



MORAVIA
SPEC. COLL.

THE
JOHNS
HOPKINS
UNIVERSITY
LIBRARY

Founded

1876

ARISTOTELES

Opera

GRAECE

EX RECENSIONE

IMMANUELIS BEKKERI.

EDIDIT

ACADEMIA REGIA BORUSSICA.

VOLUMEN PRIUS.

BEROLINI

APUD GEORGIIUM REIMERUM

A. 1831.

EX OFFICINA ACADEMICA.

PB 1890
A2 A3
v.1

28.619

PRAEFATIO.

Academia Berolinensis cum FRIDERICO SCHLEIERMACHERO auctore consilium cepisset Aristotelis ex diutino situ excitandi novaeque editione celebrandi, operae pretium se non facturam videbat, nisi plures quam adhuc manassent et uberiores lectionis Aristotelicae fontes aperiret; quin perquirendas esse quotquot paterent bibliothecas, eruendumque si quid in libris manuscriptis rei bene gerendae utile aetatem tulisset. id quibus datum est negotium, IMMANUEL BEKKERUS et CHRISTIANUS AUGUSTUS BRANDIS in perlustrandis Italiae Galliae Britanniae copiis litterariis plus quam triennium consumpserunt, multam illi quidem multorum experti benevolentiam, sed a nemine aut amantius aut utilius quam a NIEBUHRIO adiuti. iidem reduces, quod supererat operae, ita inter se partiti sunt ut alter opes criticas ad emendandum scriptorem conferret, alter, quae ad recte intelligendum facerent, ex commentariis Graecis cum editis tum etiam ineditis excerperet. prodit iam pars a BEKKERO accurata: subsequetur scholiorum volumen. de codicibus autem donec commodiore loco pluribus verbis exponatur, eorum qui textui conformando inservierunt infra positae sunt notae.

- A.* codex Urbinas 35.
- B.* Marcianus 201.
- C.* Coislinianus 330.
- D.* Coislinianus 170.
- E.* Parisiensis Regius 1853.
- F.* Laurentianus 87 7.
- G.* Laurentianus 87 6.
- H.* Vaticanus 1027.

- I.* Vaticanus 241.
- K.* Laurentianus 87 24.
- L.* Vaticanus 253.
- M.* Urbinas 37.
- N.* Vaticanus 258.
- O.* Vaticanus 316.
- P.* Vaticanus 1339.
- Q.* Marcianus 200.
- R.* Parisiensis 1102.
- S.* Laurentianus 81 1.
- T.* Vaticanus 256.
- U.* Vaticanus 260.
- V.* Vaticanus 266.
- W.* Vaticanus 1026.
- X.* Ambrosianus H 50.
- Y.* Vaticanus 261.
- Z.* Oxoniensis collegii corporis Christi W. A. 2 7.
- A^a.* Marcianus 208.
- B^a.* Palatinus Vaticanus 162.
- C^a.* Laurentianus 87 4.
- D^a.* Vaticanus 262.
- E^a.* Vaticanus 506.
- F^a.* Marcianus 207.
- G^a.* Marcianus 212.
- H^a.* Marcianus 214.
- I^a.* Laurentianus 57 33.
- K^a.* Marcianus append. 4 58.
- L^a.* Marcianus 263.
- M^a.* Coislinianus 173.
- N^a.* Marcianus 215.
- O^a.* Marcianus 216.
- P^a.* Parisiensis 2069.
- Q^a.* Urbinas 38.
- R^a.* Vaticanus 1302.
- S^a.* Laurentianus 60 19.
- T^a.* Laurentianus 86 3.
- U^a.* Ottobonianus 45.
- V^a.* Urbinas 108.
- W^a.* Urbinas 44.

X^a. Vaticanus 1283.
Y^a. Parisiensis 2036.
Z^a. Laurentianus 87 21.
A^b. Laurentianus 87 12.
B^b. Laurentianus 87 18.
C^b. Laurentianus 87 26.
D^b. Ambrosianus F 113.
E^b. Marcianus 211.
F^b. Parisiensis 1876.
G^b. Parisiensis 1896.
H^b. Parisiensis 1901.
I^b. Coislinianus 161.
K^b. Laurentianus 81 11.
L^b. Parisiensis 1854.
M^b. Marcianus 213.
N^b. Marcianus append. 4 53.
O^b. Riccardianus.
P^b. Vaticanus 1342.
Q^b. Laurentianus 81 5.
R^b. Laurentianus 81 6.
S^b. Laurentianus 81 21.
T^b. Urbinas 46.
U^b. Marcianus append. 4 3.
V^b. Palatinus 160.
W^b. Christinae reginae 125.
X^b. Vaticanus 342.
Y^b. Vaticanus 1340.
Z^b. Palatinus 23.
A^c. Parisiensis 1741.
B^c. Urbinas 47.
a. Vaticanus 251.
b. Parisiensis 1859.
c. Parisiensis 1861.
d. Vaticanus 250.
e. Vaticanus 1025.
f. Marcianus 206.
g. Ottobonianus 152.
h. Baroccianus 79.
i. Parisiensis 2032.

- k.* Vaticanus 499.
 - l.* Parisiensis 1860.
 - m.* Parisiensis 1921.
 - n.* Urbinas 39.
 - o.* Coislinianus 166.
 - p.* Coislinianus 323.
 - q.* Urbinas 76.
 - r.* Urbinas 50.
 - s.* Palatinus 164.
 - t.* Palatinus 295.
 - u.* Christinae reginae 124.
 - v.* Laurentianus 87 20.
 - w.* Laurentianus 87 15.
 - x.* Marcianus 259.
 - y.*
 - z.* Parisiensis 2277.
-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

3 = 8 μιν 1 μιν 1
 27 15 10 6 2 1 3
 11 1 1 1 1 1 1
 1 1 1 1 1 1 1

περὶ Αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν	pag. 436
περὶ Ἀκουσῶν	- 800
Ἀναλυτικὰ πρότερα	- 24
ὕστερα	- 71
περὶ Ἀναπνοῆς	- 470
περὶ Ἀρετῶν καὶ κακιῶν	- 1249
περὶ Ἀτόμων γραμμῶν	- 968
περὶ Γενέσεως καὶ φθορᾶς	- 314
περὶ Ἐνυπνίων	- 458
περὶ Ἑρμηνείας	- 16
περὶ Ζωῆς καὶ θανάτου	- 467
περὶ τὰ Ζῶα ἱστορίαι	- 486
περὶ Ζῶων γενέσεως	- 715
κινήσεως	- 698
μορίων	- 639
πορείας	- 704
Ἠθικὰ Εὐδήμεια	- 1214
μεγάλαι	- 1181
Νικομάχεια	- 1094
περὶ Θαυμασίων ἀκουσμάτων	- 830
Κατηγορίαι	- 1
περὶ Κόσμου	- 391
περὶ Μακροβιότητος καὶ βραχυβιότητος	- 464

περὶ Μαντικῆς τῆς ἐν τοῖς ὕπνοις	pag. 462
τὰ Μετὰ τὰ φυσικὰ	- 980
Μετεωρολογικά	- 338
Μηχανικά	- 847
περὶ Μνήμης καὶ ἀναμνήσεως	- 449
περὶ Νεότητος καὶ γήρως	- 467
περὶ Ξενοφάνους	- 974
Οἰκονομικά	- 1343
περὶ Οὐρανοῦ	- 268
περὶ Πνεύματος	- 481
περὶ Ποητικῆς	- 1447
Πολιτικά	- 1252
Πρόβληματα	- 859
τέχνη Ῥητορικὴ	- 1354
Ῥητορικὴ πρὸς Ἀλέξανδρον	- 1420
Σοφιστικοὶ ἔλεγχοι	- 160
Τοπικά	- 100
περὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως	- 453
Φυσικὴ ἀκρόασις	- 184
Φυσιολογικά	- 805
περὶ Φυτῶν	- 814
περὶ Χρωμάτων	- 791
περὶ Ψυχῆς	- 402

Κ Α Τ Η Γ Ο Ρ Ι Α Ι.

Ὁ μῶνυμα λέγεται ὡν ὄνομα μόνον κοινόν, ὃ δὲ κατὰ τοῦνομα λόγος τῆς οὐσίας ἕτερος, οἷον ζῶον ὃ τε ἀνθρώπος καὶ τὸ γεγραμμένον. τούτων γὰρ ὄνομα μόνον κοινόν, ὃ δὲ κατὰ τοῦνομα λόγος τῆς οὐσίας ἕτερος· ἂν γὰρ τις ἀποδιδῷ τί ἐστὶν αὐτῶν ἑκατέρῳ τὸ ζῶν εἶναι, ἴδιον ἑκατέρου λόγον ἀποδώσει. συνώνυμα δὲ λέγεται ὡν τό τε ὄνομα κοινόν καὶ ὃ κατὰ τοῦνομα λόγος τῆς οὐσίας ὁ αὐτός, οἷον ζῶον ὃ τε ἀνθρώπος καὶ ὁ βῆς. ὃ γὰρ ἀνθρώπος καὶ ὁ βῆς κοινῶς ὀνόματι προσαγορεύεται ζῶον, καὶ ὁ λόγος δὲ τῆς οὐσίας ὁ αὐτός· ἐὰν γὰρ ἀποδιδῷ τις τὸν ἑκατέρου λόγον, τί ἐστὶν αὐτῶν ἑκατέρῳ τὸ ζῶν εἶναι, τὸν αὐτὸν λόγον ἀποδώσει. παρώνυμα δὲ λέγεται ὅσα ἀπὸ τίνος διαφέροντα τῇ πτώσει τὴν κατὰ τοῦνομα προσηγορίαν ἔχει, οἷον ἀπὸ τῆς γραμματικῆς ὁ γραμματικὸς καὶ ἀπὸ τῆς ἀνδρείας ὁ ἀνδρεῖος.

2 Τῶν λεγομένων τὰ μὲν κατὰ συμπλοκὴν λέγεται, τὰ δ' ἄνευ συμπλοκῆς. τὰ μὲν οὖν κατὰ συμπλοκὴν οἷον ἀνθρώπος τρέχει, ἀνθρώπος νικᾷ· τὰ δ' ἄνευ συμπλοκῆς οἷον ἄνθρωπος, βοῦς, τρέχει, νικᾷ.

Τῶν ὄντων τὰ μὲν καθ' ὑποκειμένου τινὸς λέγεται, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ ὕδενί ἐστίν, οἷον ἀνθρώπος καθ' ὑποκειμένου μὲν λέγεται τῷ τινὸς ἀνθρώπου, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ ὕδενί ἐστι· τὰ δὲ ἐν ὑποκειμένῳ μὲν ἐστὶ, καθ' ὑποκειμένου δὲ ὕδενος λέγεται (ἐν ὑποκειμένῳ δὲ λέγω, ὃ ἐν τινὶ μὴ ὡς μέρος ὑπάρχον ἀδύνατον χωρὶς εἶναι τοῦ ἐν ᾧ ἐστίν), οἷον ἢ τις γραμματικὴ ἐν ὑποκειμένῳ μὲν ἐστὶ τῇ ψυχῇ, καθ' ὑποκειμένου δ' ὕδενος λέγεται, καὶ τὸ τί λευκὸν ἐν ὑποκειμένῳ μὲν τῷ σώματι ἐστίν (ἅπαν γὰρ χρῶμα ἐν σώματι), καθ' ὑποκειμένου δὲ οὐδενὸς λέγεται· τὰ δὲ καθ' ὑποκειμένου τε

λέγεται καὶ ἐν ὑποκειμένῳ ἐστίν, οἷον ἢ ἐπισήμη ἐν ὑποκειμένῳ μὲν ἐστὶ τῇ ψυχῇ, καθ' ὑποκειμένου δὲ λέγεται τῆς γραμματικῆς· τὰ δὲ ἔτι ἐν ὑποκειμένῳ ἐστίν ὅτε καθ' ὑποκειμένου τινὸς λέγεται, οἷον ὁ τις ἀνθρώπος καὶ ὁ τις ἵππος· ὕδεν γὰρ τῶν τοιούτων οὔτε ἐν ὑποκειμένῳ ἐστίν ὅτε καθ' ὑποκειμένου λέγεται. ἀπλῶς δὲ τὰ ἄτομα καὶ ἐν ἀριθμῷ καθ' ὕδενος ὑποκειμένου λέγεται, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ ἔνια ὕδεν κωλύει εἶναι· ἢ γὰρ τις γραμματικὴ τῶν ἐν ὑποκειμένῳ μὲν ἐστὶ, καθ' ὑποκειμένου δὲ ὕδενος λέγεται.

Ὅταν ἕτερον καθ' ἑτέρου κατηγορηθῇ ὡς καθ' ὑποκειμένου, ὅσα κατὰ τῷ κατηγορουμένῳ λέγεται, πάντα καὶ κατὰ τῷ ὑποκειμένῳ ῥηθήσεται, οἷον ἀνθρώπος κατὰ τῷ τινὸς ἀνθρώπου κατηγορεῖται, τὸ δὲ ζῶον κατὰ τῷ ἀνθρώπου οὐκοῦν καὶ κατὰ τοῦ τινὸς ἀνθρώπου κατηγορηθήσεται τὸ ζῶον· ὁ γὰρ τις ἀνθρώπος καὶ ἀνθρώπος ἐστὶ καὶ ζῶον.

Τῶν ἑτερογενῶν καὶ μὴ ὑπ' ἄλληλα τεταγμένων ἕτεροι τῷ εἶδει καὶ αἱ διαφοραί, οἷον ζῶον καὶ ἐπισήμη· ζῶον μὲν γὰρ διαφοραὶ τό τε πεζὸν καὶ τὸ δίπεν καὶ τὸ πτηνόν καὶ τὸ ἐνυδρον, ἐπισήμη δὲ ὕδενία τέτων· οὐ γὰρ διαφέρει ἐπισήμη ἐπισήμης τῷ δίπους εἶναι. τῶν δὲ γε ὑπ' ἄλληλα γενῶν ὕδεν κωλύει τὰς αὐτὰς διαφορὰς εἶναι· τὰ γὰρ ἐπάνω τῶν ὑπ' αὐτὰ γενῶν κατηγορεῖται, ὥστε ὅσαι τῷ κατηγορουμένου διαφοραὶ εἴσι, τοσαῦται καὶ τοῦ ὑποκειμένου ἔσονται.

Τῶν κατὰ μηδεμίαν συμπλοκὴν λεγομένων ἕκαστον ἢ τὴν ἑστίαν σημαίνει ἢ ποσὸν ἢ ποιὸν ἢ πρὸς τι ἢ πᾶν ἢ ποτέ ἢ κεῖσθαι ἢ ἔχειν ἢ ποιεῖν ἢ πάσχειν. ἐστὶ δὲ ἑστία μὲν ὡς τύπῳ εἰπεῖν οἷον ἀνθρώπος, ἵππος· ποσὸν δὲ οἷον δίπην, τρίπην· ποιὸν δὲ οἷον λευκόν, γραμματικόν· πρὸς τι δὲ

Codices: Organi. ABC, et C ubi deficit, D.

Tit. κατηγοροῖται περὶ τῶν δέκα γενικωτάτων γενῶν C. || 2. λόγος post οὐσίας ponit C. || 4. ἐὰν B. || 9. δὲ om AC. || 11. ἑκατέρω αὐτῶν C. || 25. ἢ τίς B.

4. τινὸς om BC. || 7. ὑποκειμένου μὲν λέγεται C. || 8. κωλύει αὐτῶν εἶναι C. || 9. μὲν om B et pr A. || καθ' — λέγεται om pr B. || 12. οἷον ὁ ἀνθρώπος pr C. || κατὰ om C. || 14. τὸ ζῶον κατηγορηθήσεται C. || 18. διαφοραὶ οἷον τό BC. || τό τε πτηνόν καὶ πεζόν καὶ τὸ δίπεν καὶ ἐνυδρον A, τό τε πτηνόν καὶ πεζόν καὶ τὸ ἐνυδρον καὶ τὸ δίπεν C. || 29. οἷον om pr A.

οἷον διπλάσιον, ἥμισυ, μεῖζον· πῶς δὲ οἷον ἐν Λυκαίῳ, ἐν ἀγορᾷ· ποτε δὲ οἷον ἐχθές, πέρυσιν· κείσθαι δὲ οἷον ἀνάκειται, κάθεται· ἔχειν δὲ οἷον ὑποδέδεται, ὥπλισαι· ποιεῖν δὲ οἷον τέμνει, καίει· πάσχειν δὲ οἷον τέμνεται, καίεται. ἕκασον δὲ τῶν εἰρημένων αὐτὸ μὲν καθ' αὐτὸ ἐν ἰδεμιά καταφά- 5 σει λέγεται ἢ ἀποφάσει, τῇ δὲ πρὸς ἀλλήλα τέτων συμπλοκῇ κατάφασις ἢ ἀπόφασις γίνεται. ἅπαντα γὰρ δοκεῖ κατάφασις καὶ ἀπόφασις ἥτοι ἀληθὴς ἢ ψευδὴς εἶναι· τῶν δὲ κατὰ μηδεμίαν συμπλοκὴν λεγομένων ὅθεν ἔτε ἀληθὲς ἔτε ψευδὸς ἐστίν, οἷον ἄνθρωπος, λευκόν, τρέχει, νικᾷ.

5 Οὐσία δὲ ἐστίν ἡ κυριώτατά τε καὶ πρώτως καὶ μάλιστα λεγομένη, ἢ μήτε καθ' ὑποκειμένον τινὸς λέγεται μήτ' ἐκ ὑποκειμένου τινος ἐστίν, οἷον ὁ τις ἄνθρωπος ἢ ὁ τις ἵππος. δευτέραι δὲ οὐσίαι λέγονται, ἐν οἷς εἶδωσι αἱ πρώ- 10 τως οὐσίαι λεγόμεναι ὑπάρχουσι, ταῦτά τε καὶ τὰ τῶν εἰδῶν τούτων γένη, οἷον ὁ τις ἄνθρωπος ἐν εἶδει μὲν ὑπάρχει τῷ ἀνθρώπῳ, γένος δὲ τοῦ εἶδους ἐστὶ τὸ ζῶον· δευτέραι οὖν αὐταὶ λέγονται οὐσίαι, οἷαν ὁ τις ἄνθρωπος καὶ τὸ ζῶον. φανερόν δὲ ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι τῶν καθ' ὑπο- 15 κειμένου λεγομένων ἀναγκαῖον καὶ τοῦνομα καὶ τὸν λόγον κατηγορεῖσθαι τοῦ ὑποκειμένου, οἷον ὁ ἄνθρωπος καθ' ὑποκειμένου λέγεται τοῦ τινὸς ἀνθρώπου, καὶ κατηγορεῖται γε τοῦνομά· τὸν γὰρ ἄνθρωπον τοῦ τινὸς ἀνθρώπου κατηγορή- 20 σεις, καὶ ὁ λόγος δὲ ὁ τοῦ ἀνθρώπου κατὰ τοῦ τινὸς ἀνθρώπου κατηγορήσεται· ὁ γὰρ τις ἄνθρωπος καὶ ἀνθρώ- 25 πός ἐστι καὶ ζῶον. ὥς καὶ τοῦνομα καὶ ὁ λόγος κατὰ τῶν ὑποκειμένων κατηγορήσεται. τῶν δ' ἐν ὑποκειμένῳ ὄντων ἐπὶ μὲν τῶν πλείων οὔτε τοῦνομα οὔθ' ὁ λόγος κατηγορεῖται τῶ ὑποκειμένῳ ἐπ' ἐνίων δὲ τοῦνομα μὲν οὐδὲν κω- 30 λυεῖ κατηγορεῖσθαι ποτε τῶ ὑποκειμένῳ, τὸν δὲ λόγον ἀδύ- 35 νατον, οἷον τὸ λευκὸν ἐν ὑποκειμένῳ ὃν τῷ σώματι κατηγορεῖται τῶ ὑποκειμένου (λευκὸν γὰρ σῶμα λέγεται), ὃ δὲ λόγος ὁ τῶ λευκοῦ οὐδέποτε κατὰ σώματος κατηγορη- 40 θήσεται. τὰ δ' ἄλλα πάντα ἥτοι καθ' ὑποκειμένων λέγε- 45 ται τῶν πρώτων οὐσιῶν ἢ ἐν ὑποκειμέναις αὐταῖς ἐστίν. τῶτο δὲ φανερόν ἐκ τῶν καθ' ἕκασα προχειρίζομένων, οἷον τὸ ζῶον κατὰ τῶ ἀνθρώπου κατηγορεῖται· ἐκέν καὶ κατὰ τῶ 50 τινὸς ἀνθρώπου κατηγορήσεται τὸ ζῶον· εἰ γὰρ κατὰ μη-

δενὸς τῶν τινῶν ἀνθρώπων, οὐδὲ κατὰ ἀνθρώπου ὅλως. πάλιν τὸ χρώμα ἐν σώματι· οὐκοῦν καὶ ἐν τινὶ σώματι· εἰ γὰρ μὴ ἐν τινὶ τῶν καθ' ἕκασα, οὐδὲ ἐν σώματι ὅλως. ὥς τὰ ἄλλα πάντα ἥτοι καθ' ὑποκειμένων λέγεται τῶν 5 πρώτων οὐσιῶν ἢ ἐν ὑποκειμέναις αὐταῖς ἐστίν. μὴ οὕτων ἔν τῶν πρώτων οὐσιῶν ἀδύνατον τῶν ἄλλων τι εἶναι.

Τῶν δὲ δευτέρων οὐσιῶν μᾶλλον οὐσία τὸ εἶδος τοῦ γένους· ἐγγιον γὰρ τῆς πρώτης οὐσίας ἐστίν. ἐὰν γὰρ ἀπο- 10 διδῷ τις τὴν πρώτην οὐσίαν τί ἐστι, γνωριμώτερον καὶ οἰ- 15 κióτερον ἀποδώσει τὸ εἶδος ἀποδιδούς ἢ περὶ τὸ γένος, οἷον τὸν τινὰ ἄνθρωπον ἀποδιδούς γνωριμώτερον ἂν ἀποδοίη ἀν- 20 θρώπον ἢ ζῶον ἀποδιδούς· τὸ μὲν γὰρ ἴδιον μᾶλλον τοῦ τινὸς ἀνθρώπου, τὸ δὲ κοινότερον. καὶ τὸ τι δένδρον ἀποδι- 25 δούς γνωριμώτερον ἀποδώσει δένδρον ἀποδιδούς ἢ φυτόν. 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180 185 190 195 200 205 210 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320 325 330 335 340 345 350 355 360 365 370 375 380 385 390 395 400 405 410 415 420 425 430 435 440 445 450 455 460 465 470 475 480 485 490 495 500 505 510 515 520 525 530 535 540 545 550 555 560 565 570 575 580 585 590 595 600 605 610 615 620 625 630 635 640 645 650 655 660 665 670 675 680 685 690 695 700 705 710 715 720 725 730 735 740 745 750 755 760 765 770 775 780 785 790 795 800 805 810 815 820 825 830 835 840 845 850 855 860 865 870 875 880 885 890 895 900 905 910 915 920 925 930 935 940 945 950 955 960 965 970 975 980 985 990 995

Εἰκότως δὲ μετὰ τὰς πρώτας οὐσίας μόνα τῶν ἄλ- 30 λων τὰ εἶδη καὶ τὰ γένη δευτέραι οὐσίαι λέγονται· μόνα γὰρ δηλοῖ τὴν πρώτην οὐσίαν τῶν κατηγορουμένων. τὸν γὰρ 35 τινὰ ἄνθρωπον ἐὰν ἀποδιδῷ τις τί ἐστι, τὸ μὲν εἶδος ἢ τὸ γένος ἀποδιδούς οἰκείως ἀποδώσει καὶ γνωριμώτερον ποιή- 40 σει ἄνθρωπον ἢ ζῶον ἀποδιδούς· τῶν δ' ἄλλων ὅ τι ἂν ἀποδιδῷ τις, ἀλλοτρίως ἔσται ἀποδεδωκώς, οἷον λευκόν ἢ 45 τρέχει ἢ ὅτιοῦν τῶν τοιούτων ἀποδιδούς. ὥς εἰκότως τῶν ἄλλων ταῦτα μόνα οὐσίαι λέγονται. 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180 185 190 195 200 205 210 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320 325 330 335 340 345 350 355 360 365 370 375 380 385 390 395 400 405 410 415 420 425 430 435 440 445 450 455 460 465 470 475 480 485 490 495 500 505 510 515 520 525 530 535 540 545 550 555 560 565 570 575 580 585 590 595 600 605 610 615 620 625 630 635 640 645 650 655 660 665 670 675 680 685 690 695 700 705 710 715 720 725 730 735 740 745 750 755 760 765 770 775 780 785 790 795 800 805 810 815 820 825 830 835 840 845 850 855 860 865 870 875 880 885 890 895 900 905 910 915 920 925 930 935 940 945 950 955 960 965 970 975 980 985 990 995

1. ἥμισυ om pr B. || ἐν ἀγορᾷ ἐν λυκαίῳ BC. || 2. χθές C. || 4. codices τέμνειν καίειν. || τέμνεσθαι καίεσθαι BC. || 9. κατὰ 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180 185 190 195 200 205 210 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320 325 330 335 340 345 350 355 360 365 370 375 380 385 390 395 400 405 410 415 420 425 430 435 440 445 450 455 460 465 470 475 480 485 490 495 500 505 510 515 520 525 530 535 540 545 550 555 560 565 570 575 580 585 590 595 600 605 610 615 620 625 630 635 640 645 650 655 660 665 670 675 680 685 690 695 700 705 710 715 720 725 730 735 740 745 750 755 760 765 770 775 780 785 790 795 800 805 810 815 820 825 830 835 840 845 850 855 860 865 870 875 880 885 890 895 900 905 910 915 920 925 930 935 940 945 950 955 960 965 970 975 980 985 990 995

4. λέγεται post οὐσιῶν ponit C. || 6. post εἶναι ABC addunt haec: πάντα γὰρ τὰ ἄλλα ἥτοι καθ' ὑποκειμένων τέτων λέγεται ἢ ἐν ὑποκειμέναις 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180 185 190 195 200 205 210 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320 325 330 335 340 345 350 355 360 365 370 375 380 385 390 395 400 405 410 415 420 425 430 435 440 445 450 455 460 465 470 475 480 485 490 495 500 505 510 515 520 525 530 535 540 545 550 555 560 565 570 575 580 585 590 595 600 605 610 615 620 625 630 635 640 645 650 655 660 665 670 675 680 685 690 695 700 705 710 715 720 725 730 735 740 745 750 755 760 765 770 775 780 785 790 795 800 805 810 815 820 825 830 835 840 845 850 855 860 865 870 875 880 885 890 895 900 905 910 915 920 925 930 935 940 945 950 955 960 965 970 975 980 985 990 995

λέγονται. ὡς δὲ γε αἱ πρῶται οὐσίαι πρὸς τὰ ἄλλα πάντα ἔχουσιν, ὅτω τὰ εἶδη καὶ τὰ γένη τῶν πρώτων οὐσιῶν πρὸς τὰ λοιπὰ πάντα ἔχει· κατὰ τούτων γὰρ πάντα τὰ λοιπὰ κατηγορεῖται. τὸν γὰρ τινα ἀνθρώπου ἔρεῖς γραμματικόν· οὐκοῦν καὶ ἀνθρώπου καὶ ζῶον γραμματικόν ἔρεῖς. ὡσαύ- 5 τως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Κοινὸν δὲ κατὰ πάσης οὐσίας τὸ μὴ ἐν ὑποκειμένῳ εἶναι. ἢ μὲν γὰρ πρώτη οὐσία οὔτε ἐν ὑποκειμένῳ ἔστιν οὔτε καθ' ὑποκειμένου λέγεται· τῶν δὲ δευτέρων οὐσιῶν φανερόν μὲν καὶ ὅτως ὅτι ἐκ εἰσιν ἐν ὑποκειμένῳ· ὁ γὰρ 10 ἀνθρώπος καθ' ὑποκειμένου μὲν τῆ τινὸς ἀνθρώπου λέγεται, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ οὐκ ἔστι· οὐ γὰρ ἐν τῷ τινὶ ἀνθρώπῳ ὁ ἀνθρώπος ἐστίν. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ ζῶον καθ' ὑποκειμένου μὲν λέγεται τοῦ τινὸς ἀνθρώπου, οὐκ ἔστι δὲ τὸ ζῶον ἐν τῷ τινὶ ἀνθρώπῳ. ἔτι δὲ τῶν ἐν ὑποκειμένῳ ὄντων τὸ μὲν 15 ὄνομα οὐδὲν κωλύει κατηγορεῖσθαι ποτε τοῦ ὑποκειμένου, τὸν δὲ λόγον ἀδύνατον. τῶν δὲ δευτέρων οὐσιῶν κατηγορεῖται καὶ ὁ λόγος κατὰ τοῦ ὑποκειμένου καὶ τοῦνομα· τὸν γὰρ τοῦ ἀνθρώπου λόγον κατὰ τοῦ τινὸς ἀνθρώπου κατη- γορήσεις, καὶ τὸν τοῦ ζώου ὡσαύτως. ὥς οὐκ ἂν εἴη ἡ 20 οὐσία τῶν ἐν ὑποκειμένῳ. οὐκ ἴδιον δὲ τοῦτο τῆς οὐσίας, ἀλλὰ καὶ ἡ διαφορὰ τῶν μὴ ἐν ὑποκειμένῳ ἐστίν. τὸ γὰρ πεζὸν καὶ τὸ δίπουν καθ' ὑποκειμένου μὲν λέγεται τῷ ἀν-θρώπῳ, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ ἐκ ἔστιν· ὁ γὰρ ἐν τῷ ἀνθρώπῳ ἐστὶ τὸ δίπουν ἢ τὸ πεζόν. καὶ ὁ λόγος δὲ κατηγορεῖται ὁ 25 τῆς διαφορᾶς, καθ' οὗ ἂν λέγεται ἡ διαφορὰ, οἷον εἰ τὸ πεζόν κατὰ τῆ ἀνθρώπου λέγεται, καὶ ὁ λόγος ὁ τῆ πεζῆς κατηγορηθήσεται τῷ ἀνθρώπῳ· πεζόν γὰρ ἐστίν ὁ ἀνθρώπος. μὴ ταραττέτω δὲ ἡμᾶς τὰ μέρη τῶν οὐσιῶν ὡς ἐν ὑπο-κειμένοις ὄντα τοῖς ὅλοις, μὴ ποτε ἀναγκασθῶμεν οὐκ οὐ- 30 σίας αὐτὰ φάσκειν εἶναι· οὐ γὰρ οὕτω τὰ ἐν ὑποκειμένῳ ἐλέγετο τὰ ὡς μέρη ὑπάρχοντα ἐν τινι.

Ἐπάρχει δὲ ταῖς οὐσίαις καὶ ταῖς διαφοραῖς τὸ πάντα συνωνύμως ἀπ' αὐτῶν λέγεσθαι. πᾶσαι γὰρ αἱ ἀπ' αὐτῶν κατηγορίαι ἤτοι κατὰ τῶν ἀτόμων κατηγοροῦνται ἢ κατὰ 35 τῶν εἰδῶν. ἀπὸ μὲν γὰρ τῆς πρώτης οὐσίας οὐδεμία ἐστὶ κατηγορία· κατ' οὐδενός γὰρ ὑποκειμένου λέγεται· τῶν δὲ δευτέρων οὐσιῶν τὸ μὲν εἶδος κατὰ τοῦ ἀτόμου κατηγορεῖται, τὸ δὲ γένος καὶ κατὰ τῆ εἰδὸς καὶ κατὰ τῆ ἀτόμου.

ὡσαύτως δὲ καὶ αἱ διαφοραὶ κατὰ τῶν εἰδῶν καὶ κατὰ τῶν ἀτόμων κατηγοροῦνται· καὶ τὸν λόγον δὲ ἐπιδέχονται αἱ πρῶται οὐσίαι τὸν τῶν εἰδῶν καὶ τὸν τῶν γενῶν, καὶ τὸ εἶδος δὲ τὸν τῆ γένους· ὅσα γὰρ κατὰ τῆ κατηγορούμενης λέγεται, πάντα καὶ κατὰ τοῦ ὑποκειμένου ῥηθήσεται. ὡ- 5 σαύτως δὲ καὶ τὸν τῶν διαφορῶν λόγον ἐπιδέχεται τὰ εἶδη καὶ τὰ άτομα. συνώνυμα δὲ γε ἦν ὢν καὶ τῆνομα κοινόν καὶ ὁ λόγος ὁ αὐτός, ὥς πάντα τὰ ἀπὸ τῶν οὐσιῶν καὶ τὰ ἀπὸ τῶν διαφορῶν συνωνύμως λέγεται.

Πᾶσα δὲ οὐσία δοκεῖ τὸδε τι σημαίνει. ἐπὶ μὲν ἔν τῶν πρώτων οὐσιῶν ἀναμφισβήτητον καὶ ἀληθές ἐστιν ὅτι τὸδε τι σημαίνει· ἀτομον γὰρ καὶ ἐν ἀριθμῷ τὸ δηλούμε- 10 νόν ἐστίν· ἐπὶ δὲ τῶν δευτέρων οὐσιῶν φαίνεται μὲν ὁμοίως τῷ σχήματι τῆς προσήγοράς· τὸδε τι σημαίνει, ὅταν εἴπῃ ἀνθρώπον ἢ ζῶον, οὐ μὴν ἀληθές γε, ἀλλὰ μᾶλλον ποῖον τι σημαίνει· ὁ γὰρ ἐν ἐστὶ τὸ ὑποκείμενον ὥσπερ ἡ πρώτη οὐσία, ἀλλὰ κατὰ πολλῶν ὁ ἀνθρώπος λέγεται καὶ τὸ 15 ζῶον, οὐχ ἀπλῶς δὲ ποῖον τι σημαίνει, ὥσπερ τὸ λευκόν. ὅθεν γὰρ ἄλλο σημαίνει τὸ λευκόν ἀλλ' ἢ ποῖον. τὸ δὲ εἶδος καὶ τὸ γένος περὶ οὐσίαν τὸ ποῖον ἀφορίζει· ποῖαν γὰρ τινα οὐσίαν σημαίνει. ἐπὶ πλείον δὲ τῷ γένει ἢ τῷ εἶδει τὸν ἀφορισμὸν ποιεῖται· ὁ γὰρ ζῶον εἰπὼν ἐπὶ πλείον πε- 20 ριλαμβάνει ἢ ὁ τὸν ἀνθρώπον.

Ἐπάρχει δὲ ταῖς οὐσίαις καὶ τὸ μηδὲν αὐταῖς ἐναν- 25 τίον εἶναι. τῇ γὰρ πρώτῃ οὐσίᾳ τί ἂν εἴη ἐναντίον, οἷον τῷ τινὶ ἀνθρώπῳ ἢ τῷ τινὶ ζώῳ; ὅθεν γὰρ ἐστὶν ἐναντίον. οὐδὲ γε τῷ ἀνθρώπῳ ἢ τῷ ζώῳ οὐδὲν ἐστὶν ἐναντίον. οὐκ ἴδιον δὲ τῆς οὐσίας, ἀλλὰ καὶ ἐπ' ἄλλων πολλῶν, οἷον ἐπὶ τῆς ποσῆς· τῷ γὰρ διτλήχει ἢ τριπλήχει ὁδὲν ἐστὶν ἐναντίον, 30 ὁδὲ γε τοῖς δέκα, ὁδὲ τῶν τοισιῶν ὁδονί, εἰ μὴ τις τὸ πολὺ τῷ ὀλίγῳ φαίη ἐναντίον εἶναι ἢ τὸ μέγα τῷ μικρῷ. τῶν δὲ ἀφωρισμένων ποσῶν ὁδὲν ὁδονί ἐναντίον ἐστίν.

Δοκεῖ δὲ ἡ οὐσία μὴ ἐπιδέχεσθαι τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον. λέγω δὲ ἐκ ὅτι οὐσία οὐσίας ἐκ ἔστι μᾶλλον οὐσία 35 καὶ ἥττον οὐσία (τοῦτο μὲν γὰρ εἴρηται ὅτι ἔστιν), ἀλλ' ὅτι ἐκάστη οὐσία τῷ ὅπερ ἐστίν, ὁ λέγεται μᾶλλον καὶ ἥττον. οἷον εἰ ἐστὶν αὐτῇ ἡ οὐσία ἀνθρώπου, ἐκ ἔστι μᾶλλον καὶ ἥττον ἀνθρώπος, ὅτε αὐτὸς ἐαυτῷ ὅτε ἕτερος ἐτέ- 40 ρου· ὁ γὰρ ἐστὶν ἕτερος ἐτέρος μᾶλλον ἀνθρώπος, ὥσπερ τὸ

2. τὰ γένη καὶ τὰ εἶδη C. || 3. γὰρ ἅπαντα C. || 10. ἐκ εἰσιν] ἰδεμία corr C. || 21. τῆς om BC. || 25. τὸ δίπουν ἐστὶν C. || 27. τῆ post κατὰ om B. || 28. ὁ om C. || 34. ἀπ'] τὰ ἀπ' C. || ἀπὸ τούτων BC.

1. διαφοραὶ καὶ κατὰ C. || 5. πάντα om B. || 6. τὰ τε εἶδη B. || 7. γε om A. || 13. ἐπὶ δὲ τῶν] τῶν δὲ B. || 17. λέγεται om C. || 19. δὲ γένος καὶ τὸ εἶδος C. || 22. παραλαμβάνει A. || 26. ἢ τὸ ζῶον pr C. || γὰρ om pr C. || 28. τῆ post οὐσίας po- nunt BC. || τῆς om A. || ἀλλὰ γὰρ καὶ ABC. || 29. ἢ τῷ τριπλήχει C, om B. || 30. γε om AB. || 34. οὐσία καὶ ἥττον om C. || 37. αὕτη C. || ἐστὶ C.

λευκὸν ἕτερον ἑτέρῳ μᾶλλον ἐστὶ καὶ ἥττον λευκόν, καὶ καλὸν ἕτερον ἑτέρου μᾶλλον καλόν καὶ ἥττον λέγεται. καὶ αὐτὸ δὲ αὐτῷ μᾶλλον καὶ ἥττον λέγεται, οἷον τὸ σῶμα λευκὸν ὃν μᾶλλον λευκὸν εἶναι λέγεται ὥν ἢ πρότερον, καὶ θερμὸν ὃν μᾶλλον θερμὸν καὶ ἥττον λέγεται. ἡ δὲ γε οὐσία ἔδεν μᾶλλον καὶ ἥττον λέγεται. ἔδεν γὰρ ἄνθρωπος μᾶλλον τῶν ἄλλων ἢ πρότερον λέγεται, οὐδὲ γε τῶν ἄλλων ἔδεν, ὅσα ἐστὶν οὐσίαι. ὥς ἐκ ἂν ἐπιδέχοιτο ἡ οὐσία τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον.

Μάλιστα δὲ ἴδιον τῆς οὐσίας δοκεῖ εἶναι τὸ ταῦτόν καὶ ἐν ἀριθμῷ ὃν τῶν ἐναντίων εἶναι δεκτικόν, οἷον ἐπὶ μὲν τῶν ἄλλων οὐκ ἂν ἔχοι τις τὸ τοιοῦτο προενεγκεῖν, ὅσα μὴ εἰσιν οὐσίαι, ὁ δὲ ἐν ἀριθμῷ ὃν τῶν ἐναντίων δεκτικόν ἐστίν, οἷον τὸ χρῶμα, ὃ ἐστὶν ἐκ καὶ ταῦτόν τῷ ἀριθμῷ, ἐκ ἔσται λευκὸν καὶ μέλαν, ἔδ' ἡ αὐτὴ πρᾶξις καὶ μία τῷ ἀριθμῷ οὐκ ἔσται φαῦλη καὶ σπουδαία. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ὅσα μὴ εἰσιν οὐσίαι. ἡ δὲ γε οὐσία ἐν καὶ ταῦτόν ἀριθμῷ ὃν δεκτικόν τῶν ἐναντίων ἐστίν, οἷον ὁ τις ἄνθρωπος, εἰς καὶ ὁ αὐτὸς ὢν, ὅτε μὲν λευκὸς ὅτε δὲ μέλας γίνεταί, καὶ θερμὸς καὶ ψυχρὸς, καὶ φαῦλος καὶ σπουδαῖος. ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων οὐδενὸς φαίνεται τὸ τοιοῦτον, εἰ μὴ τις ἐνίστατο τὸν λόγον καὶ τὴν δόξαν φάσκων τῶν ἐναντίων εἶναι δεκτικά. ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος ἀληθὴς καὶ ψευδὴς εἶναι δοκεῖ, οἷον εἰ ἀληθὴς εἴη ὁ λόγος τὸ καθῆσθαι τινα, ἀναστάντος αὐτῷ ὁ αὐτὸς οὗτος λόγος ψευδὴς ἔσται. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς δόξης. εἰ γὰρ τις ἀληθῶς δοξάζει τὸ καθῆσθαι τινα, ἀναστάντος αὐτῷ ψευδῶς δοξάζει, τὴν αὐτὴν ἔχων περὶ αὐτῷ δόξαν. εἰ δὲ τις καὶ τῆτο παραδέχοιτο, ἀλλὰ τῷ γε τρόπῳ διαφέρει. τὰ μὲν γὰρ ἐπὶ τῶν οὐσιῶν αὐτὰ μεταβάλλοντα δεκτικά τῶν ἐναντίων ἐστὶ ψυχρὸν γὰρ ἐκ θερμοῦ γενόμενον μετέβαλεν (ἡλλοίωται γάρ) καὶ μέλαν ἐκ λευκοῦ καὶ σπουδαῖον ἐκ φαύλου. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον αὐτῶν μεταβολὴν δεχόμενον τῶν ἐναντίων δεκτικόν ἐστίν. ὁ δὲ λόγος καὶ ἡ δόξα αὐτὰ μὲν ἀκίνητα πάντα πάντως διαμένει, τοῦ δὲ πράγματος κινεμένου τὸ ἐναντίον περὶ αὐτὰ γίνεταί. ὁ μὲν γὰρ λόγος διαμένει ὁ αὐτὸς τὸ καθῆσθαι τινα, τῷ δὲ πράγματος κινήθέντος ὅτε μὲν ἀληθὴς ὅτε δὲ ψευδὴς λέγεται. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς δόξης. ὥστε τῷ τρόπῳ γε ἴδιον ἂν εἴη τῆς οὐσίας τὸ κατὰ τὴν ἑαυτῆς μεταβολὴν δεκτικὴν τῶν ἐναντίων εἶναι. εἰ δὲ τις καὶ ταῦτα παραδέχοιτο, τὸν λόγον καὶ τὴν δόξαν δεκτικά τῶν ἐναντίων εἶναι, ἐκ ἐστὶν ἀληθὴς τῆτο. ὁ γὰρ λόγος καὶ ἡ δόξα οὐ τῷ αὐτὰ δεχέσθαι τι τῶν ἐναντίων εἶναι δεκτικά λέγεται, ἀλλὰ τῷ περὶ ἕτερόν τι τὸ πάθος γεγενῆσθαι. τῷ γὰρ τὸ πρᾶγμα εἶναι ἢ μὴ εἶναι, τῷ καὶ ὁ λόγος ἀληθὴς ἢ ψευδὴς εἶναι λέγεται, ὃ τῷ αὐτὸς δεκτικὸς εἶναι τῶν ἐναντίων. ἀπλῶς γὰρ ἔθεν ὑπ' οὐδενὸς οὔτε ὁ λόγος κινεῖται οὔτε ἡ δόξα, ὥστε ἐκ ἂν εἴη δεκτικά τῶν ἐναντίων μηδενὸς ἐν αὐτοῖς γινομένων πάθους. ἡ δὲ γε οὐσία τῷ αὐτῷ τὰ ἐναντία δεχέσθαι, τῷ δεκτικῇ τῶν ἐναντίων εἶναι λέγεται. νόσον γὰρ καὶ ὑγίειαν δεχέται, καὶ λευκότητα καὶ μελανίαν. καὶ ἕκαστον τῶν τοιούτων αὐτῇ δεχομένη τῶν ἐναντίων εἶναι δεκτικὴ λέγεται. ὥς ἴδιον ἂν οὐσίας εἴη τὸ ταῦτόν καὶ ἐν ἀριθμῷ ὃν δεκτικόν εἶναι τῶν ἐναντίων κατὰ τὴν ἑαυτῆς μεταβολὴν. περὶ μὲν οὖν οὐσίας τοσαῦτα εἰρήσθω.

Τῷ δὲ ποσὶ τὸ μὲν ἐστὶ διωρισμένον, τὸ δὲ συνεχές, καὶ τὸ μὲν ἐκ θέσιν ἐχόντων πρὸς ἀλλήλα τῶν ἐν αὐτοῖς μορίων συνέστηκε, τὸ δὲ ἐκ ἐξ ἐχόντων θέσιν. ἐστὶ δὲ διωρισμένον μὲν οἷον ἀριθμὸς καὶ λόγος, συνεχές δὲ οἷον γραμμὴ, ἐπιφάνεια, σῶμα, ἔτι δὲ παρὰ ταῦτα χρόνος καὶ τόπος. τῶν μὲν γὰρ τῷ ἀριθμῷ μορίων ἑδείς ἐστὶ κοινὸς ὅρος, πρὸς ὃν συνάπτει τὰ μόρια αὐτῷ, οἷον τὰ πέντε εἰ ἐστὶ τῶν δέκα μορίων, πρὸς ἑδέναν κοινὸν ὅρον συνάπτει τὰ πέντε καὶ τὰ πέντε, ἀλλὰ διώριζαι. καὶ τὰ τρία γε καὶ τὰ ἑπτὰ πρὸς ἑδέναν κοινὸν ὅρον συνάπτει. οὐδ' ὅλως ἂν ἔχοις ἐπ' ἀριθμοῦ κοινὸν ὅρον λαβεῖν τῶν μορίων, ἀλλ' αἰεὶ διώριζαι. ὥς ὁ μὲν ἀριθμὸς τῶν διωρισμένων ἐστίν. ὡσαύτως δὲ καὶ ὁ λόγος τῶν διωρισμένων ἐστίν. ὅτι μὲν γὰρ ποσόν ἐστὶν ὁ λόγος, φανερόν. καταμετρεῖται γὰρ συλλαβῇ βραχεῖα καὶ μακρᾷ. λέγω δὲ αὐτὸν τὸν μετὰ φωνῆς λόγον γιγνόμενον. πρὸς ἑδέναν γὰρ κοινὸν ὅρον αὐτῷ τὰ μόρια συνάπτει. ὃ γὰρ ἐστὶ κοινὸς ὅρος πρὸς ὃν αἱ συλλαβαὶ συνάπτουσιν, ἀλλ' ἐκείνη διώριζαι αὐτὴ κατ' αὐτήν.

1. ἐστὶν ante ἕτερον ponit C. || καὶ ἥττον om BC. || καὶ καλόν — 3. λέγεται om C. || 6. γὰρ ὁ ἄνθρωπος C. || 7. λέγεται ἢ πρότερον C. || γε om C. || ἔδεν A. || 9. καὶ τὸ ἥττον C. || 10. δοκεῖ ante ἴδιον ponit C. || 12. τὸ τοιοῦτο om C et pr B. || 13. ἐστὶν οὐσία C. || 14. τῷ om C. || ἐστὶ C. || 15. ἔδ' C. || 17. ὅσαι A. || 18. δεκτικὴ C. || 20. φαῦλος τε γίνεταί καὶ C. || 22. μὴ ἄρα τις ἐνίσταται C. || 23. ἐναντίων] τοιούτων AB. || ἀληθὴς τε καὶ C. || 24. δοκεῖ εἶναι C. || τὸ om C. || 25. ὁ αὐτὸς ψευδὴς λόγος ἔσται C. || 27. ψευδὸς C. || 31. γινομένων C. || μετέβαλλεν C. || 33. αὐτὸ C. || 34. ἐπὶ δεκτικόν C. || 36. τὰ ἐναντία C.

3. αὐτῆς C. || 4. δὴ AB et pr C. || 5. post ἐστὶν in C litura est litterarum duarum. || 8. τὸ post τι om A. || γίνεσθαι C. || 10. αὐτὰ δεκτικά AC et corr B. || 11. ἔδεν A. || ὁ om: A. || 18. ἑαυτῆς B, αὐτῆς C. || 22. τὰ C. || 23. καὶ ὁ λόγος C. || οἷον om AB. || 27. ἑδέναν γὰρ κοινὸν B et pr C. || 31. αἰεὶ om A. || 34. μακρᾷ καὶ βραχεῖα C.

ἡ δὲ γραμμὴ συνεχὴς ἐστίν· ἐστὶ γὰρ λαβεῖν κοινὸν ὅρον πρὸς ὃν τὰ μέρη αὐτῆς συνάπτει, ζηγμένη, καὶ τῆς ἐπιφανείας γραμμῆς· τὰ γὰρ τοῦ ἐπιπέδου μέρη πρὸς τινὰ κοινὸν ὅρον συνάπτει. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῷ σώματος ἔχοις ἂν λαβεῖν κοινὸν ὅρον, γραμμῇ ἢ ἐπιφάνειαν, πρὸς 5 αὐτὰ τὰ τῷ σώματος μέρη συνάπτει. ἐστὶ δὲ καὶ ὁ χρόνος καὶ ὁ τόπος τῶν τοιούτων· ὁ γὰρ ὡς χρόνος συνάπτει πρὸς τὸν παρεληλυθότα καὶ τὸν μέλλοντα· πάλιν ὁ τόπος τῶν συνεχῶν ἐστὶ τόπον γὰρ τινὰ τὰ τῷ σώματος μέρη κατέχει, αὐτὸς πρὸς τινὰ κοινὸν ὅρον συνάπτει· ἔκοῦν καὶ τὰ τῷ 10 τόπῳ μέρη, αὐτὸς κατέχει ἕκαστον τῶν τῷ σώματος μερίων, πρὸς τὸν αὐτὸν ὅρον συνάπτει πρὸς ὃν καὶ τὰ τῷ σώματος μέρη· ὥστε συνεχὴς ἂν εἴη καὶ ὁ τόπος· πρὸς γὰρ ἓνα κοινὸν ὅρον αὐτῷ τὰ μέρη συνάπτει.

Ἐπὶ δὲ τὰ μὲν ἐκ θέσιν ἔχόντων πρὸς ἀλλήλα τῶν 15 ἐν αὐτοῖς μερίων συνέστηκε, τὰ δὲ ἐκ ἐξ ἔχόντων θέσιν, οἷον τὰ μὲν τῆς γραμμῆς μέρη θέσιν ἔχει πρὸς ἀλλήλα· ἕκαστον γὰρ αὐτῶν κεῖται πρὸς, καὶ ἔχοις ἂν διαλαβεῖν καὶ ἀποδοῦναι ὅπου ἕκαστον κεῖται ἐν τῷ ἐπιπέδῳ καὶ πρὸς ποῖον μέρος τῶν λοιπῶν συνάπτει. ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ 20 τῷ ἐπιπέδῳ μέρη θέσιν ἔχει τινὰ· ὁμοίως γὰρ ἂν ἀποδοθεῖ ἕκαστον ὃ κεῖται, καὶ ποῖα συνάπτει πρὸς ἀλλήλα. καὶ τὰ τῷ στερεῷ δὲ ὡσαύτως, καὶ τὰ τῷ τόπῳ. ἐπὶ δὲ γὰρ τῷ ἀριθμῷ ἐκ ἂν ἔχοι τις ἐπιδείξαι ὡς τὰ μέρη αὐτοῦ θέσιν τινὰ ἔχει πρὸς ἀλλήλα ἢ κεῖται πρὸς, ἢ ποῖα 25 πρὸς ἀλλήλα συνάπτει τῶν μερίων. οὐδὲ τὰ τοῦ χρόνου· ὑπομένει γὰρ οὐδὲν τῶν τῷ χρόνῳ μερίων· ὁ δὲ μή ἐστιν ὑπομένον, πῶς ἂν τῷτο θέσιν τινὰ ἔχοι; ἀλλὰ μᾶλλον τάξιν τινὰ εἴποις ἂν ἔχειν τῷ τὸ μὲν πρότερον εἶναι τοῦ χρόνου τὸ δ' ὕστερον. καὶ ἐπὶ τῷ ἀριθμῷ δὲ ὡσαύτως τῷ 30 τὸ ἐν πρότερον ἀριθμεῖσθαι τῶν δύο καὶ τὰ δύο τῶν τριῶν· καὶ οὕτω τάξιν τινὰ ἂν ἔχοι; θέσιν δὲ οὐ πάνυ λάβοις ἂν. καὶ ὁ λόγος δὲ ὡσαύτως· οὐδὲν γὰρ ὑπομένει τῶν μερίων αὐτοῦ, ἀλλ' εἴρηται τε καὶ ἐκ ἐστίν ἐτι τῷτο λαβεῖν, ὥστε ἐκ ἂν εἴη θέσις τῶν μερίων αὐτῷ, εἴγε μηδὲν 35 ὑπομένει. τὰ μὲν οὖν ἐκ θέσιν ἔχόντων τῶν μερίων συνέστηκε, τὰ δὲ ἐκ ἐξ ἔχόντων θέσιν.

Κυρίως δὲ ποσὰ ταῦτα μόνον λέγεται τὰ εἰρημένα, τὰ δὲ ἄλλα πάντα κατὰ συμβεβηκός· εἰς ταῦτα γὰρ

ἀποβλέποντες καὶ ἄλλα ποσὰ λέγομεν, οἷον πολὺ τὸ λευκὸν λέγεται τῷ τῇ ἐπιφάνειαν πολλὴν εἶναι, καὶ ἡ πρᾶξις μακρὰ τῷ γε τὸν χρόνον πολὺν εἶναι, καὶ ἡ κίνησις πολλή· ὃ γὰρ καθ' αὐτὸ ἕκαστον τῶν ποσὸν λέγεται. οἷον ἐὰν ἀποδιδῶ 5 τις πόση τις ἢ πρᾶξις ἐστὶ, τῷ χρόνῳ ὀρίει, ἐνιαυσιαίαν ἢ ἕτω πῶς ἀποδιδούς· καὶ τὸ λευκὸν ποσὸν τι ἀποδιδούς τῇ ἐπιφάνειᾳ ὀρίει· ὅση γὰρ ἂν ἢ ἐπιφάνεια ἦ, τοσούτον καὶ τὸ λευκὸν φήσειεν ἂν εἶναι· ὥστε μόνον κυρίως καὶ καθ' αὐτὰ ποσὰ λέγεται τὰ εἰρημένα, τῶν δὲ ἄλλων ὁδὸν καθ' αὐτό, 10 ἀλλ' εἰ ἄρα, κατὰ συμβεβηκός.

Ἐπὶ τῷ ποσῷ οὐδὲν ἐστὶν ἐναντίον. ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν ἀφωρισμένων φανερὸν ὅτι οὐδὲν ἐστὶν ἐναντίον, οἷον τῷ διπλήχει ἢ τριπλήχει ἢ τῇ ἐπιφάνειᾳ ἢ τῶν τοιούτων τινί· οὐδὲν γὰρ ἐστὶν αὐτοῖς ἐναντίον, εἰ μὴ ἄρα τὸ πολὺ τῷ ὀλίγῳ φαίνεται εἶναι ἐναντίον ἢ τὸ μέγα τῷ μικρῷ. τούτων δὲ οὐδὲν ἐστὶ ποσὸν ἀλλὰ τῶν πρὸς τι· οὐδὲν γὰρ αὐτὸ καθ' αὐτὸ μέγα λέγεται ἢ μικρόν, ἀλλὰ τῷ πρὸς ἕτερον ἀναφέρεσθαι, οἷον ὅρος μὲν μικρόν λέγεται, κέγχρος δὲ μεγάλη τῷ τῇ μὲν τῶν ὁμογενῶν μείζονα εἶναι, τὸ δὲ ἔλαττον τῶν ὁμογενῶν. οὐκοῦν πρὸς ἕτερον ἢ ἀναφορά, ἐπεὶ εἴγε καθ' αὐτὸ μικρόν ἢ μέγα ἐλέγετο, οὐκ ἂν ποτε τὸ μὲν ὅρος μικρόν ἐλέγετο, ἢ δὲ κέγχρος μεγάλη. πάλιν ἐν μὲν τῇ κώμῃ φαρμὸν πολλοὺς ἀνθρώπους εἶναι, ἐν Ἀθήναις δὲ ὀλίγους πολλαπλασίους αὐτῶν ὄντας, καὶ ἐν μὲν τῇ οἰκίᾳ 25 πολλοὺς, ἐν δὲ τῷ θεάτρῳ ὀλίγους πολλῷ πλείους ὄντας. ἐτι τὸ μὲν δίπηχυ καὶ τρίπηχυ καὶ ἕκαστον τῶν τοιούτων ποσὸν σημαίνει, τὸ δὲ μέγα ἢ μικρόν οὐ σημαίνει ποσὸν ἀλλὰ μᾶλλον πρὸς τι· πρὸς γὰρ ἕτερον θεωρεῖται τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν. ὥστε φανερὸν ὅτι ταῦτα τῶν πρὸς τί ἐστίν. ἐτι ἐὰν τε τίθῃ τις ταῦτα ποσὰ εἶναι ἐὰν τε μὴ τίθῃ, ἐκ ἐστίν αὐτοῖς ἐναντίον ὁδὸν· ὁ γὰρ μή ἐστιν αὐτὸ καθ' αὐτὸ λαβεῖν ἀλλὰ πρὸς ἕτερον ἀναφέρεται, πῶς ἂν φαίη τις 30 τῷτο τι ἐναντίον; ἐτι δὲ εἰ ἔσαι τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν ἐναντία, συμβήσεται τὸ αὐτὸ ἅμα τὰ ἐναντία ἐπιδέχεσθαι καὶ αὐτὰ ἑαυτοῖς εἶναι ἐναντία. συμβαίνει γὰρ ποτε ἅμα τὸ αὐτὸ μέγα τε καὶ μικρόν εἶναι· ἐστὶ γὰρ πρὸς μὲν τῷτο μικρόν, πρὸς ἕτερον δὲ τὸ αὐτὸ τῷτο μέγα. ὥστε τὸ αὐτὸ καὶ μέγα καὶ μικρόν κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον εἶναι συμβαίνει· ὥστε ἅμα τὰ ἐναντία ἐπιδέχεσθαι. ἀλλ' ὁδὸν δοκεῖ

1. συνεχὴς C. || 6. ὃν C. || 7. πρὸς τε τὸν BC. || 13. συνεχὴς C. || 14. συνάπτει τὰ μέρη C. || 15. δὲ καὶ τὰ C. || 16. ἐξ ἐκ C. || 17. ἔχοι AB. || 19. οὗ BC. || 28. ἔχοι τινὰ C. || 37. ἐξ ἐκ C.

5. ἐνιαυσιαία A. || 8. φήσεις B et pr C, φήσει corr C. || κυρίως ποσὰ καθ' αὐτὰ BC. || 9. ὁδὸν αὐτὸ καθ' B. || 10. εἰ] codices γ. || κατὰ om A. || 14. αὐτῶν ABC. || ἄρα om BC. || 15. τὸν μέγαν pr B. || 19. μεῖζον pr B, μεῖζον corr B, μεῖζον pr C, μεῖζω corr C. || 29. καὶ τὸ om pr C. || 32. ἀναφέροντα pr C, ἀναφέζονται pr B. || 36. εἶναι om B.

ἅμα τὰ ἐναντία ἐπιδέχασθαι, οἷον ἐπὶ τῆς ὕλης· δεκτικὴ μὲν τῶν ἐναντίων δοκεῖ εἶναι, ἀλλ' ἔτι γε ἅμα νοσεῖ καὶ ὑγιαίνει. ἀλλ' ἔδὲ λευκὸν καὶ μέλαν ἐστὶν ἅμα. ἀλλ' οὐδὲ τῶν ἄλλων οὐδὲν ἐστὶν ὃ ἅμα τὰ ἐναντία ἐπιδέχεται. καὶ αὐτὰ δ' ἑαυτοῖς συμβαίνει ἐναντία εἶναι. εἰ γὰρ ἐστὶ τὸ 5 μέγα τῷ μικρῷ ἐναντίον, τὸ δ' αὐτὸ ἐστὶν ἅμα μέγα καὶ μικρόν, αὐτὸ ἑαυτῷ εἶναι ἂν ἐναντίον. ἀλλὰ τῶν ἀδυνάτων ἐστὶν αὐτὸ ἑαυτῷ εἶναι τί ἐναντίον. οὐκ ἐστὶν ἄρα τὸ μέγα τῷ μικρῷ ἐναντίον, οὐδὲ τὸ πολὺ τῷ ὀλίγῳ. ὥστε· εἰ καὶ μὴ τῶν πρὸς τι ταῦτα τις ἐρεῖ ἀλλὰ τοῦ ποσοῦ, οὐδὲν 10 ἐναντίον ἔξει.

Μάλιστα δὲ ἡ ἐναντιότης τοῦ ποσοῦ περὶ τὸν τόπον δοκεῖ ὑπάρχειν. τὸ γὰρ ἄνω τῷ κάτω ἐναντίον τίθεσσι, τῇ πρὸς τὸ μέσον χώραν κάτω λέγοντες διὰ τὸ πλείστην τῶ μέσῳ διάσασιν πρὸς τὰ πέρατα τοῦ κόσμου εἶναι. ἐοίκασι 15 δὲ καὶ τὸν τῶν ἄλλων ἐναντίων ὁρισμὸν ἀπὸ τούτων ἐπιφέρειν· τὰ γὰρ πλείστην ἀλλήλων διεστηκότα τῶν ἐν τῷ αὐτῷ γένει ἐναντία ὀρίζονται.

Οὐ δοκεῖ δὲ τὸ ποσὸν ἐπιδέχασθαι τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον, οἷον τὸ δίνηχον· οὐ γὰρ ἐστὶν ἕτερον ἑτέρου μᾶλλον 20 δίνηχον. οὐδ' ἐπὶ τῷ ἀριθμῷ, οἷον τὰ τρία τῶν πέντε ἔδεν μᾶλλον τὰ τρία, οὐδὲ τὰ πέντε τῶν τριῶν. οὐδὲ χρόνος ἕτερος ἑτέρου μᾶλλον χρόνος εἶναι λέγεται. οὐδ' ἐπὶ τῶν εἰρημένων ὅλως ἕνεος τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον λέγεται. ὥστε καὶ τὸ ποσὸν οὐκ ἐπιδέχεται τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον. 25

Ἰδιὸν δὲ μάλιστα τοῦ ποσοῦ τὸ ἴσον τε καὶ ἄνισον λέγεσθαι. ἕκαστον γὰρ τῶν εἰρημένων ποσῶν ἴσον τε καὶ ἄνισον λέγεται, οἷον σῶμα καὶ ἴσον καὶ ἄνισον λέγεται, καὶ χρόνος καὶ ἴσος καὶ ἄνισος. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ῥηθέντων ἕκαστον ἴσον τε καὶ ἄνισον λέγεται. 30 τῶν δὲ λοιπῶν ὅσα μὴ ἐστὶ ποσά, οὐ πάνυ ἂν δοῖται ἴσα τε καὶ ἄνισα λέγεσθαι, οἷον ἡ διάθεσις ἢ πάνυ ἴση τε καὶ ἄνισος λέγεται, ἀλλὰ μᾶλλον ὁμοία, καὶ τὸ λευκὸν ἴσον τε καὶ ἄνισον οὐ πάνυ, ἀλλ' ὅμοιον. ὥστε τοῦ ποσοῦ μάλιστα ἂν εἴη ἴδιον τὸ ἴσον τε καὶ ἄνισον λέγεσθαι.

7 Πρὸς τι δὲ τὰ τοιαῦτα λέγεται, ὅσα αὐτὰ ἅπερ ἐστὶν ἐτέρων εἶναι λέγεται, ἢ ὅπως οὖν ἄλλως πρὸς ἕτερον, οἷον τὸ μείζον τοῦθ' ὅπερ ἐστὶν ἐτέρῳ λέγεται· τινὸς γὰρ λέγεται μείζον· καὶ τὸ διπλάσιον τῷθ' ὅπερ ἐστὶν ἐτέρῳ λέγεται·

τινὸς γὰρ διπλάσιον λέγεται. ὡσαύτως δὲ καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα. ἐστὶ δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν πρὸς τι οἷον ἔξις, διάθεσις, αἰσθησις, ἐπιστήμη, θέσις. πάντα γὰρ τὰ εἰρημένα αὐτὰ ἅπερ ἐστὶν ἐτέρων εἶναι λέγεται καὶ οὐκ ἄλλο τι· ἢ γὰρ ἔξις τινὸς ἔξις λέγεται καὶ ἡ ἐπιστήμη τινὸς ἐπιστήμη καὶ ἡ θέσις τινὸς θέσις, καὶ τὰ ἄλλα δὲ ὡσαύτως. πρὸς τι ἔν ἐστὶν ὅσα αὐτὰ ἅπερ ἐστὶν ἐτέρων εἶναι λέγεται, ἢ ὅπως ἄλλως πρὸς ἕτερον, οἷον ὅρος μέγα λέγεται πρὸς ἕτερον· πρὸς τι γὰρ μέγα λέγεται τὸ ὅρος· καὶ τὸ ὅμοιον τινὲς ὅμοιον λέγεται, καὶ τὰ ἄλλα δὲ τὰ τοιαῦτα ὡσαύτως πρὸς τι λέγεται. ἔτι δὲ καὶ ἡ ἀνάκλισις καὶ ἡ στάσις καὶ ἡ καθέδρα θέσεις τινές, ἢ δὲ θέσις τῶν πρὸς τι. τὸ δὲ ἀνακεῖσθαι ἢ ἐξάναι ἢ καθῆσθαι αὐτὰ μὲν οὐκ εἰσὶ θέσεις, παρωνύμως δὲ ἀπὸ τῶν εἰρημένων θέσεων λέγεται.

ὑπάρχει δὲ καὶ ἐναντιότης ἐν τοῖς πρὸς τι, οἷον ἀρετὴ κακία ἐναντίον, ἐκάτερον δὲ τῶν πρὸς τι, καὶ ἐπιστήμη ἀγνοία. οὐ πᾶσι δὲ τοῖς πρὸς τι ὑπάρχει τὸ ἐναντίον· τῷ γὰρ διπλάσιον οὐδὲν ἐστὶν ἐναντίον, οὐδὲ τῷ τριπλάσιον, οὐδὲ τῶν τοιούτων οὐδέν.

Δοκεῖ δὲ καὶ τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον ἐπιδέχασθαι τὰ πρὸς τι· ὅμοιον γὰρ καὶ ἀνόμοιον μᾶλλον καὶ ἥττον λέγεται, καὶ ἴσον καὶ ἄνισον μᾶλλον καὶ ἥττον λέγεται, ἐκάτερον αὐτῶν πρὸς τι ὄν· τό τε γὰρ ὅμοιον τινὲς ὅμοιον λέγεται καὶ τὸ ἀνόμοιον τινὲς ἀνόμοιον. οὐ πάντα δὲ τὰ πρὸς τι ἐπιδέχεται τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον· τὸ γὰρ διπλάσιον οὐ λέγεται μᾶλλον καὶ ἥττον διπλάσιον, οὐδὲ τῶν τοιούτων οὐδέν.

Πάντα δὲ τὰ πρὸς τι πρὸς ἀντιστρέφοντα λέγεται, οἷον ὁ δοῦλος δεσπότου δοῦλος λέγεται καὶ ὁ δεσπότης δούλου δεσπότης, καὶ τὸ διπλάσιον ἡμίσεως διπλάσιον καὶ τὸ ἡμισυ διπλασίου ἡμισυ, καὶ τὸ μείζον ἐλάττωτος μείζον καὶ τὸ ἐλάττω μείζονος ἐλάττω. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, πλὴν τῇ πτώσει ἐνίοτε διοίσει κατὰ τὴν λέξιν, οἷον ἡ ἐπιστήμη ἐπιστητοῦ λέγεται ἐπιστήμη καὶ τὸ ἐπιστητὸν 35 ἐπιστήμη ἐπιστητόν, καὶ ἡ αἰσθησις αἰσθητοῦ αἰσθησις καὶ τὸ αἰσθητὸν αἰσθητὴ αἰσθητόν. οὐ μὴν ἀλλ' ἐνίοτε ἢ δοῖται ἀντιστρέφειν, ἐὰν μὴ οἰκειῶς πρὸς ὃ λέγεται ἀποδοθῇ, ἀλλὰ διαμάρτη ὁ ἀποδιδούς, οἷον τὸ πτερὸν ἐὰν ἀποδοθῇ ὄρνιθος, οὐκ ἀντιστρέφει ὄρνις πτεροῦ. οὐ γὰρ οἰκειῶς τὸ

5. αὐτοῖς B. || 6. ἅμα] ἅμα καὶ B. || 7. αὐτὸ] καὶ αὐτὸ B. || 8. τι om BC. || 14. τὸ] τὴν pr A. || 16. ἐναντίον pr A. || 19. καὶ τὸ ἥττον BC. || 22. τὰ] πέντε ἢ B, om C. || πέντε] τρία B. || ἔδεν] ἔδεν γε B. || 27. ποσῶν] ποσῶν καὶ AC. || 29. χρόνος] ἀριθμὸς BC. || ἄνισος] ἄνισος λέγεται, καὶ χρόνος καὶ ἴσος καὶ ἄνισος BC. || 31. μὴ ἐστὶ] ἐστὶν ἢ C. || ἴσον τε καὶ ἄνισον ABC. || 34. πάνυ] πάνυ λέγεται C. || 38. τινὸς] μείζον τινὸς AB.

11. ἐστὶ B. || 12. ἀνακεῖσθαι corr A. || 16. ἀρετὴ κακία C. || 19. ἐδεν] τινὲς C. || 24. ἀνόμοιον τινὲς ἀνόμοιον] ἄνισον τινὲς ἄνισον B, ἀνόμοιον τινὲς ἀνόμοιον καὶ τὸ ἄνισον τινὲς ἄνισον C. || τὰ πρὸς τι om A. || 25. καὶ τὸ ἥττον C. || 26. οὐκ ἐπιδέχεται τὸ μᾶλλον καὶ (τὸ C) ἥττον, ἔδεν AC. || 30. ἡμίσεως BC.

πρῶτον ἀποδεδόται πτερόν ὄρνιθος· οὐ γὰρ ἢ ὄρνις ταύτη
 τὸ πτερόν αὐτοῦ λέγεται, ἀλλ' ἢ πτερωτὸν ἐστὶ· πολλῶν
 γὰρ καὶ ἄλλων πτερὰ ἐσιν, ἃ οὐκ εἰσὶν ὄρνιθες. ὥς ἐάν
 ἀποδοθῇ οἰκείως, καὶ ἀντιστρέφει, οἷον τὸ πτερόν πτερωτοῦ
 πτερόν καὶ τὸ πτερωτὸν πτερῶ πτερωτόν. ἐνίοτε δὲ καὶ ὀνο- 5
 ματοποιεῖν ἴσως ἀναγκαῖον, ἐάν μὴ κείμενον ἢ ὄνομα πρὸς ὃ
 οἰκείως ἀν' ἀποδοθῇ, οἷον τὸ πηδάλιον τῶν πλοίων ἐάν ἀπο-
 δοθῇ, οὐκ οἰκεία ἢ ἀπόδοσις γίνεται· οὐ γὰρ ἢ πλοῖον,
 ταύτη αὐτῇ τὸ πηδάλιον λέγεται· ἐστὶ γὰρ πλοῖα ὧν οὐκ
 ἐστὶ πηδάλια. διὸ οὐκ ἀντιστρέφει· τὸ γὰρ πλοῖον ἔ λέγε- 10
 ται πηδαλίον πλοῖον. ἀλλ' ἴσως οἰκειότερα ἀν' ἀπόδοσις
 εἴη, εἰ οὕτω πως ἀποδοθῇ, τὸ πηδάλιον πηδαλιωτῆ πη-
 δάλιον, ἢ ὅπως οὖν ἄλλως· ὄνομα γὰρ οὐ κεῖται. καὶ ἀν-
 τιστρέφει γε, ἐάν οἰκείως ἀποδοθῇ· τὸ γὰρ πηδαλιωτὸν
 πηδαλίῳ πηδαλιωτόν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, 15
 οἷον ἢ κεφαλὴν οἰκειότερως ἀν' ἀποδοθῇ κεφαλῶν ἢ ζῶν
 ἀποδοδομένη· οὐ γὰρ ἢ ζῶν, κεφαλὴν ἔχει· πολλὰ γὰρ
 τῶν ζῶν κεφαλὴν οὐκ ἔχει. οὕτω δὲ ῥᾶσα ἀν' ἴσως τις
 λάβοι οἷς μὴ κεῖται ὀνόματα, εἰ ἀπὸ τῶν πρώτων καὶ
 τοῖς πρὸς αὐτὰ ἀντιστρέφουσι τιθεῖν τὰ ὀνόματα, ὥσπερ 20
 ἐπὶ τῶν προειρημένων ἀπὸ τῶν πτερῶ τὸ πτερωτόν καὶ ἀπὸ
 τοῦ πηδαλίου τὸ πηδαλιωτόν. πάντα οὖν τὰ πρὸς τι, ἐάν
 περ οἰκείως ἀποδιδῶται, πρὸς ἀντιστρέφοντα λέγεται, ἐπεὶ
 ἐάν γε πρὸς τὸ τυχόν ἀποδιδῶται καὶ μὴ πρὸς αὐτὸ ὃ
 λέγεται, οὐκ ἀντιστρέφει. λέγω δὲ ὅτι οὐδὲ τῶν ὁμολογη- 25
 μένων πρὸς ἀντιστρέφοντα λεγομένων, καὶ ὀνομάτων αὐτοῖς
 κειμένων, ὅθεν ἀντιστρέφει, ἐάν πρὸς τι τῶν συμβεβηκότων
 ἀποδιδῶται καὶ μὴ πρὸς αὐτὸ ὃ λέγεται, οἷον ὁ δούλος
 ἐάν μὴ δεσπότης ἀποδοθῇ ἀλλ' ἀνθρώπως ἢ διπόδος ἢ ὅτου-
 οὖν τῶν τοιούτων, οὐκ ἀντιστρέφει· οὐ γὰρ οἰκεία ἢ ἀπό- 30
 δοσίς ἐστιν. ἐστὶ δ' ἐάν μὲν τι οἰκείως ἀποδοδομένον ἢ πρὸς
 ὃ λέγεται, πάντων περιαιρουμένων τῶν ἄλλων ὅσα συμ-
 βεβηκότα ἐστὶ, καταλειπομένου δὲ μόνου τούτου πρὸς ὃ
 ἀπεδόθη οἰκείως, αἰεὶ πρὸς αὐτὸ ρηθήσεται, οἷον ὁ δούλος
 ἐάν πρὸς δεσπότην λέγεται, περιαιρουμένων τῶν ἄλλων 35
 ἀπάντων ὅσα συμβεβηκότα ἐστὶ τῷ δεσπότην, οἷον τὸ δί-
 ποδι εἶναι. καὶ τὸ ἐπισήμης δεκτικῶς καὶ τὸ ἀνθρώπων, κα-
 ταλειπομένου δὲ μόνου τοῦ δεσπότην εἶναι, αἰεὶ ὁ δούλος
 πρὸς αὐτὸ ρηθήσεται· ὁ γὰρ δούλος δεσπότην δούλος λέ-

γεται. ἐάν δὲ γε μὴ οἰκείως ἀποδοθῇ πρὸς ὃ ποτε λέγε-
 ται, περιαιρουμένων μὲν τῶν ἄλλων, καταλειπομένου δὲ
 μόνου τοῦ πρὸς ὃ ἀπεδόθη, οὐ ρηθήσεται πρὸς αὐτό. ἀπο-
 δοδοθῇ γὰρ ὁ δούλος ἀνθρώπου καὶ τὸ πτερόν ὄρνιθος,
 καὶ περιηρήσθω τοῦ ἀνθρώπου τὸ δεσπότην αὐτὸν εἶναι· οὐ
 γὰρ ἔτι ὁ δούλος πρὸς ἀνθρώπον ρηθήσεται· μὴ γὰρ ὄντος
 δεσπότην οὐδὲ δούλος ἐστίν. ὡσαύτως καὶ τοῦ ὄρνιθος περι-
 ηρήσθω τὸ πτερωτῶ εἶναι· οὐ γὰρ ἔτι ἔσται τὸ πτερόν τῶν
 πρὸς τι· μὴ γὰρ ὄντος πτερωτοῦ οὐδὲ πτερόν ἔσται τίνος.
 ὥς δὲ μὲν ἀποδιδόναι πρὸς ὃ ποτε οἰκείως λέγεται. καὶ
 μὲν ὄνομα ἢ κείμενον, ῥᾶδιον ἢ ἀπόδοσις γίνεται· μὴ ὄν-
 τος δὲ ἀναγκαῖον ἴσως ὀνοματοποιεῖν. οὕτω δὲ ἀποδιδο-
 μένων φακέρων ὅτι πάντα τὰ πρὸς τι πρὸς ἀντιστρέφοντα
 λέγεται.

Δοκεῖ δὲ τὰ πρὸς τι ἅμα τῇ φύσει εἶναι, καὶ ἐπὶ
 μὲν τῶν πλείων ἀληθές ἐστιν. ἅμα γὰρ διπλάσιόν τε ἐστὶ
 καὶ ἡμισυ, καὶ ἡμίσεος ὄντος διπλάσιόν ἐστι· καὶ δεσπότης
 ὄντος δούλος ἐστίν, καὶ δούλου ὄντος δεσπότης ἐστίν· ὁμοίως
 δὲ τούτοις καὶ τὰ ἄλλα. καὶ συναναίρει δὲ ταῦτα ἄλ-
 ληλα· μὴ γὰρ ὄντος διπλάσιον ἔκ ἐστιν ἡμισυ, καὶ ἡμί-
 σεος μὴ ὄντος ἔκ ἐστιν διπλάσιον· ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν
 ἄλλων ὅσα τοιαῦτα. ἔκ ἐπὶ πάντων δὲ τῶν πρὸς τι ἀληθές
 δοκεῖ τὸ ἅμα τῇ φύσει εἶναι· τὸ γὰρ ἐπιστητὸν πρότερον ἀν
 δοξεῖ τῆς ἐπισήμης εἶναι. ὥς γὰρ ἐπὶ τὸ πολὺ προὔπαρ-
 χόντων τῶν πραγμάτων τὰς ἐπισήμας λαμβάνομεν· ἐπ'
 ὀλίγων γὰρ ἀν' ἢ ἐπ' οὐδενὸς ἴδιοι τις ἀν' ἅμα τῷ ἐπιστητῷ
 τὴν ἐπισήμην γινομένην. ἐστὶ τὸ μὲν ἐπιστητὸν ἀναιρεθὲν συν-
 αναίρει τὴν ἐπισήμην, ἢ δὲ ἐπισήμην τὸ ἐπιστητὸν οὐ συν-
 αναίρει· ἐπιστητοῦ μὲν γὰρ μὴ ὄντος οὐκ ἐστὶν ἐπισήμη
 (οὐδενὸς γὰρ ἔσται ἐπισήμη), ἐπισήμης δὲ μὴ οὐσης ὅθεν
 κωλύει ἐπιστητὸν εἶναι, οἷον καὶ ὁ τοῦ κύκλου τετραγω-
 νισμὸς εἶγε ἐστὶν ἐπιστητόν, ἐπισήμην μὲν αὐτοῦ οὐκ ἐστὶν
 οὐδέπω, αὐτὸς δὲ ἐπιστητόν ἐστιν. ἐστὶ ζῶν μὲν ἀναιρεθέντος
 οὐκ ἔσται ἐπισήμη, τῶν δ' ἐπιστητῶν πολλὰ ἐνδέχεται
 εἶναι. ὁμοίως δὲ τούτοις καὶ τὰ ἐπὶ τῆς αἰσθήσεως ἔχει.
 τὸ γὰρ αἰσθητὸν πρότερον τῆς αἰσθήσεως δοκεῖ εἶναι. τὸ
 μὲν γὰρ αἰσθητὸν ἀναιρεθὲν συναναίρει τὴν αἰσθησιν, ἢ δὲ
 αἰσθήσις τὸ αἰσθητὸν οὐ συναναίρει· αἱ γὰρ αἰσθήσεις περὶ
 σῶμα καὶ ἐν σώματι εἰσιν, αἰσθητῆ δὲ ἀναιρεθέντος ἀναι-

2. αὐτῆς corr. A. || 3. ὄρνιθος A. || 7. τῇ om B. || 13. γὰρ αὐτῇ ὁ C. || 19. λαμβάνει B. || 20. αὐτῇ] ὁ pr B. || 31. εἶη C. || 36. ἀπάντων om. C. || 37. τῷ ἀνθρώπῳ pr AC. || 39. ἐρηθίζεται BC.

5. δεσπότην αὐτῷ B. || 6. ὁ om A. || 7. καὶ] δὲ καὶ BC. || 8. τὸ corr A. || πτερωτῷ αὐτῷ B, πτερωτόν C. || 14. ἐρηθίζεται B. || 16. ἐστὶν, ἐπ' ἐνὶν δὲ ἔκ ἀληθές C. || 26. ἀν post τις om B. || 29. μὲν om BC. || ἔσται AC. || 30. γὰρ ἔτι ἔσται B. || 31. οἷον τι καὶ C. || 33. αὐτὸ B. || δὲ] δὲ τὸ C. || 39. ἀνήκται B.

ρεῖται καὶ τὸ σῶμα (τῶν γὰρ αἰσθητῶν τὸ σῶμα), σώματος δὲ μὴ ὄντος ἀναιρεῖται καὶ ἡ αἰσθησις, ὥς τε συναναίρει τὸ αἰσθητὸν τὴν αἰσθησιν. ἡ δὲ γε αἰσθησις τὸ αἰσθητὸν οὐ συναναίρει· ζῶν γὰρ ἀνααιρεθέντος αἰσθησις μὲν ἀναίρεται, αἰσθητὸν δὲ ἔσθαι, οἷον σῶμα, θερμὸν, γλυκύ, 5 πικρόν, καὶ τὰλλα πάντα ὅσα ἐστὶν αἰσθητά. ἔτι ἡ μὲν αἰσθησις ἅμα τῷ αἰσθητικῷ γίνεταί· ἅμα γὰρ τῷ ζῳῷ γίνεταί καὶ αἰσθησις· τὸ δὲ γε αἰσθητὸν ἐστὶ καὶ πρὸ τοῦ ζῶον ἢ αἰσθησιν εἶναι· πῦρ γὰρ καὶ ὕδωρ καὶ τὰ τοιαῦτα, ἐξ ὧν καὶ τὸ ζῶον συνίσταται, ἐστὶ καὶ πρὸ τῆς ζῶον ὅλως 10 εἶναι ἢ αἰσθησιν, ὥς τε πρότερον ἂν τῆς αἰσθήσεως τὸ αἰσθητὸν εἶναι δοξείεν.

ἔχει δὲ ἀπορίαν πότερον οὐδεμία οὐσία τῶν πρὸς τι λέγεται, καθάπερ δοκεῖ, ἢ τοῦτο ἐνδέχεται κατὰ τινος τῶν δευτέρων οὐσιῶν. ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν πρώτων οὐσιῶν ἀλη- 15 θές ἐστιν· ὅτε γὰρ τὰ ὅλα ὅτε τὰ μέρη πρὸς τι λέγεται. ὁ γὰρ τις ἄνθρωπος οὐ λέγεται τινός τις ἄνθρωπος, οὐδὲ ὁ τις βοῦς τινός τις βοῦς. ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ μέρη· ἡ γὰρ τις χεὶρ οὐ λέγεται τινός τις χεὶρ ἀλλὰ τινος χεὶρ, καὶ ἡ τις κεφαλὴ οὐ λέγεται τινός τις κεφαλὴ ἀλλὰ 20 τινος κεφαλῆ. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν δευτέρων οὐσιῶν, ἐπὶ γε τῶν πλείων, οἷον ὁ ἄνθρωπος· ὃ λέγεται τινὸς ἄνθρωπος, ὅδε ὁ βοῦς τινὸς βοῦς, ὅδε τὸ ξύλον τινὸς ξύλον, ἀλλὰ τινος κτήμα λέγεται. ἐπὶ μὲν ἔν τῶν τοιούτων φανερόν· ὅτι οὐκ ἐστὶ τῶν πρὸς τι· ἐπ' ἐνίων δὲ τῶν δευτέρων 25 οὐσιῶν ἔχει ἀμφισβήτησιν, οἷον ἡ κεφαλὴ τινὸς λέγεται κεφαλῆ καὶ ἡ χεὶρ τινὸς λέγεται χεὶρ καὶ ἕκασον τῶν τοιούτων, ὥς τε ταῦτα τῶν πρὸς τι δοξείεν ἂν εἶναι. εἰ μὲν ἔν ἰκανῶς ὁ τῶν πρὸς τι ὀρισμὸς ἀποδοδοταί, ἢ τῶν πάνυ χαλεπῶν ἢ τῶν ἀδυνάτων ἐστὶ τὸ δεῖξαι ὡς ὑδεμία οὐσία 30 τῶν πρὸς τι λέγεται· εἰ δὲ μὴ ἰκανῶς, ἀλλ' ἐστὶ τὰ πρὸς τι οἷς τὸ εἶναι ταυτόν ἐστι τῷ πρὸς τί πως ἔχειν, ἴσως ἂν ῥηθεῖν τι πρὸς αὐτά. ὁ δὲ πρότερος ὀρισμὸς παρακολουθεῖ μὲν πᾶσι τοῖς πρὸς τι, οὐ μὴν ταυτόν γε ἐστὶ τῷ πρὸς τι αὐτοῖς εἶναι τὸ αὐτὰ ἅπερ ἐστὶν ἐτέρων λέγεσθαι. ἐκ δὲ 35 τοῦτων δῆλόν ἐστιν ὅτι ἐάν τις εἰδῇ τι ὀρισμένως τῶν πρὸς τι, κακεῖνο πρὸς ὃ λέγεται ὀρισμένως εἴσεται. φανερόν μὲν οὖν καὶ ἐξ αὐτῶν ἐστίν. εἰ γὰρ οἶδ' ἐστις τὸδε τι ὅτι ἐστὶ τῶν πρὸς τι, ἐστὶ δὲ τὸ εἶναι τοῖς πρὸς τι ταυτόν τῷ

πρὸς τί πως ἔχειν, κακεῖνο οἶδε πρὸς ὃ τοῦτό πως ἔχει· εἰ γὰρ οὐκ οἶδεν ὅλως πρὸς ὃ τοῦτό πως ἔχει, οὐδ' εἰ πρὸς τί πως ἔχει εἴσεται. καὶ ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα δὲ δῆλον τὸ τοιοῦτον, οἷον τὸδε τι εἰ οἶδε ἀφωρισμένως ὅτι ἐστὶ διπλάσιον, καὶ ὅτε διπλάσιόν ἐστιν εὐθὺς ἀφωρισμένως οἶδεν· εἰ γὰρ μηδενὸς τῶν ἀφωρισμένων οἶδεν αὐτὸ διπλάσιον, οὐδ' εἰ διπλάσιόν ἐστιν ὅλως οἶδεν. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸδε τι εἰ οἶδεν ὅτι κάλλιόν ἐστι, καὶ ὅτου κάλλιόν ἐστιν εὐθὺς ἀφωρισμένως ἀναγκαῖον εἰδέναι διὰ ταῦτα. οὐκ ἀορίσως δὲ εἴσεται ὅτι τὸδε ἐστὶ χείρονος κάλλιον· ὑπόληψις γὰρ τὸ τοιοῦτο γίνεταί, οὐκ ἐπιστήμη· ὃ γὰρ ἔτι ἀκριβῶς εἴσεται ὅτι ἐστὶ χείρονος κάλλιον. εἰ γὰρ οὕτως ἔτυχεν, οὐδὲν ἐστὶ χεῖρον αὐτῷ. ὥς τε φανερόν ὅτι ἀναγκαῖον ἐστίν, ὃ ἂν εἰδῇ τις τῶν πρὸς τι ἀφωρισμένως, κακεῖνο πρὸς ὃ λέγεται ἀφωρισμένως εἰδέναι. τὴν δὲ γε κεφαλὴν καὶ τὴν χεῖρα καὶ ἕκασον τῶν τοιούτων, ἃ εἰσὶν οὐσίαι, αὐτὸ μὲν ὅπερ ἐστὶν ὀρισμένως ἐστὶν εἰδέναι, πρὸς ὃ δὲ λέγεται, οὐκ ἀναγκαῖον. τίνος γὰρ αὕτη ἡ κεφαλὴ ἢ τίνος ἡ χεὶρ, ἐκ ἐστὶν εἰδέναι ὀρισμένως. ὥς τε ἐκ ἂν εἴη ταῦτα τῶν πρὸς τί. εἰ δὲ μὴ ἐστὶ ταῦτα τῶν πρὸς τι, ἀληθές ἂν εἴη λέγειν ὅτι ὑδεμία οὐσία τῶν πρὸς τί ἐστιν. ἴσως δὲ χαλεπὸν ὑπὲρ τῶν τοιούτων σφοδρῶς ἀποφαίνεσθαι μὴ πολλάκις ἐπεσκειμένον· τὸ μέντοι διηπορηκέναι ἐφ' ἐκάστου αὐτῶν οὐκ ἄχρηστόν ἐστιν.

Ποιότητα δὲ λέγω καθ' ἣν ποιοὶ τινες εἶναι λέγονται. 8 ἐστὶ δὲ ἡ ποιότης τῶν πλεοναχῶς λεγομένων. ἐν μὲν οὖν εἶδος ποιότητος ἔστις καὶ διάθεσις λεγέσθωσαν. διαφέρει δὲ ἔστις διαθέσεως τῷ πολὺ χρονιώτερον εἶναι καὶ μονιμώτερον. τοιαῦται δὲ αἶ τε ἐπιστήμαι καὶ αἱ ἀρεταί· ἢ τε γὰρ ἐπιστήμη δοκεῖ τῶν παραμονίμων εἶναι καὶ δυσκινήτων, ἐὰν καὶ μετρίως τις ἐπιστήμην λάβῃ, ἐὰν περ μὴ μεγάλη μεταβολὴ γένηται ὑπὸ νόσου ἢ ἄλλου τινὸς τοιούτου· ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ ἀρετή, οἷον ἡ δικαιοσύνη καὶ ἡ σωφροσύνη καὶ ἕκασον τῶν τοιούτων, οὐκ εὐκίνητον δοκεῖ εἶναι οὐδ' εὐμετάβολον. διαθέσεις δὲ λέγονται ἃ ἐστὶν εὐκίνητα καὶ ταχὺ μεταβάλλοντα, οἷον θερμότης καὶ κατάψυξις καὶ νόσος καὶ ὑγίεια καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα· διάκειται μὲν γὰρ πως κατὰ ταύτας ὁ ἄνθρωπος, ταχὺ δὲ μεταβάλλει ἐκ θερμοῦ ψυχρὸς γενόμενος καὶ ἐκ τοῦ ὑγιαίνειν εἰς τὸ νο-

1. αἰσθητῶν καὶ τὸ BC. || 2. ἀνήρηται B. || 5. ἀνήρηται B, ἀναίρεται αἰσθητὸν δὲ ὅ corr C. || ἐστὶν C. || 6. αἰσθητά om C. || 7. τῷ ζῳῷ] ζῳῶν τε B. || 9. ζῳῶν ἢ om B. || εἶναι ante ἢ ponit C. || 10. συνίσταται τὸ αἰσθητὸν ἐστὶ pr B. || 26. οἷον εἰ ἢ C. || 32. τῷ] τὸ || 34. ταυτό B, τὸ C et corr A. || τὸ BC et corr A. || 35. τῷ pr C. || 39. τῷ] τὸ A. || 4. εἰ] εἴ τις C. || 8. ἐστὶν ἀφωρισμένως καὶ BC. || 11. τοῖσιν C. || 14. ἐ] ἔτι B. || ἐκ AB. || 15. εἰδέναι] ἀναγκαῖον εἰδέναι ABC. || 16. αἶ B. || 22. ἐπεσκειμένων pr C. || 28. μονιμώτερον καὶ χρονιώτερον εἶναι C. || 30. ἐὰν καὶ] ἐάν τε B, ἐάν A. || 38. κατανατὰς B. || 39. γινόμενος B.

σεῖν, ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, εἰ μὴ τις καὶ αὐ-
τῶν τέτων τυγχάνοι· διὰ χρόνου πλῆθος. ἤδη πεφυστωμένη
καὶ ἀνάτος ἢ πάνυ δυσκίνητος αὔσα, ἣν ἂν τις ἴσως ἔξιν
ἤδη προσαγορεύοι. φανερόν δὲ ὅτι ταῦτα βούλονται ἔξεις
λέγειν, ἃ ἐς πολυχρονιώτερα καὶ δυσκινήτοτερα· τὲς γὰρ
τῶν ἐπισήμων μὴ πάνυ κατέχοντας ἀλλ' εὐκίνητους ὄντας
οὗ φασι ἔξιν ἔχειν, καίτοι διάκεινται γέ πως κατὰ τὴν
ἐπισήμην ἢ χειρόν ἢ βέλτιον. ὥς διαφέρει ἔξιν διαθέσεως
τῷ τὴν μὲν εὐκίνητον εἶναι, τὴν δὲ πολυχρονιωτέραν τε καὶ
δυσκινήτοτέραν. εἰσι δὲ αἱ μὲν ἔξεις καὶ διαθέσεις, αἱ δὲ
διαθέσεις οὐκ ἔξ ἀνάγκης ἔξεις· οἱ μὲν γὰρ ἔξεις ἔχοντες
καὶ διάκεινται γέ πως κατ' αὐτάς, οἱ δὲ διακείμενοι οὐ
πάντως καὶ ἔξιν ἔχουσιν.

Ἔτερον δὲ γένος ποιότητος καθ' ὃ πυκτικὸς ἢ ὁρμι-
κὸς ἢ ὑγιεινὸς ἢ νοσώδεις λέγομεν, καὶ ἀπλῶς ὅσα κατὰ
δύναμιν φυσικὴν ἢ ἀδυναμίαν λέγεται. οὐ γὰρ τῷ δια-
κεῖσθαι γέ πως ἕκασον τῶν τοιούτων ποιὸν λέγεται, ἀλλὰ
τῷ δύναμιν ἔχειν φυσικὴν ἢ ἀδυναμίαν τοῦ ποιῆσαι τι
ῥαδίως ἢ μὴδὲν πάσχειν, οἷον πυκτικοὶ ἢ ὁρμικοὶ οὐ τῷ
διακεῖσθαι πως λέγονται ἀλλὰ τῷ δύναμιν ἔχειν φυσικὴν
τοῦ ποιῆσαι τι ῥαδίως, ὑγιεῖν δὲ λέγονται τῷ δύναμιν
ἔχειν φυσικὴν τοῦ μὴδὲν πάσχειν ὑπὸ τῶν τυχόντων ῥα-
δίως, νοσώδεις δὲ τῷ ἀδυναμίαν ἔχειν φυσικὴν τοῦ μὴδὲν
πάσχειν ῥαδίως ὑπὸ τῶν τυχόντων. ὁμοίως δὲ τούτοις καὶ
τὸ σκληρὸν καὶ τὸ μαλακὸν ἔχει· τὸ μὲν γὰρ σκληρὸν
λέγεται τῷ δύναμιν ἔχειν τοῦ μὴ ῥαδίως διαιρεῖσθαι, τὸ
δὲ μαλακὸν τῷ ἀδυναμίαν ἔχειν τῷ αὐτῷ τέτῃ.

Τρίτον δὲ γένος ποιότητος παθητικαὶ ποιότητες καὶ
πάθη. ἐξὶ δὲ τὰ τοιαῦτα οἷον γλυκύτης τε καὶ πικρότης καὶ
σφυφνότης καὶ πάντα τὰ τέτοις συγγενῇ, ἔτι δὲ θερμότης
καὶ ψυχρότης καὶ λευκότης καὶ μελανία. ὅτι μὲν ἔν αὐ-
ται ποιότητες εἰσι, φανερόν· τὰ γὰρ δεδεδυμένα αὐτὰ ποῖα
λέγεται κατ' αὐτάς, οἷον τὸ μέλι τῷ γλυκύτητα δεδέχ-
θαι γλυκὺ λέγεται καὶ τὸ σῶμα λευκὸν τῷ λευκότητα δε-
δέχθαι· ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἔχει. παθητικαὶ
δὲ ποιότητες λέγονται ἢ τῷ αὐτὰ τὰ δεδεδυμένα τὰς ποι-

ότητας πεπονθέναι τι· οὔτε γὰρ τὸ μέλι τῷ πεπονθέναι τι
λέγεται γλυκὺ, ἔτε τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων ἰδέν. ὁμοίως
δὲ τέτοις καὶ ἡ θερμότης καὶ ἡ ψυχρότης παθητικαὶ
ποιότητες λέγονται οὐ τῷ αὐτὰ τὰ δεδεδυμένα πεπον-
θέναι τι, τῷ δὲ κατὰ τὰς αἰσθήσεις ἐκάστην τῶν εἰρημέ-
νων ποιότητων πάθος εἶναι ποιητικὴν παθητικὰ ποιότητες
λέγονται· ἢ τε γὰρ γλυκύτης πάθος τι κατὰ τὴν γεῦσιν
ἐμποιεῖ καὶ ἡ θερμότης κατὰ τὴν ἀφήν, ὁμοίως δὲ καὶ
αἱ ἄλλαι. λευκότης δὲ καὶ μελανία καὶ αἱ ἄλλαι χροαὶ
οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον τοῖς εἰρημένοις παθητικαὶ ποιότητες
λέγονται, ἀλλὰ τῷ αὐτὰς ἀπὸ πάθους γεγενῆσθαι. ὅτι μὲν
ἔν γίνονται διὰ πάθος πολλὰ μεταβολὰ χρωμάτων, δῆ-
λον· αἰσχυνοὺς γὰρ τις ἐρυθρὸς ἐγένετο καὶ φοβηθεὶς
ὠχρὸς καὶ ἕκασον τῶν τοιούτων ὥς καὶ εἴ τις φύσει τῶν
τοιούτων τι παθῶν πέπονθεν ἔκ τινων φυσικῶν συμπτωμά-
των, τὴν ὁμοίαν χροίαν εἰκὸς ἔξιν ἔχειν αὐτόν· ἥτις γὰρ
νῦν ἐν τῷ αἰσχυνοῦναι διάθεσις τῶν περὶ τὸ σῶμα ἐγένετο,
καὶ κατὰ φυσικὴν σύστασιν ἡ αὐτὴ γένοιτ' ἂν, ὥς φύσει
καὶ τὴν χροίαν ὁμοίαν γίγνεσθαι. ὅσα μὲν ἔν τῶν τοιούτων
συμπτωμάτων ἀπὸ τινων παθῶν δυσκινήτων καὶ παραμο-
νίμων τὴν ἀρχὴν εἴληφε, παθητικαὶ ποιότητες λέγονται.
εἴτε γὰρ ἐν τῇ κατὰ φύσιν συστάσει ὠχρότης ἢ μελανία
γεγένηται, ποιότητες λέγονται (ποιοὶ γὰρ κατὰ ταύτας λε-
γόμεθα), εἴτε διὰ νόσον μακρὰν ἢ διὰ καῦμα τὸ αὐτὸ
τέτο συμβέβηκεν ὠχρότης ἢ μελανία, καὶ μὴ ῥαδίως ἀπο-
καθίστανται ἢ καὶ διὰ βίβη παραμένονσι, ποιότητες καὶ αὐ-
ται λέγονται· ὁμοίως γὰρ ποιοὶ κατὰ ταύτας λεγόμεθα.
ὅσα δὲ ἀπὸ ῥαδίως διαλυομένων καὶ ταχὺ ἀποκαθισταμέ-
νων γίνεται, πάθη λέγεται, ποιότητες δὲ ἔ· ἢ γὰρ λέγονται
ποιοὶ τινες κατὰ ταύτας. ἔτε γὰρ ὁ ἐρυθρίων διὰ τὸ αἰ-
σχυνοῦναι ἐρυθρίας λέγεται, ἔτε ὁ ὠχρίων διὰ τὸ φοβη-
θῆναι ὠχρίας, ἀλλὰ μᾶλλον πεπονθέναι τι. ὥς πάθη μὲν
τὰ τοιαῦτα λέγεται, ποιότητες δὲ ἔ. ὁμοίως δὲ τούτοις
καὶ κατὰ τὴν ψυχὴν παθητικαὶ ποιότητες καὶ πάθη λέ-
γεται. ὅσα γὰρ ἐν τῇ γενέσει εὐθὺς ἀπὸ τινων παθῶν δυσ-
κινήτων γεγένηται, ποιότητες λέγονται, οἷον ἢ τε μαυικὴ

2. τυγχάνει C. || 4. προσαγορεύσει A, προσαγορεύσει B. || 5. γὰρ τὰ τῶν re C. || 6. ὄντας om C. || 7. γέ om C. || 9. τὸ μὲν —
τὸ δὲ πολυχρονιωτέρον τε καὶ δυσκινήτερον BC. || 12. γέ om C. || κατὰ ταύτας BC. || 16. λέγονται C. || τὸ A. || 17. γέ om C. || ποιὸν
om BC. || 19. παθεῖν C. || 20. λέγονται ante ἢ (19) ponunt BC. || φυσικὴν om C. || 21. ῥαδίως ἢ μὴδὲν πάσχειν ὑγ. B. || δὲ] τε B. ||
23. τῷ] διὰ τὸ A. || μὴδὲν πάσχειν corr C. || 24. ῥαδίως om C. || ὑπὸ τῶν τυχόντων om B. || 26. τῷ] τὸ B. || 27. τῷ] τὸ AB. || 29. τε
om C. || alteram καὶ om C. || 30. δὲ] δὲ καὶ C. || 31. αὐταὶ παθητικαὶ ποιότητες C. || 32. αὐτὰ om B et pr A. || 33. λέγονται κατὰ
ταύτας C. || 34. λέγεται γλυκὺ C. || 35. ἔχει om C.

2. εἰδὲ A. || 7. τε om C. || 11. malim αὐταῖ. || γεγενησθαι C. || 18. ἂν διάθεσις ὥς C. || 21. παθητικὰ om B. || 23. γένηται,
ποιότης λέγεται C. || 24. αὐτὸ τέτο] τοῖσιν C. || 26. αὐταὶ C. || 29. λέγονται A. || ποιότητες δὲ ἔ om B et pr A. || 30. ταῦτα
C. || 32. μᾶλλον τῷ πεπονθέναι ABC. || 33 et 34. λέγονται C. || 35. ἔσα] ὅσα μὲν B, ὅσα τε C. || γένησει B. || εὐθὺς om AC. || δυσ-
κινήτων om BC. || 36. γεγένηται C. || λέγονται καὶ αὐταὶ οἷον C.

ἐκφασίς καὶ ἡ ὀργή καὶ τὰ τοιαῦτα· ποιοὶ γὰρ κατὰ ταύ-
τας λέγονται, ὀργίλοι τε καὶ μανικοί. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσαι
ἐκφάσεις μὴ φυσικαί, ἀλλ' ἀπὸ τινων ἄλλων συμπτωμά-
των γεγενῆσθαι δυσπαλάλλαντο ἢ καὶ ὅλως ἀκίνητοι, ποιό-
τητες καὶ τὰ τοιαῦτα· ποιοὶ γὰρ κατὰ ταύτας λέγονται. 5
ὅσα δὲ ἀπὸ ταχὺ ἀποκαθισταμένων γίνεσθαι, πάθη λέγεται,
οἷον εἰ λυπόμενός τις ὀργιλώτερός ἐστιν. ἔδὲ γὰρ λέγεται
ὀργίλος ὁ ἐν τῷ τοῖστω πάθει ὀργιλώτερος ὢν, ἀλλὰ μάλ-
λον πεπονημένος τι. ὥς τε πάθη μὲν λέγεται τὰ τοιαῦτα,
ποιότητες δ' ἔ.

Τέταρτον δὲ γένος ποιότητος σχῆμά τε καὶ ἡ περὶ
ἐκασον ὑπάρχουσα μορφή, ἔτι δὲ πρὸς τούτοις εὐθύτης
καὶ καμπυλότης, καὶ εἴ τι τούτοις ὅμοιον ἐστίν. καθ' ἕκα-
στον γὰρ τούτων ποιόν τι λέγεται· τὸ γὰρ τρίγωνον ἢ τε-
τράγωνον εἶναι ποιόν τι λέγεται, καὶ τὸ εὐθύ. ἢ καμπύλον. 15
καὶ κατὰ τὴν μορφήν δὲ ἐκασον ποιόν τι λέγεται. τὸ δὲ
μανὸν καὶ τὸ πυκνὸν καὶ τὸ τραχύ καὶ τὸ λεῖον διῶξει
μὲν ἂν ποιόν τι σημαίνειν, εἶκοι δὲ ἀλλότρια τὰ τοιαῦτα
εἶναι τῆς περὶ τὸ ποιὸν διαιρέσεως· θέσιν γὰρ μᾶλλον τινα
φαίνεται τῶν μορίων ἐκάτερον δηλοῦν. πυκνὸν μὲν γὰρ τῷ 20
τὰ μόρια σύνεγγυς εἶναι ἀλλήλοις, μανὸν δὲ τῷ διεσθάναι
ἀπ' ἀλλήλων· καὶ λεῖον μὲν τῷ ἐπ' εὐθείας πως τὰ μό-
ρια κεῖσθαι, τραχύ δὲ τῷ τὸ μὲν ὑπερέχειν τὸ δὲ ἐλ-
λείπειν.

Ἰσως μὲν ἔν καὶ ἄλλος ἂν τις φανείη τρόπος ποιότη- 25
τος, ἀλλ' οἱ γε μάλιστα λεγόμενοι σχεδὸν ὅτοι εἰσιν.

Ποιότητες μὲν ἔν εἰσὶν αἱ εἰρημέναι, ποιά δὲ τὰ κα-
τὰ ταύτας παρωνύμως λεγόμενα ἢ ὁπωσθεν ἄλλως ἀπ' αὐ-
τῶν. ἐπὶ μὲν ἔν τῶν πλείστων καὶ σχεδὸν ἐπὶ πάντων πα-
ρωνύμως λέγεται, οἷον ἀπὸ τῆς λευκότητος λευκός καὶ ἀπὸ 30
τῆς γραμματικῆς γραμματικὸς καὶ ἀπὸ τῆς δικαιοσύνης
δίκαιος, ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἐπ' ἐνῶν δὲ διὰ
τὸ μὴ κεῖσθαι ταῖς ποιότησιν ὀνόματα ἔκ ἐνδέχεται πα-
ρωνύμως ἀπ' αὐτῶν λέγεσθαι, οἷον ὁρομικὸς ἢ πυκτικὸς ὁ
κατὰ δύναμιν φυσικὴν λεγόμενος ἀπ' ὑδεμίας ποιότητος 35
ἥττον.

παρωνύμως λέγεται· ἔ γὰρ κεῖται ὀνόματα ταῖς δυνάμεσι
καθ' ἃς ὅτοι ποιοὶ λέγονται, ὡς περ ταῖς ἐπισήμαις· καθ'
ἃς πυκτικοὶ ἢ παλαιστικοὶ κατὰ διάθεσιν λέγονται· πυκ-
τικὴ γὰρ λέγεται ἐπισήμη καὶ παλαιστικὴ, ποιοὶ δ' ἀπὸ
τούτων παρωνύμως οἱ διακείμενοι λέγονται. ἐνίστε δὲ καὶ
ὀνόματος κειμένον. ἔ λέγεται παρωνύμως τὸ κατ' αὐτὴν
ποιὸν λεγόμενον, οἷον ἀπὸ τῆς ἀρετῆς ὁ σπυδαῖος· τῷ γὰρ
ἀρετὴν ἔχειν σπυδαῖος λέγεται, ἀλλ' ἔ παρωνύμως ἀπὸ
τῆς ἀρετῆς. ἔκ ἐπὶ πολλῶν δὲ τὸ τοῖστόν ἐστιν. ποιά τοί-
10 νων λέγεται τὰ παρωνύμως ἀπὸ τῶν εἰρημένων ποιότητων
λεγόμενα ἢ ὁπωσθεν ἄλλως ἀπ' αὐτῶν.

Ἐπάρχει δὲ καὶ ἐναντιότης κατὰ τὸ ποιόν, οἷον δι-
καιοσύνη ἀδικία ἐναντίον καὶ λευκότης μελανία καὶ τᾶλλα
δὲ ὡσαύτως, καὶ τὰ κατ' αὐτάς ποιά λεγόμενα, οἷον τὸ
ἀδικον τῷ δικαίῳ καὶ τὸ λευκὸν τῷ μέλανι. οὐκ ἐπὶ πάν-
των δὲ τὸ τοῖστω· τῷ γὰρ πυρρῷ ἢ ὠχρῷ ἢ ταῖς τοιαύ-
ταις χροαῖς ὑδὲν ἐναντίον ποιοῖς ἔστιν. ἔτι δέ, εἰάν τῶν ἐναν-
τίων θάτερον ἢ ποιόν, καὶ τὸ λοιπὸν ἔσαι ποιόν. τῆτο δὲ
δῆλον προχειρίζομένῳ τὰς ἄλλας κατηγορίας, οἷον εἰ ἐστίν
ἡ δικαιοσύνη τῇ ἀδικίᾳ ἐναντίον, ποιὸν δὲ ἡ δικαιοσύνη,
ποιὸν ἄρα καὶ ἡ ἀδικία· ὑδεμία γὰρ τῶν ἄλλων κατηγο-
ριῶν ἐφαρμόσει τῇ ἀδικίᾳ· ἔτε γὰρ τὸ ποσὸν ἔτε τὸ πρὸς
τι ἔτε πᾶ ἔθ' ὅλως τι τῶν τοιούτων ὑδέν, ἀλλ' ἡ ποιόν.
ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν κατὰ τὸ ποιὸν ἐναν-
τίων.

Ἐπιδέχεται δὲ τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον τὰ ποιά.
λευκὸν γὰρ μᾶλλον καὶ ἥττον ἕτερον ἐτέρου λέγεται, καὶ
δίκαιον ἕτερον ἐτέρου μᾶλλον. καὶ αὐτὸ δὲ ἐπίδοσιν λαμβά-
νει· λευκὸν γὰρ ὃν ἔτι ἐνδέχεται λευκότερον γενέσθαι. οὐ
πάντα δέ, ἀλλὰ τὰ πλείστα. δικαιοσύνη γὰρ δικαιοσύνης
εἰ λέγεται μᾶλλον καὶ ἥττον, ἀπορήσειεν ἂν τις· ὁμοίως δὲ
καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων διαθέσεων. εἵκοι γὰρ διαμφισβητῆσι
περὶ τῶν τοιούτων δικαιοσύνην μὲν γὰρ δικαιοσύνης ἔ πάνυ
φασὶ δεῖν λέγεσθαι μᾶλλον καὶ ἥττον, ὑδὲ ὑγίειαν ὑγείας,
ἥττον μέντοι ἔχειν ἕτερον ἐτέρου ὑγίειαν, καὶ δικαιοσύνην ἔτε-

2. ὅσαι] ὅσαι ἄλλαι C. || 4. ἄλλως B. || 5. γὰρ] γὰρ καὶ C. || λέγονται ὀργίλοι τε καὶ μανικοί. ὅσα B. || 6. ἀπὸ βραδύως καὶ ταχὺ C. ||
7. τις om B. || ἐστίν] ὡς γένοιτο C. || ἔδὲ] ἔ C. || 8. μᾶλλον τῷ πεπονημένῳ C. || 9. λέγονται C. || 15. ἢ] ἢ καὶ C. || καμπύλον εἶναι καὶ
AB. || 16. τι om C. || 18. τι om A. || 19. μᾶλλον om C. || 20. ἐκασον C. || γὰρ λέγεται τῷ C. || 25. ἂν τις om C. || 26. τοῖσ-
τοι BC. || 27. κατ' αὐτάς C. || 30. λευκός] ὁ λευκός C. qui et mox ὁ γραμματικὸς et ὁ δίκαιος. || 34. οἷον ὁ ὁρομικὸς ἢ ὁ π. C.

2. ταῖς] καὶ ταῖς C. || 4. ἐπισήμη λέγεται C. || 5. διάθεσιν ἔχοντες C. || 7. λεγόμενον om C. || 9. τούτων] ἔν C. || 10. παρωνύμως τὰ
AB. || 14. δὲ om C. || κατὰ ταύτας B. || αὐτάς δὲ λεγόμενα ποιά C. || 16. τοῖστων C. || 17. ὑδέν ἐστίν ἐναντίον C. || δὲ om C. ||
19. δῆλον ἐκ τῶν καθ' ἕκαστα προχ. C. || 22. ἔτε γὰρ] οἷον ἔτε C, ἔτε B. || 23. πᾶ] τὸ πᾶ C. || ἔδ' AB. || τι om C. || ἢ] ἢ τὸ
C. || 26. δὲ] δὲ καὶ BC. || 27. καὶ ἥττον om B. || 28. δικαιοῦτερον A. || ἕτερον ἐτέρου μᾶλλον] μᾶλλον ἕτερον ἐτέρου λέγεται B, ἕτερον
ἐτέρου λέγεται μᾶλλον καὶ ἥττον C. || ταῦτα C. || ἐπίτασιν C. || 29. ἐνδέχεται ἔτι C. || 31. λέγοιτο B. || καὶ ἥττον om B et pr A. ||
33. δικαιοσύνη B. || 34. φασὶ μᾶλλον καὶ ἥττον λέγεσθαι C. || 35. ὑγίειαν - ἐτέρου] ὑγίειαν φασὶ καὶ δικαιοσύνην ἥττον ἐτέρου ἐτέρου ἔχειν C.

ρον ἑτέρω, ὡσαύτως δὲ καὶ γραμματικὴν καὶ τὰς ἄλλας διαθέσεις. ἀλλ' ἔν τῃ κατὰ ταύτας λεγόμενα ἀναμφισβητήτως ἐπιδέχεται τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον γραμματικώτερος γὰρ ἕτερος ἑτέρω λέγεται καὶ ὑγιεινότερος καὶ δικαιότερος, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὡσαύτως. τρίγωνον δὲ καὶ 5 τετράγωνον ἔδοκε τὸ μᾶλλον ἐπιδέχεσθαι, ἔδὲ τῶν ἄλλων σχημάτων ἔδεν. τὰ μὲν γὰρ ἐπιδεχόμενα τὸν τῷ τριγώνῳ λόγον ἢ τὸν τῷ κύκλῳ πάνθ' ὁμοίως τρίγωνον ἢ κύκλοι εἰσὶ, τῶν δὲ μὴ ἐπιδεχομένων ἔδεν μᾶλλον ἕτερον ἑτέρω ῥηθήσεται· ἔδεν γὰρ μᾶλλον τὸ τετράγωνον τῷ ἑτερομήκῳ κύκλῳ ἐξίν· ἔδτερον γὰρ ἐπιδέχεται τὸν τῷ κύκλῳ λόγον. ἀπλῶς δέ, ἐὰν μὴ ἐπιδέχεται ἀμφότερα τὸν τῷ προκειμένῳ λόγον, ἔδοκε ῥηθήσεται τὸ ἕτερον τῷ ἑτέρω μᾶλλον. ἔδοκε οὖν τὰ ποιά ἐπιδέχεται τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον.

Τῶν μὲν οὖν εἰρημένων ἔδεν ἴδιον ποιότητος, ὅμοια δὲ 15 καὶ ἀνόμοια κατὰ μόνους τὰς ποιότητας λέγεται· ὅμοιον γὰρ ἕτερον ἑτέρω ἔκ ἐξιν κατ' ἄλλο ἔδεν ἢ κατ' ὃ ποιόν ἐξιν. ὥς ἴδιον ἂν εἴη τῆς ποιότητος τὸ ὅμοιον καὶ ἀνόμοιον λέγεσθαι κατ' αὐτήν.

Οὐ δεῖ δὲ ταράττεσθαι, μή τις ἡμᾶς φήσῃ ὑπὲρ 20 ποιότητος τὴν πρόθεσιν ποιησαμένους πολλὰ τῶν πρὸς τι συγκαταριθμεῖσθαι· τὰς γὰρ ἔξεις καὶ διαθέσεις τῶν πρὸς τι εἶναι ἐλέγμεν. σχεδὸν γὰρ ἐπὶ πάντων τῶν τοιούτων τὰ γένη πρὸς τι λέγεται, τῶν δὲ κατ' ἕκαστα ἔδεν· ἢ μὲν γὰρ ἐπισήμη, γένος ὅσα, αὐτὸ ὅπερ ἐξιν ἑτέρω λέγεται (τινὸς 25 γὰρ ἐπισήμη λέγεται), τῶν δὲ κατ' ἕκαστα ἔδεν αὐτὸ ὅπερ ἐξιν ἑτέρω λέγεται, οἷον ἡ γραμματικὴ ἔδ λέγεται τινὸς γραμματικὴ ἔδ· ἡ μουσικὴ τινὸς μουσική. ἀλλ' εἰ ἄρα, κατὰ τὸ γένος καὶ αὐταὶ τῶν πρὸς τι λέγονται, οἷον ἡ γραμματικὴ λέγεται τινὸς ἐπισήμη, ἔδ τινὸς γραμματικὴ, 30 καὶ ἡ μουσικὴ τινὸς ἐπισήμη λέγεται, ἔδ τινὸς μουσική. ὥς αἰ κατ' ἕκαστα ἔκ ἐξιν τῶν πρὸς τι. λεγόμεθα δὲ ποιοὶ ταῖς κατ' ἕκαστα· ταύτας γὰρ καὶ ἔχομεν ἐπισήμονες γὰρ λεγόμεθα τῷ ἔχειν τῶν κατ' ἕκαστα ἐπισημῶν τινά. ὥς αὐταὶ ἂν καὶ ποιότητες εἴησαν, αἰ κατ' ἕκαστα, κατ' ἄς 35 ποτε καὶ ποιοὶ λεγόμεθα· αὐταὶ δὲ ἔκ ἐξιν τῶν πρὸς τι. εἴτι εἰ τυγχάνοι τὸ αὐτὸ πρὸς τι καὶ ποιόν ὄν, ἔδεν ἄτοπον ἐν ἀμφοτέροις τοῖς γένεσιν αὐτὸ καταριθμεῖσθαι.

Ἐπιδέχεται δὲ καὶ τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν ἐναν- 9 τίοτητα καὶ τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον· τὸ γὰρ θερμαίνειν τῷ ψύχειν ἐναντίον καὶ τὸ θερμαίνεσθαι τῷ ψύχεσθαι καὶ τὸ ἡδεσθαι τῷ λυπεῖσθαι, ὥς ἐπιδέχεται ἐναντιότητα. καὶ τὸ μᾶλλον δὲ καὶ ἥττον θερμαίνειν γὰρ μᾶλλον καὶ ἥττον ἐξιν, καὶ θερμαίνεσθαι μᾶλλον καὶ ἥττον. ἐπιδέχεται 10 ἔν τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν.

Ἐπεὶ μὲν οὖν τούτων τοσαῦτα λέγεται· εἰρηται δὲ καὶ ὑπὲρ τοῦ κείσθαι ἐν τοῖς πρὸς τι, ὅτι παρωνύμως ἀπὸ τῶν θέσεων λέγεται. ὑπὲρ δὲ τῶν λοιπῶν, τῷ τε ποτε καὶ τῷ πῶ καὶ τῷ ἔχειν, διὰ τὸ προφανῆ εἶναι ἔδεν ὑπὲρ αὐτῶν ἄλλο λέγεται ἢ ὅσα ἐν ἀρχῇ ἐρρέθη, ὅτι τὸ ἔχειν μὲν σημαίνει τὸ ὑποδεσθαι, τὸ ὠπλίσθαι, τὸ δὲ πῶ οἷον ἐν Λυκείῳ, καὶ τὰ ἄλλα δὲ ὅσα ὑπὲρ αὐτῶν ἐρρέθη.

Ἐπεὶ μὲν ἔν τῶν προτεθέντων γενῶν ἱκανὰ τὰ εἰρη- 10 μένα· περὶ δὲ τῶν ἀντικειμένων, ποσαχῶς εἴωθεν ἀντικεῖσθαι, ῥητέον. λέγεται δὲ ἕτερον ἑτέρω ἀντικεῖσθαι τετραχῶς, ἢ ὡς τὰ πρὸς τι, ἢ ὡς τὰ ἐναντία, ἢ ὡς ἐξήσεις καὶ ἔξεις, ἢ ὡς κατάφασις καὶ ἀπόφασις. ἀντίκειται δὲ ἕκαστον τῶν τοιούτων ὡς τύπῳ εἰπεῖν ὡς μὲν τὰ πρὸς τι, οἷον τὸ διπλάσιον τῷ ἡμίσει, ὡς δὲ τὰ ἐναντία, οἷον τὸ κακὸν τῷ ἀγαθῷ, ὡς δὲ τὰ κατὰ ἐξήσεις καὶ ἔξεις, οἷον τυφλότης καὶ ὄψις, ὡς δὲ κατάφασις καὶ ἀπόφασις, οἷον κάθηται - ἔκθηται.

Ὅσα μὲν ἔν ὡς τὰ πρὸς τι ἀντίκειται, αὐτὰ ἄπερ ἐξιν τῶν ἀντικειμένων λέγεται ἢ ὅπως ἄλλως πρὸς αὐτά, οἷον τὸ διπλάσιον, αὐτὸ ὅπερ ἐξίν, ἑτέρου διπλάσιον λέγεται· τινὸς γὰρ διπλάσιον. καὶ ἡ ἐπισήμη δὲ τῷ ἐπισητῷ ὡς τὰ πρὸς τι ἀντίκειται, καὶ λέγεται γὰρ ἡ ἐπισήμη αὐτὸ ὅπερ ἐξιν τῷ ἐπισητῷ. καὶ τὸ ἐπισητὸν δὲ αὐτὸ ὅπερ ἐξιν πρὸς ἀντικείμενον λέγεται, τὴν ἐπισήμην· τὸ γὰρ ἐπισητὸν τινὲ λέγεται ἐπισητὸν, τῇ ἐπισήμῃ.

Ὅσα ἔν ἀντίκειται ὡς τὰ πρὸς τι, αὐτὰ ἄπερ ἐξιν ἐτέρων λέγεται ἢ ὅπως δὴποτε πρὸς ἄλληλα λέγεται. τὰ δὲ ὡς τὰ ἐναντία, αὐτὰ μὲν ἄπερ ἐξιν ὁδωμῶς πρὸς ἄλληλα λέγεται, ἐναντία μέντοι ἀλλήλων λέγεται· ἔτε γὰρ τὸ ἀγαθὸν τῷ κακῷ λέγεται ἀγαθόν, ἀλλ' ἐναντίον, ἔτε τὸ λευκὸν τῷ μέλανος λευκόν, ἀλλ' ἐναντίον. ὥς διαφέρουσιν αὐταὶ αἰ ἀντιθέσεις ἀλλήλων. ὅσα δὲ τῶν ἐναντίων τοιαῦτά ἐξιν

1. γραμματικὴν γραμματικῆς καὶ C. || 3. alterum τὸ om B. || 4. δικαιότερος καὶ ὑγιεινότερος C. || 6. μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον ἐπιδ. C. || 8. ἢ τὸν] καὶ τὸν C. || 9. μᾶλλον ante ῥηθήσεται C. || 14. ἐπιδέχεται τὰ ποιά C. || 16. καὶ] ἢ C. || 17. ἐκ ἐξιν ἕτερον ἐτέρω C. || 18. τῆς om C. || καὶ] ἢ C. || 20. φήσῃ B. || 22. καὶ τὰς δ. C. || 23. ἐλέγμεν ante εἶναι ponit B, om pr C. || παρὰ τῶν τοιούτων ποιότητων τὰ γένη τῶν πρὸς C. || 24. ἕκαστον C. || μὲν om A. || 28. εἰ] ἢ corr AC. || 31. λέγεται om C. || 34. τινός C. || 37. ὄν om AB. || 38. αὐτὸ τοῖς γένεσιν C. || 5. μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον C. || 6. ἥττον, καὶ λυπεῖσθαι μᾶλλον καὶ ἥττον, ἐπ. C. || 22. τὰ om C. || οἷον] ὡς ABC. || 25. λέγεται C. || 26. αὐτῇ] τῇ ἡμίσειος αὐτὸ C. || 28. γε] δὲ AB. || 29. πρὸς τὸ ἀντ. BC. || 32. inter ἐτέρων et λέγεται B locum relinquit litteris 4 aut 5. idem in margine habet τῶν ἀντικειμένων.

ὥς ἐν οἷς πέφυκε γίνεσθαι ἢ ὧν κατηγορεῖται ἀναγκαῖον αὐτῶν θάτερον ὑπάρχειν, τῶν ὁδὲν ἐστὶν ἀνὰ μέσον. ὧν δὲ γε μὴ ἀναγκαῖον θάτερον ὑπάρχειν, τῶν ἔστι τι ἀνὰ μέσον πάντως, οἷον νόσος καὶ ὑγίεια ἐν σώματι ζῷα πέφυκε γίνεσθαι, καὶ ἀναγκαῖον γε θάτερον ὑπάρχειν τῷ τῷ ζῷα 5 σώματι, ἢ νόσον ἢ ὑγίειαν. καὶ περιττὸν δὲ καὶ ἄρτιον ἀριθμοῦ κατηγορεῖται, καὶ ἀναγκαῖον γε θάτερον τῷ ἀριθμῷ ὑπάρχειν, ἢ περιττὸν ἢ ἄρτιον. καὶ ἐκ ἑστὶ γε τῶν ὁδὲν ἀνὰ μέσον, ὅτε νόσος καὶ ὑγιείας ὅτε περιττὸ καὶ ἄρτιον. ὧν δὲ γε μὴ ἀναγκαῖον θάτερον ὑπάρχειν, τῶν ἔστι τι ἀνὰ 10 μέσον, οἷον μέλαν καὶ λευκὸν ἐν σώματι πέφυκε γίνεσθαι, καὶ ἐκ ἀναγκαῖον γε θάτερον αὐτῶν ὑπάρχειν τῷ σώματι· ἢ γὰρ πᾶν ἥτοι λευκὸν ἢ μέλαν ἐστὶν. καὶ φαῦλον δὲ καὶ σπυδαῖον κατηγορεῖται μὲν καὶ κατ' ἀνθρώπου καὶ κατὰ ἄλλων πολλῶν, ἐκ ἀναγκαῖον δὲ θάτερον αὐτῶν ὑπάρχειν 15 ἐκείνοις ὧν ἂν κατηγορεῖται· ἢ γὰρ πάντα ἥτοι φαῦλα ἢ σπυδαῖα ἐστὶν. καὶ ἔστι γέ τι τῶν ἀνὰ μέσον, οἷον τῷ μὲν λευκῷ καὶ μέλανος τὸ φαιδὸν καὶ τὸ ὠχρὸν καὶ ὅσα ἄλλα χρώματα, τῷ δὲ φαύλῃ καὶ σπυδαίῃ τὸ ὅτε φαῦλον ὅτε σπυδαῖον. ἐπ' ἐνίων μὲν ὅν ὀνόματα κεῖται τοῖς ἀνὰ μέσον, 20 οἷον λευκῷ καὶ μέλανος τὸ φαιδὸν καὶ τὸ ὠχρὸν καὶ ὅσα ἄλλα χρώματα· ἐπ' ἐνίων δὲ ὀνόματι μὲν ἐκ εὐπορον τὸ ἀνὰ μέσον ἀποδοῖναι, τῇ δ' ἐκατέρῃ τῶν ἀκρῶν ἀποφάσει τὸ ἀνὰ μέσον ὀρίζεται, οἷον τὸ ὅτε ἀγαθὸν ὅτε κακὸν καὶ ὅτε δίκαιον ὅτε ἀδίκον.

Στέρησις δὲ καὶ ἔξις λέγεται μὲν περὶ ταῦτόν τι, οἷον ἢ ὅψις καὶ ἢ τυφλότης περὶ ὀφθαλμόν· καθόλου δὲ εἰπεῖν, ἐν ᾧ ἢ ἔξις πέφυκε γίνεσθαι, περὶ τῷτο λέγεται ἐκότερον αὐτῶν. ἐσπερῆσθαι δὲ τότε λέγομεν ἕκαστον τῶν τῆς ἔξεως δεκτικῶν, ὅταν ἐν ᾧ πέφυκεν ὑπάρχειν καὶ ὅτε πέφυκεν 30 ἔχειν μηδαμῶς ὑπάρχειν. νωδὸν τε γὰρ λέγομεν ἢ τὸ μὴ ἔχον ὁδόντας, καὶ τυφλὸν ἢ τὸ μὴ ἔχον ὄψιν, ἀλλὰ τὸ μὴ ἔχον ὅτε πέφυκεν ἔχειν· τινὰ γὰρ ἐκ γενετῆς ὅτε ὄψιν ἔχει ὅτε ὁδόντας, ἀλλ' ἢ λέγεται ὅτε νωδὰ ὅτε τυφλά. τὸ δὲ ἐσπερῆσθαι καὶ τὸ τὴν ἔξιν ἔχειν ἐκ ἑστὶ στερήσις καὶ 35 ἔξις. ἔξις μὲν γὰρ ἐστὶν ἢ ὄψις, στερήσις δὲ ἢ τυφλότης· τὸ δὲ ἔχειν τὴν ὄψιν ἐκ ἑστὶν ὄψις, ὁδὲ τὸ τυφλὸν εἶναι τυφλότης. στερήσις γὰρ τίς ἢ τυφλότης ἐστὶν, τὸ δὲ τυφλὸν εἶναι ἐσπερῆσθαι, ἢ στερήσις ἐστὶν. ἔτι εἰ ἦν ἢ τυφλότης ταῦτόν τῷ τυφλὸν εἶναι, κατηγορεῖτο ἂν ἀμφοτέρω κατὰ τῷ 40 αὐτῷ· ἀλλὰ τυφλὸς μὲν λέγεται ὁ ἄνθρωπος, τυφλότης

δὲ ὁδὰμῶς λέγεται ὁ ἄνθρωπος. ἀντικεῖσθαι δὲ καὶ ταῦτα δοκεῖ, τὸ ἐσπερῆσθαι καὶ τὸ τὴν ἔξιν ἔχειν, ὡς στερήσις καὶ ἔξις· ὁ γὰρ τρόπος τῆς ἀντιθέσεως ὁ αὐτός· ὡς γὰρ ἢ τυφλότης τῇ ὄψει ἀντίκειται, ὅτω καὶ τὸ τυφλὸν εἶναι τῷ ὄψιν ἔχειν ἀντίκειται.

Οὐκ ἔστι δὲ ὁδὲ τὸ ὑπὸ τὴν ἀπόφασιν καὶ κατάφασιν ἀπόφασις καὶ κατάφασις· ἢ μὲν γὰρ κατάφασις λόγος ἐστὶ καταφατικὸς καὶ ἢ ἀπόφασις λόγος ἀποφατικός, τῶν δὲ ὑπὸ τὴν κατάφασιν καὶ ἀπόφασιν ὁδὲν ἐστὶ λόγος. λέγεται δὲ καὶ ταῦτα ἀντικεῖσθαι ἀλλήλοις ὡς κατάφασις καὶ ἀπόφασις· καὶ γὰρ ἐπὶ τούτων ὁ τρόπος τῆς ἀντιθέσεως ὁ αὐτός. ὡς γὰρ ποτε ἢ κατάφασις πρὸς τὴν ἀπόφασιν ἀντίκειται, οἷον τὸ κάθηται τῷ ἢ κάθηται, ὅτω καὶ τὸ ὑπὸ ἐκότερον πρᾶγμα ἀντίκειται, τὸ καθῆσθαι τῷ μὴ καθῆσθαι.

Ὅτι δὲ ἢ στερήσις καὶ ἢ ἔξις ἐκ ἀντίκειται ὡς τὰ πρὸς τι, φανερόν· ἢ γὰρ λέγεται αὐτὸ ὅπερ ἐστὶ τῷ ἀντικειμένῃ. ἢ γὰρ ὄψις ἐκ ἑστὶ τυφλότητος ὄψις, ὁδὲ ἄλλως ὁδὰμῶς πρὸς αὐτὸ λέγεται. ὡσαύτως δὲ ὁδὲ ἢ τυφλότης λέγοιτο· ἂν τυφλότης ὄψεως, ἀλλὰ στερήσις μὲν ὄψεως ἢ τυφλότης λέγεται, τυφλότης δὲ ὄψεως ἢ λέγεται. ἔτι τὰ πρὸς τι πάντα πρὸς ἀντιστρέφοντα λέγεται, ὡς καὶ ἢ τυφλότης εἴπερ ἦν τῶν πρὸς τι, ἀντιστρέφειν ἂν κάκεινο πρὸς ὃ λέγεται. ἀλλ' ἐκ ἀντιστρέφει· ἢ γὰρ λέγεται ἢ ὄψις 25 τυφλότητος ὄψις.

Ὅτι δὲ ὁδὲ ὡς τὰ ἐναντία ἀντίκειται τὰ κατὰ στερήσιν καὶ ἔξιν λεγόμενα, ἐκ τῶνδε δῆλον. τῶν μὲν γὰρ ἐναντίων, ὧν μηδὲν ἐστὶν ἀνὰ μέσον, ἀναγκαῖον, ἐν ᾧ πέφυκε γίνεσθαι ἢ ὧν κατηγορεῖται, θάτερον αὐτῶν ὑπάρχειν ἀείπτων γὰρ ὁδὲν ἦν ἀνὰ μέσον, ὧν θάτερον ἦν ἀναγκαῖον τῷ δεκτικῷ ὑπάρχειν, οἷον ἐπὶ νόσος καὶ ὑγιείας καὶ περιττὸ καὶ ἄρτιον. ὧν δὲ ἔστι τι ἀνὰ μέσον, ὁδὲποτε ἀνάγκη παντὶ ὑπάρχειν θάτερον ὅτε γὰρ λευκὸν ἢ μέλαν ἀνάγκη πᾶν εἶναι τὸ δεκτικόν, ὅτε θερμὸν ὅτε ψυχρόν· τῶν γὰρ ἀνὰ μέσον τι ὁδὲν κωλύει ὑπάρχειν. ἔτι δὲ καὶ τῶν ἦν τι ἀνὰ μέσον, ὧν μὴ ἀναγκαῖον θάτερον ὑπάρχειν ἦν τῷ δεκτικῷ, εἰ μὴ οἷς φύσει τὸ ἐν ὑπάρχει, οἷον τῷ πυρὶ τὸ θερμῷ εἶναι καὶ τῇ χιόνι τὸ λευκῷ. ἐπὶ δὲ τῶν ἀφωρισμένως ἀναγκαῖον θάτερον ὑπάρχειν, καὶ ἐκ ὁπότερον ἔτυχεν ἢ γὰρ ἐνδέχεται τὸ πῦρ ψυχρόν εἶναι οὐδὲ τὴν χιόνα μέλαιναν. ὡς παντὶ μὲν οὐκ ἀνάγκη

11. ἐν τῷ σώματι C. || 18. καὶ τῷ μέλανος C. || 28. ᾧ] ᾧ ἂν AB. || πέφυκεν ἢ ἔξις C. || 35. ἔχειν τὴν ἔξιν C.

9. καὶ] ἢ C. || 16. δὲ καὶ ἢ C. || 22. λέγεται ὁδὲ ὄψις τυφλότητος, ἔτι re C. || 30. ἀναγκαῖον ἦν C. || 34. ψυχρόν ὅτε θερμὸν C. || 36. ἦν θάτερον ὑπάρχειν C.

τῷ δεκτικῷ θάτερον αὐτῶν ὑπάρχειν· ἀλλὰ μόνον οἷς φύσει τὸ ἐν ὑπάρχει, καὶ τέτοις ἀφωρισμένως τὸ ἐν καὶ ἔχ ὁπότερον ἔτυχεν. ἐπὶ δὲ τῆς σερήσεως καὶ τῆς ἔξεως ὑδέτερον τῶν εἰρημένων ἀληθές· ὁδὲ γὰρ αἰ τῷ δεκτικῷ ἀναγκαῖον θάτερον αὐτῶν ὑπάρχειν· τὸ γὰρ μήπω πεφυκὸς ὅψιν ἔχειν ἔτε τυφλὸν ἔτε ὅψιν ἔχον λέγεται, ὥς ἐκ αὐτῶν εἶναι ταῦτα τῶν τοιούτων ἐναντίων ὧν ὁδὲν ἐστὶν ἀνὰ μέσον· ἀλλ' ὁδ' ὧν τι ἐστὶν ἀνὰ μέσον ἀναγκαῖον γὰρ ποτε παντὶ τῷ δεκτικῷ θάτερον αὐτῶν ὑπάρχειν· ὅταν γὰρ ἤδη πεφυκὸς ἢ ὅψιν ἔχειν, τότε ἢ τυφλὸν ἢ ὅψιν ἔχον ῥηθήσεται, καὶ τῶν ἐκ ἀφωρισμένως θάτερον, ἀλλ' ὁπότερον ἔτυχεν· ἢ γὰρ ἀναγκαῖον ἢ τυφλὸν ἢ ἔχον ὅψιν εἶναι, ἀλλ' ὁπότερον ἔτυχεν. ἐπὶ δὲ τῶν ἐναντίων, ὧν ἐστὶ τι ἀνὰ μέσον, ὁδέποτε ἀναγκαῖον ἦν παντὶ θάτερον ὑπάρχειν, ἀλλὰ τισί, καὶ τέτοις ἀφωρισμένως τὸ ἐν, ὥς ἐκ δῆλον ὅτι κατ' ὑδέτερον τῶν τρόπων ὡς τὰ ἐναντία ἀντίκειται τὰ κατὰ σέρησιν καὶ ἔξιν ἀντικείμενα.

Ἔτι ἐπὶ μὲν τῶν ἐναντίων, ὑπάρχοντος τῷ δεκτικῷ, δυνατόν εἰς ἀλλήλα μεταβολὴν γίνεσθαι, εἰ μὴ τι φύσει τὸ ἐν ὑπάρχει, οἷον τῷ πυρὶ τὸ θερμῷ εἶναι· καὶ γὰρ τὸ ὑγιαῖνον δυνατόν νοσῆσαι καὶ τὸ λευκὸν μέλαν γενέσθαι καὶ τὸ ψυχρὸν θερμὸν, καὶ ἐκ σπυδαῖς γε φαῦλον καὶ ἐκ φαύλης σπυδαῖς δυνατόν γενέσθαι. ὁ γὰρ φαῦλος εἰς βελτίους διατριβὰς ἀγόμενος καὶ λόγος καὶ μικρόν γε τι ἐπίδοσις εἰς τὸ βελτίον εἶναι. ἐὰν δὲ ἀπαξ καὶ μικρὰν ἐπίδοσιν λάβῃ, φανερόν ὅτι ἢ τελείως ἀν' ἀνταλλάξαι ἢ πάνυ πολλὴν ἐπίδοσιν λάβῃ· αἰ γὰρ εὐκρινέστερος πρὸς ἀρετὴν γίνεταί, καὶ ἡντινοῦν ἐπίδοσιν εὐληφῶς ἐξ ἀρχῆς ἢ, ὥς καὶ πλείω εἰκὸς ἐπίδοσιν αὐτὸν λαμβάνειν. καὶ τῷτο αἰ γινόμενον τελείως εἰς τὴν ἐναντίαν ἔξιν ἀποκαθίστησιν, ἐάν περ μὴ χρόνῳ ἐξείρηται. ἐπὶ δὲ γε τῆς ἔξεως καὶ τῆς σερήσεως ἀδύνατον εἰς ἀλλήλα μεταβολὴν γίνεσθαι. ἀπὸ μὲν γὰρ τῆς ἔξεως ἐπὶ τὴν σέρησιν γίνεταί μεταβολή, ἀπὸ δὲ τῆς σερήσεως ἐπὶ τὴν ἔξιν ἀδύνατον. ἔτε γὰρ τυφλὸς γενόμενός τις πάλιν ἀνέβλεψεν, ἔτε φαλακρὸς ὧν πάλιν κομήτης ἐγένετο, ἔτε ναυδὸς ὧν ἰδόντας ἔφυγεν.

Ὅσα δὲ ὡς κατάφασις καὶ ἀπόφασις ἀντίκειται,

φανερόν ὅτι κατ' ὁδένα τῶν εἰρημένων τρόπων ἀντίκειται ἐπὶ γὰρ μόνων τῶν ἀναγκαῖον αἰ τὸ μὲν ἀληθές τὸ δὲ ψεῦδος αὐτῶν εἶναι. ἔτε γὰρ ἐπὶ τῶν ἐναντίων ἀναγκαῖον αἰ θάτερον ἀληθές εἶναι θάτερον δὲ ψεῦδος, ἔτε ἐπὶ τῶν πρὸς τι, ἔτε ἐπὶ τῆς ἔξεως καὶ τῆς σερήσεως. οἷον ἢ ὑγίεια καὶ ἢ νόσος ἐναντία, καὶ ὑδέτερόν γε ἔτε ἀληθές ἔτε ψεῦδος ἐστὶν. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ διπλάσιον καὶ τὸ ἡμισυ ὡς τὰ πρὸς τι ἀντίκειται, καὶ ἐκ ἐστὶν αὐτῶν ὑδέτερον ἔτε ἀληθές ἔτε ψεῦδος. ὁδὲ γε τὰ κατὰ σέρησιν καὶ ἔξιν, οἷον ἢ ὅψις καὶ ἢ τυφλότης. ὅλως δὲ τῶν κατὰ μηδεμίαν συμπλοκὴν λεγομένων ὁδὲν ἔτε ἀληθές ἔτε ψεῦδος ἐστὶν πάντα δὲ τὰ εἰρημένα ἀνευ συμπλοκῆς λέγεται. ἢ μὴν ἀλλὰ μάλιστα ἀν' ὁδῶν τὸ τοῖστο συμβαίνειν ἐπὶ τῶν κατὰ συμπλοκὴν ἐναντίων λεγομένων· τὸ γὰρ ὑγιαίνειν Σωκράτην τῷ νοσεῖν Σωκράτην ἐναντίον ἐστὶν. ἀλλ' ὁδ' ἐπὶ τῶν ἀναγκαῖον αἰ θάτερον μὲν ἀληθές θάτερον δὲ ψεῦδος εἶναι. ὅντος μὲν γὰρ Σωκράτους ἔσαι τὸ μὲν ἀληθές τὸ δὲ ψεῦδος, μὴ ὄντος δὲ ἀμφότερα ψευδῆ· ἔτε γὰρ τὸ νοσεῖν Σωκράτην ἔτε τὸ ὑγιαίνειν ἐστὶν ἀληθές αὐτῷ μὴ ὄντος ὅλως τῷ Σωκράτους. ἐπὶ δὲ τῆς σερήσεως καὶ τῆς ἔξεως μὴ ὄντος τε ὅλως ὑδέτερον ἀληθές, ὄντος τε ἐκ αἰ θάτερον ἀληθές θάτερον δὲ ψεῦδος· τὸ γὰρ ὅψιν ἔχειν Σωκράτην τῷ τυφλὸν εἶναι Σωκράτην ἀντίκειται ὡς σέρησις καὶ ἔξις, καὶ ὄντος τε ἐκ ἀναγκαῖον θάτερον ἀληθές εἶναι ἢ ψεῦδος (ἔτε γὰρ μήπω πέφυκεν ἔχειν, ἀμφότερα ψευδῆ), μὴ ὄντος τε ὅλως τῷ Σωκράτους, καὶ ἔτω ψευδῆ ἀμφότερα, καὶ τὸ ὅψιν ἔχειν καὶ τὸ τυφλὸν αὐτὸν εἶναι. ἐπὶ δὲ γε τῆς καταφάσεως καὶ τῆς ἀποφάσεως αἰ, ἐάν τε ἢ ἐάν τε μὴ ἢ, τὸ ἕτερον ἔσαι ψεῦδος καὶ τὸ ἕτερον ἀληθές. τὸ γὰρ νοσεῖν Σωκράτην καὶ τὸ μὴ νοσεῖν Σωκράτην, ὄντος τε αὐτῷ φανερόν ὅτι τὸ ἕτερον αὐτῶν ἀληθές ἢ ψεῦδος, καὶ μὴ ὄντος ὁμοίως· τὸ μὲν γὰρ νοσεῖν μὴ ὄντος ψεῦδος, τὸ δὲ μὴ νοσεῖν ἀληθές. ὥς ἐπὶ μόνων τῶν ἰδίων αὐτῶν εἶναι τὸ αἰ θάτερον αὐτῶν ἀληθές ἢ ψεῦδος εἶναι, ὅσα ὡς κατάφασις καὶ ἀπόφασις ἀντίκειται.

Ἐναντίον δὲ ἐστὶν ἐξ ἀνάγκης ἀγαθῷ μὲν κακόν· τῷτο 11 δὲ δῆλον τῇ κατ' ἑκαστον ἐπαγωγῇ, οἷον ὑγίεια νόσος καὶ

4. ἔτε BC. || 8. ποτε om B et pr C. || 10. ἔχειν ὅψιν C. || ἔχον ὅψιν C. || 12. ἀναγκαῖως corr C. || ὅψιν ἔχον C. || εἶναι] ῥηθήσεται corr C. || 13. δὲ] δὲ γε B. || τι om AB. || 18. ὄντος B. || 20. ὑπάρχει corr in ei B. || τὸ om BC. || θερμὸν B. || εἶναι] ὑπάρχειν C. || 24. τοι C. || 25. ἐάν δὲ] αἶτε γὰρ rc A. || 26. φανερόν ἐστιν ὅτι C. || 27. αἰεὶ B. || 28. ἐξ ἀρχῆς εὐληφῶς C. || 29. αἰεὶ om C. || 30. ἂν C. || 31. γε om A. || 33. γίνεταί ἐπὶ σέρησιν C. || 34. τις τυφλὸς γενόμενος C. || 35. ἀνέβλεψεν εἰ μὴ τι γε θεῖαι δύναμαι A, ἀνέβλεψεν εἰ μὴ τι θεῖαι δύναμις C, qui rc supra ἐξηγητῶ.

1. τρόπον A. || 2. μόνων γὰρ C. || 4. θάτερον μὲν ἀληθές C. || 5. alterum τῆς om C. || 6. prius ἔτε om C. || 9. ἢ τυφλότης καὶ ὅψις C. || 13. τοιούτων C. || 14. Σωκράτη B et hic et postea. || 16. εἶναι post ἀληθές C. || 20. τε] μὲν B. || 21. τε] δὲ AB. || θάτερον post αἰ om B. || θάτερον δὲ ψεῦδος om A. || 23. τε] codices γε. || 26. ὅψιν αὐτὸν ἔχειν C. || 30. Σωκράτην om C. || 31. ἢ B, τὸ δὲ ἔτερον C, om A. || 37. νόσος καὶ τῇ δικαιοσύνῃ ἀδικίᾳ καὶ C.

ἀνδρεία δειλία, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. κακῶ δὲ ὅτε μὲν ἀγαθὸν ἐναντίον, ὅτε δὲ κακὸν τῇ γὰρ ἐνδείᾳ κακῶ ὄντι ἢ ὑπερβολὴ ἐναντίον κακὸν ὅν ὁμοίως δὲ καὶ ἡ με-
στότης ἐναντία ἐκατέρω, οὔσα ἀγαθόν. ἐπὶ ὀλίγων δ' ἂν
τὸ τοῦτον ἴδοι τις, ἐπὶ δὲ τῶν πλείων αἰ τῷ κακῷ τὸ
ἀγαθὸν ἐναντίον ἐστίν.

Ἔτι ἐπὶ τῶν ἐναντίων ἐκ ἀναγκαῖον, ἐὰν θάτερον ᾖ,
καὶ τὸ λοιπὸν εἶναι. ὑγιαίνοντων μὲν γὰρ ἀπάντων ὑγίεια
μὲν ἔσται, νόσος δὲ οὐ. ὁμοίως δὲ καὶ λευκῶν ὄντων ἀπάν-
των λευκότης μὲν ἔσται, μελανία δὲ οὐ. ἔτι εἰ τὸ Σωκράτην
ὑγιαίνειν τῷ Σωκράτην νοσεῖν ἐναντίον ἐστὶ, μὴ ἐνδέχεται δὲ
ἅμα ἀμφοτέρω τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν, ἐκ ἂν ἐνδέχοιτο τῷ
ἐτέρῳ τῶν ἐναντίων ὄντος καὶ τὸ λοιπὸν εἶναι ὄντος γὰρ τῷ
Σωκράτην ὑγιαίνειν ἐκ ἂν εἴη τὸ νοσεῖν Σωκράτην.

Δῆλον δὲ ὅτι καὶ περὶ ταῦτον ἡ εἶδει ἡ γένει πέφυκε
γίνεσθαι τὰ ἐναντία. νόσος μὲν γὰρ καὶ ὑγίεια ἐν σώματι
ζῶν πέφυκε γίνεσθαι, λευκότης δὲ καὶ μελανία ἀπλῶς
ἐν σώματι, δικαιοσύνη δὲ καὶ ἀδικία ἐν ψυχῇ ἀνθρώπου.

Ἀνάγκη δὲ πάντα τὰ ἐναντία ἢ ἐν τῷ αὐτῷ γένει
εἶναι ἢ ἐν τοῖς ἐναντίοις γένεσιν, ἢ αὐτὰ γένει εἶναι. λευκὸν
μὲν γὰρ καὶ μέλαν ἐν τῷ αὐτῷ γένει (χρῶμα γὰρ αὐ-
τῶν τὸ γένος), δικαιοσύνη δὲ καὶ ἀδικία ἐν τοῖς ἐναντίοις
γένεσιν (τῷ μὲν γὰρ ἀρετῇ, τῷ δὲ κακίᾳ τὸ γένος). ἀγαθὸν
δὲ καὶ κακὸν ἐκ ἑξίν ἐν γένει, ἀλλ' αὐτὰ τυγχάνει γένει
τινῶν ὄντα.

12 Πρώτερον ἐτέρῳ ἑτερον λέγεται τετραχῶς, πρῶτον μὲν
καὶ κυριώτατα κατὰ χρόνον, καθ' ὃ πρεσβύτερον ἑτερον
ἐτέρῳ καὶ παλαιότερον λέγεται. τῷ γὰρ τὸν χρόνον πλείω
εἶναι καὶ πρεσβύτερον καὶ παλαιότερον λέγεται. δεύτερον
δὲ τὸ μὴ ἀντιστρέφον κατὰ τὴν τῷ εἶναι ἀκολούθησιν, οἷον
τὸ ἐν τῶν δύο πρότερον. δυοῖν μὲν γὰρ ὄντων ἀκολουθεῖ
εὐθύς τὸ ἐν εἶναι, ἐνὸς δὲ ὄντος ἐκ ἀναγκαῖον δύο εἶναι,
ὥστε ἐκ ἀντιστρέφει ἀπὸ τῷ ἐνὸς ἢ ἀκολούθησις τῷ εἶναι τὸ
λοιπόν. πρότερον δὲ δοκεῖ τὸ τοῦτον εἶναι, ἀφ' οὗ μὴ ἀν-
τιστρέφει ἢ τῷ εἶναι ἀκολούθησις.

Τρίτον δὲ κατὰ τινὰ τάξιν τὸ πρότερον λέγεται, κα-
θάπερ ἐπὶ τῶν ἐπισημῶν καὶ τῶν λόγων. ἐν τε γὰρ ταῖς
ἀποδεικτικαῖς ἐπισήμαις ὑπάρχει τὸ πρότερον καὶ τὸ ὕφε-
ρον τῇ τάξει (τὰ γὰρ ζοιχεῖα πρότερα τῶν διαγραμμα-

των τῇ τάξει, καὶ ἐπὶ τῆς γραμματικῆς τὰ ζοιχεῖα πρό-
τερα τῶν συλλαβῶν), ἐπὶ τε τῶν λόγων ὁμοίως. τὸ γὰρ
προϊόν τῆς διηγήσεως πρότερον τῇ τάξει ἐστίν.

Ἔτι παρὰ τὰ εἰρημμένα τὸ βέλτιον καὶ τὸ τιμιώτερον
πρότερον εἶναι τῇ φύσει δοκεῖ. εἰώθασιν δὲ καὶ οἱ πολλοὶ
τὰς ἐντιμότερας καὶ μᾶλλον ἀγαπωμένους ὑπ' αὐτῶν προ-
τέρως φάσκουσιν παρ' αὐτοῖς εἶναι. ἔστι μὲν δὲ καὶ σχεδὸν
ἁλλοτριώτατος τῶν τρόπων ὅτος.

Οἱ μὲν ἔν. λεγόμενοι τρόποι τῷ πρότερος σχεδὸν το-
σοῦτο εἰσιν. δόξειε δ' ἂν παρὰ τὰς εἰρημμένους καὶ ἕτερος
εἶναι πρότερος τρόπος. τῶν γὰρ ἀντιστρέφοντων κατὰ τὴν τῷ
εἶναι ἀκολούθησιν τὸ αἴτιον ὁπωσὲν θατέρω τῷ εἶναι πρότε-
ρον εἰκότως τῇ φύσει λέγοιτ' ἂν. ὅτι δ' ἔστι τινὰ τοιαῦτα,
δῆλον. τὸ γὰρ εἶναι ἀνθρώπου ἀντιστρέφει κατὰ τὴν τῷ εἶ-
ναι ἀκολούθησιν πρὸς τὸν ἀληθῆ περὶ αὐτῷ λόγον. εἰ γὰρ
ἔστιν ἀνθρώπος, ἀληθὴς ὁ λόγος ὡς λέγομεν ὅτι ἔστιν ἀν-
θρώπος. καὶ ἀντιστρέφει γε. εἰ γὰρ ἀληθὴς ὁ λόγος ὡς λέ-
γομεν ὅτι ἔστιν ἀνθρώπος, ἔστιν ἀνθρώπος. ἔστι δὲ ὁ μὲν ἀλη-
θὴς λόγος ὑδαμῶς αἴτιος τῷ εἶναι τὸ πρᾶγμα, τὸ μέντοι
πρᾶγμα φαίνεται πως αἴτιον τῷ εἶναι ἀληθῆ τὸν λόγον.
τῷ γὰρ εἶναι τὸ πρᾶγμα ἢ μὴ ἀληθὴς ὁ λόγος ἢ ψευ-
δὴς λέγεται. ὥστε κατὰ πέντε τρόπους πρότερον ἕτερον ἐτέρῳ
λέγεται.

Ἄμα δὲ λέγεται ἀπλῶς μὲν καὶ κυριώτατα, ὡς ἡ 13
γένεσις ἐστίν ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ. ὑδέρτερον γὰρ πρότερον ὑδὲ
ὑσερόν ἐστιν αὐτῶν. ἅμα δὲ κατὰ τὸν χρόνον ταῦτα λέγε-
ται. φύσει δὲ ἅμα, ὅσα ἀντιστρέφει μὲν κατὰ τὴν τῷ εἶ-
ναι ἀκολούθησιν, μηδαμῶς δὲ αἴτιον θάτερον θατέρω τῷ εἶναι
ἔστιν, οἷον ἐπὶ τῷ διπλασίᾳ καὶ τῷ ἡμίσει. ἀντιστρέφει μὲν
γὰρ ταῦτα (διπλασίᾳ γὰρ ὄντος ἐστὶν ἡμισυ καὶ ἡμίσειος
ὄντος διπλασίον ἐστίν), ὑδέρτερον δὲ ὑδετέρω αἴτιον τῷ εἶ-
ναί ἐστιν.

Καὶ τὰ ἐκ τῷ αὐτῷ δὲ γένους ἀντιδιηρημένα ἀλλή-
λοις ἅμα τῇ φύσει λέγεται. ἀντιδιηρησθαι δὲ λέγεται
35 ἀλλήλοις τὰ κατὰ τὴν αὐτὴν διαίρεσιν, οἷον τὸ πτηνὸν τῷ
πεζῷ καὶ τῷ ἐνύδρῳ. ταῦτα γὰρ ἀλλήλοις ἀντιδιηρηται
ἐκ τῷ αὐτῷ γένους. τὸ γὰρ ζῶον διαιρεῖται εἰς ταῦτα, εἰς
τε τὸ πτηνὸν καὶ τὸ πεζὸν καὶ τὸ ἐνύδρον, καὶ ὑδὲν γε
τάτων πρότερον ἢ ὑσερόν ἐστιν, ἀλλ' ἅμα τῇ φύσει τὰ

1. ἀνδρεία C. || 2. ἐναντίον ἀγαθόν C. || 3. ὅν om C. || 7. ἐπὶ om C. || ἀναγκαῖον ἐστίν ἐκ C. || 11. τὸ A. || 13. εἶναι] ὑπάρχειν C. || 15. τὸ αὐτὸ C. || 17. πέφυκε γίνεσθαι om BC. || 19. ἀναγκαῖον δὲ ἀπαντα C. || 27. καὶ om A. || κατὰ] κατὰ τὸν BC. || 31. δυ-
εἶν AB. || ὄντων C. || 36. τινὰ] τὴν pr A. || τὸ om BC.

7. παρ' αὐτοῖς εἶναι om C. || 10. ἂν τις παρὰ C. || 11. εἶναι τῷ πρότερος C. || 18. ἀληθὴς om C. || 29. ἡμίσειος pr AB. || μὲν om AC. || 30. διπλασίον μὲν γὰρ ABC. || ἡμίσειος pr B. || 34. ἀντιδιαιρεῖσθαι C. || 36. ἀντιδιαιρεῖται C. || 37. γένους ὄντα τὸ BC.

τοιαῦτα δοκεῖ εἶναι. διαιρεθεὶς δ' ἂν καὶ ἕκαστον τῶν τοι-
 ὤτων εἰς εἶδη πάλιν, οἷον τὸ πεζὸν καὶ τὸ πτηνὸν καὶ τὸ
 ἐνυδρὸν. ἔσαι ἔν κακεῖνα ἅμα τῇ φύσει, ὅσα ἐκ τῆ αὐτῆς
 γένεως κατὰ τὴν αὐτὴν διαίρεσιν ἔσιν. τὰ δὲ γένη τῶν εἰ-
 δῶν αἰεὶ πρότερα· ὃ γὰρ ἀντιτρέφει κατὰ τὴν τῆ εἶναι
 ἀκολουθήσιν, οἷον ἐνυδρὸν μὲν ὄντος ἔστι ζῶον, ζῶον δὲ ὄντος
 ἐκ ἀνάγκῃ ἐνυδρὸν εἶναι.

Ἄμα ἔν τῇ φύσει λέγεται, ὅσα ἀντιτρέφει μὲν κατὰ
 τὴν τῆ εἶναι ἀκολουθήσιν, μηδαμῶς δὲ αἰτίον τὸ ἕτερον τῷ
 ἐτέρῳ τῆ εἶναι ἔστι, καὶ τὰ ἐκ τῆ αὐτῆς γένεως ἀντιδιη-
 μένα ἀλλήλοισι· ἀπλῶς δὲ ἅμα, ὧν ἡ γένεσις ἐν τῷ αὐ-
 τῷ χρόνῳ.

14 Κινήσεως δὲ ἔσιν εἶδη ἕξ, γένεσις, φθορά, αὔξησις,
 μείωσις, ἀλλοιώσις, ἢ κατὰ τόπον μεταβολή.

Αἱ μὲν ἔν ἄλλαι κινήσεις φανερόν ὅτι ἕτεραι ἀλλή-
 λων εἰσιν· ὃ γὰρ ἔσιν ἡ γένεσις φθορά ὅδε γε ἡ αὔξησις
 μείωσις ὅδε ἡ κατὰ τόπον μεταβολή, ὡσαύτως δὲ καὶ αἱ
 ἄλλαι· ἐπὶ δὲ τῆς ἀλλοιώσεως ἔχει τινα ἀπορίαν, μή
 ποτε ἀναγκαῖον ἢ τὸ ἀλλοιούμενον κατὰ τινα τῶν λοιπῶν
 κινήσεων ἀλλοιοῦσθαι. τῆτο δὲ ἐκ ἀληθὲς ἔστι· σχεδὸν γὰρ
 κατὰ πάντα τὰ πάθη ἢ τὰ πλεῖστα ἀλλοιοῦσθαι συμβέ-
 βηκεν ἡμῖν ὑδεμιάς τῶν ἄλλων κινήσεων κοινωῦσιν· ὅτε
 γὰρ αὔξεσθαι ἀναγκαῖον τὸ κατὰ πάθος κινούμενον ὅτε
 μείωσθαι, ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ὥσθ' ἐτέρα ἂν
 εἴη παρὰ τὰς ἄλλας κινήσεις ἢ ἀλλοιώσεις· εἰ γὰρ ἦν ἡ
 αὐτή, ἔδει τὸ ἀλλοιούμενον εὐθὺς καὶ αὔξεσθαι ἢ μείωσθαι
 ἢ τινα τῶν ἄλλων ἀκολουθεῖν κινήσεων· ἀλλ' ἐκ ἀνάγκῃ.
 ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ αὐξανόμενον ἢ τινα ἄλλην κίνησιν κι-
 νούμενον ἀλλοιοῦσθαι ἔδει· ἀλλ' ἔστι τινα αὐξανόμενα ἃ ἐκ
 ἀλλοιοῦνται, οἷον τὸ τετράγωνον γνώμονος περιτεθέντος· ἡύξη-
 ται μὲν, ἀλλοσιότερον δὲ ὅθεν· γεγένηται· ὡσαύτως δὲ καὶ
 ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων. ὥσθ' ἕτεραι ἂν εἴησαν αἱ κι-
 νήσεις ἀλλήλων.

Ἐστὶ δὲ ἀπλῶς μὲν κινήσει ἡρεμία ἐναντία, ταῖς δὲ
 καθ' ἕκαστα αἱ καθ' ἕκαστα, γενέσθαι μὲν φθορά, αὔξησει
 δὲ μείωσις, τῇ δὲ κατὰ τόπον μεταβολῇ ἢ κατὰ τόπον
 ἡρεμία. μάλιστα δ' ὅμοιον ἀντικεισθαι ἢ πρὸς τὸν ἐναντίον
 5 τόπον μεταβολή, οἷον τῇ κάτωθεν ἢ ἄνω, τῇ δὲ ἄνωθεν ἢ
 κάτω. τῇ δὲ λοιπῇ τῶν ἀποδοθεῖσιν κινήσεων ὃ ῥᾶδιον
 ἀποδοῦναι τί ποτέ· ἔστιν ἐναντίον, ὅμοιος δὲ ὅθεν εἶναι αὐτῇ
 ἐναντίον, εἰ μή τις καὶ ἐπὶ ταύτης τὴν κατὰ τὸ ποῖον ἡρε-
 μίαν ἀντιτίθειν ἢ τὴν εἰς τὸ ἐναντίον τῆ ποῖς μεταβολήν,
 10 καθάπερ καὶ ἐπὶ τῆς κατὰ τόπον μεταβολῆς τὴν κατὰ
 τόπον ἡρεμίαν ἢ τὴν εἰς τὸν ἐναντίον τόπον μεταβολήν· ἔστι
 γὰρ ἢ ἀλλοιώσις μεταβολή κατὰ τὸ ποῖον. ὥς ἀντικεί-
 σται τῇ κατὰ τὸ ποῖον κινήσει ἢ κατὰ τὸ ποῖον ἡρεμία
 ἢ ἡ εἰς τὸ ἐναντίον τῆ ποῖς μεταβολή, οἷον τὸ λευκὸν γί-
 νεσθαι τῷ μέλαν γίνεσθαι· ἀλλοιοῦται γὰρ εἰς τὰ ἐναντία
 τῆ ποῖς μεταβολῆς γινομένης.

Τὸ δὲ ἔχειν κατὰ πλείονας τρόπους λέγεται. ἢ γὰρ
 15 ὡς ἔστιν καὶ διάθεσιν ἢ ἄλλην τινα ποιότητα· λεγόμεθα
 γὰρ καὶ ἐπιστήμην τινα ἔχειν καὶ ἀρετήν. ἢ ὡς ποσόν,
 οἷον ὃ τυγχάνει τις ἔχων μέγεθος· λέγεται γὰρ τρίπηχυ
 μέγεθος ἔχειν ἢ τετράπηχυ. ἢ ὡς τὰ περὶ τὸ σῶμα,
 οἷον ἱμάτιον ἢ χιτῶνα. ἢ ὡς ἐν μορίῳ, οἷον ἐν χειρὶ δακ-
 τύλιον. ἢ ὡς μέρος, οἷον χεῖρα ἢ πόδα. ἢ ὡς ἐν ἀγγείῳ,
 οἷον ὁ μέδιμνος τὰς πυρὺς ἢ τὸ κεράμιον τὸν οἶνον· οἶνον
 γὰρ ἔχειν τὸ κεράμιον λέγεται, καὶ ὁ μέδιμνος πυρὺς·
 ταῦτ' ἔν πάντα ἔχειν λέγεται ὡς ἐν ἀγγείῳ. ἢ ὡς κτήμα·
 ἔχειν γὰρ οἰκίαν ἢ ἀγρὸν λεγόμεθα.

Λεγόμεθα δὲ καὶ γυναῖκα ἔχειν καὶ ἡ γυνὴ ἄνδρα·
 ὅμοιος δὲ ἀλλοτριώτατος ὁ νῦν ῥήθεις τρόπος τῆ ἔχειν· ὅθεν
 γὰρ ἄλλο τῷ ἔχει γυναῖκα σημαίνομεν ἢ ὅτι συνοικεῖ.

Ἴσως δ' ἂν καὶ ἄλλοι τινὲς φανείησαν τῷ ἔχειν τρό-
 ποι· οἱ δὲ εἰωθότες λέγεσθαι σχεδὸν ἅπαντες κατηρίθ-
 μνται.

1. τῶν τοιούτων] τέτων C. || 2. πτηνὸν καὶ τὸ πεζόν B. || 4. αἰεὶ τῶν εἰδῶν C. || 10. αὐτῶν δὲ γένεως C. || 11. ἅμα λέγεται ὧν C. || 14. ἢ] καὶ ἡ C. || 16. γε om B. || 17. post μεταβολή vetus interpres ἀλλοιώσις. || 22. ὑδεμιά pr C. || κοινωῦσιν fortasse A. || 26. τὸν C. || 30. ἀλλοιοῦνται C.

1. κινήσεις ABC. || ἐναντίον B. || 4. ἢ] καὶ ἡ AB. || 7. ὅθεν εἶναι τι αὐτῇ C. || 12. ἀντίκειται AC. || 27. ἢ] καὶ C. || 28. ἡ om C. || 30. ἔχειν codices. || 31. φανεῖν corr C.

ΠΕΡΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ.

Πρῶτον δεῖ θέσθαι τί ὄνομα καὶ τί ῥῆμα, ἔπειτα τί ἐσιν ἀπόφασις καὶ κατάφασις καὶ ἀπόφανσις καὶ λόγος.

Ἐστὶ μὲν ἔν τα ἐν τῇ φωνῇ τῶν ἐν τῇ ψυχῇ παθημάτων σύμβολα, καὶ τὰ γραφόμενα τῶν ἐν τῇ φωνῇ. καὶ ὥσπερ ἔδὲ γράμματα πᾶσι τὰ αὐτά, ἔδὲ φωναὶ αἱ αὐταί· ὧν μέντοι ταῦτα σημεῖα πρώτως, ταῦτα πᾶσι παθήματα τῆς ψυχῆς, καὶ ὧν ταῦτα ὁμοιώματα, πράγματα ἤδη ταῦτα. περὶ μὲν ἔν τέτων εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς ἄλλης γὰρ πραγματείας. ἐστὶ δ', ὥσπερ ἐν τῇ ψυχῇ ἔτε μὲν νόημα ἄνευ τῷ ἀληθεύειν ἢ ψεῦδεσθαι, ἔτε δὲ ἡδὴ ὡ ἀνάγκη τέτων ὑπάρχειν θάτερον, ἔτω καὶ ἐν τῇ φωνῇ· περὶ γὰρ σύνθεσιν καὶ διαίρεσιν ἐστὶ τὸ ψεῦδος καὶ τὸ ἀληθές. τὰ μὲν ἔν ὀνόματα αὐτὰ καὶ τὰ ῥήματα ἔοικε τῷ ἄνευ συνθέσεως καὶ διαίρεσεως νοήματι, οἷον τὸ ἀνθρώπος ἢ τὸ λευκόν, ὅταν μὴ προστεβῇ τι· ἔτε γὰρ ψεῦδος ἔτε ἀληθές πω. σημεῖον δ' ἐστὶ τῷδε καὶ γὰρ ὁ τραγέλαφος σημαίνει μὲν τι, ἔπω δὲ ἀληθές ἢ ψεῦδος, εἰ μὴ τὸ εἶναι ἢ μὴ εἶναι προστεβῇ, ἢ ἀπλῶς ἢ κατὰ χρόνον.

2 Ὀνομα μὲν ἔν ἐστὶ φωνῇ σημαντικὴ κατὰ συνθήκην ἄνευ χρόνου, ἥς μηδὲν μέρος ἐστὶ σημαντικὸν κεχωρισμένον· ἐν γὰρ τῷ Κάλλιππος τὸ ἵππος ἔδὲν αὐτὸ καθ' ἑαυτὸ σημαίνει, ὥσπερ ἐν τῷ λόγῳ τῷ καλὸς ἵππος. ἢ μὴν ἔδ' ὥσπερ ἐν τοῖς ἀπλοῖς ὀνόμασιν, ἔτως ἔχει καὶ ἐν τοῖς συμπλεγμένοις· ἐν ἐκείνοις μὲν γὰρ τὸ μέρος ὁδαμῶς σημαντικόν, ἐν δὲ τέτοις βλάττει μὲν, ἀλλ' ἔδὲνός κεχωρισ- μένον, οἷον ἐν τῷ ἐπακτροκέλης τὸ κέλης ἔδὲν σημαίνει καθ' ἑαυτό. τὸ δὲ κατὰ συνθήκην, ὅτι φύσει τῶν ὀνομάτων ἔδὲν ἐσιν, ἀλλ' ὅταν γένηται σύμβολον, ἐπεὶ δηλοῖ γέ τι καὶ οἱ ἀγράμματοι φύφοι, οἷον θηρίων, ὧν ἔδὲν ἐσιν ὄνομα.

Τὸ δ' ἐκ ἀνθρώπου ἐκ ὀνομα. ἢ μὴν ἔδὲ κεῖται ὄνομα ὅ τι δεῖ καλεῖν αὐτό· ἔτε γὰρ λόγος ἔτε ἀπόφασις ἐσιν. ἀλλ' ἔσω ὄνομα ἀρίστον, ὅτι ὁμοίως ἐφ' ὅτεον ὑπάρχει καὶ ὄντος καὶ μὴ ὄντος. τὸ δὲ Φίλωνος ἢ Φίλωνι καὶ ὅσα

τοιαῦτα, ἐκ ὀνόματα ἀλλὰ πτώσεις ὀνόματος. λόγος δὲ ἐσιν· αὐτὰ τὰ μὲν ἄλλα κατὰ τὰ αὐτά· ὅτι δὲ μετὰ τῷ ἐσιν ἢ ἦν ἢ ἔσαι ἐκ ἀληθεύει ἢ ψεύδεται, τὸ δὲ ὄνομα αἰεὶ· οἷον Φίλωνός ἐσιν ἢ ἐκ ἐσιν· ἔδὲν γὰρ πω ἔτε ἀληθεύει ἔτε ψεύδεται.

Ῥῆμα δὲ ἐστὶ τὸ προσσημαῖνον χρόνον, ἢ μέρος ἔδὲν 3 σημαίνει χωρὶς, καὶ ἐσιν αἰεὶ τῶν καθ' ἑτέρω λεγομένων σημείον. λέγω δ' ὅτι προσσημαίνει χρόνον, οἷον ὑγίεια μὲν ὄνομα, τὸ δὲ ὑγιαίνει ῥῆμα· προσσημαίνει γὰρ τὸ νῦν ὑπάρχειν. καὶ αἰεὶ τῶν καθ' ἑτέρω λεγομένων σημείον ἐσιν, οἷον τῶν καθ' ὑποκειμένην ἢ ἐν ὑποκειμένῳ.

Τὸ δὲ ἐκ ὑγιαίνει καὶ τὸ ἐκ κάμνει ἢ ῥῆμα λέγω· προσσημαίνει μὲν γὰρ χρόνον καὶ αἰεὶ κατὰ τινος ὑπάρχει, τῇ δὲ διαφορᾷ ὄνομα ἐκείναι· ἀλλ' ἔσω ἀρίστον ῥῆμα, ὅτι ὁμοίως ἐφ' ὅτεον ὑπάρχει, καὶ ὄντος καὶ μὴ ὄντος. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ὑγιάνει ἢ τὸ ὑγιανεῖ ἢ ῥῆμα, ἀλλὰ πῶσις ῥήματος· διαφέρει δὲ τῷ ῥήματος, ὅτι τὸ μὲν τὸν παρόντα προσσημαίνει χρόνον, τὰ δὲ τὸν πέραν.

Αὐτὰ μὲν ἔν καθ' ἑαυτὰ λεγόμενα τὰ ῥήματα ὀνόματα ἐστὶ καὶ σημαίνει τι (ἵζησι γὰρ ὁ λέγων τὴν διανοίαν, καὶ ὁ ἀκούσας ἡρέμησεν), ἀλλ' εἰ ἐσιν ἢ μὴ, ἔπω σημαίνει· ἔδὲ γὰρ τὸ εἶναι ἢ μὴ εἶναι σημείον ἐστὶ τῷ πράγματι, ἔδ' εἰ μὴ τὸ ὄν εἴπῃς αὐτὸ καθ' ἑαυτό· φίλον. αὐτὸ μὲν γὰρ ἔδὲν ἐστὶ, προσσημαίνει δὲ σύνθεσιν τινα, ἣν ἄνευ τῶν συγκειμένων ἐκ ἐστὶ νοῆσαι.

4 Λόγος δὲ ἐστὶ φωνῇ σημαντικὴ κατὰ συνθήκην, ἥς τῶν μερῶν τι σημαντικόν ἐστὶ κεχωρισμένον, ὡς φάσις, ἀλλ' ἐκ ὡς κατάφασις ἢ ἀπόφασις. λέγω δὲ, οἷον ἀνθρώπος σημαίνει μὲν τι, ἀλλ' ἐκ ὅτι ἐσιν ἢ ἐκ ἐσιν· ἀλλ' ἔσαι κατάφασις ἢ ἀπόφασις, ἐόν τι προστεβῇ. ἀλλ' ἐκ τῷ ἀνθρώπῳ συλλαβὴ μία. ἔδὲ γὰρ ἐν τῷ μῦς τὸ ὅς σημαντικόν, ἀλλὰ φωνῇ ἐστὶ νῦν μόνον. ἐν δὲ τοῖς διπλοῖς σημαίνει μὲν, ἀλλ' ἢ καθ' αὐτό, ὡς προεῖρηται.

5. ἔδὲ] ἔτως ἔδὲ C. || 6. σημεῖα ταῦτα C. || 12. ψεῦδός τε καὶ BC. || 20. μὴδὲν C. || 22. τὸ pr C. || 24. ὁδαμῶς ἐστὶ σημαντικόν C. || 26. σημαίνει καθ' ἑαυτό om BC. || 30. κεῖται γε ὄνομα C. || 32. ὅτι — 33. μὴ ὄντος om AB. || 33. ὅσα ἄλλα τοιαῦτα C.

1. πῶσις A. || 4. ἐσιν ἐσιν ἢ A. || 10. ἐσιν ante αἰ C. || 11. ὑποκειμένην] ὑποκειμένην ὄντων C. || 16. καὶ τὸ ὑγιανεῖ καὶ τὸ ὑγιάνει C. || 20. τὴν διάνοιαν ὁ λέγων C. || 22. γὰρ om C. || 26. κατὰ συνθήκην om BC. || 28. ἢ ἀπόφασις om BC. || 29. μὲν om AB. || 30. ἐκ ἢ corr A. || 33. ἑαυτό C. || ὥσπερ εἴρηται C.

Ἐξί δὲ λόγος ἅπας μὲν σημαντικός, ἔχ' ὡς ὄργανον δέ, ἀλλ' ὡς προεῖρηται, κατὰ συνθήκην. ἀποφαντικός δὲ ἔστι πᾶς, ἀλλ' ἐν ᾧ τὸ ἀληθεύειν ἢ ψεύδεσθαι ὑπάρχει. ἔκ ἐν ἅπασιν δὲ ὑπάρχει, οἷον ἡ εὐχή λόγος μὲν, ἀλλ' ἔτε ἀληθὴς ἔτε ψευδής. οἱ μὲν ἔν ἄλλοι ἀφείσθωσαν ῥητορικῆς γὰρ ἢ ποιητικῆς οἰκειότερα ἢ σκέψις· ὁ δὲ ἀποφαντικός τῆς νῦν θεωρίας.

5 Ἐξί δὲ εἰς πρῶτος λόγος ἀποφαντικός κατάφασις, εἴτα ἀπόφασις· οἱ δ' ἄλλοι πάντες συνδέσμων εἰς. ἀνάγκη δὲ πάντα λόγον ἀποφαντικὸν ἐκ ῥήματος εἶναι ἢ πτώσεως 10 ῥήματος· καὶ γὰρ ὁ τῷ ἀνθρώπῳ λόγος, εἰ μὴ τὸ ἐξιν ἢ ἦν ἢ ἔσαι ἢ τι τοῖσιν προσεῖν, ἔπω λόγος ἀποφαντικός. διότι δὴ ἐν τί ἐξιν ἀλλ' ἔστι πολλὰ τὸ ζῶον πεζὸν δίπνον ἔστι γὰρ δὴ τῷ σύνεγγυς εἰρῆσθαι εἰς ἔσαι. ἐξί δὲ ἄλλης πραγματείας τῷτο εἰπεῖν. ἐξί δὲ εἰς λόγος ἀποφαντικός ἢ 15 ὁ ἐν δηλῶν ἢ ὁ συνδέσμων εἰς, πολλοὶ δὲ οἱ πολλὰ καὶ μὴ ἐν ἢ οἱ ἀσύνδετοι. τὸ μὲν ἔν ὄνομα ἢ ῥῆμα φάσις ἔξω μόνον, ἐπεὶ δὴ ἔκ ἐξιν εἰπεῖν ἔτω δηλῶντά τι τῇ φωνῇ ὥστε ἀποφαίνεσθαι, ἢ ἐρωτῶντός τινος, ἢ μὴ, ἀλλ' αὐτὸν προαιρήμενον. τῶν δὲ ἢ μὲν ἀπλῇ ἐξιν ἀπόφανσις, οἷον 20 τί κατὰ τινος ἢ τί ἀπὸ τινος, ἢ δὲ ἐκ τῶν συγκειμένων οἷον λόγος τις ἡδὴ σύνθετος. ἐξί δὲ ἢ ἀπλῇ ἀπόφανσις φωνῇ σημαντικῇ περὶ τῷ ὑπάρχειν τι ἢ μὴ ὑπάρχειν, ὡς οἱ χρόνοι διήρηνται.

6 Κατάφασις δὲ ἐξιν ἀπόφανσις τινος κατὰ τινος. ἀπό- 25 φασις δὲ ἐξιν ἀπόφανσις τινος ἀπὸ τινος. ἐπεὶ δὲ ἐξί καὶ τὸ ὑπάρχον ἀποφαίνεσθαι ὡς μὴ ὑπάρχον καὶ τὸ μὴ ὑπάρχον ὡς ὑπάρχον καὶ τὸ ὑπάρχον ὡς ὑπάρχον καὶ τὸ μὴ ὑπάρχον ὡς μὴ ὑπάρχον, καὶ περὶ τὸς ἐκτὸς δὲ τῷ νῦν χρόνῳ ὡσαύτως, ἅπαν ἂν ἐνδέχοιτο καὶ ὁ κατέφησέ 30 τις ἀποφῆσαι καὶ ὁ ἀπέφησέ τις καταφῆσαι. ὥστε δὴλον ὅτι πάσῃ καταφάσει ἐξιν ἀπόφασις ἀντικειμένη καὶ πάσῃ ἀποφάσει κατάφασις. καὶ ἔσω ἀντίφασις τῷτο, κατάφασις καὶ ἀπόφασις αἱ ἀντικείμεναι. λέγω δὲ ἀντικεῖσθαι τὴν τῷ αὐτῷ κατὰ τῷ αὐτῷ, μὴ ὁμωνύμως δέ, καὶ ὅσα 35 ἄλλα τῶν τοιούτων προσδιορίζομεθα πρὸς τὰς σοφιστικὰς ἐνοχλήσεις.

7 Ἐπεὶ δ' ἐστὶ τὰ μὲν καθόλου τῶν πραγμάτων τὰ δὲ καθ' ἕκασον (λέγω δὲ καθόλου μὲν ὁ ἐπὶ πλείονων πέφυκε 40 κατηγορεῖσθαι, καθ' ἕκασον δὲ ὁ μὴ, οἷον ἄνθρωπος μὲν

τῶν καθόλου, Καλλίας δὲ τῶν καθ' ἕκασον). ἀνάγκη δὲ ἀποφαίνεσθαι ὡς ὑπάρχει τι ἢ μὴ ὅτε μὲν τῶν καθόλου τινὲς ὅτε δὲ τῶν καθ' ἕκασον. εἰ μὲν ἔν καθόλου ἀποφαίνηται ἐπὶ τῷ καθόλου ὅτι ὑπάρχει τι ἢ μὴ, ἔσονται ἐναντίαι 5 αἱ ἀποφάνσεις. λέγω δὲ ἐπὶ τῷ καθόλου ἀποφαίνεσθαι καθόλου, οἷον πᾶς ἄνθρωπος λευκός, ἔδειξεν ἄνθρωπος λευκός. ὅταν δὲ ἐπὶ τῶν καθόλου μὲν, μὴ καθόλου δέ, αὗται μὲν ἔκ ἐξιν ἐναντίαι, τὰ μέντοι δηλῶμενα ἐξιν εἶναι ἐναντία ποτέ. λέγω δὲ τὸ μὴ καθόλου ἀποφαίνεσθαι ἐπὶ τῶν καθόλου, οἷον ἐξί 10 λευκὸς ἄνθρωπος, ἔκ ἐξί λευκὸς ἄνθρωπος· καθόλου γὰρ ὄντος τῷ ἄνθρωπος ἔχ' ὡς καθόλου κέχρηται τῇ ἀποφάνσει· τὸ γὰρ πᾶς ἔστι τὸ καθόλου σημαίνει ἀλλ' ὅτι καθόλου. ἐπὶ δὲ τῷ κατηγορημένῳ καθόλου κατηγορεῖν τὸ καθόλου ἔκ ἐξιν ἀληθές· ἔδειξεν γὰρ κατάφασις ἀληθὴς ἔσαι, ἐν ἣ τῷ κατη- 15 γορημένῳ καθόλου τὸ καθόλου κατηγορεῖται, οἷον ἐξί πᾶς ἄνθρωπος πᾶν ζῶον. ἀντικεῖσθαι μὲν ἔν κατάφασιν ἀποφάσει λέγω ἀντιφατικῶς τὴν τὸ καθόλου σημαίνουσαν τῷ αὐτῷ ὅτι ἔστι καθόλου, οἷον πᾶς ἄνθρωπος λευκός - ἔστι πᾶς ἄνθρωπος λευκός, ἔδειξεν ἄνθρωπος λευκός - ἐξί τις ἄνθρω- 20 πος λευκός· ἐναντίως δὲ τὴν τῷ καθόλου κατάφασιν καὶ τὴν τῷ καθόλου ἀπόφασιν, οἷον πᾶς ἄνθρωπος λευκός - ἔδειξεν ἄνθρωπος λευκός, πᾶς ἄνθρωπος δίκαιος - ἔδειξεν ἄνθρωπος δίκαιος. διὰ ταύτας μὲν ἔχ' οἷον τε ἅμα ἀληθεῖς εἶναι, τὰς δὲ ἀντικείμενας αὐταῖς ἐνδέχεται ποτε ἐπὶ τῷ αὐτῷ 25 ἅμα ἀληθεῖς εἶναι, οἷον ἔστι πᾶς ἄνθρωπος λευκός καὶ ἐξί τις ἄνθρωπος λευκός. ὅσαι μὲν ἔν ἀντιφάσεις τῶν καθόλου εἰσὶ καθόλου, ἀνάγκη τὴν ἐτέραν ἀληθῆ εἶναι ἢ ψευδῆ, καὶ ὅσαι ἐπὶ τῶν καθ' ἕκασον, οἷον ἐξί Σωκράτης λευκός - ἔκ ἐξί Σωκράτης λευκός· ὅσαι δὲ ἐπὶ τῶν καθόλου μὲν, μὴ κα- 30 θόλου δέ, ἔκ ἀεὶ ἢ μὲν ἀληθὴς ἢ δὲ ψευδής. ἅμα γὰρ ἀληθές ἐξιν εἰπεῖν ὅτι ἐξιν ἄνθρωπος λευκός καὶ ὅτι ἔκ ἐξιν ἄνθρωπος λευκός, καὶ ἐξιν ἄνθρωπος καλὸς καὶ ἔκ ἐξιν ἄνθρωπος καλός. εἰ γὰρ αἰσχυρός, καὶ ἔστι καλός· καὶ εἰ γίνεταί τι, καὶ ἔκ ἐξιν. δοῦναι δ' ἂν ἐξαίφνης ἄτοπον εἶναι διὰ τὸ 35 φαίνεσθαι σημαίνειν τὸ ἔκ ἐξιν ἄνθρωπος λευκός ἅμα καὶ ὅτι ἔδειξεν ἄνθρωπος λευκός· τὸ δὲ ἔτε ταυτὸν σημαίνει ἔκ· ἅμα ἐξ ἀνάγκης.

Φανερόν δὲ ὅτι καὶ μία ἀπόφασις μιᾶς καταφάσεως ἐξί· τὸ γὰρ αὐτὸ δεῖ ἀποφῆσαι τὴν ἀπόφασιν ὅπερ κατέ- 40 φησεν ἢ κατάφασις, καὶ ἀπὸ τῷ αὐτῷ, ἢ τῶν καθ' ἕκασον

2. ὡς περ εἴρηται BC. || 12. τοῖσιν B. || 13. δὲ C et fortasse B. || 17. οἱ om C. || ἢ τὸ ῥῆμα C. || 20. ἀπέφασις C. || 22. ἢ μὲν B. || ἀπόφασις C. || 26. ἐξιν om C. || 30. χρόνῳ BC. || 31. τις alterum om BC. || 35. κατὰ τὰ τῷ C. || 36. πρὸς om pr C. || 4. τι om pr C. || 5. αἱ om BC. || ἀπέφανσιν BC. || 13. τὸ ante prius καθόλου B, ante κατηγορεῖν C. || 14. ἀληθὴς om B. || 17. τῷ αὐτῷ [ἔστι] τῷ τῷ B. || 19. ἐξί om C. || 21. πᾶς ἄ. λ. ἔδ. ἄ. λ. om BC. || 24. ταύταις C. || ποτε om B. || 25. ἅμα ἀληθεῖς εἶναι] ἀληθεύειν C, om B. || 39. ἔσαι pr C, om B.

τινος ἢ ἀπὸ τῶν καθόλου· τινός, ἢ ὡς καθόλου ἢ ὡς μὴ καθόλου· λέγω δὲ οἷον ἐστὶ Σωκράτης λευκός - ἢ ἐστὶ Σωκράτης λευκός. εἰν δὲ ἄλλο τι ἢ ἀπ' ἄλλης τὸ αὐτό, ἔχῃ ἢ ἀντικειμένη· ἀλλ' ἔσαι ἐκεῖνης ἐτέρα. τῇ δὲ πᾶς ἄνθρωπος λευκός ἢ ὅτι πᾶς ἄνθρωπος λευκός, τῇ δὲ τις ἄνθρωπος λευκός ἢ ὅτι 5 δέ τις ἄνθρωπος λευκός· τῇ δὲ ἐστὶν ἄνθρωπος λευκός ἢ ἔστιν ἄνθρωπος λευκός.

Ὅτι μὲν ἐν μιᾷ καταφάσκει μία ἀπόφασις ἀντίκειται ἀντιφατικῶς, καὶ τίνες εἰσὶν αὗται, εἴρηται· καὶ ὅτι αἱ ἐναντίαι ἄλλαι, καὶ τίνες εἰσὶν αὗται, εἴρηται· καὶ ὅτι ὅτι πᾶσα 10 ἀληθὴς ἢ ψευδὴς ἀντίφασις, καὶ διὰ τί, καὶ πότε ἀληθὴς ἢ ψευδὴς.

8 Μία δὲ ἐστὶ κατάφασις καὶ ἀπόφασις ἢ ἐν καθ' ἑνὸς σημαίνουσα, ἢ καθόλου ὄντος καθόλου ἢ μὴ ὁμοίως, οἷον πᾶς ἄνθρωπος λευκός· ἐστὶν - ἢ ἐστὶ πᾶς ἄνθρωπος λευκός, ἐστὶν 15 ἄνθρωπος λευκός - ἢ ἔστιν ἄνθρωπος λευκός, ὅδε τις ἄνθρωπος λευκός - ἐστὶ τις ἄνθρωπος λευκός, εἰ τὸ λευκὸν ἐν σημαίνει, εἰ δὲ οὐκ ἐν ὀνόματι κεῖται, ἔξ ὧν μὴ ἐστὶν ἐν, ὃ μία κατάφασις ὅδε ἀπόφασις μία, οἷον εἰ τις θεῖτο ὄνομα ἱμάτιον ἵππῳ καὶ ἀνθρώπῳ, τὸ ἐστὶν ἱμάτιον λευκόν, αὕτη ὃ μία κα- 20 τάφασις ὅδε ἀπόφασις μία. ὅθεν γὰρ διαφέρει τὸ εἰπεῖν ἢ ἐστὶν ἵππος καὶ ἄνθρωπος λευκός. τὸτο δὲ ὅθεν διαφέρει τὸ εἰπεῖν ἐστὶν ἵππος λευκός καὶ ἐστὶν ἄνθρωπος λευκός. εἰ ἐν αὗται πολλὰ σημαίνουσι καὶ εἰσὶ πολλάί, δῆλον ὅτι καὶ ἢ πρώτη ἥτοι πολλὰ ἢ ὅθεν σημαίνει· ὃ γὰρ ἐστὶν ὅτις ἄν- 25 θρώπος ἵππος. ὥς ὅδ' ἐν ταύταις ἀνάγκη τὴν μὲν ἀληθῆ τὴν δὲ ψευδῆ εἶναι ἀντίφασιν.

9 Ἐπὶ μὲν ἐν τῶν ὄντων καὶ γενομένων ἀνάγκη τὴν κατάφασιν ἢ τὴν ἀπόφασιν ἀληθῆ ἢ ψευδῆ εἶναι, καὶ ἐπὶ μὲν τῶν καθόλου ὡς καθόλου αἰετὴν τὴν μὲν ἀληθῆ τὴν δὲ ψευδῆ εἶ- 30 ναι, καὶ ἐπὶ τῶν καθ' ἑκάστω, ὥσπερ εἴρηται, ἐπὶ δὲ τῶν καθόλου μὴ καθόλου λεχθέντων ἔκ ἀνάγκης εἴρηται δὲ καὶ περὶ τῶν. ἐπὶ δὲ τῶν καθ' ἑκάστω καὶ μελλόντων ἔκ ὁμοίως. εἰ γὰρ πᾶσα κατάφασις καὶ ἀπόφασις ἀληθὴς ἢ ψευδὴς, καὶ ἅπαν ἀνάγκη ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν, ὥς· εἰ ὁ μὲν 35 φήσει ἔσεσθαι τι ὁ δὲ μὴ φήσει τὸ αὐτὸ τὸτο, δῆλον ὅτι ἀνάγκη ἀληθεύειν τὸν ἕτερον αὐτῶν, εἰ πᾶσα κατάφασις καὶ ἀπόφασις ἀληθὴς ἢ ψευδὴς. ἄμφω γὰρ ἔχῃ ὑπάρξει ἄμα ἐπὶ τοῖς τοῖς τοῖς. εἰ γὰρ ἀληθὴς εἰπεῖν ὅτι λευκὸν ἢ

ὅτι ὃ λευκὸν ἔστιν, ἀνάγκη εἶναι λευκὸν ἢ ὃ λευκόν, καὶ εἰ ἔστι λευκὸν ἢ ὃ λευκόν, ἀληθὴς ἦν φάναι ἢ ἀποφάναι· καὶ εἰ μὴ ὑπάρχει, ψευδεται, καὶ εἰ ψευδεται, ἔχῃ ὑπάρχει, ὥς ἀνάγκη ἢ τὴν κατάφασιν ἢ τὴν ἀπόφασιν ἀληθῆ εἶναι ἢ ψευδῆ· ὅθεν ἄρα ὅτε ἐστὶν ὅτε γίνεται ὅτε ἀπὸ τύχης ὅτ' 5 ὁπότερ' ἔτυχεν, ὅδε ἔσαι ἢ ἐκ ἔσαι, ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης ἅπαντα καὶ ἔχῃ ὁπότερ' ἔτυχεν. ἢ γὰρ ὁ φᾶς ἀληθεύσει ἢ ὁ ἀποφᾶς. ὁμοίως γὰρ ἂν ἐγίνετο ἢ ἐκ ἐγίνετο· τὸ γὰρ ὁπότερ' ἔτυχεν ὅθεν μᾶλλον ὅτως ἢ μὴ ὅτως ἔχει· ἢ ἔχει. ἐπὶ εἰ ἐστὶ λευκὸν ὦν, ἀληθὴς ἦν εἰπεῖν πρότερον ὅτι ἔσαι λευκόν, ὥς αἰετὴ ἀληθὴς ἦν εἰπεῖν ὅτις τῶν γενομένων ὅτι ἐστὶν ἢ ἔσαι. εἰ δὲ αἰετὴ ἀληθὴς ἦν εἰπεῖν ὅτι ἐστὶν ἢ ἔσαι, ἔχῃ οἷον τε τὸτο μὴ εἶναι ὅδε μὴ ἔσεσθαι, ὃ δὲ μὴ οἷον τε μὴ γενέσθαι, ἀδύνατον μὴ 10 γενέσθαι· ὃ δὲ ἀδύνατον μὴ γενέσθαι, ἀνάγκη γενέσθαι. ἅπαντα ἐν τὰ ἐσόμενα ἀναγκαῖον γενέσθαι. ὅθεν ἄρα ὁπότερ' ἔτυχεν ὅδε ἀπὸ τύχης ἔσαι· εἰ γὰρ ἀπὸ τύχης, ἐκ ἐξ ἀνάγκης. ἀλλὰ μὴν ὅδ' ὡς ὁδότερον γε ἀληθὴς ἐνδέχεται λέγειν, οἷον ὅτι ὅτε ἔσαι· ὅτε ἐκ ἔσαι. πρῶτον μὲν γὰρ ὅσης τῆς καταφάσεως ψευδὸς ἢ ἀπόφασις ἐκ ἀληθῆς, καὶ ταύτης ψευδὸς ὅσης τὴν 15 κατάφασιν συμβαίνει μὴ ἀληθῆ εἶναι. καὶ πρὸς τούτοις, εἰ ἀληθὴς εἰπεῖν ὅτι λευκὸν καὶ μέγα, δεῖ ἄμφω ὑπάρχειν. εἰ δὲ ὑπάρξει εἰς αὐρίον, ὑπάρξει εἰς αὐρίον. εἰ δὲ μήτε ἔσαι μήτε μὴ ἔσαι αὐρίον, ἐκ ἂν εἴη τὸ ὁπότερ' ἔτυχεν, οἷον ναυμαχία· δεῖ γὰρ ἂν μήτε γενέσθαι ναυμαχίαν αὐρίον μήτε 20 μὴ γενέσθαι.

Τὰ μὲν δὴ συμβαίνοντα ἅτοπα ταῦτα καὶ τοιαῦτα ἕτερα, εἴπερ· πάσης καταφάσεως καὶ ἀποφάσεως ἢ ἐπὶ τῶν καθόλου λεγομένων ὡς καθόλου ἢ ἐπὶ τῶν καθ' ἑκάστω ἀνάγκη τῶν ἀντικειμένων εἶναι τὴν μὲν ἀληθῆ τὴν δὲ ψευδῆ, μηδὲν 25 δὲ ὁπότερ' ἔτυχεν εἶναι ἐν τοῖς γιγνομένοις, ἀλλὰ πάντα εἶναι καὶ γίγεσθαι ἐξ ἀνάγκης. ὥς ὅτε βεβλεῦσθαι δεῖ αἰετὴ πρᾶγματεῦσθαι, ὡς εἰ μὲν τοδὶ ποιήσωμεν, ἔσαι τοδὶ εἰ μὴ τοδὶ, ἐκ ἔσαι τοδὶ. ὅθεν γὰρ κωλύει καὶ εἰς μυριοσὸν ἔτος τὸν μὲν φάναι τὸτο ἔσεσθαι τὸν δὲ μὴ φάναι, ὥς ἐξ ἀνάγκης ἔσεσθαι ὁποτεροῦν αὐτῶν ἀληθὴς ἦν 30 εἰπεῖν τότε. ἀλλὰ μὴν ὅδε τὸτο διαφέρει, εἰ τινες εἶπον τὴν ἀντίφασιν ἢ μὴ εἶπον· δῆλον γὰρ ὅτι ὅτως ἔχει τὰ πράγματα, καὶ μὴ ὁ μὲν καταφῆσθαι τὸ ὁ δὲ ἀποφῆσθαι· ὅδε γὰρ διὰ τὸ καταφᾶσθαι ἢ ἀποφᾶσθαι ἔσαι ἢ ἐκ ἔσαι, ὅδ' εἰς

1. ἢ ante ὡς καθ. om corr B. || ἢ ὡς μὴ καθόλου om C. || 3. αὐτὸ μὴ ἀπὸ τῶ αὐτῶ ἔχ C. || 8. μία κατάφασις μιᾷ ἀποφάσει BC. || 18. οὐκ ἐν B. || 19. ὅδε ἀπόφασις om B. || μία om BC. || θεῖτο corr in ei B. || 21. ὅτε A. || 22. ἢ ὅτι BC. || 23. λευκός post ἵππος om C. || 25. ὁ om BC. || 32. λεχθέντων A. || 34. καὶ] ἢ BC. || 36. μὴ φήσει A. || 38. καὶ] ἢ C, om B. || ἀπόφασις om B.

1. ὅτι om A. || 4. prius ἢ om B. || 7. ἀληθεύει B. || 11. ἐστὶν ἢ om AB et corr C. || 16. ἔσαι ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης ἅπαντα· εἰ A. || 22., ὑπάρξει AB. || 23. ἔσαι εἰς αὐρίον C. || 24. αὐρίον om BC. || 28. λεγομένων post ὡς καθόλου C. || ἔκαστω C. || 35. αὐτῶν C. || 36. ὅθεν fortasse pr A. || 38. ὃ C. || 39. καταφᾶσθαι ἢ ἀποφᾶσθαι ABC.

μυρισὸν ἔτος μᾶλλον ἢ ἐν ὁποσῶν χρόνῳ. ὥς· εἰ ἐν ἅπαντι τῷ χρόνῳ ἔτι· εἶχε· ὥς τὸ ἕτερον ἀληθεύεσθαι, ἀναγκαῖον ἦν τῷτο γενέσθαι, καὶ ἕκαστον τῶν γενομένων αἰεὶ ἔτι· εἶχε· ὥς ἐξ ἀνάγκης γενέσθαι. ὁ τε γὰρ ἀληθῶς εἶπε τις ὅτι ἔσαι, ἔχ· οἶόν τε μὴ γενέσθαι· καὶ τὸ γινόμενον ἀληθές ἦν 5 εἰπεῖν αἰεὶ ὅτι ἔσαι.

Εἰ δὴ ταῦτα ἀδύνατα — ὁρῶμεν γὰρ ὅτι ἐξὶν ἀρχῇ τῶν ἐσομένων καὶ ἀπὸ τῆ βελεύεσθαι καὶ ἀπὸ τῆ πράξαι· τι, καὶ ὅτι ὅλως ἐξὶν ἐν τοῖς μὴ αἰεὶ ἐνεργῶσι τὸ δυνατόν εἶναι καὶ μὴ ὁμοίως· ἐν οἷς ἀμφω ἐνδέχεται, καὶ τὸ εἶναι 10 καὶ τὸ μὴ εἶναι, ὥς καὶ τὸ γενέσθαι καὶ τὸ μὴ γενέσθαι. καὶ πολλὰ ἡμῖν δὴλὰ ἐξὶν ἔτι· εἶχοντα, οἶόν ὅτι τὰτὶ τὸ ἱμάτιον δυνατόν ἐστι διατμηθῆναι καὶ ἔ· διατμηθήσεται, ἀλλ' ἐμπροσθεν κατατριβήσεται. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ μὴ διατμηθῆναι δυνατόν· ἔ· γὰρ ἂν ὑπῆρχε τὸ ἐμπροσθεν αὐτὸ κατα- 15 τριβῆναι, εἶγε μὴ δυνατόν ἦν τὸ μὴ διατμηθῆναι. ὥς καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων γενέσεων, ὅσαι κατὰ δύναμιν λέγονται τὴν τοιαύτην. φανερόν ἄρα ὅτι ἔχ· ἅπαντα ἐξ ἀνάγκης ἔ· ἐξὶν ἔτε γίνεται, ἀλλὰ τὰ μὲν ὁπότ' ἔτυχε, καὶ ἔδεν μᾶλλον ἢ κατάφασις ἢ ἡ ἀπόφασις ἀληθής, τὰ δὲ μᾶλλον μὲν καὶ 20 ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ θάτερον, ἔ· μὴν ἀλλ' ἐνδέχεται γενέσθαι καὶ θάτερον, θάτερον δὲ μὴ.

Τὸ μὲν ἔ·ν· εἶναι τὸ ὄν ὅταν ἦ, καὶ τὸ μὴ ὄν μὴ εἶναι ὅταν μὴ ἦ, ἀνάγκη· ἔ· μὴν ἔτε τὸ ὄν ἅπαν ἀνάγκη εἶναι ἔτε τὸ μὴ ὄν μὴ εἶναι. ἔ· γὰρ ταῦτόν ἐστι τὸ ὄν ἅπαν εἶναι ἐξ 25 ἀνάγκης ὅτε ἔστι, καὶ τὸ ἀπλῶς εἶναι ἐξ ἀνάγκης. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆ μὴ ὄντος. καὶ ἐπὶ τῆς ἀντιφάσεως ὁ αὐτὸς λόγος. εἶναι μὲν ἢ μὴ εἶναι ἅπαν ἀνάγκη, καὶ ἔσεσθαι γε ἢ μὴ· ἔ· μέντοι διελόντα γε εἰπεῖν θάτερον ἀναγκαῖον. λέγω δὲ οἷον ἀνάγκη μὲν ἔσεσθαι ναυμαχίαν αὐρίον ἢ μὴ ἔσεσθαι, 30 ἔ· μέντοι ἔσεσθαι γε αὐρίον ναυμαχίαν ἀναγκαῖον ἔδεν μὴ γενέσθαι· γενέσθαι μέντοι ἢ μὴ γενέσθαι ἀναγκαῖον. ὥς· ἐπεὶ ὁμοίως οἱ λόγοι ἀληθεῖς ὥσπερ τὰ πράγματα, δὴλον ὅτι ὅσα ἔτι· εἶχε ὥς ὁπότ' ἔτυχε καὶ τὰναντία ἐνδέχεσθαι, ἀνάγκη ὁμοίως ἔχειν καὶ τὴν ἀντίφασιν. ὅπερ συμβαίνει ἐπὶ 35 τοῖς μὴ αἰεὶ ἔσιν ἢ μὴ αἰεὶ μὴ ἔσιν. τῶν γὰρ ἀνάγκη μὲν θάτερον μῶριον τῆς ἀντιφάσεως ἀληθές εἶναι ἢ ψευδός, ἔ· μέντοι τόδε ἢ τόδε ἀλλ' ὁπότ' ἔτυχε, καὶ μᾶλλον μὲν ἀληθὴ τὴν ἐτέραν, ἔ· μέντοι ἢδὴ ἀληθὴ ἢ ψευδῇ. ὥς δὴλον

ὅτι ἐκ ἀνάγκης πάσης καταφάσεως καὶ ἀποφάσεως τῶν ἀντικειμένων τὴν μὲν ἀληθὴ τὴν δὲ ψευδῇ εἶναι· ἔ· γὰρ ὥσπερ ἐπὶ τῶν ὄντων, ἔτι· εἶχε καὶ ἐπὶ τῶν μὴ ὄντων μὲν δυνατῶν δὲ εἶναι ἢ μὴ εἶναι, ἀλλ' ὥσπερ εἰρηται.

Ἐπεὶ δὲ ἐξὶ τι κατὰ τινος ἢ κατάφασις σημαίνει, 10 τῷτο δὲ ἐξὶν ἢ ὄνομα ἢ τὸ ἀνώνυμον, ἐν δὲ δεῖ εἶναι καὶ καθ' ἐνὸς τὸ ἐν τῇ καταφάσει (τὸ δὲ ὄνομα εἰρηται καὶ τὸ ἀνώνυμον πρότερον· τὸ γὰρ ἐκ ἀνθρώπου ὄνομα μὲν ἔ· λέγω ἀλλ' ἀόριστον ὄνομα· ἐν γὰρ πῶς σημαίνει καὶ τὸ ἀόριστον· ὥσπερ καὶ τὸ ἔχ· ὑγιαίνει ἔ· ῥῆμα ἀλλ' ἀόριστον ῥῆμα), ἔσαι πᾶσα κατάφασις καὶ ἀπόφασις ἢ ἐξ ὀνόματος καὶ ῥήματος ἢ ἐξ ἀόριστου ὀνόματος καὶ ῥήματος. ἀνευ δὲ ῥήματος ἔδεμια κατάφασις ἔδεν ἀπόφασις· τὸ γὰρ ἐξὶν ἢ ἔσαι ἢ ἦν ἢ γίνεται, ἢ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα, ῥήματα ἐκ τῶν κειμένων ἐξὶ· προσσημαίνει γὰρ χρόνον. ὥς ἐπὶ πρώτῃ ἔσαι κατάφασις καὶ ἀπόφασις τὸ ἐξὶν ἀνθρώπος — ἐκ ἐξὶν ἀνθρώπος, εἶτα ἐξὶν ἐκ ἀνθρώπος — ἐκ ἐξὶν ἐκ ἀνθρώπος, πάλιν ἐξὶ πᾶς ἀνθρώπος — ἐκ ἐξὶ πᾶς ἀνθρώπος, ἐξὶ πᾶς ἐκ ἀνθρώπος — ἐκ ἐξὶ πᾶς ἐκ ἀνθρώπος. καὶ ἐπὶ τῶν ἐκτὸς δὲ χρόνων ὁ αὐτὸς λόγος. ὅταν δὲ τὸ ἐξὶ τρίτον προσκατηγο- 15 ρῆται, ἢδὴ διχῶς λέγονται αἱ ἀντιθέσεις. λέγω δὲ οἷον ἐξὶ δίκαιος ἀνθρώπος· τὸ ἐξὶ τρίτον φημὶ συγκεῖσθαι ὄνομα ἢ ῥῆμα ἐν τῇ καταφάσει. ὥς διὰ τῷτο τέτταρα ἔσαι ταῦτα, ὡς τὰ μὲν δύο πρὸς τὴν κατάφασιν καὶ ἀπόφασιν ἔξει κατὰ τὸ σοιχῆν ὡς αἱ σερήσεις, τὰ δὲ δύο ἔ· λέγω δ' ὅτι τὸ ἐξὶν ἢ τῷ δικαίῳ προσκείσεται ἢ τῷ ἔ· δικαίῳ, ὥς καὶ ἡ ἀπόφασις. τέτταρα ἐν ἔσαι. νοῶμεν δὲ τὸ λεγόμενον ἐκ τῶν ὑπογε- 20 γραμμένων. ἐξὶ δίκαιος ἀνθρώπος· ἀπόφασις τέττα, ἐκ ἐξὶ δίκαιος ἀνθρώπος. ἐξὶν ἔ· δίκαιος ἀνθρώπος· τέττα ἀπόφασις, ἐκ ἐξὶν ἔ· δίκαιος ἀνθρώπος. τὸ γὰρ ἐξὶν ἐνταῦθα καὶ τὸ ἐκ ἐξὶ τῷ δικαίῳ προσκείσεται καὶ τῷ ἔ· δικαίῳ. ταῦτα μὲν ἔ·, ὥσπερ ἐν τοῖς Ἀναλυτικοῖς λέγεται, ἔτω τέτακται. ὁμοίως δὲ ἔχει καὶ καθόλου τῶ ὀνόματος ἢ ἡ κατάφασις, οἷον πᾶς ἐξὶν ἀνθρώπος δίκαιος. ἀπόφασις τέττα, ἔ· πᾶς ἐξὶν ἀνθρώπος δίκαιος. πᾶς ἐξὶν ἀνθρώπος ἔ· δίκαιος — ἔ· πᾶς ἐξὶν ἀνθρώπος 25 ἔ· δίκαιος. πλὴν ἔχ· ὁμοίως τὰς κατὰ διάμετρον ἐνδέχεται συναληθεύειν· ἐνδέχεται δὲ ποτέ. αὗται μὲν ἔ·ν· δύο ἀντίκεινται, ἀλλὰ δὲ δύο πρὸς τὸ ἐκ ἀνθρώπος ὡς ὑπόκειμένον τι προσθεν· ἐξὶ δίκαιος ἐκ ἀνθρώπος — ἐκ ἐξὶ δίκαιος ἐκ ἀνθρώπου, ἐξὶν ἔ· δίκαιος ἐκ ἀνθρώπου — ἐκ ἐξὶν ἔ· δίκαιος ἐκ

2. τῷ om AB. || 15. ἐν om pr A. || 16. alterum μὴ corr A. || 31. γε post μέντοι C. || ἀναγκαῖον ναυμαχίαν C. || 33. οἱ λόγοι ὁμοίως C. || 34. ἐπόσα C. || 35. ὁμοίως ἀνάγκη C. || 36. ἢ μὴ αἰεὶ μὴ ἔσιν om A. || 37. ψευδὲς A. || 38. ἐπότερον B. || 39. ψευδῇ εἶναι ὥς A.

3. μὲν om C et pr AB. || 6. ἢ ante ὄνομα om C. || 7. τὸ δὲ — καὶ τὸ] editi plerique τί δὲ — καὶ τί. || 26. νοῶμεν C. || 30. προσκείσεται ante ταῦτα C. || 36. συναληθεύεσθαι B. || ἀντίκειται B. || 37. δύο om A. || 38. προσθεν corr AB, προσθεν-τος C. || 39. ἐξὶν -- ἀνθρώπος om C.

ἄνθρωπος. πλείους δὲ τῶν ἐκ ἔσονται ἀντιθέσεις. αὐταὶ δὲ
χωρὶς ἐκείνων αὐταὶ καθ' ἑαυτὰς ἔσονται, ὡς ὀνόματι τῷ
ἐκ ἄνθρωπος χρώμεναι. ἐφ' ὅσων δὲ τὸ ἐξὶ μὴ ἀρμόττει,
οἷον ἐπὶ τῷ ὑγιαίνει καὶ βαδίζει, ἐπὶ τῶν τὸ αὐτὸ ποιεῖ
ἔτω τιθέμενον ὡς ἂν εἰ τὸ ἐξὶ προσήπτετο, οἷον ὑγιαίνει πᾶς
ἄνθρωπος - ἐχ ὑγιαίνει πᾶς ἄνθρωπος, ὑγιαίνει πᾶς ἐκ ἄν-
θρωπος - ἐχ ὑγιαίνει πᾶς ἐκ ἄνθρωπος. ἢ γὰρ ἐξὶ τὸ ἐκ πᾶς
ἄνθρωπος λεκτέον, ἀλλὰ τὸ ἔ, τὴν ἀπόφασιν, τῷ ἄνθρωπος
προσθετέον. τὸ γὰρ πᾶς ἐκ τὸ καθόλου σημαίνει, ἀλλ' ὅτι κα-
θόλου. δῆλον δὲ ἐκ τούτου, ὑγιαίνει ἄνθρωπος - ἐχ ὑγιαίνει ἄν-
θρωπος, ὑγιαίνει ἐκ ἄνθρωπος - ἐχ ὑγιαίνει ἐκ ἄνθρωπος.
ταῦτα γὰρ ἐκείνων διαφέρει τῷ μὴ καθόλου εἶναι. ὥς τὸ πᾶς
ἢ ὑδεῖς ὕδεν ἄλλο προσσημαίνει ἢ ὅτι καθόλου τῷ ὀνόματος
ἢ κατὰφασιν ἢ ἀπόφασιν. τὰ δὲ ἄλλα τὰ αὐτὰ δεῖ προσ-
τιθέναι.

Ἐπεὶ δὲ ἐναντία ἀπόφασίς ἐστι τῇ ἅπαν ἐστὶ ζῶον δί-
καιον ἢ σημαίνουσα ὅτι ὕδεν ἐστὶ ζῶον δίκαιον, αὐταὶ μὲν φα-
νερόν ὅτι ὑδέποτε ἔσονται ἔτε ἀληθεὺς ἅμα ἔτε ἐπὶ τῷ αὐτῷ,
αἱ δὲ ἀντικείμεναι ταύταις ἔσονται ποτε, οἷον ἐκ πᾶν ζῶον
δίκαιον καὶ ἐξὶ τὴν ζῶον δίκαιον. ἀκολουθεῖ δὲ αὐταὶ, τῇ μὲν
πᾶς ἄνθρωπος ἐκ δίκαιός ἐστιν ἢ ὑδεῖς ἐστὶν ἄνθρωπος δίκαιος,
τῇ δὲ ἐξὶ τις ἄνθρωπος δίκαιος ἢ ἀντικειμένη ἔστι ἐκ πᾶς ἄν-
θρωπος ἐστὶν ἐκ δίκαιος ἀνάγκη γὰρ εἶναι τινα. φανερόν δὲ
καὶ ὅτι ἐπὶ μὲν τῶν καθ' ἕκαστον, εἰ ἀληθὲς ἐρωτηθέντα ἀπο-
φῆται, ὅτι καὶ καταφῆσαι ἀληθές· οἷον ἄρα γε Σωκράτης
σοφός; ἔ. Σωκράτης ἄρα ἐκ σοφός. ἐπὶ δὲ τῶν καθόλου ἐκ
ἀληθὲς ἢ ὁμοίως λεγομένη, ἀληθὲς δὲ ἢ ἀπόφασις, οἷον ἄρα
γε πᾶς ἄνθρωπος σοφός; ἔ. πᾶς ἄρα ἄνθρωπος ἐκ σοφός
τῷ γὰρ ψεύδος. ἀλλὰ τὸ ἐκ πᾶς ἄρα ἄνθρωπος σοφός
ἀληθές· αὕτη δὲ ἐστὶν ἢ ἀντικειμένη, ἐκείνη δὲ ἢ ἐναντία.

Αἱ δὲ κατὰ τὰ ἀόριστα ἀντικείμεναι ὀνόματα καὶ ῥή-
ματα, οἷον ἐπὶ τῷ μὴ ἄνθρωπος καὶ μὴ δίκαιος, ὥσπερ ἀπο-
φάσεις ἀνευ ὀνόματος καὶ ῥήματος δόξειαν ἂν εἶναι. ἐκ εἰσὶ
δὲ· αἰεὶ γὰρ ἀληθεύειν ἀνάγκη ἢ ψεύδεσθαι τὴν ἀπόφασιν,
ὁ δ' εἰπὼν ἐκ ἄνθρωπος ὕδεν μᾶλλον τῷ εἰπόντος ἄνθρωπος
ἀλλὰ καὶ ἥττον ἡλθθενε τι ἢ ἔψευσαι, εἰ μὴ τι προσεῖπεν.
σημαίνει δὲ τὸ ἐξὶ πᾶς ἐκ ἄνθρωπος δίκαιος ὑδεμιά· ἐκείνων
ταῦτόν, ὕδεν ἢ ἀντικειμένη ταύτη ἢ ἐκ ἐξὶ πᾶς ἐκ ἄνθρωπος
δίκαιος· τὸ δὲ πᾶς ἐκ δίκαιος ἐκ ἄνθρωπος τῷ ὑδεῖς δίκαιος
ἐκ ἄνθρωπος ταῦτόν σημαίνει.

Μετατιθέμενα δὲ τὰ ὀνόματα καὶ τὰ ῥήματα ταῦτόν
σημαίνει, οἷον ἐξὶ λευκός ἄνθρωπος, ἐστὶν ἄνθρωπος λευκός.
εἰ γὰρ μὴ τῷ ἐξὶ, τῷ αὐτῷ πλείους ἔσονται ἀποφάσεις.
ἀλλ' ἐδέδεικτο ὅτι μία μιᾶς. τῷ μὲν γὰρ ἐξὶ λευκός ἄνθρω-
πος ἀπόφασις τὸ ἐκ ἐξὶ λευκός ἄνθρωπος· τῷ δὲ ἐστὶν ἄν-
θρωπος λευκός, εἰ μὴ ἢ αὕτη ἐστὶ τῇ ἐξὶ λευκός ἄνθρωπος,
ἔσαι ἀπόφασις ἥτοι τὸ ἐκ ἐστὶν ἐκ ἄνθρωπος λευκός ἢ τὸ
ἐκ ἐστὶν ἄνθρωπος λευκός. ἀλλ' ἢ ἑτέρα μὲν ἐστὶν ἀπόφασις
τῷ ἐστὶν ἐκ ἄνθρωπος λευκός, ἢ ἑτέρα δὲ τῷ ἐξὶ λευκός ἄν-
θρωπος, ὥς ἔσονται δύο μιᾶς. ὅτι μὲν ἐν μετατιθεμένῳ τῷ
ὀνόματος καὶ τῷ ῥήματος ἢ αὕτη γίνεται κατὰφασις καὶ
ἀπόφασις, δῆλον.

Τὸ δὲ ἐν κατὰ πολλῶν ἢ πολλὰ καθ' ἑνὸς καταφά-
σαι ἢ ἀποφάναι, εἰ μὴ ἐν τι ἢ τὸ ἐκ τῶν πολλῶν δηλῶ-
μενον, ἐκ ἐστὶν κατὰφασις μία ὕδεν ἀπόφασις. λέγω δὲ ἐν
ἐκ εἰ μὴ ὄνομα ἐν ἢ κείμενον, μὴ ἢ δὲ ἐν τι ἐξ ἐκείνων, οἷον
ὁ ἄνθρωπος ἴσως ἐστὶ καὶ ζῶον καὶ δίπνον καὶ ἡμερον, ἀλλὰ
καὶ ἐν τι γίνεται ἐκ τῶν ἐκ δὲ τῷ λευκῷ καὶ τῷ ἀνθρώπῳ
καὶ τῷ βαδίζειν ἐκ ἐν. ὥς ἔτ' εἰ μὴ ἐν τι κατὰ τῶν κα-
ταφῆσαι τις μία κατὰφασις, ἀλλὰ φωνὴ μὲν μία κατα-
φάσεις δὲ πολλαί, ἔτε εἰ μὴ καθ' ἑνὸς ταῦτα, ἀλλ' ὁμοίως
πολλαί. εἰ μὴ ἢ ἐρώτησις ἢ διαλεκτικὴ ἀποκρίσεως ἐστὶν αἴ-
τησις, ἢ τῆς προτάσεως ἢ θατέρου μέρους τῆς ἀντιφάσεως, ἢ
δὲ πρότασις ἀντιφάσεως μιᾶς μέρους, ἐκ ἂν εἴη ἀπόκρισις
μία πρὸς ταῦτα· ὕδεν γὰρ ἢ ἐρώτησις μία, ὕδεν ἢ ἀλη-
θείας. εἰρηται δὲ ἐν τοῖς Τοπικοῖς περὶ αὐτῶν. ἅμα δὲ δῆλον
ὅτι ὕδεν τὸ τί ἐστὶν ἐρώτησίς ἐστι διαλεκτικὴ· δεῖ γὰρ δεδύσθαι
ἐκ τῆς ἐρώτησεως ἐλέσθαι ὑπόθετον βύλεται τῆς ἀντιφάσεως
μέρους ἀποφῆναι. ἀλλὰ δεῖ τὸν ἐρωτῶντα προσδιορίσαι
πότερον τότε ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος ἢ ἐκ τῷ.

Ἐπεὶ δὲ τὰ μὲν κατηγορεῖται συντιθέμενα, ὡς ἐν τὸ
πᾶν κατηγορήματα τῶν χωρὶς κατηγορουμένων, τὰ δ' ἔ, τίς ἢ
διαφορά; κατὰ γὰρ τῷ ἀνθρώπῳ ἀληθὲς εἰπεῖν καὶ χωρὶς
ζῶον καὶ χωρὶς δίπνον, καὶ ταῦτα ὡς ἐν, καὶ ἄνθρωπον καὶ
λευκόν, καὶ ταῦθ' ὡς ἐν. ἀλλ' ἐχέει ἐκ σκυτεὺς καὶ ἀγαθός,
καὶ σκυτεὺς ἀγαθός. εἰ γὰρ, ὅτι ἐκάτερον ἀληθές, εἶναι δεῖ
καὶ τὸ συνάμφω, πολλὰ καὶ ἄτοπα ἔσαι. κατὰ γὰρ τῷ
ἀνθρώπῳ καὶ τὸ ἄνθρωπος ἀληθὲς καὶ τὸ λευκόν, ὥς καὶ τὸ
ἅπαν. πάλιν εἰ τὸ λευκόν αὐτό, καὶ τὸ ἅπαν, ὥς ἔσαι ἄν-
θρωπος λευκός λευκός, καὶ τῷ εἰς ἅπειρον. καὶ πάλιν

3. προσχρώμεναι B. || ἐφαρμόττει A. || 4. ὑγιαίνει καὶ βαδίζειν C. || 8. τῷ ἀνθρώπῳ C. || 12. εἶναι om BC. || 13. ἢ μὴδεῖς B, ἢ τὸ μὴδεῖς C. || 23. ἐστὶν ante ἄνθρωπος C. || 24. καὶ om C. || ἕκαστα B. || 33. δόξειεν ABC. || 35. εἰπόντος om BC.

8. λευκός ἄνθρωπος A. || 16. ἐν ante ἔ om C. || 24. μιᾶς ἐξὶ μέρους C.

μουσικός λευκὸς βαδίζων· καὶ ταῦτα πολλάκις πεπλεγμένα εἰς ἄπειρον. ἔτι εἰ ὁ Σωκράτης Σωκράτης καὶ ἄνθρωπος, καὶ Σωκράτης Σωκράτης ἄνθρωπος. καὶ εἰ ἄνθρωπος καὶ δίπυς, καὶ ἄνθρωπος ἄνθρωπος δίπυς.

Ὅτι μὲν ἔν εἰ τις ἀπλῶς φήσει τὰς συμπλοκάς γίνεσθαι, πολλὰ συμβαίνει λέγειν ἄτοπα, δῆλον ὅπως δὲ θετέον, λέγομεν νῦν. τῶν δὲ κατηγορημένων, καὶ ἐφ' οἷς κατηγορεῖσθαι συμβαίνει, ὅσα μὲν λέγεται κατὰ συμβεβηκὸς ἢ κατὰ τῷ αὐτῷ ἢ ἕτερον κατὰ θατέρω, ταῦτα ἐκ ἔσαι ἔν, οἷον ἄνθρωπος λευκὸς ἐστὶ καὶ μουσικός, ἀλλ' ἐχ' ἐν τῷ λευκὸν καὶ τὸ μουσικὸν συμβεβηκότα γὰρ ἄμφω τῷ αὐτῷ. ἐδ' εἰ τὸ λευκὸν μουσικὸν ἀληθὲς εἰπεῖν, ὅμως ἐκ ἔσαι τὸ μουσικὸν λευκὸν ἐν τι· κατὰ συμβεβηκὸς γὰρ τὸ μουσικὸν λευκόν, ὥς ἐκ ἔσαι τὸ λευκὸν μουσικόν ἐν τι· διὸ ἐδ' ὁ σκυτεὺς ἀπλῶς ἀγαθός, ἀλλὰ ζῶν δίπυς· ἐ γὰρ κατὰ συμβεβηκός. ἔτι ἐδ' ὅσα ἐνυπάρχει ἐν τῷ ἑτέρω. διὸ ἔτε τὸ λευκὸν πολλάκις ἔτε ὁ ἄνθρωπος ἄνθρωπος ζῶν ἐστὶν ἢ δίπυς ἐνυπάρχει γὰρ ἐν τῷ ἀνθρώπῳ τὸ ζῶν καὶ τὸ δίπυς. ἀληθὲς δὲ ἐστὶν εἰπεῖν κατὰ τῷ τινὸς καὶ ἀπλῶς, οἷον τὸν τινὰ ἄνθρωπον ἄνθρωπον ἢ τὸν τινὰ λευκὸν ἄνθρωπον ἄνθρωπον λευκόν· ἐκ αὐτοῦ δὲ, ἀλλ' ὅταν μὲν ἐν τῷ προσκειμένῳ τῶν ἀντικειμένων τι ἐνυπάρχη ὧ ἔπεται ἀντίφασις, ἐκ ἀληθὲς ἀλλὰ ψεῦδος, οἷον τὸν τεθνεῶτα ἄνθρωπον ἄνθρωπον εἰπεῖν, ὅταν δὲ μὴ ἐνυπάρχη, ἀληθὲς. ἢ ὅταν μὲν ἐνυπάρχη, αὐτὸ ἐκ ἀληθὲς, ὅταν δὲ μὴ ἐνυπάρχη, ἐκ αὐτοῦ ἀληθὲς, ὥσπερ Ὅμηρος ἐστὶ τι, οἷον ποιητής. ἄρ' ἔν καὶ ἔστιν, ἢ ἔ; κατὰ συμβεβηκὸς γὰρ κατηγορεῖται τῷ Ὅμηρος τὸ ἔστιν· ὅτι γὰρ ποιητής ἐστιν, ἀλλ' ἐ καὶ αὐτό, κατηγορεῖται κατὰ τῷ Ὅμηρος τὸ ἔστιν. ὥς ἐν ὅσαις κατηγορίαις μήτε ἐναντιότης ἐνεστίν, ἐάν λόγοι ἀντ' ὀνομάτων λέγονται, καὶ καθ' ἑαυτὰ κατηγορεῖται καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός, ἐπὶ τέτων τὸ τι καὶ ἀπλῶς ἀληθὲς ἔσαι εἰπεῖν. τὸ δὲ μὴ ὄν, ὅτι δοξασόν, ἐκ ἀληθὲς εἰπεῖν ὄν τι· δοξά γὰρ αὐτῷ ἐκ ἔστιν ὅτι ἔστιν, ἀλλ' ὅτι ἐκ ἔστιν.

12 Τέτων δὲ διωρισμένων σκεπτέον ὅπως ἔχουσιν αἱ ἀποφάσεις καὶ καταφάσεις πρὸς ἀλλήλας αἱ τῷ δυνατόν εἶναι καὶ μὴ δυνατόν καὶ ἐνδεχόμενον καὶ μὴ ἐνδεχόμενον, καὶ περὶ τῷ ἀδυνάτῃ τε καὶ ἀναγκαίῃ· ἔχει γὰρ ἀπορίας τινάς. εἰ γὰρ τῶν συμπλεκόμενων αὗται ἀλλήλαις ἀντίκεινται ἀντιφάσεις, ὅσαι κατὰ τὸ εἶναι καὶ μὴ εἶναι τάττονται, οἷον

τῷ εἶναι ἄνθρωπον ἀπόφασις τὸ μὴ εἶναι ἄνθρωπον, ἐ τὸ εἶναι μὴ ἄνθρωπον, καὶ τῷ εἶναι λευκὸν ἄνθρωπον τὸ μὴ εἶναι λευκὸν ἄνθρωπον, ἀλλ' ἐ τὸ εἶναι μὴ λευκὸν ἄνθρωπον. εἰ γὰρ κατὰ παντὸς ἢ κατὰφασις ἢ ἀπόφασις, τὸ ζῦλον ἔσαι ἀληθὲς εἰπεῖν εἶναι μὴ λευκὸν ἄνθρωπον. εἰ δὲ τῷ ἔτῳ, καὶ ὅτοις τὸ εἶναι μὴ προστίθεται, τὸ αὐτὸ ποιήσει τὸ ἀντὶ τῷ εἶναι λεγόμενον, οἷον τῷ ἄνθρωπος βαδίζει ἐ τὸ ἐκ ἄνθρωπος βαδίζει ἀπόφασις ἔσαι, ἀλλὰ τὸ ἐ βαδίζει ἄνθρωπος· ἐδὲν γὰρ διαφέρει εἰπεῖν ἄνθρωπον βαδίζειν ἢ ἄνθρωπον βαδίζοντα εἶναι. ὥς ἐ ἔτῳ πανταχῶς, καὶ τῷ δυνατόν εἶναι ἀπόφασις ἔσαι τὸ δυνατόν μὴ εἶναι, ἀλλ' ἐ τὸ μὴ δυνατόν εἶναι. δοκεῖ δὲ τὸ αὐτὸ δύνασθαι καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι· πᾶν γὰρ τὸ δυνατόν τέμνεσθαι ἢ βαδίζειν καὶ μὴ βαδίζειν καὶ μὴ τέμνεσθαι δυνατόν. λόγος δέ, ὅτι ἅπαν τὸ ἔτω δυνατόν ἐκ αὐτοῦ ἐνεργεῖ, ὥς ὑπάρχει αὐτῷ καὶ ἢ ἀπόφασις δύναται γὰρ καὶ μὴ βαδίζειν τὸ βαδισκόν καὶ μὴ ὁράσθαι τὸ ὁρατόν. ἀλλὰ μὴν ἀδύνατον κατὰ τῷ αὐτῷ ἀληθεύεσθαι τὰς ἀντικειμένας φάσεις· ἐκ ἄρα τῷ δυνατόν εἶναι ἀπόφασις ἐστὶ τὸ δυνατόν μὴ εἶναι. συμβαίνει γὰρ ἐκ τέτων ἢ τὸ αὐτὸ φάναι καὶ ἀποφάναι ἅμα καὶ κατὰ τῷ αὐτῷ, ἢ μὴ κατὰ τὸ εἶναι καὶ μὴ εἶναι τὰ προσβέμενα γίνεσθαι φάσεις καὶ ἀποφάσεις. εἰ ἔν ἐκεῖνο ἀδύνατον, τῷ ἂν εἴη αἰρετόν. ἔστιν ἄρα ἀπόφασις τῷ δυνατόν εἶναι τὸ μὴ δυνατόν εἶναι. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τῷ ἐνδεχόμενον εἶναι· καὶ γὰρ τέτῃ ἀπόφασις τὸ μὴ ἐνδεχόμενον εἶναι. καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων δὲ ὁμοιοτρόπως, οἷον ἀναγκαίῃ τε καὶ ἀδυνάτῃ. γίνεται γὰρ ὥσπερ ἐπ' ἐκεῖνων τὸ εἶναι καὶ τὸ μὴ εἶναι προσθέσεις, τὰ δ' ὑποκείμενα πράγματα τὸ μὲν λευκὸν τὸ δ' ἄνθρωπος, ἔτῳ ἐνταῦθα τὸ μὲν εἶναι καὶ μὴ εἶναι ὡς ὑποκείμενον γίνεται, τὸ δὲ δύνασθαι καὶ τὸ ἐνδεχέσθαι προσθέσεις διορίζουσαι, ὥσπερ ἐπ' ἐκεῖνων τὸ εἶναι καὶ μὴ εἶναι, τὸ ἀληθὲς καὶ τὸ ψεῦδος, ὁμοίως αὗται ἐπὶ τῷ εἶναι δυνατόν καὶ εἶναι ἐ δυνατόν. τῷ δὲ δυνατόν μὴ εἶναι ἀπόφασις ἐ τὸ ἐ δυνατόν εἶναι, ἀλλὰ τὸ ἐ δυνατόν μὴ εἶναι, καὶ τῷ δυνατόν εἶναι ἐ τὸ δυνατόν μὴ εἶναι, ἀλλὰ τὸ μὴ δυνατόν εἶναι. διὸ καὶ ἀκολουθεῖν ἂν δοξείαν ἀλλήλαις αἱ τῷ δυνατόν εἶναι καὶ δυνατόν μὴ εἶναι· τὸ γὰρ αὐτὸ δυνατόν εἶναι καὶ μὴ εἶναι· ἐ γὰρ ἀντιφάσεις ἀλλήλων αἱ τοιαῦται, τὸ δυνατόν εἶναι καὶ δυνατόν μὴ εἶναι. ἀλλὰ τὸ δυνατόν εἶναι καὶ μὴ δυνατόν εἶναι ἐδέποτε

2. εἰς ἄπειρον om BC. || 3. alterum Σωκράτης om AB. || 4. alterum ἄνθρωπος om AB et corr C. || 12. ἐστὶ C. || 14. λευκὸν καὶ μουσικόν B. || ὁ om C. || 17. alterum ἄνθρωπος om B. || 20. ἄνθρωπον καὶ λευκόν C. || 21. προσκειμένῳ pr C. || 23. τὸν om pr C. || 27. [τε] κατὰ τῷ C. || ὅτι — 28. τὸ ἔστιν om pr C. || 28. κατὰ om margo C. || 33. αὐτοῦ ἔστιν ἐχ' ἐστὶ B.

5. δὴ C. || 23. εἶναι, ἀλλ' ἐχ' τὸ δυνατόν μὴ εἶναι. ὁ C. || 29. καὶ τὸ μὴ C. || ὑποκείμενα C. || 31. καὶ τὸ μὴ C. || 33. ἐ τὸ — ἀλλὰ om BC. || 34. μὴ εἶναι] μὴ εἶναι, ἀλλ' ἐχ' τὸ ἐ δυνατόν εἶναι C. || καὶ τῷ — μὴ δυνατόν εἶναι om BC. || τὸ] τὸ ἐ A. || 36. δοξείαν AB. || αἱ — μὴ εἶναι om AB. || 38. τὸ — μὴ εἶναι om BC.

ἐπὶ τῷ αὐτῷ ἅμα ἀληθεύονται· ἀντίκεινται γάρ. ἔδὲ γε τὸ δυνατόν μὴ εἶναι καὶ ἔ δυνατόν μὴ εἶναι ἔδέποτε ἅμα ἐπὶ τῷ αὐτῷ ἀληθεύονται. ὁμοίως δὲ καὶ τῷ ἀναγκαῖον εἶναι ἀπόφασις ἔ τὸ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι, ἀλλὰ τὸ μὴ ἀναγκαῖον εἶναι· τῷ δὲ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι τὸ μὴ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι. καὶ τῷ ἀδύνατον εἶναι ἔ τὸ ἀδύνατον μὴ εἶναι, ἀλλὰ τὸ μὴ ἀδύνατον εἶναι· τῷ δὲ ἀδύνατον μὴ εἶναι τὸ ἐκ ἀδύνατον μὴ εἶναι. καὶ καθόλου δέ, ὥσπερ εἴρηται, τὸ μὲν εἶναι καὶ μὴ εἶναι δεῖ τίθεναι ὡς τὰ ὑποκείμενα, κατάφασιν δὲ καὶ ἀπόφασιν ταῦτα ποιεῖν πρὸς τὸ εἶναι καὶ μὴ εἶναι συντάττειν. καὶ ταύτας οἶσθαι χρῆ εἶναι τὰς ἀντικειμένους φάσεις, δυνατόν - ἔ δυνατόν, ἐνδεχόμενον - ἐκ ἐνδεχόμενον, ἀδύνατον - ἐκ ἀδύνατον, ἀναγκαῖον - ἐκ ἀναγκαῖον, ἀληθές - ἐκ ἀληθές.

13 Καὶ αἱ ἀκολουθήσεις δὲ κατὰ λόγον γίνονται ἔτω τιθεμένοις· τῷ μὲν γὰρ δυνατόν εἶναι τὸ ἐνδεχέσθαι εἶναι, καὶ τῷ ἐκείνῳ ἀντιτρέφει, καὶ τὸ μὴ ἀδύνατον εἶναι καὶ τὸ μὴ ἀναγκαῖον εἶναι· τῷ δὲ δυνατόν μὴ εἶναι καὶ ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι τὸ μὴ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι καὶ τὸ ἐκ ἀδύνατον μὴ εἶναι, τῷ δὲ μὴ δυνατόν εἶναι καὶ μὴ ἐνδεχόμενον εἶναι τὸ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι καὶ τὸ ἀδύνατον εἶναι, τῷ δὲ μὴ δυνατόν μὴ εἶναι καὶ μὴ ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι τὸ ἀναγκαῖον εἶναι καὶ τὸ ἀδύνατον μὴ εἶναι. θεωρεῖσθω δὲ ἐκ τῆς ὑπογραφῆς ὡς λέγομεν.

δυνατόν εἶναι	ἔ δυνατόν εἶναι
ἐνδεχόμενον εἶναι	ἐκ ἐνδεχόμενον εἶναι
ἐκ ἀδύνατον εἶναι	ἀδύνατον εἶναι
ἐκ ἀναγκαῖον εἶναι	ἀναγκαῖον μὴ εἶναι
δυνατόν μὴ εἶναι	ἔ δυνατόν μὴ εἶναι
ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι	ἐκ ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι
ἐκ ἀδύνατον μὴ εἶναι	ἀδύνατον μὴ εἶναι
ἐκ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι	ἀναγκαῖον εἶναι.

Τὸ μὲν ἔν ἀδύνατον καὶ ἐκ ἀδύνατον τῷ ἐνδεχομένῳ καὶ δυνατῷ καὶ ἐκ ἐνδεχομένῳ καὶ μὴ δυνατῷ ἀκολουθεῖ μὲν ἀντιφατικῶς, ἀντεσφραμμένως δέ· τῷ μὲν γὰρ δυνατόν εἶναι ἢ ἀπόφασις τῷ ἀδύνατον ἀκολουθεῖ, τῇ δὲ ἀπόφασις ἢ κατάφασις· τῷ γὰρ ἔ δυνατόν εἶναι τὸ ἀδύνατον εἶναι· κατάφασις γὰρ τὸ ἀδύνατον εἶναι, τὸ δ' οὐκ ἀδύνατον εἶναι ἀπόφασις. τὸ δ' ἀναγκαῖον πῶς, ὅπτεον. φανερόν δὲ ὅτι ἐχ ἔτως ἔχει, ἀλλ' αἱ ἐναντίαι ἔπονται· αἱ δ' ἀντιφάσεις χωρίς. ἔ γάρ ἐστιν

ἀπόφασις τῷ ἀνάγκῃ μὴ εἶναι. τὸ ἐκ ἀνάγκῃ εἶναι ἐνδέχεται γὰρ ἀληθεύεσθαι ἐπὶ τῷ αὐτοῦ ἀμφοτέρως· τὸ γὰρ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι ἐκ ἀναγκαῖον εἶναι. αἴτιον δὲ τῷ μὴ ἀκολουθεῖν τὸ ἀναγκαῖον ὁμοίως τοῖς ἑτέροις, ὅτι ἐναντίως τὸ ἀδύνατον τῷ ἀναγκαῖῳ ἀποδίδεται, τὸ αὐτὸ δυνάμενον. εἰ γὰρ ἀδύνατον εἶναι, ἀναγκαῖον τοῦτο ἐκ εἶναι ἀλλὰ μὴ εἶναι· εἰ δὲ ἀδύνατον μὴ εἶναι, τοῦτο ἀνάγκῃ εἶναι ὥς εἰ ἐκεῖνα ὁμοίως τῷ δυνατῷ καὶ μή, ταῦτα ἐξ ἐναντίας, ἐπεὶ ἔ σημαίνει γε ταῦτον τὸ τε ἀναγκαῖον καὶ τὸ ἀδύνατον, ἀλλ' ὥσπερ εἴρηται, ἀντεσφραμμένως. ἢ ἀδύνατον οὕτως κείσθαι τὰς τοῦ ἀναγκαῖου ἀντιφάσεις; τὸ μὲν γὰρ ἀναγκαῖον εἶναι δυνατόν εἶναι· εἰ γὰρ μή, ἢ ἀπόφασις ἀκολουθήσει ἀνάγκῃ γὰρ ἢ φάναι ἢ ἀποφάναι· ὥς· εἰ μὴ δυνατόν εἶναι, ἀδύνατον εἶναι· ἀδύνατον ἄρα εἶναι τὸ ἀναγκαῖον εἶναι, ὅπερ ἄτοπον. ἀλλὰ μὴν τῷ γε δυνατόν εἶναι τὸ ἐκ ἀδύνατον εἶναι ἀκολουθεῖ, τάττω δὲ τὸ μὴ ἀναγκαῖον εἶναι ὥς συμβαίνει τὸ ἀναγκαῖον εἶναι μὴ ἀναγκαῖον εἶναι, ὅπερ ἄτοπον. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ ἀναγκαῖον εἶναι ἀκολουθεῖ τῷ δυνατόν εἶναι, ἔδὲ τὸ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι· τῷ μὲν γὰρ ἄμφω ἐνδέχεται συμβαίνειν, τῶν δὲ ὁπότερον ἂν ἀληθές ἦ, ἐκείτῃ ἔσαι ἐκεῖνα ἀληθῆ. ἅμα γὰρ δυνατόν εἶναι καὶ μὴ εἶναι· εἰ δ' ἀνάγκῃ εἶναι ἢ μὴ εἶναι, ἐκ ἔσαι δυνατόν ἄμφω· λείπεται τοῦτον τὸ οὐκ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι ἀκολουθεῖν τῷ δυνατόν εἶναι. τῷ γὰρ ἀληθές καὶ κατὰ τῷ ἀναγκαῖον εἶναι. καὶ γὰρ αὕτη γίνεται ἀντίφασις τῇ ἐπομένῃ τῷ ἔ δυνατόν εἶναι· ἐκεῖνῳ γὰρ ἀκολουθεῖ τὸ ἀδύνατον εἶναι καὶ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι, ἔ ἢ ἀπόφασις τὸ ἐκ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι. ἀκολουθεῖς τε ἄρα καὶ αὗται αἱ ἀντιφάσεις κατὰ τὸν εἰρημένον τρόπον, καὶ ἔδὲν ἀδύνατον συμβαίνει τιθεμένων ἔτως.

Ἀπορήσει δ' ἂν τις εἰ τῷ ἀναγκαῖον εἶναι τὸ δυνατόν εἶναι ἔπεται. εἰ τε γὰρ μὴ ἔπεται, ἢ ἀντιφάσις ἀκολουθήσει, τὸ μὴ δυνατόν εἶναι· καὶ εἰ τις ταύτην μὴ φήσειεν εἶναι ἀντίφασιν, ἀνάγκῃ λέγειν τὸ δυνατόν μὴ εἶναι· ἄπερ ἄμφω ψευδῆ κατὰ τῷ ἀναγκαῖον εἶναι. ἀλλὰ μὴν πάλιν τὸ αὐτὸ εἶναι δοκεῖ δυνατόν τέμνεσθαι καὶ μὴ τέμνεσθαι καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι, ὥς εἰς τὸ ἀναγκαῖον εἶναι ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι· τῷ δὲ ψεῦδος. φανερόν δὲ ὅτι οὐ πᾶν τὸ δυνατόν ἢ εἶναι ἢ βαδίζειν καὶ τὰ ἀντικείμενα δύναται, ἀλλ' ἔστιν ἐφ' ὧν ἐκ ἀληθές, πρῶτον μὲν ἐπὶ τῶν μὴ κατὰ λόγον δυνατῶν, οἷον τὸ πῦρ θερμαντικὸν καὶ ἔχει δύναμιν ἄλογον. αἱ μὲν ἔν μετὰ λόγου

1. ἀντίκειται C. || 14. αἱ om C. || 15 et 17. δυνατῷ ABC. || 17 et 19. ἐνδεχομένῳ ABC. || 20. δυνατόν pr C: corr cum AB δυνατῷ || 21. ἐνδεχομένῳ AB. || 24-31. haec ut nunc sunt, recentior manus in margine ABC disposuit; antiqua eodem tenore δυνατόν εἶναι, ἐνδεχόμενον εἶναι — ἐκ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι, ἔ δυνατόν εἶναι, ἐκ ἐνδ. — ἀναγκαῖον εἶναι. || 34. δυνατῷ ABC. || 35. ἀκολουθεῖ om BC. || 36. δυνατῷ ABC. || 37. alterum εἶναι om BC.

3. τὸ ἀναγκαῖον om B et pr C. || 6. ἐκ BC. || 12. ἢ ante φάναι om C. || 18. δυνατῷ AB. || 21. ἀνάγκῃ ἢ εἶναι C. || 24. δυνατῷ AB. || 27. τε om C et corr A. || 31. μὴ ταύτην C. || 32. post τὸ deletum aliquid B. || 33. εἶναι ὥς τῷ ἀναγκαῖον εἶναι τὸ δυνατόν ἔπεται. ἀλλὰ C. || δοκεῖ εἶναι C.

δυνάμεις αἱ αὐταὶ πλείονων καὶ τῶν ἐναντίων, αἱ δ' ἀλογοὶ
 ἔ πασαι, ἀλλ' ὥσπερ εἴρηται, τὸ πῦρ ἔ δυνατόν θερμαίνειν
 καὶ μὴ, ἔδ' ὅσα ἄλλα ἐνεργεῖ αἰεὶ. ἓναι μέντοι δυνατόι καὶ
 τῶν κατὰ τὰς ἀλόγους δυνάμεις ἅμα τὰ ἀντικείμενα δεξασθαι.
 ἀλλὰ τὸτο μὲν τότε χάριν εἴρηται, ὅτι ἔ πασα δυνάμεις τῶν
 ἀντικειμένων, ἔδ' ὅσαι λέγονται κατὰ τὸ αὐτὸ εἶδος· ἓναι δὲ
 δυνάμεις ὁμώνυμοί εἰσι. τὸ γὰρ δυνατόν οὐχ ἀπλῶς λέγε-
 ται, ἀλλὰ τὸ μὲν ὅτι ἀληθές ὡς ἐνεργεία ὄν, οἷον δυνατόν
 βαδίζειν ὅτι βαδίζει, καὶ ὅπως δυνατόν εἶναι ὅτι ἦδη ἔστι
 κατ' ἐνεργείαν ὃ λέγεται εἶναι δυνατόν, τὸ δὲ ὅτι ἐνεργήσειεν
 ἂν, οἷον δυνατόν εἶναι βαδίζειν ὅτι βαδίσειεν ἂν. καὶ αὕτη
 μὲν ἐπὶ τοῖς κινητοῖς ἐστὶ μόνοις ἡ δύναμις, ἐκεῖνη δὲ καὶ ἐπὶ
 τοῖς ἀκινήτοις. ἀμφω δὲ ἀληθές εἶπεν τὸ μὴ ἀδύνατον εἶναι
 βαδίζειν ἢ εἶναι, καὶ τὸ βαδίζον ἦδη καὶ ἐνεργῶν καὶ τὸ βα-
 δισκόν. τὸ μὲν ἔν ἔτω δυνατόν οὐκ ἀληθές κατὰ τοῦ ἀναγ-
 καῖς ἀπλῶς εἶπεν, θάτερον δὲ ἀληθές. ὥς ἐπεὶ τῷ ἐν μέ-
 ρει τὸ καθόλου ἔπεται, τῷ ἐξ ἀνάγκης ὄντι ἔπεται τὸ δύνα-
 σθαι εἶναι, ἔ μέντοι πᾶν. καὶ ἔστι δὴ ἀρχὴ ἴσως τὸ ἀναγ-
 καῖον καὶ μὴ ἀναγκαῖον πάντων ἢ εἶναι ἢ μὴ εἶναι, καὶ
 τᾶλλα ὡς τούτοις ἀκολουθῶντα ἐπισκοπεῖν δεῖ.

Φανερόν δὴ ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι τὸ ἐξ ἀνάγκης ὄν κατ'
 ἐνεργείαν ἐστίν, ὥς ἐι πρότερά τὰ αἰδία, καὶ ἡ ἐνέργεια δυ-
 νάμειος πρότερα. καὶ τὰ μὲν ἀνευ δυνάμειος ἐνεργεῖαι εἰσιν,
 οἷον αἱ πρῶται ἐστίαι, τὰ δὲ μετὰ δυνάμειος, ἃ τῇ μὲν φύ-
 σει πρότερα τῷ δὲ χρόνῳ ὕστερα, τὰ δὲ ὑδέποτε ἐνεργεῖαι εἰ-
 σιν ἀλλὰ δυνάμειος μόνον.

14 Πότερον δὲ ἐναντία ἐστὶν ἡ κατάφασις τῇ ἀποφάσει ἢ
 ἡ κατάφασις τῇ καταφάσει, καὶ ὁ λόγος τῷ λόγῳ ὁ λέ-
 γων ὅτι πᾶς ἄνθρωπος δίκαιος τῷ ὑδεῖς ἄνθρωπος δίκαιος,
 ἢ τὸ πᾶς ἄνθρωπος δίκαιος τῷ πᾶς ἄνθρωπος ἀδίκος, οἷον
 ἐστὶ Καλλιᾶς δίκαιος - ἐκ ἐστὶ Καλλιᾶς δίκαιος - Καλλιᾶς ἀδι-
 κός ἐστι· ποτέρα δὴ ἐναντία τῶν; εἰ γὰρ τὰ μὲν ἐν τῇ φωνῇ
 ἀκολουθεῖ τοῖς ἐν τῇ διανοίᾳ, ἐκεῖ δὲ ἐναντία δόξα ἡ τοῦ ἐναν-
 τίς, οἷον ὅτι πᾶς ἄνθρωπος δίκαιος τῇ πᾶς ἄνθρωπος ἀδίκος,
 καὶ ἐπὶ τῶν ἐν τῇ φωνῇ καταφάσεων ἀνάγκη ὁμοίως ἔχειν.
 εἰ δὲ μὴ ἐκεῖ ἢ τῷ ἐναντίῳ δόξα ἐναντία ἐστίν, ἔδὲ ἡ κατάφα-
 σις τῇ καταφάσει ἔσται ἐναντία, ἀλλ' ἡ εἰρημένη ἀπόφασις.
 ὥς ἐπισκοπεῖν ποία δόξα ἀληθὴς ψευδεὶ δόξῃ ἐναντία, πότε-
 ρον ἢ τῆς ἀποφάσεως ἢ ἡ τὸ ἐναντίον εἶναι δοξάζουσα. λέγω
 δὲ ὥδε. ἐστὶ τις δόξα ἀληθὴς τῷ ἀγαθῷ ὅτι ἀγαθόν, ἄλλη δὲ

ὅτι ἐκ ἀγαθὸν ψευδής, ἑτέρα δὲ ὅτι κακόν. ποτέρα δὴ τῶν
 ἐναντία τῇ ἀληθεί; καὶ εἰ ἐστὶ μία, καθ' ὁποτέραν ἢ ἐναντία;
 τὸ μὲν δὴ τῷ οἶσθαι τὰς ἐναντίας δόξας ὠρίσθαι, τῷ τῶν
 ἐναντίων εἶναι, ψευδός· τῷ γὰρ ἀγαθῷ ὅτι ἀγαθόν καὶ τῷ κακῷ
 ὅτι κακόν ἢ αὐτῇ ἴσως καὶ ἀληθὴς ἔσται, εἴτε πλείους εἴτε
 μία ἐστίν. ἐναντία δὲ ταῦτα. ἀλλ' ἔ τῷ ἐναντίων εἶναι ἐναντία,
 ἀλλὰ μᾶλλον τῷ ἐναντίως. εἰ δὴ ἔστι μὲν τῷ ἀγαθῷ ὅτι ἐστὶν
 ἀγαθόν· δόξα, ἄλλη δ' ὅτι ἐκ ἀγαθόν, ἐστὶ δὲ ἄλλο τι ὃ ἔχ
 ὑπάρχει· ἔδ' οἷον τε ὑπάρχει, τῶν μὲν δὴ ἄλλων ὑδεμίαν
 θετέον, ἔτε ὅσαι ὑπάρχειν τὸ μὴ ὑπάρχον δοξάζουσιν ἔθ ὅσαι
 μὴ ὑπάρχειν τὸ ὑπάρχον (ἄπειροι γὰρ ἀμφοτέροι, καὶ ὅσαι
 ὑπάρχειν δοξάζουσιν τὸ μὴ ὑπάρχον καὶ ὅσαι μὴ ὑπάρχειν τὸ
 ὑπάρχον), ἀλλ' ἐν ὅσαις ἐστὶν ἡ ἀπάτη. αὗται δὲ εἰσιν ἐξ ὧν
 αἱ γενέσεις. ἐκ τῶν ἀντικειμένων δὲ αἱ γενέσεις, ὥς τε καὶ αἱ
 ἀπάται. εἰ ἔν τὸ ἀγαθόν καὶ ἀγαθόν καὶ ἔ κακόν ἐστὶ, καὶ
 τὸ μὲν καθ' ἑαυτὸ τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκός (συμβέβηκε γὰρ
 αὐτῷ ἔ κακῷ εἶναι), μᾶλλον δὲ ἐκάσῃ ἀληθὴς ἢ καθ' ἑαυτό,
 καὶ ψευδής, εἴπερ καὶ ἀληθής. ἢ μὲν ἔν ὅτι ἐκ ἀγαθόν τὸ
 ἀγαθόν τῷ καθ' ἑαυτὸ ὑπάρχοντος ψευδής, ἢ δὲ τῷ ὅτι κα-
 κόν τῷ κατὰ συμβεβηκός. ὥς μᾶλλον ἂν εἴη ψευδής τῷ
 ἀγαθῷ ἢ τῆς ἀποφάσεως ἢ ἡ τῷ ἐναντίῳ δόξα. διέψευσαι δὲ
 μάλιστα περὶ ἑκάστων ὁ τὴν ἐναντίαν ἔχων δόξαν· τὰ γὰρ ἐναν-
 τία τῶν πλείστον διαφερόντων περὶ τὸ αὐτό. εἰ ἔν ἐναντία μὲν
 τῶν ἢ ἑτέρα, ἐναντιωτέρα δὲ ἢ τῆς ἀντιφάσεως, δῆλον ὅτι
 αὕτη ἂν εἴη ἐναντία. ἢ δὲ τῷ ὅτι κακόν τὸ ἀγαθόν συμπε-
 πλεγμένη ἐστὶ· καὶ γὰρ ὅτι ἐκ ἀγαθόν ἀνάγκη ἴσως ὑπο-
 λαμβάνειν τὸν αὐτόν. ἐτι δέ, εἰ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως
 δεῖ ἔχειν, καὶ ταύτη ἂν δόξειε καλῶς εἰρησθαι ἢ γὰρ παν-
 ταχῶς τὸ τῆς ἀντιφάσεως ἢ ἑδαμῶς. ὅσοις δὲ μὴ ἐστὶν ἐναν-
 τία, περὶ τῶν ἐστὶ μὲν ψευδής ἢ τῇ ἀληθεί ἀντικειμένη,
 οἷον ὁ τὸν ἄνθρωπον ἐκ ἄνθρωπον οἰόμενος διέψευσαι. εἰ ἔν αὐ-
 ται ἐναντίας καὶ αἱ ἄλλαι αἱ τῆς ἀντιφάσεως. ἐτι ὁμοίως
 ἔχει ἢ τῷ ἀγαθῷ ὅτι ἀγαθόν καὶ ἢ τῷ μὴ ἀγαθῷ ὅτι ἐκ ἀγα-
 θόν, καὶ πρὸς ταύταις ἢ τῷ ἀγαθῷ ὅτι ἐκ ἀγαθόν καὶ ἢ τῷ μὴ
 ἀγαθῷ ὅτι ἀγαθόν. τῇ ἔν τῷ μὴ ἀγαθῷ ὅτι ἐκ ἀγαθόν ἀληθεῖ
 ὅση δόξη τίς ἂν εἴη ἢ ἐναντία; ἔ γὰρ δὴ ἡ λέγουσα ὅτι κα-
 κόν· ἅμα γὰρ ἂν ποτε εἴη ἀληθής, ὑδέποτε δὲ ἀληθὴς ἀλη-
 θεῖ ἐναντία· ἐστὶ γὰρ τι μὴ ἀγαθόν κακόν, ὥς ἐνδέχεται ἅμα
 ἀληθεῖς εἶναι· ἔδ' αὖ ἢ ὅτι ἔ κακόν· ἀληθὴς γὰρ καὶ αὕτη·
 ἅμα γὰρ καὶ ταῦτα ἂν εἴη. λείπεται οὖν τῇ τῷ μὴ ἀγαθῷ

3. δύναται AB. || 8. ἐνεργεία C. || ἔν om C et pr A. || 14. καὶ τὸ ἐνεργῶν B. || τὸ om corr A. || 18. μέντοι πᾶν corr A. || 22. ἴδια pr C. || 30. ἢ ὅ τὸ pr C. || 36. μηδὲ C. || 38. ψευδής ἀληθεῖ corr B. || δόξει C.

5. ἔσται om C. || 17. αὐτὸ C. || 19. αὐτὸ C. || 23. αὐτὸ γένος. εἰ C. || 24. ἀποφάσεως C. || 27. εἰ om pr C. || 38. μὴ ἀγαθόν corr B.

ὅτι ἐκ ἀγαθὸν ἐναντία ἢ τῷ μὴ ἀγαθῷ ὅτι ἀγαθόν· ψευδὴς γὰρ αὕτη. ὥς τε καὶ ἡ τῷ ἀγαθῷ ὅτι ἐκ ἀγαθὸν τῇ τῷ ἀγαθῷ ὅτι ἀγαθόν. φανερόν δὲ ὅτι ὕδεν διόισι ἐδ' ἂν καθόλου τιθώμεν τὴν κατάφασιν· ἡ γὰρ καθόλου ἀπόφασις ἐναντία ἔσται, οἷον τῇ δόξῃ τῇ δοξαζέσθῃ ὅτι πᾶν ὃ ἂν ᾗ ἀγαθὸν ἀγαθόν ἐσιν ἢ ὅτι ὕδεν τῶν ἀγαθῶν ἀγαθόν. ἡ γὰρ τῷ ἀγαθῷ ὅτι ἀγαθόν, εἰ καθόλου τὸ ἀγαθόν, ἢ αὐτὴ ἐξί τῇ ὅτι ὃ ἂν ᾗ ἀγαθὸν δοξαζέσθῃ ὅτι ἀγαθόν· τῷτο δὲ ὕδεν διαφέρει τῷ ὅτι πᾶν ὃ ἂν ᾗ ἀγαθὸν ἀγαθόν ἐσιν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῷ μὴ

ἀγαθῷ. ὥς τε εἴπερ ἐπὶ δόξης ὕτως ἔχει, εἰσὶ δὲ αἱ ἐν τῇ φωνῇ κατάφασεις καὶ ἀποφάσεις σύμβολα τῶν ἐν τῇ ψυχῇ, δηλον ὅτι καὶ καταφάσει ἐναντία μὲν ἀπόφασις ἢ περὶ τῷ αὐτῷ καθόλου, οἷον τῇ ὅτι πᾶν ἀγαθὸν ἀγαθόν ἢ ὅτι πᾶς ἄνθρωπος ἀγαθός ἢ ὅτι ὕδεν ἢ ὕδεις, ἀντιφατικῶς δὲ ὅτι ἢ ἐπᾶν ἢ ἐπᾶς. φανερόν δὲ ὅτι καὶ ἀληθῆ ἀληθεῖ ἐκ ἐνδέχεται ἐναντίαν εἶναι ὅτε δόξαν ὅτε ἀπόφασιν. ἐναντία μὲν γὰρ αἱ περὶ τὰ ἀντικείμενα, περὶ ταῦτα δὲ ἐνδέχεται ἀληθεύειν τὸν αὐτόν· ἅμα δὲ ἐκ ἐνδέχεται τὰ ἐναντία ὑπάρχειν τῷ αὐτῷ.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ Α.

Πρῶτον εἰπεῖν περὶ τί καὶ τίνος ἐσὶν ἡ σκέψις, ὅτι περὶ 10 ἀποδείξιν καὶ ἐπισήμης ἀποδεικτικῆς· εἶτα διορίσαι τί ἐξί πρότασις καὶ τί ὅρος καὶ τί συλλογισμός, καὶ ποῖος τέλειος καὶ ποῖος ἀτελής, μετὰ δὲ ταῦτα τί τὸ ἐν ὧν εἶναι ἢ μὴ εἶναι τόδε τῷδε, καὶ τί λέγομεν τὸ κατὰ παντὸς ἢ μηδενὸς κατηγορεῖσθαι.

Πρότασις μὲν ἐν ἐξί λόγος καταφατικὸς ἢ ἀποφατικὸς τινὸς κατὰ τινος. ὅτος δὲ ἡ καθόλου ἢ ἐν μέρει ἢ ἀδιόριστος. λέγω δὲ καθόλου μὲν τὸ παντὶ ἢ μηδενὶ ὑπάρχειν, ἐν μέρει δὲ τὸ τινὶ ἢ μὴ τινὶ ἢ μὴ παντὶ ὑπάρχειν, ἀδιόριστον δὲ τὸ ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν ἄνευ τῷ καθόλου, ἢ κατὰ μέρος, οἷον 20 τὸ τῶν ἐναντίων εἶναι τὴν αὐτὴν ἐπισήμην ἢ τὸ τὴν ἡδονὴν μὴ εἶναι ἀγαθόν. διαφέρει δὲ ἡ ἀποδεικτικὴ πρότασις τῆς διαλεκτικῆς, ὅτι ἡ μὲν ἀποδεικτικὴ λήψις θατέρω μορῇ τῆς ἀντιφάσεως ἐσιν (ὅ γὰρ ἐρωτᾷ ἀλλὰ λαμβάνει ὁ ἀποδεικνύων), ἡ δὲ διαλεκτικὴ ἐρώτησις ἀντιφάσεως ἐσιν. ὕδεν δὲ διοίσει πρὸς τὸ 25 γενέσθαι τὸν ἑκατέρω συλλογισμόν· καὶ γὰρ ὁ ἀποδεικνύων καὶ ὁ ἐρωτῶν συλλογίζεται λαβὼν τι κατὰ τινος ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν. ὥς τε ἔσται συλλογιστικὴ μὲν πρότασις ἀπλῶς κατάφασις ἢ ἀπόφασις τινος κατὰ τινος τὸν εἰρημένον τρόπον, ἀποδεικτικὴ δὲ, εἰ ἀληθὴς ἢ καὶ διὰ τῶν ἐξ ἀρχῆς 30

ὑποθέσεων εἰλημμένη, διαλεκτικὴ δὲ πυνθανομένῳ μὲν ἐρώτησις ἀντιφάσεως, συλλογιστικῇ δὲ λήψις τῷ φαινομένῳ καὶ ἐνδόξῳ, καθάπερ ἐν τοῖς Τοπικοῖς εἴρηται. τί μὲν ἐν ἐξί πρότασις, καὶ τί διαφέρει συλλογιστικὴ καὶ ἀποδεικτικὴ καὶ διαλεκτικὴ, δι' ἀκριβείας μὲν ἐν τοῖς ἐπομένοις ῥηθήσεται, 15 πρὸς δὲ τὴν παρῶσαν χρείαν ἱκανῶς ἡμῖν διωρίσθω τὰ νῦν. ὅρον δὲ καλῶ εἰς ὃν διαλύεται ἡ πρότασις, οἷον τό τε κατηγορούμενον καὶ τὸ καθ' ὃ κατηγορεῖται, ἢ προστιθεμένον ἢ διαιρημένον τῷ εἶναι καὶ μὴ εἶναι. συλλογισμός δὲ ἐξί λόγος ἐν ᾧ τεθέντων τινῶν ἕτερόν τι τῶν κειμένων ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει τῷ ταῦτα εἶναι. λέγω δὲ τῷ ταῦτα εἶναι τὸ διὰ ταῦτα συμβαίνειν, τὸ δὲ διὰ ταῦτα συμβαίνειν τὸ μηδενὸς ἐξωθεν ὅρα προσδεῖν πρὸς τὸ γενέσθαι τὸ ἀναγκαῖον. τέλειον μὲν ἐν καλῶ συλλογισμόν τὸν μηδενὸς ἄλλῃ προσδεόμενον παρὰ τὰ εἰλημμένα πρὸς τὸ φανῆναι τὸ ἀναγκαῖον, ἀτελεῖ δὲ τὸν προσδεόμενον ἢ ἐνὸς ἢ πλειόνων, ἃ ἐξί μὲν ἀναγκαῖα διὰ τῶν ὑποκειμένων ὅρων, ὃ μὴ εἴληπται διὰ προτάσεων. τὸ δὲ ἐν ὧν εἶναι ἕτερον ἐτέρῳ καὶ τὸ κατὰ παντὸς κατηγορεῖσθαι θατέρω θάτερον ταυτόν ἐσιν. λέγομεν δὲ τὸ κατὰ παντὸς κατηγορεῖσθαι, ὅταν μηδὲν ἢ λαβεῖν τῶν τῷ ὑποκειμένων καθ' ὃ θάτερον ἐλεγχθήσεται· καὶ τὸ κατὰ μηδενὸς ὡσαύτως.

1. ἔτι—ἔτι ἀγαθόν rc A supra lituram || ἀληθὴς A, ἀληθὴς ψευδὴς B. || 6. ἢ—ἔτι ἀγαθόν om A. || 7. τῇ πᾶν ἔτι A et pr B. || 8 om C. || 9. δὲ om. A.

4. τῇ om BC et pr A. || 5. ἀντιφαντικῶς A. || ἔτι ἢ—πᾶς] ἢ ἐπᾶν καὶ ἢ ἐπᾶς C. || 6. ἀληθεῖ ἀληθεῖ C.

29. ἢ ἀπόφασις om pr C.

18. καὶ] ἢ C. || 19. τι—ἀνάγκης rc A supra lituram. || τῶν κειμένων om B. || 20. τῷ C. || 21. τῷ δὲ ABC. || 26. ἐν—29. ᾗ rc A supra lituram. || 27. ἕτερον ἐν ἐτέρῳ BC. || 29. τῶν om BC.

2 Ἐπει δὲ πᾶσα πρότασις ἐστὶν ἢ τῷ ὑπάρχειν ἢ τῷ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν ἢ τῷ ἐνδέχασθαι ὑπάρχειν, τῶν δὲ αἱ μὲν καταφατικαὶ αἱ δὲ ἀποφατικαὶ καθ' ἑκάστην πρόσρηνσιν, πάλιν δὲ τῶν καταφατικῶν καὶ ἀποφατικῶν αἱ μὲν καθόλου αἱ δὲ ἐν μέρει αἱ δὲ ἀδιόριστοι, τὴν μὲν ἐν τῷ ὑπάρχειν κα- 5 θόλου σερητικὴν ἀνάγκη τοῖς ὅροις ἀντιστρέφειν, οἷον εἰ μὴδεμία ἡδονὴ ἀγαθόν, ἐδ' ἀγαθόν ἐδὲν ἔσαι ἡδονή· τὴν δὲ κατηγορικὴν ἀντιστρέφειν μὲν ἀναγκαῖον, ἢ μὴν καθόλου ἀλλ' ἐν μέρει, οἷον εἰ πᾶσα ἡδονὴ ἀγαθόν, καὶ ἀγαθόν τι εἶναι ἡδονή· τῶν δὲ ἐν μέρει τὴν μὲν καταφατικὴν ἀντιστρέφειν ἀνάγκη 10 κατὰ μέρος (εἰ γὰρ ἡδονὴ τις ἀγαθόν, καὶ ἀγαθόν τι ἔσαι ἡδονή), τὴν δὲ σερητικὴν ἐκ ἀναγκαῖον· ἢ γὰρ εἰ ἄνθρωπος μὴ ὑπάρχει τινὶ ζῳῷ, καὶ ζῶον ἔχει ὑπάρχει τινὶ ἀνθρώπῳ.

Πρῶτον μὲν ἔν ἑξω σερητικὴ καθόλου ἢ Α Β πρότασις. εἰ ἔν μὴδενὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχει, ἐδὲ τῶν Α ἔδενὶ ὑπάρξει 15 τὸ Β. εἰ γὰρ τινι, οἷον τῷ Γ, ἐκ ἀληθὲς ἔσαι τὸ μὴδενὶ τῶν Β τὸ Α ὑπάρχειν· τὸ γὰρ Γ τῶν Β τί ἐστιν. εἰ δὲ παντὶ τὸ Α τῷ Β, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α ὑπάρχει. εἰ γὰρ μὴδενί, ἐδὲ τὸ Α οὐδενὶ τῷ Β ὑπάρξει· ἀλλ' ὑπέκειτο παντὶ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ κατὰ μέρος ἐστὶν ἡ πρότασις. εἰ γὰρ τὸ Α 20 τινὶ τῶν Β, καὶ τὸ Β τινὶ τῶν Α ἀνάγκη ὑπάρχειν. εἰ γὰρ μὴδενί, ἐδὲ τὸ Α ἔδενὶ τῶν Β ὑπάρξει. εἰ δέ γε τὸ Α τινὶ τῶν Β μὴ ὑπάρχει, ἐκ ἀνάγκη καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α μὴ ὑπάρχειν, οἷον εἰ τὸ μὲν Β ἐστὶ ζῶον, τὸ δὲ Α ἄνθρωπος· ἄνθρωπος μὲν γὰρ ἢ παντὶ ζῳῷ, ζῶον δὲ παντὶ ἀνθρώπῳ 25 ὑπάρχει.

3 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν ἀναγκαίων προτάσεων. ἡ μὲν γὰρ καθόλου σερητικὴ καθόλου ἀντιστρέφει, τῶν δὲ καταφατικῶν ἑκατέρα κατὰ μέρος. εἰ μὲν γὰρ ἀνάγκη τὸ Α τῷ Β μὴδενὶ ὑπάρχειν, ἀνάγκη καὶ τὸ Β τῷ Α μὴ- 30 δενὶ ὑπάρχειν· εἰ γὰρ τινὶ ἐνδέχεται, καὶ τὸ Α τῷ Β τινὶ ἐνδέχαιτο ἄν. εἰ δὲ ἐξ ἀνάγκης τὸ Α παντὶ ἢ τινὶ τῷ Β ὑπάρχει, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α ἀνάγκη ὑπάρχειν· εἰ γὰρ μὴ ἀνάγκη, ἐδ' ἂν τὸ Α τινὶ τῶν Β ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχοι. τὸ δ' ἐν μέρει σερητικὸν ἐκ ἀντιστρέφει διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν δι' ἣν 35 καὶ πρότερον ἔφραμεν.

Ἐπὶ δὲ τῶν ἐνδεχομένων, ἐπειδὴ πολλαχῶς λέγεται τὸ ἐνδέχασθαι (καὶ γὰρ τὸ ἀναγκαῖον καὶ τὸ μὴ ἀναγκαῖον καὶ τὸ δυνατόν ἐνδέχασθαι λέγομεν), ἐν μὲν τοῖς καταφατικοῖς ὁμοίως ἔχει κατὰ τὴν ἀντιστροφὴν ἐν ἅπασιν. εἰ γὰρ τὸ Α 40 κατὰ παντὶς λέγομεν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν Α κατὰ μη-

παντὶ ἢ τινὶ τῷ Β ἐνδέχεται, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α ἐνδέχαιτο ἄν· εἰ γὰρ μὴδενί, ἐδ' ἂν τὸ Α ἔδενὶ τῷ Β· δέδεικται γὰρ τοῦτο πρότερον. ἐν δὲ τοῖς ἀποφατικοῖς ἔχει ὡσαύτως, ἀλλ' ὅσα μὲν ἐνδέχασθαι λέγεται ἢ τῷ ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν ἢ τῷ μὴ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, ὁμοίως, οἷον εἰ τις φαίη τὸν ἄνθρωπον ἐνδέχασθαι μὴ εἶναι ἵππον ἢ τὸ λευκὸν μὴδενὶ ἱματίῳ ὑπάρχειν. τῶν γὰρ τὸ μὲν ἐξ ἀνάγκης ἔχει ὑπάρχει, τὸ δὲ ἐκ ἀνάγκη ὑπάρχειν, καὶ ὁμοίως ἀντιστρέφει ἢ πρό- 5 τας· εἰ γὰρ ἐνδέχεται μὴδενὶ ἀνθρώπῳ ἵππον, καὶ ἄνθρωπον ἐγχωρεῖ μὴδενὶ ἵππῳ· καὶ εἰ τὸ λευκὸν ἐγχωρεῖ μὴδενὶ ἱματίῳ, καὶ τὸ ἱματίον ἐγχωρεῖ μὴδενὶ λευκῷ· εἰ γὰρ τινι ἀνάγκη, καὶ τὸ λευκὸν ἱματίῳ τινὶ ἔσαι ἐξ ἀνάγκης· τῷτο γὰρ δέδεικται πρότερον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς ἐν μέρει ἀποφατικῆς. ὅσα δὲ τῷ ὡς ἐπὶ πολὺ καὶ τῷ πεφυκέναι λέγεται ἐνδέχασθαι, καθ' ὃν τρόπον διορίζομεν τὸ ἐνδεχόμενον, ἔχει ὁμοίως ἔχει ἐν ταῖς σερητικαῖς ἀντιστροφαῖς, ἀλλ' ἡ μὲν καθόλου σερητικὴ πρότασις ἐκ ἀντιστρέφει, ἢ δὲ ἐν μέρει ἀντιστρέφει. τοῦτο δὲ ἔσαι φανερόν, ὅταν περὶ τοῦ ἐνδεχομένου λέγωμεν. νῦν δὲ τοσῶτον ἡμῖν ἐξω πρὸς τοῖς εἰρημένοις δῆ- 10 λον, ὅτι τὸ ἐνδέχασθαι μὴδενὶ ἢ τινὶ μὴ ὑπάρχειν καταφατικὸν ἔχει τὸ σχῆμα· τὸ γὰρ ἐνδέχεται τῷ ἔστιν ὁμοίως τάττεται, τὸ δὲ ἔστιν, οἷς ἂν προσκατηγορήται, κατὰ φασιν αἰεὶ ποιεῖ καὶ πάντως, οἷον τὸ ἔστιν ἐκ ἀγαθόν ἢ ἔστιν ἢ λευκόν ἢ ἀπλῶς τὸ ἔστιν ἢ τῷτο. δειχθήσεται δὲ καὶ τῷτο διὰ τῶν ἐπο- 15 μένων. κατὰ δὲ τὰς ἀντιστροφὰς ὁμοίως ἔχουσι ταῖς ἄλλαις.

Διωρισμένων δὲ τῶν λέγομεν ἤδη διὰ τίνων καὶ πότε 4 καὶ πῶς γίνεται πᾶς συλλογισμός· ὕστερον δὲ λεκτέον περὶ ἀποδείξεως. πρότερον δὲ περὶ συλλογισμῶν λεκτέον ἢ περὶ ἀποδείξεως διὰ τὸ καθόλου μᾶλλον εἶναι τὸν συλλογισμὸν ἢ μὲν γὰρ ἀπόδειξις συλλογισμὸς τις, ὁ συλλογισμὸς δὲ ἢ πᾶς ἀπόδειξις.

Ὅταν ἔν ὅροις τρεῖς ἔστωι ἔχῳσι πρὸς ἀλλήλους ὥς τε τὸν ἔσχατον ἐν ὅλῳ εἶναι τῷ μέσῳ καὶ τὸν μέσον ἐν ὅλῳ τῷ πρώτῳ ἢ εἶναι ἢ μὴ εἶναι, ἀνάγκη τῶν ἄκρων εἶναι συλλογισμὸν τέλειον. καλῶ δὲ μέσον μὲν ὁ καὶ αὐτὸ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλο ἐν τῷ ἐστίν, ὁ καὶ τῇ θέσει γίνεταί μέσον· ἄκρα δὲ τὸ αὐτὸ τε ἐν ἄλλῳ ὃν καὶ ἐν ᾧ ἄλλο ἐστίν. εἰ γὰρ τὸ Α κατὰ παν- 5 τὸς τῶ Β καὶ τὸ Β κατὰ παντὸς τῶ Γ, ἀνάγκη τὸ Α κατὰ παντὸς τοῦ Γ κατηγορεῖσθαι· πρότερον γὰρ εἴρηται πῶς τὸ κατὰ παντὸς λέγομεν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν Α κατὰ μη-

12. ἢ γὰρ εἰ] εἰ γὰρ pr C. || 1. ἄνθρωπος pr A. || 16. τῷ corr B. || 18. τῷ B] τῶν β A. || 19. τῷ τῶν corr A. || 21. ἀνάγκη ὑπάρχειν] ὑπάρχει C. || 23. τῶν C. || 30. τῷ B] τῶν β corr AC. || καὶ om AC. || 31 et 32. τῶν C et corr A. || 33 et 34. τῶν C.

1 et 2. τῶν C. || 4. μὴ om pr A, supra versum ponit B. || 8. ὑπάρχειν] μὴ ὑπάρχειν C. || 14. ἐπὶ τὸ πολὺ C. || 30. τις] τις ἐστίν C.

θενός τῷ Β, τὸ δὲ Β κατὰ παντὸς τῷ Γ, ὅτι τὸ Α ὑπενὶ τῷ Γ ὑπάρχει. εἰ δὲ τὸ μὲν πρῶτον παντὶ τῷ μέσῳ ὑπάρχει, τὸ δὲ μέσον μηδενὶ τῷ ἐσχάτῳ ὑπάρχει, ἔκ ἐξαι συλλογισμὸς τῶν ἄκρων· ὑδὲν γὰρ ἀναγκαῖον συμβαίνει τῷ ταῦτα εἶναι· καὶ γὰρ παντὶ καὶ μηδενὶ ἐνδέχεται τὸ πρῶτον τῷ 5 ἐσχάτῳ ὑπάρχειν, ὥς τε τὸ κατὰ μέρος ὅτε τὸ καθόλου γίνεται ἀναγκαῖον· μηδενὸς δὲ ὄντος ἀναγκαῖον διὰ τῶν ἔκ ἐξαι συλλογισμὸς. ὅροι τοῦ παντὶ ὑπάρχειν ζῶον-ἄνθρωπος-ἵππος, τῷ μηδενὶ ζῶον-ἄνθρωπος-λίθος. ἔδ' ὅταν μήτε τὸ πρῶτον τῷ μέσῳ μήτε τὸ μέσον τῷ ἐσχάτῳ μηδενὶ ὑπάρχει, 10 ἔδ' ὅτως ἔξαι συλλογισμὸς. ὅροι τῷ ὑπάρχειν ἐπισήμη-γραμμὴ-ιατρικὴ, τῷ μὴ ὑπάρχειν ἐπισήμη-γραμμὴ-μουσική. καθόλου μὲν ἔν ὄντων τῶν ὅρων, δῆλον ἐν τῷ τῷ σχήματι πότε ἔξαι καὶ πότε ἔκ ἐξαι συλλογισμὸς, καὶ ὅτι ὄντος τε συλλογισμὸς τοὺς ὅρους ἀναγκαῖον ἔχειν ὡς εἵπομεν, 15 ἂν θ' ὅτως ἔχωσιν, ὅτι ἔξαι συλλογισμὸς.

Εἰ δ' ὁ μὲν καθόλου τῶν ὅρων ὁ δ' ἐν μέρει πρὸς τὸν ἕτερον, ὅταν μὲν τὸ καθόλου τεθῇ πρὸς τὸ μείζον ἄκρον ἢ κατηγορικὸν ἢ 20 φερητικόν, τὸ δὲ ἐν μέρει πρὸς τὸ ἔλαττον κατηγορικόν, ἀνάγκη συλλογισμὸν εἶναι τέλειον, ὅταν δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον ἢ καὶ ἄλλως πῶς ἔχωσιν οἱ ὅροι, ἀδύνατον. λέγω δὲ μείζον μὲν ἄκρον ἐν ᾧ τὸ μέσον ἐστίν, ἔλαττον δὲ τὸ ὑπὸ τὸ μέσον ὄν. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ. 25 ἔκ οὖν εἰ ἔξαι παντὸς κατηγορεῖσθαι τὸ ἐν ἀρχῇ λεχθέν, ἀνάγκη τὸ Α τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. καὶ εἰ τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχει, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ, ἀνάγκη τὸ Α τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν· ὥρσαι γὰρ καὶ τὸ κατὰ μηδενὸς πῶς λέγομεν· ὥς τε ἔξαι συλλογισμὸς τέλειος. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἀδιόριστον εἴη τὸ Β Γ, κατηγορικὸν ἔν· ὁ γὰρ αὐτὸς ἔξαι συλλογισμὸς ἀδιόριστος τε καὶ ἐν μέρει ληφθέντος. εἰ δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον 30 ἄκρον τὸ καθόλου τεθῇ ἢ κατηγορικὸν ἢ φερητικόν, ἔκ ἐξαι συλλογισμὸς, ὅτε καταφατικῷ ὅτε ἀποφατικῷ ὅτε ἀδιόριστου ἢ κατὰ μέρος ὄντος, οἷον εἰ τὸ μὲν Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχει ἢ μὴ ὑπάρχει, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει· ὅροι τῷ ὑπάρχειν ἀγαθόν-ἕξις-φρόνησις, τῷ μὴ ὑπάρχειν ἀγαθόν-ἕξις- 35 ἀμαθία. πάλιν εἰ τὸ μὲν Β μηδενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α τινὶ τῷ Β ἢ ὑπάρχει ἢ μὴ ὑπάρχει ἢ μὴ παντὶ ὑπάρχει, ἔδ' ὅτως ἔξαι συλλογισμὸς. ὅροι λευκόν-ἵππος-κύκνος, λευκόν-ἵππος-κόραξ. οἱ αὐτοὶ δὲ καὶ εἰ τὸ ΑΒ ἀδιόριστον. ἔδ' ὅταν τὸ μὲν πρὸς

τῷ μείζονι ἄκρῳ καθόλου γένηται ἢ κατηγορικὸν ἢ φερητικόν, τὸ δὲ πρὸς τῷ ἔλαττονι φερητικόν κατὰ μέρος, ἔκ ἐξαι συλλογισμὸς ἀδιόριστος τε καὶ ἐν μέρει ληφθέντος, οἷον εἰ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχει, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ μὴ, ἢ εἰ μὴ 40 παντὶ ὑπάρχει· ὅ γὰρ ἂν τινὶ μὴ ὑπάρχει τὸ μέσον, τότε καὶ παντὶ καὶ ὑδενὶ ἀκολουθήσει τὸ πρῶτον. ὑποκείσθωσαν γὰρ οἱ ὅροι ζῶον-ἄνθρωπος-λευκόν· εἴτα καὶ ὧν μὴ κατηγορεῖται λευκῶν ὁ ἄνθρωπος, εἰλήφθω κύκνος καὶ χιών· ἔκ οὖν τὸ ζῶον τῷ μὲν παντὸς κατηγορεῖται, τῷ δὲ ὑδενός, ὥς τε 45 ἔκ ἐξαι συλλογισμὸς. πάλιν τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β ὑπαρχέτω, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπαρχέτω· καὶ οἱ ὅροι ἔξωσαν ἄψυχον-ἄνθρωπος-λευκόν· εἴτα εἰλήφθωσαν, ὧν μὴ κατηγορεῖται λευκῶν ὁ ἄνθρωπος, κύκνος καὶ χιών· τὸ γὰρ ἄψυχον τῷ μὲν παντὸς κατηγορεῖται, τῷ δὲ ὑδενός. ἔτι ἐπεὶ ἀδιόριστον τὸ τινὶ τῷ Γ τὸ Β μὴ ὑπάρχειν, ἀληθεύεται δέ, καὶ 50 εἰ μηδενὶ ὑπάρχει καὶ εἰ μὴ παντὶ, ὅτι τινὶ ἔκ ὑπάρχει, ληφθέντων δὲ ταύτων ὅρων ὥς τε μηδενὶ ὑπάρχειν ἢ γίνεται συλλογισμὸς (τῷτο γὰρ εἴρηται πρότερον), φανερόν ἔν ὅτι τῷ ὅτως ἔχειν τοὺς ὅρους ἔκ ἐξαι συλλογισμὸς· ἦν γὰρ ἂν καὶ ἐπὶ τούτων. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται καὶ εἰ τὸ καθόλου τεθείη φερητικόν. ὑδὲ γ'· εἰ ἂν ἄμφω τὰ διασέματα κατὰ μέρος ἢ κατηγορικῶς ἢ φερητικῶς, ἢ τὸ μὲν κατηγορικῶς τὸ δὲ φερητικῶς λέγεται, ἢ τὸ μὲν ἀδιόριστον τὸ δὲ διαρισμένον, ἢ 55 ἄμφω ἀδιόριστα, ἔκ ἐξαι συλλογισμὸς ὕδαμῶς. ὅροι δὲ κοινοὶ πάντων ζῶον-λευκόν-ἵππος, ζῶον-λευκόν-λίθος.

Φανερόν ἔν ἐκ τῶν εἰρημένων ὡς εἰ ἂν ἢ συλλογισμὸς ἐν τῷ τῷ σχήματι κατὰ μέρος, ὅτι ἀνάγκη τοὺς ὅρους ὅτως ἔχειν ὡς εἵπομεν· ἄλλως γὰρ ἐχόντων ὕδαμῶς γίνεται. δῆλον δὲ καὶ ὅτι πάντες οἱ ἐν αὐτῷ συλλογισμοὶ τέλειοι εἴη· πάντες γὰρ ἐπιτελεῖνται διὰ τῶν ἐξ ἀρχῆς ληφθέντων. καὶ ὅτι 60 πάντα τὰ προβλήματα δέκνυνται διὰ τῶν τοῦ σχήματος· καὶ γὰρ τὸ παντὶ καὶ τὸ μηδενὶ καὶ τὸ τινὶ καὶ τὸ μὴ τινὶ ὑπάρχειν. καλῶ δὲ τὸ τοῦτο σχῆμα πρῶτον.

Ὅταν δὲ τὸ αὐτὸ τῷ μὲν παντὶ τῷ δὲ μηδενὶ ὑπάρ- 65 χῃ, ἢ ἐκατέρῳ παντὶ ἢ μηδενὶ, τὸ μὲν σχῆμα τὸ τοῦτο καλῶ δεύτερον, μέσον δὲ ἐν αὐτῷ λέγω τὸ κατηγορούμενον ἀμφοῖν, ἄκρα δὲ καθ' ὧν λέγεται τῷτο, μείζον δὲ ἄκρον τὸ πρὸς τῷ μέσῳ κείμενον, ἔλαττον δὲ τὸ πορρωτέρω τῷ μέσῳ τίθεται δὲ τὸ μέσον ἕξω μὲν τῶν ἄκρων, πρῶτον δὲ τῇ θέσει.

13. ἐν om C. || 24. παντὸς] πάντως κατὰ παντὸς C. || 29. ἐν om C. || 31. prius ἢ om C. || 32. ὅτε ἀδ.] τῷ ἀδ. editi. || 33. ἢ] τῷ C et corr B. || 37. prius ἢ om C. || 38. ἔροι] ἔροι τῷ μὲν ὑπάρχειν C. || κύκνος] κύκνος· τῷ δὲ μὴ ὑπάρχειν C. || 39. ἀδιό- 60 ριστον εἴη C.

2. ἐκ — ληφθέντος rc A supra lituram. || 4. μὴ] μὴ ὑπάρχει C. || εἰ om C. || 7. οἱ om C. || 10. ὑπαρχέτω τῷ β C. || 19. τῷ — ὅροι] ὅτως ἐχόντων τῶν ὅρων C. || συλλογισμὸς ὕδαμῶς· ἦν C. || 20. καὶ εἰ] καὶ AB. || 21. γ' om C, corr habet A. || μέρος ἢ ἢ C. || 29. καὶ εἴ] εἴτι καὶ C. || 32. τὸ ante μηδενὶ om AB. || 38. ἔλαττον—μέσον om pr B.

τέλειος μὲν ἔν ἐκ ἑξαι συλλογισμὸς ὑδαμῶς ἐν τῷ τῷ σχήματι, δυνατὸς δ' ἔσαι καὶ καθόλου καὶ μὴ καθόλου τῶν ὄρων ὄντων. καθόλου μὲν ἔν ὄντων ἔσαι συλλογισμὸς, ὅταν τὸ μέσον τῷ μὲν παντὶ τῷ δὲ μηδενὶ ὑπάρχει, ἀν πρὸς ὀποτέρωθεν ἢ τὸ σερητικόν· ἄλλως δ' ὑδαμῶς. κατηγορεῖσθω γὰρ τὸ Μ 5 τῷ μὲν Ν μηδενός, τῷ δὲ Ξ παντός. ἐπεὶ ἔν ἀντιστρέφει τὸ σερητικόν, ἔδενι τῷ Μ ὑπάρχει τὸ Ν· τὸ δὲ γε Μ παντὶ τῷ Ξ ὑπέκειτο· ὥς τὸ Ν ἔδενι τῷ Ξ· τῷτο γὰρ δέδεικται πρότερον. πάλιν εἰ τὸ Μ τῷ μὲν Ν παντὶ τῷ δὲ Ξ μηδενί, ἔδενι τὸ Ξ τῷ Ν ἔδενι ὑπάρχει. εἰ γὰρ τὸ Μ ἔδενι τῷ Ξ, ἔδενι 10 τὸ Ξ ἔδενι τῷ Μ· τὸ δὲ γε Μ παντὶ τῷ Ν ὑπῆρχεν· τὸ ἄρα Ξ ἔδενι τῷ Ν ὑπάρχει· γεγένηται γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα. ἐπεὶ δὲ ἀντιστρέφει τὸ σερητικόν, ἔδενι τὸ Ν ἔδενι τῷ Ξ ὑπάρχει, ὥς ἔσαι ὁ αὐτὸς συλλογισμὸς. ἔσι δὲ δεικνύναι ταῦτα καὶ εἰς τὸ ἀδύνατον ἄγοντας. ὅτι μὲν ἔν γίνεται συλλογισμὸς ὅπως ἔχόντων τῶν ὄρων, φανερόν, ἀλλ' ἔ τέλειος ἔ γὰρ μόνον ἐκ τῶν ἐξ ἀρχῆς ἀλλὰ καὶ ἐξ ἄλλων ἐπιτελεῖται τὸ ἀναγκαῖον. ἐάν δὲ τὸ Μ παντός τῷ Ν καὶ τῷ Ξ κατηγορηται, ἔκ ἔσαι συλλογισμὸς. ὅροι τῷ ὑπάρχειν ὅσια-ζῶν-ἄνθρωπος, τῷ μὴ ὑπάρχειν ὅσια-ζῶν-ἀριθμός· μέσον ὅσια. ἔδ' ὅταν 20 μῆτε τῷ Ν μῆτε τῷ Ξ μηδενός κατηγορηται τὸ Μ. ὅροι τῷ ὑπάρχειν γραμμὴ-ζῶν-ἄνθρωπος, τῷ μὴ ὑπάρχειν γραμμὴ-ζῶν-λίθος. φανερόν ἔν. ὅτι ἀν ἢ συλλογισμὸς καθόλου τῶν ὄρων ὄντων, ἀνάγκη τοὺς ὅρους ἔχειν ὡς ἐν ἀρχῇ εἵπομεν· ἄλλως γὰρ ἔχόντων ἔ γίνεται τὸ ἀναγκαῖον.

Ἐάν δὲ πρὸς τὸν ἕτερον ἢ καθόλου τὸ μέσον, ὅταν μὲν πρὸς τὸν μείζω γένηται καθόλου ἢ κατηγορικῶς ἢ σερητικῶς, πρὸς δὲ τὸν ἐλάττω κατὰ μέρος καὶ ἀντικειμένως τῷ καθόλου (λέγω δὲ τὸ ἀντικειμένως, εἰ μὲν τὸ καθόλου σερητικόν, τὸ ἐν μέρει καταφατικόν· εἰ δὲ κατηγορικόν τὸ καθόλου, τὸ ἐν 30 μέρει σερητικόν), ἀνάγκη γίνεσθαι συλλογισμὸν σερητικόν κατὰ μέρος. εἰ γὰρ τὸ Μ τῷ μὲν Ν μηδενὶ τῷ δὲ Ξ τινὶ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ Ν τινὶ τῷ Ξ μὴ ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ ἀντιστρέφει τὸ σερητικόν, ἔδενι τῷ Μ ὑπάρχει τὸ Ν· τὸ δὲ γε Μ ὑπέκειτο τινὶ τῷ Ξ ὑπάρχειν· ὥς τὸ Ν τινὶ τῷ Ξ ἔχ ὑπάρ- 35 χει· γίνεται γὰρ συλλογισμὸς διὰ τῷ πρώτῳ σχήματος. πάλιν εἰ τῷ μὲν Ν παντὶ τὸ Μ, τῷ δὲ Ξ τινὶ μὴ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ Ν τινὶ τῷ Ξ μὴ ὑπάρχειν· εἰ γὰρ παντὶ ὑπάρχει, κατηγορεῖται δὲ καὶ τὸ Μ παντός τῷ Ν, ἀνάγκη τὸ Μ

παντὶ τῷ Ξ ὑπάρχειν· ὑπέκειτο δὲ τινὶ μὴ ὑπάρχειν. καὶ εἰ τὸ Μ τῷ μὲν Ν παντὶ ὑπάρχει τῷ δὲ Ξ μὴ παντὶ, ἔσαι συλλογισμὸς ὅτι ἔ παντὶ τῷ Ξ τὸ Ν· ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτή. ἐάν δὲ τῷ μὲν Ξ παντός τῷ δὲ Ν μὴ παντός κατηγορηται, ἔκ ἔσαι συλλογισμὸς. ὅροι ζῶν-ὅσια-κόραξ, ζῶν-λευκόν-κόραξ. ἔδ' ὅταν τῷ μὲν Ξ μηδενός, τῷ δὲ Ν τινός. ὅροι τῷ ὑπάρχειν ζῶν-ὅσια-μονάς, τῷ μὴ ὑπάρχειν ζῶν-ὅσια-ἐπισήμη.

Ὅταν μὲν ἔν ἀντικείμενον ἢ τὸ καθόλου τῷ κατὰ μέρος, εἴρηται πότ' ἔσαι καὶ πότ' ἔκ ἔσαι συλλογισμὸς· ὅταν δὲ ὁμοιοσχήμενες ὦσιν αἱ προτάσεις, οἷον ἀμφοτέραι σερητικαὶ ἢ καταφατικαί, ὑδαμῶς ἔσαι συλλογισμὸς. ἔσωσαν γὰρ πρῶτον σερητικαί, καὶ τὸ καθόλου κείσθω πρὸς τὸ μείζον ἄκρον, οἷον τὸ Μ τῷ μὲν Ν μηδενὶ τῷ δὲ Ξ τινὶ μὴ ὑπάρχειν· ἐνδέχεται δὴ καὶ παντὶ καὶ μηδενὶ τῷ Ξ τὸ Ν ὑπάρχειν. ὅροι τῷ μὲν μὴ ὑπάρχειν μέλαν-χιών-ζῶν· τῷ δὲ παντὶ ὑπάρχειν ἔκ ἔσι λαβεῖν, εἰ τὸ Μ τῷ Ξ τινὶ μὲν ὑπάρχει τινὶ δὲ μὴ. εἰ γὰρ παντὶ τῷ Ξ τὸ Ν, τὸ δὲ Μ μηδενὶ τῷ Ν, τὸ Μ ἔδενι τῷ Ξ ὑπάρχει· ἀλλ' ὑπέκειτο τινὶ ὑπάρχειν. ὅταν μὲν ἔκ ἐγχωρεῖ λαβεῖν ὅρους, ἐκ δὲ τῷ ἀδιορίστῳ δεικτέον· ἐπεὶ γὰρ ἀληθεύεται τὸ τινὶ μὴ ὑπάρχειν τὸ Μ τῷ Ξ καὶ εἰ μηδενὶ ὑπάρχει, μηδενὶ δὲ ὑπάρχοντος ἔκ ἦν συλλογισμὸς, φανερόν ὅτι ἔδενι ἔσαι. πάλιν ἔσωσαν κατηγορικαί, καὶ τὸ καθόλου κείσθω ὁμοίως, οἷον τὸ Μ τῷ μὲν Ν 25 παντὶ τῷ δὲ Ξ τινὶ ὑπάρχειν. ἐνδέχεται δὴ τὸ Ν τῷ Ξ καὶ παντὶ καὶ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὅροι τῷ μὲν ὑπάρχειν λευκόν-κύκνος-λίθος· τῷ δὲ παντὶ ἔκ ἔσαι λαβεῖν διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ἢν περ πρότερον, ἀλλ' ἐκ τῷ ἀδιορίστῳ δεικτέον. εἰ δὲ τὸ καθόλου πρὸς τὸ ἐλάττω ἄκρον ἐσὶ καὶ τὸ Μ τῷ μὲν Ξ μηδενὶ τῷ δὲ Ν τινὶ μὴ ὑπάρχει, ἐνδέχεται τὸ Ν τῷ Ξ καὶ παντὶ καὶ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὅροι τῷ ὑπάρχειν λευκόν-ζῶν-κόραξ, τῷ μὴ ὑπάρχειν λευκόν-λίθος-κόραξ. εἰ δὲ κατηγορικαὶ αἱ προτάσεις, ὅροι τῷ μὴ ὑπάρχειν λευκόν-ζῶν-χιών, τῷ ὑπάρχειν λευκόν-ζῶν-κύκνος. φανερόν ἔν, ὅταν ὁμοιοσχήμενες ὦσιν αἱ προτάσεις καὶ ἡ μὲν καθόλου ἢ δ' ἐν μέρει, ὅτι ὑδαμῶς γίνεται συλλογισμὸς. ἀλλ' ἔδ' εἰ τινὶ ἐκατέρω ὑπάρχει ἢ μὴ ὑπάρχει, ἢ τῷ μὲν τῷ δὲ μὴ, ἢ μηδετέρω παντὶ ἢ ἀδιορίστως. ὅροι δὲ κοινοὶ πάντων λευκόν-ζῶν-ἄνθρωπος, λευκόν-ζῶν-ἄψυχον.

3. μὲν ὄντων τῶν ὄρων ἔσαι C. || 4. τὸ δὲ pr B. || ἔδενι C. || ἐάν C. || 8. πρότερον] πρότερον εἰ γὰρ τὸ μ ἔδενι τῷ ξ ἔδενι τὸ ξ μηδενὶ τῷ μ ABC, sed B εἰ γὰρ corr. || 9. δὲ Ξ et 10. τὸ Ξ] δὲ et τὸ γ C. || 9. ἔδενι—11. παντὶ τῷ rc supra lituram A. || 10. εἰ—11 τῷ M om B. || 11. τὸ ἄρα] ὥς τὸ C. || 15. ἀπόδειξις C. || 35. ὑπέκειται BC. || τῷ Ξ οὐχ] τῶν ξ ἐκ AB. || ὑπάρχει C. || 37. τὸ] τῷ C. || ὑπάρχει AB. || 38. ὑπάρχει C.

4. παντός τὸ μ τοῦ C. || 7. τοῦ δὲ μὴ C. || 14. τὸ δὲ A. || 17. λαβεῖν ὅρους εἰ C. || 18. μὴ ὑπάρχει. εἰ C. || ἔδενι C. || 19. ὑπάρχει C. || τινὶ μὴ ὑπάρχειν C. || 27. τὸ C. || 33. χιών-ζῶν om pr C. || 34. τῷ] τῷ δὲ rc C. || ὅτι ἐάν C. || 37. ἢ μὴ ὑπάρχει om B.

Φανερόν ἔν ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι εἰάν τε ἔτως ἔχωσιν οἱ ὅροι πρὸς ἀλλήλους ὡς ἐλέγχθη, γίνεται συλλογισμὸς ἐξ ἀνάγκης, ἂν τ' ἢ συλλογισμὸς, ἀνάγκη τοὺς ὅρους ἔτως ἔχειν. δῆλον δὲ καὶ ὅτι πάντες ἀτελεῖς εἰσὶν οἱ ἐν τῷ τῷ σχήματι συλλογισμοί (πάντες γὰρ ἐπιτελεῖνται προσλαμβάνομένων τινῶν, αἱ ἢ ἐνυπάρχει τοῖς ὅροις ἐξ ἀνάγκης ἢ τίθενται ὡς ὑποθέσεις, οἷον ὅταν διὰ τῆ ἀδυνάτου δεικνύωμεν), καὶ ὅτι ἢ γίνεται καταφατικὸς συλλογισμὸς διὰ τῆς τῆ σχήματος, ἀλλὰ πάντες σερητικοί, καὶ οἱ καθόλου καὶ οἱ κατὰ μέρος.

6 Ἐὰν δὲ τῷ αὐτῷ τὸ μὲν παντὶ τὸ δὲ μηδενὶ ὑπάρχει, ἢ ἀμφω παντὶ ἢ μηδενὶ, τὸ μὲν σχῆμα τὸ τοῖστον καλῶ τρίτον, μέσον δ' ἐν αὐτῷ λέγω καθ' ἃ ἀμφω τὰ κατηγορούμενα, ἅκρα δὲ τὰ κατηγορούμενα, μείζων δ' ἅκρον τὸ πορρώτερον τῆ μέσου, ἔλαττον δὲ τὸ ἐγγύτερον. τίθεται δὲ τὸ μέσον ἔξω μὲν τῶν ἁκρων, ἔσχατον δὲ τῇ θέσει. τέλειος μὲν ἐν ἡ γίνετα συλλογισμὸς ἐδ' ἐν τῷ τῷ σχήματι, δυνατὸς δ' ἔσαι καὶ καθόλου καὶ μὴ καθόλου τῶν ὄρων ὄντων πρὸς τὸ μέσον. καθόλου μὲν ἐν ὄντων, ὅταν καὶ τὸ Π καὶ τὸ Ρ παντὶ τῷ Σ ὑπάρχει, ὅτι τινὶ τῷ Ρ τὸ Π ὑπάρχει ἐξ ἀνάγκης· ἐπεὶ γὰρ ἀντιστρέφει τὸ κατηγορικόν, ὑπάρχει τὸ Σ τινὶ τῷ Ρ, ὥς· ἐπεὶ τῷ μὲν Σ παντὶ τὸ Π, τῷ δὲ Ρ τινὶ τὸ Σ, ἀνάγκη τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ὑπάρχειν· γίνεται γὰρ συλλογισμὸς διὰ τῆ πρώτης σχήματος. ἐστὶ δὲ καὶ διὰ τῆ ἀδυνάτου καὶ τῷ ἐκθέσθαι ποιεῖν τὴν ἀποδείξιν· εἰ γὰρ ἀμφω παντὶ τῷ Σ ὑπάρχει, ἂν ληφθῇ τι τῶν Σ οἷον τὸ Ν, τῷ καὶ τὸ Π καὶ τὸ Ρ ὑπάρχει, ὥς· ἐπεὶ τῷ Ρ τὸ Π ὑπάρχει. καὶ ἂν τὸ μὲν Ρ παντὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Π μηδενὶ ὑπάρχει, ἔσαι συλλογισμὸς ὅτι τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ἔχ ὑπάρχει ἐξ ἀνάγκης· ὁ γὰρ αὐτὸς τρόπος τῆς ἀποδείξεως ἀντιστραφείσης τῆς Ρ Σ προτάσεως. δειχθεὶς δ' ἂν καὶ διὰ τῆ ἀδυνάτου, καθάπερ ἐπὶ τῶν πρότερον. εἰάν δὲ τὸ μὲν Ρ μηδενὶ τὸ δὲ Π παντὶ ὑπάρχει τῷ Σ, ἐκ ἔσαι συλλογισμὸς. ὅροι τῆ ὑπάρχειν ζῶον-ἵππος-ἄνθρωπος, τῆ μὴ ὑπάρχειν ζῶον-ἄψυχον-ἄνθρωπος. ἐδ' ὅταν ἀμφω κατὰ μηδενὸς τῆ Σ λέγεται, ἐκ ἔσαι συλλογισμὸς. ὅροι τῆ ὑπάρχειν ζῶον-ἵππος-ἄψυχον, τῆ μὴ ὑπάρχειν ἄνθρωπος-ἵππος-ἄψυχον μέσον ἄψυχον. φανερόν ἔν καὶ ἐν τῷ τῷ σχήματι πότ' ἔσαι καὶ πότ' ἐκ ἔσαι συλλογισμὸς καθόλου τῶν ὄρων ὄντων. ὅταν μὲν γὰρ ἀμφοτέροι οἱ ὅροι ὡς κατηγορικοί, ἔσαι συλλογισμὸς ὅτι τινὶ ὑπάρχει τὸ ἅκρον τῷ ἅκρῳ, ὅταν δὲ σερητικοί, οὐκ ἔσαι. ὅταν δ' ὁ μὲν ἢ σερητικὸς ὁ δὲ καταφατικὸς, εἰάν μὲν ὁ μείζων γένηται σερητικὸς ἄτερος δὲ καταφατικὸς, ἔσαι συλλογισμὸς ὅτι τινὶ ἔχ ὑπάρχει τὸ ἅκρον τῷ ἅκρῳ, εἰάν δ' ἀνάπαλιν, ἐκ ἔσαι.

Ἐὰν δ' ὁ μὲν ἢ καθόλου πρὸς τὸ μέσον ὁ δ' ἐν μέρει, κατηγορικῶν μὲν ὄντων ἀμφοῖν ἀνάγκη γίνεσθαι συλλογισμὸν, ἂν ὁποτεροσῶν ἢ καθόλου τῶν ὄρων. εἰ γὰρ τὸ μὲν Ρ παντὶ τῷ Σ τὸ δὲ Π τινὶ, ἀνάγκη τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ ἀντιστρέφει τὸ καταφατικόν, ὑπάρχει τὸ Σ τινὶ τῷ Π, ὥς· ἐπεὶ τὸ μὲν Ρ παντὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Σ τινὶ τῷ Π, καὶ τὸ Ρ τινὶ τῷ Π ὑπάρχει· ὥς· τὸ Π τινὶ τῷ Ρ. πάλιν εἰ τὸ μὲν Ρ τινὶ τῷ Σ τὸ δὲ Π παντὶ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ὑπάρχειν· ὁ γὰρ αὐτὸς τρόπος τῆς ἀποδείξεως. ἐστὶ δ' ἀποδείξαι καὶ διὰ τῆ ἀδυνάτου καὶ τῇ ἐκθέσει, καθάπερ ἐπὶ τῶν προτέρων. εἰάν δ' ὁ μὲν ἢ κατηγορικὸς ὁ δὲ σερητικὸς, καθόλου δὲ ὁ κατηγορικὸς, ὅταν μὲν ὁ ἐλάττων ἢ κατηγορικὸς, ἔσαι συλλογισμὸς. εἰ γὰρ τὸ Ρ παντὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Π τινὶ μὴ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ Π τινὶ τῷ Ρ μὴ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ παντὶ, καὶ τὸ Ρ παντὶ τῷ Σ καὶ τὸ Π παντὶ τῷ Σ ὑπάρχει· ἀλλ' ἔχ ὑπῆρχεν. δεικνύται δὲ καὶ ἄνευ τῆς ἀπαγωγῆς, εἰάν ληφθῇ τι τῶν Σ ὥς τὸ Π μὴ ὑπάρχει. ὅταν δ' ὁ μείζων ἢ κατηγορικὸς, ἐκ ἔσαι συλλογισμὸς, οἷον εἰ τὸ μὲν Π παντὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Ρ τινὶ τῷ Σ μὴ ὑπάρχει. ὅροι τῆ παντὶ ὑπάρχειν ἔμψυχον-ἄνθρωπος-ζῶον. τῆ δὲ μηδενὶ ἐκ ἔσαι λαβεῖν ὅρους, εἰ τινὶ μὲν ὑπάρχει τῷ Σ τὸ Ρ, τινὶ δὲ μὴ· εἰ γὰρ παντὶ τὸ Π τῷ Σ ὑπάρχει, τὸ δὲ Ρ τινὶ τῷ Σ, καὶ τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ὑπάρχει· ὑπέκειτο δὲ μηδενὶ ὑπάρχειν. ἀλλ' ὥσπερ ἐν τοῖς πρότερον ληπτέον ἀδιορίστου γὰρ ὄντος τῆ τινὶ μὴ ὑπάρχειν καὶ τὸ μηδενὶ ὑπάρχειν ἀληθές· εἰπεὶν τινὶ μὴ ὑπάρχειν· μηδενὶ δὲ ὑπάρχοντος ἐκ ἦν συλλογισμὸς. φανερόν ἔν ὅτι ἐκ ἔσαι συλλογισμὸς. εἰάν δ' ὁ σερητικὸς ἢ καθόλου τῶν ὄρων, ὅταν μὲν ὁ μείζων ἢ σερητικὸς ὁ δὲ ἐλάττων κατηγορικὸς, ἔσαι συλλογισμὸς. εἰ γὰρ τὸ Π μηδενὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Ρ τινὶ ὑπάρχει τῷ Σ, τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ἔχ ὑπάρχει· πάλιν γὰρ ἔσαι τὸ πρῶτον σχῆμα τῆς Ρ Σ προτάσεως ἀντιστραφείσης. ὅταν δὲ ὁ ἐλάττων ἢ σερητικὸς, ἐκ ἔσαι συλλογισμὸς. ὅροι τῆ ὑπάρχειν ζῶον-ἄνθρωπος-ἄγριον, τῆ μὴ ὑπάρχειν ζῶον-ἐπισήμεν-ἄγριον· μέσον ἀμφοῖν τὸ ἄγριον. ἐδ' ὅταν ἀμφοτέροι σερητικοί τεθῶσιν, ἢ δ' ὁ μὲν καθόλου ὁ δ' ἐν μέρει. ὅροι

3. εἰάν C. || 4. ὅτι καὶ C. || 9. ἀλλ' ἅπαντες C. || 11. τοῖστο B. || 17. μὲν ὄντων τῶν ὄρων C. || 23. τῷ τῷ corr C. || 24. εἰάν C. || 25. et || 26. ὑπάρχει A. || 26. εἰάν C. || 28. τρόπος ἔσαι τῆς C || 30. τῶν τῷ C. || μηδενὶ τὸ σ τὸ C. || 38. τεθῶσι C.

2. ὁ ἕτερος AC. || 8. σ ὑπάρχει, τὸ C. || 11. ὥς καὶ τὸ C et corr B. || 15. ἐπὶ καὶ ἐπὶ C. || 17. σ ὑπάρχει, τὸ C. || 20. ὑπῆρχεν παντὶ. δεικνύται C. || 22. κατηγορικὸς, ὁ δ' ἐλάττων μερικὸς σερητικὸς, ἐκ re AB. || 28. ἀορίστου A. || 30. ὑπάρχειν pr C. || οὐκ ἦν συλλογισμὸς om C. || 31. ἐν om AB. || 32. ὁ δὲ ἐλάττων κατηγορικὸς om A. || 38. μέσον ἐν ἀμφοῖν AB. || 39. ὅροι τῆ μὴ ὑπάρχειν ἔταν C et re A.

ἔταν ὁ ἐλάττων ἢ καθόλου πρὸς τὸ μέσον· ζῶον-ἐπισήμη-
 ἄγριον, ζῶον-ἄνθρωπος-ἄγριον· ὅταν δ' ὁ μείζων, τῷ μὲν
 μὴ ὑπάρχειν κόραξ-χιών-λευκόν· τῷ δ' ὑπάρχειν· ἐκ ἐξί
 λαβεῖν, εἰ τὸ P τινὲ μὲν ὑπάρχει τῷ Σ, τινὲ δὲ μὴ ὑπάρχει.
 εἰ γὰρ τὸ Π παντὶ τῷ P, τὸ δὲ P τινὲ τῷ Σ, καὶ τὸ Π τινὲ τῷ Σ·
 ὑπέκειτο δὲ μηδενί. ἀλλ' ἐκ τῆ ἀδιορίστου δεικτέον· ἔδ' ἂν
 ἑκάτερος τινὲ τῷ μέσῳ ὑπάρχει ἢ μὴ ὑπάρχει· ἢ ὁ μὲν ὑπάρ-
 χει ὁ δὲ μὴ ὑπάρχει, ἢ ὁ μὲν τινὲ ἀδὲ μὴ παντὶ, ἢ ἀδιορίστως,
 ἐκ ἔσαι συλλογισμὸς ἑδαμῶς· ὅροι δὲ κοινοὶ πάντων ζῶον-
 ἄνθρωπος-λευκόν, ζῶον-ἄλφυλον-λευκόν.

Φανερόν ἔν καὶ ἐν τῷ τῷ σχήματι πότ· ἔσαι καὶ πότ
 ἐκ ἔσαι συλλογισμὸς, καὶ ὅτι ἐχόντων τε τῶν ὅρων ὡς
 ἐλέχθη γίνεται συλλογισμὸς ἐξ ἀνάγκης, ἂν τ' ἢ συλλογισ-
 μός, ἀνάγκη τοὺς ὅρους ἔχουσιν· φανερόν δὲ καὶ ὅτι πάν-
 τες ἀτελεῖς εἰσὶν οἱ ἐν τῷ τῷ σχήματι συλλογισμοί (πάν-
 τες γὰρ τελειῶνται προσλαμβάνομένων τινῶν) καὶ ὅτι συλλο-
 γισθῆναι τὸ καθόλου διὰ τούτου τῆ σχήματος ἐκ ἔσαι, ἔτε-
 ρητικὸν ἔτε καταφατικόν.

7 Δῆλον δὲ καὶ ὅτι ἐν ἅπασιν τοῖς σχήμασιν, ὅταν μὴ γί-
 νηται συλλογισμὸς, κατηγορικῶν μὲν ἢ σερητικῶν ἀμφοτέ-
 ρων ὄντων τῶν ὅρων ἔδεν ὅλως γίνεται ἀναγκαῖον, κατηγορικῶ
 δὲ καὶ σερητικῶ, καθόλου ληφθέντος τῆ σερητικῆς ἀεὶ γίνεται
 συλλογισμὸς τῆ ἐλάττονος ἀκρῆ πρὸς τὸ μείζον, οἷον εἰ τὸ
 μὲν Α παντὶ τῷ Β ἢ τινὲ, τὸ δὲ Β μηδενὶ τῷ Γ· ἀντισρεφο-
 μένων γὰρ τῶν προτάσεων ἀνάγκη τὸ Γ τινὲ τῷ Α μὴ ὑπάρ-
 χειν· ὁμοίως δὲ καπὶ τῶν ἐτέρων σχημάτων· ἀεὶ γὰρ γίνεται
 διὰ τῆς ἀντιστροφῆς συλλογισμὸς· δῆλον δὲ καὶ ὅτι τὸ ἀδιο-
 ριστον ἀντὶ τῆ κατηγορικῆς τῆ ἐν μέρει τιθέμενον τὸν αὐτὸν
 ποιήσει συλλογισμὸν ἐν ἅπασιν τοῖς σχήμασιν.

Φανερόν δὲ καὶ ὅτι πάντες οἱ ἀτελεῖς συλλογισμοὶ τε-
 λειῶνται διὰ τῆ πρώτης σχήματος· ἢ γὰρ δεικτικῶς ἢ διὰ τῆ
 ἀδυνάτου περαίνονται πάντες· ἀμφοτέρως δὲ γίνεται τὸ πρῶτον
 σχῆμα, δεικτικῶς μὲν τελειωμένων, ὅτι διὰ τῆς ἀντιστροφῆς
 ἐπεραίνοντο πάντες, ἢ δ' ἀντισρεφῆ τὸ πρῶτον ἐποίει σχῆμα,
 διὰ δὲ τῆ ἀδυνάτου δεικνυμένων, ὅτι τεθέντος τῆ ψευδοῦς ὁ συλ-
 λογισμὸς γίνεται διὰ τῆ πρώτης σχήματος, οἷον ἐν τῷ τελευ-
 ταίῳ σχήματι, εἰ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει, ὅτι τὸ
 Α τινὲ τῷ Β ὑπάρχει· εἰ γὰρ μηδενί, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ,
 ἔδεν τῷ Γ τὸ Α· ἀλλ' ἢ παντὶ· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Ἐστὶ δὲ καὶ ἀναγαγεῖν πάντας τοὺς συλλογισμοὺς εἰς
 τοὺς ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι καθόλου συλλογισμοὺς· οἱ μὲν
 γὰρ ἐν τῷ δευτέρῳ φανερόν ὅτι δι' ἐκείνων τελειῶνται, πλην
 ἐκ ὁμοίως πάντες, ἀλλ' οἱ μὲν καθόλου τῆ σερητικῆς ἀντι-
 γραφέντος, τῶν δ' ἐν μέρει ἑκάτερος διὰ τῆς εἰς τὸ ἀδύνα-
 τον ἀπαγωγῆς· οἱ δ' ἐν τῷ πρώτῳ, οἱ κατὰ μέρος, ἐπιτελῶν-
 ται μὲν καὶ δι' αὐτῶν, ἔστι δὲ καὶ διὰ τῆ δευτέρου σχήματος
 δεικνύναι εἰς ἀδύνατον ἀπάγοντας, οἷον εἰ τὸ Α παντὶ τῷ Β,
 τὸ δὲ Β τινὲ τῷ Γ, ὅτι τὸ Α τινὲ τῷ Γ· εἰ γὰρ μηδενί, τῷ
 10 δὲ Β παντὶ, ἔδεν τῷ Γ τὸ Β ὑπάρξει· τῷτο γὰρ ἴσμεν διὰ
 τῆ δευτέρου σχήματος· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆ σερητικῆς ἔσαι
 ἢ ἀπόδειξις· εἰ γὰρ τὸ Α μηδενί τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὲ τῷ Γ
 ὑπάρχει, τὸ Α τινὲ τῷ Γ ἐκ ὑπάρξει· εἰ γὰρ παντὶ, τῷ δὲ
 Β μηδενί ὑπάρχει, ἔδεν τῷ Γ τὸ Β ὑπάρξει· τῷτο δ' ἦν τὸ
 15 μέσον σχῆμα· ὥς· ἐπεὶ οἱ μὲν ἐν τῷ μέσῳ σχήματι συλ-
 λογισμοὶ πάντες ἀνάγονται εἰς τοὺς ἐν τῷ πρώτῳ καθόλου
 συλλογισμοὺς, οἱ δὲ κατὰ μέρος ἐν τῷ πρώτῳ εἰς τοὺς ἐν
 τῷ μέσῳ, φανερόν ὅτι καὶ οἱ κατὰ μέρος ἀναχθῆσονται εἰς
 τοὺς ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι καθόλου συλλογισμοὺς· οἱ δ'
 20 ἐν τῷ τρίτῳ καθόλου μὲν ὄντων τῶν ὅρων εὐθὺς ἐπιτελῶνται
 δι' ἐκείνων τῶν συλλογισμῶν, ὅταν δ' ἐν μέρει ληφθῶσι, διὰ
 τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι· ἔτοι
 δὲ ἀνήχθησαν εἰς ἐκείνους, ὥς καὶ οἱ ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι,
 οἱ κατὰ μέρος· φανερόν ἔν ὅτι πάντες ἀναχθῆσονται εἰς τοὺς
 25 ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι καθόλου συλλογισμοὺς.

Οἱ μὲν ἔν τῶν συλλογισμῶν ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν
 δεικνύντες εἴρηται πῶς ἔχουσι, καὶ καθ' ἑαυτοὺς οἱ ἐκ τῆ αὐτῆς
 σχήματος καὶ πρὸς ἀλλήλους οἱ ἐκ τῶν ἐτέρων.

Ἐπεὶ δ' ἕτερον ἔστιν ὑπάρχειν τε καὶ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρ-
 30 χειν καὶ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν (πολλὰ γὰρ ὑπάρχει μὲν, ἔ
 μέντοι ἐξ ἀνάγκης· τὰ δ' ἔτι ἐξ ἀνάγκης ἔθ' ὑπάρχει ὅλως,
 ἐνδέχεται δ' ὑπάρχειν), δῆλον ὅτι καὶ συλλογισμὸς ἐκάστου
 τούτων ἕτερος ἔσαι, καὶ ἐκ ὁμοίως ἐχόντων τῶν ὅρων, ἀλλ'
 ὁ μὲν ἐξ ἀναγκαίων, ὁ δ' ἐξ ὑπαρχόντων, ὁ δ' ἐξ ἐνδεχο-
 35 μένων.

Ἐπὶ μὲν ἔν τῶν ἀναγκαίων· σχεδὸν ὁμοίως ἔχει καὶ
 ἐπὶ τῶν ὑπαρχόντων· ὡσαύτως γὰρ τιθεμένων τῶν ὅρων ἐν
 τε τῷ ὑπάρχειν καὶ τῷ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρ-
 χειν ἔσαι τε καὶ ἐκ ἔσαι συλλογισμὸς, πλην διοίσει τῷ

1. ἐλάττων C. || 2. ἄγριον, τῷ ὑπάρχειν ζῶον C. || μείζων ἢ καθόλου, τῷ C. || 6. σ ὑπάρξει· ὑπέκειτο C. || ἀορίστου A. || ἐκ B. ||
 7. ἢ ὁ — μὴ ὑπάρχει om BC. || 13. ἐκ B. || 16. τὸ καθόλου συλλογισθῆναι C. || 17. ἔστιν C. || ἔδεν A. || 21. ὄντων, ἐπὶ μέρει τῶν
 re A, ὄντων καὶ ἐπὶ μέρει τῶν C. || 26. καὶ ἐπὶ C. || 27. ἔτι καὶ C. || 29. ποιεῖ C. || 30. ἔτι καὶ C. || 35. ψευδοῦς B. || 36. ἐν
 τῷ—τῷ β re supra lituram A. ||
 9. γ ὑπάρξει. εἰ C. || 20. τρίτῳ συλλογισμοὶ καθόλου C. || 22. σχήματι ἀνάγονται εἰς τοὺς καθόλου. ἔτοι C. || 24. οἱ om B. ||
 27. εἴρηται BC. || 28. ἄλλους AB.

προσκειῖσθαι τοῖς ὅροις τὸ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν. τὸ τε γὰρ σερητικὸν ὡσαύτως ἀντιστρέφει, καὶ τὸ ἐν ὅλῳ εἶναι καὶ τὸ κατὰ παντός ὁμοίως ἀποδώσκει. ἐν μὲν ὅν τοῖς ἄλλοις τὸν αὐτὸν τρόπον δειχθήσεται διὰ τῆς ἀντιφροφῆς τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, ὥσπερ ἐπὶ τῷ ὑπάρχειν ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι, ὅταν ἢ τὸ καθόλου καταφατικὸν τὸ δ' ἐν μέρει σερητικόν, καὶ πάλιν ἐν τῷ τρίτῳ, ὅταν τὸ μὲν καθόλου κατηγορικὸν τὸ δ' ἐν μέρει σερητικόν, ἔχ ὁμοίως ἔσαι ἢ ἀπόδειξις, ἀλλ' ἀνάγκη ἐκθεμένους ὧς τινὲς ἐκότερον μὴ ὑπάρχει, κατὰ τὴν ποιειν τὸν συλλογισμόν ἔσαι γὰρ ἀναγκαίως ἐπὶ τούτων· εἰ δὲ κατὰ τῷ ἐκτεθέντος ἐστὶν ἀναγκαῖος, καὶ κατ' ἐκείνου τινός· τὸ γὰρ ἐκτεθέν ὅπερ ἐκείνῳ τί ἐστίν. γίνεται δὲ τῶν συλλογισμῶν ἐκότερος ἐν τῷ οἰκείῳ σχήματι.

9 Συμβαίνει δὲ ποτε καὶ τῆς ἐτέρας προτάσεως ἀναγκαίως ὅσης ἀναγκαῖον γίνεσθαι τὸν συλλογισμόν, πλὴν οὐχ ὁπότερας ἔτυχεν, ἀλλὰ τῆς πρὸς τὸ μείζον ἄκρον, οἷον εἰ τὸ μὲν Α τῷ Β ἐξ ἀνάγκης εἰληπταὶ ὑπάρχον ἢ μὴ ὑπάρχον, τὸ δὲ Β τῷ Γ ὑπάρχον μόνον· οὕτως γὰρ εἰλημμένων τῶν προτάσεων ἐξ ἀνάγκης τὸ Α τῷ Γ ὑπάρξει ἢ ἔχ ὑπάρξει. 20 ἐπεὶ γὰρ παντὶ τῷ Β ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει ἢ ἔχ ὑπάρχει τὸ Α, τὸ δὲ Γ τι τῶν Β ἐστὶ, φανερόν ὅτι καὶ τὸ Γ ἐξ ἀνάγκης ἔσαι θάτερον τούτων. εἰ δὲ τὸ μὲν Α Β μὴ ἐστὶν ἀναγκαῖον, τὸ δὲ Β Γ ἀναγκαῖον, ἔκ ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. εἰ γὰρ ἔσαι, συμβαίνει τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν 25 ἐξ ἀνάγκης διὰ τε τῷ πρώτου καὶ διὰ τῷ τρίτου σχήματος. τούτω δὲ ψεύδος· ἐνδέχεται γὰρ τοῖς τινὲς εἶναι τὸ Β ὧς ἐγγχωρεῖ τὸ Α μηδενὶ ὑπάρχειν. ἔτι καὶ ἐκ τῶν ὅρων φανερόν ὅτι ἔκ ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, οἷον εἰ τὸ μὲν Α εἶναι κίνησις, τὸ δὲ Β ζῶον, ἐφ' ὧ δὲ τὸ Γ ἄνθρωπος· ζῶον μὲν 30 γὰρ ὁ ἄνθρωπος ἐξ ἀνάγκης ἐστὶ, κινεῖται δὲ τὸ ζῶον ἔκ ἐξ ἀνάγκης, οὐδ' ὁ ἄνθρωπος. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ σερητικὸν εἶναι τὸ Α Β· ἢ γὰρ αὐτὴ ἀπόδειξις. ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν, εἰ μὲν τὸ καθόλου ἐστὶν ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἀναγκαῖον, εἰ δὲ τὸ κατὰ μέρος, οὐκ ἀναγκαῖον, ὅτε σερητικῆς ὅτε κατηγορικῆς ὅσης τῆς καθόλου προτάσεως. ἔσω δὲ πρῶτον τὸ καθόλου ἀναγκαῖον, καὶ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Β ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ὑπαρχέτω μόνον· ἀνάγκη δὲ τὸ Α τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης· τὸ γὰρ Γ ὑπὸ τὸ Β ἐστὶ, τῷ δὲ Β παντὶ τὸ Α 40 καίον.

ὑπῆρχεν ἐξ ἀνάγκης. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ σερητικὸς εἶναι ὁ συλλογισμός· ἢ γὰρ αὐτὴ ἔσαι ἀπόδειξις. εἰ δὲ τὸ κατὰ μέρος ἐστὶν ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον οὐδὲν γὰρ ἀδύνατον συμπίπτει, καθάπερ οὐδ' ἐν τοῖς καθόλου συλλογισμοῖς. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν σερητικῶν. ὅροι κίνησις-ζῶον-λευκόν.

Ἐπὶ δὲ τῷ δευτέρῳ σχήματι, εἰ μὲν ἢ σερητικὴ πρὸς 10 τασίς ἐστὶν ἀναγκαῖα, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἀναγκαῖον, εἰ δ' ἢ κατηγορικὴ, ἔκ ἀναγκαῖον. ἔσω γὰρ πρῶτον ἢ σερητικὴ ἀναγκαῖα, καὶ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ ἐνδέχεσθαι, τῷ δὲ Γ ὑπαρχέτω μόνον. ἐπεὶ ὅν ἀντιστρέφει τὸ σερητικόν, ἔδὲ τὸ Β τῷ Α ὁδὲν ἐνδέχεται· τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει, ὥς ὁδὲν τῷ Γ τὸ Β ἐνδέχεται· τὸ γὰρ Γ ὑπὸ τὸ Α ἐστίν. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ πρὸς τῷ Γ τεθῇ τὸ σερητικόν· εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ ἐνδέχεται, ἔδὲ τὸ Γ ὁδὲν τῷ Α ἐγγχωρεῖ· τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχει, ὥς ὁδὲν τῶν Β τὸ Γ ἐνδέχεται· γίνεται γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα πάλιν. ἔκ ἄρα ὁδὲ τὸ Β τῷ Γ· ἀντιστρέφει γὰρ ὁμοίως. εἰ δὲ ἢ κατηγορικὴ πρότασις ἐστὶν ἀναγκαῖα, ἔκ ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β ἐξ ἀνάγκης, τῷ δὲ Γ μηδενὶ ὑπαρχέτω μόνον. ἀντιστραφέντος ὅν τῷ σερητικῷ τὸ πρῶτον γίνεται σχῆμα· δέδεικται δ' ἐν τῷ πρώτῳ ὅτι μὴ ἀναγκαίως ὅσης τῆς πρὸς τὸ μείζον σερητικῆς ὁδὲ τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἀναγκαῖον, ὥς ὁδ' ἐπὶ τούτων ἔσαι ἐξ ἀνάγκης. ἔτι δ' εἰ τὸ συμπέρασμα ἐστὶν ἀναγκαῖον, συμβαίνει τὸ Γ τινὶ τῷ Α μὴ ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης. εἰ γὰρ τὸ Β τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχει ἐξ ἀνάγκης, ἔδὲ τὸ Γ τῷ Β ὁδὲν ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης· τὸ δὲ γε Β τινὶ τῷ Α ἀνάγκη ὑπάρχειν, εἴπερ καὶ τὸ Α παντὶ τῷ Β ἐξ ἀνάγκης ὑπῆρχεν. ὥσε τὸ Γ ἀνάγκη τινὶ τῷ Α μὴ ὑπάρχειν. ἀλλ' ὁδὲν κωλύει τὸ Α τοῖς τινὲς ληφθῆναι ὧ παντὶ τὸ Γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. ἔτι καὶ ὅρους ἐκθεμένους εἶναι δεῖξαι ὅτι τὸ συμπέρασμα ἔκ ἔσαι ἀναγκαῖον ἀπλῶς, ἀλλὰ τούτων ὄντων ἀναγκαῖον. οἷον ἔσω τὸ Α ζῶον, τὸ δὲ Β ἄνθρωπος, τὸ δὲ Γ λευκόν, καὶ αἱ προτάσεις ὁμοίως εἰληφθῶσαν· ἐνδέχεται γὰρ τὸ ζῶον μηδενὶ λευκῷ ὑπάρχειν. ἔκ ὑπάρξει δὲ ὁδ' ὁ ἄνθρωπος ὁδὲν λευκῷ, ἀλλ' ἔκ ἐξ ἀνάγκης· ἐνδέχεται γὰρ ἄνθρωπον γενέσθαι λευκόν, ἢ μέντοι ἔως ἂν ζῶον μηδενὶ λευκῷ ὑπάρχει. ὥσε τούτων μὲν ὄντων ἀναγκαῖον ἔσαι τὸ συμπέρασμα, ἀπλῶς δ' ἔκ ἀναγκαῖον.

1. προσκειῖσθαι A et pr C. || 5. τὲ] ἔτι τὸ C. || 6. τὲ μὲν καθόλου C. || 7. ὅταν ἢ τὲ C. || 10. τοῦτο C. || 11. δὲ καὶ κατὰ B. || 16. τὲν om C. || 21. γὰρ τὸ α παντὶ C. || 22. τὲ α om C. || καὶ τῷ AC et pr B. || 24. τὲ ante συμπ. om C. || 25. ἐστὶ AB. || 36. σερητικῆς—τῆς et 38. τῷ B—1. συλλογισμῶν re supra lituram A. || 40. δὲ γε β re A || τὲ α om B.

1. ἐξ ἀνάγκης ὑπῆρχεν re A. || 17. ἄρα δὲ ὁδὲ C. || 23. τῷ μείζον C. || 28. γε om B. || 31. τῷ B. || 33. ἀναγκαῖον pr B. || 35. λευκόν B.

Ὁμοίως δ' ἔξει καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν. ὅταν μὲν γὰρ ἡ φερητικὴ πρότασις καθόλου τ' ἢ καὶ ἀναγκαιά, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἀναγκαῖον· ὅταν δὲ ἡ κατηγορικὴ καθόλου, ἡ δὲ φερητικὴ κατὰ μέρος, ἔκ ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. ἔσω δὲ πρῶτον ἡ φερητικὴ καθόλου τε καὶ ἀναγκαιά, καὶ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ ἐνδέχῃσθω ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινὶ ὑπάρχετω. ἐπεὶ ἔν ἀντιστρέφει τὸ φερητικόν, ἔδὲ τὸ Β τῷ Α ὑδενὶ ἐνδέχῃσθαι ὑπάρχειν· τὸ δὲ γε Α τινὶ τῷ Γ ὑπάρχει, ὥς' ἔξ ἀνάγκης τινὶ τῶν Γ ἔχ ὑπάρχει τὸ Β. πάλιν ἔσω ἡ κατηγορικὴ καθόλου τε καὶ ἀναγκαιά, καὶ κείσθω πρὸς τῷ Β τὸ κατηγορικόν. εἰ δὲ τὸ Α παντὶ τῷ Β ἔξ ἀνάγκης ὑπάρχει, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχει, ὅτι μὲν ἔχ ὑπάρξει τὸ Β τινὶ τῷ Γ, φανερόν, ἀλλ' ἔκ ἔξ ἀνάγκης· οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι ἔσονται πρὸς τὴν ἀπόδειξιν ὥπερ ἐπὶ τῶν καθόλου συλλογισμῶν. ἀλλ' ἔδ' εἰ τὸ φερητικόν ἀναγκαῖον ἔστιν ἐν μέρει ληφθέν, ἔκ ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον διὰ γὰρ τῶν αὐτῶν ὥρων ἡ ἀπόδειξις.

11 Ἐν δὲ τῷ τελευταίῳ σχήματι καθόλου μὲν ὄντων τῶν ὥρων πρὸς τὸ μέσον καὶ κατηγορικῶν ἀμφοτέρων τῶν προτάσεων, εἴαν ὁποτέρων ἢ ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἀναγκαῖον. εἴαν δὲ τὸ μὲν ἢ φερητικόν τὸ δὲ κατηγορικόν, ὅταν μὲν τὸ φερητικόν ἀναγκαῖον ἢ, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἀναγκαῖον, ἔταν δὲ τὸ κατηγορικόν, ἔκ ἔσαι ἀναγκαῖον. ἔσωσαν γὰρ ἀμφοτέραι κατηγορικαὶ πρῶτον αἱ προτάσεις, καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχετω, ἀναγκαῖον δ' ἔσω τὸ Α Γ. ἐπεὶ ἔν τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει, καὶ τὸ Γ τινὶ τῷ Β ὑπάρξει διὰ τὸ ἀντιστρέφειν τὸ καθόλου τῷ κατὰ μέρος, ὥς' εἰ παντὶ τῷ Γ τὸ Α ἔξ ἀνάγκης ὑπάρχει καὶ τὸ Γ τῷ Β τινί, καὶ τῷ Β τινὶ ἀναγκαῖον ὑπάρχειν τὸ Α· τὸ γὰρ Β ὑπὸ τὸ Γ ἔστιν. γίνεται ἔν τὸ πρῶτον σχῆμα. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται καὶ εἰ τὸ Β Γ ἔστιν ἀναγκαῖον· ἀντιστρέφει γὰρ τὸ Γ τῷ Α τινί, ὥς' εἰ παντὶ τῷ Γ τὸ Β ἔξ ἀνάγκης ὑπάρχει, καὶ τῷ Α τινὶ ὑπάρξει ἔξ ἀνάγκης. πάλιν ἔσω τὸ μὲν Α Γ φερητικόν, τὸ δὲ Β Γ καταφατικόν, ἀναγκαῖον δὲ τὸ φερητικόν. ἐπεὶ ἔν ἀντιστρέφει τινὶ τῷ Β τὸ Γ, τὸ δὲ Α ὑδενὶ τῷ Γ ἔξ ἀνάγκης, ἔδὲ τῷ Β τινὶ ὑπάρξει ἔξ ἀνάγκης τὸ Α· τὸ γὰρ Β ὑπὸ τὸ Γ ἔστιν. εἰ δὲ τὸ κατηγορικόν ἀναγκαῖον, ἔκ ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. ἔσω γὰρ τὸ Β Γ κατηγορικόν καὶ ἀναγκαῖον, τὸ δὲ Α Γ φερητικόν καὶ μὴ ἀναγκαῖον. ἐπεὶ ἔν ἀντιστρέφει τὸ καταφατικόν, ὑπάρξει καὶ τὸ Γ τινὶ τῷ Β ἔξ ἀνάγκης, ὥς' εἰ τὸ μὲν Α μηδενὶ τῶν Γ τὸ

δὲ Γ τινὶ τῶν Β, τὸ Α τινὶ τῶν Β ἔχ ὑπάρξει· ἀλλ' ἔκ ἔξ ἀνάγκης· δέδεικται γὰρ ἐν τῷ πρῶτῳ σχήματι ὅτι τῆς φερητικῆς προτάσεως μὴ ἀναγκαίως οὕσης ἔδὲ τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἀναγκαῖον. ἔτι καὶ διὰ τῶν ὥρων εἴη φανερόν. ἔσω γὰρ τὸ μὲν Α ἀγαθόν, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Β ζῶν, τὸ δὲ Γ ἵππος. τὸ μὲν ἔν ἀγαθόν ἐνδέχεται μηδενὶ ἵππῳ ὑπάρχειν, τὸ δὲ ζῶν ἀνάγκη παντὶ ὑπάρχειν· ἀλλ' ἔκ ἀνάγκη ζῶν τι μὴ εἶναι ἀγαθόν, εἴπερ ἐνδέχεται πᾶν εἶναι ἀγαθόν. ἢ εἰ μὴ τὸ δυνατόν, ἀλλὰ τὸ ἐγγηγορέναι ἢ καθεύδειν ὅρον θετέον· ἅπαν γὰρ ζῶν δεκτικὸν τούτων.

Εἰ μὲν ἔν οἱ ὅροι καθόλου πρὸς τὸ μέσον εἰσὶν, εἴρηται πότε ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον· εἰ δ' ὁ μὲν καθόλου ὁ δ' ἐν μέρει, κατηγορικῶν μὲν ὄντων ἀμφοτέρων, ἔταν τὸ καθόλου γένηται ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἀναγκαῖον. ἀποδείξεις δ' ἡ αὐτὴ ἢ καὶ πρότερον· ἀντιστρέφει γὰρ καὶ τὸ ἐν μέρει κατηγορικόν. εἰ ἔν ἀνάγκη τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α ὑπὸ τὸ Γ ἔστιν, ἀνάγκη τὸ Β τινὶ τῷ Α ὑπάρχειν. εἰ δὲ τὸ Β τῷ Α τινί, καὶ τὸ Α τῷ Β τινὶ ὑπάρχειν ἀναγκαῖον· ἀντιστρέφει γὰρ. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ Α Γ εἴη ἀναγκαῖον καθόλου ἔν· τὸ γὰρ Β ὑπὸ τὸ Γ ἔστιν. εἰ δὲ τὸ ἐν μέρει ἔστιν ἀναγκαῖον, ἔκ ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. ἔσω γὰρ τὸ Β Γ ἐν μέρει τε καὶ ἀναγκαῖον, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρχετω, μὴ μέντοι ἔξ ἀνάγκης. ἀντιστραφέας ἔν τῷ Β Γ τὸ πρῶτον γίνεται σχῆμα, καὶ ἡ μὲν καθόλου πρότασις ἔκ ἀναγκαῖα, ἡ δ' ἐν μέρει ἀναγκαῖα. ὅτε δ' ἔτως ἔχοιεν αἱ προτάσεις, ἔκ ἦν τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, ὥς' ἔδ' ἐπὶ τέτων. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶν ὥρων φανερόν. ἔσω γὰρ τὸ μὲν Α ἐγγήγορσις, τὸ δὲ Β δίπνη, ἐφ' ᾧ δὲ τὸ Γ ζῶν. τὸ μὲν ἔν Β τινὶ τῷ Γ ἀνάγκη ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α τῷ Γ ἐνδέχεται, καὶ τὸ Α τῷ Β ἔκ ἀναγκαῖον· ἔ γὰρ ἀνάγκη δίπνη τι καθεύδειν ἢ ἐγγηγορέναι. ὁμοίως δὲ καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὥρων δειχθήσεται καὶ εἰ τὸ Α Γ εἴη ἐν μέρει τε καὶ ἀναγκαῖον. εἰ δ' ὁ μὲν κατηγορικὸς ὁ δὲ φερητικὸς τῶν ὥρων, ὅταν μὲν ἢ τὸ καθόλου φερητικόν τε καὶ ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἀναγκαῖον· εἰ γὰρ τὸ Α τῷ Γ μηδενὶ ἐνδέχεται, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχει, τὸ Α τινὶ τῷ Β ἀνάγκη μὴ ὑπάρχειν. ὅταν δὲ τὸ καταφατικόν ἀναγκαῖον τεθῇ, ἢ καθόλου ὃν ἢ ἐν μέρει, ἢ τὸ φερητικόν κατὰ μέρος, ἔκ ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. τὰ μὲν γὰρ ἄλλα ταῦτα ἂ καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον ἐρῶμεν, ὅροι δ' ὅταν μὲν ἢ τὸ καθόλου κατηγορικόν ἀναγκαῖον, ἐγγήγορσις-ζῶν-ἄνθρωπος, μέσον ἄν-

2. τ' om pr B. || 9. τῶν B. || 10. ὑπάρξει BC. || 27. τῷ καθόλου τὸ C. || 32. γ καὶ τῷ α Α et pr C. || 33. τὸ B. || 41. τῶν] τῷ B.

11. οἱ om A. || 40. προτέρων C. || 41. μέσον δὲ ἄνθρωπος C.

θρῶπος, ὅταν δ' ἐν μέρει τὸ κατηγορικὸν ἀναγκαῖον, ἐγρήγορ-
σις-ζῶον-λευκόν· ζῶον μὲν γὰρ ἀνάγκη τινὶ λευκῷ ὑπάρ-
χειν, ἐγρήγορσις δ' ἐνδέχεται μηδενί, καὶ ἐκ ἀνάγκη τινὶ
ζῶῳ μὴ ὑπάρχειν ἐγρήγορσιν. ὅταν δὲ τὸ ζερητικὸν ἐν μέ-
ρει ὂν ἀναγκαῖον ᾗ, δίπην-κινούμενον-ζῶον, μέσον ζῶον.

12. Φανερὸν ἔν ὅτι τῷ μὲν ὑπάρχειν ἐκ ἑξὶ συλλογισμός,
εἰ μὴ ἀμφοτέραι ὥσιν αἱ προτάσεις ἐν τῷ ὑπάρχειν, τῷ
δ' ἀναγκαῖς ἑξὶ καὶ τῆς ἐτέρας μόνον ἀναγκαῖας ἔσσης. ἐν
ἀμφοτέροις δέ, καὶ καταφατικῶν καὶ ζερητικῶν ὄντων τῶν
συλλογισμῶν, ἀνάγκη τὴν ἐτέραν πρότασιν ὁμοίαν εἶναι τῷ
συμπεράσματι. λέγω δὲ τὸ ὁμοίαν, εἰ μὲν ὑπάρχον, ὑπάρ-
χουσαν, εἰ δ' ἀναγκαῖον, ἀναγκαῖαν. ὥς καὶ τῷτο δῆλον,
ὅτι ἐκ ἑξαι τὸ συμπεράσμα ἔτ' ἀναγκαῖον ἔβ' ὑπάρχον εἶναι
μὴ ληφθείσης ἀναγκαῖας ἢ ὑπαρχούσης προτάσεως.

Περὶ μὲν ἔν τῷ ἀναγκαῖς, πῶς γίνεται καὶ τίνα διαφο-
13. ρὰν ἔχει πρὸς τὸ ὑπάρχον, εἴρηται σχεδὸν ἰκανῶς· περὶ δὲ
τῷ ἐνδεχομένου μετὰ ταῦτα λέγομεν πότε καὶ πῶς καὶ διὰ
τῶν ἑξαι συλλογισμός. λέγω δ' ἐνδέχεται καὶ τὸ ἐνδεχό-
μενον, ἔβ' μὴ ὄντος ἀναγκαῖς, τεθέντος δ' ὑπάρχειν, ἔδεν ἑξαι
διὰ τῷτ' ἀδύνατον· τὸ γὰρ ἀναγκαῖον ὁμωνύμως ἐνδέχεται
λέγομεν. ὅτι δὲ τῷτ' ἑξὶ τὸ ἐνδεχόμενον, φανερὸν ἐκ τε τῶν
ἀποφάσεων καὶ τῶν καταφάσεων τῶν ἀντικειμένων· τὸ γὰρ
ἐκ ἐνδέχεται ὑπάρχειν καὶ ἀδύνατον ὑπάρχειν καὶ ἀνάγκη
μὴ ὑπάρχειν ἥτοι ταυτὰ ἑξιν ἢ ἀκολουθεῖ ἀλλήλοις, ὥς
καὶ τὰ ἀντικείμενα τῷτοίς, τὸ ἐνδέχεται ὑπάρχειν καὶ ἐκ
ἀδύνατον ὑπάρχειν καὶ ἐκ ἀνάγκη μὴ ὑπάρχειν, ἥτοι
ταυτὰ ἑξαι ἢ ἀκολουθεῖντα ἀλλήλοις· κατὰ παντὸς γὰρ ἢ
κατάφασις ἢ ἡ ἀπόφασις ἑξιν. ἑξαι ἄρα τὸ ἐνδεχόμενον
ἐκ ἀναγκαῖον καὶ τὸ μὴ ἀναγκαῖον ἐνδεχόμενον. συμβαίνει
δὲ πᾶσας τὰς κατὰ τὸ ἐνδέχεται προτάσεις ἀντιστρέφειν
ἀλλήλως. λέγω δὲ ἔβ' τὰς καταφατικὰς ταῖς ἀποφατικαῖς,
ἀλλ' ἔσαι καταφατικὸν ἔχουσι τὸ σχῆμα κατὰ τὴν ἀντίθεσιν,
οἷον τὸ ἐνδέχεται ὑπάρχειν τῷ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν, καὶ
τὸ παντὶ ἐνδέχεται τῷ ἐνδέχεται μηδενὶ καὶ μὴ παντί, καὶ
τὸ τινὶ τῷ μὴ τινὶ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.
ἐπεὶ γὰρ τὸ ἐνδεχόμενον ἐκ ἑξιν ἀναγκαῖον, τὸ δὲ μὴ ἀνα-
γκαῖον ἐγχωρεῖ μὴ ὑπάρχειν, φανερὸν ὅτι, εἰ ἐνδέχεται τὸ
Α τῷ Β ὑπάρχειν, ἐνδέχεται καὶ μὴ ὑπάρχειν· καὶ εἰ
παντὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, καὶ παντὶ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρ-
χειν. ὁμοίως δὲ καπὶ τῶν ἐν μέρει καταφάσεων· ἢ γὰρ αὕτη

ἀποδείξις. εἰσὶ δ' αἱ τοιαῦται προτάσεις κατηγορικαὶ καὶ
ἔβ' ζερητικαί· τὸ γὰρ ἐνδέχεται τῷ εἶναι ὁμοίως τάττεται,
καθάπερ ἐλέχθη πρότερον.

Διωρισμένων δὲ τούτων πάλιν λέγομεν ὅτι τὸ ἐνδέχε-
σθαι κατὰ δύο λέγεται τρόπους, ἓνα μὲν τὸ ὡς ἐπὶ τὸ
πολὺ γίνεσθαι καὶ διαλείπειν τὸ ἀναγκαῖον, οἷον τὸ πολὺ-
σθαι ἄνθρωπον ἢ τὸ αὐξάνεσθαι ἢ φθίνειν, ἢ ὅλως τὸ πεφυ-
κὸς ὑπάρχειν (τῷτο γὰρ ἔβ' συνεχὲς μὲν ἔχει τὸ ἀναγκαῖον
διὰ τὸ μὴ αἰε εἶναι ἄνθρωπον, ὄντος μέτοι ἀνθρώπου ἢ ἐξ
ἀνάγκης ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἑξιν), ἄλλον δὲ τὸ ἀόριστον, ἔβ' καὶ
οὕτως καὶ μὴ οὕτως δυνατόν, οἷον τὸ βαδίζειν ζῶον ἢ τὸ
βαδίζοντος γενέσθαι σεισμόν, ἢ ὅλως τὸ ἀπὸ τύχης γινό-
μενον· ἔδεν γὰρ μᾶλλον ἔτως πέφυκεν ἢ ἐναντίως. ἀντιστρέ-
φει μὲν ἔν καὶ κατὰ τὰς ἀντικειμένας προτάσεις ἐκάτερον
τῶν ἐνδεχομένων, ἔβ' μὴν τὸν αὐτὸν γε τρόπον, ἀλλὰ τὸ μὲν
πεφυκὸς εἶναι τῷ μὴ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν (ἔτω γὰρ ἐνδέ-
χεται μὴ πολὺσθαι ἄνθρωπον), τὸ δ' ἀόριστον τῷ μηδὲν μᾶλ-
λον ἔτως ἢ ἐκείνως. ἐπισήμη δὲ καὶ συλλογισμὸς ἀποδεικτι-
κὸς τῶν μὲν ἀόριστων ἐκ ἑξὶ διὰ τὸ ἄτακτον εἶναι τὸ μέσον,
τῶν δὲ πεφυκῶν ἑξὶ, καὶ σχεδὸν οἱ λόγοι καὶ αἱ σκέψεις
γίνονται περὶ τῶν ἔτως ἐνδεχομένων· ἐκείνων δ' ἐγχωρεῖ μὲν
γενέσθαι συλλογισμὸν, ἔβ' μὴν εἰώθε γε ζητεῖσθαι.

Ταῦτα μὲν ἔν διορισθήσεται μᾶλλον ἐν τοῖς ἐπομένοις·
νῦν δὲ λέγομεν πότε καὶ τίς ἑξαι συλλογισμὸς ἐκ τῶν ἐνδε-
χομένων προτάσεων. ἐπεὶ δὲ τὸ ἐνδέχεται τότε τῷδε ὑπάρ-
χειν διχῶς ἑξιν ἐκλαβεῖν (ἢ γὰρ ὡ ὑπάρχει τότε ἢ ὡ ἐν-
δέχεται αὐτὸ ὑπάρχειν· τὸ γὰρ, καθ' οὗ τὸ Β, τὸ Α ἐν-
δέχεται τῷτων σημαίνει θάτερον, ἢ καθ' ἔβ' λέγεται τὸ Β
ἢ καθ' οὗ ἐνδέχεται λέγεσθαι· τὸ δέ, καθ' οὗ τὸ Β, τὸ Α
ἐνδέχεται ἢ παντὶ τῷ Β τὸ Α ἐγχωρεῖν ἔδεν διαφέρει),
φανερὸν ὅτι διχῶς ἂν λέγοιτο τὸ Α τῷ Β παντὶ ἐνδέχεται
ὑπάρχειν· πρῶτον ἔν εἵπωμεν, εἰ καθ' οὗ τὸ Γ τὸ Β ἐνδέ-
χεται, καὶ καθ' οὗ τὸ Β τὸ Α, τίς ἑξαι καὶ ποῖος συλλο-
γισμὸς· ἔτω γὰρ αἱ προτάσεις ἀμφοτέραι λαμβάνονται
κατὰ τὸ ἐνδέχεται, ὅταν δὲ καθ' ἔβ' τὸ Β ὑπάρχει τὸ Α
ἐνδέχεται, ἢ μὲν ὑπάρχουσα ἢ δ' ἐνδεχομένη. ὥς' ἀπὸ
τῶν ὁμοιοσχημῶν ἀρκτέον, καθάπερ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις.

Ὅταν ἔν τὸ Α παντὶ τῷ Β ἐνδέχεται καὶ τὸ Β παντὶ
τῷ Γ, συλλογισμὸς ἑξαι τέλειος ὅτι τὸ Α παντὶ τῷ Γ ἐν-
δέχεται ὑπάρχειν. τῷτο δὲ φανερὸν ἐκ τῷ ὅρισμῳ· τὸ γὰρ

5. μέσον] δίπην μέσον Α. Β ζῶον ante μέσον ponit in litura. || 17. λέγωμεν BC. || 25 et 26. καὶ τὸ ἐκ C. || 27. ἢ φάσις Α, ἢ φάσις Β. || 40. δὲ om BC. || καὶ ἐπὶ C.

4. λέγωμεν Β. || 9. εἶναι τὸν ἄνθρωπον C. || 11. alterum τὸ om C. || 21. ἐκείνως Β. || 24. λέγωμεν πότε καὶ πῶς καὶ Β. || 37. ὁμοιοσχημῶν BC.

ἐνδέχεται παντὶ ὑπάρχειν ὥτως ἐλέγομεν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, ὅτι τὸ Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Γ· τὸ γὰρ καθ' ὅ ὅτι τὸ Β ἐνδέχεται, τὸ Α μὴ ἐνδέχεται, τῷ Γ ἢ τὸ μηδὲν ἀπολείπειν τῶν ὑπὸ τὸ Β ἐνδεχομένων. ὅταν δὲ τὸ Α παντὶ τῷ Β ἐνδέχεται, τὸ δὲ Β ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Γ, διὰ μὲν τῶν εἰλημμένων προτάσεων ὑδεῖς γίνεται συλλογισμός, ἀντιγραφείσης δὲ τῆς Β Γ· κατὰ τὸ ἐνδέχεται γίνεται ὁ αὐτὸς ὅσπερ πρότερον. ἐπεὶ γὰρ ἐνδέχεται τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, ἐνδέχεται καὶ παντὶ ὑπάρχειν· τῷ δ' εἴρηται πρότερον. ὥς' εἰ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δ' Α παντὶ τῷ Β, πάλιν ὁ αὐτὸς γίνεται συλλογισμός. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ πρὸς ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις ἢ ἀποφασίς τεθείη μετὰ τῶ ἐνδέχεται. λέγω δ' οἷον εἰ τὸ Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῶν Β καὶ τὸ Β μηδενὶ τῶν Γ· διὰ μὲν γὰρ τῶν εἰλημμένων προτάσεων ὑδεῖς γίνεται συλλογισμός, ἀντιγραφείσης δὲ πάλιν ὁ αὐτὸς ἔσαι ὡς καὶ πρότερον. φανερόν οὖν ὅτι τῆς ἀποφάσεως τιθεμένης πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον ἢ πρὸς ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις ἢ ὅ ὅτι γίνεται συλλογισμός, ἢ γίνεται μὲν ἀλλ' ὅτε τέλειος· ἐκ γὰρ τῆς ἀντιγραφείσης γίνεται τὸ ἀναγκαῖον.

Ἐάν δ' ἢ μὲν καθόλου τῶν προτάσεων ἢ δ' ἐν μέρει ληφθῇ, πρὸς μὲν τὸ μείζον ἄκρον κειμένης τῆς καθόλου συλλογισμός ἔσαι τέλειος. εἰ γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β ἐνδέχεται, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ Α τινὶ τῷ Γ ἐνδέχεται. τοῦτο δὲ φανερόν ἐκ τῆς ὁρίσεως τῆς ἐνδέχεται. πάλιν εἰ τὸ Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῶν Γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ἀνάγκη τὸ Α ἐνδέχεται τινὶ τῶν Γ μὴ ὑπάρχειν. ἀποδείξιν δ' ἢ αὐτή. ἐάν δὲ σερητικὴ ληφθῇ ἢ ἐν μέρει πρότασις, ἢ δὲ καθόλου καταφατική, τῇ δὲ θέσει ὁμοίως ἔχουσιν, οἷον τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Β ἐνδέχεται, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν, διὰ μὲν τῶν εἰλημμένων προτάσεων ὅ γίνεται φανερός συλλογισμός, ἀντιγραφείσης δὲ τῆς ἐν μέρει καὶ τεθέντος τοῦ Β τινὶ τῷ Γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν τὸ αὐτὸ ἔσαι συμπέρασμα ὃ καὶ πρότερον, καθάπερ ἐν τοῖς ἐξ ἀρχῆς. ἐάν δ' ἢ πρὸς τὸ μείζον ἄκρον ἐν μέρει ληφθῇ, ἢ δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον καθόλου, ἐάν τ' ἀμφοτέραι καταφατικαὶ τεθῶσιν ἐάν τε σερητικαὶ ἐάν τε μὴ ὁμοιοσχημονες ἐάν τ' ἀμφοτέραι ἀδιόριστοι ἢ κατὰ μέρος, ὁδαμῶς ἔσαι συλλογισμός· οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ Β ὑπερτείνειν τῷ Α καὶ μὴ κατηγορεῖσθαι ἐπ' ἴσων· ὥ δ' ὑπερτείνει τὸ Β τοῦ Α, εἰλήφθω τὸ Γ· τούτω γὰρ ὅτε παντὶ

ἔτε μηδενὶ ἢτε τινὶ ἢτε μὴ τινὶ ἐνδέχεται τὸ Α ὑπάρχειν, εἴπερ ἀντιγράφουσιν αἱ κατὰ τὸ ἐνδέχεται προτάσεις καὶ τὸ Β πλείοσιν ἐνδέχεται ἢ τὸ Α ὑπάρχειν. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶν ὅρων φανερόν· οὕτω γὰρ ἐχουσῶν τῶν προτάσεων τὸ πρῶτον τῷ ἐσχάτῳ καὶ οὐδενὶ ἐνδέχεται καὶ παντὶ ὑπάρχειν ἀναγκαῖον. ὅροι δὲ κοινοὶ πάντων τῶ μὲν ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης ζῶν-λευκόν-ἄνθρωπος, τῷ δὲ μὴ ἐνδέχεται ζῶν-λευκόν-ἰμάτιον. φανερόν οὖν τοῦτον τὸν τρόπον ἐχόντων τῶν ὅρων ὅτι οὐδεὶς γίνεται συλλογισμός. ἢ γὰρ τῶ ὑπάρχειν ἢ τῷ ἐξ ἀνάγκης ἢ τῷ ἐνδέχεται πᾶς ἐστὶ συλλογισμός. τῷ μὲν οὖν ὑπάρχειν καὶ τῷ ἀναγκαῖς φανερόν ὅτι οὐκ ἔστιν· ὁ μὲν γὰρ καταφατικὸς ἀναιρεῖται τῷ σερητικῷ, ὁ δὲ σερητικὸς τῷ καταφατικῷ. λείπεται δὴ τῷ ἐνδέχεται εἶναι· τῷ δ' ἀδύνατον· δέδεικται γὰρ ὅτι οὕτως ἐχόντων τῶν ὅρων καὶ παντὶ τῷ ἐσχάτῳ τὸ πρῶτον ἀνάγκη καὶ οὐδενὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. ὥς' οὐκ ἂν εἴη τοῦ ἐνδέχεται συλλογισμός· τὸ γὰρ ἀναγκαῖον οὐκ ἦν ἐνδεχόμενον.

Φανερόν δὲ ὅτι καθόλου τῶν ὅρων ὄντων ἐν ταῖς ἐνδεχομέναις προτάσεσιν αἰεὶ γίνεται συλλογισμός ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, καὶ κατηγορικῶν καὶ σερητικῶν ὄντων, πλὴν κατηγορικῶν μὲν τέλειος, σερητικῶν δὲ ἀτελής. δεῖ δὲ τὸ ἐνδέχεται λαμβάνειν μὴ ἐν τοῖς ἀναγκαῖοις, ἀλλὰ κατὰ τὸν εἰρημένον διορισμόν. ἐνίοτε δὲ λανθάνει τὸ τοιοῦτον.

Ἐάν δ' ἢ μὲν ὑπάρχειν ἢ δ' ἐνδέχεται λαμβάνηται τῶν προτάσεων, ὅταν μὲν ἢ πρὸς τὸ μείζον ἄκρον ἐνδέχεται σημαίνει, τέλειοι τ' ἔσονται πάντες οἱ συλλογισμοὶ καὶ τῷ ἐνδέχεται κατὰ τὸν εἰρημένον διορισμόν, ὅταν δ' ἢ πρὸς τὸ ἔλαττον, ἀτελεῖς τε πάντες, καὶ οἱ σερητικοὶ τῶν συλλογισμῶν οὐ τῷ κατὰ τὸν διορισμόν ἐνδεχομένους, ἀλλὰ τῷ μηδενὶ ἢ μὴ παντὶ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν· εἰ γὰρ μηδενὶ ἢ μὴ παντὶ ἐξ ἀνάγκης, ἐνδέχεται φαμεν καὶ μηδενὶ καὶ μὴ παντὶ ὑπάρχειν. ἐνδεχέσθω γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ κείσθω ὑπάρχειν. ἐπεὶ ὅν ὑπὸ τὸ Β ἐστὶ τὸ Γ, τῷ δὲ Β παντὶ ἐνδέχεται τὸ Α, φανερόν ὅτι καὶ τῷ Γ παντὶ ἐνδέχεται. γίνεται δὴ τέλειος συλλογισμός. ὁμοίως δὲ καὶ σερητικῆς οὐσης τῆς Α Β προτάσεως, τῆς δὲ Β Γ καταφατικῆς, καὶ τῆς μὲν ἐνδέχεται τῆς δ' ὑπάρχειν λαμβανέσης, τέλειος συλλογισμός ὅτι τὸ Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν.

9. ὡςπερ Α, ὡςπερ καὶ C. || 11. ἐπεὶ B. || 17. ὡς] ὅσπερ B. || 20. γίνεται] περαίνεται corr A. || 25. post ἐνδέχεται ABC αβγ, sed B ab eadem manu deleta superscripto παντί. || 37. ὁμοσχημονες AB. || 39. τῷ τὸ ABC. || vocis ἴσων litteras ων corr A. || ωι corr B.

18. δὲ] δὲ καὶ BC. || 29. τε om C. || 38. λαμβανόμενης B et corr C. || 39. τέλειος ἔσαι συλλ. B.

Ὅτι μὲν ἔν τῃ ὑπάρχειν τιθεμένῃ πρὸς τὸ ἐλάττω ἀκρον
τέλειοι γίνονται συλλογισμοί, φανερόν· ὅτι δ' ἐναντίως ἔχον-
τος ἔσονται συλλογισμοί, διὰ τῆ ἀδυνατοῦ δεικτέον. ἅμα
δ' ἔσαι δῆλον καὶ ὅτι ἀτελεῖς· ἡ γὰρ δεῖξις ἐκ ἐκ τῶν εἰ-
λημμένων προτάσεων. πρῶτον δὲ λεκτέον ὅτι εἰ τῷ Α ὄντος
ἀνάγκη τὸ Β εἶναι, καὶ δυνατοῦ ὄντος τῷ Α δυνατὸν ἔσαι
τὸ Β ἐξ ἀνάγκης. ἔσω γὰρ οὕτως ἐχόντων τὸ μὲν ἐφ' ᾧ τὸ
Α δυνατὸν, τὸ δ' ἐφ' ᾧ τὸ Β ἀδύνατον. εἰ ἔν τὸ μὲν δυνα-
τόν, ὅτε δυνατὸν εἶναι, γένοιτ' ἂν, τὸ δ' ἀδύνατον, ὅτ' ἀδύ-
νατον, ἐκ ἂν γένοιτο, ἅμα δ' εἰ τὸ Α δυνατὸν καὶ τὸ Β
ἀδύνατον, ἐνδέχεται ἂν τὸ Α γενέσθαι ἄνευ τῷ Β, εἰ δὲ γενέ-
σθαι, καὶ εἶναι· τὸ γὰρ γεγονός, ὅτε γέγονεν, ἔστιν. δεῖ δὲ
λαμβάνειν μὴ μόνον ἐν τῇ γενέσει τὸ ἀδύνατον καὶ δυνατὸν,
ἀλλὰ καὶ ἐν τῷ ἀληθεύεσθαι καὶ ἐν τῷ ὑπάρχειν, καὶ ὅσα-
χῶς ἄλλως λέγεται τὸ δυνατὸν· ἐν ἅπασιν γὰρ ὁμοίως ἔξει.
ἔτι τὸ ὄντος τῷ Α τὸ Β εἶναι, ἔχ' ὡς ἐνός τινος ὄντος τῷ Α τὸ
Β ἔσαι δεῖ ὑπολαβεῖν· ὃ γὰρ ἐστὶν ὅδεν ἐξ ἀνάγκης ἐνός
τινος ὄντος, ἀλλὰ δυοῖν ἐλαχίστοις, οἷον ὅταν αἱ προτάσεις
οὕτως ἔχωσιν ὡς ἐλέγχθη κατὰ τὸν συλλογισμὸν. εἰ γὰρ τὸ
Γ κατὰ τῷ Δ, τὸ δὲ Δ κατὰ τῷ Ζ, καὶ τὸ Γ κατὰ τῷ Ζ
ἐξ ἀνάγκης. καὶ εἰ δυνατὸν δ' ἐκάτερον, καὶ τὸ συμπέρασμα
δυνατὸν. ὥσπερ ἔν εἰ τις θεῖη τὸ μὲν Α τὰς προτάσεις, τὸ δὲ
Β τὸ συμπέρασμα, συμβαίνει ἂν ὃ μόνον ἀναγκαῖον τῷ Α
ὄντος καὶ τὸ Β εἶναι ἀναγκαῖον, ἀλλὰ καὶ δυνατὸν δυνατὸν.

Τούτῃ δὲ δειχθέντος, φανερόν ὅτι ψεύδους ὑποτεθέν-
τος καὶ μὴ ἀδυνάτου καὶ τὸ συμβαῖνον διὰ τὴν ὑπόθεσιν
ψεύδους ἔσαι καὶ ἐκ ἀδύνατον. οἷον εἰ τὸ Α ψεύδους μὲν ἐστὶ
μὴ μέντοι ἀδύνατον, ὄντος δὲ τῷ Α τὸ Β ἐστὶ, καὶ τὸ Β ἔσαι
ψεύδους μὲν οὐ μέντοι ἀδύνατον. ἐπεὶ γὰρ δέδεικται ὅτι εἰ
τῷ Α ὄντος τὸ Β ἐστὶ, καὶ δυνατὸν ὄντος τῷ Α ἔσαι τὸ Β δυ-
νατόν, ὑπόκειται δὲ τὸ Α δυνατὸν εἶναι, καὶ τὸ Β ἔσαι δυ-
νατόν· εἰ γὰρ ἀδύνατον, ἅμα δυνατὸν ἔσαι τὸ αὐτὸ καὶ
ἀδύνατον.

Διωρισμένων δὲ τούτων ὑπαρχέτω τὸ Α παντὶ τῷ Β,
τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδεχέσθω· ἀνάγκη ἔν τὸ Α παντὶ τῷ
Γ ἐνδεχέσθαι ὑπάρχειν. μὴ γὰρ ἐνδεχέσθω, τὸ δὲ Β παντὶ
τῷ Γ κείσθω ὡς ὑπάρχον· τῷ δὲ ψεύδους μὲν, οὐ μέντοι
ἀδύνατον. εἰ ἔν τὸ μὲν Α μὴ ἐνδέχεται τῷ Γ, τὸ δὲ Β
παντὶ ὑπάρχει τῷ Γ, τὸ Α ὃ παντὶ τῷ Β ἐνδέχεται· γί-
νεται γὰρ συλλογισμὸς διὰ τῆ τρίτης σχήματος. ἀλλ' ὑπέ-
κειτο παντὶ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν. ἀνάγκη ἄρα τὸ Α παντὶ

τῷ Γ ἐνδέχεσθαι· ψεύδους γὰρ τεθέντος καὶ ἐκ ἀδυνάτου τὸ
συμβαῖνόν ἐστιν ἀδύνατον. ἐγχαρεῖ δὲ καὶ διὰ τῆ πρώτης
σχήματος ποιῆσαι τὸ ἀδύνατον, θέντας τῷ Γ τὸ Β ὑπάρ-
χειν. εἰ γὰρ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ
Β ἐνδέχεται, καὶ τῷ Γ παντὶ ἐνδέχοιτο τὸ Α. ἀλλ' ὑπέκειτο
μὴ παντὶ ἐγχαρεῖν.

Δεῖ δὲ λαμβάνειν τὸ παντὶ ὑπάρχον μὴ κατὰ χρόνον
ὀρίσαντας, οἷον νῦν ἢ ἐν τῷδε τῷ χρόνῳ, ἀλλ' ἀπλῶς· διὰ
τοιούτων γὰρ προτάσεων καὶ τοὺς συλλογισμοὺς ποιούμεν,
ἐπεὶ κατὰ γε τὸ νῦν λαμβανομένης τῆς προτάσεως οὐκ ἔσαι
συλλογισμὸς· οὐδὲν γὰρ ἴσως κωλύει ποτὲ καὶ παντὶ κινη-
μένῳ ἄνθρωπον ὑπάρχειν, οἷον εἰ μὴδὲν ἄλλο κινεῖτο· τὸ δὲ
κινούμενον ἐνδέχεται παντὶ ἵππῳ· ἀλλ' ἄνθρωπον οὐδὲν ἵππῳ
ἐνδέχεται. ἔτι ἔσω τὸ μὲν πρῶτον ζῶον, τὸ δὲ μέσον κινου-
μενον, τὸ δ' ἔσχατον ἄνθρωπος. αἱ μὲν οὖν προτάσεις ὁμοίως
ἔξουσιν, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, ἐκ ἐνδεχόμενον· ἐξ
ἀνάγκης γὰρ ὁ ἄνθρωπος ζῶον. φανερόν ἔν ὅτι τὸ καθόλου
ληπτέον ἀπλῶς, καὶ οὐ χρόνῳ διορίζοντας.

Πάλιν ἔσω σεσητηκὴν πρότασις καθόλου ἢ Α Β, καὶ
εἰλήφθω τὸ μὲν Α μὴδὲν τῷ Β ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β παντὶ
ἐνδεχέσθω ὑπάρχειν τῷ Γ. τέτων ἔν τεθέντων ἀνάγκη τὸ Α
ἐνδέχεσθαι μὴδὲν τῷ Γ ὑπάρχειν. μὴ γὰρ ἐνδεχέσθω, τὸ
δὲ Β τῷ Γ κείσθω ὑπάρχον, καθάπερ πρότερον. ἀνάγκη δὴ
τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν· γίνεται γὰρ συλλογισμὸς διὰ
τῆ τρίτης σχήματος· τῷ δὲ ἀδύνατον. ὥς ἐνδέχεται ἂν τὸ
Α μὴδὲν τῷ Γ· ψεύδους γὰρ τεθέντος ἀδύνατον τὸ συμβαῖ-
νον. οὗτος ἔν ὁ συλλογισμὸς οὐκ ἔστι τῷ κατὰ τὸν διορισμὸν
ἐνδεχομένῃ, ἀλλὰ τῷ μὴδὲν ἐξ ἀνάγκης (αὕτη γὰρ ἐστὶν ἡ
ἀντίφασις τῆς γενομένης ὑποθέσεως· ἐτέθη γὰρ ἐξ ἀνάγ-
κης τὸ Α τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν)· ὁ δὲ διὰ τῆ ἀδυνάτου συλλο-
γισμὸς τῆς ἀντικειμένης ἐστὶν ἀντιφάσεως. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶν
ἔρων φανερόν ὅτι ἐκ ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἐνδεχόμενον. ἔσω
γὰρ τὸ μὲν Α κόραξ, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Β διανοούμενον, ἐφ'
ᾧ δὲ Γ ἄνθρωπος. ἐδεῖ δὴ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν· ὅδεν γὰρ
διανοούμενον κόραξ. τὸ δὲ Β παντὶ ἐνδέχεται τῷ Γ· παντὶ
γὰρ ἀνθρώπῳ τὸ διανοεῖσθαι. ἀλλὰ τὸ Α ἐξ ἀνάγκης ἐδεῖ
τῷ Γ· ἐκ ἄρα τὸ συμπέρασμα ἐνδεχόμενον. ἀλλ' ἐδ' ἀναγ-
καῖον ἀεί. ἔσω γὰρ τὸ μὲν Α κινούμενον, τὸ δὲ Β ἐπιστήμη,
τὸ δ' ἐφ' ᾧ Γ ἄνθρωπος. τὸ μὲν ἔν Α ἐδεῖ τῷ Β ὑπάρχειν,
τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται, καὶ ἐκ ἔσαι τὸ συμπέρασμα
ἀναγκαῖον· οὐ γὰρ ἀνάγκη μὴδὲν κινεῖσθαι ἄνθρωπον, ἀλλ'

2. vocis ἔχοντος litteras *os* corr *A*. || 9. ὅτι *A*. || 9^α ἀδ.] ὅτε δυνατὸν pr *B*. || 14. primum καὶ om *C*. || 18. δυεῖν *B*. ||
21. δ' om *C*. || 24. ὄντος ἅμα καὶ *B*. || 28. δὲ τοῦ — ἐστὶ, καὶ re supra lituram *A*. || 30. δυνατὸν τὸ β *C*.
5. καὶ] codices καὶ. || 11. καὶ om *C*. || 18. ἀπλῶς] ἀορίστως *C*. || διορίζοντι *AB*.

ἐκ ἀνάγκη τινά. δῆλον ὅτι τὸ συμπέρασμα ἐστὶ τῷ μηδενὶ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν. ληπτέον δὲ βέλτιον τοὺς ὅρους.

Ἐὰν δὲ τὸ σερητικὸν τεθῇ πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον ἐνδέχσθαι σημαίνον, ἐξ αὐτῶν μὲν τῶν εἰλημμένων προτάσεων ἔσται συλλογισμός, ἀντιστραφείσης δὲ τῆς κατὰ τὸ ἐνδέχσθαι προτάσεως ἔσται, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β ἐνδεχέσθω μηδενὶ τῷ Γ. ὕτω μὲν ὅτι ἐχόντων τῶν ὅρων ὅθεν ἔσται ἀναγκαῖον· ἐὰν δ' ἀντιστραφῇ τὸ Β Γ καὶ ληθῇ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδέχσθαι, γίνεται συλλογισμὸς ὥσπερ πρότερον· ὁμοίως γὰρ ἔχουσιν οἱ ὅροι τῇ θέσει. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ σερητικῶν ὄντων ἀμφοτέρων τῶν διασημάτων, ἐὰν τὸ μὲν Α Β μὴ ὑπάρχει, τὸ δὲ Β Γ μηδενὶ ἐνδέχσθαι σημαίνει· δι' αὐτῶν μὲν γὰρ τῶν εἰλημμένων ὑδαμῶς γίνεται τὸ ἀναγκαῖον, ἀντιστραφείσης δὲ τῆς κατὰ τὸ ἐνδέχσθαι προτάσεως ἔσται συλλογισμός. εἰληφθῶ γὰρ τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β ἐνδέχσθαι μηδενὶ τῷ Γ. διὰ μὲν ὅτι τούτων ὅθεν ἀναγκαῖον· ἐὰν δὲ ληθῇ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδέχσθαι, ὕπερ ἐστὶν ἀληθές, ἡ δὲ Α Β πρότασις ὁμοίως ἔχει, πάλιν ὁ αὐτὸς ἔσται συλλογισμός. ἐὰν δὲ μὴ ὑπάρχειν τεθῇ τὸ Β παντὶ τῷ Γ καὶ μὴ ἐνδέχσθαι μὴ ὑπάρχειν, ἐκ ἔσται συλλογισμὸς ὑδαμῶς, ὅτε σερητικῆς ὅσης ὅτε καταφατικῆς τῆς Α Β προτάσεως. ὅροι δὲ κοινοὶ τῷ μὲν ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν λευκόν-ζῶον-χιών, τῷ δὲ μὴ ἐνδέχσθαι λευκόν-ζῶον-πίττα.

Φανερόν ὅτι καθόλου τῶν ὄρων ὄντων, καὶ τῆς μὲν ὑπάρχειν τῆς δ' ἐνδέχσθαι λαμβανομένης τῶν προτάσεων, ὅταν ἡ πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον ἐνδέχσθαι λαμβάνηται πρότασις, αἰετὶ γίνεται συλλογισμός, πλὴν ὅτε μὲν ἐξ αὐτῶν ὅτε δ' ἀντιστραφείσης τῆς προτάσεως. πότε δὲ τούτων ἐκάτερος καὶ διὰ τίν' αἰτίαν, εἰρήκαμεν. ἐὰν δὲ τὸ μὲν καθόλου τὸ δ' ἐν μέρει ληθῇ τῶν διασημάτων, ὅταν μὲν τὸ πρὸς τὸ μείζον ἄκρον καθόλου τεθῇ καὶ ἐνδεχόμενον, εἴτ' ἀποφατικὸν εἴτε καταφατικόν, τὸ δ' ἐν μέρει καταφατικόν καὶ ὑπάρχον, ἔσται συλλογισμὸς τέλειος, καθάπερ καὶ καθόλου τῶν ὄρων ὄντων. ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτὴ ἢ καὶ πρότερον. ὅταν δὲ καθόλου μὲν ἢ τὸ πρὸς τὸ μείζον ἄκρον, ὑπάρχον δὲ καὶ μὴ ἐνδεχόμενον, βάτερον δ' ἐν μέρει καὶ ἐνδεχόμενον, ἐάν τ' ἀποφατικαὶ ἐάν τε καταφατικαὶ τεθῶσιν ἀμφοτέραι, ἐάν τε ἡ μὲν ἀποφατικὴ ἢ δὲ καταφατικὴ, πάντως ἔσται συλλογισμὸς ἀτελής. πλὴν οἱ μὲν διὰ τῶν ἀδυνατῶν δεικνύονται,

οἱ δὲ διὰ τῆς ἀντιστροφῆς τῆς τῷ ἐνδέχσθαι, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. ἔσται δὲ συλλογισμὸς διὰ τῆς ἀντιστροφῆς καὶ ὅταν ἡ μὲν καθόλου πρὸς τὸ μείζον ἄκρον τεθείσῃ σημαίνει τὸ ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν, ἢ δ' ἐν μέρει σερητικὴ ὅσα τὸ ἐνδέχσθαι λαμβάνη, οἷον εἰ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχει ἢ μὴ ὑπάρχει, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν· ἀντιστραφέντος γὰρ τῷ Β Γ κατὰ τὸ ἐνδέχσθαι γίνεται συλλογισμός. ὅταν δὲ τὸ μὴ ὑπάρχειν λαμβάνη ἢ κατὰ μέρος τεθείσῃ, ἐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι τῷ μὲν ὑπάρχειν λευκόν-ζῶον-χιών, τῷ δὲ μὴ ὑπάρχειν λευκόν-ζῶον-πίττα· διὰ γὰρ τῶν ἀδιορίστων ληπτέον τὴν ἀπόδειξιν. ἐὰν δὲ τὸ καθόλου τεθῇ πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον, τὸ δ' ἐν μέρει πρὸς τὸ μείζον, ἐάν τε σερητικὸν ἐάν τε καταφατικόν ἐάν τ' ἐνδεχόμενον ἐάν θ' ὑπάρχον ὁποτέρων, ὑδαμῶς ἔσται συλλογισμός. ἐδ' ὅταν ἐν μέρει ἢ ἀδιορίστοι τεθῶσιν αἱ προτάσεις, εἴτ' ἐνδέχσθαι λαμβάνουσαι εἴθ' ὑπάρχειν εἴτ' ἐναλλάξ, ἐδ' οὕτως ἔσται συλλογισμός. ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτὴ ἢ καπὶ τῶν πρότερον. ὅροι δὲ κοινοὶ τῷ μὲν ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης ζῶον-λευκόν-ἄνθρωπος, τῷ δὲ μὴ ἐνδέχσθαι ζῶον-λευκόν-ἰμάτιον. φανερόν ὅτι τῷ μὲν πρὸς τὸ μείζον ἄκρον καθόλου τεθέντος αἰετὶ γίνεται συλλογισμός, τῷ δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον ὅδε ποτ' οὐδενός.

Ὅταν δ' ἡ μὲν ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν ἢ δ' ἐνδέχσθαι 16 σημαίνει τῶν προτάσεων, ὁ μὲν συλλογισμὸς ἔσται τὸν αὐτὸν τρόπον ἐχόντων τῶν ὄρων, καὶ τέλειος, ὅταν πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ τεθῇ τὸ ἀναγκαῖον· τὸ δὲ συμπέρασμα κατηγορικῶν μὲν ὄντων τῶν ὄρων τῷ ἐνδέχσθαι καὶ ὃ τῷ ὑπάρχειν ἔσται, καὶ καθόλου καὶ μὴ καθόλου τιθεμένων, ἐὰν δ' ἢ τὸ μὲν καταφατικόν τὸ δὲ σερητικόν, ὅταν μὲν ἢ τὸ καταφατικόν ἀναγκαῖον, τῷ ἐνδέχσθαι καὶ οὐ τῷ μὴ ὑπάρχειν, ὅταν δὲ τὸ σερητικόν, καὶ τῷ ἐνδέχσθαι μὴ ὑπάρχειν καὶ τῷ μὴ ὑπάρχειν, καὶ καθόλου καὶ μὴ καθόλου τῶν ὄρων ὄντων. τὸ δ' ἐνδέχσθαι ἐν τῷ συμπέρασματι τὸν αὐτὸν τρόπον ληπτέον ὅνπερ ἐν τοῖς πρότερον. τῷ δ' ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν οὐκ ἔσται συλλογισμός· ἕτερον γὰρ τὸ μὴ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν καὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν.

Ὅτι μὲν ὅτι καταφατικῶν ὄντων τῶν ὄρων οὐ γίνεται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, φανερόν. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ Β ἐνδεχέσθω παντὶ τῷ Γ. ἔσται συλλογισμὸς ἀτελής ὅτι ἐνδέχεται τὸ Α παντὶ τῷ Γ

6. καθάπερ — 15. ἔσται om A. || 8. τῶν C. || 16. ὑπάρχον AB. || 21. alterum μὴ om C.

1. δὲ καὶ διὰ C. || 4. τὸ ὑπάρχον, omissis ἢ μὴ ὑπάρχειν AC. || 5. ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν C. || 11. ἀορίστου A. || τὸ om C. || 17. ἢ] ὅπερ C. || 30. δὲ ἢ τὸ σερητικὸν ἀναγκαῖον καὶ C. || 34. ὅνπερ καὶ ἐν C. || 38. τὸ om C. || τὸ μὲν α C. || 40. ἔσται συλλ. ἀτ.] ἔσται δὲ συλλ. ἀτ. B, ὑπάρχειν C.

ὑπάρχειν. ὅτι δ' ἀτελής, ἐκ τῆς ἀποδείξεως δῆλον· τὸν αὐτὸν γὰρ τρόπον δειχθήσεται ὥστε καὶ τῶν πρότερον. πάλιν τὸ μὲν Α ἐνδεχέσθω παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης. ἔσται δὲ συλλογισμὸς ὅτι τὸ Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ἀλλ' ἔχ' ὅτι ὑπάρχει, καὶ τέλειος, ἀλλ' ἐκ ἀτελούς· εὐθὺς γὰρ ἐπιτελεῖται διὰ τῶν ἐξ ἀρχῆς προτάσεων. εἰ δὲ μὴ ὁμοιοσχήμενες αἱ προτάσεις, ἔσω πρῶτον ἡ σερητικὴ ἀναγκαία, καὶ τὸ μὲν Α μηδενὶ ἐνδεχέσθω τῷ Β ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδεχέσθω. ἀνάγκη δὲ τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. κείσθω γὰρ ὑπάρχειν ἡ παντὶ ἢ τινί· τῷ δὲ Β ὑπέκειτο μηδενὶ ἐνδέχεσθαι. ἐπεὶ ἔν ἀντισρέφει τὸ σερητικόν, οὐδὲ τὸ Β τῷ Α ἔδενι ἐνδέχεται· τὸ δὲ Α τῷ Γ ἢ παντὶ ἢ τινὶ κεῖται ὑπάρχειν ὥς· οὐδενὶ ἢ οὐ παντὶ τῷ Γ τὸ Β ἐνδέχεται ἂν ὑπάρχειν· ὑπέκειτο δὲ παντὶ ἐξ ἀρχῆς. φανερόν δ' ὅτι καὶ τῷ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν γίνεται συλλογισμὸς, εἴπερ καὶ τῷ μὴ ὑπάρχειν. πάλιν ἔσω ἡ καταφατικὴ πρότασις ἀναγκαία, καὶ τὸ μὲν Α ἐνδεχέσθω μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης. ὁ μὲν ἔν συλλογισμὸς ἔσαι τέλειος, ἀλλ' οὐ τῷ μὴ ὑπάρχειν ἀλλὰ τῷ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν· ἢ τε γὰρ πρότασις ἔτως ἐλήφθη ἢ ἀπὸ τῷ μείζονος ἄκρου, καὶ εἰς τὸ ἀδύνατον ἐκ ἔξιν ἀγαγεῖν· εἰ γὰρ ὑποτεθεῖ τὸ Α τῷ Γ τινὶ ὑπάρχειν, κεῖται δὲ καὶ τῷ Β ἐνδέχεσθαι μηδενὶ ὑπάρχειν, ἔδεν συμβαίνει διὰ τούτων ἀδύνατον. εἰ δὲ πρὸς τῷ ἐλάττωι ἄκρῳ τεθῇ τὸ σερητικόν, ὅταν μὲν ἐνδέχεσθαι σημαίνῃ, συλλογισμὸς ἔσαι διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον, ὅταν δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι, ἐκ ἔσαι. ἐδ' ὅταν ἀμφω μὲν τεθῇ σερητικά, μὴ ἢ δ' ἐνδεχόμενον τὸ πρὸς τὸ ἐλάττωι. ὅροι δ' οἱ αὐτοί, τῷ μὲν ὑπάρχειν λευκόν-ζῶον-χιών, τῷ δὲ μὴ ὑπάρχειν λευκόν-ζῶον-πίττα.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔξει καὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν. ὅταν γὰρ ἢ τὸ σερητικὸν ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι τῷ μὴ ὑπάρχειν. οἷον εἰ τὸ μὲν Α μηδενὶ τῶν Β ἐνδέχεται ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τινὶ τῶν Γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ἀνάγκη τὸ Α τινὶ τῶν Γ μὴ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ παντὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ Β μηδενὶ ἐνδέχεται, ἐδὲ τὸ Β ἔδενι τῷ Α ἐνδέχεται ὑπάρχειν. ὥς· εἰ τὸ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει, ἔδενι τῶν Γ τὸ Β ἐνδέχεται. ἀλλ' ὑπέκειτό τινι ἐνδέχεσθαι. ὅταν δὲ τὸ ἐν μέρει καταφατικὸν ἀναγκαῖον ἢ, τὸ ἐν τῷ σερητικῷ συλλογισμῷ, οἷον τὸ ΒΓ, ἢ τὸ κα-

θόλου ἐν τῷ κατηγορικῷ, οἷον τὸ Α Β, ἐκ ἔσαι τῷ ὑπάρχειν συλλογισμὸς. ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτὴ ἢ καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον. εἰ δὲ τὸ μὲν καθόλου τεθῇ πρὸς τῷ ἐλάττωι ἄκρῳ, ἢ καταφατικόν ἢ σερητικόν, ἐνδεχόμενον, τὸ δ' ἐν μέρει ἀναγκαῖον πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ, ἐκ ἔσαι συλλογισμὸς. ὅροι δὲ τῷ μὲν ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης ζῶον-λευκόν-ἄνθρωπος, τῷ δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι ζῶον-λευκόν-ἰμάτιον. ὅταν δ' ἀναγκαῖον ἢ τὸ καθόλου, τὸ δ' ἐν μέρει ἐνδεχόμενον, σερητικὸν μὲν ὄντος τῷ καθόλου τῷ μὲν ὑπάρχειν ὅροι ζῶον-λευκόν-κόραξ, τῷ δὲ μὴ ὑπάρχειν ζῶον-λευκόν-πίττα, καταφατικὸν δὲ τῷ μὲν ὑπάρχειν ζῶον-λευκόν-κύκνος, τῷ δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι ζῶον-λευκόν-χιών. ἐδ' ὅταν ἀδιόριστοι ληφθῶσιν αἱ προτάσεις ἢ ἀμφότεραι κατὰ μέρος, ἐδ' ἔτως ἔσαι συλλογισμὸς. ὅροι δὲ κοινοὶ τῷ μὲν ὑπάρχειν ζῶον-λευκόν-ἄνθρωπος, τῷ δὲ μὴ ὑπάρχειν ζῶον-λευκόν-ἄψυχον. καὶ γὰρ τὸ ζῶον τινὶ λευκῷ καὶ τὸ λευκὸν ἀψύχῳ τινὶ καὶ ἀναγκαῖον ὑπάρχειν καὶ ἐκ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. καὶ τῷ ἐνδέχεσθαι ὁμοίως, ὥς πρὸς ἅπαντα χρήσιμοι οἱ ὅροι.

Φανερόν ἔν ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι ὁμοίως ἐχόντων τῶν ὅρων ἔν τε τῷ ὑπάρχειν καὶ ἐν τοῖς ἀναγκαίοις γίνεται τε καὶ οὐ γίνεται συλλογισμὸς, πλην κατὰ μὲν τὸ ὑπάρχειν τιθεμένης τῆς σερητικῆς προτάσεως τῷ ἐνδέχεσθαι ἔν ὁ συλλογισμὸς, κατὰ δὲ τὸ ἀναγκαῖον τῆς σερητικῆς καὶ τῷ ἐνδέχεσθαι καὶ τῷ μὴ ὑπάρχειν. δῆλον δὲ καὶ ὅτι πάντες ἀτελεῖς οἱ συλλογισμοὶ καὶ ὅτι τελειῶνται διὰ τῶν προειρημένων σχημάτων.

Ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ σχήματι ὅταν μὲν ἐνδέχεσθαι λαμβάνωσιν ἀμφότεραι αἱ προτάσεις, ἐδεῖς ἔσαι συλλογισμὸς, ἔτε κατηγορικῶν ἔτε σερητικῶν τιθεμένων, ἔτε καθόλου ἔτε κατὰ μέρος· ὅταν δὲ ἡ μὲν ὑπάρχειν ἢ δ' ἐνδέχεσθαι σημαίνῃ, τῆς μὲν καταφατικῆς ὑπάρχειν σημαίνουσιν ἐδέποτ' ἔσαι, τῆς δὲ σερητικῆς τῆς καθόλου αἰ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ὅταν ἡ μὲν ἐξ ἀνάγκης ἢ δ' ἐνδέχεσθαι λαμβάνηται τῶν προτάσεων. δεῖ δὲ καὶ ἐν τέτοις λαμβάνειν τὸ ἐν τοῖς συμπεράσμασιν ἐνδεχόμενον, ὥστε ἐν τοῖς πρότερον.

Πρῶτον ἔν δεικτέον ὅτι ἐκ ἀντισρέφει τὸ ἐν τῷ ἐνδέχεσθαι σερητικόν, οἷον εἰ τὸ Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Β, ἐκ ἀνάγκη καὶ τὸ Β ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Α. κείσθω γὰρ τῷ Α, καὶ ἐνδεχέσθω τὸ Β μηδενὶ τῷ Α ὑπάρχειν. ἐκὲν ἐπεὶ ἀντισρέφουσιν αἱ ἐν τῷ ἐνδέχεσθαι καταφάσεις ταῖς ἀποφάσεσι, καὶ αἱ ἐναντίαι καὶ αἱ ἀντικείμεναι, τὸ δὲ Β τῷ Α ἐνδέχεται μηδενὶ ὑπάρ-

2. καὶ ἐπὶ C. || 7. ὁμοιοσχήμενες A. || 9. ἐξ ἀνάγκης om C. || 11. τὸ A et pr C || 18. τῶν AB. || 22. ἀναγκαῖον C. || 23. μηδενὶ ABC. || 33. ὅταν μὲν γὰρ C. || 34 et 35. τῷ C. || 40. τὸ β — οἷον om A.

2. καὶ om C. || 5. πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ om A. || 9. ὅροι om C. || 21. τοῦ C. || 24. ὅτι καὶ C. || ἀτελεῖς εἰσὶν οἱ C. || 31. alterum τῆς om C. || 34. ὥστε καὶ ἐν C. || πρότερον περὶ τῆς ἀντιστροφῆς τῶν ἐνδεχομένων προτάσεων. πρῶτον B. || 36. τῶν B. || 37. τῶν C.

χειν, φανερόν ὅτι καὶ παντὶ ἐνδέχοιτο ἂν τὸ Β τῷ Α ὑπάρχειν. τῷτο δὲ ψεῦδος· ἢ γὰρ εἰ τόδε τῷδε παντὶ ἐνδέχεται, καὶ τόδε τῷδε ἀναγκαῖον· ὥς· ἐκ ἀντιστρέφει τὸ σερητικόν· ἐτι δ' ὅδεν κωλύει τὸ μὲν Α τῷ Β ἐνδέχσθαι μηδενί, τὸ δὲ Β τινὶ τῶν Α ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν, οἷον τὸ μὲν λευκόν 5 παντὶ ἀνθρώπῳ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν (καὶ γὰρ ὑπάρχειν), ἀνθρώπον δ' ἐκ ἀληθὲς εἰπεῖν ὡς ἐνδέχεται μηδενὶ λευκῷ· πολλοῖς γὰρ ἐξ ἀνάγκης οὐχ ὑπάρχει, τὸ δ' ἀναγκαῖον ἐκ ἧν ἐνδεχόμενον. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐκ τῆ ἀδυνατῆς δειχθήσεται ἀντιστρέφον, οἷον εἰ τις ἀξιώσκειν, ἐπεὶ ψεῦδος τὸ ἐνδέ- 10 χεσθαι τὸ Β τῷ Α μηδενὶ ὑπάρχειν, ἀληθὲς τὸ μὴ ἐνδέχσθαι μηδενί· φάσις γὰρ καὶ ἀπόφασις. εἰ δὲ τῷτ', ἀληθὲς ἐξ ἀνάγκης τινὶ τῶν Α τὸ Β ὑπάρχειν· ὥς καὶ τὸ Α τινὶ τῶν Β. τῷτο δ' ἀδύνατον· ἢ γὰρ εἰ μὴ ἐνδέχεται μηδενὶ τὸ Β τῷ Α, ἀνάγκη τινὶ ὑπάρχειν. τὸ γὰρ μὴ ἐνδέχσθαι 15 μηδενὶ διχῶς λέγεται, τὸ μὲν εἰ ἐξ ἀνάγκης τινὶ ὑπάρχει, τὸ δ' εἰ ἐξ ἀνάγκης τινὶ μὴ ὑπάρχει· τὸ γὰρ ἐξ ἀνάγκης τινὶ τῶν Α μὴ ὑπάρχον ἐκ ἀληθὲς εἰπεῖν ὡς παντὶ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν, ὥσπερ ὅδε τὸ τινὶ ὑπάρχον ἐξ ἀνάγκης ὅτι παντὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. εἰ ἔν τις ἀξιόη, ἐπεὶ ἐκ ἐνδέχε- 20 ται τὸ Γ τῷ Δ παντὶ ὑπάρχειν, ἐξ ἀνάγκης τινὶ μὴ ὑπάρχειν αὐτό, ψεῦδος ἂν λαμβάνοι· παντὶ γὰρ ὑπάρχει, ἀλλ' ὅτι ἐν ἐνόις ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, διὰ τῷτο φαμεν ἢ παντὶ ἐνδέχσθαι. ὥς καὶ τῷ ἐνδέχσθαι παντὶ ὑπάρχειν τό τ' ἐξ ἀνάγκης τινὶ ὑπάρχειν ἀντίκειται καὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης τινὶ μὴ ὑπάρ- 25 χειν. ὁμοίως δὲ καὶ τῷ ἐνδέχσθαι μηδενί. δῆλον ἔν ὅτι πρὸς τὸ ὅτως ἐνδεχόμενον καὶ μὴ ἐνδεχόμενον, ὡς ἐν ἀρχῇ διωρίσαμεν, ἢ τὸ ἐξ ἀνάγκης τινὶ ὑπάρχειν ἀλλὰ τὸ ἐξ ἀνάγκης τινὶ μὴ ὑπάρχειν ληπτέον. τέτς δὲ ληφθέντος ὅδεν συμβαίνει ἀδύνατον, ὥς ἢ γίνεται συλλογισμός. φανερόν ἔν ἐκ τῶν εἰ- 30 ρημένων ὅτι ἐκ ἀντιστρέφει τὸ σερητικόν.

Τούτς δὲ δειχθέντος κείσθω τὸ Α τῷ μὲν Β ἐνδέχσθαι μηδενί, τῷ δὲ Γ παντί. διὰ μὲν ἔν τῆς ἀντιστροφῆς ἐκ ἔσαι συλλογισμός· εἴρηται γὰρ ὅτι ἐκ ἀντιστρέφει ἡ τοιαύτη πρό- 35 ταισις. ἀλλ' ὅδε διὰ τῆ ἀδυνατῆς· τεθέντος γὰρ τῆ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδέχσθαι ὑπάρχειν ὅδεν συμβαίνει ψεῦδος· ἐνδέ- χοιτο γὰρ ἂν τὸ Α τῷ Γ καὶ παντὶ καὶ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὅλως δ' εἰ ἔσι συλλογισμός, δῆλον ὅτι τῆ ἐνδέχσθαι ἂν εἴη διὰ τὸ μηδετέραν τῶν προτάσεων εἰληφθαι ἐν τῷ ὑπάρ- 40 χειν, καὶ ὅτος ἡ καταφατικὸς ἡ σερητικὸς· ὅδετέρως δ' ἐγ-

χωρεῖ. καταφατικῶς μὲν γὰρ τεθέντος δειχθήσεται διὰ τῶν ὅρων ὅτι ἐκ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, σερητικῶς δέ· ὅτι τὰ συμ- πέρασμα ἐκ ἐνδεχόμενον ἀλλ' ἀναγκαῖον ἔστιν. ἔσω γὰρ τὸ μὲν Α λευκόν, τὸ δὲ Β ἀνθρώπος, ἐφ' ᾧ δὲ Γ ἵππος. τὸ δὴ Α, τὸ λευκόν, ἐνδέχεται τῷ μὲν παντὶ τῷ δὲ μηδενὶ ὑπάρχειν. ἀλλὰ τὸ Β τῷ Γ ὅτε ὑπάρχειν ἐνδέχεται ὅτε μὴ ὑπάρχειν. ὅτι μὲν ἔν ὑπάρχειν ἐκ ἐγχωρεῖ, φανερόν· ὅδεῖς γὰρ ἵππος ἀνθρώπος· ἀλλ' οὐδ' ἐνδέχσθαι μὴ ὑπάρχειν ἀνάγκη γὰρ μηδένα ἵππον ἀνθρώπον εἶναι, τὸ δ' ἀναγκαῖον ἐκ ἧν ἐνδεχόμενον. οὐκ ἄρα γίνεται συλλογισμός. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται καὶ ἂν ἀνάπαλιν τεθῇ τὸ σερητικόν, καὶ ἀμ- 5 φότεραι καταφατικαὶ ληφθῶσιν ἡ σερητικαί· διὰ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἔσαι ἡ ἀπόδειξις. καὶ ὅταν ἡ μὲν καθόλου ἡ δ' ἐν μέρει, ἡ ἀμφοτέραι κατὰ μέρος ἡ ἀδιόριστοι, ἡ ὅσα- χῶς ἄλλως ἐνδέχεται μεταλαβεῖν τὰς προτάσεις· αἰ γὰρ ἔσαι διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων ἡ ἀπόδειξις. φανερόν ἔν ὅτι ἀμ- 10 φοτέρων τῶν προτάσεων κατὰ τὸ ἐνδέχσθαι τιθεμένων οὐδεὶς γίνεται συλλογισμός.

Εἰ δ' ἡ μὲν ὑπάρχειν ἡ δ' ἐνδέχσθαι σημαίνει, τῆς 18 μὲν κατηγορικῆς ὑπάρχειν τεθείσης τῆς δὲ σερητικῆς ἐνδέ- χεσθαι ὅδεποτ' ἔσαι συλλογισμός, ὅτε καθόλου τῶν ὅρων οὗτ' ἐν μέρει λαμβανομένων. ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτὴ καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. ὅταν δ' ἡ μὲν καταφατικὴ ἐνδέχσθαι ἡ δὲ σερητικὴ ὑπάρχειν, ἔσαι συλλογισμός. εἰληφθῶ γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ παντὶ ἐνδέχσθαι. ἀντιστραφέντος οὖν τῆ σερητικῇ τὸ Β τῷ Α οὐδενὶ ὑπάρχει· τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ἐνδεχέτο· γίνεται δὴ συλλογισμός ὅτι ἐνδέχεται τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ διὰ τῆ πρώτου σχήματος. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ πρὸς τῷ Γ τεθείη τὸ σερητικόν. ἐὰν δ' ἀμ- 15 φότεραι μὲν ὡσι σερητικαί, σημαίνει δ' ἡ μὲν μὴ ὑπάρχειν ἡ δ' ἐνδέχσθαι μὴ ὑπάρχειν, δι' αὐτῶν μὲν τῶν εἰλημμένων οὐδὲν συμβαίνει ἀναγκαῖον, ἀντιστραφείσης δὲ τῆς κατὰ τὸ ἐνδέχσθαι προτάσεως γίνεται συλλογισμός ὅτι τὸ Β τῷ Γ ἐνδέχεται μηδενὶ ὑπάρχειν, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον· ἔσαι γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα. ἐὰν δ' ἀμφοτέραι τε- 20 θῶσι κατηγορικαί, οὐκ ἔσαι συλλογισμός. ὅροι τῆ μὲν ὑπάρ- χειν ὑγίεια-ζῶον-ἀνθρώπος, τῆ δὲ μὴ ὑπάρχειν ὑγίεια- ἵππος-ἀνθρώπος.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔξει καπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογι- 40 σμῶν. ὅταν μὲν γὰρ ἡ τὸ καταφατικόν ὑπάρχον, εἴτε κα-

1. ἂν om A, ante ἐνδέχοιτο ponit C. || τὸ B om C. || 3. οὐκ] οὐκ ἂν A. || 6. ὑπάρχει C. || 12. φάσις] κατάφασις C. || 13. ἐξ] καὶ ἐξ B. || τὸ B ὑπάρχειν] ὑπάρχειν B, ὑπάρχειν τὸ B C. || 15. ἐξ ἀνάγκης τινὶ ὑπάρχει C. || 16. εἰ om AB. || ἐξ — 17. δ' om A. || 26. τὸ pr C. || 28. ἢ μόνον τὸ B. || ἀλλὰ καὶ τὸ BC.

11. καὶ A. || 15. μεταβάλλειν A, μεταβαλεῖν C. || 19. σημαίνει C. || 20. τιθεμένης C. || 26. ὑπάρχει AB. || 29. δὲ om C. || 30. ὡσιν αἰ ε. pr B. || 31. μὴ ὑπάρχειν om AC.

θόλος εἶτ' ἐν μέρει ληφθέν, οὐδεὶς ἔσαι συλλογισμός. (τῷτα δ' ὁμοίως καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων δέκνυνται τοῖς πρότερον), ὅταν δὲ τὸ σερητικόν, ἔσαι διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. πάλιν εἰς ἀμφω μὲν τὰ διαζήματα σερητικὰ ληφθῇ, καθόλου δὲ τὸ μὴ ὑπάρχειν, ἐξ αὐτῶν μὲν 5 τῶν προτάσεων ἔκ ἔσαι τὸ ἀναγκαῖον, ἀντιστραφεύς δὲ τῷ ἐνδέχασθαι, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον, ἔσαι συλλογισμός. εἰς δὲ ὑπάρχον μὲν ἢ τὸ σερητικόν, ἐν μέρει δὲ ληφθῇ, ἔκ ἔσαι συλλογισμός, οὔτε καταφατικῆς οὔτε σερητικῆς ἔσης τῆς ἐτέρας προτάσεως. οὐδ' ὅταν ἀμφοτέραι ληφθῶσιν ἀδιό- 10 ρισοὶ ἢ καταφατικαὶ ἢ ἀποφατικαὶ ἢ κατὰ μέρος. ἀποδείξεις δ' ἡ αὐτὴ καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων.

- 19 Ἐὰν δ' ἡ μὲν ἐξ ἀνάγκης ἢ δ' ἐνδέχασθαι σημαίνει τῶν προτάσεων, τῆς μὲν σερητικῆς ἀναγκαίας οὔσης ἔσαι συλλογισμός, οὐ μόνον ὅτι ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν, ἀλλὰ 15 καὶ ὅτι ἔχ ὑπάρχει, τῆς δὲ καταφατικῆς ἔκ ἔσαι. κείσθω γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β ἐξ ἀνάγκης μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ παντὶ ἐνδέχασθαι. ἀντιστραφεύς οὖν τῆς σερητικῆς οὐδὲ τὸ Β τῷ Α οὐδενὶ ὑπάρξει· τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται· γίνεται δὴ πάλιν διὰ τοῦ πρώτου σχήματος ὁ συλλογισμός 20 ὅτι τὸ Β τῷ Γ ἐνδέχεται μηδενὶ ὑπάρχειν. ἅμα δὲ δῆλον ὅτι οὐδ' ὑπάρξει τὸ Β οὐδενὶ τῶν Γ. κείσθω γὰρ ὑπάρχειν· οὐκοῦν εἰ τὸ Α τῷ Β μηδενὶ ἐνδέχεται, τὸ δὲ Β ὑπάρχει τινὶ τῶν Γ, τὸ Α τῶν Γ τινὶ οὐκ ἐνδέχεται· ἀλλὰ παντὶ ὑπέκειτο ἐνδέχασθαι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον δειχθήσεται καὶ εἰ 25 πρὸς τῷ Γ τεθείη τὸ σερητικόν. πάλιν ἔσω τὸ κατηγορικὸν ἀναγκαῖον, θάτερον δ' ἐνδεχόμενον, καὶ τὸ Α τῷ μὲν Β ἐνδεχέσθω μηδενί, τῷ δὲ Γ παντὶ ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης. οὕτως ἔν ἐχόντων τῶν ὅρων οὐδεὶς ἔσαι συλλογισμός· συμβαίνει γὰρ τὸ Β τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν. ἔσω γὰρ 30 τὸ μὲν Α λευκόν, ἐφ' ᾧ δὲ τὸ Β ἄνθρωπος, ἐφ' ᾧ δὲ τὸ Γ κύκνος. τὸ δὴ λευκὸν κύκνῳ μὲν ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, ἀνθρώπῳ δ' ἐνδέχεται μηδενί· καὶ ἄνθρωπος ἔδενὶ κύκνῳ ἐξ ἀνάγκης. ὅτι μὲν ἔν τῷ ἐνδέχασθαι οὐκ ἔστι συλλογισμός, φανερόν· τὸ γὰρ ἐξ ἀνάγκης ἔκ ἢ ἐνδε- 35 χόμενον. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τῷ ἀναγκαίῳ· τὸ γὰρ ἀναγκαῖον ἢ ἐξ ἀμφοτέρων ἀναγκαίων ἢ ἐκ τῆς σερητικῆς συνέβαινεν. ἔτι δὲ καὶ ἐγχωρεῖ τούτων κειμένων τὸ Β τῷ Γ ὑπάρχειν· ἔδεν γὰρ κωλύει τὸ μὲν Γ ὑπὸ τὸ Β εἶναι, τὸ δὲ Α τῷ μὲν Β παντὶ ἐνδέχασθαι, τῷ δὲ Γ ἐξ ἀνάγκης 40 ὑπάρχειν, οἷον εἰ τὸ μὲν Γ εἶη ἐργηγορός, τὸ δὲ Β ζῶον, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Α κίνησις. τῷ μὲν γὰρ ἐργηγορότι ἐξ ἀνάγ-

κης κίνησις, ζῶν δὲ παντὶ ἐνδέχεται· καὶ πᾶν τὸ ἐργηγορὸς ζῶον. φανερόν οὖν ὅτι οὐδὲ τοῦ μὴ ὑπάρχειν, εἰπερ οὕτως ἐχόντων ἀνάγκη ὑπάρχειν. οὐδὲ δὴ τῶν ἀντικειμένων φάσεων, ὥστ' οὐδεὶς ἔσαι συλλογισμός. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται καὶ ἀνάπαλιν τεθείσης τῆς καταφατικῆς. εἰς δ' ὁμοιοσχήμονες ὥσιν αἱ προτάσεις, σερητικῶν μὲν οὕσων αἰ γίνεται συλλογισμός ἀντιστραφεύς τῆς κατὰ τὸ ἐνδέχασθαι προτάσεως, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. εἰ ληφθῇ γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ ἐνδέχασθαι μὴ ὑπάρχειν· ἀντιστραφεύς οὖν τῶν προ- 10 τάσεων τὸ μὲν Β τῷ Α οὐδενὶ ὑπάρχει, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται· γίνεται δὴ τὸ πρῶτον σχῆμα. καὶ εἰ πρὸς τῷ Γ τεθείη τὸ σερητικόν, ὡσαύτως. εἰς δὲ κατηγορικὰ τεθῶσιν, οὐκ ἔσαι συλλογισμός. τοῦ μὲν γὰρ μὴ ὑπάρχειν ἢ τοῦ ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν φανερόν ὅτι ἔκ ἔσαι διὰ τὸ μὴ εἰληφθαι σερητικὴν πρότασιν μήτ' ἐν τῷ ὑπάρχειν μήτ' ἐν τῷ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τοῦ ἐνδέχασθαι μὴ ὑπάρχειν· ἐξ ἀνάγκης γὰρ ὥτως ἐχόντων τὸ Β τῷ Γ οὐκ ὑπάρχει, οἷον εἰ τὸ μὲν Α τε- 15 θείη λευκόν, ἐφ' ᾧ δὲ τὸ Β κύκνος, τὸ δὲ Γ ἄνθρωπος. οὐδὲ γε τῶν ἀντικειμένων ἀποφάνσεων, ἐπεὶ δέδεικται τὸ Β τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης οὐκ ὑπάρχον. οὐκ ἄρα γίνεται συλλογισμός ὅλων.

Ὅμοίως δ' ἔξει κατὰ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν· ὅταν μὲν γὰρ ἢ τὸ σερητικόν καθόλου τε καὶ ἀναγκαῖον, αἰ συλλογισμός ἔσαι καὶ τῷ ἐνδέχασθαι καὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν (ἀποδείξεις δὲ διὰ τῆς ἀντιστροφῆς), ὅταν δὲ τὸ καταφατικόν, οὐδέποτε· τὸν αὐτὸν γὰρ τρόπον δειχθήσεται ὅν καὶ ἐν τοῖς καθόλου, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. ἔδ' ὅταν ἀμφοτέραι ληφθῶσι καταφατικαί· καὶ γὰρ τούτου ἡ αὐτὴ ἀποδείξεις ἢ καὶ πρότερον. ὅταν δὲ ἀμφοτέραι μὲν σερητικαί, καθόλου δὲ καὶ ἀναγκαῖα ἢ τὸ μὴ ὑπάρχειν σημαίνουσα, δι' αὐτῶν μὲν τῶν εἰλημμένων οὐκ ἔσαι τὸ ἀναγκαῖον, ἀντιστραφεύς δὲ τῆς κατὰ τὸ ἐνδέχασθαι προτά- 30 σεως ἔσαι συλλογισμός, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. εἰς δ' ἀμφοτέραι ἀδιόριστοι ἢ ἐν μέρει τεθῶσιν, οὐκ ἔσαι συλλογισμός. ἀποδείξεις δ' ἡ αὐτὴ καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων.

Φανερόν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι τῆς μὲν σερητικῆς τῆς καθόλου τιθεμένης ἀναγκαίας αἰ γίνεται συλλογισμός, οὐ μόνον τοῦ ἐνδέχασθαι μὴ ὑπάρχειν, ἀλλὰ καὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν, τῆς δὲ καταφατικῆς οὐδέποτε. καὶ ὅτι τὸν αὐτὸν τρόπον ἐχόντων ἔν τε τοῖς ἀναγκαίοις καὶ ἐν τοῖς

8. δὲ μὴ ὑπάρχον Α. || 20. ὁ om C. || 22. ὑπάρχει Β. || 42. ᾧ τὸ α C.

6. ὁμοιοσχήμονες ΑΒ. || 11. ὑπάρξει Β. || 16 et 17. μηδ' Α. || 21. ἀντιφάνσεων Α. || ἐπειδὴ C. || 24. καὶ ἐπὶ C.

υπάρχουσι γίνεται τε καὶ οὐ γίνεται συλλογισμός. ὁ δὲ ἄλλος δὲ καὶ ὅτι πάντες ἀτελεῖς οἱ συλλογισμοί, καὶ ὅτι τελειοῦνται διὰ τῶν προειρημένων σχημάτων.

20 Ἐν δὲ τῷ τελευταίῳ σχήματι καὶ ἀμφοτέρων ἐνδεχομένων καὶ τῆς ἐτέρας ἔσαι συλλογισμός. ὅταν μὲν οὖν ἐνδέχεται σημαίνωσιν αἱ προτάσεις, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἐνδεχόμενον· καὶ ὅταν ἡ μὲν ἐνδέχεται ἡ δ' ὑπάρχειν. ὅταν δ' ἡ ἐτέρα τεθῇ ἀναγκαία, εἰ μὲν ἡ καταφατική, οὐκ ἔσαι τὸ συμπέρασμα οὔτε ἀναγκαῖον οὔθ' ὑπάρχον, εἰ δ' ἡ ἀρνητική, τοῦ μὴ ὑπάρχειν ἔσαι 10 συλλογισμός, καθάπερ καὶ ἐν τοῖς πρότερον. ληπτέον δὲ καὶ ἐν τούτοις ὁμοίως τὸ ἐν τοῖς συμπεράσμασιν ἐνδεχόμενον.

Ἐξωσαν δὲ πρῶτον ἐνδεχόμεναι, καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδεχέσθω ὑπάρχειν. ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει 15 τὸ καταφατικὸν ἐπὶ μέρους, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται, καὶ τὸ Γ τινὶ τῷ Β ἐνδέχεται· ἄν. ὥς· εἰ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται, τὸ δὲ Γ τινὶ τῶν Β, καὶ τὸ Α τινὶ τῶν Β ἐνδέχεται· γίνεται γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα. καὶ εἰ τὸ μὲν Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β 20 παντὶ τῷ Γ, ἀνάγκη τὸ Α τινὶ τῷ Β ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν· ἔσαι γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα διὰ τῆς ἀντιστροφῆς. εἰ δ' ἀμφοτέραι ἀρνητικαὶ τεθείησαν, ἐξ αὐτῶν μὲν τῶν εἰλημμένων οὐκ ἔσαι τὸ ἀναγκαῖον, ἀντιστραφεῖσάντων δὲ τῶν προτάσεων ἔσαι συλλογισμός, καθάπερ ἐν 25 τοῖς πρότερον. εἰ γὰρ τὸ Α καὶ τὸ Β τῷ Γ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν, εἰ μὲν μεταληφθῇ τὸ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, πάλιν ἔσαι τὸ πρῶτον σχῆμα διὰ τῆς ἀντιστροφῆς. εἰ δ' ὁ μὲν ἐξὶ καθόλου τῶν ὄρων ὁ δ' ἐν μέρει, τὸν αὐτὸν τρόπον ἐχόντων τῶν ὄρων ὅνπερ ἐπὶ τοῦ ὑπάρχειν, ἔσαι τε καὶ 30 οὐκ ἔσαι συλλογισμός. ἐνδεχέσθω γὰρ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. ἔσαι δὲ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα τῆς ἐν μέρει προτάσεως ἀντιστραφεύσης· εἰ γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Γ τινὶ τῶν Β, τὸ Α τινὶ τῶν Β ἐνδέχεται. καὶ εἰ πρὸς τὸ Β Γ τεθείη τὸ καθόλου, 35 ὡσαύτως. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν Α Γ ἀρνητικὸν εἴη, τὸ δὲ Β Γ καταφατικόν· ἔσαι γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα διὰ τῆς ἀντιστροφῆς. εἰ δ' ἀμφοτέραι ἀρνητικαὶ τεθείησαν, ἡ μὲν καθόλου ἡ δ' ἐν μέρει, δι' αὐτῶν μὲν τῶν εἰλημ-

μένων οὐκ ἔσαι συλλογισμός, ἀντιστραφεύσων δ' ἔσαι, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. ὅταν δὲ ἀμφοτέραι ἀδιόριστοι ἢ ἐν μέρει ληφθῶσιν, οὐκ ἔσαι συλλογισμός· καὶ γὰρ παντὶ ἀνάγκη τὸ Α τῷ Β καὶ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὅροι τῶ ὑπάρχειν ζῶον-ἄνθρωπος-λευκόν, τῶ μὴ ὑπάρχειν ἵππος-ἄνθρωπος-λευκόν, μέσον λευκόν.

Ἐὰν δὲ ἡ μὲν ὑπάρχειν ἡ δ' ἐνδέχεται σημαίνῃ 21 τῶν προτάσεων, τὸ μὲν συμπέρασμα ἔσαι ὅτι ἐνδέχεται καὶ ἔχ' ὅτι ὑπάρχει, συλλογισμός δ' ἔσαι τὸν αὐτὸν τρόπον ἐχόντων τῶν ὄρων ὅν καὶ ἐν τοῖς πρότερον. ἔξωσαν γὰρ πρῶτον κατηγορικοί, καὶ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ ὑπαρχέτω, τὸ δὲ Β παντὶ ἐνδεχέσθω ὑπάρχειν. ἀντιστραφεύς οὖν τῶ Β Γ τὸ πρῶτον ἔσαι σχῆμα, καὶ τὸ συμπέρασμα ὅτι ἐνδέχεται τὸ Α τινὶ τῶν Β ὑπάρχειν· ὅτε γὰρ ἡ ἐτέρα τῶν προτάσεων ἐν τῷ πρῶτῳ σχήματι σημαίνει ἐνδέχεται, καὶ τὸ συμπέρασμα ἦν ἐνδεχόμενον. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν Β Γ ὑπάρχειν τὸ δὲ Α Γ ἐνδέχεται, καὶ εἰ τὸ μὲν Α Γ ἀρνητικὸν τὸ δὲ Β Γ κατηγορικόν, ὑπάρχοι δ' ὁποτέρωθεν, ἀμφοτέρως ἐνδεχόμενον ἔσαι τὸ συμπέρασμα· γίνεται γὰρ 20 πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα, δέδεικται δ' ὅτι τῆς ἐτέρας προτάσεως ἐνδέχεται σημαίνουσης ἐν αὐτῷ καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἐνδεχόμενον. εἰ δὲ τὸ ἐνδεχόμενον ἀρνητικὸν τεθείη πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον, ἢ καὶ ἀμφω ληφθεὶς ἀρνητικὰ, δι' αὐτῶν μὲν τῶν κειμένων ἔκ' ἔσαι συλλογισμός, ἀντιστραφεύτων δ' ἔσαι, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον.

Εἰ δ' ἡ μὲν καθόλου τῶν προτάσεων ἡ δ' ἐν μέρει, κατηγορικῶν μὲν οὐσῶν ἀμφοτέρων, ἢ τῆς μὲν καθόλου ἀρνητικῆς τῆς δ' ἐν μέρει καταφατικῆς, ὁ αὐτὸς τρόπος ἔσαι τῶν συλλογισμῶν· πάντες γὰρ περαίνονται διὰ τοῦ πρῶτου σχήματος. ὥς φανερόν ὅτι τῶ ἐνδέχεται καὶ οὐ τῶ ὑπάρχειν ἔσαι συλλογισμός. εἰ δ' ἡ μὲν καταφατικὴ καθόλου ἡ δὲ ἀρνητικὴ ἐν μέρει, διὰ τοῦ ἀδυνάτου ἔσαι ἢ ἀποδείξις. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α ἐνδεχέσθω τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν· ἀνάγκη δὲ τὸ Α ἐνδέχεται τινὶ τῷ Β μὴ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχει ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ κεῖται ὑπάρχειν, τὸ Α παντὶ τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει· τῆτο γὰρ δέδεικται πρότερον. ἀλλ' ὑπέκειτο τινὶ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν.

10. ἢ C. || τοῦ C. || 11. πρότερον α β γ. ληπτέον C. || 14. πρότερον C. || 16. τὸ δὲ C. || 18. καὶ ἀνάγκη καὶ C. || καὶ—B om A. || 19. ἐνδέχεται C. || 20. B ἐνδέχεται παντὶ C. || 21. τῶν β C. || 23. ἐκ—τεθῶσιν C. || 26. B παντὶ τῷ C. || 27. τὸ Β Γ εἰς ἐνδέχεται C. || 32. τινὶ τῶν C. || 34. τῷ C. || 35. τῷ AB. || 38. τεθῶσιν C.

5. λευκός A. || 10. ἐν καὶ ὡς C. || 12. παντὶ τῷ Γ ἐνδεχέσθω C. || 14. τῷ C. || 16. ἦν om A. || 31. ἔσαι ὁ συλλ. B. || 34. extr. τινὶ τῷ β ἐνδέχεται C.

Ὅταν δ' ἀδιόριστοι ἢ ἐν μέρει ληφθῶσιν ἀμφότεραι, οὐκ ἔσαι συλλογισμός. ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτὴ ἢ καὶ ἐν τοῖς καθόλου, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων.

22 Εἰ δ' ἐστὶν ἡ μὲν ἀναγκαῖα τῶν προτάσεων ἡ δ' ἐνδεχομένη, κατηγορικῶν μὲν ὄντων τῶν ὅρων ἀεὶ τῷ ἐνδέχασθαι ἔσαι συλλογισμός, ὅταν δ' ἢ τὸ μὲν κατηγορικὸν τὸ δὲ σερητικόν, εἰ μὲν ἢ τὸ καταφατικὸν ἀναγκαῖον, τῷ ἐνδέχασθαι μὴ ὑπάρχειν, εἰ μὲν τὸ σερητικόν, καὶ τῷ ἐνδέχασθαι μὴ ὑπάρχειν καὶ τῷ μὴ ὑπάρχειν. τῷ δ' ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν ἐκ ἔσαι συλλογισμός, ὥσπερ ὅδ' ἐν τοῖς 10 ἐτέροις σχήμασιν. ἔωσαν δὲ κατηγορικοὶ πρῶτον οἱ ὅροι, καὶ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ Β τῷ Γ παντὶ ἐνδέχασθαι ὑπάρχειν. ἐπεὶ ἔν τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ ἀνάγκη, τὸ δὲ Γ τινὶ τῷ Β ἐνδέχεται, καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β ἐνδεχόμενον ἔσαι καὶ ἔχ ὑπάρχον· ἔτω γὰρ 15 συνέπιπτεν ἐπὶ τῷ πρώτῳ σχήματος. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται καὶ εἰ τὸ μὲν Β Γ τεθεὶν ἀναγκαῖον, τὸ δὲ Α Γ ἐνδεχόμενον. πάλιν ἔσω τὸ μὲν κατηγορικὸν τὸ δὲ σερητικόν, ἀναγκαῖον δὲ τὸ κατηγορικόν· καὶ τὸ μὲν Α ἐνδεχέσθω μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β παντὶ ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης. ἔσαι δὲ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα· καὶ γὰρ ἡ σερητικὴ πρότασις ἐνδέχασθαι σημαίνει. φανερόν οὖν ὅτι τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἐνδεχόμενον· ὅτε γὰρ ἔτως ἔχοιεν αἱ προτάσεις ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, καὶ τὸ συμπέρασμα ἦν ἐνδεχόμενον. εἰ δ' ἡ σερητικὴ πρότασις ἀναγκαῖα, τὸ συμ- 25 πέραςμα ἔσαι καὶ ὅτι ἐνδέχεται τινὶ μὴ ὑπάρχειν καὶ ὅτι ἔχ ὑπάρχει. κείσθω γὰρ τὸ Α τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ Β παντὶ ἐνδέχασθαι. ἀντιστραφέντος οὖν τοῦ Β Γ καταφατικῷ τὸ πρῶτον ἔσαι σχῆμα, καὶ ἀναγκαῖα ἡ σερητικὴ πρότασις. ὅτε δ' ἔτως εἶχον αἱ προτάσεις, συνέ- 30 βαινε τὸ Α τῷ Γ καὶ ἐνδέχασθαι τινὶ μὴ ὑπάρχειν καὶ μὴ ὑπάρχειν, ὥς καὶ τὸ Α τῷ Β ἀνάγκη τινὶ μὴ ὑπάρχειν. ὅταν δὲ τὸ σερητικὸν τεθῇ πρὸς τὸ ἑλαττον ἄκρον, εἰ μὲν ἐνδεχόμενον, ἔσαι συλλογισμός μεταληφθείσης τῆς προτάσεως, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον, εἰ μὲν δ' ἀναγκαῖον, ἐκ ἔσαι 35 καὶ γὰρ παντὶ ἀνάγκη καὶ ὁδὲν ἐνδέχεται ὑπάρχειν. ὅροι τῷ παντὶ ὑπάρχειν ὕπνος-ἵππος καθεύδων-ἄνθρωπος, τοῦ μηδενὶ ὕπνος-ἵππος ἐγρηγορῶς-ἄνθρωπος.

Ὅμοίως δ' ἔξει καὶ εἰ ὁ μὲν καθόλου τῶν ὅρων ὁ δ' ἐν μέρει πρὸς τὸ μέσον· κατηγορικῶν μὲν γὰρ ὄντων ἀμ-

φοτέρων τῷ ἐνδέχασθαι καὶ ὁ τῷ ὑπάρχειν ἔσαι συλλογισμός, καὶ ὅταν τὸ μὲν σερητικὸν ληφθῇ τὸ δὲ καταφατικόν, ἀναγκαῖον δὲ τὸ καταφατικόν. ὅταν δὲ τὸ σερητικὸν ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι τῷ μὴ ὑπάρχειν· ὁ γὰρ αὐτὸς τρόπος ἔσαι τῆςδείξεως καὶ καθόλου καὶ μὴ καθόλου τῶν ὅρων ὄντων. ἀνάγκη γὰρ διὰ τῷ πρώτῳ σχήματος τελεῖσθαι τοὺς συλλογισμούς, ὥς καθάπερ ἐν ἐκείνοις, καὶ ἐπὶ τούτων ἀναγκαῖον συμπίπτειν. ὅταν δὲ τὸ σερητικὸν καθόλου ληφθῇ τεθῇ πρὸς τὸ ἑλαττον ἄκρον, εἰ μὲν ἐνδεχόμενον, ἔσαι συλλογισμός διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, εἰ μὲν δ' ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσαι. δειχθήσεται δὲ τὸν αὐτὸν τρόπον ὅν καὶ ἐν τοῖς καθόλου, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. φανερόν οὖν καὶ ἐν τούτῳ τῷ σχήματι πότε καὶ πῶς ἔσαι συλλογισμός, καὶ πότε τῷ ἐνδέχασθαι καὶ πότε τῷ ὑπάρχειν. 20 δῆλον δὲ καὶ ὅτι πάντες ἀτελεῖς, καὶ ὅτι τελειοῦνται διὰ τῷ πρώτῳ σχήματος.

Ὅτι μὲν οὖν οἱ ἐν τούτοις τοῖς σχήμασι συλλογισμοὶ τελειῶνται διὰ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι καθόλου συλλογισμῶν καὶ εἰς τούτους ἀνάγονται, δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων· ὅτι δ' ἀπλῶς πᾶς συλλογισμός ἔτως ἔξει, νῦν ἔσαι φανερόν, ὅταν δειχθῇ πᾶς γινόμενος διὰ τούτων τινὸς τῶν σχημάτων.

Ἀνάγκη δὲ πᾶσαν ἀπόδειξιν καὶ πάντα συλλογισμὸν ἢ ὑπάρχον τι ἢ μὴ ὑπάρχον δεικνύναι, καὶ τῷτο ἢ καθόλου ἢ κατὰ μέρος, ἔτι ἢ δεικτικῶς ἢ ἐξ ὑποθέσεως. τῷ δ' ἐξ ὑποθέσεως μέρος τὸ διὰ τῷ ἀδύνατον. πρῶτον οὖν εἵπωμεν περὶ τῶν δεικτικῶν· τούτων γὰρ δειχθέντων φανερόν ἔσαι καὶ ἐπὶ τῶν εἰς τὸ ἀδύνατον καὶ ὅλως τῶν ἐξ ὑποθέσεως.

Εἰ δὲ δέοι τὸ Α κατὰ τῷ Β συλλογίσασθαι ἢ ὑπαρ- 30 χοῦ ἢ μὴ ὑπάρχον, ἀνάγκη λαβεῖν τι κατὰ τινος. εἰ μὲν ἔν τὸ Α κατὰ τῷ Β ληφθῇ, τὸ ἐξ ἀρχῆς ἔσαι εἰλημμένον. εἰ δὲ κατὰ τῷ Γ, τὸ δὲ Γ κατὰ μηδενός, μηδ' ἄλλο κατ' ἐκεῖνος, μηδὲ κατὰ τῷ Α ἕτερον, ὁδὲς ἔσαι 35 συλλογισμός· τῷ γὰρ ἐν καθ' ἐνός ληφθῆναι οὐδὲν συμβαίνει ἐξ ἀνάγκης. ὥς προσληπτέον καὶ ἑτέραν πρότασιν. εἰ μὲν οὖν ληφθῇ τὸ Α κατ' ἄλλου ἢ ἄλλο κατὰ τῷ Α, ἢ κατὰ τῷ Γ ἕτερον, εἶναι μὲν συλλογισμὸν οὐδὲν κωλύει, πρὸς μέντοι τὸ Β οὐκ ἔσαι διὰ τῶν εἰλημμένων. οὐδ' ὅταν τὸ Γ ἐτέρῳ, κἀκεῖνο ἄλλῳ, καὶ τῷτο ἐτέρῳ, μὴ

1. ἀόριστοι Α. || 13. τῷ Γ om BC || 20. τῶν AB. || παντὶ τῷ γ ὑπαρχέτω C. || 25. τὸ καὶ τὸ C. || 28. παντὶ τῷ γ ἐνδέχασθαι C. || 29. καὶ καὶ γὰρ C. || 31. καὶ μὴ ὑπάρχειν om Α. || 32. καὶ om C. || 37. τοῦ δὲ μηδενὶ C.

5. καὶ καθόλου om pr C. || καὶ μὴ καθόλου om AB et pr C. || 14. ἐνδέχεται C. || 18. τελειοῦνται τε διὰ BC. || 19. ἄγονται Α. || 26. μέρος ἐξ τὸ C. || 27. τούτων γὰρ δειχθέντων om C. || 31. ἢ μὴ ὑπάρχον om pr Α. || 33. δὲ τὸ α κατὰ C. || 35. τὸ C.

συνάπτῃ δὲ πρὸς τὸ Β, ἔδ' ἔτως ἔσαι πρὸς τὸ Β συλλογισμὸς τῷ Α. ὅλως γὰρ εἵπομεν ὅτι ἔδεις οὐδέποτε ἔσαι συλλογισμὸς ἄλλῃ κατ' ἄλλου μὴ ληφθέντος τινὸς μέσου, ὃ πρὸς ἐκάτερον ἔχει πῶς ταῖς κατηγορίαις· ὁ μὲν γὰρ συλλογισμὸς ἀπλῶς ἐκ προτάσεων ἐστίν, ὁ δὲ πρὸς 5 τὸδε συλλογισμὸς ἐκ τῶν πρὸς τὸδε προτάσεων, ὁ δὲ τῷδε πρὸς τὸδε διὰ τῶν τῷδε πρὸς τὸδε προτάσεων. ἀδύνατον δὲ πρὸς τὸ Β λαβεῖν πρότασιν μηδὲν μήτε κατηγοροῦντας αὐτὴ μήτ' ἀπαρνημένους, ἢ πάλιν τῷ Α πρὸς τὸ Β μηδὲν κοινὸν λαμβάνοντας ἀλλ' ἐκατέρου ἴδια ἄττα κατη- 10 γοροῦντας ἢ ἀπαρνημένους. ὥςτε ληπτέον τι μέσον ἀμφοῖν, ὃ συνάψει τὰς κατηγορίας, εἴπερ ἔσαι τῷδε πρὸς τὸδε συλλογισμὸς. εἰ ἔν ἀνάγκῃ μὲν τι λαβεῖν πρὸς ἀμφοῖν κοινόν, τῷτο δ' ἐνδέχεται τριχῶς (ἢ γὰρ τὸ Α τῷ Γ καὶ τὸ Γ τῷ Β κατηγορήσαντας, ἢ τὸ Γ κατ' ἀμφοῖν, ἢ ἀμφοῖν 15 κατὰ τῷ Γ), ταῦτα δ' ἐστὶ τὰ εἰρημένα σχήματα, φανερόν ὅτι πάντα συλλογισμὸν ἀνάγκῃ γίνεσθαι διὰ τούτων τινὸς τῶν σχημάτων. ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος καὶ εἰ διὰ πλειόνων συνάπτει πρὸς τὸ Β· ταῦτό γὰρ ἔσαι σχῆμα καὶ ἐπὶ τῶν πολλῶν.

Ὅτι μὲν οὖν οἱ δεικτικοὶ περαίνονται διὰ τῶν προειρημένων σχημάτων, φανερόν· ὅτι δὲ καὶ οἱ εἰς τὸ ἀδύνατον, δῆλον ἔσαι διὰ τούτων. πάντες γὰρ οἱ διὰ τῷ ἀδυνάτῃ περαίνοντες τὸ μὲν ψεύδους συλλογίζονται, τὸ δ' ἐξ ἀρχῆς ἐξ 25 ὑποθέσεως δεικνύουσιν, ὅταν ἀδυνάτον τι συμβαίνει τῆς ἀντιφάσεως τεθείσης, οἷον ὅτι ἀσύμμετρος ἢ διάμετρος διὰ τὸ γίνεσθαι τὰ περιττὰ ἴσα τοῖς ἀρτίοις συμμέτρῃ τεθείσης. τὸ μὲν οὖν ἴσα γίνεσθαι τὰ περιττὰ τοῖς ἀρτίοις συλλογίζεται, τὸ δ' ἀσύμμετρον εἶναι τὴν διάμετρον ἐξ ὑποθέσεως δεικνύουσιν, ἐπεὶ ψεύδους συμβαίνει διὰ τὴν ἀντίφασιν. τῷτο γὰρ ἦν 30 τὸ διὰ τῷ ἀδυνάτου συλλογίσασθαι, τὸ δεῖξαι τι ἀδύνατον διὰ τὴν ἐξ ἀρχῆς ὑπόθεσιν. ὥς· ἐπεὶ τῷ ψεύδους γίνεται συλλογισμὸς δεικτικὸς ἐν τοῖς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπαγομένοις, τὸ δ' ἐξ ἀρχῆς ἐξ ὑποθέσεως δεικνύεται, τοὺς δὲ δεικτικούς πρότερον εἵπομεν ὅτι διὰ τούτων περαίνονται τῶν 35 σχημάτων, φανερόν ὅτι καὶ οἱ διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμοὶ διὰ τούτων ἔσονται τῶν σχημάτων. ὥσαύτως δὲ καὶ οἱ ἄλλοι πάντες οἱ ἐξ ὑποθέσεως· ἐν ἅπασιν γὰρ ὁ μὲν συλλογισμὸς γίνεται πρὸς τὸ μεταλαμβανόμενον, τὸ δ' ἐξ ἀρχῆς περαίνεται δι' ὁμολογίας ἢ τινος ἄλλης ὑπο-

θέσεως. εἰ δὲ τῷτ' ἀληθές, πᾶσαν ἀπόδειξιν καὶ πάντα συλλογισμὸν ἀνάγκῃ γίνεσθαι διὰ τριῶν τῶν προειρημένων σχημάτων. τούτου δὲ δειχθέντος δῆλον ὡς ἅπας τε συλλογισμὸς ἐπιτελεῖται διὰ τῷ πρώτου σχήματος καὶ ἀνά- 5 γεται εἰς τοὺς ἐν τούτῳ καθόλου συλλογισμούς.

Ἔτι τε ἐν ἅπαντι δεῖ κατηγορικόν τινα τῶν ὅρων εἶ-24 ναι καὶ τὸ καθόλου ὑπάρχειν· ἀνεῖ γὰρ τῷ καθόλου ἢ ἐκ ἔσαι συλλογισμὸς ἢ ἐ πρὸς τὸ κείμενον, ἢ τὸ ἐξ-ἀρχῆς αἰτίζεται. κείσθω γὰρ τὴν μισικὴν ἡδονὴν εἶναι σπυδαίαν. εἰ μὲν ἔν ἀξιώσειεν ἡδονὴν εἶναι σπυδαίαν μὴ προσ-θεῖς τὸ πᾶσαν, ἐκ ἔσαι συλλογισμὸς· εἰ δὲ τινὰ ἡδο-νὴν, εἰ μὲν ἄλλην, ἔδεν πρὸς τὸ κείμενον, εἰ δ' αὐτὴν ταύτην, τὸ ἐξ ἀρχῆς λαμβάνει. μᾶλλον δὲ γίνεται φα-νερόν ἐν τοῖς διαγράμμασιν, οἷον ὅτι τῷ ἰσοσκελοῦς ἴσαι 15 αἱ πρὸς τῇ βάσει. ἔσωσαν εἰς τὸ κέντρον ἡγμέναι αἱ ΑΒ. εἰ οὖν ἴσην λαμβάνοι τὴν ΑΓ γωνίαν τῇ ΒΔ μὴ ὅλως ἀξιώσας ἴσας τὰς τῶν ἡμικυκλίων, καὶ πάλιν τὴν Γ τῇ Δ μὴ πᾶσαν προσλαβὼν τὴν τῷ τμήματος, ἔτι δ' ἀπ' ἴσων ἔσων τῶν ὅλων γωνιῶν καὶ ἴσων ἀφηρημένων 20 ἴσας εἶναι τὰς λοιπὰς τὰς ΕΖ, τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτήσε-ται, ἐὰν μὴ λάβῃ ἀπὸ τῶν ἴσων ἴσων ἀφαιρουμένων ἴσα λείπεσθαι. φανερόν οὖν ὅτι ἐν ἅπαντι δεῖ τὸ καθόλου ὑπάρχειν, καὶ ὅτι τὸ μὲν καθόλου ἐξ ἀπάντων τῶν ὅρων καθόλου δεικνύεται, τὸ δ' ἐν μέρει καὶ ἔτως ἀκείνως, ὥς· ἐὰν μὲν ἢ τὸ συμπέρασμα καθόλου, καὶ τοὺς ὅρους ἀνάγκῃ καθόλου εἶναι, ἐὰν δ' οἱ ὅροι καθόλου, ἐνδέχεται τὸ συμπέ-ρασμα μὴ εἶναι καθόλου. δῆλον δὲ καὶ ὅτι ἐν ἅπαντι συλλογι-σμῷ ἢ ἀμφοτέρας ἢ τὴν ἐτέραν πρότασιν ὁμοίαν ἀνάγκῃ γίνε-σθαι τῷ συμπεράσματι. λέγω δ' ἐ μόνον τῷ καταφατικῇ 30 εἶναι ἢ γερητικῇ, ἀλλὰ καὶ τῷ ἀναγκαίαν ἢ ὑπάρχουσαν ἢ ἐνδεχομένην. ἐπισκεψάσθαι δὲ δεῖ καὶ τὰς ἄλλας κατηγορίας.

Φανερόν δὲ καὶ ἀπλῶς πότ' ἔσαι καὶ πότ' οὐκ ἔσαι συλλογισμὸς, καὶ πότε δυνατὸς καὶ πότε τέλειος, καὶ ὅτι συλλογισμὸς ὄντος ἀναγκαῖον ἔχειν τοὺς ὅρους κατὰ τινα 35 τῶν εἰρημένων τρόπων.

Δῆλον δὲ καὶ ὅτι πᾶσα ἀπόδειξις ἔσαι διὰ τριῶν ὅρων 25 καὶ ἐ πλειόνων, ἐὰν μὴ δι' ἄλλων καὶ ἄλλων τὸ αὐτὸ συμπέρασμα γίνηται, οἷον τὸ Ε διὰ τε τῶν ΑΒ καὶ διὰ τῶν ΓΔ, ἢ διὰ τῶν ΑΒ καὶ ΒΓ· πλείω γὰρ μέσα τῶν αὐτῶν οὐδὲν εἶναι κωλύει. τούτων δ' ὄντων ἐχ εἰς ἄλλα

2. τοῦ α om AC. || εἵπομεν B et pr A. || 7. τόνδε διὰ pr B. || 12. ὁς A. || 15. κατηγορήσαντες C. || 16. φανερόν ἐν ὅτι C. || 18. εἰ om pr C. || 36. φανερόν ἐν ὅτι B.

2. τῶν τριῶν C. || 6. τὸν ὅρον B. || 7. γὰρ ἀν τῷ C. || 8. προκείμενον C. || 10. προσθέτης B. || 12. προκείμενον C. || 16. λαμβάνει C. || 18. δ' om AB. || 21. alterum ἴσων om A. || 39. αβ καὶ αγ καὶ βγ C. || 40. ἐχ C.

πλείους εἰσὶν οἱ συλλογισμοί. ἢ πάλιν ὅταν ἐκάτερον τῶν ΑΒ
διὰ συλλογισμοῦ ληφθῇ, οἷον τὸ Α διὰ τῶν ΔΕ καὶ πάλιν
τὸ Β διὰ τῶν ΖΘ. ἢ τὸ μὲν ἐπαγωγῇ, τὸ δὲ συλλογι-
σμῷ. ἀλλὰ καὶ οὕτως πλείους οἱ συλλογισμοί· πλείω γὰρ
τὰ συμπεράσματα ἔσιν, οἷον τὸ τε Α καὶ τὸ Β καὶ τὸ Γ,
εἰ δ' οὖν μὴ πλείους ἀλλ' εἷς, οὕτω μὲν ἐνδέχεται γενέσθαι
διὰ πλείονων τὸ αὐτὸ συμπέρασμα, ὡς δὲ τὸ Γ διὰ τῶν
ΑΒ, ἀδύνατον. ἔσω γὰρ τὸ Ε συμπερασμένον ἐκ τῶν
ΑΒΓΔ. οὐκ ἔστι ἀνάγκη τι αὐτῶν ἄλλο πρὸς ἄλλο εἰληφθαι,
τὸ μὲν ὡς ὅλον τὸ δ' ὡς μέρος· τῷτα γὰρ δέδεικται πρό-
τερον, ὅτι ὄντος συλλογισμοῦ ἀναγκαῖον ὅπως τινὰς ἔχειν
τῶν ὅρων. ἐχέτω οὖν τὸ Α ὅπως πρὸς τὸ Β. ἔσιν ἄρα τι ἐξ
αὐτῶν συμπεράσματα. ἔκουν ἦτοι τὸ Ε ἢ τῶν ΓΔ θάτερον ἢ
ἄλλο τι παρὰ ταῦτα. καὶ εἰ μὲν τὸ Ε, ἐκ τῶν ΑΒ μό-
νον ἂν εἴη ὁ συλλογισμός. τὰ δὲ ΓΔ εἰ μὲν ἔχει οὕτως ὥς
εἶναι τὸ μὲν ὡς ὅλον τὸ δ' ὡς μέρος, ἔσαι τι καὶ ἐξ ἐκεί-
νων, καὶ ἦτοι τὸ Ε ἢ τῶν ΑΒ θάτερον ἢ ἄλλο τι παρὰ
ταῦτα. καὶ εἰ μὲν τὸ Ε ἢ τῶν ΑΒ θάτερον, ἢ πλείους ἔσον-
ται οἱ συλλογισμοί, ἢ ὡς ἐνεδέχεται ταῦτ' διὰ πλείονων
ὅρων περαινέσθαι συμβαίνει· εἰ δ' ἄλλο τι παρὰ ταῦτα,
πλείους ἔσονται καὶ ἀσύναπτοι οἱ συλλογισμοὶ πρὸς ἀλλή-
λους. εἰ δὲ μὴ ὅπως ἔχοι τὸ Γ πρὸς τὸ Δ ὥς ποιεῖν συλ-
λογισμόν, μάτην ἔσαι εἰλημμένα, εἰ μὴ ἐπαγωγῆς ἢ κρύ-
ψεως ἢ τινος ἄλλου τῶν τοιούτων χάριν. εἰ δ' ἐκ τῶν ΑΒ
μὴ τὸ Ε ἀλλ' ἄλλο τι γίνεται συμπέρασμα, ἐκ δὲ τῶν
ΓΔ ἢ τούτων θάτερον ἢ ἄλλο παρὰ ταῦτα, πλείους τε οἱ
συλλογισμοὶ γίνονται καὶ ἐ τῷ ὑποκειμένῳ· ὑπέκειτο γὰρ
εἶναι τῷ Ε τὸν συλλογισμόν. εἰ δὲ μὴ γίνεται ἐκ τῶν ΓΔ μηδὲν
συμπέρασμα, μάτην τε εἰληφθαι αὐτὰ συμβαίνει καὶ μὴ
τῷ ἐξ ἀρχῆς εἶναι τὸν συλλογισμόν. ὥς φανερόν ἐστι πᾶσα
ἀπόδειξις καὶ πᾶς συλλογισμὸς ἔσαι διὰ τριῶν ὅρων μόνον.

Τέτου δ' ὄντος φανεροῦ, δῆλον ὡς καὶ ἐκ δύο προ-
τάσεων καὶ ἐ πλείονων· οἱ γὰρ τρεῖς ὅροι δύο προτάσεις, εἰ
μὴ προσλαμβάνοιτο, καθάπερ ἐν τοῖς ἐξ ἀρχῆς ἐλέχθη,
πρὸς τὴν τελείωσιν τῶν συλλογισμῶν. φανερόν ἔν ὡς ἐν τῷ
λόγῳ συλλογιστικῷ μὴ ἄρτιαί εἰσιν αἱ προτάσεις δι' ὧν γί-
νεται τὸ συμπέρασμα τὸ κύριον (ἐνία γὰρ τῶν ἀνωθεν συμ-
περασμάτων ἀναγκαῖον εἶναι προτάσεις), οὗτος ὁ λόγος ἢ
ἐ συλλελογίσαι ἢ πλείω τῶν ἀναγκαίων ἠρώτηκε πρὸς τὴν
θέσιν.

Κατὰ μὲν οὖν τὰς κυρίας προτάσεις λαμβανομένων
τῶν συλλογισμῶν, ἅπας ἔσαι συλλογισμὸς ἐκ προτάσεων
μὲν ἀρτίων ἐξ ὅρων δὲ περιττῶν· ἐν γὰρ πλείους οἱ ὅροι τῶν
προτάσεων. ἔσαι δὲ καὶ τὰ συμπεράσματα ἡμίση τῶν προ-
τάσεων. ὅταν δὲ διὰ προσυλλογισμῶν περαίνηται ἢ διὰ
πλείονων μέσων μὴ συνεχῶν, οἷον τὸ ΑΒ διὰ τῶν ΓΔ, τὸ
μὲν πλῆθος τῶν ὅρων ὡσαύτως ἐνὶ ὑπερέξει τὰς προτάσεις
(ἢ γὰρ ἔχων ἢ εἰς τὸ μέσον τεθῆται ὁ παρεμπίπτων ὅρος·
ἀμφοτέρως δὲ συμβαίνει ἐνὶ ἐλάττω εἶναι τὰ διασχήματα
τῶν ὅρων), αἱ δὲ προτάσεις ἴσαι τοῖς διασχήμασιν· ἐ μέντοι
ἀεὶ αἱ μὲν ἄρτιαί ἔσονται οἱ δὲ περιττοί, ἀλλ' ἐναλλάξ,
ὅταν μὲν αἱ προτάσεις ἄρτιαί, περιττοὶ οἱ ὅροι, ὅταν δ' οἱ
ὅροι ἄρτιοι, περιτταὶ αἱ προτάσεις· ἅμα γὰρ τῷ ὅρῳ μία
προστίθεται πρότασις, ἂν ὁποσὸν προσεθῇ ὁ ὅρος. ὥς· ἐπεὶ
αἱ μὲν ἄρτιαί οἱ δὲ περιττοὶ ἦταν, ἀνάγκη παραλλάττειν
τῆς αὐτῆς προσθέσεως γινομένης. τὰ δὲ συμπεράσματα ἐκεί-
την αὐτὴν ἔξει τάξιν ἔτε πρὸς τοὺς ὅρους ἔτε πρὸς τὰς προ-
τάσεις· ἐνὸς γὰρ ὅρου προστιθεμένου συμπεράσματα προ-
σθῆται ἐνὶ ἐλάττω τῶν προϋπαρχόντων ὅρων· πρὸς μόνον
γὰρ τὸν ἔσχατον ἐ ποιεῖ συμπέρασμα, πρὸς δὲ τοὺς ἄλ-
λους πάντας, οἷον εἰ τῷ ΑΒΓ πρόσκειται τὸ Δ, εὐθὺς καὶ
συμπεράσματα δύο πρόσκειται, τὸ τε πρὸς τὸ Α καὶ τὸ πρὸς
τὸ Β. ὁμοίως δὲ καπὶ τῶν ἄλλων. καὶ εἰς τὸ μέσον δὲ πα-
ρεμπίπτῃ, τὸν αὐτὸν τρόπον· πρὸς ἓνα γὰρ μόνον ἐ ποιή-
ται συλλογισμόν. ὥς πολὺ πλείω τὰ συμπεράσματα καὶ τῶν
ὅρων ἔσαι καὶ τῶν προτάσεων.

Ἐπεὶ δ' ἔχομεν περὶ ὧν οἱ συλλογισμοί, καὶ ποῖον ἐν 26
ἐκάστῳ σχήματι καὶ ποσαχῶς δέκνυνται, φανερόν ἡμῖν ἐστὶ
καὶ ποῖον πρόβλημα χαλεπὸν καὶ ποῖον εὐεπιχειρήτον· τὸ
μὲν γὰρ ἐν πλείοσι σχήμασι καὶ διὰ πλείονων πτώσεων πε-
ραίνόμενον ῥᾶν, τὸ δ' ἐν ἐλάττωσι καὶ δι' ἐλαττόνων δυσ-
πιχειρητότερον. τὸ μὲν οὖν καταφατικὸν τὸ καθόλου διὰ τῷ
πρώτου σχήματος δέκνυνται μόνον, καὶ διὰ τούτου μοναχῶς·
τὸ δὲ σερητικὸν διὰ τε τῷ πρώτου καὶ διὰ τῷ μέσου, καὶ
διὰ μὲν τῷ πρώτου μοναχῶς, διὰ δὲ τῷ μέσῳ διχῶς· τὸ
δ' ἐν μέρει καταφατικὸν διὰ τῷ πρώτου καὶ διὰ τῷ ἐσχά-
του, μοναχῶς μὲν διὰ τῷ πρώτου, τριχῶς δὲ διὰ τῷ ἐσχά-
του. τὸ δὲ σερητικὸν τὸ κατὰ μέρος ἐν ἅπασιν τοῖς σχήμασι
δέκνυνται, πλὴν ἐν μὲν τῷ πρώτῳ ἅπαξ, ἐν δὲ τῷ μέσῳ
καὶ τῷ ἐσχάτῳ ἐν τῷ μὲν διχῶς ἐν τῷ δὲ τριχῶς. φανε-

6. γίνεσθαι C. || 9. alterum ἄλλο om pr AB. || 14. μόνων C. || 21. πλείους τε ἔσονται C. || οἱ om AB. || 26. τῷτα θάτ. B. || 28. τῷ] τὸ Α. || 31. μόνων C. || 34. ἐλέχθη om A.

11. αἱ μὲν om A. || 27. καὶ ποῖον—28. ἡμῖν ἐστὶ om A. || 30. vocis πτώσεων litteras πτω corr B. || 36. καταφατικὸν καὶ διὰ B.

ρὸν οὖν ὅτι τὸ καθόλου κατηγορεῖσθαι μὲν χα-
λεπώτατον, ἀνασκευάσαι δὲ ῥᾶσον. ὅλως δ' ἐστὶν ἀναιρῶντι
μὲν τὰ καθόλου τῶν ἐν μέρει ῥᾶω· καὶ γὰρ ἦν μηδενὶ καὶ
ἦν τινὶ μὴ ὑπάρχει, ἀνῆρηται· τούτων δὲ τὸ μὲν τινὶ μὴ ἐν
ᾧ πᾶσι τοῖς σχήμασι δέκνυται, τὸ δὲ μηδενὶ ἐν τοῖς δυσὶν.
τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τῶν ζερητικῶν· καὶ γὰρ εἰ παντὶ
καὶ εἰ τινὶ, ἀνῆρηται τὸ ἐξ ἀρχῆς· τῷτο δ' ἦν ἐν δύο σχή-
μασιν. ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει μοναχῶς, ἢ παντὶ ἢ μηδενὶ δει-
ξαντα ὑπάρχειν. κατασκευάζοντι δὲ ῥᾶω τὰ ἐν μέρει· καὶ
γὰρ ἐν πλείοσι σχήμασι καὶ διὰ πλείονων τρόπων. ὅλως τε
οὐ δεῖ λανθάνειν ὅτι ἀνασκευάσαι μὲν δι' ἀλλήλων ἔστι καὶ
τὰ καθόλου διὰ τῶν ἐν μέρει καὶ ταῦτα διὰ τῶν καθόλου,
κατασκευάσαι δ' οὐκ ἔστι διὰ τῶν κατὰ μέρος τὰ καθόλου,
δι' ἐκείνων δὲ ταῦτ' ἔστιν. ἅμα δὲ δῆλον ὅτι καὶ τὸ ἀνα-
σκευάζειν ἐστὶ τῷ κατασκευάζειν ῥᾶον.

Πῶς μὲν οὖν γίνεται πᾶς συλλογισμὸς καὶ διὰ πόσων
ὄρων καὶ προτάσεων, καὶ πῶς ἐχουσῶν πρὸς ἀλλήλας, ἔτι
δὲ ποῖον πρόβλημα ἐν ἐκάσῳ σχήματι καὶ ποῖον ἐν πλείοσι
καὶ ποῖον ἐν ἐλάττωσι δέκνυται, δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων.
27 πῶς δ' εὐπορήσομεν αὐτοὶ πρὸς τὸ τιθέμενον αἰεὶ συλλογι-
σμῶν, καὶ διὰ ποίας ὁδοῦ ληψόμεθα τὰς περὶ ἑκαστον ἀρ-
χάς, νῦν ἤδη λεκτέον· οὐ γὰρ μόνον ἴσως δεῖ τὴν γένεσιν
θεωρεῖν τῶν συλλογισμῶν, ἀλλὰ καὶ τὴν δύναμιν ἔχειν τοῦ
ποιεῖν.

Ἀπάντων δὲ τῶν ὄντων τὰ μὲν ἐστὶ τοιαῦτα ὥς κατὰ
μηδενὸς ἄλλου κατηγορεῖσθαι ἀληθῶς καθόλου, οἷον Κλέων
καὶ Καλλίας καὶ τὸ καθ' ἑκαστον καὶ αἰσθητόν, κατὰ δὲ
τούτων ἄλλα (καὶ γὰρ ἄνθρωπος καὶ ζῶον ἐκάτερος τούτων
ἐστὶ)· τὰ δ' αὐτὰ μὲν κατ' ἄλλων κατηγορεῖται, κατὰ δὲ
τούτων ἄλλα πρότερον ἢ κατηγορεῖται· τὰ δὲ καὶ αὐτὰ ἄλ-
λων καὶ αὐτῶν ἕτερα, οἷον ἄνθρωπος Καλλίου καὶ ἀνθρώπου
ζῶον. ὅτι μὲν οὖν ἓνα τῶν ὄντων κατ' οὐδενὸς πέφυκε λέγε-
σθαι, δῆλον· τῶν γὰρ αἰσθητῶν σχεδὸν ἑκάστος ἐστὶ τοῖσιν
ὥς μὴ κατηγορεῖσθαι κατὰ μηδενός, πλην ὡς κατὰ συμ-
βεβηκός· φαιμέν γὰρ ποτε τὸ λευκὸν ἐκεῖνο Σωκράτην εἶναι
καὶ τὸ προσὶον Καλλίαν. ὅτι δὲ καὶ ἐπὶ τὸ ἄνω πορευομένοις
ἴσαται ποτε, πάλιν ἐροῦμεν· νῦν δ' ἐξω τῷτο κείμενον. κατὰ
μὲν οὖν τούτων οὐκ ἔστιν ἀποδείξαι κατηγορούμενον ἕτερον,
πλην εἰ μὴ κατὰ δόξαν, ἀλλὰ ταῦτα κατ' ἄλλων· ὅδε τὰ
καθ' ἑκαστα κατ' ἄλλων, ἀλλ' ἕτερα κατ' ἐκείνων. τὰ δὲ
μεταξὺ δῆλον ὡς ἀμφοτέρως ἐνδέχεται· καὶ γὰρ αὐτὰ κατ'
ἄλλων καὶ ἄλλα κατὰ τούτων λεχθήσεται, καὶ σχεδὸν οἱ
λόγοι καὶ αἱ σκέψεις εἰσι· μάλιστα περὶ τούτων.

Δεῖ δὲ τὰς προτάσεις περὶ ἑκαστον οὕτως ἐκλαμβάνειν,
ὑποθέμενον αὐτὸ πρῶτον καὶ τοὺς ὁρισμούς τε καὶ ὅσα ἴδια
τοῦ πράγματός ἐστιν, εἴτα μετὰ τούτο ὅσα ἔπεται τῷ πρά-
γματι, καὶ πάλιν οἷς τὸ πρᾶγμα ἀκολουθεῖ, καὶ ὅσα μὴ
ἐνδέχεται αὐτῷ ὑπάρχειν. οἷς δ' αὐτὸ μὴ ἐνδέχεται, οὐκ
ἐκληπτέον διὰ τὸ ἀντιστρέφειν τὸ ζερητικόν. διαιρετέον δὲ καὶ
τῶν ἐπομένων ὅσα τε ἐν τῷ τί ἐστὶ καὶ ὅσα ὡς ἴδια καὶ ὅσα
ὡς συμβεβηκότα κατηγορεῖται, καὶ τούτων ποῖα δοξασικῶς
καὶ ποῖα κατ' ἀλήθειαν· ὅσω μὲν γὰρ ἂν πλείονων τοιούτων
εὐπορῇ τις, θάπτον ἐντεῦξεται συμπεράσματι, ὅσω δ' ἂν
ἀληθεσέρον, μάλλον ἀποδείξει. δεῖ δ' ἐκλέγειν μὴ τὰ ἐπό-
μενα τινὶ, ἀλλ' ὅσα ὅλῳ τῷ πράγματι ἔπεται, οἷον μὴ τί
τινὶ ἀνθρώπῳ ἀλλὰ τί παντὶ ἀνθρώπῳ ἔπεται· διὰ γὰρ τῶν
καθόλου προτάσεων ὁ συλλογισμὸς. ἀδιορίστου μὲν οὖν ὄν-
τος ἀδύνατον εἰ καθόλου ἢ πρότασις, διωρισμένου δὲ φανερόν.
ὁμοίως δ' ἐκλεκτέον καὶ οἷς αὐτὸ ἔπεται ὅλοις, διὰ τὴν εἰ-
ρημένην αἰτίαν. αὐτὸ δὲ τὸ ἐπόμενον οὐ ληπτέον ὅλον ἔπε-
σθαι, λέγω δ' οἷον ἀνθρώπῳ πᾶν ζῶον ἢ μυσικῇ πᾶσαν ἐπι-
ζημην, ἀλλὰ μόνον ἀπλῶς ἀκολουθεῖν, καθάπερ καὶ προ-
τεινόμεθα· καὶ γὰρ ἄχρηστον θάτερον καὶ ἀδύνατον, οἷον
πάντα ἄνθρωπον εἶναι πᾶν ζῶον ἢ δικαιοσύνην ἅπαν ἀγαθόν.
ἀλλ' ὥς ἔπεται, ἐπ' ἐκεῖνου τὸ παντὶ λέγεται. ὅταν δ' ὑπό-
τινος περιέχεται τὸ ὑποκείμενον ὥς τὰ ἐπόμενα δεῖ λαβεῖν,
τὰ μὲν τῷ καθόλου ἐπόμενα ἢ μὴ ἐπόμενα ἐκ ἐκλεκτέον ἐν
τέτοις (εἰληπται γὰρ ἐν ἐκείνοις· ὅσα γὰρ ζῶα, καὶ ἀν-
θρώπῳ ἔπεται, καὶ ὅσα μὴ ὑπάρχει, ὡσαύτως), τὰ δὲ
περὶ ἑκαστον ἴδια ληπτέον· ἔστι γὰρ ἅττα τῷ εἶδει ἴδια παρὰ
τὸ γένος· ἀνάγκη γὰρ τοῖς ἑτέροις εἶδεσιν ἴδια ἅττα ὑπάρ-
χειν. οὐδὲ δὲ τῷ καθόλου ἐκλεκτέον οἷς ἔπεται τὸ περι-
εχόμενον, οἷον ζῶα οἷς ἔπεται ἄνθρωπος· ἀνάγκη γάρ, εἰ
ἀνθρώπῳ ἀκολουθεῖ τὸ ζῶον, καὶ τούτοις ἅπασιν ἀκολουθεῖν.
οἰκειότερα δὲ ταῦτα τῆς τῷ ἀνθρώπῳ ἐκλογῆς. ληπτέον δὲ
καὶ τὰ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἐπόμενα καὶ οἷς ἔπεται· τῶν
γὰρ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ προβλημάτων καὶ ὁ συλλογισμὸς
ἐκ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ προτάσεων, ἢ πασῶν ἢ τινῶν· ὅμοιον
γὰρ ἐκάστου τὸ συμπεράσμα ταῖς ἀρχαῖς. ἔτι τὰ πᾶσιν
ἐπόμενα ἐκ ἐκλεκτέον· ἢ γὰρ ἔσαι συλλογισμὸς ἐξ αὐτῶν.
δι' ἣν δ' αἰτίαν, ἐν τοῖς ἐπομένοις ἔσαι δῆλον.

Κατασκευάζειν μὲν ἔν βουλομένοις κατὰ τινος ὅλου
τῷ μὲν κατασκευαζομένῳ βλεπτέον εἰς τὰ ὑποκείμενα, καθ'
ὧν αὐτὸ τυγχάνει λεγόμενον, ἢ δὲ δεῖ κατηγορεῖσθαι, ὅσα
τάτῳ ἔπεται· ἂν γὰρ τι τέτων ἢ ταυτόν, ἀνάγκη θάτερον
θατέρῳ ὑπάρχειν. ἦν δὲ μὴ ὅτι παντὶ ἀλλ' ὅτι τινὶ, οἷς ἔπε-

1. τὸ om A. || 10. ἐν om C. || 34. κατὰ om A. || 35. σωκράτη B. || 43. περὶ τέτων εἰσι μάλιστα C.

10. ἂν om C. || 11. ἀληθεσέρον pr B. || 13. τί τῷ παντὶ C. || 39. μὲν om A.

ται ἐκατέρον· εἰ γὰρ τι τούτων ταυτόν, ἀνάγκη τινὶ ὑπάρχειν· ὅταν δὲ μηδενὶ δὲ ὑπάρχειν, ᾧ μὲν ἔδει ὑπάρχειν, εἰς τὰ ἐπόμενα, ὃ δὲ δεῖ μὴ ὑπάρχειν, εἰς ἃ μὴ ἐνδέχεται αὐτῷ παρεῖναι· ἢ ἀνάπαλιν, ᾧ μὲν δεῖ μὴ ὑπάρχειν, ἃ μὴ ἐνδέχεται αὐτῷ παρεῖναι, ὃ δὲ μὴ ὑπάρχειν, εἰς τὰ ἐπόμενα. τούτων γὰρ ὄντων τῶν αὐτῶν ὁποτέρωνοῦν, οὐδενὶ ἐνδέχεται θατέρῳ θάτερον ὑπάρχειν· γίνεται γὰρ ὅτε μὲν ὁ ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι συλλογισμός, ὅτε δ' ὁ ἐν τῷ μέσῳ. εἰ δὲ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, ᾧ μὲν μὴ ὑπάρχειν, οἷς ἔπεται, ὃ δὲ μὴ ὑπάρχειν, ἃ μὴ δυνατόν αὐτῷ ὑπάρχειν· εἰ γὰρ 10 τι τούτων εἴη ταυτόν, ἀνάγκη τινὶ μὴ ὑπάρχειν. μᾶλλον δ' ἴσως ὥδ' ἔσαι τῶν λεγομένων ἕκασον φανερόν. ἔσω γὰρ τὰ μὲν ἐπόμενα τῷ Α' ἐφ' ὧν Β', οἷς δ' αὐτὸ ἔπεται, ἐφ' ὧν Γ', ἃ δὲ μὴ ἐνδέχεται αὐτῷ ὑπάρχειν, ἐφ' ὧν Δ'. πάλιν δὲ τῷ Ε' τὰ μὲν ὑπάρχοντα, ἐφ' οἷς Ζ', οἷς δ' αὐτὸ ἔπεται, ἐφ' οἷς Η', ἃ δὲ μὴ ἐνδέχεται αὐτῷ ὑπάρχειν, ἐφ' οἷς Θ'. εἰ μὲν οὖν ταυτό τι ἔσαι τῶν Γ' τινὶ τῶν Ζ', ἀνάγκη τὸ Α' παντὶ τῷ Ε' ὑπάρχειν· τὸ μὲν γὰρ Ζ' παντὶ τῷ Ε', τῷ δὲ Γ' παντὶ τῷ Α', ὥς πε παντὶ τῷ Ε' τὸ Α'. εἰ δὲ τὸ Γ' καὶ τὸ Η' ταυτόν, ἀνάγκη τινὶ τῶν Ε' τὸ Α' ὑπάρχειν· τῷ μὲν 20 γὰρ Γ' τὸ Α', τῷ δὲ Η' τὸ Ε' παντὶ ἀκολουθεῖ. εἰ δὲ τὸ Ζ' καὶ τὸ Δ' ταυτόν, οὐδενὶ τῶν Ε' τὸ Α' ὑπάρξει ἐκ προσυλλογισμοῦ· ἐπεὶ γὰρ ἀντιτρέφει τὸ σεσηπτικόν καὶ τὸ Ζ' τῷ Δ' ταυτόν, οὐδενὶ τῶν Ζ' ὑπάρξει τὸ Α', τὸ δὲ Ζ' παντὶ τῷ Ε'. πάλιν εἰ τὸ Β' καὶ τὸ Θ' ταυτόν, ὅθεν τῶν Ε' τὸ Α' ὑπάρξει· 25 τὸ γὰρ Β' τῷ μὲν Α' παντί, τὸ δ' ἐφ' ᾧ τὸ Ε' οὐδενὶ ὑπάρξει· ταυτό γὰρ ἦν τῷ Θ', τὸ δὲ Θ' οὐδενὶ τῶν Ε' ὑπάρχειν. εἰ δὲ τὸ Δ' καὶ τὸ Η' ταυτόν, τὸ Α' τινὶ τῶν Ε' ἔχ' ὑπάρξει· τῷ γὰρ Η' οὐχ ὑπάρξει, ὅτι οὐδὲ τῷ Δ'· τὸ δὲ Η' ἐστὶν ὑπὸ τὸ Ε', ὥς πε τινὶ τῶν Ε' οὐχ ὑπάρξει. εἰ δὲ τῷ Η' τὸ Β' ταυτόν, ἀντεστραμμένος ἔσαι συλλογισμός· τὸ μὲν γὰρ Η' τῷ Α' ὑπάρξει παντί (τὸ γὰρ Β' τῷ Α'), τὸ δὲ Ε' τῷ Β' (ταυτό γὰρ ἦν τῷ Η')· τὸ δὲ Α' τῷ Ε' παντὶ μὲν οὐκ ἀνάγκη ὑπάρχειν, τινὶ δ' ἀνάγκη διὰ τὸ ἀντιτρέφειν τῇ καθόλου κατηγορίᾳ τὴν κατὰ μέρος.

Φανερόν οὖν ὅτι εἰς τὰ προειρημένα βλεπτόν ἐκατέρω καθ' ἕκασον πρόβλημα· διὰ τούτων γὰρ ἅπαντες οἱ συλλογισμοί. δεῖ δὲ καὶ τῶν ἐπομένων, καὶ οἷς ἔπεται ἕκασον, εἰς τὰ πρῶτα καὶ τὰ καθόλου μάλιστα βλέπειν, οἷον τοῦ μὲν Ε' μᾶλλον εἰς τὸ ΚΖ ἢ εἰς τὸ Ζ' μόνον, τῷ δὲ Α' εἰς 40

τὸ ΚΓ ἢ εἰς τὸ Γ' μόνον. εἰ μὲν γὰρ τῷ ΚΖ ὑπάρχει τὸ Α', καὶ τῷ Ζ' καὶ τῷ Ε' ὑπάρχει· εἰ δὲ τούτῳ μὴ ἔπεται, ἐγχωρεῖ τῷ Ζ' ἔπεσθαι. ὁμοίως δὲ καὶ ἐφ' ὧν αὐτὸ ἀκολουθεῖ σκεπτόν· εἰ μὲν γὰρ τοῖς πρώτοις, καὶ τοῖς ὑπ' ἐκείνα ἔπεται εἰ δὲ μὴ τέτοις, ἀλλὰ τοῖς ὑπὸ ταῦτα ἐγχωρεῖ.

Δῆλον δὲ καὶ ὅτι διὰ τῶν τριῶν ὅρων καὶ τῶν δύο προτάσεων ἢ σκέψεις, καὶ διὰ τῶν προειρημένων σχημάτων οἱ συλλογισμοὶ πάντες. δεικνύται γὰρ ὑπάρχειν μὲν παντὶ τῷ Ε' τὸ Α', ὅταν τῶν Γ' καὶ Ζ' ταυτόν τι ληφθῇ. τῷτο δ' ἔσαι μέσον, ἄκρα δὲ τὸ Α' καὶ Ε'. γίνεται ἔν τὸ πρῶτον σχῆμα. τινὶ δὲ, ὅταν τὸ Γ' καὶ τὸ Η' ληφθῇ ταυτόν. τῷτο δὲ τὸ ἔσχατον σχῆμα· μέσον γὰρ τὸ Η' γίνεται. μηδενὶ δὲ, ὅταν τὸ Δ' καὶ Ζ' ταυτόν. ἔτω δὲ καὶ τὸ πρῶτον σχῆμα καὶ τὸ μέσον, τὸ μὲν πρῶτον ὅτι οὐδενὶ τῷ Ζ' ὑπάρχει τὸ Α', εἴπερ ἀντιτρέφει τὸ σεσηπτικόν, τὸ δὲ Ζ' παντὶ τῷ Ε', τὸ δὲ μέσον ὅτι τὸ Δ' τῷ μὲν Α' ὅθεν τῷ δὲ Ε' παντὶ ὑπάρχει. τινὶ δὲ μὴ ὑπάρχειν, ὅταν τὸ Δ' καὶ Η' ταυτόν ἦ. τοῦτο δὲ τὸ ἔσχατον σχῆμα· τὸ μὲν γὰρ Α' οὐδενὶ τῷ Η' ὑπάρξει, τὸ δὲ Ε' παντὶ τῷ Η'. φανερόν οὖν ὅτι διὰ τῶν προειρημένων σχημάτων οἱ συλλογισμοὶ πάντες, καὶ ὅτι οὐκ ἐκλεκτόν ὅσα πᾶσιν ἔπεται, διὰ τὸ μηδένα γίνεσθαι συλλογισμὸν ἐξ αὐτῶν. κατασκευάζειν μὲν γὰρ ὅλως οὐκ ἦν ἐκ τῶν ἐπομένων, ἀποσερεῖν δ' οὐκ ἐνδέχεται διὰ τοῦ πᾶσιν ἐπομένου· δεῖ γὰρ τῷ μὲν ὑπάρχειν τῷ δὲ μὴ ὑπάρχειν.

Φανερόν δὲ καὶ ὅτι αἱ ἄλλαι σκέψεις τῶν κατὰ τὰς ἐκλογὰς ἀχρεῖοι πρὸς τὸ ποιεῖν συλλογισμὸν, οἷον εἰ τὰ ἐπόμενα ἐκατέρῳ ταυτά ἐστίν, ἢ εἰ οἷς ἔπεται τὸ Α', καὶ ἃ μὴ ἐνδέχεται τῷ Ε', ἢ ὅσα πάλιν μὴ ἐγχωρεῖ ἐκατέρῳ ὑπάρχειν· οὐ γὰρ γίνεται συλλογισμὸς διὰ τούτων. εἰ μὲν γὰρ τὰ ἐπόμενα ταυτά, οἷον τὸ Β' καὶ τὸ Ζ', τὸ μέσον γίνεται σχῆμα κατηγορικῶς ἔχον τὰς προτάσεις· εἰ δ' οἷς ἔπεται τὸ Α', καὶ ἃ μὴ ἐνδέχεται τῷ Ε', οἷον τὸ Γ' καὶ τὸ Θ', τὸ πρῶτον σχῆμα σεσηπτικὸν ἔχον τὴν πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον πρότασιν. εἰ δ' ὅσα μὴ ἐνδέχεται ἐκατέρῳ, οἷον 35 τὸ Δ' καὶ τὸ Θ', σεσηπτικαὶ ἀμφοτέραι αἱ προτάσεις, ἢ ἐν τῷ πρώτῳ ἢ ἐν τῷ μέσῳ σχήματι. ἔτως δ' ἑδαμῶς συλλογισμός.

Δῆλον δὲ καὶ ὅτι ὅποια ταυτά ληπτέον τὰ κατὰ τὴν ἐπίσκεψιν, καὶ οὐχ ὅποια ἕτερα ἢ ἐναντία, πρῶτον μὲν ὅτι τοῦ μέσου χάριν ἢ ἐπίβλεψις, τὸ δὲ μέσον ἔχ' ἕτερον

3. ὃ δὲ corr *A*. || ἐνδέχεται *A*. || 4. μὴ om pr *B*. || 5. δὲ δεῖ μὴ *C*. || 6. ἐποτέρων *AB*. || 9. μὲν μὴ] μὲν δεῖ corr *B* et pr *C*. || 17. ταυτόν *C*. || 26. τῷ δ' *C*. || 27. ἦν τὸ *B*. || 29. ὑπάρξει τὸ α ἔτι *C*. || 31. μὲν om *C*. || η] ε *AC*. || 32. ὑπάρχει *C*. || τὸ μὲν γὰρ *C*. || β παντὶ ταυτὸ *C*. || 34. τῇ καθόλου κατηγορίᾳ τὴν *B*.

9. καὶ τῶν ζ *C*. || 13. καὶ τὸ ζ *C*. || 14. τὸ μὲν] καὶ τὸ μὲν *C*. || 23. τῶν πᾶσιν ἐπομένων *B*. || 26. ἀχρεῖοι *C*. || 38. ὅτι om *ABC*. || ταῦτα *AB*. || τὰ om corr *C*. || 40. ἐπίσκεψις *C*.

ἀλλὰ ταῦτόν δεῖ λαβεῖν. εἴτα ἐν ὅσοις καὶ συμβαίνει γίνεσθαι συλλογισμόν τῷ ληφθῆναι ἐναντία ἢ μὴ ἐνδεχόμενα τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν, εἰς τοὺς προειρημένους ἅπαντα ἀναχθήσεται τρόπους, οἷον εἰ τὸ Β καὶ τὸ Ζ ἐναντία ἢ μὴ ἐνδέχεται τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν· ἔσται μὲν γὰρ τούτων ληφθέντων συλλογισμὸς ὅτι ἔδεν τῶν Ε τὸ Α ὑπάρχει, ἀλλ' οὐκ ἐξ αὐτῶν ἀλλ' ἐκ τοῦ προειρημένου τρόπου· τὸ γὰρ Β τῷ μὲν Α παντὶ τῷ δὲ Ε ἔδεν ὑπάρξει, ὥς ἀνάγκη ταῦτό εἶναι τὸ Β τινὲ τῶν Θ. πάλιν εἰ τὸ Β καὶ Η μὴ ἐγχωρεῖ τῷ αὐτῷ παρεῖναι, ὅτι τινὲ τῶν Ε οὐχ ὑπάρξει τὸ Α· καὶ γὰρ οὕτως τὸ μέσον ἔσαι σχῆμα· τὸ γὰρ Β τῷ μὲν Α παντὶ τῷ δὲ Η οὐδενὶ ὑπάρξει, ὥς ἀνάγκη τὸ Β ταυτόν τινι εἶναι τῶν Θ. τὸ γὰρ μὴ ἐνδέχεσθαι τὸ Β καὶ τὸ Η τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν ἔδεν διαφέρει ἢ τὸ Β τῶν Θ τινὲ ταυτόν εἶναι· πάντα γὰρ εἰληπται τὰ μὴ ἐνδεχόμενα τῷ Ε ὑπάρχειν.

Φανερόν μὲν ἔν ὅτι ἐξ αὐτῶν μὲν τέτων τῶν ἐπιβλέψεων οὐδεὶς γίνεται συλλογισμὸς, εἰάν δὲ τὸ Β καὶ τὸ Ζ ἐναντία, ταυτόν τινι εἶναι τὸ Β τῶν Θ καὶ τὸν συλλογισμόν γίνεσθαι διὰ τέτων. συμβαίνει δὲ τοῖς οὕτως ἐπισκοπῶσι προσεπιβλέπειν ἄλλην ὁδὸν τῆς ἀναγκαίης διὰ τὸ λαμβάνειν τὴν ταυτότητα τῶν Β καὶ τῶν Θ.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχουσι καὶ οἱ εἰς τὸ ἀδύνατον ἄγοντες συλλογισμοὶ τοῖς δεικτικοῖς· καὶ γὰρ οὗτοι γίνονται διὰ τῶν ἐπομένων καὶ οἷς ἔπεται ἑκάτερον. καὶ ἡ αὐτὴ ἐπιβλέψις ἐν ἀμφοῖν· ὁ γὰρ δέικνται δεικτικῶς, καὶ διὰ τοῦ ἀδυνάτου ἔξι συλλογίσασθαι διὰ τῶν αὐτῶν ὥρων, καὶ ὁ διὰ τοῦ ἀδυνάτου, καὶ δεικτικῶς, οἷον ὅτι τὸ Α οὐδενὶ τῶν Ε ὑπάρχει. κείσθω γὰρ τινὲ ὑπάρχειν· ἔκοῦν ἐπεὶ τὸ Β παντὶ τῷ Α, τὸ δὲ Α τινὲ τῶν Ε, τὸ Β τινὲ τῶν Ε ὑπάρξει· ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχεν. πάλιν ὅτι τινὲ ὑπάρχει· εἰ γὰρ μηδενὶ τῶν Ε τὸ Α, τὸ δὲ Ε παντὶ τῷ Η, ἔδεν τῶν Η ὑπάρξει τὸ Α· ἀλλὰ παντὶ ὑπῆρχεν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων προβλημάτων· αἰεὶ γὰρ ἔσαι καὶ ἐν ἅπασιν ἢ διὰ τοῦ ἀδυνάτου δεῖξις ἐκ τῶν ἐπομένων καὶ οἷς ἔπεται ἑκάτερον. καὶ καθ' ἑκάστον πρόβλημα ἢ αὐτὴ σκέψις δεικτικῶς τε βυλομένη συλλογίσασθαι καὶ εἰς ἀδύνατον ἀγαγεῖν· ἐκ γὰρ τῶν αὐτῶν ὥρων ἀμφοτέραι αἱ ἀποδείξεις, οἷον εἰ δεδεικται μηδενὶ ὑπάρχειν τῷ Ε τὸ Α, ὅτι συμβαίνει καὶ τὸ Β τινὲ τῶν Ε ὑπάρχειν, ὅπερ ἀδύνατον· εἰάν ληφθῇ τῷ μὲν Ε μηδενὶ τῷ δὲ Α παντὶ ὑπάρχειν τὸ Β, φανερόν

ὅτι οὐδενὶ τῷ Ε τὸ Α ὑπάρξει. πάλιν εἰ δεικτικῶς συλλογίσαι τὸ Α τῷ Ε μηδενὶ ὑπάρχειν, ὑποθεμένοις ὑπάρχειν τινὲ διὰ τοῦ ἀδυνάτου δειχθήσεται οὐδενὶ ὑπάρχον. ὁμοίως δὲ καπὶ τῶν ἄλλων· ἐν ἅπασιν γὰρ ἀνάγκη κοινόν τινα λαβεῖν ὅρον ἄλλον τῶν ὑποκειμένων, πρὸς ὃν ἔσαι τῷ ψεύδους ὁ συλλογισμὸς, ὥστ' ἀντιστραφείσης ταύτης τῆς προτάσεως, τῆς δ' ἐτέρας ὁμοίως ἐχούσης, δεικτικὸς ἔσαι ὁ συλλογισμὸς διὰ τῶν αὐτῶν ὥρων. διαφέρει γὰρ ὁ δεικτικὸς τοῦ εἰς τὸ ἀδύνατον, ὅτι ἐν μὲν τῷ δεικτικῷ κατ' ἀλήθειαν ἀμφοτέραι τίθενται αἱ προτάσεις, ἐν δὲ τῷ εἰς τὸ ἀδύνατον ψευδῶς ἢ μία.

Ταῦτα μὲν οὖν ἔσαι μᾶλλον φανερά διὰ τῶν ἐπομένων, ὅταν περὶ τοῦ ἀδυνάτου λέγωμεν· νῦν δὲ τοσοῦτον ἡμῖν ἔξω δῆλον, ὅτι εἰς ταῦτα βλεπτόν δεικτικῶς τε βυλομένη συλλογίζεσθαι καὶ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγαγεῖν. ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις συλλογισμοῖς τοῖς ἐξ ὑποθέσεως, οἷον ὅσοι κατὰ μετάληψιν ἢ κατὰ ποιότητα, ἐν τοῖς ὑποκειμένοις, ἔκ ἐν τοῖς ἐξ ἀρχῆς ἀλλ' ἐν τοῖς μεταλαμβανομένοις ἔσαι ἢ σκέψις, ὁ δὲ τρόπος ὁ αὐτὸς τῆς ἐπιβλέψεως. ἐπισκέψασθαι δὲ δεῖ καὶ διελεῖν ποσαχῶς οἱ ἐξ ὑποθέσεως.

Δείκνται μὲν οὖν ἑκάστον τῶν προβλημάτων οὕτως, ἔξι δὲ καὶ ἄλλον τρόπον εἶνα συλλογίσασθαι τούτων, οἷον τὰ καθόλου διὰ τῆς κατὰ μέρος ἐπιβλέψεως ἐξ ὑποθέσεως. εἰ γὰρ τὰ Γ καὶ τὰ Η ταῦτα εἶναι, μόνοις δὲ ληφθείη τοῖς Η τὸ Ε ὑπάρχειν, παντὶ ἂν τῷ Ε τὸ Α ὑπάρχοι· καὶ πάλιν εἰ τὰ Δ καὶ Η ταῦτα, μόνων δὲ τῶν Η τὸ Ε κατηγορεῖτο, ὅτι ἔδεν τῶν Ε τὸ Α ὑπάρξει. φανερόν ἔν ὅτι καὶ οὕτως ἐπιβλεπτόν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἀναγκαίων καὶ τῶν ἐνδεχομένων· ἢ γὰρ αὐτὴ σκέψις, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὥρων ἔσαι τῇ τάξει τοῦ τ' ἐνδέχεσθαι καὶ τοῦ ὑπάρχειν ὁ συλλογισμὸς. ληπτέον δ' ἐπὶ τῶν ἐνδεχομένων καὶ τὰ μὴ ὑπάρχοντα δυνατὰ δ' ὑπάρχειν· δεδεικται γὰρ ὅτι καὶ διὰ τούτων γίνεται ὁ τοῦ ἐνδέχεσθαι συλλογισμὸς. ὁμοίως δ' ἔξει καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων κατηγοριῶν.

Φανερόν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων οὐ μόνον ὅτι ἐγχωρεῖ διὰ ταύτης τῆς ὁδοῦ γίνεσθαι πάντας τοὺς συλλογισμούς, ἀλλὰ καὶ ὅτι δι' ἄλλης ἀδύνατον. ἅπας μὲν γὰρ συλλογισμὸς δεδεικται διὰ τινος τῶν προειρημένων σχημάτων γινόμενος, ταῦτα δ' οὐκ ἐγχωρεῖ δι' ἄλλων συσπαθῆναι πλὴν διὰ τῶν ἐπομένων καὶ οἷς ἔπεται ἑκάστον· ἐκ τούτων γὰρ

3. ἅπαν ἀναχθήσεται Β, ἀπαναχθήσεται Α. || 8. ταῦτόν C. || 9. καὶ τὸ η C. || ἐγχωρεῖ Α. || 10. καὶ γὰρ] καὶ γὰρ καὶ C. || 12. η] ε pr B. || 18. εἰάν δὲ] ἀνάγκη δὲ εἰ B. || 21. προσεπιβλέπειν AB. || 24. γὰρ] γὰρ καὶ C. || 26. ἐπισκεψις ἐπ' C. || 3. τινὲ om AC. || 8. prius ὁ om C. || 12. φανερώτερα C. || 14. ταῦτα corr C. || 20. δεῖ om A. || 26. τὰ] τὸ Α. || μόνον C. ||

αἱ προτάσεις καὶ ἡ τοῦ μέσου λήψις, ὥς οὐδὲ συλλογισμὸν ἐγχαυρεῖ γίνεσθαι δι' ἄλλων.

- 30 Ἡ μὲν οὖν ὁδὸς κατὰ πάντων ἡ αὐτὴ καὶ περὶ φιλοσοφίαν καὶ περὶ τέχνην ὁποιαῦν καὶ μάθημα· δεῖ γὰρ τὰ ὑπάρχοντα καὶ οἷς ὑπάρχει περὶ ἕκαστον ἀθρεῖν, καὶ 5 τῶν ὡς πλείων εὐπορεῖν, καὶ ταῦτα διὰ τῶν τριῶν ὅρων σκοπεῖν, ἀνασκευάζοντα μὲν ὠδί, κατασκευάζοντα δὲ ὠδί, κατὰ μὲν ἀλήθειαν ἐκ τῶν κατ' ἀλήθειαν διαγεγραμμένων ὑπάρχειν, εἰς δὲ τὰς διαλεκτικὰς συλλογισμὸς ἐκ τῶν κατὰ δόξαν προτάσεων. αἱ δ' ἀρχαὶ τῶν συλλογισμῶν καθόλου 10 μὲν εἰρηγναι, ὃν τρόπον τ' ἔχουσι καὶ ὃν τρόπον δεῖ θηρεύειν αὐτάς, ὅπως μὴ βλεπόμεν εἰς ἅπαντα τὰ λεγόμενα, μὴδ' εἰς ταῦτα κατασκευάζοντες καὶ ἀνασκευάζοντες, μὴδὲ κατασκευάζοντες τε κατὰ παντὸς ἢ τινὸς καὶ ἀνασκευάζοντες ἀπὸ πάντων ἢ τινῶν, ἀλλ' εἰς ἐλάττω καὶ ὀρισμένα, 15 καθ' ἕκαστον δὲ ἐκλέγειν τῶν ὄντων, οἷον περὶ ἀγαθοῦ ἢ ἐπιστήμης. ἰδίᾳ δὲ καθ' ἑκάστην εἰσὶν αἱ πλείους. διὸ τὰς μὲν ἀρχὰς τὰς περὶ ἕκαστον ἐμπειρίας ἐστὶ παραδοῦναι. λέγω δ' οἷον τὴν ἀστρολογικὴν μὲν ἐμπειρίαν τῆς ἀστρολογικῆς ἐπιστήμης· ληφθέντων γὰρ ἰκανῶς τῶν φαινομένων ἕως 20 εὐρέθησαν αἱ ἀστρολογικαὶ ἀποδείξεις. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ ἄλλην ὁποιαῦν ἔχει τέχνην τε καὶ ἐπιστήμην. ὥς· ἐὰν ληφθῇ τὰ ὑπάρχοντα περὶ ἕκαστον, ἡμέτερον ἢ ἡ τὰς ἀποδείξεις ἐτοίμως ἐμφανίζεσθαι. εἰ γὰρ μὴδὲν κατὰ τὴν ἰσορίαν παραλειφθεὶς τῶν ἀληθῶς ὑπαρχόντων τοῖς πράγμασιν, ἔξομεν 25 περὶ ἅπαντος ἢ μὲν ἔστιν ἀποδείξεις, ταύτην εὐρεῖν καὶ ἀποδεικνύειν, ἢ δὲ μὴ πέφυκεν ἀποδείξεις, τῷ ποιεῖν φανερόν.

Καθόλου μὲν οὖν, ὃν δεῖ τρόπον τὰς προτάσεις ἐκλέγειν, εἰρηγναι σχεδόν· δι' ἀκριβείας δὲ διεληλυθάμεν ἐν τῇ πραγματείᾳ τῇ περὶ τὴν διαλεκτικὴν.

- 31 Ὅτι δ' ἡ διὰ τῶν γενῶν διαίρεσις μικρόν τι μόνον ἐστὶ τῆς εἰρημῆς μεθόδου, ῥάδιον ἰδεῖν· ἐστὶ γὰρ ἡ διαίρεσις οἷον ἀσθενὲς συλλογισμὸς· ὃ μὲν γὰρ δεῖ δεῖξαι αἰτεῖται, συλλογίζεται δ' αἰεὶ τι τῶν ἀνωθεν. πρῶτον δ' αὐτὸ τοῦτο ἐλελήθει τοὺς χρωμένους αὐτῇ πάντας, καὶ πείθει 35 ἐπεχειρῶν ὡς ὄντος δυνατοῦ περὶ οὐσίας ἀποδείξιν γίνεσθαι καὶ τοῦ τί ἐστιν. ὥς· οὔτε ὅ τι ἐνδέχεται συλλογίσασθαι διαιρούμενοι ξυνέσαν, οὔτε ὅτι οὕτως ἐνδέχετο ὥσπερ εἰρήκαμεν. ἐν μὲν οὖν ταῖς ἀποδείξεσιν, ὅταν δέῃ τι συλλογίσασθαι ὑπάρχειν, δεῖ τὸ μέσον, δι' οὗ γίνεται ὁ συλλο-

γισμὸς, καὶ ἦττον αἰεὶ εἶναι καὶ μὴ καθόλου τοῦ πρώτου τῶν ἄκρων· ἡ δὲ διαίρεσις τὴν ἀντίον βέλεται· τὸ γὰρ καθόλου λαμβάνει μέσον. ἔσω γὰρ ζῶν μὲν ἐφ' οὗ Α, τὸ δὲ θνητὸν ἐφ' οὗ Β, καὶ ἀθάνατον ἐφ' οὗ Γ, ὃ δ' ἀνθρώπος, ἔστω τὸν λόγον δεῖ λαβεῖν, ἐφ' ἔστω τὸ Δ. ἅπαν δὲ ζῶν λαμβάνει ἢ θνητὸν ἢ ἀθάνατον· τοῦτο δ' ἐστὶν, ὃ ἀν' ἡ Α, ἅπαν εἶναι ἢ Β ἢ Γ. πάλιν τὸν ἀνθρώπον αἰεὶ διαιρέμενος τίθεται ζῶν εἶναι, ὥς κατὰ τὸ Δ τὸ Α λαμβάνει ὑπάρχειν. ὃ μὲν οὖν συλλογισμὸς ἐστὶν ὅτι τὸ Δ ἢ Β ἢ Γ ἅπαν 10 ἔσται, ὥς τὸν ἀνθρώπον ἢ θνητὸν μὲν ἢ ἀθάνατον ἀναγκαῖον εἶναι, ζῶν θνητὸν δὲ οὐκ ἀναγκαῖον, ἀλλ' αἰτεῖται· τοῦτο δ' ἦν ὃ ἔδει συλλογίσασθαι. καὶ πάλιν θέμενος τὸ μὲν Α ζῶν θνητὸν, ἐφ' οὗ δὲ τὸ Β ὑπόπουν, ἐφ' οὗ δὲ τὸ Γ ἄπουν, τὸν δ' ἀνθρώπον τὸ Δ, ὡσαύτως λαμβάνει 15 τὸ μὲν Α ἦτοι ἐν τῷ Β ἢ ἐν τῷ Γ εἶναι (ἅπαν γὰρ ζῶν θνητὸν ἢ ὑπόπουν ἢ ἄπουν ἐστὶ), κατὰ δὲ τοῦ Δ τὸ Α (τὸν γὰρ ἀνθρώπον ζῶν θνητὸν εἶναι ἔλαβεν)· ὥς· ὑπόπουν μὲν ἢ ἄπουν εἶναι ζῶν ἀνάγκη τὸν ἀνθρώπον, ὑπόπουν δ' οὐκ ἀνάγκη, ἀλλὰ λαμβάνει· τῷτο δ' ἦν ὃ ἔδει πάλιν δεῖξαι. καὶ τοῦτον δὲ τὸν τρόπον αἰεὶ διαιρούμενοις τὸ μὲν καθόλου συμβαίνει αὐτοῖς μέσον λαμβάνειν, καθ' οὗ δ' ἔδει δεῖξαι καὶ τὰς διαφορὰς ἄκρα. τέλος δέ, ὅτι τοῦτ' ἐστὶν ἀνθρώπος ἢ ὅ τι ποτ' ἀν' ἡ τὸ ζητούμενον, ὅθεν λέγουσι σαφεῖς, ὥς 20 ἀναγκαῖον εἶναι· καὶ γὰρ τὴν ἄλλην ἐδὸν ποιεῖνται πᾶσαν, οὐδὲ τὰς ἐνδεχομένας εὐπορίας ὑπολαμβάνοντες ὑπάρχειν. φανερόν δ' ὅτι ἔτ' ἀνασκευάσαι ταύτην τῇ μεθόδῳ ἔστιν, ὅτε περὶ συμβεβηκότος ἢ ἰδίου συλλογίσασθαι, οὔτε περὶ γένους, ἔτ' ἐν οἷς ἀγνοεῖται τὸ πότερον ὡδὲ ἢ ὡδὲ ἔχει, οἷον ἄρ' ἡ διάμετρος ἀσύμμετρος. ἐὰν γὰρ λάβῃ ὅτι ἅπαν 30 μῆκος ἢ σύμμετρον ἢ ἀσύμμετρον, ἡ δὲ διάμετρος μῆκος, συλλελογίσται ὅτι ἀσύμμετρος ἢ σύμμετρος ἢ διάμετρος. εἰ δὲ λήφεται ἀσύμμετρον, ὃ ἔδει συλλογίσασθαι, λήφεται. οὐκ ἄρα ἐστὶ δεῖξαι· ἡ μὲν γὰρ ὁδὸς αὕτη, διὰ ταύτης δ' οὐκ ἔστιν. τὸ ἀσύμμετρον ἢ σύμμετρον ἐφ' οὗ Α, μῆκος Β, διάμετρος Γ. φανερόν ἔστι ὅτι οὔτε πᾶσαν σκέψιν ἀρμόζει τῆς ζητήσεως ὁ τρόπος, ἔτ' ἐν οἷς μά- 35 λιστα δοκεῖ πρέπειν, ἐν τούτοις ἐστὶ χρήσιμος.

Ἐκ τίνων μὲν οὖν αἱ ἀποδείξεις γίνονται καὶ πῶς, καὶ εἰς ὅποια βλεπτόν καθ' ἕκαστον πρόβλημα, φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων· πῶς δ' ἀνάξομεν τὰς συλλογισμοὺς εἰς 32

5. ἑκάτερον *ABC*. || 12. πάντα *C*. || 13. αὐτὰ *A*. || καὶ ἀνασκευάζοντες *om A*. || 17. δὲ καὶ καθ' *B* et *pr C*. || 19. ἀστρονομικὴν *C*. || μὲν *om C*. || τῇ *pr C*. || ἀστρολογικῇ ἐπιστήμῃ *AC*. || 38. συνέσαν *C*. || 39. δέχεται *ABC*.

16. τοῦτ' *τὸ A*. || 20. καὶ *om B*. || δὲ *C*. || 21. δ' ἔδει || δὲ *C*, δὲ *B*. || 28. ὡδὲ *B*, ὅτι ὡδὲ *A*. || ἢ ὡδὲ *om A*. || 29. ἀσύμμετρος ἢ σύμμετρος. ἐὰν *B*. || 34. ἔστιν || ἐστὶ δεῖξαι *C*. || τὸ σύμμετρον ἢ ἀσύμμετρον *C*. || 35. *B*] ἐφ' οὗ *β C*. || *γ*] ἐφ' οὗ *γ, α β γ C*.

τὰ προειρημένα σχήματα, λεκτέον ἂν εἴη μετὰ ταῦτα· λοιπὸν γὰρ ἐτι τοῦτο τῆς σκέψεως. εἰ γὰρ τὴν τε γένεσιν τῶν συλλογισμῶν θεωροῖμεν καὶ τὴν εὐρίσκειν ἔχομεν δύναμιν, ἐτι δὲ τὰς γεγενημένους ἀναλύομεν εἰς τὰ προειρημένα σχήματα, τέλος ἂν ἔχοι ἢ ἐξ ἀρχῆς πρόθεσις. συμβήσεται δ' ἅμα καὶ τὰ πρότερον εἰρημένα ἐπιβεβαιοῦσθαι καὶ φανερώτερα εἶναι, ὅτι ἔτις ἔχει, διὰ τῶν νῦν λεχθησομένων· δεῖ γὰρ πᾶν τὸ ἀληθές· αὐτὸ ἐαυτῷ ὁμολογούμενον εἶναι πάντη.

Πρῶτον μὲν ἔν δεῖ πειρᾶσθαι τὰς δύο προτάσεις ἐλαμβάνειν τῶν συλλογισμῶν (ῥᾶον γὰρ εἰς τὰ μείζω διαλεῖν ἢ τὰ ἐλάττω, μείζω δὲ τὰ συγκείμενα ἢ ἐξ ὧν), εἴτα σκοπεῖν ποτέρα ἐν ὅλῳ καὶ ποτέρα ἐν μέρει, καὶ εἰ μὴ ἄμφω εἰλημμένα εἶεν, αὐτὸν τιθέντα τὴν ἐτέραν· ἐνίοτε γὰρ τὴν καθόλου προτείναντες τὴν ἐν ταύτῃ οὐ λαμβάνουσιν, οὔτε γράφοντες οὐτ' ἐρωτῶντες· ἢ ταύτας μὲν προτείνουσι, δι' ὧν δ' αὖται περαίνονται, παραλείπουσιν, ἄλλα δὲ μάτην ἐρωτῶσιν, σκεπτέον οὖν εἴ τι περιέργον εἰληπται καὶ τι τῶν ἀναγκαίων παραλείπεται, καὶ τὸ μὲν θετέον τὸ δ' ἀφαιρετέον, ἕως ἂν ἔλθῃ τις εἰς τὰς δύο προτάσεις· ἄνευ γὰρ τέτων ἐκ ἑσιν ἀγαγεῖν τὰς ἔτις ἡρωτημένους λόγους. ἐνίων μὲν ἔν ῥᾶδιον ἰδεῖν τὸ ἐνδεές, ἐνιοὶ δὲ λανθάνουσι καὶ δοκοῦσι συλλογίζεσθαι διὰ τὸ ἀναγκαῖον τι συμβαίνειν ἐκ τῶν κειμένων, οἷον εἰ ληφθεῖ μὴ ἑστίας ἀναιρουμένης μὴ ἀναιρεῖσθαι ἑστίαν, ἐξ ὧν δ' ἐξίν ἀναιρουμένων, καὶ τὸ ἐκ τούτων φθεῖρεσθαι· τούτων γὰρ τεθέντων ἀναγκαῖον μὲν τὸ ἑστίας μέρος εἶναι ἑστίαν, ἢ μὴν συλλελόγισται διὰ τῶν εἰλημμένων, ἀλλ' ἐλλείπουσι προτάσεις. πάλιν εἰ ἀνθρώπου ὄντος ἀνάγκη ζῶον εἶναι καὶ ζῶον ἑστίαν, ἀνθρώπου ὄντος ἀνάγκη ἑστίαν εἶναι· ἀλλ' ἔγωγε συλλελόγισται· ἢ γὰρ ἔχουσιν αἱ προτάσεις ὡς εἶπομεν. ἀπατάμεθα δ' ἐν τοῖς τοιαῖς διὰ τὸ ἀναγκαῖον τι συμβαίνειν ἐκ τῶν κειμένων, ὅτι καὶ ὁ συλλογισμὸς ἀναγκαῖον ἐστίν. ἐπὶ πλέον δὲ τὸ ἀναγκαῖον ἢ ὁ συλλογισμὸς· ὁ μὲν γὰρ συλλογισμὸς πᾶς ἀναγκαῖον, τὸ δ' ἀναγκαῖον ἢ πᾶν συλλογισμὸς. ὥς· ἐκ εἰς τὰς 35 συμβαίνει τεθέντων τιῶν, πειρατέον ἀνάγειν εὐθύς, ἀλλὰ πρῶτον ληπτέον τὰς δύο προτάσεις, εἴθ' ἔτω διαιρετέον εἰς τοὺς ὅρους, μέσον δὲ θετέον τῶν ὅρων τὸν ἐν ἀμφοτέραις ταῖς προτάσεσι λεγόμενον· ἀνάγκη γὰρ τὸ μέσον ἐν ἀμφοτέραις ὑπάρχειν ἐν ἅπασιν τοῖς σχήμασιν. ἐὰν μὲν οὖν 40

κατηγορῇ καὶ κατηγορῆται τὸ μέσον, ἢ αὐτὸ μὲν κατηγορῇ, ἄλλο δ' ἐκεῖνος ἀπαρῆται, τὸ πρῶτον ἔσαι σχῆμα· ἐὰν δὲ καὶ κατηγορῇ καὶ ἀπαρῆται ἀπὸ τινος, τὸ μέσον· ἐὰν δ' ἄλλα ἐκεῖνος κατηγορῆται, ἢ τὸ μὲν ἀπαρῆται τὸ δὲ κατηγορῆται, τὸ ἔσχατον. οὕτω γὰρ εἶχεν ἐν ἐκάσῳ σχήματι τὸ μέσον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐὰν μὴ καθόλου ὦσιν αἱ προτάσεις· ὁ γὰρ αὐτὸς διορισμὸς τῶ μέσου. φανερόν ἐν ὧς ἐν ᾧ λόγῳ μὴ λέγεται ταῦτο πλεονάκεις, ὅτι ἢ γίνεται συλλογισμὸς· ἢ γὰρ εἰληπται μέσον. ἐπεὶ δ' ἔχομεν ποῖον ἐν ἐκάσῳ σχήματι περαίνεται τῶν προβλημάτων, καὶ ἐν τίνι τὸ καθόλου καὶ ἐν ποίῳ τὸ ἐν μέρει, φανερόν ὡς οὐκ εἰς ἅπαντα τὰ σχήματα βλέπτεον, ἀλλ' ἐκάστου προβλήματος εἰς τὸ οἰκεῖον. ὅσα δ' ἐν πλείοσι περαίνεται, τῇ τῷ μέσου θέσει γνωρίζμεν τὸ σχῆμα.

Πολλάκις μὲν ἔν ἀπατάσθαι συμβαίνει περὶ τὰς συλλογισμῶν διὰ τὸ ἀναγκαῖον, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, ἐνίοτε δὲ παρὰ τὴν ὁμοιότητα τῆς τῶν ὅρων θέσεως· ὅπερ ἢ χρὴ λανθάνειν ἡμᾶς. οἷον εἰ τὸ Α κατὰ τῶ Β λέγεται καὶ τὸ Β κατὰ τοῦ Γ· δόξειε γὰρ ἂν οὕτως ἐχόντων τῶν ὅρων εἶναι 20 συλλογισμὸς, ἢ γίνεται δ' ἔτ' ἀναγκαῖον ἔδεν ἔτε συλλογισμὸς. ἔσω γὰρ ἐφ' ᾧ Α τὸ ἀεὶ εἶναι, ἐφ' ᾧ δὲ Β διανοητὸς Ἀριστομένης, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Γ Ἀριστομένης. ἀληθές δὴ τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν· ἀεὶ γὰρ ἐστὶ διανοητὸς Ἀριστομένης. ἀλλὰ καὶ τὸ Β τῷ Γ· ὁ γὰρ Ἀριστομένης ἐστὶ διανοητὸς Ἀριστομένης. τὸ δ' Α τῷ Γ οὐχ ὑπάρχει· φθαρτὸς γὰρ ἐστὶν ὁ Ἀριστομένης. οὐκ ἄρα ἐγένοτο συλλογισμὸς οὕτως ἐχόντων τῶν ὅρων, ἀλλ' ἔδει καθόλου τὴν ΑΒ ληφθῆναι 25 προτάσιν. τῆτο δὲ ψεῦδος, τὸ ἀζήσιον πάντα τὸν διανοητὸν Ἀριστομένην ἀεὶ εἶναι, φθαρτῷ ὄντος Ἀριστομένου. πάλιν ἔσω τὸ μὲν ἐφ' ᾧ Γ Μίκκαλος, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Β μουσικὸς Μίκκαλος, ἐφ' ᾧ δὲ τὸ Α τὸ φθεῖρεσθαι αὐρίον. ἀληθές δὴ τὸ Β τῷ Γ κατηγορεῖν· ὁ γὰρ Μίκκαλός ἐστι μουσικὸς Μίκκαλος. ἀλλὰ καὶ τὸ Α τῷ Β· φθεῖροτο γὰρ ἂν αὐρίον μουσικὸς Μίκκαλος. τὸ δὲ γε Α τῷ Γ ψεῦδος. τῆτο δὴ ταυτὸν ἐστὶ τῷ πρότερον· ἢ γὰρ ἀληθές καθόλου, Μίκκαλος μουσικὸς ὅτι φθεῖρεται αὐρίον· τούτου δὲ μὴ ληφθέντος ἐκ τῆν συλλογισμὸς.

Αὕτη μὲν οὖν ἡ ἀπάτη γίνεται ἐν τῷ παρὰ μικρόν· ὡς γὰρ οὐδὲν διαφέρον εἰπεῖν τόδε τῷδε ὑπάρχειν ἢ τόδε τῷδε παντὶ ὑπάρχειν, συγχωρῶμεν. πολλάκις δὲ διαφεύ- 34

2. τοῦτο τὸ τῆς ΑΒ et pr C. || 11. ῥᾶον ABC. || 12. ὧν] ὧν σύγκειται corr A. || 14. τιθέναι C fortasse corr || 16. τε γράφοντες — 17. περαίνονται re supra lituram A. || 21. ἀναγαγεῖν B. || 25. μὴ] οὐκ C. || 33. ἀναγκαῖός C. || 34. ἀναγκαῖός C. || 38. τῶν ὅρων] τὸν ὅρον C.

3. κατηγοροῦν ABC. || 4. ἀπαρῆσαι A. || 8. λέγεται AC. || ταυτὸν C. || 17. θέσεως τῶν ὅρων C. || 21. Α] τὸ α Α. || 26. ὡ γὰρ BC. || 29. ἀριστομένη B.

δεσθαι συμπεσεῖται παρὰ τὸ μὴ καλῶς ἐκτίθεσθαι τοὺς
κατὰ τὴν πρότασιν ὅρους, οἷον εἰ τὸ μὲν Α εἴη ὑγίεια, τὸ
δ' ἐφ' ᾧ Β νόσος, ἐφ' ᾧ δὲ Γ ἄνθρωπος. ἀληθές γὰρ εἴ-
πεῖν ὅτι τὸ Α οὐδενὶ τῷ Β ἐνδέχεται ὑπάρχειν (οὐδεμιᾷ
γὰρ νόσῳ ὑγίεια ὑπάρχει), καὶ πάλιν ὅτι τὸ Β παντὶ τῷ 5
Γ ὑπάρχει (πᾶς γὰρ ἄνθρωπος δεκτικὸς νόσου). δόξειεν ἂν
οὖν συμβαίνειν μηδενὶ ἀνθρώπῳ ἐνδέχεσθαι ὑγίαν ὑπάρ-
χειν. τούτου δ' αἴτιον τὸ μὴ καλῶς ἐκκεῖσθαι τοὺς ὅρους
κατὰ τὴν λέξιν, ἐπεὶ μεταληφθέντων τῶν κατὰ τὰς ἔξεις
ἐκ ἔσαι συλλογισμός, οἷον ἀντὶ μὲν τῆς ὑγείας εἰ τεθείη 10
τὸ ὑγιαῖνον, ἀντὶ δὲ τῆς νόσου τὸ νοσοῦν. οὐ γὰρ ἀληθές
εἶπεῖν ὡς ἐκ ἐνδέχεται τῷ νοσοῦντι τὸ ὑγιαίνειν ὑπάρχειν.
τότου δὲ μὴ ληφθέντος ἔ γίνεται συλλογισμός, εἰ μὴ τῷ
ἐνδέχεσθαι· τοῦτο δ' οὐκ ἀδύνατον· ἐνδέχεται γὰρ μηδενὶ
ἀνθρώπῳ ὑπάρχειν ὑγίαν. πάλιν ἐπὶ τῷ μέσῳ σχήματος 15
ὁμοίως ἔσαι τὸ ψεῦδος· τὴν γὰρ ὑγίαν νόσῳ μὲν ὑδεμιᾷ
ἀνθρώπῳ δὲ παντὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ὥς' ὑδενὶ ἀνθρώπῳ
νόσον. ἐν δὲ τῷ τρίτῳ σχήματι κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι συμ-
βαίνει τὸ ψεῦδος. καὶ γὰρ ὑγίαν καὶ νόσον καὶ ἐπισή-
μην καὶ ἀγνοίαν καὶ ὅλως τὰ ἐναντία τῷ αὐτῷ ἐνδέχεται 20
ὑπάρχειν, ἀλλήλοις δ' ἀδύνατον. τῆτο δ' ἀνομολογούμενον
τοῖς προειρημένοις· ὅτε γὰρ τῷ αὐτῷ πλείω ἐνεδέχετο ὑπάρ-
χειν, ἐνεδέχετο καὶ ἀλλήλοις.

Φανερόν ἐν ὅτι ἐν ἅπασιν τέτοις ἡ ἀπάτη γίνεται παρὰ
τὴν τῶν ὄρων ἔκθεσιν· μεταληφθέντων γὰρ τῶν κατὰ τὰς 25
ἔξεις ὑδὲν γίνεται ψεῦδος. δῆλον ἐν ὅτι κατὰ τὰς τοιαύτας
προτάσεις αἰεὶ τὸ κατὰ τὴν ἔξιν ἀντὶ τῆς ἔξεως μεταλη-
πτέον καὶ θετέον ὅρον.

35 Οὐ δεῖ δὲ τοὺς ὅρους αἰεὶ ζητεῖν ὀνόματι ἐκτίθεσθαι·
πολλάκις γὰρ ἔσονται λόγοι οἷς ἔ κεῖται ὄνομα. διὸ χα- 30
λεπὸν ἀναγεῖν τὰς τοιαύτας συλλογισμούς. ἐνίοτε δὲ καὶ ἀπα-
τᾶσθαι συμβήσεται διὰ τὴν τοιαύτην ζήτησιν, οἷον ὅτι τῶν
ἀμέσων ἐστὶ συλλογισμός. ἔσω τὸ Α δύο ὀρθαί, τὸ ἐφ' ᾧ
Β τρίγωνον, ἐφ' ᾧ δὲ Γ ἴσοσκελές. τῷ μὲν ἐν Γ ὑπάρχει
τὸ Α διὰ τὸ Β, τῷ δὲ Β ἐκείτῃ δι' ἄλλο· καθ' αὐτὸ γὰρ 35
τὸ τρίγωνον ἔχει δύο ὀρθάς, ὥς' οὐκ ἔσαι μέσον τοῦ ΑΒ
ἀποδεικτοῦ ὄντος. φανερόν γὰρ ὅτι τὸ μέσον ἔχ ἔτως αἰεὶ
ληπτέον ὡς τότε τι, ἀλλ' ἐνίοτε λόγον, ὅπερ συμβαίνει κατὰ
τῷ λεχθέντος.

36 Τὸ δὲ ὑπάρχειν τὸ πρῶτον τῷ μέσῳ καὶ τοῦτο τῷ 40
ἄκρῳ οὐ δεῖ λαμβάνειν ὡς αἰεὶ κατηγορηθῆσομένων ἀλλή-

λων ἢ ὁμοίως τὸ τε πρῶτον τῷ μέσῳ καὶ τῷτο τῷ ἐσχά-
του. καὶ ἐπὶ τῷ μὴ ὑπάρχειν δ' ὡσαύτως. ἀλλ' ὅσαυτῶς
τὸ εἶναι λέγεται καὶ τὸ ἀληθές εἶπεῖν αὐτὸ τῷτο, τοσαυ-
ταυχῶς οἶσθαι χρὴ σημαίνειν καὶ τὸ ὑπάρχειν. οἷον ὅτι
τῶν ἐναντίων ἐστὶ μία ἐπισήμη. ἔσω γὰρ τὸ Α τὸ μίαν
εἶναι ἐπισήμην, τὰ ἐναντία ἀλλήλοις ἐφ' οὗ Β. τὸ δὲ Α
τῷ Β ὑπάρχει οὐχ ὡς τὰ ἐναντία, τὸ μίαν εἶναι αὐτῶν
ἐπισήμην, ἀλλ' ὅτι ἀληθές εἶπεῖν κατ' αὐτῶν μίαν εἶναι
αὐτῶν ἐπισήμην.

Συμβαίνει δ' ὅτε μὲν ἐπὶ τοῦ μέσου τὸ πρῶτον λέ-
γεσθαι, τὸ δὲ μέσον ἐπὶ τοῦ τρίτου μὴ λέγεσθαι, οἷον εἰ
ἡ σοφία ἐστὶν ἐπισήμη, τῷ δ' ἀγαθῷ ἐστὶν ἡ σοφία, συμ-
πέρασμα ὅτι τῷ ἀγαθῷ ἐστὶν ἐπισήμη· τὸ μὲν δὲ ἀγαθὸν
οὐκ ἔστιν ἐπισήμη, ἡ δὲ σοφία ἐστὶν ἐπισήμη. ὅτε δὲ τὸ
μὲν μέσον ἐπὶ τῷ τρίτῳ λέγεται, τὸ δὲ πρῶτον ἐπὶ τῷ μέ-
σου οὐ λέγεται, οἷον εἰ τοῦ ποιοῦ παντός ἐστὶν ἐπισήμη ἢ
ἐναντίον, τὸ δ' ἀγαθὸν καὶ ἐναντίον καὶ ποῖον, συμπέρασμα
μὲν ὅτι τῷ ἀγαθῷ ἐστὶν ἐπισήμη, ἐκ ἔστι δὲ τὸ ἀγαθὸν ἐπι-
σήμη ὑδὲ τὸ ποῖον ὑδὲ τὸ ἐναντίον, ἀλλὰ τὸ ἀγαθὸν ταῦτα.
ἐστὶ δὲ ὅτε μήτε τὸ πρῶτον κατὰ τῷ μέσῳ μήτε τῷτο κατὰ τῷ
τρίτῳ, τῷ πρῶτῳ κατὰ τῷ τρίτῳ ὅτε μὲν λεγομένῳ ὅτε δὲ μὴ
λεγομένῳ. οἷον εἰ οὗ ἐπισήμη ἐστὶν, ἐστὶ τῷτο γένος, τῷ δ'
ἀγαθῷ ἐστὶν ἐπισήμη, συμπέρασμα ὅτι τῷ ἀγαθῷ ἐστὶ γένος·
κατηγορεῖται δ' οὐδὲν κατ' οὐδενός. εἰ δ' οὗ ἐστὶν ἐπισήμη,
γένος ἐστὶ τοῦτο, τῷ δ' ἀγαθῷ ἐστὶν ἐπισήμη, συμπέρασμα
ὅτι τὰγαθὸν ἐστὶ γένος. κατὰ μὲν δὲ τῷ ἄκρου κατηγορεῖ-
ται τὸ πρῶτον, κατ' ἀλλήλων δ' ἔ λέγεται. τὸν αὐτὸν δὲ
τρόπον καὶ ἐπὶ τῷ μὴ ὑπάρχειν ληπτέον. οὐ γὰρ αἰεὶ ση-
μαίνει τὸ μὴ ὑπάρχειν τότε τῷδε μὴ εἶναι τότε τότε, ἀλλ'
ἐνίοτε τὸ μὴ εἶναι τότε τῷδε ἢ τότε τῷδε, οἷον ὅτι ἐκ ἔστι
κινήσεως κινήσεις ἢ γενέσεως γενέσεις, ἡδονῆς δ' ἔστιν· ἐκ ἄρα
ἢ ἡδονῆς γενέσεις. ἢ πάλιν ὅτι γέλωτος μὲν ἔστι σημειῖον, ση-
μείου δ' ἐκ ἔστι σημειῖον, ὥς' οὐ σημειῖον ὁ γέλως. ὁμοίως
δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις, ἐν ὅσοις ἀναιρεῖται τὸ πρόβλημα τῷ
λέγεσθαι πως πρὸς αὐτὸ τὸ γένος. πάλιν ὅτι ὁ καιρὸς ἐκ
ἐστὶ χρόνος δέων· θεῶ γὰρ καιρὸς μὲν ἔστι, χρόνος δ' οὐκ
ἐστὶ δέων διὰ τὸ μηδὲν εἶναι θεῶ ὠφέλιμον. ὅρος μὲν γὰρ
θετέον καιρὸν καὶ χρόνον δέοντα καὶ θεόν, τὴν δὲ πρότασιν
ληπτέον κατὰ τὴν τῷ ὀνόματος πτωσιν. ἀπλῶς γὰρ τοῦτο
λέγομεν κατὰ πάντων, ὅτι τὰς μὲν ὅρους αἰεὶ θετέον κατὰ
τὰς κλήσεις τῶν ὀνομάτων, οἷον ἄνθρωπος ἢ ἀγαθὸν ἢ ἐναν-

3. δὲ om B. || 18. τῷ om pr A. || 21. ἀν ἀνομολογούμενον B. || 33. τὸ δ' ἐφ' C. || 34. δὲ τὸ γ A. || 37. ἀποδεικτικοῦ ABC. || γάρ] ὅν corr C. || 40. τὸ μέσον pr B.

6. τὰ] τὰ δ' corr A. || ἐναντία τοῖς ἀλλήλοις AB. || 12. ἐστὶν ἐπ. — 13. ὅτι τοῦ rc supra lituram A. || 20. ἔτε om AB. || τοῦ om C. || 41. κλήσεις AB.

τία, ἐκ ἀνθρώπου ἢ ἀγαθοῦ ἢ ἐναντίων, τὰς δὲ προτάσεις ληπτέον κατὰ τὰς ἐκάστου πτώσεις: ἢ γὰρ ὅτι τέτω, οἷον τὸ ἴσον, ἢ ὅτι τέτω, οἷον τὸ διπλάσιον, ἢ ὅτι τοῦτο, οἷον τὸ τύπτον ἢ ὄρων, ἢ ὅτι ἔτος, οἷον ὁ ἄνθρωπος ζῶν, ἢ εἰ πως ἄλλως πίπτει τὸνομα κατὰ τὴν πρότασιν.

37 Τὸ δ' ὑπάρχειν τότε τῷδε καὶ τὸ ἀληθεύειν τότε κατὰ τοῦδε τοσαύταχῶς ληπτέον ὡσαύταχῶς καὶ κατηγορίαι διήρηται, καὶ ταύτας ἢ πῇ ἢ ἀπλῶς, ἢ ἐπὶ ἀπλᾶς ἢ συμπεπλεγμένας· ὁμοίως δὲ καὶ τὸ μὴ ὑπάρχειν ἐπισκεπτέον δὲ ταῦτα καὶ διορίσειον βέλτιον.

38 Τὸ δ' ἐπαναδιπλούμενον ἐν ταῖς προτάσεσι πρὸς τῷ πρώτῳ ἄκρῳ θετέον, ὅς πρὸς τῷ μέσῳ λέγω δ' οἷον εἰ γένοιτο συλλογισμὸς ὅτι τῆς δικαιοσύνης ἐστὶν ἐπιστήμη ὅτι ἀγαθόν, τὸ ὅτι ἀγαθόν ἢ ἢ ἀγαθόν πρὸς τῷ πρώτῳ θετέον. ἔξω γὰρ τὸ Α ἐπιστήμη ὅτι ἀγαθόν, ἐφ' ᾧ δὲ Β ἀγαθόν, ἐφ' ᾧ δὲ Γ δικαιοσύνη. τὸ δὲ Α ἀληθές τῷ Β κατηγορησά· τῷ γὰρ ἀγαθῷ ἐστὶν ἐπιστήμη ὅτι ἀγαθόν· ἀλλὰ καὶ τὸ Β τῷ Γ· ἢ γὰρ δικαιοσύνη ὅπερ ἀγαθόν. ἔτι μὲν ἔν γίνεταί ἀνάλοισι· εἰ δὲ πρὸς τῷ Β θεθείη τὸ ὅτι ἀγαθόν, οὐκ ἔσαι· τὸ μὲν γὰρ Α κατὰ τοῦ Β ἀληθές ἔσαι, τὸ δὲ Β κατὰ τοῦ Γ οὐκ ἀληθές ἔσαι· τὸ γὰρ ἀγαθόν ἐστὶ ἀγαθόν κατηγορεῖν τῆς δικαιοσύνης ψεῦδος καὶ ἄσυνετόν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ ὑγιεινὸν δειχθείη ὅτι ἐστὶν ἐπιστήτὸν ἢ ἀγαθόν, ἢ τραχέλαφος δοξαστὸν ἢ μὴ ὄν, ἢ ὁ ἄνθρωπος φθαρτὸν ἢ αἰσθητὸν· ἐν ἅπασι γὰρ τοῖς ἐπικατηγορουμένοις πρὸς τῷ ἄκρῳ τῇ ἐπαναδιπλώσειν θετέον.

Οὐχ ἡ αὐτὴ δὲ θέσις τῶν ὅρων, ὅταν ἀπλῶς τι συλλογισθῇ καὶ ὅταν τότε τι ἢ πῇ ἢ πῶς, λέγω δ' οἷον ὅταν τὰ ἀγαθὸν ἐπιστήτὸν δειχθῇ καὶ ὅταν ἐπιστήτὸν τι ὅτι ἀγαθόν· ἀλλ' εἰ μὲν ἀπλῶς ἐπιστήτὸν δέδεικται, μέσον θετέον τὸ ὄν, εἰ δ' ὅτι ἀγαθόν, τὸ τί ὄν. ἔξω γὰρ τὸ μὲν Α ἐπιστήμη ὅτι τί ὄν, ἐφ' ᾧ δὲ Β ὄν τί, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Γ ἀγαθόν. ἀληθές δὲ τὸ Α τῷ Β κατηγορεῖν· ἦν γὰρ ἐπιστήμη τῷ τινός ὄντος ὅτι τί ὄν. ἀλλὰ καὶ τὸ Β τῷ Γ· τὸ γὰρ ἐφ' ᾧ Γ ὄν τι. ὥστε καὶ τὸ Α τῷ Γ· ἔσται ἄρα ἐπιστήμη τὰ ἀγαθῷ ὅτι ἀγαθόν· ἦν γὰρ τὸ τί ὄν τῆς ἰδίου σημείων ἐστίας. εἰ δὲ τὸ ὄν μέσον ἐτέθη καὶ πρὸς τῷ ἄκρῳ τὸ ὄν ἀπλῶς καὶ μὴ τὸ τί ὄν ἐλέχθη, ἐκ αὐτοῦ ἦν συλλογισμὸς ὅτι ἐστὶν ἐπιστήμη τὰ ἀγαθῷ ὅτι ἀγαθόν, ἀλλ' ὅτι ὄν, οἷον ἐφ' ᾧ τὸ Α ἐπιστήμη

ὅτι ὄν, ἐφ' ᾧ Β ὄν, ἐφ' ᾧ Γ ἀγαθόν. φανερόν οὖν ὅτι ἐν τοῖς ἐν μέρει συλλογισμοῖς ἔτις ληπτέον τὸς ὅρους.

Δεῖ δὲ καὶ μεταλαμβάνειν ἂν τὸ αὐτὸ δύναται, ὁνό-39 ματα ἀντ' ὀνομάτων καὶ λόγους ἀντὶ λόγων καὶ ὄνομα καὶ λόγον, καὶ δεῖ ἀντὶ τῶν λόγων τὸνομα λαμβάνειν· ῥᾶν γὰρ ἢ τῶν ὅρων ἐκθεσις. οἷον εἰ μὴδὲν διαφέρει εἰπεῖν τὸ ὑποληπτὸν τῷ δοξασθῆναι μὴ εἶναι γένος ἢ μὴ εἶναι ὅπερ ὑποληπτὸν εἰ τὸ δοξασθόν (ταῦτόν γὰρ τὸ σημαίνόμενον), ἀντὶ τῶν λόγων τῷ λεχθέντος τὸ ὑποληπτὸν καὶ τὸ δοξασθόν ὅρους θετέον.

10 Ἐπεὶ δ' οὐ ταυτόν ἐστι τὸ εἶναι τὴν ἡδονὴν ἀγαθόν καὶ 40 τὸ εἶναι τὴν ἡδονὴν τὸ ἀγαθόν, ἐκ ὁμοίως θετέον τὸς ὅρους, ἀλλ' εἰ μὲν ἐστὶν ὁ συλλογισμὸς ὅτι ἡ ἡδονὴ τὰ ἀγαθόν, τὰ ἀγαθόν, εἰ δ' ὅτι ἀγαθόν, ἀγαθόν. ἔτις καπὶ τῶν ἄλλων.

Οὐκ ἐστὶ δὲ ταυτόν οὐτ' εἶναι οὐτ' εἰπεῖν, ὅτι ᾧ τὸ Β 41 ὑπάρχει, τέτω παντὶ τὸ Α ὑπάρχει, καὶ τὸ εἰπεῖν τὸ ᾧ παντὶ τὸ Β ὑπάρχει, καὶ τὸ Α παντὶ ὑπάρχει· οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ Β τῷ Γ ὑπάρχειν, μὴ παντὶ δέ. οἷον ἔξω τὸ Β καλόν, τὸ δὲ Γ λευκόν. εἰ δὲ λευκῷ τινὶ ὑπάρχει καλόν, ἀληθές εἰπεῖν ὅτι τῷ λευκῷ ὑπάρχει καλόν· ἀλλ' οὐ παντὶ ἴσως. εἰ μὲν ἔν τὸ Α τῷ Β ὑπάρχει, μὴ παντὶ δὲ καθ' οὗ τὸ Β, οὐτ' εἰ παντὶ τῷ Γ τὸ Β, οὐτ' εἰ μόνον ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ Α ἐκ ὅτι οὐ παντὶ, ἀλλ' αὐτὸ ὑπάρχειν. εἰ δὲ καθ' οὗ ἂν τὸ Β λέγεται ἀληθῶς, τούτῳ παντὶ ὑπάρχει, συμβήσεται τὸ Α, καθ' οὗ πάντος τὸ Β λέγεται, κατὰ τήτου πάντος λέγεσθαι. εἰ μέντοι τὸ Α λέγεται, καθ' ᾧ ἂν τὸ Β λέγεται, κατὰ πάντος, οὐδὲν κωλύει τῷ Γ ὑπάρχειν τὸ Β, μὴ παντὶ δὲ τὸ Α ἢ ὅλως μὴ ὑπάρχειν. ἐν δὲ τοῖς τρισὶν ὅροις δῆλον ὅτι τὸ καθ' ᾧ τὸ Β, πάντος τὸ Α λέγεσθαι, τῷ ἔστι, καθ' ὅσων τὸ Β λέγεται, κατὰ πάντων λέγεσθαι καὶ τὸ Α. καὶ εἰ μὲν κατὰ πάντος τὸ Β, καὶ τὸ Α ἔτις· εἰ δὲ μὴ κατὰ πάντος, οὐκ ἀνάγκη τὸ Α κατὰ πάντος.

Οὐ δεῖ δ' οἰεσθαι παρὰ τὸ ἐκτίθεσθαι τι συμβαίνειν ἄτοπον· οὐδὲν γὰρ προσχρώμεθα τῷ τότε τι εἶναι, ἀλλ' ὥστε ὁ γεωμέτρης τὴν ποδιαίαν καὶ εὐθείαν τήνδε καὶ ἀπλατῇ εἶναι λέγει οὐκ οὔσαν, ἀλλ' οὐχ οὕτως χρῆται ὡς ἐκ τούτων συλλογιζόμενος. ὅλως γὰρ ὁ μὴ ἐστὶν ὡς ὅλον πρὸς μέρος καὶ ἄλλο πρὸς τοῦτο ὡς μέρος πρὸς ὅλον, ἐξ ὁδὸς τῶν τοιούτων δείκνυσιν ὁ δεικνύων, ὥς οὐδὲ γίνεται

14. ἢ om pr C. || 20. ἔσαι om C. || 24. δοξασθόν om ABC. || 29. τὸ ἀγαθόν C. || 31. τί B. || 38. τῷ ἀγαθῷ C. || 39. οἷον om A.

8. τῷ τότε pr B. || τῷ τότε C. || 16. καὶ—ὑπάρχει om pr A. || 18. γ τὸ λευκόν AB. || 23. παντὶ τὸ α ὑπάρχει B. || 26. κωλύει εἰ τῷ Γ ὑπάρχει C. || 27. ἢ om pr C. || δὲ C || 28. τὸ ante καθ' om A. || 29. πάντων τῶν λέγεσθαι corr C. || 32. παντὶς ABΓ. ABC. || 36. εἶναι om C. || ἔτις ABC. || ἐκ om AB et pr C.

συλλογισμός. τῷ δ' ἐκτίθεσθαι ἕως χωρὶς μεθ' ὥσπερ καὶ
τῷ αἰσθάνεσθαι, τὸν μανθάνοντα λέγοντες· ὁ γὰρ ἕως ὥς
ἀνευ τῶν ἔχ. οἷον τ' ἀποδείχθηναι, ὥσπερ ἐξ. ἂν ὁ συλ-
λογισμός. ἵνα τοῦ αἰσθάνεσθαι ἕως χωρὶς μεθ' ὥσπερ καὶ

42. Μὴ λανθάνω δ' ἡμᾶς· ὅτι ἐν τῷ αὐτῷ συλλογισμῷ ὁ
ἔχ. ἅπαντα τὰ συμπεράσματα δι' ἑνὸς σχήματός εἰναι,
ἀλλὰ τὸ μὲν διὰ τῶν τοῦ δὲ δι' ἄλλης. ὁ λόγος οὖν ὅτι καὶ
πᾶς ἀναλύσεις οὕτω ποιητέον. ἐπεὶ δ' οὐ πᾶν πρόβλημα ἐν
ἅπαντι σχήματι ἀλλ' ἐν ἑκάστῳ τεταγμένα, φανερόν ἐκ τῆς
43. συμπεράσματος ἐν ᾧ σχήματι ζητητέον.

43. Τίς τε πρὸς ὀρισμὸν τῶν λόγων, ὅσοι πρὸς ἓν τὸ αὐτὸ
σχέμασι διειλεγμένοι τῶν ἐν τῷ ὅρῳ, πρὸς δὲ διειλεκταίς, ὁ
τέλος ὅρον, καὶ οὕτως ἅπαντα λόγον ἥπτον γὰρ συμβαί-
ναι τὰράττεσθαι διὰ τὸ μήκος, οἷον εἰ τὸ ὕδωρ ἐδείξεν ὅτι
ὑγρὸν ποτόν, τὸ ποτόν καὶ τὸ ὕδωρ ὅρους θετέον.

44. Ἐπὶ δὲ τοὺς ἐξ ὑποθέσεως συλλογισμούς ὁ πειρατέον
ἀνάγει· τοῦ γὰρ ἔστιν ἐκ τῶν κειμένων ἀνάγειν. οὐ γὰρ διὰ
συλλογισμοῦ δεδεικμένοι εἰσιν, ἀλλὰ διὰ συνθήκης ὁμο-
λογημένοι πάντες. οἷον εἰ ὑποθέμενος, ἂν δυνάμει τις μία
μὴ ἢ τῶν ἐναντίων, μὴ δ' ἐπιστήμην μίαν εἶναι, εἴτα διαλε-
χθεὶς ὅτι ἔκ ἐξ. μία δυνάμει τῶν ἐναντίων, οἷον τῆς ὑγιεινῆς
καὶ τοῦ νοσήδους· ἀλλὰ γὰρ ἔστι τὸ αὐτὸ ὑγιεινὸν καὶ νο-
σῶδες, ὅτι μὲν ἐν ἑκ. ἔστι μία πάντων τῶν ἐναντίων δύναμις,
ἀποδεδεικταις, ὅτι δ' ἐπιστήμη οὐκ ἔστιν, ὅτι δὲ δεικνύται· καίτοι
ὁμολογεῖν ἀναγκαῖον. ἀλλ' οὐκ ἐκ συλλογισμοῦ, ἀλλ' ἐξ
ὑποθέσεως. τῶν μὲν ἔν ἐκ ἔστιν ἀναγαγεῖν, ὅτι δ' ὁ μία
δύναμις, ἔστιν ἕως γὰρ ἴσως καὶ ἦν συλλογισμός, ἐκεῖνα
δ' ὑπόθεσις.

Ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν διὰ τῆς ἀδυνατοῦς περαινόμενων.
ἔδὲ γὰρ πῶτος ἐκ ἔστιν ἀναλύειν, ἀλλὰ τὴν μὲν εἰς τὰ ἀδύ-
νατον ἀπαγωγὴν ἐστὶ (συλλογισμῷ γὰρ δεικνύται), θάτερον
δ' οὐκ ἔστιν· ἐξ ὑποθέσεως γὰρ περαίνεται. διαφέρουσι δὲ
τῶν προειρημένων ὅτι ἐν ἐκείνοις μὲν δεῖ προδιομολογήσα-
σθαι, εἰ μέλλει συμφῆσθαι, οἷον ἂν δειχθῇ μία δύναμις
τῶν ἐναντίων, καὶ ἐπιστήμην εἶναι τὴν αὐτήν· ἐνταῦθα δὲ καὶ
μὴ προδιομολογησάμενοι συγχωρεῖν διὰ τὸ φανερόν εἶναι
τὸ ψεῦδος, οἷον τεθείσης τῆς διαμέτρου συμμέτρου τὰ τὰ
περιττὰ ἴσα εἶναι τοῖς ἀρτίοις.

Πολλοὶ δὲ καὶ ἕτεροι περαίνονται ἐξ ὑποθέσεως, οὓς
ἐπισκέψασθαι δεῖ καὶ διασημῆναι καθαρῶς. τίνες μὲν ἔν αἰ

διαφοραὶ τούτων, καὶ ποσάχως γίνεται τὸ ἐξ ὑποθέσεως,
ὑς ἐρον ἐρῶμεν· οὖν δὲ τοσούτων ἡμῖν ἐξω φανερόν, ὅτι ἐκ ἔστιν
ἀναλύειν εἰς τὰ σχήματα πρὸς τοιούτους συλλογισμούς· καὶ
δι' ἡν αἰτίαν, εἰρηκαμένα.

Ὅσα δ' ἐν πλείοσι σχήμασι δεικνύται τῶν προβλη- 45
μάτων, ἢ ἐν θάτερω συλλογισμῷ, ἔστιν ἀναγαγεῖν τὸν συλ-
λογισμὸν εἰς θάτερον, αἷον τὸν ἐν τῷ πρώτῳ σερητικόν εἰς τὸ
δευτέρον καὶ τὸν ἐν τῷ μέσῳ εἰς τὸ πρῶτον, ἔχ. ἅπαντας
δὲ ἀλλ' ἐνίοις· ἔστι δὲ φανερόν· ἐν τοῖς ἐπομένοις. εἰ γὰρ
10 τὸ Α μὴδὲν τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ Α οὐδὲν τῷ
Γ· οὕτω μὲν οἷον τὸ πρῶτον σχῆμα, εἰ δ' ἀντιστραφῇ τὸ
σερητικόν, τὰ μέσῳ ἔσται· τὸ γὰρ Β τῷ μὲν Α· ὁδὲν, τῷ
δὲ Γ παντὶ ὑπάρχει ὁμοίως· δὲ καὶ εἰ μὴ καθόλου ἀλλ' ἐν
μέρει ὁ συλλογισμός, οἷον εἰ τὸ μὲν Α μὴδὲν τῷ Β, τὸ δὲ
15 Β παντὶ τῷ Γ· ἀντιστραφέντος γὰρ τοῦ σερητικοῦ τὸ μέσον
ἔσται σχῆμα.

Τῶν δ' ἐν τῷ δευτέρῳ συλλογισμῷ οἱ μὲν καθόλου
ἀναχθίσονται εἰς τὸ πρῶτον, τῶν δ' ἐκ μέρει ἄτερος· μένον.
ἔσω γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β μὴδὲν τῷ δὲ Γ παντὶ ὑπάρχον.
20 ἀντιστραφέντος ἔν τῷ σερητικῷ πρὸς πρῶτον ἔσται σχῆμα· τὸ
μὲν γὰρ Β ὁδὲν τῷ Α, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει. εἰ δ'
τὸ κατηγορικόν ἢ πρὸς τῷ Β, τὸ δὲ σερητικόν πρὸς τῷ
Γ, πρῶτον ὅρον θετέον τὸ Γ· τῆτο γὰρ ὁδὲν τῷ Α, τὸ δὲ
Α παντὶ τῷ Β· ὥς ὁδὲν τῷ Β τὸ Γ. ὁ δ' ἄρα τὸ Β τῷ Γ
25 οὐδὲν· ἀντιστρέφει γὰρ τὸ σερητικόν. εἰ δ' ἐν μέρει ἢ ὁ
συλλογισμός, ὅταν μὲν ἢ τὸ σερητικόν πρὸς τῷ μείζονι
ἄκρῳ, ἀναχθίσεται εἰς τὸ πρῶτον, οἷον εἰ τὸ Α μὴδὲν τῷ
Β, τῷ δὲ Γ τινί· ἀντιστραφέντος γὰρ τῷ σερητικῷ τὸ πρῶ-
τον ἔσται σχῆμα· τὰ μὲν γὰρ Β ὁδὲν τῷ Α, τὸ δὲ Α τινὶ
30 τῷ Γ· ὅταν δὲ τὸ κατηγορικόν, ἐκ ἀναλυθήσεται, οἷον εἰ τὸ
Α τῷ μὲν Β παντί, τῷ δὲ Γ οὐ παντί· οὔτε γὰρ δέχεται
ἀντιστραφῆναι τὸ Α Β, ἕτε γενομένης ἔσται συλλογισμός.

Πάλιν οἱ μὲν ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι ἐκ ἀναλυθήσον-
ται πάντες εἰς τὸ πρῶτον, οἱ δ' ἐν τῷ πρώτῳ πάντες εἰς τὸ
τρίτον· ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ
Γ. ἐκὼν ἐπειδὴ ἀντιστρέφει τὸ ἐν μέρει κατηγορικόν, ὑπάρ-
χει τὸ Γ τινὶ τῷ Β· τὸ δὲ Α παντὶ ὑπῆρχεν, ὥς γίνεται
τὸ τρίτον σχῆμα. καὶ εἰ σερητικὸς ὁ συλλογισμός, ὥσαύ-
τως· ἀντιστρέφει γὰρ τὸ ἐν μέρει κατηγορικόν, ὥς τὸ μὲν
40 Α ὁδὲν τῷ Β, τὸ δὲ Γ τινὶ ὑπάρχει.

3. τούτου AC. || 7. καὶ om AC. || 9. τεταγμένον B. || 11. ὀρισμούς pr C. || 20. μὴ om pr C. || διαλεχθῇ C. || 21. μία rc
ABC, πᾶσα pr B, πάντων corr A. || 24. ἐπιδείκνται B et pr A. || 26. τῆτο C. || ἀνάγειν C. || 37. οἷον] οἷον ὅτι C. || 40. μὲν
τῶν αἰ διαφορὰ C.

6. ὡς ut videtur B. || 18. μόνος BC. || 27. ἀναλυθήσεται corr B. || 33. ἐν om A. || 34. οἱ δ'] οὐδ' οἱ B.

Τῶν δ' ἐν τῷ τελευταίῳ σχήματι συλλογισμῶν εἰς
μόνος ἕκ ἀναλύεται εἰς τὸ πρῶτον, ὅταν μὴ καθόλου τεθῇ
τὸ σερητικόν, οἱ δ' ἄλλοι πάντες ἀναλύονται. κατηγορεῖσθω
γὰρ παντός τῷ Γ τὸ Α καὶ τὸ Β. ἔκιν' ἀντιστρέφει τὸ Γ
πρὸς ἐκάτερον ἐπὶ μέρους· ὑπάρχει ἄρα τινὶ τῷ Β. ὥς
ἔσαι τὸ πρῶτον σχῆμα, εἰ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ
Γ τινὶ τῶν Β. καὶ εἰ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β τινὶ
ἂ αὐτὸς λόγος· ἀντιστρέφει γὰρ πρὸς τὸ Γ τὸ Β. εἰ δὲ
τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α τινὶ τῷ Γ, πρῶτος ὅρος
θετέος τὸ Β· τὸ γὰρ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Γ τινὶ τῷ Α, ὥς
τὸ Β τινὶ τῷ Α. ἐπεὶ δ' ἀντιστρέφει τὸ ἐν μέρει, καὶ τὸ Α
τινὶ τῷ Β ὑπάρχει. καὶ εἰ σερητικὸς, ὁ συλλογισμὸς, κα-
θόλου τῶν ὁρῶν ὄντων, ὁμοίως ληπτέον. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ
Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α μηδενί· ἔκιν' τινὶ τῷ Β ὑπάρχει
τὸ Γ, τὸ δὲ Α ὁδενί τῷ Γ, ὥς ἔσαι μέσον τὸ Γ. ὁμοίως
δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν σερητικὸν καθόλου, τὸ δὲ κατηγορικὸν ἐν
μέρει· τὸ μὲν γὰρ Α ὁδενί τῷ Γ, τὸ δὲ Γ τινὶ τῶν Β ὑπάρ-
χει. εἰ δ' ἐν μέρει ληφθῇ τὸ σερητικόν, ἔκ' ἔσαι ἀναλυ-
σις, οἷον εἰ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α τινὶ μὴ ὑπάρ-
χει· ἀντιστραφέτω γὰρ τοῦ Β Γ ἀμφοτέραι· αἱ προτάσεις
ἔσονται κατὰ μέρος.

Φανερόν δὲ καὶ ὅτι πρὸς τὸ ἀναλύειν εἰς ἄλληλα τὰ
σχήματα ἢ πρὸς τῷ ἐλάττωι ἄκρῳ πρότασις ἀντισρεπτέα
ἐκ ἀμφοτέροις τοῖς σχήμασι· ταύτης γὰρ μετατιθεμένης
ἢ μεταβάσις ἐγίνετο.

Τῶν δ' ἐν τῷ μέσῳ σχήματι ἄτερος μὲν ἀναλύεται,
ἄτερος δ' οὐκ ἀναλύεται εἰς τὸ τρίτον, ὅταν μὲν γὰρ ἢ τὸ
καθόλου σερητικόν, ἀναλύεται· εἰ γὰρ τὸ Α μηδενί τῷ Β,
τῷ δὲ Γ τινί, ἀμφοτέρω ὁμοίως ἀντιστρέφει πρὸς τὸ Α,
ὥς τὸ μὲν Β ὁδενί τῷ Α, τὸ δὲ Γ τινί· μέσον ἄρα τὸ Α.
ἔταν δὲ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχει, ἔκ'
ἔσαι ἀνάλυσις· οὐδετέρα γὰρ τῶν προτάσεων ἐκ τῆς ἀντι-
στροφῆς καθόλου.

Καὶ οἱ ἐκ τῆ τρίτου δὲ σχήματος ἀναλυθήσονται εἰς
τὸ μέσον, ἔταν ἢ καθόλου τὸ σερητικόν, οἷον εἰ τὸ Α μη-
δενί τῷ Γ, τὸ δὲ Β τινὶ ἢ παντί. καὶ γὰρ τὸ Γ τῷ μὲν Α
οὐδενί, τῷ δὲ Β τινὶ ὑπάρχει. εἰ δ' ἐπὶ μέρους ἢ τὸ σερ-
ητικόν, ἔκ' ἀναλυθήσεται· οὐ γὰρ δέχεται ἀντιστροφὴν τὸ
ἐν μέρει ἀποφατικόν.

Φανερόν οὖν ὅτι οἱ αὐτοὶ συλλογισμοὶ ἔκ' ἀναλύονται
ἐν τέτοις τοῖς σχήμασιν ὥς πρὸς τὸ πρῶτον ἀνελύοντο,

καὶ ὅτι εἰς τὸ πρῶτον σχῆμα τῶν συλλογισμῶν ἀναγομέ-
ων ἔτοι μόναι διὰ τῆ ἀδυνατοῦ περαινοῦνται.

Πῶς μὲν ἔν' δεῖ τοὺς συλλογισμοὺς ἀνάγειν, καὶ ὅτι
ἀναλύεται τὰ σχήματα εἰς ἄλληλα, φανερόν ἐκ τῶν εἰ-
ρημένων. διαφέρει δὲ τι ἐν τῷ κατασκευάζειν ἢ ἀνασκευά-
ζειν τὸ ὑπολαμβάνειν ἢ ταῦτ' ἢ ἕτερον σημαίνει τὸ μὴ
εἶναι τοῦ καὶ εἶναι μὴ τοῦτο, οἷον τὸ μὴ εἶναι λευκὸν τῷ
εἶναι μὴ λευκόν. οὐ γὰρ ταῦτόν σημαίνει, οὐδ' ἔστιν ἀπέ-
φασις τοῦ εἶναι λευκόν τὸ εἶναι μὴ λευκόν, ἀλλὰ τὸ μὴ
εἶναι λευκόν. λόγος δὲ τούτου ὅδε. ὁμοίως γὰρ ἔχει τὸ δύ-
ναται βαδίζειν πρὸς τὸ δύναται ἢ βαδίζειν τῷ ἔστι λευκόν
πρὸς τὸ ἔστι οὐ λευκόν, καὶ ἐπίσταται τάχαθόν πρὸς τὸ
ἐπίσταται τὸ ἔκ' ἀγαθόν. τὸ γὰρ ἐπίσταται τάχαθόν ἢ ἔστι
ἐπίσταντος τάχαθόν ὁδὲν διαφέρει, οὐδὲ τὸ δύναται βαδί-
ζειν ἢ ἔστι δυνάμενος βαδίζειν· ὥς καὶ τὰ ἀντικείμενα,
ἢ δύναται βαδίζειν - ἔκ' ἔστι δυνάμενος βαδίζειν. εἰ ἔν' τὸ
οὐκ ἔστι δυνάμενος βαδίζειν ταῦτό σημαίνει καὶ ἔστι δυνά-
μενος ἢ βαδίζειν ἢ μὴ βαδίζειν, ταῦτά γε ἅμα ὑπάρχει
ταῦτ' (ἢ γὰρ αὐτὸς δύναται καὶ βαδίζειν καὶ μὴ βαδί-
ζειν, καὶ ἐπιστήμων τάχαθ' καὶ τῷ μὴ ἀγαθῷ ἔστι)· φάσις
δὲ καὶ ἀπόφασις ἔκ' ὑπάρχουσιν αἱ ἀντικείμεναι ἅμα τῷ
αὐτῷ. ὥστε ἔν' οὐ ταῦτό ἐστι τὸ μὴ ἐπίσασθαι τάχαθόν
καὶ ἐπίσασθαι τὸ μὴ ἀγαθόν, οὐδ' εἶναι μὴ ἀγαθόν καὶ
μὴ εἶναι ἀγαθόν ταῦτόν. τῶν γὰρ ἀνὰ λόγον, εἰν' ἄτερα
ἢ ἕτερα, καὶ ἄτερα. ὁδὲ τὸ εἶναι μὴ ἴσον καὶ τὸ μὴ εἶ-
ναι ἴσον· τῷ μὲν γὰρ ὑπόκειται τι, τῷ ὄντι μὴ ἴσῳ, καὶ
τῷ ἔστι τὸ ἄμισον, τῷ δ' ὁδὲν. διάπερ, ἴσον μὲν ἢ ἄμισον ἢ
πάν, ἴσον δ' ἢ οὐκ ἴσον πάν. ἔτι τὸ ἔστιν οὐ λευκόν· ζύλον
καὶ οὐκ ἔστι λευκόν ζύλον οὐχ ἅμα ὑπάρχει. εἰ γὰρ ἔστι
ζύλον ἢ λευκόν, ἔσαι ζύλον· τὸ δὲ μὴ ἔν' λευκόν ζύλον ἔκ'
ἀνάγκη ζύλον εἶναι. ὥς φανερόν ὅτι ἔκ' ἔστι τῷ ἔστιν ἀγα-
θόν τὸ ἔστιν ἔκ' ἀγαθόν ἀπόφασις. εἰ οὖν κατὰ παντός ἐνός
ἢ φάσις ἢ ἀπόφασις ἀληθής, εἰ μὴ ἔστιν ἀπόφασις, δὴ-
λον ὡς κατάφασις. ἂν πῶς εἴη. καταφάσεως δὲ πάσης
ἀπόφασίς ἐστι· καὶ ταύτης ἄρα τὸ οὐκ ἔστιν οὐκ ἀγαθόν.
ἔχει δὲ τάξιν τήνδε πρὸς ἄλληλα. ἔστω τὸ εἶναι ἀγαθόν.
ἐφ' οὗ Α, τὸ δὲ μὴ εἶναι ἀγαθόν ἐφ' οὗ Β, τὸ δὲ εἶναι
μὴ ἀγαθόν ἐφ' οὗ Γ, ὑπὸ τὸ Β, τὸ δὲ μὴ εἶναι μὴ ἀγα-
θόν ἐφ' οὗ Δ, ὑπὸ τὸ Α. παντὶ δὴ ὑπάρχει ἢ τὸ Α ἢ τὸ
Β, καὶ οὐδενί τῷ αὐτῷ· καὶ ἢ τὸ Γ ἢ τὸ Δ, καὶ οὐδενί
τῷ αὐτῷ. καὶ ὡς τὸ Γ, ἀνάγκη τὸ Β παντὶ ὑπάρχειν. εἰ

7. τινὶ τῷ β C. || 8. τὸ Β τὸ Γ C. || 9. πρῶτον ὅρον θετέον C. || 18. ἔστιν pr A. || 19. ὑπάρχει B. || 25. γίνεται C. || 34. δι-
om AB.

13. ἐπίσασθαι τὸ οὐκ ἀγ. B. || 20. ἐπιστήμην C. || ἐστὶ ἔχειν C. || 21. ἅμα om B. || 22. ταῦτόν C.

γὰρ ἀληθές· εἰπεῖν ὅτι οὐ λευκόν, καὶ ὅτι οὐκ ἔστι λευκόν ἀληθές· ἀδύνατον γὰρ ἅμα εἶναι λευκόν καὶ εἶναι μὴ λευκόν, ἢ εἶναι ξύλον οὐ λευκόν καὶ εἶναι ξύλον λευκόν, ὥς εἰ μὴ ἡ κατάφασις, ἡ ἀπόφασις ὑπάρξει. τῷ δὲ Β τὸ Γ ἐκ αἰ· ὁ γὰρ ὅλως μὴ ξύλον, ὅδε ξύλον ἔστι ἐ λευκόν, ἀνάπαλιν τοῖνυν, ὥ τὸ Α, τὸ Δ παντί. ἡ γὰρ τὸ Γ ἢ τὸ Δ, ἐπεὶ δ' οὐχ οἷον τε ἅμα εἶναι μὴ λευκόν καὶ λευκόν, τὸ Δ ὑπάρξει. κατὰ γὰρ τοῦ ὄντος λευκοῦ ἀληθές· εἰπεῖν ὅτι ἐκ ἔστιν ἐ λευκόν. κατὰ δὲ τῷ Δ ἐ πάντος τὸ Α· κατὰ γὰρ τῷ ὅλως μὴ ὄντος ξύλου ἐκ ἀληθές τὸ Α εἰπεῖν, ὡς 10 ἔστι ξύλον ἐ λευκόν. ὥς τε τὸ Δ ἀληθές, τὸ δ' Α ἐκ ἀληθές, ὅτι ξύλον λευκόν. δῆλον δ' ὅτι καὶ τὸ Α Γ οὐδενὶ τῷ αὐτῷ καὶ τὸ Β καὶ τὸ Δ ἐνδέχεται τινὶ τῷ αὐτῷ ὑπάρξει.

Ὁμοίως δ' ἔχουσι καὶ αἱ σερήσεις πρὸς τὰς κατηγορίας ταύτη· τῇ θέσει. ἴσον ἐφ' οὗ τὸ Α, ἐκ ἴσον ἐφ' οὗ τὸ Β, ἄνισον ἐφ' ὅ Γ, ἐκ ἄνισον ἐφ' ὅ Δ.

Καὶ ἐπὶ πολλῶν δέ, ὡν τοῖς μὲν ὑπάρχει τοῖς δ' ἐκ ὑπάρχει ταυτό, ἡ μὲν ἀπόφασις ὁμοίως ἀληθεύοιτ' ἂν, ὅτι ἐκ ἔστι λευκὰ πάντα ἢ ὅτι ἐκ ἔστι λευκὸν ἕκαστον· ὅτι δ' 20 ἔστιν οὐ λευκὸν ἕκαστον ἢ πάντα ἔστιν οὐ λευκὰ, ψεῦδος· ὁμοίως δὲ καὶ τοῦ ἔστι πᾶν ζῶον λευκόν ἐ τὸ ἔστιν ἐ λευκὸν ἅπαν ζῶον ἀπόφασις (ἄμφω γὰρ ψευδεῖς), ἀλλὰ τὸ ἐκ ἔστι πᾶν ζῶον λευκόν. ἐπεὶ δὲ δῆλον ὅτι ἕτερον σημαίνει τὸ ἔστιν ἐ λευκόν καὶ οὐκ ἔστι λευκόν, καὶ τὸ μὲν κατάφασις τὸ δ' ἀπόφασις, φανερόν ὡς ἐκ ὁ αὐτὸς τρόπος τῷ δεικνύναι ἑκάτερον, οἷον ὅτι ὁ ἂν ἢ ζῶον, οὐκ ἔστι λευκόν ἢ ἐνδέχεται μὴ εἶναι λευκόν, καὶ ὅτι ἀληθές· εἰπεῖν μὴ λευκόν· τοῦτο γὰρ ἔστιν εἶναι μὴ λευκόν. ἀλλὰ τὸ μὲν ἀληθές· εἰπεῖν ἔστι λευκόν εἴτε μὴ λευκόν ὁ αὐτὸς τρόπος· 30 κατασκευαστικῶς γὰρ ἄμφω διὰ τῷ πρώτῃ δεικνύται σχήματος· τὸ γὰρ ἀληθές τῷ ἔστι ὁμοίως τάττεται· τῷ γὰρ ἀληθές· εἰπεῖν λευκόν ἐ τὸ ἀληθές· εἰπεῖν μὴ λευκὸν ἀπόφασις, ἀλλὰ τὸ μὴ ἀληθές· εἰπεῖν λευκόν. εἰ δὲ ἔστιν ἀληθές· εἰπεῖν, ὁ ἂν ἢ ἄνθρωπος, μουσικὸν εἶναι ἢ μὴ μουσικὸν εἶναι, 35 ὁ ἂν ἢ ζῶον, ληπτέον ἢ εἶναι μουσικὸν ἢ εἶναι μὴ μουσικόν, καὶ δέδεικται. τὸ δὲ μὴ εἶναι μουσικόν ὁ ἂν ἢ ἄνθρωπος, ἀνασκευαστικῶς δεικνύται κατὰ τὰς εἰρημένους τρόπους τρεῖς.

Ἀπλῶς δ' ὅταν ἔτῳς ἔχη τὸ Α καὶ τὸ Β ὡς θ' ἅμα μὲν τῷ αὐτῷ μὴ ἐνδέχασθαι, παντὶ δὲ ἐξ ἀνάγκης βάτε- 40

ρον, καὶ πάλιν τὸ Γ καὶ τὸ Δ ὡσαύτως, ἐπῆται δὲ τῷ Γ τὸ Α καὶ μὴ ἀντιστρέφει, καὶ τῷ Β τὸ Δ ἀκολουθήσει καὶ ἐκ ἀντιστρέφει· καὶ τὸ μὲν Α καὶ Δ ἐνδέχεται τῷ αὐτῷ, τὸ δὲ Β καὶ Γ οὐκ ἐνδέχεται. πρῶτον μὲν οὖν ὅτι τῷ Β ἔπεται τὸ Δ, ἐνθὲν δὲ φανερόν. ἐπεὶ γὰρ παντὶ τῶν Γ Δ βάτερον ἐξ ἀνάγκης, ὥ δὲ τὸ Β, ἐκ ἐνδέχεται τὸ Γ διὰ τὸ συνεπιφέρειν τὸ Α, τὸ δὲ Α καὶ Β μὴ ἐνδέχασθαι τῷ αὐτῷ, φανερόν ὅτι τὸ Δ ἀκολουθήσει. πάλιν ἐπεὶ τῷ Α τὸ Γ ἐκ ἀντιστρέφει, παντὶ δὲ τὸ Γ ἢ τὸ Δ, ἐνδέχεται τὸ Α καὶ τὸ Δ τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν. τὸ δὲ γε Β καὶ τὸ Γ οὐκ ἐνδέχεται διὰ τὸ συνακολουθεῖν τῷ Γ τὸ Α· συμβαίνει γὰρ τι ἀδύνατον. φανερόν οὖν ὅτι ὅδε τῷ Δ τὸ Β ἀντιστρέφει, ἐπεὶ περ ἐγγύωρεῖ ἅμα τὸ Δ καὶ τὸ Α ὑπάρχειν.

Συμβαίνει δ' ἐνίοτε καὶ ἐν τῇ τοιαύτῃ τάξει τῶν ὄρων ἀπαταῖσθαι διὰ τὸ μὴ τὰ ἀντικείμενα λαμβάνειν ὀρθῶς, ὡν ἀνάγκη παντὶ βάτερον ὑπάρχειν, οἷον εἰ τὸ Α καὶ τὸ Β μὴ ἐνδέχεται ἅμα τῷ αὐτῷ, ἀνάγκη δ' ὑπάρχειν, ὥ μὴ βάτερον, βάτερον· καὶ πάλιν τὸ Γ καὶ τὸ Δ ὡσαύτως, ὥ δὲ τὸ Γ, παντὶ ἔπεται τὸ Α. συμβήσεται γὰρ ὥ τὸ Δ, τὸ Β ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης, ὅπερ ἐστὶ ψεῦδος. εἰλήφθω γὰρ ἀπόφασις τῶν Α Β ἢ ἐφ' ὃ Ζ, καὶ πάλιν τῶν Γ Δ ἢ ἐφ' ὃ Θ. ἀνάγκη δὴ παντὶ ἢ τὸ Α ἢ τὸ Ζ· ἢ γὰρ τὴν φάσιν ἢ τὴν ἀπόφασιν. καὶ πάλιν ἢ τὸ Γ ἢ τὸ Θ· φάσιν γὰρ καὶ ἀπόφασις. καὶ ὥ τὸ Γ, παντὶ τὸ Α ὑπόκειται. ὥς τε ὥ τὸ Ζ, παντὶ τὸ Θ. πάλιν ἐπεὶ τῶν Ζ Β παντὶ βάτερον καὶ τῶν Θ Δ ὡσαύτως, ἀκολουθεῖ δὲ τῷ Ζ τὸ Θ, καὶ τῷ Δ ἀκολουθήσει τὸ Β· τῆτο γὰρ ἴσμεν. εἰ ἄρα τῷ Γ τὸ Α, καὶ τῷ Δ τὸ Β. τῆτο δὲ ψεῦδος· ἀνάπαλιν γὰρ ἦν ἐν τοῖς ἔτῳς ἔχασιν ἢ ἀκολουθήσεις. ἐ γὰρ ἴσως ἀνάγκη παντὶ τὸ Α ἢ τὸ Ζ, ὅδε τὸ Ζ ἢ τὸ Β· ἐ γὰρ ἔστιν ἀπόφασις τῷ Α τὸ Ζ. τοῦ γὰρ ἀγαθοῦ τὸ οὐκ ἀγαθὸν ἀπόφασις· ἐ ταυτό δ' ἐστὶ τὸ ἐκ ἀγαθὸν τῷ ἔτ' ἀγαθὸν ἔτ' ἐκ ἀγαθόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν Γ Δ· αἱ γὰρ ἀποφάσεις αἱ εἰλημμέναι δύο εἰσὶν.

B.

Ἐν πόσοις μὲν οὖν σχήμασι καὶ διὰ ποίων καὶ πόσων προτάσεων καὶ πότε καὶ πῶς γίνεται συλλογισμός, ἔτι δ' εἰς ποῖα βλεπτέον ἀνασχευάζονται καὶ κατασκευά-

4. ἡ ante καταφ. om B. || 9. πάντως pr BC. || 11. οὐ supra versum B, om corr C. || 17. τὸ om BC. || 19. ταῦτον B. || 32. τάσσεται C. || 36. ἀν] ἐὰν B. || 36. alterum εἶναι om B. || 39. οὕτως ἔστιν C.

2. ἀντιστρέφει B. || 4. καὶ τὸ γ C. || 5. φανερόν ἔστιν. ἐπεὶ C. || 8. τὸ Α τῷ B et fortasse pr A. || 15. ὡ pr A. || 32. ταῦτον C. || tit. ἀριστοτέλους ἀναλυτικῶν προτέρων τὸ δεῦτερον C.

ζῶντι, καὶ πῶς δεῖ ζητεῖν περὶ τῶ προκειμένου καθ' ὅποιαν-
οὖν μέθοδον, ἔτι δὲ διὰ ποίας ὁδοῦ ληφόμεθα τὰς περὶ
ἑκαστον ἀρχάς, ἥδη διεληλύθαμεν. ἐπεὶ δ' οἱ μὲν καθόλου
τῶν συλλογισμῶν εἰσὶν οἱ δὲ κατὰ μέρος, οἱ μὲν καθόλου
πάντες αἰεὶ πλείω συλλογίζονται, τῶν δ' ἐν μέρει οἱ μὲν
κατηγορικοί πλείω, οἱ δ' ἀποφατικοὶ τὸ συμπέρασμα μό-
νον. αἱ μὲν γὰρ ἄλλαι προτάσεις ἀντιστρέφουσιν, ἡ δὲ σε-
ρητικὴ οὐκ ἀντιστρέφει· τὸ δὲ συμπέρασμα τι κατὰ τινὲς
ἔστιν. ὥσθ' οἱ μὲν ἄλλοι συλλογισμοὶ πλείω συλλογίζον-
ται, οἷον εἰ τὸ Α δέδεικται παντὶ τῷ Β ἢ τινί, καὶ τὸ Β
τινὶ τῷ Α ἀναγκαῖον ὑπάρχειν· καὶ εἰ μηδενὶ τῷ Β τὸ Α,
ἔδδὲ τὸ Β ἔδδεν τῷ Α. τῆτο δ' ἕτερον τῷ ἔμπροσθεν. εἰ δὲ
τινὶ μὴ ὑπάρχει, οὐκ ἀνάγκη καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α μὴ
ὑπάρχειν· ἐνδέχεται γὰρ παντὶ ὑπάρχειν.

Αὕτη μὲν οὖν κοινὴ πάντων αἰτία, τῶν τε καθόλου
καὶ τῶν κατὰ μέρος· ἐστὶ δὲ περὶ τῶν καθόλου καὶ ἄλλως
εἰπεῖν. ὅσα γὰρ ἢ ὑπὸ τὸ μέσον ἢ ὑπὸ τὸ συμπέρασμα
ἔστιν, ἀπάντων ἔσαι ὁ αὐτὸς συλλογισμὸς, εἰάν τὰ μὲν ἐν
τῷ μέσῳ τὰ δ' ἐν τῷ συμπέρασματι τεθῇ, οἷον εἰ τὸ ΑΒ
συμπέρασμα διὰ τοῦ Γ, ὅσα ὑπὸ τὸ Β ἢ τὸ Γ ἐστίν,
ἀνάγκη κατὰ πάντων λέγεσθαι τὸ Α· εἰ γὰρ τὸ Δ ἐν ὅλῳ
τῷ Β, τὸ δὲ Β ἐν τῷ Α, καὶ τὸ Δ ἔσαι ἐν τῷ Α. πά-
λιν εἰ τὸ Ε ἐν ὅλῳ τῷ Γ, τὸ δὲ Γ ἐν τῷ Α, καὶ τὸ Ε
ἐν τῷ Α ἔσαι. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ σερητικὸς ὁ συλλογισμὸς.
ἐπὶ δὲ τῷ δευτέρῳ σχήματος τὸ ὑπὸ τὸ συμπέρασμα μό-
νον ἔσαι συλλογίσασθαι, οἷον εἰ τὸ Α τῷ Β μηδενί, τῷ
δὲ Γ παντί· συμπέρασμα ὅτι ἔδδεν τῷ Γ τὸ Β. εἰ δὲ τὸ
Δ ὑπὸ τὸ Γ ἐστὶ, φανερόν ὅτι οὐχ ὑπάρχει αὐτῷ τὸ Β.
τοῖς δ' ὑπὸ τὸ Α ὅτι ἔχ ὑπάρχει, ἔ δὴλον διὰ τῶ συλ-
λογισμοῦ. καίτοι οὐχ ὑπάρχει τῷ Ε, εἰ ἔστιν ὑπὸ τὸ Α.
ἀλλὰ τὸ μὲν τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχειν τὸ Β διὰ τοῦ συλ-
λογισμοῦ δέδεικται, τὸ δὲ τῷ Α μὴ ὑπάρχειν ἀναπόδει-
κτον εἰληπται, ὥς' οὐ διὰ τὸν συλλογισμὸν συμβαίνει τὸ
Β τῷ Ε μὴ ὑπάρχειν. ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει τῶν μὲν ὑπὸ
τὸ συμπέρασμα οὐκ ἔσαι τὸ ἀναγκαῖον (οὐ γὰρ γίνεται
συλλογισμὸς, ὅταν αὕτη ληφθῇ ἐν μέρει), τῶν δ' ὑπὸ τὸ
μέσον ἔσαι πάντων, πλην ἔ δὲ τὸν συλλογισμὸν, οἷον εἰ
τὸ Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ· τῷ μὲν γὰρ ὑπὸ
τὸ Γ τεθέντος ἔκ ἔσαι συλλογισμὸς, τῷ δ' ὑπὸ τὸ Β ἔσαι,
ἀλλ' ἔ δὲ διὰ τὸν προγεγενημένον. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων
σχημάτων· τοῦ μὲν γὰρ ὑπὸ τὸ συμπέρασμα οὐκ ἔσαι,

θατέρου δ' ἔσαι, πλην οὐ διὰ τὸν συλλογισμὸν, ἢ καὶ ἐν
τοῖς καθόλου ἔξ ἀναποδείκτου τῆς προτάσεως τὰ ὑπὸ τὸ
μέσον ἐδείκνυτο· ὥς' ἢ ἔδ' ἐκεῖ ἔσαι ἢ καὶ ἐπὶ τῶν.

Ἐστὶ μὲν οὖν ἕτως ἔχειν ὥς' ἀληθεῖς εἶναι τὰς προ-
τάσεις δι' ὧν ὁ συλλογισμὸς, ἐστὶ δ' ὥςε ψευδεῖς, ἐστὶ δ'
ὥσε τὴν μὲν ἀληθῆ τὴν δὲ ψευδῇ. τὸ δὲ συμπέρασμα ἢ
ἀληθὲς ἢ ψεῦδος ἔξ ἀνάγκης. ἔξ ἀληθῶν μὲν οὖν ἔκ ἔσαι
ψεῦδος συλλογίσασθαι, ἐκ ψευδῶν δ' ἔστιν ἀληθές, πλην
ἔ δὲ διότι ἀλλ' ὅτι· τῷ γὰρ διότι ἔκ ἔστιν ἐκ ψευδῶν συλλο-
γισμὸς· δι' ἣν δ' αἰτίαν, ἐν τοῖς ἐπομένοις λεχθήσεται.

Πρῶτον μὲν οὖν ὅτι ἔξ ἀληθῶν οὐχ οἷον τε ψεῦδος
συλλογίσασθαι, ἐντέθεν δὴλον. εἰ γὰρ τῷ Α ὄντος ἀνάγκη
τὸ Β εἶναι, τῷ Β μὴ ὄντος ἀνάγκη τὸ Α μὴ εἶναι. εἰ ἔν
ἀληθές ἐστὶ τὸ Α, ἀνάγκη τὸ Β ἀληθές εἶναι, ἢ συμβῇ-
σεται τὸ αὐτὸ ἅμα εἶναι τε καὶ ἔκ εἶναι· τῆτο δ' ἀδύνα-
τον. μὴ ὅτι δὲ κεῖται τὸ Α εἰς ὅρος, ὑποληφθῆτω ἐνδέχε-
σθαι ἐνός τινος ὄντος ἔξ ἀνάγκης τι συμβαίνειν· οὐ γὰρ
οἷον τε· τὸ μὲν γὰρ συμβαίνειν ἔξ ἀνάγκης τὸ συμπέρα-
σμα ἔστι, δι' ὧν δὲ τοῦτο γίνεται ἐλαχίστων, τρεῖς ὅροι,
δύο δὲ διαστήματα καὶ προτάσεις. εἰ ἔν ἀληθές, ὥ τὸ Β
ὑπάρχει, τὸ Α παντὶ ὥ δὲ τὸ Γ, τὸ Β, ὥ τὸ Γ, ἀνάγκη
τὸ Α ὑπάρχειν καὶ ἔκ οἷον τε τοῦτο ψεῦδος εἶναι· ἅμα
γὰρ ὑπάρξει ταῦτό καὶ ἔκ ὑπάρξει. τὸ ἔν Α ὥσπερ ἐν κεῖ-
ται, δύο προτάσεις συλληφθεῖσαι. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν
σερητικῶν ἔχει· ἔ γὰρ ἔστιν ἔξ ἀληθῶν δεῖξαι ψεῦδος.

Ἐκ ψευδῶν δ' ἀληθές ἐστὶ συλλογίσασθαι καὶ ἀμ-
φοτέρων τῶν προτάσεων ψευδῶν ὥσων καὶ τῆς μιᾶς, ταύ-
της δ' ἔκ ὑποτέρας ἔτυχεν ἀλλὰ τῆς δευτέρας, ἐάντερ
ἄλλην λαμβάνῃ ψευδῇ· μὴ ὅλης δὲ λαμβανομένης ἔστιν
ὀποτερασοῦν. ἔσω γὰρ τὸ Α ὅλῳ τῷ Γ ὑπάρχον, τῶν δὲ
Β μηδενί, μηδὲ τὸ Β τῷ Γ. ἐνδέχεται δὲ τῆτο, οἷον λίθῳ
ἔδδεν ζῶον, ἔδδὲ λίθος ἔδδεν ἀνθρώπῳ. εἰάν ἔν ληφθῇ τὸ Α
παντὶ τῷ Β καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ Α παντὶ τῷ Γ
ὑπάρξει, ὥς' ἔξ ἀμφοῖν ψευδῶν ἀληθές. τὸ συμπέρα-
σμα· πᾶς γὰρ ἄνθρωπος ζῶον. ὥσαύτως δὲ καὶ τὸ σερη-
τικόν. ἐστὶ γὰρ τῷ Γ μήτε τὸ Α ὑπάρχειν μηδενὶ μήτε τὸ
Β, τὸ μέντοι Α τῷ Β παντί, οἷον εἰάν τῶν αὐτῶν ὄρων λη-
φθέντων μέσον τεθῇ ὁ ἄνθρωπος· λίθῳ γὰρ οὔτε ζῶον ἔτε
ἄνθρωπος ἔδδεν ὑπάρχει, ἀνθρώπῳ δὲ παντὶ ζῶον. ὥς' εἰάν
ὥ μὲν ὑπάρχει, λάβῃ μηδενὶ ὑπάρχειν, ὥ δὲ μὴ ὑπάρχει,
παντὶ ὑπάρχειν, ἐκ ψευδῶν ἀμφοῖν ἀληθές ἔσαι τὸ συμ-

11. τῷ α τινὶ C. || 24. ἐν ὅλῳ τῷ B. || 26. ἐστὶ C. || συλλογισμὸς A. || 36. αὕτη C.

1. ἢ A, ἢ C. || 9. οὐδ' ὅτι pr A. || 16. ὑποληφθῆ τῷ AB. || 19. ἐλάχιστον C. || 20. καὶ αἱ C. || 21. ὑπάρχειν C. || 23. ἐν κεῖται] ἔκκειται B. ||
25. ἀληθείας C. || 26. ἀληθειαν C. || 27. τῶν om ABC. || 28. ἀλλὰ τῆς δευτέρας om B. || 36. ἔσω C. || 39. εἰάν μὲν ὡ ὑπάρχει παντὶ λάβῃ μ. C.

πέρασμα. ὁμοίως δὲ δεῖχθήσεται καὶ ἐὰν ἐπὶ τι ψευδὴς
ἐκατέρᾳ ληφθῇ. ἐὰν δ' ἡ ἑτέρα τεθῇ ψευδής, τῆς μὲν πρώ-
της ὅλης ψευδοῦς ὕψης, οἷον τῆς ΑΒ, ἔκ ἔσαι τὸ συμ-
πέρασμα ἀληθές, τῆς δὲ ΒΓ ἔσαι λέγω δ' ὅλην ψευδὴ τὴν
ἐναντίαν, οἷον εἰ μηδενὶ ὑπάρχειν παντὶ εἴληπται ἢ εἰ παντὶ
μηδενὶ ὑπάρχειν. ἔσω γὰρ τὸ Α τῷ Β μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ
δὲ Β τῷ Γ παντί. ἀν δὴ τὴν μὲν Β Γ πρότασιν λάβω
ἀληθῆ, τὴν δὲ τὸ ΑΒ ψευδὴ ὅλην, καὶ παντὶ ὑπάρχειν τῷ
Β τὸ Α, ἀδύνατον τὸ συμπέρασμα ἀληθές εἶναι· ὅθεν γὰρ
ὑπῆρχε τῶν Γ, εἴπερ ᾧ τὸ Β, μηδενὶ τὸ Α, τὸ δὲ Β παντὶ
τῷ Γ. ὁμοίως δ' ὅδ' εἰ τὸ Α τῷ Β παντὶ ὑπάρχει καὶ τὸ
Β τῷ Γ παντί, ἐλήφθη δ' ἡ μὲν τὸ ΒΓ ἀληθὴς πρότασις, ἡ
δὲ τὸ ΑΒ ψευδὴς ὅλη, καὶ μηδενὶ ᾧ τὸ Β, τὸ Α, τὸ συμ-
πέρασμα ψευδὸς ἔσαι· παντὶ γὰρ ὑπάρχει τῷ Γ τὸ Α,
εἴπερ ᾧ τὸ Β, παντὶ τὸ Α, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ. φανερόν
ὅτι ὅτι τῆς πρώτης ὅλης λαμβανομένης ψευδοῦς, ἐὰν τε κα-
τάφατικῆς ἐὰν τε στερητικῆς, τῆς δ' ἑτέρας ἀληθῆς, ὅ-
τι γινε-
ται ἀληθὴς τὸ συμπέρασμα. μὴ ὅλης δὲ λαμβανομένης
ψευδοῦς ἔσαι. εἰ γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Γ παντὶ ὑπάρχει· τῷ
δὲ Β τινί, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, οἷον ζῶον κύκλῳ μὲν παντὶ
λευκῷ δὲ τινί, τὸ δὲ λευκὸν παντὶ κύκλῳ, ἐὰν ληφθῇ τὸ Α
παντὶ τῷ Β καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει
ἀληθῶς· πᾶς γὰρ κύκλος ζῶον. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ στερητικὴν
εἴη τὸ ΑΒ· ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β τινὶ ὑπάρχειν
τῷ δὲ Γ μηδενί, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, οἷον ζῶον τινὶ λευ-
κῷ χιόνι δ' οὐδεμίᾳ, λευκὸν δὲ πᾶσιν χιόνι. εἰ ἔν ληφθεῖν
τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ Α οὐδενὶ
τῷ Γ ὑπάρχει. ἐὰν δ' ἡ μὲν Α Β πρότασις ὅλη ληφθῇ
ἀληθῆς, ἡ δὲ Β Γ ὅλη ψευδής, ἔσαι συλλογισμὸς ἀλη-
θής· ὅθεν γὰρ κωλύει τὸ Α τῷ Β καὶ τῷ Γ παντὶ ὑπάρ-
χειν, τὸ μέντοι Β μηδενὶ τῷ Γ, οἷον ὅσα τοῦ αὐτοῦ γένους
εἶδη μὴ ὑπ' ἀλλήλα· τὸ γὰρ ζῶον καὶ ἵππῳ καὶ ἀνθρώπῳ
ὑπάρχει, ἵππῳ δ' οὐδενὶ ἀνθρώπῳ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ Α
παντὶ τῷ Β καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, ἀληθές ἔσαι τὸ συμ-
πέρασμα, ψευδὴς ὅλης ὕψης τῆς Β Γ προτάσεως. ὁμοίως
δὲ καὶ στερητικῆς ὕψης τῆς Α Β προτάσεως. ἐνδέχεται γὰρ
τὸ Α μήτε τῷ Β μήτε τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχειν, μηδὲ τὸ Β
μηδενὶ τῷ Γ, οἷον τοῖς ἐξ ἄλλου γένους εἶδεσι τὸ γένος·
τὸ γὰρ ζῶον οὔτε μουσικῇ οὔτ' ἰατρικῇ ὑπάρχει, οὐδ'

ἡ μουσικῇ ἰατρικῇ. ληφθέντος ἔν τῷ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β,
τῷ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, ἀληθές ἔσαι τὸ συμπέρασμα. καὶ εἰ
μὴ ὅλη ψευδὴς ἡ Β Γ· ἀλλ' ἐπὶ τι, καὶ ὅτως ἔσαι τὸ συμ-
πέρασμα ἀληθές. ὅθεν γὰρ κωλύει τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ τῷ
Γ ὅλῳ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β τινὶ τῷ Γ, οἷον τὸ γένος τῷ
εἶδει καὶ τῇ διαφορᾷ· τὸ γὰρ ζῶον παντὶ ἀνθρώπῳ καὶ
παντὶ πεζῷ, ὁ δ' ἀνθρώπος τινὶ πεζῷ καὶ ὁ παντί. εἰ ἔν τῷ
Α παντὶ τῷ Β καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ληφθεῖν, τὸ Α παντὶ
τῷ Γ ὑπάρχει· ὅπερ ἦν ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς
ὕψης τῆς Α Β προτάσεως. ἐνδέχεται γὰρ τὸ Α μήτε τῷ Β
μήτε τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β τινὶ τῷ Γ, οἷον
τὸ γένος τῷ ἐξ ἄλλου γένους εἶδει καὶ διαφορᾷ· τὸ γὰρ
ζῶον οὔτε φρονήσει οὐδεμίᾳ ὑπάρχει ὅτε θεωρητικῇ, ἡ δὲ
φρόνησις τινὶ θεωρητικῇ. εἰ ἔν ληφθεῖν τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ
Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, ὅθεν τῷ Γ τὸ Α ὑπάρχει· τοῦτο
δ' ἦν ἀληθές.

Ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν ἐνδέχεται καὶ τῆς
πρώτης προτάσεως ὅλης ὕψης ψευδὴς τῆς δ' ἑτέρας ἀληθῆς
ἀληθές εἶναι τὸ συμπέρασμα, καὶ ἐπὶ τι ψευδοῦς ὕψης τῆς
πρώτης τῆς δ' ἑτέρας ὅλης ἀληθῆς, καὶ τῆς μὲν ἀληθῆς τῆς
δ' ἐν μέρει ψευδοῦς, καὶ ἀμφοτέρων ψευδῶν. ὅθεν γὰρ κω-
λύει τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ ὑπάρχειν τῷ δὲ Γ τινί, καὶ
τὸ Β τῷ Γ τινί, οἷον ζῶον οὐδεμίᾳ χιόνι λευκῷ δὲ τινὶ
ὑπάρχει, καὶ ἡ χιών λευκῷ τινί· εἰ ὁ μέσον τεθείη ἡ χιών,
πρῶτον δὲ τὸ ζῶον, καὶ ληφθεῖν τὰ μὲν Α ὅλῳ τῷ Β ὑπάρ-
χειν, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ, ἡ μὲν Α Β ὅλη ψευδής, ἡ δὲ
Β Γ ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ
στερητικῆς ὕψης τῆς Α Β προτάσεως· ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ Α τῷ
μὲν Β ὅλῳ ὑπάρχειν τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, τὸ μέν-
τοι Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, οἷον τὸ ζῶον ἀνθρώπῳ μὲν παντὶ
ὑπάρχει, λευκῷ δὲ τινὶ οὐχ ἔπεται, ὁ δ' ἀνθρώπος τινὶ
λευκῷ ὑπάρχει, ὥς· εἰ μέσου τεθέντος τῷ ἀνθρώπῳ ληφθεῖν
τὸ Α μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν,
ἀληθές ἔσαι τὸ συμπέρασμα ψευδὴς ὕψης ὅλης τῆς Α Β
προτάσεως. καὶ εἰ ἐπὶ τι ψευδὴς ἡ Α Β πρότασις, ἔσαι τὸ
συμπέρασμα ἀληθές. ὅθεν γὰρ κωλύει τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ
τῷ Γ τινὶ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Β τῷ Γ τινὶ ὑπάρχειν, οἷον τὸ
ζῶον τινὶ καλῷ καὶ τινὶ μεγάλῳ, καὶ τὸ καλὸν τινὶ μεγάλῳ
ὑπάρχειν. ἐὰν ἔν ληφθῇ τὸ Α παντὶ τῷ Β καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ,

8. τὸ om BC. || 12. ληφθῇ B. || 13. ὦν AB. || 22. γ καὶ τὸ C. || τὸ Α—Γ om A. || 23. ἀληθές AC. || 37. τὸ α om C. ||
μηδὲ] μήτε codices.

4. καὶ alterum om pr A. || 7. ὁ—πεζῷ om pr A. || 20. ὅλης om BC. || μὲν μέζονος ἀληθοῦς C. || 28. ὕψης ὅλης τῆς B. ||
35. τὸ om AB.

ἢ μὲν ΑΒ πρότασις, ἐπὶ τι ψευδὴς ἔσται, ἢ δὲ ΒΓ ἀλη-
θὴς, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ σερητικῆς
οὕσης τῆς ΑΒ προτάσεως· οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι ἔσονται καὶ
ὡσαύτως κείμενοι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν. πάλιν εἰ ἡ μὲν ΑΒ
ἀληθὴς ἢ δὲ ΒΓ ψευδὴς, ἀληθὴς ἔσται τὸ συμπέρασμα.
5 ἔδεν γὰρ κωλύει τὸ Α τῷ μὲν Β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ
τινί, καὶ τὸ Β τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχειν, ὅσον ζῶον κύκλῳ
μὲν παντὶ μέλανι, δὲ τινί, κύκνος δὲ ἔδεν μέλανι. ὥς· εἰ
ληφθῇ παντὶ τῷ Β τὸ Α καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ, ἀληθὴς
ἔσται τὸ συμπέρασμα ψευδὴς ὄντος τῆς ΒΓ. ὁμοίως δὲ καὶ
σερητικῆς λαμβανομένης τῆς ΑΒ προτάσεως. ἐγχωρεῖ γὰρ
τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, τὸ
μέντοι Β μηδενὶ τῷ Γ, ὡς τὸ γένος τῷ ἔξ ἄλλου γένους
εἶδει καὶ τῷ συμβεβηκότι τοῖς αὐτοῖς εἶδεσι· τὸ γὰρ ζῶον
ἀριθμῷ μὲν ἔδεν ὑπάρχει λευκῷ, δὲ τινί, ὁ δ' ἀριθμὸς
15 ἔδεν λευκῷ· εἰ δ' ἔν μέσον τεβῇ ὁ ἀριθμὸς, καὶ ληφθῇ τὸ
μὲν Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ Α τινὶ τῷ Γ
οὐχ ὑπάρξει, ὅπερ ἦν ἀληθές· καὶ ἡ μὲν ΑΒ πρότασις
ἀληθὴς, ἢ δὲ ΒΓ ψευδὴς· καὶ εἰ ἐπὶ τι ψευδὴς ἢ ΑΒ,
ψευδὴς δὲ καὶ ἡ ΒΓ, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ἔδεν
20 γὰρ κωλύει τὸ Α τῷ Β τινὶ καὶ τῷ Γ τινὶ ὑπάρχειν ἐκα-
τέρῳ, τὸ δὲ Β μηδενὶ τῷ Γ, ὡς εἰ ἐναντίον τὸ Β τῷ Γ,
ἀμφω δὲ συμβεβηκότα τῷ αὐτῷ γένει· τὸ γὰρ ζῶον τινὶ
λευκῷ καὶ τινὶ μέλανι ὑπάρχει, λευκὸν δ' ἔδεν μέλανι.
εἰ δ' οὖν ληφθῇ τὸ Α παντὶ τῷ Β καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ,
25 ἀληθὴς ἔσται τὸ συμπέρασμα καὶ σερητικῆς δὲ λαμβανο-
μένης τῆς ΑΒ ὡσαύτως· οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι καὶ ὡσαύτως
τεθήσονται πρὸς τὴν ἀπόδειξιν, καὶ ἀμφοτέρων δὲ ψευδῶν
οὕσων ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές· ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ Α τῷ
μὲν Β μηδενὶ τῷ δὲ Γ τινὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β μηδενὶ
30 τῷ Γ, ὡς τὸ γένος τῷ ἔξ ἄλλου γένους εἶδει καὶ τῷ συμ-
βεβηκότι τοῖς εἶδεσι τοῖς αὐτοῖς· ζῶον γὰρ ἀριθμῷ μὲν
ἔδεν λευκῷ δὲ τινὶ ὑπάρχει, καὶ ὁ ἀριθμὸς ἔδεν λευκῷ.
εἰ δ' οὖν ληφθῇ τὸ Α παντὶ τῷ Β καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ
μὲν συμπέρασμα ἀληθές, αἱ δὲ πρότασις ἀμφω ψευδεῖς.
35 ὁμοίως δὲ καὶ σερητικῆς οὕσης τῆς ΑΒ. οὐδὲν γὰρ κωλύει
τὸ Α τῷ μὲν Β ὅλῳ ὑπάρχειν τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρ-
χειν, μηδὲ τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ, ὡς ζῶον κύκλῳ μὲν παντὶ
μέλανι δὲ τινὶ ἔχ ὑπάρχει, κύκνος δ' ἔδεν μέλανι. ὥς· εἰ
ληφθῇ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ Α τινὶ

τῷ Γ ἔχ ὑπάρχει, τὸ μὲν ἔν συμπέρασμα ἀληθές, αἱ δὲ
πρότασις ψευδεῖς.
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000
1001
1002
1003
1004
1005
1006
1007
1008
1009
1010
1011
1012
1013
1014
1015
1016
1017
1018
1019
1020
1021
1022
1023
1024
1025
1026
1027
1028
1029
1030
1031
1032
1033
1034
1035
1036
1037
1038
1039
1040
1041
1042
1043
1044
1045
1046
1047
1048
1049
1050
1051
1052
1053
1054
1055
1056
1057
1058
1059
1060
1061
1062
1063
1064
1065
1066
1067
1068
1069
1070
1071
1072
1073
1074
1075
1076
1077
1078
1079
1080
1081
1082
1083
1084
1085
1086
1087
1088
1089
1090
1091
1092
1093
1094
1095
1096
1097
1098
1099
1100
1101
1102
1103
1104
1105
1106
1107
1108
1109
1110
1111
1112
1113
1114
1115
1116
1117
1118
1119
1120
1121
1122
1123
1124
1125
1126
1127
1128
1129
1130
1131
1132
1133
1134
1135
1136
1137
1138
1139
1140
1141
1142
1143
1144
1145
1146
1147
1148
1149
1150
1151
1152
1153
1154
1155
1156
1157
1158
1159
1160
1161
1162
1163
1164
1165
1166
1167
1168
1169
1170
1171
1172
1173
1174
1175
1176
1177
1178
1179
1180
1181
1182
1183
1184
1185
1186
1187
1188
1189
1190
1191
1192
1193
1194
1195
1196
1197
1198
1199
1200
1201
1202
1203
1204
1205
1206
1207
1208
1209
1210
1211
1212
1213
1214
1215
1216
1217
1218
1219
1220
1221
1222
1223
1224
1225
1226
1227
1228
1229
1230
1231
1232
1233
1234
1235
1236
1237
1238
1239
1240
1241
1242
1243
1244
1245
1246
1247
1248
1249
1250
1251
1252
1253
1254
1255
1256
1257
1258
1259
1260
1261
1262
1263
1264
1265
1266
1267
1268
1269
1270
1271
1272
1273
1274
1275
1276
1277
1278
1279
1280
1281
1282
1283
1284
1285
1286
1287
1288
1289
1290
1291
1292
1293
1294
1295
1296
1297
1298
1299
1300
1301
1302
1303
1304
1305
1306
1307
1308
1309
1310
1311
1312
1313
1314
1315
1316
1317
1318
1319
1320
1321
1322
1323
1324
1325
1326
1327
1328
1329
1330
1331
1332
1333
1334
1335
1336
1337
1338
1339
1340
1341
1342
1343
1344
1345
1346
1347
1348
1349
1350
1351
1352
1353
1354
1355
1356
1357
1358
1359
1360
1361
1362
1363
1364
1365
1366
1367
1368
1369
1370
1371
1372
1373
1374
1375
1376
1377
1378
1379
1380
1381
1382
1383
1384
1385
1386
1387
1388
1389
1390
1391
1392
1393
1394
1395
1396
1397
1398
1399
1400
1401
1402
1403
1404
1405
1406
1407
1408
1409
1410
1411
1412
1413
1414
1415
1416
1417
1418
1419
1420
1421
1422
1423
1424
1425
1426
1427
1428
1429
1430
1431
1432
1433
1434
1435
1436
1437
1438
1439
1440
1441
1442
1443
1444
1445
1446
1447
1448
1449
1450
1451
1452
1453
1454
1455
1456
1457
1458
1459
1460
1461
1462
1463
1464
1465
1466
1467
1468
1469
1470
1471
1472
1473
1474
1475
1476
1477
1478
1479
1480
1481
1482
1483
1484
1485
1486
1487
1488
1489
1490
1491
1492
1493
1494
1495
1496
1497
1498
1499
1500
1501
1502
1503
1504
1505
1506
1507
1508
1509
1510
1511
1512
1513
1514
1515
1516
1517
1518
1519
1520
1521
1522
1523
1524
1525
1526
1527
1528
1529
1530
1531
1532
1533
1534
1535
1536
1537
1538
1539
1540
1541
1542
1543
1544
1545
1546
1547
1548
1549
1550
1551
1552
1553
1554
1555
1556
1557
1558
1559
1560
1561
1562
1563
1564
1565
1566
1567
1568
1569
1570
1571
1572
1573
1574
1575
1576
1577
1578
1579
1580
1581
1582
1583
1584
1585
1586
1587
1588
1589
1590
1591
1592
1593
1594
1595
1596
1597
1598
1599
1600
1601
1602
1603
1604
1605
1606
1607
1608
1609
1610
1611
1612
1613
1614
1615
1616
1617
1618
1619
1620
1621
1622
1623
1624
1625
1626
1627
1628
1629
1630
1631
1632
1633
1634
1635
1636
1637
1638
1639
1640
1641
1642
1643
1644
1645
1646
1647
1648
1649
1650
1651
1652
1653
1654
1655
1656
1657
1658
1659
1660
1661
1662
1663
1664
1665
1666
1667
1668
1669
1670
1671
1672
1673
1674
1675
1676
1677
1678
1679
1680
1681
1682
1683
1684
1685
1686
1687
1688
1689
1690
1691
1692
1693
1694
1695
1696
1697
1698
1699
1700
1701
1702
1703
1704
1705
1706
1707
1708
1709
1710
1711
1712
1713
1714
1715
1716
1717
1718
1719
1720
1721
1722
1723
1724
1725
1726
1727
1728
1729
1730
1731
1732
1733
1734
1735
1736
1737
1738
1739
1740
1741
1742
1743
1744
1745
1746
1747
1748
1749
1750
1751
1752
1753
1754
1755
1756
1757
1758
1759
1760
1761
1762
1763
1764
1765
1766
1767
1768
1769
1770
1771
1772
1773
1774
1775
1776
1777
1778
1779
1780
1781
1782
1783
1784
1785
1786
1787
1788
1789
1790
1791
1792
1793
1794
1795
1796
1797
1798
1799
1800
1801
1802
1803
1804
1805
1806
1807
1808
1809
1810
1811
1812
1813
1814
1815
1816
1817
1818
1819
1820
1821
1822
1823
1824
1825
1826
1827
1828
1829
1830
1831
1832
1833
1834
1835
1836
1837
1838
1839
1840
1841
1842
1843
1844
1845
1846
1847
1848
1849
1850
1851
1852
1853
1854
1855
1856
1857
1858
1859
1860
1861
1862
1863
1864
1865
1866
1867
1868
1869
1870
1871
1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1920
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930
1931
1932
1933
1934

λευκῷ τινὶ καὶ μέλανι τινι, τὸ δὲ λευκὸν ἔδενι μέλανι. ἐὰν ὅν ληφθῇ τὸ Α τῷ μὲν Β παντὶ τῷ δὲ Γ μηδενί, ἀμφω μὲν αἱ προτάσεις ἐπὶ τι ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ μεταθεθείσης τῆς σερητικῆς διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων.

Φανερόν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν· οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ Α τῷ μὲν Β παντὶ τῷ δὲ Γ τινὶ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Β τῷ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, οἷον ζῶν παντὶ ἀνθρώπῳ λευκῷ δὲ τινί, ἀνθρώπος δὲ τινὶ λευκῷ ἔχ. ὑπάρξει. ἐὰν ὅν τεθῇ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενί ὑπάρχειν τῷ δὲ Γ τινὶ ὑπάρχειν, ἢ μὲν καθόλου πρότασις ὅλη ψευδής, ἢ δ' ἐν μέρει ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὡσαύτως δὲ καὶ καταφατικῆς λαμβανομένης τῆς ΑΒ· ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενί τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Β τῷ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, οἷον τὸ ζῶν οὐδενὶ ἀψύχῳ, λευκῷ δὲ τινὶ ἔχ. ὑπάρχει, καὶ τὸ ἀψύχον ἔχ. ὑπάρξει τινὶ λευκῷ. ἐὰν ὅν τεθῇ τὸ Α τῷ μὲν Β παντὶ τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, ἢ μὲν ΑΒ πρότασις, ἢ καθόλου, ὅλη ψευδής, ἢ δὲ ΑΓ ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. καὶ τῆς μὲν καθόλου ἀληθοῦς θεθείσης, τῆς δ' ἐν μέρει ψευδοῦς. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ Α μήτε τῷ Β μήτε τῷ Γ οὐδενὶ ἔπεσθαι, τὸ μὲν τοι Β τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν, οἷον ζῶν οὐδενὶ ἀριθμῷ ἔδ. ἀψύχῳ, καὶ ὁ ἀριθμὸς τινὶ ἀψύχῳ ἔχ. ἔπεται. ἐὰν ὅν τεθῇ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενί τῷ δὲ Γ τινί, τὸ μὲν συμπέρασμα ἔσαι ἀληθές καὶ ἡ καθόλου πρότασις ἀληθής, ἢ δ' ἐν μέρει ψευδής. καὶ καταφατικῆς δὲ τῆς καθόλου τιθεμένης ὡσαύτως. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ τῷ Γ ὅλῳ ὑπάρχειν, τὸ μὲντοι Β τινὶ τῷ Γ μὴ ἔπεσθαι, οἷον τὸ γένος τῷ εἶδει καὶ τῇ διαφορᾷ· τὸ γὰρ ζῶν παντὶ ἀνθρώπῳ καὶ ὅλῳ πεζῷ ἔπεται, ἀνθρώπος δ' ἔ. παντὶ πεζῷ. ὥς' ἂν ληφθῇ τὸ Α τῷ μὲν Β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, ἢ μὲν καθόλου πρότασις ἀληθής, ἢ δ' ἐν μέρει ψευδής, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. φανερόν δὲ καὶ ὅτι ἐξ ἀμφοτέρων ψευδῶν ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἀληθές, εἴπερ ἐνδέχεται τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ τῷ Γ ὅλῳ ὑπάρχειν, τὸ μὲντοι Β τινὶ τῷ Γ μὴ ἔπεσθαι. ληφθέντος γὰρ τῆ Α τῷ μὲν Β μηδενί τῷ δὲ Γ τινὶ ὑπάρχειν, αἱ μὲν προτάσεις ἀμφοτέραι ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ κατηγορικῆς οὐσης τῆς καθόλου προτάσεως, τῆς δ' ἐν μέρει σερητικῆς. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενί τῷ δὲ Γ παντὶ ἔπεσθαι, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν, οἷον ζῶν ἐπισήμη μὲν οὐδεμιᾷ ἀνθρώπῳ δὲ παντὶ ἔπεται, ἢ δ' ἐπισήμη οὐ παντὶ ἀνθρώπῳ.

ἐὰν ὅν ληφθῇ τὸ Α τῷ μὲν Β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ἔπεσθαι, αἱ μὲν προτάσεις ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές.

*Εὔεται δὲ καὶ ἐν τῷ ἐσχάτῳ σχήματι διὰ ψευδῶν 4 ἀληθές, καὶ ἀμφοτέρων ψευδῶν ὅσων ὅλων καὶ ἐπὶ τι ἐκατέρας, καὶ τῆς μὲν ἐτέρας ἀληθῆς ὅλης τῆς δ' ἐτέρας ψευδῆς, καὶ τῆς μὲν ἐπὶ τι ψευδοῦς τῆς δ' ὅλης ἀληθοῦς, καὶ ἀνάπαλιν, καὶ ὁσαυχῶς ἄλλως ἐγχωρεῖ μεταλαβεῖν τὰς προτάσεις. οὐδὲν γὰρ κωλύει μήτε τὸ Α μήτε τὸ Β μηδενί τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ μὲντοι Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν, οἷον ἔτ' ἀνθρώπος ἔτε πεζὸν ἔδενι ἀψύχῳ ἔπεται, ἀνθρώπος μὲντοι τινὶ πεζῷ ὑπάρχει. ἐὰν ὅν ληφθῇ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, αἱ μὲν προτάσεις ὅλαι ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. ὡσαύτως δὲ καὶ τῆς μὲν σερητικῆς τῆς δὲ καταφατικῆς ὕψης. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ μὲν Β μηδενί τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α παντὶ, καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β μὴ ὑπάρχειν, οἷον τὸ μέλαν ἔδενι κύκλῳ, ζῶν δὲ παντί, καὶ τὸ ζῶν οὐ παντὶ μέλανι. ὥς' ἂν ληφθῇ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α μηδενί, τὸ Α τινὶ τῷ Β ἔχ. ὑπάρξει· καὶ τὸ μὲν συμπέρασμα ἀληθές, αἱ δὲ προτάσεις ψευδεῖς. καὶ εἰ ἐπὶ τι ἐκατέρα ψευδής, ἔσαι τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ἔδεν γὰρ κωλύει καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β, οἷον τὸ λευκὸν καὶ τὸ καλὸν τινὶ ζῷῳ ὑπάρχει, καὶ τὸ λευκὸν τινὶ καλῷ. ἐὰν ὅν τεθῇ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, αἱ μὲν προτάσεις ἐπὶ τι ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. καὶ σερητικῆς δὲ τῆς ΑΓ τιθεμένης ὁμοίως. ἔδεν γὰρ κωλύει τὸ μὲν Α τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τινὶ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Α τῷ Β μὴ παντὶ ὑπάρχειν, οἷον τὸ λευκὸν τινὶ ζῷῳ ἔχ. ὑπάρχει, τὸ δὲ καλὸν τινὶ ὑπάρχει, καὶ τὸ λευκὸν ἔ. παντὶ καλῷ. ὥς' ἂν ληφθῇ τὸ μὲν Α μηδενί τῷ Γ, τὸ δὲ Β παντὶ, ἀμφοτέραι μὲν αἱ προτάσεις ἐπὶ τι ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. ὡσαύτως δὲ καὶ τῆς μὲν ὅλης ψευδοῦς τῆς δ' ὅλης ἀληθοῦς λαμβανομένης. ἐγχωρεῖ γὰρ καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ἔπεσθαι, τὸ μὲντοι Α τινὶ τῷ Β μὴ ὑπάρχειν, οἷον ζῶν καὶ λευκὸν παντὶ κύκλῳ ἔπεται, τὸ μὲντοι ζῶν ἔ. παντὶ ὑπάρχει λευκῷ. τεθέντων ὅν ὅρων τούτων, ἐὰν ληφθῇ τὸ μὲν Β ὅλῳ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, ἢ μὲν ΒΓ ὅλη ἔσαι ἀληθής, ἢ δὲ ΑΓ ὅλη ψευδής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν ΒΓ ψευδός, τὸ δὲ ΑΓ ἀληθές· οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι πρὸς τὴν ἀπό-

15. ἔχ. ὑπάρχει] ἔ. re C, om B et pr C. || 24. ἀληθές om BC.

5. ἀληθές—ὅσων om C. || καὶ δι' ἀμφοτέρων Α. || 7. καὶ τῆς μὲν ἐπὶ τι ψευδῆς om B. || 29. λευκὸν] καλὸν AB. || καλὸν] λευκὸν AB. || 37. ἔν τῶν ὅρων τοιούτων B. || 41. οἱ γὰρ] καὶ οἱ C. || αὐτοὶ] τοῖτοι corr C.

δειξιν, μέλαν-κύκνος-ἄψυχον. ἀλλὰ καὶ εἰ ἀμφοτέραι λαμβάνονται καταφατικά. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ ἔπεσθαι, τὸ δὲ Α ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν, οἷον κύκνῳ μὲν παντὶ ζῶον, μέλαν δ' ἔδεν κύκνῳ, καὶ τὸ μέλαν ὑπάρχει τινὶ ζῳῳ. ὥς ἂν 5 ληφθῇ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, ἡ μὲν ΒΓ ὅλη ἀληθής, ἡ δὲ ΑΓ ὅλη ψευδής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ τῆς ΑΓ ληφθείσης ἀληθοῦς· διὰ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἡ ἀπόδειξις. πάλιν τῆς μὲν ὅλης ἀληθοῦς ἔσης, τῆς δ' ἐπὶ τι ψευδοῦς. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ μὲν Β 10 παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α τινί, καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β, οἷον δίποδι μὲν παντὶ ἀνθρώπῳ, καλὸν δ' ἔ παντί, καὶ τὸ καλὸν τινὶ δίποδι ὑπάρχει. ἐὰν οὖν ληφθῇ καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β ὅλῳ τῷ Γ ὑπάρχειν, ἡ μὲν ΒΓ ὅλη ἀληθής, ἡ δὲ ΑΓ ἐπὶ τι ψευδής, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ 15 καὶ τῆς μὲν ΑΓ ἀληθοῦς τῆς δὲ ΒΓ ψευδοῦς ἐπὶ τι λαμβανομένης· μετατεθέντων γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἔσαι ἡ ἀπόδειξις. καὶ τῆς μὲν σερητικῆς τῆς δὲ καταφατικῆς ἔσης. ἐπεὶ γὰρ ἐγχωρεῖ τὸ μὲν Β ὅλῳ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α τινί, καὶ ὅταν ἔτως ἔχωσιν, ἔ παντὶ τῷ Β τὸ Α, ἐὰν λη- 20 φθῇ τὸ μὲν Β ὅλῳ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α μηδενί, ἡ μὲν σερητικὴ ἐπὶ τι ψευδής, ἡ δ' ἑτέρα ὅλη ἀληθής καὶ τὸ συμπέρασμα. πάλιν ἐπεὶ δεδεικται ὅτι τῷ μὲν Α μηδενὶ ὑπάρχοντος τῷ Γ, τῷ δὲ Β τινί, ἐγχωρεῖ τὸ Α τινὶ τῷ Β μὴ ὑπάρχειν, φανερόν ὅτι καὶ τῆς μὲν ΑΓ ὅλης ἀληθοῦς 25 ἔσης, τῆς δὲ ΒΓ ἐπὶ τι ψευδοῦς, ἐγχωρεῖ τὸ συμπέρασμα εἶναι ἀληθές. ἐὰν γὰρ ληφθῇ τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β παντί, ἡ μὲν ΑΓ ὅλη ἀληθής, ἡ δὲ ΒΓ ἐπὶ τι ψευδής.

Φανερόν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν ὅτι πάντως ἔσαι διὰ ψευδῶν ἀληθές. οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι ληπτέοι 30 καὶ ὅταν καθόλου ὦσιν αἱ προτάσεις, οἱ μὲν ἐν τοῖς κατηγοριοῖς, κατηγοριοί, οἱ δ' ἐν τοῖς σερητικοῖς σερητικοί. ἔδεν γὰρ διαφέρει μηδενὶ ὑπάρχοντος παντὶ λαβεῖν ὑπάρχειν, καὶ τινὶ ὑπάρχοντος καθόλου λαβεῖν ὑπάρχειν πρὸς τὴν τῶν ὅρων ἔκθεσιν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν σερητικῶν.

Φανερόν οὖν ὅτι ἂν μὲν ἢ τὸ-συμπέρασμα ψεύδος, ἀνάγκη, ἔξ ὧν ὁ λόγος, ψευδῇ εἶναι ἢ πάντα ἢ ἓνα, ὅταν δ' ἀληθές, ἐκ ἀνάγκης ἀληθές εἶναι ἔτε τι ἔτε πάντα, ἀλλ' ἔστι μηδενὸς ὄντος ἀληθοῦς τῶν ἐν τῷ συλλογισμῷ τὸ συμ- 40 πέρασμα ὁμοίως εἶναι ἀληθές, ἢ μὴν ἔξ ἀνάγκης. αἴτιον δ'

ὅτι ὅταν δύο ἔχη ἔτω πρὸς ἀλλήλα ὥς πατέρς ὄντος ἔξ ἀνάγκης εἶναι θάτερον, τούτου μὴ ὄντος μὲν ἔδεν θάτερον ἔσαι, ὄντος δ' ἐκ ἀνάγκης εἶναι θάτερον. τοῦ δ' αὐτῆς ὄντος καὶ μὴ ὄντος, ἀδύνατον ἔξ ἀνάγκης εἶναι τὸ αὐτό. λέγω δ' οἷον τῷ 5 ὄντος λευκῷ τὸ Β εἶναι μέγα ἔξ ἀνάγκης, καὶ μὴ ὄντος λευκῷ τῷ Α τὸ Β εἶναι μέγα ἔξ ἀνάγκης. ὅταν γὰρ τὰ δι' ὄντος λευκῷ τῷ Α τοῦ δι' ἀνάγκης μέγα εἶναι τὸ Β, μεγάλου δὲ τῷ Β ὄντος τὸ Γ μὴ λευκόν, ἀνάγκη, εἰ τὸ Α λευκόν, τὸ Γ μὴ εἶναι λευκόν. καὶ ὅταν δύο ὄντων πατέρς ὄντος ἀνάγκη θάτερον εἶναι, τούτου μὴ ὄντος ἀνάγκη τὸ Α μὴ εἶναι. τῷ δὲ Β μὴ ὄντος μεγάλου τὸ Α ἔχ' οἷον τε λευκόν εἶναι. τῷ δὲ Α μὴ ὄντος λευκῷ, εἰ ἀνάγκη τὸ Β μέγα εἶναι, συμβαίνει ἔξ ἀνάγκης τῷ Β μεγάλου μὴ ὄντος αὐτὸ τὸ Β εἶναι μέγα. τῷ δ' ἀδύνατον. εἰ γὰρ τὸ Β μὴ ἔστι μέγα, 15 τὸ Α ἐκ ἔσαι λευκόν ἔξ ἀνάγκης. εἰ οὖν μὴ ὄντος τῷ λευκοῦ τὸ Β ἔσαι μέγα, συμβαίνει, εἰ τὸ Β μὴ ἔστι μέγα, εἶναι μέγα, ὥς διὰ τριῶν.

Τὸ δὲ κύκλῳ καὶ ἔξ ἀλλήλων δεικνυσθαί ἐστι τὸ διὰ 5 τοῦ συμπεράσματος καὶ τοῦ ἀνάπαλιν τῇ κατηγορίᾳ τὴν ἑτέραν λαβόντα πρότασιν συμπεράνασθαι τὴν λοιπὴν, ἣν ἐλάμβανεν ἐν πατέρῳ συλλογισμῷ. οἷον εἰ ἔδει δεῖξαι ὅτι τὸ Α τῷ Γ παντὶ ὑπάρχει, ἔδειξε δὲ διὰ τοῦ Β, πάλιν εἰ δεικνύοι ὅτι τὸ Α τῷ Β ὑπάρχει, λαβὼν τὸ μὲν Α τῷ Γ ὑπάρχειν τὸ δὲ Γ τῷ Β, καὶ τὸ Α τῷ Β· πρότερον δ' ἀνά- 10 παλιν ἔλαβε τὸ Β τῷ Γ ὑπάρχειν. ἢ εἰ ὅτι τὸ Β τῷ Γ δεῖ δεῖξαι ὑπάρχον, εἰ λάβοι τὸ Α κατὰ τῷ Γ, ὃ ἦν συμπε- ρασμα, τὸ δὲ Β κατὰ τῷ Α ὑπάρχειν· πρότερον δ' ἐλή- φθη ἀνάπαλιν τὸ Α κατὰ τῷ Β. ἄλλως δ' οὐκ ἔστιν ἔξ ἀλ- λήλων δεῖξαι. εἴτε γὰρ ἄλλο μέσον λήφεται, οὐ κύκλῳ οὐδὲν γὰρ λαμβάνεται τῶν αὐτῶν· εἴτε τούτων τι, ἀνάγκη 15 θάτερον μόνον· εἰ γὰρ ἄμφω, ταῦτό ἔσαι συμπέρασμα, δεῖ δ' ἕτερον. ἐν μὲν οὖν τοῖς μὴ ἀντιστρέφουσιν ἔξ ἀναπο- δέικτου τῆς ἑτέρας προτάσεως γίνεται ὁ συλλογισμός· ἢ γὰρ ἔστιν ἀποδείξαι διὰ τούτων τῶν ὅρων ὅτι τῷ μέσῳ τὸ τρίτον 20 ὑπάρχει ἢ τῷ πρώτῳ τὸ μέσον. ἐν δὲ τοῖς ἀντιστρέφουσιν ἔστι πάντα δεικνύναι δι' ἀλλήλων, οἷον εἰ τὸ Α καὶ τὸ Β καὶ τὸ Γ ἀντιστρέφουσιν ἀλλήλοις. δεδείχθω γὰρ τὸ Α Γ διὰ μέσου τοῦ Β, καὶ πάλιν τὸ Α Β διὰ τε τῷ συμπερά- 25 σματος καὶ διὰ τῆς ΒΓ προτάσεως ἀντιστραφείσης, ὥσαι- τως δὲ καὶ τὸ Β Γ διὰ τε τοῦ συμπεράσματος καὶ τῆς Α Β

3. ὅλως Β. || 4. μὲν om Β. || 13. τινὶ τῷ δίποδι Α. || 16. ἐπὶ τι om pr C. || 20. ἐὰν ἔν ληφθῇ C. || 23. συμπέρασμα ἀληθές. πάλιν C. || 24. τῷ Γ] τῷ γ Β. || 36. ψευδὲς Β.
5. et 6. μέγα om ΑΒ. || 7. λευκῷ οἷον τῷ C. || εἶναι οἷον τὸ C. || 8. μὴ ἢ λευκόν C. || 12. εἶναι μέγα C. || 14. ἔσαι C. || 22. παντὶ τῷ γ C. || 23. δεικνύει C. || 25. ὑπάρχον ΒC. || ὅτι corr Α.

προτάσεως ἀντεσφραμμένης. δεῖ δὲ τὴν τε ΓΒ καὶ τὴν ΒΑ
 πρότασιν ἀποδείξαι· ταύταις γὰρ ἀναποδείκτοις κερχόμεθα
 μόναις. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν καὶ τὸ Γ
 παντὶ τῷ Α, συλλογισμὸς ἔσται τῷ Β πρὸς τὸ Α. πάλιν
 ἐὰν ληφθῇ τὸ μὲν Γ παντὶ τῷ Α, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Β, 5
 παντὶ τῷ Β τὸ Γ ἀνάγκη ὑπάρχειν. ἐν ἀμφοτέροις δὴ τού-
 τοις τοῖς συλλογισμοῖς ἡ ΓΑ πρότασις εἴληπται ἀναπό-
 δεικτος· αἱ γὰρ ἕτεραι δεδειγμέναι ἦσαν. ὥς' ἂν ταύτην
 ἀποδείξωμεν, ἅπασαι ἔσονται δεδειγμέναι δι' ἀλλήλων. ἐὰν
 οὖν ληφθῇ τὸ Γ παντὶ τῷ Β καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Α ὑπάρ- 10
 χειν, ἀμφοτέραί τε αἱ προτάσεις ἀποδεδειγμέναι λαμβά-
 νονται, καὶ τὸ Γ τῷ Α ἀνάγκη ὑπάρχειν. φανερόν οὖν ὅτι
 ἐν μόνοις τοῖς ἀντιστρέφουσιν κύκλῳ καὶ δι' ἀλλήλων ἐνδέχε-
 ται γίνεσθαι τὰς ἀποδείξεις, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις ὡς πρότερον
 εἵπομεν. συμβαίνει δὲ καὶ ἐν τούτοις αὐτῷ τῷ δεικνυμένῳ 15
 χρῆσθαι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν· τὸ μὲν γὰρ Γ κατὰ τῷ Β καὶ
 τὸ Β κατὰ τῷ Α δέκνυται ληφθέντος τοῦ Γ κατὰ τῷ Α λέ-
 γεσθαι, τὸ δὲ Γ κατὰ τῷ Α διὰ τούτων δέκνυται τῶν προ-
 τάσεων, ὥς τε τῷ συμπεράσματι χρώμεθα πρὸς τὴν ἀπό-
 δεῖξιν.

Ἐπὶ δὲ τῶν σερητικῶν συλλογισμῶν ὥδε δέκνυται ἐξ
 ἀλλήλων. ἔσω τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχον, τὸ δὲ Α οὐ-
 δενὶ τῶν Β· συμπεράσμα ὅτι τὸ Α οὐδενὶ τῶν Γ. εἰ δὲ πάλιν
 δεῖ συμπεράνασθαι ὅτι τὸ Α οὐδενὶ τῶν Β, ὃ πάλαι ἔλα-
 βεν, ἔσται τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Γ παντὶ τῷ Β· ἔτω 25
 γὰρ ἀνάπαλιν ἡ πρότασις. εἰ δ' ὅτι τὸ Β τῷ Γ δεῖ συμπε-
 ράνασθαι, οὐκέτ' ὁμοίως ἀντιστρέπτον τὸ ΑΒ· ἡ γὰρ αὕτη
 πρότασις, τὸ Β μηδενὶ τῷ Α καὶ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β ὑπάρ-
 χειν. ἀλλὰ ληπτέον, ὅτι τὸ Α μηδενὶ ὑπάρχει, τὸ Β παντὶ
 ὑπάρχειν. ἔσω τὸ Α μηδενὶ τῶν Γ ὑπάρχον, ὅπερ ἦν τὸ 30
 συμπεράσμα· ὅτι δὲ τὸ Α μηδενὶ, τὸ Β εἰλήφθω παντὶ
 ὑπάρχον· ἀνάγκη οὖν τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχον. ὥς τε
 τριῶν ὄντων ἕκασον συμπεράσμα γέγονε, καὶ τὸ κύκλῳ
 ἀποδεικνύειν τῷ ἔστι, τὸ συμπεράσμα λαμβάνοντα καὶ
 ἀνάπαλιν τὴν ἑτέραν πρότασιν τὴν λοιπὴν συλλογίζεσθαι.

Ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν τὴν μὲν καθόλου πρό-
 τασιν οὐκ ἔστιν ἀποδείξαι διὰ τῶν ἑτέρων, τὴν δὲ κατὰ μέ-
 ρος ἔστιν. ὅτι μὲν οὖν ἐκ ἑστὶν ἀποδείξαι τὴν καθόλου, φανε-
 ρόν· τὸ μὲν γὰρ καθόλου δέκνυται διὰ τῶν καθόλου, τὸ δὲ
 συμπεράσμα οὐκ ἔστι καθόλου, δεῖ δ' ἐκ τοῦ συμπεράσμα- 40
 τος δεῖξαι καὶ τῆς ἑτέρας προτάσεως. ἔτι ὅλως ὥδε γίνεται

συλλογισμὸς ἀντισφραφείτης τῆς προτάσεως· ἐν μέρει γὰρ
 ἀμφοτέραι γίνονται αἱ προτάσεις. τὴν δ' ἐπὶ μέρους ἔστιν. δε-
 δείχθω γὰρ τὸ Α κατὰ τινὸς τῷ Γ διὰ τῷ Β. ἐὰν οὖν λη-
 φθῇ τὸ Β παντὶ τῷ Α καὶ τὸ συμπεράσμα μὲν, τὸ Β τινὶ
 τῷ Γ ὑπάρξει· γίνεταί γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα, καὶ τὸ Α
 μέσον. εἰ δὲ σερητικὸς ὁ συλλογισμὸς, τὴν μὲν καθόλου πρό-
 τασιν ἐκ ἑστὶν δεῖξαι, διὸ καὶ πρότερον ἐλέχθη· τὴν δ' ἐν μέ-
 ρει, ἐὰν μὲν ὁμοίως ἀντισφραφῇ τὸ ΑΒ ὥσπερ κατὰ τῶν κα-
 θόλου, ἐκ ἑστὶ, διὰ προσλήψεως δ' ἔστιν, οἷον ὅτι τὸ Α τινὶ
 μὴ ὑπάρχει, τὸ Β τινὶ ὑπάρχειν· ἄλλως γὰρ οὐ γίνεται
 συλλογισμὸς διὰ τὸ ἀποφατικὴν εἶναι τὴν ἐν μέρει πρό-
 τασιν.

Ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ σχήματι τὸ μὲν καταφατικὸν οὐκ 6
 ἔστι δεῖξαι διὰ τούτου τῷ τρόπου, τὸ δὲ σερητικὸν ἔστιν. τὸ μὲν
 οὖν κατηγορικὸν οὐ δέκνυται διὰ τὸ μὴ ἀμφοτέρας εἶναι
 τὰς προτάσεις καταφατικὰς· τὸ γὰρ συμπεράσμα σερητι-
 κόν ἔστι, τὸ δὲ κατηγορικὸν ἐξ ἀμφοτέρων ἐδέκνυτο κατα-
 φατικῶν. τὸ δὲ σερητικὸν ὥδε δέκνυται. ὑπαρχέτω τὸ Α
 παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενί· συμπεράσμα τὸ Β οὐδενί 20
 τῷ Γ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ Β παντὶ τῷ Α ὑπάρχον, τῷ δὲ Γ
 μηδενί, ἀνάγκη τὸ Α μηδενί τῷ Γ ὑπάρχον· γίνεταί γὰρ
 τὸ δεύτερον σχῆμα, μέσον τὸ Β. εἰ δὲ τὸ ΑΒ σερητικὸν
 ἐλήφθη, θάτερον δὲ κατηγορικόν, τὸ πρῶτον ἔσται σχῆμα.
 τὸ μὲν γὰρ Γ παντὶ τῷ Α, τὸ δὲ Β οὐδενί τῷ Γ, ὥς' οὐ-
 δενί τῷ Α τὸ Β· οὐδ' ἄρα τὸ Α τῷ Β. διὰ μὲν ἔν τῷ
 συμπεράσματος καὶ τῆς μιᾶς προτάσεως οὐ γίνεται συλ-
 λογισμὸς, προσληφθείσης δ' ἑτέρας ἔσται. ἢ δὲ μὴ καθό-
 λου ὁ συλλογισμὸς ἦ, ἡ μὲν ἐν ὅλῳ πρότασις οὐ δέκνυται
 διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ἣν περ εἵπομεν καὶ πρότερον, ἡ δ' ἐν μέ-
 ρει δέκνυται, ὅταν ἦ τὸ καθόλου κατηγορικόν. ὑπαρχέτω
 γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μὴ παντί· συμπεράσμα ΒΓ.
 ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ Β παντὶ τῷ Α, τῷ δὲ Γ ἐ παντί, τὸ Α
 τινὶ τῷ Γ οὐκ ὑπάρξει· μέσον Β. εἰ δ' ἔστιν ἡ καθόλου σερ-
 ητική, οὐ δειχθήσεται ἡ ΑΓ πρότασις ἀντισφραφέντος τῷ ΑΒ·
 35 συμβαίνει γὰρ ἡ ἀμφοτέρας ἢ τὴν ἑτέραν πρότασιν γίνεσθαι
 ἀποφατικὴν, ὥς' οὐκ ἔσται συλλογισμὸς. ἀλλ' ὁμοίως
 δειχθήσεται ὡς καὶ ἐπὶ τῶν καθόλου, ἐὰν ληφθῇ, ὅτι τὸ Β
 τινὶ μὴ ὑπάρχει, τὸ Α τινὶ ὑπάρχειν.

Ἐπὶ δὲ τῷ τρίτῳ σχήματος ὅταν μὲν ἀμφοτέραι αἱ 7
 προτάσεις καθόλου ληφθῶσιν, ἐκ ἐνδέχεται δεῖξαι δι' ἀλλή-
 λων· τὸ μὲν γὰρ καθόλου δέκνυται διὰ τῶν καθόλου, τὸ

23. τῶν Β] τῷ β C. || 25. τῶν γ B. || 32. τῷ γ παντὶ C. || 41. οὐδὲ ὅλως C.

7. μέρει ἔστιν ἐὰν ὁμοίως ΑΒ. || 9. ἐκ ἔστι, διὰ προσλήψεως δ' ἔστιν om ΑΒ. || ὅτι om Α. || 10. μὴ ὑπάρχει Α. || 20. τῷ δὲ γ μηδενί
 om Β. || 24. γὰρ om Β. || 30. τὸ om ΑΒ et pr C. || 33. ὑπάρχει ΒC. || 40. ἀλλήλων τὴν καθόλου πρότασιν. τὸ Α.

δ' ἐν τούτῳ συμπέρασμα αἰ κατὰ μέρος, ὥς φανερόν ὅτι ὅλως οὐκ ἐνδέχεται δεῖξαι διὰ τούτου τοῦ σχήματος τὴν καθόλου πρότασιν. ἐὰν δ' ἡ μὲν ἢ καθόλου ἢ δ' ἐν μέρει, ποτὲ μὲν ἔσαι ποτὲ δ' οὐκ ἔσαι. ὅταν μὲν οὖν ἀμφοτέραι κατηγορικαὶ ληφθῶσι καὶ τὸ καθόλου γένηται πρὸς τῷ ἐλάτ-
 5 τῳ ἄκρῳ, ἔσαι, ὅταν δὲ πρὸς θατέρῳ, οὐκ ἔσαι. ὑπαρ-
 χέτω γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β τινί· συμπέρασμα
 τὸ ΑΒ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ Γ παντὶ τῷ Α ὑπάρχειν, τὸ μὲν
 Γ δέδεικται τινὶ τῷ Β ὑπάρχον, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ οὐ δέ-
 10 δεικται. καίτοι ἀνάγκη, εἰ τὸ Γ τινὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β τινὶ
 τῷ Γ ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐ ταυτόν ἐστι τόδε τῷδε καὶ τόδε
 τῷδε ὑπάρχειν· ἀλλὰ προσληπτέον, εἰ τόδε τινὶ τῷδε, καὶ
 θατέρον τινὶ τῷδε. τούτου δὲ ληφθέντος οὐκέτι γίνεται ἐκ τῆ
 συμπεράσματος καὶ τῆς ἐτέρας προτάσεως ὁ συλλογισμός.
 εἰ δὲ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α τινὶ τῷ Γ, ἔσαι δεῖ-
 15 ξαι τὸ ΑΓ, ὅταν ληφθῇ τὸ μὲν Γ παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν,
 τὸ δὲ Α τινί. εἰ γὰρ τὸ Γ παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Α τινὶ τῷ Β,
 ἀνάγκη τὸ Α τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν· μέσον τὸ Β. καὶ ὅταν ἢ
 ἡ μὲν κατηγορικὴ ἢ δὲ σερητικὴ, καθόλου δ' ἢ κατηγορικὴ,
 δειχθήσεται ἡ ἐτέρα. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ
 20 δὲ Α τινὶ μὴ ὑπαρχέτω· συμπέρασμα ὅτι τὸ Α τινὶ τῷ Β
 οὐκ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν προσληφθῇ τὸ Γ παντὶ τῷ Β ὑπάρ-
 χειν, ἀνάγκη τὸ Α τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν· μέσον τὸ Β.
 ὅταν δ' ἡ σερητικὴ καθόλου γένηται, οὐ δέκνυνται ἡ ἐτέρα,
 εἰ μὴ ὥσπερ ἐπὶ τῶν πρότερον, ἐὰν ληφθῇ, ὥ τούτο τινὶ
 25 μὴ ὑπάρχει, θατέρον τινὶ ὑπάρχειν, οἷον εἰ τὸ μὲν Α μη-
 δενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β τινί· συμπέρασμα ὅτι τὸ Α τινὶ τῷ Β
 οὐκ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν ληφθῇ, ὥ τὸ Α τινὶ μὴ ὑπάρχει,
 τὸ Γ τινὶ ὑπάρχειν, ἀνάγκη τὸ Γ τινὶ τῶν Β ὑπάρχειν. ἄλ-
 30 λως δ' οὐκ ἔστιν ἀντιστρέφοντα τὴν καθόλου πρότασιν δεῖξαι
 τὴν ἐτέραν· οὐδαμῶς γὰρ ἔσαι συλλογισμός.

Φανερόν ἔν ὅτι ἐν μὲν τῷ πρώτῳ σχήματι ἡ δι' ἀλ-
 λήλων δεῖξις διὰ τε τῆ τρίτου καὶ διὰ τῆ πρώτης γίνεται σχή-
 ματος. κατηγορικῷ μὲν γὰρ ὄντος τῆ συμπεράσματος διὰ
 τῆ πρώτου, σερητικῷ δὲ διὰ τῆ ἔσχατου· λαμβάνεται
 35 γὰρ, ὥ τῷδε μηδενί, θατέρον παντὶ ὑπάρχειν. ἐν δὲ τῷ μέσῳ
 καθόλου μὲν ὄντος τῆ συλλογισμῶ δι' αὐτῆς τε καὶ διὰ τῆ
 πρώτης σχήματος, ὅταν δ' ἐν μέρει, δι' αὐτῆς τε καὶ τοῦ
 ἔσχατου. ἐν δὲ τῷ τρίτῳ δι' αὐτῶν πάντες. φανερόν δὲ καὶ
 ὅτι ἐν τῷ τρίτῳ καὶ τῷ μέσῳ οἱ μὴ δι' αὐτῶν γινόμενοι
 40 συλλογισμοὶ ἢ οὐκ εἰσὶ κατὰ τὴν κύκλῳ δεῖξιν ἢ ἀτελεῖς.

Τὸ δ' ἀντιστρέφειν ἐστὶ τὸ μετατιθέντα τὸ συμπέρασμα
 ποιεῖν τὸν συλλογισμόν ὅτι ἢ τὸ ἄκρον τῷ μέσῳ οὐκ ὑπάρ-
 8 ξει ἢ τῷδε τῷ τελευταίῳ. ἀνάγκη γὰρ τῆ συμπεράσματος
 ἀντιστραφέντος καὶ τῆς ἐτέρας μενούσης προτάσεως ἀναιρεῖ-
 σθαι τὴν λοιπὴν· εἰ γὰρ ἔσαι, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι.
 διαφέρει δὲ τὸ ἀντικειμένως ἢ ἐναντίως ἀντιστρέφειν τὸ συμ-
 πέρασμα· οὐ γὰρ ὁ αὐτὸς γίνεται συλλογισμὸς ἐκατέρως
 ἀντιστραφέντος· ὁ δὲ τῷδε ἔσαι διὰ τῶν ἐπομένων. λέγω
 δ' ἀντικεῖσθαι μὲν τὸ παντὶ τῷ οὐ παντὶ καὶ τὸ τινὶ τῷ οὐ-
 10 δενί, ἐναντίως δὲ τὸ παντὶ τῷ ὕδενι καὶ τὸ τινὶ τῷ οὐ τινὶ
 ὑπάρχειν. ἔσω γὰρ δεδειγμένον τὸ Α κατὰ τῆ Γ διὰ μέ-
 σου τῆ Β. εἰ δὴ τὸ Α ληφθεὶ μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, τῷ
 δὲ Β παντί, οὐδενὶ τῷ Γ ὑπάρξει τὸ Β. καὶ εἰ τὸ μὲν Α
 μηδενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ Α οὐ παντὶ τῷ Β
 15 καὶ οὐχὶ ὅλως οὐδενί· οὐ γὰρ ἐδείκνυτο τὸ καθόλου διὰ τῆ
 ἔσχατου σχήματος. ὅλως δὲ τὴν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ
 πρότασιν οὐκ ἔστιν ἀνασκευάσαι καθόλου διὰ τῆς ἀντιστρο-
 φῆς· αἰ γὰρ ἀναιρεῖται διὰ τῆ τρίτου σχήματος· ἀνάγκη
 γὰρ πρὸς τὸ ἔσχατον ἄκρον ἀμφοτέρως λαβεῖν τὰς προτά-
 20 σεις. καὶ εἰ σερητικὸς ὁ συλλογισμός, ὡσαύτως. δεδείχθω
 γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν διὰ τοῦ Β. ἔκιν' ἐὰν λη-
 φθῇ τὸ Α τῷ Γ παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β μηδενί, οὐδενὶ
 τῶν Γ τὸ Β ὑπάρξει. καὶ εἰ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ,
 τὸ Α τινὶ τῷ Β· ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχεν.

Ἐὰν δ' ἀντικειμένως ἀντιστραφῇ τὸ συμπέρασμα, καὶ
 αἱ συλλογισμοὶ ἀντικείμενοι καὶ οὐ καθόλου ἔσονται. γίνε-
 25 ται γὰρ ἡ ἐτέρα πρότασις ἐν μέρει, ὥς καὶ τὸ συμπέρα-
 σμα ἔσαι κατὰ μέρος. ἔσω γὰρ κατηγορικὸς ὁ συλλογι-
 σμός, καὶ ἀντιστρέφειν οὕτως. οὐκοῦν εἰ τὸ Α οὐ παντὶ
 τῷ Γ, τῷ δὲ Β παντί, τὸ Β οὐ παντὶ τῷ Γ· καὶ εἰ τὸ μὲν
 Α μὴ παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β παντί, τὸ Α οὐ παντὶ τῷ Β.
 ὁμοίως δὲ καὶ εἰ σερητικὸς ὁ συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ Α
 τινὶ τῷ Γ ὑπάρχει, τῷ δὲ Β μηδενί, τὸ Β τινὶ τῷ Γ οὐκ
 30 ὑπάρξει, οὐκ ἀπλῶς οὐδενί· καὶ εἰ τὸ μὲν Α τῷ Γ τινί,
 τὸ δὲ Β παντί, ὥσπερ ἐν ἀρχῇ ἐλήφθη, τὸ Α τινὶ τῷ Β
 ὑπάρξει.

Ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν ὅταν μὲν ἀντικει-
 μένως ἀντιστρέφῃται τὸ συμπέρασμα, ἀναιροῦνται ἀμφοτέ-
 35 ραι αἱ προτάσεις, ὅταν δ' ἐναντίως, οὐδετέρα. οὐ γὰρ ἔτι
 συμβαίνει, καθάπερ ἐν τοῖς καθόλου, ἀναιρεῖν ἐλλείποντος
 τοῦ συμπεράσματος κατὰ τὴν ἀντιστροφὴν, ἀλλ' οὐδ' ὅλως

8. ὑπάρχειν, τὸ δὲ α τινὶ τῷ β, τὸ C. || 15. μὲν om BC. || 26. ὑπάρχει C. || 28. μὴ om A. || ὑπάρχει τῷδε τὸ C. || 33. σχή-
 ματος καὶ διὰ τῆ ἔσχατου, ὅταν AB. || 40. τῷ prius om C.

4. ἀντιστρέφοντος A. || 6. ἀντιστραφεῖν B. || 8. ἀντιστρέφοντος C. || 19. τὸ ἄκρον τὸ ἔσχατον C. || 21. τῶν γ ὑπάρχον AB.

ἀναιρεῖν. δεδείχθω γὰρ τὸ Α κατὰ τινὸς τοῦ Γ. οὐκοῦν ἂν ληφθῇ τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τινί, τὸ Α τῷ Β τινὶ οὐχ ὑπάρξει· καὶ εἰ τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ, τῷ δὲ Β παντί, οὐδενὶ τῷ Γ τὸ Β. ὥστ' ἀναιροῦνται ἀμφότεραι. εἰ δ' ἐναντίως ἀντιστραφῇ, ἑδετέρα. εἰ γὰρ τὸ Α τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχει, τῷ δὲ Β παντί, τὸ Β τινὶ τῷ Γ ἔχ ὑπάρξει. ἀλλ' οὕτω ἀναιρεῖται τὸ ἐξ ἀρχῆς· ἐνδέχεται γὰρ τινὶ ὑπάρχειν καὶ τινὶ μὴ ὑπάρχειν. τῆς δὲ καθόλου, τῆς ΑΒ, ὅλως οὐδὲ γίνεται συλλογισμός· εἰ γὰρ τὸ μὲν Α τινὶ τῶν Γ μὴ ὑπάρχει, τὸ δὲ Β τινὶ ὑπάρχει, οὐδετέρα καθόλου τῶν προτάσεων. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ σερητικὸς ὁ συλλογισμός· εἰ μὲν γὰρ ληφθῇ τὸ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι, εἰ δὲ τινί, οὐδετέρα. ἀπόδειξις δ' ἡ αὕτη.

9 Ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ σχήματι τὴν μὲν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ πρότασιν οὐκ ἔστιν ἀνελεῖν ἐναντίως, ὁποτέρωσούν τῆς ἀντιστροφῆς γινομένης· αἰ γὰρ ἔξαι τὸ συμπέρασμα ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι, καθόλου δ' οὐκ ἦν ἐν τούτῳ συλλογισμός. τὴν δ' ἑτέραν ὁμοίως ἀναιρήσομεν τῇ ἀντιστροφῇ. λέγω δὲ τὸ ὁμοίως, εἰ μὲν ἐναντίως ἀντιστρέφεται, ἐναντίως, εἰ δ' ἀντικειμένως, ἀντικειμένως. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενί· συμπέρασμα ΒΓ. εἰ δ' ἔν ληφθῇ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν καὶ τὸ ΑΒ μένη, τὸ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρξει· γίνεται γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα. εἰ δὲ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α μηδενὶ τῷ Γ, τὸ Α ἔ παντὶ τῷ Β σχῆμα τὸ ἔσχατον. εἰ δ' ἀντικειμένως ἀντιστραφῇ τὸ ΒΓ, ἢ μὲν ΑΒ ὁμοίως δειχθήσεται, ἢ δὲ ΑΓ ἀντικειμένως· εἰ γὰρ τὸ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α μηδενὶ τῷ Γ, τὸ Α τινὶ τῷ Β οὐχ ὑπάρξει. πάλιν εἰ τὸ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Β, τὸ Α τινὶ τῷ Γ, ὥς' ἀντικειμένως γίνεται ὁ συλλογισμός. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται καὶ εἰ ἀνάπαλιν ἔχοιεν αἱ προτάσεις. εἰ δ' ἔστιν ἐπὶ μέρους ὁ συλλογισμός, ἐναντίως μὲν ἀντιστρεφόμενον τῆ συμπεράσματος οὐδετέρα τῶν προτάσεων ἀναιρεῖται, καθάπερ οὐδ' ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, ἀντικειμένως δ' ἀμφότεραι. κείσθω γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινί· συμπέρασμα ΒΓ. εἰ δ' ἔν τεθῇ τὸ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν καὶ τὸ ΑΒ μένη, συμπε-
ρασμα ἔξαι ὅτι τὸ Α τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρχει. ἀλλ' οὐκ ἀνήρηται τὸ ἐξ ἀρχῆς· ἐνδέχεται γὰρ τινὶ ὑπάρχειν καὶ μὴ ὑπάρχειν. πάλιν εἰ τὸ Β τινὶ τῷ Γ καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Γ, ἔκ ἔξαι συλλογισμός· οὐδὲτερον γὰρ καθόλου τῶν εἰλημμένων.

ὥς' οὐκ ἀναιρεῖται τὸ ΑΒ. εἰ δ' ἀντικειμένως ἀντιστρέφεται, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι. εἰ γὰρ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α μηδενὶ τῷ Β, οὐδενὶ τῷ Γ τὸ Α· ἦν δὲ τινί. πάλιν εἰ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α τινὶ τῷ Γ, τινὶ τῷ Β τὸ Α. ἡ αὕτη δ' ἀπόδειξις καὶ εἰ τὸ καθόλου κατηγορικόν.

Ἐπὶ δὲ τῇ τρίτῃ σχήματος ὅταν μὲν ἐναντίως ἀντιστρέφεται τὸ συμπέρασμα, ἑδετέρα τῶν προτάσεων ἀναιρεῖται κατ' οὐδενὰ τῶν συλλογισμῶν, ὅταν δ' ἀντικειμένως, ἀμφότεραι καὶ ἐν ἅπασιν. δεδείχθω γὰρ τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχον, μέσον δ' εἰλήφθω τὸ Γ, ἔξωσαν δὲ καθόλου αἱ προτάσεις. οὐκοῦν εἰ ληφθῇ τὸ Α τινὶ τῷ Β μὴ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, οὐ γίνεται συλλογισμός τῆ Α καὶ τῆ Γ. οὐδ' εἰ τὸ Α τῷ μὲν Β τινὶ μὴ ὑπάρχει, τῷ δὲ Γ παντί, οὐκ ἔξαι τῆ Β καὶ τῆ Γ συλλογισμός. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται καὶ εἰ μὴ καθόλου αἱ προτάσεις. ἡ γὰρ ἀμφότερας ἀνάγκη κατὰ μέρος εἶναι διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, ἡ τὸ καθόλου πρὸς τῷ ἐλάττωι ἄκρῳ γίνεσθαι· οὕτω δ' οὐκ ἦν συλλογισμός οὗτ' ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι οὗτ' ἐν τῷ μέσῳ. εἰ δ' ἀντικειμένως ἀντιστρέφονται αἱ προτάσεις, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι. εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ Α οὐδενὶ τῷ Γ· πάλιν εἰ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενί, τῷ δὲ Γ παντί, τὸ Β οὐδενὶ τῷ Γ. καὶ εἰ ἡ ἑτέρα μὴ καθόλου, ὡσαύτως. εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ Α τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει· εἰ δὲ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενί, τῷ δὲ Γ παντί, οὐδενὶ τῷ Γ τὸ Β. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ σερητικὸς ὁ συλλογισμός. δεδείχθω γὰρ τὸ Α τινὶ τῷ Β μὴ ὑπάρχον, ἔξω δὲ κατηγορικόν μὲν τὸ ΒΓ, ἀποφατικόν δὲ τὸ ΑΓ· οὕτω γὰρ ἐγένετο ὁ συλλογισμός. ὅταν μὲν ἔν τὸ ἐναντίον ληφθῇ τῷ συμπεράσματι, οὐκ ἔξαι συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ Α τινὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, ἔκ ἦν συλλογισμός τῆ Α καὶ τῆ Γ. ἔδ' εἰ τὸ Α τινὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενί, ἔκ ἦν τῆ Β καὶ τῆ Γ συλλογισμός. ὥς' ἔκ ἀναιροῦνται αἱ προτάσεις. ὅταν δὲ τὸ ἀντικείμενον, ἀναιροῦνται. εἰ γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β καὶ τὸ Β τῷ Γ, τὸ Α παντὶ τῷ Γ· ἀλλ' ὅθεν ὑπῆρχεν. πάλιν εἰ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενί, τὸ Β οὐδενὶ τῷ Γ· ἀλλὰ παντὶ ὑπῆρχεν. ὁμοίως δὲ δεικνύται καὶ εἰ μὴ καθόλου εἰσὶν αἱ προτάσεις. γίνεται. γὰρ τὸ ΑΓ καθόλου τε καὶ σερητικόν, θάτερον δ' ἐπὶ μέρος καὶ κατηγορικόν. εἰ μὲν ἔν τὸ Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ Α τινὶ τῷ Γ συμβαίνει· ἀλλ' ὅθεν ὑπῆρχεν. πάλιν εἰ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ

3. τινὶ τῷ Β C. || 9. ἔ C. || 11. εἰ] ὅτε C. || 12. ληφθήσεται BC. || 30. ἀντικείμενος A et fortasse pr B. || 38. ὑπάρξει C.

5. κατηγορικόν εἴη. B. || 13. τῶν μὲν A. || 15. ἀμφότερας post μέρος C. || 24. τὸ α τινὶ τῷ γ om A. || 31 et 32. καὶ] κατὰ B.

μηδενί, τὸ Β οὐδενὶ τῷ Γ· ἐκεῖτο δὲ τινί. εἰ δὲ τὸ Α τινὶ τῷ Β καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ, οὐ γίνεται συλλογισμός· οὐδ' εἰ τὸ Α τινὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενί, οὐδ' οὕτως. ὥς· ἐκείνως μὲν ἀναιρῶνται, ἔτω δ' ἔκ ἀναιρῶνται αἱ προτάσεις.

Φανερόν οὖν διὰ τῶν εἰρημένων πῶς ἀντιστρέφόμενον τῆ συμπεράσματος ἐν ἐκάσῳ σχήματι γίνεται συλλογισμός, καὶ πότ' ἐναντίως τῇ προτάσει καὶ πότ' ἀντικειμένως, καὶ ὅτι ἐν μὲν τῷ πρώτῳ σχήματι διὰ τῆ μέσου καὶ τῆ ἐσχάτης γίνονται οἱ συλλογισμοί, καὶ ἡ μὲν πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ αἰεὶ διὰ τῆ μέσου ἀναιρεῖται, ἡ δὲ πρὸς τῷ μέζονι διὰ τῆ ἐσχάτης· ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ διὰ τῆ πρώτου καὶ τῆ ἐσχάτου, καὶ ἡ μὲν πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ αἰεὶ διὰ τῆ πρώτου σχήματος, ἡ δὲ πρὸς τῷ μέζονι διὰ τῆ ἐσχάτου· ἐν δὲ τῷ τρίτῳ διὰ τῆ πρώτου καὶ διὰ τοῦ μέσου, καὶ ἡ μὲν πρὸς τῷ μέζονι διὰ τοῦ πρώτου αἰεὶ, ἡ δὲ πρὸς τῷ ἐλάττονι διὰ τοῦ μέσου.

11 Τί μὲν οὖν ἐστὶ τὸ ἀντιστρέφειν καὶ πῶς ἐν ἐκάσῳ σχήματι καὶ τίς γίνεται συλλογισμός, φανερόν. ὁ δὲ διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμός δέικνυται μὲν, ὅταν ἡ ἀντίφασις τεβῇ τῆ συμπεράσματος καὶ προσληφθῇ ἄλλη πρότασις, γίνεται δ' ἐν ἅπασιν τοῖς σχήμασιν· ὅμοιον γὰρ ἐστὶ τῇ ἀντιστροφῇ, πλην διαφέρει τοσούτον ὅτι ἀντιστρέφεται μὲν γεγενημένου συλλογισμοῦ καὶ εἰλημμένων ἀμφοῖν τῶν προτάσεων, ἀπάγεται δ' εἰς ἀδύνατον οὐ προομολογηθέντος τοῦ ἀντικειμένου πρότερον, ἀλλὰ φανεροῦ ὅντος ὅτι ἀληθές, οἱ δ' ὅροι ὁμοίως ἔχουσιν ἐν ἀμφοῖν, καὶ ἡ αὐτὴ λῆψις ἀμφοτέρων. οἷον εἰ τὸ Α τῷ Β παντὶ ὑπάρχει, μέσον δὲ τὸ Γ, ἐὰν ὑποτεβῇ τὸ Α ἢ μὴ παντὶ ἢ μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ παντί, ὅπερ ἦν ἀληθές, ἀνάγκη τὸ Γ τῷ Β ἢ μηδενὶ ἢ μὴ παντὶ ὑπάρχειν. τοῦτο δ' ἀδύνατον, ὥς 30 ψεύδος τὸ ὑποτεθέν· ἀληθές ἄρα τὸ ἀντικείμενον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων σχημάτων· ὅσα γὰρ ἀντιστροφὴν δέχεται, καὶ τὸν διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμόν.

Τὰ μὲν οὖν ἄλλα προβλήματα πάντα δέικνυται διὰ τῆ ἀδυνάτου ἐν ἅπασιν τοῖς σχήμασι, τὸ δὲ καθόλου κα- 35 τηγορικὸν ἐν μὲν τῷ μέσῳ καὶ τῷ τρίτῳ δέικνυται, ἐν δὲ τῷ πρώτῳ δὲ δέικνυται. ὑποκείσθω γὰρ τὸ Α τῷ Β μὴ παντὶ ἢ μηδενὶ ὑπάρχειν, καὶ προσειλήφθω ἄλλη πρότασις ὅπο- τερωθεν, εἴτε τῷ Α παντὶ ὑπάρχειν τὸ Γ εἴτε τὸ Β παντὶ τῷ Δ· οὕτω γὰρ ἂν εἴη τὸ πρῶτον σχῆμα. εἰ μὲν οὖν ὑπό- 40 κείται μὴ παντὶ ὑπάρχειν τὸ Α τῷ Β, οὐ γίνεται συλλο-

γισμός ὅποτερωθεν τῆς προτάσεως λαμβανομένης, εἰ δὲ μηδενί, ὅταν μὲν ἡ ΒΔ προσληφθῇ, συλλογισμός μὲν ἔσαι τῷ ψεύδους, οὐ δέικνυται δὲ τὸ προκείμενον· εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Δ, τὸ Α οὐδενὶ τῷ Δ· τοῦτο δ' ἔσω ἀδύνατον· ψεύδος ἄρα τὸ μηδενὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐκ εἰ τὸ μηδενὶ ψεύδος, τὸ παντὶ ἀληθές. ἐὰν δ' ἡ ΓΑ προσληφθῇ, οὐ γίνεται συλλογισμός, οὐδ' ὅταν ὑποτεβῇ μὴ παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν. ὥς φανερόν ὅτι τὸ παντὶ ὑπάρχειν οὐ δέικνυται ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι διὰ τῆ ἀδυνάτου. τὸ δὲ γε τινὶ καὶ τὸ μηδενὶ καὶ μὴ παντὶ δέικνυται. ὑποκείσθω γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β εἰλήφθω παντὶ ἢ τινὶ τῷ Γ. οὐκοῦν ἀνάγκη τὸ Α μηδενὶ ἢ μὴ παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. τῆτο δ' ἀδύνατον. ἔσω γὰρ ἀληθές, καὶ φανερόν ὅτι παντὶ ὑπάρχει τῷ Γ τὸ Α, ὥς· εἰ τῆτο ψεύδος, ἀνάγκη τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν. ἐὰν δὲ πρὸς τὸ Α ληφθῇ ἡ ἑτέρα πρότασις, οὐκ ἔσαι συλλογισμός. οὐδ' ὅταν τὸ ἐναντίον τῷ συμπεράσματι ὑποτεβῇ, οἷον τὸ τινὶ μὴ ὑπάρχειν. φανερόν ἔν ὅτι τὸ ἀντικείμενον ὑποθετόν. πάλιν ὑποκείσθω τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν, εἰλήφθω δὲ τὸ Γ παντὶ τῷ Α. ἀνάγκη οὖν τὸ Γ τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν. τοῦτο δ' ἔσω ἀδύνατον, ὥς ψεύδος τὸ ὑποτεθέν. εἰ δ' οὕτως, ἀληθές τὸ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ σερητικὸν ἐλήφθω τὸ ΓΑ. εἰ δ' ἡ πρὸς τῷ Β εἰληπται πρότασις, οὐκ ἔσαι συλλογισμός. ἐὰν δὲ τὸ ἐναντίον ὑποτεβῇ, συλλογισμός μὲν ἔσαι καὶ τὸ ἀδύνατον, οὐ δέικνυται δὲ τὸ προτεθέν. ὑποκείσθω γὰρ παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν, καὶ τὸ Γ τῷ Α εἰλήφθω παντί. οὐκοῦν ἀνάγκη τὸ Γ παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν. τῆτο δ' ἀδύνατον, ὥς ψεύδος τὸ παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν. ἀλλ' οὕτω γε ἀναγκαῖον, εἰ μὴ παντὶ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ πρὸς τῷ Β ληφθῇ ἡ ἑτέρα πρότασις· συλλογισμός μὲν γὰρ ἔσαι καὶ τὸ ἀδύνατον, οὐκ ἀναιρεῖται δ' ἡ ὑπόθεσις, ὥστε τὸ ἀντικείμενον ὑποθετόν. πρὸς δὲ τὸ μὴ παντὶ δεῖξαι ὑπάρχον τῷ Β τὸ Α, ὑποθετόν παντὶ ὑπάρχειν· εἰ γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β καὶ τὸ Γ παντὶ τῷ Α, τὸ Γ παντὶ τῷ Β, ὥς· εἰ τοῦτο ἀδύνατον, ψεύδος τὸ ὑποτεθέν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ πρὸς τῷ Β ἐλήφθω ἡ ἑτέρα πρότασις. καὶ εἰ σερητικὸν ἦν τὸ ΓΑ, ὡς αὐτως· καὶ γὰρ οὕτω γίνεται συλλογισμός. ἐὰν δὲ πρὸς τῷ Β ἢ τὸ σερητικόν, οὐδὲν δέικνυται. ἐὰν δὲ μὴ παντὶ ἀλλὰ τινὶ ὑπάρχειν ὑποτεβῇ, οὐ δέικνυται ὅτι οὐ παντὶ ἀλλ' ὅτι οὐδενί. εἰ γὰρ τὸ Α τινὶ τῷ Β, τὸ δὲ Γ παντὶ τῷ Α, τινὶ

1. ἔκειτο δὲ τινί om AB. || 7. ἐναντίως Α. || ἀντικείμενος Α. || 14. alterum καὶ om AC. || 39. τῷ β παντὶ τὸ Β. || 2. alterum μὲν om C. || 5. ἔσαι C. || 16. τῷ ΒC. || 23. ΓΑ. ἡ γὰρ μέζων ἔσαι ἔτας. εἰ C. || 26. ὑπάρχειν om BC. || 27. prius τῷ om ABC. || 30. ληφθῇ C. || 37. α γ C. || 39. ἢ om C.

τῷ Β τὸ Γ ὑπάρξει. εἰ ὅν τοῦτ' ἀδύνατον, ψεῦδος τὸ τινὲς ὑπάρχειν τῷ Β τὸ Α, ὥς' ἀληθές τὸ μηδενί. τούτου δὲ δειχθέντος προσαναίρεται τὸ ἀληθές· τὸ γὰρ Α τῷ Β τινὲς μὲν ὑπῆρχε, τινὲς δ' οὐχ ὑπῆρχεν. ἔτι οὐ παρὰ τὴν ὑπόθεσιν συμβαίνει τὸ ἀδύνατον· ψεῦδος γὰρ ἂν εἴη, εἴπερ ἐξ 5 ἀληθῶν μὴ ἔστι ψεῦδος συλλογίσασθαι· νῦν δ' ἐστὶν ἀληθές· ὑπάρχει γὰρ τὸ Α τινὲς τῷ Β. ὥς' οὐχ ὑποθετέον τινὲς ὑπάρχειν, ἀλλὰ παντί. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τινὲς μὴ ὑπάρχον τῷ Β τὸ Α δεικνύομεν· εἰ γὰρ ταῦτο τὸ τινὲς μὴ ὑπάρχειν καὶ μὴ παντί ὑπάρχειν, ἡ αὕτη ἀμφοῖν ἀπόδειξις.

Φανερόν οὖν ὅτι. οὐ τὸ ἐναντίον ἀλλὰ τὸ ἀντικείμενον ὑποθετέον ἐν ἅπασιν τοῖς συλλογισμοῖς. οὕτω γὰρ τὸ ἀναγκαῖον ἔσαι καὶ τὸ ἀξίωμα ἐνδοξόν. εἰ γὰρ κατὰ παντός ἡ φάσις ἢ ἀπόφασις, δειχθέντος ὅτι οὐχ ἡ ἀπόφασις, ἀνάγκη τὴν κατάφασιν ἀληθεύσθαι. πάλιν εἰ μὴ τίθῃσιν 15 ἀληθεύσθαι τὴν κατάφασιν, ἐνδοξόν τὸ ἀξιώσθαι τὴν ἀπόφασιν. τὸ δ' ἐναντίον οὐδετέρως ἀρμόττει ἀξιοῦν· ὅτε γὰρ ἀναγκαῖον, εἰ τὸ μηδενί ψεῦδος, τὸ παντί ἀληθές, οὕτ' ἐνδοξόν ὡς εἰ θάτερον ψεῦδος, ὅτι θάτερον ἀληθές.

12 Φανερόν οὖν ὅτι ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι τὰ μὲν ἄλλα 20 προβλήματα πάντα δεικνύται διὰ τῆς ἀδυνατοῦ, τὸ δὲ καθόλου καταφατικὸν οὐ δεικνύται. ἐν δὲ τῷ μέσῳ καὶ τῷ ἐσχάτῳ καὶ τῷ δευτέρῳ δεικνύται. κείσθω γὰρ τὸ Α μὴ παντί τῷ Β ὑπάρχειν, εἰλήφθω δὲ τῷ Γ παντί ὑπάρχειν τὸ Α. οὐκοῦν εἰ τῷ μὲν Β μὴ παντί, τῷ δὲ Γ παντί, οὐ παντί 25 τῷ Β τὸ Γ. τῷτο δ' ἀδύνατον· ἔξω γὰρ φανερόν ὅτι παντί τῷ Β ὑπάρχει τὸ Γ, ὥςτε ψεῦδος τὸ ὑποκείμενον. ἀληθές ἄρα τὸ παντί ὑπάρχειν. ἐὰν δὲ τὸ ἐναντίον ὑποτεθῇ, συλλογισμὸς μὲν ἔσαι καὶ τὸ ἀδύνατον, ὃ μὴ δεικνύται τὸ προτεθέν. εἰ γὰρ τὸ Α μηδενί τῷ Β, τῷ δὲ Γ παντί, ὅθεν 30 τῷ Β τὸ Γ. τῷτο δ' ἀδύνατον, ὥςτε ψεῦδος τὸ μηδενί ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐκ εἰ τῷτο ψεῦδος, τὸ παντί ἀληθές. ὅτε δὲ τινὲς τῷ Β ὑπάρχει τὸ Α, ὑποκείσθω τὸ Α μηδενί τῷ Β ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ παντί ὑπαρχέτω. ἀνάγκη οὖν τὸ Γ μηδενί τῷ Β. ὥς' εἰ τῷτο ἀδύνατον, ἀνάγκη τὸ Α τινὲς τῷ Β 35 ὑπάρχειν. ἐὰν δ' ὑποτεθῇ τινὲς μὴ ὑπάρχειν, ταῦτ' ἔσαι ἅπερ ἐπὶ τῷ πρώτῳ σχήματος. πάλιν ὑποκείσθω τὸ Α τινὲς τῷ Β ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ μηδενί ὑπαρχέτω. ἀνάγκη οὖν τὸ Γ τινὲς τῷ Β μὴ ὑπάρχειν. ἀλλὰ παντί ὑπῆρχεν, ὥςτε ψεῦδος τὸ ὑποτεθέν· οὐδενί ἄρα τῷ Β τὸ Α ὑπάρξει. ὅτε 40 δ' οὐ παντί τὸ Α τῷ Β, ὑποκείσθω παντί ὑπάρχειν, τῷ

δὲ Γ μηδενί. ἀνάγκη οὖν τὸ Γ μηδενί τῷ Β ὑπάρχειν. τῷτο δ' ἀδύνατον, ὥς' ἀληθές τὸ μὴ παντί ὑπάρχειν. φανερόν οὖν ὅτι πάντες οἱ συλλογισμοὶ γίνονται διὰ τῆς μέσου σχήματος.

Ὁμοίως δὲ καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου. κείσθω γὰρ τὸ Α 13 τινὲς τῷ Β μὴ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Γ παντί. τὸ ἄρα Α τινὲς τῷ Γ οὐχ ὑπάρχει. εἰ οὖν τῷτο ἀδύνατον, ψεῦδος τὸ τινὲς μὴ ὑπάρχειν, ὥς' ἀληθές τὸ παντί. ἐὰν δ' ὑποτεθῇ μηδενί ὑπάρχειν, συλλογισμὸς μὲν ἔσαι καὶ τὸ ἀδύνατον, οὐ δεικνύται δὲ τὸ προτεθέν· ἐὰν γὰρ τὸ ἐναντίον ὑποτεθῇ, ταῦτ' 10 ἔσαι ἅπερ ἐπὶ τῶν πρότερον. ἀλλὰ πρὸς τὸ τινὲς ὑπάρχειν αὕτη ληπτέα ἢ ὑπόθεσις. εἰ γὰρ τὸ Α μηδενί τῷ Β, τὸ δὲ Γ τινὲς τῷ Β, τὸ Α οὐ παντί τῷ Γ. εἰ οὖν τοῦτο ψεῦδος, ἀληθές τὸ Α τινὲς τῷ Β ὑπάρχειν. ὅτε δ' οὐδενί τῷ Β ὑπάρχει τὸ Α, ὑποκείσθω τινὲς ὑπάρχειν, εἰλήφθω δὲ καὶ τὸ Γ παντί τῷ Β ὑπάρχον. οὐκοῦν ἀνάγκη τῷ Γ τινὲς τὸ Α ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐδενί ὑπῆρχεν, ὥςτε ψεῦδος τινὲς τῷ Β ὑπάρχειν τὸ Α. ἐὰν δ' ὑποτεθῇ παντί τῷ Β ὑπάρχειν τὸ Α, ὃ δεικνύται τὸ προτεθέν, ἀλλὰ πρὸς τὸ μὴ παντί ὑπάρχειν αὕτη ληπτέα ἢ ὑπόθεσις. εἰ γὰρ τὸ Α παντί τῷ Β καὶ τὸ 15 Γ τινὲς τῷ Β, τὸ Α ὑπάρχει τινὲς τῷ Γ. τῷτο δὲ οὐκ ἔστι, ὥςτε ψεῦδος τὸ παντί ὑπάρχειν. εἰ δ' οὕτως, ἀληθές τὸ μὴ παντί. ἐὰν δ' ὑποτεθῇ τινὲς ὑπάρχειν, ταῦτ' ἔσαι ἂ καὶ ἐπὶ τῶν προειρημένων.

Φανερόν οὖν ὅτι ἐν ἅπασιν τοῖς διὰ τοῦ ἀδυνατοῦ συλλογισμοῖς τὸ ἀντικείμενον ὑποθετέον. δῆλον δὲ καὶ ὅτι ἐν τῷ μέσῳ σχήματι δεικνύται πῶς τὸ καταφατικὸν καὶ ἐν τῷ ἐσχάτῳ τὸ καθόλου.

Διαφέρει δ' ἡ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπόδειξις τῆς δεικτικῆς 14 τῷ τίθεται ὃ βούλεται ἀναίρεῖν, ἀπάγναι εἰς ὁμολογούμενον ψεῦδος· ἡ δὲ δεικτικὴ ἄρχεται ἐξ ὁμολογημένων θέσεων ἀληθῶν. λαμβάνουσι μὲν οὖν ἀμφότεραι δύο προτάσεις ὁμολογημένας· ἀλλ' ἡ μὲν ἐξ ὧν ὁ συλλογισμὸς, ἡ δὲ μίαν μὲν τούτων, μίαν δὲ τὴν ἀντίφασιν τῆς συμπεράσματος. καὶ ἔνθα μὲν οὐκ ἀνάγκη γνώριμον εἶναι τὸ συμπεράσμα, οὐδὲ προὑπολαμβάνειν ὡς ἔστιν ἡ οὐ· ἔνθα δὲ ἀνάγκη ὡς οὐκ ἔστιν. διαφέρει δ' οὐδὲν φάσιν ἢ ἀπόφασιν εἶναι τὸ συμπεράσμα, ἀλλ' ὁμοίως ἔχει περὶ ἀμφοῖν. ἅπαν δὲ τὸ δεικτικῶς πείρανόμενον καὶ διὰ τῆς ἀδυνατοῦ δειχθήσε- 20 ται, καὶ τὸ διὰ τῆς ἀδυνατοῦ δεικτικῶς διὰ τῶν αὐτῶν ὄρων, οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς δὲ σχήμασιν. ὅταν μὲν γὰρ ὁ συλλο-

5. γὰρ om AC et pr B. || 14. ἡ ἢ ἀπόφασις C. || 20. τῷ om C. || 21. δεικνύται C. || 30. τὸ δὲ γ Α. || 32. ἐπὶ ABC. || 40. ἐπὶ Β, εἰ C.

10. τὸ παντί προτεθέν C. || 12. τῷ δὲ Γ τινὲς τὸ Β. || 14. ἐπὶ ABC. || 16. τὸ γ τινὲς τῷ α ΑΒ. || 21. τινὲς] παντί AB et pr C. || Γ—Α] α—γ C. || 32. ἀληθῶν om BC. || 37. ἡ ἀπόφασιν supra lituram re Α. || 41. οὐκ—σχήμασιν om ABC.

γισμὸς ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι γένηται, τὸ ἀληθὲς ἔσαι ἐν τῷ μέσῳ ἢ τῷ ἐσχάτῳ, τὸ μὲν σερητικὸν ἐν τῷ μέσῳ, τὸ δὲ κατηγορικὸν ἐν τῷ ἐσχάτῳ. ὅταν δ' ἐν τῷ μέσῳ ἢ ὁ συλλογισμὸς, τὸ ἀληθὲς ἐν τῷ πρώτῳ ἐπὶ πάντων τῶν προβλημάτων. ὅταν δ' ἐν τῷ ἐσχάτῳ ὁ συλλογισμὸς, τὸ 5 ἀληθὲς ἐν τῷ πρώτῳ καὶ τῷ μέσῳ, τὰ μὲν καταφατικά ἐν τῷ πρώτῳ, τὰ δὲ σερητικά ἐν τῷ μέσῳ. ἔσω γὰρ δεδειγμένον τὸ Α μηδενὶ ἢ μὴ παντὶ τῷ Β διὰ τῆ πρώτης σχήματος. οὐκοῦν ἢ μὲν ὑπόθεσις ἦν τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν τὸ Α, τὸ δὲ Γ ἐλαμβάνετο τῷ μὲν Α παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β 10 οὐδενί· οὕτω γὰρ ἐγίνετο ὁ συλλογισμὸς καὶ τὸ ἀδύνατον. τῆτο δὲ τὸ μέσον σχῆμα, εἰ τὸ Γ τῷ μὲν Α παντὶ τῷ δὲ Β μηδενὶ ὑπάρχει. καὶ φανερόν ἐκ τούτων ὅτι οὐδενὶ τῷ Β ὑπάρχει τὸ Α. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ μὴ παντὶ δεδεικται ὑπάρχον. ἢ μὲν γὰρ ὑπόθεσις ἔστι παντὶ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Γ 15 ἐλαμβάνετο τῷ μὲν Α παντί, τῷ δὲ Β οὐ παντί. καὶ εἰ σερητικὸν λαμβάνοιτο τὸ Γ Α, ὡσαύτως· καὶ γὰρ οὕτω γίνεται τὸ μέσον σχῆμα. πάλιν δεδείχθω τινὶ ὑπάρχον τῷ Β τὸ Α. ἢ μὲν οὖν ὑπόθεσις μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β ἐλαμβάνετο παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν καὶ τὸ Α ἢ παντὶ ἢ τινὶ 20 τῷ Γ· ἔτω γὰρ ἔσαι τὸ ἀδύνατον. τῆτο δὲ τὸ ἐσχατον σχῆμα, εἰ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ. καὶ φανερόν ἐκ τούτων ὅτι ἀνάγκη τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τινὶ τῷ Γ ληφθεὶς ὑπάρχον τὸ Β ἢ τὸ Α.

Πάλιν ἐν τῷ μέσῳ σχήματι δεδείχθω τὸ Α παντὶ τῷ 25 Β ὑπάρχον. οὐκοῦν ἢ μὲν ὑπόθεσις ἦν μὴ παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ Α παντὶ τῷ Γ καὶ τὸ Γ παντὶ τῷ Β· οὕτω γὰρ ἔσαι τὸ ἀδύνατον. τῆτο δὲ τὸ πρῶτον σχῆμα, τὸ Α παντὶ τῷ Γ καὶ τὸ Γ παντὶ τῷ Β. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τινὶ δεδεικται ὑπάρχον· ἢ μὲν γὰρ ὑπόθεσις ἦν 30 μηδενὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ Α παντὶ τῷ Γ καὶ τὸ Γ τινὶ τῷ Β. εἰ δὲ σερητικὸς ὁ συλλογισμὸς, ἢ μὲν ὑπόθεσις τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ καὶ τὸ Γ παντὶ τῷ Β, ὥστε γίνεται τὸ πρῶτον σχῆμα. καὶ εἰ μὴ καθόλου ὁ συλλογισμὸς, ἀλλὰ τὸ 35 Α τινὶ τῷ Β δέδεικται μὴ ὑπάρχειν, ὡσαύτως. ὑπόθεσις μὲν γὰρ παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ καὶ τὸ Γ τινὶ τῷ Β· οὕτω γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα.

Πάλιν ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι δεδείχθω τὸ Α παντὶ τῷ 40 Β ὑπάρχον. οὐκοῦν ἢ μὲν ὑπόθεσις ἦν μὴ παντὶ τῷ Β τὸ

Α ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ Γ παντὶ τῷ Β καὶ τὸ Α παντὶ τῷ Γ· οὕτω γὰρ ἔσαι τὸ ἀδύνατον. τοῦτο δὲ τὸ πρῶτον σχῆμα. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ ἐπὶ τινος ἢ ἀπόδειξις· ἢ μὲν γὰρ ὑπόθεσις μηδενὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ Γ τινὶ τῷ Β καὶ τὸ Α παντὶ τῷ Γ. εἰ δὲ σερητικὸς ὁ συλλογισμὸς, ὑπόθεσις μὲν τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ Γ τῷ μὲν Α μηδενί, τῷ δὲ Β παντί· τῆτο δὲ τὸ μέσον σχῆμα. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ μὴ καθόλου ἢ ἀπόδειξις. ὑπόθεσις μὲν γὰρ ἔσαι παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ Γ τῷ μὲν Α μηδενί, τῷ δὲ Β τινί· τῆτο δὲ τὸ μέσον σχῆμα.

Φανερόν οὖν ὅτι διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων καὶ δεικτικῶς ἔστι δεικνύναι τῶν προβλημάτων ἕκαστον καὶ διὰ τῆ ἀδυνατου. ὁμοίως δ' ἔσαι καὶ δεικτικῶν ὄντων τῶν συλλογισμῶν εἰς ἀδύνατον ἀπάγειν ἐν τοῖς εἰλημμένοις ὅροις, ὅταν ἢ ἀντικειμένη πρότασις τῷ συμπεράσματι ληφθῇ. γίνονται γὰρ οἱ αὐτοὶ συλλογισμοὶ τοῖς διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, ὥς· εὐθὺς ἔχομεν καὶ τὰ σχήματα δι' ὧν ἕκαστον ἔσαι. ὁδῶν οὖν ὅτι πᾶν πρόβλημα δεικνύται κατ' ἀμφοτέρους τοὺς τρόπους, 15 διὰ τε τοῦ ἀδυνατου καὶ δεικτικῶς, καὶ ἐκ ἐνδέχεται χωρίζεσθαι τὸν ἕτερον.

Ἐν ποίῳ δὲ σχήματι ἔστιν ἐξ ἀντικειμένων προτάσεων 15 συλλογίσασθαι καὶ ἐν ποίῳ ἐκ ἑσιν, ὧδ' ἔσαι φανερόν. λέγω δ' ἀντικειμένας εἶναι προτάσεις κατὰ μὲν τὴν λέξιν τέτταρας, οἷον τὸ παντὶ τῷ οὐδενί, καὶ τὸ παντὶ τῷ ἢ παντί, καὶ τὸ τινὶ τῷ οὐδενί, καὶ τὸ τινὶ τῷ ἢ τινί, κατ' ἀλήθειαν δὲ τρεῖς· τὸ γὰρ τινὶ τῷ ἢ τινί κατὰ τὴν λέξιν ἀντίκειται μόνον. τέτων δ' ἐναντίας μὲν τὰς καθόλου, τὸ παντὶ τῷ μηδενὶ ὑπάρχειν, οἷον τὸ πᾶσαν ἐπιστήμην εἶναι σπουδαίαν τῷ 20 μηδεμίαν εἶναι σπουδαίαν, τὰς δ' ἄλλας ἀντικειμένας.

Ἐν μὲν οὖν τῷ πρώτῳ σχήματι ἐκ ἑσιν ἐξ ἀντικειμένων προτάσεων συλλογισμὸς, ἔτε καταφατικὸς ἔτε ἀποφατικὸς, καταφατικὸς μὲν ὅτι ἀμφοτέρας δεῖ καταφατικὰς εἶναι τὰς προτάσεις, αἱ δ' ἀντικείμεναι φάσις καὶ ἀπόφασις, σερητικὸς δὲ ὅτι αἱ μὲν ἀντικείμεναι τὸ αὐτὸ τῷ αὐτῷ κατηγοροῦσι καὶ ἀπαρνοῦνται, τὸ δ' ἐν τῷ πρώτῳ μέσον ἢ λέγεται κατ' ἀμφοῖν, ἀλλ' ἐκεῖθεν μὲν ἄλλο ἀπαρνεῖται, αὐτὸ δὲ ἄλλου κατηγορεῖται· αὗται δ' ἐκ ἀντικεινται.

Ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι καὶ ἐκ τῶν ἀντικειμένων καὶ ἐκ τῶν ἐναντίων ἐνδέχεται γίνεσθαι συλλογισμόν. ἔσω γὰρ

3. ἢ om BC. || 11. ὁ om C. || 14. ὑπάρχον τὸ α. ἢ Α. || 33. ὑπάρχειν om BC.

13. καὶ διὰ τοῦ ἀδυνατου om AC. || 22. συλλογίσασθαι προτάσεων C. || 25 et 26. τῷ τῷ B quater. || 28. μὲν λέγομεν τὰς Α. || τῷ B. || 38. αὐτῷ] τὸ αὐτὸ B.

ἀγαθὸν μὲν ἐφ' ἧς Α, ἐπισήμη δὲ ἐφ' ἧς Β καὶ Γ. εἰ δὲ ἅπαν ἐπισήμην σπουδαίαν ἔλαβε καὶ μηδεμίαν, τὸ Α τῷ Β παντὶ ὑπάρχει καὶ τῷ Γ ὑδενί, ὥς τε τὸ Β τῷ Γ ὑδενί· ὑδεμία ἄρα ἐπισήμη ἐπισήμη ἐστίν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἅπαν λαβὼν σπουδαίαν τὴν ἱατρικὴν μὴ σπουδαίαν ἔλαβε· τῷ 5 μὲν γὰρ Β παντὶ τὸ Α, τῷ δὲ Γ ὑδενί, ὥς τε ἡ τις ἐπισήμη ἐκ ἔσαι ἐπισήμη. καὶ εἰ τῷ μὲν Γ παντὶ τὸ Α, τῷ δὲ Β μηδενί, ἔστι δὲ τὸ μὲν Β ἐπισήμη, τὸ δὲ Γ ἱατρικὴ, τὸ δὲ Α ὑπόληψις· οὐδεμίαν γὰρ ἐπισήμην ὑπόληψιν λαβὼν. εἰληφε τινὰ ἐπισήμην εἶναι ὑπόληψιν. διαφέρει δὲ τῷ πάλαι 10 τῷ ἐπὶ τῶν ὅρων ἀντιστρέφειν· πρότερον μὲν γὰρ πρὸς τῷ Β, νῦν δὲ πρὸς τῷ Γ τὸ καταφατικόν. καὶ ἂν ἢ δὲ μὴ καθόλου ἢ ἐτέρα πρότασις, ὡσαύτως· αἰεὶ γὰρ τὸ μέσον ἐστὶν ὃ ἀπὸ θατέρου μὲν ἀποφατικῶς λέγεται, κατὰ θατέρου δὲ καταφατικῶς. ὥς· ἐνδέχεται τάντικείμενα περαίνεσθαι, 15 πλὴν οὐκ αἰεὶ οὐδὲ πάντως, ἀλλ' ἐὰν οὕτως ἔχη τὰ ὑπὸ τὸ μέσον ὥς· ἢ ταυτὰ εἶναι ἢ ὅλον πρὸς μέρος. ἄλλως δ' ἀδύνατον· ὅ· γὰρ ἔσονται ὑδαμῶς αἱ προτάσεις ἔτ' ἐναντία ἔτ' ἀντικείμεναι.

Ἐν δὲ τῷ τρίτῳ σχήματι καταφατικὸς μὲν συλλο- 20 γισμὸς ὑδέποτ' ἔσαι ἐξ ἀντικειμένων προτάσεων διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν καὶ ἐπὶ τῷ πρώτῳ σχήματος, ἀποφατικὸς δ' ἔσαι, καὶ καθόλου καὶ μὴ καθόλου τῶν ὅρων ὄντων. ἔσω γὰρ ἐπισήμη ἐφ' οὗ τὸ Β καὶ Γ, ἱατρικὴ δ' ἐφ' ἧς Α. εἰ οὖν λάβοι ἅπαν ἱατρικὴν ἐπισήμην καὶ μηδεμίαν ἱατρικὴν 25 ἐπισήμην, τὸ Β παντὶ τῷ Α εἰληφε καὶ τὸ Γ ὑδενί, ὥς· ἔσαι τις ἐπισήμη ἐκ ἐπισήμη. ὁμοίως δὲ καὶ ἂν μὴ καθόλου ληφθῇ ἢ Α Β πρότασις· εἰ γὰρ ἐστὶ τις ἱατρικὴ ἐπισήμη καὶ πάλιν μηδεμία ἱατρικὴ ἐπισήμη, συμβαίνει ἐπισήμην τινὰ μὴ εἶναι ἐπισήμην. εἰσὶ δὲ καθόλου μὲν τῶν 30 ὅρων λαμβανομένων ἐναντία αἱ προτάσεις, ἐὰν δ' ἐν μέρει ἄτερος, ἀντικείμεναι.

Δεῖ δὲ κατανοεῖν ὅτι ἐνδέχεται μὲν οὕτω τὰ ἀντικείμενα λαμβάνειν, ὥς περ εἵπομεν ἅπαν ἐπισήμην σπουδαίαν εἶναι καὶ πάλιν μηδεμίαν, ἢ τινὰ μὴ σπουδαίαν· 35 ὅπερ ἐκ εἴωθε λανθάνειν. ἔστι δὲ δι' ἄλλων ἐρωτημάτων συλλογίσασθαι θάτερον, ἢ ὥς ἐν Τοπικοῖς ἐλέχθη λαβεῖν. ἐπεὶ δὲ τῶν καταφάσεων αἱ ἀντιθέσεις τρεῖς, ἐξαχῶς συμβαίνει τάντικείμενα λαμβάνειν, ἢ παντὶ καὶ μηδενί, ἢ παντὶ καὶ μὴ παντί, ἢ τινὶ καὶ μηδενί, καὶ τῷ ἀντιστρέφειν ἐπὶ 40

τῶν ὅρων, ὅσον τὸ Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενί, ἢ τῷ Γ παντί, τῷ δὲ Β μηδενί, ἢ τῷ μὲν παντί, τῷ δὲ μὴ παντί, καὶ πάλιν τῷ ἀντιστρέφειν κατὰ τοὺς ὅρους. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῷ τρίτῳ σχήματος. ὥς τε φανερόν ὅσαχῶς τε 5 καὶ ἐν ποίοις σχήμασιν ἐνδέχεται διὰ τῶν ἀντικειμένων προτάσεων γενέσθαι συλλογισμὸν.

Φανερόν δὲ καὶ ὅτι ἐκ ψευδῶν μὲν ἔστιν ἀληθὲς συλλογίσασθαι, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ἐκ δὲ τῶν ἀντικειμένων οὐκ ἔστιν· αἰεὶ γὰρ ἐναντίος ὁ συλλογισμὸς γίνεται τῷ 10 πράγματι, οἷον εἰ ἔστιν ἀγαθόν, μὴ εἶναι ἀγαθόν, ἢ εἰ ζῶν, μὴ ζῶν, διὰ τὸ ἐξ ἀντιφάσεως εἶναι τὸν συλλογισμὸν καὶ τοὺς ὑποκειμένους ὅρους ἢ τοὺς αὐτοὺς εἶναι ἢ τὸν μὲν ὅλον τὸν δὲ μέρος. ὁῦλον δὲ καὶ ὅτι ἐν τοῖς παραλογισμοῖς ὑδὲν κωλύει γίνεσθαι τῆς ὑποθέσεως ἀντίφασιν, οἷον εἰ ἔστι περιτ- 15 τόν, μὴ εἶναι περιττόν. ἐκ γὰρ τῶν ἀντικειμένων προτάσεων ἐναντίος ἢ ὁ συλλογισμὸς· ἐὰν ἔν λάβῃ τοιαύτας, ἔσαι τῆς ὑποθέσεως ἀντίφασιν. δεῖ δὲ κατανοεῖν ὅτι ἔτω μὲν ἐκ ἔστιν ἐναντία συμπεράνασθαι ἐξ ἐνός συλλογισμοῦ, ὥς· εἶναι τὸ συμπεράσμα τὸ μὴ ὄν ἀγαθὸν ἀγαθόν ἢ ἄλλο τι τοῖσιν, 20 ἐὰν μὴ εὐθύς ἢ πρότασις τοιαύτη ληφθῇ, οἷον πᾶν ζῶν λευκὸν εἶναι καὶ μὴ λευκόν, τὸν δ' ἄνθρωπον ζῶν. ἀλλ' ἢ προσλαβεῖν δεῖ τὴν ἀντίφασιν, οἷον ὅτι πᾶσα ἐπισήμη ὑπόληψις καὶ ἐκ ὑπόληψις, εἴτα λαβεῖν ὅτι ἡ ἱατρικὴ ἐπισήμη μὲν ἔστιν, ὑδεμία δ' ὑπόληψις, ὥς περ οἱ ἐλεγχοὶ γίνονται, 25 ἢ ἐκ δύο συλλογισμῶν. ὥς τε δ' εἶναι ἐναντία κατ' ἀλήθειαν τὰ εἰλημμένα, ἐκ ἔστιν ἄλλον τρόπον ἢ τῷτον, καθάπερ εἴρηται πρότερον.

Τὸ δ' ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι καὶ λαμβάνειν ἔστι μὲν, ὥς 16 ἐν γένει λαβεῖν, ἐν τῷ μὴ ἀποδεικνύειν τὸ προκείμενον, τῷ δ' ἐπισυμβαίνειν πολλαχῶς· καὶ γὰρ εἰ ὅλως μὴ συλλογίζεται, καὶ εἰ δι' ἀγνωστοτέρων ἢ ὁμοίως ἀγνώστων, καὶ εἰ διὰ τῶν ὑσέρων τὸ πρότερον· ἢ γὰρ ἀπόδειξις ἐκ πισυτέ- 30 ρων τε καὶ προτέρων ἐστίν. τῷτον μὲν οὖν ὑδὲν ἐστὶ τὸ αἰτεῖσθαι τὸ ἐξ ἀρχῆς· ἀλλ' ἐπεὶ τὰ μὲν δι' αὐτῶν πέφυκε γνωρίζεσθαι τὰ δὲ δι' ἄλλων (αἱ μὲν γὰρ ἀρχαὶ δι' αὐτῶν, τὰ δ' ὑπὸ τὰς ἀρχὰς δι' ἄλλων), ὅταν τὸ μὴ δι' αὐτῶν γνωσθῶν δι' αὐτῶν τις ἐπιχειρῇ δεικνύειν, τότε αἰτεῖται τὸ ἐξ ἀρχῆς. τῷτον δ' ἔστι μὲν ἔτω ποιεῖν ὥς· εὐθύς ἀξιῶ- 35 σαι τὸ προκείμενον, ἐνδέχεται δὲ καὶ μεταβάνας ἐπ' ἄλλα ἄττα τῶν πεφυκῶν δι' ἐκεῖν δεικνύειν διὰ τῷτον

1. καὶ om C. || 6. τὸ α] τω Α. || 12. alterum δὲ om C. || 15. τὰ ἀντικείμενα C. || 17. ταῦτα Β. || ἢ τὸ μὲν ὅλον τὸ δὲ μέ- 30 ρος C. || 26. τῷ γ Β. || 28. β α C. || 37. ἐν τοῖς τοπικοῖς BC. || 39. τὰ ἀντικείμενα C.

3. τῷτον Β. || 9. ὁ ἐναντίος C. || 18. συμπεραίνεσθαι C. || 21. ἢ om C. || 23. καὶ ἐκ ὑπόληψις om B. || 25. τὰ εἰλημμένα κατ' ἀλήθειαν C. || 33. τε om Α. || 36. μὴ τὸ ABC. || 40. ἐκείν AB.

ἀποδεικνύναι τὸ ἐξ ἀρχῆς, οἷον εἰ τὸ Α δεικνύοιτο διὰ τοῦ Β, τὸ δὲ Β διὰ τοῦ Γ, τὸ δὲ Γ πεφυκὸς εἶη δεικνύσθαι διὰ τοῦ Α· συμβαίνει γὰρ αὐτὸ δι' αὐτῆς τὸ Α δεικνύναι τοὺς ἕτω συλλογιζομένους. ὅπερ ποιοῦσιν οἱ τὰς παραλλήλους οἰόμενοι γράφειν· λανθάνουσι γὰρ αὐτοὶ, εαυτοὺς τοιαῦτα λαμβάνοντες, ἃ οὐχ οἷόν τε ἀποδείξαι μὴ ἔσῶν τῶν παραλλήλων. ὥς συμβαίνει τοῖς ἕτω συλλογιζομένοις ἑκάστον εἶναι λέγειν, εἰ ἔστιν ἕκαστον· ἕτω δ' ἅπαν ἔσαι δι' αὐτοῦ γνωσόν· ὅπερ ἀδύνατον.

Εἰ οὖν τις ἀδήλου ὄντος ὅτι τὸ Α ὑπάρχει τῷ Γ, ὁμοίως δὲ καὶ ὅτι τῷ Β, αἰτοῖτο τῷ Β ὑπάρχειν τὸ Α, ἔπω δῆλον εἰ τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖται, ἀλλ' ὅτι ἐκ ἀποδεικνυσι, δῆλον· οὐ γὰρ ἀρχὴ ἀποδείξεως τὸ ὁμοίως ἀδήλον. εἰ μέντοι τὸ Β πρὸς τὸ Γ ἕτως ἔχει ὥς τε αὐτὸν εἶναι, ἢ δῆλον ὅτι ἀντιστρέφουσιν, ἢ ὑπάρχει θατερον θατέρω, τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖται. καὶ γὰρ ἂν, ὅτι τῷ Β τὸ Α ὑπάρχει, δι' ἐκείνων δεικνύει, εἰ ἀντιστρέφοι. νῦν δὲ τῷ Α κωλύει, ἀλλ' ἔχ' ὁ τρόπος. εἰ δὲ τῷ Α ποιοῖ, τὸ εἰρημένον ἂν ποιοῖ καὶ ἀντιστρέφοι ὡς διὰ τριῶν. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ τὸ Β τῷ Γ λαμβάνοι ὑπάρχειν, ὁμοίως ἀδήλον ὂν καὶ εἰ τὸ Α, ἔπω τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτεῖται, ἀλλ' ἐκ ἀποδεικνυσιν. ἐὰν δὲ αὐτὸν ἢ τὸ Α καὶ Β ἢ τῷ ἀντιστρέφειν ἢ τῷ ἔπασθαι τῷ Β τὸ Α, τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτεῖται διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· τὸ γὰρ ἐξ ἀρχῆς τί δύναιται, εἶρηται ἡμῖν, ὅτι τὸ δι' αὐτῆς δεικνύναι τὸ μὴ δι' αὐτῆς δῆλον.

Εἰ οὖν ἐστὶ τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι τὸ δι' αὐτῆς δεικνύναι τὸ μὴ δι' αὐτῆς δῆλον, τῷ Α δ' ἐστὶ τὸ μὴ δεικνύναι, ὅταν ὁμοίως ἀδήλων ὄντων τῶ δεικνυμένῃ καὶ δι' ἧ δεικνύται ἢ τῷ ταῦτα τῷ αὐτῷ ἢ τῷ ταῦτον τοῖς αὐτοῖς ὑπάρχειν, ἐν μὲν τῷ μέσῳ σχήματι καὶ τρίτῳ ἀμφοτέρως ἂν ἐνδέχοιτο τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι, ἐν δὲ κατηγορικῷ συλλογισμῷ ἐν τε τῷ τρίτῳ καὶ τῷ πρώτῳ. ὅταν δ' ἀποφατικῶς, ὅταν τὰ αὐτὰ ἀπὸ τῆ αὐτῆς, καὶ ἔχ' ὁμοίως ἀμφοτέρω αἰ προτάσεις, ὡσαύτως δὲ καὶ ἐν τῷ μέσῳ διὰ τὸ μὴ ἀντιστρέφειν τοὺς ὅρους κατὰ τοὺς ἀποφατικούς συλλογισμούς. ἐστὶ δὲ τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι ἐν μὲν ταῖς ἀποδείξεσι τὰ κατ' ἀλήθειαν ἕτως ἔχοντα, ἐν δὲ τοῖς διαλεκτικοῖς τὰ κατὰ δόξαν.

Τὸ δὲ μὴ παρὰ τῷ Α συμβαίνειν τὸ ψεῦδος, ὃ πολυλάκις ἐν τοῖς λόγοις εἰώθαμεν λέγειν, πρῶτον μὲν ἐστὶν ἐν τοῖς εἰς τὸ ἀδύνατον συλλογισμοῖς, ὅταν πρὸς ἀντίφασιν ἢ

τούτου ὃ ἐδείκνυτο τῷ εἰς τὸ ἀδύνατον. ἕτε γὰρ μὴ ἀντιφάσας ἐρεῖ τὸ οὐ παρὰ τῷ Α, ἀλλ' ὅτι ψεῦδος τι ἐτέθη τῶν πρότερον, ἕτ' ἐν τῇ δεικνύσει· ἢ γὰρ τίθησι τὴν ἀντίφασιν. ἐτι δ' ἔταν ἀναιρεθῇ τι δεικτικῶς διὰ τῶν ΑΒΓ, ἐκ ἔστιν εἰπεῖν ὡς οὐ παρὰ τὸ κείμενον γενεῖται ὃ συλλογισμός. τὸ γὰρ μὴ παρὰ τοῦτο γίνεσθαι τότε λέγομεν, ὅταν ἀναιρεθέντος τούτου μηδὲν ἦττον περαινῇται ὃ συλλογισμός, ὅπερ ἐκ ἔστιν ἐν τοῖς δεικτικοῖς· ἀναιρεθείσης γὰρ τῆς θέσεως ἔδ' ὁ πρὸς ταύτην ἔσαι συλλογισμός. φανερόν ἐν ὅτι ἐν τοῖς εἰς τὸ ἀδύνατον λέγεται τὸ μὴ παρὰ τῷ Α, καὶ ὅταν ἕτως ἔχη πρὸς τὸ ἀδύνατον ἢ ἐξ ἀρχῆς ὑπόθεσις, ὥς καὶ ἕτης καὶ μὴ οὐσης ταύτης ἔδεν ἦττον συμβαίνειν τὸ ἀδύνατον.

Ὁ μὲν ἔν φανερώτατος τρόπος ἐστὶ τῷ μὴ παρὰ τὴν θέσιν εἶναι τὸ ψεῦδος, ὅταν ἀπὸ τῆς ὑποθέσεως ἀσύναπτος ἢ ἀπὸ τῶν μέσων πρὸς τὸ ἀδύνατον ὃ συλλογισμός, ὅπερ εἶρηται καὶ ἐν Τοπικοῖς. τὸ γὰρ τὸ ἀναίτιον ὡς αἴτιον τιθέναι τῷ Α ἐστὶν, οἷον εἰ βουλόμενος δεῖξαι ὅτι ἀσύμμετρος ἢ διάμετρος, ἐπιχειροῖν τὸν Ζήνωνος λόγον δεικνύναι, ὡς ἐκ ἔστι κινεῖσθαι, καὶ εἰς τοῦτο ἀπάγοι τὸ ἀδύνατον· οὐδαμῶς γὰρ οὐδαμῇ συνεχές ἐστὶ τὸ ψεῦδος τῇ φύσει τῇ ἐξ ἀρχῆς. ἄλλος δὲ τρόπος, εἰ συνεχές μὲν εἶη τὸ ἀδύνατον τῇ ὑπόθεσι, μὴ μέντοι δι' ἐκείνην συμβαίνει. τῷ Α γὰρ ἐγχωρεῖ γενέσθαι καὶ ἐπὶ τὸ ἄνω καὶ ἐπὶ τὸ κάτω λαμβάνοντι τὸ συνεχές, οἷον εἰ τὸ Α τῷ Β κεῖται ὑπάρχον, τὸ δὲ Β τῷ Γ, τὸ δὲ Γ τῷ Δ, τῷ Α δ' εἶη ψεῦδος, τὸ τὸ Β τῷ Δ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ ἀφαιρεθέντος τῷ Α μηδὲν ἦττον ὑπάρχοι τὸ Β τῷ Γ καὶ τὸ Γ τῷ Δ, ἐκ ἂν εἶη τὸ ψεῦδος διὰ τὴν ἐξ ἀρχῆς ὑπόθεσιν. ἢ πάλιν εἰ τις ἐπὶ τὸ ἄνω λαμβάνοι τὸ συνεχές, οἷον εἰ τὸ μὲν Α τῷ Β, τῷ δὲ Α τὸ Ε καὶ τῷ Ε τὸ Ζ, ψεῦδος δ' εἶη τὸ ὑπάρχειν τῷ Α τὸ Ζ· καὶ γὰρ οὕτως οὐδὲν ἦττον εἶη τὸ ἀδύνατον ἀναιρεθείσης τῆς ἐξ ἀρχῆς ὑποθέσεως. ἀλλὰ δεῖ πρὸς τοὺς ἐξ ἀρχῆς ὅρους συνάπτειν τὸ ἀδύνατον· ἕτω γὰρ ἔσαι διὰ τὴν ὑπόθεσιν, οἷον ἐπὶ μὲν τὸ κάτω λαμβάνοντι τὸ συνεχές πρὸς τὸν κατηγορούμενον τῶν ὅρων· εἰ γὰρ ἀδύνατον τὸ Α τῷ Δ ὑπάρχειν, ἀφαιρεθέντος τῷ Α ἐκείνι ἔσαι τὸ ψεῦδος. ἐπὶ δὲ τὸ ἄνω, καθ' ἧ κατηγορεῖται· εἰ γὰρ τῷ Β μὴ ἐγχωρεῖ τὸ Ζ ὑπάρχειν, ἀφαιρεθέντος τῷ Β ἐκείνι ἔσαι τὸ ἀδύνατον. ὁμοίως δὲ καὶ σεληνικῶν τῶν συλλογισμῶν ὄντων.

1. δεικνύει τὸ C. || 14. ἢ] εἰ corr AC. || 18. ποιεῖ C. || ποιῇ καὶ ἀντιστρέφει C. || 20. δῆλον B. || 21. αἰτεῖται om B. || 22. τῷ ἀντ.] τὸ ἀντ. C. || 28. τῷ τε δεικνυμένῃ C. || δεικνυσιν BC. || 29. αὐτῷ λαμβάνειν ἢ AC. || τῷ om C. || 30. καὶ τῷ τρίτῳ C. || 32. τε om B. || 33. καὶ om C.

1. γὰρ ὃ μὴ A. || ἀντιφάσας corr B. || 3. τὴν ἀντίφασιν] ὃ ἀντιφάσας A, ὃ ἀντιφάσας B et corr A. || 16. ἐν τοῖς τοπικοῖς B. || τὸ alterum om B. || 18. δεικνύναι om BC. || 34. τῷ κάτω B.

Φανερόν οὖν ὅτι τῷ ἀδύνατον μὴ πρὸς τοὺς ἐξ ἀρχῆς ὄρους ὄντος ἔστι παρὰ τὴν θέσιν συμβαίνει τὸ ψεῦδος. ἢ ἐδ' ἔτις αἰεὶ διὰ τὴν ὑπόθεσιν ἔσαι τὸ ψεῦδος. καὶ γὰρ εἰ μὴ τῷ Β ἀλλὰ τῷ Κ ἐτέθη τὸ Α ὑπάρχειν, τὸ δὲ Κ τῷ Γ καὶ τῷ Δ, καὶ ἔτις μένει τὸ ἀδύνατον· ὁμοίως δὲ καὶ 5 ἐπὶ τὸ ἄνω λαμβάνοντι τοὺς ὄρους, ὥς· ἐπεὶ καὶ ὄντος καὶ μὴ ὄντος τέτου συμβαίνει τὸ ἀδύνατον, οὐκ ἂν εἴη παρὰ τὴν θέσιν. ἢ τὸ μὴ ὄντος τέτου μηδὲν ἥττον γίνεσθαι τὸ ψεῦδος· ἔχ' ἔτις ληπτέον ὥς· ἄλλα τιθεμένου συμβαίνει τὸ ἀδύνατον, ἀλλ' ὅταν ἀφαιρεθέντος τούτου διὰ τῶν λοιπῶν 10 προτάσεων ταῦτα περαίνονται ἀδύνατον, ἐπεὶ ταῦτά γε ψεῦδος συμβαίνει διὰ πλείονων ὑποθέσεων ἔδεν ἴσως αἰτοπον, οἷον τὰς παραλλήλους συμπύπτειν καὶ εἰ μεῖζον ἐστὶν ἢ ἐντὸς τῆς ἐκτὸς καὶ εἰ τὸ τρίγωνον ἔχει πλείους ὀρθὰς 15 δυεῖν.

18 Ὁ δὲ ψευδὴς λόγος γίνεται παρὰ τὸ πρῶτον ψεῦδος. ἢ γὰρ ἐκ τῶν δύο προτάσεων ἢ ἐκ πλείονων πᾶς ἐστὶ συλλογισμός. εἰ μὲν οὖν ἐκ τῶν δύο, τέτων ἀνάγκη τὴν ἐτέραν ἢ καὶ ἀμφοτέρας εἶναι ψευδεῖς· ἐξ ἀληθῶν γὰρ ἔκ' ἢ ἢν ψευδὴς συλλογισμός. εἰ δ' ἐκ πλείονων, οἷον τὸ μὲν Γ διὰ τῶν 20 ΑΒ, ταῦτα δὲ διὰ τῶν ΔΕΖΗ, τούτων τι ἔσαι τῶν ἐπάνω ψεῦδος, καὶ παρὰ τῷ ὁ λόγος· τὸ γὰρ Α καὶ Β δι' ἐκείνων περαίνονται. ὥς παρ' ἐκείνων τι συμβαίνει τὸ συμπέρασμα καὶ τὸ ψεῦδος.

19 Πρὸς δὲ τὸ μὴ κατασυλλογίζεσθαι παρατηρήτεον, 25 ὅταν ἄνευ τῶν συμπερασμάτων ἐρωτᾷ τὸν λόγον, ὅπως μὴ δοθῇ δις ταῦτά ἐν ταῖς προτάσεσιν, ἐπειδὴ περ ἴσμεν ὅτι ἄνευ μέσου συλλογισμὸς ἔσται, μέσον δ' ἐστὶ τὸ πλεονάκις λεγόμενον. ὥς δὲ δεῖ πρὸς ἕνασον συμπέρασμα τηρεῖν τὸ μέσον, φανερόν ἐκ τῶν εἰδέναι ποῖον ἐν ἐκάσῳ σχήματι 30 δεῖνται. τῷ δ' ἡμᾶς ἔσται διὰ τὸ εἰδέναι πῶς ὑπέχομεν τὸν λόγον.

Χρὴ δ' ὅπερ φυλάττεσθαι παραγγέλλομεν ἀποκρινόμενους, αὐτὸς ἐπιχειροῦντας πειρᾶσθαι λανθάνειν. τῷ δ' ἔσαι πρῶτον, ἐὰν τὰ συμπεράσματα μὴ προσυλλογίζω- 35 ται ἀλλ' εἰλημμένων τῶν ἀναγκαίων ἀδηλα ἢ, ἔτι δὲ ἂν μὴ τὰ σύνεγγυς ἐρωτᾷ, ἀλλ' ὅτι μάλιστα τὰ μέσα. οἷον ἔξω δεόν συμπεραίνεσθαι τὸ Α κατὰ τῶ Ζ· μέσα ΒΓΔΕ. δεῖ οὖν ἐρωτᾶν εἰ τὸ Α τῷ Β, καὶ πάλιν μὴ εἰ τὸ Β τῷ Γ, ἀλλ' εἰ τὸ Δ τῷ Ε, καί περ εἰ τὸ Β τῷ Γ, καὶ ἔτις 40 σιν.

τὰ λοιπά. καὶ δι' ἐνὸς μέσου γίνονται ὁ συλλογισμός, ἀπὸ τῶ μέσου ἀρχεσθαι· μάλιστα γὰρ ἂν ἔτω λανθάνειν τὸν ἀποκρινόμενον.

Ἐπεὶ δ' ἔχομεν πότε καὶ πῶς ἐχόντων τῶν ὅρων γί- 20 νεται συλλογισμός, φανερόν καὶ πότ' ἔσαι καὶ πότ' οὐκ ἔσαι ἔλεγχος. πάντων μὲν γὰρ συγχωρημένων, ἢ ἐναλλάξ τιθεμένων τῶν ἀποκρίσεων, οἷον τῆς μὲν ἀποφατικῆς τῆς δὲ καταφατικῆς, ἐγχωρεῖ γίνεσθαι ἔλεγχον. ἢν γὰρ συλλογισμὸς καὶ ἔτις καὶ ἐκείνους ἐχόντων τῶν ὅρων, ὥς· εἰ τὸ κατέ- 15 μενον ἢ ἐναντίον τῷ συμπεράσματι, ἀνάγκη γίνεσθαι ἔλεγχον· ὁ γὰρ ἔλεγχος ἀντιφάσεως συλλογισμός. εἰ δὲ μηδὲν συγχωρεῖτο, ἀδύνατον γίνεσθαι ἔλεγχον· οὐ γὰρ ἢν συλλογισμὸς πάντων τῶν ὅρων σερητικῶν ὄντων, ὥς· ἐδ' ἔλεγχος· εἰ μὲν γὰρ ἔλεγχος, ἀνάγκη συλλογισμὸν εἶναι, 15 συλλογισμοῦ δ' ὄντος ἐκ ἀνάγκης ἔλεγχον. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ μηδὲν τεθεῖη κατὰ τὴν ἀπόκρισιν ἐν ὅλῳ· ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσαι διορισμὸς ἐλέγχου καὶ συλλογισμοῦ.

Συμβαίνει δ' ἐνίοτε, καθάπερ ἐν τῇ θέσει τῶν ὅρων 21 ἀπατάμεθα, καὶ κατὰ τὴν ὑπόληψιν γίνεσθαι τὴν ἀπάτην, οἷον εἰ ἐνδέχεται τὸ αὐτὸ πλείοσι πρώτως ὑπάρχειν, καὶ τὸ μὲν λεληθέναι τινα καὶ οἶσθαι μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ δὲ εἰδέναι. ἔξω γὰρ τὸ Α τῷ Β καὶ τῷ Γ καθ' αὐτὰ ὑπάρ- 25 χον, καὶ ταῦτα παντὶ τῷ Δ ὡσαύτως. εἰ δὲ τῷ μὲν Β τὸ Α παντὶ οἶσται ὑπάρχειν, καὶ τῷ Δ, τῷ δὲ Γ τὸ Α μηδενί, καὶ τῷ Δ παντί, τῶ αὐτῷ κατὰ ταῦτόν ἔξει ἐπισήμην καὶ ἄνοιαν. πάλιν εἴ τις ἀπατηθεῖ περὶ τὰ ἐκ τῆς αὐτῆς συσσειχίας, οἷον εἰ τὸ Α ὑπάρχει τῷ Β, τῷ δὲ τῷ Γ καὶ τὸ Γ τῷ Δ, ὑπολαμβάνει δὲ τὸ Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν καὶ πάλιν μηδενὶ τῷ Γ· ἅμα γὰρ εἴσεται τε καὶ οὐχ' ὑπολήφεται ὑπάρχειν. ἀρ' οὖν ἔδεν ἄλλο ἀξιοῖ ἐκ τέ- 30 των ἢ ὁ ἐπίσεται, τῷ μὴ ὑπολαμβάνειν; ἐπίσεται γὰρ πως ὅτι τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει διὰ τῶ Β, ὥς τῇ καθόλου τὸ κατὰ μέρος, ὥς ἐ πῶς ἐπίσεται, τῷ ὅλῳ ἀξιοῖ μὴ ὑπολαμβάνειν· ὅπερ ἀδύνατον. ἐπὶ δὲ τῶ πρότερον λεχθέν- 35 τος, εἰ μὴ ἐκ τῆς αὐτῆς συσσειχίας τὸ μέσον, καθ' ἐκάτε- ρον μὲν τῶν μέσων ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις ἐκ ἐγχωρεῖ ὑπολαμβάνειν, οἷον τὸ Α τῷ μὲν Β παντί, τῷ δὲ Γ μη- 40 δενί, ταῦτα δ' ἀμφοτέρω παντὶ τῷ Δ. συμβαίνει γὰρ ἢ ἀπλῶς ἢ ἐπὶ τι ἐναντίαν λαμβάνεσθαι τὴν πρώτην πρότα- σιν. εἰ γὰρ ὦ τὸ Β ὑπάρχει, παντὶ τὸ Α ὑπολαμβάνει

2. ὅρος om pr C. || λαμβάνει A. || 5. τούτοις B. || 7. τοῦτο pr C. || συμβαίνει B. || 13. παραλλήλους corr (in vs) A. || 14. ἔχοι AB. || 16. πρῶτον om B. || 17. ἔσαι C. || 21. δὲ om BC. || 23. περαίνεται C. || 35. προσσυλλογίζονται B. || 37. τὰ μέσα] ἅμιστα corr C.

8. κατηγορικῆς BC. || 20. πρώτοις ABC. || 22. γὰρ om AC. || 24. Δ] δ παντὶ C. || τῷ — 25. παντὶ om C. || 25. κατ' αὐτόν B.

υπάρχειν, τὸ δὲ Β τῷ Δ οἶδε, καὶ ὅτι τῷ Δ τὸ Α οἶδεν. ὥς· εἰ πάλιν, ὥ τὸ Γ, μηδενὶ οἶεται τὸ Α ὑπάρχειν, ὥ τὸ Β τινὶ ὑπάρχει, τότε ἔκ οἶεται τὸ Α ὑπάρχειν. τὸ δὲ παντὶ οἰόμενον ὥ τὸ Β, πάλιν τινὶ μὴ οἶσθαι ὥ τὸ Β, ἢ ἀπλῶς ἢ ἐπὶ τι ἐναντίον ἐσίν. ἔτω μὲν οὖν ἔκ ἐνδέχεται ὑπολαβεῖν, καθ' ἑκάτερον δὲ τὴν μίαν ἢ κατὰ θάτερον ἀμφοτέρας ἔδεν κωλύει, οἷον τὸ Α παντὶ τῷ Β καὶ τὸ Β τῷ Δ, καὶ πάλιν τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ. ὁμοία γὰρ ἡ τοιαύτη ἀπάτη καὶ ὡς ἀπατώμεθα περὶ τὰ ἐν μέρει, οἷον εἰ τῷ Β παντὶ τὸ Α ὑπάρχει, τὸ δὲ Β τῷ Γ παντί, τὸ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρξει. εἰ ἔν τις οἶδεν ὅτι τὸ Α, ὥ τὸ Β, ὑπάρχει παντί, οἶδε καὶ ὅτι τῷ Γ. ἀλλ' ἔδεν κωλύει ἀγνοεῖν τὸ Γ ὅτι ἐσίν, οἷον εἰ τὸ μὲν Α δύο ὀρθαί, τὸ δ' ἐφ' ὧ Β τρίγωνον, τὸ δ' ἐφ' ὧ Γ αἰσθητὸν τρίγωνον. ὑπολάβοι γὰρ ἂν τις μὴ εἶναι τὸ Γ, εἰδὼς ὅτι πᾶν τρίγωνον ἔχει δύο ὀρθάς, ὥσθ' ἅμα εἴσεται καὶ ἀγνοήσει ταυτόν. τὸ γὰρ εἰδέναι πᾶν τρίγωνον ὅτι δύο ὀρθαῖς ἔχ' ἀπλοῦν ἐσίν, ἀλλὰ τὸ μὲν τῷ τὴν καθόλου ἔχειν ἐπισήμην, τὸ δὲ τὴν καθ' ἑκασον. ἔτω μὲν ἔν ὡς τῇ καθόλου οἶδε τὸ Γ ὅτι δύο ὀρθαί, ὡς δὲ τῇ καθ' ἑκασον ἔκ οἶδεν, ὥς· ἔχ' ἔξει τὰς ἐναντίας. ὁμοίως δὲ καὶ ὁ ἐν τῷ Μένωνι λόγος, ὅτι ἡ μάθησις ἀνάμνησις. ἔδαμ' γὰρ συμβαίνει προεπίσασθαι τὸ καθ' ἑκασον, ἀλλ' ἅμα τῇ ἐπαγωγῇ λαμβάνειν τὴν τῶν κατὰ μέρος ἐπισήμην ὥσπερ ἀναγνωρίζοντας. ἔνια γὰρ εὐθύς ἴσμεν, οἷον ὅτι δύο ὀρθαῖς, ἐὰν εἰδῶμεν ὅτι τρίγωνον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Τῇ μὲν ἔν καθόλου θεωρῶμεν τὰ ἐν μέρει, τῇ δ' οἰκείᾳ ἔκ ἴσμεν, ὥς· ἐνδέχεται καὶ ἀπατᾶσθαι περὶ αὐτά, πλὴν ἔκ ἐναντίας, ἀλλ' ἔχειν μὲν τὴν καθόλου, ἀπατᾶσθαι δὲ τῇ κατὰ μέρος. ὁμοίως ἔν καὶ ἐπὶ τῶν προειρημένων· ἔ γὰρ ἐναντία ἢ κατὰ τὸ μέσον ἀπάτη τῇ κατὰ τὸν συλλογισμὸν ἐπισήμη, ἔδ' ἢ καθ' ἑκάτερον τῶν μέσων ὑπόληψις. ἔδεν δὲ κωλύει εἰδέναι καὶ ὅτι τὸ Α ὅλῳ τῷ Β ὑπάρχει καὶ πάλιν τῷ Γ, οἷον ὅτι πᾶσα ἡμίονος ἄτοκος καὶ αὕτη ἡμίονος οἶσθαι κύειν ταύτην· ἔ γὰρ ἐπίσταιται ὅτι τὸ Α τῷ Γ, μὴ συνθεωρῶν τὸ καθ' ἑκάτερον. ὥς ἐδήλον ὅτι καὶ εἰ τὸ μὲν οἶδε τὸ δὲ μὴ οἶδεν, ἀπατηθήσεται· ὅπερ ἔχουσιν αἱ καθόλου πρὸς τὰς κατὰ μέρος ἐπισήμας. ἔδεν γὰρ τῶν αἰ-

σθητῶν ἔξω τῆς αἰσθήσεως γενόμενον ἴσμεν, ἔδ' ἂν ἡσθημένοι τυγχάνωμεν, εἰ μὴ ὡς τῷ καθόλου καὶ τῷ ἔχειν τὴν οἰκείαν ἐπισήμην, ἀλλ' οὐχ ὡς τῷ ἐνεργεῖν. τὸ γὰρ ἐπίσασθαι λέγεται τριχῶς, ἢ ὡς τῇ καθόλου ἢ ὡς τῇ οἰκείᾳ ἢ ὡς τῷ ἐνεργεῖν, ὥς καὶ τὸ ἡπατῆσθαι τοσαυταχῶς. ἔδεν ἔν κωλύει καὶ εἰδέναι καὶ ἡπατῆσθαι περὶ ταυτό, πλὴν ἔκ ἐναντίας. ὅπερ συμβαίνει καὶ τῷ καθ' ἑκάτερον εἰδέναι τὴν πρότασιν καὶ μὴ ἐπισκεμμένῳ πρότερον. ὑπολαμβάνων γὰρ κύειν τὴν ἡμίονον ἔκ ἔχει τὴν κατὰ τὸ ἐνεργεῖν ἐπισήμην, οὐδ' αὖ διὰ τὴν ὑπόληψιν ἐναντίαν ἀπάτην τῇ ἐπισήμῃ· συλλογισμὸς γὰρ ἢ ἐναντία ἀπάτη τῇ καθόλου.

Ὁ δ' ὑπολαμβάνων τὸ ἀγαθὸν εἶναι κακῷ εἶναι, τὸ αὐτὸ ὑπόληψεται ἀγαθῷ εἶναι καὶ κακῷ. ἔξω γὰρ τὸ μὲν ἀγαθὸν εἶναι ἐφ' ἧ Α, τὸ δὲ κακῷ εἶναι ἐφ' ἧ Β, πάλιν δὲ τὸ ἀγαθὸν εἶναι ἐφ' ἧ Γ· ἐπεὶ οὖν ταύτων ὑπολαμβάνει τὸ Β καὶ τὸ Γ, καὶ εἶναι τὸ Γ τὸ Β ὑπόληψεται, καὶ πάλιν τὸ Β τὸ Α εἶναι ὡσαύτως, ὥς καὶ τὸ Γ τὸ Α. ὥσπερ γὰρ εἰ ἦν ἀληθές, καθ' οὗ τὸ Γ, τὸ Β, καὶ καθ' ἧ τὸ Β, τὸ Α, καὶ κατὰ τῶ Γ τὸ Α ἀληθές ἦν, οὕτω καὶ ἐπὶ τῶ ὑπολαμβάνειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶ εἶναι· ταύτῃ γὰρ ὄντος τῶ Γ καὶ Β, καὶ πάλιν τῶ Β καὶ Α, καὶ τὸ Γ τῷ Α ταύτων ἦν. ὥς καὶ ἐπὶ τῶ δοξάζειν ὁμοίως. ἄρ' ἔν τῷ μὲν ἀναγκαῖον, εἴ τις δώσει τὸ πρῶτον· ἀλλ' ἴσως ἐκεῖνο ψεῦδος, τὸ ὑπολαβεῖν τινὰ κακῷ εἶναι τὸ ἀγαθὸν εἶναι, εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός· πολλαχῶς γὰρ ἐγχαρεῖ τῷ ὑπολαμβάνειν. ἐπισκεπτέον δὲ τῷ βέλτιον.

Ὅταν δ' ἀντιτρέφῃ τὰ ἄκρα, ἀνάγκη καὶ τὸ μέσον ἀντιτρέφειν πρὸς ἄμφω. εἰ γὰρ τὸ Α κατὰ τῶ Γ διὰ τῶ Β ὑπάρχει, εἰ ἀντιτρέφει καὶ ὑπάρχει, ὥ τὸ Α, παντὶ τὸ Γ, καὶ τὸ Β τῷ Α ἀντιτρέφει, καὶ ὑπάρχει, ὥ τὸ Α, παντὶ τὸ Β διὰ μέσου τῶ Γ, καὶ τὸ Γ τῷ Β ἀντιτρέφει διὰ μέσου τῶ Α. καὶ ἐπὶ τῶ μὴ ὑπάρχειν ὡσαύτως, οἷον εἰ τὸ Β τῷ Γ ὑπάρχει, τῷ δὲ Β τὸ Α ἔχ' ὑπάρχει, ἔδὲ τὸ Α τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει. εἰ δὲ τὸ Β τῷ Α ἀντιτρέφει, καὶ τὸ Γ τῷ Α ἀντιτρέφει. ἔξω γὰρ τὸ Β μὴ ὑπάρχον τῷ Α· οὐδ' ἄρα τὸ Γ· παντὶ γὰρ τῷ Γ τὸ Β ὑπάρχει. καὶ εἰ τῷ Β τὸ Γ ἀντιτρέφει, καὶ τῷ Α ἀντιτρέφει· καθ' ἧ γὰρ ἅπαντος τὸ Β, καὶ τὸ Γ. καὶ εἰ τὸ Γ πρὸς τὸ Α ἀντιτρέφει, καὶ τὸ Β ἀντιτρέφει πρὸς τὸ Α. ὥ γὰρ τὸ Β,

2. γ παντὶ μηδενὶ C. || 6. κατὰ θάτερον] καθεκάτερον AB. || 9. τὰ] τὰς ABC. || τῷ] οἷ τὸ B. || 11. τὸ β corr A. || 14. ὥ] ἔ AC. || 18. τῷ om AC. || 25. οἷον om C. || ἴδωμεν C et corr A. || 29. μὲν om B. || 32. ἔτερον A. || 35. αὕτη ἢ ἡμίονος A. || 37. ἐκάτερον λήμμα. ὥς A. || 39. καθόλου προτάσεις πρὸς A.

3. ὥς τὸ AB. || 5. τὸ A. || 11. γὰρ ἐξιν ἢ C. || 12. τὸ prius corr AC. || 13. τὸ corr AC. || 24. τὸ ἀγ.] καὶ ἀγ. B. || 37. τὸ β τῷ pr AB et corr C. || τὸ pr AB.

τὸ Γ· ὥ δὲ τὸ Γ, τὸ Α ἔχ' ὑπάρχει· καὶ μόνον τὸτο
ἀπὸ τῆ συμπεράσματος ἀρχεται· τὰ δ' ἄλλα ἔχ' ὁμοίως
καὶ ἐπὶ τῆ κατηγοριοῦ-συλλογισμῶν. πάλιν εἰ τὸ Α καὶ
τὸ Β ἀντιστρέφει· καὶ τὸ Γ καὶ τὸ Δ ὡσαύτως, ἀπαντὶ δ'
ἀνάγκη τὸ Α ἢ τὸ Γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Β καὶ Δ ὅτως ἔξει
ὥς παντὶ θάτερον ὑπάρχειν· ἐπεὶ γὰρ ὥ τὸ Α, τὸ Β, καὶ
ὥ τὸ Γ, τὸ Δ, παντὶ δὲ τὸ Α ἢ τὸ Γ καὶ οὐχ ἅμα, φα-
νερόν· ὅτι καὶ τὸ Β ἢ τὸ Δ παντὶ καὶ ἔχ' ἅμα· οἷον εἰ τὸ
ἀγέννητον ἀφθαρτὸν καὶ τὸ ἀφθαρτὸν ἀγέννητον, ἀνάγκη τὸ
γένεσιον φθαρτὸν καὶ τὸ φθαρτὸν γεγενῆσθαι· δύο γὰρ συλ-
λογισμοὶ σύγκεινται. πάλιν εἰ παντὶ μὲν τὸ Α ἢ τὸ Β καὶ
τὸ Γ ἢ τὸ Δ, ἅμα δὲ μὴ ὑπάρχει, εἰ ἀντιστρέφει τὸ Α
καὶ τὸ Γ, καὶ τὸ Β καὶ τὸ Δ ἀντιστρέφει· εἰ γὰρ τινὶ μὴ
ὑπάρχει τὸ Β, ὥ τὸ Δ, ὅλως ὅτι τὸ Α ὑπάρχει· εἰ δὲ
τὸ Α, καὶ τὸ Γ· ἀντιστρέφει γὰρ· ὥς ἅμα τὸ Γ καὶ Δ,
τὸτο δ' ἀδύνατον. ὅταν δὲ τὸ Α ὅλως τῷ Β καὶ τῷ Γ
ὑπάρχει καὶ μηδενὸς ἄλλου κατηγορῇται, ὑπάρχει δὲ καὶ
τὸ Β παντὶ τῷ Γ, ἀνάγκη τὸ Α καὶ Β ἀντιστρέφειν· ἐπεὶ
γὰρ κατὰ μόνων τῶν Β Γ λέγεται τὸ Α, κατηγορεῖται δὲ
τὸ Β καὶ αὐτὸ αὐτῶ καὶ τῶ Γ, φανερόν· ὅτι καθ' ὧν τὸ Α,
καὶ τὸ Β λεχθήσεται πάντων πλὴν αὐτῶ τῶ Α· πάλιν ὅταν
τὸ Α καὶ τὸ Β ὅλως τῷ Γ ὑπάρχει, ἀντιστρέφει δὲ τὸ Γ
τῷ Β, ἀνάγκη τὸ Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν· ἐπεὶ γὰρ παντὶ
τῷ Γ τὸ Α, τὸ δὲ Γ τῷ Β διὰ τὸ ἀντιστρέφειν, καὶ τὸ Α
παντὶ τῷ Β ὑπάρχει. ὅταν δὲ δυοῖν ὂντων τὸ Α τῶ Β αἰ-
ρετώτερον ἢ, ὂντων ἀντικείμενων, καὶ τὸ Δ τῶ Α ὡσαύτως,
εἰ αἰρετώτερον τὰ Α Γ τῶν Β Δ, τὸ Α τῶ Δ αἰρετώτερον.
ὁμοίως γὰρ διωκτὸν τὸ Α καὶ φευκτὸν τὸ Β· ἀντικείμενα
γὰρ· καὶ τὸ Γ τῷ Δ· καὶ γὰρ ταῦτα ἀντίκειται· εἰ οὖν
τὸ Α τῷ Δ ὁμοίως αἰρετόν, καὶ τὸ Β τῷ Γ φευκτόν· ἐκά-
τερον γὰρ ἐκατέρω ὁμοίως, φευκτὸν διωκτῶ· ὥς καὶ τὰ
ἄμφω τὰ Α Γ τοῖς Β Δ. ἐπεὶ δὲ μᾶλλον, οὐχ οἷον τε
ὁμοίως· καὶ γὰρ ἂν τὰ Β Δ ὁμοίως ἦσαν· εἰ δὲ τὸ Δ τῶ Α
αἰρετώτερον, καὶ τὸ Β τῶ Γ ἥττον φευκτόν· τὸ γὰρ ἑλατ-
τον τῷ ἐλάττω ἀντίκειται· αἰρετώτερον δὲ τὸ μείζον ἀγα-
θὸν καὶ ἑλαττον κακόν ἢ τὸ ἑλαττον ἀγαθὸν καὶ μείζον
κακόν· καὶ τὸ ἅπαν ἄρα, τὸ Β Δ, αἰρετώτερον τῶ Α Γ.
νῦν δ' ἔκ' ἔστιν. τὸ Α ἄρα αἰρετώτερον τῶ Δ, καὶ τὸ Γ ἄρα
τῶ Β ἥττον φευκτόν· εἰ δὲ ἔλοιτο πᾶς ὁ ἔρων κατὰ τὸν
ἔρωτα τὸ Α τὸ ὅτως ἔχειν ὥς χαρίζεσθαι, καὶ τὸ μὴ
χαρίζεσθαι τὸ ἐφ' ὃ Γ, ἢ τὸ χαρίζεσθαι τὸ ἐφ' ὃ Δ, καὶ

τὸ μὴ τοῖσιν εἶναι οἷον χαρίζεσθαι τὸ ἐφ' ὃ Β, ὅλον ὅτι
τὸ Α τὸ τοῖσιν εἶναι αἰρετώτερον ἔστιν ἢ τὸ χαρίζεσθαι. τὸ
ἄρα φιλεῖσθαι τῆς συνουσίας αἰρετώτερον κατὰ τὸν ἔρωτα.
μᾶλλον ἄρα ὁ ἔρως ἐστὶ τῆς φιλίας ἢ τοῦ συνεῖναι. εἰ δὲ
μάλιστα τούτου, καὶ τέλος τὸτο. τὸ ἄρα συνεῖναι ἢ ἔκ' ἔστιν
ὅλως ἢ τῶ φιλεῖσθαι ἔνεκέν· καὶ γὰρ αἱ ἄλλαι ἐπιθυμίαι
καὶ τέχναι οὕτω γίνονται.

Πῶς μὲν οὖν ἔχουσιν οἱ ὅροι κατὰ τὰς ἀντιστροφὰς
καὶ τὸ αἰρετώτερον ἢ φευκτότερον εἶναι, φανερόν· ὅτι δ' οὐ
μόνον οἱ διαλεκτικοὶ καὶ ἀποδεικτικοὶ συλλογισμοὶ διὰ
τῶν προειρημένων γίνονται σχημάτων, ἀλλὰ καὶ οἱ ῥητορι-
καὶ καὶ ἀπλῶς ἡτισσούν πείσεις καὶ ἡ καθ' ὁποιαῦν μέθοδον,
νῦν ἂν εἴη λεκτέον. ἅπαντα γὰρ πιστεύομεν ἢ διὰ συλλο-
γισμοῦ ἢ ἐξ ἐπαγωγῆς.

Ἐπαγωγή μὲν ἔν' ἐστὶ καὶ ὁ ἐξ ἐπαγωγῆς συλλογι-
σμός τὸ διὰ τῶ ἑτέρου θάτερον ἄκρον τῷ μέσῳ συλλογίσα-
σθαι, οἷον εἰ τῶν Α Γ μέσον τὸ Β, διὰ τῶ Γ δεῖξαι τὸ Α
τῷ Β ὑπάρχειν· ἔτω γὰρ ποιόμεθα τὰς ἐπαγωγὰς. οἷον
ἔσω τὸ Α μακρόβιον, τὸ δ' ἐφ' ὃ Β τὸ χολὴν μὴ ἔχον,
ἐφ' ὃ δὲ Γ τὸ καθ' ἑκασὸν μακρόβιον, οἷον ἄνθρωπος καὶ
ἵππος καὶ ἡμίονος· τῷ δὲ Γ ὅλως ὑπάρχει τὸ Α· πᾶν γὰρ
τὸ ἀχολον μακρόβιον. ἀλλὰ καὶ τὸ Β, τὸ μὴ ἔχειν χολήν,
παντὶ ὑπάρχει τῷ Γ. εἰ ἔν' ἀντιστρέφει τὸ Γ τῷ Β καὶ μὴ
ὑπερτείνει τὸ μέσον, ἀνάγκη τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν. δέδεικ-
ται γὰρ πρότερον ὅτι ἂν δύο ἅττα τῷ αὐτῷ ὑπάρχει καὶ
πρὸς θάτερον αὐτῶν ἀντιστρέφει τὸ ἄκρον, ὅτι τῷ ἀντιστρέ-
φοντι καὶ θάτερον ὑπάρχει τῶν κατηγορουμένων. δεῖ δὲ νοεῖν
τὸ Γ τὸ ἐξ ἁπάντων τῶν καθ' ἑκάστων συγκείμενον· ἢ γὰρ
ἐπαγωγή διὰ πάντων.

Ἐστὶ δ' ὁ τοιοῦτος συλλογισμὸς τῆς πρώτης καὶ ἀμέ-
σου προτάσεως· ὦν μὲν γὰρ ἔστι μέσον, διὰ τοῦ μέσου ὁ
συλλογισμὸς, ὦν δὲ μὴ ἔστι, δι' ἐπαγωγῆς. καὶ τρόπον
τινὰ ἀντίκειται ἢ ἐπαγωγή τῷ συλλογισμῷ· ὁ μὲν γὰρ διὰ
τῶ μέσου τὸ ἄκρον τῷ τρίτῳ δείκνυσιν, ἢ δὲ διὰ τῶ τρίτου
τὸ ἄκρον τῷ μέσῳ. φύσει μὲν ἔν' πρότερος καὶ γνωριμώτε-
ρος ὁ διὰ τῶ μέσου συλλογισμὸς, ἡμῖν δ' ἐναργέστερος ὁ
διὰ τῆς ἐπαγωγῆς.

Παράδειγμα δ' ἔστιν ὅταν τῷ μέσῳ τὸ ἄκρον ὑπάρ-
χον δειχθῇ διὰ τῶ ὁμοίου τῷ τρίτῳ. δεῖ δὲ καὶ τὸ μέσον
τῷ τρίτῳ καὶ τὸ πρῶτον τῷ ὁμοίῳ γνώριμον εἶναι ὑπάρχον.
οἷον ἔσω τὸ Α κακόν, τὸ δὲ Β πρὸς ὁμόρους ἀναρῆσθαι

9. ἀγέννητον C bis. || 15. καὶ τὸ δ C. || 33. ΒΔ] βγ C. || 37. τὸ ΒΔ om C.

12. χαρίζεσθαι BC. || 7. γίνονται] ἡμῖνται αβγδ A, om BC. || 10. διαλεκτικοὶ pr A. || 12. ἢ om BC. || 13. πιστεύομεν C. ||
18. ὑπάρχον B, om C. || 35. ἔν' om C. || 39. δεῖ— 40. τρίτῳ om C.

πόλεμον, ἐφ' ᾧ δὲ Γ τὸ Ἀθηναίους πρὸς Θηβαίους, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Δ Θηβαίους πρὸς Φωκεῖς. ἐὰν ἔνθουλώμεθα δεῖξαι ὅτι τὸ Θηβαίους πολεμεῖν κακὸν ἐστίν, ληπτέον ὅτι τὸ πρὸς τοὺς ὁμόρους πολεμεῖν κακόν. τούτου δὲ πῆσις ἐκ τῶν ὁμοίων, οἷον ὅτι Θηβαίους ὁ πρὸς Φωκεῖς. ἐπεὶ ἔνθου τὸ πρὸς τοὺς ὁμόρους κακόν, τὸ δὲ πρὸς Θηβαίους πρὸς ὁμόρους ἐστὶ φανερόν ὅτι τὸ πρὸς Θηβαίους πολεμεῖν κακόν. ὅτι μὲν ἔνθου Β τῷ Γ καὶ τῷ Δ ὑπάρχει, φανερόν (ἄμφω γὰρ ἐστὶ πρὸς τοὺς ὁμόρους ἀναιρεῖσθαι πόλεμον), καὶ ὅτι τὸ Α τῷ Δ (Θηβαίους γὰρ ἔσθ' ἐπὶ συνήνεγκεν ὁ πρὸς Φωκεῖς πόλεμος) ὅτι 10 δὲ τὸ Α τῷ Β ὑπάρχει, διὰ τῷ Δ δεικνύεται. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ εἰ διὰ πλείονων τῶν ὁμοίων ἢ πῆσις γίνεται τῷ μέσῳ πρὸς τὸ ἄκρον. φανερόν ἔνθου ὅτι τὸ παράδειγμα ἐστὶν ὅτε ὡς μέρος πρὸς ὅλον ὅτε ὡς ὅλον πρὸς μέρος, ἀλλ' ὡς μέρος πρὸς μέρος, ὅταν ἄμφω μὲν ἢ ὑπὸ ταῦτά, 15 γνώριμον δὲ θάτερον. καὶ διαφέρει τῆς ἐπαγωγῆς, ὅτι ἢ μὲν ἐξ ἀπάντων τῶν ἀτόμων τὸ ἄκρον ἐδείκνυνεν ὑπάρχειν τῷ μέσῳ καὶ πρὸς τὸ ἄκρον ἔσθ' ἐπὶ συνήπτε τὸν συλλογισμόν, τὸ δὲ καὶ συνάπτει καὶ ἐκ ἐξ ἀπάντων δείκνυσιν.

25 Ἀπαγωγή δ' ἐστὶν ὅταν τῷ μὲν μέσῳ τὸ πρῶτον δῇ- λον ἢ ὑπάρχον, τῷ δ' ἐσχάτῳ τὸ μέσον ἀδύνατον μὲν, ὁμοίως δὲ πῆσις ἢ μᾶλλον τῷ συμπεράσματος, ἔτι ἀν' ὀλίγα ἢ τὰ μέσα τῷ ἐσχάτῳ καὶ τῷ μέσῳ. πάντως γὰρ ἐγγύτερον εἶναι συμβαίνει τῆς ἐπισήμης. οἷον ἔσθ' Α τὸ διδασκόν, ἐφ' οὗ Β ἐπισήμη, τὸ Γ δικαιοσύνη. ἢ μὲν ἔνθου ἐπισήμη ὅτι 25 διδασκόν, φανερόν. ἢ δ' ἀρετὴ εἰ ἐπισήμη, ἀδύνατον. εἰ ἔνθου ὁμοίως ἢ μᾶλλον πῆσις τὸ ΒΓ τῷ ΑΓ, ἀπαγωγή ἐστὶν. ἐγγύτερον γὰρ τῷ ἐπίσθαι διὰ τὸ προσειληφέναι τὴν ΑΓ ἐπισήμην πρότερον ἐκ ἔχοντα. ἢ πάλιν εἰ ὀλίγα τὰ μέσα τῶν ΒΓ. καὶ γὰρ ὅπως ἐγγύτερον τῷ εἰδέναι. οἷον εἰ τὸ Δ 30 εἴη τετραγωνίζεσθαι, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Ε εὐθύγραμμον, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Ζ κύκλος. εἰ τῷ ΕΖ ἐν μόνον εἴη μέσον, τὸ μετὰ μνησκῶν ἴσον γίνεσθαι εὐθυγράμμῳ τὸν κύκλον, ἐγγὺς ἀν' εἴη τῷ εἰδέναι. ὅταν δὲ μήτε πισυότερον ἢ τὸ ΒΓ τῷ ΑΓ μήτ' ὀλίγα τὰ μέσα, ἔσθ' ἀπαγωγή. ὅδ' ὅταν ἀμεσον ἢ τὸ 35 ΒΓ. ἐπισήμη γὰρ τὸ τοῖστων.

26 Ἐνσασίς δ' ἐστὶν πρότασις προτάσει ἐναντία. διαφέρει δὲ τῆς προτάσεως, ὅτι τὴν μὲν ἐνσασιν ἐνδέχεται εἶναι ἐπὶ μέρους, τὴν δὲ πρότασιν ἢ ὅλως ἐκ ἐνδέχεται ἢ ἐκ ἐν τοῖς

καθόλου συλλογισμοῖς. φέρεται δὲ ἡ ἐνσασίς διχῶς καὶ διὰ δύο σχημάτων, διχῶς μὲν ὅτι ἡ καθόλου ἢ ἐν μέρει πᾶσα ἐνσασίς, ἐκ δύο δὲ σχημάτων ὅτι ἀντικείμενα φέρονται τῇ προτάσει, τὰ δ' ἀντικείμενα ἐν τῷ πρῶτῳ καὶ τῷ τρίτῳ σχήματι περαίνονται μόνοις. ὅταν γὰρ ἀξιώτῃ παντὶ ὑπάρχειν, ἐνιστάμεθα ὅτι οὐδεὶς ἢ ὅτι τινὲς ἔχ' ὑπάρχει. τῶν δὲ τὸ μὲν μηδενὶ ἐκ τῷ πρῶτου σχήματος, τὸ δὲ τινὲς μὴ ἐκ τῷ ἐσχάτῳ. οἷον ἔσθ' Α μίαν εἶναι ἐπισήμην, ἐφ' ᾧ τὸ Β ἐναντία. προτείναντος δὲ μίαν εἶναι τῶν ἐναντίων ἐπισήμην, ἢ ὅτι ὅλως ἔχ' ἡ αὐτὴ τῶν ἀντικειμένων ἐνίσταται, τὰ δ' ἐναντία ἀντικείμενα, ὥστε γίνεται τὸ πρῶτον σχῆμα, ἢ ὅτι τῷ γνωστῷ καὶ ἀγνώστῳ ἔσθ' μία. τῷ δὲ τὸ τρίτον. κατὰ γὰρ τῷ Γ, τῷ γνωστῷ καὶ ἀγνώστῳ, τὸ μὲν ἐναντία εἶναι ἀληθές, τὸ δὲ μίαν αὐτῶν ἐπισήμην εἶναι ψευ- 15 δος. πάλιν ἐπὶ τῆς σερητικῆς προτάσεως ὡσαύτως. ἀξιού- τος γὰρ μὴ εἶναι μίαν τῶν ἐναντίων, ἢ ὅτι πάντων τῶν ἀντικειμένων ἢ ὅτι τινῶν ἐναντίων ἢ αὐτὴ λέγομεν, οἷον ὑγιεινῆς καὶ νοσήδους. τὸ μὲν ἔνθου πάντων ἐκ τῷ πρῶτου, τὸ δὲ τινῶν ἐκ τῷ τρίτῳ σχήματος. ἀπλῶς γὰρ ἐν πᾶσι καθόλου μὲν ἐνιστάμενον ἀνάγκη πρὸς τὸ καθόλου τῶν προτεινομένων τὴν ἀντίφασιν εἰπεῖν, οἷον εἰ μὴ τὴν αὐτὴν ἀξιοῦ τῶν ἐναντίων πάντων, εἰπόντα τῶν ἀντικειμένων μίαν. ὅτω δ' ἀνάγκη τὸ πρῶτον εἶναι σχῆμα. μέσον γὰρ γίνεται τὸ καθόλου πρὸς τὸ ἐξ ἀρχῆς. ἐν μέρει δὲ, πρὸς ὃ ἐστὶ καθόλου καθ' οὗ λέ- 25 γεται ἡ πρότασις, οἷον γνωστῷ καὶ ἀγνώστῳ μὴ τὴν αὐτὴν. τὰ γὰρ ἐναντία καθόλου πρὸς ταῦτα. καὶ γίνεται τὸ τρίτον σχῆμα. μέσον γὰρ τὸ ἐν μέρει λαμβανόμενον, οἷον τὸ γνω- στὸν καὶ τὸ ἀγνώστῳ. ἐξ ὧν γὰρ ἐστὶ συλλογίσασθαι τὸναν- τίον, ἐκ τούτων καὶ τὰς ἐνσασίς ἐπιχειροῦμεν λέγειν. διὸ 30 καὶ ἐκ μόνων τούτων τῶν σχημάτων φέρομεν. ἐν μόνοις γὰρ οἱ ἀντικείμενοι συλλογισμοί. διὰ γὰρ τῷ μέσῳ ἐκ ἢ κα- ταφατικῶς. ἔτι δὲ καὶ λόγου δέοιτο πλείονος ἢ διὰ τῷ μέ- σου σχήματος, οἷον εἰ μὴ δοίη τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν διὰ τὸ μὴ ἀκολουθεῖν αὐτῷ τὸ Γ. τῷ γὰρ δι' ἄλλων προτά- 35 σεων δῆλον. οὐ δεῖ δὲ εἰς ἄλλα ἐκτρέπεσθαι τὴν ἐνσασιν, ἀλλ' εὐθὺς φανεράν ἔχειν τὴν ἐτέραν πρότασιν. διὸ καὶ τὸ σημεῖον ἐκ μόνου τούτου τῷ σχήματος ἐκ ἐστίν.

Ἐπισκεπτέον δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων ἐνσάσεων, οἷον περὶ τῶν ἐκ τῷ ἐναντίῳ καὶ τῷ ὁμοίῳ καὶ τῷ κατὰ δόξαν, καὶ

11. τῷ β τὸ α C. || 12. γένοιτο C. || 13. ἐν om C. || 15. εἴη ὑπὸ τὸ αὐτὸ C. || 25. οὐ δὲ β B. || τὸ δὲ γ C. || 28. προειλη- φέναι C. || 31. δ' prius om C. || 32. ἐφ' ᾧ om B. || 34. ἢ] εἴη C. || 35. ἢ om C.

1. διχῶς τε καὶ C. || 3. ἐκ] διὰ C. || 6. ἐπὶ—ὑπάρχει] ἢ ὅτι τινὲς ἢ ὅτι οὐδεὶς μὴ ὑπάρχει C. || 9. ὦν B, ἔ C. || τὸ om C. || τῶν ἐναντίων μίαν εἶναι C. || 15. ἀξιοῦται A, ἀξιοῦντες B. || 16. γὰρ τοῦ μὴ C. || 17. λέγομεν B. || 19. ἀπασι C. || 20. ἐνισταμένῳ B. || τῷ, προτεινομένῳ AB. || 28. τὸ om C. || τὰ ἐναντία C. || 30. σχημάτων, τῶν τῷ πρῶτῳ καὶ τῷ τρίτῳ, φέρομεν C. || 31. καταφατικῶς C. || 32. ἢ] εἰ C. || 38. οἷον καὶ περὶ τῷ ἐναντίῳ C.

εἰ τὴν ἐν μέρει ἐκ τῷ πρώτῳ ἢ τὴν σφαιρικὴν ἐκ τῷ μέσῳ
δυνατὸν λαβεῖν.

27 Εἰκὸς δὲ καὶ σημεῖον οὐ ταυτὸν εἶναι, ἀλλὰ τὸ μὲν
εἰκὸς ἐστὶ πρότασις ἐνδοξος· ὃ γὰρ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἴσασιν
οὕτω γινόμενον ἢ μὴ γινόμενον ἢ ὃν ἢ μὴ ὄν, τῶν ἐστὶν εἰ-
κός, οἷον τὸ μισεῖν τοὺς φθονοῦντας ἢ τὸ φιλεῖν τοὺς ἐρω-
μένους. σημεῖον δὲ βούλεται εἶναι πρότασις ἀποδεικτικὴ
ἀναγκαία ἢ ἐνδοξος· οὗ γὰρ ὄντος ἔστιν ἢ γενομένου πρό-
τερον ἢ ὕστερον γέγονε τὸ πρᾶγμα, τῷτο σημεῖον ἐστὶ τῷ γε-
γονένῳ ἢ εἶναι. ἐνθύμημα μὲν οὖν ἐστὶ συλλογισμὸς ἐξ εἰκό-
των ἢ σημείων, λαμβάνεται δὲ τὸ σημεῖον τριχῶς, ἴσα-
χῶς καὶ τὸ μέσον ἐν τοῖς σχήμασιν· ἢ γὰρ ὡς ἐν τῷ πρώτῳ
ἢ ὡς ἐν τῷ μέσῳ ἢ ὡς ἐν τῷ τρίτῳ, οἷον τὸ μὲν δεῖξαι κύ-
σαν διὰ τὸ γάλα ἔχειν ἐκ τοῦ πρώτου σχήματος· μέσον
γὰρ τὸ γάλα ἔχειν. ἐφ' ᾧ τὸ Α κύειν, τὸ Β γάλα ἔχειν,
γυνὴ ἐφ' ᾧ Γ. τὸ δ' ὅτι οἱ σοφοὶ σπουδαῖοι, Πιττακὸς γὰρ
σπουδαῖος, διὰ τῷ ἐσχάτου. ἐφ' ᾧ Α τὸ σπουδαῖον, ἐφ' ᾧ
Β οἱ σοφοί, ἐφ' ᾧ Γ Πιττακός. ἀληθὲς δὲ καὶ τὸ Α καὶ
τὸ Β τῷ Γ καταγοῖσθαι· πλὴν τὸ μὲν ὁ λέγουσι διὰ τὸ εἶδε-
ναι, τὸ δὲ λαμβάνουσιν. τὸ δὲ κύειν, ὅτι ὡχρά, διὰ τοῦ
μέσου σχήματος βούλεται εἶναι· ἐπεὶ γὰρ ἔπεται ταῖς κύ-
σαις τὸ ὡχρόν, ἀκολουθεῖ δὲ καὶ ταύτῃ, δεδειχθαι οἶονται
ὅτι κύει. τὸ ὡχρόν ἐφ' οὗ τὸ Α, τὸ κύειν ἐφ' οὗ Β, γυνὴ
ἐφ' οὗ Γ. εἰ μὲν ἔν ἢ μία λεχθῇ πρότασις, σημεῖον γίνε-
ται μόνον, εἰ μὲν καὶ ἡ ἑτέρα προσληφθῇ, συλλογισμὸς,
οἷον ὅτι Πιττακὸς ἐλευθέριος· οἱ γὰρ φιλότιμοι ἐλευθέριοι,
Πιττακὸς δὲ φιλότιμος. ἢ πάλιν ὅτι οἱ σοφοὶ ἀγαθοί· Πιτ-
τακὸς γὰρ ἀγαθός, ἀλλὰ καὶ σοφός. οὕτω μὲν ἔν γίνονται
συλλογισμοί, πλὴν ὁ μὲν διὰ τῷ πρώτου σχήματος ἄλυ-
τος, ὡς ἀληθὲς ἢ (καθόλου γὰρ ἐστὶν), ὁ δὲ διὰ τῷ ἐσχάτου
λύσιμος, καὶ ἀληθὲς ἢ τὸ συμπέρασμα, διὰ τὸ μὴ εἶναι
καθόλου μηδὲ πρὸς τὸ πρᾶγμα τὸν συλλογισμὸν· οὐ γὰρ
εἰ Πιττακὸς σπουδαῖος, διὰ τῷτο καὶ τοὺς ἄλλους ἀνάγκη
σοφούς. ὁ δὲ διὰ τῷ μέσου σχήματος αἰεὶ καὶ πάντως λύ-
σιμος· ἐδέποτε γὰρ γίνεται συλλογισμὸς οὕτως ἐχόντων
τῶν ὅρων· οὐ γὰρ εἰ ἡ κύουσα ὡχρά, ὡχρά δὲ καὶ ἡδε,
κύειν ἀνάγκη ταύτην. ἀληθὲς μὲν ἔν ἐν ἅπασιν ὑπάρχει τοῖς
σημείοις, διαφορὰς δ' ἔχουσι τὰς εἰρημένους.

Ἡ δὲ οὕτω διαιρετέον τὸ σημεῖον, τῶν δὲ τὸ μέσον
τεκμήριον ληπτέον (τὸ γὰρ τεκμήριον τὸ εἶδέναι ποιῶν φα-
σὶν εἶναι, τοιοῦτο δὲ μάλιστα τὸ μέσον), ἢ τὰ μὲν ἐκ τῶν
ἄκρων σημεία ληπτέον, τὸ δ' ἐκ τῷ μέσῳ τεκμήριον· ἐνδο-
ξότατον γὰρ καὶ μάλιστα ἀληθὲς τὸ διὰ τῷ πρώτου σχή-
ματος.

Τὸ δὲ φυσιογνωμονεῖν δυνατὸν ἐστὶν, εἴ τις δίδωσιν ἅμα
μεταβάλλειν τὸ σῶμα καὶ τὴν ψυχὴν, ὅσα φυσικὰ ἐστὶ
παθήματα· μαθὼν γὰρ ἴσως μουσικὴν μεταβέβληκε τι τὴν
ψυχὴν, ἀλλ' οὐ τῶν φύσει ἡμῖν ἐστὶ τῷτο τὸ πάθος, ἀλλ'
οἷον ὀργαί καὶ ἐπιθυμίαι τῶν φύσει κινήσεων. εἰ δὲ τῷτο τῷ
δοθείη καὶ ἐν ἐνὸς σημείον εἶναι, καὶ δυναίμεθα λαμβάνειν
τὸ ἴδιον ἐκάστου γένους πάθος καὶ σημεῖον, δυναίμεθα φυ-
σιογνωμονεῖν. εἰ γὰρ ἐστὶν ἰδίᾳ τινὶ γένει ὑπάρχον αὐτόμῳ
πάθος, οἷον τοῖς λέουσιν ἀνδρεία, ἀνάγκη καὶ σημεῖον εἶναι
τι· συμπάσχειν γὰρ ἀλλήλοις ὑπόκειται. καὶ ἔσω τῷτο τὸ
μεγάλα τὰ ἀκρωτήρια ἔχειν· ὃ καὶ ἄλλοις ὑπάρχειν γέ-
νεσι μὴ ὅλοις ἐνδέχεται. τὸ γὰρ σημεῖον οὕτως ἴδιον ἐστὶν,
ὅτι ὅλου γένους ἴδιον ἐστὶ τὸ πάθος, καὶ οὐ μόνου ἴδιον,
ὥσπερ εἰώθαμεν λέγειν. ὑπάρχει δὲ καὶ ἐν ἄλλῳ γένει
ταυτό, καὶ ἔσαι ἀνδρεῖος ὁ ἄνθρωπος καὶ ἄλλο τι ζῶν.
ἔχει ἄρα τὸ σημεῖον· ἐν γὰρ ἐνὸς ἦν. εἰ τοῖνυν ταῦτ' ἐστὶ
καὶ δυναίμεθα τοιαῦτα σημεία συλλέξαι ἐπὶ τούτων τῶν
ζῶων ἂ μόνον ἐν πάθος ἔχει τι ἴδιον, ἕκαστον δ' ἔχει ση-
μεῖον, ἐπεὶ περ ἐν ἔχειν ἀνάγκη, δυναίμεθα φυσιογνωμο-
νεῖν. εἰ δὲ δύο ἔχει ἰδίᾳ ὅλον τὸ γένος, οἷον ὁ λέων ἀνδρεῖον
καὶ μεταδοτικόν, πῶς γνωσόμεθα πότερον ποτέρου σημεῖον
τῶν ἰδίᾳ ἀκολουθούντων σημείων; ἢ εἰ ἄλλῳ μὴ ὅλῳ τινὶ
ἄμφω, καὶ ἐν οἷς μὴ ὅλοις ἐκάτερον, ὅταν τὸ μὲν ἔχη τὸ
δὲ μή· εἰ γὰρ ἀνδρεῖος μὲν ἐλευθέριος δὲ μή, ἔχει δὲ τῶν
δύο τοδί, δῆλον ὅτι καὶ ἐπὶ τῷ λέοντος τῷτο σημεῖον τῆς
ἀνδρείας. ἐστὶ δὲ τὸ φυσιογνωμονεῖν τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχή-
ματι τὸ μέσον τῷ μὲν πρώτῳ ἄκρῳ ἀντιγράφειν, τῷ δὲ τρί-
του ὑπερτείνειν καὶ μὴ ἀντιγράφειν, οἷον ἀνδρεία τὸ Α, τὰ
ἀκρωτήρια μεγάλα ἐφ' οὗ Β, τὸ δὲ Γ λέων. ᾧ δὲ τὸ Γ,
τὸ Β παντί, ἀλλὰ καὶ ἄλλοις. ᾧ δὲ τὸ Β, τὸ Α παντί
καὶ οὐ πλείοσιν, ἀλλ' ἀντιγράφει· εἰ δὲ μή, οὐκ ἔσαι ἐν
ἐνὸς σημείον.

7. ἀποδεικτικὴ ἢ ἀναγκαία C. || 10. μὲν ἔν] δὲ C. || συλλογισμὸς ἀτελής ἐξ pr C. || 11. ἢ καὶ σημείων C. || 15. α τὸ κύειν, τὸ β τὸ γάλα C. || 16. γυνὴ δὲ ἐφ' ᾧ τὸ γ C. || 17. ᾧ τὸ α C. || 18. B] τὸ β AC. || Γ] τὸ γ C. || 23. κύει ἢ γυνὴ C. || B] τὸ γ C. || 24. Γ] τὸ γ C. || ἢ μία] ἢ μὴ pr C. || λεχθῇ C. || 26. ἔτι ὁ πιττακὸς C. || 29. πλὴν] πάλιν A. || 33. ἀνάγκη ante διὰ C. || 38. σημείοις] σχήμασι pr C.

1. ὅδη A, εἰ δὲ C. || 3. τοῖτον C. || 4. σημεῖον AB. || τὰ AB. || 5. τὸ om B. || 8. ἐστὶ φυσικὰ C. || 9. ἴσως τις μουσικὴν C. || 12. δυναίμεθα B. || 13. δυναίμεθα καὶ φυσιογνωμονεῖν C. || 15. ἀνδρεία C. || 19. τὸ om AB. || 20. ἐν om C. || 21. τοῦτο C. || 24. ἀ καὶ μόνον C. || 28. εἴτε AB. || τινὶ μὴ ὅλῳ C. || 30. εἰ—δὲ μή om B. || 31. σημεῖον τοῦτο ἀνδρείας ἐστὶν. ἔστι C. || 32. τῶν] τὸ C. || 36. ἄλλοις] ἄλλας A.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΤΣΤΕΡΩΝ Α.

Πᾶτα διδασκαλία καὶ πᾶσα μάθησις διανοητικὴ ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνώσεως. φανερόν δὲ τὸτο θεωρεῖσιν ἐπὶ πασῶν· αἷ τε γὰρ μαθηματικαὶ τῶν ἐπιστημῶν διὰ τούτου τῷ τρόπῳ παραγίνονται καὶ τῶν ἄλλων ἐκάστη τεχνῶν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τοὺς λόγους οἱ τε διὰ συλλογισμῶν καὶ 5 οἱ δι' ἐπαγωγῆς· ἀμφότεροι γὰρ διὰ προγινωσκόμενων ποιῆνται τὴν διδασκαλίαν, οἱ μὲν λαμβάνοντες ὡς παρὰ ζυνιέντων, οἱ δὲ δεικνύντες τὸ καθόλου διὰ τῷ ὁῦλον εἶναι τὸ καθ' ἑκαστον. ὡς δ' αὐτως καὶ οἱ ῥητορικοὶ συμπεῖθουσιν· ἡ γὰρ διὰ παραδειγμάτων, ὅ ἐστιν ἐπαγωγή, ἡ δὲ ἐνθυμημάτων, 10 ὅπερ ἐστὶ συλλογισμός. διχῶς δ' ἀναγκαῖον προγινώσκειν· τὰ μὲν γάρ, ὅτι ἐστὶ, προϋπολαμβάνει ἀναγκαῖον, τὰ δὲ τί τὸ λεγόμενον ἐστὶ, ζυνιέναι δεῖ, τὰ δ' ἀμφω, οἷον ὅτι μὲν ἅπαν ἡ φῆσαι ἡ ἀποφῆσαι ἀληθές, ὅτι ἐστὶ, τὸ δὲ τρίγωνον, ὅτι τοδὶ σημαίνει, τὴν δὲ μονάδα ἀμφω, καὶ τί ση- 15 μαίνει καὶ ὅτι ἐστὶν· ἔ γὰρ ὁμοίως τούτων ἕκαστον δῆλον ἡμῖν. ἐστὶ δὲ γνωρίζειν τὰ μὲν πρότερον γνωρίζοντα, τῶν δὲ καὶ ἅμα λαμβάνοντα τὴν γνώσιν, οἷον ὅσα τυγχάνει ὄντα ὑπὸ τὸ καθόλου, ὧν ἔχει τὴν γνώσιν. ὅτι μὲν γὰρ πᾶν τρίγωνον ἔχει δυτὶν ὀρθαῖς ἴσας, προήδει· ὅτι δὲ τόδε τὸ ἐν τῷ 20 ἡμικυκλίῳ τρίγωνόν ἐστιν, ἅμα ἐπαγόμενος ἐγνώρισεν. ἐνίων γὰρ τῷτον τὸν τρόπον ἡ μάθησις ἐστὶ, καὶ ἔ διὰ τῷ μέσου τὸ ἔσχατον γνωρίζεται, ὅσα ἤδη τῶν καθ' ἑκαστα τυγχάνει ὄντα καὶ μὴ καθ' ὑποκειμένου τινός. πρὶν δ' ἐπαχθῆναι ἡ λαβεῖν συλλογισμὸν τρόπον μὲν τινα ἴσως φατέον ἐπίστα- 25 σθαι, τρόπον δ' ἄλλον ἔ. ὁ γὰρ μὴ ἤδει εἰ ἐστὶν ἀπλῶς, τῷτο πῶς ἤδει ὅτι δύο ὀρθαῖς ἔχει ἀπλῶς; ἀλλὰ δῆλον ὡς ὠδὶ μὲν ἐπίσταται, ὅτι καθόλου ἐπίσταται, ἀπλῶς δ' οὐκ ἐπίσταται. εἰ δὲ μή, τὸ ἐν τῷ Μένωνι ἀπόρημα συμβήσεται· ἡ γὰρ ἔδεν μαθήσεται ἡ ἀ οἶδεν. οὐ γὰρ δὴ, ὡς γέ τινες 30 ἐγχειροῦσι λύειν, λεκτέον. ἄρ' οἶδας ἅπασαν δυάδα ὅτι ἀρτία ἡ ἔ; φήσαντος δὲ προήνεγκάν τινα δυάδα ἦν ἐκ ῥετ' εἶναι, ὡς' ἐδ' ἀρτίαν. λύουσιν γὰρ ἔ φάσκοντες εἰδέναι πᾶσαν δυάδα ἀρτίαν οὔσαν, ἀλλ' ἦν ἴσασιν ὅτι δυάς. καίτοι

ἴσασιν μὲν ὅπερ τὴν ἀπόδειξιν ἔχουσι καὶ ἔ ἔλαβον, ἔλαβον δ' ἐκὶ παντός ἔ ἂν εἰδῶσιν ὅτι τρίγωνον ἡ ὅτι ἀριθμός, ἀλλ' ἀπλῶς κατὰ παντός ἀριθμοῦ καὶ τριγώνου· ἔδεμία γὰρ πρότασις λαμβάνεται τοιαύτη, ὅτι ὅν σὺ οἶδας ἀριθμόν ἡ δ' σὺ οἶδας εὐθύγραμμον, ἀλλὰ κατὰ παντός. ἀλλ' ἔδεν (οἶμαι) κωλύει, ὃ μανθάνει, ἔστιν ὡς ἐπίσασθαι, ἔστι δ' ὡς ἀγνοεῖν· ἄποπον γὰρ ἐκ εἰ οἶδέ πως ὃ μανθάνει, ἀλλ' εἰ ὠδί, οἷον ἡ μανθάνει καὶ ὡς.

Ἐπίσασθαι δὲ οἰόμεθ' ἕκαστον ἀπλῶς, ἀλλὰ μὴ τὸν 2 σοφιστικὸν τρόπον τὸν κατὰ συμβεβηκός, ὅταν τὴν τ' αἰτίαν οἰώμεθα γινώσκειν δι' ἣν τὸ πρᾶγμά ἐστιν, ὅτι ἐκείνη αἰτία ἐστὶ, καὶ μὴ ἐνδέχασθαι τῷτ' ἄλλως ἔχειν. δῆλον τοίνυν ὅτι τοιοῦτόν τι τὸ ἐπίσασθαι ἐστὶ· καὶ γὰρ οἱ μὴ ἐπιστάμενοι καὶ οἱ ἐπιστάμενοι οἱ μὲν οἶονται αὐτοὶ οὕτως ἔχειν, οἱ δ' ἐπίστα- 5 μενοι καὶ ἔχουσιν, ὡς ἔ ἀπλῶς ἐστὶν ἐπιστήμη, τῷτ' ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν. εἰ μὲν οὖν καὶ ἕτερός ἐστι τῷ ἐπίσασθαι τρόπος, ὕστερον ἐρῶμεν, φαρμὲν δὲ καὶ δι' ἀποδείξεως εἰδέναι. ἀποδείξιν δὲ λέγω συλλογισμὸν ἐπιστημονικόν. ἐπιστημονικὸν δὲ λέγω καθ' ὃν τῷ ἔχειν αὐτὸν ἐπιστάμεθα. εἰ τοίνυν ἐστὶ τὸ ἐπί- 10 σασθαι οἷον ἔθεμεν, ἀνάγκη καὶ τὴν ἀποδεικτικὴν ἐπιστήμην ἐξ ἀληθῶν τ' εἶναι καὶ πρώτων καὶ ἀμέσων καὶ γνωριμωτέρων καὶ προτέρων καὶ αἰτίων τῷ συμπεράσματος· ἔτω γὰρ ἔσονται καὶ αἱ ἀρχαὶ οἰκεῖαι τῷ δεικνυμένου. συλλογισμὸς μὲν γὰρ ἔσαι καὶ ἄνευ τῶτων, ἀπόδειξις δ' οὐκ ἔσαι· ἔ γὰρ 15 ποιήσει ἐπιστήμην. ἀληθῆ μὲν ἔν δεῖ εἶναι, ὅτι ἐκ ἐστὶ τὸ μὴ ὃν ἐπίσασθαι, οἷον ὅτι ἡ διάμετρος σύμμετρος. ἐκ πρώτων δ' ἀναποδείκτων, ὅτι ἐκ ἐπιστήσεται μὴ ἔχων ἀποδείξιν αὐ- τῶν· τὸ γὰρ ἐπίσασθαι ὧν ἀπόδειξις ἐστὶ μὴ κατὰ συμβε- 20 βηκός, τὸ ἔχειν ἀποδείξιν ἐστὶν. αἰτία τε καὶ γνωριμωτέρα δεῖ εἶναι καὶ πρότερα, αἰτία μὲν ὅτι τότε ἐπιστάμεθα ὅταν τὴν αἰτίαν εἰδῶμεν, καὶ πρότερα, εἵπερ αἰτία, καὶ προγι- νωσκόμενα ἔ μόνον τὸν ἕτερον τρόπον τῷ ζυνιέναι, ἀλλὰ καὶ τῷ εἰδέναι ὅτι ἐστὶν. πρότερα δ' ἐστὶ καὶ γνωριμωτέρα διχῶς· 25 ἔ γὰρ ταυτὸν πρότερον τῇ φύσει καὶ πρὸς ἡμᾶς πρότερον,

Tit. ὑστέρων ἢ δευτέρων α C.

9. ὡσαύτως B, ὡσαύτως δὲ C. || 11. ἔπερ] ὃ C. || 13. συνιέναι C. || 14. ἅπαν μὲν B. || 17. πρότερα C. || 28. ὅτι τὸ καθόλου C

13. τι om C. || 14. αὐτὸ C. || 20. ἐθέμεθα C. || 21. καὶ alterum om C. || 24. γὰρ ἐστὶ C. || 25. δεῖ εἶναι corr A. || 30. δεῖ εἶναι καὶ πρότερα corr B, ubi locus paucioribus.

ἔδὲ γνωριμώτερον καὶ ἡμῖν γνωριμώτερον. λέγω δὲ πρὸς ἡμᾶς μὲν πρότερα καὶ γνωριμώτερα τὰ ἐγγύτερον τῆς αἰσθήσεως, ἀπλῶς δὲ πρότερα καὶ γνωριμώτερα τὰ πορρώτερον. ἔστι δὲ πορρωτάτω μὲν τὰ καθόλου μάλισα, ἐγγυτάτω δὲ τὰ καθ' ἑκάστα· καὶ ἀντίκειται ταῦτ' ἀλλήλοισι. ἐκ πρώ- 5 των δ' ἐστὶ τὸ ἐξ ἀρχῶν οἰκείων· ταῦτό γὰρ λέγω πρῶτον καὶ ἀρχήν. ἀρχὴ δ' ἐστὶν ἀποδείξεως πρότασις ἄμεσος, ἄμεσος δὲ ἥς μὴ ἐστὶν ἄλλη προτέρα. πρότασις δ' ἐστὶν ἀποφάνσεως τὸ ἕτερον μόνιον, ἐν καθ' ἑνός, διαλεκτικὴ μὲν ἢ ὁμοίως λαμβάνουσα ὁποτεροῦν, ἀποδεικτικὴ δὲ ἢ ὀρισ- 10 μένης θάτερον, ὅτι ἀληθές. ἀπόφανσις δὲ ἀντιφάσεως ὁποτεροῦν μόνιον. ἀντίφασις δὲ ἀντίθεσις ἥς ἐκ ἔστι μεταξὺ καθ' αὐτήν. μόνιον δ' ἀντιφάσεως τὸ μὲν τί κατὰ τινος κατὰ φασις, τὸ δὲ τί ἀπὸ τινος ἀπόφασις. ἀμεσου δ' ἀρχῆς συλλογιστικῆς θέσιν μὲν λέγω ἢν μὴ ἔστι δείξαι, μὴδ' 15 ἀνάγκη ἔχειν τὸν μαθησόμενόν τι· ἢν δ' ἀνάγκη ἔχειν τὸν ὅτιον μαθησόμενον, ἀξίωμα· ἔστι γὰρ ἕνια τοιαῦτα· τῷτο γὰρ μάλισ' ἐπὶ τοῖς τοιούτοις εἰσθαμεν ἔνομα λέγειν. θέσεως δ' ἢ μὲν ὁποτεροῦν τῶν μορίων τῆς ἀποφάνσεως λαμβάνουσα, οἷον λέγω τὸ εἶναι τι ἢ τὸ μὴ εἶναι τι, ὑπόθεσις, ἢ 20 δ' ἄνευ τούτου ὀρισμός. ὁ γὰρ ὀρισμὸς θέσις μὲν ἐστὶ· τίθεται γὰρ ὁ ἀριθμητικὸς μονάδα τὸ ἀδιαίρετον εἶναι κατὰ τὸ ποσόν· ὑπόθεσις δ' ἐκ ἔστι· τὸ γὰρ τί ἐστὶ μονὰς καὶ τὸ εἶναι μονάδα ἐν ταύτῳ.

Ἐπεὶ δὲ δεῖ πιστεύειν τε καὶ εἰδέναι τὸ πρᾶγμα τῷ 25 τοιούτῳ ἔχειν συλλογισμὸν ὃν καλῶμεν ἀπόδειξιν, ἔστι δ' ἔστος τῷ τὰδ' εἶναι ἐξ ὧν ὁ συλλογισμὸς, ἀνάγκη μὴ μόνον προγινώσκειν τὰ πρῶτα, ἢ πάντα ἢ ἕνα, ἀλλὰ καὶ μᾶλλον· αἰ γὰρ δι' ὃ ὑπάρχει ἑκάστον, ἐκεῖνο μᾶλλον ὑπάρχει, οἷον δι' ὃ φιλοῦμεν, ἐκεῖνο φίλον μᾶλλον. ὥς· εἴπερ 30 ἴσμεν διὰ τὰ πρῶτα καὶ πιστεύομεν, κακεῖνα ἴσμεν τε καὶ πιστεύομεν μᾶλλον, ὅτι δι' ἐκεῖνα καὶ τὰ ὕστερον. ἔχ οἶόν τε δὲ πιστεύειν μᾶλλον ὧν οἶδεν, ἢ μὴ τυγχάνει μῆτε εἰδῶς μῆτε βέλτιον διακείμενος ἢ εἰ ἐτύγχανεν εἰδῶς. συμβήσεται δὲ τῷτο, εἰ μὴ τις προγινώσεται τῶν δι' ἀπόδειξιν πισυόν- 35 των· μᾶλλον γὰρ ἀνάγκη πιστεύειν ταῖς ἀρχαῖς ἢ πάσαις ἢ τισὶ τῶ συμπεράσματος. τὸν δὲ μέλλοντα ἔξχειν τὴν ἐπισήμην τὴν δι' ἀπόδειξεως ἐ μόνον· δεῖ τὰς ἀρχὰς μᾶλλον γνωρίζειν καὶ μᾶλλον αὐταῖς πιστεύειν ἢ τῷ δεικνυμένῳ,

ἀλλὰ μὴδ' ἄλλο αὐτῷ πιστότερον εἶναι μὴδὲ γνωριμώτερον τῶν ἀντικειμένων ταῖς ἀρχαῖς, ἐξ ὧν ἔσαι συλλογισμὸς ὁ τῆς ἐναντίας ἀπάτης, εἴπερ δεῖ τὸν ἐπιστάμενον ἀπλῶς ἀμετάπεισον εἶναι.

Ἐνίοις μὲν ἔν δια τὸ δεῖν τὰ πρῶτα ἐπίστασθαι ἐ δοκεῖ 3 ἐπισήμη εἶναι, τοῖς δ' εἶναι μὲν, πάντων μέντοι ἀποδείξεις εἶναι· ὧν ὑδέτερον ἔτ' ἀληθές ἔτ' ἀναγκαῖον. οἱ μὲν γὰρ ὑποθέμενοι μὴ εἶναι ὅλως ἐπίστασθαι, ἔτσι εἰς ἄπειρον ἀξίω- σιν ἀνάγεσθαι ὡς ἐκ ἂν ἐπισταμένους τὰ ὕστερα διὰ τὰ 10 πρότερα, ὧν μὴ ἐστὶ πρῶτα, ἐρβῶς λέγοντες· ἀδύνατον γὰρ τὰ ἄπειρα διελθεῖν. εἰ τε ἴσεται καὶ εἰσὶν ἀρχαί, ταύτας ἀγνώστους εἶναι ἀποδείξεως γε μὴ ὕψους αὐτῶν, ὅπερ φατὶν εἶναι τὸ ἐπίστασθαι μόνον· εἰ δὲ μὴ ἔστι τὰ πρῶτα εἰδέναι, ἔδὲ τὰ ἐκ τούτων εἶναι ἐπίστασθαι ἀπλῶς ἔδὲ κυρίως, ἀλλ' 15 ἐξ ὑποθέσεως, εἰ ἐκεῖνά ἐστιν. οἱ δὲ περὶ μὲν τῶ ἐπίστασθαι ὁμολογοῦσι· δι' ἀποδείξεως γὰρ εἶναι μόνον· ἀλλὰ πάντων εἶναι ἀπόδειξιν ἔδὲν καλῶμεν· ἐνδέχεται γὰρ κύκλῳ γίνε- σθαι τὴν ἀπόδειξιν καὶ ἐξ ἀλλήλων. ἡμεῖς δὲ φάμεν ἔτε πᾶσαν ἐπισήμην ἀποδεικτικὴν εἶναι, ἀλλὰ τὴν τῶν ἀμέσων ἀναπόδεικτον. καὶ τῷθ' ὅτι ἀναγκαῖον, φανερόν· εἰ γὰρ 20 ἀνάγκη μὲν ἐπίστασθαι τὰ πρότερα καὶ ἐξ ὧν ἢ ἀπόδειξις, ἴσεται δὲ ποτε τὰ ἄμετα, ταῦτ' ἀναπόδεικτα ἀνάγκη εἶναι ταῦτά τ' ἔν οὕτω λέγομεν, καὶ ἐ μόνον ἐπισήμην ἀλλὰ καὶ ἀρχὴν ἐπισήμης εἶναι τινὰ φάμεν, ἢ τοὺς ὄρους γνω- 25 ρίζομεν. κύκλῳ δ' ὅτι ἀδύνατον ἀπαδεικνύσθαι ἀπλῶς, δῆ- λον, εἴπερ ἐκ προτέρων δεῖ τὴν ἀπόδειξιν εἶναι καὶ γνωριμώ- τερων· ἀδύνατον γὰρ ἐστὶ τὰ αὐτὰ τῶν αὐτῶν ἅμα πρότερα καὶ ὕστερα εἶναι, εἰ μὴ τὸν ἕτερον τρόπον, οἷον τὰ μὲν πρὸς ἡμᾶς τὰ δ' ἀπλῶς, ὅπερ τρόπον ἢ ἐπαγωγὴ ποιεῖ γνωρι- 30 μόν· εἰ δ' οὕτως, ἐκ ἂν εἴη τὸ ἀπλῶς εἰδέναι καλῶς ὀρι- σμένον, ἀλλὰ διττόν· ἢ ἐκ ἀπλῶς ἢ ἑτέρα ἀπόδειξις γνω- σμένη ἐκ τῶν ἡμῖν γνωριμωτέρων. συμβαίνει δὲ τοῖς λέγουσι κύκλῳ τὴν ἀπόδειξιν εἶναι οὐ μόνον τὸ νῦν εἰρημένον, ἀλλ' 35 ἔδὲν ἄλλο λέγειν ἢ ὅτι τῷθ' ἔστιν εἰ τῷθ' ἔστιν· ἔτω δὲ πάντα ῥάδιον δείξαι. δῆλον δ' ὅτι τῷτο συμβαίνει τριῶν ὅρων τε- θέντων· τὸ μὲν γὰρ διὰ πολλῶν ἢ δι' ὀλίγων ἀνακάμπτειν φάναι ἔδὲν διαφέρει, δι' ὀλίγων δ' ἢ δυοῖν. ὅταν γὰρ τοῦ Α ὄντος ἐξ ἀνάγκης ἢ τὸ Β, τούτου δὲ τὸ Γ, τῷ Α ὄντος 40 ἔσαι τὸ Γ. εἰ δὲ τῷ Α ὄντος ἀνάγκη τὸ Β εἶναι, τούτου δ'

6. ταυτὸν δὲ ἐστὶ πρῶτον C. || 12. ἔστι τι μεταξὺ καθ' αὐτήν. μόνιον C. || 16. τὸν ὅτιον μαθησόμενον C. || 17. ταῦτα C. || 18. ἔνομα om C. || 20. τὸ post ἢ om C. || 21. μὲν om C. || 30. εἴπερ] εἰπεῖν A. || 31. ἐκεῖνα C. || 32. ὕστερα C. || 33. πιστεύομεν pr A. || 35. δι' om B.

5. ἐπίστασθαι τὰ πρῶτα C. || 8. ἄλλως ABC. || 10. ἔσαι C. || 11. εἰ δὲ C. || ἴσεται C, ἴσεταιται A. || 14. ἐπίστασθαι εἶναι B. || 17. ἐνδέχεται C. || 18. ἔδὲ B. || 22. τὰ ἄμεσά ποτε C. || 23. τ' om A. || 25. δ' ἔτι] το τι AB, τὸ ὅτι C. || 32. ἐκ] ἢ ἐκ BC. || 33. τὸν B. || 34. ῥάδιον πάντα C. || 37. δι' om C.

ὄντος τὸ Α (τοῦτο γὰρ ἦν τὸ κύκλῳ), κείσθω τὸ Α, ἐφ' ἧ
τὸ Γ. τὸ ἔν τοῦ Β ὄντος τὸ Α εἶναι λέγειν ἐστὶ τὸ Γ εἶναι λέ-
γειν, τοῦτο δ' ὅτι τῷ Α ὄντος τὸ Γ ἐστὶ· τὸ δὲ Γ τῷ Α τὸ
αὐτό. ὥστε συμβαίνει λέγειν τοὺς κύκλῳ φάσκοντας εἶναι
τὴν ἀποδείξιν ἔδεν ἕτερον πλὴν ὅτι τῷ Α ὄντος τὸ Α ἐστίν.
ἔτω δὲ πάντα δεῖξαι ῥάδιον. ἢ μὴν ἀλλ' ἔδεν τῷτο δυνατόν,
πλὴν ἐπὶ τῶν ὅσα ἀλλήλοις ἔπεται, ὥσπερ τὰ ἴδια. ἐνός
μὲν ἔν κειμένου δέδεικται ὅτι ἔδεν ποτ' ἀνάγκη τι εἶναι ἕτε-
ρον (λέγω δ' ἐνός, ὅτι ἔτε ὅρου ἐνός ἔτε θέσεως μιᾶς τεθεί-
σης), ἐκ δύο δὲ θέσεων πρώτων καὶ ἐλαχίστων ἐνδέχεται,
εἴπερ καὶ συλλογίσασθαι. εἰ μὲν ἔν τό τε Α τῷ Β καὶ τῷ
Γ ἔπεται, καὶ ταῦτ' ἀλλήλοις καὶ τῷ Α, ἔτω μὲν ἐνδέ-
χεται ἐξ ἀλλήλων δεικνύειν πάντα τὰ αἰτιθέντα ἐν τῷ
πρώτῳ σχήματι, ὡς δέδεικται ἐν τοῖς περὶ συλλογισμοῦ.
δέδεικται δὲ καὶ ὅτι ἐν τοῖς ἀλλοῖς σχήμασιν ἢ οὐ γίνεται
συλλογισμὸς ἢ οὐ περὶ τῶν ληφθέντων. τὰ δὲ μὴ ἀντικατη-
γορούμενα ἔδαμῶς ἐξὶ δεῖξαι κύκλῳ. ὥς' ἐπειδὴ ὀλίγα τοι-
αῦτα ἐν ταῖς ἀποδείξεσι, φανερόν ὅτι κενόν τε καὶ ἀδύνα-
τον τὸ λέγειν ἐξ ἀλλήλων εἶναι τὴν ἀποδείξιν καὶ διὰ τῷτο
πάντων ἐνδέχασθαι εἶναι ἀποδείξιν.

Ἐπεὶ δ' ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν οὐ ἐστὶν ἐπισήμη ἀπλῶς,
ἀναγκαῖον ἂν εἴη τὸ ἐπισήμῳ τὸ κατὰ τὴν ἀποδεικτικὴν ἐπι-
σήμην. ἀποδεικτικὴ δ' ἐστὶν ἢ ἔχομεν τῷ ἔχειν ἀποδείξιν·
ἐξ ἀναγκαίων ἄρα συλλογισμὸς ἐστὶν ἢ ἀποδείξις. ληπτέον
ἄρα ἐκ τίνων καὶ ποίων αἱ ἀποδείξεις εἰσὶν. πρώτον δὲ διορί-
σωμεν τί λέγομεν τὸ κατὰ παντός καὶ τί τὸ καθ' αὐτό καὶ
τί τὸ καθόλου.

Κατὰ παντός μὲν ἔν τῷτο λέγω ὃ ἂν ἢ μὴ ἐπὶ τινὸς
μὲν τινὸς δὲ μὴ, μὴδὲ ποτὲ μὲν ποτὲ δὲ μὴ, οἷον εἰ κατὰ
παντός ἀνθρώπου ζῶν, εἰ ἀληθὲς τὸνδ' εἰπεῖν ἀνθρώπον,
ἀληθὲς καὶ ζῶν, καὶ εἰ νῦν θάτερον, καὶ θάτερον, καὶ εἰ ἐν
πάσῃ γραμμῇ ζιγμῇ, ὡσαύτως. σημεῖον δὲ· καὶ γὰρ τὰς
ἐνστάσεις ἔτω φέρομεν ὡς κατὰ παντὸς ἐρωτώμενοι, ἢ εἰ ἐπὶ
τινι μὴ, ἢ εἰ ποτε μὴ. καθ' αὐτὰ δ' ὅσα ὑπάρχει τε
ἐν τῷ τί ἐστιν, οἷον τριγώνῳ γραμμῇ καὶ γραμμῇ ζιγμῇ (ἢ
γὰρ ὅσα αὐτῶν ἐκ τούτων ἐστὶ, καὶ ἐν τῷ λόγῳ τῷ λέγοντι
τί ἐστιν ἐνυπάρχει) καὶ ὅσοις τῶν ἐνυπαρχόντων αὐτοῖς αὐτὰ
ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπάρχουσι τῷ τί ἐστὶ δηλῶντι, οἷον τὸ εὐθύ
ὑπάρχει γραμμῇ καὶ τὸ περιφερές, καὶ τὸ περιττὸν καὶ
ἄρτιον ἀριθμῷ, καὶ τὸ πρῶτον καὶ σύνθετον καὶ ἰσόπλευ-

ρον καὶ ἑτερόμηκες· καὶ πᾶσι τούτοις ἐνυπάρχουσιν ἐν τῷ
λόγῳ τῷ τί ἐστὶ λέγοντι ἔνθα μὲν γραμμῇ ἔνθα δ' ἀρι-
θμός. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τὰ τοιαῦθ' ἐκάσfois καθ'
αὐτὰ λέγω, ὅσα δὲ μηδετέρως ὑπάρχει, συμβεβηκότα,
οἷον τὸ μουσικὸν ἢ λευκὸν τῷ ζῳῳ. ἔτι ὃ μὴ καθ' ὑποκει-
μένῳ λέγεται ἄλλῃ τινός, οἷον τὸ βαδίζον ἕτερόν τι ὃν βα-
δίζον ἐστὶ καὶ λευκόν, ἢ δ' ἐστία, καὶ ὅσα τότε τι σημαίνει,
ἐχ' ἕτερόν τι ὄντα ἐστὶν ὅπερ ἐστίν. τὰ μὲν δὲ μὴ καθ' ὑπο-
κειμένου καθ' αὐτὰ λέγω, τὰ δὲ καθ' ὑποκειμένου συμ-
βεβηκότα. ἔτι δ' ἄλλον τρόπον τὸ μὲν δι' αὐτὸ ὑπάρχον
ἐκάσῳ καθ' αὐτό, τὸ δὲ μὴ δι' αὐτὸ συμβεβηκός, οἷον εἰ
βαδίζοντος ἡσραψε, συμβεβηκός· ἢ γὰρ διὰ τὸ βαδίζειν
ἡσραψεν, ἀλλὰ συνέβη, φαρμέν, τῷτο. εἰ δὲ δι' αὐτό,
καθ' αὐτό, οἷον εἰ τι σφαττόμενον ἀπέθανε καὶ κατὰ τὴν
σφαγὴν, ὅτι διὰ τὸ σφαττέσθαι, ἀλλ' ἢ συνέβη σφαττό-
μενον ἀποθανεῖν. τὰ ἄρα λεγόμενα ἐπὶ τῶν ἀπλῶς ἐπιση-
μῶν καθ' αὐτὰ ἔτως ὡς ἐνυπάρχειν τοῖς κατηγορουμένοις
ἢ ἐνυπάρχεσθαι δι' αὐτὰ τέ ἐστι καὶ ἐξ ἀνάγκης. ἢ γὰρ
ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν ἢ ἀπλῶς ἢ τὰ ἀντικείμενα, οἷον
γραμμῇ τὸ εὐθύ ἢ τὸ καμπύλον καὶ ἀριθμῷ τὸ περιττὸν
ἢ τὸ ἄρτιον. ἐστὶ γὰρ τὸ ἐναντίον ἢ ἐρησις ἢ ἀντίφασις ἐν τῷ
αὐτῷ γένει, οἷον ἄρτιον τὸ μὴ περιττὸν ἐν ἀριθμοῖς ἢ ἔπεται.
ὥς' εἰ ἀνάγκη φάναι ἢ ἀποφάναι, ἀνάγκη καὶ τὰ καθ'
αὐτὰ ὑπάρχειν.

Τὸ μὲν ἔν κατὰ παντός καὶ καθ' αὐτό διωρίσθω τὸν
τρόπον τῶτον· καθόλου δὲ λέγω ὃ ἂν κατὰ παντός τε
ὑπάρχη καὶ καθ' αὐτό καὶ ἢ αὐτό. φανερόν ἄρα ὅτι ὅσα
καθόλου, ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει τοῖς πράγμασιν. τὸ καθ'
αὐτό δὲ καὶ ἢ αὐτὸ ταυτόν, οἷον καθ' αὐτὴν τῇ γραμμῇ
ὑπάρχει ζιγμῇ καὶ τὸ εὐθύ· καὶ γὰρ ἢ γραμμῇ. καὶ τῷ
τριγώνῳ ἢ τρίγωνον δύο ὀρθαί· καὶ γὰρ καθ' αὐτὸ τὸ τρί-
γωνον δύο ὀρθαῖς ἴσον. τὸ καθόλου δὲ ὑπάρχει τότε, ὅταν
ἐπὶ τῷ τυχόντος καὶ πρώτῳ δεικνύηται. οἷον τὸ δύο ὀρθὰς
ἔχειν ἔτε τῷ σχήματί ἐστι καθόλου· καίτοι ἐξὶ δεῖξαι
κατὰ σχήματος ὅτι δύο ὀρθὰς ἔχει, ἀλλ' ἢ τῷ τυχόντος
σχήματος· ἔδεν χρῆται τῷ τυχόντι σχήματι ὃ δεικνύς· τὸ
γὰρ τετράγωνον σχῆμα μὲν, ἐκ ἔχει δὲ δύο ὀρθαῖς ἴσας.
τὸ δ' ἰσοσκελὲς ἔχει μὲν τὸ τυχὸν δύο ὀρθαῖς ἴσας, ἀλλ'
ἢ πρῶτον, ἀλλὰ τὸ τρίγωνον πρότερον. ὃ τοῖνυν τὸ τυχὸν
πρῶτον δεικνύται δύο ὀρθὰς ἔχον ἢ ὅτι ἄλλο, τῷτο πρῶτον

2. τοῦ om A. || τὸ τὸ γ A et corr C. || εἶναι om AB. || 4. λέγειν post ἕτερον C. || 12. καὶ τῷ A om pr C. || 15. ὅτι καὶ B. || 17. τοιαῦτα ὀλίγα C. || 20. ἐνδέχεται BC. || 33. ἐρωτώμενον AB. || 38. ὑπάρχουσι C.

6. τὸ βαδίζειν B. || 29. αὐτῇ B et pr C. || τὴν γραμμὴν pr C. || 34. ἔτε] δε A. || 36. ὃ om BC. || 37. ὀρθὰς B.

ὑπάρχει καθόλου, καὶ ἡ ἀποδείξις καθ' αὐτὸ τέτοις καθόλου ἐστὶ, τῶν δ' ἄλλων τρόπον τινὰ ἔκαστ' αὐτό· ἐδὲ τῷ ἰσοσκελεῦς ἐκ ἑξὶ καθόλου ἀλλ' ἐπὶ πλεον.

5 Δεῖ δὲ μὴ λανθάνειν ὅτι πολλάκις συμβαίνει διαμαρτάνειν καὶ μὴ ὑπάρχειν τὸ δεικνύμενον πρῶτον καθόλου, ἥ 5 δοκεῖ δεικνύσθαι καθόλου πρῶτον. ἀπατώμεθα δὲ ταύτην τὴν ἀπάτην, ὅταν ἡ μηδὲν ἢ λαβεῖν ἀνώτερον παρὰ τὸ καθ' ἕκαστον ἢ τὰ καθ' ἕκαστα, ἢ ἡ μὲν. ἀλλ' ἀνώνυμον ἢ ἐπὶ διαφοροῖς εἶδει πράγμασιν, ἢ τυγχάνη ὃν ὡς ἐν μέρει ὅλον ἐφ' ᾧ δεικνύται· τοῖς γὰρ ἐν μέρει ὑπάρχει μὲν ἡ ἀπόδει- 10 ξις, καὶ ἔσαι κατὰ παντός, ἀλλ' ὅμως ἐκ ἔσαι τέτοις πρῶτου καθόλου ἢ ἀποδείξεως. λέγω δὲ τέτοις πρώτοις, ἢ τῷτο, ἀποδείξιν, ὅταν ἢ πρώτοις καθόλου. εἰ ἔν τις δείξειεν ὅτι αἱ ἐρθαὶ ἔκ συμπίπτουσι, δόξειεν ἂν τέτοις εἶναι ἡ ἀποδείξις διὰ τὸ ἐπὶ πασῶν εἶναι τῶν ἐρθῶν. ἐκ ἔσαι δέ, εἴπερ μὴ ὅτι ὠδὶ 15 ἴσαι γίνεται τῷτο, ἀλλ' ἢ ὅπως ἴσαι. καὶ εἰ τρίγωνον μὴ ἦν ἄλλο ἢ ἰσοσκελές, ἢ ἰσοσκελὲς ἂν ἐδόκει ὑπάρχειν. καὶ τὸ ἀνάλογον ὅτι ἐναλλάξ, ἢ ἀριθμοὶ καὶ ἢ γραμμαὶ καὶ ἢ σφαιρὰ καὶ ἢ χρόνοι, ὥσπερ ἐδείκνυτο ποτε χωρὶς, ἐνδεχόμενόν γε κατὰ πάντων μιᾷ ἀποδείξει δειχθῆναι· ἀλλὰ 20 διὰ τὸ μὴ εἶναι ὠνομασμένον τι πάντα ταῦτα ἔν, ἀριθμοὶ μήκη χρόνος σφαιρὰ, καὶ εἶδει διαφέρειν ἀλλήλων, χωρὶς ἐλαμβάνετο. νῦν δὲ καθόλου δεικνύται· ἔκ γὰρ ἢ γραμμαὶ ἢ ἢ ἀριθμοὶ ὑπῆρχεν, ἀλλ' ἢ τοδί, ὃ καθόλου ὑποτίθενται ὑπάρχειν. διὰ τῷτο ἐδ' ἂν τις δείξη καθ' ἕκαστον τὸ τρίγων- 25 νον ἀποδείξει ἢ μιᾷ ἢ ἑτέρᾳ ὅτι δύο ὀρθὰς ἔχει ἕκαστον. τὸ ἰσόπλευρον χωρὶς καὶ τὸ σκαληνὸς καὶ τὸ ἰσοσκελές, ἔπω οἶδε τὸ τρίγωνον ὅτι δύο ὀρθαῖς, εἰ μὴ τὸν σοφιστικὸν τρόπον, ἐδὲ καθόλου τρίγωνον, ἐδ' εἰ μηδὲν ἐστὶ παρὰ ταῦτα τρίγωνον ἕτερον. οὐ γὰρ ἢ τρίγωνον οἶδεν, ἐδὲ πᾶν τρίγωνον, 30 ἀλλ' ἢ κατ' ἀριθμόν· κατ' εἶδος δ' ἔκ πᾶν, καὶ εἰ μηδὲν ἐστὶν ὃ ἐκ οἶδεν. πότε ἔν ἐκ οἶδε καθόλου, καὶ πότε οἶδεν ἀπλῶς; δῆλον δὲ ὅτι εἰ ταῦτόν ἦν τριγώνω εἶναι καὶ ἰσοπλεύρῳ ἢ ἐκάσῳ ἢ πᾶσιν. εἰ δὲ μὴ ταῦτόν ἀλλ' ἕτερον, ὑπάρχει δ' ἢ τρίγωνον, ἐκ οἶδεν. πότερον δ' ἢ τρίγωνον ἢ 35 ἢ ἰσοσκελές, ὑπάρχει; καὶ πότε κατὰ τῷτο ὑπάρχει πρῶτον; καὶ καθόλου τίνος ἢ ἀποδείξεως; δῆλον ὅτι ὅταν ἀφαιρουμένων ὑπάρξῃ πρώτῳ. οἶαν τῷτο ἰσοσκελεῖ χαλκῷ τριγώνω ὑπάρξῃσι δύο ὀρθαί, ἀλλὰ καὶ τῷ χαλκῷ εἶναι ἀφαιρε-

θέντος καὶ τῷ ἰσοσκελές. ἀλλ' ἔκ τῷ σχήματος ἢ πέρατος. ἀλλ' ἔκ πρώτων. τίνος ἔν πρώτοις; εἰ δὲ τρίγωνον, κατὰ τῷτο ὑπάρχει καὶ τοῖς ἄλλοις, καὶ τῷτο καθόλου ἐστὶν ἢ ἀποδείξις.

Εἰ ἔν ἐστὶν ἢ ἀποδεικτικὴ ἐπισήμη ἐξ ἀναγκαίων ἀρ- 6 χῶν (ὃ γὰρ ἐπίσταται, ἔκ δυνατόν ἄλλως ἔχειν), τὰ δὲ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα ἀναγκαῖα τοῖς πράγμασιν (ἂ μὲν γὰρ ἐν τῷ τί ἐστὶν ὑπάρχει· τοῖς δ' αὐτὰ ἐν τῷ τί ἐστὶν ὑπάρχει κατηγορευμένοις αὐτῶν, ὡς θάτερον τῶν ἀντικειμένων ἀνάγκη 10 ὑπάρχειν), φανερόν ὅτι ἐκ τοιούτων τινῶν ἂν εἴη ὁ ἀποδεικτικὸς συλλογισμός· ἅπαν γὰρ ἢ ἔτως ὑπάρχει ἢ κατὰ συμβεβηκός, τὰ δὲ συμβεβηκότα ἐκ ἀναγκαῖα.

Ἡ δὲ ἔτω λεκτέον, ἢ ἀρχὴν θεμένοις ὅτι ἢ ἀποδείξις ἀναγκαῖον ἐστὶ, καὶ εἰ ἀποδεδεικται, ἐκ οἶον τ' ἄλλως ἔχειν· ἐξ ἀναγκαίων ἄρα δεῖ εἶναι τὸν συλλογισμόν. ἐξ ἀληθῶν μὲν γὰρ ἐστὶ καὶ μὴ ἀποδεικνύοντα συλλογίσασθαι, ἐξ ἀναγκαίων δ' ἐκ ἐστὶν ἀλλ' ἢ ἀποδεικνύοντα· τῷτο γὰρ ἡδη ἀποδείξεως ἐστὶν. σημειῖον δ' ὅτι ἢ ἀποδείξις ἐξ ἀναγκαίων, ὅτι καὶ τὰς ἐνστάσεις ἔτω φέρομεν πρὸς τοὺς οἰομένους ἀπο- 20 δεικνύναι, ὅτι ἐκ ἀνάγκης, ἂν οἰώμεθα ἢ ὅλως ἐνδέχασθαι ἄλλως ἢ ἕνεκά γε τῷ λόγῳ. δῆλον δ' ἐκ τῶν καὶ ὅτι εὐήθεις οἱ λαμβάνειν οἰόμενοι καλῶς τὰς ἀρχάς, ἐὰν ἐνδοξος ἢ ἢ πρότασις καὶ ἀληθής, οἶον οἱ σοφισταὶ ὅτι τὸ ἐπίστασθαι τὸ ἐπισήμην ἔχειν. ἔκ γὰρ τὸ ἐνδοξόν ἢ μὴ ἀρχὴ ἐστὶν, ἀλλὰ τὸ πρῶτον τῷ γένους περὶ ὃ δεικνύται· καὶ τὰληθές ἔκ πᾶν οἰκτεῖον. ὅτι δ' ἐξ ἀναγκαίων εἶναι δεῖ τὸν συλλογι- 25 σμόν, φανερόν καὶ ἐκ τῶνδε. εἰ γὰρ ὁ μὴ ἔχων λόγον τῷ δια τί ἔσσης ἀποδείξεως ἐκ ἐπισήμων, εἴη δ' ἂν ὥς τὸ Α κατὰ τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τὸ μέσον, δι' 30 ἢ ἀπεδείχθη, μὴ ἐξ ἀνάγκης, ἐκ οἶδε διότι. ἔκ γὰρ ἐστὶ τῷτο διὰ τὸ μέσον· τὸ μὲν γὰρ ἐνδέχεται μὴ εἶναι, τὸ δὲ συμπεράσμα ἀναγκαῖον. ἔτι εἰ τις μὴ οἶδε νῦν ἔχων τὸν λόγον καὶ σωζόμενος, σωζόμενός τῷ πράγματος, μὴ ἐπιλεχισμέ- 35 νος, ἐδὲ πρότερον ἤδει. φθαρείη δ' ἂν τὸ μέσον, εἰ μὴ ἀναγκαῖον. ὥς ἐξει μὲν τὸν λόγον σωζόμενος σωζομένου τῷ πράγματος, ἐκ οἶδε δέ. ἐδ' ἄρα πρότερον ἤδει. εἰ δὲ μὴ ἐφθάρται, ἐνδέχεται δὲ φθαρῆναι, τὸ συμβαῖνον ἂν εἴη δυνατόν καὶ ἐνδεχόμενον. ἀλλ' ἔξιν ἀδύνατον ἔτως ἔχοντα εἰδέναι.

7. μηδὲν C. || 8. ἢ τὰ καθ' ἕκαστα om C. || 9. τυγχάνει B. || 16. γίνονται pr C. || 17. ἢ] ἔν A. || 19. ὥσπερ καὶ ἐδείκνυτο C. || 21. ταῦτα πάντα C. || 26. ἀποδείξει om B. || 27. σκαληνὸν BC. || 33. ταῦτο BC. || τρίγωνον B. || 36. ἢ om B. || 37. ἀφαιρουμένων C.

3. τέτοις] τῷ A. || 10. ὑπάρχει A. || 13. θετέον corr C. || 24. post γὰρ et 25. τῷ B et pr C. || 34. οὐδὲ ἄρα πρότερον C. || 35. σωζόμενος σ. B. || 37. δὲ om B. || εἴη καὶ δυνατόν C.

Όταν μὲν ἔν τὸ συμπέρασμα ἐξ ἀνάγκης ἦ, ἔδεν κω-
λύει τὸ μέσον μὴ ἀναγκαῖον εἶναι, δι' ἧς ἐδείχθη· ἔστι γὰρ
τὸ ἀναγκαῖον καὶ μὴ ἐξ ἀναγκαίως συλλογισσάσθαι, ὥσπερ
καὶ ἀληθὲς μὴ ἐξ ἀληθῶν. ὅταν δὲ τὸ μέσον ἐξ ἀνάγκης,
καὶ τὸ συμπέρασμα ἐξ ἀνάγκης, ὥσπερ καὶ ἐξ ἀληθῶν ἀλη-
θὲς αἰεί. ἔσω γὰρ τὸ Α κατὰ τῷ Β ἐξ ἀνάγκης, καὶ τῷτο
κατὰ τῷ Γ· ἀναγκαῖον τοῖνυν καὶ τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχειν.
ὅταν δὲ μὴ ἀναγκαῖον ἦ τὸ συμπέρασμα, ἔδὲ τὸ μέσον
ἀναγκαῖον οἷον τ' εἶναι. ἔσω γὰρ τὸ Α τῷ Γ μὴ ἐξ ἀνάγ-
κης ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β, καὶ τῷτο τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης· καὶ 10
τὸ Α ἄρα τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει. ἀλλ' ἔχ' ὑπέκειτο.
ἐπεὶ τοῖνυν εἰ ἐπίσταται ἀποδεικτικῶς, δεῖ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρ-
χειν, δηλὸν ὅτι καὶ διὰ μέσων ἀναγκαίως δεῖ ἔχειν τὴν ἀπό-
δειξιν· ἢ ἐκ ἐπισήμης ἔτε διότι ἔτε ὅτι ἀνάγκη ἐκεῖνο εἶ-
ναι, ἀλλ' ἢ οἰήσεται ἐκ εἰδῶς, ἐὰν ὑπολάβῃ ὡς ἀναγκαῖον 15
τὸ μὴ ἀναγκαῖον, ἢ ἔδ' οἰήσεται ὁμοίως, ἐὰν τε τὸ ὅτι εἰδῇ
διὰ μέσων ἐὰν τε τὸ διότι καὶ δι' ἀμέσων.

Τῶν δὲ συμβεβηκότων μὴ καθ' αὐτά, ὃν τρόπον διω-
ρίσθη τὰ καθ' αὐτά, ἐκ ἑξίν ἐπισήμης ἀποδεικτικῆς. ἢ γὰρ
ἑξίν ἐξ ἀνάγκης δεῖξαι τὸ συμπέρασμα· τὸ συμβεβηκὸς 20
γὰρ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν· περὶ τοιούτων γὰρ λέγω συμ-
βεβηκός. καίτοι ἀπορήτειεν ἂν τις ἴσως τίνας ἕνεκα ταῦτα
δεῖ ἐρωτᾶν περὶ τούτων, εἰ μὴ ἀνάγκη τὸ συμπέρασμα εἶναι·
ἔδεν γὰρ διαφέρει εἰ τις ἐρόμενος τὰ τυχόντα εἶτα εἴπειεν τὸ
συμπέρασμα. δεῖ δ' ἐρωτᾶν ἔχ' ὡς ἀναγκαῖον εἶναι διὰ τὰ 25
ἠρωτημένα, ἀλλ' ὅτι λέγειν ἀνάγκη τῷ ἐκεῖνα λέγοντι, καὶ
ἀληθῶς λέγειν, ἐὰν ἀληθῶς ἦ ὑπάρχοντα.

Ἐπεὶ δ' ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει περὶ ἑκάστων γένους ὅσα
καθ' αὐτὰ ὑπάρχει, καὶ ἦ ἑκάστων, φανερόν ὅτι περὶ τῶν
καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων αἱ ἐπισημονικαὶ ἀποδείξεις καὶ ἐκ 30
τῶν τοιούτων εἰσίν. τὰ μὲν γὰρ συμβεβηκότα ἐκ ἀναγκαῖα,
ὥς ἐκ ἀνάγκης τὸ συμπέρασμα εἰδέναι διότι ὑπάρχει, ἔδ'
εἰ αἰεὶ εἶη, μὴ καθ' αὐτὸ δέ, οἷον οἱ διὰ σημείων συλλογι-
σμοί. τὸ γὰρ καθ' αὐτὸ ἢ καθ' αὐτὸ ἐπισήμης, ἔδὲ διότι.
τὸ δὲ διότι ἐπίστασθαι ἔστι τὸ διὰ τῶν αἰτίων ἐπίστασθαι. δι' 35
αὐτὸ ἄρα δεῖ καὶ τὸ μέσον τῷ τρίτῳ καὶ τὸ πρῶτον τῷ μέσῳ
ὑπάρχειν.

7 Οὐκ ἄρα ἔστιν ἐξ ἄλλης γένους μεταβάλλοντα δεῖξαι, οἷον
τὸ γεωμετρικὸν ἀριθμητικῇ. τρία γὰρ ἐστὶ τὰ ἐν ταῖς ἀπο-
δείξεσιν, ἐν μὲν τὸ ἀποδεικνύμενον τὸ συμπέρασμα· τῷτο 40
δ' ἐστὶ τὸ ὑπάρχον γένει τινὶ καθ' αὐτό. ἐν δὲ τὰ ἀξιό-
ματα· ἀξιώματα δ' ἐστὶν ἐξ ὧν. τρίτον τὸ γένος τὸ ὑποκεί-

μενον, ἧς τὰ πάθη καὶ τὰ καθ' αὐτὰ συμβεβηκότα δηλοῦ
ἢ ἀποδείξεις. ἐξ ὧν μὲν ἔν ἢ ἀποδείξεις, ἐνδέχεται τὰ αὐτὰ
εἶναι· ὧν δὲ τὸ γένος ἕτερον, ὥσπερ ἀριθμητικῆς καὶ γεω-
μετρίας, ἐκ ἑξὶ τὴν ἀριθμητικὴν ἀπόδειξιν ἐφαρμόσαι ἐπὶ
τὰ τοῖς μεγέθεσι συμβεβηκότα, εἰ μὴ τὰ μεγέθη ἀριθμοί
εἰσι· τῷτο δ' ὡς ἐνδέχεται ἐπὶ τινων, ὕψερων λεχθήσεται.
ἢ δ' ἀριθμητικῆ ἀπόδειξις αἰεὶ ἔχει τὸ γένος περὶ ὃ ἢ ἀπό-
δείξεις, καὶ αἱ ἄλλαι ὁμοίως. ὥς· ἢ ἀπλῶς ἀνάγκη τὸ
αὐτὸ εἶναι γένος ἢ πῆ, εἰ μέλλει ἢ ἀποδείξεις μεταβαίνειν.
ἄλλως δ' ὅτι ἀδύνατον, δηλόν· ἐκ γὰρ τῶν αὐτῶν γένους
ἀνάγκη τὰ ἄκρα καὶ τὰ μέσα εἶναι. εἰ γὰρ μὴ καθ' αὐτά,
συμβεβηκότα ἔσαι. διὰ τῷτο τῇ γεωμετρικῇ ἐκ ἑξὶ δεῖξαι
ὅτι τῶν ἐναντίων μία ἐπισήμη, ἀλλ' ἔδ' ὅτι οἱ δύο κύβοι
κύβος· ἔδ' ἄλλη ἐπισήμη τὸ ἐτέρας, ἀλλ' ἢ ὅσα ἔτως
ἔχει πρὸς ἄλληλα ὥς· εἶναι θάτερον ὑπὸ θάτερον, οἷον τὰ
ὀπτικά πρὸς γεωμετρίας καὶ τὰ ἀρμονικά πρὸς ἀριθμητι-
κῇ. ἔδ' εἴ τι ὑπάρχει ταῖς γραμμαῖς μὴ ἢ γραμμαὶ καὶ
ἢ ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν ἰδίων, οἷον εἰ καλλιῆ τῶν γραμμῶν
ἢ εὐθεῖα ἢ εἰ ἐναντίως ἔχει τῇ περιφερείᾳ· ἢ γὰρ ἢ τὸ
ἴδιον γένος αὐτῶν, ὑπάρχει, ἀλλ' ἢ κοινόν τι.

Φανερόν δὲ καὶ ἐὰν ὧσιν αἱ προτάσεις καθόλου ἐξ ὧν 8
ὁ συλλογισμὸς, ὅτι ἀνάγκη καὶ τὸ συμπέρασμα αἰτίον
εἶναι τῆς τοιαύτης ἀποδείξεως καὶ τῆς ἀπλῶς εἰπεῖν ἀπο-
δείξεως. ἐκ ἑξίν ἄρα ἀποδείξεις τῶν φθαρτῶν ἔδ' ἐπισήμη
ἀπλῶς, ἀλλ' ἔτως ὥσπερ κατὰ συμβεβηκός, ὅτι ἢ καθό-
λου αὐτῶν ἐστὶν ἀλλὰ ποτὲ καὶ πῶς. ὅταν δ' ἢ, ἀνάγκη
τὴν ἐτέραν μὴ καθόλου εἶναι πρότασιν καὶ φθαρτήν, φθαρ-
τὴν μὲν ὅτι καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσσης, μὴ καθόλου δὲ
ὅτι ὧ μὲν ἔσαι ὧ δ' ἐκ ἔσαι ἐφ' ὧν, ὥς· ἐκ ἑξὶ συλ-
λογισσάσθαι καθόλου, ἀλλ' ὅτι νῦν. ὁμοίως δ' ἔχει καὶ
περὶ ὀρισμῶν, ἐπεὶ περ ἐστὶν ὁ ὀρισμὸς ἢ ἀρχὴ ἀποδείξεως
ἢ ἀπόδειξις θέσει διαφέρεσκα ἢ συμπέρασμα τι ἀποδείξεως.
αἱ δὲ τῶν πολλὰς γινόμενων ἀποδείξεις καὶ ἐπισήμαι, οἷον
σελήνης ἐκλείψεως, δηλόν ὅτι ἢ μὲν τοιαῖδ' εἰσίν, αἰεὶ εἰσιν,
ἢ δ' ἐκ αἰεί, κατὰ μέρος εἰσίν. ὥσπερ δ' ἢ ἐκλείψεις, ὡσαύ-
τως τοῖς ἄλλοις.

Ἐπεὶ δὲ φανερόν ὅτι ἑκάστων ἀποδείξαι ἐκ ἑξίν ἀλλ' 9
ἢ ἐκ τῶν ἐκάστων ἀρχῶν, ἂν τὸ δεικνύμενον ὑπάρχῃ ἢ ἐκεῖνο,
ἐκ ἑξὶ τὸ ἐπίστασθαι τῷτο, ἂν ἐξ ἀληθῶν καὶ ἀναποδείκτων
δειχθῇ καὶ ἀμέσων. ἔστι γὰρ ἔτω δεῖξαι, ὥσπερ Βρύσων
τὸν τετραγωνισμόν. κατὰ κοινόν τε γὰρ δεικνύσιν οἱ τοῖστοι
λόγοι, ὃ καὶ ἐτέρῳ ὑπάρχει· διὸ καὶ ἐπ' ἄλλων ἐφαρ-

2. τὸν C. || 5. καὶ ante τὸ om A. || 21. περὶ τῶ τοιούτων BC. || 22. ἂν τις om C. || ἴσως ὡς τίνας B. || 35. διότι ἐπισήσασθαι A.
9. μέλλοι B. || 23. καὶ τῆς—ἀποδείξεως om pr C. || 29. τῷ—τῷ pr C, τὸ—τὸ re. || 34. μέντοι ἐδ' A, μὲν τοιούδ' B. || 40. ὥσπερ ὁ βρύσων C.

μόττουσιν οἱ λόγοι ἔσονται συγγενῶν. ἔκον ἔχῃ ἐκεῖνο ἐπίσταται, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός· ἔσονται γὰρ ἀν' ἐφήρμοττεν ἡ ἀπόδειξις καὶ ἐπ' ἄλλο γένος.

Ἐκαστον δ' ἐπιστάμεθα μὴ κατὰ συμβεβηκός, ὅταν κατ' ἐκεῖνο γινώσκωμεν καθ' ὃ ὑπάρχει, ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν ἐκείνου ἢ ἐκεῖνο, οἷον τὸ δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχειν, ὥς ὑπάρχει καθ' αὐτὸ τὸ εἰρημένον, ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν τῆς ὥς· εἰ καθ' αὐτὸ καὶ ἐκεῖνο ὑπάρχει ὥς ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ μέσον ἐν τῇ αὐτῇ συγγενείᾳ εἶναι. εἰ δὲ μή, ἀλλ' ὡς τὰ ἀρμονικὰ δι' ἀριθμητικῆς. τὰ δὲ τοιαῦτα δεικνύται μὲν ὡσαύτως, διαφέρει δὲ τὸ μὲν γὰρ ὅτι ἐτέρας ἐπισήμης (τὸ γὰρ ὑποκειμενον γένος ἕτερον), τὸ δὲ διότι τῆς ἀνω, ἥς καθ' αὐτὰ τὰ πάθη ἐσὶν. ὥς καὶ ἐκ τῶν φανερόν ὅτι ἐκ ἑσιν ἀποδείξαι ἕκαστον ἀπλῶς, ἀλλ' ἢ ἐκ τῶν ἐκάστου ἀρχῶν. ἀλλὰ τούτων αἱ ἀρχαὶ ἔχουσι τὸ κοινόν.

Εἰ δὲ φανερόν τῆτο, φανερόν καὶ ὅτι ἐκ ἑσιν τὰς ἐκάστου ἰδίας ἀρχὰς ἀποδείξαι· ἔσονται γὰρ ἐκεῖναι ἀπάντων ἀρχαί, καὶ ἐπισήμη ἢ ἐκεῖνων κυρία πάντων. καὶ γὰρ ἐπίσταται μᾶλλον ὃ ἐκ τῶν ἀνώτερον αἰτίων εἰδώς· ἐκ τῶν προτέρων γὰρ οἶδεν, ὅταν ἐκ μὴ αἰτιατῶν εἰδῇ αἰτίων. ὥς εἰ μᾶλλον οἶδε καὶ μάλιστα, καὶ ἐπισήμη ἐκεῖνη εἴη καὶ μᾶλλον καὶ μάλιστα. ἢ δ' ἀποδείξεις ἐκ ἐφαρμόττει ἐπ' ἄλλο γένος, ἀλλ' ἢ ὡς εἴρηται αἱ γεωμετρικαὶ ἐπὶ τὰς μηχανικὰς ἢ ὀπτικάς καὶ αἱ ἀριθμητικαὶ ἐπὶ τὰς ἀρμονικὰς.

Χαλεπὸν δ' ἐστὶ τὸ γινῶναι εἰ οἶδεν ἢ μὴ. χαλεπὸν γὰρ τὸ γινῶναι εἰ ἐκ τῶν ἐκάστου ἀρχῶν ἴσμεν ἢ μὴ· ὅπερ ἐστὶ τὸ εἰδέναι. οἰόμεθα δ', ἂν ἔχωμεν ἐξ ἀληθινῶν τινῶν συλλογισμὸν καὶ πρώτων, ἐπίστασθαι. τὸ δ' ἐκ ἑσιν, ἀλλὰ συγγενῇ δεῖ εἶναι τοῖς πρώτοις.

10 Λέγω δ' ἀρχὰς ἐν ἐκάστῳ γένει ταύτας, ἅς ὅτι ἑσιν μὴ ἐνδέχεται δεῖξαι. τί μὲν ἔν σημαίνει καὶ τὰ πρῶτα καὶ τὰ ἐκ τούτων, λαμβάνεται· ὅτι δ' ἑσιν, τὰς μὲν ἀρχὰς ἀνάγκη λαμβάνειν, τὰ δ' ἄλλα δεικνύναι, οἷον τί μονάς ἢ τί τὸ εὐθύ καὶ τρίγωνον· εἶναι δὲ τὴν μονάδα λαβεῖν καὶ 35 μέγεθος, τὰ δ' ἕτερα δεικνύναι.

Ἐστὶ δ' ὧν χρῶνται ἐν ταῖς ἀποδεικτικαῖς ἐπισήμαις τὰ μὲν ἴδια ἐκάστης ἐπισήμης τὰ δὲ κοινά, κοινὰ δὲ κατ' ἀναλογίαν, ἐπεὶ χρήσιμόν γε ὅσον ἐν τῷ ὑπὸ τὴν ἐπισήμην γένει. ἴδια μὲν οἷον γραμμὴν εἶναι τοιανδί, καὶ τὸ εὐθύ, 40 κοινὰ δὲ οἷον τὸ ἴσα ἀπὸ ἴσων ἂν ἀφέλῃ, ὅτι ἴσα τὰ λοιπά. ἰκανὸν δ' ἕκαστον τῶν ὅσον ἐν τῷ γένει· ταῦτο γὰρ ποιή-

σει, καὶ μὴ κατὰ πάντων λάβῃ ἀλλ' ἐπὶ μεγεθῶν μόνον, τῷ δ' ἀριθμητικῷ ἐπ' ἀριθμῶν.

Ἐστὶ δ' ἴδια μὲν καὶ ἃ λαμβάνεται εἶναι, περὶ ἃ ἢ ἐπισήμη θεωρεῖ τὰ ὑπάρχοντα καθ' αὐτά, οἷον μονάδας ἢ ἀριθμητικῆς, ἢ δὲ γεωμετρίας σημεῖα καὶ γραμμάς. ταῦτα γὰρ λαμβάνουσι τὸ εἶναι καὶ τοδὶ εἶναι. τὰ δὲ τῶν πάθῃ καθ' αὐτά, τί μὲν σημαίνει ἕκαστον, λαμβάνουσιν, οἷον ἢ μὲν ἀριθμητικῆς τί περιττὸν ἢ ἄρτιον ἢ τετράγωνον ἢ κύβος, ἢ δὲ γεωμετρίας τί τὸ ἄλογον ἢ τὸ κεκλῆσθαι ἢ νεύειν, ὅτι δ' ἑσιν, δεικνύουσι διὰ τε τῶν κοινῶν καὶ ἐκ τῶν ἀποδείκτων μὲνων. καὶ ἢ ἀστρολογία ὡσαύτως. πᾶσα γὰρ ἀποδεικτικῆς ἐπισήμη περὶ τρία ἐσὶν, ὅσα τε εἶναι τίθεται (ταῦτα δ' ἐστὶ τὸ γένος, ἢ τῶν καθ' αὐτὰ παθημάτων ἐστὶ θεωρητικῆς), καὶ τὰ κοινὰ λεγόμενα ἀξιώματα, ἐξ ὧν πρώτων ἀποδείκνυσι, καὶ τρίτον τὰ πάθῃ, ὧν τί σημαίνει ἕκαστον λαμβάνει. ἐνίας μὲντοι ἐπισήμης ὅδεν κωλύει ἕνα τούτων παρορᾶν, οἷον τὸ γένος μὴ ὑποτίθεσθαι εἶναι, ἂν ἢ φανερόν ὅτι ἑσιν (ἢ γὰρ ὁμοίως δῆλον ὅτι ἀριθμὸς ἐστὶ καὶ ὅτι ψυχρὸν καὶ θερμὸν), καὶ τὰ πάθῃ μὴ λαμβάνειν τί σημαίνει, ἂν ἢ δῆλα· ὡς περὶ ὅδεν τὰ κοινὰ ἢ λαμβάνει τί σημαίνει τὸ ἴσα ἀπὸ ἴσων ἀφελῖν, ὅτι γνώριμον. ἀλλ' ὅδεν ἦττον τῇ γε φύσει τρία ταῦτά ἐστι, περὶ ὃ τε δεικνύουσι καὶ ἃ δεικνύουσι καὶ ἐξ ὧν.

Οὐκ ἑσιν δ' ὑπόθεσις ὅδ' αἴτημα, ὃ ἀνάγκη εἶναι δι' αὐτὸ καὶ δοκεῖν ἀνάγκη. ἢ γὰρ πρὸς τὸν ἕξω λόγον ἢ ἀπὸ 25 δεῖξις, ἀλλὰ πρὸς τὸν ἐν τῇ ψυχῇ, ἐπεὶ ὅδεν συλλογισμός. αἰεὶ γὰρ ἑσιν ἐνσηναὶ πρὸς τὸν ἕξω λόγον, ἀλλὰ πρὸς τὸν ἕσω λόγον ἐκ αἰε. ὅσα μὲν ἔν δεικτὰ ὄντα λαμβάνει αὐτὸς μὴ δεῖξας, ταῦτ', ἐάν μὲν δοκῇ λαμβάνῃ τῷ μανθάνοντι, ὑποτίθεται, καὶ ἑσιν ἔχ' ἀπλῶς ὑπόθεσις ἀλλὰ 30 πρὸς ἐκεῖνον μόνον, ἂν δὲ ἢ μηδεμίαν ἐνέσης δόξης ἢ καὶ ἐναντίας ἐνέσης λαμβάνῃ τὸ αὐτὸ αἰτεῖται. καὶ τούτῳ διαφέρει ὑπόθεσις καὶ αἴτημα· ἑσιν γὰρ αἴτημα τὸ ὑπεναντίον τῷ μανθάνοντος τῇ δόξῃ, ἢ δ' ἂν τις ἀποδεικτὸν ὃν λαμβάνῃ καὶ χρήται μὴ δεῖξας.

Οἱ μὲν ἔν ὅροι ἐκ εἰσὶν ὑποθέσεις (ὅδεν γὰρ εἶναι ἢ μὴ λέγονται), ἀλλ' ἐν ταῖς προτάσεσιν αἱ ὑποθέσεις. τοὺς δ' ὅρους μόνον ξυνίσθαι δεῖ· τῆτο δ' ἔχ' ὑπόθεσις, εἰ μὴ καὶ τὸ ἀκούειν ὑπόθεσιν τις εἶναι φήσῃ. ἀλλ' ὅσων ὄντων τῷ ἐκεῖνα εἶναι γίνεται τὸ συμπέρασμα. ὅδ' ὁ γεωμέτρης ψευδῇ ὑποτίθεται, ὡς περὶ τινὲς ἔφασαν, λέγοντες ὡς ἢ δεῖ τῷ ψεύδει χρῆσθαι, τὸν δὲ γεωμέτρην ψεύδεσθαι λέγοντα ποδι- 40 αῖαν τὴν ἢ ποδιαίαν ἢ εὐθείαν τὴν γεγραμμένην οὐκ εὐθείαν

8. κακεῖναι ABC. || 26. χαλεπὸν γὰρ τὸ γινῶναι om C. || 35. καὶ τί τρίγωνον C. || 37. οἷς corr C. || 40. τοιάνδε C. || 41. τὰ C. 31. ἐνούσης om B. || 35. οὐδὲν AB.

οὕσαν. ὁ δὲ γεωμέτρης ὑδὲν συμπεραίνεται τῷ τήνδε εἶναι γραμμὴν, ἣν αὐτὸς ἔφθεγκται, ἀλλὰ τὰ διὰ τούτων δη-
λόμενα. ἔτι τὸ αἶτημα καὶ ὑπόθεσις πᾶσα ἢ ὡς ὅλον ἢ ὡς
ἐν μέρει, οἱ δ' ὅροι ὑδέτερον τύτων.

11 Εἶδη μὲν ἔν εἶναι ἢ ἐν τι παρὰ τὰ πολλὰ ἐκ ἀνάγκης,
εἰ ἀποδείξεις ἔσαι, εἶναι μέντοι ἐν κατὰ πολλῶν ἀληθὲς εἰ-
πεῖν ἀνάγκη· ὃ γὰρ ἔσαι τὸ καθόλου, ἀν μὴ τῷτο ἢ· ἐὰν
δὲ τὸ καθόλου μὴ ἦ, τὸ μέσον ἐκ ἔσαι, ὥς· ὃδ' ἀποδείξεις.
δεῖ ἄρα τι ἐν καὶ τὸ αὐτὸ ἐπὶ πλείονων εἶναι μὴ ὁμάνυμον.
τὸ δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι ἅμα φάναι καὶ ἀποφάναι ὑδεμία
λαμβάνει ἀποδείξεις, ἀλλ' ἢ ἐὰν δεῖδει καὶ τὸ συμπέ-
ρασμα ὕτως. δεικνύται δὲ λαβῶσι τὸ πρῶτον κατὰ τῷ μέ-
σου, ὅτι ἀληθές, ἀποφάναι δ' ἐκ ἀληθές. τὸ δὲ μέσον οὐ-
δὲν διαφέρει εἶναι καὶ μὴ εἶναι λαβεῖν, ὡς δ' αὕτως καὶ
τὸ τρίτον. εἰ γὰρ ἐδόθη, καθ' ὃ ἄνθρωπον ἀληθὲς εἰπεῖν, εἰ
καὶ μὴ ἄνθρωπον ἀληθές, ἀλλ' εἰ μόνον ἄνθρωπον ζῶν εἶ-
ναι, μὴ ζῶν δὲ μὴ· ἔσαι γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν Καλλιαν, εἰ
καὶ μὴ Καλλιαν, ὅμως ζῶν, μὴ ζῶν δ' ὅ. αἴτιον δ' ὅτι
τὸ πρῶτον ὃ μόνον κατὰ τῷ μέσου λέγεται ἀλλὰ καὶ κατ'
ἄλλου διὰ τὸ εἶναι ἐπὶ πλείονων, ὥς· ὃδ' εἰ τὸ μέσον καὶ
αὐτὸ ἐς καὶ μὴ αὐτό, πρὸς τὸ συμπέρασμα ὑδὲν διαφέρει.
τὸ δ' ἅπαν φάναι ἢ ἀποφάναι ἢ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀποδείξεις
λαμβάνει, καὶ ταῦτα ὃδ' αἰεὶ καθόλου, ἀλλ' ὅσον ἱκανόν,
ἱκανόν δ' ἐπὶ τοῦ γένους. λέγω δ' ἐπὶ τῷ γένους οἶον περὶ
δ' γένος τὰς ἀποδείξεις φέρει, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον.

Ἐπικοινωνῶσι δὲ πᾶσαι αἱ ἐπισήμαι ἀλλήλαις κατὰ
τὰ κοινά. κοινὰ δὲ λέγω οἷς χρῶνται ὡς ἐκ τῶν ἀπο-
δεικνύντες, ἀλλ' οὐ περὶ ὧν δεικνύουσιν οὐδ' ὃ δεικνύουσιν.
καὶ ἡ διαλεκτικὴ πᾶσαις. καὶ εἴ τις καθόλου πειρώτο δει-
κνύει τὰ κοινά, οἶον ὅτι ἅπαν φάναι ἢ ἀποφάναι, ἢ ὅτι
ἴσα ἀπὸ ἴσων, ἢ τῶν τοιούτων ἅττα. ἡ δὲ διαλεκτικὴ ἐκ ἑξιν
ὕτως ὠρισμένων τινῶν, ὃδὲ γένους τινὸς ἐνός. ὃ γὰρ ἂν ἡρώτα·
ἀποδεικνύντα γὰρ ἐκ ἑξιν ἐρωτᾶν διὰ τὸ τῶν ἀντικειμένων
ὄντων μὴ δεικνύσθαι τὸ αὐτό. δέδεικται δὲ τῷτο ἐν τοῖς
περὶ συλλογισμοῦ.

12 Εἰ δὲ τὸ αὐτὸ ἐξιν ἐρώτημα συλλογιστικὸν καὶ πρό-
τασις ἀντιφάσεως, προτάσεις δὲ καθ' ἐκάστην ἐπισήμην
ἐξ ὧν ὁ συλλογισμὸς ὁ καθ' ἐκάστην, εἴη ἂν τι ἐρώτημα
ἐπισημονικόν, ἐξ ὧν ὁ καθ' ἐκάστην οἰκείος γίνεται συλλο-
γισμός. δῆλον ἄρα ὅτι οὐ πᾶν ἐρώτημα γεωμετρικὸν ἂν
εἴη ὃδ' ἱατρικόν, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· ἀλλ' ἐξ

ὧν ἢ δεικνύται τι περὶ ὧν ἡ γεωμετρία ἐξιν, ἢ ἐκ τῶν
αὐτῶν δεικνύται τῇ γεωμετρίᾳ, ὥσπερ τὰ ὀπτικά. ὁμοίως
δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. καὶ περὶ μὲν τῶν καὶ λόγον ὑφε-
κτέον ἐκ τῶν γεωμετρικῶν ἀρχῶν καὶ συμπερασμάτων,
5 περὶ δὲ τῶν ἀρχῶν λόγον ἔχ ὑφεκτέον τῷ γεωμέτρῃ ἢ
γεωμέτρῃς· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐπισημῶν. ὅτε
πᾶν ἄρα ἕκαστον ἐπισήμονα ἐρώτημα ἐρωτητέον, ὅθ' ἅπαν
τὸ ἐρωτώμενον ἀποκριτέον περὶ ἐκάστου, ἀλλὰ τὰ κατὰ τὴν
ἐπισήμην διορισθέντα. εἰ δὲ διαλέσσεται γεωμέτρῃ ἢ γεω-
μέτρῃς οὕτως, φανερόν ὅτι καὶ καλῶς, ἐὰν ἐκ τῶν τι
δεικνύη, εἰ δὲ μὴ, ὃ καλῶς. δῆλον δ' ὅτι ὃδ' ἐλέγχκει
γεωμέτρην ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός, ὥς· ἐκ ἂν εἴη ἐν
ἀγεωμετρήτοις περὶ γεωμετρίας διαλεκτέον· λήσει γὰρ ὁ
φαύλως διαλεγόμενος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἔχει
ἐπισημῶν.

Ἐπεὶ δ' ἐς γεωμετρικὰ ἐρωτήματα, ἄρ' ἐς καὶ
ἀγεωμέτρητα; καὶ παρ' ἐκάστην ἐπισήμην τὰ κατὰ τὴν
ἄνοιαν τὴν ποῖαν γεωμετρικὰ ἐξιν ἢ ἀγεωμέτρητα; καὶ
πότερον ὁ κατὰ τὴν ἄνοιαν συλλογισμὸς ὁ ἐκ τῶν ἀντι-
κειμένων συλλογισμὸς, ἢ παραλογισμὸς, κατὰ γεωμετρίαν
δέ, ἢ ἐξ ἄλλης τέχνης, οἶον τὸ μουσικόν ἐξιν ἐρώτημα
ἀγεωμέτρητον περὶ γεωμετρίας, τὸ δὲ τὰς παραλλήλους
συμπίπτειν οἶεσθαι γεωμετρικόν πως καὶ ἀγεωμέτρητον ἄλ-
λον τρόπον; διττὸν γὰρ τῷτο, ὥσπερ τὸ ἄρρυθμον, καὶ τὸ
μὲν ἕτερον ἀγεωμέτρητον τῷ μὴ ἔχειν ὥσπερ τὸ ἄρρυθμον,
τὸ δ' ἕτερον τῷ φαύλως ἔχειν· καὶ ἡ ἄγνοια αὕτη, ἡ ἐκ
τῶν τοιούτων ἀρχῶν, ἐναντία. ἐν δὲ τοῖς μαθήμασιν ἐκ ἑξιν
ὁμοίως ὁ παραλογισμὸς, ὅτι τὸ μέσον ἐξιν αἰεὶ διττόν·
κατὰ τε γὰρ τῷτο παντός, καὶ τῷτο πάλιν κατ' ἄλλου
λέγεται παντός. τὸ δὲ κατηγορούμενον ὃ λέγεται πᾶν. ταῦτα
δ' ἐξιν οἶον ὁρᾶν τῇ νοήσει, ἐν δὲ τοῖς λόγοις λανθάνει. ἄρα
πᾶς κύκλος σχῆμα; ἂν δὲ γράψῃ, δῆλον. τί δέ; τὰ ἐπη
κύκλος; φανερόν ὅτι ἐκ ἑξιν.

Οὐ δεῖ δ' ἔνστασι εἰς αὐτὸ φέρειν, ἂν ἢ ἡ πρότασις
35 ἐπακτική. ὥσπερ γὰρ ὃδὲ πρότασις ἐξιν ἢ μὴ ἐξιν ἐπὶ
πλείονων (ὃ γὰρ ἔσαι ἐπὶ πάντων, ἐκ τῶν καθόλου δ' ὁ
συλλογισμὸς), δῆλον ὅτι ὃδ' ἔνστασις. αἱ αὐταὶ γὰρ προ-
τάσεις καὶ ἐνστάσεις· ἣν γὰρ φέρει ἔνστασις, αὕτη γένοιτ'
ἂν πρότασις ἢ ἀποδεικτικὴ ἢ διαλεκτικὴ.

Συμβαίνει δ' ἐνίους ἀσυλλογίστως λέγειν διὰ τὸ λαμ-
βάνειν ἀμφοτέροις τὰ ἐπόμενα, οἶον καὶ ὁ Καίνεὺς ποιεῖ

14. ὡσαύτως C. || 16. εἰ] ἢ B. || εἶναι πᾶν μὴ AC. || 18. ὁμοίως B. || 24. λέγω δ' ἐπὶ τῷ γένους om C.

1. ἢ ἂ ἐκ pr C. || 7. ἕκαστον ἐπισήμονα om pr C. || 13. ἀγεωμετρήτω C. || 18. ἢ ἀγεωμέτρητα om ABC. || 20. ὃ ὁ παρασυλλογι-
σμός AB. || 26. αὕτη καὶ ἡ ABC. || 28. παρασυλλογισμὸς A. || ἀεὶ τὸ διττόν AB et pr C. || 29. γε B. || τέτον B. || 32. δαί; τὸ ἔπος C.

ὅτι τὸ πῦρ ἐν τῇ πολλαπλασίᾳ ἀναλογία· καὶ γὰρ τὸ πῦρ
ταχὺ γεννᾶται, ὡς φησί, καὶ αὕτη ἡ ἀναλογία. ἔτω δ'
ἐκ ἑξὶ συλλογισμὸς· ἀλλ' εἰ τῇ ταχύσει ἀναλογία ἔπε-
ται ἡ πολλαπλασίωσις καὶ τῷ πυρὶ ἡ ταχύτης ἐν τῇ κινήσει
ἀναλογία. ἐνίοτε μὲν ἔν ἐκ ἐνδέχεται συλλογίσασθαι ἐκ τῶν
εἰλημμένων, ὅτε δ' ἐνδέχεται, ἀλλ' ἐχ' ὁράται. εἰ δ' ἦν
ἀδύνατον ἐκ ψεύδους ἀληθὲς δεῖξαι, ῥᾶδιον ἂν ἦν τὸ ἀνα-
λύνειν· ἀντίστροφος γὰρ ἂν ἔξ ἀνάγκης. ἔσω γὰρ τὸ Α ὅν·
τούτου δ' ὄντος ταδί ἐσιν, ἃ οἶδα ὅτι ἐσιν, οἷον τὸ Β. ἐκ
τούτων ἄρα δείξω ὅτι ἐσιν ἐκεῖνο. ἀντίστροφος δὲ μᾶλλον
τὰ ἐν τοῖς μαθήμασιν, ὅτι ὅδεν συμβεβηκὸς λαμβάνουσιν
(ἀλλὰ καὶ τῷ διαφέρουσι τῶν ἐν τοῖς διαλόγοις) ἀλλ'-
όρισμους.

Αὖξεται δ' ἐκ διὰ τῶν μέσων, ἀλλὰ τῷ προσλαμ-
βάνειν, οἷον τὸ Α τῷ Β, τῷτο δὲ τῷ Γ, πάλιν τῷτο τῷ Δ,
καὶ τῷτ' εἰς ἄπειρον. καὶ εἰς τὸ πλάνγιον, οἷον τὸ Α καὶ
κατὰ τῷ Γ καὶ κατὰ τῷ Ε, οἷον ἔσιν ἀριθμὸς ποσὸς ἢ
καὶ ἄπειρος τῷτο ἐφ' ὧ Α, ὁ περιττὸς ἀριθμὸς ποσὸς ἐφ'
οὔ Β, ἀριθμὸς περιττὸς ἐφ' οὔ Γ· ἔσιν ἄρα τὸ Α κατὰ
τῷ Γ. καὶ ἔσιν ὁ ἄρτιος ποσὸς ἀριθμὸς ἐφ' οὔ Δ, ὁ ἄρ-
τιος ἀριθμὸς ἐφ' οὔ Ε· ἔσιν ἄρα τὸ Α κατὰ τῷ Ε.
Τὸ δ' ὅτι διαφέρει καὶ τὸ διότι ἐπίσασθαι, πρῶτον
μὲν ἐν τῇ αὐτῇ ἐπισήμῃ, καὶ ἐν ταύτῃ διχῶς, ἓνα μὲν
τρόπον ἐὰν μὴ δι' ἀμέσων γίνηται ὁ συλλογισμὸς (ἐκ γὰρ
λαμβάνεται τὸ πρῶτον αἷτιον, ἢ δὲ τῷ διότι ἐπισήμη κατὰ
τὸ πρῶτον αἷτιον), ἄλλον δὲ εἰ δι' ἀμέσων μὲν, ἀλλὰ
μὴ διὰ τῷ αἰτίου ἀλλὰ τῶν ἀντιστροφόντων διὰ τῷ γνωρι-
μωτέρου. κωλύει γὰρ ὅδεν τῶν ἀντικατηγορουμένων γνωρι-
μωτέρου εἶναι ἐνίοτε τὸ μὴ αἷτιον, ὥς' ἔσαι διὰ τούτου ἡ
ἀπόδειξις, οἷον ὅτι ἐγγὺς οἱ πλάνητες διὰ τῷ μὴ εἰλεῖν.
ἔσω ἐφ' ὧ Γ πλάνητες, ἐφ' ὧ Β τὸ μὴ εἰλεῖν, ἐφ' ὧ
Α τὸ ἐγγὺς εἶναι. ἀληθὲς δὲ τὸ Β κατὰ τῷ Γ εἰπεῖν· οἱ
γὰρ πλάνητες ἐκ εἰλεῖν. ἀλλὰ καὶ τὸ Α κατὰ τῷ Β· τὸ
γὰρ μὴ εἰλεῖν ἐγγὺς ἐσιν· τῷτο δ' εἰλήφθω δι' ἐπαγω-
γῆς ἢ δι' αἰσθήσεως. ἀνάγκη ἔν τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχειν, ὥς'
ἀποδεδείκται ὅτι οἱ πλάνητες ἐγγὺς εἰσιν. οὗτος ἔν ὁ συλ-
λογισμὸς ἐκ τῷ διότι ἀλλὰ τῷ ὅτι ἐσιν· ἐκ γὰρ διὰ τὸ μὴ
εἰλεῖν ἐγγὺς εἰσιν, ἀλλὰ διὰ τὸ ἐγγὺς εἶναι ἐκ εἰλεῖν.
ἐγχωρεῖ δὲ καὶ διὰ θατέρου θάτερον δειχθῆναι, καὶ ἔσαι
τῷ διότι ἢ ἀπόδειξις, οἷον ἔσω τὸ Γ πλάνητες, ἐφ' ὧ Β

τὸ ἐγγὺς εἶναι, τὸ Α τὸ μὴ εἰλεῖν· ὑπάρχει δὲ καὶ τὸ
Β τῷ Γ, καὶ τὸ Α τῷ Β τὸ μὴ εἰλεῖν, ὥς καὶ τῷ Γ
τὸ Α. καὶ ἔσι τῷ διότι ὁ συλλογισμὸς· εἰληπται γὰρ τὸ
πρῶτον αἷτιον. πάλιν ὡς τὴν σελήνην δεικνύουσιν, ὅτι σφαι-
ροειδὲς, διὰ τῶν αὖξήσεων· εἰ γὰρ τὸ αὖξανόμενον ἔτω
σφαιροειδὲς, αὖξάνει δ' ἡ σελήνη, φανερόν ὅτι σφαιροει-
δὲς. ἔτω μὲν ἔν τῷ ὅτι γέγονεν ὁ συλλογισμὸς, ἀνάπαλιν
δὲ τεθέντος τῷ μέσου τῷ διότι· ἐκ γὰρ διὰ τὰς αὖξήσεις
σφαιροειδὲς ἐσιν, ἀλλὰ διὰ τὸ σφαιροειδὲς εἶναι λαμβά-
νει τὰς αὖξήσεις τοιαύτας. σελήνη ἐφ' ὧ Γ, σφαιροειδὲς
ἐφ' ὧ Β, αὖξησις ἐφ' ὧ Α. ἐφ' ὧν δὲ τὰ μέσα μὴ
ἀντιστρέφει καὶ ἔσι γνωριμωτέρου τὸ ἀνάτιον, τὸ ὅτι μὲν
δείκνυται, τὸ διότι δ' ἔ. ἔτι ἐφ' ὧν τὸ μέσον ἔξω τίθεται
καὶ γὰρ ἐν τούτοις τῷ ὅτι καὶ ἐκ τῷ διότι ἢ ἀπόδειξις· ἐκ
γὰρ λέγεται τὸ αἷτιον. οἷον διὰ τί ἐκ ἀναπνεῖ οὗ τοῖχος;
ὅτι ἐκ ζῶν. εἰ γὰρ τῷτο τῷ μὴ ἀναπνεῖν αἷτιον, ἔδει τὸ
ζῶν εἶναι αἷτιον τῷ ἀναπνεῖν, οἷον εἰ ἢ ἀπόφασις αἰτία τῷ
μὴ ὑπάρχειν, ἢ κατάφασις τῷ ὑπάρχειν, ὥσπερ εἰ τὸ ἀσύμ-
μετρα εἶναι τὰ θερμὰ καὶ ψυχρὰ τῷ μὴ ὑγιαίνειν, τὸ
σύμμετρα εἶναι τῷ ὑγιαίνειν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἢ κατάφα-
σις τῷ ὑπάρχειν, ἢ ἀπόφασις τῷ μὴ ὑπάρχειν. ἐπὶ δὲ
τῶν οὕτως ἀποδοδεμένων οὐ συμβαίνει τὸ λεχθέν· οὐ γὰρ
ἅπαν ἀναπνεῖ ζῶν. ὁ δὲ συλλογισμὸς γίνεται τῆς τοιαύ-
της αἰτίας ἐν τῷ μέσῳ σχήματι. οἷον ἔσω τὸ Α ζῶν, ἐφ'
τὸ Β τὸ ἀναπνεῖν, ἐφ' ὧ Γ τοῖχος. τῷ μὲν οὖν Β παντὶ
ὑπάρχει τὸ Α (πάν γὰρ τὸ ἀναπνεῖν ζῶν), τῷ δὲ Γ οὐ-
θενί, ὥς ὅδε τὸ Β τῷ Γ οὐθενί· οὐκ ἄρα ἀναπνεῖ ὁ τοῖ-
χος. εἰκόσιν δ' αἱ τοιαύται τῶν αἰτιῶν τοῖς καθ' ὑπερ-
βολὴν εἰρημένους· τῷτο δ' ἔσι τὸ πλεόν ἀποστήσαντα τὸ μέ-
σον εἰπεῖν, οἷον τὸ τῷ Ἀναχάρσιος, ὅτι ἐν Σκυθαῖς ἐκ εἰ-
σιν αὐληταί, ὅδε γὰρ ἀμπελοι.

Κατὰ μὲν δὲ τὴν αὐτὴν ἐπισήμην καὶ κατὰ τὴν τῶν
μέσων θέσιν αὗται διαφοραὶ εἰσι τῷ ὅτι πρὸς τὸν τῷ διότι
συλλογισμόν· ἄλλον δὲ τρόπον διαφέρει τὸ διότι τῷ ὅτι
τὸ δι' ἄλλης ἐπισήμης ἐκάτερον θεωρεῖν. τοιαῦτα δ' ἐσιν
ὅσα ἔως ἔχει πρὸς ἄλληλα ὥς' εἶναι θάτερον ὑπὸ θάτε-
ρον, οἷον τὰ ὀπτικά πρὸς γεωμετρίαν καὶ τὰ μηχανικά
πρὸς σφαιρομετρίαν καὶ τὰ ἀρμονικά πρὸς ἀριθμητικὴν καὶ
τὰ φαινόμενα πρὸς ἀστρολογικὴν. σχεδὸν δὲ συνώνυμοι εἰ-
σιν ἐναι τούτων τῶν ἐπισημῶν, οἷον ἀστρολογία ἢ τε μα-

2. δ' om pr C. || 18. ὧ τὸ α C. || 25. ἢ—26. αἷτιον om C. || 30. διὰ—31. πλάνητες om A. || 30. τὸ C. || 31. ἔ γ—ἔ β C || 35. Γ] β A et pr B.

2. καὶ τὸ Α τῷ Β τὸ μὴ εἰλεῖν post 3. A ABC || τὸ α τῷ γ B. || 7. οὖν om B. || 11. δὲ om pr C. || 14. τὸ ἐτι B. || 15. οἷον ὅτι διὰ C. || 16. ἀναπνεῖ C. || 19. ψυχρὰ καὶ θερμὰ C. || τὰ ABC. || 21. ἐπὶ] εἰ B. || 25. τὸ alterum om C. || 26. τῷ δὲ Γ] τὸ δὲ β A. || 27. ἔτε AB. || 30. ἀναχάρσιος C. || 32. τῶν om C. || 33. μέσων] αὐτῶν AB et pr C. || 40. ἐνα B.

θηματικὴ καὶ ἡ ναυτικὴ, καὶ ἀρμονικὴ ἢ τε μαθηματικὴ καὶ ἡ κατὰ τὴν ἀκοήν. ἑνταῦθα γὰρ τὸ μὲν ὅτι τῶν αἰσθη-
τικῶν εἰδέναι, τὸ δὲ διότι τῶν μαθηματικῶν· ἔτοι γὰρ ἔχουσι
τῶν αἰτίων τὰς ἀποδείξεις, καὶ πολλάκις ἐκ ἴσαςι τὸ ὅτι, κα-
θάπερ οἱ τὸ καθόλου θεωρῶντες πολλάκις ἔνια τῶν καθ' ἕκαστον
ἐκ ἴσαςι δι' ἀνεπισκεψίαν. ἔστι δὲ ταῦτα ὅσα ἑτερόν τι ὄντα
τὴν ἑστίαν κέχρηται τοῖς εἰδεσιν. τὰ γὰρ μαθήματα περὶ εἶδη
ἐστίν· ἢ γὰρ καθ' ὑποκειμένης τινός· εἰ γὰρ καὶ καθ' ὑποκει-
μένης τινός τὰ γεωμετρικά ἐστιν, ἀλλ' ἔχῃ ἢ γε καθ' ὑποκειμέ-
νη. ἔχει δὲ καὶ πρὸς τὴν ὀπτικήν, ὡς αὕτη πρὸς τὴν γεωμε-
τρίαν, ἄλλη πρὸς ταύτην, οἷον τὸ περὶ τῆς ἰριδος· τὸ μὲν
γὰρ ὅτι φυσικῶς εἰδέναι, τὸ δὲ διότι ὀπτικῶς, ἢ ἀπλῶς ἢ
κατὰ τὸ μάθημα. πολλοὶ δὲ καὶ τῶν μὴ ὑπ' ἀλλήλας
ἐπιστημῶν ἔχουσιν οὕτως, οἷον ἰατρικὴ πρὸς γεωμετρίαν· ὅτι
μὲν γὰρ τὰ ἔλκη τὰ περιφερῆ βραδύτερον ὑγιάζεται, τοῦ
ἱατρῶς εἰδέναι, διότι δὲ τῆ γεωμέτρει.

14 Τῶν δὲ σχημάτων ἐπιστημονικὸν μάλιστα τὸ πρῶτον
ἐστίν. αἱ τε γὰρ μαθηματικαὶ τῶν ἐπιστημῶν διὰ τούτου
φέρουσι τὰς ἀποδείξεις, οἷον ἀριθμητικὴ καὶ γεωμετρία καὶ
ὀπτική, καὶ σχεδὸν ὡς εἰπεῖν ὅσαι τῆ διότι ποιοῦνται τὴν
σκέψιν· ἢ γὰρ ὅλως ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ ἐν τοῖς πλεί-
στοις διὰ τούτου τῆ σχήματος ὁ τῆ διότι συλλογισμός. ὥστε
καὶ διὰ τῆς εἰς μάλιστα ἐπιστημονικόν· κυριώτατον γὰρ
τῆ εἰδέναι τὸ διότι θεωρεῖν. εἴτα τὴν τῆ τί ἐστιν ἐπιστημὴν
διὰ μόνου τούτου θηρεύσαι δυνατόν. ἐν μὲν γὰρ τῷ μέσῳ
σχήματι οὐ γίνεται κατηγορικὸς συλλογισμός, ἢ δὲ τῆ
τί ἐστιν ἐπιστήμη καταφάσσεως· ἐν δὲ τῷ ἐσχάτῳ γίνεται
μὲν ἀλλ' ἢ καθόλου, τὸ δὲ τί ἐστι τῶν καθόλου ἐστίν· οὐ
γὰρ πῇ ἐστὶ ζῶον δῖπον ὁ ἄνθρωπος. ἔτι τῆς μὲν ἐκείνων
οὐδὲν προσδεῖται, ἐκεῖνα δὲ διὰ τούτου καταπυκνοῦνται καὶ
αὔξεται, ἕως ἂν εἰς τὰ ἄμεσα ἔλθῃ. φανερόν ἔν ὅτι κυ-
ριώτατον τοῦ ἐπίστασθαι τὸ πρῶτον σχῆμα.

15 Ὡς περὶ δὲ ὑπάρχειν τὸ Α τῷ Β ἐνδέχεται ἀτόμως, ἔτω
καὶ μὴ ὑπάρχειν ἐγχωρεῖ. λέγω δὲ τὸ ἀτόμως ὑπάρχειν ἢ
μὴ ὑπάρχειν τὸ μὴ εἶναι αὐτῶν μέσον· ἔτω γὰρ ἐκεί· ἔσαι
κατ' ἄλλο τὸ ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν. ὅταν μὲν ἔν ἢ τὸ Α
ἢ τὸ Β ἐν ὅλῳ τινὶ ἢ, ἢ καὶ ἀμφω, ἐκ ἐνδέχεται τὸ Α τῷ
Β πρῶτως μὴ ὑπάρχειν. ἔσω γὰρ τὸ Α ἐν ὅλῳ τῷ Γ.
ἐκκοῦν εἰ τὸ Β μὴ ἐστίν ἐν ὅλῳ τῷ Γ (ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ μὲν
Α εἶναι ἐν τινὶ ὅλῳ, τὸ δὲ Β μὴ εἶναι ἐν τούτῳ), συλλο-
γισμὸς ἔσαι τῆ μὴ ὑπάρχειν τὸ Α τῷ Β· εἰ γὰρ τῷ μὲν

Α παντὶ τὸ Γ, τῷ δὲ Β μηδενί, οὐδενὶ τῶν Β τὸ Α· ὁμοίως
δὲ καὶ εἰ τὸ Β ἐν ὅλῳ τινὶ ἐστίν, οἷον ἐν τῷ Δ· τὸ μὲν
γὰρ Δ παντὶ τῷ Β ὑπάρχει, τὸ δὲ Α οὐδενὶ τῶν Δ, ὥστε
τὸ Α οὐδενὶ τῶν Β ὑπάρχει διὰ συλλογισμοῦ. τὸν αὐτὸν
δὲ τρόπον δεῖχθήσεται καὶ εἰ ἀμφω ἐν ὅλῳ τινὶ ἐστίν. ὅτι
δ' ἐνδέχεται τὸ Β μὴ εἶναι ἐν ὅλῳ ἐστὶ τὸ Α, ἢ πάλιν
τὸ Α ἐν ὅλῳ τὸ Β, φανερόν ἐκ τῶν συσσειχμῶν, ὅσαι μὴ ἐπαλ-
λάττουσιν ἀλλήλαις. εἰ γὰρ μηδὲν τῶν ἐν τῇ Α Γ Δ συ-
σειχία κατὰ μηδενὸς κατηγορεῖται τῶν ἐν τῇ Β Ε Ζ, τὸ
δ' Α ἐν ὅλῳ ἐστὶ τῷ Θ συσειχμῶ ὄντι, φανερόν ὅτι τὸ Β
ἐκ ἔσαι ἐν τῷ Θ· ἐπαλλάξουσι γὰρ αἱ συσειχίαι. ὁμοίως
δὲ καὶ εἰ τὸ Β ἐν ὅλῳ τινὶ ἐστίν. ἐὰν δὲ μηδέτερον ἢ ἐν
ὅλῳ μηδενί, μὴ ὑπάρχει δὲ τὸ Α τῷ Β, ἀνάγκη ἀτόμως
μὴ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ ἔσαι τι μέσον, ἀνάγκη θάτερον αὐ-
τῶν ἐν ὅλῳ τινὶ εἶναι. ἢ γὰρ ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι ἢ ἐν
τῷ μέσῳ ἔσαι ὁ συλλογισμός. εἰ μὲν ἔν ἐν τῷ πρώτῳ,
τὸ Β ἔσαι ἐν ὅλῳ τινὶ (καταφατικὴν γὰρ δεῖ τὴν πρὸς τῆς
γίνεσθαι πρότασιν), εἰ δ' ἐν τῷ μέσῳ, ὁπότερον ἔτυχεν·
πρὸς ἀμφοτέροις γὰρ ληφθέντος τοῦ σερητικῶ γίνεται συλ-
λογισμός· ἀμφοτέρων δ' ἀποφατικῶν ἑσῶν ἐκ ἔσαι.

Φανερόν ἔν ὅτι ἐνδέχεται τε ἄλλῳ μὴ ὑπάρχειν ἀτό-
μως, καὶ πότ' ἐνδέχεται καὶ πῶς, εἰρήκαμεν.

Ἀγνοία δ' ἢ μὴ κατ' ἀπόφασιν ἀλλὰ κατὰ διάθε-
16 σιν λεγομένη ἔστι μὲν ἢ διὰ συλλογισμοῦ γινόμενη ἀπάτη,
αὕτη δ' ἐν μὲν τοῖς πρώτως ὑπάρχουσιν ἢ μὴ ὑπάρχουσι
συμβαίνει διχῶς· ἢ γὰρ ὅταν ἀπλῶς ὑπολάβῃ ὑπάρχειν
ἢ μὴ ὑπάρχειν, ἢ ὅταν διὰ συλλογισμοῦ λάβῃ τὴν ὑπό-
ληψιν. τῆς μὲν ἔν ἀπλῆς ὑπολήψεως ἀπλῆ ἢ ἀπάτη, τῆς
δὲ διὰ συλλογισμοῦ πλείους. μὴ ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α μη-
δενὶ τῶν Β ἀτόμως· ἐκῶν ἐὰν συλλογίζηται ὑπάρχειν τὸ
Α τῷ Β, μέσον λαβὼν τὸ Γ, ἡπατημένος ἔσαι διὰ συλ-
λογισμοῦ. ἐνδέχεται μὲν ἔν ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις εἶ-
ναι ψευδεῖς, ἐνδέχεται δὲ τὴν ἑτέραν μόνον. εἰ γὰρ μήτε
τὸ Α μηδενὶ τῶν Γ ὑπάρχει μήτε τὸ Γ μηδενὶ τῶν Β, εἴ-
ληπται δ' ἑκατέρα ἀνάπαλιν, ἀμφω ψευδεῖς ἔσονται. ἐγ-
χωρεῖ δ' ἔτως ἔχῃ τὸ Γ πρὸς τὸ Α καὶ Β ὥστε μήτε ὑπὸ
τὸ Α εἶναι μήτε καθόλου τῷ Β. τὸ μὲν γὰρ Β ἀδύνατον
εἶναι ἐν ὅλῳ τινὶ· πρῶτως γὰρ ἐλέγετο αὐτῷ τὸ Α μὴ ὑπάρ-
χειν· τὸ δὲ Α ἐκ ἀνάγκη πᾶσι τοῖς ἔσιν εἶναι καθόλου,
ὥς ἀμφοτέρας ψευδεῖς. ἀλλὰ καὶ τὴν ἑτέραν ἐνδέχεται
ἀληθῆ λαμβάνειν, οὐ μέντοι ὁποτέραν ἔτυχεν, ἀλλὰ τὴν

4. αἰτίων C. || 9. γεωμετρικά AB, γεωμετρικά pr C. || ἐκ ἢ] ἐκ B. || 35. τῷ pr C.

3. τῶν—4. ἐδενὶ om AB. || 7. συσειχμῶ B. || 9. κατὰ] καὶ κατὰ AB. || 11. Θ] εθ A. || 16. ὁ om C. || 24. γενομένη B. || 25. ἢ
μὴ ὑπάρχουσι om pr C. || 34. ὑπάρχειν A, ὑπάρχει B. || 37. τῷ] τοῦ corr C. || 41. μέντοι] μέντοι γε C.

ΑΓ· ἡ γὰρ ΓΒ πρότασις αἰεὶ ψευδὴς ἔσαι διὰ τὸ ἐν μηδενὶ εἶναι τὸ Β, τὴν δὲ ΑΓ ἐγκωρεῖ, οἷον εἰ τὸ Α καὶ τῷ Γ καὶ τῷ Β ὑπάρχει ἀτόμως. ὅταν γὰρ πρῶτως κατηγορηται ταῦτο πλείων, οὐδέτερον οὐδετέρῳ ἔσαι. διαφέρει δ' ἐδὲν, ἐδ' εἰ μὴ ἀτόμως ὑπάρχει.

Ἡ μὲν ἔν τῷ ὑπάρχειν ἀπάτη διὰ τούτων τε καὶ ἔτω γίνεται μόνως (ἔ γὰρ ἦν ἐν ἄλλῳ σχήματι τοῦ ὑπάρχειν συλλογισμός), ἡ δὲ τοῦ μὴ ὑπάρχειν ἔν τε τῷ πρώτῳ καὶ ἐν τῷ μέσῳ σχήματι. πρῶτον ἔν εἰπωμεν ποσάχως ἐν τῷ πρώτῳ γίνεται, καὶ πῶς ἔχουσιν τῶν προτάσεων. ἐνδέχεται μὲν ἔν ἀμφοτέρων ψευδῶν ἔσῃ, οἷον εἰ τὸ Α καὶ τῷ Γ καὶ τῷ Β ὑπάρχει ἀτόμως· ἐὰν γὰρ ληφθῇ τὸ μὲν Α τῷ Γ μηδενί, τὸ δὲ Γ παντὶ τῷ Β, ψευδεῖς αἱ προτάσεις. ἐνδέχεται δὲ καὶ τῆς ἐτέρας ψευδοῦς ἔσης, καὶ ταύτης ὁποτέρας ἔτυχεν. ἐγκωρεῖ γὰρ τὴν μὲν ΑΓ ἀληθῆ εἶναι, τὴν δὲ ΓΒ ψευδῇ, τὴν μὲν ΑΓ ἀληθῆ ὅτι ἔ πασι τοῖς ἔσιν ὑπάρχει τὸ Α, τὴν δὲ ΓΒ ψευδῇ ὅτι ἀδύνατον ὑπάρχει τῷ Β τὸ Γ, ὅ μὴδενὶ ὑπάρχει τὸ Α· ἔ γὰρ ἔτι ἀληθὴς ἔσαι ἡ ΑΓ πρότασις· ἅμα δέ, εἰ καὶ εἰσὶν ἀμφοτέραι ἀληθεῖς, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι ἀληθές. ἀλλὰ καὶ τὴν ΓΒ ἐνδέχεται ἀληθῆ εἶναι τῆς ἐτέρας ἔσης ψευδοῦς, οἷον εἰ τὸ Β καὶ ἐν τῷ Γ καὶ ἐν τῷ Α ἔσιν· ἀνάγκη γὰρ θάτερον ὑπὸ θάτερον εἶναι, ὥς' ἂν λάβῃ τὸ Α μηδενὶ τῶν Γ ὑπάρχειν, ψευδὴς ἔσαι ἡ πρότασις. φανερόν ἔν ὅτι καὶ τῆς ἐτέρας ψευδοῦς οὔσης καὶ ἀμφοῖν ἔσαι ψευδὴς ὁ συλλογισμός.

Ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι ὅλας μὲν εἶναι τὰς προτάσεις ἀμφοτέρας ψευδεῖς ἐκ ἐνδέχεται· ὅταν γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχῃ, ἐδὲν ἔσαι λαβεῖν ὃ τῷ μὲν ἐτέρῳ παντὶ θατέρῳ δ' ἐδὲν ὑπάρξει· δεῖ δ' οὕτω λαμβάνειν τὰς προτάσεις ὥστε τῷ μὲν ὑπάρχειν τῷ δὲ μὴ ὑπάρχειν, εἴπερ ἔσαι συλλογισμός. εἰ ἔν ἔτω λαμβανόμεναι ψευδεῖς, δῆλον ὡς ἐναντίως ἀνάπαλιν ἔξουσιν· τῆτο δ' ἀδύνατον. ἐπὶ τι δ' ἐκατέραν ἐδὲν κωλύει ψευδῇ εἶναι, οἷον εἰ τὸ Γ καὶ τῷ Α καὶ τῷ Β τινὶ ὑπάρχοι· ἂν γὰρ τῷ μὲν Α παντὶ ληφθῇ ὑπάρχον, τῷ δὲ Β μηδενί, ψευδεῖς μὲν ἀμφοτέραι αἱ προτάσεις, ἔ μέντοι ὅλαι ἀλλ' ἐπὶ τι. καὶ ἀνάπαλιν δὲ θεέντος τῷ σερητικῷ ὡσαύτως. τὴν δ' ἐτέραν εἶναι ψευδῇ καὶ ὁποτερὰν ἐνδέχεται. ὃ γὰρ ὑπάρχει τῷ Α παντί, καὶ τῷ Β ὑπάρξει· ἐὰν ἔν ληφθῇ τῷ μὲν Α ὅλῳ ὑπάρχειν

τὸ Γ, τῷ δὲ Β ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, ἡ μὲν ΓΑ ἀληθὴς ἔσαι, ἡ δὲ ΓΒ ψευδὴς. πάλιν ὃ τῷ Β μηδενὶ ὑπάρχει, ἐδὲ τῷ Α παντὶ ὑπάρξει· εἰ γὰρ τῷ Α, καὶ τῷ Β· ἀλλ' ἔχ ὑπάρχεν. ἐὰν ἔν ληφθῇ τὸ Γ τῷ μὲν Α ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β μηδενί, ἡ μὲν ΓΒ πρότασις ἀληθὴς, ἡ δ' ἐτέρα ψευδὴς. ὁμοίως δὲ καὶ μετατεθέντος τῷ σερητικῷ. ὃ γὰρ μηδενὶ ὑπάρχει τῷ Α, ἐδὲ τῷ Β ἐδὲν ὑπάρξει· ἐὰν ἔν ληφθῇ τὸ Γ τῷ μὲν Α ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β ὅλῳ ὑπάρχειν, ἡ μὲν ΑΓ πρότασις ἀληθὴς ἔσαι, ἡ ἐτέρα δὲ ψευδὴς. καὶ πάλιν, ὃ παντὶ τῷ Β ὑπάρχει, μηδενὶ λαβεῖν τῷ Α ὑπάρχον ψεύδος. ἀνάγκη γὰρ, εἰ τῷ Β παντὶ καὶ τῷ Α τινὶ ὑπάρχειν· ἐὰν ἔν ληφθῇ τῷ μὲν Β παντὶ ὑπάρχειν τὸ Γ, τῷ δὲ Α μηδενί, ἡ μὲν ΓΒ ἀληθὴς ἔσαι, ἡ δὲ ΓΑ ψευδὴς. φανερόν ἔν ὅτι καὶ ἀμφοτέρων ἔσῃ ψευδῶν καὶ τῆς ἐτέρας μόνον ἔσαι συλλογισμὸς ἀπατητικός ἐν τοῖς ἀτόμοις.

Ἐν δὲ τοῖς μὴ ἀτόμως ὑπάρχουσιν ἡ μὴ ὑπάρχουσιν, ὅταν μὲν διὰ τῷ οἰκείῳ μέσου γίνηται τῷ ψεύδους ὁ συλλογισμός, ἔχ οἷον τε ἀμφοτέρας ψευδεῖς εἶναι τὰς προτάσεις, ἀλλὰ μόνον τὴν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ. λέγω δ' οἰκεῖον μέσον δι' οὗ γίνεται τῆς ἀντιφάσεως ὁ συλλογισμός. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α τῷ Β διὰ μέσου τῷ Γ. ἐπεὶ ἔν ἀνάγκη τὴν ΓΒ καταφατικὴν λαμβάνεσθαι συλλογισμοῦ γινόμενης, δῆλον ὅτι αἰεὶ αὕτη ἔσαι ἀληθὴς· οὐ γὰρ ἀντισρέφεται. ἡ δὲ ΑΓ ψευδὴς· ταύτης γὰρ ἀντισρεφομένης ἐναντίως γίνεται ὁ συλλογισμός. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἐξ ἄλλης συσσειχίας ληφθῇ τὸ μέσον, οἷον τὸ Δ εἰ καὶ ἐν τῷ Α ὅλῳ ἐστὶ καὶ κατὰ τῷ Β κατηγορεῖται παντός· ἀνάγκη γὰρ τὴν μὲν ΔΒ πρότασιν μένειν, τὴν δ' ἐτέραν ἀντισρέφεσθαι, ὥσθ' ἡ μὲν αἰεὶ ἀληθὴς, ἡ δ' αἰεὶ ψευδὴς. καὶ σχεδὸν ἡ γε τοιαύτη ἀπάτη ἡ αὕτη ἐστὶ τῇ διὰ τῷ οἰκείῳ μέσου. ἐὰν δὲ μὴ διὰ τῷ οἰκείῳ μέσου γίνηται ὁ συλλογισμός, ὅταν μὲν ὑπὸ τὸ Α ἢ τὸ μέσον, τῷ δὲ Β μηδενὶ ὑπάρχῃ, ἀνάγκη ψευδεῖς εἶναι ἀμφοτέρας. ληπτέαι γὰρ ἐναντίως ἢ ὡς ἔχουσιν αἱ προτάσεις, εἰ μέλλει συλλογισμὸς ἔσεσθαι· ἔτω δὲ λαμβανομένων ἀμφοτέραι γίνονται ψευδεῖς. οἷον εἰ τὸ μὲν Α ὅλῳ τῷ Δ ὑπάρχει, τὸ δὲ Δ μηδενὶ τῶν Β· ἀντισφραφέντων γὰρ τούτων συλλογισμὸς τ' ἔσαι καὶ αἱ προτάσεις ἀμφοτέραι ψευδεῖς. ὅταν δὲ μὴ ἢ ὑπὸ τὸ Α τὸ μέσον, οἷον τὸ Δ, ἡ

2. τῷ τὸ Β. || 3. γὰρ corr C. || πρῶτον AB. || 4. διαφέρει — 5. ὑπάρχει om B et pr AC. || 8. τε om C. || 16. βγ B. || 29. ἐστὶ C. || 33. ἐκάτερον AB. || 37. δὲ om C. || 40. ὑπάρχει BC.

5. βγ B. || 17. ἀτόμοις B. || ἡ μὴ ὑπάρχουσιν om AB. || 23. βγ BC. || 24. ἐστὶν C. || 35. μέλλει C. || 36. ἀμφοτέρων B. || 39. τ' om C.

μὲν ΑΔ ἀληθὲς ἔσαι, ἡ δὲ ΔΒ ψευδής. ἡ μὲν γὰρ ΑΔ ἀληθής, ὅτι ἐκ ἧν ἐν τῷ Α τὸ Δ, ἡ δὲ ΔΒ ψευδής, ὅτι, εἰ ἦν ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἦν ἀληθές· ἀλλ' ἦν ψευδός.

Διὰ δὲ τοῦ μέσου σχήματος γινομένης τῆς ἀπάτης, ἀμφοτέρως μὲν ἐκ ἐνδέχεται ψευδεῖς εἶναι τὰς προτάσεις ὅλας (ὅταν γὰρ ἢ τὸ Β ὑπὸ τὸ Α, ἔδεν ἐνδέχεται τῷ μὲν παντὶ τῷ δὲ μηδενὶ ὑπάρχειν, καθάπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον), τὴν ἑτέραν δ' ἐγχωρεῖ, καὶ ὁποτέραν ἔτυχεν. εἰ γὰρ τὸ Γ καὶ τῷ Α καὶ τῷ Β ὑπάρχει, ἐὰν ληθῇ τῷ μὲν Α ὑπάρχειν τῷ δὲ Β μὴ ὑπάρχειν, ἡ μὲν ΑΓ ἀληθὲς ἔσαι, ἡ δ' ἑτέρα ψευδής. πάλιν δ' εἰ τῷ μὲν Β ληθῇ τὸ Γ ὑπάρχον, τῷ δὲ Α μηδενί, ἡ μὲν ΓΒ ἀληθὲς ἔσαι, ἡ δ' ἑτέρα ψευδής.

Ἐὰν μὲν ὦν σερητικὸς ἢ τῆς ἀπάτης ὁ συλλογισμὸς, εἴρηται πότε καὶ διὰ τίνων ἔσαι ἡ ἀπάτη· ἐὰν δὲ καταφατικὸς, ὅταν μὲν διὰ τῶ οἰκείῳ μέσου, ἀδύνατον ἀμφοτέρως εἶναι ψευδεῖς· ἀνάγκη γὰρ τὴν ΓΒ μένειν, εἴπερ ἔσαι συλλογισμὸς, καθάπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον. ὥς ἡ ΓΑ αἰεὶ ἔσαι ψευδής· αὕτη γὰρ ἐστὶν ἡ ἀντιστροφικὴ. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἐξ ἄλλης συσσειχίας λαμβάνοιτο τὸ μέσον, ὥσπερ ἐλέχθη καὶ ἐπὶ τῆς σερητικῆς ἀπάτης· ἀνάγκη γὰρ τὴν μὲν ΔΒ μένειν, τὴν δ' ΑΔ ἀντιστρέφειν, καὶ ἡ ἀπάτη ἡ αὕτη τῇ πρότερον. ὅταν δὲ μὴ διὰ τῶ οἰκείῳ, ἐὰν μὲν ἢ τὸ Δ ὑπὸ τὸ Α, αὕτη μὲν ἔσαι ἀληθής, ἡ ἑτέρα δὲ ψευδής· ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ Α πλείοσιν ὑπάρχειν, ἢ ἐκ ἐστὶν ὑπ' ἄλληλα. ἐὰν δὲ μὴ ἢ τὸ Δ ὑπὸ τὸ Α, αὕτη μὲν αἰεὶ ὄντων ὅτι ἔσαι ψευδής (καταφατικὴ γὰρ λαμβάνεται), τὴν δὲ ΒΔ ἐνδέχεται καὶ ἀληθῆ εἶναι καὶ ψευδῇ· οὐδὲν γὰρ πωλύει τὸ μὲν Α τῷ Δ μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Δ τῷ Β παντί, οἷον ζῶον ἐπιστήμη, ἐπιστήμη δὲ μουσική. ἐδ' αὖ μῆτε τὸ Α μηδενὶ τῶν Δ μῆτε τὸ Δ μηδενὶ τῷ Β. φανερόν ὦν ὅτι μὴ ὄντος τοῦ μέσου ὑπὸ τὸ Α καὶ ἀμφοτέρως ἐγχωρεῖ ψευδεῖς εἶναι καὶ ὁποτέραν ἔτυχεν.

Ποσαχῶς μὲν οὖν καὶ διὰ τίνων ἐγχωρεῖ γίνεσθαι τὰς κατὰ συλλογισμὸν ἀπάτας ἐν τε τοῖς ἀμέσοις καὶ ἐν τοῖς δι' ἀποδείξεως, φανερόν.

Φανερόν δὲ καὶ ὅτι, εἰ τις αἰσθησις ἐκλείπειν, ἀνάγκη καὶ ἐπιστήμην τινα ἐκλείπειν, ἢν ἀδύνατον λαβεῖν, εἴπερ μαθάνομεν ἢ ἐπαγωγῇ ἢ ἀποδείξει. ἔστι δ' ἡ μὲν ἀπόδει-

ξις ἐκ τῶν καθόλου, ἡ δ' ἐπαγωγὴ ἐκ τῶν κατὰ μέρος· ἀδύνατον δὲ τὰ καθόλου θεωρῆσαι μὴ δι' ἐπαγωγῆς, ἐπεὶ καὶ τὰ ἐξ ἀφαιρέσεως λεγόμενα ἔσαι δι' ἐπαγωγῆς γνώριμα ποιεῖν, ὅτι ὑπάρχει ἐκάσῳ γένει ἓνα, καὶ εἰ μὴ χωριστά ἐστίν, ἢ τοιοῦδ' ἕκασον. ἐπαχθῆναι δὲ μὴ ἔχοντας αἰσθησιν ἀδύνατον. τῶν γὰρ καθ' ἕκασον ἡ αἰσθησις· ὃ γὰρ ἐνδέχεται λαβεῖν αὐτῶν τὴν ἐπιστήμην· ἔτε γὰρ ἐκ τῶν καθόλου ἄνευ ἐπαγωγῆς, ἔτε δι' ἐπαγωγῆς ἄνευ τῆς αἰσθήσεως.

Ἐστὶ δὲ πᾶς συλλογισμὸς διὰ τριῶν ὄρων, καὶ ὁ μὲν δεικνύει δυνάμενος ὅτι ὑπάρχει τὸ Α τῷ Γ διὰ τὸ ὑπάρχειν τῷ Β καὶ τῷ Γ, ὁ δὲ σερητικὸς, τὴν μὲν ἑτέραν πρότασιν ἔχων ὅτι ὑπάρχει τι ἄλλο ἄλλῳ, τὴν δ' ἑτέραν ὅτι ἔχ' ὑπάρχει. φανερόν ὦν ὅτι αἱ μὲν ἀρχαὶ καὶ αἱ λεγόμεναι ὑποθέσεις αὐταὶ εἰσι· λαβόντα γὰρ ταῦτα οὕτως ἀνάγκη δεικνύειν, οἷον ὅτι τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει διὰ τῶ Β, πάλιν δ' ὅτι τὸ Α τῷ Β δι' ἄλλου μέσου, καὶ ὅτι τὸ Β τῷ Γ ὡσαύτως. κατὰ μὲν ὦν ὁδὸν συλλογιζομένοις καὶ μόνον διαλεκτικῶς ὄντων ὅτι τῷ μόνον σκεπτόν, εἰ ἐξ ὧν ἐνδέχεται ἐνδοξοτάτων γίνεται ὁ συλλογισμὸς, ὥς· εἰ καὶ μὴ ἐστὶ τι τῇ ἀληθείᾳ τῶν ΑΒ μέσον, δοκεῖ δὲ εἶναι, ὁ διὰ τούτου συλλογιζόμενος συλλελογίζεσθαι διαλεκτικῶς· πρὸς δ' ἀλήθειαν ἐκ τῶν ὑπαρχόντων δεῖ σκοπεῖν. ἔχει δ' ἔτῳς. ἐπειδὴ ἐστὶν ὁ αὐτὸ μὲν κατ' ἄλλου κατηγορεῖται μὴ κατὰ συμβεβηκός, — λέγω δὲ τὸ κατὰ συμβεβηκός, οἷον τὸ λευκὸν ποτ' ἐκεῖν φάμεν εἶναι ἄνθρωπον, ἔχ' ὁμοίως λέγοντες καὶ τὸν ἄνθρωπον λευκόν· ὁ μὲν γὰρ ἔχ' ἑτερόν τι ὦν λευκὸν ἐστὶ, τὸ δὲ λευκόν, ὅτι συμβέβηκε τῷ ἀνθρώπῳ εἶναι λευκῷ. ἐστὶν ὦν ἓνα τοιαῦτα ὥς καθ' αὐτὰ κατηγορεῖσθαι. ἔξω δὲ τὸ Γ τοιοῦτον, ὁ αὐτὸ μὲν μὴκέτι ὑπάρχει ἄλλῳ, τούτῳ δὲ τὸ Β πρώτῳ, καὶ ἐκ ἐστὶν ἄλλο μεταξὺ. καὶ πάλιν τὸ Ε τῷ Ζ ὡσαύτως, καὶ τῷ Β. ἀρ' ὦν τῷ ἀνάγκη σῆναι, ἢ ἐνδέχεται εἰς ἄπειρον ἵέναι; καὶ πάλιν εἰ τῶ μὲν Α μηδὲν κατηγορεῖται καθ' αὐτό, τὸ δὲ Α τῷ Θ ὑπάρχει πρώτῳ, μεταξὺ δὲ μηδενὶ προτέρῳ, καὶ τὸ Θ τῷ Η, καὶ τῷ Β, ἄρα καὶ τῷ ἴσασθαι ἀνάγκη, ἢ καὶ τῷ ἐνδέχεται εἰς ἄπειρον ἵέναι; διαφέρει δὲ τῷ τοῦ πρότερον τοσοῦτον, ὅτι τὸ μὲν ἐστὶν, ἄρα ἐνδέχεται ἀρξάμεν ἀπὸ τοιούτου ὁ μὲν δὲ ἄνω εἰς ἄπειρον ἵέναι, θάτερον δὲ ἀρξάμεν ἀπὸ τοιούτου

1. ἔσαι om C. || βδ C. || ἡ μὲν — 2. ψευδής om C. || 2. βδ AB. || 3. καὶ AB. || 7. μὲν α παντὶ C. || 9. δ' ἑτέραν B. || 13. βγ B. || 18. βγ B. || 25. δὲ ἑτέρα C. || 36. τε om C. || 38. φανερόν] ὄντων C. || 5. εἰσιν C. || 6. τῶν om B, post γὰρ ponit A. || 21. μὴ om C. || δὲ μὴ εἶναι corr C. || 30. δ τὸ αὐτὸ C. || 31. τῷ τῷ B. || 32. τῷ ε τὸ ζ C. || 37. προτέρου CD. || 38. ἄρα ἐνδέχεται om C. || ἀρξάμενον C. || 39. ἀπὸ τοῦ τοιοῦτου D.

ὃ αὐτὸ μὲν ἄλλου, ἐκείνου δὲ μὴδὲν κατηγορεῖται, ἐπὶ τὸ κάτω σκοπεῖν εἰ ἐνδέχεται εἰς ἄπειρον ἵεναι. ἔτι τὰ μεταξὺ ἄρ' ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι ὠρισμένων τῶν ἄκρων; λέγω δ' οἷον εἰ τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει, μέσον δ' αὐτῶν τὸ Β, τοῦ δὲ Β καὶ τοῦ Α ἕτερα, τούτων δ' ἄλλα, ἄρα καὶ ταῦτα 5 εἰς ἄπειρον ἐνδέχεται ἵεναι, ἢ ἀδύνατον; ἔστι δὲ τῆτο σκοπεῖν ταυτὸ καὶ εἰ αἱ ἀποδείξεις εἰς ἄπειρον ἔρχονται, καὶ εἰ ἔστιν ἀπόδειξις ἅπαντος, ἢ πρὸς ἄλληλα περαίνεται.

Ὁμοίως δὲ λέγω καὶ ἐπὶ τῶν σερητικῶν συλλογισμῶν καὶ προτάσεων, οἷον εἰ τὸ Α μὴ ὑπάρχει τῷ Β μὴδενί, ἥτοι 10 πρῶτῳ, ἢ ἔσαι τι μεταξὺ ᾧ προτέρῳ ἔχ ὑπάρχει, οἷον εἰ τὸ Η, ὃ τῷ Β ὑπάρχει παντί, καὶ πάλιν τούτου ἔτι ἄλλῳ προτέρῳ, οἷον εἰ τὸ Θ, ὃ τῷ Η παντὶ ὑπάρχει. καὶ γὰρ ἐπὶ τούτων ἡ ἄπειρα οἷς ὑπάρχει προτέροις, ἢ ἴσεται.

Ἐπὶ δὲ τῶν ἀντισρεφόντων ἔχ ὁμοίως ἔχει. οὐ γὰρ 15 ἔστιν ἐν τοῖς κατηγορουμένοις οὐ πρῶτον κατηγορεῖται ἢ τελευταῖς· πάντα γὰρ πρὸς πάντα ταύτῃ γε ὁμοίως ἔχει, εἴτ' ἔστιν ἄπειρα τὰ κατ' αὐτῶν κατηγορούμενα, εἴτ' ἀμφοτέρω εἰς τὰ ἀπορρηθέντα ἄπειρα· πλὴν εἰ μὴ ὁμοίως ἐνδέχεται ἀντισρεφείν, ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς συμβεβηκός, τὸ δ' ὡς κατηγορίαν. 20

Ὅτι μὲν ἔν τὰ μεταξὺ ἐκ ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι, εἰ ἐπὶ τὸ κάτω καὶ τὸ ἄνω ἴσονται αἱ κατηγορίαι, δῆλον. λέγω δ' ἄνω μὲν τὴν ἐπὶ τὸ καθόλου μᾶλλον, κάτω δὲ τὴν ἐπὶ τὸ κατὰ μέρος. εἰ γὰρ τῷ Α κατηγορουμένου κατὰ τῷ Ζ ἄπειρα τὰ μεταξὺ, ἐφ' ὧν Β, δῆλον ὅτι ἐνδέχεται 25 ἂν ὥστε καὶ ἀπὸ τῷ Α ἐπὶ τὸ κάτω ἕτερον ἐτέρου κατηγορεῖσθαι εἰς ἄπειρον (πρὶν γὰρ ἐπὶ τὸ Ζ ἐλθεῖν, ἄπειρα τὰ μεταξὺ) καὶ ἀπὸ τῷ Ζ ἐπὶ τὸ ἄνω ἄπειρα, πρὶν ἐπὶ τὸ Α ἐλθεῖν. ὥς' εἰ ταῦτα ἀδύνατα, καὶ τῷ Α καὶ Ζ ἀδύνατον ἄπειρα εἶναι μεταξὺ. οὐδὲ γὰρ εἴ τις λέγοι ὅτι τὰ μὲν ἐξί 30 τῶν ΑΒ ἐχόμενα ἀλλήλων ὥστε μὴ εἶναι μεταξὺ, τὰ δ' ἐκ ἐξί λαβεῖν, οὐδὲν διαφέρει. ὃ γὰρ ἂν λάβω τῶν Β, ἔσαι πρὸς τὸ Α ἢ πρὸς τὸ Ζ ἢ ἄπειρα τὰ μεταξὺ ἢ ἔ. ἀφ' ὅ δὴ πρῶτον ἄπειρα, εἴτ' εὐθὺς εἴτε μὴ εὐθὺς, ὅθεν διαφέρει· τὰ γὰρ μετὰ ταῦτα ἄπειρά ἐστιν.

21 Φανερόν δὲ καὶ ἐπὶ τῆς σερητικῆς ἀποδείξεως ὅτι γήσεται, εἴπερ ἐπὶ τῆς κατηγορικῆς ἴσεται ἐπ' ἀμφοτέρα. ἔσω γὰρ μὴ ἐνδεχόμενον μῆτε ἐπὶ τὸ ἄνω ἀπὸ τῷ ὑστάτου εἰς ἄπειρον ἵεναι (λέγω δ' ὑστατον ὃ αὐτὸ μὲν ἄλλῳ

μὴδενὶ ὑπάρχει, ἐκείνῳ δὲ ἄλλο, οἷον τὸ Ζ) μῆτε ἀπὸ τῷ πρῶτῳ ἐπὶ τὸ ὑστατον (λέγω δὲ πρῶτον ὃ αὐτὸ μὲν κατ' ἄλλου, κατ' ἐκεῖνο δὲ μὴδὲν ἄλλο). εἰ δὴ ταῦτ' ἐστὶ, καὶ ἐπὶ τῆς ἀποφάσεως γήσεται. τριχῶς γὰρ δέκνται μὴ ὑπάρχον. ἢ γὰρ ᾧ μὲν τὸ Γ, τὸ Β ὑπάρχει παντί, ᾧ δὲ τὸ Β, ὅθεν τὸ Α. τῷ μὲν τοῖνυν ΒΓ, καὶ αἰετῷ ἐτέρου διασήματος, ἀνάγκη βαδίζειν εἰς ἄμεσα· κατηγορικὸν γὰρ τῆτο τὸ διάσημα. τὸ δ' ἕτερον δῆλον ὅτι εἰ ἄλλῳ ἔχ ὑπάρχει προτέρῳ, οἷον τῷ Δ, τῆτο δέηται τῷ Β παντὶ ὑπάρχειν. καὶ εἰ πάλιν ἄλλῳ τῷ Δ προτέρῳ ἔχ ὑπάρχει, ἐκεῖνο δέηται τῷ Δ παντὶ ὑπάρχειν. ὥς' ἐπεὶ ἢ ἐπὶ τὸ κάτω ἴσεται ὁδός, καὶ ἢ ἐπὶ τὸ ἄνω γήσεται, καὶ ἔσαι τι πρῶτον, ᾧ ἔχ ὑπάρχει. πάλιν εἰ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Α, τῷ δὲ Γ μὴδενί, τὸ Α τῷ Γ ὅθεν ὑπάρχει. πάλιν τῆτο εἰ δεῖ δεῖξαι, δῆλον ὅτι ἢ διὰ τῷ ἄνω τρόπου δειχθήσεται ἢ διὰ τούτῃ ἢ τοῦ τρίτου. ὁ μὲν οὖν πρῶτος εἴρηται, ὁ δὲ δευτέρος δειχθήσεται. οὕτω δ' ἂν δεικνύοι, οἷον ὅτι τὸ Δ τῷ μὲν Β παντὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ Γ ὅθεν, εἰ ἀνάγκη ὑπάρχειν τι τῷ Β. καὶ πάλιν εἰ τῆτο τῷ Γ μὴ ὑπάρχει, ἄλλο τῷ Δ ὑπάρχει, ὃ τῷ Γ οὐχ ὑπάρχει. ἐκοῦν ἐπεὶ τὸ ὑπάρχειν αἰετῷ ἀνωτέρῳ ἴσεται, γήσεται καὶ τὸ μὴ ὑπάρχειν. ὁ δὲ τρίτος τρόπος ἦν· εἰ τὸ μὲν Α τῷ Β παντὶ ὑπάρχει, τὸ δὲ Γ μὴ ὑπάρχει, οὐ παντὶ ὑπάρχει τὸ Γ ᾧ τὸ Α. πάλιν δὲ τῆτο ἢ διὰ τῶν ἄνω εἰρημένων ἢ ὁμοίως δειχθήσεται. ἐκείνως μὲν δὴ ἴσεται, εἰ δ' οὕτω, πάλιν λήφεται τὸ Β τῷ Ε ὑπάρχειν, ᾧ τὸ Γ μὴ παντὶ ὑπάρχει. καὶ τῆτο πάλιν ὁμοίως. ἐπεὶ δ' ὑπόκειται ἴσασθαι καὶ ἐπὶ τὸ κάτω, δῆλον ὅτι γήσεται καὶ τὸ Γ ἔχ ὑπάρχον.

Φανερόν δ' ὅτι καὶ ἐὰν μὴ μιᾷ ἐδῶ δεικνύηται ἀλλὰ πασαις, ὅτε μὲν ἐκ τῷ πρῶτῳ σχήματος, ὅτε δὲ ἐκ τῷ δευτέρῳ ἢ τρίτῳ, ὅτι καὶ ἔτω γήσεται· πεπερασμέναι γὰρ εἰσιν αἱ ὁδοί, τὰ δὲ πεπερασμένα πεπερασμέναις ἀνάγκη πεπεράνθαι πάντα.

Ὅτι μὲν ἔν ἐπὶ τῆς σερήσεως, εἴπερ καὶ ἐπὶ τῷ ὑπαρχειν, ἴσεται, δῆλον. ὅτι δ' ἐπ' ἐκείνων, λογικῶς μὲν θεωροῦσιν ὥδε φανερόν.

Ἐπὶ μὲν ἔν τῶν ἐν τῷ τί εἰς κατηγορουμένων δῆλον· 22 εἰ γὰρ ἔστιν ὀρίσασθαι ἢ εἰ γνωσὸν τὸ τί ἦν εἶναι, τὰ δ' ἄπειρα μὴ ἔστι διελθεῖν, ἀνάγκη πεπεράνθαι τὰ ἐν τῷ τί

1. μὴδενί D. || 7. αἰ om B. || 13. θ ἢ δ A. || 14. οἷς ἔχ ὑπάρχει D. || 16. ἔστιν om A. || ἀντικατηγορουμένοις D. || 17. πάντα γὰρ ταῦτα γὰρ B. || 18. εἴτ' ἐπ' D. || 22. καὶ ἐπὶ τὸ D. || 26. τὰ D. || 28. τὸ an τὰ habeat B non liquet. || 29. καὶ τοῦ ζ D. || 34. ὅθεν D.

1. ὑπὸ AB. || 5. γ τῷ β B. || 6. ἐθεν D. || 9. πρότερον B. || 10. προτέρῳ τοῦ δ D. || ἐκείνῳ AB. || 11. ἄνω AB. || 12. ἄνω] δ AB, α D. || πρῶτῳ AB. || 13. B] $\frac{\alpha}{\beta}$ D. || A] $\frac{\beta}{\alpha}$ D. || 14. μὴδενί D. || τῶν AB. || 16. ἢ διὰ τῷ D. || 17. δεικνύη ABD. || 18. B] $\frac{\alpha}{\beta}$ D. || 19. ἀλλ' δ A. || 20. ἔχ ὑπάρχει D. || 29. καὶ ἐὰν] καὶ D. || δεικνύηται D. || 33. ἅπαντα D. || 37. τῶν om D.

ἐστὶ κατηγορούμενα. καθόλου δὲ ὧδε λέγομεν. ἐστὶ γὰρ εἰ-
πεῖν ἀληθῶς τὸ λευκὸν βαδίζειν καὶ τὸ μέγα ἐκεῖνο ξύλον
εἶναι, καὶ πάλιν τὸ ξύλον μέγα εἶναι καὶ τὸν ἄνθρωπον βα-
δίζειν. ἕτερον δὲ ἐστὶ τὸ οὕτως εἰπεῖν καὶ τὸ ἐκεῖνως. ὅταν
μὲν γὰρ τὸ λευκὸν εἶναι φῶ ξύλον, τότε λέγω ὅτι ὧ συμ-
βεβηκε λευκῶ εἶναι ξύλον ἐξίν, ἀλλ' ἔχ' ὡς τὸ ὑποκειμέ-
νον τῷ ξύλῳ τὸ λευκὸν ἐστὶ· καὶ γὰρ ἔτε λευκὸν ὃν ἔθ' ὅπερ
λευκὸν τι ἐγένετο ξύλον, ὡς' ἐκ ἐξιν ἀλλ' ἢ κατὰ συμβε-
βηκός. ὅταν δὲ τὸ ξύλον λευκὸν εἶναι φῶ, οὐχ ὅτι ἕτερον
τί ἐστὶ λευκόν, ἐκεῖν' ὧδε συμβεβηκε ξύλῳ εἶναι, οἷον ὅταν
τὸν μουσικὸν λευκὸν εἶναι φῶ· τότε γὰρ ὅτι ὁ ἄνθρωπος
λευκός ἐστιν, ὧ συμβεβηκεν εἶναι μουσικῶ, λέγω· ἀλλὰ
τὸ ξύλον ἐστὶ τὸ ὑποκειμένον, ὅπερ καὶ ἐγένετο, ἔχ' ἕτερον
τι ὃν ἢ ὅπερ ξύλον ἢ ξύλον τί. εἰ δὲ δει νομοθετῆσαι, ἐξω
τὸ οὕτω λέγειν κατηγορεῖν, τὸ δ' ἐκεῖνως ἦτοι μηδαμῶς
κατηγορεῖν, ἢ κατηγορεῖν μὲν μὴ ἀπλῶς, κατὰ συμβεβη-
κός δὲ κατηγορεῖν. ἐστὶ δ' ὡς μὲν τὸ λευκὸν τὸ κατηγοροῦ-
μενον, ὡς δὲ τὸ ξύλον τὸ οὗ κατηγορεῖται. ὑποκεισθαι δὲ
τὸ κατηγορούμενον κατηγορεῖσθαι αἰεί, οὗ κατηγορεῖται,
ἀπλῶς, ἀλλὰ μὴ κατὰ συμβεβηκός· ἔτω γὰρ αἰ ἀποδεί-
ξεις ἀποδείκνυσιν. ὥστε ἢ ἐν τῷ τί ἐστιν ἢ ὅτι ποῖον ἢ πο-
σὸν ἢ πρὸς τι ἢ ποῖον ἢ πᾶσιν ἢ πῶ ἢ ποτέ, ὅταν ἐν καθ'
ἐνὸς κατηγορηθῇ.

*Εἰ τὰ μὲν ἔστιαν σημαίνοντα ὅπερ ἐκεῖνο ἢ ὅπερ
ἐκεῖνό τι σημαίνει, καθ' οὗ κατηγορεῖται· ὅσα δὲ μὴ οὐ-
σίαν σημαίνει, ἀλλὰ κατ' ἄλλου ὑποκειμένου λέγεται,
ὅ μὴ ἐστὶ μῆτε ὅπερ ἐκεῖνο μῆτε ὅπερ ἐκεῖνό τι, συμβε-
βηκότα, οἷον κατὰ τῷ ἀνθρώπου τὸ λευκόν. οὐ γὰρ ἐστὶν
ὁ ἄνθρωπος ἔτε ὅπερ λευκὸν ἔτε ὅπερ λευκόν τι. ἀλλὰ ζῶον
ἴσως· ὅπερ γὰρ ζῶον ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος. ὅσα δὲ μὴ οὐσίαν
σημαίνει, δεῖ κατὰ τινος ὑποκειμένου κατηγορεῖσθαι, καὶ
μὴ εἶναι τι λευκόν, ὃ οὐχ ἕτερον τι ὃν λευκόν ἐστιν. τὰ
γὰρ εἶδη χαιρέτω· τερετίσματα τε γὰρ ἐστὶ, καὶ εἰ ἐστὶν,
οὐδὲν πρὸς τὸν λόγον ἐστὶν· αἰ γὰρ ἀποδείξεις περὶ τῶν τοι-
ούτων εἰσὶν.

*Εἰ εἰ μὴ ἐστὶ τῆτο τουδὲ ποιότης κακεῖνο τούτῃ, μὴδὲ
ποιότητος ποιότης, ἀδύνατον ἀντικατηγορεῖσθαι ἀλλήλων
ἔως. ἀλλ' ἀληθές μὲν ἐνδέχεται εἰπεῖν, ἀντικατηγορηθῆ-
ναι δ' ἀληθῶς οὐκ ἐνδέχεται. ἢ γὰρ τοι ὡς οὐσία κατηγορηθῇ-

σεται, οἷον ἢ γένος ὃν ἢ διαφορὰ τῷ κατηγορουμένῳ. ταῦτα
δὲ δεδεικται ὅτι ἐκ ἐξαι ἀπειρά, ἔτ' ἐπὶ τὸ κάτω οὐτ' ἐπὶ
τὸ ἄνω. οἷον ἄνθρωπος δῖπουν, τῆτο ζῶον, τῆτο δ' ἕτερον·
ἐδὲ τὸ ζῶον κατ' ἀνθρώπου, τῆτο δὲ κατὰ Καλλιῆ, τῆτο
δὲ κατ' ἄλλου ἐν τῷ τί ἐστιν. τὴν μὲν γὰρ οὐσίαν ἅπασαν
ἐστὶν ὀρίσασθαι τὴν τοιαύτην, τὰ δ' ἀπειρα οὐκ ἐστὶ διεξελ-
θεῖν νοοῦντα. ὡς' οὐτ' ἐπὶ τὸ ἄνω οὐτ' ἐπὶ τὸ κάτω ἀπειρα·
ἐκεῖνη γὰρ ἐκ ἐξιν ὀρίσασθαι, ἥς τὰ ἀπειρα κατηγορεῖται.
ὡς μὲν δὲ γένη ἀλλήλων οὐκ ἀντικατηγορηθήσεται· ἐξαι
γὰρ αὐτὸ ὅπερ αὐτό τι. ἐδὲ μὴ τῷ ποιῶν ἢ τῶν ἄλλων
ἐδὲν, ἀν μὴ κατὰ συμβεβηκός κατηγορηθῇ· πάντα γὰρ
ταῦτα συμβεβηκε καὶ κατὰ τῶν ἔστιαν κατηγορεῖται. ἀλλὰ
δὲ ἔτι ἐδὲ εἰς τὸ ἄνω ἀπειρα ἐξαι· ἐκάστου γὰρ κατηγορεῖ-
ται ὃ ἂν σημαίνει ἢ ποῖον τι ἢ ποσόν τι ἢ τι τῶν τοιούτων
ἢ τὰ ἐν τῇ οὐσίᾳ· ταῦτα δὲ πεπέρανται, καὶ τὰ γένη τῶν
κατηγοριῶν πεπέρανται· ἢ γὰρ ποῖον ἢ ποσόν ἢ πρὸς τι ἢ
ποιῶν ἢ πᾶσιν ἢ πῶ ἢ ποτέ. ὑπόκειται δὲ ἐν καθ' ἐνὸς
κατηγορεῖσθαι, αὐτὰ δὲ αὐτῶν, ὅσα μὴ τί ἐστὶ, μὴ κατη-
γορεῖσθαι. συμβεβηκότα γὰρ ἐστὶ πάντα, ἀλλὰ τὰ μὲν
καθ' αὐτά, τὰ δὲ καθ' ἕτερον τρόπον· ταῦτα δὲ πάντα
καθ' ὑποκειμένῳ τινὸς κατηγορεῖσθαι φάμεν, τὸ δὲ συμβε-
βηκός ἐκ εἶναι ὑποκειμένου τι· ἐδὲν γὰρ τῶν τοιούτων τί-
θεμεν εἶναι, ὃ ἔχ' ἕτερον τι ὃν λέγεται ὃ λέγεται, ἀλλ'
αὐτὸ ἄλλου καὶ ἄλλ' ἅττα καθ' ἑτέρου. οὐτ' εἰς τὸ ἄνω
ἄρα ἐν καθ' ἐνὸς ἔτ' εἰς τὸ κάτω ὑπάρχειν λεχθήσεται.
καθ' ὧν μὲν γὰρ λέγεται τὰ συμβεβηκότα, ὅσα ἐν τῇ οὐ-
σίᾳ ἐκάστου· ταῦτα δὲ ἐκ ἀπειρα. ἄνω δὲ ταῦτά τε καὶ
τὰ συμβεβηκότα, ἀμφοτέρω ἐκ ἀπειρα. ἀνάγκη ἄρα εἶναι
τι ἢ πρῶτόν τι κατηγορεῖται καὶ τούτου ἄλλο, καὶ τῆτο
ἴσασθαι, καὶ εἶναι τι ὃ ἐκεῖ ἔτε κατ' ἄλλου προτέρου ἔτε
κατ' ἐκεῖν' ἄλλο πρότερον κατηγορεῖται.

Εἰς μὲν ἔν τῷ τρόπῳ λέγεται ἀποδείξεως οὗτος, ἐπὶ δ'
ἄλλος, εἰ ὧν πρότερα ἅττα κατηγορεῖται, ἐστὶ τούτων ἀπό-
δειξις· ὧν δ' ἐστὶν ἀποδείξεις, ἔτε βέλτιον ἔχειν ἐγχαρεῖ
πρὸς αὐτὰ τῷ εἶδέναι, ἔτ' εἶδέναι ἄνευ ἀποδείξεως. εἰ δὲ
τόδε διὰ τῶνδε γινώριμον, τάδε δὲ μὴ ἴσμεν· μὴδὲ βέλτιον
ἔχομεν πρὸς αὐτὰ τῷ εἶδέναι, ἐδὲ τὸ διὰ τῶνδε γινώριμον
ἐπιστησόμεθα. εἰ ἔν ἐστὶ τι εἶδέναι δι' ἀποδείξεως ἀπλῶς
καὶ μὴ ἐκ τινῶν μὴδ' ἐξ ὑποθέσεως, ἀνάγκη ἴσασθαι τὰς

11. τὸ BD. || λευκὸν om A. || 13. τὸ ὑποκειμένον ἐξιν D. || 14. γὰρ νομοθετῆσαι D. || 21. ἢ ἐν corr B. || 25. σημαίνειν A. ||
27. μῆτε ἔπερ ἐκεῖνο om D. || 34. οὐδὲν D. || 36. τοῦτο] τίδε D.

2. ἐξιν D. || 5. πᾶσαν A. || 8. ἐξαι D. || 9. ἀντικατηγορηθήσεται A. || 11. ἐδὲν D. || 14. τι alterum om D, tertium AB. || 18. δ'
ἐαυτῶν D. || μὴ alterum om A. || 24. ἄλλοις ABD. || ἄλλα τὰ καθ' B. || 27. ἐκάστου AB. || 33. ἐξαι ABD. || 34. ὧν δ'
ἐξιν ἀποδείξεις om D.

κατηγορίας τὰς μεταξύ. εἰ γὰρ μὴ ἴσανται, ἀλλ' ἔσιν αἰετὶς ληφθέντος ἐπάνω, ἀπάντων ἔσαι ἀπόδειξις· ὥς' εἰ τὰ ἄπειρα μὴ ἐγκωρεῖ διελθεῖν, ὧν ἔσιν ἀποδείξεις, ταῦτ' ἐκ εἰσόμεθα δι' ἀποδείξεως. εἰ ἔν μὴδὲ βέλτιον ἔχομεν πρὸς αὐτὰ τῷ εἶδέναι, ἐκ ἔσαι ὅδεν ἐπίσασθαι δι' ἀποδείξεως 5 ἀπλῶς ἀλλ' ἐξ ὑποθέσεως.

Λογικῶς μὲν ἔν ἐκ τούτων ἂν τις πισεύσειε περὶ τοῦ λεχθέντος, ἀναλυτικῶς δὲ διὰ τῶνδε φανερόν συντομώτερον, ὅτι ἔτ' ἐπὶ τὸ ἄνω ἔτ' ἐπὶ τὸ κάτω ἄπειρα τὰ κατηγορούμενα ἐνδέχεται εἶναι ἐν ταῖς ἀποδεικτικαῖς ἐπισημαῖς, 10 περὶ ὧν ἡ σκέψις ἐστίν. ἡ μὲν γὰρ ἀπόδειξις ἐστὶ τῶν ὅσα ὑπάρχει καθ' αὐτὰ τοῖς πράγμασιν. καθ' αὐτὰ δὲ διττῶς· ὅσα τε γὰρ ἐν ἐκείνοις ἐνυπάρχει ἐν τῷ τί ἐστίν, καὶ οἷς αὐτὰ ἐν τῷ τί ἐστίν ὑπάρχουσιν αὐτοῖς, οἷον τῷ ἀριθμῷ τὸ περιττόν, ὃ ὑπάρχει μὲν ἀριθμῷ, ἐνυπάρχει δ' αὐτὸς ὁ ἀριθμὸς ἐν τῷ λόγῳ αὐτοῦ, καὶ πάλιν πληθὸς ἢ τὸ διαιρετόν ἐν τῷ λόγῳ τῷ ἀριθμοῦ ἐνυπάρχει. τῶν δ' ὁδότερα ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι, ὥθ' ὡς τὸ περιττόν τῷ ἀριθμοῦ· πάλιν γὰρ ἂν ἐν τῷ περιττῷ ἄλλο εἴη, ὃ ἐνυπῆρχεν ὑπάρχοντι· τῷτο δ' εἰ ἔστι, πρῶτον ὁ ἀριθμὸς ἐνυπάρχει ὑπάρχουσιν αὐτῷ. εἰ οὖν μὴ ἐνδέχεται ἄπειρα τοιαῦτα ὑπάρχειν ἐν τῷ ἐνί, ὅδ' ἐπὶ τὸ ἄνω ἔσαι ἄπειρα. ἀλλὰ μὴ ἀνάγκη γε πάντα ὑπάρχειν τῷ πρώτῳ, οἷον τῷ ἀριθμῷ κἀκεῖνοις τὸν ἀριθμόν, ὥς' ἀντιγράφοντα ἔσαι, ἀλλ' ἐκ ὑπερτείνοντα. ὁδὲ μὴν ὅσα ἐν τῷ τί ἐστίν ἐνυπάρχει, ὁδὲ 25 ταῦτα ἄπειρα· ὁδὲ γὰρ ἂν εἴη ὀρίσασθαι. ὥς' εἰ τὰ μὲν κατηγορούμενα καθ' αὐτὰ πάντα λέγεται, ταῦτα δὲ μὴ ἄπειρα, ἴσαιτο ἂν τὰ ἐπὶ τὸ ἄνω, ὥςτε καὶ ἐπὶ τὸ κάτω.

Εἰ δ' οὕτω, καὶ τὰ ἐν τῷ μεταξύ δύο ὅρων αἰετὶς περασμένα. εἰ δὲ τῷτο, δῆλον ἤδη καὶ τῶν ἀποδείξεων ὅτι 30 ἀνάγκη ἀρχὰς τε εἶναι, καὶ μὴ πάντων εἶναι ἀποδείξιν, ὅπερ ἔφαμέν τινες λέγειν κατ' ἀρχάς. εἰ γὰρ εἰσιν ἀρχαί, ἔτε πάντ' ἀποδεικτὰ ἔτ' εἰς ἄπειρον οἶόντε βαδίζειν· τὸ γὰρ εἶναι τούτων ὁποτερονῶν ὅδεν ἄλλο ἐστίν ἢ τὸ εἶναι μηδὲν διάστημα ἄμεσον καὶ ἀδιαίρετον, ἀλλὰ πάντα διαιρετά. 35 τῷ γὰρ ἐντὸς ἐμβάλλεσθαι ὅρον, ἀλλ' οὐ τῷ προσλαμβάνεσθαι ἀποδείκνυται τὸ ἀποδεικνύμενον. ὥς' εἰ τῷτο· εἰς ἄπειρον ἐνδέχεται ἰέναι, ἐνδέχοιτ' ἂν δύο ὅρων ἄπειρα μεταξύ εἶναι μέσα. ἀλλὰ τοῦτ' ἀδύνατον, εἰ ἴσανται αἱ κα-

τηγοραὶ ἐπὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω. ὅτι δὲ ἴσανται, δέδεικται λογικῶς μὲν πρότερον, ἀναλυτικῶς δὲ νῦν.

Δεδειγμένων δὲ τούτων φανερόν ὅτι, ἐάν τι τὸ αὐτὸ 23 δυσὶν ὑπάρχει, οἷον τὸ Α τῷ τε Γ καὶ τῷ Δ, μὴ κατηγορούμεν θατέρω κατὰ θατέρου, ἢ μηδαμῶς ἢ μὴ κατὰ παντός, ὅτι ἐκ αἰετὶς κατὰ κοινόν τι ὑπάρχει. οἷον τῷ ἰσοσκελεῖ καὶ τῷ σκαληνῷ τὸ δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχειν κατὰ κοινόν τι ὑπάρχει· ἢ γὰρ σχῆμά τι, ὑπάρχει, καὶ οὐχ ἢ ἕτερον. τῷτο δ' οὐκ αἰετὶς οὕτως ἔχει. ἔσω γὰρ τὸ Β καθ' ὃ τὸ Α τῷ ΓΔ ὑπάρχει. δῆλον τοίνυν ὅτι καὶ τὸ Β τῷ Γ καὶ τῷ Δ κατ' ἄλλο κοινόν, κἀκεῖνο καθ' ἕτερον, ὥςτε δύο ὅρων μεταξύ ἄπειροι ἂν ἐμπίπτοιεν ὅροι. ἀλλ' ἀδύνατον. κατὰ μὲν τοίνυν κοινόν τι ὑπάρχειν οὐκ ἀνάγκη αἰετὶς τὸ αὐτὸ πλείοσιν, ἐπεὶπερ ἔσαι ἄμεσα διαστήματα. ἐν μέντοι τῷ αὐτῷ γένει καὶ ἐκ τῶν αὐτῶν ἀτόμων ἀνάγκη τοὺς ὅρους εἶναι, εἴπερ τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων ἔσαι τὸ κοινόν· οὐ γὰρ ἦν ἐξ ἄλλης γένους εἰς ἄλλο διαβῆναι τὰ δεικνύμενα.

Φανερόν δὲ καὶ ὅτι, ὅταν τὸ Α τῷ Β ὑπάρχει, εἰ μὲν ἐστὶ τι μέσον, ἔστι δεῖξαι ὅτι τὸ Α τῷ Β ὑπάρχει. καὶ φοιχεῖα τούτου ἐστὶ ταῦτα καὶ τοσαῦθ' ὅσα μέσα ἐστίν· αἱ γὰρ ἄμεσα προτάσεις φοιχεῖα, ἢ πᾶσαι ἢ αἱ καθόλου. εἰ δὲ μὴ ἐστίν, οὐκέτι ἔσιν ἀποδείξεις, ἀλλ' ἢ ἐπὶ τὰς ἀρχὰς ὁδὸς αὕτη ἐστίν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ Α τῷ Β μὴ ὑπάρχει, εἰ μὲν ἔστιν ἢ μέσον ἢ πρότερον ὃ ἐκ ὑπάρχει, ἔστιν ἀποδείξεις, εἰ δὲ μὴ, ἐκ ἔστιν, ἀλλ' ἀρχὴ καὶ φοιχεῖα τοσαῦτ' ἐστίν ὅσοι ὅροι· αἱ γὰρ τούτων προτάσεις ἀρχαὶ τῆς ἀποδείξεώς εἰσιν. καὶ ὥσπερ εἶναι ἀρχαί εἰσιν ἀναπόδεικτοι, ὅτι ἔστι τότε τοδὶ καὶ ὑπάρχει τότε τῷτο, ἔτω καὶ ὅτι ἐκ ἔστι τότε τοδὶ ὅδ' ὑπάρχει τότε τῷτο, ὥσθ' αἱ μὲν εἶναι τι, αἱ δὲ μὴ εἶναι τι ἔσονται ἀρχαί. ὅταν δὲ δὲ δεῖξαι, ληπτέον ὃ τῷ Β πρῶτον κατηγορεῖται. ἔσω τὸ Γ, καὶ τοῦτε ὁμοίως τὸ Α. καὶ οὕτως αἰετὶς βαδίζοντι ὁδέποτ' ἐξωτέρω πρότασις ὅδ' ὑπάρχον λαμβάνεται τῷ Α ἐν τῷ δεικνύναι, ἀλλ' αἰετὶς τὸ μέσον πυκνοῦται, ἕως ἀδιαίρετα γένηται καὶ ἔν. ἔστι δ' ἔν, ὅταν ἄμεσον γένηται καὶ μία πρότασις ἀπλῶς ἢ ἄμεσος. καὶ ὥσπερ ἐν ταῖς ἄλλαις ἢ ἀρχὴ ἀπλῆν, τοῦτο δ' οὐ ταῦτο πανταχοῦ, ἀλλ' ἐν βάρει μὲν μῖα, ἐν δὲ μέλει διέσις, ἄλλο δ' ἐν ἄλλῳ, οὕτως ἐν συλλογισμῷ τὸ ἐν

4. μὴδὲν B. || 5. ἔστιν D. || 6. ἀλλ' om A. || 11. τῶν] αὐτῇ AB, om D. || 15. ὁ ἀριθμὸς om D. || 16. ἀδιαίρετον pr D. || 17. ἐνυπάρχειν B. || 19. ἂν om AB, post περιττῷ ponit D. || ἐν om D. || 20. πρῶτος D. || 28. ἴσαιτο B. || τὰ κάτω D. || 31. τε om D. || 32. κατ'] καὶ τὰς AB. || 34. ὅδεν D. || εἶναι τούτων μὴδὲν D. || 35. διαιρετόν A. || 38. ἄπειρα τὰ μεταξύ D. || 1. καὶ ἐπὶ τὸ D. || 8. ἐκ] ἐκ] B. || 11. τῷ om AB. || κἀκεῖνο om pr D. || 14. μέσα B, ἄμεσα τὰ D. || 16. αὐτὸ AD. || 17. τὰ] κατὰ τὰ B. || 20. τι] τὸ D. || 27. ἐστίν om A. || ὅσοι οἱ ὅροι D. || 28. καὶ—εἰσιν om B. || 29. καὶ ὑπ.] ὅδ' ὑπ. pr D. || 30. τῷτο B. || ἐκ B. || 33. βαδίζων AB.

πρότασις ἄμεσος, ἐν δ' ἀποδείξει καὶ ἐπισημὴ ὁ νοῦς. ἐν μὲν ὅν τοις δεικτικοῖς συλλογισμοῖς τῷ ὑπάρχοντος ὅθεν ἔξω πίπτει, ἐν δὲ τοῖς φερητικοῖς, ἔνθα μὲν ὁ δεῖ ὑπάρχειν, ὅθεν τούτου ἔξω πίπτει, οἷον εἰ τὸ Α τῷ Β διὰ τῷ Γ μή. εἰ γὰρ τῷ μὲν Β παντὶ τὸ Γ, τῷ δὲ Γ μηδενὶ τὸ Α, πάλιν ἂν δέη ὅτι τῷ Γ τὸ Α ὅθεν ὑπάρχει, μέσον ληπτέον τῷ Α καὶ Γ, καὶ ὥτως αὖ πορεύσεται. ἐὰν δὲ δέη δεῖξαι ὅτι τὸ Δ τῷ Ε ἔχ ὑπάρχει τῷ τὸ Γ τῷ μὲν Δ παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Ε μηδενὶ ἢ μὴ παντί, τῷ Ε ὅδεποτ' ἔξω πεσεῖται· τῷτο δ' ἐστὶν ὧ οὐ δεῖ ὑπάρχειν. ἐπὶ δὲ τῷ τρίτῳ τρόπου, οὔτε ἀφ' οὗ δεῖ οὔτε ὁ δεῖ φερῆσαι ὅδεποτ' ἔξω βαδιεῖται.

24 Οὕτως δ' ἀποδείξω τῆς μὲν καθόλου τῆς δὲ κατὰ μέρος, καὶ τῆς μὲν κατηγορικῆς τῆς δὲ φερητικῆς, ἀμφισβητεῖται ποτέρᾳ βελτίων· ὡς δ' αὐτως καὶ περὶ τῆς ἀποδεικνύου λεγομένης καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγούσης ἀποδείξεως. πρῶτον μὲν ὅν ἐπισκεψώμεθα περὶ τῆς καθόλου καὶ τῆς κατὰ μέρος· δηλώσαντες δὲ τοῦτο, καὶ περὶ τῆς ἀποδεικνύου λεγομένης καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον εἰπώμεν.

Δόξειε μὲν ὅν τάχ' ἂν τισιν ὡδὶ σκοποῦσιν ἢ κατὰ μέρος εἶναι βελτίων. εἰ γὰρ καθ' ἣν μᾶλλον ἐπιστάμεθα ἀποδείξιν βελτίων ἀποδείξεις (αὕτη γὰρ ἀρετὴ ἀποδείξεως), μᾶλλον δ' ἐπιστάμεθα ἕκασον, ὅταν αὐτὸ εἰδῶμεν καθ' αὐτὸ ἢ ὅταν κατ' ἄλλο, οἷον τὸν μουσικὸν Κορίσκον, ὅταν ὅτι ὁ Κορίσκος μουσικός ἢ ὅταν ὅτι ἄνθρωπος μουσικός· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· ἢ δὲ καθόλου ὅτι ἄλλο, ἔχ ὅτι αὐτὸ τετύχηκεν ἐπιδείκνυσιν, οἷον ὅτι τὸ ἰσοσκελὲς ἔχ ὅτι ἰσοσκελὲς ἀλλ' ὅτι τρίγωνον, ἢ δὲ κατὰ μέρος ὅτι αὐτό· εἰ δὴ βελτίων μὲν ἢ καθ' αὐτό, τοιαύτη δ' ἢ κατὰ μέρος τῆς καθόλου μᾶλλον, καὶ βελτίων ἂν ἢ κατὰ μέρος ἀποδείξεις εἴη. ἔτι εἰ τὸ μὲν καθόλου μὴ ἐστὶ τι παρὰ τὰ καθ' ἕκαστα, ἢ δ' ἀποδείξεις δόξαν ἐμποιεῖ εἶναι τι τῷτο καθ' ὃ ἀποδείκνυσιν, καὶ τίνα φύσιν ὑπάρχειν ἐν τοῖς οὗσι ταύτην, οἷον τριγώνου παρὰ τὰ τίνα καὶ σχήματος παρὰ τὰ τίνα καὶ ἀριθμοῦ παρὰ τοὺς τίνας ἀριθμούς, βελτίων δ' ἢ περὶ ὅν-35 τος ἢ μὴ ὄντος καὶ δι' ἣν μὴ ἀπατηθήσεται ἢ δι' ἣν, ἐστὶ δ' ἢ μὲν καθόλου τοιαύτη (προϊόντες γὰρ δεικνύουσιν, ὥσπερ περὶ τῷ ἀνὰ λόγον, οἷον ὅτι ὁ ἂν ἢ τι τοιοῦτον ἔσαι ἀνὰ λόγον, ὃ οὔτε γραμμὴ οὔτ' ἀριθμὸς οὔτε φερὸν οὔτ' ἐπί-

πεδον, ἀλλὰ παρὰ ταῦτα τι) εἰ ὅν καθόλου μὲν μᾶλλον αὕτη, περὶ ὄντος δ' ἥττον τῆς κατὰ μέρος καὶ ἐμποιεῖ δόξαν ψευδοῦ, χείρων ἂν εἴη ἢ καθόλου τῆς κατὰ μέρος.

Ἡ πρῶτον μὲν ὅθεν μᾶλλον ἐπὶ τῷ καθόλου ἢ τῷ κατὰ μέρος ἄτερος λόγος ἐστίν. εἰ γὰρ τὸ δυσὶν ὁρθαῖς ὑπάρχει μὴ ἢ ἰσοσκελὲς ἀλλ' ἢ τρίγωνον, ὃ εἰδὼς ὅτι ἰσοσκελὲς ἥττον οἶδεν ἢ αὐτὸ ἢ ὃ εἰδὼς ὅτι τρίγωνον. ὅλως τε, εἰ μὲν μὴ ὄντος ἢ τρίγωνον εἴτα δεικνύουσιν, ἔκ ἂν εἴη ἀποδείξεις, εἰ δὲ ὄντος, ὃ εἰδὼς ἕκασον ἢ ἕκασον ὑπάρχει μᾶλλον οἶδεν. εἰ δὴ τὸ τρίγωνον ἐπὶ πλέον ἐστὶ, καὶ ὁ αὐτὸς λόγος, καὶ μὴ καθ' ὁμωνυμίαν τὸ τρίγωνον, καὶ ὑπάρχει παντὶ τριγώνῳ τὸ δύο, ἔκ ἂν τὸ τρίγωνον ἢ ἰσοσκελὲς, ἀλλὰ τὸ ἰσοσκελὲς ἢ τρίγωνον, ἔχοι τοιαύτας τὰς γωνίας. ὥς τε ὁ καθόλου εἰδὼς μᾶλλον οἶδεν ἢ ὑπάρχει ἢ ὃ τὸ κατὰ μέρος. βελτίων ἄρα ἢ καθόλου τῆς κατὰ μέρος. ἔτι εἰ μὲν εἴη τις λόγος εἰς καὶ μὴ ὁμωνυμία τὸ καθόλου, εἴη ἂν οὐδὲν ἥττον ἐνίων τῶν κατὰ μέρος, ἀλλὰ καὶ μᾶλλον, ὅσῳ τὰ ἀφθάρτα ἐν ἐκείνοις ἐστὶ, τὰ δὲ κατὰ μέρος φθαρτὰ μᾶλλον. ἔτι τε οὐδεμία ἀνάγκη ὑπολαμβάνειν τι εἶναι τῷτο παρὰ ταῦτα, ὅτι ἐν δηλοῖ, ὅθεν μᾶλλον ἢ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ὅσα μὴ τί σημαίνει ἀλλ' ἢ ποιὸν ἢ πρὸς τι ἢ ποιεῖν. εἰ δὲ ἄρα, ἔχ ἢ ἀποδείξεις αἰτία ἀλλ' ὁ ἀκούων.

Ἐτι εἰ ἢ ἀποδείξεις μὲν ἐστὶ συλλογισμὸς δεικτικὸς αἰτίας καὶ τῷ διὰ τί, τὸ καθόλου δ' αἰτιώτερον· ὧ γὰρ καθ' αὐτὸ ὑπάρχει τι, τῷτο αὐτὸ αὐτῷ αἰτίον· τὸ δὲ καθόλου πρῶτον· αἰτίον ἄρα τὸ καθόλου. ὥς τε καὶ ἢ ἀποδείξεις βελτίων· μᾶλλον γὰρ τῷ αἰτίου καὶ τῷ διὰ τί ἐστίν. ἔτι μέχρι τούτου ζητῶμεν τὸ διὰ τί, καὶ τότε οἰόμεθα εἰδέναι, ὅταν μὴ ἢ ὅτι τι ἄλλο τούτο ἢ γινόμενον ἢ ὄν· τέλος γὰρ καὶ πέρας τὸ ἔσχατον ἤδη οὕτως ἐστίν. οἷον τίνος ἕνεκα ἦλθεν; ὅπως λάβη τὰργύριον, τῷτο δ', ὅπως ἀποδῶ ὃ ὠφελεῖ, τῷτο δ', ὅπως μὴ ἀδικήσῃ· καὶ ὥτως ἰόντες, ὅταν μηκέτι δι' ἄλλο μὴδ' ἄλλου ἕνεκα, διὰ τοῦτο ὡς τέλος φάμεν ἐλθεῖν καὶ εἶναι καὶ γίνεσθαι, καὶ τότε εἰδέναι μάλιστα διὰ τί ἦλθεν. εἰ δὴ ὁμοίως ἔχει ἐπὶ πασῶν τῶν αἰτιῶν καὶ τῶν διὰ τί, ἐπὶ δὲ τῶν ὅσα αἰτία οὕτως ὡς οὗ ἕνεκα οὕτως ἴσμεν μάλιστα, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἄρα τότε μάλιστα ἴσμεν, ὅταν μηκέτι ὑπάρχῃ τοῦτο ὅτι ἄλλο. ὅταν μὲν ὅν γινώσκωμεν ὅτι τέτταρσιν αἰ εἴξω ἴσαι, ὅτι ἰσοσκελὲς, ἔτι λείπεται διὰ

4. οὐδὲν D. || μὴ] μὴ ἢ D. || 5. τῷ] τὸ AB et pr D. || τὲ] τῷ AB. || τῷ] τὸ B. || μηδενὶ D. || τὲ] τῷ B. || 21. βελτίων ἀποδείξεις. εἰ D. || μάλιστα D. || 22. ἀποδείξιν om D. || ἀποδείξεις βελτίων D. || 23. ἴδωμεν A. || 26 et 28. ἢ] εἰ AB. || 38. ὃ om D.

3. ἢ om A. || 4. οὐδὲν D. || 5. ὑπάρχειν AB. || 7. ἢ] εἰ D. || 8. εἴη ἢ ἀποδείξεις AB. || 10. πλείον D. || 11. ὑπάρχον D. || διὰ D. || 12. ἢ] ἰσ. B. || 13. ὡς εἰ ὃ D. || 14. τὸ om BD. || 15. εἰς om AB. || 16. εἴη τ' ἂν AB. || οὐδὲν D. || 20. οὐδὲν D. || οἷα D. || 21. ἢ primum om A. || 23. εἰ om A. || 24. τὸ om D. || 29. ταῦτ' D. || 31. τὰ τὰργύριον D. || ἀποδῶ ὠφελῶν ὧ D. et ὧ etiam A corr. || 34. διὰ ἐλθεῖν D. || 35. τῶν alterum om D. || 36. ὡς] ὥσπερ AD. || 38. μὲν om A.

τί τὸ ἰσοσκελές, ὅτι τρίγωνον, καὶ τοῦτο, ὅτι σχῆμα εὐ-
θύγραμμον. εἰ δὲ τῆτο μηκέτι διότι ἄλλο, τότε μάλισα
ἴσμεν. καὶ καθόλου δὲ τότε· ἡ καθόλου ἄρα βελτίων. ἔτι
ὅσω ἂν μᾶλλον κατὰ μέρος ἦ, εἰς τὰ ἄπειρα ἐμπίπτει, ἡ
δὲ καθόλου εἰς τὸ ἀπλοῦν καὶ τὸ πέρασ. ἔστι δ', ἥ μὲν 5
ἄπειρα, ἐκ ἐπισητά, ἥ δὲ πεπέρανται, ἐπισητά. ἥ ἄρα κα-
θόλου, μᾶλλον ἐπισητά ἢ ἥ κατὰ μέρος. ἀποδεικτὰ ἄρα
μᾶλλον τὰ καθόλου. τῶν δ' ἀποδεικτῶν μᾶλλον μᾶλλον
ἀπόδειξις· ἅμα γὰρ μᾶλλον τὰ πρὸς τι. βελτίων ἄρα ἡ
καθόλου, ἐπεὶ καὶ μᾶλλον ἀπόδειξις. ἔτι αἰρετωτέρα καθ' 10
ἣν τοῦτο καὶ ἄλλο ἢ καθ' ἣν τῆτο μόνον οἶδεν· ὁ δὲ τὴν
καθόλου ἔχων οἶδε καὶ τὸ κατὰ μέρος, οὗτος δὲ τὸ καθό-
λου ἐκ οἶδεν. ὥστε καὶ ὥτως αἰρετωτέρα εἶναι. ἔτι δὲ ὥδε.
τὸ γὰρ καθόλου μᾶλλον δεικνύναι ἐς τὸ διὰ μέσου δει-
κνύναι ἐγγυτέρω ὄντος τῆς ἀρχῆς. ἐγγυτάτω δὲ τὸ ἄμε- 15
σον· τῆτο δ' ἀρχή. εἰ ἔν ἢ ἐξ ἀρχῆς τῆς μὴ ἐξ ἀρχῆς,
ἡ μᾶλλον ἐξ ἀρχῆς τῆς ἥττον ἀκριβεστέρα ἀπόδειξις. ἔστι
δὲ τοιαύτη ἡ καθόλου μᾶλλον· κρείττων ἄρ' ἂν εἴη ἡ κα-
θόλου. οἶον εἰ εἶδει ἀποδείξαι τὸ Α κατὰ τῷ Δ· μέσα τὰ
ἐφ' ὧν ΒΓ· ἀνωτέρω δὲ τὸ Β, ὥστε ἡ διὰ τούτου καθόλου 20
μᾶλλον.

Ἀλλὰ τῶν μὲν εἰρημένων ἔνια λογικά ἐστι· μάλισα
δὲ δῆλον ὅτι ἡ καθόλου κυριωτέρα, ὅτι τῶν προτάσεων τὴν
μὲν προτέραν ἔχοντες ἴσμεν πως καὶ τὴν ὑσέραν καὶ ἔχομεν
δυνάμει, οἷον εἰ τις οἶδεν ὅτι πᾶν τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς, 25
οἶδε πως καὶ τὸ ἰσοσκελές ὅτι δύο ὀρθαῖς, δυνάμει, καὶ
εἰ μὴ οἶδε τὸ ἰσοσκελές ὅτι τρίγωνον· ὁ δὲ ταύτην ἔχων
τὴν πρότασιν τὸ καθόλου οὐδαμῶς οἶδεν, ὅτε δυνάμει οὐτ'
ἐνεργείᾳ. καὶ ἡ μὲν καθόλου νοητή, ἡ δὲ κατὰ μέρος εἰς
αἴσθησιν τελευτᾷ.

25 Ὅτι μὲν οὖν ἡ καθόλου βελτίων τῆς κατὰ μέρος, το-
σαῦθ' ἡμῖν εἰρήσθω· ὅτι δ' ἡ δεικτική τῆς σερητικῆς, ἐντεῦ-
θεν δῆλον. ἔσω γὰρ αὕτη ἡ ἀπόδειξις βελτίων τῶν ἄλλων
τῶν αὐτῶν ὑπαρχόντων, ἡ ἐξ ἐλαττόνων αἰτημάτων ἢ ὑπο-
θέσεων ἢ προτάσεων. εἰ γὰρ γνώριμοι ὁμοίως, τὸ βάττον 35
γνώναι διὰ τῶν ὑπάρχει· τῆτο δ' αἰρετωτέρον. λόγος δὲ
τῆς προτάσεως, ὅτι βελτίων ἡ ἐξ ἐλαττόνων, καθόλου δέ·
εἰ γὰρ ὁμοίως εἴη τὸ γνώριμα εἶναι τὰ μέσα, τὰ δὲ πρό-
τερα γνωριμώτερα, ἔσω ἡ μὲν διὰ μέσων ἀπόδειξις τῶν

ΒΓΔ ὅτι τὸ Α τῷ Ε ὑπάρχει, ἡ δὲ διὰ τῶν ΖΗ ὅτι
τὸ Α τῷ Ε. ὁμοίως δὲ ἔχει τὸ ὅτι τὸ Α τῷ Δ ὑπάρχει
καὶ τὸ Α τῷ Ε. τὸ δ' ὅτι τὸ Α τῷ Δ πρότερον καὶ γνω-
ριμώτερον ἢ ὅτι τὸ Α τῷ Ε· διὰ γὰρ τούτου ἐκεῖνο ἀπο-
δείκνυται, πιστότερον δὲ τὸ δι' οὗ. καὶ ἡ διὰ τῶν ἐλατ-
τόνων ἄρα ἀπόδειξις βελτίων τῶν ἄλλων τῶν αὐτῶν ὑπαρ-
χόντων. ἀμφοτέροι μὲν ἔν διὰ τε ὅρων τριῶν καὶ προτά-
σεων δύο δείκνυνται, ἀλλ' ἡ μὲν εἶναι τι λαμβάνει, ἡ δὲ
καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι τι· διὰ πλείονων ἄρα, ὥστε χείρων.

Ἐτι ἐπεὶ δὲ δέδεικται ὅτι ἀδύνατον ἀμφοτέρων οὐσῶν
σερητικῶν τῶν προτάσεων γενέσθαι συλλογισμόν, ἀλλὰ τὴν
μὲν δεῖ τοιαύτην εἶναι, τὴν δ' ὅτι ὑπάρχει, ἔτι πρὸς τούτῳ
δεῖ τόδε λαβεῖν. τὰς μὲν γὰρ κατηγορικὰς αὐξανόμενης τῆς
ἀποδείξεως ἀναγκαῖον γίνεσθαι πλείους, τὰς δὲ σερητικὰς
ἀδύνατον πλείους εἶναι μιᾶς ἐν ἅπαντι συλλογισμῷ. ἔσω
γὰρ μηδενὶ ὑπάρχον τὸ Α ἐφ' ὅσων τὸ Β, τῷ δὲ Γ ὑπάρ-
χον παντὶ τὸ Β. ἂν δὲ δέη πάλιν αὐξῆσαι ἀμφοτέρας τὰς
προτάσεις, μέσον ἐμβλητέον. τῷ μὲν ΑΒ ἔσω τὸ Δ, τῷ δὲ
ΒΓ τὸ Ε. τὸ μὲν δὲ Ε φανερόν ὅτι κατηγορικόν, τὸ δὲ Δ
τῷ μὲν Β κατηγορικόν, πρὸς δὲ τὸ Α ὡς σερητικὸν κεῖται.
τὸ μὲν γὰρ Δ παντὸς τοῦ Β, τὸ δὲ Α ἐδὲν δεῖ τῶν Δ
ὑπάρχειν. γίνεται ἔν μία σερητικῇ πρότασις ἡ τὸ ΑΔ. ὁ
δ' αὐτὸς τρόπος καὶ ἐπὶ τῶν ἐτέρων συλλογισμῶν. αἰεὶ γὰρ
τὸ μέσον τῶν κατηγορικῶν ὅρων κατηγορικὸν ἐπ' ἀμφοτέρας·
τοῦ δὲ σερητικοῦ ἐπὶ θάτερα σερητικὸν ἀναγκαῖον εἶναι, ὥστε
αὕτη μία τοιαύτη γίνεται πρότασις, αἰ δ' ἄλλαι κατηγο-
ρικαί. εἰ δὲ γνωριμώτερον δι' ἑ δείκνυται καὶ πιστότερον,
δείκνυται δ' ἡ μὲν σερητικὴ διὰ τῆς κατηγορικῆς, αὕτη δὲ
δι' ἐκείνης οὐ δείκνυται, πρότερα καὶ γνωριμωτέρα οὕτω 30
καὶ πιστοτέρα βελτίων ἂν εἴη. ἔτι εἰ ἀρχὴ συλλογισμῷ ἡ
καθόλου πρότασις ἄμεσος, ἔστι δ' ἐν μὲν τῇ δεικτικῇ κα-
ταφατικῇ ἐν δὲ τῇ σερητικῇ ἀποφατικῇ ἡ καθόλου πρό-
τασις, ἡ δὲ καταφατικὴ τῆς ἀποφατικῆς πρότερα καὶ
γνωριμωτέρα· διὰ γὰρ τὴν κατάφασιν ἡ ἀπόφασις γνό-
ριμος, καὶ πρότερα ἡ κατάφασις, ὥσπερ καὶ τὸ εἶναι
τοῦ μὴ εἶναι· ὥστε βελτίων ἡ ἀρχὴ τῆς δεικτικῆς ἢ τῆς
σερητικῆς· ἡ δὲ βελτίοσιν ἀρχαῖς χρωμένη βελτίων. ἔτι
ἀρχοειδεστέρα· ἄνευ γὰρ τῆς δεικνυούσης οὐκ ἔστιν ἡ σε-
ρητικὴ.

1. τὸ om D. || 2. τότε om D. || 4. τὰ om D. || 6. ἐπισητά τὰ ἀποδεικτὰ ἢ D. || 8. τῶν ἀποδεικτῶν δὲ D. || μᾶλλον alterum om ABD. || 10. καὶ om AB. || μᾶλλον ἡ ἀπόδειξις AB. || ἔτι] ἔτι εἰ AB. || 17. ἀπόδειξις ἐστίν. ἔστι D. || 18. ἄρ' om ABD. || 19. δεῖ B. || 20. δὴ] δ' ἢ D. || ἡ] εἰ AB. || 23. ὅτι τῶν—24. μὲν] ἐπὶ—μὲν γὰρ D. || 25. δύο D. || 33. ἔστι D. || 37. δεῖ] εἶδε D. || 39. τῶν] τῆς AB. || 2. ὁμοίως—3. τῷ Ε] ὑπάρχει D. || ὑπάρχει—3. τῷ Δ om A. || 11. τῶν om D. || 16. μηδενὶ D. || 17. δὴ] δεῖ AB. || 20. μὲν om D. || ὡς om D. || 21. αὐτῶν D. || 24. || τῶν μὲν κατηγορικῶν D. || 27. ε] codices d. || 38. τῆς et ἡ om D.

26 Ἐπει δ' ἡ κατηγορικὴ τῆς φερητικῆς βελτίων, δῆλον ὅτι καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγούσης. δεῖ δ' εἶδέναι τίς ἡ διαφορὰ αὐτῶν. ἔσω δὲ τὸ Α μὴδενὶ ὑπάρχον τῷ Β, τῷ δὲ Γ τὸ Β παντί· ἀνάγκη δὲ τῷ Γ μὴδενὶ ὑπάρχειν τὸ Α. ἔτω μὲν ἔν ληφθέντων δεικτικὴ ἡ φερητικὴ ἂν εἴη ἀποδείξις 5 ὅτι τὸ Α τῷ Γ ἔχ ὑπάρχει. ἡ δ' εἰς τὸ ἀδύνατον ὧδ' ἔχει. εἰ δέοι δεῖξαι ὅτι τὸ Α τῷ Β ἔχ ὑπάρχει, ληπτέον ὑπάρχειν, καὶ τὸ Β τῷ Γ, ὥς τε συμβαίνει τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχειν. τῷτο δ' ἔσω γνώριμον καὶ ὁμολογούμενον ὅτι ἀδύνατον. ἔκ ἄρα οἶόν τε τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν. εἰ ἔν τὸ 10 Β τῷ Γ ὁμολογεῖται ὑπάρχειν, τὸ Α τῷ Β ἀδύνατον ὑπάρχειν. οἱ μὲν οὖν ὅροι ὁμοίως τάττονται, διαφέρει δὲ τὸ ὁποτέρα ἂν ἡ γνωριμωτέρα ἡ πρότασις ἡ φερητικὴ, πότερον ὅτι τὸ Α τῷ Β ἔχ ὑπάρχει ἢ ὅτι τὸ Α τῷ Γ. ὅταν μὲν ἔν ἡ τὸ συμπέρασμα γνωριμώτερον ὅτι ἔκ ἔσιν, ἡ εἰς τὸ 15 ἀδύνατον γίνεταί ἀποδείξις, ὅταν δ' ἡ ἐν τῷ συλλογισμῷ, ἡ ἀποδεικτικὴ. φύσει δὲ προτέρα ἡ ὅτι τὸ Α τῷ Β ἢ ὅτι τὸ Α τῷ Γ. πρότερα γάρ ἐσι τῷ συμπεράσματος, ἔξ ὧν τὸ συμπέρασμα· ἐς δὲ τὸ μὲν Α τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν συμ- πέρασμα, τὸ δὲ Α τῷ Β ἔξ 8 τὸ συμπέρασμα. οὐ γὰρ 20 εἰ συμβαίνει ἀναρρεῖσθαι τι, τῷτο συμπεράσμα ἔσιν, ἐκεῖνα δὲ ἔξ ὧν. ἀλλὰ τὸ μὲν ἔξ οὗ, συλλογισμὸς ἔσιν, ὃ ἂν οὕτως ἔχῃ ὥς τε ὅλον πρὸς μέρος ἢ μέρος πρὸς ὅλον ἔχειν, αἱ δὲ τὸ ΑΓ καὶ ΑΒ προτάσεις ἔκ ἔχουσιν οὕτω πρὸς ἀλλήλας. εἰ οὖν ἡ ἐκ γνωριμωτέρων καὶ προτέρων κρείττων, 25 εἰσὶ δ' ἀμφότεραι ἐκ τῷ μὴ εἶναι τι πῖσαι, ἀλλ' ἡ μὲν ἐκ προτέρου ἡ δ' ἔξ ὑσέρου, βελτίων ἀπλῶς ἂν εἴη τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἡ φερητικὴ ἀποδείξις, ὥς τε καὶ ἡ ταύτης βελτίων ἡ κατηγορικὴ δῆλον ὅτι καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἐς βελτίων.

27 Ἀκριβεστέρα δ' ἐπισήμη ἐπισήμης καὶ προτέρα ἢ τε τῷ ὅτι καὶ διότι ἡ αὐτή, ἀλλὰ μὴ χωρὶς τῷ ὅτι τῆς τοῦ διότι, καὶ ἡ μὴ καθ' ὑποκειμένου τῆς καθ' ὑποκειμένου, οἷον ἀριθμητικὴ ἀρμονικῆς, καὶ ἡ ἔξ ἐλαττόνων τῆς ἐκ προ- σθέσεως, οἷον γεωμετρίας ἀριθμητικῆς. λέγω δ' ἐκ προσθέ- 35 σεως, οἷον μονὰς ὅσια ἄθετος, ζιγμὴ δὲ οὐσία θετός· ταύ- την ἐκ προσθέσεως.

28 Μία δ' ἐπισήμη ἐστὶν ἡ ἐνὸς γένους, ὅσα ἐκ τῶν πρώ- των σύγκειται καὶ μέρη ἐστὶν ἡ πάθη τῶν καθ' αὐτά. ἑτέρα δ' ἐπισήμη ἐστὶν ἑτέρας, ὅσων αἱ ἀρχαὶ μὴτ' ἐκ τῶν αὐ- 40

τῶν μὴτ' ἑτέρας ἐκ τῶν ἐτέρων. τῷτο δὲ σημεῖον, ὅταν εἰς τὰ ἀναπόδεκτα ἔλθῃ· δεῖ γὰρ αὐτὰ ἐν τῷ αὐτῷ γένει εἶ- ναι τοῖς ἀποδοδεγμένοις. σημεῖον δὲ καὶ τούτου, ὅταν τὰ δεικνύμενα δι' αὐτῶν ἐν ταύτῳ γένει ὥσι καὶ συγγενῇ.

Πλείους δ' ἀποδείξεις εἶναι τῷ αὐτῷ ἐγχωρεῖ οὐ μόνον 29 ἐκ τῆς αὐτῆς συσσειχίας λαμβάνοντι μὴ τὸ συνεχὲς μέσον, οἷον τῶν ΑΒ τὸ Γ καὶ Δ καὶ Ζ, ἀλλὰ καὶ ἔξ ἐτέρας. οἷον ἔσω τὸ Α μεταβάλλειν, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Δ κινεῖσθαι, τὸ δὲ Β ἡδεσθαι, καὶ πάλιν τὸ Η ἡρεμίζεσθαι. ἀληθὲς ἔν καὶ τὸ Δ τῷ Β καὶ τὸ Α τῷ Δ κατηγορεῖν· ὁ γὰρ ἡδόμενος κινεῖται καὶ τὸ κινούμενον μεταβάλλει. πάλιν τὸ Α τῷ Η καὶ τὸ Η τοῦ Β ἀληθὲς κατηγορεῖν· πᾶς γὰρ ὁ ἡδόμενος ἡρεμίζεται καὶ ὁ ἡρεμίζόμενος μεταβάλλει. ὥς τε δι' ἐτέρων μέσων καὶ ἔκ ἐκ τῆς αὐτῆς συσσειχίας ὁ συλλογισμὸς. οὐ μὴν ὥς τε μη- 30 δέτερον κατὰ μηδετέρου λέγεσθαι τῶν μέσων· ἀνάγκη γὰρ τῷ αὐτῷ τινὶ ἀμφω ὑπάρχειν. ἐπισκεψασθαι δὲ καὶ διὰ τῶν ἄλλων σχημάτων, ὅσα ὡς ἐνδέχεται τῷ αὐτῷ γενέσθαι συλλογισμόν.

Τοῦ δ' ἀπὸ τύχης οὐκ ἔσιν ἐπισήμη δι' ἀποδείξεως. 30 ἔτε γὰρ ὡς ἀναγκαῖον οὐθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ ἀπὸ τύχης ἐστίν, ἀλλὰ τὸ παρὰ ταῦτα γινόμενον· ἡ δ' ἀποδείξις θα- τέρου τούτων. πᾶς γὰρ συλλογισμὸς ἢ δι' ἀναγκαῖων ἢ διὰ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ προτάσεων· καὶ εἰ μὲν αἱ προτά- σεις ἀναγκαῖαι, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, εἰ δ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ τὸ συμπέρασμα τοιοῦτον. ὥς· εἰ τὸ ἀπὸ 35 τύχης μὴτ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ μὴτ' ἀναγκαῖον, ἔκ ἂν εἴη αὐτῷ ἀποδείξις.

Οὐδὲ δι' αἰσθήσεως ἔσιν ἐπίσασθαι. εἰ γὰρ καὶ ἔσιν 31 ἡ αἰσθησις τῷ τοιοῦδε καὶ μὴ τῷδε τινος, ἀλλ' αἰσθάνεσθαι 30 γε ἀναγκαῖον τόδε τι καὶ τοῦ καὶ νῦν. τὸ δὲ καθόλου καὶ ἐπὶ πᾶσιν ἀδύνατον αἰσθάνεσθαι· οὐ γὰρ τόδε ὅδε νῦν· οὐ γὰρ ἂν ἦν καθόλου· τὸ γὰρ αἰεὶ καὶ πανταχοῦ καθόλου φαμέν εἶναι. ἐπεὶ ἔν αἱ μὲν ἀποδείξεις καθόλου, ταῦτα δ' ἔκ ἔσιν αἰσθάνεσθαι, φανερόν ὅτι ὅδ' ἐπίσασθαι δι' αἰσθή- 35 σεως ἔσιν. ἀλλὰ δῆλον ὅτι καὶ εἰ ἦν αἰσθάνεσθαι τὸ τρί- γωνον ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει τὰς γωνίας, ἐζητῶμεν ἂν ἀποδείξιν καὶ ἔχ ὥσπερ φασί τινες ἡπιστάμεθα· αἰσθάνε- σθαι μὲν γὰρ ἀνάγκη καθ' ἑκασον, ἡ δ' ἐπισήμη τῷ τὸ καθόλου γνωρίζειν ἐστίν. διὸ καὶ εἰ ἐπὶ τῆς σελήνης ὄντες 40 ἐωρῶμεν ἀντιφράττουσαν τὴν γῆν, ἔκ ἂν ἡδεῖμεν τὴν αἰτίαν

4. τῶν Α. || μὴδενὶ D. || 17. β ἔχ ὑπάρχει ἢ D. || 18. πρότερον AB. || 19. τὰ ἐξ D. || 22. δ α] ἐκ D. || 24. α] ἡ AB. || καὶ τὸ αβ D. || 31. ἐπισήμης ἐπισήμη D. || 34. ἐκ om D. || 39. εἰσὶν D. || 40. ἔσον Α.

1. ἑτέρα Α, ἑτέρα Β. || 3. ἀποδοδεγμένοις AB. || 14. αὐτῆς om D. || 24. ἀναγκαῖον] τοιοῦτον D. || 25. τὸ post καὶ om D. || τοιοῦτον] ὡσαύτως D. || τὸ om Α. || 26. μὴτ' ὡς ἀναγκαῖον D. || 29. ἡ om D. || 31. νῦν· ἐ] νῦν· ἐδὲ D. || 32. ἂν om Α. || 37. ὡς pr D. || ἐπιστάμεθα Β. || 38. τῷ] τὸ Β. || 39. εἰ om Α.

τῆς ἐκλείψεως. ἡσθάνομεθα γὰρ ἂν ὅτι νῦν ἐκλείπει, καὶ
 ἔτι διότι ὅλως· ἔτι γὰρ ἦν τῷ καθόλου αἰσθήσεως. ἔτι μὴν ἀλλ'
 ἐκ τῆ θεωρεῖν τῷτο πολλάκις συμβαῖνον τὸ καθόλου ἂν θη-
 ρεύσαντες ἀποδείξιν εἴχομεν· ἐκ γὰρ τῶν καθ' ἑκάστα πλει-
 όνων τὸ καθόλου δῆλον. τὸ δὲ καθόλου τίμιον, ὅτι δηλοῖ τὸ
 αἴτιον· ὥς περὶ τῶν τοιούτων ἡ καθόλου τιμιωτέρα τῶν αἰ-
 σθήσεων καὶ τῆς νοήσεως, ὅσων ἕτερον τὸ αἴτιον· περὶ δὲ
 τῶν πρώτων ἄλλος λόγος.

Φανερόν ἔν ὅτι ἀδύνατον τῷ αἰσθάνεσθαι ἐπίσασθαι τι
 τῶν ἀποδεικτικῶν, εἰ μὴ τις τὸ αἰσθάνεσθαι τῷτο λέγει, τὸ
 ἐπιστήμην ἔχειν δι' ἀποδείξεως. ἔτι μέντοι ἔνια ἀναγόμενα
 εἰς αἰσθήσεως ἐκλείψιν ἐν τοῖς προβλήμασιν. ἔνια γὰρ εἰ
 ἐωρῶμεν ἐκ ἂν ἐζητῶμεν, ἐκ ὡς εἰδότες τῷ ὁρᾶν, ἀλλ' ὡς
 ἔχοντες τὸ καθόλου ἐκ τῆ ὁρᾶν. οἷον εἰ τὴν ὕελον τετρυπη-
 μένην ἐωρῶμεν καὶ τὸ φῶς διόν, δῆλον ἂν ἦν καὶ διὰ τί
 καίει, τῷ ὁρᾶν μὲν χωρὶς ἐφ' ἑκάστης, νοῆσαι δ' ἅμα ὅτι
 ἐπὶ πασῶν οὕτως.

32 Τὰς δ' αὐτὰς ἀρχὰς ἀπάντων εἶναι τῶν συλλογισμῶν
 ἀδύνατον, πρώτον μὲν λογικῶς θεωροῦσιν. οἱ μὲν γὰρ ἀλη-
 θεῖς εἰσὶ τῶν συλλογισμῶν, οἱ δὲ ψευδεῖς. καὶ γὰρ ἐξ ἡν
 ἀληθὲς ἐκ ψευδῶν συλλογίσασθαι, ἀλλ' ἄπαξ τῷτο γίνεται,
 οἷον εἰ τὸ Α κατὰ τοῦ Γ ἀληθές, τὸ δὲ μέσον τὸ Β ψευ-
 δος· ἔτε γὰρ τὸ Α τῷ Β ὑπάρχει ἔτε τὸ Β τῷ Γ. ἀλλ'
 ἐὰν τούτων μέσα λαμβάνηται τῶν προτάσεων, ψευδεῖς
 ἔσονται διὰ τὸ πᾶν συμπέρασμα ψευδὸς ἐκ ψευδῶν εἶναι,
 τὰ δ' ἀληθῆ ἐξ ἀληθῶν, ἕτερα δὲ τὰ ψευδῆ καὶ τὰ ληθῆ.
 εἴτα ὅδε τὰ ψευδῆ ἐκ τῶν αὐτῶν ἑαυτοῖς· ἔτι γὰρ ψευδῆ
 ἀλλήλοις καὶ ἐναντία καὶ ἀδύνατα ἅμα εἶναι, οἷον τὸ τὴν
 δικαιοσύνην εἶναι ἀδικίαν ἢ δειλίαν, καὶ τὸν ἄνθρωπον ἵππον
 ἢ βοῦν, ἢ τὸ ἴσον μείζον ἢ ἑλαττον. ἐκ δὲ τῶν κειμένων
 ὧδε· οὐδὲ γὰρ τῶν ἀληθῶν αἱ αὐταὶ ἀρχαὶ πάντων. ἕτεροι
 γὰρ πολλῶν τῷ γένει αἱ ἀρχαί, καὶ οὐδ' ἐφαρμοττούσαι,
 οἷον αἱ μονάδες ταῖς σιγμαῖς ἐκ ἐφαρμοττούσιν· αἱ μὲν
 γὰρ ἐκ ἔχουσι θέσιν, αἱ δὲ ἔχουσιν. ἀνάγκη δὲ γε ἡ εἰς
 μέσα ἀρμόττειν ἢ ἄνωθεν ἢ κάτωθεν, ἢ τοὺς μὲν εἰσὼ ἔχειν
 τοὺς δ' ἔξω τῶν ὅρων. ἀλλ' ὅδε τῶν κοινῶν ἀρχῶν οἷον τ'
 εἶναι τινάς, ἐξ ὧν ἅπαντα δειχθήσεται· λέγω δὲ κοινὰς

οἷον τὸ πᾶν φάναι ἢ ἀποφάναι. τὰ γὰρ γένη τῶν ὄντων
 ἕτερα, καὶ τὰ μὲν τοῖς ποσοῖς τὰ δὲ τοῖς ποιοῖς ὑπάρχει
 μένους, μεθ' ὧν δέκνυται διὰ τῶν κοινῶν. ἔτι αἱ ἀρχαὶ οὐ
 πολλῷ ἐλάττους τῶν συμπερασμάτων· ἀρχαὶ μὲν γὰρ αἱ
 προτάσεις, αἱ δὲ προτάσεις ἢ προσλαμβανομένης ὅρε ἢ ἐμ-
 βαλλομένης εἰσίν. ἔτι τὰ συμπεράσματα ἄπειρα, οἱ δ' ὅροι
 πεπερασμένοι. ἔτι αἱ ἀρχαὶ αἱ μὲν ἐξ ἀνάγκης, αἱ δ' ἐν-
 δεχόμεναι.

Οὕτω μὲν ἔν σκοπεύμενοις ἀδύνατον τὰς αὐτὰς εἶναι
 πεπερασμένας, ἀπείρων ὄντων τῶν συμπερασμάτων. εἰ δ'
 ἄλλως πως λέγοι τις, οἷον ὅτι αἰδὶ μὲν γεωμετρίας αἰδὶ δὲ
 λογισμῶν αἰδὶ δὲ ἱατρικῆς, τί ἂν εἴη τὸ λεγόμενον ἄλλο
 πλὴν ὅτι εἰσὶν ἀρχαὶ τῶν ἐπιστημῶν; τὸ δὲ τὰς αὐτὰς φά-
 ναι γελοῖον, ὅτι αὐταὶ αὐταῖς αἱ αὐταί· πάντα γὰρ ἔτω
 γίνεται ταυτά. ἀλλὰ μὴν ὅδε τὸ ἐξ ἀπάντων δέκνυσθαι
 οἷον, τῷτο· ἐπὶ τὸ ζῆτεῖν ἀπάντων εἶναι τὰς αὐτὰς ἀρχὰς·
 λίαν γὰρ εὐθεῖς. ἔτε γὰρ ἐν τοῖς φανεροῖς μαθήμασι τῷτο
 γίνεται, ἔτ' ἐν τῇ ἀναλύσει δυνατόν· αἱ γὰρ ἅμεσοι προ-
 τάσεις ἀρχαί, ἕτερον δὲ συμπέρασμα προσληφθείσης γίνε-
 ται προτάσεως ἀμέσου. εἰ δὲ λέγοι τις τὰς πρώτας ἀμέσους
 προτάσεις ταύτας εἶναι ἀρχὰς, μία ἐν ἐκάστῳ γένει ἐσίν. εἰ
 δὲ μήτ' ἐξ ἀπασῶν ὡς δέον δέκνυσθαι οἷον μὴθ' ἔτως ἐτέ-
 ρας ὥσθ' ἐκάστης ἐπιστήμης εἶναι ἐτέρας, λείπεται εἰ συγ-
 γενεῖς αἱ ἀρχαὶ πάντων, ἀλλ' ἐκ τῶνδ' αὐτὰς μὲν ταδί, ἐκ δὲ
 τῶνδ' αὐτὰς. φανερόν δὲ καὶ τῷτο· ὅτι ἐκ ἐνδέχεται· δέδει-
 κται γὰρ ὅτι ἄλλαι ἀρχαὶ τῷ γένει εἰσὶν αἱ τῶν διαφο-
 ρων τῷ γένει. αἱ γὰρ ἀρχαὶ διτταί, ἐξ ὧν τε καὶ περὶ ὅ·
 αἱ μὲν ἔν ἐξ ὧν κοιναί, αἱ δὲ περὶ ὅ ἰδία, οἷον ἀριθμός,
 μέγεθος.

Τὸ δ' ἐπιστήτὸν καὶ ἐπιστήμη διαφέρει τῷ δοξῆσθαι καὶ
 δοξῆσθαι, ὅτι ἡ μὲν ἐπιστήμη καθόλου καὶ δι' ἀναγκαῖον, τὸ
 δ' ἀναγκαῖον ἐκ ἐνδέχεται ἄλλως ἔχειν. ἔτι δὲ τινα ἀληθῆ
 μὲν καὶ ὄντα, ἐνδεχόμενα δὲ καὶ ἄλλως ἔχειν. δῆλον οὖν
 ὅτι περὶ μὲν ταῦτα ἐπιστήμη ἐκ ἐσίν· εἴη γὰρ ἂν ἀδύνατα
 ἄλλως ἔχειν τὰ δυνατὰ ἄλλως ἔχειν. ἀλλὰ μὴν ὅδε νῦν·
 λέγω γὰρ νῦν ἀρχὴν ἐπιστήμης. ὅδ' ἐπιστήμη ἀναπόδεικτος·
 τῷτο δ' ἐστὶν ὑπόληψις τῆς ἀμέσου προτάσεως. ἀληθὲς δ'

1. νῦν om AB. || 4. ἔχουμεν D. || 7. ἔσον αἴτιον τὸ αἴτιον AB. || 9. τὸ B. || 15. εἴην AB. || 16. καίει corr D, καὶ αὐτὰ pr D, καὶ AB. || τῷ feci ex A τὸ, D διὰ τὸ. B quid habeat, incertum. || 20. λογισμῶν A. || γὰρ om D. || 21. γινόμενον AB. || 23. τῷ B] τῷ γ pr D. || 25. συμβήσονται D. || 27. ἑαυτῶν AB. || αὐτοῖς D. || 28. καὶ ἀλλήλοις D. || 32. ἐφαρμοττούσιν D. || 35. ἔσω D. || 37. ἅπαν D.

9. εἶναι ἢ πεπερασμένας D. || 11. λέγει AB. || ἔτι om D. || αἰδὲ D ter. || 13. τὰς αὐτὰς] τοσαύτας A. || 14. ἑαυταῖς D. || 16. τούτων AB. || 19. δὲ] δὲ τι B. || 20. προτάσεις ἀμέσους ταύτας εἶναι τὰς ἀρχὰς D. || 22. μὴθ' οὕτως AB. || 23. εἰ] τι εἰ γὰρ D. || 26. ἄλλαι αἱ ἀρχαὶ D. || αἱ om D. || 27. εἰ] οὐ AB. || 28. εἰ] οὐ A. || ἰδία οἷον] ἕτεροι ὡς D. || 29. μεγέθους ABD. || 33. καὶ post δὲ om D. || 34. μὲν om D. || 35. ἄλλως ἔχειν post δυνατὰ om D. || 37. ἀληθῆ D.

ἐστὶ νοῦς καὶ ἐπιστήμη καὶ δόξα καὶ τὸ διὰ τούτων λεγόμενον· ὥστε λείπεται δόξαν εἶναι περὶ τὸ ἀληθές μὲν ἢ ψεύδους, ἐνδεχόμενον δὲ καὶ ἄλλως ἔχειν. τῆτο δ' ἐστὶν ὑπόληψις τῆς ἀμέσους προτάσεως καὶ μὴ ἀναγκαίως. καὶ ὁμολογούμενον δ' ἔτω τοῖς φαινομένοις· ἢ τε γὰρ δόξα ἀβεβαιον, καὶ ἡ φύσις ἡ τοιαύτη. πρὸς δὲ τούτοις οὐδεὶς οἶεται δοξάζειν, ὅταν οἴηται ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν, ἀλλ' ἐπίσασθαι· ἀλλ' ὅταν εἶναι μὲν ἔτως, ἢ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλως ὁδὸν κωλύειν, τότε δοξάζειν, ὡς τῷ μὲν τοιούτου δόξαν ἔσαν, τῷ δ' ἀναγκαίου ἐπιστήμην.

Πῶς ἔν ἐστι τὸ αὐτὸ δοξάσαι καὶ ἐπίστασθαι, καὶ διὰ τί ἐκ ἑστὶν ἡ δόξα ἐπιστήμη, εἴ τις θήσει ἅπαν ὃ οἶδεν ἐνδέχεται δοξάζειν; ἀκολουθήσει γὰρ ὁ μὲν εἰδὼς ὁ δὲ δοξάζων διὰ τῶν μέσων, ἕως εἰς τὰ ἄμεσα ἔλθῃ, ὥς· εἴπερ ἐκεῖνος οἶδε, καὶ ὁ δοξάζων οἶδεν. ὥσπερ γὰρ καὶ τὸ ὅτι 15 δοξάζειν ἐστὶ, καὶ τὸ διότι· τῆτο δὲ τὸ μέσον. ἢ εἰ μὲν οὕτως ὑπολήφεται τὰ μὴ ἐνδεχόμενα ἄλλως ἔχειν ὥσπερ ἔχειν τὸς ὀρισμὸς δι' ὧν αἱ ἀποδείξεις, ἢ δοξάσει ἀλλ' ἐπιστήσεται· εἰ δ' ἀληθὴ μὲν εἶναι, ἢ μέντοι ταῦτά γε αὐτοῖς ὑπάρχειν κατ' ὁσίαν καὶ κατὰ τὸ εἶδος, δοξάσει καὶ οὐκ 20 ἐπιστήσεται ἀληθῶς, καὶ τὸ ὅτι καὶ τὸ διότι, ἐὰν μὲν διὰ τῶν ἀμέσων δοξάσῃ· ἐὰν δὲ μὴ διὰ τῶν ἀμέσων, τὸ ὅτι μόνον δοξάσει; τοῦ δ' αὐτῷ δόξα καὶ ἐπιστήμη οὐ πάντως ἐστίν, ἀλλ' ὥσπερ καὶ ψευδὴς καὶ ἀληθὴς τοῦ αὐτοῦ τρόπου τινά, ἔτω καὶ ἐπιστήμη καὶ δόξα τοῦ αὐτῷ. καὶ γὰρ 25 δόξαν ἀληθὴ καὶ ψευδῇ ὡς μὲν τινες λέγουσι τοῦ αὐτοῦ εἶναι, ἄτοπα συμβαίνει αἰρεῖσθαι ἄλλα τε καὶ μὴ δοξάζειν ὃ δοξάζει ψευδῶς· ἐπεὶ δὲ τὸ αὐτὸ πλεοναχῶς λέγεται, ἐστὶ μὲν ὡς ἐνδέχεται, ἐστὶ δ' ὡς οὐ. τὸ μὲν γὰρ σύμμετρον εἶναι τὴν διάμετρον ἀληθῶς δοξάζειν ἄτοπον· 30 ἀλλ' ὅτι ἡ διάμετρος, περὶ ἣν αἱ δόξαι, τὸ αὐτό, οὕτω τῷ αὐτῷ, τὸ δὲ τί ἦν εἶναι ἐκατέρῳ κατὰ τὸν λόγον ἢ τὸ αὐτό. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπιστήμη καὶ δόξα τοῦ αὐτῷ. ἢ μὲν γὰρ οὕτως τοῦ ζῶντος ὥστε μὴ ἐνδέχεται μὴ εἶναι ζῶντος, ἢ δ' ὥστ' ἐνδέχεται. οἷον εἰ ἢ μὲν ὅπερ ἀνθρώπου ἐστίν, ἢ δ' 35 ἀνθρώπου μὲν, μὴ ὅπερ δ' ἀνθρώπου. τὸ αὐτὸ γὰρ ὅτι ἀνθρώπος, τὸ δ' ὡς ἢ τὸ αὐτό.

Φανερόν δ' ἐκ τούτων ὅτι οὐδὲ δοξάζειν ἅμα τὸ αὐτὸ καὶ ἐπίστασθαι ἐνδέχεται. ἅμα γὰρ ἂν ἔχοι ὑπόληψιν τῷ

ἄλλως ἔχειν καὶ μὴ ἄλλως τὸ αὐτό· ὅπερ ἐκ ἐνδέχεται. ἐν ἄλλῳ μὲν γὰρ ἐκάτερον εἶναι ἐνδέχεται τοῦ αὐτῷ, ὡς εἴρηται, ἐν δὲ τῷ αὐτῷ ὁδ' ἔτως οἷον τε· ἔξει γὰρ ὑπόληψιν ἅμα, οἷον ὅτι ὁ ἀνθρώπος ὅπερ ζῶν (τῆτο γὰρ ἦν τὸ 5 μὴ ἐνδέχεται εἶναι μὴ ζῶντος) καὶ μὴ ὅπερ ζῶντος· τῆτο γὰρ ἐστὶ τὸ ἐνδέχεται.

Τὰ δὲ λοιπὰ πῶς δεῖ διανεῖμαι ἐπὶ τε διανοίας καὶ νοῦ καὶ ἐπιστήμης καὶ τέχνης καὶ φρονήσεως καὶ σοφίας, τὰ μὲν φυσικῆς τὰ δὲ ἡθικῆς θεωρίας μᾶλλον ἐστίν.

10 'Η δ' ἀγχινοῖα ἐστὶν εὐστοχία τις ἐν ἀσκέπτῳ χρόνῳ 34 τῷ μέσῳ, οἷον εἴ τις ἰδὼν ὅτι ἡ σελήνη τὸ λαμπρὸν αἰεῖ ἔχει πρὸς τὸν ἥλιον, ταχὺ ἐνενόησε διὰ τί τῆτο, ὅτι διὰ τὸ λάμπειν ἀπὸ τῷ ἡλίου· ἢ διαλεγόμενον πλυσίῳ ἔγνω διότι δα- νείζεται· ἢ διότι φίλοι, ὅτι ἐχθροὶ τῷ αὐτῷ. πάντα γὰρ 15 τὰ αἴτια τὰ μέσα ὁ ἰδὼν τὰ ἄκρα ἐγνώρισεν. τὸ λαμπρὸν εἶναι τὸ πρὸς τὸν ἥλιον ἐφ' ὅ Ἀ, τὸ λάμπειν ἀπὸ τῷ ἡλίου Β, σελήνη τὸ Γ. ὑπάρχει δὴ τῇ μὲν σελήνῃ τῷ Γ τὸ Β, τὸ λάμπειν ἀπὸ τοῦ ἡλίου· τῷ δὲ Β τὸ Α, τὸ πρὸς τοῦτ' εἶναι τὸ λαμπρὸν, ἀφ' οὗ λάμπει· ὥς καὶ τῷ Γ τὸ Α 20 διὰ τῷ Β.

B.

Τὰ ζητούμενά ἐστὶν ἴσα τὸν ἀριθμὸν ὅσαπερ ἐπιστά- 1 μεθα. ζητῶμεν δὲ τέτταρα, τὸ ὅτι, τὸ διότι, εἰ ἐστὶ, τί ἐσιν. ὅταν μὲν γὰρ πότερον τὸδε ἢ τὸδε ζητῶμεν, εἰς ἀριθμὸν θέντες, οἷον πότερον ἐκλείπει ὁ ἥλιος ἢ οὐ, τὸ ὅτι ζητῶμεν. σημειὸν δὲ τούτου· εὐρόντες γὰρ ὅτι ἐκλείπει πε- 5 παύμεθα· καὶ ἐὰν ἐξ ἀρχῆς εἰδῶμεν ὅτι ἐκλείπει, ἢ ζητῶμεν πότερον. ὅταν δὲ εἰδῶμεν τὸ ὅτι, τὸ διότι ζητῶμεν, οἷον εἰδότες ὅτι ἐκλείπει καὶ ὅτι κινεῖται ἡ γῆ, τὸ διότι ἐκλείπει ἢ διότι κινεῖται ζητοῦμεν. ταῦτα μὲν ἔν ἔτως, ἕνια δ' ἄλ- 10 λον τρόπον ζητοῦμεν, οἷον εἰ ἐξιν ἢ μὴ ἐξιν κένταυρος ἢ θεός. τὸ δ' εἰ ἐξιν ἢ μὴ ἀπλῶς λέγω, ἀλλ' οὐκ εἰ λευκὸς ἢ μὴ. γνόντες δὲ ὅτι ἐξιν, τί ἐξιν ζητῶμεν, οἷον τί ἐν ἐξιν θεός, ἢ 15 τί ἐστὶν ἀνθρώπος;

Ἀ μὲν ἔν ζητῶμεν καὶ ἂ εὐρόντες ἴσμεν, ταῦτα καὶ 2 τοσαῦτά ἐστιν. ζητῶμεν δὲ, ὅταν μὲν ζητῶμεν τὸ ὅτι ἢ τὸ εἰ ἐξιν ἀπλῶς, ἄρ' ἐστὶ μέσον αὐτῷ ἢ ἐκ ἐξιν· ὅταν δὲ γνόντες ἢ τὸ ὅτι ἢ εἰ ἐστὶν ἢ τὸ ἐπὶ μέρος ἢ τὸ ἀπλῶς, πάλιν

1. τὸ] τὰ re D; pr enim om. || λεγόμενα D. || 2. λείπεται] ἔσαι D. || ψευδὲς D. || 6. εἰδὲς D. || 9. κωλύει C. || 13. ἀκο-
λυθεῖ AB. || 18. ἔχει ABD. || αἰ om D. || 19. ὑπάρχειν αὐτοῖς D. || 22. δοξάσει D. || 23. δοξάσῃ A. || 27. ἄτοπον ABD. ||
29. μὲν prius om B et pr A. || 30. ἀσύμμετρον AB. || 31. ἐδοξάζε D. || 33. δὲ om D. || 35. ὥς] ὡς D. || 36. δ'] δὲ τοῦ D.
2. ἐνδέχεται ἐκάτερον εἶναι D. || ὡς] ὥσπερ D. || 3. αὐτῷ] ἔτως AD. || 4. ὁ om D. || 6. ἐξιν D. || 11. ἰδὼν] εἰδὼν D. ||
12. ἐνόησε D. || 14. φίλοι ἢ ὅτι D. || 15. τὰ alterum om D. || 19. λάμπων D. || 24. εἰ] τὸ εἰ D. || τ'] τὸ τί D. || 25. πρό-
τερον A. || 28. ἰδῶμεν A. || 29. ὅτι τότε τὸ D. || 39. εἰ] τὸ εἰ D.

τὸ διὰ τί ζητῶμεν ἢ τὸ τί ἐστὶ, τότε ζητῶμεν τί τὸ μέσον. λέγω δὲ τὸ ὅτι ἢ εἰ ἔστιν ἐπὶ μέρους καὶ ἀπλῶς, ἐπὶ μέ-
ρους μὲν, ἄρ' ἐκλείπει ἢ σελήνη ἢ αὐξεται; εἰ γὰρ ἔστι τι
ἢ μὴ ἔστι τι, ἐν τοῖς τοιούτοις ζητῶμεν ἀπλῶς δ', εἰ ἔστιν
ἢ μὴ σελήνη ἢ νύξ. συμβαίνει ἄρα ἐν ἀπάσαις ταῖς ζη-
τήσεσι ζητεῖν ἢ εἰ ἔστι μέσον ἢ τί ἐστι τὸ μέσον. τὸ μὲν
γὰρ αἴτιον τὸ μέσον, ἐν ἅπασι δὲ τῷτο ζητεῖται. ἄρ' ἐκ-
λείπει; ἄρ' ἔστι τι αἴτιον ἢ οὐ; μετὰ ταῦτα γινόντες ὅτι ἔστι
τι, τί ἔν τούτ' ἔστι ζητῶμεν. τὸ γὰρ αἴτιον τοῦ εἶναι μὴ
τοδοῖ ἢ τοδοῖ ἀλλ' ἀπλῶς τὴν ὕσταν, ἢ τὸ μὴ ἀπλῶς ἀλ-
λά τι τῶν καθ' αὐτὸ ἢ κατα συμβεβηκός, τὸ μέσον ἔστιν.
λέγω δὲ τὸ μὲν ἀπλῶς τὸ ὑποκείμενον, οἷον σελήνην ἢ γῆν
ἢ ἥλιον ἢ τρίγωνον, τὸ δὲ τί ἐκλείψιν ἰσότητα ἀνισότητα,
εἰ ἐν μέσῳ ἢ μὴ. ἐν ἅπασι γὰρ τούτοις φανερόν ἐστιν ὅτι
τὸ αὐτὸ ἐστὶ τὸ τί ἐστι καὶ διὰ τί ἐστιν. τί ἐστιν ἐκλείψις;
σέρησις φωτὸς ἀπὸ σελήνης ὑπὸ γῆς ἀντιφράξεως. διὰ
τί ἐστιν ἐκλείψις, ἢ διὰ τί ἐκλείπει ἢ σελήνης; διὰ τὸ
ἀπολείπειν τὸ φῶς ἀντιφραττέσης τῆς γῆς. τί ἐστι συμ-
φωνία; λόγος ἀριθμῶν ἐν ὅξῃ ἢ βαρεῖ. διὰ τί συμφω-
νεῖ τὸ ὅξυ τῷ βαρεῖ; διὰ τὸ λόγον ἔχειν ἀριθμῶν τὸ ὅξυ
καὶ τὸ βαρύ. ἄρ' ἔστι συμφωνεῖν τὸ ὅξυ καὶ τὸ βαρύ; ἄρ'
ἐστὶν ἐν ἀριθμοῖς ὁ λόγος αὐτῶν; λαβόντες δ' ὅτι ἔστι, τίς
ἔν ἐστιν ὁ λόγος;

Ὅτι δ' ἐστὶ τοῦ μέσου ἡ ζήτησις, δηλοῖ ὅσων τὸ μέ-
σον αἰσθητόν. ζητοῦμεν γὰρ μὴ ἡσθημένοι, οἷον τῆς ἐκλεί-
ψεως, εἰ ἔστιν ἢ μὴ. εἰ δ' ἦμεν ἐπὶ τῆς σελήνης, ἐκ ἂν ἐζη-
τοῦμεν οὗτ' εἰ γίνεταί οὔτε διὰ τί, ἀλλ' ἅμα δῆλον ἦν ἂν.
ἐκ γὰρ τῆ αἰσθῆσθαι καὶ τὸ καθόλου ἐγένετο ἂν ἡμῶν εἰδέ-
ναι. ἢ μὲν γὰρ αἰσθησις ὅτι νῦν ἀντιφράττει· καὶ γὰρ δῆ-
λον ὅτι νῦν ἐκλείπει· ἐκ δὲ τούτου τὸ καθόλου ἂν ἐγένετο.
Ὅσπερ ἔν λέγομεν, τὸ τί ἐστὶν εἰδέναι ταυτό ἐστι καὶ
διὰ τί ἐστιν. τῷτο δ' ἢ ἀπλῶς καὶ μὴ τῶν ὑπαρχόντων τι,
ἢ τῶν ὑπαρχόντων, οἷον ὅτι δύο ὀρθαί, ἢ ὅτι μείζον ἢ
ἐλαττον.

Ὅτι μὲν ἔν πάντα τὰ ζητούμενα μέσου ζήτησίς ἐστι,
δῆλον· πῶς δὲ τὸ τί ἐστι δεικνύται, καὶ τίς ὁ τρόπος τῆς
ἀναγωγῆς, καὶ τί ἐστὶν ὁρισμός καὶ τίνων, εἴπωμεν, διαπο-
ρήσαντες πρῶτον περὶ αὐτῶν. ἀρχὴ δ' ἔσω τῶν μελλόντων,

ἥπερ ἐστὶν οἰκειοτάτη τῶν ἐχομένων λόγων. ἀπορήσειε γὰρ
ἂν τις, ἄρ' ἔστι τὸ αὐτὸ καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ ὁρισμῷ εἰδέναι
καὶ ἀποδείξει, ἢ ἀδύνατον; ὁ μὲν γὰρ ὁρισμὸς τῷ τί ἐστιν
εἶναι δοκεῖ, τὸ δὲ τί ἐστὶν ἅπαν καθόλου καὶ κατηγορικόν·
συλλογισμοὶ δ' εἰσὶν οἱ μὲν σερητικοί, οἱ δ' οὐ καθόλου,
οἷον οἱ μὲν ἐν τῷ δευτέρῳ σχήματι σερητικοὶ πάντες, οἱ δ'
ἐν τῷ τρίτῳ ἢ καθόλου. εἴτα οὐδὲ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχή-
ματι κατηγορικῶν ἀπάντων ἐστὶν ὁρισμός, οἷον ὅτι πᾶν τρί-
γωνον δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει. τούτου δὲ λόγος, ὅτι τὸ ἐπί-
σασθαι ἐστὶ τὸ ἀποδεικτικῶς τὸ ἀποδείξιν ἔχειν, ὡς' εἰ ἐπὶ
τῶν τοιούτων ἀποδείξις ἐστὶ, δῆλον ὅτι οὐκ ἂν εἴη αὐτῶν καὶ
ὁρισμός· ἐπίσαστο γὰρ ἂν τις καὶ κατὰ τὸν ὁρισμόν, οὐκ
ἔχων τὴν ἀπόδειξιν· οὐδὲν γὰρ κωλύει μὴ ἅμα ἔχειν. ἰκανὴ
δὲ πῖσις καὶ ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς· οὐδὲν γὰρ πώποτε ὁρισά-
μενοι ἔγνωμεν, ἔτε τῶν καθ' αὐτὸ ὑπαρχόντων ἔτε τῶν συμ-
βεβηκότων. ἔτι εἰ ὁ ὁρισμὸς οὐσίας τις γνωρισμός, τά γε
τοιαῦτα φανερόν ὅτι ἐκ οὐσίας.

Ὅτι μὲν ἔν οὐκ ἔστιν ὁρισμὸς ἅπαντος οὐπερ καὶ ἀπό-
δείξις, δῆλον. τί δ', ἢ ὁρισμός, ἄρα παντὸς ἀπόδειξις ἐστὶν
ἢ ἔ; εἰς μὲν δὴ λόγος καὶ περὶ τούτου ὁ αὐτός. τῷ γὰρ
ἐνός, ἢ ἔν, μία ἐπισήμη. ὡς' εἴπερ τὸ ἐπίσασθαι τὸ ἀπο-
δεικτὸν ἐστὶ τὴν ἀπόδειξιν ἔχειν, συμβήσεται τι ἀδύνα-
τον· ὁ γὰρ τὸν ὁρισμὸν ἔχων ἄνευ τῆς ἀποδείξεως ἐπισήσε-
ται. ἔτι αἱ ἀρχαὶ τῶν ἀποδείξεων ὁρισμοί, ὧν ὅτι ἐκ ἔσον-
ται ἀποδείξεις δέδεικται πρότερον. ἢ ἔσονται αἱ ἀρχαὶ ἀπο-
δεικταὶ καὶ τῶν ἀρχῶν ἀρχαί, καὶ τῷτ' εἰς ἀπειρον βαδι-
εῖται· ἢ τὰ πρῶτα ὁρισμοὶ ἔσονται ἀναπόδεικτοι.

Ἀλλ' ἄρα, εἰ μὴ παντὸς τοῦ αὐτοῦ, ἀλλά τινος τῷ
αὐτῷ ἐστὶν ὁρισμός καὶ ἀπόδειξις; ἢ ἀδύνατον; ἢ γὰρ ἐστὶν
ἀπόδειξις οὗ ὁρισμός. ὁρισμὸς μὲν γὰρ τοῦ τί ἐστι καὶ οὐ-
σίας· αἱ δ' ἀποδείξεις φαίνονται πᾶσαι ὑποτιθέμεναι καὶ
λαμβάνουσαι τὸ τί ἐστὶν, οἷον αἱ μαθηματικαὶ τί μονὰς καὶ
τί τὸ περιττόν, καὶ αἱ ἄλλαι ὁμοίως. ἔτι πᾶσα ἀπόδειξις
τὴ κατὰ τινος δεικνύσιν, οἷον ὅτι ἐστὶν ἢ οὐκ ἔστιν· ἐν δὲ τῷ
ὁρισμῷ οὐδὲν ἕτερον ἐτέρου κατηγορεῖται, οἷον οὔτε τὸ ζῶον
κατὰ τῷ δόποδος οὔτε τῷτο κατὰ τῷ ζῷον, ἢ δὲ δὴ κατὰ τῷ
ἐπιπέδον τὸ σχῆμα· ἢ γὰρ ἐστὶ τὸ ἐπίπεδον σχῆμα, ἢ δὲ
τὸ σχῆμα ἐπίπεδον. ἔτι ἕτερον τὸ τί ἐστι καὶ ὅτι ἐστὶ δειξάι.

1. codices ζητῶμεν. || 2. ἢ εἰ ἔστιν om AB. || 6. ἢ prius om D. || 8. γων AB. || 14. εἰ om A. || 15. ἐστὶν om D. || 17. ἢ σελήνη ἐκλείπει D. || 19. ἢ] καὶ D. || 21. συμφωνον D. || 24. ἔσον AB. || 26. ἐπεζητῶμεν D. || 27. ἔτ' εἰ διὰ ABD. || ἂν om D. || 28. αἰσθῆσθαι D. || ἐγένετο B. || 30. ἐκ] εἰ A. || 31. ταυτόν D. || 32. τι ἢ τῶν ὑπαρχόντων] τισιν D. || 35. ἅπαντα D.

1. εἴπερ AB. || 2. καὶ om D. || 4. ἅπαν] ἅπαν καὶ D. || 8. οἷον om D. || 9. τὸ om D. || 10. τὸ om BD. || ἀποδεικτι-
κὸν A. || 11. καὶ om D. || 12. τις om AB. || 13 et 14. ἐδὲ D. || 16. ὁ om B et pr D. || τις] τινος BD, om A. || γνώ-
ριμος ABD. || 17. οὐσία D. || 18. οὖν] τοῦτον D. || 19. δ'] καὶ B. || οὖ] οὐ D. || 20. ὁ αὐτός om A. || 21. ἀποδεικτικόν D. ||
25. ἀπόδειξις A. || αἱ om D. || 35. οὐδὲν D. || 36. ἐδὲ δὴ] οὔτε D.

ἀ μὲν ἔν ὁρισμὸς τί ἐστὶ δηλοῦν, ἢ δὲ ἀποδείξῃς ὅτι ἢ ἐστὶ τόδε κατὰ τὸδε ἢ ἐκ ἐστίν. ἐτέρου δὲ ἐτέρα ἀποδείξῃς, εἰ μὴ ὡς μέρος ἢ τι τῆς ὅλης. τῷτο δὲ λέγω, ὅτι δέδεικται τὸ ἰσοσκελὲς δύο ὀρθαῖς, εἰ πᾶν τρίγωνον δέδεικται· μέρος γάρ, τὸ δ' ὅλον. ταῦτα δὲ πρὸς ἀλλήλα ἐκ ἔχει οὕτως, 5 τὸ ὅτι ἐστὶ καὶ τί ἐστίν· οὐ γὰρ ἐστὶ θατέρου θατέρον μέρος.

Φανερόν ἄρα ὅτι οὔτε ἔ ὁρισμός, τούτου παντός ἀποδείξῃς, ἔτε ἔ ἀποδείξῃς, τούτου παντός ὁρισμός· ὥς ὅλως τῷ αὐτῷ ὑδενὸς ἐνδέχεται ἀμφω ἔχειν. ὥς ὁ ἄλλος ὡς ὑδὲ ὁρισμός καὶ ἀποδείξῃς ἔτε τὸ αὐτὸ ἂν εἴη ἔτε θατέρον ἐν θα- 10 τέρω· καὶ γὰρ ἂν τὰ ὑποκείμενα ὁμοίως εἴχεν.

4 Ταῦτα μὲν οὖν μέχρι τούτου διηπορήσθω· τοῦ δὲ τί ἐστὶ πρότερον ἐστὶ συλλογισμὸς καὶ ἀποδείξῃς ἢ ἐκ ἐστίν, καθάπερ νῦν ὁ λόγος ὑπέθετο· ὁ μὲν γὰρ συλλογισμὸς τί κατὰ τίνος δείκνυσσι διὰ τῷ μέσου· τὸ δὲ τί ἐστίν ἰδίον τε, καὶ ἐν 15 τῷ τί ἐστὶ κατηγορεῖται. ταῦτα δ' ἀνάγκη ἀντιστρέφειν. εἰ γὰρ τὸ Α τῷ Γ ἰδίον, δῆλον ὅτι καὶ τοῦ Β καὶ τῷτο τῷ Γ, ὥς ὅτι πάντα ἀλλήλων. ἀλλὰ μὴν καὶ εἰ τὸ Α ἐν τῷ τί ἐστίν ὑπάρχει παντὶ τῷ Β, καὶ καθόλου τὸ Β παντός τῷ Γ ἐν τῷ τί ἐστὶ λέγεται, ἀνάγκη καὶ τὸ Α ἐν τῷ τί ἐστὶ τῷ Γ 20 λέγεσθαι. εἰ δὲ μὴ οὕτω τις λήφεται διπλῶσας, ἐκ ἀνάγκη ἐξαι τὸ Α τῷ Γ κατηγορεῖσθαι ἐν τῷ τί ἐστίν, εἰ τὸ μὲν Α τῷ Β ἐν τῷ τί ἐστίν, μὴ καθ' ὅσων δὲ τὸ Β ἐν τῷ τί ἐστίν. τὸ δὲ τί ἐστίν ἀμφω ταῦτα ἔχει. ἐξαι ἄρα καὶ τὸ Β κατὰ τῷ Γ, τὸ τί ἐστίν. εἰ δὲ τὸ τί ἐστὶ καὶ τὸ τί ἦν εἶναι ἀμφω 25 ἔχει, ἐπὶ τοῦ μέσου ἐξαι πρότερον τὸ τί ἦν εἶναι. ὅλως τε, εἰ ἐστὶ δείξαι τί ἐστὶν ἄνθρωπος· ἐξω τὸ Γ ἄνθρωπος, τὸ δὲ Α τὸ τί ἐστίν, εἴτε ζῶν δίδουν εἴτ' ἄλλο τι. εἰ τοίνυν συλλογιεῖται, ἀνάγκη κατὰ τῷ Β τὸ Α παντός κατηγορεῖσθαι. τούτου δ' ἐξαι ἄλλος λόγος μέσος, ὥς καὶ τῷτο ἐξαι τί 30 ἐστὶν ἄνθρωπος. λαμβάνει ἔν δ' δεῖ δείξαι· καὶ γὰρ τὸ Β ἐστὶ τί ἐστὶν ἄνθρωπος.

Δεῖ δ' ἐν ταῖς δυσὶ προτάσεσι καὶ τοῖς πρώτοις καὶ ἀμέτοις σκοπεῖν· μάλιστα γὰρ φανερόν τὸ λεγόμενον γίνεται. οἱ μὲν ἔν διὰ τῷ ἀντιστρέφειν δεικνύντες τί ἐστὶ ψυχὴ 35 ἢ τί ἐστὶν ἄνθρωπος ἢ ἄλλο ὅτι οὖν τῶν ὄντων, τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτοῦνται, οἷον εἰ τις ἀξιόσπει ψυχὴν εἶναι τὸ αὐτὸ αὐτῷ αἴτιον τῷ ζῆν, τῷτο δ' ἀριθμὸν αὐτὸν αὐτὸν κινῶντα· ἀνάγκη γὰρ αἰτῆσαι τὴν ψυχὴν ὅπερ ἀριθμὸν εἶναι αὐτὸν αὐτὸν κι-

νοῦντα, οὕτως ὡς τὸ αὐτὸ ὄν. οὐ γὰρ εἰ ἀκολουθεῖ τὸ Α τῷ Β καὶ τῷτο τῷ Γ, ἐξαι τῷ Γ τὸ Α τὸ τί ἦν εἶναι, ἀλλ' ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν ἐξαι μόνον. οὐδ' εἰ ἐστὶ τὸ Α ὅπερ τι καὶ κατὰ τοῦ Β κατηγορεῖται παντός. καὶ γὰρ τὸ ζῶν εἶ- 5 ναι κατηγορεῖται κατὰ τῷ ἀνθρώπῳ εἶναι· ἀληθὲς γὰρ πᾶν τὸ ἀνθρώπῳ εἶναι ζῶν εἶναι, ὥς περ καὶ πάντα ἀνθρώπον ζῶν, ἀλλ' οὐχ οὕτως ὥς ἐν εἶναι. ἐὰν μὲν ἔν μὴ οὕτω λάβῃ, οὐ συλλογιεῖται ὅτι τὸ Α ἐστὶ τῷ Γ τὸ τί ἦν εἶναι καὶ ἡ ὅσια. ἐὰν δὲ ἔτω λάβῃ, πρότερον ἐξαι εἰληφῶς τῷ Γ τί ἐστὶ τὸ τί ἦν εἶναι τὸ Β. ὥς· ἐκ ἀποδέδεικται· τὸ γὰρ ἐν ἀρχῇ εἰληφεν.

Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἢ διὰ τῶν διαιρέσεων ὁδὸς συλλογί- 5 ζεται, καθάπερ ἐν τῇ ἀναλύσει τῇ περὶ τὰ σχήματα εἴρηται. ὑδαμοῦ γὰρ ἀνάγκη γίνεται τὸ πρᾶγμα ἐκεῖνο εἶναι τῶνδ' ὄντων, ἀλλ' ὥς περ ὑδ' ὁ ἐπάγων ἀποδείκνυσιν. ὃ γὰρ δεῖ τὸ συμπέρασμα ἐρωτᾶν, ὑδὲ τῷ δοῦναι εἶναι· ἀλλ' ἀνάγκη εἶναι ἐκεῖνων ὄντων, καὶ μὴ φῆ ὁ ἀποκρινόμενος. ἄρ' ὁ ἄνθρωπος ζῶν ἢ ἀψυχον; εἴτ' ἔλαβε ζῶν, ὃ συλ- 10 λελόγισται. πάλιν ἅπαν ζῶν ἢ πεζόν ἢ ἐνυδρον· ἔλαβε πεζόν. καὶ τὸ εἶναι τὸν ἀνθρώπον, τὸ ὅλον, ζῶν πεζόν, ἐκ ἀνάγκη ἐκ τῶν εἰρημένων, ἀλλὰ λαμβάνει καὶ τοῦτο. διαφέρει δ' ὑδὲν ἐπὶ πολλῶν ἢ ὀλίγων ἔτω ποιεῖν· τὸ αὐτὸ γὰρ ἐστίν. ἀσυλλόγιστος μὲν ἔν καὶ ἡ χρῆσις γίνεται τοῖς ἔτω μετῖσι καὶ τῶν ἐνδεχομένων συλλογισθῆναι. τί γὰρ 15 κωλύει τοῦτο ἀληθὲς μὲν τὸ πᾶν εἶναι κατὰ τῷ ἀνθρώπου, μὴ μέντοι τὸ τί ἐστὶ μηδὲ τὸ τί ἦν εἶναι δηλοῦν; ἔτι τί κωλύει ἢ προσθεῖναι τι ἢ ἀφελεῖν ἢ ὑπερβεβηκέναι τῆς ὁσίας;

Ταῦτα μὲν ἔν παρίεται μὲν, ἐνδέχεται δὲ λύσαι τῷ λαμβάνειν ἐν τῷ τί ἐστὶ πάντα, καὶ τὸ ἐφεξῆς τῇ διαιρέσει ποιεῖν, αἰτούμενον τὸ πρῶτον, καὶ μηδὲν παραλείπειν. τῷτο δ' ἀναγκαῖον, εἰ ἅπαν εἰς τὴν διαίρεσιν ἐμπίπτει καὶ μηδὲν ἐλλείπει· τῷτο δ' ἀναγκαῖον, ἄτομον γὰρ ἤδη δεῖ εἶναι. ἀλλὰ 20 συλλογισμὸς ὅμως ἐκ ἐνεστίν, ἀλλ' εἴπερ, ἄλλον τρόπον γνωρίζειν ποιεῖ. καὶ τῷτο μὲν οὐδὲν ἄτοπον· οὐδὲ γὰρ ὁ ἐπάγων ἴσως ἀποδείκνυσιν, ἀλλ' ὅμως δηλοῖ τι. συλλογισμὸν δ' οὐ λέγει ὁ ἐκ τῆς διαιρέσεως λέγων τὸν ὁρισμόν. ὥς περ γὰρ ἐν τοῖς συμπεράσμασι τοῖς ἀνευ τῶν μέσων, εἰ τις εἴπῃ ὅτι τούτων ὄντων ἀνάγκη τοῦτο εἶναι, ἐνδέχεται ἐρωτῆσαι διὰ τί, οὕτως καὶ ἐν τοῖς διαιρετικοῖς ὅροις. τί ἐστίν

3. ἢ ὥς τι Α. || 4. δέδεικται D. || 7 et 8. πάντως D. || 9. ὑδενὸς D. || 11. ἔχειν Α. || 18. καὶ D. || 19. ὑπάρχει D. || 24. δὲ AB et pr D. || 25. δὲ pr D. || 33. καὶ ἐν τοῖς D. || 35. οὖν] δὴ D.

1. οὐ γὰρ εἰ] εἰ γὰρ Α. || 4. ζῶν Α, omisso εἶναι. || 5. ἀληθὲς—6. ζῶν εἶναι in margine ponit D. || 5. πᾶν τὸ] παντὶ D. || 7. ἐν εἶναι] ἐνεῖναι Α. || 15. τῶν δειόντων Α. || ὁ om Α. || 18. εἴτ' AB. || 22 et 34. ὑδὲν D. || 23. καὶ om D. || 26. ἐστὶ γε μηδὲ D. || 27. ἢ ἀφελεῖν τι D. || 28. παρίεται D. || 29. τῷ D. || 30 et 31. μηδὲν D. || 30. παραλείπειν AB. || 32. γὰρ om Α. || εἴδη B. || δεῖ om Α, post εἶναι ponit D. || 33. ἐστίν D.

ἄνθρωπος; ζῶον θνητόν, ὑπόπουν, δίπουν, ἄπτερον. διὰ τί; παρ' ἐκάστην πρόσθεσιν· ἐρεῖ γάρ, καὶ δείξει τῇ διαιρέσει, ὡς οἶεται, ὅτι πᾶν ἢ θνητόν ἢ ἀθάνατον. ὁ δὲ τοῖστος λόγος ἅπας ἐκ ἑξιν ὁρισμός. ὥς· εἰ καὶ ἀποδείκνυτο τῇ διαιρέσει, ἀλλ' ὁ γ' ὁρισμὸς οὐ συλλογισμὸς γίνεται.

6 Ἀλλ' ἄρα ἔστι καὶ ἀποδείξαι τὸ τί ἐστι κατ' ἑστίαν, ἐξ ὑποθέσεως δέ, λαβόντα τὸ μὲν τί ἦν εἶναι τὸ ἐκ τῶν ἐν τῷ τί ἐστιν ἰδιῶν, ταδὶ δὲ ἐν τῷ τί ἐστι μόνον, καὶ ἴδιον τὸ πᾶν; τῷτο γὰρ ἐστι τὸ εἶναι ἐκεῖνον. ἢ πάλιν εἰληφε τὸ τί ἦν εἶναι καὶ ἐν τούτῳ; ἀνάγκη γὰρ διὰ τῆ μέσου δείξαι. 10 ἔτι ὥσπερ οὐδ' ἐν συλλογισμῷ λαμβάνεται τί ἐστι τὸ συλλελογίσθαι (αἰεὶ γὰρ ὅλη ἢ μέρος ἢ πρότασις, ἐξ ὧν ὁ συλλογισμὸς), οὕτως οὐδὲ τὸ τί ἦν εἶναι δεῖ ἐνεῖναι ἐν τῷ συλλογισμῷ, ἀλλὰ χωρὶς τῷτο τῶν κειμένων εἶναι, καὶ πρὸς τὸν ἀμφισβητοῦντα· εἰ συλλελογίσαι ἢ μὴ τῷτο, ἀπαντᾷ 15 ὅτι· τοῦτο γὰρ ἦν συλλογισμός. καὶ πρὸς τὸν ὅτι ἢ τὸ τί ἦν εἶναι συλλελογίσαι, ὅτι καί· τοῦτο γὰρ ἔκειτο ἡμῖν τὸ τί ἦν εἶναι. ὥσε ἀνάγκη καὶ ἄνευ τῆ τί συλλογισμὸς ἢ τῆ τί ἦν εἶναι συλλελογίσθαι τι.

Καὶ ἐξ ὑποθέσεως δὲ δεικνύη, οἷον εἰ τῷ κακῷ ἐστὶ τὸ 20 διαιρετῷ εἶναι, τῷ δ' ἐναντίῳ τὸ τῷ ἐναντίῳ εἶναι, ὅσοις ἔστι τι ἐναντίον· τὸ δ' ἀγαθὸν τῷ κακῷ ἐναντίον καὶ τὸ ἀδιαίρετον τῷ διαιρετῷ· ἔστιν ἄρα τὸ ἀγαθὸν εἶναι τὸ ἀδιαίρετον εἶναι. καὶ γὰρ ἐνταῦθα λαβὼν τὸ τί ἦν εἶναι δείκνυσιν· λαμβάνει δ' εἰς τὸ δείξαι τὸ τί ἦν εἶναι. ἕτερον μέντοι ἔξω· 25 καὶ γὰρ ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν, ὅτι ἐστὶ τόδε κατὰ τῷδε, ἀλλὰ μὴ αὐτό, μηδὲ ὁ αὐτὸς λόγος, καὶ ἀντιςτρέφει. πρὸς ἀμφοτέρους δέ, τὸν τε κατὰ διαίρεσιν δεικνύντα καὶ πρὸς τὸν ἔτω συλλογισμὸν, τὸ αὐτὸ ἀπόρημα· διὰ τί ἔξαι ὁ ἄνθρωπος ζῶον δίπουν πεζόν, ἀλλ' ἢ ζῶον καὶ πεζόν; ἐκ γὰρ τῶν 30 λαμβανομένων ὑδεμία ἀνάγκη ἐστὶν ἐν γίνεσθαι τὸ κατηγορούμενον, ἀλλ' ὥσπερ ἂν ἄνθρωπος ὁ αὐτὸς εἴη μουσικὸς καὶ γραμματικὸς.

7 Πῶς οὖν δὴ ὁ ὀρίζόμενος δείξει τὴν οὐσίαν ἢ τὸ τί ἐστιν; οὔτε γὰρ ὡς ἀποδεικνύς ἐξ ὁμολογουμένων εἶναι δὴ 35 λον ποιήσει ὅτι ἀνάγκη ἐκεῖνων ὄντων ἕτερόν τι εἶναι, ἀποδείξας γὰρ τοῦτο, οὐθ' ὡς ὁ ἐπάγων διὰ τῶν καθ' ἑκάστα δήλων ὄντων, ὅτι πᾶν οὕτως τῷ μηδὲν ἄλλως· οὐ γὰρ τί

ἐστὶ δεικνύσιν, ἀλλ' ὅτι ἢ ἔστιν ἢ οὐκ ἔστιν. τίς οὖν ἄλλος τρόπος λοιπός; οὐ γὰρ δὴ δείξει γε τῇ αἰσθήσει ἢ τῷ δακτύλῳ.

Ἐτι πῶς δείξει τὸ τί ἐστιν; ἀνάγκη γὰρ τὸν εἰδὼτα τὸ 5 τί ἐστὶν ἄνθρωπος ἢ ἄλλο ὅτιον, εἰδέναι καὶ ὅτι ἔστιν· τὸ γὰρ μὴ ὄν οὐδεὶς αἶδεν ὅτι ἐστὶν, ἀλλὰ τί μὲν σημαίνει ὁ λόγος ἢ τὸ ὄνομα, ὅταν εἰπω τραγέλαφος, τί δ' ἔστι τραγέλαφος, ἀδύνατον εἰδέναι. ἀλλὰ μὴν εἰ δείξει τί ἐστι καὶ ὅτι ἔστι, πῶς τῷ αὐτῷ λόγῳ δείξει; ὅτε γὰρ ὁρισμὸς ἐν τι 10 δηλοῖ καὶ ἡ ἀπόδειξις· τὸ δὲ τί ἐστὶν ἄνθρωπος καὶ τὸ εἶναι ἄνθρωπον ἄλλο.

Εἶτα καὶ δι' ἀποδείξεώς φαμεν ἀναγκαῖον εἶναι δεικνύσθαι ἅπαν ὅτι ἔστιν, εἰ μὴ οὐσία εἴη. τὸ δ' εἶναι οὐκ οὐσία οὐδενί· οὐ γὰρ γένος τὸ ὄν. ἀποδείξας ἄρ' ἔξαι ὅτι 15 ἔστιν. ὅπερ καὶ νῦν ποῖσιν αἱ ἐπισήμαι. τί μὲν γὰρ σημαίνει τὸ τρίγωνον, ἔλαβεν ὁ γεωμέτρης, ὅτι δ' ἔστι, δείκνυσιν. τί ἔν δείξει ὁ ὀρίζόμενος τί ἐστιν; ἢ τὸ τρίγωνον; εἰδὼς ἄρα τις ὁρισμῷ τί ἐστιν, εἰ ἔστιν ἐκ εἴσεται. ἀλλ' ἀδύνατον.

Φανερόν δὲ καὶ κατὰ τοὺς νῦν τρόπους τῶν ὄρων ὡς ἢ 20 δεικνύσιν οἱ ὀρίζόμενοι ὅτι ἔστιν. εἰ γὰρ καὶ ἔστιν ἐκ τῆ μέσου τὸ ἴσον, ἀλλὰ διὰ τί ἐστὶ τὸ ὀρισθέν; καὶ διὰ τί τοῦτ' ἐστὶ κύκλος; εἴη γὰρ ἂν καὶ ὀρειχάλκου φάναί εἶναι αὐτόν. ἔτε γὰρ ὅτι δυνατόν εἶναι τὸ λεγόμενον προσδηλοῦσιν οἱ ὄροι, οὔτε ὅτι ἐκεῖνο οὐ φασὶν εἶναι ὁρισμοί. ἀλλ' αἰεὶ ἔξεστι 25 λέγειν τὸ διὰ τί.

Εἰ ἄρα ὁ ὀρίζόμενος δείκνυσιν ἢ τί ἐστὶν ἢ τί σημαίνει τοῦτομα, εἰ μὴ ἐστὶ μηδαμῶς τοῦ τί ἐστὶν, εἴη ἂν ὁ ὁρισμὸς λόγος ὀνόματι τὸ αὐτὸ σημαίνων. ἀλλ' ἄτοπον. πρῶτον μὲν γὰρ καὶ μὴ ὅσων ἂν εἴη καὶ τῶν μὴ ὄντων· σημαίνειν 30 γὰρ ἔστι καὶ τὰ μὴ ὄντα. ἔτι πάντες οἱ λόγοι ὁρισμοὶ ἂν εἴεν· εἴη γὰρ ἂν ὄνομα θέσθαι ὁποιῶν λόγῳ, ὥσε ὅρας ἂν διαλεγόμεθα πάντες καὶ ἡ Ἰλιάς ὁρισμὸς ἂν εἴη. ἔτι οὐδεμία ἐπισήμη ἀποδείξειεν ἂν ὅτι τοῦτο τοῦτομα τουτὶ δηλοῖ· οὐδ' οἱ ὁρισμοὶ τοῖνυν τῷτο προσδηλοῦσιν.

Ἐκ μὲν τοῖνυν τέτων ἔτε ὁρισμὸς καὶ συλλογισμὸς φαίνεται ταυτὸν ὄν, ἔτε ταυτῆ συλλογισμὸς καὶ ὁρισμὸς· πρὸς δὲ τέτοις, ὅτι ἔτε ὁ ὁρισμὸς ὅθεν ἔτε ἀποδείκνυσιν ἔτε 35 δείκνυσιν, ἔτε τὸ τί ἐστὶν ἢ ὁ ὁρισμῷ ἔτ' ἀποδείξει ἐστὶ γινῶναι.

3. ἢ prius om D. || 4. ἔστιν] ἔτι AB. || 5. συλλογισμῷ D. || 11. ἐν om AB. || 13. εἶναι D. || 18. τί ἐστὶ συλλογισμὸς D. || τῷ τὸ A. || 20. τὸ B. || 22. τι om D. || τῷ διαιρετῷ τὸ ἀδιαίρετον D. || 23. τῷ D, om A. || τῷ A. || 24. λαμβάνειν ABD. || 25. μέντι ABD. || 27. αὐτῷ AB, τὸ αὐτὸ D. || 29. ταυτὸν D. || ἔξαι τε ὁ D. || 31. ἐν γίνεσθαι] ἐργίνεσθαι AB. || 32. ἂν om B, post εἴη ponit D. || 34. ὁ om AB. || 35. ὡς ὁ ἀποδεικνύς D. || 38. πάνθ' D. || μὴδὲν D.

2. λοιπός] λόγων D. || 4. τὸ alterum om A. || 5. ἢ] εἰ AB. || 9. πῶς] καὶ πῶς AB. || 10. τίδε D. || 14. ἐθενί D. || 21. τὸ ἴσον] τι ἴσον AD. || 26. δεικνύσιν] δεικνύσιν εἰ A. || 27. εἴη ἂν ὅ] ἦν ἂν AB. || 32. ἔτι] ἔτι ἔτι D. || 33. ἐπισήμη om ABD. || ἀπόδειξις εἴη D. || 37. ἐδὲ AB. || ὅθεν D.

8 Πάλιν δὲ σκεπτέον τί τῶτων λέγεται καλῶς καὶ τί οὐ καλῶς, καὶ τί ἐστὶν ὁ ὀρισμός, καὶ τῷ τί ἐστὶν ἄρα πως ἐστὶν ἀποδείξεις καὶ ὀρισμὸς ἢ ὑδαμῶς. ἐπεὶ δ' ἐστὶν, ὡς ἔφαμεν, ταῦτόν τὸ εἰδέναι τί ἐστὶ καὶ τὸ εἰδέναι τὸ αἴτιον τῷ τί ἐστὶ λόγος δὲ τῷ, ὅτι ἐστὶ τὸ αἴτιον· καὶ τῷ τὸ αὐτὸ ἢ ἄλλο, καὶ ἢ ἄλλο, ἢ ἀποδεικτὸν ἢ ἀναπόδεικτον· εἰ τοίνυν ἐστὶν ἄλλο καὶ ἐνδέχεται ἀποδείξαι, ἀνάγκη μέσον εἶναι τὸ αἴτιον καὶ ἐν τῷ σχήματι τῷ πρώτῳ δεικνύσθαι· καθόλου τε γὰρ καὶ κατηγορικὸν τὸ δεικνύμενον. εἰς μὲν δὲ τρόπος ἂν εἴη ὁ νῦν ἐξητασμένος, τὸ δ' ἄλλῃ τὸ τί ἐστὶ δεικνύσθαι. τῶν τε γὰρ τί ἐστὶν ἀνάγκη τὸ μέσον εἶναι· τί ἐστὶ, καὶ τῶν ἰδίων ἰδίων. ὥστε τὸ μὲν δείξει, τὸ δ' ἔδειξει τῶν τί ἦν εἶναι τῷ αὐτῷ πράγματι.

Οὗτος μὲν ἔν ὁ τρόπος ὅτι ἐκ ἂν εἴη ἀποδείξεις, εἴρηται πρότερον· ἀλλ' ἐστὶ λογικὸς συλλογισμὸς τῷ τί ἐστὶν. ὃν δὲ 15 τρόπον ἐνδέχεται, λέγωμεν, εἰπόντες πάλιν ἐξ ἀρχῆς. ὥσπερ γὰρ τὸ διότι ζητῶμεν ἔχοντες τὸ ὅτι, ἐνίοτε δὲ καὶ ἅμα δῆλα γίνεται, ἀλλ' ἔτι πρότερόν γε τὸ διότι δυνατόν γνωρίσαι τῷ ὅτι, δῆλον ὅτι ὁμοίως καὶ τὸ τί ἦν εἶναι οὐκ ἄνευ τῷ ὅτι ἐστὶν· ἀδύνατον γὰρ εἰδέναι τί ἐστὶν, ἀγνοοῦντας εἰ ἐστὶν. 20 τὸ δ' εἰ ἐστὶν ὅτε μὲν κατὰ συμβεβηκὸς ἔχομεν, ὅτε δ' ἔχοντες τι αὐτοῦ τῷ πράγματι, οἷον βροντῇ, ὅτι ψόφος τις νεφῶν, καὶ ἐκλείψιν, ὅτι σφηνίς τις φωτός, καὶ ἀνθρωπον, ὅτι ζῶόν τι, καὶ ψυχὴν, ὅτι αὐτὸ αὐτὸ κινῶν. ὅσα μὲν ἔν κατὰ συμβεβηκὸς οἶδαμεν ὅτι ἐστὶν, ἀναγκαῖον μνηδαμῶς 25 ἔχειν πρὸς τὸ τί ἐστὶν· οὐδὲ γὰρ ὅτι ἐστὶν ἴσμεν· τὸ δὲ ζητεῖν τί ἐστὶ μὴ ἔχοντας ὅτι ἐστὶ, μὴδὲν ζητεῖν ἐστὶν. καθ' ὅσων δ' ἔχομεν τι, ῥᾶον. ὥστε ὡς ἔχομεν ὅτι ἐστὶν, ὥτως ἔχομεν καὶ πρὸς τὸ τί ἐστὶν. ὡν ἔν ἔχομεν τι τῷ τί ἐστὶν, ἔσω πρώτον μὲν ὥδε· ἐκλείψις ἐφ' οὗ τὸ Α, σελήνη ἐφ' οὗ Γ, ἀντίφραξις 30 γῆς ἐφ' οὗ Β. τὸ μὲν ἔν πότερον ἐκλείπει ἢ οὐ, τὸ Β ζητεῖν ἐστὶν, ἄρ' ἐστὶν ἢ οὐ. τῷ τὸ δ' ὅδεν διαφέρει ζητεῖν ἢ εἰ ἐστὶ λόγος αὐτοῦ. καὶ εἰ ἢ τῷ, καὶ κεινὸ φάμεν εἶναι. ἢ ποτέρας τῆς ἀντιφάσεως ἐστὶν ὁ λόγος, πότερον τῷ ἔχειν δύο ὁρθὰς ἢ τῷ μὴ ἔχειν. ὅταν δ' εὖρωμεν, ἅμα τὸ ὅτι καὶ τὸ 35 διότι ἴσμεν, ἂν διὰ μέσων ἦ. εἰ δὲ μή, τὸ ὅτι, τὸ διότι δ' οὐ. σελήνη Γ, ἐκλείψις Α, τὸ πασσελήνου σκιὰν μὴ δύνασθαι ποιεῖν μὴδὲν ἡμῶν μεταξὺ ὄντος φανεροῦ, ἐφ' οὗ Β. εἰ τοίνυν τῷ Γ ὑπάρχει τὸ Β τὸ μὴ δύνασθαι ποιεῖν

σκιὰν μὴδὲν μεταξὺ ἡμῶν ὄντος, τούτῳ δὲ τὸ Α τὸ ἐκλείπειναι, ὅτι μὲν ἐκλείπει δῆλον, διότι δ' οὐπω· καὶ ὅτι μὲν ἐκλείψις ἐστὶν ἴσμεν, τί δ' ἐστὶν οὐκ ἴσμεν· δῆλον δ' ὄντος ὅτι τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει, ἀλλὰ διὰ τί ὑπάρχει, τὸ ζητεῖν τὸ Β τί ἐστὶ, πότερον ἀντίφραξις ἢ σφηνίς τῆς σελήνης ἢ ἀπόσβεσις. τῷ τὸ δ' ἐστὶν ὁ λόγος τῷ ἑτέρου ἄκρου, οἷον ἐν τούτοις τοῦ Α· ἐστὶ γὰρ ἢ ἐκλείψις ἀντίφραξις ὑπο γῆς. τί ἐστὶ βροντῇ; πυρὸς ἀπόσβεσις ἐν νέφει. διὰ τί βροντῇ; διὰ τὸ ἀποσβέννυσθαι τὸ πῦρ ἐν τῷ νέφει. νέφος Γ, βροντῇ Α, ἀπόσβεσις πυρὸς τὸ Β. τῷ δὲ Γ τῷ νέφει ὑπάρχει τὸ Β· ἀποσβέννυται γὰρ ἐν αὐτῷ τὸ πῦρ. τούτῳ δὲ τὸ Α, ψόφος· καὶ ἐστὶ γε λόγος τὸ Β τοῦ Α τοῦ πρώτου ἄκρου. ἂν δὲ πάλιν τούτου ἄλλο μέσον ἦ, ἐκ τῶν παραλοίων ἐσαι λόγων.

Ὡς μὲν τοίνυν λαμβάνεται τὸ τί ἐστὶ καὶ γίνεται γνώριμον, εἴρηται, ὥστε συλλογισμὸς μὲν τοῦ τί ἐστὶν ἔν γίνεται οὐδ' ἀποδείξεις, δῆλον μέντοι διὰ συλλογισμοῦ καὶ δι' ἀποδείξεως· ὥς· οὐτ' ἄνευ ἀποδείξεως ἐστὶ γινώσκειν τὸ τί ἐστὶν, οὐ ἐστὶν αἴτιον ἄλλο, ἔτ' ἐστὶν ἀποδείξεις αὐτῷ, ὥστε καὶ ἐν τοῖς διαφορήμασιν εἴπομεν.

*Εἰς δὲ τῶν μὲν ἑτερόν τι αἴτιον, τῶν δ' οὐκ ἐστὶν. ὥστε 9 δῆλον ὅτι καὶ τῶν τί ἐστὶ τὰ μὲν ἅμεσα καὶ ἀρχαί εἰσιν, ἂ καὶ εἶναι καὶ τί ἐστὶν ὑποθέσθαι δεῖ ἢ ἄλλον τρόπον φανερά ποιῆσαι. ὅπερ ὁ ἀριθμητικὸς ποιεῖ· καὶ γὰρ τί ἐστὶ τὴν μονάδα ὑποτίθεται, καὶ ὅτι ἐστὶν. τῶν δ' ἔχόντων μέσον, καὶ ὡν ἐστὶ τι ἕτερον αἴτιον τῆς οὐσίας, ἐστὶ δι' ἀποδείξεως, ὥστε εἴπομεν, δηλῶσαι, μὴ τὸ τί ἐστὶν ἀποδεικνύτας.

Ὅρισμός δ' ἐπειδὴ λέγεται εἶναι λόγος τῷ τί ἐστὶ, φα-10 νερόν ὅτι ὁ μὲν τις ἐσαι λόγος τῷ τί σημαίνει τὸ ὄνομα ἢ λόγος ἕτερος ὀνοματώδης, οἷον τὸ τί σημαίνει, τί ἐστὶν ἢ τρίγωνον. ὅπερ ἔχοντες ὅτι ἐστὶ, ζητοῦμεν διὰ τί ἐστὶν. χαλεπόν δ' οὕτως ἐστὶ λαβεῖν ἂ μὴ ἴσμεν ὅτι ἐστὶν. ἢ δ' αἰτία εἴρηται πρότερον τῆς χαλεπότητος, ὅτι οὐδ' εἰ ἐστὶν ἢ μὴ ἴσμεν, ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός. λόγος δ' εἰς ἐστὶ διχῶς, ὁ μὲν συνδέσμων, ὥστε ἢ Ἰλιάς, ὁ δὲ τῷ ἔν καὶ ἑνὸς δηλοῦν μὴ κατὰ συμβεβηκός.

Εἰς μὲν δὲ ὅρος ἐστὶν ὅρου ὁ εἰρημένος, ἄλλος δ' ἐστὶν ὅρος λόγος ὁ δηλῶν διὰ τί ἐστὶν. ὥστε ὁ μὲν πρότερος σημαί-

3. καὶ] ἢ D. || 4. τοῦ τι] τοῦ εἰ A et corr B. || 5. τὸ utrumque om D. || 6. ἢ] εἰ BD. || ἀποδεικτικὸν D. || 9. δὴ] τοίνυν D. || 17. γὰρ om B. || 24. ψυχὴ B, om A. || ὅτι om AD. || 27. ἔσον B. || 28. ἔαδιον D. || 30. τὸ om D. || Γ] τὸ γ B. || 31. πρότερον AB. || 32. οὐθέν D. || εἰ om A. || 35. τοῦ] τὸ AB. || 37. πανσελήνου BD. || 38. μὴδὲν D. || 1. μὴδὲν D. || 11. σβέννυται D. || τοῦτο AB. || 13. εἴη BD. || 21. οὐκ ἐστὶν] οὐ D. || 23. τόπον AB. || 26. μέσων A. || 27. ὥστε καὶ εἴπομεν D. || 29. ἐπεὶ D. || 31. τὸ om D. || ἢ om BD. || 33. ἔτος A. || 35. ἀλλὰ κατὰ B. || 36. συνδεσμῶν D. || τὸ D. || δηλῶν D. || 38. προεξημένος D.

νει μὲν, δείκνυσι δ' ἔ, ὁ δ' ὕστερος φανερόν· ὅτι ἔσαι οἶον ἀποδείξεις τοῦ τί ἐστίν, τῇ θέσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως. διαφέρει γὰρ εἰπεῖν διὰ τί βροντᾷ καὶ τί ἐστὶ βροντή· ἐρεῖ γὰρ ἔτω μὲν διότι ἀποσβέννυνται τὸ πῦρ ἐν τοῖς νέφεσι· τί δ' ἐστὶ βροντή; ψόφος ἀποσβεννυμένου πυρὸς ἐν νέφεσιν. ὥστε ὁ αὐτὸς λόγος ἄλλον τρόπον λέγεται, καὶ ὥδι μὲν ἀποδείξεις συνεχῆς, ὥδι δὲ ὀρισμός· ἔτι ἐστὶν ὅρος βροντῆς ψόφος ἐν νέφεσι· τῷτο δ' ἐστὶ τῆς τοῦ τί ἐστὶν ἀποδείξεως συμπέρασμα. ὁ δὲ τῶν ἀμέσων ὀρισμὸς θέσις ἐστὶ τῷ τί ἐστὶν ἀναπόδεικτος.

Ἐστὶν ἄρα ὀρισμὸς εἰς μὲν λόγος τοῦ τί ἐστὶν ἀναπόδεικτος, εἰς δὲ συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστίν, πῶσαι διαφέρων τῆς ἀποδείξεως, τρίτος δὲ τῆς τοῦ τί ἐστὶν ἀποδείξεως συμπέρασμα. φανερόν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων καὶ πῶς ἐστὶ τῷ τί ἐστὶν ἀποδείξεις καὶ πῶς ἐκ ἐστίν, καὶ τίνων ἐστὶ καὶ τίνων ἐκ ἐστίν, ἔτι δ' ὀρισμὸς ποσαχῶς τε λέγεται καὶ πῶς τὸ τί ἐστὶν δείκνυσι καὶ πῶς ἔ, καὶ τίνων ἐστὶ καὶ τίνων ἐκ ἐστίν, ἔτι δὲ πρὸς ἀποδείξιν πῶς ἔχει, καὶ πῶς ἐνδέχεται τοῦ αὐτοῦ εἶναι καὶ πῶς ἐκ ἐνδέχεται.

- 11 Ἐπεὶ δὲ ἐπίστασθαι οἴμεθα ἔταν εἰδῶμεν τὴν αἰτίαν, αἰτίαι δὲ τέτταρες, μία μὲν τὸ τί ἦν εἶναι, μία δὲ τὸ τίνων ὄντων ἀνάγκη τοῦτ' εἶναι, ἑτέρα δὲ ἡ τι πρῶτον ἐκίνησε, τετάρτη δὲ τὸ τίνας ἕνεκα, πᾶσαι αὐταὶ διὰ τοῦ μέσου δείκνυνται. τό τε γὰρ οὗ ὄντος τοδὶ ἀνάγκη εἶναι μιᾶς μὲν προτάσεως ληφθείσης οὐκ ἐστὶ, δυοῖν δὲ τουλάχισον· τῷτο δ' ἐστίν, ὅταν ἐν μέσον ἔχωσιν. τούτου οὖν ἐνὸς ληφθέντος τὸ συμπέρασμα ἀνάγκη εἶναι. δῆλον δὲ καὶ ὧδε. διὰ τί ὀρθή ἢ ἐν ἡμικυκλίῳ; ἢ τίνας ὄντος ὀρθή; ἔσω δὲ ὀρθή ἐφ' ἧς Α, ἡμίσεια δυοῖν ὀρθαῖν ἐφ' ἧς Β, ἢ ἐν ἡμικυκλίῳ ἐφ' ἧς Γ. τῷ δὲ τὸ Α τὴν ὀρθὴν ὑπάρχειν τῷ Γ τῇ ἐν τῷ ἡμικυκλίῳ αἰτίον τὸ Β. αὕτη μὲν γὰρ τῇ Α ἴση, ἢ δὲ τὸ Γ τῇ Β· δύο γὰρ ὀρθῶν ἡμίσεια. τοῦ Β οὖν ὄντος ἡμίσεος δύο ὀρθῶν τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει· τῷτο δ' ἦν τὸ ἐν ἡμικυκλίῳ ὀρθὴν εἶναι. τῷτο δὲ ταυτόν ἐστὶ τῷ τί ἦν εἶναι, τῷ τῷτο σημαίνει τὸν λόγον. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ τί ἦν εἶναι αἰτίον δεδεικται τὸ μέσον. τὸ δὲ διὰ τί ὁ Μηδικὸς πόλεμος ἐγένετο Ἀθηναίοις; τίς αἰτία τῷ πολεμῆσθαι Ἀθηναίους; ὅτι

εἰς Σάρδεϊς μετ' Ἑρετριέων ἐνέβαλον· τοῦτο γὰρ ἐκίνησε πρῶτον. πόλεμος ἐφ' οὗ Α, προτέρως εἰσβαλεῖν Β, Ἀθηναῖοι τὸ Γ. ὑπάρχει δὲ τὸ Β τῷ Γ, τὸ πρότερον ἐμβαλεῖν τοῖς Ἀθηναίοις, τὸ δὲ Α τῷ Β· πολέμοισι γὰρ τοῖς πρότερον ἀδικήσασιν. ὑπάρχει ἄρα τῷ μὲν Β τὸ Α, τὸ πολεμῆσθαι τοῖς πρότερον ἄρξασιν· τῷτο δὲ τὸ Β τῷ Γ τοῖς Ἀθηναίοις· πρότερον γὰρ ἤρξαν. μέσον ἄρα καὶ ἐνταῦθα τὸ αἰτίον τὸ πρῶτον κινήσαν. ὅσων δ' αἰτίον τὸ ἕνεκά τινος, οἶον διὰ τί περιπατεῖ; ὅπως ὑγιαίνει· διὰ τί οἰκία ἐστίν; ὅπως σώζεται τὰ σκεύη· τὸ μὲν ἕνεκα τῷ ὑγιαίνειν, τὸ δ' ἕνεκα τοῦ σώζεσθαι, διὰ τί δὲ ἀπὸ δείπνου δεῖ περιπατεῖν, καὶ ἕνεκα τίνος δεῖ, ἔδεν διαφέρει. περιπάτος ἀπὸ δείπνου Γ, τὸ μὴ ἐπιπολάζειν τὰ σιτία ἐφ' οὗ Β, τὸ ὑγιαίνειν ἐφ' οὗ Α. ἔσω δὲ τῷ ἀπὸ δείπνου περιπατεῖν ὑπάρχον τὸ ποιεῖν μὴ ἐπιπολάζειν τὰ σιτία πρὸς τῷ σώματι τῆς κοιτίας, καὶ τῷτο ὑγιεινόν. δοκεῖ γὰρ ὑπάρχειν τῷ περιπατεῖν τῷ Γ τὸ Β τὸ μὴ ἐπιπολάζειν τὰ σιτία, τούτῳ δὲ τὸ Α τὸ ὑγιεινόν. τί ἔν αἰτίον τῷ Γ τοῦ τὸ Α ὑπάρχειν τὸ οὗ ἕνεκα; τὸ Β τὸ μὴ ἐπιπολάζειν. τοῦτο δ' ἐστὶν ὥσπερ ἐκείνου λόγος· τὸ γὰρ Α οὕτως ἀποδοθήσεται. διὰ τί τὸ Β τῷ Γ ἐστίν; ὅτι τοῦτ' ἐστὶ τὸ ὑγιαίνειν, τὸ ἔτως ἔχειν. δεῖ δὲ μεταλαμβάνειν τοὺς λόγους, καὶ ἔτως μᾶλλον ἔκαστα φανεῖται. αἱ δὲ γενέσεις ἀνάπαλιν ἐνταῦθα καὶ ἐπὶ τῶν κατὰ κινήσιν αἰτίων· ἐκεῖ μὲν γὰρ τὸ μέσον δεῖ γενέσθαι πρῶτον, ἐνταῦθα δὲ τὸ Γ τὸ ἔσχατον· τελευταῖον δὲ τὸ οὗ ἕνεκα.

Ἐνδέχεται δὲ τὸ αὐτὸ καὶ ἕνεκά τινος εἶναι καὶ ἐξ ἀνάγκης, οἶον διὰ τῷ λαμπτήρος τὸ φῶς· καὶ γὰρ ἐξ ἀνάγκης διέρχεται τὸ μικρομερέτερον διὰ τῶν μειζόνων πόρων, εἴπερ φῶς γίνεται τῷ διέναι, καὶ ἕνεκά τινος, ὅπως μὴ παταίωμεν. ἄρ' ἔν εἶναι ἐνδέχεται, καὶ γίνεσθαι ἐνδέχεται; ὥσπερ εἰ βροντᾷ ἀποσβεννυμένου τε τοῦ πυρὸς ἀνάγκη σίζειν καὶ ψοφεῖν, καὶ εἰ ὡς οἱ Πυθαγόρειοι φασὶν ἀπειλῆς ἕνεκα τοῖς ἐν τῷ ταρτάρῳ, ὅπως φοβῶνται. πλείεα δὲ τοιαῦτ' ἐστὶ, καὶ μάλιστα ἐν τοῖς κατὰ φύσιν συνισταμένοις καὶ συνεσῶσιν· ἢ μὲν γὰρ ἕνεκά του ποιεῖ φύσις, ἢ δ' ἐξ ἀνάγκης. ἢ δ' ἀνάγκη διττή· ἢ μὲν γὰρ κατὰ φύ-

3. ἐρεῖ μὲν γὰρ AB. || 7. ἔτι εἰ ἐστὶν B. || 10. ἀποδεικτικός A. || 11. ἄρα ὁ ὀρισμὸς A. || ἀναποδείκτε A. || 13. τί om B. || 17. καὶ τίνων ἐστὶ om A. || 22. ἢ om D. || 25. δυοῖν B. || 26. οὖν τοῦ ἐνὸς D. || 28. ἢ om AB. || 29. ἧς A] οὗ a D. || 30. ἧς Γ] οὗ γ D. || 32. τὸ om D. || 33. ἡμίσεως AB. || τὸ ἐν] τῷ ἐν A. || 34. τούτῳ A. || τὸ ABD. || 35. τῷ τοῦ AB. || 37. ἀθηναίοις B.

1. ἐκίνηθη A. || 2. εἰσβάλλειν D. || 3. προτέρως BD. || ἐμβάλλειν D. || 5. ἀδικήμασιν A. || 6. προτέρως AB. || τούτῳ A, τοῦ vel τούτου pr D. || τῷ vel τοῦ pr D. || τῷ Γ om AB et pr D. || 7. πρότεροι D. || 8. αἰτίον ἐν οἷς τὸ αἰτίον τὸ B. || 11. τί δεῖ ἀπὸ δείπνου D. || τί δεῖ ἀπὸ δείπνου D. || 12. ἔδεν D. || 14. τὸ B. || 16. ὑπάρχει τὸ Α, ὑπάρχει δὲ τὸ Β, ὑπάρχει δὲ τῷ D. || 17. τοῦτο B. || τῷ α A. || ὑγιαίνειν D. || 29. λεπτομερέτερον D. || 30. διέναι AB. || 34. τῆς A. || 35. ἐν] ἅμα ἐν A, ἐπὶ D. || 36. συνισῶσιν A. || ποιεῖν B, ποιεῖ ἢ D.

σιν καὶ τὴν ὁρμήν, ἥ δὲ βία ἢ παρὰ τὴν ὁρμήν, ὥσπερ λί-
θος ἐξ ἀνάγκης καὶ ἄνω καὶ κάτω φέρεται, ἀλλ' ὅτι διὰ
τὴν αὐτὴν ἀνάγκην. ἐν δὲ τοῖς ἀπὸ διανοίας τὰ μὲν ὀδεύοντε
ἀπὸ τῆ αὐτομάτου ὑπάρχει, οἷον οἰκία ἢ ἀνδριάς, ὅδ' ἐξ
ἀνάγκης, ἀλλ' ἕνεκά του, τὰ δὲ καὶ ἀπὸ τύχης, οἷον ὑγι-
εια καὶ σωτηρία. μάστιγα δὲ ἐν ὅσοις ἐνδέχεται καὶ ὥδε
καὶ ἄλλως, ὅταν μὴ ἀπὸ τύχης ἢ γένεσις ἦ, ὥς τὸ τέλος
ἀγαθὸν ἕνεκά του γίνεται καὶ ἡ φύσις ἢ τέχνη. ἀπὸ τύ-
χης δ' οὐδὲν ἕνεκά του γίνεται.

12 Τὸ δ' αὐτὸ αἰτίον ἐστὶ τοῖς γινόμενοις καὶ τοῖς γεγενη-
μένοις καὶ τοῖς ἐσομένοις ὅπερ καὶ τοῖς οὖσι· τὸ γὰρ μέ-
σον αἰτίον, πλὴν τοῖς μὲν οὖσιν ὄν, τοῖς δὲ γινόμενοις γινό-
μενον, τοῖς δὲ γεγενημένοις γεγενημένον καὶ ἐσομένοις ἐσό-
μενον. οἷον διὰ τί γέγονεν ἔκλειψις; διότι ἐν μέσῳ γέγονεν
ἡ γῆ· γίνεται δὲ διότι γίνεται, ἔσαι δὲ διότι ἔσαι ἐν μέσῳ, 15
καὶ ἔστι δὲ ὅτι ἔστιν. τί ἐστὶ κρύσταλλος; εἰλήφθω δὴ ὅτι ὕδωρ
πεπηγός. ὕδωρ ἐφ' οὗ Γ, πεπηγός ἐφ' οὗ Α, αἰτίον τὸ
μέσον ἐφ' οὗ Β, ἔκλειψις θερμοῦ παντελῆς. ὑπάρχει δὴ
τῷ Γ τὸ Β, τούτῳ δὲ τὸ πεπηγέναι τὸ ἐφ' οὗ Α. γίνεται
δὲ κρύσταλλος γινόμενον τῷ Β, γεγένηται δὲ γεγενημένου, 20
ἔσαι δ' ἐσομένου.

Τὸ μὲν οὖν οὕτως αἰτίον καὶ οὗ αἰτίον ἅμα γίνεται,
ὅταν γίνηται, καὶ ἔστιν, ὅταν ἦ· καὶ ἐπὶ τοῦ γεγενῆσθαι καὶ
ἐσσεσθαι ὡσαύτως. ἐπὶ δὲ τῶν μὴ ἅμα ἄρ' ἔστιν ἐν τῷ συ-
νεχεῖ χρόνῳ, ὥσπερ δοκεῖ ἡμῖν, ἀλλὰ ἄλλων αἰτία εἶναι, 25
τῷ τότε γενέσθαι ἕτερον γινόμενον, καὶ τῷ ἐσσεσθαι ἕτερον ἐσό-
μενον, καὶ τῷ γίνεσθαι δέ, εἴ τι ἔμπροσθεν ἐγένετο; ἔστι δὴ
ἀπὸ τοῦ ὕστερον γεγονότος ὁ συλλογισμός. ἀρχὴ δὲ καὶ
τούτων τὰ γεγονότα. διὸ καὶ ἐπὶ τῶν γινόμενων ὡσαύτως.
ἀπὸ δὲ τοῦ προτέρου ἔκ ἔστιν, οἷον ἐπεὶ τότε γέγονεν, ὅτι 30
τόδ' ὕστερον γέγονεν. καὶ ἐπὶ τῷ ἐσσεσθαι ὡσαύτως. οὔτε
γὰρ ἀόριστον οὐδ' ὀρισθέντος ἔσαι τῷ χρόνῳ, ὥς ἐπεὶ τῷ
ἀληθὲς εἰπεῖν γεγενῆσθαι, τόδ' ἀληθὲς εἰπεῖν γεγενῆσθαι τὸ
ὕστερον. ἐν γὰρ τῷ μεταξύ ψεύδους ἔσαι τὸ εἰπεῖν τοῦτο,
ἤδη θατέρου γεγονότος. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τοῦ ἐσο- 35
μένου. οὐδ' ἐπεὶ τότε γέγονε, τόδ' ἔσαι. τὸ γὰρ μέσον
ὁμόλογον δεῖ εἶναι, τῶν γενομένων γινόμενον, τῶν ἐσομένων
ἐσόμενον, τῶν γινόμενων γινόμενον, τῶν ὄντων ὄν· τοῦ δὲ γέ-
γονε καὶ τοῦ ἔσαι οὐκ ἐνδέχεται εἶναι ὁμόλογον. ἔτι ὅτε
ἀόριστον ἐνδέχεται εἶναι τὸν χρόνον τὸν μεταξύ οὐδ' ὥρις- 40
σον καὶ οἱ ἄκροι· ἐν γὰρ τούτοις τὸ ἀντιστρέφειν ἐστίν. δέ-

μένον· ψεύδους γὰρ ἔσαι τὸ εἰπεῖν ἐν τῷ μεταξύ. ἐπισκε-
πτέον δὲ τί τὸ συνέχον, ὥς μετὰ τὸ γεγενῆσθαι τὸ γίνεσθαι
ὑπάρχειν ἐν τοῖς πράγμασιν. ἡ δὴ ὁλον ὅτι οὐκ ἔστιν ἐχόμε-
νον γεγονότος γινόμενον οὐδὲ γὰρ γινόμενον γενομένου· πέ-
5 ρατα γὰρ καὶ ἄτομα. ὥσπερ οὖν οὐδὲ σιγμαὶ εἰσὶν ἀλλή-
λων ἐχόμεναι, οὐδὲ γενόμενα· ἀμφω γὰρ ἀδιαίρετα. ἐδὲ
δὴ γινόμενον γεγενημένου διὰ τὸ αὐτό· τὸ μὲν γὰρ γινόμε-
νον διαίρετον, τὸ δὲ γεγονός ἀδιαίρετον. ὥσπερ ἐν γραμμῇ
πρὸς σιγμὴν ἔχει, οὕτω τὸ γινόμενον πρὸς τὸ γεγονός· ἐνυ-
10 πάρχει γὰρ ἄπειρα γεγονότα ἐν τῷ γινόμενῳ. μᾶλλον δὲ
φανερῶς ἐν τοῖς καθόλου· περὶ κινήσεως δεῖ λεχθῆναι περὶ
τούτων.

Περὶ μὲν οὖν τῆ πῶς ἂν ἐφεξῆς γινόμενης τῆς γενέ-
σεως ἔχει τὸ μέσον τὸ αἰτίον ἐπὶ τοσούτον εἰλήφθω. ἀνάγκη
γὰρ καὶ ἐν τούτοις τὸ μέσον καὶ τὸ πρῶτον ἄμεσα εἶναι,
οἷον τὸ Α γέγονεν, ἐπεὶ τὸ Γ γέγονεν. ὕστερον δὲ τὸ Γ γέ-
γονεν, ἔμπροσθεν δὲ τὸ Α. ἀρχὴ δὲ τὸ Γ διὰ τὸ ἐγγύτερον
τῷ νῦν εἶναι, ὃ ἐστὶν ἀρχὴ τοῦ χρόνου. τὸ δὲ Γ γέγονεν, εἰ
τὸ Δ γέγονεν. τοῦ δὴ Δ γενομένου ἀνάγκη τὸ Α γεγενῆσθαι.
αἰτίον δὲ τὸ Γ· τοῦ γὰρ Δ γενομένου τὸ Γ ἀνάγκη γεγο-
νέναι, τοῦ δὲ Γ γεγονότος ἀνάγκη πρότερον τὸ Α γεγενῆσθαι.
οὕτω δὲ λαμβάνοντι τὸ μέσον σήσεται· που εἰς ἄμεσον, ἢ
αἰε παρεμπεσεῖται διὰ τὸ ἄπειρον; οὐ γὰρ ἔστιν ἐχόμενον
γεγονός γεγονότος, ὥσπερ ἐλέχθη. ἀλλ' ἄρξασθαι γε ὅμως
ἀνάγκη ἀπὸ μέσου καὶ ἀπὸ τοῦ νῦν πρῶτου. ὁμοίως δὲ
καὶ ἐπὶ τοῦ ἔσαι. εἰ γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν ὅτι ἔσαι τὸ Δ,
ἀνάγκη πρότερον ἀληθὲς εἰπεῖν ὅτι τὸ Α ἔσαι. τούτου δ'
αἰτίον τὸ Γ· εἰ μὲν γὰρ τὸ Δ ἔσαι, πρότερον τὸ Γ ἔσαι·
εἰ δὲ τὸ Γ ἔσαι, πρότερον τὸ Α ἔσαι. ὁμοίως δ' ἄπειρος
ἡ τομὴ καὶ ἐν τούτοις· οὐ γὰρ ἔστιν ἐσόμενα ἐχόμενα ἀλ-
λήλων. ἀρχὴ δὲ καὶ ἐν τούτοις ἄμεσος ληπτέα. ἔχει δὲ
οὕτως ἐπὶ τῶν ἔργων. εἰ γέγονεν οἰκία, ἀνάγκη τετμηθῆσθαι
λίθους καὶ γεγενῆσθαι. τῷτο διὰ τί; ὅτι ἀνάγκη θεμέλιον
γεγενῆσθαι, εἴπερ καὶ οἰκίαν γεγενῆσθαι. εἰ δὲ θεμέλιον, πρό-
τερον λίθους γεγενῆσθαι ἀνάγκη. πάλιν εἰ ἔσαι οἰκία, ὡσαύ-
τως πρότερον ἔσονται λίθοι. δείκνυται δὲ διὰ τῷ μέσου
ὁμοίως· ἔσαι γὰρ θεμέλιον πρότερον.

Ἐπεὶ δ' ὁρῶμεν ἐν τοῖς γινόμενοις κύκλῳ τινὰ γένεσιν
οὖσαν, ἐνδέχεται τῷτο εἶναι, εἴπερ ἔπαιντο ἀλλήλοισι τὸ μέ-
40 σον καὶ οἱ ἄκροι· ἐν γὰρ τούτοις τὸ ἀντιστρέφειν ἐστίν. δέ-

1. καὶ κατὰ τὴν D. || ὥσπερ ὁ λίθος D. || 4. ἢ] ὅδ' D. || 7. τὸ τέλος τὸ ἀγαθὸν D. || 9. οὐδὲν D. || 14. γέγονεν ἐν μέσῳ D. || 16. δὲ
ὅτι] διότι D. || 19. τῷτο] οὕτω D. || 23. τοῦ corr B. || 29. τὰ om A. || δύο A. || 33. τόδ' — γεγενῆσθαι om A.

1. τῷ A. || 6. διαίρετά AB. || 9. γινόμενον AB. || 14. μέσον τὸ] μὲν A. || 15. καὶ prius om D. || 17. ἔμπροσθεν] πρῶ-
τον D. || Γ] α pr A. || 19. δὴ Δ] δὴ α A. || 25. ἀπὸ τοῦ μέσου D. || νῦν om A. || 26. Δ] α A. || 30. οὔτε D. || 31. δὲ
καὶ] γὰρ καὶ D. || 34. εἴπερ — γεγενῆσθαι om D. || 37. θεμέλιος D. || 38. γένεσιν AB. || 40. ἄκροι] ὅροι A.

δείται δὲ τὸτο ἐν τοῖς πρώτοις, ὅτι ἀντιγράφει τὰ συμπεράσματα· τὸ δὲ κύκλω τὸτό· ἐξιν. ἐπὶ δὲ τῶν ἔργων φαίνεται ὡδε. βεβρεγμένης τῆς γῆς ἀνάγκη ἀτμίδα γίνεσθαι, τούτου δὲ γενομένου νέφος, τούτου δὲ γενομένου ὕδωρ· τῆς δὲ γενομένης ἀνάγκη βεβρέχθαι τὴν γῆν· τὸτο δ' ἦν τὸ 5 ἐξ ἀρχῆς, ὥς τε κύκλω περιελήλυθεν· ἐνὸς γὰρ αὐτῶν ὅτε· ὅντος ἑτερόν ἐστι, κακείνου ἄλλο, καὶ τούτου τὸ πρώτων.

Ἐξιν δ' ἔνια μὲν γινόμενα καθόλου (ἀεὶ τε γὰρ καὶ ἐπὶ παντός ἔως ἢ ἔχει ἢ γίνεται), τὰ δὲ ἀεὶ μὲν οὐ, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ δέ, οἷον ὃ πᾶς ἄνθρωπος ἄρρην τὸ γένειον 10 χοῦται, ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ. τῶν δὲ τοιούτων ἀνάγκη καὶ τὸ μέσον ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ εἶναι. εἰ γὰρ τὸ Α κατὰ τῷ Β καθόλου κατηγορεῖται, καὶ τὸτο κατὰ τῷ Γ καθόλου, ἀνάγκη καὶ τὸ Α κατὰ τῷ Γ ἀεὶ καὶ ἐπὶ παντός κατηγορεῖσθαι· τὸτο γὰρ ἐστὶ τὸ καθόλου, καὶ ἐπὶ παντὶ καὶ ἀεὶ· ἀλλ' ὑπέ- 15 κεῖτο ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ· ἀνάγκη ἄρα καὶ τὸ μέσον ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ εἶναι τὸ ἐφ' οὗ τὸ Β. ἔσονται τοῖνυν καὶ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἀρχαὶ ἄμεσοι, ὅσα ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἔως ἐξιν ἢ γίνεται.

13 Πῶς μὲν οὖν τὸ τί ἐξιν εἰς τὴν ὅρας ἀποδίδεται, καὶ 20 τίνα τρόπον ἀπόδειξις ἢ ὀρισμὸς· ἐξιν αὐτῷ ἢ οὐκ ἐξιν, εἴρηται πρότερον· πῶς δὲ δεῖ θηρεύειν τὰ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενα, νῦν λέγωμεν.

Τῶν δὲ ὑπαρχόντων ἀεὶ ἐκάσῳ ἔνια ἐπεκτείνει ἐπὶ πλεόν, οὐ μέντοι ἔξω τῷ γένει. λέγω δὲ ἐπὶ πλεόν ὑπάρ- 25 χειν, ὅσα ὑπάρχει μὲν ἐκάσῳ καθόλου ὃ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλῳ. οἷον ἐστὶ τι ὃ πάσῃ τριάδι ὑπάρχει, ἀλλὰ καὶ μὴ τριάδι, ὥσπερ τὸ ὄν ὑπάρχει τῇ τριάδι, ἀλλὰ καὶ μὴ ἀριθμῷ. ἀλλὰ καὶ τὸ περιττὸν ὑπάρχει τε πάσῃ τριάδι καὶ ἐπὶ πλεόν ὑπάρχει· καὶ γὰρ τῇ πεντάδι ὑπάρχει. ἀλλ' 30 ἐκ ἔξω τῷ γένει· ἢ μὲν γὰρ πεντάς ἀριθμὸς, ἐδὲν δὲ ἔξω ἀριθμοῦ περιττόν. τὰ δὲ τοιαῦτα ληπτέον μέχρι τῆς, ἕως τοσαῦτα ληφθῇ πρῶτον, ὧν ἕκασον μὲν ἐπὶ πλεόν ὑπάρχει, ἅπαντα δὲ μὴ ἐπὶ πλεόν· ταύτην γὰρ ἀνάγκη ἔσθαι εἶναι τῷ πράγματι. οἷον τριάδι ὑπάρχει πάσῃ ἀριθμῷ, τὸ πε- 35 ριττόν, τὸ πρῶτον ἀμφοτέρως, καὶ ὡς μὴ μετρεῖσθαι ἀριθμῷ καὶ ὡς μὴ συγκεῖσθαι ἐξ ἀριθμῶν. τὸτο τοῖνυν ἤδη ἐστὶν ἡ τριάς, ἀριθμὸς περιττὸς πρῶτος καὶ ὠδὲ πρῶτος. τέ- των γὰρ ἕκασον, τὰ μὲν καὶ τοῖς περιττοῖς πᾶσιν ὑπάρχει,

τὸ δὲ τελευταῖον καὶ τῇ δυάδι, πάντα δὲ οὐδενί. ἐπεὶ δὲ δεδῆλωται ἡμῖν ἐν τοῖς ἄνω ὅτι ἀναγκαῖα μὲν ἐστὶ τὰ ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορούμενα, τὰ καθόλου δὲ ἀναγκαῖα, τῇ δὲ τριάδι καὶ ἐφ' ὃ ἄλλῳ ἔτω λαμβάνεται ἐν τῷ τί ἐστὶ τὰ λαμβανόμενα, ἔως ἐξ ἀνάγκης μὲν ἂν εἴη τριάς ταῦτα. ὅτι δ' ἔσθαι, ἐκ τῶνδε δῆλον. ἀνάγκη γὰρ, εἰ μὴ τὸτο ἦν τριάδι εἶναι, οἷον γένος τι εἶναι τὸτο, ἢ ὀνομασμένον ἢ ἀνώ- 5 νυμον. ἔσαι τοῖνυν ἐπὶ πλεόν ἢ τῇ τριάδι ὑπάρχον. ὑπο- κείσθω γὰρ τοιούτον εἶναι τὸ γένος, ὥς τε ὑπάρχειν κατὰ δύ- ναμιν ἐπὶ πλεόν. εἰ τοῖνυν μηδενὶ ὑπάρχει ἄλλῳ ἢ ταῖς ἀτόμοις τριάσι, τῶν ἂν εἴη τὸ τριάδι εἶναι. ὑποκείσθω γὰρ καὶ τὸτο, ἢ ἔσθαι ἢ ἐκάσῳ εἶναι ἢ ἐπὶ ταῖς ἀτόμοις ἔτχα- 10 τος τοιαύτη κατηγορία. ὥς τε ὁμοίως καὶ ἄλλῳ ὁτῶν τῶν ἔτω δειχθέντων τὸ αὐτῷ εἶναι ἔσαι.

Χρὴ δέ, ὅταν ὅλον τι πραγματευηταί τις, διελθεῖν τὸ γένος εἰς τὰ άτομα τῷ εἶδει τὰ πρῶτα, οἷον ἀριθμὸν εἰς τριάδα καὶ δυάδα, εἴθ' ἔως ἐκείνων ὀρισμὸς πειραῖσθαι λαμβάνειν, οἷον εὐθείας γραμμῆς καὶ κύκλου καὶ ὀρθῆς γω- 15 νίας, μετὰ δὲ τὸτο λαβόντα τί τὸ γένος, οἷον πότερον τῶν ποσῶν ἢ τῶν ποιῶν, τὰ ἴδια πάθη θεωρεῖν διὰ τῶν κοινῶν πρώτων. τοῖς γὰρ συντιθεμένοις ἐκ τῶν ἀτόμων τὰ συμ- βαίνοντα ἐκ τῶν ὀρισμῶν ἔσαι δῆλα, διὰ τὸ ἀρχὴν εἶναι πάντων τὸν ὀρισμὸν καὶ τὸ ἀπλὸν καὶ τοῖς ἀπλοῖς καθ' αὐτὰ ὑπάρχειν τὰ συμβαίνοντα μόνοις, τοῖς δ' ἄλλοις κατ' 20 ἐκείνα. αἱ δὲ διαιρέσεις αἱ κατὰ τὰς διαφορὰς χρήσιμαί εἰσιν εἰς τὸ ἔτω μετιέναι. ὡς μέντοι δεικνύουσιν, εἴρηται ἐν τοῖς πρότερον. χρήσιμοι δ' ἂν εἴεν ὡς μόνον πρὸς τὸ συλ- λογίζεσθαι τὸ τί ἐστὶν. καίτοι δόξειεν γ' ἂν ἐδὲν, ἀλλ' εὐ- θὺς λαμβάνειν ἅπαντα, ὥσπερ ἂν εἰ ἐξ ἀρχῆς ἐλάβανέ- 25 τις ἄνευ τῆς διαιρέσεως. διαφέρει δὲ τι τὸ πρῶτον καὶ ὕστε- ρον τῶν κατηγορουμένων κατηγορεῖσθαι, οἷον εἰπεῖν ζῶον ἡμε- ρον δίπνῃ ἢ δίπνῃ ζῶον ἡμερον. εἰ γὰρ ἅπαν ἐκ δύο ἐστί, καὶ ἐν τι τὸ ζῶον ἡμερον, καὶ πάλιν ἐκ τῆς δια- 30 φορᾶς ὁ ἄνθρωπος ἢ ὁ τι δῆποτ' ἐστὶ τὸ ἐν γινόμενον, ἀναγ- καῖον διελόμενον αἰτεῖσθαι. ἔτι πρὸς τὸ μηδὲν παραλείπειν ἐν τῷ τί ἐστὶν ἔτω μόνως ἐνδέχεται. ἔταν γὰρ τὸ πρῶτον ληφθῇ γένος, ἂν μὲν τῶν κάτωθεν τίνα διαιρέσεων λαμ- βάνῃ, ἐκ ἐμπεσεῖται ἅπαν εἰς τὸτο, οἷον ὃ πᾶν ζῶον ἢ 35 ὀλόπτερον ἢ σχιζόπτερον, ἀλλὰ πτήνον ζῶον ἅπαν· τέτα

3. γενέσθαι BD. || 9. οὕτως om A, ἢ om B. || 14. καὶ ἐπὶ] τὸ ἐπὶ D. || 17. τὸ tertium et τῶν om D. || 18. ὡς om D. || 22. δεῖ] δὴ AB. || 23. λέγομεν D. || 25 et 34. πλεόν D. || 28. καὶ om A. || 33. ληφθῇ AB. || 35. πάσῃ ὑπάρχει D.

1. οὐθενί D. || 2. ὅτι om A. || 8. πλεόν D. || 10. πλεόν AB. || 17. καὶ δυάδα om A. || 18. καὶ prius om D. || 23. τῶν B, om A. || ὀρισμῶν AB. || 28. δ' B, om D. || οὐθενί D. || 29. ἐλαμβάνετο ἄνευ D. || 30. τὸν A. || 33. καὶ ἐκ τῆς D. || 34. ὁ om A. || 35. παραλείπειν D. || 39. ἀλλ' ἐ πτήνον A.

γὰρ διαφορὰ αὕτη. πρώτη δὲ διαφορὰ ἐς ζῶον, εἰς ἣν ἅπαν ζῶον ἐμπίπτει. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἐκάστου, καὶ τῶν ἔξω γενῶν καὶ τῶν ὑπ' αὐτό, οἷον ὀρνίθους, εἰς ἣν ἅπας ὀρνίς, καὶ ἰχθύς, εἰς ἣν ἅπας ἰχθύς. ἔτω μὲν οὖν βαδίζοντι ἐσιν εἰδέναι ὅτι οὐδὲν παραλέλειπται· ἄλλως δὲ 5 καὶ παραλείπειν ἀναγκαῖον καὶ μὴ εἰδέναι. ἔδεν δὲ δεῖ τὸν ἐρίζομενον καὶ διαιρούμενον ἅπαντα εἰδέναι τὰ ὄντα. καὶ τοι ἀδύνατόν φασί τινες εἶναι τὰς διαφορὰς εἰδέναι τὰς πρὸς ἑκάστων μὴ εἰδῶτα ἑκάστων· ἄνευ δὲ τῶν διαφορῶν οὐκ εἶναι ἑκάστων εἰδέναι· ἔ γὰρ μὴ διαφέρει, ταυτὸν εἶναι τέττω, ἔ δὲ 10 διαφέρει, ἕτερον τέττω. πρῶτον μὲν ἔν τῷ ψεύδους· ἔ γὰρ κατὰ πᾶσαν διαφορὰν ἕτερον· πολλὰ γὰρ διαφοραὶ ὑπάρχουσι τοῖς αὐτοῖς τῷ εἶδει, ἀλλ' οὐ κατ' οὐσίαν ἔδεν καθ' αὐτά. εἴτα ὅταν λάβῃ τάντικείμενα καὶ τὴν διαφορὰν καὶ ὅτι πᾶν ἐμπίπτει ἐνταῦθα ἢ ἐνταῦθα, καὶ λάβῃ ἐν θατέρῳ 15 τὸ ζητούμενον εἶναι, καὶ τῷ γινώσκῃ, ἔδεν διαφέρει εἰδέναι ἢ μὴ εἰδέναι ἐφ' ὅσων κατηγοροῦνται ἄλλων αἱ διαφοραί. φανερόν γὰρ ὅτι ἂν οὕτω βαδίζων ἔλθῃ εἰς ταῦτα ὧν μηκέτι ἐστὶ διαφορὰ, ἔξει τὸν λόγον τῆς οὐσίας. τὸ δ' ἅπαν ἐμπίπτειν εἰς τὴν διαίρεσιν, ἂν ἢ ἀντικείμενα ὧν μὴ 20 ἐστὶ μεταξύ, οὐκ αἴτημα· ἀνάγκη γὰρ ἅπαν ἐν θατέρῳ αὐτῶν εἶναι, εἴπερ ἐκεῖνου διαφορὰ ἔσαι.

Εἰς δὲ τὸ κατασκευάζειν ὅρον διὰ τῶν διαίρεσεων τριῶν δεῖ σοχάζεσθαι, τῷ λαβεῖν τὰ κατηγορούμενα ἐν τῷ τί ἐστὶ, καὶ ταῦτα τάξαι τί πρῶτον ἢ δεύτερον, καὶ ὅτι ταῦτα 25 πάντα. ἐστὶ δὲ τούτων ἐν πρῶτον διὰ τῷ δύνασθαι, ὥσπερ πρὸς συμβεβηκὸς συλλογίσασθαι ὅτι ὑπάρχει, καὶ διὰ τῷ γένους κατασκευάσαι. τὸ δὲ τάξαι ὡς δεῖ ἔσαι, ἐὰν τὸ πρῶτον λάβῃ. τῷτο δ' ἔσαι, ἐὰν ληφθῇ ὁ πᾶσιν ἀκολουθεῖ, ἐκεῖνῳ δὲ μὴ πάντα· ἀνάγκη γὰρ εἶναι τι τοῦτον. 30 ληφθέντος δὲ τούτου ἤδη ἐπὶ τῶν κάτω ὁ αὐτὸς τρόπος· δεύτερον γὰρ τὸ τῶν ἄλλων πρῶτον ἔσαι, καὶ τρίτον τὸ τῶν ἐχομένων· ἀφαιρεθέντος γὰρ τῷ ἀνωθεν τὸ ἐχόμενον τῶν ἄλλων πρῶτον ἔσαι. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ὅτι δ' ἅπαντα ταῦτα, φανερόν ἐκ τῷ λαβεῖν τό τε πρῶ- 35 τον κατὰ διαίρεσιν, ὅτι ἅπαν ἢ τόδε ἢ τόδε ζῶον, ὑπάρχει δὲ τόδε, καὶ πάλιν τέττω ὅλου τὴν διαφορὰν· τοῦ δὲ τελευταίου μηκέτι εἶναι διαφορὰν, ἢ καὶ εὐθὺς μετὰ τῆς τελευταίας διαφορᾶς τοῦ συνόλου μὴ διαφέρειν εἶδει τῷτο.

ἄλλον γὰρ ὅτι ἔτε πλεῖον πρόκειται· πάντα γὰρ ἐν τῷ τί ἐσιν εἰληπται τέττων· ἔτε ἀπολείπει ἔδεν· ἢ γὰρ γένος ἢ διαφορὰ ἂν εἴη. γένος μὲν ἔν τό τε πρῶτον, καὶ μετὰ τῶν διαφορῶν τῷτο προσλαμβάνομενον. αἱ διαφοραὶ δὲ πᾶσαι ἔχονται· ἔ γὰρ ἔτι ἐσιν ὑτέρα· εἶδει γὰρ ἂν διέφερε τὸ τελευταῖον, τοῦτο δ' εἴρηται μὴ διαφέρειν.

Ζητεῖν δὲ δεῖ ἐπιβλέποντα ἐπὶ τὰ ὅμοια καὶ ἀδιάφορα, πρῶτον τί ἅπαντα ταυτὸν ἔχουσιν, εἴτα πάλιν ἐφ' ἑτέροις, ἃ ἐν ταυτῷ μὲν γένει ἐκείνοις, εἰσὶ δὲ αὐτοῖς μὲν ταῦτα τῷ εἶδει, ἐκείνων δ' ἕτερα. ὅταν δ' ἐπὶ τούτων ληφθῇ τι πάντα ταυτὸν, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως, ἐπὶ τῶν εἰλημμένων πάλιν σκοπεῖν εἰ ταυτὸν, ἕως ἂν εἰς ἓνα ἔλθῃ λόγον· ἔτος γὰρ ἔσαι τοῦ πράγματος ὀρισμός. ἐὰν δὲ μὴ βαδίζῃ εἰς ἓνα ἀλλ' εἰς δύο ἢ πλείω, δῆλον ὅτι ἐκ ἂν εἴη 15 ἐν τι εἶναι τὸ ζητούμενον, ἀλλὰ πλείω. οἷον λέγω, εἰ τί ἐστὶ μεγαλοψυχία ζητοῦμεν, σκεπτέον ἐπὶ τινων μεγαλοψύχων, ἔς ἴσμεν, τί ἔχουσιν ἐν πάντες ἢ τοιοῦτοι. οἷον εἰ Ἀλκιβιάδης μεγαλόψυχος ἢ ὁ Ἀχιλλεύς καὶ ὁ Αἴας, τί ἐν ἅπαντες; τὸ μὴ ἀνέχεσθαι ὑβρίζομενοι· ὁ μὲν γὰρ ἐπολέμησεν, ὁ δ' ἐμήνισεν, ὁ δ' ἀπέκτεινεν ἑαυτόν. πάλιν ἐφ' ἑτέρων, οἷον Λυσάνδρου ἢ Σωκράτους. εἰ δὴ τὸ ἀδιάφορον εἶναι εὐτυχοῦντες καὶ ἀτυχοῦντες, ταῦτα δύο λαβὼν σκοπῶ τί τὸ αὐτὸ ἔχουσιν ἢ τε ἀπάθεια ἢ περὶ τὰς τύχας καὶ ἢ μὴ ὑπομονὴ ἀτιμαζομένων. εἰ δὲ μηδέν, δύο εἶδη ἂν εἴη 25 τῆς μεγαλοψυχίας.

Αἰεὶ δ' ἐστὶ πᾶς ὅρος καθόλου· ἔ γὰρ τινι ὀφθαλμῷ λέγει τὸ ὑγιεινὸν ὁ ἰατρός, ἀλλ' ἢ παντὶ ἢ εἶδει ἀφορίσας. ῥᾶθιν τε τὸ καθ' ἑκάστων ὀρίσασθαι ἢ τὸ καθόλου, διὸ δεῖ ἀπὸ τῶν καθ' ἑκάστων ἐπὶ τὰ καθόλου μεταβαίνειν· καὶ γὰρ αἱ ὁμωνυμίας λανθάνουσι μᾶλλον ἐν τοῖς καθόλοις ἢ ἐν τοῖς ἀδιαφόροις. ὥσπερ δὲ ἐν ταῖς ἀποδείξεσι δεῖ τό γε συλλογίσασθαι ὑπάρχειν, ἔτω καὶ ἐν τοῖς ὅροις τὸ σαφές. τῷτο δ' ἔσαι, ἐὰν διὰ τῶν καθ' ἑκάστων εἰρημένων ἢ τὸ ἐν ἐκάστῳ γένει ὀρίεσθαι χωρὶς, οἷον τὸ ὁμοῖον μὴ πᾶν ἀλλὰ τὸ ἐν χρώμασι καὶ σχήμασι, καὶ ὅξυ τὸ ἐν φωνῇ, καὶ ἔτως ἐπὶ τὸ κοινὸν βαδίζειν, εὐλαβέμενον μὴ ὁμωνυμίας ἐντύχῃ. εἰ δὲ μὴ διαλέγεσθαι δεῖ μεταφοραῖς, δῆλον ὅτι 30 ἐδ' ὀρίεσθαι ἔτε μεταφοραῖς ἔτε ὅσα λέγεται μεταφοραῖς· διαλέγεσθαι γὰρ ἀνάγκη ἔσαι μεταφοραῖς.

3. ὑφ' αὐτὸ *D*. || 4. πᾶς *D* utrobique. || 5 et 16. ἔδεν *D*. || 6. παραλείπειν *D*. || 6. δὲ om *B*. || 10. οὐ γὰρ μὴ διαφέρει *A*. || τῷτο *B*. || ἔ *AB*. || 14. εἴτα om *A*. || τὰ ἀντικείμενα *D*. || 15. ἐμπίπτει ἢ ἐνταῦθα ἢ *D*. || 19. ἔσαι *B*. || 25. ἢ] ἢ τί *D*. || ὅτι πάντα ταῦτα ἐν *D*. || 29. ἅπασιν *D*. || 35. δὲ πάντα *D*. || 36. κατὰ] καὶ τὸ *A*. || 39. εἶδει] εἴ τι *A*, εἶδει ἔτι *D*.

1. πλείω *D*. || 2. ἔτε] δὲ *D*. || ἔδεν *D*. || 7. διάφορα οἷον πρῶτον *D*. || 8. πάντα *D*. || 9. ἂ om *A*. || 11. πάντη *D*. || ἐπὶ al-
teram om *D*. || 12. εἴ] ἢ *B*. || 13. ἐστὶ *D*. || 14. ἐν *D*. || 15. λέγω δὲ οἷον *D*. || 18. ὁ utrumque om *D*. || 21. οἷον] ἢ *D*. || 24. μηδὲν *D*. || 28. δὲ *D*. || 31. διαφόροις pr *B*. || 32. συλλογίσασθαι *B*. || 35. χρώμασιν ἢ σχ. *D*. || 37. μὴ] μὴδὲ *A*.

14 Πρὸς δὲ τὸ ἔχειν τὰ προβλήματα ἐκλέγειν δεῖ τὰς τε ἀνατομὰς καὶ τὰς διαιρέσεις, ἕτω δὲ ἐκλέγειν, ὑποθέμενον τὸ γένος τὸ κοινὸν ἀπάντων, οἷον εἰ ζῶα εἴη τὰ τεθεωρημένα, ποῖα παντὶ ζῳῷ ὑπάρχει. ληφθέντων δὲ τούτων, πάλιν τῶν λοιπῶν τῷ πρώτῳ ποῖα παντὶ ἔπεται, οἷον εἰ 5 τῆτο ὄρνις, ποῖα παντὶ ἔπεται ὄρνιθι. καὶ ἕτως αἰ τῷ ἐγγύτατα· δῆλον γὰρ ὅτι ἔχομεν ἤδη λέγειν τὸ διὰ τί ὑπάρχει τὰ ἐπόμενα τοῖς ὑπὸ τὸ κοινόν, οἷον διὰ τί ἀνθρώπῳ ἢ ἵππῳ ὑπάρχει. ἔσω δὲ ζῶον ἐφ' οὗ Α, τὸ δὲ Β τὰ ἐπόμενα παντὶ ζῳῷ, ἐφ' ὧν δὲ ΓΔΕ τὰ τινὰ ζῶα. δὴ 10 λον δὴ διὰ τί τὸ Β ὑπάρχει τῷ Δ· διὰ γὰρ τοῦ Α. ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις. καὶ αἰ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁ αὐτὸς λόγος.

Νῦν μὲν ἔν κατα τὰ παραδεδομένα κοινὰ ὀνόματα λέγομεν, δεῖ δὲ μὴ μόνον ἐπὶ τούτων σκοπεῖν, ἀλλὰ καὶ 15 ἂν ἄλλο τι ὀφθῇ ὑπάρχον κοινόν, ἐκλαμβάνοντα, εἴτα τίς τῶν ἀκολουθεῖ καὶ ποῖα τούτῳ ἔπεται, οἷον τοῖς κέρατα ἔχουσι τὸ ἔχειν ἐχθόν, τὸ μὴ ἀμφώδοντ' εἶναι. πάλιν τὸ κέρατ' ἔχειν τίςιν ἔπεται; δῆλον γὰρ διὰ τί ἐκείνοις ὑπάρξει τὸ εἰρημένον· διὰ γὰρ τὸ κέρατ' ἔχειν ὑπάρξει.

Ἔτι δ' ἄλλος τρόπος ἐστὶ κατὰ τὸ ἀνάλογον ἐκλέγειν. 20 ἐν γὰρ λαβεῖν ἔκ ἐξὶ τὸ αὐτό, ὃ δεῖ καλέσαι σῆπειον καὶ ἀκανθαν καὶ ὀσούν· ἐξὶ δ' ἐπόμενα καὶ τούτοις ὥσπερ μιᾶς τινὸς φύσεως τῆς τοιαύτης ὄσης.

15 Τὰ δ' αὐτὰ προβλήματα ἐστὶ τὰ μὲν τῷ τὸ αὐτὸ μέσον ἔχειν, οἷον ὅτι πάντα ἀντιπερίσσει. τῶν δ' ἑνία 25 τῷ γένει ταῦτά, ὅσα ἔχει διαφορὰς τῷ ἄλλων ἢ ἄλλως εἶναι, οἷον διὰ τί ἡχεῖ, ἢ διὰ τί ἐμφαίνεται, καὶ διὰ τί ἱρίσ· ἅπαντα γὰρ ταῦτα τὸ αὐτὸ πρόβλημα ἐστὶ γένει (πάντα γὰρ ἀνάγκη), ἀλλ' εἶδει ἕτερα. τὰ δὲ τῷ τὸ μέσον ὑπὸ τὸ ἕτερον μέσον εἶναι διαφέρει τῶν προβλημάτων, 30 οἷον διὰ τί ὁ Νεῖλος φθίνων τοῦ μηνὸς μᾶλλον ῥεῖ; διότι χειμεριώτερος φθίνων ὁ μῆν. διὰ τί δὲ χειμεριώτερος φθίνων; διότι ἡ σελήνη ἀπολείπει. ταῦτα γὰρ ἕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα.

16 Περὶ δ' αἰτίου καὶ οὗ αἴτιον ἀπορήσειε μὲν ἂν τις, 35 ἄρα ὅτε ὑπάρχει τὸ αἰτιατόν, καὶ τὸ αἴτιον ὑπάρχει, ὥσπερ εἰ φυλλορροεῖ ἢ ἐκλείπει, καὶ τὸ αἴτιον τῷ ἐκλείπειν ἢ φυλλορροεῖν ἔσαι. οἷον εἰ τῷτ' ἔξι τὸ πλατέα ἔχειν τὰ

φύλλα, τῷ δ' ἐκλείπειν τὸ τὴν γῆν ἐν μέσῳ εἶναι. εἰ γὰρ μὴ ὑπάρχει, ἄλλο τι ἔσαι τὸ αἴτιον αὐτῶν. εἴτε τὸ αἴτιον ὑπάρχει, ἅμα καὶ τὸ αἰτιατόν, οἷον εἰ ἐν μέσῳ ἢ γῆ, ἐκλείπει, ἢ εἰ πλατύφυλλον, φυλλορροεῖ. εἰ δ' ἕτως, ἅμ' 40 ἂν εἴη καὶ δεικνύοιτο δι' ἀλλήλων. ἔσω γὰρ τὸ φυλλορροεῖν ἐφ' ὅ Α, τὸ δὲ πλατύφυλλον ἐφ' ὅ Β, ἄμπελος δὲ ἐφ' ὅ Γ. εἰ δὴ τῷ Β ὑπάρχει τὸ Α (πᾶν γὰρ πλατύφυλλον φυλλορροεῖ), τῷ δὲ Γ ὑπάρχει τὸ Β (πᾶσα γὰρ ἄμπελος πλατύφυλλος), τῷ Γ ὑπάρχει τὸ Α, καὶ πᾶσα ἄμπελος φυλλορροεῖ. αἴτιον δὲ τὸ Β τὸ μέσον. ἀλλὰ καὶ 45 ὅτι πλατύφυλλον ἢ ἄμπελος, ἔξι διὰ τῷ φυλλορροεῖν ἀποδείξαι. ἔσω γὰρ τὸ μὲν Δ πλατύφυλλον, τὸ δὲ Ε τὸ φυλλορροεῖν, ἄμπελος δὲ ἐφ' ὅ Ζ. τῷ δὴ Ζ ὑπάρχει τὸ Ε (φυλλορροεῖ γὰρ πᾶσα ἄμπελος), τῷ δὲ Ε τὸ Δ (ἅπαν γὰρ τὸ φυλλορροεῖν πλατύφυλλον)· πᾶσα ἄρα ἄμπελος πλατύφυλλον. αἴτιον δὲ τὸ φυλλορροεῖν. εἰ δὲ μὴ ἐνδέχεται αἰτία εἶναι ἀλλήλων (τὸ γὰρ αἴτιον πρότερον ἢ αἴτιον), καὶ τῷ μὲν ἐκλείπειν αἴτιον τὸ ἐν μέσῳ τὴν γῆν εἶναι, τῷ δ' ἐν μέσῳ τὴν γῆν εἶναι ἔκ αἰτίου τὸ ἐκλείπειν. εἰ ἔν ἢ μὲν διὰ τῷ αἰτίου ἀποδείξαι τοῦ διὰ τί, ἢ δὲ μὴ διὰ τοῦ αἰτίου τῷ ὅτι, ὅτι μὲν ἐν μέσῳ, οἶδε, διότι δ' ὅ. ὅτι δ' ὅ τὸ ἐκλείπειν αἴτιον τῷ ἐν μέσῳ, ἀλλὰ τοῦτο τῷ ἐκλείπειν, φανερόν· ἐν γὰρ τῷ λόγῳ τῷ τῷ ἐκλείπειν ἐνυπάρχει τὸ ἐν μέσῳ, ὥς δὴ δὴ ὅτι διὰ τῶν ἐκείνο γνωρίζεται, ἀλλ' ὅ τῷ δι' ἐκείνο.

Ἡ ἐνδέχεται ἐνός πλείω αἰτία εἶναι; καὶ γὰρ εἰ ἔξι 50 τὸ αὐτὸ πλείονων πρώτων κατηγορεῖσθαι, ἔσω τὸ Α τῷ Β πρώτῳ ὑπάρχον, καὶ τῷ Γ ἄλλῳ πρώτῳ, καὶ ταῦτα τοῖς ΔΕ. ὑπάρξει ἄρα τὸ Α τοῖς ΔΕ· αἴτιον δὲ τῷ μὲν Δ τὸ Β, τῷ δὲ Ε τὸ Γ· ὥς τῷ μὲν αἰτίῳ ὑπάρχοντος ἀνάγκη τὸ πρᾶγμα ὑπάρχειν, τῷ δὲ πράγματος ὑπάρχοντος οὐκ ἀνάγκη πᾶν ὃ ἂν ᾖ αἴτιον, ἀλλ' αἴτιον μὲν, ὃ μέντοι πᾶν. ἢ εἰ αἰεὶ καθόλου τὸ πρόβλημα ἐστὶ, καὶ τὸ αἴτιον ὅλον τι, καὶ ὅ αἴτιον, καθόλου. οἷον τὸ φυλλορροεῖν ὅλῳ τινὶ ἀφωρισμένον, καὶ εἶδη αὐτῷ ἢ, καὶ τοιούτῳ καθόλου, ἢ φυτοῖς ἢ τοιοῦτο 55 φυτοῖς. ὥς καὶ τὸ μέσον ἴσον δεῖ εἶναι ἐπὶ τέτων, καὶ ὅ αἴτιον, καὶ ἀντιγράφειν. οἷον διὰ τί τὰ δένδρα φυλλορροεῖ; εἰ δὴ διὰ πῆξιν τῷ ὕγρῳ, εἴτε φυλλορροεῖ δένδρον, δεῖ ὑπάρχειν πῆξιν, εἴτε πῆξις ὑπάρχει μὴ ὅτῳ ἄλλῳ δένδρῳ, φυλλορροεῖν.

1. τὰ] τὸ τὰ D. || λέγειν AB et pr D. || 2. δὲ om A et pr BD. || διαλέγειν A et pr B. || 5. ποίαι B. || 6. ἐγγυτάτω D. || 11. Δ] γδε D. || τὸ D. || 15. ἂν] εἰ D. || 18. ὑπάρχει D. || 21. σηπεῖον B, σήπιον D. || 22. ἔσαι D. || 25. ἔναι om A. || 26. τῶν AB. || 32. ὁ μῆν—33. φθίνων om AB. || 37. φυλλορροεῖ B, qui ita solet. || 38. ἐξιν D. || τὰ om A.

6. ἄμπελος AB. || 9. πλατύφυλλον D. || 11. ἔσαι D. || 12. Ε] β A. || τὸ om D. || 13. δὲ D. || 20. διὰ τοῦ] δι' D. || ὅτι ὅ A. || 21. αἴτιον—22. ἐκλείπειν om A. || 23. τῷ AB. || 24. ἐκείνο A. || 26. πρώτων AB. || 28. ὑπάρχει D. || 34. τοῖσι B, τοῖς δ' εἰ A. || τοιοῦσι D. || 35. φαιτοῖς A. || 37. δὴ ὑπάρχει B. || ἐτίσιν B.

17 Πότερον δ' ἐνδέχεται μὴ τὸ αὐτὸ αἴτιον εἶναι τῷ αὐτῷ
 πᾶσιν ἀλλ' ἕτερον, ἢ ἔ; ἢ εἰ μὲν καθ' αὐτὸ ἀποδεδεικται
 καὶ μὴ κατὰ σημείον ἢ συμβεβηκός, ἔχ' οἶόν τε· ὁ γὰρ λό-
 γος τῷ ἄκρου τὸ μέσον ἐστίν· εἰ δὲ μὴ ἔτως, ἐνδέχεται. ἔστι
 δὲ καὶ οὗ αἴτιον καὶ ὃ σκοπεῖν κατὰ συμβεβηκός· ἢ μὴν
 δοκεῖ προβλήματα εἶναι. εἰ δὲ μή, ὁμοίως ἔξει τὸ μέσον·
 εἰ μὲν ὁμώνυμα, ὁμώνυμον τὸ μέσον, εἰ δ' ὡς ἐν γενεῇ,
 ὁμοίως ἔξει. οἷον διὰ τί καὶ ἐναλλάξ ἀνάλογον; ἄλλο γὰρ
 αἴτιον ἐν γραμμαῖς καὶ ἀριθμοῖς· καὶ τὸ αὐτὸ γε, ἢ μὲν
 γραμμαί, ἄλλο, ἢ δ' ἔχον αὐξήσιν τοιανδί, τὸ αὐτό. οὐ-
 τως ἐπὶ πάντων. τῷ δ' ὁμοιον εἶναι χρῶμα χρώματι καὶ
 σχῆμα σχήματι ἄλλο ἄλλω. ὁμώνυμον γὰρ τὸ ὁμοιον
 ἐπὶ τούτων· ἐνθα μὲν γὰρ ἴσως τὸ ἀνάλογον ἔχειν τὰς πλευ-
 ρὰς καὶ ἴσας τὰς γωνίας, ἐπὶ δὲ χρωμάτων τὸ τὴν αἰσθη-
 σιν μίαν εἶναι ἢ τι ἄλλο τοῖσιν. τὰ δὲ κατ' ἀναλογίαν τὰ
 αὐτὰ καὶ τὸ μέσον ἔξει κατ' ἀναλογίαν. ἔχει δ' ἔτι τὸ
 παρακολουθεῖν τὸ αἴτιον ἀλλήλοις καὶ οὗ αἴτιον καὶ ὃ αἴ-
 τιον. καθ' ἕκαστον μὲν λαμβάνοντι τὸ οὗ αἴτιον ἐπὶ πλεόν,
 οἷον τὸ τέτταρσιν ἴσας τὰς ἔξω ἐπὶ πλεόν ἢ τρίγωνον ἢ τε-
 τράγωνον, ἅπαντι δὲ ἐπ' ἴσον· ὅσα γὰρ τέτταρσιν ὀρθαῖς
 ἴσας τὰς ἔξω, καὶ τὸ μέσον ὁμοίως. ἔστι δὲ τὸ μέσον λό-
 γος τῷ πρώτῳ ἄκρου, διὸ πᾶσαι αἱ ἐπιστῆμαι δι' ὁρισμῷ
 γίνονται. οἷον τὸ φυλλορροεῖν ἅμα ἀκολουθεῖ τῇ ἀμπέλῳ
 καὶ ὑπερέχει, καὶ συκῇ, καὶ ὑπερέχει· ἀλλ' ἢ πάντων,
 ἀλλ' ἴσον. εἰ δὲ λάβοις τὸ πρῶτον μέσον, λόγος τῷ φυλ-
 λορροεῖν ἐστίν. ἔσαι γὰρ πρῶτον μὲν ἐπὶ θάτερα μέσον, ὅτι
 τοιαυτὰ ἅπαντα· εἴτα τῆς μέσον, ὅτι ὁπὸς πηγνυται ἢ τι
 ἄλλο τοῖσιν. τί δ' ἐστὶ τὸ φυλλορροεῖν; τὸ πηγνυσθαι τὸν
 ἐν τῇ συνάψει τῷ σπέρματος ὁπόν.

Ἐπὶ δὲ τῶν σχημάτων ὧδε ἀποδώσει ζητῶσι τὴν πα-
 ρακολούθησιν τῷ αἰτίῳ καὶ οὗ αἴτιον. ἔσω τὸ Α τῷ Β ὑπάρ-
 χειν παντί, τὸ δὲ Β ἐκάσῳ τῶν Δ, ἐπὶ πλεόν δέ. τὸ μὲν
 δὲ Β καθόλου ἂν εἴη τοῖς Δ· τῷ γὰρ λέγω καθόλου ὃ
 μὴ ἀντιστρέφει, πρῶτον δὲ καθόλου ὃ ἕκαστον μὲν μὴ ἀν-
 τιστρέφει, ἅπαντα δὲ ἀντιστρέφει καὶ παρεκτείνει. τοῖς δὲ
 Δ αἴτιον τῷ Α τὸ Β. δεῖ ἄρα τὸ Α ἐπὶ πλεόν τοῦ Β πα-
 ρεκτείνειν· εἰ δὲ μή, τί μᾶλλον αἴτιον ἔσαι τῷ ἐκείνῳ; εἰ
 δὲ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς Ε τὸ Α, ἔσαι τι ἐκεῖνα ἐν ἅπαντα
 ἄλλο τῷ Β. εἰ γὰρ μή, πῶς ἔσαι εἰπεῖν ὅτι ὃ τὸ Ε, τὸ

Α παντί, ὃ δὲ τὸ Α, ἢ παντί τὸ Ε; διὰ τί γὰρ ἔκ-
 τι αἴτιον, οἷον τὸ Α ὑπάρχει πᾶσι τοῖς Δ; ἀλλ' ἄρα καὶ
 τὰ Ε ἔσαι τι ἐν; ἐπισκέψασθαι δεῖ τοῦτο, καὶ ἔσω τὸ Γ.
 ἐνδέχεται δὲ τοῦ αὐτῷ πλείω αἴτια εἶναι, ἀλλ' ἢ τοῖς αὐ-
 τοῖς τῷ εἶδει, οἷον τῷ μακρόβια εἶναι τὰ μὲν τετράποδα
 τὸ μὴ ἔχειν χολήν, τὰ δὲ πτηνὰ τὸ ξηρὰ εἶναι ἢ ἕτερόν
 τι. εἰ δὲ εἰς τὸ ἄτομον μὴ εὐθὺς ἔρχονται, καὶ μὴ μόνον
 ἐν τὸ μέσον ἀλλὰ πλείω, καὶ τὰ αἴτια πλείω.

Πότερον δ' αἴτιον τῶν μέσων τὸ πρὸς τὸ καθόλου πρῶ-
 18 τον ἢ τὸ πρὸς τὸ καθ' ἕκαστον τοῖς καθ' ἕκαστον; δῆλον δὲ ὅτι
 τὰ ἐγγύτατα ἐκάσῳ ὃ αἴτιον. τῷ γὰρ τὸ πρῶτον ὑπὸ τὸ
 καθόλου ὑπάρχειν, τῷ αἴτιον, οἷον τῷ Δ τὸ Γ τῷ Β
 ὑπάρχειν αἴτιον. τῷ μὲν ἔν Δ τὸ Γ αἴτιον τῷ Α, τῷ δὲ Γ
 τὸ Β, τούτῳ δὲ αὐτό.

Περὶ μὲν ἔν συλλογισμῷ καὶ ἀποδείξεως, τί τε ἐκά-
 19 τερον ἔστι καὶ πῶς γίνεται, φανερόν, ἅμα δὲ καὶ περὶ ἐπι-
 στήμης ἀποδεικτικῆς· ταυτὸν γὰρ ἐστίν. περὶ δὲ τῶν ἀρχῶν,
 πῶς τε γίνονται γνώριμοι καὶ τίς ἡ γνωρίζουσα ἔστι, ἐντε-
 θεῖν ἐστὶ δῆλον προαπορήσασιν πρῶτον.

Ὅτι μὲν ἔν ἐκ ἐνδέχεται ἐπίστασθαι δι' ἀποδείξεως
 μὴ γινώσκοντι τὰς πρώτας ἀρχὰς τὰς ἀμέσους, εἴρηται
 πρότερον. τῶν δ' ἀμέσων τὴν γνῶσιν, καὶ πότερον ἢ αὐτῇ
 ἐστὶν ἢ ἔχ' ἢ αὐτῇ, διαπορήσειεν ἂν τις, καὶ πότερον ἐπι-
 στήμη ἐκατέρῃ ἢ ἔ, ἢ τῷ μὲν ἐπιστήμη τῷ δ' ἕτερόν τι γέ-
 νος, καὶ πότερον ἐκ ἐνῆσαι αἱ ἔξεις ἐγγίνονται ἢ ἐνοῦσαι
 λεληθῆσιν. εἰ μὲν δὲ ἔχομεν αὐτάς, ἄποπον· συμβαίνει
 γὰρ ἀκριβεστέρας ἔχοντας γνώσεις ἀποδείξεως λανθάνειν.
 εἰ δὲ λαμβάνομεν μὴ ἔχοντες πρότερον, πῶς ἂν γνωρίζοι-
 μεν καὶ μαθάνοιμεν ἐκ μὴ προϋπαρχούσης γνώσεως; ἀδύ-
 νατον γὰρ, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῆς ἀποδείξεως ἐλέγομεν. φα-
 νερὸν τοῖσιν ὅτι ἔτ' ἔχειν οἶόν τε, ἔτ' ἀγνοῦσι καὶ μηδεμίαν
 ἔχουσιν ἔξιν ἐγγίνεσθαι. ἀνάγκη ἄρα ἔχειν μὲν τινα δύνα-
 μιν, μὴ τοιαύτην δ' ἔχειν ἢ ἔσαι τούτων τιμιωτέρα κατ'
 ἀκρίβειαν. φαίνεται δὲ τῷ γὰρ πᾶσιν ὑπάρχον τοῖς ζώοις.
 ἔχει γὰρ δύναμις σύμφυτον κριτικήν, ἣν καλῶσιν αἰσθησιν·
 ἐνόςσης δ' αἰσθήσεως τοῖς μὲν τῶν ζώων ἐγγίνεται μόνῃ τῷ
 αἰσθήματος, τοῖς δ' ἐκ ἐγγίνεται. ὅσοις μὲν ἔν μὴ ἐγγί-
 νεται, ἢ ὅλως ἢ περὶ ἃ μὴ ἐγγίνεται, ἐκ ἔστι τέτοις γνῶ-
 σις ἔξω τῷ αἰσθάνεσθαι· ἐν οἷς δ', ἐνεστὶν αἰσθανομένοις ἔχειν

1. αἴτιον om pr D. || 4. τοῦ om A. || 5. δ AB. || 7. ἐν om A. || 11. χρῶμα om A. || 15. τοιοῦτο D. || 16. τῷ παρ. corr D. || 18. μὲν] μὲν γὰρ D. || 19. ἴσως D. || 20. ἐπίσων AB. || 21. τὰς] τὰ AB. || 25. ἴσων AB. || 30. ἀποδοσει A. || 32. πλεόν D. || 34. δ A. || ἀντιστρέφει A. || 2. ὑπάρχει] τῷ δ. ὑπάρχει γὰρ D. || 3. τὸ A. || E] ε εἴπερ corr D. || δὲ ABD. || 6. τὸ — τῷ τῷ — τῷ B. || 7. εἰ D. || 10. τοῖς καθ' ἕκαστον om AD. || 11. τὰ om A. || τοῦ καθ. AB. || 15. ὅτι D. || 16. φανερόν ἐστιν ἅμα D. || 22. τῶν διαμέσων A. || 23. ἂν om A. || 25. γίνονται D. || ἐνοῦσαι A. || 30. λέγομεν A. || 31. ἔτ' ἀγνοῦσι — 32. ἐγγίνεσθαι] ἢ γὰρ ἂν ἡγοῦμεν· ἔτε ἐγγίνεσθαι μὴ δὲ μίαν ἔχουσιν ἔξιν D. || 34. ὑπάρχειν D. || 39. ἐνεστὶν ἢ μὴ αἰσθ. D.

ἔτι ἐν τῇ ψυχῇ. πολλῶν δὲ τοιούτων γινομένων ἤδη διαφορὰ
τις γίνεται, ὥς τε τοῖς μὲν γίνεσθαι λόγον ἐκ τῆς τῶν τοιού-
των μοιῆς, τοῖς δὲ μή. ἐκ μὲν ὅν αἰσθήσεως γίνεται μνήμη,
ὥσπερ λέγομεν, ἐκ δὲ μνήμης πολλάκις τὸ αὐτὸ γινομέ-
νης ἐμπειρία· αἱ γὰρ πολλαὶ μῆμαι τῷ ἀριθμῷ ἐμπειρία 5
μία ἐσίν. ἐκ δ' ἐμπειρίας ἢ ἐκ παντός ἡρεμήσαντος τὸ κα-
θόλου ἐν τῇ ψυχῇ, τὸ ἐνός παρὰ τὰ πολλά, ὃ ἂν ἐν ἅπα-
σιν ἐν ἑνὶ ἐκείνοις τὸ αὐτό, τέχνης ἀρχὴ καὶ ἐπιστήμης,
ἐὰν μὲν περὶ γένεσιν, τέχνης, ἐὰν δὲ περὶ τὸ ὄν, ἐπιστήμης.
ἔτε δὴ ἐνυπάρχουσιν ἀφωρισμένοι αἱ ἔξεις, οὗτ' ἀπ' ἄλ- 10
λων ἔξεων γίνονται γνωσικωτέρων, ἀλλ' ἀπὸ αἰσθήσεως,
οἷον ἐν μάχῃ τροπῆς γενομένης ἐνός ζάντος ἕτερος ἔστι, εἴθ'
ἕτερος, ὥς ἐπὶ ἀρχὴν ἦλθεν. ἢ δὲ ψυχὴ ὑπάρχει τοιαύτη
ἔσα οἷα δύνασθαι πάσχειν τῶτο. ὃ δ' ἐλέγχθη μὲν πάλαι,
οὐ σαφῶς δὲ ἐλέγχθη, πάλιν εἵπωμεν. ζάντος γὰρ τῶν 15
ἀδιαφόρων ἐνός, πρῶτον μὲν ἐν τῇ ψυχῇ καθόλου (καὶ γὰρ
αἰσθάνεται μὲν τὸ καθ' ἑκάστων, ἢ δ' αἰσθήσις τὴ καθόλου

ἐσίν, οἷον ἀνθρώπου, ἀλλ' ὃ Καλλίος ἀνθρώπου) πάλιν ἐν τέ-
τοις ἴσεται, ὥς ἂν τὰ ἀμερῇ σῇ καὶ τὰ καθόλου, οἷον τοι-
ονοδὶ ζῶον, ὥς ζῶον· καὶ ἐν τῷ ὅτῳ αὐτῶτος. δῆλον δὲ ὅτι
ἡμῖν τὰ πρῶτα ἐπαγωγῇ γνωρίζειν ἀναγκαῖον· καὶ γὰρ
καὶ αἰσθήσις ἔτω τὸ καθόλου ἐμποιεῖ. ἐπεὶ δὲ τῶν περὶ τὴν
διάνοιαν ἔξεων, αἷς ἀληθεύομεν, αἱ μὲν αἰεὶ ἀληθεῖς εἰσίν,
αἱ δὲ ἐπιδέχονται τὸ ψεῦδος, οἷον δόξα καὶ λογισμός, ἀληθῆ
δ' αἰεὶ ἐπιστήμη καὶ νῦς, καὶ ὅθεν ἐπιστήμης ἀκριβέστερον
ἄλλο γένος ἢ νῦς, αἱ δ' ἀρχαὶ τῶν ἀποδείξεων γνωριμώ-
τεραι, ἐπιστήμη δ' ἅπαντα μετὰ λόγῳ ἐσί, τῶν ἀρχῶν ἐπι-
στήμη μὲν ἔκ ἂν εἴη, ἐπεὶ δ' ὅθεν ἀληθέστερον ἐνδέχεται εἶ-
ναι ἐπιστήμης ἢ νῦν, νῦς ἂν εἴη τῶν ἀρχῶν, ἔκ τε τούτων
σχοπῶσι καὶ ὅτι ἀποδείξεως ἀρχὴ ἔκ ἀποδείξεως, ὥς οὐδ'
ἐπιστήμης ἐπιστήμη. εἰ ὅν μηδὲν ἄλλο παρ' ἐπιστήμην γέ-
νος ἔχομεν ἀληθές, νῦς ἂν εἴη ἐπιστήμης ἀρχή· καὶ ἢ μὲν
ἀρχὴ τῆς ἀρχῆς εἴη ἂν, ἢ δὲ πάντα ὁμοίως ἔχει πρὸς τὸ
ἅπαν πρᾶγμα.

ΤΟΠΙΚΩΝ Α.

Ἡ μὲν πρόθεσις τῆς πραγματείας μέθοδον εὑρεῖν, ἀφ' ἧς
δυνατόμεθα συλλογίζεσθαι περὶ παντός τὸ προτεθέντος προ-
βλήματος ἐξ ἐνδόξων, καὶ αὐτοὶ λόγον ὑπέχοντες μηδὲν 20
ἐρῶμεν ὑπεναντίον. πρῶτον ὅν ῥητέον τί ἐστὶ συλλογισμός καὶ
τίνες αὐτῷ διαφοραὶ, ὅπως ληφθῇ ὁ διαλεκτικὸς συλλογι-
σμός· τῶτον γὰρ ζητῶμεν κατὰ τὴν προκειμένην πραγμα-
τείαν.

Ἐστὶ δὴ συλλογισμός λόγος ἐν ᾧ τεθέντων τινῶν ἔτε- 25
ρόν τι τῶν κειμένων ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει διὰ τῶν κειμέ-
νων. ἀποδείξεις μὲν οὖν ἐσίν, ὅταν ἐξ ἀληθῶν καὶ πρώτων
ὁ συλλογισμός ᾗ, ἢ ἐκ τοιούτων ἂ διὰ τινων πρώτων καὶ
ἀληθῶν τῆς περὶ αὐτὰ γνώσεως τὴν ἀρχὴν εἴληφεν· δια-
λεκτικὸς δὲ συλλογισμός ὁ ἐξ ἐνδόξων συλλογιζόμενος. ἐστὶ 30

δὲ ἀληθῆ μὲν καὶ πρῶτα τὰ μὴ δι' ἑτέρων ἀλλὰ δι' αὐ-
τῶν ἔχοντα τὴν πίσιν· οὐ δὲ γὰρ ἐν ταῖς ἐπιστημονικαῖς
ἀρχαῖς ἐπιζητεῖσθαι τὸ διὰ τί, ἀλλ' ἐκάστην τῶν ἀρχῶν
αὐτὴν καθ' ἑαυτὴν εἶναι πιστήν. ἐνδοξα δὲ τὰ δοκοῦντα πᾶ-
σιν ἢ τοῖς πλείοσι ἢ τοῖς σοφοῖς, καὶ τούτοις ἢ πᾶσιν ἢ
τοῖς πλείοσι ἢ τοῖς μάλιστα γνωρίμοις καὶ ἐνδόξοις. ἐριστι-
κὸς δ' ἐστὶ συλλογισμός ὁ ἐκ φαινομένων ἐνδόξων, μὴ ὄν-
των δέ, καὶ ὁ ἐξ ἐνδόξων ἢ φαινομένων ἐνδόξων φαινόμενος.
ὃ γὰρ πᾶν τὸ φαινόμενον ἐνδοξον καὶ ἔστιν ἐνδοξον. ὅθεν γὰρ
τῶν λεγομένων ἐνδόξων ἐπιπόλειον ἔχει παντελῶς τὴν φαι-
τασίαν, καθὰ περὶ τὰς τῶν ἐριστικῶν λόγων ἀρχὰς συμ-
βέβηκεν ἔχειν· παραχρῆμα γὰρ καὶ ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ τοῖς
καὶ μικρὰ συνορᾶν δυναμένοις καταδήλος ἐν αὐτοῖς ἢ τοῦ

1. ἐπὶ] τι D. || 5. γενομένων D. || 5. ἐμπειρία D, omisso 6. μία. || 11. ἀλλ' om D. || 16. διαφορῶν A.
4. ἢ μὲν pr AB. || 5. καὶ om D. || τὰ D. || 7. δὲ δέχονται καὶ τὸ D. || ἀληθῆς D. || 8 et 11. ὅθεν D. || 14. ὅθεν D. ||
16. ἅπαντα D.
Tit. A A, ἄλφα B, Ἄ C.
21. ὅν] μὲν ὅν C. || 28. ᾗ post 27. ἀληθῶν ponit C.
21. αὐτὴν C. || 26. ὅθεν C. || 28. καθάπερ BC. || τῆς — ἀρχῆς A. || 30. σμικρὰ B.

ψεύδους ἐς φύσιν. ὁ μὲν ἔν πρότερος τῶν ῥηθέντων ἐριστικῶν συλλογισμῶν καὶ συλλογισμὸς λεγέσθω, ὁ δὲ λοιπὸς ἐριστικὸς μὲν συλλογισμὸς, συλλογισμὸς δ' ἔ, ἐπειδὴ φαίνεται μὲν συλλογίζεσθαι, συλλογίζεται δ' ἔ.

Ἔτι δὲ παρὰ τοὺς εἰρημένους ἅπαντας συλλογισμοὺς 5 οἱ ἐκ τῶν περὶ τινὰς ἐπισήμας οἰκείων γινόμενοι παραλογισμοί, καθάπερ ἐπὶ τῆς γεωμετρίας καὶ τῶν ταύτῃ συγγενῶν συμβεβηκεν ἔχειν. ἔοικε γὰρ ὁ τρόπος ἔτος διαφέρειν τῶν εἰρημένων συλλογισμῶν· ἔτε γὰρ ἔξ ἀληθῶν καὶ πρῶτων συλλογίζεται ὁ ψευδογραφῶν, ἔτ' ἔξ ἐνδοξῶν. εἰς γὰρ 10 τὸν ὅρον ἐκ ἐμπίπτει· ἔτε γὰρ τὰ πᾶσι δοκῶντα λαμβάνει ἔτε τὰ τοῖς πλείστοις ἔτε τὰ τοῖς σοφοῖς, καὶ τέτοις ἔτε τὰ πᾶσιν ἔτε τοῖς πλείστοις ἔτε τοῖς ἐνδοξοτάτοις, ἀλλ' ἐκ τῶν οἰκείων μὲν τῇ ἐπισήμῃ λημμάτων, ἐκ ἀληθῶν δὲ τὸν συλλογισμὸν ποιεῖται. τῷ γὰρ ἢ τὰ ἡμικύκλια περιγράφειν 15 μὴ ὡς δεῖ, ἢ γραμμάς τινὰς ἄγειν μὴ ὡς ἀν' ἀχθείσαν, τὸν παραλογισμὸν ποιεῖται.

Εἶδη μὲν ἔν τῶν συλλογισμῶν, ὡς τύπῳ περιλαβεῖν, ἔσω τὰ εἰρημένα. καθόλου δ' εἰπεῖν περὶ πάντων τῶν εἰρημένων καὶ τῶν μετὰ ταῦτα ῥηθησομένων, ἐπὶ τοσούτων ἡμῖν 20 διωρίσθω, διότι περὶ ὁδεὸς αὐτῶν τὸν ἀκριβῆ λόγον ἀποδύναι προαιρέμεθα, ἀλλ' ὅσον τύπῳ περὶ αὐτῶν βυλόμεθα διελθεῖν, παντελῶς ἱκανὸν ἡγούμενοι κατὰ τὴν προκειμένην μέθοδον τὸ δύνασθαι γνωρίζειν ὅπως ἔκασον αὐτῶν.

Ἐπόμενον δ' ἀν' εἴη τοῖς εἰρημένοις εἰπεῖν πρὸς πόσα 25 τε καὶ τίνα χρήσιμος ἢ πραγματεία. ἔστι δὴ πρὸς τρία, πρὸς γυμνασίαν, πρὸς τὰς ἐντεῦξεις, πρὸς τὰς κατὰ φιλοσοφίαν ἐπισήμας. ὅτι μὲν ἔν πρὸς γυμνασίαν χρήσιμος, ἔξ αὐτῶν καταφανές ἐστι· μέθοδον γὰρ ἔχοντες ῥᾶον περὶ τῷ προτεθέντος ἐπιχειρεῖν δυνασόμεθα. πρὸς δὲ τὰς ἐντεῦξεις, 30 διότι τὰς τῶν πολλῶν κατηριθμημένοι δόξας ἐκ ἐκ τῶν ἀλλοτρίων ἀλλ' ἐκ τῶν οἰκείων δογματῶν ὁμιλήσομεν πρὸς αὐτάς, μεταβιβάζοντες ὅ τι ἀν' μὴ καλῶς φαίνονται λέγειν ἡμῖν. πρὸς δὲ τὰς κατὰ φιλοσοφίαν ἐπισήμας, ὅτι δυνάμενοι πρὸς ἀμφοτέρα διαπορῆσαι ῥᾶον ἐν ἑκάστοις κα- 35 τοφόμεθα τἀληθές τε καὶ τὸ ψεῦδος. ἔτι δὲ πρὸς τὰ πρῶτα τῶν περὶ ἑκάστην ἐπισήμην ἀρχῶν. ἐκ μὲν γὰρ τῶν οἰκείων τῶν κατὰ τὴν προτεθεῖσαν ἐπισήμην ἀρχῶν ἀδύνατον εἰπεῖν τι περὶ αὐτῶν, ἐπειδὴ πρῶται αἱ ἀρχαὶ ἀπάντων

εἰσί, διὰ δὲ τῶν περὶ ἕκαστα ἐνδοξῶν ἀνάγκη περὶ αὐτῶν διελθεῖν. τῆτο δ' ἴδιον ἢ μάλιστα οἰκεῖον τῆς διαλεκτικῆς ἐστίν· ἔξεταστική γὰρ ἔστα πρὸς τὰς ἀπασῶν τῶν μεθόδων ἀρχαὶς ὁδὸν ἔχει.

Ἐξομεν δὲ τελῶς τὴν μέθοδον, ὅταν ὁμοίως ἔχωμεν 3 ὥσπερ ἐπὶ ῥητορικῆς καὶ ἱατρικῆς καὶ τῶν τοιούτων δυνάμεων. τῆτο δ' ἐστὶ τὸ ἐκ τῶν ἐνδεχομένων ποιεῖν ἃ προαιρέμεθα, οὔτε γὰρ ὁ ῥητορικὸς ἐκ παντὸς τρόπου πείσει, ἔθ' ὁ ἱατρικὸς ὑγιάσει· ἀλλ' ἐὰν τῶν ἐνδεχομένων μηδὲν παραλείπῃ, ἱκανῶς αὐτὸν ἔχειν τὴν ἐπισήμην φήσομεν.

Πρῶτον ἔν θεωρητέον ἐκ τίνων ἢ μεθόδος. εἰ δὴ λάβοι- 4 μεν πρὸς πόσα καὶ ποῖα καὶ ἐκ τίνων οἱ λόγοι, καὶ πῶς τέτων εὐπορήσομεν, ἔχομεν ἀν' ἱκανῶς τὸ προκείμενον. ἔστι δ' ἀριθμῷ ἔστα καὶ ταῦτά, ἔξ ὧν τε οἱ λόγοι καὶ περὶ ὧν οἱ συλλογισμοί. γίνονται μὲν γὰρ οἱ λόγοι ἐκ τῶν προτάσεων· περὶ ὧν δὲ οἱ συλλογισμοί, τὰ προβλήματα ἐστί. πᾶσα δὲ πρότασις καὶ πᾶν πρόβλημα ἢ γένος ἢ ἴδιον ἢ συμβεβηκὸς δηλοῖ· καὶ γὰρ τὴν διαφορὰν ὡς ἔσαν γενικὴν ὁμῶς τῷ γένει τακτέον. ἐπεὶ δὲ τῷ ἴδιῳ τὸ μὲν τὸ τί ἦν εἶναι σημαίνει, τὸ δ' ἔ σημαίνει, διηρήσθω τὸ ἴδιον εἰς ἄμφω 5 τὰ προειρημένα μέρη, καὶ καλεῖσθω τὸ μὲν τὸ τί ἦν εἶναι σημαῖνον ὅρος, τὸ δὲ λοιπὸν κατὰ τὴν κοινὴν περὶ αὐτῶν ἀποδοθεῖσαν ὀνομασίαν προσαγορευέσθω ἴδιον. δῆλον ἔν ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι κατὰ τὴν νῦν διαίρεσιν τέτταρα τὰ πάντα συμβαίνει γίνεσθαι, ἢ ἴδιον ἢ ὅρον ἢ γένος ἢ συμβεβηκός. μηδεὶς δ' ἡμᾶς ὑπολάβῃ λέγειν ὡς ἕκαστον τέτων καθ' αὐτὸ λεγόμενον πρότασις ἢ πρόβλημα ἐστίν, ἀλλ' ὅτι ἀπὸ 10 τέτων καὶ τὰ προβλήματα καὶ αἱ προτάσεις γίνονται. διαφέρει δὲ τὸ πρόβλημα καὶ ἡ πρότασις τῷ τρόπῳ. ἔτω μὲν γὰρ ῥηθέντος, ἀρά γε τὸ ζῶον πεζὸν δίπῃν ὁρισμὸς ἐστὶν ἀνθρώπου; καὶ ἀρά γε τὸ ζῶον γένος ἐστὶ τῷ ἀνθρώπῳ; πρότασις γίνεταί. ἐὰν δέ, πότερον τὸ ζῶον πεζὸν δίπῃν ὁρισμὸς ἐστὶν ἀνθρώπου ἢ ἔ; καὶ πότερον τὸ ζῶον γένος ἐστίν; πρόβλημα γίνεταί. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ὥς· εἰκότως 15 ἔστα τῷ ἀριθμῷ τὰ προβλήματα καὶ αἱ προτάσεις εἰσίν. ἀπὸ πάσης γὰρ προτάσεως πρόβλημα ποιήσεις μεταβάλλων τῷ τρόπῳ.

Λεκτέον δὲ τί ὅρος, τί ἴδιον, τί γένος, τί συμβεβηκός. 5 ἔστι δ' ὅρος μὲν λόγος ὁ τὸ τί ἦν εἶναι σημαίνων. ἀποδίδο-

5. δὲ om C. || 7. ταύτης A, ταύτης B. || 17. ποιεῖται ὁ ψευδογραφῶν. εἶδη C. || 18. τῶν om C. || ὡς τύπῳ περιλαβεῖν om A. || 22. τύπῳ εἰπεῖν περὶ C. || 29. ὑπὲρ C. || 33. φαίνονται A et pr C. || 36. τὸ om C. || 38. ἔ δυνατόν C. || 39. πάντων C.

1. ἀνάγκη τι περὶ A. || διελθεῖν περὶ αὐτῶν C. 4. ἔξει C. || 7. ἔ C. || 9. παραλίπη AC. || 13. ἐκπορήσομεν pr A. || 14. τὰ αὐτὰ AB. || 16. δὲ γίνονται οἱ C. || 17. ἴδιον ἢ γένος C. || 19. τὸ μὲν om B. || 20. τὸ δ' οὐ σημαίνει om pr C. || 21. εἰρημένα C. || 24. διότι AB et pr C. || 25. ὅρον ἢ ἴδιον C. || 27. πρόβλημα ἢ πρότασις C. || 31. ἐστὶ om C. || 33. καὶ — ἐστὶν om AB. || 35. τὰ] καὶ τὰ C. || 36. μεταβαλλῶν C, μεταλαμβάνων A.

ται δὲ ἢ λόγος ἀντ' ὀνόματος ἢ λόγος ἀντὶ λόγου· δυνατόν γὰρ καὶ τῶν ὑπὸ λόγου τινα σημασιμενῶν ὀρίσασθαι. ὅσοι δ' ὁπωσὺν ὀνόματι τὴν ἀπόδοσιν ποιοῦνται, δῆλον ὡς οὐκ ἀποδιδόασιν ἔτοι τὸν τῷ πράγματος ὀρισμὸν, ἐπειδὴ πᾶς ὀρισμὸς λόγος τίς ἐστιν. ὀρικὸν μέντοι καὶ τὸ τοῖστον θετόν, οἷον ὅτι καλὸν ἐστὶ τὸ πρόπον. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ πότερον ταῦτόν αἰσθησις καὶ ἐπιστήμη ἢ ἕτερον· καὶ γὰρ περὶ τῆς ὀρισμῶς, πότερον ταῦτόν ἢ ἕτερον, ἡ πλείστη γίνεται διατριβή. ἀπλῶς δὲ ὀρικά πάντα λεγέσθω τὰ ὑπὸ τὴν αὐτὴν ὄντα μέθοδον τοῖς ὀρισμοῖς. ὅτι δὲ πάντα τὰ νῦν ρηθέντα τοιαῦτ' ἐστὶ, δῆλον ἐξ αὐτῶν. δυνάμενοι γὰρ ὅτι ταῦτόν καὶ ὅτι ἕτερον διαλέγεσθαι, τῷ αὐτῷ τρόπῳ καὶ πρὸς τῆς ὀρισμῶς ἐπιχειρεῖν εὐπορήσομεν. δείξαντες γὰρ ὅτι ἢ ταῦτόν ἐστιν ἀνηρηκότες ἐσόμεθα τὸν ὀρισμὸν. ἢ μὴν ἀντιτρέφει γε τὸ νῦν ρηθέν· ἢ γὰρ ἱκανὸν πρὸς τὸ κατασκευάσαι τὸν ὀρισμὸν τὸ δεῖξαι ταῦτόν ὄν. πρὸς μέντοι τὸ ἀνασκευάσαι αὐταρκῆς τὸ δεῖξαι ὅτι ἢ ταῦτόν.

Ἰδιον δ' ἐστὶν ὃ μὴ δηλοῖ μὲν τὸ τί ἦν εἶναι, μόνῳ δ' ὑπάρχει καὶ ἀντικατηγορεῖται τοῦ πράγματος, οἷον ἴδιον ἀνθρώπῳ τὸ γραμματικὴς εἶναι δεκτικόν· εἰ γὰρ ἀνθρώπος ἐστὶ, γραμματικὴς δεκτικὸς ἐστὶ, καὶ εἰ γραμματικὴς δεκτικὸς ἐστὶν, ἀνθρώπος ἐστὶν. ἔθεις γὰρ ἴδιον λέγει τὸ ἐνδεχόμενον ἄλλῳ ὑπάρχειν, οἷον τὸ καθεύδειν ἀνθρώπῳ, ἐδ' ἂν τύχη κατὰ τινα χρόνον μόνῳ ὑπάρχον. εἰ δ' ἄρα τι καὶ λέγοιτο τῶν τοιούτων ἴδιον, ἔχ' ἀπλῶς ἀλλὰ ποτὲ ἢ πρὸς τι ἴδιον ρηθήσεται· τὸ μὲν γὰρ ἐκ δεξιῶν εἶναι ποτὲ ἴδιον ἐστὶ, τὸ δὲ δίπῃν πρὸς τι ἴδιον τυγχάνει λεγόμενον, οἷον τῷ ἀνθρώπῳ πρὸς ἵππον καὶ κύνα. ὅτι δὲ τῶν ἐνδεχομένων ἄλλῳ ὑπάρχειν ἔθεν ἀντικατηγορεῖται, δῆλον· ἢ γὰρ ἀναγκαῖον, εἴ τι καθεύδει, ἀνθρώπῳ εἶναι.

Γένος δ' ἐστὶ τὸ κατὰ πλείονων καὶ διαφερόντων τῷ εἶδει ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενον. ἐν τῷ τί ἐστι δὲ κατηγορεῖσθαι τὰ τοιαῦτα λεγέσθω, ὅσα ἀρμόττει ἀποδοῖναι ἐρωτηθέντας τί ἐστι τὸ προκείμενον, καθάπερ ἐπὶ τῷ ἀνθρώπῳ ἀρμόττει, ἐρωτηθέντα τί ἐστι τὸ προκείμενον, εἰπεῖν ὅτι ζῶν. γενικὸν δὲ καὶ τὸ πότερον ἐν τῷ αὐτῷ γένει ἄλλο ἄλλῳ ἢ ἐν ἐτέρῳ. καὶ γὰρ τὸ τοῖστον ὑπὸ τὴν αὐτὴν μέθοδον πίπτει τῷ γένει· διαλεχθέντες γὰρ ὅτι τὸ ζῶν γένος τῷ ἀνθρώπῳ, ὁμοίως δὲ καὶ τῷ βοός, διειλεγμένοι ἐσόμεθα ὅτι ἐν τῷ

αὐτῷ γένει. ἐὰν δὲ τῷ μὲν ἐτέρῳ δείξωμεν ὅτι γένος ἐστὶ, τῷ δὲ ἐτέρῳ ὅτι ἔκ' ἐστὶ, διειλεγμένοι ἐσόμεθα ὅτι ἔκ' ἐν τῷ αὐτῷ γένει ταῦτ' ἐστὶν.

Συμβεβηκὸς δὲ ἐστὶν ὃ μὴδὲν μὲν τῶν ἐξί, μήτε ὅρος μήτε ἴδιον μήτε γένος, ὑπάρχει δὲ τῷ πράγματι, καὶ ὃ ἐνδέχεται ὑπάρχειν ὁπωσὺν ἐνὶ καὶ τῷ αὐτῷ καὶ μὴ ὑπάρχειν, οἷον τὸ καθῆσθαι ἐνδέχεται ὑπάρχειν τινὶ τῷ αὐτῷ καὶ μὴ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ λευκόν· τὸ γὰρ αὐτὸ ἔθεν κωλύει ὅτε μὲν λευκὸν ὅτε δὲ μὴ λευκὸν εἶναι. ἐστὶ δὲ τῶν τῷ συμβεβηκὸς ὀρισμῶν ὃ δεύτερος βελτίων· τῷ μὲν γὰρ πρώτῳ ρηθέντος ἀναγκαῖον, εἰ μέλλει τις συνήσειν, προειδέναι τί ἐστὶν ὅρος καὶ γένος καὶ ἴδιον, ὃ δὲ δεύτερος αὐτοτελής ἐστὶ πρὸς τὸ γνωρίζειν τί ποτ' ἐστὶ τὸ λεγόμενον καθ' αὐτό. προσκείσθωσαν δὲ τῷ συμβεβηκῷ καὶ αἱ πρὸς ἄλληλα συγρήσεις, ὁπωσὺν ἀπὸ τῷ συμβεβηκὸς λεγόμεναι, οἷον πότερον τὸ καλὸν ἢ τὸ συμφέρον αἰρετώτερον, καὶ πότερον ὁ κατ' ἀρετὴν ἢ ὁ κατ' ἀπόλαυσιν ἡδίων βίος, καὶ εἴ τι ἄλλο παραπλησίως τυγχάνει τοῖς λεγόμενον· ἐπὶ πάντων γὰρ τῶν τοιούτων, ποτέρῳ μάλ' ὡς τὸ κατηγορούμενον συμβεβηκεν, ἢ ζήτησις γίνεται. δῆλον δ' ἐξ αὐτῶν ὅτι τὸ συμβεβηκὸς ἔθεν κωλύει ποτὲ καὶ πρὸς τι ἴδιον γίνεσθαι, οἷον τὸ καθῆσθαι συμβεβηκὸς ὄν, ὅταν τις μόνος καθῆται, τότε ἴδιον ἔσαι, μὴ μόνος δὲ καθήμενός πρὸς τῶν μὴ καθήμενός ἴδιον. ὥς καὶ πρὸς τι καὶ ποτὲ ἔθεν κωλύει τὸ συμβεβηκὸς ἴδιον γίνεσθαι. ἀπλῶς δ' ἴδιον ἔκ' ἐστὶν.

Μὴ λανθανέτω δ' ἡμᾶς ὅτι τὰ πρὸς τὸ ἴδιον καὶ τὸ γένος καὶ τὸ συμβεβηκὸς πάντα καὶ πρὸς τῆς ὀρισμῶς ἀρμόσει λέγεσθαι. δείξαντες γὰρ ὅτι ἢ μόνῳ ὑπάρχει τῷ ὑπὸ τὸν ὀρισμὸν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῷ ἴδίῳ, ἢ ὅτι ἢ γένος τὸ ἀποδοθὲν ἐν τῷ ὀρισμῷ, ἢ ὅτι ἔκ' ὑπάρχει τι τῶν ἐν τῷ λόγῳ ρηθέντων, ὅπερ καὶ ἐπὶ τῷ συμβεβηκὸς ἂν ρηθείη, ἀνηρηκότες ἐσόμεθα τὸν ὀρισμὸν· ὥς κατὰ τὸν ἔμπροσθεν ἀποδοθέντα λόγον ἅπαντ' ἂν εἴη τρόπον τινα ὀρικά τὰ κατηγορημένα. ἀλλ' ἢ διὰ τῆς μίαν ἐπὶ πάντων καθόλου μέθοδον ζητητέον· ἔτε γὰρ ῥάδιον εὐρεῖν τῶν ἐξί, εἴ θ' εὐρεθείη, παντελῶς ἀσαφὴς καὶ δύσχρηστος ἂν εἴη πρὸς τὴν προκειμένην πραγματείαν. ἰδίας δὲ καθ' ἕκασον τῶν διορισθέντων γενῶν ἀποδοθείσης μεθόδῳ ῥᾶον ἐκ τῶν περὶ ἕκασον

7. ταῦτόν ἐστιν αἰσθησις C. || 10. μέθοδον ὄντα C. || 20. δεκτικὸν εἶναι C. || 22. οὐδεὶς γὰρ λέγει ἴδιον C. || 26. δεξιῶς C. || 29. ἄλλῳ] καὶ ἄλλῳ C. || 33. ἐρωτηθέντα B. || 35. ἐρωτηθέντας C. || τὸ προκείμενον om C. || 36. τὸ om AB. || 37. τῷ γένει πίπτει C. || 38. τὸ om pr C. || 39. ὅτι ταῦτα ἐν C.

7. τιμ] ὁπωσὺν ἐκ καὶ BC. || 11. τι B. || 12. ἴδιον καὶ γένος C. || 18. τοῖς τυγχάνει C. || 23. μὴ supra versum C. || 25. ἐδὲν C. || 27. γένος καὶ τὸ ἴδιον C. || 28. συμβεβηκὸς λεγόμενα πάντα C. || 33. ὥς] καὶ ὥς A, ὥς καὶ BC.

οικείων ἢ διεξοδος τῆ προκειμένη γένοιτ' ἂν. ὥς τύπῳ μὲν, καθάπερ εἴρηται πρότερον, διαίρετόν, τῶν δὲ λοιπῶν τὰ μάλισθ' ἐκάστοις οἰκεία προσαπτόν, ὁρίκα τε καὶ γενικά προσαγορεύοντας αὐτά. σχεδὸν δὲ προσήπται τὰ ρηθέντα πρὸς ἐκάστοις.

7 Πρῶτον δὲ πάντων περὶ ταυτῆ διορίσειον, ποσαχῶς λέγεται. δόξειε δ' ἂν τὸ ταυτὸν ὡς τύπῳ λαβεῖν τριχῇ διαίρεσθαι. ἀριθμῷ γὰρ ἢ εἶδει ἢ γένει τὸ ταυτὸν εἰσθαμεν προσαγορεύειν, ἀριθμῷ μὲν ὡν ὀνόματα πλείω τὸ δὲ πρᾶγμα ἔν, οἷον λῶπιον καὶ ἱμάτιον, εἶδει δὲ ὅσα πλείω ὄντα 10 ἀδιάφορα κατὰ τὸ εἶδος ἐσι, καθάπερ ἄνθρωπος ἀνθρώπῳ καὶ ἵππος ἵππῳ· τὰ γὰρ τοιαῦτα τῷ εἶδει λέγεται ταυτά, ὅσα ὑπὸ ταυτὸ εἶδος. ὁμοίως δὲ καὶ γένει ταυτά, ὅσα ὑπὸ ταυτὸ γένος ἐσίν, οἷον ἵππος ἀνθρώπῳ. δόξειε δ' ἂν τὸ ἀπὸ τῆς αὐτῆς κρήνης ὕδωρ ταυτὸν λεγόμενον ἔχειν τιτὰ 15 διαφορὰν παρὰ τῆς εἰρημένης τρόπος· ἢ μὴν ἀλλὰ καὶ τὸ τοῖστίον γε ἐν τῷ αὐτῷ τετάχθω τοῖς καθ' ἐν εἶδος ὁπωσῶν λεγομένοις. ἅπαντα γὰρ τὰ τοιαῦτα συγγενῇ καὶ παραπλήσια ἀλλήλοις ἔοικεν εἶναι. πᾶν μὲν γὰρ ὕδωρ παντὶ ταυτὸν τῷ εἶδει λέγεται διὰ τὸ ἔχειν τινα ὁμοιότητα, τὸ 20 δ' ἀπὸ τῆς αὐτῆς κρήνης ὕδωρ ὕδενι ἄλλῳ διαφέρει ἀλλ' ἢ τῷ σφοδροτέραν εἶναι τὴν ὁμοιότητα· διὸ ἢ χωρίζομεν αὐτὸ τῶν καθ' ἐν εἶδος ὁπωσῶν λεγομένων. μάλισα δ' ὁμολογεμένως τὸ ἐν ἀριθμῷ ταυτὸν παρὰ πᾶσι δοκεῖ λέγεσθαι. εἰσθε δὲ καὶ τῷ ἀποδοῖσθαι πλεοναχῶς, κυριώτατα μὲν 25 καὶ πρώτως ὅταν ὀνόματι ἢ ὅρῳ τὸ ταυτὸν ἀποδοῇ, καθάπερ ἱμάτιον λωπίῳ καὶ ζῶν πεζὸν δῖπνῳ ἀνθρώπῳ, δευτέρον δ' ὅταν τῷ ἰδίῳ, καθάπερ τὸ ἐπιστήμης δεκτικὸν ἀνθρώπῳ καὶ τὸ τῇ φύσει ἄνω φερόμενον πυρί, τρίτον δ' ὅταν ἀπὸ τῆ συμβεβηκότος, οἷον τὸ καθήμενον ἢ τὸ μυσικὸν Σωκρά- 30 τει. πάντα γὰρ ταῦτα τὸ ἐν ἀριθμῷ βύλεται σημαίνει. ὅτι δ' ἀληθές τὸ νῦν ρηθέν ἐσιν, ἐκ τῶν μεταβαλλόντων τὰς προσηγορίας μάλισ' ἂν τις καταμάθοι. πολλάκις γὰρ ἐπιτάσσοντες ὀνόματι καλέσαι τινα τῶν καθημένων μεταβάλλομεν, ὅταν τύχῃ μὴ συνιῇς ᾧ τὴν πρόσταξιν ποιού- 35 μεθα, ὡς ἀπὸ τῆ συμβεβηκότος αὐτῆ μᾶλλον συνήσοντας, καὶ κελεύομεν τὸν καθημένον ἢ διαλεγόμενον καλέσαι πρὸς ἡμᾶς, ὅλον ὡς ταυτὸν ὑπολαμβάνοντες κατὰ τε τοῦνομα καὶ κατὰ τὸ συμβεβηκὸς σημαίνει.

Τὸ μὲν ἔν ταυτὸν, καθάπερ εἴρηται, τριχῇ διηγήσθαι. 8 ὅτι δ' ἐκ τῶν πρότερον εἰρημένων οἱ λόγοι καὶ διὰ τούτων καὶ πρὸς ταῦτα, μία μὲν πίσις ἢ διὰ τῆς ἐπαγωγῆς· εἰ γὰρ τις ἐπισκοποῖ ἐκάστην τῶν προτάσεων καὶ τῶν προβλη- 5 μάτων, φαίνοιτ' ἂν ἢ ἀπὸ τῆ ὅρῳ ἢ ἀπὸ τῆ ἰδίου ἢ ἀπὸ τῆ γένους ἢ ἀπὸ τῆ συμβεβηκότος γεγενημένη. ἄλλη δὲ πίσις ἢ διὰ συλλογισμοῦ. ἀνάγκη γὰρ πᾶν τὸ περὶ τίνος κατηγορούμενον ἦτοι ἀντικατηγορεῖσθαι τῆ πράγματος ἢ μὴ. καὶ εἰ μὲν ἀντικατηγορεῖται, ὅρος ἢ ἰδιὸν ἂν εἴη· εἰ μὲν γὰρ σημαίνει τὸ τί ἦν εἶναι, ὅρος, εἰ δὲ μὴ σημαίνει, ἰδιὸν· τῷτο γὰρ ἦν ἰδιὸν, τὸ ἀντικατηγορούμενον μὲν, μὴ σημαῖνον δὲ τὸ τί ἦν εἶναι. εἰ δὲ μὴ ἀντικατηγορεῖται τοῦ πράγματος, ἦτα τῶν ἐν τῷ ὁρισμῷ τῆ ὑποκειμένης λεγομένων ἐσίν ἢ οὐ. καὶ εἰ μὲν τῶν ἐν τῷ ὁρισμῷ λεγομένων, γένος ἢ διαφορὰ ἂν εἴη, ἐπειδὴ ὁ ὁρισμὸς ἐκ γένους καὶ δια- 10 φορῶν ἐσίν· εἰ δὲ μὴ τῶν ἐν τῷ ὁρισμῶν λεγομένων ἐσί, δῆλον ὅτι συμβεβηκὸς ἂν εἴη· τὸ γὰρ συμβεβηκὸς ἐλέγετο ὁ μῆτε ὅρος μῆτε γένος μῆτε ἰδιὸν ἐσίν, ὑπάρχει δὲ τῷ πράγματι.

Μετὰ τοίνυν ταῦτα δεῖ διορίσασθαι τὰ γένη τῶν κα- 9 τηγοριῶν, ἐν οἷς ὑπάρχουσιν αἱ ρηθεῖσαι τέτταρες. ἐσι δὲ ταῦτα τὸν ἀριθμὸν δέκα, τί ἐστι, ποσόν, ποιόν, πρὸς τι, ποῦ, ποτέ, κείσθαι, ἔχειν, ποιεῖν, πάσχειν. αἰ γὰρ τὸ συμβεβηκὸς καὶ τὸ γένος καὶ τὸ ἰδιὸν καὶ ὁ ὁρισμὸς ἐν μιᾷ τέτων τῶν κατηγοριῶν ἔσαι· πᾶσαι γὰρ αἱ διὰ τούτων προτάσεις ἢ τί ἐσίν ἢ ποιὸν ἢ ποσὸν ἢ τῶν ἄλλων τινα κατηγοριῶν σημαίνουσιν. δῆλον δ' ἔξ αὐτῶν ὅτι ὁ τὸ τί ἐστι σημαίνων ὅτε μὲν ὕσταν σημαίνει, ὅτε δὲ ποιόν, ὅτε δὲ τῶν ἄλλων τινα κατηγοριῶν. ὅταν μὲν γὰρ ἐκκειμένους ἀνθρώπου φῇ τὸ ἐκκείμενον ἀνθρώπου εἶναι ἢ ζῶν, τί ἐσι λέγει καὶ ὕσταν σημαίνει· ἔταν δὲ χρώματος λευκῷ ἐκκείμενος φῇ τὸ ἐκκείμενον λευκὸν εἶναι ἢ χρώμα, τί ἐσι λέγει καὶ ποιὸν σημαίνει. ὁμοίως δὲ καὶ ἐάν πηχυαῖς μεγέθους ἐκκειμένου φῇ τὸ ἐκκείμενον πηχυαῖον εἶναι μέγεθος, τί ἐσιν ἐρεῖ καὶ ποσὸν σημαίνει. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· ἕκαστον γὰρ τῶν τοιούτων, ἐάν τε αὐτὸ περὶ αὐτῆ λέγεται ἐάν τε τὸ γένος περὶ τούτου, τί ἐσι σημαίνει. ὅταν δὲ περὶ ἐτέρου, ἢ τί ἐσι σημαίνει, ἀλλὰ ποσὸν ἢ ποιὸν ἢ τινα τῶν ἄλ- 10 λων κατηγοριῶν. ὥς περὶ ὧν μὲν οἱ λόγοι καὶ ἐξ ὧν,

1. γίνονται AB. || 4. προσαγορεύοντες A. || 7. διαλαβεῖν C. || 8. ἢ γὰρ ἀριθμῷ C. || τὸ om C. || 14. εἰσὶν A. || 15. αὐτῆς om pr A. || διαφορὰν τινα C. || 17. γε om C. || 23. τοῦ — λεγομένου C. || 25. πλεοναχῶς C. || 26. ἀνταποδοῇ C. || 34. ἐπιτάττοντες C. || 36. μᾶλλον αὐτοῦ C.

9. ἀντικ. τοῦ πράγματος ὅρος C. || 11. τούτο γὰρ ἦν ἰδιὸν om C. || 14. λεγομένων] εἴη C. || 16. ἐσίν om C. || 18. ἰδιὸν μῆτε γένος, ὑπάρχει C. || 20. ταῦτα διορίσειον C. || 25. ἔσαι τῶν κατηγοριῶν. ἅσαι γὰρ αἱ ἀπὸ C. || διὰ] ἀπὸ C. || 28. σημαίνει, ὅτε δὲ ποσόν, ὅτε B. || ὅτε δὲ ποιόν om C. || 33. καὶ ἐάν om C. || 37 et 38. τ] τὸ τί C.

ταῦτα καὶ τσαῦτά ἐσι· πῶς δὲ ληψόμεθα καὶ δι' ὧν
εὐπορήσομεν, μετὰ ταῦτα λεκτέον.

- 10 Πρῶτον τοίνυν διωρίσθω, τί ἐστὶ πρότασις διαλεκτικῇ
καὶ τί πρόβλημα διαλεκτικόν. ὃ γὰρ πᾶσαν πρότασιν ὕδὲ
πᾶν πρόβλημα διαλεκτικὸν θετέον· ὕδεις γὰρ ἂν προτείνειε
νῦν ἔχων τὸ μηδενὶ δοκῶν, ὕδὲ προβάλοι τὸ πᾶσι φα-
νερὸν ἢ τοῖς πλείστοις· τὰ μὲν γὰρ ἔκ ἔχει ἀπορίαν, τὰ
δ' ὕδεις ἂν θεῖν. ἐσι δὲ πρότασις διαλεκτικῇ ἐρώτησις ἐν-
δοξος ἢ πᾶσιν ἢ τοῖς πλείστοις ἢ τοῖς σοφοῖς, καὶ τέτοις
ἢ πᾶσιν ἢ τοῖς πλείστοις ἢ τοῖς μάλιστα γνωρίμοις, μὴ πα-
ράδοξος· θεῖν γὰρ ἂν τις τὸ δοκῶν τοῖς σοφοῖς, ἐὰν μὴ
ἐναντίον ταῖς τῶν πολλῶν δόξαις ᾗ. εἰσὶ δὲ προτάσεις δια-
λεκτικαὶ καὶ τὰ τοῖς ἐνδόξοις ὅμοια, καὶ τὰναντία κατ'
ἀντίφασιν τοῖς δοκῶσιν ἐνδόξοις εἶναι προτεινόμενα, καὶ ὅσαι
δόξαι κατὰ τέχνας εἰσὶ τὰς εὐρημένας. εἰ γὰρ ἐνδοξον τὸ
τὴν αὐτὴν εἶναι τῶν ἐναντίων ἐπισήμην καὶ τὸ αἰσθήσιν τὴν
αὐτὴν εἶναι τῶν ἐναντίων, ἐνδοξον ἂν φανεῖν καὶ εἰ μίαν
ἀριθμῶ γραμματικὴν εἶναι, καὶ αὐλητικὴν μίαν, εἰ δὲ
πλείους γραμματικὰς, καὶ αὐλητικὰς πλείους· πάντα γὰρ
ὅμοια καὶ συγγενῇ ταῦτ' εἴκειν εἶναι. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ
τοῖς ἐνδόξοις ἐναντία κατ' ἀντίφασιν προτεινόμενα ἐνδοξα
φανεῖται· εἰ γὰρ ἐνδοξον ὅτι δεῖ τὸς φίλους εὖ ποιεῖν, καὶ
ὅτι ὃ δεῖ κακῶς ποιεῖν ἐνδοξον. ἐσι δ' ἐναντίον μὲν ὅτι δεῖ
κακῶς ποιεῖν τὸς φίλους, κατ' ἀντίφασιν δὲ ὅτι ὃ δεῖ κα-
κῶς ποιεῖν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ δεῖ τὸς φίλους εὖ ποιεῖν, τὸς
ἐχθροὺς ὃ δεῖ. ἐσι δὲ καὶ τῆτο κατ' ἀντίφασιν τῶν ἐναντίων·
τὸ γὰρ ἐναντίον ἐστὶν ὅτι δεῖ τὸς ἐχθροὺς εὖ ποιεῖν. ὡσαύτως
δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἐνδοξον δ' ἐν παραβολῇ φανεῖται
καὶ τὸ ἐναντίον περὶ τῶ ἐναντίου, οἷον εἰ τὸς φίλους δεῖ εὖ
ποιεῖν, καὶ τὸς ἐχθροὺς δεῖ κακῶς. φανεῖν δ' ἂν καὶ ἐναν-
τίον τὸ τὸς φίλους εὖ ποιεῖν τῷ τὸς ἐχθροὺς κακῶς· πότερον
δὲ καὶ κατ' ἀλήθειαν ὥτως ἔχει ἢ ὅ, ἐν τοῖς ὑπὲρ τῶν
ἐναντίων λεγόμενοις ῥηθήσεται. δῆλον δ' ὅτι καὶ ὅσαι δόξαι
κατὰ τέχνας εἰσὶ, διαλεκτικαὶ προτάσεις εἰσὶ· θεῖν γὰρ ἂν
τις τὰ δοκῶντα τοῖς ὑπὲρ τῶν ἐπεσκευμένους, οἷον περὶ
μὲν τῶν ἐν ἱατρικῇ ὡς ὁ ἱατρός, περὶ δὲ τῶν ἐν γεωμετρίᾳ
ὡς ὁ γεωμέτρης· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Πρόβλημα δ' ἐστὶ διαλεκτικὸν θεώρημα τὸ συντεῖναι ἢ
πρὸς αἵρεσιν καὶ φυγὴν ἢ πρὸς ἀλήθειαν καὶ γνῶσιν, ἢ
αὐτὸ ἢ ὡς συνεργὸν πρὸς τι ἕτερον τῶν τοιούτων· περὶ ὅ
ἢ ὑδτετέρως δοξάζουσιν ἢ ἐναντίως οἱ πολλοὶ τοῖς σοφοῖς ἢ οἱ
σοφοὶ τοῖς πολλοῖς ἢ ἑκάτεροι αὐτοὶ ἑαυτοῖς. ἔνια μὲν γὰρ
τῶν προβλημάτων χρήσιμον εἶδέναι πρὸς τὸ ἐλέσθαι ἢ φυ-
γεῖν, οἷον πότερον ἢ ἡδονὴ αἰρετὸν ἢ ὅ, ἔνια δὲ πρὸς τὸ εἰ-
δέναι μόνον, οἷον πότερον ὁ κόσμος αἰδῖος ἢ ὅ, ἔνια δὲ αὐτὰ
μὲν καθ' αὐτὰ πρὸς ὑδέτερον τῶν, συνεργὰ δὲ ἐσι πρὸς
τινα τῶν τοιούτων· πολλὰ γὰρ αὐτὰ μὲν καθ' αὐτὰ ὃ βου-
λόμεθα γνωρίζειν, ἑτέρων δ' ἔνεκα, ὥπως διὰ τῶν ἄλλο
τι γνωρίσωμεν. ἐσι δὲ προβλήματα καὶ ὧν ἐναντίοι εἰσὶ
συλλογισμοὶ (ἀπορίαν γὰρ ἔχει πότερον ὥτως ἔχει ἢ οὐχ
ὥτως διὰ τὸ περὶ ἀμφοτέρων εἶναι λόγους πιθανούς) καὶ περὶ
ὧν λόγον μὴ ἔχομεν ὄντων μεγάλων, χαλεπὸν οἰόμενοι εἶ-
ναι τὸ διὰ τί ἀποδῆναι, οἷον πότερον ὁ κόσμος αἰδῖος ἢ ὅ·
καὶ γὰρ τὰ τοιαῦτα ζητήσκειν ἂν τις.

Τὰ μὲν ἔν προβλήματα καὶ αἱ προτάσεις, καθάπερ
εἴρηται, διωρίσθω· θέσις δὲ ἐστὶν ὑπόληψις παράδοξος τῶν
γνωρίμων τινὸς κατὰ φιλοσοφίαν, οἷον ὅτι ἔκ ἐξιν ἀντιλέ-
γειν, καθάπερ ἔφη Ἀντισθένης, ἢ ὅτι πάντα κινεῖται καθ'
Ἡράκλειτον, ἢ ὅτι ἐν τὸ ὄν, καθάπερ Μέλισσός φησιν· τὸ
γὰρ τῷ τυχόντος ἐναντία ταῖς δόξαις ἀποφνημαμένον φροντί-
ζειν εὐήθες. ἢ περὶ ὧν λόγον ἔχομεν ἐναντίον ταῖς δόξαις,
οἷον ὅτι ὃ πᾶν τὸ ὄν ἤτοι γενόμενόν ἐστιν ἢ αἰδῖον, καθάπερ
οἱ σοφισταὶ φασιν· μερικὸν γὰρ ὄντα γραμματικὸν εἶναι
ἕτε γενόμενον ἕτε αἰδῖον ὄντα. τῆτο γάρ, εἰ καὶ τινι μὴ δο-
κεῖ, δόξειεν ἂν διὰ τὸ λόγον ἔχειν.

Ἐσι μὲν ἔν καὶ ἡ θέσις πρόβλημα· ὃ πᾶν δὲ πρό-
βλημα θέσις, ἐπειδὴ ἔνια τῶν προβλημάτων τοιαῦτ' ἐστὶ
περὶ ὧν ὑδτετέρως δοξάζομεν. ὅτι δὲ ἐσι καὶ ἡ θέσις πρό-
βλημα, δῆλον· ἀνάγκη γὰρ ἐκ τῶν εἰρημένων ἢ τὸς πολ-
λὰς τοῖς σοφοῖς περὶ τῆν θέσιν ἀμφισβητεῖν ἢ ὅποτερουσῶν
ἑαυτοῖς, ἐπειδὴ ὑπόληψις τις παράδοξος ἢ θέσις ἐστίν. σχε-
δὸν δὲ νῦν πάντα τὰ διαλεκτικὰ προβλήματα θέσεις κα-
λεῖνται. διαφερέτω δὲ μηδὲν ὅπως λεγόμενον· ὃ γὰρ ὀνο-
ματοποιήσαι βουλόμενοι διείλομεν οὕτως αὐτά, ἀλλ' ἵνα

6. προβάλοιτο πᾶσι *A*. || 13. τὰ] κατὰ *B*. || κατ' ἀντίφασιν post εἶναι *C*. || 15. ὑρημένας *B*. || 16. τὸ] εἴη τὸ *C*. ||
17. τῶν ἐναντίων εἶναι *C*. || 19. γραμματικὰ *A*. || αὐλητικὰ *A* et pr *C*. || 22. φαίνεται εἶναι. εἰ *C*. || 26. τῶν κατ' ἀντίφασιν ἐναντίων
C. || 28. δ'] δὲ καὶ *A*. || 30. καὶ, τὸ ἐναντίον *B*. || 31. τὸ *B*. || ἐχθροὺς δεῖ κακῶς *A*. || 33. κατὰ τὰς τέχνας δόξαι *C*. || 36. ὃ om
AB. || 37. γεωμετρικὸς *AB*.

4. μηδέτερος *C* || πολλοὶ — οἱ om *C*. || 5. αὐτοῖς *C*. || 6. εἰδέναι μόνον πρὸς *AB*. || 9. καθ' αὐτὰ om *A*. || οὐδέτερα *AB*. ||
11. ἐτέρου δ' ἔνεκεν *C*. || 12. εἰσὶν ἐναντίοι *C*. || 14. ἀμφοτέρα *AB*. || 22. ὃ] πᾶν pr *C*. || ὥσπερ *C*. || 23. ἐναντία ταῖς δόξαις om
C. || 24. εὐήθες ἐστιν. ἢ *A*. || 26. μερικὸν γὰρ] τὸν μερικὸν *C*. || 27. δοκῇ *ABC*. || 28. τὸν *A*. || 31. ἐσι τι πρόβλημα καὶ ἡ
θέσις *C*.

μη λανθάνωσιν ἡμᾶς τίνες αὐτῶν τυγχάνουσιν ἔσσαι δια-
φοραί.

Οὐ δὲ πᾶν πρόβλημα ἔδῃ πᾶσαν θέσιν ἐπισκο-
πεῖν, ἀλλ' ἢν ἀπορήσειεν ἂν τις τῶν λόγῳ δεομένων καὶ μὴ
κολάσεως ἢ αἰσθήσεως· οἱ μὲν γὰρ ἀπορῶντες πότερον δὲ
τῆς θεᾶς τιμᾶν καὶ τῆς γόνεας ἀγαπᾶν ἢ τῆς κολάσεως δέον-
ται, οἱ δὲ πότερον ἢ χιῶν λευκῇ ἢ τῆς αἰσθήσεως. ἔδῃ δὲ
ὧν σύνεγγυς ἢ ἀπόδειξις, ἔδ' ὧν λίαν πόρρω· τὰ μὲν γὰρ
ἐκ ἔχει ἀπορίαν, τὰ δὲ πλείω ἢ κατὰ γυμνασικὴν.

12 Διωρισμένων δὲ τέτων χρὴ διελέσθαι πόσα τῶν λό- 10
γων εἶδη τῶν διαλεκτικῶν. ἔστι δὲ τὸ μὲν ἐπαγωγὴ, τὸ δὲ
συλλογισμός. καὶ συλλογισμὸς μὲν τί ἐστιν, εἴρηται πρό-
τερον, ἐπαγωγὴ δὲ ἢ ἀπὸ τῶν καθ' ἕκαστον ἐπὶ τὰ καθό-
λου ἔφοδος, οἷον εἰ ἔστι κυβερνήτης ὁ ἐπιστάμενος κράτιστος
καὶ ἡνίοχος, καὶ ὅλως ἐστὶν ὁ ἐπιστάμενος περὶ ἕκαστον ἀρι- 15
στος. ἔστι δ' ἢ μὲν ἐπαγωγὴ πιθανώτερον καὶ σαφέστερον
καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν γνωριμώτερον καὶ τοῖς πολλοῖς
κοινόν, ὁ δὲ συλλογισμὸς βιασικώτερον καὶ πρὸς τῆς ἀν-
τιλογικῆς ἐνεργέστερον.

13 Τὰ μὲν οὖν γένη περὶ ὧν τε οἱ λόγοι καὶ ἐξ ὧν, 20
καθάπερ ἔμπροσθεν εἴρηται, διαρίσθω· τὰ δ' ὄργανα, δι'
ὧν εὐπορήσομεν τῶν συλλογισμῶν καὶ τῶν ἐπαγωγῶν, ἐστὶ
τέτταρα, ἐν μὲν τὸ προτάσεις λαβεῖν, δεύτερον δὲ ποσα-
χῶς ἕκαστον λέγεται δύνασθαι διελεῖν, τρίτον τὰς διαφο-
ρὰς εὑρεῖν, τέταρτον δὲ ἢ τῶ ὁμοίᾳ σκέψιν. ἔστι δὲ τρόπον 25
τινὰ καὶ τὰ τρία τέτων προτάσεις· ἔστι γὰρ καθ' ἕκαστον
αὐτῶν ποιῆσαι πρότασιν, οἷον ὅτι αἰρετόν ἐστι τὸ καλὸν ἢ
τὸ ἡδὺ ἢ τὸ συμφέρον, καὶ ὅτι διαφέρει αἰσθήσις ἐπιστή-
μης τῷ τὴν μὲν ἀποβαλόντι δυνατὸν εἶναι πάλιν λαβεῖν,
τὴν δ' ἀδύνατον, καὶ ὅτι ὁμοίως ἔχει τὸ ὑγιεινὸν πρὸς ὑγι- 30
ειαν καὶ τὸ εὐεκτικὸν πρὸς εὐεξίαν. ἔστι δ' ἢ μὲν πρώτη
πρότασις ἀπὸ τῶ πολλὰχῶς λεγομένη, ἢ δὲ δευτέρα ἀπὸ
τῶν διαφορῶν, ἢ δὲ τρίτη ἀπὸ τῶν ὁμοίων.

14 Τὰς μὲν οὖν προτάσεις ἐκλεκτέον ὅσαχῶς διαρίσθῃ 35
περὶ προτάσεως, ἢ τὰς πάντων δόξας προχειρίζομενον ἢ
τὰς τῶν πλείων ἢ τὰς τῶν σοφῶν, καὶ τέτων ἢ πάντων
ἢ τῶν πλείων ἢ τῶν γνωριμωτάτων, ἢ τὰς ἐναντίας ταῖς

φαινομέναις, καὶ ὅσαι δόξαι κατὰ τέχνας εἰσὶν. δεῖ δὲ προ-
τείνειν καὶ τὰς ἐναντίας ταῖς φαινομέναις ἐνδόξοις κατ' ἀν-
τίφασιν, καθάπερ εἴρηται πρότερον. χρήσιμοι δὲ καὶ τὸ ποιεῖν
αὐτὰς ἐν τῷ ἐκλέγειν μὴ μόνον τὰς ἑσας ἐνδόξους, ἀλλὰ
καὶ τὰς ὁμοίας ταύταις, οἷον ὅτι τῶν ἐναντίων ἢ αὐτῇ αἰ-
σθησις (καὶ γὰρ ἢ ἐπιστήμη). καὶ ὅτι ἐρῶμεν εἰσδεχόμε-
νοί τι, ἐκ ἐκπέμποντες· καὶ γὰρ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων αἰ-
σθήσεων ὕτως· ἀκούομεν τε γὰρ εἰσδεχόμενοί τι, ἐκ ἐκ-
πέμποντες, καὶ γεύομεθα ὡσαύτως. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν
ἄλλων. ἐστὶ ὅσα ἐπὶ πάντων ἢ τῶν πλείων φαίνεται, λη-
πτέον ὡς ἀρχὴν καὶ ἀρκῆσαν θέσιν· τιθέασι γὰρ οἱ μὴ συν-
ορῶντες ἐπὶ τινος οὐχ οὕτως. ἐκλέγειν δὲ χρὴ καὶ ἐκ τῶν
γεγραμμένων λόγων, τὰς δὲ διαγραφὰς ποιεῖσθαι περὶ
ἑκάστη γένους ὑποτιθέοντας χωρὶς, οἷον περὶ ἀγαθοῦ ἢ περὶ
ζῶς καὶ περὶ ἀγαθῶ παντός, ἀρξάμενον ἀπὸ τοῦ τί ἐστιν.
παρασημαίνεσθαι δὲ καὶ τὰς ἐκάστων δόξας, οἷον ὅτι Ἐμ-
πεδοκλῆς τέτταρα ἔφησε τῶν σωματικῶν ζοιχεῖα εἶναι· θεῖη
γὰρ ἂν τις τὸ ὑπὸ τινος εἰρημένον ἐνδόξον.

Ἔστι δ' ὡς τύπῳ περιλαβεῖν τῶν προτάσεων καὶ τῶν
προβλημάτων μέρη τρία. αἱ μὲν γὰρ ἡθικαὶ προτάσεις εἰ-
σὶν, αἱ δὲ φυσικαί, αἱ δὲ λογικαί. ἡθικαὶ μὲν ἔναι αἱ τοι-
αῦται, οἷον πότερον δεῖ τοῖς γονεῦσι μᾶλλον ἢ τοῖς νόμοις
πειθαρχεῖν, ἐὰν διαφωνῶσιν· λογικαὶ δὲ οἷον πότερον τῶν
ἐναντίων ἢ αὐτῇ ἐπιστήμῃ ἢ οὐ, φυσικαὶ δὲ οἷον πότερον
ὁ κόσμος αἰδῖος ἢ ὄχι. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ προβλήματα. ποῖαι
δ' ἕκασται τῶν προειρημένων, ὁρισμῷ μὲν ἐκ εὐπετεῶς ἀπο-
δῆναι περὶ αὐτῶν, τῇ δὲ διὰ τῆς ἐπαγωγῆς συνηθείᾳ πει-
ρατέον γνωρίζειν ἐκάστην αὐτῶν, κατὰ τὰ προειρημένα πα-
ραδείγματα ἐπισκοπεῖν.

Πρὸς μὲν οὖν φιλοσοφίαν κατ' ἀλήθειαν περὶ αὐτῶν
πραγματευτέον, διαλεκτικῶς δὲ πρὸς δόξαν. ληπτέον δ' ὅτι
μάλιστα καθόλου πάσας τὰς προτάσεις, καὶ τὴν μίαν πολ-
λὰς ποιητέον, οἷον ὅτι τῶν ἀντικειμένων ἢ αὐτῇ ἐπιστήμῃ,
εἴθ' ὅτι τῶν ἐναντίων καὶ ὅτι τῶν πρὸς τι. τὸν αὐτὸν δὲ τρό-
πον καὶ ταύτας πάλιν διαιρετέον, ἕως ἂν ἐνδέχεται διαι-
ρεῖν, οἷον ὅτι ἀγαθῶ καὶ κακῶ, καὶ λευκῶ καὶ μέλανος,
καὶ ψυχροῦ καὶ θερμοῦ. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

1. οὔσαι] αἱ C. || 6. γονεῖς AB. || 8. οὐθ' C. || 9. πλείον B. || 12. τίς C. || 13. ἢ ἀπὸ] διὰ C. || καθέκαστα C. || τὸ C. ||
14. εἰ om A. || 15. ἔστι περὶ ἕκαστον ὁ ἐπιστάμενος C. || 19. ἐνεργέστερον C. || 22. εὐπορήσομεν C. || καὶ τῶν ἐπαγωγῶν om AB. ||
23. δὲ] δὲ τὸ C. || 24. λέγεται ἕκαστον C. || τὰς] τὸ τὰς C. || 27. πρότασιν ποιῆσαι C. || 29. ἀποβαλόντα C. || πάλιν om C. || 37. ἢ
καὶ τὰς C.

6. ἢ om pr C. || 7 et 8. τι] τι καὶ C. || 7. καὶ post γὰρ om C. || 9. γεύομεθα καὶ ὁσμώμεθα ὡσαύτως C. || 12. οὕτως] οὕτως
ἔχειν C. || 14. ὑποτιθέμενα C. || alterum περὶ om C. || 15. παντός ἀγαθοῦ C. || 17. φησὶ τέτταρα C. || 18. ἐνδόξου εἰρημένον C. ||
23. πειθεσθαι C. || οἷον om C. || 24. ἢ αὐτῇ] μία C. || οἷον om AB. || 25. ὁποῖαι C. || 26. εἰρημένον C. || 28. ἐκάστην γνωρίζειν
C. || 31. πρὸς om A. || 33. αὐτῇ καὶ μία ἐπιστήμη C. || 37. καὶ ψυχροῦ καὶ θερμοῦ om C.

15 — Περὶ μὲν οὖν προτάσεως ἰκανὰ τὰ πρὸς εἰρημμένα· τὸ δὲ ποσαχῶς, πραγματευτέον μὴ μόνον ὅσα λέγεται καθ' ἕτερον τρόπον, ἀλλὰ καὶ τὰς λόγους αὐτῶν πειρατέον ἀποδοῦναι, οἷον μὴ μόνον ὅτι ἀγαθὸν καθ' ἕτερον μὲν τρόπον λέγεται δικαιοσύνη καὶ ἀνδρία, εὐεκτικὸν δὲ καὶ ὑγιεινὸν 5 καθ' ἕτερον, ἀλλ' ὅτι καὶ τὰ μὲν τῷ αὐτῷ ποιά τινα εἶναι, τὰ δὲ τῷ ποιητικῷ τινος καὶ οὐ τῷ ποιά αὐτὰ τινα εἶναι. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Πότερον δὲ πολλαχῶς ἢ μοναχῶς τῷ εἶδει λέγεται, διὰ τῶνδε θεωρητέον. πρῶτον μὲν ἐπὶ τῷ ἐναντίῳ σκοπεῖν εἰ 10 πολλαχῶς λέγεται, ἔαν τε τῷ εἶδει ἔαν τε τῷ ὀνόματι διαφωγῇ. ἕνα γὰρ εὐθὺς καὶ τοῖς ὀνόμασιν ἕτερά ἐστιν, οἷον τῷ ὀξεῖ ἐν φωνῇ μὲν ἐναντίον τὸ βαρὺ, ἐν ὄγκῳ δὲ τὸ ἀμβλύ. δῆλον ἔν ὅτι τὸ ἐναντίον τῷ ὀξεῖ πολλαχῶς λέγεται. εἰ δὲ τῷ, καὶ τὸ ὀξύ· καθ' ἑκάτερον γὰρ ἐκείνων 15 ἕτερον ἔσαι τὸ ἐναντίον. ἢ γὰρ τὸ αὐτὸ ὀξύ ἔσαι τῷ ἀμβλεῖ καὶ τῷ βαρεῖ ἐναντίον, ἑκατέρῳ δὲ τὸ ὀξύ ἐναντίον. πάλιν τῷ βαρεῖ ἐν φωνῇ μὲν τὸ ὀξύ ἐναντίον, ἐν ὄγκῳ δὲ τὸ κῆφον, ὥστε πολλαχῶς τὸ βαρὺ λέγεται, ἐπεὶ καὶ τὸ ἐναντίον. ὁμοίως δὲ καὶ τῷ καλῷ τῷ μὲν ἐπὶ τῷ ζῶντι 20 τὸ αἰσχροῦ, τῷ δ' ἐπὶ τῆς οἰκίας τὸ μοχθηρόν, ὥστε ὁμῶνυμον τὸ καλόν.

Ἐπ' ἐνίων δὲ τοῖς μὲν ὀνόμασιν ἑδαμῶς διαφωνεῖ, τῷ δ' εἶδει κατάδηλος ἐν αὐτοῖς εὐθέως ἢ διαφορὰ ἐστιν, οἷον ἐπὶ τῷ λευκῷ καὶ μέλανος. φωνῇ γὰρ λευκῇ καὶ μέλαινα 25 λέγεται, ὁμοίως δὲ καὶ χρώμα. τοῖς μὲν ἔν ὀνόμασιν ἕδεν διαφωνεῖ, τῷ δ' εἶδει κατάδηλος ἐν αὐτοῖς εὐθέως ἢ διαφορὰ· ἢ γὰρ ὁμοίως τό τε χρώμα λευκὸν λέγεται καὶ ἡ φωνή. δῆλον δὲ τοῦτο καὶ διὰ τῆς αἰσθήσεως· τῶν γὰρ αὐτῶν τῷ εἶδει ἢ αὐτῇ αἰσθήσει, τὸ δὲ λευκὸν τὸ ἐπὶ τῆς 30 φωνῆς καὶ τῷ χρώματος ἢ τῇ αὐτῇ αἰσθήσει κρίνομεν, ἀλλὰ τὸ μὲν ἄψι, τὸ δ' ἀκοῇ. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ὀξύ καὶ τὸ ἀμβλὺ ἐν χυμοῖς καὶ ἐν ὄγκοις· ἀλλὰ τὸ μὲν ἀφή, τὸ δὲ γεύσει. ἕδεν γὰρ ταῦτα διαφωνεῖ τοῖς ὀνόμασιν, ἔτ' ἐπ' αὐτῶν ἔτ' ἐπὶ τῶν ἐναντίων· ἀμβλὺ γὰρ καὶ τὸ ἐναντίον ἑκατέρῳ.

Ἐτι εἰ τῷ μὲν ἐστὶ τι ἐναντίον τῷ δ' ἀπλῶς μηδέν, οἷον τῇ μὲν ἀπὸ τοῦ πίνειν ἡδονῇ ἢ ἀπὸ τοῦ διψῆν λύπη ἐναντίον, τῇ δ' ἀπὸ τῆ θεωρεῖν ὅτι ἡ διάμετρος τῇ πλευρᾷ

ἀσύμμετρος ἕδεν, ὥστε πλεοναχῶς ἢ ἡδονῇ λέγεται. καὶ τῷ μὲν κατὰ τὴν διάνοιαν φιλεῖν τὸ μισεῖν ἐναντίον, τῷ δὲ κατὰ τὴν σωματικὴν ἐνέργειαν ἕδεν· δῆλον οὖν ὅτι τὸ φιλεῖν ὁμώνυμον· ἔτι ἐπὶ τῶν ἀνὰ μέσον, εἰ τῶν μὲν ἐστὶ τι ἀνὰ μέσον, τῶν δὲ μηδέν, ἢ εἰ ἀμφοῖν μὲν ἐστὶ, μὴ ταῦτον δέ, οἷον λευκῷ καὶ μέλανος ἐν χρώμασι μὲν τὸ φαῖόν, ἐν φωνῇ δ' ἕδεν, ἢ εἰ ἄρα, τὸ σμφόν, καθάπερ τινὲς φασι σμφὴν φωνὴν ἀνὰ μέσον εἶναι, ὥστ' ὁμώνυμον τὸ λευκόν, ὁμοίως δὲ καὶ τὸ μέλαν· ἔτι εἰ τῶν μὲν πλείω τὰ ἀνὰ μέσον, τῶν δὲ ἓν, καθάπερ ἐπὶ τῷ λευκῷ καὶ μέλανος· ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν χρωμάτων πολλὰ τὰ ἀνὰ μέσον, ἐπὶ δὲ τῆς φωνῆς ἐν τὸ σμφόν.

Πάλιν ἐπὶ τῷ κατ' ἀντίφασιν ἀντικειμένῳ σκοπεῖν εἰ πλεοναχῶς λέγεται. εἰ γὰρ τῷτο πλεοναχῶς λέγεται, τὸ τῷτο ἀντικείμενον πλεοναχῶς ῥηθήσεται, οἷον τὸ μὴ βλέπειν πλεοναχῶς λέγεται, ἐν μὲν τὸ μὴ ἔχειν ὄψιν, ἐν δὲ τὸ μὴ ἐνεργεῖν τῇ ὄψει. εἰ δὲ τῷτο πλεοναχῶς, ἀναγκαῖον καὶ τὸ βλέπειν πλεοναχῶς λέγεσθαι· ἑκατέρῳ γὰρ τῷ μὴ βλέπειν ἀντικείμεται τι, οἷον τῷ μὲν μὴ ἔχειν ὄψιν τὸ ἔχειν, τῷ δὲ μὴ ἐνεργεῖν τῇ ὄψει τὸ ἐνεργεῖν.

Ἐτι ἐπὶ τῶν κατὰ στέρησιν καὶ ἔξιν λεγομένων ἐπισκοπεῖν· εἰ γὰρ θάτερον πλεοναχῶς λέγεται, καὶ τὸ λοιπόν, οἷον εἰ τὸ αἰσθάνεσθαι πλεοναχῶς λέγεται κατὰ τὴν ψυχὴν καὶ τὸ σῶμα, καὶ τὸ ἀναίσθητον εἶναι πλεοναχῶς ῥηθήσεται κατὰ τὴν ψυχὴν καὶ τὸ σῶμα. ὅτι δὲ κατὰ ζήτησιν καὶ ἔξιν ἀντίκειται τὰ νῦν λεγόμενα, δῆλον, ἐπεὶ δὲ πέφυκεν ἑκατέραν τῶν αἰσθήσεων ἔχειν τὰ ζῶα καὶ κατὰ τὴν ψυχὴν καὶ κατὰ τὸ σῶμα.

Ἐτι δ' ἐπὶ τῶν πτώσεων ἐπισκεπτέον. εἰ γὰρ τὸ δικαίως πλεοναχῶς λέγεται, καὶ τὸ δίκαιον πλεοναχῶς ῥηθήσεται· καθ' ἑκάτερον γὰρ τῶν δικαίως ἐστὶ δίκαιον, οἷον εἰ τὸ δικαίως λέγεται τό τε κατὰ τὴν ἑαυτῆ γνώμην κρίναι καὶ τὸ ὡς δεῖ, ὁμοίως καὶ τὸ δίκαιον. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ τὸ ὑγιεινὸν πλεοναχῶς, καὶ τὸ ὑγιεινῶς πλεοναχῶς ῥηθήσεται, οἷον εἰ ὑγιεινὸν τὸ μὲν ὑγιείας ποιητικὸν τὸ δὲ φυλακτικὸν τὸ δὲ σημαντικόν, καὶ τὸ ὑγιεινῶς ἢ ποιητικῶς ἢ φυλακτικῶς ἢ σημαντικῶς ῥηθήσεται. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ὅταν αὐτὸ πλεοναχῶς λέγηται, καὶ

1. ὑπὲρ C. || εἰρημμένα C. || 4. ἕτερον λέγεται τρόπον δικαιοσύνη μὲν καὶ C. || 6. ἕτερον τρόπον ἀλλ' C. || αὐτὰ ποιά C. || 9. μοναχῶς ἢ πολλαχῶς C. || 16. ἔσαι post βαρεῖ C. || 18. ὀξύ ἔσαι ἐναντίον C. || 24. ἐστιν om C. || 31. καὶ ἐπὶ τοῦ C. || 33. μὲν ἐν ἀφῇ τὸ δὲ ἐν γεύσει C.

4. ἔτι καὶ ἐπὶ C. || τῶν — τῶν] τῶν — τῶν AB. || 6. χρώματι C. || 7. οὐδέν C. || εἰ om A. || φασι τινες C. || 16. ἐν δὲ] ἕτερον δὲ C. || 17. πλεοναχῶς λέγεται ἀναγκαῖον C. || 19. τι om B. || 24. καὶ κατὰ τὸ σ. C. || 25. τε om A. || 26. ἀντίκειται AB. || 27. τὸ ζῶον κατὰ τὴν ψυχὴν καὶ τὸ C. || 29. δ' om C. || 31. δικαίως] δικαίον AB. || 32. εἰ τὸ om C. || 33. ὁμοίως δὲ καὶ C. || 34. εἰ καὶ C. || 35. ῥηθήσεται om C. || ὑγιεινῶς λέγεται τὸ C. || 38. αὐτὸ om A.

ἢ πτώσις ἢ ἀπ' αὐτοῦ πλεοναχῶς ρηθήσεται, καὶ εἰ ἢ πτώσις, καὶ αὐτό.

Σκοπεῖν δὲ καὶ τὰ γένη τῶν κατὰ τὸνομα κατηγοριῶν, εἰ ταῦτά ἐστιν ἐπὶ πάντων. εἰ γὰρ μὴ ταῦτά, δῆλον ὅτι ὁμώνυμον τὸ λεγόμενον, οἷον τὸ ἀγαθὸν ἐν ἐδέσματι 5 μὲν τὸ ποιητικὸν ἡδονῆς, ἐν ἱατρικῇ δὲ τὸ ποιητικὸν ὑγείας, ἐπὶ δὲ ψυχῆς τὸ ποῖαν εἶναι, οἷον σώφρονα ἢ ἀνδρείαν ἢ δικαίαν· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ ἀνθρώπων. ἐνιάχου δὲ τὸ ποτέ, οἷον τὸ ἐν τῷ καιρῷ ἀγαθόν· ἀγαθὸν γὰρ λέγεται τὸ ἐν τῷ καιρῷ. πολλάκις δὲ τὸ ποσόν, οἷον ἐπὶ τῷ 10 μετρίῳ· λέγεται γὰρ καὶ τὸ μέτριον ἀγαθόν. ὥςτε ὁμώνυμον τὸ ἀγαθόν. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ λευκὸν ἐπὶ σώματος μὲν χρῶμα, ἐπὶ δὲ φωνῆς τὸ εὐήκοον. παραπλησίως δὲ καὶ τὸ ὀξύ· ὃ γὰρ ὡσαύτως ἐπὶ πάντων τὸ αὐτὸ λέγεται· φωνῇ μὲν γὰρ ὀξεῖα ἢ ταχέια, καθάπερ· φασὶν οἱ κατὰ 15 τὰς ἀριθμὰς ἀρμονικοί, γωνία δ' ὀξεῖα ἢ ἐλάσσω ὀρθῆς, μάχαιρα δὲ ἢ ὀξυγώνιος.

Σκοπεῖν δὲ καὶ τὰ γένη τῶν ὑπὸ τὸ αὐτὸ ὄνομα, εἰ ἕτερα καὶ μὴ ὑπ' ἄλληλα, οἷον ὄνος τό τε ζῶον καὶ τὸ σκεῦος, ἕτερος γὰρ ὁ κατὰ τὸνομα λόγος αὐτῶν· τὸ μὲν 20 γὰρ ζῶον ποῖον τι ρηθήσεται, τὸ δὲ σκεῦος ποῖον τι. ἐὰν δὲ ὑπ' ἄλληλα τὰ γένη ᾗ, ὥς ἀναγκαῖον ἑτέρως τὰς λόγους εἶναι. οἷον τοῦ κόρακος τὸ ζῶον καὶ τὸ ὄρνειον γένος ἐστίν. ὅταν ἔν λέγωμεν τὸν κόρακα ὄρνειον εἶναι, καὶ ζῶον ποῖον τί φάμεν αὐτὸν εἶναι, ὥς ἀμφότερα τὰ γένη περὶ αὐτῷ 25 κατηγορεῖται. ὁμοίως δὲ καὶ ὅταν ζῶον πτηνὸν δέπουν τὸν κόρακα λέγωμεν, ὄρνειον φάμεν αὐτὸν εἶναι· καὶ ὅπως ἔν ἀμφότερα τὰ γένη κατηγορεῖται κατὰ τὸ κόρακος, καὶ ὁ λόγος αὐτῶν. ἐπὶ δὲ τῶν μὴ ὑπ' ἄλληλα γενῶν ὃ συμβαίνει τῷτο· οὔτε γὰρ ὅταν σκεῦος λέγωμεν, ζῶον λέγο- 30 μεν, ὅθ' ὅταν ζῶον, σκεῦος.

Σκοπεῖν δὲ μὴ μόνον εἰ τοῦ προκειμένου ἕτερα τὰ γένη καὶ μὴ ὑπ' ἄλληλα, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τοῦ ἐναντίου· εἰ γὰρ τὸ ἐναντίον πολλαχῶς λέγεται, δῆλον ὅτι καὶ τὸ προκειμένον.

Χρήσιμον δὲ καὶ τὸ ἐπὶ τὸν ὀρισμὸν ἐπιβλέπειν τὸν ἐκ τῶ συντιθεμένου γινόμενον, οἷον λευκῷ σώματος καὶ λευκῆς φωνῆς· ἀφαιρημένῃ γὰρ τῷ ἰδίῳ τὸν αὐτὸν λόγον δεῖ λείπεσθαι. τοῦτο δ' οὐ συμβαίνει ἐπὶ τῶν ὁμωνύμων, οἷον

ἐπὶ τῶν νῦν εἰρημένων. τὸ μὲν γὰρ ἔσται σῶμα τοῖονδε χρῶμα ἔχον, τὸ δὲ φωνῇ εὐήκοος· ἀφαιρεθέντος οὖν τοῦ σώματος καὶ τῆς φωνῆς οὐ ταῦτόν ἐν ἑκατέρῳ τὸ λειπό- 5 μενον. ἔδει δὲ γε, εἴπερ συνώνυμον ᾗν τὸ λευκὸν τὸ ἐφ' ἑκατέρῃ λεγόμενον.

Πολλάκις δὲ καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς λόγοις λαμβάνει παρακολοβὴν τὸ ὁμώνυμον· διὸ καὶ ἐπὶ τῶν λόγων σκεπτέον. οἷον ἂν τις τὸ σημαντικὸν καὶ ποιητικὸν ὑγείας τὸ συμ- 10 μέτρως ἔχον πρὸς ὑγίαν φῆ εἶναι, ὥς ἀποσατέον· ἀλλ' ἐπισκεπτέον τί τὸ συμμέτρως καθ' ἑκάτερον εἴρηκεν, οἷον εἰ τὸ μὲν τὸ τοῖστον εἶναι ὥς ποιεῖν ὑγίαν, τὸ δὲ τὸ τοῖστον οἷον σημαίνειν ποῖα τις ἢ ἔξις.

Ἐτι εἰ μὴ συμβλητὰ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ὁμοίως, οἷον λευκῇ φωνῇ καὶ λευκὸν ἱμάτιον καὶ ὀξύς χυμὸς καὶ ὀξεῖα φωνή· ταῦτα γὰρ ὅθ' ὁμοίως λέγεται λευκὰ ἢ ὀξεῖα, 15 ἔτε μᾶλλον θάτερον. ὥστ' ὁμώνυμον τὸ λευκὸν καὶ τὸ ὀξύ· τὸ γὰρ συνώνυμον πᾶν συμβλητόν· ἢ γὰρ ὁμοίως ρηθήσεται, ἢ μᾶλλον θάτερον.

Ἐπεὶ δὲ τῶν ἑτέρων γενῶν καὶ μὴ ὑπ' ἄλληλα ἕτε- 20 ραι τῷ εἶδει καὶ αἱ διαφοραί, οἷον ζῶον καὶ ἐπισήμη (ἕτεραι γὰρ τῶν αἱ διαφοραί), σκοπεῖν εἰ τὰ ὑπὸ τὸ αὐτὸ ὄνομα ἑτέρων γενῶν καὶ μὴ ὑπ' ἄλληλα διαφοραί εἰσιν, οἷον τὸ ὀξύ φωνῆς καὶ ὄγκος· διαφέρει γὰρ φωνῇ φωνῆς τῷ ὀξεῖα εἶναι, ὁμοίως δὲ καὶ ὄγκος ὄγκου. ὥςτε ὁμώνυμον τὸ ὀξύ· ἑτέρων γὰρ γενῶν καὶ ἔχ' ὑπ' ἄλληλα 25 διαφοραί εἰσιν.

Πάλιν εἰ αὐτῶν τῶν ὑπὸ τὸ αὐτὸ ὄνομα ἕτεραι αἱ διαφοραί, οἷον χρώματος τῷ τε ἐπὶ τῶν σωμάτων καὶ τῷ ἐν τοῖς μέλεσιν· τῷ μὲν γὰρ ἐπὶ τῶν σωμάτων διακριτικὸν 30 καὶ συγκριτικὸν ὄψεως, τῷ δ' ἐπὶ τῶν μελῶν ἔχ' αἱ αὐταὶ διαφοραί. ὥςτε ὁμώνυμον τὸ χρῶμα· τῶν γὰρ αὐτῶν αἱ αὐταὶ διαφοραί.

Ἐτι ἐπεὶ τὸ εἶδος οὐδενὸς ἐστὶν διαφορὰ σκοπεῖν τῶν ὑπὸ τὸ αὐτὸ ὄνομα εἰ τὸ μὲν εἶδος ἐστὶ τὸ δὲ διαφορὰ, 35 οἷον τὸ λευκὸν τὸ μὲν ἐπὶ τῷ σώματος εἶδος χρώματος, τὸ δ' ἐπὶ τῆς φωνῆς διαφορὰ· διαφέρει γὰρ φωνῇ φωνῆς τῷ λευκῇ εἶναι.

Περὶ μὲν ἔν τῷ πολλαχῶς διὰ τῶν καὶ τῶν τοιού- 16 των σκεπτέον· τὰς δὲ διαφορὰς ἐν αὐτοῖς τε τοῖς γένεσι

1. ἀπὸ τούτου C. || 3. δὲ δεῖ καὶ C. || κατόνομα A. || 4. ἐπὶ πάντων ἐξίν C. || 10. οἷον τὸ ἐπὶ C. || 12. τὸ post καὶ om C. || 14. λέγεται οἷον φωνῇ μὲν ὀξεῖα C. || 19. ὄνος τὸ μὲν γὰρ σκεῦος τὸ δὲ ζῶον C. || 21. ζ. ὁποῖον C. || 24. καὶ om C. || 27. λέγωμεν εἶναι ὄρνειον C. || 32. εἰ ἐπὶ C. || ἕτερα] εἰ ἕτερα rc C.

4. γε om C. || 8. ἐάν C. || καὶ τὸ ποιητικὸν C. || 9. εἶναι φῆ C. || 11. μὲν τῷ μὲν τῷ C. || τοσοῦτον AB. || τῷ τοιοῦτον εἶναι οἷον C. || 19. ἑτερογενῶν C. || 21. τούτων καὶ αἱ C. || 21 et 27 et 35. ταυτὸν C. || 33. post διαφορὰ editi ὁ γὰρ ἄνθρωπος καὶ ὁ βοῦς οὐκ ἔστιν διαφορὰ, ἀλλ' εἶδος ἕκαστον αὐτῶν. || 34. σκοπεῖν χρὴ τῶν C.

πρὸς ἄλληλα θεωρητέον, οἷον τίνι διαφέρει δικαιοσύνη ἀνδρίας καὶ φρόνησις σωφροσύνης (ταῦτα γὰρ ἅπαντα ἐκ τῶ αὐτῷ γένους ἐσὶν), καὶ ἐξ ἄλλου πρὸς ἄλλο τῶν μὴ πολὺ λίαν διεστηκότων, οἷον τίνι αἰσθησις ἐπιστήμης· ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν πολὺ διεστηκότων κατάδηλοι παντελῶς αἱ 5 διαφοραί.

17 Τὴν δὲ ὁμοιότητα σκεπτέον ἐπὶ τε τῶν ἐν ἐτέροις γένεσιν, ὡς ἕτερον πρὸς ἕτερόν τι, οὕτως ἄλλο πρὸς ἄλλο, οἷον ὡς ἐπιστήμη πρὸς ἐπιστητόν, ἕτως αἰσθησις πρὸς αἰσθητόν· καὶ ὡς ἕτερον ἐν ἐτέρῳ τινί, ἕτως ἄλλο ἐν ἄλλῳ, 10 οἷον ὡς ὄψις ἐν ὀφθαλμῷ, νῆς ἐν ψυχῇ, καὶ ὡς γαλήνη ἐν θαλάσῃ, νημεία ἐν ἀέρι. μάλιστα δ' ἐν τοῖς πολὺ διεσῶσι γυμνάζεσθαι δεῖ· ῥᾶον γὰρ ἐπὶ τῶν λοιπῶν δυνησόμεθα τὰ ὅμοια συνοῖαν. σκεπτέον δὲ καὶ τὰ ἐν τῷ αὐτῷ γένει ὄντα, εἴ τι ἅπασιν ὑπάρχει ταυτόν, οἷον ἀνθρώπων 15 καὶ ἵππων καὶ κυνῶν· ἢ γὰρ ὑπάρχει τι αὐτοῖς ταυτόν, ταύτῃ ὅμοιά ἐστιν.

18 Χρήσιμον δὲ τὸ μὲν ποσαχῶς λέγεται ἐπεσκέφθαι πρὸς τε τὸ σαφές (μᾶλλον γὰρ ἂν τις εἰδέη τί τίθῃσιν, ἐμφανισθέντος ποσαχῶς λέγεται) καὶ πρὸς τὸ γίνεσθαι 20 κατ' αὐτὸ τὸ πᾶν καὶ μὴ πρὸς τὸ νομα τῶν συλλογισμῶν. ἀδήλως γὰρ ὄντος ποσαχῶς λέγεται, ἐνδέχεται μὴ ἐπὶ ταυτόν τὸν τε ἀποκρινόμενον καὶ τὸν ἐρωτῶντα φέρειν τὴν διάνοιαν· ἐμφανισθέντος δὲ ποσαχῶς λέγεται καὶ ἐπὶ τί φέρων τίθῃσι, γελοῖος ἂν φαίνοιτο ὁ ἐρωτῶν, εἰ μὴ 25 πρὸς τῷ τὸν λόγον ποιοῖτο. χρήσιμον δὲ καὶ πρὸς τὸ μὴ παραλογισθῆναι καὶ πρὸς τὸ παραλογισθῆναι. εἰδότες γὰρ ποσαχῶς λέγεται ἢ μὴ παραλογισθῶμεν, ἀλλ' εἰδήσομεν εἰ μὴ πρὸς ταὐτὸ τὸν λόγον ποιῆται ὁ ἐρωτῶν· αὐτοὶ τε ἐρωτῶντες δυνησόμεθα παραλογισθῆναι, εἰ μὴ τυγχάνῃ 30 εἰδῶς ὁ ἀποκρινόμενος ποσαχῶς λέγεται. τῷ δ' ἢ ἐπὶ πάντων δυνατόν, ἀλλ' ὅταν ἢ τῶν πολλαχῶς λεγομένων τὰ μὲν ἀληθῆ τὰ δὲ ψευδῆ. ἐστὶ δὲ οὐκ οἰκείος ὁ τρόπος οὗτος τῆς διαλεκτικῆς· διὸ παντελῶς εὐλαβητέον τοῖς διαλεκτικοῖς τὸ τοιοῦτον, τὸ πρὸς τοῦνομα διαλέγεσθαι, 35 εἰ μὴ τις ἄλλως ἐξαδυνατῇ περὶ τοῦ προκειμένου διαλέγεσθαι.

Τὸ δὲ τὰς διαφορὰς εὐρεῖν χρήσιμον πρὸς τε τοὺς συλλογισμῶν τῶν περὶ ταύτῃ καὶ ἐτέρῃ καὶ πρὸς τὸ γνω-

ρίζειν τί ἕκαστον ἐστίν. ὅτι μὲν ἔν πρὸς τῶν συλλογισμῶν τῶν περὶ ταύτῃ καὶ ἐτέρῃ χρήσιμον, δῆλον· εὐρόντες γὰρ διαφορὰν τῶν προκειμένων ὁποιαῦν δεδειχότες ἐσόμεθα ὅτι ἢ ταυτόν· πρὸς δὲ τὸ γνωρίζειν τί ἐστίν, διότι τὸν ἴδιον τῆς ὁσίας ἕκαστου λόγον ταῖς περὶ ἕκαστον οἰκείαις διαφοραῖς χωρίζειν εἰώθαμεν.

Ἡ δὲ τῶ ὁμοίου θεωρία χρήσιμος πρὸς τε τῶν ἐπακτικῶν λόγων καὶ πρὸς τῶν ἐξ ὑποθέσεως συλλογισμῶν καὶ πρὸς τὴν ἀπόδοσιν τῶν ὁρισμῶν. πρὸς μὲν ἔν τῶν ἐπακτικῶν λόγων, διότι τῇ καθ' ἕκαστα ἐπὶ τῶν ὁμοίων ἐπαγωγῇ τὸ καθόλου ἀξιώμεν ἐπάγειν· ἢ γὰρ ῥαδίον ἐστίν ἐπάγειν μὴ εἰδόμενα τὰ ὅμοια· πρὸς δὲ τῶν ἐξ ὑποθέσεως συλλογισμῶν, διότι ἐνδοξόν ἐστίν, ὡς ποτε ἐφ' ἐνὸς τῶν ὁμοίων ἔχει, ἕτως καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν. ὥστε πρὸς ὃ τι ἂν αὐτῶν εὐρωόμεν 15 διαλέγεσθαι, προδιομολογησόμεθα, ὡς ποτε ἐπὶ τῶν ἔχει, ἕτω καὶ ἐπὶ τῶ προκειμένῳ ἔχειν. δείξαντες δὲ ἐκεῖνο καὶ τὸ προκειμένον ἐξ ὑποθέσεως δεδειχότες ἐσόμεθα· ὑποβέμενοι γὰρ, ὡς ποτε ἐπὶ τῶν ἔχει, ἕτω καὶ ἐπὶ τῶ προκειμένῳ ἔχειν, τὴν ἀποδείξιν πεποιήμεθα. πρὸς δὲ τὴν τῶν ὁρισμῶν ἀπόδοσιν, διότι δυνάμενοι συνοῖαν τί ἐν ἕκαστῳ ταυτόν, ἢ ἀπορήσομεν εἰς τί δεῖ γένος ὀρίζομένους τὸ προκειμένον τίθεναι· τῶν γὰρ κοινῶν τὸ μάλιστα ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορέμενον γένος ἂν εἴη. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς πολὺ διεσῶσι 20 χρήσιμος πρὸς τῶν ὁρισμῶν ἢ τῶ ὁμοίου θεωρία, οἷον ὅτι ταῦτὸν γαλήνη μὲν ἐν θαλάσῃ, νημεία δ' ἐν ἀέρι (ἐκάτερον γὰρ ἡσυρία), καὶ ὅτι σιγμὴ ἐν γραμμῇ καὶ μονὰς ἐν ἀριθμῷ· ἐκάτερον γὰρ ἀρχή. ὥστε τὸ κοινὸν ἐπὶ πάντων γένος ἀποδιδόντες δεῖξομεν ἢ ἀλλοτρίως ὀρίζεσθαι. σχεδὸν δὲ καὶ οἱ ὀρίζομενοι ἕτως εἰώθασιν ἀποδιδόναι· τὴν τε γὰρ μονάδα 25 ἀρχὴν ἀριθμοῦ φασὶν εἶναι καὶ τὴν σιγμὴν ἀρχὴν γραμμῆς. δῆλον ἔν ὅτι εἰς τὸ κοινὸν ἀμφοτέρων γένος τίθεασιν.

Τὰ μὲν ἔν ὅργανα δι' ὧν οἱ συλλογισμοὶ ταῦτ' ἐστίν· οἱ δὲ τόποι πρὸς ὧν χρήσιμα τὰ λεχθέντα οἶδε εἰσίν.

B.

Ἐστὶ δὲ τῶν προβλημάτων τὰ μὲν καθόλου τὰ δ' ἐπὶ 1 μέρους. καθόλου μὲν ἔν οἷον ὅτι πᾶσα ἡδονὴ ἀγαθόν καὶ ὅτι ὁδὸς ἡδονὴ ἀγαθόν, ἐπὶ μέρος δὲ οἷον ὅτι ἐστὶ τις ἡδονὴ

1. πρὸς] τοῖς πρὸς AB. || 2. πάντα γὰρ ταῦτα C. || 3. ἐστὶ τῆς ἀρετῆς ἐστὶ καὶ C. || 5. μὲν om C. || κατάλληλοι C. || 7. ληπτέον C. 9. ὡς om A. || 11. ἐν τῇ ψυχῇ A. || 19. τε om AB. || τί] δ C. || 23. ἐρωτῶντα καὶ τὸν ἀποκρινόμενον C. || 29. ἂν C. || τῷ C. || 30. παραλογίζεσθαι C.

1. ἐστὶν ἕκαστον C. || 2. γὰρ τὴν διαφορὰν C. || 16. δεῖ] γὰρ C. || 18. ἔχει om C. || 19. πεποιημένοι ἐσόμεθα C. || 21. τίθεναι τὸ προκειμένον C. || 22. κατηγ. τὸ γένος C. || 26. ἐστὶ ὡς σιγμὴ ἐν γραμμῇ μονὰς C. || 28. ἢ ἀλλοτρίως δεῖξομεν C. || 29. οἱ om A. || 33. λεγόμενα B.

Tit. B A, Bητα B, B γ C. neque aliter libris 3, 4, 5.

ἀγαθὸν καὶ ὅτι ἔστι τις ἡδονὴ οὐκ ἀγαθόν· ἔστι δὲ πρὸς ἀμφοτέρωθεν τὰ γένη τῶν προβλημάτων κοινὰ τὰ καθόλου κατασκευαστικά καὶ ἀνασκευαστικά· δείξαντες γὰρ ὅτι παντὶ ὑπάρχει, καὶ ὅτι τινὶ ὑπάρχει δεδειχότες ἐσόμεθα. ὁμοίως δὲ καὶ ὅτι ἔστι ὑπάρχει δείξωμεν, καὶ ὅτι ἔστι παντὶ ὑπάρχει δεδειχότες ἐσόμεθα. πρῶτον οὖν περὶ τῶν καθόλου ἀνασκευαστικῶν ῥητέον διὰ τε τὸ κοινὰ εἶναι τὰ τοιαῦτα πρὸς τὰ καθόλου καὶ τὰ ἐπὶ μέρους, καὶ διὰ τὸ μᾶλλον τὰς θέσεις κομίζειν ἐν τῷ ὑπάρχειν ἢ μὴ, τοὺς δὲ διαλεγόμενους ἀνασκευάζειν. ἔστι δὲ χαλεπώτατον τὸ ἀντισρέφειν τὴν ἀπὸ τοῦ συμβεβηκότος οἰκείαν ὀνομασίαν· τὸ γὰρ πῆ· καὶ μὴ καθόλου ἐπὶ μόνων ἐνδέχεται τῶν συμβεβηκότων. ἀπὸ μὲν γὰρ τῷ ὅρα καὶ τῷ ἰδίῳ καὶ τῷ γένους ἀναγκαῖον ἀντισρέφειν, οἷον εἰ ὑπάρχει τινὶ ζῷῳ πεζῷ δίποδι εἶναι, ἀντισρέφοντι ἀληθὲς ἔσαι λέγειν ὅτι ζῷον πεζόν 15 δίπονον ἐστίν. ὁμοίως δὲ καὶ ἀπὸ τῷ γένους· εἰ γὰρ ζῷῳ ὑπάρχει τινὶ εἶναι, ζῷόν ἐστιν. τὰ δ' αὐτὰ καὶ ἐπὶ τῷ ἰδίῳ· εἰ γὰρ ὑπάρχει τινὶ γραμματικῆς δεκτικῷ εἶναι, γραμματικῆς δεκτικόν ἔσαι. ἔστι γὰρ τέτων ἐνδέχεται κατὰ τι ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν, ἀλλ' ἀπλῶς ἢ ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν. ἐπὶ δὲ τῶν συμβεβηκότων ἔστι καλῶς κατὰ τι ὑπάρχειν, οἷον λευκότης ἢ δικαιοσύνη, ὥς ἐκ ἀπόχρη τὸ δεῖξαι ὅτι ὑπάρχει λευκότης ἢ δικαιοσύνη πρὸς τὸ δεῖξαι ὅτι λευκός ἢ δίκαιός ἐστιν· ἔχει γὰρ ἀμφισβήτησιν ὅτι κατὰ τι λευκός ἢ δίκαιός ἐστιν. ὥς· ἐκ ἀναγκαῖον ἐπὶ τῶν συμβε- 25 βηκότων τὸ ἀντισρέφειν.

Διορίσασθαι δὲ δεῖ καὶ τὰς ἀμαρτίας τὰς ἐν τοῖς προβλήμασιν, ὅτι εἰσὶ διτταί, ἢ τῷ ψεύδεσθαι ἢ τῷ παραβαίνειν τὴν κειμένην λέξιν. οἱ τε γὰρ ψευδόμενοι καὶ τὸ μὴ ὑπάρχον ὑπάρχειν τινὶ λέγοντες ἀμαρτάνουσι· καὶ οἱ τοῖς 30 ἀλλοτρίοις ὀνόμασι τὰ πράγματα προσαγορεύοντες, οἷον τὴν πλάτανον ἄνθρωπον, παραβαίνουσι τὴν κειμένην ὀνομασίαν.

Εἰς μὲν δὴ τόπος τὸ ἐπιβλέπειν εἰ τὸ κατ' ἄλλον τινὰ τρόπον ὑπάρχον ὡς συμβεβηκὸς ἀποδεδωκεν. ἀμαρ- 35 τάνεται δὲ μάλιστα τῷτο περὶ τὰ γένη, οἷον εἰ τις τῷ λευκῷ φαίνε συμβεβηκέναι χρώματι εἶναι· οὐ γὰρ συμβεβηκε τῷ λευκῷ χρώματι εἶναι, ἀλλὰ γένος αὐτὸ τὸ χρώμα ἐστίν. ἐνδέχεται μὲν ἔν καὶ κατὰ τὴν ὀνομασίαν διορίσθαι τὸν τιθέ-

μενον, οἷον ὅτι συμβεβηκε τῇ δικαιοσύνῃ ἀρετῇ εἶναι· πολ- λάκις δὲ καὶ μὴ διορίσαντι κατὰδὸλον ὅτι τὸ γένος ὡς συμβεβηκὸς ἀποδεδωκεν, οἷον εἰ τις τὴν λευκότητα κεχρῶσθαι φήσκειν ἢ τὴν βαδίσιν κινεῖσθαι. ἀπ' ἑδενὸς γὰρ γένους παρωνύμους ἢ κατηγορία κατὰ τῷ εἶδους λέγεται, ἀλλὰ πάντα συνωνύμως τὰ γένη τῶν εἰδῶν κατηγορεῖται· καὶ γὰρ τὸνομα καὶ τὸν λόγον ἐπιδέχεται τῶν γενῶν τὰ εἶδη. ὁ ἔν κεχρωσμένον εἶπας τὸ λευκὸν οὔτε ὡς γένος ἀποδεδωκεν, ἐπειδὴ παρωνύμους εἶρηκεν, ἔθ' ὡς ἴδιον ἢ ὡς ὀρισμὸν· ὁ γὰρ ὀρισμὸς καὶ τὸ ἴδιον ἔστιν ἄλλω ὑπάρχει, κέχρωσθαι δὲ πολλὰ καὶ τῶν ἄλλων, οἷον ξύλον λίθος ἄνθρωπος ἵππος. δὴλον ἔν ὅτι ὡς συμβεβηκὸς ἀποδίδωσιν.

* Ἄλλος τὸ ἐπιβλέπειν οἷς ὑπάρχειν ἢ πᾶσιν ἢ μηδενὶ εἴρηται. σκοπεῖν δὲ κατ' εἶδη καὶ μὴ ἐν τοῖς ἀπείροις· ὁδῶ γὰρ μᾶλλον καὶ ἐν ἐλάττωσιν ἢ σκέψις. δεῖ δὲ σκοπεῖν καὶ ἀρχεσθαι ἀπὸ τῶν πρώτων, εἴτ' ἐφεξῆς ἕως τῶν ἀτόμων, οἷον εἰ τῶν ἀντικειμένων τὴν αὐτὴν ἐπισήμην ἔφησεν εἶναι, σκεπτέον εἰ τῶν πρὸς τι καὶ τῶν ἐναντίων καὶ τῶν κατὰ σέ- ρησιν καὶ ἔξιν καὶ τῶν κατ' ἀντίφασιν λεγομένων ἢ αὐτὴ ἐπισήμη· καὶ ἐπὶ τέτων μήπω φανερόν ἢ, πάλιν ταῦτα διαιρετέον μέχρι τῶν ἀτόμων, οἷον εἰ τῶν δικαίων καὶ ἀδίκων, ἢ τῷ διπλασίς καὶ ἡμίσεος, ἢ τυφλότητος καὶ ὄψεως, ἢ τῷ εἶναι καὶ μὴ εἶναι. ἐὰν γὰρ ἐπὶ τίνος δειχθῇ ὅτι ἔχῃ ἢ αὐτὴ, ἀνηρηκότες ἐσόμεθα τὸ πρόβλημα· ὁμοίως δὲ καὶ ἐὰν μηδενὶ ὑπάρχῃ. ἔτος δ' ὁ τόπος ἀντισρέφει πρὸς τὸ ἀνασκευάζειν καὶ κατασκευάζειν. ἐὰν γὰρ ἐπὶ πάντων φαί- νηται διαίρεσιν προεῖγκασιν ἢ ἐπὶ πολλῶν, ἀζιωτέον καὶ καθόλου τιθέναι ἢ ἔντασιν φέρειν ἐπὶ τίνος ἔχῃ ἔτως· ἐὰν γὰρ μηδέτερον τέτων ποιῇ, ἄτοπος φανέται μὴ τιθεῖς.

* Ἄλλος τὸ λόγους ποιεῖν τοῦ τε συμβεβηκότος καὶ ᾧ συμβεβηκεν, ἢ ἀμφοτέρων καθ' ἑκάτερον ἢ τῷ ἑτέρῳ, εἴτα σκοπεῖν εἰ τι μὴ ἀληθὲς ἐν τοῖς λόγοις ὡς ἀληθὲς εἰληπται. οἷον εἰ ἔστι θεὸν ἀδικεῖν, τί τὸ ἀδικεῖν; εἰ γὰρ τὸ βλάπτειν ἐκασίως, δὴλον ὡς ἐκ ἔστι θεὸν ἀδικεῖσθαι· ἔ γὰρ ἐνδέχεται βλάπτεσθαι τὸν θεόν. καὶ εἰ φθονερὸς ὁ σπυδαῖος, τίς ὁ φθονερὸς καὶ τίς ὁ φθόνος; εἰ γὰρ ὁ φθόνος ἐστὶ λύπη ἐπὶ φαινομένη· εὐπραγία τῶν ἐπικεικῶν τινός, δὴλον ὅτι ὁ σπυδαῖος ἔ φθονερὸς· φαῦλος γὰρ ἂν εἴη. καὶ εἰ ὁ νεμεσητι- κὸς φθονερὸς, τίς ἑκάτερος αὐτῶν; ἔτω γὰρ καταφανὲς

1. ὅτι om B. || 3. ἀνασκευαστικά καὶ κατασκευαστικά C. || 5. ὑπάρχει B, ὑπάρχειν C. || ὅτι τινὶ ἔχῃ ὑπάρχειν C. || 6. πρῶτον μὲν ἔν C. || 14. πεζῷ om C. || 18. τινὶ om C. || 19. ἐστίν. ἔστιν C. || 20. ἢ μὴ ὑπάρχειν om C. || ἢ post ἀπλῶς om BC. || 21. ἔστιν C. || 31. φάσκοντες C. || 36. τῷτο μάλιστα C. || τις om C. || τὸ λευκὸν B.

7. τῷ] τὸν τῶν BC. || 8. εἰπὼν C. || 11. λίθος ξύλον C. || 12. ἀποδεδωκεν C. || 13. ἄλλος τόπος τὸ C. || 14. ὁδῶ τε γὰρ C. || 20. ταῦτα C. || 22. καὶ] καὶ τοῦ C. || ἡμίσεως B. || 23. καὶ] ἢ C. || 24. καὶ ἐὰν] καὶ C. || 26. ἀνασκευάζειν καὶ κατασκευάζειν C. || 29. φαίνεται C. || 30. ἄλλος τόπος τὸ C.

ἔσαι πότερον ἀληθές ἢ ψεῦδός τὸ ῥηθέν, οἷον εἰ φθονερός μὲν ὁ λυπόμενος ἐπὶ ταῖς τῶν ἀγαθῶν εὐπραγίαις, νευροσθητικὸς δ' ὁ λυπόμενος ἐπὶ ταῖς τῶν κακῶν εὐπραγίαις, δῆλον ὅτι οὐκ ἂν εἴη φθονερός ὁ νευροσθητικός. λαμβάνειν δὲ καὶ ἀντὶ τῶν ἐν τοῖς λόγοις ὀνομάτων λόγους, καὶ μὴ ἀφίστασθαι ἕως ἂν εἰς γνώριμον ἔλθῃ· πολλάκις γὰρ ὅλα μὲν τῷ λόγῳ ἀποδοθέντος ὕψω δῆλον τὸ ζητούμενον, ἀντὶ δὲ τίνος τῶν ἐν τῷ λόγῳ ὀνομάτων λόγος ῥηθέντος, κατὰ δὲ ἄλλον γίνεταί.

Ἔτι τὸ πρόβλημα πρότασιν ἑαυτῷ ποιούμενον ἐνίστασθαι· ἢ γὰρ ἔνστασις ἔσαι ἐπιχείρημα πρὸς τὴν θέσιν. ἔστι δ' ὁ τόπος ἔτος σχεδὸν ὁ αὐτὸς τῷ ἐπιβλέπειν οἷς ὑπάρχειν ἢ πᾶσιν ἢ μηδενὶ εἴρηται· διαφέρει δὲ τῷ τρόπῳ.

Ἔτι διορίζεσθαι ποῖα δεῖ καλεῖν ὡς οἱ πολλοὶ καὶ ποῖα ἔ. χρήσιμον γὰρ καὶ πρὸς τὸ κατασκευάζειν καὶ πρὸς τὸ ἀνασκευάζειν, οἷον ὅτι ταῖς μὲν ὀνομασίαις τὰ πράγματα προσαγορευτέον καθάπερ οἱ πολλοί, ποῖα δὲ τῶν πραγμάτων ἐστὶ τοιαῦτα ἢ οὐ τοιαῦτα, ἐκείτι προσεκτέον τοῖς πολλοῖς. οἷον ὑγιεινὸν μὲν ῥητέον τὸ ποιητικὸν ὑγιείας, ὡς οἱ πολλοὶ λέγουσιν· πότερον δὲ τὸ προκειμένον ποιητικὸν ὑγιείας ἢ οὐ, οὐκέτι ὡς οἱ πολλοὶ κλητέον ἀλλ' ὡς ὁ ἱατρός.

Ἔτι ἐὰν πολλαχῶς λέγεται, κείμενον δὲ ἢ ὡς ὑπάρχει ἢ ὡς ἔχει ὑπάρχει, θάτερον δεικνύει τῶν πλεοναχῶς λεγομένων, ἐὰν μὴ ἄμφω ἐνδέχεται. χρῆσθαι δ' ἐπὶ τῶν λανθανόντων· ἐὰν γὰρ μὴ λανθάνῃ πολλαχῶς λεγόμενον, ἐνστήσεται ὅτι ἔ. διείλεται ὅπερ αὐτὸς ἠπόρει, ἀλλὰ θάτερον. ἔτος δ' ὁ τόπος ἀντιστρέφει καὶ πρὸς τὸ κατασκευάσαι καὶ ἀνασκευάσαι. κατασκευάζειν μὲν γὰρ βυλόμενοι δείξομεν ὅτι θάτερον ὑπάρχει, ἐὰν μὴ ἄμφω δυνώμεθα· ἀνασκευάζοντες δὲ ὅτι ἔχει ὑπάρχει θάτερον δείξομεν, ἐὰν μὴ ἄμφω δυνώμεθα. πλὴν ἀνασκευάζοντι μὲν ἔδεν δεῖ ἐξ ὁμολογίας διαλέγεσθαι, ἔτ' εἰ παντὶ ἔτ' εἰ μηδενὶ ὑπάρχειν εἴρηται· ἐὰν γὰρ δείξωμεν ὅτι ἔχει ὑπάρχει ὁτῶν, ἀνρηκότες ἐσόμεθα τὸ παντὶ ὑπάρχειν, ὁμοίως δὲ καὶ ἐν δειξόμεν ὑπάρχον, ἀναρήσομεν τὸ μηδενὶ ὑπάρχειν. κατασκευάζουσι δὲ προδιομοιογητέον ὅτι εἰ ὁτῶν ὑπάρχει παντὶ ὑπάρχει, ἂν πιθανὸν ἢ τὸ ἀξίωμα. ἔ. γὰρ

ἀπόκρη πρὸς τὸ δεῖξαι ὅτι παντὶ ὑπάρχει τὸ ἐφ' ἐνὸς διαλεχθῆναι, οἷον εἰ ἢ τῷ ἀνθρώπῳ ψυχὴ ἀθάνατος, διότι ψυχὴ πᾶσα ἀθάνατος, ὥς προοιολογητέον ὅτι εἰ ἡτις ἓν ψυχὴ ἀθάνατος, πᾶσα ἀθάνατος. τὸτο δ' ἐκ ἀεὶ ποιητέον, ἀλλ' ὅταν μὴ εὐπορῶμεν κοινὸν ἐπὶ πάντων ἓνα λόγον εἰπεῖν, καθάπερ ὁ γεωμέτρης ὅτι τὸ τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει.

Ἐὰν δὲ μὴ λανθάνῃ πολλαχῶς λεγόμενον, διελόμενον ὁσαχῶς λέγεται, καὶ ἀναιρεῖν καὶ κατασκευάζειν. οἷον εἰ τὸ θέον ἐστὶ τὸ συμφέρον ἢ τὸ καλόν, πειρατέον ἄμφω κατασκευάζειν ἢ ἀναιρεῖν περὶ τῷ προκειμένῳ, οἷον ὅτι καλὸν καὶ συμφέρον, ἢ ὅτι ἔτε καλὸν ἔτε συμφέρον. ἐὰν δὲ μὴ ἐνδέχεται ἀμφοτέρω, θάτερον δεικτέον, ἐπισημαινόμενον ὅτι τὸ μὲν τὸ δ' ἔ. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ πλείω ἢ εἰς ἃ διαιρεῖται.

Πάλιν ὅσα μὴ καθ' ὁμωνυμίαν λέγεται πολλαχῶς, ἀλλὰ κατ' ἄλλον τρόπον, οἷον ἐπισήμη μία πλείονων ἢ ὡς τῷ τέλει καὶ τῷ πρὸς τὸ τέλος, οἷον ἱατρικὴ τῷ ὑγίειαν ποιῆσαι καὶ τῷ διαιτῆσαι, ἢ ὡς ἀμφοτέρων τελῶν, καθάπερ τῶν ἐναντίων ἢ αὐτῇ λέγεται ἐπισήμη (ἔδεν γὰρ μᾶλλον τέλος τὸ ἕτερον τῷ ἑτέρῳ), ἢ ὡς τῷ καθ' αὐτὸ καὶ τῷ κατὰ συμβεβηκός, οἷον καθ' αὐτὸ μὲν ὅτι τὸ τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει, κατὰ συμβεβηκός δὲ ὅτι τὸ ἰσόπλευρον· ὅτι γὰρ συμβεβηκε τῷ τριγώνῳ ἰσοπλευρῶ τριγώνῳ εἶναι, κατὰ τὸτο γνωρίζομεν ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει. εἰ ἔν μὴδαμῶς ἐνδέχεται τὴν αὐτὴν εἶναι πλείονων ἐπισήμην, δῆλον ὅτι ὅλως ἐκ ἐνδέχεται εἶναι, ἢ εἰ πως ἐνδέχεται, δῆλον ὅτι ἐνδέχεται. διαιρεῖσθαι δὲ ὁσαχῶς χρήσιμον. οἷον ἐὰν βυλόμεθα κατασκευάσαι, τὰ τοιαῦτα προοιστέον ὅσα ἐνδέχεται, καὶ διαιρετέον εἰς ταῦτα μόνον ὅσα καὶ χρήσιμα πρὸς τὸ κατασκευάσαι· ἂν δ' ἀνασκευάσαι, ὅσα μὴ ἐνδέχεται, τὰ δὲ λοιπὰ παραλειπτέον. ποιητέον δὲ καὶ ἐπὶ τούτων, ὅταν λανθάνῃ ποσαχῶς λέγεται. καὶ εἶναι δὲ τότε τῷδε ἢ μὴ εἶναι ἐκ τῶν αὐτῶν τόπων κατασκευαστέον, οἷον ἐπισήμην τήνδε τῷδε ἢ ὡς τέλος ἢ ὡς τῶν πρὸς τὸ τέλος ἢ ὡς τῶν κατὰ συμβεβηκός, ἢ πάλιν μὴ εἶναι τι κατὰ μὴδὲνα τῶν ῥηθέντων τρόπων. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ ἐπιθυμίας, καὶ ὅσα ἄλλα λέγεται πλείονων. ἔστι γὰρ ἢ

6. προαφίστασθαι C. || εἰς τι γνώριμον C. || 7. οὕτω] οὐ C. || 14. ἔτι δεῖ διορίζεσθαι C. || 16. πρὸς τὸ om C. || 28. ἀνασκευάσαι καὶ κατασκευάσαι C. at A om καὶ ἀνασκευάσαι. || 34. ἔτι τῷ οὐχ ὑπάρχει ὅπως C.

2. διαλεχθῆναι C. || 3. πᾶσα ψυχὴ C. || προσδιομοιογητέον διότι C. || εἰ τις ἓν B. || 4. πᾶσα] καὶ πᾶσα C. || 7. ἔχει] ἔχει τὰς γωνίας C. || 12. ὅτι ἔτε] ὅτι ἔ. A. || 13. ἐνδέχεται C. || 16. λέγεται B. || 18. καὶ τοῦ] καὶ τῶν BC. || οἷον ἢ ἱατρικὴ C. || 21. τέλος τέλει τὸ B. || 22. τὸ om B. || τρίγωνον τὰς τρεῖς γωνίας δυσὶν C. || 24. τριγώνῳ τριγώνῳ ἰσοπλευρῶ C. || 25. κατὰ — ὅτι om pr C. || 26. ὅ C. || ἔχει τὰς ἐντὸς εἰ C. || 26. πλείονων C. || 27. εἶναι om C. || 29. ἐὰν μὲν βουλ. C. || 29a] εἰς ὅσα C. || 30. μόνα C. || 31. ἐὰν C. || 32. παραλειπτέον AB. || 36. τι om C.

ἐπιθυμία τότε ἢ ὡς τέλος, οἷον ὑγιείας, ἢ ὡς τῶν πρὸς τὸ τέλος, οἷον τῷ φαρμακευθῆναι, ἢ ὡς τῷ κατὰ συμβεβηκός, καθάπερ ἐπὶ τῷ οἶνῳ ὁ φιλόγλυκος ἔχῃ ὅτι οἶνος. ἀλλ' ὅτι γλυκύς ἐστιν. καθ' αὐτὸ μὲν γὰρ τῷ γλυκέος ἐπιθυμεῖ, τῷ δ' οἶνῳ κατὰ συμβεβηκός· ἐὰν γὰρ αὐστηρὸς ᾖ, ἔκτετι ἐπιθυμεῖ. 5 κατὰ συμβεβηκός ἔν ἐπιθυμεῖ. χρήσιμος δ' ὁ τόπος ὅτος ἐν τοῖς πρὸς τι· σχεδὸν γὰρ τὰ τοιαῦτα τῶν πρὸς τί ἐστιν.

4 Ἐτι τὸ μεταλαμβάνειν εἰς τὸ γνωριμώτερον ὄνομα, οἷον ἀντὶ τῷ ἀκριβῶς ἐν ὑπολήψει τὸ σαφές καὶ ἀντὶ τῆς πολυπραγμοσύνης τὴν φιλοπραγμοσύνην· γνωριμώτερον γὰρ γι- 10 νομένου τῷ ῥηθέντος εὐπιχειρητοτέρα ἢ θέσις. ἔστι δὲ καὶ ὅτος ὁ τόπος πρὸς ἄμφω κοινός, καὶ πρὸς τὸ κατασκευάζειν καὶ ἀνασκευάζειν.

Πρὸς δὲ τὸ δεῖξαι τάναντία τῷ αὐτῷ ὑπάρχοντα σκοπεῖν ἐπὶ τῷ γένει, οἷον ἐὰν βεβλόμεθα δεῖξαι ὅτι ἔστι περὶ 15 αἰσθησιν ὀρθότης καὶ ἀμαρτία, τὸ δ' αἰσθάνεσθαι κρίνειν ἐξί, κρίνειν δ' ἔστιν ὀρθῶς καὶ μὴ ὀρθῶς, καὶ περὶ αἰσθησιν ἂν εἴη ὀρθότης καὶ ἀμαρτία. νῦν μὲν ἔν ἐκ τῷ γένει περὶ τὸ εἶδος ἢ ἀπόδειξις· τὸ γὰρ κρίνειν γένος τῷ αἰσθάνεσθαι· ὁ γὰρ αἰσθανόμενος κρίνει πως. πάλιν δ' ἐκ τῷ εἶδος τῷ γένει· ὅσα 20 γὰρ τῷ εἶδει ὑπάρχει, καὶ τῷ γένει, οἷον εἰ ἔστιν ἐπιστήμη φαύλη καὶ σπυδαία, καὶ διάθεσις φαύλη καὶ σπυδαία· ἢ γὰρ διάθεσις τῆς ἐπιστήμης γένος. ὁ μὲν ἔν πρότερος τόπος ψευδής ἐστι πρὸς τὸ κατασκευάσαι, ὁ δὲ δεύτερος ἀληθής. ἢ γὰρ ἀναγκαῖον, ὅσα τῷ γένει ὑπάρχει, καὶ τῷ εἶ- 25 δεῖ ὑπάρχειν· ζῶον μὲν γὰρ ἐστὶ πτηνὸν καὶ τετραπύον, ἄνθρωπος δ' ἔ. ὅσα δὲ τῷ εἶδει ὑπάρχει, ἀναγκαῖον καὶ τῷ γένει· εἰ γὰρ ἐστὶν ἄνθρωπος σπυδαῖος, καὶ ζῶον ἐστὶ σπυδαῖον. πρὸς δὲ τὸ ἀνασκευάζειν ὁ μὲν πρότερος ἀληθής, ὁ δὲ ὕστερος ψευδής· ὅσα γὰρ τῷ γένει ἔχῃ ὑπάρχει, ὅδε τῷ εἶ- 30 δεῖ· ὅσα δὲ τῷ εἶδει μὴ ὑπάρχει, ἔκ ἀναγκαῖον τῷ γένει μὴ ὑπάρχειν.

Ἐπεὶ δ' ἀναγκαῖον, ὧν τὸ γένος κατηγορεῖται, καὶ τῶν εἰδῶν τι κατηγορεῖσθαι, καὶ ὅσα ἔχει τὸ γένος ἢ παρωνύμως ἀπὸ τῷ γένει λέγεται, καὶ τῶν εἰδῶν τι ἀναγκαῖον 35 ἔχειν ἢ παρωνύμως ἀπὸ τίνος τῶν εἰδῶν λέγεσθαι, οἷον εἴ τινος ἐπιστήμη κατηγορεῖται, καὶ γραμματικὴ ἢ μουσικὴ ἢ τῶν ἄλλων τις ἐπιστήμη κατηγορηθήσεται, καὶ εἴ τις ἔχει

ἐπιστήμην ἢ παρωνύμως ἀπὸ τῆς ἐπιστήμης λέγεται, καὶ γραμματικὴν ἔχει ἢ μουσικὴν ἢ τινὰ τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν ἢ παρωνύμως ἀπὸ τίνος αὐτῶν ῥηθήσεται, οἷον γραμματικὸς ἢ μουσικός. ἐὰν ἔν τι τεθῇ λεγόμενον ἀπὸ τῷ γένει ὁπωσῶν, οἷον τὴν ψυχὴν κινεῖσθαι, σκοπεῖν εἰ κατὰ τι τῶν εἰδῶν τῆς κινήσεως ἐνδέχεται τὴν ψυχὴν κινεῖσθαι, οἷον αὐ- 40 ξεσθαι ἢ φθεῖρεσθαι ἢ γίνεσθαι ἢ ὅσα ἄλλα κινήσεως εἶδη. εἰ γὰρ κατὰ μηδὲν, δῆλον ὅτι ἢ κινεῖται. ὅτος δ' ὁ τόπος κοινὸς πρὸς ἄμφω, πρὸς τε τὸ ἀνασκευάζειν καὶ κατασκευάζειν· εἰ γὰρ κατὰ τι τῶν εἰδῶν κινεῖται, δῆλον ὅτι κινεῖται, καὶ εἰ κατὰ μηδὲν τῶν εἰδῶν κινεῖται, δῆλον ὅτι ἢ κινεῖται.

Μὴ εὐπορῶντι δὲ ἐπιχειρήματος πρὸς τὴν θέσιν, σκοπεῖν ἐκ τῶν ὀρισμῶν ἢ τῶν ὄντων τῷ προκειμένου πράγμα- 45 τος ἢ τῶν δοκάντων, καὶ μὴ ἀφ' ἐνὸς ἀλλ' ἀπὸ πλείονων. ῥᾶον γὰρ ὀρισταμένοις ἐπιχειρεῖν ἔσαι· πρὸς γὰρ τὴν ὀρι- σμὸς ῥᾶον ἢ ἐπιχειρήσις.

Σκοπεῖν δὲ ἐπὶ τῷ προκειμένῳ, τίνος ὄντος τὸ προκει- 50 μένον ἐστίν, ἢ τί ἐστίν ἐξ ἀνάγκης εἰ τὸ προκειμένον ἐστίν, κατασκευάζειν μὲν βεβλόμενῳ, τίνος ὄντος τὸ προκειμένον ἔσαι (ἐὰν γὰρ ἐκεῖνο δειχθῇ ὑπάρχον, καὶ τὸ προκειμένον δεδειγ- μένον ἔσαι), ἀνασκευάζειν δὲ βεβλόμενῳ, τί ἐστίν εἰ τὸ προ- κείμενον ἐστίν· ἐὰν γὰρ δεῖξωμεν τὸ ἀκόλουθον τῷ προκει- μένῳ μὴ ὄν, ἀνηρηκότες ἐσόμεθα τὸ προκειμένον.

Ἐτι ἐπὶ τὸν χρόνον ἐπιβλέπειν, εἴ περ διαφωνεῖ, οἷον εἰ τὸ τρεφόμενον ἔφησεν ἐξ ἀνάγκης αὐξεσθαι· τρέφεται 55 μὲν γὰρ αἰεὶ τὰ ζῶα, αὖξεται δ' ἐκ αἰέ. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ ἐπίσασθαι ἔφησε μεμνῆσθαι· τὸ μὲν γὰρ τῷ παρελη- λυβότος χρόνου ἐστίν, τὸ δὲ καὶ τῷ παρόντος καὶ τῷ μέλλον- τος. ἐπίσασθαι μὲν γὰρ λεγόμεθα τὰ παρόντα καὶ τὰ μέλ- λοντα, οἷον ὅτι ἔσαι ἔκλειψις, μνημονεύειν δ' ἐκ ἐνδέχεται 60 ἀλλ' ἢ τὸ παρεληλυβός.

Ἐτι ὁ σοφιστικὸς τρόπος, τὸ ἄγειν εἰς τοῦτον πρὸς ὃ 5 εὐπορήσομεν ἐπιχειρημάτων. τῷτο δ' ἔσαι ὅτε μὲν ἀναγκαῖον, ὅτε δὲ φαινόμενον ἀναγκαῖον, ὅτε δ' ἔτε φαινόμενον ἔτ' ἀναγκαῖον. ἀναγκαῖον μὲν ἔν, ὅταν ἀρνησαμένου τῷ ἀπο- κριναμένου τῶν πρὸς τὴν θέσιν τι χρησίμων πρὸς τῷτο τὴν λόγος ποιῆται, τυγχάνη δὲ τῷτο τῶν τοιούτων ὃν πρὸς ὃ εὐ- 65 πορεῖν ἔστιν ἐπιχειρημάτων. ὁμοίως δὲ καὶ ὅταν ἐπαγωγὴν

2. τοῦ alterum om C. || 4. ἐστίν om C. || 6. τοῖς] τῷ A. || 7. τῶν ἐν τοῖς πρὸς C. || 9. ἀκριβῶς A. || 10. ἢ φιλοπραγμοσύνη AB. || γενομένου C. || 11. θέσις ἐστίν. ἐστὶ C. || 20. κρινεῖ C. || δ' om A. || 22. διάθεσις ἐστὶν ἄρα φαύλη C. || 30. δεύτερος C. || 31. ἔχ C. || ἀνάγκη BC.* || 34. τι] δεῖ B. || 36. ἔχει B. || 37. ἢ μ.] καὶ μ. AB.

2. τῶν ἄλλων τινὰ C. || 5. οἷον τὸ τὴν C. || 8. ἔτι] ἔτι καὶ C. || δ' om C. || 14. καὶ] καὶ εἰ B, καὶ ἂν C. || ἀπὸ om A. || 15. ὀρισταμένους C. || 17. περὶ C. || 18. προκ. ἀνάγκη εἶναι κατ. C. || 19. ἔσαι ἐξ ἀνάγκης ἂν C. || 25. ἐφ' ἧς ἐξ A. || 27. ἔφησέ τις μεμνῆσθαι C. || 30. ἔσαι ἢ κλειψις C. || 31. ἄλλο AB. || 32. τόπος C. || τοῦτο C. || 37. τυγχάνει BC. || εὐπορεῖ ἐπιχειρημάτων C.

πρός τι διὰ τῶ κειμένῃ ποιησάμενος ἀναιρεῖν ἐπιχειρῇ· τούτου γὰρ ἀναιρεθέντος καὶ τὸ προκείμενον ἀναιρεῖται. φαινόμενον δ' ἀναγκαῖον, ὅταν φαίνεται μὲν χρήσιμον καὶ οἰκεῖν τῆς θέσεως, μὴ ἢ δέ, πρὸς ὃ γίνονται οἱ λόγοι, εἴτε ἀρησάμενος τῷ τὸν λόγον ὑπέχοντος, εἴτε ἐπαγωγῆς ἐνδόξου διὰ τῆς θέσεως πρὸς αὐτὸ γινόμενης ἀναιρεῖν ἐπιχειροῖν αὐτό. τὸ δὲ λοιπὸν, ὅταν μὴτ' ἀναγκαῖον ἢ μῆτε φαινόμενον πρὸς ὃ γίνονται οἱ λόγοι, ἄλλως δὲ παρεξελέχσθαι συμβαίνει τῷ ἀποκρινόμενῳ. δεῖ δ' εὐλαβεῖσθαι τὸν ἔσχατον τῶν ῥηθέντων τρόπων· παντελῶς γὰρ ἀπρητημένος καὶ ἀλλότριος ὅσιν εἶναι τῆς διαλεκτικῆς. διὸ δεῖ καὶ τὸν ἀποκρινόμενον μὴ δυσκολεῖν, ἀλλὰ τιθέναι τὰ μὴ χρήσιμα πρὸς τὴν θέσιν, ἐπισημαινόμενον ὅσα μὴ δοκεῖ, τίθῃσι δὲ μᾶλλον γὰρ ἀπορεῖν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ συμβαίνει τοῖς ἐρωτῶσι πάντων τιθεμένων αὐτοῖς τῶν τοιούτων, ἐὰν μὴ περαίνωσιν.

*Εἰ πᾶς ὁ εἰρηκὼς ὅτις τιν τρόπον τινα πολλὰ εἴρηκεν, ἐπειδὴ πλείω ἐκάσῳ ἐξ ἀνάγκης ἀκόλουθα ἔσιν, οἷον ὁ εἰρηκὼς ἄνθρωπον εἶναι καὶ ὅτι ζῶν ἔστιν εἴρηκε καὶ ὅτι ἔμψυχον καὶ ὅτι δῖπν καὶ ὅτι ἔσθαι καὶ ἐπιστήμης δεκτικόν, ὥς ὅποιον ἐνὸς τῶν ἀκολουθῶν ἀναιρεθέντος ἀναιρεῖται καὶ τὸ ἐν ἀρχῇ. εὐλαβεῖσθαι δὲ χρὴ καὶ τὸ χαλεπωτέρως τὴν μεταληψὶν ποιεῖσθαι· ἐνίοτε μὲν γὰρ ῥᾶον τὸ ἀκόλουθον ἀνελεῖν, ἐνίοτε δ' αὐτὸ τὸ προκείμενον.

6 *Ὅσοις δ' ἀνάγκη θάτερον μόνον ὑπάρχειν, οἷον τῷ ἀνθρώπῳ τὴν νόσον ἢ τὴν ὑγίειαν, ἐὰν πρὸς θάτερον εὐπορῶμεν διαλέγεσθαι ὅτι ὑπάρχει ἢ ἔχ ὑπάρχει, καὶ πρὸς τὸ λοιπὸν εὐπορήσομεν. τῆτο δ' ἀντιτρέφει πρὸς ἄμφω· δεῖξαντες μὲν γὰρ ὅτι ὑπάρχει θάτερον, ὅτι ἔχ ὑπάρχει τὸ λοιπὸν δεδειχότες ἐσόμεθα· ἐὰν δ' ὅτι ἔχ ὑπάρχει δεῖξωμεν, τὸ λοιπὸν ὅτι ὑπάρχει δεδειχότες ἐσόμεθα. δῆλον ἔν ὅτι πρὸς ἄμφω χρήσιμος ὁ τόπος.

*Εἰ τὸ ἐπιχειρεῖν μεταφέροντα τῆνομα ἐπὶ τὸν λόγον, ὡς μάλιστα προσήκον ἐκλαμβάνειν ἢ ὡς κεῖται τῆνομα, οἷον εὐψυχον μὴ τὸν ἀνδρείον, καθάπερ νῦν κεῖται, ἀλλὰ τὸν εὐτὴν ψυχὴν ἔχοντα, καθάπερ καὶ εὐελπιν τὸν ἀγαθὰ ἐλπίζοντα· ὁμοίως δὲ καὶ εὐδαίμονα, ἔσθαι δὲ δαίμων ἢ σπινδαῖος, καθάπερ Ξενοκράτης φησὶν εὐδαίμονα εἶναι τὸν τὴν ψυχὴν ἔχοντα σπινδαίαν· ταύτην γὰρ ἐκάσθαι εἶναι δαίμονα.

*Επεὶ δὲ τῶν πραγμάτων τὰ μὲν ἐξ ἀνάγκης ἐσὶ, τὰ δ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, τὰ δ' ὁπότ' ἔτυχεν, ἐὰν τὸ ἐξ ἀνάγκης ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τεθῇ ἢ τὸ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἐξ ἀνάγκης, ἢ αὐτὸ ἢ τὸ ἐναντίον τῷ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, αἰεὶ δίδωσι τόπον ἐπιχειρήματος. ἐὰν γὰρ τὸ ἐξ ἀνάγκης ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τεθῇ, δῆλον ὅτι ἐπ' ἀπαντί φησιν ὑπάρχειν, ὑπάρχοντος παντὸς ὥς ἡμάρτηκεν· εἴτε τὸ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ λεγόμενον ἐξ ἀνάγκης ἔφησε· παντὶ γὰρ φησιν ὑπάρχειν, ἔχ ὑπάρχοντος παντὶ. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ ἐναντίον τῷ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἐξ ἀνάγκης εἴρηκεν· αἰεὶ γὰρ ἐπ' ἑλαττον λέγεται τὸ ἐναντίον τῷ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, οἷον εἰ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ φαῦλοι οἱ ἄνθρωποι, ἀγαθοὶ ἐπ' ἑλαττον, ὥς ἔτι μᾶλλον ἡμάρτηκεν, εἰ ἀγαθοὶ ἐξ ἀνάγκης εἴρηκεν. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ τὸ ὁπότ' ἔτυχεν ἐξ ἀνάγκης ἔφησεν ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ· ἔτε γὰρ ἐξ ἀνάγκης τὸ ὁπότ' ἔτυχεν ἔθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ. ἐνδέχεται δέ, καὶ μὴ διορίσας εἴπῃ ὁπότ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἢ ἐξ ἀνάγκης εἴρηκεν, ἢ δὲ τὸ πρᾶγμα ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, διαλέγεσθαι ὡς ἐξ ἀνάγκης εἰρηκὼς αὐτῶ, οἷον εἰ φαύλος τὸς ἀποκλήρης ἔφησεν εἶναι μὴ διορίσας, ὡς ἐξ ἀνάγκης εἰρηκὼς αὐτῶ διαλέγεσθαι.

*Εἰ καὶ εἰ αὐτὸ αὐτῷ συμβεβηκὸς ἔθηκεν ὡς ἕτερον διὰ τὸ ἕτερον εἶναι ὄνομα, καθάπερ Πρόδικος διηρεῖτο τὰς ἡδονὰς εἰς χαρὰν καὶ τέρψιν καὶ εὐφροσύνην· ταῦτα γὰρ πάντα τῶ αὐτῷ τῆς ἡδονῆς ὀνόματά ἐστιν. εἰ ἔν τις τὸ χαίρειν τῷ εὐφραίνεισθαι φήσῃ συμβεβηκέναι, αὐτὸ ἂν αὐτῷ φαίη συμβεβηκέναι.

*Επεὶ δὲ τὰ ἐναντία συμπλέκεται μὲν ἀλλήλοις ἐξα-7 χῶς, ἐναντίωσιν δὲ ποιεῖ τετραχῶς συμπλεκόμενα, δεῖ λαμβάνειν τὰ ἐναντία, ὅπως ἂν χρήσιμον ἢ καὶ ἀναρῶντι καὶ κατασκευάζοντι. ὅτι μὲν ἔν ἐξαχῶς συμπλέκεται, δῆλον· ἢ γὰρ ἐκάτερον τῶν ἐναντίων ἐκατέρῳ συμπλεκήσεται· τῆτο δὲ διχῶς, οἷον τὸ τὸς φίλους εὖ ποιεῖν καὶ τὸ τὸς ἐχθρὸς κακῶς, ἢ ἀνάπαλιν τὸ τὸς φίλους κακῶς καὶ τοὺς ἐχθρὸς εὖ. ἢ ὅταν ἄμφω περὶ τῶ ἐνός· διχῶς δὲ καὶ τῆτο, οἷον τὸ τὸς φίλους εὖ καὶ τὸ τὸς φίλους κακῶς, ἢ τὸ τὸς ἐχθρὸς εὖ καὶ τὸς ἐχθρὸς κακῶς. ἢ τὸ ἐν περὶ ἀμφοτέρων· διχῶς δὲ καὶ τῆτο, οἷον τὸ τὸς φίλους εὖ καὶ τὸ τὸς ἐχθρὸς εὖ, ἢ τὸς φίλους κακῶς καὶ τὸς ἐχθρὸς κακῶς.

1. ποιησάμενος AB, ποιησάμενος corr fortasse C. || 6. αὐτὸν B. || γινόμενης C. || 7. ἔτε C. || ἢ om C. || 9. συμβαίνει BC. || ἀποκρινόμενος C. || 10. τρόπον BC. || 13. ὅσα] ὡς ἅμα C. || 14. ἐρωτῶσιν ὅταν πάντων αὐτοῖς τιθεμένων τῶν τοιούτων μὴδὲν περαίνωσιν C. || 20. ἐνὸς ὅποιον C. || ἀνήρται C. || 21. χρὴ] χρὴ τα τοιαῦτα A. || καὶ τὸ] εἰς τὸ corr B. || ραδιαιτέρον τὸ ἀκόλουθον C. || 22. χαλεπωτέρων B. || 25. τὴν utrumque om C. || 32. κατὰ BC. || 33. μᾶλλον C. || προσήκον A. || ἐκλαμβάνειν om BC. || 36. ἂν et ἢ om C. || 4. ἥτοι αὐτὸ C. || τὸ B. || 5. ἐὰν τε γὰρ C. || 10. εἴρηκεν. τὸ γὰρ ἑλαττον C. || 13. εἴρηκεν εἶναι. ὡσαύτως C. || 24. τῷ χαίρειν τὸ εὐφραίνεισθαι φαίη C. || 27. τὰν ἐναντία C. || συμπλέκεται AB. || ἐξαχῶς ἀλλήλοις C. || 28. συμπλεγεμένα A. || λαμβάνειν δεῖ C. || 29. ἢ χρήσιμον C. || 30. συμπλέκεται A. || 33. κακῶς ποιεῖν καὶ τὸ τὸς C. || 34. ἔταν ἄμφω] ἀμφοτέρω C. || 35 et 36. εὖ] εὖ ποιεῖν C. || 36. καὶ] καὶ τὸ C.

Αἱ μὲν ὅν πρῶται δύο ῥηθεῖσαι συμπλοκαὶ ἔ ποιῶσιν ἐναντίωσιν· τὸ γὰρ τὰς φίλκς εὖ ποιεῖν τῷ τὰς ἐχθρὰς κακῶς ἔκ ἔσιν ἐναντίον· ἀμφοτέρω γὰρ αἰρετὰ καὶ τὰ αὐτῶ ἥθες. ὁδὲ τὸ τὰς φίλκς κακῶς τῷ τὰς ἐχθρὰς εὖ· καὶ γὰρ ταῦτα ἀμφοτέρω φευκτὰ καὶ τὰ αὐτῶ ἥθες. ἔ δοκεῖ δὲ 5 φευκτὸν φευκτῷ ἐναντίον εἶναι, ἐὰν μὴ τὸ μὲν καθ' ὑπερβολὴν τὸ δὲ κατ' ἔνδειαν λεγόμενον ἦ· ἢ τε γὰρ ὑπερβολὴ τῶν φευκτῶν δοκεῖ εἶναι, ὁμοίως δὲ καὶ ἡ ἔνδεια. τὰ δὲ λοιπὰ πάντα τέτταρα ποιεῖ ἐναντίωσιν. τὸ γὰρ τὰς φίλκς εὖ ποιεῖν τῷ τὰς φίλκς κακῶς ἐναντίον· ἀπὸ τε γὰρ ἐναντίου 10 ἥθες ἐστὶ, καὶ τὸ μὲν αἰρετὸν τὸ δὲ φευκτὸν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· καθ' ἐκάστην γὰρ συζυγίαν τὸ μὲν αἰρετὸν τὸ δὲ φευκτὸν, καὶ τὸ μὲν ἐπικτὴς ἥθες τὸ δὲ φαύλου. δῆλον ὅν ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι τῷ αὐτῷ πλείονα ἐναντία συμβαίνει γίνεσθαι. τῷ γὰρ τὰς φίλκς εὖ ποιεῖν καὶ 15 τὸ τὰς ἐχθρὰς εὖ ποιεῖν ἐναντίον καὶ τὸ τὰς φίλκς κακῶς. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἐκάσῳ τὸν αὐτὸν τρόπον ἐπισκοπῶσι δύο τα ἐναντία φανήσεται. λαμβάνειν ὅν τῶν ἐναντίων ὁπότερον ἂν ἦ πρὸς τὴν θέσιν χρήσιμον.

*Εἰ εἰ ἐστὶ τι ἐναντίον τῷ συμβεβηκότι, σκοπεῖν εἰ 20 ὑπάρχει ὥπερ τὸ συμβεβηκὸς εἴρηται ὑπάρχειν· εἰ γὰρ τῷτο ὑπάρχει, ἐκεῖνο ἔκ ἂν ὑπάρχοι· ἀδύνατον γὰρ τάναντία ἅμα τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν.

*Ἡ εἰ τι τοῖσιν εἴρηται κατὰ τινος, ἔ ὄντος ἀνάγκη τὰ ἐναντία ὑπάρχειν. οἷον εἰ τὰς ἰδέας ἐν ἡμῖν ἔφησεν εἶ- 25 ναι· κινεῖσθαι τε γὰρ καὶ ἡρεμεῖν αὐτὰς συμβήσεται, ἔτι δὲ αἰσθητὰς καὶ νοητὰς εἶναι. δοκῶσι γὰρ αἱ ἰδέαι ἡρεμεῖν καὶ νοητὰ εἶναι τοῖς τιθεμένοις ἰδέας εἶναι, ἐν ἡμῖν δὲ οὐσας ἀδύνατον ἀκινήτους εἶναι· κινεμένων γὰρ ἡμῶν ἀναγκαῖον καὶ τὰ ἐν ἡμῖν πάντα συγκινεῖσθαι. δῆλον δ' ὅτι 30 καὶ αἰσθηταί, εἴπερ ἐν ἡμῖν εἰσὶ· διὰ γὰρ τῆς περὶ τὴν ὄψιν αἰσθήσεως τὴν ἐν ἐκάσῳ μορφήν γνωρίζομεν.

Πάλιν εἰ κεῖται συμβεβηκὸς ὧ ἐστὶ τι ἐναντίον, σκοπεῖν εἰ καὶ τὰ ἐναντίον δεκτικόν, ὥπερ καὶ τὸ συμβεβηκός· τὸ γὰρ αὐτὸ τῶν ἐναντίων δεκτικόν, οἷον εἰ τὸ μῖτος ἔσθαι 35 ὀργῇ ἔφησεν, εἴη ἂν τὸ μῖτος ἐν τῷ θυμοειδεῖ· ἐκεῖ γὰρ

ἡ ὀργή. σκοπεῖν ὅν εἰ καὶ τὸ ἐναντίον ἐν τῷ θυμοειδεῖ, ἡ φιλία· εἰ γὰρ μὴ, ἀλλ' ἐν τῷ ἐπιθυμητικῷ ἐστὶν ἡ φιλία, ἔκ ἂν ἔποιτο μῖτος ὀργῇ. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ ἐπιθυμητικὸν ἀγνοεῖν ἔφησεν. εἴη γὰρ ἂν καὶ ἐπιστήμης δεκτικόν, εἴπερ καὶ ἀγνοίας· ὥπερ οὐ δοκεῖ, τὸ ἐπιθυμητικὸν δεκτικὸν εἶναι ἐπιστήμης. ἀνασκευάζοντι μὲν οὖν, καθάπερ εἴρηται, χρησέον· κατασκευάζοντι δέ, ὅτι μὲν ὑπάρχει τὸ συμβεβηκός, ἔ χρήσιμος ὁ τόπος, ὅτι δ' ἐνδέχεται ὑπάρχειν, χρήσιμος. δείξαντες μὲν γὰρ ὅτι ἔ δεκτικὸν τῷ ἐναντίον, δεδειχότες ἐσόμεθα ὅτι ἔτε ὑπάρχει τὸ συμβεβηκός ἔτ' ἐνδέχεται ὑπάρχειν· ἐὰν δὲ δείξωμεν ὅτι ὑπάρχει τὸ ἐναντίον ἢ ὅτι δεκτικὸν τῷ ἐναντίον ἐστὶν, ἔδεπω δεδειχότες ἐσόμεθα ὅτι καὶ τὸ συμβεβηκός ὑπάρχει, ἀλλ' ὅτι ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ἐπὶ τοσούτων μόνον δεδειγμένον ἔσαι.

*Επεὶ δ' αἱ ἀντιθέσεις τέτταρες, σκοπεῖν ἐκ μὲν τῶν 8 ἀντιφάσεων ἀνάπαλιν ἐκ τῆς ἀκολούθησεως καὶ ἀναιροῦντι καὶ κατασκευάζοντι, λαμβάνειν δ' ἐξ ἐπαγωγῆς, οἷον εἰ ὁ ἄνθρωπος ζῶν, τὸ μὴ ζῶν ἔκ ἄνθρωπος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἐνταῦθα γὰρ ἀνάπαλιν ἡ ἀκολούθησις· τῷ μὲν γὰρ ἀνθρώπῳ τὸ ζῶν ἔπεται, τῷ δὲ μὴ ἀνθρώπῳ τὸ μὴ ζῶν. ἔ, ἀλλ' ἀνάπαλιν τῷ μὴ ζῶν τὸ ἔκ ἄνθρωπος. ἐπὶ πάντων ὅν τὸ τοῖσιν ἀξιώτεον, οἷον εἰ τὸ καλὸν ἡδύ, καὶ τὸ μὴ ἡδύ ἔ καλόν· εἰ δὲ μὴ τῷτο, ἔδ' ἐκεῖνο. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὴ ἡδύ ἔ καλόν, τὸ καλὸν ἡδύ. δῆλον ὅν ὅτι πρὸς ἅμφω ἀντιτρέφει ἡ κατὰ τὴν ἀντίφασιν ἀκολούθησις ἀνάπαλιν γινομένη.

*Επὶ δὲ τῶν ἐναντίων σκοπεῖν εἰ τῷ ἐναντίῳ τὸ ἐναντίον ἔπεται, ἢ ἐπὶ ταῦτα ἢ ἀνάπαλιν, καὶ ἀναιροῦντι καὶ κατασκευάζοντι· λαμβάνειν δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα ἐξ ἐπαγωγῆς, ἐφ' ὅσον χρήσιμον. ἐπὶ ταῦτα μὲν ὅν ἡ ἀκολούθησις, οἷον τῇ ἀνδρίᾳ καὶ τῇ θειλίᾳ· τῇ μὲν γὰρ ἀρετὴ ἀκολουθεῖ, τῇ δὲ κακία, καὶ τῇ μὲν ἀκολουθεῖ τὸ αἰρετόν, τῇ δὲ τὸ φευκτόν. ἐπὶ ταῦτα ὅν καὶ ἡ τῶν ἀκολούθησις· ἐναντίον γὰρ τὸ αἰρετόν τῷ φευκτῷ. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἀνάπαλιν δὲ ἡ ἀκολούθησις, οἷον εὐεξία μὲν ἡ ὑγίεια ἀκολουθεῖ, καχεξία δὲ νόσος ἔ, ἀλλὰ νόσῳ καχεξία. δῆλον ὅν ὅτι

1. ὅν om A. || 2. δύο πρῶται C. || 4. ἔτε C. || 5. ἥθες. ἀπὸ κακίας γάρ. οὐ B. || 7. ἦ post 6. μὴ C. || 9. τέτταρα πάντα C. || 10. τὸ τε γὰρ C. || 10. γάρ] γάρ τῷ C. || 14. πλείω C. || 15. τὸ B. || 16. τὸ τοῖς — καὶ τὸ om C. || 17. ἐκάσῳ κατὰ τὸν C. || 18. ἐπισκοποῦντι C. || 18. τάναντία C. || 21. ὑπάρχειν om C. || 22. γὰρ ἀμφοτέρω τάναντία τῷ C. || 23. ὑπάρχειν. ἄλλος εἰ τι συμβεβηκέναι τινὲ φησιν, ἐφορᾷ εἰ τῷ συμβεβηκότι ἐναντίον ἐστὶ τι. εἰ ὅν τὸ ἐναντίον ὑπάρχει τοῦ συμβεβηκός ὧ φησὶ συμβεβηκέναι, ἐκεῖνο ἔκ ἂν ὑπάρχοι ἔ ἐξ ἀρχῆς ἔφη συμβεβηκέναι. ἀδύνατον γὰρ τὰ ἐναντία ἅμα τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν. ἢ C. || 25. τάναντία C. || 26. αὐτὰς καὶ ἡρεμεῖν C. || αὐτὰ A. || 26. ἡρεμεῖν καὶ ἀκίνηται καὶ C. || 30. πάντα] ὄντα C.

1. ἡ φιλία om A. || 2. θυμητικῷ A. || 3. ἔποιτο τὸ μῖτος BC. || 8. ὅτι δ' — χρήσιμος om C. || 15. ἀντιθέσεις εἰς τέσσαρες C. || 16. ἀναιροῦντα καὶ κατασκευάζοντα C. || 23. τοῦτο μὴ C. || 24. μὴ τὸ AB. || 26. γενομένη C. || 28. καὶ om C. || καὶ] ἢ C. || 30. ἐφ' ὅσον χρήσιμον om AB. || 33. καὶ ἔτως ἡ ἀκολούθησις A. || 34. τῷ αἰρετῷ τὸ φευκτόν A. || 35. οἷον εἰ εὐεξία C. || ἢ om C.

ἀνάπαλιν ἐπὶ τούτων ἢ ἀκολούθῃσις. σπάνιον δὲ τὸ ἀνάπαλιν ἐπὶ τῶν ἐναντίων συμβαίνει, ἀλλὰ τοῖς πλείοσις ἐπὶ ταῦτα ἢ ἀκολούθῃσις. εἰ ἔν μὴτ' ἐπὶ ταῦτα τῷ ἐναντίῳ τὸ ἐναντίον ἀκολουθεῖ μῆτε ἀνάπαλιν, δῆλον ὅτι ἔδ' ἐπὶ τῶν ῥηθέντων ἀκολουθεῖ τὸ ἕτερον τῷ ἐτέρῳ. εἰ δ' ἐπὶ τῶν ἐναντίων, καὶ ἐπὶ 5 τῶν ῥηθέντων ἀναγκαῖον τὸ ἕτερον τῷ ἐτέρῳ ἀκολουθεῖν.

Ὁμοίως δὲ τοῖς ἐναντίοις καὶ ἐπὶ τῶν στερήσεων καὶ ἔξεων σκεπτόμεν. πλὴν ἔκ ἔστιν ἐπὶ τῶν σερήσεων τὸ ἀνάπαλιν, ἀλλ' ἐπὶ ταῦτα τὴν ἀκολούθησιν ἀναγκαῖον αἰεὶ γίνεσθαι, καθάπερ ὄφει μὲν αἰσθῆσιν, τυφλότητι δ' ἀναισθη- 10 σίαν. ἀντίκειται γὰρ ἡ αἰσθησις τῇ ἀναισθησίᾳ ὡς ἔστις καὶ σερήσις· τὸ μὲν γὰρ ἔστις αὐτῶν, τὸ δὲ σερήσις ἔστιν.

Ὁμοίως δὲ τῇ ἔξει καὶ τῇ σερήσει καὶ ἐπὶ τῶν πρὸς τι χρησέων· ἐπὶ ταῦτα γὰρ καὶ τούτων ἢ ἀκολούθῃσις. οἷον εἰ τὸ τριπλάσιον πολλαπλάσιον, καὶ τὸ τριτημόριον πολ- 15 λοσημόριον· λέγεται γὰρ τὸ μὲν τριπλάσιον πρὸς τὸ τριτημόριον, τὸ δὲ πολλαπλάσιον πρὸς τὸ παλλοστημόριον. πάλιν εἰ ἡ ἐπιστήμη ὑπόληψις, καὶ τὸ ἐπιστητὸν ὑποληπτόν· καὶ εἰ ἡ ὄρασις αἰσθησις, καὶ τὸ ὁρατὸν αἰσθητόν. ἔνστασις ὅτι ἔκ ἀνάγκῃ ἐπὶ τῶν πρὸς τι τὴν ἀκολούθησιν γί- 20 νεσθαι, καθάπερ εἴρηται· τὸ γὰρ αἰσθητὸν ἐπιστητόν ἔστιν, ἢ δ' αἰσθησις ἔκ ἐπιστήμῃ. ἢ μὴν ἀληθὴς γε ἡ ἔνστασις δοκεῖ εἶναι· πολλοὶ γὰρ ἔφασιν τῶν αἰσθητῶν ἐπιστήμην εἶναι. ἔτι πρὸς τὴν ἐναντίον ἔχ ἥττον χρήσιμον τὸ ῥηθέν, οἷον ὅτι τὸ αἰσθητὸν ἔκ ἔστιν ἐπιστητόν· ἔδδ' γὰρ ἡ αἰσθησις ἐπιστήμη. 25

9 Πάλιν ἐπὶ τῶν συζοίχων καὶ ἐπὶ τῶν πτώσεων, καὶ ἀναιρῶντα καὶ κατασκευάζοντα. λέγεται δὲ σύζοιχα μὲν τὰ τοιαῦτα οἷον τὰ δίκαια καὶ ὁ δίκαιος τῇ δικαιοσύνῃ καὶ τὰ ἀνδρεία καὶ ὁ ἀνδρεὺς τῇ ἀνδρίᾳ. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ποιητικά ἢ φυλακτικά σύζοιχα ἐκείνῃ ἢ ἐστὶ ποιητικά ἢ φυλακτικά, 30 οἷον τὰ ὑγιεινὰ ὑγιείας καὶ τὰ εὐεκτικά εὐεξίας. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. σύζοιχα μὲν ἔν τὰ τοιαῦτα εἴωθε λέγεσθαι, πτώσεις δὲ οἷον τὸ δικάως καὶ ἀνδρείως καὶ ὑγιεινῶς καὶ ὅσα τῶτον τὸν τρόπον λέγεται. δοκεῖ δὲ καὶ τὰ κατὰ τὰς πτώσεις σύζοιχα εἶναι, οἷον τὸ μὲν δι- 35 καίως τῇ δικαιοσύνῃ, τὸ δὲ ἀνδρείως τῇ ἀνδρίᾳ. σύζοιχα δὲ λέγεται τὰ κατὰ τὴν αὐτὴν συζοιχίαν ἅπαντα, οἷον δικαιοσύνη, δίκαιος, δίκαιον, δικάως. δῆλον ἔν ὅτι ἐνὸς ὁποῦν δειχθέντος τῶν κατὰ τὴν αὐτὴν συζοιχίαν ἀγαθῶν ἢ

ἐπαινετῶ καὶ τὰ λοιπὰ πάντα δεδειγμένα ἔσαι, οἷον εἰ ἡ δικαιοσύνη τῶν ἐπαινετῶν, καὶ ὁ δίκαιος καὶ τὸ δίκαιον καὶ τὸ δικάως τῶν ἐπαινετῶν. ῥηθήσεται δὲ τὸ δικάως καὶ ἐπαινετῶς κατὰ τὴν αὐτὴν πτώσιν ἀπὸ τῆς ἐπαινετῆς, καθά- περ τὸ δικάως ἀπὸ τῆς δικαιοσύνης.

Σκοπεῖν δὲ μὴ μόνον ἐπ' αὐτῶ τῶ εἰρημένῳ, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶ ἐναντίῳ τὸ ἐναντίον, οἷον ὅτι τὸ ἀγαθὸν ἔκ ἔξ ἀνάγκῃς ἡδύ· ἔδδ' γὰρ τὸ κακὸν λυπηρόν· ἢ εἰ τῆτο, κακείνο. καὶ εἰ ἡ δικαιοσύνη ἐπιστήμη, καὶ ἡ ἀδικία ἀγνοία· καὶ εἰ τὸ δικάως ἐπιστημονικῶς καὶ ἐμπείρως, τὸ ἀδίκως ἀγνοήτως καὶ ἀπείρως. εἰ δὲ ταῦτα μὴ, ἔδδ' ἐκεῖνα, καθάπερ ἐπὶ τῶ νῦν ῥηθέντος· μᾶλλον γὰρ ἂν φανεῖν τὸ ἀδίκως ἐμπείρως ἢ ἀπείρως. ἔτος δ' ὁ τόπος εἴρηται πρότερον ἐν ταῖς τῶν ἐναντίων ἀκολούθησεσιν· ἔδδ' γὰρ ἄλλο νῦν ἀξιοῦμεν ἢ τὸ ἐναντίον τῷ ἐναντίῳ ἀκολουθεῖν.

Ἔτι ἐπὶ τῶν γενέσεων καὶ φθορῶν καὶ ποιητικῶν καὶ φθαρτικῶν, καὶ ἀναιρῶντι καὶ κατασκευάζοντι. ὦν γὰρ αἱ γενέσεις τῶν ἀγαθῶν, καὶ αὐτὰ ἀγαθὰ, καὶ εἰ αὐτὰ ἀγαθὰ, καὶ αἱ γενέσεις· εἰ δὲ αἱ γενέσεις τῶν κακῶν, καὶ αὐτὰ τῶν κακῶν. ἐπὶ δὲ τῶν φθορῶν ἀνάπαλιν· εἰ γὰρ αἱ φθοραὶ τῶν ἀγαθῶν, αὐτὰ τῶν κακῶν, εἰ δ' αἱ φθοραὶ τῶν κακῶν, αὐτὰ τῶν ἀγαθῶν. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ ποιητικῶν καὶ φθαρτικῶν· ὦν μὲν γὰρ τὰ ποιητικά ἀγαθὰ, καὶ αὐτὰ τῶν ἀγαθῶν, ὦν δὲ τὰ φθαρτικά ἀγαθὰ, αὐτὰ τῶν κακῶν.

10 Πάλιν ἐπὶ τῶν ὁμοίων, εἰ ὁμοίως ἔχει, οἷον εἰ ἐπιστήμη μία πλειόνων, καὶ δόξα, καὶ εἰ τὸ ἔψιν ἔχειν ὁρᾶν, καὶ τὸ ἀκοῇ ἔχειν ἀκείν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, καὶ ἐπὶ τῶν ὄντων καὶ τῶν δοκόντων. χρήσιμος δ' ὁ τόπος πρὸς ἀμφω· εἰ μὲν γὰρ ἐπὶ τίνος τῶν ὁμοίων ἔτως ἔχει, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ὁμοίων, εἰ δὲ ἐπὶ τίνος μὴ, ἔδδ' ἐπὶ τῶν ἄλλων. σκοπεῖν δὲ καὶ εἰ ἐφ' ἐνός καὶ εἰ ἐπὶ πολλῶν ὁμοίως ἔχει· ἐνιαχῶ γὰρ διαφωνεῖ. οἷον εἰ τὸ ἐπίσασθαι διανοεῖσθαι, καὶ τὸ πολλὰ ἐπίσασθαι πολλὰ διανοεῖσθαι. τῆτο δ' οὐκ ἀληθές· ἐπίσασθαι μὲν γὰρ ἐνδέχεται πολλὰ, διανοεῖσθαι δ' ἔ. εἰ ἔν τῆτο μὴ, ἔδδ' ἐκεῖνο τὸ ἐφ' ἐνός, ὅτι τὸ ἐπίσασθαι διανοεῖσθαι ἔστιν.

Ἔτι ἐκ τῶ μᾶλλον καὶ ἥττον. εἰσὶ δὲ τῶ μᾶλλον καὶ ἥττον τόποι τέσσαρες, εἰς μὲν εἰ ἀκολουθεῖ τὸ μᾶλλον τῷ μᾶλλον, οἷον εἰ ἡδονὴ ἀγαθόν, καὶ ἡ μᾶλλον ἡδονὴ μᾶλ-

2. τὸ αὐτὸ AB. || 3. τὸ ἐναντίον τῷ ἐναντίῳ C. || 4. ἐπὶ om A. || 7. καὶ ἐπὶ τῶν ἔξεων C. || 11. γὰρ καὶ ἡ AB. || 15. πολλαπλάσιον om A. || 19. ἔψιν C. || 20. ἀναγκαῖον C. || 22. γε om C. || 29. ἔ] καὶ τὰ C. || 30. ἐκείνων ἐστὶν ὦν ἐστὶν C. || 33. καὶ τὸ ἀνδρείως C. || 34. ὑγιεινῶς καὶ εὐεκτικῶς καὶ C.

1. γίνεσθαι C. || 2. τὸ δίκαιον καὶ ὁ δίκαιος C. || 14. ἔδδ' C. || 18. καὶ εἰ αὐτὰ ἀγαθὰ om C. || 19. εἰ δδ] καὶ ὦν C. || 29. ἔχει om C. || 31. σκοπεῖν] τῶν ὁμοίων. σκοπεῖν C. || 34. πολλὰ ἐνδέχεται C. || 37. καὶ ἥττον om B. || 38. τόποι ante τοῦ BC. || τέτταρες C. || 39. ἀγαθόν — ἡδονὴ om pr C.

λον ἀγαθόν, καὶ εἰ τὸ ἀδικεῖν κακόν, καὶ τὸ μᾶλλον ἀδικεῖν μᾶλλον κακόν. χρήσιμος δ' ἔν πρὸς ἄμφω ὁ τόπος· εἰ μὲν γὰρ ἀκολουθεῖ τῇ τῷ ὑποκειμένῃ ἐπιδόσει ἢ τῷ συμβεβηκότος ἐπιδόσει, καθάπερ εἴρηται, δῆλον ὅτι συμβέβηκεν, εἰ δὲ μὴ ἀκολουθεῖ, ἔ συμβεβήκεν. τῆτο δ' ἐπαγωγῇ 5 ληπτέον. ἄλλος· ἐνὸς περὶ δύο λεγόμενα, εἰ ὧ μᾶλλον εἰκὸς ὑπάρχειν μὴ ὑπάρχει, οὐδ' ὧ ἥττον, καὶ εἰ ὧ ἥττον εἰκὸς ὑπάρχειν ὑπάρχει, καὶ ὧ μᾶλλον. πάλιν δυοῖν περὶ ἐνὸς λεγόμενων εἰ τὸ μᾶλλον ὑπάρχειν δοκῶν μὴ ὑπάρχει, ἔδὲ τὸ ἥττον, ἢ εἰ τὸ ἥττον δοκῶν ὑπάρχειν ὑπάρχει, καὶ 10 τὸ μᾶλλον. ἔτι δυοῖν περὶ δύο λεγόμενων εἰ τὸ θατέρω μᾶλλον ὑπάρχειν δοκῶν μὴ ὑπάρχει, ἔδὲ τὸ λοιπὸν τῷ λοιπῷ, ἢ εἰ τὸ ἥττον δοκῶν τῷ ἐτέρω ὑπάρχειν ὑπάρχει, καὶ τὸ λοιπὸν τῷ λοιπῷ.

Ἔτι ἐκ τοῦ ὁμοίως ὑπάρχειν ἢ δοκεῖν ὑπάρχειν 15 τριῶν, καθάπερ ἐπὶ τοῦ μᾶλλον ἐπὶ τῶν ὕστερον ρηθέντων τριῶν τόπων ἐλέγετο. εἴτε γὰρ ἔν τι δυοῖν ὁμοίως ὑπάρχει ἢ δοκεῖ ὑπάρχειν, εἰ τῷ ἐτέρω μὴ ὑπάρχει, ἔδὲ τῷ ἐτέρω, εἰ δὲ θατέρω ὑπάρχει, καὶ τῷ λοιπῷ· εἴτε δύο τῷ αὐτῷ ὁμοίως, εἰ τὸ ἕτερον μὴ ὑπάρχει, ἔδὲ τὸ λοιπόν, εἰ 20 δὲ θάτερον, καὶ τὸ λοιπόν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ εἰ δύο δυοῖν ὁμοίως ὑπάρχει· εἰ γὰρ τὸ ἕτερον τῷ ἐτέρω μὴ ὑπάρχει, οὐδὲ τὸ λοιπὸν τῷ λοιπῷ, εἰ δὲ ὑπάρχει τὸ ἕτερον τῷ ἐτέρω, καὶ τὸ λοιπὸν τῷ λοιπῷ.

Ἐκ μὲν ἔν τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον καὶ τῷ ὁμοίως 25 τριῶν, σαυταχῶς ἐνδέχεται ἐπιχειρεῖν· ἔτι δ' ἐκ τῆς προσθέσεως. εἰ ἕτερον πρὸς ἕτερον προστεθὲν παῖς ἀγαθὸν ἢ λευκόν, μὴ ὃν πρότερον λευκὸν ἢ ἀγαθόν, τὸ προστεθὲν ἔσαι λευκόν ἢ ἀγαθόν, οἷον περ καὶ τὸ ὅλον ποιεῖ. ἔτι εἰ πρὸς τὸ ὑπάρχον προστεθὲν τι μᾶλλον ποιεῖ τοῖς οἷον ὑπῆρχε, καὶ 30 αὐτὸ ἔσαι τοῖς οἷον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. χρήσιμος δὲ ἐκ ἐν ἅπασιν ὁ τόπος, ἀλλ' ἐν οἷς τὴν τῷ μᾶλλον ὑπεραχὴν συμβαίνει γίνεσθαι. ἔτος δὲ ὁ τόπος ἐκ ἀντιστρέφει πρὸς τὸ ἀνασκευάζειν. εἰ γὰρ μὴ ποιεῖ τὸ προστιθέμενον ἀγαθόν, ἔδὲπω δῆλον εἰ αὐτὸ μὴ ἀγαθόν· τὸ γὰρ 35

ἀγαθὸν κακῶ προστιθέμενον ἐκ ἐξ ἀνάγκης ἀγαθὸν τὸ ὅλον ποιεῖ, ἔδὲ λευκὸν μέλαν.

Πάλιν εἴ τι μᾶλλον καὶ ἥττον λέγεται, καὶ ἀπλῶς ὑπάρχει· τὸ γὰρ μὴ ὃν ἀγαθόν ἢ λευκὸν ἔδὲ μᾶλλον ἢ ἥττον ἀγαθόν ἢ λευκόν ρηθήσεται· τὸ γὰρ κακόν οὐδενὸς μᾶλλον ἢ ἥττον ἀγαθόν, ἀλλὰ μᾶλλον κακόν ἢ ἥττον ρηθήσεται. ἐκ ἀντιστρέφει δ' ἔδ' ἔτος ὁ τόπος πρὸς τὸ ἀνασκευάζει· πολλὰ γὰρ τῶν οὐ λεγομένων μᾶλλον ἀπλῶς ὑπάρχει· ἄνθρωπος γὰρ ἔ λέγεται μᾶλλον καὶ ἥττον, ἀλλ' 40 διὰ τῆτο ἐκ ἔξιν ἄνθρωπος.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον σκεπτέον καὶ ἐπὶ τοῦ κατὰ τι καὶ ποτὲ καὶ πῶ· εἰ γὰρ κατὰ τι ἐνδέχεται, καὶ ἀπλῶς ἐνδέχεται. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ποτὲ ἢ πῶ· τὸ γὰρ ἀπλῶς ἀδύνατον ἔτε κατὰ τι ἔτε πῶ ἔτε ποτὲ ἐνδέχεται. ἔντασις 45 ὅτι κατὰ τι μὲν εἰσι φύσει σκεπταῖ, οἷον ἐλευθέριοι ἢ σωφρονικοί, ἀπλῶς δὲ οὐκ εἰσι φύσει σκεπταῖ· οὐδεὶς γὰρ φύσει φρόνιμος. ὁμοίως δὲ καὶ ποτὲ μὲν ἐνδέχεται τῶν φθαρτῶν τι μὴ φθαρῆναι, ἀπλῶς δ' ἐκ ἐνδέχεται μὴ φθαρῆναι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ πῶ μὲν συμφέρει τοιαύτη διαίτη χρῆσθαι, οἷον ἐν τοῖς νοσήδεσι τόποις, ἀπλῶς δ' οὐ συμφέρει. ἔτι δὲ πῶ μὲν ἔνα μόνον δυνατόν εἶναι, ἀπλῶς δὲ ἔ δυνατόν ἔνα μόνον εἶναι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ πῶ μὲν καλὸν τὸν πατέρα θύειν, οἷον ἐν Τριβαλλοῖς, ἀπλῶς δ' ἔ καλόν. ἢ τῆτο μὲν ἔ πῶ σημαίνει ἀλλὰ τισίν· οὐδὲν 50 γὰρ διαφέρει ὅπως ἂν ὦσιν· πανταχῶ γὰρ αὐτοῖς ἔσαι καλὸν ἔστι Τριβαλλοῖς. πάλιν ποτὲ μὲν συμφέρει φαρμακεύεσθαι, οἷον ὅταν νοσῇ, ἀπλῶς δ' ἔ. ἢ ἔδὲ τῆτο ποτὲ σημαίνει, ἀλλὰ τῷ διακειμένῳ πως· ἔδὲν γὰρ διαφέρει ὅπως τεῖν, εἰ ἔτω μόνον διακείμενος ἢ. τὸ δ' ἀπλῶς ἐξιν ὃ μὴ δενὸς προστεθέντος ἐρεῖς ὅτι καλόν ἐξιν ἢ τὸ ἐναντίον. οἷον τὸ τὸν πατέρα θύειν ἐκ ἐρεῖς καλὸν εἶναι, ἀλλὰ τισὶ καλὸν εἶναι· ἐκ ἄρα ἀπλῶς καλόν. ἀλλὰ τὸ τὸς θεὸς τιμᾶν ἐρεῖς καλὸν ἔδὲν προστιθείς· ἀπλῶς γὰρ καλόν ἐξιν. ὥς ἐ δ' ἂν μὴδενὸς προστιθεμένῃ δοκῇ εἶναι καλόν ἢ αἰσχρὸν ἢ ἄλλο 55 τι τῶν τοιούτων, ἀπλῶς ρηθήσεται.

2. δ' ἔν] δὲ C. || 6. δυοῖν C. || 7. μὴ] ἐκ C. || 9. τὸ θατέρω μᾶλλον B. || 10. ἢ εἰ] εἰ δὲ C, om A. || τὸ ἥττον om A. || 11. δυοῖν C. || 13. ἢ εἰ] εἰ δὲ C. ἢ εἰ — λοιπῷ om A. || ὑπάρχειν τῷ ἐτέρω C. || 18. ἢ εἰ δοκεῖ C. || ἔδὲ θατέρω, καὶ εἰ θατέρω ὑπάρχει C. || 22. δυοῖς τισιν ὁμοίως C. || 25. καὶ τῷ ἥττον C. || 26. δ' om C. || 27. ἀγαθὸν ἢ λευκὸν C. || 28. τὸ — ἀγαθόν om B. || 29. οἷον περ] καὶ τοιούτων οἷον περ C. || 2. ἔδὲ τὸ λευκόν C. || 4. ἔδὲν BC. || 8. ἔ] μὴ C. || μᾶλλον καὶ ἥττον ἀπλῶς C. || 10. ἔσαι C. || 12. εἰ] δ C. || 13. καὶ ποτὲ καὶ πῶ C. || 15. ἐξιν A. || 16. ἔδὲς — φρόνιμος om A. || 21. μόνον om C. || 23 et 26. τριβαλλοῖς C. || 25. ἔξιν C. || 26. ἔξιν] τοῖς A. || 29. ἂν C. || 30. τὸ ἐναντίον C. || 32. εἶναι om C. || 33. προστιθείς AB.

Γ.

Πότερον δ' αἰρετώτερον ἢ βέλτιον δυεῖν ἢ πλείονων, ἐν τῶνδε σκεπτέον. πρῶτον δὲ διωρίσθω ὅτι τὴν σκέψιν ποιούμεθα ἔχ' ὑπὲρ τῶν πολὺ διεσώτων καὶ μεγάλην πρὸς ἀλλήλα διαφοράν ἐχόντων (οὐδεὶς γὰρ ἀπορεῖ πότερον ἢ εὐδαιμονία ἢ ὁ πλεῖστος αἰρετώτερον) ἀλλ' ὑπὲρ τῶν σύνεγγυς, καὶ περὶ ὧν ἀμφισβητούμεν ποτέρῳ δεῖ προσθεσθαι μᾶλλον, διὰ τὸ μηδεμίαν ὁρᾶν τῆ ἐτέρᾳ πρὸς τὸ ἕτερον ὑπεροχήν. δῆλον ὅν ἐπὶ τῶν τοιούτων ὅτι δειχθείσης ὑπεροχῆς ἢ μᾶς 10 ἢ πλείονων συγκатаθήσεται ἡ διάνοια ὅτι τῶν ἐξ ἡμῶν αἰρετώτερον, ἄποτερον τυγχάνει αὐτῶν ὑπερέχον.

Πρῶτον μὲν ὅν τὸ πολυχρονιώτερον ἢ βεβαιώτερον αἰρετώτερον τῆ ἥττον τοιάτη. καὶ ὁ μᾶλλον ἀνέλοιτο ὁ φρόνιμος ἢ ὁ ἀγαθὸς ἀνὴρ, ἢ ὁ νόμος ὁ ὀρθός, ἢ οἱ σπουδαῖοι 15 περὶ ἑκάστα αἰρήμενοι ἢ τοῖστί οἱ εἰσιν, ἢ οἱ ἐν ἑκάσῳ γένει ἐπιστήμονες, ἢ ὅσα οἱ πλείους ἢ πάντες, οἷον ἐν ἱατρικῇ ἢ τεκτονικῇ ἢ οἱ πλείους τῶν ἱατρῶν ἢ πάντες, ἢ ὅσα ἔλως οἱ πλείους ἢ πάντες ἢ πάντα, οἷον τὰγαθόν· πάντα γὰρ τὰγαθὸν ἐφίεται. δεῖ δ' ἄγειν πρὸς ὅτι ἀνὴρ ἢ χρησίμων τὸ ῥη- 20 θησόμενον. ἐστὶ δ' ἀπλῶς μὲν βέλτιον καὶ αἰρετώτερον τὸ κατὰ τὴν βελτίω ἐπιστήμην, τινὲ δὲ τὸ κατὰ τὴν οἰκίαν.

Ἐπειτα δὲ τὸ ὅπερ τόδε τι τῆ μὴ ἐν γένει, οἷον ἡ δικαιοσύνη τῆ δικαίᾳ· τὸ μὲν γὰρ ἐν γένει τῷ ἀγαθῷ, τὸ δ' 25 ἔ, καὶ τὸ μὲν ὅπερ ἀγαθόν, τὸ δ' ἔ. ὅθεν γὰρ λέγεται ὅπερ τὸ γένος, ὁ μὴ τυγχάνει ἐν τῷ γένει ὅν, οἷον ὁ λευκὸς ἄνθρωπος ἐκ ἐξίν ὅπερ χρῶμα. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Καὶ τὸ δι' αὐτὸ αἰρετὸν τῆ δι' ἕτερον αἰρετῆ αἰρετώτερον, οἷον τὸ ὑγιαίνειν τῆ γυμνάζεσθαι· τὸ μὲν γὰρ δι' αὐτὸ 30 αἰρετὸν, τὸ δὲ δι' ἕτερον. καὶ τὸ καθ' αὐτὸ τῆ κατὰ συμβεβηκός, οἷον τὸ τῆς φίλης δικαίᾳ εἶναι τῆ τῆς ἐχθρῆς. τὸ μὲν γὰρ καθ' αὐτὸ αἰρετὸν, τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκός· τὸ γὰρ τῆς ἐχθρῆς δικαίᾳ εἶναι κατὰ συμβεβηκός αἰρήμεθα, ὅπως μηδὲν ἡμᾶς βλάπτωσιν. ἐστὶ δὲ τῆτο ταυτὸ 35 τῷ πρὸ τούτου, διαφέρει δὲ τῷ τρόπῳ· τὸ μὲν γὰρ τῆς φίλης δικαίᾳ εἶναι δι' αὐτὸ αἰρήμεθα, καὶ εἰ μηδὲν ἡμῶν μέλλει ἔσθαι, καὶ ἐν Ἰνδοῖς ᾧσιν· τὸ δὲ τῆς ἐχθρῆς δι' ἕτερον· ὅπως μὴδὲν ἡμᾶς βλάπτωσιν.

Καὶ τὸ αἴτιον ἀγαθὸν καθ' αὐτὸ τῆ κατὰ συμβεβηκός αἰτία, καθάπερ ἡ ἀρετὴ τῆς τύχης· ἡ μὲν γὰρ καθ' αὐτὴν ἢ δὲ κατὰ συμβεβηκός αἰτία τῶν ἀγαθῶν, καὶ εἴ τι ἄλλο ταῦτον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆ ἐναντίᾳ· τὸ γὰρ καθ' αὐτὸ κακὸν αἴτιον φευκτώτερον τῆ κατὰ συμβεβηκός, οἷον ἡ κακία καὶ ἡ τύχη· τὸ μὲν γὰρ καθ' αὐτὸ κακόν, ἡ δὲ τύχη κατὰ συμβεβηκός.

Καὶ τὸ ἀπλῶς ἀγαθὸν τῆ τινὲ αἰρετώτερον, οἷον τὸ ὑγιαίνειν τῆ τέμνεσθαι· τὸ μὲν γὰρ ἀπλῶς ἀγαθόν, τὸ δὲ τινὲ τῷ δεομένῳ τομῆς, καὶ τὸ φύσει τῆ μὴ φύσει, οἷον ἡ δικαιοσύνη τῆ δικαίᾳ· τὸ μὲν γὰρ φύσει, τὸ δ' ἐπίκτητον. καὶ τὸ τῷ βελτίονι καὶ τιμιωτέρῳ ὑπάρχον αἰρετώτερον, οἷον θεῶν ἢ ἀνθρώπων καὶ ψυχῇ ἢ σώματι. καὶ τὸ τῆ βελτίονος ἰδίου βέλτιον ἢ τὸ τῆ χείρονος, οἷον τὸ τῆ θεῆ ἢ τὸ τῆ ἀνθρώπου· κατὰ μὲν γὰρ τὰ κοινα ἐν ἀμφοτέροις ὅθεν διαφέρει ἀλλήλων, τοῖς δ' ἰδίῳ τὸ ἕτερον τῆ ἐτέρᾳ ὑπερέχει. καὶ τὸ ἐν βελτίονι ἢ προτέροις ἢ τιμιωτέροις βέλτιον, οἷον ὑγίεια ἰσχύος καὶ κάλλος. ἡ μὲν γὰρ ἐν ὑγροῖς καὶ ξηροῖς καὶ θερμοῖς καὶ ψυχροῖς, ἀπλῶς δ' εἰπεῖν ἐξ ὧν 20 πρῶτων συνέστηκε τὸ ζῶν, τὰ δ' ἐν τοῖς ὑστέροις· ἡ μὲν γὰρ ἰσχύς ἐν τοῖς νεύροις καὶ ὁσίοις, τὸ δὲ κάλλος τῶν μελῶν τις συμμετρία δοκεῖ εἶναι. καὶ τὸ τέλος τῶν πρὸς τὸ τέλος αἰρετώτερον δοκεῖ εἶναι, καὶ δυοῖν τὸ ἔργον τῆ τέλους. καὶ ἔλως τὸ πρὸς τὸ τῆ βίης τέλος αἰρετώτερον μᾶλλον ἢ τὸ πρὸς ἄλλο τι, οἷον τὸ πρὸς εὐδαιμονίαν συντείνειν ἢ τὸ πρὸς φρόνησιν. καὶ τὸ δυνατόν τῆ ἀδυνάτου. ἔτι δύο ποιητικῶν, ἔ τὸ τέλος βέλτιον. ποιητικῶν δὲ καὶ τέλους ἐκ τῆ ἀνάλογον, ὅταν πλείονι ὑπερέχει τὸ τέλος τῆ τέλους ἢ ἐκεῖνο τῆ οἰκείᾳ ποιητικῆς, οἷον εἰ ἡ εὐδαιμονία πλείονι ὑπερέχει ὑγίειας ἢ ὑγίεια ὑγίειᾳ, τὸ ποιητικὸν εὐδαιμονίας βέλτιον ὑγίειας. ὅτῳ γὰρ ἡ εὐδαιμονία ὑγίειας ὑπερέχει, τοσούτω καὶ τὸ ποιητικὸν τὸ τῆς εὐδαιμονίας τοῦ ὑγίειν ὑπερέχει. ἡ δὲ ὑγίεια τῆ ὑγίειᾳ ἐλάττωι ὑπερεῖχεν, ὥςτε πλείονι ὑπερέχει τὸ ποιητικὸν εὐδαιμονίας τῆ ὑγίειᾳ ἢ ἡ ὑγίεια τῆ ὑγίειᾳ. 25 δῆλον ἄρα ὅτι αἰρετώτερον τὸ ποιητικὸν εὐδαιμονίας τῆς ὑγίειας· τῆ γὰρ αὐτῆς πλείονι ὑπερέχει.

Ἐτι τὸ κάλλιον καθ' αὐτὸ καὶ τιμιώτερον καὶ ἐπαινετώτερον, οἷον φιλία πλούτου καὶ δικαιοσύνη ἰσχύος. τὰ μὲν γὰρ καθ' αὐτὰ τῶν τιμῶν καὶ ἐπαινετῶν, τὰ δ'

5 ἄλλα τὴν διαφοράν C. || 8. ἀμφισβητούμεν C. || 15. ὁ ante ἀγαθὸς om C. || οἱ σπουδαῖοι οἱ περὶ C. || 16. οἱ om AB. || om C. || 18. τεκτονικῇ ἢ α B. || ἢ α οἱ πάντες C. || 24. τι ἐν τῆ C. || 32. τῆ] ἢ τὸ C. || 35. μὴδὲν C. || ταυτὸν τῷ πρὸ αὐτῆς 17. ὅσα C. || 39. μὴδὲν C.

1. ἀγαθὸν et 2. αἴτιον om C. || 6. ἡ δὲ τύχη] τὸ δὲ C. || 9. γυμνάζεσθαι BC. || 15. οὐδὲν C. || 16. ὑπάρχει A, διαφέρειν ὑπάρχει C. || 19. καὶ θερμοῖς καὶ ψυχροῖς om AB. || 20. πρῶτον AB. || τὸ] καὶ τὸ C. || 21. ὁσίοις C. || 23. δοκεῖ εἶναι om C. || 25. τὸ post ἢ om A. || 26. ποιητικῶν ὅταν οὐ C. || 27. βέλτιον, καὶ αὐτὸ βέλτιον C. || 32. τὸ om C. || 33. ἐλ. ὑπερέχει ἢ ἡ εὐδαιμονία τῆς ὑγίειας, ὥςτε C. || 35. οὐν C.

οὐ καθ' αὐτὰ ἀλλὰ δι' ἕτερον· οὐδεὶς γὰρ τιμᾷ τὸν πλῆστον δι' ἑαυτὸν ἀλλὰ δι' ἕτερον, τὴν δὲ φιλίαν καθ' αὐτό, καὶ εἰ μὴδὲν μέλλει ἡμῖν ἕτερον ἀπ' αὐτῆς ἔσεσθαι.

2 Ἐτι ὅταν δύο τινὰ ἢ σφόδρα ἀλλήλοισι παραπλήσια καὶ μὴ δυνάμεθα ὑπεροχὴν μηδεμίαν συνιδεῖν τῷ ἑτέρῳ πρὸς τὸ ἕτερον, ὁρᾷν ἀπὸ τῶν παρεπομένων· ὧ γὰρ ἔπεται μείζον ἀγαθόν, τῷθ' αἰρετώτερον. ἂν δ' ἢ τὰ ἐπόμενα κακά, ὧ τὸ ἐλαττον ἀκολουθεῖ κακόν, τῷθ' αἰρετώτερον. ὄντων γὰρ ἀμφοτέρων αἰρετῶν ἔδεν κωλύει δυσχερές τι παρέπεσθαι. 10 διχῶς δ' ἀπὸ τῶ ἔπεσθαι ἢ σκέψις· καὶ γὰρ πρότερον καὶ ὕστερον ἔπεται, οἷον τῷ μανθάνοντι τὸ μὲν ἀγνοεῖν πρότερον, τὸ δ' ἐπίσασθαι ὕστερον. βέλτιον δ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ ὕστερον ἐπόμενον. λαμβάνειν ἔν τῶν ἐπομένων ὀπότερον ἂν ἢ χρήσιμον.

Ἐτι τὰ πλείω ἀγαθὰ τῶν ἐλαττόνων, ἢ ἀπλῶς, ἢ ὅταν τὰ ἕτερα ἐν τοῖς ἑτέροις ὑπάρχη, τὰ ἐλάττω ἐν τοῖς πλείοσιν. ἔνθασις, εἴ πε θάτερον θατέρῳ χάριν· ἔδεν γὰρ αἰρετώτερα τὰ ἀμφο τῷ ἐνός, οἷον τὸ ὑγιάζεσθαι καὶ ἡ 20 ὑγίεια τῆς ὑγείας, ἐπειδὴ τὸ ὑγιάζεσθαι τῆς ὑγείας ἔνεκεν αἰρέμεθα. καὶ μὴ ἀγαθὰ δὲ ἀγαθῶν ἔδεν κωλύει εἶναι αἰρετώτερα, οἷον εὐδαιμονίαν καὶ ἄλλο τι ὃ μὴ ἔστιν ἀγαθὸν δικαιοσύνης καὶ ἀνδρίας. καὶ ταῦτα μεθ' ἡδονῆς μᾶλλον ἢ ἄνευ ἡδονῆς. καὶ ταῦτα μετ' ἀλυσίας μᾶλλον ἢ μετὰ λύπης.

Καὶ ἔκαστον ἐν ᾧ καιρῷ μείζον δύναται, ἐν τῷ καὶ αἰρετώτερον, οἷον τὸ ἀλύπως ἐν τῷ γῆρα μᾶλλον ἢ ἐν τῇ νεότητι· μείζον γὰρ ἐν τῷ γῆρα δύναται. κατὰ ταῦτα δὲ καὶ ἡ φρόνησις ἐν τῷ γῆρα αἰρετώτερον· ἔδεις γὰρ τοὺς νέους αἰρεῖται ἡγεμόνας διὰ τὸ μὴ ἀξίον φρονίμους εἶναι. ἢ 30 δ' ἀνδρία ἀνάπαλιν· ἐν τῇ νεότητι γὰρ ἀναγκαιοτέρα ἢ κατὰ τὴν ἀνδρίαν ἐνέργεια. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ σωφροσύνη· μᾶλλον γὰρ οἱ νέοι τῶν πρεσβυτέρων ὑπὸ τῶν ἐπιθυμιῶν ἐνοχλῶνται.

Καὶ ὃ ἐν παντὶ καιρῷ ἢ ἐν τοῖς πλείοσις χρησιμώτερον, οἷον δικαιοσύνη καὶ σωφροσύνη ἀνδρίας· αἱ μὲν γὰρ αἰεὶ ἢ δὲ ποτὲ χρησίμη. καὶ ὃ πάντων ἐχόντων μὴδὲν θατέρῳ δεόμεθα, ἢ ὃ ἐχόντων προσδεόμεθα τῷ λοιπῷ, καθάπερ ἐπὶ δικαιοσύνης καὶ ἀνδρίας· δικαίων μὲν γὰρ πάντων

ὄντων ἔδεν χρήσιμος ἢ ἀνδρία, ἀνδρείῳ δὲ πάντων ὄντων χρήσιμος ἢ δικαιοσύνη.

Ἐτι ἐκ τῶν φθορῶν καὶ τῶν ἀποβολῶν καὶ τῶν γενέσεων καὶ τῶν λήψεων καὶ τῶν ἐναντίων· ὧν γὰρ αἱ φθοραὶ φευκτότεραι, αὐτὰ αἰρετώτερα. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀποβολῶν καὶ τῶν ἐναντίων· ὧ γὰρ ἢ ἀποβολὴ ἢ τὸ ἐναντίον φευκτότερον, αὐτὸ αἰρετώτερον. ἐπὶ δὲ τῶν γενέσεων καὶ τῶν λήψεων ἀνάπαλιν· ὧν γὰρ αἱ λήψεις καὶ αἱ γενέσεις αἰρετώτεραι, καὶ αὐτὰ αἰρετώτερα.

Ἄλλος τόπος, τὸ ἐγγύτερον τὰγαθῷ βέλτιον καὶ αἰρετώτερον. καὶ τὸ ὁμοιότερον τὰγαθῷ, οἷον ἡ δικαιοσύνη δικαίᾳ. καὶ τὸ τῷ βελτίονι αὐτῷ ὁμοιότερον, καθάπερ τὸν Αἴαντα τοῦ Ὀδυσσεὺς φασὶ βελτίῳ τινὲς εἶναι, διότι ὁμοιότερος τῷ Ἀχιλλεῖ. ἔνθασις τῶν ὅτι ἐκ ἀληθές· οὐ 15 δὲν γὰρ κωλύει, μὴ ἢ βέλτιστος ὁ Ἀχιλλεύς, ταύτῃ ὁμοιότερον εἶναι τὸν Αἴαντα, τῷ ἑτέρῳ ὄντος μὲν ἀγαθῷ μὴ ὁμοίᾳ δὲ. σκοπεῖν δὲ καὶ εἰ ἐπὶ τὸ γελοιότερον εἶναι ὁμοιον, καθάπερ ὁ πίθηκος τῷ ἀνθρώπῳ, τῷ ἵππῳ μὴ ὄντος ὁμοίᾳ· ἢ γὰρ καλλίον ὁ πίθηκος, ὁμοιότερον δὲ τῷ ἀνθρώπῳ. πάλιν ἐπὶ δυοῖν εἰ τὸ μὲν τῷ βελτίονι τὸ δὲ τῷ χείρονι ὁμοιότερον, εἶναι ἂν βέλτιον τὸ τῷ βελτίονι ὁμοιότερον. ἔχει δὲ καὶ τῷτο ἔνθασιν· ἔδεν γὰρ κωλύει τὸ μὲν τῷ βελτίονι ἡρέμα ὁμοιον εἶναι, τὸ δὲ τῷ χείρονι σφόδρα, οἷον εἰ ὁ μὲν Αἴας τῷ Ἀχιλλεῖ ἡρέμα, ὁ δ' Ὀδυσσεὺς τῷ Νέστορι 25 σφόδρα. καὶ εἰ τὸ μὲν τῷ βελτίονι ὁμοιον ἐπὶ τὰ χεῖρω ὁμοιον εἶναι, τὸ δὲ τῷ χείρονι ἐπὶ τὰ βελτίῳ, καθάπερ ἵππος ὄνῳ καὶ πίθηκος ἀνθρώπῳ.

Ἄλλος, τὸ ἐπιφανέστερον τῷ ἥττον τοιῶν, καὶ τὸ χαλεπώτερον· μᾶλλον γὰρ ἀγαπῶμεν ἔχοντες ἢ μὴ ἔστι βαθίως λαβεῖν. καὶ τὸ ἰδιαιτέρον τῷ κοινοτέρῳ. καὶ τὸ τοῖς κακοῖς ἀκοινωνητότερον· αἰρετώτερον γὰρ ὧ μὴδεμία δυσχέρεια ἀκολουθεῖ ἢ ὧ ἀκολουθεῖ.

Ἐτι εἰ ἀπλῶς τῷτο τῶν βέλτιον, καὶ τὸ βέλτιστον τῶν ἐν τῷ βέλτιον τῷ ἐν τῷ ἑτέρῳ βελτίῳ, οἷον εἰ βέλτιον ἄνθρωπος ἵππῳ, καὶ ὁ βέλτιστος ἄνθρωπος τῷ βελτίῳ ἵππῳ βελτίων. καὶ εἰ τὸ βέλτιστον τῷ βελτίῳ βέλτιον, καὶ ἀπλῶς τοῦτο τοῦτου βέλτιον, οἷον εἰ ὁ βέλτιστος ἄνθρωπος τῷ βελτίῳ ἵππῳ βελτίων, καὶ ἀπλῶς ἄνθρωπος ἵππῳ βελτίων.

2. αὐτὸν C. || 5. αὐτοῖς BC. || 8. ἂν δ' — αἰρετώτερον om B. || 10. et 18. ἔδεν C. || 14. ὄν om C. || 17. ἐν om A. || ἐνπάρχη AC. || 18. τοῦ ἑτέρου C. || 23. ταῦτα AB. || 24. μᾶλλον om B. || 28. ταυτὰ C. || 37. χρήσιμος C. || 38. ἔ om C. || ἔχοντες AB.

6. οὔ] εἴτε AB. || 7. φευκτότερα AB. || 8. αἱ om C. || 11. δικαιοσύνη τοῦ δικαίου C. || 12. αὐτῷ corr C. || 14. τῷ] ἔν τῷ C. || 17. τὰ γελοιότερα C. || ὁμοίως AB. || 18. τῷ om C. || 19. καλλίον C. || 21. ἂν om C. || 25. ὁμοιον om BC. || 30. λαβεῖν. ὁμοίως δὲ καὶ C. || 31 et 32. ὃ B. || 37. εἰ om A.

Ἔτι ὦν ἔσι τὰς φίλους μετασχεῖν, αἰρετώτερα ἢ ὦν μή. καὶ ἂ πρὸς τὸν φίλον πράττει μᾶλλον βεβλόμεθα ἢ ἂ πρὸς τὸν τυχόντα, ταῦτα αἰρετώτερα; οἷον τὸ δικαιοπραγεῖν καὶ εὖ ποιεῖν μᾶλλον ἢ τὸ δοκεῖν· τὰς γὰρ φίλους εὖ ποιεῖν βεβλόμεθα μᾶλλον ἢ δοκεῖν, τὰς δὲ τυχόντας ἀνάπαλιν.

Καὶ τὰ ἐκ περιστίας τῶν ἀναγκαίων βελτίω, ἐνίοτε δὲ καὶ αἰρετώτερα· βέλτιον γὰρ τῷ ζῆν τὸ εὖ ζῆν, τὸ δὲ εὖ ζῆν ἐστὶν ἐκ περιστίας, αὐτὸ δὲ τὸ ζῆν ἀναγκαῖον. ἐνίοτε δὲ τὰ βελτίω ἔχῃ καὶ αἰρετώτερα· ὅ γὰρ εἰ βελτίω, ἀναγκαῖον καὶ αἰρετώτερα· τὸ γὰρ φιλοσοφεῖν βέλτιον τῷ χρη-
ματίζεσθαι, ἀλλ' ἔχῃ αἰρετώτερον τῷ ἐνδεεῖ τῶν ἀναγκαίων. τὸ δ' ἐκ περιστίας ἐστὶν, ὅταν ὑπαρχόντων τῶν ἀναγκαίων ἄλλα τινα προσκατασκευάζηται τις τῶν καλῶν. σχεδὸν δὲ ἴσως αἰρετώτερον τὸ ἀναγκαῖον ἐστὶ, βέλτιον δὲ τὸ ἐκ περιστίας.

Καὶ ὃ μὴ ἔσι παρ' ἄλλῃ πορίσασθαι ἢ ὃ ἔσι καὶ παρ' ἄλλῃ, οἷον πέπονθεν ἡ δικαιοσύνη πρὸς τὴν ἀνδρίαν. καὶ εἰ τόδε μὲν ἄνευ τῆς αἰρετόν, τόδε δὲ ἄνευ τῆς μή, οἷον δύναμις ἄνευ φρονήσεως ἔχῃ αἰρετόν, φρόνησις δ' ἄνευ δυνάμεως αἰρετόν. καὶ δυσὶν εἰ θάτερον ἀρνέμεθα, ἵνα τὸ λοι-
πὸν δόξῃ ἡμῖν ὑπάρχειν, ἐκεῖνο αἰρετώτερον ὃ βεβλόμεθα δοκεῖν ὑπάρχειν, οἷον φιλοπονεῖν ἀρνέμεθα, ἢν' εὐφυνεῖς εἶναι δόξωμεν.

Ἔτι ἔ τῇ ἀπυσίᾳ ἥττον ἐπιτιμητέον δυσφορεῖσι, τῷτο αἰρετώτερον. καὶ ἔ τῇ ἀπυσίᾳ μὴ δυσφορεῖντι μᾶλλον ἐπι-
τιμητέον, τῷτο αἰρετώτερον.

3 Ἔτι τῶν ὑπὸ τὸ αὐτὸ εἶδος τὸ ἔχον τὴν οἰκείαν ἀρετὴν τῷ μὴ ἔχοντος. ἄμφω δ' ἔχόντων τὸ μᾶλλον ἔχον.

Ἔτι εἰ τὸ μὲν ποιεῖ ἀγαθὸν ἐκεῖνο ᾧ ἂν παρῇ, τὸ δὲ μὴ ποιεῖ, τὸ ποιεῖν αἰρετώτερον, καθάπερ καὶ θερμώτερον τὸ
θερμαῖνον τῷ μὴ. εἰ δ' ἄμφω ποιεῖ, τὸ μᾶλλον ποιεῖν· ἢ εἰ τὸ βέλτιον καὶ κυριώτερον ποιεῖ ἀγαθόν, οἷον εἰ τὸ μὲν τὴν ψυχὴν τὸ δὲ τὸ σῶμα.

Ἔτι ἀπὸ τῶν πτώσεων καὶ τῶν χρήσεων καὶ τῶν πρά-
ξεων καὶ τῶν ἔργων, καὶ ταῦτα δὲ ἀπ' ἐκείνων· ἀκολου-
θεῖ γὰρ ἀλλήλοις, οἷον εἰ τὸ δικαίως αἰρετώτερον τῷ ἀν-
δρείως, καὶ ἡ δικαιοσύνη τῆς ἀνδρίας αἰρετώτερον· καὶ εἰ ἡ δικαιοσύνη τῆς ἀνδρίας αἰρετώτερον, καὶ τὸ δικαίως τῷ ἀν-
δρείως. παραπλησίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Ἔτι εἴ τις τῶ αὐτῷ τὸ μὲν μείζον ἀγαθόν ἐστὶ τὸ δὲ ἔλαττον, αἰρετώτερον τὸ μείζον. ἢ εἰ μείζονος μείζον θά-
τερον. ἀλλὰ καὶ εἰ δύο τινα τινὸς εἴη αἰρετώτερα, τὸ μᾶλ-
λον αἰρετώτερον τῷ ἥττον αἰρετωτέρου αἰρετώτερον. ἔτι ἔ ἡ
ὑπερβολὴ τῆς ὑπερβολῆς αἰρετωτέρα, καὶ αὐτὸ αἰρετώτερον,
οἷον φιλία χρημάτων· αἰρετωτέρα γὰρ ἡ τῆς φιλίας ὑπερ-
βολὴ τῆς τῶν χρημάτων. καὶ ἔ μᾶλλον ἂν ἔλοιτο αὐ-
τὸς αὐτῷ αἷτιος εἶναι ἢ ἔτερον, οἷον τὰς φίλους τῶν χρη-
μάτων.

Ἔτι ἐκ τῆς προσθέσεως, εἰ τῷ αὐτῷ προστιθέμενόν τι τὸ ὅλον αἰρετώτερον ποιεῖ. εὐλαβεῖσθαι δὲ δεῖ προτείνειν ἐφ' ὦν τῷ μὲν ἐτέρῳ τῶν προστιθεμένων χρῆται τὸ κοινόν ἢ ἄλλως πως συνεργόν ἐστι, τῷ δὲ λοιπῷ μὴ χρῆται μηδὲ συ-
νεργόν ἐστιν, οἷον πρίονα καὶ δρέπανον μετὰ τεκτονικῆς· αἰ-
ρετώτερον γὰρ ὁ πρίων συνδυαζόμενος, ἀπλῶς δὲ ἔχῃ αἰρε-
τώτερον. πάλιν εἰ ἐλάττονι προσθεῖν τι τὸ ὅλον μείζον ποιεῖ.
ὁμοίως δὲ καὶ ἐκ τῆς ἀφαιρέσεως· οὗ γὰρ ἀφαιρεθέντος ἀπὸ τῶ αὐτῷ τὸ λειπόμενον ἔλαττον, ἐκεῖνο μείζον ἂν εἴη, ὅποτε ἀφαιρεθὲν τὸ λειπόμενον ἔλαττον ποιεῖ.

Καὶ εἰ τὸ μὲν δι' αὐτὸ τὸ δὲ διὰ τὴν δόξαν αἰρετόν, οἷον ὑγίεια κάλλος. ἕρος δὲ τῷ πρὸς δόξαν τὸ μηδενὸς συ-
νειδὸτος μὴ ἂν σπευδάται ὑπάρχειν. καὶ εἰ τὸ μὲν δι' αὐτὸ καὶ διὰ τὴν δόξαν αἰρετόν, τὸ δὲ διὰ θάτερον μόνον. καὶ ὁπότερον μᾶλλον δι' αὐτὸ τίμιον, τῷτο καὶ βέλτιον καὶ αἰ-
ρετώτερον. τιμιώτερον δ' ἂν εἴη καθ' αὐτό, ὃ μηδενὸς ἄλλῃ μέλλοντος ὑπάρχειν δι' αὐτὸ αἰρέμεθα μᾶλλον.

Ἔτι διελέσθαι ποσᾶν τὸ αἰρετόν λέγεται καὶ τίνων χάριν, οἷον τῷ συμφέροντος ἢ τῷ καλῷ ἢ τῷ ἡδέος· τὸ γὰρ πρὸς ἅπαντα ἢ πρὸς τὰ πλείω χρήσιμον αἰρετώτερον ἂν ὑπάρχοι τῷ μὴ ὁμοίως. τῶν δ' αὐτῶν ἀμφοτέροις ὑπαρ-
χόντων, ὁποτέρῳ μᾶλλον ὑπάρχει σκεπτόν, ὁπότερον ἡδίων ἢ κάλλιον ἢ συμφερώτερον. πάλιν τὸ τῷ βελτίονος ἕνεκεν αἰρετώτερον, οἷον τὸ ἀρετῆς ἕνεκεν ἢ ἡδονῆς. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν φευκτῶν· φευκτότερον γὰρ τὸ μᾶλλον ἐμποδιστικόν τῶν αἰρετῶν, οἷον νόσος αἰσχρῆς· καὶ γὰρ ἡδονῆς καὶ τῷ σπε-
δαῖον εἶναι κωλυτικώτερον ἢ νόσος.

Ἔτι ἐκ τῶ ὁμοίως δεικνύναι φευκτὸν καὶ αἰρετόν τὸ προκείμενον· ἥττον γὰρ αἰρετόν τὸ τοῖστον, ὃ καὶ ἔλοιτ' ἂν τις ὁμοίως καὶ φύγοι, τῷ ἐτέρῳ ὄντος αἰρετῷ μόνον.

2. μᾶλλον πράττει C. || 10. γὰρ C. || 14. αἰρετώτερον μὲν τὸ C. || 25. δυσφορεῖσι C. || 28. ἔχοντος αἰρετώτερον, ἄμφω C. || 30. τῷ ποιοῦντι B. || θερμὸν C. || 34. ἔτι δὲ ἀπὸ C. || 37. αἰρετώτερον om C. || καὶ εἰ — αἰρετώτερον om A.

2. ἢ om C. || μείζον ἢ θάτερον C. || 8. ἕτερος BC. || 10. προσθέσεως C. || τι om A. || 12. προσχεῖται C. || 13. τῷ δὲ — ἐστὶν om A. || 15. συνδυαζόμενον ABC. || 18. ἐλαττοῦ AB. || 21. μηδενὸς ὄντος τοῦ συνειδότος C. || 29. πρὸς om C. || 30. ὑπάρχει A. || 31. ἴδιον B. || 35. ἀρετῶν AB. || 38. τοιοῦτο C.

4 Τὰς μὲν ὅν πρὸς ἀλλήλα συγκρίσεις, καθάπερ εἴρη-
ται, ποιητέον. οἱ αὐτοὶ δὲ τόποι χρήσιμοι καὶ πρὸς τὸ δει-
κνύειν ὅτι οὐκ αἰρετὸν ἢ φευκτὸν· ἀφαιρεῖν γὰρ μόνον δεῖ τὴν
πρὸς ἕτερον ὑπεροχήν. εἰ γὰρ τὸ τιμιώτερον αἰρετώτερον, καὶ
τὸ τίμιον αἰρετὸν, καὶ εἰ τὸ χρησιμώτερον αἰρετώτερον, καὶ
τὸ χρησίμον αἰρετὸν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ὅσα
τοιαύτην ἔχει τὴν σύγκρισιν. ἐπ' ἐνὶν γὰρ εὐθέως κατὰ
τὴν πρὸς ἕτερον σύγκρισιν καὶ ὅτι αἰρετὸν ἐκάτερον ἢ τὸ ἕτε-
ρον λέγομεν, οἷον ὅταν τὸ μὲν φύσει ἀγαθὸν τὸ δὲ μὴ φύ-
σει λέγωμεν· τὸ γὰρ φύσει ἀγαθὸν δῆλον ὅτι αἰρετὸν
ἐστίν.

5 Ληπτέον δ' ὅτι μάλιστα καθόλου τὰς τέκας περὶ τῶ
μᾶλλον καὶ τῶ μείζονος· ληφθέντες γὰρ ὅπως πλείω
χρήσιμοι ἂν εἴησαν. ἐστὶ δ' αὐτῶν τῶν εἰρημένων ἐνὶς κα-
θόλου μᾶλλον ποιεῖν μικρὸν παραλλάσσοντα τῇ προσηγο-
ρίᾳ, οἷον τὸ φύσει τοῖστο τῶ μὴ φύσει τοῖστ' μᾶλλον τοι-
ῦτο. καὶ εἰ τὸ μὲν ποιεῖ τὸ δὲ μὴ ποιεῖ τὸ ἔχον τοιούτου ἢ
ᾧ ἂν ὑπάρχει, μᾶλλον τοῖστο ὅ ποτε ποιεῖ ἢ ὁ μὴ ποιεῖ,
εἰ δ' ἄμφω ποιεῖ, τὸ μᾶλλον ποιεῖν τοῖστο.

Ἔτι εἰ τῶ αὐτῶ τινὸς τὸ μὲν μᾶλλον τὸ δὲ ἥττον τοι-
ῦτο· καὶ εἰ τὸ μὲν τοῖστ' μᾶλλον τοῖστο, τὸ δὲ μὴ τοῖστ'
τοιῦτον, δῆλον ὅτι τὸ πρῶτον μᾶλλον τοῖστο. ἔτι ἐκ τῆς
προσθέσεως, εἰ τῶ αὐτῶ προστιθέμενον τὸ ὅλον μᾶλλον ποιεῖ
τοῖστο, ἢ εἰ τῶ ἥττον τοῖστ' προστιθέμενον τὸ ὅλον μᾶλλον
ποιεῖ τοῖστο. ὁμοίως δὲ καὶ ἐκ τῆς ἀφαιρέσεως· ὅ γὰρ ἀφαι-
ρεθέντος τὸ λειπόμενον ἥττον τοῖστο, αὐτὸ μᾶλλον τοῖστο.
καὶ τὰ τοῖς ἐναντίοις ἀμιγέστερα μᾶλλον τοιαῦτα, οἷον λευ-
κότερον τὸ τῶ μέλανι ἀμιγέστερον. ἔτι παρὰ τὰ εἰρημένα
πρότερον, τὸ μᾶλλον ἐπιδεχόμενον τὸν οἰκτεῖν τῶ προκειμένῳ
λόγον, οἷον εἰ τῶ λευκῷ ἐστὶ λόγος χρωῖμα διακριτικὸν ὅψεως,
λευκότερον ὅ ἐστι μᾶλλον χρωῖμα διακριτικὸν ὅψεως.

6 Ἄν δ' ἐπὶ μέρος καὶ μὴ καθόλου τὸ πρόβλημα τεθῇ,
πρῶτον μὲν οἱ εἰρημένοι καθόλου κατασκευαστικοὶ ἢ ἀνασκευ-
αστικοὶ τόποι πάντες χρήσιμοι. καθόλου γὰρ ἀναιρῶντες ἢ κα-
τασκευάζοντες καὶ ἐπὶ μέρος δείκνυμεν· εἰ γὰρ παντὶ ὑπάρ-
χει, καὶ τινί, καὶ εἰ μηδενί, ὅδ' ἐστὶν. μάλιστα δ' ἐπὶ και-
ροὶ καὶ κοινοὶ τῶν τόπων οἱ τ' ἐκ τῶν ἀντικειμένων καὶ τῶν
συσείχων καὶ τῶν πτώσεων· ὁμοίως γὰρ ἐνδοξον τὸ ἀξιῶ-
σαι, εἰ πᾶσα ἡδονὴ ἀγαθόν, καὶ λύπην πᾶσαν εἶναι κακόν,

τῶ εἰ τις ἡδονὴ ἀγαθόν, καὶ λύπην εἶναι τινα κακόν. ἔτι εἰ
τις αἰσθησις μὴ ἐστὶ δύναμις, καὶ ἀναισθησία τις ἐκ ἑστίν
ἀδυναμία. καὶ εἰ τι ὑποληπτὸν ἐπιστητόν, καὶ ὑπόληψις τις
ἐπιστήμη. πάλιν εἰ τι τῶν ἀδίκων ἀγαθόν, καὶ τῶν δικαίων
τι κακόν· καὶ εἰ τι τῶν δικαίων κακόν, καὶ τῶν ἀδίκων τι
ἀγαθόν. καὶ εἰ τι τῶν ἡδέων φευκτόν, ἡδονὴ τις φευκτόν.
κατὰ ταῦτα δὲ καὶ εἰ τι τῶν ἡδέων ὠφέλιμον, ἡδονὴ τις
ὠφέλιμον. καὶ ἐπὶ τῶν φθαρτικῶν δὲ καὶ τῶν γενέσεων καὶ
φθορῶν ὡσαύτως. εἰ γὰρ τι φθαρτικὸν ἡδονῆς ἢ ἐπιστήμης
ὡν ἀγαθόν ἐστίν, εἴη ἂν τις ἡδονὴ ἢ ἐπιστήμη τῶν κακῶν.
ὁμοίως δὲ καὶ εἰ φθορά τις ἐπιστήμης τῶν ἀγαθῶν ἢ ἡ γε-
νεσις τῶν κακῶν, ἔσαι τις ἐπιστήμη τῶν κακῶν, οἷον εἰ τὸ
ἐπιλανθάνεσθαι ἃ τις αἰσχυρὰ ἔπραξε τῶν ἀγαθῶν ἢ τὸ ἀνα-
μιμνήσκεσθαι τῶν κακῶν, εἴη ἂν τὸ ἐπίσασθαι ἃ τις αἰσχυρὰ
ἔπραξε τῶν κακῶν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· ἐν
ἅπασιν γὰρ ὁμοίως τὸ ἐνδοξεν.

Ἔτι ἐκ τῶ μᾶλλον καὶ ἥττον καὶ ὁμοίως. εἰ γὰρ μᾶλ-
λον μὲν τῶν ἐξ ἄλλης γένεσις τι τοῖστο ἐκείνων δὲ μηδὲν ἐστίν,
ὅδ' ἂν τὸ εἰρημένον εἴη τοῖστον, οἷον εἰ μᾶλλον μὲν ἐπιστήμη
τις ἀγαθόν ἢ ἡδονή, μηδεμία δ' ἐπιστήμη ἀγαθόν, ὅδ' ἂν
ἡδονὴ εἴη. καὶ ἐκ τῶ ὁμοίως δὲ καὶ ἥττον ὡσαύτως· ἔσαι
γὰρ καὶ ἀναιρεῖν καὶ κατασκευάζειν, πλὴν ἐκ μὲν τῶ ὁμοίως
ἀμφοτέρω, ἐκ δὲ τῶ ἥττον κατασκευάζειν μόνον, ἀνασκευ-
άζειν δὲ ὅ. εἰ γὰρ ὁμοίως δύναμις τις ἀγαθόν καὶ ἐπιστήμη,
ἐστὶ δὲ τις δύναμις ἀγαθόν, καὶ ἐπιστήμη ἐστίν. εἰ δὲ μηδε-
μία δύναμις, ὅδ' ἐπιστήμη. εἰ δ' ἥττον δύναμις τις ἀγα-
θόν ἢ ἐπιστήμη, ἔσαι δὲ τις δύναμις ἀγαθόν, καὶ ἐπιστήμη.
εἰ δὲ μηδεμία δύναμις ἀγαθόν, ἐκ ἀνάγκης καὶ ἐπιστήμην
μηδεμίαν εἶναι ἀγαθόν. δῆλον ὅν ὅτι κατασκευάζειν μόνον
ἐκ τῶ ἥττον ἐστίν.

Οὐ μόνον δ' ἐξ ἄλλης γένεσις ἐστὶν ἀνασκευάζειν, ἀλλὰ
καὶ ἐκ τῶ αὐτῶ λαμβάνοντι τὸ μάλιστα τοῖστον, οἷον εἰ κεί-
ται ἐπιστήμη τις ἀγαθόν, δειχθεῖν δ' ὅτι φρόνησις ἐκ ἀγα-
θόν, ὅδ' ἄλλη ὁδεμία ἔσαι, ἐπεὶ ὅδ' ἢ μάλιστα δοκῶσα.
ἔτι ἐξ ὑποθέσεως, ὁμοίως ἀξιῶσαντα, εἰ ἐνί, καὶ πᾶσιν ὑπάρ-
χειν ἢ μὴ ὑπάρχειν, οἷον εἰ ἡ τῶ ἀνθρώπου ψυχὴ ἀθάνατος,
καὶ τὰς ἄλλας, εἰ δ' αὖτις μὴ, μηδὲ τὰς ἄλλας. εἰ μὲν
ὅν ὑπάρχειν τινὶ κεῖται, δεικτέον ὅτι ἔχει ὑπάρχειν τινί· ἀκο-
λύθησιν γὰρ διὰ τὴν ὑπόθεσιν τὸ μηδενὶ ὑπάρχειν. εἰ δὲ

1. ἀλλήλας B. || 6. καὶ om C. || 9. λέγομεν—γὰρ φύσει ἀγαθόν re supra lituram A. || 12. τοῦς om A. || 14. μᾶλλον κα-
θόλου C. || 15. παραλλάττοντας C. || 16 et 19, 20, 22, 24. τοῖστον C. || 17. ἢ om A et corr C. || 23. τὸ αὐτὸ B. || 31. ὅ ἐστι
ἐστὶ τὸ C. || 32. ἐκ C. || 33. πρῶτοι B. || 35. καὶ τὰ ἐπὶ C.

3. τις om A. || 5. καὶ] πάλιν BC. || εἰ—ἀδίκως om A. || δικαίως] ἀδίκων C. || 6. ἀγαθόν] κακόν C. || ἡδέως φευκτῶν AB. ||
φευκτῆ C. || 7. κατατὰ AB. || ὠφέλιμος καὶ ἀγαθόν καὶ C. || 11. ἢ om C. || 14. ἂν καὶ τὸ C. || 18. τοῖστον C. || 19. τις ἐπιστήμη C. ||
20. ἂν ἢ ἡδονή C. || 32. λαμβάνοντα C. || ὅποσον A. || 33. ὅτι ἢ φρονησις C. || 34. ἐπειδὴ C.

τινι μὴ ὑπάρχον κεῖται, δεικτέον ὅτι ὑπάρχει τινί· καὶ γὰρ ὅτως ἀκολουθήσει τὸ πᾶσιν ὑπάρχειν. δῆλον δ' ἐστὶν ὅτι ὁ ὑποτιθέμενος ποιεῖ τὸ πρόβλημα καθόλου ἐπὶ μέρους τεθέν· τὸν γὰρ ἐπὶ μέρος ὁμολογῶντα καθόλου ἀξιοῖ ὁμολογεῖν, ἐπειδὴ, εἰ ἐνί, καὶ πᾶσιν ὁμοίως ἀξιοῖ ὑπάρχειν.

Ἀδιόριστος μὲν ἔν ὄντος τῷ προβλήματος μοναχῶς ἀνασκευάζειν ἐνδέχεται, οἷον εἰ ἔφησεν ἡδονὴν ἀγαθὸν εἶναι ἢ μὴ ἀγαθόν, καὶ μηδὲν ἄλλο προσδιώρισεν. εἰ μὲν γὰρ τινα ἔφησεν ἡδονὴν ἀγαθὸν εἶναι, δεικτέον καθόλου ὅτι ὑδεμία, εἰ μέλλει ἀναιρεῖσθαι τὸ προκείμενον. ὁμοίως δὲ καὶ εἴ τινα 10 ἔφησεν ἡδονὴν μὴ εἶναι ἀγαθόν, δεικτέον καθόλου ὅτι πᾶσα ἄλλως δ' ἐκ ἐνδέχεται ἀναιρεῖν. ἐὰν γὰρ δείξωμεν ὅτι ἐστὶ τις ἡδονὴ ἐκ ἀγαθόν ἢ ἀγαθόν, ἔπω ἀναιρεῖται τὸ προκείμενον. δῆλον ἔν ὅτι ἀναιρεῖν μὲν μοναχῶς ἐνδέχεται, κατασκευάζειν δὲ διχῶς· ἂν τε γὰρ καθόλου δείξωμεν ὅτι πᾶσα 15 ἡδονὴ ἀγαθόν, ἂν τε ὅτι ἐστὶ τις ἡδονὴ ἀγαθόν, δεδειγμένον ἔσαι τὸ προκείμενον. ὁμοίως δὲ καὶ ἀν δέη διαλεχθῆναι ὅτι ἐστὶ τις ἡδονὴ ἐκ ἀγαθόν, ἐὰν δείξωμεν ὅτι ὑδεμία ἀγαθόν ἢ ὅτι τις ἐκ ἀγαθόν, διειλεγμένοι ἐσόμεθα ἀμφοτέρως, καὶ καθόλου καὶ ἐπὶ μέρος, ὅτι ἐστὶ τις ἡδονὴ ἐκ ἀγαθόν. διωρισ- 20 μένης δὲ τῆς θέσεως ἕτης, διχῶς ἀναιρεῖν ἔσαι, οἷον εἰ θεεῖν τινὶ μὲν ὑπάρχειν ἡδονὴ ἀγαθῶ εἶναι, τινὶ δ' ἔχ ὑπάρχειν· εἴτε γὰρ πᾶσα δειχθεῖν ἡδονὴ ἀγαθόν εἴτε μηδεμία, ἀνρηγμένον ἔσαι τὸ προκείμενον. εἰ δὲ μίαν ἡδονὴν μόνην ἀγαθόν ἔθηκεν εἶναι, τριχῶς ἐνδέχεται ἀναιρεῖν· δείξαντες γὰρ ὅτι 25 πᾶσα ἢ ὅτι ὑδεμία ἢ ὅτι πλείους μιᾶς ἀγαθόν, ἀνρηγκότες ἐσόμεθα τὸ προκείμενον. ἐπὶ πλείον δὲ τῆς θέσεως διορισθείσης, οἷον ὅτι ἡ φρόνησις μόνη τῶν ἀρετῶν ἐπισήμη, τετραχῶς ἔξιν ἀναιρεῖν· διχθέντος γὰρ ὅτι πᾶσα ἀρετὴ ἐπισήμη ἢ ὅτι ὑδεμία ἢ ὅτι καὶ ἄλλη τις, οἷον ἡ δικαιοσύνη, ἢ ὅτι αὐτὴ 30 ἡ φρόνησις ἐκ ἐπισήμη, ἀνρηγμένον ἔσαι τὸ προκείμενον.

Χρήσιμον δὲ καὶ τὸ ἐπιβλέπειν ἐπὶ τὰ καθ' ἕκαστα; ἐν οἷς ὑπάρχειν τι ἢ μὴ εἴρηται, καθάπερ ἐν τοῖς καθόλου προβλήμασιν. ἔτι δ' ἐν τοῖς γένεσιν ἐπιβλεπτέον, διαιρῶντα κατ' εἶδη μέχρι τῶν ατόμων, καθὰ προεῖρηται· ἂν τε γὰρ 35 παντὶ φαίνονται ὑπάρχον ἂν τε μηδενί, πολλὰ προεῖρησαν ἀξιώτεον καθόλου ὁμολογεῖν ἢ φέρειν ἕκαστον ἐπὶ τίνος ἔχ ὅτως· ἔτι ἐφ' ὧν ἔξιν ἢ εἶδει ἢ ἀριθμῶ διορίσται τὸ συμβεβηκός, σκεπτέον εἰ μηδὲν τῶν ὑπάρχει, οἷον ὅτι ὁ χρό-

νος ἐκινεῖται· ἐδ' ἐστὶ κίνησις, καταριθμησάμενον πόσα εἶδη κινήσεως· εἰ γὰρ μηδὲν τῶν ὑπάρχει τῷ χρόνῳ, δῆλον ὅτι ἐκινεῖται ἐδ' ἐστὶ κίνησις. ὁμοίως δὲ καὶ ὅτι ἡ ψυχὴ ἐκ ἀριθμός, διελόμενον ὅτι πᾶς ἀριθμὸς ἢ περιττός ἢ ἄρτιος· 5 εἰ γὰρ ἡ ψυχὴ μήτε περιττὸν μήτε ἄρτιον, δῆλον ὅτι ἐκ ἀριθμός.

Πρὸς μὲν ἔν τὸ συμβεβηκός διὰ τῶν τοιούτων καὶ οὕτως ἐπιχειρητέον.

Δ.

Μετὰ δὲ ταῦτα περὶ τῶν πρὸς τὸ γένος καὶ τὸ ἴδιον ἐπισκεπτέον. ἔξιν δὲ ταῦτα σκιεῖα τῶν πρὸς τὰς ὁρὰς· περὶ αὐτῶν δὲ τῶν ὀλιγάκις αἱ σκέψεις γίνονται τοῖς διαλεγομένοις. ἂν δὲ τεθῇ γένος τινὸς τῶν ὄντων, πρῶτον μὲν ἐπιβλέπειν ἐπὶ πάντα τὰ συγγεῖν τῷ λεχθέντι, εἴ τις μὴ κατηγορεῖται, καθάπερ ἐπὶ τῷ συμβεβηκότος, οἷον εἰ τῆς ἡδονῆς τὰγαθόν γένος κεῖται, εἴ τις ἡδονὴ μὴ ἀγαθόν· εἰ γὰρ τὸτο, δῆλον ὅτι ἐ γένος τὰγαθόν τῆς ἡδονῆς· τὸ γὰρ γένος κατὰ πάντων τῶν ὑπὸ τὸ αὐτὸ εἶδος κατηγορεῖται. εἴτα εἰ μὴ ἐν τῷ τί ἐξιν κατηγορεῖται, ἀλλ' ὡς συμβεβηκός, καθάπερ τὸ λευκὸν τῆς χιόνος, ἢ ψυχῆς τὸ κινέμενον ὑφ' αὐτῆς. ἔτε γὰρ ἡ χιὼν ὅπερ λευκόν, διόπερ ἐ γένος τὸ λευκὸν τῆς χιόνος, ἔθ' ἡ ψυχὴ ὅπερ κινέμενον· συμβέβηκε δ' αὐτῇ κινεῖσθαι, καθάπερ καὶ τῷ ζώῳ πολλάκις βαδί- 10 ζειν τε καὶ βαδίζειν εἶναι. ἔτι τὸ κινέμενον ἐ τί ἐξιν, ἀλλὰ τι ποῖον ἢ πάσχιον σημαίνει ὅοικεν. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ λευκόν· ἐ γὰρ τί ἐξιν ἢ χιὼν, ἀλλὰ ποῖον τι δηλοῖ. ὥς' οὐδέτερον αὐτῶν ἐν τῷ τί ἐξιν κατηγορεῖται.

Μάλιστα δ' ἐπὶ τὸν τῷ συμβεβηκότος ὅρισμὸν ἐπιβλέπειν, εἰ ἐφαρμόττει ἐπὶ τὸ ῥῆθὲν γένος, οἷον καὶ τὰ νῦν εἰρημένα. ἐνδέχεται γὰρ κινεῖν τι αὐτὸ ἑαυτὸ καὶ μὴ, ὁμοίως δὲ καὶ λευκὸν εἶναι καὶ μὴ. ὥς' ἐδὲτερον αὐτῶν γένος ἀλλὰ συμβεβηκός, ἐπειδὴ συμβεβηκός ἐλέγομεν ὃ ἐνδέχεται ὑπάρ- 15 χειν τινὶ καὶ μὴ.

Ἔτι εἰ μὴ ἐν τῇ αὐτῇ διαίρεσει τὸ γένος καὶ τὸ εἶδος, ἀλλὰ τὸ μὲν ὅσια τὸ δὲ ποῖον, ἢ τὸ μὲν πρὸς τι τὸ δὲ ποῖον, οἷον ἡ μὲν χιὼν καὶ ὁ κύκνος ὅσια, τὸ δὲ λευκὸν ἐκ ὅσια ἀλλὰ ποῖον, ὥς' ἐ γένος τὸ λευκὸν τῆς χιόνος ἐδὲ τῷ κύκνῳ.

1. ὑπάρχειν C. || 3. τεθέντος C. || 4. ὁμολογῶντα] τίθεντα C. || 9. ὅτι καθόλου C. || 10. μέλλει A. || 13. ἐκ ἀγαθόν ἢ om C. || 16. ἐάντε C. || 18. ἐὰν — ἀγαθόν. om C. || 19. ἐκ om pr A. || 22. ἡδονὴ ἀγαθόν, omisso εἶναι, C. || 23. ἀγαθόν εἶναι εἴτε C. || 25. πᾶσα ἡδονὴ ἀγαθόν ἢ C. || 28. μόνη om C. || 30. ὅτι ἐδ' αὐτὴ ἡ φρόνησις ἀνρηγμένον C. || 34. διαιρῶντας C. || 35. καθάπερ εἴρηται πρῶτον BC. || 36. προσεῖρησαν C. || 38. ὅτως ἔχον. ἔτι C.

2. ὑπάρχει C. || 8. ἐπιχειρητέον, μετὰ δὲ ταῦτα περὶ τῶν πρὸς τὸ γένος A. || 18 et 19. τὸ ἀγαθόν C. || 24. ἐδ' C. || 29. κατηγορεῖται, τὸ δὲ γένος ἐν τῷ τί ἐξιν κατηγορεῖται. μάλιστα BC. || 31. οἷα C. || 32. τι κινεῖν C. || 38. τὸ δὲ — ὅσια om A.

πάλιν ἢ μὲν ἐπισήμη τῶν πρὸς τι, τὸ δ' ἀγαθὸν καὶ τὸ καλὸν ποίον, ὥς' ἔ γένος τὸ ἀγαθὸν ἢ τὸ καλὸν τῆς ἐπισήμης· τὰ γὰρ τῶν πρὸς τι γένη καὶ αὐτὰ τῶν πρὸς τι δεῖ εἶναι, καθάπερ ἐπὶ τῷ διπλασίῳ· καὶ γὰρ τὸ πολλαπλασίον, ὃν γένος τῷ διπλασίῳ, καὶ αὐτὸ τῶν πρὸς τι ἐστίν. κα- 5 θόλῃ δ' εἰπεῖν, ὑπὸ τὴν αὐτὴν διαίρεσιν δεῖ τὸ γένος τῷ εἶδει εἶναι· εἰ γὰρ τὸ εἶδος ἐστία, καὶ τὸ γένος, καὶ εἰ ποίον τὸ εἶδος, καὶ τὸ γένος ποίον τι, οἷον εἰ τὸ λευκὸν ποίον τι, καὶ τὸ χρώμα. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Πάλιν εἰ ἀνάγκη ἢ ἐνδέχεται τῷ τεθέντος ἐν τῷ γένει 10 μετέχειν τὸ γένος. ὅρος δὲ τῷ μετέχειν τὸ ἐπιδέχσθαι τὸν τῷ μετεχομένῳ λόγον. δῆλον ἔν ὅτι τὰ μὲν εἶδη μετέχει τῶν γενῶν, τὰ δὲ γένη τῶν εἰδῶν ἔ· τὸ μὲν γὰρ εἶδος ἐπιδέχεται τὸν τῷ γένους λόγον, τὸ δὲ γένος τὸν τῷ εἶδους ἔ. σκεπτόν ἔν εἰ μετέχει ἢ ἐνδέχεται μετέχειν τῷ εἶδους τὸ ἀπο- 15 δοθὲν γένος, οἷον εἰ τις τῷ ὄντος ἢ τῷ ἐνὸς γένος τι ἀποδοίῃ· συμβήσεται γὰρ μετέχειν τὸ γένος τῷ εἶδους· κατὰ πάντων γὰρ τῶν ὄντων τὸ ὄν καὶ τὸ ἐν κατηγορεῖται, ὥςτε καὶ ὁ λόγος αὐτῶν.

Ἔτι εἰ κατὰ τινος τὸ ἀποδοθὲν εἶδος ἀληθεύεται, τὸ 20 δὲ γένος μὴ, οἷον εἰ τὸ ὄν ἢ τὸ ἐπισητὸν τοῦ δοξασῆ· γένος τεθείη. κατὰ γὰρ τῷ μὴ ὄντος τὸ δοξασθὲν κατηγορηθήσεται· πολλὰ γὰρ τῶν μὴ ὄντων δοξασά. ὅτι δὲ τὸ ὄν ἢ τὸ ἐπισητὸν ἔ κατηγορεῖται κατὰ τῷ μὴ ὄντος, δῆλον. ὥς' ἔ γένος τὸ ὄν ἐδὲ τὸ ἐπισητὸν τῷ δοξασῆ· καθ' ὧν γὰρ τὸ εἶ- 25 dos κατηγορεῖται, καὶ τὸ γένος δεῖ κατηγορεῖσθαι.

Πάλιν εἰ μηδενὸς τῶν εἰδῶν ἐνδέχεται μετέχειν τὸ τε- 30 θέν ἐν τῷ γένει· ἀδύνατον γὰρ τῷ γένους μετέχειν μηδενὸς τῶν εἰδῶν μετέχον, ἂν μὴ τι τῶν κατὰ τὴν πρώτην διαίρεσιν εἰδῶν ἦ· ταῦτα δὲ τῷ γένους μόνον μετέχει. ἂν ἔν ἢ κί- 30 νησις γένος τῆς ἡδοῆς τεθῇ, σκεπτόν εἰ μὴτε φορὰ μὴτ' ἀλλοιώσις ἢ ἡδονὴ μὴτε τῶν λοιπῶν τῶν ἀποδοθεισῶν κινήσεων μηδεμία· δῆλον γὰρ ὅτι ἐδενὸς ἂν τῶν εἰδῶν μετέχοι· ὥς' ἐδὲ τῷ γένους, ἐπειδὴ ἀναγκαῖον ἐστὶ τὸ τῷ γένους μετέ- 35 χον καὶ τῶν εἰδῶν τινὸς μετέχειν· ὥς' ἔκ ἂν εἴη εἶδος ἢ ἡδονὴ κινήσεως, ἐδὲ τῶν ἀτόμων [ἐδὲ] τῶν ὑπὸ τὸ εἶδος τὸ τῆς κινήσεως ὄντων. καὶ γὰρ τὰ ἅτομα μετέχει τῷ γένους καὶ τῷ εἶδους, οἷον ὁ τις ἄνθρωπος καὶ ἀνθρώπου μετέχει καὶ ζῷον.

Ἔτι εἰ ἐπὶ πλέον λέγεται τῷ γένους τὸ ἐν τῷ γένει τε- 35 θέν, οἷον τὸ δοξασθὲν τῷ ὄντος· καὶ γὰρ τὸ ὄν καὶ τὸ μὴ ὄν δοξασθὲν, ὥς' ἔκ ἂν εἴη τὸ δοξασθὲν εἶδος τῷ ὄντος· ἐπὶ πλέον γὰρ αἰεὶ τὸ γένος τῷ εἶδους λέγεται. πάλιν εἰ ἐπ' ἴσων τὸ εἶδος καὶ τὸ γένος λέγεται, οἷον εἰ τῶν πᾶσιν ἐπομένων τὸ μὲν εἶδος τὸ δὲ γένος τεθείη, καθάπερ τὸ ὄν καὶ τὸ ἔν· παντὶ γὰρ τὸ ὄν καὶ τὸ ἔν, ὥς' ἐδότερον ἐδότερος γένος, ἐπει- 40 δὴ ἐπ' ἴσων λέγεται. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ πρῶτον καὶ ἡ ἀρχὴ ἐπ' ἀλλήλα τεθείη· ἢ τε γὰρ ἀρχὴ πρῶτον καὶ τὸ πρῶτον ἀρχή, ὥς' ἢ ἀμφοτέρω τὰ εἰρημένα ταυτὸν ἐστίν ἢ ἐδότερον ἐδότερου γένος. σκεπτόν δὲ πρὸς ἅπαντα τὰ τοιαῦτα τὸ ἐπὶ πλέον τὸ γένος ἢ τὸ εἶδος καὶ τὴν διαφορὰν λέγεσθαι· ἐπ' ἑλαττον γὰρ καὶ ἡ διαφορὰ τοῦ γένους λέγεται.

Ὅρᾶν δὲ καὶ εἴ τινος τῶν ἀδιαφόρων εἶδει μὴ ἐστὶ τὸ 45 εἰρημένον γένος ἢ μὴ δόξειεν ἂν, κατασκευάζοντι δέ, εἰ ἔστι τινός. ταυτὸν γὰρ πάντων τῶν ἀδιαφόρων εἶδει γένος. ἂν ἔν ἐνὸς δειχθῇ; δῆλον ὅτι πάντων, καὶ ἐνὸς μὴ, δῆλον ὅτι ἐδε- 50 νός, οἷον εἰ τις ἀτόμους τιθέμενος γραμμαῖς τὸ ἀδιαίρετον γένος αὐτῶν φήσκειν εἶναι. τῶν γὰρ διαίρεσιν ἐχουσῶν γραμ- 55 μῶν ἔκ ἐστὶ τὸ εἰρημένον γένος, ἀδιαφόρων ἐστῶν κατὰ τὸ εἶδος· ἀδιαφοροὶ γὰρ ἀλλήλαις κατὰ τὸ εἶδος αἰ εὐθείαι γραμμαὶ πᾶσαι.

Σκοπεῖν δὲ καὶ εἴ τι ἄλλο γένος ἐστὶ τῷ ἀποδοθέντος 2 5 εἶδους, ὃ μὴτε περιέχει τὸ ἀποδοθὲν γένος μὴτ' ὑπ' ἐκεῖνό ἐστιν, οἷον εἰ τις τῆς δικαιοσύνης τὴν ἐπισήμην θείη γένος. ἐστὶ γὰρ καὶ ἡ ἀρετὴ γένος, καὶ ἐδότερον τῶν γενῶν τὸ λοιπὸν περιέχει, ὥς' ἔκ ἂν εἴη ἡ ἐπισήμη γένος τῆς δικαιοσύνης· δοκεῖ γὰρ, ὅταν ἐν εἶδος ὑπὸ δύο γένη ἦ, τὸ ἕτερον ὑπὸ τῷ 30 ἑτέρου περιέχεσθαι· ἔχει δ' ἀπορίαν ἐπ' ἐνίων τὸ τοῖατο. δοκεῖ γὰρ ἐνίοις ἢ φρόνησις ἀρετὴ τε καὶ ἐπισήμη εἶναι, καὶ ἐδότερον τῶν γενῶν ὑπ' ἐδότερου περιέχεσθαι· ἔ μὴν ὑπὸ πάντων γε συγχωρεῖται τὴν φρόνησιν ἐπισήμην εἶναι. εἰ 35 δ' ἔν τις συγχωροῖ τὸ λεγόμενον ἀληθὲς εἶναι, ἀλλὰ τό γε ὑπ' ἀλλήλα ἢ ὑπὸ ταυτὸ ἀμφω γίγνεσθαι τὰ τῷ αὐτῷ γένει τῶν ἀναγκαίων δόξειεν ἂν εἶναι, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῆς ἀρετῆς καὶ τῆς ἐπισήμης συμβαίνει· ἀμφω γὰρ ὑπὸ τὸ αὐτὸ γένος ἐστίν· ἐκάτερον γὰρ αὐτῶν ἕξις καὶ διαθεσίς ἐστιν. 40 σκεπτόν ἔν εἰ μηδέτερον ὑπάρχει τῷ ἀποδοθέντι γένει. εἰ

1. πάλιν ὁμοίως ἢ C. || 2. ποίον τι ὥς' C. || 4. καθάπερ] οἷον C. || 5. γένος ἐν C. || 7. εἴτε γὰρ C. || καὶ ante εἰ om C. || ποίον τι τὸ C. || 10. εἰ κατ' ἀνάγκην ἐνδέχεται C. || 16. τοῦ ὄντος τὸ ἐν ἢ τῷ ἐνὸς τὸ ὄν γένος ἀποδοίῃ C. || 23. ὅτι δὲ τὸ ὄν ἢ τὸ ἐπὶ C. || 24. δῆλον om C. || 27. δέχεται A. || 31. φθορὰ C. || 36. ἡδονὴ τῆς κινήσεως C. || τὸ τῆς] τῶν τῆς codices. || 37. μετέχει καὶ τοῦ C. || 1 et 3 et 12. πλέον C. || 1. τὸ εἶδος τὸ ἐν C. || 7. πᾶν γὰρ τὸ ὄν ἐν καὶ τὸ ἐν ὄν ὥς' C. || 9. εἰς C. || 15 et 17. εἶδει] τῷ εἶδει C. || 16. ἢ] ἢ εἰ C. || δόξαι AB. || 17. ἐὰν C. || 18. καὶ A. || μὴ δειχθῇ δῆλον C. || 21. ἔσαι C. || γένος] ἐνὸς C. || 29. εἴη A. || 32. περιέχεται C. || 34. γε τὸ B. || 35 et 37. ταυτὸν C.

γὰρ μήθ' ὑπ' ἄλληλά ἐσι τὰ γένη μήθ' ὑπὸ ταυτὸν ἀμφω, ἔκ ἀν εἷη τὸ ἀποδοθὲν γένος.

Σκοπεῖν δὲ δεῖ καὶ τὸ γένος τοῦ ἀποδοθέντος γένους, καὶ ὅτως αἰετὸν τὸ ἐπάνω γένος, εἰ πάντα κατηγορεῖται τῷ εἶδος καὶ εἰ ἐν τῷ τί ἐστιν κατηγορεῖται· πάντα γὰρ τὰ ἐπάνω γένη κατηγορεῖσθαι δεῖ τῷ εἶδους ἐν τῷ τί ἐστίν. εἰ ἔν περ διαφανεῖ, δῆλον ὅτι ἔ γένος τὸ ἀποδοθέν. πάλιν εἰ μετέχει τὸ γένος τῷ εἶδους, ἢ αὐτὸ ἢ τῶν ἐπάνω τι γενῶν· ἔθενος γὰρ τῶν ὑποκάτω τὸ ἐπάνω μετέχει. ἀνασκευάζοντι μὲν ἔν καθάπερ εἴρηται χρησέον· κατασκευάζοντι δέ, ὁμολο- 10 γημένον μὲν ὑπάρχειν τῷ εἶδει τῷ ῥηθέντος γένους, ὅτι δ' ὡς γένος ὑπάρχει ἀμφισβητημένον, ἀπόχρη τὸ δεῖξαι τι τῶν ἐπάνω γενῶν ἐν τῷ τί ἐστι τῷ εἶδος κατηγορούμενον· ἐνὸς γὰρ ἐν τῷ τί ἐστιν κατηγορούμενον, πάντα καὶ τὰ ἐπάνω τέτα καὶ τὰ ὑποκάτω, ἂν περ κατηγορῇται τῷ εἶδος, ἐν τῷ τί ἐστιν 15 κατηγορηθήσεται· ὥστε καὶ τὸ ἀποδοθὲν γένος ἐν τῷ τί ἐστιν κατηγορεῖται. ὅτι δ' ἐνὸς ἐν τῷ τί ἐστιν κατηγορούμενον πάντα τὰ λοιπά, ἂν περ κατηγορῇται, ἐν τῷ τί ἐστιν κατηγορηθήσεται, δι' ἐπαγωγῆς ληπτέον. εἰ δ' ἀπλῶς ὑπάρχειν ἀμφισβητεῖται τὸ ἀποδοθὲν γένος, ἔκ ἀπόχρη τὸ δεῖξαι τῶν 20 ἐπάνω τι γενῶν ἐν τῷ τί ἐστι τῷ εἶδος κατηγορούμενον. οἷον εἴ τις τῆς βαδίσσεως γένος ἀπέδωκε τὴν φορὰν, ἔκ ἀπόχρη τὸ δεῖξαι διότι κινήσις ἐστίν ἢ βάδις πρὸς τὸ δεῖξαι ὅτι φορὰ ἐστίν, ἐπειδὴ καὶ ἄλλαι κινήσεις εἰσὶν, ἀλλὰ προσδεικτέον ὅτι ἔθενος μετέχει ἢ βάδις τῶν κατὰ τὴν αὐτὴν διάρσειν 25 εἰ μὴ τῆς φορᾶς. ἀνάγκη γὰρ τὸ τῷ γένους μετέχον καὶ τῶν εἰδῶν τινὸς μετέχειν τῶν κατὰ τὴν πρώτην διάρσειν. εἰ ἔν ἢ βάδις μήτ' αὐξήσεως μήτε μειώσεως μήτε τῶν ἄλλων κινήσεων μετέχει, δῆλον ὅτι τῆς φορᾶς ἂν μετέχει, ὥς· εἴη ἂν γένος ἢ φορὰ τῆς βαδίσσεως.

Πάλιν ἐφ' ὧν τὸ εἶδος τὸ τεθὲν ὡς γένος κατηγορεῖται, σκοπεῖν εἰ καὶ τὸ ἀποδοθὲν γένος ἐν τῷ τί ἐστίν αὐτῶν τέτων κατηγορεῖται ὥν περ τὸ εἶδος, ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὰ ἐπάνω τῷ γένους πάντα. εἰ γὰρ περ διαφανεῖ, δῆλον ὅτι ἔ γένος τὸ ἀποδοθέν· εἰ γὰρ ἦν γένος, ἅπαντ' ἂν καὶ τὰ 35 ἐπάνω τέτα καὶ αὐτὸ τέτο ἐν τῷ τί ἐστιν κατηγορεῖτο, ὥν περ καὶ τὸ εἶδος ἐν τῷ τί ἐστιν κατηγορεῖται. ἀνασκευάζοντι μὲν ἔν χρήσιμον, εἰ μὴ κατηγορεῖται τὸ γένος ἐν τῷ τί ἐστίν ὥν περ καὶ τὸ εἶδος κατηγορεῖται· κατασκευάζοντι δ', εἰ

κατηγορεῖται ἐν τῷ τί ἐστι, χρήσιμον. συμβῆσεται γὰρ τὸ γένος καὶ τὸ εἶδος τῷ αὐτῷ ἐν τῷ τί ἐστιν κατηγορεῖσθαι, ὥστε τὸ αὐτὸ ὑπὸ δύο γένη γίνεται. ἀναγκαῖον ἔν ὑπ' ἄλληλα τὰ γένη εἶναι. ἂν ἔν δειχθῇ, ὃ βεβλόμεθα γένος κατασκευάσαι, μὴ ὃν ὑπὸ τὸ εἶδος, δῆλον ὅτι τὸ εἶδος ὑπὸ τῷ ἂν εἴη, ὥστε δεδειγμένον ἂν εἴη ὅτι γένος τέτο.

Σκοπεῖν δὲ καὶ τὰς λόγους τῶν γενῶν, εἰ ἐφαρμόττονται ἐπὶ τε τὸ ἀποδοθὲν εἶδος καὶ τὰ μετέχοντα τῷ εἶδος. ἀνάγκη γὰρ τῶν γενῶν λόγους κατηγορεῖσθαι τῷ εἶδος καὶ τῶν μετεχόντων τῷ εἶδος· εἰ ἔν περ διαφανεῖ, δῆλον ὅτι ἔ γένος τὸ ἀποδοθέν.

Πάλιν εἰ τὴν διαφορὰν ὡς γένος ἀπέδωκεν, οἷον εἰ τὸ ἀθάνατον γένος θεῶν. διαφορὰ γὰρ ἐστὶ ζῶν τὸ ἀθάνατον, ἐπειδὴ τῶν ζῶν τὰ μὲν θνητὰ τὰ δ' ἀθάνατα. δῆλον ἔν ὅτι διημάρτηται· ἔθενος γὰρ ἢ διαφορὰ γένος ἐστίν. ὅτι δὲ τῷ ἀληθές, δῆλον· ἔθενία γὰρ διαφορὰ σημαίνει τί ἐστίν, ἀλλὰ μᾶλλον ποῖόν τι, καθάπερ τὸ πεζὸν καὶ τὸ δίπνον.

Καὶ εἰ τὴν διαφορὰν εἰς τὸ γένος ἔθηκεν, οἷον τὸ περιττὸν ὅπερ ἀριθμὸν. διαφορὰ γὰρ ἀριθμῷ τὸ περιττόν· ἔκ εἶδος ἐστίν. ἔθενος δὲ δοκεῖ μετέχειν ἢ διαφορὰ τῷ γένους· πᾶν γὰρ τὸ μετέχον τῷ γένους ἢ εἶδος ἢ αἰτιόμον ἐστίν, ἢ δὲ διαφορὰ ἔτε εἶδος ἔτε αἰτιόμον ἐστίν. δῆλον ἔν ὅτι ἔ μετέχει τῷ γένους ἢ διαφορὰ, ὥς· ἔθενος τὸ περιττὸν εἶδος ἂν εἴη ἀλλὰ διαφορὰ, ἐπειδὴ ἔ μετέχει τῷ γένους.

Ἔτι εἰ τὸ γένος εἰς τὸ εἶδος ἔθηκεν, οἷον τὴν ἄψιν ὅπερ συνοχήν ἢ τὴν μίξιν ὅπερ κράσιν, ἢ ὡς Πλάτων ὀρίζεται φορὰν τὴν κατὰ τόπον κινήσιν. ἔ γὰρ ἀναγκαῖον τὴν ἄψιν συνοχήν εἶναι, ἀλλ' ἀνάπαλιν τὴν συνοχήν ἄψιν· ἔ γὰρ πᾶν τὸ ἀπτόμενον συνεχέται, ἀλλὰ τὸ συνεχόμενον 30 ἄπτεται. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν· ἔτε γὰρ ἢ μίξις ἅπαντα κράσις (ἢ γὰρ τῶν ξηρῶν μίξις ἔκ ἐξιν κράσις) ἔθ' ἢ κατὰ τόπον μεταβολῇ πᾶσα φορὰ· ἢ γὰρ βάδις ἢ δοκεῖ φορὰ εἶναι· σχεδὸν γὰρ ἢ φορὰ ἐπὶ τῶν ἀκυσίως τόπον ἐκ τόπου μεταβαλλόντων λέγεται, καθάπερ ἐπὶ τῶν ἀψύχων συμβαίνει. δῆλον δ' ὅτι καὶ ἐπὶ πλέον λέγεται τὸ εἶδος τῷ γένους ἐν τοῖς ἀποδοθείσι, δέον ἀνάπαλιν γίνεσθαι.

Πάλιν εἰ τὴν διαφορὰν εἰς τὸ εἶδος ἔθηκεν, οἷον τὸ ἀθάνατον ὅπερ θεῶν. συμβῆσεται γὰρ ἐπ' ἴσης ἢ ἐπὶ πλείον τὸ εἶδος λέγεσθαι· αἰετὸν γὰρ ἢ διαφορὰ ἐπ' ἴσης ἢ ἐπὶ

1. codices μηδ' — μηδ'. || 12. γένους C. || τῶν ἐπάνω τι C. || 14. ἐστὶ τῷ εἶδους κατηγορούμενον C. || 15. ὑποκάτω γένη ἂν C. || 19. ληπτέον] ῥηθήσεται C. || 22. ἀποδεδωκε BC. || διαφορὰν A. || 23. διότι AB. || 26. εἰ μὴ om B, εἰ μὴ τῆς re supra lituram A. || 32. ἐστὶ τῶν αὐτῶν C. || 33. τὸ καὶ τὸ C. || 35. πάντα C. || 36. κατηγορεῖται pr C. || 37. κατηγορεῖται ante ἐν C.

6. ὅτι τὸ γένος C. || 8. καὶ ἐπὶ τὰ C. || 10. ὅτι om A. || 12. ἀποδεδωκε BC. || 13. θεῶν γένος C. || 15. ἡμάρτηται C. || 17. τὸ καὶ τὸ C. || τὸ om B. || 18. διαφορὰν ὡς εἶδος εἰς τὸ γένος τέθεικεν C. || 21. ἢ δὲ — ἐστίν. om C. || 25 et 28. συναψιν C. || 29. ἅπαν C. || 30. ἄλλων C. || 31. ἔθ' codices οὐδ'. || 33. ἢ φορὰ om A. || 35. πλείον C. || 39. ἐπὶ ἴσον C.

πλεόν τῷ εἶδος λέγεται. ἔτι εἰ τὸ γένος εἰς τὴν διαφορὰν, οἷον τὸ χρώμα ὅπερ συγκριτικὸν ἢ τὸν ἀριθμὸν ὅπερ περιττόν. καὶ εἰ τὸ γένος ὡς διαφορὰν εἶπεν· ἐγχωρεῖ γὰρ τινα καὶ τοιαύτην κομίσαι θέσιν, οἷον κράσεως τὴν μίξιν διαφορὰν ἢ φορᾶς τὴν κατὰ τόπον μεταβολήν. σκεπτέον δὲ πάντα τὰ 5 τοιαῦτα διὰ τῶν αὐτῶν· ἐπικοινωνοῦσι γὰρ οἱ τόποι· ἐπὶ πλεόν τε γὰρ τὸ γένος τῆς διαφορᾶς δεῖ λέγεσθαι, καὶ μὴ μετέχειν τῆς διαφορᾶς. ὅτω δ' ἀποδοθέντος ὑδέρου τῶν εἰρημένων δυνατόν συμβαίνειν· ἐπ' ἐλαττόν τε γὰρ ῥηθήσεται, καὶ μεθέξει τὸ γένος τῆς διαφορᾶς.

Πάλιν εἰ μηδεμία διαφορὰ κατηγορεῖται τῶν τῷ γένους κατὰ τῷ ἀποδοθέντος εἶδος, ὅδε τὸ γένος κατηγορηθήσεται, οἷον ψυχῆς ὅτε τὸ περιττόν ὅτε τὸ ἄρτιον κατηγορεῖται, ὡς· ὅδ' ἀριθμός. ἔτι εἰ πρότερον φύσει τὸ εἶδος καὶ συναναιρεῖ τὸ γένος· δοκεῖ γὰρ τὸ ἐναντίον. ἔτι εἰ ἐνδέχεται 15 ἀπολείπειν τὸ εἰρημένον γένος ἢ τὴν διαφορὰν, οἷον ψυχῆν τὸ κινεῖσθαι ἢ δόξαν τὸ ἀληθές καὶ ψῦδος, ἔκ ἂν εἴη τῶν εἰρημένων ὑδέρου γένος ὅδε διαφορὰ· δοκεῖ γὰρ τὸ γένος καὶ ἡ διαφορὰ παρακολουθεῖν, ἕως ἂν ἢ τὸ εἶδος.

3 Σκοπεῖν δὲ καὶ εἰ τὸ ἐν τῷ γένει κείμενον μετέχει τινὸς ἐναντίου τῷ γένει ἢ εἰ ἐνδέχεται μετέχειν· τὸ γὰρ αὐτὸ τῶν ἐναντίων ἅμα μεθέξει, ἐπειδὴ τὸ μὲν γένος οὐδέποτε ἀπολείπει, μετέχει δὲ καὶ τὸ ἐναντίον ἢ ἐνδέχεται μετέχειν. ἔτι εἴ τις κοινῶναι τὸ εἶδος, ὃ ἀδύνατον ὅλως ὑπάρχειν τοῖς ὑπὸ τὸ γένος. οἷον εἰ ἡ ψυχὴ τῆς ζωῆς κοινῶναι, τῶν δ' ἀριθμῶν 25 μηδὲν δυνατόν ζῆν, ἔκ ἂν εἴη εἶδος ἀριθμῶν ἢ ψυχῆ.

Σκεπτέον δὲ καὶ εἰ ὁμώνυμον τὸ εἶδος τῷ γένει, σοιχείους χρώμενον τοῖς εἰρημένοις πρὸς τὸ ὁμώνυμον· συνώνυμον γὰρ τὸ γένος καὶ τὸ εἶδος.

Ἐπεὶ δὲ παντὸς γένους εἶδη πλείω, σκοπεῖν εἰ μὴ ἐν- 30 δέχεται ἕτερον εἶδος εἶναι τῷ εἰρημένῳ γένει· εἰ γὰρ μὴ ἐστὶ, δῆλον ὅτι ἔκ ἂν εἴη ὅλως γένος τὸ εἰρημένον.

Σκοπεῖν δὲ καὶ εἰ τὸ μεταφορᾷ λεγόμενον ὡς γένος ἀποδέδωκεν, οἷον τὴν σωφροσύνην συμφωνίαν· πᾶν γὰρ γένος κυρίως κατὰ τῶν εἰδῶν κατηγορεῖται, ἢ δὲ συμφωνία 35 κατὰ τῆς σωφροσύνης ἢ κυρίως ἀλλὰ μεταφορᾷ· πᾶσα γὰρ συμφωνία ἐν φθόγγοις.

Ἐπὶ ἂν ἢ ἐναντίον τι τῷ εἶδει, σκοπεῖν· ἐστὶ δὲ πλεοναχῶς ἢ σκέψις, πρῶτον μὲν· εἰ ἐν τῷ αὐτῷ γένει καὶ τὸ ἐναντίον, μὴ ὅντος ἐναντίου τῷ γένει· δεῖ γὰρ τὰ ἐναντία ἐν τῷ αὐτῷ γένει εἶναι, ἂν μηδὲν ἐναντίον τῷ γένει ἢ ὄντος δ' ἐναντίου τῷ γένει, σκοπεῖν εἰ τὸ ἐναντίον ἐν τῷ ἐναντίῳ· ἀνάγκη γὰρ τὸ ἐναντίον ἐν τῷ ἐναντίῳ εἶναι, ἄνπερ ἢ ἐναντίον τι τῷ γένει· φανερόν δὲ τῶν ἐκαστον διὰ τῆς ἐπαγωγῆς. πάλιν εἰ ὅλως ἐν μηδενὶ γένει τὸ τῷ εἶδει ἐναντίον, ἀλλ' αὐτὸ γένος, οἷον τὰγαθόν· εἰ γὰρ τῷ μὴ ἐν γένει, 10 ὅδε τὸ ἐναντίον τέως ἐν γένει ἔσται, ἀλλ' αὐτὸ γένος, καθάπερ ἐπὶ τῷ ἀγαθῷ καὶ τῷ κακῷ συμβαίνει· ὑδέρου γὰρ τέτων ἐν γένει, ἀλλ' ἐκάτερον αὐτῶν γένος. ἔτι εἰ ἐναντίον τινὶ καὶ τὸ γένος καὶ τὸ εἶδος, καὶ τῶν μὲν ἐστὶ τι μεταξύ, τῶν δὲ μή· εἰ γὰρ τῶν γενῶν ἐστὶ τι μεταξύ, καὶ τῶν εἰδῶν, καὶ εἰ τῶν εἰδῶν, καὶ τῶν γενῶν, καθάπερ ἐπ' ἀρετῆς καὶ κακίας καὶ δικαιοσύνης καὶ ἀδικίας· ἐκατέρων γὰρ ἐστὶ τι μεταξύ. ἔσταις τέτοις ὅτι ὑγιείας καὶ νόσου ὅθεν μεταξύ, κακῷ δὲ καὶ ἀγαθῷ. ἢ εἰ ἐστὶ μὲν τι ἀμφοῖν ἀνὰ μέσον, καὶ τῶν εἰδῶν καὶ τῶν γενῶν, μὴ ὁμοίως δέ, ἀλλὰ 20 τῶν μὲν κατὰ ἀπόφασιν τῶν δ' ὡς ὑποκείμενον. ἔδοξεν γὰρ τὸ ὁμοίως ἀμφοῖν, καθάπερ ἐπ' ἀρετῆς καὶ κακίας καὶ δικαιοσύνης καὶ ἀδικίας· ἀμφοῖν γὰρ κατὰ ἀπόφασιν τὰ ἀνὰ μέσον. ἔτι ὅταν μὴ ἢ ἐναντίον τῷ γένει, σκοπεῖν μὴ μόνον εἰ τὸ ἐναντίον ἐν τῷ αὐτῷ γένει, ἀλλὰ καὶ τὸ ἀνὰ μέσον· ἐν ᾧ γὰρ τὰ ἄκρα, καὶ τὰ ἀνὰ μέσον, οἷον ἐπὶ λευκῷ καὶ μέλανος· τὸ γὰρ χρώμα γένος τέτων τε καὶ τῶν ἀνὰ μέσον χρωμάτων ἀπάντων. ἔσταις ὅτι ἡ μὲν ἔνδεα καὶ ὑπερβολὴ ἐν τῷ αὐτῷ γένει (ἐν τῷ κακῷ γὰρ ἀμφοῖν), τὸ δὲ μέτριον ἀνὰ μέσον ὃν τέτων ἔκ ἐν τῷ κακῷ ἀλλ' ἐν τῷ ἀγαθῷ. σκοπεῖν δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν γένος ἐναντίον τινί, τὸ δὲ εἶδος μηδενί. εἰ γὰρ τὸ γένος ἐναντίον τινί, καὶ τὸ εἶδος, καθάπερ ἀρετὴ κακία καὶ δικαιοσύνη ἀδικία. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων σκοποῦντι φανερόν ἂν δόξειεν εἶναι τὸ τοῖστον. ἔσταις ἐπὶ τῆς ὑγιείας καὶ νόσου· ἀπλῶς 30 μὲν γὰρ πᾶσα ὑγεία νόσῳ ἐναντίον, ἢ δὲ τις νόσος εἶδος ὃν νόσῳ ὅθεν ἐναντίον, οἷον ὁ πυρετὸς καὶ ἡ ὀφθαλμία καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον.

1. διαφορὰν ἔθηκεν οἷον C. || 4. κομίσασθαι C. || οἷον τῆς κράσεως C. || 5. διαφορᾶς A. || τὰ τοιαῦτα πάντα C. || 7. πλείον C. || 14. ὅδ' ὁ ἀριθμός C. || 15. τούναντίον, ἔκ ἂν εἴη γένος, ἔτι C. || 16. ἀπολείπειν C. || 17. τὸ ante ἀλ. om A. || 25. τῆς om C. || 26. ἀριθμῶν εἶδος C. || 28. τὴν ὁμώνυμian C. || 31. εἶδος om A. || 33. τὸ κατὰ μεταφορᾷ C. || 34. γὰρ τὸ γένος AB. || 36. ἀλλὰ κατὰ μεταφορᾷ C.

1. εἴη τὸ εἶδος ἐναντίον τινὶ σκ. C. || τι om A. || 4. εἶναι γένει, ἐκ μὴδεν ἢ ἐναντίον τῷ γένει C. || 5. ἐναντίον ἐστὶν. ἀνάγκη C. || 6. τι ἐναντίον C. || 7. ἕκαστον ἐστὶ διὰ C. || 9. γένει κεῖται οὐδὲ C. || 10. τούτω C. || 11. τοῦ κακοῦ καὶ ἀγαθοῦ C. || 13. τινὶ om C. || 18. τοῖ BC. || 23. ἢ] ἢ τι C. || 24. καὶ] εἰ καὶ C. || 25. τὸ ἀνὰ C. || 27. ἔσταις τούτου ἔτι C. || 28. καὶ] καὶ ἡ C. || 29. κακῷ] αὐτῷ C. || 32. εἶδος ἐστὶ καθάπερ C. || ἀρετῆς καὶ κακίας καὶ δικαιοσύνης καὶ ἀδικίας C. || 35. πᾶσα om C. || ἢ] εἰ B. || 36. ὃν] οὐσα C. || ἢ om C.

Ἀναιρῶντι μὲν ἔν τοσαυταχῶς ἐπισκεπτέον· εἰ γὰρ μὴ ὑπάρχει τὰ εἰρημένα, δῆλον ὅτι ὁ γένος τὸ ἀποδοθέν κατασκευάζοντι δὲ τριχῶς, πρῶτον μὲν εἰ τὸ ἐναντίον τῷ εἶδει ἐν τῷ εἰρημένῳ γένηι, μὴ ὄντος ἐναντίῳ τῷ γένει· εἰ γὰρ τὸ ἐναντίον ἐν τῷ τῷ, δῆλον ὅτι καὶ τὸ προκείμενον· ἐπὶ 5 εἰ τὸ ἀνὰ μέσον ἐν τῷ εἰρημένῳ γένηι· ἐν ᾧ γὰρ τὸ ἀνὰ μέσον, καὶ τὰ ἄκρα. πάλιν ἂν ἢ ἐναντίον τι τῷ γένει, σκοπεῖν εἰ καὶ τὸ ἐναντίον ἐν τῷ ἐναντίῳ· ἂν γὰρ ἢ, δῆλον ὅτι καὶ τὸ προκείμενον ἐν τῷ προκείμενῳ.

Πάλιν ἐπὶ τῶν πτώσεων καὶ ἐπὶ τῶν συσσίχων, εἰ 10 ὁμοίως ἀκολουθεῖσι, καὶ ἀναιρῶντι καὶ κατασκευάζοντι. ἅμα γὰρ ἐνὶ καὶ πᾶσιν ὑπάρχει ἢ ἔχ ὑπάρχει, οἷον εἰ ἡ δικαιοσύνη ἐπισήμη τις, καὶ τὸ δικαίως ἐπιστημόνως καὶ ὁ δίκαιος ἐπισήμων· εἰ δὲ τῶν τι μὴ, ἔδδ' τῶν λοιπῶν ἔδδν.

4 Πάλιν ἐπὶ τῶν ὁμοίως ἐχόντων πρὸς ἀλλήλα, οἷον τὸ 15 ἡδὺ ὁμοίως ἔχει πρὸς τὴν ἡδονὴν καὶ τὸ ὠφέλιμον πρὸς τὰγαθόν· ἐκάτερον γὰρ ἐκατέρου ποιητικόν. εἰ οὖν· ἐστὶν ἢ ἡδονὴ ὅπερ ἀγαθόν, καὶ τὸ ἡδὺ ὅπερ ὠφέλιμον ἔσται· δῆλον γὰρ ὅτι ἀγαθὸν ἂν εἴη ποιητικόν, ἐπειδὴ ἡ ἡδονὴ ἀγαθόν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν γενέσεων καὶ φθορῶν, οἷον· εἰ 20 τὸ οἰκοδομεῖν ἐνεργεῖν, τὸ ὠκοδομηκέναι ἐνηργηκέναι, καὶ εἰ τὸ μανθάνειν ἀναμιμνήσκεισθαι, καὶ τὸ μεμαθηκέναι ἀναμνησθαι, καὶ εἰ τὸ διαλύεσθαι φθεῖρεσθαι, τὸ διαλυέσθαι ἐφθάρθαι καὶ ἡ διάλυσις φθορά τις. καὶ ἐπὶ τῶν γεννητικῶν δὲ καὶ φθαρτικῶν ὡσαύτως, καὶ ἐπὶ τῶν δυνάμεων 25 καὶ χρήσεων, καὶ ὅλως καθ' ὅποιαν ὁμοιότητα καὶ ἀναιρῶντι καὶ κατασκευάζοντι σκοπεῖν, καθάπερ ἐπὶ τῆς γενέσεως καὶ φθορᾶς ἐλέγομεν. εἰ γὰρ τὸ φθαρτικόν διαλυτικόν, καὶ τὸ φθεῖρεσθαι διαλύεσθαι· καὶ εἰ τὸ γεννητικόν ποιητικόν, τὸ γίνεσθαι ποιεῖσθαι καὶ ἡ γένεσις ποίησις. 30 ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν δυνάμεων καὶ χρήσεων· εἰ γὰρ ἡ δύναμις διάθεσις, καὶ τὸ δύνασθαι διακείσθαι, καὶ εἴ τις ἡ χρήσις ἐνέργεια, τὸ χρῆσθαι ἐνεργεῖν καὶ τὸ κεχρηῆσθαι ἐνηργηκέναι.

Ἄν δὲ ζήτησις ἢ τὸ ἀντικείμενον τῷ εἶδει, διχῶς ἔστιν 35 ἀνελεῖν, πρῶτον μὲν εἰ ἐν τῷ ἀποδοθέντι γένηι τὸ ἀντικείμενον· ἢ γὰρ ἀπλῶς ἐν ἑδνὶ γένηι τῷ αὐτῷ ἢ ζήτησις, ἢ ἐκ ἐν τῷ ἐσχάτῳ, οἷον εἰ ἡ ὄψις ἐν ἐσχάτῳ γένηι τῇ αἰσθήσει, ἢ τυφλότης ἐκ ἔσται αἰσθήσις. δευτέρον δ' εἰ καὶ τῷ γένει

καὶ τῷ εἶδει ἀντίκειται ζήτησις, μὴ ἐστὶ δὲ τὸ ἀντικείμενον ἐν τῷ ἀντικείμενῳ, ἔδδ' ἂν τὸ ἀποδοθέν ἐν τῷ ἀποδοθέντι εἴη. ἀναιρῶντι μὲν ἔν καθάπερ εἴρηται χρῆσθαι, κατασκευάζοντι δὲ μοναχῶς· εἰ γὰρ τὸ ἀντικείμενον ἐν τῷ ἀντικείμενῳ, καὶ τὸ προκείμενον ἐν τῷ προκείμενῳ ἂν εἴη, οἷον εἰ ἡ τυφλότης ἀναισθησία τις, ἢ ὄψις αἰσθησία τις.

Πάλιν ἐπὶ τῶν ἀποφάσεων σκοπεῖν ἀνάπαλιν, καθάπερ ἐπὶ τῇ συμβεβηκότος ἐλέγετο, οἷον εἰ τὸ ἡδὺ ὅπερ ἀγαθόν, τὸ μὴ ἀγαθόν ἔχ ἡδύ. εἰ γὰρ μὴ ἔτως ἔχοι, εἴη ἂν τι καὶ ἐκ ἀγαθόν ἡδύ. ἀδύνατον δέ, εἴπερ τὸ ἀγαθόν γένος τῆς ἡδέος, εἶναι τι μὴ ἀγαθόν ἡδύ· ὦν γὰρ τὸ γένος μὴ κατηγορεῖται, ἔδδ' τῶν εἰδῶν ἔδδν. καὶ κατασκευάζοντι δὲ ὡσαύτως σκοπεῖν· εἰ γὰρ τὸ μὴ ἀγαθόν ἔχ ἡδύ, τὸ ἡδὺ ἀγαθόν, ὥς γένος τὸ ἀγαθόν τῆς ἡδέος.

Ἐὰν δ' ἢ πρὸς τι τὸ εἶδος, σκοπεῖν εἰ καὶ τὸ γένος πρὸς τι· εἰ γὰρ τὸ εἶδος τῶν πρὸς τι, καὶ τὸ γένος, καθάπερ ἐπὶ τῇ διπλάσι καὶ πολλαπλάσι· ἐκάτερον γὰρ τῶν πρὸς τι. εἰ δὲ τὸ γένος τῶν πρὸς τι, ἐκ ἀνάγκη καὶ τὸ εἶδος· ἢ μὲν γὰρ ἐπισήμη τῶν πρὸς τι, ἢ δὲ γραμματικὴ ἔ. ἢ ἔδδ' τὸ πρότερον ῥηθέν ἀληθὲς ἂν δόξειεν· ἢ γὰρ ἀρετὴ ὅπερ καλόν καὶ ὅπερ ἀγαθόν, καὶ ἡ μὲν ἀρετὴ τῶν πρὸς τι, τὸ δ' ἀγαθόν καὶ τὸ καλόν ἐ τῶν πρὸς τι ἀλλὰ ποιά.

Πάλιν· εἰ μὴ πρὸς ταῦτο λέγεται τὸ εἶδος καθ' αὐτό τε καὶ κατὰ τὸ γένος, οἷον εἰ τὸ διπλάσιον ἡμίσεος λέγεται διπλάσιον, καὶ τὸ πολλαπλάσιον ἡμίσεος δεῖ λέγεσθαι. εἰ δὲ μὴ, ἐκ ἂν εἴη τὸ πολλαπλάσιον γένος τῆς διπλάσιου.

Ἐπὶ εἰ μὴ πρὸς ταῦτο κατὰ τε τὸ γένος λέγεται καὶ κατὰ πάντα τὰ τῆς γένος γένη. εἰ γὰρ τὸ διπλάσιον ἡμίσεος πολλαπλάσιόν ἐστι, καὶ τὸ ὑπερέχον ἡμίσεος ῥηθήσεται, καὶ ἀπλῶς κατὰ πάντα τὰ ἐπάνω γένη πρὸς τὸ ἡμισυ ῥηθήσεται. ἔνστασις ὅτι ἐκ ἀνάγκη καθ' αὐτό καὶ κατὰ τὸ γένος πρὸς ταῦτο λέγεσθαι· ἢ γὰρ ἐπισήμη ἐπιστητῆς λέγεται, ἔστις δὲ καὶ διάθεσις ἐκ ἐπιστητῆς ἀλλὰ ψυχῆς.

Πάλιν· εἰ ὡσαύτως λέγεται τὸ γένος καὶ τὸ εἶδος κατὰ τὰς πτώσεις, οἷον εἰ τινὲς ἢ τινὸς ἢ ὅσαχῶς ἄλλως. ὡς γὰρ τὸ εἶδος, καὶ τὸ γένος, καθάπερ ἐπὶ τῇ διπλάσι καὶ τῶν ἐπάνω· τινὸς γὰρ καὶ τὸ διπλάσιον καὶ τὸ πολλαπλάσιον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς ἐπισήμης· τινὸς γὰρ

2. δῆλον δ' ὅτι A. || 6. γὰρ τὸ] γὰρ τὰ C. || 10. ἐπὶ post καὶ om C. || 14. ἐὰν C. || μὴ ἢ οὐδὲ C. || 22. καὶ om C. || 23. φθ. καὶ τὸ C. || 24. γεννητικῶν C. || 29. γεννητικῶν AC. || 30. τὲ] καὶ τὸ C. || γένεσις B. || 31. καὶ τῶν χρήσεων C. || 33. ἢ om A. || χρᾶσθαι AB. || 35. ἐὰν C. || 37. ἢ γὰρ] εἰ γὰρ B.

6. εἰ om A. || 9. ἀγαθόν ἐστὶ καὶ τὸ C. || 10. δεῖ] γὰρ AB. || 13. τὸ μὴ corr A. || 20. δόξειεν εἶναι ἢ C. || ἀγαθόν καὶ ὅπερ καλόν C. || 29 et 30. τὸ om AB. || 29. ἡμίσεος καὶ π. C. || 33. ταυτὸν B.

καὶ αὐτὴ καὶ τὰ γένη, οἷον ἢ τε διάθεσις καὶ ἡ ἔξις. ἐν-
 ζασις ὅτι ἐνιαρχῇ ἔχ' ἔτιωσ· τὸ μὲν γὰρ διάφορον καὶ τὸ
 ἐναντίον τινί, τὸ δ' ἕτερον, γένος ὃν τέτων, ὃ τινὶ ἀλλὰ τι-
 νός· ἕτερον γὰρ τινὸς λέγεται.

Πάλιν εἰ ὁμοίως τὰ πρὸς τι κατὰ τὰς πτώσεις λε-
 γόμενα μὴ ὁμοίως ἀντιστρέφει, καθάπερ ἐπὶ τῶ διπλασί-
 ον καὶ τῶ πολλαπλασίον· ἐκάτερον γὰρ τέτων τινὸς καὶ αὐτὸ
 καὶ κατὰ τὴν ἀντιστροφὴν λέγεται· τινὸς γὰρ καὶ τὸ ἡμισυ
 καὶ τὸ πολλοσημόριον. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς ἐπισήμης
 καὶ τῆς ὑπολήψεως· αὗται γὰρ τινος, καὶ ἀντιστρέφει
 ὁμοίως· τὸ τε ἐπισητόν καὶ τὸ ὑποληπτόν τινί· εἰ ἔν· ἐπὶ
 τινων μὴ ὁμοίως ἀντιστρέφει, δῆλον ὅτι οὐ γένος θατε-
 ρον θατέρου.

Πάλιν εἰ μὴ πρὸς ἴσα τὸ εἶδος καὶ τὸ γένος λέγεται
 ὁμοίως γὰρ καὶ ἰσαχῶς ἐκάτερον δοκεῖ λέγεσθαι, καθάπερ
 ἐπὶ τῆς δωρεᾶς καὶ τῆς δόσεως. ἢ τε γὰρ δωρεὰ τινὸς ἢ
 τινὶ λέγεται, καὶ ἡ δόσις τινὸς καὶ τινί. ἔστι δὲ ἡ δόσις γέ-
 νος τῆς δωρεᾶς· ἢ γὰρ δωρεὰ δόσις ἐστὶν ἀναπόδοτος· ἐπὶ
 ἐνίων δ' ὃ συμβαίνει πρὸς ἴσα λέγεσθαι· τὸ μὲν γὰρ δι-
 πλασίον τινὸς διπλασίον, τὸ δ' ὑπερέχον καὶ τὸ μεῖζον τι-
 νὸς καὶ τινί· πᾶν γὰρ τὸ ὑπερέχον καὶ τὸ μεῖζον τινὶ ὑπε-
 ἔχει καὶ τινὸς ὑπερέχει. ὡς' ὃ γένη τὰ εἰρημένα τῶ διπλα-
 σίον, ἐπειδὴ ὃ πρὸς ἴσα τῶ εἶδει λέγεται· ἢ ὃ καθόλου ἀλη-
 θές τὸ πρὸς ἴσα τὸ εἶδος καὶ τὸ γένος λέγεσθαι.

Ὅραν δὲ καὶ εἰ τῶ ἀντικείμενον τὸ ἀντικείμενον γένος
 οἷον εἰ τῶ διπλασίον τὸ πολλαπλάσιον καὶ τῶ ἡμίσεος τὸ
 πολλοσημόριον· δεῖ γὰρ τὸ ἀντικείμενον τῶ ἀντικείμενόν γέ-
 νος εἶναι. εἰ ἔν· τις θεὴν τὴν ἐπισήμην ὅπερ αἴσθησιν, δεήσει
 καὶ τὸ ἐπισητόν ὅπερ αἰσθητόν εἶναι· ἐκ ἔξι δὲ· ὃ γὰρ πᾶν
 τὸ ἐπισητόν αἰσθητόν· καὶ γὰρ τῶν νοητῶν εἶνα ἐπισητά.
 ὡς' ὃ γένος τὸ αἰσθητόν τῶ ἐπισητῶ. εἰ δὲ τῶτο μή, ὃδ'
 αἰσθησις ἐπισήμης.

Ἐπεὶ δὲ τῶν πρὸς τι λεγομένων τὰ μὲν ἐξ ἀνάγκης
 ἐν ἐκείνοις ἢ περὶ ἐκείνιά ἐστι πρὸς ἃ ποτε τυγχάνει λεγό-
 μενα, οἷον ἡ διάθεσις καὶ ἡ ἔξις καὶ ἡ συμμετρία (ἐν
 ἄλλω γὰρ ὁδῶν δυνατόν ὑπάρχειν τὰ εἰρημένα ἢ ἐν ἐκεί-
 νοις πρὸς ἃ λέγεται), τὰ δ' οὐκ ἀνάγκη μὲν ἐν ἐκείνοις
 ὑπάρχειν πρὸς ἃ ποτε λέγεται, ἐνδέχεται δὲ (οἷον εἰ ἐπι-
 σητόν ἢ ψυχὴ· ὃδὲν γὰρ κωλύει τὴν αὐτῆς ἐπισήμην ἔχειν
 τὴν ψυχὴν, ἐκ ἀναγκαῖον δὲ· δυνατόν γὰρ καὶ ἐν ἄλλω

ὑπάρχειν τὴν αὐτὴν ταύτην), τὰ δ' ἀπλῶς οὐκ ἐνδέχεται
 ἐν ἐκείνοις ὑπάρχειν πρὸς ἃ ποτε τυγχάνει λεγόμενα, οἷον
 τὸ ἐναντίον ἐν τῶ ἐναντίῳ ὃδὲ τὴν ἐπισήμην ἐν τῶ ἐπισητῶ,
 ἐὰν μὴ τυγχάνη τὸ ἐπισητόν ψυχὴ ἢ ἄνθρωπος ἐν, σκο-
 πεῖν ἔν· χρῆ· ἐὰν τις εἰς γένος θῇ τὸ τοῖστον εἰς τὸ μὴ τοῖσ-
 τον, οἷον εἰ τὴν μνήμην μόνην ἐπισήμης εἶπεν. πᾶσα γὰρ
 μόνη ἐν τῶ μένοντι καὶ περὶ ἐκεῖνο, ὥστε καὶ ἡ τῆς ἐπι-
 σήμης μόνη ἐν τῇ ἐπισήμῃ. ἡ μνήμη ἄρα ἐν τῇ ἐπισήμῃ,
 ἐπειδὴ μόνη τῆς ἐπισήμης ἐστίν. τῶτο δ' ἐκ ἐνδέχεται· μνήμη
 γὰρ πᾶσα ἐν ψυχῇ. ἔστι δ' ὃ εἰρημένος τόπος καὶ πρὸς τὸ
 συμβεβηκὸς κοινός· ὃδὲν γὰρ διαφέρει τῆς μνήμης γένος
 τὴν μόνην εἰπεῖν ἢ συμβεβηκέναι φάσκειν αὐτῇ τοῦτο· εἰ
 γὰρ ὅπως οὖν ἐστὶν ἡ μνήμη μόνη ἐπισήμης, ὃ αὐτὸς ἀρ-
 μόσει περὶ αὐτῆς λόγος.

Πάλιν εἰ τὴν ἔξιν εἰς τὴν ἐνέργειαν ἔθηκεν ἢ τὴν ἐνέρ-
 γειαν εἰς τὴν ἔξιν, οἷον τὴν αἰσθησιν κίνησιν διὰ σώματος·
 ἢ μὲν γὰρ αἰσθησις ἔξις, ἢ δὲ κίνησις ἐνέργεια. ὁμοίως δὲ
 καὶ εἰ τὴν μνήμην ἔξιν καθεκτικὴν ὑπολήψεως εἶπεν· οὐ-
 δεμία γὰρ μνήμη ἔξις, ἀλλὰ μᾶλλον ἐνέργεια.

Διαμαρτάνεσι δὲ καὶ οἱ τὴν ἔξιν εἰς τὴν ἀκολουθῶσαν
 δύναμιν τάττοντες, οἷον τὴν πραότητα ἐγκράτειαν ὀργῆς καὶ
 τὴν ἀνδρίαν καὶ τὴν δικαιοσύνην φόβῳ καὶ κερδῶν· ἀνδρείος
 μὲν γὰρ καὶ πρᾶος ὁ ἀπαθὴς λέγεται, ἐγκρατὴς δ' ὁ πά-
 σχων καὶ μὴ ἀγόμενος· ἴσως μὲν ἔν· ἀκολουθεῖ δύναμεις
 ἐκατέρω τοιαύτη, ὡς' εἰ πάθοι, μὴ ἄγεσθαι ἀλλὰ κρα-
 τεῖν· ὃ μὴν τῶτο γ' ἐστὶ τῶ μὲν ἀνδρείῳ τῶ δὲ πρᾶῳ εἶναι,
 ἀλλὰ τὸ ὅλως μὴ πάσχειν ὑπὸ τῶν τοιούτων μηδέν.

Ἐνίστε δὲ καὶ τὸ παρακολουθεῖν ὅπως οὖν ὡς γένος τι-
 θέασιν, οἷον τὴν λύπην τῆς ὀργῆς καὶ τὴν ὑπόληψιν τῆς
 πίσεως· ἄμφω γὰρ τὰ εἰρημένα παρακολουθεῖ μὲν τρόπον
 τινὰ τοῖς ἀποδοθεῖσιν εἶδεν, οὐδέτερον δ' αὐτῶν γένος ἐστίν·
 ὁ μὲν γὰρ ὀργιζόμενος λυπεῖται προτέρας ἐν αὐτῷ τῆς λύ-
 πης γενομένης· οὐ γὰρ ἡ ὀργὴ τῆς λύπης, ἀλλ' ἡ λύπη
 τῆς ὀργῆς αἰτία, ὥσθ' ἀπλῶς ἡ ὀργὴ ἐκ ἔξι λύπῃ. κατὰ
 ταῦτα δ' ὃδ' ἡ πίσις ὑπόληψις· ἐνδέχεται γὰρ τὴν αὐτὴν
 ὑπόληψιν καὶ μὴ πιεῖν ὄντα ἔχειν. ἐκ ἐνδέχεται δ', εἴπερ
 εἶδος ἡ πίσις ὑπόληψις· οὐ γὰρ ἐνδέχεται τὸ αὐτὸ ἔτι
 διαμένειν, ἄνπερ ἐκ τοῦ εἶδους ὅλως μεταβάλλῃ, καθάπερ
 οὐδὲ τὸ αὐτὸ ζῶον ὅτε μὲν ἄνθρωπον εἶναι ὅτε δὲ μή· ἄν
 δὲ τις φῇ ἐξ ἀνάγκης τὸν ὑπολαμβάνοντα καὶ πιστεύειν,

2. εἶνα C. || διαφέρων C. || 8. καὶ ante κατὰ om C. || 10. καὶ ἐπὶ τῆς ὑπ. αὗται τε γὰρ C. || 14. ἴσα καὶ τὸ C. || 16. ἢ καὶ
 τινί C. || 20. μεῖζον καὶ τινὸς B. || 29. πᾶν om A. || 31. ὃδ' ἢ αἰσθησις τῆς ἐπισήμης C. || 39. ψυχὴ εἴη· οὐδὲν C.

3. ἐν post ἐναντίον om A. || 4. ἄν C. || 6. εἰποι C. || 9. ἢ γὰρ μνήμη C. || 26. ταῦτο C. || 32. πρότερον C. || 35. ταυτὰ C. ||
 36. δ'] δὲ τὴν αὐτὴν C. || 39. ἔτι — ἔτι B.

ἐπ' ἴσον ἢ ὑπόληψις καὶ ἡ πίσις ῥηθήσεται, ὥς οὐδ' ἀν-
στως εἶναι γένος· ἐπὶ πλέον γὰρ δεῖ λέγεσθαι τὸ γένος.

Ὁρᾶν δὲ καὶ εἰ ἐν τινι τῷ αὐτῷ πέφυκεν ἄμφω γί-
νεσθαι· ἐν ᾧ γὰρ τὸ εἶδος, καὶ τὸ γένος, οἷον ἐν ᾧ τὸ λευ-
κόν, καὶ τὸ χροῖμα, καὶ ἐν ᾧ γραμματικὴ, καὶ ἐπισήμη. 3
ἐὰν ἔν τις τὴν αἰσχύνην φόβον εἴπῃ ἢ τὴν ὀργὴν λύπην, ἢ
συμβήσεται ἐν τῷ αὐτῷ τὸ εἶδος καὶ τὸ γένος ὑπάρχειν·
ἢ μὲν γὰρ αἰσχύνη ἐν τῷ λογισικῷ, ὁ δὲ φόβος ἐν τῷ θυ-
μοειδεῖ, καὶ ἢ μὲν λύπη ἐν τῷ ἐπιθυμητικῷ (ἐν τῷ γὰρ
καὶ ἡ ἡδονή), ἢ δὲ ὀργὴ ἐν τῷ θυμοειδεῖ, ὥστ' ἢ γένῃ 10
τὰ ἀποδοθέντα, ἐπεὶ δὲ ἔκ ἐν τῷ αὐτῷ τοῖς εἶδεσι πέφυκε
γίνεσθαι. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἡ φιλία ἐν τῷ ἐπιθυμητικῷ,
ἢ ἀν εἶναι βέλῃσι τις· πᾶσα γὰρ βέλῃσι ἐν τῷ λογισικῷ.
χρήσιμος δ' ὁ τόπος καὶ πρὸς τὸ συμβεβηκός· ἐν τῷ αὐτῷ
γὰρ τὸ συμβεβηκός καὶ ᾧ συμβέβηκεν, ὥς ἀν μὴ ἐν τῷ 15
αὐτῷ φαίνεται, ὅτι ἢ συμβέβηκεν.

Πάλιν εἰ κατὰ τι τὸ εἶδος, τῷ εἰρημένῳ γένει μετέ-
χει· ἢ δοκεῖ γὰρ κατὰ τι μετέχεσθαι τὸ γένος· ἢ γὰρ
ἐξιν ὁ ἄνθρωπος κατὰ τι ζῶν, ἢ δ' ἡ γραμματικὴ κατὰ
τι ἐπισήμη· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· σκοπεῖν ἔν εἰ 20
ἐπὶ τινων κατὰ τι μετέχεται τὸ γένος, οἷον εἰ τὸ ζῶν ὅπερ
αἰσθητὸν ἢ ὁρατὸν εἴρηται· κατὰ τι γὰρ αἰσθητὸν ἢ ὁρατὸν
τὸ ζῶν· κατὰ τὸ σῶμα γὰρ αἰσθητὸν καὶ ὁρατὸν, κατὰ
δὲ τὴν ψυχὴν ἢ, ὥς ἔκ ἀν εἶναι γένος τὸ ὁρατὸν καὶ τὸ αἰ-
σθητὸν τῷ ζῶν.

Λανθάνουσι δ' ἐνίστε καὶ τὸ ὅλον εἰς τὰ μέρη τινέστες,
οἷον τὸ ζῶν σῶμα ἔμφυχον· ὑδαμῶς δὲ τὸ μέρος τῷ ὅλῳ
κατηγορεῖται, ὥς ἔκ ἀν εἶναι τὸ σῶμα γένος τῷ ζῶν, ἐπει-
δὴ μέρος ἐξίν.

Ὁρᾶν δὲ καὶ εἰ τι τῶν ψεκτῶν ἢ φευκτῶν εἰς δύνα- 30
μιν ἢ τὸ δυνατόν ἔθηκεν, οἷον τὸν σοφιστὴν ἢ διάβολον ἢ
κλέπτην τὸν δυνάμενον τὰ ἀλλότρια ὑφαιρεῖσθαι ἢ δυνάμε-
νον διαβάλλειν ἢ σοφίζεσθαι. ὑδεῖς γὰρ τῶν εἰρημένων τῷ
δυνατὸς εἶναι τι τῶν τοιούτων λέγεται· δύναται μὲν γὰρ καὶ
ὁ θεὸς καὶ ὁ σπεδαῖος τὰ φαῦλα δρᾶν, ἀλλ' ἔκ εἰσι τοι- 35
στοι· πάντες γὰρ οἱ φαῦλοι κατὰ προαίρεσιν λέγονται. ἔτι
πᾶσα δύναμις τῶν αἰρετῶν· καὶ γὰρ αἱ τῶν φαύλων δυ-
νάμεις αἰρεταί, διὸ καὶ τὸν θεὸν καὶ τὸν σπεδαῖον ἔχειν
φαιμέν αὐτάς· δυνατὸς γὰρ εἶναι τὰ φαῦλα πράσσειν. ὥς

ὑδεῖος ἀν εἶναι ψεκτῶ γένος ἢ δύναμις, εἰ δὲ μὴ, συμβήσε-
ται τῶν ψεκτῶν τι αἰρετὸν εἶναι· ἔσαι γὰρ τις δύναμις
ψεκτῆ.

Καὶ εἰ τι τῶν δι' αὐτὸ τιμίων ἢ αἰρετῶν εἰς δύναμιν
ἢ τὸ δυνατόν ἢ τὸ ποιητικὸν ἔθηκεν. πᾶσα γὰρ δύναμις καὶ
πᾶν τὸ δυνατόν ἢ τὸ ποιητικὸν δι' ἄλλο αἰρετόν.

Ἡ εἴ τι τῶν ἐν δύο γένεσιν ἢ πλείοσιν εἰς θάτερον ἔθη-
κεν. ἔνια γὰρ ἔκ ἐξιν εἰς ἓν γένος θεῖται, οἷον τὸν φένακα
καὶ τὸν διάβολον· ἔτε γὰρ ὁ προαιρέμενος ἀδυνατῶν δέ,
ἢ ὁ δυνάμενος μὴ προαιρέμενος δὲ διάβολος ἢ φέναξ,
ἀλλ' ὁ ἄμφω ταῦτα ἔχων. ὥς ἢ θετέον εἰς ἓν γένος ἀλλ'
εἰς ἄμφότερα τὰ εἰρημένα.

Ἐτι ἐνίστε ἀνάπαλιν τὸ μὲν γένος ὡς διαφορὰν τὴν δὲ
διαφορὰν ὡς γένος ἀποδίδουσι, οἷον τὴν ἐκπληξιν ὑπερβο-
λῇ θαυμασιότητος καὶ τὴν πίσιν σφοδρότητα ὑπολήψεως.
ἔτε γὰρ ἡ ὑπερβολὴ ἢ ἡ σφοδρότης γένος, ἀλλὰ διαφορὰ·
δοκεῖ γὰρ ἡ ἐκπληξίς θαυμασιότητος εἶναι ὑπερβάλλουσα καὶ
ἡ πίσις ὑπόληψις σφοδρά, ὥς γένος ἢ θαυμασιότητος καὶ
ἡ ὑπόληψις, ἢ δ' ὑπερβολὴ καὶ ἡ σφοδρότης διαφορὰ.
ἔτι εἰ τις τὴν ὑπερβολὴν καὶ σφοδρότητα ὡς γένος ἀποδώ-
σει, τὰ ἀψυχα πισεύσει καὶ ἐκπλαγήσεται· ἡ γὰρ ἐκά-
στου σφοδρότης καὶ ὑπερβολὴ πάρεσιν ἐκείνῳ ἢ ἐστὶ σφοδρό-
της καὶ ὑπερβολή· εἰ ἔν ἡ ἐκπληξίς ὑπερβολὴ ἐστὶ θαυμα-
σιότητος, παρέσαι τῇ θαυμασιότητι ἢ ἐκπληξίς, ὥστ' ἢ
θαυμασιότητος ἐκπλαγήσεται. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ πίσις παρέσαι 25
τῇ ὑπόληψι, εἴπερ σφοδρότης ὑπολήψεως ἐστίν, ὥς ἡ
ὑπόληψις πισεύσει. ἔτι συμβήσεται τῷ ἔτῳ ἀποδιδόντι
σφοδρότητα σφοδρὰν λέγειν καὶ ὑπερβολὴν ὑπερβάλλουσαν.
ἐστὶ γὰρ πίσις σφοδρά· εἰ ἔν ἡ πίσις σφοδρότης ἐστὶ, σφο-
δρότης ἀν εἶναι σφοδρά. ὁμοίως δὲ καὶ ἐκπληξίς ἐστὶ ὑπερ-
βάλλουσα· εἰ ἔν ἡ ἐκπληξίς ὑπερβολὴ ἐστίν, ὑπερβολὴ ἀν
εἶναι ὑπερβάλλουσα. ἢ δοκεῖ δ' ὑδέτερον τῶντων, ὥσπερ ὑδ'
ἐπισήμη ἐπιστητὸν ὑδὲ κίνησις κινέμενον.

Ἐνίστε δὲ διαμαρτάνουσι καὶ τὸ πάθος εἰς γένος τὸ πε-
πονθὸς τινέστες, οἷον ὅσοι τὴν ἀθανασίαν ζωὴν ἀιδίον φασιν
εἶναι· πάθος γὰρ τι ζωῆς ἢ σύμπτωμα ἢ ἀθανασία ἔοικεν
εἶναι. ὅτι δ' ἀληθὲς τὸ λεγόμενον, ὅτι ἀν γένοιτο, εἰ τις
συγχωρήσειεν ἐκ θνητῶ τινὰ ἀθάνατον γίνεσθαι· ὑδεῖς γὰρ
φήσει ἐτέραν αὐτὸν ζωὴν λαμβάνειν, ἀλλὰ σύμπτωμά τι

2. πλέον C. || 3. τὸ αὐτὸ B. || 7. τό τε εἶδος C. || 13. τις om A. || 14. ἐν — συμβεβηκός om A. || 23. γάρ] γάρ καὶ C. ||
24. γένῃ C. || 31. ἢ post σοφιστὴν om A. || 32. ὑφαιρεῖσθαι — σοφίζεσθαι] λάβρα ἀλλότρια κλέπτειν AB. || 39. πράττειν C.
1. γένος B. || 7. δυοῖ C. || 11. ὥς οὐδέτερον εἰς τὸ ἐν C. || 12. εἰρημένα θετέον. ἔτι C. || 14. ἀποδίδωσι C, idque ante 14. τὴν δὲ. ||
18. θ. καὶ ὑπόληψις ἐστίν, ἢ C. || 20. καὶ τὴν σφ. C. || 22. καὶ] καὶ ἢ C. || 24. ἢ ante ἐκπληξίς om C. || 29. γάρ τις πίσις C. ||
σφοδρά καὶ ἐκπληξίς ὑπερβάλλουσα. εἰ ABC. || 30. ἐκπληξίς τις ἐστίν C. || 32. οὐδὲ ἢ ἐπισήμη ἐπιστήμον ὑδ' ἢ κίνησις C. || 34. καὶ οἱ τὸ
πε C. || 38. συγχωρήσοι AB. || τι C. || γενέσθαι AB. || 39. αὐτὸ C.

ἢ πάθος αὐτῇ ταύτῃ παραγενέσθαι. ὥς' οὐ γένος ἡ ζωὴ τῆς ἀθανασίας.

Πάλιν εἰ τὸ πάθος, ἢ ἐξὶ πάθος, ἐκεῖνο γένος φασὶν εἶναι, οἷον τὸ πνεῦμα ἀέρα κινούμενον. μᾶλλον γὰρ κίνησις ἀέρος τὸ πνεῦμα. ὁ γὰρ αὐτὸς ἀήρ διαμένει, ὅταν τε κίνηται καὶ ὅταν μὲν. ὥς' ἐκ ἑξιν ὅλως ἀήρ τὸ πνεῦμα. ἦν γὰρ ἂν καὶ μὴ κινούμενός τῷ ἀέρος πνεῦμα, εἴπερ ὁ αὐτὸς ἀήρ διαμένει ὥσπερ ἦν πνεῦμα. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων. εἰ δ' ἄρα καὶ ἐπὶ τούτῳ δεῖ συγχωρηῆσαι ὅτι ἀήρ ἐξὶ κινούμενος τὸ πνεῦμα, ἀλλ' ὅτι κατὰ πάντων τὸ τοιούτον ἀποδεκτόν κατ' ὧν μὴ ἀληθεύεται τὸ γένος, ἀλλ' ἐφ' ὅσων ἀληθῶς κατηγορεῖται τὸ ἀποδοθέν γένος. ἐπ' ἐνίων γὰρ ἢ δοκεῖ ἀληθεύεσθαι, οἷον ἐπὶ τῷ πληρῷ καὶ τῆς χιόνος. τὴν μὲν γὰρ χιόνα φασὶν ὕδωρ εἶναι πεπηγός, τὸν δὲ πλὸν γῆν ὑγρῷ πεφυραμένην. ἐξὶ δ' ἔθ' ἡ χιών ὕδωρ ἔθ' ὁ πηλὸς γῆ, ὥς' ἐκ ἂν εἴη γένος ὑδέτερον τῶν ἀποδοθέντων. δεῖ γὰρ τὸ γένος ἀληθεύεσθαι ἀεὶ κατὰ τῶν εἰδῶν. ὁμοίως δ' ἐδ' ὁ οἶνός ἐστιν ὕδωρ σεσηπός, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησὶ σαπὲν ἐν ζύλῳ ὕδωρ. ἀπλῶς γὰρ ἐκ ἑξιν ὕδωρ.

Ἔτι εἰ ὅλως τὸ ἀποδοθέν μηδενός ἐστι γένος. δῆλον γὰρ ὡς ἐδὲ τῷ λεχθέντος. σκοπεῖν δ' ἐκ τῷ μηδὲν διαφέρειν εἶδει τὰ μετέχοντα τῷ ἀποδοθέντος γένους, οἷον τὰ λευκά. ἐδὲν γὰρ διαφέρει τῷ εἶδει ταῦτ' ἀλλήλων. παντὸς δὲ γενοῦς ἐξὶ τὰ εἶδη διάφορα, ὥς' ἐκ ἂν εἴη τὸ λευκὸν γένος ὑδενός.

Πάλιν εἰ τὸ πᾶσιν ἀκολουθῶν γένος ἡ διαφορὰν εἴπεν. πλείω γὰρ τὰ πᾶσιν ἐπόμενα, οἷον τὸ ὄν καὶ τὸ ἐν τῶν πᾶσιν ἐπομένων ἐξίν. εἰ ἔν τὸ ὄν γένος ἀπέδωκε, δῆλον ὅτι πάντων ἂν εἴη γένος, ἐπειδὴ κατηγορεῖται αὐτῶν κατ' οὐδενός γὰρ τὸ γένος ἀλλ' ἢ κατὰ τῶν εἰδῶν κατηγορεῖται. ὥςτε καὶ τὸ ἐν εἶδος ἂν εἴη τῷ ὄντος. συμβαίνει ἔν κατὰ πάντων, ὧν τὸ γένος κατηγορεῖται, καὶ τὸ εἶδος κατηγορεῖσθαι, ἐπειδὴ τὸ ὄν καὶ τὸ ἐν κατὰ πάντων ἀπλῶς κατηγορεῖται, δέον ἐπ' ἐλάττω τὸ εἶδος κατηγορεῖσθαι. εἰ δὲ τὸ πᾶσιν ἐπόμενον διαφορὰν εἴπε, δῆλον ὅτι ἐπ' ἴσον ἢ ἐπὶ πλέον ἢ διαφορὰ τῷ γένους ῥηθήσεται. εἰ μὲν γὰρ καὶ τὸ γένος τῶν πᾶσιν ἐπομένων, ἐπ' ἴσον, εἰ δὲ μὴ πᾶσιν ἔπεται τὸ γένος, ἐπὶ πλέον ἢ διαφορὰ λέγοιτο ἂν αὐτῷ.

Ἔτι εἰ ἐν ὑποκειμένῳ τῷ εἶδει τὸ ἀποδοθέν γένος λέγεται, καθάπερ τὸ λευκὸν ἐπὶ τῆς χιόνος, ὥςτε δῆλον ὅτι ἐκ ἂν εἴη γένος. κατ' ὑποκειμένῳ γὰρ τῷ εἶδος μόνον τὸ γένος λέγεται.

Σκοπεῖν δὲ καὶ εἰ μὴ συνώνυμον τὸ γένος τῷ εἶδει κατὰ πάντων γὰρ τῶν εἰδῶν συνωνύμως τὸ γένος κατηγορεῖται.

Ἔτι ὅταν ὄντος καὶ τῷ εἶδει καὶ τῷ γένει ἐναντίς τὸ βέλτιον τῶν ἐναντίων εἰς τὸ χεῖρον γένος θῇ. συμβήσεται γὰρ τὸ λοιπὸν ἐν τῷ λοιπῷ εἶναι, ἐπειδὴ τάναντία ἐν τοῖς ἐναντίοις γένεσιν, ὥςτε τὸ βέλτιον ἐν τῷ χεῖρον εἶναι καὶ τὸ χεῖρον ἐν τῷ βελτίονι. δοκεῖ δὲ τῷ βελτίονος καὶ τὸ γένος βέλτιον εἶναι. καὶ εἰ τῷ αὐτῷ εἶδος ὁμοίως πρὸς ἄμφω ἔχοντος εἰς τὸ χεῖρον καὶ μὴ εἰς τὸ βέλτιον γένος ἔθηκεν, οἷον τὴν ψυχὴν ὥσπερ κίνησιν ἢ κινούμενον. ὁμοίως γὰρ ἡ αὐτὴ φυσικὴ καὶ κινήσιν δοκεῖ εἶναι, ὥς' εἰ βέλτιον ἢ φυσίς, εἰς τούτῳ ἔδει τὸ γένος θεῖναι.

Ἔτι ἐκ τῷ μᾶλλον καὶ ἥττω, ἀνασκευάζοντι μὲν, εἰ τὸ γένος δέχεται τὸ μᾶλλον, τὸ δ' εἶδος μὴ δέχεται μήτ' αὐτὸ μήτε τὸ κατ' ἐκεῖνο λεγόμενον. οἷον εἰ ἡ ἀρετὴ δέχεται τὸ μᾶλλον, καὶ ἡ δικαιοσύνη καὶ ὁ δίκαιος. λέγεται γὰρ δικαιοτέρος ἕτερος ἐτέρου. εἰ ἔν τὸ μὲν ἀποδοθέν γένος τὸ μᾶλλον δέχεται, τὸ δ' εἶδος μὴ δέχεται μήτ' αὐτὸ μήτε τὸ κατ' ἐκεῖνο λεγόμενον, ἐκ ἂν εἴη γένος τὸ ἀποδοθέν.

Πάλιν εἰ τὸ μᾶλλον δοκῶν ἢ ὁμοίως μὴ ἐστὶ γένος, δῆλον ὅτι ἐδὲ τὸ ἀποδοθέν. χρήσιμος δ' ὁ τόπος ἐπὶ τῶν τοιούτων μάλιστα ἐφ' ὧν πλείω φαίνεται τῷ εἶδος ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενα, καὶ μὴ διώριζαι, μηδ' ἔχομεν εἰπεῖν ποῖον αὐτῶν γένος, οἷον τῆς ὀργῆς καὶ ἡ λύπη καὶ ἡ ὑπόληψις ὀλιγωρίας ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖσθαι δοκεῖ. λυπεῖται γὰρ ὁ ὀργιζόμενος καὶ ὑπολαμβάνει ὀλιγωρεῖσθαι. ἡ αὐτὴ δὲ σκέψις καὶ ἐπὶ τῷ εἶδος πρὸς ἄλλο τι συγκρίνοντι. εἰ γὰρ τὸ μᾶλλον ἢ τὸ ὁμοίως δοκῶν εἶναι ἐν τῷ ἀποδοθέντι γένει μὴ ἐστὶν ἐν τῷ γένει, δῆλον ὅτι ἐδὲ τὸ ἀποδοθέν εἶδος εἴη ἂν ἐν τῷ γένει.

Ἀναίρωντι μὲν ἔν καθάπερ εἴρηται χρῆσθον. κατασκευάζοντι δὲ, εἰ μὲν ἐπιδέχεται τὸ μᾶλλον τό τε ἀπο-

1. παραγενέσθαι C. || 3. τὸ πάθος ABC. || ἐκεῖνον B. || 6. εἶναι A. || 7. τοῦ] τὸ A. || 8. ὥσπερ ὅτε ἦν τὸ πνεῦμα C. || 9. ἐξὶν ἀήρ C. || 10. ὅτε γε κατὰ π. τῶν τοιούτων C. || 13. τῆς χιόνος καὶ τῷ πληρῷ C. || καὶ ἐπὶ τῆς A. || 16. ὑδέτερον γένος C. || 21. μηδὲν et 23. οὐδὲν C. || 32. ταῦτα τῷ εἶδει C. || δὲ] γὰρ C. || 24. τὰ om C. || 25. ὑδενός C. || 28. ἀποδεδωκε C. || 32. εἶδος] γένος C. || 33. ἐπειδὴ καὶ τὸ C. || 36 et 38. πλείον C. || 38. γένει] B.

8. τὸ] καὶ τὸ C. || 12. καὶ τὸ] τὸ δὲ C. || 22. μᾶλλον δίκαιος C. || 23. δέχεται τὸ μᾶλλον C. || μήτε τοῦτο C. || 27. τόπος ἕτος ἐπὶ C. || 28. ἐφ' ὅσων φαίνεται πλείω C. || 31. δοκεῖ κατηγορεῖσθαι C. || 32. τε om AC. || 36. εἶδος ὅλως εἴη C.

δοθὲν γένος καὶ τὸ εἶδος, ὃ χρησίμος ὁ τόπος· ὁδὲν γὰρ καυλῶν ἀμφοτέρων ἐπιδεχομένων, μὴ εἶναι. βάτερον βατέρῃ γένος. τό τε γὰρ καλὸν καὶ τὸ λευκὸν ἐπιδέχεται τὸ μᾶλλον, καὶ ὁδότερον οὐδετέρῃ γένος. ἡ δὲ τῶν γενῶν καὶ τῶν εἰδῶν πρὸς ἀλλήλα σύγκρισις χρησίμος, οἷον εἰ ὁμοίως τὸδε καὶ τὸδε γένος, εἰ βάτερον γένος, καὶ βάτερον. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ ἥττον καὶ τὸ μᾶλλον, οἷον εἰ τῆς ἐγκρατείας μᾶλλον ἢ δυνάμεις ἢ ἡ ἀρετὴ γένος, ἢ δ' ἀρετὴ γένος, καὶ ἡ δυνάμεις. τὰ δ' αὐτὰ καὶ ἐπὶ τῷ εἶδους ἀρμόσει λέγεσθαι. εἰ γὰρ ὁμοίως τὸδε καὶ τὸδε τῷ προκειμένῳ εἶδος, 10 εἰ βάτερον εἶδος, καὶ τὸ λοιπὸν· καὶ εἰ τὸ ἥττον δοκῶν εἶδος ἐστὶ, καὶ τὸ μᾶλλον.

*Ἐπὶ πρὸς τὸ κατασκευάζειν σκεπτέον εἰ καθ' ὧν ἀπεδόθη τὸ γένος, ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορεῖται, μὴ ὄντος ἐνός τῷ ἀποδοθέντος εἶδους, ἀλλὰ πλείονων καὶ διαφόρων· 15 δὴ γὰρ ὅτι γένος ἔσται. εἰ δ' ἐν τὸ ἀποδοθέν εἶδος ἐστὶ, σκοπεῖν εἰ καὶ κατ' ἄλλων εἰδῶν τὸ γένος ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορεῖται· πάλιν γὰρ συμβήσεται κατὰ πλείονων καὶ διαφόρων αὐτὸ κατηγορεῖσθαι.

*Ἐπεὶ δὲ δοκεῖ τισὶ καὶ ἡ διαφορὰ ἐν τῷ τί ἐστὶ τῶν 20 εἰδῶν κατηγορεῖσθαι, χωριζέον τὸ γένος ἀπὸ τῆς διαφορᾶς χωρῶμενον τοῖς εἰρημένοις ζοιχείοις, πρῶτον μὲν ὅτι τὸ γένος ἐπὶ πλέον λέγεται τῆς διαφορᾶς, εἴθ' ὅτι κατὰ τὴν τῷ τί ἐστὶν ἀπόδοσιν μᾶλλον ἀρμόττει τὸ γένος ἢ τὴν διαφορὰν εἰπεῖν· ὁ γὰρ ζῶν εἶπας τὸν ἄνθρωπον μᾶλλον δηλοῖ 25 τί ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος ἢ ὁ πεζόν. καὶ ὅτι ἡ μὲν διαφορὰ ποιότητα τῷ γένος ἀεὶ σημαίνει, τὸ δὲ γένος τῆς διαφορᾶς ὅ· ὁ μὲν γὰρ εἶπας πεζὸν ποῖον τι ζῶν λέγει, ὁ δὲ ζῶν εἶπας ὃ λέγει ποῖον τι πεζόν.

Τὴν μὲν ἔν τῷ διαφορὰν ἀπὸ τῷ γένος ἔτω χωριζέον. 30 ἐπεὶ δὲ δοκεῖ τὸ μυσικόν, ἢ μυσικόν ἐστὶν, ἐπισήμῳ τ' εἶναι καὶ ἡ μυσικὴ ἐπισήμη τις εἶναι, καὶ εἰ τὸ βαδίζον τῷ βαδίζειν κινεῖται, ἢ βადίσις κίνησις τις εἶναι, σκοπεῖν ἐν ᾧ ἂν γένει βάλῃ τι κατασκευάσαι, τὸν εἰρημένον τρόπον, οἷον εἰ τὴν ἐπισήμην ὑπερ πῖσιν, εἰ ὁ ἐπιστάμενος ἢ 35 ἐπίσταται πισεύει· δῆλον γὰρ ὅτι ἡ ἐπισήμη πῖσις ἂν τις εἴη. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων.

*Ἐπὶ ἐπεὶ τὸ παρεπόμενον τινὶ ἀεὶ καὶ μὴ ἀντιστρέφον χαλεπὸν χωρίσαι τῷ μὴ γένος εἶναι, ἂν τὸδε μὲν τῷδ' ἔπη-

ταὶ παντί, τὸδε δὲ τῷδε μὴ παντί, οἷον τῇ γνημείᾳ ἢ ἡρεμία καὶ τῷ ἀριθμῷ τὸ διαιρετόν, ἀνάπαλιν δ' ὅ (τὸ γὰρ διαιρετόν ὃ πᾶν ἀριθμός, ὅδ' ἢ ἡρεμία γνημεία), αὐτὸν μὲν χρῆσθαι ὡς γένος ὄντος τῷ ἀεὶ ἀκολουθόντος, ὅταν μὴ ἀντιστρέφῃ βάτερον, ἀλλὰ δὲ προτείνοντος μὴ ἐπὶ πάντων ὑπακύνειν. ἔνστασις δ' αὐτῷ ὅτι τὸ μὴ ὃν ἔπεται παντὶ τῷ γινόμενῳ (τὸ γὰρ γινόμενον ἔκ ἐξί) καὶ ἔκ ἀντιστρέφει (ὃ γὰρ πᾶν τὸ μὴ ὃν γίνεταί); ἀλλ' ὁμοίως ἔκ ἐξί γένος τὸ μὴ ὃν τῷ γινόμενῳ· ἀπλῶς γὰρ ἔκ ἐξί τῷ μὴ ὄντος εἶδη.

Περὶ μὲν ἔν τῷ γένος, καθάπερ εἴρηται, μετιτέον.

Ε.

Πότερον δ' ἴδιον ἢ ἔκ ἰδίων ἐστὶ τὸ εἰρημένον, διὰ τῶνδε σκεπτέον.

*Ἀποδίδεται δὲ τὸ ἴδιον ἢ καθ' αὐτὸ καὶ ἀεὶ ἢ πρὸς ἕτερον καὶ ποτέ, οἷον καθ' αὐτὸ μὲν ἀνθρώπων τὸ ζῶν ἡμερον φύσει, πρὸς ἕτερον δὲ οἷον ψυχῆς πρὸς σῶμα, ὅτι τὸ μὲν προστακτικὸν τὸ δ' ὑπηρετικὸν ἐστὶν, ἀεὶ δὲ οἷον θεῶ τὸ ζῶν ἀθάνατον, πατέ δ' οἷον τῷ τινὸς ἀνθρώπου τὸ περιπατεῖν ἐν τῷ γυμνασίῳ.

*Ἐστὶ δὲ τὸ πρὸς ἕτερον ἴδιον ἀποδιδόμενον ἢ δύο προβλήματα ἢ τέτταρα. ἐὰν μὲν γὰρ τῷ μὲν ἀποδῶ τῷ δ' ἀρνήσῃται ταῦτ' ὅτ' αὐτὰ, δύο μόνον προβλήματα γίνονται, καθάπερ τὸ ἀνθρώπου πρὸς ἵππον ἴδιον ὅτι δίπην ἐστὶν. καὶ γὰρ ὅτι ἀνθρώπος ὃ δίπην ἐστὶν ἐπιχειροῖ τις ἄν, καὶ ὅτι ὁ ἵππος δίπην· ἀμφοτέρως δ' ἂν κινῶι τὸ ἴδιον. ἐὰν δ' ἑκάτερου ἑκάτερον ἀποδῶ καὶ ἑκατέρῃ ἀπαρνηθῇ, τέτταρα προβλήματα ἔσται, καθάπερ τὸ ἀνθρώπου ἴδιον πρὸς ἵππον, ὅτι τὸ μὲν δίπην τὸ δὲ τετράπην ἐστὶν. καὶ γὰρ ὅτι ἀνθρώπος ὃ δίπην καὶ ὅτι τετράπην πέφυκεν ἐστὶν ἐπιχειρεῖν, καὶ διότι ὁ ἵππος δίπην καὶ διότι ὃ τετράπην οἷον τ' ἐπιχειρεῖν. ὅπως δ' ἔν τῷ δειχθέντος ἀναιρεῖται τὸ προκειμένον.

*Ἐστὶ δὲ τὸ μὲν καθ' αὐτὸ ἴδιον ὃ πρὸς ἅπαντα ἀποδίδεται καὶ παντὸς χωρίζει, καθάπερ ἀνθρώπου τὸ ζῶν θνητὸν ἐπισήμης δεκτικόν. τὸ δὲ πρὸς ἕτερον ὃ μὴ ἀπὸ παντὸς ἀλλ' ἀπὸ τινος τακτῷ διορίζει, καθάπερ ἀρετῆς πρὸς ἐπισήμην, ὅτι τὸ μὲν ἐν πλείοσι, τὸ δ' ἐν λογιστικῷ μόνον καὶ ταῖς ἔχουσι λογιστικὸν πέφυκε γίνεσθαι. τὸ δ' ἀεὶ ὃ

4. εἰδῶν καὶ τῶν γενῶν C. || 8. ἢ δ' || εἰ δ' ABC. || 14. ἐνός τινος τοῦ C. || 17. κατὰ τῶν ἄλλων C. || 22. μὲν om B. || 23. πλέον C. || 25. εἰπῶν C. || 26. διαφορὰ τὴν ποιότητα AB. || 28. γὰρ om A. || εἰπῶν corr C. || 29. εἰπῶν ποῖον τι ὃ λέγει πεζόν C. || 31. τ' || τι C, om A. || 32. εἶναι ἐστὶν καὶ A. || 34. βούλη γένει B.

3. μὲν οὖν χρῆσθαι C. || 5. προτείνοντος C. || 16. ἥτοι κ. C. || 23. ἂν C. || μὲν post ἐκ om BC. || 24. ἀπαρνήσῃται C. || μόνον δύο προβλήματα γίνονται C. || 25. τοῦ C. || 27. κινῶι BC. || ἂν C. || 28. ἀποδίδω C. || 30. ὅτι ὁ ἀνθρώπος ὃ δίπην ἐστὶ καὶ C. || 31. ἐστὶ πέφυκεν C. || 33. κείμενον B. || 38. ἐν τῷ λ. C.

κατὰ πάντα χρόνον ἀληθεύεται καὶ μηδέποτε ἀπολείπεται, καθάπερ τῷ ζῶν τὸ ἐκ ψυχῆς καὶ σώματος συγκείμενον· τὸ δὲ ποτὲ δὲ κατὰ τινὰ χρόνον ἀληθεύεται καὶ μὴ ἐξ ἀνάγκης αἰεὶ παρέπεται, καθάπερ τῷ τινὸς ἀνθρώπου τὸ περιπατεῖν ἐν ἀγορᾷ.

Ἐστὶ δὲ τὸ πρὸς ἄλλα ἴδιον ἀποδοῦναι τὸ διαφορὰν εἶπεῖν ἢ ἐν ἅπασιν καὶ αἰεὶ ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ ἐν τοῖς πλείστοις, οἷον ἐν ἅπασιν μὲν καὶ αἰεὶ, καθάπερ τὸ ἀνθρώπου ἴδιον πρὸς ἵππον ὅτι δίπνῃ· ἄνθρωπος μὲν γὰρ καὶ αἰεὶ καὶ πᾶς ἐστὶ δίπνῃς, ἵππος δ' ὑδαῖς ἐστὶ δίπνῃς ὑδεποτε· ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ δὲ καὶ ἐν τοῖς πλείστοις, καθάπερ τὸ λογιστικοῦ ἴδιον πρὸς ἐπιθυμητικὸν καὶ θυμικὸν τῷ τὰ μὲν προστάττειν τὸ δ' ὑπηρετεῖν· ἔτε γὰρ τὰ λογιστικὸν πάντοτε προστάττει, ἀλλ' ἐνίοτε καὶ προστάττεται, ἔτε τὸ ἐπιθυμητικὸν καὶ θυμικὸν αἰεὶ προστάττεται, ἀλλὰ καὶ προστάττει ποτέ, ὅταν ᾖ μοχθηρὰ ἢ ψυχὴ τῷ ἀνθρώπῳ.

Τῶν δ' ἰδίων ἐστὶ λογικὰ μάλιστα τὰ τε καὶ αὐτὰ καὶ αἰεὶ καὶ τὰ πρὸς ἕτερον· τὸ μὲν γὰρ πρὸς ἕτερον ἴδιον· πλείω προβλήματά ἐστι, καθάπερ εἵπομεν καὶ πρότερον· ἢ γὰρ δύο ἢ τέτταρα ἐξ ἀνάγκης γίνονται τὰ προβλήματα· πλείους ἔν· οἱ λόγοι γίνονται πρὸς ταῦτα· τὸ δὲ καὶ αὐτὸ καὶ τὸ αἰεὶ πρὸς πολλὰ ἐστὶν ἐπιχειρεῖν ἢ πρὸς πλείους χρόνους παρατηρεῖν, τὸ μὲν καὶ αὐτὸ πρὸς πολλὰ· πρὸς ἕνα γὰρ τῶν ὄντων δεῖ ὑπάρχειν αὐτῷ τὸ ἴδιον, ὡς· εἰ μὴ πρὸς ἅπαντα χωρίζεται, ἔκ· ἂν εἴη καλῶς ἀποδοδόμενον τὸ ἴδιον, τὸ δ' αἰεὶ πρὸς πολλὰς χρόνους τηρεῖν· καὶ γὰρ εἰ μὴ ὑπάρχει καὶ εἰ μὴ ὑπῆρξε καὶ εἰ μὴ ὑπάρξει, ἔκ· ἔσαι ἴδιον· τὸ δὲ ποτὲ ἔκ· ἐν ἄλλοις ἢ πρὸς τὸν νῦν λεγόμενον χρόνον ἐπισκοπεῖν· ἔκ· ἐν εἰσὶ λόγοι πρὸς αὐτὸ πολλοί, λογικὸν δὲ τῶν ἐστὶ πρόβλημα πρὸς δὲ λόγοι γέγονται· ἂν καὶ συγχοὶ καὶ καλοὶ.

Τὸ μὲν ἔν πρὸς ἕτερον ἴδιον ῥήθεν ἐκ τῶν περὶ τὸ συμβεβηκὸς τόπων ἐπισκεπτέον ἐστίν, εἰ τῷ μὲν συμβεβηκε τῷ δὲ μὴ συμβεβηκεν· περὶ δὲ τῶν αἰεὶ καὶ τῶν καὶ αὐτὸ διὰ τῶνδε θεωρητέον.

Πρῶτον μὲν εἰ μὴ καλῶς ἀποδοδεται τὸ ἴδιον ἢ καλῶς, τῷ δὲ μὴ καλῶς ἢ καλῶς ἐστὶ ἐν μὲν, εἰ μὴ διὰ γνωριμωτέρων ἢ γνωριμωτέρων· κεῖται τὸ ἴδιον, ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ μὴ διὰ γνωριμωτέρων, κατασκευάζοντα δὲ εἰ διὰ γνωριμωτέρων· τῷ δὲ μὴ διὰ γνωριμωτέρων ἐστὶ τὸ μὲν, εἰ ὅλως ἀγνωστότερον ἐστὶ τὸ ἴδιον· ἀποδίδωσι τύτς ὃ τὸ ἴδιον· εἰρηκεν· ὃ γὰρ ἔσαι καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον· γνώσεως γὰρ ἔνεκα τὸ ἴδιον ποιούμεθα· διὰ γνωριμωτέρων ἔν ἀποδοτέον· ἔτω γὰρ ἔσαι κατανοεῖν ἰκανῶς μᾶλλον· οἷον ἐπεὶ ὁ θεὸς πυρὸς ἴδιον εἶναι τὸ ὁμοίωτατον ψυχῇ ἀγνωστότερον κέχρηται τῷ πυρὸς τῇ ψυχῇ (μᾶλλον γὰρ ἴσμεν τί ἐστὶ πῦρ ἢ ψυχὴ), ἔκ· ἂν εἴη καλῶς κείμενον ἴδιον πυρὸς τὸ ὁμοίωτατον ψυχῇ· τὸ δ' εἰ μὴ γνωριμωτέρων ἐστὶ τὸδε τῷ ὑπάρχον· δεῖ γὰρ μὴ μόνον εἶναι γνωριμωτέρον τῷ πράγματι, ἀλλὰ καὶ ὅτι τῷ ὑπάρχον γνωριμωτέρον ὑπάρχει· ὁ γὰρ μὴ εἰδὼς εἰ τῷ ὑπάρχει, ἔδ· εἰ τῷ ὑπάρχει μόνον γνωριεῖ· ὡς ὃ ἐποτέρου τῶν συμβάντος ἀσαφὲς γίνεται τὸ ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ὁ θεὸς πυρὸς ἴδιον τὸ ἐν ᾧ πρώτῃ ψυχῇ πέφυκεν· εἶναι ἀγνωστότερον κέχρηται τῷ πυρὸς τῷ εἰ ἐν τῷ ὑπάρχει ψυχῇ καὶ εἰ ἐν πρώτῃ ὑπάρχει, ἔκ· ἂν εἴη καλῶς κείμενον ἴδιον πυρὸς τὸ ἐν ᾧ πρώτῃ ψυχῇ πέφυκεν· εἶναι κατασκευάζοντα δὲ εἰ διὰ γνωριμωτέρων· κεῖται τὸ ἴδιον, καὶ εἰ διὰ γνωριμωτέρων καὶ ἑκάτερον τῶν τρόπων· ἔσαι γὰρ καλῶς κατὰ τῆτο κείμενον τὸ ἴδιον· τῶν γὰρ κατασκευαζέων τόπων τῷ καλῶς οἱ μὲν κατὰ τῆτο μόνον· οἱ δ' ἀπλῶς· δεῖξιν ὅτι καλῶς· οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας ζῶν ἴδιον τὸ αἰσθῆσιν ἔχειν διὰ γνωριμωτέρων καὶ γνωριμωτέρον ἀποδεδωκεν τὸ ἴδιον καὶ ἑκάτερον τῶν τρόπων, εἴη ἂν καλῶς ἀποδοδόμενον κατὰ τῆτο τῷ ζῶν ἴδιον τὸ αἰσθῆσιν ἔχειν.

Ἐπειτα· ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τι τῶν ὀνομάτων τῶν ἐν τῷ ἰδίῳ ἀποδοδόμενων· πλεοναχῶς λέγεται ἢ καὶ ὅλος· ὁ λόγος πλείω σημαίνει· ὃ γὰρ ἔσαι καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον· οἷον ἐπεὶ τὸ αἰσθάνεσθαι πλείω σημαίνει, ἐν μὲν τὸ αἰσθῆσιν ἔχειν ἐν δὲ τὸ αἰσθήσει χρῆσθαι, ἔκ· ἂν εἴη τοῦ ζῶν ἴδιον καλῶς κείμενον τὸ αἰσθάνεσθαι πεφυκός· διὰ τῆτο

2. τῷ om C. || 10. οὐδαὶς ῥίπας ἐστὶν C. || 11. τοῦ C. || ἴδιον τὸ ἄρχειν πρὸς ἐπιθ. καὶ θυμητικὸν C. || 14. καὶ τὸ θυμητικὸν C. || 15. ἀλλ' ἐνίοτε καὶ προστάττει, ὅταν C. || 16. ᾖ om A. || 18. ἕτερα AB. || 20. γίνεται C. || 21. αὐτὰ C. || 25. ἅπαν C. || 26. πλείους χρ. παρατηρεῖν C. || γὰρ om C. || 27. ὑπάρχει ὑπάρχει AB, ὑπῆρξε C. || ὑπῆρξε ὑπάρχει C. || ὑπάρχει AB. || 28. ἔκ· ἐν ἄλλοις ἢ om A. || 29. ἐπισκοπεῖν om C. || 30. γίνονται καὶ C. || 31. καλοὶ, κατασκευάζονται δὲ ἢ διὰ γνωριμωτέρων τὸ B. || 33. ἐστὶ τόπων ἐπισκεπτέον C. || 34. δ' ὃ. περὶ C.

1 et 2. μὴ post ἢ C. || 3. ᾖ ἢ διὰ C. || γνωριμωτέρον B. || 5. ἐστὶ δι' οὗ τὸ ἴδιον ἀποδίδωσι C. || 7. γνώσεως — ποιούμεθα] τοῦ γὰρ μαθεῖν ἔνεκεν, καθάπερ τὸν ὄρον, καὶ τὸ ἴδιον ποιούμεν C. || 8. χωρίστον B, χρηστόν A. || 12. ὁμοίωτατον τῇ ψυχῇ C. || 13. ἐστὶ τὸ ἀποδοθῆναι τὸ δ' C. || 14. οὗ μόνον γνωριμωτέρον εἶναι C. || 15. ἔτι om C. || τὸ δ' B. || ὑπάρχει om C. || 18. ψυχῇ B. || 22. εἰ] τὸ AB. || 27. καὶ γνωριμωτέρον om C. || 29. ἴδιον τοῦ ζῶν C. || 30. ἔπειτα δὲ ἀνασκ. C. || 31. ὅλως A.

δ' ἔχρησέον· ἐστὶν ὅτι ὀνόματι πλεοναχῶς λεγόμενον οὔτε λόγῳ τῷ τὸ ἴδιον σημαίνει, διότι τὰ πλεοναχῶς λεγόμενα ἀσαφές ποιεῖ τὸ ῥήθης· ἀπορούτος τοῦ μέλλοντος ἐπιχειρεῖν πότερον λέγει τῶν πλεοναχῶς λεγόμενων· τὸ γὰρ ἴδιον τῆ μαθεῖν χάριν ἀποδίδωται· ἐπὶ δὲ πρὸς ταῖς ἀναγκαστικὰς ἐλεγχόν τινα γίνεσθαι ταῖς ὅπως ἀποδίδουσι τὰ ἴδια, ὅταν ἐπὶ τῷ διάφωοντός τις ποιῇ τὸν συλλογισμόν· τῷ πλεοναχῶς λεγόμενῳ κατασκευάζοντα δὲ εἰ μὴ πλείω σημαίνει, μήτε τῶν ὀνομάτων μηδὲν μήθ' ὅλος ὁ λόγος· ἔσαι γὰρ καλῶς κατὰ τὸ κείμενον τὸ ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ὅτε τὸ σῶμα πολλά· δηλοῖ ὅτε τὸ εὐκινήτοτατον εἰς τὸν ἄνω τόπον ὅτε τὸ σύνολον τὸ ἐκ τῶν συντιθέμενων, εἴη ἂν καλῶς κείμενον κατὰ τὸ πυρὸς ἴδιον σῶμα τὸ εὐκινήτοτατον εἰς τὸν ἄνω τόπον.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ πλεοναχῶς λέγεται τὸ τῷ τῷ ἴδιον ἀποδίδωσι, μὴ διώριζαι δὲ τὸ τίνας αὐτῶν ἴδιον τίθῃσιν· ἔσαι γὰρ καλῶς ἀποδομένον τὸ ἴδιον· διὰ δ' αἰτίας, ἕκαστον ἐστὶν ἐκ τῶν πρότερον εἰρημένων· τὰ γὰρ αὐτὰ συμβαίνει ἀναγκαῖά ἐστιν· οἷον ἐπεὶ τὸ ἐπίστασθαι τὸ πολλὰ σημαίνει (τὸ μὲν γὰρ ἐπισήμην ἔχειν αὐτό, τὸ δ' ἐπισήμη· χρῆσθαι αὐτό, τὸ δ' ἐπισήμην εἶναι αὐτῷ, τὸ δ' ἐπισήμη· χρῆσθαι αὐτῷ), ἕκαστον εἴη τῷ ἐπίστασθαι τὸ καλῶς ἴδιον ἀποδομένον μὴ διορισθέντος τῷ τίνας τίθῃσιν αὐτῶν τὸ ἴδιον· κατασκευάζοντα δὲ εἰ μὴ λέγεται· πολλὰχῶς τὸ τῷ ἴδιον τίθῃσιν, ἀλλ' ἔστιν ἐν καὶ ἀπλῶν ἔσαι γὰρ καλῶς κατὰ τὸ κείμενον τὸ ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ὁ ἄνθρωπος λέγεται ἐν, εἴη ἂν καλῶς κείμενον κατὰ τῷ ἄνθρωπῳ ἴδιον τὸ ζῶον ἡμερον φύσει.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ πλεονάκεις εἴρηται τὸ αὐτὸ ἐν τῷ ἴδιῳ· πολλάκις γὰρ λανθάνουσι τῷ ποιήντες καὶ ἐν τοῖς ἰδίοις, καθάπερ καὶ ἐν τοῖς ὅροις· ἕκαστος δὲ καλῶς κείμενον τὸ τῷ πεπονηδὲς ἴδιον· ταραττεῖ γὰρ τὸν ἀκούοντα πλεονάκεις λεχθέν· ἀσαφές ἐν ἀναγκαῖον ἐστὶ γίνεσθαι, καὶ πρὸς ταῖς ἀδολεσχέιν δοκῶσιν· ἔσαι δὲ συμπίπτειν τὸ πλεονάκεις· εἰπεῖν τὸ αὐτὰ κατὰ δύο τρόπους, καθ' ἓνα μὲν ὅταν ὀνομάσῃ πλεονάκεις τὸ αὐτό, καθάπερ εἰ τις ἴδιον ἀποδοῖ πυρὸς σῶμα τὸ λεπτότατον τῶν σωμάτων (ὅτος γὰρ πλεονάκεις εἴρηκε τὸ σῶμα), δεύτερον δ' ἂν τις μεταλαμβάνῃ τὸς λόγους ἀντὶ τῶν ὀνομάτων, καθάπερ εἰ

τις ἀποδοῖ γῆς ἴδιον ὅσια ἢ μάλιστα κατὰ φύσιν φερόμενα τῶν σωμάτων· εἰς τὸν κάτω τόπον, ἔπειτα μεταλάβει ἀντὶ τῶν σωμάτων τὸ ὅσιον τοιωνδί· ἐν γὰρ καὶ ταῦτόν ἐστι σῶμα καὶ ὅσια τοιαυτά· ἔσαι γὰρ ὅτος τὸ ὅσια πλεονάκεις εἰρηκῶς, ὥς· ὑδέτερον ἂν εἴη καλῶς κείμενον τῶν ἰδίων· κατασκευάζοντα δὲ εἰ μηδὲν χρήται πλεονάκεις ὀνόματι τῷ αὐτῷ· ἔσαι γὰρ κατὰ τὸ καλῶς ἀποδομένον τὸ ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας ἄνθρωπος ἴδιον ζῶον ἐπισήμης· δεκτικὸν ἔχει καὶ τῷ αὐτῷ πολλάκις ὀνόματι, εἴη ἂν κατὰ τὸ καλῶς ἀποδομένον τῷ ἄνθρωπῳ τὸ ἴδιον.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τοῖσιν τι ἀποδίδωκεν ἐκ τῶν ἰδίων ὄνομα, ὃ πᾶσιν ὑπάρχει· ἀχρεῖον γὰρ ἔσαι τὸ μὴ χωρίζον ἀπὸ τινος, τὸ δ' ἐν τοῖς ἰδίοις λεγόμενον χωρίζειν δὲ, καθάπερ καὶ τὰ ἐν τοῖς ὅροις· ὅταν ἔσαι καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ὁ θεὸς ἐπισήμης ἴδιον ὑπόληψιν ἀμετάπειστον ὑπὸ λόγου, ἐν ὃν, τοῖσιν τι καὶ καὶ τῷ ἴδιῳ τῷ ἐν δ' πᾶσιν ὑπάρχει, ἕκαστον εἴη καλῶς κείμενον τὸ τῷ ἐπισήμης ἴδιον· κατασκευάζοντα δὲ εἰ μηδὲν καὶ καὶ καὶ, ἀλλ' ἀπὸ τινος χωρίζοντι· ἔσαι γὰρ καλῶς κείμενον κατὰ τὸ τὸ ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας ζῶον ἴδιον τὸ ψυχὴν ἔχειν ὑδὲν καὶ καὶ καὶ, εἴη ἂν κατὰ τὸ καλῶς κείμενον ζῶον ἴδιον τὸ ψυχὴν ἔχειν.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ πλείω ἴδια ἀποδίδωσι τῷ αὐτῷ, μὴ διορίσας ὅτι πλείω τίθῃσιν· ἔσαι γὰρ καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον· καθάπερ γὰρ ὁ ἐν τοῖς ὅροις δὲ παρὰ τὸν δηλόντα λόγον τὴν ὅσιον προσκεισθαι τι πλέον, ὅπως ὁ ἐν τοῖς ἰδίοις παρὰ τὸν ποιῆντα λόγον ἴδιον τὸ ῥήθην ὑδὲν προσαποδοτέον· ἀχρεῖον γὰρ γίνεται τὸ τοῖσιν· οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας ἴδιον πυρὸς σῶμα τὸ λεπτότατον καὶ κυφώτατον πλείω ἀποδίδωκεν ἴδια (ἐκάτερον γὰρ κατὰ μόνον τῷ πυρὸς ἀληθές ἐστιν εἰπεῖν), ἕκαστον εἴη καλῶς κείμενον ἴδιον πυρὸς σῶμα τὸ λεπτότατον καὶ κυφώτατον· κατασκευάζοντα δ' εἰ μὴ πλείω τῷ αὐτῷ τὰ ἴδια ἀποδίδωκεν, ἀλλ' ἐν· ἔσαι γὰρ κατὰ τὸ καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας ὕγρῳ ἴδιον σῶμα τὸ εἰς ἅπαν σχῆμα ἀγόμενον ἐν ἀποδίδωκεν τὸ ἴδιον ἀλλ' ἔπειτα πλείω, εἴη ἂν κατὰ τὸ καλῶς κείμενον τὸ τῷ ὕγρῳ ἴδιον.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ αὐτῷ πρόσκεινται οὗ τὸ ἴδιον ἀποδίδωσιν, ἢ τῶν αὐτῶν τινί· ἔσαι γὰρ καλῶς

1. ὀνόμασι πλ. λεγόμενοις ὅτε λόγοις τοῖς τὸ ἴδιον σημαίνει C. || 2. τὸ alterum om A. || 4. πότερον· ποτε λέγει C. || 6. π A, om C. || 7. ποιῇ τις C. || 9. μηδὲν C. || 10. μὴδ' AB. || 11. ὅλος om C. || 22. εἴη ἐπὶ τοῦ C. || 23. ἀποδιδόμενον AB. || 27. λέγεται ἐν C. || 28. ἀπλῶς λέγεται C. || κατὰ τὸ τῷ C. || 29. εἴρηκε C. || 31. δὴ C. || 33. ἀκούοντα τὸ πλεονάκεις C. || 37. ἀποδοῖ C. || 38. ἐάν C.

1. ἀποδοῖ — οὕτως τὴν — φερομένην C. || 4. τοιαύτα. ἔσαι γὰρ καὶ ὅτος C. || 9. χρήται C. || πλεονάκεις BC. || 13. δ' γὰρ C. || 14. τὸ C. || 16. ἀμετάπειστον BC. || 22. κείμενον τὸ ζῶον C. || 26. πλέον C.

κείμενον τὸ ἴδιον. τῷ γὰρ μαθεῖν χάριν ἀποδίδεται τὸ ἴδιον· αὐτὸ μὲν ἐν αὐτῷ ὁμοίως ἀγνώσκον ἐστίν, τὸ δὲ τι τῶν αὐτῷ ὑπερον· ἔκκει ἐστὶ γνωριμώτερον. ὥστ' οὐ γίνεται διὰ τούτων μᾶλλον τι μαθεῖν. οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας· ζῶν ἴδιον κσίαν ἢς εἰδός· ἐστὶν ἄνθρωπος τινὶ προσκέρχεται τῶν τῶν, ἐκ ἂν εἴη· 5 καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον. κατασκευάζοντα δὲ εἰ μήτε αὐτῷ μήτε τῶν αὐτῷ μηδενὶ χρῆται. ἔσαι γὰρ καλῶς κατὰ τὸτο κείμενον τὸ ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ θεὸς ζῶν ἴδιον τὸ ἐκ ψυχῆς καὶ σώματος συγκεκείμενον ὅτε αὐτῷ ὅτε τῶν αὐτοῦ οὐδενὶ προσκέρχεται, εἴη ἂν καλῶς κατὰ τὸτο ἀποδοδόμενον τὸ 10 τῷ ζῶν ἴδιον.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων σκεπτέον ἐστὶ τῶν μὴ ποικντῶν ἢ ποικντῶν γνωριμώτερον, ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τινὶ προσκέρχεται ἢ ἀντικειμένῳ ἢ ὅλως ἅμα τῇ φύσει ἢ ὑσέρῳ τινί· ἔ· γὰρ ἔσαι καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον. 15 τὸ μὲν γὰρ ἀντικείμενον ἅμα τῇ φύσει, τὸ δ' ἅμα τῇ φύσει καὶ τὸ ὑσέρῳ ἔ· ποιεῖ γνωριμώτερον. οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας ἀγαθὸν ἴδιον ὁ κακῷ μάλισ' ἀντίκειται, τῷ ἀντικειμένῳ προσκέρχεται· τῷ ἀγαθῷ, ἐκ ἂν εἴη τῷ ἀγαθῷ καλῶς ἀποδοδόμενον τὸ ἴδιον. κατασκευάζοντα δὲ εἰ μηδενὶ προσ- 20 κέρχεται μήτ' ἀντικειμένῳ μήτε ὅλως ἅμα τῇ φύσει μήτ' ὑσέρῳ· ἔσαι γὰρ κατὰ τὸτο καλῶς ἀποδοδόμενον τὸ ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ θεὸς ἐπιστήμης ἴδιον ὑπόληψιν τὴν πιστοτάτην οὐδενὶ προσκέρχεται· ἔ· ἀντικειμένῳ ἔ· ἅμα τῇ φύσει ἔ· ὑσέρῳ, εἴη ἂν κατὰ τοῦτο καλῶς κείμενον τὸ τῆς ἐπιστή- 25 μης ἴδιον.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ μὴ αἰεὶ παρεπόμενον ἴδιον ἀποδεδῶκεν, ἀλλὰ τὸτο δὲ γίνεται ποτε μὴ ἴδιον· οὐ γὰρ ἔσαι καλῶς εἰρημένον τὸ ἴδιον. ὅτε γὰρ ἐφ' ᾧ καταλαμβάνομεν ὑπάρχον αὐτό, κατὰ τούτου καὶ τούνομα ἐξ 30 ἀνάγκης ἀληθεύεται· ἔ· ἐφ' ᾧ καταλαμβάνεται μὴ ὑπάρχον, κατὰ τῶν ἐξ ἀνάγκης ἔ· ῥηθήσεται τούνομα. ἔτι δὲ πρὸς τούτοις ἔ· ὅτε ἀποδεδῶκεν τὸ ἴδιον, ἔσαι φανερόν εἰ ὑπάρχει, εἴπερ τοῖσιν ἐστὶν οἷον ἀπολείπειν. ἔκκει ἔσαι σαφές τὸ ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ θεὸς ζῶν ἴδιον τὸ κινεῖσθαι ποτε 35 καὶ ἐξάναι τοιούτων ἀποδεδῶκεν τὸ ἴδιον· οὐ γίνεται ποτε ἴδιον, ἐκ ἂν εἴη καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τὸ ἐξ ἀνάγκης αἰεὶ ἐν ἴδιον ἀποδεδῶκεν· ἔσαι γὰρ

καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον κατὰ τὸτο. οἷον ἐπεὶ ὁ θεὸς ἀρετῆς ἴδιον ὁ τὸν ἔχοντα ποιεῖ σπουδαῖον τὸ αἰεὶ παρεπόμενον ἴδιον ἀποδεδῶκεν, εἴη ἂν κατὰ τὸτο καλῶς ἀποδοδόμενον τὸ τῆς ἀρετῆς ἴδιον.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ νῦν ἴδιον ἀποδίδους μὴ διωρίσατο ὅτι τὸ νῦν ἴδιον ἀποδίδωσιν· ἔ· γὰρ ἔσαι καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον· πρῶτον μὲν γὰρ τὸ παρὰ τὸ ἔθος γινόμενον ἅπαν διορισμῷ προσδεῖται· εἰώθασιν δ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ πάντες τὸ αἰεὶ παρακολυθῶν ἴδιον ἀποδίδουσι. 5 δεύτερον δὲ ἀδελφός ἐστὶν ὁ μὴ διοριστάμενος εἰ τὸ νῦν ἴδιον ἐβέλετο θεῖναι· ἔκκει δοτέον ἐστὶν ἐπιτιμῆσεως σκῆψιν. οἷον ἐπεὶ ὁ θέμενος τῷ τινὸς ἀνθρώπῳ ἴδιον τὸ καθῆσθαι μετὰ τινος τὸ νῦν ἴδιον τίθησιν, ἐκ ἂν εἴη καλῶς τὸ ἴδιον ἀποδοδωκῶς, εἴπερ μὴ διοριστάμενος εἶπεν. κατασκευάζοντα δ' εἰ τὸ νῦν ἴδιον ἀποδίδους διοριστάμενος ἔθηκεν ὅτι τὸ νῦν ἴδιον τίθησιν· 10 ἔσαι γὰρ καλῶς κείμενον κατὰ τὸτο τὸ ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας τῷ τινὸς ἀνθρώπῳ ἴδιον τὸ περιπατεῖν νῦν διασειλάμενος ἔθηκε τὸτο, καλῶς ἂν εἴη κείμενον τὸ ἴδιον.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τοιοῦτο ἀποδεδῶκεν τὸ ἴδιον, ὃ φανερόν μὴ ἐστὶν ἄλλως ὑπάρχον ἢ αἰσθήσει· οὐ γὰρ ἔσαι καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον. ἅπαν γὰρ τὸ αἰσθητὸν ἔξω γινόμενον τῆς αἰσθήσεως ἀδελφὸν γίνεται· ἀφανὲς γὰρ 15 ἐστὶν εἰ ἐπὶ ὑπάρχει, διὰ τὸ τῇ αἰσθήσει μόνον γνωρίζεσθαι. ἔσαι δ' ἀληθές τὸτο ἐπὶ τῶν μὴ ἐξ ἀνάγκης αἰεὶ παρακολυθῶντων. οἷον ἐπεὶ ὁ θέμενος ἡλίου ἴδιον ἄστρον φερόμενον ὑπὲρ γῆς τὸ λαμπρότατον τοῖσιν κέρχεται ἐν τῷ ἴδιῳ τῷ ὑπὲρ γῆς φέρεσθαι, ὃ τῇ αἰσθήσει γνωρίζεται, ἐκ ἂν εἴη καλῶς τὸ τῷ ἡλίῳ ἀποδοδόμενον ἴδιον· ἀδελφὸν γὰρ ἔσαι, 20 ὅταν δὴ ὁ ἥλιος, εἰ φέρεται ὑπὲρ γῆς, διὰ τὸ τῇ αἰσθη- σιν τότε ἀπολείπειν ἡμᾶς. κατασκευάζοντα δ' εἰ τοῖσιν ἀποδεδῶκεν τὸ ἴδιον, ὃ μὴ τῇ αἰσθήσει φανερόν ἐστὶν ἢ ὁ αἰσθητὸν ἴδιον ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχον ἀδελφὸν ἐστὶν· ἔσαι γὰρ κατὰ τὸτο καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ θέμενος ἐπιφανείας ἴδιον ὁ πρῶτον κέρχρωσται αἰσθητῷ μὲν τινὶ προσκέρχεται 25 τῷ κερῶσθαι, τοῖσιν δ' ὁ φανερόν ἐστιν ὑπάρχον αἰεὶ, εἴη ἂν κατὰ τὸτο καλῶς ἀποδοδόμενον τὸ τῆς ἐπιφανείας ἴδιον.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸν ὅρον ὡς ἴδιον ἀποδεδῶκεν· ἔ· γὰρ ἔσαι καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον· ἔ· γὰρ δεῖ

2. ἐστὶν ἀγνώσκον, τὸ δὲ αὐτὸ τι ὅς. C. || 3. γίνονται B. || 4. οὐσία C. || 5. ἐκ ἂν ἄνθρωπος C. || 7. κέρχεται C. || 9. ἐδὲν A. || 10. κατὰ τοῦτο καλῶς C. || 15. ἐστὶ AB. || 19. τῷ ἀγαθῷ ἐκ ἂν εἴη re supra lituram A. || τῷ ἀγαθῷ om A. || 22. καλῶς κατὰ τὸτο C. || 29. ἐν ᾧ καταλαμβάνεται C. || 31. ἐν ᾧ μὴ κατ. ὑπάρχον τούνομα, κατὰ — ῥηθήσεται ἔτι C. || 32. τούνομα, ὡς· ἐκ ἂν εἴη καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον. ἔτι B. || 36. καὶ] ἢ C.

1. κατὰ τοῦτο καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον C. || 3. καλῶς κατὰ τοῦτο C. || 6. διότι AB. || 10. ἐβέλετο C. || 15. διότι AC. || 16. κατὰ τὸτο καλῶς κείμενον C. || 21. τὸ post γὰρ om ABC. || 23. τῇ] τῇ ἰδίᾳ C, om A. || μίμη C. || 26. τὸ ante 25. φερόμενον C. || 26. ἐν τῷ om C. || 27. φέρεσθαι ὑπὲρ γῆς C. 32. καλῶς κατὰ τοῦτο C. || 34. τὸ πρῶτον κερῶσθαι C.

δηλὸν τὸ τί ἦν εἶναι τὸ ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας ἀνθρώπου ἴδιον ζῶον πεζὸν δίπνῃ τὸ τί ἦν εἶναι σημαῖνον ἀποδεδῶκε τῷ ἀνθρώπῳ ἴδιον, ἔκ ἂν εἴη τὸ τῷ ἀνθρώπῳ ἴδιον καλῶς ἀποδεδωμένον. κατασκευάζοντα δὲ εἰ ἀντικατηγορούμενον μὲν ἀποδεδῶκε τὸ ἴδιον, μὴ τὸ τί ἦν εἶναι δὲ δηλὸν. ἔσαι γὰρ κατὰ τῷτο καλῶς ἀποδεδωμένον τὸ ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ὁ θεὸς ἀνθρώπῳ ἴδιον ζῶον ἡμέρον φύσει ἀντικατηγορούμενον μὲν ἀποδεδῶκε τὸ ἴδιον, ἔ τὸ τί ἦν εἶναι δὲ δηλὸν, εἴη ἂν κατὰ τῷτο καλῶς ἀποδεδωμένον τὸ ἴδιον τῷ ἀνθρώπῳ.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ μὴ εἰς τὸ τί ἐστὶν ὁ θεὸς ἀποδεδῶκε τὸ ἴδιον. δεῖ γὰρ τῶν ἰδίων, καθάπερ καὶ τῶν ὄρων, τὸ πρῶτον ἀποδίδοσθαι γένος, ἐπειδ' ὅτως ἡδὴ προσάπτεσθαι τὰ λοιπὰ, καὶ χωρίζειν. ὥς τὸ μὴ τῷτον τὸν τρόπον κείμενον ἴδιον ἔκ ἂν εἴη καλῶς ἀποδεδωμένον. οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας ζῶν ἴδιον τὸ ψυχὴν ἔχειν ἔκ ἔθηκεν εἰς τὸ τί ἐστὶν τὸ ζῶον, ἔκ ἂν εἴη καλῶς κείμενον τὸ τῷ ζῶῳ ἴδιον. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τις εἰς τὸ τί ἐστὶν θεὸς ἔ τὸ ἴδιον ἀποδίδωσι, τὰ λοιπὰ προσάπτει· ἔσαι γὰρ κατὰ τῷτο καλῶς ἀποδεδωμένον τὸ ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ θεὸς ἀνθρώπῳ ἴδιον ζῶον ἐπισήμης δεκτικὸν εἰς τὸ τί ἐστὶν θεὸς ἀπέδωκε τὸ ἴδιον, εἴη ἂν κατὰ τῷτο καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον τῷ ἀνθρώπῳ.

Πότερον μὲν οὖν καλῶς ἢ οὐ καλῶς ἀποδεδόται τὸ ἴδιον, διὰ τῶνδε σκεπτέον. πότερον δ' ἴδιον ἐστὶν ὅλως τὸ εἰρημένον ἢ ἔκ ἰδίων, ἔκ τῶνδε θεωρητέον. οἱ γὰρ ἀπλῶς κατασκευάζοντες τὸ ἴδιον ὅτι καλῶς κεῖται τόποι· οἱ αὐτοὶ ἔσονται τοῖς ἴδιον ὅλως ποῖσιν· ἐν ἐκείνοις ἐν ῥηθήσονται.

Πρῶτον μὲν ἔν ἀνασκευάζοντα ἐπιβλέπειν ἐφ' ἑκάστον ἔ τὸ ἴδιον ἀποδεδῶκεν, [οἷον] εἰ μὴδεν ὑπάρχει, ἢ εἰ μὴ κατὰ τῷτο ἀληθεύεται, ἢ εἰ μὴ ἐστὶν ἴδιον ἐκάστῃ αὐτῶν κατ' ἐκεῖνο ἔ τὸ ἴδιον ἀποδεδῶκεν· ἔ γὰρ ἔσαι ἴδιον τὸ κείμενον εἶναι ἴδιον· οἷον ἐπεὶ κατὰ τῷ γεωμετρικῷ ἔκ ἀληθεύεται τὸ ἀνεξαπάτητον εἶναι ὑπὸ λόγου (ἀπατάται γὰρ ὁ γεωμετρικὸς ἐν τῷ ψευδογραφεῖσθαι), ἔκ ἂν εἴη τῷ ἐπισήμονος ἴδιον τὸ μὴ ἀπατάσθαι ὑπὸ λόγου. κατασκευάζοντα δ' εἰ κατὰ παντὸς ἀληθεύεται καὶ κατὰ τῷτ' ἀληθεύεται· ἔσαι γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον εἶναι ἴδιον· οἷον ἐπεὶ τὸ

ζῶον ἐπισήμης δεκτικὸν κατὰ παντὸς ἀνθρώπῳ ἀληθεύεται καὶ ἢ ἀνθρώπος, εἴη ἂν ἀνθρώπῳ ἴδιον τὸ ζῶον ἐπισήμης δεκτικόν. ἐστὶ δ' ὁ τόπος ὅτος ἀνασκευάζοντι μὲν, εἰ μὴ καθ' ἔ τὸνομα, καὶ ὁ λόγος ἀληθεύεται, καὶ εἰ μὴ καθ' ἔ ὁ λόγος, καὶ τὸνομα ἀληθεύεται· κατασκευάζοντι δέ, εἰ καθ' ἔ τὸνομα, καὶ ὁ λόγος, καὶ εἰ καθ' ἔ ὁ λόγος, καὶ τὸνομα κατηγορεῖται.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ μὴ καθ' ἔ τὸνομα, καὶ ὁ λόγος, καὶ εἰ μὴ καθ' ἔ ὁ λόγος, καὶ τὸνομα λέγεται· ἔ γὰρ ἔσαι ἴδιον τὸ κείμενον ἴδιον εἶναι. οἷον ἐπεὶ τὸ μὲν ζῶον ἐπισήμης μετέχον ἀληθεύεται κατὰ τῷ θεῷ, ὁ δ' ἀνθρώπος ἔ κατηγορεῖται, ἔκ ἂν εἴη τῷ ἀνθρώπῳ ἴδιον ζῶον ἐπισήμης μετέχον. κατασκευάζοντα δέ, εἰ καθ' ἔ ὁ λόγος, καὶ τὸνομα κατηγορεῖται, καὶ καθ' ἔ τὸνομα, καὶ ὁ λόγος κατηγορεῖται· ἔσαι γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον μὴ εἶναι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ καθ' ἔ τὸ ψυχὴν ἔχειν, τὸ ζῶον ἀληθεύεται, καὶ καθ' ἔ τὸ ζῶον, τὸ ψυχὴν ἔχειν, εἴη ἂν τὸ ψυχὴν ἔχειν τῷ ζῶῳ ἴδιον.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ ὑποκείμενον ἴδιον ἀπέδωκε τῷ ἐν τῷ ὑποκειμένῳ λεγόμενῳ· ἔ γὰρ ἔσαι ἴδιον τὸ κείμενον ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ ἀποδῶς ἴδιον τῷ λεπτομερεστάτῳ σώματος τὸ πῦρ τὸ ὑποκείμενον ἀποδεδῶκε τῷ κατηγορούμενῳ ἴδιον, ἔκ ἂν εἴη τὸ πῦρ σώματος τῷ λεπτομερεστάτῳ ἴδιον· διὰ τῷτο δ' ἔκ ἔσαι τὸ ὑποκείμενον τῷ ἐν τῷ ὑποκειμένῳ ἴδιον, ὅτι τὸ αὐτὸ πλείονων ἔσαι καὶ διαφόρων τῷ εἶδει ἴδιον. τῷ γὰρ αὐτῷ πλείω τινα διάφορα τῷ εἶδει ὑπάρχει κατὰ μόνον λεγόμενα, ὧν ἔσαι πάντων ἴδιον τὸ ὑποκείμενον, ἐάν τις ὅτω τιθῇται τὸ ἴδιον. κατασκευάζοντα δ' εἰ τὸ ἐν τῷ ὑποκειμένῳ ἀπέδωκεν ἴδιον τῷ ὑποκειμένῳ. ἔσαι γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον μὴ εἶναι ἴδιον, ἐάνπερ κατὰ μόνων κατηγορηται, ὧν εἴρηται τὸ ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας γῆς ἴδιον σῶμα τὸ βαρύτατον τῷ εἶδει τῷ ὑποκειμένῳ ἀπέδωκε τὸ ἴδιον κατὰ μόνον λεγόμενον τῷ πράγματος, καὶ ὡς τὸ ἴδιον κατηγορεῖται, εἴη ἂν τὸ τῆς γῆς ἴδιον ὁρθῶς κείμενον.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ κατὰ μέβεζιν ἀπέδωκε τὸ ἴδιον· ἔ γὰρ ἔσαι ἴδιον τὸ κείμενον εἶναι ἴδιον. τὸ γὰρ

3. ἀνθρώπῳ τὸ ἴδιον C. || 5. ἀπέδωκε AB. || ἦν om C. || 10. ἐπὶ τῷθε C. || 12. ἀποδεδόσθαι C. || προσάπτειν C. || 15. εἶπας τοῦ ζῴου ἴδιον ψυχὴν C. || 20. ἀποδεδῶκε D. || 21. τοῦ ἀνθρώπου ἴδιον D. || 22. ἢ οὐ καλῶς om A. || 23. διὰ] ἐκ D. || 26. τοῖς τὸ ἴδιον D. || 27. ἀνασκευάζοντάς D. || 28. οἷον] ἢ AB. || 30. ἀπέδωκεν AB. || 31. ἴδιον εἶναι D. || 33. γεωμέτρης D. || τοῦ] τοῦτο D. || 36. εἶναι] μὴ εἶναι AB.

2. ἢ] καθ' D. || ἂν om AB. || 8. οὐ ὁ λόγος καὶ τὸνομα ἀληθεύεται, καὶ εἰ μὴ καθ' οὐ τὸνομα καὶ ὁ λόγος, οὐ D. || 11 et 13. μετέχον] δεκτικὸν D. || 12. ἀνθρώπου] θεοῦ D. || [ζῴον] τὸ ζῶον D. || 14. καὶ εἰ καθ' D. || 15. κατηγορεῖται om D. || 16 et 17. τὸ ante ψ. om D. || 20 et 29 et 32 et 35. ἀποδεδῶκεν D. || 21. κείμενον εἶναι ἴδιον. οἷον εἴ τις ἀποδοίη D. || 22. τῷ κατηγορούμεναι AB. || 25. ὑπ. λεγόμεν ἴδιον διότι D. || 26. πλείονα D. || 27. μόνου τοῦ πῦρὸς λεγόμενα D. || 31. ἂν] ὡς D. || 33. λεγόμεν D. || 36. τὸ ἴδιον] ὡς ἴδιον D.

κατὰ μέθεξιν ὑπάρχον· εἰς τὸ τί ἦν εἶναι συμβάλλεται·
εἴη δ' ἂν τὸ τοῖσδε διαφορά τις κατὰ τινὸς ἐνὸς εἶδος λε-
γόμενη· οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας ἀνθρώπου ἴδιον τὸ πεζὸν δίπουν
κατὰ μέθεξιν ἀπέδωκε τὸ ἴδιον, ἔκ ἂν εἴη τὰνθρώπου ἴδιον
τὸ πεζὸν δίπουν· κατασκευάζοντα δὲ εἰ μὴ κατὰ μέθεξιν
ἀπέδωκε τὸ ἴδιον, μὴδὲ τὸ τί ἦν εἶναι δηλῶν, ἀντικατηγο-
ρούμενος τῷ πράγματι· ἔσαι γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον μὴ εἶναι
ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ὁ θεὸς ζῶν ἴδιον τὸ αἰσθάνεσθαι πεφυκὸς ἔτε
κατὰ μέθεξιν ἀπέδωκεν ἴδιον ἔτε τὸ τί ἦν εἶναι δηλῶν, ἀντι-
κατηγορούμενος τῷ πράγματι, εἴη ἂν ζῶν ἴδιον τὸ αἰσθάνε-
σθαι πεφυκός.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ μὴ ἐνδέχεται ἅμα ὑπ-
άρχειν τὸ ἴδιον, ἀλλ' ἢ ὕστερον ἢ πρότερον ἢ ἔ- τὸνομα· οὐ
γὰρ ἔσαι ἴδιον τὸ κείμενον εἶναι ἴδιον, ἢ ὁδέποτε ἢ ἔκ ἀεί.
οἷον ἐπεὶ ἐνδέχεται καὶ πρότερον τινὶ ὑπάρχειν καὶ ὕστερον
τὸ βαδίζειν διὰ τῆς ἀγορᾶς ἢ τὸ ἀνθρώπος, ἔκ ἂν εἴη τὸ
βαδίζειν διὰ τῆς ἀγορᾶς τῷ ἀνθρώπῳ ἴδιον, ἢ ὁδέποτε ἢ ἔκ
ἀεί· κατασκευάζοντα δὲ εἰ ἅμα ἔξ ἀνάγκης αἰεὶ ὑπάρχει,
μῆτε ἄρος ἂν μῆτε διαφορά· ἔσαι γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον μὴ
εἶναι ἴδιον· οἷον ἐπεὶ τὸ ζῶν ἐπιστήμης δεκτικὸν ἅμα ἔξ
ἀνάγκης αἰεὶ ὑπάρχει καὶ τὸ ἀνθρώπος, ἔτε διαφορά· ἂν
οὐθ' ἄρος, εἴη ἂν τὸ ζῶν ἐπιστήμης δεκτικὸν τῷ ἀνθρώ-
που ἴδιον.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τῶν αὐτῶν, ἢ ταυτὰ
ἔστι, μὴ ἔστι τὸ αὐτὸ ἴδιον· οὐ γὰρ ἔσαι ἴδιον τὸ κείμενον
εἶναι ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ἔκ ἔστι δικτὺ τὸ φαίνεσθαι τισιν ἀγα-
θὸν ἴδιον, ὅδ' ἂν αἰρετὺ εἴη ἴδιον τὸ φαίνεσθαι τισιν ἀγαθόν·
ταυτόν γὰρ ἔστι τὸ δικτὺ καὶ τὸ αἰρετόν· κατασκευάζοντα
δ' εἰ τῷ αὐτῷ, ἢ ταυτὸ ἔστι, ταυτὸ ἴδιον· ἔσαι γὰρ ἴδιον
τὸ κείμενον μὴ εἶναι ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ἀνθρώπου, ἢ ἀνθρώπος
ἔστι, λέγεται ἴδιον τὸ τριμερῆ ψυχὴν ἔχειν, καὶ βροτῷ, ἢ
βροτός ἔστιν, εἴη ἂν ἴδιον τὸ τριμερῆ ψυχὴν ἔχειν· χρήσιμος
δ' ὁ τόπος ἔτος καὶ ἐπὶ τοῦ συμβεβηκότος· τοῖς γὰρ αὐ-
τοῖς, ἢ ταυτὰ ἔστι, ταυτὰ δεῖ ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τῶν αὐτῶν τῷ εἶδει μὴ
ταυτόν αἰεὶ τῷ εἶδει τὸ ἴδιον ἔστιν· ὅδε γὰρ τῷ εἰρημένῳ ἔσαι

ἴδιον τὸ κείμενον εἶναι ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ταυτόν ἔστι τῷ εἶδει
ἀνθρώπος καὶ ἵππος, ἔκ ἀεί δὲ τῷ ἵππῳ ἔστιν ἴδιον τὸ ἐσά-
ναι ὑφ' αὐτῷ, ἔκ ἂν εἴη τῷ ἀνθρώπῳ ἴδιον τὸ κινεῖσθαι ὑφ'
αὐτῷ· ταυτόν γὰρ ἔστι τῷ εἶδει τὸ κινεῖσθαι καὶ ἐσάναι
ὑφ' αὐτῷ, ἢ ζῶν ἔστιν ἑκατέρῳ αὐτῶν τῷ συμβεβηκέναι·
κατασκευάζοντα δ' εἰ τῶν αὐτῶν τῷ εἶδει ταυτόν αἰεὶ τὸ
ἴδιον· ἔσαι γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον μὴ εἶναι ἴδιον· οἷον ἐπεὶ
ἀνθρώπου ἔστιν ἴδιον τὸ εἶναι πεζὸν δίπουν, καὶ ὄρνιθος ἂν εἴη
ἴδιον τὸ εἶναι πτηνὸν δίπουν· ἑκάτερον γὰρ τῶν ἐς ταυτόν
τῷ εἶδει, ἢ τὰ μὲν ὡς ὑπὸ τὸ αὐτὸ γένος ἔστιν εἶδη, ὑπὸ
τῷ ζῶν ὄντα, τὰ δὲ ὡς γένος διαφοραὶ, τῷ ζῶν ἔτος δ' ὁ
τόπος ψευδής ἔστιν, ὅταν τὸ μὲν ἕτερον τῶν λεχθέντων ἐνί
τινὶ μόνῳ ὑπάρχῃ εἶδει, τὸ δ' ἕτερον πολλοῖς, καθάπερ τὸ
πεζὸν τετράπουν.

Ἐπεὶ δὲ τὸ ταυτόν καὶ τὸ ἕτερον πολλαχῶς λέγεται,
ἔργον ἐστὶ σοφιστικῶς λαμβάνοντι ἐνὸς ἀποδοῦναι καὶ μόνῳ
τινὸς τὸ ἴδιον· τὸ γὰρ ὑπάρχον τινὶ ὧ συμβεβηκέναι τι, καὶ
τῷ συμβεβηκότι ὑπάρχει λαμβανομένῳ μετὰ τῷ ὧ συμ-
βεβηκεν, οἷον τὸ ὑπάρχον ἀνθρώπῳ καὶ λευκῷ ἀνθρώπῳ
ὑπάρχει, ἂν ἢ λευκὸς ἀνθρώπος, καὶ τὸ λευκῷ δὲ ἀνθρώπῳ
ὑπάρχον καὶ ἀνθρώπῳ ὑπάρχει· διαβάλλοι δ' ἂν τις τὰ
πολλὰ τῶν ἰδίων, τὸ ὑποκείμενον ἄλλο μὲν καθ' αὐτὸ
ποιῶν ἄλλο δὲ μετὰ τῷ συμβεβηκότος, οἷον ἄλλο μὲν
ἀνθρώπων εἶναι λέγων ἄλλο δὲ λευκὸν ἀνθρώπων, ἔτι δὲ
ἕτερον ποιῶν τὴν ἔξιν καὶ τὸ κατὰ τὴν ἔξιν λεγόμενον· τὸ
γὰρ τῇ ἔξει ὑπάρχον καὶ τῷ κατὰ τὴν ἔξιν λεγόμενῳ ὑπ-
άρχει, καὶ τὸ τῷ κατὰ τὴν ἔξιν λεγόμενῳ ὑπάρχον καὶ
τῇ ἔξει ὑπάρχει· οἷον ἐπεὶ ὁ ἐπιστήμων κατὰ τὴν ἐπιστήμην
λέγεται διακρίσθαι, ἔκ ἂν εἴη τῆς ἐπιστήμης ἴδιον τὸ ἀμε-
τάπεισον ὑπὸ λόγῳ· καὶ γὰρ ὁ ἐπιστήμων ἔσαι ἀμετάπειστος
ὑπὸ λόγῳ· κατασκευάζοντα δὲ ῥητέον ὅτι οὐκ ἔστιν ἕτερον
ἀπλῶς τὸ ὧ συμβεβηκε καὶ τὸ συμβεβηκὸς μετὰ τῷ ὧ
συμβεβηκε λαμβανόμενον, ἀλλ' ἄλλο λέγεται τῷ ἕτερον
εἶναι αὐτοῖς τὸ εἶναι· ἔ· ταυτόν γὰρ ἔστιν ἀνθρώπῳ τε τὸ
εἶναι ἀνθρώπῳ καὶ λευκῷ ἀνθρώπῳ τὸ εἶναι ἀνθρώπῳ λευ-
κῷ· ἔτι δὲ θεωρητέον ἐστὶ παρὰ τὰς πτώσεις, λέγοντα διότι

1. τί ἦν om AB. || 2. τοιούτων D. || ἐνὸς om D. || 4 et 9. ἀποδεδωκε D. || τὸ ἀνθρώπου D. || 6. μῆτε D. || 7. εἶναι μὴ D. ||
9. ἀπ. τὸ ἴδιον BD. || τί om AB. || 14. οὐκ om AB. || 14. οὐκ om AB. || 16. ἀγορᾶς τὸν ἀνθρώπον D. || 18. αἰεὶ om A. || 19. τὸ
— ἴδιον om A. || 23. ἴδιον τὸ ἴδιον D. || 27. οὐκ ἂν εἴη αἰρετοῦ τὸ φαίνεσθαι τισιν ἀγαθὸν ἴδιον D. || 28. alterum τὸ om D. || 29. ταυ-
τόν ἐστι τὸ αὐτὸ D. || 34. δὴ B. || 36. εἶδει ἡγουν τῷ γένει τὸ D.

3 et 4 et 5. ἑαυτοῦ D. || 3. ὅδ' D. || ἴδιον αἰεὶ τὸ D. || 4. καὶ καὶ τὸ D. || 6. αἰεὶ om D. || 8. ἂν om A. || 10. ἢ καθὼ
D. || 11. διαφορά A. || δ' om A. || 17. ἂν D. || 18. λαμβανομένου B. || 20. δὴ AB. || 21. ὑπάρχει καὶ ἀνθρώπῳ D. || διαβάλλοι
D. || 22. πολλὰ τοιούτῳ D. || τὸ — 24. ἔτι δὲ om AB. || 26. ὑπάρχει — 28. ὑπάρχει re supra lituram A. || 29. ἀμετάπειστος B. ||
31. ἕτερον om BD. || 32. ἀπλῶς ταυτόν τὸ B, ἀπλῶς καὶ ταυτὸ τὸ D. || συμβεβηκε λαμβανόμενον καὶ B.

ἔθ' ὁ ἐπισήμιος ἔσαι τὸ ἀμετάπεισον ὑπὸ λόγου, ἀλλ' ὁ ἀμετάπειτος ὑπὸ λόγου, οὐθ' ἡ ἐπισήμη τὸ ἀμετάπεισον ὑπὸ λόγου, ἀλλ' ἡ ἀμετάπειτος ὑπὸ λόγου· πρὸς γὰρ τὸν πάντως ἐνσάμενον πάντως ἀντιτακτέον ἐστίν.

5 Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ φύσει ὑπάρχον βε-
λόμενος ἀποδοῦναι τῷ τὸν τρόπον τίθησι τῇ λέξει, ὥστε
τὸ αἰεὶ ὑπάρχον σημαίνει· δόξειε γὰρ ἂν κινεῖσθαι τὸ κεί-
μενον εἶναι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας ἀνθρώπῳ ἴδιον τὸ δίπνῃ
βούλεται μὲν τὸ φύσει ὑπάρχον ἀποδιδόναι, σημαίνει δὲ
τῇ λέξει τὸ αἰεὶ ὑπάρχον, ἔκ ἂν εἴη ἀνθρώπῳ ἴδιον τὸ δί-
πνῃ· οὐ γὰρ πᾶς ἀνθρώπος ἐστὶ δύο πόδας ἔχων· κατα-
σκευάζοντα δ' εἰ βέλεται τὸ φύσει ὑπάρχον ἴδιον ἀποδι-
δόναι καὶ τῇ λέξει τῷ τὸν τρόπον σημαίνει· ἔκ γὰρ κι-
νῆσεται κατὰ τῷ τὸ ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ ἀνθρώπῳ ἴδιον ἀπο-
διδούς τὸ ζῶν ἐπιστήμης δεκτικὸν καὶ βούλεται καὶ τῇ
λέξει σημαίνει τὸ φύσει ὑπάρχον ἴδιον, ἔκ ἂν κινεῖτο κατὰ
τῷ τὸ, ὥς ἔκ ἔστιν ἀνθρώπῳ ἴδιον τὸ ζῶν ἐπιστήμης δεκτικόν.

Ἐτι ὅσα λέγεται ὡς κατ' ἄλλο τι πρῶτον ἢ ὡς
πρῶτον αὐτό, ἔργον ἐστὶν ἀποδοῦναι τῶν τοιούτων τὸ ἴδιον·
ἐὰν μὲν γὰρ τῷ κατ' ἄλλο τι ἴδιον ἀποδῶς, καὶ κατὰ τῷ
πρῶτον ἀληθεύεται, ἐὰν δὲ τοῦ πρῶτου θῆς, καὶ τοῦ κατ'
ἄλλο κατηγορηθῆται. οἷον ἐὰν μὲν τις ἐπιφανείας ἴδιον
ἀποδῶ τὸ κερῶσθαι, καὶ κατὰ σώματος ἀληθεύεται τὸ
κερῶσθαι, ἐὰν δὲ σώματος, καὶ κατ' ἐπιφανείας κατηγορη-
θῆται. ὥς ἐκ καθ' ἑὸ λόγος, καὶ τῶν ὀνομα ἀληθεύεται.

Συμβαίνει δ' ἐν ἐνίοις τῶν ἰδίων ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γί-
νεσθαι τινα ἀμαρτίαν παρὰ τὸ μὴ διορίζεσθαι πῶς καὶ
τίνων τίθησι τὸ ἴδιον. ἅπαντες γὰρ ἐπιχειροῦσιν ἀποδιδόναι
τὸ ἴδιον ἢ τὸ φύσει ὑπάρχον, καθάπερ ἀνθρώπῳ τὸ δι-
πνῇ, ἢ τὸ ὑπάρχον, καθάπερ ἀνθρώπου τινὸς τὸ τέττα-
ρα δακτύλους ἔχειν, ἢ εἶδει, καθάπερ πυρὸς τὸ λεπτο-
μερέςατον, ἢ ἀπλῶς, καθάπερ ζῶν τὸ ζῆν, ἢ κατ' ἄλλα,
καθάπερ ψυχῆς τὸ φρόνιμον, ἢ ὡς τὸ πρῶτον, καθάπερ
λογιστικοῦ τὸ φρόνιμον, ἢ ὡς τῷ ἔχειν, καθάπερ ἐπι-
στήμονος τὸ ἀμετάπεισον ὑπὸ λόγου (οὐδὲν γὰρ ἕτερον ἢ
τῷ ἔχειν τι ἔσαι ἀμετάπειτος ὑπὸ λόγου), ἢ τῷ ἔχεσθαι,

καθάπερ ἐπιστήμης τὸ ἀμετάπεισον ὑπὸ λόγου, ἢ τῷ με-
τέχεσθαι, καθάπερ ζῶν τὸ αἰσθάνεσθαι (αἰσθάνεται μὲν γὰρ
καὶ ἄλλο τι, οἷον ἀνθρώπος, ἀλλὰ μετέχον ἤδη τῷ αἰ-
σθάνεται), ἢ τῷ μετέχειν, καθάπερ τῷ τινὸς ζῶν τὸ ζῆν.
5 μὴ προσθεῖς, μὲν ἔκ τὸ φύσει ἀμαρτάνει, διότι ἐνδέχεται
τὸ φύσει ὑπάρχον μὴ ὑπάρχειν ἐκείνῳ ὃ φύσει ὑπάρχει,
καθάπερ ἀνθρώπῳ τὸ δύο πόδας ἔχειν. μὴ διορίσας δ' ὅτι
τὸ ὑπάρχον ἀποδίδωσιν, ὅτι οὐκ ἔσαι τοῖσιν οἷον νῦν ὑπ-
άρχει ἐκείνῳ, καθάπερ τὸ τέτταρας δακτύλους ἔχειν τὸν
ἀνθρώπον. μὴ δηλώσας δὲ διότι ὡς πρῶτον ἢ ὡς κατ' ἄλλο
τίθησιν, ὅτι ἐκ καθ' ἑὸ λόγος, καὶ τῶν ὀνομα ἀληθεύεται,
καθάπερ τὸ κερῶσθαι, εἴτε τῆς ἐπιφανείας· εἴτε τῷ σώ-
ματος ἀποδοῦναι ἴδιον. μὴ προείπας δὲ διότι ἢ τῷ ἔχειν
ἢ τῷ ἔχεσθαι τὸ ἴδιον ἀποδέδωκε, διότι οὐκ ἔσται ἴδιον.
15 ὑπάρξει γὰρ, ἐὰν μὲν τῷ ἔχεσθαι ἀποδιδῶ τὸ ἴδιον, τῷ
ἔχοντι, ἐὰν δὲ τῷ ἔχοντι, τῷ ἐχομένῳ, καθάπερ τὸ ἀμε-
τάπεισον ὑπὸ λόγου τῆς ἐπιστήμης ἢ τοῦ ἐπιστήμονος τεθὲν
ἴδιον. μὴ προσσημῆνας δὲ τῷ μετέχειν ἢ τῷ μετέχεσθαι,
ὅτι καὶ ἄλλοις τίσιν ὑπάρξει τὸ ἴδιον· ἐὰν μὲν γὰρ τῷ
μετέχεσθαι ἀποδῶ, τοῖς μετέχουσιν, ἐὰν δὲ τῷ μετέχειν,
τοῖς μετεχομένοις, καθάπερ εἰ τῷ τινὸς ζῶν ἢ τῷ ζῶν τι-
θεῖν τὸ ζῆν ἴδιον, μὴ διαστείλας δὲ τὸ τῷ εἶδει, ὅτι ἐνὶ
μόνῳ ὑπάρξει τῶν ὑπὸ τούτῳ ὄντων οὐ τὸ ἴδιον τίθησι· τὸ
γὰρ καθ' ὑπερβολὴν ἐνὶ μόνῳ ὑπάρχει, καθάπερ τῷ πυρὸς
τὸ κερῶτάτον. ἐνίστε δὲ καὶ τὰ τῷ εἶδει προσθεῖς διήμαρτεν.
25 δεῖται γὰρ ἐν εἶδος εἶναι τῶν λεχθέντων, ὅταν τὸ τῷ εἶδει
προσθεῖ· τῷ δ' ἐπ' ἐνίων ἐκ συμπίπτει, καθάπερ ἐδ' ἐπὶ
τῷ πυρὸς. οὐ γὰρ ἐστὶν ἐν εἶδος τῷ πυρὸς· ἕτερον γὰρ ἐστὶ
τῷ εἶδει ἀνθράξ· καὶ φλόξ· καὶ φῶς, ἕκαστον αὐτῶν πῦρ
ἂν, διὰ τῷ δ' ἐκ δεῖ, ὅταν τῷ εἶδει προσθεῖ, ἕτερον εἶναι
εἶδος τοῦ λεχθέντος, ὅτι τοῖς μὲν μᾶλλον τοῖς δ' ἦττον
ὑπάρξει τὸ λεχθέν ἴδιον, καθάπερ ἐπὶ τῷ πυρὸς τὸ λεπτο-
μερέςατον· λεπτομερέστερον γὰρ ἐστὶ τὸ φῶς τοῦ ἀνθράκος
καὶ τῆς φλογός. τῷ δ' ἐκ δεῖ γίνεσθαι, ὅταν μὴ καὶ τὸ
ὄνομα μᾶλλον κατηγορηται, καθ' ἑὸ λόγος μᾶλλον ἀλη-
θεύεται· εἰ δὲ μή, ἔκ ἔσαι, καθ' ἑὸ λόγος μᾶλλον, καὶ

1. ἐδ' D. || ἐστὶ D. || 2. ἀμετάπειτος AB. || ἐδ' AB. || 4. πάντα AD. || 8. εἶναι om D. || 9 et 12. ἀποδοῦναι D. || 11. ἀν-
θρώπος om D. || 15. καὶ ante β. om D. || 16. σημαίνει D. || 17. ἴδιον ἀνθρώπῳ D. || 18. τι om A. || 19. τὸ om D. || 20. ἀπο-
διδῶς D. || 21 et 23 et 25. ἀληθεύεται D. || 23. ἀποδέδωκε D. || 26. ἐν om AB. || 27. τῷ AB. || 29. τὸ τῇ φύσει D. || 34. τὸ
BD. || 36. ἀμετάπεισον AB.

1. καθάπερ — μετέχεσθαι om A. || 3. μετέχων D. || 6. ὃ φύσει τι ὑπάρχει A. || 7. δὲ διότι D. || 8. νῦν om AB. || ὑπάρχειν A. ||
9. ἐκείνῳ B. || 11. ἀληθεύεται D. || 13. ἀποδοῦναι D. || καθότι D. || 14. ἐστὶν D. || 15. ὑπάρχει A. || ἴδιον καὶ τῷ D. || 16. εἰ δὲ τῷ
ἔχοντι καὶ τῷ D. || 18. προσσημῆνας B, προσσημῆνας D. || 19. διότι D. || γὰρ om D. || 21. εἰ] ἢ A. || τεθείη BD. || 22. ἴδιον ἐστὶ μὴ
D. || 24. ὑπάρξει D. || 29. τῷ εἶδει post φῶς D. || ἕκαστον δ' αὐτῶν πῦρ, διὰ D. || 30. ἔταν om AB. || τῷ] τὸ τῷ D. || εἶναι τὸ εἶ-
δος D. || 33. λεπτομερέςατον A. || 35. ἀληθεύεται — 36. λόγος μᾶλλον om A et pr D.

τῆνομα μάλλον. ἔτι δὲ πρὸς τοῖσι ταύτῃσι εἶναι συμβήσε-
ται τὸ ἴδιον τοῦ τε ἀπλῶς καὶ τοῦ μάλιστα ὄντος· ἐν τῷ
ἀπλῶς τοῖσι τῷ, καθάπερ ἐπὶ τῷ πυρὸς ἔχει τὸ λεπτομερέ-
σατον· καὶ γὰρ τῷ φωτὸς ἔσαι ταῦτο τῷτο ἴδιον· λεπτο-
μερέσατον γὰρ ἐστὶ τὸ φῶς· ἀλλὰ μὲν ἔν τῷσι ἀποδιόδοντος
τὸ ἴδιον ἐπιχειρητέον, αὐτῷ δ' ὁ δότεον ἐστὶ ταύτην τὴν ἐν-
σασιν, ἀλλ' εὐθύς τιθέμενον τὸ ἴδιον διορίζον ὅν τρόπον τῷ-
θησὶ τὸ ἴδιον.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ αὐτὸ αὐτῷ ἴδιον ἔθηκεν·
ὅ γὰρ ἔσαι ἴδιον τὸ κείμενον εἶναι ἴδιον. αὐτὸ γὰρ αὐτῷ
πάν τὸ εἶναι δηλοῖ, τὸ δὲ τὸ εἶναι δηλὸν ἐκ ἴδιον ἀλλ' ὅρος
ἐστίν· οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας καλοῦ τὸ πρέπον ἴδιον εἶναι αὐτὸ
ἐαυτῷ ἴδιον ἀπέδωκε (ταύτῃ γὰρ ἐστὶ τὸ καλὸν καὶ πρέπον),
ἐκ αὐτοῦ εἴη τὸ πρέπον τῷ καλῷ ἴδιον. κατασκευάζοντα δὲ εἰ-
μὴ αὐτὸ μὲν αὐτῷ ἴδιον ἀπέδωκεν, ἀντικατηγορούμενον δ'
ἔθηκεν· ἔσται γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον μὴ εἶναι ἴδιον· οἷον ἐπεὶ
ὁ θεὸς ζῶν ἴδιον τὸ οὐσία ἐμφυχὸς ἐκ αὐτοῦ μὲν αὐτῷ ἴδιον
ἔθηκεν, ἀντικατηγορούμενον δ' ἀποδεδώκεν, εἴη αὖ ἴδιον τῷ
ζῶν τὸ οὐσία ἐμφυχος.

Ἐπειτ' ἐπὶ τῶν ὁμοιομερῶν σκεπτέον ἐστὶν ἀνασκευά-
ζοντα μὲν εἰ τὸ τῷ συνόλῳ ἴδιον μὴ ἀληθεύεται κατὰ τῷ
μέρῳ, ἢ εἰ τὸ τῷ μέρος μὴ λέγεται κατὰ τῷ σύμπαντος·
ὅ γὰρ ἔσαι ἴδιον τὸ κείμενον ἴδιον εἶναι συμβαίνει δ' ἐπ'
ἐνίων τῷτο γίνεσθαι· ἀποδοίη γὰρ ἂν τις ἐπὶ τῶν ὁμοιομε-
ρῶν ἴδιον ἐνίστη μὲν ἐπὶ τὸ σύμπαν βλάβει, ἐνίστη δ' ἐπὶ
τὸ κατὰ μέρος λεγόμενον αὐτὸς αὐτὸν ἐπιστήσας· ἔσαι δ'
ἰστέρον ὁρθῶς ἀποδεδωμένον· οἷον ἐπὶ μὲν τῷ σύμπαντος,
ἐπεὶ ὁ εἶπας θαλάττης ἴδιον τὸ πλείστον ὕδωρ ἀλμυρὸν
ὁμοιομερῶς μὲν τινος ἔθηκε τὸ ἴδιον, τοῖσι δ' ἀπέδωκεν· ὅ
ἐκ ἀληθεύεται κατὰ τῷ μέρος (ὅ γὰρ ἐστὶν ἢ τίς θάλαττα
τὸ πλείστον ὕδωρ ἀλμυρὸν), ἐκ αὐτοῦ εἴη τῷ θαλάττης ἴδιον
τὸ πλείστον ὕδωρ ἀλμυρὸν· ἐπὶ δὲ τῷ μέρος, οἷον ἐπεὶ ὁ
θεὸς ἀέρος ἴδιον τὸ ἀναπνευστὸν ὁμοιομερῶς μὲν τινος εἴρηκε
τὸ ἴδιον, τοῖσι δ' ἀπέδωκεν· ὅ κατὰ τῷ τινος ἀέρος ἀλη-
θεύεται, κατὰ δὲ τῷ σύμπαντος ὅ λέγεται (ὅ γὰρ ἐστὶν ὁ
σύμπας ἀναπνευστός), ἐκ αὐτοῦ εἴη τῷ ἀέρος ἴδιον τὸ ἀναπνευ-

ζῶν· κατασκευάζοντα δὲ εἰ ἀληθεύεται μὲν καθ' ἑκάστη τῶν
ὁμοιομερῶν, ἔσται δ' ἴδιον αὐτῶν κατὰ τὸ σύμπαν· ἔσται
γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον μὴ εἶναι ἴδιον· οἷον ἐπεὶ ἀληθεύεται
κατὰ πάσης τῆς γῆς τὸ κάτω φέρεσθαι κατὰ φύσιν, ἐστὶ
δὲ τῷτο ἴδιον καὶ τῆς τινος γῆς κατὰ τὴν γῆν, εἴη αὖ τῆς
γῆς ἴδιον τὸ κάτω φέρεσθαι κατὰ φύσιν.

Ἐπειτ' ἐκ τῶν ἀντικειμένων σκεπτέον ἐστὶ πρῶτον μὲν
ἐκ τῶν ἐναντίων ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τῷ ἐναντίου μὴ ἐστὶ
τὸ ἐναντίον ἴδιον· ὅδε γὰρ τῷ ἐναντίῳ ἔσαι τὸ ἐναντίον ἴδιον·
οἷον ἐπεὶ ἐναντίον ἐστὶ δικαιοσύνη μὲν ἀδικία, τῷ βέλτιστῳ
δὲ τὸ χεῖρισον, ἐκ ἐστὶ δὲ τῆς δικαιοσύνης ἴδιον τὸ βέλτι-
στον, ἐκ αὐτοῦ εἴη τῆς ἀδικίας ἴδιον τὸ χεῖρισον. κατασκευά-
ζοντα δὲ εἰ τῷ ἐναντίῳ τὸ ἐναντίον ἴδιον ἐστίν· καὶ γὰρ τοῦ
ἐναντίου τὸ ἐναντίον ἴδιον ἔσαι· οἷον ἐπεὶ ἐναντίον ἐστὶν ἀγα-
θὸ μὲν κακόν, αἰρετὸν δὲ φευκτόν, ἐστὶ δὲ τῷ ἀγαθῷ ἴδιον
τὸ αἰρετόν, εἴη αὖ κακῷ ἴδιον τὸ φευκτόν.

Δεύτερον δ' ἐκ τῶν πρὸς τι ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ
πρὸς τι τῷ πρὸς τι μὴ ἐστὶν ἴδιον· ὅδε γὰρ τὸ πρὸς τι τῷ
πρὸς τι ἔσαι ἴδιον· οἷον ἐπεὶ λέγεται διπλάσιον μὲν πρὸς
ἡμισυ, ὑπερέχον δὲ πρὸς ὑπερεχόμενον, ἐκ ἐστὶ δὲ τῷ δι-
πλάσιον τὸ ὑπερέχον ἴδιον, ἐκ αὐτοῦ εἴη τῷ ἡμίσεος τὸ ὑπερ-
εχόμενον ἴδιον. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τῷ πρὸς τι τὸ πρὸς
τί ἐστὶν ἴδιον· καὶ γὰρ τοῦ πρὸς τι τὸ πρὸς τι ἔσαι ἴδιον·
οἷον ἐπεὶ λέγεται τὸ μὲν διπλάσιον πρὸς τὸ ἡμισυ, τὰ δὲ
δύο πρὸς ἓν, ἐστὶ δὲ τῷ διπλάσιον ἴδιον τὸ ὡς δύο πρὸς ἓν,
εἴη αὖ τῷ ἡμίσεος ἴδιον τὸ ὡς ἓν πρὸς δύο.

Τρίτον ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τῆς ἕξως τὸ καθ' ἕξιν
λεγόμενον μὴ ἐστὶν ἴδιον· ὅδε γὰρ τῆς ζερήσεως τὸ κατὰ
ζέρησιν λεγόμενον ἔσαι ἴδιον. καὶ εἰ δὲ τῆς ζερήσεως τὸ
κατὰ ζέρησιν λεγόμενον μὴ ἐστὶν ἴδιον, οὐδὲ τῆς ἕξως τὸ
κατὰ τὴν ἕξιν λεγόμενον ἴδιον ἔσαι· οἷον ἐπεὶ οὐ λέγεται
τῆς κοφότητος ἴδιον τὸ ἀναισθησίαν εἶναι, ὅδ' αὖ τῆς ἀκν-
σεως εἴη ἴδιον τὸ αἰσθησίαν εἶναι. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τὸ
καθ' ἕξιν λεγόμενον ἐστὶ τῆς ἕξως ἴδιον· καὶ γὰρ τῆς ζερή-
σεως τὸ κατὰ ζέρησιν λεγόμενον ἔσαι ἴδιον. καὶ εἰ τῆς ζε-
ρήσεως τὸ κατὰ ζέρησιν λεγόμενον ἐστὶν ἴδιον, καὶ τῆς ἕξως

2. τε om D. || 3. τοῖσι AB. || 4. ταῦτο τῷτο] τὲ τὸ τοῖσι D. || 5. μὲν ἔτις ἀποδοίης A. || 9. ἐαυτῷ et 10. ἐαυτῷ D. ||
11. τὸ om D. || 12. εἶπας τοῦ καλοῦ D. || 12. αὐτοῦ D. || ἀποδεδωκε D. || 13. καὶ τὸ πρέπον D. || αὐτοῦ εἴη D. || 14. αὐτὸ ἐαυτοῦ ἴδιον
ἀποδεδωκεν D. || 18. ἴδιον post ἐμφυχος D. || 21. ὅλου D. || μὴ om pr D. || 22. εἰ om D. || 26. ἐαυτὸν D. || 28. ἐπὶ om D. ||
29 et 34. ἀποδεδωκεν D. || 30. θάλασσα D. || 31. οὐκ — 32. ἀλμυρὸν om D. || 33. εἴρηκε] ἔθηκε D.

1. κατασκευάζοντι BD. || μὲν om D. || 2. ἐστὶ δ'] ὅ ἐστὶν D. || 5. καὶ om AB. || κατὰ τὴν γῆν] κατὰ τὴν γῆν. κατὰ γὰρ τὴν γῆν
καὶ τὸ γῆν εἶναι B, κατὰ τὸ σύμπαν. κατὰ γὰρ τὴν γῆν. D. || 9. ἔσαι ἴδιον τὸ ἐναντίον D. || 10. τὸ βέλτιστον δὲ τῷ χεῖριστῳ D. || 11. τὸ
βέλτιστον ἴδιον D. || 12. κατασκευάζοντι AB. || 13. γὰρ om D. || 18. γὰρ om AB. || 22. κατασκευάζοντι AB. || 23. ἔσαι D. || γὰρ
om D. || ἐστὶν A. || 24. ἡμισυ, τὸ δὲ ἐν πρὸς δύο, τὸ AB. || 27. τρίτον δ' ἀνασκ. D. || 29. καὶ εἰ δὲ] καὶ εἰ D. || 30. οὐδὲ γὰρ τῆς A. ||
31. καθ' ἕξιν λ. ἔσαι ἴδιον D. || 32. κοφότητος D. || ἀκοῆς D. || 34. γὰρ] γὰρ καὶ D. || 35. καὶ εἰ — 36. ἴδιον om D.

τὸ καθ' ἑξίν λεγόμενον ἔσαι ἴδιον οἷον ἐπεὶ τῆς ὀψέως ἔσιν ἴδιον τὸ βλέπειν, καθὼς ἔχομεν ὄψιν, εἴη ἂν τῆς τυφλότητος ἴδιον τὸ μὴ βλέπειν, καθὼς ἔχομεν ὄψιν πεφυκότες ἔχειν.

Ἐπειτα ἐκ τῶν φάσεων καὶ τῶν ἀποφάσεων, πρῶτον μὲν ἐξ αὐτῶν τῶν κατηγορουμένων, ἔστι δ' ὁ τόπος ἕως τοῦ χρήσιμος ἀνασκευάζοντι μόνον. οἷον εἰ ἡ φάσις ἢ τὰ κατὰ τὴν φάσιν λεγόμενα αὐτῶν ἴδιον ἔσιν· ἔκ γὰρ ἔσαι αὐτῶν ἡ ἀπόφασις ὅδε τὸ κατὰ τὴν ἀπόφασιν λεγόμενον ἴδιον. καὶ εἰ δ' ἡ ἀπόφασις ἢ τὸ κατὰ τὴν ἀπόφασιν λεγόμενον ἔσιν αὐτῶν ἴδιον, ἐκ ἔσαι ἡ φάσις ὅδε τὸ κατὰ τὴν φάσιν λεγόμενον ἴδιον. οἷον ἐπεὶ τῶν ζῶν ἔσιν ἴδιον τὸ ἐμφύχον, ἐκ ἂν εἴη τῶν ζῶν ἴδιον τὸ ἐκ ἐμφύχον.

Δεύτερον δ' ἐκ τῶν κατηγορουμένων ἢ μὴ κατηγορουμένων, καὶ καθ' ὧν κατηγορεῖται ἢ μὴ κατηγορεῖται, ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ ἡ φάσις τῆς φάσεως μὴ ἔσιν ἴδιον· ὅδε γὰρ ἡ ἀπόφασις τῆς ἀποφάσεως ἔσαι ἴδιον. καὶ εἰ δ' ἡ ἀπόφασις τῆς ἀποφάσεως μὴ ἔσιν ἴδιον, ὅδε ἡ φάσις τῆς φάσεως ἔσαι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ἐκ ἔστι τῶν ἀνθρώπων ἴδιον τὸ ζῶν, ὅδε ἂν τῶν μὴ ἀνθρώπων εἴη ἴδιον τὸ μὴ ζῶν. καὶ εἰ δὲ τῶν μὴ ἀνθρώπων φαίνεται μὴ ἴδιον τὸ μὴ ζῶν, ὅδε τῶν ἀνθρώπων ἔσαι ἴδιον τὸ ζῶν. κατασκευάζοντα δ' εἰ τῆς φάσεως ἢ φάσις ἔσιν ἴδιον· καὶ γὰρ τῆς ἀποφάσεως ἢ ἀπόφασις ἔσαι ἴδιον. καὶ εἰ δὲ τῆς ἀποφάσεως ἢ ἀπόφασις ἔσιν ἴδιον, καὶ ἡ φάσις τῆς φάσεως ἔσαι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ τοῦ μὴ ζῶν ἴδιον ἔστι τὸ μὴ ζῆν, εἴη ἂν τῶν ζῶν ἴδιον τὸ ζῆν. καὶ εἰ δὲ τῶν ζῶν φαίνεται ἴδιον τὸ ζῆν, καὶ τῶν μὴ ζῶν φανεῖται ἴδιον τὸ μὴ ζῆν.

Τρίτον δὲ ἐξ αὐτῶν τῶν ὑποκειμένων ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ ἀποδοδόμενον ἴδιον τῆς φάσεως ἔσιν ἴδιον· ἔκ γὰρ ἔσαι τὸ αὐτὸ καὶ τῆς ἀποφάσεως ἴδιον. καὶ εἰ δὲ τῆς ἀποφάσεως ἴδιον τὸ ἀποδοθῆναι, ἐκ ἔσαι τῆς φάσεως ἴδιον. οἷον ἐπεὶ τῶν ζῶν ἴδιον τὸ ἐμφύχον, ἐκ ἂν εἴη τῶν μὴ ζῶν ἴδιον τὸ ἐμφύχον. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τὸ ἀποδοθῆναι μὴ τῆς φάσεως ἴδιον, εἴη ἂν τῆς ἀποφάσεως. ἕτος δ' ὁ τόπος ψευδῆς ἔστι· φάσις γὰρ ἀποφάσεως καὶ ἀπόφασις φάσεως ἐκ ἔσιν ἴδιον. φάσις μὲν γὰρ ἀποφάσει ὅδε ὅλως ὑπάρ-

χει, ἀπόφασις δὲ φάσει ὑπάρχει μὲν, ἔκ ὧς ἴδιον δὲ ὑπάρχει.

Ἐπειτα δ' ἐκ τῶν ἀντιδιηρημένων ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τῶν ἀντιδιηρημένων μηδὲν μηδενὸς τῶν λοιπῶν ἀντιδιηρημένων ἔσιν ἴδιον· ὅδε γὰρ τὸ κείμενον ἔσαι ἴδιον τούτου ἔκκειται ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ζῶν αἰσθητὸν ὕδενος τῶν ἄλλων θητῶν ζῶν ἔσιν ἴδιον, ἐκ ἂν εἴη τὸ ζῶν νοητὸν τοῦ θεῶν ἴδιον. κατασκευάζοντα δ' εἰ τῶν λοιπῶν τῶν ἀντιδιηρημένων ὅτιν ἔσιν ἴδιον τῶν ἑκάστου τῶν ἀντιδιηρημένων· καὶ γὰρ τὸ λοιπὸν ἔσαι τούτου ἴδιον, ἔκκειται μὴ εἶναι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ φρονήσεως ἔσιν ἴδιον τὸ καθ' αὐτὸ πεφυκέναι λογιστικοῦ ἀρετὴν εἶναι, καὶ τῶν ἄλλων ἀρετῶν ὅπως ἐκάστης λαμβανομένης, εἴη ἂν σωφροσύνης ἴδιον τὸ καθ' αὐτὸ πεφυκέναι ἐπιθυμητικῆς ἀρετὴν εἶναι.

Ἐπειτ' ἐκ τῶν πτώσεων ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ ἡ πῶσις τῆς πτώσεως μὴ ἔσιν ἴδιον· ὅδε γὰρ ἡ πῶσις τῆς πτώσεως ἔσαι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ἐκ ἔστι τῶν δικαίως ἴδιον τὸ καλῶς, ὅδε ἂν τῶν δικαίως εἴη ἴδιον τὸ καλόν. κατασκευάζοντα δὲ εἰ ἡ πῶσις τῆς πτώσεως ἔσιν ἴδιον· καὶ γὰρ ἡ πῶσις τῆς πτώσεως ἔσαι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ τῶν ἀνθρώπων ἔσιν ἴδιον τὸ πεζὸν δίπναι, καὶ τῶν ἀνθρώπων εἴη ἂν ἴδιον τὸ πεζῶ δίποδι λέγεσθαι. ἔκ μόνον δ' ἐπ' αὐτῶν τῶν εἰρημένων κατὰ τὰς πτώσεις ἐστὶ σκεπτέον, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ἀντικειμένων, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον τόπων εἴρηται, ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ ἡ τῶν ἀντικειμένων πῶσις μὴ ἔσιν ἴδιον τῆς τῶν ἀντικειμένων πτώσεως· ὅδε γὰρ ἡ τῶν ἀντικειμένων πῶσις ἔσαι ἴδιον τῆς τῶν ἀντικειμένων πτώσεως. οἷον ἐπεὶ ἐκ ἔστι τῶν δικαίως ἴδιον τὸ ἀγαθῶς, ὅδε ἂν τῶν ἀδίκως εἴη ἴδιον τὸ κακῶς. κατασκευάζοντα δὲ εἰ ἡ τῶν ἀντικειμένων πῶσις ἔσιν ἴδιον τῆς τῶν ἀντικειμένων πτώσεως· καὶ γὰρ ἡ τῶν ἀντικειμένων πῶσις ἔσαι ἴδιον τῆς τῶν ἀντικειμένων πτώσεως. οἷον ἐπεὶ τῶν ἀγαθῶν ἔσιν ἴδιον τὸ βέλτιστον, καὶ τῶν κακῶν ἂν εἴη ἴδιον τὸ χείριστον.

Ἐπειτ' ἐκ τῶν ὁμοίως ἐχόντων ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ ὁμοίως ἔχον τῶν ὁμοίως ἐχόντος μὴ ἔσιν ἴδιον· ὅδε γὰρ τὸ ὁμοίως ἔχον τῶν ὁμοίως ἐχόντος ἔσαι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁμοίως ἔχει ὁ οἰκοδόμος πρὸς τὸ ποιεῖν οἰκίαν καὶ ὁ ἱατρὸς πρὸς τὸ ποιεῖν ὑγίαν, ἐκ ἔστι δὲ ἱατρῶν ἴδιον τὸ ποιεῖν ὑγίαν,

2. βλέπειν] ὁρᾷ D. || 7. ἢ] καὶ D. || 8. αὐτῶν λεγόμενον AD. || ἔσιν ἴδιον D. || 10. εἴ] εἴη D. || ἔσιν om D. || 11. ἴδιον αὐτῶν B. || 12. ἴδιον ἐστὶ D. || 13. οὐκ] μὴ D. || 14. ἢ] ἢ καὶ D. || ἢ μὴ κατηγορουμένων om A. || 15. καθ' corr A, ἐξ B. || 17. καὶ A. || εἰ δ' uio D. || 19. ἔσιν D. || 20. ἴδιον εἴη D. || 21. τῶν μὴ corr A, μὴ τοῦ D. || φαίνεται D. || 24. ἔσιν D. || εἰ om D. || 25. ἔσαι AB. || 26. ἔσιν ἴδιον D. || 27. εἰ om D. || ἴδιον φαίνεται D. || 28. ἴδιον φανεῖται D. || 31. εἰ om D. || 32. ἀποφάσεως ἔσιν ἴδιον AD. || 33. ἴδιον ἐστὶ τὸ A. || ἐκ — ζῶν] τοῦ μὴ ζῶν οὐκ ἔσαι D. || 34. μὴ] ἴδιον μὴ D, μὴ ἔσιν A. || 35. ἴδιον] ἔσιν ἴδιον D. || 37. ὅλως οὐκ D. || 3. δ' om D. || 4. μηδὲν] τι D. || 6. κείται εἶναι ἴδιον D. || θητῶν om AB. || 9. ἐστὶ τὸ ληφθῆναι ἴδιον D. || 12. εἶναι om AB. || 17. ἔσαι] μὴ ἔσιν A. || 18. ἴδιον εἴη D. || 21. ἂν εἴη D. || τῶν AD. || 27. ἐπειδὴ D. || 34. τοῦ ὁμοίως] τοῦ ὁμοῦ D. || γὰρ om D. || 36. ὁ οἰκοδόμος post οἰκίαν D.

ἐκ ἂν εἴη οἰκοδόμος ἴδιον τὸ ποιεῖν οἰκίαν. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τὸ ὁμοίως ἔχον τῷ ὁμοίως ἔχοντός ἐστιν ἴδιον· καὶ γὰρ τὸ ὁμοίως ἔχον τῷ ὁμοίως ἔχοντος ἔσαι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁμοίως ἔχει ἱατρός τε πρὸς τὸ ποιητικὸς ὑγείας, εἶναι καὶ γυμναστῆς πρὸς τὸ ποιητικὸς εὐεξίας, ἐστὶ δ' ἴδιον γυμναστῆς τὸ ποιητικόν εἶναι εὐεξίας, εἴη ἂν ἴδιον ἱατροῦ τὸ ποιητικὸν εἶναι ὑγείας.

Ἐπειτ' ἐκ τῶν ὡσαύτως ἐχόντων, ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ ὡσαύτως ἔχον τῷ ὡσαύτως ἔχοντος μὴ ἐστὶν ἴδιον· ὅδε γὰρ τὸ ὡσαύτως ἔχον τῷ ὡσαύτως ἔχοντος ἔσαι ἴδιον. εἰ δ' ἐστὶ τῷ ὡσαύτως ἔχοντος τὸ ὡσαύτως ἔχον ἴδιον, τότε ἐκ ἔσαι ἴδιον ὅ καὶ εἶναι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὡσαύτως ἔχει φρονήσις πρὸς τὸ καλὸν καὶ τὸ αἰσχροὺς τῷ ἐπισήμῃ ἑκατέρου αὐτῶν εἶναι, ἐκ ἐστὶ δ' ἴδιον φρονήσεως τὸ ἐπισήμῃ εἶναι καλῶς, ἐκ ἂν εἴη ἴδιον φρονήσεως τὸ ἐπισήμῃ εἶναι αἰσχροῦς. εἰ δ' ἐστὶν ἴδιον φρονήσεως τὸ ἐπισήμῃ εἶναι καλῶς, ἐκ ἂν εἴη ἴδιον αὐτῆς τὸ ἐπισήμῃ εἶναι αἰσχροῦς· ἀδύνατον γὰρ εἶναι τὸ αὐτὸ πλείονων ἴδιον. κατασκευάζοντι δὲ ὅθεν ἔτος ὁ τόπος ἐστὶ χρήσιμος· τὸ γὰρ ὡσαύτως ἔχον ἐν πρὸς πλείω συγκρίνεται.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ κατὰ τὸ εἶναι λεγόμενον μὴ ἐστὶ τῷ κατὰ τὸ εἶναι λεγόμενόν ἴδιον· ὅδε γὰρ τὸ φθείρεσθαι τῷ κατὰ τὸ φθείρεσθαι, ὅδε τὸ γίνεσθαι τῷ κατὰ τὸ γίνεσθαι λεγόμενόν ἔσαι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ἐκ ἐστὶν ἀνθρώπου ἴδιον τὸ εἶναι ζῶον, ὅδ' ἂν τῷ ἀνθρώπῳ γίνεσθαι εἴη ἴδιον τὸ γίνεσθαι ζῶον· ὅδ' ἂν τῷ ἀνθρώπῳ φθείρεσθαι εἴη ἴδιον τὸ φθείρεσθαι ζῶον. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ληπτέον ἐστὶ καὶ ἐκ τῷ γίνεσθαι πρὸς τὸ εἶναι καὶ φθείρεσθαι καὶ ἐκ τῷ φθείρεσθαι πρὸς τὸ εἶναι καὶ πρὸς τὸ γίνεσθαι, καθάπερ εἴρηται νῦν ἐκ τῷ εἶναι πρὸς τὸ γίνεσθαι καὶ φθείρεσθαι. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τῷ κατὰ τὸ εἶναι τεταγμένον ἐστὶ τὸ κατ' αὐτὸ τεταγμένον ἴδιον· καὶ γὰρ τῷ κατὰ τὸ γίνεσθαι λεγόμενόν ἔσαι τὸ κατὰ τὸ γίνεσθαι λεγόμενον ἴδιον καὶ τῷ κατὰ τὸ φθείρεσθαι τὸ κατὰ τὸ φθείρεσθαι ἀποδιδόμενον. οἷον ἐπεὶ τῷ ἀνθρώπῳ ἐστὶν ἴδιον τὸ εἶναι βροτόν, καὶ τῷ γίνεσθαι ἀνθρώπου εἴη ἂν ἴδιον τὸ γίνεσθαι βροτόν καὶ τῷ φθείρεσθαι ἀνθρώπου τὸ φθείρεσθαι βροτόν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ληπτέον

ἐστὶ καὶ ἐκ τῷ γίνεσθαι καὶ φθείρεσθαι πρὸς τὸ εἶναι καὶ πρὸς τὰ ἐξ αὐτῶν, καθάπερ καὶ ἀνασκευάζοντι εἴρηται.

Ἐπειτ' ἐπιβλέπειν ἐπὶ τὴν ἰδέαν τῷ κείμενῳ, ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τῇ ἰδέᾳ μὴ ὑπάρχει, ἢ εἰ μὴ κατὰ τὸ κατὰ τὸ λέγεται τὸ τὸ ἴδιον ἀπεδόθη· ἐ γὰρ ἔσαι ἴδιον τὸ κείμενον εἶναι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ αὐτοανθρώπῳ ἔχ' ὑπάρχει τὸ ἡρεμεῖν, ἢ ἀνθρώπος ἐστὶν, ἀλλ' ἢ ἰδέα, ἐκ ἂν εἴη ἀνθρώπου ἴδιον τὸ ἡρεμεῖν. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τῇ ἰδέᾳ ὑπάρχει, καὶ κατὰ τὸ ὑπάρχει, ἢ λέγεται κατ' αὐτὴν ἐκείνῳ ὅ καὶ εἶναι ἴδιον· ἔσαι γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον μὴ εἶναι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὑπάρχει τῷ αὐτοζῶνι τὸ ἐκ ψυχῆς καὶ σώματος συγκεῖσθαι, καὶ ἢ ζῶον αὐτῷ ὑπάρχει τὸ, εἴη ἂν ζῆν ἴδιον τὸ ἐκ ψυχῆς καὶ σώματος συγκεῖσθαι.

Ἐπειτα ἐκ τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον, πρῶτον μὲν ἀνασκευάζοντα εἰ τὸ μᾶλλον τοῦ μᾶλλον μὴ ἐστὶν ἴδιον· ὅδε γὰρ τὸ ἥττον τῷ ἥττον ἔσαι ἴδιον, ὅδε τὸ ἥκιστα τῷ ἥκιστα, ὅδε τὸ μάλιστα τῷ μάλιστα, ὅδε τὸ ἀπλῶς τῷ ἀπλῶς. οἷον ἐπεὶ ἐκ ἐστὶ τὸ μᾶλλον κεχρῶσθαι τῷ μᾶλλον σώματος ἴδιον, ὅδε τὸ ἥττον κεχρῶσθαι τῷ ἥττον σώματος εἴη ἂν ἴδιον, ὅδε τὸ κεχρῶσθαι σώματος ὅλως. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τὸ μᾶλλον τῷ μᾶλλον ἐστὶν ἴδιον· καὶ γὰρ τὸ ἥττον τῷ ἥττον ἔσαι ἴδιον, καὶ τὸ ἥκιστα τῷ ἥκιστα, καὶ τὸ μάλιστα τῷ μάλιστα, καὶ τὸ ἀπλῶς τῷ ἀπλῶς. οἷον ἐπεὶ τῷ μᾶλλον ζῶντος τὸ μᾶλλον αἰσθάνεσθαι ἐστὶν ἴδιον, καὶ τῷ ἥττον ζῶντος τὸ ἥττον αἰσθάνεσθαι εἴη ἂν ἴδιον, καὶ τῷ μάλιστα δὲ τὸ μάλιστα, καὶ τῷ ἥκιστα τὸ ἥκιστα, καὶ τῷ ἀπλῶς τὸ ἀπλῶς.

Καὶ ἐκ τῷ ἀπλῶς δὲ πρὸς ταῦτα σκεπτέον ἐστὶν ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ ἀπλῶς τῷ ἀπλῶς μὴ ἐστὶν ἴδιον· ὅδε γὰρ τὸ μᾶλλον τῷ μᾶλλον, ὅδε τὸ ἥττον τῷ ἥττον, ὅδε τὸ μάλιστα τῷ μάλιστα, ὅδε τὸ ἥκιστα τῷ ἥκιστα ἔσαι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ἐκ ἐστὶ τῷ ἀνθρώπῳ τὸ σπυδαῖον ἴδιον, ὅδ' ἂν τῷ μᾶλλον ἀνθρώπῳ τὸ μᾶλλον σπυδαῖον ἴδιον εἴη. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τὸ ἀπλῶς τῷ ἀπλῶς ἐστὶν ἴδιον· καὶ γὰρ τὸ μᾶλλον τῷ μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον τῷ ἥττον καὶ τὸ ἥκιστα τῷ ἥκιστα καὶ τὸ μάλιστα τῷ μάλιστα ἔσαι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ τοῦ πυρός ἐστὶν ἴδιον τὸ ἀνω φέρεσθαι κατὰ φύσιν, καὶ τῷ μᾶλλον

1. οὐδ' ἂν εἴη τοῦ οἴκ. D. || 2. ὁμοῦ D utrobique. || 4. τε om D. || 5. εὐεξίας εἶναι ἐστὶ D. || 6. εἶναι om D. || ἴδιον ἂν εἴη καὶ ἱατρῷ D. || εἶναι om D. || 11. τοῦτου οὐκ om AB. || 13. ἐπισήμῃ D. || 15. καλοῦ — εἶναι om A. || 16. φρονήσεως] αὐτῆς D. || 19. ὁ τόπος οὗτος χρήσιμος D. || 24. ἐστὶ τοῦ ἀνθρώπου D. || 26. τὸ A. || 29. πρὸς post καὶ om D. || 30. καὶ τὸ φθ. D. || 31. τεταγμένον ἴδιον κατὰ τὸ εἶναι τεταγμένον καὶ D. || 34. τοῦτο] τὸ φθείρεσθαι D.

1. τε et 2. πρὸς om D. || 2. τὰ] τὸ γίνεσθαι αὐτὰ B. || 3. ἀνασκευάζοντι D. || 6. αὐτοανθρώπῳ D. || 10. μὴ om D. || 12. ζῶον D. || 14. καὶ τοῦ ἥττον D. || 25. εἴη ἂν] ἐστὶν B. || 26. δὴ AB, om D. || 28. δὴ AB. || 30. οὐδὲ — τοῦ ἥττον om AB. || 33. εἴη ἴδιον D. || 34. ἐστὶν ante τοῦ D.

λον πυρὸς εἶη ἂν ἴδιον τὸ μᾶλλον ἄνω φέρεσθαι κατὰ φύ-
σιν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον σκεπτέον ἐξὶ καὶ ἐκ τῶν ἄλλων
πρὸς ἅπαντα ταῦτα.

Δεύτερον δ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ μᾶλλον τῷ μᾶλ-
λον μὴ ἐξιν ἴδιον· ὁδὲ γὰρ τὸ ἦττον τοῦ ἦττον ἔσαι ἴδιον. 5
οἷον ἐπεὶ μᾶλλον ἐξιν ἴδιον ζῶν τὸ αἰσθάνεσθαι ἢ ἀνθρώπου
τὸ ἐπίσασθαι, ἐκ ἔξι δὲ ζῶν ἴδιον τὸ αἰσθάνεσθαι, ἐκ ἂν
εἶη ἀνθρώπου ἴδιον τὸ ἐπίσασθαι. κατασκευάζοντα δ' εἰ τὸ
ἦττον τῷ ἦττον ἐξιν ἴδιον· καὶ γὰρ τὸ μᾶλλον τοῦ μᾶλλον
ἔσαι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ἦττον ἐξιν ἴδιον ἀνθρώπου τὸ ἡμερον φύ- 10
σει ἢ ζῶν τὸ ζῆν, ἔξι δ' ἀνθρώπου ἴδιον τὸ ἡμερον φύσει,
εἶη ἂν ζῶν ἴδιον τὸ ζῆν.

Τρίτον δ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ μᾶλλον ἐξιν ἴδιον,
μὴ ἐξιν ἴδιον· ὁδὲ γὰρ ἢ ἦττον ἐξιν ἴδιον, ἔσαι τότε ἴδιον.
εἰ δ' ἐκείν ἐξιν ἴδιον, ἐκ ἔσαι τότε ἴδιον. οἷον ἐπεὶ τὸ κε- 15
χωρῶσθαι μᾶλλον τῆς ἐπιφανείας ἢ τῷ σώματός ἐξιν ἴδιον,
ἐκ ἔξι δὲ τῆς ἐπιφανείας ἴδιον, ἐκ ἂν εἶη τῷ σώματος ἴδιον
τὸ κεχωρῶσθαι. εἰ δ' ἐξὶ τῆς ἐπιφανείας ἴδιον, ἐκ ἂν εἶη
τῷ σώματος ἴδιον. κατασκευάζοντι δὲ ὁ τόπος ὅτος ἐκ ἔξι
χρήσιμος· ἀδύνατον γὰρ ἐξὶ ταῦτο πλείονων ἴδιον εἶναι.

Τέταρτον δ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ μᾶλλον αὐτοῦ
ἴδιον μὴ ἐξιν ἴδιον· ὁδὲ γὰρ τὸ ἦττον αὐτῷ ἴδιον ἔσαι ἴδιον.
οἷον ἐπεὶ μᾶλλον ἐξὶ τοῦ ζῶν ἴδιον τὸ αἰσθητὸν ἢ τὸ μερι-
ζόν, ἐκ ἔξι δὲ τοῦ ζῶν τὸ αἰσθητὸν ἴδιον, ἐκ ἂν εἶη τοῦ
ζῶν τὸ μερίζον ἴδιον. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τὸ ἦττον αὐτῷ 25
ὄν ἴδιον ἐξιν ἴδιον· καὶ γὰρ τὸ μᾶλλον αὐτῷ ὄν ἴδιον ἔσαι
ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ἦττον ἐξιν ἴδιον ζῶν τὸ αἰσθάνεσθαι ἢ τὸ ζῆν,
ἔξι δὲ τῷ ζῶν τὸ αἰσθάνεσθαι ἴδιον, εἶη ἂν τῷ ζῶν τὸ ζῆν
ἴδιον.

Ἐπειτ' ἐκ τῶν ὁμοίως ὑπαρχόντων πρῶτον μὲν ἀνα- 30
σκευάζοντα εἰ τὸ ὁμοίως ὄν ἴδιον μὴ ἐξιν ἴδιον τότε ἢ ὁμοίως
ἐξιν ἴδιον· ὁδὲ γὰρ τὸ ὁμοίως ὄν ἴδιον ἔσαι ἴδιον τότε οὐ
ὁμοίως ἐξιν ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁμοίως ἐξιν ἴδιον ἐπιθυμητικοῦ
τὸ ἐπιθυμεῖν καὶ λογιστικῷ τὸ λογίζεσθαι, ἐκ ἔξι δ' ἴδιον
ἐπιθυμητικῷ τὸ ἐπιθυμεῖν, ἐκ ἂν εἶη ἴδιον λογιστικῷ τὸ λο- 35
γίζεσθαι. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τὸ ὁμοίως ὄν ἴδιον ἐξὶ τέ-
του ἴδιον ἢ ὁμοίως ἐξιν ἴδιον· ἔσαι γὰρ καὶ τὸ ὁμοίως ὄν

ἴδιον τέτου ἴδιον ἢ ὁμοίως ἐξιν ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁμοίως ἐξιν
ἴδιον λογιστικῷ τὸ πρῶτον φρόνιμον καὶ ἐπιθυμητικῷ τὸ
πρῶτον σῶφρον, ἔξι δὲ τοῦ λογιστικῷ ἴδιον τὸ πρῶτον
φρόνιμον, εἶη ἂν τοῦ ἐπιθυμητικῷ ἴδιον τὸ πρῶτον σῶ-
φρον.

Δεύτερον δ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ τὸ ὁμοίως ὄν ἴδιον
μὴ ἐξιν ἴδιον αὐτῷ· οὐδὲ γὰρ τὸ ὁμοίως ὄν ἴδιον ἔσαι ἴδιον
αὐτῷ. οἷον ἐπεὶ ὁμοίως ἐξιν ἴδιον ἀνθρώπου τὸ ὁρᾶν καὶ τὸ
ἀκούειν, οὐκ ἔξι δ' ἀνθρώπου ἴδιον τὸ ὁρᾶν, οὐκ ἂν εἶη ἀν-
θρώπου ἴδιον τὸ ἀκούειν. κατασκευάζοντα δὲ εἰ τὸ ὁμοίως
αὐτοῦ ὄν ἴδιον ἐξιν ἴδιον· καὶ γὰρ τὸ ὁμοίως αὐτῷ ὄν ἴδιον
ἔσαι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁμοίως ἐξιν ἴδιον ψυχῆς τὸ μέρος αὐ-
τῆς ἐπιθυμητικὸν εἶναι καὶ λογιστικὸν πρῶτον, ἔξι δὲ ψυχῆς
ἴδιον τὸ μέρος αὐτῆς εἶναι ἐπιθυμητικὸν πρῶτον, εἶη ἂν ἴδιον
ψυχῆς τὸ μέρος αὐτῆς εἶναι λογιστικὸν πρῶτον.

Τρίτον δ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ οὐ ὁμοίως ἐξιν ἴδιον,
μὴ ἐξιν ἴδιον· οὐδὲ γὰρ ἢ ὁμοίως ἐξιν ἴδιον, ἔσαι ἴδιον. εἰ
δ' ἐκείν ἐξιν ἴδιον, οὐκ ἔσαι θατέρω ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁμοίως
ἐξιν ἴδιον τὸ καίειν φλογὸς καὶ ἀνθρακος, οὐκ ἔξι δ' ἴδιον
φλογὸς τὸ καίειν, οὐκ ἂν εἶη ἴδιον ἀνθρακος τὸ καίειν. εἰ δ'
ἐξὶ φλογὸς ἴδιον, οὐκ ἂν εἶη ἀνθρακος ἴδιον. κατασκευά- 20
ζοντι δὲ οὐδὲν ὅτος ὁ τόπος ἐξὶ χρήσιμος.

Διαφέρει δ' ὁ ἐκ τῶν ὁμοίως ἐχόντων τοῦ ἐκ τῶν ὁμοίως
ὑπαρχόντων, ὅτι τὸ μὲν κατ' ἀναλογίαν λαμβάνεται, οὐκ
ἐπὶ τοῦ ὑπάρχειν τι θεωρούμενον, τὸ δ' ἐκ τῷ ὑπάρχειν τι
συγκρίνεται.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ δυνάμει τὸ ἴδιον ἀποδι- 9
δους καὶ πρὸς μὴ ὄν ἀποδεδῶκε τὸ ἴδιον τῇ δυνάμει, μὴ ἐν-
δεχομένης τῆς δυνάμεως ὑπάρχειν τῷ μὴ ὄντι· οὐ γὰρ ἔσαι
ἴδιον τὸ κείμενον εἶναι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ εἶπας ἀέρος ἴδιον τὸ
ἀναπνευστὸν τῇ δυνάμει μὲν ἀπέδωκε τὸ ἴδιον (τὸ γὰρ τοιοῦ-
τον οἷον ἀναπνεῖσθαι ἀναπνευστὸν ἐξιν), ἀποδεδῶκε δὲ καὶ πρὸς
τὸ μὴ ὄν τὸ ἴδιον· καὶ γὰρ μὴ ὄντος ζώου, οἷον ἀναπνεῖν
πέφυκε τὸν ἀέρα, ἐνδέχεται ἀέρα εἶναι· οὐ μέντοι μὴ ὄντος
ζώου δυνατόν ἐξιν ἀναπνεῖν· ὥς· οὐδ' ἀέρος ἔσαι ἴδιον τὸ
τοιοῦτον οἷον ἀναπνεῖσθαι, τότε ὅτε ζῶον οὐκ ἔσαι τοιοῦτον
οἷον ἀναπνεῖν. οὐκ ἂν οὖν εἶη ἀέρος ἴδιον τὸ ἀναπνευστὸν.

1. ἂν εἶη D. || 4. μὴ ἐξὶ τοῦ μᾶλλον D. || 6 et 11 et 16 et 23 et 28. ἥπερ D. || 7. ἴδιον ζῶν D. || 11. ἴδιον ἀνθρώπου D. ||
12. ἴδιον τοῦ ζῶν D. || 13. ἴδιον ἐξὶ D. || 14. ἴδιον ante ὁδὲ om D. || 19. κατασκευάζοντα δὲ οὐδὲν ὁ τόπος χρήσιμος D. || 21. δ' om
D. || 22. μὴ οὐκ D. || 23. ἴδιον τοῦ ζῶν D. || 27. ἐξιν om D. || 32. ἴδιον ante τότε om D. || 34. δ' om A. || 35. ἴδιον τοῦ
λογιστικῷ D. || 36. τοῦτου ἐξιν D. || 37. καὶ γὰρ τὸ ὁμοίως ὄν ἴδιον ἐξιν ἴδιον τοῦτου D.

2 et 3 et 4. ἴδιον om D. || 4. τοῦ om AB. || 5. δ' om B. || 6. μὴ αὐτοῦ μὴ B. || 11. ὄν αὐτοῦ D. || ἔσται AB. || ὄν αὐτοῦ
D. || 12. μέρος B. || 13. ἴδιον ψυχῆς D. || 14. μέρος ABD. || 15. μέρος D. || 20. ἀνθρακος ἴδιον D. || εἰ — 21. ἀνθρακος ἴδιον om
D. || 22. δὲ οὗτος ὁ τόπος χρήσιμος οὐκ ἔστιν D. || 25. τι τὸ μόνον D. || τῇ D. || 29. τῷ μὴ ὄντι ὑπάρχειν D. || 31. ἀποδεδῶκε D. ||
τοιοῦτον ἴδιον οἷον AB. || 33. τὸ ante μὴ om D. || οἷον δ' D. || 35. ὥς δ' ὁ ἀπρ ἔσται τοιοῦτος οἷος C. || 36. οἷον τὸ ἀναπν. A. || τότε
om D. || 37. εἶη οὖν D.

Κατασκευάζοντα δὲ εἰ τῇ δυνάμει ἀποδιδούς τὸ ἴδιον ἢ πρὸς ὃν ἀποδίδωσι τὸ ἴδιον ἢ πρὸς μὴ ὃν, ἐνδεχομένης τῆς δυνάμεως τῷ μὴ ὄντι ὑπάρχειν· ἔσαι γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον μὴ εἶναι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ ἀποδιδούς ἴδιον τοῦ ὄντος τὸ δυνατόν παθεῖν ἢ ποιῆσαι, δυνάμει ἀποδιδούς τὸ ἴδιον, πρὸς 5 ὃν ἀπέδωκε τὸ ἴδιον· ὅτε γὰρ ὃν ἔστι, καὶ δυνατόν παθεῖν τι ἢ ποιῆσαι ἔσαι· ὥςτε εἴη ἂν ἴδιον τοῦ ὄντος τὸ δυνατόν παθεῖν ἢ ποιῆσαι.

Ἐπειτ' ἀνασκευάζοντα μὲν εἰ ὑπερβολῇ τέθεικε τὸ ἴδιον· οὐ γὰρ ἔσαι ἴδιον τὸ κείμενον εἶναι ἴδιον. συμβαίνει γὰρ 10 τοῖς οὕτως ἀποδιδούσι τὸ ἴδιον οὐ καθ' ἕ τὸν λόγον, τῆνομα ἀληθεύεσθαι· φθαρέντος γὰρ τοῦ πράγματος οὐδὲν ἦττον ἔσαι ὁ λόγος· τῶν γὰρ ὄντων τινὶ μάλιστα ὑπάρχει. οἷον εἴ τις ἀποδοῇ τοῦ πυρὸς ἴδιον σῶμα τὸ κουφότατον· φθαρέντος γὰρ τοῦ πυρὸς ἔσαι τι τῶν σωμάτων ὃ κουφότατον 15 ἔσαι, ὥς· οὐκ ἂν εἴη τῷ πυρὸς ἴδιον σῶμα τὸ κουφότατον. κατασκευάζοντα δὲ εἰ μὴ ὑπερβολῇ τέθεικε τὸ ἴδιον· ἔσαι γὰρ κατὰ τοῦτο καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ θεὸς ἀνθρώπου ἴδιον ζῶον ἡμερον φύσει οὐχ ὑπερβολῇ ἀποδεδώκε τὸ ἴδιον, εἴη ἂν κατὰ τοῦτο καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον.

Z.

Τῆς δὲ περὶ τοὺς ὄρους πραγματείας μέρη πέντε ἐσίν. ἡ γὰρ ὅτι ὅλως οὐκ ἀληθές εἰπεῖν, καθ' οὗ τοῦνομα, καὶ 25 τὸν λόγον (δεῖ γὰρ τὸν τοῦ ἀνθρώπου ὀρισμὸν κατὰ παντὸς ἀνθρώπου ἀληθεύεσθαι), ἡ ὅτι ὄντος γένος οὐκ ἔθηκεν εἰς τὸ γένος ἢ ἐκ εἰς τὸ οἰκεῖον γένος ἔθηκεν (δεῖ γὰρ τὸν ὀριζόμενον εἰς τὸ γένος θέντα τὰς διαφορὰς προσάπτειν· μάλιστα γὰρ τῶν ἐν τῷ ὀρισμῷ τὸ γένος δοκεῖ τὴν τοῦ ὀριζομένης οὐσίαν 30 σημαίνειν), ἡ ὅτι οὐκ ἴδιος ὁ λόγος (δεῖ γὰρ τὸν ὀρισμὸν ἴδιον εἶναι, καθάπερ καὶ πρότερον εἴρηται, ἡ εἰ πάντα τὰ εἰρημένα πεποιηκῶς μὴ ὥριζαι μὴδ' εἴρηκε τὸ τί ἦν εἶναι τῷ ὀριζομένῳ. λοιπὸν δὲ παρὰ τὰ εἰρημένα, εἰ ὥριζαι μὲν, μὴ καλῶς δ' ὥριζαι.

Εἰ μὲν οὖν μὴ ἀληθεύεται, καθ' οὗ τοῦνομα, καὶ ὁ λόγος, ἐκ τῶν πρὸς τὸ συμβεβηκὸς τόπων ἐπισκεπτέον. καὶ γὰρ ἐκεῖ, πότερον ἀληθές ἢ οὐκ ἀληθές, πᾶσα ἡ σκέψις

γίνεται· ὅταν μὲν γὰρ ὅτι ὑπάρχει τὸ συμβεβηκὸς διαλεγώμεθα, ὅτι ἀληθές λέγομεν, ὅταν δ' ὅτι οὐκ ὑπάρχει, ὅτι οὐκ ἀληθές. εἰ δὲ μὴ ἐν τῷ οἰκείῳ γένει ἔθηκεν, ἡ εἰ μὴ ἴδιος ὁ ἀποδοθεὶς λόγος, ἐκ τῶν πρὸς τὸ γένος καὶ τὸ ἴδιον ῥηθέντων τόπων ἐπισκεπτέον.

Λοιπὸν δ', εἰ μὴ ὥριζαι· ἡ εἰ μὴ καλῶς ὥριζαι, πῶς μετιτέον, εἰπεῖν. πρῶτον μὲν ἔν ἐπισκεπτέον εἰ μὴ καλῶς ὥριζαι. ῥᾶον γὰρ ὅτι οὖν ποιῆσαι ἢ καλῶς ποιῆσαι. δῆλον οὖν ὅτι ἡ ἀμαρτία περὶ τοῦτο πλείων, ἐπειδὴ ἐργωδέσερον, ὥσθ' ἡ ἐπιχείρησις ῥᾶον ἢ περὶ τοῦτο ἡ ἢ περὶ ἐκεῖνο γίνεται.

Ἐς δὲ τοῦ μὴ καλῶς μέρη δύο, ἐν μὲν τὸ ἀσαφεῖ τῇ ἐρμηνείᾳ κεχρηῆσθαι (δεῖ γὰρ τὸν ὀριζόμενον ὡς ἐνδέχεται σαφεσάτῃ τῇ ἐρμηνείᾳ κεχρηῆσθαι, ἐπειδὴ τοῦ γνωρίσαι χάριν ἀποδίδεται ὁ ὀρισμός), δεύτερον δ', εἰ ἐπὶ πλείον εἴρηκε τὸν λόγον τοῦ δέοντος· πᾶν γὰρ τὸ προσκείμενον ἐν τῷ ὀρισμῷ περιέργον. πάλιν δ' ἐκάτερον τῶν εἰρημένων εἰς πλείω μέρη διείληπται.

Εἰς μὲν οὖν τόπος τοῦ ἀσαφῶς, εἰ ὁμῶνυμόν ἐστὶ τινὶ 20 τὸ εἰρημένον, οἷον ὅτι ἡ γένεσις ἀγωγή εἰς οὐσίαν ἢ ὅτι ἡ ὑγεία συμμετρία θερμῶν καὶ ψυχρῶν. ὁμῶνυμος γὰρ ἡ ἀγωγή καὶ ἡ συμμετρία· ἀδελον οὖν ὁπότερον βούλεται λέγειν τῶν δηλημένων ὑπὸ τοῦ πλεοναχῶς λεγομένων. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τοῦ ὀριζομένης πλεοναχῶς λεγομένης μὴ διελὼν εἴ- 25 πεν· ἀδελον γὰρ ὁποτέρῃ τὸν ὄρον ἀποδεδώκεν, ἐνδέχεται τε συκοφαντεῖν ὡς οὐκ ἐφαρμόττοντος τοῦ λόγου ἐπὶ πάντα ὧν τὸν ὀρισμὸν ἀποδεδώκεν. μάλιστα δ' ἐνδέχεται τὸ τοιοῦτον ποιεῖν λανθανήσης τῆς ὁμῶνυμίας. ἐνδέχεται δὲ καὶ διελόμενον αὐτόν, ποσαχῶς λέγεται τὸ ἐν τῷ ὀρισμῷ ἀποδοθέν, συλλογισμὸν ποιῆσαι· εἰ γὰρ κατὰ μηδένα τῶν τρόπων ἰκανῶς εἴρηται, δῆλον ὅτι ἐκ ἂν ὠρισμένος εἴη κατὰ τρόπον.

Ἄλλος, εἰ κατὰ μεταφορὰν εἴρηκεν, οἷον εἰ τὴν ἐπι- 35 στήμην ἀμετάπτωτον ἢ τὴν γῆν τιθήνην ἢ τὴν σωφροσύνην συμφωνίαν. πᾶν γὰρ ἀσαφές τὸ κατὰ μεταφορὰν λεγόμενον. ἐνδέχεται δὲ καὶ τὴν μεταφορὰν εἰπόντα συκοφαντεῖν ὡς κυρίως εἰρηκότα· ἔ γὰρ ἐφαρμόσει ὁ λεχθεὶς ὄρος, οἷον ἐπὶ τῆς σωφροσύνης· πᾶσα γὰρ συμφωνία ἐν φθόγ- 40 γοις. ἔτι εἰ γένος ἢ συμφωνία τῆς σωφροσύνης, ἐν δύο γέ-

1. κατασκευάζοντι D. || 4. ἀποδός C. || 6. ἀποδεδώκε BD. || παθεῖν ἢ ποιεῖν C. || 7. ἔσαι] ἐσιν C, om D. || 8. ἡ] τι ἢ D. || 9. ὑπερβολῶν D. || 13. ὑπάρξει CD. || 16. κουφότατον εἶναι. κατασκ. C. || 17. ὑπερβολῶν D. || 18. κατὰ τῶτο om D. || 19. ἴδιον τὸ ζῶον D. || Tit: Z A, ζῆτα B, ζ' C. || 24. ἐστὶ πέντε C. || 26. τῷ om A. || 28. ἡ ἔτι ἐκ C. || 33. διάρριζαι C. || 34. ὠρι- σμένη C.

2. λέγομεν] διαλεγώμεθα C. || 6. εἰ post ἡ om C. || 7. εἰπεῖν ἐσιν. πρῶτον ἔν C. || 10. ῥᾶιον B. || ἡ om C. || 14. τῇ om C. || 16. ἀπαν C. || 19. ἀσαφές C. || ἐστὶ om C. || 20. ῥηθὲν C. || ἡ] καὶ B. || 24. μὴ] εἰ μὴ AB. || 25. τῶν ὄρων A. || ἀπέδωκεν C. || 29. ἰσαχῶς C. || 30. μηδένα C. || 33. γῆν] ὕλην C. || τιθήνητικόν AB.

νεσιν ἔσαι ταῦτόν ἐ περιέχουσιν ἀλλήλα· οὔτε γὰρ ἡ συμφωνία τὴν ἀρετὴν ἔθ' ἡ ἀρετὴ τὴν συμφωνίαν περιέχει.

*Ἐτι εἰ μὴ κειμένοις ὀνόμασι χρῆται, οἷον Πλάτων ὀφρυόσκιον τὸν ὀφθαλμόν, ἢ τὸ φαλάγγιον σηφίδακές, ἢ τὸν μυελὸν ὀσεογενές· πᾶν γὰρ ἀσαφές τὸ μὴ εἰσθός.

*Ἐνια δ' ἔτε καθ' ὁμωνυμίαν ἔτε κατὰ μεταφορὰν οὔτε κυρίως εἴρηται, οἷον ὁ νόμος μέτρον ἢ εἰκὼν τῶν φύσει δικαίων. ἔτι δὲ τὰ τοιαῦτα χεῖρων τῆς μεταφορᾶς· ἢ μὲν γὰρ μεταφορὰ ποιεῖ πῶς γνῶριμον τὸ σημαίνονμενον διὰ τὴν ὁμοιότητα· πάντες γὰρ οἱ μεταφέροντες κατὰ τινα ὁμοιότητα μεταφέρουσιν· τὸ δὲ τοῖσιν ἐ ποιεῖ γνῶριμον· ἔτε γὰρ ἡ ὁμοιότης ὑπάρχει, καθ' ἣν μέτρον ἢ εἰκὼν ὁ νόμος ἐστίν, ἔτε κυρίως εἴωθε λέγεσθαι. ὥς εἰ μὲν κυρίως μέτρον ἢ εἰκόνα τὸν νόμον φησὶν εἶναι, ψεύδεται· εἰκὼν γὰρ ἐστὶν οὗ ἡ γένεσις διὰ μιμήσεως, τῆτο δ' ἔχ ὑπάρχει τῷ νόμῳ· εἰ δὲ μὴ κυρίως, δῆλον ὅτι ἀσαφῶς εἴρηκε καὶ χεῖρον ὅποιον τῶν κατὰ μεταφορὰν λεγομένων.

*Ἐτι εἰ μὴ δῆλος ὁ τῷ ἐναντίῳ λόγος ἐκ τῷ λεχθέντος· οἱ γὰρ καλῶς ἀποδοδόμενοι καὶ τὴς ἐναντίας προσσημαίνουσιν. ἢ εἰ καθ' αὐτὸν λεχθεὶς μὴ φανερός εἴη τίς ἐστιν ὁρίσμος, ἀλλὰ καθάπερ τὰ τῶν ἀρχαίων γραφένων, εἰ μὴ τις ἐπιγράψαι, ἐκ ἐγνωρίζετο τί ἐστὶν ἕκαστον.

3. Εἰ μὲν ἔν μὴ σαφῶς, ἐκ τῶν τοιούτων ἐστὶν ἐπισκεπτόν. εἰ δ' ἐπὶ πλεῖον εἴρηκε τὸν ὅρον, πρῶτον μὲν σκοπεῖν εἴ τι κέχρηται ὁ πᾶσιν ὑπάρχει, ἢ ὅλως τοῖς οὖσιν ἢ τοῖς ὑπὸ ταῦτο γένος τῷ ὀρίζομένῳ· ἐπὶ πλεῖον γὰρ εἰρησθαι ἀναγκαῖον τῆτο. δεῖ γὰρ τὸ μὲν γένος ἀπὸ τῶν ἄλλων χωρίζειν, τὴν δὲ διαφορὰν ἀπὸ τίνος τῶν ἐν τῷ αὐτῷ γένει. τὸ μὲν ἔν πᾶσιν ὑπάρχον ἀπλῶς ἀπ' οὐθενὸς χωρίζει, τὸ δὲ τοῖς ὑπὸ ταῦτο γένος πᾶσιν ὑπάρχον ἐ χωρίζει ἀπὸ τῶν ἐν ταύτῳ γένει, ὥς μάταιον τὸ τοιοῦτον προσκείμενον.

*Ἡ εἰ ἔστι μὲν ἴδιον τὸ προσκείμενον, ἀφαιρεθέντος δὲ τοῦτο καὶ ὁ λοιπὸς λόγος ἴδιός ἐστι καὶ δηλοῖ τὴν οὐσίαν. οἷον ἐν τῷ τῷ ἀνθρώπῳ λόγῳ τὸ ἐπιστήμης δεκτικὸν προσε-
35 θέν περίεργον· καὶ γὰρ ἀφαιρεθέντος τούτου ὁ λοιπὸς λόγος ἴδιος καὶ δηλοῖ τὴν οὐσίαν. ἀπλῶς δ' εἰπεῖν, ἅπαν

περίεργον οὗ ἀφαιρεθέντος τὸ λοιπὸν δῆλον ποιεῖ τὸ ὀρίζομενον. τοῖστος δὲ καὶ ὁ τῆς ψυχῆς ὅρος, εἰ ἀριθμὸς αὐτὸς αὐτὸν κινῶν ἐστίν· καὶ γὰρ τὸ αὐτὸ αὐτὸ κινῶν ψυχῇ, καθάπερ Πλάτων ὤρισαι. ἢ ἴδιον μὲν ἐστὶ τὸ εἰρημένον, ἐ δὲ
5 λοῖ δὲ τὴν οὐσίαν ἀφαιρεθέντος τῷ ἀριθμοῦ. ποτέρως μὲν ἔν ἔχει, χαλεπὸν διασαφῆσαι· χρῆσθαι δ' ἐπὶ πάντων τῶν τοιούτων πρὸς τὸ συμφέρον. οἷον ὅτι ὁ τῷ φλέγματος ὅρος ὑγρὸν πρῶτον ἀπὸ τροφῆς ἀπεπτον. ἐν γὰρ τὸ πρῶτον, ἐ πολλὰ, ὥς περιεργον τὸ ἀπεπτον προσκείμενον· καὶ γὰρ
10 τῆτο ἀφαιρεθέντος ὁ λοιπὸς ἔσαι ἴδιος λόγος· ἐ γὰρ ἐνδέχεται ἀπὸ τῆς τροφῆς καὶ τῆτο καὶ ἄλλο· τι πρῶτον εἶναι. ἢ ἔχ ἀπλῶς πρῶτον ἀπὸ τροφῆς τὸ φλέγμα, ἀλλὰ τῶν ἀπέπτων πρῶτον, ὥς προσθετόν τὸ ἀπεπτόν· ἐκείνως μὲν γὰρ ῥηθέντος ἐκ ἀληθείας ὁ λόγος, εἴπερ μὴ πάντων πρῶτον ἐστίν.

*Ἐτι εἴ τι τῶν ἐν τῷ λόγῳ μὴ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ὑπὸ ταῦτο· εἶδος· ὁ γὰρ τοῖστος χεῖρον ὤρισαι τῶν χρωμένων ὁ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ὄσιν. ἐκείνως μὲν γὰρ ἂν ὁ λοιπὸς ἴδιος ἢ λόγος, καὶ ὁ πᾶς ἴδιος ἔσαι· ἀπλῶς γὰρ
20 πρὸς τὸ ἴδιον ὁ τοῦτον προσεθέντος ἀληθῶς ὅλος ἴδιος γίνεται. εἰ δὲ τι τῶν ἐν τῷ λόγῳ μὴ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ὑπὸ ταῦτο εἶδος, ἀδύνατον ὅλον τὸν λόγον ἴδιον εἶναι· ἐ γὰρ ἀντικατηγορηθήσεται τῷ πράγματι. οἷον τὸ ζῶον πεζὸν δίπην τετράπην· ὁ γὰρ τοῖστος λόγος ἐκ ἀντικατηγορεῖται τοῦ
25 πράγματος διὰ τὸ μὴ πᾶσιν ὑπάρχειν τοῖς ὑπὸ ταῦτο εἶδος τὸ τετράπην.

Πάλιν εἰ ταῦτον πλεονάκεις εἴρηκεν, οἷον τὴν ἐπιθυμίαν ὀρεξίν ἡδέος εἰπών· πᾶσα γὰρ ἐπιθυμία ἡδέος ἐστίν, ὥς καὶ τὸ ταῦτον τῇ ἐπιθυμίᾳ ἡδέος ἔσαι. γίνεται ἔν ὅρος τῆς ἐπιθυμίας ὀρεξίς ἡδέος ἡδέος· οὐδὲν γὰρ διαφέρει ἐπιθυμίαν εἰπεῖν ἢ ὀρεξίν ἡδέος, ὥσθ' ἑκάτερον αὐτῶν ἡδέος ἔσαι. ἢ τῆτο
30 μὲν ὁδὲν ἄτοπον· καὶ γὰρ ὁ ἀνθρώπος δίπουν ἐστίν, ὥς καὶ τὸ ταῦτον τῷ ἀνθρώπῳ δίπουν ἔσαι. ἔστι δὲ ταῦτον τῷ ἀνθρώπῳ ζῶον πεζὸν δίπην, ὥς ζῶον πεζὸν δίπην δίπην ἐστίν. ἀλλ' ἐ διὰ τῆτο ἄτοπόν τι συμβαίνει· οὐ γὰρ κατὰ ζῶον
πεζὸν τὸ δίπην κατηγορεῖται (ἔτω μὲν γὰρ ἂν δις περὶ τῷ αὐτῷ τὸ δίπην ἂν κατηγοροῖτο), ἀλλὰ περὶ ζῶον πεζὸν δίπο-

3. οἷον ὁ πλάτων C. || 5. ὀσεογενές A. || 7. οὔτε κυρίως om A. || 13. κυρίως post ἔτε om C. || 16. ἐταῦν C. || 18. ὅρος C. || 19. ἀποδιδόμενοι AB. || 20. αὐτὸ B. || 23. ἐστὶν om C. || 24. ἐρισμόν C. || 26. τοῖς om C. || τῶν ἐριζομένων B. || 27. τῆτω C. || 28. ταυτῷ C. || 29. οὐθενὸς C. || 31. ἀπὸ om AB. || 35. ἐν om C.

1. δηλοῖ τί ἐστι τὸ C. || 2. δὲ ἐστὶ καὶ C. || εἴπερ C. || 3. αὐτὸ om AB. || 4. ἐστὶ τοῦτο τὸ C. || 5. ἐποτέρως C. || 11. ἀπὸ τροφῆς (omisso τῆς) post πρῶτον C. || τι καὶ ἄλλο B. || 13. πεπτόν A. || κείνως B. || 17 et 22. ταυτὸν C. || 18. κείνως AB. || ἐὰν C. || 20. ὅλος ὁ λόγος ἴδιος C. || 21. ἐὰν C. || 22. τὸν ὅλον C. || 23. τὸ om AB. || 24. ἐ κατηγορηθήσεται C. || 25. ταυτὸ C. || 27. οἷον ὁ τὴν C. || 29. ἐστὶν B. || ἔν ἐπιθυμίας rc supra lituram A. || ὅρος τῆς ἐπιθυμίας] ἢ ὀρεξίς B. || 30. ἡδέος alterum supra verbum habet C, om AB. || 31. ἐστὶν AB. || 32. ὁ om AB. || 37. ἂν om C.

δος τὸ δίπνυ λέγεται, ὥς ἀπαξ μόνον τὸ δίπνυ κατηγορεῖται. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς ἐπιθυμίας· ἔ γάρ κατὰ τῆς ὀρέξεως τὸ ἡδέος εἶναι κατηγορεῖται, ἀλλὰ κατὰ τοῦ συμπαντος, ὥς ἀπαξ καὶ ἐνταῦθα ἡ κατηγορία γίνεται. οὐκ ἔστι δὲ τὸ δις φθέγγασθαι ταυτόν ὄνομα τῶν ἀτόπων, ἀλλὰ τὸ πλεονάκεις περὶ τινος τὸ αὐτὸ κατηγορεῖσθαι, οἷον ὡς Ξενοκράτης τὴν φρόνησιν ὀριστικὴν καὶ θεωρητικὴν τῶν ὄντων φησὶν εἶναι. ἡ γὰρ ὀριστικὴ θεωρητικὴ τίς ἐστιν, ὥς δις τὸ αὐτὸ λέγει προσθεῖς πάλιν καὶ θεωρητικὴν. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσοι τὴν κατάψυξιν ζέρησιν τῷ κατὰ φύσιν θερμοῦ φασὶν εἶναι· πάντα γὰρ ζέρησις ἐστὶ τῷ κατὰ φύσιν ὑπάρχοντος, ὥς περιέργον τὸ προσθεῖναι τῷ κατὰ φύσιν, ἀλλ' ἱκανὸν ἦν εἰπεῖν ζέρησιν θερμοῦ, ἐπειδὴ αὐτὴ ἡ ζέρησις γνωρίζον ποιεῖ ὅτι τῷ κατὰ φύσιν λέγεται.

Πάλιν εἰ τῷ καθόλου εἰρημένῳ προσθεῖν καὶ ἐπὶ μέρος, 15 οἷον εἰ τὴν ἐπιείκειαν ἐλάττωσιν τῶν συμφερόντων καὶ δικαίων· τὸ γὰρ δίκαιον συμφέρον τι, ὥς περιέχεται ἐν τῷ συμφέροντι. περιττὸν ἔν τὸ δίκαιον, ὥς καθόλου εἶπας ἐπὶ μέρος προσέθηκεν. καὶ εἰ τὴν ἱατρικὴν ἐπιστήμην τῶν ὑγιεινῶν ζώων καὶ ἀνθρώπων, ἢ τὸν νόμον εἰκόνα τῶν φύσει καλῶν καὶ 20 δικαίων· τὸ γὰρ δίκαιον καλόν τι, ὥς πλεονάκεις τὸ αὐτὸ λέγει.

4 Πότερον μὲν ἔν καλῶς ἢ ἔ καλῶς, διὰ τέτων καὶ τῶν τοιούτων ἐπισκεπτέον· πότερον δ' εἴρηκε καὶ ὥρισαι. τὸ τί ἦν εἶναι ἢ ἔχί, ἐκ τῶνδε.

Πρῶτον μὲν εἰ μὴ διὰ προτέρων καὶ γνωριμωτέρων ποιήται τὸν ὀρισμόν. ἐπεὶ γὰρ ὁ ὅρος ἀποδίδεται τοῦ γνωρίσθαι χάριν τὸ λεχθέν, γνωρίζομεν δ' ἐκ ἐκ τῶν τυχεύων ἀλλ' ἐκ τῶν προτέρων καὶ γνωριμωτέρων, καθάπερ ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν (οὕτω γὰρ πάντα διδασκαλία καὶ μάθησις ἔχει), 30 φανερόν ὅτι ὁ μὴ διὰ τοιούτων ὀριζόμενος οὐχ ὥρισται. εἰ δὲ μή, πλείους ἔσονται τῷ αὐτῷ ὀρισμοί. δῆλον γὰρ ὅτι καὶ ὁ διὰ προτέρων καὶ γνωριμωτέρων βέλτιον ὥρισται, ὥς ἀμφοτέροι ἀν εἴησαν ὅροι τοῦ αὐτοῦ. τὸ δὲ τοῖς οὐ δοκεῖ· ἐκάστω γὰρ τῶν ὄντων ἐν ἔστι τὸ εἶναι ὅπερ ἐστίν· ὥς· εἰ πλείους 35 ἔσονται τοῦ αὐτοῦ ὀρισμοί, ταυτόν ἔσαι τῷ ὀριζομένῳ τὸ εἶναι ὅπερ καὶ ἐκάτερον τῶν ὀρισμῶν δηλῆται. ταῦτα δ'

οὐ ταῦτά ἐστιν, ἐπειδὴ οἱ ὀρισμοὶ ἕτεροι. δῆλον ἔν ὅτι οὐχ ὥρισται ὁ μὴ διὰ προτέρων καὶ γνωριμωτέρων ὀρισάμενος.

Τὸ μὲν ἔν μὴ διὰ γνωριμωτέρων εἰρησθαι τὸν ὅρον διχῶς ἐστιν ἐκλαβεῖν· ἢ γὰρ εἰ ἀπλῶς ἐξ ἀγνωστέρων ἢ εἰ 4 ἡμῖν ἀγνωστέρων· ἐνδέχεται γὰρ ἀμφοτέρως. ἀπλῶς μὲν οὖν γνωριμώτερον τὸ πρότερον τοῦ ὑσέρου, οἷον σιγμῇ γραμμῆς καὶ γραμμῇ ἐπιπέδου καὶ ἐπιπέδον σφαιροῦ, καθάπερ καὶ μόνος ἀριθμοῦ· πρότερον γὰρ καὶ ἀρχὴ παντὸς ἀριθμοῦ. ὁμοίως δὲ καὶ σφαιροῦ συλλαβῆς. ἡμῖν δ' ἀνάπαλιν ἐνίοτε συμβαίνει· μάλιστα γὰρ τὸ σφαιρὸν ὑπὸ τὴν αἴσθησιν πίπτει, τὸ δ' ἐπιπέδον μᾶλλον τῆς γραμμῆς, γραμμὴ δὲ 8 σημείων μᾶλλον. οἱ πολλοὶ γὰρ τὰ τοιαῦτα προγνωρίζουσιν· τὰ μὲν γὰρ τῆς τυχεύσεως τὰ δ' ἀκριβοῦς καὶ περιττῆς διανοίας καταμαθεῖν ἐστίν.

Ἀπλῶς μὲν οὖν βέλτιον τὸ διὰ τῶν πρότερον τὰ ὑσέρα πειραῖσθαι γνωρίζειν· ἐπιστημονικώτερον γὰρ τὸ τοιοῦτόν ἐστιν. οὐ μὴν ἀλλὰ πρὸς τοὺς ἀδυνατοῦντας γνωρίζειν διὰ τῶν τοιούτων ἀναγκαῖον ἴσως διὰ τῶν ἐκείνοις γνωρίμων ποιῆσθαι τὸν λόγον. εἰσὶ δὲ τῶν τοιούτων ὀρισμῶν ὅ τε τῆς σιγμῆς καὶ ὁ τῆς γραμμῆς καὶ ὁ τοῦ ἐπιπέδου· πάντες γὰρ 12 διὰ τῶν ὑσέρων τὰ πρότερα δηλοῦσιν· τὸ μὲν γὰρ γραμμῆς, τὸ δ' ἐπιπέδου, τὸ δὲ σφαιροῦ φασὶ πέρασ εἶναι. οὐ δεῖ δὲ λαμβάνειν ὅτι τοὺς οὕτως ὀριζομένους οὐκ ἐνδέχεται τὸ τί ἦν εἶναι τῷ ὀριζομένῳ δηλοῦν, ἐὰν μὴ τυγχάνῃ ταυτόν ἡμῖν τε 25 γνωριμώτερον καὶ ἀπλῶς γνωριμώτερον, εἴπερ δεῖ μὲν διὰ τοῦ γένους καὶ τῶν διαφορῶν ὀρίζεσθαι τὸν καλῶς ὀριζόμενον, ταῦτα δὲ τῶν ἀπλῶς γνωριμωτέρων καὶ προτέρων τοῦ εἶδους ἐστίν. συναναιρεῖ γὰρ τὸ γένος καὶ ἡ διαφορὰ τὸ εἶδος, ὥς πρότερα ταῦτα τοῦ εἶδους. ἔστι δὲ καὶ γνωριμώτερα· τῷ μὲν γὰρ εἶδος γνωρίζομενος ἀνάγκη καὶ τὸ γένος καὶ τὴν διαφορὰν γνωρίζεσθαι (ὁ γὰρ ἄνθρωπον γνωρίζων καὶ ζῶον καὶ πεζὸν γνωρίζει), τῷ δὲ γένος ἢ τῆς διαφορᾶς γνωρίζομενος 32 ἐκ ἀνάγκη καὶ τὸ εἶδος γνωρίζεσθαι, ὥς ἀγνωστότερον τὸ εἶδος. ἔτι τοῖς κατ' ἀλήθειαν τῶν τοιούτων ὀρισμῶν φάσκουσιν εἶναι, τῶν ἐκ τῶν ἐκάστω γνωρίμων, πολλὰς τοῦ αὐτοῦ συμβήσεται λέγειν ὀρισμῶν εἶναι· ἕτερα γὰρ ἑτέροις καὶ οὐ ταῦτά πᾶσι τυγχάνει γνωριμώτερα ὄντα, ὥς πρὸς ἕκασον

4. κατὰ τὸν C. || 6. τινων C. || κατηγορεῖν C. || οἷον εἰ ὡς AB. || 8. τις om A. || ταυτόν C. || 11. ἐστὶ ante ὥς C. || 13. ἦν om C. || 15. τῷ om C. || 17. περιέχεται — 18. ὥστε om AB. || 18. ὥστε καθόλου] καθόλου γὰρ C. || 20. ζῶων καὶ ἀνθρώπων C. || 21. ταυτὲ C. || 23. καλῶς ὥρισται διὰ τῶνδ' ἐπισκεπτέον C. || 24. ὥρισται καὶ εἴρηκε C. || 26. μὲν ἔν εἰ C. || 27. ἐπειδὴ C. || 31. τοῦτων C. || δὲ μὴ] γὰρ ὥρισται C. || 33. γνωριμωτέρων ἐστὶ βέλτιον C. || 35. ἕκαστον B. || 37. ταῦτα δ' ὁ om pr C.

4. εἰ utrumque om C. idem post ἀπλῶς hiat. || 7. καὶ γραμμῇ ἐπιπέδου om C. || 11. πίπτει] πίπτει ἐπιπέδου AB, om C. || ἢ δὲ γραμμῇ τῆς σιγμῆς. διὰ μᾶλλον οἱ πολλοὶ τὰ τοιαῦτα γνωρίζουσι C. || 15. τὸ om C. || 22. πέρασ φασὶν C. || 24. ἀν C. || 25. ἀπλῶς γνωριμώτερον C. || διὰ τῷ γένος μὲν C. || 28. γὰρ καὶ τὸ C. || 31. καὶ alterum om C. || 35. ἐκάστω C.

μὲν ἔν κατ' ἀλήθειαν ἔχει καθάπερ εἴρηται, ἐπ' ἐνίων δ' ἔ, οἷον ἐφ' ὅσων μὴ καθ' αὐτὸ πρὸς ἄμφω λέγεται, καθάπερ ἱατρικὴ τῷ νόσῳ καὶ ὑγίειαν ποιῆσαι· τῷ μὲν γὰρ καθ' αὐτὴν λέγεται, τῷ δὲ κατὰ συμβεβηκός· ἀπλῶς γὰρ ἀλλότριον τῆς ἱατρικῆς τὸ νόσον ποιεῖν. ὥς· ἔδεν μᾶλλον ὥριζαι 5 ὁ πρὸς ἄμφω ἀποδοὺς τῷ πρὸς θάτερον, ἀλλ' ἴσως καὶ χειρόν, ἐπειδὴ καὶ τῶν λοιπῶν ὅστις τὴν δυνατός ἐστι νόσον ποιῆσαι.

*Ετι εἰ μὴ πρὸς τὸ βέλτιον ἀλλὰ πρὸς τὸ χειρόν ἀποδεδώκε, πλειόνων ὄντων πρὸς ἃ λέγεται τὸ ὀριζόμενον· 10 πᾶσα γὰρ ἐπισήμη καὶ δύναμις τῷ βελτίστῳ δοκεῖ εἶναι.

Πάλιν εἰ μὴ κεῖται ἐν τῷ οἰκείῳ γένει τὸ λεχθέν, σκοπεῖν ἐκ τῶν περὶ τὰ γένη σφαιχέων, καθάπερ πρότερον εἴρηται.

*Ετι εἰ ὑπερβαίνειν λέγει τὰ γένη, οἷον ὁ τὴν δικαιο- 15 σύνην ἔξιν ἰσότητος παιητικὴν ἢ διανεμητικὴν τῷ ἴσῳ. ὑπερβαίνει γὰρ ὥτως ὀριζόμενος τὴν ἀρετὴν. ἀπολιπὼν ἔν τῷ δικαιοσύνης γένος ἔ λέγει τὸ τί ἦν εἶναι· ἢ γὰρ ὑσία ἐκάστω μετὰ τῷ γένει. ἐξὶ δὲ τῶτο ταύτων τῷ μὴ εἰς τὸ ἐγγυτάτω γένος θεῖναι· ὁ γὰρ εἰς τὸ ἐγγυτάτω θεῖς πάντα 20 τὰ ἐπάνω εἴρηκεν, ἐπειδὴ πάντα τὰ ἐπάνω γένη τῶν ὑποκάτω κατηγορεῖται. ὥς· ἢ εἰς τὸ ἐγγυτάτω γένος θετέον, ἢ πάσας τὰς διαφορὰς τῷ ἐπάνω γένει προσαπτέον, δι' ὧν ὀρίζεται τὸ ἐγγυτάτω γένος. ὥς γὰρ ἔδεν ἂν εἴη παραλελοιπώς, ἀλλ' ἀντ' ὀνόματος λόγῳ εἰρηκώς ἂν εἴη τὸ ὑπο- 25 κάτω γένος. ὁ δ' αὐτὸ μόνον τὸ ἐπάνω γένος εἶπας ἔ λέγει καὶ τὸ ὑποκάτω γένος· ὁ γὰρ φυτὸν εἶπας οὐ λέγει δένδρον.

Πάλιν ἐπὶ τῶν διαφορῶν ὁμοίως σκεπτέον εἰ καὶ τὰς διαφορὰς εἶπε τὰς τῷ γένει. εἰ γὰρ μὴ ταῖς τῷ πράγμα- 30 τοις ἰδίαις ὥριζαι διαφοραῖς, ἢ καὶ παντελῶς τοῖς τῶν εἰρηκεν ὁ μηδενὸς ἐνδέχεται διαφορὰν εἶναι, οἷον τὸ ζῶον ἢ τὴν ὑσίαν, δῆλον ὅτι ἔχ ὥριζαι· ἔδενος γὰρ διαφοραὶ τὰ εἰρημένα. ὁρᾶν δὲ καὶ εἰ ἔστιν ἀντιδιηρημένον· τὴν εἰρημένην δια- 35 φορᾶ. εἰ γὰρ μὴ ἐστὶ, δῆλον ὅτι ἐκ ἂν εἴη ἢ εἰρημένη τῷ 35 γένει διαφορὰ· πᾶν γὰρ γένος ταῖς ἀντιδιηρημέναις διαφο-

ραῖς διαιρεῖται, καθάπερ τὸ ζῶον τῷ πεζῷ καὶ τῷ πτηνῷ καὶ τῷ ἐνύδρῳ καὶ τῷ δίποδι. ἢ εἰ ἐστὶ μὲν ἢ ἀντιδιηρημένη διαφορὰ, μὴ ἀληθεύεται δὲ κατὰ τῷ γένει. δῆλον γὰρ ὅτι ἔδενος ἂν εἴη τῷ γένει διαφορὰ· πᾶσαι γὰρ αἱ ἀντιδιηρημέναι διαφοραὶ ἀληθεύονται κατὰ τοῦ οἰκείου γένους. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἀληθεύεται μὲν, μὴ ποιεῖ δὲ προστιθεμένη τῷ γένει εἶδος. δῆλον γὰρ ὅτι ἐκ ἂν εἴη αὕτη εἰδοποιὸς διαφορὰ τοῦ γένους· πᾶσα γὰρ εἰδοποιὸς διαφορὰ μετὰ τῷ γένει εἶδος ποιεῖ. εἰ δ' αὕτη μὴ ἐστὶ διαφορὰ, ἔδ' ἢ λεχθεῖσα, ἐπεὶ ταύτη ἀντιδιήρηται.

*Ετι εἰ ἀποφάσει διαιρῇ τὸ γένος, καθάπερ οἱ τὴν γραμμὴν ὀριζόμενοι μῆκος ἀπλατὲς εἶναι. ἔδεν γὰρ ἄλλο σημαίνει ἢ ὅτι ἐκ ἔχει πλάτος. συμβήσεται ἔν τῷ γένει μετέχειν τῷ εἶδος· πᾶν γὰρ μῆκος ἢ ἀπλατὲς ἢ πλάτος 40 ἔχον ἐστίν, ἐπεὶ κατὰ παντὸς ἢ ἢ κατάφασις ἢ ἢ ἀπόφασις ἀληθεύεται, ὥς καὶ τὸ γένος τῆς γραμμῆς μῆκος ὄν ἢ ἀπλατὲς ἢ πλάτος ἔχον ἐσσι. μῆκος δ' ἀπλατὲς εἶδους ἐστὶ λόγος, ὁμοίως δὲ καὶ μῆκος πλάτος ἔχον· τὸ γὰρ ἀπλατὲς καὶ πλάτος ἔχον διαφοραὶ εἰσιν, ἐκ δὲ τῆς διαφορᾶς καὶ τῷ γένει ὁ τῷ εἶδος ἐστὶ λόγος, ὥς καὶ τὸ γένος ἐπιδέχοιτο ἂν τὸν τῷ εἶδος λόγον. ὁμοίως δὲ καὶ τὸν τῆς διαφορᾶς, ἐπειδὴ ἢ ἑτέρα τῶν εἰρημένων διαφορῶν ἐξ ἀνάγκης κατηγορεῖται τοῦ γένους. ἐστὶ δ' ὁ εἰρημένος τόπος 45 χρήσιμος πρὸς τὰς τιθεμένους ιδέας εἶναι. εἰ γὰρ ἐστὶν αὐτὸ μῆκος, πῶς κατηγορηθήσεται κατὰ τῷ γένει ὅτι πλάτος ἔχον ἐστίν ἢ ἀπλατὲς ἐστίν; δεῖ γὰρ κατὰ παντὸς μῆκος τὸ ἕτερον αὐτῶν ἀληθεύεσθαι, εἴπερ κατὰ τῷ γένει ἀληθεύεσθαι μέλλει. τῶτο δ' ἔ συμβαίνει· ἐστὶ γὰρ ἀπλατὴ καὶ πλάτος ἔχοντα μῆκη. ὥς πρὸς ἐκεῖνας μόνες χρήσιμος ὁ 50 τόπος, οἱ τὸ γένος ἐν ἀριθμῷ φασὶν εἶναι. τῶτο δὲ ποιῶσιν οἱ τὰς ιδέας τιθέμενοι· αὐτὸ γὰρ μῆκος καὶ αὐτὸ ζῶον γένος φασὶν εἶναι.

*Ἰσως δ' ἐπ' ἐνίων ἀναγκαῖον καὶ ἀποφάσει χρῆσθαι τὸν ὀριζόμενον, οἷον ἐπὶ τῶν σφαιχέων· τυφλὸν γὰρ ἐστὶ τὸ μὴ ἔχον ὄψιν, ὅτε πέφυκεν ἔχειν. διαφέρει δ' ἔδεν ἀποφάσει διελεῖν τὸ γένος, ἢ τοιαύτη καταφάσει ἢ ἀπόφασιν

2. καθάπερ ἢ ἱατρικὴ τῷ ὑγίειαν καὶ νόσον ἐμποιοῖσαι C. || αὐτὸ C. || 4. γὰρ καθ' αὐτὴν λέγεται ἀλλ. C. || 5. νοσοποιεῖν C. || 11. ἅπαντα C. || 12. οἰκείῳ αὐτῷ γένει C. || 15. ὁ om C. || 17. γὰρ ὁ ὥτως BC. || 18. γὰρ C. || 21. ἐπάνω γένει εἴρηκεν C. || 24. ἔδεν ἂν εἴη C. || παραλελοιπώς — ἂν εἴη om A. || 25. ἂν εἴη om C. || 29. ἐπισκεπτέον C. || 31. ἰδίαις om C. || παντελῶς τι τοῖς C. || 33. διαφορὰ C. || 34. εἰρημένη τῷ γένει διαφορὰ C.

2. καὶ τῷ ἐνύδρῳ om BC. || εἰ om A. || ἢ post ἀντιδιηρημένη C. || 3. γὰρ om AB. || 4. ἔδ' ἢ ἑτέρα C. || 7. εἰδοποιὸς ἢ διαφορὰ C. || 8. εἰδοποιὸς om C. || 11. ἂν C. || 14. μῆκος corr A, om B et pr C. || 15. ἐστὶ. κατὰ π. γὰρ ἢ κατ. ἢ ἀπ. C. || 20. λόγος ἐστίν C. || 26. ἔχον ἐστίν] ἔχει C. || μῆκος — 28. δ' ἔ rc supra lituram A. || 26. θάτερον C et rc A. || 27. τῷ om C. || 28. γὰρ] γὰρ καὶ C. || 29. μόνον C. || 30. ὅσοι C, ὁ B. || τῷ] πᾶν AB. || 31. ιδέας μόνον τιθέμενοι C. || 33. καὶ om C. || χρῆσθαι C. || 36. τὸ om C. || ἢ ἀπόφασιν om pr C.

ἀναγκαῖον ἀντιδιαίρεσθαι, οἷον εἰ μῆκος πλάτος ἔχον ὠρίσται· τῷ γὰρ πλάτος ἔχοντι τὸ μὴ ἔχον πλάτος ἀντιδιήρηται, ἄλλο δ' ἔδεν, ὥστε ἀποφάσκει πάλιν διαίρεται τὸ γένος.

Πάλιν εἰ τὸ εἶδος ὡς διαφορὰν ἀπέδωκε, καθάπερ οἱ 5 τὸν προπηλακισμὸν ὕβριν μετὰ χλευασίας ὀρίζομενοι· ἡ γὰρ χλευασία ὕβρις τις, ὥστ' οὐ διαφορὰ ἀλλ' εἶδος ἡ χλευασία.

Ἔτι εἰ τὸ γένος ὡς διαφορὰν εἴρηκεν, οἷον τὴν ἀρετὴν ἔξιν ἀγαθὴν ἢ σπαδαίαν· γένος γὰρ τὰγαθὸν τῆς ἀρε- 10 τῆς ἐστίν. ἡ δ' ἔ γένος τὰγαθόν, ἀλλὰ διαφορὰ, εἴπερ ἀληθές ὅτι ἐκ ἐνδέχεται ταῦτόν ἐν δύο γένεσιν εἶναι μὴ περιέχουσιν ἀλλήλα. ἔτε γὰρ τὰγαθὸν τὴν ἔξιν περιέχει ἔθ' ἡ ἔξιν τὰγαθόν· ἔ γὰρ πάντα ἔξιν ἀγαθόν, ἔδὲ πᾶν ἀγαθόν ἔξιν, ὥς' ἐκ αὐτῆς εἴη γένη ἀμφοτέρω. εἰ ἔν ἡ ἔξιν τῆς ἀρετῆς 15 γένος, δῆλον ὅτι τὰγαθόν ἔ γένος, ἀλλὰ μᾶλλον διαφορὰ. ἔτι ἡ μὲν ἔξιν τί ἐστι σημαίνει ἡ ἀρετή, τὸ δ' ἀγαθόν ἔ τί ἐστίν ἀλλὰ ποῖόν· δοκεῖ δ' ἡ διαφορὰ ποῖόν τι σημαίνει.

Ὅρᾶν δὲ καὶ εἰ μὴ ποῖόν τι ἀλλὰ τὸδε σημαίνει ἡ 20 ἀποδοθεῖσα διαφορὰ· δοκεῖ γὰρ ποῖόν τι πᾶσα διαφορὰ δηλοῦν.

Σκοπεῖν δὲ καὶ εἰ κατὰ συμβεβηκὸς ὑπάρχει τῷ ὀρίζομένῳ ἡ διαφορὰ. οὐδεμία γὰρ διαφορὰ τῶν κατὰ συμβεβηκὸς ὑπαρχόντων ἐστίν, καθάπερ οὐδὲ τὸ γένος· 25 οὐ γὰρ ἐνδέχεται τὴν διαφορὰν ὑπάρχειν τινὶ καὶ μὴ ὑπάρχειν.

Ἔτι εἰ κατηγορεῖται τῷ γένει ἡ διαφορὰ ἢ τὸ εἶδος ἢ τῶν κάτωθεν τι τῷ εἶδει, ἐκ αὐτῆς εἴη ὠρισμένον· ἔδεν γὰρ τῶν εἰρημένων ἐνδέχεται τῷ γένει κατηγορεῖσθαι, ἐπειδὴ τὸ 30 γένος ἐπὶ πλείον πάντων λέγεται. πάλιν εἰ κατηγορεῖται τὸ γένος τῆς διαφορᾶς· ἔ γὰρ κατὰ τῆς διαφορᾶς, ἀλλὰ καθ' ὧν ἡ διαφορὰ, τὸ γένος δοκεῖ κατηγορεῖσθαι, οἷον τὸ ζῶον κατὰ τῷ ἀνθρώπου καὶ τῷ βοῦ καὶ τῶν ἄλλων πε- 35 ζῶν ζῶων, ἐκ αὐτῆς τῆς διαφορᾶς τῆς κατὰ τῷ εἶδει λε- γομένης. εἰ γὰρ καθ' ἐκάστης τῶν διαφορῶν τὸ ζῶον κα- τηγορηθήσεται, πολλὰ ζῶα τῷ εἶδει αὐτῷ κατηγοροῖτο· αἱ

γὰρ διαφοραὶ τῷ εἶδει κατηγοροῦνται. ἔτι διαφοραὶ πᾶσαι ἢ εἶδη ἢ ἄτομα ἔσται, εἴπερ ζῶα· ἕκαστον γὰρ τῶν ζῶων ἢ εἶδος ἐστίν ἢ ἄτομον.

Ὅμοιως δὲ σκεπτέον καὶ εἰ τὸ εἶδος ἢ τῶν ὑποκάτω 5 τι τοῦ εἶδους τῆς διαφορᾶς κατηγορεῖται· ἀδύνατον γάρ, ἐπειδὴ ἐπὶ πλείον ἢ διαφορὰ τῶν εἰδῶν λέγεται. ἔτι συμβήσεται τὴν διαφορὰν εἶδος εἶναι, εἴπερ κατηγορεῖται τι αὐτῆς τῶν εἰδῶν· εἰ γὰρ κατηγορεῖται ἄνθρωπος, δῆλον ὅτι ἡ διαφορὰ ἀνθρωπός ἐστιν. πάλιν εἰ μὴ πρότερον ἢ διαφορὰ τῷ εἶδει· τῷ μὲν γὰρ γένει ὕστερον, τῷ δ' εἶδει πρότερον τὴν διαφορὰν δεῖ εἶναι.

Σκοπεῖν δὲ καὶ εἰ ἑτέρω γένει ἢ βηθεῖτα διαφορὰ μὴ περιεχομένη μὴδὲ περιέχοντος. ἔ δοκεῖ γὰρ ἡ αὐτὴ δια- 10 φορὰ δύο γενῶν εἶναι μὴ περιεχόντων ἀλλήλα. εἰ δὲ μὴ, συμβήσεται καὶ εἶδος τὸ αὐτὸ ἐν δύο γένεσιν εἶναι μὴ περιέχουσιν ἀλλήλα· ἐπιφέρει γὰρ ἐκάστη τῶν διαφορῶν τὸ οἰκεῖον γένος, καθάπερ τὸ πεζὸν καὶ τὸ δίπνον τὸ ζῶον συνεπιφέρει. ὥστε εἰ καθ' ἑ ἡ διαφορὰ, καὶ τῶν γενῶν ἐκά- 15 τερον. δῆλον ἔν ὅτι τὸ εἶδος ἐν δύο γένεσιν ἔ περιέχουσιν ἀλλήλα. ἡ ἐκ ἀδύνατον τὴν αὐτὴν διαφορὰν δύο γενῶν εἶναι μὴ περιεχόντων ἀλλήλα, ἀλλὰ προσθετέον μὴδ' ἄμ- 20 φω ὑπὸ ταυτῶν ὄντων. τὸ γὰρ πεζὸν ζῶον καὶ τὸ πτηνὸν ζῶον γένη ἐστίν οὐ περιέχοντα ἀλλήλα, καὶ ἀμφοτέρων αὐτῶν ἐστὶ τὸ δίπνον διαφορὰ. ὥστε προσθετέον ὅτι μὴδ' ὑπὸ 25 ταυτῶν ὄντων ἄμφω· ταῦτα γὰρ ἄμφω ὑπὸ τὸ ζῶον ἐστίν. δῆλον δὲ καὶ ὅτι ἐκ ἀνάγκῃ τὴν διαφορὰν πᾶν τὸ οἰκεῖον ἐπιφέρειν γένος, ἐπειδὴ ἐνδέχεται τὴν αὐτὴν δύο γενῶν εἶ- 30 ναι μὴ περιεχόντων ἀλλήλα· ἀλλὰ τὸ ἕτερον μόνον ἀν- ἀγκῃ συνεπιφέρειν καὶ τὰ ἐπάνω τέτρα, καθάπερ τὸ δίπνον τὸ πτηνὸν ἢ τὸ πεζὸν συνεπιφέρει ζῶον.

Ὅρᾶν δὲ καὶ εἰ τὸ ἐν τινὶ διαφορὰν ἀποδεδωκεν οὐ- 35 σίας· ἔ δοκεῖ γὰρ διαφέρειν ἐστία ἐστίας τῷ πᾶ εἶναι. διὰ καὶ τοῖς τῷ πεζῷ καὶ τῷ ἐνύδρῳ διαιρῶσι τὸ ζῶον ἐπιτι- μῶσιν ὡς τὸ πεζὸν καὶ τὸ ἐνύδρον πᾶ σημαῖνον. ἡ ἐπὶ μὲν 40 τέτρων ἐκ ὀρθῶς ἐπιτιμῶσιν· ἔ γὰρ ἐν τινὶ ἔδὲ πᾶ σημαίνει τὸ ἐνύδρον, ἀλλὰ ποῖόν τι· καὶ γὰρ αὐτὸ ἐν τῷ ξηρῷ ὁμοίως ἐνύδρον· ὁμοίως δὲ τὸ χερσαῖον, καὶ ἐν ὑγρῷ, χερ-

1. ἀνάγκη ἀντιδιαιρεῖσθαι C. || ὠρίσματο C. || 2. ἀντιδιαίρεται C. || 5. ἀποδεδωκε C. || 11. ἐστίν, ἔ διαφορὰ. ἢ AC. || διαφορὰ τῆς ἀρετῆς ἐστίν. εἴπερ C. || 14. ἔ γὰρ πᾶσα ἔξιν ἀγαθόν om A. || 15. τῆς om C. || 16. διαφορὰ ἐστίν. ἔτι C. || 20. τὸδε τι σημαίνει C. || 29. ὠρισμένον AB. || 30. τῶν ὠρισμένων εἰρημένων C. || 35. ἔ κατ' αὐτῆς C. || 36. ἐκάστη AB. || τὸ om AB. || 37. αὐτὸ om A. || 1. ἔτι αἱ διαφοραὶ C. || 2. ἔσονται, εἴπερ εἴη ζῶα C. || 3. ἡ om AB. || ἐστίν post ἄτομον C. || 6. πλείον C. || 8. κατηγορηθήσεται AB. || 11. εἰδέναι A. || 17. τὸ ante ζῶον om B. || 18. εἰ] ἡ A, om C. || 21. μὴ A. || 23. ζῶον om A. || εἰσιν A. || 25. ταυτῶν ὄντων ἄμφω C. || 26. διότι AB. || 29. τέτρα πάντα καθάπερ καὶ τὸ δίπνον, τὸ πεζὸν ἢ τὸ πτηνὸν C. || 30. ζῶον] τὸ ζῶον BC. || 31. τῷ ὡς διαφ. C. || 34. ἐνύδρον] χερσαῖον C. || 36. ἢ ἐν — 145, 1. ἔσται] ἐν τῷ ὑγρῷ ἢ, ὁμοίως χερσαῖον C.

σαῖον ἀλλ' ἐκ ἑνὸς ἐσαι. ἀλλ' ὅμως ἐάν ποτε σημαίνει
τὸ ἐν τινι ἢ διαφορᾷ, δῆλον ὅτι διημαρτηκῶς ἔσαι.

Πάλιν εἰ τὸ πάθος διαφορὰν ἀποδεδωκεν. πᾶν γὰρ
πάθος μᾶλλον γινόμενον ἐξίσησι τῆς ὕψιας, ἢ δὲ διαφορᾷ
οὐ τοῖσιν. μᾶλλον γὰρ σῶζειν δοκεῖ ἢ διαφορᾷ οὐ ἐστὶ 5
διαφορᾷ, καὶ ἀπλῶς ἀδύνατον εἶναι ἀνευ τῆς οἰκείας δια-
φορᾷς ἕκαστον· περὶ γὰρ μὴ ὄντος οὐκ ἔσαι ἀνθρώπου.
ἀπλῶς δ' εἰπεῖν, καθ' ὅσα ἀλλοιῶνται τὸ ἔχον, ἔδεν τέτων
διαφορᾷ ἐκείνῃ· ἅπαντα γὰρ τὰ τοιαῦτα μᾶλλον γινόμενα
ἐξίσησι τῆς ὕψιας. ὥς' εἴ τινα τοιαύτην διαφορὰν ἀπέδω- 10
κεν, ἡμάρτηκεν· ἀπλῶς γὰρ ἐκ ἀλλοιούμεθα κατὰ τὰς
διαφορᾷς.

Καὶ εἴ τινας τῶν πρὸς τι μὴ πρὸς ἄλλο τὴν διαφο-
ρὰν ἀποδεδωκεν· τῶν γὰρ πρὸς τι καὶ αἱ διαφοραὶ πρὸς
τι, καθάπερ καὶ τῆς ἐπιστήμης· θεωρητικὴ γὰρ καὶ πρα- 15
κτικὴ καὶ ποιητικὴ λέγεται, ἕκαστον δὲ τέτων πρὸς τι
σημαίνει· θεωρητικὴ γὰρ τινας καὶ ποιητικὴ τινας καὶ
πρακτικὴ.

Σκοπεῖν δὲ καὶ εἰ πρὸς ὃ πέφυκεν ἕκαστον τῶν πρὸς
τι ἀποδίδωσιν ὁ ὀρίζομενος. ἐνίοις μὲν γὰρ πρὸς ὃ πέφυ- 20
κεν ἕκαστον τῶν πρὸς τι μόνον ἐστὶ χρῆσθαι, πρὸς ἄλλο δ'
ἔδεν, ἐνίοις δὲ καὶ πρὸς ἄλλο, οἷον τῇ ὄψει πρὸς τὸ ἰδεῖν
μόνον, τῇ δὲ σλεγγίδι καὶ ἀρύσαιτό τις· ἀλλ' ὅμως εἴ
τις ὀρίσταιτο τὴν σλεγγίδα ὄργανον πρὸς τὸ ἀρύειν, ἡμάρ-
τηκεν· ἢ γὰρ πρὸς τῷ πέφυκεν. ὅρος δὲ τῷ πρὸς ὃ πέ- 25
φυκεν, ἐφ' ὃ ἀν χρῆσταιτο ὁ φρόνιμος ἢ φρόνιμος, καὶ ἢ
περὶ ἕκαστον οἰκεία ἐπιστήμη.

Ἡ εἰ μὴ τῷ πρώτῳ ἀπέδωκεν, ὅταν τυγχάνῃ πρὸς
πλείω λεγόμενον, οἷον τὴν φρόνησιν ἀρετὴν ἀνθρώπου ἢ ψυ-
χῆς καὶ μὴ τῷ λογιστικῷ· πρώτῳ γὰρ τῷ λογιστικῷ ἀρετὴ 30
ἢ φρόνησις· κατὰ γὰρ τῷ καὶ ἢ ψυχῇ καὶ ὁ ἀνθρώπος
φρονεῖν λέγεται.

Ἐτι εἰ μὴ δεκτικὸν ἐστὶν εἴρηται τὸ ὠρισμένον πάθος
ἢ ἢ διάθεσις ἢ ὅτις ἄλλο, ἡμάρτηκεν. πᾶσα γὰρ διάθεσις
καὶ πᾶν πάθος ἐν ἐκείνῳ πέφυκε γίνεσθαι ἢ ἐστὶ διάθεσις 35
ἢ πάθος, καθάπερ καὶ ἢ ἐπιστήμη ἐν ψυχῇ διάθεσις ἔσα
ψυχῆς· ἐνίοτε δὲ διαμαρτάνουσιν ἐν τοῖς τοιούτοις, οἷον ὅσοι

λέγουσιν ὅτι ὕπνος ἐστὶν ἀδυναμία αἰσθήσεως, καὶ ἢ ἀπορία
ισότης ἐναντίων λογισμῶν, καὶ ἢ ἀλγηδὼν διάσασις τῶν
συμφύτων μερῶν μετὰ βίας· ἔτε γὰρ ὁ ὕπνος ὑπάρχει
τῇ αἰσθήσει, ἔδει δ', εἴπερ ἀδυναμία αἰσθήσεως ἐστίν. ὁμοίως
δ' ἔδ' ἢ ἀπορία ὑπάρχει τοῖς ἐναντίοις λογισμοῖς, ἔδ' ἢ
ἀλγηδὼν τοῖς συμφύτοις μέρεσιν· ἀλγῆται γὰρ τὰ ἀψυ-
χα, εἴπερ ἀλγηδὼν αὐτοῖς παρέσαι. τοῖσιν δὲ καὶ ὁ τῆς
ὕγιαιας ὀρισμός, εἴπερ συμμετρία θερμῶν καὶ ψυχρῶν ἐστίν·
ἀνάγκη γὰρ ὑγιαίνειν τὰ θερμὰ καὶ ψυχρά· ἢ γὰρ ἐκάστῃ
συμετρίᾳ ἐν ἐκείνοις ὑπάρχει ὧν ἐστὶ συμμετρία, ὥσθ' ἢ
ὕγεια ὑπάρχοι ἀν αὐτοῖς. ἔτι τὸ ποιούμενον εἰς τὸ ποιητι-
κὸν ἢ ἀνάπαλιν συμβαίνει τιθέναι τοῖς ἔτῳ ὀριζομένοις. ἢ
γὰρ ἐστὶν ἀλγηδὼν ἢ διάσασις τῶν συμφύτων μερῶν, ἀλλὰ
ποιητικὸν ἀλγηδόνος· ἔδ' ἢ ἀδυναμία τῆς αἰσθήσεως ὕπνος,
ἀλλὰ ποιητικὸν θάτερον θατέρῃ· ἦτοι γὰρ διὰ τὴν ἀδυνα-
μίαν ὑπνῶμεν, ἢ διὰ τὸν ὕπνον ἀδυνατῶμεν. ὁμοίως δὲ καὶ
τῆς ἀπορίας δόξειεν ἀν ποιητικὸν εἶναι ἢ τῶν ἐναντίων ἰσό-
της λογισμῶν· ὅταν γὰρ ἐπ' ἀμφοτέρω λογιζομένοις ἡμῶν
ὁμοίως ἅπαντα φαίνεται καθ' ἑκάτερον γίνεσθαι, ἀπορῶ-
μεν ὁπότερον πράττουμεν.

Ἐτι κατὰ τῆς χρόνης πάντας ἐπισκοπεῖν εἴ περ δια-
φωνεῖ, οἷον εἰ τὸ ἀθάνατον ὠρίσταιτο ζῶον ἀφθαρτον νῦν
εἶναι· τὸ γὰρ νῦν ἀφθαρτον ζῶον νῦν ἀθάνατον ἔσαι. ἢ ἐπὶ
μὲν τῷ εἰ συμβαίνει· ἀμφίβολον γὰρ τὸ νῦν ἀφθαρτον
εἶναι· ἢ γὰρ ὅτι ἐκ ἐφθαρται νῦν σημαίνει, ἢ ὅτι οὐ δυ-
νατὸν φθαρῆναι νῦν, ἢ ὅτι τοῖσιν ἐστὶ νῦν οἷον μηδέποτε
φθαρῆναι. ὅταν ἔν λέγωμεν ὅτι ἀφθαρτον νῦν ἐστὶ ζῶον, τῷ
λέγομεν ὅτι νῦν τοῖσιν ἐστὶ ζῶον οἷον μηδέποτε φθαρῆναι.
τῷ δὲ τῷ ἀθανάτῳ τὸ αὐτὸ ἦν, ὥς' οὐ συμβαίνει νῦν
αὐτὸ ἀθάνατον εἶναι. ἀλλ' ὅμως ἀν συμβαίνει τὸ μὲν κατὰ
τὸν λόγον ἀποδοθὲν ὑπάρχειν νῦν ἢ πρότερον, τὸ δὲ κατὰ
τοῦνομα μὴ ὑπάρχειν, ἐκ ἀν εἴη ταυτόν. χρῆσθαι ἔν τῷ
τόπῳ καθάπερ εἴρηται.

Σκεπτέον δὲ καὶ εἰ καθ' ἑτερόν τι μᾶλλον λέγεται 7
τὸ ὀρίσθαι ἢ κατὰ τὸν ἀποδοθέντα λόγον, οἷον εἰ ἢ δικαιο-
σύνη δύναμις τῷ ἴσῃ διανεμητική. δίκαιος γὰρ μᾶλλον ὁ
προαιρέμενος τὸ ἴσον διανεῖναι τῷ δυναμένῳ, ὥς' ἐκ ἀν εἴη

1. ἀν C. || 3. διαφορᾷ C. || 5. ἢ ἐστὶ διαφορᾷ om C. || 8. ἔδεν C. || 10. ἀποδίδωκεν διημαρτηκεν C. || 15. καὶ ἐπὶ τῆς C. ||
21. ἕκαστον τῶν πρὸς τι om C. || μόνον om B et pr A. || χρῆσθαι, οἷον τῇ ὄψει πρὸς τὸ ἰδεῖν, ἐνίοις δὲ καὶ πρὸς ἄλλο, οἷον τῇ σλεγγι-
γίδι C. || 22. οἷον τῇ τῇ δὲ AB. || 28. ἢ ἐπὶ β, om pr C. || ἀποδίδωκεν C. || 33. δεκτικὸν — ὠρισμένον corr A, τὸ δεκτικὸν εἴρηκεν
ὀρίζομενος πάθος ἢ τὴν διάθεσιν B, cuius margo ἐν ἄλλῳ ἔτῳ (ut supra). || 34. τὴν διάθεσιν etiam pr A.

1. ὅτι om AB. || αἰσθήσεως ἢ γὰρ αἰσθήσεως ἀλλὰ ζῶον margo C. || καὶ ὁμοίως καὶ C. || 5. ἐναντίοις ἴσοις C, om A. ||
8. συμμετρία καὶ θερμῶν C. || 9. ὕγ. καὶ τὰ θ. καὶ τὰ ψ. C. || ἐκάστων C. || 13. ἀλλὰ τὸ π. C. || 16. ὑπνῶσμεν AB. || 19. πάντα
C. || ἕτερον B. || 23. ἀφθαρτον ζῶον om pr C. || ἀθάνατον νῦν, νῦν in litura sito, C. || 27. ζῶον ἢ τῷ BC. || 28. ζῶον ἀλλ' οἷον C. ||
29. ταυτὸν C. || 30. ἀν] ἐάν περ C.

ἡ δικαιοσύνη δύναμις τῷ ἴσῳ διανεμητική· καὶ γὰρ δίκαιος εἶη ἂν μάλιστα ὁ δυνάμενος μάλιστα τὸ ἴσον διανεῖμαι.

Ἔτι εἰ τὸ μὲν πρᾶγμα δέχεται τὸ μᾶλλον, τὸ δὲ κατὰ τὸν λόγον ἀποδοθὲν μὴ δέχεται, ἢ ἀνάπαλιν τὸ μὲν κατὰ τὸν λόγον ἀποδοθὲν δέχεται, τὸ δὲ πρᾶγμα μὴ· δεῖ γὰρ ἀμφοτέρωθεν δέχεσθαι ἢ μηδέτερον, εἴπερ δὴ ταυτόν ἐστι τὸ κατὰ τὸν λόγον ἀποδοθὲν τῷ πράγματι. ἔτι εἰ δέχεται μὲν ἀμφοτέρωθεν τὸ μᾶλλον, μὴ ἅμα δὲ τὴν ἐπίδοσιν ἀμφοτέρωθεν λαμβάνει, οἷον εἰ ὁ ἔρως ἐπιθυμία συνουσίας ἐστίν· ὁ γὰρ μᾶλλον ἐρῶν ἢ μᾶλλον ἐπιθυμεῖ τῆς συνουσίας, ὥς ἔχ᾽ ἅμα ἀμφοτέρωθεν τὸ μᾶλλον ἐπιδέχεται· ἔδει δὲ γε, εἴπερ ταυτόν ἦν.

Ἔτι εἰ δύο τινῶν προτεθέντων, καθ' οὗ τὸ πρᾶγμα μᾶλλον λέγεται, τὸ κατὰ τὸν λόγον ἥττον λέγεται, οἷον εἰ τὸ πῦρ ἐστὶ σῶμα τὸ λεπτομερέστατον· πῦρ μὲν γὰρ μᾶλλον ἢ φλόξ ἐστι τῷ φωτός, σῶμα δὲ τὸ λεπτομερέστατον ἥττον φλόξ τῷ φωτός· ἔδει δ' ἀμφοτέρωθεν μᾶλλον τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν, εἴπερ ταῦτα ἦν. πάλιν εἰ τὸ μὲν ὁμοίως ἀμφοτέροις ὑπάρχει τοῖς προτεθείσι, τὸ δ' ἕτερον μὴ ὁμοίως ἀμφοτέροις, ἀλλὰ τῷ ἑτέρῳ μᾶλλον.

Ἔτι εἰ ἀνὰ δύο τὸν ὅρισμόν ἀποδῶ καθ' ἑκάτερον, οἷον τὸ καλὸν τὸ δι' ὀφείας ἢ τὸ δι' ἀκοῆς ἡδύ, καὶ τὸ ὃν τὸ δυνατόν παθεῖν ἢ ποιῆσαι· ἅμα γὰρ ταυτόν καλὸν τε καὶ ἢ καλὸν ἔσαι, ὁμοίως δὲ καὶ ὃν τε καὶ ἐκ ὧν. τὸ γὰρ δι' ἀκοῆς ἡδὺ ταυτόν τῷ καλῷ ἔσται, ὥστε τὸ μὴ ἡδὺ δι' ἀκοῆς τῷ μὴ καλῷ ταυτόν· τοῖς γὰρ αὐτοῖς καὶ τὰ ἀντικείμενα ταῦτά, ἀντίκειται δὲ τῷ μὲν καλῷ τὸ οὐ καλόν, τῷ δὲ δι' ἀκοῆς ἡδεῖ τὸ ἔχ᾽ ἡδὺ δι' ἀκοῆς. δῆλον ἔν ὅτι ταυτόν τὸ ἔχ᾽ ἡδὺ δι' ἀκοῆς τῷ ἢ καλῷ. εἰ ἔν τι ἐστὶ δι' ὀφείας μὲν ἡδὺ δι' ἀκοῆς δὲ μὴ, καλόν τε καὶ ἢ καλὸν ἔσαι. ὁμοίως δὲ δεῖξομεν καὶ διότι ταυτόν ὃν τε καὶ ἐκ ὧν ἐστίν.

Ἔτι καὶ τῶν γενῶν καὶ τῶν διαφορῶν καὶ τῶν ἄλλων ἀπάντων τῶν ἐν τοῖς ὁρισμοῖς ἀποδιδομένων λόγους ἀντὶ τῶν ὀνομάτων ποιεῖντα σκοπεῖν εἴ τι διαφωνεῖ.

Ἐὰν δ' ἢ πρὸς τι τὸ ὀριζόμενον ἢ καθ' αὐτὸ ἢ κατὰ τὸ γένος, σκοπεῖν εἰ μὴ εἴρηται ἐν τῷ ὁρισμῷ πρὸς ὃ λέ-

γεται ἢ αὐτὸ ἢ κατὰ τὸ γένος, οἷον εἰ τὴν ἐπιστήμην ὠρίστατο ὑπόληψιν ἀμετάπεισον ἢ τὴν βύλησιν ὀρεξιν ἄλυπον. παντὸς γὰρ τῷ πρὸς τι ἢ ἐστὶ πρὸς ἕτερον, ἐπειδὴ ταυτόν ἦν ἐκάσῳ τῶν πρὸς τι τὸ εἶναι ὅπερ τὸ πρὸς τί πως ἔχειν. ἔδει ἔν τὴν ἐπιστήμην εἰπεῖν ὑπόληψιν ἐπιστητῆ καὶ τὴν βύλησιν ὀρεξιν ἀγαθοῦ. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὴν γραμματικὴν ὠρίστατο ἐπιστήμην γραμματῶν· ἔδει γὰρ ἢ πρὸς ὃ αὐτὸ λέγεται ἢ πρὸς ὃ ποτε τὸ γένος ἐν τῷ διορισμῷ ἀποδίδεσθαι. ἢ εἰ πρὸς τι εἰρημένον μὴ πρὸς τὸ τέλος ἀποδίδεσθαι. τέλος δ' ἐν ἐκάσῳ τὸ βέλτιστον ἢ ἢ χάριν τᾶλλα. ῥητέον δὲ ἢ τὸ βέλτιστον ἢ τὸ ἔσχατον, οἷον τὴν ἐπιθυμίαν ἔχ᾽ ἡδεός ἀλλ' ἡδονῆς· ταύτης γὰρ χάριν καὶ τὸ ἡδὺ αἰρέμεθα.

Σκοπεῖν δὲ καὶ εἰ γένεσις ἐστὶ πρὸς ὃ ἀποδεδωκεν ἢ ἐνέργεια· ἔδεν γὰρ τῶν τοιούτων τέλος· μᾶλλον γὰρ τὸ ἐν-κρηγνέαι καὶ γεγενῆσθαι τέλος ἢ τὸ γίνεσθαι καὶ ἐνεργεῖν. ἢ ἐκ ἐπὶ πάντων ἀληθές τὸ τοιούτων· σχεδὸν γὰρ οἱ πλείστοι ἡδεσθαι μᾶλλον βούλονται ἢ πεπαῦσθαι ἡδόμενοι, ὥστε τὸ ἐνεργεῖν μᾶλλον τέλος ἂν ποιοῖντο τοῦ ἐνερ-γηνέαι.

Πάλιν ἐπ' ἐνίων εἰ μὴ διώρικε τῷ πόσῳ ἢ ποίῳ ἢ πῶς ἢ κατὰ τὰς ἄλλας διαφοράς, οἷον φιλότιμος ὁ ποίας καὶ ὁ πόσης ὀρεγόμενος τιμῆς· πάντες γὰρ ὀρέγονται τιμῆς, ὥς οὐκ ἀπόχρη φιλότιμον εἰπεῖν τὸν ὀρεγόμενον τιμῆς, ἀλλὰ προσθετέον τὰς εἰρημένας διαφοράς. ὁμοίως δὲ καὶ φιλοχρήματος ὁ πόσῳ ὀρεγόμενος χρημάτων ἢ ἀκρατῆς ὁ περὶ ποίας ἡδονάς· ἢ γὰρ ὁ ὑφ' οἰασποτῆν ἡδονῆς κρατῆμενος ἀκρατῆς λέγεται, ἀλλ' ὁ ὑπὸ τίνος. ἢ πάλιν, ὥς ἐρίζονται τὴν νύκτα σκιάν γῆς, ἢ τὸν σεισμὸν κίνησιν γῆς, ἢ τὸ νέφος πύκνωσιν ἀέρος, ἢ τὸ πνεῦμα κίνησιν ἀέρος· προσθετέον γὰρ πόσῳ καὶ ποίῳ καὶ ὑπὸ τίνος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων· ἀπολείπων γὰρ διαφορὰν ἡντινῶν ἢ λέγει τὸ τί ἦν εἶναι. δεῖ δ' αἰεὶ πρὸς τὸ ἐνδεές ἐπιχειρεῖν· ἢ γὰρ ὁπωσὲν γῆς κινήσεως ἔδ' ὁποσησὲν σεισμὸς ἔσαι, ὁμοίως δ' ἔδ' ἀέρος ὁπωσὲν ἔδ' ὁποσησὲν κινή-σεντος πνεῦμα.

Ἔτι ἐπὶ τῶν ὀρέξεων εἰ μὴ πρόσκειται τὸ φαινόμε-νον, καὶ ἐφ' ὅσων ἄλλων ἀρμόττει, οἷον ὅτι ἢ βέλτιστις

1. ἢ om C. || 2. ἂν εἶη C. || μάλιστα alterum om C. || 3. ἐπιδέχεται A. || 5. μὴ] μὴ δέχεται τὸ μᾶλλον C. || 6. γὰρ ἢ ἀμφ. C. || δὴ om C. || 16. ἢ φλόξ τῷ φωτός ἐστι C. || 18. τῷ om C. || 21. ἐὰν] δ' ἂν C. || πρὸς — ἀποδῶ om pr C. || 22. τὸ post ἢ om C. || 23. τὸ om AB. || 24. ἐστὶν AB. || καὶ post δὲ om C. || 27. ταῦτά ἐστιν, ἀντ. C. || 29. τῷ C, om AB. || 31. ὅτι C. || 33. καὶ post ἔτι om AC. || 35. ποιοῦντας C. || τι] πη C. || 36. ἐαυτὸ C.

4. ὅπερ] ὅπερ ἐστὶ C. || τῷ C. || 7. δεῖ C. || 8. ποτε om C. || ὁρισμῷ C. || 11. δὴ] ἐν C. || ἢ post δὴ om AB. || 13. ἀπείδωκεν C. || 14. ἐθεν C. || 15. καὶ τὸ ἐνεργεῖν C. || 17. πλείστοι τὸ ἡδεσθαι C. || 20. ποῖ ἢ ποσὺ C. || 22. ὁ om C. || πάν-τες — τιμῆς om AC. || 23. εἰπεῖν φιλότιμον C. || τὸν om C. || 24. καὶ] καὶ ὁ C. || 26. ἔδδ γὰρ ὁ ὑφ' ὁποιασὲν C. || 28. γῆς] γῆς τῷ ἡλίῳ ὑπὸ γῆν ὅπως ἢ rc C. || ἢ τὸν σεισμὸν κίνησιν γῆς rc C. || γῆς ἢ τὸ νέφος πύκνωσιν om A. || 31. ἀπολιπὼν C. || 34. ἐδδ τῷ ἀέρος C. || 35. πνεῦμα] τὸ πνεῦμα ἐστὶν C.

ῥεξις ἀγαθῶ, ἡ δ' ἐπιθυμία ῥεξις ἡδέος, ἀλλὰ μὴ φαινομένη ἀγαθῶ ἢ ἡδέος. πολλάκις γὰρ λανθάνει τὸς ὀρεγομένους ὅτι ἀγαθὸν ἢ ἡδύ ἐστιν, ὥς' ἐκ ἀναγκαῖον ἀγαθὸν ἢ ἡδύ εἶναι, ἀλλὰ φαινόμενον μόνον. ἔδει ἔν ᾧ τῷ καὶ τὴν ἀπόδοσιν ποιήσασθαι. ἐὰν δὲ καὶ ἀποδῶ τὸ εἰρημένον, ἐπὶ τὰ εἶδη ἀκτέον τὸν τιθέμενον ἰδέας εἶναι· ὃ γὰρ ἐστὶν ἰδέα φαινόμενος ὑδενός, τὸ δ' εἶδος πρὸς τὸ εἶδος δοκεῖ λέγεσθαι, οἷον αὐτὴ ἐπιθυμία αὐτῆς ἡδέος καὶ αὐτὴ βύλησις αὐτῆς ἀγαθῶ. ἐκ ἐστὶν ἔν φαινόμενος ἀγαθῶ ὑδὲ φαινόμενος ἡδέος· ἀτοπον γὰρ τὸ εἶναι αὐτὸ φαινόμενον ἀγαθὸν ἢ ἡδύ.

9 Ἐτι ἐὰν μὲν ἡ τῆς ἔξεως ὁ ὀρισμός, σκοπεῖν ἐπὶ τῷ ἔχοντος, ἐὰν δὲ τῷ ἔχοντος, ἐπὶ τῆς ἔξεως· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων. οἷον εἰ τὸ ἡδύ ὅπερ ὠφέλιμον, καὶ ὁ ἡδόμενος ὠφελούμενος. καθόλου δ' εἰπεῖν, ἐν τοῖς τοιούτοις ὀρισμοῖς τρόπον τινὰ πλείω ἐνὸς συμβαίνει τὸν ὀριζόμενον ὀρίζεσθαι· ὁ γὰρ τὴν ἐπισήμην ὀριζόμενος τρόπον τινὰ καὶ τὴν ἄγνωσιν ὀρίζεται, ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ἐπισήμιον καὶ τὸ ἀνεπισήμιον καὶ τὸ ἐπίσασθαι καὶ τὸ ἀγνοεῖν· τῷ γὰρ πρῶτῃ δὴλὰ γενομένου τρόπον τινὰ καὶ τὰ λοιπὰ δὴλὰ γίνονται. σκεπτέον ἔν ἐπὶ πάντων τῶν τοιούτων μὴ τι διαφωνῇ, σοιχείοις χρώμενον τοῖς ἐκ τῶν ἐναντίων καὶ τῶν συσούχων.

Ἐτι ἐπὶ τῶν πρὸς τι σκοπεῖν εἰ πρὸς ὃ τὸ γένος ἀποδίδεται, τὸ εἶδος πρὸς ἐκεῖνό τι ἀποδίδεται, οἷον εἰ ἡ ὑπόληψις πρὸς ὑποληπτόν, ἡ τὴς ὑπόληψις πρὸς τι ὑποληπτόν, καὶ εἰ τὸ πολλαπλάσιον πρὸς τὸ πολλοσημόριον, τὸ τὶ πολλαπλάσιον πρὸς τὸ τὶ πολλοσημόριον· εἰ γὰρ μὴ ὅτως ἀποδίδεται, δῆλον ὅτι ἡμάρτηται.

Ὁρᾶν δὲ καὶ εἰ τοῦ ἀντικειμένου ὁ ἀντικείμενος λόγος, οἷον τῷ ἡμίσεος ὁ ἀντικείμενος τῷ τῷ διπλασίῳ· εἰ γὰρ διπλασίον τὸ ἴσω ὑπερέχον, ἡμισυ τὸ ἴσω ὑπερεχόμενον. καὶ ἐπὶ τῶν ἐναντίων δ' ὡσαύτως. ὁ γὰρ ἐναντίος τῷ ἐναντίῳ λόγος ἔσται κατὰ μίαν τινὰ συμπλοκὴν τῶν ἐναντίων, οἷον εἰ ὠφέλιμον τὸ ποιητικὸν ἀγαθῶ, βλαβερόν τὸ ποιητικὸν κακῶ ἢ τὸ φθαρτικὸν ἀγαθῶ· θάτερον γὰρ τῶν ἀναγκαῖον ἐναντίον

τίον εἶναι τῷ ἐξ ἀρχῆς ῥηθέντι. εἰ ἔν μὴδέτερον ἐναντίον τῷ ἐξ ἀρχῆς ῥηθέντι, δῆλον ὅτι ὑδέρτος ἂν εἴη τῶν ὕστερον ἀποδοθέντων τῷ ἐναντίῳ λόγος, ὥς' ὑδ' ὁ ἐξ ἀρχῆς ἀποδοθεὶς ὀρθῶς ἀποδεδόται. ἐπεὶ δ' ἓν ἂν τῶν ἐναντίων σερήσῃ θάτερος λέγεται, οἷον ἡ ἀνισότης σερήσις ἰσότητος δοκεῖ εἶναι (ἀνισα γὰρ τὰ μὴ ἴσα λέγεται), δῆλον ὅτι τὸ μὲν κατὰ σερήσιν λεγόμενον ἐναντίον ἀναγκαῖον ὀρίζεσθαι διὰ θάτερος, τὸ δὲ λοιπὸν ἐκείνι διὰ τῷ κατὰ σερήσιν λεγόμενον· συμβαίνει γὰρ ἂν ἐκάτερον δι' ἐκάτερος γνωρίζεσθαι. ἐπισκεπτέον ἔν ἐν τοῖς ἐναντίοις τὴν τοιαύτην ἀμαρτίαν, οἷον εἰ τις ὀρίσαιο τὴν ἰσότητα εἶναι τὸ ἐναντίον ἀνισότητι· διὰ γὰρ τῷ κατὰ σερήσιν λεγόμενον ὀρίζεται. ἔτι τὸν ὅτως ὀριζόμενον ἀναγκαῖον αὐτῷ τῷ ὀριζομένῳ χρῆσθαι. δῆλον δὲ τῷτο, ἐὰν μεταληφθῇ ἀντὶ τῷ ὀνόματος ὁ λόγος· εἰπεῖν γὰρ ἡ ἀνισότης ὑδὲν διαφέρει ἢ σερήσιν ἰσότητος, ἔσαι ἔν ἡ ἰσότης τὸ ἐναντίον σερήσῃ ἰσότητος, ὥς' αὐτῷ ἂν εἴη κεχρημένος. ἂν δὲ μὴδέτερον τῶν ἐναντίων κατὰ σερήσιν λέγεται, ἀποδοθῇ δ' ὁ λόγος ὁμοίως, οἷον ἀγαθὸν τὸ ἐναντίον κακῶ, δῆλον ὅτι κακὸν τὸ ἐναντίον ἀγαθῶ ἔσαι· τῶν γὰρ ὅτως ἐναντίων ὁμοίως ὁ λόγος ἀποδοτέος. ὥςτε πάλιν αὐτῷ τῷ ὀριζομένῳ συμβαίνει χρῆσθαι· ἐνυπάρχει γὰρ ἐν τῷ τῷ κακῷ λόγῳ τὸ ἀγαθόν. ὥς' εἰ ἀγαθόν ἐστι τὸ κακῷ ἐναντίον, τὸ δὲ κακὸν ὑδὲν διαφέρει ἢ τὸ τῷ ἀγαθῷ ἐναντίον, ἔσαι ἀγαθὸν τὸ ἐναντίον τῷ τῷ ἀγαθῷ ἐναντίῳ. δῆλον οὖν ὅτι αὐτῷ κέχρηται.

Ἐτι εἰ τὸ κατὰ σερήσιν λεγόμενον ἀποδίδῃς μὴ ἀποδίδωκεν ὃ ἐστὶ σερήσις, οἷον τῆς ἔξεως ἢ τῷ ἐναντίῳ ἢ ὅτε ἔστιν ἢ σερήσις· καὶ εἰ μὴ ἐν ᾧ πέφυκε γίνεσθαι προσέθηκεν, ἢ ἀπλῶς ἢ ἐν ᾧ πρῶτῳ πέφυκε γίνεσθαι, οἷον εἰ τὴν ἄγνωσιν εἰπὼν σερήσιν μὴ ἐπισήμης σερήσιν εἶπεν, ἢ μὴ προσέθηκεν ἐν ᾧ πέφυκε γίνεσθαι, ἢ προσθεὶς μὴ ἐν ᾧ πρῶτῳ ἀπέδωκεν, οἷον ὅτι ἐκ ἐν τῷ λογιστικῷ ἀλλ' ἐν ἀνθρώπῳ ἢ ψυχῇ· ἐὰν γὰρ ὅτι ἔστιν τῶν μὴ ποιήσῃ, ἡμάρτηκεν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὴν τυφλότητα μὴ ὅψεως σερήσιν ἐν ἐν ἐφθαλμῷ εἶπεν· δεῖ γὰρ τὸν καλῶς ἀποδιδόντα τὸ

2. ἢ om B. || γὰρ om A. || 3. ἐστι om C. || 4. ἢ om A. || 5. δὲ προσποδῶ C. || 8. αὐτοεπιθυμία αὐτοῦδεος καὶ αὐτοβέλησις αὐτοαγαθῶ C. || 9. ἐκ — ἡδέος] φαινόμενος δ' ἀγαθῶ ἐκ ἔσαι αὐτοβέλησις, ὑδὲ φαινόμενος ἡδέος αὐτοεπιθυμία C. || ἔσαι B. || 13. ἂν C. || καὶ om A. || 18. καὶ τὸ ἀνεπισήμιον om A. || 19. πρῶτῳ γὰρ A. || 20. γινόμενος καὶ τὰ λοιπὰ τρόπον τινὰ δὴλὰ γίνεται C. || 21. διαφωνεῖ pr C. || 24. ἐκεῖνος C. || 25. ἢ] καὶ ἡ C. || 27. ἀποδεδόται C. || 30. οἷον εἰ τοῦ C. || 31. ἡμισυ τὸ ἐν ἴσω C. || 32. ἐναντίων] ἄλλων A.

1. ῥηθέντι — 2. ὅτι corr A. || 1. ἐναντίον ἐστὶ τῷ C. || 2. ὑδέρτος A. || 5. θάτερος λέγονται B, λέγεται θάτερος C. || 6. δῆλον] δῆλον ἔν AB. || 7. ἐπὶ] ὡς C. || 7. ἐναντίον om C. || 8. διὰ] δεῖ διὰ C. || λέγομενος ὀρίζεσθαι. ὃ γὰρ ἐνδέχεται ἐκάτερον δι' C. || 10. ἔν] δ' B, om A. || 11. εἶναι om C. || 13. ἀνάγκη C. || 14. εἰπεῖν — 15. σερήσιν] ἐπειδὴ γὰρ ἡ ἀνισότης ὑδὲν διαφέρει καὶ ἡ σερήσις C. || 16. εἴ] ἢ C. || 17. δὲ om B. || 19. δῆλον γὰρ ὅτι καὶ κακὸν C. || 21. χρῆσθαι συμβαίνει C. || 22. εἰ] ἐπεὶ C. || τὸ] τὸ τῷ C. || κακὸν B. || 26. ἀποδίδῃς om A. || 27. ἐστὶν ἢ σερήσις C. || ὅτε] εἰ τότε C. || 29. πέφυκε πρῶτῳ C. || εἰ om AB. || 30. σερήσιν εἰπὼν C. || 32. ἀποδίδωκεν C. || 33. ἂν C. || τῶν τοιούτων C.

τί ἐστι, καὶ τίνος ἐστὶν ἡ ζήτησις ἀποδῆναι καὶ τί ἐστι τὸ ἐξηρημένον.

Ὅρα ὃν δὲ καὶ εἰ μὴ λεγομένον κατὰ ζήτησιν ζηρήσει ὠρίσματο, οἷον καὶ ἐπὶ τῆς ἀγνοίας δόξειεν ἂν ὑπάρχειν ἡ τοιαύτη ἀμαρτία τοῖς μὴ κατ' ἀπόφασιν τὴν ἀγνοίαν λέ- 5 γουσιν. τὸ γὰρ μὴ ἔχον ἐπιστήμην ἢ δοκεῖ ἀγνοεῖν, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ διηπατημένον, διὸ ὅτε τὰ ἀψυχὰ ὅτε τὰ παιδία φανερὸν ἀγνοεῖν, ὥς' ἢ κατὰ ζήτησιν ἐπιστήμης ἡ ἀγνοία λέγεται.

10 Ἔτι εἰ τῶν ὁμοίων τοῦ ὀνόματος πτώσεων αἱ ὅμοιαι 10 τῷ λόγῳ πτώσεις ἐφαρμόττεσιν, οἷον εἰ ὠφελίμον τὸ ποιητικὸν ὑγιείας, ὠφελίμως τὸ ποιητικῶς ὑγιείας καὶ ὠφελι- κὸς τὸ πεποιηκὸς ὑγίειαν.

Σκοπεῖν δὲ καὶ ἐπὶ τὴν ιδέαν εἰ ἐφαρμόσει ὁ λεχθεὶς ὅρος. ἐπ' ἐνίων γὰρ οὐ συμβαίνει, οἷον ὡς Πλάτων ὀρίζε- 15 ται τὸ θνητὸν προσάπτων ἐν τοῖς τῶν ζώων ὀρίσμοις· ἡ γὰρ ιδέα ἔκ ἐξαι θνητῆ, οἷον αὐτοάνθρωπος, ὥς' ἔκ ἐφαρμό- σει ὁ λόγος ἐπὶ τὴν ιδέαν. ἀπλῶς δ' οἷς πρόσκειται τὸ ποιητικὸν ἢ παθητικόν, ἀνάγκη διαφανεῖν ἐπὶ τῆς ιδέας τὸν ὅρον· ἀπαθεῖς γὰρ καὶ ἀκίνητοι δοκοῦσιν αἱ ιδέαι τοῖς λέ- 20 γουσιν ιδέας εἶναι. πρὸς δὲ τούτους καὶ οἱ τοιοῦτοι λόγοι χρήσιμοι.

Ἔτι εἰ τῶν καθ' ὁμωνυμίαν λεγομένων ἓνα λόγον ἀπάν- των κοινὸν ἀπέδωκεν. συνώνυμα γὰρ ὧν εἰς ὁ κατὰ τοῦ- νομα λόγος, ὥς' οὐδενὸς τῶν ὑπὸ τοῦνομα ὁ ἀποδοθεὶς 25 ὅρος, εἰ δὴ ὁμοίως ἐπὶ πᾶν τὸ ὁμώνυμον ἐφαρμόττει. πέ- πονθε δὲ τῷτο καὶ ὁ Διονυσίος τῆς ζωῆς ὅρος, εἴπερ ἐστὶ κί- νησις γένεσις θρεπτῆ σύμφυτος παρακολυθῆσα· οὐδὲν γὰρ μᾶλλον τῷτο τοῖς ζώοις ἢ τοῖς φυτοῖς ὑπάρχει· ἡ δὲ ζωὴ ἢ καθ' ἐν εἶδος δοκεῖ λέγεσθαι, ἀλλ' ἑτέρα μὲν τοῖς ζώοις 30 ἑτέρα δὲ τοῖς φυτοῖς ὑπάρχειν. ἐνδέχεται μὲν ἔτι καὶ κατὰ προαίρεσιν ὅπως ἀποδῆναι τὸν ὅρον ὡς συνώνυμον καὶ καθ' ἐν εἶδος πάσης τῆς ζωῆς λεγομένης· ὅθεν δὲ κωλύει καὶ συνορῶντα τὴν ὁμωνυμίαν, καὶ θατέρω βεβλόμενον τὸν ὀρι- σμὸν ἀποδῆναι, λαθεῖν μὴ ἴδιον ἀλλὰ κοινὸν ἀμφοῖν λό- 35 γον ἀποδόντα. ἀλλ' οὐδὲν ἥττον, εἰ ὀποτέρωσιν πεποίη- κεν, ἡμάρτηκεν. ἐπεὶ δ' ἓνα λανθάνει τῶν ὁμωνύμων, ἔρω-

τῶντι μὲν ὡς συνώνυμοις χρησέον (ἢ γὰρ ἐφαρμόσει ὁ θα- τέρος ὅρος ἐπὶ θατέρω, ὥςτε δόξει ἔχει ὠρίσθαι κατὰ τρόπον· δεῖ γὰρ ἐπὶ πᾶν τὸ συνώνυμον ἐφαρμόττειν), αὐτῷ δ' ἀπο- κρινόμενῳ διαιρετέον. ἐπεὶ δ' ἐνίοι τῶν ἀποκρινόμενων τὸ μὲν συνώνυμον ὁμώνυμόν φασιν εἶναι, ὅταν μὴ ἐφαρμόττη ἐπὶ πᾶν ὁ ἀποδοθεὶς λόγος, τὸ δ' ὁμώνυμον συνώνυμον, ἐὰν ἐπ' ἀμφω ἐφαρμόττη, προδιομολογητέον ὑπὲρ τῶν τοιά- των ἢ προσυλλογισέον ὅτι ὁμώνυμον ἢ συνώνυμον, ὁπότε- ρον ἂν ᾖ· μᾶλλον γὰρ συγχωρῶσιν ἢ προσορῶντες τὸ συμ- 40 βησόμενον. ἂν δὲ μὴ γενομένης ὁμολογίας φῇ τις τὸ συνώ- νυμον ὁμώνυμον εἶναι διὰ τὸ μὴ ἐφαρμόττειν καὶ ἐπὶ τῷτο τὸν ἀποδοθέντα λόγον, σκοπεῖν εἰ ὁ τέτλε λόγος ἐφαρμόττει καὶ ἐπὶ τὰ λοιπὰ· δῆλον γὰρ ὅτι συνώνυμον ἂν εἴη τοῖς λοιποῖς. εἰ δὲ μή, πλείους ἔσονται ὀρίσμοι τῶν λοιπῶν· δύο γὰρ οἱ κατὰ τοῦνομα λόγοι ἐφαρμόττεσιν ἐπ' αὐτά, ὃ τε πρότερον ἀποδοθεὶς καὶ ὁ ὕστερον. πάλιν εἰ τις ὀρίσάμενος τῶν πολλαχῶς τι λεγομένων, καὶ τῷ λόγῳ μὴ ἐφαρμότ- 45 τοντος ἐπὶ πάντα, ὅτι μὲν ὁμώνυμον μὴ λέγοι, τὸ δ' ὄνομα μὴ φαίη ἐπὶ πάντα ἐφαρμόττειν, ὅτι ὅδ' ὁ λόγος, ῥητέον πρὸς τὸν τοιούτον ὅτι τῇ μὲν ὀνομασίᾳ δεῖ χρῆσθαι τῇ πα- ραδεδομένῃ καὶ παρεπομένη καὶ μὴ κινεῖν τὰ τοιαῦτα, ἔνια δ' ἢ λεκτέον ὁμοίως τοῖς πολλοῖς.

Ἐὰν δὲ τῶν συμπεπλεγμένων τινὸς ἀποδοθῇ ὅρος, σκο- 11 πεῖν ἀφαιρῶντα τὸν θατέρου τῶν συμπεπλεγμένων λόγον, εἰ καὶ ὁ λοιπὸς τῷ λοιποῦ· εἰ γὰρ μή, δῆλον ὅτι ὅδ' ὁ ὅλος τῷ ὅλῳ. οἷον εἰ ὠρίσματο γραμμὴν πεπερασμένην εὐ- θεῖαν πέρας ἐπιπέδῳ ἔχοντος πέρατα, ἢ τὸ μέσον ἐπιπρο- σθεῖ τοῖς πέρασιν, εἰ τῆς πεπερασμένης γραμμῆς ὁ λόγος ἐστὶ πέρας ἐπιπέδῳ ἔχοντος πέρατα, τῷ εὐθέος δεῖ εἶναι τὸ 50 λοιπόν, ἢ τὸ μέσον ἐπιπροσθεῖ τοῖς πέρασιν. ἀλλ' ἡ ἀπει- ρος ὅτε μέσον ὅτε πέρατα ἔχει, εὐθεῖα δ' ἐστίν, ὥς' ἔκ ἐξιν ὁ λοιπὸς τῷ λοιπῷ λόγος.

Ἔτι εἰ συνθέτε ὄντος τῷ ὀρίζομένου ἰσόκωλος ὁ λόγος ἀπεδόθη τῷ ὀρίζομένῳ. ἰσόκωλος δὲ λέγεται ὁ λόγος εἶναι, ὅταν ὅσαπερ ἂν ᾖ τὰ συγχεόμενα, τοσαῦτα καὶ ἐν τῷ λόγῳ ὀνόματα καὶ ῥήματα ᾖ. ἀνάγκη γὰρ τῶν ὀνομάτων ἐν τοῖς τοιάτοις μεταλλαγὴν γίνεσθαι, ἢ πάντων ἢ τινῶν, ἐπειδὴ

1. ἀποδιδόναι C. || 10. ὅμοιοι C. || 12. ὠφελίμως τὸ π. ὑγ. om C. || 18. ἐπὶ τὴν ιδέαν ὁ λόγος. ἀπλῶς δ' ἐν οἷς C. || 19. ἡ πα- θητικὸν om C. || 20. δοκεῖν εἶναι αἱ C. || 21. ιδέας. πρὸς δὲ τὴν τοιούτων C. || 23. εἰ] ἐπὶ corr B. || πάντων C. || 24. ἀποδεδωκε C. || 25. ἀποδοθεὶς C. || 26. ἐπειδὴ C. || 30. ζώοις — 31. φυτοῖς om pr C. || 31. ὑπάρχει C. || 34. ὁμ. καθ' ἑτέρω C. || 36. εἰ om C.

2. ὅρος] λόγος C. || 3. παντὶς συνώνυμον A, παντὶς συνώνυμον B. || 7. ἀμφοῖν C. || 11. τέτλε C. || 13. δῆλον — λοιποῖς om A. || ἂν om C. || 16. πρότερος — ὕστερος C. || 17. τι τῶν πολλαχῶς C. || 18. ὁμώνυμον C. || 19. φαίη μὴ C. || ἐπὶ πάντα om A. || 21. καὶ παρεπομένη om C. || 23. ὁ λόγος C. || 26. ὀρίσματο AB. || 27. ἔχον AB et pr C. || 28. ὁ λόγος γραμμῆς AB. || 29. ἔχον pr C. || τὸ λοιπὸν δεῖ εἶναι C. || 34. δ' ὁ λόγος λέγεται C. || 35. ἂν om AB. || καὶ τὰ ἐν C. || 36. γὰρ αὐτῶν τῶν BC. || 37. ἢ prius om C. || ἐπεὶ A.

ἔδεν πλείω νῦν ἢ πρότερον ὀνόματα εἶρηται· δεῖ δὲ τὸν ὀρίζομενον λόγον ἀντὶ τῶν ὀνομάτων ἀποδῆναι, μάλιστα μὲν πάντων, εἰ δὲ μή, τῶν πλείων. ἔτω γὰρ καὶ ἐπὶ τῶν ἀπλῶν ὁ τῆς νομα μεταλαβὼν ὠρισμένος ἂν εἴη, οἷον ἀντὶ λευκῆς ἱμάτιον.

*Ἐτι δὲ μείζων ἀμαρτία, εἰ καὶ ἀγνωστότερον ὀνόμα- 5 τῶν τὴν μετάληψιν ἐποιήσατο, οἷον ἀντὶ ἀνθρώπου λευκῆ βροτὸν ἀργόν· ἔτε γὰρ ὠρίζαι ἥττον τε σαφές ἔτω ῥηθέν.

Σκοπεῖν δὲ καὶ ἐν τῇ μεταλλαγῇ τῶν ὀνομάτων εἰ οὐ ταυτὸν ἔτι σημαίνει, οἷον ὁ τὴν θεωρητικὴν ἐπιστήμην ὑπόληψιν θεωρητικὴν εἰπῶν. ἡ γὰρ ὑπόληψις τῇ ἐπιστήμῃ ἔταυ- 10 τόν, δεῖ δὲ γε, εἴπερ μέλλει καὶ τὸ ὅλον ταυτὸν εἶναι· τὸ μὲν γὰρ θεωρητικὸν κοινὸν ἐν ἀμφοτέροις τοῖν λόγοις ἐστὶ, τὸ δὲ λοιπὸν διάφορον.

*Ἐτι εἰ θατέρως τῶν ὀνομάτων τὴν μετάληψιν ποιέμενος μὴ τῆς διαφορᾶς ἀλλὰ τῆς γένεως τὴν μεταλλαγὴν ἐποιή- 15 σατο, καθάπερ ἐπὶ τῇ ἀρτίως ῥηθέντος. ἀγνωστότερον γὰρ ἢ θεωρητικὴ τῆς ἐπιστήμης· τὸ μὲν γὰρ γένος, τὸ δὲ διαφορά, πάντων δὲ γνωριμώτατον τὸ γένος· ὥς' ἢ τῆς γένεως ἀλλὰ τῆς διαφορᾶς ἔδει τὴν μετάληψιν ποιήσασθαι, ἐπεὶ δὲ ἀγνωστότερον ἐστίν. ἡ τῆς μὲν γελοῖον τὸ ἐπιτίμημα· ἔδεν γὰρ 20 κωλύει τὴν μὲν διαφορὰν τῷ γνωριμωτάτῳ ὀνόματι εἰρησθαι, τὸ δὲ γένος μὴ· ἔτω δ' ἐχόντων δῆλον ὅτι τῆς γένεως καὶ ἢ τῆς διαφορᾶς κατὰ τῆς νομα καὶ τὴν μετάληψιν ποιητέον. εἰ δὲ μὴ ὄνομα ἀντ' ὀνόματος ἀλλὰ λόγον ἀντ' ὀνόματος μεταλαμβάνει, δῆλον ὅτι τῆς διαφορᾶς μᾶλλον ἢ 25 τῆς γένεως ὀρισμὸν ἀποδοτέον, ἐπεὶ δὲ τῆς γνωρίσαι χάριν ὁ ὀρισμὸς ἀποδίδεται· ἥττον γὰρ ἢ διαφορὰ τῆς γένεως γνωριμὸν.

12 Εἰ δὲ τῆς διαφορᾶς τὸν ὅρον ἀποδεδῶκε, σκοπεῖν εἰ καὶ ἄλλου τινὸς κοινὸς ὁ ἀποδοθεὶς ὅρος, οἷον ὅταν περιττὸν 30 ἀριθμὸν ἀριθμὸν μέσον ἔχοντα εἴπῃ, ἐπιδιορισεῖν τὸ πῶς μέσον ἔχοντα. ὁ μὲν γὰρ ἀριθμὸς κοινὸς ἐν ἀμφοτέροις τοῖς λόγοις ὑπάρχει, τῷ δὲ περίττῳ μετείληπται ὁ λόγος. ἔχει δὲ καὶ γραμμὴ καὶ σῶμα μέσον, ἢ περιττὰ ὄντα. ὥς' ἢ ἂν εἴη ὀρισμὸς ἔτος τῷ περιττῷ. εἰ δὲ πολλαχῶς λέγεται 35 τὸ μέσον ἔχον, διορισεῖν τὸ πῶς μέσον ἔχον. ὥς' ἢ ἐπιτίμησις ἔσαι, ἢ συλλογισμὸς ὅτι ἔχ ὠρίζαι.

Πάλιν εἰ ἢ μὲν τὸν λόγον ἀποδίδωσι τῶν ὄντων ἐστὶ, τὸ δ' ὑπὸ τὸν λόγον μὴ τῶν ὄντων, οἷον εἰ τὸ λευκὸν ὠρί-

σατο χρῶμα πυρὶ μεμιγμένον· ἀδύνατον γὰρ τὸ ἀσώματον μεμῖχθαι σώματι, ὥς' ἢ ἂν εἴη χρῶμα πυρὶ μεμιγμένον· λευκὸν δ' ἔστιν.

*Ἐτι ὅσοι μὴ διαιρῶσιν ἐν τοῖς πρὸς τι πρὸς ὃ λέγεται, ἀλλ' ἐν πλείοσι περιλαβόντες εἶπαν, ἢ ὅλως ἢ ἐπὶ τι ψεύδονται, οἷον εἰ τις τὴν ἱατρικὴν ἐπιστήμην ὄντος εἶπεν. εἰ μὲν γὰρ μηδενὸς τῶν ὄντων ἡ ἱατρικὴ ἐπιστήμη, δῆλον ὅτι ὅλως ἔψευσαι, εἰ δὲ τινὸς μὲν τινὸς δὲ μή, ἐπὶ τι ἔψευσαι· δεῖ γὰρ παντός, εἴπερ καθ' αὐτὸ καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκὸς ὄντος εἶναι λέγεται, καθάπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἔχει τῶν πρὸς τι· πᾶν γὰρ ἐπιστητὸν πρὸς ἐπιστήμην λέγεται. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ἐπεὶ δὲ ἀντιτρέφει πάντα τὰ πρὸς τι. ἔτι εἴπερ ὁ μὴ καθ' αὐτὸ ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκὸς τὴν ἀπόδοσιν ποιέμενος ὀρθῶς ἀποδίδωσιν, ἢ πρὸς ἐν ἀλλὰ πρὸς 10 πλείω ἕκαστον ἂν τῶν πρὸς τι λέγοιτο. ἔδεν γὰρ κωλύει τὸ αὐτὸ καὶ ὃν καὶ λευκὸν καὶ ἀγαθὸν εἶναι, ὥς πρὸς ὅποιον τῶν ἀποδιδόντων ὀρθῶς ἂν εἴη ἀποδιδόντες, εἴπερ ὁ κατὰ συμβεβηκὸς ἀποδιδόντων ὀρθῶς ἀποδίδωσιν. ἔτι δ' ἀδύνατον τὸν τοιῦτον λόγον ἴδιον τῷ ἀποδοθέντος εἶναι· ἢ γὰρ μόνον ἢ ἱατρικὴ ἀλλὰ καὶ τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν αἱ πολλαὶ πρὸς ὃν λέγονται, ὥσθ' ἕκαστη ὄντος ἐπιστήμη ἔσαι. δῆλον ἔν ὅτι ὁ τοιῦτος ὑδεμῖα ἐστὶν ἐπιστήμης ὀρισμὸς· ἴδιον γὰρ καὶ ἢ κοινὸν δεῖ τὸν ὀρισμὸν εἶναι.

*Ἐνίοτε δ' ὀρίζονται ἢ τὸ πρᾶγμα, ἀλλὰ τὸ πρᾶγμα 15 εἴ ἔχον ἢ τετελεσμένον. τοιῦτος δ' ὁ τῷ ῥήτορος καὶ ὁ τῷ κλέπτου ὅρος, εἴπερ ἐστὶ ῥήτωρ μὲν ὁ δυνάμενος τὸ ἐν ἐκάστῳ πιθανὸν θεωρεῖν καὶ μηδὲν παραλείπειν, κλέπτης δ' ὁ λάθρα λαμβάνων· δῆλον γὰρ ὅτι τοιῦτος ὢν ἐκάτερος ὁ μὲν ἀγαθὸς ῥήτωρ ὁ δ' ἀγαθὸς κλέπτης ἔσαι· οὐ γὰρ ὁ λάθρα λαμβάνων ἀλλ' ὁ βυλόμενος λάθρα λαμβάνειν κλέπτης ἐστίν.

Πάλιν εἰ τὸ δι' αὐτὸ αἰρετὸν ὡς ποιητικὸν ἢ πρακτικὸν ἢ ὅπως δι' ἄλλο αἰρετὸν ἀποδεδῶκεν, οἷον τὴν δικαιοσύνην νόμων σωσικὴν εἰπῶν ἢ τὴν σοφίαν ποιητικὴν εὐδαιμονίας· τὸ γὰρ ποιητικὸν ἢ σωσικὸν τῶν δι' ἄλλο αἰρετῶν. 35 ἢ ἔδεν μὲν κωλύει τὸ δι' αὐτὸ αἰρετὸν καὶ δι' ἄλλο εἶναι αἰρετὸν, ἢ μὴν ἀλλ' ἔδεν ἥττον ἡμάρτηκεν ὁ ἔτος ὀριστάμενος τὸ δι' αὐτὸ αἰρετὸν· ἐκάστη γὰρ τὸ βέλτιστον ἐν τῇ ὑσῖα μάλιστα, βέλτιον δὲ τὸ δι' αὐτὸ αἰρετὸν εἶναι τῷ δι' ἕτερον, ὥς πρὸς τὸ καὶ τὸν ὀρισμὸν ἔδει μᾶλλον σημαίνειν.

1. ἔδεν C. || 3. ἔτω μὲν γὰρ C. || 4. μεταβαλὼν A. || 5. ἔχ ὠρισμένος C. || 6. ἀντὶ τῷ ἀνθρώπῳ C. || 7. ἀσαφές ἔτω τὸ ῥηθέν C. || 11. ἔδει B et corr C. || 12. ἀμφοτέροις τοῖς λόγοις BC. || 20. τὸ om C. || 23. καὶ ante τὴν om B. || 25. ἀπὸ μεταλαμβάνει AB. || 30. ὀρισμὸς BC. || 31. ἀριθμὸν alterum om pr C. || ἐπιδιορισεῖν — ἔχοντα om C. || 35. εἴη ὁ ὀρισμὸς C. || 1. πῶρ pr C. || 5. εἶπον C. || 7. ἢ om AB. || 9. ἔτος om A. || 10. εἶναι om C. || ἐπὶ] καὶ ἐπὶ C. || 13. ὁ om A. || 17. ἀποδὲς AC. || 20. ἄλλων δ' ἐπιστημῶν pr C. || 22. ἐπιστήμης ἐστὶν C. || 27. παραλείπειν B, παραλείπων C. || 32. ὅλως ἔν B. || 34. διασωστικὸν C. || 38. εἶναι αἰρετὸν C.

13 Σκοπεῖν δὲ καὶ εἴ τινας ὀρισμὸν ἀποδιδὼς τάδε ἢ τὸ ἐκ τῶν ἢ τὸδε μετὰ τῷδε ὠρίσατο. εἰ μὲν γὰρ τάδε, συμβήσεται ἀμφοῖν καὶ μηδετέρῳ ὑπάρχειν, οἷον εἰ τὴν δικαιοσύνην σωφροσύνην καὶ ἀνδρίαν ὠρίσατο· δύο γὰρ ὄντων ἐὰν ἐκάτερος θάτερον ἔχῃ, ἀμφοτέροι δίκαιοι ἔσονται καὶ ὑδότερος, ἐπειδὴ ἀμφοτέροι μὲν ἔχουσιν δικαιοσύνην, ἐκάτερος δ' ἐκ ἔχει. εἰ δὲ μήπω τὸ εἰρημένον σφόδρα ἄτοπον διὰ τὸ καὶ ἐπ' ἄλλων συμβαίνειν τὸ τοῖστον (ὅθεν γὰρ κωλύει ἀμφοτέρους ἔχειν μὴν μηδετέρους ἔχοντος), ἀλλ' ἔν τὸ γε τάναντία ὑπάρχειν αὐτοῖς παντελῶς ἄτοπον ἂν δόξειεν 10 εἶναι. συμβήσεται δὲ τῷτο, ἐὰν ὁ μὲν αὐτῶν σωφροσύνην καὶ δειλίαν ἔχῃ, ὁ δὲ ἀνδρίαν καὶ ἀκολασίαν· ἀμφω γὰρ δικαιοσύνην καὶ ἀδικίαν ἔχουσιν. εἰ γὰρ ἡ δικαιοσύνη σωφροσύνη καὶ ἀνδρία ἐστίν, ἡ ἀδικία δειλία καὶ ἀκολασία ἔσται. ὅλως τε ὅσα ἔστιν ἐπιχειρεῖν ὅτι ἐ ταυτὸν ἐστὶ τὰ μέρη καὶ 15 τὸ ὅλον, πάντα χρήσιμα πρὸς τὸ νῦν εἰρημένον· ὅμοιος γὰρ ὁ ὅπως ὀριζόμενος τὰ μέρη τῷ ὅλῳ ταυτὰ φάσκειν εἶναι. μάλιστα δ' οἰκεῖοι γίνονται οἱ λόγοι, ἐφ' ὅσων καταδήλως ἐστὶν ἡ τῶν μερῶν σύνθεσις, καθάπερ ἐπ' οἰκίας καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων· δῆλον γὰρ ὅτι τῶν μερῶν ὄντων ὅθεν κω- 20 λυεῖ τὸ ὅλον μὴ εἶναι, ὥς· ἐ ταυτὸν τὰ μέρη τῷ ὅλῳ.

Εἰ δὲ μὴ ταῦτα ἀλλὰ τὸ ἐκ τῶν ἐφησεν εἶναι τὸ ὀριζόμενον, πρῶτον μὲν ἐπισκοπεῖν εἰ μὴ πέφυκεν ἐν γίνεσθαι ἐκ τῶν εἰρημένων· ἕνια γὰρ ὅπως ἔχει πρὸς ἀλλήλα ὥςγε μὴδὲν ἐξ αὐτῶν γίνεσθαι, οἷον γραμμὴ καὶ ἀριθμός. 25 ἔτι εἰ τὸ μὲν ὠρισμένον ἐν ἐνί τινι πέφυκε τῷ πρώτῳ γίνεσθαι, ἐξ ὧν δ' ἐφησεν αὐτὸ εἶναι, μὴ ἐν ἐνί τῷ πρώτῳ, ἀλλ' ἐκάτερον ἐν ἐκατέρῳ· δῆλον γὰρ ὅτι ἐκ ἂν εἴη ἐκ τῶν ἐκείνων· ἐν οἷς γὰρ τὰ μέρη, καὶ τὸ ὅλον ἀνάγκη ὑπάρχειν, ὥς· ἐκ ἐν ἐνί τὸ ὅλον πρώτῳ, ἀλλ' ἐν πλείοσιν. εἰ 30 δὲ καὶ τὰ μέρη καὶ τὸ ὅλον ἐν ἐνί τινι πρώτῳ, σκοπεῖν εἰ μὴ ἐν τῷ αὐτῷ ἀλλ' ἐν ἐτέρῳ τὸ ὅλον καὶ ἐν ἐτέρῳ τὰ μέρη. πάλιν εἰ τῷ ὅλῳ συμφθεῖρεται τὰ μέρη· ἀνάπαλιν γὰρ δεῖ συμβαίνειν, τῶν μερῶν φθαρέντων φθειρεσθαι τὸ ὅλον· τῷ δ' ὅλου φθαρέντος ἐκ ἀναγκαῖον καὶ τὰ μέρη 35 ἐφθάρθαι. ἢ εἰ τὸ μὲν ὅλον ἀγαθὸν ἢ κακόν, τὰ δὲ μηδέτερα, ἢ ἀνάπαλιν τὰ μὲν ἀγαθὰ ἢ κακὰ, τὸ δ' ὅλον μηδέτερον· ὅτε γὰρ ἐκ μηδετέρου δυνατόν ἢ ἀγαθόν τι ἢ κακόν

γενέσθαι, ἢτ' ἐκ κακῶν ἢ ἀγαθῶν μηδέτερον. ἢ εἰ μᾶλλον μὲν θάτερον ἀγαθὸν ἢ θάτερον κακόν, τὸ δ' ἐκ τῶν μὴ μᾶλλον ἀγαθὸν ἢ κακόν, οἷον εἰ ἡ ἀναίδεια ἐξ ἀνδρίας καὶ ψευδὲς δόξης. μᾶλλον γὰρ ἀγαθὸν ἢ ἀνδρία ἢ κακόν ἢ 5 ψευδὲς δόξα· ἔδει ἔν καὶ τὸ ἐκ τῶν ἀκολουθεῖν τῷ μᾶλλον, καὶ εἶναι ἢ ἀπλῶς ἀγαθὸν ἢ μᾶλλον ἀγαθὸν ἢ κακόν. ἢ τῷτο μὲν ἐκ ἀναγκαῖον, ἐὰν μὴ ἐκάτερον ἢ καθ' αὐτὸ ἀγαθὸν ἢ κακόν· πολλὰ γὰρ τῶν ποιητικῶν καθ' αὐτὰ μὲν ἐκ ἐστὶν ἀγαθὰ, μιχθέντα δὲ, ἢ ἀνάπαλιν, ἐκάτερον μὲν ἀγαθόν, μιχθέντα δὲ κακόν ἢ ὑδότερον. μάλιστα δὲ καταφανὲς τὸ νῦν ῥηθὲν ἐπὶ τῶν ὑγιεινῶν καὶ νοσῶντων· ἕνια γὰρ τῶν φαρμάκων ὅπως ἔχει ὥσθ' ἐκάτερον μὲν εἶναι ἀγαθόν, ἐὰν δ' ἀμφω δοθῇ μιχθέντα, κακόν.

Πάλιν εἰ ἐκ βελτίονος καὶ χείρονος ὃν μὴ ἐστὶ τὸ ὅλον τῷ μὲν βελτίονος χεῖρον, τῷ δὲ χείρονος βέλτιον. ἢ ὅδε τῷτο ἀναγκαῖον, ἐὰν μὴ καθ' αὐτὰ ἢ τὰ ἐξ ὧν σύγκειται ἀγαθὰ, ἀλλ' ὅθεν κωλύει τὸ ὅλον μὴ γίνεσθαι ἀγαθόν, καθάπερ ἐπὶ τῶν ἀρτίως ῥηθέντων.

Ἔτι εἰ συνώνυμον τὸ ὅλον θατέρῳ· ἐ δεῖ γὰρ, καθάπερ ὅδ' ἐπὶ τῶν συλλαβῶν· ὅθεν γὰρ τῶν ζοιχείων ἐξ ὧν 10 σύγκειται ἡ συλλαβὴ συνώνυμός ἐστιν.

Ἔτι εἰ μὴ εἴρηκε τὸν τρόπον τῆς συνθέσεως. ἐ γὰρ αὐτάρκες πρὸς τὸ γνωρίσαι τὸ εἰπεῖν ἐκ τῶν· ἐ γὰρ τὸ ἐκ τῶν, ἀλλὰ τὸ ὅπως ἐκ τῶν ἐκάστου τῶν συνθέτων ἢ ὑσία, καθάπερ ἐπ' οἰκίας· ἐ γὰρ ἂν ὁπωσὺν συντεβῇ ταῦτα, οἰκία ἐστίν.

Εἰ δὲ τὸδε μετὰ τῷδε ἀποδέδωκε, πρῶτον μὲν ῥητέον ὅτι τὸδε μετὰ τῷδε ἢ τοῖστοδε ταυτὸν ἢ τῷ ἐκ τῶνδε· ὁ γὰρ λέγων μέλι μεθ' ὕδατος ἥτοι μέλι καὶ ὕδωρ λέγει ἢ τὸ ἐκ μέλιτος καὶ ὕδατος, ὥς· ἐὰν ὁποτέρῳ τῶν εἰρημένων ταυτὸν ὁμολογήσῃ εἶναι τὸ τὸδε μετὰ τῷδε, ταυτὰ ἀρμο- 15 σει λέγειν ἄπερ πρὸς ἐκάτερον τῶν ἐμπροσθεν εἰρηται. ἔτι διελόμενον ὅσαχῶς λέγεται ἕτερον μεθ' ἐτέρου, σκοπεῖν εἰ μηδαμῶς τὸδε μετὰ τῷδε. οἷον εἰ λέγεται ἕτερον μεθ' ἐτέρου ἢ ὡς ἐν τινι ταυτῷ δεκτικῷ, καθάπερ ἡ δικαιοσύνη καὶ ἡ ἀνδρία ἐν ψυχῇ, ἢ ἐν τόπῳ τῷ αὐτῷ ἢ ἐν χρόνῳ τῷ αὐτῷ, 20 μηδαμῶς δ' ἀληθὲς τὸ εἰρημένον ἐπὶ τῶν, δῆλον ὅτι ὅθεν ὅθεν ἂν εἴη ὁ ἀποδοθεὶς ὀρισμός, ἐπειδὴ ὅδαμῶς τὸδε μετὰ

5. εἰ C. || ἔχει C. || 6. ἐπεὶ C. || 9. τό om B. || 12. ἀμφοτέροι C. || 14. ἐστὶν C. || 19. ἡ τῶν μερῶν ἐστι C. || 22. τὸ prius om C. || 25. μηδὲν C. || 28. εἴη τὸ ἐκ C. || 31. τινι τῷ πρώτῳ C. || 35. ἀνάγκη C. || 36. δε] δὲ μέρη C. || 38. μηδετέρων C. || δυνατόν post b 1. γίνεσθαι (ita enim) C.

5. τὸ B. || 10. κακὰ BC. || 11. καὶ] καὶ τῶν C. || 13. ἂν C. || μιχθέντα δοθῇ C. || 15. μὲν om B. || 16. ἂν C. || τὰ om C. || 17. ἀλλ' ἐπὶ γὰρ τῶν μὴ καθ' αὐτὰ ἀγαθῶν re C. || 21. συνώνυμον C. || 24. ἐκάστῳ C. || ἡ om C. || 26. ἔσται C. || 28. ἢ τὸ τοῖστοδε C. || τῷ] τὸ A. || 30. ἂν C. || 31. τὸ om corr C. || μετὰ τῷδε om pr C. || ταῦτα ἀρμόττει C. || 33. ποσάχως C. || 36. τῷ αὐτῷ om C. || 37. ἐπὶ τῶν εἰρημένων C. || 38. ἐπεὶ C.

τῷδε ἔστιν. εἰ δὲ τῶν διαιρεθέντων ἀληθὲς τὸ ἐν ταύτῳ χρόνῳ ἐκάτερον ὑπάρχειν, σκοπεῖν εἰ ἐνδέχεται μὴ πρὸς ταυτόν λέγεσθαι ἐκάτερον. οἷον εἰ τὴν ἀνδρίαν ὠρίστατο τόλμαν μετὰ διανοίας ὀρθῆς· ἐνδέχεται γὰρ τόλμαν μὲν ἔχειν τῷ ἀποσε-
ρεῖν, ὀρθὴν δὲ διάνοιαν περὶ τὰ ὑγιεινά· ἀλλ' ἔδεπω ἀν- 5
δρεῖος ὁ ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ τότε μετὰ τῷδε ἔχων. ἔτι εἰ καὶ πρὸς ταυτόν ἀμφω λέγεται, οἷον πρὸς τὰ ἱατρικά· ἔδεν γὰρ κωλύει καὶ τόλμαν καὶ ὀρθὴν διάνοιαν ἔχειν πρὸς τὰ ἱατρικά· ἀλλ' ὅμως ἔδ' ἔτος ἀνδρεῖος ὁ τότε μετὰ τῷδε ἔχων. ἔτε γὰρ πρὸς ἕτερον αὐτῶν ἐκάτερον δεῖ λέγεσθαι 10
ἔτε πρὸς ταυτόν τὸ τυχόν, ἀλλὰ πρὸς τὸ τῆς ἀνδρίας τέ-
λος, οἷον πρὸς τὰς πολεμικὰς κινδύνους ἢ εἰ τι μᾶλλον τέτε
τέλος.

*Εἰνα δὲ τῶν ὅπως ἀποδοδιζομένων ὑδαμῶς ὑπὸ τὴν εἰ-
ρημένην πίπτει διαίρεσιν, οἷον εἰ ἡ ὀργὴ λύπη μεθ' ὑπολή- 15
ψεως τῷ ὀλιγωρεῖσθαι. ὅτι γὰρ διὰ τὴν ὑπόληψιν τὴν τοι-
αύτην ἡ λύπη γίνεται, τῷτο βέλεται δηλῶν· τὸ δὲ διὰ τότε
γίνεσθαι τι ἔκ ἔστι ταυτόν τῷ μετὰ τέτε τόδ' εἶναι κατ'
ἔδενά τῶν εἰρημένων τρόπων.

14 Πάλιν εἰ τὴν τέτων σύνθεσιν εἴρηκε τὸ ὅλον, οἷον τῆς 20
ψυχῆς καὶ τοῦ σώματος σύνθεσιν ζῶν, πρῶτον μὲν σκο-
πεῖν εἰ μὴ εἴρηκε ποία σύνθεσις, καθάπερ εἰ σάρκα ὀριζό-
μενος ἢ ὅσῃν τὴν πυρὸς καὶ γῆς καὶ ἀέρος εἶπε σύνθεσιν. ἢ
γὰρ ἀπόχρη τὸ σύνθεσιν εἰπεῖν, ἀλλὰ καὶ ποία τις προσ-
διορίζον· ἢ γὰρ ὅπως συντεθέντων τέτων σὰρξ γίνεται, 25
ἀλλ' ἔτωσὶ μὲν συντεθέντων σὰρξ, ἔτωσὶ δ' ὅσῃν. ὅμοιος δ'
ἔδ' εἶναι τὸ παράπαν συνθέσει ταυτόν ἑδότερον τῶν εἰρημένων·
συνθέσει μὲν γὰρ πάσῃ διάλυσιν ἐναντίον, τῶν δ' εἰρημένων
ἑδετέρω ἑδέν. ἔτι εἰ ὁμοίως πιθανόν πᾶν τὸ σύνθετον σύνθεσιν
εἶναι ἢ μηδέν, τῶν δὲ ζῶν ἕκαστον σύνθετον ὃν μὴ ἐξὶ σύν- 30
θεσις, ἑδὲ τῶν ἄλλων ἑδέν τῶν συνθέτων σύνθεσις ἂν εἴη.

Πάλιν εἰ ὁμοίως ἔν τινι πέφυκεν ὑπάρχειν τὰναντία,
ᾧρισαι δὲ διὰ θατέρω, δηλόν ὅτι ἔχ' ᾧρισαι. εἰ δὲ μὴ,
πλείους τῷ αὐτῷ συμβήσεται ὀρισμὸς εἶναι· τί γὰρ μᾶλλον
ὁ διὰ τέτε ἢ ὁ διὰ τῷ ἑτέρω ὀριστάμενος εἴρηκεν, ἐπειδὴ 35
ὁμοίως ἀμφοτέρω πέφυκε γίνεσθαι ἐν αὐτῷ; τοῖστος δ' ὁ

τῆς ψυχῆς ὅρος, εἰ ἔστιν ὅσα ἐπιστήμης δεκτικῇ· ὁμοίως
γὰρ καὶ ἀγνοίας ἐστὶ δεκτικῇ.

Δεῖ δὲ καὶ ἐὰν μὴ πρὸς ὅλον ἔχη τις ἐπιχειρεῖν τὸν
ὀρισμὸν διὰ τὸ μὴ γινώριμον εἶναι τὸ ὅλον, πρὸς τῶν μερῶν
τι ἐπιχειρεῖν, ἐὰν ἢ γινώριμον καὶ μὴ καλῶς ἀποδοδιζόμενον
φαίνεται· τῷ γὰρ μέρος ἀναιρεθέντος καὶ ὁ πᾶς ὀρισμὸς
ἀναιρεῖται. ὅσοι τ' ἀσαφεῖς τῶν ὀρισμῶν, συνδιορθώσαντα
καὶ συσχηματίσαντα πρὸς τὸ δηλῶν τι καὶ ἔχειν ἐπιχειρή-
μα, ὅπως ἐπισκοπεῖν· ἀναγκαῖον γὰρ τῷ ἀποκρινόμενῳ ἢ
δέχεσθαι τὸ ἐκλαμβανόμενον ὑπὸ τῷ ἐρωτῶντος, ἢ αὐτὸν
διασαφῆσαι τί ποτε τυγχάνει τὸ δηλῶμενον ὑπὸ τῷ λόγου.
ἔτι καθάπερ ἐν ταῖς ἐκκλησίαις νόμον εἰσάγειν ἐπισφάλλειν,
καὶ ἢ βελτίων ὁ ἐπισφάλλομενος, ἀναιρεῖσι τὸν ἐμπροσθεν,
ἔτω καὶ ἐπὶ τῶν ὀρισμῶν ποιητέον καὶ αὐτὸν ὀρισμὸν ἕτερον
οἰδεόν· ἐὰν γὰρ φαίνεται βελτίων καὶ μᾶλλον δηλῶν τὸ
ὀριζόμενον, δηλόν ὅτι ἀνηρημένος ἔσται ὁ κείμενος, ἐπειδὴ
ἔκ εἰς πλείους τῷ αὐτῷ ὀρισμοί.

Πρὸς ἅπαντας δὲ τὰς ὀρισμῶν ἐκ ἐλάχιζον σοιχεῖον
τὸ πρὸς ἑαυτὸν εὐσέχως ὀρίσασθαι τὸ προκείμενον ἢ καλῶς
εἰρημένον ὅρον ἀναλαβεῖν· ἀνάγκη γὰρ, ὥσπερ πρὸς παρά-
δειγμα θεώμενον, τό τ' ἐλλείπον ὦν προσῆκεν ἔχειν τὸν
ὀρισμὸν καὶ τὸ προσκείμενον περιέργως καθορᾶν, ὥς μάλ-
λον ἐπιχειρημάτων εὐπορεῖν.

Τὰ μὲν ἔν περὶ τὰς ὀρισμῶν ἐπὶ τοῖστος εἰρήσθω.

Η.

Πότερον δὲ ταυτόν ἢ ἕτερον κατὰ τὸν κυριώτατον τῶν
ῥηθέντων περὶ ταῦτ' τρόπων (ἐλέγετο δὲ κυριώτατα ταῦτον
τὸ τῷ ἀριθμῷ εἶναι) σκοπεῖν ἔκ τε τῶν πρῶτων καὶ τῶν συ-
ζοίχων καὶ τῶν ἀντικειμένων. εἰ γὰρ ἡ δικαιοσύνη ταυτόν
τῇ ἀνδρίᾳ, καὶ ὁ δίκαιος τῷ ἀνδρείῳ καὶ τὸ δικαίως τῷ
ἀνδρείως. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀντικειμένων· εἰ γὰρ τάδε
ταῦτά, καὶ τὰ ἀντικείμενα τέτοις ταῦτά καθ' ὅποιαν τῶν
λεγομένων ἀντιθέσεων. ἑδὲν γὰρ διαφέρει τὸ τέτῳ ἢ τέτῳ
ἀντικείμενον λαβεῖν, ἐπειδὴ ταυτόν ἐστιν. πάλιν ἐκ τῶν ποιη-

1. διαιρεθέντων ὁσαυτῶς λέγεται ἕτερον μεθ' ἑτέρω ἀληθὲς corr AC. || αὐτῷ A, τῷ αὐτῷ C. || 3. ἐκάτερον λέγεσθαι C. || 5. ἔπω C. ||
6. ταῦτῳ C. || 9. ἔδ' ὅπως, idque supra versum, C. || 10. ἐκάτερον αὐτῶν C. || 12. πρὸς om C. || 15. λύπη ἀποδοβῆ μεθ' C. ||
17. τότε] τῷτο C. || 18. ταυτὸ B. || 21. τῷ om C. || 23. σύνθεσιν εἶπεν C. || 24. τ' om C. || 29. ἑδέτερον B. || ἔτι δ' εἰ C. ||
33. ἔχ' ᾧρισαι] ἐκ ἔσαι C. || 35. ὁ διὰ post ἢ om C. || ἐπειδὴ C. || 36. ἐν om C.
3. καὶ ἐὰν] καὶ C. || 5. ἀν C. || φαίνεται ἀποδοδιζόμενον C. || 7. δ' C. || συνδιορθώσαντα corr C. || 8. σχηματίσαντα C. ||
12. εἰσάγειν νόμον C. || 13. εἰσφάλλομενος C. || 14. καὶ post π. om C. || ἕτερον ὀρισμὸν C. || 17. ταυτὲ πλείονες C. || 18. ὅρος C. || 19. ἢ
καὶ καλῶς C. || Tit. H A, ἦτα B, ζ' C. || 23. δὲ om A. || 29. τρόπων] τρόπων ῥητέον A, τρόπον ῥητέον C. || 30. τὸ om C. ||
32. τὸ] τῷ B. || 34. καὶ — ταυτὰ om A. || 35. ἢ] ἢ τὸ C. || 36. ταυτὰ C.

τικῶν καὶ φθαρτικῶν καὶ γενέσεων καὶ φθορῶν καὶ ὅλως τῶν ὁμοίως ἐχόντων πρὸς ἑκάτερον· ὅσα γὰρ ἀπλῶς ταῦτά, καὶ αἱ γενέσεις αὐτῶν καὶ αἱ φθοραὶ αἱ αὐταί, καὶ τὰ ποιητικά καὶ φθαρτικά.

Σκοπεῖν δὲ καὶ ὦν θάτερον μάλιστα λέγεται ὅτις, εἰ 5 καὶ θάτερον τῶν αὐτῶν τέτων κατὰ τὸ αὐτὸ μάλιστα λέγεται, καθάπερ Ξενοκράτης τὸν εὐδαίμονα βίον καὶ τὸν σπυδαῖον ἀποδείκνυσιν τὸν αὐτόν, ἐπειδὴ πάντων τῶν βίων αἰρετώτατος ὁ σπυδαῖος καὶ ὁ εὐδαίμων· ἐν γὰρ τὸ αἰρετώτατον καὶ μέγιστον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων. 10 δεῖ δ' ἑκάτερον ἐν ἀριθμῷ εἶναι τὸ λεγόμενον μέγιστον ἢ αἰρετώτατον. εἰ δὲ μή, ἔκ εἰς ἀδεξιγμένον ὅτι ταυτόν· οὐ γὰρ ἀναγκαῖον, εἰ ἀνδρείστατοι τῶν Ἑλλήνων Πελοποννήσιοι καὶ Λακεδαιμόνιοι, τὴν αὐτὴν εἶναι Πελοποννησίους Λακεδαιμόνιους, ἐπειδὴ ἔκ εἰς ἀριθμῷ Πελοποννήσιος ὕδ' Λακε- 15 δαιμόνιος. ἀλλὰ περιέχεσθαι μὲν τὸν ἕτερον ὑπὸ τῆς ἐτέρου ἀναγκαῖον, καθάπερ οἱ Λακεδαιμόνιοι ὑπὸ τῶν Πελοποννησίων. εἰ δὲ μή, συμβήσεται ἀλλήλων εἶναι βελτίους, ἐὰν μὴ περιέχονται οἱ ἕτεροι ὑπὸ τῶν ἐτέρων. ἀναγκαῖον γὰρ τὴν Πελοποννησίους βελτίους εἶναι τῶν Λακεδαιμονίων, εἴπερ 20 μὴ περιέχονται οἱ ἕτεροι ὑπὸ τῶν ἐτέρων· πάντων γὰρ τῶν λοιπῶν εἰσι βελτίους. ὁμοίως δὲ καὶ τὴν Λακεδαιμονίους ἀνάγκη βελτίους εἶναι τῶν Πελοποννησίων· καὶ γὰρ καὶ οὗτοι πάντων τῶν λοιπῶν εἰσι βελτίους. ὥστε ἀλλήλων βελτίους γίνονται. δῆλον ἔν ὅτι ἐν ἀριθμῷ δεῖ εἶναι τὸ βέλτιστον καὶ 25 μέγιστον λεγόμενον, εἰ μέλλει ὅτι ταυτόν ἀποδείκνυσθαι. διὸ καὶ Ξενοκράτης ἐκ ἀποδείκνυσιν· ἔκ γὰρ εἰς ἀριθμῷ ὁ εὐδαίμων ὕδ' ὁ σπυδαῖος βίος, ὥς' ἐκ ἀναγκαῖον τὸν αὐτὸν εἶναι, διότι ἄμφω αἰρετώτατοι, ἀλλὰ τὸν ἕτερον ὑπὸ τὸν ἕτερον.

Πάλιν σκοπεῖν εἰ ᾧ θάτερον ταυτόν, καὶ θάτερον· εἰ γὰρ μὴ ἀμφοτέρω τῷ αὐτῷ ταῦτά, δῆλον ὅτι ὕδ' ἀλλήλοις.

*Εἰ ἐκ τῶν τέτοις συμβεβηκότων, καὶ οἷς ταῦτα συμβέβηκεν, ἐπισκοπεῖν· ὅσα γὰρ θατέρω συμβέβηκε, καὶ θατέρω δεῖ συμβεβηκέναι, καὶ οἷς θάτερον αὐτῶν συμβέβηκε, 30 καὶ θάτερον δεῖ συμβεβηκέναι. εἰ δὲ τι τέτων διαφωνεῖ, δῆλον ὅτι οὐ ταῦτά.

Ὅρα δὲ καὶ εἰ μὴ ἐν ἐνὶ γένει κατηγορίας ἀμφοτέρω, ἀλλὰ τὸ μὲν ποῖον τὸ δὲ ποσὸν ἢ πρὸς τι δηλοῖ. πάλιν εἰ

τὸ γένος ἑκατέρω μὴ ταυτόν, ἀλλὰ τὸ μὲν ἀγαθὸν τὸ δὲ κακόν, ἢ τὸ μὲν ἀρετὴ τὸ δ' ἐπισήμη. ἢ εἰ τὸ μὲν γένος ταυτόν, αἱ διαφοραὶ δὲ μὴ αἱ αὐταὶ ἑκατέρω κατηγοροῦνται, ἀλλὰ τῷ μὲν ὅτι θεωρητικὴ ἐπισήμη, τῷ δ' ὅτι πρακτικὴ. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

*Εἰ ἐκ τῶν μᾶλλον, εἰ τὸ μὲν δέχεται τὸ μᾶλλον τὸ δὲ μή, ἢ εἰ ἄμφω μὲν δέχεται, μὴ ἅμα δέ, καθάπερ ὁ μᾶλλον ἐρῶν ἢ μᾶλλον ἐπιθυμεῖ τῆς συνουσίας, ὥς' ἢ ταῦτον ἐρῶν καὶ ἐπιθυμία συνουσίας.

*Εἰ ἐκ τῆς προσθέσεως, εἰ τῷ αὐτῷ ἑκάτερον προστιθέμενον μὴ ποιεῖ τὸ ὅλον ταυτόν. ἢ εἰ τῷ αὐτῷ ἀφ' ἑκατέρω ἀφαιρεθέντος τὸ λοιπὸν ἕτερον, οἷον εἰ διπλάσιον ἡμίσεος καὶ πολλαπλάσιον ἡμίσεος ταυτόν ἐφησεν εἶναι. ἀφαιρεθέντος γὰρ ἀφ' ἑκατέρω τῶν ἡμίσεος τὰ λοιπὰ ταῦτόν ἔδει 5 δηλῶν, ἢ δηλοῖ δέ· τὸ γὰρ διπλάσιον καὶ πολλαπλάσιον ἢ ταυτόν δηλοῖ.

Σκοπεῖν δὲ μὴ μόνον εἰ ἤδη τι συμβαίνει ἀδύνατον διὰ τῆς θέσεως, ἀλλὰ καὶ εἰ δυνατόν ἐξ ὑποθέσεως ὑπάρξει, καθάπερ τοῖς τὸ κενὸν καὶ τὸ πλήρες ἀέρος ταυτόν φάσκουσιν. δῆλον γὰρ ὅτι ἐὰν ἐξέλθῃ ὁ ἀήρ, κενὸν μὲν ἔχῃ ἥττον ἀλλὰ μᾶλλον ἔσαι, πλήρες δ' ἀέρος ἐκείνῃ ἔσαι. ὥστε ὑποθεθέντος τινὸς εἴτε ψευδὲς εἴτ' ἀληθὲς (ἐδὲν γὰρ διαφέρει) τὸ μὲν ἕτερον ἀναιρεῖται αὐτῶν, τὸ δ' ἕτερον ἔ. ὥς' ἢ ταυτόν.

Καθόλου δ' εἰπεῖν, ἐκ τῶν ὁπωσὺν ἑκατέρω κατηγορουμένων, καὶ ὦν ταῦτα κατηγορεῖται, σκοπεῖν εἰ περ διαφωνεῖ· ὅσα γὰρ θατέρω κατηγορεῖται, καὶ θατέρω κατηγορεῖσθαι δεῖ, καὶ ὦν θάτερον κατηγορεῖται, καὶ θάτερον κατηγορεῖσθαι δεῖ.

*Εἰ ἐπεὶ πολλαχῶς ταυτόν λέγεται, σκοπεῖν εἰ καὶ καθ' ἕτερόν τινα τρόπον ταῦτά ἐσιν· τὰ γὰρ εἶδει ἢ γένει ταῦτά ἢ ἐκ ἀνάγκῃ ἢ ἐκ ἐνδέχεται ἀριθμῷ ταῦτά εἶναι, ἐπισκοπῶμεν δὲ πότερον ἔτω ταῦτά ἢ ἔχῃ ἔτως.

*Εἰ εἰ δυνατόν θάτερον ἀνευ θατέρω εἶναι· ἢ γὰρ ἀν 35 εἶναι ταυτόν.

Οἱ μὲν ἔν πρὸς ταυτόν τόποι τοσῶτοι λέγονται. δῆλον 2 δ' ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι ἅπαντες οἱ πρὸς ταυτόν ἀνασκευαστικοὶ τόποι καὶ πρὸς ὅρον χρήσιμοι, καθάπερ ἐμπροσθεν εἴρηται· εἰ γὰρ μὴ ταυτόν δηλοῖ τό τ' ὄνομα καὶ ὁ λόγος,

1. καὶ τῶν φθαρτ. C. || 3. αὐτῶν om A. || αἱ ante φθοραὶ om C. || 6. τῶν αὐτῶν om C. || 9. ὁ post καὶ om C. || 13. εἰ] εἰ οἱ C. || 14. πελ. τοῖς λακ. C. || 15. ὕδ'] καὶ C. || 21. οἱ ἕτεροι om pr C. || 23. καὶ post γὰρ om C. || 25. τὸν AB. || 26. μέλ-λοι AB. || 28. ὕδ'] καὶ C. || 29. διότι ἄμφω αἰρετώτατοι om C.

3. δὲ διαφοραὶ C. || 6. ἐπιδέχεται C. || 11. ταυτοῦ C. || 17. σκεπτέον C. || 19. φάσκουσιν εἶναι. δῆλον C. || 20. ἀν C. || ἥττον C. || 22. γὰρ om corr C. || 30. πολλαχῶς τὸ ταυτόν BC. || καὶ om C. || 32. ἢ ἐκ ἀνάγκῃ om C. || ἢ alterum om codices. || ἐνδέχεται καὶ ἀριθμῷ C.

δῆλον ὅτι ἐκ αὐτῶν εἴη ὁρίσμιος ὁ ἀποδοθεὶς λόγος. τῶν δὲ κατασκευαστικῶν τόπων ἔδει χρησίμος πρὸς ὅρον· ὃ γὰρ ἀπόχρη δειξάσαι ταῦτόν τὸ ὑπὸ τὸν λόγον καὶ τὸνομα πρὸς τὸ κατασκευάσαι ὅτι ὁρίσμιος, ἀλλὰ καὶ τὰ ἄλλα πάντα δεῖ ἔχειν τὰ παρηγγελμένα τὸν ὁρίσμιον.

3 Ἀναίρειν μὲν ἔν ὅρον ἔτως καὶ διὰ τέτων αἰ. πειρατέον· ἐὰν δὲ κατασκευάζειν βελώμεθα, πρῶτον μὲν εἰδέναι δεῖ ὅτι ἔδει ἢ ὀλίγοι τῶν διαλεγόμενων ὅρον συλλογίζονται, ἀλλὰ πάντες ἀρχὴν τὸ τοῖστον λαμβάνουσιν, οἷον οἱ τε περὶ γεωμετρίας καὶ ἀριθμῶν καὶ τὰς ἄλλας τὰς τοιαύτας μα- 10 θήσεις· εἴθ' ὅτι δι' ἀκριβείας μὲν ἄλλης ἐστὶ πραγματείας ἀποδοῖναι καὶ τί ἐστὶν ὅρος καὶ πῶς ὀρίσσεσθαι δεῖ, νῦν δ' ὅσον ἰκανὸν πρὸς τὴν παρῶσαν χρεῖαν, ὥς τε τοῦτον μόνον λεκτέον ὅτι δυνατόν γενέσθαι ὁρίσμιον καὶ τῷ τί ἦν εἶναι συλλογισμὸν. εἰ γὰρ ἐστὶν ὅρος λόγος ὁ τὸ τί ἦν εἶναι τῷ πρά- 15 γματι δηλῶν, καὶ δεῖ τὰ ἐν τῷ ὅρῳ κατηγορούμενα καὶ ἐν τῷ τί ἐστὶ τῷ πράγματος μόνον κατηγορεῖσθαι, κατηγορεῖται δ' ἐν τῷ τί ἐστὶ τὰ γένη καὶ αἱ διαφοραὶ, φανερόν ὥς εἴ τις λάβοι ταῦτα μόνον ἐν τῷ τί ἐστὶ τῷ πράγματος κα- 20 τηγορεῖσθαι, ὅτι ὁ ταῦτα ἔχων λόγος ὅρος ἐξ ἀνάγκης αὐτὸν εἴη· ὃ γὰρ ἐνδέχεται ἕτερον εἶναι ὅρον, ἐπεὶ δὲ ἔδεν ἕτερον ἐν τῷ τί ἐστὶ τῷ πράγματος κατηγορεῖται.

Ὅτι μὲν ἔν ἐγχωρεῖ συλλογισμὸν ὅρος γενέσθαι, φανερόν· ἐκ τίνων δὲ δεῖ κατασκευάζειν, διώριται μὲν ἐν ἐτέροις ἀκριβέστερον, πρὸς δὲ τὴν προκειμένην μέθοδον οἱ αὐτοὶ 25 τόποι χρησίμοι. σκεπτέον γὰρ ἐπὶ τῶν ἐναντίων καὶ τῶν ἄλλων τῶν ἀντικειμένων, καὶ ὅλης τῆς λόγος καὶ κατὰ μέρος ἐπισκοπῶντα· εἰ γὰρ ὁ ἀντικείμενος τῷ ἀντικείμενῳ, καὶ τὸν εἰρημένον τῷ προκειμένῳ ἀνάγκη εἶναι. ἐπεὶ δὲ τῶν ἐναντίων πλείους συμπλοκαί, ληπτέον τῶν ἐναντίων, ὅποις 30 αὐτὸν μάλιστα φανῇ ὁ ἐναντίος ὁρίσμιος. ὅλης μὲν ἔν τῆς λόγος καθάπερ εἴρηται σκεπτέον, κατὰ μέρος δ' ὥδε. πρῶτον μὲν ἔν ὅτι τὸ ἀποδοθὲν γένος ὁρθῶς ἀποδεδόται. εἰ γὰρ τὸ ἐναντίον ἐν τῷ ἐναντίῳ, τὸ δὲ προκειμένον μὴ ἐστὶν ἐν τῷ αὐτῷ, δῆλον ὅτι ἐν τῷ ἐναντίῳ αὐτὸ εἴη, ἐπεὶ δὲ ἀνάγκη τὰ ἐναντία 35 ἐν τῷ αὐτῷ ἢ ἐν τοῖς ἐναντίοις γένεσιν εἶναι. καὶ τὰς διαφορὰς δὲ τὰς ἐναντίας τῶν ἐναντίων ἀξιοῦμεν κατηγορεῖσθαι, καθάπερ λευκῆ καὶ μέλανος· τὸ μὲν γὰρ διακριτικὸν τὸ

δὲ συγκριτικὸν ὁφείτω· ὥς· εἰ τῷ ἐναντίῳ αἱ ἐναντίαι κατηγορεῖνται, τῷ προκειμένῳ αἱ ἀποδοθεῖσαι κατηγοροῦνται· αὐτὸν ὥς· ἐπεὶ καὶ τὸ γένος καὶ αἱ διαφοραὶ ὁρθῶς ἀποδεδόται, δῆλον ὅτι ὁρίσμιος αὐτὸ εἴη ὁ ἀποδοθεὶς· ἢ ἐκ ἀναγκαῖον τῶν 5 ἐναντίων. τὰς ἐναντίας διαφορὰς κατηγορεῖσθαι, αὐτὸν μὴ ἐν τῷ αὐτῷ γένει ἢ τὰ ἐναντία· ὡς δὲ τὰ γένη ἐναντία, ἔδεν κωλύει τὴν αὐτὴν διαφορὰν κατ' ἀμφοῖν λέγεσθαι, οἷον κατὰ δικαιοσύνης καὶ ἀδικίας· τὸ μὲν γὰρ ἀρετὴ τὸ δὲ κακία ψυχῆς, ὥς τε τὸ ψυχῆς διαφορὰ ἐν ἀμφοῖν λέγε- 10 ται, ἐπεὶ δὲ καὶ σώματος ἐστὶν ἀρετὴ καὶ κακία. ἀλλ' ἔν τῷ τῷ γ' ἀληθές, ὅτι τῶν ἐναντίων ἢ ἐναντία· ἢ αἱ αὐταὶ διαφοραὶ εἰσιν. εἰ ἔν τῷ ἐναντίῳ ἢ ἐναντία κατηγορεῖται, τότε δὲ μὴ, δῆλον ὅτι ἡ εἰρημένη τότε αὐτὸν κατηγοροῖτο. καθόλου δ' εἰπεῖν, ἐπεὶ ὁ ὁρίσμιος ἐστὶν ἐκ γένους καὶ διαφο- 15 ρῶν, αὐτὸν ὁ τῷ ἐναντίῳ ὁρίσμιος φανερός ἢ, καὶ ὁ τῷ προκειμένῳ ὁρίσμιος φανερός ἔσται. ἐπεὶ γὰρ τὸ ἐναντίον ἐν τῷ αὐτῷ γένει ἢ ἐν τῷ ἐναντίῳ, ὁμοίως δὲ καὶ αἱ διαφοραὶ ἢ ἐναντία τῶν ἐναντίων ἢ αἱ αὐταὶ κατηγορεῖνται, δῆλον ὅτι τῷ προκειμένῳ ἢ τοῖς αὐτῷ γένος αὐτὸν κατηγοροῖτο ὅπερ καὶ 20 τῷ ἐναντίῳ, αἱ δὲ διαφοραὶ ἐναντία, ἢ ἀπασαὶ ἢ τινές, αἱ δὲ λοιπαὶ αἱ αὐταὶ ἢ ἀνάπαλιν αἱ μὲν διαφοραὶ αἱ αὐταὶ τὰ δὲ γένη ἐναντία· ἢ ἀμφοῖν ἐναντία, καὶ τὰ γένη καὶ αἱ διαφοραὶ. ἀμφοτέρω γὰρ ταῦτα εἶναι ἐκ ἐνδέχεται· εἰ δὲ μὴ, ὁ αὐτὸς ὁρίσμιος τῶν ἐναντίων ἔσται.

Ἐτι ἐκ τῶν πτώσεων καὶ τῶν συσφύσεων· ἀνάγκη γὰρ ἀκολουθεῖν τὰ γένη τοῖς γένεσι καὶ τὰς ὅρας τοῖς ὅροις. οἷον εἰ ἡ λήθῃ ἐστὶν ἀποβολὴ ἐπιστήμης, καὶ τὸ ἐπιλανθάνεσθαι ἀποβάλλειν ἐπιστήμην ἔσται καὶ τὸ ἐπιελῆσθαι ἀποβε- 30 βληκέναι ἐπιστήμην. ἐνὸς ἔν ὅποιον τῶν εἰρημένων ὁμολογηθέντος ἀνάγκη καὶ τὰ λοιπὰ ὁμολογεῖσθαι. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἡ φθορὰ διάλυσις ὕσας, καὶ τὸ φθεῖρεσθαι διαλύεσθαι οὐσίαν καὶ τὸ φθαρτικῶς διαλυτικῶς, εἴ τε τὸ φθαρτικὸν διαλυτικὸν ὕσας, καὶ ἡ φθορὰ διάλυσις ὕσας. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ὥσθ' ἐνὸς ὅποιον ληφθέντος καὶ τὰ 35 λοιπὰ πάντα ὁμολογεῖται.

Καὶ ἐκ τῶν ὁμοίως δ' ἐχόντων πρὸς ἀλλήλα. εἰ γὰρ τὸ ὑγιεινὸν ποιητικὸν ὑγιείας, καὶ τὸ εὐεκτικὸν ποιητικὸν εὐεξίας ἔσται καὶ τὸ ὠφέλιμον ποιητικὸν ἀγαθῶ. ὁμοίως

4. ἀλλὰ — 5. ὁρίσμιον om C. || 8. διότι AB. || 9. ὅρον A. || 14. τῷ τὸ A. || 16. καὶ ante ἐν om BC. || 19. ταῦτα] & C, deletis post μόνον litteris quinque. || κατηγορεῖσθαι δεῖ ὅτι C. || 23. γένεσθαι C. || 25. κειμένην A. || 28. εἴτε B. || γὰρ ὁ corr A. || 29. καὶ ὁ εἰρημένος τῷ εἰρημένῳ ἐξ ἀνάγκης ἔσται C. || εἶναι om A. || ἐπὶ AC. || 30. ὅποιος pr C. || 31. αὐτὸν om C. || φανερὸν C et corr A, φανερόν ἢ B. || 33. ἀποδοθεῖς AB. || τὸ ἐναντίον ἐν om pr C. || 35. ἐν τῷ om pr C. 38. τὸ — τὸ] τοῦ — τοῦ C.

4. ἀποδοθεὶς λόγος ἢ B. || 5. ἐὰν B. || 10. οὐν om B. || 11. αἱ om B. || 14. ἐπεὶ δὲ C. || 17. δ. ἢ] δ. αἱ C. || 20. πᾶσαι C. || 23. γὰρ] μὲν γὰρ pr C. || ταῦτα BC. || εἶναι om AB et pr C. || 25. καὶ ἐκ τῶν C. || 31. διαφορὰ AB. || 32. φθαρτικὸν διαλυτικὸν C. || γε C et pr A. || 33. διαλυτικὸν — φθορὰ om B. || καὶ ἡ — οὐσίας om A. || 36. καὶ om C.

γὰρ ἕκαστον τῶν εἰρημένων πρὸς τὸ οἰκεῖον τέλος ἔχει, ὥς
εἰ ἐνὸς αὐτῶν ὁ ὀρισμός ἐστι τὸ ποιητικὸν εἶναι τῆ τέλους,
καὶ τῶν λοιπῶν ἕκαστος ὅσας ἂν εἴη ὀρισμός.

Ἐτι ἐκ τῆ μάλλον καὶ τῆ ὁμοίως, ὅσα καὶ ἐνδέχεται
κατασκευάσαι, δύο πρὸς δύο συγκρίνοντα, οἷον εἰ μάλλον
ὁδε τῷδε ἢ ὁδε τῷδε ὀρισμός, ὁ δὲ ἦτορ ὀρισμός, καὶ ὁ
μάλλον, καὶ εἰ ὁμοίως ὁδε τῷδε καὶ ὁδε τῷδε, εἰ ὁ ἕτερος
τῆ ἑτέρου, καὶ ὁ λοιπὸς τῆ λοιπῆς. ἐνὸς δ' ὀρισμῶ πρὸς δύο
συγκρινόμενος, ἢ δύο ὀρισμῶν πρὸς ἓνα, ἔδεν χρήσιμος ἢ ἐκ
τῆ μάλλον ἐπίσκεψις. ἔτε γὰρ ἓνα δυοῖν ἔτε δύο τῶ αὐτῶ
ὄρεται δυνατόν ἐστὶν εἶναι.

4 Εἰσὶ δὲ καὶ ἐπικαιρότατοι τῶν τόπων οἱ τε νῦν εἰρημέ-
γοι καὶ οἱ ἐκ τῶν συσσίχων καὶ οἱ ἐκ τῶν πτώσεων. διὸ καὶ
δεῖ μάλιστα κατέχειν καὶ προχειρὸς ἔχειν τέτους· χρησιμώ-
τατοι γὰρ πρὸς πλείους. καὶ τῶν ἄλλων δὲ τὸς μάλιστα
κοινός· ἔτοι γὰρ ἐνεργότατοι τῶν λοιπῶν, οἷον τό τ' ἐπιβλέ-
πειν ἐπὶ τὸ καθ' ἕκαστα, καὶ ἐπὶ τῶν εἰδῶν σκοπεῖν εἰ
ἐφαρμόττει ὁ λόγος, ἐπειδὴ συνώνυμος τὸ εἶδος, ἐστὶ δὲ
χρήσιμος τὸ τοῦτο πρὸς τὸς τιθεμένους ιδέας εἶναι, καθά-
περ πρότερον εἴρηται. ἔτι εἰ μεταφέρων εἴρηκε τῶνομα, ἢ
αὐτὸ αὐτῆς κατηγορεῖται ὡς ἕτερον. καὶ εἰ τις ἄλλος κοινός
καὶ ἐνεργὸς τῶν τόπων ἐστὶ, τότε χρῆσθαι.

5 Ὅτι δὲ χαλεπώτερον κατασκευάζειν ἢ ἀνασκευάζειν
ὅρον, ἐκ τῶν μετὰ ταῦτα ῥηθησομένων φανερόν. καὶ γὰρ
ἰδεῖν αὐτὸν καὶ λαβεῖν παρὰ τῶν ἐρωτωμένων τὰς τοιαύτας
προτάσεις ἐκ εὐπετέος, οἷον ὅτι τῶν ἐν τῷ ἀποδοθέντι λόγῳ
τὸ μὲν γένος τὸ δὲ διαφορά, καὶ ὅτι ἐν τῷ τί ἐστι τὸ γένος
καὶ αἱ διαφοραὶ κατηγορεῖνται. ἀνευ δὲ τέτων ἀδύνατον
ὀρισμῶ γενέσθαι συλλογισμὸν· εἰ γὰρ τινα καὶ ἄλλα ἐν
τῷ τί ἐστι τῆ πράγματος κατηγορεῖται, ἄδηλον πότερον ὁ
ῥηθεὶς ἢ ἕτερος αὐτῶ ὀρισμός ἐστιν, ἐπειδὴ ὀρισμός ἐστι λό-
γος ὁ τὸ τί ἦν εἶναι σημαίνων. δῆλον δὲ καὶ ἐκ τῶνδε. ῥᾶον
γὰρ ἐν συμπεράνασθαι ἢ πολλὰ ἀναῖρῃν μὲν ἐν ἀπόχρη
πρὸς ἓνα διαλεγῆναι (ἐν γὰρ ὁποιοῦν ἀνασκευάσαντες ἀνη-
ρηκότες ἐσόμεθα τὸν ὅρον), κατασκευάζοντι δὲ πάντα ἀν-
ἀγκη συμβιβάζειν ὅτι ὑπάρχει τὰ ἐν τῷ ὅρῳ. ἔτι κατα-
σκευάζοντι μὲν καθόλου οἷσιν συλλογισμὸν· δεῖ γὰρ κατὰ

παντὸς τῆ τῶνομα κατηγορεῖσθαι τὸν ὅρον, καὶ ἐτι πρὸς τέ-
τοις ἀντιτρέφειν, εἰ μέλλει ἴδιος εἶναι ὁ ἀποδοθεὶς ὅρος.
ἀνασκευάζοντα δ' ἐκείνῃ ἀνάγκη δεῖξαι τὸ καθόλου· ἀπόχρη
γὰρ τὸ δεῖξαι ὅτι ἐκ ἀληθεύεται περὶ τινὸς τῶν ὑπὸ τῶνο-
μα ὁ λόγος. εἴ τε καὶ καθόλου δεῖ ἀνασκευάσαι, ἔδ' ὡς
τὸ ἀντιτρέφειν ἀναγκαῖον ἐπὶ τῆ ἀνασκευάζειν· ἀπόχρη
γὰρ ἀνασκευάζοντι καθόλου τὸ δεῖξαι ὅτι κατὰ τινὸς ὧν
τῶνομα κατηγορεῖται ὁ λόγος ἢ κατηγορεῖται. τὸ δ' ἀνά-
παλιν ἐκ ἀναγκαῖον πρὸς τὸ δεῖξαι, ὅτι καθ' ὧν ὁ λόγος
μὴ κατηγορεῖται τῶνομα κατηγορεῖται. ἔτι εἰ καὶ παντὶ
ὑπάρχει τῷ ὑπὸ τῶνομα, μὴ μόνῳ δέ, ἀνηρημένος γίνεται
ὁ ὀρισμός.

Ὅμοιως δὲ καὶ περὶ τὸ ἴδιον καὶ τὸ γένος ἔχει· ἐν
ἀμφοτέροις γὰρ ἀνασκευάζειν ἢ κατασκευάζειν ῥᾶον. περὶ
μὲν ἐν τῆ ἰδίᾳ φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων· ὡς γὰρ ἐπὶ τὸ
πολὺ ἐν συμπλοκῇ τὸ ἴδιον ἀποδίδεται, ὥς· ἀνασκευάζειν
μὲν ἔστιν ἐν ἀνελόντα, κατασκευάζοντι δὲ ἀνάγκη πάντα
συλλογίζεσθαι. σχεδὸν δὲ καὶ τὰ λοιπὰ πάντα, ὅσα πρὸς
τὸν ὀρισμὸν, καὶ πρὸς τὸ ἴδιον ἀρμόσει λέγεσθαι· παντὶ τε
γὰρ δεῖ τῷ ὑπὸ τῶνομα τὸν κατασκευάοντα δεικνύειν ὅτι
ὑπάρχει, ἀνασκευάζοντι δ' ἀπόχρη ἐν δεῖξαι μὴ ὑπάρ-
χον· εἴ τε καὶ παντὶ ὑπάρχει, μὴ μόνῳ δέ, καὶ ὅτως ἀνε-
σκευασμένον γίνεται, καθάπερ ἐπὶ τῶ ὀρισμῶ λέγεται. περὶ
δὲ τῶ γένος, ὅτι κατασκευάζειν μὲν ἀνάγκη μοναχῶς παντὶ
δείξαντα ὑπάρχειν, ἀνασκευάζοντι δὲ διχῶς· καὶ γὰρ εἰ
μηδενὶ καὶ εἰ τινὶ δεδεικται μὴ ὑπάρχον, ἀνήρηται τὸ ἐν
ἀρχῇ. ἔτι κατασκευάζοντι μὲν ἐκ ἀπόχρη ὅτι ὑπάρχει
δεῖξαι, ἀλλὰ καὶ διότι ὡς γένος ὑπάρχει δεικτέον· ἀνα-
σκευάζοντι δ' ἱκανὸν τὸ δεῖξαι μὴ ὑπάρχον ἢ τινὶ ἢ μὴ
παντὶ. ἔοικε δ', ὥστε καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις τὸ διαφθεῖραι
τῆ ποιῆσαι ῥᾶον, ἔτω καὶ ἐπὶ τέτων τὸ ἀνασκευάσαι τῶ
κατασκευάσαι.

Ἐπὶ δὲ τῆ συμβεβηκότος τὸ μὲν καθόλου ῥᾶον ἀνα-
σκευάζειν ἢ κατασκευάζειν· κατασκευάζοντι μὲν γὰρ δει-
κτέον ὅτι παντὶ, ἀνασκευάζοντι δ' ἀπόχρη ἐν δεῖξαι μὴ
ὑπάρχον. τὸ δ' ἐπὶ μέρους ἀνάπαλιν ῥᾶον κατασκευά-
σαι ἢ ἀνασκευάσαι· κατασκευάζοντι μὲν γὰρ ἀπόχρη δεῖ-

2. ὁ om C. || 3. αὐτὸς B. || 4. ἔτι δ' ἐκ C. || ποσυχῶς C. || ἐκδέχεται A. || 6. ὀρισμὸς ante ἢ C. || 9. ἐν C. || 10. δυοῖν B. ||
13. οἱ om B. || οἱ om C. || 18. συνώνυμος A. || εἰδὸς ἐστὶν. ἐστὶ C. || 19. χρήσιμος ὁ τόπος πρὸς C. || τοῦτο B. || 22. τότε χρῆσθαι
om C. || 27. διότι AB. || γένος μόνον καὶ C. || 33. συμπεραίνεσθαι C. || 34. ἐν C. || ἀνασκ.] ἀναῖρῃντες C. || 36. κατασκευάζοντα C.

1. κατηγορεῖσθαι C. || 2. ἀντιτρέφειν, καθ' ὅν τὸν λόγον καὶ τῶνομα, εἰ C. || 3. δ' ἐκ ἀνάγκη καθόλου C. || 5. ἔτι εἰ AB. || 7. κατ'
ἐδενὸς ὧν τῶνομα κατ. καὶ ὁ λόγος κατ. C. || 10. τῶνομα] ἔδε τῶνομα C. || 21. ἐν B. || 23. ἐλέγετο C. || 24. κατασκευάζοντι C. ||
25. δεῖξαι ὑπάρχον C. || 28. ὅτι C. || 34. κατασκευάζειν. καὶ δι' ἐνὸς γὰρ ἀνασκευάζεται τὸ καθόλου ἢ κατασκευάζεται. κατασκευάζοντι C. ||
36. πάλιν B. || ῥᾶον γὰρ κατασκ. C. || 37. ἀπόχρη τὸ δεῖξαι C.

ξαι τινὶ ὑπάρχον, ἀνασκευάζοντι δὲ δεικτέον ὅτι οὐδενὶ ὑπάρχει.

Φανερόν δὲ καὶ διότι πάντων ῥᾶσον ὅρον ἀνασκευάσαι· πλεῖστα γὰρ ἐν αὐτῷ τὰ δεδομένα πολλῶν εἰρημένων, ἐκ δὲ τῶν πλειόνων θάττον γίνεται συλλογισμός· εἰκὸς γὰρ ἐν 5 τοῖς πολλοῖς μᾶλλον ἢ ἐν τοῖς ὀλίγοις ἀμάρτημα γίνεσθαι. ἔτι πρὸς μὲν ὅρον ἐνδέχεται καὶ διὰ τῶν ἄλλων ἐπιχειρεῖν· εἴτε γὰρ μὴ ἴδιός ὁ λόγος, εἴτε μὴ γένος τὸ ἀποδοθῆναι, εἴτε μὴ ὑπάρχει τι τῶν ἐν τῷ λόγῳ, ἀνηρημένος γίνεται ὁ ὅρισμός· πρὸς δὲ τὰλλα ἔτε τὰ ἐκ τῶν ὅρων ἔτε τὰλλα ἐν 10 δέχεται πάντ' ἐπιχειρεῖν· μόνα γὰρ τὰ πρὸς τὸ συμβεβηκὸς κοινὰ πάντων τῶν εἰρημένων ἐσίν. ὑπάρχειν μὲν γὰρ δεῖ ἕκαστον τῶν εἰρημένων· εἰ δὲ μὴ ὡς ἴδιον ὑπάρχει τὸ γένος, ὑδέπω ἀνήρηται τὸ γένος. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ἴδιον ἐκ ἀναγκαῖον ὡς γένος, ὑδὲ τὸ συμβεβηκὸς ὡς γένος ἢ ἴδιον, ἀλλ' 15 ὑπάρχειν μόνον. ὥς' ἔστι δυνατόν ἐκ τῶν ἐτέρων πρὸς τὰ ἕτερα ἐπιχειρεῖν ἀλλ' ἢ ἐπὶ τῷ ὁρισμῷ. δῆλον ἔν ὅτι ῥᾶσον πάντων ὅρον ἀναιρεῖν, κατασκευάζειν δὲ χαλεπώτατον· ἐκεῖνά τε γὰρ δεῖ πάντα συλλογίσασθαι (καὶ γὰρ ὅτι ὑπάρχει τὰ εἰρημένα καὶ ὅτι γένος τὸ ἀποδοθῆναι καὶ ὅτι ἴδιος ὁ λόγος), καὶ ἔτι παρὰ ταῦτα, ὅτι δηλοῖ τὸ τί ἦν εἶναι ὁ λόγος, καὶ τῷτο καλῶς δεῖ πεποινημέναι.

Τῶν δ' ἄλλων τὸ ἴδιον μάλιστα τοῖστον· ἀναιρεῖν μὲν γὰρ ῥᾶον διὰ τὸ ἐκ πολλῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, κατασκευάζειν δὲ χαλεπώτατον, ὅτι τε πολλὰ δεῖ συμβιβασταί, 25 καὶ πρὸς τῷτο ὅτι μόνῳ ὑπάρχει καὶ ἀντικατηγορεῖται τῷ πράγματι.

Ῥᾶσον δὲ πάντων κατασκευάσαι τὸ συμβεβηκός· ἐν μὲν γὰρ τοῖς ἄλλοις ἔστι μόνον ὑπάρχον, ἀλλὰ καὶ ὅτι οὕτως ὑπάρχει, δεικτέον· ἐπὶ δὲ τῷ συμβεβηκότος, ὅτι ὑπάρχει μόνον, ἱκανὸν δεῖξαι. ἀνασκευάζειν δὲ χαλεπώτατον τὸ συμβεβηκός, ὅτι ἐλάχιστα ἐν αὐτῷ δέδοται· ἔστι γὰρ προσσημαίνει ἐν τῷ συμβεβηκότι πῶς ὑπάρχει, ὥς' ἐπὶ μὲν τῶν ἄλλων διχῶς ἐσίν ἀνελεῖν, ἢ δεῖξαντα ὅτι ἔχ ὑπάρχει ἢ ὅτι ἔχ ὥτως ὑπάρχει, ἐπὶ δὲ τῷ συμβεβηκότος 35 ἐκ ἐσίν ἀνελεῖν ἀλλ' ἢ δεῖξαντα ὅτι ἔχ ὑπάρχει.

Οἱ μὲν ἔν τῷτο δι' ὧν εὐπορήσομεν πρὸς ἕκαστα τῶν προβλημάτων ἐπιχειρεῖν, σχεδὸν ἱκανῶς ἐξηριθμήνται.

⊖. Μετὰ δὲ ταῦτα περὶ τάξεως, καὶ πῶς δεῖ ἐρωτᾶν, λεκτέον. δεῖ δὲ πρῶτον μὲν ἐρωτηματίζειν μέλλοντα τὸν τόπον εὐρεῖν ὅθεν ἐπιχειρητέον, δεύτερον δὲ ἐρωτηματίζειν καὶ τάξαι καθ' ἕκαστα πρὸς ἑαυτόν, τὸ δὲ λοιπὸν καὶ τρίτον εἰπεῖν ταῦτα ἤδη πρὸς ἕτερον· μέχρι μὲν ἔν τῷ εὐρεῖν τὸν τόπον ὁμοίως τῷ φιλοσόφῳ καὶ τῷ διαλεκτικῷ ἢ σκέψις, τὸ δ' ἤδη ταῦτα τάττειν καὶ ἐρωτηματίζειν ἴδιον τῷ διαλεκτικῷ· πρὸς ἕτερον γὰρ πᾶν τὸ τοῖστον, τῷ δὲ φιλοσόφῳ καὶ ζητῶντι καθ' ἑαυτόν ὅθεν μέλει, ἐὰν ἀληθὴ μὲν ἢ καὶ γνῶριμα δι' ὧν ὁ συλλογισμός, μὴ θῆ δ' αὐτὰ ὁ ἀποκρινόμενος διὰ τὸ σύνεγγυς εἶναι τῷ ἔξ ἀρχῆς καὶ προορᾶν τὸ συμβεβηκόμενον· ἀλλ' ἴσως καὶ σπουδάσειεν ὅτι μάλιστα 15 γνῶριμα καὶ σύνεγγυς εἶναι τὰ ἀξιώματα· ἐκ τῶν γὰρ οἱ ἐπιστημονικοὶ συλλογισμοί.

Τὴς μὲν ἔν τῷτο ὅθεν δεῖ λαμβάνειν, εἴρηται πρότερον· περὶ τάξεως δὲ καὶ τῷ ἐρωτηματίζειν λεκτέον διελόμενον τὰς προτάσεις, ὅσαι ληπτέαι παρὰ τὰς ἀναγκαίας. ἀναγκαῖαι δὲ λέγονται δι' ὧν ὁ συλλογισμός γίνεται. αἱ δὲ παρὰ ταύτας λαμβανόμεναι τέτταρες εἰσιν· ἢ γὰρ ἐπαγωγῆς χάριν τῷ δοθῆναι τὸ καθόλου, ἢ εἰς ὄγκον τῷ λόγῳ, ἢ πρὸς κρύψιν τῷ συμπεράσματος, ἢ πρὸς τὸ σαφέστερον εἶναι τὸν λόγον. παρὰ δὲ ταύτας ὑδεμίαν ληπτέον πρότασιν, ἀλλὰ διὰ τῶν αὐτῶν αὖξιν καὶ ἐρωτηματίζειν πειρατέον. εἰσὶ δ' αἱ πρὸς κρύψιν ἀγῶνος χάριν· ἀλλ' ἐπειδὴ πᾶσα ἢ τοιαυτὴ πραγματεία πρὸς ἕτερόν ἐσίν, ἀνάγκη καὶ ταύταις χρῆσθαι.

Τὰς μὲν ἔν ἀναγκαίαις, δι' ὧν ὁ συλλογισμός, ἐκ εὐθὺς προτατέον, ἀλλ' ἀποσατέον ὅτι ἀνωτάτω, οἷον μὴ τῶν ἐναντίων ἀξιοῦντα τὴν αὐτὴν ἐπισήμην, ἀν τῷτο βέλῃται λαβεῖν, ἀλλὰ τῶν ἀντικειμένων· τεθέντος γὰρ τῷτο, καὶ ὅτι τῶν ἐναντίων ἢ αὐτὴ συλλογίζεται, ἐπειδὴ ἀντικείμενα τὰ ἐναντία. ἀν δὲ μὴ τίθῃ, δι' ἐπαγωγῆς ληπτέον, προτείνοντα ἐπὶ τῶν κατὰ μέρος ἐναντίων. ἢ γὰρ διὰ συλλογισμῶν ἢ δι' ἐπαγωγῆς τὰς ἀναγκαίας ληπτέον, ἢ τὰς μὲν ἐπαγωγῇ τὰς δὲ συλλογισμῶν, ὅσαι δὲ λίαν προφανεῖς εἰσίν, καὶ αὐτὰς προτείνοντα· ἀδηλότερόν τε γὰρ αἰεὶ ἐν τῇ ἀπο-

7. διὰ corr A, τὰ B. || ἐπιχειρεῖν AB. || 8. ὁ om A. || 10. ὅρων τέτακται ἔτε C. || 18. κεῖνά AB. || 19. πάντα δεῖ συλλογίζεσθαι C. || 20. εἰρημένα πάντα καὶ C. || 24. πολὺ συνίστασθαι κατασχ. C. || 36. ἀναιρεῖν C.

Tit. Θ A, βῆτα B, η C. || 4. ἐρωτηματίζειν A, ἐρωτᾶν C. || 6. ἕκαστον C. || 7. ἤδη ταῦτα C. || τὸν om C. || 9. ἤδη om C. || 12. ὁ post αὐτὰ om B. || 14. καὶ] ἀν καὶ C. || 25. ἀλλ' ἢ C. || 30. εὐθὺς αὐτὰς προτ. AB, || 34. ἐὰν C. || 38. ταύτας A. || αἱ om C. || ἀποτάσει B.

φάσει καὶ τῇ ἐπαγωγῇ τὸ συμβησόμενον, καὶ ἅμα τὸ αὐτὰς τὰς χρησίμους προτείνει καὶ μὴ δυνάμενον ἐκείνως λαβεῖν ἔτοιμον. τὰς δὲ παρὰ ταύτας εἰρημνείας ληπτέον μὲν τῶν χάριν, ἐκάστη δ' ὡδὲ χρησέον, ἐπάγοντα μὲν ἀπὸ τῶν καθ' ἑκάστον ἐπὶ τὸ καθόλου καὶ τῶν γνωρίμων 5 ἐπὶ τὰ ἄγνωστα· γνώριμα δὲ μᾶλλον τὰ κατὰ τὴν αἴσθησιν, ἢ ἀπλῶς ἢ τοῖς πολλοῖς. κρύπτοντα δὲ προσυλλογίζεσθαι δι' ὧν ὁ συλλογισμὸς τῷ ἐξ ἀρχῆς μέλλει γίνεσθαι, καὶ ταῦτα ὡς πλείεστα. εἴη δ' ἂν τῆτο, εἴ τις μὴ μόνον τὰς ἀναγκαίας ἀλλὰ καὶ τῶν πρὸς ταύτας χρησίμων τινα συλ- 10 λογίζοιτο. ἔτι τὰ συμπεράσματα μὴ λέγειν, ἀλλ' ὕψερὸν ἀθρόα συλλογίζεσθαι· ἔτω γὰρ ἂν πορρωτάτω ἀποσῇσαι τῆς ἐξ ἀρχῆς θέσεως. καθόλου δ' εἰπεῖν, ἔτω δεῖ ἐρωτῶν τὸν κρυπτικῶς πυνθανόμενον, ὥς ἡρωτημένους τῷ παντός λόγῳ καὶ εἰπόντος τὸ συμπεράσμα ζῆτεῖσθαι τὸ διὰ τί. τῆτο δ' 15 ἔσαι μάλιστα διὰ τῷ λεχθέντος ἔμπροσθεν τρόπου· μόνος γὰρ τῷ ἐσχάτῳ ῥηθέντος συμπεράσματος ἀδύλον πῶς συμβαίνει, διὰ τὸ μὴ προορᾶν τὸν ἀποκρινόμενον ἐκ τίνων συμβαίνει, μὴ διαρθρωθέντων τῶν πρότερον συλλογισμῶν. ἦκιστα δ' ἂν διαρθροῖτο ὁ συλλογισμὸς τῷ συμπεράσματος μὴ τὰ 20 τῆτο λήμματα ἡμῶν τιθέντων, ἀλλ' ἐκεῖνα ὅφ' ὧν ὁ συλλογισμὸς γίνεται.

Χρήσιμον δὲ καὶ τὸ μὴ συνεχῆ τὰ ἀξιώματα λαμβάνειν· ἐξ ὧν οἱ συλλογισμοί, ἀλλ' ἐναλλάξ τὸ πρὸς ἕτερον καὶ ἕτερον συμπέρασμα· τιθεμένων γὰρ τῶν οἰκείων παρ' 25 ἀλλήλων μᾶλλον τὸ συμβησόμενον ἐξ αὐτῶν προφανές.

Χρὴ δὲ καὶ ὀρισμῶι λαμβάνειν, ἐφ' ὧν ἐνδέχεται, τὴν καθόλου πρότασιν, μὴ ἐπ' αὐτῶν ἀλλ' ἐπὶ τῶν συσεί- 30 χων· παραλογίζονται γὰρ ἑαυτὸς, ὅταν ἐπὶ συσείχῃ ληφθῇ ὁ ὀρισμὸς, ὡς ἔν τὸ καθόλου συγχωρῶντες, οἷον εἰ δέοι λαβεῖν ὅτι ὁ ὀργιζόμενος ὀρέγεται τιμωρίας διὰ φαινομένην ὀλιγωρίαν, ληφθεὶς δ' ἡ ὀργὴ ὀρεῖται εἶναι τιμωρίας διὰ φαινομένην ὀλιγωρίαν· δῆλον γὰρ ὅτι τῆτο ληφθέντος ἔχοι- 35 μεν ἂν καθόλου ὁ προαιρέμεθα. τοῖς δ' ἐπ' αὐτῶν προτείνουσι πολλάκις ἀνανεύειν συμβαίνει τὸν ἀποκρινόμενον διὰ τὸ μᾶλλον ἔχειν ἐπ' αὐτῷ τὴν ἔνστασιν, οἷον ὅτι ὁ ὀργιζόμενος ἐκ ὀρέγεται τιμωρίας· τοῖς γὰρ γονεύσιν ὀργιζόμεθα μὲν, ἐκ ὀρεγόμεθα δὲ τιμωρίας. ἴσως μὲν ἔν ἐκ ἀληθείας ἡ ἔνστα- 40 σις· παρ' ἐνίων γὰρ ἰκανὴ τιμωρία τὸ λυπῆσαι μόνον καὶ

ποιῆσαι μετὰμέλεισθαι· ἔ μὴν ἀλλ' ἔχει τι πιθανὸν πρὸς τὸ μὴ δοκεῖν ἀλόγως ἀρνεῖσθαι τὸ προτεινόμενον. ἐπὶ δὲ τῷ τῆς ὀργῆς ὀρισμῷ ἔχ ὁμοίως ῥαδίον ἐστὶν εὐρεῖν ἔνστασιν.

Ἐτι τὸ προτείνειν μὴ ὡς δι' αὐτὸ ἀλλ' ἄλλης χάριν προτείνοντα· εὐλαβῆναι γὰρ τὰ πρὸς τὴν θέσιν χρήσιμα. ἀπλῶς δ' εἰπεῖν, ὅτι μάλιστα ποιεῖν ἀδύλον πότερον τὸ προ- 45 τεινόμενον ἢ τὸ ἀντικείμενον βέλεται λαβεῖν· ἀδύλον γὰρ ὄντος τῷ πρὸς τὸν λόγον χρησίμου μᾶλλον τὸ δοκεῖν αὐτοῖς τιθέασιν.

Ἐτι διὰ τῆς ὁμοιότητος πυνθάνεσθαι· καὶ γὰρ πιθα- 50 νὸν καὶ λανθάνει μᾶλλον τὸ καθόλου. οἷον ὅτι ὥσπερ ἐπισημή καὶ ἀγνοία τῶν ἐναντίων ἢ αὐτῇ, ἔτω καὶ αἴσθησις τῶν ἐναντίων ἢ αὐτῇ, ἢ ἀνάπαλιν, ἐπειδὴ αἴσθησις ἢ αὐτῇ, καὶ ἐπισημή. τῆτο δ' ἐστὶν ὁμοιον ἐπαγωγῇ, ἔ μὴν ταυτόν γε· ἐκεῖ μὲν γὰρ ἀπὸ τῶν καθ' ἑκάστον τὸ καθόλου λαμ- 55 βάνεται, ἐπὶ δὲ τῶν ὁμοίων ἐκ ἑξὶ τὸ λαμβανόμενον τὸ καθόλου, ὅφ' ὃ πάντα τὰ ὁμοιά ἐστιν.

Δεῖ δὲ καὶ αὐτὸν ποτε αὐτῷ ἔνστασιν φέρειν· ἀνυπό- 60 πτως γὰρ ἔχουσιν οἱ ἀποκρινόμενοι πρὸς τὰς δοκῦντας δι- καίως ἐπιχειρεῖν. χρήσιμον δὲ καὶ τὸ ἐπιλέγειν ὅτι σύνθετος καὶ λεγόμενος τὸ τοῖστον· ὁκνῶσι γὰρ κινεῖν τὸ εἰσθὺς ἔνστα- 65 σιν μὴ ἔχοντες. ἅμα δὲ καὶ τῷ χρῆσθαι καὶ αὐτοὶ τοῖς τοῖστοις φυλάττονται κινεῖν αὐτά. ἔτι τὸ μὴ σπευδᾶζειν, καὶ ὅλως χρήσιμον ἢ πρὸς γὰρ τὰς σπευδᾶζοντας μᾶλλον ἀντιτείνουσιν. καὶ τὸ ὡς ἐν παραβολῇ προτείνειν· τὸ γὰρ δι' 70 ἄλλο προτεινόμενον καὶ μὴ δι' αὐτὸ χρήσιμον τιθέασιν μᾶλλον. ἔτι μὴ αὐτὸ προτείνειν ὃ δεῖ ληφθῆναι, ἀλλ' ὅ τῆτο ἔπεται ἐξ ἀνάγκης· μᾶλλον τε γὰρ συγχωρῶσι διὰ τὸ μὴ ὁμοίως ἐκ τῆτο φανερόν εἶναι τὸ συμβησόμενον, καὶ λη- 75 φθέντος τῆτο εἰληπταὶ κἀκεῖνο. καὶ τὸ ἐπ' ἐσχάτῳ ἐρωτᾶν ὃ μάλιστα βέλεται λαβεῖν· μάλιστα γὰρ τὰ πρῶτα ἀνα- νεύουσι διὰ τὸ τὰς πλείους τῶν ἐρωτῶντων πρῶτα λέγειν περὶ ἃ μάλιστα σπευδᾶζουσιν. πρὸς ἐνίους δὲ πρῶτα τὰ τοι- 80 αῦτα προτείνειν· οἱ γὰρ δύσκολοι τὰ πρῶτα μάλιστα συγ- χωρῶσιν, ἂν μὴ παντελῶς φανερόν ἢ τὸ συμβησόμενον, ἐπὶ τελευτῆς δὲ δυσκολεύουσιν. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσοι οἴονται δριμύτις εἶναι ἐν τῷ ἀποκρίνεσθαι· θέντες γὰρ τὰ πλείεστα ἐπὶ τέλους τερβρεύονται ὡς ἔ συμβαίνοντος ἐκ τῶν κειμένων· 85 τιθέασιν δὲ προχειρώς, πιστεύοντες τῇ ἔξει καὶ ὑπολαμβάνου-

1. τὸ καὶ αὐτὰς C. || 2. καὶ om C. || ἐκείνως corr A. || 3. ἔτοιμον corr A, ἐτοίμως B. || 14. κρυπτικῶς A. || 19. προτέρων C. || 20. διαρθρωθεὶς C. || 24. ὧν εἰσὶν οἱ C. || 25. παράλληλον C. || 29. αὐτὰς C. || 30. ὁ om B. || 31. διὰ φαινομένην ὀλιγωρίαν margo rc C. || 32. ἡ om C. || 37. ἐκ] ἢ πᾶς corr C. || 38. ἐκ ἰκανῇ AB. || ἔνστασις ὑπάρχει· παρ' ἐνίων μὲν γὰρ C. ||

1. μετὰμελεῖσθαι C. || 3. ἐστὶν om C. || 11. ὅτι om AB. || 12. καὶ ἡ αἴσθησις C. || 13. ἐπειδὴ ἡ αἴσθ. C. || αὐτῇ τῶν ἐναντίων καὶ corr C. || 17. ὧν AB. || ἅπαντα ὁμοία C. || 18. ἐαυτῷ C. || 22. τῇ διὰ τὸ BC. || αὐτὰς C. || 30. ἐκεῖνο. καὶ ἔ τὸ C. || 31. πρῶτα τῶν ἐρωτημάτων ἀνανεύουσι BC. || 35. ἐάν C. || 37. γὰρ πρὸς τὰ πρῶτα τὰ B. || 39. προχειρώς om C. ||

γοντες ὁδὲν πείσσεσθαι. ἔτι τὸ μηχανεῖν καὶ παρεμβάλλειν τὰ μηδὲν χρήσιμα πρὸς τὸν λόγον, καθάπερ οἱ ψευδογραφῶντες· πολλῶν γὰρ ὄντων ἀδύλον ἐν ὁποῖω τὸ ψεῦδος. διὸ καὶ λανθάνουσιν ἐνίοτε οἱ ἐρωτῶντες ἐν παραβύςῳ προσιθίνε-
τες ἂ καθ' αὐτὰ προτεινόμενα ἐκ ἂν τεθείη.

Εἰς μὲν ἔν κρύψιν τοῖς εἰρημένοις χρῆσθον, εἰς δὲ κό-
σμον ἐπαγωγῇ καὶ διαιρέσει τῶν συγγενῶν. ἡ μὲν ἔν ἐπα-
γωγῇ ὁποῖον τί ἐστὶ δῆλον, τὸ δὲ διαιρεῖσθαι τοῖσιν οἷον
ὅτι ἐπισήμη ἐπισήμης βελτίων ἢ τῷ ἀκριβεστέρα εἶναι ἢ τῷ
βελτιόνων, καὶ ὅτι τῶν ἐπισημῶν αἱ μὲν θεωρητικαὶ αἱ δὲ 10
πρακτικαὶ αἱ δὲ ποιητικαί. τῶν γὰρ τοῖσιν ἕκαστον συνε-
πικοσμεῖ μὲν τὸν λόγον, ἐκ ἀναγκαῖα δὲ ῥηθῆναι πρὸς τὸ
συμπέρασμα.

Εἰς δὲ σαφήνειαν παραδείγματα καὶ παραβολὰς οἰ-
σέον, παραδείγματα δὲ οἰκεία καὶ ἐξ ὧν ἴσμεν, οἷα Ὁμη- 15
ρος, μὴ οἷα Χοιρίλος· ἔτω γὰρ ἂν σαφέστερον εἴη τὸ προτει-
νόμενον.

2 Χρῆσθον δ' ἐν τῷ διαλέγεσθαι τῷ μὲν συλλογισμῷ
πρὸς τὰς διαλεκτικὰς μᾶλλον ἢ πρὸς τὰς πολλὰς, τῇ δ'
ἐπαγωγῇ τὴν ἀντίον πρὸς τὰς πολλὰς μᾶλλον· εἴρηται δ' 20
ὑπὲρ τούτων καὶ πρότερον. ἔστι δὲ ἐπ' ἐνίῳ μὲν ἐπάγοντα
δυνατὸν ἐρωτῆσαι τὸ καθόλου, ἐπ' ἐνίῳ δ' οὐ ῥάδιον διὰ τὸ
μὴ κεῖσθαι ταῖς ὁμοιότησιν ὄνομα πάσαις κοινόν· ἀλλ' ὅταν
δέη τὸ καθόλου λαβεῖν, ἔως ἐπὶ πάντων τῶν τοῖσιν φασίν·
τῷτο δὲ διορίσθαι τῶν χαλεπωτάτων, ὅποια τῶν προφερομέ- 25
νων τοιαῦτα καὶ ποῖα ἔ. καὶ παρὰ τῷτο πολλάκις ἀλλή-
λως παρακρόνται κατὰ τὰς λόγους, οἱ μὲν φάσκοντες ὁμοία
εἶναι τὰ μὴ ὄντα ὁμοία, οἱ δ' ἀμφισβητῶντες τὰ ὁμοία
μὴ εἶναι ὁμοία. διὸ πειρατέον ἐπὶ πάντων τῶν τοῖσιν ὀνο-
ματοποιεῖν αὐτόν, ὥπως μήτε τῷ ἀποκρινόμενῳ ἐξῆ ἀμφι- 30
σβητεῖν ὡς ἔχ ὁμοίως τὸ ἐπιφερόμενον λέγεται, μήτε τῷ
ἐρωτῶντι συκοφαντεῖν ὡς ὁμοίως λεγομένης, ἐπειδὴ πολλὰ
τῶν ἔχ ὁμοίως λεγομένων ὁμοίως φαίνεται λέγεσθαι.

Ὅταν δ' ἐπάγοντος ἐπὶ πολλῶν μὴ διδῶ τὸ καθόλου,
τότε δίκαιον ἀπαιτεῖν ἔντασιν. μὴ εἰπόντα δ' αὐτόν ἐπὶ τί- 35
νων ἔτως, ἔ δίκαιον ἀπαιτεῖν ἐπὶ τίνων ἔχ ἔτως· δεῖ γὰρ
ἐπάγοντα πρότερον ἔτω τὴν ἔντασιν ἀπαιτεῖν. ἀξιωτέον τε
τάς ἐντάσεις μὴ ἐπ' αὐτῷ τῷ προτεινόμενῳ φέρειν, ἐὰν μὴ
ἐν μόνον ἢ τὸ τοῖσιν, καθάπερ ἡ δυὰς τῶν ἀρτίων μίνος

ἀριθμὸς πρῶτος· δεῖ γὰρ τὸν ἐνιστάμενον ἐφ' ἑτέρω τὴν ἐν-
τασιν φέρειν, ἢ λέγειν ὅτι τῷτο μόνον τοῖσιν. πρὸς δὲ τὰς
ἐνισταμένους τῷ καθόλου, μὴ ἐν αὐτῷ δὲ τὴν ἔντασιν φέρον-
τας ἀλλ' ἐν τῷ ὁμωνύμῳ, οἷον ὅτι ἔχοι ἂν τις τὸ μὴ αὐ-
5 τοῦ χρώμα ἢ πόδα ἢ χεῖρα (ἔχοι γὰρ ἂν ὁ ζωγράφος
χρώμα καὶ ὁ μάγειρος πόδα τὸν μὴ αὐτῷ) διελόμενον ἔν
ἐπὶ τῶν τοῖσιν ἐρωτητέον· λανθανόντης γὰρ τῆς ὁμωνυμίας
εὔ δόξει ἐνσηῖναι τῇ προτάσει. ἐὰν δὲ μὴ ἐν τῷ ὁμωνύμῳ
ἀλλ' ἐν αὐτῷ ἐνιστάμενος κωλύῃ τὴν ἐρώτησιν, ἀφαιρῶντα
δεῖ ἐν ᾧ ἢ ἔντασις προτείνειν τὸ λοιπὸν καθόλου ποιῶντα,
ἔως ἂν λάβῃ τὸ χρήσιμον. οἷον ἐπὶ τῆς λήθης καὶ τῷ ἐπι-
λελῆσθαι· ἔ γὰρ συγχωρῶσι τὸν ἀποβεβληκότητα ἐπισήμην
ἐπιλελῆσθαι, διότι μεταπεσόντος τῷ πράγματος ἀποβέ-
βληκε μὲν τὴν ἐπισήμην, ἐπιλέλῃσαι δ' ἔ. ῥητέον ἔν ἀφε-
λόντα ἐν ᾧ ἢ ἔντασις τὸ λοιπόν, οἷον εἰ διαμένοντος τῷ πρά-
γματος ἀποβέβληκε τὴν ἐπισήμην, διότι ἐπιλέλῃσαι.
ὁμοίως δὲ καὶ πρὸς τὰς ἐνισταμένους διότι τῷ μείζονι ἀγαθῷ
μείζον ἀντίκειται κακόν· προφέρουσι γὰρ ὅτι τῇ ὑγιείᾳ,
ἐλάττωσι ὅντι ἀγαθῷ τῆς εὐεξίας, μείζον κακὸν ἀντίκειται·
20 τὴν γὰρ νόσον μείζον κακὸν εἶναι τῆς καχεξίας. ἀφαιρετέον
ἔν καὶ ἐπὶ τούτῳ ἐν ᾧ ἢ ἔντασις· ἀφαιρεθέντος γὰρ μᾶλλον
ἂν θεῖη, οἷον ὅτι τῷ μείζονι ἀγαθῷ μείζον κακὸν ἀντίκει-
ται, ἐὰν μὴ συνεπιφέρῃ θάτερον θάτερον, καθάπερ ἡ εὐεξία
τὴν ὑγιείαν. ἔ μόνον δ' ἐνισταμένους τῷτο ποιητέον, ἀλλὰ καὶ
ἄνευ ἐντάσεως ἀρνήται διὰ τὸ προορᾶν τι τῶν τοῖσιν· ἀφαι-
ρεθέντος γὰρ ἐν ᾧ ἢ ἔντασις, ἀναγκασθήσεται τιθέναι διὰ
τὸ μὴ προορᾶν ἐν τῷ λοιπῷ ἐπὶ τίνος ἔχ ἔτως· ἐὰν δὲ μὴ
τιθῇ, ἀπαιτούμενος ἔντασιν ἔ μὴ ἔχῃ ἀποδῶναι. εἰσὶ δὲ τοι-
αῦται τῶν προτάσεων αἱ ἐπὶ τὴν μὲν ψευδεῖς ἐπὶ τὴν δ' ἀλη-
θεῖς· ἐπὶ τούτων γὰρ ἐστὶν ἀφελόντα τὸ λοιπὸν ἀληθὲς κατα-
λιπεῖν. ἐὰν δ' ἐπὶ πολλῶν προτείνοντος μὴ φέρῃ ἔντασιν,
ἀξιωτέον τιθέναι· διαλεκτικῇ γὰρ ἐστὶν πρότασις πρὸς ἣν οὐ-
τως ἐπὶ πολλῶν ἔχουσιν μὴ ἐστὶν ἔντασις.

Ὅταν δ' ἐνδέχεται τὸ αὐτὸ ἄνευ τε τῷ ἀδυνάτῃ καὶ
διὰ τῷ ἀδυνάτῃ συλλογίσασθαι, ἀποδεικνύντι μὲν καὶ μὴ
διαλεγόμενῳ ὁδὲν διαφέρει ἔτως ἢ ἐκείνῳ συλλογίσασθαι,
διαλεγόμενῳ δὲ πρὸς ἄλλον ἔ χρῆσθον τῷ διὰ τῷ ἀδυνάτῃ
συλλογισμῷ. ἄνευ μὲν γὰρ τῷ ἀδυνάτῃ συλλογισαμένῳ
ἐκ ἐστὶν ἀμφισβητεῖν· ὅταν δὲ τὸ ἀδύνατον συλλογίσῃται,

1. πῆσσεσθαι AB. || 2. μηδὲν C. || 3. ἀδύλον τὸ ψ. C. || 4. τιθέντες C. || 10. αἱ δὲ πρακτικαὶ om C. || 12. εἰς C. || 16. σα-
φέστερον ἂν C. || 21. τέτω BC. || 22. τὸ μὴ om C. || 24. τὸ om A. || 37. δὲ C. || 38. ἂν μὴ μόνον ἐν C.

1. ἀριθμὸς om pr C. || 2. τοῖσιν μόνον τῷτο C. || 4. αὐτῷ C. || 11. λάβης C. || 13. διὰ τὸ μ. τ. πρ. ἀποβεβληκότητα C. || 14. μὲν
om AB. || ἐπιλελῆσθαι C. || 20. εἶναι om pr C. || 21. τέτων C. || 23. θάτερον θάτερον B, θάτερον C. || 24. τέτω C. || 27. ἐχῇ C. ||
28. οὐχ ἔξει C. || 31. φέρῃ τὴν ἔντασιν C. || 34. ἐνδέχεται τὸ αὐτὸ καὶ ἄνευ τῷ C. || 35. συλλογίσασθαι C. || καὶ μὴ διαλεγόμενῳ om C. ||
38. συλλογισαμένῳ C. || 39. συλλογίζονται C.

ἀν μὴ λίαν ἢ περιφανὲς ψεῦδος ὂν, ἐκ ἀδύνατόν φασιν εἶναι, ὥς ὃ γίνεται τοῖς ἐρωτῶσιν ὃ βδλονται.

Δεῖ δὲ προτείνειν ὅσα ἐπὶ πολλῶν μὲν ἔτῳς ἔχει, ἐν-
-σασις δὲ ἢ ὅλως μὴ ἔσιν ἢ μὴ ἐπιπολῆς τὸ συνιδεῖν· μὴ
δυνάμενοι γὰρ συνορᾶν ἐφ' ὧν ἔχ' ἔτῳς, ὡς ἀληθὲς ὂν τι-
-θέασιν.

Οὐ δεῖ δὲ τὸ συμπέρασμα ἐρώτημα ποιεῖν· εἰ δὲ μὴ,
ἀνανεύσαντος ὃ δοκεῖ γεγονέναι συλλογισμός. πολλάκις γὰρ
καὶ μὴ ἐρωτῶντος ἀλλ' ὡς συμβαῖνον ἐπιφέροντος ἀρνῶνται,
καὶ τῆτο ποῖντες ὃ δοκῶσιν ἐλέγχεσθαι τοῖς μὴ συνορῶσιν
ὃ τι συμβαίνει ἐκ τῶν τεθέντων. ὅταν ἔν μὴδὲ φήσας συμ-
-βαίνειν ἐρωτήσῃ, ὃ δ' ἀρνήσῃ, παντελῶς ὃ δοκεῖ γεγονέναι
συλλογισμός.

Οὐ δοκεῖ δὲ πᾶν τὸ καθόλου διαλεκτικὴ πρότασις εἶναι
οἷον τί ἐσιν ἄνθρωπος, ἢ ποσαχῶς λέγεται τὰ γαθόν; ἐξί
γὰρ πρότασις διαλεκτικὴ πρὸς ἣν ἔσιν ἀποκρίνασθαι ναί ἢ
ἔ· πρὸς δὲ τὰς εἰρημένας ἐκ ἔσιν. διὸ ὃ διαλεκτικά ἐξί τὰ
τοιαῦτα τῶν ἐρωτημάτων, ἀν μὴ αὐτὸς διορίσας ἢ διελόμε-
-νος εἴπῃ, οἷον ἄρα γε τὰ γαθόν ἔτῳς ἢ ἔτῳς λέγεται; πρὸς
γὰρ τὰ τοιαῦτα ῥαδία ἢ ἀπέκρισις ἢ καταφήνῃ ἢ ἀπο-
-φήσαντι. διὸ πειρατέον ἔτω προτείνειν τὰς τοιαύτας τῶν
προτάσεων. ἅμα δὲ καὶ δίκαιοι ἴσως παρ' ἐκείνῃ ζητεῖν πο-
-σαχῶς λέγεται τὰ γαθόν, ὅταν αὐτῷ διαιρημένῃ καὶ προτεί-
-νοντος μηδαμῶς συγχωρῇ.

Ὅστις δ' ἔνα λόγον πολλὸν χρόνον ἐρωτᾷ, κακῶς πυ-
-θάνεται. εἰ μὲν γὰρ ἀποκρινόμενός τῷ ἐρωτωμένῳ τὸ ἐρωτώ-
-μενον, δῆλον ὅτι πολλὰ ἐρωτήματα ἐρωτᾷ ἢ πολλάκις
ταυτά, ὥς ἢ ἀδολεσχεῖ ἢ ἐκ ἔχει συλλογισμὸν· ἐξ ὁλί-
-γων γὰρ πᾶς συλλογισμός· εἰ δὲ μὴ ἀποκρινόμενός, ὅτι ἐκ
ἐπιτιμᾶ ἢ ἀφίσταται.

3. Ἐξί δ' ἐπιχειρεῖν τε χαλεπὸν καὶ ὑπέχειν ῥαδίον τὰς
αὐτὰς ὑποθέσεις. ἐξί δὲ τοιαῦτα τά τε φύσει πρῶτα καὶ
τὰ ἔσχατα. τὰ μὲν γὰρ πρῶτα ὅρσ δέεται, τὰ δ' ἔσχατα
διὰ πολλῶν περαίνεται βηλομένῳ τὸ συνεχὲς λαμβάνειν
ἀπὸ τῶν πρώτων, ἢ σοφισματώδῃ φαίνεται τὰ ἐπιχειρή-
-ματα· ἀδύνατον γὰρ ἀποδείξαι τι μὴ ἀρξάμενον ἀπὸ τῶν
οἰκείων ἀρχῶν καὶ συνεύρυντα μέχρι τῶν ἐσχατῶν. ἐρί-
-σθαι μὲν ἔν ἔτ' ἀξίῳσιν οἱ ἀποκρινόμενοι, ἔτ' ἂν ὃ ἐρωτῶν
ὀρίζῃται προσέχουσιν· μὴ γενομένης δὲ φανερῷ τί ποτ' ἐστὶ τὸ

προκείμενον, ὃ ῥαδίον ἐπιχειρεῖν. μάλιστα δὲ τὸ τοῖστον περὶ
τὰς ἀρχὰς συμβαίνει· τὰ μὲν γὰρ ἄλλα διὰ τέτων δει-
-κνυται, ταῦτα δ' ἐκ ἐνδέχεται δι' ἐτέρων, ἀλλ' ἀναγκαῖον
ὀρισμῷ τῶν τοιούτων ἕκασον γνωρίζειν.

Ἐξί δὲ δυσεπιχειρήτα καὶ τὰ λίαν ἐγγύς τῆς ἀρχῆς·
ὃ γὰρ ἐνδέχεται πολλὰς πρὸς αὐτὰ λόγους πορίσασθαι, ὁλί-
-γων ὄντων τῶν ἀνὰ μέσον αὐτῶν τε καὶ τῆς ἀρχῆς, δι' ὧν
ἀνάγκη δεικνύσθαι τὰ μετὰ ταῦτα. τῶν δὲ ἔρων δυσεπι-
-χειρητότατοι πάντων εἰσὶν ὅσοι κέχρηται τοιούτοις ἐνόμασιν,
ἀ πρῶτον μὲν ἀδηλὰ ἐσιν εἴτε ἀπλῶς εἴτε πολλαχῶς λέ-
-γεται, πρὸς δὲ τέτοις μὴδὲ γνώριμα πότερον κυρίως ἢ κατὰ
μεταφορὰν ὑπὸ τῷ ὀρισαμένῳ λέγεται. διὰ μὲν γὰρ τὸ
ἀσαφὲς εἶναι ἐκ ἔχει ἐπιχειρήματα, διὰ δὲ τὸ ἀγνωεῖσθαι
εἰ παρὰ τὸ κατὰ μεταφορὰν λέγεσθαι τοιαῦτ' ἐστὶν, οὐκ
ἔχει ἐπιτίμησιν.

Ὅλως δὲ πᾶν πρόβλημα, ὅταν ἢ δυσεπιχειρήτον, ἢ
ὅρσ δέεσθαι ὑποληπτέον, ἢ τῶν πολλαχῶς ἢ τῶν κατὰ με-
-ταφορὰν εἶναι λεγομένων, ἢ ὃ πόρρω τῶν ἀρχῶν, ἢ διὰ τὸ
μὴ φανερόν εἶναι πρῶτον ἡμῖν τῆτ' αὐτό, κατὰ τίνα ποτὲ
τῶν εἰρημένων τρόπον ἐστὶν ὃ τὴν ἀπορίαν παρέχεται· φανε-
-ροῦ γὰρ ὄντος τῷ τρόπῳ δῆλον ὅτι ἢ ὀρίζεσθαι ἂν δεῖο ἢ
διαιρεῖσθαι ἢ τὰς ἀνὰ μέσον προτάσεις πορίζεσθαι· διὰ τέ-
των γὰρ δεικνύται τὰ ἔσχατα.

Πολλάκις τε τῶν θέσεων μὴ καλῶς ἀποδομένου τοῦ
ὀρισμῷ ὃ ῥαδίον διαλέγεσθαι καὶ ἐπιχειρεῖν, οἷον πότερον
ἐν ἐνὶ ἐναντίον ἢ πλείω· ἐριτθέντων δὲ τῶν ἐναντίων κατὰ
τρόπον ῥαδίον συμβιβάζει πότερον ἐνδέχεται πλείω τῷ
αὐτῷ εἶναι ἐναντία ἢ ἔ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν
ἄλλων τῶν ὀρισμῶν δεομένων. εἴκοι δὲ καὶ ἐν τοῖς μαθη-
-μασιν ἔνια δι' ὀρισμῷ ἑλλειψίν ὃ ῥαδίως γράφεσθαι, οἷον
καὶ ὅτι ἢ παρὰ τὴν πλευρὰν τέμνεσθαι τὸ ἐπίπεδον ὁμοίως
διαίρει τὴν τε γραμμὴν καὶ τὸ χωρίον. τῷ δὲ ὀρισμῷ ῥη-
-θέντος εὐθέως φανερόν τὸ λεγόμενον· τὴν γὰρ αὐτὴν ἀντα-
-ναίρεσιν ἔχει τὰ χωρία καὶ αἱ γραμμαί· ἐξί δ' ὀρισμῶς
τῷ αὐτῷ λόγῳ ἔτος. ἀπλῶς δὲ τὰ πρῶτα τῶν σοιχείων τι-
-θεμένων μὲν τῶν ὀρισμῶν, οἷον τί γραμμὴ καὶ τί κύκλος,
ῥᾶς δειξάι, πλὴν ὃ πολλὰ γε πρὸς ἕκασον ἐξί τέτων ἐπι-
-χειρεῖν διὰ τὸ μὴ πολλὰ τὰ ἀνὰ μέσον εἶναι· ἂν δὲ μὴ
τιδῶνται οἱ τῶν ἀρχῶν ὀρισμοί, χαλεπὸν, τάχα δ' ὅλως

1. ἐὰν C. || περιφανὲς τὸ ψ. C. || 2. γίνονται A. || 3. C. || 4. τὸ] ἢ (vel ἢ) τὸ ABC. || 16. ἀποκρίνεσθαι B. || 18. ἐὰν C. || 24. συγχωρήσῃ C. || 26. τῷ ἐρωτωμένῳ om C. || 28. ἢ ante ἀδ. om C. || 37. συνεύρυντα C. || 38. ἔτ' — ἔτ'] ἐκ — ἐδ' C. || 39. τί] τῷ τί C.

1. τοῖστο C. || 5. τῆς om C. || 6. πορίσασθαι λόγους C. || 7. αὐτῶν C. || 8. μετ' αὐτὰ B. || 9. πάντων] μάλιστα C. || 11. πό-
-τερα A. || 14. τοῖτό B. || 18. ἢ alterum om C. || 23. δὲ τρόπον et 29. τῶν ὀρισμῶν δεομένων om pr C. || 31. ἐπίπεδον γραμμὴ ὁμοί-
-ως corr C. || 37. αὐτῶν C. || ἐπιχειρεῖν AB. || 38. ὃ C. || ἐὰν C.

ἀδύνατον. ὁμοίως δὲ τέτοις καὶ ἐπὶ τῶν κατὰ τὰς λόγους ἔχει.

Οὐκὲν δεῖ λανθάνειν, ὅταν δυσεπιχειρήτος ἢ ἡ θέσις, ὅτι πέπονθέ τι τῶν εἰρημένων. ὅταν δ' ἢ πρὸς τὸ ἀζῶμα καὶ τὴν πρότασιν μεῖζον ἔργον διαλεγῆναι ἢ τὴν θέσιν, δια-
πορήσειεν ἂν τις πότερον θετόν τα τοιαῦτα ἢ ὅ. εἰ γὰρ μὴ
θήσει ἀλλ' ἀζιώσει καὶ πρὸς τοῦτο διαλέγεσθαι, μεῖζον
προστάζει τῷ ἐν ἀρχῇ κειμένῳ· εἰ δὲ θήσει, πισεύσει ἐξ ἡ-
τον πιστῶν. εἰ μὲν ἔν δεῖ μὴ χαλεπώτερον τὸ πρόβλημα
ποιεῖν, θετόν, εἰ δὲ διὰ γνωριμωτέρων συλλογίζεσθαι, οὐ
θετόν· ἢ τῷ μὲν μαθάνοντι ἢ θετόν, ἂν μὴ γνωριμώτερον
ἢ, τῷ δὲ γυμναζομένῳ θετόν, ἂν ἀληθὲς μόνον φαίνεται.
ὥστε φανερόν ὅτι ἐχ ὁμοίως ἐρωτῶντί τε καὶ διδάσκοντι
ἀζιωτέον τίθεναι.

4 Πῶς μὲν ἔν ἐρωτηματίζειν καὶ τάττειν δεῖ, σχεδὸν
ἱκανὰ τὰ εἰρημένα· περὶ δ' ἀποκρίσεως πρῶτον μὲν διορι-
ζέον τί ἐσιν ἔργον τῷ καλῶς ἀποκρινομένῳ, καθάπερ τῷ κα-
λῶς ἐρωτῶντος. ἐστὶ δὲ τῷ μὲν ἐρωτῶντος τὸ ὅπως ἐπαγα-
γεῖν τὸν λόγον ὥστε ποιῆσαι τὸν ἀποκρινομένον τὰ ἀδοξό-
τατα λέγειν τῶν διὰ τὴν θέσιν ἀναγκαίων, τοῦ δ' ἀποκρι-
νομένου τὸ μὴ δι' αὐτὸν φαίνεσθαι συμβαίνειν τὸ ἀδύνατον
ἢ τὸ παραδόξον, ἀλλὰ διὰ τὴν θέσιν· ἑτέρα γὰρ ἴσως ἀμαρ-
τία τὸ θέσθαι πρῶτον ὃ μὴ δεῖ καὶ τὸ θέμενον μὴ φυλάττειν
κατὰ τρόπον.

5 Ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἀδιόριστος τοῖς γυμνασίαις καὶ πείρας ἕνεκα
τὰς λόγους ποικιμένοις· ἢ γὰρ οἱ αὐτοὶ σκοποὶ τοῖς διδάσκον-
σιν ἢ μαθάνονσι καὶ τοῖς ἀγωνιζομένοις, ὅδε τέτοις τε καὶ
τοῖς διατρίβουσι μετ' ἀλλήλων σκέψεως χάριν. τῷ μὲν γὰρ
μαθάνοντι θετόν αἰετὰ δοκῆντα· καὶ γὰρ ὅδ' ἐπιχειρεῖ
ψευδὲς ὁδεῖς διδάσκειν· τῶν δ' ἀγωνιζομένων τὸν μὲν ἐρω-
τῶντα φαίνεσθαι τι δεῖ ποιεῖν πάντως, τὸν δ' ἀποκρινομένον
μηδὲν φαίνεσθαι πάσχειν. ἐν δὲ ταῖς διαλεκτικαῖς συνόδοις
τοῖς μὴ ἀγῶνος χάριν ἀλλὰ πείρας καὶ σκέψεως τὰς λόγους
ποικιμένοις ἢ διήρῳται πῶς τίνος δεῖ σοχάζεσθαι τὸν ἀπο-
κρινομένον καὶ ὅποια δίδοναι καὶ ποῖα μὴ πρὸς τὸ καλῶς
ἢ μὴ καλῶς φυλάττειν τὴν θέσιν. ἐπεὶ ἔν ὅδεν ἔχοντες πα-
ραδεδωμένον ὑπ' ἄλλων, αὐτοὶ τι περαθῶμεν εἰπεῖν.

Ἀνάγκη δὴ τὸν ἀποκρινομένον ὑπέχειν λόγον θέμενον
ἢ τοὶ ἐνδοξον ἢ ἀδοξον θέσιν ἢ μηδέτερον, καὶ ἦτοι ἀπλῶς

ἐνδοξον ἢ ἀδοξον ἢ ὠρισμένως, οἷον τῷδ' ἢ αὐτῷ ἢ ἀλλῷ.
διαφέρει δ' ὅδεν ὁπωσὺν ἐνδοξὸν ἢ ἀδοξὸν ὅσης· ὁ γὰρ αὐτὸς
τρόπος ἔσαι τῷ καλῶς ἀποκρίνεσθαι, καὶ δύναι ἢ μὴ δύναι
τὸ ἐρωτηθέν. ἀδοξου μὲν ἔν ὅσης τῆς θέσεως ἐνδοξον ἀνάγκη
τὸ συμπέρασμα γίνεσθαι, ἐνδοξὸν δ' ἀδοξον· τὸ γὰρ ἀντικεί-
μενον αἰετὶ τῇ θέσει ὁ ἐρωτῶν συμπεραίνεται. εἰ δὲ μήτ' ἀδοξον
μήτ' ἐνδοξον τὸ κείμενον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσαι τοῖστων.
ἐπεὶ δ' ὁ καλῶς συλλογιζόμενος ἐξ ἐνδοξοτέρων καὶ γνωριμω-
τέρων τὸ προβληθέν ἀποδείκνυσσι, φανερόν ὡς ἀδοξὸν μὲν ὄν-
τος ἀπλῶς τῷ κειμένῳ ἢ δοτέον τῷ ἀποκρινομένῳ ὅθ' ὁ μὴ
δοκεῖ ἀπλῶς, ὅθ' ὁ δοκεῖ μὲν ἦττον δὲ τῷ συμπεράσματος
δοκεῖ. ἀδοξὸν γὰρ ὅσης τῆς θέσεως ἐνδοξον τὸ συμπέρασμα,
ὥσερ δὲ τὰ λαμβανόμενα ἐνδοξα πάντ' εἶναι καὶ μᾶλλον
ἐνδοξα τῷ προκειμένῳ, εἰ μέλλει διὰ τῶν γνωριμωτέρων τὸ
ἦττον γνώριμον περαίνεσθαι. ὥς· εἴ τι μὴ τοῖστων ἐστὶ τῶν
ἐρωτωμένων, ἢ θετόν τῷ ἀποκρινομένῳ. εἰ δ' ἐνδοξὸς ἀπλῶς
ἢ θέσις, δῆλον ὅτι τὸ συμπέρασμα ἀπλῶς ἀδοξον. θετόν
ἔν τα τε δοκῆντα πάντα, καὶ τῶν μὴ δοκῆντων ὅσα ἦττον
ἐστὶν ἀδοξα τῷ συμπεράσματος· ἱκανῶς γὰρ ἂν δόξειε διει-
λέχθαι. ὁμοίως δὲ εἰ μήτ' ἀδοξὸς μήτ' ἐνδοξὸς ἐστὶν ἢ θέ-
σις· καὶ γὰρ ὅπως τὰ τε φαινόμενα ἅπαντα δοτέον, καὶ
τῶν μὴ δοκῆντων ὅσα μᾶλλον ἐνδοξα τῷ συμπεράσματος·
ἔτω γὰρ ἐνδοξοτέρως συμβήσεται τὰς λόγους γίνεσθαι. εἰ
μὲν ἔν ἀπλῶς ἐνδοξον ἢ ἀδοξον τὸ κείμενον, πρὸς τὰ δο-
κῆντα ἀπλῶς τὴν σύγκρισιν ποιητέον· εἰ δὲ μὴ ἀπλῶς ἐν-
δοξον ἢ ἀδοξον τὸ κείμενον ἀλλὰ τῷ ἀποκρινομένῳ, πρὸς
αὐτὸν τὸ δοκεῖν καὶ μὴ δοκεῖν κρίνοντα θετόν ἢ ἢ θετόν. ἂν
δ' ἑτέρω δόξαν διαφυλάττῃ ὁ ἀποκρινομένος, δῆλον ὅτι πρὸς
τὴν ἐκείνης διάνοιαν ἀποβλέποντα θετόν ἔκαστα καὶ ἀρνητέον.
διὸ καὶ οἱ κομίζοντες ἀλλοτριὰς δόξας, οἷον ἀγαθὸν καὶ
κακὸν εἶναι ταῦτόν, καθάπερ Ἡράκλειτός φησιν, ἢ διδόναι
μὴ παρῆναι ἅμα τῷ αὐτῷ τάναντία, ἐχ ὡς ἢ δοκεῖν αὐ-
τοῖς τῆτο, ἀλλ' ὅτι καὶ Ἡράκλειτος ἔτω λεκτέον. ποῖσι
δὲ τῆτο καὶ οἱ παρ' ἀλλήλων δεχόμενοι τὰς θέσεις· σο-
χάζονται γὰρ ὡς ἂν εἴπειεν ὁ θέμενος.

Φανερόν ἔν τίνων σοχασέον τῷ ἀποκρινομένῳ, εἴτε ἀπ-
λῶς ἐνδοξον εἴτε τινὲ τὸ κείμενόν ἐστιν. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη πᾶν
τὸ ἐρωτώμενον ἢ ἐνδοξον εἶναι ἢ ἀδοξον ἢ μηδέτερον, καὶ
ἢ πρὸς τὸν λόγον ἢ μὴ πρὸς τὸν λόγον εἶναι τὸ ἐρωτώμενον,

3. δεῖ om B. || ἢ om C. || 4. πρὸς om AB. || 6. εἰ μὲν γὰρ τὴν C. || 7. ἀζιώσει B. || 22. τὸ om C. || 25. ἕνεκα καὶ πείρας C. || 27. ἢ
καὶ C. || καὶ prius om AB. || 34. πως C. || 35. ποῖα C. || 37. τι om C. || 39. ἢ μηδέτερον om B et pr A. || μηδέτερον C.

1. ἀδοξον ἢ ἐνδοξον C. || τῷδ' C. || ἐαυτῷ C. || 3. ἀποκρίνεσθαι C. || μὴ διδόναι AB. || 4. ἔν om B. || 6. ἐνδοξον μήτ' ἀδοξον C. ||
13. πάντ' ἐνδοξα C. || 14. κειμένον C. || 17. ἀπλῶς om C. || 18. ἅπαντα C. || 20. δὲ καὶ εἰ C. || 21. τὰ φαινόμενα πάντα C. || 24. ἢ
ἀδοξον om A. || 27. καὶ μὴ δοκεῖν om A et pr C. καὶ τὸ μὴ δ. re C. || ἐάν C. || 30. καὶ οἱ κομ corr A. || 33. δεκτέον C. || 35. εἴ-
ποιεν BC. || οἱ θέμενοι C. || 39. ἢ prius om C.

ἐὰν μὲν ἢ δοκῇ καὶ μὴ πρὸς τὸν λόγον, δοτέον φήσαντα δοκεῖν, ἐὰν δὲ μὴ δοκῇ καὶ μὴ πρὸς τὸν λόγον, δοτέον μὲν, ἐπιστημαντέον δὲ τὸ μὴ δοκῇ πρὸς εὐλάβειαν εὐθείας. ὅν-
τος δὲ πρὸς τὸν λόγον καὶ δοκῆντος λεκτέον ὅτι δοκεῖ μὲν, ἀλλὰ λίαν σύνεγγυς τῷ ἐν ἀρχῇ ἐστὶ καὶ ἀναιρεῖται τούτου
τεθέντος τὸ κείμενον. εἰ δὲ πρὸς τὸν λόγον, λίαν δ' ἄδοξον
τὸ ἀξίωμα, συμβαίνει μὲν φατέον τῆς τεθέντος, ἀλλὰ
λίαν εὐθες εἶναι τὸ προτεινόμενον. εἰ δὲ μήτ' ἄδοξον μήτ'
ἔνδοξον, εἰ μὲν μηδὲν πρὸς τὸν λόγον, δοτέον μηδὲν διορί-
σαντι, εἰ δὲ πρὸς τὸν λόγον, ἐπιστημαντέον ὅτι ἀναιρεῖται
τεθέντος τὸ ἐν ἀρχῇ. ἔτω γὰρ ὅ τ' ἀποκρινόμενος ἔδεν δό-
ξει δι' αὐτὸν πάσχειν, ἐὰν προορῶν ἕκαστα τίβῃ, ὅ τ' ἐρω-
τῶν τεύξεται συλλογισμῶς τιθεμένων αὐτῷ πάντων τῶν ἐνδο-
ξοτέρων τῷ συμπεράσματος. ὅσοι δ' ἐξ ἄδοξοτέρων τῷ συμ-
περάσματος ἐπιχειρῶσι συλλογίζεσθαι, δῆλον ὡς ἔ καλῶς
συλλογίζονται· διὸ τοῖς ἐρωτῶσιν ἔ βετέον.

7 Ὅμοιως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀσαφῶς καὶ πλεοναχῶς λε-
γομένων ἀπαντητέον. ἐπεὶ γὰρ δέδοται τῷ ἀποκρινομένῳ
μὴ μαυθάνοντι εἰπεῖν ὅτι ἔ μαυθάνω, καὶ πλεοναχῶς λε-
γομένῳ μὴ ἐξ ἀνάγκης ὁμολογῆσαι ἢ ἀρνήσασθαι, δῆλον
ὡς πρῶτον μὲν, ἂν μὴ σαφὲς ἢ τὸ ῥηθέν, οὐκ ἀποκητέον
τὸ φάναι μὴ συνιέναι· πολλάκις γὰρ ἐκ τοῦ μὴ σαφῶς
ἐρωτηθέντος διδόναι ἀπαντᾷ τι δυσχερές. ἂν δὲ γνώριμον
μὲν ἢ πλεοναχῶς δὲ λεγόμενον, ἐὰν μὲν ἐπὶ πάντων ἀλη-
θές ἢ ψεῦδος ἢ τὸ λεγόμενον, δοτέον ἀπλῶς ἢ ἀρνητέον,
ἐὰν δ' ἐπὶ τὶ μὲν ψεῦδος ἢ ἐπὶ τὶ δ' ἀληθές, ἐπιστημαν-
τέον ὅτι πλεοναχῶς λέγεται καὶ διότι τὸ μὲν ψεῦδος τὸ
δ' ἀληθές· ὕστερον γὰρ διαιρημένον ἀδύνατον εἰ καὶ ἐν ἀρχῇ
συνεώρα τὸ ἀμφίβολον. ἐὰν δὲ μὴ προϊδῇ τὸ ἀμφίβολον
ἀλλ' εἰς θάτερον βλέψας θῇ, ῥητέον πρὸς τὸν ἐπὶ θάτερον
ἄγοντα ὅτι ἐκ εἰς τῆτο βλέπων ἔδωκα ἀλλ' εἰς θάτερον αὐ-
τῶν. πλείων γὰρ ὄντων τῶν ὑπὸ ταύτων ὄνομα ἢ λόγον
ῥαδίᾳ ἢ ἀμφισβήτησις. ἐὰν δὲ καὶ σαφές ἢ καὶ ἀπλῶν
τὸ ἐρωτώμενον, ἢ ναί ἢ ἔ ἀποκριτέον.

8 Ἐπεὶ δὲ πᾶσα πρότασις συλλογιστικὴ ἢ τέτων τίς ἐστιν
ἐξ ὧν ὁ συλλογισμὸς ἢ τίνος τέτων ἕνεκα, δῆλον δ' ὅταν
ἐτέρῳ χάριν λαμβάνηται τῷ πλείῳ τὰ ὅμοια ἐρωτᾶν (ἢ γὰρ
δι' ἐπαγωγῆς ἢ δι' ὁμοιότητος ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ καθόλου
λαμβάνουσιν), τὰ μὲν ἔν καθ' ἕκαστα πάντα βετέον, ἂν ἢ

ἀληθῇ καὶ ἐνδοξᾷ, πρὸς δὲ τὸ καθόλου πειρατέον ἔνστασιν
φέρειν· τὸ γὰρ ἄνευ ἐνστάσεως, ἢ ἕτης ἢ δοκῆς, κωλύειν
τὸν λόγον δυσκολαίνειν ἐστίν. εἰ ἔν ἐπὶ πολλῶν φαινομένων
μὴ δίδωσι τὸ καθόλου μὴ ἔχων ἔνστασιν, φανερόν ὅτι δυσκο-
λαίνει. ἔτι εἰ μὴδ' ἀντεπιχειρεῖν ἔχει ὅτι ἐκ ἀληθές, πολ-
λῷ μᾶλλον ἂν δόξειε δυσκολαίνειν. καίτοι ἔδὲ τῶθ' ἱκα-
νόν· πολλὰς γὰρ λόγους ἔχομεν ἐναντίας ταῖς δόξαις, οὐς
χαλεπὸν λύειν, καθάπερ Ζήνωνος ὅτι ἐκ ἐνδέχεται κινεῖσθαι
ἔδὲ τὸ ζάδιον διελθεῖν· ἀλλ' ἔ δια τῆτο τάντικείμενα τέτοις
ἔ βετέον. εἰ ἔν μὴτ' ἐνίστασθαι μὴτ' ἀντεπιχειρεῖν ἔχων μὴ
τίθῃσι, δῆλον ὅτι δυσκολαίνει· ἐστὶ γὰρ ἢ ἐν λόγοις δυσκο-
λία ἀποκρισὶς παρὰ τὰς εἰρημένους τρόπους, συλλογισμοῦ
φθαρτικῇ.

Ἐπέχειν δὲ καὶ θέσιν καὶ ὀρισμὸν αὐτὸν αὐτῷ δεῖ
προεγχειρήσαντα· ἐξ ὧν γὰρ ἀναιρῶσιν οἱ πυκθανόμενοι τὸ
κείμενον, δῆλον ὅτι τέτοις ἐναντιωτέον.

Ἐδοξον δ' ὑπόθεσιν εὐλαβητέον ὑπέχειν. εἴη δ' ἂν
ἄδοξος διχῶς· καὶ γὰρ ἐξ ἧς ἄτοπα συμβαίνει λέγειν,
οἷον εἰ πάντα φαίη τις κινεῖσθαι ἢ μηδέν, καὶ ὅσα χεῖρ-
νος ἢ βίος ἐλέσθαι καὶ ὑπεναντία ταῖς βελήσεσιν, οἷον ὅτι ἡδονὴ
τάγαθόν καὶ τὸ ἀδικεῖν βέλτιον τῷ ἀδικεῖσθαι. ἔ γὰρ ὡς λό-
γου χάριν ὑπέχοντα ἀλλ' ὡς τὰ δοκῆντα λέγοντα μισῶσιν.

Ὅσοι δὲ τῶν λόγων ψεῦδος συλλογίζονται, λυτέον
ἀναιρῶντα παρ' ὃ γίνεται τὸ ψεῦδος. ἔ γὰρ οἷον ἀνελών
λέλυκεν, ἔδ' εἰ ψεῦδος ἐστὶ τὸ ἀναιρέμενον. ἔχοι γὰρ ἂν
πλείῳ ψεύδῃ ὁ λόγος, οἷον ἐάν τις λάβῃ τὸν καθήμενον
γράφειν, Σωκράτῃ δὲ καθῆσθαι· συμβαίνει γὰρ ἐκ τῆτων
Σωκράτῃ γράφειν. ἀναιρεθέντος ἔν τῷ Σωκράτῃ καθῆσθαι
ἔδεν μᾶλλον λέλυται ὁ λόγος· καίτοι ψεῦδος τὸ ἀξίωμα.
ἀλλ' ἔ παρὰ τῆτο ὁ λόγος ψευδής· ἂν γὰρ τις τύχη κα-
θήμενος μὲν μὴ γράφῃν δέ, ἐκτεῖ ἐπὶ τῷ τοιούτῳ ἢ αὐτῇ λύ-
σις ἀρμόσει. ὥς ἔ τῆτο ἀναιρετέον, ἀλλὰ τὸ τὸν καθήμε-
νον γράφειν· ἔ γὰρ πᾶς ὁ καθήμενος γράφει. λέλυκε μὲν
ἔν πάντως ὁ ἀνελών παρ' ὃ γίνεται τὸ ψεῦδος, οἷδε δὲ τὴν
λύσιν ὁ εἰδὼς ὅτι παρὰ τῆτο ὁ λόγος, καθάπερ ἐπὶ τῶν
ψευδογραφημένων· ἔ γὰρ ἀπόχρη τὸ ἐνεῖναι, ἔδ' ἂν ψεῦ-
δος ἢ τὸ ἀναιρέμενον, ἀλλὰ καὶ διότι ψεῦδος ἀποδεικτέον·
ἔτω γὰρ ἂν εἴη φανερόν ὅτερον προορῶν τι ἢ ἔ ποιεῖται
τὴν ἔνστασιν.

1 et 2 et 23 et 24 et 26. ἂν C. || 1. μὲν ἔν ἢ B. || 5. ἐστὶ om C. || 7. συμβαίνει A. || μὲν om C. || 12. ἐκάνπερ C. || 17. ἀσα-
φῶν pr A. || 22. μὴ φάναι C. || 24. δὲ om B. || 30. βλέψας θῇ] βιασθῇ C. || θῇ] θῇ ἢ μὴ AB. || 32. ταυτὸ C. || 36. ὁ om
pr C. || 39. ἐὰν B.

3. φαινόμενα BC. || 5. ἔτι δ' εἰ C. || ἔχοι C, qui pr om || 9. τὰ ἀντικείμενα C. || 10. ἐνίστασθαι] ἔνστασιν B et pr A. || ἀν-
τεπιχειρεῖν ἔχων μὴτ' ἐνίστασθαι C. || 15. προεγχειρήσαντα A, προεπιχειρήσαντα C. || 18. πλεοναχῶς C. || 21. ἀγαθόν C. || 22. ὑπεχό-
μενον AB. || 24. τὸ om C. || γὰρ] γὰρ ὁ ABC. || 26. εἴ τις λάβοι C. || 30. ἐὰν C.

Ἐς δὲ λόγον κωλύσθαι συμπεράνασθαι τετραχῶς. ἡ γὰρ ἀνελόντα παρ' ὃ γίνεται τὸ ψεύδος, ἡ πρὸς τὸν ἐρωτῶντα ἐνστασιν εἰπόντα· πολλάκις γὰρ ὕδὲ λέλυκεν, ὃ μὲν τοι πυνθανόμενος ἐ δύναται πορρωτέρω προαγαγεῖν. τρίτον δὲ πρὸς τὰ ἡρωτημένα· συμβαίη γὰρ ἂν ἐκ μὲν τῶν ἡρωτημένων μὴ γίνεσθαι ὃ βέλεται διὰ τὸ κακῶς ἡρωτῆσθαι, προστεθέντος δὲ τινος γίνεσθαι τὸ συμπέρασμα. εἰ μὲν ἔν μὴ κέτι δύναται προάγειν ὁ ἐρωτῶν, πρὸς τὸν ἐρωτῶντα εἴη ἂν ἐνστασις, εἰ δὲ δύναται, πρὸς τὰ ἡρωτημένα. τετάρτη δὲ καὶ χειρίστη τῶν ἐνστάσεων ἡ πρὸς τὸν χρόνον· ἐνιοὶ γὰρ τοι- 10 αὐτὰ ἐνίστανται πρὸς ἃ διαλεχθῆναι πλείονός ἐστι χρόνος ἢ τῆς παύσης διατριβῆς.

Αἱ μὲν ἔν ἐνστάσει, καθάπερ εἵπαμεν, τετραχῶς γίνονται· λύσις δ' ἐστὶ τῶν εἰρημένων ἢ πρώτη μόνον, αἱ δὲ λοιπαὶ κωλύσεις τινὲς καὶ ἐμποδισμοὶ τῶν συμπερασμάτων· 15

Ἐπιτίμησις δὲ λόγου κατ' αὐτόν τε τὸν λόγον, καὶ ὅταν ἐρωτᾶται, ἔχῃ ἡ αὐτή· πολλάκις γὰρ τῷ μὴ καλῶς διειλέχθαι τὸν λόγον ὁ ἐρωτώμενος αἴτιος διὰ τὸ μὴ συγχωρεῖν ἐξ ὧν ἦν διαλεχθῆναι καλῶς πρὸς τὴν θέσιν· ἐ γὰρ ἔστιν ἐπὶ θατέρῳ μόνον τὸ καλῶς ἐπιτελεσθῆναι τὸ κοινὸν 20 ἔργον. ἀναγκαῖον ἔν ἐνίῳτε πρὸς τὸν λέγοντα καὶ μὴ πρὸς τὴν θέσιν ἐπιχειρεῖν, ὅταν ὁ ἀποκρινόμενος τάναντία τῷ ἐρωτῶντι παρατηρῇ προσεπηρεάζων. δυσκολαίνοντες ἔν ἀγωνιστικῶς καὶ ἐ διαλεκτικῶς ποῖνται τὰς διατριβάς. ἔτι δ' ἐπεὶ γυμνασίας καὶ πείρας χάριν ἀλλ' ἐ διδασκαλίας οἱ 25 τοῖστοι τῶν λόγων, δῆλον ὡς ἐ μόνον τάληθ' συλλογισέον ἀλλὰ καὶ ψεύδος, ὕδὲ δι' ἀληθῶν ἀεὶ ἀλλ' ἐνίῳτε καὶ ψευδῶν. πολλάκις γὰρ ἀληθὺς τεθέντος ἀναιρεῖν ἀνάγκη τὸν διαλεγόμενον, ὥς τε προτατέον τὰ ψευδῆ. ἐνίῳτε δὲ καὶ ψεύδους τεθέντος ἀναιρετέον διὰ ψευδῶν· ὕδὲν γὰρ κωλύει 30 τινὲ δοκεῖν τὰ μὴ ὄντα μᾶλλον τῶν ἀληθῶν, ὥς' ἐκ τῶν ἐκείνῳ δοκόντων τῷ λόγῳ γινόμενός μᾶλλον ἔσαι πεπεισμένος ἢ ὠφελυμένος. δεῖ δὲ τὸν καλῶς μεταβιβάζοντα διαλεκτικῶς καὶ μὴ ἐριστικῶς μεταβιβάζειν, καθάπερ τὸν γεωμέτρην γεωμετρικῶς, ἂν τε ψεύδος ἂν τ' ἀληθές ἢ τὸ συμπε- 35 ραινόμενον· ποιοὶ δὲ διαλεκτικοὶ συλλογισμοί, πρότερον εἴρηται. ἐπεὶ δὲ φαῦλος κοινῶς ὁ ἐμποδίζων τὸ κοινὸν ἔργον, δῆλον ὅτι καὶ ἐν λόγῳ. κοινὸν γάρ τι καὶ ἐν τέτοις προκειμένον ἐστὶ, πλὴν τῶν ἀγωνιζομένων. τέτοις δ' ἐκ ἔστιν ἀμφοτέροις τυχεῖν τῷ αὐτῷ τέλῳ· πλείους γὰρ ἐνὸς ἀδύνα- 40

τὸν νικᾶν. διαφέρει δ' ὕδὲν ἂν τε διὰ τῷ ἀποκρίνεσθαι ἂν τε διὰ τῷ ἐρωτᾶν ποιῇ τῆτο· ὃ τε γὰρ ἐριστικῶς ἐρωτῶν φαῦλως διαλέγεται, ὃ τ' ἐν τῷ ἀποκρίνεσθαι μὴ διδὼς τὸ φαινόμενον μὴδ' ἐκδεχόμενος ὃ τί ποτε βέλεται ὁ ἐρωτῶν πυθέσθαι. δῆλον ἔν ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι ἔχῃ ὁμοίως ἐπιτιμητέον καθ' αὐτόν τε τῷ λόγῳ καὶ τῷ ἐρωτῶντι· ὕδὲν γὰρ κωλύει τὸν μὲν λόγον φαῦλόν εἶναι, τὸν δ' ἐρωτῶντα ὡς ἐκδέχεται βέλτιον πρὸς τὸν ἀποκρινόμενον διειλέχθαι· πρὸς γὰρ τὰς δυσκολαίνοντας ἐ δύνατον ἴσως εὐθὺς οἷος τις βέλεται ἀλλ' οἷος ἐκδέχεται ποιῆσθαι τὰς συλλογισμῶς.

Ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἀδιόριστον πότε τάναντία καὶ πότε τὰ ἐν ἀρχῇ λαμβάνουσιν οἱ ἄνθρωποι (πολλάκις γὰρ καθ' αὐτὰς λέγοντες τὰ ἐναντία λέγουσι, καὶ ἀνανεύσαντες πρότερον διδῶσιν ὕστερον· διόπερ ἐρωτῶμενοι τάναντία καὶ τὸ ἐν ἀρχῇ 5 πολλάκις ὑπακύνουσιν), ἀνάγκη φαῦλως γίνεσθαι τὰς λόγους. αἴτιος δ' ὁ ἀποκρινόμενος, τὰ μὲν ἐκ διδῶς, τὰ δὲ τοιαῦτα διδῶς. φανερόν ἔν ὡς ἔχῃ ὁμοίως ἐπιτιμητέον τοῖς ἐρωτῶσι καὶ τοῖς λόγοις.

Καθ' αὐτόν δὲ τῷ λόγῳ πέντ' εἰσὶν ἐπιτιμήσεις· πρώτη μὲν ὅταν ἐκ τῶν ἐρωτωμένων μὴ συμπεραίνεται μήτε τὸ προτεθέν μήτε ὅλως μηδὲν ὄντων ψευδῶν ἢ ἀδόξων, ἢ ἀπάντων ἢ τῶν πλείων, ἐν οἷς τὸ συμπέρασμα, καὶ μήτ' ἀφαιρεθέντων τινῶν μήτε προστεθέντων μηδὲ τῶν μὲν ἀφαιρεθέντων τῶν δὲ προστεθέντων γίνηται τὸ συμπέρασμα. δευτέρα δὲ εἰ πρὸς τὴν θέσιν μὴ γίνωιτο ὁ συλλογισμὸς ἐκ τοιούτων 10 τε καὶ ἔτῳς ὡς εἴρηται πρότερον. τρίτη δ' εἰ προστεθέντων τινῶν γίνωιτο συλλογισμὸς, ταῦτα δ' εἴη χεῖρῳ τῶν ἐρωτηθέντων καὶ ἥττον ἐνδοξα τοῦ συμπεράσματος. πάλιν εἰ ἀφαιρεθέντων τινῶν· ἐνίῳτε γὰρ πλείω λαμβάνουσι τῶν ἀναγκαίων, ὥς τε ἐ τῷ ταῦτ' εἶναι γίνεται ὁ συλλογισμὸς. ἔτι εἰ ἐξ ἀδοξοτέρων καὶ ἥττον πιστῶν τῷ συμπεράσματος, ἢ εἰ ἐξ ἀληθῶν ἀλλὰ πλείονος ἔργου δεομένων ἀποδειῖσαι τοῦ προβλημάτος.

Οὐ δεῖ δὲ πάντων τῶν προβλημάτων ὁμοίως ἀξιόυν τὰς συλλογισμῶς ἐνδόξους εἶναι καὶ πιθανάς· φύσει γὰρ εὐθύς ὑπάρχει τὰ μὲν ῥάω τὰ δὲ χαλεπώτερα τῶν ζητούμενων, ὥς τε ἂν ἐξ ὧν ἐκδέχεται μάλιστα ἐνδόξων σύμβιβασή, διειλέκται καλῶς. φανερόν ἔν ὅτι ὕδὲ λόγῳ ἢ αὐτῇ ἐπιτίμησις πρὸς τε τὸ προβληθέν καὶ καθ' αὐτόν. ὕδὲν γὰρ κωλύει καθ' αὐτόν μὲν εἶναι τὸν λόγον ψεκτόν, πρὸς δὲ τὸ

3. ἐ λέλυκε μὲν, ὃ C. || 4. προάγειν C. || 8. πρὸς] εἰς C, εἰ πρὸς A. || 13. εἴπομεν C. || 16. λόγῳ καθ' αὐτόν C. || 25. οἱ] χάριν οἱ C. || 30. γὰρ om A. || 34. γεωμετρικὸν AB. || 36. ὁποῖοι C. || εἴρηται AB. || 38. τέτοις τὸ προκειμένον A.

1. ὕδὲν C. || 1 εἰ 3. ἀποκρίνασθαι C. || 13. τὰ om C. || 14. τὰ ἐναντία C. || 19. τῷ om BC. || λόγῳ B. || 20. ἡρωτημένῳ C. || μήτε πρὸς τὸ τεθέν C. || 21. πάντων C. || 23. μήτε AB.

πρόβλημα ἐπαινετόν, καὶ πάλιν ἀντεσφραμμένως καθ' αὐ-
τὸν μὲν ἐπαινετόν, πρὸς δὲ τὸ πρόβλημα ψεκτόν, ὅταν ἐκ
πολλῶν ἢ ῥάδιον ἐνδόξων συμπεράνασθαι καὶ ἀληθῶν. εἴη
δ' ἂν ποτε λόγος καὶ συμπεπερασμένος μὴ συμπεπερα-
σμένου χεῖρων, ὅταν ὁ μὲν ἐξ εὐθῶν συμπεραίνεται μὴ
τοιαῦτα τῷ προβλήματος ὄντος, ὁ δὲ προσδέχεται τοιαῦτα ἢ
ἐξ ἑνδόξα καὶ ἀληθῆ, καὶ μὴ ἐν τοῖς προσλαμβάνομέ-
νοις ἢ ὁ λόγος. τοῖς δὲ διὰ ψευδῶν ἀληθῆ συμπεραινόμε-
νοις ἢ δίκαιον ἐπιτιμᾶν· ψεύδος μὲν γὰρ αἰεὶ ἀνάγκη διὰ
ψεύδους συλλογίζεσθαι, τὸ δ' ἀληθές ἐστι καὶ διὰ ψευ-
δῶν ποτὲ συλλογίζεσθαι. φανερόν δ' ἐκ τῶν ἀναλυτικῶν.

Ὅταν δ' ἀποδείξῃς ἢ τινὸς ὁ εἰρημένος λόγος, εἰ τί
ἐστὶν ἄλλο πρὸς τὸ συμπεράσμα μὴδαμῶς ἔχον, ἢ ἐξαι-
παρὰ ἐκείνης συλλογισμός· ἂν δὲ φαίνεται, σόφισμα ἐξαι,
ἢ ἀποδείξις. ἐστὶ δὲ φιλοσόφημά μὲν συλλογισμός ἀπο-
δεικτικός, ἐπιχείρημα δὲ συλλογισμός διαλεκτικός, σόφι-
σμα δὲ συλλογισμός ἐριστικός, ἀπόρημα δὲ συλλογισμός
διαλεκτικός ἀντιφάσεως.

Εἰ δ' ἐξ ἀμφοτέρων τι δοκῶντων δειχθεῖν, μὴ ὁμοίως
δὲ δοκῶντων, ὅθεν καλύπει τὸ δειχθέν μᾶλλον ἐκατέρω-
θεν. ἀλλ' εἰ τὸ μὲν δοκοῖ τὸ δὲ μὴδετέρως, ἢ εἰ τὸ μὲν
δοκοῖ τὸ δὲ μὴ δοκοῖ, εἰ μὲν ὁμοίως, ὁμοίως ἂν εἴη καὶ
μὴ, εἰ δὲ μᾶλλον θάτερον, ἀκολουθήσει τῷ μᾶλλον.

Ἐστὶ δὲ τις ἀμαρτία καὶ αὕτη περὶ τὴν συλλογι-
σμός, ὅταν δείξῃ διὰ μακροτέρων, ἐνὸν δὲ ἐλαττόνων καὶ
ἐν τῷ λόγῳ ὑπαρχόντων, οἷον ὅτι ἐστὶ δόξα μᾶλλον ἐτέρα
ἐτέρας, εἴ τις αἰτήσαιο αὐτοέκαστος μάλιστα εἶναι, εἶναι δὲ
δοξαζὸν ἀληθῶς αὐτό, ὥστε τῶν τινῶν μᾶλλον εἶναι αὐτό·
πρὸς δὲ τὸ μᾶλλον μᾶλλον τὸ λεγόμενον εἶναι· εἶναι δὲ
καὶ αὐτοδοξαζὸν ἀληθῆ, ἢ ἐξαι μᾶλλον ἀκριβοῦς τῶν τινῶν
ἢ τῆται δὲ καὶ αὐτοδοξαζὸν ἀληθῆ εἶναι καὶ αὐτοέκαστος μᾶ-
λιστ' εἶναι· ὥστε αὕτη ἢ δόξα ἢ μάλιστα ἀληθῆς ἀκρι-
βεστέρα ἐστίν. τίς δὲ ἢ μοχθηρία; ἢ ὅτι ποιεῖ, παρ' ὃ ὁ
λόγος, λανθάνειν τὸ αἴτιον.

12 Λόγος δ' ἐστὶ δῆλος ἓνα μὲν τρόπον καὶ δημοσιώτα-
τον, ἐὰν ἢ συμπεπερασμένος ἕτως ὥστε μὴδὲν δεῖν ἐπερω-
τῆσαι· ἓνα δὲ, καὶ ὅς. μάλιστα λέγεται, ὅταν εἰλημμένα

μὲν ἢ ἐξ ὧν ἀναγκαῖον εἶναι, ἢ δὲ διὰ συμπερασμάτων
συμπεραίνόμενα· ἐπὶ εἰ ἐλλείπει σφόδρα ἐνδόξων.

Ψευδὴς δὲ λόγος καλεῖται τετραχῶς, ἓνα μὲν τρόπον
ὅταν φαίνεται συμπεραίνεσθαι μὴ συμπεραίνόμενος, ὅς κα-
λεῖται ἐριστικός συλλογισμός· ἄλλον δὲ ὅταν συμπεραίνεται
μὲν μὴ μέντοι πρὸς τὸ προκείμενον, ὅπερ συμβαίνει μάλιστα
τοῖς εἰς τὸ ἀδύνατον ἄγουσιν· ἢ πρὸς τὸ προκείμενον μὲν
συμπεραίνεται, μὴ μέντοι κατὰ τὴν οἰκείαν μέθοδον. τῆτο
δ' ἐστίν, ὅταν μὴ ὦν ἱατρικὸς δοκῇ ἱατρικὸς εἶναι ἢ γεωμε-
τρικὸς μὴ ὦν γεωμετρικὸς ἢ διαλεκτικὸς μὴ ὦν διαλεκτι-
κός, ἂν τε ψεύδος ἂν τ' ἀληθές ἢ τὸ συμβαῖνον. ἄλλον δὲ
τρόπον ἐὰν διὰ ψευδῶν συμπεραίνεται. τῆτο δ' ἐξαι ποτὲ
μὲν τὸ συμπεράσμα ψεύδος, ποτὲ δ' ἀληθές· τὸ μὲν γὰρ
ψεύδος αἰεὶ διὰ ψευδῶν περαίνεται, τὸ δ' ἀληθές ἐγχωρεῖ
καὶ μὴ ἐξ ἀληθῶν, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον.

Τὸ μὲν ἔν ψευδῇ τὸν λόγον εἶναι τῷ λέγοντος ἀμαρ-
τημα μᾶλλον ἢ τῷ λόγῳ, καὶ ὅδε τῷ λέγοντος αἰεὶ, ἀλλ'
ὅταν λανθάνῃ αὐτόν, ἐπεὶ καθ' αὐτόν γε πολλῶν ἀληθῶν
ἀποδεχόμεθα μᾶλλον, ἂν ἐξ ὅτι μάλιστα δοκῶντων ἀναίρη
τι τῶν ἀληθῶν. τοῖστος γὰρ ἂν ἐτέρων ἀληθῶν ἀποδείξῃς
ἐστίν· δεῖ γὰρ τῶν κειμένων τι μὴ εἶναι παντελῶς, ὥς ἐξαι
τῆτο ἀποδείξις. εἰ δ' ἀληθῆ συμπεραίνοιτο διὰ ψευδῶν καὶ
λίαν εὐθῶν, πολλῶν ἂν εἴη χεῖρων ψεύδος συλλογίζομέ-
νων· εἴη δ' ἂν τοῖστος καὶ ψεύδος συμπεραίνόμενος. ὥστε
δῆλον ὅτι πρώτη μὲν ἐπίσκεψις λόγῳ καθ' αὐτόν εἰ συμ-
περαίνεται, δευτέρα δὲ πότερον ἀληθές ἢ ψεύδος, τρίτη δ'
ἐκ ποίων τινῶν. εἰ μὲν γὰρ ἐκ ψευδῶν ἐνδόξων δέ, λογικός,
εἰ δ' ἐξ ὅτων μὲν ἀδόξων δέ, φαῦλος. εἰ δὲ καὶ ψευδῇ
καὶ λίαν ἀδόξα, δῆλον ὅτι φαῦλος, ἢ ἀπλῶς ἢ τῷ πρᾶ-
γματος.

Τὸ δ' ἐν ἀρχῇ καὶ τὰ ἐναντία πῶς αἰτεῖται ὁ ἐρω-
13 τῶν, κατ' ἀλήθειαν μὲν ἐν τοῖς ἀναλυτικοῖς εἴρηται, κατὰ
δόξαν δὲ νῦν λεκτέον.

Αἰτεῖσθαι δὲ φαίνονται τὸ ἐν ἀρχῇ πενταχῶς, φανε-
ρώτατα μὲν καὶ πρῶτον εἴ τις αὐτὸ τὸ δείκνυσθαι δέον αἰ-
τήσῃ. τῆτο δ' ἐπ' αὐτῇ μὲν ἢ ῥάδιον λανθάνειν, ἐν δὲ τοῖς
συνωνύμοις, καὶ ἐν ὅσοις τὸ ὄνομα καὶ ὁ λόγος τὸ αὐτὸ

2. ὅτι C. || 3. ἢ om C. || 8. συμπεραίνουσιν corr A. || 9. γὰρ αἰεὶ om C. || 10. ψευδῶν C. || 11. συλλογίσασθαι C. || 14. ἐκεῖ
vss B. || ἐὰν C. || 15. ἀποδεικτικός, ἐπιχ. δὲ συλλ. om pr C. || 24. καὶ αὕτη ἀμαρτία C. || κατὰ BC. || 27. αἰτῆσαι τὸ B. || 28.
αὐτὸ ἀληθῶς C. || 33. ἢ om C. || 34. λανθάνει A. || 36. μὴδὲν C. || 37. ὡς BC.

1. ἀναγκαῖον B. || 2. συμπεραίνόμενος AB et pr C. || ἐνδόξων corr C. || 5. συλλογισμός ἐριστικός C. || 6. κείμενον C. || 7. τὸ post
εἰς om C. || κείμενον AC. || 9. ἐὰν ὁ μὴ C. || 12. ἂν C. || τὸ συμπεράσμα ποτὲ μὲν C. || 15. δι' C. || 16. τὸν om B. || 17. ἀὰ
τὸ ἀμαρτημα ἀλλ' AB. || 18. αὐτόν ὅτι ψευδῇ λόγον εἶπε τινα. ἐπεὶ C. || 19. ἀποδεχόμεθα corr A, ἀντεχόμεθα B. || 23. συλλογίζο-
μένω B. || 24. ἀν' ὁ C. || 29. καὶ ἀνάδοξα B. || 35. αἰτήσῃ C. || 36. ῥᾶον λαβεῖν C. || 37. ταυτὸν C.

σημαίνει, μᾶλλον. δεύτερον δὲ ὅταν κατὰ μέρος δέον ἀπο-
δείξαι καθόλου τις αἰτήσῃ, οἷον ἐπιχειρῶν· ὅτι τῶν ἐναντίων
μία ἐπισήμη, ὅπως τῶν ἀντικειμένων ἀξιώσειε μίαν εἶναι·
δοκεῖ γὰρ ὁ ἕδει καθ' αὐτὸ δεῖξαι μετ' ἄλλων αἰτεῖσθαι
πλείονων. τρίτον· εἴ τις καθόλου δεῖξαι προκειμένη κατὰ μέ-
ρος αἰτήσκειν, οἷον εἰ πάντων τῶν ἐναντίων προκειμένη τῶνδε
τινων ἀξιώσειε· δοκεῖ γὰρ καὶ ὅτος, ὁ μετὰ πλείονων ἕδει
δείξαι, καθ' αὐτὸ χωρὶς αἰτεῖσθαι. πάλιν· εἴ τις διελὼν
αἰτεῖται τὸ προβληθέν, οἷον εἰ δέον δεῖξαι τὴν ἰατρικὴν ὑγι-
εινῶ καὶ νοσώδης, χωρὶς ἐκάτερον ἀξιώσειεν. ἢ εἴ τις τῶν
ἐπομένων ἀλλήλοις ἐξ ἀνάγκης θάτερον αἰτήσκειν, οἷον τὴν
πλευρὰν ἀσύμμετρον τῇ διαμέτρῳ, δέον ἀποδείξαι· ὅτι ἡ
διάμετρος τῇ πλευρᾷ.

Ἰσαχῶς δὲ καὶ τὰναντία αἰτῶνται τῷ ἐξ ἀρχῆς· πρῶ-
τον μὲν γὰρ εἴ τις τὰς ἀντικειμένας αἰτήσαιο φάσιν καὶ
ἀπόφασιν, δεύτερον δὲ τὰναντία κατὰ τὴν ἀντίθεσιν, οἷον
ἀγαθὸν καὶ κακὸν ταυτὸν. τρίτον· εἴ τις τὸ καθόλου ἀξιώσας
ἐπὶ μέρος αἰτοῖτο τὴν ἀντίφασιν, οἷον εἰ λαβὼν τῶν ἐναν-
τίων μίαν ἐπισήμην, ὑγιεινῶ καὶ νοσώδης· ἑτέραν ἀξιώσειεν,
ἢ τῆτο αἰτησάμενος ἐπὶ τῇ καθόλου τὴν ἀντίθεσιν πειρῶτο
λαμβάνειν. πάλιν ἐάν τις αἰτήσῃ τὰ ἐναντίον τῷ ἐξ ἀνάγκης
συμβαίνοντι διὰ τῶν κειμένων, καὶ εἴ τις αὐτὰ μὲν μὴ
λάβοι τὰντικείμενα, τοιαῦτα δ' αἰτήσαιο δύο ἐξ ὧν ἓσαι
ἢ ἀντικειμένη ἀντίφασις. διαφέρει δὲ τὸ τὰναντία λαμβά-
νειν τῷ ἐν ἀρχῇ ὅτι τῷ μὲν ἔστιν ἡ ἀμαρτία πρὸς τὸ συμ-
πέρασμα (πρὸς γὰρ ἐκεῖνο βλέποντες τὸ ἐν ἀρχῇ λέγομεν
αἰτεῖσθαι), τὰ δ' ἐναντία ἔστιν ἐν ταῖς προτάσεσι τῷ ἔχειν
πως ταύτας πρὸς ἀλλήλας.

14 Πρὸς δὲ γυμνασίαν καὶ μελέτην τῶν τοιούτων λόγων
πρῶτον μὲν ἀντιγράφειν ἐθίζεσθαι χρὴ τὰς λόγους. ὥτως γὰρ
πρὸς τε τὸ λεγόμενον εὐπορώτερον ἔχομεν, καὶ ἐν ὀλίγοις
πολλὰς ἐξεπιστήσμεθα λόγους. τὸ γὰρ ἀντιγράφειν ἐστὶ τὸ
μεταλάβοντά τὸ συμπέρασμα μετὰ τῶν λοιπῶν ἐρωτημά-
των ἀνελεῖν ἐν τῶν δοθέντων· ἀνάγκη γὰρ, εἰ τὸ συμπέ-
ρασμα μὴ ἔστι, μίαν τινα ἀναιρεῖσθαι τῶν προτάσεων, εἴ-
περ πασῶν τεθεισῶν ἀνάγκη ᾗν τὸ συμπέρασμα εἶναι. πρὸς
ἅπασάν τε θέσιν, καὶ ὅτι ὥτως καὶ ὅτι ἔχ' ὥτως, τὸ ἐπι-

χειρήμα ἐκείπτον, καὶ εὐρόντα τὴν λύσιν εὐθὺς ζητητέον·
ὥτα γὰρ ἅμα συμβήσεται πρὸς τε τὸ ἐρωτᾶν καὶ πρὸς τὸ
ἀποκρίνεσθαι γεγυμνάσθαι. καὶ πρὸς μηδένα ἄλλον ἔχω-
μεν, πρὸς αὐτὴς. παράλληλά τε παραβάλλειν, ἐκλέγον-
τας πρὸς τὴν ἀντίθεσιν ἐπιχειρήματα· τῷτο γὰρ πρὸς τε τὸ
βιάζεσθαι πολλὴν εὐπορίαν ποιεῖ καὶ πρὸς τὸ ἐλέγχειν με-
γάλην ἔχει βοήθειαν, ὅταν εὐπορῇ τις καὶ ὅτι ὥτως καὶ ὅτι
ἔχ' ὥτως· πρὸς τὰ ἐναντία γὰρ συμβαίνει ποιεῖσθαι τὴν
φυλακὴν· πρὸς τε γινώσκειν καὶ τὴν κατὰ φιλοσοφίαν φρό-
νησιν τὸ δύνασθαι συνορᾶν καὶ συνεωρακέναι τὰ ἀφ' ἐκατέ-
ρας συμβαίνοντα τῆς ὑποθέσεως ἢ μικρὸν ὄργανον· λοιπὸν
γὰρ τῶτων ὁρθῶς ἐλέσθαι θάτερον. δεῖ δὲ πρὸς τὸ τοῖτο
ὑπάρχειν εὐφυῶ· καὶ τῷτο ἔστιν ἡ κατ' ἀλήθειαν εὐφυῶ,
τὸ δύνασθαι καλῶς ἐλέσθαι τάληδες καὶ φυγεῖν τὸ ψεύ-
δος· ὅπερ οἱ πέφυκότες εὖ δύνανται ποιεῖν· εὖ γὰρ φιλοῦντες
καὶ μιῶντες τὸ προσφερόμενον εὖ κρίνσι τὸ βέλτιστον.

Πρὸς τε τὰ πλείστας ἐμπίπτοντα τῶν προβλημάτων
ἐξεπίσασθαι δεῖ λόγους, καὶ μάλιστα περὶ τῶν πρώτων θέ-
σεων· ἐν τούτοις γὰρ ἀποδυσπετήσιν οἱ ἀποκρινόμενοι πολ-
λάκις. ἔτι τε ὅρων εὐπορεῖν δεῖ, καὶ τῶν ἐνδόξων τε καὶ
τῶν πρώτων ἔχειν προχεῖρας· διὰ γὰρ τῶτων οἱ συλλογι-
σμοὶ γίνονται. πειρατέον δὲ καὶ εἰς ἃ πλείστας ἐμπίπτουσιν
οἱ ἄλλοι λόγοι κατέχειν. ὥσπερ γὰρ ἐν γεωμετρίᾳ πρὸ
ἔργου τὸ περὶ τὰ στρογγύλην γεγυμνάσθαι, καὶ ἐν ἀριθμοῖς τὸ
περὶ τὰς κεφαλαισμένους προχεῖρως ἔχειν μέγα διαφέρει πρὸς
τὸ καὶ τὸν ἄλλον ἀριθμὸν γινώσκειν πολλαπλασιούμενον,
ὁμοίως καὶ ἐν τοῖς λόγοις τὸ πρόχειρον εἶναι περὶ τὰς ἀρ-
χὰς καὶ τὰς προτάσεις ἀπὸ σώματος ἐξεπίσασθαι· καθά-
περ γὰρ ἐν τῷ μνημονικῷ μόνον οἱ τόποι τεθέντες εὐθὺς
ποιῶσιν αὐτὰ μνημονεύειν, καὶ ταῦτα ποιήσει συλλογισι-
κώτερον διὰ τὸ πρὸς ὠρισμένας αὐτὰς βλέπειν κατ' ἀριθ-
μόν· πρότασιν τε κοινὴν μᾶλλον ἢ λόγον εἰς μνήμην θετέον·
ἀρχῆς γὰρ καὶ ὑποθέσεως εὐπορηταί μετρίως χαλεπόν.

Ἐτι τὸν ἓνα λόγον πολλὰς ποιεῖν ἐθίζεον, ὡς ἀδηλό-
τατα κρύπτοντας. εἴη δ' ἂν τὸ τοῖτον, εἴ τις ὅτι πλείζον
ἀφισαίη τῆς συγγενείας περὶ ὧν ὁ λόγος. ἔσονται δὲ δυ-
νατοὶ τῶν λόγων οἱ μάλιστα καθόλου τῷτο πάσχειν, οἷον ὅτι

4. μετὰ καὶ ἄλλων C. || 5. τις τὸ καθόλου B. || προσκειμένη C. || 7. δεῖ pr C. || 8. καὶ καθ' αὐτὸ καὶ χωρὶς C. || 9. πρόβλημα AB. || 12. τῇ] εἶναι τῇ C. || 15. τὰ ἀντικείμενα C. || 20. πειρῶτο τὴν ἀντίφασιν C. || 22. καὶ C. || 23. λάβη A. || 25. ἀρχῇ τοῦτο C. || 27. τῷ γὰρ ἔχειν C. || 31. τε om C. || 37. πᾶσαν C. || ὅτι ante ἔχ om C.

4. πρὸς] καθ' C. || προβάλλειν A, om C. || ἐκλεπτόν τὰ πρὸς C. || 5. τὴν αὐτὴν θέσιν ABC. || 6. ἐλέγχειν καὶ μεγάλην C. || 7. ὅτι] τὸ A. || 8. γὰρ ἂν συμβαίνει C. || 10. καὶ τὸ συνεωρακέναι τὰ ἐφ' ἐκτέρα C. || 12. τοῖτον ὑπάρχειν εὐφυῶ C. || 15. εὖ] οἱ C. || 20. τε om A. || 22. γινώσκειν om C. || τε C. || 23. διάλογοι C. || 25. ἔχειν καὶ μέγα AB. || 26. καὶ] δὲ καὶ C. || 27. ἐν τοῖς — ἀρχαῖς] τὰς λόγους C. || 31. ὠρισμένα αὐτὰ C. || κατ' C. || 32. εἰς λόγον ἢ AB. || 36. ἀφίσαιτο corr C. 37. τῷτο] τὸ pr C. || πάσχειν δύναται οἷον AB.

ἐκ ἑξὶ μία πλειόνων ἐπισήμη· ὅτω γὰρ καὶ ἐπὶ τῶν πρὸς
τι καὶ ἐπὶ τῶν ἐναντίων καὶ συσείχων ἔσιν.

Δεῖ δὲ καὶ τὰς ἀπομνημονεύσεις καθόλου ποιῆσθαι
τῶν λόγων, καὶ ἢ διειλεγμένους ἐπὶ μέρους· ὅτω γὰρ καὶ
πολλὰς ἐξέσαι τὸν ἕνα ποιῆν· ὁμοίως δὲ καὶ ἐν ῥητορικοῖς
ἐπὶ τῶν ἐνθυμημάτων. αὐτὸν δ' ὅτι μάλιστα φεύγειν ἐπὶ
τὸ καθόλου φέρειν τὰς συλλογισμούς· αἰεὶ τε δεῖ σκοπεῖν τὰς
λόγους, εἰ ἐπὶ κοινῶν διαλέγονται· πάντες γὰρ οἱ ἐν μέρει
καὶ καθόλου διελεγμένοι εἰσὶ, καὶ ἔνεστιν ἐν τῇ κατὰ μέρος
ἢ τῷ καθόλου ἀποδείξαι διὰ τὸ μὴ εἶναι συλλογίσασθαι
μηδὲν ἄνευ τῷ καθόλου.

Τὴν δὲ γυμνασίαν ἀποδοτέον τῶν μὲν ἐπακτικῶν πρὸς
νέον, τῶν δὲ συλλογιστικῶν πρὸς ἔμπειρον· πειρατέον δὲ
λαμβάνειν παρὰ μὲν τῶν συλλογιστικῶν τὰς προτάσεις,
παρὰ δὲ τῶν ἐπακτικῶν τὰς παραβολὰς· ἐν τούτοις γὰρ
ἐκάτεροι γεγυμνασμένοι εἰσὶν. ὅλως δ' ἐκ τῷ γυμνάζεσθαι
διαλεγόμενον πειρατέον ἀποφέρεσθαι ἢ συλλογισμὸν περὶ
τινος ἢ λύσιν ἢ πρότασιν ἢ ἑνάσιν, ἢ εἰ ὁρθῶς τις ἤρετο
ἢ εἰ μὴ ὁρθῶς, ἢ αὐτὸς ἢ ἕτερος, καὶ παρὰ τί ἐκάτερον.

ἐκ τούτων γὰρ ἡ δύναμις, τὸ δὲ γυμνάζεσθαι δυνάμει
χάριν, καὶ μάλιστα περὶ τὰς προτάσεις καὶ ἑνάσεις· ἔστι
γὰρ ὡς ἀπλῶς εἰπεῖν διαλεκτικὸς ὁ προτατικὸς καὶ ἑνα-
τικὸς· ἔστι δὲ τὸ μὲν προτείνεσθαι ἐν ποιῆν τὰ πλείω (δεῖ
γὰρ ἐν ὅλῳ ληφθῆναι πρὸς ὃ ὁ λόγος), τὸ δ' ἐνίστασθαι τὸ
ἐν πολλὰ· ἢ γὰρ διαίρει ἢ ἀναιρεῖ, τὸ μὲν διδοῦς τὸ δ' ἢ
τῶν προτεινομένων.

Οὐχ ἅπαντι δὲ διαλεκτέον, ὅδε πρὸς τὸν τυχόντα
γυμνάζεον· ἀνάγκη γὰρ πρὸς ἑνὸς φαύλους γίνεσθαι τὰς
λόγους· πρὸς γὰρ τὸν πάντως πειρώμενον φαίνεσθαι διαφεύ-
γειν δίκαιον μὲν πάντως πειρᾶσθαι συλλογίσασθαι, ἐκ εὐ-
σχημον δέ· διόπερ ἔδει συνεστάναι εὐχερῶς πρὸς τὰς τυ-
χόντας· ἀνάγκη γὰρ πονηρολογίαν συμβαίνειν· καὶ γὰρ οἱ
γυμναζόμενοι ἀδυνατῶσιν ἀπέχεσθαι τῷ διαλέγεσθαι μὴ
ἀγωνιστικῶς.

Δεῖ δὲ καὶ πεποιημένους ἔχειν λόγους πρὸς τὰ τοιαῦτα
τῶν προβλημάτων, ἐν οἷς ἐλαχίστων εὐπορήσαντες πρὸς
πλείστα χρησίμους ἔχομεν. ὅτοι δ' εἰσὶν οἱ καθόλου, καὶ
πρὸς ὅς πορίζεσθαι χαλεπώτερον ἐκ τῶν παρὰ πόδας.

ΠΕΡΙ ΣΟΦΙΣΤΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ.

Περὶ δὲ τῶν σοφιστικῶν ἐλέγχων καὶ τῶν φαινομένων μὲν
ἐλέγχων ὄντων δὲ παραλογισμῶν ἀλλ' ἐκ ἐλέγχων λέγω-
μεν, ἀρξάμενοι κατὰ φύσιν ἀπὸ τῶν πρώτων.

Ὅτι μὲν ἔν οἱ μὲν εἰσὶ συλλογισμοί, οἱ δ' ἐκ ὄντες
δοκῶσι, φανερόν. ὥσπερ γὰρ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῆτο γί-
νεται διὰ τινος ὁμοιότητος, καὶ ἐπὶ τῶν λόγων ὡσαύτως
ἔχει. καὶ γὰρ τὴν ἔξιν οἱ μὲν ἔχουσιν εὖ, οἱ δὲ φαίνονται,
φυλετικῶς φυσησάντες καὶ ἐπισκευάσαντες αὐτούς, καὶ

καλοὶ οἱ μὲν διὰ κάλλος, οἱ δὲ φαίνονται, κομμώσαντες
αὐτούς. ἐπὶ τε τῶν ἀψύχων ὡσαύτως· καὶ γὰρ τῶν τὰ
μὲν ἀργυρὸς τὰ δὲ χρυσὸς ἐστὶν ἀληθῶς, τὰ δ' ἔστι μὲν ἔ,
φαίνεται δὲ κατὰ τὴν αἴσθησιν, οἷον τὰ μὲν λιθαργύρινα
καὶ τὰ καττιτέρινα ἀργυρᾶ, τὰ δὲ χολοβάφρινα χρυσᾶ.
τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ συλλογισμὸς καὶ ἐλεγχος ὁ μὲν
ἔστιν, ὁ δ' ἐκ ἑξὶ μὲν, φαίνεται δὲ διὰ τὴν ἀπειρίαν· οἱ
γὰρ ἀπειροὶ ὥσπερ ἂν ἀπέχοντες πόρρωθεν θεωρῶσιν. ὁ μὲν

2. εἰσι C. || 6. ἐπὶ post φεύγειν om pr C. || 8. κοινῶν] πλειόνων A, πλειόνων κοινῶν B. || 9. ἔστιν C. || 11. μηδὲν C. || τῶν ABC. ||
14. ἐκλαμβάνειν C. || 15. τῶν ABC. || 18. ἢ ἑνάσιν om C.

2. περὶ] καὶ περὶ C. || καὶ τὰς ἑνάσεις C. || 3. ὁ — τὸ rc supra lituram A. || 5. ἐν ὅλῳ ABC. || 6. ἐ διδοῦς τῶν C. ||
11. συλλογίσασθαι, idque rc, C. || 14. μὴ om corr C. || 17. πρὸς τὰ πλείστα C.

Tit. σοφιστικὸν ἔλεγχον C, περὶ τῶν σοφιστικῶν ἐλέγχων AB.

26. φαίνονται εὐεκτικῶν φυλ. C.

20. κομμώσαντες A. || 2. αὐτούς C. || ἀψύχων] μετὰλλων C. || 24. καὶ κασιτιτέρινα C.

γὰρ συλλογισμὸς ἐκ τινῶν ἐξ ἑτερότων ὥς· λέγειν ἕτερόν τι ἐξ ἀνάγκης τῶν κειμένων διὰ τῶν κειμένων, ἔλεγχος δὲ συλλογισμὸς μετ' ἀντιφάσεως τῆ συμπεράσματος. οἱ δὲ τὸτο ποῖσι μὲν ἔ, δοκῶσι δὲ διὰ πολλὰς αἰτίας, ὧν εἰς τόπος εὐφύεστος ἐστὶ καὶ δημοσιώτατος ὁ διὰ τῶν ὀνομάτων. ἐπεὶ γὰρ ἔκ ἐστιν αὐτὰ τὰ πράγματα διαλέγεσθαι φέροντας, ἀλλὰ τοῖς ὀνόμασιν ἀντὶ τῶν πραγμάτων χρώμεθα συμβόλοις, τὸ συμβαῖνον ἐπὶ τῶν ὀνομάτων καὶ ἐπὶ τῶν πραγμάτων ἡγούμεθα συμβαίνειν, καθάπερ ἐπὶ τῶν ψήφων τοῖς λογιζομένοις. τὸ δ' ἔκ ἐστιν ὅμοιον. τὰ μὲν 10 γὰρ ὀνόματα πεπέρανται καὶ τὸ τῶν λόγων πλῆθος, τὰ δὲ πράγματα τὸν ἀριθμὸν ἄπειρά ἐστιν. ἀναγκαῖον ἔν πλείω τὸν αὐτὸν λόγον καὶ τὸ ὄνομα τὸ ἐν σημαίνειν. ὥσπερ οὖν κακεῖ οἱ μὴ δεινοὶ τὰς ψήφους φέρειν ὑπὸ τῶν ἐπισημόνων παρακρόνται, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν λόγων οἱ τῶν 15 ὀνομάτων τῆς δυνάμεως ἄπειροι παραλογίζονται καὶ αὐτοὶ διαλεγόμενοι καὶ ἄλλων ἀκόντες. διὰ μὲν ἔν ταύτην τὴν αἰτίαν καὶ τὰς λεχθησομένας ἐστὶ καὶ συλλογισμὸς καὶ ἔλεγχος φαινόμενος μὲν ἔκ ὧν δέ. ἐπεὶ δ' ἐστὶ τι μᾶλλον πρὸ ἔργου τὸ δοκεῖν εἶναι σοφοῦς ἢ τὸ εἶναι καὶ μὴ δο- 20 κεῖν (ἐστὶ γὰρ ἡ σοφιστικὴ φαινόμενη σοφία ὅσα δ' ἔ, καὶ ὁ σοφιστὴς χρηματιστὴς ἀπὸ φαινομένης σοφίας ἀλλ' ἔκ ὅσης), δῆλον ὅτι ἀναγκαῖον τέτοις καὶ τὸ τῆ σοφῆς ἔργον δοκεῖν ποιεῖν μᾶλλον ἢ ποιεῖν καὶ μὴ δοκεῖν. ἐστὶ δ' ὡς ἐν πρὸς ἐν εἰπεῖν ἔργον περὶ ἑκάστων τῶν εἰδῶτος ἀψευδεῖν μὲν 25 αὐτὸν περὶ ὧν οἶδε, τὸν δὲ ψευδόμενον ἐμφανίζειν δύνασθαι. ταῦτα δ' ἐστὶ τὸ μὲν ἐν τῷ δύνασθαι δεῖναι λόγον, τὸ δ' ἐν τῷ λαβεῖν. ἀνάγκη ἔν τῆς βυλομένης σοφιστεύειν τὸ τῶν εἰρημένων λόγων γένος ζητεῖν· πρὸ ἔργου γὰρ ἐστὶν· ἢ γὰρ τοιαύτη δύναμις ποιήσει φανέσθαι σοφόν, ἔ 30 χάνουσι τὴν προαίρεσιν ἔχοντες.

Ὅτι μὲν ἔν ἐστὶ τι τοῖσιν λόγων γένος, καὶ ὅτι τοιαύτης ἐφίενται δυνάμεως οὗς καλῶμεν σοφιστάς, δῆλον. πόσα δ' ἐστὶν εἶδη τῶν λόγων τῶν σοφιστικῶν, καὶ ἐκ πόσων τὸν ἀριθμὸν ἢ δύναμις αὕτη συνέστηκε, καὶ πόσα μέρη 35 τυγχάνει τῆς πραγματείας ὄντα, καὶ περὶ τῶν ἄλλων τῶν συντελούντων εἰς τὴν τέχνην ταύτην ἡδὴ λέγωμεν.

Ἐστὶ δὴ τῶν ἐν τῷ διαλέγεσθαι λόγων τέτταρα γένη, διδασκαλικοὶ καὶ διαλεκτικοὶ καὶ πειραστικοὶ καὶ ἐριστικοί,

διδασκαλικοὶ μὲν οἱ ἐκ τῶν οἰκείων ἀρχῶν ἐκάστου μαθήματος καὶ ἐκ τῶν τῆ ἀποκρινομένης δοξῶν συλλογιζόμενοι (δεῖ γὰρ πιστεύειν τὸν μανθάνοντα), διαλεκτικοὶ δ' οἱ ἐκ τῶν ἐνδόξων συλλογιστικοὶ ἀντιφάσεως, πειραστικοὶ δ' οἱ ἐκ τῶν δοκούντων τῷ ἀποκρινομένῳ καὶ ἀναγκαῖον εἶδεναι τῷ προσποισμένῳ ἔχειν τὴν ἐπιστήμην (ὃν τρόπον δέ, διώρισαι ἐν ἑτέροις), ἐριστικοὶ δ' οἱ ἐκ τῶν φαινόμενων ἐνδόξων μὴ ὄντων δὲ συλλογιστικοὶ ἢ φαινόμενοι συλλογιστικοί. περὶ μὲν ἔν τῶν ἀποδεικτικῶν ἐν τοῖς Ἀναλυτικοῖς εἰρηται, περὶ δὲ τῶν διαλεκτικῶν καὶ πειραστικῶν ἐν τοῖς ἄλλοις· περὶ δὲ τῶν ἀγωνιστικῶν καὶ ἐριστικῶν νῦν λέγωμεν.

Πρῶτον δὴ ληπτέον πόσων σοχάζονται οἱ ἐν τοῖς λόγοις ἀγωνιζόμενοι καὶ διαφιλονεικῶντες. ἐστὶ δὲ πέντε ταῦτα τὸν ἀριθμὸν, ἔλεγχος καὶ ψεῦδος καὶ παράδοξον καὶ σο- 3 λοικισμὸς καὶ πέμπτον τὸ ποιεῖσαι ἀδολεσχεῖται τὸν προσ- διαλεγόμενον· τὸτο δ' ἐστὶ τὸ πολλάκις ἀναγκάζεσθαι ταῦτὸ λέγειν· ἢ τὸ μὴ ὄν, ἀλλὰ τὸ φαινόμενον ἑκάστων εἶναι τῶν. μάλιστα μὲν γὰρ προαιρῶνται φαίνεσθαι ἐλέγχοντες, δεύτερον δὲ ψευδόμενον τι δεικνύναι, τρίτον εἰς παράδοξον 4 ἄγειν, τέταρτον δὲ σολοικίζειν ποιεῖν· τὸτο δ' ἐστὶ τὸ ποιεῖσαι τῇ λέξει βαρβαρίζειν ἐκ τῆ λόγου τὸν ἀποκρινόμενον· τελευταῖον δὲ τὸ πλεονάκις ταῦτὸ λέγειν.

Τρόποι δ' εἰσὶ τῆ μὲν ἐλέγχειν δύο· οἱ μὲν γὰρ εἰσι 4 παρὰ τὴν λέξιν, οἱ δ' ἔξω τῆς λέξεως. ἐστὶ δὲ τὰ μὲν παρὰ τὴν λέξιν ἐμποιοῦντα τὴν φαντασίαν ἐξ τὸν ἀριθμὸν· ταῦτα δ' ἐστὶν ὁμωνυμία, ἀμφιβολία, σύνθεσις, διαίρεσις, προσωδία, σχῆμα λέξεως. τέττα δὲ πῖσις ἢ τε διὰ τῆς ἐπαγωγῆς καὶ συλλογισμὸς, ἂν τε ληθῇ τις ἄλλος, καὶ ὅτι τοσαυταχῶς ἂν τοῖς αὐτοῖς ὀνόμασι καὶ λόγοις μὴ ταῦτὸ δηλώσαιμεν. εἰσὶ δὲ παρὰ μὲν τὴν ὁμωνυμίαν οἱ τοιοῦτε τῶν λόγων, οἷον ὅτι μανθάνουσιν οἱ ἐπιστάμενοι· τὰ γὰρ ἀποσοματιζόμενα μανθάνουσιν οἱ γραμματικοί. τὸ γὰρ μανθάνειν ὁμώνυμον, τό τε ζυνιέται χρώμενον τῇ ἐπιστήμῃ καὶ τὸ λαμβάνειν ἐπιστήμην. καὶ πάλιν ὅτι τὰ κακὰ ἀγα- 5 θά· τὰ γὰρ δέοντα ἀγαθὰ, τὰ δὲ κακὰ δέοντα. διττὸν γὰρ τὸ δέον, τό τ' ἀναγκαῖον, ὃ συμβαίνει πολλάκις καὶ ἐπὶ τῶν κακῶν (ἐστὶ γὰρ κακόν τι ἀναγκαῖον), καὶ τὰγαθὰ δὲ δέοντά φαμεν εἶναι. ἔτι τὸν αὐτὸν καθῆσθαι καὶ ἐσάναι, καὶ κἀμνεῖν καὶ ὕγιαίνειν. ὥσπερ γὰρ ἀνίστατο, ἔστηκεν, καὶ ὥσπερ

1. λέγειν] συνάγειν B. || 2. διὰ τῶν κειμένων om AC. || 3. καὶ om C. || 13. τὸ ἐν om C. || 14. ἐπιστάμενων C. || 17. ταύτην τε τὴν C. || 21. ἢ om C. || 25. ἐκάστου A. || 26. δὲ om A. || ψευδ.] φαινόμενον C. || 27. λαμβάνειν, ἀναγκαῖον ἐν τοῖς βυλομένοις C. || 30. ἢ γὰρ om pr C. || 32. τι om C. || τοιούτων B. || 35. αὕτη A, αὐτῇ C.

1. μὲν ἐν οἱ C. || 2. ἐκ om B. || 5. ἀναγκαῖον BC. || 6. δὲ τρόπον C. || 7. μὴ — 8. ἢ om AC. || 20. τέταρτον] τελευταῖον C. || ποιεῖν καὶ πλεονάκις ταῦτὸ λέγειν. σολοικισμὸς δ' C. || 22. τελευταῖον — λέγειν om C. || 23. μὲν post τοῦ om C. || 27. ἢ om C. || 30. μὲν om AB. || 39. ὥσπερ — ὥσπερ] ὥπερ — ὥπερ C.

ὕγιαζετο, ὕγιαίνει· ἀνίστατο δ' ὁ καθήμενος· καὶ ὕγιαζετο ὁ κάμνων. τὸ γὰρ τὸν κάμνοντα ὅτις ποιεῖν ἢ πάσχειν ἔχ' ἐν σημαίνει, ἀλλ' ὅτε μὲν ὅτι ὁ νῦν κάμνων ἢ καθήμενος, ὅτε δ' ὅς ἐκαμνε πρότερον. πλὴν ὕγιαζετο μὲν καὶ κάμνων καὶ ὁ κάμνων· ὕγιαίνει δ' ὁ κάμνων, ἀλλ' ὁ κάμνων, ἔ νῦν, ἀλλ' ὁ 5 πρότερον. παρὰ δὲ τὴν ἀμφιβολίαν οἱ τοιοῦδε, τὸ βούλεσθαι λαβεῖν με τὰς πολεμίας. καὶ ἄρ' ὅ τις γινώσκει, τῷτο γινώσκει; καὶ γὰρ τὸν γινώσκοντα καὶ τὸ γινωσκόμενον ἐνδέχεται ὡς γινώσκοντα σημῆναι τῷτο τῷ λόγῳ. καὶ ἄρα ὁ ὀρᾷ τις, τῷτο ὀρᾷ; ὀρᾷ δὲ τὸν κίονα, ὥς ὀρᾷ ὁ κίων. καὶ ἄρα 10 ὁ σὺ φῆς εἶναι, τῷτο σὺ φῆς εἶναι; φῆς δὲ λίθον εἶναι, σὺ ἄρα φῆς λίθος εἶναι. καὶ ἄρ' ἐσι σιγῶντα λέγειν; διττὸν γὰρ καὶ τὸ σιγῶντα λέγειν, τό τε τὸν λέγοντα σιγᾶν καὶ τὰ λεγόμενα. εἰσὶ δὲ τρεῖς τρόποι τῶν παρὰ τὴν ὁμωθυμίαν καὶ τὴν ἀμφιβολίαν, εἰς μὲν ὅταν ἢ ὁ λόγος 15 ἢ τὸ νομα κυρίως σημαῖν πλείω, οἷον ἀετὸς καὶ κύων· εἰς δὲ ὅταν εἰσθότες ὦμεν ἔτω λέγειν· τρίτος δὲ ὅταν τὸ συντεθὲν πλείω σημαῖν, κεχωρισμένον δὲ ἀπλῶς, οἷον τὸ ἐπίσταται γράμματα· ἐκάτερον μὲν γὰρ, εἰ ἔτυχεν, ἐν τι σημαίνει, τὸ ἐπίσταται καὶ τὰ γράμματα· ἀμφω δὲ πλείω, ἢ τὸ τὰ 20 γράμματα αὐτὰ ἐπισήμην ἔχειν ἢ τῶν γραμμάτων ἄλλον.

Ἡ μὲν ἔν ἀμφιβολίᾳ καὶ ὁμωθυμίᾳ παρὰ τέρας τὰς τράπας ἐστίν, παρὰ δὲ τὴν σύνθεσιν τὰ τοιαῦτα, οἷον τὸ δυνασθαι καθήμενον βαδίζειν καὶ μὴ γράφοντα γράφειν. οὐ γὰρ ταῦτ' σημαίνει, ἀν διελὼν τις εἴπῃ καὶ συνθεῖς, ὡς 25 δυνατὸν τὸν καθήμενον βαδίζειν καὶ μὴ γράφοντα γράφειν· καὶ τῷτ' ὡσαύτως ἀν τις συνθῇ, τὸν μὴ γράφοντα γράφειν· σημαίνει γὰρ ὡς ἔχει δύναμιν τῷ μὴ γράφοντα γράφειν. ἐὰν δὲ μὴ συνθῇ, ὅτι ἔχει δύναμιν, ὅτε ὁ γράφει, τῷ γράφειν. καὶ μαρτάνει νῦν γράμματα, εἴπερ ἐμάν- 30 θανεν ἂ ἐπίσταται. ἐτι τὸ ἐν μόνον δυνάμενον φέρειν πολλὰ δύνασθαι φέρειν.

Παρὰ δὲ τὴν διαίρεσιν, ὅτι τὰ πέντ' ἐστὶ δύο καὶ τρία, καὶ περιττὰ καὶ ἄρτια, καὶ τὸ μείζον ἴσον· τοσούτον γὰρ καὶ ἐτι πρόσ. ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος διηρημένος καὶ συγχεί- 35 μενος ἔκ ἀεὶ ταῦτ' σημαίνειν ἀν δόξειεν, οἷον “ἐγὼ σ' ἔθηκα δεῦλον ὄντ' ἐλεύθερον” καὶ τὸ “πεντήκοντ' ἀνδρῶν ἑκατὸν λίπε. δῖος Ἀχιλλεύς.”

Παρὰ δὲ τὴν προσωδίαν ἐν μὲν τοῖς ἀνευ γραφῆς διαλεκτικοῖς ἔ· ῥᾶδιον ποιῆται λόγον, ἐν δὲ τοῖς γεγραμμένοις καὶ ποιήμασι μᾶλλον, οἷον καὶ τὸν Ὀμηρον ἐνιοι διορθῶνται πρὸς τὰς ἐλέγχοντας ὡς ἀτόπως εἰρηκότα “τὸ μὲν ἔ καταπύθεται ὄμβρῳ.” λύσει γὰρ αὐτὸ τῇ προσωδία, λέγοντες τὸ ἔ ὀξύτερον. καὶ τὸ περὶ τὸ ἐνύπνιον τῷ Ἀγαμέμνονος, ὅτι ἐκ αὐτὸς ὁ Ζεὺς εἶπεν “δίδομεν δὲ οἱ εὖχος ἀρέσθαι,” ἀλλὰ τῷ ἐνυπνίῳ ἐνετέλλετο δίδομαι. τὰ μὲν ἔν τοιαῦτα παρὰ τὴν προσωδίαν ἐστίν.

Οἱ δὲ παρὰ τὸ σχῆμα τῆς λέξεως συμβαίνουσιν, ὅταν τὸ μὴ ταῦτ' ὡσαύτως ἐρμηνεύηται, οἷον τὸ ἄρρεν θῆλυ ἢ τὸ θῆλυ ἄρρεν, ἢ τὸ μεταξὺ θάτερον τῶν, ἢ πάλιν τὸ ποῖον ποσὸν ἢ τὸ ποσὸν ποῖον, ἢ τὸ ποῖον πάσχον ἢ τὸ διακείμενον ποιεῖν, καὶ τᾶλλα δ', ὡς διήρηται πρότερον. ἔστι γὰρ τὸ μὴ τῶν ποιεῖν ὄν ὡς τῶν ποιεῖν τι τῇ λέξει σημαίνειν. οἷον τὸ ὕγιαίνει ὁμοίως τῷ σχήματι τῆς λέξεως λέγεται τῷ τέμνειν ἢ οἰκοδομεῖν· καίτοι τὸ μὲν ποῖον τι καὶ διακείμενόν πως δηλοῖ, τὸ δὲ ποιεῖν τι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Οἱ μὲν ἔν παρὰ τὴν λέξιν ἔλεγκοι ἐκ τῶν τῶν τόπων εἰσίν· τῶν δ' ἔξω τῆς λέξεως παραλογισμῶν εἶδη ἐστὶν ἐπτά, ἐν μὲν παρὰ τὸ συμβεβηκός, δεύτερον δὲ τὸ ἀπλῶς ἢ μὴ ἀπλῶς ἀλλὰ πῇ ἢ πῶ ἢ ποτε ἢ πρὸς τι λέγεσθαι, τρίτον δὲ τὸ παρὰ τὴν τῷ ἐλέγχῳ ἄνοιαν, τέταρτον δὲ τὸ παρὰ τὸ ἐπόμενον, πέμπτον δὲ τὸ παρὰ τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβάνειν, ἕκτον δὲ τὸ μὴ αἰτίον ὡς αἰτίον τιθέναι, ἑβδόμον δὲ τὸ τὰ πλείω ἐρωτήματα ἐν ποιεῖν.

Οἱ μὲν ἔν παρὰ τὸ συμβεβηκός παραλογισμοὶ εἰσιν, ὅταν ὁμοίως ὅτις ἀξιοῦν τῷ πράγματι καὶ τῷ συμβεβηκῷ ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ τῷ αὐτῷ πολλὰ συμβεβηκεν, ἐκ ἀνάγκῃ πᾶσι τοῖς κατηγορημένοις, καὶ καθ' ἕ κατηγορεῖται, ταῦτα πάντα ὑπάρχειν. οἷον εἰ ὁ Κορίσκος ἕτερον ἀνθρώπου, αὐτὸς αὐτῷ ἕτερος· ἐστὶ γὰρ ἀνθρώπος. ἢ εἰ Σωκράτης ἕτερος, ὁ δὲ Σωκράτης ἀνθρώπος, ἕτερον ἀνθρώπου φασὶν ὡμολογηκέναι διὰ τὸ συμβεβηκέναι, ἔ· ἐφηνεν ἕτερον εἶναι, τῷτον εἶναι ἀνθρώπον.

Οἱ δὲ παρὰ τὸ ἀπλῶς τέδε ἢ πῇ λέγεσθαι καὶ μὴ κυρίως, ὅταν τὸ ἐν μέρει λεγόμενον ὡς ἀπλῶς εἰρημένον

3. ὁ om A. || 5. κάμνων καὶ om C. || 7. ἄρ' om C. || 9. σημαίνει C. || τέτω om C. || 10. ἄρα om C. || 12. διττὸν — 13. λέγειν om pr C. || 13. καὶ om rc C. || τὸ om C. || 15. ἔ· B. || 16. πλείω om C. || 18. ἐπίσταται τὰ γράμματα C. || 20. ἐπίσταται C. || 21. ἐαυτὰ C. || 25. ἐὰν C. || 26. δύναται C. || τὸ ABC. || καὶ τὸ μὴ γράφον C. || 27. θῆ· A. || τὸ ABC. || 28. σημαίνει AB. || ἔχει B. || τῷ — 29. δύναμιν om A. || 28. γράφων B, γράφον C. || 30. μαρτάνειν AB. || 34. γὰρ τὸ μείζον καὶ B. || 36. ταυτὸν C. || 4. ἀτοπον BC. || εἰρηκότος AB. || 5. ἔ ABC. || αὐτὸ om C. || 6. ἔ AB. || 11. τὸ αὐτὸ C. || 14. εἰρηται A. || 15. τῶν μὴ τὸ B. || 23. ἀλλὰ ἢ πῇ C. || 29. πράγματι τῷ υποκειμένῳ καὶ C. || 32. οἷον εἰ] πάντα γὰρ ἔτως ἐστὶ ταῦτά, οἷον φασὶν οἱ σοφισταί, εἰ C. || 34. ἀνθρώπον A.

ληφθῆναι, οἷον εἰ τὸ μὴ ὂν ἐστὶ δοξασθόν, ὅτι τὸ μὴ ὂν ἔστιν·
 ἔ γάρ ταυτὸν εἶναι τί τι καὶ εἶναι ἀπλῶς. ἢ πάλιν ὅτι τὸ
 ὂν ἔστιν ὂν, εἰ τῶν ὄντων τί μὴ ἔστιν, οἷον εἰ μὴ ἀνθρω-
 πος. ἔ γάρ ταυτὸ μὴ εἶναι τί τι καὶ ἀπλῶς μὴ εἶναι· φαί-
 νεται δὲ διὰ τὸ πάρεργος τῆς λέξεως, καὶ μικρὸν διαφέ-
 ρειν τὸ εἶναι τί τῷ εἶναι καὶ τὸ μὴ εἶναι τί τῷ μὴ εἶναι.
 ὁμοίως δὲ καὶ τὸ παρὰ τὸ πῇ καὶ τὸ ἀπλῶς. οἷον εἰ ὁ
 Ἰνδὸς ὅλος μέλας ὢν λευκὸς ἐστὶ τὴν ὁδόντας· λευκὸς ἄρα
 καὶ ὁ λευκὸς ἔστιν. ἢ εἰ ἄμφω πῇ, ὅτι ἅμα τὰ ἐναντία
 ὑπάρχει. τὸ δὲ τοῖσιν ἐπ' ἐνίων μὲν παντὶ θεωρῆσαι ῥά-
 διον, οἷον εἰ λαβὼν τὸν Αἰθίοπα εἶναι μέλανα τὴν ὁδόντας
 ἔροιτ' εἰ λευκός· εἰ ἔν ταύτῃ λευκός, ὅτι μέλας καὶ ὁ μέ-
 λας, οἷοιτο διειλέχθαι συλλογιστικῶς τελειώσας τὴν ἐρώ-
 τησιν. ἐπ' ἐνίων δὲ λανθάνει πολλάκις, ἐφ' ὅσων, ὅταν πῇ
 λέγῃται, καὶ τὸ ἀπλῶς δόξειεν ἀκολουθεῖν, καὶ ἐν ὅσοις
 μὴ ῥάδιον θεωρῆσαι πότερον αὐτῶν κυρίως ἀποδοτέον. γίνε-
 ται δὲ τὸ τοῖσιν ἐν οἷς ὁμοίως ὑπάρχει τὰ ἀντικείμενα·
 δοκεῖ γὰρ ἢ ἄμφω ἢ μηδέτερον δοτέον ἀπλῶς εἶναι κατη-
 γορεῖν, οἷον εἰ τὸ μὲν ἥμισυ λευκὸν τὸ δ' ἥμισυ μέλαν,
 πότερον λευκὸν ἢ μέλαν;

Οἱ δὲ παρὰ τὸ μὴ διωρίσθαι τί ἐστὶ συλλογισμὸς ἢ
 τί ἐλεγχος, ἀλλὰ παρὰ τὴν ἑλλειψιν γίνονται τῷ λόγῳ·
 ἐλεγχος μὲν γὰρ ἀντίφασις τῷ αὐτῷ καὶ ἐνός, μὴ ὀνόμα-
 τος ἀλλὰ πράγματος, καὶ ὀνόματος μὴ συνωνύμου ἀλλὰ τῷ
 αὐτοῦ, ἐκ τῶν δοθέντων, ἐξ ἀνάγκης, μὴ συναριθμημένῃ τῷ
 ἐν ἀρχῇ, κατὰ ταυτὸ καὶ πρὸς ταυτὸ καὶ ὡσαύτως καὶ ἐν
 τῷ αὐτῷ χρόνῳ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὸ ψεύσασθαι
 περὶ τίνος. ἐνίοι δὲ ἀπολιπόντες τί τῶν λεχθέντων φαίνονται
 ἐλέγχειν, οἷον ὅτι ταυτὸ διπλάσιον καὶ ὁ διπλάσιον· τὰ
 γὰρ δύο τῷ μὲν ἐνός διπλάσια, τῶν δὲ τριῶν ὁ διπλάσιον.
 ἢ εἰ τὸ αὐτὸ τῷ αὐτῷ διπλάσιον καὶ ὁ διπλάσιον, ἀλλ' ὁ
 κατὰ ταυτὸ· κατὰ μὲν γὰρ τὸ μῆκος διπλάσιον, κατὰ δὲ
 τὸ πλάτος ὁ διπλάσιον. ἢ εἰ τῷ αὐτῷ καὶ κατὰ ταυτὸ καὶ
 ὡσαύτως, ἀλλ' ἔχ ἅμα· διόπερ ἐστὶ φαινόμενος ἐλεγχος.
 ἔλκοι δ' ἂν τις τῶτον καὶ εἰς τὰς παρὰ τὴν λέξιν.

Οἱ δὲ παρὰ τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβάνειν γίνονται μὲν ἔως
 καὶ τοσαυταχῶς ὡσαυχῶς ἐνδέχεται τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτεῖσθαι,
 φαίνοντα δ' ἐλέγχειν διὰ τὸ μὴ δύνασθαι συναρᾶν τὸ ταύ-
 τόν καὶ τὸ ἕτερον.

Ὁ δὲ παρὰ τὸ ἐπόμενον ἐλεγχος διὰ τὸ οἶσθαι ἀν-
 τιστρέφειν τὴν ἀκολουθήσιν. ὅταν γὰρ τῷδε ὄντος ἐξ ἀνάγκης
 τοδὶ ἦ, καὶ τῷδε ὄντος οἶνται καὶ ἄλλοτερον εἶναι ἐξ ἀνάγκης.
 ὅθεν καὶ αἱ περὶ τὴν δόξαν ἐκ τῆς αἰσθήσεως ἀπάται γίνον-
 ται. πολλάκις γὰρ τὴν χολὴν μέλι ὑπέλαβον διὰ τὸ ἐπε-
 σθαι τὸ ξανθὸν χρῶμα τῷ μέλιτι· καὶ ἐπεὶ συμβαίνει τὴν
 γῆν ὕσαντος γίνεσθαι διάβροχον, καὶ ἢ διάβροχος, ὑπολαμ-
 βάνομεν ὕσαι. τὸ δ' ἐκ ἀναγκαῖον. ἐν τε τοῖς ῥητορικοῖς αἱ
 κατὰ τὸ σημεῖον ἀποδείξεις ἐκ τῶν ἐπομένων εἰσὶν. βεβλόμε-
 νοι γὰρ δεῖξαι ὅτι μοιχός, τὸ ἐπόμενον ἔλαβον, ὅτι καλλω-
 πιστὴς ἢ ὅτι νύκτωρ ὁράται πλανώμενος. πολλοῖς δὲ ταῦτα
 μὲν ὑπάρχει, τὸ δὲ κατηγορούμενον ἔχ ὑπάρχει. ὁμοίως δὲ
 καὶ ἐν τοῖς συλλογιστικοῖς, οἷον ὁ Μελίσσης λόγος ὅτι ἄπει-
 ρον τὸ ἅπαν, λαβὼν τὸ μὲν ἅπαν ἀγέννητον (ἐκ γὰρ μὴ
 ὄντος ὕδεν ἂν γενέσθαι), τὸ δὲ γεγόμενον ἐξ ἀρχῆς γενέ-
 σθαι. εἰ μὴ ἔν γεγονεν, ἀρχὴν ἔκ ἔχει τὸ πᾶν, ὥς' ἄπει-
 ρον. ἐκ ἀνάγκης δὲ τῷτο συμβαίνειν· ἔ γάρ εἰ τὸ γεγόμενον
 ἅπαν ἀρχὴν ἔχει, καὶ εἴ τι ἀρχὴν ἔχει, γέγονεν, ὥσ-
 περ ὕδ' εἰ ὁ πυρέττων θερμός, καὶ τὸν θερμὸν ἀνάγκη πυ-
 ρέττειν.

Ὁ δὲ παρὰ τὸ μὴ αἴτιον ὡς αἴτιον, ὅταν προσληφθῇ
 τὸ ἀναίτιον ὡς παρ' ἐκεῖνο γινομένης τῷ ἐλέγχῳ. συμβαίνει
 δὲ τὸ τοῖσιν ἐν τοῖς εἰς τὸ ἀδύνατον συλλογισμοῖς· ἐν τέ-
 τοις γὰρ ἀναγκαῖον ἀναιρεῖν τί τῶν κειμένων. ἐὰν ἔν ἐγκα-
 ταριθμηθῇ ἐν τοῖς ἀναγκαῖοις ἐρωτήμασι πρὸς τὸ συμβαῖνον
 ἀδύνατον, δόξει παρὰ τῷτο γίνεσθαι πολλάκις ὁ ἐλεγχος,
 οἷον ὅτι ἐκ ἔστι ψυχὴ καὶ ζωὴ ταυτὸν· εἰ γὰρ φθορὰ γέ-
 νεσις ἐναντίον, καὶ τῇ τινὶ φθορᾷ ἔσαι τις γένεσις ἐναντίον·
 ὁ δὲ θάνατος φθορὰ τις καὶ ἐναντίον ζωῇ, ὥς τε γένεσις ἢ
 ζωὴ καὶ τὸ ζῆν γίνεσθαι· τῷτο δ' ἀδύνατον· ἐκ ἅρα ταυτὸν
 ἢ ψυχὴ καὶ ἢ ζωὴ. ὁ δὲ συλλελογίσαι· συμβαίνει γάρ,
 καὶ μὴ τις ταυτὸ πῇ τὴν ζωὴν τῇ ψυχῇ, τὸ ἀδύνατον,
 ἀλλὰ μόνον ἐναντίον ζωὴν μὲν θανάτῳ ὄντι φθορὰ, φθορᾷ
 δὲ γένεσιν. ἀσυλλόγιστοι μὲν ἔν ἀπλῶς ἐκ εἰσὶν οἱ τοῖσιν
 λόγοι, πρὸς δὲ τὸ προκείμενον ἀσυλλόγιστοι. καὶ λανθάνει
 πολλάκις ἔχ ἥττον αὐτὰς τὰς ἐρωτῶντας τὸ τοῖσιν.

Οἱ μὲν ἔν παρὰ τὸ ἐπόμενον καὶ παρὰ τὸ μὴ αἴτιον
 λόγοι τοῖσιν εἰσιν· οἱ δὲ παρὰ τὸ τὰ δύο ἐρωτήματα ἐν
 παιεῖν, ὅταν λανθάνῃ πλείω ὄντα καὶ ὡς ἐνός ὄντος ἀποδοθῇ

4. ταυτὸν C, ταυτὸ τὸ AB. || εἶναι τε τι C. || 6. καὶ τῷ μὴ εἶναι τι τὸ ABC. || 7. τὸ ante ἀπλῶς om C. || εἰ om A. ||
 9. ἔστιν om C. || τῶν αὐτῶν C. || 15. καὶ A. || 23. γὰρ ἔστιν ἀντ. C. || 26. κατὰ] καὶ κατὰ C. || 28. ἀπολείποντες C. || 29 et 33.
 τὸ αὐτὸ C. || 35. ἔλκοιτο pr A. || 36. οἱ μὲν ἔν παρὰ rc C; pr om. || τὸ] τὸ τὸ B. || 37. αἰτήσασθαι C.
 1. ἐλεγχος δοκεῖ ἐλέγχειν διὰ C. || 3. οἰόμεθα C. || 16. ἔν μὴ C. || 21. παρὰ τὸ μὴ αἴτιον ὡς corr A. || 25. ἐν om C. || πρὸς
 om corr C. || 27. γὰρ τῇ φθ. C. || 28. ἐναντίον om AB. || 31. ἢ ζωὴ καὶ ἢ ψυχὴ C. || 33. μόνον] μόνον τὸ C. || 37. καὶ τῶν
 παρὰ B.

ἀποκρισις μία. ἐπ' ἐνίων μὲν ἔν ῥάδιον ἰδεῖν ὅτι πλείω καὶ ὅτι ἔδοτεον ἀποκρισιν, οἷον πρότερον ἢ γῆ θάλαττά ἐστιν ἢ ὁ ἕρπας; ἐπ' ἐνίων δ' ἦττον, καὶ ὡς ἐνός ὄντος ἢ ὁμοιο- γῶσι τῷ μὴ ἀποκρίνεσθαι τὸ ἐρωτώμενον, ἢ ἐλέγχεσθαι φαίνονται, οἷον ἄρ' ἔτος καὶ ἔτος ἐστὶν ἄνθρωπος; ὡς' ἂν 5 τις τύπτῃ τῶτον καὶ τῶτον, ἄνθρωπον ἀλλ' ἔκ ἀνθρώπου τυ- πτήσῃ. ἢ πάλιν, ὧν τὰ μὲν ἐστὶν ἀγαθὰ τὰ δ' ἔκ ἀγαθὰ, πάντα ἀγαθὰ ἢ ἐκ ἀγαθὰ; ἰσότηρον γὰρ ἂν φῇ, ἔστι μὲν ὡς ἐλέγχον ἢ ψεῦδος φαινόμενον δόξειεν ἂν ποιεῖν· τὸ γὰρ φάναι τῶν μὴ ἀγαθῶν τι εἶναι ἀγαθὸν ἢ τῶν ἀγαθῶν 10 μὴ ἀγαθὸν ψεῦδος. ὅτε δὲ προσληφθέντων τινῶν καὶ ἐλεγχ- χος γίνοιτο ἀληθινός, οἷον εἴ τις δοῖν ὁμοίως ἐν καὶ πολλὰ λέγεσθαι λευκὰ καὶ γυμνὰ καὶ τυφλά. εἰ γὰρ τυφλὸν τὸ μὴ ἔχον ὄψιν πεφυκὸς δ' ἔχειν, καὶ τυφλὰ ἔσαι τὰ μὴ ἔχοντα ὄψιν πεφυκότες δ' ἔχειν. ὅταν ἔν τὸ μὲν ἔχῃ τὸ δὲ μὴ 15 ἔχῃ, τὰ ἀμφω ἔσαι ἢ ὁρῶντα ἢ τυφλά· ὅπερ ἀδύνατον.

6 Ἡ δὲ ὅτως διαιρετέον τοὺς φαινόμενους συλλογισμοὺς καὶ ἐλέγχους, ἢ πάντας ἀνακτεόν εἰς τὴν τῆ ἐλέγχου ἀγ- νοιαν, ἀρχὴν ταύτην ποιησαμένους· ἔστι γὰρ ἅπαντας ἀνα- λῦσαι τὰς λεχθέντας τρόπους εἰς τὸν τῆ ἐλέγχου διορισμόν. 20 πρῶτον μὲν εἰ ἀσυλλόγιστοι· δεῖ γὰρ ἐκ τῶν κειμένων συμ- βαίνειν τὸ συμπέρασμα, ὥστε λέγειν ἐξ ἀνάγκης ἀλλὰ μὴ φαίνεσθαι. ἔπειτα καὶ κατὰ τὰ μέρη τοῦ διορισμοῦ. τῶν μὲν γὰρ ἐν τῇ λέξει οἱ μὲν εἰσι παρὰ τὸ διπλόν, οἷον ἢ τε ὁμωμυρία καὶ ὁ λόγος καὶ ἡ ὁμοιοσχημοσύνη (σύνθεσις 25 γὰρ τὸ πάντα ὡς τόδε τι σημαίνει), ἢ δὲ σύνθεσις καὶ διαίρεσις καὶ προσωδία τῷ μὴ τὸν αὐτὸν εἶναι τὸν λόγον ἢ τοῦνομα διαφέρων. ἔδει δὲ καὶ τοῦτο, καθάπερ καὶ τὸ πρᾶγμα ταῦτόν, εἰ μέλλει ἐλέγχος ἢ συλλογισμὸς ἔσε- σθαι, οἷον εἰ λάπιον, μὴ ἱμάτιον συλλογίσασθαι ἀλλὰ λά- 30 πιον. ἀληθὲς μὲν γὰρ κἀκεῖνο, ἀλλ' ἔστι συλλελόγισται, ἀλλ' ἔτι ἐρωτήματος δεῖ, ὅτι ταῦτόν σημαίνει, πρὸς τὸν ζητῶντα τὸ διὰ τί.

Οἱ δὲ παρὰ τὸ συμβεβηκὸς ὁρισθέντος τῆ συλλογισ- μοῦ φανεροὶ γίνονται. τὸν αὐτὸν γὰρ ὅρισμόν δεῖ καὶ τοῦ 35 ἐλέγχου γίνεσθαι, πλὴν προσκεῖσθαι τὴν ἀντίφασιν· ὁ γὰρ ἐλέγχος συλλογισμὸς ἀντιφάσεως. εἰ ἔν μὴ ἐστὶ συλλο- γισμὸς τῆ συμβεβηκότητος, ἔστι γίνεσθαι ἐλέγχος. ἔστι γὰρ εἰ τέτων ὄντων ἀνάγκη τόδ' εἶναι, τῆτο δ' ἐστὶ λευκόν, ἀνάγκη λευκὸν εἶναι διὰ τὸν συλλογισμόν. ἐδ' εἰ τὸ τρίγωνον 40

δοῖν ὀρθαῖν ἴσας ἔχει, συμβεβηκε δ' αὐτῷ σχήματι εἶναι ἢ πρῶτῳ ἢ ἀρχῇ, ὅτι σχῆμα ἢ ἀρχὴ ἢ πρῶτον τῆτο. οὐ γὰρ ἢ σχῆμα ἐδ' ἢ πρῶτον, ἀλλ' ἢ τρίγωνον, ἢ ἀπόδει- ξις. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ὡς' εἰ ὁ ἐλέγχος συλ- λογισμὸς τις, ἐκ ἂν εἴη ὁ κατὰ συμβεβηκὸς ἐλέγχος. ἀλλὰ παρὰ τῆτο καὶ οἱ τεχνῖται καὶ ὅλως οἱ ἐπιστήμονες ὑπὸ τῶν ἀνεπιστημόνων ἐλέγχονται· κατὰ συμβεβηκὸς γὰρ ποῖνται τὰς συλλογισμὰς πρὸς τὰς εἰδύτας. εἰ δ' ἔστι δυνά- μενοι διαιρεῖν ἢ ἐρωτῶμενοι διδάσασιν ἢ οὐ δόντες οἴονται δε- 50

Οἱ δὲ παρὰ τὸ πῇ καὶ ἀπλῶς, ὅτι ἔστι αὐτῆς ἡ κα- τάφασις καὶ ἡ ἀπόφασις. τῆ γὰρ πῇ λευκοῦ τὸ πῇ οὐ λευκόν, τῆ δ' ἀπλῶς λευκῆ τὸ ἀπλῶς ἔστι λευκὸν ἀπόφα- σις. εἰ ἔν δόντος πῇ εἶναι λευκὸν ὡς ἀπλῶς εἰρημένον λαμ- βάνει, ἔστι ποιεῖ ἐλέγχον, φαίνεται δὲ διὰ τὴν ἀγνοίαν τοῦ τί ἐστὶν ἐλέγχος.

Φανερώτατοι δὲ πάντων οἱ πρότερον λεχθέντες παρὰ τὸν τῆ ἐλέγχου διορισμόν· διὸ καὶ προσηγορεύθησαν οὕτως· παρὰ γὰρ τῆ λόγου τὴν ἑλλειψιν ἢ φαντασίαν γίνεται, καὶ διαιρημένοις ὅτως κοινὸν ἐπὶ πᾶσι τέτοις θετέον τὴν τῆ λόγου ἑλλειψιν.

Οἱ τε παρὰ τὸ λαμβάνειν τὸ ἐν ἀρχῇ καὶ τὸ ἀναί- τιον ὡς αἴτιον τιθέναι δῆλοι διὰ τῆ ὁρίσμεως. δεῖ γὰρ τὸ συμ- πέραςμα τῷ ταῦτ' εἶναι αἷτια τῆ συμβαίνειν, ὅπερ ἐκ ἦν ἐν τοῖς ἀναίτοις· καὶ πάλιν μὴ ἀριθμημένον τῆ ἐξ ἀρχῆς, ὅπερ ἐκ ἔχουσιν οἱ παρὰ τὴν αἷτησιν τῆ ἐν ἀρχῇ.

Οἱ δὲ παρὰ τὸ ἐπόμενον μέρος εἰσὶ τῆ συμβεβηκότητος· τὸ γὰρ ἐπόμενον συμβεβηκε, διαφέρει δὲ τῆ συμβεβηκότη- τος, ὅτι τὸ μὲν συμβεβηκὸς ἔστι ἐφ' ἐνός μόνου λαβεῖν, οἷον ταῦτόν εἶναι τὸ ξανθὸν καὶ μέλι καὶ τὸ λευκὸν καὶ κύ- κλον, τὸ δὲ παρεπόμενον αἰεὶ ἐν πλείοσιν· τὰ γὰρ ἐνὶ ταῦτῳ ταῦτά καὶ ἀλλήλοις ἀξιοῦμεν εἶναι ταῦτά· διὸ γίνεται παρὰ τὸ ἐπόμενον ἐλέγχος. ἔστι δ' ἔστι πάντως ἀληθές, οἷον ἂν ἢ λευκὸν κατὰ συμβεβηκὸς· καὶ γὰρ ἢ χιῶν καὶ ὁ κύκνος τῷ λευκῷ ταῦτόν. ἢ πάλιν, ὡς ἐν τῷ Μερίστου λόγῳ, τὸ αὐτὸ εἶναι λαμβάνει τὸ γεγενῆσθαι καὶ ἀρχὴν ἔχειν, ἢ τὸ ἴσοις γίνεσθαι καὶ ταῦτόν μέγεθος λαμβάνειν. ὅτι γὰρ τὸ γεγενῆσθαι ἔχει ἀρχὴν, καὶ τὸ ἔχον ἀρχὴν γεγενῆσθαι ἀξιοῖ, ὡς ἀμφω ταῦτά ὄντα τῷ ἀρχὴν ἔχειν, τό τε γεγενῆσθαι καὶ τὸ πεπερασμένον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἴσων γινομένων

4. τὸ ἀποκρίνεσθαι pr C. || 5. ὅταν BC. || 8. πάντα ταῦτα ἀγαθὰ C. || 9. ἐλέγχος C. || 26 et 27. καὶ] καὶ ἡ C. || 35. γὰρ αὐτὸν C.

7. κατὰ τὸ συμβ. C. || 8. οἱ] εἰ A. || 22. οἱ δὲ C. || 25. ἐναριθμημένον BC. || 31. παρὰ τὸ ἐπόμενον corr C. || ἐν] εἶνα C. || 32. γίνεται ὁ παρὰ C. || 33. ἐκ C. || 34. λευκὸν om AB. || 35. τῷ post ἐν om C.

εἰ τὰ τὸ αὐτὸ μέγεθος καὶ ἐν λαμβάνοντα ἴσα γίνεται, καὶ τὰ ἴσα γινόμενα ἐν μέγεθος λαμβάνει. ὥστε τὸ ἐπόμενον λαμβάνει. ἐπεὶ ἔν ὁ παρὰ τὸ συμβεβηκὸς ἔλεγχος ἐν τῇ ἀγνοίᾳ τῆ ἐλέγχου, φανερόν ὅτι καὶ ὁ παρὰ τὸ ἐπόμενον. ἐπισκηνπετέον δὲ τῆτο καὶ ἄλλως.

Οἱ δὲ παρὰ τὸ τὰ πλείω ἐρωτήματα ἐν ποιεῖν ἐν τῷ μὴ διαρθεῖν ἡμᾶς ἢ μὴ διαιρεῖν τὸν τῆς προτάσεως λόγον. ἢ γὰρ πρότασις ἐστὶν ἐν καθ' ἑνός. ὁ γὰρ αὐτὸς ὅρος ἐνός μόνου καὶ ἀπλῶς τῷ πράγματος, οἷον ἀνθρώπου καὶ ἐνός μόνου ἀνθρώπου· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. εἰ ἔν 10 μία πρότασις ἢ ἐν καθ' ἑνός ἀξίῃσα, καὶ ἀπλῶς ἔσαι πρότασις ἢ τοιαύτη ἐρώτησις. ἐπεὶ δ' ὁ συλλογισμὸς ἐκ προτάσεων, ὁ δ' ἔλεγχος συλλογισμὸς, καὶ ὁ ἔλεγχος ἔσαι ἐκ προτάσεων. εἰ ἔν ἢ πρότασις ἐν καθ' ἑνός, φανερόν ὅτι καὶ ὅτος ἐν τῇ τῆ ἐλέγχου ἀγνοίᾳ· φαίνεται γὰρ εἶναι προ- 15 τασις ἢ ἐκ ἴσα προτάσις. εἰ μὲν ἔν δέδωκεν ἀπόκρισιν ὡς πρὸς μίαν ἐρώτησιν, ἔσαι ἔλεγχος, εἰ δὲ μὴ δέδωκεν ἀλλὰ φαίνεται, φαινόμενος ἔλεγχος. ὥστε πάντες οἱ τόποι πίπτουσιν εἰς τὴν τῆ ἐλέγχου ἀγνοίαν, οἱ μὲν ἔν παρὰ τὴν λέξιν, ὅτι φαινόμενη ἀντίφασις, ὅπερ ἦν ἴδιον τῆ ἐλέγχου, οἱ 20 δ' ἄλλοι παρὰ τὸν τῆ συλλογισμῷ ὅρον.

7 Ἡ δ' ἀπάτη γίνεται τῶν μὲν παρὰ τὴν ὁμωνυμίαν καὶ τὸν λόγον τῷ μὴ δύνασθαι διαιρεῖν τὸ πολλαχῶς λεγόμενον (ἐνια γὰρ ἐκ εὐπορον διελεῖν, οἷον τὸ ἐν καὶ τὸ ὄν καὶ τὸ ταυτόν); τῶν δὲ παρὰ σύνθεσιν καὶ διαίρεσιν τῷ μὴδὲν 25 εἶσθαι διαφέρειν συντιθέμενον ἢ διαίρμενον τὸν λόγον, καθάπερ ἐπὶ τῶν πλείων. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν παρὰ τὴν προσωδίαν· ὁ γὰρ ἄλλο δοκεῖ σημαίνειν ἀνιέμενος καὶ ἐπιτεινόμενος ὁ λόγος, ἐπ' ἑδενός ἢ ἐκ ἐπὶ πολλῶν. τῶν δὲ παρὰ τὸ σχῆμα διὰ τὴν ὁμοιότητα τῆς λέξεως. χαλεπὸν γὰρ 30 διελεῖν πῶς ὡσαύτως καὶ πῶς ὡς ἐτέρως λέγεται· σχεδὸν γὰρ ὁ τῆτο δυνάμενος ποιεῖν ἐγγύς ἐστι τῆ θεωρεῖν ἀληθές, μάλιστα δ' ἐπίσταται συνεπινεύειν, ὅτι πᾶν τὸ κατηγερμένον τινος ὑπολαμβάνομεν τὸδε τι καὶ ὡς ἐν ὑπακόμεν· τῷ γὰρ ἐνὶ καὶ τῇ ὅσῃ μάλιστα δοκεῖ παρέπεσθαι 35 τὸ τὸδε τι καὶ τὸ ὄν. διὸ καὶ τῶν παρὰ τὴν λέξιν ὅτος ὁ τρόπος θετέος, πρῶτον μὲν ὅτι μᾶλλον ἢ ἀπάτη γίνεται μετ' ἄλλων σκοπευμένοις ἢ καθ' αὐτὴς (ἢ μὲν γὰρ μετ' ἄλλης σκέψις διὰ λόγων, ἢ δὲ καθ' αὐτὸν οὐχ ἦττον δι' αὐτῆς τῆ πράγματος), εἴτα καὶ καθ' αὐτὸν ἀπατάσθαι συμ-

βαίνει, ὅταν ἐπὶ τῆ λόγου ποιῇται τὴν σκέψιν· ἔτι ἢ μὲν ἀπάτη ἐκ τῆς ὁμοιότητος, ἢ δ' ὁμοιότης ἐκ τῆς λέξεως. τῶν δὲ παρὰ τὸ συμβεβηκὸς διὰ τὸ μὴ δύνασθαι διακρίνειν τὸ ταυτόν καὶ τὸ ἕτερον καὶ ἐν καὶ πολλά, μὴδὲ τοῖς 5 ποίοις τῶν κατηγρημάτων πάντα ταῦτα καὶ τῷ πράγματι συμβεβηκεν. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν παρὰ τὸ ἐπόμενον· μέρος γὰρ τι τῆ συμβεβηκὸς τὸ ἐπόμενον. ἔτι καὶ ἐπὶ πολλῶν φαίνεται καὶ ἀξίῃται ὅτως, εἰ τόδε ἀπὸ τῆδε μὴ χωρίζεται, μὴδ' ἀπὸ θατέρω χωρίζεσθαι θάτερον. τῶν δὲ παρὰ τὴν ἔλλειψιν τῆ λόγου καὶ τῶν παρὰ τὸ πῇ καὶ ἀπλῶς ἐν τῷ παρὰ μικρὸν ἢ ἀπάτη· ὡς γὰρ ἔδεν προσσημαῖνον τὸ τί ἢ πῇ ἢ πῶς ἢ τὸ νῦν καθόλου συγχωρεῖμεν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβανόντων καὶ τῶν ἀναιτίων, καὶ ὅσοι τὰ πλείω ἐρωτήματα ὡς ἐν ποιεῖσιν· ἐν ἅσιν γὰρ 15 ἢ ἀπάτη διὰ τὸ παρὰ μικρόν· ὁ γὰρ διακριβύμενος ἔτε τῆς προτάσεως ἔτε τῆ συλλογισμοῦ τὸν ὅρον διὰ τὴν εἰρημεινὴν αἰτίαν.

Ἐπεὶ δ' ἔχομεν παρ' ὅσα γίνονται οἱ φαινόμενοι συλ- 8 λογισμοί, ἔχομεν καὶ παρ' ὅποσα οἱ σοφιστικοὶ γέγοντ' ἂν συλλογισμοὶ καὶ ἔλεγχος. λέγω δὲ σοφιστικὸν ἔλεγχον καὶ συλλογισμὸν οὐ μόνον τὸν φαινόμενον συλλογισμὸν ἢ ἔλεγχον, μὴ ὄντα δέ, ἀλλὰ καὶ τὸν ὄντα μὲν, φαινόμενον δὲ οἰκείον τῷ πράγματος. εἰσὶ δ' ὅτοι οἱ μὴ κατὰ τὸ πρᾶγμα ἐλέγχοντες καὶ δεικνύντες ἀγνοήσας, ὅπερ ἦν τῆς πειρασι- 20 κῆς. ἔστι δ' ἡ πειρασικὴ μέρος τῆς διαλεκτικῆς· αὕτη δὲ δύναται συλλογίζεσθαι ψεῦδος δι' ἀγνοίαν τῆ διδόντος τὸν λόγον. οἱ δὲ σοφιστικοὶ ἔλεγχος, ἂν καὶ συλλογίζωνται τὴν ἀντίφασιν, οὐ ποιεῖσι δῆλον εἰ ἀγνοεῖ· καὶ γὰρ τὸν εἰδῶτα ἐμποδίζουσι τοῦτοις τοῖς λόγοις.

Ὅτι δ' ἔχομεν αὐτὰς τῇ αὐτῇ μεθόδῳ, δῆλον· παρ' ὅσα γὰρ φαίνεται τοῖς ἀκούσιν ὡς ἠρωτημένα συλλελογίσθαι, παρὰ ταῦτα καὶ τῷ ἀποκρινόμενῳ δόξειεν, ὡς ἔσονται συλλογισμοὶ ψευδεῖς διὰ τῶν ἢ πάντων ἢ ἐνίων· ὁ γὰρ μὴ ἐρωτηθεὶς αἰεταὶ δεδωκέναι, καὶ ἐρωτηθεὶς θεῖν. πλὴν ἐπὶ γέ τινων ἅμα συμβαίνει προσερωτᾶν τὸ ἐνδεὲς καὶ τὸ ψεῦδος ἐμφανίζειν, οἷον ἐν τοῖς παρὰ τὴν λέξιν καὶ τὸν σο- 40 λουισμόν. εἰ ἔν οἱ παραλογισμοὶ τῆς ἀντιφάσεως παρὰ τὸν φαινόμενον ἔλεγχον εἰσι, δῆλον ὅτι παρὰ τοσαῦτα ἂν καὶ τῶν ψευδῶν εἴησαν συλλογισμοὶ παρ' ὅσα καὶ ὁ φαι- νόμενος ἔλεγχος. ὁ δὲ φαινόμενος παρὰ τὰ μέρη τῆ ἀλη-

7. ἡμᾶς om B. || ἢ μὴ διαιρεῖν om A. || τὸν] ἡμαρτον B. || 8. ἐν καὶ καθ' C. || 11. μία μόνη πρ. C. || 24. καὶ om C, καὶ τὸ δὲ om B. || 25. μὴδὲν C. || 33. ἐπίσταται pr C. || 36. ἂν A, ἐν C. || 40. ἐκ τὸν C.

2. ἀπ. ἐκ] ἀπ. διὰ C. || 4. ταυτὸ C. || 5. ταῦτα πάντα C. || 6. μέρος — 7. ἐπόμενοι om A. || 7. ἔτι δὲ καὶ C. || 11. προσσημαῖνον B. || 12. πῇ ἢ τὸ ἀπλῶς ἢ τὸ πᾶς B. || 15. ἀκριβύμενος C. || 32. δόξῃ C. || 40. φαιν. ἔλεγχος παρὰ C.

θινοῦ· ἐκάστου γὰρ ἐκλείποντος φανείη ἂν ἔλεγχος, οἷον ὁ
παρὰ τὸ μὴ συμβαίνειν διὰ τὸν λόγον, ὁ εἰς τὸ ἀδύνατον
καὶ ὁ τὰς δύο ἐρωτήσεις μίαν ποιῶν παρὰ τὴν πρότασιν, καὶ
ἀντὶ τῆ καθ' αὐτὸ ὁ παρὰ τὸ συμβεβηκός, καὶ τὸ ταύτου
μέριον, ὁ παρὰ τὸ ἐπόμενον· ἔτι τὸ μὴ ἐπὶ τῷ πράγματι
ἀλλ' ἐπὶ τῷ λόγῳ συμβαίνειν· εἴτ' ἀντὶ τῷ καθόλου τὴν ἀν-
τίφασιν καὶ κατὰ ταῦτ' καὶ πρὸς ταῦτ' καὶ ὡσαύτως παρὰ
τε τὸ ἐπὶ τι ἢ παρ' ἐκαστὸν τέτων· ἔτι παρὰ τὸ μὴ ἐπι-
θυμούμεν τῷ ἐν ἀρχῇ τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβάνειν. ὥς' ἔχομεν
ἂν παρ' ὅσα γίνονται οἱ παραλογισμοί· παρὰ πλείω μὲν
γὰρ ἢ ἂν εἶεν, παρὰ δὲ τὰ εἰρημένα ἔσονται πάντες.

Ἐστὶ δ' ὁ σοφιστικὸς ἔλεγχος ἔχ' ἀπλῶς ἔλεγχος,
ἀλλὰ πρὸς τινα· καὶ ὁ συλλογισμὸς ὡσαύτως· ἂν μὲν
γὰρ μὴ λάβῃ ὅ τε παρὰ τὸ ὁμώνυμον ἐν σημαίνειν καὶ ὁ
παρὰ τὴν ὁμοιοσχημοσύνην τὸ μόνον τότε καὶ οἱ ἄλλοι
ὡσαύτως, ἔτ' ἔλεγχος ὅτε συλλογισμοὶ ἔσονται, ἔθ' ἀπλῶς
ὅτε πρὸς τὸν ἐρωτώμενον· ἐὰν δὲ λάβωσι, πρὸς μὲν τὸν
ἐρωτώμενον ἔσονται, ἀπλῶς δ' ἢ ἔσονται· ἢ γὰρ ἐν σήμαι-
νον εἰλήφασιν, ἀλλὰ φαινόμενον, καὶ παρὰ τῷδε.

9 Παρὰ πόσα δ' ἐλέγχονται οἱ ἐλεγχόμενοι, ἔδει περὶ
ῥᾶσθαι λαμβάνειν ἄνευ τῆς τῶν ὄντων ἐπιστήμης ἀπάντων.
τῷτο δ' ἔδειξις ἐστὶ τέχνης· ἅπειροι γὰρ ἴσως αἱ ἐπιστήμαι,
ὥς τε δῆλον ὅτι καὶ αἱ ἀποδείξεις· ἔλεγχος δ' εἰσὶ καὶ ἀλη-
θεῖς· ὅσα γὰρ ἔστιν ἀποδείξαι, ἔστι καὶ ἐλέγχειν τὸν θέμε-
νον τὴν ἀντίφασιν τῷ ἀληθῆς, οἷον εἰ σύμμετρον τὴν διάμε-
τρον ἔθηκεν, ἐλέγξειεν ἂν τις τῇ ἀποδείξει ὅτι ἀσύμμετρος.
ὥς τε πάντων δεήσει ἐπιστήμονας εἶναι· οἱ μὲν γὰρ ἔσονται
παρὰ τὰς ἐν γεωμετρίας ἀρχὰς καὶ τὰ τέτων συμπεράσ-
ματα, οἱ δὲ παρὰ τὰς ἐν ἱατρικῇ, οἱ δὲ παρὰ τὰς τῶν
ἄλλων ἐπιστημῶν. ἀλλὰ μὴν καὶ οἱ ψευδεῖς ἔλεγχος ὁμοίως
ἐν ἀπείροις· καθ' ἐκάστην γὰρ τέχνην ἐστὶ ψευδὴς συλλογι-
σμός, οἷον κατὰ γεωμετρίαν ὁ γεωμετρικὸς καὶ κατὰ ἱα-
τρικὴν ὁ ἱατρικὸς. λέγω δὲ τὸ κατὰ τὴν τέχνην τὸ κατὰ
τὰς ἐκείνης ἀρχάς. δῆλον ἔν ὅτι ἢ πάντων τῶν ἐλέγχων
ἀλλὰ τῶν παρὰ τὴν διαλεκτικὴν ληπτέον τοὺς τόπους· ὅτι
γὰρ κοινοὶ πρὸς ἅπασαν τέχνην καὶ δύναμιν. καὶ τὸν μὲν
καθ' ἐκάστην ἐπιστήμην ἔλεγχον τῷ ἐπιστήμονός ἐστι θεωρεῖν,
εἴτε μὴ ὧν φαίνεται εἰ π' ἔστι, διὰ τί ἔστι· τὸν δ' ἐκ τῶν
κοινῶν καὶ ὑπὸ μηδεμίαν τέχνην τῶν διαλεκτικῶν. εἰ γὰρ
ἔχομεν ἐξ ὧν οἱ ἐνδοξοὶ συλλογισμοὶ περὶ ὅτιν, ἔχομεν

ἐξ ὧν οἱ ἔλεγχος· ὁ γὰρ ἔλεγχος ἐστὶ ἀντιφάσεως συλ-
λογισμός, ὥς' ἢ εἰς ἢ δύο συλλογισμοὶ ἀντιφάσεως ἔλεγ-
χος ἐστὶν. ἔχομεν ἄρα παρ' ὅποσα πάντες εἰσὶν οἱ τοῦτοι.
εἰ δὲ τῷτ' ἔχομεν, καὶ τὰς λύσεις ἔχομεν· αἱ γὰρ τέτων
ἐκασταὶ λύσεις εἰσὶν. ἔχομεν δὲ, παρ' ὅποσα γίνονται,
καὶ τὰς φαινόμενες, φαινόμενες δὲ ἔχ' ὁτῶν ἀλλὰ τοῖς
τοιούτοις· ἀόριστα γὰρ ἐστὶν, ἐὰν τις σκοπῇ παρ' ὅποσα φαι-
νονται τοῖς τύχουσιν. ὥς' ἐφανερόν ὅτι τῷ διαλεκτικῷ ἐστὶ τὸ
δύνασθαι λαβεῖν παρ' ὅσα γίνεται διὰ τῶν κοινῶν ἢ ὧν ἔλεγ-
χος ἢ φαινόμενος ἔλεγχος, καὶ ἢ διαλεκτικὸς ἢ φαινόμε-
νος διαλεκτικὸς ἢ πειραστικός.

Οὐκ ἔστι δὲ διαφορὰ τῶν λόγων ἢν λέγουσιν τινες, 10
τὸ εἶναι τῶς μὲν πρὸς τῷτομα λόγους, ἑτέρας δὲ πρὸς τὴν
διάνοιαν· ἀτοπὸν γὰρ τὸ ὑπολαμβάνειν ἄλλους μὲν εἶναι
πρὸς τῷτομα λόγους, ἑτέρας δὲ πρὸς τὴν διάνοιαν, ἀλλ' ἢ
τῶς αὐτῆς. τί γὰρ ἐστὶ τὸ μὴ πρὸς τὴν διάνοιαν ἀλλ' ἢ
ὅταν μὴ χρῆται τῷ ὀνόματι, οἷος ἐρωτᾶσθαι, ἐφ' ᾧ
ὁ ἐρωτώμενος ἔδωκεν· τὸ δ' αὐτὸ τῷτο ἐστὶ καὶ πρὸς τῷτομα.
τὸ δὲ πρὸς τὴν διάνοιαν, ὅταν ἐφ' ᾧ ἔδωκεν διανοηθεῖς. εἰ
15 δὴ τις πλείω σημαίναντος τῷ ὀνόματος οἷοιτο ἐν σημαίνειν
καὶ ὁ ἐρωτῶν καὶ ὁ ἐρωτώμενος, οἷον ἴσως τὸ ὄν ἢ τὸ ἐν
πολλὰ σημαίνει, ἀλλὰ καὶ ὁ ἀποκρινόμενος καὶ ὁ ἐρωτῶν
Ζήνων ἐν οἷος ἐστὶν ἡρώτησε, καὶ ἔστιν ὁ λόγος ὅτι ἐν
πάντα, ὅσας πρὸς τῷτομα ἔσαι ἢ πρὸς τὴν διάνοιαν τῷ ἐρω-
τωμένῳ διειλεγμένους. εἰ δὲ γέ τις πολλὰ οἷεται σημαίνειν,
δῆλον ὅτι ἢ πρὸς τὴν διάνοιαν. πρῶτον μὲν γὰρ περὶ τῶς
τοικίτους ἐστὶ λόγους τὸ πρὸς τῷτομα καὶ πρὸς τὴν διάνοιαν
ἴσοι. πλείω σημαίνουσιν, εἴτα περὶ ὄντιν ἐστὶν· ἢ γὰρ ἐν τῷ
λόγῳ ἐστὶ τὸ πρὸς τὴν διάνοιαν εἶναι, ἀλλ' ἐν τῷ τὸν ἀπο-
κρινόμενον ἔχειν πῶς πρὸς τὰ δεδομένα. εἴτα πρὸς τῷτομα
πάντας ἐνδέχεται αὐτῆς εἶναι. τὸ γὰρ πρὸς τῷτομα τὸ μὴ πρὸς
τὴν διάνοιαν εἶναι ἐστὶν ἐνταῦθα. εἰ γὰρ μὴ πάντες, ἔσονται
τινες ἑτεροὶ ὅτε πρὸς τῷτομα ὅτε πρὸς τὴν διάνοιαν· οἱ δὲ φασὶ
πάντας, καὶ διαιρῶνται ἢ πρὸς τῷτομα ἢ πρὸς τὴν διάνοιαν
εἶναι πάντας, ἄλλως δ' ἢ. ἀλλὰ μὴ ὅσοι συλλογισμοὶ εἰσὶ
παρὰ τὸ πλεοναχῶς, τέτων εἰσὶ τινες οἱ παρὰ τῷτομα. ἀτό-
πως μὲν γὰρ καὶ εἴρηται τὸ παρὰ τῷτομα φάναι πάντας
τῶς παρὰ τὴν λέξιν· ἀλλ' ἔν εἰσὶ τινες παραλογισμοὶ ἢ τῷ
τὸν ἀποκρινόμενον πρὸς τέτους ἔχειν πῶς, ἀλλὰ τῷ τοιοῦτ'
ἐρώτημα τὸν λόγον αὐτὸν ἔχειν, ὁ πλείω σημαίνει.

2. ὁ om pr C. || 4. ἐαυτὸ C. || 10. πρὸς δ B. || 11. γὰρ] γὰρ ἂν C. || 17. πρὸς τὸν] πρὸς τὸ C. || 22. πολλὰ γὰρ καὶ ἅπει-
ροι ἴσως C. || 25. σύμμετρον ἔφησε τὴν πλευρὰν τῇ διαμέτρῳ, ἐξελέγξειεν C. || 30. ὁμοίως ἂν εἶεν ἐν C.

2. ἢ post ὥς' om C. || 11. ἢ πειραστικός om C. || 16. ἀλλ' om corr C. || 17. δ B. || 19. δ AB et pr C. || 21. ἢ] καὶ C. ||
37. πάντας εἶναι τῶς C. || 38. τινες εἰσὶ C. || 39. αὐτῶς C.

Ὡς τε ἄτοπον τὸ περὶ ἐλέγχου διαλέγεσθαι, ἀλλὰ μὴ πρότερον περὶ συλλογισμοῦ· ὁ γὰρ ἐλέγχος συλλογισμός ἐστιν, ὥς τε καὶ περὶ συλλογισμοῦ πρότερον ἢ περὶ ψευδὸς ἐλέγχου· ἐστὶ γὰρ ὁ τοῦτος ἐλεγχος φαινόμενος συλλογισμὸς ἀντιφάσεως. διὸ ἢ ἐν τῷ συλλογισμῷ ἔσαι τὸ αἴτιον ἢ ἐν τῇ ἀντιφάσει (προσκειῖσθαι γὰρ δεῖ τὴν ἀντίφασιν), ὅτε δ' ἐν ἀμφοῖν, ἀν' ἣ φαινόμενος ἐλεγχος. ἐστὶ δὲ ὁ μὲν τῷ σιγῶντα λέγειν ἐν τῇ ἀντιφάσει, ἐκ ἐν τῷ συλλογισμῷ, ὁ δὲ, ὃ μὴ ἔχει τις, δοῦναι, ἐν ἀμφοῖν, ὁ δὲ ὅτι ἢ Ὀμήρου ποιήσις σχῆμα διὰ τῷ κύκλῳ ἐν τῷ συλλογισμῷ. ὁ δ' ἐν μηδετέρῳ ἀληθὲς συλλογισμός.

Ἀλλὰ δὴ ὅθεν ὁ λόγος ἦλθε, πρότερον οἱ ἐν τοῖς μαθήμασι λόγοι πρὸς τὴν διάνοιαν εἰσιν ἢ ἔξ; καὶ εἴ τι δοκεῖ πολλὰ σημαίνειν τὸ τρίγωνον, καὶ ἔδωκε μὴ ὡς τοῦτο τὸ σχῆμα ἐφ' ὃ συνεπεράνατο ὅτι δύο ἐρβαί, πρότερον πρὸς τὴν διάνοιαν οὗτος διελέκται τὴν ἐκείνην ἢ οὐ;

Ἐτι εἰ πολλὰ μὲν σημαίνει τὸνομα, ὁ δὲ μὴ νεῖ μηδ' αἶται, πῶς ἔτος ἔξ πρὸς τὴν διάνοιαν διελέκται; ἢ πῶς δεῖ ἐρωτᾶν πλὴν διδόναι διαίρεσιν, εἴτ' ἐρωτήσεί τις εἰ ἐστὶ σιγῶντα λέγειν ἢ ἔξ, ἢ ἐστὶ μὲν ὡς ἔξ, ἔστι δ' ὡς καί; εἰ δὴ τις δοίη μηδαμῶς, ὁ δὲ διαλεχθεῖν, ἄρ' ἔξ πρὸς τὴν διάνοιαν διελέκται; καίτοι ὁ λόγος δοκεῖ τῶν παρὰ τὸνομα εἶναι. ἐκ ἄρα ἐστὶ γένος τι λόγων τὸ πρὸς τὴν διάνοιαν. ἀλλ' οἱ μὲν πρὸς τὸνομά εἰσι· καὶ τοῖτοι ἔξ πάντες, ἐκ ὅτι οἱ ἐλεγχου, ἀλλ' ἔξ οἱ φαινόμενοι ἐλεγχου. εἰσι γὰρ καὶ μὴ παρὰ τὴν λέξιν φαινόμενοι ἐλεγχου, αἷον οἱ παρὰ τὸ συμπεριληπτός καὶ ἕτεροι.

Εἰ δὲ τις ἀξιοῖ διαίρεῖν, ὅτι λέγω δὲ σιγῶντα λέγειν τὰ μὲν ὡδὶ τὰ δ' ὡδί· ἀλλὰ τοῦτο γ' ἐστὶ πρῶτον μὲν ἄτοπον, τὸ ἀξίων (ἐνίστα γὰρ οὐ δοκεῖ τὸ ἐρωτῶμενον πολλὰ χῶς ἔχειν, ἀδύνατον δὲ διαίρεῖν ὃ μὴ οἶεται). ἔπειτα τὸ διδάσκειν τί ἄλλο ἔσαι; φανερόν γὰρ ποιήσει ὡς ἔχει τῷ μήτ' ἐσκεμμένῳ μήτ' εἰδότει μήτ' ὑπολαμβάνοντι ὅτι ἄλλως λέγεται. ἐπεὶ καὶ ἐν τοῖς μὴ διπλοῖς τί κωλύει τῷ παθεῖν; ἄρα ἴσαι αἱ μονάδες ταῖς δυάσιν ἐν τοῖς τέτταρσιν; εἰσι δὲ δυάδες αἱ μὲν ὡδί ἐνῆσαι αἱ δὲ ὡδί. καὶ ἄρα τῶν ἐναντίων μία ἐπισήμη ἢ ἔξ; ἐστὶ δ' ἐναντία τὰ μὲν γνωσὰ τὰ δ' ἀγνωσὰ. ὥς' εἰκοιεν ἀγνοεῖν ὁ τῷ ἀξίων ὅτι ἕτερον

τὸ διδάσκειν τῷ διαλέγεσθαι, καὶ ὅτι δεῖ τὸν μὲν διδάσκοντα μὴ ἐρωτᾶν ἀλλ' αὐτὸν δῆλα ποιεῖν, τὸν δ' ἐρωτᾶν.

Ἐτι τὸ φάναι ἢ ἀποφάναι ἀξίων ἔδεικνύντος ἐστὶν, 11 ἀλλὰ πείραν λαμβάνοντος. ἢ γὰρ πειραστική ἐστὶ διαλεκτική τις καὶ θεωρεῖ ἔξ τὸν εἰδῶτα ἀλλὰ τὸν ἀγνοοῦντα καὶ προσποιώμενον. ὁ μὲν ἔξ κατὰ τὸ πρᾶγμα θεωρῶν τὰ κοινὰ διαλεκτικός, ὁ δὲ τοῦτο φαινόμενος ποιῶν σοφιστικός. καὶ συλλογισμός ἐριστικός καὶ σοφιστικός. ἐστὶν εἰς μὲν ὁ φαινόμενος συλλογισμός, περὶ ὧν ἢ διαλεκτικὴ πειραστικὴ ἐστὶ καὶ ἀληθὲς τὸ συμπέρασμα ἢ· τῷ γὰρ διὰ τί ἀπατητικός ἐστὶ· καὶ ὅσοι μὴ ὄντες κατὰ τὴν ἐκάστου μέθοδον παραλογισμοὶ δοκοῦσιν εἶναι κατὰ τὴν τέχνην. τὰ γὰρ ψευδογραφήματα οὐκ ἐριστικά (κατὰ γὰρ τὰ ὑπὸ τὴν τέχνην οἱ παραλογισμοί), οὐδέ γ' εἴ τί ἐστι ψευδογράφημα περὶ ἀληθές, οἷον τὸ Ἰπποκράτης ἢ ὁ τετραγωνισμός ὁ διὰ τῶν μηχανισκῶν. ἀλλ' ὡς Βρύσαν ἐτετραγωνίζε τὸν κύκλον, εἰ καὶ τετραγωνίζεται ὁ κύκλος, ἀλλ' ὅτι ἔξ κατὰ τὸ πρᾶγμα, διὰ τῷ σοφιστικός. ὥς τε περὶ τῶνδε φαινόμενος συλλογισμός ἐριστικός λόγος, καὶ ὁ κατὰ τὸ πρᾶγμα φαινόμενος συλλογισμός, καὶ ἢ συλλογισμός, ἐριστικός λόγος· φαινόμενος γὰρ ἐστὶ κατὰ τὸ πρᾶγμα, ὥς' ἀπατητικός καὶ ἄδικος. ὥσπερ γὰρ ἢ ἐν ἀγῶνι ἀδικία εἰδός τι ἔχει καὶ ἐστὶν ἀδικομαχία τις, ἔτος ἐν ἀντιλογίᾳ ἀδικομαχία ἢ ἐριστικὴ ἐστὶν· ἐκεῖ τε γὰρ οἱ πάντως νικῶν προαιρέμενοι πάντων ἀπονται καὶ ἐνταῦθα οἱ ἐριστικοί. οἱ μὲν ἔξ τῆς νίκης αὐτῆς χάριν τοῖτοι ἐριστικοὶ ἄνθρωποι καὶ φιλέριδες δοκεῖσιν εἶναι, οἱ δὲ δόξης χάριν τῆς εἰς χρηματισμὸν σοφιστικοί· ἢ γὰρ σοφιστικὴ ἐστὶν, ὥσπερ εἵπομεν, χρηματιστικὴ τις ἀπὸ σοφίας φαινομένης, διὸ φαινομένης ἀποδείξεως ἐφίενται. καὶ τῶν λόγων τῶν αὐτῶν μὲν εἰσιν οἱ φιλέριδες καὶ σοφισταί, ἀλλ' ἔξ τῶν αὐτῶν ἕνεκεν. καὶ λόγος ὁ αὐτὸς μὲν ἔσαι σοφιστικός καὶ ἐριστικός, ἀλλ' ἔξ κατὰ ταῦτόν, ἀλλ' ἢ μὲν νίκης φαινομένης, ἐριστικός, ἢ δὲ σοφίας, σοφιστικός· καὶ γὰρ ἢ σοφιστικὴ ἐστὶ φαινομένη σοφία τις ἀλλ' ἐκ ἔσα. ὁ δ' ἐριστικός ἐστὶ πῶς ἔτος ἔχων πρὸς τὸν διαλεκτικὸν ὡς ὁ ψευδογράφος πρὸς τὸν γεωμετρικόν· ἐκ γὰρ τῶν αὐτῶν τῇ διαλεκτικῇ παραλογίζεται καὶ ὁ ψευδογράφος τὸν γεωμέτρην. ἀλλ' ὁ μὲν ἐκ ἐριστικός, ὅτι ἐκ τῶν ἀρχῶν καὶ συμπερα-

3. καὶ om C. || συλλογισμοῦ corr AC, παραλογισμοῦ B || 5. ἐξ C. || 6. τὴν ἀντίφασιν om A. || 9. ἔχει C. || δοῖη corr C. || 18. διελέκται; καίτοι ὁ λόγος δοκεῖ τῶν παρὰ τὸ ὄνομα ἢ C. || 19. διδόντα C. || 20. ὡς ἔξ || ὡς ἐκ A. || 24. καίτοι ἔτος A et pr C. || 25. ἀλλ' — ἐλεγχου om C. || μὴ om C. || 30. ποσάχως C. || 35. ταῖς δυσὶν δυσὶν pr C. || τέσσαρσιν C.

5. τις. διὸ περὶ πάντων ἐπισκοπεῖ καὶ C. || 9. συλλογιστικός ABC. || 11. ἐκάστων AC, ἐκάστω B. || 16. ὡς || ὡς ὁ C. || 20. καὶ A. || 23. ἐν ἀντιλογίᾳ || ἐναντιολογία AC. || ἢ om C. || 31. ἕνεκα C. || 32. κατ' αὐτόν A. || 34. ἔσαι A. || 37. παραλογίζεται καὶ ἄλλοτε παραλογίζεται καὶ C. || γεωμετρικόν C.

σμάτων τῶν ὑπὸ τὴν τέχνην ψευδογραφεῖ· ὁ δ' ὑπὸ τὴν δια-
λεκτικὴν περὶ μὲν τᾶλλα ὅτι ἐριστικός ἐστὶ· δῆλον· οἷόν· ὁ
τετραγωνισμός ὁ μὲν διὰ τῶν μηνίσκων ἐκ ἐριστικός, ὁ δὲ
Βρύσωνος ἐριστικός· καὶ τὸν μὲν ἐκ ἑξὶ μετενεγκεῖν ἀλλ' ἢ
πρὸς γεωμετρίαν μόνον διὰ τὸ ἐκ τῶν ἰδίων εἶναι ἀρχῶν, τὸν
δὲ πρὸς πολλὰς, ὅσοι μὴ ἴσασιν τὸ δυνατόν ἐν ἐκάστῳ καὶ
τὸ ἀδύνατον· ἀρμόσει γάρ· ἢ ὡς Ἀντιφῶν ἐτετραγωνίζεν.
ἢ εἴ τις μὴ φαίη βέλτιον εἶναι ἀπὸ δειπνῶν περιπατεῖν διὰ
τὸν Ζήνωνος λόγον, ἐκ ἱατρικός· κοινὸς γάρ· εἰ μὲν ἔν· πάντῃ
ὁμοίως εἶχεν ὁ ἐριστικός πρὸς τὸν διαλεκτικὸν τῷ ψευδογρά-
φῳ πρὸς τὸν γεωμέτρην, ἐκ ἂν ἦν περὶ ἐκείνων ἐριστικός. νῦν
δ' ἐκ ἑξὶν ὁ διαλεκτικός περὶ γένος τι ὠρισμένον, ὃδὲ δει-
κτικός ὁδενός, ὃδὲ τοιούτος οἷος ὁ καθόλου. ὅτε γάρ ἐστιν
ἅπαντα ἐν ἐνί τινι γένει, ὅτε εἰ εἴη, οἷόν· τε ὑπὸ τὰς αὐτὰς
ἀρχὰς εἶναι τὰ ὄντα. ὡς ὁδεμία τέχνη τῶν δεικνυσουσῶν
τινὰ φύσιν ἐρωτητική ἐστιν· ὃ γὰρ ἔξεστιν ὁποτέρου τῶν μο-
ρίων ὄναι· συλλογισμός γάρ ὃ γίνεται ἐξ ἀμφοῖν. ἢ δὲ
διαλεκτικὴ ἐρωτητικὴ ἐστιν. εἰ δ' ἐδείκνυνεν, εἰ καὶ μὴ πάν-
τα, ἀλλὰ τὰ γε πρῶτα καὶ τὰς οἰκείας ἀρχὰς ἐκ ἂν
ἠρώτα. μὴ διδόντας γάρ ἐκ ἂν ἔτι εἶχεν ἐξ ὧν ἔτι διαλέ-
ξεται πρὸς τὴν ἔνστασιν. ἢ δ' αὐτὴ καὶ πειραστική. ὃδὲ γάρ
ἢ πειραστικὴ τοιαύτη ἐστιν οἷα ἢ γεωμετρία, ἀλλ' ἦν ἂν
ἔχοι καὶ μὴ εἰδώς τις. ἔξεστι γὰρ πείραν λαβεῖν καὶ τὸν
μὴ εἰδὸτα τὸ πρᾶγμα τῷ μὴ εἰδότος, εἴπερ καὶ δίδωσιν
ἐκ ἐξ ὧν οἶδεν ὃδ' ἐκ τῶν ἰδίων, ἀλλ' ἐκ τῶν ἐπομένων,
ὅσα τοιαῦτά ἐστιν ἂ εἰδὸτα μὲν ὃδὲν κωλύει μὴ εἰδέναι
τὴν τέχνην, μὴ εἰδὸτα δ' ἀνάγκη ἀγνοεῖν. ὥς φανερόν ὅτι
ὃδενὸς ὠρισμένου ἢ πειραστικῇ ἐπιστήμῃ ἐστίν. διὸ καὶ περὶ
πάντων ἐστὶ· πᾶσαι γὰρ αἱ τέχναι χρῶνται καὶ κοιναῖς τι-
σίν. διὸ πάντες καὶ οἱ ἰδιώται τρόπον τινὰ χρῶνται τῇ δια-
λεκτικῇ καὶ πειραστικῇ· πάντες γὰρ μέχρι τινὸς ἐγχειρῶσιν
ἀνακρίνειν τοὺς ἐπαγγελλομένους. ταῦτα δ' ἐστὶ τὰ κοινά·
ταῦτα γὰρ ὃδὲν ἥττον ἴσασιν αὐτοί, καὶ δικῶσι λίαν· ἔξω
λέγειν. ἐλέγχουσιν ἔν· ἅπαντες· ἀτέχνως γὰρ μετέχουσιν τῆς
ἐντέχνως ἢ διαλεκτικῇ ἐστὶ, καὶ ὁ τέχνη συλλογιστικῇ
πειραστικός διαλεκτικός. ἐπεὶ δ' ἐστὶ πολλὰ μὲν ταῦτα καὶ
κατὰ πάντων, ὃ τοιαῦτα δ' ὥς φύσιν τινὰ εἶναι καὶ γέ-
νος, ἀλλ' οἷον αἱ ἀποφάσεις, τὰ δ' ὃ τοιαῦτα ἀλλὰ ἴδια,
ἔστιν ἐκ τῶν περὶ ἀπάντων πείραν λαμβάνειν, καὶ εἶναι

τέχνην τινὰ, καὶ μὴ τοιαύτην εἶναι οἷα αἱ δεικνύσαι. διό-
περ ὁ ἐριστικός ἐκ ἑξὶν ὅπως ἔχων πάντα ὡς ὁ ψευδογρά-
φος· ὃ γὰρ ἔσται παραλογιστικός ἐξ ὠρισμένους τινὸς γένους
ἀρχῶν, ἀλλὰ περὶ πᾶν γένος ἔσται ὁ ἐριστικός.

Τρόποι μὲν ἔν· εἰσὶν ὅτοι τῶν σοφιστικῶν ἐλέγχων· ὅτι
δ' ἐστὶ τῷ διαλεκτικῷ τὸ θεωρεῖσθαι περὶ τέτων καὶ δύνασθαι
ταῦτα ποιεῖν, ὃ χαλεπὸν ἰδεῖν· ἢ γὰρ περὶ τὰς προτάσεις
μέθοδος ἅπασαν ἔχει ταύτην τὴν θεωρίαν.

Καὶ περὶ μὲν τῶν ἐλέγχων εἴρηται τῶν φαινομένων·
περὶ δὲ τῷ ψευδόμενόν τι δεῖξαι καὶ τὸν λόγον εἰς ἄδοξον
ἀγαγεῖν (τῆτο γάρ ἦν δεύτερον τῆς σοφιστικῆς προαιρέσεως)
πρῶτον μὲν ἔν· ἐκ τῷ πυθάνεσθαι πως καὶ διὰ τῆς ἐρωτή-
σεως συμβαίνει μάλιστα. τὸ γὰρ πρὸς μηδὲν ὀρίσанта κεί-
μενον ἐρωτᾶν θηρευτικόν ἐστι τέτων· εἰκὴ γὰρ λέγοντες ἀμαρ-
τάνοι μᾶλλον· εἰκὴ δὲ λέγουσιν, ὅταν μηδὲν ἔχῃσι προκεί-
μενον· τό τε ἐρωτᾶν πολλά, καὶ ὠρισμένον ἢ πρὸς ὃ δια-
λέγεται, καὶ τὸ τὰ δοκῶντα λέγειν ἀξίον ποιεῖ τιν' εὐπορίαν
τῷ εἰς ἄδοξον ἀγαγεῖν ἢ ψεῦδος· εἰάν τε ἐρωτῶμενος φῇ ἢ
ἀποφῇ τέτων τι, ἄγειν πρὸς ἂ ἐπιχειρήματος εὐπορεῖ. δυ-
νατὸν δὲ νῦν ἥττον κακουργεῖν διὰ τέτων ἢ πρότερον· ἀπαι-
τῶνται γὰρ τί τῆτο πρὸς τὸ ἐν ἀρχῇ. ζοιχεῖον δὲ τῷ τυχεῖν
ἢ ψεύδους τινὸς ἢ ἀδόξου τὸ μηδεμίαν εὐθὺς ἐρωτᾶν θέσιν,
ἀλλὰ φάσκειν ἐρωτᾶν μαθεῖν βεβλόμενον· χώραν γὰρ ἐπι-
χειρήματος ἢ σκέψις ποιεῖ.

Πρὸς δὲ τὸ ψευδόμενον δεῖξαι ἴδιος τόπος ὁ σοφιστι-
κός, τὸ ἄγειν πρὸς τοιαῦτα πρὸς ἂ εὐπορεῖ λόγων· ἔσται δὲ
καὶ καλῶς καὶ μὴ καλῶς τοῦτο ποιεῖν, καθάπερ ἐλέγχῃ
πρότερον.

Πάλιν πρὸς τὸ παράδοξα λέγειν σκοπεῖν ἐκ τίνος γέ-
νους ὁ διαλεγόμενος, εἴτ' ἐπερωτᾶν ὃ τοῖς πολλοῖς ὅτοι λέ-
γῃσι παράδοξον· ἐστὶ γὰρ ἐκάστοις τι τοῖστων. ζοιχεῖον δὲ
τέτων τὸ τὰς ἐκάστων εἰληφέναι θέσεις ἐν ταῖς προτάσεσιν.
λύσις δὲ καὶ τέτων ἢ προσήκοντα φέρεται τὸ ἐμφανίζειν ὅτι
ὃ διὰ τὸν λόγον συμβαίνει τὸ ἄδοξον· αἰεὶ δὲ τῆτο καὶ βέ-
λεται ὁ ἀγωνιζόμενος.

Ἐτι δ' ἐκ τῶν βεβλήσεων καὶ τῶν φανερῶν δοξῶν. οὐ
γὰρ ταῦτα βεβλόμενα τε καὶ φασίν, ἀλλὰ λέγῃσι μὲν τοὺς
εὐσχημονεσάτους τῶν λόγων, βούλονται δὲ τὰ φαινόμενα
λυσιτελεῖν, οἷον τεθνάναι καλῶς μᾶλλον ἢ ζῆν ἢ δέως φασί

2. τὰ ἄλλα C. || 16. ἐρωτηματικὴ A. || 23. ἔνεστι C. || 24. μὴ post τῷ om C. || 26. τὴν τέχνην μὴ εἰδέναι C. || 29. αἱ om C. || 36. ταῦτα C. || καὶ om AB.

1. οἷαν ABC. || 3. ἐστὶ C. || 4. ὁ om C. || 6. καὶ δ. τ. ποιεῖν om C. || 10. ἄδοξόν τι ἀγαγεῖν C. || 17. τὴν A. || 18. ἢ εἰς ψ. C. || 22. ἢ τινος C. || 23. μαρτυρεῖν C. || ἐγχειρήματος AB. || 24. ἢ εὐθὺς ἢ C. || σκέψις corr C. || 25. ὁ om C. || 26. πρὸς τ. || εἰς τ. C. || ἐστὶ BC. || 31. ἄδοξον C. || 39. οἷον τὸ τ. C.

δεῖν καὶ πένεσθαι δικαίως μᾶλλον ἢ πλατεῖν αἰσχροῦς, βέλονται δὲ τάναντία. τὸν μὲν ἔν λέγοντα κατὰ τὰς βελήσεις εἰς τὰς φανεράς δόξας ἀκτέον, τὸν δὲ κατὰ ταύτας εἰς τὰς ἀποκεκρυμμένας· ἀμφοτέρως γὰρ ἀναγκαῖον παράδοξα λέγειν· ἡ γὰρ πρὸς τὰς φανεράς ἢ πρὸς τὰς ἀφανείς δόξας 5 ἐρᾷσιν ἐναντία.

Πλείστος δὲ τόπος ἐστὶ τῷ ποιεῖν παράδοξα λέγειν, ὥσπερ καὶ ὁ Κάλλικλῆς ἐν τῷ Γοργία γέγραπται λέγων, καὶ αἱ ἀρχαῖοι δὲ πάντες ὥντο συμβαίνειν, παρὰ τὸ κατὰ φύσιν καὶ κατὰ τὸν νόμον· ἐναντία γὰρ εἶναι φύσιν καὶ νόμον, 10 καὶ τὴν δικαιοσύνην κατὰ νόμον μὲν εἶναι καλὸν κατὰ φύσιν δ' ἔκ καλόν. δεῖν ἔν πρὸς μὲν τὸν εἰπόντα κατὰ φύσιν κατὰ νόμον ἀπαντᾶν, πρὸς δὲ τὸν κατὰ νόμον ἐπὶ τὴν φύσιν ἄγειν· ἀμφοτέρως γὰρ εἶναι λέγειν παράδοξα. ἦν δὲ τὸ μὲν κατὰ φύσιν αὐτοῖς τὸ ἀληθές, τὸ δὲ κατὰ νόμον 15 τὸ τοῖς πολλοῖς δοκοῦν. ὥςτε δῆλον ὅτι κἀκεῖνοι, καθάπερ καὶ οἱ νῦν, ἡ ἐλέγχειν ἢ παράδοξα λέγειν τὸν ἀποκρινόμενον ἐπεχείρουν ποιεῖν.

*Εἷνα δὲ τῶν ἐρωτημάτων ἔχει ἀμφοτέρως ἄδοξον εἶναι τὴν ἀπόκρισιν, οἷον πότερον τοῖς σοφοῖς ἢ τῷ πατρὶ δεῖ 20 πείθεσθαι, καὶ τὰ συμφέροντα πράττειν ἢ τὰ δίκαια, καὶ ἀδικεῖσθαι αἰρετώτερον ἢ βλάπτειν. δεῖ δ' ἄγειν εἰς τὰ τοῖς πολλοῖς καὶ τοῖς σοφοῖς ἐναντία, ἐὰν μὲν λέγῃ τις ὡς οἱ περὶ τὴς λόγους, εἰς τὰ τοῖς πολλοῖς, ἐὰν δ' ὡς οἱ πολλοί, ἐπὶ τὰ τοῖς ἐν λόγῳ. φασὶ γὰρ οἱ μὲν ἐξ ἀνάγκης τὸν εὐ- 25 δαίμονα δίκαιον εἶναι· τοῖς δὲ πολλοῖς ἄδοξον τὸ βασιλέα μὴ εὐδαιμονεῖν. ἔστι δὲ τὸ εἰς τὰ ἔτως ἄδοξα συνάγειν τὸ αὐτὸ τῷ εἰς τὴν κατὰ φύσιν καὶ κατὰ νόμον ὑπεναντίωσιν ἄγειν· ὁ μὲν γὰρ νόμος δόξα τῶν πολλῶν, οἱ δὲ σοφοὶ κατὰ φύσιν καὶ κατ' ἀλήθειαν λέγουσιν.

3 Καὶ τὰ μὲν παράδοξα ἐκ τῶν δεῖ ζητεῖν τῶν τόπων· περὶ δὲ τῷ ποιῆσαι ἀδολεσχεῖν, ὃ μὲν λέγομεν τὸ ἀδολεσχεῖν, εἰρήκαμεν ἤδη. πάντες δὲ οἱ τοιοῦδε λόγοι τῷτο βέλονται ποιεῖν· εἰ μὴδὲν διαφέρει τὸ ὄνομα ἢ τὸν λόγον εἰπεῖν, διπλάσιον δὲ καὶ διπλάσιον ἡμίσεος ταυτό, εἰ ἄρα 35 ἐστὶν ἡμίσεος διπλάσιον, ἔσαι ἡμίσεος ἡμίσεος διπλάσιον. καὶ πάλιν ἂν ἀντὶ τῷ διπλάσιον διπλάσιον ἡμίσεος τεθῇ, τρεῖς ἔσαι εἰρημένον, ἡμίσεος ἡμίσεος ἡμίσεος διπλάσιον. καὶ ἄρα ἐστὶν ἡ ἐπιθυμία ἡδέος· τῷτο δ' ἐστὶν ὄρεξις ἡδέος· ἔστιν ἄρα ἡ ἐπιθυμία ὄρεξις ἡδέος ἡδέος.

Εἰσὶ δὲ πάντες οἱ τοῖστοι τῶν λόγων ἐν τε τοῖς πρὸς τι, ὅσα μὴ μόνον τὰ γένη ἀλλὰ καὶ αὐτὰ πρὸς τι λέγεται, καὶ πρὸς τὸ αὐτὸ καὶ ἐν ἀποδίδοται. οἷον ἡ τε ὄρεξις τινὸς ὄρεξις καὶ ἡ ἐπιθυμία τινὸς ἐπιθυμία, καὶ τὸ διπλάσιον τινὸς διπλάσιον καὶ διπλάσιον ἡμίσεος. καὶ ὥσων ἡ οὐσία ἐν ὄντων πρὸς τι ὅλως, ὧν εἰσὶν ἔξεις ἢ πάθη ἢ τι τοιοῦτον, ἐν τῷ λόγῳ αὐτῶν προσδηλῆται κατηγορουμένων ἐπὶ τῷτο. οἷον τὸ περιττὸν ἀριθμὸς μέσον ἔχων· ἔστι δ' ἀριθμὸς περιττός· ἔστιν ἄρα ἀριθμὸς μέσον ἔχων ἀριθμός. καὶ εἰ τὸ σιμὸν κοιλότης ῥινός ἐστιν, ἔστι δὲ ῥίς σιμή, ἔστιν ἄρα ῥίς ῥίς κοίλη.

Φαίνονται δὲ ποιεῖν ἢ ποιῶντες ἐνίστε διὰ τὸ μὴ προσπυθάνεσθαι εἰ σημαίνει τι καθ' αὐτὸ λεχθέν τὸ διπλάσιον ἢ ἕδεν, καὶ εἴ τι σημαίνει, πότερον τὸ αὐτὸ ἢ ἕτερον, ἀλλὰ τὸ συμπέρασμα λέγειν εὐθύς. ἀλλὰ φαίνεται διὰ τὸ τὸ ὄνομα ταῦτο εἶναι ταῦτο καὶ σημαίνειν.

Σολοικισμὸς δ' οἷον μὲν ἐστὶν εἴρηται πρότερον. ἔστι δὲ 14 τῷτο καὶ ποιεῖν καὶ μὴ ποιῶντα φαίνεσθαι καὶ ποιῶντα μὴ δοκεῖν, καθάπερ ὁ Πρωταγόρας ἔλεγεν, εἰ ὁ μῆνις καὶ ὁ πῆληξ ἄρρεν ἐστίν· ὁ μὲν γὰρ λέγων οὐλομένην σολοικίζει μὲν κατ' ἐκεῖνον, ἢ φαίνεται δὲ τοῖς ἄλλοις, ὁ δὲ ἐλόμενον φαίνεται μὲν ἀλλ' ἢ σολοικίζει. δῆλον ἔν ὅτι καὶ τέχνη τις τῷτο δύναιτο ποιεῖν· διὸ πολλοὶ τῶν λόγων ἢ συλλογίζόμενοι σολοικισμὸν φαίνονται συλλογίζεσθαι, καθάπερ ἐν τοῖς ἐλέγχοις.

Εἰσὶ δὲ πάντες σχεδὸν οἱ φαινόμενοι σολοικισμοὶ παρὰ τὸ τόδε, καὶ ὅταν ἡ πτώσις μῆτε ἄρρεν μῆτε θῆλυ δηλοῖ ἀλλὰ τὸ μεταξύ. τὸ μὲν ἔτος ἄρρεν σημαίνει, τὸ δ' αὕτη θῆλυ· τὸ δὲ τῷτο θέλει μὲν τὸ μεταξύ σημαίνειν, πολλὰ 30 κίς δὲ σημαίνει κἀκεῖνων ἐκάτερον, οἷον τί τῷτο; Καλλιόπη, ξύλον, Κορίσκος. τῷ μὲν ἔν ἄρρενος καὶ τῷ θήλεος διαφέρωσιν αἱ πτώσεις ἅπασαι, τῷ δὲ μεταξύ αἱ μὲν αἱ δ' ἔ. δοθέντος δὴ πολλάκις τῷτο, συλλογίζονται ὡς εἰρημένον τῷτον· ὁμοίως δὲ καὶ ἄλλην πτώσιν ἀντ' ἄλλης. ὁ δὲ παραλογισμὸς γίνεται διὰ τὸ κοινὸν εἶναι τὸ τῷτο πλείωνων πτώσεων· τὸ γὰρ τῷτο σημαίνει ὅτε μὲν ἔτος ὅτε δὲ τῷτον. δεῖ δ' ἐναλλάξ σημαίνειν, μετὰ μὲν τῷ ἔστι τὸ ἔτος, μετὰ δὲ τῷ εἶναι τὸ τῷτον, οἷον ἔστι Κορίσκος, εἶναι Κορίσκον. καὶ ἐπὶ τῶν θηλέων ὀνομάτων ὡσαύτως, καὶ ἐπὶ τῶν λεγομένων 40 μὲν σκευῶν, ἐχόντων δὲ θηλείας ἢ ἄρρενος κληῖσιν. ὅσα γὰρ

6. ἐναντίον C. || 12. codices δεῖ. || 14. λέγειν εἶναι C. || 20. δεῖ om C. || 22. ἡ || τὸ C. || 25. ἐν λόγῳ] σοφοῖς C. || 36. ἐστίν] ἐστὶ διπλάσιον C. || 37. καὶ πάλιν ἀντὶ C. || διπλάσιον alterum om C. || 40. ἄρα καὶ ἡ C.

6. ὅλως ὧν] καὶ ὅλως corr C. || εἰσὶν] εἰσὶν ἡ C. || 9. ἀριθμὸς μέσον ἔχων C. || 14. ταυτὸν C. || 27. τὸ om C. || 31. ἔν om A. || 33. εἰρημένον C. || 35. τοῦτο] τότε AB, τοῦτο ταυτὸ C.

εἰς τὸ δ καὶ τὸ ν τελευτᾷ, ταῦτα μόνᾳ σκεύς ἔχει κλη-
σιν, οἷον ζύλον, σχοινίον, τὰ δὲ μὴ ἔτῳς ἄρρενος ἢ θήλεος,
ὧν ἓνα φέρομεν ἐπὶ τὰ σκεύη, οἷον ἀσκὸς μὲν ἄρρεν τῆνο-
μα, κλήνη δὲ θήλυ. διόπερ καὶ ἐπὶ τῶν τοιούτων ὡσαύτως
τὸ ϵ σι καὶ τὸ εἶναι διόσει. καὶ τρόπον τινα ὅμοιός ἐστιν ὁ
σολοικισμὸς τοῖς παρὰ τὸ τὰ μὴ ὅμοια ὁμοίως λεγομένοις
ἐλέγχους. ὥσπερ γὰρ ἐκείνοις ἐπὶ τῶν πραγμάτων, τούτοις
ἐπὶ τῶν ὀνομάτων συμπίπτει σολοικίζειν· ἄνθρωπος γὰρ καὶ
λευκὸν καὶ πρᾶγμα καὶ ὄνομά ἐστιν.

Φανερόν ἔν ὅτι τὸν σολοικισμὸν πειρατέον ἐκ τῶν εἰρη-
μέων πτώσεων συλλογίζεσθαι.

Εἶδη μὲν ἔν ταῦτα τῶν ἀγωνιστικῶν λόγων καὶ μέρη
τῶν εἰδῶν καὶ τρόποι οἱ εἰρημένοι· διαφέρει δ' ἐ μικρόν, ἐάν
ταχὺ πῶς τὰ περὶ τὴν ἐρώτησιν πρὸς τὸ λανθάνειν, ὥσπερ
ἐν τοῖς διαλεκτικοῖς. ἐφεξῆς ἔν τοῖς εἰρημένοις ταῦτα πρῶ-
τον λεκτέον.

15 Ἔσι δὴ πρὸς τὸ ἐλέγχειν ἐν μὲν μῆκος· χαλεπὸν γὰρ
ἅμα πολλὰ συνορᾶν. εἰς δὲ τὸ μῆκος τοῖς προειρημένοις σοι-
χεῖσις χρηστέον. ἐν δὲ τάχος· ὑπερίζοντες γὰρ ἦττον προο-
ρῶσιν. ἔτι δ' ὀργή καὶ φιλονεικία· τατατόμενοι γὰρ ἦττον
δύνανται φυλάττεσθαι πάντες. σοιχεῖα δὲ τῆς ὀργῆς τό τε
φανερὸν ἑαυτὸν ποιεῖν βεβλόμενον ἀδικεῖν καὶ τὸ παράπαν
ἀναίσχυντεν. ἔτι τὸ ἐναλλάξ τὰ ἐρωτήματα τιθέναι, ἐάν
τε πρὸς ταῦτο πλείς τις ἔχη λόγους, ἐάν τε καὶ ὅτι ἔτῳς
καὶ ὅτι οὐχ οὕτως· ἅμα γὰρ συμβαίνει ἢ πρὸς πλείω ἢ
πρὸς ἅπαντί ποιεῖσθαι τὴν φυλακὴν. ὅλως δὲ πάντα τὰ
πρὸς τὴν κρύψιν λεχθέντα πρότερον χρήσιμα καὶ πρὸς τοὺς
ἀγωνιστικὰς λόγους· ἢ γὰρ κρύψις ἐστὶ τῷ λαθεῖν χάριν, τὸ
δὲ λαθεῖν τῆς ἀπάτης.

Πρὸς δὲ τὰς ἀνανεύοντας ἅτι· ἂν οἰθῶσιν εἶναι πρὸς
τὸν λόγον, ἐξ ἀποφάσεως ἐρωτητέον, ὡς τῶναντίον βεβλόμε-
νον, ἢ καὶ ἐξ ἴσου ποιεῖν τὴν ἐρώτησιν· ἀδήλως γὰρ ὄντος
τῷ τί βέλεται λαβεῖν ἦττον δυσκολαινουσιν. ὅταν τ' ἐπὶ τῶν
μερῶν διδῶ τις τὸ καθ' ἕκαστον, ἐπάγοντα τὸ καθόλου πολ-
λάκις ἐν ἐρωτητέον, ἀλλ' ὡς δεδομένῳ χρηστέον· ἐνίστε γὰρ
οἶονται καὶ αὐτοὶ δεδοκέναι καὶ τοῖς ἀνέκσι φαίνονται διὰ
τὴν τῆς ἐπαγωγῆς μνείαν, ὡς ἐν ἡρωτημένα μάτην. ἐν
οἷς τε μὴ ὀνόματι σημαίνεται τὸ καθόλου, ἀλλὰ τῇ ὁμοιό-
τητι χρηστέον πρὸς τὸ συμφέρον· λανθάνει γὰρ ἢ ὁμοιότης
πολλάκις. πρὸς τε τὸ λαβεῖν τὴν πρότασιν τῶναντίον παρα-

βάλλοντα χρὴ πυνθάνεσθαι. οἷον εἰ δεῖ λαβεῖν ὅτι δεῖ
πάντα τῷ πατρὶ πείθεσθαι, πότερον ἅπαντα δεῖ πείθεσθαι
τοῖς γονεῦσιν ἢ πάντ' ἀπειθεῖν; καὶ τὸ πολλάκις πολλά,
πότερον πολλὰ συγχωρητέον ἢ ὀλίγα; μᾶλλον γάρ, εἴπερ
ἀνάγκη, δόξειεν ἂν εἶναι πολλά· παρατιθεμένων γὰρ ἐγγὺς
τῶν ἐναντίων, καὶ μεῖζω καὶ μέγала φαίνεται καὶ χείρα
καὶ βελτίω τοῖς ἀνθρώποις.

Σφόδρα δὲ καὶ πολλάκις ποιεῖ δοκεῖν ἐληλέγχθαι τὸ
μάλιστα σοφιστικὸν συκοφάνημα τῶν ἐρωτῶντων, τὸ μηδὲν
συμπεραντικῶς εἰπεῖν, ὡς συλλελογισμένους, ἐκ ἄρα τὸ καὶ τό.

Σοφιστικὸν δὲ καὶ τὸ κειμένον παραδόξως τὸ φαινόμενον
ἀξίον ἀποκρίνεσθαι προκειμένους τῷ δοκῆντος ἐξ ἀρχῆς, καὶ
τὴν ἐρώτησιν τῶν τοιούτων ἔτω ποιεῖσθαι, πότερόν σοι δοκεῖ;
ἀνάγκη γάρ, ἂν ἢ τὸ ἐρώτημα ἐξ ὧν ὁ συλλογισμὸς, ἢ
ἐλεγχον ἢ παραδόξον γίνεσθαι, δόντος μὲν ἐλεγχον, μὴ
δόντος δὲ μηδὲ δοκεῖν φάσκοντος ἄδοξον, μὴ δόντος δὲ δο-
κεῖν δ' ὁμολογῆντος ἐλεγχουοῖδες.

Ἔτι καθάπερ καὶ ἐν τοῖς ῥητορικοῖς, καὶ ἐν ταῖς ἐλεγ-
κτικαῖς ὁμοίως τὰ ἐναντιώματα θεωρητέον ἢ πρὸς τὰ ὑφ'
ἑαυτῷ λεγόμενα, ἢ πρὸς ἐς ὁμολογεῖ καλῶς λέγειν ἢ πράτ-
τειν, ἔτι πρὸς τὰς δοκῆντας τοιούτας ἢ πρὸς τὰς ὁμοίας ἢ
πρὸς τὰς πλείους ἢ πρὸς πάντας. ὥσπερ τε καὶ ἀποκρινό-
μενοι πολλάκις, ὅταν ἐλέγχωνται, ποῖσι διπτόν, ἂν μέλ-
λη συμβαίνειν ἐλεγχθῆναι, καὶ ἐρωτῶντας χρηστέον ποτὲ
τότῳ πρὸς τὰς ἐνισταμένους, ἂν ὡδὲ μὲν συμβαίνει ὡδὲ δὲ μή,
ὅτι ἔτῳς εἴληφεν, οἷον ὁ Κλεοφῶν ποιεῖ ἐν τῷ Μανδροβέλει.
δεῖ δὲ καὶ ἀφισταμένους τῷ λόγῳ τὰ λοιπὰ τῶν ἐπιχειρη-
μάτων ἐπιτέμνειν, καὶ τὸν ἀποκρινόμενον, ἂν πρᾶσιςθῇ
ται, προερίσασθαι καὶ προαγορεύειν. ἐπιχειρητέον δ' ἐνίστε
καὶ πρὸς ἄλλα τὰ εἰρημένα, ἐκεῖνο ἐκλαβόντας, ἐάν μὴ
πρὸς τὸ κείμενον ἔχη τις ἐπιχειρεῖν· ὅπερ ὁ Λυκόφρων ἐπὶ
ἡγε προβληθέντος λύραν ἐγκωμιάζειν. πρὸς δὲ τὰς ἀπαιτῶ-
ντας πρὸς τι ἐπιχειρεῖν, ἐπειδὴ δοκεῖ δεῖν ἀποδιδόναι τὴν ἀ-
τίαν, λεχθέντων δ' ἐνὶν εὐφυλακτότερον τὸ καθόλου συμ-
βαίνειν ἐν τοῖς ἐλέγχουσι, λέγειν τὴν ἀντίφασιν, ὅ τι ἔφησεν
ἀποφῆται, ἢ ὁ ἀπέφησε φῆσαι, ἀλλὰ μὴ ὅτι τῶν ἐναν-
τίων ἢ αὐτῇ ἐπισήμη ἢ ἐχ ἢ αὐτῇ. ἐ δεῖ δὲ τὸ συμπέρα-
σμα προτατικῶς ἐρωτᾶν· ἔνια δ' ἐδ' ἐρωτητέον, ἀλλ' ὡς
ὁμολογημένῳ χρηστέον.

6. τὸ om pr C. || 17. δὲ C. || 22. παρὰ πάντας C. || 24. αὐτὸ B. || 26. ποιήσασθαι C. || 32. καὶ om C. || 33. ε' corr C, om pr. || 34. ἐπαγωγόντα AB. || 40. χρὴ παραβιβάλλοντα C.

2. πάντα C. || 9. μηδὲν C. || 15. ἀναγκαῖον A. || 17. δόντος δὲ] διδόντος δὲ C. || 23. γε B. || 24. ἐάν C. || 25. ἐλέγχε-
σθαι C. || 30. προερίσασθαι B. || 36. ε' τι] ὅτι δ ABC. || 39. προτατικῶς C.

16 Ἐξ ὧν μὲν οὖν αἱ ἐρωτήσεις, καὶ πῶς ἐρωτήτεον, ἢ ταῖς ἀγωνιστικαῖς διατριβαῖς, εἴρηται· περὶ δὲ ἀποκρίσεως, καὶ πῶς χρὴ λύνειν καὶ τί, καὶ πρὸς τίνα χρῆσιν οἱ τοῖσται τῶν λόγων ὠφέλιμοι, μετὰ ταῦτα λεκτέον.

Χρήσιμοι μὲν ἔνι εἰς πρὸς μὲν φιλοσοφίαν διὰ δύο. 5 πρῶτον μὲν γὰρ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γινόμενοι παρὰ τὴν λέξιν ἄμεινον ἔχειν ποιῶσι πρὸς τὸ ποσαχῶς ἕκαστον λέγεται, καὶ ποῖα ὁμοίως καὶ ποῖα ἐτέρως ἐπὶ τε τῶν πραγμάτων συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν ὀνομάτων. δευτέρον δὲ πρὸς τὰς καθ' αὐτὸν ζητήσεις· ὁ γὰρ ὑφ' ἑτέρης ῥαδιῶς παραλογίζο- 10 μένος καὶ τῆτο μὴ αἰσθανόμενος καὶ αὐτὸς ὑφ' αὐτῆς τῆτο πάθαι πολλάκις. τρίτον δὲ καὶ τὸ λοιπὸν ἔτι πρὸς δόξαν, τὸ περὶ πάντα γεγυμνάσθαι δοκεῖν καὶ μηδενὸς ἀπείρως ἔχειν· τὸ γὰρ κοινοῦντα λόγων ψέγειν λόγους, μηδὲν ἔχον- τα διορίζει περὶ τῆς φανυλότητος αὐτῶν, ὑποψίαν δίδωσι 15 τῇ δοκεῖν δυσχεραίνειν ἢ διὰ τάληθές ἀλλὰ δι' ἀπειρίαν.

Ἀποκρινομένοις δὲ πῶς ἀπαντήτεον πρὸς τὰς τοιοῦτους λόγους, φανερόν, εἴπερ ὀρθῶς εἰρήκαμεν πρότερον ἐξ ὧν εἰ- σὶν αἱ παραλογισμοί, καὶ τὰς ἐν τῷ πυθάνεσθαι πλεονε- ξίας ἱκανῶς διεῖλομεν. οὐ ταῦτ' ὁ ἐστὶ λαβόντα τε- τὸν 20 λόγον ἰδεῖν καὶ λύσαι τὴν μοχθηρίαν, καὶ ἐρωτώμενον ἀπαν- τᾶν δύνασθαι ταχέως. ὁ γὰρ ἴσμεν, πολλάκις μετατιθέ- μενον ἀγνοῦμεν. ἔτι δ', ὥσπερ ἐν τοῖς ἄλλοις τὸ βάττον καὶ τὸ βραδύτερον ἐκ τοῦ γεγυμνάσθαι γίνεταί μᾶλλον, ἔτω καὶ ἐπὶ τῶν λόγων ἔχει, ὥς, ἂν δῆλον μὲν ἡμῖν ἦ, 25 ἀμελέητοι δ' ὤμεν, ὑσερῶμεν τῶν καιρῶν πολλάκις. συμ- βαίνει δὲ ποτε, καθάπερ ἐν τοῖς διαγράμμασιν· καὶ γὰρ ἐκεῖ ἀναλύσαντες ἐνίστε συνθεῖναι πάλιν ἀδυνατῶμεν· οὕτω καὶ ἐν τοῖς ἐλέγχοις εἰδότες παρ' ὃ ὁ λόγος συμβαίνει συνεῖραι διαλύσαι τὸν λόγον ἀπορῶμεν.

17 Πρῶτον μὲν ἔνι, ὥσπερ συλλογίζεσθαι φάμεν ἐνδόξως ποτὲ μᾶλλον ἢ ἀληθῶς προαιρεῖσθαι δεῖν, ἔτω καὶ λυτέον ποτὲ μᾶλλον ἐνδόξως ἢ κατὰ τάληθές. ὅλως γὰρ πρὸς τὰς ἐριστικὰς μαχετέον ἔχ' ὡς ἐλέγχοντας ἀλλ' ὡς φαινομέ- νας· ἢ γὰρ φάμεν συλλογίζεσθαι γε αὐτὰς, ὥς πρὸς τὸ 35 μὴ δοκεῖν διορθωτέον. εἰ γὰρ ἐστὶν ὁ ἔλεγχος ἀντίφασις μὴ ὁμώνυμος ἐκ τινων, ὅθεν ἂν δέοι διαιρεῖσθαι πρὸς τὰμφί- βολα καὶ τὴν ὁμωνυμίαν· ἢ γὰρ ποιεῖ συλλογισμόν. ἀλλ' οὐδενὸς ἄλλης χάριν προσδιαιρετέον ἀλλ' ἢ ὅτι τὸ συμπέ- ρασμα φαίνεται ἐλεγχοειδές. ἔκιν' τὸ ἐλεγχθῆναι ἀλλὰ τὸ 40 δοκεῖν εὐλαβητέον, ἐπεὶ τό γ' ἐρωτᾶν ἀμφίβολα καὶ τὰ

παρὰ τὴν ὁμωνυμίαν, ὅσαι τ' ἄλλαι τοιαῦται παρακρύψεις, καὶ τὸν ἀληθινὸν ἔλεγχον ἀφανίζει καὶ τὸν ἐλεγχόμενον καὶ μὴ ἐλεγχόμενον ἀδελον ποιεῖ. ἐπεὶ γὰρ ἔξεστιν ἐπὶ τέ- λει συμπεραναμένῃ μὴ ὅπερ ἔφησεν ἀποφῆσαι λέγειν, ἀλλ' ὁμώνυμος, εἰ καὶ ὅτι μάλιστα ἔτυχε ἐπὶ ταῦτ' ὀν φέρων, ἀδελον εἰ ἐλήλεγκται· ἀδελον γὰρ· εἰ ἀληθῆ λέγει νῦν. εἰ δὲ διελὼν ἤρετο τὸ ὁμώνυμον ἢ τὸ ἀμφίβολον, ἐκ ἂν ἀδελος ἦν ὁ ἔλεγχος. ὁ τ' ἐπιζητῶσι νῦν μὲν ἤττον πρό- 5 τερον δὲ μᾶλλον οἱ ἐριστικοί, τὸ ἢ ναὶ ἢ οὐ ἀποκρίνεσθαι τὸν ἐρωτώμενον, ἐγίνετ' ἂν. νῦν δὲ διὰ τὸ μὴ καλῶς ἐρω- τᾶν τὰς πυθθανόμενας ἀνάγκη προσαποκρίνεσθαι τι τὸν ἐρω- τώμενον, διορθῶντα τὴν μοχθηρίαν τῆς προτάσεως, ἐπεὶ διε- λομένῃ γε ἱκανῶς ἢ ναὶ ἢ οὐ ἀνάγκη λέγειν τὸν ἀποκρι- νόμενον.

Εἰ δὲ τις ὑπολήφεται τὸν κατὰ ὁμωνυμίαν ἔλεγχον εἶναι, τρόπον τινὰ οὐκ ἔσαι διαφυγεῖν τὸ ἐλέγχεσθαι τὸν ἀποκρινόμενον· ἐπὶ γὰρ τῶν ὁρατῶν ἀναγκαῖον ὃ ἔφησεν ἀποφῆσαι ἔνομα, καὶ ὃ ἀπέφησε φῆσαι. ὡς γὰρ διορθῶν- 10 ται τινες, ὅθεν ὄφελος. ἢ γὰρ Κορίσκον φασὶν εἶναι μυσι- κὸν καὶ ἄμυσον, ἀλλὰ τῆτον τὸν Κορίσκον μυσικὸν καὶ τῆ- τον τὸν Κορίσκον ἄμυσον. ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσαι λόγος τὸ τὸν Κορίσκον τῷ τῆτον τὸν Κορίσκον ἄμυσον εἶναι ἢ μουσικόν· ὅπερ ἅμα φησὶ τε καὶ ἀπόφησιν. ἀλλ' ἴσως ἢ ταῦτ' ση- 15 μαίνει· ὅθεν γὰρ ἐκεῖ τῆνομα. ὥς τι διαφέρει. εἰ δὲ τῷ μὲν τὸ ἀπλῶς λέγειν Κορίσκον ἀποδώσει, τῷ δὲ προσθή- σει τὸ τινὰ ἢ τόνδε, ἄτοπον· οὐδὲν γὰρ μᾶλλον θατέρω· ὀποτέρῳ γὰρ ἂν οὐδὲν διαφέρει.

Οὐ μὴν ἀλλ' ἐπειδὴ ἀδελος μὲν ἐστὶν ὁ μὴ διορισά- 20 μένος τὴν ἀμφιβολίαν πότερον ἐλήλεγκται ἢ οὐκ ἐλήλεγ- κται, δέδοται δ' ἐν τοῖς λόγοις τὸ διελεῖν, φανερόν ὅτι τὸ μὴ διορίσαντα δδναι τὴν ἐρώτησιν ἀλλ' ἀπλῶς ἀμάρτημά ἐστιν, ὥς καὶ εἰ μὴ αὐτός, ἀλλ' ὃ γε λόγος ἐληλεγκμένῳ ὁμοίος ἐστίν. συμβαίνει μέντοι πολλάκις ἐρώντας τὴν ἀμ- 25 φιβολίαν ὀκνεῖν διαιρεῖσθαι διὰ τὴν πυκνότητα τῶν τὰ τοι- οῦτα προτεινόντων, ὥπως μὴ πρὸς ἅπαν δοκῶσι δυσκοαί- νειν· εἴτ' οὐκ ἂν οἰκθέντων παρὰ τοῦτο γενέσθαι τὸν λόγον, πολλάκις ἀπήντησε παράδοξον. ὥς· ἐπειδὴ δέδοται διαιρεῖν, 30 ἐκ ὀκνητέον, καθάπερ ἐλέγχθη πρότερον.

Εἰ δὲ τὰ δύο ἐρωτήματα μὴ ἐν ποιεῖ τις ἐρώτημα, 35 ὅδ' ἂν ὁ παρὰ τὴν ὁμωνυμίαν καὶ τὴν ἀμφιβολίαν ἐγίνετο παραλογισμός, ἀλλ' ἢ ἔλεγχος ἢ ἔ. τί γὰρ διαφέρει ἐρω-

8. ἐπὶ om C. || 10. αὐτὸν C. || παραλογίζόμενος ῥαδιῶς C. || 11. διασυνάμενος C. || 14. λόγῳ C. || 20. ταῦτ' BC. || 34. μαχητέον BC.

4. λέγων A. || 5. ταῦτ' BC. || 7. εἴρετο A. || 10. διὰ om A. || 21. τῷ τοῦ AB. || 22. τὸν om AB.

τῆσαι εἰ Καλλίας καὶ Θεμιστοκλῆς μουσικοὶ εἰσιν ἢ εἰ ἀμφοτέροις ἐν ὄνομα ἦν ἑτέροις ἔσιν; εἰ γὰρ πλείω δηλοῖ ἐνός, πλείω ἠρώτησεν. εἰ οὖν μὴ ὀρθὸν πρὸς δύο ἐρωτήσεις μίαν ἀποκρίσιν ἀξῖν λαμβάνειν ἀπλῶς, φανερόν ὅτι ὑδὲν προσήκει τῶν ὁμωνύμων ἀποκρίνεσθαι ἀπλῶς, ὑδ' εἰ κατὰ πάν- 5 των ἀληθές, ὥσπερ ἀξίσι τινες. ὑδὲν γὰρ τῆτο διαφέρει ἢ εἰ ἤρετο, Κορίσκος καὶ Καλλίας πότερον οἶκοι εἰσιν ἢ οὐκ οἶκοι, εἴτε παρόντων ἀμφοῖν εἴτε μὴ παρόντων· ἀμφοτέρως γὰρ πλείως αἱ προτάσεις· ὃ γὰρ εἰ ἀληθές εἰπεῖν, διὰ τῆτο μία ἢ ἐρώτησις. ἐγχαρεῖ γὰρ καὶ μυρία ἕτερα ἐρωτη- 10 θέντα ἐρωτήματα ἅπαντα ἢ ναί ἢ οὐ ἀληθές εἶναι λέγειν· ἀλλ' ὅμως ἐκ ἀποκριτέον μιᾷ ἀποκρίσει· ἀναιρεῖται γὰρ τὸ διαλέγεσθαι. τῆτο δ' ὅμοιον ὡς εἰ καὶ τὸ αὐτὸ ὄνομα τεθείη τοῖς ἑτέροις. εἰ ἔν μὴ δεῖ πρὸς δύο ἐρωτήσεις μίαν ἀποκρισιν δίδόναι, φανερόν ὅτι ὑδ' ἐπὶ τῶν ὁμωνύμων τὸ ναί ἢ 15 λεκτέον. ὑδὲ γὰρ ὁ εἰπὼν ἀποκρίνεται ἀλλ' εἴρηκεν. ἀλλ' ἀξιοῦνται πως ἐν τοῖς διαλεγομένοις διὰ τὸ λανθάνειν τὸ συμβαῖνον.

Ὡς περ ἔν εἵπομεν, ἐπειδὴ περ ὑδ' ἐλεγχοί τινες ὄντες δοκῶσιν εἶναι, κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ λύσεις δόξουσιν 20 εἶναι τινες ἐκ ὅσων λύσεις· ἃς δὴ φάμεν ἐνίτε μᾶλλον δεῖν φέρειν ἢ τὰς ἀληθεῖς ἐν τοῖς ἀγωνιστικοῖς λόγοις καὶ τῇ πρὸς τὸ διττὸν ἀπαντήσει. ἀποκριτέον δ' ἐπὶ μὲν τῶν δοκόντων τὸ ἔσω λέγοντα· καὶ γὰρ ἔτως ἥκιστα γίνονται ἂν παρεξέλεγχος· ἂν δέ τι παραδόξον ἀναγκάζεται λέγειν, ἐν- 25 ταῦθα μάλιστα προσθετέον τὸ δοκεῖν· ἔτω γὰρ ἂν ἔτ' ἐλεγχος ἔτε παραδόξον γίνεσθαι δόξειεν. ἐπεὶ δὲ πῶς αἰτεῖται τὸ ἐν ἀρχῇ δῆλον, οἶοντα δὲ πάντες, ἂν ἢ σύνεγγυς, ἀναιρετέον καὶ μὴ συγχωρητέον εἶναι ἕνα ὡς τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτήτος, ὅταν τε τοῖσιν ἀξιοῖ τις ὃ ἀναγκαῖον μὲν συμβαί- 30 νειν ἐκ τῆς θέσεως, ἢ δὲ ψεῦδος ἢ ἄδοξον, ταῦτ' ἀποκρίνεται· τὰ γὰρ ἐξ ἀνάγκης συμβαίνοντα τῆς αὐτῆς εἶναι δοκεῖ θέσεως. ἔτι ὅταν τὸ καθόλου μὴ ὀνόματι ληφθῇ ἀλλὰ παρὰβολῇ, λεκτέον ὅτι ἐχ' ὡς ἐδόθη ὑδ' ὡς πρᾶττειν λαμβάνει· καὶ γὰρ παρὰ τῆτο γίνεται πολλάκις ἐλεγχος.

Ἐξεργούμενον δὲ τέτων ἐπὶ τὸ μὴ καλῶς δεδειχθαι πορευτέον, ἀπαντῶντα κατὰ τὸν εἰρημένον διορισμόν.

Ἐν μὲν οὖν τοῖς κυρίως λεγομένοις ὀνόμασιν ἀνάγκη ἀποκρίνεσθαι ἢ ἀπλῶς ἢ διαιρέμενον. ἃ δὲ συνυπονοῦντες τίθεμεν, οἷον ὅσα μὴ σαφῶς ἀλλὰ κολοβῶς ἐρωτᾶται, 40

πρὸς τῆτο συμβαίνει ὁ ἐλεγχος, οἷον ἄρ' ὃ ἂν ἢ Ἀθηναίων, κτήμα ἔσιν Ἀθηναίων; ναί. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἀλλὰ μὴν ὁ ἀνθρώπος ἐστὶ τῶν ζώων; ναί. κτήμα ἄρα ὁ ἀνθρώπος τῶν ζώων. τὸν γὰρ ἀνθρώπον τῶν ζώων λέγομεν, ὅτι ζῶν ἐστὶ, καὶ Λύσανδρον τῶν Λακωνίων, ὅτι Λάκων. δῆλον οὖν ὡς ἐν οἷς ἀσαφές τὸ προτεινόμενον ὃ συγχωρητέον ἀπλῶς.

Ὅταν δὲ δυοῖν ὄντων θατέρου μὲν ὄντος ἐξ ἀνάγκης θατέρου εἶναι δοκῇ, θατέρως δὲ τῆτο μὴ ἐξ ἀνάγκης, ἐρωτώμενον πρότερον δεῖ τὸ ἐλαττον δίδόναι· χαλεπώτερον γὰρ συλλογίσασθαι ἐκ πλείονων. ἐὰν δ' ἐπιχειρῇ ὅτι τῷ μὲν ἐστὶν ἐναντίον τῷ δ' ἐκ ἐστὶν, ἂν ὁ λόγος ἀληθής ἢ, ἐναντίον φάναι, ὄνομα δὲ μὴ κείσθαι τῷ ἑτέρῳ.

Ἐπεὶ δ' ἕνα μὲν ὦν λέγουσιν οἱ πολλοὶ τὸν μὴ συγχωρῶντα ψεύδεσθαι ἂν φαλεῖν ἕνα δ' ὅ, οἷον ὅσα ἀμφιδόξουσιν (πότερον γὰρ φθαρτὴ ἢ ἀθάνατος ἢ ψυχὴ τῶν ζώων, ὃ διώριζαι τοῖς πολλοῖς) ἐν οἷς ἔν ἀδύνατον ποτέρως εἶναι λέγεσθαι τὸ προτεινόμενον, πότερον ὡς αἱ γινώμαι (καλῶσι γὰρ γνώμας καὶ τὰς ἀληθεῖς δόξας καὶ τὰς ὅλας ἀποφάσεις), ἢ ὡς ἡ διάμετρος ἀσύμμετρος. ἔτι ὃ τάλιθες ἀμφιδόξεῖται, μάλιστα μεταφέρων ἂν τις λανθάνοι τὰ ὀνόματα περὶ τέτων. διὰ μὲν γὰρ τὸ ἀδύνατον εἶναι ποτέρως ἔχει τάλιθες, ὃ δόξει σοφίζεσθαι, διὰ δὲ τὸ ἀμφιδόξεῖν ὃ δόξει ψεύδεσθαι· ἢ δὲ μεταφορὰ ποιήσει τὸν λόγον ἀνεξέλεγκτον.

Ἐτι ὅσα ἂν τις προαισθάνηται τῶν ἐρωτημάτων, προεναστέον καὶ προαγορευτέον· ἔτω γὰρ ἂν μάλιστα τὸν πιθανόμενον κωλύσειεν.

Ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἢ μὲν ὀρθὴ λύσις ἐμφάνις ψευδοῦς 18 συλλογισμῶ, παρ' ὁποῖαν ἐρώτησιν συμβαίνει τὸ ψεῦδος, ὃ δὲ ψευδὴς συλλογισμὸς λέγεται διχῶς (ἢ γὰρ εἰ συλλογίζεσθαι ψεῦδος, ἢ εἰ μὴ ἂν συλλογισμὸς δοκεῖ εἶναι συλλογισμὸς), εἴη ἂν ἢ τε εἰρημένη νῦν λύσις καὶ ἢ τῷ φαινομένῳ συλλογισμῶ παρὰ τί φαίνεται τῶν ἐρωτημάτων διόρθωσις. ὥς συμβαίνει τῶν λόγων τὰς μὲν συλλελογισμένους ἀνελόντα, τὰς δὲ φαινομένους διελόντα λύειν. πάλιν δ' ἐπεὶ τῶν συλλελογισμένων λόγων οἱ μὲν ἀληθεῖς οἱ δὲ ψεῦδος ἔχουσι τὸ συμπέρασμα, τοὺς μὲν κατὰ τὸ συμπέρασμα ψευδεῖς διχῶς ἐνδέχεται λύειν· καὶ γὰρ τῷ ἀνελεῖν τι τῶν ἠρωτημένων, καὶ τῷ δεῖξαι τὸ συμπέρασμα ἔχον ἐχ' ἔτως·

1. μεθιστοκλῆς A. || 7. εἰ om B et pr C. || ἤρετο AB. || 15. ἢ τὸ οὐ C. || 25. ἐὰν C. || 27. παρ. ἂν γιν. BC. || 28. πάντως AC. || 31. ἢ δεῖ || B et pr C. || 36. ἐξεργούμενος ABC. || 39. ἀποκρίνεσθαι BC.

2. ἐστὶν om C. || 10. πότερον corr C. || 12. ἐὰν C. || 19. γνώμην D. || 20. ἢ om AD. || 23. δὲ om D. || 24. δεῖ || γὰρ AB. || 26. προεναστέον pr AB. || 30. παρὰ ποῖαν BC. || 31. γήγεται D. || 36. δ' om D. || 39 et 40. τὸ B.

τὸς δὲ κατὰ τὰς προτάσεις τῷ ἀνελεῖν τι μόνον· τὸ γὰρ συμπέρασμα ἀληθές. ὥστε τοῖς βουλομένοις λύειν λόγον πρῶτον μὲν σκεπτόν εἰ συλλελογίσαι ἢ ἀσυλλόγιστος, εἴτα πότερον ἀληθές τὸ συμπέρασμα ἢ ψεῦδος, ὅπως ἢ διαίρωντες ἢ ἀναιρῶντες λύωμεν, καὶ ἀναιρῶντες ἢ ᾧδε ἢ ᾧδε, καθάπερ ἐλέγχθη πρότερον· διαφέρει δὲ πλείστον ἐρωτώμενόν τε καὶ μὴ λύειν λόγον· τὸ μὲν γὰρ προϋδεῖν χαλεπόν, τὸ δὲ κατὰ σχολὴν ἰδεῖν ῥᾶον.

19 Τῶν μὲν ἔν παρὰ τὴν ὁμωνυμίαν καὶ τὴν ἀμφιβολίαν ἐλέγχων οἱ μὲν ἔχουσι τῶν ἐρωτημάτων τι πλείω σημαῖον, οἱ δὲ τὸ συμπέρασμα πολλαχῶς λεγόμενον, οἷον ἐν μὲν τῷ σιγῶντα λέγειν τὸ συμπέρασμα διττόν, ἐν δὲ τῷ μὴ συνεπίσασθαι τὸν ἐπισάμενον ἐν τῶν ἐρωτημάτων ἀμφιβολον. καὶ τὸ διττόν ὅτε μὲν ἔστιν, ὅτε δ' ἔστιν ἀλλὰ σημαίνει τὸ διττόν τὸ μὲν ὃν τὸ δ' ἔκ ὃν.

Ὅσοις μὲν ἔν ἐν τῷ τέλει τὸ πολλαχῶς, ἀν μὴ προσλάβῃ τὴν ἀντίφασιν, ἢ γίνεται ἔλεγχος, οἷον ἐν τῷ τὸν τυφλὸν ὁρᾶν· ἀνευ γὰρ ἀντιφάσεως ἔκ ἦν ἔλεγχος. ὅσοις δ' ἐν τοῖς ἐρωτήμασιν, ἔκ ἀνάγκη προαποφῆσαι τὸ διττόν· ἢ γὰρ πρὸς τῆτο ἀλλὰ διὰ τῆτο ὁ λόγος. ἐν ἀρχῇ μὲν οὖν τὸ διπλὸν καὶ ὄνομα καὶ λόγον ἔτως ἀποκριτέον, ὅτι ἔστιν ὥς, ἔστι δ' ὥς ἔ, ὥσπερ τὸ σιγῶντα λέγειν, ὅτι ἔσω ὥς, ἔστι δ' ὥς ἔ. καὶ τὰ δέοντα πρακτέον ἔστιν ἄ, ἔστι δ' ἄ οὐ· τὰ γὰρ δέοντα λέγεται πολλαχῶς. ἐὰν δὲ λάθῃ, ἐπὶ τέλει προστιθέντα τῇ ἐρωτῇ διορθωτέον· ἄρ' ἔστι σιγῶντα λέγειν; ἔ, ἀλλὰ τόνδε σιγῶντα. καὶ ἐν τοῖς ἔχουσιν δὲ τὸ πλεοναχῶς ἐν ταῖς προτάσεσιν ὁμοίως. ἔκ ἄρα συνεπίστανται ὅτι ἐπίσανται; ναί, ἀλλ' ἔκ οἱ ἔτως ἐπισάμενοι· οὐ γὰρ ταῦτόν ἐστιν ὅτι ἔκ ἔστι συνεπίσασθαι καὶ ὅτι τοὺς ὠδὲ ἐπισαμένους ἔκ ἔστιν. ὅλως τε μαχετέον, ἀν καὶ ἀπλῶς συλλογίζεται, ὅτι οὐχ ὁ ἔφησεν ἀπέφησε πρᾶγμα, ἀλλ' ὄνομα· ὥς οὐκ ἔλεγχος.

20 Φανερόν δὲ καὶ τὸς παρὰ τὴν διαίρεσιν καὶ σύνθεσιν πῶς λυτέον· ἀν γὰρ διαίρετος καὶ συντιθέμενος ὁ λόγος ἕτερον σημαίνει, συμπερινομένον τούναντίον λεκτέον. εἰσὶ δὲ πάντες οἱ τοιοῦτοι λόγοι παρὰ τὴν σύνθεσιν ἢ διαίρεσιν. ἄρ' ᾧ εἶδες σὺ τῆτον τυπτόμενον, τούτῳ ἐτύπτετο ἔτος; καὶ ᾧ ἐτύπτετο, τούτῳ σὺ εἶδες; ἔχει μὲν ἔν τι καὶ τῶν ἀμφι-

βόλων ἐρωτημάτων, ἀλλ' ἔστι παρὰ σύνθεσιν. οὐ γὰρ ἐστι διττόν τὸ παρὰ τὴν διαίρεσιν· οὐ γὰρ ὁ αὐτὸς λόγος γίνεται διαίρετος, εἴπερ μὴ καὶ τὸ ὅρος καὶ ὅρος τῇ προσωδία λεχθέν σημαίνει ἕτερον. ἀλλ' ἐν μὲν τοῖς γεγραμμένοις ταῦτον ὄνομα, ἔταν ἐκ τῶν αὐτῶν σοιχείων γεγραμμένον ἢ καὶ ὡσαύτως, κακεῖ δ' ἤδη παρασχημα ποιεῖνται, τὰ δὲ φθιγγόμενα ἢ ταῦτά. ὥς ἢ διττόν τὸ παρὰ διαίρεσιν· φανερόν δὲ καὶ ὅτι ἢ πάντες οἱ ἔλεγχοι παρὰ τὸ διττόν, καθάπερ τινὲς φασιν.

Διαιρετέον ἔν τῷ ἀποκρινομένῳ· ἢ γὰρ ταῦτόν ἰδεῖν τοῖς ὀφθαλμοῖς τυπτόμενον καὶ τὸ φάναι ἰδεῖν τοῖς ὀφθαλμοῖς τυπτόμενον. καὶ ὁ Εὐθύδημος δὲ λόγος, ἄρ' οἶδας σὺ νῦν οὔσας ἐν Πειραιεὶ τριῆρεις ἐν Σικελίᾳ ὦν; καὶ πάλιν, ἄρ' ἔστιν ἀγαθὸν ὄντα σκυτέα μοχθηρὸν εἶναι; εἴη δ' ἂν τις ἀγαθὸς ὦν σκυτεὺς μοχθηρὸς· ὥς ἔσαι ἀγαθὸς σκυτεὺς μοχθηρὸς. ἄρ' ὦν αἱ ἐπισήμαι σπυδαῖται, σπυδαῖτα τὰ μαθήματα; τῷ δὲ κακοῦ σπυδαῖον τὸ μάθημα· σπυδαῖον ἄρα μάθημα τὸ κακόν. ἀλλὰ μὴν καὶ κακὸν καὶ μάθημα τὸ κακόν, ὥς κακὸν μάθημα τὸ κακόν. ἀλλ' ἐστὶ κακῶν σπουδαία ἐπισήμη. ἄρ' ἀληθὲς εἰπεῖν νῦν ὅτι σὺ γέγονας; γέγονας ἄρα νῦν. ἢ ἄλλο σημαίνει διαιρεθέν· ἀληθὲς γὰρ εἰπεῖν νῦν ὅτι σὺ γέγονας, ἀλλ' ἢ νῦν γέγονας. ἄρ' ὥς δύνασαι καὶ ἂ δύνασαι, οὕτως καὶ ταῦτα ποιήσεις ἄν; οὐ καθαρίζων δ' ἔχεις δύναμιν τοῦ καθαρίζειν· καθαρίσαις ἂν ἄρα ἢ καθαρίζων. ἢ ἢ τούτου ἔχει τὴν δύναμιν τοῦ οὐ καθαρίζων καθαρίζων, ἀλλ' ὅτε οὐ ποιεῖ, τῷ ποιεῖν.

Λύουσι δὲ τινες τῆτον καὶ ἄλλως. εἰ γὰρ ἔδωκεν ὡς δύναται ποιεῖν, οὐ φασὶ συμβαίνειν μὴ καθαρίζοντα καθαρίζειν· οὐ γὰρ πάντως ὡς δύναται ποιεῖν, δεδούσθαι ποιῆσειν· οὐ ταῦτόν δ' εἶναι ὡς δύναται καὶ πάντως ὡς δύναται ποιεῖν. ἀλλὰ φανερόν ὅτι ἢ καλῶς λύουσιν· τῶν γὰρ παρὰ ταῦτόν λόγων ἢ αὐτὴ λύσις, αὕτη δ' οὐχ ἀρμόσει ἐπὶ πάντας οὐδὲ πάντως ἐρωτωμένους, ἀλλ' ἔστι πρὸς τὸν ἐρωτῶντα, οὐ πρὸς τὸν λόγον.

Παρὰ δὲ τὴν προσωδίαν λόγοι μὲν οὐκ εἰσὶν, ἔτε τῶν γεγραμμένων οὔτε τῶν λεγομένων, πλην εἴ τινες ὀλίγοι γένοιντο ἄν, οἷον οὗτος ὁ λόγος. ἄρά γ' ἐστὶ τὸ οὐ καταλύεις οἰκία; ναί. οἰκῶν τὸ οὐ καταλύεις τοῦ καταλύεις ἀπόφα-

1. γὰρ om D. || 3. συσκειπτόν D. || 9. τὴν post καὶ om D. || 16. προλάβῃ B. || 17. ἢ ἀντίφασιν D. || τὸν om B. || 30. ἔστιν] ἔστι συνεπίσασθαι B. || μαχετέον D. || 34. ὁ om D. || 36. ἢ διαίρεσιν om D. || 38. τοῦτο B, οὗτος D. || καὶ D.

3. καὶ ὁ ὅρος D. || 4. λεγχθέν D. || 5. γεγραμμένων D. || 6. δ' ἢδη] δὴ τὰ D. || 10 et 30. ταυτὸ B. || 11. καὶ — 12. τυπτόμενον om D. || 12. δὲ om D. || 13. ὅσας D. || 17. ἄρα] ἄρα τὸ D. || 19. ἀλλ' — ἐπισήμη om pr D. || 21. νῦν om D. || 22. ἀλλ' — γέγονας om D. || 23. καὶ ἔτως D. || 25. οὐ post ἢ om D. || καθαρίζει D. || 26. τῷ] τῆτο D. || 27. τῆτόν τινες D. || || 35. μὲν ἔν] ἔκ D. || 37. ἔτος ὁ] ὁ αὐτὸς A. || ἢ καταλύσεις A. || 38. ναί om D.

σις; ναί. ἔφησας δ' εἶναι τὸ ἔ καταλύεις οὐκίαν· ἡ αἰκία
ἄρα ἀπέφασις. ὡς δὴ λυτέον, δῆλον· οὐ γὰρ ταῦτο ση-
μαίνει ὅζυτερον τὸ δὲ βαρύτερον ῥηθέν.

22 Δῆλον δὲ καὶ τοῖς παρὰ τὸ ὡσαύτως λέγεσθαι τὰ μὴ
ταῦτά πῶς ἀπαντήτεον, ἐπεὶ περ ἔχομεν τὰ γένη τῶν κα-
τηγοριῶν. ὁ μὲν γὰρ ἔδωκεν ἐρωτηθεὶς μὴ ὑπάρχειν τι τῶν
ὅσα τί ἐστι σημαίνει· ὁ δ' ἔδειξεν ὑπάρχον τι τῶν πρὸς
τι ἢ ποσῶν, δοκόντων δὲ τί ἐστι σημαίνει διὰ τὴν λέξιν,
οἷον ἐν τῷδε τῷ λόγῳ. ἄρ' ἐνδέχεται τὸ αὐτὸ ἅμα ποιεῖν
τε καὶ πεποιηκέναι; οὐ. ἀλλὰ μὴν ὁρᾷν γέ τι ἅμα καὶ 10
ἑωρακέναι τὸ αὐτὸ καὶ κατὰ ταῦτο ἐνδέχεται. ἄρ' ἐστὶ τι
τῶν πάσχειν ποιεῖν τι; οὐ. οὐκοῦν τὸ τέμνεται καίεται αἰ-
σθάνεται. ὁμοίως λέγεται, καὶ πάντα πάσχειν τι σημαίνει.
πάλιν δὲ τὸ λέγειν τρέχειν ὁρᾷν ὁμοίως ἀλλήλοις λέγεται.
ἀλλὰ μὴν τό γ' ὁρᾷν αἰσθάνεσθαι τί ἐστιν, ὥς τε καὶ πᾶ- 15
σχειν τι ἅμα καὶ ποιεῖν. εἰ δὲ τις ἐκεῖ δὲς μὴ ἐνδέχεται
ἅμα ταῦτο ποιεῖν καὶ πεποιηκέναι, τὸ ὁρᾷν καὶ ἑωρακέναι
φαίη ἐγχωρεῖν, ἔπω ἐλήλεγκται, εἰ μὴ λέγοι τὸ ὁρᾷν ποιεῖν
τι ἀλλὰ πάσχειν. προσδεῖ γὰρ τούτου τοῦ ἐρωτήματος.
ἀλλ' ὑπὸ τοῦ ἀκούοντος ὑπολαμβάνεται δεδοκέναι, ὅτε τὸ 20
τέμνειν ποιεῖν τι καὶ τὸ τετμηκέναι πεποιηκέναι ἔδωκε, καὶ
ὅσα ἄλλα ὁμοίως λέγεται. τὸ γὰρ λοιπὸν αὐτὸς προστί-
θισιν ὁ ἀκούων ὡς ὁμοίως λεγόμενον· τὸ δὲ λέγεται μὲν
ἐχ ὁμοίως, φαίνεται δὲ διὰ τὴν λέξιν. τὸ αὐτὸ δὲ συμ-
βαίνει ὅπερ ἐν ταῖς ὁμωνυμίαις· οἶεται γὰρ ἐν τοῖς ὁμωνύ- 25
μοις ὁ ἀγνώως τῶν λόγων ὁ ἔφησεν ἀποφῆσαι πρᾶγμα, ἐκ
ὀνομα· τὸ δὲ ἐτι προσδεῖ ἐρωτήματος, εἰ ἐφ' ἐν βλέπων λέ-
γει τὸ ὁμωνύμων· ὥτως γὰρ δόντος ἔσαι ἔλεγχος.

Ὅμοιοι δὲ καὶ οἷδε οἱ λόγοι τέτοις, εἰ ὁ τις ἔχων
ὑςτερον μὴ ἔχει ἀπέβαλεν· ὁ γὰρ ἓνα μόνον ἀποβαλὼν 30
ἀσφράγαλον οὐχ ἔχει δέκα ἀσφράγλους. ἢ ὁ μὲν μὴ ἔχει
πρότερον ἔχων, ἀποβέβληκεν, ὅσον δὲ μὴ ἔχει ἢ ὅσα, ἐκ
ἀνάγκη τοσαῦτα ἀποβαλεῖν. ἐρωτήσας ἔν ὁ ἔχει, συνάγει
ἐπὶ τῷ ὅσα· τὰ γὰρ δέκα ποσά. εἰ ἔν ἤρετο ἐξ ἀρχῆς εἰ
ὅσα τις μὴ ἔχει πρότερον ἔχων, ἄρα γε ἀποβέβληκε το- 35
σαῦτα, ἔδειξεν ἂν ἔδωκεν, ἀλλ' ἢ τοσαῦτα ἢ τούτων τι. καὶ
ὅτι δοίη ἂν τις ὁ μὴ ἔχει. ἢ γὰρ ἔχει ἓνα μόνον ἀσφράγα-
λον. ἢ οὐ δέδωκεν ὁ οὐκ εἶχεν, ἀλλ' ὡς οὐκ εἶχε, τὸν ἓνα.
τὸ γὰρ μόνον ἢ τότε σημαίνει ἔδὲ τοιόνδε ἔδὲ τοσόνδε, ἀλλ'

ὡς ἔχει πρὸς τι, οἷον ὅτι ἢ μετ' ἄλλου. ὥσπερ ἔν εἰ ἤρετο
ἄρ' ὁ μὴ τις ἔχει δοίη ἂν, μὴ φάντας δὲ ἔροιτο εἰ δοίη ἂν
τίς τι ταχέως μὴ ἔχων ταχέως, φήσαντος δὲ συλλογίζοιτο
ὅτι δοίη ἂν τις ὁ μὴ ἔχει. καὶ φανερόν ὅτι ἢ συλλελογί-
σαι· τὸ γὰρ ταχέως ἢ τότε διδόναι ἀλλ' ὥδε διδόναι ἐστίν·
ὡς δὲ μὴ ἔχει τις, δοίη ἂν, οἷον ἡδέως ἔχων δοίη ἂν λυ-
πηρῶς.

Ὅμοιοι δὲ καὶ οἱ τοιοῦδε πάντες. ἄρ' ἢ μὴ ἔχει χειρὶ
τύπτοι ἂν; ἢ ὦ μὴ ἔχει ὀφθαλμῷ ἴδοι ἂν; ἢ γὰρ ἔχει
ἓνα μόνον. λύουσι μὲν ἔν τινες λέγοντες καὶ ὡς ἔχει ἓνα
μόνον καὶ ὀφθαλμὸν καὶ ἄλλ' ὅτις ὁ πλείω ἔχων. οἱ δὲ
καὶ ὡς ὁ ἔχει ἔλαβεν· ἐδίδου γὰρ μίαν μόνον ὥτος ψῆφον·
καὶ ὥτος γ' ἔχει, φασί, μίαν μόνον παρὰ τούτου ψῆφον.
οἱ δ' εὐθύς τὴν ἐρώτησιν ἀναιροῦντες, ὅτι ἐνδέχεται ὁ μὴ
ἔλαβεν ἔχειν, οἷον οἶνον λαβόντα ἡδύν, διαφθαρέντος ἐν τῇ
λήψει, ἔχειν ὅζυν. ἀλλ' ὅπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον, οὔτοι
πάντες οὐ πρὸς τὸν λόγον ἀλλὰ πρὸς τὸν ἀνθρώπον λύουσιν.
εἰ γὰρ ἦν αὕτη λύσις, δόντα τὸ ἀντικείμενον οὐχ οἶόν τε
λύειν, καθάπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων· οἷον εἰ ἔστι μὲν ὁ ἔστι δ'
ὁ οὐ, ἢ λύσις, ἂν ἀπλῶς δῶ λέγεσθαι, συμπεραίνεται·
ἐὰν δὲ μὴ συμπεραίνεται, οὐκ ἂν εἴη λύσις· ἐν δὲ τοῖς
προειρημένοις πάντων διδομένων οὐδέ φαμεν γίνεσθαι συλ-
λογισμόν.

Ἐτι δὲ καὶ οἷδ' εἰσὶ τούτων τῶν λόγων. ἄρ' ὁ γέ-
γραπται, ἔγραφέ τις; γέγραπται δὲ νῦν ὅτι σὺ κάθησαι,
ψευδὴς λόγος· ἦν δ' ἀληθὴς, ὅτ' ἐγράφετο· ἅμα ἄρα
ἐγράφετο ψευδὴς καὶ ἀληθὴς. τὸ γὰρ ψευδὴ ἢ ἀληθὴ λό-
γον ἢ δόξαν εἶναι ἢ τότε ἀλλὰ τοιόνδε σημαίνει· ὁ γὰρ αὐ-
τὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῆς δόξης. καὶ ἄρ' ὁ μαρθάνει ὁ μαρθά-
νων, τῶτ' ἐστὶν ὁ μαρθάνει; μαρθάνει δὲ τις το βραδύ ταχύ.
ἢ τοῦτον ὁ μαρθάνει ἀλλ' ὡς μαρθάνει εἰρηκεν. καὶ ἄρ' ὁ βα-
δίξει τις πατεῖ; βαδίζει δὲ τὴν ἡμέραν ὅλην. ἢ ἐχ ὁ βαδί-
ζει ἀλλ' ὅτε βαδίζει εἰρηκεν· ἐδ' ὅταν τὴν κύλικα πίνειν,
ὁ πίνει ἀλλ' ἐξ ἔ. καὶ ἄρ' ὁ τις αἶδεν ἢ μαθὼν ἢ εὐρὼν οἶ-
δεν; ὦν δὲ τὸ μὲν εὔρε τὸ δ' ἔμαθε, τὰ ἄμφω ὑδέτερον.
ἢ ὁ μὲν ἅπαν, τὸ δ' ἅπαντα. καὶ ὅτι ἐστὶ τις τρίτος ἄν-
θρωπος παρ' αὐτὸν καὶ τὸς καθ' ἕνασον. τὸ γὰρ ἄνθρωπος
καὶ ἅπαν τὸ κοινὸν οὐ τότε τι, ἀλλὰ τοιόνδε τι ἢ πρὸς τι
ἢ πῶς ἢ τῶν τοιούτων τι σημαίνει. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῷ Κο-

3. βραδύτερον AB. || 4. τοῖς om B. || 8. ποσόν B. || 10. οὐ om A. || 11. καὶ om D. || 12. ἔ om ABD. || 16. καὶ] δὲ καὶ
ABD. || δὴ BD. || 17. ταῦτο om D. || 18. λέγει D. || 19. προσδεῖται BD. || 22. προτίθισιν AB. || 26. ἐχ] D. || 27. τῷ AB. ||
29. δὲ — λόγοι corr A. || 39. ἔδὲ τὸ τοιόνδε, omissis ἔδὲ τοσόνδε, D.

2. ἔχει ἢ δοίη D. || 3. τι om A. || 6. οἷον — ἂν om D. || 10. μὲν ἔν] δὲ D. || 11. δ om D. || 12 et 13. ὥτως D. || 13. γ'
om D. || μόνον B. || τούτω D. || ψῆφον ἔλαβεν γὰρ παρὰ τέτω. οἱ AB et qui τέτω, D. || 21. εἴη] ἢ ἢ D. || 25. γέγραφέ D. ||
26. ἄρ' ἅμα D. || 30. ὁ μαρθάνει om D. || βραχὺ B. || 33. πίνη D. || 36. δὲ D. || δ'] δ' ἐχ D.

ρίσκος καὶ Κορίσκος μουσικός, πάτερον ταυτὸν ἢ ἕτερον; τὸ μὲν γὰρ τόδε τι τὸ δὲ τοιόνδε σημαίνει, ὥς' ἐκ ἑξιν αὐτὸ ἐκδέσθαι· ἢ τὸ ἐκτίθεσθαι δὲ ποιεῖ τὸν τρίτον ἄνθρωπον, ἀλλὰ τὸ ὅπερ τόδε τι εἶναι συγχωρεῖν. ἢ γὰρ ἔσαι τόδε τι εἶναι, ὅπερ Καλλίας καὶ ὅπερ ἄνθρωπός ἐστιν. ἢ δ' εἴ τις τὸ ἐκτιθέ- 5 μενον μὴ ὅπερ τόδε τι εἶναι λέγοι ἀλλ' ὅπερ ποιόν, ἔδεν διό- σει· ἔσαι γὰρ τὸ παρὰ τοὺς πολλὰς ἐν τι, οἷον ὁ ἄνθρω- πος. φανερόν ἐν ὅτι οὐ δοτέον τόδε τι εἶναι τὸ κοινῇ κατη- γορεύμενον ἐπὶ πᾶσιν, ἀλλ' ἤτοι ποιόν ἢ πρὸς τι ἢ ποσὸν ἢ τῶν τοιούτων τι σημαίνειν.

23 Ὅλως δ' ἐν τοῖς παρὰ τὴν λέξιν λόγοις αἰεὶ κατὰ τὸ ἀντικείμενον ἔσαι ἢ λύσις ἢ παρ' ἃ ἐξιν ὁ λόγος. οἷον εἰ παρὰ σύνθεσιν ὁ λόγος, ἢ λύσις διελόντι, εἰ δὲ παρὰ δι- αίρεσιν, συνθέντι. πάλιν εἰ παρὰ προσωδίαν ὀξεῖαν, ἢ βα- ρεῖα προσωδία λύσις, εἰ δὲ παρὰ βαρεῖαν, ἢ ὀξεῖα. εἰ δὲ 15 παρ' ὁμωνυμίαν, ἔσι τὸ ἀντικείμενον ὄνομα εἰπόντα λύειν, οἷον εἰ ἔμφυχον συμβαίνει λέγειν, ἀποφήσαντα μὴ εἶναι, δηλοῦν ὡς ἔξιν ἔμφυχον· εἰ δ' ἄψυχον ἔφησεν, ὁ δ' ἔμ- ψυχον συνελογίστατο, λέγειν ὡς ἔξιν ἄψυχον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς ἀμφιβολίας. εἰ δὲ παρ' ὁμοιότητα λέξεως, τὸ 20 ἀντικείμενον ἔσαι λύσις. ἄρ' ὁ μὴ ἔχει, δοῖν ἂν τις; ἢ ἔχ' ὁ μὴ ἔχει, ἀλλ' ὡς ἐκ ἔχει, οἷον ἕνα μόνον ἀσράγαλον. ἄρ' ὁ ἐπίσταται, μαθὼν ἢ εὐρὼν ἐπίσταται; ἀλλ' ἔχ' ἃ ἐπί- σται. καὶ εἰ ὁ βαδίζει κατεῖ, ἀλλ' οὐχ ὅτε. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

24 Πρὸς δὲ τοὺς παρὰ τὸ συμβεβηκὸς μία μὲν ἢ αὐτὴ λύσις πρὸς ἅπαντας. ἐπεὶ γὰρ ἀδιόριστόν ἐστι τὸ πότε λεκ- τέον ἐπὶ τῷ πράγματι, ὅταν ἐπὶ τοῦ συμβεβηκτός ὑπάρ- χῃ, καὶ ἐπ' ἐνίων μὲν δοκεῖ καὶ φασίν, ἐπ' ἐνίων δ' ἢ φα- σιν ἀναγκαῖον εἶναι, ῥητέον οὖν συμβεβησθέντας ὁμοίως πρὸς 30 ἅπαντας ὅτι οὐκ ἀναγκαῖον, ἔχειν δὲ δεῖ πραφέρειν τὸ οἷον. εἰσὶ δὲ πάντες οἱ τοιοῦδε τῶν λόγων παρὰ τὸ συμβεβηκός. ἄρ' οἶδας ὁ μέλλω σε ἐρωτᾶν; ἄρ' οἶδας τὸν προσιόντα ἢ τὸν ἐγκεκαλυμμένον; ἄρ' ὁ ἀνδριάς σὸν ἐξιν ἔργον, ἢ σὸς ὁ κύων πατήρ; ἄρα τὰ ὀλιγάκις ὀλίγα ὀλίγα; φανερόν 35 γὰρ ἐν ἅπασιν τούτοις ὅτι ἐκ ἀνάγκῃ τὸ κατὰ τοῦ συμβε- βηκτός καὶ κατὰ τοῦ πραγματος ἀληθεύεσθαι· μόνους γὰρ τοῖς κατὰ τὴν οὐσίαν ἀδιαφόροις καὶ ἐν οὖσιν ἅπαντα δο- κεῖ ταῦτα ὑπάρχειν· τῷ δ' ἀγαθῷ οὐ ταυτόν ἐξιν ἀγαθῷ

τ' εἶναι καὶ μέλλοντι ἐρωτᾶσθαι, ἔδεν τῷ προσιόντι ἢ ἐγ- κεκαλυμμένῳ προσιόντι τε εἶναι καὶ Κορίσκῳ· ὥς' οὐκ εἰ οἶδα τὸν Κορίσκον, ἀγνοῶ δὲ τὸν προσιόντα, τὸν αὐτὸν οἶδα καὶ ἀγνοῶ· ἢ δ' εἰ τῷ ἐξιν ἐμόν, ἐσι δ' ἔργον, ἐμόν ἐξιν ἔργον, ἀλλ' ἢ κτῆμα ἢ πρᾶγμα ἢ ἄλλο τι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Λύουσι δὲ τινες ἀναιρῶντες τὴν ἐρώτησιν· φασὶ γὰρ ἐνδέχεσθαι ταῦτο πρᾶγμα εἰδέναι καὶ ἀγνοεῖν, ἀλλὰ μὴ κατὰ ταυτό· τὸν ἐν προσιόντα οὐκ εἰδότες, τὸν δὲ Κορίσκον 10 εἰδότες, ταῦτο μὲν εἰδέναι καὶ ἀγνοεῖν φασίν, ἀλλ' ἢ κατὰ ταυτό. καίτοι πρῶτον μὲν, καθάπερ ἤδη εἵπομεν, δεῖ τῶν παρὰ ταῦτο λόγων τὴν αὐτὴν εἶναι διόρθωσιν· αὕτη δ' ἐκ ἔσαι, ἂν τις μὴ ἐπὶ τῷ εἰδέναι ἀλλ' ἐπὶ τῷ εἶναι ἢ πῶς ἔχειν τὸ αὐτὸ ἀξίωμα λαμβάνῃ, οἷον εἰ ὅδε ἐστὶ πατήρ, ἐσι δὲ 15 σός· εἰ γὰρ ἐπ' ἐνίων τῷ ἐξιν ἀληθές καὶ ἐνδέχεται ταῦτο εἰδέναι καὶ ἀγνοεῖν, ἀλλ' ἐνταῦθα ἔδεν κοινωνεῖν τὸ λεχθέν. οὐδὲν δὲ κωλύει τὸν αὐτὸν λόγον πλείους μοχθηρίας ἔχειν. ἀλλ' ἔχ' ἢ πάσης ἀμαρτίας ἐμφάνις λύσις ἐστίν· ἐγχω- ρεῖ γὰρ ὅτι μὲν ψεύδος συλλελογίσαι δεῖξαι τινα, παρ' 20 ὁ δὲ μὴ δεῖξαι, οἷον τὸν Ζήνωνος λόγον, ὅτι ἐκ ἔσι κινή- θηναι. ὥς καὶ εἴ τις ἐπιχειροῖ συνάγειν ὡς ἀδύνατον, ἀμαρτάνει, καὶ εἰ μυριάκις ἢ συλλελογισμένος· ἢ γὰρ ἐξιν αὕτη λύσις. ἢν γὰρ ἢ λύσις ἐμφάνις ψευδὲς συλλογι- σμοῦ, παρ' ὁ ψευδής· εἰ ἐν μὴ συλλελογίσαι ἢ καὶ ἀλη- 25 θές ἢ ψεύδος ἐπιχειρεῖ συνάγειν, ἢ ἐκεῖνον δήλωσις λύσις ἐστίν. ἴσως δὲ καὶ τῷ ἐπ' ἐνίων οὐδὲν κωλύει συμβαίνειν· πλὴν ἐπὶ γε τούτων οὐδὲ τῷτο δόξειεν ἂν· καὶ γὰρ τὸν Κορίσκον ὅτι Κορίσκος οἶδε, καὶ τὸ προσιόν ὅτι προσιόν. ἐνδέχεσθαι δὲ δοκεῖ τὸ αὐτὸ εἰδέναι καὶ μὴ, οἷον ὅτι μὲν λευκὸν εἰδέναι, ὅτι δὲ μουσικὸν μὴ γνωρίζειν· οὕτω γὰρ τὸ αὐτὸ οἶδε καὶ οὐκ οἶδεν, ἀλλ' οὐ κατὰ ταυτόν. τὸ δὲ προσιόν καὶ Κορίσκον, καὶ ὅτι προσιόν καὶ ὅτι Κορίσκος, οἶδεν.

Ὅμοιως δ' ἀμαρτάνουσι καὶ οἱ λύοντες, ὅτι ἅπας ἀριθμὸς ὀλίγος, ὥσπερ ἔς εἵπομεν· εἰ γὰρ μὴ συμπεραι- νομένου, τῷτο παραλιπόντες, ἀληθές συμπεπεράνθαι φασί, πάντα γὰρ εἶναι καὶ πολὺν καὶ ὀλίγον, ἀμαρτάνουσιν.

Ἔνιοι δὲ καὶ τῷ διττῷ λύουσι τὰς συλλογισμούς, οἷον ὅτι σός ἐστι πατήρ ἢ υἱὸς ἢ δοῦλος. καίτοι φανερόν ὡς εἰ

7. ὁ] τὸ AD. || 9. ἤτοι] ἢ τι D. || 18. ὅς A, ὅτι D. || ἔξιν ἔμφυχον] ἄψυχον D. || 19. ὅς A. || ἄψυχος AD. || 21. ἔχει A. || 23. ἔχ' ἃ] ἔχ' D. || 29. δοκεῖ B. || 30. συμβεβησθέντος A. || 37. ἀληθεύεσθαι om D.

7. τινὲς ἢ διαίρωντες D. || 9. μὴ D. || 18. ἀμαρτίας] μοχθηρίας BD. || 21. ἀδύνατον] εἰς ἀδύνατον D, ἀδύνατον συνάγειν εἰς ἀδύνατον AB. || 22; καὶ A. || συλλελογισμένον A. || 25. ἢ] ὡς D. || 27. δόξειεν] ἢ δόξειεν D. || 29. δὲ om D. || 30. ἔτος D. || 35. συμπε- ραινομένου B. || 36. ἀληθὲς A.

παρὰ τὸ πολλαχῶς λέγεσθαι φαίνεται ὁ ἔλεγχος, δεῖ τοῦνομα ἢ τὸν λόγον κυρίως εἶναι πλείονων· τὸ δὲ τόνον εἶναι τῷδε τέκνον οὐδεὶς λέγει κυρίως, εἰ δεσπότης ἐστὶ τέκνον· ἀλλὰ παρὰ τὸ συμβεβηκὸς ἢ σύνθεσις ἐστίν. ἄρ' ἐστὶ τῷτο σόν; ναί. ἐστὶ δὲ τοῦτο τέκνον· σὸν ἄρα τῷτο τέκνον· 5 ὅτι συμβεβηκεν εἶναι καὶ σὸν καὶ τέκνον, ἀλλ' οὐ σὸν τέκνον.

Καὶ τὸ εἶναι τῶν κακῶν τι ἀγαθόν· ἡ γὰρ φρόνησις ἐστὶν ἐπισήμη τῶν κακῶν. τὸ δὲ τῷτο τούτων εἶναι· οὐ λέγεται πολλαχῶς, ἀλλὰ κτῆμα. εἰ δ' ἄρα πολλαχῶς 10 (καὶ γὰρ τὸν ἄνθρωπον τῶν ζώων φαρμέν εἶναι, ἀλλ' οὐ τι κτῆμα) καὶ ἐάν τι πρὸς τὰ κακὰ λέγεται ὡς τινός, διὰ τοῦτο τῶν κακῶν ἐστίν, ἀλλ' οὐ τῷτο τῶν κακῶν. παρὰ τὸ πῇ ἔν καὶ ἀπλῶς φαίνεται. καίτοι ἐνδέχεται ἴσως ἀγαθὸν εἶναι τι τῶν κακῶν διττῶς, ἀλλ' οὐκ ἐπὶ τῷ λόγῳ τούτῳ, 15 ἀλλ' εἴ τι δοῦλον εἴη ἀγαθὸν μοχθηροῦ, μᾶλλον. ἴσως δ' οὐδ' οὕτως· οὐ γὰρ εἰ ἀγαθὸν καὶ τούτου, ἀγαθὸν τούτου ἅμα. ἔδὲ τὸ τὸν ἄνθρωπον φάναι τῶν ζώων εἶναι οὐ λέγεται πολλαχῶς· οὐ γὰρ εἴ ποτέ τι σημαίνομεν ἀφελόντες, τῷτο λέγεται πολλαχῶς· καὶ γὰρ τὸ ἥμισυ εἰπόντες 20 τοῦ ἔπης δὲς μοι Ἰλιάδα σημαίνομεν, οἷον τὸ μῆνιν αἰεῖδε θεά.

25 Τῷς δὲ παρὰ τὸ κυρίως τόδε ἡ πῇ ἡ πῶς ἡ πῶς ἡ πρὸς τι λέγεσθαι καὶ μὴ ἀπλῶς, λυτέον σκοποῦντι τὸ συμπέρασμα πρὸς τὴν ἀντίφασιν, εἰ ἐνδέχεται τούτων τί πεπονηθέναι. τὰ γὰρ ἐναντία καὶ τὰ ἀντικείμενα καὶ φάσιν καὶ ἀπόφασιν ἀπλῶς μὲν ἀδύνατον ὑπάρχειν τῷ αὐτῷ, πῇ μέντοι ἑκάτερον ἢ πρὸς τι ἢ πῶς, ἡ τὸ μὲν πῇ τὸ δ' ἀπλῶς, ἔδὲν κωλύει. ὥς' εἰ τόδε μὲν ἀπλῶς τόδε δὲ πῇ, 30 ἔπω ἔλεγχος. τῷτο δ' ἐν τῷ συμπεράσματι θεωρητέον πρὸς τὴν ἀντίφασιν.

Εἰσὶ δὲ πάντες οἱ τοιοῦτοι λόγοι τῷτ' ἔχοντες. ἄρ' ἐνδέχεται τὸ μὴ ἔν εἶναι; ἀλλὰ μὴν ἔστι γέ τι μὴ ἔν. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ἔν ἔκ ἔσαι· οὐ γὰρ ἔσαι τι τῶν ὄντων. ἄρ' ἐνδέχεται τὸν αὐτὸν ἅμα εὐορκεῖν καὶ ἐπιορκεῖν; ἄρ' ἐγγω- 35 ρεῖ τὸν αὐτὸν ἅμα τῷ αὐτῷ πειθεσθαι καὶ ἀπειθεῖν; ἢ ὅτε τὸ εἶναι τι καὶ εἶναι ταυτόν; τὸ δὲ μὴ ὄν, ἔκ εἰ ἐστὶ τι, καὶ ἔστιν ἀπλῶς· ἔτ' εἰ εὐορκεῖ τόδε ἢ τῷδε, ἀνάγκη καὶ εὐορκεῖν, ὁ δ' ὁμόσας ἐπιορκήσῃν εὐορκεῖ ἐπιορκῶν τοῦτο

μόνον, εὐορκεῖ δὲ οὐ· οὐδ' ὁ ἀπειθῶν πείθεται, ἀλλὰ τι πείθεται. ὅμοιος δ' ὁ λόγος καὶ περὶ τοῦ ψεύδεσθαι τὸν αὐτὸν ἅμα καὶ ἀληθεύειν· ἀλλὰ διὰ τὸ μὴ εἶναι εὐθεώρητον, ποτέρως ἂν τις ἀποδοῇ τὸ ἀπλῶς ἀληθεύειν ἢ ψεύδεσθαι, δυσκόλον φαίνεται. κωλύει δ' αὐτὸν οὐδὲν ἀπλῶς μὲν εἶναι ψευδῆ, πῇ δ' ἀληθῆ ἢ τινός, καὶ εἶναι ἀληθῆ τινά, ἀληθῆ δὲ μὴ. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν πρὸς τι καὶ πῶ καὶ πότε· πάντες γὰρ οἱ τοιοῦτοι λόγοι παρὰ τῷτο συμβαίνουσιν. ἄρ' ἡ ὑγίεια ἢ ὁ πλῆθος ἀγαθόν; ἀλλὰ τῷ ἄφρονι καὶ μὴ ὀρθῶς χρωμένῳ ἔκ ἀγαθόν· ἀγαθόν ἄρα καὶ οὐκ ἀγαθόν. ἄρα τὸ ὑγιαίνειν ἢ δύνασθαι ἐν πόλει ἀγαθόν; ἀλλ' ἔστιν ὅτε ἔ βέλτιον· ταῦτόν ἄρα τῷ αὐτῷ ἀγαθόν καὶ οὐκ ἀγαθόν. ἢ οὐδὲν κωλύει ἀπλῶς ὃν ἀγαθόν τῷδε μὴ εἶναι ἀγαθόν, ἢ τῷδε μὲν ἀγαθόν, ἀλλ' ἔ νῦν ἢ ἔκ ἐνταῦθ' ἀγαθόν. ἄρ' ὁ μὴ βούλοισ' ἂν ὁ φρόνιμος, κακόν; ἀποβαλεῖν δ' οὐ βέλ- 40 λεται τάγαθόν· κακόν ἄρα τάγαθόν. οὐ γὰρ ταῦτόν εἰπεῖν τάγαθόν εἶναι κακόν καὶ τὸ ἀποβαλεῖν τάγαθόν. ὁμοίως δὲ καὶ ὁ τοῦ κλέπτου λόγος. οὐ γὰρ εἰ κακόν ἐστὶν ὁ κλέπτης, καὶ τὸ λαβεῖν ἐστὶ κακόν· οὐκ ἔστιν τὸ κακὸν βούλεται, ἀλλὰ τάγαθόν· τὸ γὰρ λαβεῖν ἀγαθόν ἀγαθόν. καὶ ἡ νόσος κακόν ἐστὶν, ἀλλ' οὐ τὸ ἀποβαλεῖν νόσον. ἄρα τὸ δίκαιον τῷ ἀδίκῳ καὶ τὸ δικαίως τῷ ἀδίκως αἰρετώτερον; ἀλλ' ἀποθανεῖν ἀδίκως αἰρετώτερον. ἄρα δίκαιόν ἐστιν τὰ αὐτοῦ 45 ἔχειν ἑκάστον; ἂν δ' ἄν τις κρίνῃ κατὰ δόξαν τὴν αὐτοῦ, καὶ ἢ ψευδῆ, κύρια ἐστὶν ἐκ τῷ νόμῳ· τὸ αὐτὸ ἄρα δίκαιον καὶ ἔ δίκαιον. καὶ πότερα δεῖ κρίνειν τὸν τὰ δίκαια λέγοντα ἢ τὸν τὰ ἀδίκαια; ἀλλὰ μὴν καὶ τὸν ἀδικούμενον δίκαιόν ἐστιν ἱκανῶς λέγειν ἂν ἔπαθεν· ταῦτα δ' ἦν ἀδίκαια. ἔ γὰρ εἰ παθεῖν τι ἀδίκως αἰρετόν, τὸ ἀδίκως αἰρετώτερον τῷ δικαίως· ἀλλ' ἀπλῶς μὲν τὸ δικαίως, τοδὶ μέντοι ἔδὲν κωλύει ἀδίκως ἢ δικαίως, καὶ τὸ ἔχειν τὰ αὐτῷ δίκαιον, τὸ δὲ τάλ- 50 λότρια οὐ δίκαιον· κρίσιν μέντοι ταύτην δικαίαν εἶναι ἔδὲν κωλύει, οἷον ἂν ἢ κατὰ δόξαν τῷ κρίναντος· οὐ γὰρ εἰ δίκαιον τοδὶ ἢ ὠδί, καὶ ἀπλῶς δίκαιον. ὁμοίως δὲ καὶ ἀδίκαια ὄντα ἔδὲν κωλύει λέγειν γε αὐτὰ δίκαιον εἶναι· οὐ γὰρ εἰ λέγειν δίκαιον, ἀνάγκη δίκαια εἶναι, ὥσπερ ἔδ' εἰ ὠφέλιμον λέγειν, ὠφέλιμα. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν δικαίων. ὥς' ἔκ εἰ τὰ λεγόμενα ἀδίκαια, ὁ λέγων ἀδίκαια νικά· λέγει γὰρ 55 ἂν λέγειν ἐστὶ δίκαια, ἀπλῶς δὲ καὶ παθεῖν ἀδίκαια.

2. κύριον D. || 5. τῷτο τὸ τέκνον D. || 11. καὶ γὰρ καὶ τῶν ζώων φ. εἶναι τὸν ἄνθρωπον D. || ἔτι] ἔτε D. || 16. ἀγαθὸν ὃν μοχθ. D. || 18. ἅμα δ' ἔδὲ D. || 19. σημαίνόμενον A. || 25. τὴν om D. || 33. τι om D. || 37. τι καὶ εἶναι om A. || 38. τόδε] τῷδε D. || 39. τοῦτο] πλὴν τοῦτο D.

5. δυσκόλως AD. || 7. πῇ] πῶς D. || 11. ἔστιν ἄρα ὅτε D. || 12. ταῦτο BD. || 20. ἀγαθὸν alterum om D. || 21. ἀποβάλλειν D. || 26. καὶ om D. || 27. τὸν ante τὰ om D. || 28. ἱκανός A. || 29. τινα D. || 30. τῷ D. || 31. τὰ ἀλλότρια D.

- 26 Τοῖς δὲ παρὰ τὸν ὀρίσμον γινομένοις τῷ ἐλέγχῳ, καθάπερ ὑπεγράφη πρότερον, ἀπαντήτεον σκοποῦσι τὸ συμπέρασμα πρὸς τὴν ἀντίφασιν, ὅπως ἔσαι τὸ αὐτὸ καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ καὶ πρὸς τὸ αὐτὸ καὶ ὡσαύτως καὶ ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ. εἰ δ' ἐν ἀρχῇ προσέρηται, οὐχ ὁμολογητέον ὡς ἀδύνατον τὸ αὐτὸ εἶναι διπλάσιον καὶ μὴ διπλάσιον, ἀλλὰ φατέον, μὴ μέντοι ὡδί, ὡς ποτ' ἦν τὸ ἐλέγχεσθαι διωμολογημένον. εἰσι δὲ πάντες οἱ οἱ λόγοι παρὰ τὸ τοιοῦτο. ἄρ' ὁ εἰδὼς ἔκασον ὅτι ἔκασον, οἶδε τὸ πρᾶγμα; καὶ ὁ ἀγνοῶν ὡσαύτως; εἰδὼς δὲ τις τὸν Κορίσκον ὅτι Κορίσκος, ἀγνοοῖ ἂν ὅτι μουσικός, ὥς τε ταῦτο ἐπίσταιται καὶ ἀγνοεῖ. ἄρα τὸ τετράπηχυ τῷ τριπλήχεος μείζον; γένοιτο δ' ἂν ἐκ τριπλήχεος τετράπηχυ κατὰ τὸ μήκος· τὸ δὲ μείζον ἐλάττωτος μείζον· αὐτὸ ἄρα αὐτῷ μείζον καὶ ἐλάττω.
- 27 Τοὺς δὲ παρὰ τὸ αἰτεῖσθαι καὶ λαμβάνειν τὸ ἐν ἀρχῇ πυνθανομένῳ μὲν, ἂν ἢ δῆλον, ἢ δοτέον, οὐδ' ἂν ἐνδοξον ἢ, λέγοντα τάληθές. ἂν δὲ λάθῃ, τὴν ἀγνοίαν διὰ τὴν μοχθηρίαν τῶν τοιούτων λόγων εἰς τὸν ἐρωτῶντα μετασφρεπτόν ὡς ἢ διειλεγμένον· ὁ γὰρ ἐλεγχος ἀνευ τῷ ἐξ ἀρχῆς. εἴθ' ὅτι ἐδόθη αὐχ ὡς τούτῳ χρησιμμένου, ἀλλ' ὡς πρὸς τῷ συλλογιζομένου τούναντίον, ἢ ἐπὶ τῶν παρεξελέγχων.
- 28 Καὶ τὰς διὰ τῷ παρεπομένου συμβιβάζοντας ἐπ' αὐτῷ τοῦ λόγου δεικτέον. ἔστι δὲ διττὴ ἡ τῶν ἐπομένων ἀκολούθησις. ἢ γὰρ ὡς τῷ ἐν μέρει τὸ καθόλου, οἷον ἀνθρώπῳ ζῶον· ἀξιοῦται γάρ, εἰ τόδε μετὰ τῷδε, καὶ τόδ' εἶναι μετὰ τῷδε. ἢ κατὰ τὰς ἀντιθέσεις· εἰ γὰρ τόδε τῷδε ἀκολουθεῖ, τῷ ἀντικειμένῳ τὸ ἀντικείμενον. παρ' ὃ καὶ ὁ τοῦ Μελίσσου λόγος· εἰ γὰρ τὸ γεγονὸς ἔχει ἀρχήν, τὸ ἀγέννητον ἀξιοῖ μὴ ἔχειν, ὥς· εἰ ἀγέννητος ὁ ἕρως, καὶ ἄπειρος. τὸ δ' ἐκ ἔστιν ἀνάπαλιν γὰρ ἢ ἀκολουθήσις.
- 29 Ὅσοι τε παρὰ τὸ προσθίβειν τι συλλογίζονται, σκοπεῖν εἰ ἀφαιρμένου συμβαίνει μηδὲν ἦττον τὸ ἀδύνατον. καίτοι τοῦτο ἐμφανισέον, καὶ λεκτέον ὡς ἔδωκεν ἔχ ὡς δοκῶν ἀλλ' ὡς πρὸς τὸν λόγον, ὁ δὲ κέχρηται οὐδὲν πρὸς τὸν λόγον.
- 30 Πρὸς δὲ τὰς τὰ πλείω ἐρωτήματα ἐν ποιοῦντας εὐθὺς ἐν ἀρχῇ διοριζέον. ἐρώτησις γὰρ μία πρὸς ἡν μία ἀπόκρισις ἐστίν, ὥς· οὔτε πλείω καθ' ἑνὸς ἔτε ἐν κατὰ πολλῶν, ἀλλ' ἐν καθ' ἑνὸς φατέον ἢ ἀποφατέον. ὥσπερ δὲ ἐπὶ τῶν ὁμωνύμων ὅτε μὲν ἀμφοῖν ὅτε δ' οὐδετέρῳ ὑπάρχει, ὥς τε μὴ ἀπλοῦ ὄντος τοῦ ἐρωτήματος ἀπλῶς ἀποκρινομένοις οὐδὲν συμβαίνει πάσχειν, ὁμοίως καὶ ἐπὶ τούτων. ὅταν μὲν ἔν τὰ πλείω τῷ ἐνὶ ἢ τὸ ἐν τοῖς πολλοῖς ὑπάρχῃ, τῷ ἀπλῶς δόντι καὶ ἀμαρτάνῃ ταύτην τὴν ἀμαρτίαν ἔδεν ὑπεναντίωμα συμβαίνει· ὅταν δὲ τῷ μὲν τῷ δὲ μὴ, ἢ πλείω κατὰ πλείονων, καὶ ἔστιν ὡς ὑπάρχει ἀμφοτέρω ἀμφοτέροις, ἔστι δ' ὡς ἔχ ὑπάρχει πάλιν, ὥς τε τῷ εὐλαβητέον. οἷον ἐν τοῖσδε τοῖς λόγοις. εἰ τὸ μὲν ἐστὶν ἀγαθὸν τὸ δὲ κακόν, ὅτι ταῦτα ἀληθές εἰπεῖν ἀγαθὸν καὶ κακόν καὶ πάλιν μὴτ' ἀγαθὸν μῆτε κακόν· οὐκ ἔστι γὰρ ἐκάτερον ἐκάτερον, ὥς τε ταῦτο ἀγαθὸν καὶ κακόν καὶ οὐτ' ἀγαθὸν οὔτε κακόν. καὶ εἰ ἔκασον αὐτὸ αὐτῷ ταυτόν, καὶ ἄλλῃ ἑτερον· ἐπεὶ δ' ἐκ ἄλλοις ταῦτά ἀλλ' αὐτοῖς, καὶ ἑτέρα αὐτῶν, ταῦτά ἑαυτοῖς ἑτέρα καὶ ταῦτά. ἔτι εἰ τὸ μὲν ἀγαθὸν κακὸν γίνεται, τὸ δὲ κακὸν ἀγαθὸν ἐστίν, δύο γένοιτ' ἂν. δυοῖν τε καὶ ἀνίσων ἐκάτερον αὐτὸ αὐτῷ ἴσον, ὥς τε ἴσα καὶ ἀνισα αὐτὰ αὐτοῖς.
- Ἐμπίπτουσι μὲν ἔντοι καὶ εἰς ἄλλας λύσεις· καὶ γὰρ τὸ ἀμφω καὶ τὸ ἅπαντα πλείω σημαίνει· ἔκην ταυτόν, πλὴν ὄνομα, συμβαίνει φῆσαι καὶ ἀποφῆσαι· τοῦτο δ' οὐκ ἦν ἐλεγχος. ἀλλὰ φανερόν ὅτι μὴ μίᾳς ἐρωτήσεως τῶν πλείωνων γινομένων, ἀλλ' ἐν καθ' ἑνὸς φάντος ἢ ἀποφάντος, ἐκ ἔσαι τὸ ἀδύνατον.
- Περὶ δὲ τῶν ἀπαγόντων εἰς ταῦτο πολλάκις εἰπεῖν, φανερόν ὡς οὐ δοτέον τῶν πρὸς τι λεγομένων σημαίνει τι χωριζομένης καθ' αὐτὰς τὰς κατηγορίας, οἷον διπλάσιον ἀνευ τῷ διπλάσιον ἡμίσεος, ὅτι ἐμφαίνεται. καὶ γὰρ τὰ δέκα ἐν τοῖς ἐνὸς δέουσιν δέκα καὶ τὸ ποιῆσαι ἐν τῷ μὴ ποιῆσαι, καὶ ὅλως ἐν τῇ ἀποφάσει ἢ φάσις· ἀλλ' ὅμως οὐκ εἴ τις λέγοι τοδὶ μὴ εἶναι λευκόν, λέγει αὐτὸ λευκὸν εἶναι. τὸ δὲ διπλάσιον ἔδεν σημαίνει ἔδεν ἴσως, ὥσπερ ἔδεν τὸ ἐν τῷ ἡμίσει· εἰ δ' ἄρα καὶ σημαίνει, ἀλλ' ἢ ταῦτο καὶ συνηρημένον. ἔδ' ἢ ἐπισήμη ἐν τῷ εἶδει, οἷον εἰ ἔστιν ἡ ἰατρικὴ ἐπισήμη, ὅπερ τὸ κοινόν· ἐκεῖνο δ' ἦν ἐπισήμη ἐπισητῆ. ἐν δὲ τοῖς δι' ἃν δηλοῦται κατηγορουμένοις τῷ λεκτέον, ὡς ἢ τὸ αὐτὸ χωρὶς καὶ ἐν τῷ λόγῳ τὸ δηλούμενον. τὸ γὰρ κοῖλον κοινῇ μὲν τὸ αὐτὸ δηλοῖ ἐπὶ τῷ σιμοῦ καὶ τοῦ ῥοικοῦ, προσθίβειν δὲ ἔδεν κωλύει, ἀλλὰ τὸ μὲν τῇ ῥινὶ τὸ

1. γινομένοις D. || 3. πρὸς] τὸ πρὸς AB. || 8. δὲ] δ' οἱ D. || τοῦτον D. || 10. ἀγνοεῖ D. || 12. δ' om D. || 13. τὸ prius om D. || 16. πυνθανομένον ἂν D. || 18. μετασφρεπτόν D. || 20. τέτῳ] ἔτῳ D. || 22. συμβιβάζοντας D. || 24. τὸ AB. || 28. ἀγέννητον et 29. ἀγέννητος D. || 34. ὦ D.

3. καὶ] δὲ καὶ AD. || 4. πλείονα D. || 5. ἀμαρτάνοντι A. || 6. μὲν] μὲν ἢ D. || 8. ἔχ om D. || 12. ταῦτό] ταυτὸ τὸ D. || 13. ταυτὸ B. || 16. γένοιτ' BD. || 19. ἔν om D. || 20. τὰ B. || τὰ ABD. || πάντα D. || 31. λέγει A. || 32. ἴσως μόνον ὥσπερ D. || τὸ om A. || 34. ἢ post ἔστιν om D. || 36. δηλοῦνται D. || 38. ῥοικῃ D.

δὲ τῷ σκέλει συμβαίνει· ἐνθα μὲν γὰρ τὸ σιμόν, ἐνθα δὲ τὸ βαιβὸν σημαίνει· καὶ ἔδὲν διαφέρει εἰπεῖν ῥίς σιμῇ ἢ ῥίς κοίλῃ. ἔτι οὐ δοτέον τὴν λέξιν κατ' εὐθύ· ψεύδος γάρ ἐστιν. ἢ γὰρ ἐστὶ τὸ σιμόν ῥίς-κοίλῃ ἀλλὰ ῥίος τοδί, οἷον πάθος, ὡς οὐδὲν ἄτοπον, εἰ ἢ ῥίς ἢ σιμῇ ῥίς ἐστιν ἔχουσα κοιλό-
τητα ῥίος.

32 Περὶ δὲ τῶν σολοικισμῶν, παρ' ὅ τι μὲν φαίνονται συμβαίνειν, εἶπομεν πρότερον, ὡς δὲ λυτέον, ἐπ' αὐτῶν τῶν λόγων ἔσαι φανερόν. ἅπαντες γὰρ οἱ τοιοῦτε τῷτο βάζονται κατασκευάζειν. ἄρ' ὁ λέγεις ἀληθῶς, καὶ ἐστὶ τῷτο ἀλη-
θῶς; φῆς δ' εἶναι τι λίθον· ἐστὶν ἄρα τι λίθον. ἢ τὸ λέ-
γειν λίθον ἢ ἐστὶ λέγειν ὁ ἀλλ' ὄν, ἔδὲ τῷτο ἀλλὰ τῷτον· εἰ ἔν ἐροῖτό τις, ἄρ' ὄν ἀληθῶς λέγεις, ἐστὶ τῷτον, ἢ ἂν δοκοῖν ἐλληνίζειν, ὡς περ' ἔδ' εἰ ἐροῖτο, ἄρ' ἢν λέγεις εἶναι, ἐστὶν ἔτος; ζύλον δ' εἶπεν ἔτος, ἢ ὅσα μήτε βῆλυ μήτ' ἄρ-
15 ρεν σημαίνει, ἔδὲν διαφέρει. διὸ καὶ ἢ γίνεται σολοικισμός, εἰ ὁ λέγεις εἶναι, ἐστὶ τῷτο; ζύλον δὲ λέγεις εἶναι· ἐστὶν ἄρα ζύλον. ὁ δὲ λίθος καὶ τὸ ἔτος ἄρρενος ἔχει κλήσιν. εἰ δὴ τις ἐροῖτο, ἄρ' ἔτός ἐστιν αὐτῇ; εἴτα πάλιν, τί δ'; ἔχ' ἔτός ἐστὶ Κορίσκος; εἴτ' εἶπεν, ἐστὶν ἄρα ἔτος αὐτῇ, ἢ συλλελο-
20 γισται τὸν σολοικισμόν, ἔδ' εἰ τὸ Κορίσκος σημαίνει ὅπερ αὐτῇ, μὴ δίδωσι δὲ ἀποκρινόμενος, ἀλλὰ δεῖ τῷτο προσ-
ερωτηθῆναι. εἰ δὲ μήτ' ἔστιν μήτε δίδωσιν, οὐ συλλελο-
γισται οὔτε τῷ ὄντι ἔτε πρὸς τὸν ἠρωτημένον. ὁμοίως οὖν δεῖ κακεῖ τὸν λίθον σημαίνειν οὗτος. εἰ δὲ μήτε ἐστὶ μήτε
25 δίδεται, ἢ λεκτέον τὸ συμπέρασμα· φαίνεται δὲ παρὰ τὸ τὴν ἀνόμοιον πτώσιν τοῦ ὀνόματος ὁμοίαν φαίνεσθαι. ἄρ' ἀληθές ἐστιν εἰπεῖν ὅτι ἐστὶν αὐτῇ, ὅπερ εἶναι φῆς αὐτῇ; εἶναι δὲ φῆς ἀσπίδα· ἐστὶν ἄρα αὐτῇ ἀσπίδα. ἢ ἢ ἀνάγκη, εἰ μὴ τὸ αὐτῇ ἀσπίδα σημαίνει ἀλλ' ἀσπίς, τὸ δ' ἀσπίδα
30 ταύτην. ἔδ' εἰ ὁ φῆς εἶναι τῷτον, ἐστὶν ἔτος, φῆς δ' εἶναι Κλέωνα, ἐστὶν ἄρα ἔτος Κλέωνα· ἢ γὰρ ἐστὶν ἔτος Κλέωνα; εἴρηται γὰρ ὅτι ὁ φημι εἶναι τῷτον, ἐστὶν ἔτος, ἢ τῷτον· ἔδὲ γὰρ ἂν ἐλληνίζει ἔτως τὸ ἐρώτημα λεχθέν. ἄρ' ἐπίσασαι τῷτο; τῷτο δ' ἐστὶ λίθος· ἐπίσασαι ἄρα λίθος. ἢ ἢ ταυτό
35 σημαίνει τὸ τῷτο ἐν τῷ ἄρ' ἐπίσασαι τῷτο καὶ ἐν τῷ τῷτο δὲ λίθος, ἀλλ' ἐν μὲν τῷ πρώτῳ τῷτον, ἐν δὲ τῷ ὑσέρῳ ἔτος. ἄρ' ἢ ἐπισήμην ἔχεις, ἐπίσασαι τῷτο; ἐπισήμην δ' ἔχεις λίθος· ἐπίσασαι ἄρα λίθος. ἢ τὸ μὲν τέτς λίθος λέγεις,

τὸ δὲ τέτον λίθον· ἐδόθη δ', ἢ ἐπισήμην ἔχεις, ἐπίσασθαι, ἢ τέτς, ἀλλὰ τῷτο, ὡς ἢ λίθος ἀλλὰ τὸν λίθον.

Ὅτι μὲν ἔν οἱ τοῖστοι τῶν λόγων ἢ συλλογίζονται σο-
λοικισμὸν ἀλλὰ φαίνονται, καὶ διὰ τί τε φαίνονται καὶ
5 πῶς ἀπαντητέον πρὸς αὐτάς, φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων.

Δεῖ δὲ καὶ κατανοεῖν ὅτι πάντων τῶν λόγων οἱ μὲν 33
εἰσι ῥάους κατιδεῖν οἱ δὲ χαλεπώτεροι, παρὰ τί καὶ ἐν τίνι
παραλογίζονται τὸν ἀκρόντα, πολλάκις οἱ αὐτοὶ ἐκείνοις
όντες. τὸν αὐτὸν γὰρ λόγον δεῖ καλεῖν τὸν παρὰ ταῦτο γι-
νόμενον· ὁ αὐτὸς δὲ λόγος τοῖς μὲν παρὰ τὴν λέξιν τοῖς
δὲ παρὰ τὸ συμβεβηκὸς τοῖς δὲ παρ' ἕτερον δόξειεν ἂν εἶ-
ναι διὰ τὸ μεταφερόμενον ἕκαστον μὴ ὁμοίως εἶναι δῆλον.
ὥς περ' ἔν ἐν τοῖς παρὰ τὴν ὁμωνυμίαν, ὅς περ' δοκεῖ τρόπος
εὐθὲς αὐτὸς εἶναι τῶν παραλογισμῶν, τὰ μὲν καὶ τοῖς τυ-
χῶσιν ἐστὶ δῆλα (καὶ γὰρ οἱ λόγοι σχεδὸν οἱ γελοῖοι πάν-
τες εἰσι παρὰ τὴν λέξιν, οἷον ἀνὴρ ἐφέρετο κατὰ κλίμακος
δίφρον, καὶ ὅπως σέλλεσθε; πρὸς τὴν κεραίαν. καὶ ποτέρα
τῶν βοῶν ἔμπροσθεν τέζεται; ἔδετέρα, ἀλλ' ὅπισθεν ἄμφω
καὶ καθαρὸς ὁ βορέας; ἢ δῆτα· ἀπεκτόνηκε γὰρ τὸν πτωχὸν
καὶ τὸν ὠνόμενον. ἄρ' Εὐαρχος; ἢ δῆτα, ἀλλ' Ἀπολλω-
νίδης. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τῶν ἄλλων σχεδὸν οἱ πλεῖ-
στοι. τὰ δὲ καὶ τὴς ἐμπειροτάτης φαίνεται λαμβάνειν· ση-
μεῖον δὲ τῶν ὅτι μάχονται πολλάκις περὶ τῶν ὀνομά-
των, οἷον πότερον ταῦτόν σημαίνει κατὰ πάντων τὸ ὄν καὶ
τὸ ἐν ἢ ἕτερον. τοῖς μὲν γὰρ δοκεῖ ταῦτόν σημαίνειν τὸ ὄν
καὶ τὸ ἐν· οἱ δὲ τὸν Ζήνωνος λόγον καὶ Παρμενίδου λύσει
διὰ τὸ πολλαχῶς φάναι τὸ ἐν λέγεσθαι καὶ τὸ ὄν. ὁμοί-
ως δὲ καὶ περὶ τοῦ συμβεβηκός καὶ περὶ τῶν ἄλλων
ἕκαστον οἱ μὲν ἔσονται ῥάους ἰδεῖν οἱ δὲ χαλεπώτεροι τῶν
λόγων· καὶ λαβεῖν ἐν τίνι γένει, καὶ πότερον ἔλεγχος ἢ ἢ
ἐλεγχος, οὐ ῥάδιον ὁμοίως περὶ πάντων.

Ἐστὶ δὲ ὀριμὸς λόγος ὅστις ἀπορεῖν ποιεῖ μάλιστα·
δάκνει γὰρ οὗτος μάλιστα. ἀπορία δ' ἐστὶ διττή, ἢ μὲν ἐν
τοῖς συλλελογισμένοις, ὅ τι ἀνέλη τις τῶν ἐρωτημάτων, ἢ
δ' ἐν τοῖς ἐριστικοῖς, πῶς εἴη τις τὸ προταθέν. διόπερ ἐν
τοῖς συλλογιστικοῖς οἱ ὀριμώτεροι λόγοι ζητεῖν μᾶλλον ποι-
οῦσιν. ἐστὶ δὲ συλλογιστικὸς μὲν λόγος ὀριμύτατος, ἂν ἐξ
ὅτι μάλιστα δοκῶντων ὅτι μάλιστα ἐνδοξον ἀναιρή. εἰς γὰρ
ὣν ὁ λόγος μετατιθεμένης τῆς ἀντιφάσεως ἅπαντας ὁμοίως

1. σημαίνει ABD. || ἐνθα μὲν — 2. σημαίνει om AD. || 5. ἢ post ῥίς om ABD. || 7. φαίνεται D. || 13. λέγειν D. ||
15. ἔτως D. || εἰπεῖν D. || 18. κλήσιν D. || 19. ἔτως ἐστὶν αὐτῇ D. || 20. εἶποιεν D. || 23. συλλελογισθῆναι A. || 26. δίδεται D. ||
30. σημαίνει D. || 33. ὅτι om A. || ὄν D. || 37. δὲ ante λίθος om D. || ἕτερον D. || 39. λίθος. ἢ] λίθος. ἢ D.

2. ἢ τῷ λίθῳ B. || 4. καὶ διὰ τί τε φαίνονται om A. || 5. πρὸς] ὡς D. || 8. παραλογίζεται D. || ἐκείνοις A. || 9. τὸν post ὄντες
om A. || 13. ὅς περ D. || 14. μὲν] μέντοι D. || 17. σέλλεσθαι BD. || καρτερίαν A. || 20. ὀνόμενον D. || 24. ταῦτο B, ταῦτα D. ||
25. ταῦτο B. || τὸ δὲ — 26. δὲ] καὶ εἶναι δὲ D. || 37. λόγος μὲν B. || 39. ὁ om D.

ἔχει τοὺς συλλογισμούς· αἰ γὰρ ἐξ ἐνδοξῶν ὁμοίως ἐνδοξον ἀναίρησαι ἢ κατασκευάσει, διόπερ ἀπορεῖν ἀναγκαῖον. μάλιστα μὲν ἔν ὁ τοῖστος δριμύς, ὁ ἐξ ἴσου τὸ συμπέρασμα ποίων τοῖς ἐρωτήμασι, δεύτερος δ' ὁ ἐξ ἀπάντων ὁμοίων· οὗτος γὰρ ὁμοίως ποιήσει ἀπορεῖν ὅποιον τῶν ἐρωτημάτων ἀναιρετέον. τοῦτο δὲ χαλεπὸν· ἀναιρετέον μὲν γὰρ, ὅτι δ' ἀναιρετέον, ἀδύνατον. τῶν δ' ἐριστικῶν δριμύτατος μὲν ὁ πρῶτον εὐθύς ἀδύνατος πότερον συλλελογίσαι ἢ ἔ, καὶ πότερον παρὰ ψεῦδος ἢ διαίρεσιν ἔστιν ἡ λύσις, δεύτερος δὲ τῶν ἄλλων ὁ δῆλος μὲν ὅτι παρὰ διαίρεσιν ἢ ἀναίρεσιν ἔστι, 10 μὴ φανερόν δ' ὧν διὰ τίνος τῶν ἡρωτημένων ἀναίρεσιν ἢ διαίρεσιν λυτέος ἐστίν, ἀλλὰ πότερον αὕτη παρὰ τὸ συμπέρασμα ἢ παρὰ τι τῶν ἐρωτημάτων ἐστίν.

Ἐνίστε μὲν ἔν ὁ μὴ συλλογισθεὶς λόγος εὐήθης ἐστίν, εἰ μὴ ἢ λίαν ἀδοξὰ ἢ ψευδῇ τὰ λήμματα· ἐνίστε δ' οὐκ 15 ἄξιός καταφρονεῖσθαι. ὅταν μὲν γὰρ ἐλλείπη τι τῶν τοιούτων ἐρωτημάτων, περὶ ἔ ὁ λόγος καὶ δι' ὅ, καὶ μὴ προσλαβῶν· τοῦτο καὶ μὴ συλλογισάμενος εὐήθης ὁ συλλογισμός, ὅταν δὲ τῶν ἔξωθεν, ἐκ εὐκαταφρόνητος ὑδαμῶς, ἀλλ' ὁ μὲν λόγος ἐπιεικής, ὁ δ' ἐρωτῶν ἡρώτηκεν ἢ καλῶς.

*Ἐς τε, ὥσπερ λύειν ὅτε μὲν πρὸς τὸν λόγον ὅτε δὲ πρὸς τὸν ἐρωτῶντα καὶ τὴν ἐρώτησιν ὅτε δὲ πρὸς ὑδέτερον 20 τέτων, ὁμοίως καὶ ἐρωτᾶν ἔστι καὶ συλλογίζεσθαι καὶ πρὸς τὴν θέσιν καὶ πρὸς τὸν ἀποκρινόμενον καὶ πρὸς τὸν χρόνον, ὅταν ἢ πλείονος χρόνος δεσμένη ἢ λύσις ἢ τῷ παρόντος καιρῷ τὸ διαλεχθῆναι πρὸς τὴν λύσιν.

Ἐκ πόσων μὲν ἔν καὶ ποίων γίνονται τοῖς διαλεγομένοις οἱ παραλογισμοί, καὶ πῶς δεῖξομέν τε ψευδόμενον καὶ παράδοξα λέγειν ποιήσομεν, ἔτι δ' ἐκ τίνων συμβαίνει ὁ συλλογισμός, καὶ πῶς ἐρωτητέον καὶ τίς ἡ τάξις τῶν ἐρωτημάτων, ἔτι πρὸς τί χρήσιμοι πάντες εἰσὶν οἱ τοῖστοι λόγοι, καὶ περὶ ἀποκρίσεως ἀπλῶς τε πάσης καὶ πῶς λυτέον τὰς λόγους καὶ τὰς συλλογισμούς, εἰρήσθω περὶ ἀπάντων ἡμῶν ταῦτα. λοιπὸν δὲ περὶ τῆς ἐξ ἀρχῆς προθέσεως ἀναμνήσασιν εἰπεῖν τι βραχὺ περὶ αὐτῆς καὶ τέλος ἐπιθεῖναι τοῖς εἰρημένοις.

Προειλόμεθα μὲν ἔν εὐρεῖν δυνάμιν τινα συλλογιστικὴν περὶ τῷ προβληθέντος ἐκ τῶν ὑπαρχόντων ὡς ἐνδοξοτάτων· τῷτο γὰρ ἔργον ἐστὶ τῆς διαλεκτικῆς καθ' αὐτὴν καὶ τῆς

πειραστικῆς. ἐπεὶ δὲ προσκατασκευάζεται πρὸς αὐτὴν διὰ τὴν τῆς σοφιστικῆς γεινίασιν, ὡς ἢ μόνον πείραν δύναται λαβεῖν διαλεκτικῶς ἀλλὰ καὶ ὡς εἰδῶς, διὰ τῷτο ἢ μόνον τὸ λεχθὲν ἔργον ὑπεθέμεθα τῆς πραγματείας, τὸ λόγον δύνασθαι λαβεῖν, ἀλλὰ καὶ ὅπως λόγον ὑπέχοντες φυλάξομεν τὴν θέσιν ὡς δι' ἐνδοξοτάτων ὁμοτρόπως. τὴν δ' αἰτίαν εἰρήκαμεν τέτ, ἐπεὶ καὶ διὰ τῷτο Σωκράτης ἡρώτα, ἀλλ' ἐκ ἀπεκρίνετο· ὡμολόγει γὰρ ἐκ εἰδέναι. δεδήλωται δ' ἐν τοῖς πρότερον καὶ πρὸς πόσα καὶ ἐκ πόσων τῷτο ἔσαι, 10 καὶ ὅθεν εὐπορήσομεν τέτων, ἔτι δὲ πῶς ἐρωτητέον ἢ τακτέον τὴν ἐρώτησιν πᾶσαν, καὶ περὶ τε ἀποκρίσεων καὶ λύσεων τῶν πρὸς τοὺς συλλογισμούς. δεδήλωται δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων, ὅσα τῆς αὐτῆς μεθόδου τῶν λόγων ἐστίν. πρὸς δὲ τέτοις περὶ τῶν παραλογισμῶν διεληλύθαμεν, ὥσπερ εἰρήκαμεν ἡδὴ πρότερον. ὅτι μὲν οὖν ἔχει τέλος ἱκανῶς ἀπροειλόμεθα, φανερόν· δεῖ δ' ἡμᾶς μὴ λεληθέναι τὸ συμβεβηκὸς περὶ ταύτην τὴν πραγματείαν. τῶν γὰρ εὐρισκομένων ἀπάντων τὰ μὲν παρ' ἐτέρων ληφθέντα πρότερον πεπονημένα κατὰ μέρος ἐπιδέδωκεν ὑπὸ τῶν παραλαβόντων 20 ὕστερον· τὰ δ' ἐξ ὑπαρχῆς εὐρισκόμενα μικρὰν τὸ πρῶτον ἐπίδοσιν λαμβάνειν εἴωθε, χρησιμωτέραν μέντοι πολλῷ τῆς ὕστερον ἐκ τέτων αὐξήσεως. μέγισον γὰρ ἴσως ἀρχὴ παντός, ὥσπερ λέγεται· διὸ καὶ χαλεπώτατον· ὅσῳ γὰρ κράτιστον τῇ δυνάμει, τοσόντω μικρότατον ὃν τῷ μεγέθει χαλεπώτατον ἐστὶν ὀφθῆναι. ταύτης δ' εὐρημένης ῥᾶν τὸ προστιθέναι καὶ συναύξειν τὸ λοιπὸν ἐστίν· ὅπερ καὶ περὶ τὰς ῥητορικὰς λόγους συμβέβηκε, σχεδὸν δὲ καὶ περὶ τὰς ἄλλας 30 πάσας τέχνας. οἱ μὲν γὰρ τὰς ἀρχὰς εὐρόντες παντελῶς ἐπὶ μικρὸν τι προήγαγον· οἱ δὲ ὧν εὐδοκιμῶντες παραλαβόντες παρὰ πολλῶν οἷον ἐκ διαδοχῆς κατὰ μέρος προαγαγόντων οὕτως ἠύξηκασιν. Τισίας μὲν μετὰ τὰς πρώτας, Θρασύμαχος δὲ μετὰ Τισίαν, Θεόδωρος δὲ μετὰ τοῦτον, καὶ πολλοὶ πολλὰ συνενηνόχασιν μέρη· διόπερ ἔδεν θαυμαστὸν ἔχειν τι πλῆθος τὴν τέχνην. ταύτης δὲ τῆς πραγματείας ἢ τὸ μὲν ἦν τὸ δ' ἐκ ἦν προεξεργασμένον, ἀλλ' 35 ἔδεν παντελῶς ἰπῆρχεν. καὶ γὰρ τῶν περὶ τοὺς ἐριστικούς λόγους μισθαρνόντων ὁμοία τις ἦν ἡ παιδείσις τῇ Γοργίου πραγματείας. λόγους γὰρ οἱ μὲν ῥητορικὰς οἱ δὲ ἐρωτητικὰς ἐδίδουσαν ἐκμανθάνειν, εἰς ὅς πλείστας ἐμπίπτειν ὥνησαν

9. ἐστὶν om D. || 12. λυτέον D. || 16. ἐλλείπη A, ambiguo B. || 17. ε] ἔ D. || 20. ἐρώτησεν BD. || -21. τε] δὲ D. || λύει D. || 31. ἔτι δὲ πρὸς D. || 38. προληφθέντος D.

4. τὸν A. || 5. φυλάξομεν A, φυλάττομεν B. || 7. τοῦτων, ἐπεὶ διὰ D. || 9. πόσων καὶ ἐκ ποίων τῷτο B. || 10. πόθεν BD. || εὐπορήσαμεν AD. || πῶς γε ἐρωτ. D. || 11. ἀποκρίσεις D. || 19. παραλαμβανόντων D. || 25. ληφθέναι γρ A. || τὸ om BD. || 26. πολιτικῆς γρ A. || 23. ἀπάσας B, om D. || ἐλόντες D. || 30. παραγαγόντων A, προαγαγόντων D. || 34. τῆς πραγματείας om D. || 38. ἐριστικὸς D.

ἐκάτεροι τὸς ἀλλήλων λόγους. διόπερ ταχεῖα μὲν ἄτεχνος δ' ἦν ἡ διδασκαλία τοῖς μανθάνουσι παρ' αὐτῶν· οὐ γὰρ τέχνην ἀλλὰ τὰ ἀπὸ τῆς τέχνης διδόντες παιδεύειν ὑπελάμβανον, ὥσπερ ἂν εἴ τις ἐπιστήμην φάσκων παραδώσειν ἐπὶ τὸ μηδὲν πονεῖν τὸς πόδας, εἴτα σκυτοτομικὴν μὲν μὴ διδάσκει, μὴ δ' ὅθεν δυνήσεται πορίζεσθαι τὰ τοιαῦτα, οὐκ δὲ πολλὰ γένη παντοδαπῶν ὑποδημάτων· οὗτος γὰρ βεβοήθηκε μὲν πρὸς τὴν χρείαν, τέχνην δ' ἔπαρέδωκεν. καὶ περὶ μὲν τῶν ῥητορικῶν ὑπῆρχε πολλὰ καὶ παλαιὰ τὰ

λεγόμενα, περὶ δὲ τῶν συλλογίζεσθαι παντελῶς ὅθεν εἶχόμεν πρότερον ἄλλο λέγειν, ἀλλ' ἢ τριβῇ ζητοῦντες πολὺν χρόνον ἐπονούμεν. εἰ δὲ φαίνεται θεασαμένοις ὑμῖν ὡς ἐκ τοιούτων ἐξ ἀρχῆς ὑπαρχόντων ἔχειν ἡ μέθοδος ἰκανῶς παρὰ τὰς ἄλλας πραγματείας τὰς ἐκ παραδόσεως κηζυμένους, λοιπὸν ἂν εἴη πάντων ὑμῶν ἢ τῶν κηροαμένων ἔργον τοῖς μὲν παραλελειμμένοις τῆς μεθόδου συγγνώμην τοῖς δ' εὐρημένοις πολλὴν ἔχειν χάριν.



ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Α.

Ἐπειδὴ τὸ εἰδέναι καὶ τὸ ἐπίσασθαι συμβαίνει περὶ πά- 10
σας τὰς μεθόδους, ὧν εἰσὶν ἀρχαὶ ἢ αἰτία ἢ στοίχεῖα, ἐκ
τοῦ ταῦτα γνωρίζειν. (τότε γὰρ οἰόμεθα γινώσκειν ἕκαστον,
ὅταν τὰ αἰτία γνωρίσωμεν τὰ πρῶτα καὶ τὰς ἀρχὰς τὰς
πρώτας καὶ μέχρι τῶν φοιχείων), δῆλον ὅτι καὶ τῆς περὶ
φύσεως ἐπιστήμης πειρατέον διορίσασθαι πρῶτον τὰ περὶ 15
τὰς ἀρχὰς. πέφυκε δὲ ἐκ τῶν γνωριμωτέρων ἡμῖν ἡ ὁδὸς
καὶ σαφεσέων ἐπὶ τὰ σαφέστερα τῇ φύσει καὶ γνωριμώ-
τερα· οὐ γὰρ ταῦτα ἡμῖν τε γνώριμα καὶ ἀπλῶς. διόπερ
ἀνάγκη τὸν τρόπον τῆτον προάγειν ἐκ τῶν ἀσαφεσέων μὲν
τῇ φύσει ἡμῖν δὲ σαφεσέων ἐπὶ τὰ σαφέστερα τῇ φύσει 20
καὶ γνωριμώτερα. ἔστι δ' ἡμῖν πρῶτον δῆλα καὶ σαφῆ τὰ
συγκεχυμένα μᾶλλον· ὕστερον δ' ἐκ τῶν γίνεται γνώριμα
τὰ φοιχεῖα καὶ αἱ ἀρχαὶ διαιρῶσι ταῦτα. διὸ ἐκ τῶν κα-
θόλων ἐπὶ τὰ καθ' ἕκαστα δεῖ προΐεναι. τὸ γὰρ ὅλον κατα-
τὴν αἰσθησιν γνωριμώτερον, τὸ δὲ καθόλου ὅλον τί ἐστιν· 25
πολλὰ γὰρ περιλαμβάνει ὡς μέρη τὸ καθόλου. πέπονθε δὲ

ταῦτ' ὅτε τρόπον τινὰ καὶ τὰ ὀνόματα πρὸς τὸν λόγον·
ὅλον γὰρ τι καὶ ἀδιορίζως σημαίνει, οἷον ὁ κύκλος· ὁ δὲ
ὀρισμὸς αὐτῷ διαιρεῖ εἰς τὰ καθ' ἕκαστα. καὶ τὰ παιδία τὸ
μὲν πρῶτον προσαγορεύει πάντας τὸς ἀνδρας πατέρας καὶ
μητέρας τὰς γυναῖκας, ὕστερον δὲ διορίζει τῶν ἐκείνων
Ἀνάγκη δ' ἦτοι μίαν εἶναι τὴν ἀρχὴν ἢ πλείους, καὶ εἰ 2
μίαν, ἦτοι ἀκίνητον, ὡς φησι Παρμενίδης καὶ Μελίσσος, ἢ κί-
νημένην, ὥσπερ οἱ φυσικοί, οἱ μὲν ἀέρα φάσκοντες εἶναι οἱ δ'
ὕδωρ τὴν πρώτην ἀρχὴν· εἰ δὲ πλείους, ἢ πεπερασμένους ἢ ἀπεί-
ρους, καὶ εἰ πεπερασμένους πλείους δὲ μιάς, ἢ δύο ἢ τρεῖς ἢ τέτ-
ταρας ἢ ἄλλον τινὰ ἀριθμὸν, καὶ εἰ ἀπείρους, ἢ ὅπως ὥσπερ
Δημόκριτος, τὸ γένος ἐν, σχήματι δὲ ἢ εἶδει διαφερέσας, ἢ
καὶ ἐναντίας. ὁμοίως δὲ ζητῶσι καὶ οἱ τὰ ὄντα ζητῶντες πό-
σα· ἐξ ὧν γὰρ τὰ ὄντα ἐσὶ, πρῶτον ζητῶσι ταῦτα πότερον ἐν
ἢ πολλά, καὶ εἰ πολλά, πεπερασμένα ἢ ἀπειρα, ὥς τὴν
ἀρχὴν καὶ τὸ φοιχεῖον ζητῶσι πότερον ἐν ἢ πολλά. τὸ μὲν
ἐν εἰ ἐν καὶ ἀκίνητον τὸ ὄν σκοπεῖν ἔστι περὶ φύσεώς ἐστι σκο-

3. τῆς om *D*. || 6. διήσεται *BD*.

3. ἡμῖν *ABD*. || 6. ἡμῶν *ABD*.

Codices *EFI*. Tit. ἀκροάσεως] ἀκροάσεως ἢ περὶ ἀρχῶν *F*. om titulum *I*.

15. πρῶτον διορίσασθαι *F*. || 16. ἡ om *I*. || 18. τὰ αὐτὰ *F*. || 19. τοῦτον τὸν τρόπον *F*. || μὲν om *FI*. || 20. τῇ om *I*. || τῇ φύσει om *pr E*. || 21. πρῶτον] τὸ πρῶτον *FI*. || 22. συγκρίμενα *F*. || γίνεται post γνώριμα *I*, om *F*. || 24. ἐπὶ] εἰς *E*. || 26. ὡς] ὥσπερ *E*.

2. ἀδιόριστον *I* et corr *E*. || 12. τὰ] δὲ τὸ *I*. || 13. μὲν om *F*. || ὑπολαμβάνει *I*, ὑπολαμβάνει προσαγορεύει πατέρας *E*. || 14. δὲ om *F*. || 16. ὥσπερ *FI*. || φασὶ *I*. || 21. δὲ om *F*. || καὶ om *I*. || 23. ζητοῦσι πρῶτον *FI*. || 26. ὄν] ἐν *I*.

πειν· ὥσπερ γὰρ καὶ τῷ γεωμέτρῃ ἐκείνῳ λόγος ἐστὶ πρὸς
τὸν ἀνελόντα τὰς ἀρχάς, ἀλλ' ἦτοι ἐτέρας ἐπισήμης ἢ πα-
σῶν κοινῆς, οὕτως οὐδὲ τῷ περὶ ἀρχῶν· οὐ γὰρ ἐστὶ ἀρχή
ἐξῆς, εἰ ἐν μόνον καὶ ὅπως ἐν ἐξῆς. ἢ γὰρ ἀρχή τινος ἢ τι-
νῶν. ὅμοιον δὲ τὸ σκοπεῖν εἰ ὅπως ἐν καὶ πρὸς ἄλλην θέσιν
ὁποιασὺν διαλέγεσθαι τῶν λόγου ἕνεκα λεγομένων, οἷον τὴν
Ἡρακλείτειον, ἢ εἰ τις φαίη ἀνθρώπον ἓνα τὸ ὄν εἶναι, ἢ
λύειν λόγον ἐριστικόν, ὅπερ ἀμφοτέροι μὲν ἔχουσιν οἱ λόγοι,
καὶ ὁ Μελίσσου καὶ ὁ Παρμενίδου· καὶ γὰρ ψευδῇ λαμ-
βάνουσι καὶ ἀσυλλόγιστοί εἰσιν· μᾶλλον δ' ὁ Μελίσσος φορ-
τικὸς καὶ ἐκ ἔχων ἀπορίαν, ἀλλ' ἐνὸς ἀτόπου δοθέντος τὰ
ἄλλα συμβαίνει· τοῦτο δὲ οὐδὲν χαλεπόν. ἡμῖν δ' ὑποκεί-
σθω τὰ φύσει ἢ πάντα ἢ ἓνα κινούμενα εἶναι· δῆλον δ' ἐκ
τῆς ἐπαγωγῆς. ἅμα δ' οὐδὲ λύειν ἅπαντα προσήκει, ἀλλ'
ἢ ὅσα ἐκ τῶν ἀρχῶν τις ἐπιδεικνύς φεύδεται, ὅσα δὲ μή,
οὐ, οἷον τὸν τετραγωνισμόν τὸν μὲν διὰ τῶν τμημάτων γεω-
μετρικοῦ διαλύσαι, τὸν δ' Ἀντιφῶντος οὐ γεωμετρικοῦ. οὐ
μὴν ἀλλ' ἐπειδὴ περὶ φύσεως μὲν ἔστω, φυσικὰς δὲ ἀπορίας
συμβαίνει λέγειν αὐτοῖς, ὥσως ἔχει καλῶς ἐπὶ μικρὸν δια-
λεχθῆναι περὶ αὐτῶν· ἔχει γὰρ φιλοσοφίαν ἢ σκέψιν· ἀρχή
δὲ οἰκειστάτη πασῶν, ἐπειδὴ πολλαχῶς λέγεται τὸ ὄν,
ιδεῖν πῶς λέγουσιν οἱ λέγοντες εἶναι ἐν τὰ πάντα, πότερον
οὐσίαν τὰ πάντα ἢ ποσὰ ἢ ποιὰ, καὶ πάλιν πότερον οὐσίαν
μίαν τὰ πάντα, οἷον ἀνθρώπον ἓνα ἢ ἵππον ἓνα ἢ ψυχὴν
μίαν, ἢ ποιὸν ἐν δὲ τῷτο, οἷον λευκὸν ἢ θερμὸν ἢ τῶν ἄλλων
τι τῶν τοιούτων. ταῦτα γὰρ πάντα διαφέρει τε πολὺ καὶ
ἀδύνατα λέγειν. εἰ μὲν γὰρ ἔσαι καὶ οὐσία καὶ ποσὸν καὶ
ποιόν, καὶ ταῦτα εἴτ' ἀπολελυμένα ἀπ' ἀλλήλων εἴτε μή,
πολλὰ τὰ ὄντα. εἰ δὲ πάντα ποιὸν ἢ ποσόν, εἴτ' ὅσης οὐσίας
εἴτε μὴ οὐσης, ἄτοπον, εἰ δὲ ἄτοπον λέγειν τὸ ἀδύνατον.
οὐθέν γὰρ τῶν ἄλλων χωρίζον ἐστὶ παρὰ τὴν οὐσίαν· πάντα
γὰρ καθ' ὑποκειμένου τῆς οὐσίας λέγεται. Μελίσσος δὲ τὸ
ὄν ἄπειρόν φησιν εἶναι. ποσὸν ἄρα τι τὸ ὄν· τὸ γὰρ ἄπει-
ρον ἐν τῷ ποσῷ, οὐσίαν δὲ ἄπειρον εἶναι ἢ ποιότητα ἢ πά-

θος· ἐκ ἐνδέχεται εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός, εἰ ἅμα καὶ πό-
σὰ ἅττα εἶεν· ὁ γὰρ τοῦ ἀπείρου λόγος τῷ ποσῷ προσ-
χρῆται, ἀλλ' οὐκ ὁσία ἐδὲ τῷ ποιῷ. εἰ μὲν τοίνυν καὶ οὐ-
σία ἐστὶ καὶ ποσόν, δύο καὶ ἐκ ἐν τὸ ὄν· εἰ δ' οὐσία μόνον,
ἐκ ἄπειρον, οὐδὲ μέγεθος ἔχει ὁδόν· ποσὸν γὰρ τι ἔσαι. ἔτι
ἐπεὶ καὶ αὐτὸ τὸ ἐν πολλαχῶς λέγεται ὥσπερ καὶ τὸ ὄν,
σκεπτέον τίνα τρόπον λέγουσιν εἶναι ἐν τὸ πᾶν. λέγεται δ'
ἐν ἢ τὸ συνεχές ἢ τὸ ἀδιαίρετον ἢ ὧν ὁ λόγος ὁ αὐτὸς καὶ
εἰς ὁ τῷ τί ἦν εἶναι, ὥσπερ μέθυ καὶ οἶνος. εἰ μὲν τοίνυν
συνεχές, πολλὰ τὸ ἐν· εἰς ἄπειρον γὰρ διαίρετον τὸ συνε-
χές. ἔχει δ' ἀπορίαν περὶ τῆς μέρης καὶ τοῦ ὅλου, ὥσως δὲ
οὐ πρὸς τὸν λόγον ἀλλ' αὐτὴν καθ' αὐτήν, πότερον ἐν ἢ
πλείω τὸ μέρος καὶ τὸ ὅλον, καὶ πῶς ἐν ἢ πλείω, καὶ εἰ
πλείω, πῶς πλείω, καὶ περὶ τῶν μερῶν τῶν μὴ συνεχῶν·
καὶ εἰ τῷ ὅλῳ ἐν ἐκάτερον ὡς ἀδιαίρετον, ὅτι καὶ αὐτὰ αὐ-
τοῖς. ἀλλὰ μὴν εἰ ὡς ἀδιαίρετον, οὐθέν ἔσαι ποσὸν ἐδὲ
ποιόν, ἐδὲ δὴ ἄπειρον τὸ ὄν, ὥσπερ Μελίσσος φησιν, οὐδὲ
πεπερασμένον, ὥσπερ Παρμενίδης· τὸ γὰρ πέρας ἀδιαίρε-
τον, οὐ τὸ πεπερασμένον. ἀλλὰ μὴν εἰ τῷ λόγῳ ἐν τὰ
ὄντα πάντα ὡς λώπιον καὶ ἱμάτιον, τὸν Ἡρακλείτου λόγον
συμβαίνει λέγειν αὐτοῖς· ταῦτόν γὰρ ἔσαι ἀγαθῷ καὶ κακῷ
εἶναι καὶ μὴ ἀγαθῷ καὶ ἀγαθῷ, ὥς ταυτὸν ἔσαι ἀγα-
θὸν καὶ οὐκ ἀγαθὸν καὶ ἀνθρώπος καὶ ἵππος, καὶ οὐ περὶ
τοῦ ἐν εἶναι τὰ ὄντα ὁ λόγος ἔσαι αὐτοῖς ἀλλὰ περὶ τοῦ
μηδέν, καὶ τὸ τοιῷδι εἶναι καὶ τοσῷδι ταυτόν. ἐθору-
βοῦντο δὲ καὶ οἱ ὕστεροι τῶν ἀρχαίων ὅπως μὴ ἅμα γένη-
ται αὐτοῖς τὸ αὐτὸ ἐν καὶ πολλά. διὸ οἱ μὲν τὸ ἐξῆς ἀφεί-
λον, ὥσπερ Λυκόφρων, οἱ δὲ τὴν λέξιν μετερρύθμιζον, ὅτι
ὁ ἀνθρώπος ἔστω λευκός ἐξῆς ἀλλὰ λελευκῶται, οὐδὲ βαδί-
ζων ἐξῆς ἀλλὰ βαδίζει, ἵνα μὴ ποτε τὸ ἐξῆς προσάπτοντες
πολλὰ εἶναι ποιῶσι τὸ ἐν, ὡς μοναχῶς λεγομένου τοῦ ἐνός
ἢ τοῦ ὄντος. πολλὰ δὲ τὰ ὄντα ἢ λόγῳ (οἷον ἄλλο τὸ
λευκῷ εἶναι καὶ μουσικῷ, τῷ δ' αὐτῷ ἀμφῷ πολλὰ ἄρα
τὸ ἐν) ἢ διαιρέσει, ὥσπερ τὸ ὅλον καὶ τὰ μέρη. ἐνταῦθα

1. ἔσαι I. || 3. τῶν I. || 5. εἰ ἐξῆς ὅπως F. || 8. ὅπερ — 12. χαλεπόν] haec delenda esse censeo collatis 186,6—10. || 10. μά-
λιστα I. || 16. τετραγωνισμόν τῷ κύκλῳ τὸν μὲν τῶν τμ. γεωμέτρῃ I. || 17. οὐ μὴν om pr E. || 19. αὐτοῖς I. || ἔχειν I. || 21. ἐπεὶ E. ||
22. ιδεῖν om FI. || εἶναι om F. || πότερον] πότερον ὡς F et corr I. || 23. τὰ πάντα] ἅπαντα E. || 24. τὰ] δὲ τὰ I, δὲ E. || 25. δὲ]
καὶ F. || τῶν ἄλλων] ἄλλο F. || 27. ποιὸν καὶ ποσόν E. || 29. ἅπαντα FI. || 31. ἐδὲν FI, qui raro aliter. || 32. λέγεται τῆς οὐσίας
FI. || ὁ μέλισσος I. || 33. εἶναι φησιν E. || 34. εἶναι post πάθος I.

2. γὰρ] δὲ FI. || 5. ἄπειρον τὸ ὄν ἐδὲ I. || 6. τὸ αὐτὸ F. || 7. ἐν εἶναι FI. || 8. ἐν om I. || 9. ἦν om pr E. || τοίνυν] ἐν F. ||
10. ἐν F et corr E. || ἄπειρα E. || 11. τῷ post καὶ om EF. || 16. ἐδὲν ἐξῆς F. || ἐδὲν F. || 18. ἀδιαίρετον πέρας I. || 19. πάντα τὰ
ὄντα I. || 21. ταυτὸ I. || 22. εἶναι post μὴ ἀγαθῷ F. || μὴ ἀγαθῷ καὶ ἀγαθῷ] ἀγαθῷ καὶ μὴ ἀγαθῷ εἶναι E. || τὸ αὐτὸ FI. || ἔσαι]
ἔσαι καὶ I. || 24. αὐτοῖς om FI. || 25. καὶ τὸ τοσῷδι I. || 26. ὕστεροι — 27. αὐτοῖς] ὕστερον, καθάπερ οἱ ἀρχαῖοι, μὴ ποτε συμβαίη (συμ-
βαίνει I) αὐτοῖς ἅμα FI. || 28. ὡς ὁ λυκόφρων F. || 29. λελευκῶται] λελευκῶμενος EFI. || 30. ποτε om FI. || 31. τὸ ἐν om pr E. ||
33. τὸ δὲ αὐτὸ E.

δὲ ἤδη ἠπόρουν, καὶ ὠμολόγουν τὸ ἐν πολλὰ εἶναι, ὥσπερ
ἐκ ἐνδεχόμενον ταῦτόν ἐν τε καὶ πολλὰ εἶναι, μὴ τάντικει-
μενα δέ· ἐξί γὰρ τὸ ἐν καὶ δυνάμει καὶ ἐντελεχείᾳ.

3 Τὸν τε δὴ τρόπον τῆτον ἐπιούσιν ἀδύνατον φαίνεται
τὰ ὄντα ἐν εἶναι, καὶ ἐξ ὧν ἐπιδεικνύουσι, λύειν οὐ χα-
λεπόν. ἀμφοτέροι γὰρ ἐριστικῶς συλλογίζονται, καὶ Μέ-
λισσος καὶ Παρμενίδης· καὶ γὰρ ψευδῇ λαμβάνουσι καὶ
ἀσυλλόγιστοί εἰσιν αὐτῶν οἱ λόγοι· μᾶλλον δ' ὁ Μελίσσου
φορτικὸς καὶ οὐκ ἔχων ἀπορίαν, ἀλλ' ἐνὸς ἀτόπου δοθέντος
τᾶλλα συμβαίνει· τῆτο δ' οὐθὲν χαλεπόν. ὅτι μὲν ἔν πα-
ραλογίζεται Μελίσσος, δῆλον· οἴεται γὰρ εἰληφέναι, εἰ
τὸ γενόμενον ἔχει ἀρχὴν ἅπαν, ὅτι καὶ τὸ μὴ γενόμενον
ἐκ ἔχει. εἴτα καὶ τῆτο ἀτοπον, τὸ παντὸς οἰεσθαι εἶναι
ἀρχὴν τοῦ πράγματος καὶ μὴ τοῦ χρόνου, καὶ γενέσεως
μὴ τῆς ἀπλῆς ἀλλὰ καὶ ἀλλοιώσεως, ὥσπερ οὐκ ἀθρόας
γινομένης μεταβολῆς. ἔπειτα διὰ τί ἀκίνητον, εἰ ἔν; ὥσπερ
γὰρ καὶ τὸ μέρος ἐν ὄν, τοῦ δὲ τοῦ ὕδαρ, κινεῖται ἐν ἑαυτῷ,
διὰ τί οὐ καὶ πᾶν; ἔπειτα ἀλλοιώσις διὰ τί οὐκ ἂν εἴη;
ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τῷ εἶδει οἶόν τε ἐν εἶναι, πλὴν τῷ ἐξ οὗ.
οὕτως δὲ ἐν καὶ τῶν φυσικῶν τινὲς λέγουσιν, ἐκείνως δ'
οὐ· ἄνθρωπος γὰρ ἵππου ἕτερον τῷ εἶδει καὶ τάναντία ἀλ-
λήλων. καὶ πρὸς Παρμενίδην δὲ ὁ αὐτὸς τρόπος τῶν λό-
γων, καὶ εἰ τινες ἄλλοι εἰσὶν ἴδιοι· καὶ ἡ λύσις τῇ μὲν ὅτι
ψευδὴς τῇ δὲ ὅτι οὐ συμπεραίνεται, ψευδὴς μὲν ἢ ἀπλῶς
λαμβάνει τὸ ὄν λέγεσθαι, λεγομένου πολλαχῶς, ἀσυμ-
πέραντος δὲ ὅτι, εἰ μόνον τὰ λευκὰ ληφθεῖν, σημαίνοντος
ἐν τοῦ λευκοῦ, οὐθὲν ἦττον πολλὰ τὰ λευκὰ καὶ οὐχ ἔν·
ἔτε γὰρ τῇ συνεχείᾳ ἐν ἔξαι τὸ λευκὸν ἔτε τῷ λόγῳ. ἄλλο
γὰρ ἔξαι τὸ εἶναι λευκῷ καὶ τὸ δεδεγμένῳ, καὶ ἐκ ἔξαι
πὰρὰ τὸ λευκὸν οὐθὲν χωριστόν· οὐ γὰρ ἢ χωριστόν, ἀλλὰ
τῷ εἶναι ἕτερον τὸ λευκὸν καὶ ὧ ὑπάρχει. ἀλλὰ τοῦτο
Παρμενίδης ἔπω· εἰρά. ἀνάγκη δὴ λαβεῖν μὴ μόνον ἐν
σημαίνειν τὸ ὄν, καθ' ὅ ἂν κατηγορηθῇ, ἀλλὰ καὶ ὅπερ.
ὄν καὶ ὅπερ ἔν· τὸ γὰρ συμβεβηκὸς καθ' ὑποκειμένον τινὸς
λέγεται. ὥς ὃ συμβεβήκει τὸ ὄν, ἐκ ἔξαι· ἕτερον γὰρ

τοῦ ὄντος· ἔξαι τι ἄρα ἐκ ὄν· οὐ δὲ ἔξαι ἄλλῳ ὑπάρ-
χον τὸ ὅπερ ὄν. οὐ γὰρ ἔξαι ὄν τι αὐτῷ εἶναι, εἰ μὴ
πολλὰ τὸ ὄν σημαίνει ἕτως ὥς εἶναι τι ἕκαστον. ἀλλ'
ὑποκειται τὸ ὄν σημαίνειν ἐν. εἰ ἔν τὸ ὅπερ ὄν μηδὲν συμ-
βεβήκειν ἀλλ' ἐκείνῳ, τί μᾶλλον τὸ ὅπερ ὄν σημαίνει τὸ
ὄν ἢ μὴ ὄν; εἰ γὰρ ἔξαι τὸ ὅπερ ὄν ταῦτό καὶ λευκόν,
τὸ λευκῷ δ' εἶναι μὴ ἐξιν ὅπερ ὄν· ἐδὲ γὰρ συμβεβηκέ-
ναι αὐτῷ οἶόν τε τὸ ὄν· οὐθὲν γὰρ ὄν ὃ οὐχ ὅπερ ὄν. ἐκ ἄρα
ὄν τὸ λευκόν· ἐχ οὕτω δὲ ὥσπερ τι μὴ ὄν, ἀλλ' ὅλως μὴ
ὄν. τὸ ἄρα ὅπερ ὄν ἐκ ὄν· ἀληθὲς γὰρ εἰπεῖν ὅτι λευκόν,
τοῦτο δὲ ἐκ ὄν ἐσήμαινεν· ὥς· εἰ καὶ τὸ λευκὸν σημαίνει
ὅπερ ἔν, πλείω ἄρα σημαίνει τὸ ὄν. ὃ τοίνυν ἐδὲ μέγεθος
ἔχει τὸ ὄν, εἴπερ ὅπερ ὄν τὸ ὄν· ἐκατέρῳ γὰρ ἕτερον τὸ εἶ-
ναι τῶν μορίων. ὅτι δὲ διαιρεῖται τὸ ὅπερ ὄν εἰς ὅπερ ὄν τι
ἄλλο, καὶ τῷ λόγῳ φανερόν, οἶόν ὃ ἄνθρωπος εἰ ἐξιν ὅπερ
ὄν τι, ἀνάγκη καὶ τὸ ζῶον ὅπερ ὄν τι εἶναι καὶ τὸ δίπουν.
εἰ γὰρ μὴ ὅπερ ὄν τι, συμβεβηκὸς ἔξαι. ἢ ἔν τῷ ἀνθρώ-
πῳ ἢ ἄλλῳ τινὶ ὑποκειμένῳ. ἀλλ' ἀδύνατον· συμβεβηκὸς
τε γὰρ λέγεται τῆτο, ἢ ὃ ἐνδέχεται ὑπάρχειν καὶ μὴ ὑπαρ-
χειν, ἢ ὅ ἐν τῷ λόγῳ ὑπάρχει τὸ ὧ συμβεβήκει, ἢ ἐν ὧ
ὃ λόγος ὑπάρχει ὧ συμβεβήκειν, οἶον τὸ μὲν καθῆσθαι ὡς
χωριζόμενον, ἐν δὲ τῷ σιμῷ ὑπάρχει ὃ λόγος ὃ τῆς ῥίνος
ἢ φαιμέν συμβεβηκέναι τὸ σιμόν. ἔτι ὅσα ἐν τῷ ὀριστικῷ
λόγῳ ἔνεσιν ἢ ἐξ ὧν ἐστίν, ἐν τῷ λόγῳ τῷ τούτων οὐκ ἐνυ-
πάρχει ὃ λόγος ὃ τῷ ὅλῳ, οἶον ἐν τῷ δίποδι ὃ τῷ ἀνθρώ-
που ἢ ἐν τῷ λευκῷ ὃ τῷ λευκῷ ἀνθρώπου. εἰ τοίνυν ταῦτα
τούτων ἔχει τὸν τρόπον καὶ τῷ ἀνθρώπῳ συμβεβήκει τὸ δί-
πουν, ἀνάγκη χωριστόν εἶναι αὐτό, ὥστε ἐνδέχοιτο ἂν μὴ
δίπουν εἶναι τὸν ἄνθρωπον, ἢ ἐν τῷ λόγῳ τῷ τῷ δίποδος
ἐνέσαι ὃ τῷ ἀνθρώπου λόγος. ἀλλ' ἀδύνατον· ἐκεῖνο γὰρ ἐν
τῷ ἐκείνου λόγῳ ἔνεσιν. εἰ δ' ἄλλῳ συμβεβήκει τὸ δίπουν
καὶ τὸ ζῶον, καὶ μὴ ἐξιν ἐκάτερον ὅπερ ὄν τι, καὶ ὃ ἄν-
θρωπος ἂν εἴη τῶν συμβεβηκόντων ἐτέρῳ. ἀλλὰ τὸ ὅπερ ὄν
τι ἔξω μηδὲν συμβεβηκὸς, καὶ καθ' ὅ ἂν ἄμφω, καὶ ἐκάτε-
ρον καὶ τὸ ἐκ τούτων λεγέσθω· ἐξ ἀδιαρέτων ἄρα τὸ πᾶν.

2. τὸ αὐτὸ ἐν καὶ FI. || τὰ ἀντικείμενα FI. || 3. ὄν F. || 8. αὐτῶν οἱ λόγοι om FI. || 13. οἰεσθαι om F. || 15. ἀθρόως γινομένης I. || 16. ἔπειτα καὶ διὰ FI. || 18. οὐχὶ καὶ I. || 21. τῷ om pr E. || 23. ἴδιοι εἰσι FI. || 23 et 24. τῇ—τῇ πῇ—πῇ I. || 24. ἢ ἢ καὶ F. || 25. ἀσυμπεράστος F. || 28. γὰρ om pr E. || ἄλλο—29. δεδεγμένῳ om pr E. || 29. τῷ FI. || 31. τὸ F. || τῷ λευκῷ F. || 32. συνεῖρα FI. || λαβεῖν ταῖς λέγουσιν ἐν τὸ ὄν εἶναι μὴ I.

1. οὐ δὲ—4. σημαίνειν ἐν post 6. μὴ ὄν E. || 1. ἔξαι τι ἄλλῳ F. || 2. αὐτὸ I. || 3. σημαίνει ὥς καὶ τὸ ὅπερ ὄν καὶ τὸ τῶν συμ-
βεβηκὸς ἕτως E. || 6. τὸ αὐτὸ FI. || 7. γὰρ] γὰρ ἐδὲ FI. || 8. ὄν om pr E. || οὐδὲν I, οὐδὲ F. || γὰρ om pr E. || 9. μὴ ὄν τι E. ||
10. τὸ ἄρα] ἔξαι ἄρα τὸ I. || ὅτι] ὅτι τὸ ὄν I. || 11. εἰ om pr E. || ἐσήμαινεν I. || 12. ἐδὲ τὸ μέγεθος F. || 13. τὸ ὄν post ὄν
om E. || 16. τι prius om E. || 17. ὅττα F. || 19. γὰρ ἔξαι καὶ λέγεται I. || 20. ὑπάρχει ἐν τῷ λόγῳ FI. || τὸ] τοῦτο I. || ἢ
ἐν—21. συμβεβήκειν om FI. || 22. ἐνυπάρχει E. || 32. ὄν om E. || ὃ om F. || 33. ὄν om F et rc E. || 34. τι om I et pr E. ||
συμβεβηκὸς μηδὲν F. || καὶ ἐκάτερον om E.

εἶναι δ' ἐνέδοσαν τοῖς λόγοις ἀμφοτέροις, τῷ μὲν ὅτι πάντα
 ἔν, εἰ τὸ ὄν ἐν σημαίνει, ὅτι ἔστι τὸ μὴ ὄν, τῷ δὲ ἐκ τῆς
 διχοτομίας, ἄτομα ποιήσαντες μεγέθη. φανερόν δὲ καὶ ὅτι
 οὐκ ἀληθές, ὡς εἰ ἐν σημαίνει τὸ ὄν καὶ μὴ οἶόν τε. ἅμα
 τὴν ἀντίφασιν, ἔκ ἑξαι ἔθεν μὴ ὄν. ἔθεν γὰρ κωλύει μὴ
 ἀπλῶς εἶναι ἀλλὰ μὴ ὄν τι εἶναι τὸ μὴ ὄν. τὸ δὲ δὴ φά-
 ναι παρ' αὐτὸ τὸ ὄν, ὡς εἰ μὴ τι ἔσαι ἄλλο, ἐν πάντα ἔσε-
 σθαι, ἄτοπον. τίς γὰρ μαθάνει αὐτὸ τὸ ὄν εἰ μὴ τὸ ὅπερ
 ὄν τι εἶναι; εἰ δὲ τῆτο, οὐδὲν ὅμως κωλύει πολλὰ εἶναι τὰ
 ὄντα, ὥσπερ εἴρηται. ὅτι μὲν ἔν ἔτως ἐν εἶναι τὸ ὄν ἀδύνα-
 τον, ὅλλον.

4. Ὡς δ' οἱ φυσικοὶ λέγουσι, δύο τρόποι εἰσίν. οἱ μὲν
 γὰρ ἐν ποιήσαντες τὸ ὄν σῶμα τὸ ὑποκείμενον, ἢ τῶν τριῶν
 τι ἢ ἄλλο, ὃ ἐξί πυρὸς μὲν πυκνότερον ἀέρος δὲ λεπτότε-
 ρον, τὰλλα γεννώσι πυκνότητι καὶ μανότητι πολλὰ ποι-
 οῦντες. ταῦτα δ' ἐστὶν ἐναντία, καθόλου δ' ὑπεροχὴ καὶ
 ἔλλειψις, ὥσπερ τὸ μέγα φησὶ Πλάτων καὶ τὸ μικρόν,
 πλὴν ὅτι ὁ μὲν ταῦτα ποιεῖ ὕλην τὸ δὲ ἐν τὸ εἶδος, οἱ
 δὲ τὸ ῥῆν ἐν τὸ ὑποκείμενον ὕλην, τὰ δ' ἐναντία διαφορὰς
 καὶ εἶδη. οἱ δ' ἐκ τοῦ ἐνός ἐνούσας τὰς ἐναντιότητας ἐκ-
 κρίνεσθαι, ὥσπερ Ἀναξίμανδρος φησὶ καὶ ὅσοι δ' ἐν καὶ
 πολλὰ φασιν εἶναι, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς καὶ Ἀναξα-
 γόρας· ἐκ τῆς μίγματος γὰρ καὶ ἔτσι ἐκκρίνῃσι τὰλλα. δια-
 φέρουσι δ' ἀλλήλων τῷ τὸν μὲν περίοδον ποιεῖν τέτων, τὸν
 δ' ἅπαζ, καὶ τὸν μὲν ἄπειρα τὰ τε ὁμοιομερῆ καὶ τάναν-
 τία, τὸν δὲ τὰ καλούμενα σφαιρεῖα μόνον. εἴκει δὲ Ἀναξα-
 γόρας ἄπειρα ἔτως οἰκῆναι διὰ τὸ ὑπολαμβάνειν τὴν κοι-
 νὴν δόξαν τῶν φυσικῶν εἶναι ἀληθῆ, ὡς οὐ γινόμενον οὐδε-
 νὸς ἐκ τῆς μὴ ὄντος· διὰ τῆτο γὰρ οὕτω λέγουσιν, ἦν ὁμοῦ
 τὰ πάντα, καὶ τὸ γίνεσθαι τοῖονδε καθέστηκεν ἀλλοιοῦσθαι.
 οἱ δὲ σύγκρισιν καὶ διάκρισιν. ἔτι δ' ἐκ τῆς γίνεσθαι ἐξ ἀλ-
 λήλων τάναντία· ἐνυπάρχεν ἄρα· εἰ γὰρ πᾶν μὲν τὸ γι-
 νόμενον ἀνάγκη γίνεσθαι ἢ ἐξ ὄντων ἢ ἐκ μὴ ὄντων, τέτων
 δὲ τὸ μὲν ἐκ μὴ ὄντων γίνεσθαι ἀδύνατον (περὶ γὰρ ταύτης
 ὁμογνωμονοῦσι τῆς δόξης ἅπαντες οἱ περὶ φύσεως), τὸ λοι-
 πὸν ἤδη συμβαίνειν ἐξ ἀνάγκης ἐνόμεσαν ἐξ ὄντων μὲν καὶ
 ἐνυπαρχόντων γίνεσθαι, διὰ μικρότητα δὲ τῶν ὅγκων ἐξ

ἀναισθῆτων ἡμῶν. διό φασὶ πᾶν ἐν παντὶ μεμῖχθαι, διότι
 πᾶν ἐκ παντός ἐώρων γινόμενον· φαίνεσθαι δὲ διαφέροντα
 καὶ προσαγορεύεσθαι ἕτερα ἀλλήλων ἐκ τῆς μάλισθ' ὑπερ-
 ἔχοντος διὰ πλῆθος ἐν τῇ μίξει τῶν ἀπείρων· εἰλικρινῶς μὲν
 γὰρ ὅλον λευκὸν ἢ μέλαν ἢ γλυκὺ ἢ σάρκα ἢ ὀσπὺν οὐκ
 εἶναι, ὅτου δὲ πλεῖζόν ἕκασον ἔχει, τοῦτο δοκεῖν εἶναι τὴν
 φύσιν τῆς πράγματος. εἰ δὴ τὸ μὲν ἄπειρον ἢ ἄπειρον ἀγνω-
 ρον, τὸ μὲν κατὰ πλῆθος ἢ κατὰ μέγεθος ἄπειρον ἀγνω-
 ρον πόσον τι, τὸ δὲ κατ' εἶδος ἄπειρον ἀγνωστον ποῖον τι.
 τῶν δ' ἀρχῶν ἀπείρων ὕσων καὶ κατὰ πλῆθος καὶ κατ' εἶ-
 δος, ἀδύνατον εἰδέναι τὰ ἐκ τούτων· οὕτω γὰρ εἰδέναι τὸ
 σύνθετον ὑπολαμβάνομεν, ὅταν εἰδῶμεν ἐκ τίνων καὶ πόσων
 ἐστίν. ἔτι δ' εἰ ἀνάγκη, ὅ τὸ μῶριον ἐνδέχεται ὀπηλικονοῦν
 εἶναι κατὰ μέγεθος καὶ μικρότητα, καὶ αὐτὸ ἐνδέχεσθαι
 (λέγω δὲ τῶν τοιούτων τι μορίων, εἰς ὃ ἐνυπάρχον διαιρεῖ-
 ται τὸ ὅλον). εἰ δὲ ἀδύνατον ζῶον ἢ φυτὸν ὀπηλικονοῦν εἶναι
 κατὰ μέγεθος καὶ μικρότητα, φανερόν ὅτι οὐδὲ τῶν μορίων
 ὁτιῦν· ἔσαι γὰρ καὶ τὸ ὅλον ὁμοίως. σὰρξ δὲ καὶ ὀσπὺν
 καὶ τὰ τοιαῦτα μῶρια ζώου, καὶ οἱ καρποὶ τῶν φυτῶν.
 ὁλλον τοῖον ὅτι ἀδύνατον σάρκα ἢ ὀσπὺν ἢ ἄλλο τι ὀπηλι-
 κονοῦν εἶναι τὸ μέγεθος, ἐπὶ τὸ μεῖζον ἢ ἐπὶ τὸ ἔλαττον.
 ἔτι εἰ πάντα μὲν ἐνυπάρχει τὰ τοιαῦτα ἐν ἀλλήλοισι, καὶ
 μὴ γίνεται ἀλλ' ἐκκρίνεται ἐνόητα, λέγεται δὲ ἀπὸ τῆς πλεί-
 ονος, γίνεται δὲ ἐξ ὁτουῦν ὁτιῦν, οἶον ἐκ σαρκὸς ὕδωρ ἐκ-
 κρίνόμενον καὶ σὰρξ ἐξ ὕδατος, ἅπαν δὲ σῶμα πεπερασμέ-
 νον ἀναιρεῖται ὑπὸ σώματος πεπερασμένου, φανερόν ὅτι ἐκ
 ἐνδέχεται ἐν ἐκάσῳ ἕκασον ὑπάρχειν. ἀφαιρεθείσης γὰρ
 ἐκ τῆς ὕδατος σαρκὸς, καὶ πάλιν ἄλλης γινόμενης ἐκ τοῦ
 λοιποῦ ἀποκρίσει, εἰ καὶ αἰεὶ ἐλαττων ἔσαι ἢ ἐκκρινομένη,
 ἀλλ' ὅμως οὐχ ὑπερβαλεῖ μέγεθος τι τῇ σμικρότητι. ὥς
 εἰ μὲν σῆσεται ἢ ἐκκρίσις, οὐχ ἅπαν ἐν παντὶ ἐνέσαι (ἐν
 γὰρ τῷ λοιπῷ ὕδατι ἐκ ἐνυπάρχει σὰρξ), εἰ δὲ μὴ σῆσε-
 ται ἀλλ' αἰεὶ ἔξει ἀφαίρεσιν, ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει ἴσα
 πεπερασμένα ἐνέσαι ἄπειρα τὸ πλῆθος· τῆτο δ' ἀδύνατον.
 πρὸς δὲ τούτοις, εἰ ἅπαν μὲν σῶμα ἀφαιρεθέντος τινὸς ἐλατ-
 τον ἀνάγκη γίνεσθαι, τῆς δὲ σαρκὸς ὥρισαι τὸ ποσὸν καὶ
 μεγέθει καὶ μικρότητι, φανερόν ὅτι ἐκ τῆς ἐλαχίστης σαρ-

2. ἐκ om FI. || 5. ἐκ] εἶναι ἐκ F. || 6. εἶναι] μὴ εἶναι F. || εἶναι om pr E. || 8. μαθάνει E. || 9. ὅμως] ἔτως I. || τὰ ὅταν
 εἶναι FI. || 22. εἶναι τὰ ὄντα ὥσπερ E. || 23. μίγματος E. || καὶ ἔτσι om F. || τὰ ἄλλα FI. || 25. ἄπειρα ποιεῖν τὰ E. || 27. ἔτως
 ἄπειρα FI. || οἰκῆναι τὰ σφαιρεῖα διὰ I. || ὑπολαβεῖν F. || 29. ὅτος ἀλλ' ἐξ ὅτος διὰ F. || 30. τὰ om pr E. || 37. δὲ σμικρότητα FI.
 1. πᾶν om pr E. || 3. ὑπάρχοντος E. || 4. διὰ τὸ πλῆθος FI. || 6. ἕκασον om E. || δοκεῖ I. || 8. κατὰ τὸ πλῆθος ἢ μέγεθος FI. ||
 10. κατὰ τὸ πλῆθος E. || 11. γὰρ ἅπαν εἰδέναι E. || 12. ἴδωμεν E. || 14 et 17. σμικρότητα FI. || 18. ὁποιοῦν F. || 19. μῶρια τοῦ ζώου
 F. || 20. σ. ἦ] σ. καὶ F. || ἐν ὀπηλικόν E. || 21. μέγεθος ἢ ἐπὶ FI. || 22. ἅπαντα FI. || 28. γενομένης EI. || 29. ἔσαι om I. || 30. ὑπερ-
 βάλλει I. || 32. σῆσεται E. || 33. πεπερασμένῳ — ἴσα om E. || 37. σμικρότητι FI.

κός οὐθέν ἐκκριθήσεται σώμα· ἔσαι γὰρ ἑλάττω τῆς ἐλα-
 χίστης. ἔτι δ' ἐν τοῖς ἀπείροις σώμασιν ἐνυπάρχον· ἂν ἦδη
 σὰρξ ἀπείρος καὶ αἷμα καὶ ἐγκέφαλος, κενωρισμένα μέ-
 νοι ἀπ' ἀλλήλων, οὐθέν δ' ἦττον ὄντα, καὶ ἀπείρον ἕκασον·
 τῆτο δ' ἄλογον. τὸ δὲ μηδέποτε διακριθήσεται οὐκ εἰδώς
 μὲν λέγεται, ὁρθῶς δὲ λέγεται· τὰ γὰρ πάθη ἀχώριστα.
 εἰ ἔν ἐμέμικτο τὰ χρώματα καὶ αἱ ἔξεις, ἐὰν διακριθῶσιν,
 ἔσαι τι λευκὸν ἢ ὑγεινὸν οὐχ ἕτερόν τι ὃν οὐδὲ καθ' ὑπο-
 κειμένου. ὥς τε ἀτοπος τὰ ἀδύνατα ζητῶν ὁ νῦν, εἴπερ βύ-
 λεται μὲν διακρίναι, τῆτο δὲ ποιῆσαι ἀδύνατον καὶ κατὰ
 τὸ ποσὸν καὶ κατὰ τὸ ποιόν, κατὰ μὲν τὸ ποσὸν ὅτι οὐκ
 ἔστιν ἐλάχιστον μέγεθος, κατὰ δὲ τὸ ποιόν ὅτι ἀχώριστα τὰ
 πάθη. οὐκ ὁρθῶς δὲ οὐδὲ τὴν γένεσιν λαμβάνει τῶν ὁμοιο-
 ειδῶν. ἔστι μὲν γὰρ ὡς ὁ πηλὸς εἰς πηλὸς διαιρεῖται, ἔστι
 δ' ὡς ἔ. καὶ ἔχ ὁ αὐτὸς τρόπος, ὡς πλῆθος ἐξ οἰκίας καὶ
 οἰκία ἐκ πλῆθους, ἔτω δὲ καὶ ὕδωρ καὶ ἀήρ ἐξ ἀλλήλων
 καὶ εἰσὶ καὶ γίνονται. βέλτιον δ' ἐλάττω καὶ πεπερασμένα
 λαβεῖν, ὅπερ ποιεῖ Ἐμπεδοκλῆς.

5 Πάντες δὲ τὰναντία ἀρχὰς ποιοῦσιν οἳ τε λέγοντες ὅτι
 ἐν τὸ πᾶν καὶ μὴ κινούμενον (καὶ γὰρ Παρμενίδης θερμὸν
 καὶ ψυχρὸν ἀρχὰς ποιεῖ, ταῦτα δὲ προσαγορεύει πῦρ καὶ
 γῆν) καὶ οἱ μανὸν καὶ πυκνόν, καὶ Δημόκριτος τὸ σκερὸν καὶ
 κενόν, ὧν τὸ μὲν ὡς ὃν τὸ δ' ὡς οὐκ ὃν εἶναι φησιν· ἔτι θέ-
 σει, σχήματι, τάξει. ταῦτα δὲ γένη ἐναντίων· θέσεως ἄνω
 κάτω, πρόσθεν ὀπίσθεν, σχήματος γωνία εὐθὺ περιφερές.
 ὅτι μὲν ἔν τὰναντία πως πάντες ποιοῦσι τὰς ἀρχὰς, δῆλον.
 καὶ τῆτο εὐλόγως· δεῖ γὰρ τὰς ἀρχὰς μήτε ἐξ ἀλλήλων
 εἶναι μήτε ἐξ ἄλλων, καὶ ἐκ τούτων πάντα· τοῖς δ' ἐναν-
 τίοις τοῖς πρώτοις ὑπάρχει ταῦτα, διὰ μὲν τὸ πρῶτα εἶναι
 μὴ ἐξ ἄλλων, διὰ δὲ τὸ ἐναντία μὴ ἐξ ἀλλήλων. ἀλλὰ
 δεῖ τῆτο καὶ ἐπὶ τῷ λόγῳ σκέψασθαι πῶς συμβαίνει. λη-
 πτέον δὴ πρῶτον ὅτι πάντων τῶν ὄντων ἔθεν ἔτε ποιεῖν πέ-
 φυκεν ἔτε πᾶσχειν τὸ τυχὸν ὑπὸ τῷ τυχόντος, ὅδε γίνεται
 ὁτιῦν ἐξ ὅτου· ἂν μὴ τις λαμβάνῃ κατὰ συμβεβηκός·
 πῶς γὰρ ἂν γένοιτο τὸ λευκὸν ἐκ μωσικῆς, πλὴν εἰ μὴ συμ-
 35 βεβηκός εἴη τῷ λευκῷ ἢ τῷ μέλανι τὸ μωσικόν; ἀλλὰ
 λευκὸν μὲν γίνεται ἐξ οὐ λευκοῦ, καὶ τούτου ἕκ ἐκ παντός
 ἀλλ' ἐκ μέλανος ἢ τῶν μεταξὺ, καὶ μουσικὸν ἕκ ἐκ μου-
 σικοῦ, πλὴν οὐκ ἐκ παντός ἀλλ' ἐξ ἀμουσοῦ ἢ εἴ τι αὐτῶν
 ἐστὶ μεταξὺ. οὐδὲ δὴ φθείρεται εἰς τὸ τυχὸν πρῶτον, οἷον
 τὸ λευκὸν οὐκ εἰς τὸ μουσικόν, πλὴν εἰ μὴ ποτε κατὰ συμ-
 βεβηκός, ἀλλ' εἰς τὸ μὴ λευκόν, καὶ οὐκ εἰς τὸ τυχὸν ἀλλ'
 εἰς τὸ μέλαν ἢ τὸ μεταξὺ· ὡς δ' αὐτως καὶ τὸ μουσικόν
 εἰς τὸ μὴ μουσικόν, καὶ τῆτο οὐκ εἰς τὸ τυχὸν ἀλλ' εἰς τὸ
 ἀμουσον ἢ εἴ τι αὐτῶν ἐστὶ μεταξὺ. ὁμοίως δὲ τῆτο καὶ
 ἐπὶ τῶν ἄλλων, ἐπεὶ καὶ τὰ μὴ ἀπλᾶ τῶν ὄντων ἀλλὰ
 σύνθετα κατὰ τὸν αὐτὸν ἔχει λόγον· ἀλλὰ διὰ τὸ μὴ τὰς
 ἀντικειμένας διαθέσεις ὠνομάσθαι λανθάνειν τῆτο συμβαίνει.
 ἀνάγκη γὰρ πᾶν τὸ ἡρμοσμένον ἐξ ἀναρμοσίου γίνεσθαι καὶ
 τὸ ἀναρμόσιον ἐξ ἡρμοσμένου, καὶ φθείρεσθαι τὸ ἡρμοσμέ-
 νον εἰς ἀναρμόσιον, καὶ ταύτην ἢ τὴν τυχούσαν ἀλλὰ τὴν
 ἀντικειμένην. διαφέρει ἔθεν ἐπὶ ἀρμονίας εἰπεῖν ἢ τάξεως
 ἢ συνθέσεως· φανερόν γὰρ ὅτι ὁ αὐτὸς λόγος. ἀλλὰ μὴν
 καὶ οἰκία καὶ ἀνδριάς καὶ ὁτιῦν ἄλλο γίνεται ὁμοίως· ἢ
 τε γὰρ οἰκία γίνεται ἐκ τοῦ μὴ συγκείσθαι ἀλλὰ διηρῆ-
 σθαι ταδὶ ὠδί, καὶ ὁ ἀνδριάς καὶ τῶν ἐσχηματισμένων τι
 ἐξ ἀσχημοσύνης· καὶ ἕκασον τῶν τὰ μὲν τάξις, τὰ δὲ
 σύνθεσις τις ἐστίν. εἰ τοῖνυν τῆτ' ἐστὶν ἀληθές, ἅπαν ἂν γί-
 γνοιτο τὸ γιγνόμενον καὶ φθείροιτο τὸ φθειρόμενον ἢ ἐξ ἐναν-
 τίων ἢ εἰς ἐναντία καὶ τὰ τούτων μεταξὺ. τὰ δὲ μεταξὺ
 ἐκ τῶν ἐναντίων ἐστίν, οἷον χρώματα ἐκ λευκοῦ καὶ μέλα-
 30 νος· ὥς τε πάντ' ἂν εἴη τὰ φύσει γινόμενα ἢ ἐναντία ἢ ἐξ
 ἐναντίων. μέχρι μὲν ἔν τούτου σχεδὸν συνηκολυθῆκασι καὶ
 τῶν ἄλλων οἱ πλείους, καθάπερ εἵπομεν πρότερον· πάντες
 γὰρ τὰ στρογγύλα καὶ τὰς ὑπ' αὐτῶν καλυμμένας ἀρχὰς, καὶ
 περ ἄνευ λόγου τίθεντες, ὅμως τὰναντία λέγουσιν, ὥσπερ ὑπ'
 αὐτῆς τῆς ἀληθείας ἀναγκασθέντες. διαφέρουσι δ' ἀλλή-
 λων τῷ τοῦ μὲν πρότερα τῶν δ' ὕστερα λαμβάνειν, καὶ τῶν
 μὲν γνωριμώτερα κατὰ τὸν λόγον τῶν δὲ κατὰ τὴν αἴσθη-
 σιν· οἱ μὲν γὰρ θερμὸν καὶ ψυχρὸν, οἱ δ' ὑγρὸν καὶ ξηρὸν,
 ἕτεροι δὲ περιττὸν καὶ ἄρτιον, οἱ δὲ νεῖκος καὶ φιλίας αἰ-
 35 τίας τίθενται τῆς γενέσεως· ταῦτα δ' ἀλλήλων διαφέρει
 κατὰ τὸν εἰρημένον τρόπον. ὥς τε ταῦτα λέγειν πως καὶ ἕτερα
 ἀλλήλων, ἕτερα μὲν ὥσπερ καὶ δοκεῖ τοῖς πλείοσι, ταῦτα

6. μὲν λέγει E. || 7. μέμικται FI. || 8. ἢ] καὶ E. || ὑγεινὸν EI. || 10. μὲν αὐτὰ δ. E. || ἀδυνατεῖ I. || 11. τὸ primum et secundum om E. || 14. μὲν om FI. || 15. πλῆθος E. || 17. καὶ om F. || δ'] τε E. || 22. τὸ om I. || σκερὸν corr E, πλῆρες (ἢ σκερὸν) I. || 24. θέσειώς I. || 25. σχήματι I. || γεγωνισμένον FI. || τὸ εὐθὺ τὸ π. F. || 31. σκεπτέον F, supra posito λη. || 32. ἀπᾶντων FI. || 33. ἀπὸ I. || 34. ἐὰν FI. || 35. τὸ om F. || μωσικῆς F. || μὴ κατὰ συμβ. I. || 36. τῷ μὴ λευκῷ E. || 37. ἐκ ἐκ I.

4. τὸ om FI. || εἰ μὴ] εἰκῇ F, εἴ I. || 5. μὴ om F. || καὶ] καὶ εἰς μὴ λευκὸν FI. || 6. ἢ εἰς τὸ E. || δ' om F. || 7. εἰς τὸ μὴ μουσικὸν om E. || 8. τι om pr F. || τῷ F. || 9. ἐπεὶ] ἐπιτα pr E. || 11. ἀντιθέσεις F. || λανθάνει τῆτο συμβαλόν FI. || 14. ἐχλ FI. || 16. λόγος ἐστίν. ἀλλὰ I. || μὴν ὅτι καὶ F. || 18. διαιρεῖσθαι F. || 19. τᾶδε I. || 21. τοῖνυν] δὴ F. || 23. εἰς] εἰς τὰ F. || 24. χρώμα F. || 26. τούτῳ] ἐπὶ τοσούτῳ pr E. || 34. φιλίας I. || 35. δ' om I. || 37. καὶ om F.

δὲ ἢ ἀνάλογον· λαμβάνουσι γὰρ ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας· τὰ μὲν γὰρ περιέχει, τὰ δὲ περιέχεται τῶν ἐναντίων· ταύτη δὲ δὴ ὡσαύτως λέγουσι καὶ ἐτέρως, καὶ χεῖρον καὶ βέλτιον, καὶ οἱ μὲν γνωριμώτερα κατὰ τὸν λόγον, ὥσπερ εἰρηται πρότερον, οἱ δὲ κατὰ τὴν αἴσθησιν· τὸ μὲν γὰρ καθόλου 5 κατὰ τὸν λόγον γνωρίμων, τὸ δὲ καθ' ἕκαστον κατὰ τὴν αἴσθησιν· ὁ μὲν γὰρ λόγος τῷ καθόλου, ἡ δ' αἴσθησις τῷ κατὰ μέρος, οἷον τὸ μὲν μέγα καὶ τὸ μικρὸν κατὰ τὸν λόγον, τὸ δὲ πυκνὸν καὶ μακρὸν κατὰ τὴν αἴσθησιν. ὅτι μὲν οὖν ἐναντίας δεῖ τὰς ἀρχὰς εἶναι, φανερόν.

6 Ἐχόμενον δ' ἂν εἴη λέγειν πρότερον δύο ἢ τρεῖς ἢ πλείους εἶσιν. μίαν γὰρ ἔχ' οἷόν τε, ὅτι ἔχ' ἐν τῷ ἐναντίον, ἀπείρους δ', ὅτι ἐκ ἐπιστητὸν τὸ ἂν ἔσαι. μία τε ἐναντίωσις ἐν παντὶ γένει ἐνί, ἡ δ' ἔστια ἐν τι γένος. καὶ ὅτι ἐνδέχεται ἐκ πεπερασμένων. βέλτιον δ' ἐκ πεπερασμένων, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς, ἡ ἐξ ἀπείρων· πάντα γὰρ ἀποδιδόναι οἶεται, ὅσα περ Ἀναξαγόρας ἐκ τῶν ἀπείρων. ἔτι δὲ ἐστὶν ἄλλα ἄλλων πρότερα ἐναντία, καὶ γίνεται ἕτερα ἐξ ἄλλων, οἷον γλυκὺ καὶ πικρὸν καὶ λευκὸν καὶ μέλαν, τὰς δ' ἀρχὰς αἰεὶ δεῖ μένειν. ὅτι μὲν ἔν τε μία ἔτε ἀπειροί, δῆλον ἐκ τούτων· 15 ἐπεὶ δὲ πεπερασμένοι, τὸ μὴ ποιεῖν δύο μόνον ἔχει τινὰ λόγον· ἀπορήσειε γὰρ ἂν τις πῶς ἢ ἡ πυκνότης τὴν μακρότητα ποιεῖν τι πέφυκεν ἢ αὕτη τὴν πυκνότητα. ὁμοίως δὲ καὶ ἄλλη ὁποιαῦν ἐναντιότης· ὁ γὰρ ἡ φιλία τὸ νεῖκος συνάγει καὶ ποιεῖ τι ἐξ αὐτῆς, ἐδὲ τὸ νεῖκος ἐξ ἐκείνης, ἀλλ' ἄμφω 25 ἕτερόν τι τρίτον. ἐνιοὶ δὲ καὶ πλείω λαμβάνουσιν ἐξ ὧν κατασκευάζουσι τὴν τῶν ὄντων φύσιν. πρὸς δὲ τούτοις ἔτι καὶ τὸδε τις ἀπορήσειεν, εἰ μὴ τις ἐτέραν ὑποτίθῃσι τοῖς ἐναντίοις φύσιν· οὐθενὸς γὰρ ὁρῶμεν τῶν ὄντων ἔστιν ἀναντία. τὴν δ' ἀρχὴν ὁ καθ' ὑποκειμένου δεῖ λέγεσθαι τινος. ἔσαι 30 γὰρ ἀρχὴ τῆς ἀρχῆς· τὸ γὰρ ὑποκείμενον ἀρχή, καὶ πρότερον δοκεῖ τῷ κατηγορημένου εἶναι. ἔτι οὐκ εἶναι φαμεν οὐσίαν ἐναντίαν οὐσίᾳ· πῶς ἔν ἐκ μὴ ἔστιν ἔστια ἂν εἴη; ἢ πῶς ἂν πρότερον μὴ οὐσία οὐσίας εἴη; διόπερ εἴ τις τὸν τε πρότερον ἀληθῆ νομίσαιεν εἶναι λόγον καὶ τῆτον, ἀναγκαῖον, 35

εἰ μέλλει διασώσκειν ἀμφοτέρους αὐτὰς, ὑποτιθέναι τι τρίτον, ὥσπερ φασὶν οἱ μίαν τινὰ φύσιν εἶναι λέγοντες τὸ πᾶν, οἷον ὕδωρ ἢ πῦρ ἢ τὸ μεταξύ τούτων. δοκεῖ δὲ τὸ μεταξύ μᾶλλον· πῦρ γὰρ δὴ καὶ γῆ καὶ ἀήρ καὶ ὕδωρ μετ' ἐναντιότητων συμπεπλεγμένα ἐστίν. διὸ καὶ ἐκ ἀλόγως ποῖσιν οἱ τὸ ὑποκείμενον ἕτερον τούτων ποῖντες, τῶν δ' ἄλλων οἱ ἀέρα· καὶ γὰρ ὁ ἀήρ ἡκιστα ἔχει τῶν ἄλλων διαφορὰς αἰσθητάς· ἐχόμενον δὲ τὸ ὕδωρ. ἀλλὰ πάντες γε τὸ ἐν τούτῳ τοῖς ἐναντίοις σχηματίζουσιν, οἷον πυκνότητι καὶ μακρότητι καὶ τῷ 10 μᾶλλον καὶ ἥττον. ταῦτα δ' ἐστὶν ὅλως ὑπεροχὴ δηλονότι καὶ ἔλλειψις, ὥσπερ εἰρηται πρότερον. καὶ εἴκοι παλαιὰ εἶναι καὶ αὕτη ἡ δόξα, ὅτι τὸ ἐν καὶ ὑπεροχὴ καὶ ἔλλειψις ἀρχαὶ τῶν ὄντων εἰσὶ, πλην οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλ' οἱ μὲν ἀρχαῖοι τὰ δύο μὲν ποιεῖν τὸ δὲ ἐν πάσχειν, τῶν δ' ὕστερόν τινες τοῦναντίον τὸ μὲν ἐν ποιεῖν τὰ δὲ δύο πάσχειν φασὶ μᾶλλον. τὸ μὲν ἔν τρία φάναι τὰ στοιχεῖα εἶναι ἐκ τε τούτων καὶ ἐκ τοιούτων ἄλλων ἐπισκοπεῖσι δόξειεν ἂν ἔχειν τινὰ λόγον, ὥσπερ εἵπομεν, τὸ δὲ πλείω τριῶν ἐκεί· πρὸς μὲν γὰρ τὸ πάσχειν ἱκανὸν τὸ ἐν, εἰ δὲ τεττάρων ὄντων δύο 20 ἔσονται ἐναντιώσεις, δεήσει χωρὶς ἑκατέρας ὑπάρχειν ἐτέραν τινὰ μεταξύ φύσιν· εἰ δ' ἐξ ἀλλήλων δύναται γενεᾶν δύο ἔσαι, περιέργως ἂν ἡ ἐτέρα τῶν ἐναντιώσεων εἴη. ἅμα δὲ καὶ ἀδύνατον πλείους εἶναι ἐναντιώσεις τὰς πρώτας. ἢ γὰρ ἔστια ἐν τι γένος ἐστὶ τοῦ ὄντος, ὥς τε τῷ πρότερον καὶ ὕστερον διοίσουσιν ἀλλήλων αἱ ἀρχαὶ μόνον, ἀλλ' οὐ τῷ γένει· αἰ γὰρ ἐν ἐνί γένει μία ἐναντιώσις ἐστίν, πᾶσαι τε αἱ ἐναντιώσεις ἀνάγεσθαι δοκοῦσιν εἰς μίαν. ὅτι μὲν ἔν ἔτε ἐν τῷ στοιχείῳ ἔτε πλείω δυοῖν ἢ τριῶν, φανερόν· τούτων δὲ πρότερον, καθάπερ εἵπομεν, ἀπορίαν ἔχει πολλήν.

Ἔσθ' οὖν ἡμεῖς λέγομεν πρῶτον περὶ πάσης γενέσεως 7 ἐπελθόντες· ἐστὶ γὰρ κατὰ φύσιν τὰ κοινὰ πρῶτον εἰπόντας ἔτω τὰ περὶ ἕκαστον ἴδια θεωρεῖν. φαμὲν γὰρ γίνεσθαι ἐξ ἄλλης ἄλλο καὶ ἐξ ἐτέρου ἕτερον ἢ τὰ ἀπλᾶ λέγοντες ἢ τὰ συγκείμενα. λέγω δὲ τῆτον ὡδί. ἐστὶ γὰρ γίνεσθαι ἀνθρωπὸν 35 μυσικόν, ἐστὶ δὲ τὸ μὴ μυσικόν τι γίνεσθαι μυσικόν ἢ τὸν

2. γὰρ om F. || 3. δὲ] τε E. || 8. μὲν om FI. || μικρὸν I. || τὸν om pr E. || 9. μακρὸν καὶ τὸ πυκνὸν FI. || 12. μία I. || τὰ ἐναντία I. || 13. ὅτι ἐκ] ὅτι ἐδὲ F, om E. || ὃν ἔσαι corr I. || 15. ὥσπερ] ὡς ὁ F. || 16. ὥσπερ FI. || 17. δὲ om F. || ἄλλα ἀλλήλων πρότερα E. || 18. ἀλλήλων FI. || οἷον] οἷον τὸ I, οἷον καὶ E. || 20. ἐδεμία ἐδὲ I. || 22. ἢ om FI. || 23. τι om I. || ὅμως pr E. || 24. ἔτε E. || 28. ὑποήσεται F. || 30. οὐ om I. || 31. ὑποκεῖον pr E. || 33. ἔστια ἐναντίαν πῶς ἂν ἔν I. || 34. τε om pr E.

1. διασώζων (ω altero corr) I. || 4. ἥδη E. || ἐναντιότητος F. || 5. καὶ om FI. || 6. ὑποκείμενον] περιέχον pr E. || 9. οἷον om pr E. || 10. ὑπεροχὴ τε καὶ ἔλλειψις δηλονότι F. || 15. ὕστερον FI. || τὸ ἐναντίον F. || 16. φάσκειν E. || 19. μὲν om E. || 21. δύναται F. || δύο ἔσαι om F. || 24. τοῦ ὄντος] ταυτὸ pr E. || τὸ I. || 26. ἔστιν ἔτι πᾶσαι I. || δὲ F, om I. || αἰ om FI. || 27. ἐν στοιχείῳ F, ἐν τῶν στοιχείων I. || 28. ὁπότερον I. || 30. ἡμεῖς] ἡμεῖς γε FI. || λέγομεν E. || 32. ἴδια F. || 34. γὰρ] γὰρ πρ I. || 35. τι om E.

μη μουσικὸν ἄνθρωπον ἄνθρωπον μουσικόν· ἀπλῶν μὲν οὖν λέγω τὸ γιγνόμενον τὸν ἄνθρωπον καὶ τὸ μὴ μουσικόν· καὶ ὃ γίγνεται ἀπλῶν, τὸ μουσικόν· συγκεείμενον δὲ καὶ ὃ γίγνεται καὶ τὸ γιγνόμενον, ὅταν τὸν μὴ μουσικὸν ἄνθρωπον φῶμεν γίνεσθαι μουσικὸν ἄνθρωπον. τῶν δὲ τὸ μὲν ἔ μόνον 5 λέγεται τόδε τι γίνεσθαι ἀλλὰ καὶ ἐκ τῶδε, οἷον ἐκ μὴ μουσικῶς μουσικός, τὸ δ' ἔ λέγεται ἐπὶ πάντων· ἔ γὰρ ἐξ ἀνθρώπου ἐγένετο μουσικός, ἀλλ' ὁ ἄνθρωπος ἐγένετο μουσικός. τῶν δὲ γινομένων ὡς τὰ ἀπλᾶ λέγομεν γίνεσθαι, τὸ μὲν ὑπομένον γίγνεται τὸ δ' ἔχ ὑπομένον· ὁ μὲν γὰρ ἄνθρωπος 10 ὑπομένει μουσικὸς γινόμενος ἄνθρωπος καὶ ἔστι, τὸ δὲ μὴ μουσικὸν καὶ τὸ ἄμυσον ἕτε ἀπλῶς ἕτε συντιθέμενον ὑπομένει. διωρισμένων δὲ τῶν, ἐξ ἀπάντων τῶν γινομένων τῶτο ἔστι λαβεῖν, εἰάν τις ἐπιβλέψῃ, ὥσπερ λέγομεν, ὅτι δεῖ τι αἰεὶ ὑποκεῖσθαι τὸ γινόμενον, καὶ τῶτο εἰ καὶ ἀριθμῶ ἐστὶν 15 ἐν, ἀλλ' εἶδει γε ἔχ ἐν· τὸ γὰρ εἶδει λέγω καὶ λόγῳ ταυτόν· ἔ γὰρ ταυτὸν τὸ ἀνθρώπῳ καὶ τὸ ἀμύσῳ εἶναι. καὶ τὸ μὲν ὑπομένει, τὸ δ' ἔχ ὑπομένει· τὸ μὲν μὴ ἀντικείμενον ὑπομένει (ὁ γὰρ ἄνθρωπος ὑπομένει), τὸ μουσικὸν δὲ καὶ τὸ ἄμυσον ἔχ ὑπομένει, ἔδὲ τὸ ἐξ ἀμφοῖν συγκεείμενον, οἷον 20 ὁ ἄμυστος ἄνθρωπος. τὸ δ' ἔκ τινος γίνεσθαι τι καὶ μὴ τόδε γίνεσθαι τι μᾶλλον μὲν λέγεται ἐπὶ τῶν μὴ ὑπομένωντων, οἷον ἐξ ἀμύσου μουσικὸν γίνεσθαι, ἐξ ἀνθρώπου δὲ οὐ· ἔ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ὑπομενόντων ἐνίοτε λέγεται ὡσαύτως· ἐκ γὰρ χαλκῷ ἀνδριάντα γίνεσθαι φάμεν, οὐ τὸν 25 χαλκὸν ἀνδριάντα. τὸ μέντοι ἐκ τοῦ ἀντικείμενου καὶ μὴ ὑπομένουτος ἀμφοτέρως λέγεται, καὶ ἐκ τοῦδε τόδε καὶ τόδε τόδε· καὶ γὰρ ἐξ ἀμύσου καὶ ὁ ἄμυστος γίνεται μουσικός. διὸ καὶ ἐπὶ τῷ συγκείμενῳ ὡσαύτως· καὶ γὰρ ἐξ ἀμύσου ἀνθρώπου καὶ ὁ ἄμυστος ἄνθρωπος γίνεσθαι λέγεται 30 μουσικός. πολλαχῶς δὲ λεγομένης τῷ γίνεσθαι, καὶ τῶν μὲν ἔ γίνεσθαι ἀλλὰ τόδε τι γίνεσθαι, ἀπλῶς δὲ γίνεσθαι τῶν οὐσιῶν μόνον, κατὰ μὲν τᾶλλα φανερόν· ὅτι ἀνάγκη ὑποκεῖσθαι τι τὸ γιγνόμενον· καὶ γὰρ ποσὸν καὶ ποιὸν καὶ πρὸς ἕτερον καὶ ποτὲ καὶ πῶ γίγνεται ὑποκειμένης τινὸς διὰ 35 τὸ μόνον τὴν ἑστίαν μηθεὶς κατ' ἄλλῃς λέγεσθαι ὑποκειμένης,

τὰ δ' ἄλλα πάντα κατὰ τῆς ἑστίας· ὅτι δὲ καὶ αἱ ἑστίαι καὶ ὅσα ἄλλα ἀπλῶς ὄντα ἐξ ὑποκειμένου τινὸς γίνονται, ἐπισκοπεῖντι γένοιτ' ἂν φανερόν. αἰεὶ γὰρ ἔστι τι ὃ ὑπόκειται, ἐξ ἧς γίγνεται τὸ γιγνόμενον, οἷον τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα ἐκ σπέρματος. γίγνεται δὲ τὰ γιγνόμενα ἀπλῶς τὰ μὲν μετασχηματίζει, οἷον ἀνδριάς ἐκ χαλκῷ, τὰ δὲ προσθέσει οἷον τὰ αὐξανόμενα, τὰ δ' ἀφαιρέσει, οἷον ἐκ τῷ λίθῳ ὁ Ἑρμῆς, τὰ δὲ συνθέσει, οἷον οἰκία, τὰ δ' ἀλλοιώσει, οἷον τὰ τρεπόμενα κατὰ τὴν ὕλην. πάντα δὲ τὰ ἔτω γιγνόμενα 5 φανερόν· ὅτι ἐξ ὑποκειμένων γίνονται. ὥςτε δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι τὸ γινόμενον ἅπαν αἰεὶ σύνθετόν ἐστι, καὶ ἔστι μὲν τι γινόμενον, ἔστι δὲ τι ὃ τῶτο γίνεται, καὶ τῶτο διττόν· ἢ γὰρ τὸ ὑποκείμενον ἢ τὸ ἀντικείμενον. λέγω δὲ ἀντικεῖσθαι μὲν τὸ ἄμυσον, ὑποκεῖσθαι δὲ τὸν ἄνθρωπον, καὶ τὴν μὲν ἀσχημοσύνην καὶ τὴν ἀμορφίαν ἢ τὴν ἀταξίαν τὸ ἀντικείμενον, τὸν δὲ χαλκὸν ἢ τὸν λίθον ἢ τὸν χρυσόν τὸ ὑποκείμενον. φανερόν ἐν ὧς, εἴπερ εἰσὶν αἰτίαι καὶ ἀρχαὶ τῶν φύσει ὄντων, ἐξ ὧν πρώτων εἰσὶ, καὶ γεγόνασιν μὴ κατὰ συμβεβηκὸς ἀλλ' ἕκασον ὃ λέγεται κατὰ τὴν ἑστίαν, ὅτι γίγνεται πᾶν ἐκ τε τῷ ὑποκειμένου καὶ τῆς μορφῆς· σύγ- 10 κείται γὰρ ὁ μουσικὸς ἄνθρωπος ἐξ ἀνθρώπου καὶ μουσικῷ τρόπῳ τινά· διαλύσεις γὰρ τὰς λόγους εἰς τὰς λόγους τὰς ἐκεῖνων. δῆλον ἐν ὧς γίνοιτ' ἂν τὰ γιγνόμενα ἐκ τῶν. ἔστι δὲ τὸ ὑποκείμενον ἀριθμῶ μὲν ἐν, εἶδει δὲ δύο. ὁ μὲν γὰρ 15 ἄνθρωπος καὶ ὁ χρυσὸς καὶ ὅλως ἡ ὕλη ἀριθμητή· τόδε γὰρ τι μᾶλλον, καὶ ἔ κατὰ συμβεβηκὸς ἐξ αὐτῶ γίγνεται τὸ γιγνόμενον· ἢ δὲ σέρησις καὶ ἡ ἐναντίωσις συμβεβηκός· ἐν δὲ τὸ εἶδος, οἷον ἡ τάξις ἢ ἡ μουσικὴ ἢ τῶν ἄλλων τι τῶν ἔτω κατηγορημένων. διὸ ἔστι μὲν ὡς δύο λεκτέον εἶναι 20 τὰς ἀρχάς, ἔστι δ' ὡς τρεῖς· καὶ ἔστι μὲν ὡς τὰναντία, οἷον εἰ τις λέγοι τὸ μουσικὸν καὶ τὸ ἄμυσον ἢ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν ἢ τὸ ἡρμοσμένον καὶ τὸ ἀνάρμοσον, ἔστι δ' ὡς ἔ ὑπ' ἀλλήλων γὰρ πάσχειν τὰναντία ἀδύνατον. λύεται δὲ καὶ τῶτο διὰ τὸ ἄλλο εἶναι τὸ ὑποκείμενον· τῶτο γὰρ ἐκ ἐναντίον. ὥςτε ἕτε πλείους τῶν ἐναντίων αἱ ἀρχαὶ τρόπον τινά, ἀλλὰ δύο ὡς εἰπεῖν τῷ ἀριθμῷ, ἔτ' αὖ παντελῶς δύο διὰ

1. ἀπλῶν μὲν ἐν om E. || 5. γίνεσθαι ἢ μουσικὸν E. || ἄνθρωπον om F. || 6. τι om E. || τέτα E. || 7. ἔ γὰρ] οἷον EF. || 8. ὁ om E. || 11. μὴ] δὴ I, om pr E. || 12. συντιθέμενον FI. || 14. ἂν FI. || 15. καὶ post εἰ om F. || 16. ἀλλ' ἐκ εἶδει ἐν I. || τῷ F. || 17. τὸ primum om FI. || τῷ I. || 18. ἀντικείμενον αὐτῷ ὑπ. E. || 19. μουσικὸν δὲ] μὴ μουσικὸν F. || 21. ὁ om E. || τι—γίνεσθαι om pr E. || μὴ] τὸ μὴ rc E. || 24. ἔ μὴν ἀλλὰ] ἀλλὰ μὴν I et rc E. || 30. ὁ om A. || λέγεται γίνεσθαι I. || 31. δὴ F. || 33. μόνων I.

1. καὶ οὐσία I. || 2. ἐξ ὑποκειμένης τινὸς in litura E. || 3. αἰ I. || 4. γίγνεται om E. || 5. τὰ om pr E. || 6. ἐκ χαλκοῦ om EF. || 7. ὁ om E. || 9. κατὰ] καὶ κατὰ E. || 11. ἅπαν om F. || 12. μὲν τι] μέντοι I. || 15. ἢ] καὶ E. || τὴν om FI. || 18. καὶ] ἢ E. || 20. ἅπαν I. || 22. λόγους εἰς] ὅρους εἰς E. || 23. ἐκεῖνον I. || 24. τὸ μὲν ὑπ. E. || 25. ἢ om E. || 26. τι γὰρ F. || 27. ἢ δὲ — συμβεβηκός om I. || 30. τὰς ἀρχάς om E. || 32. τὸ tertium om E.

τὸ ἕτερον ὑπάρχειν τὸ εἶναι αὐτοῖς, ἀλλὰ τρεῖς· ἕτερον γὰρ τῷ ἀνθρώπῳ καὶ τῷ ἀνέμῳ τὸ εἶναι, καὶ τῷ ἀσχηματίστῳ καὶ χαλκῷ. πόσαι μὲν ἔν αι ἀρχαὶ τῶν περὶ γένεσιν φυσικῶν, καὶ πῶς πόσαι, εἴρηται· καὶ δῆλόν ἐστι δεῖ ὑποκεῖσθαι τι τοῖς ἐναντίοις καὶ τὰναντία δύο εἶναι. τρόπον δὲ 5 τινα ἄλλον ἐκ ἀναγκαῖον· ἱκανὸν γὰρ ἔσαι τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων ποιεῖν τῇ ἀπυσίᾳ καὶ παρυσίᾳ τὴν μεταβολήν. ἡ δ' ὑποκειμένη φύσις ἐπιστητὴ κατ' ἀναλογίαν. ὥς γὰρ πρὸς ἀνδριάντα χαλκὸς ἢ πρὸς κλίνην ξύλον ἢ πρὸς τῶν ἄλλων τι τῶν ἔχόντων μορφὴν ἢ ὕλην καὶ τὸ ἀμορφον ἔχει πρὶν 10 λαβεῖν τὴν μορφὴν, οὕτως αὕτη πρὸς οὐσίαν ἔχει καὶ τὸ τὸδε τι καὶ τὸ ὄν. μία μὲν ἔν ἀρχῇ αὕτη, οὐχ ἔτω μία ἔσα οὐδὲ οὕτως ἐν ὥς τὸ τὸδε τι, μία δὲ ἢ ὁ λόγος, ἔτι δὲ τὸ ἐναντίον τέτρω ἢ σέρησις. ταῦτα δὲ πῶς δύο καὶ πῶς πλείω, εἴρηται ἐν τοῖς ἄνω. πρῶτον μὲν ἔν ἐλέχθη ὅτι ἀρ- 15 χαὶ τὰναντία μόνον, ὕστερον δ' ὅτι ἀνάγκη καὶ ἄλλο τι ὑποκεῖσθαι καὶ εἶναι τρία· ἐκ δὲ τῶν νῦν φανερόν τίς ἡ διαφορὰ τῶν ἐναντίων, καὶ πῶς ἔχουσιν αἱ ἀρχαὶ πρὸς ἀλλήλας, καὶ τί τὸ ὑποκείμενον. πότερον δὲ ἔσα τὸ εἶδος ἢ τὸ ὑποκείμενον, οὕτω δῆλον. ἀλλ' ὅτι αἱ ἀρχαὶ τρεῖς 20 καὶ πῶς τρεῖς, καὶ τίς ὁ τρόπος αὐτῶν, δῆλον. πόσαι μὲν ἔν καὶ τίνες εἰσὶν αἱ ἀρχαί, ἐκ τέτων θεωρεῖσθωσαν.

8 Ὅτι δὲ μοναχῶς οὕτω λύεται καὶ ἡ τῶν ἀρχαίων ἀπορία, λέγομεν μετὰ ταῦτα. ζητῶντες γὰρ οἱ κατὰ φιλοσοφίαν πρῶτοι τὴν ἀλήθειαν καὶ τὴν φύσιν τὴν τῶν ὄν- 25 των ἐξετράπησαν οἷον ὁδὸν τινα ἄλλην ἀπωσθέντες ὑπὸ ἀπειρίας, καὶ φασὶν ἔτε γίνεσθαι τῶν ὄντων ὃδὲν ἔτε φθεῖρεσθαι διὰ τὸ ἀναγκαῖον μὲν εἶναι γίνεσθαι τὸ γιγνόμενον ἢ ἐξ ὄντος ἢ ἐκ μὴ ὄντος, ἐκ δὲ τούτων ἀμφοτέρων ἀδύνατον εἶναι· οὔτε γὰρ τὸ ὄν γίνεσθαι (εἶναι γὰρ ἤδη) ἐκ τε μὴ 30 ὄντος οὐδὲν ἂν γενέσθαι· ὑποκεῖσθαι γὰρ τι δεῖ. καὶ οὕτω δὴ τὸ ἐφεξῆς συμβαῖνον αὖξοντες ὃδ' εἶναι πολλὰ φασιν ἀλλὰ μόνον αὐτὸ τὸ ὄν. ἐκεῖνοι μὲν ἔν ταύτῃ ἔλαβον τὴν δόξαν διὰ τὰ εἰρημένα· ἡμεῖς δὲ λέγομεν ὅτι τὸ ἐξ ὄντος ἢ ἐκ μὴ ὄντος γίνεσθαι, ἢ τὸ μὴ ὄν ἢ τὸ ὄν ποιεῖν τι ἢ 35 πάσχειν ἢ ὅτιοῦν τὸδε γίνεσθαι, ἔνα μὲν τρόπον ὃδὲν δια-

φέρει ἢ τὸ τὸν ἱατρὸν ποιεῖν τι ἢ πάσχειν ἢ τὸ ἐξ ἱατρῶ εἶναι τι ἢ γίγνεσθαι, ὥς' ἐπειδὴ τοῦτο διχῶς λέγεται, δῆλον ὅτι καὶ τὸ ἐξ ὄντος καὶ τὸ ὄν ἢ ποιεῖν ἢ πάσχειν. οἰκοδομεῖ μὲν οὖν ὁ ἱατρὸς οὐχ ἢ ἱατρὸς ἀλλ' ἢ οἰκοδόμος, καὶ λευκὸς γίνεται ἐκ ἢ ἱατρὸς ἀλλ' ἢ μέλας· ἱατρεύει δὲ καὶ ἀνίατρος γίνεται ἢ ἱατρός. ἐπεὶ δὲ μάλιστα λέγομεν κυρίως τὸν ἱατρὸν ποιεῖν τι ἢ πάσχειν ἢ γίγνεσθαι ἐξ ἱατροῦ, ἐὰν ἢ ἱατρὸς ταῦτα πάσχει ἢ ποιῇ ἢ γίνηται, δῆλον ὅτι καὶ τὸ μὴ ἐξ ὄντος γίγνεσθαι τῷτο σημαίνει τὸ 10 ἢ μὴ ὄν. ὅπερ ἐκεῖνοι μὲν ἐ διελόντες ἀπέστησαν, καὶ διὰ ταύτην τὴν ἀγνοίαν τοσῶτον προσηγόνησαν, ὥςτε μὴθὲν αἰεσθαι γίγνεσθαι μὴδὲ εἶναι τῶν ἄλλων, ἀλλ' ἀνελεῖν πᾶσαν τὴν γένεσιν. ἡμεῖς δὲ καὶ αὐτοὶ φαμεν γίγνεσθαι μὲν ὃδὲν ἀπλῶς ἐκ μὴ ὄντος, ὅμως μέντοι γίγνεσθαι ἐκ μὴ ὄντος, οἷον κατὰ συμβεβηκός· ἐκ γὰρ τῆς σερήσεως, ὃ ἐξὶ καὶ αὐτὸ μὴ 15 ὄν, ἐκ ἐνυπάρχοντος γίγνεται τι. θαυμάζεται δὲ τῷτο καὶ ἀδύνατον ἔτω δοκεῖ, γίγνεσθαι τι ἐκ μὴ ὄντος. ὡσαύτως δὲ ὃδ' ἐξ ὄντος ὃδὲ τὸ ὄν γίγνεσθαι, πλὴν κατὰ συμβεβηκός· ἔτω δὲ καὶ τῷτο γίγνεσθαι τὸν αὐτὸν τρόπον, οἷον εἰ ἐκ ζῶου ζῶον γίγνοιτο καὶ ἐκ τινὸς ζῶου τι ζῶον, οἷον εἰ κύων ἐξ ἵππου γίγνοιτο. γίγνοιτο μὲν γὰρ ἂν ἐ μόνον ἐκ τινὸς ζῶου ὁ κύων, ἀλλὰ καὶ ἐκ ζῶου, ἀλλ' ἐκ ἢ ζῶον· ὑπάρχει γὰρ ἤδη τῷτο· εἰ δὲ τι μέλλει γίγνεσθαι ζῶον μὴ 20 κατὰ συμβεβηκός, ἐκ ἐκ ζῶου ἔσαι, καὶ εἰ τι ὄν, ἐκ ἐξ ὄντος, ὃδ' ἐκ μὴ ὄντος· τὸ γὰρ ἐκ μὴ ὄντος εἴρηται ἡμῖν τί σημαίνει, ὅτι ἢ μὴ ὄν. ἔτι δὲ καὶ τὸ εἶναι ἅπαν ἢ τὸ μὴ εἶναι ἐκ ἀναίρεμεν. εἰς μὲν δὴ τρόπος ἔτος, ἄλλος δ' ὅτι ἐνδέχεται ταῦτα λέγειν κατὰ τὴν δύναμιν καὶ τὴν ἐνέργειαν· τῷτο δ' ἐν ἄλλοις διάρρις δι' ἀκριβείας μᾶλλον. ὥσθ' (ὅπερ ἐλέγομεν) αἱ ἀπορίαι λύονται δι' ἃς ἀναγκα- 25 ζόμενοι ἀναιρῶσι τῶν εἰρημένων ἔνια· διὰ γὰρ τῷτο τοσῶτον καὶ οἱ πρότερον ἐξετράπησαν τῆς ὁδοῦ τῆς ἐπὶ τὴν γένεσιν καὶ φθορὰν καὶ ὅλως μεταβολήν· αὕτη γὰρ ἂν ὀφθεῖσα ἢ φύσις ἔλυσεν αὐτῶν πᾶσαν τὴν ἀγνοίαν.

Ἡμμενοί μὲν ἔν καὶ ἕτεροὶ τινὲς εἰσιν αὐτῆς, ἀλλ' ἐκ 9 ἱκανῶς. πρῶτον μὲν γὰρ ὁμολογοῦσιν ἀπλῶς γίνεσθαι ἐκ μὴ

1. γὰρ τῷ γὰρ τὸ *E*. || 2. τὸ om pr *E*. || τὸ *E*. || 3. ἔν εἰσὶν αἱ *E*. || αἱ om *I*. || 4. εἴρηται *E*. || ἔσαι *F*. || 4. τι ὑποκεῖσθαι *F*. || 8. ὡςπερ *E*. || 9. τῶν om *F*. || 13. ἐν ὄν *E*. || 14. δὲ alterum om pr *E*. || 15. ἀνέθεν *E*. || 15. ἔτι αἱ ἀρχαὶ *E*. || 21. τρεῖς om *F*. || ὁ τρόπος τίς *E*. || 22. θεωρεῖσθωσαν *I*, θεωρεῖσθω *F*. || 24. λέγωμεν *EI*. || 25. τὴν ante τῶν om *E*. || 26. ἀπορίας *E*. || 31. γίγνεσθαι pr *E*. || 35. ἐκ om *E*. || τὸ ὄν ἢ τὸ μὴ ὄν *F*. || τι om pr *E*. || 36. ἢ om *E*.

1. τὸ ante ἐξ om *E*. || 2. διχῶς ἢ πλεοναχῶς λέγεται *E*. || 3. ὄν ποιεῖν τι ἢ *F*. || 4. ἔν om *F*. || 8. ἢ γίγνεται om *FI*. || 9. ἐκ μὴ *E*. || τῷτο καὶ τῷτο *F*. || 10. μὲν om *F*. || 13. τὴν om *E*. || μὴθὲν *E*. || 14. ὅπως *E*. || 16. τι om *F*. || 17. δοκεῖ οὕτω *F*. || 19. τὸν κατὰ τὸν *E*. || 20. ζῶον ἂν γ. *FI* et rc *E*. || καὶ καὶ εἰ *I*. || 21. ἵππου γίγνοιτο ἵππου γένοιτο *E*. || μὲν om *F*. || 25. ἡμῖν corr *I*. || 26. τὸ post ἢ om *E*. || 28. ταῦτα ταῦτα ταῦτα *E*, ταῦτα *F*. || κατὰ καὶ κατὰ *I*. || 30. λέγομεν *I*. || 31. γὰρ γὰρ τοι *I*. || 32. τὴν om *E*. || 34. πᾶσαν ἔλυσεν αὐτῶν ταύτην τὴν *FI*. || 36. ἐκ τι ἐκ *I*.

ὄντος, ἥ Παρμενίδην ὁρθῶς λέγειν· εἴτα φαίνεται αὐτοῖς, εἴπερ ἐξ ἑνὸς ἀριθμοῦ μία, καὶ δυνάμει μία μόνον εἶναι. τὸ δὲ διαφέρει πλείστον. ἡμεῖς μὲν γὰρ ὕλην καὶ σέρησιν ἑτερόν φαμεν εἶναι, καὶ τῶν τὸ μὲν ἐκ ὧν εἶναι κατὰ συμβεβηκός, τὴν ὕλην, τὴν δὲ σέρησιν καθ' αὐτήν, καὶ τὴν μὲν 5 ἐγγὺς καὶ ὅσῃαν πως, τὴν ὕλην, τὴν δὲ σέρησιν ἰδαμῶς. οἱ δὲ τὸ μὴ ὂν τὸ μέγα καὶ τὸ μικρὸν ὁμοίως, ἢ τὸ συναμφοτέρον ἢ τὸ χωρὶς ἐκάτερον. ὥς περ παντελῶς ἑτερός ὁ τρόπος ἔστος τῆς τριάδος ἀκακίως. μέχρι μὲν γὰρ δεῦρο προῆλθον, ὅτι δεῖ τινὰ ὑποκείσθαι φύσιν, ταύτην μέντοι μίαν 10 ποῖσιν· καὶ γὰρ εἴ τις δυάδα ποιεῖ, λέγων μέγα καὶ μικρὸν αὐτήν, ἔθεν ἥττον ταῦτο ποιεῖ· τὴν γὰρ ἑτέραν παρεῖδεν. ἢ μὲν γὰρ ὑπομένοντα συναιτία τῇ μορφῇ τῶν γινομένων ἐσίν, ὥσπερ μήτηρ· ἢ δ' ἑτέρα μοῖρα τῆς ἐναντιώσεως πολυ- λάκεις ἂν φαντασθῇ τῷ πρὸς τὸ κακοποιῶν αὐτῆς ἀτενί- 15 ζοντι τὴν διάνοιαν, ἐδ' εἶναι τὸ παράπαν· ὄντος γὰρ τίνος θεῖς καὶ ἀγαθὸς καὶ ἐφετῆ, τὸ μὲν ἐναντίον αὐτῷ φαμέν εἶναι, τὸ δὲ ὃ πέφυκεν ἐφίσσθαι καὶ ὀρέγεσθαι αὐτῷ κατὰ τὴν ἑαυτοῦ φύσιν. τοῖς δὲ συμβαίνει τὸ ἐναντίον ὀρέγεσθαι τῆς ἑαυτοῦ φθορᾶς. καίτοι ὅτε αὐτὸ ἑαυτῷ ὡς τε ἐφίσσθαι 20 τὸ εἶδος διὰ τὸ μὴ εἶναι ἐνδεές, ἔτε τὸ ἐναντίον· φθαρτικὰ γὰρ ἀλλήλων τὰ ἐναντία. ἀλλὰ τῶν ἑσίν ἡ ὕλη, ὥσπερ ἂν εἰ θῆλυ ἄρρενος καὶ αἰσχροῦ καλῷ· πλὴν ἔκαστ' αὐτὸ αἰσχροῦ, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός, ἐδὲ θῆλυ, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός. φθείρεται δὲ καὶ γίνεται ἐξ ἑνὸς ὡς, ἐξ ἑνὸς 25 ὡς ἑ. ὡς μὲν γὰρ τὸ ἐν ᾧ, καθ' αὐτὸ φθείρεται· τὸ γὰρ φθειρόμενον ἐν τῷ ἐξ ἑνὸς ἢ σέρησις· ὡς δὲ κατὰ δύναμιν, ἔκαστ' αὐτό, ἀλλ' ἀφθαρτον καὶ ἀγέννητον ἀνάγκη αὐτὴν εἶναι· εἴτε γὰρ ἐγγίγνεται, ὑποκείσθαι τι δεῖ πρῶτον, τὸ ἐξ ἑνὸς ὑπάρχοντος· τὸ δ' ἐξ ἑνὸς αὐτῇ ἢ φύσιν, ὡς ἑξαι πρὶν 30 γενέσθαι. λέγω γὰρ ὕλην τὸ πρῶτον ὑποκείμενον ἐκάστω, ἐξ ἑνὸς γίνεται τι ἐνυπάρχοντος μὴ κατὰ συμβεβηκός. εἴτε φθείρεται, εἰς τοῦτο ἀφίξεται ἑσχατον, ὥς ἐφθαρμένη ἔσται πρὶν φθαρῆναι. περὶ δὲ τῆς κατὰ τὸ εἶδος ἀρχῆς, πότερον μία ἢ πολλὰ καὶ τίς ἢ τίνες εἰσὶ, δι' ἀκριβείας τῆς πρώ- 35 τῆς φιλοσοφίας ἔργον ἐστὶ διαρίσαι, ὥς εἰς ἐκείνον τὸν και-

ρὸν ἀποκείσθαι. περὶ δὲ τῶν φυσικῶν καὶ τῶν φθαρτῶν εἰδῶν ἐν τοῖς ὕστερον δεικνυμένοις ἐρῶμεν. ὅτι μὲν ἔν ἐστὶν ἀρχαί, καὶ τίνες, καὶ πόσαι τὸν ἀριθμὸν, διωρίσθω ἡμῖν αὐτῶς· πάλιν δὲ ἄλλην ἀρχὴν ἀρξάμενοι λέγωμεν.

B.

Τῶν ὄντων τὰ μὲν ἐξ ἑνὸς φύσει, τὰ δὲ δι' ἄλλας αἰτίας, φύσει μὲν τὰ τε ζῶα καὶ τὰ μέρη αὐτῶν καὶ τὰ φυτὰ καὶ τὰ ἀπλά τῶν σωμάτων, οἷον γῆ καὶ πῦρ καὶ ἀήρ καὶ ὕδωρ· ταῦτα γὰρ εἶναι καὶ τὰ τοιαῦτα φύσει φαμέν. πάντα δὲ τὰ ῥηθέντα φαίνεται διαφέροντα πρὸς τὰ μὴ φύσει συνεσῶτα. τὰ μὲν γὰρ φύσει ὄντα πάντα φαίνεται ἔχοντα ἐν ἑαυτοῖς ἀρχὴν κινήσεως καὶ στασεως, τὰ μὲν κατὰ τὸν τόπον, τὰ δὲ κατ' αὐξήσιν καὶ φθίσιν, τὰ δὲ κατ' ἀλλοίωσιν· κλίνη δὲ καὶ ἱμάτιον, καὶ εἴ τι τοῖστον ἄλλο γένος ἐσίν, ἢ μὲν τετύχηκε τῆς κατηγορίας ἐκάστης καὶ καθ' ὅσον ἐσίν ἀπὸ τέχνης, ἰδεομένην ὁρμὴν ἔχει μεταβολῆς ἔμφυτον, ἢ δὲ συμβεβηκεν αὐτοῖς εἶναι λιθίνους ἢ γηίνους ἢ μικτοὺς ἐκ τούτων, ἔχει, καὶ κατὰ τοσούτον, ὡς ὕψους τῆς φύσεως ἀρχῆς τινὸς καὶ αἰτίας τῆς κινεῖσθαι καὶ ἡρεμεῖν. ἐν ᾧ ὑπάρχει πρῶτως καθ' αὐτὸ καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός. λέγω δὲ τὸ μὴ κατὰ συμβεβηκός, ὅτι γέ- 25 νοιτ' ἂν αὐτὸς αὐτῷ τις αἴτιος ὑγείας ὡς ἰατρός· ἀλλ' ὅμως ἔκαστ' ὑγιάζεται τὴν ἰατρικὴν ἔχει, ἀλλὰ συμβεβηκε τὸν αὐτὸν ἰατρὸν εἶναι καὶ ὑγιαζόμενον· διὸ καὶ χωρίζεται ποτ' ἀπ' ἀλλήλων. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἑκάστον τῶν ποιημένων· ἐδὲν γὰρ αὐτῶν ἔχει τὴν ἀρχὴν ἐν ἑαυτῷ τῆς ποιήσεως, ἀλλὰ τὰ μὲν ἐν ἄλλοις καὶ ἔξωθεν, οἷον οἰκία καὶ τῶν ἄλλων τῶν χειροκμητῶν ἑκάστον, τὰ δ' ἐν αὐτοῖς μὲν ἀλλ' ἔκαστ' αὐτά, ὅσα κατὰ συμβεβηκός αἰτία γένοιτ' ἂν αὐτοῖς. φύσις μὲν ἔν ἐστὶ τὸ ῥηθέν· φύσιν δὲ ἔχει ὅσα τοιαύτην ἔχει ἀρχήν. καὶ ἐξ ἑνὸς πάντα ταῦτα ὅσα ὑποκείμενον γὰρ τι καὶ ἐν ὑποκειμένῳ ἐσίν ἢ φύσις αἰεί κατὰ φύσιν δὲ ταῦτά τε καὶ ὅσα τούτοις ὑπάρχει καθ' αὐτά, οἷον τῷ πυρὶ φέρεσθαι ἄνω· τὸ γὰρ φύσις μὲν ἐκ

2. μόνον μίαν F. || μόνον corr E. || 4. εἶναι φαμεν FI. || τὸ] τὴν F. || ἐκ ὧν ἐκ εἶναι E in litura. || 6. καὶ om I. || σέρησιν om pr E. || 11. μικρόν I. || 12. αὐτὸ F. || ταυτὸν FI. || παρεῖδεν τὴν σέρησιν ἡ I. || 18. ὃ om F. || 19. αὐτῷ FI. || 20. αὐτοῦ EF. || αὐτῷ E. || 23. θῆλυ] θῆλυ καὶ F. || 24. ἐδὲ — 25. συμβεβηκός om F. || 26. φθειρόμενον γὰρ I. || 27. κατὰ τὴν δ. I. || 28. ἀγέννητον I. || 29. τὸ om E. || 30. αὐτῆς I. || 33. εἰς] τι εἰς F. || 36. ἐξ ἑνὸς F. || ὡς E.

1. ἀποσοβείσθω E. || τῶν post καὶ om E. || 3. ἡμῶν F. || 4. ἄλλην om pr E. || λέγομεν. τῶν γὰρ ὄντων τὰ μὲν ἐξ ἑνὸς φύσει, τὰ δὲ δι' ἄλλας αἰτίας E. || 9. μὲν] δὲ φαμεν εἶναι E. || 10. γῆν καὶ πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ ἀέρα E. || 12. ῥηθέντα corr E. || 13. τὰ μὲν — 14. ἀρχὴν] τῶν μὲν γὰρ ἑκάστον ἐν ἑαυτῷ ἀρχὴν ἔχει E. || 16. καὶ εἰ] ἡ E. || 19. εἶναι post γηίνους FI. || 20. καὶ om FI. || τοσούτον ἀρχὴν κινήσεως καὶ στασεως, ὡς I. || 21. τῷ om E. || 22. ἑαυτῷ FI. || κατὰ om E. || 24. ἑαυτῷ FI. || τις om F. || 25. καθότι E. || 27. ἀπ' om I. || 28. τῆς ποιήσεως ἐν αὐτῷ F. || 31. ἑαυτῷ FI. || 33. ὅσα τὴν τ. I. || ταῦτα πάντα FI. || 36. πυρὶ τὸ φ. FI.

ἔστιν, ἔδ' ἔχει φύσιν, φύσει δὲ καὶ κατὰ φύσιν ἐστίν. τί μὲν
 ἔν ἐστίν ἡ φύσις, εἴρηται, καὶ τί τὸ φύσει καὶ κατὰ φύσιν.
 ὡς δ' ἔστιν ἡ φύσις, πειρασθαι δεικνύουσι γελοῖον· φανερόν
 γὰρ ὅτι τοιαῦτα τῶν ὄντων ἐστὶ πολλά. τὸ δὲ δεικνύουσι τὰ
 φανερά διὰ τῶν ἀφανῶν ἐδυναμένῃ κρίνειν ἐπὶ τὸ δι' αὐτό
 καὶ μὴ δι' αὐτὸ γινώσκον. ὅτι ἐνδέχεται τὸτο πάσχειν, ἐκ
 ἀδύνατον· συλλογίζεται γὰρ ἂν τις ἐκ γενετῆς ὧν τυφλὸς
 περὶ χρωμάτων, ὥς ἀνάγκη τοῖς τοῖστοις περὶ τῶν ὀνομά-
 των εἶναι τὸν λόγον, νοεῖν δὲ μηδὲν. δοκεῖ δ' ἡ φύσις καὶ ἡ
 ἔστια τῶν φύσει ὄντων ἐνίοις εἶναι τὸ πρῶτον ἐνυπάρχον ἐκά-
 στῳ ἀρρύθμιστον καθ' ἑαυτό, οἷον κλίνης φύσις τὸ ξύλον,
 ἀνδριάντος δ' ὁ χαλκός. σημειῖον δὲ φησιν Ἀντιφῶν ὅτι, εἴ
 τις κατορύξει κλίνην καὶ λάβοι δύναμιν ἡ σηπεδῶν ὥστε
 ἀνεῖναι βλασόν, ἐκ ἂν γενέσθαι κλίνην ἀλλὰ ξύλον, ὡς τὸ
 μὲν κατὰ συμβεβηκὸς ὑπάρχον, τὴν κατὰ νόμον διάθεσιν
 καὶ τὴν τέχνην, τὴν δ' ἔστιαν ἔσαν ἐκείνην ἢ καὶ διαμένει
 ταῦτα πάσχεσθαι συνεχῶς. εἰ δὲ καὶ τέτων ἕκαστον πρὸς ἑτε-
 ρόν τι ταῦτο τὸτο πέποιθεν, οἷον ὁ μὲν χαλκός καὶ ὁ χρυσοῦς
 πρὸς ὕδωρ, τὰ δ' ὅσα καὶ ξύλα πρὸς γῆν, ὁμοίως δὲ καὶ
 τῶν ἄλλων ὅτιν, ἐκεῖνα τὴν φύσιν εἶναι καὶ τὴν ἔστιαν αὐ-
 τῶν. διόπερ οἱ μὲν γῆν, οἱ δὲ πῦρ, οἱ δ' ἀέρα φασίν, οἱ δὲ
 ὕδωρ, οἱ δ' ἔνια τέτων, οἱ δὲ πάντα ταῦτα τὴν φύσιν εἶ-
 ναι τὴν τῶν ὄντων. ὁ γὰρ τις αὐτῶν ὑπέλαβε τοῖστον, εἴτε
 ἐν εἴτε πλείω, τὸτο καὶ τοσαῦτά φησιν εἶναι τὴν ἅπασαν
 ἔστιαν, τὰ δὲ ἄλλα πάντα πάθῃ τέτων καὶ ἔξεις καὶ δια-
 θέσεις. καὶ τέτων μὲν ὅτιν εἶναι αἰδίων (ἐ γὰρ εἶναι μετα-
 βολὴν αὐτοῖς ἐξ αὐτῶν), τὰ δ' ἄλλα γίνεσθαι καὶ φθί-
 ρεσθαι ἀπειράκις. ἔνα μὲν ἔν τῷ τρόπῳ ἔτως ἡ φύσις λέγεται,
 ἡ πρώτη ἐκάστῳ ὑποκειμένη ὕλη τῶν ἔχόντων ἐν αὐτοῖς ἀρ-
 χὴν κινήσεως καὶ μεταβολῆς, ἄλλον δὲ τρόπον ἡ μορφή
 καὶ τὸ εἶδος τὸ κατὰ τὸν λόγον. ὥσπερ γὰρ τέχνη λέγεται
 τὸ κατὰ τέχνην καὶ τὸ τεχνικόν, ἔτω καὶ φύσις τὸ κατὰ
 φύσιν λέγεται καὶ τὸ φυσικόν. ἔτε δὲ ἐκεῖ πῶ φαῖμεν ἂν
 ἔχειν κατὰ τὴν τέχνην ὁδόν, εἰ δυνάμει μόνον ἐστὶ κλίνῃ, μὴ
 πῶ δ' ἔχει τὸ εἶδος τῆς κλίνης, οὐδ' εἶναι τέχνην, οὐτ' ἐν
 τοῖς φύσει συνισαμένοις· τὸ γὰρ δυνάμει σὰρξ ἢ ὅσῃν ἔτ'

ἔχει πῶ τὴν ἑαυτῆς φύσιν, πρὶν ἂν λάβῃ τὸ εἶδος τὸ κατὰ
 τὸν λόγον, ὃ ὀριζόμενοι λέγομεν τί ἐστὶ σὰρξ ἢ ὅσῃν, οὔτε
 φύσει ἐστίν. ὥς ἄλλον τρόπον ἡ φύσις ἂν εἴη τῶν ἔχόντων
 ἐν αὐτοῖς κινήσεως ἀρχὴν ἢ μορφή καὶ τὸ εἶδος, ἐ χωρι-
 ζόν ἂν ἀλλ' ἢ κατὰ τὸν λόγον. τὸ δ' ἐκ τέτων φύσις μὲν
 ἐκ ἐστὶ, φύσει δὲ, οἷον ἄνθρωπος. καὶ μᾶλλον αὕτη φύσις
 τῆς ὕλης· ἕκαστον γὰρ τότε λέγεται ὅταν ἐντελεχέαι ᾗ,
 μᾶλλον ἢ ὅταν δυνάμει. ἔτι γίνεται ἄνθρωπος ἐξ ἀνθρώπου,
 ἀλλ' ἐ κλίνῃ ἐκ κλίνης· διὸ καὶ φασιν ἐ τὸ σχῆμα εἶναι
 τὴν φύσιν ἀλλὰ τὸ ξύλον, ὅτι γένοιτ' ἂν, εἰ βλασάνοι, ἐ
 κλίνῃ ἀλλὰ ξύλον. εἰ δ' ἄρα τὸτο τέχνη, καὶ ἡ μορφή
 φύσις· γίνεται γὰρ ἐξ ἀνθρώπου ἄνθρωπος. ἔτι δ' ἡ φύσις
 ἡ λεγομένη ὡς γένεσις ὁδὸς ἐστὶν εἰς φύσιν. ἐ γὰρ ὥσπερ
 ἡ ἰατρικὴς λέγεται ἐκ εἰς ἰατρικὴν ὁδὸς ἀλλ' εἰς ὑγίειαν·
 ἀνάγκη μὲν γὰρ ἀπὸ ἰατρικῆς ἐκ εἰς ἰατρικὴν εἶναι τὴν ἰά-
 τρευσιν, ἐκ ἔτω δ' ἡ φύσις ἔχει πρὸς τὴν φύσιν, ἀλλὰ τὸ
 φυόμενον ἐκ τινὸς εἰς τί ἐρχεται ἢ φύεται. εἰς τί ἔν φύε-
 ται; ἐκ τῆς ὕλης, ἀλλ' εἰς τὸ. ἡ ἄρα μορφή φύσις. ἡ δὲ γε
 μορφή καὶ ἡ φύσις διχῶς λέγεται· καὶ γὰρ ἡ σέρησις εἶ-
 δὸς πῶς ἐστίν. εἰ δ' ἐστὶν ἡ σέρησις καὶ ἐναντίον τι περὶ τὴν
 ἀπλὴν γένεσιν ἢ μὴ ἐστίν, ὕστερον ἐπισκεπτέον.

Ἐπεὶ δὲ διώρισαι ποσαχῶς ἡ φύσις λέγεται, μετὰ
 τοῦτο θεωρητέον τίνι διαφέρει ὁ μαθηματικὸς τοῦ φυσικοῦ.
 καὶ γὰρ ἐπίπεδα καὶ σφαιρὰ ἔχει τὰ φυσικὰ σώματα καὶ
 μήκη καὶ σιγμάς, περὶ ὧν σκοπεῖ ὁ μαθηματικός. ἔτι ἡ
 ἀστρολογία ἑτέρα ἢ μέρος τῆς φυσικῆς· εἰ γὰρ τῆ φυσικῆς
 τὸ τί ἐστὶν ἥλιος ἢ σελήνη εἰδέναι, τῶν δὲ συμβεβηκότων
 καθ' αὐτὰ μηδὲν, ἀτοπον, ἄλλως τε καὶ ὅτι φαίνονται λέ-
 γοντες οἱ περὶ φύσεως καὶ περὶ σχήματος σελήνης καὶ
 ἡλίου, καὶ πότερον σφαιροειδὴς ἢ γῆ καὶ ὁ κόσμος ἢ οὐ.
 περὶ τούτων μὲν οὖν πραγματεύεται καὶ ὁ μαθηματικός,
 ἀλλ' ἐκ τῆς φυσικῆς σώματος πέρας ἕκαστον· ἐδὲ τὰ συμ-
 βεβηκότα θεωρεῖ ἢ τοῖστοις ἔστι συμβεβηκέναι. διὸ καὶ χωρί-
 ζει· χωρίζα γὰρ τῇ νοήσει κινήσεως ἐστὶ, καὶ ὁδὸν διαφέ-
 ρει, ἐδὲ γίνεται ψεύδος χωρίζόντων. λαμβάνει δὲ τὸτο ποι-
 ὦντες καὶ οἱ τὰς ιδέας λέγοντες· τὰ γὰρ φυσικὰ χωρίζου-

1. καὶ om E. || 2. ἡ φύσις ἐστίν I, φύσις ἐστίν F. || καὶ ante κατὰ om pr E. || 7. τυφλὸς ὧν F. || 9. ἡ post καὶ om F. ||
 10. τῶν] ἡ τῶν fortasse E, qui τῶν φύσει ὄντων ἐπὶ τὸ πρῶτον ἐνυπάρχον rc in litura. || ἐνίοις εἶναι om F. || 15. κατὰ τὸν νόμον pr
 E. || 20. ἐκεῖνο E. || 21. γῆν, οἱ δὲ πῦρ] πῦρ, οἱ δὲ γῆν E. || 24. φασιν FI. || 25. καὶ ante ἔξεις om F. || 27. ἑαυτῶν I. || 28. ἡ φύσις
 ἔτω FI. || 29. ἑαυτοῖς F. || κινήσεως ἀρχὴν FI. || 32. κατὰ τὴν τ. E. || 33. ἐκεῖν FI et rc E. || πῶς FI. || φαμεν E. || 36. ἐκ E.
 1. πῶ F. || ἂν λάβοι FI, ἀναλάβῃ E. || 2. ὧ pr E. || 4. ἑαυτοῖς I. || 6. φύσις αὕτη FI. || 9. διὸ φασὶ τὸ σχῆμα ἐκ E. ||
 10. ὅτι — 11. ξύλον om E. || 12. γὰρ] γ' E. || 17. ἡ fortasse E. || εἰς τί ἔν φύεται om pr E. || 18. ἐκ εἰς τὸ ἐξ ὧ ἀλλ' εἰς τὸ
 εἰς ὧ I. || γε om pr E. || 20. ἡ om I. || τ] ὅτι E, om I. || 22. λέγεται: om pr E || 24. φυσικὰ καὶ σ. καὶ E. || 25 et 31.
 μαθητικός E. || 27. ἡ] καὶ E. || 29. ἥλιος καὶ σελήνης F. || 30. καὶ π.] καὶ δὴ π. I et rc E, καὶ δὴ καὶ π. F. || ὁ κόσμος καὶ ἡ γῆ
 E. || 31. μὲν ἔν τέτων I. || 36. οἱ περὶ τὰς F.

σιν ἦτον ὄντα χωριστὰ τῶν μαθηματικῶν. γίγνεται δ' ἂν
 τῷτο δῆλον, εἴ τις ἐκατέρων πειρᾷτο λέγειν τοὺς ὄρους, καὶ
 αὐτῶν καὶ τῶν συμβεβηκότων. τὸ μὲν γὰρ περιττὸν ἔσαι
 καὶ τὸ ἄρτιον καὶ τὸ εὐθὺ καὶ τὸ καμπύλον, ἔτι δὲ ἀριθμὸς
 καὶ γραμμὴ καὶ σχῆμα ἄνευ κινήσεως, σὰρξ δὲ καὶ ὅσων
 καὶ ἄνθρωπος ἐκέτι, ἀλλὰ ταῦτα ὥσπερ ῥίς σιμὴ ἀλλ' ἔχ
 ὡς τὸ καμπύλον λέγεται. δηλοῖ δὲ καὶ τὰ φυσικώτερα
 τῶν μαθημάτων, οἷον ὀπτική καὶ ἀρμονική καὶ ἀστρολογία.
 ἀνάπαλιν γὰρ τρόπον τιν' ἔχουσι τῇ γεωμετρίας. ἀλλ' ἡ μὲν
 γεωμετρία περὶ γραμμῆς φυσικῆς σκοπεῖ, ἀλλ' ἔχ ἡ φυ-
 σική, ἡ δ' ὀπτική μαθηματικὴν μὲν γραμμὴν, ἀλλ' ἔχ ἡ
 μαθηματικὴ ἀλλ' ἡ φυσική. ἐπεὶ δ' ἡ φύσις διχῶς, τό τε
 εἶδος καὶ ἡ ὕλη, ὡς ἂν εἰ περὶ σιμότητος σκοποῦμεν τί ἐσιν,
 ἔτω θεωρητέον. ὥς ἔτ' ἄνευ ὕλης τὰ τοιαῦτα ἔτε κατὰ τὴν
 ὕλην. καὶ γὰρ δὴ καὶ περὶ τέττε διχῶς ἀπορήσειεν ἂν τις,
 ἐπεὶ δύο αἱ φύσεις, περὶ ποτέρας τῆ φυσικῆς, ἡ περὶ τῆ ἐξ
 ἀμφοῖν. ἀλλ' εἰ περὶ τοῦ ἐξ ἀμφοῖν, καὶ περὶ ἐκατέρας.
 πότερον ἔν τῆς αὐτῆς ἢ ἄλλης ἐκατέραν γνωρίζειν; εἰς μὲν
 γὰρ τὰς ἀρχαίας ἀποβλέφαντι δόξειεν ἂν εἶναι τῆς ὕλης.
 ἐπὶ μικρὸν γὰρ τι μέρος Ἐμπεδοκλῆς καὶ Δημόκριτος τοῦ
 εἶδους καὶ τοῦ τί ἦν εἶναι ἠψάντο. εἰ δὲ ἡ τέχνη μιμεῖται
 τὴν φύσιν, τῆς δὲ αὐτῆς ἐπισήμης εἰδέναι τὸ εἶδος καὶ τὴν
 ὕλην μέχρι τε (οἷον ἰατρῶς ὑγίειαν καὶ χαλὴν καὶ φλέγμα,
 ἐν οἷς ἡ ὑγίεια, ὁμοίως δὲ καὶ οἰκοδόμου τό τε εἶδος τῆς
 οἰκίας καὶ τὴν ὕλην, ὅτι πλῆθος καὶ ξύλα· ὡσαύτως δὲ
 καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων), καὶ τῆς φυσικῆς ἂν εἴη τὸ γνωρίζειν
 ἀμφοτέρως τὰς φύσεις. ἔτι τὸ ἔνεκα καὶ τὸ τέλος τῆς
 αὐτῆς, καὶ ὅσα τῶν ἐνεκα. ἡ δὲ φύσις τέλος καὶ ἔνεκα.
 ὦν γὰρ συνεχῆς τῆς κινήσεως ἕως ἐξί τι τέλος τῆς
 κινήσεως, τῷτο ἔσχατον καὶ τὸ ἔνεκα. διὸ καὶ ὁ ποιητὴς
 γελοῖως προήχθη εἰπεῖν “ἔχει τελευτήν, ἥσπερ ἔνεκ' ἐγένε-
 το.” βέλεται γὰρ ἔκ πᾶν εἶναι τὸ ἔσχατον τέλος, ἀλλὰ
 τὸ βέλτερον, ἐπεὶ καὶ ποῖσιν αἱ τέχναι τὴν ὕλην αἱ μὲν
 ἀπλῶς αἱ δὲ εὐεργόν, καὶ χρώμεθα ὡς ἡμῶν ἐνεκα πάν-
 των ὑπαρχόντων. ἔσμεν γὰρ πως καὶ ἡμεῖς τέλος· διχῶς
 γὰρ τὸ ἔνεκα· εἴρηται δ' ἐν τοῖς περὶ φιλοσοφίας. δύο

δὴ αἱ ἀρχαίαι τῆς ὕλης καὶ αἱ γνωρίζουσαι τέχναι, ἡ τε
 χρωμένη καὶ τῆς ποιητικῆς ἢ ἀρχιτεκτονικῆς. διὸ καὶ ἡ
 χρωμένη ἀρχιτεκτονική πως, διαφέρει δὲ ἡ ἢ μὲν τῷ εἶ-
 δους γνωριστική, ἢ ἀρχιτεκτονική, ἢ δὲ ὡς ποιητικὴ τῆς
 ὕλης· ὁ μὲν γὰρ κυβερνήτης ποῖον τι τὸ εἶδος τῷ πηδαλῷ
 γνωρίζει καὶ ἐπιτάττει, ὁ δ' ἐκ ποῖος ξύλου καὶ ποῖων κινή-
 σεων ἔσαι. ἐν μὲν ἔν τοῖς κατὰ τέχνην ἡμεῖς ποῖμεν τὴν
 ὕλην τῷ ἔργῳ ἔνεκα, ἐν δὲ τοῖς φυσικοῖς ὑπάρχει ἔσα. ἔτι
 τῶν πρὸς τι ἡ ὕλη· ἄλλω γὰρ εἶδει ἄλλη ὕλη. μέχρι δὴ
 πόσου τὸν φυσικὸν δεῖ εἰδέναι τὸ εἶδος καὶ τὸ τί ἐσιν; ἡ
 ὥσπερ ἰατρὸν νεῦρον ἢ χαλκία χαλκόν, μέχρι του. τινὲς
 γὰρ ἔνεκα ἔκασον, καὶ περὶ ταῦτα ἂ ἐξί χωριστὰ μὲν εἴ-
 δει, ἐν ὕλῃ δέ. ἄνθρωπος γὰρ ἄνθρωπον γενᾶ καὶ ἥλιος
 πῶς δ' ἔχει τὸ χωριστὸν καὶ τί ἐξί, φιλοσοφίας τῆς πρώ-
 τῆς διορίσαι ἔργον.

Διωρισμένων δὲ τούτων ἐπισκεπτέον περὶ τῶν αἰτίων,
 ποῖα τε καὶ πόσα τὸν ἀριθμὸν ἐσιν. ἐπεὶ γὰρ τοῦ εἰδέναι
 χάριν ἢ πραγματεία, εἰδέναι δ' ἔκ πρότερον αἰόμεθα ἔκασον
 πρὶν ἂν λάβωμεν τὸ διὰ τί περὶ ἔκασον (τοῦτο δ' ἐξί τὸ
 λαβεῖν τὴν πρώτην αἰτίαν), δῆλον ὅτι καὶ ἡμῖν τῷτο ποιη-
 τέον καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς καὶ πάσης τῆς φυσικῆς
 μεταβολῆς, ὅπως εἰδότες αὐτῶν τὰς ἀρχὰς ἀνάγειν εἰς
 αὐτὰς πειρώμεθα τῶν ζητημένων ἔκασον. ἓνα μὲν ἔν τρώ-
 πον αἴτιον λέγεται τὸ ἐξ ἔ γίνεται τι ἐνυπάρχοντος, οἷον ὁ
 χαλκὸς τοῦ ἀνδριάντος καὶ ὁ ἀργυρὸς τῆς φιάλης καὶ τὰ
 τῶν γένη, ἄλλον δὲ τὸ εἶδος καὶ τὸ παράδειγμα· τοῦτο
 δ' ἐσιν ὁ λόγος ὁ τῷ τί ἦν εἶναι καὶ τὰ τέττε γένη, οἷον τοῦ
 διὰ πασῶν τὰ δύο πρὸς ἓν, καὶ ὅλως ὁ ἀριθμὸς καὶ τὰ
 μέρη τὰ ἐν τῷ λόγῳ. ἔτι ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ
 πρώτη ἢ τῆς ἡρεμῆσεως, οἷον ὁ βυλεύσας αἴτιος, καὶ ὁ πα-
 τὴρ τῷ τέκνῳ, καὶ ὅλως τὸ ποῖον τῷ ποιμένῳ καὶ τὸ μετα-
 βάλλον τῷ μεταβαλλομένῳ. ἔτι ὡς τὸ τέλος· τῷτο δ' ἐξί
 τὸ ἔνεκα, οἷον τῷ περιπατεῖν ἡ ὑγίεια· διὰ τί γὰρ περι-
 πατεῖ; φαιμέν ἵνα ὑγιαίνῃ, καὶ εἰπόντες ἔτως αἰόμεθα ἀπο-
 δεδωκέναι τὸ αἴτιον. καὶ ὅσα δὴ κινήσαντος ἄλλης μεταξὺ
 γίγνεται τῷ τέλει, οἷον τῆς ὑγείας ἢ ἰσχυασίας ἢ ἡ καθαυ-

1. μαθητικῶν et 11. μαθητικῆν E. || 3. ἐξί F. || 4. ἔτι δὲ] αἰτία corr E. || 6. ἐκέτι] ἐκ αἰτία in litura E. || ἀλλ' αὐτὰ E. ||
 8. μαθητῶν pr E, μαθηματικῶν F. || 9. ἔχουσι τρόπον τινὰ F. || ἀλλ' ἡ μὲν γ. || ἡ μὲν γὰρ γ. F et re E: pr enim om. || 12. ἐπειδὴ
 FI. || δὲ καὶ ἡ F. || 13. σιμῶ E. || τί ἐξί σκοποῦμεν FI. || 15. διχῶς om pr E. || 16. ἐπειδὴ F. || 17. εἰ] ἀδ E. || 19. βλέψαντι
 E. || ἂν om F. || 24. ὑγίεια ἄπερ ὡς ὕλη ὁμοίως E. || 27. ἀμφοτέρως om F. || 28. φύσις τὸ τέλος οὐ F. || 29. τι ἐξί I. || τῆς κί-
 νήσεως om pr E. || 30. καὶ εὐριπίδης ὁ F. || 36. εἶνεκα I.

1. δὲ E, δὴ καὶ F. || αἱ om F. || 3. ἡ om EF. || 6. καὶ ἐκ ποῖων FI. || 7. κατὰ τὴν τ. E. || 9. τι ἢ] τῇ pr E. || ἄλλω—ὕλη
 post 10. ἐξί F. || 10. τὸν om F. || 11. ὥσπερ τὸν ἰ. I. || ἡ] καὶ FI. || τε] τῷ εἰδέναι F. || 12. α om pr E. || 13. καὶ ὁ ἥλιος F. ||
 14. ἔργον διορίσαι τῆς πρώτης I, τῆς πρώτης ἐξί E. || 18. χάριν τὰ φυσικὰ ἢ I. || 21. καὶ περὶ πάσης FI. || 22. τὰς ἀρχὰς αὐτῶν E. ||
 26. ἄλλο I. || 27. ὁ post λόγος om F. || τοῦ δ.] τὸν δ. E. || 31. τοῦ ante τέκνου om I. || 34. ὑγιάνη FI. || 36. γένηται E. || ἰσχυασία I.

σις ἢ τὰ φάρμακα ἢ τὰ ὄργανα· πάντα γὰρ ταῦτα τοῦ τέλους ἕνεκά ἐστι, διαφέρει δ' ἀλλήλων ὥς ὅντα τὰ μὲν ἔργα τὰ δ' ὄργανα. τὰ μὲν ἔν αἰτία σχεδὸν τοσαυταχῶς λέγεται, συμβαίνει δὲ πολλαχῶς λεγομένων τῶν αἰτίων καὶ πολλὰ τῷ αὐτῷ αἰτία εἶναι, ὡς κατὰ συμβεβηκός, οἷον τοῦ ἀνδριάντος καὶ ἡ ἀνδριαντοποιικὴ καὶ ὁ χαλκός, ὡς κατ' ἕτερόν τι ἀλλ' ἢ ἀνδριάς, ἀλλ' ὡς τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς ὕλη τὸ δ' ὡς ὅθεν ἡ κίνησις. ἔστι δὲ τινα καὶ ἀλλήλων αἰτία, οἷον τὸ πονεῖν τῆς εὐεξίας καὶ αὕτη τοῦ πονεῖν· ἀλλ' οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς τέλος¹⁰ τὸ δ' ὡς ἀρχὴ κινήσεως. ἔτι δὲ τὸ αὐτὸ τῶν ἐναντίων ἐστὶν αἷτιον· ὁ γὰρ παρὸν αἷτιον τῷδε, τῷτο καὶ ἀπὸν αἰτιώμεθα εἰς τοῦ ἐναντίου, οἷον τὴν ἀπυσίαν τοῦ κυβερνήτου τῆς τοῦ πλοίου ἀνατροπῆς, οὗ ἦν ἡ παρουσία αἰτία τῆς σωτηρίας. ἅπαντα δὲ τὰ νῦν εἰρημένα αἰτία εἰς τέτταρας πίπτει τόποις¹⁵ τὰς φανερωτάτας. τὰ μὲν γὰρ ζοιχεῖα τῶν συλλαβῶν καὶ ἡ ὕλη τῶν σκευαζῶν καὶ τὸ πῦρ καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν σωμάτων καὶ τὰ μέρη τῷ ὅλου καὶ αἱ ὑποθέσεις τοῦ συμπεράσματος ὡς τὸ ἐξ οὗ αἰτιά ἐστιν· τῶν δὲ τὰ μὲν ὡς τὸ ὑποκείμενον, οἷον τὰ μέρη, τὰ δὲ ὡς τὸ τί ἦν εἶναι, τό τε²⁰ ὅλον καὶ ἡ σύνθεσις καὶ τὸ εἶδος. τὸ δὲ σπέρμα καὶ ὁ ἰατρὸς καὶ ὁ βουλευσας καὶ ὅλως τὸ ποιοῦν, πάντα ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ στάσεως ἢ κινήσεως. τὰ δ' ὡς τὸ τέλος καὶ τὰγαθὸν τῶν ἄλλων· τὸ γὰρ οὗ ἕνεκα βέλτιστον καὶ τέλος τῶν ἄλλων ἐθέλει εἶναι· διαφερέτω δὲ μηδὲν εἰ-²⁵ πεῖν αὐτὸ ἀγαθὸν ἢ φαινόμενον ἀγαθόν. τὰ μὲν οὖν αἰτία ταῦτα καὶ τοσαῦτά ἐστι τῷ εἶδει· τρόποι δὲ τῶν αἰτίων ἀριθμῶ μὲν εἰσι πολλοί, κεφαλαίωμενοι δὲ καὶ ὅτι ἐλάττωται. λέγεται γὰρ αἰτία πολλαχῶς, καὶ αὐτῶν τῶν ὁμοειδῶν προτέρως καὶ ὑσέρως ἄλλο ἄλλῃ, οἷον ὑγιείας ἰατρὸς³⁰ καὶ τεχνίτης, καὶ τῷ διὰ πασῶν τὸ διπλάσιον καὶ ὁ ἀριθμός, καὶ αἰεὶ τὰ περιέχοντα πρὸς τὸ καθ' ἑκάστα. ἔτι δ' ὡς τὸ συμβεβηκός καὶ τὰ τέτων γένη, οἷον ἀνδριάντος ἄλλως Πολύκλειτος καὶ ἄλλως ἀνδριαντοποιός, ὅτι συμβεβηκε τῷ ἀνδριαντοποιῷ τὸ Πολύκλειτῳ εἶναι. καὶ τὰ περιέχοντα δὲ³⁵ τὸ συμβεβηκός, οἷον εἰ ὁ ἄνθρωπος αἰτίας εἴη ἀνδριάντος ἢ

ὅλως ζῶν. ἔστι δὲ καὶ τῶν συμβεβηκόντων ἄλλα ἄλλων πορρώτερον καὶ ἐγγύτερον, οἷον εἰ ὁ λευκὸς καὶ ὁ μουσικὸς αἷτιος λέγοιτο τῷ ἀνδριάντος. πάντα δὲ καὶ τὰ οἰκείως λεγόμενα καὶ τὰ κατὰ συμβεβηκός τὰ μὲν ὡς δυνάμενα λέγεται τὰ δ' ὡς ἐνεργῆντα, οἷον τῷ οἰκοδομεῖσθαι οἰκίαν οἰκοδόμος ἢ οἰκοδομῶν οἰκοδόμος. ὁμοίως δὲ λεχθήσεται καὶ ἐφ' ὧν αἰτία τὰ αἰτία τοῖς εἰρημένοις, οἷον τοῦδε τῷ ἀνδριάντος ἢ ἀνδριάντος ἢ καὶ ὅλως εἰκόνας, καὶ χαλκῷ τῷδε ἢ χαλκῷ ἢ ὅλως ὕλης· καὶ ἐπὶ τῶν συμβεβηκόντων ὡσαύτως. ἔτι δὲ συμπλεκόμενα καὶ ταῦτα κἀκεῖνα λεχθήσεται, οἷον ὁ Πολύκλειτος ὅδε ἀνδριαντοποιός, ἀλλὰ Πολύκλειτος ἀνδριαντοποιός. ἀλλ' ὅμως ἅπαντα ταῦτά ἐστι τὸ μὲν πλῆθος ἔξ, λεγόμενα δὲ διχῶς· ἢ γὰρ ὡς τὸ καθ' ἑκάστον, ἢ ὡς τὸ γένος, ἢ ὡς τὸ συμβεβηκός, ἢ ὡς τὸ γένος τοῦ συμβεβηκότος, ἢ ὡς συμπλεκόμενα ταῦτα, ἢ ὡς ἀπλῶς λεγόμενα· πάντα δὲ ἢ ἐνεργῆντα ἢ κατὰ δύναμιν. διαφέρει δὲ τοσούτον, ὅτι τὰ μὲν ἐνεργῆντα καὶ τὰ καθ' ἑκάστον ἅμα ἔστι καὶ οὐκ ἔστι τῶν αἰτίων, οἷον ὁδ' ὁ ἰατροῦν τῷδε τῷ ὑγιαζομένῳ καὶ ὅδε ὁ οἰκοδομῶν τῷδε τῷ οἰκοδομουμένῳ, τὰ δὲ κατὰ δύναμιν οὐκ αἰεὶ· φθείρεται γὰρ οὐχ ἅμα ἡ οἰκία καὶ ὁ οἰκοδόμος. δεῖ δ' αἰεὶ τὸ αἷτιον ἐκάστου τὸ ἀκρότατον ζητεῖν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, οἷον ἄνθρωπος οἰκοδομεῖ ἔτι οἰκοδόμος, ὁ δ' οἰκοδόμος κατὰ τὴν οἰκοδομικὴν· τοῦτο τοίνυν πρότερον τὸ αἷτιον. καὶ οὕτως ἐπὶ πάντων. ἔτι τὰ μὲν γένη τῶν γενῶν, τὰ δὲ καθ' ἑκάστον τῶν καθ' ἑκάστον, οἷον ἀνδριαντοποιός μὲν ἀνδριάντος, ὁδὲ δὲ τοῦδε. καὶ τὰς μὲν δυνάμεις τῶν δυνατῶν, τὰ δ' ἐνεργοῦντα πρὸς τὰ ἐνεργήμενα. ὅσα μὲν ἔν τὰ αἰτία καὶ ὃν τρόπον αἰτία, ἔξω ἡμῶν διωρισμένα ἰκανῶς.

Λέγεται δὲ καὶ ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον τῶν αἰτίων,⁴ καὶ πολλὰ καὶ εἶναι καὶ γίνεσθαι διὰ τύχην καὶ διὰ τὸ αὐτόματον· τίνα ἔν τρόπον ἐν τέτοις ἐστὶ τοῖς αἰτίοις ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον, καὶ πότερον τὸ αὐτὸ ἢ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον ἢ ἕτερον, καὶ ὅλως τί ἐστὶν ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον, ἐπισκεπτέον. ἐνιοὶ γὰρ καὶ εἰ ἔστιν ἢ μὴ ἀπορῶσιν·

1. ἢ τὰ φάρμακα om E. || 4. λέγεται om F. || 6. καὶ om FI. || ἀνδριαντοποιικὴ FI. || εἰ ταῦτα δὲ ὡς E. || 8. κίνησις ἐστὶν. ἐστὶν E. || 9. πονεῖν αἷτιον τῆς FI. || 12. αἷτιον ante δ om EF. || 13. τῆς τῷ om E. || 15. τέσσαρας I. || τρόπος πίπτει FI. || 17. ἢ om E. || κατασκευαστῶν E. || 23. ἢ κινήσεως om E. || δ' ἄλλα ὡς E. || 24. τὸ — 25. ἄλλων om E. || 25. αὐτὸ μηδὲν εἰπεῖν FI. || 27. ταῦτα] τοιαῦτα I. || 29. γὰρ τὰ αἰτία F. || 30. ἄλλῃ ἄλλο F. || ὁ ἰατρὸς FI. || 31. καὶ ὁ τεχν. I. || ὁ om E. || 32. περιέχοντα om E. || τῷ καθ' ἑκάστον F. || 33 et 34. ἄλλῃ I. || 36. ἀνδριάντος εἴη E.

1. ὅλως τὸ ζῶν I. || 2. καὶ ὁ μουσικὸς om E. || 3. πάντα] παρὰ πάντα I. || 5. οἰκίαν om E. || ὁ οἰκ. ἢ ὁ οἰκ. FI. || 6. δελεῖσθαι F. || 7. τῷδε FI. || τῷ om E. || 8. ἢ ἀνδριάντος om E. || καὶ post ἢ om E. || 9. ἢ καὶ ὅλως F. || 10. καὶ ἐκεῖνα F. || 11. ὅδε — Πολύκλειτος om I. || 18. αἷτιον corr E. || 18 et 19. ὁ om E. || 20. τὸ E. || 24. κατὰ] ὅτι κατὰ E. || 26. ἑκάστα — ἑκάστα FI. || 32. διὰ] διὰ τὴν E, καὶ διὰ F. || διὰ om I. || 34. ἢ om I. || 35. ἐστὶν αὐτόματον καὶ ἡ τύχη E. || 36. εἰ καὶ I.

ἔδεν γὰρ γίνεσθαι ἀπὸ τύχης φασίν, ἀλλὰ πάντων εἶναι
 τι αἰτιον ὠρισμένον, ὅσα λέγομεν ἀπ' αὐτομάτου γίνεσθαι
 ἢ τύχης, οἷον τῷ ἐλθεῖν ἀπὸ τύχης εἰς τὴν ἀγοράν, καὶ
 καταλαβεῖν ὃν ἐβόλετο μὲν ἐκ ὥρετο δέ, αἰτιον τὸ βέλεσθαι
 ἀγοράσαι ἐλθόντα· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ἀπὸ
 τύχης λεγομένων αἰεὶ τι εἶναι λαβεῖν τὸ αἰτιον, ἀλλ' ὃ τύ-
 χην, ἐπεὶ εἴ γε τι ἦν ἡ τύχη, ἄτοπον ἂν φανείη ὡς ἀλη-
 θῶς, καὶ ἀπορήσειεν ἂν τις διὰ τί ποτ' ἔδειξεν τῶν ἀρχαίων
 σοφῶν τὰ αἰτία περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς λέγων περὶ τύ-
 χης ἔδεν διώρισεν, ἀλλ' ὡς ἔοικεν, ἔδεν ὥντο ἔδ' ἐκείνοι εἴ-
 ναι ἀπὸ τύχης. ἀλλὰ καὶ τῷτο θαυμασόν· πολλὰ γὰρ
 καὶ γίνεται καὶ ἔστιν ἀπὸ τύχης καὶ ἀπὸ ταυτομάτου, ἃ
 ἐκ ἀγνοοῦντες ὅτι ἔστιν ἐπανεργεῖν ἕκαστον ἐπὶ τι αἰτιον τῶν
 γινομένων, καθάπερ ὁ παλαιὸς λόγος εἶπεν ὁ ἀναιρῶν τὴν
 τύχην, ὅμως τῶν τὰ μὲν εἶναι φασὶ πάντες ἀπὸ τύχης
 τὰ δ' ἐκ ἀπὸ τύχης· διὸ καὶ ἀμῶς γε πῶς ἦν ποιητέον αὐ-
 τοῖς μυθίοις. ἀλλὰ μὴν ἔδ' ἐκείνων γε τι ὥντο εἶναι τὴν
 τύχην, οἷον φιλίαν ἢ νεῖκος ἢ νῦν ἢ πῦρ ἢ ἄλλο γε τι τῶν
 τοιούτων. ἄτοπον ἔν εἴτε μὴ ὑπελάμβανον εἶναι εἴτε οἴμε-
 νοι παρέλειπον, καὶ ταῦτ' ἐνόησε χράμενοι, ὥσπερ Ἐμπε-
 δοκλῆς ἐκ αἰεὶ τὸν ἀέρα ἀνωτάτω ἀποκρίνεσθαι φησιν, ἀλλ'
 ὅπως ἂν τύχη. λέγει γὰρ ἐν τῇ κοσμοποιίᾳ ὡς ἔτῳ συνέ-
 κυρσε θέων τότε, πολλάκι δ' ἄλλως· καὶ τὰ μέρη τῶν
 ζώων ἀπὸ τύχης γενέσθαι τὰ πλεῖστα φησίν. εἰσὶ δὲ τινες
 οἱ καὶ τέρανθ' τῶδε καὶ τῶν κοσμικῶν πάντων αἰτιῶνται τὸ
 αὐτόματον· ἀπὸ ταυτομάτου γὰρ γίνεσθαι τὴν δίνην καὶ
 τὴν κίνησιν τὴν διακρίνασθαι καὶ κατασῆσασθαι εἰς ταύτην
 τὴν τάξιν τὸ πᾶν. καὶ μάλα τῷτο θαυμάσαι ἄξιον· λέ-
 γοντες γὰρ τὰ μὲν ζῶα καὶ τὰ φυτὰ ἀπὸ τύχης μήτε
 εἶναι μήτε γίνεσθαι, ἀλλ' ἤτοι φύσιν ἢ νῦν ἢ τι τοιούτων
 ἕτερον εἶναι τὸ αἰτιον (ὃ γὰρ ὃ τι ἔτυχεν ἐκ τῆ σπέρματος
 ἐκάστου γίνεσθαι, ἀλλ' ἐκ μὲν τῶ τοιᾶδι ἐλαίᾳ ἐκ δὲ τοῦ
 τοιᾶδι ἄνθρωπος), τὸν δ' ἔρανόν καὶ τὰ θεϊότατα τῶν φα-
 νερῶν ἀπὸ τῆ αὐτομάτου γενέσθαι, τοιαύτην δ' αἰτίαν μη-
 δεμίαν εἶναι οἷαν τῶν ζώων καὶ τῶν φυτῶν. καίτοι εἰ ἔτως
 ἔχει, τῷτ' αὐτὸ ἄξιον ἐπιστάσεως, καὶ καλῶς ἔχει λεχ-

θῆναί τι περὶ αὐτῆ. πρὸς γὰρ τῷ καὶ ἄλλως ἄτοπον εἶναι
 τὸ λεγόμενον, ἔτι ἄτοπώτερον τὸ λέγειν ταῦτα ὀρώντας ἐν
 μὲν τῷ ἔρανῳ ἔδεν ἀπὸ ταυτομάτου γιγνόμενον, ἐν δὲ τοῖς
 ἐκ ἀπὸ τύχης πολλὰ συμβαίνοντα ἀπὸ τύχης· καίτοι εἰκός
 γε ἦν τέραντιόν γίνεσθαι. εἰσὶ δὲ τινες οἱς δοκεῖ εἶναι αἰτία
 μὲν ἡ τύχη, ἀδελγὸς δὲ ἀνθρωπίνῃ διανοίᾳ ὡς θεῖον τι ἔσα
 καὶ δαιμονιώτερον· ὥς τε σκεπτέον καὶ τί ἐκάτερον, καὶ εἰ
 ταῦτόν ἢ ἕτερόν τὸ τε αὐτόματον καὶ ἡ τύχη, καὶ πῶς εἰς
 τὰ διωρισμένα αἰτία ἐμπίπτειν.

Πρῶτον μὲν ἔν, ἐπειδὴ ὀρώμεν τὰ μὲν αἰεὶ ὡσαύτως
 γιγνόμενα τὰ δὲ ὡς ἐπὶ πολὺ, φανερόν ὅτι οὐδετέρω τῶν
 αἰτιῶν ἡ τύχη λέγεται ἔδὲ τὸ ἀπὸ τύχης, ἔτε τῷ ἐξ ἀνάγκης
 καὶ αἰεὶ ἔτε τῷ ὡς ἐπὶ πολὺ. ἀλλ' ἐπειδὴ ἔστιν ἃ γίγνε-
 ται καὶ παρὰ ταῦτα, καὶ ταῦτα πάντες φασὶν εἶναι ἀπὸ
 τύχης, φανερόν ὅτι ἔστι τι ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον· τὰ
 τε γὰρ τοιαῦτα ἀπὸ τύχης καὶ τὰ ἀπὸ τύχης τοιαῦτα
 ὄντα ἴσμεν. τῶν δὲ γινομένων τὰ μὲν ἐνεκά του γίνεσθαι,
 τὰ δ' ὅ· τούτων δὲ τὰ μὲν κατὰ προαίρεσιν, τὰ δ' οὐ κατὰ
 προαίρεσιν, ἄμφω δ' ἐν τοῖς ἐνεκά του, ὥς τε δῆλον ὅτι καὶ
 ἐν τοῖς παρὰ τὸ ἀναγκαῖον καὶ τὸ ὡς ἐπὶ πολὺ ἔστιν ἕνα
 περὶ ἃ ἐνδέχεται ὑπάρχειν τὸ ἐνεκά του. ἔστι δ' ἐνεκά του
 ὅσα τε ἀπὸ διανοίας ἂν πραχθεῖν καὶ ὅσα ἀπὸ φύσεως.
 τὰ δὲ τοιαῦτα ὅταν κατὰ συμβεβηκὸς γένηται, ἀπὸ τύ-
 χης φανερὸν εἶναι· ὥσπερ γὰρ καὶ ὃν ἐστὶ τὸ μὲν καθ' αὐτὸ
 τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκός, ἔτῳ καὶ αἰτιον ἐνδέχεται εἶναι,
 οἷον οὐκίας καθ' αὐτὸ μὲν αἰτιον τὸ οἰκοδομικόν, κατὰ συμ-
 βεβηκός δὲ τὸ λευκὸν ἢ τὸ μουσικόν. τὸ μὲν ἔν καθ' αὐτὸ
 αἰτιον ὠρισμένον, τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκὸς ἀόριστον· ἄπειρα
 γὰρ ἂν τῷ ἐνὶ συμβαίνει. καθάπερ ἔν ἐλέχθη, ὅταν ἐν τοῖς
 ἐνεκά του γιγνομένοις τῷτο γένηται, τότε λέγεται ἀπὸ ταυ-
 τομάτου καὶ ἀπὸ τύχης. αὐτῶν δὲ πρὸς ἀλλήλα τὴν δια-
 φορὰν τῶν ὕστερον διορίσειον. νῦν δὲ τῷτο ἔσω φανερόν, ὅτι
 ἄμφω ἐν τοῖς ἐνεκά τέ ἐστιν, οἷον ἐνεκά τῆ ἀπολαβεῖν τὸ ἀρ-
 γύριον ἦλθεν ἂν, κομισόμενος τὸν ἔρανον, εἰ ᾗδε ἦλθε δ' ὃ τέ-
 τε ἐνεκά, ἀλλὰ συνέβη αὐτῷ ἐλθεῖν καὶ ποιῆσαι τῷτο τῆ κο-
 μίσασθαι ἐνεκά· τῷτο δὲ ἔθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ φοιτῶν εἰς τὸ

1. γὰρ] γὰρ δὲ E. || 2. τι om F. || λεγόμενα I. || ἀπὸ ταυτομάτου FI. || 3. ἢ] καὶ F. || καὶ καταλαβεῖν εἰς τὴν ἀγοράν I. ||
 5. ἐλθόντα ἀγοράσαι FI. || 6. λεγομένων om E. || 12. τοῦ αὐτομάτου E. || 13. ἐπανεργεῖν F. || 15. ὁμοίως E. || 18. πῦρ ἢ νοῦν FI. ||
 20. παρέλιπον I. || 21. ἀποκρίνεσθαι ἀνωτάτω FI. || 22. γὰρ] ἐν F. || 24. φησὶν ἔπος. εἰσὶ E. || 25. τῷ οὐρανῷ FI. || κόσμων E. || 26. γί-
 νεσθαι φασὶ τὴν I. || 28. τοῦτο γε αὐτὸ θαυμάσαι FI. || λέγοντας τὰ F. || 30. τι om F. || 32. ἐλαίαν I. || 33. ἄνθρωπον I. || θεϊότερα
 FI. || 34. γίνεσθαι E. || δ' om E. || 35. εἰ] γε εἰ I. || 36. τοῦτο γε αὐτὸ FI.

1. αὐτοῦ τούτου. πρὸς E. || ἄλλοιον E. || 4. τύχης εἶναι πολλὰ E. || 5. γε om E. || γενέσθαι I. || μὲν αἰτία FI. || 8. τε om F. ||
 11. ἐπὶ τὸ πολὺ FI. || ὅτι] ὡς F. || 13. καὶ om F. || τοῦ] τὸ F. || ἐπὶ τὸ πολὺ I. || ἔστι τινὰ ἃ I, τινὰ F. || 14. περὶ F. || πάντες
 ταῦτα FI. || 16. καὶ τὰ ἀπὸ τύχης om F. || 17. του om E. || 18. κατὰ προαίρεσιν om F. || 20. περὶ F. || ἐπὶ τὸ πολὺ FI. || 22. τε
 om F. || 24. ὅν] ο E. || 29. ἂν ἐν τῷ F. || 30. του γιγνομένοις om E. || 31. αὐτὴν F. || 34. κομισάμενος E. || 35. αὐτῷ om FI.

χωρίον ἔτι ἐξ ἀνάγκης· ἐξί δὲ τὸ τέλος, ἡ κομιδή, ἢ τῶν ἐν αὐτῷ αἰτίων, ἀλλὰ τῶν προαιρετῶν καὶ ἀπὸ διανοίας· καὶ λέγεται γε τότε ἀπὸ τύχης ἐλθεῖν. εἰ δὲ προερχόμενος καὶ τούτου ἕνεκα, ἡ αἰετοφωτῶν ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ κομιζόμενος, ἐκ ἀπὸ τύχης. δῆλον ἄρα ὅτι ἡ τύχη αἰτία κατὰ 5 συμβεβηκὸς ἐν τοῖς κατὰ προαίρεσιν τῶν ἕνεκά του. διὸ περὶ τὸ αὐτὸ διάνοια καὶ τύχη· ἡ γὰρ προαίρεσις ἐκ ἄνευ διανοίας. ἀόριστα μὲν οὖν τὰ αἰτία ἀνάγκη εἶναι, ἀφ' ὧν ἂν γένοιτο τὸ ἀπὸ τύχης. ὅθεν καὶ ἡ τύχη τῷ ἀόριστῳ εἶναι δοκεῖ καὶ ἀδελφὸς ἀνθρώπῳ, καὶ ἔστιν ὡς ἔδεν ἀπὸ τύχης 10 δόξαιεν ἂν γίνεσθαι. πάντα γὰρ ταῦτα ὁρθῶς λέγεται, ὅτι εὐλόγως. ἐξί μὲν γὰρ ὡς γίνεται ἀπὸ τύχης· κατὰ συμβεβηκὸς γὰρ γίνεται, καὶ ἔστιν αἰτίον ὡς συμβεβηκὸς ἡ τύχη, ὡς δ' ἀπλῶς οὐδενός, οἷον οἰκίας οἰκοδόμος μὲν αἰτίος, κατὰ συμβεβηκὸς δὲ αὐλητής, καὶ τοῦ ἐλθόντα κο- 15 μίσασθαι τὸ ἀργύριον, μὴ τούτου ἕνεκα ἐλθόντα, ἄπειρα τὸ πλῆθος· καὶ γὰρ ἰδεῖν τινα βυλόμενος καὶ διώκων καὶ φεύγων. καὶ τὸ φάναι εἶναι τι παράλογον τὴν τύχην ὁρθῶς· ὁ γὰρ λόγος ἢ τῶν αἰετῶν ἢ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, ἡ δὲ τύχη ἐν τοῖς γιγνομένοις παρὰ ταῦτα. ὥς· ἐπειδὴ ἀόριστα 20 τὰ οὕτως αἰτία, καὶ ἡ τύχη ἀόριστον. ὅμως δ' ἐπ' ἐνίων ἀπορήτειεν ἂν τις, ἄρ' ἔν τὰ τυχόντα αἰτί· ἂν γένοιτο τῆς τύχης, οἷον ὑγείας ἢ πνεύμα ἢ εἰλησις, ἀλλ' ἢ τὸ ἀποκεκάρθαι· ἐξί γὰρ ἄλλα ἄλλων ἐγγύτερα τῶν κατὰ συμβεβηκὸς αἰτίων. τύχη δὲ ἀγαθὴ μὲν λέγεται, ὅταν ἀγα- 25 θόν τι ἀποβῇ, φαῦλη δέ, ὅταν φαῦλόν τι, εὐτυχία δὲ καὶ δυστυχία, ὅταν μέγεθος ἔχοντα ταῦτα· διὸ καὶ τὸ παρὰ μικρὸν κακὸν ἢ ἀγαθὸν μέγα λαβεῖν ἢ δυσχερὲν ἢ εὐτυχεῖν ἐστίν, ὅτι ὡς ὑπάρχον λέγει ἡ διάνοια· τὸ γὰρ παρὰ μικρὸν ὥσπερ ἔδεν ἀπέχειν δοκεῖ. ἐτι ἀβεβαίον ἡ εὐτυχία 30 εὐλόγως· ἡ γὰρ τύχη ἀβεβαίος· ἔτε γὰρ αἰετῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ οἷον τ' εἶναι τῶν ἀπὸ τύχης ἔθεν. ἐξί μὲν ἔν ἅμφω αἰτία, καθάπερ εἴρηται, κατὰ συμβεβηκός, καὶ ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον, ἐν τοῖς ἐνδεχομένοις γίνεσθαι μὴ ἀπλῶς μὴδ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ τέτων ὅς· ἂν γένοιτο ἕνεκά τε. 35 Διαφέρει δ' ὅτι τὸ αὐτόματον ἐπὶ πλεῖον ἐστὶ· τὸ μὲν γὰρ ἀπὸ τύχης πᾶν ἀπὸ αὐτομάτου, τοῦτο δ' οὐ πᾶν

ἀπὸ τύχης. ἡ μὲν γὰρ τύχη καὶ τὸ ἀπὸ τύχης ἐστὶν ὅσοις καὶ τὸ εὐτυχεῖται ἂν ὑπάρξειεν καὶ ὅλως πράξις. διὸ καὶ ἀνάγκη περὶ τὰ πρακτὰ εἶναι τὴν τύχην· σημεῖον δ' ὅτι δοκεῖ ἦται ταῦτόν εἶναι τῇ εὐδαιμονίᾳ ἢ εὐτυχίᾳ ἢ ἐγγύς, ἢ δ' εὐδαιμονία πράξις τις· εὐπραξία γὰρ. ὥσθ' ἐπόσοις μὴ ἐνδέχεται πράξαι, οὐδὲ τὸ ἀπὸ τύχης τι ποιῆσαι. καὶ διὰ τῆτο ἔτε ἀλφυχον ἔδεν ἔτε θηρίον οὔτε παιδίον ἔδεν ποιεῖ ἀπὸ τύχης, ὅτι ἐκ ἔχει προαίρεσιν· οὐδ' εὐτυχία οὐδ' ἀτυ- 5 χία ὑπάρχει τέτοις, εἰ μὴ καθ' ὁμοιότητα, ὥσπερ ἔφη Πρωταρχος εὐτυχεῖς εἶναι τὰς λίθους ἐξ ὧν οἱ βωμοί, ὅτι τιμῶνται, οἱ δὲ ὁμάζυγες αὐτῶν καταπατοῦνται. τὸ δὲ πάσχειν ἀπὸ τύχης ὑπάρχει πως καὶ τέτοις, ὅταν ὁ πρα- 10 τῶν τι περὶ αὐτὰ πράξῃ ἀπὸ τύχης· ἄλλως δὲ ἐκ ἔστιν. τὸ δ' αὐτόματον καὶ τοῖς ἄλλοις ζώοις καὶ πολλοῖς τῶν ἀλφύ- 15 χων, οἷον ὁ ἵππος αὐτόματος, φαμέν, ἦλθεν, ὅτι ἐσώθη μὲν ἐλθὼν, ἢ τῷ σωθῆναι δὲ ἕνεκα ἦλθεν. καὶ ὁ τρίπους αὐτόματος κατέπεσεν· ἔση μὲν γὰρ τῷ καθῆσθαι ἕνεκα, ἀλλ' ἢ τῷ καθῆσθαι ἕνεκα κατέπεσεν. ὥς φανερόν ὅτι ἐν τοῖς ἀπλῶς ἕνεκά τε γινομένοις, ὅταν μὴ τῷ συμβάντος ἕνεκα γέ- 20 νηται ἢ ἔξω τὸ αἰτίον, τότε ἀπὸ αὐτομάτου λέγομεν· ἀπὸ τύχης δέ, τέτων ὅσα ἀπὸ αὐτομάτου γίνεται τῶν προαι- 25 ρετῶν τοῖς ἔχουσι προαίρεσιν. σημεῖον δὲ τὸ μάτην, ὅτι λέ- 30 ται ὅταν μὴ γένηται τὸ ἕνεκα ἄλλου ἐκεῖνος ἕνεκα, οἷον τὸ βαδίσαι λαπάξως ἕνεκά ἐστιν· εἰ δὲ μὴ ἐγένετο βαδίσαντι, μάτην φαμέν βαδίσαι καὶ ἡ βαδίσαις ματαία, ὡς τῆτο ἂν τὸ μάτην, τὸ πεφυκὸς ἄλλου ἕνεκα, ὅταν μὴ περαλὴν ἐκεῖνο 35 ἢ ἕνεκα ἐπεφύκει, ἐπεὶ εἴ τις λῦσασθαι φαίη μάτην ὅτι ἐκ ἐξέλειπεν ὁ ἥλιος, γελοῖος ἂν εἴη· οὐ γὰρ ἦν τοῦτο ἐκεῖ- 40 νου ἕνεκα. ἔτω δὴ τὸ αὐτόματον καὶ κατὰ τὸ ὄνομα, ὅταν αὐτὸ μάτην γένηται· κατέπεσε γὰρ οὐ τῷ πατάξαι ἕνεκα ὁ λίθος· ἀπὸ τῷ αὐτομάτου ἀρα κατέπεσεν ὁ λίθος, ὅτι πέσαι ἂν ὑπὸ τινὸς καὶ τοῦ πατάξαι ἕνεκα. μάλιστα δ' ἐστὶ χωριζόμενον τὸ ἀπὸ τύχης ἐν τοῖς φύσει γινομένοις· 45 ὅταν γὰρ γένηται τι παρὰ φύσιν, τότε οὐκ ἀπὸ τύχης ἀλλὰ μᾶλλον ἀπὸ αὐτομάτου γεγονέναι φαμέν. ἐστὶ δὲ καὶ τοῦτο ἕτερον· τοῦ μὲν γὰρ ἔξω τὸ αἰτίον, τοῦ δ' ἐντός.

2. ἀπροαιρέτων καὶ ἐκ ἀπὸ γρ *I.* || 3. γε τότε] το *E.* || καὶ om *E.* || 9. ἀπὸ τῆς τύχης *E.* || καὶ om *FI.* || ἀρίστ *I.* || 10. δοκεῖ ante 9. ἡ *FI.* || ἀπὸ τύχης ἔδεν *I.* || 11. ὅτι om *E.* || 17. καὶ θεασόμενος καὶ φ. *FI.* || 18. εἶναι φάναι τι *I.*, εἶναι τι φάναι *F.* || 20. ἐπεὶ *F.* || 21. ὁμοίως *E.* || 23. εἰλησις *F.* || ἀποκεκατέρθαι *I.* || 25. αἰτίων εὐτυχία δὲ ἐστὶν ὅταν ὡς προεῖλετο ἀποβῇ, ἀτυχία δ' ὅταν παρὰ τὴν προαίρεσιν. τύχη *E.* || 27 et 29. περὶ *F.* || 28. λαβεῖν μέγα *FI.* || εὐτυχεῖν ἢ ἀτυχεῖν *E.* || *F.* || 32. ἅμφω om *E.* || 35. γένοιτο ἐν τοῖς ἕνεκά *I.* || 37. πᾶν om *FI.*

1. ἐστὶν ἐν ὅσοις *I.* || 3. τὴν om *E.* || 4. ἡ εὐτυχία om *F.* || 5. ὅσοις *FI.* || 12. ὑπάρχει *F.* || 13. πράξῃ τι ἀπὸ *E.* || 14. καὶ ante π. om *I.* || πολλοῖς om *F.* || τοῖς ἀλφύχοις *F.* || 16 et 17 et 18. ἕνεκα *FI.* || 17. ἐστὶ *E.* || 19. ἕνεκα γ. *F.* || 20. οὐ] ἂν *F.* || τοῦαὐτομάτου *F.* || 24. βαδίσαι εἰ λαπ. *FI.* || 25. ἔφαμεν *FI.* || 27. ἐπεφύκει] ἦν καὶ ἐπεφύκει *FI.* || 28. ἐξέλειπεν *E.* || 29. καὶ om *FI.* || 30. οὐ] ὁ *F.* || ἕνεκα *E.* || 31. ὁ post ἕνεκα om *F.* || 33. τοῦ *E.* || 34. τι om *E.*

Τί μὲν ἔν ἐς τὸ αὐτόματον καὶ τί ἡ τύχη, εἴρηται, καὶ τί διαφέρεισιν ἀλλήλων. τὸν δὲ τρόπον τῆς αἰτίας ἐν τοῖς ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, ἐκάτερον αὐτῶν· ἡ γὰρ τῶν φύσει τι ἢ τῶν ἀπὸ διανοίας αἰτίον αἰεὶ ἐστίν· ἀλλὰ τούτων τὸ πλῆθος ἀρίστων. ἐπεὶ δ' ἐστὶ τὸ αὐτόματον καὶ ἡ τύχη 5 αἰτία ὧν ἂν ἡ νῦν γένοιτο αἰτίος ἢ φύσις, ὅταν κατὰ συμβεβηκὸς αἰτίον τι γένηται τούτων αὐτῶν, ὅθεν δὲ κατὰ συμβεβηκὸς ἐστὶ πρότερον τῶν καθ' αὐτό, δῆλον ὅτι ὅδε τὸ κατὰ συμβεβηκὸς αἰτίον πρότερον τῶ καθ' αὐτό. ὕστερον ἄρα τὸ αὐτόματον καὶ ἡ τύχη καὶ νῦν καὶ φύσεως· ὥς· εἴ ὅτι μά- 10 λιστα τοῦ οὐρανοῦ αἰτίον τὸ αὐτόματον, ἀνάγκη πρότερον νοῦν καὶ φύσιν αἰτίαν εἶναι καὶ ἄλλων πολλῶν καὶ τοῦδε παντός.

7 Ὅτι δ' ἐστὶν αἰτία, καὶ ὅτι τσαῦτα τὸν ἀριθμὸν ὅσα φασκέν, δῆλον· τσαῦτα γὰρ τὸν ἀριθμὸν τὸ διὰ τί περιέ- 15 ληφεν· ἡ γὰρ εἰς τὸ τί ἐστὶν ἀνάγεται τὸ διὰ τί ἔσχατον ἐν τοῖς ἀκίνητοις, οἷον ἐν τοῖς μαθήμασιν (εἰς ὁρισμὸν γὰρ τοῦ εὐθέος ἢ συμμετρου ἢ ἄλλου τινὸς ἀνάγεται ἔσχατον), ἢ εἰς τὸ κινήσαν πρῶτον, οἷον διὰ τί ἐπολέμησαν; ὅτι ἐσύ- λησαν· ἢ τίνος ἕνεκα; ἢν' ἀρξῶσιν· ἢ ἐν τοῖς γινομένοις ἡ 20 ὕλη. ὅτι μὲν ἔν τὰ αἰτία ταῦτα καὶ τσαῦτα, φανερόν· ἐπεὶ δ' αἱ αἰτίαι τέτταρες, περὶ πασῶν τοῦ φυσικοῦ εἰδέναι, καὶ εἰς πάσας ἀνάγων τὸ διὰ τί ἀποδώσει φυσικῶς, τὴν ὕλην, τὸ εἶδος, τὸ κινήσαν, τὸ ἔνεκα. ἔρχεται δὲ τὰ τρία εἰς τὸ ἐν πολλάνκις· τὸ μὲν γὰρ τί ἐστὶ καὶ τὸ ἔνεκα ἐν 25 ἐστὶ, τὸ δ' ὅθεν ἡ κίνησις πρῶτον τῷ εἶδει ταῦτο τούτοις· ἀν- θρωπος γὰρ ἀνθρωπον γενᾷ. καὶ ὅλως ὅσα κινέμενα κινεῖ· ὅσα δὲ μή, ἕκτι φυσικῆς· ὅ γὰρ ἐν αὐταῖς ἔχοντα κίνησιν ὅδ' ἀρχὴν κινήσεως κινεῖ, ἀλλ' ἀκίνητα ἔντα. διὸ τρεῖς αἱ πραγματεῖαι, ἡ μὲν περὶ ἀκίνητον, ἡ δὲ περὶ κινέμενον μὲν 30 ἀφθαρτον δέ, ἡ δὲ περὶ τὰ φθαρτά. ὥς· τὸ διὰ τί καὶ εἰς τὴν ὕλην ἀνάγοντι ἀποδίδονται, καὶ εἰς τὸ τί ἐστὶ, καὶ εἰς τὸ πρῶτον κινήσαν. περὶ γενέσεως γὰρ μάλιστα τῶτον τὸν τρόπον τὰς αἰτίας σκοπεῖσι, τί μετὰ τί γίνεται, καὶ τί πρῶτον ἐποίησεν ἢ τί ἐπαθε, καὶ ἕτως αἰεὶ τὸ ἐφεξῆς. διτταὶ 35 δὲ αἱ ἀρχαὶ αἱ κινῆσαι φυσικῶς, ὧν ἡ ἑτέρα ὁ φυσικῆ· οὐ

γὰρ ἔχει κινήσεως ἀρχὴν ἐν αὐτῇ. τοῖσιν δ' ἐστὶν εἴ τι κινεῖ μὴ κινέμενον, ὥσπερ τό τε παντελῶς ἀκίνητον καὶ τὸ πάντων πρῶτον καὶ τὸ τί ἐστὶ καὶ ἡ μορφή· τέλος γὰρ καὶ 5 ὅδ' ἕνεκα· ὥς· ἐπεὶ ἡ φύσις ἕνεκά του, καὶ ταύτην εἰδέναι δεῖ, καὶ πάντως ἀποδοτέον τὸ διὰ τί, οἷον ὅτι ἐκ τῶδε ἀνάγκη τόδε· τὸ δὲ ἐκ τῶδε ἢ ἀπλῶς ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ εἰ μέλλει τοδὶ ἐσσεσθαι, ὥσπερ ἐκ τῶν προτάσεων τὸ συμπέρασμα· καὶ ὅτι τῷτ' ἦν τὸ τί ἦν εἶναι, καὶ διότι βέλ- 10 τιον ἕτως, ἐκ ἀπλῶς, ἀλλὰ τὸ πρὸς τὴν ἐκάστου ἕσταν.

Δεκτέον δὲ πρῶτον μὲν διότι ἡ φύσις τῶν ἕνεκά του 8 αἰτίων, ἔπειτα περὶ τοῦ ἀναγκαίους, πῶς ἔχει ἐν τοῖς φυσι- κοῖς· εἰς γὰρ ταύτην τὴν αἰτίαν ἀνάγουσι πάντες, ὅτι ἐπειδὴ τὸ θερμὸν τοιονδὶ πέφυκε καὶ τὸ ψυχρὸν καὶ ἕκαστον δὴ τῶν τοιούτων, ταδὶ ἐξ ἀνάγκης ἐστὶ καὶ γίνεται· καὶ γὰρ εἰάν 15 ἄλλην αἰτίαν εἴπωσιν, ὅσον ἀψάμενοι χαίρειν ἑῶσιν, ὁ μὲν τὴν φιλίαν καὶ τὸ νεῖκος, ὁ δὲ τὸν νῦν. ἔχει δ' ἀπορίαν τί κωλύει τὴν φύσιν μὴ ἕνεκά τς ποιεῖν μηδ' ὅτι βέλτιον, ἀλλ' ὥσπερ ὕει ὁ Ζεὺς οὐχ ὅπως τὸν σῖτον αὐξήσῃ, ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης· τὸ γὰρ ἀναχθὲν ψυχθῆναι δεῖ, καὶ τὸ ψυχθὲν 20 ὕδωρ γενόμενον κατελεβεῖν· τὸ δ' αὐξάνεσθαι τούτου γενομέ- νου τὸν σῖτον συμβαίνει. ὁμοίως δὲ καὶ εἴ τῳ ἀπόλλυται ὁ σῖτος ἐν τῇ ἄλῳ, οὐ τούτου ἕνεκα ὕει ὅπως ἀπόληται, ἀλλὰ τῷτο συμβέβηκεν. ὥς· τί κωλύει οὕτω καὶ τὰ μέρη ἔχειν ἐν τῇ φύσει, οἷον τὰς ὀδόντας ἐξ ἀνάγκης ἀνατεῖλαι τοὺς 25 μὲν ἐμπροσθίους ὀξείας, ἐπιτηδείας πρὸς τὸ διαιρεῖν, τὰς δὲ γομφίους πλατεῖς καὶ χρησίμους πρὸς τὸ λεαίνειν τὴν τροφήν, ἐπεὶ οὐ τούτου ἕνεκα γενέσθαι, ἀλλὰ συμπεσεῖν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων μερῶν, ἐν ὅτοις δοκεῖ ὑπάρχειν τὸ ἕνεκά του. ὅπερ μὲν ἔν ἅπαντα συνέβη ὥσπερ κἀν' εἰ ἕνεκά τς ἐγί- 30 νετο, ταῦτα μὲν ἐσώθη ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου συσάντα ἐπο- τηδεῖως· ὅσα δὲ μὴ οὕτως, ἀπώλετο καὶ ἀπόλλυται, κα- θάπερ Ἐμπεδοκλῆς λέγει τὰ βουγενῆ ἀνδρόπρωρα. ὁ μὲν οὖν λόγος, ὃ ἂν τις ἀπορήσειεν, οὗτος, καὶ εἴ τις ἄλλος τοιούτος ἐστίν· ἀδύνατον δὲ τῷτον ἔχειν τὸν τρόπον. ταῦτα 35 μὲν γὰρ καὶ πάντα τὰ φύσει ἢ αἰεὶ οὕτω γίνεται ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, τῶν δ' ἀπὸ τύχης καὶ τῶ αὐτομάτου οὐδέν. οὐ

1. τί ante ἡ om I. || 2. διαφέρει F. || τῆς δ' αἰτίας τὸν τρόπον I. || 3. ἐκάτερος I. || 6. ἢ post ἂν om E. || 7. ὅθεν I. || 8. αὐτό, ὥς· οὐδ' αἰτίον, δῆλον E. || 9. πρότερον F. || ἐαυτοῦ I. || 12. αἰτίον καὶ φύσιν FI. || τοῦδε τοῦ παντός FI. || 14. ὅτι ἐκ τσαῦτα FI. || 17. γὰρ om I. || 21. ταῦτα] ταυῦτα I. || 22. δ' αἰ] δὲ FI. || τέσσαρες F. || 25. ἐν om E. || 26. τὸ αὐτὰ F. || 27. γὰρ] μὲν γὰρ FI. || 28. ἐαυτοῖς FI. || 30. ἀκίνητος E. || 32. τὸ τί ἐστὶ καὶ εἰς om F. || 34. τί post μετὰ om E. || 35. ἐπό- ησαν, supra posito es, F. || τῷ E.

1. ἐαυτῇ FI. || τοῦτο I. || 2. ὥσπερ γὰρ τό E. || καὶ τὸ] καίτοι E. || 3. καὶ ante ἡ om F. || 4. ἐπεὶ καὶ ἡ I. || 5. καὶ om E. || ὅτι om F. || 6. τῷ] τόδε E. || ἢ ante ὡς om F. || 8. βέλτιον I. || 10. δὲ FI. || 13. καὶ τὸ ἕκαστον F. || 14. γίνεται καὶ πέφυκε καὶ FI. || ἐκ] κἀν F. || 18. αὐξήσαι I. || 19. τὸ ante ψ. om E. || 21. συμβαίνει τὸν σῖτον FI. || 22. ὕει I. || 28. οἷς E. || 32. βου- γενῆ καὶ ἀνδρ. F. || ἀνδρόπρωρα E. || 33. ὃ] ὅν I. || 34. δὲ ταῦτα τῶτον FI. || 35. οὕτως ἀλλ F. || 36. οὐ — οὐδ' οὔτε — οὔτε FI.

γὰρ ἀπὸ τύχης ἢ ἀπὸ συμπτώματος δοκεῖ εἶναι πολλάκις
τῷ χειμῶνος, ἀλλ' ἐὰν ὑπὸ κύνᾳ· ἔδὲ καύματα ὑπὸ κύνᾳ,
ἀλλ' ἂν χειμῶνος. εἰ ἔν ἢ ὡς ἀπὸ συμπτώματος δοκεῖ ἢ
ἐνεκά του εἶναι, εἰ μὴ οἶόν τε ταῦτ' εἶναι μήτε ἀπὸ συμ-
πτώματος μήτ' ἀπὸ ταυτομάτου, ἐνεκά του ἂν εἴη. ἀλλὰ
μὴν φύσει γ' ἐστὶ τὰ τοιαῦτα πάντα, ὡς καὶ αὐτοὶ φαῖεν
αἱ ταῦτα λέγοντες. ἔστιν ἄρα τὸ ἐνεκά τε ἐν τοῖς φύσει γι-
νομένοις καὶ ἔστιν. ἔτι ἐν ὅσοις τέλος ἐστὶ τι, τέττε ἐνεκα
πράττεται τὸ πρότερον καὶ τὸ ἐφεξῆς. ἔκτεν ὡς πράττεται,
ἔτω πέφυκε, καὶ ὡς πέφυκεν, ἔτω πράττεται ἕκαστον, ἂν
μή τι ἐμποδίσῃ. πράττεται δ' ἐνεκά τε· καὶ πέφυκεν ἄρα
τέττε ἐνεκα. οἷον εἰ οἰκία τῶν φύσει γινομένων ἦν, ἔτως ἂν
ἐγίνετο ὡς νῦν ὑπὸ τῆς τέχνης· καὶ δὲ τὰ φύσει μὴ μόνον
φύσει ἀλλὰ καὶ τέχνῃ γίνοιτο, ὡσαύτως ἂν γίνοιτο ἢ πέ-
φυκεν. ἐνεκα ἄρα θατέρως θατερον. ὅλως τε ἡ τέχνη τὰ
μὲν ἐπιτελεῖ ἢ ἡ φύσις ἀδυνατεῖ ἀπεργάσασθαι, τὰ δὲ μι-
μεῖται. εἰ ἔν τὰ κατὰ τὴν τέχνην ἐνεκά του, ὁῦλον ὅτι
καὶ τὰ κατὰ τὴν φύσιν· ὁμοίως γὰρ ἔχει πρὸς ἀλλήλα
ἐν τοῖς κατὰ τέχνην καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν τὰ ὕστερα πρὸς
τὰ πρότερα. μάλιστα δὲ φανερόν ἐπὶ τῶν ζώων τῶν ἄλλων,
ἂν ἔτε τέχνη ἔτε ζητήσαντα ἔτε βουλευσάμενα ποιεῖ· ὅθεν
διαπορῶσι τινες πότερον νῶ ἢ τινι ἄλλῳ ἐργάζονται οἷ τ' ἀρ-
άχαι καὶ οἱ μύρμηκες καὶ τὰ τοιαῦτα. κατὰ μικρὸν δ'
ἔτω προϊόντι καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς φαίνεται τὰ συμφέροντα γι-
νόμενα πρὸς τὸ τέλος, οἷον τὰ φύλλα τῆς τῷ καρπῷ ἐνεκα
σκέπης. ὡς· εἰ φύσει τε ποιεῖ καὶ ἐνεκά τε ἡ χελιδὼν τὴν
γεοττιαν καὶ ὁ ἀράχνης τὸ ἀράχιον, καὶ τὰ φυτὰ τὰ
φύλλα ἐνεκα τῶν καρπῶν καὶ τὰς ῥίζας ἐκ ἄνω ἀλλὰ
κάτω ἐνεκα τῆς τροφῆς, φανερόν ὅτι ἔστιν ἡ αἰτία ἡ τοι-
αυτή ἐν τοῖς φύσει γινομένοις καὶ ἔστιν. καὶ ἐπεὶ ἡ φύσις
διττή, ἡ μὲν ὡς ὕλη ἡ δ' ὡς μορφή, τέλος δ' αὕτη, τοῦ
τέλους δ' ἐνεκα τᾶλλα, αὕτη ἂν εἴη ἡ αἰτία ἡ οὗ ἐνεκα.
ἀμαρτία δὲ γίγνεται καὶ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην· ἔγραψε γὰρ
οὐκ ὀρθῶς ὁ γραμματικὸς, καὶ ἐπότισεν οὐκ ὀρθῶς ὁ ἰατρός
τὸ φάρμακον· ὥς δὴλον ὅτι ἐνδέχεται καὶ ἐν τοῖς κατὰ

φύσιν. εἰ δὲ ἔστιν ἕνια κατὰ τέχνην ἐν οἷς τὸ ὀρθῶς ἐνεκά
του, ἐν δὲ τοῖς ἀμαρτανόμενοις ἐνεκα μὲν τινος ἐπιχειρεῖ-
ται ἀλλ' ἀποτυγχάνεται, ὁμοίως ἂν ἔχοι καὶ ἐν τοῖς φυ-
σικοῖς, καὶ τὰ τέρατα ἀμαρτήματα ἐκείνου τῷ ἐνεκά του
καὶ ἐν ταῖς ἐξ ἀρχῆς ἄρα συζάσεσι τὰ βουγενῆ, εἰ μὴ
πρὸς τινὰ ὅρον καὶ τέλος δυνατὰ ἦν ἔλθειν, διαφθειρομένης
ἂν ἀρχῆς τινὸς ἐγίνετο, ὥσπερ νῦν τοῦ σπέρματος. ἔτι
ἀνάγκη σπέρμα γενέσθαι πρῶτον, ἀλλὰ μὴ εὐθὺς τὰ ζῶα
καὶ τὸ “ἐλοφυῆς μὲν πρῶτα” σπέρμα ἦν. ἔτι καὶ ἐν τοῖς
φυτοῖς ἔστι τὸ ἐνεκά του, ἦττον δὲ διήρθρωται· πότερον
ἔν καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς ἐγίνετο, ὥσπερ τὰ βουγενῆ ἀνδρό-
πρωα, οὕτω καὶ ἀμπελογενῆ ἐλαιόπρωα, ἢ ὅ; ἀτοπον
γὰρ· ἀλλὰ μὴν ἔδει γε, εἴπερ καὶ ἐν τοῖς ζώοις. ἔτι ἔδει
ἐν τοῖς σπέρμασι γίνεσθαι ὅπως ἔτυχεν· ὅλως δ' ἀναιρεῖ
ὁ ἔτω λέγων τὰ φύσει τε καὶ φύσιν· φύσει γάρ, ὅσα
ἀπὸ τινος ἐν αὐτοῖς ἀρχῆς συνεχῶς κινούμενα ἀφικνεῖται
εἰς τι τέλος· ἀφ' ἐκείνης δὲ οὐ τὸ αὐτὸ ἐκείσοις οὐδὲ τὸ
τυχόν, ἀεὶ μέντοι ἐπὶ τὸ αὐτό, ἂν μὴ τι ἐμποδίσῃ. τὸ
δὲ οὗ ἐνεκα, καὶ ὁ τούτου ἐνεκα, γένοιτο ἂν καὶ ἀπὸ τύ-
χης, οἷον λέγομεν ὅτι ἀπὸ τύχης ἦλθεν ὁ ξένος καὶ λου-
σάμενος ἀπῆλθεν, ὅταν ὥσπερ ἐνεκα τούτου ἔλθων πράξῃ,
μὴ ἐνεκα δὲ τούτου ἔλθῃ. καὶ τοῦτο κατὰ συμβεβηκός·
ἡ γὰρ τύχη τῶν κατὰ συμβεβηκός αἰτιῶν, καθάπερ καὶ
πρότερον εἴπομεν· ἀλλ' ὅταν τῷ αἰεὶ ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γί-
νηται, οὐ συμβεβηκός οὐδ' ἀπὸ τύχης· ἐν δὲ τοῖς φυσι-
κοῖς αἰεὶ ἔτως, ἂν μὴ τι ἐμποδίσῃ. ἀτοπον δὲ τὸ μὴ οἶε-
σθαι ἐνεκά του γίνεσθαι, ἐὰν μὴ ἴδωσι τὸ κινεῖν βλεψ-
σάμενον. καίτοι καὶ ἡ τέχνη βεβλεύεται· καὶ γὰρ εἰ ἐνῆν
ἐν τῷ ξύλῳ ἡ ναυπηγική, ὁμοίως ἂν φύσει ἐποίει· ὡς
εἰ ἐν τῇ τέχνῃ ἔστι τὸ ἐνεκά του, καὶ ἐν φύσει μάλιστα
δὲ δὴλον, ὅταν τις ἰατρεύῃ αὐτὸς ἑαυτόν· τέττω γὰρ ὅκειν
ἡ φύσις. ὅτι μὲν οὖν αἰτία ἡ φύσις, καὶ ἔτως ὡς ἐνεκά
τε, φανερόν.

Τὸ δ' ἐξ ἀνάγκης πότερον ἐξ ὑποθέσεως ὑπάρχει
ἢ καὶ ἀπλῶς; νῦν μὲν γὰρ οἶονται τὸ ἐξ ἀνάγκης εἶναι

2. ἂν FI. || 3. εἰ] ἢ I. || ἢ ὡς om FI. || 6. τ' E. || τὰ τοιαῦτα] ταῦτα E. || πάντα] γε πάντα FI. || 8. τι ἐστὶ FI. ||
10. οὕτω πρ. ἐκ. post ἐμποδίσῃ FI. || 12. ἐνεκα] ἐνεκά τε E. || 13. τὰ φύσει om EI. || 15. δὲ E. || 16. ἀπεργάσασθαι FI. ||
17 et 18. τὴν om FI. || 18. ἔχει ἐν τοῖς πρὸς E. || 19. πρὸς τὰ πρότερα om E. || 21. ὅθεν διαπ.] διὰ ἀπ. FI. || 24. προϊόντα
FI. || 25. ἐνεκα ante τῆς FI. || 26. ὡς· εἰ] ὡς E. || τὴν γτε περιφερῆ γεοττιαν F. || 27. τὸ φύλλον E. || 29. ἐνεκα om E. || ἡ
ante αἰτία om F. || 32. ἡ ante αἰτία om E. || 34. οὐκ ὀρθῶς post ἐπότισεν om E.

3. ἔχοι om F. || 4. ἀμαρτήματα om E. || τε om E. || 8. πρῶτον μὲν ἀλλὰ I. || 9. πρότερον I. || 10. ἐστὶ E. || ἡρώταται E. ||
πρότερον F. || 11. καὶ om F. || τὰ om FI. || βουγενῆ F. || 12. ἀμπελογενῆ καὶ FI. || 13. γε om E. || 14. ἐν] καὶ ἐν F. ||
ὥσπερ F. || 15. ὁ om I. || 16. ἑαυτοῖς FI. || 18. ἐὰν FI. || 19. ὁ om E. || καὶ om FI. || 20. γὰρ καὶ λυσάμενος τετέτι λυτρω-
σάμενος τὸν αἰχμαλῆτον I. || 22. τούτου δ' FI. || 23. ἢ — συμβεβηκός om E. || 24. ἀλλ' ὅταν om E. || γίγνεται E. || 26. ἐὰν F. ||
27. κοινῶν I. || 28. γὰρ om E. || 29. ἂν τῇ φ. FI. || 30. καὶ ἐν φ.] καὶ ἐν τῇ φ. ἔστι FI. || 31. αὐτόν I.

ἐν τῇ γενέσει, ὥσπερ ἂν εἴ τις τὸν τοῖχον ἐξ ἀνάγκης γε-
γενῆσθαι νομίζοι, ὅτι τὰ μὲν βαρέα κάτω πέφυκε φέρε-
σθαι τὰ δὲ κῦφα ἐπιπολῆς, διὸ οἱ λίθοι μὲν κάτω καὶ τὰ
θεμέλια, ἡ δὲ γῆ ἄνω διὰ κνφότητα, ἐπιπολῆς δὲ μάλισα
τὰ ξύλα· κνφότατα γάρ. ἀλλ' ὅμως ἐκ ἄνευ μὲν τούτων
γέγονεν, ἔ μέντοι διὰ ταῦτα πλὴν ὡς δι' ὕλην, ἀλλ' ἔνεκα
τῷ κούπτειν ἅττα καὶ σώζειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις
πᾶσιν, ἐν ὅσοις τὸ ἔνεκά τε ἐστίν, ἐκ ἄνευ μὲν τῶν ἀναγ-
καίαν ἐχόντων τὴν φύσιν, ἔ μέντοι γε διὰ ταῦτα ἀλλ' ἢ ὡς
ὕλην, ἀλλ' ἔνεκά τε, οἷον διὰ τί ὁ πρίων τοιοσδὶ· ὥπως τοδὶ 10
καὶ ἔνεκα τοδὶ. τῷτο μέντοι τὸ ἔνεκα ἀδύνατον γενέσθαι,
ἂν μὴ σιδηρῆς ἦ· ἀνάγκη ἄρα σιδηρῆν εἶναι, εἰ πρίων ἔσαι
καὶ τὸ ἔργον αὐτῆς. ἐξ ὑποθέσεως δὲ τὸ ἀναγκαῖον, ἀλλ' ἔχ
ὡς τέλος· ἐν γὰρ τῇ ὕλῃ τὸ ἀναγκαῖον, τὸ δ' ἔνεκα ἐν
τῷ λόγῳ. ἔστι δὲ τὸ ἀναγκαῖον ἐν τε τοῖς μαθήμασι καὶ ἐν 15
τοῖς κατὰ φύσιν γινομένοις τρόπον τινα παραπλησίως· ἐπεὶ
γὰρ τὸ εὐθύ τοδὶ ἐστίν, ἀνάγκη τὸ τρίγωνον δύο ὀρθαῖς ἴσας
ἔχειν· ἀλλ' ἐκ ἐπεὶ τῷτο, ἐκεῖνο· ἀλλ' εἴγε τῷτο μὴ ἐστίν,
ἐδὲ τὸ εὐθύ ἐστίν. ἐν δὲ τοῖς γινομένοις ἔνεκά τε ἀνάπαλιν,
εἰ τὸ τέλος ἔσαι ἢ ἔστι, καὶ τὸ ἔμπροσθεν ἔσαι ἢ ἔστιν· εἰ 20
δὲ μὴ, ὥσπερ ἐκεῖ μὴ ὄντος τοῦ συμπεράσματος ἡ ἀρχὴ
οὐκ ἔσαι, καὶ ἐνταῦθα τὸ τέλος καὶ τὸ ἔνεκα· ἀρχὴ γὰρ
καὶ αὕτη, ἔ τῆς πράξεως ἀλλὰ τῷ λογισμῷ· ἐκεῖ δὲ τοῦ
λογισμῷ· πράξεις γὰρ ἐκ εἰσίν. ὥς· εἰ ἔσαι οἰκία, ἀνάγκη
ταῦτα γενέσθαι ἢ ὑπάρχειν ἢ εἶναι, ἢ ὅλως τὴν ὕλην τὴν 25
ἔνεκά του, οἷον πλάνθους καὶ λίθους, εἰ οἰκία· ἔ μέντοι διὰ
ταῦτά ἐστι τὸ τέλος· ἀλλ' ἢ ὡς ὕλην. ἐδ' ἔσαι διὰ ταῦτα.
ὅλως μέντοι μὴ ὄντων ἐκ ἔσαι ἐδ' ἡ οἰκία ἐδ' ὁ πρίων, ἡ
μὲν εἰ μὴ οἱ λίθοι, ὁ δ' εἰ μὴ ὁ σίδηρος· ἐδὲ γὰρ ἐκεῖ αἱ
ἀρχαί, εἰ μὴ τὸ τρίγωνον δύο ὀρθαῖς. φανερόν δὲ ὅτι τὸ 30
ἀναγκαῖον ἐν τοῖς φυσικοῖς τὸ ὡς ὕλη λεγόμενον καὶ αἱ κι-
νήσεις αἱ ταύτης. καὶ ἄμφω μὲν τῷ φυσικῷ λεκτέαι αἱ
αἰτίαι, μᾶλλον δὲ ἡ τινὸς ἔνεκα· αἴτιον γὰρ τῷτο τῆς ὕλης,
ἀλλ' ἔχ αὕτη τῷ τέλει· καὶ τὸ τέλος τὸ ἔνεκα, καὶ ἡ
ἀρχὴ ἀπὸ τῆς ὁρίσεως καὶ τοῦ λόγου, ὥσπερ ἐν τοῖς κατὰ 35

τέχνῃ, ἐπεὶ ἡ οἰκία τοιόνδε, τάδε δεῖ γίνεσθαι καὶ ὑπάρ-
χειν ἐξ ἀνάγκης, καὶ ἐπεὶ ἡ ὕγεια τοδὶ, τάδε δεῖ γίνε-
σθαι ἐξ ἀνάγκης καὶ ὑπάρχειν. ὥτως καὶ εἰ ἄνθρωπος τοδὶ
ταδὶ· εἰ δὲ ταδὶ, ταδὶ. ἴσως δὲ καὶ ἐν τῷ λόγῳ ἐστὶ τὸ
ἀναγκαῖον. ὁρίσαμεν γὰρ τὸ ἔργον τῷ πρίων ὅτι διαίρεσις
τοιαδὶ· αὕτη δ' ἐκ ἔσαι, εἰ μὴ ἔξει ὀδόντας τοιοσδὶ· ὅτοι
δ' οὐ, εἰ μὴ σιδηρῆς. ἔστι γὰρ καὶ ἐν τῷ λόγῳ ἕνια μόρια
ὡς ὕλη τῷ λόγῳ.

Γ.

Ἐπεὶ δ' ἡ φύσις μὲν ἐστὶν ἀρχὴ κινήσεως καὶ μετα-
βολῆς, ἡ δὲ μέθοδος ἡμῶν περὶ φύσεως ἐστὶ, δεῖ μὴ λαν-
θάνειν τί ἐστὶ κίνησις· ἀναγκαῖον γὰρ ἀνοουμένης αὐτῆς ἀγ-
νοεῖσθαι καὶ τὴν φύσιν. διορισμένοις δὲ περὶ κινήσεως πει-
ρατέον τὸν αὐτὸν ἐπελθεῖν τρόπον περὶ τῶν ἐφεξῆς. δοκεῖ δ'
ἡ κίνησις εἶναι τῶν συνεχῶν, τὸ δ' ἄπειρον ἐμφαίνεται πρῶ-
τον ἐν τῷ συνεχεῖ· διὸ καὶ τοῖς ὀριζομένοις τὸ συνεχὲς συμ-
βαίνει προσχρησασθαι πολλάκις τῷ λόγῳ τῷ τῷ ἀπείρῳ,
ὡς τὸ εἰς ἄπειρον διαιρετὸν συνεχὲς ὄν. πρὸς δὲ τέτοις ἄνευ
τόπῃ καὶ κενῷ καὶ χρόνῳ κίνησιν ἀδύνατον εἶναι. δῆλον ἔν
ὡς διὰ τε ταῦτα, καὶ διὰ τὸ πάντων εἶναι κοινὰ καὶ κα-
θόλου ταῦτα πᾶσι, σκεπτέον προχειρισμένοις περὶ ἐκάστων
τέτων· ὑσέρα γὰρ ἡ περὶ τῶν ἰδίων θεωρία τῆς περὶ τῶν
κοινῶν ἐστίν. καὶ πρῶτον, καθάπερ εἶπαμεν, περὶ κινήσεως.
ἔστι δὲ τι τὸ μὲν ἐντελεχεῖα μόνον, τὸ δὲ δυνάμει καὶ ἐν-
τελεχεῖα, τὸ μὲν τόδε τι, τὸ δὲ τοσόνδε, τὸ δὲ τοιόνδε, καὶ
ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τῷ ὄντος κατηγοριῶν ὁμοίως. τῷ δὲ πρὸς
τι τὸ μὲν καθ' ὑπερβολὴν λέγεται καὶ κατ' ἔλλειψιν, τὸ δὲ
κατὰ τὸ ποιητικὸν καὶ παθητικόν, καὶ ὅλως κινήτικόν τε
καὶ κινήτόν· τὸ γὰρ κινήτικόν κινήτικόν τῷ κινήτῳ καὶ τὸ κι-
νητόν κινήτόν ὑπὸ τῷ κινήτῳ. ἐκ ἔστι δὲ κίνησις παρὰ τὰ
πράγματα· μεταβάλλει γὰρ τὸ μεταβάλλον αἰεὶ ἢ κατ'
ὑσῖαν ἢ κατὰ ποσὸν ἢ κατὰ ποιὸν ἢ κατὰ τόπον. κοινὸν δ'
ἐπὶ τέτων ἔδεν ἔστι λαβεῖν, ὡς φαμέν, ὃ ὅτε τόδε ὅτε πο-

1. ἂν om E. || γεγενῆσθαι ἐξ ἀνάγκης FI. || 3. ἐξἐπιπολῆς E. || 4. διὰ τὴν κνφ. F. || 7. ἅττα om EI. || 9. γε om F. || 10. τοιῶτος E. || 15. καὶ ἐν τοῖς κ. φ. om E. || 17. ὀρθαῖς F. || ἴσας om E. || 18. ἐπὶ E, εἰ FI. || 19. ἐδὲ τὸ εὐθύ ἔστιν om pr E. || ἀνάπαλιν om E. || 20. τὸ om E. || καὶ om FI. || 21. τῷ συμπεράσματος om E. || 23. πράξεως δὲ ἀλλὰ F. || 24. ταῦτα ἀνάγκη I. || 27. ὕλης corr E, ὕλη I, ἡ ὕλη F. || 30. ὀρθαῖς I. || 32. αἱ post λ. om F. || 34. ἐκ αὐτῇ I. || 34. τὸ ἔ] τῷ ἔ E. || ἡ om I. || 1. ἡ om E. || γενέσθαι FI. || ὑπάρχειν I. || 2. γενέσθαι FI. || 3. τοδὶ om E. || 4. τὰ ἀναγκαῖα I. || 5. ὁρίσαμεν E, ὁρισμένους I. || 7. ἔ om EI. || Tit. Γ] φυσικῶν γ I. || 12. κινήσεως καὶ στάσεως καὶ μετ. F. || 13. ἐστὶ, δεῖ — κίνησις om pr E, qui in litura ἀναγκαῖον πρῶτον μὲν εἰπεῖν τί ἐστὶ κίνησις, ἔπειτα τοῦτο διορισμένους περὶ τῶν ἐφεξῆς τὸν αὐτὸν ἐπελθεῖν τρόπον. δοκεῖ || 18. συμβαίνει ἀνάγκη pr. E. || 19. προσχρησασθαι I. || ἀπείρῳ ὡς τὸ εἰς om E. || 21. ἀδύνατον κίνησιν FI. || 22. τε om E. || 23. ταῦτα om E. || 25. καὶ πρῶτον] πρῶτον δὲ FI. || εἶπαμεν FI. || 27. τὸ δὲ ante τοῖδε om F. || 29. ὑπερβολὴν καὶ ἔλλειψιν λέγεται FI. || 30. τὸ] τό τε F, om E. || κινήτόν τε καὶ κινήτικόν E. || 31. τὸ μὲν γὰρ F. || 32. δὲ] δὲ τις I. || 33. αἰ ante τὸ FI. || 34. κατὰ τὸ ποσόν FI. || κατὰ τὸ ποιὸν FI, ποιὸν E. || 35. ἐστὶ — ποιὸν om E. || ἔφαμεν I.

σὺν ὅτε ποῖον ὅτε τῶν ἄλλων κατηγορημάτων ἔθεν. ὥς' ὅδε κίνησις ὅδε μεταβολή ἔθενός ἔσαι παρὰ τὰ εἰρημένα, μηδενός γε ὄντος παρὰ τὰ εἰρημένα. ἔκασον δὲ διχῶς ὑπάρχει πᾶσιν, οἷον τὸ τόδε· τὸ μὲν γὰρ μορφὴ αὐτῆς, τὸ δὲ 5 φέρσις· καὶ κατὰ τὸ ποῖον· τὸ μὲν γὰρ λευκὸν τὸ δὲ μέλαν· καὶ κατὰ τὸ ποσὸν τὸ μὲν τέλειον τὸ δ' ἀτελές. ὁμοίως δὲ καὶ κατὰ τὴν φορὰν τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω, ἢ τὸ μὲν κῆφον τὸ δὲ βαρὺ. ὥςτε κινήσεως καὶ μεταβολῆς ἐστὶν εἶδη τοσαῦτα ὅσα τῷ ὄντος. διχηρμένου δὲ καθ' ἕκασον γένος τῷ μὲν ἐντελεχείᾳ τῷ δὲ δυνάμει, ἢ τῷ 10 νάμει ὄντος ἐντελεχεία, ἢ τοῖστον, κίνησις ἐστὶν, οἷον τῷ μὲν ἀλλοιωτῷ, ἢ ἀλλοιωτόν, ἀλλοιώσις, τῷ δὲ αὐξητῷ καὶ τῷ ἀντικειμένῳ φθίτῳ (ὅθεν γὰρ ὄνομα κοινὸν ἐπ' ἀμφοῖν) αὐξησις καὶ φθίσις, τοῦ δὲ γεννητοῦ καὶ φθαρτῷ γένεσις καὶ φθορά, τῷ δὲ φορητοῦ φορά. ὅτι δὲ τοῦτο ἐστὶν ἡ κίνησις, 15 ἐντεῦθεν δῆλον. ὅταν γὰρ τὸ οἰκοδομητόν, ἢ τοῖστον αὐτὸ λέγομεν εἶναι, ἐντελεχεία ἢ, οἰκοδομεῖται, καὶ ἐξὶ τοῦτο οἰκοδόμησις· ὁμοίως δὲ καὶ μάθησις καὶ ἰατρευσις καὶ κύλιτις καὶ ἄλλαις καὶ ἄδρυνσις καὶ γήρανσις. ἐπεὶ δ' ἔνια ταῦτα καὶ δυνάμει καὶ ἐντελεχείᾳ ἐστὶν, ἔχῃ ἅμα δὲ ἢ 20 κατὰ τὸ αὐτό, ἀλλ' οἷον θερμὸν μὲν δυνάμει ψυχρὸν δὲ ἐντελεχείᾳ, πολλὰ ἤδη ποιήτει καὶ πείσεται ὑπ' ἀλλήλων· ἅπαν γὰρ ἔσαι ἅμα παιητικὸν καὶ παθητικόν. ὥστε καὶ τὸ κινεῖν φυσικῶς κινήτόν· πᾶν γὰρ τὸ τοῖστον κινεῖ κινούμενον καὶ αὐτό. δοκεῖ μὲν ἔν τισὶν ἅπαν κινεῖσθαι τὸ κιν- 25 εῖναι, οὐ μὴν ἀλλὰ περὶ τούτου μὲν ἐξ ἄλλων ἔσαι δῆλον ἅπως ἔχει (ἐστὶ γὰρ τι κινεῖν καὶ ἀκίνητον), ἢ δὲ τῷ δυνάμει ὄντος, ὅταν ἐντελεχεία ὃν ἐνεργῇ ἢ αὐτὸ ἢ ἄλλο, ἢ κινήτόν, κίνησις ἐστὶν. λέγω δὲ τὸ ἢ ὡδί· ἐστὶ γὰρ ὁ χαλκὸς δυνάμει ἀνδριάς, ἀλλ' ὅμως ἔχῃ ἢ τῷ χαλκῷ ἐντελέ- 30 χείᾳ, ἢ χαλκός, κίνησις ἐστὶν· ἔστι γὰρ τὸ αὐτὸ τὸ χαλκῷ εἶναι καὶ δυνάμει τινὲ κινήτῳ, ἐπεὶ εἰ ταῦτόν ἦν ἀπλῶς καὶ κατὰ τὸν λόγον, ἦν ἂν ἢ τῷ χαλκοῦ, ἢ χαλκός, ἐντελέχεια κίνησις· ἐκ ἐξὶ δὲ ταῦτόν ὡς εἴρηται. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν ἐναντίων· τὸ μὲν γὰρ δύνασθαι ὑγιαίνειν καὶ δύ-

νασθαι κάμνειν ἕτερον· καὶ γὰρ ἂν τὸ κάμνειν καὶ τὸ ὑγιαίνειν ταῦτόν ἦν· τὸ δὲ ὑποκείμενον καὶ τὸ ὑγιαῖνον καὶ τὸ νοσῆν, εἴθ' ὑγρότης εἴθ' αἷμα, ταῦτόν καὶ ἔν. ἐπεὶ δ' ἔστι τὸν, ὥσπερ ὅδε χρῶμα ταῦτόν καὶ ὁρατόν, ἢ τῷ δυνατοῦ, ἢ δυνατόν, ἐντελέχεια φανερόν ὅτι κίνησις ἐστὶν. ὅτι μὲν ἔν ἐστὶν αὕτη, καὶ ὅτι συμβαίνει τότε κινεῖσθαι ὅταν ἡ ἐντελέχεια ἢ αὕτη, καὶ ὅτε πρότερον ὅτε ὕστερον, δῆλον· ἐνδέχεται γὰρ ἕκασον ὅτε μὲν ἐνεργεῖν ὅτε δὲ μὴ, οἷον τὸ οἰκοδομητόν καὶ ἢ τῷ οἰκοδομητῷ ἐνέργεια, ἢ οἰκοδομητόν, οἰκοδόμησις ἐστὶν· ἢ γὰρ οἰκοδόμησις ἢ ἐνέργεια τῷ οἰκοδομητοῦ ἢ ἡ οἰκία· ἀλλ' ὅταν οἰκία ἢ, ἐκείν' οἰκοδομητόν ἐστὶν· οἰκοδομεῖται δὲ τὸ οἰκοδομητόν· ἀνάγκη ἄρα τὴν οἰκοδομησιν τὴν ἐνέργειαν εἶναι· ἢ δ' οἰκοδόμησις κίνησις τίς ἐστὶν. ἀλλὰ μὴν ὁ αὐτὸς ἐφαρμόσει λόγος καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων κινήσεων.

Ὅτι δὲ καλῶς εἴρηται, δῆλον καὶ ἐξ ὧν οἱ ἄλλοι 2 περὶ αὐτῆς λέγουσι, καὶ ἐκ τῆς μὴ ῥάδιον εἶναι διορίσαι ἄλλως αὐτήν. ὅτε γὰρ τὴν κίνησιν καὶ τὴν μεταβολὴν ἐν ἄλλῳ γένει θεῖναι δύναται ἂν τις. δῆλον δὲ σκοπεῖν ὡς τι θέασιν αὐτὴν ἔνιοι, ἐτερότητα καὶ ἀνισότητα καὶ τὸ μὴ ὃν φάσκοντες εἶναι τὴν κίνησιν· ὧν οὐδὲν ἀναγκαῖον κινεῖσθαι, ἔτ' ἂν ἕτερα ἢ ἔτ' ἂν ἄνιστα ἔτ' ἂν ἐκ ὄντα· ἀλλ' ὅδε ἢ μεταβολὴ ἔτ' εἰς ταῦτα ἔτ' ἐκ τῶν μαλλόν ἐστὶν ἢ ἐκ τῶν ἀντικειμένων. αἴτιον δὲ τῷ εἰς ταῦτα τιθέναι ὅτι ἀόριστον 25 τι δοκεῖ εἶναι ἡ κίνησις, τῆς δὲ ἐτέρας συστοιχίας αἱ ἀρχαὶ διὰ τὸ φερητικαὶ εἶναι ἀόριστοι· ὅτε γὰρ τόδε ὅτε τοιόνδε ὁδεμία αὐτῶν ἐστὶν, ὅτι ὅδε τῶν ἄλλων κατηγοριῶν. τῷ δὲ δοκεῖν ἀόριστον εἶναι τὴν κίνησιν αἴτιον ὅτι οὔτε εἰς δυνάμιν τῶν ὄντων οὔτε εἰς ἐνέργειαν ἐστὶν θεῖναι αὐτὴν ἀπλῶς· οὔτε γὰρ τὸ δυνατόν ποσὸν εἶναι κινεῖται ἐξ ἀνάγκης ὅτε τὸ ἐνεργείᾳ ποσόν, ἢ τε κίνησις ἐνέργεια μὲν τις εἶναι δοκεῖ, ἀτελής δέ. αἴτιον δ' ὅτι ἀτελὲς τὸ δυνατόν, ἔστι ἐστὶν ἡ ἐνέργεια. καὶ διὰ τῆτο δὴ χαλεπὸν αὐτὴν λαβεῖν τί ἐστὶν· ἢ γὰρ εἰς φέρησιν ἀναγκαῖον θεῖναι ἢ εἰς δυνάμιν ἢ εἰς ἐν- 35 εργίαν ἀπλῆν, τῶν δ' ὅθεν φαίνεται ἐνδεχόμενον. λείπεται

2. οὔτε FI. || μηθένος I. || 6. μὲν γὰρ τ. E. || 11. τοιοῦτον] τι τοιοῦτόν ἐστι F, τοιοῦτόν ἐστι I. || 14. γεννητοῦ FI. || 15. τῷ δὲ φορητοῦ φορά om F. || δ' ἐπὶ τούτῳ F. || 16. τοιοῦτο αὐτόν E. || 18. ὁμοίως — μάθησις om E. || καὶ μάθησις] καὶ ἡ μάθησις I, om F. || 19. ἀνδρυνσις, supra posito υν, I. || 26. οὐ μὴν] οὐκ οὖν F. || μὲν τούτου F, μὲν οὖν τούτων I. || 27. πῶς ἔχει F, om E. || τι τῶν κινεῖσθαι καὶ FI. || 28. ἢ αὐτὸ—] ἢ αὐτὸ I, ἔχῃ ἢ αὐτὸ ἀλλ' ἢ γρ I. || 29. ὡδί post γὰρ E. || 31. αὐτῷ τῷ F, αὐτὸ E. || 32. ταῦτόν ἢ ἀπλῶς ἢ κ. τ. λόγον ἢ τοῦ χ. ἢ χ. ἐντ. κίνησις ἂν ἦν E. || 34. ταῦτόν ὥσπερ FI.

2 et 3 et 4. τὰ αὐτὰ F. || 5. ὅτι] τὸ E. || ἐστὶν. εἰ δὲ μὴ τὸ αὐτὸ ἀλλ' ὡς χρῶμα τὸ αὐτὸ καὶ ὁρατόν, ἢ δυνάμει ἐστὶν, τὴν τοῦ δυνατοῦ ἢ δυνατόν ἐντελέχειαν εἶναι λέγω κίνησιν. ὅτι E. || 6. αὕτη τοῦτο καὶ E. || ἢ et 7. ἢ om F. || 7. φανερόν E. || 8. γὰρ] μὲν γὰρ F. || τὸ om E. || 9. ἐντελέχεια E. || 10. γὰρ τῷτο ἐστὶν οἰκοδόμησις FI. || ἢ om EF. || τοῦ οἰκοδομητοῦ om FI. || 11. ἢ om FI. || ἐστὶ FI. || 12. οὖν E. || τὴν om EI. || 13. ἐστὶν om FI. || 19. post τις editi οὔτε οἱ ἐτέρας εἰρηκότες περὶ αὐτῆς κατορθοῦσι || τε E. || 20. ἔνιοι αὐτὴν FI. || 22. ἂν ante ἔνισα om FI. || 23. ἐκ post ἢ om FI. || 24. post τιθέναι deletum nescio quid E. || 26. τοσόνδε I. || 27. ἐστὶν om FI. || 29. οὐδὲ F. || ἀπλῶς om I. || 30. εἶναι ποσόν FI. || 31. αποσιν E. || εἶναι δοκεῖ τις E. || 32. ἢ om FI. || 33. αὕτη E.

τοῖν ὁ εἰρημένος τρόπος, ἐέργειαν μὲν τίνα εἶναι, τοιαύτην δ' ἐνέργειαν οἷον εἶπαμεν, χαλεπήν μὲν ἰδεῖν, ἐνδεχομένην δ' εἶναι. κινεῖται δὲ καὶ τὸ κινῆν, ὥσπερ εἴρηται, πᾶν τὸ δυνάμει ὄν κινήτον, καὶ οὐ ἡ ἀκίνησία ἡρεμία ἐστίν· ὥ γὰρ ἡ κίνησις ὑπάρχει, τῷ ἡ ἀκίνησία ἡρεμία· τὸ γὰρ πρὸς 5 τῷ ἐνεργεῖν, ἢ τοῖσιν, αὐτὸ τὸ κινεῖν ἐστίν· τῷ δὲ ποιεῖν θίξει, ὥς ἅμα καὶ πάσχει· διὸ ἡ κίνησις ἐντελέχεια τῷ κινήτῳ, ἢ κινήτον. συμβαίνει δὲ τῷ θίξει τῷ κινήτῳ, ὥσθ' ἅμα καὶ πάσχει. εἶδος δὲ αἰεὶ οἴεται τι τὸ κινῆν, ἥτοι τόδε ἢ τοῖονδε ἢ τοσόνδε, ὃ ἔστι ἀρχὴ καὶ αἴτιον τῆς κινήσεως, ὅταν κινή, οἷον ὁ ἐντελέχεια ἄνθρωπος ποιεῖ ἐκ τοῦ δυνάμει ὄντος ἀνθρώπου ἄνθρωπον.

3 Καὶ τὸ ἀπορέμενον δὲ φανερόν, ὅτι ἐστὶν ἡ κίνησις ἐν τῷ κινήτῳ· ἐντελέχεια γὰρ ἐστὶ τῆς, καὶ ὑπὸ τῆς κινήσεως. καὶ ἡ τῆς κινήσεως δὲ ἐνέργεια ἐκ ἄλλης ἐστίν· δεῖ μὲν γὰρ εἶναι ἐντελέχειαν ἀμφοῖν· κινήτον μὲν γὰρ ἐστὶ τῷ δυνάσθαι, κινῆν δὲ τῷ ἐνεργεῖν· ἀλλ' ἐστὶν ἐνεργητικὸν τῷ κινήτῳ, ὥς ὁμοίως μία ἡ ἀμφοῖν ἐνέργεια ὥσπερ τὸ αὐτὸ διήρημα ἐν πρὸς δύο καὶ δύο πρὸς ἓν, καὶ τὸ ἀναντες καὶ τὸ κἀναντες· ταῦτα γὰρ ἐν μὲν ἐστὶν, ὁ μέντοι λόγος ἔχῃ εἰς. 20 ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῷ κινῆντος καὶ κινημένου. ἔχει δ' ἀπορίαν λογικὴν· ἀναγκαῖον γὰρ ἴσως εἶναι τίνα ἐνέργειαν ἄλλην τῇ ποιητικῇ καὶ τῇ παθητικῇ· τὸ μὲν δὴ ποίησις, τὸ δὲ πάθησις, ἔργον δὲ καὶ τέλος τοῦ μὲν ποίημα, τοῦ δὲ πάθος. ἐπεὶ ἔν ἄμφω κινήσεις, εἰ μὲν ἕτεραι, ἐν τίνι; ἢ γὰρ ἄμφω ἐν τῷ πάσχοντι καὶ κινημένῳ, ἢ ἡ μὲν ποίησις ἐν τῷ ποιοῦντι, ἢ δὲ πάθησις ἐν τῷ πάσχοντι· εἰ δὲ δεῖ καὶ ταύτην ποίησιν καλεῖν, ὁμώνυμος ἂν εἴη. ἀλλὰ μὴν εἰ τῷ, ἢ κίνησις ἐν τῷ κινῆντι ἔστι· ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος ἐπὶ κινῆντος καὶ κινημένου. ὥς' ἢ πᾶν τὸ κινῆν κινήσεται, ἢ ἔχον κίνησιν 30 οὐ κινήσεται. εἰ δ' ἄμφω ἐν τῷ κινουμένῳ καὶ πάσχοντι, καὶ ἡ ποίησις καὶ ἡ πάθησις, καὶ ἡ διδάξις καὶ ἡ μάθησις δύο οὔσαι ἐν τῷ μαθάνοντι, πρῶτον μὲν ἡ ἐνέργεια ἢ ἐκάστω ἐκ ἐν ἐκάστω ὑπάρξει, εἴτα ἄτοπον δύο κινήσεις ἅμα κινεῖσθαι· τίνες γὰρ ἔσονται ἀλλοιώσεις δύο τῶ ἐνὸς καὶ εἰς 35 ἐν εἶδος; ἀλλ' ἀδύνατον. ἀλλὰ μία ἔστι ἡ ἐνέργεια. ἀλλ'

ἄλογον δύο ἐτέρων τῷ εἶδει τὴν αὐτὴν καὶ μίαν εἶναι ἐνέργειαν· καὶ ἔσαι, εἴπερ ἡ διδάξις καὶ ἡ μάθησις ταῦτό καὶ ἡ ποίησις καὶ ἡ πάθησις, καὶ τὸ διδάσκειν τῷ μαθάνειν ταῦτό καὶ τὸ ποιεῖν τῷ πάσχειν, ὥς τὸν διδάσκοντα ἀνέγκη ἔσται πάντα μαθάνειν καὶ τὸν ποιοῦντα πάσχειν. ἢ ἔτε τὴν ἄλλου ἐνέργειαν ἐν ἐτέρῳ εἶναι ἄτοπον (ἐστὶ γὰρ ἡ διδάξις ἐνέργεια τῷ διδασκαλικῷ, ἐν τινι μέντοι, καὶ ἐκ ἀποτετμημένη, ἀλλὰ τῷδε ἐν τῷδε) ἔτε μίαν δύσιν τὴν αὐτὴν εἶναι καλύει, μὴ ὡς τὸ εἶναι τὸ αὐτό, ἀλλ' ὡς ὑπάρχει τὸ δυνάμει ὄν πρὸς τὸ ἐνεργεῖν. ἔτ' ἀνάγκη τὸν διδάσκοντα μαθάνειν, ἔδ' εἰ τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν τὸ αὐτό ἐστὶ, μὴ μέντοι ὡς τὸν λόγον εἶναι ἓνα τὸν τί ἢν εἶναι λέγοντα, ὡς λῶπιον καὶ ἱμάτιον, ἀλλ' ὡς ἡ ὁδὸς ἡ Θήβην Ἀθήνας καὶ ἡ Ἀθήνην εἰς Θήβας, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον· ἐ γὰρ ταῦτα πάντα ὑπάρχει τοῖς ὁπωσὺν τοῖς αὐτοῖς, ἀλλὰ μόνον οἷς τὸ εἶναι τὸ αὐτό. ἐ μὴν ἀλλ' ἔδ' εἰ ἡ διδάξις τῇ μαθήσει τὸ αὐτό, καὶ τὸ μαθάνειν τῷ διδάσκειν, ὥσπερ ἔδ' εἰ ἡ διδασκασία μία τῶν διεσκηκότων, καὶ τὸ διδασκῆναι ἐνθάδε ἐκεῖσε κἀκεῖθεν δεῦρο ἐν καὶ τὸ αὐτό. ὅλως δ' εἰπεῖν ἔδ' ἡ διδάξις τῇ μαθήσει ἔδ' ἡ ποίησις τῇ παθήσει τὸ αὐτό κυρίως, ἀλλ' ὥ γὰρ ὑπάρχει ταῦτα, ἢ κίνησις· τὸ γὰρ τῷδε ἐν τῷδε καὶ τὸ τῷδε ὑπὸ τῷδε ἐνέργειαν εἶναι ἕτερον τῷ λόγῳ.

Τί μὲν ἔν ἐστὶ κίνησις εἴρηται καὶ καθόλου καὶ κατὰ μέρος· ἐ γὰρ ἄδηλον ὡς ὀρισθῆσεται τῶν εἰδῶν ἕκαστον αὐτῆς· ἀλλοιώσεις μὲν γὰρ ἢ τῶ ἀλλοιωτῷ, ἢ ἀλλοιωτόν, ἐντελέχεια. ἔτι δὲ γνωριμώτερον, ἢ τῶ δυνάμει ποιητικῇ καὶ παθητικῇ, ἢ τοῖσιν, ἀπλῶς τε καὶ πάλιν καθ' ἕκαστον, ἢ οἰκοδόμησις ἢ ἰατροῦσις. τὸν αὐτὸν δὲ λεχθήσεται τρόπον καὶ περὶ τῶν ἄλλων κινήσεων ἐκάστης.

Ἐπεὶ δ' ἔστιν ἡ περὶ φύσεως ἐπιστήμη περὶ μεγέθους 4 καὶ κίνησιν καὶ χρόνον, ὧν ἕκαστον ἀναγκαῖον ἢ ἀπειρον ἢ πεπερασμένον εἶναι, εἰ καὶ μὴ πᾶν ἐστὶν ἀπειρον ἢ πεπερασμένον, οἷον πάθος ἢ ζιγμὴ (τῶν γὰρ τοιούτων ἴσως οὐδὲν ἀναγκαῖον ἐν θατέρῳ τῶν εἶναι), προσήκον ἂν εἴη τὸν περὶ φύσεως πραγματευόμενον θεωρῆται περὶ ἀπείρου, εἰ ἔστιν ἢ μή, καὶ εἰ ἐστὶ, τί ἐστὶν. σημειῖον δ' ὅτι τῆς ἐπιστή-

1. τοῖν] δὴ *E*. || 2. εἶπομεν *FI*. || 3. εἶναι. ὅτι δὲ καλῶς εἴρηται, ὁῖον. οὐ γὰρ αὐτὴν κίνησιν καὶ τὴν μεταβολὴν ἐν ἄλλῳ γένει εἶναι δύναιτο· ἂν τις, ἢ τε κίνησις ἐνέργεια μὲν εἶναι δοκεῖ τις, ἀτελής δὲ, αἴτιον δ' ὅτι ἀτελής τὸ δυνατόν. κινεῖται *E*. || 8. δὲ om *F*. || ὥσθ' ἅμα κ. π. om *E*. || 9. τι om *E*. || 10. ἢ τοσόνδε om *E*. || 16. κινήτον *I*. || 19. πρὸς δύο *F*. || 22. τίνα εἶναι *F*. || ἄλλην om *E*. || 23. καὶ ἄλλην τοῦ *I*. || δὴ] γὰρ *FI*. || 25. ἐπεὶ] εἰ *F*. || ἕτεραι εἰσιν ἐν *E*. || 33. ἢ ἐν ἐκάστω *F*. || 34. δύο] τὸ δύο *F*, τὰς δύο *I*.

2. ἡ μάθησις καὶ ἡ διδάξις *F*, ἡ μάθησις καὶ διδάξις *I*. || 2 et 4. τὸ αὐτὸ *F*. || 6. ἢ γὰρ *E*. || 7. καὶ om *F*. || 8. καλύει ἔθεν τὴν αὐτὴν εἶναι *FI*. || 9. αὐτό, ὡς λῶπιον καὶ ἱμάτιον, ἀλλ' *I*. || 10. δυνάμειον πρὸς *E*. || 11. τὸ πάσχειν καὶ τὸ ποιεῖν *FI*. || 12. εἶναι εἶνα om *EF*. || τὸ *E*, om *F*. || 12. εἶναι τῷ λῶπιῳ καὶ ἱματίῳ *FI*. || 15. τοῖς αὐτοῖς] ταυτοῖς *I*. || 17. διδάσκων τὸ αὐτὸ ὥσπερ *FI*. || 19. καὶ ἐκεῖθεν *FI*. || 20 et 21. ἢ ὡς *I*. || 21. τοῖδε — τὸ] τῷδε *E*. || 23. ἐστὶ] ἢ *F*. || εἴρηται post μέρος *FI*. || 24. πῶς *I*. || 27. ἢ] ὅτι *E*. || 28. δὲ om *I*. || 30. μεγέθους τε καὶ *F*. || 36. ὅτι ταύτης τῆς *FI*.

μης οἰκεία ἢ θεωρία ταύτης· πάντες γὰρ οἱ δοκῶντες ἀξιολόγως ἤφθαι τῆς τοιαύτης φιλοσοφίας πεποίνονται λόγον περὶ τῆ ἀπειροῦ, καὶ πάντες ὡς ἀρχὴν τινα τιθέασιν τῶν ὄντων, οἱ μὲν, ὥσπερ οἱ Πυθαγόρειοι καὶ Πλάτων, καθ' αὐτό, ἔχ' ὡς συμβεβηκός τινι ἐτέρῳ ἀλλ' ὕσιν αὐτὸ ὄν τὸ ἀπειρον. πλὴν οἱ μὲν Πυθαγόρειοι ἐν τοῖς αἰσθητοῖς (ὃ γὰρ χωρὶς ὄν ποιοῦσι τὸν ἀριθμὸν), καὶ εἶναι τὸ ἔξω τῆ ἑρᾶς ἀπειρον· Πλάτων δὲ ἔξω μὲν ὄδον εἶναι σῶμα, ἐδὲ τὰς ἰδέας, διὰ τὸ μηδὲ πῦ εἶναι αὐτάς, τὸ μέντοι ἀπειρον καὶ ἐν τοῖς αἰσθητοῖς καὶ ἐν ἐκείναις εἶναι. καὶ οἱ μὲν τὸ ἀπειρον εἶναι τὸ ἄρτιον· τῷτο γὰρ ἐναπολαμβάνομενον καὶ ὑπὸ τῆ περιτοῦ περαινόμενον παρέχειν τοῖς ὅσι τὴν ἀπειρίαν· σημεῖον δ' εἶναι τῷτο τὸ συμβαῖνον ἐπὶ τῶν ἀριθμῶν· περιτιθεμένων γὰρ τῶν γνωμόνων περὶ τὸ ἐν καὶ χωρὶς ὅτε μὲν ἄλλο ἀεὶ γίνεσθαι τὸ εἶδος, ὅτε δὲ ἔν· Πλάτων δὲ δύο τὰ ἀπειρα, τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν. οἱ δὲ περὶ φύσεως ἅπαντες ἀεὶ ὑποτιθέασιν ἐτέραν τινα φύσιν τῷ ἀπείρῳ τῶν λεγομένων ζοιχείων, οἷον ὕδωρ ἢ ἀέρα ἢ τὸ μεταξὺ τῶν. τῶν δὲ πεπερασμένα ποιούντων ζοιχεῖα οὐθεὶς ἀπειρα ποιεῖ· ὅσοι δ' ἀπειρα ποιοῦσι τὰ ζοιχεῖα, καθάπερ Ἀναξαγόρας καὶ Δημόκριτος, ὁ μὲν ἐκ τῶν ὁμοιομερῶν, ὁ δ' ἐκ τῆς πανσπερμίας τῶν σχημάτων, τῇ ἀφ᾽ ἧς συνεχὲς τὸ ἀπειρον εἶναι φασίν· καὶ ὁ μὲν ὅτι τῶν μορίων εἶναι μίγμα ὁμοίως τῷ παντὶ διὰ τὸ ὁρᾶν ὅτι τῶν ἐξ ὁτοῦν γιγνόμενον· ἐντεῦθεν γὰρ ἔοικε καὶ ὁμῶς ποτὲ πάντα χρήματα φάναι εἶναι, οἷον ἡδὲ καὶ σὰρξ καὶ τόδε τὸ ἐσθῆν, καὶ ἔτι τῶν ὅτι τῶν καὶ πάντα ἄρα καὶ ἅμα τοῖν· ἀρχὴ γὰρ ὃ μόνον ἐν ἐκάστῳ ἐστὶ τῆς διακρίσεως, ἀλλὰ καὶ πάντων. ἐπεὶ γὰρ τὸ γιγνόμενον ἐκ τῶ τοιούτου γίνεται σώματος, πάντων δ' ἐστὶ γένεσις πλὴν οὐχ ἅμα, καὶ τινα ἀρχὴν δεῖ εἶναι τῆς γενέσεως, αὕτη δ' ἐστὶ μία, ὃν ἐκεῖνος καλεῖ ἦν, ὁ δὲ ἦν ἀπ' ἀρχῆς τινὸς ἐργάζεσθαι νοήσας· ὥς ἀνάγκη ὁμῶς ποτὲ πάντα εἶναι καὶ ἄρξασθαι ποτὲ κινούμενα. Δημόκριτος δ' ὄδον ἕτερον ἐξ ἐτέρου γίνεσθαι τῶν πρώτων φησίν· ἀλλ' ὅμως γε αὐτὸ τὸ κοινὸν

σῶμα πάντων ἐστὶν ἀρχή, μεγέθει κατὰ μόρια καὶ σχήματι διαφέρειν.

Ὅτι μὲν ἔν προσήκοντα τοῖς φυσικοῖς ἢ θεωρία, δῆλον ἐκ τῶν. εὐλόγως δὲ καὶ ἀρχὴν αὐτὸ τιθέασιν πάντες· ἔτε γὰρ μάτην αὐτὸ οἷον τε εἶναι, οὔτε ἄλλην ὑπάρχειν αὐτῷ δύναμιν πλὴν ὡς ἀρχὴν· ἅπαντα γὰρ ἢ ἀρχὴ ἢ ἐξ ἀρχῆς, τῶ δὲ ἀπείρου ἐκ ἐστὶν ἀρχή· εἴη γὰρ ἂν αὐτῷ πέρας. ἔτι δὲ καὶ ἀγέννητον καὶ ἀφθαρτον ὡς ἀρχή τις ὕστα· τό τε γὰρ γενόμενον ἀνάγκη τέλος λαβεῖν, καὶ τελευτὴ πάσης ἐπὶ φθορᾷ. διὸ καθάπερ λέγομεν, ὃ ταύτης ἀρχή, ἀλλ' αὕτη τῶν ἄλλων εἶναι δοκεῖ καὶ περιέχειν ἅπαντα καὶ πάντα κυβερνᾶν, ὡς φασιν ὅσοι μὴ ποιοῦσι παρὰ τὸ ἀπειρον ἄλλας αἰτίας, οἷον ἦν ἢ φιλίαν· καὶ τῶ εἶναι τὸ θεῖον· ἀθάνατον γὰρ καὶ ἀνώλεθρον, ὡς φησὶν ὁ Ἀναξίμανδρος καὶ οἱ πλείους τῶν φυσικολόγων. τῶ δ' εἶναι τι ἀπειρον ἢ πῖσις ἐκ πέντε μάλλιν· ἂν συμβαίνοι σκοπῶσιν, ἐκ τε τῶ χρόνου (ἔτος γὰρ ἀπείρος) καὶ ἐκ τῆς ἐν τοῖς μεγέθεσι διαιρέσεως (χρῶνται γὰρ καὶ οἱ μαθηματικοὶ τῷ ἀπείρῳ), ἔτι τῷ ἔτι· ἂν μόλις μὴ ὑπολείπειν γένεσιν καὶ φθοράν, εἰ ἀπείρου εἴη ὄδον ἀφαιρεῖται τὸ γιγνόμενον. ἔτι τῷ τὸ πεπερασμένον ἀεὶ πρὸς τι περαινέειν, ὥστε ἀνάγκη μηδὲν εἶναι πέρας, εἰ ἀεὶ περαινέειν ἀνάγκη ἕτερον πρὸς ἕτερον. μάλλιστα δὲ καὶ κυριώτατον, ὃ τὴν κοινὴν ποιεῖ ἀπορίαν πᾶσιν· διὰ γὰρ τὸ ἐν τῇ νοήσει μὴ ὑπολείπειν καὶ ὁ ἀριθμὸς δοκεῖ ἀπείρος εἶναι καὶ τὰ μαθηματικὰ μεγέθη καὶ τὸ ἔξω τῆ ἑρᾶς. ἀπείρου δ' ὄντος τῶ ἔξω, καὶ σῶμα ἀπείρου εἶναι δοκεῖ καὶ κόσμοι· τί γὰρ μᾶλλον τῶ κενῷ ἐνταῦθα ἢ ἐνταῦθα; ὥς· εἴπερ μοναχῶς, καὶ πανταχῶς εἶναι τὸν ὄγκον. ἅμα δ' εἰ καὶ ἐξὶ κενὸν καὶ τόπος ἀπείρος, καὶ σῶμα ἀπείρου εἶναι ἀναγκαῖον· ἐνδέχεσθαι γὰρ ἢ εἶναι οὐδὲν διαφέρει ἐν τοῖς αἰδέοις. ἔχει δ' ἀπορίαν ἢ περὶ τῶ ἀπείρου θεωρία· καὶ γὰρ μὴ εἶναι τιθεμένους πόλλ' ἀδύνατα συμβαίνει καὶ εἶναι· ἔτι δὲ ποτέρως ἐστὶ, πότερον ὡς ὕστα· ἢ συμβεβηκός καθ' αὐτὸ φύσει τινί; ἢ ὀδετέρως, ἀλλ' οὐδὲν ἥττον ἐστὶν ἀπείρου ἢ ἀπειρα

1. ἢ περὶ αὐτὸ θεωρία *rc E in litura*. || ταύτης] περὶ αὐτοῦ *F*, ἢ περὶ αὐτοῦ *I*. || οἱ δοκῶντες *om F*. || 2. ἤφθαι *corr E*: locus pluribus. || 3. τοῦ *om E*. || τινα — 4. αὐτό *om F*. || 3. ὄντων καὶ οἱ *I*. || 7. ποιοῦσι] εἶναι λέγουσι *E*. || εἶναι δὲ ἔξω τοῦ ὅρατος τὸ ἀπείρου *F*. || 8. οὐδὲ *F*. || 9. αὐτὰς εἶναι *E*. || 10. ἐκείνους *FI*. || εἶναι *post απ.* *om F*. || 11. γὰρ] γὰρ τὸ *E*. || 12. παρέχειν *EF*. || 16. ἀὰ πάντες *E*. || 18. δὲ *om E*. || 22. εἶναι τὸ ἀπείρου *F*. || 23. τῶν μορίων] μόριον *I*. || ὁμοίως μίγμα *FI*. || 25. καὶ τὸ ὁμῶς *I*. || ἅπαντα *I*, πάντα τὰ *E*, *om F*. || χρήματα *om E*, *post φάναι* *ponit F*. || 28. τοῦ *om I*. || 30. εἶναι δεῖ *FI*. || 31. οἷον *E*. || 32. πάντα ποτὲ *I*. || 34. φησὶν], φύσει *F*. || γε *om FI*. || αὐτῶν *E*.

1. ἀπάντων *FI*. || ἀρχή *om E*. || κατὰ τὰ μόρια *I*. || 5. αὐτὸ οἷον *E*, οἷον τε αὐτὸ *FI*. || αὐτῷ ὑπάρχειν *FI*. || 7. ἂν *om I*. || 8. ἀγέννητον *FI*. || 9. λαβεῖν τέλος *FI*. || 10. διόπερ καθά *I*. || 14. ὥσπερ *FI*. || ὁ *om I*. || 15. ἐκ πέντε *om F*. || 18. μαθητικοὶ *E*. || 19. γένεσιν] τὴν γένεσιν *F*. || εἰ — 20. γιγνόμενον *om E*. || 19. εἴη] ἢ *F*. || 20. τὸ *post τῷ* *om F*. || αἰεὶ *F*. || 21. μηδὲ *E*. || 25. μαθητικά *E*. || 29. ἀπείρου *om E*. || ἀναγκαῖον εἶναι *FI*. || 30. τὸ γὰρ ἐνδέχεσθαι *FI*. || ἢ] τοῦ *FI*. || 31. μὴ] καὶ μὴ *I*. || 33. ἢ *om E*. || 34. ἢ ἀπ.] καὶ ἀπ. *FI*.

τῷ πλήθει. μάλιστα δὲ φυσικῶς ἐστὶ σκέψασθαι εἰ ἐστὶ μέγεθος αἰσθητὸν ἄπειρον. πρῶτον ἔν διορισμένον ποσαχῶς λέγεται τὸ ἄπειρον. ἓνα μὲν δὴ τρόπον τὸ ἀδύνατον διελθεῖν τῷ μὴ πεφυκέναι διέναι, ὥσπερ ἡ φωνὴ ἀόρατος· ἄλλως δὲ τὸ διεξοδὸν ἔχον ἀτελεύτητον, ἢ δὲ μόλις, ἢ δὲ πεφυκὸς 5 ἔχειν μὴ ἔχει διεξοδὸν ἢ πέρασ. ἔτι ἄπειρον ἅπαν ἢ κατὰ πρόσθεσιν ἢ κατὰ διαίρεσιν ἢ ἀμφοτέρως.

5 Χωριστὸν μὲν ἔν εἶναι τὸ ἄπειρον τῶν αἰσθητῶν, αὐτό τι ὃν ἄπειρον, ἔχ οἶόν τε. εἰ γὰρ μήτε μέγεθος ἐστὶ μήτε πλήθος, ἀλλ' ὅστια αὐτὸ ἐστὶ τὸ ἄπειρον καὶ μὴ συμβεβη- 10 κός, ἀδιαίρετον ἔσαι· τὸ γὰρ διαιρετὸν ἢ μέγεθος ἔσαι ἢ πλήθος. εἰ δὲ ἀδιαίρετον, οὐκ ἄπειρον, εἰ μὴ ὡς ἡ φωνὴ ἀόρατος. ἀλλ' ἔχ ὥτως ὅτε φατὶν εἶναι οἱ φάσκοντες εἶναι τὸ ἄπειρον οὔτε ἡμεῖς ζητοῦμεν, ἀλλ' ὡς ἀδιεξοδόν. εἰ δὲ κατὰ συμβεβηκός ἐστὶ τὸ ἄπειρον, ἔκ ἂν εἴη σφαιρεῖον τῶν 15 ὄντων, ἢ ἄπειρον, ὥσπερ ἐδὲ τὸ ἀόρατον τῆς διαλέκτε, καί τοι ἡ φωνὴ ἐστὶν ἀόρατος. ἔτι πῶς ἐνδέχεται εἶναι τι αὐτὸ ἄπειρον, εἴπερ μὴ καὶ ἀριθμὸν καὶ μέγεθος, ὧν ἐστὶ καθ' αὐτὸ πάθος τι τὸ ἄπειρον; ἔτι γὰρ ἦντοι ἀνάγκη ἢ τὸν ἀριθμὸν ἢ τὸ μέγεθος. φανερόν δὲ καὶ ὅτι ἐκ ἐνδέχεται εἶ- 20 ναι τὸ ἄπειρον ὡς ἐνεργεῖα ὃν καὶ ὡς οὐσίαν καὶ ἀρχήν· ἔσαι γὰρ ὅτιον αὐτῷ ἄπειρον τὸ λαμβανόμενον, εἰ μεριστόν. τὸ γὰρ ἀπείρῳ εἶναι καὶ ἄπειρον τὸ αὐτό, εἴπερ οὐσία τὸ ἄπειρον, καὶ μὴ καθ' ὑποκειμένη, ὥστ' ἢ ἀδιαίρετον ἢ εἰς ἄπειρα διαιρετόν· πολλὰ δ' ἄπειρα τὸ αὐτὸ εἶναι ἀδύνα- 25 τον. ἀλλὰ μὴν ὥσπερ ἀέρος ἀὴρ μέρος, οὕτω καὶ ἄπειρον ἀπείρῳ, εἰ γε ὅστια ἐστὶ καὶ ἀρχή. ἀμερίζον ἄρα καὶ ἀδιαίρετον. ἀλλ' ἀδύνατον τὸ ἐντελεχεῖα ὃν ἄπειρον· ποσὸν γὰρ τι εἶναι ἀναγκαῖον. κατὰ συμβεβηκός ἄρα ὑπάρχει τὸ ἄπειρον. ἀλλ' εἰ ὥτως, εἴρηται ὅτι ἐκ ἐνδέχεται αὐτὸ λέ- 30 γειν ἀρχήν, ἀλλ' ἐκεῖνο ᾧ συμβεβήκειν, τὸν ἀέρα ἢ τὸ ἄρτιον. ὥς ἀτόπως ἂν ἀποφαίνοντο οἱ λέγοντες ὥτως ὥσπερ οἱ Πυθαγόρειοι φατίν· ἅμα γὰρ ὅστια ποιῆσι τὸ ἄπειρον καὶ μερίζουσιν. ἀλλ' ἴσως αὕτη μὲν ἐστὶ καθόλου ἡ ζήτησις μᾶλλον, εἰ ἐνδέχεται τὸ ἄπειρον καὶ ἐν τοῖς μαθηματικοῖς 35

εἶναι καὶ ἐν τοῖς νοητοῖς καὶ μὴδὲν ἔχουσι μέγεθος· ἡμεῖς δ' ἐπισκοποῦμεν περὶ τῶν αἰσθητῶν καὶ περὶ ὧν ποιούμεθα τὴν μέθοδον, ἄρ' ἐστὶν ἐν αὐτοῖς ἢ οὐκ ἐστὶ σῶμα ἄπειρον περὶ τὴν αὐξήσιν. λογικῶς μὲν ἔν σκοπεμένοις ἐκ τῶν τοιῶνδε δόξειεν ἂν οὐκ εἶναι. εἰ γὰρ ἐστὶ σώματος λόγος τὸ ἐπιτεδῶ ὠρισμένον, ἔκ ἂν εἴη σῶμα ἄπειρον, ὅτε νοητὸν ὅτε αἰσθητὸν. ἀλλὰ μὴν ἐδ' ἀριθμὸς ὥτως ὡς κεχωρισμένος καὶ ἄπειρος· ἀριθμητὸν γὰρ ἀριθμὸς ἢ τὸ ἔχον ἀριθμόν· εἰ οὖν τὸ ἀριθμητὸν ἐνδέχεται ἀριθμῆσαι, καὶ διεξελθεῖν ἂν εἴη δυνατόν τὸ ἄπειρον. φυσικῶς δὲ μᾶλλον θεωροῦσιν ἐκ τῶνδε. οὔτε γὰρ σύνθετον οἶόν τε εἶναι οὔτε ἀπλῆν. σύνθετον μὲν οὖν οὐκ ἔσαι τὸ ἄπειρον σῶμα, εἰ πεπερασμένα τῷ πλήθει τὰ σφαιρεῖα. ἀνάγκη γὰρ πλείω εἶναι, καὶ ἰσάζειν αἰετὰν τὰντῶν, καὶ μὴ εἶναι ἐν αὐτῶν ἄπειρον· εἰ γὰρ ὅποσῳ λείπεται ἢ ἐν ἐνὶ σώματι δύναμις θατέρῃ, οἶόν ἐστὶ τὸ πῦρ πεπεράναι, ὃ δ' ἀὴρ ἄπειρος, ἐστὶ δὲ τὸ ἴσον πῦρ τῷ ἴσῳ ἀέρος τῇ δυνάμει ὅποσαπλασιοῦν, μόνον δὲ ἀριθμόν τινα ἔχον, ὅμως φανερόν ὅτι τὸ ἄπειρον ὑπερβαλεῖ καὶ φθερῇ τὸ πεπερασμένον. ἕκασον δ' ἄπειρον εἶναι ἀδύνατον· σῶμα μὲν γὰρ ἐστὶ τὸ πάντῃ ἔχον διάσασιν, ἄπειρον δὲ τὸ ἀπεράντως διεσπικόν, ὥς τὸ ἄπειρον σῶμα πανταχῇ ἔσαι διεσπικόν εἰς ἄπειρον. ἀλλὰ μὴν ἐδὲ ἐν καὶ ἀπλῆν εἶναι ἐνδέχεται τὸ ἄπειρον σῶμα, ὅτε ὡς λέγουσιν τινες τὸ παρὰ τὰ σφαιρεῖα, ἐξ ἧ ταῦτα γενῶσιν, ἔθ' ἀπλῶς. εἰσὶ γὰρ τινες οἱ τῶτο ποιῆσι τὸ ἄπειρον, ἀλλ' ἐκ ἀέρα ἢ ὕδαρ, ὡς μὴ τᾶλλα φθερῆται ὑπὸ τοῦ ἀπείρου αὐτῶν· ἔχουσι γὰρ πρὸς ἀλλήλα ἐναντίωσιν, οἷον ὃ μὲν ἀὴρ ψυχρός, τὸ δ' ὕδαρ ὑγρόν, τὸ δὲ πῦρ θερμόν· ὧν εἰ ἦν ἐν ἄπειρον, ἐφθαρτο ἂν ἦδη τᾶλλα· νῦν δ' ἕτερον εἶναι φατὶν ἐξ ἧ ταῦτα. ἀδύνατον δ' εἶναι τοῖσιν, ἔχ ὅτι ἄπειρον (περὶ τούτου μὲν γὰρ κοινόν τι λεκτέον ἐπὶ παντός ὁμοίως, καὶ ἀέρος καὶ ὕδατος καὶ ὅτεον), ἀλλ' ὅτι ἐκ ἐστὶ τοῖσιν σῶμα αἰσθητὸν παρὰ τὰ σφαιρεῖα καλούμενα· ἅπαντα γὰρ ἐξ ἧ ἐστὶ, καὶ διαλύεται εἰς τοῦτο, ὥς ἦν ἂν ἐνταῦθα παρὰ ἀέρα καὶ πῦρ καὶ γῆν καὶ ὕδαρ· φαίνεται δ' ἐδὲν. ἐδὲ δὴ πῦρ ἐδ' ἄλλο τι

2. οὖν om F. || 4. ἢ δ' ἢ E. || 5. μόλις FI. || 10. ἀλλ' οὐσία] οὐσία δὲ FI. || 11. γὰρ μέγεθος καὶ τὸ πλήθος διαιρετόν. εἰ E. || 11. ἀδιαίρετον] τοιοῦτον E. || 13. εἶναι ante οἱ om I. || 14. ἀδιεξήκτον E. || εἰ δὲ] ἔτι εἰ E. || 15. τῶν ὄντων σφαιρεῖον ἢ δ' ἄπειρον I. || 16. ἐδὲ om E. || 17. αὐτὸ εἶναι τι FI. || 18. καὶ μὴ E. || 19. αὐτὰ E. || 21. ἀρχήν. ἀλλ' ἦντοι ἢ τὸν ἀριθμὸν καὶ μέγεθος. ἔτι ἀδύνατον ὅστις εἶναι τὸ ἄπειρον ἐντελεχεῖα ὅτος τοῦ ἀπείρου. ἔσαι E. || 25. δ' om E. || εἶναι τὸ αὐτὸ FI. || 26. ἀὴρ μέρος ἀέρος F. || 27. γε et ἐστὶ om E. || 30. αὐτὸ] τὸ αὐτὸ F. || 31. ἐκεῖνο om E. || ἄρτιον ἂν λέγοντο ἀρχή. ὥς E. || 32. οὕτως ὥσπερ] ἐκεῖνο καθάπερ FI. || 34. ἴσως] γὰρ E. || μὲν ἂν εἴη καθόλου ζήτησις, εἰ E. || 35. τὸ om E.

1. καὶ ἐν τοῖς μὴδὲν FI. || ἡμεῖς δ' ἐπισκοποῦμεν corr E. || 3. ἐν αὐτοῖς ante σῶμα E. || 4. τῶν τοιῶνδε] τῶνδε F. || 7. ἐδ'] οὔτε I. || 9. διελθεῖν F. || 11. οἶόν εἶναι τὸ ἄπειρον σῶμα οὔτε E. || 12. ἐστὶ F. || 13. σφαιρεῖα εἴη. ἀνάγκη F. || 14. τὰ ἐναντία F. || 15. ὅποσῳ FI. || 16. πεπεράσαι FI. || 18. ὑπερβάλλει καὶ φθερῇ EI. || 20. μὲν om FI. || 21. πανταχῶς F. || ἐστὶν E, om F. || 22. εἰς] καὶ εἰς E. || εἶναι om F. || 23. σῶμα ἄπειρον ἐνδέχεται, omisso τὸν E. || 25. ποιοῦντες E. || ὅπως I. || 29. ἂν om F. || φατὶν εἶναι τὸ ἐξ FI. || 30. μὲν om F. || 33. καλούμενα σφαιρεῖα FI. || ἅπαν I, ἅπαν μὲν F. || 35. τι om F, post 205, 1. εἶναι ponit I.

τῶν σφαιρῶν ὑδὲν ἄπειρον ἐνδέχεται εἶναι. ὅλως γὰρ καὶ
χωρὶς τῆς ἄπειρον εἶναι τι αὐτῶν, ἀδύνατον τὸ πᾶν, καὶ ἢ
πεπερασμένον, ἢ εἶναι ἢ γίνεσθαι ἐν τι αὐτῶν, ὥσπερ Ἡρά-
κλειτός φησιν ἅπαντα γίνεσθαι ποτε πῦρ. ὁ δ' αὐτὸς λόγος
καὶ ἐπὶ τῆς ἐνός, οἷον ποιεῖσι παρὰ τὰ σφαιρῶν οἱ φυσικοί·
πάντα γὰρ μεταβάλλει ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον, οἷον ἐκ θερμῆς
εἰς ψυχρόν. δεῖ δὲ κατὰ παντὸς ἐκ τῶνδε σκοπεῖν, εἰ ἐνδέχε-
ται ἢ ἐκ ἐνδέχεται εἶναι σῶμα ἄπειρον αἰσθητόν. ὅτι δ' ὅλως
ἀδύνατον εἶναι σῶμα ἄπειρον αἰσθητόν, ἐκ τῶνδε δῆλον.
πέφυκε γὰρ πᾶν τὸ αἰσθητόν πε εἶναι, καὶ ἔστι τόπος τις
ἐκάστω, καὶ ὁ αὐτὸς τοῦ μορίου καὶ παντός, οἷον ὅλης τε
τῆς γῆς καὶ βώλου μιᾶς, καὶ πυρὸς καὶ σπινθήρος. ὥστε
εἰ μὲν ὁμοειδές, ἀκίνητον ἔσται ἢ αἰεὶ οἰσθήσεται. καίτοι
ἀδύνατον· τί γὰρ μάλλον κάτω ἢ ἄνω ἢ πού; λέγω δ',
οἷον εἰ βῶλος εἴη, πῶς αὕτη κινήσεται ἢ πῶς μενεῖ; ὁ γὰρ
τόπος ἄπειρος τῆς συγγενεῖς αὐτῇ σώματος. πότερον ἔν
καθέξει τὸν ὅλον τόπον; καὶ πῶς; τίς ἔν ἢ πού ἢ μοῖν καὶ
ἢ κίνησις αὐτῆς; ἢ πανταχῶς μενεῖ; ἢ κινήσεται ἄρα. ἢ
πανταχῶς κινήσεται; ἐκ ἄρα γίγνεται. εἰ δ' ἀνόμοιον τὸ
πᾶν, ἀνόμοιοι καὶ οἱ τόποι· καὶ πρῶτον μὲν οὐχ ἐν τῷ
σῶμα τῶ παντός ἀλλ' ἢ τῷ ἄπτεσθαι· ἔπειτα ἦτοι πεπε-
ρασμένα ταῦτ' ἔξαι ἢ ἄπειρα τῷ εἶδει. πεπερασμένα μὲν
οὐκ οἷον τε· ἔσται γὰρ τὰ μὲν ἄπειρα τὰ δ' οὐ,
εἰ τὸ πᾶν ἄπειρον, οἷον τὸ πῦρ ἢ τὸ ὕδωρ· φθορὰ δὲ
τὸ τοιοῦτον τοῖς ἐναντίοις, καθάπερ εἴρηται πρότερον. καὶ
διὰ τοῦτ' οὐθεὶς τὸ ἐν καὶ ἄπειρον πῦρ ἐποίησεν οὐδὲ
γῆν τῶν φυσιολόγων, ἀλλ' ἢ ὕδωρ ἢ ἀέρα ἢ τὸ μέσον
αὐτῶν, ὅτι τόπος ἐκατέρω δῆλος ἦν διωρισμένος, ταῦτα δ'
ἐπαμφοτερίζει τῷ ἄνω καὶ κάτω. εἰ δ' ἄπειρα καὶ ἀπλά,
καὶ οἱ τόποι ἄπειροι, καὶ ἔξαι ἄπειρα τὰ σφαιρῶν. εἰ δὲ
τῆς ἀδύνατον καὶ πεπερασμένοι οἱ τόποι, καὶ τὸ ὅλον πε-
περάνθαι ἀναγκαῖον· ἀδύνατον γὰρ μὴ ἀπαρτίζειν τὸν τό-
πον καὶ τὸ σῶμα· ἔτε γὰρ ὁ τόπος ὁ πᾶς μεῖζων ἢ ὅσον
ἐνδέχεται τὸ σῶμα ἅμα εἶναι· ἅμα δ' ὑδ' ἄπειρον ἔξαι
τὸ σῶμα· ἔτε τὸ σῶμα μεῖζον ἢ ὁ τόπος· ἢ γὰρ κενὸν

ἔξαι τι ἢ σῶμα οὐδαμοῦ πεφυκὸς εἶναι. Ἀναξαγόρας δ'
ἀτόπως λέγει περὶ τῆς τοῦ ἀπείρου μοῖνης· στηρίζειν γὰρ
αὐτὸ αὐτὸ φησι τὸ ἄπειρον· τῆτο δέ, ὅτι ἐν αὐτῷ· ἄλλο
γὰρ ὑδὲν περιέχει, ὡς ὅπως ἂν τι ἢ, πεφυκὸς ἐνταῦθα εἴ-
ναι. τῆτο δ' ἐκ ἀληθές· εἴη γὰρ ἂν τί πε βιά καὶ ἐχ
πέφυκεν. εἰ οὖν ὅτι μάλιστα μὴ κινεῖται τὸ ὅλον (τὸ γὰρ
αὐτῷ στηρίζομενον καὶ ἐν αὐτῷ ἐν ἀκίνητον εἶναι ἀνάγκη),
ἀλλὰ διὰ τί ἐπέφυκε κινεῖσθαι, λεκτέον. οὐ γὰρ ἱκανὸν
τὸ ἔτως εἰπόντα ἀπηλλάχθαι· εἴη γὰρ ἂν καὶ ὅτις ἄλλο
ἐκινέμενον, ἀλλὰ πεφυκέναι ὑδὲν κωλύει, ἐπεὶ καὶ ἢ γῆ
ἐφέρεται, ὑδ' εἰ ἄπειρος ἦν, εἰργμένη μέντοι ἀπὸ τῆς μέ-
σου· ἀλλ' ἐχ ὅτι οὐκ ἔστιν ἄλλο ἢ ἐνεχθήσεται, μένειεν
ἂν ἐπὶ τῆς μέσου, ἀλλ' ὅτι ἐπέφυκεν ἔτως. καίτοι ἐξείη ἂν
λέγειν ὅτι στηρίζει αὐτήν. εἰ ἔν μὴδ' ἐπὶ τῆς γῆς τῆτο αἴ-
τιον ἀπείρου ἔσσης, ἀλλ' ὅτι βάρος ἔχει, τὸ δὲ βαρὺ μένει
ἐπὶ τῆς μέσου, ἢ δὲ γῆ ἐπὶ τῆς μέσου, ὁμοίως ἂν καὶ τὸ ἄπει-
ρον μένοι ἐν αὐτῷ διὰ τιν' ἄλλην αἰτίαν, καὶ ἐχ ὅτι ἄπει-
ρον καὶ στηρίζει αὐτὸ αὐτό. ἅμα δὲ δῆλον ὅτι καὶ ὅτι οὐκ
μέρος δύοι μένει· ὡς γὰρ τὸ ἄπειρον ἐν ἑαυτῷ μένει στη-
ρίζον, οὕτω καὶ ὅτι οὐκ ἔστιν ἡ φθῆς μέρος ἐν ἑαυτῷ μενεῖ· τοῦ
γὰρ ὅλου καὶ τῆς μέρους ὁμοειδεῖς οἱ τόποι, οἷον ὅλης γῆς
καὶ βώλου κάτω καὶ παντός πυρὸς καὶ σπινθήρος ἄνω. ὥστε
εἰ τῆς ἀπείρου τόπος τὸ ἐν αὐτῷ, καὶ τοῦ μέρους ὁ αὐτός·
μενεῖ ἄρα ἐν ἑαυτῷ. ὅλως δὲ φανερόν ὅτι ἀδύνατον ἅμα
ἄπειρον λέγειν σῶμα καὶ τόπον τινα εἶναι τοῖς σώμασιν,
εἰ πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἢ βάρος ἔχει ἢ κρυφύτητα, καὶ εἰ
μὲν βαρὺ, ἐπὶ τὸ μέσον ἔχει τὴν φορὰν φύσει, εἰ δὲ κρυ-
φόν, ἄνω· ἀνάγκη γὰρ καὶ τὸ ἄπειρον, ἀδύνατον δὲ ἢ
ἅπαν ὁποτέρωθεν ἢ τὸ ἡμισυ ἐκάτερον πεπονηθέναι· πῶς γὰρ
διελείψ; ἢ πῶς τοῦ ἀπείρου ἔξαι τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω,
ἢ ἔσχατον ἢ μέσον; ἔτι πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἐν τόπῳ, τόπος
δὲ εἶδη καὶ διαφορὰ τᾶν καὶ κάτω καὶ ἔμπροσθεν καὶ
ὀπίσθεν καὶ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν· καὶ ταῦτα ἐ μόνον πρὸς
ἡμᾶς καὶ θέσει, ἀλλὰ καὶ ἐν αὐτῷ τῷ ὅλῳ διωρισται.
ἀδύνατον δ' ἐν τῷ ἀπείρῳ εἶναι ταῦτα. ἀπλῶς δ' εἰ ἀδύνατον

2. τὸ om E. || καὶ ἢ || ἢ καὶ E. || 6. ἐναντία E. || 7. κατὰ || περὶ I et corr F. || ἐκ || καὶ ἐκ FI. || ἢ οὐκ ἐνδέχεται om F. ||
8. σῶμα εἶναι I. || σῶμα ἄπειρον αἰσθητόν om E. || 12. μιᾶς βώλου FI. || 14. πού || ὁποιοῦν F. || 16. αὐτῆς E. || 17. ἢ || καὶ I. ||
ἢ om F. || 18. αὐτῇ E. || οὐ κ. — 19. γίγνεται om E. || 20. ἅπαν E. || 21. τῷ || τοῦ E. || 22. ἐστιν E. || εἶδει. καὶ πεπ. I. ||
23. οὖν om I. || 25. καθάπερ εἴρηται πρότερον om E. || 26. ἄπειρον καὶ ἐν F. || 27. ἢ post ἀλλ' om E. || 29. καὶ τὰ ἀπλά E. ||
30. ἔξαι post σφαιρῶν F. || 31. τόποι ὥστε καὶ E. || 32. πεπεράνθαι ἀναγκαῖον om E. || 34. ἅμα post σῶμα om E. || οὐδ' om E. ||
35. σῶμα ἔτι οὕτε E.

3. αὐτῷ E. || ἑαυτῷ I. || 4. εἶναι || ἐν E. || 6. γὰρ || γὰρ ἐν FI. || 9. ὅτις ἄλλο || ὅτι ἐκ ἔχει ἀλλαχῇ κινεῖσθαι E. || 11. ἐργμένη E. ||
12. μένει F. μένειεν I. || 13. ἐπὶ τῆς μέσου om E. || ἢ om E. || λέγειν ἂν I. || 14. ἑαυτὴν FI. || 16. ἢ δὲ γῆ ἐπὶ τῆς μέσου om I. || 17. μένοι
ἂν ἐν I. || 18. ἑαυτὸ F, αὐτῷ EI. || 19. δύοι ἂν μένειεν F. || αὐτῷ F. || 20. μέρος ληφθῆ F. || μένει F. || 23. τὸ ἐν αὐτῷ om E. || 24. ἄπει-
ρον ἅμα E. || 25. ἄπειρον om F. || 28. ἄπειρον σῶμα. ἀδύνατον I. || ἢ ἅπαν || εἶναι πᾶν corr E. || 30. τὸ μὲν ἄνω ἔξαι I. || 32. τὸ
ἄνω FI. || καὶ || τὸ I, καὶ τὸ F. || καὶ τὸ ἔμπροσθεν F, τὸ πρόσθεν I. || 34. θέσει ἐστὶν ἀλλὰ I. || 35. ἀπείρῳ σώματι εἶναι E.

τόπον ἄπειρον εἶναι, ἐν τόπῳ δὲ πᾶν σῶμα, ἀδύνατον ἄπει-
ρόν τι εἶναι σῶμα. ἀλλὰ μὴν τό γε πᾶ ἐν τόπῳ, καὶ τὸ
ἐν τόπῳ πᾶ. εἰ ἔν μὴδὲ πῶσον οἶόν τ' εἶναι τὰ ἄπειρον· πό-
σον γὰρ τι ἔσαι, οἶον δίκηχῃ ἢ τρίπηχυ· ταῦτα γὰρ ση-
μαίνει τὸ ποτόν· ἔτω καὶ τὸ ἐν τόπῳ ὅτι πᾶ· τὸτο δὲ ἢ 5
ἄνω ἢ κάτω ἢ ἐν ἄλλῃ τινὶ διασάσει τῶν ἔξ· τέτων δ'
ἕκαστον πέρασ τί ἐστιν. ὅτι μὲν οὖν ἐνεργεία ἐκ ἔξι σῶμα
ἄπειρον, φανερόν ἐκ τέτων.

6 Ὅτι δ' εἰ μὴ ἐστὶν ἄπειρον ἀπλῶς, πολλὰ ἀδύνατα
συμβαίνει, δῆλον. τῷ τε γὰρ χρόνῳ ἔσαι τις ἀρχὴ καὶ τε-
λευτή, καὶ τὰ μεγέθη ἢ διαιρετὰ εἰς μεγέθη, καὶ ἀριθμὸς
ἐκ ἔσαι ἄπειρος. ὅταν δὲ διωρισμένων ὥτως μὴδετέρως φαί-
νηται ἐνδέχασθαι, διαιτητῷ δεῖ, καὶ δῆλον ὅτι πῶς μὲν ἐστὶ
πῶς δ' οὐ. λέγεται δὴ τὸ εἶναι τὸ μὲν δυνάμει τὸ δὲ ἐντε-
λεχείᾳ, καὶ τὸ ἄπειρον ἐστὶ μὲν προσθέσει ἐστὶ δὲ καὶ ἀφαι-
ρέσει. τὸ δὲ μέγεθος ὅτι μὲν κατ' ἐνεργείαν ἐκ ἔστιν ἄπειρον,
εἴρηται, διαιρέσει δ' ἐστὶν· ἢ γὰρ χαλεπὸν ἀνελεῖν τὰς ἀτό-
μους γραμμάς· λείπεται ἔν δυνάμει εἶναι τὸ ἄπειρον. ἢ δεῖ
δὲ τὸ δυνάμει ὄν λαμβάνειν, ὥσπερ εἰ. δυνατόν τῷτ' ἀνδρι-
άντα εἶναι, ὡς καὶ ἔσαι τῷτ' ἀνδριάς, ἔτω καὶ ἄπειρόν τι, 20
ἢ ἔσαι ἐνεργείᾳ· ἀλλ' ἐπεὶ πολλαχῶς τὸ εἶναι, ὥσπερ ἡ
ἡμέρα ἐστὶ καὶ ὁ ἀγὼν τῷ αἰεὶ ἄλλο καὶ ἄλλο γίνεσθαι,
ἔτω καὶ τὸ ἄπειρον. καὶ γὰρ ἐπὶ τέτων ἐστὶ καὶ δυνάμει
καὶ ἐνεργείᾳ· Ολύμπια γὰρ ἐστὶ καὶ τῷ δύνασθαι τὸν ἀγῶνα
γίνεσθαι καὶ τῷ γίνεσθαι. ἄλλως δ' ἔν τε τῷ χρόνῳ δῆλον 25
τὸ ἄπειρον καὶ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων καὶ ἐπὶ τῆς διαιρέσεως
τῶν μεγεθῶν. ὅλως μὲν γὰρ ἔτως ἐστὶ τὸ ἄπειρον, τῷ αἰεὶ
ἄλλο καὶ ἄλλο λαμβάνεσθαι, καὶ τὸ λαμβανόμενον μὲν
αἰεὶ εἶναι πεπερασμένον, ἀλλ' αἰεὶ γε ἕτερον καὶ ἕτερον. ὥς
τὸ ἄπειρον οὐ δεῖ λαμβάνειν ὡς τόδε τι, οἷον ἀνθρώπον ἢ 30
αἰκίαν, ἀλλ' ὡς ἡ ἡμέρα λέγεται καὶ ὁ ἀγὼν, οἷς τὸ εἶναι
ἔχ ὡς ὅστια τις γέγονεν, ἀλλ' αἰεὶ ἐν γενέσει ἢ φθορᾷ, εἰ
καὶ πεπερασμένον, ἀλλ' αἰεὶ γε ἕτερον καὶ ἕτερον. ἀλλ' ἐν

μὲν τοῖς μεγέθεσιν ὑπομένουτος τῷ ληφθέντος τῷτο συμβαί-
νει, ἐπὶ δὲ τῷ χρόνῳ καὶ τῶν ἀνθρώπων φθειρομένων ἔτως ὥς
μὴ ἐπιλείπειν. τὸ δὲ κατὰ πρόσθεσιν τὸ αὐτὸ ἐστὶ πῶς καὶ
τὸ κατὰ διαίρεσιν· ἐν γὰρ τῷ πεπερασμένῳ κατὰ πρόσθε-
σιν γίνεται ἀντεσφραμμένως· ἢ γὰρ διαιρέμενον ὁρᾶται εἰς
ἄπειρον, ταύτῃ προστιθέμενον φανέται πρὸς τὸ ὠρισμένον
ἐν γὰρ τῷ πεπερασμένῳ μεγέθει ἂν λαβὼν τις ὠρισμένον
προσλαμβάνῃ τῷ αὐτῷ λόγῳ, μὴ τὸ αὐτὸ τι μέγεθος τῷ
ὅλῳ περιλαμβάνων, ἢ διεξείσι τὸ πεπερασμένον· ἐὰν δ' οὐ-
τως αὖτις τὸν λόγον ὥς αἰεὶ τι τὸ αὐτὸ περιλαμβάνειν μέ-
γεθος, διεξείσι, διὰ τὸ πᾶν τὸ πεπερασμένον ἀναρῆσθαι
ὁπωσοῦν ὠρισμένῳ. ἄλλως μὲν ἔν ἐκ ἔστιν, ἔτως δ' ἔστι τὸ
ἄπειρον, δυνάμει τε καὶ ἐπὶ καθαίρεται. καὶ ἐντελεχείᾳ δὲ
ἐστὶν, ὡς τὴν ἡμέραν εἶναι λέγομεν καὶ τὸν ἀγῶνα, καὶ δυ-
νάμει· ἔτως ὡς ἡ ὕλη, καὶ ἢ καθ' αὐτό, ὡς τὸ πεπερασμέ-
νον. καὶ κατὰ πρόσθεσιν δὴ ἔτως ἄπειρον δυνάμει ἐστὶν, ὃ
ταῦτο λέγομεν τρόπον τινὰ εἶναι τῷ κατὰ διαίρεσιν· αἰεὶ μὲν
γὰρ τι αὐτοῦ ἔξω ἔσαι λαμβάνειν, οὐ μόντοι ὑπερβαλεῖ
παντὸς ὠρισμένους μεγέθους, ὥσπερ ἐπὶ τὴν διαίρεσιν ὑπερ-
βάλλει παντὸς ὠρισμένους, καὶ ἔσαι ἑλαττον. ὥς δὲ παν-
τὸς ὑπερβάλλειν κατὰ τὴν πρόσθεσιν, ἔδὲ δυνάμει οἶόν τε
εἶναι, εἴπερ μὴ ἐστὶ κατὰ συμβεβηκὸς ἐντελεχείᾳ ἄπειρον,
ὥσπερ φασὶν οἱ φυσιολόγοι τὸ ἔξω σῶμα τῷ κόσμῳ, ἢ ἡ
ὅστια ἢ ἀήρ ἢ ἄλλο τι τοιοῦτον, ἄπειρον εἶναι. ἀλλ' εἰ μὴ
οἶόν τε εἶναι ἄπειρον ἐντελεχείᾳ σῶμα αἰσθητὸν ἔτω, φανε-
ρόν ὅτι ἔδὲ δυνάμει ἂν εἴη κατὰ πρόσθεσιν, ἀλλ' ἢ ὥσπερ
εἴρηται ἀντεσφραμμένως τῇ διαιρέσει, ἐπεὶ καὶ Πλάτων διὰ
τῷτο δύο τὰ ἄπειρα ἐποίησεν, ὅτι καὶ ἐπὶ τὴν αὖτις δοκεῖ
ὑπερβάλλειν καὶ εἰς ἄπειρον ἰέναι καὶ ἐπὶ τὴν καθαίρεσιν
ποιήσας μέντοι δύο ἢ χρῆται· ἔτε γὰρ ἐν τοῖς ἀριθμοῖς τὸ
ἐπὶ τὴν καθαίρεσιν ἄπειρον ὑπάρχει, ἢ γὰρ μονὰς ἐλάττω-
σον, ἔτε ἐπὶ τὴν αὖτις· μέχρι γὰρ δεκάδος ποιεῖ τὸν ἀριθ-
μόν. συμβαίνει δὲ τοῦναντίον εἶναι ἄπειρον ἢ ὡς λέγουσιν.

1. τόπον] τὸ τόπον *I*. || εἶναι ἄπειρον *FI*. || πᾶν τὸ σῶμα *E*. || 2. εἶναι τι *EI*. || 4. τρίπηχυ ἢ δίκηχυ *E*. || 5. τὸ ἐν om *E*. ||
ἢ om *F*. || 6. κάτω ἢ ἄνω *E*. || 7. σῶμα οὐκ ἔστιν *I*. || 8. τούτων] τῶν εἰρημένων *F*. || 11. μέγεθος *FI*. || 12. ὠρίσωμεν οὕτως καὶ μ
E. || φαίνεται *F*. || 14. δὲ *F*. || 15. καὶ ἀφ.] διαιρέσει. *F*. || 17. αὐτομάτως *F*. || 20. τοῦτ' om *E*. || τι post οὕτω *I*, om *E*. || 21. ἢ
om *EI*. || 23. καὶ γὰρ — 25. τῷ γίνεσθαι om *E*. || 23. καὶ ante δ. om *F*. || 25. ἄλλως δὲ] καὶ ἄλλως τε *E*. || τε om *F*. ||
26. τὸ ἄπειρον om *E*. || 28. καὶ et λαμβάνεσθαι καὶ τὸ om *E*. || 29. πεπερασμένον εἶναι *FI*. || καὶ ἕτερον. ὅτι τὸ εἶναι πλεοναχῶς
λέγεται. ὥς *E*. || 30. οὐδεὶς λαμβάνει *E*. || 31. ἢ om *EF*. || οἷς] ἢ *E*. || 32. ἢ] καὶ *E* et pr *F*. || εἰ καὶ] εἰ corr *E*, om *I*. ||
33. γε om *F*.

1. μὲν om *EI*. || τοῦτο συμβαίνει om *E*. || 2. τῶν ἀνθρώπων καὶ τοῦ χρόνου *FI*. || οὕτως om *E*. || 3. ἐπιλείπειν *FI*. || πῶς ἔτε
FI. || 6. αὕτη *E*. || 7. ἐν γὰρ] ἐὰν ἐν. *E*. || ἂν om *E*. || τί *E*. || 8. τι] τι τοῦ ὅλου *F*, om *E*. || τῷ ὅλῳ] τῷ λόγῳ *I*, om *F*. ||
9. διεξείσι *E*. || τὸ om *F*. || ἂν *FI*. || 11. τὸ post πᾶν om *EF*. || 12. ἄλλως μὲν οὖν οὐκ ἔστιν om *E*. || 13. δὲ ἔστιν om *E*. || 14. λέγο-
μεν· εἶναι *F*. || 15. ἢ et ὡς τὸ om *E*. || 17. εἶναι τρόπον τινὰ *F*. || 18. αὐτοῦ om *E*. || ἐστὶ *F*. || ὑπερβάλλει *FI*. || 19. ὠρισμένον om
E. || 20. καὶ αἰεὶ ἔσαι *E*. || 21. τὴν om *F*. || 22. ἔσαι *E*. || 23. ἔξωθεν *E*. || 24. ἢ ante ἀήρ et εἶναι om *FI*. || 25. εἶναι ἄπειρον om
E. || 28. δύο τὰ ἄπειρα] ἄπειρα δύο *FI*. || καὶ om *F*. || 29. καὶ ante ἐπὶ om *F*. || 32. περὶ *E*. || γὰρ om *F*. || 33. ἢ om *E*.

ἔ· γὰρ ἔ· μὴδὲν ἔξω, ἀλλ' ἔ· αἰεί τι ἔξω ἐστί, τῆτο ἄπειρόν ἐστιν. σημεῖον δέ· καὶ γὰρ τὸς δακτυλῖς ἀπείρους λέγουσι τὸς μὴ ἔχοντας σφενδόνην, ὅτι αἰεί τι ἔξω ἐστὶ λαμβάνειν, καθ' ὁμοιότητα μὲν τινα λέγοντες, οὐ μέντοι κυρίως· δεῖ γὰρ τοῦτο τε ὑπάρχειν καὶ μὴδὲ ποτε τὸ αὐτὸ λαμβά- 5 νεσθαι· ἐν δὲ τῷ κύκλῳ οὐ γίνεται οὕτως, ἀλλ' αἰεί τὸ ἐφεξῆς μόνον ἕτερον. ἄπειρον μὲν οὖν ἐστὶν οὗ κατὰ ποσὸν λαμβάνουσιν αἰεί τι λαβεῖν ἐστὶν ἔξω. ἔ· δὲ μὴδὲν ἔξω, τῆτ' ἐστὶ τέλειον καὶ ὅλον· ἔτω γὰρ ὀρίζομεθα τὸ ὅλον, ἔ· μὴδὲν ἄπειρον, οἷον ἀνθρώπον ὅλον ἢ κίβωτόν. ὥσπερ δὲ 10 τὸ καθ' ἑκάστον, ἔτω καὶ τὸ κυρίως, οἷον τὸ ὅλον ἔ· μὴδὲν ἐστὶν ἔξω· ἔ· δ' ἐστὶν ἀπουσία ἔξω, οὐ πᾶν, ὅ· τι ἂν ἀπῆ. ὅλον δὲ καὶ τέλειον ἢ τὸ αὐτὸ πᾶμπαν ἢ σύνεγγυς τὴν φύσιν ἐστὶν. τέλειον δ' οὐδὲν μὴ ἔχον τέλος· τὸ δὲ τέλος πέρας. διὸ βέλτιον οἰητέον Παρμενίδην Μελίσσου εἰρηκέναι· 15 ὁ μὲν γὰρ τὸ ἄπειρον ὅλον φησὶν, ὁ δὲ τὸ ὅλον πεπερασμένον μετὰ τὸν ἴσοπαλές. ἔ· γὰρ λίνον λίνῳ συνάπτειν ἐστὶ τῷ ἅπαντι καὶ ὅλῳ τὸ ἄπειρον, ἐπεὶ ἐντεῦθεν γε λαμβάνουσι τὴν σεμνότητα κατὰ τοῦ ἀπείρου, τὸ πάντα περιέχον καὶ τὸ πᾶν ἐν αὐτῷ ἔχον, διὰ τὸ ἔχειν τινα ὁμοιότητα 20 τῷ ὅλῳ. ἐστὶ γὰρ τὸ ἄπειρον τῆς τῆ μεγέθους τελειότητος ὕλη καὶ τὸ δυνάμει ὅλον, ἐντελεχεία δ' ἔ·, διαιρετὸν δ' ἐπὶ τε τὴν καθαίρεσιν καὶ τὴν ἀντεσφραμμένην πρόσθεσιν, ὅλον δὲ καὶ πεπερασμένον ἔ· καθ' αὐτὸ ἀλλὰ κατ' ἄλλο· καὶ ἔ· περιέχει ἀλλὰ περιέχεται, ἢ ἄπειρον. διὸ καὶ ἄγνωστον 25 ἢ ἄπειρον· εἶδος γὰρ ἔ· ἔχει ἢ ὕλη. ὥς φανερόν ὅτι μᾶλλον ἐν μορίῳ λόγῳ τὸ ἄπειρον ἢ ἐν ὅλῳ· μόριον γὰρ ἢ ὕλη τῆ ὅλου ὥσπερ ὁ χαλκὸς τῆ χαλκοῦ ἀνδριάντος, ἐπεὶ εἴ γε περιέχει ἐν τοῖς αἰσθητοῖς καὶ ἐν τοῖς νοητοῖς τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν, ἔδει περιέχειν τὰ νοητά. ἄτοπον δὲ 30 καὶ ἀδύνατον τὸ ἄγνωστον καὶ τὸ ἀόριστον περιέχειν καὶ ὀρίζειν.

7 Κατὰ λόγον δὲ συμβαίνει καὶ τὸ κατὰ πρόσθεσιν μὲν μὴ εἶναι δοκεῖν ἄπειρον ἔ· τῶς ὥς παντὸς ὑπερβάλλειν μέ- γέθους, ἐπὶ τὴν διαίρεσιν δὲ εἶναι· περιέχεται γὰρ ὡς ἡ ὕλη 35

ἐντὸς καὶ τὸ ἄπειρον, περιέχει δὲ τὸ εἶδος. εὐλόγως δὲ καὶ τὸ ἐν μὲν τῷ ἀριθμῷ εἶναι ἐπὶ τὸ ἐλάχιστον πέρας, ἐπὶ δὲ τὸ πλεῖον αἰεί παντὸς ὑπερβάλλειν πλήθους, ἐπὶ δὲ τῶν μεγεθῶν τοῦναντίον ἐπὶ μὲν τὸ ἐλαττον παντὸς ὑπερβάλλειν μεγέθους, ἐπὶ δὲ τὸ μείζον μὴ εἶναι μέγεθος ἄπειρον. αἴτιον δ' ὅτι τὸ ἐν ἐστὶν ἀδιαίρετον, ὅ· τι περ ἂν ἐν ἡ, οἷον ἀνθρώπος εἰς ἀνθρώπος καὶ ἔ· πολλοί· ὁ δ' ἀριθμὸς ἐστὶν ἓνα πλείω καὶ πόσ' ἅττα· ὥς ἀνάγκη εἶναι ἐπὶ τὸ ἀδιαίρετον· τὰ γὰρ δύο καὶ τρία παρὰ νύμα ὀνόματά ἐστιν, ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἀριθμῶν ἑκάστος· ἐπὶ δὲ τὸ πλεῖον αἰεί ἐστὶ νοῆσαι· ἄπειροι γὰρ αἱ διχοτομίαι τοῦ μεγέθους. ὥς δυνάμει μὲν ἐστὶν, ἐνεργείᾳ δ' ἔ· ἀλλ' αἰεί ὑπερβάλλει τὸ λαμβανόμενον παν- τὸς ὀρισμένου πλήθους. ἀλλ' οὐ χωριστὸς ὁ ἀριθμὸς οὗτος τῆς διχοτομίας, οὐδὲ μένει ἡ ἀπειρία ἀλλὰ γίνεται, ὥσπερ καὶ ὁ χρόνος καὶ ὁ ἀριθμὸς τῆ χρόνου. ἐπὶ δὲ τῶν μεγε- θῶν τῶναντίον ἐστὶν· διαίρεται μὲν γὰρ εἰς ἄπειρα τὸ συνε- χές, ἐπὶ δὲ τὸ μείζον ἐκ ἐστὶν ἄπειρον. ὅσον γὰρ ἐνδέχε- ται δυνάμει εἶναι, καὶ ἐνεργείᾳ ἐνδέχεται τοσῶτον εἶναι. ὥς ἐπεὶ ἄπειρον οὐδὲν ἐστὶ μέγεθος αἰσθητόν, ἐκ ἐνδέχεται παντὸς ὑπερβολὴν εἶναι ὀρισμένου μεγέθους· εἴη γὰρ ἂν τι τοῦ ἑραῖο μείζον. τὸ δ' ἄπειρον οὐ ταῦτόν ἐν μεγέθει καὶ κινήσει καὶ χρόνῳ, ὡς μία τις φύσις, ἀλλὰ τὸ ὕσπερον λέγεται κατὰ τὸ πρότερον, οἷον κήσις μὲν ὅτι τὸ μέγεθος ἐφ' ἔ· κινεῖται ἢ ἀλλοιῖται ἢ αὐξάνεται, ὁ χρόνος δὲ διὰ τὴν κίνησιν. νῦν μὲν ἔ·ν χωρῶμεθα τέτοις, ὕσπερον δὲ πειρα- σόμεθα λέγειν καὶ τί ἐστὶν ἑκάστον, καὶ διότι πᾶν μέγεθος εἰς μεγέθη διαιρετόν. ἐκ ἀφαιρεῖται δ' ὁ λόγος ὅδε τοὺς μαθηματικὰς τὴν θεωρίαν, ἀναιρῶν ἔ· τῶς εἶναι τὸ ἄπειρον ὥς ἐνεργείᾳ εἶναι ἐπὶ τὴν αὐξάνω ὡς ἀδιέξικτον· οὐδὲ γὰρ νῦν δεόνται τοῦ ἀπείρου ὅδε χρῶνται, ἀλλὰ μόνον εἶναι ὅσην ἂν βούλωνται τὴν πεπερασμένην· τῷ δὲ μεγίστῳ μεγέθει τὸν αὐτὸν ἐστὶ τετμηθῆσαι λόγον ὀπηλικονῶν μεγέθους ἕτερον. ὥς πρὸς μὲν τὸ δεῖξαι ἐκείνοις ὅδε διοίσει, τὸ δ' εἶναι ἐν τοῖς ὅσιν ἔ·σαι μεγέθεσιν. ἐπεὶ δὲ τὰ αἷτια διήρηται τετρα- χῶς, φανερόν ὅτι ὡς ὕλη τὸ ἄπειρόν ἐστὶν αἷτιον, καὶ ὅτι

3. τι] τι ἄλλο *E*. || ἐστὶν ἔξω *λ*. *I*, ἔξω *λ*. ἐστὶ *E*. || 7. ἔ·ν τῆτ' ἐστὶν *FI*. || κατὰ τὸ π. *I*. || 8. λαμβάνειν *E*. || ἔ· πρὸς τὰ μέρη μὴδὲν ἄπειρον ἔξω *I*. || 10. ὅλον post κίβωτιον *F*: κίβωτιον enim *FI*. || δε] δὲ καὶ *E*, om *F*. || 13. τὸ ὅλον *FI*. || 14. ἐστὶν om *E*. || 17. μέσοθεν *E*. || ἐστὶ συνάπτειν *FI*. || 18. γε] δὴ *I*. || 19. σεμνότητα corr *E*. || περιέχειν *E*. || 20. καὶ τὸ — ἔχον om *E*. || αὐτῷ *I*. || 21. τῆ om *E*. || 23. ἀντεσφραμμένη *E*. || 25. ἔ·κ ὑπερέχει ἀλλ' ὑπερέχεται *EI*. || 26. ἢ ἄπειρον om *F*. || 27. ὅλον *E* et pr *F*. || 29. πε- ρέχει *E*. || ἐν post καὶ om *I*. || 31. τὸ utrumque om *E*. || 33. μὲν] ὡς *F*. || 34. ἔ· τῶς ἄπειρον *F*. || 35. ὡς om *E*.

1. καὶ post ἐντὸς om *E*. || 2. ἐν *EI*. || μὲν post ἐπὶ *E*. || 3. τὰ πλείω *I*. || δε om *F*. || 4. ἐλάχιστον *F*. || 6. περ om *E*. || 7. εἰς ἀνθρώπος om *I*. || ἐνδὲ *I* et corr *E*. || 8. τρία καὶ δύο *E*. || 9. παρὰ νύμα om *E*. || 10. ἐπεὶ *E*. || 13. μεγέθους *I*. || ἔ·τος ὁ ἀριθμὸς *I*. || 14. τῆς] τῆ τῆς *E*. || 18. εἶναι τοσῶτον *F*. || 21. δὲ τὸ *E*. || κινήσει καὶ μεγέθει *F*. || 23. ὅτι] ὅτι πρότερον *FI*. || τὸ om *FI*. || 25. πει- ρασόμεθα λέγειν] ἐρῶμεν *E*. || 26. τί ἐστὶν] ἔ·τι *E*. || 28. μαθηματικὰς *E*. || ἔ· τῶς εἶναι] μὴ εἶναι ἔ· τῶς *E*. || 29. αὐξάνω *E*. || ὡς om *E* et corr *F*. || 30. οὐδὲ] οὐ γὰρ *E*, οὐδὲ γὰρ *I*. || 31. τὴν om *FI*. || 33. ἐκείνους *FI*. || 34. ἔ·σαι] ἐστὶ *F*, litteras tres deletas *E*. || με- γέθεσιν ὅδε ἐστὶν ἀναγκαῖον. ἐπεὶ *E*, ἐστὶν quidem corr. || 35. ὅτι] τι *E*. || αἷτιον ἐστὶ *FI*.

τὸ μὲν εἶναι αὐτῷ σέρησις, τὸ δὲ καθ' αὐτὸ ὑποκείμενον τὸ συνεχὲς καὶ αἰσθητόν. φαίνονται δὲ πάντες καὶ οἱ ἄλλοι ὡς ὕλη χρώμενοι τῷ ἀπείρῳ· διὸ καὶ ἄτοπον τὸ περιέχον ποιεῖν αὐτὸ ἀλλὰ μὴ τὸ περιεχόμενον.

8 Λοιπὸν δ' ἐπελθεῖν καθ' οὗς λόγους τὸ ἀπείρον εἶναι δοκεῖ οὐ μόνον δυνάμει ἀλλ' ὡς ἀφωρισμένον· τὰ μὲν γὰρ ἐστὶν αὐτῶν ἐκ ἀναγκαῖα, τὰ δ' ἔχει τινὰς ἐτέρας ἀληθεῖς ἀπαντήσεις. ἔτε γὰρ ἵνα ἡ γένεσις μὴ ἐπιλείπῃ, ἀναγκαῖον ἐνεργείᾳ ἀπείρον εἶναι σῶμα αἰσθητόν· ἐνδέχεται γὰρ τὴν βατέραν φθορὰν βατέρας εἶναι γένεσιν, πεπερασμένον ὅντος τοῦ 10 παιτός. ἔτι τὸ ἀπτεσθαι καὶ τὸ πεπεράνθαι ἕτερον. τὸ μὲν γὰρ πρὸς τι καὶ τινός (ἀπτεται γὰρ πᾶν τινός) καὶ τῶν πεπερασμένων τινὲ συμβέβηκεν· τὸ δὲ πεπερασμένον ἔπρὸς τι, ἐδ' ἀφασθαι τῷ τυχόντι τῷ τυχόντος ἐστίν. τὸ δὲ τῇ νοήσει πρὸς τι ἀτοπον· ἔτι γὰρ ἐπὶ τῷ πράγματι ἡ ὑπεροχὴ καὶ ἡ 15 ἑλλειψις, ἀλλ' ἐπὶ τῇ νοήσεως. ἕκαστον γὰρ ἡμῶν νοήσειεν ἂν τις πολλαπλασίον ἐαυτοῦ αὐξῶν εἰς ἀπείρον· ἀλλ' οὐ διὰ τῆς αὐξῆς τῆς αἰσείας τίς ἐστίν ἡ τοῦ τηλικῶδε μεγέθους ὃ ἔχομεν, ὅτι νοεῖ τις, ἀλλ' ὅτι ἐστίν· τῆς δὲ συμβέβηκεν. ὁ δὲ χρόνος καὶ ἡ κίνησις ἀπειρά ἐστίν, καὶ ἡ νόησις οὐχ 20 ὑπομένοντος τῷ λαμβανομένῳ. μέγεθος δὲ ἔτε τῇ καθαίρειται ἔτε τῇ νοητικῇ αὐξήσει ἐστὶν ἀπείρον. ἀλλὰ περὶ μὲν τῷ ἀπείρου, πῶς ἐστίν καὶ πῶς ἐκ ἐστίν καὶ τί ἐστίν, εἴρηται.

Δ.

Ὁμοίως δ' ἀνάγκη καὶ περὶ τόπου τὸν φυσικὸν ὥσπερ καὶ περὶ ἀπείρου γνωρίζειν, εἰ ἐστίν ἢ μὴ, καὶ πῶς ἐστίν, καὶ τί ἐστίν. τὰ τε γὰρ ὄντα πάντες ὑπολαμβάνουσι εἶναι πού (τὸ γὰρ μὴ ὄν ἐδαμοῦ εἶναι· πού γὰρ ἐστὶ τραγέλαφος ἢ 30 σφίγξ;) καὶ τῆς κινήσεως ἡ κοινὴ μάστις καὶ κυριωτάτη κατὰ τόπον ἐστίν, ἣν καλοῦμεν φορὰν. ἔχει δὲ πολλὰς ἀπορίας τί ποτ' ἐστίν ὁ τόπος· οὐ γὰρ ταῦτόν φαίνεται θεωροῦσιν ἐξ ἀπάντων τῶν ὑπαρχόντων. ἔτι δ' ἐδ' ἔχομεν ἐδὲν παρὰ τῶν ἄλλων ἔτε προηπορημένον ἔτε προεπορημένον περὶ 35 τέρα πάντων· ἔτι γὰρ ἄνευ τῶν ἄλλων ἐδὲν ἐστίν, ἐκεῖνο δ'

αὐτῷ. ὅτι μὲν ἔν ἐστιν ὁ τόπος, δοκεῖ δὴλον εἶναι ἐκ τῆς ἀντιμεταστάσεως· ὅπου γὰρ ἐστὶ νῦν ὕδωρ, ἐνταῦθα ἐξεληβότος ὥσπερ ἐξ ἀγγείης πάλιν ἀὴρ ἔνεστιν· ὅτε δὲ τὸν αὐτὸν τόπον τῆτον ἄλλο τι τῶν σωμάτων κατέχει, τῆς δὲ τῶν ἐγγιγομένων καὶ μεταβαλλόντων ἕτερον πάντων εἶναι δοκεῖ· ἐν ᾧ γὰρ ἀὴρ ἐστὶ νῦν, ὕδωρ ἐν τῷ πρότερον ἦν, ὥς τε δὴλον ὡς ἦν ὁ τόπος τι καὶ ἡ χώρα ἕτερον ἀμφοῖν, εἰς ἣν καὶ ἐξ ἧς μετέβαλον. ἔτι δὲ αἱ φοραὶ τῶν φυσικῶν σωμάτων καὶ ἀπλῶν, οἷον πυρὸς καὶ γῆς καὶ τῶν τοιούτων, ἔμνον δηλοῦσιν ὅτι ἐστὶ τι ὁ τόπος, ἀλλ' ὅτι καὶ ἔχει τινὰ 15 δύναμιν. φέρεται γὰρ ἕκαστον εἰς τὸν αὐτοῦ τόπον μὴ κωλύμενον, τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω· ταῦτα δ' ἐστὶ τόπου μέρη καὶ εἶδη, τὸ τε ἄνω καὶ τὸ κάτω καὶ αἱ λοιπαὶ τῶν ἐξ διαστάσεων. ἐστὶ δὲ τὰ τοιαῦτα ἔμνον πρὸς ἡμᾶς, τὸ ἄνω καὶ κάτω καὶ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν· ἡμῶν μὲν γὰρ οὐκ αἰεὶ τὸ αὐτό, ἀλλὰ κατὰ τὴν θέσιν, ὅπως ἂν σφαρῶμεν, γίνεται, διὸ καὶ ταῦτο πολλακίς δεξιὸν καὶ ἀριστερόν ἐστὶ καὶ ἄνω καὶ κάτω καὶ πρόσθεν καὶ ὀπίσθεν. ἐν δὲ τῇ φύσει διώρισαι χωρὶς 20 ἕκαστον. ἔτι γὰρ ὅτι ἔτυχεν ἐστὶ τὸ ἄνω, ἀλλ' ὅπως φέρεται τὸ πῦρ καὶ τὸ κῆφον· ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κάτω ἔχ' ὅτι ἔτυχε, ἀλλ' ὅπως τὰ ἔχοντα βάρος καὶ τὰ γενρά, ὡς ἔτι τῇ θέσει διαφέροντα μόνον ἀλλὰ καὶ τῇ δυνάμει. δηλοῖ δὲ καὶ τὰ μαθηματικά· ἐκ ὄντα γὰρ ἐν τόπῳ ὅμως κατὰ τὴν θέσιν τὴν πρὸς ἡμᾶς ἔχει δεξιὰ καὶ ἀριστερά, ὥς τε μόνον αὐτῶν 25 νοεῖσθαι τὴν θέσιν, ἀλλὰ μὴ ἔχει φύσιν τῶν ἑκαστον. ἔτι οἱ τὸ κενὸν φάσκοντες εἶναι τόπον λέγουσιν· τὸ γὰρ κενὸν τόπος ἂν εἴη ἐσρημένος σώματος. ἔτι μὲν ἔν ἐστι τι ὁ τόπος παρὰ τὰ σώματα, καὶ πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἐν τόπῳ, διὰ τῶν ἂν τις ὑπολάβῃ· δόξειε δ' ἂν καὶ Ἡσίοδος ὁρῶς 30 ὡς λέγειν ποιήσας πρῶτον τὸ χάος. λέγει γοῦν “πάντων μὲν πρῶτις χάος γένετ', αὐτὰρ ἔπειτα γαῖ' εὐρύς κενος,” ὡς δὲ πρῶτον ὑπάρχειν χώραν τοῖς ἔστι, διὰ τὸ νομίζειν, ὥσπερ οἱ πολλοί, πάντα εἶναι πᾶ καὶ ἐν τόπῳ. εἰ δ' ἐστὶ τοῦτο, θαυμασὴ τις ἂν εἴη ἡ τοῦ τόπου δύναμις καὶ προ- 35 τέρα πάντων· ἔτι γὰρ ἄνευ τῶν ἄλλων ἐδὲν ἐστίν, ἐκεῖνο δ'

1. αὐτῶν *E*. || σέρησις ἐστὶ τὸ *FI*. || 3. καὶ *om E*. || 4. τὸ *om E*. || 6. ἀφωρισμένον ἐπελθεῖν. τὰ *E*. || 7. ἀληθεῖς ἐτέρας *FI*. || 8. ἐπιλείπει *E*. || 10. γένεσιν βατέρας εἶναι *FI*. || τοῦ *om F*. || 12. τινὲς ἀπτεται. ἀπτεται *E*. || καὶ *F*. || 14. δὲ ἐπὶ τῇ *E*. || 16. ἂν ἡμῶν νοήσει *FI*. || 17. ἐαυτῷ *om E*. || 22. νοητῇ *F*. || ἀπείρον *om E*. || 23. τοῦ *om E*. ||

Codices *EFGI*. || Tit. Δ] φυσικῶν δ *GI*. || 27. περὶ τοῦ τόπου *GI*. || 30. μὴ] τὸ μὴ *E*. || μηδαμοῦ *F*. || post εἶναι litteras *do-ccem deletas E*. || 31. καὶ ante *x*. *om F*. || 33. ταυτὸ *G*, τὰ αὐτὰ *I*. || 35. προηπορημένον *F*. ||

1. ἔτι τι ὁ *E*. || 3. ἀὴρ ἐκεῖ ἔνεστιν *E*. || 4. τοῦτον ante τόπον *ponit I*, *om F*. || κατέχει *om E*. || δὲ *FGI*. || 5. πάντως *I*. || 6. ἐν τούτῳ πρότερον ὕδωρ *F*. || 8. μετέβαλλον *I*. || δὲ καὶ αἱ *I*. || διαφορὰ *E*. || 10. τις *G*. || ὅτι καὶ] ὁ καὶ *G*, καὶ ὅτι *F*. || 11. δύναμιν ὁ τόπος. *φ. GI*. || αὐτὸν *F*. || 13. τε et τὸ *om E*. || 14. τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερόν καὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω *FGI*. || 15. μὲν *om F*. || αἰεὶ *FG*. || 16. τὴν *om F*. || 17. καὶ post διδ *om FGI*. || ἐστὶ *om E*. || 18. τῇ δὲ *E*. || ἐκάτερον *pr F*. || 19. τὸ ἄνω ἐστὶν *FI*. || 23. μαθητικά *E*. || 24. τὴν *om E*. || νοεῖσθαι αὐτῶν *FGI*. || 25. ἀλλὰ — φύσιν] ἐκ ἔχοντα φύσει *FGI*. || 28. περὶ *F*. || 30. μὲν ἔν *I*, γὰρ *F*. || 31. γένεσις *F*. || 34. τοιοῦτον *I*, τοῦτο *F*. || ἡ *om E*. || 35. τῶν — ἐστίν] ἀδύνατόν τι τῶν ἄλλων εἶναι *F*. || ἐδὲν — 209, 1. ἄλλων *om E*. ||

ἀνευ τῶν ἄλλων, ἀνάγκη πρῶτον εἶναι· ὃ γὰρ ἀπόλλυται
ὁ τόπος τῶν ἐν αὐτῷ φθειρομένων. ὃ μὴν ἀλλ' ἔχει γ' ἀπο-
ρίαν, εἰ ἐστὶ, τί ἐστὶ, πότερον ὅγκος τις σώματος ἢ τις ἐτέρα
φύσις; ζητητέον γὰρ τὸ γένος αὐτῆς πρῶτον. διαζήματα
μὲν ἔχει τρία, μήκος καὶ πλάτος καὶ βάθος, οἷς ὀρί- 5
ζεται σῶμα πᾶν. ἀδύνατον δὲ σῶμα εἶναι τὸν τόπον· ἐν
ταύτῳ γὰρ ἂν εἴη δύο σώματα. ἔτι εἴπερ ἐστὶ σῶματος
τόπος καὶ χώρα, δῆλον ὅτι καὶ ἐπιφανείας καὶ τῶν λοιπῶν
περάτων· ὁ γὰρ αὐτὸς ἀρμόσει λόγος· ὅπερ γὰρ ἦν πρότε- 10
ρον τὰ τοῦ ὕδατος ἐπίπεδα, ἔσαι πάλιν τὰ τοῦ ἀέρος.
ἀλλὰ μὴν ὑδεμίαν διαφορὰν ἔχομεν σιγμῆς καὶ τόπου σιγ-
μῆς, ὥς· εἰ μὴδὲ ταύτης ἕτερον ἐστὶν ὁ τόπος, ὃδὲ τῶν ἄλ-
λων ὑδεὶός, ὃδ' ἐστὶ τι παρ' ἑκάστων τούτων ὁ τόπος. τί γὰρ
ἂν ποτε καὶ θείημεν εἶναι τὸν τόπον; ἔτε γὰρ σιγχεῖον οὐτ'
ἐκ σιγχεῖων οἷον τ' εἶναι τοιαύτην ἔχοντα φύσιν, ἔτε τῶν σω- 15
ματικῶν ἔτε τῶν ἀσωμάτων· μέγεθος μὲν γὰρ ἔχει, σῶ-
μα δ' ὃδὲν· ἐστὶ δὲ τὰ μὲν τῶν αἰσθητῶν σωμάτων σιγχεῖα
σώματα, ἐκ δὲ τῶν νοητῶν ὃδὲν γίνεται μέγεθος. ἔτι δὲ
καὶ τίνος ἂν τις θεῖη τοῖς ἔστιν αἴτιον εἶναι τὸν τόπον; ὃδε-
μία γὰρ αὐτῷ ὑπάρχει αἰτία τῶν τεττάρων· ἔτε γὰρ ὡς 20
ὕλη τῶν ὄντων (ὃδὲν γὰρ ἔξ αὐτῆς συνέστηκεν) ἔτε ὡς εἶδος
καὶ λόγος τῶν πραγμάτων ἔθ' ὡς τέλος, ἔτε κινεῖ τὰ ὄντα.
ἔτι δὲ καὶ αὐτὸς εἰ ἐστὶ τι τῶν ὄντων, πῶ ἔσαι; ἢ γὰρ Ζή-
ωνος ἀπορία ζητεῖ τινα λόγον· εἰ γὰρ πᾶν τὸ ὄν ἐν τόπῳ,
δῆλον ὅτι καὶ τῆς τόπου τόπος ἔσαι, καὶ τοῦτο εἰς ἀπειρον 25
πρόειπιν. ἔτι ὥσπερ ἅπαν σῶμα ἐν τόπῳ, οὕτω καὶ ἐν τόπῳ
ἅπαντι σῶμα· πῶς ἔν ἐροῦμεν περὶ τῶν αὐξανομένων; ἀν-
άγκη γὰρ ἐκ τέτων συναυξέσθαι τὸν τόπον αὐτοῖς, εἰ μὴτ'
ἐλάττων μῆτε μείζων ὁ τόπος ἐκάστου. διὰ μὲν οὖν τέτων
ὃ μόνον τί ἐστὶν, ἀλλὰ καὶ εἰ ἐστὶν, ἀπορεῖν ἀναγκαῖον.

Ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν καθ' αὐτὸ τὸ δὲ κατ' ἄλλο λέγεται,
καὶ τόπος ὁ μὲν κοινός, ἐν ᾧ ἅπαντα τὰ σώματά ἐστὶν,
ὁ δ' ἴδιος, ἐν ᾧ πρῶτον· λέγω δ' οἷον σὺ νῦν ἐν τῷ ἡρανῶ
ὅτι ἐν τῷ ἀέρι, ἔτος δ' ἐν τῷ ἡρανῶ, καὶ ἐν τῷ ἀέρι δὲ ὅτι
ἐν τῇ γῇ, ὁμοίως δὲ καὶ ἐν ταύτῃ ὅτι ἐν τῷδε τῷ τόπῳ, 35
ἀριθμοί, εἴπερ τὸ μεθεκτικὸν ὁ τόπος, εἴτε τοῦ μεγάλου

ὃς περιέχει ὃδὲν πλέον ἢ σέ. εἰ δὲ ἐστὶν ὁ τόπος τὸ πρῶτον
περιέχον τῶν σωμάτων ἑκάστων, πέρας τι ἂν εἴη, ὥς·ε
δοξοῖεν ἂν τὸ εἶδος καὶ ἡ μορφή ἐκάστου ὁ τόπος εἶναι, ὡ
ὀρίζεται τὸ μέγεθος καὶ ἡ ὕλη ἢ τοῦ μεγέθους· τῆτο γὰρ
ἐκάστου πέρας. ἔτω μὲν ἔν σκοποῦσιν ὁ τόπος τὸ ἐκάστου εἶ-
δος ἐστὶν· ἢ δὲ δοκεῖ ὁ τόπος εἶναι τὸ διάστημα τῆς μεγέ-
θους, ἢ ὕλη· τῆτο γὰρ ἕτερον τοῦ μεγέθους· τῆτο δ' ἐστὶ τὸ
περιεχόμενον ὑπὸ τοῦ εἶδους καὶ ὠρισμένον, οἷον ὑπὸ ἐπιπέδου
καὶ πέραςτος. ἐστὶ δὲ τοῖστων ἡ ὕλη καὶ τὸ ἀόριστον· ὅταν
γὰρ ἀφαιρεθῇ τὸ πέρας καὶ τὰ πάθη τῆς σφαίρας, λεί-
πεται ὃδὲν παρὰ τὴν ὕλην. διὸ καὶ Πλάτων τὴν ὕλην καὶ
τὴν χώραν ταύτῃ φησιν εἶναι ἐν τῷ Τιμαίῳ· τὸ γὰρ με-
ταληπτικὸν καὶ τὴν χώραν ἐν καὶ ταύτῃ. ἄλλον δὲ τρό-
πον ἐκεῖ τε λέγων τὸ μεταληπτικὸν καὶ ἐν τοῖς λεγομένοις
ἀγράφοις δόγμασιν, ὅμως τὸν τόπον καὶ τὴν χώραν τὸ
αὐτὸ ἀπεφήνατο. λέγουσι μὲν γὰρ πάντες εἶναι τι τὸν τό-
πον, τί δ' ἐστὶν, ἔτος μόνος ἐπεχειρήσεν εἰπεῖν. εἰκότως δ'
ἐκ τέτων σκοπυμένοις δοξοῖεν ἂν εἶναι χαλεπὸν γνωρίσαι τί
ἐστὶν ὁ τόπος, εἴπερ τούτων ὁποτερονῶν ἐστὶν, εἴτε ἡ ὕλη εἴτε
τὸ εἶδος· ἄλλως τε γὰρ τὴν ἀκροτάτην ἔχει θέαν, καὶ χω-
ρὶς ἀλλήλων ὃ ῥάδιον γνωρίζειν. ἀλλὰ μὴν ὅτι γε ἀδύνα-
τον ὁποτερονῶν τέτων εἶναι τὸν τόπον, ὃ χαλεπὸν ἰδεῖν. τὸ
μὲν γὰρ εἶδος καὶ ἡ ὕλη οὐ χωρίζεται τῆς πράγματος,
τὸν δὲ τόπον ἐνδέχεται· ἐν ᾧ γὰρ ἀπὸ ἦν, ἐν τούτῳ πάλιν
ὕδωρ, ὡς ἔφαμεν, γίνεται, ἀντιμεθετισαμένων ἀλλήλοις τῆ
τε ὕδατος καὶ τῆς ἀέρος, καὶ τῶν ἄλλων σωμάτων ὁμοίως,
ὥς·ε ἔτε μόνον· ἔθ' ἔστις ἀλλὰ χωριστός ὁ τόπος ἐκάστου
ἐστὶν. καὶ γὰρ δοκεῖ τοιοῦτό τι εἶναι ὁ τόπος οἷον τὸ ἀγ-
γεῖον· ἐστὶ γὰρ τὸ ἀγγεῖον τόπος μεταφορητός· τὸ δ' ἀγγεῖον
ὃδὲν τῆς πράγματος ἐστὶν. ἢ μὲν ἔν χωριστός ἐστὶ τῆς πρά-
γματος, ταύτῃ μὲν ἐκ ἐστὶ τὸ εἶδος· ἢ δὲ περιέχει, ταύτῃ
δ' ἕτερος τῆς ὕλης. δοκεῖ δὲ αἰετὸν τὸ ὄν που αὐτὸ τε εἶναι
τι καὶ ἕτερον τι ἐκτὸς αὐτῆς. Πλάτωνι μέντοι λεκτέον, εἰ
δεῖ παρεκβάντας εἰπεῖν, διὰ τί ἐκ ἐν τόπῳ τὰ εἶδη καὶ οἱ
ἀριθμοί, εἴπερ τὸ μεθεκτικὸν ὁ τόπος, εἴτε τοῦ μεγάλου

3. πότερον γὰρ ὅγκος *E*. || τίνος σ. *I*. || 5. μήκος καὶ βάθος καὶ πλάτος *F*, μήκος καὶ πλάτος καὶ βάθος *E*. || 6. ἅπαν *E*. || τὸν τόπον
εἶναι *F*. || 10. τῆ ante ὕδατος om *F*. || 11. διαφορὰν ὑδεμίαν *GI*, διαφορὰ ὃδὲ μία (omisso ἔχομεν) *F*. || 12. ἐστὶν ὁ τόπος ἕτερον *FGI*. ||
14. ποτε om *E*. || 15. ἐκ] ἑκάστων *E*. || εἶναι τὸν τόπον τ. *EI*. || 17. αἰσθητῶν om *G*. || 18. νοητῶν σιγχεῖων ὃδὲν *FGI*. || 19. τὸν τόπον
αἴτιον εἶναι *F*. || 20. αἰτία ὑπάρχει αὐτῷ *FGI*. || οὔτε — ὄντων om *E*. || 21. ὃδὲν] ὃ pr *F*. || 22. ὡς om *E*. || τὰ] τινα corr *E*. ||
23. εἰ om *E*. || τι om *EI*. || 26. πρόειπιν om *E*. || ἔτι εἰ ὥσπερ *FGI*. || πᾶν *E*. || 28. συναυξέσθαι *FGI*. || 29. ἐλάσσων *FGI*. ||
32. καὶ] καὶ ὁ *G*. || 33. πρῶτως *F*. || δ' ὅτι οἷον *I*. || τῷ om *E*. || 34. δὲ om *FGI*.

1. ὥσπερ ἔχει *G*. || εἰ δὲ corr *E*. || 2. ἑκάστων τῶν σωμάτων *FGI*. || 4. ἢ post ὕλη om *E*. || 6. τὸ om *E*. || 10. σφαῖρας corr *E*. ||
11. καὶ ὁ πλάτων *FGI*. || 12. τὸ αὐτὸ *FGI*. || 14. ἐκείσε *F*. || λεγομένοις corr *E*. || 15. ἀγράφοις om pr *E*. || 16. ἅπαντες *FGI*. ||
τὸν om *E*. || 19. ἢ om *FG*. || 21. ῥάδιον αὐτὰ γν. *G*. || μὴν καὶ ὅτι *E*. || 23. οὐ om *E*. || 24. ἦν om *F*. || 25. φαμεν *FGI*. ||
26. ἀέρος καὶ τοῦ ὕδατος *GI*, ἀέρος καὶ ὕδατος *F*. || 27. ἐστὶν ἐκάστου *FGI*. || 28. καὶ γὰρ δοκεῖ] δοκεῖ γὰρ *E*. || τοιοῦτόν *FGI*. || τὸ om
FG. || 30. γ. τοῦ πράγματος ἐστὶ *E*. || 32. δ' om *F*. || τὸ αἰετ. *I*.

καὶ τῷ μικροῦ ὄντος τῷ μεθεκτικοῦ εἴτε τῆς ὕλης, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπεν. ἐτι πῶς ἂν φέροιτο εἰς τὸν αὐτὸν τόπον, εἰ ὁ τόπος ἦν ἡ ὕλη ἢ τὸ εἶδος; ἀδύνατον γὰρ ἔμῃ κινήσις μηδὲ τὸ ἄνω ἢ κάτω ἐςί, τόπον εἶναι. ὥςτε ζητητέος ἐν τοῖς τοιαύτοις ὁ τόπος. εἰ δ' ἐν αὐτῷ ὁ τόπος (δεῖς γάρ, εἴπερ ἡ μορφή ἢ ὕλη), ἔσαι ὁ τόπος ἐν τόπῳ· μεταβάλλει γὰρ ἅμα τῷ πράγματι καὶ κινεῖται καὶ τὸ εἶδος καὶ τὸ ἀόριστον, ἕκ ἀεὶ ἐν τῷ αὐτῷ ἀλλ' ἔπερ καὶ τὸ πρᾶγμα· ὥςτε τῷ τόπου ἔσαι τόπος. ἐτι ὅταν ἐξ ἀέρος ὕδωρ γένηται, ἀπώλωνεν ὁ τόπος· ὃ γὰρ ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ τὸ γενόμενον σῶμα· τίς ἔν ἡ φθορά; ἐξ ὧν μὲν τοῖνυν ἀναγκαῖον εἶναι τι τὸν τόπον, καὶ πάλιν ἐξ ὧν ἀπορήσειεν ἂν τις αὐτῷ περὶ τῆς ὕλης, εἴρηται.

3 Μετὰ δὲ ταῦτα ληπτέον ποταχῶς ἄλλο ἐν ἄλλῳ λέγεται. ἓνα μὲν δὴ τρόπον ὡς ὁ δάκτυλος ἐν τῇ χειρὶ καὶ ὅλως τὸ μέρος ἐν τῷ ὅλῳ. ἄλλον δὲ ὡς τὸ ὅλον ἐν τοῖς μέρεσιν· ὃ γὰρ ἐςί παρὰ τὰ μέρη τὸ ὅλον. ἄλλον δὲ τρόπον ὡς ὁ ἄνθρωπος ἐν ζώῳ καὶ ὅλως εἶδος ἐν γένει. ἄλλον δὲ ὡς τὸ γένος ἐν τῷ εἶδει καὶ ὅλως τὸ μέρος τοῦ εἶδους ἐν τῷ τῷ εἶδος λόγῳ. ἐτι ὡς ἡ ὑγίεια ἐν θερμοῖς καὶ ψυχροῖς καὶ ὅλως τὸ εἶδος ἐν τῇ ὕλῃ. ἐτι ὡς ἐν βασιλεῖ τὰ τῶν Ἑλλήνων καὶ ὅλως ἐν τῷ πρώτῳ κινήτικῳ. ἐτι ὡς ἐν τῷ ἀγαθῷ καὶ ὅλως ἐν τῷ τέλει· τῆτο δ' ἐστὶ τὸ ἔνεκα πάντων δὲ κυριώτατον τὸ ὡς ἐν ἀγγείῳ καὶ ὅλως ἐν τόπῳ. ἀπορήσειε δ' ἂν τις, ἄρα καὶ αὐτό τι ἐν ἑαυτῷ ἐνδέχεται εἶναι, ἢ ὅθεν, ἀλλὰ πᾶν ἢ ἑδαμῷ ἢ ἐν ἄλλῳ. διχῶς δὲ τῆτ' ἐστὶν, ἥτοι καθ' αὐτὸ ἢ καθ' ἕτερον. ὅταν μὲν γὰρ ἡ μόρια τῷ ὅλῳ τὸ ἐν ᾧ καὶ τὸ ἐν τῷ, λεχθήσεται τὸ ὅλον ἐν ἑαυτῷ· λέγεται γὰρ καὶ κατὰ μέρη, οἷον λευκὸς ὅτι ἡ ἐπιφάνεια λευκή, καὶ ἐπισήμων ὅτι τὸ λογιστικόν. ὃ μὲν ἔν ἀμφορεύς ἐκ ἔσαι ἐν ἑαυτῷ, οὐδ' ὁ οἶνος· ὁ δὲ τῷ οἶνῳ ἀμφορεύς ἔσαι· ὃ τε γὰρ καὶ ἐν ᾧ, ἀμφοτέρα τῷ αὐτῷ μόρια. ἔτω μὲν ἔν ἐνδέχεται αὐτό τι ἐν ἑαυτῷ εἶναι, πρῶτως δ' ἐκ ἐνδέχεται, οἷον τὸ λευκὸν ἐν σώματι. ἢ ἐπιφά-

νεια γὰρ ἐν σώματι, ἢ δ' ἐπισήμη ἐν ψυχῇ. κατὰ ταῦτα δ' αἱ προσηγορίαι μέρη ὄντα, ὡς γε ἐν ἀνθρώπῳ. ὁ δ' ἀμφορεύς καὶ ὁ οἶνος χωρὶς μὲν ὄντα ὃ μέρη, ἅμα δέ. διὸ ὅταν ἡ μέρη, ἔσαι αὐτὸ ἐν ἑαυτῷ, οἷον τὸ λευκὸν ἐν ἀνθρώπῳ ὅτι ἐν σώματι, καὶ ἐν τούτῳ ὅτι ἐν ἐπιφανείᾳ· ἐν δὲ ταύτῃ ἐκέτι κατ' ἄλλο. καὶ ἕτερά γε τῷ εἶδει ταῦτα, καὶ ἄλλην φύσιν ἔχει ἑκάτερον καὶ δύναμιν, ἢ τ' ἐπιφάνεια καὶ τὸ λευκόν. ἔτε δὴ ἐπακτικῶς σκοπεῖσιν ὕδεν ὁρῶμεν ἐν ἑαυτῷ κατ' οὐδένα τῶν διορισμῶν, τῷ τε λόγῳ δὴλον ὅτι ἀδύνατον· δεήσει γὰρ ἀμφοτέρα ἑκάτερον ὑπάρχειν, οἷον τὸν ἀμφορέα ἀγγεῖον τε καὶ οἶνον εἶναι καὶ τὸν οἶνον οἶνόν τε καὶ ἀμφορέα, εἴπερ ἐνδέχεται αὐτό τι ἐν ἑαυτῷ εἶναι. ὥςτε εἰ ὅτι μάλιστα ἐν ἀλλήλοις εἶεν, ὁ μὲν ἀμφορεύς δεῖξεται τὸν οἶνον οὐχ ἢ αὐτὸς οἶνος ἀλλ' ἢ ἐκεῖνος, ὁ δ' οἶνος ἐνέσται ἐν τῷ ἀμφορεῖ οὐχ ἢ αὐτὸς ἀμφορεύς ἀλλ' ἢ ἐκεῖνος. κατὰ μὲν ἔν τὸ εἶναι ὅτι ἕτερον, δὴλον· ἄλλος γὰρ ὁ λόγος τοῦ ἐν ᾧ καὶ τῷ ἐν τούτῳ. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ κατὰ συμβεβηκὸς ἐνδέχεται· ἅμα γὰρ δύο ἐν ταύτῳ ἔσαι· αὐτὸς τε γὰρ ἐν αὐτῷ ὁ ἀμφορεύς ἔσαι, εἰ ἢ ἡ φύσις δεκτική, τῆτ' ἐνδέχεται ἐν ἑαυτῷ εἶναι καὶ ἐτι ἐκεῖνο ἢ δεκτικόν, οἷον, εἰ οἶνος, ὁ οἶνος. ὅτι μὲν ἔν ἀδύνατον ἐν ἑαυτῷ τι εἶναι πρῶτως, δὴλον. ὁ δὲ Ζήνων ἠπόρει, ὅτι εἰ ἔσι τι ὁ τόπος, ἐν τίνι ἔσαι, λύειν ὃ χαλεπόν· ὕδεν γὰρ κωλύει ἐν ἄλλῳ μὲν εἶναι τὸν πρῶτον τόπον, μὴ μέντοι ὡς ἐν τόπῳ ἐκεῖνῳ, ἀλλ' ὥσπερ ἡ μὲν ὑγίεια ἐν τοῖς θερμοῖς ὡς ἔξις, τὸ δὲ θερμὸν ἐν σώματι ὡς πάθος. ὥς' ἐκ ἀνάγκῃ εἰς ἄπειρον ἰέναι. ἐκεῖνο δὲ φανερόν, ὅτι ἐπεὶ ὕδεν τὸ ἀγγεῖον τῷ ἐν αὐτῷ (ἕτερον γὰρ τὸ πρῶτως ὃ τε καὶ ἐν ᾧ), ἕκ ἂν εἴη ἔτε ἡ ὕλη ἔτε τὸ εἶδος ἢ ὁ τόπος, ἀλλ' ἕτερον. ἐκεῖνος γὰρ τι ταῦτα τῷ ἐνότος, καὶ ἡ ὕλη καὶ ἡ μορφή. ταῦτα μὲν ἔν ἔσω διηγορημένα.

Τί δὲ ποτ' ἐστὶν ὁ τόπος, ὥδ' ἂν γένοιτο φανερόν. λά-4 βωμεν δὲ περὶ αὐτῷ ὅσα δοκεῖ ἀληθῶς καθ' αὐτὸ ὑπάρχειν αὐτῷ. ἀξιῶμεν δὴ τὸν τόπον εἶναι πρῶτον μὲν περιέ-

3. ἦν om E. || 4. τῷ pr F. || εἶναι τοῦτο ὡς I. || ζητητέον εἰ ἐν F. || 6. ἡ μορφή ἢ ἡ ὕλη G. || 8. καὶ post ἔπερ om E. || 9. ἔσαι ὁ τόπος G. || 14. ταῦτα δὲ F. || λεκτέον E. || 16. δὲ τρόπον ὡς E. || 17. ἐςί ὅλον παρὰ τὰ μέρη E. || 18. ἐν τῷ ζώῳ F. || 20. τοῦ εἶδος om E et pr G. || ἢ om FGI. || 23. ὅλως ὡς ἐν E. || 24. ὅλως τὸ ἐν I. || 26. πάντα FI, om G. || ἢ οὐδαμῶς ἢ ἐν ἄλλῳ F, ἢ ἐν ἄλλῳ ἢ ἑδαμῷ G. || 27. ἑαυτὸ I. || 28. τό τ' ἐν ᾧ FGI. || 29. αὐτῷ FG. || κατὰ τὰ μέρη I. || 30. ὅτι καὶ τὸ E. || 31 et 33. αὐτῷ FG. || 34. οἷον τὸ λ. ἐν σώματι om E. || ἢ om F, ἢ ἐπιφ. — σώματι om I.

2. γε] τε F. || 3. διότι F. || 4. ὅταν μὲν ἦ E. || αὐτὸς EI. || αὐτῷ FG. || ἐν τῷ ἀνθρώπῳ GI. || 5. ἐν τῷ σώματι et ἐν τῇ ἐπιφανείᾳ FGI. || 7. ἑκάτερα F. || 8. ἐν ἑαυτῷ ὁρῶμεν FI, ἐν αὐτῷ ὁρῶμεν G. || 9. τὸν διορισμὸν E. || 12. τι αὐτὸ GI. || 13. αὐτῷ F. || 15. ὁ δ' I. || ἔσαι FI. || ἀμφορεύς αὐτὸς GI, ἀμφορεύς αὐτὸς ἢ F. || 16. ἐκεῖνος ἀμφορεύς. κατὰ FGI. || οὖν om F. || 17. ἄλλως E. || καὶ ὁ τοῦ GI. || 19. δύο σώματα ἐν τῷ αὐτῷ GI. || ἐνέσαι F. || τε om E. || ἑαυτῷ I. || 20. αὐτῷ FG. || 21. ἐκεῖνος δεκτικὸν E. || ὁ om EF. || 22. αὐτῷ FG. || τι om E. || πρῶτως εἶναι F. || 23. ὁ τόπος ἐςί τι GI, ὁ τόπος ἔσαι τι F. || λύειν οὐ χαλεπόν om pr E. || 24. μὲν om E. || 26. τοῖς om E. || ἐν om I. || 27. εἰς] ἐπ' GI. || 28. οὐδὲ τὸ ἀγγεῖον ἐν ἑαυτῷ I. || 29. ἢ om G. || οὕτε om G. || 30. ἐν οἶνος G. || 32. δὴ G. || 33. αὐτὸν G. || 34. περιέχειν FI.

χαν ἐκεῖνο ὅς τόπος ἐστὶ, καὶ μηδὲν τῷ πράγματι εἶναι, ἐπὶ τὸν πρῶτον τόπον μήτ' ἐλάττω μήτε μείζω, ἐπὶ ἀπολείπεσθαι ἐκάστου καὶ χωριστὸν εἶναι, πρὸς δὲ τέτοις πάντα τόπον ἔχειν τὸ ἄνω καὶ κάτω, καὶ φέρεσθαι φύσει καὶ μένειν ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις ἕκαστον τῶν σωμάτων, τῷτο δὲ 5 ποιεῖν ἢ ἄνω ἢ κάτω. ὑποκειμένων δὲ τέτων τὰ λοιπὰ θεωρητέον. δεῖ δὲ πειρᾶσθαι τὴν σκέψιν οὕτω ποιεῖσθαι, ὅπως τὸ τί ἐστὶν ἀποδοθῆσεται, ὥστε τὰ τε ἀπορέμενα λύεσθαι, καὶ τὰ δοκῶντα ὑπάρχειν τῷ τόπῳ ὑπάρχοντα ἔξαι, καὶ ἐπὶ τὸ τῆς δυσκολίας αἴτιον καὶ τῶν περὶ αὐτὸν ἀπορημάτων 10 ἔξαι φανερόν· ἔτω γὰρ ἂν κάλλιφα δεικνύοιτο ἕκαστον. πρῶτον μὲν ἔν δει κατανοῆσθαι ὅτι ἐκ ἂν ἐξηγεῖτο ὁ τόπος, εἰ μὴ κινήσις τις ἦν ἢ κατὰ τόπον· διὰ γὰρ τῷτο καὶ τὸν ἕρπον μάλιστα οἰόμεθα ἐν τόπῳ, ὅτι αἰεὶ ἐν κινήσει. ταύτης δὲ τὸ μὲν φορὰ, τὸ δ' αὖξησης καὶ φθίσεως· καὶ γὰρ ἐν 15 τῇ αὖξήσει καὶ φθίσει μεταβάλλει, καὶ ὁ πρότερον ἦν ἐνταῦθα, πάλιν μετέβηκεν εἰς ἐλάττω ἢ μείζον. ἔστι δὲ κινούμενον τὸ μὲν καθ' αὐτὸ ἐνεργεῖα, τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκός· τῷ δὲ κατὰ συμβεβηκός τὸ μὲν ἐνδεχόμενον κινεῖσθαι καθ' αὐτό, οἷον τὰ μέρη τοῦ σώματος καὶ ὁ ἐν τῷ πλοῖῳ 20 ἥλος, τὰ δ' ἐκ ἐνδεχόμενα ἀλλ' αἰεὶ κατὰ συμβεβηκός, αἷον ἢ λευκότης καὶ ἢ ἐπισημή· ταῦτα γὰρ ἔτω μεταβάλληκε τὸν τόπον, ὅτι ἐν ᾧ ὑπάρχουσι μεταβάλλει. ἐπεὶ δὲ λέγομεν εἶναι ὡς ἐν τόπῳ τῷ οὐρανῷ, διότι ἐν τῷ αέρι, ἔστος δ' ἐν τῷ ἕρπον· καὶ ἐν τῷ αέρι δὲ ἐκ ἐν παντί, ἀλλὰ 25 διὰ τὸ ἔσχατον αὐτῷ καὶ περιέχον ἐν τῷ αέρι φανέν εἶναι· εἰ γὰρ πᾶς ὁ ἀὴρ τόπος, ἐκ ἂν ἴσος εἴη ἐκάστου ὁ τόπος καὶ ἕκαστον, δοκεῖ δὲ γε ἴσος εἶναι. τοιοῦτος δ' ὁ πρῶτος ἐν ᾧ ἐστίν. ὅταν μὲν οὖν μὴ διηρημένον ἦ τὸ περιέχον ἀλλὰ συνεχές, οὐχ ὡς ἐν τόπῳ λέγεται εἶναι ἐν ἐκείνῳ, ἀλλ' 30 ὡς μέρος ἐν ὅλῳ· ὅταν δὲ διηρημένον ἦ καὶ ἀπτόμενον, ἐν πρῶτῳ ἐστὶ τῷ ἔσχατῳ τοῦ περιέχοντος, ὁ οὗτ' ἐστὶ μέρος τοῦ ἐν αὐτῷ ὄντος ἔτε μείζον τῷ διασημάτων ἀλλ' ἴσον· ἐν γὰρ τῷ αὐτῷ τὰ ἔσχατα τῶν ἀπτομένων. καὶ συνεχές μὲν ὅν ἐκ ἐν ἐκείνῳ κινεῖται ἀλλὰ μετ' ἐκείνῳ, διηρημένον 35 δὲ ἐν ἐκείνῳ. καὶ εἰάν τε κινῆται τὸ περιέχον εἰάν τε μὴ,

ἔδεν ἦττον. ἐπὶ ὅταν μὴ διηρημένον ἦ, ὡς μέρος ἐν ὅλῳ λέγεται, οἷον ἐν τῷ ὀφθαλμῷ ἢ ὀφθαλμῷ ἢ ἐν τῷ σώματι ἢ χεῖρ, ὅταν δὲ διηρημένον, οἷον ἐν τῷ κἀδῳ τὸ ὕδωρ ἢ ἐν τῷ κεραμῷ ὁ οἶνος· ἢ μὲν γὰρ χεῖρ κατὰ τοῦ σώματος κινεῖται, τὸ δὲ ὕδωρ ἐν τῷ κἀδῳ. ἤδη τοίνυν φανερόν ἐκ τούτων τί ἐστὶν ὁ τόπος. σχεδὸν γὰρ τέτταρα ἐστὶν ὧν ἀνάγκη τὸν τόπον ἐν τι εἶναι· ἢ γὰρ μορφή ἢ ὕλη ἢ διάσημά τι τὸ μεταξὺ τῶν ἔσχατων, ἢ τὰ ἔσχατα εἰ μὴ ἐστὶ μηδὲν διάσημα παρὰ τὸ τῷ ἐγγινόμενῳ σώματος μέγεθος. τέτων δ' ὅτι ἐκ ἐνδέχεται τὰ τρία εἶναι, φανερόν· ἀλλὰ διὰ μὲν τὸ περιέχειν δοκεῖ ἢ μορφή εἶναι· ἐν ταύτῳ γὰρ τὰ ἔσχατα τῷ περιέχοντος καὶ τῷ περιεχομένου. ἐστὶ μὲν ἔν ἅμφω πέ- 40 ρατα, ἀλλ' ὃ τῷ αὐτῷ, ἀλλὰ τὸ μὲν εἶδος τῷ πράγματι, ὁ δὲ τόπος τῷ περιέχοντος σώματος. διὰ δὲ τὸ μεταβάλλειν πολλάκις μένοντος τοῦ περιέχοντος τὸ περιεχόμενον καὶ διηρημένον, οἷον ἐξ ἀγγείου ὕδωρ, τὸ μεταξὺ εἶναι τι δοκεῖ διάσημα, ὡς ὅν τι παρὰ τὸ σῶμα τὸ μεθιστάμενον. τὸ δ' ἐκ ἐστίν, ἀλλὰ τὸ τυχόν ἐμπίπτει σῶμα τῶν μεθισταμένων καὶ ἀπτεσθαι πεφυκότεν. εἰ δ' ἦν τι τὸ διάσημα τὸ πεφυκός καὶ μένον ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ, ἀπειροὶ ἂν ἦσαν τόποι· μεθισταμένου γὰρ τοῦ ὕδατος καὶ τοῦ αέρος ταῦτα ποιήσει τὰ μέρη πάντα ἐν τῷ ὅλῳ ὑπερ ἅπαν τὸ ὕδωρ ἐν τῷ ἀγγεῖῳ· ἅμα δὲ καὶ ὁ τόπος ἔξαι μεταβάλλων. ὥς· ἔξαι τοῦ τόπου τ' ἄλλος τόπος, καὶ πολλοὶ τόποι ἅμα ἔσονται. ἐκ ἐστὶ δὲ ἄλλος τόπος ὁ τοῦ μορίου, ἐν ᾧ κινεῖται, ὅταν ὅλον τὸ ἀγγεῖον μεθίσταται, ἀλλ' ὁ αὐτός· ἐν ᾧ γὰρ ἐστίν, ἀντιμεθίσταται ὁ ἀὴρ καὶ τὸ ὕδωρ ἢ τὰ μέρη τοῦ ὕδατος, ἀλλ' ἐκ ἐν ᾧ γίνονται τόπων, ὅς μέρος ἐστὶ τοῦ τόπου ὅς ἐστὶ τόπος ὅλου τοῦ ἕρπον. καὶ ἢ ὕλη δὲ 45 ὁδῶειν ἂν εἶναι τόπος, εἰ γε ἐν ἡμεροῦντι τις σκοποῖ καὶ μὴ κεχωρισμένῳ ἀλλὰ συνεχεῖ. ὥστε γὰρ εἰ ἀλλοιοῖται, ἐστὶ τι ὁ νῦν μὲν λευκὸν πάλαι δὲ μέλαν, καὶ νῦν μὲν σκληρὸν πάλαι δὲ μαλακόν (διὸ φαμεν εἶναι τι τὴν ὕλην), ἔτω καὶ ὁ τόπος διὰ τοιαύτης τινὸς εἶναι δοκεῖ φαντασίας, 50 πλὴν ἐκεῖνο μὲν διότι ὁ ἦν ἀήρ, τῷτο νῦν ὕδωρ, ὁ δὲ τόπος ὅτι ὃ ἦν ἀήρ, ἐνταῦθ' ἐστὶ νῦν ὕδωρ. ἀλλ' ἢ μὲν ὕλη,

1. εἶναι om E. || 2. τόπον om FG. || ἐλάττω εἶναι μήτε I. || ἐπὶ μήτ' ἀπολ. FGI. || 3. εἶναι om EGI. || 4. καὶ τὸ κάτω G. || 6. τῷτο] τῶν τοιούτων G. || 13. τις om F. || 14. ἐν τόπῳ οἰόμεθα FGI. || 16. δ] ὅπερ F. || 19. τοῦ δὲ κ. σ.] κ. σ. δὲ E. || τὰ μὲν ἐνδεχόμενα FG. || 20. μέρη F. || 22. οἷον ἢ] ἢ τε corr E. || 24. εἶναι om F. || ἐν τόπῳ ἐν τῷ E. || 27. ἅπαν GI. || 28. ἴσος om G, εἶναι om GI. || δ' om G. || 30. εἶναι om FGI. || 32. ἐστὶν τι τῷ GI. || 33. ὄντος om E. || 36. κινεῖται G.

1. ἢ διηρημένον I. || 2. οἷον ὡς ἐν GI. || 3 et 5. κἀδῳ FI. || 3. ἢ ὡς ἐν G. || 6. ὁ om F. || 8. τὸ om E. || 10. τὰ τρία ἐκ ἐνδέχεται GI. || τὸ μὲν F. || 11. μορφή μὴ εἶναι E. || τῷ αὐτῷ FGI. || 12. τοῦ post καὶ om EG. || 14. βάλλειν E. || 17. τὸ post σῶμα om E. || 20. τόπῳ om F. || 21. τὸ αὐτὸ GI. || 22. ἅπαντα F. || 23. δ' ἔξαι καὶ ὁ τόπος GI. || 24. ἔξαι καὶ τοῦ F, ἔξαι τέ τις τῷ G. || τ'] γ' E, τις I, om FG. || 25. ὁ om F. || 26. τὸ ὅλον F. || 30. γε om pr E. || 31. κεχωρισμένον ἀλλὰ συνεχές E. || 32. ἐστὶν τι τοῦτο δ G, ἔξαι τοῦτο δ I. || 32 et 33. πάλιν GI. || 33. τι om I. || 34. δοκεῖ εἶναι GI. || 35. ὃ om E. || τοῦτο — 36. ἀήρ om G. || 36. οὐ] οὐ νῦν I, ἐν αὐτῷ G. || ἦν ὁ ἀήρ GI. || νῦν om G.

ὥσπερ ἐλέχθη ἐν τοῖς πρότερον, ἔτε χωριστὴ τῷ πράγματι
 ἔτε περιέχει, ὁ δὲ τόπος ἀμφω. εἰ τοῖνυν μηδὲν τῶν τριῶν
 ὁ τόπος ἐστὶ, μήτε τὸ εἶδος μήτε ἡ ὕλη μήτε διάσημά τι
 αἰεὶ ὑπάρχον ἕτερον παρὰ τὸ τοῦ πράγματος τῷ μετιστα-
 μένῃ, ἀνάγκη τὸν τόπον εἶναι τὸ λοιπὸν τῶν τεσσάρων, τὸ
 πέρασ τοῦ περιέχοντος σώματος. λέγω δὲ τὸ περιεχόμενον
 σῶμα τὸ κινητὸν κατὰ φοράν. δοκεῖ δὲ μέγα τι εἶναι καὶ
 χαλεπὸν ληφθῆναι ὁ τόπος διὰ τε τὸ παρεμφαίνεσθαι τὴν
 ὕλην καὶ τὴν μορφήν, καὶ διὰ τὸ ἐν ἡρεμύντι τῷ περιέχοντι
 γίνεσθαι τὴν μετὰσασιν τῷ φερομένῳ· ἐνδέχεσθαι γὰρ φαί-
 νεται εἶναι διάσημα μεταξὺ ἄλλο τι τῶν κινουμένων μεγα-
 θῶν. συμβάλλεται δὲ τι καὶ ὁ ἀὴρ δοκῶν ἀσώματος εἶναι·
 φαίνεται γὰρ ἔ μόνον τὰ πέρατα τῷ ἀγγεῖ εἶναι ὁ τόπος,
 ἀλλὰ καὶ τὸ μεταξὺ ὡς κενόν. ἐστὶ δ' ὥσπερ τὸ ἀγγεῖον
 τόπος μεταφορητός, οὕτω καὶ ὁ τόπος ἀγγεῖον ἀμετακί-
 νητον. διὸ ἔταν μὲν ἐν κινημένῳ τι κινῆται καὶ μεταβάλλη
 τὸ ἐντός, οἷον ἐν ποταμῷ πλοῖον, ὡς ἀγγεῖω χρῆται μάλ-
 λον ἢ τόπῳ τῷ περιέχοντι. βέλεται δ' ἀκίνητος εἶναι ὁ τό-
 πος· διὸ ὁ πᾶς μᾶλλον ποταμὸς τόπος, ὅτι ἀκίνητος ὁ
 πᾶς. ὥστε τὸ τῷ περιέχοντος πέρασ ἀκίνητον πρῶτον, τοῦτ'
 ἐστὶν ὁ τόπος. καὶ διὰ τῆτο τὸ μέσον τῷ ἑρανῷ καὶ τὸ ἔσχα-
 τον τὸ πρὸς ἡμᾶς τῆς κύκλῳ φορᾶς δοκεῖ εἶναι τὸ μὲν ἄνω
 τὸ δὲ κάτω μάλιστα πᾶσι κυρίως, ὅτι τὸ μὲν αἰεὶ μένει,
 τῷ δὲ κύκλου τὸ ἔσχατον ὡσαύτως ἔχον μένει. ὥς· ἐπεὶ τὸ
 μὲν κοῦφον τὸ ἄνω φερόμενόν ἐστι φύσει, τὸ δὲ βαρὺ τὸ
 κάτω, τὸ μὲν πρὸς τὸ μέσον περιέχον πέρασ κάτω ἐστὶ,
 καὶ αὐτὸ τὸ μέσον, τὸ δὲ πρὸς τὸ ἔσχατον ἄνω, καὶ αὐτὸ
 τὸ ἔσχατον· καὶ διὰ τῆτο δοκεῖ ἐπίπεδόν τι εἶναι καὶ οἷον
 ἀγγεῖον ὁ τόπος καὶ περιέχον. ἔτι ἅμα τῷ πράγματι ὁ
 τόπος· ἅμα γὰρ τῷ πεπερασμένῳ τὰ πέρατα.

Ω μὲν ἔν σώματι ἐστὶ τι ἐκτός σώματι περιέχον αὐτό,
 τῆτο ἐστὶν ἐν τόπῳ, ὃ δὲ μή, ἔ. διὸ καὶ ὕδωρ γέννεται τοι-
 ὅτο, τὰ μὲν μόρια κινῆσεται αὐτοῦ (περιέχεται γὰρ ὑπ'
 ἀλλήλων), τὸ δὲ πᾶν ἐστὶ μὲν ὡς κινῆσεται ἐστὶ δ' ὡς οὐ.
 ὡς μὲν γὰρ ὅλον, ἅμα τὸν τόπον ἔ μεταβάλλει, κύκλῳ

δὲ κινῆσεται· τῶν μορίων γὰρ ὅτος ὁ τόπος· καὶ ἄνω μὲν
 καὶ κάτω ἔ, κύκλῳ δ' ἔνια. τὰ δὲ καὶ ἄνω καὶ κάτω, ὅσα
 ἔχει πύκνωσιν καὶ μάνωσιν. ὥσπερ δ' ἐλέχθη, τὰ μὲν ἐστὶν
 ἐν τόπῳ κατὰ δύναμιν, τὰ δὲ κατ' ἐνέργειαν. διὸ ἔταν μὲν
 5 συνεχῆς ἢ τὸ ὁμοιομερές, κατὰ δύναμιν ἐν τόπῳ τὰ μέρη,
 ἔταν δὲ χωριστῇ μὲν ἀπτηται δ' ὥσπερ σωρός, κατ' ἐνέργειαν.
 καὶ τὰ μὲν καθ' αὐτά, οἷον πᾶν σῶμα ἢ κατὰ φοράν ἢ κατ'
 αὐξήσιν κινητὸν καθ' αὐτό πρ, ὁ δ' ἑρανός, ὥσπερ εἴρηται, ἔ
 πρ ὅλος ἐδ' ἐν τινι τόπῳ ἐστὶν, εἴ γε μηδὲν αὐτὸν περιέχει
 10 σῶμα. ἐφ' ᾧ δὲ κινεῖται, ταύτῃ καὶ τόπος ἐστὶ τοῖς μορίοις·
 ἕτερον γὰρ ἑτέρῃ ἐχόμενον τῶν μορίων ἐστὶν. τὰ δὲ κατὰ συμ-
 βεβηκός, οἷον ἡ ψυχὴ καὶ ὁ ἑρανός· τὰ γὰρ μόρια ἐν τόπῳ
 πως πάντα· ἐπὶ τῷ κύκλῳ γὰρ περιέχει ἄλλο ἄλλο. διὸ
 κινεῖται μὲν κύκλῳ τὸ ἄνω, τὸ δὲ πᾶν ἔ πρ. τὸ γὰρ πρ
 αὐτό τ' ἐστὶ τι, καὶ ἔτι ἄλλο τι δεῖ εἶναι παρὰ τοῦτο ἐν
 ᾧ ὁ περιέχει· παρὰ δὲ τὸ πᾶν καὶ ὅλον ἐδὲν ἐστὶν ἔξω τῷ
 παντός, καὶ διὰ τῆτο ἐν τῷ ἑρανῷ πάντα· ὁ γὰρ οὐρανός
 τὸ πᾶν ἴσως. ἐστὶ δ' ὁ τόπος ἐχ ὁ ἑρανός, ἀλλὰ τῷ ἑρανῷ
 15 τι τὸ ἔσχατον καὶ ἀπτόμενον τοῦ κινητοῦ σώματος πέρασ
 ἡρεμῶν· καὶ διὰ τῆτο ἢ μὲν γῆ ἐν τῷ ὕδατι, τοῦτο δ' ἐν
 τῷ αἰέρι, οὗτος δ' ἐν τῷ αἰθέρι, ὁ δ' αἰθήρ ἐν τῷ οὐρανῷ,
 ὁ δ' ἑρανός οὐκέτι ἐν ἄλλῳ. φανερόν δ' ἐκ τούτων ὅτι καὶ
 αἱ ἀπορίαι πᾶσαι λύονται· ἂν ἔτω λεγομένου τῷ τόπῳ. ἔτε
 γὰρ συναυξέσθαι ἀνάγκη τὸν τόπον, ἔτε σιγμῆς εἶναι τό-
 20 πον, ἔτε δύο σώματα ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ, ἔτε διάσημά τι
 εἶναι σωματικόν. σῶμα γὰρ τὸ μεταξὺ τῷ τόπῳ τὸ τυχόν,
 ἀλλ' ἔ διάσημα σώματος· καὶ ἐστὶν ὁ τόπος καὶ πῶ, ἐχ
 ὡς ἐν τόπῳ δέ, ἀλλ' ὡς τὸ πέρασ ἐν τῷ πεπερασμένῳ. ἔ
 γὰρ πᾶν τὸ ὄν ἐν τόπῳ, ἀλλὰ τὸ κινητὸν σῶμα. καὶ φέ-
 30 ρεται δὴ εἰς τὸν αὐτῷ τόπον ἕκαστον εὐλόγως· ὁ γὰρ ἐφε-
 ζῆς καὶ ἀπτόμενον μὴ βία, συγγενές· καὶ συμπεφυκότα
 μὲν ἀπαθῆ, ἀπτόμενα δὲ παθητικά καὶ ποιητικά ἀλλή-
 λων. καὶ μένει δὴ φύσει πᾶν ἐν τῷ οἰκείῳ τόπῳ ἕκαστον
 ἐκ ἀλόγως· καὶ γὰρ τὸ μέρος τὸδε ἐν ὅλῳ τῷ τόπῳ ὡς
 35 διαιρετὸν μέρος πρὸς ὅλον ἐστὶν, οἷον ἔταν ὕδατος κινήσῃ τις

1. προτέρους F. || 2. περιέχει F. || τῶν] τούτων τῶν GI. || 3. τὸ et ἡ om corr E. || αἰεὶ τι F. || 4. ὑπάρχειν E. || 5. τεσσάρων GI. || 7. εἶναι τι F. || 15. καὶ om FGI. || 16. τι om EFG. || μεταβάλλει fortasse G. || 17. ὡς ἐν ἀγγεῖῳ I. || 18. ἀκίνητον F. || ὁ τόπος εἶναι GI. || 19. τόπος ἐστὶν ὅτι I. || ὁ πᾶς] ἅπας G. || 21. τὸ ante μ. om I. || 24. κύκλῳ FGI. || 25. φύσει ἐστὶ GI. || 27. ἄνω — 28. ἔσχατον καὶ om E. || 28. τε G. || 29. περιέχον F. || πράγματι πως ὁ GI. || 30. γὰρ — πέρατα] γὰρ τὰ πέρατα καὶ ὁ τόπος GI. || 32. ἐν τόπῳ ἐστὶν GI. || τοιοῦτον GI. || 35. ὥστε E.

2. κάτω καὶ ἄνω GI. || 3. δ' om I. || ἐλέγομεν corr E. || 7. αὐτὸ FGI. || κατ' om FGI. || 10. ὁ E. || 13. τὸ EGI. || περιέχει om E. || ἄλλο ἄλλῳ I. || 14. μὲν om I. || κύκλῳ μόνον τὸ GI. || 16. ὁ περιέχει] περιέχεται E. || ἔξωθεν FGI. || 19. πέρασ ἡρεμῶν om E. || 22. ὅτι om F. || 24. εἶναι τὸν τόπον I. || 25. οὐδὲ GI. || ἐν] ἐστὶν ἐν E. || τόπῳ om F. || οὐδὲ GI. || 28. δέ om F. || 29. τὸ ὄν om E, post ἐν τόπῳ ponit F. || 30. εὐλόγως om E. || ὡ EG. || 33. ἕκαστον om FG, post πᾶν ponit E. || 34. οὐκ ἀλόγως] εὐλόγως I. || οὐκ — τόπῳ om G. || ὅλῳ om E, post τῷ ponit I. || 35. ἔταν] εἰ I. || κινήσῃ τι F, τις κινήσῃ G, τις κινήσει I.

μόριον ἢ αἶρος. ἔτω δὲ καὶ ἀήρ ἔχει πρὸς ὕδωρ· οἷον ὕλη γάρ, τὸ δὲ εἶδος, τὸ μὲν ὕδωρ ὕλη αἶρος, ὁ δ' ἀήρ οἷον ἐνέργειά τις ἐκείνης· τὸ γὰρ ὕδωρ δυνάμει ἀήρ ἐστιν, ὁ δ' ἀήρ δυνάμει ὕδωρ ἄλλον τρόπον. διοριζέον δὲ περὶ τούτων ὕψερρον· ἀλλὰ διὰ τὸν καιρὸν ἀνάγκη μὲν εἰπεῖν, ἀσαφῶς δὲ νῦν ῥηθὲν τότ' ἔσαι σαφέστερον. εἰ οὖν τὸ αὐτὸ ἢ ὕλη καὶ ἢ ἐντελέχεια (ὕδωρ γὰρ ἄμφω, ἀλλὰ τὸ μὲν δυνάμει τὸ δ' ἐντελεχεία), ἔχου ἂν ὡς μόριον πως πρὸς ὅλον. διὸ καὶ τότε αἴφ' ἐστιν· σύμφυσις δέ, ὅταν ἄμφω ἐνεργείᾳ ἐν γένωνται. καὶ περὶ μὲν τόπου, καὶ ὅτι ἐστι καὶ τί 10 ἐστιν, εἴρηται.

6 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ὑποληπτέον εἶναι τῷ φυσικῷ θεωρῆσαι καὶ περὶ κενῷ, εἰ ἐστιν ἢ μὴ, καὶ πῶς ἐστιν ἢ τί ἐστιν, ὥσπερ καὶ περὶ τόπου· καὶ γὰρ παραπλησίαν ἔχει τὴν τε ἀπίσταν καὶ τὴν πίσιν διὰ τῶν ὑπολαμβανομένων· οἷον γὰρ 15 τόπον τινα καὶ ἀγγεῖον τὸ κενὸν τιθέναι οἱ λέγοντες, δοκεῖ δὲ πλήρες μὲν εἶναι, ὅταν ἔχῃ τὸν ὄγκον οὗ δεκτικόν ἐστιν, ὅταν δὲ στερηθῇ, κενόν, ὡς τὸ αὐτὸ μὲν ὄν κενὸν καὶ πλήρες καὶ τόπον, τὸ δ' εἶναι αὐτοῖς ἢ ταῦτόν ὄν. ἄρξασθαι δὲ δεῖ τῆς σκέψεως λαβῆσαι ἃ τε λέγουσιν οἱ φάσκοντες εἶναι καὶ 20 πάλιν ἃ λέγουσιν οἱ μὴ φάσκοντες, καὶ τρίτον τὰς κοινὰς περὶ αὐτῶν δόξας. οἱ μὲν ἔν δεικνύναι πειρώμενοι ὅτι οὐκ ἐστιν, ἔχ' ὁ βάλονται λέγειν οἱ ἄνθρωποι κενόν, τῷτ' ἐξελέγχουσιν, ἀλλ' ἀμαρτάνοντες λέγουσιν, ὥσπερ Ἀναξαγόρας καὶ οἱ τῶτον τὸν τρόπον ἐλέγχοντες. ἐπιδεικνύσιν γὰρ ὅτι ἐστι τι 25 ὁ ἀήρ, σρεβλῶντες τὰς ἀσκήσας καὶ δεικνύντες ὡς ἰσχυρὸς ὁ ἀήρ, καὶ ἐναπολαμβάνοντες ἐν ταῖς κλεψύδραις. οἱ δ' ἄνθρωποι βούλονται κενὸν εἶναι διάστημα ἐν ᾧ μηδὲν ἐστὶ σῶμα αἰσθητόν· οἰόμενοι δὲ τὸ ὄν ἅπαν εἶναι σῶμα φασίν, ἐν ᾧ ὅλως μηδὲν ἐστι, τῷτ' εἶναι κενόν, διὸ τὸ πλήρες αἶρος 30 κενὸν εἶναι. ἔκιν τῷτο δεῖ δεικνύναι, ὅτι ἐστι τι ὁ ἀήρ, ἀλλ' ὅτι ἐκ ἐστὶ διάστημα ἕτερον τῶν σωμάτων, ἔτε χωριστὸν ἔτε ἐνεργείᾳ ὄν, ὃ διαλαμβάνει τὸ πᾶν σῶμα ὥς· εἶναι μὴ συνεχές, καθάπερ λέγουσι Δημόκριτος καὶ Δεύκιππος καὶ

ἕτεροι πολλοὶ τῶν φυσιολόγων, ἢ καὶ εἴ τι ἔξω τῷ παντός σώματος ἐστὶν ὄντος συνεχές. ἔτοι μὲν οὖν οὐ κατὰ θύρας πρὸς τὸ πρόβλημα ἀπαντῶσιν, ἀλλ' οἱ φάσκοντες εἶναι μᾶλλον. λέγουσι δ' ἐν μὲν ὅτι κίνησις ἢ κατὰ τόπον ἐκ ἂν εἴη (αὕτη δ' ἐστὶ φορὰ καὶ αὐξήσις)· ἢ γὰρ ἂν δοκεῖν εἶναι κίνησιν, εἰ μὴ εἴη κενόν· τὸ γὰρ πλήρες ἀδύνατον εἶναι δέξασθαι τι. εἰ δὲ δέζεται καὶ ἔσαι δύο ἐν ταύτῃ, ἐνδέχεται ἂν καὶ ὅποσα ἔναι ἅμα σώματα· τὴν γὰρ διαφοράν, δι' ἣν ἐκ ἂν εἴη τὸ λεχθέν, ἐκ ἐστὶν εἰπεῖν. εἰ δὲ τῷτο ἐνδέχεται, καὶ τὸ μικρότατον δέζεται τὸ μέγιστον· πολλὰ γὰρ μικρά ἐστι τὸ μέγα· ὥστ' εἰ πολλὰ ἴσα ἐνδέχεται ἐν ταύτῃ εἶναι, καὶ πολλὰ ἄνιστα. Μέλισσος μὲν ἔν καὶ δεικνυσὶν ὅτι τὸ πᾶν ἀκίνητον ἐκ τούτων· εἰ γὰρ κινῆσεται, ἀνάγκη εἶναι (φησί) κενόν, τὸ δὲ κενὸν ἢ τῶν ὄντων. ἓνα μὲν ἔν τρόπον ἐκ τῶν δεικνύσιν ὅτι ἐστι τι κενόν, ἄλλον δ' ὅτι φαίνεται ἓνα συνιοντα καὶ πιλούμενα, οἷον καὶ τὸν οἶνόν φασι δέχεσθαι μετὰ τῶν ἀτκῶν τοὺς πίθους, ὡς εἰς τὰ ἐνόντα κενὰ συνιόντος τῷ πυκνυμένῳ σώματος. ἔτι δὲ καὶ ἢ αὐξήσις δοκεῖ πᾶσι γίγνεσθαι διὰ κενῷ· τὴν μὲν γὰρ τροφήν σῶμα εἶναι, δύο δὲ σώματα ἀδύνατον ἅμα εἶναι. μαρτύριον δὲ καὶ τὸ περὶ τῆς τέφρας ποιεῖνται, ἢ δέχεται ἴσον ὕδωρ ὅσον τὸ ἀγγεῖον τὸ κενόν. εἶναι δ' ἔφασαν καὶ οἱ Πυθαγόρειοι κενόν, καὶ ἐπεισιέναι αὐτὸ τῷ ἔρανῳ ἐκ τῷ ἀπείρῳ πνεύματος ὡς ἀναπνέοντι καὶ τὸ κενόν, ὃ διορίζει τὰς φύσεις, ὡς ὄντος τοῦ κενῷ χωρισμῷ τινὸς τῶν ἐφεξῆς καὶ τῆς διορίσεως· καὶ τῷτ' εἶναι πρῶτον ἐν τοῖς ἀριθμοῖς· τὸ γὰρ κενὸν διορίζει τὴν φύσιν αὐτῶν. ἐξ ὧν μὲν οὖν οἱ μὲν φασιν εἶναι οἱ δ' οὐ φασι, σχεδὸν τοιαῦτα καὶ τοσαῦτά ἐστιν.

Πρὸς δὲ τὸ ποτέρως ἔχει δεῖ λαβεῖν τί σημαίνει τῷ-7 νομα. δοκεῖ δὴ τὸ κενὸν τόπος εἶναι ἐν ᾧ μηδὲν ἐστιν. τέττα δ' αἴτιον ὅτι τὸ ὄν σῶμα οἶοντα εἶναι, πᾶν δὲ σῶμα ἐν τόπῳ, κενὸν δ' ἐν ᾧ τόπῳ μηδὲν ἐστι σῶμα, ὥστ' εἴ που μὴ ἐστὶ σῶμα, κενὸν εἶναι ἐνταῦθα. σῶμα δὲ πάλιν ἅπαν

1. καὶ ὁ ἀήρ *FG I*. || 2. γάρ — ὕλη *om E*. || αἶρος ὕλη *F*. || οἷον *om E*. || 3. γάρ] δὲ *I*. || ἐστὶν ἀήρ *GI*. || 6. λεχθέν *GI*. || 7. καὶ ἐντελέχεια ἔχει ὕδ. *E*. || 9. δὲ ἐστὶν ὅταν *E*. || 10. γένηται *F*. || μὲν τοῦ τόπου *F*. || 13. ἢ μὴ, καὶ πῶς ἐστὶν *om E*. || 14. γὰρ *om E*. || τὴν τε ἀπίσταν καὶ *om F*, τε *om E*. || 16. τινα τόπον *F*. || 17. δ' εἶναι πλήρες μὲν *GI*. || 18. ὡς *om E*. || κενὸν *om F*. || 19. ταῦτόν. ἄρξασθαι *I*. || 20. τῆς *om F*. || λαβούσης *G*. || 21. φάσκοντες εἶναι καὶ *FGI*. || 22. δόξας περὶ αὐτῶν *FGI*. || 24. ἀμαρτάνουσι λέγοντες *F*. || 26. δεικνύοντες *FI*. || 28. βούλονται λέγειν κενόν *E*. || μηδὲν τί ἐστι *F*. || 29. ἅπαν ὄν *I*. || 30. διὸ τῷ] διότι *E*. || 31. δεικνύναι δεῖ *F*.

1. τι τῶν ἔξω *E*. || 4. ὅτι] ὅτι ἢ *F*. || 5. δοκεῖν εἶναι κίνησις *FGI*. || 6. ἢ *F*. || 7. τι *om FGI*. || δέξαιτο *FGI*. || ἐστι *GI*. || τῷ αὐτῷ *GI*. || 8. ἅμα εἶναι *FGI*. || 10. σμικρότατον δέξασθαι *F*. || 11. τὸ μέγα ἐστὶν *FGI*. || 15. ἐκ τούτων *om F*. || 16. φαίνονται *GI*. || 17. μετὰ τῶν ἀσκήσας δέχεσθαι *FGI*. || 19. γίγνεσθαι πᾶσι *FG*. || 20. εἶναι σῶμα *FGI*. || 22. ἴσον *om F*. || 23. αὐτῷ *G*. || 24. ὡς ἂν ἀναπνέοντι *FGI*. || 27. διορίζει *F*. || 28. μὲν ὧν *post om F*. || φασι *om I*. || 29. σχεδὸν — 32. οἶοντα εἶναι *supra lituram* *re E*. || 29. τοιαῦτά τε καὶ τοσαῦτα *re E*, τοσαῦτα καὶ τοιαῦτα *GI*. || ἐστι *om re E*. || 31. εἶναι *om F*. || 33. ἐστι *om G*. || 34. κενόν] οὐδὲν *EGI*.

αἰσθάνονται εἶναι ἀπτόν· τοῖσδε δὲ ὁ ἂν ἔχη βάρος ἢ κουφότητα. συμβαίνει ἔν ἐκ συλλογισμῶ τῶτο εἶναι κενόν, ἐν ᾧ μηδὲν ἐστὶ βαρὺ ἢ κουφόν. ταῦτα μὲν οὖν, ὥσπερ εἵπομεν καὶ πρότερον, ἐκ συλλογισμοῦ συμβαίνει. ἄτοπον δὲ εἰ ἡ σιγμὴ κενόν· δεῖ γὰρ τόπον εἶναι, ἐν ᾧ σώματός ἐστι διά- 5 σιγμα ἀπτόν. ἀλλ' ἔν φαίνεται λέγεσθαι τὸ κενὸν ἓνα μὲν τρόπον τὸ μὴ πλήρες αἰσθητοῦ σώματος κατὰ τὴν ἀφήν· αἰσθητὸν δ' ἐστὶ κατὰ τὴν ἀφήν τὸ βάρος ἔχον καὶ κουφότητα. διὸ καὶ ἀπορήσειε τις, τί ἂν φαῖεν, εἰ ἔχοι τὸ διά- σιγμα χρωῶμα ἢ ψόφον, πότερον κενὸν ἢ ὅ; ἢ δὴλον ὅτι 10 εἰ μὲν δέχοιτο σῶμα ἀπτόν, κενὸν εἶναι, εἰ δὲ μή, ὅ. ἄλλον δὲ τρόπον, ἐν ᾧ μὴ τότε τι μὴδ' ὅσια τις σωματικῇ. διὸ φασί· τινες εἶναι τὸ κενὸν τὴν τῷ σώματος ὕλην, οἵπερ καὶ τὸν τόπον, τὸ αὐτὸ τοῦτο λέγοντες οὐ καλῶς· ἢ μὲν γὰρ ὕλη ἔχωριση τῶν πραγμάτων, τὸ δὲ κενὸν ζητοῦσιν 15 ὡς χωριστόν. ἐπεὶ δὲ περὶ τόπου διαίρειται, καὶ τὸ κενὸν ἀνάγκη τόπον εἶναι εἰ ἔστιν ἐστερημένον σώματος, τόπος δὲ καὶ πῶς ἔστι καὶ πῶς οὐκ ἔστιν εἴρηται, φανερόν ὅτι οὕτω μὲν κενὸν ἔκ ἐστιν, ὅτε ἀχώριστον ὅτε κεχωρισμένον· τὸ γὰρ κενὸν οὐ σῶμα ἀλλὰ σώματος διάστημα βούλεται εἶναι. 20 διὸ καὶ τὸ κενὸν δοκεῖ τι εἶναι, ὅτι καὶ ὁ τόπος, καὶ διὰ ταῦτά. ἥκει γὰρ δὴ ἡ κίνησις ἢ κατὰ τόπον καὶ τοῖς τὸν τόπον φάσκουσιν εἶναι τι παρὰ τὰ σώματα τὰ ἐμπύπτοντα καὶ τοῖς τὸ κενόν. αἴτιον δὲ κινήσεως οἰοῦνται εἶναι τὸ κενὸν ὥτως ὡς ἐν ᾧ κινεῖται· τῶτο δ' ἂν εἴη οἷον τὸν τόπον φασί 25 τινες εἶναι. οὐδεμία δ' ἀνάγκη, εἰ κίνησις ἔστι, εἶναι κενόν. ὅλως μὲν οὖν πάσης κινήσεως οὐδαμῶς, διὸ καὶ Μέλισσον ἔλαθεν· ἀλλοῦσθαι γὰρ τὸ πλήρες ἐνδέχεται. ἀλλὰ δὴ ὅδε τὴν κατὰ τόπον κίνησιν· ἅμα γὰρ ἐνδέχεται ὑπεξίστασθαι ἀλλήλοις, ὅθεν ὅτος διασήματος χωριστὸν παρὰ τὰ σώ- 30 ματα τὰ κινούμενα. καὶ τῶτο δὴλον καὶ ἐν ταῖς τῶν συν- εχῶν δυνάμει, ὥσπερ καὶ ἐν ταῖς τῶν ὑγρῶν. ἐνδέχεται δὲ καὶ πυκνῶσθαι μὴ εἰς τὸ κενόν ἀλλὰ διὰ τὸ τὰ ἐνόντα ἐκ-

πυρηνίζειν, οἷον ὕδατος συνθλιβομένης τὸν ἐνόντα ἀέρα, καὶ αὐξάνεσθαι οὐ μόνον εἰσιόντος τινὸς ἀλλὰ καὶ ἀλλοιάσει, οἷον εἰ ἐξ ὕδατος γίνοιτο ἀήρ. ὅλως δὲ ὅ τε περὶ τῆς αὐξήσεως λόγος καὶ τοῦ εἰς τὴν τέφραν ἐγχεομένου ὕδατος αὐτὸς αὐτὸν ἐμποδίζει. ἢ γὰρ ἐκ αὐξάνεται οἷον, ἢ οὐ σώματι, ἢ ἐνδέχεται δύο σώματα ἐν ταύτῳ εἶναι. ἀπορίαν ἔν κοινήν ἀξίῃσι λύειν, ἀλλ' οὐ κενὸν δεικνύουσιν ὡς ἔστιν. ἢ πᾶν εἶναι ἀναγκαῖον τὸ σῶμα κενόν, εἰ πάντῃ αὐξάνεται καὶ αὐξάνεται διὰ κενῶ. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῆς τέφρας. ὅτι μὲν ἔν ἐξ ὧν δεικνύουσιν εἶναι τὸ κενὸν λύ- 35 ειν ῥάδιον, φανερόν.

Ὅτι δ' ἐκ ἐστὶ κενὸν ὕτω κεχωρισμένον, ὡς ἐνίοι φασιν, 8 λέγωμεν πάλιν. εἰ γὰρ ἐστὶν ἐκάστου φορά τις τῶν ἀπλῶν σωματῶν φύσει, οἷον τῷ πυρὶ μὲν ἄνω τῇ δὲ γῇ κάτω καὶ πρὸς τὸ μέσον, δὴλον ὅτι ἐκ ἂν τὸ κενὸν αἴτιον εἴη τῆς 40 φοράς. τίνας ἔν αἴτιον ἔσαι τὸ κενόν; δοκεῖ γὰρ αἴτιον εἶναι κινήσεως τῆς κατὰ τόπον, ταύτης δ' ἐκ ἐστὶν. ἔτι εἰ ἔστι τι οἷον τόπος ἐστερημένος σώματος, ὅταν ἢ κενόν, πᾶς οἰσθήσεται τὸ εἰσπεθεῖν εἰς αὐτὸ σῶμα; ἔ γὰρ δὴ εἰς ἅπαν. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ πρὸς τὸν τόπον οἰομένους εἶναι τι κε- 45 χωρισμένον, εἰς ὃν φέρεται· πῶς γὰρ οἰσθήσεται τὸ ἐντε- θεῖν ἢ μενεῖ; καὶ περὶ τῷ ἄνω καὶ κάτω καὶ περὶ τῷ κενῷ ὁ αὐτὸς ἀρμόσει λόγος εἰκότως· τὸ γὰρ κενὸν τόπον ποι- ὦσιν οἱ εἶναι φάσκοντες· καὶ πῶς δὴ ἐνέσαι ἢ ἐν τῷ τόπῳ ἢ ἐν τῷ κενῷ; οὐ γὰρ συμβαίνει, ὅταν ὅλον τεθῇ ὡς ἐν κεχωρισμένῳ τόπῳ καὶ ὑπομένοντι σώματι· τὸ γὰρ μέρος 50 ἂν μὴ χωρὶς τίθεται, ἐκ ἔσαι ἐν τόπῳ ἀλλ' ἐν τῷ ὅλῳ. ἔτι εἰ μὴ τόπος, ὅδε κενὸν ἔσαι. συμβαίνει δὲ τοῖς λέγου- σιν εἶναι κενὸν ὡς ἀναγκαῖον, εἴπερ ἔσαι κίνησις, τὴναντίον μᾶλλον, ἂν τις ἐπισκοπῇ, μὴ ἐνδέχεσθαι μηδὲ ἐν κινεῖ- 55 σθαι, ἐὰν ἢ κενόν· ὥσπερ γὰρ οἱ διὰ τὸ ὅμοιον φάμενοι τὴν γῆν ἡρεμεῖν, ὥτως καὶ ἐν τῷ κενῷ ἀνάγκη ἡρεμεῖν· ἔ γὰρ ἔστιν ὅ μᾶλλον ἢ ἥττον κινήσεται· ἢ γὰρ κενόν, ἐκ

1. οἷον τε *EG*. || τοιοῦτον *FGI*. || ἐὰν *E*. || 3. βαρὺ τι ἢ *FGI*. || 5. ᾧ] ᾧ τόπῳ *GI*. || 8. αἰσθητὸν — ἀφήν *om E*. || 11. εἶναι *om E*. || 12. μὴ] μὴδὲν *E*. || τι] ἐστὶ *I*. || 13. εἶναι τινες *F*. || τῶν σωματῶν *F*. || 14. οὐ] ὡς *E*. || 15. σωματῶν *F*. || 16. ὡς χω- ριστόν *om E*. || δὲ καὶ περὶ *F*. || τόπον *G*, τοῦ τόπου *I*. || τόπον ἀνάγκη εἶναι *GI*, τόπον εἶναι ἀνάγκη *F*. || 18. ἔστι καὶ πῶς *om E*, πῶς *om F*. || 19. κεχωρισμένον οὔτε ἀχώριστον *FGI*. || 20. βούλονται *GI*. || 22. τὰ αὐτά *FI*. || ἥκει *et* δὴ ἢ *corr E*. || τὸν *om E*. || 23. τὰ post σ. *om E*. || 24. τὸ κενὸν εἶναι *F*. || 26. εἰ] εἶναι εἰ *I*. || ἔσαι κίνησις *F*. || εἶναι καὶ κενόν *G*. || 27. κινήσεως οὐδαμῶς ἀπάσης *G*. *et* ἀπάσης *etiam FI*. || 28. ἐνδέχεται τὸ πλήρες *FGI*. || 29. ὑπεξ. ἀλλ. ἐνδέχεται *FGI*. || 30. χωρὶς τοῦ *EGI*. || 31. τὰ *om E*.

3. γένοιτο *F*. || 5. ἐαυτὸν *I*. || 6. ἢ *om F*. || τῷ αὐτῷ *FGI*. || 7. ἀξίῃσι κοινήν *FGI*. || 8. τὸ σῶμα ἀναγκαῖον *FGI*. || 10. ὅτι] οὕτω *G*. || τὸ κενὸν εἶναι *FGI*. || 13. λέγωμεν *GI*. || 15. εἴη αἴτιον *FGI*. || τῆς *om E*. || 16. ἔσαι κινήσεως τὸ *I*. || 17. ἔστιν αἴτιον. ἔτι *F*. || 18. ἐστερημένον *GI*. || 19. ἐντεθεῖν *FI*. || 20. τὸν τόπον] τόπος *G*. || εἶναι τι οἰομένους *FGI*. || 21. ὁ *I*. || φέρεται τὸ φερόμενον πῶς *F*. || γὰρ *om E*. || τεθῇ *FGI*. || 23. ἀρμόσει *ante* ὁ *GI*, *post* λόγος *F*. || 24. δὴ *om E*. || ἐν ἔσαι *G*. || 25. ὅταν ὅλον τεθῇ *om F*. || ὡς *om E*. || 26. τόπῳ ὅταν ὅλον τεθῇ καὶ *pr F*. || 27. ἐὰν *FGI*. || ἐν τῷ τόπῳ *FGI*. || 28. μὴδὲ *FGI*. || οὐδὲν *GI*. || 30. ἐὰν *I*. || κινεῖσθαι μὴδὲν *FGI*. || 33. οὐ *om G*. || ἢ] καὶ *EGI*. || οὐκ *om pr G*.

ἔχει διαφοράν. πρῶτον μὲν ἔν, ὅτι πάντα κίνησις ἢ βία ἢ κατὰ φύσιν. ἀνάγκη δ' ἂν περ ἢ βίαιος, εἶναι καὶ τὴν κατὰ φύσιν· ἢ μὲν γὰρ βίαιος παρὰ φύσιν ἐστίν, ἢ δὲ παρὰ φύσιν ὑτέρα τῆς κατὰ φύσιν. ὥς· εἰ μὴ κατὰ φύσιν ἐστὶν ἐκαστῶ τῶν φυσικῶν σωμάτων κίνησις, οὐδὲ τῶν ἄλλων ἔσται κινήσεων οὐδεμία. ἀλλὰ μὴν φύσει γε πῶς ἔσαι μηδεμιᾶς ἕτης διαφορᾶς κατὰ τὸ κενὸν καὶ τὸ ἄπειρον; ἢ μὲν γὰρ ἄπειρον, οὐδὲν ἔσται ἄνω οὐδὲ κάτω οὐδὲ μέσον, ἢ δὲ κενόν, ἔδεν διαφέρει τὸ ἄνω τῷ κάτω· ὥσπερ γὰρ τῷ μηδενὸς ὑδεμία ἐστὶ διαφορά, ἕτως καὶ τῷ μὴ ὄν-10 τος. τὸ δὲ κενὸν μὴ ὄν τι καὶ ζήτησις δοκεῖ εἶναι, ἢ δὲ φύσει φορὰ διάφορος. ὥς· ἔσαι τὰ φύσει διάφορα. ἢ ἔν ἐκ ἑξὶ φύσει οὐδαμῷ ὑδενὶ φορὰ, ἢ εἰ τῶν ἔξιν, οὐκ ἔστι κενόν. ἔτι νῦν μὲν κινεῖται τὰ ῥιπτούμενα τῷ ὥσαντος οὐχ ἀπτομένου, ἢ δι' ἀντιπερίστασιν, ὥσπερ ἔνοιό φασι, ἢ διὰ 15 τὸ ὠθεῖν τὸν ὠσθέντα ἀέρα θάττω κίνησιν τῆς τοῦ ὠσθέντος φορᾶς, ἣν φέρεται εἰς τὸν οἰκείον τόπον. ἐν δὲ τῷ κενῷ ὑδὲν τέτων ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ὑδ' ἔσαι φέρεσθαι ἀλλ' ἢ ὡς τὸ ὀχόμενον. ἔτι ὑδεῖς ἂν ἔχοι εἰπεῖν διὰ τί κινήθην ζήσεταιί· τί γὰρ μᾶλλον ἐνταῦθα ἢ ἐνταῦθα; ὥς· ἢ ἡρε-20 μήσει ἢ εἰς ἄπειρον ἀνάγκη φέρεσθαι, ἐὰν μὴ τι ἐμποδίσῃ κρείττον. ἔτι νῦν μὲν εἰς τὸ κενὸν διὰ τὸ ὑπέκειν φέρεσθαι δοκεῖ· ἐν δὲ τῷ κενῷ πάντῃ ὁμοίως τὸ τοῖστον, ὥς πάντῃ οἰσθήσεται. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν τὸ λεγόμενον. ὁρῶμεν γὰρ τὸ αὐτὸ βάρος καὶ σῶμα θάττον φε-25 ρόμενον διὰ δύο αἰτίας, ἢ τῷ διαφέρειν τὸ δι' ἕ, οἷον δι' ὕδατος ἢ γῆς ἢ ἀέρος, ἢ τῷ διαφέρειν τὸ φερόμενον, ἐὰν τᾶλλα ταῦτα ὑπάρχῃ, διὰ τὴν ὑπεροχὴν τῷ βάρους ἢ τῆς κρυφότητος. τὸ μὲν ἔν δι' ἕ φέρεται αἴτιον, ὅτι ἐμποδίζει μάλιστα μὲν ἀντιφερόμενον, ἔπειτα καὶ μένον· μᾶλλον δὲ 30 τὸ μὴ εὐδιαίρετον· τοῖστο δὲ τὸ παχύτερον. τὸ δὲ ἐφ' οὗ

Α οἰσθήσεται διὰ τῷ Β τὸν ἐφ' ὧ Γ χρόνον, διὰ δὲ τῷ Δ λεπτομερεῶς ὄντος τὸν ἐφ' ὧ Ε, εἰ ἴσον τὸ μήκος τὸ τῷ Β τῷ Δ, κατὰ τὴν ἀναλογίαν τῷ ἐμποδίζοντος σώματος. ἔσω γὰρ τὸ μὲν Β ὕδωρ, τὸ δὲ Δ ἀήρ· ὅσω δὲ λεπτότερον 5 ἀήρ ὕδατος καὶ ἀσωματώτερον, τοσῶν θάττον τὸ Α διὰ τῷ Δ οἰσθήσεται ἢ διὰ τῷ Β. ἐχέτω δὲ τὸν αὐτὸν λόγον ὅνπερ διέσχεν ἀήρ πρὸς ὕδωρ, τὸ τάχος πρὸς τὸ τάχος. ὥς· εἰ διπλασίως λεπτόν, ἐν διπλασίῳ χρόνῳ τὴν τὸ Β διέεισιν ἢ τὴν τὸ Δ, καὶ ἔσαι ὁ ἐφ' ὧ Γ χρόνος διπλασίος τῷ ἐφ' ὧ Ε. καὶ αἰεὶ δὴ ὅσω ἂν ἢ ἀσωματώτερον καὶ ἥττον ἐμποδιστικόν καὶ εὐδιαίρετώτερον δι' οὗ φέρεται, θάττον οἰσθήσεται. τὸ δὲ κενὸν ὑδένᾳ ἔχει λόγον ὧ ὑπερέχεται ὑπὸ τῷ σώματος, ὥσπερ ὑδὲ τὸ μηδὲν πρὸς ἀριθμόν. εἰ γὰρ τὰ τέτταρα τῶν τριῶν ὑπερέχει ἐνί, πλείονι δὲ τοῖν δυοῖν, καὶ 10 ἐτι πλείονι τοῦ ἐνὸς ἢ τοῖν δυοῖν, τοῦ δὲ μηδενὸς ἐκεί· ἔχει λόγον ὧ ὑπερέχει· ἀνάγκη γὰρ τὸ ὑπερέχον διαιρεῖσθαι εἰς τε τὴν ὑπεροχὴν καὶ τὸ ὑπερεχόμενον, ὥς ἔσαι τὰ τέτταρα ὅσω τε ὑπερέχει καὶ ὑδέν. διὸ οὐδὲ γραμμὴ ζιγμῆς ὑπερέχει, εἰ μὴ σύγκειται ἐκ ζιγμῶν. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κενὸν πρὸς τὸ πλήρες οὐδένᾳ οἷον τε ἔχειν λόγον, ὥς· οὐδὲ τὴν κίνησιν, ἀλλ' εἰ διὰ τῷ λεπτοτάτῃ ἐν τοσῶδὲ τὴν τοσῆδε φέρεται διὰ τῷ κενού, παντὸς ὑπερβάλλει λόγου. ἔσω γὰρ τὸ Ζ κενόν, ἴσον δὲ τῷ μεγέθει τοῖς Β καὶ Δ. τὸ δὲ Α εἰ δέισι καὶ κινήσεται ἐν τινὶ μὲν χρόνῳ, τῷ ἐφ' οὗ Η, ἐν 15 ἐλάττονι δὲ ἢ τῷ ἐφ' οὗ Ε, τοῦτον ἔξει τὸν λόγον τὸ κενὸν πρὸς τὸ πλήρες. ἀλλ' ἐν τοσούτῳ χρόνῳ ὅσος ἐφ' οὗ τὸ Η, τοῦ Δ τὸ Α δέισι τὴν τὸ Θ. δέισι δὲ γε, καὶ ἢ τι λεπτότητι διαφέρων τοῦ ἀέρος ἐφ' ὧ τὸ Ζ, ταύτην τὴν ἀναλογίαν ἣν ἔχει ὁ χρόνος ἐφ' ὧ Ε πρὸς τὸν ἐφ' ὧ Η. ἂν γὰρ ἢ τοσούτῳ λεπτότερον τὸ ἐφ' ὧ Ζ σῶμα τοῦ Δ, ὅσω ὑπερέχει τὸ Ε τοῦ Η, ἀντεγραμμένως δέισι τῷ

1. πρῶτον μὲν οὖν] ἐπειδ' *EI*. || ὅτι] ὅτε ἢ *E*. || κίνησις πρῶτον μὲν ὅτι πάντα κίνησις ἢ *E*. || βία κινήσεται ἢ *pr F*. || 2. τὴν *om F*. || 3. ἢ μὲν γ. β. π. φ. *om G*. || ἐστὶν *om FGI*. || 5. ἐκάσῳ post σωμάτων *F*. || 6. κινήσεων ἔσαι *E*. || 7. τὸ post καὶ *om E*. || 8. γὰρ] *hinc antiqua manus codicis H*. || κάτω οὐδὲ ἄνω *FGHI*. || 9. διάφορον *GHI*, διαφέρον *E*. || τὸ] τὰ *E*. || κάτω τοῦ ἄνω *FGHI*. || 10. ἔσαι *FHI*, *om E*. || μὴ ὄντος] κενού *H*. || 11. δὲ] γὰρ *H*. || καὶ ἢ ζήτησις *E*. || 12. τὰ *om E*. || 13. ἔσαι *I*. || φορὰ οὐδενὶ *F*. || 14. τὰ ῥιπτούμενα *om E*. || μὴ *E*. || 18. ἐνδ. ὑπ.] ὑπάρχει *E*. || ἐστὶ *FH*. || 22. ἔτι δὲ νῦν *FGI*. || 23. παντὶ *E*. || 24. πάντῃ ὁμοίως οἰσθ. *I*. || δὲ *om EG*. || 25. βάρος καὶ *om I*. || 26. τὸ *EH*. || διαφέροντι *G*. || 27. ἢ δι' ἀέρος *E*. || τὸ *GH*. || ἂν *FGHI*. || 28. ἢ *om E*. || 29. οὖν *om F*. || 30. ἔπειτα δὲ καὶ *FGHI*. || 31. τοιοῦτον *FGHI*. || δὴ *I*.

1. οὗ *HI*. || 2. λεπτοτέρου *E*. || τὸν — εἰ *om FG et corr E*. || εἰ] εἰς *GH et corr E*, *om F*. || τὸ τοῦ] τῶν *E*. || 3. τῷ τοῦ δ *H*. || ἔσω μὲν γὰρ *FHI*. || 4. μὲν *om F*. || β τὸ ὕδωρ *H*. || 7. δ. ὁ ἀήρ *FH*. || πρὸς τὸ ὕδωρ *H*. || τάχος] τέλος *G*. || 8. χρόνῳ *om H*. || 9. ὁ *om E*. || οὗ *H*. || διπλασίον *F*, διπλασίῳ *H*. || 10. δὴ *om F*. || ἴσον *H*. || ἀσωματώτερον ἢ *E*. || 11. ἀδιαίρετώτερον *I*. || 13. πρὸς τὸν ἀριθμόν *GH*. || 14. πλείονι *G*. || δὲ *om E*. || 15. τοῦ ἐνὸς πλείονι *FGHI*. || δὲ *om I*. || 16. διαιρεῖσθαι τὸ ὑπερέχον *FGHI*. || 17. καὶ εἰς τὸ *FGI*. || περὶεχόμενον *G*. || τέσσαρα *E*. || 19. ἐπεὶ *I*. || 22. ἔσω] τὸ *E*. || 23. δὲ καὶ τῷ *G*. || τῷ μεγέθει *om E*. || 24. μὲν ante ἐν *F*, post χρόνῳ *I*. || 25. τοῦ *EFGH*. || ἀφ' *I*. || ὧ *G*. || ε καὶ τοῦτον *I*. || 25. πλήρες πρὸς τὸ κενόν *E*. || 26. ἀφ' *I*. || 27. γε *om H*. || ᾧ] εἰ *G*. || 28. ταύτην τὴν] τὴν αὐτὴν *H*. || 29. ὧ τὸ ε *FGHI*. || τὴν *GI*. || ὧ τὸ η *FGHI*. || 30. ἐὰν *FGHI*. || τοῦ] τοῦ ἐφ' οὗ *E*.

τάχει ἐν τῷ τοσούτῳ, ὅσον τὸ **H**, τὴν τὸ **Z** τὸ ἐφ' ᾧ **A**, ἐὰν φέρεται. ἐὰν τοίνυν μηδὲν ἢ σῶμα ἐν τῷ **Z**, ἔτι θάττον. ἀλλ' ἦν ἐν τῷ **H**. ὥς' ἐν ἴσῳ χρόνῳ δίδεισι πλήρες τε ὃν καὶ κενόν. ἀλλ' ἀδύνατον. φανερόν τοίνυν ὅτι, εἰ ἔστι τις χρόνος ἐν ᾧ τὸ κενὸν οἰσθίζεται, συμβήσεται τὸτο το ἀδύνατον· ἐν ἴσῳ γὰρ ληφθήσεται πλήρες τε ὃν διεξιέναι τι καὶ κενόν· ἔσται γὰρ τι ἀνάλογον σῶμα ἕτερον πρὸς ἕτερον ὡς χρόνος πρὸς χρόνον. ὡς δ' ἐν κεφαλαίῳ εἰπεῖν, δῆλον τὸ τῷ συμβαινόντος αἰτίον, ὅτι κινήσεως μὲν πρὸς κίνησιν πάσης ἐστὶ λόγος (ἐν χρόνῳ γὰρ ἐστὶ, χρόνον δὲ παντός ἐστι πρὸς χρόνον, πεπερασμένων ἀμφοῖν), κενὸν δὲ πρὸς πλήρες ἔκ ἐστιν. ἢ μὲν ἔν διαφέρουσι δι' ὧν φέρονται, ταῦτα συμβαίνει, κατὰ δὲ τὴν τῶν φερομένων ὑπεροχὴν τάδε· ὁρῶμεν γὰρ τὰ μείζω ῥοπήν ἔχοντα ἢ βάρους ἢ κουφότητος, ἐὰν τὰλλα ὁμοίως ἔχη τοῖς σχήμασι, θάττον φερόμενα τὸ ἴσον χωρίον, καὶ κατὰ λόγον ὃν 15 ἔχουσι τὰ μεγέθη πρὸς ἀλλήλα. ὥς καὶ διὰ τοῦ κενοῦ. ἀλλ' ἀδύνατον· διὰ τίνα γὰρ αἰτίαν οἰσθήσεται θάττον; ἐν μὲν γὰρ τοῖς πλήρεσιν ἐξ ἀνάγκης· θάττον γὰρ διαιρεῖ τῇ ἰσχυρί τὸ μείζον· ἢ γὰρ σχήματι διαιρεῖ, ἢ ῥοπῇ ἢ ἔχει τὸ φερόμενον ἢ τὸ ἀφεβέν. ἰσοταχῇ ἄρα πάντ' ἔσται. ἀλλ' ἀδύνατον. ὅτι μὲν ἔν εἰ ἔστι κενόν, συμβαίνει τὸναντίον ἢ δι' ὃ κατασκευάζουσιν οἱ φάσκοντες εἶναι κενόν, φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων. οἱ μὲν οὖν οἰοῦνται τὸ κενόν εἶναι, εἴπερ ἔσται ἢ κατὰ τόπον κίνησις, ἀποκρινόμενον καθ' αὐτό· τὸτο δὲ ταυτόν ἐστι τῷ τὸν τόπον φάναι εἶναι τι κεχωρισμένον· τὸτο δ' 25 ὅτι ἀδύνατον, εἴρηται πρότερον. καὶ καθ' αὐτό δὲ σκοποῦσι φανείν ἂν τὸ λεγόμενον κενόν ὡς ἀληθῶς κενόν. ὥσπερ γὰρ ἐὰν ἐν ὕδατι τίῃ τις κύβου, ἐκστήσεται τοσούτον ὕδωρ ὅσος ὁ κύβος, οὕτω καὶ ἐν ἀέρι· ἀλλὰ τῇ αἰσθήσει ἀδύνατον. καὶ αἰεὶ δὴ ἐν παντὶ σώματι ἔχοντι μετάστασιν, ἐφ' ὃ πέφυκε 30 μεθίστασθαι, ἀνάγκη, ἂν μὴ συμπιλῇται, μεθίστασθαι ἢ κάτω αἰεὶ, εἰ κάτω ἢ φορὰ ὥσπερ γῆς, ἢ ἄνω, εἰ πῦρ, ἢ ἐπ' ἄμφω, ἢ ὁποῖον ἂν τι ἢ τὸ ἐντιθέμενον. ἐν δὲ δὴ τῷ κενῷ τὸτο μὲν ἀδύνατον· ἐδὲ γὰρ σῶμα· διὰ δὲ τῷ κύβου τὸ ἴσον διάστημα διελθῆναι δόξειεν, ὅπερ ἦν καὶ πρότερον 35 αἰτίον τὸ κενόν, ἀλλὰ τῆς ἄνω (τὸ γὰρ μανὸν κοῦφον, διὸ

ἐν τῷ κενῷ, ὥσπερ ἂν εἰ τὸ ὕδωρ μὴ μεθίστατο τῷ ξυλίνῳ κύβῳ μηδ' ὁ ἀήρ, ἀλλὰ πάντα διήεσαν δι' αὐτοῦ. ἀλλὰ μὴν καὶ ὁ κύβος ἔχει τοσούτον μέγεθος, ὅσον κατέχει τὸ κενόν· ὃ εἰ καὶ θερμόν ἢ ψυχρόν ἐστιν ἢ βαρὺ ἢ κοῦφον, ἢ δὲν ἦττον ἕτερον τῷ εἶναι πάντων τῶν παθημάτων ἐστὶ, καὶ εἰ μὴ χωριστόν· λέγω δὲ τὸν ὄγκον τῷ ξυλίνῳ κύβῳ. ὥς' εἰ καὶ χωρισθείη τῶν ἄλλων πάντων καὶ μήτε βαρὺ μήτε κοῦφον εἴη, καθέξει τὸ ἴσον κενόν καὶ ἐν τῷ αὐτῷ ἔσται τῷ τῷ τόπῳ καὶ τῷ τῷ κενῷ μέρει ἴσῳ αὐτῷ. τί οὖν διοίσει τὸ τοῦ κύβου σῶμα τῷ ἴσῳ κενῷ καὶ τόπῳ; καὶ εἰ δύο τοιαῦτα, διὰ τί ἔκ καὶ ὁποσαῦν ἐν τῷ αὐτῷ ἔσται; ἐν μὲν δὴ τὸτο ἀτοπον καὶ ἀδύνατον. ἔτι δὲ φανερόν ὅτι τοῦτο ὁ κύβος ἔχει καὶ μεθιστάμενος, ὃ καὶ τὰ ἄλλα σώματα πάντ' ἔχει. ὥς' εἰ τὸτο που μηδὲν διαφέρει, τί δεῖ ποιεῖν τόπον τοῖς σώμασι παρὰ τὸν ἐκάστω ὄγκον, εἰ ἀπαθὲς ὁ ὄγκος; ἐδὲν γὰρ συμβάλλεται, εἰ ἕτερον περὶ αὐτὸν ἴσον διάστημα τοιοῦτον εἴη. [ἔτι δεῖ δῆλον εἶναι οἷον κενόν ἐν τοῖς κινημένοις. γυν' δ' ἔδαμοῦ ἐντὸς τῷ κόσμῳ· ὁ γὰρ ἀήρ ἐστὶ τι, ἔδοκεῖ δὲ γε. ἐδὲ τὸ ὕδωρ, εἰ ἦσαν οἱ ἰχθύες σιδηροῖ· τῇ ἀφῇ γὰρ ἢ κρίσις τῷ ἀπῇ.] ὅτι μὲν τοίνυν ἔκ ἐστι κεχωρισμένον κενόν, ἐκ τῶν ἐστὶ δῆλον.

Εἰσὶ δὲ τινες οἱ διὰ τοῦ μανοῦ καὶ πυκνῷ οἰοῦνται φα- 9 νερόν εἶναι ὅτι ἔστι κενόν. εἰ μὲν γὰρ μὴ ἐστὶ μανὸν καὶ πυκνόν, ἐδὲ συνιέναι καὶ πιλεῖσθαι οἷον τε. εἰ δὲ τὸτο μὴ εἴη, ἢ ὅλως κίνησις οὐκ ἔσται, ἢ κυμανεῖ τὸ ὅλον, ὥσπερ ἔφη Πλούτος, ἢ εἰς ἴσον αἰεὶ μεταβάλλειν ἀέρα καὶ ὕδωρ. λέγω δ' οἷον εἰ ἐξ ὕδατος κυάθῳ γέγονεν ἀήρ, ἅμα ἐξ ἴσου ἀέρος ὕδωρ τοσούτον γεγενῆσθαι, ἢ κενόν εἶναι ἐξ ἀνάγκης· συμπιλεῖσθαι γὰρ καὶ συνεπекτείνεσθαι ἔκ ἐνδέχεται ἄλ- 15 λως. εἰ μὲν ἔν τὸ μανὸν λέγουσι τὸ πολλὰ κενὰ κεχωρισμένα ἔχον, φανερόν ὡς εἰ μὴδὲ κενόν ἐνδέχεται εἶναι χωριστόν ὥσπερ μὴδὲ τόπον ἔχοντα διάστημα αὐτῷ, οὐδὲ μανὸν ἕτως· εἰ δὲ μὴ χωριστόν, ἀλλ' ὅμως ἐνεῖναι τι κενόν, ἦττον μὲν ἀδύνατον, συμβαίνει δὲ πρῶτον μὲν οὐ πάσης κινήσεως 20 αἰτίον τὸ κενόν, ἀλλὰ τῆς ἄνω (τὸ γὰρ μανὸν κοῦφον, διὸ

1. τῷ om *F*. || ὅσος *E*. || τὴν *ζ* *FGHI*. || 3. ἦν] ἢ *E*. || 4. τοίνυν] ἔν *H*. || ἔσται *FGHI*. || τις om *E*. || 5. οἰσθῆναι *E*. || τὸ] δὲ *E*, om *I*. || 6. ὃν et γὰρ om *E*. || 7. πρὸς ἕτερον om *E*. || ὡς ὁ χρόνος *FGH*. || 8. αἰτίον ἐστὶν ὅτι *F*. || 11. κενόν corr *E*. || 12. οὐ *FGHI*. || φέρεται *F*. || 13. τάδε] ταῦτα *I*. || 18. θάττον ἐξ ἀνάγκης *E*. || 20. ἔσται πάντα *H*. || 21. ἔσται *I*. || 22. αὐτῷ *I*. || 23. ἔστιν *H*. || 26. ἀδ. εἶναι εἴρ. *G*. || καὶ om *E*. || αὐτὸ *E*. || 27. κενόν om *F*. || γὰρ ἐν ὕδατι ἂν ὅτ] *FGHI*. || 28. ὅσον *F*. || 30. ὡ *F*. || 32. ἢ] εἰ *I*. || 33. εἴη *FH*. || 34. οὐδὲν *EGHI*. || κύβου] κενοῦ *F*. || 35. δόξειεν om *E*.

1. αὐτῷ om *E*. || 2. πάντα *EHI*. || 3. κύβος γε ἔχει *E*. || τοσούτω *G*. || τὸ om *E*. || 4. καὶ om *GH*. || ἐστὶν ἢ ψυχρόν *FGHI*. || 5. ἕτερον ἀλλὰ καὶ μάλλον τῷ *I*. || τὸ *F*. || 7. πάντων τῶν ἄλλων *FGHI*. || 9. τῷ τοῦ om *E*, τοῦ om *I*. || μέρει τῷ ἴσῳ *H*. || αὐτῷ *GH*. || 11. ἐν om *F*. || 15. ἀπαθὲς *H*. || 17. ἔτι] ἄλλως ἔτι *GH*. || 19. γὰρ ἀφῇ *I*. || 21. ἔσται *I*. || 23. εἶναι om *E*. || ἐστὶ τι κενόν *H*, κενόν ἐστὶ *F*. || 24. ἐδὲν *E*. || πιλεῖσθαι *EI*. || οἷον τε ante καὶ *F*. || 25. εἴη ἢ] εἴη ὅλως ἢ *G*, εἴη *I*, ἢ ἢ *F*, ἢ *E*. || 26. εἰς om *E*. || 27. εἰ om *E*. || 28. τοσούτον ὕδωρ *F*. || γέγονε *E*. || 29. συμπιλεῖσθαι *EI*. || πεπекτείνεσθαι *E*. || ἐνδέχεσθαι *GH*. || ἄλλως ante ἐκ *F*. || 31. μὴ *GH*. || 32. ἐδὲ *F*. || 35. αἰτίον] εἶναι *F*.

καὶ τὸ πῦρ μανὸν εἶναι φασι), ἔπειτα κινήσεως αἴτιον ἔχ
 ἔτω τὸ κενὸν ὡς ἐν ζ', ἀλλ' ὥσπερ οἱ ἀστροὶ τῷ φέρεσθαι αὐ-
 τοῖ ἀνω φέρονσι τὸ συνεχές, ἔτω τὸ κενὸν ἀνωφέρές. καίτοι
 πῶς οἶόν τε φορὰν εἶναι κενῷ ἢ τόπον κενῷ; κενῷ γὰρ γίγνε-
 ται κενόν, εἰς δ' φέρεται. ἔτι δὲ πῶς ἐπὶ τῷ βαρέος ἀποδώ-
 σσιν τὸ φέρεσθαι κάτω; καὶ δῆλον ὅτι εἰ ὅσῳ ἀν' ἀνωτέ-
 ρον καὶ κενώτερον ἢ ἀνω αἰσθησεται, εἰ ὅλως εἴη κενόν, τά-
 χις' ἀν' φέροίτο. ἴσως δὲ καὶ τῷτ' ἀδύνατον κινήσθαι· λό-
 γος δ' ὁ αὐτός, ὥσπερ ὅτι ἐν τῷ κενῷ ἀκίνητα πάντα, ἔτω
 καὶ τὸ κενὸν ὅτι ἀκίνητον· ἀσύμβλητα γὰρ τὰ τάχῃ. ἐπεὶ
 δὲ κενὸν μὲν ἔ' φαμεν εἶναι, τὰλλα δ' ἡπύρηνται ἀληθῶς,
 ὅτι ἡ κίνησις ἐκ ἔξαι, εἰ μὴ ἔξαι πύκνωσις καὶ μάνωσις,
 ἡ κυμανεῖ ὁ οὐρανός, ἡ αἰεῖ ἴσον ὕδωρ ἐξ ἀέρος ἔξαι καὶ
 ἀήρ ἐξ ὕδατος· δῆλον γὰρ ὅτι πλείων ἀήρ ἐξ ὕδατος γίνε-
 ται. ἀνάγκη τοίνυν, εἰ μὴ ἐστὶ πύκνωσις, ἡ ἐξωθούμενον τὸ
 ἐρχόμενον τὸ ἔσχατον κυμαίνειν ποιεῖν, ἡ ἀλλοθί που ἴσον
 μεταβάλλειν ἐξ ἀέρος ὕδωρ, ἵν' ὁ πᾶς ὄγκος τῷ ὅλου ἴσος
 ᾖ, ἡ μηδὲν κινεῖσθαι. αἰεῖ γὰρ μεθισταμένε τῷτο συμβήσε-
 ται, ἀν' μὴ κύκλῳ περιίσθαι· ἐκ αἰεῖ δ' εἰς τὸ κύκλῳ ἡ
 φορὰ, ἀλλὰ καὶ εἰς εὐθύ. οἱ μὲν δὴ διὰ ταῦτα κενόν τι
 φαῖεν ἀν' εἶναι· ἡμεῖς δὲ λέγομεν ἐκ τῶν ὑποκειμένων ὅτι
 ἐστὶν ὕλη μία τῶν ἐναντιῶν, θερμῷ καὶ ψυχρῷ καὶ τῶν ἄλ-
 λων τῶν φυσικῶν ἐναντιώσεων, καὶ ἐκ δυνάμει ὄντος ἐνε-
 ργείᾳ ὅν γίνεται, καὶ ἔ' χωριστῇ μὲν ἡ ὕλη, τῷ δ' εἶναι ἕτε-
 ρον, καὶ μία τῷ ἀριθμῷ, εἰ ἔτυχε, χροιάς καὶ θερμοῦ
 καὶ ψυχροῦ. ἔστι δὲ καὶ σώματος ὕλη καὶ μεγάλου καὶ
 μικροῦ ἡ αὐτή. δῆλον δέ· ὅταν γὰρ ἐξ ὕδατος ἀήρ γένηται,
 ἡ αὐτὴ ὕλη οἱ προσλαβούσᾳ τι ἄλλο ἐγένετο, ἀλλ' ὃ ἦν
 δυνάμει, ἐνεργείᾳ ἐγένετο. καὶ πάλιν ὕδωρ ἐξ ἀέρος ὡσαύ-
 τως, ὅτε μὲν εἰς μέγεθος ἐκ μικρότητος, ὅτε δ' εἰς μικρό-
 τητα ἐκ μεγέθους. ὁμοίως τοίνυν καὶ ἀήρ πολλὸς ὢν ἐν ἐλάττονι
 γίγνεται ὄγκῳ καὶ ἐξ ἐλάττονος μείζων, ἡ δυνάμει ὅσα γίνε-
 ται ὕλη ἀμφω. ὥσπερ γὰρ καὶ ἐκ ψυχρῷ θερμὸν καὶ ἐκ
 θερμῷ ψυχρὸν ἡ αὐτή, ὅτι ἦν δυνάμει, ἔτω καὶ ἐκ θερμῷ

μᾶλλον θερμὸν, ὕδενος γενομένου ἐν τῇ ὕλῃ θερμῷ, ὃ οὐκ ἦν
 θερμὸν, ὅτε ἦττον ἦν θερμὸν. ὥσπερ γε ὃδ' ἡ τῷ μείζονος
 κύκλῳ περιφέρεια καὶ κυρτότης ἐὰν γίνηται ἐλάττονος κύ-
 κλου, ἡ αὐτὴ ἔσα ἢ ἄλλη, ἐν ὑβενί γέγονε τὸ κυρτόν ὃ ἦν ἔ'
 κυρτόν ἀλλ' εὐθύ· ἔ' γὰρ τῷ διαλείπειν τὸ ἦττον ἢ τὸ μᾶλλον
 ἐστίν· ὃδ' ἐστὶ τῆς φλογὸς λαβεῖν τι μέγεθος ἐν ζ' ἔ' καὶ θερ-
 μότης καὶ λευκότης ἐνεστίν. ἔτω τοίνυν καὶ ἡ πρότερον θερμότης
 τῇ ὕστερον. ὥςτε καὶ τὸ μέγεθος καὶ ἡ μικρότης τοῦ αἰσθητοῦ
 ὄγκῳ ἔ' προσλαβέσθαι τι τῆς ὕλης ἐκτετείνεται, ἀλλ' ὅτι δυ-
 νάμει ἐστὶν ἡ ὕλη ἀμφοῖν· ὥς' ἐστὶ τὸ αὐτὸ πυκνὸν καὶ μα-
 νόν, καὶ μία ὕλη αὐτῶν. ἔστι δὲ τὸ μὲν πυκνὸν βαρὺ, τὸ
 δὲ μανὸν κῦφον. [ἔτι ὥσπερ ἡ τῷ κύκλῳ περιφέρεια συν-
 αγομένη εἰς ἐλάττον ἐκ ἄλλο τι λαμβάνει τὸ κοῖλον, ἀλλ'
 ὃ ἦν συνήχη, καὶ τῷ πυρὸς ὃ τι ἀν' τις λάβῃ πᾶν ἔξαι
 θερμὸν, οὕτω καὶ τὸ πᾶν συναγωγῇ καὶ διασολῇ τῆς αὐ-
 τῆς ὕλης.] δύο γὰρ ἐστὶν ἐφ' ἐκατέρου, τοῦ τε πυκνοῦ καὶ
 τοῦ μανού· τό τε γὰρ βαρὺ καὶ τὸ σκληρὸν πυκνὰ δοκεῖ
 εἶναι, καὶ τὰναντία μανὰ τό τε κῦφον καὶ τὸ μαλακόν·
 διαφανεῖ δὲ τὸ βαρὺ καὶ τὸ σκληρὸν ἐπὶ μολίβδῳ καὶ σι-
 δήρῳ. ἐκ δὴ τῶν εἰρημένων φανερόν ὡς ἔ' ἀποκεκριμένον
 κενόν ἐστὶν ἔθ' ἀπλῶς ἔ' ἐν τῷ μανῷ ἔτε δυνάμει, εἰ μὴ
 τις βούλεται πάντως καλεῖν κενόν τὸ αἴτιον τοῦ φέρεσθαι.
 ἔτω δ' ἡ τῷ βαρέος καὶ κῦφου ὕλης, ἡ τοιαύτη, εἴη ἀν' τὸ
 κενόν· τὸ γὰρ πυκνὸν καὶ τὸ μανὸν κατὰ ταύτην τὴν ἐναν-
 τίσιν φορᾶς ποιητικά, κατὰ δὲ τὸ σκληρὸν καὶ μαλακὸν
 πάθος καὶ ἀπαθείας, καὶ ἔ' φορᾶς ἀλλ' ἑτεροιώσεως μάλ-
 λον. καὶ περὶ μὲν κενού, πῶς ἔστι καὶ πῶς ἐκ ἔστι, διω-
 ρίσθω τὸν τρόπον τῶτον.

Ἐρχόμενον δὲ τῶν εἰρημένων ἐστὶν ἐπελθεῖν περὶ χρόνου· 10
 πρῶτον δὲ καλῶς ἔχει διαπορῆσαι περὶ αὐτῷ καὶ διὰ τῶν
 ἐξωτερικῶν λόγων, πρότερον τῶν ὄντων ἐστὶν ἢ τῶν μὴ ὄντων,
 εἴτα τίς ἡ φύσις αὐτῷ. ὅτι μὲν ἔν ἢ ὅλως ἐκ ἔστιν ἢ μό-
 λης καὶ ἀμυδρῶς, ἐκ τῶνδ' εἰς ἀν' ὑποπεύσειεν. τὸ μὲν
 γὰρ αὐτῷ γέγονε καὶ ἐκ ἔστι, τὸ δὲ μέλλει καὶ ἔτω ἐστίν.

1. εἶναι om F. || 2. αὐτὰ E. || 3. ἀνω φέρει EFGH. || 5. βαρέος F. || 6. εἰ om EG, ante ὅτι ponit I. || 7. καὶ κενώτερον om G. || 9. ὅτι ὥσπερ ὅτι F. || ἐν] καὶ ἐν I. || 11. οὐ φαμεν om pr G. || 12. ὅτι om FGI. || 13. ὕδωρ ἐξ ἀέρος ἴσον H. || 16. πῦρ τὸ ἴσον I. || 17. ἀέρος εἰς ὕδωρ GHI. || 19. ἐὰν FGH. || ἀν — περιίσθαι om I. || περιίσθαι H. || 20. μὲν διὰ τοιαῦτα F. || καινόν I. || 21. δὲ om F. || λέγομεν EI. || 23. ἐνεργείᾳ om E. || 24. τὸ EFG. || 26. δὲ] δεῖ E. || 27. ἀήρ ἐξ ὕδατος I. || γίγνεται E. || 28. ἄλλο τι FGHI. || 30. συμμρότητος ὅτι G. || 31. τοίνυν] δὲ H. || καὶ ἀν I, καὶ ἐὰν GH. || ὁ ἀήρ F. || γίγνεται F. || 32. ὕλη γίγνεται E. || 33. γὰρ] γε E. || ἐκ θερμῷ ψυχρὸν καὶ ἐκ ψυχρῷ θερμὸν H.

1. μηδενὸς γνωμένου F. || 2. γε] γὰρ GH. || 3. γένηται GHI. || 4. ἡ] ἡ I. || ἐγγέγονε EI. || 6. οὐδ'] οὐ γὰρ F. || μέγεθος τι F. || οὐ om pr G. || λευκότης καὶ θερμότης ἐστὶν G. || 8. τῆς F. || καὶ post ὥςτε om H. || 10. ἡ om E. || 12. ἔτι — 16. ὕλης] ἀλετῶνται margo G. || 14. ἦν om E. || καὶ] οὕτω καὶ om FGI. || ἐστὶ GHI et post θερμὸν F. || 16. ἀφ' EI. || 17. γὰρ om pr H. || 19. τὸ post καὶ om E. || μολύβδου G. || 20. ὅτι] ὡς FGHI. || 21. ἔ' ἐν] οὕθεν E. || 22. καλεῖν τι κενὸν παντός E. || 23. δ' ἡ] δὴ G. || ᾗ] ἡ G. || ἀν εἴη F. || 24. τὸ post καὶ om E. || 27. διώριζαι E. || 28. τοῦτον τὸν τρόπον F. || 29. περὶ τοῦ χρόνου H. || 32. αὐτῶν F. || ἡ post ἔν om FGHI. || μόγις FGHI. || 33. ἀν] ἀν καὶ E, om F.

ἐκ δὲ τούτων καὶ ὁ ἀπειρος καὶ ὁ αἰὶ λαμβανόμενος χρό-
νος σύγκειται. τὸ δ' ἐκ μὴ ὄντων συγκείμενον ἀδύνατον ἂν
εἶναι δόξειε μετέχειν οὐσίας. πρὸς δὲ τούτοις παντὸς μερι-
ζοῦ, εἴαν περ ἦ, ἀνάγκη, ὅτε ἔστιν, ἥτοι πάντα τὰ μέρη
εἶναι ἢ ἓν· τῷ δὲ χρόνῳ τὰ μὲν γέγονε τὰ δὲ μέλλει.
ἔστι δ' ὁδὸν, ὄντος μεριζοῦ. τὸ δὲ νῦν οὐ μέρος· μετρεῖ τε
γὰρ τὸ μέρος, καὶ συγκεῖσθαι δεῖ τὸ ὅλον ἐκ τῶν μερῶν.
ὁ δὲ χρόνος ἔδοκεῖ συγκεῖσθαι ἐκ τῶν νῦν. ἔτι δὲ τὸ νῦν,
ὃ φαίνεται διορίζειν τὸ παρελθὸν καὶ τὸ μέλλον, πρότερον
ἐν καὶ ταῦτον αἰὶ διαμένει ἢ ἄλλο καὶ ἄλλο, οὐ ῥάδιον
ἰδεῖν. εἰ μὲν γὰρ αἰὶ ἕτερον καὶ ἕτερον, μηδὲν δ' ἐστὶ τῶν
ἐν τῷ χρόνῳ ἄλλο καὶ ἄλλο μέρος ἅμα, ὃ μὴ περιέχει,
τὸ δὲ περιέχεται, ὥσπερ ὁ ἐλάττων χρόνος ὑπὸ τῷ πλείο-
νος, τὸ δὲ νῦν μὴ ὄν πρότερον δὲ ὄν ἀνάγκη ἐφθάρθαι ποτέ,
καὶ τὰ νῦν ἅμα μὲν ἀλλήλοις οὐκ ἔσται, ἐφθάρθαι δὲ
ἀνάγκη αἰὶ τὸ πρότερον. ἐν ἑαυτῷ μὲν οὖν ἐφθάρθαι οὐχ
οἷόν τε διὰ τὸ εἶναι τότε, ἐν ἄλλῳ δὲ νῦν ἐφθάρθαι τὸ
πρότερον νῦν οὐκ ἐνδέχεται. ἔστω γὰρ ἀδύνατον ἐχόμενα
εἶναι ἀλλήλων τὰ νῦν ὥσπερ σιγμὴ σιγμῆς. εἴπερ οὖν ἐν
τῷ ἐφεξῆς οὐκ ἐφθαρταὶ ἀλλ' ἐν ἄλλῳ, ἐν τοῖς μεταξὺ
τοῖς νῦν ἀπείροις ἔστιν ἅμα ἂν εἴη· τῷτο δ' ἀδύνατον. ἀλλὰ
μὴν ὅδ' αἰὶ τὸ αὐτὸ διαμένει δυνατόν· οὐδενὸς γὰρ διαι-
ρετῷ πεπερασμένου ἐν πέρας ἐστίν, ἔτ' ἂν ἐφ' ἐν ἡ συνεχὲς
οὕτ' ἂν ἐπὶ πλείῳ· τὸ δὲ νῦν πέρας ἐστὶ, καὶ χρόνον ἔστι
λαβεῖν πεπερασμένον. ἔτι εἰ τὸ ἅμα εἶναι κατὰ χρόνον καὶ
μῆτε πρότερον μῆτε ὕστερον τὸ ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι καὶ ἐν τῷ
νῦν ἐστίν, εἰ τὰ τε πρότερον καὶ τὰ ὕστερον ἐν τῷ νῦν τῷδ'
ἐστίν, ἅμα ἂν εἴη τὰ εἰς ἔτος γεγόμενα μυριασδὸν τοῖς γε-
νομένοις τήμερον, καὶ οὕτε πρότερον οὐθ' ὕστερον ὁδὸν ἄλλο
ἄλλῳ. περὶ μὲν ἔν τῶν ὑπαρχόντων αὐτῷ τῷ αὐτῷ ἔσω διη-
πορημένα· τί δ' ἐστίν ὁ χρόνος καὶ τίς αὐτῷ ἡ φύσις, ὁμοίως
ἐκ τε τῶν παραδεδομένων ἀδηλόν ἐστι, καὶ περὶ ὧν τυγχά-
νομεν διεληλυθότες πρότερον. οἱ μὲν γὰρ τὴν τῷ ὅλῳ κίνη-

σιν εἶναι φασιν, οἱ δὲ τὴν σφαῖραν αὐτήν· καίτοι τῆς πε-
ριφορᾶς καὶ τὰ μέρος χρόνος τίς ἐστι, περιφορὰ δὲ γε ἔ-
μέρος γὰρ περιφορᾶς τὸ ληφθέν, ἀλλ' ἔ περιφορὰ. ἔτι δ'
εἰ πλείους ἦσαν οἱ ὕρανοί, ὁμοίως ἂν ἦν ὁ χρόνος ἢ οὐτοῦν
αὐτῶν κινήσεις, ὥστε πολλοὶ χρόνοι ἅμα. ἡ δὲ τοῦ ὅλου
σφαῖρα ἔδοξε μὲν τοῖς εἰποῦσιν εἶναι ὁ χρόνος, ὅτι ἐν τε
τῷ χρόνῳ πάντα ἐστὶ καὶ ἐν τῇ τῷ ὅλου σφαίρᾳ· ἔστι δ'
εὐηθικώτερον τὸ εἰρημένον ἢ ὥστε περὶ αὐτοῦ τὰ ἀδύνατα
ἐπισκοπεῖν. ἐπεὶ δὲ δοκεῖ μάλιστα κινήσεις εἶναι καὶ μετα-
βολή· τίς ὁ χρόνος, τῷτο ἂν εἴη σκεπτέον. ἡ μὲν ἔν ἐκάστῃ
μεταβολῇ καὶ κινήσει ἐν αὐτῷ τῷ μεταβάλλοντι μόνον
ἐστίν, ἡ δ' ἂν τύχη ὄν αὐτὸ τὸ κινούμενον καὶ μεταβάλλον·
ὁ δὲ χρόνος ὁμοίως καὶ πανταχῷ καὶ παρὰ πᾶσιν. ἔτι δὲ
μεταβολὴ μὲν ἐστὶ πᾶσα θάπτων καὶ βραδυτέρα, χρόνος
δ' ἔκ ἐξιν· τὸ γὰρ βραδὺ καὶ ταχὺ χρόνῳ ὥριζαι, ταχὺ
μὲν τὸ ἐν ὀλίγῳ πολὺ κινούμενον, βραδὺ δὲ τὸ ἐν πολλῷ
ὀλίγον· ὁ δὲ χρόνος ἔκ ὥριζαι χρόνῳ, ὅτε τῷ ποσὸς τις
εἶναι ὅτε τῷ ποίος. ὅτι μὲν τοῖνον ἔκ ἐξιν κινήσεις, φανερόν·
μηδὲν δὲ διαφερέτω λέγειν ἡμῖν ἐν τῷ παρόντι κινήσιν ἢ
μεταβολῇ.

Ἀλλὰ μὴν ὅδ' ἄνευ γε μεταβολῆς· ὅταν γὰρ μηδὲν
αὐτοὶ μεταβάλλωμεν τὴν διάνοιαν ἢ λάθωμεν μεταβάλ-
λοντες, ἔδοκεῖ ἡμῖν γεγονέναι χρόνος, καθάπερ οὐδὲ τοῖς
ἐν Σαρδοῦ μυθολογουμένοις καθεύδειν παρὰ τοῖς ἥρωσιν,
ὅταν ἐγερθῶσιν· συνάπτει γὰρ τὸ πρότερον νῦν τῷ ὕστερον
νῦν καὶ ἐν ποῖσιν, ἐξαίρυντες διὰ τὴν ἀναισθησίαν τὸ με-
ταξύ. ὥσπερ οὖν· εἰ μὴ ἦν ἕτερον τὸ νῦν ἀλλὰ ταῦτο καὶ
ἐν, ἔκ ἂν ἦν χρόνος, ὅπως καὶ ἐπεὶ λανθάνει ἕτερον ὄν, οὐ
δοκεῖ εἶναι τὸ μεταξύ χρόνος. εἰ δὴ τὸ μὴ οἶσθαι εἶναι
χρόνον τότε συμβαίνει ἡμῖν, ὅταν μὴ ὀρίζωμεν μηδεμίαν
μεταβολήν, ἀλλ' ἐν ἐν καὶ ἀδιαιρέτῳ φαίνεται ἡ ψυχὴ μέ-
νειν, ὅταν δ' αἰσθῶμεθα καὶ ὀρίσωμεν, τότε φανερὸν γεγενῆσθαι
χρόνον, φανερόν ὅτι ἔκ ἐξιν ἄνευ κινήσεως καὶ μεταβολῆς

2. ἂν om *I*, post δόξειεν ponit (omisso εἶναι) *F*. || 3. μετέχειν] μετέχειν ποτὲ *FG*, ποτὲ μετέχειν *I*. || 4. ἥτοι ἓν ἢ πάντα τὰ μέρη εἶναι *FGHI*. || 6. τε] ται *pr H*, om *G*. || 7. μέρος] μέρος, τὸ δὲ νῦν οὐ μετρεῖ *F*. || δεῖ] δὴ *I*, δοκεῖ *II*. || 8. οὐ om *F*. || 9. ὀρίζειν *E*. || 10. τὸ αὐτὸ *FGHI*. || οὐ] ὁ *E*. || 11. συνιδεῖν *H*. || 12. ἅμα post περιέχει *H*. || 13. πλείονος *HI*. || 14. τὸ δὲ] τό τε *H*. || 15. καὶ τὰ νῦν ἅμα om *E* in litura. || οὐκ ἔσαι ἀλλήλοις διέφθαρτα *II*. || δὲ et 16. ἀὰ τὸ πρότερον om *E*. || 16. οὖν om *I*. || ἐκ] τὸ νῦν ἐκ *H*. || 17. τε] τ' αἰὲ *H*. || τότε om *E*. || 18. ἐξιν *E*. || 19. σιγμῇ] σιγμῇν *E*. || 23. εἴαν *E*. || 24. ἂν om *F*. || 27. γε *H*. || πρότερα καὶ τὰ ὕστερα *F*. || 28. εἰς om *E*. || μυριασδὸν γεγόμενα *F*. || γινομένοις *F*. || 29. ἄλλο ἄλλου οὐδὲν *II*. || 30. ἔσαι διηπορημένα *F*, εἰρήσθω *H*. || 31. τις *F*. || αὐτῷ ἢ φύσις *F*, ἢ φύσις αὐτοῦ *H*.

3. μέρος — περιφορὰ om *I*. || ληφθέν *E*. || δ' om *F*. || 4. οἰοῦν *H*. || 6. ἐπιούσιν *E*. || τε om *F*. || 7. χρόνῳ τὰ πάντα *I*. || 8. ἡ om *H*. || 9. κινήσεις τις εἶναι *F*. || 10. τοῦ τε ἂν σκεπτέον *G*. || 11. ἑαυτῷ *H*. || ἔστι μόνον *FGI*. || 13. καὶ ante πανταχοῦ om *H*. || δὲ] δὲ καὶ *E*. || 14. πᾶσα om *E*. || 15. καὶ τὸ ταχὺ *I*. || 19. δὲ om *E*. || 21. ἀλλ' οὐ μὴν οὐδ' *G*. || αὐτοὶ μηδὲν *II*, αὐτοὶ μηδὲν *F*. || 22. μεταβάλλωμεν *H*. || 23. ὁ χρόνος *FGHI*. || 24. ἐν] ἐν τῇ *GHI*, om *E*. || 25. τὸ *E*. || 26. μεταξύ] μέσον *I*. || 27. ἀλλὰ] ἀλλὰ καὶ *E*. || ἐν καὶ ταυτὴν *H*. || 28. ἦν ὁ χρόνος *FH*. || λανθάνει *G*. || 29. δὲ *E*. || εἶναι om *G*. || 30. ὀρίσωμεν *FGHI*. || 31. ἐν om *H*. || φαίνεται *GH*. || 32. αἰσθῶμεν *I*. || 33. μεταβολῆς καὶ κινήσεως ἄνευ *H*. || καὶ μεταβολῆς om *I*.

χρόνος. ὅτι μὲν οὖν ἔτε κινήσεις οὐτ' ἀνευ κινήσεως ὁ χρόνος ἐστὶ, φανερόν. ληπτέον δέ, ἐπεὶ ζητῶμεν τί ἐστὶν ὁ χρόνος, ἐντεῦθεν ἀρχομένοις, τί τῆς κινήσεως ἐστὶν. ἅμα γὰρ κινήσεως αἰσθανόμεθα καὶ χρόνου· καὶ γὰρ ἐὰν ἡ σκότος καὶ μηδὲν διὰ τοῦ σώματος πάσχωμεν, κινήσεις δὲ τις ἐν τῇ 5 ψυχῇ ἐγγή, εὐθὺς ἅμα δοκεῖ τις γεγονέναι καὶ χρόνος. ἀλλὰ μὴν καὶ ὅταν γε χρόνος δοκῇ γεγονέναι τις, ἅμα καὶ κινήσεις τις φαίνεται γεγονέναι. ὥστε ἤτοι κινήσεις ἢ τῆς κινήσεως τι ἐστὶν ὁ χρόνος. ἐπεὶ οὖν οὐ κινήσεις, ἀνάγκη τῆς κινήσεως τι εἶναι αὐτόν. ἐπεὶ δὲ τὸ κινούμενον κινεῖται ἐκ τι- 10 νος εἰς τι καὶ πᾶν μέγεθος συνεχές, ἀκολουθεῖ τῷ μεγέθει ἡ κινήσεις· διὰ γὰρ τὸ τὸ μέγεθος εἶναι συνεχές καὶ ἡ κινήσεις ἐστὶ συνεχής, διὰ δὲ τὴν κίνησιν ὁ χρόνος· ὅση γὰρ ἡ κινήσεις, τοσούτος καὶ ὁ χρόνος αἰεὶ δοκεῖ γεγονέναι. τὸ δὲ δὴ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν τόπῳ πρώτων ἐστὶν. ἐνταῦθα μὲν δὴ 15 τῇ θέσει· ἐπεὶ δ' ἐν τῷ μεγέθει ἐστὶ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, ἀνάγκη καὶ ἐν κινήσει εἶναι τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, ἀνάλογον τοῖς ἐκεῖ. ἀλλὰ μὴν καὶ ἐν χρόνῳ ἐστὶ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον διὰ τὸ ἀκολουθεῖν αἰεὶ θατέρῳ θατέρων αὐτῶν. ἐστὶ δὲ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον αὐτῶν ἐν τῇ κινήσει, ὃ μὲν ποτε 20 ὄν κινήσεις ἐστὶν· τὸ μέντοι εἶναι αὐτῷ ἕτερον καὶ ἡ κινήσεις. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸν χρόνον γε γνωρίζομεν, ὅταν ὀρίσωμεν τὴν κίνησιν, τὸ πρότερον καὶ ὕστερον ὀρίζοντες· καὶ τότε φαι- μέν γεγονέναι χρόνον, ὅταν τοῦ προτέρου καὶ ὕστερου ἐν τῇ κινήσει αἰσθῶμεν λάβωμεν. ὀρίζομεν δὲ τῷ ἄλλο καὶ ἄλλο 25 ὑπολαβεῖν αὐτά, καὶ μεταξύ τι αὐτῶν ἕτερον· ὅταν γὰρ ἕτερα τὰ ἄκρα τῷ μέσῳ νοήσωμεν, καὶ δύο εἴπῃ ἡ ψυχὴ τὰ νῦν, τὸ μὲν πρότερον τὸ δ' ὕστερον, τότε καὶ τοῦτό φα- μέν εἶναι χρόνον· τὸ γὰρ ὀριζόμενον τῷ νῦν χρόνος εἶναι δοκεῖ· καὶ ὑποκείσθω. ὅταν μὲν ἔν ὥς ἐν τῷ νῦν αἰσθανώ- 30 μεθα, καὶ μὴ ἦτοι ὥς πρότερον καὶ ὕστερον ἐν τῇ κινήσει ἢ ὥς τὸ αὐτὸ μὲν πρότερον δὲ καὶ ὕστερον τινός, ὃ δοκεῖ χρό- νος γεγονέναι ὁθείς, ὅτι οὐδὲ κινήσεις. ὅταν δὲ τὸ πρότερον

καὶ ὕστερον, τότε λέγομεν χρόνον· τῷτο γὰρ ἐστὶν ὁ χρόνος, ἀριθμὸς κινήσεως κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον. ἐκ ἄρα κί- νησις ὁ χρόνος ἀλλ' ἢ ἀριθμὸν ἔχει ἡ κινήσεις. σημειῖον δέ· τὸ μὲν γὰρ πλεῖον καὶ ἐλάττω κινούμενον ἀριθμῷ, κινήσιν δὲ πλεῖον καὶ ἐλάττω χρόνῳ· ἀριθμὸς ἄρα τις ὁ χρόνος. ἐπεὶ δ' ἀριθμὸς ἐστὶ διχῶς (καὶ γὰρ τὸ ἀριθμύμενον καὶ τὸ ἀριθ- 5 μητὸν ἀριθμὸν λέγομεν, καὶ ᾧ ἀριθμύμεν), ὃ δὲ χρόνος ἐστὶ τὸ ἀριθμύμενον καὶ καὶ ἔχῃ ᾧ ἀριθμύμεν. ἐστὶ δ' ἕτερον ᾧ ἀριθμύμεν καὶ τὸ ἀριθμύμενον. καὶ ὥσπερ ἡ κινήσεις αἰεὶ ἄλλη καὶ ἄλλη, καὶ ὁ χρόνος. ὃ δ' ἅμα πᾶς χρόνος ὁ αὐτός· τὸ γὰρ νῦν τὸ αὐτὸ ὅ ποτ' ἦν· τὸ δ' εἶναι αὐτῷ ἕτερον. τὸ δὲ νῦν τὸν χρόνον μετρεῖ, ἢ πρότερον καὶ ὕστερον. τὸ δὲ νῦν ἐστὶ μὲν ὡς τὸ αὐτό, ἐστὶ δ' ὡς ἔ τὸ αὐτό· ἢ μὲν γὰρ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ, ἕτερον (τῷτο δ' ἦν αὐτῷ τὸ νῦν), ἢ δὲ ὅποτε 10 ὄν ἐστὶ τὸ νῦν, τὸ αὐτό· ἀκολουθεῖ γὰρ, ὡς ἐλέχθη, τῷ μὲν μεγέθει ἡ κινήσεις, ταύτῃ δ' ὁ χρόνος, ὡς φαιμέν. καὶ ὁμοίως δὴ τῇ συγμῇ τὸ φερόμενον, ᾧ τὴν κίνησιν γνωρίζομεν καὶ τὸ πρότερον ἐν αὐτῇ καὶ τὸ ὕστερον. τῷτο δὲ ὃ μὲν ποτε ὄν τὸ αὐτό (ἡ συγμὴ γὰρ ἢ λίθος ἢ τι ἄλλο τοιοῦτόν ἐστι), τῷ λόγῳ δὲ ἄλλο, ὥσπερ οἱ σοφισταὶ λαμβάνουσιν ἕτερον· τὸ 15 Κορίσκον ἐν Λυκίῳ εἶναι καὶ τὸ Κορίσκον ἐν ἀγοράῃ· καὶ τῷτο δὴ τῷ ἄλλοθι καὶ ἄλλοθι εἶναι ἕτερον. τῷ δὲ φερο- μένῳ ἀκολουθεῖ τὸ νῦν, ὥσπερ ὁ χρόνος τῇ κινήσει· τῷ γὰρ φερομένῳ γνωρίζομεν τὸ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν κινή- 20 σε· ἢ δ' ἀριθμητὸν τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, τὸ νῦν ἐστὶν· ὥς καὶ ἐν τούτοις, ὃ μὲν ποτε ὄν νῦν, ἐστὶ τὸ αὐτό· πρό- τερον γὰρ καὶ ὕστερόν ἐστὶ τὸ ἐν κινήσει· τὸ δ' εἶναι ἕτερον· ἢ ἀριθμητὸν γὰρ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, τὸ νῦν ἐστὶν. καὶ γνωρίμων δὲ μάλιστα τῷτ' ἐστὶν· καὶ γὰρ ἡ κινήσεις διὰ τὸ κινούμενον καὶ ἡ φορὰ διὰ τὸ φερόμενον· τούδε γὰρ τι τὸ φερόμενον, ἡ δὲ κινήσεις ἔ. ἐστὶ μὲν ἔν ὥς τὸ αὐτὸ τὸ νῦν λεγόμενον αἰεὶ, ἐστὶ δ' ὡς ἔ τὸ αὐτό· καὶ γὰρ τὸ φερόμε- 25 νον. φανερόν δὲ καὶ ὅτι εἴτε χρόνος μὴ εἴη, τὸ νῦν οὐκ ἂν

1. ὁ χρόνος FI. || 2. ἐπειδὴ FGI. || 3. ἀρχόμενοι E. || ἐστὶν] ἔσαι E, ὁ χρόνος ἐστὶν H. || 6. δοκεῖ τι F, τις δοκεῖ H. || 7. γε om FII. || γενέσθαι δοκεῖ F, δοκῇ γενέσθαι I. || 8. τις om H. || φαίνεται] δοκεῖ E. || 9. ἐστὶν—10. τι om G. || 9. ἐπειδὴ FGI. || 10. εἶναι τι H. || 12. alterum τὸ om FG. || 13. διὰ — χρόνος om EFGI. || 14. καὶ om E. || δὲ om EH. || 16. ἐστὶ om E. || 16 et 17. καὶ τὸ ὕστερον H. || 18. ἐν τῷ χρόνῳ I. || ἐστὶ om H. || 19. καὶ τὸ ὕστερον HI. || 20. καὶ τὸ ὕστερον GHI. || αὐτῶν om H. || ποτε ὄν] πρότερον E. || 22. γε om I. || 23. τῷ EFG. || 25. ἄλλο καὶ ἄλλο καὶ ἄλλο G. || 29. εἶναι post χρόνος om E. || 30. οὖν om E. || αἰσθανόμεθα τὸ νῦν F. || 31. τοι E. || ὡς τὸ πρ. GHI. || καὶ τὸ ὕστερον H. || 32. μὲν] μὴ H, μὲν οὐ F. || δὲ καὶ ὕστερον om E. || γεγονέναι χρόνος F. || 33. τὸ om G.

1. καὶ τὸ ὕστερον E. || 6. δ'] δ' ὁ G. || ἐστὶ om E. || ἀριθμητὸν καὶ τὸ ἀριθμούμενον H. || ἀριθμητὸν] ἀριθμὸν E. || 7. δὴ FG. || 9. καὶ ἄλλη om GI. || 12. ὕστερον ὀρίξει. τὸ E. || 13. ἐστὶ δ' — αὐτό om G. || γὰρ om H. || 14. καὶ ἄλλῳ om G. || ἢ] ὁ GHI. || ὁ πότε GI, ποτε H. || 15. ὥσπερ FGHI. || 17. τῇ om E. || 18. ταύτῃ H. || τὸ om G. || δὴ FGHI. || ὄν ἐστὶ τὸ H. || 19. τοῖς τοῖς om F. || τὸ αὐτὸ ἐστὶ F. || τὸ πρότερον EHI. || 27. καὶ] ἢ FGI. || τὸ om E. || ἐν] ἐν τῇ H. || τῷ H, om E. || 28. ἐστὶ τὸ νῦν F, νῦν ἐστὶ H. || 29. μάλιστα τὸ νῦν τῷτ' H. || 31. τε E. || τὸ om I. || 32. λεγόμενον om E, ante τὸ νῦν ponit H. || τὸ φ.] καὶ τὸ φ. I.

εἴη, εἴτε τὸ νῦν μὴ εἴη, χρόνος ἐκ ἂν εἴη· ἅμα γὰρ ὥσπερ τὸ φερόμενον καὶ ἡ φορὰ, ἔτως καὶ ὁ ἀριθμὸς ὁ τῷ φερομένῳ καὶ ὁ τῆς φορᾶς. χρόνος μὲν γὰρ ὁ τῆς φορᾶς ἀριθμὸς, τὸ νῦν δὲ ὡς τὸ φερόμενον οἷον μονὰς ἀριθμοῦ. καὶ συνεχῆς τε δὴ ὁ χρόνος τῷ νῦν, καὶ διήρηται κατὰ τὸ νῦν· ἀκολουθεῖ γὰρ καὶ τῷ τῇ φορᾷ καὶ τῷ φερομένῳ· καὶ γὰρ ἡ κίνησις καὶ ἡ φορὰ μία τῷ φερομένῳ, ὅτι ἐν, καὶ ἐχ' ὅ ποτε ὄν (καὶ γὰρ ἂν διαλίπῃ) ἀλλὰ τῷ λόγῳ. καὶ γὰρ ὁρίζει τὴν πρότερον καὶ ὕστερον κίνησιν τῷ τῷ. ἀκολουθεῖ δὲ καὶ τῷ τῷ πῶς τῇ σιγῇ· καὶ γὰρ ἡ σιγὴ καὶ συνέχει 10 τὸ μῆκος καὶ ὁρίζει· ἔστι γὰρ τῷ μὲν ἀρχὴ τῷ δὲ τελευτή. ἀλλ' ὅταν μὲν ἔτω λαμβάνῃ τις ὡς δυσὶ χωρῶμενος τῇ μιᾷ, ἀνάγκη ἵσασθαι, εἰ ἔξαι ἀρχὴ καὶ τελευτὴ ἡ αὐτὴ σιγῇ. τὸ δὲ νῦν διὰ τὸ κινεῖσθαι τὸ φερόμενον αἰεὶ ἕτερον· ὥσθ' ὁ χρόνος ἀριθμὸς ἐχ' ὡς τῆς αὐτῆς σιγῆς, ὅτι ἀρχὴ καὶ 15 τελευτή, ἀλλ' ὡς τὰ ἔσχατα τῆς αὐτῆς μάλλον, καὶ οὐχ ὡς τὰ μέρη, διὰ τε τὸ εἰρημένον (τῇ γὰρ μέσῃ σιγῇ ὡς δυσὶ χρήσεται, ὥστε ἡρεμεῖν συμβήσεται), καὶ ἐτι φανερόν ὅτι ἐδὲ μόριον τὸ νῦν τῷ χρόνου, ἐδ' ἡ διαίρεσις τῆς κινήσεως, ὥσπερ ἐδ' αἱ σιγμαὶ τῆς γραμμῆς· αἱ δὲ γραμμαὶ 20 αἱ δύο τῆς μιᾶς μόρια. ἡ μὲν ἐν πέρας τὸ νῦν, ὁ χρόνος, ἀλλὰ συμβέβηκεν· ἡ δ' ἀριθμεῖ, ἀριθμὸς· τὰ μὲν γὰρ πέρατα ἔκεινται μόνον ἐξ ἑνὸς ἢ ἐξ ἑνὸς πέρατα, ὁ δ' ἀριθμὸς ὁ τῶνδε τῶν ἵππων, ἡ δεκάς, καὶ ἄλλοι· ὅτι μὲν τοῖνυν ὁ χρόνος ἀριθμὸς ἐστὶ κινήσεως κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, καὶ 25 συνεχῆς (συνεχῆς γὰρ), φανερόν.

12 Ἐλάχιστος δὲ ἀριθμὸς ὁ μὲν ἀπλῶς ἐστίν, ἡ δὲ δύο. τίς δ' ἀριθμὸς ἐστὶ μὲν ὡς ἐστίν, ἐστὶ δ' ὡς ἐκ ἐστίν, οἷον γραμμῆς ἐλάχιστος πλήθει μὲν ἐστίν αἱ δύο ἢ ἡ μία, μεγεθῇ δ' ἐκ ἐστίν ἐλάχιστος· αἰεὶ γὰρ διαιρεῖται πᾶσα γραμμὴ. 30 ὥσθ' ὁμοίως καὶ ὁ χρόνος· ἐλάχιστος γὰρ κατὰ μὲν ἀριθμὸν ἐστὶν ὁ εἰς ἢ οἱ δύο, κατὰ μέγεθος δ' ἐκ ἐστίν. φανερόν

δὲ καὶ ὅτι ταχύς μὲν καὶ βραδύς ὁ λέγεται, πολὺς δὲ καὶ ὀλίγος καὶ μακρὸς καὶ βραχύς. ἡ μὲν γὰρ συνεχῆς, μακρὸς καὶ βραχύς, ἡ δ' ἀριθμὸς, πολὺς καὶ ὀλίγος. ταχύς δὲ καὶ βραδύς ἐκ ἐστίν· ἐδὲ γὰρ ἀριθμὸς ὡς ἀριθμοῦ· 5 μὲν ταχύς καὶ βραδύς ἐδεῖς. καὶ ὁ αὐτὸς δὲ πανταχοῦ ἅμα· πρότερον δὲ καὶ ὕστερον ἐχ' ὁ αὐτός, ὅτι καὶ ἡ μεταβολὴ ἡ μὲν παρῶσα μία, ἡ δὲ γεγεννημένη καὶ ἡ μέλλουσα ἕτερα· ὁ δὲ χρόνος ἀριθμὸς ἐστίν ἐχ' ὡς ἀριθμοῦμεν ἀλλ' ὁ ἀριθμοῦμενος. ἔτος δὲ συμβαίνει πρότερον καὶ ὕστερον αἰεὶ ἕτερος· τὰ γὰρ νῦν ἕτερα. ἐστὶ δὲ ὁ ἀριθμὸς εἰς μὲν καὶ ὁ αὐτὸς ὁ τῶν ἑκατὸν ἵππων καὶ ὁ τῶν ἑκατὸν ἀνθρώπων, ὧν δ' ἀριθμὸς, ἕτερα, οἱ ἵπποι τῶν ἀνθρώπων. ἐτι ὡς ἐνδέχεται κίνησιν εἶναι τὴν αὐτὴν καὶ μίαν πάλιν καὶ πάλιν, ἔτω καὶ χρόνον, οἷον ἐνιαυτὸν ἢ ἔαρ ἢ μετόπωρον. ὁ μόνον δὲ τὴν κίνησιν τῷ χρόνῳ μετρεῖμεν, ἀλλὰ καὶ τῇ κινήσει τὸν χρόνον διὰ τὸ ὁρίεσθαι ὑπ' ἀλλήλων· ὁ μὲν γὰρ χρόνος ὁρίζει τὴν κίνησιν ἀριθμὸς ὧν αὐτῆς, ἡ δὲ κίνησις τὸν χρόνον. καὶ λέγομεν πολὺν ἢ ὀλίγον χρόνον τῇ κινήσει μετρεῖντες, καθάπερ καὶ τῷ ἀριθμητῷ τὸν ἀριθμόν, οἷον τῷ ἐν ἵππῳ τὸν τῶν ἵππων ἀριθμόν. τῷ μὲν γὰρ ἀριθμῷ τὸ τῶν ἵππων πλήθος γνωρίζομεν, πάλιν δὲ τῷ ἐν ἵππῳ τὸν τῶν ἵππων ἀριθμόν αὐτόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῷ χρόνῳ καὶ τῆς κινήσεως· τῷ μὲν γὰρ χρόνῳ τὴν κίνησιν, τῇ δὲ κινήσει τὸν χρόνον μετρεῖμεν. καὶ τῷ εὐλόγως συμβέβηκεν· ἀκολουθεῖ γὰρ τῷ μὲν μεγεθῇ ἡ κίνησις, τῇ δὲ κινήσει ὁ χρόνος, τῷ καὶ ποσὰ καὶ συνεχῆ καὶ διαιρετὰ εἶναι· διὰ μὲν γὰρ τὸ τὸ μέγεθος εἶναι τοῖσιν ἢ κινήσις ταῦτα πέπονθεν, διὰ δὲ τὴν κίνησιν ὁ χρόνος. καὶ μετρεῖμεν καὶ τὸ μέγεθος τῇ κινήσει καὶ τὴν κίνησιν τῷ μεγεθῇ· πολλὴν γὰρ εἶναι 35 φαμεν τὴν ὁδόν, ἂν ἡ πορεία πολλή, καὶ ταύτην πολλήν, ἂν ἡ ὁδὸς ἡ πολλή. καὶ τὸν χρόνον, ἂν ἡ κίνησις, καὶ τὴν κίνησιν, ἂν ὁ χρόνος. ἐπεὶ δ' ἐστὶν ὁ χρόνος μέτρον

1. μὴ εἴη] μὴ ἔξαι *E*. || ὁ χρόνος *FGHI*. || 2. ὁ post καὶ om *F*. || 4. δὲ νῦν *H*. || 6. καὶ post γὰρ om *G*. || καὶ γὰρ — φερομένῳ om *G*. || 7. γὰρ] γὰρ καὶ *E*. || καὶ post ἐν om *H*. || 8. διαλίπῃ *GI*. || τῷ] καὶ τῷ *F*. || 9. γὰρ ὁρίζει] ὁρίζει δὴ *HI*. || τὴν πρότεραν καὶ ὕστεραν κίνησιν *F*, τῇ πρότερον καὶ ὕστερον κινήσει pr *H*. || 10. καὶ γὰρ ἡ σιγὴ om *E*. || 12. ὡς om *E*. || 13. ἡ ἀρχὴ καὶ ἡ τ. *E*. || 16. αὐτῆς om *I*. || 17. τε om *E*. || ὡς om *EG*. || 19. ἐδὲν *EG*. || νῦν τῷ om pr *F*. || τῆς κινήσεως post χρόνος pr *F*. || 20. ἡ σιγὴ *H*. || τῆς om *F*. || 21. αἱ om *F*. || 23. μόνον *G*. || ἐστίν] ἐστὶ πέρατα *HI*. || ἀρ. τῶνδε *E*, ἀρ. τῶν τῶνδε *F*. || 25. καὶ τὸ ὕστερον *I*. || 26. γὰρ] μὲν γὰρ *F*. || 27. δύο — 28. δ' ὡς rc supra lituram *E*. || 28. δ'] δὲ ὁ *G*. || ἐστὶ μὲν ὡς ἐστίν] ἐστίν, ἐστὶ μὲν ὡς *F*, ἐστὶ μὲν ὡς *GH*. || 29. ἐλάχιστος ἀριθμὸς πλ. *H*. || ἡ om *F*. || 31. ὁ om *EGI*. || γὰρ κατὰ μὲν] μὲν κατὰ *I*. || 32. ὁ εἰς] οἷον *E*. || οἱ om *EF*.

1. δὲ] δὲ δὴ *I*. || διότι *FGH*. || βραδύς μὲν καὶ ταχύς *H*. || 2. ἡ μὲν — 3. βραχύς om *G*. || 2. γὰρ om *I*. || 3. ἡ] ὁ *G*. || 4. δὲ om *G*. || γὰρ] γὰρ ὁ *E*. || 5. ἐδὲ εἰς *H*. || δὲ] δὴ *E*. || 6. πρότερος δὲ καὶ ὕστερος *G*. || 9. πρότερον] κατὰ τὸ πρότερον *I*. || ὕστερον καὶ πρότερον *H*. || 10. τὰ corr *E*. || μὲν om *E*. || 11. καὶ τῶν *I*, τῶν τε *H*. || 12. δ'] δ' ὁ *H*. || οἱ ἵπποι τῶν] οἷον ἵππων καὶ *E*. || 14. χρόνον ἐνδέχεται οἷον *FGHI*. || 18. ἡ] καὶ *E*. || χρόνον om *H*. || 19. καὶ om *F*. || οἷον — 20. ἀριθμόν om *I*. || 20. τῷ μὲν — 22. αὐτόν om *H*. || 21. ἐν] ἐν *E*. || 22. τῶν ἵππων ἀρ. αὐτόν] αὐτῶν ἀρ. *E*. || δὲ om *H*. || τῇ] τῆς *F*. || καὶ τῆς om *EF*. || 25. μὲν om *FI*. || 27. alterum τὸ om *EFI*. || εἶναι om *GH*. || τοσούτον καὶ ἡ *II*. || 29. φαμεν εἶναι *GHI*. || 30. ἡ om *EFGH*. || ἡ om *I*. || καὶ — 31. πολλή om *G*. || 30. ταύτην φαμεν εἶναι πολλήν *H*. || 32. ἐστὶν post 221, 1. κινήσεως *I*.

κινήσεως καὶ τῷ κινεῖσθαι, μετρεῖ δ' ὅτος τὴν κίνησιν τῷ ὀρί-
σαι τινὰ κίνησιν ἢ καταμετρήσει τὴν ὅλην, ὥσπερ καὶ τὸ
μῆκος ὁ πῆχυς τῷ ὀρίσθαι τι μέγεθος ὁ ἀναμετρήσει τὸ
ὅλον, καὶ ἔστι τῇ κινήσει τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι τὸ μετρεῖσθαι
τῷ χρόνῳ καὶ αὐτὴν καὶ τὸ εἶναι αὐτῆς· ἅμα γὰρ τὴν κί- 5
νησιν καὶ τὸ εἶναι τῇ κινήσει μετρεῖ, καὶ τοῦτ' ἐστὶν αὐτῇ
τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι, τὸ μετρεῖσθαι αὐτῆς τὸ εἶναι. δῆλον δ'
ὅτι καὶ τοῖς ἄλλοις τούτ' ἐστὶ τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι, τὸ μετρεῖ-
σθαι αὐτῶν τὸ εἶναι ὑπὸ τῷ χρόνῳ. τὸ γὰρ ἐν χρόνῳ εἶναι
δυοῖν ἐστὶ θάτερον, ἐν μὲν τὸ εἶναι τότε ὅτε ὁ χρόνος ἐστίν, 10
ἐν δὲ τὸ ὥσπερ ἐνία λέγομεν ὅτι ἐν ἀριθμῷ ἐστίν. τούτο δὲ
σημαίνει ἥτοι ὡς μέρος ἀριθμοῦ καὶ πάθος, καὶ ὅλως ὅτι
τῷ ἀριθμοῦ τι, ἢ ὅτι ἐστὶν αὐτῷ ἀριθμός. ἐπεὶ δ' ἀριθμὸς
ὁ χρόνος, τὸ μὲν νῦν καὶ τὸ πρότερον, καὶ ὅσα τοιαῦτα
ἔτις ἐν χρόνῳ ὡς ἐν ἀριθμῷ μονὰς καὶ τὸ περιττὸν καὶ ἄρ- 15
τιον (τὰ μὲν γὰρ τοῦ ἀριθμοῦ τι, τὰ δὲ τῷ χρόνῳ τί ἐστίν),
τὰ δὲ πράγματα ὡς ἐν ἀριθμῷ τῷ χρόνῳ ἐστίν. εἰ δὲ τούτο,
περιέχεται ὑπ' ἀριθμοῦ ὥσπερ καὶ τὰ ἐν τόπῳ ὑπὸ τόπου.
φανερὸν δὲ καὶ ὅτι ἔκ ἐστι τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι τὸ εἶναι ὅτε ὁ
χρόνος ἐστίν, ὥσπερ ἔδδ τὸ ἐν κινήσει εἶναι οὐδὲ τὸ ἐν τόπῳ 20
ὅτε ἡ κίνησις καὶ ὁ τόπος ἐστίν. εἰ γὰρ ἔσαι τὸ ἐν τινὶ ἔτις,
πάντα τὰ πράγματα ἐν ὅτῳ ἔσαι, καὶ ὁ ἕρως ἐν τῇ κέ-
χρω· ὅτε γὰρ ἡ κέχρω ἐστίν, ἔσαι καὶ ὁ ἕρως. ἀλλὰ τούτο
μὲν συμβεβηκεν, ἐκεῖνο δ' ἀνάγκη παρακολουθεῖν καὶ τῷ ὄντι
ἐν χρόνῳ εἶναι τινὰ χρόνον, ὅτε καὶ ἐκεῖνο ἐστίν, καὶ τῷ ἐν κινήσει 25
ὄντι εἶναι τότε κίνησιν. ἐπεὶ δ' ἐστὶν ὡς ἐν ἀριθμῷ τὸ ἐν χρόνῳ,
ληφθήσεται τις πλείων χρόνος παντὸς τῷ ἐν χρόνῳ ὄντος·
διὸ ἀνάγκη πάντα τὰ ἐν χρόνῳ ὄντα περιέχεσθαι ὑπὸ χρόνου,
ὥσπερ καὶ τὰλλα ὅσα ἐν τινὶ ἐστίν, οἷον τὰ ἐν τόπῳ ὑπὸ
τῷ τόπῳ. καὶ πᾶσχειν δὴ τι ὑπὸ τῷ χρόνῳ, καθάπερ καὶ 30
λέγειν εἰώθαμεν ὅτι κατατῆκε ὁ χρόνος, καὶ γηράσκει
πάνθ' ὑπὸ τῷ χρόνῳ, καὶ ἐπιλανθάνεται διὰ τὸν χρόνον, ἀλλ'

ἢ μεμάνθηκεν, ἔδδ νέον γέγονεν ἔδδ καλόν· φθορᾶς γὰρ αἰ-
τιος καθ' αὐτὸν μᾶλλον ὁ χρόνος· ἀριθμὸς γὰρ κινήσεως,
ἢ δὲ κίνησις ἐξίς τῃ τὸ ὑπάρχον. ὥς φανερὸν ὅτι τὰ αἰε-
ῶντα, ἢ αἰεῖ ὄντα, ἐκ ἐστὶν ἐν χρόνῳ· ἢ γὰρ περιέχεται ὑπὸ
χρόνου, ἔδδ μετρεῖται τὸ εἶναι αὐτῶν ὑπὸ τοῦ χρόνου· ση-
μεῖον δὲ τούτου ὅτι οὐδὲ πᾶσχει ἔδδ ὑπὸ τοῦ χρόνου ὡς
ἐκ ὄντα ἐν χρόνῳ. ἐπεὶ δ' ἐστὶν ὁ χρόνος μέτρον κινήσεως,
ἔσαι καὶ ἡρεμίας μέτρον κατὰ συμβεβηκός· πᾶσα γὰρ
ἡρεμία ἐν χρόνῳ. ἢ γὰρ ὥσπερ τὸ ἐν κινήσει ὄν ἀνάγκη κι-
νεῖσθαι, οὕτω καὶ τὸ ἐν χρόνῳ· ἢ γὰρ κίνησις ὁ χρόνος,
ἀλλ' ἀριθμὸς κινήσεως· ἐν ἀριθμῷ δὲ κινήσεως ἐνδέχεται εἶ-
ναι καὶ τὸ ἡρεμῆς. ἢ γὰρ πᾶν τὸ ἀκίνητον ἡρεμεῖ, ἀλλὰ
τὸ ἐξηρημένον κινήσεως πεφυκός δὲ κινεῖσθαι, καθάπερ εἴρη-
ται ἐν τοῖς πρότερον. τὸ δ' εἶναι ἐν ἀριθμῷ ἐστὶ τὸ εἶναι τινὰ
ἀριθμὸν τῷ πράγματι, καὶ μετρεῖσθαι τὸ εἶναι αὐτοῦ τῷ
ἀριθμῷ ἐν ᾧ ἐστίν, ὡς· εἰ ἐν χρόνῳ, ὑπὸ χρόνου. μετρήσει
δ' ὁ χρόνος τὸ κινούμενον καὶ τὸ ἡρεμῆς, ἢ τὸ μὲν κινούμενον τὸ
δὲ ἡρεμῆς· τὴν γὰρ κίνησιν αὐτῶν μετρήσει καὶ τὴν ἡρεμίαν,
πόση τις. ὥς τὸ κινούμενον ἔκ ἀπλῶς ἔσαι μετρητὸν ὑπὸ χρό-
νου, ἢ ποσὸν τί ἐστίν, ἀλλ' ἢ ἡ κίνησις αὐτῷ ποσῇ. ὥσθ' ὅσα
μήτε κινεῖται μήτ' ἡρεμεῖ, ἐκ ἐστὶν ἐν χρόνῳ· τὸ μὲν γὰρ ἐν
χρόνῳ εἶναι τὸ μετρεῖσθαι ἐστὶ χρόνῳ, ὁ δὲ χρόνος κινήσεως
καὶ ἡρεμίας μέτρον. φανερὸν ὅτι ἔδδ τὸ μὴ ὄν ἔσαι πᾶν ἐν
χρόνῳ, οἷον ὅσα μὴ ἐνδέχεται ἄλλως, ὥσπερ τὸ τὴν διά-
μετρον εἶναι τῇ πλευρᾷ σύμμετρον. ὅλως γὰρ, εἰ μέτρον
μὲν ἐστὶ κινήσεως ὁ χρόνος καθ' αὐτό, τῶν δ' ἄλλων κατὰ
συμβεβηκός, δῆλον ὅτι ὦν τὸ εἶναι μετρεῖ, τούτοις ἅπασιν
ἔσαι τὸ εἶναι ἐν τῷ ἡρεμῆς ἢ κινεῖσθαι. ὅσα μὲν ὦν φθαρτὰ
καὶ γενητὰ καὶ ὅλως ὅτε μὲν ὄντα ὅτε δὲ μὴ, ἀνάγκη ἐν
χρόνῳ εἶναι· ἐστὶ γὰρ χρόνος τις πλείων, ὅς ὑπερέξει τοῦ τε
εἶναι αὐτῶν καὶ τῷ μετροῦντος τὴν ὅσιν· τῶν δὲ μὴ ὄντων
ὅσα μὲν περιέχει ὁ χρόνος, τὰ μὲν ἦν, οἷον Ὀμηρός ποτε

1. ἔτις *FGI*. || ὀρίσθαι *G*. || 2. καταμετρήσαι *I*. || τὴν ὅλην — 3. ἀναμετρήσει *om F*. || 2. τὸ μῆκος καὶ πῆχυς *G*, ὁ πῆχυς τὸ μῆκος *HI*. || 3. ὀρίσαι *EG*. || 4. τῷ *G*. || 5. τῷ χρόνῳ — 7. μετρεῖσθαι *om F*. || 5. αὐτῇ *E*. || 6. μετρεῖ *om E*. || αὐτῇ *om H*. || 7. δὲ δῆλον *H*. || 9. αὐτοῖς *I*. || 10. δυοῖν *E*, δυοῖν γὰρ *G*. || ὁ *om FI*. || 11. τὸ *om E*. || 12. ἥτοι τὸ *ἢ E*. || ὅτε *G*. || 13. δ' δ' ἐστὶν *E*. || 14. ὅσα ἄλλα *τ. H*. || 15. μονὰς *τε καὶ II*. || καὶ τὸ ἄρτιον *FH*. || 16. τι] ὅτι *E*. || 17. ἐστίν] τι ἐστὶν *I*. || 18. ὑπ' ὑπὸ τοῦ *H*. || ὑπὸ τοῦ τόπου *FGHI*. || 19. ὅτι καὶ *G*. || ὁ *om E*. || 21. ἔτε] εἶναι ὅτε *H*. || 23. ἐστὶ *post ἕρως ponunt HI*, *om F*. || 25. χρόνῳ τὸ εἶναι *H*. || 28. τὰ *om E*. || ὑπὸ τοῦ χρόνου *FHI*. || 29. ἔτις *E*. || 30. καὶ *om F*. || πᾶσχει *EH*. || καθάπερ καὶ *λ. εἰώθαμεν om F*. || 32. πᾶν *E*. || καὶ ἐπιλ. διὰ τὸν χρόνον] ἔδδ μετρεῖται τὸ εἶναι αὐτῷ ὑπὸ τοῦ χρόνου *F*.

1. αἰτίον καθ' αὐτὸν *E*. || 3. τὰ *om E*. || 4. ὑπὸ τῷ χρόνῳ *F*. || 5. ἔδδ — χρόνος *om G*. || 7. ἐν τῷ χρόνῳ *I*. || 8. κατὰ συμβεβη-
κός *om E*. || 10. καὶ ἐν τῷ χρόνῳ. ἢ γὰρ ἡ κίνησις *I*. || 12. ἡρεμῆς] ἡρεμῆς *F*. || 15. αὐτῷ *E*. || 16. ὥς καὶ ἐν χρόνῳ τὸ ὑπὸ χρόνου καὶ
μέρος χρόνου μετρήσει *E*. || 19. χρόνῳ *pr F*, τῷ χρόνῳ *EH*. || 20. ἢ ποσὸν τι ἐστὶν *om pr E*. || ἢ *om EI*. || ποσῇ *τ. H*. || 21. μήτε]
μὴ *FH*. || ἔδδ *E*. || μὲν *om F*. || 22. εἶναι — χρόνῳ *om pr E*. || ἐστὶ τὸ μετρεῖσθαι *FGI*. || 23. καὶ] ἐστὶ καὶ *H*. || 24. μὴ *om E*. ||
25. ὅλως μὲν γὰρ *H*. || 26. μὲν *om G*. || κινήσεως *ante ἐστὶ ponit H*, *post χρόνος FGI*. || 28. ἐστὶ *F*. || 29. γενητὰ *FI*. || μὴ] μὴ
ὄντα *H*. || 30. δὲ] ὅσων *G*. || ὑπάρξει *I*. || *τε om FGI*. || 31. ὁσίαν αὐτῶν τῶν *E*.

ἦν, τὰ δὲ ἔσαι, οἷον τῶν μελλόντων τι, ἐφ' ὁπότερα περι-
έχει· καὶ εἰ ἐπ' ἀμφω, ἀμφοτέρα καὶ ἦν καὶ ἔσαι· ὅσα
δὲ μὴ περιέχει μηδαμῇ, ἔτ' ἦν ἔτ' ἔστιν ἔτ' ἔσαι. ἔστι δὲ τὰ
τοιαῦτα τῶν μὴ ὄντων, ὅσων τάντικείμενα αἰεὶ ἔστιν, οἷον τὸ
ἀσύμμετρον εἶναι τὴν διάμετρον αἰεὶ ἔστι, καὶ ἔκ ἔσαι τῶν
ἐν χρόνῳ. ἔ τούτων ὑδὲ τὸ σύμμετρον· διὸ αἰεὶ ἔκ ἔστιν, ὅτι
ἐναντίον τῷ αἰεὶ ὄντι. ὅσων δὲ τὸ ἐναντίον μὴ αἰεὶ, ταῦτα
δὲ δύναται καὶ εἶναι καὶ μὴ, καὶ ἔστι γένεσις καὶ φθορὰ
αὐτῶν.

- 13 Τὸ δὲ νῦν ἐστὶ συνέχεια χρόνος, ὥσπερ ἐλέγχθη· συνέχει 10
γὰρ τὸν χρόνον τὸν παρελθόντα καὶ ἐσόμενον, καὶ ὅλως
πέρας χρόνου ἐστίν· ἔστι γὰρ τῷ μὲν ἀρχή, τῷ δὲ τελευτή.
ἀλλὰ τῶν ἔκ ὥσπερ ἐπὶ τῆς σιγῆς μενύσης φανερόν.
διαίρει δὲ δυνάμει. καὶ ἡ μὲν τοῖς τοῖς, αἰεὶ ἕτερον τὸ νῦν,
ἡ δὲ συνδεῖ, αἰεὶ τὸ αὐτό, ὥσπερ ἐπὶ τῶν μαθηματικῶν 15
γραμμῶν. ἔ γὰρ ἡ αὐτὴ αἰεὶ μία σιγὴ τῇ νοήσει· διαι-
ρύντων γὰρ ἄλλη· ἡ δὲ μία, ἡ αὐτὴ πάντη. ἔτω καὶ τὸ
νῦν τὸ μὲν τῷ χρόνῳ διαίρεσις κατὰ δυνάμιν, τὸ δὲ πέρας
ἀμφοῖν καὶ ἐνόησε· ἔστι δὲ ταῦτ' οὐ κατὰ ταῦτ' ἡ διαί-
ρεσις καὶ ἡ ἐνωσις, τὸ δ' εἶναι οὐ ταῦτό. τὸ μὲν ἔτω λέ- 20
γεται τῶν νῦν, ἄλλο δ' ὅταν ὁ χρόνος ὁ τούτου ἐγγὺς ᾖ.
ἥξει νῦν, ὅτι τήμερον ἥξει· ἥκει νῦν, ὅτι ἦλθε τήμερον. τὰ
δ' ἐν Ἰλίῳ γέγονεν ἔ νῦν, ἔδ' ὁ κατακλυσμός γέγονε νῦν·
καίτοι συνεχὴς χρόνος εἰς αὐτά, ἀλλ' ὅτι ἔκ ἐγγύς. τὸ δὲ
ποτέ χρόνος ὠρισμένος πρὸς τὸ πρότερον νῦν, οἷον ποτέ ἐλ- 25
φθῆ Τροία, καὶ ποτέ ἔσαι κατακλυσμός· δεῖ γὰρ πεπε-
ράνθαι πρὸς τὸ νῦν. ἔσαι ἄρα ποσὸς τις ἀπὸ τῶδε χρόνος
καὶ εἰς ἐκεῖνο, καὶ ἦν εἰς τὸ παρελθόν· εἰ δὲ μηδεὶς χρόνος
ὅς ἔ ποτε, πᾶς ἂν εἴη χρόνος πεπερασμένος. ἄρ' ἔν ὑπο-
λείψει; ἡ ἔ, εἴπερ αἰεὶ ἔστι κίνησις. ἄλλος ἔν ἡ ὁ αὐτός 30
πολλάκις; δῆλον ὅτι ὡς ἂν ἡ κίνησις, ἔτω καὶ ὁ χρόνος·
εἰ μὲν γὰρ ἡ αὐτὴ καὶ μία γίνεταί ποτε, ἔσαι καὶ χρόνος
εἰς καὶ ὁ αὐτός, εἰ δὲ μὴ, ἔκ ἔσαι. ἐπεὶ δὲ τὸ νῦν τελευτῇ

καὶ ἀρχὴ χρόνος, ἀλλ' ἔ τῷ αὐτῷ, ἀλλὰ τῷ μὲν παρήκοντος
τελευτή, ἀρχὴ δὲ τῷ μέλλοντος, ἔχει ἂν ὥσπερ ὁ κύκλος
ἐν τῷ αὐτῷ πως τὸ κυρτόν καὶ τὸ κοῖλον, ἔτω καὶ ὁ χρό-
νος αἰεὶ ἐν ἀρχῇ καὶ τελευτῇ, καὶ διὰ τῶτο δοκεῖ αἰεὶ ἔτε-
ρος. ἔ γὰρ τῷ αὐτῷ ἀρχὴ καὶ τελευτῇ τὸ νῦν· ἅμα γὰρ
ἂν καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ τὰ ἀντικείμενα εἴη καὶ ἔκ ὑπολείψει
δὴ· αἰεὶ γὰρ ἐν ἀρχῇ. τὸ δ' ἡδη τὸ ἐγγὺς ἐστὶ τοῦ παρόν-
τος νῦν ἀτόμου μέρος τῷ μέλλοντος χρόνος. πότε βαδίζεις;
ἡδη, ὅτι ἐγγὺς ὁ χρόνος ἐν τῷ μέλλει. καὶ τῷ παρεληλυ-
θότος χρόνος τὸ μὴ πόρρω τῷ νῦν. πότε βαδίζεις; ἡδη βε-
βάδικα. τὸ δὲ Ἰλιον φάναι ἡδη ἐαλωκέναι ἔ λέγομεν, ὅτι
πόρρω λίαν τοῦ νῦν. καὶ τὸ ἄρτι τὸ ἐγγὺς τοῦ παρόντος
νῦν, τὸ μόριον τοῦ παρελθόντος. πότε ἦλθες; ἄρτι, ἐὰν ἡ
ὁ χρόνος ἐγγὺς τῷ ἐνεσῶτος νῦν. πάλαι δὲ τὸ πόρρω. τὸ
δ' ἐξαίφνης τὸ ἐν ἀναισθήτῳ χρόνῳ διὰ μικρότητα ἐκείνῃ
μεταβολὴ δὲ πᾶσα φύσει ἐκστατικόν. ἐν δὲ τῷ χρόνῳ πάντα
γίνεται καὶ φθίρεται· διὸ καὶ οἱ μὲν σοφώτατον ἔλεγον, ὁ
δὲ Πυθαγόρειος Πάρων ἀμαθέστατον, ὅτι καὶ ἐπιλανθάνονται
ἐν τῷ, λέγων ὀρθότερον· δῆλον ἔν ὅτι φθορὰς μᾶλλον
ἔσαι καθ' αὐτὸν αἴτιος ἡ γενέσεως, καθάπερ ἐλέγχθη καὶ
πρότερον (ἐκστατικόν γὰρ ἡ μεταβολὴ καθ' αὐτήν), γενέσεως
δὲ καὶ τῷ εἶναι κατὰ συμβεβηκός. σημεῖον δὲ ἱκανόν ὅτι
γίνεται μὲν οὐδὲν ἄνευ τῷ κινεῖσθαι πως αὐτὸ καὶ πράττειν,
φθίρεται δὲ καὶ μηδὲν κινέμενον. καὶ ταύτην μάλιστα λέ-
γειν εἰώθαμεν ὑπὸ τῷ χρόνῳ φθοράν. ἔ μὴν ἀλλ' οὐδὲ ταύ-
την ὁ χρόνος ποιεῖ, ἀλλὰ συμβαίνει ἐν χρόνῳ γίνεσθαι καὶ
ταύτην τὴν μεταβολήν. ὅτι μὲν ἔν ἔστιν ὁ χρόνος καὶ τί,
καὶ ποσᾶν λέγομεν τὸ νῦν, καὶ τί τὸ ποτε καὶ τὸ ἄρτι
καὶ τὸ ἡδη καὶ τὸ πάλαι καὶ τὸ ἐξαίφνης, εἴρηται.

Τούτων δ' ἡμῖν ἔτω διηριθμημένων φανερόν ὅτι πᾶσα 14
μεταβολὴ καὶ ἅπαν τὸ κινέμενον ἐν χρόνῳ· τὸ γὰρ θάπτον
καὶ βραδύτερον κατὰ πᾶσάν ἐστι μεταβολήν· ἐν πᾶσι γὰρ
ἔτω φαίνεται. λέγω δὲ θάπτον κινεῖσθαι τὸ πρότερον μετα-

1. οἷον om E. || δ πότερα I. || 2. καὶ εἰ — ἔσαι om E. || ἀμφω om H. || ὅσα] ὡν III. || 3. περιέχει om E. || μηδὲν H, om E. ||
οὐτ' ἔστιν om I. || 5. ἔσαι H. || 6. σύμμετρον εἶναι διὸ H. || 8. δὲ om F. || καὶ ante εἶναι om E. || 11. τὸν χρόνον om F. || παρελη-
λυθότα G. || ἐρχόμενον χρόνον καὶ F. || ὅλως om E. || 14. τοῖς om FGH. || 16. μία ante αἰεὶ F, om EH. || νοήσει καὶ αἰεὶ διαίρ. E. ||
17. γὰρ om E. || ἄλλη καὶ ἄλλη ἡ F. || πάντη om G. || ἔτω δὲ καὶ H. || 19. κατ' αὐτὸ EH. || 20. ταυτὸν H. || μὲν ἔν ἔτω GHI. ||
21. τῶν] τὸ corr E. || ἄλλο δ' ὅταν] τὸ δ' ἄλλως corr E. || ἡ] ἡ ἔστιν corr E. || 22. ἥξει γὰρ νῦν ὅτι τήμερον ἥξει, καὶ ἥκει νῦν ὅτι ἥκει
H. || 23. ἔδ' — νῦν om E. || γέγονε] ἔσαι H. || 24. συνεχὴς ὁ χρ. E, συνεχὴς ἐστὶ χρ. H. || εἰς αὐτά] εἰς ὁ αὐτός H. || 26. ἡ τροία F. ||
27. ὁ χρόνος F. || 28. καὶ ante εἰς om GH. || εἰς post καὶ om G. || μὴ εἰς F, μηδὲ εἰς GI. || 30. αἰεὶ EG. || ὁ om H. ||
31. ὅτι] δ' ὅτι H. || ἂν εἴη ἡ F. || 32. καὶ ante χρ. om FGH. || 33. ἐπειδὴ τὸ E.

1. ἀρχὴ τῷ χρόνῳ F. || 3. τὸ om H. || 6. τὰ ἀρτ.] τὰντωντὰ ἂν E. || 8. βαδίζεις GH, δὴ βαδίζεις F. || 9. πλθαρρτος FGH. ||
10. βαδίζεις FH. || 11. δὲ] δὲ τὸ EH. || 12. λίαν πόρρω EH. || 13. ἦλθεν G. || 14. ὁ χρόνος ὁ ἐγγύς E. || 15. ἀναισθήτω H. ||
διὰ μικρ. ἐκείνῃ om E, ἐκείνῃ om GH. || 16. ἐκστατικὴ F. || 22. ὅτι γίν. μὲν] γίν. μὲν γὰρ H. || 23. μηδὲν G. || 24. δὲ] γὰρ G. ||
25. εἰώθα E. || ἔ μὴν om E. || 27. καὶ τίς E, om H. || 28. λέγεται H, τί τε E. || τὸ post καὶ om E. || 29. καὶ τί τὸ ἡδη
GHI. || τὸ ante π. om EG. || 30. ἔτω διηριθμῶν I, ὡς διηριθμῶν H. || ἅπαντα ἡ μεταβολὴ H, ἅπαντα μεταβολήν FGI. || 31. ἐν
ἀνάγκῃ κινεῖσθαι ἐν FGH. || 32. κατὰ] καὶ G. || πᾶσι] ἀπάσαις H.

βάλλον εἰς τὸ ὑποκείμενον κατὰ τὸ αὐτὸ διάστημα καὶ ὁμα-
λὴν κίνησιν κινούμενον, ὅσον ἐπὶ τῆς φορᾶς, εἰ ἄμφω κατὰ
τὴν περιφερῆ κινεῖται ἡ ἄμφω κατὰ τὴν εὐθεῖαν· ὁμοίως δὲ
καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἀλλὰ μὴν τό γε πρότερον ἐν χρόνῳ ἐστίν·
πρότερον γὰρ καὶ ὕστερον λέγομεν κατὰ τὴν πρὸς τὸ νῦν ἀπό- 5
στασιν, τὸ δὲ νῦν ὅρος τῆ παρήκοντος καὶ τῆ μέλλοντος· ὥς·
ἐπεὶ τὰ νῦν ἐν χρόνῳ, καὶ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν χρόνῳ
ἔσαι· ἐν ᾧ γὰρ τὸ νῦν, καὶ ἡ τῶ νῦν ἀπόστασις. ἐναντίως
δὲ λέγεται τὸ πρότερον κατὰ τε τὸν παρεληλυθότα χρόνον
καὶ τὸν μέλλοντα· ἐν μὲν γὰρ τῷ παρεληλυθότι πρότερον 10
λέγομεν τὸ πορρώτερον τῶ νῦν, ὕστερον δὲ τὸ ἐγγύτερον, ἐν
δὲ τῷ μέλλοντι πρότερον μὲν τὸ ἐγγύτερον, ὕστερον δὲ τὸ
πορρώτερον. ὥς· ἐπεὶ τὸ μὲν πρότερον ἐν χρόνῳ, πάσῃ δ'
ἀκολουθεῖ κινήσει τὸ πρότερον, φανερόν ὅτι πᾶσα μεταβολὴ
καὶ πᾶσα κίνησις ἐν χρόνῳ ἐστίν.

Ἄξιον δ' ἐπισκεψέμεν καὶ πῶς ποτὲ ἔχει ὁ χρόνος πρὸς
τὴν ψυχὴν, καὶ διὰ τί ἐν παντὶ δοκεῖ εἶναι ὁ χρόνος, καὶ
ἐν γῇ καὶ ἐν θαλάττῃ καὶ ἐν ἑρᾶν. ἡ ὅτι κινήσεώς τι πά-
θος ἡ ἔξις, ἀριθμὸς γε ὢν, ταῦτα δὲ κινήτὰ πάντα. ἐν τόπῳ
γὰρ πάντα· ὁ δὲ χρόνος καὶ ἡ κίνησις ἅμα κατὰ τε δύνα- 20
μιν καὶ κατ' ἐνέργειαν. πρότερον δὲ μὴ οὕσης ψυχῆς εἴη ἂν
ὁ χρόνος ἡ ἔξις, ἀπορήσειεν ἂν τις· ἀδύνατον γὰρ ὅπως εἶναι
τῷ ἀριθμητόντος ἀδύνατον καὶ ἀριθμητόν τι εἶναι, ὥς τε δῆ-
λον ὅτι ἐδ' ἀριθμὸς· ἀριθμὸς γὰρ ἡ τὸ ἡριθμημένον ἡ τὸ
ἀριθμητόν. εἰ δὲ μηδὲν ἄλλο πέφυκεν ἀριθμεῖν ἢ ψυχὴ καὶ 25
ψυχῆς νῦς, ἀδύνατον εἶναι χρόνον ψυχῆς μὴ ὕσης, ἀλλ'
ἡ τῷτο ὅ ποτε ὢν ἐστίν ὁ χρόνος, οἷον εἰ ἐνδέχεται κίνησιν εἶ-
ναι ἄνευ ψυχῆς. τὸ δὲ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν κινήσει ἐστίν·
χρόνος δὲ ταῦτ' ἐστίν ἡ ἀριθμητὰ ἐστίν. ἀπορήσειε δ' ἂν τις
καὶ πῶς κινήσεως ὁ χρόνος ἀριθμὸς. ἡ ὅποιον; καὶ γὰρ 30
γίνεται ἐν χρόνῳ καὶ φθίρεται καὶ αὐξάνεται, καὶ ἀλλοι-
ζεται ἐν χρόνῳ καὶ φέρεται· ἡ ἔν κινήσει ἐστίν, ταύτῃ ἐστίν
ἐκάστης κινήσεως ἀριθμὸς. διὸ κινήσεως ἐστίν ἀπλῶς ἀριθμὸς

συνεχοῦς, ἀλλ' ἔτι τινός. ἀλλ' ἐστὶ νῦν κεκινήσθαι καὶ ἄλλα,
ὧν ἑκατέρας τῆς κινήσεως εἴη ἂν ἀριθμὸς. ἕτερος ἔν χρόνος
ἐστίν, καὶ ἅμα δύο ἴσοι χρόνοι ἂν εἴεν, ἡ ἔξις· ὁ αὐτὸς γὰρ
χρόνος εἰς ὁμοίως καὶ ἅμα· εἶδει δὲ καὶ οἱ μὴ ἅμα· εἰ
γὰρ εἴεν κύνες, οἱ δ' ἵπποι, ἑκάτεροι δ' ἐπτά, ὁ αὐτὸς ἀρι-
θμὸς. ἔτω καὶ τῶν κινήσεων τῶν ἅμα περαινομένων ὁ αὐ-
τὸς χρόνος, ἀλλ' ἡ μὲν ταχεῖα ἴσως ἡ δ' οὐ, καὶ ἡ μὲν
φορὰ ἡ δ' ἀλλοιώσις. ὁ μέντοι χρόνος ὁ αὐτός, εἴπερ καὶ
ὁ ἀριθμὸς ἴσος, καὶ ἅμα, τῆς τε ἀλλοιώσεως καὶ τῆς
φορᾶς· καὶ διὰ τῷτο αἱ μὲν κινήσεις ἕτεραι καὶ χωαίς, ὁ
δὲ χρόνος πανταχοῦ ὁ αὐτός, ὅτι καὶ ὁ ἀριθμὸς εἰς καὶ ὁ
αὐτὸς πανταχοῦ ὁ τῶν ἴσων καὶ ἅμα. ἐπεὶ δ' ἐστὶ φορὰ
καὶ ταύτης ἡ κύκλῳ, ἀριθμεῖται δ' ἕκασον ἐνί τινι συγγενεῖ,
μονάδες μονάδι, ἵπποι δ' ἵππῳ, ἔτω καὶ ὁ χρόνος χρόνῳ
15 τινὶ ὠρισμένῳ. μετρεῖται δ' ὥσπερ εἴπομεν, ὅ τε χρόνος κι-
νῆσει καὶ ἡ κίνησις χρόνῳ. τῷτο δ' ἐστίν, ὅτι ὑπὸ τῆς ὠρι-
μένης κινήσεως χρόνῳ μετρεῖται τῆς τε κινήσεως τὸ ποσὸν
καὶ τοῦ χρόνου. εἰ ἔν τὸ πρῶτον μέτρον πάντων τῶν συγ-
γενῶν, ἡ κυκλοφορία ἡ ὁμαλῆς μέτρον μάλιστα, ὅτι ὁ ἀρι-
θμὸς ὁ ταύτης γνωριμώτατος. ἀλλοιώσις μὲν ἔν ἐδ' αὐξή-
σις ἐδὲ γένεσις ἐκ εἰσὶν ὁμαλεῖς, φορὰ δ' ἐστίν. διὸ καὶ δε-
κεῖ ὁ χρόνος εἶναι ἡ τῆς σφαίρας κινήσις, ὅτι ταύτῃ μετρεῖ-
ται αἱ ἄλλαι κινήσεις καὶ ὁ χρόνος ταύτῃ τῇ κινήσει. διὰ
δὲ τῷτο καὶ τὸ εἰωθὸς λέγεσθαι συμβαίνει· φασι γὰρ κύκ-
λον εἶναι τὰ ἀνθρώπινα πράγματα, καὶ τῶν ἄλλων τῶν κί-
νησιν ἐχόντων φυσικὴν καὶ γένεσιν καὶ φθοράν. τοῦτο δ',
ὅτι ταῦτα πάντα τῷ χρόνῳ κρίνεται, καὶ λαμβάνει τελευ-
τὴν καὶ ἀρχὴν ὥσπερ ἂν εἰ κατὰ τινα περίοδον· καὶ γὰρ ὁ
χρόνος αὐτὸς εἶναι δοκεῖ κύκλος τις. τῷτο δὲ πάλιν δοκεῖ,
διότι τοιαύτης ἐστὶ φορᾶς μέτρον καὶ μετρεῖται αὐτὸς ὑπὸ
τοιαύτης. ὥς τε τὸ λέγειν εἶναι τὰ γινόμενα τῶν πραγμάτων
κύκλον τὸ λέγειν ἐστὶ τῷ χρόνῳ εἶναι τινα κύκλον· τοῦτο δ',
ὅτι μετρεῖται τῇ κυκλοφορίᾳ· παρὰ γὰρ τὸ μέτρον οὐδὲν

2. οἷον om E. || 3. περιφέρειαν H. || 4. γε om F. || 7. χρόνῳ δηλονότι καὶ τὰ πρότερον καὶ τὰ ὕστερον ἐν H. || 8. νῦν ἐστὶ καὶ H. ||
9. καὶ τὸν μέλλοντα χρόνον E. || 13. τὸ om E. || 15. πᾶσα om H. || 17. δοκεῖ ἐν ἅπαντι H. || ὁ om F. || χρόνος οἷον καὶ H. || 18. ἐν
ante θ. om F, ante ἐρ. om FG. || ἡ om EI. || διότι I. || 20. χρόνος] τόπος I. || 21. ὕσης τῆς ψυχῆς FGHI. || 22. εἶναι om
F. || 24. ἐδ' ὁ ἀριθμὸς G. || ἀριθμύμενον F. || 25. ἡ ψυχὴ ἀριθμεῖν FGI. || 27. ἡ] αἰ E. || εἶναι om F. || 28. δὲ] τε H. || ἐστίν. ὁ
χρόνος E. || 30. ἀριθμὸς ὁ χρόνος H. || 31. ἐν χρόνῳ om I. || καὶ φθίρεται om FEG, ante καὶ ἀλλοιῖται ponit H. || αὐξέται GH. ||
32. φθίρεται pr E. || ἡ] E. || 33. ἀπλῶς ἀριθμὸς ἐστὶ FGHI.

1. καὶ κινεῖσθαι H, κινεῖσθαι G. || ἄλλο G. || 3. χρόνοι ἴσοι H. || ἡ ἔξις om E. || αὐτὸς] ἅπας GI. || 4. ὁμοίως καὶ] καὶ ἴσος καὶ πᾶς
H. || καὶ post δὲ om E. || 5. εἴεν] οἱ μὲν εἴεν E, εἴεν οἱ μὲν H. || 6. ἔτω δὲ καὶ FGI. || 9. φορᾶς καὶ τῆς ἀλλοιώσεως H. || 11. παν-
ταχῇ H. || 12. πανταχῇ E. || 13. ἐστὶν I. || τινι om E. || 14. δ' om H. || ὁ om E. || ὠρισμένῳ τινὶ χρόνῳ H. || 17. τε] δὲ E,
om F. || 18. ἀπάντων H. || 19. ὁμαλῇ I. || ὁ om E. || 22. ὁ om F. || σφαίρας ἡ κ. F. || 27. ταῦτα om E. || 29. αὐτὸς om H. ||
εἶναι post τις F. || 30. φορᾶς ἐστὶ FGI. || αὐτὸς] ὁ αὐτὸς G. || 31. τοιαύτης φορᾶς. ὥς τὸ E. || 32. τὸ — κύκλον om H. || ἐστὶ τὸ τοῦ
F. || τινα εἶναι I. || 33. μέτρον] μετρεῖν F.

ἄλλο παρεμφαίνεται τὸ μετρώμενον, ἀλλ' ἢ πλείω μέτρα τὸ ὅλον. λέγεται δ' ὁρθῶς καὶ ὅτι ἀριθμὸς μὲν ὁ αὐτὸς ὁ τῶν προβάτων καὶ τῶν κυνῶν, εἰ ἴσος ἑκάτερος, δεκάς δὲ ἔχῃ ἡ αὐτὴ οὐδὲ δέκα ταῦτά, ὥσπερ οὐδὲ τρίγωνα τὰ αὐτὰ τὸ ἰσόπλευρον, καὶ τὸ σκαληνές. καίτοι σχῆμά γε ταυτό, ὅτι τρίγωνα ἄμφω· ταυτό γὰρ λέγεται οὗ μὴ διαφέρει διαφορά, ἀλλ' ἔχῃ ἔ διαφέρει, οἷον τρίγωνον τριγώνῳ διαφορά διαφέρει· τοιγαρὲν ἕτερα τρίγωνα· σχήματος δὲ οὗ, ἀλλ' ἐν τῇ αὐτῇ διαιρέσει καὶ μιᾷ. σχῆμα γὰρ τὸ μὲν τοιόνδε κύκλος, τὸ δὲ τοιόνδε τρίγωνον, τέτῳ δὲ τὸ μὲν τοιόνδε ἰσόπλευρον, τὸ δὲ τοιόνδε σκαληνές. σχῆμα μὲν ἔν τὸ αὐτὸ καὶ τέτῳ (τρίγωνον γάρ), τρίγωνον δ' ἔ τὸ αὐτό. καὶ ὁ ἀριθμὸς δὴ ὁ αὐτός· οὐ γὰρ διαφέρει ἀριθμοῦ διαφορά ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν· δεκάς δ' ἔχῃ ἡ αὐτή· ἐφ' ὧν γὰρ λέγεται, διαφέρει· τὰ μὲν γὰρ κύνες, τὰ δ' ἵπποι. καὶ περὶ μὲν 15 χρόνου καὶ αὐτῆ καὶ τῶν περὶ αὐτὸν οἰκείων τῇ σκέψει εἴρηται.

Ε.

Μεταβάλλει δὲ τὸ μεταβάλλον πᾶν τὸ μὲν κατὰ συμβεβηκός, οἷον ὅταν λέγωμεν τὸ μουσικὸν βαδίζειν, ὅτι ὡ συμβέβηκε μουσικῶ εἶναι, τοῦτο βαδίζει· τὸ δὲ τῷ τέτῳ τι μεταβάλλειν ἀπλῶς λέγεται μεταβάλλειν, οἷον ὅσα λέγεται κατὰ μέρος· ὑγιαίνεται γὰρ τὸ σῶμα, ὅτι ὁ ὀφθαλμὸς ἢ ὁ θώραξ, ταῦτα δὲ μέρη τῷ ὅλου σώματος. ἐξὶ δὲ δὴ τι ὃ ἔτε κατὰ συμβεβηκός κινεῖται ἔτε τῷ ἄλλο τι τῶν αὐτῶν, ἀλλὰ τῷ αὐτῷ κινεῖσθαι πρῶτον. καὶ τέτ' ἐστὶ τὸ κατ' αὐτὸ κινήτον, κατ' ἄλλην δὲ κίνησιν ἕτερον, οἷον ἀλλοιωτόν, καὶ ἀλλοιωσεως ὑγιαντόν ἢ θερμαντόν ἕτερον. ἐξὶ 30 δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ κινῆντος ὡσαύτως· τὸ μὲν γὰρ κατὰ συμβεβηκός κινεῖ, τὸ δὲ κατὰ μέρος τῷ τῶν τέτῳ τι, τὸ δὲ κατ' αὐτὸ πρῶτον, οἷον ὁ μὲν ἱατρὸς ἰᾶται, ἢ δὲ χεῖρ πλήττει. ἐπεὶ δ' ἐξὶ μὲν τι τὸ κινῆν πρῶτον, ἐξὶ δὲ τι τὸ κινῆμενον, ἔτι ἐν ᾧ, ὁ χρόνος, καὶ παρὰ ταῦτα ἐξ οὗ καὶ εἰς 35

ὅ· πᾶσα γὰρ κίνησις ἐκ τινος καὶ εἰς τι· ἕτερον γὰρ τὸ πρῶτον κινούμενον καὶ εἰς ὃ κινεῖται καὶ ἐξ οὗ, οἷον τὸ ξύλον καὶ τὸ θερμόν καὶ τὸ ψυχρόν. τέτῳ δὲ τὸ μὲν ὅ, τὸ δ' εἰς ὃ, τὸ δ' ἐξ οὗ. ἢ δὴ κίνησις δῆλον ὅτι ἐν τῷ ξύλῳ, ἐκ 5 ἐν τῷ εἶδει· οὔτε γὰρ κινεῖ οὔτε κινεῖται τὸ εἶδος ἢ ὁ τόπος ἢ τὸ τοσόνδε, ἀλλ' ἐξὶ κινεῖν καὶ κινούμενον καὶ εἰς ὃ κινεῖται. μᾶλλον γὰρ εἰς ὃ ἢ ἐξ οὗ κινεῖται, ὀνομάζεται ἢ μεταβολή. διὸ καὶ ἡ φθορά εἰς τὸ μὴ ὂν μεταβολή ἐστίν· καίτοι καὶ ἐξ ὄντος μεταβάλλει τὸ φθειρόμενον· καὶ ἡ γένεσις εἰς ὂν, καίτοι καὶ ἐκ μὴ ὄντος. τί μὲν ἔν ἐστὶν ἡ κίνησις, εἴρηται πρότερον· τὰ δ' εἶδη καὶ τὰ πάθη καὶ ὁ τόπος, εἰς ᾧ κινῶνται τὰ κινούμενα, ἀκίνητά ἐστιν, οἷον ἡ ἐπιστήμη καὶ ἡ θερμότης. καίτοι ἀπορήσειεν ἄν τις, εἰ τὰ πάθη κινήσεις, ἢ δὲ λευκότης πάθος· ἔσαι γὰρ εἰς κίνησιν 20 μεταβολή. ἀλλ' ἴσως ἔχῃ ἡ λευκότης κινήσεις, ἀλλ' ἡ λεύκανσις. ἐξὶ δὲ καὶ ἐν ἐκείνοις καὶ τὸ κατὰ συμβεβηκός καὶ τὸ κατὰ μέρος καὶ τὸ κατ' ἄλλο καὶ τὸ πρῶτως καὶ τὸ μὴ κατ' ἄλλο, οἷον τὸ λευκαινόμενον εἰς μὲν τὸ νοούμενον μεταβάλλει κατὰ συμβεβηκός (τῷ γὰρ χρώματι συμβέβηκε 20 νοεῖσθαι), εἰς δὲ χρώμα, ὅτι μέρος τὸ λευκὸν τῷ χρώματος, καὶ εἰς τὴν Εὐρώπην, ὅτι μέρος αἰ' Ἀθῆναι τῆς Εὐρώπης, εἰς δὲ τὸ λευκὸν χρώμα κατ' αὐτό. πῶς μὲν ἔν κατ' αὐτὸ κινεῖται, καὶ πῶς κατὰ συμβεβηκός, καὶ πῶς κατ' ἄλλο τι, καὶ πῶς τὸ αὐτὸ πρῶτον, καὶ ἐπὶ κινούντος καὶ ἐπὶ κινουμένου, δῆλον, καὶ ὅτι ἡ κίνησις ἐκ ἐν τῷ εἶδει ἀλλ' ἐν τῷ κινουμένῳ καὶ κινήτῳ κατ' ἐνέργειαν. ἢ μὲν οὖν κατὰ συμβεβηκός μεταβολὴ ἀφείσθω· ἐν ἁπασί τε γὰρ ἐξὶ καὶ αἰεὶ καὶ πάντων· ἢ δὲ μὴ κατὰ συμβεβηκός ἐκ ἐν ἁπασιν, ἀλλ' ἐν τοῖς ἐναντίοις καὶ ἐν τοῖς μεταξύ καὶ ἐν ἀντιφάσει. 30 τοῦτου δὲ πίσις ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς. ἐκ δὲ τῶ μεταξύ μεταβάλλει· χρῆται γὰρ αὐτῷ ὡς ἐναντίῳ ὄντι πρὸς ἑκάτερον· ἐξὶ γὰρ πῶς τὸ μεταξύ τὰ ἄκρα. διὸ καὶ τέτῳ πρὸς ἐκείνα κἀκείνα πρὸς τέτῳ λέγεται πῶς ἐναντία, οἷον ἡ μέση βαρεῖα πρὸς τὴν νητὴν καὶ ἕξεια πρὸς τὴν ὑπάτην, καὶ τὸ φαιδὸν λευκὸν πρὸς τὸ μέλαν καὶ μέλαν πρὸς τὸ λευκόν. ἐπεὶ δὲ

2. ὅτι ὁ ἀρ. *FHI*. || δ post αὐτὸς om *E*. || 3. καὶ ὁ τῶν *H*. || 4. ἐδὲ δ. ταυτά om *F*. || τὰ αὐτά *EI*. || 5. τὸ ante σκ. om *E*. || σκαληνόν *FH*, σκαληνὸς ἀλλα *E*. || 6. ταυτὸν *H*. || 7. διαφορά *F*. || τρίγωνον om *E*. || 8. σχήματα *F*, σχῆμα *I*. || δὲ] δὲ σχήματος *I*, δὲ γε *GH* et corr *E*. || 9. γὰρ ἐξὶ τὸ *H*. || 11. σκαληνόν *FH*. || μὲν om *H*. || 12. τέτῳ τρίγωνον γὰρ] τὸ τρίγωνον *E*. || 13. ὁ ante ἀρ. om *F*. || δὲ *H*.

Codices *EFHI*. || Tit. *E*] φυσικῶν πέμπτον *I*. || 22. οἷον ὅταν corr *E*. || ante τὸ litteras quattuor deletas *E*. || τὸν *HI*. || 23. εἶναι om pr *E*. || 27. δὲ om *F*. || 29. ἐαυτὸς *I*. || 31. κατὰ om *E*. || 32. κινῶν *H*. || τῶν om *F*. || 33. ἐαυτὸς *FI*. || πλήσει *FI*. || 34. τι om *F*.

1. πρῶτως *H*. || 4. δὲ *EF*. || 6. τὸ om *E*. || καὶ om *EF*. || καὶ om *E*. || 8. καὶ om *EH*. || 9. καὶ om *F*. || 10. ἐν] δ *I*. || καὶ om *FI*. || 11. ἢ om *F*. || τὰ post καὶ om *E*. || 14. γὰρ] δὲ *F*. || κίνησιν ἢ μετ. *H*. || 15. ἀλλ' ἢ λεύκανσις om *E*. || 16. ἔσαι *I*. || 17. καὶ τὸ κατ' ἄλλο om *H*, ἄλλο καὶ τὸ om *E*. || τὸ ante μὴ om *F*. || 18. ἄλλον *E*. || 23. καὶ πῶς κατ' ἄλλο τι om *E*. || 25. ἐπὶ om *E*. || 27. γὰρ τε *EH*. || 29. ἐν ante τοῖς μ. om *F*. || 30. μεταβάλλει ὡς ἐξ ἐναντίας· χρῆται *H*. || 33. καὶ ἐκείνα *HI*. || πῶς] ὡς *E* fortasse corr. || μέση — 34. καὶ τὸ in litura rc *E*. || 34. τὴν ante ὑπ. om *F*.

πᾶσα μεταβολή ἐστὶν ἐκ τινος εἰς τι (δηλοῖ δὲ καὶ τοῦτομα· μετ' ἄλλο γὰρ τι καὶ τὸ μὲν πρότερον δηλοῖ, τὸ δ' ὕστερον), μεταβάλλοι ἂν τὸ μεταβάλλον τετραχῶς· ἡ γὰρ ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον, ἢ ἐξ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον, ἢ ἐκ ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον, ἢ ἐκ ἐξ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον· λέγω δὲ ὑποκείμενον τὸ καταφάσκει δηλούμενον. ὥστε ἀνάγκη ἐκ τῶν εἰρημένων τρεῖς εἶναι μεταβολάς, τήν τε ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον, καὶ τήν ἐξ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον, καὶ τήν ἐκ μὴ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον. ἡ γὰρ ἐκ ἐξ ὑποκειμένου εἰς 10 μὴ ὑποκείμενον ἐκ ἑξὶ μεταβολῇ διὰ τὸ μὴ εἶναι κατ' ἀντίθεσιν· ὅτε γὰρ ἐναντία ὅτε ἀντίφασίς ἐστιν. ἡ μὲν ἔν οὐκ ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον μεταβολή κατ' ἀντίφασιν γένεσις ἐστίν, ἡ μὲν ἀπλῶς ἀπλῇ, ἡ δὲ τις τινός, οἷον ἡ μὲν ἐκ μὴ λευκῆ εἰς λευκὸν γένεσις τέτοιο, ἡ δ' ἐκ τῆ μὴ ὄντος 15 ἀπλῶς εἰς ὅτιαν γένεσις ἀπλῶς, καθ' ἣν ἀπλῶς γίνεσθαι καὶ ὅτι γίνεσθαι λέγομεν· ἡ δ' ἐξ ὑποκειμένου εἰς οὐχ ὑποκείμενον φθορά, ἀπλῶς μὲν ἡ ἐκ τῆς ὅτιας εἰς τὸ μὴ εἶναι, τις δὲ ἡ εἰς τὴν ἀντικειμένην ἀπόφασιν, καθάπερ ἐλέχθη καὶ ἐπὶ τῆς γένεσεως. εἰ δὲ τὸ μὴ ὄν λέγεται πλεοναχῶς, 20 καὶ μήτε τὸ κατὰ σύνθεσιν ἢ διαίρεσιν ἐνδέχεται κινεῖσθαι μήτε τὸ κατὰ δύναμιν, τὸ τῷ ἀπλῶς κατ' ἐνέργειαν ὄντι ἀντικείμενον· τὸ μὲν γὰρ μὴ λευκὸν ἢ μὴ ἀγαθὸν ὅμως ἐνδέχεται κινεῖσθαι κατὰ συμβεβηκός (εἴη γὰρ ἂν ἄνθρωπος τὸ μὴ λευκόν), τὸ δ' ἀπλῶς μὴ τότε οὐδαμῶς· ἀδύνατον γὰρ 25 τὸ μὴ ὄν κινεῖσθαι, εἰ δὲ τῆτο, καὶ τὴν γένεσιν κίνησιν εἶναι· γίνεται γὰρ τὸ μὴ ὄν. εἰ γὰρ καὶ ὅτι μάλισα κατὰ συμβεβηκός γίνεται, ἀλλ' ὅμως ἀληθές εἰπεῖν ὅτι ὑπάρχει τὸ μὴ ὄν κατὰ τῆ γινομένου ἀπλῶς· ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ἡρεμεῖν. ταῦτά τε δὴ συμβαίνει δυσχερῇ τῷ κινεῖσθαι τὸ μὴ 30 ὄν, καὶ εἰ πᾶν τὸ κινούμενον ἐν τόπῳ, τὸ δὲ μὴ ὄν ἐκ ἑστὶν ἐν τόπῳ· εἴη γὰρ ἂν που. ἐδὲ δὴ ἡ φθορά κίνησις· ἐναντίον μὲν γὰρ κινήσει ἢ κίνησις ἢ ἡρεμία, ἡ δὲ φθορά γένεσις ἐναντίον. ἐπεὶ δὲ πᾶσα κίνησις μεταβολή τις, μεταβολαὶ δὲ τρεῖς αἱ εἰρημέναι, τούτων δὲ αἱ κατὰ γένεσιν καὶ φθοράν 35

ἢ κινήσεις, αὗται δ' εἰσὶν αἱ κατ' ἀντίφασιν, ἀνάγκη τὴν ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον μεταβολὴν κίνησιν εἶναι μόνην. τὰ δ' ὑποκείμενα ἢ ἐναντία ἢ μεταξὺ· καὶ γὰρ ἡ ἐρησις κείσθω ἐναντίον, καὶ δηλῆται καταφάσκει, τὸ γυμνὸν καὶ λευκὸν καὶ μέλαν. εἰ ἔν αἱ κατηγορίαι διήρηται ὅτι καὶ ποιότητι καὶ τῷ ποῦ καὶ τῷ ποτέ καὶ τῷ πρὸς τι καὶ τῷ ποσῷ καὶ τῷ ποιεῖν ἢ πάσχειν, ἀνάγκη τρεῖς εἶναι κινήσεις, τήν τε τοῦ ποιοῦ καὶ τὴν τοῦ ποσῶ καὶ τὴν κατὰ τόπον.

Κατ' ὅτιαν δ' ἐκ ἑστὶ κίνησις διὰ τὸ μηδὲν εἶναι ὅτιαν 2 τῶν ὄντων ἐναντίον. ἐδὲ δὴ τῷ πρὸς τι· ἐνδέχεται γὰρ θατέρου μεταβάλλοντος ἀληθεύσθαι θάτερον μηδὲν μεταβάλλον, ὥστε κατὰ συμβεβηκός ἡ κίνησις αὐτῶν. οὐδὲ δὴ ποιῆτος καὶ πάσχοντος, ἐδὲ παντὸς κινουμένου καὶ κινῆτος, ὅτι ἐκ ἑστὶ κινήσεως κίνησις ἐδὲ γένεσεως γένεσις, ἐδ' ὅλως μεταβολὴ μεταβολῆς. πρῶτον μὲν γὰρ διχῶς ἐνδέχεται κινήσεως εἶναι κίνησιν, ἢ ὡς ὑποκείμενος, οἷον ὁ ἄνθρωπος κινεῖται, ὅτι ἐκ λευκῆ εἰς μέλαν μεταβάλλει. ἄρα γε ἔτω καὶ ἡ κίνησις ἢ θερμαίνεται ἢ ψύχεται ἢ τόπον μεταλλάττει ἢ αὐξάνεται ἢ φθίνει· τῆτο δὲ ἀδύνατον· οὐ γὰρ τῶν ὑποκειμένων τι ἢ μεταβολή. ἢ τῷ ἑτερόν τι ὑποκείμενον ἐκ μεταβολῆς μεταβάλλειν εἰς ἕτερον εἶδος, οἷον ἄνθρωπος ἐκ νόσου εἰς υγίειαν. ἀλλ' ἐδὲ τῆτο δυνατόν πλὴν κατὰ συμβεβηκός· αὕτη γὰρ ἡ κίνησις ἐξ ἄλλης εἶδος εἰς ἄλλο ἐστὶ μεταβολή. καὶ ἡ γένεσις δὲ καὶ ἡ φθορά ὡσαύτως, πλὴν αἱ μὲν εἰς ἀντικείμενα ὡδί, ἡ δὲ κίνησις ἐκ ὁμοίως. ἅμα ἔν μεταβάλλει ἐξ υγιείας εἰς νόσον καὶ ἐξ αὐτῆς ταύτης τῆς μεταβολῆς εἰς ἄλλην. δῆλον δ' ὅτι ὅταν νοσήσῃ, μεταβεβηκός ἔσται εἰς ὁποιαῦν· ἐνδέχεται γὰρ ἡρεμεῖν. καὶ ἔτι εἰς μὴ τὴν τυχεύσαν αἰεὶ, κακείνη ἐκ τινος εἰς τι ἕτερον. ὥστε καὶ ἡ ἀντικειμένη ἔσται ἡ υγιάνσις· ἀλλὰ τῷ συμβεβηκέναι, οἷον εἰ ἐξ ἀναμνήσεως εἰς λήθην μεταβάλλει, ὅτι ὅ ὑπάρχει, ἐκεῖνο μεταβάλλει ὅτε μὲν εἰς ἐπιστήμην ὅτε δ' εἰς υγίειαν. ἔτι εἰς ἄπειρον βαδιεῖται, εἰ ἔσται μεταβολῆς μεταβολή καὶ γένεσεως γένεσις. ἀνάγκη δὴ καὶ τὴν προτέραν, εἰ ἡ ὕψερα

1. πᾶσα om pr F. || ἐστὶν om F. || δὲ] γὰρ E. || 3. ἀν] δ' ἂν E. || 4. ἡ ἐκ ἐξ III. || μὴ] ἐκ FHI. || 5. ἐκ] μὴ FH. || εἰς] εἰς ἐκ F. || ἐκ ἐξ] ἐξ ἐκ F, ἐξ HI. || 6. δὲ τὸ ὑπ. FHI. || 10. ἐκ] μὴ FHI. || 11. μὴ] ἐκ FHI. || 12. ἐκ ἐξ] ἐξ I, ἐκ μὴ H. || 14. ἐστὶν om I. || 15. μὴ post ἐκ om I. || 18. ἡ om EH. || 19. ἡ om F. || 23. γὰρ om H. || ἀγαθὸν ὄν ὅμως H. || 24. ἂν om cod. || 26. εἶναι κίνησιν F. || 30. τε] δὲ E, om I. || δὴ πάντα συμβαίνει FI. || τῷ κινεῖσθαι τὸ μὴ ὄν om EH. || 33. ἡ κ. || ἡ κ. EH, κ. F. || 1. εἰσὶν om I. || αἱ] καὶ EHI. || 2. μόνον FI. || 4. καταφυσιν E. || τὸ λευκὸν καὶ τὸ γυμνὸν καὶ τὸ μέλαν H. || 6. τῷ ποῦ] τόπῳ E. || τῷ om I, τῷ ποτέ om EH. || 7. τῷ ante ποσῷ om EH. || 8. ποσῷ FI. || τὴν om I. || ποῖς FI. || 11. τῷ om E. || 14. ἐδὲ — κινῶντος] ἢ κινουμένου κινῶντος E. || 17. ὁ om FI. || 18. ἄρα γε om EH. || 19. ἀλλάττει E. || 21. ἐκ] εἶναι ἐκ I. || 24. εἶδος om EH. || καὶ γὰρ ἡ E || 26. ὡδί ἢ ὡδί om in litura rc E. || δὲ om E. || ἐκ ὁμοίως om EH. || 28. δὴ EHI. || 30. αἰε] δεῖ γὰρ H, om I. || κακείνη H. || ἕτερον ἔσται ὥστε E. || 31. ἡ om F. || εἰ om EH. || 32. ὅτι — 33. μεταβάλλει om F. || 34. εἰς] δ' εἰς FI. || 35. εἰ ὕψερα I, εἰ ὕψερα F.

ἔσαι, οἷον εἰ ἡ ἀπλῇ γένεσις ἐγίνετο ποτε, καὶ τὸ γινόμενον ἐγίνετο, ὥς ἂν ἦν γιγνόμενον ἀπλῶς, ἀλλὰ τι γιγνόμενον καὶ γιγνόμενον ἤδη, καὶ πάλιν τῷ ἐγίνετο ποτε, ὥς ἂν ἦν πῶς τότε γινόμενον. ἐπεὶ δὲ τῶν ἀπείρων ἔκ ἐστι τι πρῶτον, ἔκ ἔσαι τὸ πρῶτον, ὥς ἂν τὸ ἐχόμενον. ὅτε γί- 5 νεσθαι ἔν ὅτε κινεῖσθαι οἷον τε ὅτε μεταβάλλειν ἔδεν. ἔτι τῷ αὐτοῦ κινήσις ἢ ἐναντία καὶ ἔτι ἡρέμησης καὶ γένεσις καὶ φθορά, ὥστε τὸ γινόμενον ὅταν γίγηται γινόμενον, τότε φθερείται. ὅτε γὰρ εὐθὺς γινόμενον ἔθ' ὕσενον· εἶναι γὰρ δεῖ τὸ φθερίομενον. ἔτι ὕλην δεῖ ὑπεῖναι καὶ τῷ γιγνόμενῳ 10 καὶ τῷ μεταβάλλοντι. τίς ἔν ἔσαι; ὥσπερ τὸ ἀλλοιωτὸν ἢ σῶμα ἢ ψυχὴ, ἔτω δὴ τὸ γινόμενον κινήσις ἢ γένεσις. καὶ πάλιν τι εἰς ὃ κινεῖται. δεῖ γὰρ εἶναι τι τὴν τῷδε ἐκ τῷδε εἰς τὸδε κίνησιν καὶ μὴ κίνησιν ἢ γένεσιν. ἅμα δὲ πῶς καὶ ἔσαι; ἔ γὰρ ἔσαι μάθησις ἢ τῆς μαθήσεως γένεσις, ὥς 15 ἔδεν γενέσεως γένεσις, οὐδὲ τις τινός. ἔτι εἰ τρία εἶδη κινήσεως ἐστίν, τέτων τινὰ ἀνάγκη εἶναι τὴν ὑποκειμένην φύσιν καὶ εἰς ἃ κινεῖται, οἷον τὴν φορὰν ἀλλοιῶσθαι ἢ φέρεσθαι. ὅλως δ' ἐπεὶ κινεῖται τὸ κινούμενον πᾶν τριχῶς, ἢ τῷ κατὰ συμβεβηκὸς ἢ τῷ μέρος τι ἢ τῷ καθ' αὐτό, κατὰ συμβε- 20 βηκὸς μόνον ἂν ἐνδέχοιτο μεταβάλλειν τὴν μεταβολήν, οἷον εἰ ὁ ὑγιαζόμενος τρέχει ἢ μανθάνει· τὴν δὲ κατὰ συμβεβηκὸς ἀφαιρέσειν πάσαι. ἐπεὶ δὲ ἔτε ὕσας οὕτε τοῦ πρὸς τι ἔτε τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν, λείπεται κατὰ τὸ ποιοῦν καὶ τὸ ποσὸν καὶ τὸ πῶς κίνησιν εἶναι μόνον· ἐν ἐκάστῳ γὰρ ἐστὶ τῶ- 25 των ἐναντίωσις. ἢ μὲν οὖν κατὰ τὸ ποιοῦν κίνησις ἀλλοιῶσις ἔστω· τῷτο γὰρ ἐπέξευκται κοινὸν ὄνομα. λέγω δὲ τὸ ποιοῦν οὐ τὸ ἐν τῇ ὕσῃ (καὶ γὰρ ἡ διαφορὰ ποιότητος) ἀλλὰ τὸ παθητικόν, καθ' ὃ λέγεται πάσχειν ἢ ἀπαθεῖν εἶναι. ἢ δὲ κατὰ τὸ ποσόν, τὸ μὲν κοινὸν ἀνώνυμον; καθ' ἑκάτερον δ' 30 αὖξησης καὶ φθίσεως, ἢ μὲν εἰς τὸ τέλειον μέγεθος αὖξησης, ἢ δ' ἐκ τούτου φθίσεως. ἢ δὲ κατὰ τόπον καὶ τὸ κοινόν καὶ τὸ ἴδιον ἀνώνυμος, ἔστω δὲ φορὰ καλυμένη τὸ κοινόν· καί- τοι λέγεται γε ταῦτα φέρεσθαι μόνον κυρίως, ὅταν μὴ ἐπ' αὐτοῖς ἢ τὸ ζῆναι τοῖς μεταβάλλουσιν τὸν τόπον, καὶ ὅσα 35

μὴ αὐτὰ ἑαυτὰ κινεῖ κατὰ τόπον. ἢ δ' ἐν τῷ αὐτῷ εἶδει μεταβολὴ ἐπὶ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἀλλοιῶσις ἐστίν· ἢ γὰρ ἔξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον κινήσις ἐστίν, ἢ ἀπλῶς ἢ πῇ· ἐπὶ μὲν γὰρ τὸ ἥττον ἴσος εἰς ἐναντίον λεχθήσεται μεταβάλ- λειν, ἐπὶ δὲ τὸ μᾶλλον ὡς ἐκ τούναντίου εἰς τὸ αὐτό. διαφέρει γὰρ οὐδὲν πῇ μεταβάλλειν ἢ ἀπλῶς, πλὴν πῇ δεήσει τάναντία ὑπάρχειν· τὸ δὲ μᾶλλον καὶ ἥττον ἐστὶ τῷ πλέον ἢ ἔλαττον ἐνυπάρχειν τούναντίου καὶ μὴ. ὅτι μὲν οὖν αὐταὶ τρεῖς μόναι κινήσεις εἰσὶν, ἐκ τούτων δὴ- λον· ἀκίνητον δ' ἐστὶ τό τε ὅλως ἀδύνατον κινεῖσθαι, ὥσπερ ὁ ψόφος ἀόρατος, καὶ τὸ ἐν πολλῷ χρόνῳ μόνις κινέμε- νον ἢ τὸ βραδέως ἀρχόμενον, ὃ λέγεται δυσκίνητον, καὶ τὸ πεφυκὸς μὲν κινεῖσθαι καὶ δυνάμενον, μὴ κινούμενον δὲ τότε ὅτε πέφυκε καὶ ἔ καὶ ὥς, ὅπερ ἡρεμεῖν καλῶ τῶν ἀκινή- των μόνον· ἐναντίον γὰρ ἡρεμία κινήσει, ὥς ἐξέρησις ἂν εἴη τῷ δεκτικῷ. τί μὲν ἔν ἐστὶ κίνησις καὶ τί ἡρεμία, καὶ πόσαι μεταβολαὶ καὶ πόσαι κινήσεις, φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων.

Μετὰ δὲ ταῦτα λέγωμεν τί ἐστὶ τὸ ἅμα καὶ χωρὶς, 3 καὶ τί τὸ ἅπτεσθαι, καὶ τί τὸ μεταξὺ καὶ τί τὸ ἐφεξῆς καὶ τί τὸ ἐχόμενον καὶ συνεχές, καὶ τοῖς ποίοις ἕκαστον τούτων ὑπάρχειν πέφυκεν. ἅμα μὲν ἔν λέγεται ταῦτ' εἶναι κατὰ τόπον, ὅσα ἐν ἐνὶ τόπῳ ἐστὶ πρῶτον, χωρὶς δὲ ὅσα ἐν ἐτέρῳ, ἅπτεσθαι δὲ ὡς τὰ ἄκρα ἅμα, μεταξὺ δὲ εἰς ὃ πέφυκε πρῶτον ἀφικνεῖσθαι τὸ μεταβάλλον, ἢ εἰς ὃ ἔσχατον μεταβάλλει κατὰ φύσιν συνεχῶς μεταβάλλον. ἐν ἐλαχίστοις δ' ἐστὶ τὸ μεταξὺ τρισὶν· ἔσχατον μὲν γὰρ ἐστὶ τῆς μεταβολῆς τὸ ἐναντίον, συνεχῶς δὲ κινεῖται τὸ μη- 5 θέν ἢ τὸ ὀλίγιον διαλείπον τῷ πράγματι, μὴ τῷ χρόνῳ (ἐδὲν γὰρ καλῶς διαλείποντα, καὶ εὐθὺς δὲ μετὰ τὴν ὑπά- την φθέγγασθαι τὴν νεάτην) ἀλλὰ τῷ πράγματι, ἐν ᾧ κινεῖται. τῷτο δὲ ἔν τε ταῖς κατὰ τόπον καὶ ἐν ταῖς ἄλ- λαις μεταβολαῖς φανερόν. ἐναντίον δὲ κατὰ τόπον τὸ κατ' εὐθείαν ἀπέχον πλείον· ἢ γὰρ ἐλαχίστη πεπεράνται, μέ- 10 τρον δὲ τὸ πεπερασμένον. ἐφεξῆς δὲ ἔ μετὰ τὴν ἀρχὴν μόνον ὄντος ἢ θέσει ἢ φύσει ἢ ἄλλῳ τινὶ ἔτῳ ἀφορισθέντος

2. ἦν τὸ γινόμενον *F*. || τι om *E*. || 3. καὶ γιγνόμενον] τὸ *E*, om *H*. || 4. δὴ *E*. || ἐκ ἐστὶ τι πρῶτον om *F*, τι om *E*. || 8. γένετα *EF*. || 10. δεῖ ὕλην *FHI*. || 11. τῷ om *E*. || ἢ om *EH*. || 12. δὴ] τί *F*, om *EH*. || 14. καὶ om *F*, καὶ μὴ κίνησιν om *III*, in ἡ γένεσιν (haec enim deerant) mutavit *E*. || καὶ πῶς *FIII*. || 16. γένεσις γενέσεως *II*. || τινός om *F*. || 17. τὴν] καὶ τὴν *EH*. || 18. κινεῖται *I*. || οἷον] οἷον ἀνάγκη *F*, om *E* et pr *H*. || 19. τὸ κινούμενον om *E*. || τῷ om *EH*. || 21. μόνως *FI*, μὲν *E*. || 22. ὁ ὕγ.] ὕγ. τις *E*. || τρέχει ἢ μανθάνει *I*. || 24. καὶ κατὰ τὸ *F*. || τὸ om *E*. || 28. ποῖον *F*. || 30. ἀνώνυμος *E*. || ἔτερον *EH*. || 32. ἴδιον καὶ τὸ κοινόν *I*. || 33. ἀνώνυμοι *I*. || 34. γε φέρεσθαι ταῦτα *I*, φέρεσθαι γε ταῦτα *H*, φέρεσθαι ταῦτα *F*. || μόνον *EH*. || ἐφ' αὐτοῖς *E*, ἐφ' αὐτοῖς *FH*. || 1. μὴ om *E*. || 3. εἰς] ἢ εἰς *E*. || 5. τῷ ἐναντίῳ *FHI*. || τὸ om *F*. || 8. τὸ *E*. || τοῦ ἐναντίου ἐνυπάρχειν *FHI*. || μὴ] μὴ ἐνυπάρχειν πῇ *EI*. || 11. μόνως *FHI*. || 12. ἢ τὸ om *E*. || τὸ post καὶ om *I*. || 16. ἐστὶ om *F*. || 17. πόσαι *FI*. || 18. λέγωμεν *I*. || καὶ τί τὸ χωρὶς *I*. || 20. καὶ τί τὸ συνεχές *III*. || 21. λέγω *E*. || 22. πρῶτον ἐστὶ τόπον *H*, ἐστὶ τόπον πρῶτον *I*. πρῶτον etiam *E*, sed rc. || 23. ἐτέρῳ τόπῳ ἅπτ. *I*. || 25. μεταβάλλειν *E*. || 28. τῷ] ὅτι *E*. || ὀλίγιον pr *E*. || 29. καλῶς γὰρ *EI*. || 31. δὲ om *H*. || καὶ ἐν ταῖς ἄλλαις om *I*. || 32. μεταβολαῖς] κινήσεις *F*. || 35. μόνον om *E*. || φύσει] εἶδει *EH*. || οὕτως] οὐ *E*.

μηδὲν μεταξὺ ἐστὶ τῶν ἐν ταύτῳ γένει καὶ οὗ ἐφεξῆς ἐστίν. λέγω δ' οἷον γραμμὴ γραμμῆς ἢ γραμμαί, ἢ μονάδος μονὰς ἢ μονάδες, ἢ οὐκίας οὐκία. ἄλλο δ' ἔδδεν κωλύει μεταξὺ εἶναι· τὸ γὰρ ἐφεξῆς τινὶ ἐφεξῆς καὶ ὑπερόν τι· οὐ γὰρ τὸ ἐν ἐφεξῆς τοῖν δυοῖν, οὐδ' ἡ νεμηνία τῆς δευτέρας 5 ἐφεξῆς, ἀλλὰ ταῦτ' ἐκείνων. ἐχόμενον δὲ ὃ ἂν ἐφεξῆς ἂν ἀπτηται. ἐπεὶ δὲ πᾶσα μεταβολὴ ἐν τοῖς ἀντικειμένοις, τὰ δ' ἀντικείμενα τὰ τε ἐναντία καὶ τὰ κατὰ ἀντίφασιν, ἀντιφάσεως δ' ἔδδεν ἀνά μέσον, φανερόν ὅτι ἐν τοῖς ἐναντίοις ἔσαι τὸ μεταξὺ. τὸ δὲ συνεχές ἐστὶ μὲν ὅπερ ἐχόμενόν τι, 10 λέγω δ' εἶναι συνεχές, ὅταν ταῦτὸ γένηται καὶ ἐν τὸ ἐκατέρω πέρασ οἷς ἀπτονται, καὶ ὥσπερ σημαίνει τῆνομα, συνέχεται. τῆτο δ' ἔχ οἷον τε δυοῖν ὄντων εἶναι τοῖν ἐσχάτοι. τῆτο δὲ διωρισμένου φανερόν ὅτι ἐν τῆτοις ἐστὶ τὸ συνεχές, ἐξ ὧν ἐν τι πέφυκε γίνεσθαι κατὰ τὴν σύναψιν. καὶ ὥς ποτε 15 γίνεται τὸ συνέχον ἐν, οὕτω καὶ τὸ ὅλον ἔσαι ἐν, οἷον ἡ γόμφω ἢ κόλλῃ ἢ ἀφῇ ἢ προσφύσει. φανερόν δὲ καὶ ὅτι πρῶτον τὸ ἐφεξῆς ἐστίν· τὸ μὲν γὰρ ἀπτόμενον ἐφεξῆς ἀνάγκη εἶναι, τὸ δ' ἐφεξῆς ἢ πᾶν ἀπτεσθαι· διὸ καὶ ἐν προτέροις τῷ λόγῳ τὸ ἐφεξῆς ἐστίν, οἷον ἐν ἀριθμοῖς, ἀφῇ δ' 20 ἐκ ἔξιν. καὶ εἰ μὲν συνεχές, ἀνάγκη ἀπτεσθαι, εἰ δ' ἀπτεται, ἔπω συνεχές· ἢ γὰρ ἀνάγκη ἐν εἶναι αὐτῶν τὰ ἄκρα, εἰ ἅμα εἶεν· ἀλλ' εἰ ἐν, ἀνάγκη καὶ ἅμα. ὥς ἡ σύμφυσις ὑσάτη κατὰ τὴν γένεσιν· ἀνάγκη γὰρ ἀψασθαι, εἰ συμφύσεται τὰ ἄκρα· τὰ δὲ ἀπτόμενα ἢ πάντα συμπε- 25 φυκεν· ἐν οἷς δὲ μὴ ἐστὶν ἀφῇ, δῆλον ὅτι οὐκ ἐστὶν ἔδδεν σύμφυσις ἐν τῆτοις. ὥς· εἰ ἔστι σιγμῇ καὶ μονὰς οἷας λεγούσι κεχωρισμένας, ἔχ οἷον τε εἶναι μονάδα καὶ σιγμῇ τὸ αὐτό· ταῖς μὲν γὰρ ὑπάρχει τὸ ἀπτεσθαι, ταῖς δὲ μονάσι τὸ ἐφεξῆς. καὶ τῶν μὲν ἐνδέχεται εἶναι τι μεταξὺ 30 (πᾶσα γὰρ γραμμὴ μεταξὺ σιγμῶν), τῶν δ' ἔκ ἀνάγκη· οὐδὲν γὰρ μεταξὺ δυάδος καὶ μονάδος. τί μὲν οὖν ἐστὶ τὸ ἅμα καὶ χωρὶς, καὶ τί τὸ ἀπτεσθαι, καὶ τί τὸ μεταξὺ

καὶ τὸ ἐφεξῆς, καὶ τί τὸ ἐχόμενον καὶ συνεχές, καὶ τοῖς ποίοις ἕκαστον τῶτων ὑπάρχει, εἴρηται.

Μία δὲ κίνησις λέγεται πολλαχῶς· τὸ γὰρ ἐν πολ- 4 λαχῶς λέγομεν. γένει μὲν ἐν μία κατὰ τὰ σχήματα τῆς κατηγορίας ἐστίν· φορὰ μὲν γὰρ πάσῃ φορᾷ τῷ γένει μία, ἀλλοίωσις δὲ φορᾶς ἑτέρα τῷ γένει. εἶδει δὲ μία, ὅταν τῷ γένει μία οὕσα καὶ ἐν ἀτόμῳ εἶδει ἦ. οἷον χρώματος μὲν εἰσι διαφοραί· τοιγαρῶν ἄλλη τῷ εἶδει μέλανσις καὶ λεύκανσις· πᾶσα οὖν λεύκανσις πάσῃ λευκάνσει ἢ αὐτῇ κατ' εἶδος ἔσαι καὶ πᾶσα μέλανσις μελάνσει. λευκότητος δ' οὐκέτι· διὸ τῷ εἶδει μία λεύκανσις λευκάνσει πάσῃ. εἰ δ' ἔξιν 10 ἄτ' ἂ καὶ γένῃ ἅμα καὶ εἶδη ἐστίν, δῆλον ὡς εἶδει μία ἔσαι, ἀπλῶς δὲ μία εἶδει ἔ, οἷον ἡ μάθησις, εἰ ἡ ἐπιστήμη εἶδος μὲν ὑπολήψεως, γένος δὲ τῶν ἐπιστημῶν. ἀπορήσειε δ' ἂν τις εἰ εἶδει μία κίνησις, ὅταν ἐκ τῶ αὐτῆς τὸ αὐτὸ εἰς τὸ αὐτὸ μεταβάλλῃ, οἷον ἡ μία σιγμῇ ἐκ τῆςδε τῆ τόπου εἰς τόνδε τὸν τόπον πάλιν καὶ πάλιν. εἰ δὲ τοῦτ', ἔσαι ἡ κυκλοφορία τῇ εὐθυφορίᾳ ἢ αὐτῇ καὶ ἡ κύλισις τῇ βαδίσει. ἢ διώρισαι τὸ ἐν ᾧ ἂν ἕτερον ἢ τῷ εἶδει, ὅτι ἑτέρα κίνησις, 20 τὸ δὲ περιφερὲς τῆ εὐθέος ἕτερον τῷ εἶδει. γένει μὲν ἐν καὶ εἶδει κίνησις μία οὕτως, ἀπλῶς δὲ μία κίνησις ἢ τῇ οὐσίᾳ μία καὶ τῷ ἀριθμῷ· τίς δ' ἢ τοιαύτη, δῆλον διελομένοις. τρία γὰρ ἐστὶ τὸν ἀριθμὸν περὶ ἃ λέγομεν τὴν κίνησιν, ὃ καὶ ἐν ᾧ καὶ ὅτε. λέγω δ' ὅ, ὅτι ἀνάγκη εἶναι τι τὸ κινούμενον, οἷον ἄνθρωπον ἢ χρυσόν, καὶ ἐν τινι τῆτο κινεῖσθαι, οἷον ἐν τόπῳ ἢ ἐν πάθει, καὶ ποτέ· ἐν χρόνῳ γὰρ πᾶν κινεῖται. τῶτων δὲ τὸ μὲν εἶναι τῷ γένει ἢ τῷ εἶδει μίαν ἐστὶν ἐν τῷ πράγματι ἐν ᾧ κινεῖται, τὸ δ' ἐχόμενον ἦν ἐν τῷ χρόνῳ, τὸ δ' ἀπλῶς μίαν ἐν ᾧ πασι τῆτοις· καὶ ἐν ᾧ γὰρ ἐν δεῖ 30 εἶναι καὶ ἄτομον, οἷον τὸ εἶδος, καὶ τὸ ὅτε, οἷον τὸν χρόνον ἕνα καὶ μὴ διαλείπειν, καὶ τὸ κινούμενον ἐν εἶναι μὴ κατὰ συμβεβηκός, ὥσπερ τὸ λευκὸν μελαινέσθαι καὶ Κορίσκον βαδίζειν· ἐν δὲ Κορίσκος καὶ λευκόν, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός.

1. τῷ αὐτῷ *F*. || ἔξιν ἐφεξῆς *F*. || 4. εἶναι μεταξὺ *I*. || 5. ἐφεξῆς τὸ ἐν *II*. || τῶν δύο *E*. || νεμηνία *F*. || 6. ἐκείνοις *E*. || 7. ὅν post ἀπτηται *II*, om *E*. || 8. τε om *E*. || τὰ κατὰ ἀντίφασιν] ἀντίφασιν *E*. || 10. μὲν om *I*. || 11. τὸ αὐτὸ *FHI*. || 13. τῶν ἐσχάτων *E*. || 14. δὲ om *E*. || 15. τὴν om *F*. || ὥς] ὥσπερ *FH*. || 16. συνεχές *HI*. || ἢ] εἰ *H*. || 18. ἀνάγκη ἐφεξῆς *FHI*. || 19. ἐν τοῖς πρ. *FI*. || 20. ἀρμῶν *E*. || ἀφῇ *F*. || 21. μὲν] μὲν οὖν *II*. || 23. εἶεν et ἐν om *E*. || 24. τῇ] τὴν τε *E*. || ἀψασθαι *I*. || 25. πάντως *EH*. || 26. ἐκ ἔξιν om *H*. || 27. εἰ] εἰ τις *I*. || λέγουσιν εἶναι κεχ. *I*. || 31. σιγμῶν] δύο σιγμῶν *II*. || 32. μεταξὺ γὰρ ἔδδεν *E*. || μονάδος καὶ δυάδος *F*.

1. τὸ post καὶ om *E*. || καὶ τὸ συνεχές *EH*. || τοῖς om *II*. || 4. τὰ om *E*. || 7. ἀτόμου εἶδει οἷον *E*. || 9. ἐν] δ' ἐν *EH*. || κατὰ τὸ εἶδος *F*. || 10. οὐκ ἔστι *FI*, οὐκ ἔσαι *II*. || 11. τῇ] πῶς *II*. || εἰ — 16. ἐκ τοῦδε om pr *E*. || 12. δῆλον ἔξιν ὡς *H*, δῆλον οὖν ὡς *I*. || 13. εἶδει μία *H*. || ἢ post εἰ om *F*. || 15. εἰς τὸ αὐτὸ τὸ αὐτὸ *F*. || 16. οἷον εἰ ἢ *II*. || 18. τῇ εὐθυφορίᾳ om pr *E*. || 19. ἢ διώρισαι] ὠρισαι *E*. || ἐξιν *F*. || ἑτέρα ἢ κίνησις *H*. || 23. κίνησιν μίαν δ *H*. || 24. ὅ om *EF*, ὅτι om *F*. || 25. οἷον ἢ ἐν *EH*. || 26. ὁπότε *E*. || γὰρ] δὲ *F*. || 27. μία *EH*. || ἐν om *F*. || 29. γὰρ ἐν ᾧ *FI*. || 30. καὶ αὐτὸ τὸ *I*. || οἷον om *FI*. || 31. εἶναι] on *E*.

μηδὲ κοινόν· εἴη γὰρ ἂν ἅμα δύο ἄνθρωποι ὑγιάζεσθαι τὴν αὐτὴν ὑγίανσιν, οἷον ὀφθαλμίας· ἀλλ' οὐ μία αὕτη, ἀλλ' εἶδει μία. τὸ δὲ Σωκράτη τὴν αὐτὴν μὲν ἀλλοίωσιν ἀλλοιῖσθαι τῷ εἶδει, ἐν ἄλλῳ δὲ χρόνῳ καὶ πάλιν ἐν ἄλλῳ, εἰ μὲν ἐνδέχεται τὸ φθαρὲν πάλιν ἐν γίνεσθαι τῷ ἀριθμῷ, εἴη 5 ἂν καὶ αὕτη μία, εἰ δὲ μή, ἡ αὕτη μὲν, μία δ' οὐ. ἔχει δ' ἀπορίαν ταύτη παραπλησίαν καὶ πότερον μία ἡ ὑγίεια καὶ ὅλως αἱ ἔξεις καὶ τὰ πάθη τῇ οὐσίᾳ εἰσὶν ἐν τοῖς σώμασιν· κινώμενα γὰρ φαίνεται τὰ ἔχοντα καὶ βέοντα. εἰ δὲ ἡ αὕτη καὶ μία ἡ ἑαυθεν καὶ νῦν ὑγίεια, διὰ τί ἐκ ἂν καὶ 10 ὅταν διαλυτῶν λάβῃ πάλιν τὴν ὑγίαν, καὶ αὕτη κἀκεῖνη μία τῷ ἀριθμῷ ἂν εἴη; ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος· πλὴν τοσῶτον διαφέρει, ὅτι εἰ μὲν δύο, τὸ αὐτὸ τοῦτο, ὡς τῷ ἀριθμῷ μία, καὶ τὰς ἔξεις ἀνάγκη· μία γὰρ ἀριθμῷ ἐνέργεια ἐνὸς ἀριθμῷ. εἰ δ' ἡ ἔξις μία, ἴσως οὐκ ἂν τῷ δόξειέ πω μία 15 καὶ ἡ ἐνέργεια εἶναι. ὅταν γὰρ παύσῃται βραδίῳ, οὐκέτι ἐστὶν ἡ βράδις, πάλιν δὲ βραδίζοντος ἔσαι. εἰ δ' ἔν μίᾳ καὶ ἡ αὕτη, ἐνδέχεται ἂν τὸ αὐτὸ καὶ ἐν καὶ φθεῖρεσθαι καὶ εἶναι πολλάκις. αὗται μὲν εἰσιν αἱ ἀπορίαι ἔξω τῆς νῦν σκέψεως· ἐπεὶ δὲ συνεχὴς πᾶσα κίνησις, τὴν τε ἀπλῶς 20 μίαν ἀνάγκη καὶ συνεχῇ εἶναι, εἴπερ πᾶσα διαιρετὴ, καὶ εἰ συνεχὴς, μία. ἢ γὰρ πᾶσα γένοιτ' ἂν συνεχὴς πάση, ὥσπερ ἐδ' ἄλλο ἐδὲν τῷ τυχόντι τὸ τυχόν, ἀλλ' ὅσων ἐν τὰ ἔσχατα. ἔσχατα δὲ τῶν μὲν ἐκ ἑξί, τῶν δ' ἐστὶν ἄλλα. τῷ εἶδει καὶ ὁμώνυμα· πῶς γὰρ ἂν ἄψαιτο ἡ ἐν γένοιτο 25 τὸ ἔσχατον γραμμῆς καὶ βραδίσεως; ἐχόμενα μὲν ἔν εἰεν ἂν καὶ αἱ μὴ αὗται τῷ εἶδει μηδὲ τῷ γένει· δραμῶν γὰρ ἂν τις πυρέξειεν εὐθύς, καὶ οἷον ἡ λαμπὰς ἐκ διαδοχῆς πορὰ ἐχομένη, συνεχὴς δ' ἔ. κείται γὰρ τὸ συνεχές, ὡν τὰ ἔσχατα ἐν. ὥς' ἐχόμενα καὶ ἐφεξῆς εἰσὶ τῷ τὸν χρό- 30 νον εἶναι συνεχῇ, συνεχές δὲ τῷ τὰς κινήσεις· τοῦτο δ', ὅταν ἐν τὸ ἔσχατον γίνηται ἀμφοῖν· διὸ ἀνάγκη τὴν αὐτὴν εἶναι τῷ εἶδει καὶ ἐνὸς καὶ ἐν ἐνὶ χρόνῳ τὴν ἀπλῶς συνεχῇ κίνησιν καὶ μίαν, τῷ χρόνῳ μὲν, ὅπως μὴ ἀκίνησία μεταξὺ ἢ· ἐν τῷ διαλείποντι γὰρ ἡρεμεῖν ἀνάγκη. πολλὰ ἔν καὶ οὐ μία ἡ κίνησις, ὡν ἐστὶν ἡρεμία μεταξὺ. ὥςτε εἴ τις κίνησις γάσσει διαλαμβάνεται, οὐ μία οὐδὲ συνεχὴς· διαλαμβάνεται δέ, εἰ μεταξὺ χρόνος. τῆς δὲ τῷ εἶδει μὴ μιᾶς ἔ, καὶ εἰ μὴ διαλείπεται ὁ χρόνος· ὁ μὲν γὰρ χρόνος εἷς, τῷ εἶδει δ' ἡ κίνησις ἄλλη· τὴν μὲν γὰρ μίαν ἀνάγκη καὶ τῷ εἶδει μίαν εἶναι, ταύτην δ' ἀπλῶς μίαν ἐκ ἀνάγκη. τίς μὲν ἔν κίνησις ἀπλῶς μία, εἴρηται· ἔτι δὲ λέγεται μία καὶ ἡ τέλειος, ἐάν τε κατὰ γένος ἐάν τε κατ' εἶδος ἢ ἐάν τε κατ' ὅσιν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τὸ τέλειον καὶ ὅλον τῷ ἐνός. ἔστι δ' ὅτε καὶ ἀτελής ἢ μία λέγεται, ἐάν ἢ μόνον συνεχὴς. ἔστι δ' ἄλλως παρὰ τὰς εἰρημένας λέγεται μία κίνησις ἡ ὁμαλῆς. ἡ γὰρ ἀνώμαλος ἔστιν ὡς οὐ δικεῖ μία, ἀλλὰ μάλλον ἡ ὁμαλῆς, ὥσπερ ἡ εὐθεία. ἡ γὰρ ἀνώμαλος διαιρετὴ. εἴκοι δὲ διαφέρειν ὡς τὸ μάλλον καὶ ἥττον. ἔστι δ' ἐν ἀπάσῃ κινήσει τὸ ὁμαλῶς ἢ μὴ· καὶ γὰρ 25 ἂν ἀλλοιοῖτο ὁμαλῶς, καὶ φέροιτο ἐφ' ὁμαλῆς οἷον κύκλος ἢ εὐθείας, καὶ περὶ αὐξάν ὠσαύτως καὶ φθίνον. ἀνωμαλίας δ' ἐστὶ διαφορὰ ἢ τὸ μὲν ἐφ' ᾧ κινεῖται· ἀδύνατον γὰρ ὁμαλὴν εἶναι τὴν κίνησιν μὴ ἐπὶ ὁμαλῷ μεγέθει, οἷον ἡ τῆς κεκλασμένης κίνησις ἢ ἡ τῆς ἑλικος ἢ ἄλλου μεγέθους, ὡν μὴ ἐφαρμόττει τὸ τυχόν ἐπὶ τὸ τυχόν μέρος. ὅτε δὲ ὅτε ἐν τῷ ποῦ ἔτ' ἐν τῷ ποτὲ ἔτε εἰς ὃ, ἀλλ' ἐν τῷ ὥς. ταχυ- 30 τῆτι γὰρ καὶ βραδυτῆτι ἐνίοτε διάρριςαι· ἥς μὲν γὰρ τὸ αὐτὸ τάχος, ὁμαλῆς, ἥς δὲ μή, ἀνώμαλος. διὸ οὐκ εἶδη κινήσεως οὐδὲ διαφορὰ τάχος καὶ βραδυτῆς, ὅτι πάσαις ἀκολουθεῖ ταῖς διαφοραῖς κατ' εἶδος. ὥς' ἐδὲ βαρύτης καὶ κορυφότης ἢ εἰς τὸ αὐτό, οἷον γῆς πρὸς αὐτὴν ἢ πυρὸς πρὸς

1. ἂν om F. || 2. ὑγίαν H. || ὀφθαλμίας F. || 3. σωκράτην τὴν μὲν αὐτὴν H. || 6. καὶ ἡ αὕτη F. || 10. μία ὑγίεια ἢ F. || 11. λάβῃ καὶ πάλιν FHI. || καὶ ἐκεῖνη F. || 12. πλὴν om E. || 13. μὲν] αἱ μὲν ἔξεις pr F. || τὸ] δι' EH, om I. || ὡς γὰρ τῷ H. || 14. μία ante καὶ om EH. || 16. ἢ om F. || 17. ἐστὶν H. || δ' om FHI. || 18. καὶ ante ἐν om EH, ἐν om H. || 19. μὲν ἔν εἰσὶν FHI. || 22. εἰ] ἢ om I. || 25. ἄψαιτο F. || 26. μὲν om H. || 27. μὴ αἱ E. || 29. ἔ] ἐκ ἑξί F. || γὰρ om E. || τὸ om FI. || 30. ἐχόμενα EH.

2. τῷ εἶδει εἶναι FHI. || 3. μεταξὺ] ἐν τῷ μεταξὺ F, ἐν τῷ μεταξὺ τι HI. || 4. οὐ] καὶ οὐ H. || 5. εἴ] ἢ H. || 6. οὕτε μία οὕτε FI. || 7. δέ om F. || 8. οὐ om E. || ὁ om pr H, ὁ χρόνος ὁ μὲν γὰρ om E. || 9. δ' εἶδει FHI. || ἢ κίνησις om EF. || ἄλλο H. || ἀνάγκη post 10. εἶδει H. || 10. μίαν ante καὶ I. || τὴν αὐτὴν pr E. || ἀπλῶς εἶναι μίαν ἐκ ἀνάγκη I, ἐκ ἀνάγκη ἀπλῶς μίαν εἶναι F. || ἀνάγκη. λείπει. τὰ δὲ λείποντα μετὰ φύλλα τρία, ὅπου τὸ σημείον. ἔτι δὲ (229, 7) E fol. 39. v. deficit σημείον: quae ommissa sunt (11. τίς μὲν ἔν — 229, 6. ἂν ἐφαρμόττειν) inferuntur (231, 2) fol. 41. r. || 11. ἔν] ἔν ἢ I. || δὲ om E. || 12. ἐάν τε κατὰ γένος om E. || 13. καὶ τὸ ὅλον H. || 14. μόνον ἢ FHI. || 15. δ'] δὲ καὶ F. || 16. ὁμαλῶς E. || ἢ γὰρ — 17. ὁμαλῆς om H. || 18. δὴ E. || 20. ἀλλοιοῖτο F. || ὁμαλῶς E. || 21. αὐξάν H. || ἀνωμαλίας E. || 22. ὅτι E. || ὡν E. || ὁμαλῶς F. || 23. ὁμαλεῖ F. || 24. ἢ ἢ F. || 25. ἐφαρμόζει F. || ἐπὶ τὸ τυχόν om E. || ὅτε] ἢ EFI. || 26. πῶ] ο E. || εἰς] ἐν τῷ εἰς I. εἰς ipsam corr E. || post ἀλλ' litteras quattuor deletas E. || 27. γὰρ om E. || 28. οὐδ' H. || 31. τὸ om F. || αὕτη] αὕτην γῆν HI.

αὐτό· μία μὲν ἔν ἡ ἀνώμαλος τῷ συνεχῆς, ἥττον δέ, ὅπερ·
τῇ κεκλασμένη συμβαίνει φορᾶ· τὸ δ' ἥττον μίξις αἰ τῷ
ἐναντίου. εἰ δὲ πᾶσαν τὴν μίαν ἐνδέχεται καὶ ὁμαλὴν εἶναι
καὶ μὴ, οὐκ ἂν εἴσαν· αἱ μὴ κατ' εἶδος ἐχόμεναι αὗται
μία καὶ συνεχῆς· πῶς γὰρ ἂν εἴη ὁμαλῆς ἢ ἐξ ἀλλοιω-
σεως συγχειμένη καὶ φορᾶς; δεοὶ γὰρ ἂν ἐφαρμόττειν.

5 Ἐτι δὲ διορίσέον ποία κίνησις ἐναντία κινήσει, καὶ περὶ
μονῆς δὲ τὸν αὐτὸν τρόπον. διαιρετέον δὲ πρῶτον πότερον·
ἐναντία κίνησις ἢ ἐκ τῷ αὐτῷ τῇ εἰς τὸ αὐτό, οἷον ἢ ἐξ ὑγι-
είας τῇ εἰς ὑγίειαν, οἷον καὶ γένεσις καὶ φθορὰ δοκεῖ, ἢ ἢ 10
ἐξ ἐναντίων; οἷον ἢ ἐξ ὑγείας τῇ ἐκ νόσου, ἢ ἢ εἰς ἐναντία,
οἷον ἢ εἰς ὑγίειαν τῇ εἰς νόσον, ἢ ἢ ἐξ ἐναντίου τῇ εἰς ἐναν-
τίον, οἷον ἢ ἐξ ὑγείας τῇ εἰς νόσον, ἢ ἢ ἐξ ἐναντίας εἰς ἐναν-
τίον τῇ ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον, οἷον ἢ ἐξ ὑγείας εἰς νόσον·
τῇ ἐκ νόσου εἰς ὑγίειαν. ἀνάγκη γὰρ ἢ εἶνα τινὰ τῶν εἶναι 15
τῶν τρόπων ἢ πλείους· οὐ γὰρ ἔστιν ἄλλως ἀντιβεῖναι. ἔστι
δ' ἢ μὲν ἐξ ἐναντίου τῇ εἰς ἐναντίον οὐκ ἐναντία, οἷον ἢ ἐξ
ὑγείας τῇ εἰς νόσον· ἢ αὕτη γὰρ καὶ μία. τὸ μέντοι γ' εἴ-
ναι ἢ ταῦτο αὐταῖς, ὥσπερ ἢ ταῦτο τὸ ἐξ ὑγείας μετα-
βάλλειν καὶ τὸ εἰς νόσον. ἔδ' ἢ ἐξ ἐναντίου τῇ ἐξ ἐναντίου· 20
ἅμα μὲν γὰρ συμβαίνει ἐξ ἐναντίου καὶ εἰς ἐναντίον ἢ με-
ταξύ. ἀλλὰ περὶ τούτου μὲν ὕστερον ἐροῦμεν. ἀλλὰ μᾶλλον
τὸ εἰς ἐναντίον μεταβάλλειν δόξειεν ἂν εἶναι αἴτιον τῆς ἐναν-
τιώσεως ἢ τὸ ἐξ ἐναντίου· ἢ μὲν γὰρ ἀπαλλαγὴ ἐναντιό-
τητος, ἢ δὲ λήψις. καὶ λέγεται δ' ἐκάσῃ εἰς ὃ μεταβάλ- 25
λει μᾶλλον ἢ ἐξ οὗ, οἷον ὑγίανσις ἢ εἰς ὑγίειαν, νόσωσις
δ' ἢ εἰς νόσον. λείπεται δὲ ἢ εἰς ἐναντία καὶ ἢ εἰς ἐναντία
ἐξ ἐναντίων. τάχα μὲν ἔν συμβαίνει τὰς εἰς ἐναντία καὶ ἐξ
ἐναντίων εἶναι, ἀλλὰ τὸ εἶναι ἴσως οὐ ταῦτό, λέγω δὲ τὸ
εἰς ὑγίειαν τῷ ἐκ νόσου καὶ τὸ ἐξ ὑγείας τῷ εἰς νόσον. ἐπεὶ 30
δὲ διαφέρει μεταβολὴ κινήσεως (ἢ ἐκ τινος γὰρ ὑποκειμέ-
νου εἰς τι ὑποκειμένον μεταβολὴ κινήσεως ἔστιν), ἢ ἐξ ἐναντίας

εἰς ἐναντίον τῇ ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον κίνησις ἐναντία, οἷον
ἢ ἐξ ὑγείας εἰς νόσον τῇ ἐκ νόσου εἰς ὑγίειαν. δῆλον δὲ καὶ
ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς, ὅποια δοκεῖ τὰ ἐναντία εἶναι· τὸ νοσά-
ζεσθαι γὰρ τῷ ὑγιάζεσθαι καὶ τὸ μαρθάνειν τῷ ἀπατά-
σθαι μὴ δι' αὐτῶ· εἰς ἐναντία γάρ· ὥσπερ γὰρ ἐπισήμη,
ἔστι καὶ ἀπάτην καὶ δι' αὐτῶ κτᾶσθαι καὶ δι' ἄλλω. καὶ ἢ
ἄνω φορὰ τῇ κάτω· ἐναντία γὰρ ταῦτα ἐν μήκει. καὶ ἢ
εἰς δεξιὰ τῇ εἰς ἀριστερά· ἐναντία γὰρ ταῦτα ἐν πλάτει.
καὶ ἢ εἰς τὸ ἔμπροσθεν τῇ εἰς τὸ ὀπίσθεν· ἐναντία γὰρ καὶ
ταῦτα. ἢ δ' εἰς ἐναντίον μόνον ἢ κίνησις ἀλλὰ μεταβολή,
οἷον τὸ γίγνεσθαι λευκὸν μὴ ἐκ τινος. καὶ ὅσοις δὲ μὴ ἔστιν
ἐναντίον, ἢ ἐξ αὐτῶ τῇ εἰς αὐτὸ μεταβολῇ ἐναντία. διὸ γέ-
νεσις φθορᾶ ἐναντία καὶ ἀποβολῇ λήψει. αὗται δὲ μετα-
βολαὶ μὲν, κινήσεις δ' ἔ. τὰς δ' εἰς τὸ μεταξύ κινήσεις,
ὅσοις τῶν ἐναντίων ἐστὶ μεταξύ, ὡς εἰς ἐναντία πως θετέον·
ὡς ἐναντίω γὰρ χρῆται τῷ μεταξύ ἢ κίνησις, ἐφ' ὅποτέρα
ἂν μεταβάλλῃ, οἷον ἐκ φαιού· μὲν εἰς τὸ λευκὸν ὡς ἐκ
μέλανος, καὶ ἐκ λευκοῦ εἰς φαιὸν ὡς εἰς μέλαν, ἐκ δὲ
μέλανος εἰς φαιὸν ὡς εἰς λευκὸν τὸ φαιόν· τὸ γὰρ μέσον
πρὸς ἐκάτερον λέγεται πως τῶν ἄκρων, καθάπερ εἴρηται καὶ
πρότερον. κίνησις μὲν δὲ κινήσει ἐναντία ἔτως ἢ ἐξ ἐναντίου
εἰς ἐναντίον τῇ ἐξ ἐναντίας εἰς ἐναντίον.

Ἐπεὶ δὲ κινήσει οὐ μόνον δοκεῖ κίνησις εἶναι, ἐναντία 6
ἀλλὰ καὶ ἡρεμία, τῷτο διορίσέον. ἀπλῶς μὲν γὰρ ἐναντίον
κίνησις κινήσει, ἀντίκειται δὲ καὶ ἡρεμία· σέρησις γάρ. ἔστι
δ' ὡς καὶ ἢ σέρησις ἐναντία λέγεται· ποία δὲ ποία; οἷον
τῇ κατὰ τόπον ἢ κατὰ τόπον. ἀλλὰ τοῦτο νῦν λέγεται
ἀπλῶς· πότερον γὰρ τῇ ἐνταυθοῖ μονῇ ἢ ἐκ τῆτου ἢ ἢ εἰς
τῷτο κίνησις ἀντίκειται; δῆλον δὲ ὅτι, ἐπεὶ ἐν δυσιν ἢ κίνη-
σις ὑποκειμένοις, τῇ μὲν ἐκ τῆτου εἰς τὸ ἐναντίον ἢ ἐν τῆτω
μονῇ, τῇ δ' ἐκ τῶναντις εἰς τῆτο ἢ ἐν τῷ ἐναντίω. ἅμα δὲ
καὶ ἀλλήλαις ἐναντῖαι αὗται· καὶ γὰρ ἄτοπον, εἰ κινήσεις

1. αὐτό] αὐτὸ πῦρ *H*. || 3. ὁμαλῇ *F*. || 4. αἱ om *E*. || ἐκ. καὶ αὗται *I*. || 5. μία] ἢ μία *E*. || 7. κινήσει ἐναντία *H*. || 8. δὲ
τὸν] δὲ τὸν *F*, τὸν *E*. || 9. ἢ ante ἐξ om *E*. || 10. γένεσις φθορᾶ *H*. || ἢ om *EII*. || 11. ἢ ἢ εἰς — 13. εἰς νόσον om *F*, ἢ om *I*. ||
13. οἷον — νόσον om *H* et corr *E*. || ἢ post ἢ om *E*. || εἰς ἐναντίον om *I*. || 15. εἶναι τῶν *F*. || 16. ἀντιβεῖναι *FHI*. || 18. γ'
om *FI*. || 19. τὸ αὐτὸ *FHI* utrobique. || ἔδ' *H*. || τῷ] δὲ *EH*. || 21. μὲν om *I*. || καὶ ante ἐξ *F*. || 22. μὲν τῆτου *I*, μὲν τούτων
F. || 23. εἶναι post αἴτιον ponunt *FI*, om *H*. || 24. ἀπαλλαγὴ ἐξ ἐναντ. *FI*. || ἐναντιώσεως *H*. || 26. ὑγίανσις ἢ εἰς om *E*. || νό-
σωσις *FHI*. || 27. ἢ post δὲ om *E*. || εἰς ἐναντία om *H*. || 28. ἐξ] καὶ ἐξ *I*. || τάχα — 29. ἐναντίων om pr *F*. || 28. τὰ *E*. ||
29. δὲ τῷ] δὲ τῷ *I*. || 30. καὶ — νόσον om *E*. || τῷ *I*. || 31. γὰρ ἐκ τινος *H*.

1. τῇ — ἐναντίον om pr *E*. || 2. ἢ om *E*. || 3. ποία *H* et fortasse pr *E*. || νοσίζεσθαι *E*. || 4. γὰρ τῷ ὑγιάζεσθαι om *E*. ||
5. αὐτῷ *F*. || 6. ἔστιν ἔτω καὶ *FIII*. || 7. ταῦτη *E*. || 9. τὸ om *H*. || εἰς τὸ om *EII*. || 10. ταῦτα ἐν βάθει. ἢ rc *F*. || 11. μὴ]
καὶ μὴ *I*. || καὶ om *F*. || δὲ om *E*. || ἔστιν] ἐστὶ τι *I*. || 12. τῇ] καὶ *H*, om *E*. || ταῦτ' *I*. || 15. εἰς om *E*. || 17. μεταβάλλῃ
E. || 17. ἐκ post ὡς om *E*. || 18. ὡς εἰς μέλαν om *E*. || ἐκ δὲ] καὶ ἐκ *I*. || 20. πως λέγεται *H*. || καὶ om *E*. || 21. ἢ om *E*. ||
22. τῇ — ἐναντίον om *EI*. || 24. ἀπλῶς — 25. κίνησις om *E*. || 24. κίνησις ἐναντίον *H*. || 25. καὶ ἢ ἡρεμία *I*. || 26. οἷον] ἢ *H*. ||
27. ἢ κατὰ τόπον om *E*. || νῦν] μὲν νῦν *I*. || 28. ἢ om *E*. || ἢ om *EF*. || 29. ἀντικεινῆται *E*. || ἐπειδὴ *FH*. || ὑποκειμένοις ἢ κίνη-
σις *H*. || 30. τούναντιον *I*. || 31. τῷ ἐναντίου *F*. || δὲ ἐναντία ἀλλήλαις *II*.

μὲν ἐναντία εἰσὶν, ἡρεμῖαι δ' ἀντικείμεναι ἐκ εἰσόν. εἰσὶ δὲ αἱ ἐν τοῖς ἐναντίοις, οἷον ἡ ἐν ὑγείᾳ τῇ ἐν νόσῳ ἡρεμία, κινήσει δὲ τῇ ἐξ ὑγείας εἰς νόσον. τῇ γὰρ ἐκ νόσου εἰς ὑγίαν ἀλογον· ἡ γὰρ εἰς αὐτὸ κίνησις ἐν ᾧ ἔζηκεν, ἡρέμησις μᾶλλον ἐστίν, ἢ συμβαίνει γε ἅμα γίνεσθαι τῇ κινήσει. 5 ἀνάγκη δὲ ἢ ταύτην ἢ ἐκείνην εἶναι· ὃ γὰρ ἢ γ' ἐν λευκότητι ἡρεμία ἐναντία τῇ ἐν ὑγείᾳ. ὅσοις δὲ μὴ ἐστίν ἐναντία, τούτων μεταβολὴ μὲν ἐστίν ἀντικειμένη ἢ ἐξ αὐτοῦ τῇ εἰς αὐτό, κίνησις δ' οὐκ ἐστίν, οἷον ἡ ἐξ ὄντος τῇ εἰς ὄν. καὶ μοιῇ μὲν τέτων ἐκ ἐστίν, ἀμεταβλησία δέ. καὶ εἰ μὲν τι 10 εἴη ὑποκείμενον, ἢ ἐν τῷ ὄντι ἀμεταβλησία τῇ ἐν τῷ μὴ ὄντι ἐναντία. εἰ δὲ μὴ ἐστὶ τι τὸ μὴ ὄν, ἀπορήσειεν ἂν τις τίνη ἐναντία ἢ ἐν τῷ ὄντι ἀμεταβλησία, καὶ εἰ ἡρεμία ἐστίν. εἰ δὲ τῆτο, ἢ οὐ πᾶσα ἡρεμία κινήσει ἐναντία, ἢ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ κινήσις. δῆλον τοῦτον ὅτι ἡρεμία μὲν ὃ λεκτέα, 15 εἰ μὴ καὶ αὗται κινήσεις, ὅμοιον δὲ τι καὶ ἀμεταβλησία· ἐναντία δὲ ἢ ἐδενὶ ἢ τῇ ἐν τῷ μὴ ὄντι ἢ τῇ φθορᾷ· αὕτη γὰρ ἐξ αὐτῆς, ἢ δὲ γένεσις εἰς ἐκείνην. ἀπορήσειε δ' ἂν τις διὰ τί ἐν μὲν τῇ κατὰ τόπον μεταβολῇ εἰσὶ καὶ κατὰ φύσιν καὶ παρὰ φύσιν καὶ μοναὶ καὶ κινήσεις, ἐν δὲ ταῖς ἀλ- 20 λαῖς οὐ, οἷον ἀλλοιώσις ἢ μὲν κατὰ φύσιν ἢ δὲ παρὰ φύσιν· οὐδὲν γὰρ μᾶλλον ἢ ὑγιάνσις ἢ ἡ νόσάνσις κατὰ φύσιν ἢ παρὰ φύσιν, οὐδὲ λευκάνσις ἢ μέλανσις. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπ' αὐξήσεως καὶ φθίσεως· ὅτε γὰρ αὗται ἀλλήλαις ἐναντία ὡς φύσει ἢ παρὰ φύσιν, ὅτ' αὐξήσις αὐξή- 25 σει. καὶ ἐπὶ γενέσεως δὲ καὶ φθορᾶς ὁ αὐτὸς λόγος· οὔτε γὰρ ἡ μὲν γένεσις κατὰ φύσιν ἢ δὲ φθορὰ παρὰ φύσιν (τὸ γὰρ γῆρας κατὰ φύσιν), ὅτε γένεσιν ὁρώμεν τὴν μὲν κατὰ φύσιν τὴν δὲ παρὰ φύσιν. εἰ δὲ ἐστὶ τὸ βίᾳ παρὰ φύσιν, καὶ φθορὰ ἂν εἴη φθορὰ ἐναντία ἢ βίαιος ὡς παρὰ 30 φύσιν ὅσα τῇ κατὰ φύσιν. ἄρ' ἔν καὶ γενέσεις εἰσὶν ἔναι βίαιοι καὶ οὐχ εἰμαρμέναι, αἷς ἐναντία αἱ κατὰ φύσιν,

καὶ αὐξήσεις βίαιοι καὶ φθίσεις, οἷον αὐξήσεις αἱ τῶν ταχυῶν διὰ τρυφὴν ἡβώντων, καὶ αἱ σῖτοι αἱ ταχυῶς ἀδρυνόμενοι καὶ μὴ πιλθέντες. ἐπὶ δ' ἀλλοιώσεως πῶς; ἢ ὡσαύτως· εἴην γὰρ ἂν τινες βίαιοι, αἱ δὲ φυσικαί, οἷον ἀφιέμενοι μὴ ἐν κρισίμοις ἡμέραις, αἱ δ' ἐν κρισίμοις· οἱ μὲν ἔν παρὰ φύσιν ἀλλοιώνται, οἱ δὲ κατὰ φύσιν. ἔσονται δ' ἐναντία αἱ φθοραὶ ἀλλήλαις, ὃ γενέσεις. καὶ τί γε κωλύει; ἔστι γὰρ ὡς. καὶ γὰρ εἰ ἡ μὲν ἡδεῖα ἢ δὲ λυπηρὰ εἴη· ὥς ἐκ ἀπλῶς φθορὰ φθορᾷ ἐναντία, ἀλλ' ἢ ἡ μὲν τοιαυτὴ ἢ δὲ τοιαυτὴ αὐτῶν ἐστίν. ὅλως μὲν οὖν ἐναντία κινήσεις καὶ ἡρεμῖαι τὸν εἰρημένον τρόπον εἰσὶν, οἷον ἡ ἄνω τῇ κάτω· τόπος γὰρ ἐναντιώσεις αὗται. φέρεται δὲ τὴν μὲν ἄνω φορὰν φύσει τὸ πῦρ, τὴν δὲ κάτω ἡ γῆ· καὶ ἐναντία αὐτῶν αἱ φοραί. τὸ δὲ πῦρ ἄνω μὲν φύσει, κάτω δὲ παρὰ φύσιν· καὶ ἐναντία γε ἡ κατὰ φύσιν αὐτῇ τῇ παρὰ φύσιν. καὶ μοναὶ δ' ὡσαύτως· ἡ γὰρ ἄνω μονὴ τῇ ἄνωθεν κάτω κινήσει ἐναντία. γίνεσθαι δὲ τῇ γῇ ἢ μὲν μονὴ ἐκείνη παρὰ φύσιν, ἢ δὲ κινήσις αὕτη κατὰ φύσιν. ὥς κινήσει μονὴ ἐναντία ἢ παρὰ φύσιν τῇ κατὰ φύσιν τοῦ αὐτοῦ· καὶ γὰρ ἡ κίνησις ἢ τοῦ αὐτοῦ ἐναντία οὕτως· ἢ μὲν γὰρ κατὰ φύσιν ἔσαι αὐτῶν, ἢ ἄνω ἢ ἡ κάτω, ἢ δὲ παρὰ φύσιν. ἔχει δὲ ἀπορίαν εἰ ἔστι πάσης ἡρεμίας τῆς μὴ αἰετὶ γένεσις, καὶ αὕτη τὸ ἴσασθαι. τοῦ δὲ παρὰ φύσιν μένοντος, οἷον τῆς γῆς ἄνω, εἴη ἂν γένεσις. ὅτε ἄρα ἐφέρετο ἄνω βίᾳ, ἴσατο. ἀλλὰ τὸ μὲν ἰσάμενον αἰετὶ δοκεῖ φέρεσθαι θάπτον, τὸ δὲ βίᾳ τὴν ἐναντίον. ὃ γένόμενον ἄρα ἡρεμῶν ἔσαι ἡρεμῶν. ἔτι δοκεῖ τὸ ἴσασθαι ἢ ὅλως εἶναι τὸ εἰς τὸν αὐτοῦ τόπον φέρεσθαι ἢ συμβαίνειν ἅμα. ἔχει δ' ἀπορίαν εἰ ἐναντία ἢ μονὴ ἢ ἐνταῦθα τῇ ἐνταῦθα κινήσει· ὅταν γὰρ κινήται ἐκ τοῦδ' ἢ καὶ ἀποβάλλῃ, ἔτι δοκεῖ ἔχειν τὸ ἀποβαλλόμενον. ὥς· εἰ αὕτη ἡρεμία ἐναντία τῇ ἐνταῦθα εἰς τὴν ἐναντίον κινήσει, ἅμα ὑπάρξει τὰν ἐναντία. ἢ πῇ ἡρεμεῖ, εἰ ἔτι μένει; ὅλως δὲ τοῦ κινουμένου τὸ μὲν

2. ἢ om *I*. || ἐν om *E*. || 4. ταυτὸ *I*. || ἐξήζει corr *E*. || 5. γε om *E*. || 6. δὲ om *E*. || γ' om *II*. || 7. μηδὲν ἐξιν ἐναντίον *H*. || 8. τέτων om *E*. || 9. οἷον — 10. ἐκ ἐστίν om *H*. || 9. εἰς τὸ μὴ ὄν pr *E*. || καὶ om *E*. || 10. καὶ εἰ μὲν om *E*. || τι εἴη corr *E*. || 11. ἢ] οἷον ἢ *E*. || τῇ ἐν — 13. ἀμεταβλησία om *F*. || 13. εἰ om *E*. || 15. ἢ om *EH*. || κινήσεις *H*. || 16. αὐταὶ *F*. || 19. καὶ om *EF*. || παρὰ φύσιν καὶ κατὰ φύσιν *H*. || 20. καὶ παρὰ φύσιν om *E*. || 22. ἢ utrumque om *F*. || νόσανσις corr *E*. || 24. γὰρ om *EH*. || αὐταὶ *I*. || ἐναντία ἀλλήλαις *H*. || 25. ἢ] ἢ δὲ *I*. || 28. τὸ γὰρ γῆρας *I*, ἢ γὰρ γῆρανσις *EH*. || γένεσιν ἢ γῆρανσιν ὁρώμεν *H*. || 29. εἰ δὲ *FI*, ἢ εἰ *EH*. || 32. αἱ κατὰ φύσιν ἐναντία *F*.

3. εἴησαν *FHI*. || 4. ἂν om *I*. || τινες] αἱ μὲν τινες *FI*. || οἷον αἱ ἀφ. *EH*. || 5. τ' *F*. || ἐν om *FHI*. || 6. δ'] δὲ *HI*. || αἱ φθοραὶ ἐναντία *E*. || αἱ om *H*. || 7. ἀλλήλαις καὶ ὃ γενέσει μόνον. καὶ τί δὲ κ. *H*. || γὰρ om *E*. || 9. ἢ om *E*. || 10. ἐν αἱ ἐναντία *H*. || 12. αὗται. καθόλου δὲ πρῶτως ταῦτα καὶ κυρίως ὑπάρχει. φέρεται *E*. || μὲν et φορὰν om *E*. || 13. ἐναντία γ' αὐτῶν *H*. || αἱ om *E*. || 16. κάτω om *E*. || 17. ἐκείνη ἢ ἄνω παρὰ *H*. || 18. αὐτὴ *HI*, om *E*. || μόνον *E*. || ἢ κατὰ φύσιν ἢ τῷ αὐτῷ παρὰ φύσιν *F*. || 20. αὐτῶν ἔσαι *FI*. || 21. φύσιν. καθόλου δὲ καὶ πρῶτως ταῦτα κυρίως ὑπάρχει. ἔχει *HI*. || 24. ὅτε] ὁ *E*. || ἄρα] γὰρ *E*, om *I*. || μὲν om *E*. || 26. ἔτι] τι *E*. || δοκεῖ λέγεσθαι τὸ *I*. || ἴσασθαι] ἴσασθαι κυρίως λέγεσθαι ἐπὶ τῷ κατὰ φύσιν εἰς τὸν οἰκτεῖον τόπον ἰόντας, ἀλλ' ἐκ ἐπὶ τῷ παρὰ φύσιν *HI*. || 27. τὸ] τὸν *E*. || συμβαίνει *E*. || 28. ἢ ἐνταῦθα μονὴ *H*, ἢ μονὴ ἐνταῦθα *F*, μονὴ ἢ ἐνταῦθα *E*. || ἐνταῦθα pr *H*. || 29. ἢ om *EH*. || ἀποβάλλῃ — 30. τὸ om *E*. || 30. εἰ ἢ αὕτη *FH*, εἰ αὕτη ἢ *I*, ambiguo *E*. || 32. ἢ] εἰ *H*. || εἰ] ἢ *EH*.

ἐκεῖ, τὸ δ' εἰς δ' μεταβάλλει· διὸ καὶ μᾶλλον κίνησις κινήσει· ἐναντίον ἢ ἡρέμῃσι· καὶ περὶ μὲν κινήσεως καὶ ἡρεμίας, καὶ πῶς ἐκάτερα μία, καὶ τίνες ἐναντίαί τιςιν, εἴρηται.

Ἀπορήσει δ' ἂν τις καὶ περὶ τῆ ἴσασθαι, εἰ καὶ ὅσαι⁵ παρὰ φύσιν κινήσεις, ταύταις ἐσὶν ἡρεμία ἀντίκειμένη· εἰ μὲν οὖν μὴ ἔσαι, ἄτοπον· μένει γάρ, βία δέ· ὥς ἡρεμοῦν τι ἔσαι οὐκ αἰετὶ ἀνευ τοῦ γενέσθαι· ἀλλὰ δῆλον ὅτι ἔσαι· ὥσπερ γὰρ κινεῖται παρὰ φύσιν, καὶ ἡρεμοῖ ἂν τι παρὰ φύσιν· ἐπεὶ δ' ἐσὶν ἐνίοις κινήσεις κατὰ φύσιν καὶ παρὰ¹⁰ φύσιν, οἷον πυρὶ ἢ ἄνω κατὰ φύσιν ἢ δὲ κάτω παρὰ φύσιν, πότερον αὕτη ἐναντία ἢ ἡ τῆς γῆς· αὕτη γὰρ φέρεται κατὰ φύσιν κάτω· ἢ δῆλον ὅτι ἄμφω, ἀλλ' ἐχ' ὡσαύτως, ἀλλ' ἢ μὲν κατὰ φύσιν ὡς κατὰ φύσιν ἔσης τῆσδ' αὐτῆς· ἢ ἄνω τῆ πυρὸς τῇ κάτω, ὡς ἢ κατὰ φύσιν ὅσα τῇ παρὰ¹⁵ φύσιν ἔση· ὁμοίως δὲ καὶ ταῖς μοναῖς· ἴσως δ' ἡρεμία κινήσεως πῃ ἀντίκειται.

Z.

Εἰ δ' ἐστὶ συνεχές καὶ ἀπτόμενον καὶ ἐφεξῆς, ὡς διώρισαι πρότερον, συνεχῇ μὲν ὧν τὰ ἔσχατα ἓν, ἀπτόμενα δ' ὧν ἅμα, ἐφεξῆς δ' ὧν μηδὲν μεταξὺ συγγενές, ἀδύνατον ἐξ ἀδιαίρετων εἶναι τι συνεχές, οἷον γραμμὴν ἐκ²⁵ σιγμῶν, εἴπερ ἢ γραμμὴ μὲν συνεχές, ἢ σιγμὴ δὲ ἀδιαίρετον· ἔτε γὰρ ἐν τὰ ἔσχατα τῶν σιγμῶν· ἢ γὰρ ἐστὶ τὸ μὲν ἔσχατον τὸ δ' ἄλλο τι μόνον τῶ ἀδιαίρετον· ἢ δ' ἅμα τὰ ἔσχατα· οὐ γὰρ ἐσὶν ἔσχατον τῶ ἀμερῶς ὅθεν· ἔτερον γὰρ τὸ ἔσχατον καὶ οὐ ἔσχατον· ἔτι δ' ἀνάγκη ἦτοι συνεχεῖς εἶναι τὰς σιγμὰς ἢ ἀπτομένας ἀλλήλων, ἐξ ὧν ἐστὶ³⁰ τὸ συνεχές· ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ πάντων τῶν ἀδιαίρε-

των· συνεχεῖς μὲν δὴ ἐκ ἂν εἶεν διὰ τὸν εἰρημένον λόγον· ἄπτεται δ' ἅπαν ὅλον ὅλου ἢ μέρους μέρους ἢ ὅλου μέρους· ἐπεὶ δ' ἀμερές τὸ ἀδιαίρετον, ἀνάγκη ὅλον ὅλου ἄπτεσθαι· ὅλον δ' ὅλου ἀπτόμενον ἐκ ἔσαι συνεχές· τὸ γὰρ συνεχές⁵ ἔχει τὸ μὲν ἄλλο τὸ δ' ἄλλο μέρος, καὶ διαιρεῖται εἰς ἕτως ἕτερα καὶ τόπων κεχωρισμένα· ἀλλὰ μὴν ὅδ' ἐφεξῆς ἔσαι σιγμῇ σιγμῆς ἢ τὸ νῦν τῶ νῦν, ὥς· ἐκ τέτων εἶναι τὸ μῆκος ἢ τὸν χρόνον· ἐφεξῆς μὲν γὰρ ἐσὶν ὧν μηδὲν ἐστὶ μεταξὺ συγγενές, σιγμῶν δ' αἰετὶ τὸ μεταξύ γραμμῇ καὶ τῶν¹⁰ νῦν χρόνος· ἔτι διαιροῦντ' ἂν εἰς ἀδιαίρετα, εἴπερ ἐξ ὧν ἐσὶν ἐπ' αὐτὸν, εἰς ταῦτα διαιρεῖται· ἀλλ' ὅθεν ἦν τῶν συνεχῶν εἰς ἀμερῇ διαιρετόν· ἄλλο δὲ γένος ἐχ' οἷον τ' εἶναι μεταξὺ τῶν σιγμῶν καὶ τῶν νῦν ὅθεν· εἰ γὰρ ἔσαι, δῆλον· ὡς ἦτοι ἀδιαίρετον ἔσαι ἢ διαιρετόν, καὶ εἰ διαιρετόν, ἢ εἰς ἀδιαίρετα ἢ εἰς αἰετὶ διαιρετά· τῆτο δὲ συνεχές· φανερόν δὲ καὶ¹⁵ ὅτι πᾶν συνεχές διαιρετόν εἰς αἰετὶ διαιρετά· εἰ γὰρ εἰς ἀδιαίρετα, ἔσαι ἀδιαίρετον ἀδιαίρετου ἀπτόμενον· ἐν γὰρ τὸ ἔσχατον, καὶ ἄπτεται τῶν συνεχῶν· τῶ δ' αὐτῶ λόγος καὶ μέγεθος καὶ χρόνον καὶ κίνησιν ἐξ ἀδιαίρετων συγγεῖσθαι,²⁰ καὶ διαιρεῖσθαι εἰς ἀδιαίρετα ἢ μηδὲν· δῆλον δ' ἐκ τῶνδε·

εἰ γὰρ τὸ μέγεθος ἐξ ἀδιαίρετων σύγκειται, καὶ ἡ κίνησις ἢ τέτου ἐξ ἴσων κινήσεων ἔσαι ἀδιαίρετων, οἷον εἰ τὸ ΑΒΓ ἐκ τῶν ΑΒΓ ἐσὶν ἀδιαίρετων, ἢ κίνησις ἐφ' ἧς ΔΕΖ, ἢ ἐκινήθη τὸ Ω ἐπὶ τῆς ΑΒΓ, ἔκασον τὸ μέρος ἔχει ἀδιαίρετον· εἰ δὲ παρουσίας κινήσεως ἀνάγκη κινεῖσθαι τι, καὶ εἰ²⁵ κινεῖται τι, παρεῖναι κίνησιν, καὶ τὸ κινεῖσθαι ἔσαι ἐξ ἀδιαίρετων· τὸ μὲν δὴ Α ἐκινήθη τὸ Ω τὴν τὸ Δ κινούμενον κίνησιν, τὸ δὲ Β τὴν τὸ Ε, καὶ τὸ Γ ὡσαύτως τὴν τὸ Ζ· εἰ δὴ ἀνάγκη τὸ κινούμενον ποθέν ποι μὴ ἅμα κινεῖσθαι καὶ³⁰ κενεῖσθαι ὅτε ἐκινεῖτο, οἷον εἰ Θήβαζε τις βαδίζει, ἀδύνατον ἅμα βαδίζειν Θήβαζε καὶ βεβαδικεῖναι

1. μετέβαλλεν E. || 2. ἡρέμῃσι. τίς μὲν ἐν κινήσει ἀπλῶς μία εἴρηται. καὶ Ambrosianus M 46 et Vaticanus 250. ἡρέμῃσι. τὰ ἄνω λείποντα ἔθεν ἕως τῆ σημείου τέτου· ἔτι λέγεται — ἐφαρμύττεν (228, 11—229, 6.) E. || καὶ ἡρ.] ἢ ἡρ. I. || 3. καὶ om EI. || ἐκάτερον E. || 5. ἀπορήσει δ' ἂν τις — 17. ἀντίκειται om H cum Ambrosiano et Vaticanis 250, 307, 935, 1025: habent EFIQ, Barroccianus 79, Coislilianus 166, Marciani 206 et 214 et cl. 4 c. 4; Oxoniensis collegii corporis Christi E 2, 2; Parisiensis Regii 1859, 1860, 1861, 1866, 2032, 2033, 2595; Vaticani 152, 249, 251 (a), 256 (T), 1028; Vossianus 3. || 6. παρὰ] καὶ παρὰ E. || 7. μινεῖ α. || 9. ἡρεμοῖ IT. || 10. κινήσει ἐνίοις F. || 12. π. αὐτῆς E. || 14. ὡς post μὲν F. || ὅσα F. || 15. ἢ om E. || ὡς ἢ] οὐς E. || τῇ om E. || 17. πῇ om E. || post ἀντίκειται omisi cum E, quae ceteri iterum ponunt, ὅταν γὰρ — τίςιν, εἴρηται (230, 29 — 231, 3.)

Codices EFHIK. || Tit. Z.] φυσικῶν ἔκτον I, περὶ κινήσεως τῶν εἰς γ τὸ β. ζῆ. E. || 21. ἐπεὶ I. || 24. ἀδύνατον ἐξ om pr F. || 25. μὲν γραμμῇ σ. ἢ δὲ σιγμῇ II. || 28. ὅθεν (vel ὅθεν) τῶ ἀμερῶς FHIK. || 29. ὅ] ἐκ E. || δ' om FK.

2. ὅλον μέρος] ὅλον μέρος F. || 4. ἔσι K. || 6. ἕτερα] διαιρετά III et corr E. || 7. τῶ] τῶ EFHK, τῶν H. || 8. μηδὲν τι ἐστὶ F. || 01. ἔτι δὲ διαιροῦντ' E. || 13. τῶν σιγμῶν — ὡς ἦτοι] γὰρ E. || 14. ἀδιαίρετον ἢ διαιρετόν ἔσαι F, διαιρετόν ἢ ἀδιαίρετον ἔσαι HIK. || 15. ἢ εἰς αἰετὶ διαιρετά om E, αἰετὶ om pr F. || 16. ἀδιαίρετα] ἀδιαίρετον F, ἀδιαίρετα διαιρετοῦ τὸ συνεχές EH. || 18. καὶ post λόγου om EI. || 19. καὶ κίνησιν καὶ χρόνον H. || 22. τὸ μὲν α F. || γ μέγεθος ἐκ II. || 23. ἐσὶν] ἐστὶ μερῶν EH. || ἢ] καὶ ἢ FK. || Δ] ἢ δ EH. || 24. Γ] γ διαστάσεως EFH. || τὸ om FHIK. || 25. δὴ EHIK. || 27. τὸ ante Δ om E. || 28. β δὲ F. || τὸ ante Z om I. || 30. ὅτε ἐκινεῖτο om FK et in lacuna H. || ὅτε ἐκινεῖτο om I. || τίς] ἐστὶ K, τι EHI.

Θήβαζε. τὴν δὲ τὸ Α τὴν ἀμερῇ ἐκινεῖτο τὸ Ω, ἥ ἢ τὸ Δ κίνησις παρῶν. ὥς· εἰ μὲν ὕψερρον διήλθεν ἢ διήει, διαιρετὴ ἀν εἶη· ὅτε γὰρ διήει, οὔτε ἡρέμει οὔτε διεληλύθει, ἀλλὰ μεταξὺ ἦν. εἰ δ' αἶμα διέρχεται καὶ διεληλύθε τὸ βαδίζον ὅτε βαδίζει, βεβαδικὸς ἐκεῖ ἔσαι καὶ κεκινημένον ἔκινεῖται. εἰ δὲ τὴν μὲν ὅλην τὴν ΑΒΓ κινεῖται τι, καὶ ἡ κίνησις ἦν κινεῖται τὰ ΔΕΖ ἐςί, τὴν δ' ἀμερῇ τὴν Α ὅθεν κινεῖται ἀλλὰ κεκίνηται, εἶη ἀν ἡ κίνησις οὐκ ἐκ κινήσεων ἀλλ' ἐκ κινήματων καὶ τὸ κεκινήσθαι τι μὴ κινόμενον· τὴν γὰρ Α διεληλύθεν ἔ διεξίον. ὥς· ἔσαι τι βεβαδικεῖναι μη- 10 δέποτε βαδίζον· ταύτην γὰρ βεβαδικεῖν ἔ βαδίζον ταύτην. εἰ οὖν ἀνάγκη ἢ ἡρεμεῖν ἢ κινεῖσθαι πᾶν, ἡρεμεῖ δὲ καθ' ἑκάστων τῶν ΑΒΓ, ὥς· ἔσαι τι συνεχῶς ἡρεμῶν αἶμα καὶ κινόμενον. τὴν γὰρ ΑΒΓ ὅλην ἐκινεῖτο καὶ ἡρέμει ὅτιον μέρος, ὥς· καὶ πᾶσαν. καὶ εἰ μὲν τὰ ἀδιαίρετα τῆς ΔΕΖ, 15 κινήσεις κινήσεως παρούσης ἐνδέχοιτ' ἀν μὴ κινεῖσθαι ἀλλ' ἡρεμεῖν· εἰ δὲ μὴ κινήσεις, τὴν κίνησιν μὴ ἐκ κινήσεων εἶναι. ὁμοίως δ' ἀνάγκη τῷ μήκει καὶ τῇ κινήσει ἀδιαίρετον εἶναι τὸν χρόνον, καὶ συγκεῖσθαι ἐκ τῶν νῦν ὄντων ἀδιαίρετων· εἰ γὰρ πᾶσα διαιρετὸς, ἐν τῷ ἐλάττονι δὲ τὸ ἰσοταχὲς δίδεισιν 20 ἔλαττον, διαιρετὸς ἔσαι καὶ ὁ χρόνος. εἰ δ' ὁ χρόνος διαιρετὸς ἐν ᾧ φέρεται τι τὴν Α, καὶ ἡ τὸ Α ἔσαι διαιρετῇ.

2 Ἐπεὶ δὲ πᾶν μέγεθος εἰς μεγέθη διαιρετόν (δέδεικται γὰρ ὅτι ἀδύνατον ἐξ ἀτόμων εἶναι τι συνεχές, μέγεθος δ' ἐστὶν ἅπαν συνεχές), ἀνάγκη τὸ θᾶπτον ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ μετ- 25 ζον καὶ ἐν τῷ ἐλάττονι ἴσον καὶ ἐν τῷ ἐλάττονι πλεῖον κινεῖσθαι, καθάπερ ὀρίζονται τινες τὸ θᾶπτον. ἔσω γὰρ τὸ ἐφ' ᾧ Α τῷ ἐφ' ᾧ Β θᾶπτον. ἐπεὶ τοίνυν θᾶπτόν ἐστι τὸ πρότερον μεταβάλλον, ἐν ᾧ χρόνῳ τὸ Α μεταβεβλήκειν ἀπὸ τῷ Γ εἰς τὸ Δ, οἷον τῷ ΖΗ, ἐν τῷ τῷ Β ἔπω ἔσαι πρὸς τῷ Δ, ἀλλ' ἀπο- 30 λείπει, ὥς· ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ πλεῖον δίδεισι τὸ θᾶπτον. ἀλλὰ μὴν καὶ ἐν τῷ ἐλάττονι πλεῖον· ἐν ᾧ γὰρ τὸ Α γεγένηται πρὸς τῷ Δ, τὸ Β ἔσω πρὸς τῷ Ε τὸ βραδύτερον ὄν. ἐκὼν ἐπεὶ

τὸ Α πρὸς τῷ Δ γεγένηται ἐν ἅπαντι τῷ ΖΗ χρόνῳ, πρὸς τῷ Θ ἔσαι ἐν ἐλάττονι τέταρτον καὶ ἔσω ἐν τῷ ΖΚ. τὸ μὲν ἔν ΓΔ, ὃ διεληλύθε τὸ Α, μετίζον ἐςί τῷ ΓΕ, ὃ δὲ χρόνος ὁ ΖΚ ἐλάττων τοῦ παντός τοῦ ΖΗ, ὥστε ἐν ἐλάττονι μετίζον δίδεισιν. φανερόν δὲ ἐκ τούτων καὶ ὅτι τὸ θᾶπτον ἐν ἐλάττονι χρόνῳ δίδεισι τὸ ἴσον. ἐπεὶ γὰρ τὴν μετίζω ἐν ἐλάττονι διέρχεται τῷ βραδύτερου, αὐτὸ δὲ καθ' αὐτὸ λαμβανόμενον ἐν πλείονι χρόνῳ τὴν μετίζω τῆς ἐλάττονος, οἷον τὴν ΑΜ τῆς ΑΞ, πλείων ἀν εἶη ὁ χρόνος ὁ ΠΡ, ἐν ᾧ τὴν ΑΜ διέρχεται, ἢ ὁ ΠΞ, ἐν ᾧ τὴν ΑΞ. ὥς· εἰ ὁ ΠΡ χρόνος ἐλάττων ἐστὶ τοῦ ΠΧ, ἐν ᾧ τὸ βραδύτερον διέρχεται τὴν ΑΞ, καὶ ὁ ΠΞ ἐλάττων ἔσαι τῷ ἐφ' ᾧ ΠΧ· τῷ γὰρ ΠΡ ἐλάττων, τὸ δὲ τοῦ ἐλάττονος ἔλαττον καὶ αὐτὸ ἔλαττον. ὥς· ἐν ἐλάττονι κινήσεται τὸ ἴσον. ἔτι δ' εἰ πᾶν ἀνάγκη ἢ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἢ ἐν ἐλάττονι ἢ ἐν πλείονι κινεῖσθαι, καὶ τὸ μὲν ἐν πλείονι βραδύτερον, τὸ δ' ἐν ἴσῳ ἰσοταχὲς, τὸ δὲ θᾶπτον ὅτε ἰσοταχὲς ὅτε βραδύτερον, ἔτ' ἀν ἐν ἴσῳ ἔτ' ἐν πλείονι κινεῖτο τὸ θᾶπτον. λείπεται ἔν ἐν ἐλάττονι, ὥς· ἀνάγκη καὶ τὸ ἴσον μέγεθος ἐν ἐλάττονι χρόνῳ δι- 35 νέναι τὸ θᾶπτον. ἐπεὶ δὲ πᾶσα μὲν κίνησις ἐν χρόνῳ καὶ ἐν ἅπαντι χρόνῳ δυνατόν κινήσθαι, πᾶν δὲ τὸ κινόμενον ἐνδέχεται καὶ θᾶπτον κινεῖσθαι καὶ βραδύτερον, ἐν ἅπαντι χρόνῳ ἔσαι τὸ θᾶπτον κινεῖσθαι καὶ βραδύτερον. τούτων δ' ὄντων ἀνάγκη καὶ τὸν χρόνον συνεχῇ εἶναι. λέγω δὲ συνεχές τὸ διαιρετόν εἰς ἀεὶ διαίρετά· τέτοιον γὰρ ὑποκειμένου τῷ συνε- 40 χῆς, ἀνάγκη συνεχῇ εἶναι τὸν χρόνον. ἐπεὶ γὰρ δέδεικται ὅτι τὸ θᾶπτον ἐν ἐλάττονι χρόνῳ δίδεισι τὸ ἴσον, ἔσω τὸ μὲν ἐφ' ᾧ Α θᾶπτον, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Β βραδύτερον, καὶ κεκινήσθαι τὸ βραδύτερον τὸ ἐφ' ᾧ ΓΔ μέγεθος ἐν τῷ ΖΗ χρόνῳ. δῆλον τοίνυν ὅτι τὸ θᾶπτον ἐν ἐλάττονι τέτοιον κινήσεται τὸ αὐτὸ μέγεθος· καὶ κεκινήσθαι ἐν τῷ ΖΘ. πάλιν δ' ἐπεὶ τὸ θᾶπτον ἐν τῷ ΖΘ διεληλύθε τὴν ὅλην τὴν ΓΔ, τὸ βραδύ- 45 τερον ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ τὴν ἐλάττω δίδεισιν· ἔσαι ἔν ἐφ'

1. δὴ *HIK*. || ἥ ἢ τὸ Δ *om E*, ἢ *om K*. || 3. διήει || διήει ὅτε γὰρ διήει *E*. || 4. ἐληλύθε *F*. || βαδίζει *vel* βαδίζων *H*, *omissis* ὅτε βαδίζει. || 5. ἔσαι ἐκεῖ *HK*. || 7. τᾶ || ἡ *H*. || 8. εἶη || εἰτ' *E*. || ἐκ — 9. ἀλλ' *om E*. || 8. κινήσεως *H*. || 9. τὸ *om FHI*. || κινεῖσθαι *K*. || 10. βεβαδικεῖναι τι *H*. || 12. ἢ ἡρεμεῖν || ἅπαν ἢ ἡρεμεῖν *F*, ἡρεμεῖν *I*. || πᾶν *om FIK*. || δὲ *om FK*. || 15. τῆς || τὰ *HK*, τὰς *E*. || 16. κινήσις *E*. || 17. κινήσις *E*, κινήσεις εἰσὶ *I*. || 19. τὸν || καὶ τὸν *HI*. || 20. πᾶς *pr E*. || ἀδιαίρετος *F* *et pr I*, *qui* γὰρ καὶ ἅπας διαιρετὸς καὶ πᾶς ἀδιαίρετος. || ἐν || καὶ ἐν *K*, *omissa* δέ. || 21. καὶ ὁ χρόνος ἔσαι διαιρετὸς *K*. || διαιρετὸς ἔσαι ἐν *FI*. || 23. μέγεθος *EF*. || 24. συνεχές || μέγεθος *EHI*. || 26. ἐν *om E*. || ἴσον καὶ ἐν τῷ ἐλάττονι *om FK*. || πλεῖον *I*. || 27. ᾧ τὸ α *IK*. || 28. ἐφ' ᾧ *om E*, ἐφ' ᾧ τὸ *H*. || 30. οἷον ἐν τῷ *FI*. || 32. πλεῖον *FHK*, τὸ πλεῖον *E*, πλεῖον τέτοιον *I*. || 33. τὸ Β — 1. τῷ Δ *om K*. || ἔσαι *F*. || τὸ *om E*. || ὄν *om FI*.

2. ἔσαι *EI*. || 3. ἐςί *om K*. || 4. ἔλαττον *I*. || 5. δίδεισι μετίζον *FHIK*. || δὴ *E*. || 6. ἐπειδὴ *FIK*. || ἐν *om I*. || 11. τῷ ΠΧ — 12. ἐλάττων ἔσαι *om K*. || 11. Π *om E*. || 12. Π ante X *om EHI*. || 13. αὐτῷ *pr E*. || 14. κινήσεται *FHIK*. || 15. ἢ μέρος ἢ *K*, μὲν ἢ *FHI*. || χρόνῳ *om FHIK*. || ἐν ante ἐλ. *om E*. || 16. καὶ *om I*. || 17. ἐμοταχὲς *E*. || ἐν ἴσῳ ἀν *FHIK*. || 18. ἐν ante πλ. *om F*. || 19. ὥς — ἐλάττονι *om pr K*. || 20. δὲ || δὲ εἰ *K*. || 22. καὶ ante θ. *om H*. || ἐν — 23. βραδύτερον *om pr I*. || 23. ἔξῃ *H*. || 26. εἶναι *om H*. || 27. τὸ ante θ. *om H*, ante μὲν *om I*. || 28. κινεῖσθαι *I*. || 30. κινήσεται *FHIK*. || 31. πάλιν — 32. ΖΘ *om I*.

ἥς ΓΚ. ἐπεὶ δὲ τὸ βραδύτερον τὸ Β ἐν τῷ ΖΘ χρόνῳ τὴν ΓΚ διελήλυθε, τὸ θάττον ἐν ἐλάττονι δίεισιν, ὥς πάλιν διαιρεθῆσεται ὁ ΖΘ χρόνος. τῷ δὲ διαιρουμένῳ καὶ τὸ ΓΚ μέγεθος διαιρεθῆσεται κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον. εἰ δὲ τὸ μέγεθος, καὶ ὁ χρόνος. καὶ αἱ τῶν ἑξαι μεταλαμβάνουσιν ἀπὸ τῶ θάττονος τὸ βραδύτερον καὶ ἀπὸ τῶ βραδυτέρου τὸ θάττον, καὶ τῷ ἀποδεδειγμένῳ χρωμένῳ διαιρήσει γὰρ τὸ μὲν θάττον τὸν χρόνον, τὸ δὲ βραδύτερον τὸ μῆκος. εἰ ἔν αἱ μὲν ἀντιστρέφειν ἀληθές, ἀντιστρεφόμενον δὲ αἱ γίνονται διαίρεσις, φανερόν ὅτι πᾶς χρόνος ἔσται συνεχής. ἅμα δὲ 10 δῆλον καὶ ὅτι μέγεθος ἅπαν ἐστὶ συνεχές· τὰς αὐτὰς γὰρ καὶ τὰς ἴσας διαίρεσεις ὁ χρόνος διαίρεται καὶ τὸ μέγεθος. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶν εἰωθότων λόγων λέγεσθαι φανερόν ὡς ἔπερ ὁ χρόνος ἐστὶ συνεχής, ὅτι καὶ τὸ μέγεθος, εἴπερ ἐν τῷ ἡμίσει χρόνῳ ἡμισυ διέρχεται καὶ ἀπλῶς ἐν τῷ ἐλάτ- 15 ττονι ἐλάττον· αἱ γὰρ αὐταὶ διαίρεσεις ἔσονται τοῦ χρόνου καὶ τοῦ μεγέθους. καὶ εἰ ὀποτερονὺν ἄπειρον, καὶ θάτερον, καὶ ὡς θάτερον, καὶ θάτερον, οἷον εἰ μὲν τοῖς ἐσχάτοις ἄπειρος ὁ χρόνος, καὶ τὸ μῆκος τοῖς ἐσχάτοις, εἰ δὲ τῇ διαίρεσει, τῇ διαίρεσει καὶ τὸ μῆκος, εἰ δὲ ἀμφοῖν ὁ χρό- 20 νος, ἀμφοῖν καὶ τὸ μέγεθος. διὸ καὶ ὁ Ζήνωνος λόγος ψευδὴς λαμβάνει τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι τὰ ἄπειρα διελθεῖν ἢ ἀψασθαι τῶν ἀπείρων καθ' ἕνασον ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ. διχῶς γὰρ λέγεται καὶ τὸ μῆκος καὶ ὁ χρόνος ἄπειρον, καὶ ἕλως πᾶν τὸ συνεχές, ἥτοι κατὰ διαίρεσιν ἢ τοῖς ἐσχά- 25 τοις. τῶν μὲν ἔν κατὰ ποσὸν ἀπείρων ἐκ ἐνδέχεται ἀψασθαι ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ, τῶν δὲ κατὰ διαίρεσιν ἐνδέχεται· καὶ γὰρ αὐτὸς ὁ χρόνος ὅπως ἄπειρος. ὥς ἐν τῷ ἀπείρῳ καὶ οὐκ ἐν τῷ πεπερασμένῳ συμβαίνει διέναι τὸ ἄπειρον, καὶ ἄπτεσθαι τῶν ἀπείρων τοῖς ἀπείροις, οὐ τοῖς 30 πεπερασμένοις. ἔτε δὲ τὸ ἄπειρον οἷον τε ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ διελθεῖν, ἔτ' ἐν ἀπείρῳ τὸ πεπερασμένον· ἀλλ' ἐάν τε ὁ χρόνος ἄπειρος ἦ, καὶ τὸ μέγεθος ἔσαι ἄπειρον, ἐάν τε τὸ μέγεθος, καὶ ὁ χρόνος. ἔσω γὰρ πεπερασμένον μέγεθος ἐφ' ᾧ ΑΒ, χρόνος δὲ ἄπειρος ἐφ' ᾧ Γ· εἰλήφθω δὲ τι τῷ 35

χρόνου πεπερασμένον, ἐφ' ᾧ ΓΔ. ἐν τούτῳ οὖν δίεισι τι τοῦ μεγέθους, καὶ ἔσω διεληλυθὸς ἐφ' ᾧ ΒΕ. τῷ δὲ ἡ καταμετρήσει τὸ ἐφ' ᾧ ΑΒ, ἡ ἔλλειψις, ἡ ὑπερβαλεῖ· διαφέρει γὰρ ἕθεν· εἰ γὰρ αἱ τὸ ἴσον τῷ ΒΕ μέγεθος ἐν ἴσῳ χρόνῳ δίεισι, τῷ δὲ καταμετρεῖ τὸ ὅλον, πεπερασμέ- νος ἔσαι ὁ πᾶς χρόνος ἐν ᾧ δῆλθεν· εἰς ἴσα γὰρ διαιρεθῆ- σεται, ὡς καὶ τὸ μέγεθος. ἔτι δ' εἰ μὴ πᾶν μέγεθος ἐν ἀπείρῳ χρόνῳ δίεισιν, ἀλλ' ἐνδέχεται τι καὶ ἐν πεπερα- σμένῳ διελθεῖν, οἷον τὸ ΒΕ, τῷ δὲ καταμετρήσει τὸ πᾶν, καὶ τὸ ἴσον ἐν ἴσῳ δίεισιν, ὥς πεπερασμένους ἔσαι καὶ ὁ χρόνος. ὅτι δ' οὐκ ἐν ἀπείρῳ δίεισι τὸ ΒΕ, φανερόν, εἰ ληφθῆναι ἐπὶ θάτερα πεπερασμένους ὁ χρόνος· εἰ γὰρ ἐν ἐλάττονι τὸ μέρος δίεισι, τοῦτο ἀνάγκη πεπερόνθαι, θα- τέρου γε πέρατος ὑπάρχοντος. ἡ αὐτὴ δ' ἀπόδειξις καὶ εἰ τὸ μὲν μῆκος ἄπειρον, ὁ δὲ χρόνος πεπερασμένος. φα- νερόν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων ὡς οὔτε γραμμὴ οὔτε ἐπίπεδον οὔτε ὅλως τῶν συνεχῶν οὐθεν ἔσαι ἄτομον, οὐ μόνον διὰ τὸ νῦν λεχθέν, ἀλλὰ καὶ ὅτι συμβήσεται διαιρεῖσθαι τὸ ἄτομον. ἐπεὶ γὰρ ἐν ἅπαντι χρόνῳ τὸ θάττον καὶ βραδυ- τέρον ἐστὶ, τὸ δὲ θάττον πλεῖον διέρχεται ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ, ἐνδέχεται καὶ διπλάσιον καὶ ἡμιόλιον διέναι μῆκος· εἴη γὰρ ἂν ὅτος ὁ λόγος τοῦ τάχους. ἐννέχθω οὖν τὸ θάττον ἡμιόλιον ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ, καὶ διηρήσθω τὰ μεγέθη τὰ μὲν τοῦ θάττονος, ἐφ' ᾧ ΑΒ ΒΓ ΓΔ, εἰς τρία ἄτομα, τὰ δὲ τοῦ βραδυτέρου εἰς δύο, ἐφ' ᾧ ΕΖ ΖΗ. οὐκοῦν καὶ ὁ χρόνος διαιρεθῆσεται εἰς τρία ἄτομα· τὸ γὰρ ἴσον ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ δίεισιν. διηρήσθω οὖν ὁ χρόνος εἰς τὰ ΚΛ ΛΜ ΜΝ. πάλιν δ' ἐπεὶ τὸ βραδύτερον ἐννέχεται τὴν ΕΖ ΖΗ, καὶ ὁ χρόνος τμηθήσεται δίχα. διαιρεθῆ- σεται ἄρα τὸ ἄτομον, καὶ τὸ ἀμερές οὐκ ἐν ἀτόμῳ δίει- σιν ἀλλ' ἐν πλείονι. φανερόν οὖν ὅτι οὐδὲν ἐστὶ τῶν συνε- χῶν ἀμερές.

Ἀνάγκη δὲ καὶ τὸ νῦν τὸ μὴ καθ' ἕτερον ἀλλὰ καθ' ὅ αὐτὸ καὶ πρῶτον λεγόμενον ἀδιαίρετον εἶναι, καὶ ἐν ἅπαντι τὸ τοιοῦτο χρόνῳ ἐνυπάρχειν. ἔστι γὰρ ἔσχατόν τι τῷ γε-

1. ἥς τὸ γκ *E*. || 12. αἰρέσεις *E*. || 3. τε χρόνος καὶ τὸ μέγεθος διαιρεῖται *FHIK*. || 14. ἐν] καὶ ἐν *E*. || 18. καὶ θάτερον *om E*. || τοῖς] ἐν τοῖς *FI*. || 20. τῇ διαίρεσει *om E*. || ὁ χρόνος *om E*. || 21. μέγεθος] μῆκος *F*. || 24. διχῶς — 27. χρόνῳ *om F*. || 24. καὶ ante τὸ *om H*. || ὁ χρόνος καὶ τὸ μῆκος *HK*. || ἄπειρος *E*. || 25. ἥτοι] ἡ τὸ *HI*, ἡ τῷ *FK*. || 26. κατὰ τὸ πόσον *FHIK*. || 29. τὰ ἀπείρα *F*. || 31. ἐδὲ *EFHIK*. || δὴ οὖν τὸ *F*. || 32. ἐδ' *codices*. || ἂν *FHIK*. || 33. μέγεθος — τε τὸ *om pr K*. || 35. ἔ *I*. || δὴ *FHIK*. || πεπ. τοῦ χρόνου *F*.

2. ᾧ τὸ β *E*. || δὴ *I*. || 4. τὸ *E*. || 5. καταμετρήσει *H*. || 6. χρόνος πᾶς *F*. || εἰς *om E*. || 7. ὡς *om E*. || 8. τι *om H*. || 9. τοῦτο — 11. ΒΕ *om K*. || 12. θάτερον *F*. || ἐν *om F*. || 14. γε] γὰρ *F*. || πεπερασμένου *E*. || 17. ἔτε] ἔτε τι *E*, *om I*. || ἐς *F*. || 18. καὶ *om H*. || διότι *I*. || συμβαίνει *H*. || 19. τὸ θάττον καὶ τὸ βραδύτερον ἐστὶ *I*, τὸ βραδύτερον ἐστὶ καὶ τὸ θάττον *H*. || 20. τῷ *om E*. || 21. ἐνδ. δὲ καὶ *EIK*. || 24. ᾧ *H*. || αβγδ *EIK*. || 25. τὸ *E*. || τὰ δὲ — 26. ἄτομα *om pr F*. || alterum *Z om EIK*. || 27. τῷ] τὴν *FK*, *om E*. || 28. κλμ *EIK*. || δ' *om H*. || 29. εζ *EI*. || 31. πλείονι *H*, πλείονι τοῦ θάττονος *E*. || τῶν συνεχῶν ἐς *II*. || 34. εἰνα *om EIK*. || 35. τὸ *om FK*. || τοιοῦτον *FHIK*. || γάρ] γὰρ τὸ *E*.

γονότος, οὗ ἐπὶ τὰδε οὐθέν ἐστι τοῦ μέλλοντος, καὶ πάλιν τῷ μέλλοντος, ὅ ἐπὶ τὰδε ἔθεν ἐστὶ τῷ γεγονότος· ὃ δὲ ἔφα-
 μιν ἀμφοῖν εἶναι πέρας. τῷτο δὲ ἂν δειχθῇ ὅτι τοιούτων ἐστὶ
 καθ' αὐτὸ καὶ ταυτόν, ἅμα φανερόν ἐστι καὶ ὅτι ἀδιαίρε-
 τον. ἀνάγκη δὴ τὸ αὐτὸ εἶναι τὸ νῦν τὸ ἔσχατον ἀμφοτέ-
 ρων τῶν χρόνων· εἰ γὰρ ἕτερον, ἐφεξῆς μὲν ἔκ ἂν εἴη θά-
 τερον θατέρῳ διὰ τὸ μὴ εἶναι συνεχὲς ἐξ ἀμερῶν, εἰ δὲ χω-
 ρὶς ἑκάτερον, μεταξύ ἐστὶ χρόνος· πᾶν γὰρ τὸ συνεχὲς
 τοιοῦτον ὥς· εἶναι τι συνώνυμον μεταξύ τῶν περάτων. ἀλλὰ
 μὴν εἰ χρόνος τὸ μεταξύ, διαιρετὸν ἐστὶ· πᾶς γὰρ χρόνος 10
 δέδεικται ὅτι διαιρετός. ὥςτε διαιρετὸν τὸ νῦν. εἰ δὲ διαιρε-
 τὸν τὸ νῦν, ἐστὶ τι τῷ γεγονότος ἐν τῷ μέλλοντι καὶ τῷ
 μέλλοντος ἐν τῷ γεγονότι· καθ' ὃ γὰρ ἂν διαιρεθῇ, τοῦτο
 διοριεῖ τὸν παρήκοντα καὶ τὸν μέλλοντα χρόνον. ἅμα δὲ
 καὶ ἔκ ἂν καθ' αὐτὸ εἴη τὸ νῦν, ἀλλὰ καθ' ἕτερον· ἢ γὰρ 15
 διαίρεσις ἔστι καθ' αὐτό. πρὸς δὲ τέτοις τοῦ νῦν τὸ μὲν τι γε-
 γονὸς ἐστὶ τὸ δὲ μέλλον, καὶ ἔκ ἀεὶ τὸ αὐτὸ γεγονὸς ἢ
 μέλλον. ἐδὲ δὴ τὸ νῦν τὸ αὐτό· πολλαχῇ γὰρ διαιρετός
 ὁ χρόνος. ὥς· εἰ ταῦτα ἀδύνατον ὑπάρχειν τῷ νῦν, ἀνάγκη
 τὸ αὐτὸ εἶναι τὸ ἐν ἑκατέρῳ νῦν. ἀλλὰ μὴν εἰ ταυτό, φα-
 νερόν ὅτι καὶ ἀδιαίρετον· εἰ γὰρ διαιρετόν, πάλιν ταῦτα
 συμβήσεται ἃ καὶ ἐν τῷ πρότερον. ὅτι μὲν τοίνυν ἐστὶ τι ἐν
 τῷ χρόνῳ ἀδιαίρετον, ὃ φαμεν εἶναι τὸ νῦν, δηλὸν ἐστὶν ἕκ
 τῶν εἰρημένων· ὅτι δ' ὅθεν ἐν τῷ νῦν κινεῖται, ἐκ τῶνδε φα-
 νερόν ἐστιν. εἰ γὰρ ἐστὶν, ἐνδέχεται καὶ θάττον κινεῖσθαι ἐν 25
 αὐτῷ καὶ βραδύτερον. ἔσω δὴ τὸ νῦν ἐφ' ᾧ Ν, κεκινήσθω
 δ' ἐν αὐτῷ τὸ θάττον τὴν ΑΒ. ἐκὼν τὸ βραδύτερον ἐν τῷ
 αὐτῷ ἐλάττω τῆς ΑΒ κινήσεται, οἷον τὴν ΑΓ. ἐπεὶ δὲ
 τὸ βραδύτερον ἐν ὅλῳ τῷ νῦν κεκίνηται τὴν ΑΓ, τὸ θάττον
 ἐν ἐλάττω τούτου κινήσεται. ὥςτε διαιρεθῆσεται τὸ νῦν. 30
 ἀλλ' ἢ ἀδιαίρετον. ἔκ ἄρα ἐστὶ κινεῖσθαι ἐν τῷ νῦν. ἀλλὰ
 μὴν ἐδ' ἡρεμεῖν· ἡρεμεῖν γὰρ ἐλέγμεν τὸ πεφυκὸς κινεῖ-
 σθαι μὴ κινούμενον ὅτε πέφυκε καὶ οὗ καὶ ὥς, ὥς· ἐπεὶ
 ἐν τῷ νῦν οὐθέν πέφυκε κινεῖσθαι, δηλὸν ὡς ἐδ' ἡρεμεῖν. ἔτι
 δ' εἰ τὸ αὐτὸ μὲν ἐστὶ τὸ νῦν ἐν ἀμφοῖν τοῖν χρόνοις, ἐνδέ-

χεται δὲ τὸν μὲν κινεῖσθαι τὸν δ' ἡρεμεῖν ὅλον, τὸ δ' ὅλον
 κινούμενον τὸν χρόνον ἐν ὁτῶν κινήσεται τῶν τούτου καθ'
 ὃ πέφυκε κινεῖσθαι, καὶ τὸ ἡρεμεῖν ὡσαύτως ἡρεμήσει, συμ-
 βήσεται τὸ αὐτὸ ἅμα ἡρεμεῖν καὶ κινεῖσθαι· τὸ γὰρ αὐτὸ
 ἔσχατον τῶν χρόνων ἀμφοτέρων, τὸ νῦν. ἔτι δ' ἡρεμεῖν μὲν
 λέγομεν τὸ ὁμοίως ἔχον καὶ αὐτὸ καὶ τὰ μέρη νῦν καὶ
 πρότερον· ἐν δὲ τῷ νῦν ἔκ ἐστὶ τὸ πρότερον, ὥς· οὐδ' ἡρεμεῖν.
 ἀνάγκη ἄρα καὶ κινεῖσθαι τὸ κινούμενον ἐν χρόνῳ καὶ ἡρε-
 μεῖν τὸ ἡρεμεῖν.

Τὸ δὲ μεταβάλλον ἅπαν ἀνάγκη διαιρετὸν εἶναι. ἐπεὶ 4
 γὰρ ἔκ τινος εἰς τι πᾶσα μεταβολή, καὶ ὅταν μὲν ἦ ἐν
 τῷ εἰς ὃ μετέβαλεν, ἐκείνῃ μεταβάλλει, ὅταν δὲ ἐξ οὗ
 μετέβαλε, καὶ αὐτὸ καὶ τὰ μέρη πάντα οὐ μεταβάλλει·
 τὸ γὰρ ὡσαύτως ἔχον καὶ αὐτὸ καὶ τὰ μέρη ἔ μεταβάλ-
 λει. ἀνάγκη ἔν τὸ μὲν τι ἐν τούτῳ εἶναι, τὸ δ' ἐν θατέρῳ
 τῷ μεταβάλλοντος· ἔτε γὰρ ἐν ἀμφοτέροις ἔτ' ἐν μηδετέρῳ
 δυνατόν. λέγω δ' εἰς ὃ μεταβάλλει τὸ πρῶτον κατὰ τὴν
 μεταβολήν, οἷον ἐκ τῆς λευκῆς τὸ φαιόν, ἢ τὸ μέλαν· οὐ
 γὰρ ἀνάγκη τὸ μεταβάλλον ἐν ὁποτέρῳ εἶναι τῶν ἄκρων.
 20 φανερόν ἔν ὅτι πᾶν τὸ μεταβάλλον ἐστὶ διαιρετόν.

Κίνησις δ' ἐστὶ διαιρετὴ διχῶς, ἓνα μὲν τρόπον τῷ
 χρόνῳ, ἄλλον δὲ κατὰ τὰς τῶν μερῶν τοῦ κινημένου κινή-
 σεις, οἷον εἰ τὸ ΑΓ κινεῖται ὅλον, καὶ τὸ ΑΒ κινήσεται
 καὶ τὸ ΒΓ. ἔσω δὴ τῷ μὲν ΑΒ ἢ ΔΕ, τῷ δὲ ΒΓ ἢ ΕΖ
 κίνησις τῶν μερῶν. ἀνάγκη δὴ τὴν ὅλην, ἐφ' ἧς ἡ ΔΖ, τῷ
 ΑΓ εἶναι κίνησιν· κινήσεται γὰρ κατὰ ταύτην, ἐπεὶ περ ἑκά-
 τερον τῶν μερῶν κινεῖται καθ' ἑκατέραν. οὐθέν δὲ κινεῖται
 κατὰ τὴν ἄλλου κίνησιν, ὥςτε ἡ ὅλη κίνησις τῷ ὅλου ἐστὶ
 μεγέθους κίνησις. ἔτι δ' εἰ πᾶσα μὲν κίνησις τινός, ἢ δ' ὅλη
 κίνησις ἢ ἐφ' ἧς ΔΖ μήτε τῶν μερῶν ἐστὶ μηδετέρου (μέρος
 γὰρ ἑκατέρα) μήτ' ἄλλου μηδεός (ἔ γὰρ ἡ ὅλη ὅλου, καὶ
 τὰ μέρη τῶν μερῶν· τὰ δὲ μέρη τοῦ ΔΖ τῶν ΑΒΓ καὶ
 ἐδένων ἄλλων· πλειόνων γὰρ ἔκ ἢν μία κίνησις), καὶ ἡ ὅλη
 κίνησις εἴη ἂν τῷ ΑΒΓ μεγέθους. ἔτι δ' εἰ μὲν ἐστὶν ἄλλη
 35 τῷ ὅλῳ κίνησις, οἷον ἐφ' ἧς ΘΙ, ἀφαιρεθῆσεται ἀπ' αὐτῆς

1. οὗ — 2. γεγονότος om K, καὶ — γεγονότος om pr I. || 2. φαμεν II, ἔφαμεν ἐν E. || 4. καθ' αὐτὸ om EI. || ταυτὸ H. || ἀδι-
 αίρετόν ἐστιν E. || 5. δὲ F. || τῶν χρόνων ἀμφοτέρων II. || 8. ἐστὶν ὁ χρόνος II. || ἅπαν E. || 9. τι om II. || 10. εἰ] εἰ ὁ FH. || διαι-
 ρετός FHIK. || 13. ἂν] ἂν τι E. || 14. ὁριεῖ EFHK. || 16. οὐ om II. || τι] τοι F. || 18. αὐτὸ ἅμα π. E. || 19. τὸ νῦν K, om
 EH. || 21. ταῦτα HK. || 22. πρότερον FI. || 23. διαιρετόν I. || 25. ἐστὶν post γὰρ om E. || κινεῖσθαι καὶ θάττον II. || ἐν αὐτῷ om
 E. || 27. τ' I. || 30. τούτο E. || 32. λέγομεν I. || 33. καὶ ante οὐ om II. || 34. ὥς] ὅτι FHIK.

1. τὸ μὲν κ. τὸ II. || τὸν δ' ὅλον E. || 4. ἡρεμεῖν ἅμα K. || 5. ἀμφοτέρων τῶν χρόνων K. || μὲν om HK. || 8. ἡρεμεῖν τὸ om E. ||
 10. διαιρετόν ἀνάγκη F. || 11. γὰρ καὶ ἐκ FK. || καὶ om I. || μεν E. || 12 et 13. μετέβαλεν EK. || 14. ἔχον II. || 16. ἀμφοτέρω
 F. || μηδετέρῳ ὅλον δ. I. || 17. δ'] δὲ τὸ E. || 19. ὁποτέρω E. || 23. αβγ E. || κινήσεται H. || 24. δὴ om E. || 25. δὲ I. || ἢ
 om E. || 27. ἐτέραν K. || 28. τὴν τοῦ ἄλλου I. || μεγέθους ἐστὶ II. || 29. ἅπαντα FHIK. || 30. ἢ ἐφ' ἧς] ἐφ' ἧς ἢ FK. || μέρος pr
 E. || 31. ἑκατέρω F. || ἢ om EI. || 32. τῷ ΔΖ om E. || 33. ἐδένων E, ἐκ FHIK. || καὶ ἢ] καὶ II. || ἢ ὅλη corr E. || 34. εἴη
 om F. || ἂν om EF. || B om HK. || μὲν om EI. || τῷ ὅλῳ κίνησις ἄλλη FHIK. || 35. I om pr I.

ἡ ἐκατέρων τῶν μερῶν κίνησις· αὐταὶ δ' ἴσαι ἔσονται ταῖς ΔΕ ΕΖ· μία γὰρ ἐνὸς κίνησις. ἄς' εἰ μὲν ὅλη διαιρεθῆσεται ἡ ΘΙ εἰς τὰς τῶν μερῶν κινήσεις, ἴση ἔσαι ἡ ΘΙ τῇ ΔΖ· εἰ δ' ἀπολείπει τι, οἷον τὸ ΚΙ, αὕτη ἕδενός ἔσαι κίνησις· ὅτε γὰρ τῷ ὅλῳ ὅτε τῶν μερῶν διὰ τὸ μίαν εἶναι 5 ἐνός, ὅτ' ἄλλου ἕθενός· ἡ γὰρ συνεχὴς κίνησις ἐστὶ συνεχῶν τινῶν. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ ὑπερβάλλει κατὰ τὴν διαίρεσιν ὥς' εἰ τῷτο ἀδύνατον, ἀνάγκη τὴν αὐτὴν εἶναι καὶ ἴσην. αὕτη μὲν ἔν ἡ διαίρεσις κατὰ τὰς τῶν μερῶν κινήσεις ἐστίν, καὶ ἀνάγκη παντός εἶναι τῷ μεριστοῦ αὐτῇ. ἄλλη δὲ κατὰ 10 τὸν χρόνον· ἐπεὶ γὰρ ἅπαντα κίνησις ἐν χρόνῳ, χρόνος δὲ πᾶς διαιρετός, ἐν δὲ τῷ ἐλάττω ἐλάττω ἡ κίνησις, ἀνάγκη πᾶσαν κίνησιν διαιρεῖσθαι κατὰ τὸν χρόνον. ἐπεὶ δὲ πᾶν τὸ κινούμενον ἐν τινι κινεῖται καὶ χρόνον τινά, καὶ παντός ἐστι κίνησις, ἀνάγκη τὰς αὐτὰς εἶναι διαίρεσεις τοῦ τε χρόνου 15 καὶ τῆς κινήσεως καὶ τῷ κινεῖσθαι καὶ τοῦ κινουμένου καὶ ἐν ᾧ ἡ κίνησις. πλὴν ὅ πάντων ὁμοίως, ἐν οἷς ἡ κίνησις, ἀλλὰ τῷ μὲν ποῖα καθ' αὐτό, τῷ δὲ ποῖα κατὰ συμβεβηκός. εἰλήφθω γὰρ ὁ χρόνος ἐν ᾧ κινεῖται ἐφ' ᾧ Α, καὶ ἡ κίνησις ἐφ' ᾧ Β. εἰ ἔν τὴν ὅλην ἐν τῷ παντὶ χρόνῳ κινείται, ἐν 20 τῷ ἡμίσει ἐλάττω, καὶ πάλιν τούτῳ διαιρεθέντος ἐλάττω ταύτης, καὶ αὖ ἐτάως. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ κίνησις διαιρετὴ καὶ ὁ χρόνος διαιρετός· εἰ γὰρ τὴν ὅλην ἐν τῷ παντί, τὴν ἡμίσειαν ἐν τῷ ἡμίσει, καὶ πάλιν τὴν ἐλάττω ἐν τῷ ἐλάττω. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὸ κινεῖσθαι διαιρεθῆσεται. ἔσω 25 γὰρ ἐφ' ᾧ Γ τὸ κινεῖσθαι. κατὰ δὲ τὴν ἡμίσειαν κίνησιν ἐλάττω ἔσαι τοῦ ὅλου, καὶ πάλιν κατὰ τὴν τῆς ἡμίσειας ἡμίσειαν, καὶ αὖ ἐτάως. ἔστι δὲ καὶ ἐκθέμενον τὸ καθ' ἑκατέραν τῶν κινήσεων κινεῖσθαι, οἷον κατὰ τε τὴν ΔΓ καὶ τὴν ΓΕ, λέγειν ὅτι τὸ ὅλον ἔσαι κατὰ τὴν ὅλην· εἰ γὰρ ἄλλο, 30 πλείω ἔσαι κινεῖσθαι κατὰ τὴν αὐτὴν κίνησιν, ὥσπερ ἐδείξαμεν καὶ τὴν κίνησιν διαιρετὴν εἰς τὰς τῶν μερῶν κινήσεις ἔσαν· ληφθέντος γὰρ τῷ κινεῖσθαι καθ' ἑκατέραν συνεχὲς ἔσαι τὸ ὅλον. ὡσαύτως δὲ δειχθήσεται καὶ τὸ μῆκος διαιρετόν, καὶ ὅλως πᾶν ἐν ᾧ ἐστὶν ἡ μεταβολή. πλὴν ἔνια 35 κατὰ συμβεβηκός, ὅτι τὸ μεταβάλλον ἐστὶ διαιρετόν· ἐνός γὰρ διαιρεμένη πάντα διαιρεθῆσεται. καὶ ἐπὶ τῷ πεπερα-

μένα εἶναι ἡ ἀπειρα ὁμοίως ἔχει κατὰ πάντων. ἠκολούθηκε δὲ μάλιστα τὸ διαιρεῖσθαι πάντα καὶ ἀπειρά· εἶναι ἀπὸ τῷ μεταβάλλοντος· εὐθὺς γὰρ ἐνυπάρχει τῷ μεταβάλλοντι τὸ διαιρετόν καὶ τὸ ἀπειρον. τὸ μὲν ἔν διαιρετόν δέδεικται πρό- 5 τερον, τὸ δ' ἀπειρον ἐν τοῖς ἐπομένοις ἔσαι ὀφλόν.

Ἐπεὶ δὲ πᾶν τὸ μεταβάλλον ἐκ τινος εἰς τι μετα- 5 βάλλει, ἀνάγκη τὸ μεταβεβληκός, ὅτε πρῶτον μεταβεβληκεν, εἶναι ἐν ᾧ μεταβεβληκεν. τὸ γὰρ μεταβάλλον, ἔξ ἡ μεταβάλλει, ἐξίσταται ἡ ἀπολείπει αὐτό, καὶ ἡτοι ταυτόν ἐστι τὸ μεταβάλλειν καὶ τὸ ἀπολείπειν, ἡ ἀκολουθεῖ τῷ μετα- 10 βάλλειν τὸ ἀπολείπειν. εἰ δὲ τῷ μεταβάλλειν τὸ ἀπολείπειν, τῷ μεταβεβληκεναι τὸ ἀπολελοιπέναι· ὁμοίως γὰρ ἐκάτερον ἔχει πρὸς ἐκάτερον. ἐπεὶ ἔν μία τῶν μεταβολῶν ἡ κατ' ἀντί- 15 φασιν, ὅτε μεταβεβληκεν ἐκ τῷ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὄν, ἀπολέ- 15 λαιπε τὸ μὴ ὄν. ἔσαι ἄρα ἐν τῷ ὄντι· πᾶν γὰρ ἀνάγκη ἡ εἶναι ἢ μὴ εἶναι. φανερόν ἔν ὅτι ἐν τῇ κατ' ἀντίφασιν με- 20 ταβολῇ τὸ μεταβεβληκός ἔσαι ἐν ᾧ μεταβεβληκεν. εἰ δ' ἐν ταύτῃ, καὶ ἐν ταῖς ἄλλαις· ὁμοίως γὰρ ἐπὶ μιᾷς καὶ τῶν ἄλλων. ἔτι δὲ καθ' ἐκάστην λαμβάνονσι φανερόν, εἴπερ ἀνάγκη τὸ μεταβεβληκός εἶναι πᾶν ἢ ἐν τινι. ἐπεὶ γὰρ ἔξ 25 οὐ μεταβεβληκεν ἀπολέλοιπεν, ἀνάγκη δ' εἶναι πᾶν, ἢ ἐν τῷ ἢ ἐν ἄλλῳ ἔσαι. εἰ μὲν ἔν ἐν ἄλλῳ, οἷον ἐν τῷ Γ, τὸ εἰς τὸ Β μεταβεβληκός, πάλιν ἐκ τοῦ Γ μεταβάλλει εἰς τὸ Β· οὐ γὰρ ἦν ἐχόμενον τῷ Β· ἡ γὰρ μεταβολὴ συ- 30 νεχὴς. ὥς τε μεταβεβληκός, ὅτε μεταβεβληκε, μεταβάλ- 30 λει εἰς ὃ μεταβεβληκεν. τῷτο δ' ἀδύνατον· ἀνάγκη ἄρα τὸ μεταβεβληκός εἶναι ἐν τῷ εἰς ὃ μεταβεβληκεν. φανερόν ἔν ὅτι καὶ τὸ γεγονός, ὅτε γέγονεν, ἔσαι, καὶ τὸ ἐφθαρ- 35 μένον οὐκ ἔσαι· καθόλου τε γὰρ εἴρηται περὶ πάσης με- 35 ταβολῆς, καὶ μάλιστα ὀφλόν ἐν τῇ κατ' ἀντίφασιν. ὅτι μὲν τοῖνυν τὸ μεταβεβληκός, ὅτε μεταβεβληκε πρῶτον, ἐν ἐκείνῳ ἐστὶ, ὀφλόν· ἐν ᾧ δὲ πρῶτῳ μεταβεβληκε τὸ μετα- 40 βεβληκός, ἀνάγκη ἄτομον εἶναι. λέγω δὲ πρῶτον ὃ μὴ τῷ ἑτερόν τι αὐτῷ εἶναι τοῖστέον ἐστίν. ἔσω γὰρ διαιρετόν τὸ ΔΓ, καὶ διηρήσθω κατὰ τὸ Β. εἰ μὲν ἔν ἐν τῷ ΑΒ μετα- 45 βεβληκεν ἢ πάλιν ἐν τῷ ΒΓ, ἐκ ἀν ἐν πρῶτῳ τῷ ΑΓ με- 40 ταβεβληκός εἴη. εἰ δ' ἐν ἐκατέρῳ μεταβεβληκεν (ἀνάγκη γὰρ

2. alterum E om EI. || 3. εἰς — ΘΙ om I. || τὴν τ. μ. κίνησιν F. || κινήσεις — 4. ἔσαι om E. || 4. ἀπολείπει F. || ἐστὶ HK. || 5. τοῦ om E. || εἶναι τοῦ ἐνός FHK. || 6. ἔσαι I. || 7. ὑπερβάλλει I. || 11. πᾶσα F. || 14. τινι H. || ἐστὶ ἐστὶν ἢ pr E, ἔσαι κινουμένη F. || 15. διαίρεσεις εἶναι FH. || 17. πλὴν — κίνησις om I. || 22. καὶ εἰ ἢ FHK. || 23. ἐν τῷ om E. || 26. δὴ om E. || 28. ἐτέραν E. || 29. γδ E. || 30. Γ] τρίτην E. || 36. τὸ om E.

1. ἠκολούθησε FHK. || 4. τὸ post καὶ om I. || 6. δὲ et ἐκ τινος om E. || 8. εἶναι ἐν ᾧ μετ. om E. || τὸ μὲν γὰρ E. || βάλλον I. || 10. τὸ post καὶ om FK. || 11. εἰ δὲ τῷ — 12. τῷ τῷ δὲ FHK. || 15. ἅπαν E. || ἢ om FHK. || 18. γὰρ γὰρ καὶ F. || 19. δὲ καὶ καθ' FHK. || 20. πᾶν ἐξ ἡ μεταβεβληκεν ἢ H et pr F. || 22. ἄλλῳ ἢ ἐν τῷ E. || εἰ μὲν ἔν om E. || 25. μεταβάλλει εἰς ὃ μεταβ. om I. || 27. ἐν om E. || 30. κατ' κατὰ τὴν FIK. || 32. μεταβεβληκός πρῶτον ἀνάγκη I. || 36. τῷ Α] τὸ α F. || 37. μετέβαλεν H.

ἢ μεταβεβληκέναι ἢ μεταβάλλειν ἐν ἑκατέρῳ), καὶ ἐν τῷ ὅλῳ μεταβάλλει· ἀλλ' ἦν μεταβεβληκός. ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ εἰ ἐν τῷ μὲν μεταβάλλει, ἐν δὲ τῷ μεταβεβληκεν· ἔσαι γὰρ τι τῷ πρώτῳ πρότερον· ὥς' ἐκ ἂν εἴη διαιρετὸν ἐν ᾧ μεταβεβληκεν. φανερόν ἔν ὅτι καὶ τὸ ἐφθαρμένον καὶ τὸ γεγονός ἐν αὐτῷ τὸ μὲν ἐφθαρταὶ τὸ δὲ γέγον· ν. λέγεται δὲ τὸ ἐν ᾧ πρώτῳ μεταβεβληκε διχῶς, τὸ μὲν ἐν ᾧ πρώτῳ ἐπετελέσθη ἢ μεταβολή (τότε γὰρ ἀληθές εἰπεῖν ὅτι μεταβεβληκεν), τὸ δ' ἐν ᾧ πρώτῳ ἤρξατο μεταβάλλειν. τὸ μὲν ἔν κατὰ τὸ τέλος τῆς μεταβολῆς πρῶτον λεγόμενον ὑπάρχει τε καὶ ἔστιν· ἐνδέχεται γὰρ ἐπιτελεσθῆναι μεταβολήν καὶ ἔστι μεταβολῆς τέλος, ὃ δὴ καὶ δέδεικται ἀδιαίρετον ὃν διὰ τὸ πέρασ εἶναι. τὸ δὲ κατὰ τὴν ἀρχὴν ὅλως ἐκ ἔστιν· ὃ γὰρ ἔστιν ἀρχὴ μεταβολῆς, οὐδ' ἐν ᾧ πρώτῳ τοῦ χρόνου μετεβάλλειν. ἔσω γὰρ πρῶτον ἐφ' ᾧ τὸ ΑΔ. τῆτο δὴ ἀδιαίρετον μὲν οὐκ ἔστιν· συμβήσεται γὰρ ἐχόμενα εἶναι τὰ νῦν. ἔτι δ' εἰ ἐν τῷ ΓΑ χρόνῳ παντὶ ἡρεμεῖ (κείσθω γὰρ ἡρεμοῦν), καὶ ἐν τῷ Α ἡρεμεῖ, ὥς' εἰ ἀμερές ἐστὶ τὸ ΑΔ, ἅμα ἡρεμήσει καὶ μεταβεβληκός ἔσαι· ἐν μὲν γὰρ τῷ Α ἡρεμεῖ, ἐν δὲ τῷ Δ μεταβεβληκεν. ἐπεὶ δ' ἐκ ἔστιν ἀμερές, ἀνάγκη διαιρετὸν εἶναι καὶ ἐν ὅτῳ τῶν τέττα μεταβεβληκέναι· διαιρεθέντος γὰρ τῷ ΑΔ, εἰ μὲν ἐν μηδετέρῳ μεταβεβληκεν, ὅδ' ἐν τῷ ὅλῳ· εἰ δ' ἐν ἀμφοῖν μεταβάλλει, καὶ ἐν τῷ παντί· εἰ δ' ἐν θατέρῳ μεταβεβληκεν, ἐκ ἐν τῷ ὅλῳ πρώτῳ. ὥςτε ἀνάγκη ἐν ὅτῳ μεταβεβληκέναι. φανερόν τοίνυν ὅτι ἐκ ἔστιν ἐν ᾧ πρώτῳ μεταβεβληκεν· ἀπειροὶ γὰρ αἱ διαιρέσεις. οὐδὲ δὴ τοῦ μεταβεβληκότητος ἐστὶ τι πρῶτον ὃ μεταβεβληκεν. ἔσω γὰρ τὸ ΔΖ πρῶτον μεταβεβληκός τῷ ΔΕ· πᾶν γὰρ δέδεικται διαιρετὸν τὸ μεταβάλλον. ὁ δὲ χρόνος ἐν ᾧ τὸ ΔΖ μεταβεβληκεν ἔσω ἐφ' ᾧ ΟΙ. εἰ οὖν ἐν τῷ παντί τὸ ΔΖ μεταβεβληκεν, ἐν τῷ ἡμίσει ἔλαττον ἔσαι τὸ μεταβεβληκός καὶ πρότερον τοῦ ΔΖ, καὶ πάλιν τούτου ἄλλο, κἀκείνου ἕτερον, καὶ αἰεὶ ὕτως. ὥς' οὐθὲν ἔσαι πρῶτον τῷ μεταβάλλοντος ὃ μεταβεβληκεν. ὅτι μὲν ἔν ὅτε τῷ μεταβάλλοντος ἔτι ἐν ᾧ μεταβάλλει χρόνῳ πρῶτον ὅθεν ἔστι, φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων·

αὐτὸ δὲ ὃ μεταβάλλει ἢ καθ' ὃ μεταβάλλει, οὐκέθ' ὁμοίως ἔχει. τρία γὰρ ἐστὶν ἃ λέγεται κατὰ τὴν μεταβολήν, τό τε μεταβάλλον καὶ ἐν ᾧ καὶ εἰς ὃ μεταβάλλει, οἷον ὁ ἄνθρωπος καὶ ὁ χρόνος καὶ τὸ λευκόν. ὁ μὲν ἔν ἄνθρωπος καὶ ὁ χρόνος διαιρετοί, περὶ δὲ τοῦ λευκοῦ ἄλλος λόγος. πλὴν κατὰ συμβεβηκός γε πάντα διαιρετά· ᾧ γὰρ συμβεβηκε τὸ λευκόν ἢ τὸ ποιόν, ἐκεῖνο διαιρετὸν ἐστὶν, ἐπεὶ ὅσα γε καθ' αὐτὰ λέγεται διαιρετά καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός, ὅδ' ἐν τέτοις ἔσαι τὸ πρῶτον, οἷον ἐν τοῖς μεγέθεσιν. ἔσω γὰρ τὸ ἐφ' ᾧ ΑΒ μέγεθος, κενικήσθω δ' ἐκ τοῦ Β εἰς τὸ Γ πρῶτον. ἐκὼν εἰ μὲν ἀδιαίρετον ἔσαι τὸ ΒΓ, ἀμερές ἀμερές ἔσαι ἐχόμενον· εἰ δὲ διαιρετὸν, ἔσαι τι τῷ Γ πρότερον, εἰς ὃ μεταβεβληκεν, κἀκείνου πάλιν ἄλλο, καὶ αἰεὶ ὕτως διὰ τὸ μηδέποτε ὑπολείπειν τὴν διαίρεσιν. ὥς' ἐκ ἔσαι πρῶτον εἰς ὃ μεταβεβληκεν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς τῷ ποσὶ μεταβολῆς· καὶ γὰρ αὕτη ἐν συνεχεῖ ἐστὶν. φανερόν ἔν ὅτι ἐν μόνῃ τῶν κινήσεων τῇ κατὰ τὸ ποιὸν ἐνδέχεται ἀδιαίρετον καθ' αὐτὸ εἶναι.

Ἐπεὶ δὲ τὸ μεταβάλλον ἅπαν ἐν χρόνῳ μεταβάλλει, ὃ λέγεται δ' ἐν χρόνῳ μεταβάλλειν καὶ ὡς ἐν πρώτῳ καὶ ὡς καθ' ἕτερον, οἷον ἐν τῷ ἐνιαιτῷ, ὅτι ἐν τῇ ἡμέρᾳ μεταβάλλει, ἐν ᾧ πρώτῳ χρόνῳ μεταβάλλει τὸ μεταβάλλον, ἐν ὅτῳ ἀνάγκη τέττα μεταβάλλειν. δῆλον μὲν ἔν καὶ ἐκ τῷ ὁρισμῷ (τὸ γὰρ πρῶτον ὕτως ἐλέγομεν), ὃ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν. ἔσω γὰρ ἐν ᾧ πρώτῳ κινεῖται τὸ κινούμενον ἐφ' ᾧ ΧΡ, καὶ διηρήσθω κατὰ τὸ Κ· πᾶς γὰρ χρόνος διαιρετός. ἐν δὴ τῷ ΧΚ χρόνῳ ἥτοι κινεῖται ἢ οὐ κινεῖται, καὶ πάλιν ἐν τῷ ΚΡ ὡσαύτως. εἰ μὲν ἔν ἐν μηδετέρῳ κινεῖται, ἡρεμοίᾳ ἂν ἐν τῷ παντί· κινεῖσθαι γὰρ ἐν μηδενὶ τῶν τέττα κινούμενον ἀδύνατον. εἰ δ' ἐν θατέρῳ μόνῳ κινεῖται, ἐκ ἂν ἐν πρώτῳ κινεῖτο τῷ ΧΡ· καθ' ἕτερον γὰρ ἢ κινήσις. ἀνάγκη ἅρα ἐν ὅτῳ τῷ ΧΡ κενικήσθαι. δεδειγμένου δὲ τέττα φανερόν ὅτι πᾶν τὸ κινούμενον ἀνάγκη κενικήσθαι πρότερον. εἰ γὰρ ἐν τῷ ΧΡ πρώτῳ χρόνῳ τὸ ΚΛ κενικήται μέγεθος, ἐν τῷ ἡμίσει τὸ ὁμοταχῶς κινούμενον καὶ ἅμα ἀρξάμενον τὸ ἡμισυ ἔσαι κενικημένον. εἰ δὲ τὸ

2. μεταβάλαι *I*. || δὲ om *II*. || 3. τῷ δὲ *II*. || 7. λέγω corr *F*. || ἤρξατο μεταβάλλειν pr *F*. || 8. πρώτῳ om *E*. || ἐτελεσθῇ *IIIK*, ἐτελειώθῃ pr *F*. || ἀληθές ἦν εἰπεῖν *F*. || 9. ἐν ᾧ om *E*. || 10. λεγόμενον πρῶτον *II*. || 15. μετέβαλεν *FK*. || 16. τὸ om *IIIK*. || δὴ om *E*. || 18. ἡρεμήσει *I*. || 20. μὲν om *H*. || 21. εἶναι om *E*. || 25. πρῶτον pr *F*. || 28. ἐστὶ] ἔσαι *FIK*. || 29. μεταβεβληκότητος *E*. || 30. τὸ ΔΖ om *E*. || 31. παντὶ χρόνῳ τὸ *I*. || 32. τὸ om *EH*. || 34. πρῶτον om *E*. || δ — 35. μεταβάλλοντος om pr *F*.

1. ἢ καθ' ὃ μεταβάλλει om *I*. || οὐκέθ' ὅτι ὁμοίως *E*. || 2. τε om *E*. || 3. εἰς om *FHIK*. || 5. διαιρετὸν corr *E*. || 7. ποιὸν ἢ τὸ λευκόν *HK*. || 8. διαιρετὰ λέγεται *F*. || 9. καὶ μὴ κατὰ συμβ. om *I*. || 13. εἰς om *I*. || 18. τὸ om *E*. || ἀδιαίρετον om pr *F*. || 21. ἐν τῷ om *E*. || 22. πρώτως *FK*. || 23. τῆτο *E*. || ἔν om *F*. || καὶ om *HK*. || 24. λέγομεν *E*. || ἀλλὰ] δὲ ἀλλὰ *I*, om *H*. || 25. τῶνδ' *H*. || 27. δὲ *E*. || καὶ *E*. || 31. ἐκότερον *F* et pr *II*. || 32. ἀνάγκη — 33. τούτου om *I*. || 32. κινεῖσθαι *E*.

όμοταχες ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ κινῆνται τι, καὶ θάτερον ἀνάγκη ταῦτ' ἐκινῆσθαι μέγεθος, ὥςτε κεννημένον ἔσαι τὸ κινούμενον. ἔτι δὲ εἰ ἐν τῷ παντὶ χρόνῳ τῷ ΧΡ κεννη-
σθαι λέγουμεν, ἢ ὅλως ἢ ἐν ὁτῶν χρόνῳ τῷ λαβεῖν τὸ
ἔσχατον αὐτῷ νῦν (τῷτο γὰρ ἐστὶ τὸ ὀρίζον, καὶ τὸ μεταξὺ 5
τῶν νῦν χρόνος), καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ὁμοίως λέγοιτο κεννη-
σθαι. τῷ δ' ἡμίσεος ἔσχατον ἢ διαίρεσις. ὥςτε καὶ ἐν τῷ
ἡμίσει κεννημένον ἔσαι καὶ ὅλως ἐν ὁτῶν τῶν μερῶν· αἰεὶ
γὰρ ἅμα τῇ τομῇ χρόνος ἐστὶν ὠρισμένος ὑπὸ τῶν νῦν. εἰ
ἔν ἅπας μὲν χρόνος διαιρετός, τὸ δὲ μεταξὺ τῶν νῦν χρό- 10
νος, ἅπαν τὸ μεταβάλλον ἄπειρα ἔσαι μεταβεβληκός. ἔτι
δ' εἰ τὸ συνεχῶς μεταβάλλον καὶ μὴ φθαρὲν μηδὲ πεπαυ-
μένον τῆς μεταβολῆς ἢ μεταβάλλειν ἢ μεταβεβληκέναι
ἀναγκαῖον ἐν ὁτῶν, ἐν δὲ τῷ νῦν ἔκ ἐστὶ μεταβάλλειν,
ἀνάγκη μεταβεβληκέναι καθ' ἕκασον τῶν νῦν· ὥς· εἰ τὰ 15
νῦν ἄπειρα, πᾶν τὸ μεταβάλλον ἄπειρα ἔσαι μεταβεβλη-
κός. οὐ μόνον δὲ τὸ μεταβάλλον ἀνάγκη μεταβεβληκέναι,
ἀλλὰ καὶ τὸ μεταβεβληκός ἀνάγκη μεταβάλλειν πρότε-
ρον· ἅπαν γὰρ τὸ ἐκ τινος εἰς τι μεταβεβληκός ἐν χρόνῳ
μεταβεβληκεν. ἔσω γὰρ ἐν τῷ νῦν ἐκ τῷ Α εἰς τὸ Β με- 20
ταβεβληκός. ἔκον ἐν μὲν τῷ αὐτῷ νῦν ἐν ᾧ ἐστὶν ἐν τῷ
Α, ὃ μεταβεβληκεν· ἅμα γὰρ ἂν εἴη ἐν τῷ Α καὶ τῷ Β·
τὸ γὰρ μεταβεβληκός, ὅτε μεταβεβληκεν, ὅτι ἐκ ἐστὶν ἐν
τάτῳ, δέδεικται πρότερον. εἰ δ' ἐν ἄλλῳ, μεταξὺ ἔσαι
χρόνος· οὐ γὰρ ἦν ἐχόμενα τὰ νῦν. ἐπεὶ ἔν ἐν χρόνῳ με- 25
ταβεβληκεν, χρόνος δ' ἅπας διαιρετός, ἐν τῷ ἡμίσει ἄλλο
ἔσαι μεταβεβληκός, καὶ πάλιν ἐν τῷ ἐκείνου ἡμίσει ἄλλο
καὶ αἰεὶ ὅτως· ὥςτε μεταβάλλοι ἂν πρότερον. ἔτι δ' ἐπὶ τῷ
μεγέθους φανερώτερον τὸ λεχθέν διὰ τὸ συνεχῶς εἶναι τὸ μέ-
γεθος ἐν ᾧ μεταβάλλει τὸ μεταβάλλον. ἔσω γὰρ τὸ μετα- 30
βεβληκός ἐκ τῷ Γ εἰς τὸ Δ. ἔκον εἰ μὲν ἀδιαίρετόν ἐστι τὸ
ΓΔ, ἀμερὲς ἀμερὲς ἔσαι ἐχόμενον. ἐπεὶ δὲ τῷτο ἀδύνατον,
ἀνάγκη μέγεθος εἶναι τὸ μεταξὺ καὶ εἰς ἄπειρα διαιρετόν·
ὥς· εἰς ἐκεῖνα μεταβάλλει πρότερον. ἀνάγκη ἄρα πᾶν τὸ με-
ταβεβληκός μεταβάλλειν πρότερον· ἢ γὰρ αὐτὴ ἀπόδειξις 35

καὶ ἐν τοῖς μὴ συνεχέσιν, οἷον ἐν τε τοῖς ἐναντίοις καὶ ἐν
ἀντιφάσει· ληφόμεθα γὰρ τὸν χρόνον ἐν ᾧ μεταβεβληκεν,
καὶ πάλιν ταῦτ' ἐροῦμεν. ὥςτε ἀνάγκη τὸ μεταβεβληκός
μεταβάλλειν καὶ τὸ μεταβάλλον μεταβεβληκέναι, καὶ
ἐστὶ τῷ μὲν μεταβάλλειν τὸ μεταβεβληκέναι πρότερον, τοῦ
δὲ μεταβεβληκέναι τὸ μεταβάλλειν, καὶ ὁδέποτε ληφθή-
σεται τὸ πρῶτον. αἴτιον δὲ τούτου τὸ μὴ εἶναι ἀμερὲς ἀμε-
ρὺς ἐχόμενον· ἐπ' ἄπειρον γὰρ ἢ διαίρεσις, καθάπερ ἐπὶ
τῶν αὐξανόμενων καὶ καθαιρουμένων γραμμῶν. φανερόν ἔν
ὅτι καὶ τὸ γεγονὸς ἀνάγκη γίνεσθαι πρότερον καὶ τὸ γινώ-
μενον γεγονέναι, ὅσα διαιρετὰ καὶ συνεχῆ, οὐ μέντοι αἰεὶ
δὲ γίνονται, ἀλλ' ἄλλο ἐνίοτε, οἷον τῶν ἐκείνης τι, ὥσπερ τῆς
οὐκίας τὸν θεμέλιον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῷ φθειρομένου καὶ
ἐφθαρμένου· εὐθὺς γὰρ ἐνυπάρχει τῷ γινόμενῳ καὶ τῷ
φθειρομένῳ ἄπειρόν τι συνεχεῖ γε ὅντι, καὶ ἐκ ἐστὶν ὅτε γί-
νεσθαι μὴ γεγονός τι ὅτε γεγονέναι μὴ γινόμενόν τι. ὁμοίως
δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ φθείρεσθαι καὶ ἐπὶ τῷ ἐφθάρθαι· αἰεὶ γὰρ
ἔσαι τοῦ μὲν φθείρεσθαι τὸ ἐφθάρθαι πρότερον, τῷ δ' ἐφ-
θάρθαι τὸ φθείρεσθαι. φανερόν ἔν ὅτι καὶ τὸ γεγονὸς ἀνάγκη
γίνεσθαι πρότερον καὶ τὸ γινόμενον γεγονέναι· πᾶν γὰρ μέ-
γεθος καὶ πᾶς χρόνος αἰεὶ διαιρετὰ. ὥς· ἐν ᾧ ἂν ἦ, ἐκ ἂν
εἴη ὡς πρῶτῳ.

Ἐπεὶ δὲ πᾶν τὸ κινούμενον ἐν χρόνῳ κινεῖται, καὶ ἐν 7
τῷ πλείονι μείζον μέγεθος, ἐν τῷ ἀπείρῳ χρόνῳ ἀδύνατόν
ἐστὶ πεπερασμένην κινεῖσθαι, μὴ τὴν αὐτὴν αἰεὶ καὶ τῶν ἐκεί-
νης τι κινούμενον, ἀλλ' ἐν ἅπαντι ἅπασαν. ὅτι μὲν ἔν εἰ τι
ἰσοταχῶς κινεῖτο, ἀνάγκη τὸ πεπερασμένον ἐν πεπερασμένῳ
κινεῖσθαι, δῆλον· ληφθέντος γὰρ μορίου δὲ καταμετρήσει
τὴν ὅλην, ἐν ἴσοις ταῖς χρόνοις τοσούτοις ὅσα τὰ μόρια ἐστὶ,
τὴν ὅλην κινῆνται. ὥς· ἐπεὶ ταῦτα πεπεράνται καὶ τῷ πό-
σον ἕκασον καὶ τῷ ποσάνις ἅπαντα, καὶ ὁ χρόνος ἂν εἴη
πεπερασμένος· τοσαυτάνις γὰρ ἔσαι τοσοῦτος ὅσος ὁ τοῦ
μορίου χρόνος πολλαπλασιασθεὶς τῷ πλήθει τῶν μορίων.
ἀλλὰ δὴ καὶ εἰ μὴ ἰσοταχῶς, διαφέρει ἐθέν. ἔσω γὰρ
ἐφ' ἧς τὸ Α καὶ τὸ Β διάστημα πεπερασμένον, δὲ κινῆνται

1. τι om pr I. || 2. τὸ αὐτὸ FHIK. || 4. ἢ ante ἐν om EHIK. || 5. αὐτῷ τὸ ἔσχατον H. || 6. καὶ E. || 8. καὶ om E. ||
10. τὸ] ὁ FHIK. || 12. μὴ] μὴδὲ I. || 14. ἐν ὁτῶν ἀναγκαῖον H. || 15. τῶν om HK. || 16. ἔσαι μεταβεβληκός ἄπειρα. ἔτι δ' εἰ τὸ
συνεχῶς μετ. — νῦν οὐκ ἔτι μετ. — ἔσαι ἄπειρα μεταβεβληκός (11—16). οὐ F. || 17. μεταβεβληκέναι — 18. ἀνάγκη om I. || 20. μεταβε-
βληκεν AB. ἔσω E. || 22. καὶ ἐν τῷ FHIK. || 23. ὅτε] ὁ E. || 26. χρόνος δὲ πᾶς FHI, πᾶς δὲ χρόνος K. || 27. ἡμίσει ἐκείνου F. ||
28. μεταβάλλοι F. || ἐπὶ om E. || 30. γὰρ τι μετ. F. || 31. ἔσαι E. || 33. διαιρετόν EΔ ὥς· E. || εἰς] εἰ I. || 35. γὰρ ἢ E.

1. ἐν τῇ ἀντ. I. || 5. ἔσαι E. || 7. πρότερον F. || 8. ἐπ' ἄπειρον] ἄπειρος E. || 9. γραμμῶν om E. || 10. πρότερον] ποτε H. ||
11. ὅσα] ἃ E. || 12. ἀλλ'] ἀλλὰ καὶ F. || ἄλλο τι ἐνίοτε I. || οἷον] ὥσπερ F. || 14. τῷ post καὶ om FHIK. || 16. γινόμενόν H. ||
19. καὶ om E. || 20. γινόμενον E. || 21. εἴ] εἴη H. || 22. πρῶτως K, πρῶτον E. || 25. πεπερασμένον K. || 26. ἐν] ἐν τῷ FK. ||
πῶσον E. || 29. τοῖς om E. || τοσούτοις om H. || 30. ἐπεὶ] : E. || πεπεράσαι HIK, πεπεράται F. || τὸ E. || ποσῶ I. || 31. τὸ E. ||
34. εἰ om E. || διαφέρει I. || 35. εἴ] ου E.

ἐν τῷ ἀπείρῳ, καὶ ὁ χρόνος ἀπείρος ἐφ' ὃ τὸ ΓΔ. εἰ δὲ ἀνάγκη πρότερον ἕτερον ἑτέρου κενιῶσθαι, τὸτο δὲ ὄντως ὅτι τοῦ χρόνου ἐν τῷ προτέρῳ καὶ ὑτέρῳ ἕτερον κενιῶνται· αἰετὶ γὰρ ἐν τῷ πλείονι ἕτερον ἔσται κενιῶν, ἐάν τε ἰσοταχῶς ἐάν τε μὴ ἰσοταχῶς μεταβάλλῃ, καὶ ἐάν τε ἐπι- 5 τεῖνῃ ἢ κίνησις ἐάν τε ἀνίῃ ἐάν τε μένῃ, ὅθεν ἤττον. εἰλήφθω δὲ τι τοῦ ΑΒ διαστήματος, τὸ ΑΕ, ὃ καταμετρήσεται τὴν ΑΒ. τὸτο δὲ τῷ ἀπείρῳ ἐν τινι ἐγένετο χρόνῳ· ἐν ἀπείρῳ γὰρ ἔχ' οἶόν τε· τὸ γὰρ ἅπαν ἐν ἀπείρῳ. καὶ πάλιν ἕτερον δὲ ἐάν λάβω ὅσον τὸ ΑΕ, ἀνάγκη ἐν πεπερασμένῳ 10 χρόνῳ· τὸ γὰρ ἅπαν ἐν ἀπείρῳ. καὶ ἔτω δὲ λαμβάνων, ἐπειδὴ τῷ μὲν ἀπείρου ὅθεν ἐξί μύριον ὃ καταμετρήσεται (ἀδύνατον γὰρ τὸ ἀπείρον εἶναι ἐκ πεπερασμένων καὶ ἴσων καὶ ἀνίστων, διὰ τὸ καταμετρηθῆσθαι τὰ πεπερασμένα πλήθει καὶ μεγέθει ὑπὸ τινος ἑνός, ἐάν τε ἴσα ἢ ἐάν τε ἄνισα· 15 ὠρισμένα δὲ τῷ μεγέθει ὅθεν ἤττον), τὸ δὲ διάστημα τὸ πεπερασμένον ποσοῖς τοῖς ΑΕ μετρεῖται, ἐν πεπερασμένῳ ἂν χρόνῳ τὸ ΑΒ κινῶτο. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ ἡρεμύσεως· ὥστε ἔτε γίνεσθαι ἔτε φθεῖρεσθαι οἶόν τε αἰετὶ τι τὸ αὐτὸ καὶ ἐν. ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ ὅτι ὅδ' ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ ἀπει- 20 ρον οἶόν τε κινεῖσθαι ὅδ' ἡρεμίζεσθαι, ὅθ' ὁμαλῶς κινούμενον αὐτ' ἀνωμάλως. ληφθέντος γὰρ τινος μέρους ὃ ἀναμετρήσεται τὸν ὅλον χρόνον, ἐν τῷ ποσὸν τί διεξέεισι τῷ μεγέθει καὶ ἔχ' ὅλον· ἐν γὰρ τῷ παντὶ τὸ ὅλον, καὶ πάλιν ἐν τῷ ἴσῳ ἄλλο, καὶ ἐν ἐκάσῳ ὁμοίως, εἴτε ἴσον εἴτε ἄνισον τῷ ἐξ 25 ἀρχῆς· διαφέρει γὰρ ὅθεν, εἰ μόνον πεπερασμένον τι ἔκασον· ὄντως γὰρ ὡς ἀναιρημένον τῷ χρόνῳ τὸ ἀπείρον οὐκ ἀναιρεθῆσεται, πεπερασμένης τῆς ἀφαιρέσεως γινόμενης καὶ τῷ ποσῷ καὶ τῷ ποσάκις· ὥς' ὃ δίδεισιν ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ τὸ ἀπείρον. ὅθεν τε διαφέρει τὸ μέγεθος ἐπὶ θάτερα 30 ἢ ἐπ' ἀμφοτέρω εἶναι ἀπείρον· ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσται λόγος. ἀποδεδειγμένων δὲ τῶν φανερόν ὅτι ὅδ' ἐν τῷ πεπερασμένῳ μέγεθος τὸ ἀπείρον ἐνδέχεται διελθεῖν ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· ἐν γὰρ τῷ μορίῳ τῷ χρόνῳ πεπερασ- μένον δίδεισι, καὶ ἐν ἐκάσῳ ὡσαύτως, ὥς' ἐν τῷ παντὶ πε- 35 περασμένον. ἐπεὶ δὲ τὸ πεπερασμένον ὃ δίδεισι τὸ ἀπείρον

ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ, ὄντως ὡς ὅδ' ἐν τῷ ἀπείρῳ τὸ πεπε- 40 ρασμένον· εἰ γὰρ τὸ ἀπείρον τὸ πεπερασμένον, ἀνάγκη καὶ τὸ πεπερασμένον διέναι τὸ ἀπείρον. ὅθεν γὰρ διαφέρει ὁπο- τερονὶν εἶναι τὸ κινούμενον· ἀμφοτέρως γὰρ τὸ πεπερασμέ- νον δίδεισι τὸ ἀπείρον. ὅταν γὰρ κινῶται τὸ ἀπείρον ἐφ' ὃ τὸ Α, ἔσται τι αὐτῷ κατὰ τὸ Β πεπερασμένον, οἷον τὸ ΓΔ, καὶ πάλιν ἄλλο καὶ ἄλλο, καὶ αἰετὶ ὥτως. ὥσθ' ἅμα 45 συμβήσεται τὸ ἀπείρον κενιῶσθαι τὸ πεπερασμένον καὶ τὸ πεπερασμένον διελθῆναι τὸ ἀπείρον· ὅδ' γὰρ ἴσως δυ- νατόν ἄλλως τὸ ἀπείρον κινῶσθαι τὸ πεπερασμένον ἢ τῷ τὸ πεπερασμένον διέναι τὸ ἀπείρον, ἢ φερόμενον ἢ ἀναμε- τρούν. ὥς' ἐπεὶ τῷ ἀδύνατον, οὐκ ἂν δίδει τὸ ἀπείρον τὸ πεπερασμένον. ἀλλὰ μὴν ὅδ' ἐν τῷ ἀπείρῳ ἐν πεπερασμένῳ 50 χρόνῳ τὸ ἀπείρον δίδεισιν· εἰ γὰρ τὸ ἀπείρον, καὶ τὸ πε- ρασμένον· ἐνυπάρχει γὰρ τῷ ἀπείρῳ τὸ πεπερασμένον. ἐτι δὲ καὶ τοῦ χρόνου ληφθέντος ἢ αὐτῇ ἔσται ἀπόδειξις. ἐπεὶ δ' ἔτε τὸ πεπερασμένον τὸ ἀπείρον δίδεισιν οὔτε τὸ ἀπει- ρον τὸ πεπερασμένον, ἔτε τὸ ἀπείρον ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ 55 κινεῖται, φανερόν ὅτι ὅδ' ἐν κίνησις ἔσται ἀπείρος ἐν πεπερα- σμένῳ χρόνῳ· τί γὰρ διαφέρει τὴν κίνησιν ἢ τὸ μέγεθος ποιεῖν ἀπείρον; ἀνάγκη γάρ, εἰ ὁποτερονὶν, καὶ θάτερον εἶ- ναι ἀπείρον· πάντα γὰρ φορὰ ἐν τόπῳ.

Ἐπεὶ δὲ πᾶν ἢ κινεῖται ἢ ἡρεμεῖ τὸ πεφυκὸς ὅτε πέ- 60 φυκε καὶ ὃ καὶ ὅς, ἀνάγκη τὸ ἰσάμενον ὅτε ἴσεται κινεῖ- σθαι· εἰ γὰρ μὴ κινεῖται, ἡρεμῆσει· ἀλλ' ἐκ ἐνδέχεται ἡρε- μίζεσθαι τὸ ἡρεμῶν. τῷ δ' ἀποδεδειγμένου φανερόν ὅτι καὶ ἐν χρόνῳ ἴσασθαι ἀνάγκη· τὸ γὰρ κινούμενον ἐν χρόνῳ 65 κινεῖται, τὸ δ' ἰσάμενον δέδεικται κινούμενον, ὥστε ἀνάγκη ἐν χρόνῳ ἴσασθαι. ἐτι δ' εἰ τὸ μὲν θάττον καὶ βραδύτερον ἐν χρόνῳ λέγομεν, ἴσασθαι δ' ἐξί θάττον καὶ βραδύτερον· ἐν ὃ δὲ χρόνῳ πρώτῳ τὸ ἰσάμενον ἴσεται, ἐν ὅτῳ ἀνάγκη 70 τῷ ἴσασθαι. διαιρεθέντος γὰρ τῷ χρόνῳ εἰ μὲν ἐν μηδε- τέρῳ τῶν μερῶν ἴσεται, ὅδ' ἐν τῷ ὅλῳ, ὥς' ἐκ ἂν ἴσαιτο τὸ ἰσάμενον· εἰ δ' ἐν θατέρῳ, ἐκ ἂν ἐν πρώτῳ ὅλῳ ἴσαιτο· καὶ ἐκάτερον γὰρ ἐν τούτῳ ἴσεται, καθάπερ ἐλέχθη καὶ 75 ἐπὶ τοῦ κινουμένου πρότερον. ὥσπερ δὲ τὸ κινούμενον ἐκ ἔστιν

5. μεταβάλλῃ *I*. || 7. τὸ om *HK*. || 8. τῷ *E*. || 10. ἂν λαβὼν *E*. || 13. τὸ om *I*. || 14. πλήθει καὶ μεγέθει *FI*. || 15. ἢ ἐάν τε ἄνισα om *E*. || 17. τοῖς] τῶν *H*. || μετρήσεται *E*. || χρόνῳ ἂν *F*. || 19. τι om *F*. || 21. τε] τὸ *E*. || 22. μέρος τοῦ χρόνου δ *I*. || 23. εἴτε ἂν.] ἔσται ἂν. *E*. || 26. γὰρ] δὲ *H*. || τι ante πεπερασμένον ponit *F*, om *E*. || 27. γὰρ om *E*. || 28. ἀναιρεθῆσεται *E*, συναναιρεθῆσεται *F*. || 29. ἐν τῷ πεπ. *F*. || 30. ἐπ' ἀμφοτέρω ἢ ἐπὶ θάτερα *II*. ἢ ἐπ' ἀμφοτέρω om *E*. || 31. ἀπείρον om *E*. || 33. χρόνῳ om *E*. || 35. ἐν post καὶ om *F*. || 35. παντὶ τὸ πεπ. *F*. || 36. δὲ] οὐν *HK*.

1. πεπερασμένον χρόνῳ. εἰ *F*. || 3. ὁποτέρω *HK*. || 6. β τὸ πεπ. *E*. || 7. ὡσαύτως *II*. || 10. τὸ ἀπείρον ἄλλως *HK*. || ἢ τῷ πεπερασμένῳ *E*. || 11. διελθῆναι *II*. || 12. ταῦτ' *HI*. || ἀδύνατα *H*. || 14. εἰ γὰρ om *E*. || 15. ἐνυπάρχει — πεπερασμένον om *II*. || 16. ἢ] γὰρ ἢ *E*. || 17. τὸ ante πεπ. om *F*. || δίδεισιν om *E*. || 18. ἀπείρον τὸ ἀπείρον ἐν *FHK* et *rc I*. || 21. εἰ om *FHK*. || 29. εἰ om *E*. || 30. ἐν — βραδύτερον om *pr K*. || δ' ἐστὶ corr *E*. || 31. δὲ om *E*. || πρώτῳ *FHK*. || 32. μὲν] μὴ *F*. || 33. ἴσαιτο] ἴσα *E*, ἴσεται *FI* et *pr I*. || 34. ἴσαιτο *HI*. || 35. ἕτερον *EF*.

ἐν ᾧ πρώτῳ κινεῖται, οὕτως ὅδ' ἐν ᾧ ἴσεται τὸ ἰσάμενον·
 ὅτε γὰρ τὸ κινεῖσθαι ὅτε τοῦ ἴσασθαι ἐστὶ τι πρῶτον. ἔσω
 γὰρ ἐν ᾧ πρώτῳ ἴσεται ἐφ' ᾧ τὸ ΑΒ. τὸτο δὲ ἀμερές
 μὲν ἐκ ἐνδέχεται εἶναι· κίνησις γὰρ ἐκ ἑσιν ἐν τῷ ἀμερεῖ
 διὰ τὸ κενεῖσθαι τι αὐτῷ, τὸ δ' ἰσάμενον δέδεικται κινέμε- 5
 νον. ἀλλὰ μὴν εἰ διαιρετόν ἐστιν, ἐν ὅτῳ αὐτῷ τῶν μερῶν
 ἴσεται· τὸτο γὰρ δέδεικται πρότερον, ὅτι ἐν ᾧ πρώτῳ ἴσα-
 ται, ἐν ὅτῳ τῶν ἐκείνου ἴσεται. ἐπεὶ οὖν χρόνος ἐστὶν ἐν
 ᾧ πρώτῳ ἴσεται, καὶ οὐκ ἄτομον, ἅπας δὲ χρόνος εἰς
 ἄπειρα μεριστός, ἐκ ἑσται ἐν ᾧ πρώτῳ ἴσεται. ὅδ' δὲ τὸ 10
 ἡμεῖν ὅτε πρῶτον ἡρέμησεν ἐστίν· ἐν ἀμερεῖ μὲν γὰρ οὐκ
 ἡρέμησε διὰ τὸ μὴ εἶναι κίνησιν ἐν ἀτόμῳ· ἐν ᾧ δὲ τὸ ἡρε-
 μεῖν, καὶ τὸ κινεῖσθαι· τότε γὰρ ἔφαμεν ἡρεμεῖν, ὅτε καὶ
 ἐν ᾧ πεφυκὸς κινεῖσθαι μὴ κινεῖται τὸ πεφυκός. ἔτι δὲ
 καὶ τότε λέγομεν ἡρεμεῖν, ὅταν ὁμοίως ἔχῃ νῦν καὶ πρό- 15
 τερον, ὡς οὐχ ἐνί τινι κρήνοντες ἀλλὰ δυοῖν τοῖν ἐλαχί-
 ρισιν· ὥς· οὐκ ἔσαι ἐν ᾧ ἡρεμεῖ ἀμερές. εἰ δὲ μεριστὸν,
 χρόνος ἂν εἴη, καὶ ἐν ὅτῳ αὐτῷ τῶν μερῶν ἡρεμήσει· τὸν
 αὐτὸν γὰρ τρόπον δειχθήσεται ὅν καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον·
 ὥς· ὅθεν ἔσαι πρῶτον. τῆτος δ' αἴτιον ὅτι ἡρεμεῖ μὲν καὶ 20
 κινεῖται πᾶν ἐν χρόνῳ, χρόνος δ' ἐκ ἑσὶ πρῶτος οὐδὲ μέ-
 γεθος ὅδ' ὅλως συνεχὲς ὅθεν· ἅπαν γὰρ εἰς ἄπειρα μεριστόν.
 ἐπεὶ δὲ πᾶν τὸ κινέμενον ἐν χρόνῳ κινεῖται καὶ ἐκ τινος εἰς
 τι μεταβάλλει, ἐν ᾧ χρόνῳ κινεῖται καθ' αὐτὸ καὶ μὴ τῶν
 ἐν ἐκείνῳ τινί, ἀδύνατον τότε κατὰ τι εἶναι πρῶτον τὸ κινέ- 25
 μενον. τὸ γὰρ ἡρεμεῖν ἐστὶ τὸ ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι χρόνον τινὰ
 καὶ αὐτὸ καὶ τῶν μερῶν ἕκασον. ἔτω γὰρ λέγομεν ἡρε-
 μεῖν, ὅταν ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ τῶν νῦν ἀληθὲς ἢ εἰπεῖν ὅτι
 ἐν τῷ αὐτῷ καὶ αὐτὸ καὶ τὰ μέρη. εἰ δὲ τῆτ' ἐστὶ τὸ ἡρε-
 μεῖν, ἐκ ἐνδέχεται τὸ μεταβάλλον κατὰ τι εἶναι ὅλον κατὰ 30
 τὸν πρῶτον χρόνον· ὁ γὰρ χρόνος διαιρετὸς ἅπας, ὥς ἐν
 ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ αὐτῷ μέρει ἀληθὲς ἔσαι εἰπεῖν ὅτι ἐν ταύτῳ
 ἐστὶ καὶ αὐτὸ καὶ τὰ μέρη· εἰ γὰρ μὴ οὕτως ἀλλ' ἐν ἐνί
 μόνῳ τῶν νῦν, ἐκ ἔσαι χρόνον ὁδεῖα κατὰ τι, ἀλλὰ κατὰ
 τὸ πέρασ τῷ χρόνῳ. ἐν δὲ τῷ νῦν ἐστὶ μὲν αἰεὶ κατὰ τι μέ- 35

νον, ἐ μέντοι ἡρεμεῖ· ὅτε γὰρ κινεῖσθαι ὅτ' ἡρεμεῖν ἔστιν ἐν
 τῷ νῦν, ἀλλὰ μὴ κινεῖσθαι μὲν ἀληθὲς ἐν τῷ νῦν καὶ εἶναι
 κατὰ τι, ἐν χρόνῳ δ' ἐκ ἐνδέχεται εἶναι κατὰ τὸ ἡρεμεῖν·
 συμβαίνει γὰρ τὸ φερόμενον ἡρεμεῖν.

Ζήνων δὲ παραλογίζεται· εἰ γὰρ αἰεὶ, φησὶν, ἡρε- 9
 μεῖ πᾶν ἢ κινεῖται, ὅταν ἢ κατὰ τὸ ἴσον, ἔστι δ' αἰεὶ τὸ
 φερόμενον ἐν τῷ νῦν, ἀκίνητον τὴν φερομένην εἶναι οἰσόν.
 τὸτο δ' ἐστὶ ψεῦδος· ἐ γὰρ σύγκειται ὁ χρόνος ἐκ τῶν νῦν
 τῶν ἀδιαίρετων, ὥσπερ οὐδ' ἄλλο μέγεθος οὐδέν. τέττα-
 ρες δ' εἰσὶ λόγοι περὶ κινήσεως Ζήνωνος οἱ παρέχοντες τὰς
 δυσκολίας τοῖς λύσιν, πρῶτος μὲν ὁ περὶ τοῦ μὴ κινεῖ-
 σθαι διὰ τὸ πρότερον εἰς τὸ ἡμισυ δεῖν ἀφικέσθαι τὸ φε-
 ρόμενον ἢ πρὸς τὸ τέλος, περὶ οὗ διείλωμεν ἐν τοῖς πρότε-
 ρον λόγοις. δεύτερος δ' ὁ καλούμενος Ἀχιλλεύς· ἐστὶ δ'
 οὗτος, ὅτι τὸ βραδύτερον οὐδέποτε καταληφθήσεται θέον
 ὑπὸ τοῦ ταχίστου· ἐμπροσθεν γὰρ ἀναγκαῖον ἐλθεῖν τὸ διώ-
 κων, ὅθεν ὥρμησε τὸ φεῦγον, ὥς· αἰεὶ τι πρόεχειν ἀναγ-
 καῖον τὸ βραδύτερον. ἐστὶ δὲ καὶ οὗτος ὁ αὐτὸς λόγος τῷ
 διχοτομεῖν, διαφέρει δ' ἐν τῷ διαιρεῖν μὴ ἄλλα τὸ προσ-
 λαμβανόμενον μέγεθος. τὸ μὲν οὖν μὴ καταλαμβάνε-
 σθαι τὸ βραδύτερον συμβεβήκειν ἐκ τοῦ λόγου, γίνεται δὲ
 παρὰ ταῦτο τῇ διχοτομίᾳ (ἐν ἀμφοτέροις γὰρ συμβαίνει
 μὴ ἀφικνεῖσθαι πρὸς τὸ πέρασ διαιρουμένου πως τοῦ με-
 γέθους· ἀλλὰ πρόσκειται ἐν τούτῳ ὅτι οὐδὲ τὸ τάχιστον
 τετραγωνημένον ἐν τῷ διώκειν τὸ βραδύτατον), ὥς· ἀν-
 ἀγκη καὶ τὴν λύσιν εἶναι τὴν αὐτήν. τὸ δ' ἀξιοῦν ὅτι τὸ
 πρόεχον οὐ καταλαμβάνεται, ψεῦδος· ὅτε γὰρ πρόεχει,
 οὐ καταλαμβάνεται· ἀλλ' ὅμως καταλαμβάνεται, εἴ-
 περ δώσει διεξιέναι τὴν πεπερασμένην. οὗτοι μὲν οὖν οἱ δύο
 λόγοι, τρίτος δ' ὁ νῦν ῥηθείς, ὅτι ἢ οἰσὸς φερομένη ἔσκηεν.
 συμβαίνει δὲ παρὰ τὸ λαμβάνειν τὸν χρόνον συγκεῖσθαι ἐκ
 τῶν νῦν· μὴ διδομένου γὰρ τούτου οὐκ ἔσαι ὁ συλλογισ-
 μός. τέταρτος δ' ὁ περὶ τῶν ἐν τῷ σταδίῳ κινουμένων ἐξ
 ἐναντίας ἴσων ὄγκων παρ' ἴσους, τῶν μὲν ἀπὸ τέλους τοῦ
 σταδίου τῶν δ' ἀπὸ μέσου, ἴσῳ τάχει, ἐν ᾧ συμβαίνειν

1. πρώτως *H.* || 2. πρότερον *H.* || 5. τι αὐτῷ *E.* || 7. πρώτως *FHK.* || 8. τῶν *om I.* || 9. πρώτως *HK.* ||
 ἄτομος *E.* || δὲ] γὰρ *E.* || 10. ἐστὶν *F.* || πρώτως *H.* || ὅδ' *E.* || 11. μὲν *om HK.* || 13. ὅτε—15. ἡρεμεῖν *om F.* || 14. κινεῖται *K.* ||
 15. τότε *om E.* || 17. ᾧ] οἷς *I.* || 19. προτέρων *HIK.* || 24. αὐτόν *I.* || τῷ *EHI.* || 25. ἐν *om FK.* || πρῶτον εἶναι *I.* || 26. χρόνῳ
 εἶναι τινὰ *EK.* χρόνον τινὰ εἶναι *I.* || 28. καὶ ἐν ἄλλῳ *EF.* || τῷ *FHIK.* || 29. τῷ αὐτῷ] ᾧ τῷτο *E.* || 32. καὶ ἐν ἄλλῳ *F.* || εἰπεῖν ἐστὶν
F. || ἐν τῷ αὐτῷ *FHK.* ἐν αὐτῷ *I.* || 33. ἐν *om F.* || 34. τῷ *FHIK.*

1. ἡρεμεῖν *E.* || 2. μὴν *E.* || ἐν τῷ νῦν ἀληθὲς καὶ κατὰ τι εἶναι *H.* || 4. γὰρ καὶ τὸ *I.* || 7. νῦν τῷ κατὰ τὸ ἴσον ἀκίνητον *rc F.* ||
 9. τῶν *om FHIK.* || τέσσαρες *F.* || 10. εἰσὶν οἱ λόγοι *FHIK.* || 12. δεῖν εἰς τὸ ἡμισυ πρότερον *H.* || 13. ἐν *om I.* || πρόσθεν
FHIK. || 17. προσέχων *E.* || 22. τὸ αὐτὸ *E.* || 24. ἐν *om HK.* || 25. βραδύτερον *FHK.* || 26. καὶ *om F.* || εἶναι ἐκατέρων τὴν
E. || τὸ post ὅτι *om HK.* || 29. οἱ λόγοι δύο *FI.* λόγοι δύο *HK.* || 32. δεδομένου *E.* || 33. τῷ *om FHIK.* || 34. ὄγκος *I.* || ἀπὸ τοῦ
 τέλους *FI.* || 35. ἀπὸ τῷ μέσῳ *FHIK.*

οἶται ἴσον εἶναι χρόνον τῷ διπλασίῳ τὸν ἡμισυν. ἐξὶ δ' ὁ
 παραλογισμὸς ἐν τῷ τὸ μὲν παρὰ κινούμενον τὸ δὲ παρ'
 ἡρεμῶν τὸ ἴσον μέγεθος ἀξῶν τῷ ἴσῳ τάχει τὸν ἴσον φέρε-
 σθαι χρόνον· τοῦτο δ' ἐστὶ ψεῦδος. οἷον ἔξωσαν οἱ ἐξῶτες
 ἴσοι ἔγκοι ἐφ' ὧν τὰ ΑΑ, οἱ δ' ἐφ' ὧν τὰ ΒΒ ἀρχόμε- 5
 νοι ἀπὸ τῆ μέσου τῶν Α, ἴσοι τὸν ἀριθμὸν τέτοις ὄντες καὶ
 τὸ μέγεθος, οἱ δ' ἐφ' ὧν τὰ ΓΓ ἀπὸ τῆ ἐσχάτης, ἴσοι τὸν
 ἀριθμὸν ὄντες τέτοις καὶ τὸ μέγεθος, καὶ ἰσοταχεῖς τοῖς Β.
 συμβαίνει δὴ τὸ πρῶτον Β ἅμα ἐπὶ τῷ ἐσχάτῳ εἶναι καὶ
 τὸ πρῶτον Γ, παρ' ἀλλήλα κινουμένων. συμβαίνει δὴ τὸ 10
 Γ παρὰ πάντα τὰ Β διεξηγηθῆναι, τὰ δὲ Β παρὰ τὰ
 ἡμίση· ὥςτε ἡμισυν εἶναι τὸν χρόνον· ἴσον γὰρ ἐκατέρων ἐξὶ
 παρ' ἑκαστον. ἅμα δὲ συμβαίνει τὰ Β παρὰ πάντα τὰ Γ
 παρεξηγηθῆναι· ἅμα γὰρ ἔσαι τὸ πρῶτον Γ καὶ τὸ πρῶ-
 τον Β ἐπὶ τοῖς ἐναντίοις ἐσχάτοις, ἴσον χρόνον παρ' ἑκαστον 15
 γινόμενον τῶν Β ἴσον περ τῶν Α, ὥς φησι, διὰ τὸ ἀμ-
 φότερα ἴσον χρόνον παρὰ τὰ Α γίνεσθαι. ὁ μὲν ἔν λό-
 γος οὕτως ἐστίν, συμβαίνει δὲ παρὰ τὸ εἰρημένον ψεῦδος.
 οὐδὲ δὴ κατὰ τὴν ἐν τῇ ἀντιφάσει μεταβολὴν οὐθεν ἡμῖν
 ἔσαι ἀδύνατον, οἷον εἰ ἐκ τῆ μὴ λευκῆ εἰς τὸ λευκὸν μετα- 20
 βάλλει καὶ ἐν μηδετέρῳ ἐστίν, ὥς ἄρα ὅτε λευκὸν ἔσαι ὅτε
 οὐ λευκόν· ἢ γὰρ εἰ μὴ ὅλον ἐν ὁποτέρῳ ἐστίν, ἢ λευκῇ-
 σεται λευκὸν ἢ ἢ λευκόν· λευκὸν γὰρ λέγομεν ἢ ἢ λευκόν
 οὐ τῷ ὅλον εἶναι τοῖσιν, ἀλλὰ τῷ τὰ πλεῖστα ἢ τὰ κυ-
 ριώτατα μέρη· οὐ ταῦτο δ' ἐστὶ μὴ εἶναι τε ἐν τούτῳ καὶ 25
 μὴ εἶναι ἐν τούτῳ ὅλον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ὄντος καὶ
 ἐπὶ τῆ μὴ ὄντος καὶ τῶν ἄλλων τῶν κατ' ἀντίφασιν· ἔσαι
 μὲν γὰρ ἐξ ἀνάγκης ἐν θατέρῳ τῶν ἀντικειμένων, ἐν ὁδε-
 τέρῳ δ' ὅλον ἀεί. πάλιν ἐπὶ τῆ κύκλις καὶ ἐπὶ τῆς σφαί-
 ρας καὶ ὅλως τῶν ἐν αὐτοῖς κινουμένων, ὅτι συμβήσεται 30
 αὐτὰ ἡρεμῶν· ἐν γὰρ τῷ αὐτῷ τόπῳ χρόνον τινα ἔσται
 καὶ αὐτὰ καὶ τὰ μέρη, ὥς ἡρεμήσει ἅμα καὶ κινήσεται.
 πρῶτον μὲν γὰρ τὰ μέρη ἕκ ἐξὶν ἐν τῷ αὐτῷ ὕθνα χρό-

νον, εἴτα καὶ τὸ ὅλον μεταβάλλει ἀεὶ εἰς ἕτερον· οὐ γὰρ
 ἡ αὐτὴ ἐστὶν ἢ ἀπὸ τῆ Α λαμβανομένη περιφέρεια καὶ ἡ
 ἀπὸ τῆ Β καὶ τῆ Γ καὶ τῶν ἄλλων ἐκάστῃ σημείων, πλὴν
 ὥς ὁ μουσικὸς ἄνθρωπος καὶ ἄνθρωπος, ὅτι συμβέβηκεν.
 ὥςτε μεταβάλλει ἀεὶ ἢ ἑτέρα εἰς τὴν ἑτέραν, καὶ ὁδεποτε
 ἡρεμήσει. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῆς σφαίρας καὶ
 ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ἐν αὐτοῖς κινουμένων.

Ἀποδοδεγμένων δὲ τῶν λέγομεν ὅτι τὸ ἀμερὲς ἕκ 10
 ἐνδέχεται κινεῖσθαι πλὴν κατὰ συμβεβηκός, οἷον κινούμενου
 τοῦ σώματος ἢ τοῦ μεγέθους τοῦ ἐν ᾧ ὑπάρχει, καθάπερ
 ἂν εἰ τὸ ἐν τῷ πλοίῳ κινῶτο ὑπὸ τῆς τοῦ πλοίου φορᾶς
 ἢ τὸ μέρος τῇ τῆ ὅλου κινήσει. ἀμερὲς δὲ λέγω τὸ κατὰ
 ποσὸν ἀδιαίρετον· καὶ γὰρ αἱ τῶν μερῶν κινήσεις ἑτεραί
 εἰσι κατ' αὐτὰ τε τὰ μέρη καὶ κατὰ τὴν τῆ ὅλης κίνησιν.
 ἴδιαι δ' ἂν τις ἐπὶ τῆς σφαίρας μάλιστα τὴν διαφορὰν· οὐ
 γὰρ ταῦτὸν τάχος ἔσται τῶν τε πρὸς τῷ κέντρῳ καὶ τῶν
 ἐκτὸς καὶ τῆς ὅλης, ὥς οὐ μᾶς ὕψους κινήσεως. καθάπερ
 οὖν εἵπομεν, ὅτω μὲν ἐνδέχεται κινεῖσθαι τὸ ἀμερὲς ὥς ὁ
 ἐν τῷ πλοίῳ καθήμενος τοῦ πλοίου θέεντος, καθ' αὐτὸ δ'
 οὐκ ἐνδέχεται. μεταβαλλέτω γὰρ ἐκ τῆ ΑΒ εἰς τὸ ΒΓ,
 εἴτ' ἐκ μεγέθους εἰς μέγεθος εἴτ' ἐξ εἶδους εἰς εἶδος εἴτε
 κατ' ἀντίφασιν· ὁ δὲ χρόνος ἔξω ἐν ᾧ πρῶτον μεταβάλλει
 ἐφ' οὗ Δ. ἐκοί· ἀνάγκη αὐτὸ καθ' ὃν μεταβάλλει χρόνον
 ἢ ἐν τῷ ΑΒ εἶναι ἢ ἐν τῷ ΒΓ, ἢ τὸ μὲν τι αὐτοῦ ἐν
 τούτῳ τὸ δ' ἐν θατέρῳ· πᾶν γὰρ τὸ μεταβάλλον οὕτως
 εἶχεν. ἐν ἐκατέρῳ μὲν οὖν ἕκ ἔσαι τι αὐτοῦ· μεριστὸν γὰρ
 ἂν εἴη. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐν τῷ ΒΓ· μεταβεβηκὸς γὰρ
 ἔσαι, ὑπὸκειται δὲ μεταβάλλειν. λείπεται δὴ αὐτὸ ἐν τῷ
 ΑΒ εἶναι, καθ' ὃν μεταβάλλει χρόνον. ἡρεμήσει ἄρα· τὸ
 γὰρ ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι χρόνον τινα ἡρεμῶν ἦν. ὥς· οὐκ ἐν-
 δέχεται τὸ ἀμερὲς κινεῖσθαι οὐδ' ὅλως μεταβάλλειν· μο-
 ναχῶς γὰρ ἂν οὕτως ἦν αὐτοῦ κίνησις, εἰ ὁ χρόνος ἦν ἐκ
 τῶν νῦν· ἀεὶ γὰρ ἐν τῷ νῦν κεννημένον ἂν ἦν καὶ μετα-

1. ἡμισυ F. || 5. τὸ E. || ααα FHK, αααα I. || τὰ om E. || β HIK, ββββ F. || ἄρχονται E. || 6. τῶν Α om EHI. ||
 7. γ FHIK. || ἐσχάτου τῶν β ἴσοι F. || 8. τέτοις ὅπως FHK. || τοῖς] τῷ K. || 9. β πρῶτον E. || ἐσχάτω γ εἶναι re H. || 10. γ ἐπὶ
 τῷ ἐσχάτῳ β παρ' -H. || δὲ FHK. || τὰ EI. || 11. τὰ om E. || α FK. || διεξηγηθῆναι H. || τὸ E. || δὲ om I. || 12. ὥς] ὥς
 καὶ H. || ἡμισυ FH. || ἴσα H. || 13. ἑκαστον αὐτῶν ἅμα E. || τὰ B] τὸ αβ E. || 14. ἐξ FHIK. || 16. περὶ FK. || αα E. ||
 17. αα E. || 19. τῇ om H. || φάσει E. || 21. ἔσαι I, εἶναι H. || 21. ἐν om F. || 24. εἶναι ὅλον E. || τὰ post ἢ om FHIK. ||
 κυριώτερα H. || 25. ταυτὸν FHIK. || τε om H. || 26. εἶναι τοῦτο ἐν τ. E. || ὄντος] μὴ ὄντος H. || καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ ὄντος om E, μὴ
 om H. || 27. καὶ ἐπὶ τῶν E. || τῶν post ἄλλων om K. || 29. πάλιν δ' ἐπὶ H. || 31. αὐτῷ om I. || ἐπὶ FK.

1. τὸ om E. || ἀεὶ om I. || γὰρ ἀεὶ ἢ F. || 4. ὥς om E. || καὶ om I. || 5. τὴν om F. || 7. ἐπὶ om F. || 9. τοῦ σώματος
 κινουμένου FHIK. || 10. τοῦ] τὸ H, τῶν E. || ἐν ᾧ ὑπάρχει] ἐνυπάρχειν E. || 12. κατὰ] κατὰ τὸ HIK. || 14. καθ' αὐτὰ E, κατὰ
 ταῦτά I. || 15. τις καὶ ἐπὶ FK. || 16. ταυτὸ FHIK. || ἐστὶν E. || 17. ἢ] ὁδὲ F. || 18. εἶπον HIK. || μὲν ἔν ἐνδέχεται I. || κινεῖσθαι
 om H. || 19. δ'] γὰρ FHIK. || 20. μεταβάλλεται K. || 22. πρῶτως H. || 24. αὐτῷ F. || 26. ἔν om H. || 27. οὐδ' αὐτὸ ἐν E. ||
 28. αὐτὸ ἐν] αὐτὸν E. || 30. χρόνον εἶναι FHIK. || 32. αὐτοῦ ἢ κίνησις FHIK.

βεβληκός, ὥς τε κινεῖσθαι μὲν μηδέποτε, κεινῆσθαι δ' αἰεί. τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, δέδεικται καὶ πρότερον· ἔτε γὰρ ὁ χρόνος ἐκ τῶν νῦν οὐθ' ἡ γραμμὴ ἐκ στιγμῶν ἔθ' ἡ κίνησις ἐκ κινήματων· ἔθεν γὰρ ἄλλο ποιεῖ ὁ τοῦτο λέγων ἢ τὴν κίνησιν ἐξ ἀμερῶν, καθάπερ ἂν εἰ τὸν χρόνον ἐκ τῶν νῦν 5 ἢ τὸ μέγεθος ἐκ στιγμῶν. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν ὅτι ἔτε στιγμήν ἔτ' ἄλλο ἀδιαίρετον οὐθέν ἐνδέχεται κινεῖσθαι. ἅπαν γὰρ τὸ κινούμενον ἀδύνατον πρότερον μεῖζον κινήσθαι αὐτῷ, πρὶν ἂν ἢ ἴσον ἢ ἑλαττον. εἰ δὴ τοῦτο, φανερόν ὅτι καὶ ἡ στιγμή ἑλαττον ἢ ἴσον κινήσεται πρῶτον. ἐπεὶ δ' 10 ἀδιαίρετος, ἀδύνατον ἑλαττον κινήσθαι πρότερον· ἴσην ἄρα ἑαυτῇ. ὥς τε ἔσαι ἡ γραμμὴ ἐκ στιγμῶν· αἰεὶ γὰρ ἴσην κινουμένη τὴν πᾶσαν γραμμὴν στιγμήν καταμετρήσει. εἰ δὲ τοῦτο ἀδύνατον, καὶ τὸ κινεῖσθαι τὸ ἀδιαίρετον ἀδύνατον. ἔτι δ' εἰ ἅπαν ἐν χρόνῳ κινεῖται, ἐν δὲ τῷ νῦν μηθέν, ἅπας 15 δὲ χρόνος διαιρετός, εἴη ἂν τις χρόνος ἐλάττω ὁτῶν τῶν κινουμένων ἐν ᾧ κινεῖται ὅσον αὐτό. οὗτος μὲν γὰρ ἔσται χρόνος ἐν ᾧ κινεῖται διὰ τὸ πᾶν ἐν χρόνῳ κινεῖσθαι, χρόνος δὲ πᾶς διαιρετός δέδεικται πρότερον. εἰ δ' ἄρα στιγμή κινεῖται, ἔσαι τις χρόνος ἐλάττων ἐν ᾧ αὐτὴ ἐκινήθη. ἀλλ' 20 ἀδύνατον· ἐν γὰρ τῷ ἐλάττω ἑλαττον ἀνάγκη κινεῖσθαι. ὥς' ἔσαι διαιρετὸν τὸ ἀδιαίρετον εἰς τὸ ἑλαττον, ὥσπερ καὶ ὁ χρόνος εἰς τὸν χρόνον· μοναχῶς γὰρ ἂν κινεῖτο τὸ ἀμερές καὶ ἀδιαίρετον, εἰ ἦν ἐν τῷ νῦν κινεῖσθαι δυνατόν τῷ ἀτόμῳ· τοῦ γὰρ αὐτοῦ λόγου ἐν τῷ νῦν κινεῖσθαι καὶ 25 ἀδιαίρετόν τι κινεῖσθαι. μεταβολὴ δ' ἔκ ἐξιν οὐδεμίᾳ ἀπειρος· ἅπαντα γὰρ ἦν ἐκ τινος εἰς τι, καὶ ἡ ἐν ἀντιφάσει καὶ ἡ ἐν ἐναντίοις. ὥς τε τῶν μὲν κατ' ἀντίφασιν ἢ φάσις καὶ ἡ ἀπόφασις πέρασ, οἷον γενέσεως μὲν τὸ ὄν, φθορᾶς δὲ τὸ μὴ ὄν, τῶν δ' ἐν τοῖς ἐναντίοις τὰ ἐναντία· ταῦτα 30 γὰρ ἄκρα τῆς μεταβολῆς, ὥστε καὶ ἀλλοιώσεως πάσης· ἐξ ἐναντίων γὰρ τινων ἢ ἀλλοιώσις. ὁμοίως δὲ καὶ αὐξήσεως καὶ φθίσεως· αὐξήσεως μὲν γὰρ τὸ πέρασ τοῦ

κατὰ τὴν οἰκείαν φύσιν τελείου μεγέθους, φθίσεως δὲ ἡ τοῦτου ἕκτασις. ἡ δὲ φορὰ οὕτω μὲν οὐκ ἔσαι πεπερασμένη· οὐ γὰρ πᾶσα ἐν ἐναντίοις· ἀλλ' ἐπειδὴ τὸ ἀδύνατον τμηθῆναι οὕτω, τῷ μὴ ἐνδέχεται τμηθῆναι (πλεοναχῶς γὰρ λέγεται τὸ ἀδύνατον), οὐκ ἐνδέχεται τὸ οὕτως ἀδύνατον τέμνεσθαι, οὐδ' ὅλως τὸ ἀδύνατον γενέσθαι γίνεσθαι, οὐδὲ τὸ μεταβάλλειν ἀδύνατον ἐνδέχοιτ' ἂν μεταβάλλειν εἰς ὃ ἀδύνατον μεταβάλλειν. εἰ οὖν τὸ φερόμενον μεταβάλλοι εἰς τι, καὶ δυνατόν ἔσαι μεταβάλλειν. ὥς' οὐκ ἀπειρος ἡ κίνησις, οὐδ' οἰσθήσεται τὴν ἀπειρον· ἀδύνατον γὰρ διελθεῖν αὐτήν. ὅτι μὲν ἦν ἔτῳς οὐκ ἔξιν ἀπειρος μεταβολὴ ὥς τε μὴ ὠρίσθαι πέρασι, φανερόν. ἀλλ' εἰ οὕτως ἐνδέχεται ὥστε τῷ χρόνῳ εἶναι ἀπειρον τὴν αὐτὴν ἔσαν καὶ μίαν, σκεπτέον. μὴ μιᾶς μὲν γὰρ γινομένης οὐθέν ἴσως κωλύει, οἷον εἰ μετὰ τὴν φορὰν ἀλλοίωσις εἴη καὶ μετὰ τὴν ἀλλοίωσιν αὐξήσις καὶ πάλιν γένεσις· ἔτω γὰρ αἰεὶ μὲν ἔσαι τῷ χρόνῳ κίνησις, ἀλλ' οὐ μία διὰ τὸ μὴ εἶναι μίαν ἐξ ἀπασῶν. ὥς τε δὲ γίνεσθαι μίαν, οὐκ ἐνδέχεται ἀπειρον εἶναι τῷ χρόνῳ πλὴν μιᾶς· αὕτη δ' ἔξιν ἡ κύκλῳ φορὰ.

Η.

Ἄπαν τὸ κινούμενον ἀνάγκη ὑπὸ τινος κινεῖσθαι. εἰ μὲν ἦν ἐν ἑαυτῷ μὴ ἔχει τὴν ἀρχὴν τῆς κινήσεως, φανερόν ὅτι ὑφ' ἑτέρου κινεῖται. εἰ δ' ἐν αὐτῷ, εἰλήφθω ἐφ' οὗ τὸ ΑΒ, ὃ κινεῖται μὴ τῷ τῶν τούτῃ τι κινεῖσθαι. πρῶτον μὲν οὖν τὸ ὑπολαμβάνειν τὸ ΑΒ ὑφ' ἑαυτοῦ κινεῖσθαι διὰ τὸ ὅλον τε κινεῖσθαι καὶ ὑπὸ μηθενὸς τῶν ἔξωθεν ὁμοίον ἔξιν ὥσπερ ἂν εἴ τις τοῦ ΔΕ κινούντος τὸ ΕΖ καὶ αὐτοῦ κινουμένου ὑπολαμβάνοι τὸ ΔΕΖ ὑφ' αὐτοῦ κινεῖσθαι, διὰ τὸ μὴ συνοραῖν πότερον ὑπὸ ποτέρου κινεῖται, πότερον τὸ ΔΕ ὑπὸ τοῦ ΕΖ ἢ τὸ ΕΖ ὑπὸ τοῦ ΔΕ. ἔτι τὸ ὑφ' αὐτοῦ κινεῖσθαι

2. καὶ om *FHIK*. || 3. ἐκ τῶν στιγμῶν *F*. || 7. στιγμή *IK*. || ἄλλο om *F*. || οὐδὲν ἀδιαίρετον *K*. || 9. ἑαυτοῦ *FH*. || ἂν om *EH*. || ἑλαττον *E*. || 11. ἀδιαίρετον *E*. || ἐλάττω *I*. || ἴση *E*. || 12. αὕτη *FHIK*. || ἴση *K*. || κινουμένη *E*. || 13. στιγμήν *E*. || 14. τὸ ante ἀδ. om *E*. || 15. ἐν δὲ] εἰ δὲ *E*. || πᾶς *FHIK*. || 16. τις ἂν *K*. || ὁτῶν *FHIK*. || 17. ἐν] ἢ ἐν *E*. || ὅσον — 18. κινεῖται om *HK*. || 19. δ' om *FHK*. || 20. ἐν] ἢ ἐν *E*. || αὕτη *FHK*. || 22. ἀδ.] διαίρετον *E*. || 23. εἰς] πρὸς *E*. || γὰρ om *EI*. || ἀν] ἄρα *I*. || 27. τιφάσις *E*. || 28. ἐν om *E*. || κατάφασις *H* et corr *F*. || 29. ἡ om *HIK*. || 31. καὶ] ἐξ *K*. || πάσης om *I*. || 2. ἕκτασις *E*. || ἔτι *F*. || 3. ἅπαντα *FHIK*. || ἐπεὶ *HK*. || τὸ om *F*. || 4. οὕτω om *E*, deletis litteris duabus. || πολλοχῶς *FHIK*. || 7 et 8 et 9. μεταβολεῖν *K*. || 9. μεταβάλλει *I*. || 10. ἀπειρος ἔσαι ἢ *K*. || τὴν om *E*. || 11. ἐκ ἔξιν οὕτως *F*. || ἀπειρος ἢ μεταβολὴ *I*. || 13. ἐνδέχεται *K*. || τῷ] ἔξιν ἐν τινι *E*, om *HK*. || ἔσαν τὴν αὐτὴν *F*. || 19. εἶναι ἀπειρον *H*. || ἔξιν] ἄρα *K*. || 20. ἡ κύκλῳ] ἢ κύκλῳ μία *E*, ἢ μία ἢ κύκλῳ *FHIK*.

Tit. H] φυσικῆς ἀκροάσεως ζ' *H*, φυσικῶν ἐξδομον *I*, περὶ κινήσεως τῶν εἰς γ τὸ α' α. ζ' *η*. *E*. || 25. αὐτῷ *FHK*. || 26. κινεῖται. ἄλλο γὰρ ἔσαι τὸ κινεῖν. εἰ *EF*. || 27. ὁ — 28. τὸ ΑΒ om *I*, ὁ om *E*. || κινεῖται καὶ αὐτό ἀλλὰ μὴ *F*. || τῷ ante μὴ ponit *H*, om *E*. || 28. αὐτῷ *I*, om το *E*. || 30. ἂν om *E*. || 31. ὑπολαμβάνει *K*. || Δ om *E*. || ἑαυτῷ *FH*. || 32. πότερον τὴ] πότερον τὸ *EH*. || 33. τὸ ΕΖ] τὸ ζε *K*. || ἑαυτοῦ *FI*.

κινούμενον οὐδέποτε παύσεται κινούμενον τῷ ἑτερόν τι στῆναι κινούμενον. ἀνάγκη τοίνυν, εἴ τι παύεται κινούμενον τῷ ἑτερόν τι στῆναι, τοῦθ' ὑφ' ἑτέρου κινεῖσθαι. τούτου γὰρ φανεροῦ γινόμενου ἀνάγκη πᾶν τὸ κινούμενον κινεῖσθαι ὑπό τινος. ἐπεὶ γὰρ εἰληπται τὸ ΑΒ κινούμενον, διαιρετὸν ἔσται· 5 πᾶν γὰρ τὸ κινούμενον διαιρετὸν ἦν. διηρήσθω τοίνυν ἡ τὸ Γ. ἀνάγκη δὴ τοῦ ΒΓ ἡρεμούντος ἡρεμεῖν καὶ τὸ ΑΒ. εἰ γὰρ μή, εἰλήφθω κινούμενον. τῷ τοίνυν ΒΓ ἡρεμούντος κινεῖτο ἂν τὸ ΓΑ. ἐκ ἄρα καθ' αὐτὸ κινεῖται τὸ ΑΒ. ἀλλ' ὑπέκειτο καθ' αὐτὸ κινεῖσθαι πρῶτον. δῆλον τοίνυν ὅτι τοῦ ΓΒ ἡρε- 10 μούντος ἡρεμήσει καὶ τὸ ΒΑ, καὶ τότε παύσεται κινούμενον. ἀλλ' εἴ τι τῷ ἄλλο ἡρεμεῖν ἴσεται καὶ παύεται κινούμενον, τῷθ' ὑφ' ἑτέρου κινεῖται. φανερόν δὴ ὅτι πᾶν τὸ κινούμενον ὑπό τινος κινεῖται· διαιρετὸν τε γὰρ ἐξί πᾶν τὸ κινούμενον, καὶ τῷ μέρους ἡρεμούντος ἡρεμήσει καὶ τὸ ὅλον. ἐπεὶ 15 δὲ τὸ κινούμενον πᾶν ὑπό τινος κινεῖται, ἀνάγκη καὶ τὸ κινούμενον πᾶν ἐν τόπῳ κινεῖσθαι ὑπ' ἄλλου. καὶ τὸ κινεῖν τοίνυν ὑφ' ἑτέρου, ἐπειδὴ καὶ αὐτὸ κινεῖται, καὶ πάλιν τῷτο ὑφ' ἑτέρου. οὐ δὴ εἰς ἄπειρον πρόεισιν, ἀλλὰ σήσεταιί που καὶ ἔσαι τι ὃ πρῶτως αἰτίον ἔσαι τοῦ κινεῖσθαι. εἰ 20 γὰρ μή, ἀλλ' εἰς ἄπειρον πρόεισιν, ἔσω τὸ μὲν Α ὑπὸ τῷ Β κινούμενον, τὸ δὲ Β ὑπὸ τοῦ Γ, τὸ δὲ Γ ὑπὸ τοῦ Δ· καὶ τοῦτον δὴ τὸν τρόπον εἰς ἄπειρον προβαίνετω. ἐπεὶ οὖν ἅμα τὸ κινεῖν καὶ αὐτὸ κινεῖται, δῆλον ὡς ἅμα κινήσεται τό τε Α καὶ τὸ Β· κινούμενου γὰρ τοῦ Β κινήσεται καὶ 25 τὸ Α· καὶ τοῦ Β δὴ κινούμενου τὸ Γ καὶ τοῦ Γ τὸ Δ. ἔσαι τοίνυν ἅμα ἢ τε τοῦ Α κίνησις καὶ τοῦ Β καὶ τοῦ Γ καὶ τῶν λοιπῶν ἑκάστου. καὶ λαβεῖν τοῖνυν αὐτῶν ἕκασον διηγήσμεθα. καὶ γὰρ εἰ ἕκασον ὑφ' ἑκάστου κινεῖται, οὐδὲν ἦτον μία τῷ ἀριθμῷ ἢ ἑκάστου κίνησις, καὶ οὐκ ἄπειρον τοῖς 30 ἐσχάτοις, ἐπειδὴ περ τὸ κινούμενον πᾶν ἐκ τινος εἰς τι κινεῖται. ἢ γὰρ ἀριθμῷ συμβαίνει τὴν αὐτὴν κίνησιν εἶναι ἢ γένει ἢ εἶδει. ἀριθμῷ μὲν οὖν λέγω τὴν αὐτὴν κίνησιν τὴν ἐκ τοῦ αὐτοῦ εἰς τὸ αὐτὸ τῷ ἀριθμῷ ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ τῷ

ἀριθμῷ γινόμενῃ, οἷον ἐκ τοῦδε τοῦ λευκοῦ, ὃ ἐστὶν ἐν τῷ ἀριθμῷ, εἰς τόδε τὸ μέλαν κατὰ τόνδε τὸν χρόνον, ἕνα ὄντα τῷ ἀριθμῷ· εἰ γὰρ κατ' ἄλλον, οὐκέτι μία ἔσαι τῷ ἀριθμῷ ἀλλὰ τῷ εἶδει. γένει δ' ἢ αὐτῇ κίνησις ἢ ἐν τῇ αὐτῇ κατηγορίᾳ τῆς οὐσίας ἢ τοῦ γένους, εἶδει δὲ ἢ ἐκ τῷ αὐτῷ τῷ εἶδει εἰς ταῦτό τῷ εἶδει, οἷον ἢ ἐκ τοῦ λευκοῦ εἰς τὸ μέλαν ἢ ἐκ τῷ ἀγαθοῦ εἰς τὸ κακόν. ταῦτα δ' εἴρηται καὶ ἐν τοῖς πρότερον. εἰλήφθω τοίνυν ἢ τοῦ Α κίνησις καὶ ἔστω ἐφ' οὗ τὸ Ε, καὶ ἢ τοῦ Β ἐφ' οὗ τὸ Ζ, καὶ ἢ τοῦ ΓΔ ἐφ' οὗ τὸ ΗΘ, καὶ ὁ χρόνος ἐν ᾧ κινεῖται τὸ Α ὁ Κ. ὠρισμένης δὴ τῆς κινήσεως τοῦ Α, ὠρισμένος ἔσαι καὶ ὁ χρόνος καὶ οὐκ ἄπειρος ὁ Κ. ἀλλ' ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ ἐκινεῖτο τὸ Α καὶ τὸ Β καὶ τῶν λοιπῶν ἕκασον. συμβαίνει τοίνυν τὴν κίνησιν τὴν ΕΖΗΘ ἄπειρον οὔσαν ἐν ὠρισμένῳ χρόνῳ κινεῖσθαι τῷ Κ· ἐν ᾧ γὰρ τὸ Α ἐκινεῖτο, καὶ τὰ τῷ Α ἐφεξῆς ἅπαντα ἐκινεῖτο ἄπειρα ὄντα. ὥς' ἐν τῷ αὐτῷ κινεῖται. καὶ γὰρ ἦτοι ἴση ἢ κίνησις ἔσαι ἢ τοῦ Α τῇ τῷ Β, ἢ μείζων. διαφέρει δ' οὐδέν· πάντως γὰρ τὴν ἄπειρον κίνησιν ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ συμβαίνει κινεῖσθαι, τῷτο δ' ἀδύνατον. οὕτω μὲν ἔν δοξειεν ἂν δείκνυσθαι τὸ ἐξ ἀρχῆς, ἢ μὴν δείκνυται γε διὰ τὸ μηδὲν ἄτοπον συμβαίνειν· ἐνδέχεται γὰρ ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ κίνησιν ἄπειρον εἶναι, μὴ τὴν αὐτὴν δὲ ἀλλ' ἑτέραν καὶ ἑτέραν πολλῶν κινουμένων καὶ ἀπείρων, ὅπερ συμβαίνει καὶ τοῖς νῦν. ἀλλ' εἰ τὸ κινούμενον πρῶτως κατὰ τόπον καὶ σωματικὴν κίνησιν ἀνάγκη ἄπτεσθαι ἢ 35 συνεχὲς εἶναι τῷ κινῶντι, καθάπερ ὁρῶμεν ἐπὶ πάντων τῷτο συμβαίνειν· ἔσαι γὰρ ἐξ ἀπάντων ἐν τὸ πᾶν ἢ συνεχές. τὸ δὴ ἐνδεχόμενον εἰλήφθω, καὶ ἔστω τὸ μὲν μέγεθος ἢ τὸ συνεχές ἐφ' οὗ τὸ ΑΒΓΔ, ἢ δὲ τῷτου κίνησις ἢ ΕΖΗΘ. διαφέρει δ' ὅθεν ἢ πεπερασμένον ἢ ἄπειρον· ὁμοίως γὰρ ἐν πεπερασμένῳ τῷ Κ κινήσεται ἢ ἄπειρον ἢ πεπερασμένον. τῶν δ' ἑκάτερον τῶν ἀδυνάτων. φανερόν οὖν ὅτι σήσεταιί ποτε καὶ ἐν εἰς ἄπειρον πρόεισι τὸ αἰεὶ ὑφ' ἑτέρου, ἀλλ' ἔσαι τι ὃ πρῶτον κινήσεται. μηδὲν δὲ διαφερέτω τὸ ὑπο-

2. παύσεται *E*. || 3. τῷθ' *E*. || 4. γινόμενου *EI*. || κινούμενον διαιρετὸν κινεῖσθαι *E*. || 6. ἢ] εἰς *H*. || 7 et 8. γβ *E*. || 10. βγ *FK*. || 12. εἴ τι] ὅτι *K*. || κινεῖ *E*. || 13. ὅτι] δὲ ὅτι *E*, διότι *K*. || 15. καὶ ante τὸ om *FHIK*. || 16. πᾶν τὸ κινούμενον *F*. || 17. ὑπό τινος ἄλλου κινεῖσθαι ἐν τόπῳ *I*. || 18. ἐπειδὴ — 19. ἑτέρου om *E*. || 19. οὐ δὴ] οὐκ *H*. || 20. ὃ om *E*. || 21. ἀλλ' om *HK* et corr *F*. || 25. τὸ om *F*. || γὰρ καὶ τοῦ *E*. || 27. καὶ τοῦ β om *EHIK*. || 28. αὐτῶν ἑκάστην *E*, ἕκαστον αὐτῶν *FH*. || 29. ὑφ' ἑκάστου αἰεὶ κινεῖται *I*, κινεῖται ὑφ' ἑκάστου *H*. || 30. ἢ om *E*. || ἄπειροι *E*, ἄπειρος *HI*. || 33. τὴν αὐτὴν] μίαν *I*. || 34. τῷ ἀριθμῷ] τῷ αὐτῷ ἀριθμῷ *E*.

1. γινόμενῃ om *E*. || τῷ] τ' *E*. || 2. τόνδε τὸν] τὸν τόνδε *F*, δὲ τὸν *EH*. || 3. ἄλλο *EH*. || 4. ἢ post δ' om *I*. || 6. εἰς] κατὰ *F*. || ταυτὸ] αὐτὸ *H*, τὸ αὐτὸ *F*. || τοῦ αὐτοῦ λευκοῦ *EI*. || 7. δ' εἴρηται] διήρηται *E*. || 11. δὲ *FHIK*. || τοῦ Α] οὐσης *F*. || 13. συμβαίνει δὲ τοῖνυν *I*. || 15. καὶ τὰ] κατὰ *E*. || ἐκινεῖτο ἐφεξῆς ἅπαντα *HI*. || 17. ἢ ante κ. om *H*. || τῇ τοῦ Β om *E*. || 20. ἂν δοξειεν *E*. || ἢ μὴ ἢ δείκνυται *K*. || 23. καὶ ante ἀπ. om *III* et corr *F*. || 25. κατὰ τόπον καὶ om *E*. || 27. τὸ δὴ] τῷτο δὴ *F*. || 28. τὸ ante μὲν om *E*. || 29. ΓΔ om *E*. || 30. τοῦτο δ' οὐδὲν διαφέρει εἴτε πεπερασμένον εἴτε *I*. || 31. πεπερασμένην *E*. || 32. δὲ καθ' ἑτέρον *E*. || τῶν ἀδυνάτων] ἀδύνατον *FHK*. || 33. τότε *E*. || εἰς om *E*. || 34. διαφέρει *E*.

τεθέντος τινὸς τῆτο δαίνυσθαι· τὴ γὰρ ἐνδεχόμενον τεθέντος ὁδὸν ἄτοπον ἔδει συμβαίνειν.

2 Τὸ δὲ πρῶτον κινῆν, μὴ ὡς τὸ 8 ἔνεκεν, ἀλλ' ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, ἐξ ἧς αἶμα τῷ κινημένῳ. αἶμα δὲ λέγω, διότι ὅθεν αὐτῶν μεταξύ ἐσιν· τῆτο γὰρ κοινὸν ἐπὶ παντός 5 κινουμένου καὶ κινῆτος ἐσιν. ἐπεὶ δὲ τρεῖς εἰσὶ κινήσεις, ἡ τε κατὰ τόπον καὶ κατὰ τὸ ποιὸν καὶ κατὰ τὸ ποσόν, ἀνάγκη καὶ τὰ κινούμενα τρία. ἡ μὲν ἔν κατὰ τόπον φορά, ἡ δὲ κατὰ τὸ ποιὸν ἀλλοιώσις, ἡ δὲ κατὰ τὸ ποσὸν ἀΐξι- σις καὶ φθίσις. πρῶτον μὲν οὖν ὑπὲρ τῆς φορέας εἵπωμεν· 10 αὕτη γὰρ πρώτη τῶν κινήσεων ἐσιν. ἅπαν δὲ τὸ φερόμενον ἢ ὑφ' αὐτοῦ κινεῖται ἢ ὑπ' ἄλλου. ὅσα μὲν οὖν αὐτὰ ὑφ' αὐτῶν κινεῖται, φανερόν ἐν τέτοις ὅτι αἶμα τὸ κινούμενον καὶ τὸ κινῆν ἐσιν· ἐνυπάρχει γὰρ αὐτοῖς τὸ πρῶτον κινῆν, ὥς' ὅθεν ἐσιν ἀναμεταξύ. ὅσα δ' ὑπ' ἄλλῃ κινεῖται, τετραχῶς 15 ἀνάγκη γίνεσθαι· τέτταρα γὰρ εἶδη τῆς ὑπ' ἄλλου φορέας, ἑλξίς, ὥσις, ὄχησις, δίνησις. ἅπανται γὰρ αἱ κατὰ τόπον κινήσεις ἀναγονταὶ εἰς ταύτας· ἡ μὲν γὰρ ἔπωσις ὥσις τίς ἐσιν, ὅταν τὸ ἀπ' αὐτῆς κινῆν ἐπακολουθῇ ὡς, ἡ δ' ἄπω- σις, ὅταν μὴ ἐπακολουθῇ κινήσαν, ἡ δὲ ῥίψις, ὅταν σφο-

δρύτεραν παίησιν τὴν ἀπ' αὐτῆς κίνησιν τῆς κατὰ φύσιν φε- ρᾶς, καὶ μέχρι τοσούτου φέρεται ἕως ἂν κρατῇ ἡ κίνησις. πάλιν ἡ δῖωσις καὶ σύνωσις ἄπωσις καὶ ἑλξίς εἰσὶν· ἡ μὲν γὰρ δῖωσις ἄπωσις (ἡ γὰρ ἀπ' αὐτῆς ἢ ἀπ' ἄλλου ἐσιν ἡ ἄπωσις), ἡ δὲ σύνωσις ἑλξίς (καὶ γὰρ πρὸς αὐτὸ καὶ πρὸς ἄλλο ἡ ἑλξίς). ὥστε καὶ ὅσα τούτων εἶδη, οἷον σπάθησις καὶ κέρκισις· ἡ μὲν γὰρ σύνωσις, ἡ δὲ δῖωσις. ὁμοίως δὲ καὶ αἱ ἄλλαι συγκρίσεις καὶ διακρίσεις· ἅπανται γὰρ ἔσονται δῖωσις ἢ συνῶσις, πλὴν ὅσαι ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ εἰσὶν. αἶμα δὲ φανερόν ὅτι ὁδ' ἐξ ἄλλο τι γένος κινήσεως ἢ σύγκριστις καὶ διάκρισις· ἅπανται γὰρ διανεμονται εἰς τινὰς τῶν εἰρημένων. ἔτι δ' ἡ μὲν εἰσπνοὴ ἑλξίς, ἡ δ' ἐκπνοὴ ὥσις. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ πτύσις, καὶ ὅσαι ἄλλαι διὰ τῆς σώματος ἢ ἐκκριτικαὶ ἢ ληπτικαὶ κινήσεις· αἱ μὲν γὰρ ἑλξίς εἰσὶν, αἱ δ' ἄπωσις. δεῖ δὲ καὶ τὰς ἄλλας τὰς κατὰ τόπον ἀν- αγεῖν· ἅπανται γὰρ πίπτουσιν εἰς τέσσαρας ταύτας. τέτων δὲ πάλιν ἡ ὄχησις καὶ ἡ δίνησις εἰς ἑλξιν καὶ ὥσιν. ἡ μὲν γὰρ ὄχησις κατὰ τέτων τινὰ τῶν τριῶν τρόπων ἐσιν· τὸ μὲν γὰρ ὀχούμενον κινεῖται κατὰ συμβεβηκός, ὅτι ἐν κινουμένῳ 20 ἐσὶν ἢ ἐπὶ κινουμένου τινός, τὸ δ' ὀχῶν ὀχεῖ ἢ ἐλκόμενον ἢ

1. δαίνυσθαι τῆτο *H*. || 4. αἶμα τῷ κινουμένῳ ἐσιν *F*. || 5. αὐτῶν ὅθεν *EI*. || μεταξύ αὐτῶν *F*. || κοινῶς *HIK*. || 6. εἰσὶν αἱ κινήσεις *HI*. || 7. τὸ ante ποσόν om *E*. || 8. καὶ om *I*. || οὖν om *F*. || τόπον — 9. ἀλλοιώσις ἢ δὲ κατὰ τὸ om pr *E*. || 10. περὶ *FHI*. || εἵπωμεν *K*. || 11. ἅπαν δὲ — πλὴν κατὰ συμβεβηκός (248, 8)] horum loco in libris plerisque est, quam infra posui (vs. 21), paraphrasis Themistii, velut in *EFKT*, in Marciano 206 (*f*), in Oxoniensi collegii corporis Christi, in Regio 1866, in Vaticanis 152 (*g*), 249, 251, 935, 1028. Aristotelis verba prima (243a 11—244b 5) soli habent Regii 1859 (*b*) et 1861 (*c*) et 2033, reliqua (244b 5—248a 9) plures. miscent utrumque genus *HIH^a*, Baroccianus 79 (*h*), Marcianus cl. 4 c. 4, Regius 2032 (*i*), Vaticani 250 (*d*), 307, 1025 (*e*). || 12. αὐτοῦ *b*. || 16. τέτταρα γὰρ εἶδη] τετάρτης ἤδη *b*. || 17. ὥσις om *c*. || 19. ἐπακολουθῶν *b*.

12. εἰσπνοὴ] πνοὴ *b*. || 17 et 18. ὄχησις *c*. || 20. ὁχῶν *c*. || ὀχεῖ *b*.

ἅπαν δὲ τὸ φερόμενον ἢ τοι αὐτὸ ὑφ' αὐτοῦ κινεῖται ἢ ὑφ' ἑτέρου. εἰ μὲν οὖν ὑφ' αὐτοῦ, φανερόν ὡς ἐν αὐτῷ τῷ κινῆτος ὑπάρχοντος αἶμα τὸ κινῆν καὶ τὸ κινούμενον ἔσαι, καὶ ὅθεν αὐτῶν μεταξύ. τὸ δ' ὑπ' ἄλλου κινούμε- νον τετραχῶς κινεῖται· αἱ γὰρ ὑφ' ἑτέρου κινήσεις τέτταρές εἰσιν, ὥσις ἑλξίς ὄχησις δίνησις. καὶ γὰρ τὰς ἄλλας πάσας εἰς ταύτας ἀνάγεσθαι 25 συμβαίνει. τῆς μὲν οὖν ὥσεως τὸ μὲν ἔπωσις τὸ δ' ἄπωσις ἐσιν. ἔπωσις μὲν ἔν ἐσιν ὅταν τὸ κινῆν τῷ κινουμένῳ μὴ ἀπολείπηται, ἄπωσις δὲ ὅταν τὸ ἀπωθῆν ἀπολείπηται. ἡ δὲ ὄχησις ἐν ταῖς τρισὶν ἐστὶ κινήσεων. τὸ μὲν γὰρ ὀχούμενον οὐ καθ' αὐτὸ κινεῖται ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός· τῷ γὰρ

ἐν κινουμένῳ εἶναι ἢ ἐπὶ κινουμένου κινεῖται. τὸ δὲ ὀχῶν κινεῖται ἢ ἀθέ- μενον ἢ ἐλκόμενον ἢ δινούμενον. φανερόν οὖν ὅτι ἡ ὄχησις ἐν ταῖς τρισὶν ἔσαι κινήσεων. ἡ δ' ἑλξίς ἢ τοι ὅταν πρὸς αὐτὸν ἢ πρὸς ἕτερον βάττων ἢ ἡ κίνησις ἢ τοῦ ἐλκόμενου μὴ χωρίζομένη τῆς αὐτῷ ἐλκόμενου. καὶ γὰρ καὶ πρὸς αὐτὸν ἐσιν ἡ ἑλξίς καὶ πρὸς ἕτερον. καὶ αἱ λοιπαὶ δὲ ἑλξίς αἱ αὐ- ταὶ τῷ εἶδει εἰς ταῦτα ἀναχθήσονται, οἷον ἡ εἰσπνευσις καὶ ἡ ἐκπνευσις καὶ ἡ πτύσις καὶ ὅσαι τῶν σωμάτων ἢ ἐκκριτικαὶ ἢ ληπτικαὶ εἰσι, καὶ ἡ σπάθησις δὲ καὶ ἡ κέρκισις· τὸ μὲν γὰρ αὐτῶν σύγκριστις τὸ δὲ διάκρι- σις. καὶ πᾶσα δὲ κίνησις ἢ κατὰ τόπον σύγκριστις καὶ διάκρισις ἐσιν. ἡ

21. ἦτοι] ἡ το *E*. || 21 et 22. αὐτοῦ *f*. || 21. ἑτέρου γίνεταί ἀλλοιουμένων τινῶν ταῦτα. εἰ *h*. || 22. αὐτῷ *HTH^afg^h*. || 23. τὸ om *f*. || ἔσται· ἐνυπάρχει γὰρ αὐτοῖς τὸ πρῶτον κινῶν καὶ *T*. || 24. τέσσαρες *HH^afh*. || 25. ὄχησις καὶ δίνησις *H^af*, δίνησις ὄχησις *Fh*. || ταῦτα *F*. || 26. οὖν om *h*. || 27. ἀπολείπηται *EIf*. || ἄπωσις — 28. ἀπολείπηται om *F*. || 28. ἀπῶσαν *E*. || ἀπολείπηται *EIf*. || ἔσται *EK*. || 29. ἀλλὰ — 21. κινεῖται om *h*.

21. κινουμένῳ *E*. || ὀχούμενον] ὀχούμενον *H^a*. || 23. ἐστὶ *FHIH^aef*. || ὅτε *H*. || αὐτὸν *EIf*: ceteri αὐτὸ. || βάττεον *h*. || βάττεον *KT*, ὅταν βάττων *EIf*. || 24. ἢ prius om *E*, alterum *F*. || τῆς om *HTH^aefh*. || γὰρ] γὰρ καὶ *H^a*. || 25. αὐτὸ *H*. || ἢ om *FHIKH^aefh*. || ἑλξίς καὶ ὥσις αἱ *h*. || αἱ ante αὐτὰ om *E* || 26. ταύτας *HIKTH^aef*, τὰς αὐτάς *h*. || 27. ἢ post σ. om *HIf*. || 28. σπά- θησις *HTH^aefh*. || δὲ om *f*. || διάκρισις — 29. σύγκριστις καὶ om *K*. || 29. δὲ] δὲ *b*, δ' ἢ *h*.

ὠθέμενον ἢ δινέμενον, ὥς τε κοινή ἐστιν ἀπασῶν τῶν τριῶν ἢ ὀρχησις. ἡ δὲ δίνησις σύγκειται ἐξ ἑλξέως τε καὶ ὤσεως· ἀνάγκη γὰρ τὸ δινοῦν τὸ μὲν ἔλκειν τὸ δ' ὠθεῖν· τὸ μὲν γὰρ ἀφ' αὐτῆς τὸ δὲ πρὸς αὐτὸν ἄγει. ὥς' εἰ τὸ ὠθεῖν καὶ τὸ ἔλκειν ἅμα τῷ ὠθουμένῳ καὶ τῷ ἐλκομένῳ, φανερόν ἐστι 5 τῆς κατὰ τόπον κινουμένου καὶ κινούντος οὐδὲν ἐστὶ μεταξὺ. ἀλλὰ μὴν τὸτο δῆλον καὶ ἐκ τῶν ὁρισμῶν· ὥς τις μὲν γὰρ ἐστὶν ἢ ἀφ' αὐτῆς ἢ ἀπ' ἄλλου πρὸς ἄλλο κίνησις, ἑλξίς δὲ ἢ ἀπ' ἄλλου πρὸς αὐτὸ ἢ πρὸς ἄλλο, ὅταν θάττον ἢ κίνησις ἢ τῆς ἑλκοντος, ἢ χωρίζουσα ἀπ' ἀλλήλων τὰ συνεχῆ· 10 οὕτω γὰρ συνεφέλλεται θάτερον. τάχα δὲ δόξειεν ἂν εἶναι τις ἑλξίς καὶ ἄλλως· τὸ γὰρ ζύλον ἔλκει τὸ πῦρ οὐχ οὕτως. τὸ δ' ὠθεῖν διαφέρει κινουμένου τῆς ἑλκοντος ἢ μένοντος ἑλκεῖν· ὅτε μὲν γὰρ ἔλκει ἔστιν, ὅτε δὲ οὐ ἔστιν. ἀδύνατον δὲ ἢ ἀφ' αὐτῆς πρὸς ἄλλο ἢ ἀπ' ἄλλου πρὸς αὐτὸ κινεῖν 15 ται κατὰ τὰς αἰσθήσεις, καὶ τὸ μὲν λαμβάνει, τὸ δ' οὐ

μὴ ἀπτόμενον, ὥς τε φανερόν ἐστι τῆς κατὰ τόπον κινουμένου καὶ κινούντος ἑδὲν ἐστὶ μεταξὺ. ἀλλὰ μὴν ἑδὲ τῆς ἀλλοιουμένου καὶ τῆς ἀλλοιούντος. τοῦτο δὲ δῆλον ἐξ ἐπαγωγῆς· ἐν ἅπασιν γὰρ συμβαίνει ἅμα εἶναι τὸ ἔσχατον ἀλλοεῖν καὶ 5 τὸ ἀλλοιούμενον ὑπὸ τῶν εἰρημέων. ταῦτα γὰρ ἐστὶ πάθος τῆς ὑποκειμένης ποιότητος· ἢ γὰρ θερμαινόμενον ἢ γλυκαινόμενον ἢ πυκνόμενον ἢ ξηραίνόμενον ἢ λευκαίνόμενον ἀλλοιοῦσθαι φαινομεν, ὁμοίως τὸ ἀψυχον καὶ τὸ ἐμφυχον λέγοντες, καὶ πάλιν τῶν ἐμφύχων τὰ τε μὴ αἰσθητικά τῶν 10 μερῶν καὶ αὐτὰς τὰς αἰσθήσεις. ἀλλοιοῦνται γὰρ πῶς καὶ αἱ αἰσθήσεις· ἢ γὰρ αἰσθησις ἢ κατ' ἐνέργειαν κίνησις ἐστὶ διὰ σώματος, πασχέσης τι τῆς αἰσθήσεως. καθ' ὅσα μὲν ἐν τῷ ἀψυχῳ ἀλλοιοῦνται, καὶ τὸ ἐμφυχον, καθ' ὅσα δὲ τὸ ἐμφυχον, ἢ κατὰ πάντα τὸ ἀψυχον· ἢ γὰρ ἀλλοιοῦνται κατὰ τὰς αἰσθήσεις, καὶ τὸ μὲν λαμβάνει, τὸ δ' οὐ

4 et 8. ἐαυτοῦ *c.* || 8. θάττων *b.* || 10. τῆς χωρίζουσας *b.* || 12. τὸ πῦρ om *bc.* || 15. ἐαυτοῦ *b.*

6. εἰρημένης *d.* || 9. ὁμοίως τε τὸ *bc.* || 10. πῶς om *HH^a d.* || 12. διὰ τῆς σώματος *bc.* || 14. πάντα] ταῦτα πάντα *bc.* πάντα καὶ *H^a.*

δὲ δίνησις σύγκειται ἐξ ἑλξέως καὶ ὤσεως. τὸ μὲν γὰρ ὠθεῖν τὸ κινεῖν, τὸ δ' ἔλκει. φανερόν οὖν ὡς ἐπεὶ ἅμα τὸ ὠθεῖν καὶ τὸ ἔλκειν τῷ ὠθουμένῳ καὶ ἐλκομένῳ ἐστίν, οὐθέν μεταξὺ τοῦ κινουμένου καὶ τοῦ κινούντος ἐστίν. τοῦτο δὲ δῆλον καὶ ἐκ τῶν εἰρημένων· ἢ μὲν γὰρ ὥς τις ἢ ἀφ' ἐαυτοῦ ἢ ἀπ' ἄλλου πρὸς ἄλλο κίνησις, ἢ δ' ἑλξίς ἀπ' ἄλλου πρὸς αὐτὸ ἢ πρὸς 20 ἄλλο, ἔτι ἢ σύνωσις καὶ ἢ δίωσις. ἢ δὲ ῥίψις ὅταν θάττων ἢ κίνησις γένηται τῆς κατὰ φύσιν τοῦ φερομένου σφοδρτέρως γενομένης τῆς ὤσεως, καὶ μέχρι τούτου συμβαίνει φέρεσθαι μέχρι ἂν οὐ σφοδρότερα ἢ ἢ κίνησις τοῦ φερομένου. φανερόν δὲ ὅτι τὸ κινούμενον καὶ τὸ κινεῖν ἅμα, καὶ ὠθεῖν αὐτῶν ἐστὶ μεταξὺ. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τοῦ ἀλλοιουμένου καὶ τοῦ ἀλλοιούντος 25 οὐδὲν ἐστὶ μεταξὺ. τοῦτο δὲ δῆλον ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς. ἐν ἅπασιν γὰρ συμβαίνει ἅμα εἶναι τὸ ἀλλοιοῦν ἔσχατον καὶ τὸ πρῶτον ἀλλοιούμενον. τὸ γὰρ ποῖον ἀλλοιοῦται τῷ αἰσθητῶν εἶναι, αἰσθητὰ δ' ἐστὶν οἷς διαφέρουσι

τὰ σώματα ἀλλήλων, οἷον βαρύτης κορυφότης, σκληρότης μαλακότης, ψόφος ἀψοφία, λευκότης μελανότης, γλυκύτης πικρότης, ὑγρότης ξηρότης, πυκνότης μαρνότης καὶ τὰ μεταξὺ τούτων, ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ἄλλα τὰ ὑπὸ τὰς αἰσθήσεις, ἂν ἐστὶ καὶ ἡ θερμότης καὶ ἡ ψυχρότης καὶ ἡ λειότης καὶ ἡ τραχύτης. ταῦτα γὰρ ἐστὶ πάθος τῆς ὑποκειμένης ποιότητος. τοῦτοις γὰρ διαφέρουσι τὰ αἰσθητὰ τῶν σωμάτων ἢ κατὰ τὸ τούτων τι μᾶλλον καὶ ἥττον καὶ τῷ τούτων τι πάσχειν. θερμαινόμενα γὰρ ἢ ψυχόμενα ἢ γλυκαινόμενα ἢ πικραίνόμενα ἢ κατὰ τι ἄλλο τῶν προειρημένων ὁμοίως τὰ τε ἐμφυχον τῶν σωμάτων καὶ τὰ ἀψυχον καὶ τῶν ἐμφύχων ὅσα τῶν μερῶν ἀψυχον. καὶ αὐτὰ δὲ αἱ αἰσθήσεις ἀλλοιοῦνται. πάσχει γὰρ ἢ γὰρ ἐνέργεια αὐτῶν κίνησις ἐστὶ διὰ σώματος πασχέσης τι τῆς αἰσθήσεως. καθ' ὅσα μὲν οὖν ἀλλοιοῦνται τὰ ἀψυχον, καὶ τὰ ἐμφυχον κατὰ πάντα ταῦτα ἀλλοιοῦνται· καθ' ὅσα δὲ τὰ ἐμφυχον ἀλλοι-

16. ante ἐξ omisi μὲν cum *EITE.* || 17. ὅτι *f.* || ἐπεὶ *EIE:* ceteri εἴπερ. || ἐλκομένῳ καὶ ὠθουμένῳ *EFIKTH^a c.* || 18. κινεῖν καὶ τοῦ κινουμένου *Kb.* || 19. ὠρισμένων *ET,* ὁρισμῶν *FII^a gh.* || μὲν om *H^a.* || ἅπασιν *E.* || ἐφ' *H^a.* || ἐαυτῷ πρὸς ἄλλο ἢ *h.* || 20. ἄλλω καὶ πρὸς *T.* || ἀπ' — 21. δίωσις] ἥδη σύνωσις *E.* || 21. ἔτι δ' ἢ *g.* || ἢ post καὶ addiderunt *HITeh.* || ῥίψις *E,* ἑλξίς *h.* || θάττον *IKTg.* || 22. φερομένου φορῶς *sf. h.* || γενησομένης *E.* || 23. τέτοις] τέτοις γενομένης *FKH^a bg.* || συμφέρι γίνεσθαι *K.* || μέχρι *Efg:* ceteri μέχρις. || ἂν om *HIKTH^a ef.* || ῥ] εἴη *Fie,* om *E.* || 24. φερ.] κινούμεν *II.* || δι] γὰρ δι *g.* || διότι *K.* || κινεῖν καὶ τὸ κινούμενον *F.* || 25. ἐστὶ om *T.* || ἀλλὰ — 26. μεταξὺ om *F.* || 25. ἑδὲ om *E.* || τοῦ post καὶ om *K.* || 26. ἑδὲν post μεταξὺ ponunt *bf,* om *H^a.* || 27. εἶναι τὸ *E:* ceteri εἶναι τὸ τε. || 28. ποῖον *H^a.* || οἷς om *E.*

17. μελανία *HIT.* || 18. πυκνότης μαλακότης μαρνότης *H^a.* || τὸ *F.* || ὁμοίως — 20. ποιότητος *re margo E.* || 19. αἰσθήσεις. ἅπαν γὰρ σῶμα σώματος διαφέρει τοῖς αἰσθητοῖς ἢ (καὶ *f* et *Vaticanus* 307) πλείους ἢ ἐλάττωσιν ἢ τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον τοῖς αὐτοῖς. ἀλλὰ μὴ καὶ ἀλλοιοῦται τὸ ἀλλοιούμενον ὑπὸ τῶν προειρημένων (*εἰρημένων bf* et 307 et *Parisiensis* 1860, ἐτέρων *H^a*). ταῦτα γὰρ et *quae supra leguntur* v. 5. *HH^a bf* et 307 et 1860. || 19 et 20. ἢ ante *ψ.* et *tr.* om *Ie.* || 20. πάθος *FHTgh* et *margo E:* ceteri πάθος. || 21. τὸ om *eh* et *pr EI.* || τι om *pr I.* || 23. ἢ γλυκαινόμενα om *E.* || ἢ πικραίνόμενα om *T.* || ἄλλο τι *FKTh.* || προειρημένων ἀλλοιοῦσθαι φαινομεν. ὁμοίως *margo F.* || 24. ἀψυχον λέγοντες καὶ τῶν ἐμφύχων πάλιν ὅσα *Ie.* || 25. αὐταὶ *K.* || 26. γὰρ κατ' ἐνέργειαν *Ieh.* || αὐτῶν] αἰσθησις *Ie.* || διὰ — 27. αἰσθήσεως om *pr E.* || 27. ἀλλοιοῦνται *FElh.* || τὰ ante *ψ.* om *E.* || 28. ἀλλοιοῦνται *Tgh.* || ἀλλοιοῦνται *FTgh.*

λανθάνει πάσχον. ἔδεν δὲ καλύει καὶ τὸ ἐμφυχον λανθάνειν, ὅταν μὴ κατὰ τὰς αἰσθήσεις γίνηται ἢ ἀλλοιώσις. εἴπερ οὖν ἀλλοιοῦνται τὰ ἀλλοιούμενον ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν, ἐν ἁπασί γε τέτοις φανερόν ἐστι ἅμα ἐξ τὸ ἐσχάτον ἀλλοιοῦν καὶ τὸ πρῶτον ἀλλοιούμενον. τῷ μὲν γὰρ συνεχῆς ὁ ἀήρ, 5 τῷ δ' ἀέρι τὸ σῶμα. πάλιν δὲ τὸ μὲν χροῶμα τῷ φωτί, τὸ δὲ φῶς τῇ ὄψει. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἡ ἀκοή καὶ ἡ ὁσφρησις· πρῶτον γὰρ κινεῖν πρὸς τὸ κινούμενον ὁ ἀήρ. καὶ ἐπὶ τῆς γεύσεως ὁμοίως· ἅμα γὰρ τῇ γεύσει ὁ χυμός. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀψύχων καὶ ἀναισθήτων. ὥς' οὐ- 10 δὲν ἔσαι μεταξὺ τῶ ἀλλοιουμένου καὶ τῶ ἀλλοιῦντος. ἔδεν μὴν τῶ αὐξανόμενῳ τε καὶ αὐζοντος· αὐξάνει γὰρ τὸ πρῶτον αὐξον προσγιγόμενον, ὥς ἐν γίγνεσθαι τὸ ὅλον. καὶ πάλιν φθίνει τὸ φθίνον ἀπογιγόμενον τινὸς τῶν τῶ φθίνοντος. ἀνάγκη ἔν συνεχεῖ εἶναι καὶ τὸ αὐξον καὶ τὸ φθίνον, τῶν 15 δὲ συνεχῶν ἔδεν μεταξὺ. φανερόν ἐν ὅτι τῶ κινουμένου καὶ

τῶ κινούντος πρώτου καὶ ἐσχάτου πρὸς τι κινούμενον οὐδὲν ἔστιν ἀνὰ μέσον.

Ὅτι δὲ τὸ ἀλλοιούμενον ἅπαν ἀλλοιοῦται ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν, καὶ ἐν μόνοις ὑπάρχει τοῖς αἰσθητοῖς ὅσα καθ' αὐτὰ λέγεται πάσχειν ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν, ἐκ τῶνδε θεωρητέον. τῶν γὰρ ἄλλων μάλις ἂν τις ὑπολάβοι ἐν τε τοῖς σχήμασι καὶ ἐν ταῖς μορφαῖς καὶ ἐν ταῖς ἔξεσι καὶ ταῖς τέτων λήψεσι καὶ ἀποβολαῖς ἀλλοίωσιν ὑπάρχειν· ἐν ἑτεροῖς δ' ἔστιν. τὸ μὲν γὰρ σχηματίζομενον καὶ ῥυθμιζόμενον ὅταν ἐπιτελεσθῇ, ἢ λέγομεν. ἐκεῖνο ἐξ ἑξῆς, οἷον τὸν ἀνδριάντα χαλκὸν ἢ τὴν πυραμίδα κηρὸν ἢ τὴν κλίνην ξύλον, ἀλλὰ παρω- 20 νυμιάζοντες τὸ μὲν χαλκὸν, τὸ δὲ κήρινον, τὸ δὲ ξύλινον. τὸ δὲ πεπονθὸς καὶ ἡλλοιωμένον προσαγορεύομεν· ὑγρὸν γὰρ καὶ θερμὸν καὶ σκληρὸν τὸν χαλκὸν λέγομεν καὶ τὸν κηρὸν. καὶ οὐ μόνον οὕτως, ἀλλὰ καὶ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ θερμὸν χαλκὸν λέγομεν, ὁμωνύμως τῷ πάθει προσαγορεύοντες τὴν

1. δὲ] γὰρ *H^a*, qui hinc redit ad v. 18. || 4. γε om *d*. || 8. ὁσφρησις τῷ πρῶτον κινεῖν· τὸ γὰρ πρῶτον κινεῖν *Hd*. || 10. καὶ τῶν ἀναισθητῶν *Hd*. || 11. ἀλλοιοῦντος καὶ τοῦ ἀλλοιουμένου *Hd*. || 12. μὲν *b*. || αὐξαντος *c*, αὐζάνοντος *Hd*. || αὐξεί *d*. || 13. ἐν om *Hd*. || 14. ἀπογιγόμενον — 15. φθίνον om *d*.

1. τ.] τὸ *bcd*. || 4. καὶ ἐν — 5. αἰσθητῶν om *c*. || 6. θεωρήσωμεν *d*. || 7. ἐν ante ταῖς *μ*. om *Hd*. || καὶ ἐξ.] ἢ ἐξ. *Hd*, καὶ ἐν ἐξ. *c*. || 9. ἑτεροῖς *Hd*. || καὶ ῥυθμιζόμενον om *bc*. || 11. παρωνυμιάζοντες *b*. || 12. τὸ μὲν *χ*. τὸ] τὸν μὲν *χ*. τὸν *cd*. || 13. ξηρὸν γὰρ καὶ ὑγρὸν καὶ σκληρὸν καὶ θερμὸν *bcd*. || 14. καὶ τὸν κηρὸν λέγομεν *Ideh*. || 16. λέγομεν — ὅλην] ὁμωνύμως λέγοντες τῷ πάθει *Hd* et pr *I*, ὁμωνύμως λέγοντες τὴν ὅλην τῷ πάθει *h*.

οὐνται, κατὰ ταῦτα ἐκ ἀλλοιῶνται τὰ ἀψύχα. κατὰ γὰρ τὰς αἰσθήσεις οὐκ ἀλλοιοῦνται, καὶ λανθάνει ἀλλοιούμενα τὰ ἀψύχα. οὐδὲν δὲ καλύει καὶ τὰ ἐμφύχα λανθάνει ἀλλοιούμενα, ὅταν μὴ κατὰ τὰς αἰσθήσεις συμβαίη τὸ τῆς ἀλλοιώσεως αὐτοῖς. εἴπερ οὖν αἰσθητὰ μὲν τὰ πάθη, 20 διὰ δὲ τούτων ἢ ἀλλοιώσις, τοῦτό γε φανερόν, ὅτι τὸ πάσχον καὶ τὸ πάθος ἅμα, καὶ τέταν ἔβεν ἐξὶ μεταξὺ. τῷ μὲν γὰρ ὁ ἀήρ συνεχῆς, τῷ δ' ἀέρι συνάπτει τὸ σῶμα. καὶ ἡ μὲν ἐπιφάνεια πρὸς τὸ φῶς, τὸ δὲ φῶς πρὸς τὴν ὄψιν. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ ἀκοή καὶ ἡ ὁσφρησις πρὸς τὸ κινεῖν αὐτὰς πρῶτον. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἅμα καὶ ἡ γεύσις καὶ ὁ χυμός 25 ἔστιν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀψύχων καὶ τῶν ἀναισθητῶν. καὶ τὸ αὐξανόμενον δὲ καὶ τὸ αὐξον· πρόσθεσις γὰρ τις ἢ αὐξήσις, ὥσθ' ἅμα τό τ' αὐζανόμενον καὶ τὸ αὐξον. καὶ ἡ φθίσις δὲ· τὸ γὰρ τῆς φθίσεως αἵτιον ἀφαίρεσις τις. φανερόν δὲ ὡς τοῦ κινεῖντος ἐσχάτου καὶ τοῦ κινου-

μένου πρώτου οὐδὲν ἐστὶ μεταξὺ, ἀνὰ μέσον τοῦ τε κινεῖντος καὶ τοῦ κινουμένου.

Ὅτι δὲ τὰ ἀλλοιούμενα ἀλλοιῶνται πάντα ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν, καὶ μόναν τέταν ἐστὶν ἀλλοίωσις ὅσα καθ' αὐτὰ λέγεται πάσχειν ὑπὸ τέτων, ἐκ τῶνδε θεωρήσωμεν. τῶν γὰρ ἄλλων μάλις ἂν τις ὑπολάβοι ἐν τε τοῖς σχήμασι καὶ ταῖς μορφαῖς καὶ ταῖς ἔξεσι καὶ ταῖς τέτων ἀποβολαῖς καὶ λήψεσιν ἀλλοίωσιν ὑπάρχειν. δοκεῖ γὰρ ὑπάρχειν τὸ τῆς ἀλλοιώσεως, οὐκ ἐστὶ δ' οὐδ' ἐν τοῖς τοῖς, ἀλλὰ γίνεταί τὸ σχῆμα ἀλλοιουμένου τινὸς ταῦτα· πυκνουμένης γὰρ ἢ μανουμένης ἢ θερμαινόμενης ἢ ψυχόμενης τῆς ὕλης. ἀλλοίωσις δὲ ἐκ ἑστίν. ἐξ ἑστὶ μὲν γὰρ ἡ μορφή τῶ ἀνδριάντος, ἢ λέγομεν τὴν μορφήν, ἔδ' ἐξ ἑστὶ τὸ σχῆμα τῆς πυραμίδος ἢ τῆς κλίνης, ἀλλὰ παρωνυμιάζοντες τὸ μὲν χαλκὸν τὸ δὲ κήρινον τὸ δὲ ξύλινον τὸ δ' ἀλλοιούμενον λέγομεν· τὸν γὰρ χαλκὸν ὑγρὸν εἶναι λέγομεν ἢ θερμὸν ἢ σκλη-

17. ἀλλοιοῦται *Fh*. || 18. ἀλλοιοῦται *E*. || καὶ τὰ μὲν λανθάνει *Ie*. || τὰ — 19. ἀλλοιούμενα] τὰ δ' οὐ λανθάνει. ἔνια δὲ λανθάνει *Ieh*. || 18. δὲ] γὰρ *H^a*. || 19. λανθάνει δὲ ἀλλοιούμενα *E*. || 20. αὐτῆς *FI*. || 21. τέτοις *E*. || γε] γε δὴ *FKTH^agh*, om *E*. || 22. πάθος] ποῦν *h*. || καὶ τέταν — 25. τρόπον ἅμα om pr *F*. || 22. τῷ] αὐτῷ *h*, om *E*. || ὁ ante μὲν ponit *E*, om *T*. || 23. ἡ μὲν ἐπιφάνεια] τὸ μὲν χροῶμα *K*. || 24. πρὸς] τὸ πρὸς *Ie*. || 25. αὐτὰ *EIKTH^aeh*. || δὲ om *h*. || 26. ὡσαύτως — ἀναισθητῶν om pr *E*. || καὶ ἐπὶ τῶν *h*. || αἰσθητῶν *Kg* et margo *E*. || αὐζόμενον *H^a*. || 27. πρόσθεσις — 28. αὐξον om *h* et pr *F*. || 28. αὐζόμενον *H^a*.

17. ἀνὰ — κινεμένη om *Ieh*. || μέσου *H^a*. || 19. τὰ om *E*. || ἀλλοιοῦται *E*. || τῶν] πασῶν *H^a*. || 20. ἐν μόνοις τέτοις *Ieh*. || ὅσα] ἢ ὅσα *E*. || λέγεται πάσχειν] πάσχει *E*. || 21. τῶν μὲν γὰρ *H^a*. || ἂν τις ὑπολάβοι om *Ee* et pr *I*. || ἐν τε om *E*. || 22. τούτων δὲ ἀποβολαῖς *I*. || 23. ἀλλοίωσιν ὑπάρχειν om *EFKTH^aegh* et pr *I*. || δοκεῖ om *h*. || γὰρ om *Eeh* et pr *I*. || 24. ἀλλὰ γίνεταί om *Ieh*, qui posthac ut supra. || τὸ σχῆμα om *EFKTH^ag*. || 28. παρωνυμιάζοντες *g*, παρονομάζοντες *h*. || μὲν] μὲν γὰρ *T*. || χαλκὸν *I*. || 29. φαμεν θερμὸν *E*.

ὕλην. ὥς' εἰ κατὰ μὲν τὸ σχῆμα τὴν μορφήν ἔ λέγεται τὸ γεγονός ἐν ᾧ ἐστὶ τὸ σχῆμα, κατὰ δὲ τὰ πάθη καὶ τὰς ἀλλοιώσεις λέγεται, φανερόν ὅτι οὐκ ἂν εἴεν αἱ γενέσεις αὗται ἀλλοιώσεις. ἔτι δὲ καὶ εἰπεῖν ὅπως ἄτοπον ἂν δόξαιεν, ἡλλοιωθῆαι τὸν ἄνθρωπον ἢ τὴν οἰκίαν ἢ ἄλλο ὅτιον τῶν γεγενημένων· ἀλλὰ γίνεσθαι μὲν ἴσως ἕκαστον ἀναγκαῖον ἀλλοιομένου τινός, οἷον τῆς ὕλης πυκνουμένης ἢ μα-
νουμένης ἢ θερμαινόμενης ἢ ψυχρομένης, ἢ μέντοι τὰ γινόμενά γε ἀλλοιοῦνται, οὐδ' ἡ γενέσεις αὐτῶν ἀλλοιώσεις ἐσιν. ἀλλὰ μὴν ὅδ' αἱ ἔξεις ὅθ' αἱ τῷ σώματος ὅθ' αἱ τῆς ψυ-
χῆς ἀλλοιώσεις. αἱ μὲν γὰρ ἀρεταὶ αἱ δὲ κακίαι τῶν ἔξεων· ἐκ ἐξί δὲ οὔτε ἡ ἀρετὴ οὔτε ἡ κακία ἀλλοιώσις, ἀλλ' ἡ μὲν ἀρετὴ τελείωσις τις (ὅταν γὰρ λάβῃ τὴν ἐαυτῷ ἀρετήν, τότε λέγεται τέλειον ἕκαστον· τότε γὰρ μάλιστα ἐξί τὸ κατὰ φύσιν, ὥσπερ κύκλος τέλειος, ὅταν μάλιστα
γένηται κύκλος βέλτιστος), ἡ δὲ κακία φθορὰ τέτου καὶ ἕκαστης. ὥσπερ οὖν οὐδὲ τὸ τῆς οἰκίας τελείωμα λέγομεν ἀλλοιοῦσιν (ἄτοπον γὰρ εἰ ὁ θριγκὸς καὶ ὁ κέραμος ἀλλοιώσις, ἢ εἰ θριγμυμένη καὶ κεραμυκμένη ἀλλοιοῦνται ἀλλὰ μὴ τελειῖται ἡ οἰκία), τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἀρε-

τῶν καὶ τῶν κακιῶν καὶ τῶν ἐχόντων ἢ λαμβανόντων· αἱ μὲν γὰρ τελειώσεις αἱ δὲ ἐκστάσεις εἰσὶν, ὥς' οὐκ ἀλλοιω-
σεις. ἔτι δὲ καὶ φάμεν ἀπάτας εἶναι τὰς ἀρετὰς ἐν τῷ πρὸς τι πῶς ἔχειν. τὰς μὲν γὰρ τῷ σώματος, οἷον ὑγίαιαν καὶ εὐεξίαν, ἐν κράσει καὶ συμμετρίᾳ θερμῶν καὶ ψυχρῶν τίθεμεν, ἢ αὐτῶν πρὸς αὐτὰ τῶν ἐντὸς ἢ πρὸς τὸ περιέχον ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κάλλος καὶ τὴν ἰσχὺν καὶ τὰς ἄλλας ἀρετὰς καὶ κακίας. ἐκάσῃ γὰρ ἐξί τῷ πρὸς τι πῶς ἔχειν, καὶ περὶ τὰ οἰκεία πάθη εὖ ἢ κακῶς διατίθῃσι τὸ ἔχον· οἰκεία δ' ὑφ' ᾧ γίνεσθαι καὶ φθεῖρεσθαι πέφυκεν. ἐπεὶ ἔν τὰ πρὸς τι ἔτε αὐτὰ ἐσιν ἀλλοιώσεις, ἔτε αὐτῶν ἐσὶν ἀλλοιώσις ὅδ' ἐγένεσις οὐθ' ὅλως μεταβολὴ οὐδεμία, φανερόν ὅτι οὐθ' αἱ ἔξεις οὐθ' αἱ τῶν ἔξεων ἀποβολαὶ καὶ λήψεις ἀλλοιώσεις εἰσὶν, ἀλλὰ γίνεσθαι μὲν ἴσως αὐτὰς καὶ φθεῖρεσθαι ἀλλοιομένων τινῶν ἀνάγκη, καθάπερ καὶ τὸ εἶδος καὶ τὴν μορφήν, οἷον θερμῶν καὶ ψυχρῶν ἢ ξηρῶν καὶ ὑγρῶν, ἢ ἐν οἷς τυγχάνουσιν ἔσαι πρώτοις. περὶ ταῦτα γὰρ ἐκάσῃ λέγεται κακία καὶ ἀρετὴ, ὑφ' ᾧ ἀλλοιοῦσθαι πέφυκε τὸ ἔχον· ἡ μὲν γὰρ ἀρετὴ ποιεῖ ἢ ἀπαθὲς ἢ ὡς δεῖ παθητικόν, ἡ δὲ κακία παθητικὸν ἢ ἐναντίως ἀπαθὲς. ὁμοίως

1. μὲν κατὰ *H.* || οὐ] μὴ *H.* || 4. αὗται om *H.* || οὕτως εἰπεῖν *H.* || 5. ante ἡλλοιωθῆαι omisi ἢ cum *H.* || ἀλλοιοῦσθαι *bc.* ἡλλοιωθῆαι post ἄνθρωπον *Ie.* || 6. γενέσθαι *Hbc.* || 9. γε om *Id.* || ἀλλοιοῦνται *Ibeh.* || 10. ἀλλὰ — 11. ἀλλοιώσεις om *c.* || 13. τίς] τις ἐστὶν *bc.* || γὰρ om *c.* || αὐτοῦ *Hie.* || 14. ἕκαστον τέλειον *Ieh.* || γὰρ] γὰρ καὶ *Ie.* || 16. κύκλος καὶ ὅταν βέλτιστος *Hie.* || τότε] τε *d.* || 17. τελείωμα *Hch.* || 18. ἀλλοιώσεις *HI.* || 19. εἰ] ἢ *HIeh.* || θριγμυμένη *Hch.* qui et θριγγός. || καὶ] ἢ *I.* ἢ ἢ *deh.* || 20. ἢ om *HIeh.* || αὐτὸν δὲ τρόπον *h.* || ἀρετῶν καὶ ἐπὶ τῶν κακιῶν *HIeh.* κακιῶν καὶ τῶν ἀρετῶν *d.*

1. καὶ ἐπὶ τῶν ἐχ. *IIIh.* || 3. ἐπὶ] ἀλλὰ γενέσεις ἐτι *d.* || πάσας *Ieh.* || εἶναι om *Ideh.* || 5. ψυχρῶν ἢ θερμῶν *HIeh.* || 6. αὐτῶν *Ibdeh.* ceteri αὐτὰ. || ἢ] καὶ *H.* || 8. τὸ *dh.* || 11. εἰσὶν *h.* || ἐσιν αὐτῶν *H.* || 12. ὅθ' ὅλως ὅδ' μετ. *bc.* || 19. ἢ post ποιεῖ ad-
diderunt *HIeh.* || ὡς δεῖ] ὡδὲ *HIeh.* || 20. παθητικὸν μὲν ἐναντίως καὶ ἀπαθὲς *bc.*

ρόν, καὶ οὐ μόνον οὕτως, ἀλλὰ καὶ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ θερμὸν χαλκόν, ὁμνύμωας λέγοντες τῷ πάθει τὴν ὕλην. ἐπεὶ οὖν ἐξ ὧ μὲν ἡ μορφή καὶ τὸ σχῆμα καὶ τὸ γεγονός ὁμνύμωας ἔ λέγεται τοῖς ἐξ ἐκείνου σχήμασι, τὸ δ' ἀλλοιοῦμενον τοῖς πάθεσιν ὁμνύμωας λέγεται, φανερόν ὡς ἐν μόνοις τοῖς αἰσθητοῖς ἢ ἀλλοιώσις. ἔτι καὶ ἄλλως ἄτοπον. τὸ γὰρ λέγεον τὸν ἄνθρωπον ἡλλοιωθῆαι ἢ τὴν οἰκίαν λαβῶσαν τέλος γελοῖον, εἰ τὴν τελείω-
σιν τῆς οἰκίας τὸν θριγκὸν ἢ τὴν κεραμίδα φήσομεν ἀλλοιοῦσιν εἶναι, θριγ-
κουμένης τῆς οἰκίας ἢ κεραμιδουμένης ἀλλοιοῦσθαι τὴν οἰκίαν. ὁῦλον δὲ ὅτι τὸ τῆς ἀλλοιώσεως οὐκ ἐστὶν ἐν τοῖς γνωμένοις. ὅδ' ἐστὶν ἐν ταῖς ἔξε-
σιν. αἱ γὰρ ἔξεις ἀρεταὶ καὶ κακίαι, ἀρετὴ δὲ πᾶσα καὶ κακία τῶν

πρὸς τι, καθάπερ ἢ μὲν ὑγίεια θερμῶν καὶ ψυχρῶν συμμετρία τις ἢ τῶν ἐντὸς ἢ πρὸς τὸ περιέχον. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κάλλος καὶ ἡ ἰσχὺς τῶν πρὸς τι. διαθέσεις γὰρ τινες τοῦ βελτίστου πρὸς τὸ ἄριστον, λέγων δὲ τὸ βέλτιστον τὸ σῶζον καὶ διατιθεῖν περὶ τὴν φύσιν. ἐπεὶ οὖν αἱ μὲν ἀρεταὶ καὶ αἱ κακίαι τῶν πρὸς τι, ταῦτα δὲ ἔτε γενέσεις εἰσὶν ἔτε γενέσεις αὐ-
τῶν οὐθ' ὅλως ἀλλοιώσις, φανερόν ὡς οὐκ ἐστὶν ὅλως τὸ τῆς ἀλλοιώσεως περὶ τὰς ἔξεις. οὐδὲ δὲ περὶ τὰς τῆς ψυχῆς ἀρετὰς καὶ κακίας. ἡ μὲν γὰρ ἀρετὴ τελείωσις τις (ἕκαστον γὰρ τότε μάλιστα τέλειον ἐστὶν, ὅταν τύχῃ τῆς οἰκίας ἀρετῆς, καὶ μάλιστα κατὰ φύσιν, καθάπερ ὁ κύκλος τότε μάλιστα κατὰ φύσιν ἐστίν, ὅταν μάλιστα κύκλος ᾖ), ἡ δὲ κακία

21. θερμὸν καὶ τὸ ὑγρὸν *Kh.* || 22. ὁμνύμωας δὲ λέγοντες *E.* || ἢ om *E.* || 23. καὶ om *Eh.* || 26. ἀλλοιοῦσθαι *H^a.* || 27. οἰκίας ἢ τὸν *Fh.* || θριγγόν et θριγγουμένης *FTgh.* || 28. ἀλλοιοῦσθαι *F.* || 29. γιν.] ἀλλοιοῦμένοις *h.* || ἐν ταῖς om *E.* || 30. καὶ] ἢ *h.* || πᾶσα om *T.*

21. ψυχρῶν καὶ θερμῶν *Tg.* || 22. ἢ om *E.* || 23. τινος *T.* || τὸ βέλτιστον *E:* ceteri τοῦ βελτίστου. || 24. διατιθεῖν καὶ περὶ *h.* || 25. αἱ om *K.* || γενέσεις et οὔτε om *E.* εἰσὶν post γενέσεις posito. pro quo ἐστὶν *T.* || 26. ἀλλοιώσις — ὅλως om *pr E.* || ὡς] οὖν ὡς *h.* || 27. παρὰ *T.* || οὐδὲ δὲ] οὐ *E.* οὐ γὰρ δὲ *K.* || ἀρετὰς τῆς ψυχῆς *H^a.* || 28. τι *h.* || τότε] τὸ *K.* || μάλιστα om *h.* post ἐστὶν ponit *K.* || ὅταν om *E.* || 30. μάλιστα om *h.* || κακία φθορὰ] παραφθορά *E.*

δὲ καὶ ἐπὶ τῶν τῆς ψυχῆς ἔξω· ἀπασαὶ γὰρ καὶ αὗται τῷ πρὸς τι πῶς ἔχειν, καὶ αἱ μὲν ἀρεταὶ τελειώσεις, αἱ δὲ κακίαι ἐκστάσεις. ἔτι ἡ μὲν ἀρετὴ εὖ διατίθῃσι πρὸς τὰ οἰκεῖα πάθη, ἡ δὲ κακία κακῶς. ὥς· οὐδ' αὗται ἔσονται ἀλλοιωσίεις· οὐδὲ δὴ αἱ ἀποβολαὶ καὶ αἱ λήψεις αὐτῶν. 5 γίνεσθαι δ' αὐτὰς ἀναγκαῖον ἀλλοιούμενου τῷ αἰσθητικῷ μέρους. ἀλλοιοῦνται δ' ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν· ἀπασα γὰρ ἡ ἡθικὴ ἀρετὴ περὶ ἡδονᾶς καὶ λύπας τὰς σωματικὰς, αὗται δὲ ἡ ἐν τῷ πράττειν ἢ ἐν τῷ μεμῆσθαι ἢ ἐν τῷ ἐλπίζειν. αἱ μὲν ὅν ἐν τῇ πράξει κατὰ τὴν αἰσθησὶν εἰσιν, ὥσθ' ὑπ' αἰσθητοῦ τινὸς κινεῖσθαι, αἱ δ' ἐν τῇ μνήμῃ καὶ ἐν τῇ ἐλπίδι ἀπὸ ταύτης· ἡ γὰρ οἷα ἔπαθον μεμνημένοι ἡδοναί, ἡ ἐλπίζοντες οἷα μέλλουσιν. ὥς· ἀνάγκη πᾶσαν τὴν τοιαύτην ἡδονὴν ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν γίνεσθαι. ἐπεὶ δ' ἡδονῆς καὶ λύπης ἐγγιγνομένης καὶ ἡ κακία καὶ ἡ ἀρετὴ ἐγγίνεται (περὶ 15 ταύτας γὰρ εἰσιν), αἱ δ' ἡδοναὶ καὶ αἱ λύπαι ἀλλοιωσίεις τῷ αἰσθητικῷ, φανερόν ὅτι ἀλλοιούμενου τινὸς ἀνάγκη καὶ ταύτας ἀποβάλλειν καὶ λαμβάνειν. ὥσθ' ἡ μὲν γένεσις αὐτῶν μετ' ἀλλοιώσεως, αὐταὶ δ' οὐκ εἰσὶν ἀλλοιώσεις.

ἀλλὰ μὴν ἐδ' αἱ τῷ νοητικῷ μέρει ἔξω ἀλλοιωσίεις, οὐδ' ἔσιν αὐτῶν γένεσις. πολὺ γὰρ μάλισα τὸ ἐπισημον ἐν τῷ πρὸς τι πῶς ἔχειν λέγομεν. ἔτι δὲ καὶ φανερόν ὅτι ἐκ ἔσιν αὐτῶν γένεσις. τὸ γὰρ κατὰ δύναμιν ἐπισημον ἐδὲν αὐτὸ κινήθην ἀλλὰ τῷ ἄλλο ὑπάρξει γίνεται ἐπιστήμον. ὅταν γὰρ γένηται τὸ κατὰ μέρος, ἐπισταταὶ πῶς τῇ καθόλου τὸ ἐν μέρει. πάλιν δὲ τῆς χρήσεως καὶ τῆς ἐνεργείας οὐκ ἔστι γένεσις, εἰ μὴ τις καὶ τῆς ἀναβλέψεως καὶ τῆς ἀφῆς οἶεται γένεσιν εἶναι, καὶ τὸ ἐνεργεῖν ὅμοιον τέτοις. ἡ δ' ἐξ ἀρχῆς λήψις τῆς ἐπιστήμης γένεσις ἐκ ἔσιν· τῷ γὰρ ἡρεμῆσαι καὶ σῆναι τὴν διάνοιαν ἐπίστασθαι καὶ φρονεῖν λέγομεν. εἰς δὲ τὸ ἡρεμεῖν ἐκ ἔστι γένεσις· ὅλως γὰρ ὑδεμιάς μεταβολῆς, καθάπερ εἴρηται πρότερον. ἔτι δ' ὥσπερ ὅταν ἐκ τῷ μεθεῖν ἢ καθεύδειν ἢ νοσεῖν εἰς τάναντία μεταστῇ τις, οὗ φαμεν ἐπισήμονα γεγονέναι πάλιν (καίτοι ἀδύνατος ἦν τῇ ἐπιστήμῃ χρῆσθαι πρότερον), ὥτως ἐδ' ὅταν ἐξ ἀρχῆς λαμβάνῃ τὴν ἔξιν· τῷ γὰρ καθίστασθαι τὴν ψυχὴν ἐκ τῆς φυσικῆς ταραχῆς φρόνιμόν τι γίνεται καὶ ἐπιστήμον. διὸ καὶ τὰ παιδία ὅτε μανθάνειν δύναται ὅτε κατὰ τὰς αἰσθήσεις

2. τὸ *h*. || τελειώσεις εἰσὶν αἱ *HIch*. || 3. ἔτι δὲ ἡ *bc*. || διατίθῃσι τὸ ἔχον πρὸς *Ieh*. || 5. αἱ || καὶ *c*, om *I*. || 7. ἀλλοιωθήσεται *bc*. || ἡ om *H*. || 11. κινεῖσθαι om *HIch*. || ἐν post καὶ om *bc*. || 12. ταύτης εἰσὶν· ἡ *Hbc*. || 13. μένουσιν *H*. || 16. αἱ ante λ. om *HIch*. || 17. αἰσθητικοῦ εἰσὶ φ. *d*. || καὶ om *d*. || 18. ὥσθ' || ἔτι *c*. || 19. αὐτὴ δ' ἐκ ἔσιν ἀλλοιώσεις *bc*.

1. οὐδ' — μέρους || οὐδὲ τῷ νοητικῷ μέρει αἱ *Iei*. || αἱ om *c*, post μέρους ponit *h*. || νοητοῦ *bc*. || 2. μάλισα om *Iehi*. || 4. τὸ γὰρ *bc*: ceteri ὅτι τὸ. || οὐδὲ || οὐδὲ *Iei*, οὐκ *d*. || 6. τῇ *bc*, τῷ *d*: ceteri τὰ. || τὸ *c*, τὸ *b*, τὰ *d*: ceteri τὰ. || 8. ἀναβλ. τε καὶ *b*. || οἷοιτο *HIch*. || 9. εἶναι· τὸ γὰρ οἶεσθαι καὶ *HIch*. || 10. οὐκ || μὲν οὐκ *Heh*, μὲν οὐκ om *I*. || ἔσιν || ἔσιν οὐδ' ἀλλοιώσεις *bc*. || τὸ *cd*. || ἡρεμίας *Ie*. || 11. λεγόμενα *bc*. || 12. οὐδεμία μεταβολὴ *HIch*. || 13. ὅταν om *h*. || 15. ἀδύνατον ἢ *c*. || 17. ἡθικῆς *c*. || 18. ἀρετῆς *bc*. || γένηται *c*. || ἐπιστήτον *eh*. || 19. δύναται *Hbc*.

φθορὰ τέτων καὶ ἔκστασις. γίνεται μὲν ὅν ἀλλοιούμενου τινὸς καὶ ἡ λήψις 20 τῆς ἀρετῆς καὶ ἡ τῆς κακίας ἀποβολή, ἀλλοιώσεις μέντοι τέτων ἐδέτερον. ὅτι δ' ἀλλοιοῦνται τι, ὅλως. ἡ μὲν γὰρ ἀρετὴ ἥτοι ἀπάθειά τις ἢ παθητικὸν ὥδι, ἡ δὲ κακία παθητικὸν ἢ ἐναντία πάθησις τῇ ἀρετῇ. καὶ τὸ ὅλον τὴν ἡθικὴν ἀρετὴν ἐν ἡδοναῖς καὶ λύπαις εἶναι συμβέβηκεν· ἡ γὰρ κατ' ἐνεργεῖαν τὸ τῆς ἡδονῆς ἢ διὰ μνήμην ἢ ἀπὸ τῆς ἐλπίδος. εἰ μὲν ὅν 25 καθεύδων ἐγερβῇ τις ἢ μεθύνων παύσῃται ἢ νοσῶν καταστῇ, γένοιτο ἐπιστήμον· καίτοι πρότερον οὐκ ἐδύνατο χρῆσθαι καὶ κατὰ τὴν ἐπιστήμην ἐνεργεῖν, ἀλλ' ἀπαλλαγείσης τῆς ταραχῆς καὶ εἰς κατάστασιν ἐλθοῦσης τῆς διανοίας ὑπῆρξεν ἡ δύναμις ἢ πρὸς τὴν τῆς ἐπιστήμης χρῆσιν. τοιοῦτον δὴ τι γίνεται καὶ τὸ ἐξ ἀρχῆς ἐν τῇ τῆς ἐπιστήμης ὑπαρχῇ· τῆς γὰρ ταραχῆς ἡρεμίας τις καὶ κατάστασις. οὐδὲ δὴ τὰ παιδία δύναται μαθεῖν οὐδὲ

μην· οὐδὲ δὴ ἡ ἐνέργεια γένεσις, εἰ μὴ τις καὶ τὴν ἀνάβλεψιν καὶ τὴν ἀφῆν γενέσεις φησὶν· τοιοῦτον γὰρ ἡ ἐνέργεια. ἡ δὲ ἐξ ἀρχῆς λήψις τῆς ἐπιστήμης οὐκ ἔστι γένεσις οὐδ' ἀλλοιώσις· τῷ γὰρ ἡρεμίζεσθαι καὶ καθίστασθαι τὴν ψυχὴν ἐπιστήμον γίνεται καὶ φρόνιμος. καθάπερ ὅν ἐδ' ὅταν καθεύδων ἐγερβῇ τις ἢ μεθύνων παύσῃται ἢ νοσῶν καταστῇ, γένοιτο ἐπιστήμον· καίτοι πρότερον οὐκ ἐδύνατο χρῆσθαι καὶ κατὰ τὴν ἐπιστήμην ἐνεργεῖν, ἀλλ' ἀπαλλαγείσης τῆς ταραχῆς καὶ εἰς κατάστασιν ἐλθοῦσης τῆς διανοίας ὑπῆρξεν ἡ δύναμις ἢ πρὸς τὴν τῆς ἐπιστήμης χρῆσιν. τοιοῦτον δὴ τι γίνεται καὶ τὸ ἐξ ἀρχῆς ἐν τῇ τῆς ἐπιστήμης ὑπαρχῇ· τῆς γὰρ ταραχῆς ἡρεμίας τις καὶ κατάστασις. οὐδὲ δὴ τὰ παιδία δύναται μαθεῖν οὐδὲ

23. παθητικὴ *K*. || 24. ἡθικὴν || οἰκεῖαν *g*. || εἶναι om *h*. || 25. μνήμην *E*: ceteri μνήμης. || εἰ || ἡ *Elh*. || ὅν || γὰρ *H^a*. || 26. εἰ || ἡ *h*. || μνήμην *h*: ceteri μνήμης. || δι' ἐλπίδος *FII^a*, τὴν ἐλπίδα *E*. || ἀπὸ || τὸ ἀπὸ *h*. || 27. οἷα om *h*. || μεμνημένοι *h*. || τὸ addit *E*. || ἡ οἷα || ποῖα *E*. || 28. ἡ om *E*. || 29. δὲ om *E*. || 30. κινεῖσθαι ἡμῖν γίνεται *h*.

21. ἡ om *E*. || καὶ post τις om *h*. || 22. φήσει *KII^a*. || 23. τὸ *gh*. || 24. οὐκ om *Th*. || 26. καὶ τὸ πρ. *E*. || ἡ δύνατο *H^ah*. || χρῆσθαι *E*. || 27. ἀλλ' || εἴτα *E*. || εἰς ἐρημίαν καὶ κατάστασιν *E*. an ἡρεμίας? || 28. τοιοῦτο *E*. || 29. ἀπαρχῇ *h*. || 30. καὶ || ἡ *T*. || δύναται *h*, δύναται τι *F*.

ὁμοίως κρίνει τοῖς πρεσβυτέροις· πολλή γὰρ ἡ ταραχὴ καὶ ἡ κίνησις. καθίσταται δὲ καὶ ἡρεμίζεται πρὸς ἕνα μὲν ὑπὸ τῆς φύσεως αὐτῆς, πρὸς ἕνα δ' ὑπ' ἄλλων, ἐν ἀμφοτέροις δὲ ἀλλοιουμένων τινῶν τῶν ἐν τῷ σώματι, καθάπερ ἐπὶ τῆς ἐγέρσεως καὶ τῆς ἐνεργείας, ὅταν νήφων γένηται καὶ ἐγερθῇ. φανερόν ἐν ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι τὸ ἀλλοιοῦσθαι καὶ ἡ ἀλλοίωσις ἐν τε τοῖς αἰσθητοῖς γίγνεται καὶ ἐν τῷ αἰσθητικῷ μέρει τῆς ψυχῆς, ἐν ἄλλῳ δ' οὐδενὶ πλὴν κατὰ συμβεβηκός.

4 Ἀπορήσειε δ' ἂν τις πότερον ἐξὶ κίνησις πᾶσα πάσῃ 10 συμβλητὴ ἢ ὅ. εἰ δὴ ἐξὶ πᾶσα συμβλητὴ καὶ ὁμοταχὲς τὸ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἴσον κινούμενον, ἔσαι περιφερὴς τις ἴση εὐθείᾳ, καὶ μείζων δὴ καὶ ἐλάττων. ἔτι ἀλλοίωσις καὶ φορὰ τις ἴση, ὅταν ἐν ἴσῳ χρόνῳ τὸ μὲν ἀλλοιωθῇ τὸ δ' ἐνεχρῆ. ἔσαι ἄρα ἴσον πάθος μήκει. ἀλλ' ἀδύνατον. ἀλλ' 15 ἄρα ὅταν ἐν ἴσῳ ἴσον κινήθῃ, τότε ἰσοταχὲς· ἴσον δ' οὐκ ἔστι πάθος μήκει. ὥς' οὐκ ἔστιν ἀλλοίωσις φορᾶ ἴση οὐδ' ἐλάττων. ὥστ' οὐ πᾶσα συμβλητὴ. ἐπὶ δὲ τοῦ κύκλου καὶ τῆς εὐθείας πῶς συμβήσεται; ἀτοπὸν τε γάρ, εἰ μὴ ἔστι κύκλῳ ὁμοίως τουτὶ κινεῖσθαι καὶ τοῦτο ἐπὶ τῆς εὐ 20 θέας, ἀλλ' εὐθὺς ἀνάγκη ἢ βάττον ἢ βραδύτερον, ὥσπερ εἰ κάταντες, τὸ δ' ἀναντες. ἔτι οὐδὲν διαφέρει οὐδ' ἐν τῷ λόγῳ, εἴ τις φήσειεν ἀνάγκη εἶναι βάττον εὐθὺς ἢ βραδύτερον κινεῖσθαι· ἔσαι γὰρ μείζων καὶ ἐλάττων ἢ περιφερὴς τῆς εὐθείας, ὥς τε καὶ ἴση. εἰ γὰρ ἐν τῷ Α χρόνῳ τὸ μὲν 25 γάρ. ἢ δὴλον ὅτι ἔσαι οὕτω γε πάντα ἐν ποιεῖν, ἐν ἄλλῳ

τὴν Β διήλθε τὸ δὲ τὴν Γ, μείζων ἂν εἴη ἢ Β τῆς Γ· ὅτω γὰρ τὸ βάττον ἐλέγετο. ἐκὼν καὶ εἰ ἐν ἐλάττονι ἴσον, βάττον· ὥς' ἔσαι τι μέρος τοῦ Α ἐν ᾧ τὸ Β τοῦ κύκλου τὸ ἴσον δίδεισι, καὶ τὸ Γ ἐν ὅλῳ τῷ Α τὴν Γ. ἀλλὰ μὴν εἰ 5 ἐξὶ συμβλητά, συμβαίνει τὸ ἄρτι ρηθέν, ἴσην εὐθεῖαν εἶναι κύκλῳ. ἀλλ' οὐ συμβλητά· ὅδ' ἄρα αἱ κινήσεις. ἀλλ' ὅσα μὴ ὁμώνυμα, πάντα συμβλητά. οἷον διὰ τί οὐ συμβλητόν, πότερον ὀξύτερον τὸ γραφεῖν ἢ ὁ οἶνος ἢ ἡ νῆτις; ὅτι ὁμώνυμα, οὐ συμβλητά· ἀλλ' ἡ νῆτις τῇ παρανήτῃ συμβλητόν, ὅτι ταῦτο σημαίνει τὸ ὀξὺ ἐπ' ἀμφοῖν. ἄρ' ἐν οὐ ταυτὸν τὸ ταχὺ ἐνταῦθα ἀνακεῖ; πολὺ δ' ἔτι ἥττον ἐν ἀλλοιώσει καὶ φορᾷ. ἢ πρῶτον μὲν τῆτο ἐκ ἀληθές, ὥς εἰ μὴ ὁμώνυμα συμβλητά. τὸ γὰρ πολὺ ταῦτο σημαίνει ἐν ὕδατι καὶ αέρι, καὶ ὃ συμβλητά. εἰ δὲ μή, τό γε διπλάσιον ταῦτό (δύο γὰρ πρὸς ἓν), καὶ ὃ συμβλητά. ἢ καὶ ἐπὶ τούτων ὁ αὐτὸς λόγος· καὶ γὰρ τὸ πολὺ ὁμώνυμον. ἀλλ' ἐκὼν καὶ οἱ λόγοι ὁμώνυμοι, οἷον εἰ λέγοι τις ὅτι τὸ πολὺ τὸ τοσοῦτον καὶ ἔτι ἄλλο τὸ τοσοῦτον, καὶ τὸ ἴσον ὁμώνυμον, καὶ τὸ ἐν δέ, εἰ ἔτυχε, εὐθὺς ὁμώνυμον. εἰ δὲ τῆτο, καὶ τὰ δύο, ἐπεὶ διὰ τί τὰ μὲν συμβλητά τὰ δ' οὐ, εἴπερ ἦν μία φύσις; ἢ ὅτι ἐν ἄλλῳ πρῶτῳ δεκτικῷ. ὁ μὲν ἐν ἵππῳ καὶ ὁ κύων συμβλητά, πότερον λευκότερον· ἐν ᾧ γὰρ πρῶτῳ, τὸ αὐτό, ἢ ἐπιφάνεια· καὶ κατὰ μέγεθος ὡσαύτως. ὕδωρ δὲ καὶ φωνή ὅ· ἐν ἄλλῳ γάρ. ἢ δὴλον ὅτι ἔσαι οὕτω γε πάντα ἐν ποιεῖν, ἐν ἄλλῳ

1. κρίνει *Ie*. || 2. δὲ] γὰρ *Ieh*. || ἡρεμίζει *bc*. || πρὸς — 3. αὐτῆς *om bc*. || 4. τῷ *om cd*. || 5. χρήσεως *Hibce*, κρίσεως *h*. || τῆς *om Ideh*. || 7. καὶ ἢ ἐν *bc*. || 8. μορίῳ *bc*. || 9. post συμβεβηκός *h* πικνουμένου γὰρ ἢ μακρομένου ἢ θερμαινόμενου τῆς (215, 25) — πλὴν κατὰ συμβεβηκός (248, 28) *ca* varietate cui appositum *h*. margo γράφεται τῆτο καὶ ἄλλως ὥς τῷ ἀπορήσειε δ' ἂν τις. || 11. ὁμοιοταχὲς *EI*. || 12. ἐν τῷ ἴσῳ *F*. || ἴση καὶ εὐθεῖα *K*. || 14. φορὰ *E*. || ἴση] καὶ *H*. || ἀλλοιωθῇ τι τὸ *FK*. || 15. ἴσον τὸ πάθος *F*. || 16. ἄρα *om corr F*. || ἴσον ἐν ἴσῳ *I*. || 17. ἔσαι *I*. || πάθος πᾶν μήκει *F et corr K*. || 19. τῆς *om F*. || τε *om H*. || 20. τουτὶ *F*. || 22. εἴ] ἂν εἰ *F*. || ἔτι *om EK*. || οὐδ' ἐν *om F*. || 23. φήσει *K*, φησὶν *E*. || ἀνάγκη *EK*. || ἢ *om E*. || 25. τὸ μὲν *om E et pr K*.

1. διεχλύθε *HI*. διήλθε — ἢ *B om E*. || τὴν — ἢ *B om pr K*. || 3. ἔσαι *om K*. || τὸ ante *B om EK*. || τὸ ἴσον δίδεισι τὸ ἴσον *pr F*: *om* τὸ ἴσον *EHIK*. || 5. ζυμβλητά *FK*. || συμβαίνει — 6. συμβλητά *om pr F*. || 5. εἶναι εὐθεῖαν *H*. || 6. ζυμβλητά *K*. || 7. συνώνυμα *EH*. || ἅπαντα *H*. || ἀσύμβλητα *HI*. || συμβλητόν τὸ πότερον *E*. || 8. ὅτι] ὅτι γὰρ *FHI*. || 9. ὁμώνυμον *EIK*. || συμβλητόν *K*, ζυμβλητά *FHI*. || νῆτις *F*. || τῇ *om E*. || 10. τὸ αὐτὸ *EFIK*. || συμβαίνει *EFK*. || 14. καὶ ἐν αέρι *H*. || 16. τὸ] καὶ τὸ *F*. || 18. τὸ post πολὺ *om EK*. || ἔτι] εἰ τι *E*. || ἀλλὰ *HI*. || τὸ *om E*, τὸ τοσοῦτον *om F*. || 20. καὶ] κα *E*. || 21. ἦν *om I*. || ἄλλῳ τρόπῳ πρῶτῳ *E*. || 23. τῷ αὐτῷ *I*. || καὶ *om EK*. || 24. κατὰ τὸ μέγεθος *FHI*. || καὶ ἡ φωνή *F*. || 25. γε ὅτω *F*. || ποιεῖν ἐν *K*. || ἐν *om K*.

κρίνει ταῖς αἰσθήσεσιν ὁμοίως τοῖς πρεσβυτέροις. πολλή γὰρ ἡ ταραχὴ περὶ αὐτὰ καὶ ἡ κίνησις. καθίσταται δὲ καὶ παύεται τῆς ταραχῆς τότε μὲν ὑπὸ τῆς φύσεως τότε δ' ὑπ' ἄλλων. ἐν ἀμφοτέροις δὲ τούτοις ἀλ-

λοιοῦσθαι τι συμβαίνει, καθάπερ ὅταν ἐγερθῇ καὶ γένηται νήφων πρὸς τὴν ἐνέργειαν. φανερόν ἐν ὅτι τὸ τῆς ἀλλοιώσεως ἐν τοῖς αἰσθητοῖς καὶ ἐν τῷ αἰσθητικῷ μέρει τῆς ψυχῆς, ἐν ἄλλῳ δ' ἐνθεν πλὴν κατὰ συμβεβηκός.

26. κρίνειν *H^a*, κοινωεῖν *E*. || 27. ταῦτα *E*. || 28. ἀλλήλων *Eg*.

27. ἐν ante τῷ *om Fh*.

δὲ ἕκαστον φάσκειν εἶναι, καὶ ἔσαι ταῦτόν ἴσον καὶ γλυκὺ καὶ λευκόν, ἀλλ' ἄλλο ἐν ἄλλῳ. ἔτι δεκτικὸν οὐ τὸ τυ-
χόν ἐστιν, ἀλλ' ἐν ἐνὸς τὸ πρῶτον. ἀλλ' ἄρα οὐ μόνον δεῖ
τὰ συμβλητὰ μὴ ὁμώνυμα εἶναι ἀλλὰ καὶ μὴ ἔχειν δια-
φοράν, μήτε δὲ μήτ' ἐν ᾧ; λέγω δὲ οἷον χρώμα ἔχει διαί-
ρεσιν. ταιγαρὲν οὐ συμβλητὸν κατὰ τοῦτο, οἷον πότερον κε-
χρωμάτισται μᾶλλον, μὴ κατὰ τι χρώμα, ἀλλ' ἢ χρώμα,
ἀλλὰ κατὰ τὸ λευκόν. ἔτω καὶ περὶ κίνησιν ὁμοταχῆς τὸ
ἐν ἴσῳ χρόνῳ κινήθην ἴσον τοσονδί· εἰ δὴ τῷ μήκῳ ἐν τῷδ'
τὸ μὲν ἡλλοιώθη τὸ δ' ἠνέχθη, ἴση ἄρα αὕτη ἡ ἀλλοιώσις
καὶ ὁμοταχῆς τῇ φορᾷ; ἀλλ' ἄτοπον. αἴτιον δ' ὅτι ἡ κί-
νησις ἔχει εἶδη, ὥς· εἰ τὰ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἐνεχθέντα ἴσον
μήκος ἰσοταχῇ ἔσαι, ἴση ἡ εὐθεῖα καὶ ἡ περιφερής. πό-
τερον ἔν αἰτίον, ὅτι ἡ φορὰ γένος ἢ ὅτι ἡ γραμμὴ γένος;
ὁ μὲν γὰρ χρόνος αἰεὶ ἄτομος τῷ εἶδει. ἡ ἅμα κακείνα
εἶδει διαφέρει; καὶ γὰρ ἡ φορὰ εἶδη ἔχει, ἂν ἐκεῖνο ἔχη
εἶδη ἐφ' ᾧ κινεῖται. ἔτι δ' ἐὰν ᾧ, οἷον εἰ πόδες, βᾶδισις,
εἰ πτέρυγες, πτήσις. ἢ ἔ, ἀλλὰ τοῖς σχήμασιν ἡ φορὰ
ἄλλη, ὥς τὰ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ταῦτ' ὁ μέγεθος κινούμενα ἰσο-
ταχῇ· τὸ αὐτὸ δὲ ἀδιάφορον εἶδει καὶ κινήσει ἀδιάφορον·
ὥς τῷτο σκεπτέον, τίς διαφορὰ κινήσεως. καὶ σημαίνει ὁ
λόγος ἕτος ὅτι τὸ γένος ἔχ' ἐν τι, ἀλλὰ παρὰ τοῦτο λαν-
θάνει πολλά, εἰσὶ τε τῶν ὁμωνυμιῶν αἱ μὲν πολὺ ἀπέχου-
σαι, αἱ δὲ ἔχουσιν τινα ὁμοιότητα, αἱ δ' ἐγγυὲς ἢ γένει ἢ
ἀναλογίᾳ, διὸ οὐ δοκῶσιν ὁμωνυμίαι εἶναι οὕσαι. πότε ἔν
ἑτερον τὸ εἶδος, ἐὰν ταῦτ' ἐν ἄλλῳ, ἢ ἂν ἄλλο ἐν ἄλλῳ;
καὶ τίς ὅρος; ἢ τῷ κρινόμεν ὅτι ταῦτόν τὸ λευκόν καὶ τὸ
γλυκὺ ἢ ἄλλο; ὅτι ἐν ἄλλῳ φαίνεται ἑτερον; ἢ ὅτι ὅλως
οὐ ταυτό; περὶ δὲ δὴ ἀλλοιώσεως, πῶς ἔσαι ἰσοταχῆς
ἐτέρα ἐτέρα; εἰ δὴ ἐς τὸ ὑγιαίνεισθαι ἀλλοιῖσθαι, ἐς τὸν
μὲν ταχὺ τὸν δὲ βραδέως ἰαθῆναι, καὶ ἅμα τινάς, ὥς·

ἔστιν ἀλλοιώσις ἰσοταχῆς· ἐν ἴσῳ γὰρ χρόνῳ ἡλλοιώθη,
ἀλλὰ τί ἡλλοιώθη; τὸ γὰρ ἴσον ἔκ' ἔσαι ἐνταῦθα λεγόμε-
νον, ἀλλ' ὡς ἐν τῷ ποσῷ ἰσότης, ἐνταῦθα ὁμοιότης.
ἀλλ' ἔσω ἰσοταχῆς τὸ ἐν ἴσῳ χρόνῳ τὸ αὐτὸ μεταβάλλον.
πότερον ἔν ἐν ᾧ τὸ πάθος ἢ τὸ πάθος δεῖ συμβάλλειν; ἐν-
ταῦθα μὲν δὴ ὅτι ὑγίεια ἢ αὕτη, ἐς λαβεῖν ὅτι ἔτε μᾶλ-
λον· ἔτε ἥττον ἀλλ' ὁμοίως ὑπάρχει. ἐὰν δὲ τὸ πάθος ἄλλο
ἢ, οἷον ἀλλοιῖται τὸ λευκανόμενον καὶ τὸ ὑγιαζόμενον,
τούτοις οὐδὲν τὸ αὐτὸ οὐδ' ἴσον οὐδ' ὅμοιον, ἢ ἡδὴ ταῦτα
εἶδη ποιεῖ ἀλλοιώσεως, καὶ ἔκ' ἐς μία ὥσπερ οὐδ' αἱ φο-
ραί. ὥς ληπτέον πόσα εἶδη ἀλλοιώσεως καὶ πόσα φορᾶς.
εἰ μὲν ἔν τα κινούμενα εἶδει διαφέρει, ὧν εἰσὶν αἱ κινήσεις
καθ' αὐτὰ καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός, καὶ αἱ κινήσεις εἶδει
διόουσιν· εἰ δὲ γένει, γένει, εἰ δ' ἀριθμῷ, ἀριθμῷ. ἀλλὰ
δὴ πότερον εἰς τὸ πάθος δεῖ βλεῖσθαι, ἐὰν ἢ ταῦτόν ἢ ὅμοιον,
εἰ ἰσοταχεῖς αἱ ἀλλοιώσεις, ἢ εἰς τὸ ἀλλοιούμενον, οἷον εἰ
τῷ μὲν τοσονδί λελεύκονται τοῦ δὲ τοσονδί; ἢ εἰς ἀμφοῖν,
καὶ ἡ αὕτη μὲν ἢ ἄλλη τῷ πάθει, εἰ τὸ αὐτό, ἴση δ' ἢ
ἄνιστος, εἰ ἐκεῖνο ἄνιστος. καὶ ἐπὶ γενέσεως δὲ καὶ φθορᾶς
τὸ αὐτὸ σκεπτέον. πῶς ἰσοταχῆς ἢ γένεσις; εἰ ἐν ἴσῳ χρόνῳ
τὸ αὐτὸ καὶ ἄτομον, οἷον ἄνθρωπος ἀλλὰ μὴ ζῶν· θάτ-
των δ', εἰ ἐν ἴσῳ ἑτερον· οὐ γὰρ ἔχομεν τινα δύο, ἐν οἷς
ἡ ἐτερότης ὡς ἡ ἀνομοιότης. καὶ εἰ ἔστιν ἀριθμὸς ἢ ὕψια,
πλείων καὶ ἐλάττων ἀριθμὸς ὁμοειδής, ἀλλ' ἀνώνυμον τὸ
κοινόν, καὶ τὸ ἐκάτερον [ποιόν· τὸ μὲν ποιόν,] ὥσπερ τὸ
πλεῖον πάθος ἢ τὸ ὑπερέχον μᾶλλον, τὸ δὲ ποσὸν μείζον.

Ἐπεὶ δὲ τὸ κινῶν κινεῖ τι αἰεὶ καὶ ἐν τινι καὶ μέχρι
του· λέγω δὲ τὸ μὲν ἐν τινι, ὅτι ἐν χρόνῳ, τὸ δὲ μέχρι
του, ὅτι ποσόν τι μήκος· αἰεὶ γὰρ ἅμα κινεῖ καὶ κενεῖται,
ὥς ποσόν τι ἔσαι δ' ἐκινήθη, καὶ ἐν ποσῷ. εἰ δὴ τὸ μὲν
Α τὸ κινῶν, τὸ δὲ Β τὸ κινούμενον, ὅσον δὲ κενεῖται μῆ-

2. ἄλλο om *FHIK*. || ἄλλῳ] ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ *I*. || 3. ἐν om *EK*. || δεῖ] δὴ *H*. || 5. μήτε τὸ ἐν *F*. || ἔχει διαφορὰν ἢ διαίρε-
σιν *H*. || 6. οὐ om *E*. || κέχρωσαι *H*. || 8. ἀλλὰ] ἀλλ' ἢ *E*, ἀλλ' ἢ *H*. || καὶ om *H*. || 9. κινεῖσθαι *EIK*. || τοσονδὲ *FH*. || εἰ δὴ]
ἐπεὶ *H*, om *F*. || ταῦδ' εἰ δὲ τὸ *F*. || 10. ἄρα om *pr F*. || αὕτη *K*. || 12. ἐν τῷ ἴσῳ *F*. || κινήθέντα μήκος ἴσον *H*. || 13. ἢ post καὶ
om *F*. || 14. ὅτι ἔστιν ἢ *EIK*. || ἢ om *EK*. || 15. χρόνος ὁ αὐτὸς αἰεὶ *F*. || ἄτομος ἐν δὲ τῷ *K*. || ἐκεῖνα *F*, om *K*. || 16. εἶδη ἔχη
H. || 17. ἔτι] ὅτε *EFK*. || ἐὰν δι' οὗ corr *I*, ἂν δι' ἔ *K*, ἐν ᾧ *F*. || εἰ] οἱ *I*. || 18. εἰ δὲ πτ. *EIK*. || 19. χρόνῳ om *EHK*. ||
τὸ αὐτὸ *FH*. || 20. δὲ] δὲ καὶ *EK*. || διάφορον *FK*. || ἀδιάφορον εἶδει ὥς *F*. || 21. ὁ] γε ὁ *F*. || 23. δὲ *F*. || 24. αἱ δὲ ἔχουσαι om
E. || ὁμοιότητά τινα *H*. || 25. οὐδὲ *I*. || πότερον *K*. || 26. ταυτὲν *H*, ταῦτα *K*. || ἂν om *IK*. || 27. ταυτὸν καὶ γλυκὺ καὶ λευκὸν *H*. ||
28. ἐν ἄλλῳ om *H*. || 29. ταυτὲν *HI*. || δὴ om *K*. || ἐς *FK*. || 30. ἔς δὲ τὸν *FHI*. || 31. καὶ] ἔς δὲ καὶ *I*.

1. ἔσαι *H*. || 2. ἐκείνι *H*. || ἔσαι *FHIK*. || 3. ποσῷ ἢ ἰσότης *H*. || 4. ἔσω τὸ τὸ αὐτὸ μεταβάλλον τὸ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἰσοταχῆς *H* et
omisso τὸ altero et tertio *F*, omissis τὸ αὐτὸ et τὸ tertio *K*. || 5. ἔν om *H*. || 6. ὅτι] ἢ *F*. || ὅτι] ἢ ὅτι *F*. || 8. ἢ οἷον] ποῖον
E. || καὶ] ἢ *F*. || 9. εἶδη *pr I*, om corr *F*. || 10. ὥσπερ om *K*. || ἰδὲ φορὰ *F*. || 11. πόσα om *K*. || 13. αὐτὸ *F*. || 15. ἢ om
E. || 16. εἰ] ἢ *F*, ἢ *EK*, om *I*. || ἀλλοιώσεις ἢ εἰς τὸ om *pr E*. || ἢ εἰς τὸ ἀλλοιούμενον om *pr K*. || 17. τοισὶν *EHK*. || 18. τὸ
πάθος *K*. || εἰ] εἴη *E*, εἰ εἴη *K*. || αὐτὸ αὐτὸ ἴση *E*. || δὲ om *EK*. || 21. οἷον] οἷον εἰ *I*. || θάττον *EK*. || 22. δὴ εἰ ἐν ἀνίσῳ· ἔ
EK. || τι *EFHIK*. || ἐν οἷς om *EHIK*. || 23. ἢ] εἰ *F*. || καὶ] ἢ *HIK*, om *E*. || 24. ὁμοειδής *FK*. || 25. ποῖον τὸ μὲν ποῖον om
EFHIK. || 27. κινεῖται ἀεὶ *E*, κινεῖ τε ἀεὶ τι *F*. || 29. ἀεὶ] εἰ *EK*. || καὶ om *K*. || κενεῖται *H*.

κος τὸ Γ, ἐν ὅσῳ δὲ ὁ χρόνος ἐφ' ἧς Δ, ἐν δὲ τῷ ἴσῳ χρόνῳ ἡ ἴση δύναμις ἢ ἐφ' ἧς Α τὸ ἥμισυ τοῦ Β διπλασίαν τῆς Γ κινήσει, τὴν δὲ τὸ Γ ἐν τῷ ἡμίσει τοῦ Δ· οὕτω γὰρ ἀνάλογον ἔσαι. καὶ εἰ ἡ αὐτὴ δύναμις τὸ αὐτὸ ἐν τῷδὲ τῷ χρόνῳ τοσόνδε κινεῖ, καὶ τὴν ἡμίσειαν ἐν τῷ ἡμίσει 5 καὶ ἡ ἡμίσεια ἰσχύς τὸ ἥμισυ κινήσει. ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ τὸ ἴσον. οἷον τῆς Α δυνάμεως ἔσω ἡμίσεια ἢ τὸ Ε καὶ τοῦ Β τὸ Ζ ἥμισυ· ὁμοίως δὲ ἔχουσι καὶ ἀνάλογον ἢ ἰσχύς πρὸς τὸ βάρος, ὥστε ἴσον ἐν ἴσῳ χρόνῳ κινήσουσιν. καὶ εἰ τὸ Ε τὸ Ζ κινεῖ ἐν τῷ Δ τὴν Γ, οὐκ ἀνάγκη ἐν τῷ ἴσῳ 10 χρόνῳ τὸ ἐφ' ἧς Ε τὸ διπλασίον τῆς Ζ κινεῖν τὴν ἡμίσειαν τῆς Γ. εἰ δὲ τὸ Α τὴν τὸ Β κινήσει ἐν τῷ Δ ὅσην ἢ τὸ Γ, τὸ ἥμισυ τῆς Α τὸ ἐφ' ἧς Ε τὴν τὸ Β ἢ κινήσει ἐν τῷ χρόνῳ ἐφ' ἧς Δ, οὐδ' ἐν τινὶ τῆς Δ τῆς Γ, ἢ ἀνάλογον πρὸς τὴν ὅλην τὴν Γ, ὡς τὸ Α πρὸς τὸ Ε· ὅλως γὰρ εἰ ἔτυχεν 15 ἢ κινήσει ὅδεν· ἢ γὰρ εἰ ἡ ὅλη ἰσχύς τοσόνδε ἐκίνησεν, ἢ ἡμίσεια οὐ κινήσει οὔτε ποσὴν ἢ ἐν ὅποσῳ· εἰς γὰρ ἂν κινῶν τὸ πλοῦτον, εἴπερ ἢ τε τῶν νεωλκῶν τέμνεται ἰσχύς εἰς τὸν ἀριθμὸν καὶ τὸ μῆκος, ὃ πάντες ἐκίνησαν. διὰ τῆτο ὁ Ζήνωνος λόγος ἐκ ἀληθείας, ὡς ψοφεῖ τῆς κέγχρου ὅτι 20 μέρος· ὅδεν γὰρ κωλύει μὴ κινεῖν τὸν αέρα ἐν μηδεὶ χρόνῳ τοῦτον ὃν ἐκίνησεν ἐμπεισὼν ὁ ὅλος μέδιμνος. οὐδὲ δὲ τοσόντον μόριον, ὅσον ἂν κινήσειε τῆς ὅλου, εἰ εἴη καθ' αὐτὸ τῆτο, ἢ κινεῖ. ὅδεν γὰρ ὅδεν ἔστιν ἀλλ' ἢ δυνάμει ἐν τῷ ὅλῳ. εἰ δὲ τὰ δύο, ἐκατέρον δὲ τῶνδε ἐκάτερον κινεῖ το- 25 σόνδε ἐν τοσῶδε, καὶ συντιθέμεναι αἱ δυνάμεις τὸ σύνθετον ἐκ τῶν βαρῶν τὸ ἴσον κινήσουσι μῆκος καὶ ἐν ἴσῳ χρόνῳ· ἀνάλογον γάρ. ἄρ' ἔν ἔτω καὶ ἐπ' ἀλλοιώσεως καὶ ἐπ' αὐξήσεως; τί μὲν γὰρ τὸ αὔξον, τί δὲ τὸ αὐξανόμενον, ἐν ποσῷ δὲ χρόνῳ καὶ ποσὸν τὸ μὲν αὔξει τὸ δὲ αὐξάνεται. 30 καὶ τὸ ἀλλοιῶν καὶ τὸ ἀλλοιζόμενον ὡσαύτως τί καὶ ποσὸν

κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἡλλοιάται, καὶ ἐν ποσῷ χρόνῳ, ἐν διπλασίῳ διπλασίον, καὶ τὸ διπλασίον ἐν διπλασίῳ τὸ δ' ἥμισυ ἐν ἡμίσει χρόνῳ, ἢ ἐν ἡμίσει ἥμισυ ἢ ἐν ἴσῳ δι- πλάσιον. εἰ δὲ τὸ ἀλλοιῶν ἢ αὔξον τὸ τοσόνδε ἐν τῷ τοσῶδε ἢ αὔξει ἢ ἀλλοιοῖ, ἐκ ἀνάγκη καὶ τὸ ἥμισυ ἐν ἡμίσει καὶ ἐν ἡμίσει τὸ ἥμισυ, ἀλλ' ὅδεν, εἰ ἔτυχεν, ἀλλοιοῖται ἢ αὐ- ξήσει, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τοῦ βάρους.

Θ.

Πότερον δὲ γέγονε ποτε κίνησις ἐκ οὕτου πρότερον, καὶ φθίρεται πάλιν ἔτιωσ ὥστε κινεῖσθαι μηδέν, ἢ ἔτ' ἐγένετο ἔτε φθίρεται, ἀλλ' αἰεὶ ἦν καὶ αἰεὶ ἔσαι, καὶ τῶτ' ἀθάνατον καὶ ἀπαυστον ὑπάρχει τοῖς οὖσιν, οἷον ζωὴ τις οὕσα τοῖς φύσει 5 συνεῶσι πᾶσιν; εἶναι μὲν οὖν κίνησιν πάντες φασὶν οἱ περὶ φύσεως τι λέγοντες διὰ τὸ κοσμοποιεῖν καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς εἶναι τὴν θεωρίαν πᾶσαν αὐτοῖς, ἣν ἀδύνατον ὑπάρχειν μὴ κινήσεως ἕτης. ἀλλ' ὅσοι μὲν ἀπείρους τε κό- σμους εἶναι φασι, καὶ τὰς μὲν γίνεσθαι τὰς δὲ φθίρεσθαι 10 τῶν κόσμων, αἰεὶ φασι εἶναι κίνησιν (ἀναγκαῖον γὰρ τὰς γενέσεις καὶ τὰς φθοράς εἶναι μετὰ κινήσεως αὐτῶν)· ὅσοι δ' ἓνα ἢ μὴ αἰεὶ, καὶ περὶ τῆς κινήσεως ὑποτίθενται κατὰ λόγον. εἰ δὲ ἐνδέχεται ποτε μηδὲν κινεῖσθαι, διχῶς ἀνάγκη 15 τῆτο συμβαίνειν· ἢ γὰρ ὡς Ἀναξαγόρας λέγει (φησὶ γὰρ ἐκεῖνος, ὁμοῦ πάντων ὄντων καὶ ἡρεμούντων τὸν ἄπειρον χρό- νον, κίνησιν ἐμποῖσθαι τὸν ἔν ἐν καὶ διακρίναι), ἢ ὡς Ἐμπε- δοκλῆς ἐν μέρει κινεῖσθαι καὶ πάλιν ἡρεμεῖν, κινεῖσθαι μὲν ἔταν ἢ φιλία ἐκ πολλῶν ποιῆ τὸ ἐν ἢ τὸ νεῖκος πολλὰ 20 ἐξ ἐνός, ἡρεμεῖν δ' ἐν τοῖς μεταξὺ χρόνοις, λέγων ἔτιωσ — ἡμὲν ἐν ἐκ πλεόνων μεμαθήκε φύεσθαι, ἡδὲ πάλιν διαφύντος ἐνός πλεόν' ἐκτελέθουσιν.

1. δὲ χρόνῳ ἐφ' ἧς Κ. || 2. ἴση om III. || ἢ om EK. || ὡ FII. || Α] τὸ α FHIK. || τὸ] τὸ μὲν I. || διπλασίαν Ε. || τῆς] τῆς τοῦ I. || 3. κινήσει τὴν ζ τὴν HI. || 4. τῷδὲ τῷ] τῷ διττῷ Ε. || 5. ἡμίσει χρόνῳ κινήσει καὶ I. || 7. ἔσω ἢ ἡμίσεια ἢ τὸ Η, ἔσω ἡμί- σεια ἢ τοῦ Ε, ἔσω ἥμισυ τὸ Κ. || 8. ἀναλόγως Η. || ἢ om EK. || 10. οὐκ om EK. || ἀναγκαῖον EFK. || 11. Ε] τὸ ε pr F. || 12. δὲ EK. || τὸ Α] τὴν τὸ α pr F. || α κινεῖ τὴν Κ. || τὸ om EIK. || κινεῖ Η, om Κ. || ὅση EHK. || ἢ om I. || 13. Ε] τὸ ε HI. || τὸ I. || 14. ὡ τὸ δ EIK. || τῆς] τις τῆς Κ. || ἢ om F, ἢ — 15. Γ om EK. || 15. τὴν post ὅλην om F. || Ε] ε' Ε, si- mile quid Κ. || 16. οὐ γὰρ εἰ] εἰ γὰρ FK. || ἢ] εἴη Κ, om Ε. || κίνησιν ἢ ἢ Κ. || 17. οὐ om HIK. || ποσὸν HI. || εἰς] εἰ Ε. || 18. τε om Κ. || νεωλκῶν EK. || 20. ζήνων ὡς λόγος I. || ἀληθὲς Κ. || τοῦ EI. || 22. τοῦτον om F. || πεσὼν Η. || ὁ om Η, post ὅλος ponit Κ. || δὴ] δὴ τὸ HI. || 24. οὐ κινεῖ· οὐδὲ γὰρ om EK. || δυνάμει om Η. || 25. δύο] δύο καὶ F. || δὲ om EFK et pr I. || τῶνδε] τῶνδε καὶ Κ, τῶνδε καὶ εἰς Ε. || ἐκίνει HI, ἐκίνει τὸ Κ, κινεῖ τὸ Ε. || 28. ἐπ' ante ἄλλ. om HI. || 29. αὐξόμενον F. || 30. δὲ ante χρ. om EK.

1. ἡλλοιάται FK. || 2. διπλασίον Κ, om Ε. || διπλασίον om Κ. || καὶ] κατὰ I. || 3. χρ. ἢ] χρ. καὶ II. || 4. τοσῶδὲ Η. || 5. ἢ ante αὔξ. om EFK. || ἀναγκαῖον F. || καὶ ἐν ἡμίσει] ἢ καὶ F. || 6. τὸ om FK. || οὐδὲ F.

Tit. Θ] περὶ κινήσεως τῶν εἰς γ τὸ γ Ε, φυσικῆς ἀκρόσεως ἢ Η.

11. δὲ om Κ. || ποτε om Ε. || 12. ὥστε om Ε. || 15. μὲν] μὴ Ε. || 17. καὶ περὶ φθορᾶς Κ. || 18. ἐπόσοι FHI. || τε om FK. || 19. εἶναι om Κ. || 20. τὸν κόσμον I. || 21. τὰς om Ε. || 23. δὲ Κ. || μὴ Κ. || 24. τῆτο om Η. || 27. κινεῖσθαι post μέρει om Ε. || 30. ἢ μὲν FHIK. || 31. ἢ δὲ FHI.

τῇ μὲν γίγνεται τε, καὶ ὅσφισιν ἔμπεδος αἰών·
 ἥ δὲ τὰδ' ἀλλάσσοντα διαμπερὲς οὐδαμὰ λήγει,
 ταύτη δ' αἰὲν ἔασιν ἀκίνητοι κατὰ κύκλον.
 δεῖ γὰρ ὑπολαβεῖν λέγειν αὐτὸν ἥ δὲ τὰδ' ἐνθὺνδε τὰ ἀλ-
 λάττοντα. σκεπτέον δὲ περὶ τούτων πῶς ἔχει· πρὸ ἔργου 5
 γὰρ ὅ μόνον πρὸς τὴν περὶ φύσεως θεωρίαν ἰδεῖν τὴν ἀλή-
 θειαν, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὴν μέθοδον τὴν περὶ τῆς ἀρχῆς τῆς
 πρώτης. ἀρξώμεθα δὲ πρῶτον ἐκ τῶν διωρισμένων ἡμῶν ἐν
 τοῖς φυσικοῖς πρότερον. φαμέν δὲ τὴν κίνησιν εἶναι ἐντελέ-
 χειαν τοῦ κινήτου ἢ κινήτον. ἀναγκαῖον ἄρα ὑπάρχειν τὰ 10
 πράγματα τὰ δυνάμενα κινεῖσθαι καθ' ἐκάστην κίνησιν. καὶ
 χωρὶς δὲ τοῦ τῆς κινήσεως ὀρισμοῦ, πᾶς ἂν ὁμολογήσειεν
 ἀναγκαῖον εἶναι κινεῖσθαι τὸ δυνατόν κινεῖσθαι καθ' ἐκάστην
 κίνησιν, οἷον ἀλλοιῖσθαι μὲν τὸ ἀλλοιωτόν, φέρεσθαι δὲ τὸ
 κατὰ τόπον μεταβλητόν, ὥςδε δεῖ πρότερον καυσὸν εἶναι 15
 πρὶν κάεσθαι καὶ καυσικὸν πρὶν κάειν. ἔκῃν καὶ ταῦτα
 ἀναγκαῖον ἢ γενέσθαι ποτὲ οὐκ ὄντα ἢ αἰδία εἶναι. εἰ μὲν
 τοῖνυν ἐγένετο τῶν κινήτων ἕκαστον, ἀναγκαῖον πρότερον τῆς
 ληφθείσης ἄλλην γενέσθαι μεταβολὴν καὶ κίνησιν, καθ' ἣν
 ἐγένετο τὸ δυνατόν κινήσῃν ἢ κινήσαι. εἰ δ' ὄντα προὔπῃ- 20
 ρεν αἰὲν κινήσεως μὴ ἔσσης, ἄλογον μὲν φαίνεται καὶ αὐ-
 τόθεν ἐπισήσασιν, ὅ μὴν ἀλλὰ μᾶλλον ἔτι πρὶοῦσι τοῦτο
 συμβαίνει ἀναγκαῖον. εἰ γὰρ τῶν μὲν κινήτων ὄντων τῶν
 δὲ κινήτικῶν ὅτε μὲν ἔσαι τι πρῶτον κινεῖν, τὸ δὲ κινούμε-
 νον, ὅτε δ' οὐθέν, ἀλλ' ἡρεμεῖ, ἀναγκαῖον τῷτο μεταβάλ- 25
 λειν πρότερον· ἦν γὰρ τι αἴτιον τῆς ἡρεμίας· ἢ γὰρ ἡρέμη-
 σις ἐξήρσις τῆς κινήσεως. ὥςδε πρὸ τῆς πρώτης μεταβολῆς
 ἔσαι μεταβολὴν προτέρα. τὰ μὲν γὰρ κινεῖ μοναχῶς, τὰ
 δὲ καὶ τὰς ἐναντίας κινήσεις, οἷον τὸ μὲν πῦρ θερμαίνει,
 ψύχει δ' ὕδωρ, ἢ δ' ἐπιστήμη δοκεῖ τῶν ἐναντίων εἶναι μία. 30
 φαίνεται μὲν ἔν κακεῖ τι εἶναι ὁμοιοτρόπον· τὸ γὰρ ψυ-
 χρὸν θερμαίνει γραφέν πως καὶ ἀπελθόν, ὥσπερ καὶ ἀμαρ-
 τάνει ἐκὰν ὁ ἐπιστήμων, ὅταν ἀνάπαλιν χρήσῃται τῇ ἐπι-

στήμη. ἀλλ' ἔν ὅσα γε δυνατόν ποιεῖν καὶ πάσχειν ἢ κινεῖν,
 τὰ δὲ κινεῖσθαι, οὐ πάντως δυνατόν ἔστιν, ἀλλ' ὡδὲ ἔχοντα
 καὶ πλησιάζοντα ἀλλήλοις. ὥσθ' ὅταν πλησιάζῃ, κινεῖ,
 τὸ δὲ κινεῖται, καὶ ὅταν ὑπάρξῃ ὡς εἶναι τὸ μὲν κινήτικόν
 τὸ δὲ κινήτον. εἰ τοῖνυν μὴ αἰὲν ἐκινεῖτο, ὅλγον ὡς ἔχον
 τῶς εἶχον ὡς δυνάμενα τὸ μὲν κινεῖσθαι τὸ δὲ κινεῖν, ἀλλ'
 ἔδει μεταβάλλειν θάτερον αὐτῶν· ἀνάγκη γὰρ ἐν τοῖς πρὸς
 τι τῷτο συμβαίνειν, οἷον εἰ μὴ ὃν διπλάσιον νῦν διπλάσιον,
 μεταβάλλειν, εἰ μὴ ἀμφοτέρω, θάτερον. ἔσαι ἄρα τις προ-
 τέρα μεταβολὴ τῆς πρώτης. πρὸς δὲ τέτοις τὸ πρότερον
 καὶ ὕστερον πῶς ἔσαι χρόνος μὴ ὄντος; ἢ ὁ χρόνος μὴ ἔσσης
 κινήσεως; εἰ δὲ ἔστιν ὁ χρόνος κινήσεως ἀριθμὸς ἢ κινήσις
 τις, εἴπερ αἰὲν χρόνος ἔστιν, ἀνάγκη καὶ κίνησιν αἰδίων εἶναι.
 ἀλλὰ μὴν περὶ γε χρόνου ἔξω ἐνὸς ὁμονοητικῶς ἔχοντες
 φαίνονται πάντες· ἀγέννητον γὰρ εἶναι λέγουσιν. καὶ διὰ
 τοῦτο Δημόκριτός γε δείκνυσιν ὡς ἀδύνατον ἅπαντα γεγο-
 νέναι· τὸν γὰρ χρόνον ἀγέννητον εἶναι. Πλάτων δ' αὐτὸν
 γενεᾷ μόνος· ἅμα μὲν γὰρ αὐτὸν τῷ οὐρανῷ γεγονέναι,
 τὸν δ' ἔρανὸν γεγονέναι φησὶν. εἰ ἔν ἀδύνατόν ἐστι καὶ εἶναι
 καὶ νοῆσαι χρόνον ἄνευ τοῦ νῦν, τὸ δὲ νῦν ἐστὶ μεσότης τις,
 καὶ ἀρχὴν καὶ τελευτὴν ἔχον ἅμα, ἀρχὴν μὲν τοῦ ἔσο-
 μένης χρόνου, τελευτὴν δὲ τῆ παρελθόντος, ἀνάγκη αἰὲν εἶναι
 χρόνον· τὸ γὰρ ἔσχατον τοῦ τελευταῖος ληφθέντος χρόνου
 ἔν τινι τῶν νῦν ἔσαι· ὅθεν γὰρ ἔστι λαβεῖν ἐν τῷ χρόνῳ
 παρὰ τὸ νῦν. ὥς' ἐπεὶ ἔστιν ἀρχὴ τε καὶ τελευτὴ τὸ νῦν,
 ἀνάγκη αὐτῷ ἐπ' ἀμφοτέρω εἶναι αἰὲν χρόνον. ἀλλὰ μὴν
 εἴγε χρόνον, φανερόν ὅτι ἀνάγκη εἶναι καὶ κίνησιν, εἴπερ ὁ
 χρόνος πάθος τι κινήσεως. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τοῦ
 ἀφθαρτον εἶναι τὴν κίνησιν· καθάπερ γὰρ ἐπὶ τοῦ γενέσθαι
 κίνησιν συνέβαινε προτέραν εἶναι τινα μεταβολὴν τῆς πρώ-
 τῆς, οὕτως ἐνταῦθα ὑσέραν τῆς τελευταίας· οὐ γὰρ ἅμα
 παύεται κινήμενον καὶ κινήτον ὄν, οἷον καόμενον καὶ καυ-
 σὸν ὄν (ἐνδέχεται γὰρ καυσὸν εἶναι μὴ καόμενον), οὐδὲ

2. τὰ διαλλάττοντα *F*, τὰδ' ἀλλάττοντα *K*. || διαμπερὲς *om H*. || 3. δ' *om H*. || 4. δεῖ—ἀλλάττοντα] τὸ γὰρ ἥ δὲ (τῇδε *FI*)
 τὰδ' ἀλλάττοντα (διαλλάττοντα *I*) ἐνθὺνδε ἐκεῖσε λέγειν αὐτὸν ὑποληπτέον *FHI*. || 5. ἔδ *E*. || τούτω *HIK*. || 7. τὴν ante *perl om F*. ||
 9. ἐντ.] ἐνέργειαν *EK*. || 11. τὰ *om K*. || καὶ *om H*. || 14. τὸ post τόπον *ponit H*, *om K*. || 15. δὴ *E*. || 16. καίεσθαι *II*. ||
 18. κινήτικῶν *K*. || ἀνάγκη *H*, *om E*. || 22. προήγουν *E*, προήγεις (supra positis *iou*) *H*. || ἀναγκαῖον τοῦτο συμβαίνειν *F*. || 24. ὅτι
E. || ἔστι *F*. || τ] τὸ *pr F*. || 25. ἡρεμεῖν *I*. || ἀναγκαῖον] δεῖ *FHI*, ἀναγκαῖον δεῖ *K*. || 26. ἔν *om E*. || 27. τῆς ante *κ. om*
FHIK. || 28. τὰ μὲν] τῷ μὲν *K*. 29. καὶ *om H*. || 31. καὶ ἐκεῖ *FHIK*. || τι *om E*.

1. καὶ] ἢ *EK*. || 3. πλησιάζῃ *FHI*. || 4. εἶναι] ἦν *E*. || κινήτον τὸ δὲ κινήτικόν *F*. || 6. ὥς] ὡς μὴ *I et pr F*, ὡς ἦν *EK*. || 7. ἔδει
 μεταβάλλειν] μετέβαλεν *E*, μετέβαλλεν *K*. || 9. μεταβάλλει *HK*. || εἰ] καὶ εἰ *I*. || τις ἄρα *I*. || 11. ὁ *om K*. || 12. ὁ χρόνος ἔστιν
FHIK. || ἀριθμὸς κινήσεως *F*. || 15. πάντες· *om H*. || ἀγέννητον *FK*. || 16. τούτω *EH*. || τε *FHI*. || ἅπαν *E*. || 17. τὸν—εἶναι *om*
pr F. || ἀγ. εἶναι] ἀγέννητον γεγενῆσαι *K*, ἀδύνατον γεγενῆσαι *HI et re F*. || 18. μὲν *om IK*. || αὐτὸν *om EK*. || 19. ἔν] δὲ *E*. || καὶ *om*
FHI. || 21. καὶ ante ἀρχὴν *om FHI*. || ἅμα] ἀλλ' *E*. || 22. χρόνος *om F*. || παρελθούτος *FHI*. || αἰὲν *om H*. || 24. ἔστιν *F*. || ἔσαι
E. || ἐν τῷ χρόνῳ λαμβάνειν *FHI*. || 25. παρὰ τὸν *E*. || τε *om FH*. || 26. αἰὲν *om EK*. || 29. γὰρ *om I*. || γενέσθαι καὶ
 κίνησιν *E*. || 30. τινὰ εἶναι *FHIK*. || 32. παύσεται *FHI*. || καόμενον *EK*. || 33. ὄν *om K*. || γὰρ] γὰρ καὶ *F*. || καόμενον *EK*.

κινητικὸν καὶ κινῶν. καὶ τὸ φθαρτὸν δὲ δεῖται φθαρῆναι, ὅταν φθείρηται· καὶ τὸ τούτου φθαρτικὸν πάλιν ὕσπερ· καὶ γὰρ ἡ φθορὰ μεταβολή τις ἐστίν. εἰ δὲ ταῦτ' ἀδύνατα, δῆλον ὡς ἐστὶν αἰδῖος κίνησις, ἀλλ' ἔχ' ὅτε μὲν ἦν ὅτε δ' ἔ· καὶ γὰρ ἔοικε τὸ ὕτω λέγειν πλάσματι μᾶλλον. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ λέγειν ὅτι πέφυκεν ὕτως καὶ ταύτην δεῖ νομίζειν εἶναι ἀρχήν, ὅπερ ἔοικεν Ἐμπεδοκλῆς ἀν εἰπεῖν, ὡς τὸ κρατεῖν καὶ κινεῖν ἐν μέρει τὴν φιλίαν καὶ τὸ νεῖκος ὑπάρχει τοῖς πράγμασιν ἐξ ἀνάγκης, ἡρεμεῖν δὲ τὸν μεταξὺ χρόνον. τάχα δὲ καὶ οἱ μίαν ἀρχὴν ποιοῦντες, ὥσπερ Ἀναξα- γόρας, ὕτως ἀν εἴποιεν. ἀλλὰ μὴν ὁδὲν γε ἄτακτον τῶν φύσει καὶ κατὰ φύσιν· ἡ γὰρ φύσις αἰτία πᾶσι τάξεως. τὸ δ' ἄπειρον πρὸς τὸ ἄπειρον ὕδενά λόγον ἔχει· τάξις δὲ πᾶσα λόγος. τὸ δ' ἄπειρον χρόνον ἡρεμεῖν, εἴτα κινήσῃ ποτε, τούτου δὲ μηδεμίαν εἶναι διαφοράν, ὅτι νῦν μᾶλλον ἢ πρότερον, μηδ' αὖ τινὰ τάξιν ἔχειν, ἐκείτη φύσεως ἔργον. ἡ γὰρ ἀπλῶς ἔχει τὸ φύσει, καὶ ἔχ' ὅτε μὲν ὕτως ὅτε δ' ἄλλως, οἷον τὸ πῦρ ἄνω φύσει φέρεται καὶ ἔχ' ὅτε μὲν ὅτε δὲ ἔ· ἡ λόγον ἔχει τὸ μὴ ἀπλῶν. διόπερ βέλτιον ὡς Ἐμπεδοκλῆς, καὶ εἰ τις ἕτερος εἰρηκεν ὕτως ἔχειν, ἐν μέ- ρει τὸ πᾶν ἡρεμεῖν καὶ κινεῖσθαι πάλιν· τάξιν γὰρ ἤδη τιν' ἔχει τὸ τοῖστον. ἀλλὰ καὶ τῆτο δεῖ τὸν λέγοντα μὴ φάναι μόνον, ἀλλὰ καὶ τὴν αἰτίαν αὐτῷ λέγειν, καὶ μὴ τίθεσθαι μηδὲν μηδ' ἀξίον ἀξίωμ' ἄλογον, ἀλλ' ἡ ἐπαγω- γὴν ἡ ἀποδείξιν φέρειν· αὐτὰ μὲν γὰρ ἐκ αἰτίας τὰ ὑπο- τεθέντα, ὅδε τῶτ' ἦν τὸ φιλότῃ ἡ νεῖκει εἶναι, ἀλλὰ τῆς μὲν τὸ συνάγειν, τοῦ δὲ τὸ διακρίνειν. εἰ δὲ προσοριεῖται τὸ ἐν μέρει, λεκτέον ἐφ' ὧν ὕτως, ὥσπερ ὅτι ἔστι τι ὁ συ- νάγει τὴν ἀνθρώπου, ἡ φιλία, καὶ φεύγουσιν οἱ ἐχθροὶ ἀλλήλους· τοῦτο γὰρ ὑποτίθεται καὶ ἐν τῷ ὅλῳ εἶναι· φαί- νεται γὰρ ἐπὶ τινων ὕτως. τὸ δὲ καὶ δι' ἴσων χρόνων δεῖ- ται λόγου τινός. ὅλως δὲ τὸ νομίζειν ἀρχὴν εἶναι ταύτην ἰκανήν, ὅτι αἰεὶ ἡ ἔστιν ὕτως ἡ γίγνεται, ἐκ ὁρθῶς ἔχει ὑπολαβεῖν, ἐφ' ὃ Δημόκριτος ἀνάγει τὰς περὶ φύσεως αἰ- τίας, ὡς οὕτω καὶ τὸ πρότερον ἐγένετο· τοῦ δὲ αἰεὶ οὐκ

ἀξιοῖ ἀρχὴν ζητεῖν, λέγων ἐπὶ τινων ὁρθῶς, ὅτι δ' ἐπὶ πάν- των, ἐκ ὁρθῶς. καὶ γὰρ τὸ τρίγωνον ἔχει δυσὶν ὁρθαῖς αἰεὶ τὰς γωνίας ἴσας, ἀλλ' ὅμως ἐστὶ τῆς αἰδιότητος ταύτης ἕτερον αἷτιον· τῶν μέντοι ἀρχῶν ἐκ ἔστιν ἕτερον αἷτιον αἰ- δῖον οὕτων· ὅτι μὲν ἔν ὁδεῖς ἦν χρόνος ὅδ' ἔσαι ὅτε κίνη- σις ἐκ ἦν ἡ ἐκ ἔσαι, εἰρήσθω τὸσαῦτα.

Τὰ δ' ἐναντία τούτοις οὐ χαλεπὸν λύειν. ὁδεῖε δ' 2 ἀν ἐκ τῶν τοιῶνδε σκοπεῖσιν ἐνδέχεσθαι μάλιστα κίνησιν εἶ- ναί ποτε μὴ οὔσαν ὅλως, πρῶτον μὲν ὅτι ὁδεμία αἰδῖος μεταβολή· μεταβολή γὰρ ἅπαντα πέφυκεν ἐκ τινος εἰς τι, ὥς ἀνάγκη πάσης μεταβολῆς εἶναι πέρας τάναντία ἐν οἷς γίγνεται, εἰς ἄπειρον δὲ κινεῖσθαι μηδὲν. ἐτι ὁρῶμεν ὅτι δυνατόν κινήσῃν μὴτε κινούμενον μὴτ' ἔχον ἐν ἑαυτῷ μη- δεμίαν κίνησιν, οἷον ἐπὶ τῶν ἀψύχων, ὧν ἔτε μέρος ὁδὲν ἔτε τὸ ὅλον κινούμενον ἀλλ' ἡρεμῶν κινεῖται ποτε. προσήκει δὲ ἡ αἰεὶ κινεῖσθαι ἢ μηδέποτε, εἴπερ μὴ γίνεται ἐκ ὕστα. πολὺ δὲ μάλιστα τὸ τοῖστον ἐπὶ τῶν ἐμψύχων εἶναι φα- νερόν· οὐδεμιᾶς γὰρ ἐν ἡμῖν ἐνούσης κινήσεως ἐνίστε, ἀλλ' ἡσυχάζοντες ὅμως κινούμεθα ποτε, καὶ ἐγγίνεται ἐν ἡμῖν ἐξ ἡμῶν αὐτῶν ἀρχὴ κινήσεως ἐνίστε, καὶ μὴθεν ἔξωθεν κι- νήσῃ. τῆτο γὰρ ἐπὶ τῶν ἀψύχων οὐχ ὁρῶμεν ὁμοίως, ἀλλ' αἰεὶ κινεῖ τι αὐτὰ τῶν ἔξωθεν ἕτερον· τὸ δὲ ζῶον αὐτὸ φαμεν ἑαυτὸ κινεῖν. ὥς· εἴπερ ἡρεμεῖ ποτὲ πᾶμπαν, ἐν ἀκινήτῳ κίνησις ἀν γένοιτο ἐξ αὐτῶ καὶ οὐκ ἔξωθεν. εἰ δ' ἐν ζῳῳ τοῦτο δυνατόν γενέσθαι, τί κωλύει τὸ αὐτὸ συμ- βῆναι καὶ κατὰ τὸ πᾶν; εἰ γὰρ ἐν μικρῷ κόσμῳ γίνεται, καὶ ἐν μεγάλῳ· καὶ εἰ ἐν τῷ κόσμῳ, καὶ ἐν τῷ ἀπείρῳ, εἴπερ ἐνδέχεται κινεῖσθαι τὸ ἄπειρον καὶ ἡρεμεῖν ὅλον. τῶ- των δὲ τὸ μὲν πρῶτον λεχθέν, τὸ μὴ τὴν αὐτὴν αἰεὶ καὶ μίαν τῷ ἀριθμῷ εἶναι τὴν κίνησιν τὴν εἰς τὰ ἀντικείμενα, ὁρθῶς λέγεται. τῆτο μὲν γὰρ ἴσως ἀναγκαῖον, εἴπερ μὴ αἰεὶ μίαν καὶ τὴν αὐτὴν εἶναι δυνατόν τὴν τοῦ αὐτοῦ καὶ ἐνὸς κίνησιν· λέγω δ' οἷον πότερον τῆς μιᾶς χορδῆς εἰς καὶ ὁ αὐτὸς φθόγγος, ἢ αἰεὶ ἕτερος, ὁμοίως ἐχούσης καὶ κινε- μένης. ἀλλ' ὅμως ὁποτέρως ποτ' ἔχει, ὁδὲν κωλύει τὴν αὐ-

1. κινήσιν pr I. || φθαρτικὸν EK. || δὲ EI. || 2. φείρη K, φθαρῇ E. || 3. τοῦτ' FH. || ἀδύνατον FHI. || 6. δεῖ ταύτην E, ταύ- την δεῖν F. || εἶναι νομίζειν E. || 8. ὑπάρχειν FK. || 10. ὥσπερ καὶ αναξ. FHI. || 12. ἢ εἰ pr F. || τάξεως πᾶσι H. || 14. λόγῳ H. || 15. δὲ E. || 16. οὐκ ἔστι K. || 17. καὶ om FHIK. || 19. βέλτιον] ἄμεινον K. || ὡς] ὡς ὁ H. || 20. ἕτερος ὕτως εἰρηκεν οὕτως F. || 23. ἀποφάναι FHI. || 24. ἢ αἰεὶ I. || 25. γὰρ et τὰ om E. || 27. προσδιοριεῖται K. || 28. ὅτι] τι E. || ὁ συνάγει] τὸ συνάγειν FH. || 30. εἶναι om I. || 31. δι' om E. || δεῖται καὶ λόγῳ H. || 33. εἴτι K. || ἡ ante ἔστιν om EK. || ἔχων E. || 34. εἰς K. || 35. ὅτι E. || τὰ πρότερα K. || ἐγένετο H.

1. ὅτι—2. ὁρθῶς om E. || 3. τι om K. || ιδιότητος E. || 5. οὕ] τοῦν FH. || ἦν corr E. || κίνησις ἢ ἐκ HK. || 10. πᾶσα K. || 11. ἀπάσης HI. || 13. αὐτῷ K. || 16. γίγνεσθαι E. || 17. τὸ τοῖστον μάλιστα I. || εἶναι] ἐστὶ FH. || 18. ἐν ἡμῖν om FH. || οὔσης F. || 19. ὁμοίως E. || 20. αὐτῶν om E. || ἐνίστε om EK. || 22. κινεῖ post τι H, post αὐτὰ F. || αὐτὰ om I. || 23. αὐτὸ I. || 24. γί- γνοιτο EHI. || 25. ἐν om E. || τῶ] τοῦτο τὸ E. || 26. τὸ κατὰ E. || γίγνεσθαι HI. || 27. καὶ ἐν] καὶ E. || καὶ] καὶ F, καὶ ἐν IHK. || 30. τὰ] τ' I, om F. || 34. αἰεὶ om I. || ἡχούσης corr H. || 35. ποτ'] πως H, om F.

τὴν εἶναι τινὰ τῷ συνεχῇ εἶναι καὶ αἰδίον· δῆλον δ' ἔσαι μᾶλλον ἐκ τῶν ὕστερον. τὸ δὲ κινεῖσθαι μὴ κινούμενον ὕδεν ἄτοπον, ἐὰν ὅτε μὲν ἢ τὸ κινήσαν ἐξώθεν, ὅτε δὲ μή. τὸτο μέντοι πῶς ἂν εἴη, ζητῆτεον, λέγω δὲ ὥστε τὸ αὐτὸ ὑπὸ τοῦ αὐτοῦ κινήτικοῦ ὄντος ὅτε μὲν κινεῖσθαι ὅτε δὲ μή· οὐδὲν γὰρ ἄλλ' ἀπορεῖ ὁ τὸτο λέγων ἢ διὰ τί οὐκ αἰεὶ τὰ μὲν ἡρεμεῖ τῶν ὄντων τὰ δὲ κινεῖται. μάλιστα δ' ἂν δόξειε τὸ τρίτον ἔχειν ἀπορίαν, ὡς ἐγγιγνομένης ἐκ ἐνούσης πρότερον κινήσεως, τὸ συμβαῖνον ἐπὶ τῶν ἐμφύχων· ἡρεμῶν γὰρ πρότερον μετὰ ταῦτα βαδίζει, κινήσαντος τῶν ἐξώθεν ὕδενός, ὡς δοκεῖ. τοῦτο δ' ἐστὶ ψεύδος. ὁρῶμεν γὰρ αἰεὶ τι κινούμενον ἐν τῷ ζῳῷ τῶν συμφύτων· τούτου δὲ τῆς κινήσεως οὐκ αὐτὸ τὸ ζῶον αἴτιον, ἀλλὰ τὸ περιέχον ἴσως. αὐτὸ δὲ φαμεν ἑαυτὸ κινεῖν οὐ πᾶσαν κίνησιν, ἀλλὰ τὴν κατὰ τόπον. ὕδεν ἔν κωλύει, μᾶλλον δ' ἴσως ἀναγκαῖον, τῷ σώματι πολλάς ἐγγίγνεσθαι κινήσεις ὑπὸ τῷ περιέχοντος, τούτων δ' ἐνίας τὴν διάνοιαν ἢ τὴν ὄρεξιν κινεῖν, ἐκείνην δὲ τὸ ὅλον ἡδὴ ζῶον κινεῖν, ὅποιον συμβαίνει περὶ τὰς ὕπνου· αἰσθητικῆς μὲν γὰρ οὐδεμιᾶς ἐνούσης κινήσεως, ἐνούσης μέντοι τινός, ἐγείρεται τὰ ζῷα πάλιν. ἀλλὰ γὰρ φανερόν ἔσαι καὶ περὶ τέτων ἐκ τῶν ἐπομένων.

3 Ἀρχὴ δὲ τῆς σκέψεως ἔσαι ἥπερ καὶ περὶ τῆς λεχθείσης ἀπορίας, διὰ τί ποτε ἔνια τῶν ὄντων ὅτε μὲν κινεῖται ὅτε δὲ ἡρεμεῖ πάλιν. ἀνάγκη δ' ἦτοι πάντα ἡρεμεῖν αἰεὶ, ἢ πάντ' αἰεὶ κινεῖσθαι, ἢ τὰ μὲν κινεῖσθαι τὰ δ' ἡρεμεῖν, καὶ πάλιν τούτων ἦτοι τὰ μὲν κινούμενα κινεῖσθαι αἰεὶ τὰ δ' ἡρεμῶντα ἡρεμεῖν, ἢ πάντα πεφυκέναι ὁμοίως κινεῖσθαι καὶ ἡρεμεῖν, ἢ τὸ λοιπὸν ἔτι καὶ τρίτον· ἐνδέχεται γὰρ τὰ μὲν αἰεὶ τῶν ὄντων ἀκίνητα εἶναι, τὰ δ' αἰεὶ κινούμενα, τὰ δ' ἀμφοτέρων μεταλαμβάνειν. ὅπερ ἡμῖν λεκτέον ἐστίν· τοῦτο γὰρ ἔχει λύσιν τε πάντων τῶν ἀπορουμένων, καὶ τέλος ἡμῖν ταύτης τῆς πραγματείας ἐστίν. τὸ μὲν ἔν πάντ' ἡρεμεῖν, καὶ τούτου ζητεῖν λόγον ἀφέντας τὴν αἴσθησιν, ἀρρωστία τίς ἐστι διανοίας, καὶ περὶ ὅλου τινός ἀλλ' οὐ περὶ μέρους ἀμφισβήτησις· οὐδὲ μόνον πρὸς τὸν φυσικόν, ἀλλὰ πρὸς πάσας τὰς

ἐπιστήμας ὡς εἰπεῖν καὶ πάσας τὰς δόξας διὰ τὸ κινήσει χρῆσθαι πάσας. ἔτι δ' αἰεὶ περὶ τῶν ἀρχῶν ἐνστάσεις, ὥσπερ ἐν τοῖς περὶ τὰ μαθήματα λόγοις ὕδεν εἰσι πρὸς τὸν μαθηματικόν, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, οὕτως οὐδὲ περὶ τοῦ νῦν ῥηθέντος πρὸς τὸν φυσικόν· ὑπόθεσις γὰρ ὅτι ἡ φύσις ἀρχὴ τῆς κινήσεως. σχεδὸν δὲ τι καὶ τὸ φάναι πάντα κινεῖσθαι ψεύδος μὲν, ἥττον δὲ τέτυκται παρὰ τὴν μέθοδον· ἐτέθη μὲν γὰρ ἡ φύσις ἐν τοῖς φυσικοῖς ἀρχὴ καθάπερ κινήσεως καὶ ἡρεμίας, ὁμοίως δὲ φυσικὸν ἡ κίνησις· καὶ φασί τινες κινεῖσθαι τῶν ὄντων οὐ τὰ μὲν τὰ δ' οὐ, ἀλλὰ πάντα καὶ αἰεὶ, ἀλλὰ λανθάνειν τὸτο τὴν ἡμετέραν αἴσθησιν. πρὸς οὗς καίπερ οὐ διορίζοντας ποίαν κίνησιν λέγουν, ἢ πάσας, οὐ χαλεπὸν ἀπαντῆσαι· οὔτε γὰρ αὐξάνεσθαι ἔτε φθίνειν οἶόν τε συνεχῶς, ἀλλ' ἔξι καὶ τὸ μέσον. ἔξι δ' ὅμοιος ὁ λόγος τῷ περὶ τοῦ τὸν σαλαγμὸν κατατρίβειν καὶ τὰ ἐκφυόμενα τὰς λίθους διαιρεῖν· οὐ γὰρ εἰ τοσόνδε ἐξέωσεν ἢ ἀφείλεν ὁ σαλαγμός, καὶ τὸ ἥμισυ ἐν ἡμίσει χρόνῳ πρότερον· ἀλλ' ὥσπερ ἡ νεωλκία, καὶ οἱ σαλαγμοὶ οἱ τοσοῖδ' οὕτωδ' κινῶσι, τὸ δὲ μέρος αὐτῶν ἐν ὕδενι χρόνῳ τοσῶτον. διαιρεῖται μὲν ἔν τὸ ἀφαιρεθὲν εἰς πλείω, ἀλλ' ὕδεν αὐτῶν ἐκινήθη χωρὶς, ἀλλ' ἅμα. φανερόν οὖν ὡς οὐκ ἀναγκαῖον αἰεὶ τι ἀπιέναι, ὅτι διαιρεῖται ἡ φθίσις εἰς ἀπειρα, ἀλλ' ὅλον ποτὲ ἀπιέναι. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπ' ἀλλοιώσεως ἐποιασποτῶν· οὐ γὰρ εἰ μεριστὸν εἰς ἀπειρον τὸ ἀλλοιούμενον, διὰ τὸτο καὶ ἡ ἀλλοίωσις, ἀλλ' ἀθρόα γίνεται πολλάκις, ὥσπερ ἡ πῆξις. ἔτι ὅταν τις νοσήσῃ, ἀνάγκη χρόνον γενέσθαι ἐν ᾧ ὕγιασθήσεται, καὶ μὴ ἐν πέρατι χρόνου μεταβάλλειν· ἀνάγκη δὲ εἰς ὕγιαν μεταβάλλειν καὶ μὴ εἰς ἄλλο μηθέν. ὥστε τὸ φάναι συνεχῶς ἀλλοιῖσθαι λίαν ἐστὶ τοῖς φανεροῖς ἀμφισβητεῖν. εἰς τούναντίον γὰρ ἡ ἀλλοίωσις· ὁ δὲ λίθος ἔτε σκληρότερος γίνεται ἔτε μαλακώτερος. κατὰ τε τὸ φέρεσθαι θαυμαστὸν εἰ λελήθεν ὁ λίθος κάτω φερόμενος ἢ μένων ἐπὶ τῆς γῆς. ἔτι δ' ἡ γῆ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον ἐξ ἀνάγκης μένει μὲν ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις, κινεῖται δὲ βιαιῶς ἐκ τέτων· εἴπερ ἔν ἐνὶ αὐτῶν ἐστὶν ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις,

3. ἂν *EK*. || κινήσαν *H*, || τοῦτο — 5. δὲ μή *om H*, in margine ponit *F*. || 9. ὑπὸ *I*. || 11. γὰρ δὴ αἰεὶ *K*. || 12. τούτων *E*. || 14. αὐτὸ *FHI*, αὐτὸ *K*. || 15. ἴσως δ' *F*. || 16. τῷ] ἐν μὲν τῷ *EK*. || τῷ σώματι post κινήσεις *F*. || 17. ἔνια *K*. || ἐκείνη *K*. || 18. οἶον *E*. || 20. τὰ] πάντα τὰ *E*. || πάλιν *om E*. || 22. ἔσαι *om E*. || 23. ποτε *om F*. || 24. δὴ ἦτοι *FK*, δὴ τοι *II*. || πάντα καὶ ἡρεμεῖν *F*. || 27. κινεῖσθαι *om pr F*. || 31. πάντων τε *FHI*. || 33. ἀφέντα *K*. || 35. τὸ *III*. || ἀπάσας *EK*.

3. ἐξιν *E*. || τὸ *FI*, τὰ *K*. || μαθητικὸν *E*, μαθηματικὸν *K*. || 4. περὶ *F*. || ὅτως *om K*. || οὐδὲν *H*. || 5. τὸ *I*. || 6. τῆς] τις *II*. || τι *om EFHK*. || κινεῖσθαι πάντα *EK*. || 7. τοῦτο *FHI*, *om II*. || 9. καὶ ante φασί *om E*. || 12. πᾶσαν *I*. || 14. ἐξιν καὶ τὸ μέσον *om E*. || ὁ *om E*. || 15. τοῦ *om I*. || 16. ἔωσεν *FHIK*. || 17. πρότερον *om II*. || 18. τοσοῖδε *FH*. || τοσόνδε *FHIK*. || 21. ἅμα ὅλον φανερόν *II*. || 22. ὅτι — 23. ἀπιέναι *om I*. || 23. ἐποιασεν *FHIK*. || 24. ἀπειρα *EK*. || 26. τι νοσήσῃ *E*, νοσήσῃ *ti FH*, νοσήσῃ *ti IK*. || 27. πέρασι *F* et corr *K*. || ἀνάγκη δὲ εἰς] καὶ *E*. ἀνάγκη — μεταβάλλειν *om pr F*. || 28. μὴ *om FHIK*. || 30. ὁ *te FIK*. || 34. μὲν *om F*. || κινεῖται *FIII*. || 35. ἐξιν αὐτῶν *K*.

ανάγκη μὴδὲ κατὰ τόπον πάντα κινεῖσθαι. ὅτι μὲν ἔν ἀδύ-
νατον ἢ αἰεὶ πάντα κινεῖσθαι ἢ αἰεὶ πάντα ἡρεμεῖν, ἐκ τού-
των καὶ ἄλλων τοιούτων πιεσέουσιν ἂν τις. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ
τὰ μὲν αἰεὶ ἐνδέχεται ἡρεμεῖν, τὰ δ' αἰεὶ κινεῖσθαι, ποτὲ δ'
ἡρεμεῖν καὶ ποτὲ κινεῖσθαι μὴδέν. λεκτέον δ' ὅτι ἀδύνατον,
ὥσπερ ἐπὶ τῶν εἰρημένων πρότερον, καὶ ἐπὶ τούτων· ὁρῶμεν
γὰρ ἐπὶ τῶν αὐτῶν γιγνομένων τὰς εἰρημένας μεταβολὰς.
καὶ πρὸς τούτοις ὅτι μάχεται τοῖς φανεροῖς ὁ ἀμφισβητῶν·
ἔτε γὰρ ἢ αὐξήσις οὐθ' ἢ βίαιος ἔσαι κίνησις, εἰ μὴ κινή-
σεται παρὰ φύσιν ἡρεμοῦν πρότερον. γένεσιν οὖν ἀναρρεῖ καὶ
φθορὰν ἔτος ὁ λόγος. σχεδὸν δὲ καὶ τὸ κινεῖσθαι γίνεσθαι
τι καὶ φθεῖσθαι δοκεῖ πᾶσιν· εἰς δ' μὲν γὰρ μεταβάλλει,
γίνεται τῆτο ἢ ἐν τούτῳ, ἔξ οὗ δὲ μεταβάλλει, φθείρεται
τῆτο ἢ ἐντεῦθεν. ὥστε δῆλον ὅτι τὰ μὲν κινεῖται, τὰ δ' ἡρε-
μεῖ ἐνίοτε. τὸ δὲ πάντα ἀξιοῦν ὅτε μὲν ἡρεμεῖν ὅτε δὲ κι-
νεῖσθαι, τοῦτ' ἤδη συναπτεόν πρὸς τὰς πάλαι λόγους. ἀρχὴν
δὲ πάλιν ποιητέον ἀπὸ τῶν νῦν διορισθέντων, τὴν αὐτὴν ἡνπερ
ἠρξάμεθα πρότερον. ἢ γὰρ τοὶ πάντα ἡρεμεῖ, ἢ πάντα κι-
νεῖται, ἢ τὰ μὲν ἡρεμεῖ τὰ δὲ κινεῖται τῶν ὄντων. καὶ εἰ
τὰ μὲν ἡρεμεῖ τὰ δὲ κινεῖται, ἀνάγκη ἦτοί πάντα ὅτε μὲν
ἡρεμεῖν ὅτε δὲ κινεῖσθαι, ἢ τὰ μὲν αἰεὶ ἡρεμεῖν τὰ δ' αἰεὶ
κινεῖσθαι αὐτῶν, τὰ δ' ὅτε μὲν ἡρεμεῖν ὅτε δὲ κινεῖσθαι. ὅτι
μὲν τοίνυν ἔχῃ οἷον τε πάντ' ἡρεμεῖν, εἰρηται μὲν καὶ πρότε-
ρον, εἴπωμεν δὲ καὶ νῦν. εἰ γὰρ καὶ κατ' ἀλήθειαν ἔτως ἔχει,
καθάπερ φασὶν τινες εἶναι τὸ ὄν ἀπειρον καὶ ἀκίνητον, ἀλλ'
ἔτι φαίνεται γε κατὰ τὴν αἰσθησιν, ἀλλὰ κινεῖσθαι πολλὰ
τῶν ὄντων. εἴπερ οὖν ἐστὶ δόξα ψευδὴς ἢ ὅλως δόξα, καὶ
κίνησις ἐστὶ, καὶ εἰ φαντασία, καὶ εἰ ὅτε μὲν ἔτως δοκεῖ
εἶναι ὅτε δ' ἐτέρως· ἢ γὰρ φαντασία καὶ ἢ δόξα κινήσεις
τινὲς εἶναι δοκῶσιν. ἀλλὰ τὸ μὲν περὶ τούτου σκοπεῖν, καὶ
ζητεῖν λόγον ὧν βέλτιον ἔχομεν ἢ λόγου δεῖσθαι, κακῶς
κρίνειν ἐστὶ τὸ βέλτιον καὶ τὸ χεῖρον καὶ τὸ πιστὸν καὶ τὸ
μὴ πιστὸν καὶ ἀρχὴν καὶ μὴ ἀρχήν. ὁμοίως δὲ ἀδύνατον
καὶ τὸ πάντα κινεῖσθαι, ἢ τὰ μὲν αἰεὶ κινεῖσθαι τὰ δ' αἰεὶ
ἡρεμεῖν. πρὸς ἅπαντα γὰρ ταῦτα ἰκανὴ μία πῖσις· ὁρῶ-

μεν γὰρ ἓν αὐτὸ ὅτε μὲν κινούμενα ὅτε δ' ἡρεμύνα. ὥστε φα-
νερὸν ὅτι ἀδύνατον ὁμοίως τὸ πάντα ἡρεμεῖν καὶ τὸ πάντα
κινεῖσθαι συνεχῶς τῷ τὰ μὲν αἰεὶ κινεῖσθαι τὰ δ' ἡρεμεῖν
αἰεὶ. λοιπὸν ἔν θεωρῆσαι πότερον πάντα τοιαῦτα εἶα κινεῖ-
σθαι καὶ ἡρεμεῖν, ἢ ἓν αὐτὸ οὕτως, ἓν αὐτὸ δ' αἰεὶ ἡρεμεῖ, ἓν αὐτὸ
δ' αἰεὶ κινεῖται· τῆτο γὰρ δεκτέον ἡμῖν.

Τῶν δὲ κινόντων καὶ κινουμένων τὰ μὲν κατὰ συμβε-
βηκὸς κινεῖ καὶ κινεῖται, τὰ δὲ καθ' αὐτά, κατὰ συμβε-
βηκὸς μὲν οἷον ὅσα τε τῷ ὑπάρχειν τοῖς κινουμένοις ἢ κινου-
μένοις καὶ τὰ κατὰ μόριον, τὰ δὲ καθ' αὐτά, ὅσα μὴ τῷ
ὑπάρχειν τῷ κινῶντι ἢ τῷ κινουμένῳ, μὴδὲ τῷ μόριόν τι
αὐτῶν κινεῖν ἢ κινεῖσθαι. τῶν δὲ καθ' αὐτά τὰ μὲν ὑφ'
ἑαυτῶν τὰ δ' ὑπ' ἄλλου, καὶ τὰ μὲν φύσει τὰ δὲ βίᾳ
καὶ παρὰ φύσιν· τό τε γὰρ αὐτὸ ὑφ' αὐτοῦ κινούμενον φύ-
σει κινεῖται, οἷον ἕκαστον τῶν ζώων· κινεῖται γὰρ τὸ ζῶον
αὐτὸ ὑφ' αὐτοῦ, ὅσων δ' ἡ ἀρχὴ ἐν αὐτοῖς τῆς κινήσεως,
ταῦτα φύσει φανερὸν κινεῖσθαι. διὸ τὸ μὲν ζῶον ὅλον φύσει
αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖ, τὸ μέντοι σῶμα ἐνδέχεται καὶ φύσει καὶ
παρὰ φύσιν κινεῖσθαι· διαφέρει γὰρ ὁποῖαν τε ἂν κίνησιν
κινέμενον τύχη καὶ ἐκ ποίου σωματικοῦ συνεξηκός. καὶ τῶν
ὑπ' ἄλλου κινουμένων τὰ μὲν φύσει κινεῖται τὰ δὲ παρὰ
φύσιν, παρὰ φύσιν μὲν οἷον τὰ γεγρά ἄνω καὶ τὸ πῦρ κάτω.
ἔτι δὲ τὰ μόρια τῶν ζώων πολλάκις κινεῖται παρὰ φύσιν,
παρὰ τὰς θέσεις καὶ τοὺς τρόπους τῆς κινήσεως· καὶ μά-
λιστα τὸ ὑπό τινος κινεῖσθαι τὸ κινέμενον ἐν τοῖς παρὰ φύ-
σιν κινουμένοις ἐστὶ φανερόν διὰ τὸ δῆλον εἶναι ὑπ' ἄλλης κι-
νέμενον. μετὰ δὲ τὰ παρὰ φύσιν τῶν κατὰ φύσιν τὰ αὐτὰ
ὑφ' αὐτῶν, οἷον τὰ ζῶα· οὐ γὰρ τῶν ἀδελφῶν, εἰ ὑπό τινος
κινεῖται, ἀλλὰ πῶς δεῖ διαλαβεῖν αὐτοῦ τὸ κινῶν καὶ τὸ
κινούμενον· εἴκει γὰρ ὥσπερ ἐν τοῖς πλοίοις καὶ τοῖς μὴ
φύσει συνισταμένοις, ἔτω καὶ ἐν τοῖς ζώοις εἶναι διηρημένον
τὸ κινῶν καὶ τὸ κινέμενον, καὶ οὕτω τὸ ἅπαν αὐτὸ αὐτὸ κι-
νεῖν. μάλιστα δ' ἀπορεῖται τὸ λοιπὸν τῆς εἰρημένης τελευ-
ταίας διαιρέσεως· τῶν γὰρ ὑπ' ἄλλου κινουμένων τὰ μὲν
παρὰ φύσιν ἐβήκαμεν κινεῖσθαι, τὰ δὲ λείπεται ἀντιβέβαιαι

1. οὐκ οὐ δυνατὸν *HI*. || 3. τοιούτων ἄλλων *F*. || οὕτε *FHI*. || 7. γὰρ καὶ ἐπὶ *E*. || 9. ἢ post γὰρ om *FHIK*. || ἐστὶ *F*. ||
11. δὲ om *F*. || 13. ἐξ — 14. τῆτο om *pr K*. || 18. ἦτοι γὰρ *K*. || κινεῖται ἢ πάντα ἡρεμεῖ *F*. || 20. κινεῖται τῶν ὄντων ἀνάγκη *FHIK*. ||
21. κινεῖσθαι. καὶ πάλιν τούτων ἢ τὰ μὲν κινούμενα κινεῖται αἰεὶ τὰ δ' ἡρεμύνα ἡρεμεῖ, ἢ ὁμοίως πάντα ὅτε μὲν ἡρεμεῖ ὅτε δὲ κινεῖται. ἐπὶ
margo K. || 23. μὲν οὖν τοίνυν *HI*. || 24. εἴπωμεν *E*. || καὶ post γὰρ om *K*. || 25. τινὲς φασιν *FHIK*. || 26. οὗτοι *I*. || κινεῖται *FHI*. ||
27. καὶ || εἰ *H*. || 28. ἐστὶ καὶ *HK*. || εἰ ante ὅτε om *F*. || 29. εἶναι om *K*. || 30. εἶναι om *HI*. || τούτων *F*, τοῦ *I*. ||
31. ὧν om *E*. || 32. τὸ ante χεῖρον et ante πιστὸν om *E*. || 34. αἰεὶ om *H*. || ἡρεμεῖν αἰεὶ *HI*. || 35. μία ἰκανὴ *FHI*.

4. θεωρητέον *FHI*. || 8. αὐτὸ *FH*. || 9. οἷον om *pr K*. || 10. τὰ post καὶ om *E* et *pr K*. || ἑαυτῶν *HI*. || 11. τῷ post ἢ
om *EI*. || 12. ἑαυτῶν *FH*. || τὰ — ἑαυτῶν om *E*, τὰ om *K*. || 13. αὐτῶν *I*. || 14. ἑαυτοῦ *HI*. || 16. δ' || τε *K*. || 18. αὐτὸ om *I*. ||
αὐτὸ *FIK*. || μέντοι δὲ *K*. || 19. διαφέρει *H*. || ἂν om *FHIK*. || 20. καὶ ante τῶν om *E*. || 21. κινεῖσθαι *K*. || 23. δὲ καὶ τὰ
K. || 27. τῶν κατὰ φύσιν om *pr E*. || 28. τὰ om *E*. || 30. γὰρ || γὰρ τάχα *F* et *rc K*. || 32. κινεῖ *HI*. || 35. τιθεῖναι *E*,
ἀντιτιθέναι *K*.

ὅτι φύσει. ταῦτα δ' ἐστὶν ἂν τὴν ἀπορίαν παράσχοι ἂν ὑπὸ
 τίνος κινεῖται, οἷον τὰ κῆφα καὶ τὰ βαρέα. ταῦτα γὰρ εἰς
 μὲν τὰς ἀντικειμένους τόπους βία κινεῖται, εἰς δὲ τὰς οἰκείας,
 τὸ μὲν κοῦφον ἄνω τὸ δὲ βαρὺ κάτω, φύσει· τὸ δ' ὑπὸ
 τίνος οὐκέτι φανερόν, ὥσπερ ὅταν κινῶνται παρὰ φύσιν. τὸ
 τε γὰρ αὐτὰ ὑφ' αὐτῶν φάναι ἀδύνατον· ζωτικόν τε γὰρ
 τοῦτο καὶ τῶν ἐμφύχων ἴδιον, καὶ ἰσάναί ἂν ἐδύνατο αὐτά·
 λέγω δ' οἷον, εἰ τῷ βαδίζειν αἴτιον αὐτῷ, καὶ τῷ μὴ βα-
 δίζειν, ὥς· ἐπεὶ ἐπ' αὐτῷ τὸ ἄνω φέρεσθαι τῷ πυρί, δῆ-
 λον ὅτι ἐπ' αὐτῷ καὶ τὸ κάτω. ἄλογον δὲ καὶ τὸ μίαν
 κίνησιν κινεῖσθαι μόνην ὑφ' αὐτῶν, εἴγε αὐτὰ ἑαυτὰ κινῶσιν.
 εἰ πῶς ἐνδέχεται συνεχές τι καὶ συμφυές αὐτὸ ἑαυτὸ
 κινεῖν; ἢ γὰρ ἐν καὶ συνεχές μὴ ἀφῆ, ταύτῃ ἀπαθές·
 ἀλλ' ἢ κεχωρίσται, ταύτῃ τὸ μὲν πέφυκε ποιεῖν τὸ δὲ πά-
 σχειν. ἔτ' ἄρα τέτων ἔθεν αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖ (συμφυῆ γὰρ),
 ἔτ' ἄλλο συνεχές ἔθεν, ἀλλ' ἀνάγκη διηρῆσθαι τὸ κινῆν ἐν
 ἐκάσῳ πρὸς τὸ κινούμενον, οἷον ἐπὶ τῶν ἀψύχων ὁρῶμεν,
 ὅταν κινῇ τι τῶν ἐμφύχων αὐτά. ἀλλὰ συμβαίνει καὶ
 ταῦτα ὑπὸ τίνος αἰεὶ κινεῖσθαι· γένοιτο δ' ἂν φανερόν διαι-
 ρῆσι τὰς αἰτίας. ἐστὶ δὲ καὶ ἐπὶ τῶν κινῶντων λαβεῖν τὰ εἰ-
 ρημένα· τὰ μὲν γὰρ παρὰ φύσιν αὐτῶν κινητικά ἐστίν, οἷον
 ὁ μοχλὸς ὃ φύσει τῷ βάρει κινητικός, τὰ δὲ φύσει, οἷον
 τὸ ἐνεργεῖα θερμὸν κινητικὸν τῷ δυνάμει θερμῷ. ὁμοίως δὲ
 καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων. καὶ κινητὸν δ' ὡσαύτως
 φύσει τὸ δυνάμει ποῖον ἢ ποσὸν ἢ πᾶ, ὅταν ἔχῃ τὴν ἀρχὴν
 τὴν τοιαύτην ἐν αὐτῷ καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός· εἴη γὰρ
 ἂν τὸ αὐτὸ καὶ ποῖον καὶ ποσόν, ἀλλὰ θατέρω θατερον
 συμβέβηκε καὶ οὐ καθ' αὐτὸ ὑπάρχει. τὸ δὲ πῦρ καὶ ἡ
 γῆ κινῶνται ὑπὸ τίνος βία μὲν, ὅταν παρὰ φύσιν, φύσει
 δ', ὅταν εἰς τὰς αὐτῶν ἐνεργείας δυνάμει ὄντα. ἐπεὶ δὲ τὸ
 δυνάμει πλεοναχῶς λέγεται, τὸτ' αἴτιον τῷ μὴ φανερόν εἶ-
 ναι ὑπὸ τίνος τὰ τοιαῦτα κινεῖται, οἷον τὸ πῦρ ἄνω καὶ
 ἡ γῆ κάτω. ἐστὶ δὲ δυνάμει ἄλλως ὁ μανθάνων ἐπισήμων
 καὶ ὁ ἔχων ἤδη καὶ μὴ θεωρῶν. αἰεὶ δ', ὅταν ἅμα τὸ ποι-
 ητικὸν καὶ τὸ παθητικὸν ᾧσι, γίνεται ἐνῶτε ἐνεργεῖα τὸ δυ-

νατὸν, οἷον τὸ μανθάνον ἐκ δυνάμει ὄντος ἕτερον γίνεται δυ-
 νάμει. ὁ γὰρ ἔχων ἐπισήμην μὴ θεωρῶν δὲ δυνάμει ἐστὶν
 ἐπισήμων πως, ἀλλ' ἔχ' ὥς καὶ πρὶν μαθεῖν. ὅταν δ' ἔτως
 ἔχῃ, ἐάν τι μὴ κωλύῃ, ἐνεργεῖ καὶ θεωρεῖ, ἢ ἔσαι ἐν τῇ
 ἀντιφάσει καὶ ἀγνοίᾳ. ὁμοίως δὲ ταῦτ' ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν
 φυσικῶν· τὸ γὰρ ψυχρὸν δυνάμει θερμὸν, ὅταν δὲ μετα-
 βάλλῃ, ἤδη πῦρ, καίει δέ, ἂν μὴ τι κωλύῃ καὶ ἐμποδίζῃ.
 ὁμοίως δ' ἔχει καὶ περὶ τὸ βαρὺ καὶ κῆφον· τὸ γὰρ κῆ-
 φον γίνεται ἐκ βαρέος, οἷον ἐξ ὕδατος ἀήρ· τὸτο γὰρ δυ-
 νάμει πρῶτον, καὶ ἤδη κῆφον, καὶ ἐνεργήσκει γ' εὐθύς, ἂν
 μὴ τι κωλύῃ. ἐνεργεῖα δὲ τῷ κῆφῳ τὸ πᾶ εἶναι καὶ ἄνω,
 κωλύεται δ', ὅταν ἐν τῷ ἐναντίῳ τόπῳ ᾖ. καὶ τῷ ὁμοίως
 ἔχει καὶ ἐπὶ τοῦ ποσοῦ καὶ ἐπὶ τοῦ ποιῶ. καίτοι τὸτο ζη-
 τεῖται, διὰ τί ποτε κινεῖται εἰς τὸν αὐτῶν τόπον τὰ κῆφα
 καὶ τὰ βαρέα. αἴτιον δ' ὅτι πέφυκε ποι, καὶ τὸτ' ἐστὶ τὸ
 κῆφῳ καὶ βαρεῖ εἶναι, τὸ μὲν τῷ ἄνω τὸ δὲ τῷ κάτω
 διαρισμένον. δυνάμει δ' ἐστὶ κοῦφον καὶ βαρὺ πολλαχῶς,
 ὥσπερ εἴρηται· ὅταν τε γὰρ ἢ ὕδωρ, δυνάμει γέ πῶς ἐστὶ
 κοῦφον, καὶ ὅταν ἀήρ, ἔστιν ἐτι δυνάμει· ἐνδέχεται γὰρ
 ἐμποδίζόμενον μὴ ἄνω εἶναι, ἀλλ' ἐὰν ἀφαιρεθῇ τὸ ἐμπο-
 δίζον, ἐνεργεῖ καὶ αἰεὶ ἀνωτέρω γίνεται. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ
 ποῖον εἰς τὸ ἐνεργεῖα εἶναι μεταβάλλει· εὐθύς γὰρ θεωρεῖ
 τὸ ἐπισήμον, ἂν μὴ τι κωλύῃ. καὶ τὸ ποσὸν ἐκτείνεται,
 ἐὰν μὴ τι κωλύῃ. ὁ δὲ τὸ ὑφιστάμενον καὶ κωλύον κινή-
 σας ἐστὶ μὲν ὥς κινεῖ ἐστὶ δ' ὥς οὐ, οἷον ὁ τὸν κίονα ὑπο-
 σπᾶσας ἢ ὁ τὸν λίθον ἀφελὼν ἀπὸ τῷ ἀσκέῃ ἐν τῷ ὕδατι·
 κατὰ συμβεβηκός γὰρ κινεῖ, ὥσπερ καὶ ἡ ἀνακλασθεῖσα
 σφαῖρα ἔχ' ὑπὸ τοῦ τοίχου ἐκινήθη ἀλλ' ὑπὸ τοῦ βάλλον-
 τος. ὅτι μὲν τοῖνον ἔθεν τούτων αὐτὸ κινεῖ ἑαυτό, δῆλον.
 ἀλλὰ κινήσεως ἀρχὴν ἔχει, οὐ τοῦ κινεῖν οὐδὲ τοῦ ποι-
 εῖν, ἀλλὰ τοῦ πάσχειν. εἰ δὲ πάντα τὰ κινούμενα ἢ φύ-
 σει κινεῖται ἢ παρὰ φύσιν καὶ βία, καὶ τὰ τε βία καὶ
 παρὰ φύσιν πάντα ὑπὸ τίνος καὶ ὑπ' ἄλλου, τῶν δὲ φύ-
 σει πάλιν τὰ θ' ὑφ' αὐτῶν κινούμενα ὑπὸ τίνος κινεῖται
 καὶ τὰ μὴ ὑφ' αὐτῶν, οἷον τὰ κοῦφα καὶ τὰ βαρέα

2. τὰ post καὶ om *H*. || γὰρ] γὰρ ἂν *F* et *rc K*. || 3. μὲν om *HI*. || βία κινεῖται τόπος *I*. || 7. δύνατο *F*. || αὐτὰ *F*, αὐτο αὐτο
E, αὐτὸ ἑαυτὸ *K*. || 9. εἰ *EK*. || 10. τὸ ante κάτω om *E*. || 11. μόνον *K*, om *I*. || 12. συμφύες τι καὶ συνεχές *I*. || αὐτὸ *FI*. ||
 13. ταύτῃ — κεχωρίσται om *pr E*. || 15. συμφυῆς *E*. || 16. διαρῆσθαι *H*. || 18. αὐτὰ om *E*. || 19. αὐτὰ *HI*. || αἰεὶ om *I*. || ἂν om
F. || 26. ἑαυτῷ *HI*. || 27. ἂν om *F*. || αὐτὸ καὶ] αὐτὸ κατὰ *F*. || ποσὸν καὶ ποῖον *FI*. || 29. κινεῖται *F*. || 30. τὴν *F*. || ἑαυτῶν *K*.
 ἐνεργεῖαν *F*. || 34. θ.] ἐνεργῶν *E*. || 35. τὸ om *E*. || ἐνῶτε om *I* et *pr F*.

2. ἐστὶν om *H*. || 4. μήτι *K*. || 5. καὶ ἐν ἀγνοίᾳ *H*. || 6. μεταβάλλῃ *H*. || 7. δὴ *E*. || ἐὰν *II*. || κωλύση καὶ ἐμποδίσῃ *FHI*. ||
 8. καὶ τὸ κοῦφον *K*. || τὸ γὰρ κοῦφον om *E* et *pr K*. || 10. γ' om *F*. || ἐὰν *FHIK*. || 12. δ' om *E*. || ἐν τῷ om *pr K*. || 13. ἐπὶ
 τῷ ante ποῖον om *F*. || ζῆται *E*. || 14. αὐτὸν *EF*. || κοῦφά τε καὶ βαρέα *II*. || 16. καὶ] ἢ *H*. || κάτω τὸ δὲ τῷ ἄνω *FH*. || 17. πλεο-
 ναχῶς *FII*. || 18. τε om *H* et *pr K*. || γέ] δέ *F*, om *H*. || 19. ἐτι] ὥς ἐτι *H*. || γὰρ om *E*. || 20. ἐμποδίζόμενον *E*. || ἂν *K*. ||
 21. φέρεται *FII*. || 23. ἐὰν *FHIK*. || 25. μὲν om *EFIK*. || κινεῖται *pr F*. || 26. ὁ om *FK*. || ἐν δὲ τῷ *E*. || 27. ἢ om *F*. ||
 29. ἑαυτὸ κινεῖ *F*. || 32. καὶ τὰ παρὰ *K*. || 35. τὰ τε κῆφα *FHI*.

(ἢ γὰρ ὑπὸ τοῦ γενήσαντος καὶ ποιήσαντος κοῦφον ἢ βαρὺ, ἢ ὑπὸ τῶν ἐμποδιζόντων καὶ κωλύοντα λύσαντος), ἅπαντα ἂν τὰ κινύμενα ὑπὸ τινος κινῶτο.

5 Τὸτο δὲ διχῶς· ἢ γὰρ ἐ δὲ αὐτὸ τὸ κινῆν, ἀλλὰ δι' ἕτερον ὃ κινεῖ τὸ κινεῖν, ἢ δι' αὐτό, καὶ τοῦτο ἢ πρῶτον μετὰ τὸ ἔσχατον ἢ διὰ πλείονων, οἷον ἡ βακτηρία κινεῖ τὸν λίθον καὶ κινεῖται ὑπὸ τῆς χειρὸς κινουμένης ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου, ἔτος δ' ἐκείνῃ τῷ ὑπ' ἄλλου κινεῖσθαι. ἄμφω δὲ κινεῖν φαμέν, καὶ τὸ τελευταῖον καὶ τὸ πρῶτον τῶν κινούντων, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ πρῶτον· ἐκεῖνο γὰρ κινεῖ τὸ τελευ- 10 ταῖον, ἀλλ' ἐ τῷτο τὸ πρῶτον, καὶ ἄνευ μὲν τῶ πρῶτου τὸ τελευταῖον ἐ κινήσει, ἐκεῖνο δ' ἄνευ τήτου, οἷον ἡ βακτηρία ἐ κινήσει μὴ κινῆντος τῷ ἀνθρώπου. εἰ δὲ ἀνάγκη πᾶν τὸ κινύμενον ὑπὸ τινός τε κινεῖσθαι, καὶ ἢ ὑπὸ κινουμένου ὑπ' ἄλλου ἢ μὴ, καὶ εἰ μὲν ὑπ' ἄλλου κινουμένου, ἀνάγκη τι 15 εἶναι κινῆν ὃ ἔχ' ὑπ' ἄλλου πρῶτον, εἰ δὲ τοῖστο τὸ πρῶτον, ἐκ ἀνάγκης θάτερον (ἀδύνατον γὰρ εἰς ἄπειρον ἵναί τι τὸ κινῆν καὶ τὸ κινύμενον ὑπ' ἄλλου αὐτό· τῶν γὰρ ἀπείρων ἐκ ἑσιν ἔδεν πρῶτον) — εἰ ἔν ἅπαν μὲν τὸ κινύμενον ὑπὸ τινος κινεῖται, τὸ δὲ πρῶτον κινῆν κινεῖται μὲν, ἔχ' ὑπ' ἄλλου δέ, 20 ἀνάγκη αὐτὸ ὑφ' αὐτῷ κινεῖσθαι. ἔτι δὲ καὶ ὧδε τὸν αὐτὸν τῷτον λόγον ἔσιν ἐπελθεῖν. πᾶν γὰρ τὸ κινῆν τί τε κινεῖ καὶ τινί. ἢ γὰρ αὐτῷ κινεῖ τὸ κινῆν ἢ ἄλλῳ, οἷον ἄνθρωπος ἢ αὐτὸς ἢ τῇ βακτηρίᾳ, καὶ ὁ ἄνεμος κατέβαλεν ἢ αὐτὸς ἢ ὁ λίθος ὃν ἔωσεν. ἀδύνατον δὲ κινεῖν ἄνευ τῷ αὐτὸ αὐτῷ 25 κινεῖντος τὸ ὧ κινεῖ· ἀλλ' εἰ μὲν αὐτὸ αὐτῷ κινεῖ, οὐκ ἀνάγκη ἄλλο εἶναι ὧ κινεῖ, ἂν δὲ ἢ ἕτερον τὸ ὧ κινεῖ, ἔστι τι ὃ κινήσει οὐ τινί ἀλλ' αὐτῷ, ἢ εἰς ἄπειρον εἶσιν. εἰ οὖν κινύμενόν τι κινεῖ, ἀνάγκη σῆναι καὶ μὴ εἰς ἄπειρον ἵναί· εἰ γὰρ ἡ βακτηρία κινεῖ τῷ κινεῖσθαι ὑπὸ τῆς χειρὸς, ἢ 30 χεὶρ κινεῖ τὴν βακτηρίαν· εἰ δὲ καὶ ταύτην ἄλλο κινεῖ, καὶ ταύτην ἕτερόν τι τὸ κινεῖν. ὅταν δὲ τινί κινῇ ἀεὶ ἕτερον, ἀνάγκη εἶναι πρότερον τὸ αὐτὸ αὐτῷ κινεῖν. εἰ ἔν κινεῖται μὲν τῷτο, μὴ ἄλλο δὲ τὸ κινῆν αὐτό, ἀνάγκη αὐτὸ αὐτὸ

κινεῖν· ὥς καὶ κατὰ τῷτον τὸν λόγον ἦτοι εὐθὺς τὸ κινεῖν- 5 μενον ὑπὸ τῷ αὐτὸ κινῆντος κινεῖται, ἢ ἔρχεται ποτε εἰς τὸ τοιοῦτον. πρὸς δὲ τοῖς εἰρημένοις καὶ ὧδε σκοποῦσι ταῦτα συμβῆσεται ταῦτα. εἰ γὰρ ὑπὸ κινουμένου κινεῖται τὸ κινύμενον πᾶν, ἦτοι τῷτο ὑπάρχει τοῖς πράγμασι κατὰ συμβεβηκός, ὥς καὶ κινεῖ μὲν κινύμενον, ἐ μέντοι διὰ τὸ κινεῖσθαι αὐτὸ ἀεὶ, ἢ ἔ, ἀλλὰ καθ' αὐτό. πρῶτον μὲν ἔν εἰ κατὰ συμβεβηκός, ἐκ ἀνάγκης κινεῖσθαι τὸ κινύμενον. εἰ δὲ τῷτο, δῆλον ὡς ἐνδέχεται ποτε μὴδὲν κινεῖσθαι τῶν ὄντων· ἐ γὰρ ἀναγκαῖον τὸ συμβεβηκός, ἀλλ' ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι. ἐὰν οὖν θῶμεν τὸ δυνατόν εἶναι, οὐδὲν ἀδύνατον συμβῆσεται, ψεῦδος δ' ἴσως. ἀλλὰ τὸ κινήσιν μὴ εἶναι ἀδύνατον· δέ- 10 δεικται γὰρ πρότερον ὅτι ἀνάγκη κινήσιν ἀεὶ εἶναι. καὶ εὐλόγως δὲ τῷτο συμβεβηκεν· τρία γὰρ ἀνάγκη εἶναι, τὰ τε κινύμενον καὶ τὸ κινῆν καὶ τὸ ὧ κινεῖ. τὸ μὲν ἔν κινύμενον ἀνάγκη μὲν κινεῖσθαι, κινεῖν δ' ἐκ ἀνάγκης, τὸ δ' ὧ κινεῖ, καὶ κινεῖν καὶ κινεῖσθαι· συμμεταβάλλει γὰρ τοῦτο ἅμα καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ τῷ κινουμένῳ ἔν. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν κατὰ τόπον κινῶντων· ἀπτεσθαι γὰρ ἀλλήλων ἀνάγκη μέχρι τι- 15 νός· τὸ δὲ κινῆν ἔτως ὥς· εἶναι μὴ ὧ κινεῖ, ἀκίνητον. ἐπεὶ δ' ὀρώμεν τὸ ἔσχατον, οὐ κινεῖσθαι μὲν δύναται, κινήσεως δ' ἀρχὴν ἐκ ἔχει, καὶ ὃ κινεῖται μὲν, ἔχ' ὑπ' ἄλλου δὲ ἀλλ' ὑφ' αὐτῷ, εὐλογον, ἵνα μὴ ἀναγκαῖον εἴπωμεν, καὶ τὸ τρίτον εἶναι ὃ κινεῖ ἀκίνητον ἔν. διὸ καὶ Ἀναξαγόρας ὁρ- 20 θῶς λέγει, τὸν ἔν ἀπαθὴ φάσκων καὶ ἀμιγῆ εἶναι, ἐπει- δὴ περ κινήσεως ἀρχὴν αὐτὸν ποιεῖ εἶναι· ἔτω γὰρ ἂν μό- νως κινῶν ἀκίνητος ἂν καὶ κρατοῖ ἀμιγῆς ὢν. ἀλλὰ μὴν εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης κινεῖται τὸ κιν- 25 οῦν, εἰ δὲ μὴ κινῶτο, οὐκ ἂν κινῶν, ἀνάγκη τὸ κινεῖν, ἢ κινεῖται, ἦτοι οὕτω κινεῖσθαι ὥστε κατὰ τὸ αὐτὸ εἶδος τῆς κινήσεως, ἢ καθ' ἕτερον. λέγω δ' ἦτοι τὸ θερμαῖνον καὶ αὐτὸ θερμαίνεσθαι καὶ τὸ ὑγιάζον ὑγιάζεσθαι καὶ τὸ φέρον φέρεσθαι, ἢ τὸ ὑγιάζον φέρεσθαι, τὸ δὲ φέρον αὖξεσθαι. ἀλλὰ φανερόν ὅτι ἀδύνατον· δεῖ γὰρ μέχρι

3. ἂν — τινος] ἄρα — τινος ἂν *FHI*. || 4. αὐτὸ *HI*. || ἀλλὰ — 5. κινῆν om pr *F*. || 8. δὲ *H*. || 13. κινῆντος] κινουμένη ὑπὸ *FI*. || 14. τε] αὐτὸ *F*. || ὑπὸ τῷ κινουμένου *F*, ὑπὸ κειμένου *I*. || 16. τοῖστον *FHIK*. || 18. τὸ om *EK*. || ἀπείρων οὐδὲν ἐξί pr. *K*. || 19. τινος] κινῆντος *K*. || 21. αὐτῷ *H*. || 22. γὰρ om *K*. || 23. ἢ αὐτῷ αὐτῷ *F*, αὐτῷ *I*. || 25. αὐτῷ] αὐτὸ *EHI*, αὐτὸ *F*, om *K*. || 26. κινεῖται pr *F*. || ἀλλ' — κινεῖ om *I*. || αὐτὸ om *K*. || 27. ἐὰν *FHI*, εἰ *K*. || ἢ om *K*. || 28. τι καὶ ὁ *EK*. || ἦσιν *K*. || 31. κινεῖται *F*. || τῇ βακτηρίᾳ *E*. || ἄλλο τι κινεῖ *E*. || 32. τι om *K*. || τι *EH*. || 33. αὐτῷ αὐτὸ *F*, αὐτῷ αὐτὸ *I*, αὐτὸ αὐτὸ *EH*. || 34. αὐτῷ *F* et re *K*. || αὐτῷ *K*.

1. καὶ om *H*. || τὸ κινύμενον ἦτοι εὐθὺς *FHI*. || 2. κινήσεται *FHI*. || τι *F*. || 3. συμβῆσεται ταῦτα *FHI*, ταῦτα πάντα ἅτοπα συμβῆσεται re *K*. || 4. ταῦτα] πάντα *F*. || 5. τοῖς πράγμασι ὑπάρχει *FHI*. || 6. κινεῖν *EHI*. || μὴ *FI*. || 7. αὐτὸ om *K* et corr *F*. || 8. κινῆν *F*. || 10. μὴ] μὲν μὴ *I*. || 11. εἶναι] μὴ εἶναι *EF*. || 13. γὰρ] γὰρ ἡδη τῷτο *H*, γὰρ τῷτο *FI*. || 14. δὴ *K*, om *FHI*. || εἶναι ἀνάγκη *H*. || 16. μὲν om *EK*. || 17. τῷτο] τήτου τὸ *E*. || 19. ἀνάγκη ἀλλήλων ἔτω μέχρι *FHI*. || μέχρι γὰρ τινος *F*. || 20. ἔτως ἀεὶ ὥς *F* et re *K*. || 22. μὲν ὑπ' ἄλλου δέ, ἀλλ' ἔχ' ὑφ' *FHI*. || 23. αὐτῷ *HI*. || 26. περ] γε *E*. || εἶναι ποιεῖ *EK*. || μόνως ἂν *EK*. || 27. κινεῖ *FI*. || 29. ἢ] εἰ *EK*. || 30. ὥς] ὥς τε *E*. || 31. δ'] δ' ὅτι *FHIK*. || 33. αὖξεσθαι *EK*.

τῶν ἀτόμων διαιροῦντα λέγειν, οἷον εἴ τι διδάσκει γεω-
μετρεῖν, τοῦτο διδάσκεισθαι γεωμετρεῖν τὸ αὐτό, ἢ εἰ ρί-
πτει, ριπτεῖσθαι τὸν αὐτὸν τρόπον τῆς ρίψεως· ἢ ἔτω μὲν
μή, ἄλλο δ' ἐξ ἄλλου γένους, οἷον τὸ φέρον μὲν αὖξε-
σθαι, τὸ δὲ τοῦτο αὖξον ἀλλοιοῦσθαι ὑπ' ἄλλου, τὸ δὲ 5
τοῦτο ἀλλοιοῦν ἐτέραν τινὰ κινεῖσθαι κίνησιν. ἀλλ' ἀνάγκη
εἶναι· πεπερασμένοι γὰρ αἱ κινήσεις. τὸ δὲ πάλιν ἀνα-
κάμπτειν καὶ τὸ ἀλλοιοῦν φάναι φέρεσθαι τὸ αὐτὸ ποιεῖν
ἐστὶ καὶ εἰ εὐθὺς ἔφη τὸ φέρον φέρεσθαι καὶ διδάσκε-
σθαι τὸ διδάσκον. δῆλον γὰρ ὅτι κινεῖται καὶ ὑπὸ τοῦ 10
ἀνωτέρω κινῆτος τὸ κινούμενον πᾶν, καὶ μᾶλλον ὑπὸ τοῦ
πρότερου τῶν κινῶντων. ἀλλὰ μὴν τοῦτο γε ἀδύνατον· τὸ
διδάσκον γὰρ συμβαίνει μαθάνειν, ὡς τὸ μὲν μὴ ἔχειν τὸ
δ' ἔχειν ἐπισήμην ἀναγκαῖον. ἔτι δὲ μᾶλλον τούτων ἄλο-
γον, ὅτι συμβαίνει πᾶν τὸ κινήτικόν κινήτον, εἴπερ ἅπαν 15
ὑπὸ κινημένου κινεῖται τὸ κινούμενον· ἔσαι γὰρ κινήτον, ὥς-
περ εἴ τις λέγοι πᾶν τὸ ὑγιαστικὸν καὶ ὑγιαζὼν ὑγιαστὸν
εἶναι, καὶ τὸ οἰκοδομητικὸν οἰκοδομητόν, ἢ εὐθύς ἢ διὰ
πλειόνων· λέγω δ' οἷον εἰ κινήτον μὲν ὑπ' ἄλλου πᾶν τὸ
κινήτικόν, ἀλλ' οὐ ταύτην τὴν κίνησιν κινήτον ἦν κινεῖ τὸ 20
πλησίον, ἀλλ' ἐτέραν, οἷον τὸ ὑγιαστικὸν μαθητόν· ἀλλὰ
τῷτο ἐπαναβαλὼν ἥξει ποτὲ εἰς τὸ αὐτὸ εἶδος, ὥσπερ εἴπο-
μεν πρότερον. τὸ μὲν ἔν τῶτων ἀδύνατον, τὸ δὲ πλασματώ-
δες· ἄτοπον γὰρ τὸ ἐξ ἀνάγκης τὸ ἀλλοιωτικὸν αὖξητόν
εἶναι. ἐκ ἄρα ἀνάγκης αἰεὶ κινεῖσθαι τὸ κινούμενον ὑπ' ἄλλου, 25
καὶ τότε κινουμένου· σήσεται ἄρα. ὥς ἦτοι ὑπὸ ἡρεμῆτος
κινήσεται τὸ κινούμενον πρῶτον, ἢ αὐτὸ ἑαυτὸ κινήσει. ἀλλὰ
μὴν καὶ εἴ γε δύο σκοπεῖν πρότερον αἴτιον κινήσεως καὶ
ἀρχὴ τὸ αὐτὸ αὐτὸ κινῶν ἢ τὸ ὑπ' ἄλλου κινούμενον, ἐκεῖνο
πᾶς ἂν θεῖ· τὸ γὰρ αὐτὸ καθ' αὐτὸ ὃν αἴτιον αἰεὶ πρότε- 30
ρον τῷ καθ' ἕτερον καὶ αὐτῷ ὄντος. ὥς τῷτο σκεπτέον λα-
βῆσιν ἄλλην ἀρχήν, εἴ τι κινεῖ αὐτὸ αὐτό, πῶς κινεῖ καὶ
τίνα τρόπον. ἀναγκαῖον δὲ τὸ κινούμενον ἅπαν εἶναι διαιρετόν
εἰς αἰεὶ διαιρετά· τῷτο γὰρ δέδεικται πρότερον ἐν τοῖς καθό-

λου περὶ φύσεως, ὅτι πᾶν τὸ καθ' αὐτὸ κινούμενον συνεχές.
ἀδύνατον δὲ τὸ αὐτὸ αὐτὸ κινῶν πάντη κινεῖν αὐτὸ αὐτό·
φέροιτο γὰρ ἂν ὅλον καὶ φέροι τὴν αὐτὴν φορὰν, ἐν ὃν καὶ
ἄτομον τῷ εἶδει, καὶ ἀλλοιοῖτο καὶ ἀλλοιοῖ, ὥς διδάσκει
ἂν καὶ διδάσκειτο ἅμα, καὶ ὑγιαῖοι καὶ ὑγιαζοῖτο τὴν
αὐτὴν ὑγίειαν. ἔτι διώριζαι ὅτι κινεῖται τὸ κινήτον· τῷτο δ'
ἐστὶ δυνάμει κινούμενον, ἐκ ἐντελεχείας· τὸ δὲ δυνάμει εἰς ἐν-
τελέχειαν βαδίζει. ἐστὶ δ' ἡ κίνησις ἐντελέχεια κινήτῃ ἀτε-
λής. τὸ δὲ κινῶν ἥδη ἐνεργεία ἐστίν, οἷον θερμαίνει τὸ θερμὸν
καὶ ὅλως γεννᾷ τὸ ἔχον τὸ εἶδος. ὥσθ' ἅμα τὸ αὐτὸ κατὰ 10
τὸ αὐτὸ θερμὸν ἔσαι καὶ ἐ θερμὸν. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλ-
λων ἕκαστον, ὅσων τὸ κινῶν ἀνάγκη ἔχειν τὸ συνώνυμον. τὸ
μὲν ἄρα κινεῖ τὸ δὲ κινεῖται τῷ αὐτὸ αὐτὸ κινῆτος. ὅτι δ'
ἐκ ἐστὶν αὐτὸ αὐτὸ κινεῖν ἔτως ὥσθ' ἐκάτερον ὑφ' ἐκατέρου
κινεῖσθαι, ἐκ τῶνδε φανερόν. ἔτε γὰρ ἔσαι πρῶτον κινῶν συ-
νὸν, εἴ γε ἐκάτερον κινήσει ἐκάτερον· τὸ γὰρ πρότερον αἰ-
τιώτερον τῷ κινεῖσθαι τῷ ἐχομένῳ καὶ κινήσει μᾶλλον· δι-
χῶς γὰρ κινεῖν ἦν, τὸ μὲν τὸ ὑπ' ἄλλου κινούμενον αὐτό,
τὸ δ' αὐτῷ· ἐγγύτερον δὲ τὸ πορρώτερον τῷ κινουμένου τῆς
ἀρχῆς ἢ τὸ μεταξύ. ἔτι ἐκ ἀνάγκης τὸ κινῶν κινεῖσθαι εἰ 20
μὴ ὑφ' αὐτοῦ· κατὰ συμβεβηκὸς ἄρα ἀντικινεῖ θάτερον.
ἐλαβον τοίνυν ἐνδέχεται μὴ κινεῖν· ἔσαι ἄρα τὸ μὲν κινέ-
μενον τὸ δὲ κινῶν ἀκίνητον. ἔτι ἐκ ἀνάγκης τὸ κινῶν ἀντικι-
νεῖσθαι, ἀλλ' ἢ ἀκίνητόν γε τι κινεῖν ἀνάγκη ἢ αὐτὸ ὑφ'
αὐτῷ κινούμενον, εἴπερ ἀνάγκη αἰεὶ κίνησιν εἶναι. ἔτι ἦν κινεῖ
κίνησιν, καὶ κινεῖτ' ἂν, ὥς τὸ θερμαῖον θερμαίνεται. ἀλλὰ
μὴν οὐδὲ τοῦ πρῶτως αὐτὸ αὐτὸ κινῶντος οὔτε ἐν μόριον
οὔτε πλεῖον κινήσει αὐτὸ αὐτὸ ἕκαστον. τὸ γὰρ ὅλον εἰ κι-
νεῖται αὐτὸ ὑφ' αὐτῷ, ἦτοι ὑπὸ τῶν αὐτῷ τινὸς κινήσεται ἢ
ὅλον ὑφ' ὅλου. εἰ μὲν ἔν τῷ κινεῖσθαι τι μόριον αὐτὸ ὑφ'
αὐτῷ, τῷτ' ἂν εἴη τὸ πρῶτον αὐτὸ αὐτὸ κινῶν· χωρισθέν
γὰρ τῷτο μὲν κινήσει αὐτὸ αὐτό, τὸ δὲ ὅλον ἐκείτι. εἰ δὲ
ὅλον ὑφ' ὅλου κινεῖται, κατὰ συμβεβηκὸς ἂν ταῦτα κινεῖ
αὐτὰ ἑαυτά. ὥς· εἰ μὴ ἀναγκαῖον, εἰλήφθω μὴ κινούμενα

2. ρίπτεισθαι *K*. || 4. φέρον μὲν] φερόμενον *E*. || αὖξάνεσθαι *EK*. || 6. κίνησιν κινεῖσθαι *H*. || 7. γὰρ εἰσιν αἱ *FHI*. || 9. τὸ διδά-
σκον διδάσκεισθαι *FHI*. || 16. ὡς ἐάν *E*. || 17. λέγει *FH*. || πᾶν] ὅτι *FHI*. || ὑγιαστὸν εἶναι] καὶ ὑγιαστὸν ἔσαι *FHI*. || 18. καὶ τὸ *om*
pr E. || οἰκοδομητικὸν *om K et pr E*. || 20. κινήτον *E*. || 21. μαθητικὸν *EFI*, μαθηματικὸν *K*. || 24. γὰρ τὸ ἀλλοιωτικὸν ἐξ ἀνάγκης
αὖξητόν *FHI*. || 25. αἰε] εἶναι αἰε *H*. || κινῶν *pr K*. || 27. ἢ] ἢ τὸ *F*. || αὐτὸ *FHI*. || 29. κινούμενον *om FHI*. || 30. αἰε πρότερον
αἴτιον *EK*. || 31. αὐτῷ αἴτιον ὄντος *I*. || 33. τὸ *om E*. || 34. αἰε *om E*.

1. περὶ] τοῖς περὶ *EK*. || κινούμενον καθ' αὐτό *K*. || 2. παντὶ *E*. || ἑαυτὸ *FHI*. || 3. φέροι *E*. || ἂν *om H*. || φέροιτο *E*. ||
4. καὶ] ἢ *E*. || ἀλλοιοῖτο καὶ *K*, *om E*. || 5. μαθάνει *EK*. || καὶ ὑγιαῖοι *om E*. || 7. δυνάμει εἰς] κινούμενον εἰς *EK*. || 10. γίνεταί
E. || τὸ ante εἶδος *om HI*. || κατὰ τὸ αὐτὸ *om E*. || 12. ὅσων *pr K*, ὅσα *rc*. || 13. αὐτὸ *om E*. || 14. ἐκ *om E*. || ἔξιν] ἐνδέ-
χεται *HI*, ἐνδέχεται τὸ *F*. || κινῶν *EK*. || ὥσθ'] ὡς καθ' *E*. || 16. ἐκάτερον] αὐτὸ αὐτό *E*, αὐτὸ ἑαυτὸ *K*. || κινεῖ *F*. || ἐκάτερον *om*
I, ante κινήσει *ponit H*. || αἰτιώτερον *om E*. || 18. τὸ ante ὑπ' *om FK*. || 21. ἑαυτῷ *HI*. || 22. τοίνυν ἐλαβον *pr K*, δεῖ λαβεῖν
rc. || ἔξιν *H*, ἔτι *E*. || 24. ἢ *om E*. || τι *om FK*. || ὑπ' αὐτῷ *F*. || 26. καὶ *om EK*. || 29 et 31. ἑαυτῷ *FHI*. || 32. μὲν γὰρ
τῷτο *E*. || ἑαυτὸ *FHI*. || 33. ἂν *om H*. || κινεῖ ταῦτα *FI*, κινεῖ ταῦτα *II*. || 34. ἀναγκαῖα *HI*.

ὕφ' αὐτῶν. τῆς ὅλης ἄρα τὸ μὲν κινήσει ἀκίνητον ὃν τὸ δὲ κινήσεται· μόνως γὰρ οὕτως οἷον τέ τι αὐτοκίνητον εἶναι. ἔτι εἴπερ ἡ ὅλη αὐτὴ αὐτὴν κινεῖ, τὸ μὲν κινήσει αὐτῆς, τὸ δὲ κινήσεται. ἡ ἄρα ΑΒ ὕφ' αὐτῆς τε κινήσεται καὶ ὑπὸ τῆς Α. ἐπεὶ δὲ κινεῖ τὸ μὲν κινούμενον ὑπ' ἄλλης τὸ δ' ἀκίνητον ὃν, καὶ κινεῖται τὸ μὲν κινῶν τὸ δὲ ὕδεν κινῶν, τὸ αὐτὸ αὐτὸ κινῶν ἀνάγκη ἐξ ἀκινήτου εἶναι κινῶντος δέ, καὶ ἔτι ἐκ κινημένου μὴ κινῶντος δ' ἐξ ἀνάγκης, ἀλλ' ὁπότερ' ἔτυχεν. ἔσω γὰρ τὸ Α κινῶν μὲν ἀκίνητον δέ, τὸ δὲ Β κινούμενον τε ὑπὸ τῆς Α καὶ κινῶν τὸ ἐφ' ᾧ Γ, τῷτο δὲ κινούμενον μὲν ὑπὸ 10 τῆς Β, μὴ κινῶν δὲ μηδέν· εἴπερ γὰρ καὶ διὰ πλείονων ἥξει ποτὲ εἰς τὸ Γ, ἔσω δ' ἐνὸς μόνου. τὸ δὲ ἅπαν ΑΒΓ αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖ. ἀλλ' ἐὰν ἀφέλῃ τὸ Γ, τὸ μὲν ΑΒ κινήσει αὐτὸ ἑαυτό, τὸ μὲν Α κινῶν τὸ δὲ Β κινούμενον, τὸ δὲ Γ ἔκ κινήσει αὐτὸ ἑαυτό, ὅδ' ὅλως κινήσεται. ἀλλὰ μὴν ὅδ' ἡ 15 ΒΓ κινήσει αὐτὴ ἑαυτὴν ἄνευ τῆς Α· τὸ γὰρ Β κινεῖ τῷ κινεῖσθαι ὑπ' ἄλλου, ἢ τῷ ὕφ' αὐτῆς τινὸς μέρους. τὸ ἄρα ΑΒ μόνον αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖ. ἀνάγκη ἄρα τὸ αὐτὸ ἑαυτὸ κινῶν ἔχειν τὸ κινεῖν ἀκίνητον δέ, καὶ τὸ κινούμενον μηδέν δὲ κινεῖν ἐξ ἀνάγκης, ἀπτόμενα ἥτοι ἄμφω ἀλλήλων ἢ 20 θατέρου θατέρον. εἰ μὲν οὖν συνεχῆς ἐστὶ τὸ κινεῖν (τὸ γὰρ κινούμενον ἀναγκαῖον εἶναι συνεχῆς), δῆλον ὅτι τὸ πᾶν αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖ ἢ τῷ αὐτῷ τι εἶναι τοιοῦτον οἷον αὐτὸ αὐτὸ κινεῖν, ἀλλ' ὅλον κινεῖ αὐτὸ ἑαυτό, κινούμενον τε καὶ κινεῖν τῷ αὐτῷ τι εἶναι τὸ κινῶν καὶ τὸ κινούμενον. ἢ γὰρ ὅλον κινεῖ ὅδ' ὅλον κινεῖται, ἀλλὰ κινεῖ μὲν τὸ Α, κινεῖται δὲ τὸ Β μόνον· τὸ δὲ Γ ὑπὸ τῆς Α ἐκτεῖ· ἀδύνατον γάρ. ἀπορίαν δ' ἔχει, ἐὰν ἀφέλῃ τις ἡ τῆς Α, εἰ συνεχῆς τὸ κινῶν μὲν ἀκίνητον δέ, ἢ τῆς Β τῆς κινουμένης· ἡ λοιπὴ ἄρα κινήσει τῆς Α ἢ τῆς Β κινήσεται; εἰ γὰρ τῷτο, ὅκ ἂν εἴη πρῶ- 30 τως κινουμένη ὕφ' αὐτῆς ἢ ΑΒ· ἀφαιρεθείσης γὰρ ἀπὸ τῆς ΑΒ, ἔτι κινήσει ἑαυτὴν ἢ λοιπὴ ΑΒ. ἢ δυνάμει μὲν

ἐκάτερον ὕδεν καλύει ἢ θατέρον τὸ κινούμενον διαιρετὸν εἶναι; ἐντελεχεία δ' ἀδιαίρετον· ἐὰν δὲ διαιρεθῇ, μηκέτι εἶναι ἔχον τὴν αὐτὴν δυνάμιν· ὥς' ὕδεν καλύει ἐν διαιρετοῖς δυνάμει πρῶτως ἐνεῖναι. φανερόν τοίνυν ἐκ τούτων ὅτι ἐστὶ τὸ πρῶτως 5 κινῶν ἀκίνητον· εἴτε γὰρ εὐθὺς ἴσται τὸ κινούμενον, ὑπὸ τινος δὲ κινούμενον, εἰς ἀκίνητον τὸ πρῶτον, εἴτε εἰς κινούμενον μὲν, αὐτὸ δ' αὐτὸ κινεῖν καὶ ἰστάν, ἀμφοτέρως συμβαίνει τὸ πρῶτως κινεῖν ἐν ἅπασιν εἶναι τοῖς κινουμένοις ἀκίνητον.

Ἐπεὶ δὲ δεῖ κινήσιν αἰε εἶναι καὶ μὴ διαλείπειν, ἀν- 6 ἀγκη εἶναι τι ὃ πρῶτον κινεῖ, εἴτε ἐν εἴτε πλείω, καὶ τὸ πρῶτον κινῶν ἀκίνητον. ἔκαστον μὲν ἔν αἰδίον εἶναι τῶν ἀκινήτων μὲν κινῶντων δὲ ὕδεν πρὸς τὸν νῦν λόγον· ὅτι δ' ἀναγκαῖον εἶναι τι τὸ ἀκίνητον μὲν αὐτὸ πάσης τῆς ἐκτὸς μεταβολῆς, καὶ ἀπλῶς καὶ κατὰ συμβεβηκός, κινήτικόν δ' 15 ἐτέρου, δῆλον ὡς σκοπεῖσιν. ἔσω δ', εἴ τις βύλεται, ἐπὶ τινῶν ἐνδεχόμενον ὥς' εἶναι ποτε καὶ μὴ εἶναι ἄνευ γενέσεως καὶ φθορᾶς· τάχα γὰρ ἀναγκαῖον, εἴ τι ἀμερές ὅτε μὲν ἔστιν ὅτε δὲ μὴ ἔστιν ἄνευ τῆς μεταβάλλειν, ὅτε μὲν εἶναι ὅτε δὲ μὴ εἶναι πᾶν τὸ τοιοῦτον. καὶ τῶν ἀρχῶν τῶν ἀκινήτων μὲν κινήτικῶν δ' ἐνίας ὅτε μὲν εἶναι ὅτε δὲ μὴ εἶναι, ἐνδεχέσθω καὶ τοῦτο. ἀλλ' ἢ τι πάσας γε δυνατόν· 20 δῆλον γὰρ ὡς αἰτίον τι τοῖς αὐτὰ ἑαυτὰ κινῶσιν ἐστὶ τῷ ὅτε μὲν εἶναι ὅτε δὲ μὴ. τὸ μὲν γὰρ αὐτὸ ἑαυτὸ κινῶν ἅπαν ἔχειν ἀνάγκη μέγεθος, εἰ μηδὲν κινεῖται ἀμερές, τὸ δὲ κινῶν ὅδεμιά ἀνάγκη ἐκ τῶν εἰρημένων. τῷ δὲ τὰ μὲν γίνεσθαι τὰ δὲ φθίρεσθαι, καὶ τῷτ' εἶναι συνεχῶς, ὕδεν αἰτίον τῶν ἀκινήτων μὲν μὴ αἰε δ' ὄντων, οὐδ' αὖ τῶν αἰε μὲν 25 ταδὶ κινῶντων, τούτων δ' ἕτερα. τῷ γὰρ αἰε καὶ συνεχῶς ἔτε ἔκαστον αὐτῶν αἰτίον ἔτε πάντα· τὸ μὲν γὰρ ὕτως ἔχειν αἰδίον καὶ ἐξ ἀνάγκης, τὰ δὲ πάντα ἄπειρα, καὶ ἔχ ἅμα πάντα ὄντα. δῆλον τοίνυν ὅτι, εἰ καὶ μυριάκις εἶναι ἀρχαὶ

1. ὃν om E. || 2. μόνως — εἶναι om E et pr K. || αὐτὸ κινήτον H. || 4. κινήσεται FI. || κινήσεται FHI. || 5. ἐπειδὴ FHIK. || 6. ἑαυτὸ FI. || 9. δὲ om E. || 10. ἢ FHI. || 11. ἐπεὶ E. || πολλῶν EK. || ἥξει — 12. τὸ Γ om E. || 12. A] τὸ α E. || 13. αὐτὸ FK. || ἂν K. || αὐτὸ ἑαυτὸ κινήσει FHI. || 14. μὲν γὰρ α FH. || 15. ἢ] τὸ K. || 16. αὐτὸ ἑαυτὸ K. || γάρ] δὲ H. μὲν γὰρ F. || τῷ] τὸ K. || 17. ὑπ' ἄλλου κινεῖσθαι FHI. || ἐκτεῖ FHI. || ἄρα] γὰρ E. || 19. καὶ om E. || 20. ἥτοι] ἢ H. δὲ ἥτοι FK. || 21. τὸ μὲν γὰρ EK. || 22. συνεχῆς ἀναγκαῖον εἶναι FHI. || δῆλον] ἄψεται ἐκάτερον ἐκατέρω δῆλον I. || ὅτι] δὲ ὅτι FHI. || 23. τι εἶναι τι τ. E. || κινεῖν ἑαυτὸ F. || 24. κινεῖ] κινεῖν H. || δὲ EFHI. || 26. κινεῖται ἀλλὰ om E. || μὲν ἢ τὸ E. || τὸ δὲ β κινεῖται FHI, κινεῖται δὲ ἢ τὸ β E. || 27. τὸ δὲ Γ — γάρ om E. || A] β FHI. || 28. ἂν H. || 31. ἢ] ἢ τὸ F. || 32. αὐτὴν EFH. || A] ἢ α K.

3. δυνάμει] φύσιν EK. || ἐν om I. || 4. πρῶτον H. || ἐν εἶναι HI, ἐν εἶναι τι K. τι etiam E. || πρῶτον EK. || 8. πρῶτον EK. || κινῶν om EK. || ἐν om pr K. || πᾶσιν E. || 10. εἶναι αἰε HK. || διαλείπειν K. || ἀναγκαῖον FHI. || 11. τι εἶναι FHI. || εἴτε ἐν ἐν FH. || 12. πρῶτως H. || ἴδιον E. || 14. τὸ] τὸ αἰε K. || αὐτὸ καὶ πάσης K. || τῆς] τε F, om EK. || 15. καὶ post ἀπλῶς om E. || 18. ὁ μὲν ἔστιν ὁ δὲ E. || 20. πᾶν — 21. μὴ εἶναι om F. || 22. γε πάσας EF. || 23. τι om E. || ἐστὶ τι τοῦ E. || 24. μὴ] μὴ εἶναι FHI. || ἀνάγκη ἅπαν μέγεθος ἔχειν FHI. || 26. δὲ E. || 29. ταδὶ] αὐτὰ E. || καὶ om F. || 30. οὕτε πάντα αἰτίαι EK.

τῶν ἀκινήτων μὲν κινουστῶν δέ, καὶ πολλὰ τῶν αὐτὰ ἑαυτὰ
κινόντων φθίρεται, τὰ δ' ἐπιγίνεται, καὶ τότε μὲν ἀκίνητον
ὃν τότε κινεῖ, ἕτερον δὲ τοῦ· ἀλλ' ὅθεν ἦττον ἔστι τι ὃ πε-
ριέχει, καὶ τῆτο παρ' ἑκαστον, ὃ ἐστὶν αἴτιον τῷ τὰ μὲν εἴ-
ναι τὰ δὲ μὴ καὶ τῆς συνεχῆς μεταβολῆς· καὶ τῆτο μὲν
τύτοις, ταῦτα δὲ τοῖς ἄλλοις αἴτια κινήσεως. εἴπερ ἔν αἰ-
δίου ἡ κίνησις, αἰδίου καὶ τὸ κινῶν ἔσαι πρῶτον, εἰ ἔν· εἰ
δὲ πλείω, πλείω τὰ αἰδία. ἐν δὲ μᾶλλον ἢ πολλὰ καὶ
πεπερασμένα ἢ ἄπειρα δεῖ νομίζειν. τῶν αὐτῶν γὰρ συμ-
βαινόντων αἰεὶ τὰ πεπερασμένα μᾶλλον ληπτέον· ἐν γὰρ
τοῖς φύσει δεῖ τὸ πεπερασμένον καὶ τὸ βέλτιον, ἂν ἐνδέχῃ-
ται, ὑπάρχειν μᾶλλον. ἰκανὸν δὲ καὶ εἰ ἔν, ὃ πρῶτον τῶν
ἀκινήτων αἰδίου ὃν ἔσαι ἀρχὴ τοῖς ἄλλοις κινήσεως. φανε-
ρὸν δὲ καὶ ἐκ τοῦδε ὅτι ἀνάγκη εἶναι τι ἐν καὶ αἰδίου τὸ
πρῶτον κινῶν. δέδεικται γὰρ ὅτι ἀνάγκη αἰεὶ κίνησιν εἶναι.
εἰ δὲ αἰεὶ, ἀνάγκη καὶ συνεχῆ εἶναι· καὶ γὰρ τὸ αἰεὶ συνε-
χές, τὸ δ' ἐφεξῆς ἢ συνεχές. ἀλλὰ μὴν εἴ γε συνεχές,
μία. μία δ', εἰ ὑφ' ἐνός τε τῷ κινῶντος καὶ ἐνός τῷ κινου-
μένου· εἰ γὰρ τι ἄλλο καὶ ἄλλο κινήσει, ἢ συνεχές ἢ
ὅλη κίνησις, ἀλλ' ἐφεξῆς. ἐκ τε δὴ τῶν πιεσέυστειν ἂν
τις εἴηαι τι πρῶτον ἀκίνητον, καὶ πάλιν ἐπιβλέψας ἐπὶ τὰς
ἀρχὰς τῶν κινόντων. τὸ μὲν δὴ εἶναι ἅττα τῶν ὄντων ἃ ὅτε
μὲν κινεῖται ὅτε δ' ἡρεμεῖ φανερόν. καὶ διὰ τούτου γέγονε
δῆλον ὅτι ἔτε πάντα κινεῖται ἔτε πάντα ἡρεμεῖ ἔτε τὰ μὲν
αἰεὶ ἡρεμεῖ τὰ δ' αἰεὶ κινεῖται· τὰ γὰρ ἐπαμφοτερίζοντα
καὶ δυνάμιν ἔχοντα τοῦ ὅτε μὲν κινεῖσθαι ὅτε δ' ἡρεμεῖν
δείκνυσσι περὶ αὐτῶν. ἐπεὶ δὲ τὰ μὲν τοιαῦτα δῆλα πᾶσι,
βουλόμεθα δὲ δεῖξαι καὶ τοῖν δυοῖν ἐκατέραν τὴν φύσιν,
ὅτι ἔστι τὰ μὲν αἰεὶ ἀκίνητα τὰ δ' αἰεὶ κινύμενα, προϊόντες
δ' ἐπὶ τῆτο καὶ θέντες ἅπαν τὸ κινύμενον ὑπο τινος κινεῖ-
σθαι, καὶ τῶτ' εἶναι ἢ ἀκίνητον ἢ κινύμενον, καὶ κινύμενον
ἢ ὑφ' αὐτῷ ἢ ὑπ' ἄλλου αἰεὶ, προήλθομεν ἐπὶ τὸ λαβεῖν
ὅτι τῶν κινουμένων ἐστὶν ἀρχὴ κινουμένων μὲν ὃ αὐτὸ ἑαυτὸ

κινεῖ, πάντων δὲ τὸ ἀκίνητον· ὁρῶμεν δὲ καὶ φανερώς ὄντα
τοιαῦτα ἃ κινεῖ αὐτὰ ἑαυτά, οἷον τὸ τῶν ἐμφύχων καὶ τὸ
τῶν ζώων γένος. ταῦτα δὴ καὶ δόξαν παρεῖχε μὴ ποτ' ἐν-
δέχεται κίνησιν ἐγγίνεσθαι μὴ ἔσαν ὅλως, διὰ τὸ ἐν τέτοις
ὁρᾶν ἡμᾶς τῆτο συμβαῖνον· ἀκίνητα γὰρ ποτε ὄντα κινεῖ-
ται πάλιν, ὡς δοκεῖ. τῆτο δὴ δεῖ λαβεῖν, ὅτι μίαν κίνησιν
αὐτὰ κινεῖ, καὶ ὅτι ταύτην ἢ κυρίως· ἢ γὰρ ἐξ αὐτῷ τὸ
αἴτιον, ἀλλ' ἔνεστιν ἄλλαι κινήσεις φυσικαὶ τοῖς ζώοις, ἃς
ἢ κινῶνται δι' αὐτῶν, οἷον αὖξισις φθίσις ἀναπνοή, ἃς κι-
νεῖται τῶν ζώων ἑκαστον ἡρεμοῦν καὶ οὐ κινύμενον τὴν ὑφ'
αὐτῷ κίνησιν. τῆτου δ' αἴτιον τὸ περιέχον καὶ πολλὰ τῶν
εἰσιόντων, οἷον ἐνίων τροφή· πεπτομένης γὰρ καθεύδουσι,
διακρινομένης δ' ἐγείρονται καὶ κινῶσιν ἑαυτὰς, τῆς πρώτης
ἀρχῆς ἐξωθεν ἔσης. διὸ ἐκ αἰεὶ κινῶνται συνεχῶς ὑφ' αὐ-
τῶν· ἄλλο γὰρ τὸ κινῶν αὐτὸ κινύμενον καὶ μεταβάλλον
πρὸς ἑκαστον τῶν κινόντων ἑαυτά. ἐν πᾶσι δὲ τέτοις κινεῖ-
ται τὸ κινῶν πρῶτον καὶ τὸ αἴτιον τοῦ αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖν
ὑφ' αὐτῷ, κατὰ συμβεβηκὸς μέντοι· μεταβάλλει γὰρ τὸν
τόπον τὸ σῶμα, ὥς τε καὶ τὸ ἐν τῷ σώματι ὃν καὶ τὸ ἐν
τῇ μοχλείᾳ κινῶν ἑαυτό. ἐξ ὧν ἔστι πιεσέυσται ὅτι εἴ τί ἐστι
τῶν ἀκινήτων μὲν κινουμένων δὲ καὶ αὐτῶν κινουμένων κατὰ
συμβεβηκὸς, ἀδύνατον συνεχῆ κίνησιν κινεῖν. ὥστ' εἴπερ
ἀνάγκη συνεχῶς εἶναι κίνησιν, εἶναι τι δεῖ τὸ πρῶτον κινῶν
ἀκίνητον, καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκὸς, εἰ μέλλει, καθάπερ
εἴπομεν, ἔσεσθαι ἐν τοῖς οὖσιν ἄπαυστός τις καὶ ἀθάνατος
κίνησις, καὶ μένειν τὸ ὃν αὐτὸ ἐν αὐτῷ καὶ ἐν τῷ αὐτῷ·
τῆς γὰρ ἀρχῆς μενέσης ἀνάγκη καὶ τὸ πᾶν μένειν συνεχές
ὃν πρὸς τὴν ἀρχήν. οὐκ ἔστι δὲ τὸ αὐτὸ τὸ κινεῖσθαι κατὰ
συμβεβηκὸς ὑφ' αὐτῷ καὶ ὑφ' ἑτέρου· τὸ μὲν γὰρ ὑφ'
ἑτέρου ὑπάρχει καὶ τῶν ἐν τῷ ἱρανῷ ἐνίαις ἀρχαῖς, ὅσα
πλείους φέρεται φοράς, θάτερον δὲ τοῖς φθαρτοῖς μόνον.
ἀλλὰ μὴν εἴ γε ἐστὶ τι αἰεὶ τοῖσιν, κινῶν μὲν τι ἀκίνητον
δὲ αὐτὸ καὶ αἰδίου, ἀνάγκη καὶ τὸ πρῶτον ὑπὸ τούτου κι-

1. μὲν om E. || αὐτὰ FH. || 2. τὰ] τινὰ H. || ἀκίνητον F. || 3. τότε δὲ κινεῖ E. || δ] δ καὶ E. || 8. τὰ αἰδία πλείω K. ||
11. δεῖ] δὴ E. || τὸ post καὶ om E. || ἐάν FHIK. || 12. εἰ om EK. || 13. ὃν om E. || 14. ἐν] αἰεὶ H. || 15. κίνησιν αἰεὶ εἶναι
III, εἶναι κίνησιν αἰεὶ F. || 16. αἰεὶ] δεῖ FH et pr I, δεῖ αἰεὶ κίνησιν εἶναι rc K. || καὶ ante σ. om EK. || αἰεὶ] αἰεὶ εἶναι F et rc K. ||
17. γε om FI. || 18. εἰ] ἢ EIK, om H. || ἐφ' I. || καὶ ὑφ' ἐνός E. || 19. γὰρ τι] τι γὰρ I, γὰρ καὶ F, γὰρ EK. || 22. ὄντων
om K. || 23. τῆτο γεγενῆαι E. || 25. αἰεὶ om I. || 26. ὅτε μὲν om EK. || ὅτε δ'] καὶ EK. || 28. ἐκάτερον E. || 31. καὶ κινύμενον
om F. || 32. ἢ om E. || ἑαυτῷ H. || προσήλθομεν E. || 33. ἐστὶν om E. || κινύμενον K. || μὲν om E.

3. δὴ om E. || ἐνδέχεται H. || 5. ἡμᾶς ὁρᾶν FHI. || ὄντα ποτὲ FH. || 9. ἐαυτῶν FH. || 11. τῶν FK. || 12. ἐνίων ἢ τροφή·
πεπτομένων μὲν γὰρ K. || 14. ἐαυτῶν FHI. || 16. ἑαυτό HI. || 17. πρώτως κινῶν F. || τὸ om E. || 18. ἐαυτῷ F. || 19. τὸ ante ἐν
om I. || τὸ ἐν] ὡς rc K, om HIK. || 21. αὐτὸ E, ἑαυτὰ K. || κινουμένων om EK. || 22. κινεῖν om E. || 23. τι] τι πρῶτον I. ||
24. μὴ om H. || εἰ μέλλει om E. || 25. εἴπομεν ἔμπροσθεν ἔσεσθαι E. || ἔσεσθαι ante καθάπερ K, post ὅσιν FHI. || τις om E,
post ἀθάνατος ponit I. || 26. ἐν αὐτῷ] ἐαυτῷ I, ἐν ἐαυτῷ F. || 27. συνεχές ὃν μένειν I. || 28. τὸ ante κινεῖσθαι om E. || 29. ἐαυτοῦ
FHI. || 30. ὑπάρχειν I. || 32. γε om FHI. || τοῖσιν HI. || μέντοι I. || 33. καὶ αὐτὸ I. || ὑπὸ τούτου om F, post κινούμενον po-
nunt HI.

νούμενον αἰδίον εἶναι. ἔστι δὲ τοῦτο δῆλον μὲν καὶ ἐκ τοῦ μὴ ἂν ἄλλως εἶναι γένεσιν καὶ φθορὰν καὶ μεταβολὴν τοῖς ἄλλοις, εἰ μὴ τι κινήσει κινούμενον· τὸ μὲν γὰρ ἀκίνητον τὴν αὐτὴν αἰεὶ κινήσει τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ μίαν κίνησιν, ἅτε ὕδεν αὐτὸ μεταβάλλον πρὸς τὸ κινούμενον· τὸ δὲ κινού- 5 μένον ὑπὸ τῆς κινουμένου μὲν, ὑπὸ τῆς ἀκινήτου δὲ κινουμένου ἤδη, διὰ τὸ ἄλλως καὶ ἄλλως ἔχειν πρὸς τὰ πράγματα, ἐ τῆς αὐτῆς ἔσαι κινήσεως αἷτιον, ἀλλὰ διὰ τὸ ἐν ἐναντίοις εἶναι τόποις ἢ εἰδεσιν ἐναντίως παρέξεται κινούμενον ἕκαστον τῶν ἄλλων, καὶ ὅτε μὲν ἡρεμῶν ὅτε δὲ κινούμενον. 10 φανερόν δὴ γέγονεν ἐκ τῶν εἰρημένων καὶ ὁ κατ' ἀρχὰς ἡπορέμεν, τί δὴ ποτε ἐ πάντα ἢ κινεῖται ἢ ἡρεμεῖ, ἢ τὰ μὲν κινεῖται αἰεὶ τὰ δ' αἰεὶ ἡρεμεῖ, ἀλλ' ἔνια ὅτε μὲν ὅτε δ' ἔ. τῆτου γὰρ τὸ αἷτιον δῆλόν ἐστι νῦν, ὅτι τὰ μὲν ὑπὸ ἀκινήτου κινεῖται αἰδίου, διὸ αἰεὶ μεταβάλλει, τὰ δ' ὑπὸ 15 κινουμένου καὶ μεταβάλλοντος, ὥς τε καὶ αὐτὰ ἀναγκαῖον μεταβάλλειν. τὸ δ' ἀκίνητον, ὥσπερ εἰρηται, ἅτε ἀπλῶς καὶ ὡσαύτως καὶ ἐν τῷ αὐτῷ διαμένον, μίαν καὶ ἀπλὴν κινήσει κίνησιν.

7 Οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλην ποιησαμένοις ἀρχὴν μάλ- 20 λον ἔσαι περὶ τῶν φανερόν. σκεπτόεν γὰρ πότερον ἐνδέχεται τινα κίνησιν εἶναι συνεχῇ ἢ ἔ, καὶ εἰ ἐνδέχεται, τίς αὕτη, καὶ τίς πρώτη τῶν κινήσεων· δῆλον γὰρ ὡς εἴπερ ἀναγκαῖον μὲν αἰεὶ κίνησιν εἶναι, πρώτη δ' ἡδε καὶ συνεχῆς, ὅτι τὸ πρῶτον κινῶν κινεῖ ταύτην τὴν κίνησιν, ἣν ἀναγκαῖον 25 μίαν καὶ τὴν αὐτὴν εἶναι καὶ συνεχῇ καὶ πρώτῃ. τριῶν δ' ἔσων κινήσεων, τῆς τε κατὰ μέγεθος καὶ τῆς κατὰ πάθος καὶ τῆς κατὰ τόπον, ἣν καλεῖμεν φορὰν, ταύτην ἀναγκαῖον εἶναι πρώτην. ἀδύνατον γὰρ αὐξῆσιν εἶναι ἀλλοιώσεως μὴ προὔπαρχούσης· τὸ γὰρ αὐξανόμενον ἔστι μὲν ὡς ὁμοίῳ αὐ- 30 ζάνεται, ἔστι δ' ὡς ἀνομοίῳ· τροφή γὰρ λέγεται τῷ ἐναντίῳ τὸ ἐναντίον. προσγίνεται δὲ πᾶν γινόμενον ὅμοιον ὁμοίῳ. ἀνάγκη οὖν ἀλλοίωσιν εἶναι τὴν εἰς τάναντία μεταβολήν.

ἀλλὰ μὴν εἴ γε ἀλλοιοῦνται, δεῖ τι εἶναι τὸ ἀλλοιοῦν καὶ ποῖον ἐκ τῆς δυνάμει θερμῆς τὸ ἐνεργεῖα θερμὸν. δῆλον οὖν ὅτι τὸ κινῶν ἔχῃ ὁμοίως ἔχει, ἀλλ' ὅτε μὲν ἐγγύτερον ὅτε δὲ πορρώτερον τῆς ἀλλοιουμένου ἐσίν. ταῦτα δ' ἄνευ φορᾶς 5 ἔκ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. εἰ ἄρα ἀνάγκη αἰεὶ κίνησιν εἶναι, ἀνάγκη καὶ φορὰν αἰεὶ εἶναι πρώτην τῶν κινήσεων, καὶ φορᾶς, εἰ ἐσίν ἢ μὲν πρώτη ἢ δ' ὑστέρα, τὴν πρώτην. ἔτι δὲ πάντων τῶν παθημάτων ἀρχὴ πύκνωσις καὶ μάνωσις· καὶ γὰρ βαρὺ καὶ ἡβρὺ καὶ μαλακὸν καὶ σκληρὸν καὶ θερμὸν καὶ ψυχρὸν πυκνότητες δοκῶσι καὶ ἀραιότητες εἶναι τινες. 10 πύκνωσις δὲ καὶ μάνωσις σύγκρισις καὶ διάκρισις, καθ' ἃς γένεσις καὶ φθορὰ λέγεται τῶν ὄντων. συγκρινόμενα δὲ καὶ διακρινόμενα ἀνάγκη κατὰ τὸν τρόπον μεταβάλλειν. ἀλλὰ μὴν καὶ τῆς αὐξανόμενου καὶ φθίνοντος μεταβάλλει κατὰ τὸν 15 τὸ μέγεθος. ἔτι καὶ ἐντεῦθεν ἐπισκοπῶσιν ἔσαι φανερόν ὅτι ἢ φορὰ πρώτη. τὸ γὰρ πρῶτον ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, οὕτω καὶ ἐπὶ κινήσεως ἂν λέγοιτο πλεοναχῶς. λέγεται δὲ πρότερον, ἔ τε μὴ ὅντος ἔκ ἔσαι τᾶλλα, ἐκείνο δ' ἄνευ τῶν ἄλλων, καὶ τὸ τῷ χρόνῳ, καὶ τὸ κατ' ὅσιν. ὥς· ἐπεὶ κί- 20 νησιν μὲν ἀναγκαῖον εἶναι συνεχῶς, εἴη δ' ἂν συνεχῶς ἢ ἢ συνεχῆς ἢ ἢ ἐφεξῆς, μᾶλλον δ' ἢ συνεχῆς, καὶ βέλτιον συνεχῇ ἢ ἐφεξῆς εἶναι, τὸ δὲ βέλτιον αἰεὶ ὑπολαμβάνομεν ἐν τῇ φύσει ὑπάρχειν, ἂν ἢ δυνατόν, δυνατόν δὲ συνεχῇ εἶναι (δειχθήσεται δ' ὕστερον· νῦν δὲ τῷ ὑποκείσθω), καὶ 25 ταύτην ὑδεμίαν ἄλλην οἶόν τ' εἶναι ἀλλ' ἢ φορὰν, ἀνάγκη τὴν φορὰν εἶναι πρώτην. ὑδεμία γὰρ ἀνάγκη ἔτε αὐξεσθαι ἔτε ἀλλοιοῦσθαι τὸ φερόμενον, οὐδὲ δὴ γίνεσθαι ἢ φθίβεσθαι· τῶν δὲ ὑδεμίαν ἐνδέχεται τῆς συνεχῆς μὴ οὕσης, ἣν κινεῖ τὸ πρῶτον κινῶν. ἔτι χρόνῳ πρώτην· τοῖς γὰρ αἰ- 30 δίοις μόνον ἐνδέχεται κινεῖσθαι ταύτην. ἀλλ' ἐφ' ἐνὸς μὲν ὁτουῶν τῶν ἐχόντων γένεσιν τὴν φορὰν ἀναγκαῖον ὑσάτην εἶναι τῶν κινήσεων· μετὰ γὰρ τὸ γενέσθαι πρῶτον ἀλλοιώ- 33 σις καὶ αὐξήσις, φορὰ δ' ἡδὴ τετελειωμένων κινήσις ἐσίν.

3. γὰρ] αρ *E.* || 4. τὴν αὐτὴν om *EK.* || τὸν αὐτὸν κινήσει *K.* || 5. τὸ δὲ κινούμενον om *E.* || 6. ὑπὸ τῆς κινουμένου μὲν om *EK.* || δὲ] ἢ *K.* || 7. ἡδὴ post ἔχειν *E.* || 8. ἐν om *E.* || 10. καὶ om *I.* || 11. δὲ *E.* || 12. ἢ om *H.* || ἡρεμεῖ ἢ κινεῖται *FHI.* || 13. αἰεὶ κινεῖται *FHI.* || αἰεὶ ante ἡρ. om *E.* || 15. μεταβ.] κινεῖται *EK.* || 16. ἀναγκαῖον καὶ αὐτὰ *I.* || 17. ἅτε om *E.* || 21. ἔσαι om *I.* || εἶναι τινα κίνησιν ἐνδέχεται *HI* et omisso εἶναι *F.* || 24. κίνησιν μὲν αἰεὶ *I.* || εἶναι om *K.* || 25. ἣν om *E.* || 26. καὶ post εἶναι om *EK.* || 27. κατὰ τὸ μέγεθος *FHI.* || κατὰ τὸ πάθος *III.* || 29. πρῶτον *E.* || 30. ὑπαρχούσης *E.* || αὐξανόμενον *F.* || 31. τὸ γὰρ ἐναντίον τροφή λέγεται τῷ ἐναντίῳ *FHI.* || 32. προσγίνεσθαι *K.* || 33. εἶναι post μεταβολὴν *H.*

1. δεήσει εἶναι *FHI.* || 2. τὸ om *EK.* || ἔν] ὅν ἐσίν *FHI.* || 3. ὅτε — ὅτε] ποτε — ποτε *F,* τοτε — τοτε *III.* || 5. εἰ om *E.* || κίνησιν αἰεὶ ἀνάγκη *H.* || 6. εἶναι αἰεὶ *H.* || vocis φορᾶς litteram σ corr *E.* || 11. ἀς] ἄς καὶ *F.* || 14. καὶ ante φθ. om *F.* || 15. ἐν- ταῦθα *F.* || 16. καὶ om *EK.* || ἐφ' ἐτέρων *EK.* || 17. ἐπὶ τῆς κ. *F.* || ἂν om *EHK.* || λέγεται *K,* λέγοιτο πρῶτον *FI.* || 19. τὸ ante κατ' om *E.* || 20. μὲν om *H.* || εἴη δ' ἂν συνεχῶς ἢ om *E.* || ἢ om *K.* || 21. συνεχῆς ὅσα ἢ εἰ ἐφ. *K,* συνεχῆς ἢ ἐφεξῆς *E.* || 23. ἐάν *FHI.* || εἴη *E.* || δὲ] δ' ἐστὶ *FHI.* || 25. ἄλλην om *FHI.* || ἀλλὰ φ. *FHIK.* || 26. αὐξανέσθαι *FHIK.* || 29. πρώτη *E.* || 30. ἐνδέχεται μόνον *FI,* ἐνδέχεται μόνον *H.* || ἐν *I.* || 31. τῶν ἐχόντων ὁτουῶν *F.* || τῶν κινήσεων εἶναι *E.* || 32. ἀλλοίωσιν καὶ αὐξήσιν *F,* αὐξήσις καὶ ἀλλοιώσις *K.* || 33. τελειουμένων *H,* τελειουμένων *FI.*

ἀλλ' ἕτερον ἀνάγκη κινέμενον εἶναι κατὰ φοράν πρότερον, ὃ καὶ τῆς γενέσεως αἷτιον ἔσαι τοῖς γινομένοις, ὃ γινόμενον, οἷον τὸ γενήσθαι τῷ γεννηθέντος, ἐπεὶ δόξειε γ' ἂν ἡ γένεσις εἶναι πρώτη τῶν κινήσεων διὰ τῆτο, ὅτι γενέσθαι δεῖ τὸ πρᾶγμα πρῶτον. τὸ δ' ἐφ' ἐνὸς μὲν οὐτοῦν τῶν γινομένων ὥτως ἔχει, 5 ἀλλ' ἕτερον ἀναγκαῖον πρότερόν τι κινεῖσθαι τῶν γινομένων ὃν αὐτὸ καὶ μὴ γινόμενον, καὶ τῆτο ἕτερον πρότερον. ἐπεὶ δὲ γένεσιν ἀδύνατον εἶναι πρώτην (πάντα γὰρ ἂν εἴη τὰ κινύμενα φθαρτά), δῆλον ὡς ὃδὲ τῶν ἐφεξῆς κινήσεων ὕδαμία προτέρα· λέγω δ' ἐφεξῆς αὐξήσιν, εἴτ' ἀλλοιώσιν καὶ φθί- 10 σιν καὶ φθοράν· πᾶσαι γὰρ ὕστεραι γενέσεως, ὥς· εἰ μὴδὲ γένεσις προτέρα φορᾶς, ὃδὲ τῶν ἄλλων ὕδαμία μεταβολῶν. ὅλως δὲ φαίνεται τὸ γινόμενον ἀτελὲς καὶ ἐπ' ἀρχὴν ἰόν, ὥς· τὸ τῇ γενέσει ὕστερον τῇ φύσει πρότερον εἶναι. τελευταῖον δὲ φορά πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ἐν γενέσει. διὸ τὰ μὲν ὅλως 15 ἀκίνητα τῶν ζώων δι' ἐνδειαν τοῦ ὀργάνου, οἷον τὰ φυτὰ καὶ πολλὰ γένη τῶν ζώων, τοῖς δὲ τελειουμένοις ὑπάρχει. ὥς· εἰ μᾶλλον ὑπάρχει φορά τοῖς μᾶλλον ἀπειληφόσι τὴν φύσιν, καὶ ἡ κίνησις αὕτη πρώτη τῶν ἄλλων ἂν εἴη κατ' ἐσίαν, διὰ τε ταῦτα καὶ διότι ἡκιστα τῆς ἐσίας ἐξίσταται τὸ 20 κινούμενον τῶν κινήσεων ἐν τῷ φέρεσθαι· κατὰ μόνην γὰρ ὃδὲν μεταβάλλει τῷ εἶναι, ὥσπερ ἀλλοιωμένον μὲν τὸ ποῖόν, αὐξανόμενον δὲ καὶ φθίνοντος τὸ ποσόν. μάλιστα δὲ δῆλον ὅτι τὸ κινῶν αὐτὸ αὐτὸ μάλιστα ταύτην κινεῖ κυρίως τὴν κατὰ τόπον· καίτοι φαιμέν τῆτ' εἶναι τῶν κινουμένων καὶ κινέντων 25 ἀρχὴν καὶ πρῶτον τοῖς κινημένοις τὸ αὐτὸ αὐτὸ κινῶν.

Ὅτι μὲν τοῖνυν τῶν κινήσεων ἡ φορά πρώτη, φανερόν ἐκ τούτων· τίς δὲ φορά πρώτη, νῦν δεικτέον. ἅμα δὲ καὶ τὸ νῦν καὶ τὸ πρότερον ὑποθεθέν, ὅτι ἐνδέχεται τινα κίνησιν εἶναι συνεχῇ καὶ αἰδίον, φανερόν ἔσαι τῇ αὐτῇ με- 30 θόδῳ. ὅτι μὲν οὖν τῶν ἄλλων κινήσεων ὕδαμίαν ἐνδέχεται συνεχῇ εἶναι, ἐκ τῶνδε φανερόν. ἅπασαι γὰρ ἐξ ἀντικειμένων εἰς ἀντικειμενά εἰσιν αἱ κινήσεις καὶ μεταβολαί, οἷον γένεσις μὲν καὶ φθορὰ τὸ ὄν καὶ τὸ μὴ ὄν ὅροι, ἀλλοιωσις δὲ τάναντία πάθη, αὐξήσιν δὲ καὶ φθίσει ἢ μέγεθος καὶ 35 μικρότης ἢ τελειότης μεγέθους καὶ ἀτέλεια· ἐναντία δ' αἱ

εἰς τὰ ἐναντία. τὸ δὲ μὴ αἰεὶ κινέμενον τήνδε τὴν κίνησιν, ὃν δὲ πρότερον, ἀνάγκη προτερον ἡρεμεῖν. φανερόν ἔν ὅτι ἡρεμήσει ἐν τῷ ἐναντίῳ τὸ μεταβάλλον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν μεταβολῶν· ἀντίκειται γὰρ φθορὰ καὶ γένεσις ἀπλῶς καὶ ἡ καθ' ἑκάστον τῇ καθ' ἑκάστον. ὥς· εἰ ἀδύνατον ἅμα μεταβάλλειν τὰς ἀντικειμένας, ἐκ ἔσαι συνεχῆς ἡ μεταβολή, ἀλλὰ μεταξὺ ἔσαι αὐτῶν χρόνος. ὃδὲν γὰρ διαφέρει ἐναντίας ἢ μὴ ἐναντίας εἶναι τὰς κατ' ἀντίφασιν μεταβολάς, εἰ μόνον ἀδύνατον ἅμα τῷ αὐτῷ παρεῖναι· τοῦτο γὰρ τῷ ὅλῳ ὃδὲν χρήσιμον. ὃδ' εἰ μὴ ἀνάγκη ἡρεμεῖσθαι ἐν τῇ ἀντιφάσει, μὴδ' ἐξὶ μεταβολῇ ἡρεμία ἐναντίον· οὐ γὰρ ἴσως ἡρεμεῖ τὸ μὴ ὄν, ἢ δὲ φθορὰ εἰς τὸ μὴ ὄν. ἀλλ' εἰ μόνον μεταξὺ γίγνεται χρόνος· ἔτω γὰρ ἐκ ἔσιν ἡ μεταβολή συνεχῆς· οὐδὲ γὰρ ἐν τοῖς πρότερον ἢ ἐναντίωσις 15 χρήσιμον, ἀλλὰ τὸ μὴ ἐνδέχεται ἅμα ὑπάρχειν. ὃ δὲ δὲ ταράττεσθαι, ὅτι τὸ αὐτὸ πλείοσιν ἔσαι ἐναντίον, οἷον ἡ κίνησις καὶ εἰσέρχεται καὶ κινῆσει τῇ εἰς τὴν ἐναντίον, ἀλλὰ μόνον τῆτο λαμβάνειν, ὅτι ἀντίκειται πῶς καὶ τῇ κινήσει καὶ τῇ ἡρεμίᾳ ἢ κινήσει ἢ ἐναντία, καθάπερ τὸ ἴσον καὶ τὸ μέτριον τῷ ὑπερέχοντι καὶ τῷ ὑπερεχομένῳ, καὶ ὅτι ἐκ ἐνδέχεται ἅμα τὰς ἀντικειμένας ἔτε κινήσεις οὔτε μεταβολὰς ὑπάρχειν. ἔτι δ' ἐπὶ τε τῆς γενέσεως καὶ τῆς φθορᾶς καὶ παν- 20 τελῶς ἄτοπον ἂν εἶναι δόξειεν, εἰ γενομένου εὐθὺς ἀνάγκη φθαρῆναι καὶ μηδὲνα χρόνον διαμεῖναι. ὥς· ἐκ τούτων ἂν ἢ πῆσις γένοιτο ταῖς ἄλλαις· φυσικὸν γὰρ τὸ ὁμοίως ἔχειν ἐν ἀπάσαις.

Ὅτι δ' ἐνδέχεται εἶναι τινα ἄπειρον, μίαν οὔσαν καὶ 8 συνεχῇ, καὶ αὕτη ἐστὶν ἡ κύκλῳ, λέγωμεν νῦν. πᾶν γὰρ κινεῖται τὸ φερόμενον ἢ κύκλῳ ἢ εὐθεῖαν ἢ μικτῇ, ὥς· εἰ μὴδ' ἐκεῖνων ἡ ἑτέρα συνεχῆς, οὐδὲ τὴν ἐξ ἀμφοῖν οἷον τ' εἶναι συγκειμένην. ὅτι δὲ τὸ φερόμενον τὴν εὐθεῖαν καὶ πεπερασμένην οὐ φέρεται συνεχῶς, δῆλον· ἀνακάμπτει γὰρ, τὸ δ' ἀνακάμπτον τὴν εὐθεῖαν τὰς ἐναντίας κινεῖται κινήσει· ἐναντία γὰρ κατὰ τόπον ἢ ἄνω τῇ κάτω καὶ ἢ 15 εἰς τὸ πρόσθεν τῇ εἰς τοῦπισθεν καὶ ἢ εἰς ἀριστερά τῇ εἰς δεξιά· τόπου γὰρ ἐναντιώσεις αὗται. τίς δ' ἐστὶν ἡ μία καὶ

3. ἐπειδὴ *F.* || γ' || δ' *H.* om *FI.* || 4. γίνεσθαι *H.* || 5. πρότερον *K.* || 7. ὃν || ὃν καὶ *H.* || 9. ante φθαρτά litteram deletam *E.* || 10. πρότερον *E.* || 13. δὲ || τε εἰ *K.* om *E.* || 16. ζώων *H.* || τῷ ὀργάνῳ om *K.* || ὀργάνου ὑπάρχει οἷον *F.* || 17. ὑπάρχει om *pr F.* || 19. καὶ || καὶ *K.* || αὕτη *K.* || 25. τῷ κινουμένῳ *rc K.* || καὶ τῶν κινέντων *HI.* || 26. αὐτὸ om *H.* || αὐτὸ *E.* om *F.* || 28. δεδεικταιον *E.* || 29. τὸν *K.* || τὸ om *EK.* || 33. αἰ || καὶ *K.* || 34. τὸ post καὶ om *FHI.*

2. ἔν || δ' *E.* || 10. ὃδὲν om *FK.* || 11. μεταβολῇ ἡρεμία *HI.* || 13. ἔσαι *HIK.* || 14. ἢ om *E.* || 15. χρήσιμος *FH.* || 16. ἢ || εἰ *HI.* || 18. λαβεῖν *K.* || 20. τῷ post καὶ om *HI.* || 22. καὶ ante π. om *H.* || 23. ἀνάγκη εὐθὺς *FHI.* || 25. γένοιτο *FI.* || 26. πάσαις *E.* || 27. τινα εἶναι *E.* || 28. ἐστὶν ἢ τέχνη ἢ *E.* || λέγομεν *FHK.* || πᾶν μὲν γὰρ *EK.* || 32. συνεχῇ *I.* || 34. τῇ ἄνω ἢ κάτω κατὰ τόπον *F.* κατὰ τόπον τῇ ἄνω ἢ κάτω *I.* || 35. τὸ ὀπισθεν *HK.* || εἰς τὰ δεξιά τῇ εἰς τὰ ἀριστερά *FHI.*

συνεχῆς κίνησις, διαίρεται πρότερον, ὅτι ἡ τοῦ ἐνός καὶ ἐν ἐνὶ χρόνῳ καὶ ἐν ἀδιαφόρῳ κατ' εἶδος. τρία γὰρ ἐσι, τό τε κινούμενον, οἷον ἄνθρωπος ἢ θεός, καὶ ὅτε, οἷον χρόνος, καὶ τρίτον τὸ ἐν ᾧ· τοῦτο δ' ἐστὶ τόπος ἢ πάθος ἢ εἶδος ἢ μέγεθος. τὰ δ' ἐναντία διαφέρει τῷ εἶδει, καὶ ἔχ' ἐν. τό- 5 πού δ' αἱ εἰρημέναι διαφοραὶ. σημείον δ' ὅτι ἐναντία κίνησις ἢ ἀπὸ τῆς Α πρὸς τὸ Β τῇ ἀπὸ τοῦ Β πρὸς τὸ Α, ὅτι ἰσαῖσι καὶ παύουσιν ἀλλήλας, ἐὰν ἅμα γίνωνται. καὶ ἐπὶ κύκλου ὡσαύτως, οἷον ἡ ἀπὸ τοῦ Α ἐπὶ τὸ Β τῇ ἀπὸ τοῦ Α ἐπὶ τὸ Γ· ἰσαῖσι γάρ. καὶ συνεχεῖς ὡσι καὶ μὴ γί- 10 νηται ἀνακάμψις διὰ τὸ τάναντία φθεῖρειν καὶ κωλύειν ἀλλήλα, ἀλλ' ἔχ' ἡ εἰς τὸ πλάγιον τῇ ἄνω. μάλιστα δὲ φανερόν ὅτι ἀδύνατον εἶναι συνεχῆ τὴν ἐπὶ τῆς εὐθείας κίνησιν, ὅτι ἀνακάμπτων ἀναγκαῖον ζῆναι, οὐ μόνον ἐπ' εὐθείας, ἀλλὰ καὶ κύκλον φέρε- 15 σθαι καὶ κύκλον· ἔτι γὰρ ὅτε μὲν συνείρειν κινούμενον, ὅτε δ' ἐπὶ τὸ αὐτὸ ἐλθὼν ὅθεν ὠρμήθη ἀνακάμψαι πάλιν. ὅτι δ' ἀνάγκη ἰσασθαι, ἡ πίσις οὐ μόνον ἐπὶ τῆς αἰσθήσεως ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τοῦ λόγου. ἀρχὴ δ' ἦδε. τριῶν γὰρ ὄντων ἀρχῆς μέσου τελευτῆς, τὸ μέσον πρὸς ἐκάτερον ἄμφω ἐσί, 20 καὶ τῷ μὲν ἀριθμῷ ἐν, τῷ λόγῳ δὲ δύο. ἔτι δὲ ἄλλο ἐστὶ τὸ δυνάμει καὶ τὸ ἐνεργείᾳ. ὥς τῆς εὐθείας τῶν ἐντὸς τῶν ἄκρων ὅτιον σημείον. δυνάμει μὲν ἐστὶ μέσον, ἐνεργείᾳ δ' ἔκ' ἔστιν, ἐὰν μὴ διέλῃ ταύτην καὶ ἐπιστῇ πάλιν ἄρξεται κινεῖσθαι· οὕτω δὲ τὸ μέσον ἀρχὴ γίνεται καὶ τελευτῇ, 25 ἀρχὴ μὲν τῆς ὑστερον, τελευτῇ δὲ τῆς πρώτης. λέγω δ' οἷον ἐὰν φερόμενον τὸ Α ζῆ ἐπὶ τῆς Β καὶ πάλιν φέρεται ἐπὶ τὸ Γ· ὅταν δὲ συνεχῶς φέρεται, οὔτε γεγενῆσθαι οὔτε ἀπογεγενῆσθαι οἷον τε τὸ Α κατὰ τὸ Β σημείον, ἀλλὰ μόνον εἶναι ἐν τῷ νῦν, ἐν χρόνῳ δ' ὅθεν πλὴν οὗ τὸ νῦν διαί- 30 ρεσίς ἐστιν ἐν τῷ ὅλῳ τῷ ΑΒΓ. εἰ δὲ γεγενῆσθαι τις θήσει καὶ ἀπογεγενῆσθαι, αἰεὶ ζήσεται τὸ Α φερόμενον· ἀδύνατον

γὰρ τὸ Α ἅμα γεγενῆσθαι τε ἐπὶ τῆς Β καὶ ἀπογεγενῆσθαι. ἐν ἄλλῳ ἄρα καὶ ἄλλῳ σημείῳ χρόνου. χρόνος ἄρα ἔσαι ὁ ἐν μέσῳ. ὥς ἐρημήσει τὸ Α ἐπὶ τοῦ Β. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων σημείων· ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος ἐπὶ πάντων. ὅταν δὲ χρήσεται τὸ φερόμενον Α τῷ Β μέσῳ καὶ τελευτῇ καὶ ἀρχῇ, ἀνάγκη ζῆναι διὰ τὸ δύο ποιεῖν, ὥσπερ ἂν εἰ καὶ νοήσειεν. ἀλλ' ἀπὸ μὲν τῆς Α σημείου ἀπογέγονε τῆς ἀρχῆς, ἐπὶ δὲ τῆς Γ γέγονεν, ὅταν τελευτήσῃ καὶ ζῆ. διὸ καὶ πρὸς τὴν ἀπορίαν τῆτο λεκτέον· ἔχει γὰρ ἀπορίαν τήνδε. εἰ γὰρ εἴη ἡ τὸ Ε τῇ Ζ ἴση καὶ τὸ Α φέροιτο συνεχῶς ἀπὸ τοῦ ἄκρου πρὸς τὸ Γ, ἅμα δ' εἴη τὸ Α ἐπὶ τῷ Β σημείῳ, καὶ τὸ Δ φέροιτο ἀπὸ τῆς Ζ ἄκρας πρὸς τὸ Η ὁμαλῶς καὶ τῷ αὐτῷ τάχει τῷ Α, τὸ Δ ἔμπροσθεν ἤξει ἐπὶ τὸ Η ἢ τὸ Α ἐπὶ τὸ Γ· τὸ γὰρ πρότερον ὁρμήσαν καὶ ἀπελθὼν πρότερον ἐλθεῖν ἀνάγκη. ἐν ἄρα ἅμα γέγονε τὸ Α ἐπὶ τῷ Β καὶ ἀπογέγονεν ἀπ' αὐτῆς, διὸ ὑπερίζει. εἰ γὰρ ἅμα, ἔχ' ὑπερεῖ, ἀλλ' ἀνάγκη ἔσαι ἰσασθαι. ἐν ἄρα θετέον, ὅτε τὸ Α ἐγένετο κατὰ τὸ Β, τὸ Δ ἅμα κινεῖσθαι ἀπὸ τοῦ Ζ ἄκρου· εἰ γὰρ ἔσαι γεγενῆσθαι τὸ Α ἐπὶ τῆς Β, ἔσαι καὶ τὸ ἀπογενέσθαι, καὶ ἔχ' ἅμα, ἀλλ' ἦν ἐν τομῇ χρόνου καὶ ἐκ ἐν χρόνῳ. ἐνταῦθα μὲν οὖν ἀδύνατον οὕτω λέγειν ἐπὶ τοῦ συνεχῆς· ἐπὶ δὲ τῆς ἀνακάμπτωντος ἀνάγκη λέγειν οὕτως. εἰ γὰρ ἡ τὸ Η φέροιτο πρὸς τὸ Δ καὶ πάλιν ἀνακάμψασα κάτω φέροιτο, τῷ ἄκρῳ ἐφ' οὗ Δ τελευτῇ καὶ ἀρχῇ κέχρηται τῷ ἐνὶ σημείῳ ὡς δύο· διὸ ζῆναι ἀνάγκη· καὶ ἔχ' ἅμα γέγονεν ἐπὶ τῷ Δ καὶ ἀπελήλυθεν ἀπὸ τῆς Δ· ἐκεῖ γὰρ ἂν ἅμα εἴη καὶ οὐκ εἴη ἐν τῷ αὐτῷ νῦν. ἀλλὰ μὴν τὴν γε πάλαι λύσιν οὐ λεκτέον· οὐ γὰρ ἐνδέχεται λέγειν ὅτι ἐστὶ κατὰ τὸ Δ ἢ τὸ Η ἐν τομῇ, οὐ γέγονε δὲ οὐδ' ἀπογέγονεν. ἀνάγκη γὰρ ἐπὶ τέλος ἐλθεῖν τὸ ἐνεργείᾳ ὄν, μὴ δυνάμει. τὸ μὲν ἐν ἐν μέσῳ δυνάμει ἐσί, τοῦτο δ' ἐνεργείᾳ, καὶ τελευτῇ μὲν κάτωθεν,

1. ἐν om I. || 2. ἐστὶ] ἦν EK. || 4. τὸ ante τρίτον E, om K. || δ' om I. || ἐστὶ] ἐστὶν ἢ H. || πάθος ἢ εἶδος ἢ τόπος FHI. || 6. κίνησις] ἡ κίνησις K. || 9. ἢ] εἰ I. || B] γ K. || τῇ — 10. Γ om E. || 10. Γ] β K. || καὶ ἐὰν FHI. || γίνονται K. || 11. τὰ ἐναντία FHIK. || 12. ἐχ' F. || 14. ἐπὶ τῆς εὐθείας FHI. || 15. τὸ αὐτὸ FHI. || κύκλον φ. καὶ κύκλῳ FH. || 17. ἀνακάμπτειν FHI. || 19. ἀπὸ F. || 21. δὲ λόγῳ FI. || δὲ post ἐτι om H. || 23. μὲν om E. || 24. ἂν K. || διέλθαι F. || 25. κινεῖσθαι E. || 27. ἐπὶ τῷ β ζῆ F. || 29. κατὰ] καὶ E. || 30. ἐν ante χρ. om E. || πλὴν εἰ ἔ F. || ἐστὶ διαίρεσις EK. || 31. ἐν om EK. || τῷ ὅλῳ τινὸς rc K. || τῷ ΑΒΓ om EK. || φήσει K, θήσει ἐν τοῖς δυνάμει σημείοις rc K.

1. τὸ Α om HI. || τῇ] τὸ α HI. || ἐπὶ τὸ β F, κατὰ τὸ β III, om K. || 2. ἐν] ἀλλ' ἐν I. || ἄρα] γὰρ K. || καὶ ἄλλῳ om E. || 5. ἀρχῇ καὶ τελευτῇ FHI. || 7. τῆς — 8. γέγονεν om K. || 9. τοῦτο — ἀπορίαν om E. || 11. τὸ β σημείον I. || 13. τῷ Α om β FHI. || 15. ἅμα ἄρα K. || 16. διδ] διδ καὶ F. || 17. ὑπερεῖ HI. || ἔσαι om FK. || 18. ἐγένετο E. || κινεῖσθαι ἅμα E. || 19. τῷ Β] τῷ E. || 20. τομῇ] τὸ μ I. || 22. τῷ σ. τῆς σ. EFK. || 23. λύειν F. || πρὸς — 24. φέροιτο om E. || 24. ἐφ' ε] τῷ FHI, ἐφ' ε τὸ K. || 25. κέχρηται καὶ ἀρχῇ FHI. || 26. τῷ FHI. || 27. ἂν om HK. || 29. τὰ δ E. || 30. τομῇ] τῷ μ I. || οὐ] οὔτε HI, οὐδὲ F. || 31. μὴ] καὶ μὴ F, ε K, om H. || 32. τελευτῇ K.

ἀρχὴ δὲ ἀνωθεν· καὶ τῶν κινήσεων ἄρα ὡσαύτως. ἀνάγκη
ἄρα εἶναι τὸ ἀνακάμπτειν ἐπὶ τῆς εὐθείας. ἐκ ἄρα ἐνδέ-
χεται συνεχῇ κίνησιν εἶναι ἐπὶ αἰδίον τῆς εὐθείας.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἀπαντητέον καὶ πρὸς τὰς ἐρωτῶν-
τας τὸν Ζήνωνος λόγον, καὶ ἀξιῶντας, εἰ αἰεὶ τὸ ἥμισυ διέναι
δεῖ, ταῦτα δ' ἄπειρα, τὰ δ' ἄπειρα ἀδύνατον διεξελθεῖν, ἢ
ὡς τὸν αὐτὸν τῆτον λόγον τινὲς ἄλλως ἐρωτῶσιν, ἀξιούντες
ἅμα τῷ κινεῖσθαι τὴν ἡμίσειαν πρότερον ἀριθμεῖν καθ' ἕκα-
στον γιγνόμενον τὸ ἥμισυ, ὥς τε διελθόντος τὴν ὅλην ἄπειρον
συμβαίνει ἡριθμηκεῖν ἀριθμόν· τῆτο δ' ὁμολογημένως ἐστὶν
ἀδύνατον. ἐν μὲν οὖν τοῖς πρώτοις λόγοις τοῖς περὶ κινή-
σεως ἐλύομεν διὰ τοῦ τὸν χρόνον ἄπειρα ἔχειν ἐν αὐτῷ·
ἔθεν γὰρ ἄτοπον, εἰ ἐν ἀπείρῳ χρόνῳ ἄπειρα διέρχεται
τις· ὁμοίως δὲ τὸ ἄπειρον ἐν τε τῷ μήκει ὑπάρχει καὶ
ἐν τῷ χρόνῳ. ἀλλ' αὕτη ἡ λύσις πρὸς μὲν τὸν ἐρωτῶντα
ἱκανῶς ἔχει (ἡρωτᾷτο γὰρ εἰ ἐν πεπερασμένῳ ἄπειρα ἐν-
δέχεται διεξελθεῖν ἢ ἀριθμῆσθαι), πρὸς δὲ τὸ πρᾶγμα καὶ
τὴν ἀλήθειαν ἔχ ἱκανῶς· ἂν γὰρ τις ἀφόμενος τοῦ μήκους
καὶ τοῦ ἐρωτᾶν εἰ ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ ἐνδέχεται ἄπειρα
διεξελθεῖν, πυνθάνεται ἐπ' αὐτοῦ τοῦ χρόνου ταῦτα (ἔχει
γὰρ ὁ χρόνος ἀπείρους διαιρέσεις), ἐκείτι ἱκανῇ ἔσαι αὕτη
ἡ λύσις, ἀλλὰ τὸ ἀληθὲς λεκτέον, ὅπερ εἵπομεν ἐν τοῖς
ἄρτι λόγοις. ἂν γὰρ τις τὴν συνεχῇ διαιρῇ εἰς δύο ἡμίση,
ἕτος τῷ ἐνὶ σημείῳ ὡς δυσὶ χρῆται· ποιεῖ γὰρ αὐτὸ ἀρ-
χὴν καὶ τελευτήν. οὕτω δὲ ποιεῖ ὅ τε ἀριθμῶν καὶ ὁ εἰς
τὰ ἡμίση διαιρῶν. ἔτω δὲ διαιρῶντος ἐκ ἔσαι συνεχῆς ἔθ'
ἢ γραμμῇ ἔθ' ἢ κίνησις· ἢ γὰρ συνεχῆς κίνησις συνεχῶς
ἐστίν, ἐν δὲ τῷ συνεχεῖ ἔνεστι μὲν ἄπειρα ἡμίση, ἀλλ' οὐκ
ἐντελεχεῖα ἀλλὰ δυνάμει. ἂν δὲ ποιῇ ἐντελεχεῖα, ἢ ποιῇ-
σει συνεχῇ, ἀλλὰ σήσει, ὅπερ ἐπὶ τῷ ἀριθμῶντος τὰ ἡμί-
σεα φανερόν ἐστιν ὅτι συμβαίνει· τὸ γὰρ ἐν σημείῳ ἀνάγκη

αὐτῷ ἀριθμεῖν δύο· τοῦ μὲν γὰρ ἐτέρου τελευτὴ ἡμίσεος
τῆ δ' ἐτέρου ἀρχὴ ἔσαι, ἂν μὴ μίαν ἀριθμῇ τὴν συνεχῇ,
ἀλλὰ δύο ἡμίσειας. ὥς τε λεκτέον πρὸς τὸν ἐρωτῶντα εἰ ἐν-
δέχεται ἄπειρα διεξελθεῖν ἢ ἐν χρόνῳ ἢ ἐν μήκει, ὅτι ἔστιν
ὥς, ἔστι δ' ὡς ἔ. ἐντελεχεῖα μὲν γὰρ ὄντα ἐκ ἐνδέχεται,
δυνάμει δ' ἐνδέχεται· ὁ γὰρ συνεχῶς κινούμενος κατὰ συμ-
βεβηκὸς ἄπειρα διελήλυθεν, ἀπλῶς δ' ἔ· συμβέβηκε γὰρ
τῇ γραμμῇ ἄπειρα ἡμίσεα εἶναι, ἢ δ' ὅσα ἐστὶν ἑτέρα καὶ
τὸ εἶναι. δῆλον δὲ καὶ ὅτι ἐὰν μή τις ποιῇ τῷ χρόνῳ τὸ
διαίρειν σημείον τὸ πρότερον καὶ ὕστερον αἰεὶ τῷ ὕστερου τῷ
πράγματι, ἔσαι ἅμα τὸ αὐτὸ ὃν καὶ ἐκ ὄν, καὶ ὅτε γέ-
γονεν οὐκ ὄν. τὸ σημείον μὲν οὖν ἀμφοῖν κοινόν, καὶ τοῦ
προτέρου καὶ τῷ ὕστερῳ, καὶ ταῦτόν καὶ ἐν ἀριθμῷ, λόγῳ
δ' οὐ ταῦτόν· τοῦ μὲν γὰρ τελευτῇ, τοῦ δ' ἀρχῇ. τῷ δὲ
πράγματι αἰεὶ τῷ ὕστερῳ πάθος ἐστίν. χρόνος ἐφ' ᾧ ΑΒΓ,
πρᾶγμα ἐφ' ᾧ Δ. τῆτο ἐν μὲν τῷ Α χρόνῳ λευκόν, ἐν δὲ
τῷ Β ἢ λευκόν· ἐν τῷ ἄρα Γ λευκὸν καὶ ἢ λευκόν. ἐν ὁμοῖον
γὰρ τῷ Α λευκὸν ἀληθὲς εἰπεῖν, εἰ πάντα τὸν χρόνον τῆτον
ἦν λευκόν, καὶ ἐν τῷ Β μὴ λευκόν· τὸ δὲ Γ ἐν ἀμφοῖν.
ἐκ ἄρα δοτέον ἐν παντί, ἀλλὰ πλὴν τῷ τελευταίῳ οὖν ἐφ' ᾧ
τὸ Γ. τῆτο δ' ἤδη τὸ ὕστερον, καὶ εἰ ἐγγίγντο ἢ λευκόν, καὶ
εἰ ἐφθάρτο λευκόν ἐν τῷ Α παντί, γέγονεν ἢ ἐφθάρται ἐν
τῷ Γ. ὥς τε λευκὸν ἢ μὴ λευκὸν πρώτον ἐν ἐκείνῳ ἀληθὲς
εἰπεῖν, ἢ ὅτε γέγονεν ἐκ ἔσαι, καὶ ὅτε ἐφθάρται ἔσαι, ἢ
ἅμα λευκὸν καὶ ἢ λευκὸν καὶ ὅλως ὄν καὶ μὴ ὄν ἀνάγκη
εἶναι. εἰ δ' ὁ ἂν ἢ πρότερον μὴ ὄν, ἀνάγκη γίνεσθαι ὄν,
καὶ ὅτε γίγνεται μὴ ἐστίν, ἐκ ὅσον τε εἰς ἀτόμους χρόνους
διαιρεῖσθαι τὸν χρόνον. εἰ γὰρ ἐν τῷ Α χρόνῳ τὸ Δ ἐγγί-
γντο λευκόν, γέγονε δ' ἅμα καὶ ἔστιν ἐν ἐτέρῳ ἀτόμῳ
χρόνῳ ἐχομένῳ δ' ἐν τῷ Β, εἰ ἐν τῷ Α ἐγγίγντο, ἐκ ἦν,
ἐν δὲ τῷ Β ἐστὶ, γένεσιν δεῖ τινα εἶναι μεταξύ, ὥς τε καὶ

1. ἄρα om *EK*. || 3. αἰδίον ante εἶναι *FHI*, post εἶναι *K*. || 5. εἰ om *K*. || 6. δεῖ ante διέναι ponit *H*, om *K*. || ἀδύνατον
ἐξελεθεῖν *I*, διεξελεθεῖν ἀδύνατον *FH*. || 7. τινες λόγον *I*. || ἄλλως ἐρωτῶσιν] ἐρωτῶσιν ἄλλ' ὡς *K*. || 9. γινόμενον *H*. || συμβαίνειν ἄπειρον *K*,
ἄπειρον συμβαίνει *F*. || 11. ἀδύνατον — κινήσεως rc supra lituram *E*. || τοῖς om *K*. || 12. διαυτοῦ *E*, διὰ τὸ *FHK*. || ἔχειν ἄπειρα
HI. || ἐν om *E*. || ἐκαστῷ *I*. || 14. ὑπάρχει post χρόνῳ *FI*, om *H*: ὑπάρχεν *K*. || 16. πεπερασμένῳ χρόνῳ ἄπειρα *K*. || 17. διελεθεῖν
FH. || 19. διεξελεθεῖν ἄπειρα *FHI*. || 25. ἔτω] τῆτο *HI*. || ἀριθμόν *K*. || 26. ἐκ ἔσι *III*, ἐκείτι *F*. || 28. ἔνεστι] ἐστίν *E*, ἔσαι *H*. ||
29. ἐὰν *FI* || 30. ἡμίση *FK*.

1. αὐτὸ *F*. || δύο ἀριθμεῖν *K*. || γὰρ ἡμίσεος τῷ ἐτέρῳ ἀρχὴ τῷ δ' ἐτέρῳ τελευτῇ *FH* et, qui γὰρ ἐτέρῳ ἡμίσεος, *I*. || 2. ἐὰν *FHI*. ||
7. διελήλυθεν ἀνάγκη ἀπλῶς pr *F*. || δ'] γὰρ *I*. || 9. δὴ *H*, γὰρ *I*. || καὶ om *HI*. || καὶ *K*. || μὴ et τῷ χρόνῳ om *E*. || 10. τῷ
τὸν *FH*, τῶν *I*. || 11. ἅμα om *H*. || γέγονεν] γινόμενον *F*. || 12. τὸ om *E*. || κοινὸν post προτέρου *EK*. || 13. καὶ ἐν καὶ ἀρ.
F. || 14. ταυτὸ *K*, τὸ αὐτὸ *F*. || 15. πάθος *H*. || 15 et 16. ᾧ] ἢ *I*. || 16. μὲν om *E*. || 17. γὰρ ἄρα *FH*. ||
18. ἀληθὲς εἰπεῖν λευκόν *FHI*. || 19. ἐν om *EFK*. || τῷ] τὸ *EHK*. || ἢ *EFI*. || 20. ἄπαντι *K*. || ἀλλὰ] ἅμα *E*. || ὑφ' *E*. || ᾧ
H. || 21. τὸ om *FHI*. || δὲ δὴ *E*, δ' ἤδη τῷ α *K*. || εἰ om *E*. || ἐ] καὶ ἢ *E*, om *I*. || 22. εἰ om *E*. || 23. ὥς τε ἢ λ. *K*, ὥς τε
εἰ ἦν λ. *E*. || ἐν ἐκείνῳ πρώτον *EK*. || 24. ἐκ ἔστιν *F*. || 25. μὴ *K*. || ἐκ *FI*. || 26. ὄν post μὴ om *E*. || 28. χρόνῳ om *E*. ||
29. χρόνῳ ἀτόμῳ *H*. || 30. ἐκ] καὶ ἐκ *F*. || 31. δεῖ] ἔν δεῖ rc *K*. || εἶναι τινα *FHIK*.

χρόνον ἐν ᾧ ἐγίγνετο. οὐ γὰρ ὁ αὐτὸς ἔσαι λόγος καὶ τοῖς μὴ ἄτομα λέγουσιν, ἀλλ' αὐτῷ τῷ χρόνῳ, ἐν ᾧ ἐγίγνετο, γέγονε καὶ ἔστιν ἐν τῷ ἐσχάτῳ σημείῳ, οὗ οὐδὲν ἐχόμενόν ἐστιν ἔδ' ἐφεξῆς· οἱ δ' ἄτομοι χρόνοι ἐφεξῆς. φανερόν δ' ὅτι εἰ ἐν τῷ Α ὅλῳ χρόνῳ ἐγίγνετο, ἐκ ἔστι πλείων χρόνος ἐν ᾧ 5 γέγονε καὶ ἐγίγνετο ἢ ἐν ᾧ ἐγίγνετο μόνον παντί.

Οἷς μὲν οὖν ἂν τις ὡς οἰκείῳσι πιεῦσαι λόγοις, ἔτοι καὶ τοῖσδε τινές εἰσιν· λογικῶς δ' ἐπισκοπῶσι καὶ ἐκ τῶνδε δόξειε τῷ ταῦτο τῷ συμβαίνειν. ἅπαν γὰρ τὸ κινούμενον συνεχῶς, ἂν ὑπὸ μηδενὸς ἐκκρήνεται, εἰς ὅπερ ἦλθε κατὰ 10 τὴν φοράν, εἰς τῷτο καὶ ἐφέρετο πρότερον, οἷον εἰ ἐπὶ τὸ Β ἦλθε, καὶ ἐφέρετο ἐπὶ τὸ Β, καὶ ἔχ' ὅτε πλησίον ἦν, ἀλλ' εὐθὺς ὡς ἤρξατο κινεῖσθαι· τί γὰρ μᾶλλον νῦν ἢ πρότερον; ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. τὸ δ' ἀπὸ τῷ Α ἐπὶ τὸ Γ φερόμενον, ἔταν ἐπὶ τὸ Γ ἔλθῃ, πάλιν ἤξει ἐπὶ τὸ Α συν- 15 εχῶς κινούμενον. ὅτε ἄρα ἀπὸ τῷ Α φέρεται πρὸς τὸ Γ, τότε καὶ εἰς τὸ Α φέρεται τὴν ἀπὸ τῷ Γ κίνησιν, ὥσθ' ἅμα τὰς ἐναντίας· ἐναντία γὰρ αἱ κατ' εὐθείαν. ἅμα δὲ καὶ ἐκ τῷτου μεταβάλλει ἐν ᾧ ἐκ ἔστιν. εἰ ἔν τῷτ' ἀδύνατον, ἀνάγκη ἵσασθαι ἐπὶ τῷ Γ. ἐκ ἄρα μία ἡ κίνησις· ἡ γὰρ διαλαμ- 20 βανομένη γάσσει ἐκ μία. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν καθόλου μᾶλλον περὶ πάσης κινήσεως. εἰ γὰρ ἅπαν τὸ κινούμενον τῶν εἰρημένων τινὰ κινεῖται κινήσεων καὶ ἡμεῖς τῶν ἀντικειμένων ἡμεῖσιν (ἐ γὰρ ἦν ἄλλη παρὰ ταύτας), τὸ δὲ μὴ αἰεὶ κινούμενον τῇδε τὴν κίνησιν (λέγω δ' ὅσαι ἕτεροι τῷ εἶ- 25 δει, καὶ μὴ εἴ τι μῑρίον ἐξί τῆς ὅλης) ἀνάγκη πρότερον ἡρεμεῖν τὴν ἀντικειμένην ἡρεμίαν· ἡ γὰρ ἡρεμία σέρησις κινήσεώς ἐστιν. εἰ ἔν ἐναντία μὲν κινήσεις αἱ κατ' εὐθείαν, ἅμα δὲ μὴ ἐνδέχεται κινεῖσθαι τὰς ἐναντίας, τὸ ἀπὸ τῷ Α πρὸς τὸ Γ φερόμενον ἐκ ἂν φέροιτο ἅμα καὶ ἀπὸ τῷ Α πρὸς τὸ 30 Α. ἐπεὶ δ' ἔχ' ἅμα φέρεται, κινήσεται δὲ ταύτην τὴν κίνησιν, ἀνάγκη πρότερον ἡρεμῆσαι τὴν πρὸς τῷ Γ· αὕτη γὰρ ἦν ἡ ἀντικειμένη ἡρεμία τῇ ἀπὸ τῷ Γ κινήσει. δῆλον τοίνυν

ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι ἐκ ἔστι συνεχὴς ἡ κίνησις. ἔτι δὲ καὶ ὅδε ὁ λόγος μᾶλλον οἰκείος τῶν εἰρημένων. ἅμα γὰρ ἐφθαρται τὸ ἐ λευκὸν καὶ γέγονε λευκόν. εἰ ἔν συνεχὴς ἡ ἀλ- 5 οῖωσις εἰς λευκὸν καὶ ἐκ λευκοῦ καὶ μὴ μένει τινὰ χρόνον, ἅμα ἐφθαρται τὸ ἐ λευκὸν καὶ γέγονε λευκόν καὶ γέγονεν ἐ λευκόν· τριῶν γὰρ ἔσαι ὁ αὐτὸς χρόνος. ἔτι ἐκ εἰ συνεχὴς ὁ χρόνος, καὶ ἡ κίνησις, ἀλλ' ἐφεξῆς. πῶς δ' ἂν εἴη τὸ ἐσχάτον τὸ αὐτὸ τῶν ἐναντίων, οἷον λευκότητος καὶ μελα- 10 νίας; ἡ δ' ἐπὶ τῆς περιφερῆς ἔσαι μία καὶ συνεχὴς· οὐδὲν γὰρ ἀδύνατον συμβαίνει· τὸ γὰρ ἐκ τῷ Α κινούμενον ἅμα κινήσεται εἰς τὸ Α κατὰ τὴν αὐτὴν πρόθεσιν· εἰς δὲ γὰρ ἤξει, καὶ κινεῖται εἰς τῷτο, ἀλλ' ἔχ' ἅμα κινήσεται τὰς ἐναντίας ἔδὲ τὰς ἀντικειμένας· ἐ γὰρ ἅπαντα ἡ εἰς τῷτο τῇ ἐκ τῷτε ἐναντία οὐδ' ἀντικειμένη, ἀλλ' ἐναντία μὲν ἡ ἐπ' εὐθείας (ταύτη γὰρ ἔστιν ἐναντία κατὰ τόπον, οἷον ἡ κατὰ διάμε- 15 τρον· ἀπέχει γὰρ πλείστον) ἀντικειμένη δὲ ἡ κατὰ τὸ αὐτὸ μῆκος. ὥς' ὅδὲν κωλύει συνεχῶς κινεῖσθαι καὶ μηδένα χρόνον διαλείπειν· ἡ μὲν γὰρ κύκλῳ κινήσις ἐστιν ἀφ' αὐτῷ εἰς τὸ αὐτό, ἡ δὲ κατ' εὐθείαν ἀφ' αὐτῷ εἰς ἄλλο, καὶ ἡ μὲν ἐν τῷ κύκλῳ ὁδέποτε ἐν τοῖς αὐτοῖς, ἡ δὲ κατ' εὐθείαν πολ- 20 λάκις ἐν τοῖς αὐτοῖς. τὴν μὲν οὖν αἰεὶ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ γιγνομένην ἐνδέχεται κινεῖσθαι συνεχῶς, τὴν δ' ἐν τοῖς αὐτοῖς πολλάκις οὐκ ἐνδέχεται· ἀνάγκη γὰρ ἅμα κινεῖσθαι τὰς ἀντικειμένας. ὥς' οὐδ' ἐν τῷ ἡμικυκλίῳ οὐδ' ἐν ἄλλῃ περιφερείᾳ οὐδεμιᾷ ἐνδέχεται συνεχῶς κινεῖσθαι· πολλάκις γὰρ ἀνάγκη ταῦτα κινεῖσθαι καὶ τὰς ἐναντίας μεταβάλλειν 25 μεταβολάς· οὐ γὰρ συνάπτει τῇ ἀρχῇ τὸ πέρασ. ἡ δὲ τοῦ κύκλου συνάπτει, καὶ ἔστι μόνῃ τέλειος. φανερόν δὲ καὶ ἐκ ταύτης τῆς διαιρέσεως ὅτι οὐδὲ τὰς ἄλλας ἐνδέχεται κινή- 30 σεις εἶναι συνεχεῖς· ἐν ἀπάσαις γὰρ ταῦτα συμβαίνει κινεῖσθαι πολλάκις, οἷον ἐν ἀλλοιώσει τὰ μεταξὺ, καὶ ἐν τῇ τοῦ ποσοῦ τὰ ἀνὰ μέτρον μεγέθει, καὶ ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ ὡσαύτως· οὐδὲν γὰρ διαφέρει ὀλίγα ἢ πολλὰ ποιεῖσθαι, ἐν

1. χρόνος ἦν ἐν *FHI*. || ἐγένετο *I*. || ὁ om *F*. || λόγος ἔσαι *FHIK*. || τοῖς om *EK*. || 3. ᾧ *K*. || ἔστιν ἐχόμενον *FHI*. || 4. αἰ — ἐφε-
ξῆς om *H*. || 5. χρόνῳ om *H*. || 6. ἐγίγνετο ἢ om *E*. || 7. λόγοις πιεῦσαι *II*. || 8. καὶ τοῖσδε om *E*. || καὶ *EF*. || 9. τὸ αὐτὸ συμ-
βαίνειν τῷτο *F*. || 10. ἐάν *K*. || 12. καὶ ἐκ ἐφέρετο *I*. || 14. δ' || δὴ *EK*. || ἐπὶ τὸ Γ om *EK*. || 15. ὅτα νεπὶ τὸ Γ ἔλθῃ om *FHI*. || ἐπὶ]
πρὸς *E*. || 16. εἰς τὸ γ ἐφέρετο *FHI*. || 20. ἡ post μία om *E*. || 21. ἐ || ἐκ ἔστι *FHI*. || δὲ om *FHIK*. || 23. κινεῖται τινὰ τῶν εἰρημέ-
νων *FHI*. || ἡρεμεῖται *I*. || 27. σέρησις τῆς κ. *FK*. || 28. ἔστιν ante σέρησις *K*, ante κινήσεως *HI*. || 31. κινεῖται *F*. || 32. πρότερον ἡρεμῆσαι *I*,
πρότερον ἡρεμεῖν *H*. || τὴν om *FHIK*. || τὸ *E*. || 33. ἦν om *FHIK*.

1. ἐκ] ἀπὸ *FI*. || ὅτι — 2. εἰρημένων om *pr F*. || 1. ἔσαι *E*. || 4. εἰς] ἡ εἰς *K*, om *E*. || ἐκ] μὴ ἐκ *H* et *pr I*. || 5. τὸ] τε *F*. ||
καὶ γέγονε λευκὸν om *F*. || καὶ γέγονεν ἐ λευκὸν om *EI*. || 7. δ' om *FHI*. || ἀν] ἂν ἔν *H*. || 9. περιφορᾷ *II*. || ἔδὲ *I*. || 14. κατ' εὐθείαν
EK. || 15. ταῦτα *EK*. || ἡ] εἰ *I*, τὸ *E*, τὰ *K*. || 18. διαλείπειν *K*. || ἀφ'] ἡ ἀφ' *H*. || αὐτῷ *HI*. || εἰς τὸ — 19. ἀφ' αὐτῷ om *K*. ||
19. τὸ om *FHI*. || αὐτῷ *F*. || αὐτῷ *FH*. || 21. αἰε] αὐτὴν *I*. || καὶ ἐν ἄλλῳ *F*. || 22. ἐνδέχεται om *E*. || 23. ἅμα γὰρ ἀνάγκη *F*. ||
26. τὰς αὐτὰς *K*. || μεταβολὰς μεταβάλλειν *FH*. || 28. καὶ post δὲ om *E*. || 29. ἐδὲ] ἐ *E*. || ἐδὲ — ἐνδέχεται] ἐκ ἐνδέχεται ἐδὲ τὰς ἄλ-
λας *FHI*. || 30. εἶναι] γίνεσθαι *E*, γίνεσθαι *K*. || ταύταις συμβαίνει *E*, συμβαίνει ταῦτα *FHI*. || κινεῖσθαι post γὰρ *I*. || 31. τὸ *F*. ||
33. ἐδὲ *I*. || ποιεῖν *H*.

οἷς ἐστὶν ἡ μεταβολή, ὁδὲ μεταξὺ θεῖναι τι ἢ ἀφελεῖν· ἀμ-
φοτέρως γὰρ συμβαίνει ταῦτα κινεῖσθαι πολλάκις. δῆλον
ἔν ἐκ τῶν ὅτι ὁδ' αἱ φυσιολόγοι καλῶς λέγουσιν οἱ πάντα
τὰ αἰσθητὰ κινεῖσθαι φάσκοντες αἰε' κινεῖσθαι γὰρ ἀνάγκη
τῶν τινὰ τῶν κινήσεων, καὶ μάλιστα κατ' ἐκείνας ἐστὶν ἀλ-
λειούσθαι· βεῖν γὰρ φασιν αἰεὶ καὶ φθίνειν, ἔτι δὲ καὶ τὴν
γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν ἀλλοίωσιν λέγουσιν. ὁ δὲ λόγος νῦν
εἰρηκε καθόλου περὶ πάσης κινήσεως ὅτι κατ' ὑδεμίαν κίνησιν
ἐνδέχεται κινεῖσθαι συνεχῶς ἔξω τῆς κύκλῳ, ὥς τε κατ'
ἀλλοίωσιν οὔτε κατ' αὔξησιν. ὅτι μὲν οὖν οὗτ' ἀπειρός ἐστὶ
μεταβολὴ ὑδεμία ἔτε συνεχῆς ἔξω τῆς κύκλῳ φορᾶς ἔξω
τοσαυτῇ ἡμῶν εἰρημένα.

9 "Οτι δὲ τῶν φορῶν ἡ κυκλοφορία πρώτη, δῆλον. πᾶσα
γὰρ φορὰ, ὥσπερ καὶ πρότερον εἵπομεν, ἢ κύκλῳ ἢ ἐπ'
εὐθείας ἢ μικτῇ. ταύτης δ' ἀνάγκη προτέρα, εἶναι ἐκείνας·
ἐξ ἐκείνων γὰρ συνέστηκεν. τῆς δ' εὐθείας ἢ κύκλῳ· ἀπλῇ
γὰρ καὶ τέλειος μᾶλλον. ἀπειρον μὲν γὰρ ἐκ ἐστὶν εὐθείαν
φέρεισθαι· τὸ γὰρ οὕτως ἀπειρον ἐκ ἐστὶν. ἀλλ' ὁδ' εἰ ἦν,
ἐκινεῖτ' ἂν ὑδέν· ἔ γὰρ γίνεταί τὸ ἀδύνατον, διελθεῖν δὲ
τὴν ἀπειρον ἀδύνατον. ἢ δ' ἐπὶ τῆς πεπερασμένης εὐθείας
ἀνακάμπουσα μὲν συνθετὴ καὶ δύο κινήσεις, μὴ ἀνακάμ-
πτουσα δὲ ἀτελὴς καὶ φθαρτὴ. πρότερον δὲ καὶ φύσει καὶ
λόγῳ καὶ χρόνῳ τὸ τέλειον μὲν τῷ ἀτελεῖ, τῷ φθαρτῷ δὲ
τὸ ἀφθαρτον. ἔτι προτέρα ἦν ἐνδέχεται αἰδῖον εἶναι τῆς μὴ
ἐνδεχομένης· τὴν μὲν ἔν κύκλῳ ἐνδέχεται αἰδῖον εἶναι, τῶν
δ' ἄλλων οὔτε φορὰν οὗτ' ἄλλην οὐδεμίαν· ζᾶσιν γὰρ δεῖ
γίνεσθαι, εἰ δὲ ζᾶσις, ἐφθαρταὶ ἢ κίνησις. εὐλόγως δὲ συμ-
βέβηκε τὸ τὴν κύκλῳ μίαν εἶναι καὶ συνεχῆ, καὶ μὴ τὴν
ἐπ' εὐθείας· τῆς μὲν γὰρ ἐπ' εὐθείας ὤριζαι καὶ ἀρχὴ
καὶ τέλος καὶ μέσον, καὶ πάντ' ἔχει ἐν αὐτῇ, ὥς ἔστιν ὅθεν
ἀρξεται τὸ κινούμενον καὶ ἔτελευτήσῃ (πρὸς γὰρ τοῖς πέ-
ρασιν ἡρεμεῖ πᾶν, ἢ ὅθεν ἢ ὅ), τῆς δὲ περιφερῆς ὠρίσας· τί
γὰρ μᾶλλον ὁποιοῦν πέρας τῶν ἐπὶ τῆς γραμμῆς; ὁμοίως
γὰρ ἔκασον καὶ ἀρχὴ καὶ μέσον καὶ τέλος, ὥς' αἰεὶ τέ τινα

εἶναι ἐν ἀρχῇ καὶ ἐν τέλει καὶ μηδέποτε. διὸ κινεῖται καὶ
ἡρεμεῖ πῶς ἢ σφαῖρα· τὸν αὐτὸν γὰρ κατέχει τόπον. αἴτιον
δ' ὅτι πάντα συμβέβηκε ταῦτα τῷ κέντρῳ· καὶ γὰρ ἀρχὴ
καὶ μέσον τῷ μεγέθους καὶ τέλος ἐστὶν, ὥς τε διὰ τὸ ἔξω εἶναι
τῷ τοῦ περιφερείας ἐκ ἐστὶν ὅπως τὸ φερόμενον ἡρεμῇσει ὥς
διεληλυθός· αἰεὶ γὰρ φέρεται περὶ τὸ μέσον, ἀλλ' ἔτε πρὸς τὸ
ἔσχατον· διὰ δὲ τῷ τοῦ μένει, αἰεὶ τε ἡρεμεῖ πῶς τὸ ὅλον καὶ
κινεῖται συνεχῶς. συμβαίνει δ' ἀντιστρόφως· καὶ γὰρ ὅτι μέ-
τρον τῶν κινήσεων ἢ περιφορὰ ἐστὶ, πρώτην ἀναγκαῖον αὐτὴν
εἶναι (ἅπαντα γὰρ μετρεῖται τῷ πρώτῳ), καὶ διότι πρώτη,
μέτρον ἐστὶ τῶν ἄλλων. ἔτι δὲ καὶ ὁμαλῇ ἐνδέχεται εἶναι
τὴν κύκλῳ μόνην· τὰ γὰρ ἐπ' εὐθείας ἀνωμαλῶς ἀπὸ τῆς
ἀρχῆς φέρεται καὶ πρὸς τὸ τέλος· πάντα γὰρ ὅσῳ περ ἂν
ἀφίσχεται πλεῖον τοῦ ἡρεμοῦντος, φέρεται βάττον· τῆς δὲ
κύκλῳ μόνης οὗτ' ἀρχὴ οὔτε τέλος ἐν αὐτῇ πέφυκεν, ἀλλ'
ἐκτός.

"Οτι δ' ἡ κατὰ τόπον φορὰ πρώτη τῶν κινήσεων, μαρτυ-
ρεῖται πάντες ὅσοι περὶ κινήσεως πεποιήνται μνείαν· τὰς γὰρ
ἀρχὰς αὐτῆς ἀποδιδοῦσι τοῖς κινῶσι τοιαύτην κίνησιν. διάκρι-
σις γὰρ καὶ σύγκρισις κινήσεις κατὰ τόπον εἰσὶν, οὕτω δὲ
κινῶσιν ἢ φιλία καὶ τὸ νεῖκος· τὸ μὲν γὰρ διακρίνει, τὸ δὲ
συγκρίνει αὐτῶν. καὶ τὸν νῦν δὲ φησιν Ἀναξαγόρας διακρί-
νειν τὸν κινήσαντα πρώτον. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσοι τοιαύτην μὲν
ὑδεμίαν αἰτίαν λέγουσι, ἰδιὰ δὲ τὸ κενὸν κινεῖσθαι φασιν· καὶ
γὰρ ὅτοι τὴν κατὰ τόπον κίνησιν κινεῖσθαι τὴν φύσιν λέγου-
σιν· ἢ γὰρ διὰ τὸ κενὸν κίνησις φορὰ ἐστὶ καὶ ὥς ἐν τόπῳ.
τῶν δ' ἄλλων ὑδεμίαν ὑπάρχειν τοῖς πρώτοις ἀλλὰ τοῖς ἐκ
τῶν οἰόνται· αὐξάνεσθαι γὰρ καὶ φθίνειν καὶ ἀλλοιῶσθαι
συγκρινόμενων καὶ διακρινόμενων τῶν ἀτόμων σωμάτων φασίν.
τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ὅσοι διὰ πυκνότητα ἢ μαλότητα
κατασκευάζουσι γένεσιν ἢ φθορὰν· συγκρίσει γὰρ καὶ δια-
κρίσει ταῦτα διακοσμήσιν. ἔτι δὲ παρὰ τῆς οἱ τὴν ψυχὴν
αἰτίαν ποιῶντες κινήσεως· τὸ γὰρ αὐτὸ ἑαυτὸ κινῶν ἀρχὴν
εἶναι φασὶ τῶν κινουμένων, κινεῖ δὲ τὸ ζῶον καὶ πᾶν τὸ ἐμ-

1. προσθεῖναι *K*. || 2. ταῦτα συμβαίνει *K*. || 5. τινα τῶν *FH*. || 6. αἰεὶ φασὶ *FHI*. || 7. ἀλλοίωσιν δὲ λέγουσιν *E*. || 14. ἢ ante ἐπ' om *E*. || ἐπ' εὐθείας] εὐθεῖα *EK*. || 16. γὰρ om *H*. || 17. μὲν γὰρ] μὲν ἔν *FH*. || 18. ἀλλ' αἶμα δ' *EK*. || 19. οὐ] οὐδὲ *E*. || τὸ om pr *H*. || 20. τὴν] τὸ *H*. || εὐθείας om *EK*. || 23. μὲν om *H*, ante τέλειον ponit *F*. || 25. αἰδῖον ἐνδέχεται εἶναι *FH*, αἰδῖον εἶναι ἐνδέχεται *I*. || 27. γενέσθαι *EHI*. || εἰ] ἢ *E*. || ζᾶσιν *I*. || ἐφθαρμένη κίνησις *E*. || 30. ἑαυτῇ *FIK*. || 32. ἢ ὅθεν ἢ οὐ] τὸ πᾶν ποῖ *K*. || 33. γραμμῆς] περι-
φερούς *FH*. || 34. καὶ τέλος om *EFHI*. || τινα om *EK*.

1. ἐν post καὶ om *E*. || κινεῖται *K*. || 3. ταῦτα πάντα συμβέβηκε *HI*. || τῷ] ἐν τῷ rc *K*. || 4. τῷ τοῦ εἶναι *FH*. || 5. φερείας ἐκ ἐστὶν
ἔπερ τὸ om *E*. || 7. διὸ *E*. || τε] καὶ *F*. || 9. ἐστὶ om *EK*. || 10. πάντα *HI*. || πρώτη] πρώτον *E*. || 11. μέτρον] μέσον *H*. || ὁμαλὴν
FIK. || 12. ἐπὶ τῆς εὐθ. ἀπὸ τῆς ἀρχῆς ἀνωμαλῶς *F*. || 14. ἀφίσχεται *H*. || πλεῖον *FHK*. || βάττον *FHI*. || 15. ἀρχὴ οὔτε] ἢ ἀρχὴ
οὔτε τὸ *H*. || πέφυκεν ἐν αὐτῇ *F*. || 19. διακρίσεις] γὰρ καὶ συγκρίσεις *K*. || 23. πρότερον *FHI*. || καὶ om *H*. || 24. μηδεμίαν αἰτίαν
IK, αἰτίαν μηδεμίαν *FH*. || φασὶ κινεῖσθαι *F*. || 25. κίνησιν om *E*. || 26. καὶ om *EK*. || 27. τοῖς πρώτοις ἀλλὰ om *E*. || 28. οἶοντε *I*. ||
30. δὴ *FH*. || 31. ἢ] καὶ *EK*. || διακρίσει ταῦτα om *E*. || 33. ἑαυτὸ αὐτὸ *HI*. || 34. κινήσει *FHI*. || καὶ] ἤτοι rc *K*.

ψυχον τὴν κατὰ τόπον αὐτὸ κίνησιν. καὶ κυρίως δὲ κινεῖσθαι φάμεν μόνον τὸ κινούμενον τὴν κατὰ τόπον κίνησιν· ἂν δ' ἡρεμῇ μὲν ἐν τῷ αὐτῷ, αὐξάνηται δ' ἢ φθῇ ἢ ἀλλοιούμενον τυγχάνη, πῇ κινεῖσθαι, ἀπλῶς δὲ κινεῖσθαι οὐ φάμεν.

Ὅτι μὲν οὖν αἰεὶ τε κινήσεις ἦν καὶ ἔσαι τὸν ἅπαντα χρόνον, καὶ τίς ἀρχὴ τῆς αἰδίου κινήσεως, ἔτι δὲ τίς πρώτη κινήσις, καὶ τίνα κινήσιν αἰδίου ἐνδέχεται μόνῃ εἶναι, καὶ τὸ κινῶν πρῶτον ὅτι ἀκίνητον, εἴρηται.

10 Ὅτι δὲ τῷτ' ἀμερὲς ἀναγκαῖον εἶναι καὶ μηδὲν ἔχειν 10 μέγεθος, οὗν λέγωμεν, πρῶτον περὶ τῶν προτέρων αὐτῷ διορίσαντες. τῶν δ' ἐν μὲν ἐστὶν ὅτι ἔχουσιν τε ἔδεν πεπερασμένον κινεῖν ἄπειρον χρόνον. τρία γάρ· ἔστι, τὸ κινῶν, τὸ κινούμενον, τὸ ἐν ᾧ τρίτον, ὁ χρόνος. ταῦτα δὲ ἢ πάντα ἄπειρα ἢ πάντα πεπερασμένα ἢ ἓνα, οἷον τὰ δύο ἢ τὸ ἓν. ἔσω δὲ 15 τὸ Α τὸ κινῶν, τὸ δὲ κινούμενον Β, χρόνος ἄπειρος ἐφ' ἧ Γ. τὸ δὲ Δ κινεῖται τι μέρος τῆς Β, τὸ ἐφ' ἧ Ε. ἢ δὴ ἐν ἴσῳ τῷ Γ· ἐν πλείονι γὰρ τὸ μείζον. ὥς· ἐκ ἄπειρος ὁ χρόνος ὁ τῷ Ζ. οὕτω δὲ τῇ Δ προστιθεὶς καταναλώσω τὸ Α καὶ τῇ Ε τὸ Β· τὸν δὲ χρόνον ἢ καταναλώσω αἰεὶ ἀφαιρῶν ἴσον· 20 ἄπειρος γάρ· ὥς ἢ πᾶσα Α τὴν ὅλην Β κινήσει ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ τῷ Γ. οὐκ ἄρα οἶόν τε ὑπὸ πεπερασμένου κινεῖσθαι ἔδεν ἄπειρον κίνησιν. ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἐνδέχεται τὸ πεπερασμένον ἄπειρον κινεῖν χρόνον, φανερόν· ὅτι δ' ὅλως ἐκ ἐνδέχεται ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει ἄπειρον εἶναι δύναμιν, ἐκ 25 τῶνδε δῆλον. ἔσω γὰρ ἢ πλείων δύναμις αἰεὶ ἢ τὸ ἴσον ἐν ἐλάττω χρόνῳ ποῖσα, οἷον θερμαίνουσα ἢ γλυκαίνουσα ἢ ῥίπτουσα καὶ ὅλως κινῶσα. ἀνάγκη ἄρα καὶ ὑπὸ τῷ πεπερασμένῳ μὲν ἄπειρον δ' ἔχοντος δύναμιν πᾶσχειν τι τὸ πᾶσχον, καὶ πλείω ἢ ὑπ' ἄλλου· πλείων γὰρ ἢ ἄπειρος δύ- 30 ναμιας, ἀλλὰ μὴν χρόνον γε οὐκ ἐνδέχεται εἶναι οὐδένα. εἰ γὰρ ἐστὶν ὁ ἐφ' ᾧ Α χρόνος, ἐν ᾧ ἢ ἄπειρος ἰσχύς ἐβέρμηνεν ἢ ἔωσεν, ἐν ᾧ δ' ὁ ΑΒ, πεπερασμένη τις, πρὸς αὐτὴν

μείζω αἰεὶ λαμβάνων πεπερασμένην ἤξω ποτὲ εἰς τὸ ἐν τῷ Α χρόνῳ κεινηκέναι· πρὸς πεπερασμένον γὰρ αἰεὶ προστιθεὶς ὑπερβαλῶ πάντες ὠρισμένοι, καὶ ἀφαιρῶν ἐλλείψω ὡσαύτως. ἐν ἴσῳ ἄρα χρόνῳ κινήσει ἢ πεπερασμένη τῇ 5 ἀπείρῳ. τῷτο δ' ἀδύνατον· ἔδεν ἄρα πεπερασμένον ἐνδέχεται ἄπειρον δύναμιν ἔχειν. οὐ τοῖον οὐδ' ἐν ἀπείρῳ πεπερασμένην· καίτοι ἐνδέχεται ἐν ἐλάττω μεγέθει πλείω δύναμιν εἶναι, ἀλλ' ἔτι μᾶλλον ἐν μείζονι πλείω. ἔσω δὲ τὸ ἐφ' ἧ ΑΒ ἄπειρον. τὸ δὲ ΒΓ ἔχει δύναμιν τινα, ἢ ἐν τινι 10 χρόνῳ ἐκίνησε τὴν Δ, ἐν τῷ χρόνῳ ἐφ' ἧ ΕΖ. ἂν δὲ τῆς ΒΓ διπλασίαν λαμβάνω, ἐν ἡμίσει κινήσει χρόνῳ τῷ ΕΖ (ἔσω γὰρ αὕτη ἡ ἀναλογία), ὥς· ἐν τῷ ΖΘ κινήσει. ἐκὼν ἔτω λαμβάνων αἰεὶ τὴν μὲν ΑΒ ὁδεποτε διέξομαι, χρόνον δὲ τοῦ δοθέντος αἰεὶ ἐλάττω λήψομαι. ἄπειρος ἄρα ἢ δύναμις 15 ἔσαι· πάσης γὰρ πεπερασμένης ὑπερβάλλει δυνάμει. πάσης δὲ πεπερασμένης δυνάμει ἀνάγκη πεπερασμένον εἶναι καὶ τὸν χρόνον· εἰ γὰρ ἐν τινι ἢ τοσθδ', ἢ μείζων ἐν ἐλάττω μὲν ὠρισμένῳ δὲ κινήσει χρόνῳ, κατὰ τὴν ἀντιστροφὴν τῆς ἀναλογίας. ἄπειρος δὲ πᾶσα δύναμις, ὥσπερ καὶ πλη- 20 θος καὶ μέγεθος τὸ ὑπερβάλλον παντὸς ὠρισμένου. ἔστι δὲ καὶ ὧδε δεῖξαι τοῦτο· ληψόμεθα γὰρ δὴ τινα δύναμιν τὴν αὐτὴν τῷ γένει τῇ ἐν τῷ ἀπείρῳ μεγέθει, ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει ἔσθαι, ἢ καταμετρήσει τὴν ἐν τῷ ἀπείρῳ πεπερασμένην δύναμιν.

Ὅτι μὲν ἔν· ἐκ ἐνδέχεται ἄπειρον εἶναι δύναμιν ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει, ἔδεν πεπερασμένην ἐν ἀπείρῳ, ἐκ τούτων δῆλον. περὶ δὲ τῶν φερομένων καλῶς ἔχει διαπορῆσαι τινα ἀπορίαν πρῶτον. εἰ γὰρ πᾶν τὸ κινούμενον κινεῖται ὑπὸ τίνος, ὅσα μὴ αὐτὰ αὐτὰ κινεῖ, πῶς κινεῖται ἓνα συνεχῶς μὴ ἀπτομένου τῷ κινήσαντος; οἷον τὰ ῥιπτόμενα. εἰ δ' ἅμα κινεῖ καὶ ἄλλο τι ὁ κινήσας, οἷον τὸν ἀέρα, ὃς κινούμενος κινεῖ, ὁμοίως ἀδύνατον τοῦ πρώτου μὴ ἀπτομένου μηδὲ κινου- 30 ντος κινεῖσθαι, ἀλλ' ἅμα πάντα καὶ κινεῖσθαι καὶ πε-

1. αὐτὸ *III*, αὐτὸ *F*. || 2. τὴν *om E*. || κίνησιν *om EK*. || 6. τε *om K*. || 7. δὲ τίς] δὲ τίς ἢ *K*. || κινήσεις πρώτη *FHI*. || 8. ἐνδέχεται αἰδίου *E*. || μόνῃ] καὶ μόνῃ *K*. || 10. ἀναγκαῖον εἶναι ἀμερὲς *F*, ἀναγκαῖον ἀμερὲς, εἶναι *H*. || 11. λέγομεν *FH*. || 12. ἔστι μὲν ἐν *K*. || 13. κινούμενον τὸ κινῶν *FHI*. || 14. τὸ] καὶ *H*. || 16. τὸ post *A om FHI*. || β κινούμενον *F*. || ᾧ *H*. || 17. τῆς *B post Δ ponit E*, *om K*. || τὸ *om H*. || ᾧ *FHI*. || 18. γὰρ *om E*. || 19. ὁ *om H*. || τῇ] τῷ *EH*, τὸ *IK*. || 21. β ὅλην *FHI*. || 24. ἐκ ἐνδέχεται post μεγέθει *FHI*. || 26. αἰεὶ post γὰρ *EK*. || ἢ et ἐν *om E*. || 29. τὸ *om FI*. || 30. πλείων] πλείω *K*. || δύναμις *om EK*. || 32. ἐφ' ᾧ] ἐφ' ἧ *K*. || ἢ *om E*. || ἐβέρμηνεν *EF*, ἐβέρμηνεν *I*, ἢ ἐβέρμηνεν *H*. || 33. ἔωσεν *E*. || ὁ *om EK*.

1. λαμβάνων αἰεὶ *EK*. || ἤξω] δὲ ἤξω *H*. || τὸ ἐν *om pr K*. || 3. ὑπερβάλλον *E*. || ἀφαιρῶν αἰεὶ ἐλλείψω *K*. || 4. χρόνῳ ἄρα *I*. || τῇ ἀπείρῳ ἢ πεπερασμένη *EK*. || 6. ἔχειν δύναμιν *F*. || 7. καίτοι γε ἐνδ. *K*. || πλείονα *FHI*. || 8. πλείων *I et pr H*. || 9. βα *I*. || ἢ *K*. || 11. διπλασίον *F*. || κινήσεις *F*, *om EH*. || 12. ζ καὶ θ *FHI*. || 13. χρόνον *I*, τὸ χρόνον *EK*. || 15. ὑπερβάλλει — 16. πεπερασμένης *om pr E*. || 15. πάσης δὲ] εἴγε πάσης *K*. || 17. τὸν *om E*. || ἐν *om F*. || 18. χρόνῳ κινήσει *EK*. || 21. δὴ *om EH*. || 22. τῇ] τὴν *I*. || 23. τὴν πεπ. δύν. ἐν τῷ ἀπείρῳ *E*, τὴν πεπ. δύν. τὴν ἐν τῷ ἀπείρῳ *K*. || 26. ἐδ' ἐν ἀπείρῳ πεπερασμένη *EK*. || ἐν *om F*. || τῶνδε *H*. || 27. ἔχει καλῶς *EK*. || 29. συνεχῶς ἓνα *E*. || 32. κινῶν *HI*. || 33. πάντα *om K*. || καὶ *om FHIK*. || κεινηκέναι *H*.

παύσθαι, ὅταν τὸ πρῶτον κινεῖν παύσῃται, καὶ εἰ ποιεῖ
ὥσπερ ἡ λίθος, οἷον κινεῖ ὃ ἐκίνησεν. ἀνάγκη δὲ τοῦτο μὲν
λέγειν, ὅτι τὸ πρῶτον κινήσαν ποιεῖ οἷον τε κινεῖν, ἢ τὸν αέρα
τοιοῦτον ἢ τὸ ὕδωρ ἢ τι ἄλλο τοιοῦτον ὃ πέφυκε κινεῖν καὶ
κινεῖσθαι. ἀλλ' ἔχ' ἅμα παύεται κινῶν καὶ κινούμενον, ἀλλὰ
κινούμενον μὲν ἅμα, ὅταν ὁ κινῶν παύσῃται κινῶν, κινῶν δὲ
ἔτι ἐσίν. διὸ καὶ κινεῖται τι ἄλλ' ἐχόμενον· καὶ ἐπὶ τούτῳ
ὁ αὐτὸς λόγος. παύεται δέ, ὅταν ἐλάττων ἢ δύναμις τοῦ
κινεῖν ἐγγένηται τῷ ἐχομένῳ. τέλος δὲ παύεται, ὅταν μη-
κέτι ποιῇ τὸ πρότερον κινῶν, ἀλλὰ κινούμενον μόνον. ταῦτα
δ' ἀνάγκη ἅμα παύεσθαι, τὸ μὲν κινῶν τὸ δὲ κινούμενον, καὶ
τὴν ὅλην κίνησιν. αὕτη μὲν ἔν ἐν τοῖς ἐνδεχομένοις ὅτε μὲν
κινεῖσθαι ὅτε δ' ἡρεμεῖν ἐγγίγνεται ἡ κίνησις, καὶ ἔ συνεχῆς,
ἀλλὰ φαίνεται· ἡ γὰρ ἐφεξῆς ὄντων ἡ ἀποτομένων ἐσίν· οὐ
γὰρ ἐν τὸ κινεῖν, ἀλλ' ἐχόμενα ἀλλήλων. διὸ καὶ ἐν αέρι
καὶ ἐν ὕδατι γίνεται ἡ τοιαύτη κίνησις, ἣν λέγουσιν ἀντι-
περίσσειαν εἶναι. ἀδύνατον δὲ ἄλλως τὰ ἀπορηθέντα λύειν, εἰ
μὴ τὸν εἰρημένον τρόπον. ἡ δ' ἀντιπερίσσεια ἅμα πάντα κι-
νεῖσθαι ποιεῖ καὶ κινεῖν, ὥς καὶ παύεσθαι. νῦν δὲ φαίνεται
τι ἐν κινούμενον συνεχῶς· ὑπὸ τίνος ἔν; ἔ γὰρ ὑπὸ τῆ αὐτῆς
ἐπεὶ δ' ἐν τοῖς ἔσιν ἀνάγκη κίνησιν εἶναι συνεχῆ, αὕτη δὲ
μία ἐσίν, ἀνάγκη δὲ τὴν μίαν μεγέθος τέ τινος εἶναι (ἔ γὰρ
κινεῖται τὸ ἀμέγεθες) καὶ ἐνὸς καὶ ὑφ' ἐνός· οὐ γὰρ ἔσαι
συνεχῆς, ἀλλ' ἐχομένη ἐτέρα ἐτέρας καὶ διηρημένη. τὸ δὲ
κινῶν εἰ ἐν, ἢ κινούμενον κινεῖ ἢ ἀκίνητον ὄν. εἰ μὲν δὲ κιν-
ούμενον, συνακολουθεῖν δεήσει καὶ μεταβάλλειν αὐτό, ἅμα δὲ

κινεῖσθαι ὑπὸ τίνος· ὥς ἐζητεῖται καὶ ἥξει εἰς τὸ κινεῖσθαι
ὑπὸ ἀκινήτου. τούτο γὰρ ἐκ ἀνάγκης συμμεταβάλλειν, ἀλλ'
αἰετὲς δυνήσεται κινεῖν (ἀπονον γὰρ τὸ ἔτω κινεῖν) καὶ ὁμα-
λῆς αὕτη ἡ κίνησις ἢ μόνῃ ἢ μάλισα· οὐ γὰρ ἔχει μετα-
βολὴν τὸ κινῶν ἐδεμίαν. δεῖ δὲ ἐδὲ τὸ κινούμενον πρὸς ἐκείνῳ
ἔχειν μεταβολήν, ἵνα ὁμοία ἢ ἡ κίνησις. ἀνάγκη δὲ ἢ ἐν
μέσῳ ἢ ἐν κύκλῳ εἶναι· αὐτὰ γὰρ αἱ ἀρχαί. ἀλλὰ τά-
χις κινεῖται τὰ ἐγγύτατα τοῦ κινουμένου. τοιαύτη δ' ἡ τοῦ
ὅλης κίνησις· ἐκεῖ ἄρα τὸ κινῶν. ἔχει δ' ἀπορίαν, εἰ ἐνδέχε-
ται τι κινούμενον κινεῖν συνεχῶς, ἀλλὰ μὴ ὥσπερ τὸ ὠθεῖν
πάλιν καὶ πάλιν, τῷ ἐφεξῆς εἶναι συνεχῶς· ἡ γὰρ αὐτὴ
δεῖ ὠθεῖν ἢ ἔλκειν, ἢ ἄμφω, ἢ ἑτερόν τι ἐκδεχόμενον ἄλλο
παρ' ἄλλου, ὥσπερ πάλαι ἐλέχθη ἐπὶ τῶν ῥιπτουμένων. εἰ
δὲ διαιρητὸς ὦν ὁ ἀήρ ἢ τὸ ὕδωρ κινεῖ, ἀλλ' ὥς αἰετὲς κινέμε-
νος, ἀμφοτέρως δ' οὐχ οἷον τε μίαν εἶναι, ἀλλ' ἐχομένην.
μόνη ἄρα συνεχῆς ἦν κινεῖ τὸ ἀκίνητον· αἰετὲς γὰρ ὁμοίως ἔχον
καὶ πρὸς τὸ κινούμενον ὁμοίως ἔχει καὶ συνεχῶς. διωρισμέ-
νων δὲ τῶν φανερόν ὅτι ἀδύνατον τὸ πρῶτον κινῶν καὶ ἀκί-
νητον ἔχειν τι μέγεθος. εἰ γὰρ μέγεθος ἔχει, ἀνάγκη ἢ τοι
πεπερασμένον αὐτὸ εἶναι ἢ ἄπειρον. ἄπειρον μὲν οὖν ὅτι οὐκ
ἐνδέχεται μέγεθος εἶναι, δέδεικται πρότερον ἐν τοῖς φυσι-
κοῖς· ὅτι δὲ τὸ πεπερασμένον ἀδύνατον ἔχειν δύναμιν ἄπει-
ρον, καὶ ὅτι ἀδύνατον ὑπὸ πεπερασμένου κινεῖσθαι τι ἄπει-
ρον χρόνον, δέδεικται νῦν. τὸ δὲ γε πρῶτον κινῶν ἀόδιον κινεῖ
κίνησιν καὶ ἄπειρον χρόνον. φανερόν τοίνυν ὅτι ἀδιάρητόν ἐστι
καὶ ἀμερές καὶ ἐδὲν ἔχον μέγεθος.

2. ὁ *F*. || κινεῖν *H*, τε κινεῖ *K*. || δὲ *FHI*. || 3. τὸ *om F*. || τε] καὶ *E*, τι καὶ *F*. || 4. ἄλλο τι *FH*. || τοῖσδε *om EK*. ||
ὁ *om E*. || 7. καὶ *om HIK*. || κινεῖται ἄλλ' *FI*, κινεῖται ἄλλο *H*, κινεῖ τι ἄλλο *K*. *E* ambiguous. || 8. ὅταν] ὅταν αἰετὲς *EK*. || 9. ἐγ-
γίγνεται *FH*. || δὲ *om E*. || 11. κινούμενον τὸ δὲ κινῶν *K*. || 15. καὶ *om EK*. || 16. ἐν *om EK*. || 19. παύεται *FHI*. || 20. ἐν τι
FHI. || 21. ἀνάγκη] ἀνάγκη αἰετὲς *FI*. || εἶναι κίνησιν *E*, εἶναι τινα κίνησιν *K*. || 22. γὰρ *FHK*. || 23. κινεῖ *E*. || τὸ *om EH*. || ἀμέ-
γεθος *I*. || 24. ἐτέρα *om E*. || δὲ *E*. || 26. δεῖ] δὲ καὶ *K*.

2. συμβάλλειν *I*. || 3. τε *om FH*. || 5. ἐδεμίαν τὸ κινῶν *FHI*. || ἐκεῖνο *EHK*. || 6. ἡ *om F*. || δὲ *FI*. || 7. ἐν *om H*. ||
αἰετὲς *om I*. || 9. κύκλῳ *HK*. || 10. τί] τὸ *EK*. || 11. τῷ] καὶ τῷ *H*, καὶ τὸ *K*. || συνεχῆς *K*, συνεχῆ *FHI*. || 12. δεῖ] δὲ *F*, δεῖ
αἰετὲς *EK*. || ἄλλ' *F*. || 13. ὥσπερ] ὥς καὶ *H*. || εἰ δὲ δι *om pr E*, δὲ *om K*. || 14. ὦν] γὰρ ὦν *E*. || ἢ] καὶ *E*. || ἀλλ' ὥς] ἄλλος
F, ἄλλος *K*. || 16. μόνῃ] μένει *FK*. || 17. ἥξει *E*. || 18. τὸ τὸ πρ. *E*. || ἀκίνητον ὃν ἔχειν *H*. || 19. τί] τὸ *E*. || γὰρ τὸ μ. *E*. ||
21. πρότερον δέδεικται *F*. || 22. ἄπειρον δύναμιν *FHI*. || 23. ἀδύνατόν ἐστιν ὑπὸ *FK*. || 24. νῦν] τὰ νῦν *H*. || δὲ *om K*, ante τὸ *ponit*
E. || κίνησιν κινεῖ *H*.

ΠΕΡΙ ΟΥΡΑΝΟΥ Α.

Ἡ περὶ φύσεως ἐπισημήνῃ σχεδὸν ἡ πλείσθι φαίνεται περὶ
τε σώματα καὶ μεγέθη καὶ τὰ τούτων οὕσα πάθη καὶ τὰς
κινήσεις, ἔτι δὲ περὶ τὰς ἀρχάς, ὅσαι τῆς τοιαύτης οὐσίας
εἰσὶν· τῶν γὰρ φύσει συνεστώτων τὰ μὲν ἐστὶ σώματα καὶ
μεγέθη, τὰ δ' ἔχει σῶμα καὶ μέγεθος, τὰ δ' ἀρχαὶ τῶν
ἐχόντων εἰσὶν. συνεχὲς μὲν ἔν ἐστὶ τὸ διαιρετὸν εἰς αἰεὶ διαι-
ρετά, σῶμα δὲ τὸ πάντῃ διαιρετὸν. μεγέθος δὲ τὸ μὲν ἐφ'
ἐν γραμμῇ, τὸ δ' ἐπὶ δύο ἐπίπεδον, τὸ δ' ἐπὶ τρία σῶμα.
καὶ παρὰ ταῦτα οὐκ ἔστιν ἄλλο μέγεθος διὰ τὸ τὰ τρία
πάντα εἶναι καὶ τὸ τρεῖς πάντῃ. καθάπερ γὰρ φασι καὶ οἱ
Πυθαγόρειοι, τὸ πᾶν καὶ τὰ πάντα τοῖς τρισὶν ὥρισαι· τε-
λευτὴ γὰρ καὶ μέσον καὶ ἀρχὴ τὸν ἀριθμὸν ἔχει τὸν τοῦ
παντός, ταῦτα δὲ τὸν τῆς τριάδος. διὸ παρὰ τῆς φύσεως
εἰληφότες ὥσπερ νόμους ἐκείνης, καὶ πρὸς τὰς ἀγιστείας
χρῶμεθα τῶν θεῶν τῷ ἀριθμῷ τούτῳ. ἀποδίδομεν δὲ καὶ
τὰς προσηγορίας τὸν τρόπον τῶτον· τὰ γὰρ δύο ἀμφω μὲν
λέγομεν καὶ τὰς δύο ἀμφοτέρους, πάντας δ' οὐ λέγομεν,
ἀλλὰ κατὰ τῶν τριῶν ταύτην τὴν προσηγορίαν φαρμέν πρῶ-
τον. ταῦτα δ', ὥσπερ εἴρηται, διὰ τὸ τὴν φύσιν αὐτὴν οὕ-
τως ἐπάγειν ἀκολουθεῖμεν. ὥς' ἐπεὶ τὰ πάντα καὶ τὸ πᾶν
καὶ τὸ τέλειον οὐ κατὰ τὴν ἰδέαν διαφέρουσιν ἀλλήλων,
ἀλλ' εἴπερ ἄρα, ἐν τῇ ὕλῃ καὶ ἐφ' ὧν λέγονται, τὸ σῶμα
μόνον ἂν εἴη τῶν μεγεθῶν τέλειον· μόνον γὰρ ὥρισαι τοῖς
τρिसὶν. τῆτο δ' ἐστὶ πᾶν. τριχῇ δὲ ὃν διαιρετὸν πάντῃ διαι-
ρτόν ἐστιν· τῶν δ' ἄλλων τὸ μὲν ἐφ' ἑν, τὸ δ' ἐπὶ δύο.
γὰρ τοῦ ἀριθμοῦ τετυχηκασιν, οὕτω καὶ τῆς διαιρέσεως
καὶ τοῦ συνεχοῦς· τὸ μὲν γὰρ ἐφ' ἑν συνεχές, τὸ δ' ἐπὶ
δύο, τὸ δὲ πάντῃ τοῖσιν. ὅσα μὲν ἔν διαιρετὰ τῶν μεγα-
θῶν, καὶ συνεχῇ ταῦτα. εἰ δὲ καὶ τὰ συνεχῇ πάντα διαι-
ρετά, ἔπω δῆλον ἐκ τῶν νῦν· ἀλλ' ἐκεῖνο μὲν δῆλον, ὡς ἐκ

ἔστιν ἄλλο γένος μετάβασις, ὥσπερ ἐκ μήκους εἰς ἐπιφά-
νειαν, εἰς δὲ σῶμα ἐξ ἐπιφανείας· ἔ γὰρ ἂν ἔτι τὸ τοῖσιν
τέλειον εἴη μέγεθος· ἀνάγκη γὰρ γίνεσθαι τὴν ἐκβασι-
κατὰ τὴν ἑλλειψιν, οὐχ οἶόν· τε δὲ τὸ τέλειον ἑλλείπειν·
πάντῃ γὰρ ἐστὶν. τῶν μὲν ἔν ἐν μορίου εἶδει σωμάτων κατὰ
τὸν λόγον ἕκαστον τοῖσιν ἐστὶν· πάσας γὰρ ἔχει τὰς διαστά-
σεις. ἀλλ' ὥρισαι πρὸς τὸ πλησίον ἀφ᾽ ἧ, διὸ τρόπον τινα
πολλὰ τῶν σωμάτων ἕκαστόν ἐστιν. τὸ δὲ πᾶν ἔ ταῦτα μό-
ρια, τέλειον ἀναγκαῖον εἶναι καὶ καθάπερ τῆνομα σημαίνει,
πάντῃ, καὶ μὴ τῇ μὲν τῇ δ' ἔ.

Περὶ μὲν ἔν τῆς τῷ παντός φύσεως, εἴτ' ἀπειρός ἐστι
κατὰ τὸ μέγεθος εἴτε πεπεράνται τὸν σύνολον ὅγκον, ὕστερον
ἐπισκεπτέον· περὶ δὲ τῶν κατ' εἶδος αὐτῶ μορίων νῦν λέγω-
μεν ἀρχὴν ποιησάμενοι τήνδε. πάντα γὰρ τὰ φυσικὰ σώ-
ματα καὶ μεγέθη καθ' αὐτὰ κινητὰ λέγομεν εἶναι κατὰ
τόπον· τὴν γὰρ φύσιν κινήσεως ἀρχὴν εἶναι φαρμέν αὐτοῖς.
πᾶσα δὲ κίνησις ὅση κατὰ τόπον, ἣν καλεῖμεν φορὰν, ἡ
εὐθεῖα ἡ κύκλῳ ἡ ἐκ τέτων μικτή· ἀπλᾶ γὰρ αὗται δύο
μόναι. αἴτιον δ' ὅτι καὶ τὰ μεγέθη ταῦτα ἀπλᾶ μόνον,
ἡ τ' εὐθεῖα καὶ ἡ περιφερὴς. κύκλῳ μὲν ἔν ἐστὶν ἡ περὶ τὸ
μέσον, εὐθεῖα δ' ἡ ἄνω καὶ κάτω. λέγω δ' ἄνω μὲν τὴν
ἀπὸ τοῦ μέσου, κάτω δὲ τὴν ἐπὶ τὸ μέσον. ὥς' ἀνάγκη
πᾶσαν εἶναι τὴν ἀπλὴν φορὰν τὴν μὲν ἀπὸ τῷ μέσου, τὴν
δ' ἐπὶ τὸ μέσον, τὴν δὲ περὶ τὸ μέσον. καὶ εἰσιν ἡκολου-
θητέαι κατὰ λόγον τῆτο τοῖς ἐξ ἀρχῆς· τὸ τε γὰρ σῶμα
ἀπετελέσθη ἐν τρισὶ καὶ ἡ κίνησις αὐτῷ. ἐπεὶ δὲ τῶν σω-
μάτων τὰ μὲν ἐστὶν ἀπλᾶ τὰ δὲ σύνθετα ἐκ τέτων (λέγω
δ' ἀπλᾶ ὅσα κινήσεως ἀρχὴν ἔχει κατὰ φύσιν, οἷον πῦρ
καὶ γῆν καὶ τὰ τέτων εἶδη καὶ τὰ συγγενῇ τέτοις), ἀνάγκη
καὶ τὰς κινήσεις εἶναι τὰς μὲν ἀπλᾶς τὰς δὲ μιτᾶς πως,

Codices *EFHLM* et ab initio *k*.

2. τε om pr *E*. || 4. εἰσι *M*. || 5. σώματα *F*. || 6. ἀδιαίρετον pr *E*. || αἰεὶ *L*. || 7. μέγεθος *k*. || 9. τὰ om *EM*. || 10. τρεῖς *F*. || γὰρ om *L* cum pr *E* et corr *F*. || 11. τοῖς om *M*. || 12. τὸν om *k*. || τὸν om *M*. || 16. τῶτον τὸν τρόπον *M*. || μὲν om *M*. || 18. κατηγορίαν *EM*. || κατάφαμεν *H*, εἰλήφαμεν *E*. || 19. ἐπάγειν ἔτως *FM*. || 21. τὸ om *k*. || 22. ἄρα om *EL*. || λέγε-
ται *H*. || 23. ἂν εἴη μόνον *F*. || 24. πᾶν] πᾶν τριχῇ διαιρετόν *k*. || διαιρετέον *E*. || 25. μὲν ἐπὶ δύο, τὸ δὲ ἐφ' ἑν *L*. || ἐνός pr *E*. ||
29. ἅπαντα *FLM*. || διαιρετὰ εἰς ἅπειρον ἔπω *k*.

2. ἂν ante εἴη *F*, utroque loco *M*. || 3. μετάβασιν *H*. || 4. τέλος *E*. || ἐκλείπειν *L*. || 5. ἕκαστον κατὰ τὸν λόγον τῶτον *M*. ||
9. ἀνάγκη *L*. || 10. πᾶν *L* et pr *E*. || δὲ μή *HL*. || 12. τὸ om *M*. || πεπεράται *M*. || 13. λέγομεν *L*. || 16. ἀρχὴν κινήσεως
HLM. || λέγομεν εἶναι *M*. || ἐν αὐτοῖς *LM*. || 17. ὅση] ἡ *L*, om *E*. || 18. μικτὴ ἐκ τέτων *M*. || 20. ἡ περὶ τὸ μέσον ἐστὶν *M*. ||
25. κατὰ] καὶ κατὰ *E*. || τῆτο ante κατὰ *F*. || 26. ἀπετελέσθαι *M*. || 28. ὅσα] μὲν ὅσα *FH*. || 29. καὶ ante γῆν om *F*.

καὶ τῶν μὲν ἀπλῶν ἀπλᾶς, μικτὰς δὲ τῶν συνθέτων, κινεῖσθαι δὲ κατὰ τὸ ἐπικρατέον. εἴπερ ὅν ἐστιν ἀπλῇ κίνησις, ἀπλῇ δ' ἡ κύκλῳ κίνησις, καὶ τῇ τε ἀπλῇ σώματος ἀπλῇ ἢ κίνησις καὶ ἡ ἀπλῇ κίνησις ἀπλῆ σώματος (καὶ γὰρ ἂν συνθέτου ἤ, κατὰ τὸ ἐπικρατοῦν ἔξαι), ἀναγκαῖον εἶναι τι σῶμα ἀπλὸν δὲ πέφυκε φέρεσθαι τὴν κύκλῳ κίνησιν κατὰ τὴν ἑαυτῆ φύσιν· βία μὲν γὰρ ἐνδέχεται τὴν ἄλλου καὶ ἑτέρου, κατὰ φύσιν δὲ ἀδύνατον, εἴπερ μία ἐκάστου κίνησις ἢ κατὰ φύσιν τῶν ἀπλῶν. ἔτι εἰ ἡ παρὰ φύσιν ἐναντία τῇ κατὰ φύσιν καὶ ἐν ἐν ἐναντίον, ἀνάγκη, ἐπεὶ ἀπλῇ ἡ κύκλῳ, εἰ μὴ ἔσται κατὰ φύσιν τοῦ φερομένου σώματος, παρὰ φύσιν αὐτῆ εἶναι. εἰ ὅν πῦρ ἢ ἄλλο τι τῶν τοιούτων ἐστὶ τὸ κύκλῳ φερόμενον, ἐναντία ἢ κατὰ φύσιν αὐτῆ φορά ἔξαι τῇ κύκλῳ. ἀλλ' ἐν ἐν ἐναντίον· ἢ δ' ἄνω καὶ κάτω ἀλλήλαις ἐναντία. εἰ δ' ἑτερόν τί ἐστι σῶμα τὸ φερόμενον κύκλῳ παρὰ φύσιν, ἔσται τις αὐτοῦ ἄλλη κίνησις κατὰ φύσιν. τῷτο δ' ἀδύνατον· εἰ μὲν γὰρ ἡ ἄνω, πῦρ ἔξαι ἢ ἀήρ, εἰ δ' ἡ κάτω, ὕδωρ ἢ γῆ. ἀλλὰ μὴν καὶ πρώτην γε ἀναγκαῖον εἶναι τὴν τοιαύτην φοράν. τὸ γὰρ τέλειον πρότερον τῇ φύσει τῷ ἀτελεῖς, ὁ δὲ κύκλος τῶν τελείων, εὐθεία δὲ γραμμὴ ὑδεμία· ἔτε γὰρ ἡ ἀπειρος (ἔχει γὰρ ἂν πέρας καὶ τέλος) ἔτε τῶν πεπερασμένων ὑδεμία (πασῶν γὰρ ἐστὶ τι ἐκτός· αὐξῆσαι γὰρ ἐνδέχεται ὅποιανδήποτε). ὥς· εἴπερ ἢ μὲν προτέρα κίνησις προτέρου τῇ φύσει σώματος, ἢ δὲ κύκλῳ προτέρα τῆς εὐθείας, ἢ δ' ἐπ' εὐθείας τῶν ἀπλῶν σωμάτων ἐστὶ (τό τε γὰρ πῦρ ἐπ' εὐθείας ἄνω φέρεται καὶ τὰ γεγρά κάτω πρὸς τὸ μέσον), ἀνάγκη καὶ τὴν κύκλῳ κίνησιν τῶν ἀπλῶν τινὸς εἶναι σωμάτων· τῶν γὰρ μικτῶν τὴν φοράν ἔφαμεν εἶναι κατὰ τὸ ἐπικρατοῦν ἐν τῇ μίξει τῶν ἀπλῶν. ἔκ τε δὴ τῶν φανερόν ὅτι πέφυκε τις οὐσία σώματος ἄλλη παρὰ τὰς ἐνταῦθα συστάσεις, θειότερα καὶ προτέρα τῶν ἀπάντων, καὶ εἰ τις ἔτι λάβοι πᾶσαν εἶναι κίνησιν ἢ κατὰ φύσιν ἢ παρὰ φύσιν, καὶ τὴν ἄλλω παρὰ φύσιν ἑτέρω κατὰ φύσιν, οἷον ἡ ἄνω καὶ ἡ κάτω πέπονθεν· ἢ μὲν γὰρ τῷ πυρί, ἢ δὲ τῇ γῇ παρὰ φύσιν καὶ κατὰ

φύσιν· ὥς· ἀναγκαῖον καὶ τὴν κύκλῳ κίνησιν, ἐπειδὴ τέτοις παρὰ φύσιν, ἑτέρου τινὸς εἶναι κατὰ φύσιν. πρὸς δὲ τέτοις εἰ μὲν ἐστὶν ἡ κύκλῳ τινὲ φορά κατὰ φύσιν, ὁ ἄλλων ὡς εἴη ἂν τι σῶμα τῶν ἀπλῶν καὶ πρώτων, δὲ πέφυκεν, ὥσπερ τὸ πῦρ ἄνω καὶ ἡ γῆ κάτω, ἐκεῖνο κύκλῳ φέρεσθαι κατὰ φύσιν. εἰ δὲ παρὰ φύσιν φέρεται τὰ φερόμενα κύκλῳ τὴν περίξ φοράν, θαυμαστὸν καὶ παντελῶς ἀλογον τὸ μόνον εἶναι συνεχῇ ταύτην τὴν κίνησιν καὶ αἰδίον, οὕσαν παρὰ φύσιν· φαίνεται γὰρ ἐν γε τοῖς ἄλλοις τάχιστα φθειρόμενα τὰ παρὰ φύσιν. ὥστ'· εἴπερ ἐστὶ πῦρ τὸ φερόμενον, καθάπερ φασί τινες, ὅθεν ἤττον αὐτῷ παρὰ φύσιν ἢ κίνησις ἐστὶν αὐτῇ ἢ ἡ κάτω· πυρὸς γὰρ κίνησιν ὁρῶμεν τὴν ἀπὸ τῆ μέσου κατ' εὐθείαν. διόπερ ἐξ ἀπάντων ἂν τις τῶν συλλογιζόμενος πιστεύσειεν ὡς ἐστὶ τι παρὰ τὰ σώματα τὰ δεῦρο καὶ περὶ ἡμᾶς ἕτερον κεχωρισμένον, τοσούτῳ τιμιωτέραν ἔχον τὴν φύσιν ὅσῳπερ ἀφέστηκε τῶν ἐνταῦθα πλείον.

Ἐπεὶ δὲ τὰ μὲν ὑπόκειται τὰ δ' ἀποδέδεικται τῶν εἰρημένων, φανερόν ὅτι οὔτε κουφότητα οὔτε βάρος ἔχει σῶμα ἅπαν. δεῖ δὲ ὑποθέσθαι τί λέγομεν τὸ βαρὺ καὶ τὸ κῆφον, νῦν μὲν ἰκανῶς ὡς πρὸς τὴν παρῶσαν χρεῖαν, ἀκριβέστερον δὲ πάλιν, ὅταν ἐπισκοπῶμεν περὶ τῆς οὐσίας αὐτῶν. βαρὺ μὲν ὅν ἔσω τὸ φέρεσθαι πεφυκὸς ἐπὶ τὸ μέσον, κῆφον δὲ τὸ ἀπὸ τῆ μέσου, βαρυτάτον δὲ τὸ πᾶσιν ὑφίσταμενον τοῖς κάτω φερομένοις, κουφότατον δὲ τὸ πᾶσιν ἐπιπολάζον τοῖς ἄνω φερομένοις. ἀνάγκη δὲ πᾶν τὸ φερόμενον ἢ κάτω ἢ ἄνω ἢ κουφότητ' ἔχειν ἢ βάρος ἢ ἀμφω, μὴ πρὸς τὸ αὐτὸ δέ· πρὸς ἀλλήλα γὰρ ἐστὶ βαρέα καὶ κῆφα, οἷον ἀήρ πρὸς ὕδωρ, καὶ πρὸς γῆν ὕδωρ. τὸ δὲ κύκλῳ σῶμα φερόμενον ἀδύνατον ἔχειν βάρος ἢ κουφότητα· ἔτε γὰρ κατὰ φύσιν ἔτε παρὰ φύσιν ἐνδέχεται αὐτῷ κινήσθαι ἐπὶ τὸ μέσον ἢ ἀπὸ τῆ μέσου. κατὰ φύσιν μὲν γὰρ ἐκ ἐστὶν αὐτῷ ἢ ἐπ' εὐθείας φορά· μία γὰρ ἢ ἐκάστου τῶν ἀπλῶν, ὥστ'· ἔσται τὸ αὐτὸ τῶν ἔτω τινὲ φερομένων. παρὰ φύσιν δ' ἐνεχθέντος, εἰ μὲν ἡ κάτω

1. καὶ om FM. || 3. γε H. || 4. ἂν om pr E. || 5. σύνθετον E. || 6. ἢ om H. || 7. αὐτοῦ E. || 8. μία L. || 9. ἔτι om pr E. || ἐναντία τῇ κ. φ. om E. || 10. ἡ κύκλῳ ἀπλῇ F. || 11. ἔτι M. || 14. ἐν om pr E. || καὶ τῇ F. || 16. αὐτῆ ante ἔξαι M, ante κατὰ F. || 17. τῷτο δ' ἀλλὰ τῷτο FHM. || 21. ὑδεμία γραμμὴ L. || ἂν om pr E. || τέλος καὶ πέρας EL. || 22. οὔτε δὲ τῶν L. || 23. ἔξαι L, om E. || 24. τῇ τινὸς τῇ M. || 27. κάτω] κάτω σώματα M, σώματα κάτω H. || 30. τε om M. || 31. καὶ προτέρα om E. || 32. πάντων L. || 33. παρὰ φ. ἑτέρω κατὰ] κατὰ φ. ἑτέρω παρὰ HM. || 35. κατὰ φ. καὶ παρὰ H.

2. εἶναι τινος M. || 3. φορά τινι F. || ἂν εἴη EL. || 5. κακεῖνο L, κεῖνο E. || φέρεσθαι κύκλῳ H. || 9. τε EF. || 12. ἡ ἢ κάτω] τῆς κάτω L, om E. || 14. συλλογιζόμενοις E. || πιστεύσαιεν F. || 15. τὰ om E. || 17. πλείων M, πλέον F. || 19. βάρος ἔτε κουφότητα M. || 20. πᾶν M. || καὶ τί τὸ L. || 21. ὡς om E. || τὴν om F. || 22. σκοπῶμεν F. || 26. δὴ EHL. || 27. ἡ ἄνω ἢ κάτω FH. || 28. καὶ] ἢ E. || τὸ om M. || ἄλλα H. || 29. ὕδωρ καὶ πῦρ καὶ πρὸς γῆν καὶ ἀέρα ὕδωρ M. || 30. δὲ EH. || ἀδύνατον] ἀνάγκη μὴ F. || βάρος ἔχειν M. || 32. αὐτὸ FM.

παρὰ φύσιν, ἢ ἄνω ἔσαι κατὰ φύσιν, εἰ δ' ἢ ἄνω παρὰ φύσιν, ἢ κάτω κατὰ φύσιν· ἔθεμεν γὰρ τῶν ἐναντίων ὧς ἢ ἑτέρα παρὰ φύσιν, τὴν ἑτέραν εἶναι κατὰ φύσιν. ἐπεὶ δ' εἰς τὸ αὐτὸ φέρεται τὰ ὅλον καὶ τὸ μόνιον κατὰ φύσιν, οἷον πᾶσα γῆ καὶ μικρὰ βῶλος, συμβαίνει πρῶτον μὲν μήτε κουφότητ' ἔχειν αὐτὸ μηδεμίαν μήτε βάρους (ἢ γὰρ ἂν πρὸς τὸ μέσον ἢ ἀπὸ τῆς μέσου ἡδύνατο φέρεσθαι κατὰ τὴν ἑαυτῆς φύσιν), ἔπειθ' ὅτι ἀδύνατον κινήσθαι τὴν κατὰ τόπον κίνησιν ἢ ἄνω ἢ κάτω κατασπώμενον· ἔτε γὰρ κατὰ φύσιν ἐνδέχεται κινήσθαι κίνησιν αὐτῷ ἄλλαν οὔτε παρὰ φύσιν, ἔτ' αὐτῷ ἔτε τῶν μορίων ἕθεν· ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος περὶ ὅλου καὶ μέρους. ὁμοίως δ' εὐλογον ὑπολαβεῖν περὶ αὐτοῦ καὶ ὅτι ἀγένητον καὶ ἀφθαρτον καὶ ἀναυξὲς καὶ ἀναλλοίωτον, διὰ τὸ γίγνεσθαι μὲν ἅπαν τὸ γιγνόμενον ἐξ ἐναντίου τε καὶ ὑποκειμένου τινός, καὶ φθεῖρεσθαι ὡσαύτως ὑποκειμένου τέ τινος καὶ ὑπ' ἐναντίου καὶ εἰς ἐναντίον, καθάπερ ἐν τοῖς πρώτοις εἴρηται λόγοις· τῶν δ' ἐναντίων καὶ αἱ φοραὶ ἐναντία. εἰ δὴ τῷ μὲν ἐναντίον ἐνδέχεται εἶναι διὰ τὸ καὶ τῇ φορᾷ τῇ κύκλῳ μὴ εἶναι ἂν τιν' ἐναντίαν κίνησιν, ὁρῶς εἰσὶν ἡ φύσις τὸ μέλλον ἔσσεσθαι ἀγένητον καὶ ἀφθαρτον ἐξελέσθαι ἐκ τῶν ἐναντίων· ἐν τοῖς ἐναντίοις γὰρ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ αὐξανόμενον ἅπαν αὐξάνεται καὶ τὸ φθίνον φθίνει ὑπὸ συγγενούς προσιόντος καὶ ἀναλυομένου εἰς τὴν ὕλην· τῷ δ' ἔκ ἐξιν ἐξ ἧς γέγονεν. εἰ δ' ἐς καὶ ἀναυξήτον καὶ ἀφθαρτον, τῆς αὐτῆς διανοίας ἐστὶν ὑπολαβεῖν καὶ ἀναλλοίωτον εἶναι. ἔξι μὲν γὰρ ἡ ἀλλοίωσις κίνησις κατὰ τὸ ποιόν, τῷ δὲ ποῖσ' αἱ μὲν ἔξεις καὶ διαβάσεις ἐκ ἄνευ τῶν κατὰ πάθος γίγνονται μεταβολῶν, οἷον ὑγίεια καὶ νόσος. κατὰ δὲ πάθος ὅσα μεταβάλλει τῶν φυσικῶν σωμάτων, ἔχονθ' ὁρῶμεν πάντα καὶ αὐξήσιν καὶ φθίσιν, οἷον τὰ τε τῶν ζώων σώματα καὶ τὰ μέρη αὐτῶν καὶ τὰ τῶν φυτῶν, ὁμοίως δὲ καὶ τὰ τῶν ζοιχείων· ὥς· εἴπερ τὸ κύκλῳ σῶμα μήτ' αὐξήσιν ἔχειν ἐνδέχεται μήτε φθίσιν, εὐλογον καὶ ἀναλλοίωτον εἶναι.

Διότι μὲν ἔν αἰδίον καὶ ἔτ' αὐξήσιν ἔχον ἔτε φθίσιν, ἀλλ' ἀγήρατον καὶ ἀναλλοίωτον καὶ ἀπαθὲς ἐστὶ τὸ πρῶτον τῶν σωμάτων, εἰ τις τοῖς ὑποκειμένοις πιστεύει, φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων ἐστίν. εἴκοι δ' ὅτε λόγος τοῖς φαινομένοις μαρτυρεῖν καὶ τὰ φαινόμενα τῷ λόγῳ. πάντες γὰρ ἄνθρωποι περὶ θεῶν ἔχουσιν ὑπόληψιν, καὶ πάντες τὸν ἀνωτάτῳ τῷ θεῷ τόπον ἀποδιδάσι, καὶ βάρβαροι καὶ Ἑλληνες, ὅσοι περ εἶναι νομίζουσι θεούς, δῆλον ὅτι ὡς τῷ ἀθανάτῳ τὸ ἀθάνατον συνηρημένον· ἀδύνατον γὰρ ἄλλως. εἴπερ ἔν ἐστι τι θεῖον, ὥσπερ ἔξι, καὶ τὰ νῦν εἰρημένα περὶ τῆς πρώτης ὑσίας τῶν σωμάτων εἴρηται καλῶς. συμβαίνει δὲ τῷ καὶ διὰ τῆς αἰσθήσεως ἱκανῶς, ὥς γε πρὸς ἀνθρώπινον εἰπεῖν πίστιν· ἐν ἅπαντι γὰρ τῷ παρεληλυθότι χρόνῳ κατὰ τὴν παραδεδομένην ἀλλήλοις μνήμην οὐθέν φαίνεται μεταβεβληκὸς ἔτε καθ' ὅλον τὸν ἔσχατον ἔρανόν ἔτε κατὰ μόνιον αὐτῷ τῶν οἰκείων ἕθεν. εἴκοι δὲ καὶ τοῦτο παρὰ τῶν ἀρχαίων διαδεδοσθαι μέχρι καὶ τοῦ νῦν χρόνου, τῷ τὸν τρόπον ὑπολαμβάνοντων ὅπερ καὶ ἡμεῖς λέγομεν· ἢ γὰρ ἅπαξ ἕδε δις ἀλλ' ἀπειράκις δεῖ νομίζειν τὰς αὐτὰς ἀφικνεῖσθαι δόξας εἰς ἡμᾶς. διόπερ ὡς ἑτέρου τινός ὄντος τοῦ πρώτου σώματος παρὰ γῆν καὶ πῦρ καὶ ἀέρα καὶ ὕδωρ, αἰθέρα προσωνόμασαν τὸν ἀνωτάτῳ τόπον, ἀπὸ τοῦ θεῖν αἰετὸν τὸν αἰδίον χρόνον θέμενοι τὴν ἐπωνυμίαν αὐτῷ. Ἀναξαγόρας δὲ κατακέρχεται τῷ ὀνόματι τῷ ἔτε καλῶς· ὀνομάζει γὰρ αἰθέρα ἀντὶ πυρός.

Φανερόν δ' ἐκ τῶν εἰρημένων καὶ διότι τὸν αἰριθμὸν ἀδύνατον εἶναι πλείω τὸν τῶν λεγομένων σωμάτων ἀπλῶν· τοῦ μὲν γὰρ ἀπλοῦ σώματος ἀνάγκη τὴν κίνησιν ἀπλὴν εἶναι, μόναν· δὲ ταύτας εἶναι φάμεν ἀπλᾶς, τὴν τε κύκλῳ καὶ τὴν ἐπ' εὐθείας, καὶ ταύτης δύο μέρη, τὴν μὲν ἀπὸ τῆς μέσης, τὴν δ' ἐπὶ τὸ μέσον.

Ὅτι δ' ἔκ ἐξιν τῇ κύκλῳ φορᾷ ἐναντία ἄλλη φορά, πλεοναχῶς ἂν τις λάβοι τὴν πίστιν, πρῶτον μὲν ὅτι τῇ περιφερεῖ τὴν εὐθείαν ἀντικεῖσθαι μάλιστα τίθεμεν. τὸ γὰρ κοῖλον καὶ τὸ κυρτὸν ἢ μόνον ἀλλήλοις ἀντικεῖσθαι δοκεῖ

1. ἔσαι om *EL*. || εἰ — 2. κατὰ φύσιν om *M*. || 2. ἔθεμεν — 3. κατὰ φύσιν om *EL*. || 4. ταῦτ' *F*. || 6. μὴ δὲ *F*. || μὴ δὲ μίαν μὴ δὲ *F*. || 7. ἐδύνατο *M*. || 8. αὐτῷ *FHL*. || 9. ἢ om *E*. || ἄνω ἐλκόμενον ἢ *F*. || 11. αὐτὸ *H*. || 13. ἀγένητον *FHL*. || αὐξέει *M*. || 16. τέ om *E*. || 18. δὲ *EL*. || τῷ *L*. || ἔθεν *H*. || 20. ἂν τιν' om *H*. || 21. ἀγένητον *F*. || καὶ ἀφθαρτον om *E*. || 22. γὰρ ἢ] γὰρ εἰ pr *E*. || 23. αὐξέει *M*. || καὶ τὸ φθίνον φθίνει om *EF*. || 24. ὑπὸ τῆς *M*. || συγγενὲς τινὲς pr. *H*. || προϊόντος *L*. || 25. ἀναυξέει *L*. || 26. ἀφθιτον *H*. || 28. κατὰ τὰ πάθος *HLM*, κατὰ πάθος *F*. || 29. καὶ ἡ νόσος *L*. || 30. δὲ] δὲ τὸ *L*, om *E*. || 31. ἅπαντα *L*.

3. πιστεύει *L*. || 4. ἐστίν om *M*. || τε om *E*. || 6. ἄνω τῷ θεῷ *M*. || 7. Ἑλληνες καὶ βάρβαροι *M*. || 8. τὸ ἀθάνατον τῷ ἀθανάτῳ *M*. || 9. τὸν ἀθάνατον ἔρανόν συνηρημένον *E*. || 10. τι] τὸ *EHM*. || ὥσπερ ἔν ἐστι *FM*. || 13. πίστιν εἰπεῖν *H*. || 14. χρόνῳ om *H*. || 17. μέχρι τῷ χρόνῳ τῷ νῦν *EL*. || 18. ὑπολαμβάνοντων *FH*. || 19. ἀλλὰ πλεοναχίς *EL*. || δεῖν *H*. || 22. ἄνω *FM*. || 24. κατακέρχεται *EL*. || 26. διότι καὶ *FH*, καὶ διότι καὶ *M*. || 27. ἀδύνατον om *M*. || τὸν om *HL*. || 29. εἶναι post φάμεν *M*, om *FH*. || 30. δύο] τὰ δύο *FHM*. || 33. λάβοι *M*. || 35. τὸ om *F*. || ἀντικεῖσθαι ἀλλήλοις *F*.

ἀλλὰ καὶ τῷ εὐθεῖ, συνδυαζόμενα καὶ λαβόντα σύνθεσιν·
ὥστ' εἴπερ ἐναντία τίς ἐστι, τὴν ἐπὶ τῆς εὐθείας μάλιστα
ἀναγκαῖον ἐναντίαν εἶναι πρὸς τὴν κύκλῳ κίνησιν. αἱ δ' ἐπὶ
τῆς εὐθείας ἀλλήλαις ἀντίκεινται διὰ τοὺς τόπους· τὸ γὰρ
ἄνω καὶ κάτω τόπος τέ· ἐστι διαφορὰ καὶ ἐναντιώσις. ἔπειτ'
εἰ τις ὑπολαμβάνει τὸν αὐτὸν εἶναι λόγον ὅνπερ ἐπὶ τῆς
εὐθείας, καὶ ἐπὶ τῆς περιφερῆς (τὴν γὰρ ἀπὸ τῆ Α πρὸς
τὸ Β φοράν ἐναντίαν εἶναι τῇ ἀπὸ τῆ Β πρὸς τὸ Α), τὴν
ἐπὶ τῆς εὐθείας λέγει· αὕτη γὰρ πεπεράνται. περιφερεῖς
δ' ἄπειροι ἂν εἴεν περὶ τὰ αὐτὰ σημεῖα. ὁμοίως δὲ καὶ
ἐπὶ τῇ ἡμικυκλίῳ τῆ ἐνός, οἷον ἀπὸ τῆ Γ ἐπὶ τὸ Δ καὶ
ἀπὸ τῆ Δ ἐπὶ τὸ Γ· ἡ γὰρ αὕτη τῇ ἐπὶ τῆς διαμέτρου
ἐστίν· αἰ γὰρ ἕκαστον ἀπέχειν τὴν εὐθεῖαν τίθεμεν. ὁμοίως
δὲ καὶ εἰ τις κύκλον ποιήσας τὴν ἐπὶ θατέρου ἡμικυκλίου
φοράν ἐναντίαν θεῖν τῇ ἐπὶ θατέρου, οἷον ἐν τῷ ὅλῳ κύ-
κλῳ τὴν ἀπὸ τῆ Ε πρὸς τὸ Ζ τῆ Η ἡμικυκλίου τῇ ἀπὸ
τοῦ Ζ πρὸς τὸ Ε ἐν τῷ Θ ἡμικυκλίῳ. εἰ δὲ καὶ αὗται
ἐναντίαι, ἀλλ' ὅτι γε αἱ ἐπὶ τῆ ὅλου κύκλου φοραὶ ἀλ-
λήλαις διὰ τῆτο ἐναντίαι. ἀλλὰ μὴν ὅδ' ἡ ἀπὸ τῆ Α ἐπὶ
τὸ Β κύκλῳ φορά ἐναντία τῇ ἀπὸ τοῦ Α ἐπὶ τὸ Γ· ἐκ
ταύτῃ γὰρ εἰς ταῦτό ἡ κίνησις, ἡ δ' ἐναντία διωρίσθη φορά
ἐκ τοῦ ἐναντίου εἰς τὸ ἐναντίον εἶναι. εἰ δὲ καὶ ἦν ἡ κύ-
κλῳ τῇ κύκλῳ ἐναντία, μάτην ἂν ἦν ἡ ἑτέρα· ἐπὶ τὸ αὐτὸ
γάρ. ἔτι ἀνάγκη τὸ κύκλῳ φερόμενον ὁποθενῶν ἀρξάμε-
νον εἰς πάντας ὁμοίως ἀφικνεῖσθαι τοὺς ἐναντίους τόπους·
εἰς δὲ τόπου ἐναντιότητες τὸ ἄνω καὶ κάτω καὶ τὸ πρό-
σθεν καὶ ὀπίσθεν καὶ τὸ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν. αἱ δὲ τῆς
φορᾶς ἐναντιώσεις κατὰ τὰς τῶν τόπων εἰσὶν ἐναντιώσεις·
εἰ μὲν γὰρ ἴσαι ἦσαν, οὐκ ἂν ἦν κίνησις αὐτῶν, εἰ δ' ἡ
ἑτέρα κίνησις ἐκράτει, ἡ ἑτέρα ἔκ· ἂν ἦν. ὥς· εἰ ἀμφοτέρω
ἦν, μάτην ἂν θάτερον ἦν σῶμα μὴ κινούμενον τὴν αὐτοῦ
κίνησιν· μάτην γὰρ ὑπόδημα τυῦτο λέγομεν, οὗ μὴ ἐστὶν
ὑπόδεσις. ὁ δὲ θεὸς καὶ ἡ φύσις ὅθεν μάτην ποιεῖσιν.

Ἀλλ' ἐπεὶ δῆλον περὶ τούτων, καὶ περὶ τῶν λοιπῶν
σκεπτόν, καὶ πρῶτον πότερον ἐστὶ τὸ σῶμα ἄπειρον, ὥσ-
περ οἱ πλείους τῶν ἀρχαίων φιλοσόφων ᾤκησαν, ἡ τῶν
ἐστὶν ἐν τῇ τῶν ἀδυνάτων· τὸ γὰρ ὥτως ἡ ἐκείνως ἔχειν οὐ
τι μικρὸν ἀλλ' ὅλον διαφέρει καὶ πᾶν πρὸς τὴν περὶ τῆς
ἀληθείας θεωρίαν. σχεδὸν γὰρ αὕτη πασῶν ἀρχῇ τῶν ἐναν-
τιώσεων τοῖς ἀποφηναιμένοις τι περὶ τῆς ὅλης φύσεως καὶ
γένεον καὶ γένοιτ' ἂν, εἴπερ καὶ τὸ μικρὸν παραβῆναι τῆς
ἀληθείας ἀφισαμένοις γίνεταί πορρω μυριοπλάσιον, οἷον εἰ
τις ἐλάχιστον εἶναι τι φαίη μέγεθος· ἔτος γὰρ τελάχιστον
εἰσαγαγὼν τὰ μέγιστ' ἂν κινήσειε πῶν μαθηματικῶν. τῶν
δ' αἰτίων ὅτι ἡ ἀρχὴ δυνάμει μείζων ἢ μεγέθει, διόπερ τὸ
ἐν ἀρχῇ μικρὸν ἐν τῇ τελευτῇ γίνεταί παμμέγεθες. τὸ δ'
ἄπειρον καὶ ἀρχῆς ἔχει δύνάμει καὶ τοῦ ποσοῦ τὴν μεγί-
στην, ὥς· ὅθεν ἄστοπον οὐδ' ἄλογον τὸ θαυμαστὸν εἶναι τὴν
διαφορὰν ἐκ τῆ λαβεῖν ὥς ἐστι τὸ σῶμα ἄπειρον. διὸ περὶ
αὐτῆς λεκτέον ἐξ ἀρχῆς ἀναλαβῶσιν. ἀνάγκη δὲ πᾶν σῶμα
ἢ τῶν ἀπλῶν εἶναι ἢ τῶν συνθέτων, ὥστε καὶ τὸ ἄπειρον
ἢ ἀπλὸν ἔσαι ἢ σύνθετον. ἀλλὰ μὴν καὶ ὅτι γε πεπερα-
σμένων τῶν ἀπλῶν ἀνάγκη πεπερασμένων εἶναι τὸ σύνθε-
τον, δῆλον· τὸ γὰρ ἐκ πεπερασμένων καὶ πλήθει καὶ με-
γέθει συγκεείμενον πεπεράνται καὶ πλήθει καὶ μεγέθει· το-
σῶτον γὰρ ἐστὶν ἐξ ὅσων ἐστὶ συγκεείμενον. λοιπὸν τοῖνυν ἰδεῖν
πότερον ἐνδέχεται τι τῶν ἀπλῶν ἄπειρον εἶναι τὸ μέγεθος,
ἢ τῶν ἀδυνάτων. προχειρισάμενοι δὲ περὶ τῆ πρώτου τῶν
σωμάτων, οὕτω σκοπῶμεν καὶ περὶ τῶν λοιπῶν. ὅτι μὲν
τοῖνυν ἀνάγκη τὸ σῶμα τὸ κύκλῳ φερόμενον πεπεράνθαι
πᾶν, ἐκ τῶνδε δῆλον. εἰ γὰρ ἄπειρον τὸ κύκλῳ φερόμε-
νον σῶμα, ἄπειροι ἔσονται αἱ ἀπὸ τῆ μέσου ἐκβαλλόμε-
ναι. τῶν δ' ἀπείρων τὸ διάστημα ἄπειρον. διάστημα δ' λέγω
τῶν γραμμῶν, ἢ μηδὲν ἐστὶν ἔξω λαβεῖν μέγεθος ἀπτόμε-
νον τῶν γραμμῶν. τῶν δ' ἐν ἀνάγκῃ ἄπειρον εἶναι· τῶν γὰρ
πεπερασμένων αἰεὶ ἔσαι πεπερασμένον. ἔτι δ' αἰεὶ ἔστι τοῦ

1. θέσιν corr F. || 2. ἐστὶ τῇ περιφερείᾳ τὴν F. || 5. καὶ κ.] καὶ τὸ κ. M, τῷ κ. H. || 6. ὑπολαμβάνει M. || ὅνπερ καὶ ἐπὶ M. || 7. ἀπὸ
τῆ Α om pr E. || 9. εὐθείας φοράν λέγει F. || πεπεράται F. || 10. ταυτὰ L, τὰ (omisso αὐτὰ) E. || καὶ ἡ ἐπὶ F. || 11. οἷον ἡ ἀπὸ
F. || καὶ ἡ ἀπὸ M. || 13. τὴν] κατὰ τὴν rc F. || 16. τῇ] τῇ M. || 17. αὗται] αὗται γε M. || 18. γε καὶ αἱ L. || 22. εἶναι om
EFM, ante eis ponit H. || δὲ καὶ] δ' corr E. || 23. τῇ κύκλῳ om pr E. || ἢ] τῇ F. || ἐπὶ τὸ αὐτὸ γὰρ om EL. || 24. ὁποθ.
ἀρξ. om L. || 26. καὶ τὸ κάτω H. || καὶ om F. || ἔμπροσθεν καὶ τὸ ὀπίσθεν FM, πρόσθιον καὶ ὀπίσθιον E, πρόσθιον καὶ τὸ ὀπίσθιον L,
ὀπίσθεν καὶ τὸ ἔμπροσθεν H. || 27. τὸ om E. || καὶ τὸ ἀρ. M. || δὲ] γὰρ L. || 29. γὰρ om pr E. || 30. κίνησις αὐτῶν ἐκράτει F. ||
31. ἦν θάτερον FHM. || 33. ποιεῖ F.

1. καὶ om EHM. || 2. καὶ om E. || 3. φιλοσόφων om F. || 4. κείνως E. || 5. μικρὸν L. || περὶ om EL. || 6. πᾶσιν
FH. || 10. τὸ ἐλάχιστον F. || 11. μέγιστα κινήσει H, μέγιστα κινεῖ EL. || 17. δὲ F. || 18. ἦτοι FH, ἢ τι M. || 19. ἢ om E. || εἶναι
E. || 22. πεπερασμένον L, incerto E. || καὶ πλήθει καὶ μεγέθει om EL. || 23. ἔσαι FM. || ἔξ om F. || 25. τῷ om E. || 26. σκο-
πούμεν F. || 27. τοῖνυν] οὖν F. || 29. σῶμα om EL. || 30. διάστημα δὲ] διάστημα γὰρ E, ἄπειρον δὲ διάστημα L. || 31. ἢ — 32. γραμ-
μῶν om L. || 31. λαβεῖν ἔξω F.

δοθέντος μείζον λαβεῖν, ὥστε καθάπερ ἀριθμὸν λέγομεν ἄπειρον, ὅτι μέγιστος ἐκ ἔσιν, ὁ αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τῆ διασημάτος. εἰ ἔν τὸ μὲν ἄπειρον μὴ ἔστι διελθεῖν, ἀπείρου δ' ὄντος ἀνάγκη ἄπειρον τὸ διάστημα εἶναι, οὐκ ἂν ἐνδέχοιτο κινηθῆναι κύκλῳ· τὸν δ' ἔρανὸν ὁρῶμεν κύκλῳ σρε- 5 φόμενον, καὶ τῷ λογῇ δὲ διωρίσασμεν ὅτι ἐξί τινος ἡ κύκλῳ κίνησις. ἔτι ἀπὸ πεπερασμένου χρόνου ἐὰν ἀφέλης πεπερασμένον, ἀνάγκη καὶ τὸν λοιπὸν εἶναι πεπερασμένον καὶ ἔχειν ἀρχήν. εἰ δ' ὁ χρόνος ὁ τῆς βαδίσσεως ἔχει ἀρχήν, ἔστιν ἀρχὴ καὶ τῆς κινήσεως, ὥστε καὶ τὸ μεγέθος δ' 10 βαβάδικεν. ὁμοίως δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἔσω δὴ γραμμὴ ἄπειρος, ἐφ' ἣ ΑΓΕ, ἐπὶ θάτερα, ἢ τὸ Ε· ἡ δ' ἐφ' ἣ τὰ ΒΒ, ἐπ' ἀμφοτέρω ἄπειρος. εἰ δὲ γράψῃ κύκλον ἡ τὸ ΑΓΕ ἀπὸ τοῦ Γ κέντρου, τέμνουσά ποτε οἰσθήσεται κύκλῳ τὴν ΒΒ ἡ τὸ ΑΓΕ πεπερασμένον χρό- 15 νον· ὁ γὰρ πᾶς χρόνος ἐν ὧσιν κύκλῳ ἡνέχθη ὁ οὐρανός, πεπερασμένος. καὶ ὁ ἀφηρημένος ἄρα, ὃν ἡ τέμνουσα ἐφέρετο. ἔσται ἄρα τις ἀρχὴ ἢ πρῶτον ἡ τὰ ΑΓΕ τὴν τὰ ΒΒ ἔτεμεν. ἀλλ' ἀδύνατον. ἐκ ἄρα ἔστι κύκλῳ σφαῖρῃ τὸ ἄπειρον. ὥς' ὅδε τὸν κόσμον, εἰ ἦν ἄπειρος.

Ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν, ὅτι τὸ ἄπειρον ἀδύνατον κινηθῆναι. ἔσω γὰρ ἡ τὸ Α φερομένη παρὰ τὴν Β, πεπερασμένη παρὰ πεπερασμένην. ἀνάγκη δὴ ἅμα τὴν τε Α τῆς Β ἀπολευσθαι καὶ τὴν Β τῆς Α· ὅσον γὰρ ἡ ἐτέρα ἐπιβάλλει τῆς ἐτέρας, καὶ ἡ ἐτέρα ἐκείνης τοσούτον. εἰ μὲν 25 ἔν ἀμφω κινεῖτο εἰς τὸναντίον, βάττον ἂν ἀπολύοντο, εἰ δὲ παρὰ μένουσαν παραφέροιτο, βραδύτερον, τῷ αὐτῷ τάχει κινουμένου τῷ παραφερομένου. ἀλλ' ἐκεῖνό γε φανερόν, ὅτι ἀδύνατον τὴν ἄπειρον διελθεῖν ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ. ἐν ἀπείρῳ ἄρα· δέδεικται γὰρ τῷτο πρότερον ἐν τοῖς περὶ κινήσεως. διαφέρει δὲ γε οὐδὲν ἢ τὴν πεπερασμένην φέρε- 30 σθαι παρὰ τὴν ἄπειρον ἢ τὴν ἄπειρον παρ' ἐκείνην· ὅταν

γὰρ ἐκείνη παρ' ἐκείνην, καὶ ἐκείνη παρ' ἐκείνην, ὁμοίως κινουμένη καὶ ἀκίνητος· πλὴν βάττον, ἐὰν κινῶνται ἀμφοτέραι, ἀπολυθήσονται. καίτοι ἐνίστ' ὅθεν κωλύει τὴν κινουμένην παρ' ἡρεμῶσαν βάττον παρελθεῖν ἢ τὴν ἀντικινουμένην, ἐάν τις ποιήσῃ τὰς μὲν ἀντικινουμένας ἀμφοτέρας φερομένας βραδέως, τὴν δὲ παρὰ τὴν ἡρεμοῦσαν πολλῶ ἐκείνων βάττον φερομένην. οὐδὲν οὖν πρὸς τὸν λόγον ἐμπόδιον ὅτι παρ' ἡρεμῶσαν, ἐπεὶ περ κινουμένην ἐνδέχεται τὴν Α παρὰ κινουμένην τὴν Β βραδύτερον παρελθεῖν. εἰ οὖν ἄπειρος ὁ χρόνος ὃν ἡ πεπερασμένη ἀπολύεται κινουμένη, καὶ ἐν ᾧ ἡ ἄπειρος τὴν πεπερασμένην ἐκινήθη, ἀνάγκη ἄπειρον εἶναι. ἀδύνατον ἄρα τὸ ἄπειρον κινεῖσθαι ὅλως· ἐὰν γὰρ καὶ τὸλάχιστον κινήθῃ, ἀνάγκη ἄπειρον γίνεσθαι χρόνον. ἀλλὰ μὴν ὁ γ' ἔρανός περιέρεται καὶ σρέφεται ὅλως κύκλῳ ἐν 20 πεπερασμένῳ χρόνῳ, ὥστε περίεστιν ἅπασαν τὴν ἐντός, οἷον τὴν ΑΒ πεπερασμένην. ἀδύνατον ἄρα ἄπειρον εἶναι τὸ κύκλῳ. ἔτι ὥσπερ γραμμὴν ἥς πέρας ἐστὶν ἀδύνατον εἶναι ἄπειρον, ἀλλ' εἴπερ, ἐπὶ μῆκος, καὶ ἐπίπεδον ὡσαύτως ἢ πέρας ἐκ ἐνδέχεται· ὅταν δ' ὀρισθῇ, ἔθαμῃ, οἷον τετράγωνον ἄπειρον ἢ κύκλον ἢ σφαῖραν, ὥσπερ ὅδε ποδιαῖαν ἄπειρον. εἰ ἔν μήτε σφαῖρα μήτε τετράγωνον μήτε κύκλος ἐστὶν ἄπειρος, μὴ ὄντος δὲ κύκλου ὅδ' ἂν ἡ κύκλῳ εἴη φορά, ὁμοίως δὲ μὴδ' ἀπείρου ὄντος ἐκ ἂν εἴη ἄπειρος, εἰ μὴδ' ὁ κύκλος ἄπειρός ἐστιν, ἐκ ἂν κινεῖτο κυκλικῶς ἄπειρον σῶμα. 25 ἔτι εἰ τὸ Γ κέντρον, ἡ δὲ τὸ ΑΒ ἄπειρος καὶ ἡ τὸ Ε πρὸς ὀρθὴν ἄπειρος καὶ ἡ τὸ ΓΔ κινουμένη, ἐδέποτ' ἀπολυθήσεται τῆς Ε, ἀλλ' αἰετ' ἔξει ὥσπερ ἡ ΓΕ· τέμνει γὰρ ἢ τὸ Ζ. ἐκ ἄρα περίεστι κύκλῳ ἡ ἄπειρος. ἔτι εἴπερ ἄπειρος ὁ ἔρανός, κινεῖται δὲ κύκλῳ, ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ ἄπειρος, ὁ δ' ἐν τῷτῳ κινούμενος ἴσος. ὥς' εἰ περιελήλυθε κύκλῳ ἄπειρος ὢν, ἄπειρον τὸ ἴσον αὐτῷ διελήλυθεν ἐν πεπερασμένῳ

1. λαβεῖν μείζον *F*. || 2. μέγεθος *M*. || 3. ἐκ *HL*. || διεξελεῖν *H*. || 4. ἀναγκαῖον *H*. || ἄπειρον ante εἶναι *EL*, post εἶναι *M*. || 5. περισρεφόμενον *FM*. || 8. πεπερασμένον χρόνον ἀνάγκη *L*. || 9. ὁ ante τῆς om *FHM*. || 11. δὴ *EL*. || τούτω *H*. || 12. ἥς *M*, ἥς τὰ *FH*. || 13. τὰ] τὰ δύο *L*, om *E*. || γράφει *M*. || 14. τοῦ α *F*. || κέντρου om *EL*. || 15. κύκλῳ margo *F*. || τὴν τὰ ββ *ELM*. || ἢ τὰ *EL*, ἢ τὸ *M*. || ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ *L*. || 17. ὁ om *FH*. || 18. ἥς *F*, dubio *E*. || τὰ] τὸ *FHM*. || τὰ om *E*. || 21. δὲ om *H*. || 22. πεπερασμένη παρὰ om pr *E*. || 23. δὲ *E*. || τε τὸ α *M*. || 24. ἐτέρα om pr *E*. || 25. ἐπιβάλλει *M*, ὑπερβάλλει *F*. || 25. ἐτέρα κινήσις ἐκείνης *E*. || 27. φέροιτο *HLM*.

1. παρ'] παραλλάττει *L*. || παρ'] παραλλάττει *FHM*, παραλλάττει *L*. || ὁμοίως om *E*. || 2. πλὴν ὅτι βάττον *H*. || ἀμφοτέρω *M*. || 3. καίτοι γ' ἐνίστ' *FM*, καὶ ἐνίστ' pr *E*. || 4. τὴν om *EL*. || 6. κείνων *E*. || 7. βάττον om *F*. || 8. παρ' om *E*. || ἐνδέχεται τὴν Α] ἐνδέχεται *E*, τὴν β ἐνδέχεται *L*. || 9. Β] α *L* et pro litteris sex septemve (π — τινα) corr *E*. || 10. ἢ post ᾧ om *E*. || 12. ὅλον *E*. || 13. ἀνάγκη om *E*. || γενέσθαι *EL*. || 14. γ' om *H*. || περιέρεται (omissis καὶ σρέφεται) *E*, καὶ περιέρεται (idque post καὶ σρέφεται) *F*. || 15. ἅπασαν τὴν κύκλου τὴν *L*. || 19. ἔθαμῃ *FHLM*. || 20. ποδιαῖον *HM*. || 24. ἐκ ἂν — σῶμα om pr *E* et corr *F*. || 25. εἰ] δ' εἰ *FL*. || ἢ δὲ τὸ] ἢ τὸ δὲ *M*. || 26. δγ *EL*. || ἀπολύσεται *F*. || 27. ἢ] ἡ *FHM*. || 28. περίεστι κύκλον *H*, κύκλον περίεστι *F*, κύκλῳ περίεστι *M*. || 30. ἄπειρος om *E*. || 31. εἰ] εἴπερ *EFL*. || ἐλήλυθε *F*. || ἄπειρος om *EL*. || 32. ἂν om *E*, ante ἄπειρος ponit *L*. || τὸν *E*.

χρόνῳ. ἀλλὰ τὰτ' ἦν ἀδύνατον. ἔστι δὲ καὶ ἀντετραμμένους εἶπειν, ὅτι εἰ πεπερασμένοι ὁ χρόνος ἐν ᾧ περιεσφάφη, καὶ τὸ μέγεθος ὃ διεκλήλυθεν ἀνάγκη εἶναι πεπερασμένον· ἴσον δ' αὐτῷ διεκλήλυθεν· πεπεράνται ἄρα καὶ αὐτός. ὅτι μὲν ἔν τὸ κύκλῳ κινούμενον ἐκ ἔστιν ἀτελεύτητον ἐδ' ἄπειρον, ἀλλ' ἔχει τέλος, φανερόν.

6 Ἀλλὰ μὴν ἐδὲ τὸ ἐπὶ τὸ μέσον ἐδὲ τὸ ἀπὸ τῆ μέσης φερόμενον ἄπειρον ἔσαι· ἐναντία γὰρ αἱ φοραὶ ἢ ἄνω καὶ ἢ κάτω, αἱ δ' ἐναντία εἰς ἐναντίους τόπους. τῶν δ' ἐναντίων εἰ θάτερον ὥριζαι, καὶ θάτερον ὠρισμένον ἔσαι. τὸ δὲ μέ- 10 σον ὥριζαι· εἰ γὰρ ὁποθενὲν φέροιτο κάτω τὸ ὑφιστάμενον, ἐκ ἐνδέχεται πορρωτέρω διελθεῖν τῇ μέσῳ. ὠρισμένου οὖν τῇ μέσῳ καὶ τὸν ἄνω τόπον ἀνάγκη ὠρίσθαι. εἰ δ' οἱ τόποι ὠρισμένοι καὶ πεπερασμένοι, καὶ τὰ σώματα ἔσαι πεπερασμένα. ἔτι εἰ τὸ ἄνω καὶ κάτω ὥριζαι, καὶ τὸ με- 15 ταξὺ ἀνάγκη ὠρίσθαι. εἰ γὰρ μὴ ὥριζαι, ἄπειρος ἂν εἴη κίνησις· τῷτο δ' ὅτι ἀδύνατον, δέδεικται πρότερον. ὥρισταί ἄρα τὸ μέσον, ὥς καὶ τὸ ἐν τῷ σώματι ἢ ὃν ἢ γενέσθαι δυνατόν. ἀλλὰ μὴν τὸ ἄνω καὶ κάτω φερόμενον σῶμα δύναται ἐν τῷ γενέσθαι· πέφυκε γὰρ τὸ μὲν ἀπὸ τῆ μέσης 20 κινεῖσθαι, τὸ δ' ἐπὶ τὸ μέσον. ἐκ τε δὴ τῶν φανερόν ὅτι ἐκ ἐνδέχεται σῶμα εἶναι ἄπειρον, καὶ πρὸς τέτοις εἰ βάρος μὴ ἔστιν ἄπειρον, ἐδ' ἂν τῶν τῶν σωμάτων ἔθεν εἴη ἄπειρον· ἀνάγκη γὰρ τῇ ἀπείρου σώματος ἄπειρον εἶναι καὶ τὸ βάρος. ὁ δ' αὐτὸς λόγος ἔσαι καὶ ἐπὶ τῇ κύβῳ· εἰ γὰρ 25 ἔστιν ἄπειρος βαρύτης, ἔστι καὶ κουφότης, ἂν ἄπειρον ἦ τὸ ἐπιπολάζον. δῆλον δ' ἐκ τῶνδε. ἔξω γὰρ πεπερασμένον, καὶ εἰλήφθω τὸ μὲν ἄπειρον σῶμα ἐφ' ᾧ τὸ ΑΒ, τὸ δὲ βάρος αὐτῷ ἐφ' ᾧ τὸ Γ. ἀφῆρησθω ἔν ἀπὸ τοῦ ἀπείρου πεπερασμένον μέγεθος ἐφ' ᾧ τὸ ΒΔ· καὶ τὸ βάρος αὐτῷ ἔξω ἐφ' 30 ᾧ τὸ Ε. τὸ δὲ Ε τῇ Γ ἔλαττον ἔσαι· τὸ γὰρ τῇ ἐλάττονος βάρος ἔλαττον. κατὰμετρεῖται δὲ τὸ ἔλαττον ὁποσακισοῦν,

καὶ ὡς τὸ βάρος τῷ λαττον πρὸς τὸ μείζον, τὸ ΒΔ πρὸς τὸ ΒΖ γεγενήσθω· ἐνδέχεται γὰρ ἀφελεῖν τοῦ ἀπείρου ὅποσον. εἰ τοῖνυν ἀνάλογον τὰ μεγέθη τοῖς βάρεσι, τὸ δ' ἔλαττον βάρος τῇ ἐλάττονος ἐστὶ μεγέθους, καὶ τὸ μείζον ἂν εἴη τῇ μείζονος. ἴσον ἄρα ἔσαι τὸ τῇ πεπερασμένου καὶ τὸ τῇ ἀπείρου βάρος. ἔτι εἰ τῇ μείζονος σώματος μείζον τὸ βάρος, τὸ τῇ ΗΒ μείζον ἔσαι βάρος ἢ τὸ τῇ ΖΒ, ὥς καὶ τὸ τῇ πεπερασμένου βάρος μείζον ἢ τὸ τῇ ἀπείρου. καὶ τῶν ἀνίσων δὲ μεγεθῶν ταῦτον βάρος ἔσαι· ἄνισον γὰρ τῷ πεπερασμένῳ τὸ ἄπειρον. ἔθεν δὲ διαφέρει τὰ βάρη σύμμετρα εἶναι ἢ ἀσύμμετρα· καὶ γὰρ ἀσύμμετρων ὄντων ὁ αὐτὸς ἔσαι λόγος, οἷον εἰ τὸ Ε τρίτον ὑπερβάλλει μετροῦν τὸ Γ βάρος· τῶν γὰρ ΒΔ μεγεθῶν τριῶν ὅλων ληφθέντων μείζον ἔσαι τὸ βάρος ἢ τὸ ἐφ' ᾧ Γ. ὥς καὶ τὸ αὐτὸ ἔσαι ἀδύνατον. ἔτι δὲ καὶ ἐγχωρεῖ σύμμετρα λαβεῖν· ἔθεν γὰρ διαφέρει ἀρχεσθαι ἀπὸ τῇ βάρους ἢ ἀπὸ τῇ μεγέθους, οἷον ἂν ληφθῇ σύμμετρον βάρος τῷ Γ τὸ ἐφ' ᾧ τὸ Ε, καὶ ἀπὸ τῇ ἀπείρου ἀφαιρεθῇ τὸ ἔχον τὸ ἐφ' ᾧ τὸ Ε βάρος, οἷον τὸ ΒΔ, εἴτα ὡς τὸ βάρος πρὸς τὸ βάρος, τὸ ΒΔ πρὸς ἄλλο γένηται μέγεθος, οἷον πρὸς τὸ ΒΖ· ἐνδέχεται γὰρ ἀπείρου ὄντος τῇ μεγέθους ὁποσον ἀφαιρεθῇ· τῶν γὰρ ληφθέντων σύμμετρα ἔσαι καὶ τὰ μεγέθη καὶ τὰ βάρη ἀλλήλοις. ἐδὲ δὴ τὸ μέγεθος ὁμοιοβαρὲς εἶναι ἢ ἀνομοιοβαρὲς ἔθεν διοίτεται πρὸς τὴν ἀπόδειξιν· αἰεὶ γὰρ ἔσαι λαβεῖν ἴσο- 35 βαρῇ σώματα τῷ ΒΔ, ἀπὸ τῇ ἀπείρου ὁποσαῦν ἢ ἀφαιρῶντας ἢ προστιθέντας. ὥς καὶ δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι οὐκ ἔσαι τῇ ἀπείρου σώματος πεπερασμένον τὸ βάρος. ἄπειρον ἄρα. εἰ τοῖνυν τῷτ' ἀδύνατον, καὶ τὸ ἄπειρόν τι εἶναι σῶμα ἀδύνατον. ἀλλὰ μὴν ὅτι γ' ἄπειρόν τι εἶναι βάρος ἀδύνατον, ἐκ τῶνδε φανερόν. εἰ γὰρ τὸ τοσονδὲ βάρος τὴν τοσηνδὲ ἐν τῷδε τῷ χρόνῳ κινεῖται, τὸ τοσηνδὲ καὶ ἔτι ἐν ἐλάττονη, καὶ τὴν ἀναλογίαν ἦν τὰ βάρη ἔχει, οἱ χρόνοι ἀνάπαλιν

2. εἰ] ἐπεὶ Ε, ἐπειδὴ F. || 3. ἀναγκαῖον FHM. || 4. περιεκλήλυθε· πεπεράσαι FM. || 7. τὸ ante ἐπὶ om L, ante ἀπὸ om E. || 8. αἱ ἄνω καὶ αἱ F. || 10. τὸ δὲ μέσον ὥριζαι om F. || 12. πορρωτέρω ἐλθεῖν EH. || 13. μέσον τόπον καὶ FHM. || 15. ἔτι δ' εἰ H. || καὶ τὸ κάτω FHL. || καὶ τὸ μ. — 16. ὥριζαι om M. || 16. εἰ γὰρ μὴ ὥριζαι om E. || εἴη ἢ κίνησις FHM. || 17. ἔτι om E. || 19. μὴν καὶ τὸ HLL. || καὶ τὸ κάτω HLM. || 21. τῷτο L. || 23. εἴη ἂν ἄπειρον F, ἄπειρον εἴη H. || 24. εἶναι καὶ τὸ βάρος ἄπειρον H. || καὶ om E. || 25. εἰ δ' αὐτὸς om E. || ἐπὶ EL. || 26. ἐάν FHM. || 27. τῶν M. || πεπερασμένον τὸ βάρος καὶ F. || 29. τὸ om FHM. || 30. τὸ ante ΒΔ om FHM. || 31. τὸ ante Ε om E. || δὲ LM. || 32. δὴ· ἔν F.

1. ὥς] εἰς E. || 3. ὁποσον E. || ἀνάλογον F. || 4. μεγέθους ἐστὶ H. || 5. τὸ om H. || 6. ἔτι δ' εἰ FHM. || 7. βζ E. || 8. μείζον ἢ τῇ ἀπείρου E, ἔσαι μείζον ἢ τὸ τῇ ἀπείρου L, ἢ τὸ τῇ ἀπείρου ἔσαι μείζον F, ἢ τὸ τῇ ἀπείρου μείζον βάρος ἔσαι HM. || καὶ τὸ τῶν FHM. || 9. ἔσαι βάρος FH, βάρος ἔσαι M. || 12. εἰ om E. || τὸ Ε om H. || τρίτον om E. || 13. Γ om EH. || Β] ε M. || 14. Γ] τὸ γ M. || 15. καὶ om F. || 17. ἐάν HM. || τῷ] τὸ EM. || τὸ ante Ε om H. || 18. τὸ ante Ε om EM. || 19. δβ E. || πρὸς τὸ βάρος om E. || 20. γεγενῆσθαι FHL. || 23. ὁμοιομερὲς εἶναι ἢ ἀνομοιομερὲς M. || 24. ἐστὶ F. || 26. ἐκ τῶν εἰρημένων om E. || 28. τοσηνδ' ἐν τούτῳ M. || σῶμα εἶναι F. || 29. γ' et τι om EL. || βάρος εἶναι F. || 30. τοσηνδ' H. || 31. τὸ om E. || 32. ἔχει om M.

ἔξουσιν, οἷον εἰ τὸ ἡμισυ βάρος ἐν τῷδε, τὸ διπλάσιον ἐν ἡμίσει τάττῃ. ἔτι τὸ πεπερασμένον βάρος ἅπασαν πεπερασμένην δίδεισιν ἐν τινι χρόνῳ πεπερασμένῳ. ἀνάγκη ἄρα ἐκ τούτων, εἴ τι ἔστιν ἄπειρον βάρος, κινεῖσθαι μὲν ἢ τοσόνδε ὅσον τὸ πεπερασμένον, καὶ ἔτι μὴ κινεῖσθαι δέ, ἢ ἀνάλογον μὲν δεῖ κατὰ τὰς ὑπεροχὰς κινεῖσθαι, ἐναντίως δὲ τὸ μείζον ἐν τῷ ἐλάττω. λόγος δ' ὕβρις ἐστὶ τῷ ἀπείρῳ πρὸς τὸ πεπερασμένον, τοῦ δ' ἐλάττωτος χρόνου πρὸς τὸν μείζω πεπερασμένον· ἀλλ' αἰεὶ ἐν ἐλάττω. ἐλάχιστος δ' οὐκ ἔστιν. ἐδ' εἴ ἦν, ὀφελὺς τι αὐτῷ ἦν· ἄλλο γὰρ αὐτῷ πεπερασμένον 10 ἐλήφθη ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ, ἐν ᾧ τὸ ἄπειρον πρὸς ἕτερον μείζον, ὥς' ἐν ἴσῳ χρόνῳ τὴν ἴσην αὐτῷ ἐκινεῖτο τὸ ἄπειρον τῷ πεπερασμένῳ. ἀλλ' ἀδύνατον. ἀλλὰ μὴν ἀνάγκη γε, εἴπερ ἐν ὀπτηκτικῷ χρόνῳ πεπερασμένῳ δὲ κινεῖται τὸ ἄπειρον, καὶ ἄλλο ἐν τῷ αὐτῷ τῷ πεπερασμένῳ βάρος κινεῖσθαι 15 τινα πεπερασμένην. ἀδύνατον ἄρα ἄπειρον εἶναι βάρος, ὁμοίως δὲ καὶ κορυφότητα. καὶ σώματα ἄρ' ἄπειρον βάρους ἔχοντα καὶ κορυφότητα ἀδύνατον.

Ὅτι μὲν ἔν ἐκ ἔστιν ἄπειρον σῶμα, δῆλον διὰ τε τῶν κατὰ μέρος θεωρῶσι τῶτον τὸν τρόπον, καὶ καθόλου σκοπεύ- 20 μένοις μὴ μόνον κατὰ τὰς λόγους τὰς ἐν τοῖς περὶ τὰς ἀρχαῖς εἰρημένους ἡμῖν (διωρίσθη γὰρ κακεῖ καθόλου πρότερον περὶ ἀπείρου πῶς ἔστι καὶ πῶς ἐκ ἔστιν) ἀλλὰ καὶ νῦν ἄλλον τρόπον. μετὰ δὲ ταύτ' ἐπισκεπτόμενοι καὶ εἰ μὴ ἄπειρον μὲν τὸ σῶμα τὸ πᾶν, ἢ μὴν ἀλλὰ τοσούτον γε ὥς' εἶναι 25 πλείους ὕρανος· τάχα γὰρ αὐτῷ τις τῶν ἀπορήσειεν, ὅτι καθάπερ ὁ περὶ ἡμᾶς κόσμος συνέστηκεν, οὐδὲν κωλύει καὶ ἕτερος εἶναι πλείους μὲν ἑνός, μὴ μέντοι γε ἀπείρου. πρῶτον δ' εἵπωμεν καθόλου περὶ τῷ ἀπείρῳ.

7. Ἀνάγκη δὴ σῶμα πᾶν ἥτοι ἄπειρον εἶναι ἢ πεπε- 30 ρασμένον, καὶ εἰ ἄπειρον, ἥτοι ἀνομοιομερές ἅπαν ἢ ὁμοιομερές, καὶ εἰ ἀνομοιομερές, ἥτοι ἐκ πεπερασμένων εἰδῶν ἢ ἐξ ἀπείρων. ὅτι μὲν τοῖον ἔχει οἷον τε ἐξ ἀπείρων, φανερόν, εἴ τις ἡμῖν ἐάσει μένειν τὰς πρώτας ὑποθέσεις· πε-

περασμένων γὰρ τῶν πρώτων κινήσεων οὐσῶν ἀνάγκη καὶ τὰς ἰδέας τῶν ἀπλῶν σωμάτων εἶναι πεπερασμένας. ἀπλῆ μὲν γὰρ ἢ τῷ ἀπλῷ σώματος κινήσεις, αἱ δ' ἀπλᾶι πεπερασμένα κινήσεις εἰσὶν· ἀνάγκη δὲ αἰεὶ κίνησιν ἔχειν σῶμα πᾶν φυσικόν. ἀλλὰ μὴν εἴγε ἐκ πεπερασμένων ἔσαι τὸ ἄπειρον, ἀνάγκη καὶ τῶν μορίων ἑκατον εἶναι ἄπειρον, λέγω δ' οἷον τὸ ὕδωρ ἢ τὸ πῦρ. ἀλλ' ἀδύνατον· δεδεικται γὰρ ὅτι ἔτε βάρος ἔτε κορυφότης ἐστὶν ἄπειρος. ἔτι ἀναγκαῖον ἀπείρου τῷ μεγέθει εἶναι καὶ τὰς τόπους αὐτῶν, ὥς 5 καὶ τὰς κινήσεις ἀπείρου εἶναι πάντων. τῶτο δ' ἀδύνατον, εἰ θήσομεν ἀληθεῖς εἶναι τὰς πρώτας ὑποθέσεις καὶ μήτε τὸ κάτω φερόμενον εἰς ἄπειρον ἐνδέχσθαι φέρεσθαι μήτε τὸ ἄνω κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον. ἀδύνατον γὰρ γίνεσθαι ὃ μὴ ἐνδέχεται γενέσθαι, ὁμοίως ἐπὶ τῷ τοιόνδε καὶ τοσόνδε καὶ τῷ πᾶσι. λέγω δ', εἰ ἀδύνατον γενέσθαι λευκὸν ἢ πη- 10 χυαῖον ἢ ἐν Αἰγύπτῳ, καὶ γίνεσθαι τι τῶν ἀδύνατον. ἀδύνατον ἄρα καὶ φέρεσθαι ἐκεῖ ὃ μὴδὲν δυνατόν ἀφικέσθαι φερόμενον. ἔτι εἰ καὶ διεσπασμένον ἐστὶν, οὐδὲν ἥττον ἐνδέχεται· αὐτὸ ἐξ ἀπάντων πῦρ ἄπειρον εἶναι. ἀλλὰ σῶμα ἦν τὸ πάντῃ διάσασιν ἔχον· ὥς πῶς οἷον τε πλείω μὲν ἀνόμοια, ἕκαστον δ' αὐτῶν ἄπειρον εἶναι; πάντῃ γὰρ ἕκαστον δεῖ ἄπειρον εἶναι. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ πᾶν ὁμοιομερές ἐνδέχεται τὸ ἄπειρον εἶναι. πρῶτον μὲν γὰρ ἐκ ἔστιν ἄλλη παρὰ ταύτας κινήσεις. ἔξει οὖν μίαν τούτων. εἰ δὲ τοῦτο, 15 συμβήσεται ἢ βάρος ἄπειρον ἢ κορυφότητα εἶναι ἄπειρον. ἀλλὰ μὴν οὐδ' οἷον τε τὸ κύκλῳ σῶμα φερόμενον ἄπειρον. ἀδύνατον γὰρ τὸ ἄπειρον φέρεσθαι κύκλῳ· οὐδὲν γὰρ διαφέρει τῶτο λέγειν ἢ τὸ τὸν ὕρανον φάναι ἄπειρον εἶναι, τῶτο δὲ δεδεικται ὅτι ἀδύνατον. ἀλλὰ μὴν ἐδ' ὅλως γε τὸ ἄπει- 20 ρον ἐνδέχεται κινεῖσθαι. ἢ γὰρ κατὰ φύσιν κινηθήσεται ἢ βίᾳ· καὶ εἰ βίᾳ, ἔστιν αὐτῷ καὶ ἡ κατὰ φύσιν, ὥς καὶ τόπος ἄλλος ἴδιος εἰς ὃν οἰσθήσεται. τῶτο δ' ἀδύνατον.

Ὅτι δ' ὅλως ἀδύνατον ἄπειρον ὑπὸ πεπερασμένῳ παθεῖν τι ἢ ποιῆσαι τὸ πεπερασμένον, ἐκ τῶνδε φανερόν. ἔσω

1. οἷον om EF. || ἐν τῷ ἡμίσει F. || 2. πᾶσαν FHM. || 4. τούτου EL. || ἢ L, om cum ipso τοσόνδε pr E. || 5. καὶ ἐπὶ ante ὅσον H. || ἢ L. || 6. μὲν δεῖ corr E. || κινεῖσθαι ante μὲν M. || 8. μείζονα F. || 10. τι ante αὐτῷ om EL. || 11. ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ om M. || 12. ἐκείναι E. || 16. ἀδύνατον] ἀλλ' ἀδύνατον E. || 19. σῶμα ἄπειρον F. || τε om EL. || 20. τόνδε F. || 21. κατὰ τὰς λόγους om M. || 22. εἰρημένους EHL. || 25. μὲν ante τὸ om E. || 28. πλείους ὕρανος, πλείους μὲν F. || 30. δὴ τὸ σῶμα HL. || ἅπαν H.

1. πρώτων om E. || 2. ἰδίας E. || 4. αἰεὶ om HM. || πᾶν σῶμα FM. || 5. εἴπερ γε EL. || 6. εἶναι ἕκαστον M. || 7. πῦρ ἢ τὸ ὕδωρ L. || 8. ἄπειρον EM. || 9. εἶναι τῷ μεγέθει M. || 10. εἶναι om E, post ἀπάντων ponunt FM; ἀπάντων enim FLM. || 11. τὰς πρώτας εἶναι M. || 12. ἐνδέχεται M. || 14. ὁμοίως καὶ ἐπὶ L. || 15. τῷ om E. || 17. μὴδὲ M, μὴ L. || ἐφικέσθαι L, ἀφικνεῖσθαι FHM. || 18. ἔτι δ' εἰ FHM. || διεσπασμένα EL. || 20. παν E. || διασάσεις L. || 21. πάντῃ — 22. εἶναι om pr F. || 22. ἐδ' ἅπαν H. || 23. τὸ om F. || παρὰ ταύτας ἄλλη M. || 24. κινήσεις EF. || 26. οὐχ FH. || φερόμενον] εἶναι F. || ἄπειρον om EHM. || 29. οὐ δυνατόν EL. || 31. ἔσαι H. || αὐτῷ M. || καὶ ante ἢ om E. || 32. πόλος M. || ἴδιος ante ἄλλος ponit H, om M; ἴσος EL.

γὰρ ἄπειρον ἐφ' ὧ Α, πεπερασμένον ἐφ' ὧ Β, χρόνος ἐν ᾧ ἐκίνησέ τι ἢ ἐκινήθη Γ. εἰ δὲ ὑπὸ τοῦ Β τὸ Α ἐθερμάνθη ἢ ὥσθη ἢ ἄλλο τι ἔπαθεν ἢ καὶ ὅτιον ἐκινήθη ἐν τῷ χρόνῳ ἐφ' ὧ Γ, ἔσω τὸ Δ τῷ Β ἔλαττον, καὶ τὸ ἔλαττον ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ ἔλαττον κινεῖται· ἔσω δὲ τὸ ἐφ' ὧ Ε ὑπὸ τῷ Δ ἡλλοιωμένον. ὁ δὲ ἐξὶ τὸ Δ πρὸς τὸ Β, τὸ Ε ἔσαι πρὸς πεπερασμένον τι. ἔσω δὲ τὸ μὲν ἴσον ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἴσον ἀλλοίωσιν, τὸ δ' ἔλαττον ἐν τῷ ἴσῳ ἔλαττον, τὸ δὲ μείζον μείζον, τοσῶτον δὲ ὅσον ἀνάλογον ἔσαι ὅπερ τὸ μείζον πρὸς τὸ ἔλαττον. ἔκ ἄρα τὸ ἄπειρον ὑπ' οὐδενὸς πεπερασμένον κινή-
σεται ἐν οὐθενὶ χρόνῳ· ἔλαττον γὰρ ἄλλο ἐν τῷ ἴσῳ ὑπὸ ἐλάττονος κινήσεται, πρὸς δὲ τὸ ἀνάλογον πεπερασμένον ἔσαι· τὸ γὰρ ἄπειρον πρὸς τὸ πεπερασμένον ἐν οὐδὲν λόγῳ ἔσιν. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ ἄπειρον ἐν οὐθενὶ χρόνῳ κινήσει τὸ πεπερασμένον. ἔσω γὰρ ἐφ' ὧ τὸ Α ἄπειρον, τὸ δὲ Β πε-
περασμένον, χρόνος ἐν ᾧ τὸ Γ. ἔκῃν τὸ Δ ἐν τῷ Γ ἔλαττον τῷ Β κινήσει· ἔσω τὸ Ζ. ὁ δὲ ἐξὶ τὸ ΒΖ ὅλον πρὸς τὸ Ζ, τὸ Ε ἔχον τὸν λόγον τῶτον ἔσω πρὸς τὸ Δ. κινήσει ἄρα τὸ Ε τὸ ΒΖ ἐν τῷ Γ. τὸ πεπερασμένον τοῖνον καὶ τὸ ἄπειρον ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἀλλοιώσει. ἀλλ' ἀδύνατον· ἐν ἐλάττονι γὰρ
τὸ μείζον ὑπέκειτο. ἀλλ' αἰεὶ ὁ ληθθεὶς χρόνος ταυτὸ ποιή-
σει, ὥς· ἔκ ἔσαι χρόνος οὐθεὶς ἐν ᾧ κινήσει. ἀλλὰ μὴν ἐν ἀπείρῳ γε ἔκ ἐξὶ κινήσει ὅδε κινήσῃ· πέρας γὰρ ἔκ ἔχει, ἢ δὲ ποίησις καὶ τὸ πάθος ἔχει. ὅδ' ἄπειρον δὲ ὑπ' ἀπείρου ἐνδέχεται οὐθεν παθεῖν. ἔσω γὰρ τὸ Α ἄπειρον καὶ τὸ Β,
χρόνος δ' ἐν ᾧ ἔπαθε τὸ Β ὑπὸ τῷ Α, ἐφ' ὧ ΓΔ. τὸ δὲ ἐφ' ὧ τὸ Ε τῷ ἀπείρῳ μέρος, ἐπεὶ ὅλον πέπονθε τὸ Β, οὐκ ἐν ἴσῳ χρόνῳ τὸ αὐτό· ὑποκείσθω γὰρ ἐν ἐλάττονι κινεῖσθαι τὸ ἔλαττον χρόνῳ. ἔσω τὸ Ε κεκινήμενον ὑπὸ τῷ Α ἐν τῷ Δ. ὁ δὲ τὸ Δ πρὸς τὸ ΓΔ, τὸ Ε ἐστὶ πρὸς τι τῷ Β πεπερασμέ-
νον. τῶτο τοῖνον ἀνάγκη ὑπὸ τῷ Α κινήσῃ ἐν τῷ ΓΔ χρόνῳ· ὑπὸ γὰρ τοῦ αὐτοῦ ὑποκείσθω ἐν τῷ πλείονι καὶ ἐλάττονι

χρόνῳ τὸ μείζον καὶ τὸ ἔλαττον πάσχειν, ὅσα ἀνάλογον τῷ χρόνῳ διήρηται. ἐν οὐδὲν ἄρα χρόνῳ δυνατόν πεπερασμένον ἄπειρον ὑπ' ἀπείρου κινήσῃ· ἐν ἀπείρῳ ἄρα. ἀλλ' ὁ μὲν ἄπειρος χρόνος οὐκ ἔχει τέλος, τὸ δὲ κεκινήμενον ἔχει. εἰ τοῖνον πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἔχει δύναμιν ποιητικὴν ἢ παθητικὴν ἢ ἄμφω, ἀδύνατον σῶμα ἄπειρον αἰσθητὸν εἶναι. ἀλλὰ μὴν καὶ ὅσα γε σώματα ἐν τόπῳ, πάντα αἰσθητά. ἔκ ἐξιν ἄρα σῶμα ἄπειρον ἔσω τῷ ἑραυτῷ ἔθεν. ἀλλὰ μὴν ὅδε μέχρη τινός. ἔθεν ἄρα ὅλως σῶμα ἔσω τῷ ἑραυτῷ. εἰ μὲν γὰρ νοητόν, ἔσαι ἐν τόπῳ· τὸ γὰρ ἔσω καὶ ἔσω τόπον σημαίνει. ὥς· ἔσαι αἰσθητόν· αἰσθητόν δ' ἔθεν μὴ ἐν τόπῳ.

Λογικώτερον δ' ἔστιν ἐπιχειρεῖν καὶ ὧδε. οὔτε γὰρ κύκλῳ οἷον τε κινεῖσθαι τὸ ἄπειρον ὁμοιομερές ὄν· μέσῳ μὲν γὰρ τοῦ ἀπείρου οὐκ ἔστι, τὸ δὲ κύκλῳ περὶ τὸ μέσον κινεῖται. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐπ' εὐθείας οἷον τε φέρεσθαι τὸ ἄπειρον· δεήσει γὰρ ἕτερον εἶναι τοσοῦτον τόπον ἄπειρον εἰς ὃν οἰσθήσεται κατὰ φύσιν, καὶ ἄλλον τοσῶτον εἰς ὃν παρὰ φύσιν. ἐτι εἴτε φύσει ἔχει κίνησιν τῷ εἰς εὐθὺ εἴτε βίᾳ κινεῖται, ἀμφοτέρως δεήσει ἄπειρον εἶναι τὴν κινήσαν ἰσχύν· ἢ τε γὰρ ἄπειρος ἀπείρου καὶ τῷ ἀπείρῳ ἄπειρος ἢ ἰσχύς. ὥς· ἔσαι καὶ τὸ κινῶν ἄπειρον, λόγος δ' ἐν τοῖς περὶ κινήσεως ὅτι οὐθεν ἔχει ἄπειρον δύναμιν τῶν πεπερασμένων, ὅδε τῶν ἀπείρων πεπερασμένων. εἰ ἔν τὸ κατὰ φύσιν καὶ παρὰ φύσιν ἐνδέχεται κινήσῃ, ἔσαι δύο ἄπειρα, τό τε κινῶν ἑαυτὸ καὶ τὸ κινούμενον. ἐτι τὸ κινῶν τὸ ἄπειρον τί ἐξιν; εἰ μὲν γὰρ αὐτὸ ἑαυτὸ, ἔμψυχον ἔσαι. τῶτο δὲ πῶς δυνατόν ἄπειρον εἶναι ζῶον; εἰ δ' ἄλλο τι τὸ κινῶν, δύο ἔσαι ἄπειρα, τό τε κινῶν καὶ τὸ κινούμενον, διαφέροντα τὴν μορφήν καὶ τὴν δύναμιν. εἰ δὲ μὴ συνεχὲς τὸ πᾶν, ἀλλ' ὥσπερ λέγει Δημόκριτος καὶ Λεύκιππος, διωρισμένα τῷ κενῷ, μίαν ἀναγκαῖον εἶναι πάντων τὴν κίνησιν. διώρισαι μὲν γὰρ τοῖς σχήμασιν· τὴν δὲ φύσιν εἶναι φασιν αὐτῶν μίαν, ὥσπερ

1. Α] τὸ α *EFL*. || πεπερασμένον—B om *M*. || ἐφ' δὲ ἐφ' *F*. || Β] τὸ β *L*. || ἐν] δὲ ἐν *F*. || 2. Γ] τὸ γ *L*. || 3. ὅτι ἐκ *L*. || 4. Γ] τὸ γ *E*. || τὸ α τῷ β ἔλαττον *L*, τὸ δ' ἔλαττον τῷ β *F*, δὲ τῷ β τὸ δ' ἔλαττον *M*. || 8. μείζον alterum om *E*. || 9. ὅπερ om *E*. || 10. κινήσεται *FHLM*. || 11. ἐν ante οὐθενὶ om *F*. || ἴσῳ χρόνῳ ὑπὸ *FHM*. || 12. εἰ om *EM*. || 13. τὸ om pr *E*. || τὸ om *E*. || ἐν om *EF*. || 15. τὸ δὲ] καὶ τὸ *E*. || 16. τῷ Γ] τῷ γ χρόνῳ *M*. || 17. κινήσει τῷ β *L*. || ἔσω τῷ] ἐν τῷ *E*. || δ — τὸ Ζ om *E*. || 18. ἔχον] ἐχέτω *L*. || τὸν om pr *E*. || ἔσω om *EL*. || τὸ om pr *E*. || ἄρα τὸ Ε om *E*. || 19. τὸ π. τοῖνον καὶ τὸ ἄπειρον *HM* et omisso τὸ priore *F*, τὸ τοῖνον ἄπειρον καὶ τὸ π. *L*, τὸ τοῖνον ἄπειρον *E*. || 20. ἐν τῷ ἴσῳ *FHLM*. || 21. τῶτο *E*. || 23. γε χρόνῳ ἐκ *L*. || 26. δ' om *E*. || ὧ τὸ γ *L*. || δ' *EL*. || 27. τὸ om *F*. || μέρος *L*, om *E*. || pro B lacunam *M*. || 29. τὸ ante ἔλαττον om *E*. || 30. Γ om *E*. || 32. πλείονι *H*.

2. διήρηται—χρόνῳ om *E*. || 4. πέρας *H*. || 10. τόπῳ, εἰ δ' αἰσθητόν, ἔσαι ἐν χρόνῳ. τὸ *M*. || ἔσω καὶ τὸ ἔσω *H*. || εἴσω *FM*. || 11. μὴ ἐν ἐν τόπῳ *L*, om pr *E*. || 14. μὲν om *M*. || 16. φαίνεσθαι *M*. || 17. καὶ — 18. φύσιν om pr *F*. || 18. ἔχει φύσει *M*. || πρ *E*. || 21. ἢ om *L*. || καὶ om *E*. || 23. καὶ παρὰ φύσιν τὸ κατὰ φύσιν ἐνδέχεται *M*. || 24. ἄπειρα δύο *FM*. || 26. αὐτὸ *H*, om *E*. || 27. εἶναι ἄπειρον *F*. || τι om *E*. || τὸ om *FH*. || ἔσαι] ἔσαι τὰ *F*. || 28. ἄπειρα τό τε] καὶ τὸ *E*. || διαφέρειν *E*. || 29. καὶ τὴν om pr *E*. || ὥς λέγει περ *E*. || 30. διωρισμένον *L*. || 31. διαφέρειν *L*. || 32. φασὶν αὐτῶν εἶναι μίαν *H*, αὐτοῖς μίαν εἶναι φασιν *F*.

ἀν εἰ χρυσὸς ἕκασον εἶη κεχωρισμένον. τῶν δέ, καθάπερ λέγομεν, ἀναγκαῖον εἶναι τὴν αὐτὴν κίνησιν· ὅπερ γὰρ μία βῶλός, καὶ ἡ σύμπασα γῆ φέρεται, καὶ τό τε πᾶν πῦρ καὶ σπινθήρ εἰς τὸν αὐτὸν τόπον. ὥς· οὔτε κοῦφον ἀπλῶς ἔθεν ἔσαι τῶν σωμάτων, εἰ πάντ' ἔχει βάρος· εἰ δὲ κου- 5 φότητα, βαρὺ ἔδεν. ἔτι εἰ βάρος ἔχει ἢ κηφότητα, ἔσαι ἢ ἔσχατον τι τῷ παντός ἢ μέσον. τὸτο δ' ἀδύνατον ἀπεῖρον γ' ὄντος. ὅλως τε, ἢ μὴ ἐξί μέσον μὴδ' ἔσχατον, μὴδὲ τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω, τόπος οὐθεὶς ἔσαι τοῖς σώμασι τῆς φορᾶς. τούτου δὲ μὴ ὄντος κινήσεις οὐκ ἔσαι· ἀνάγκη γὰρ 10 κινεῖσθαι ἥτοι κατὰ φύσιν ἢ παρὰ φύσιν, ταῦτα δ' ὥρι- ζαι τοῖς τόποις τοῖς τ' οἰκείοις καὶ τοῖς ἀλλοτρίοις. ἔτι εἰ ἢ παρὰ φύσιν τι μένει ἢ φέρεται, ἀνάγκη τινὸς ἄλλου εἶ- ναι τοῦτον τὸν τόπον κατὰ φύσιν (τοῦτο δὲ πιστὸν ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς), ἀνάγκη δὲ μὴ πάντα ἢ βάρος ἔχειν ἢ κηφό- 15 τητα, ἀλλὰ τὰ μὲν τὰ δ' οὔ. ὅτι μὲν τοῖνυν οὐκ ἔσι τὸ σῶμα τῷ παντός ἀπειρον, ἐκ τῶν φανερόν.

8 Διότι δ' οὐδὲ πλείους οἷον τ' οὐρανοὺς εἶναι, λέγωμεν· τὸτο γὰρ ἔφραμεν ἐπισκεπτέον, εἴ τις μὴ νομίζει καθόλου δεδεῖχθαι περὶ τῶν σωμάτων ὅτι ἀδύνατον ἐκτὸς εἶναι τοῦ 20 κόσμου τοῦδε ὅτιοῦν αὐτῶν, ἀλλὰ μόνον ἐπὶ τῶν ἀορίσως κειμένων εἰρησθαι τὸν λόγον. ἅπαντα γὰρ καὶ μένει καὶ κινεῖται βία καὶ κατὰ φύσιν, καὶ κατὰ φύσιν μὲν, ἐν ᾧ μένει μὴ βία, καὶ φέρεται, καὶ εἰς ὃν φέρεται, καὶ μένει, ἐν ᾧ δὲ βία, καὶ φέρεται βία, καὶ εἰς ὃν βία φέρεται, 25 βία καὶ μένει. ἔτι εἰ βία ἦδε ἢ φορὰ, ἢ ἐναντία κατὰ φύσιν. ἐπὶ δὲ τὸ μέσον τὸ ἐνταῦθα εἰ βία οἰσθήσεται ἢ γῆ ἐκεῖθεν, ἐντεῦθεν οἰσθήσεται ἐκεῖ κατὰ φύσιν· καὶ εἰ μέ- νει ἐνταῦθα ἢ ἐκεῖθεν μὴ βία, καὶ οἰσθήσεται κατὰ φύσιν δεῦρο· μία δ' ἢ κατὰ φύσιν. ἔτι ἀνάγκη πάντας τὰς κόσμους 30 ἐκ τῶν αὐτῶν εἶναι σωμάτων, ὁμοίους γ' ὄντας τὴν φύσιν. ἀλλὰ μὴν καὶ τῶν σωμάτων ἕκασον ἀναγκαῖον τὴν αὐτὴν

ἔχειν δύναμιν, οἷον λέγω πῦρ καὶ γῆν καὶ τὰ μεταξύ τού- των· εἰ γὰρ ὁμώνυμα ταῦτα καὶ μὴ κατὰ τὴν αὐτὴν ἰδέαν λέγονται τάκεῖ τοῖς παρ' ἡμῶν, καὶ τὸ πᾶν ὁμώνυμος ἀν λέγοιτο κόσμος. δῆλον τοῖνυν ὅτι τὸ μὲν ἀπὸ τῆ μέσης φέ- ρεσθαι πέφυκε, τὸ δ' ἐπὶ τὸ μέσον αὐτῶν, εἴπερ πᾶν ὁμοι- οειδὲς τὸ πῦρ τῷ πυρὶ καὶ τῶν ἄλλων ἕκασον, ὥσπερ καὶ τὰ ἐν τῷ μύρια τῷ πυρός. ὅτι δ' ἀνάγκη ὥτως ἔχειν, ἐκ τῶν περὶ τὰς κινήσεις ὑποθέσεων φανερόν· αἱ τε γὰρ κινήσεις πεπερασμέναι, ἕκαστόν τε τῶν σωμαίων λέγεται καθ' ἐκά- 35 σην τῶν κινήσεων. ὥς· εἴπερ καὶ αἱ κινήσεις αἱ αὐταί, καὶ τὰ σωμαίδια ἀνάγκη εἶναι πανταχοῦ ταυτά. πέφυκεν ἄρα φέρεσθαι καὶ ἐπὶ τὸδε τὸ μέσον τὰ ἐν ἄλλῳ κόσμῳ τῆς γῆς μύρια, καὶ πρὸς τὸδε τὸ ἔσχατον τὸ ἐκεῖ πῦρ. ἀλλ' ἀδύνατον· τούτου γὰρ συμβαίνοντος ἀνάγκη φέρεσθαι ἄνω μὲν τὴν γῆν ἐν τῷ οἰκείῳ κόσμῳ, τὸ δὲ πῦρ ἐπὶ τὸ μέσον, ὁμοίως δὲ καὶ τὴν ἐντεῦθεν γῆν ἀπὸ τῆ μέσης φέρεσθαι κατὰ φύσιν, πρὸς τὸ ἐκεῖ φερομένην μέσον διὰ τὸ τοὺς κόσμους ὥτω κεῖσθαι πρὸς ἀλλήλους. ἡ γὰρ ἢ βετέον τὴν αὐτὴν εἶναι φύσιν τῶν ἀπλῶν σωμάτων ἐν τοῖς πλείοσιν ὕρανοῖς, ἢ λέ- 40 γοντας οὕτως τὸ μέσον ἐν ποιεῖν ἀνάγκη καὶ τὸ ἔσχατον· τῆτε δ' ὄντος ἀτόπῃ ἀδύνατον εἶναι κόσμους πλείους ἐνός. τὸ δ' ἀξίον ἄλλην εἶναι φύσιν τῶν ἀπλῶν σωμάτων, ἀν ἀπο- σχῶσιν ἔλαττον ἢ πλεῖον τῶν οἰκείων τόπων, ἀλογον· τί γὰρ διαφέρει τοσόνδ' εἶναι μῆκος ἀποσχεῖν ἢ τοσόνδ'· διοίσει γὰρ κατὰ λόγον, ὥσω πλεῖον μᾶλλον, τὸ δ' εἶδος τὸ αὐτό. ἀλλὰ μὴν ἀνάγκη γ' εἶναι τινα κίνησιν αὐτῶν· ὅτι μὲν γὰρ κινούνται, φανερόν. πότερον ἔν βία πάσας ἐροῦμεν κινεῖσθαι καὶ τὰς ἐναντίας; ἀλλ' ὃ μὴ πέφυκεν ὅλως κινεῖσθαι, ἀδύ- 45 νατον τοῦτο κινεῖσθαι βία. εἰ τοῖνυν ἐξί τις κίνησις αὐτῶν κατὰ φύσιν, ἀνάγκη τῶν ὁμοιοειδῶν καὶ τῶν καθ' ἕκασον πρὸς ἓνα ἀριθμῷ τόπον ὑπάρχειν τὴν κίνησιν, οἷον πρὸς τὸδε τι μέσον καὶ πρὸς τὸδε τι ἔσχατον. εἰ δὲ πρὸς εἶδει ταυτά,

1. εἶη] ἀν εἶη *F*. || κεχωρισμένος *EM*. || 4. ἀπλῶς ἔσαι ἔδεν *F*, ἔδεν ἀπλῶς ἔσαι *HLM*. || 6. ἔδεν βαρὺ *F*, βαρὺ ἔδεν ἐξιν *LM*. || ἔχει *EL*. || 8. γ' om *II*. || τε] δ' *EL*. || μὴδ' ἢ *F*. || 11. δ' ὥριζαι] διώριζαι *M*. || 12. τ' om *E*. || ἰδίους *M*. || εἰ om *EH*. || 13. μένει τι *F*. || ἀναγκαῖον *H*. || εἶναι ἄλλῃ *EL*. || 14. τὸν τόπον τῆτον *M*. || 15. δὴ] ἄρα *L*, om pr *E*. || μὴδὲ *EL*. || ἢ post πάντα om *EL*. || 16. οὐ] μὴ *FHM*. || τοῖνυν om *F*. || 17. τῶνδε *F*. || 18. οἷον τ' εἶναι ὕρανες *M*, οἷον τ' εἶναι *F*. || 23. κατὰ φύσιν καὶ βία *HLM*. || καὶ om *HL*. || 24. καὶ ante μένει om pr *E*. || 25. βία post φέρεται om *E*, post ὃν om *II*. || 26. ἢ post ἦδε om *II*. || 27. δὴ *EFHL*. || 29. ἢ] ἢ *L*, om *M*. || κεῖθεν *E*. || δεῦρο κατὰ φύσιν *FHM*. || 30. δ'] γὰρ *HL* et pr *F*. || ἔτι δ' ἀνάγκη *M*. || τὰς κόσμους om *E*. || 31. γ' om *H*. || 32. σωμάτων γε ἕκασον *L*. || ἀνάγκη *HM*.

1. ἔχειν om *L*. || 2. αὐτὴν om pr *E*. || 3. τὰ ἐκεῖ *FLM*. || λέγοιτο ἀν *FM*. || 4. ὁ κόσμος *FHM*. || πέφυκε φέρεσθαι *M*. || 7 et 11. ἀναγκαῖον *FHM*. || 8. φανερόν ἀεὶ ἔσαι αἶ *FM*. || 9. ἕκαστόν τε] καὶ ἕκασον *FHM*. || 10. αἱ post κινήσεις om pr *E*. || 11. τὰ αὐτά *FHM*. || 12. ἔλω *M*. || 15. τὴν om pr *E*. || ἐν] ἐπὶ *F*. || κόσμῳ] τόπῳ *H*. || 17. πρὸς om pr *E*. || φερόμενον *FH*. || διὰ τῷ κόσμῳ pr *E*. || 18. κινεῖσθαι *E*. || 19. τῶν γε ἀπλῶν *H*. || 21. τῷ ἀτόπου *F*, om *EHLM*. || κόσμους εἶναι *M*. || ἐνός om pr *E*. || 22. φύσιν εἶναι *FM*. || ἐὰν *FHM*. || 23. πλείων *L*. || 24. τοσόνδε *M*, τὸ τοσόνδ' *FH*. || μῆκος φάναι *F*. || ἀπέχεν *EL*. || τοσόνδε *M*. || 25. κατὰ τὸν λ. *H*. || ἴσον *M*, ὥσω αἶ pr *F*. || πλείων *M*. || 26. κινήσιν τινα *F*. || 27. κινεῖσθαι om pr *E*. || 28. ἀλλ' ὃ om pr *E*. || 30. ἀνάγκη πρότερον τῶν *L*, ἀνάγκη καὶ τῶν *M*. || καθ' om pr *E*. || 31. ἀριθμὸν *M*. || 32. εἶδη *EL*, τῷ εἶδει *F*.

πλείω δέ, διότι καὶ τὰ καθ' ἑκάστη πλείω μὲν, εἶδει δ' ἑκα-
 ζον ἀδιάφορον, ὃ τῷ μὲν τῷ δ' ὃ τοῖσιν ἔσαι τῶν μορίων,
 ἀλλ' ὁμοίως πᾶσιν· ὁμοίως γὰρ ἅπαντα κατ' εἶδος ἀδιά-
 φορα ἀλλήλων, ἀριθμῷ δ' ἕτερον ὅτιν οὐτοῦν. λέγω δὲ
 τῆτο, ὅτι εἰ τὰ ἐνταῦθα μόρια πρὸς ἀλλήλα καὶ τὰ ἐν ἑτέρῳ
 κόσμῳ ὁμοίως ἔχει, καὶ τὸ ληφθὲν ἐντεῦθεν ὕδεν διαφερόν-
 τως πρὸς τῶν ἐν ἄλλῳ τινὶ κόσμῳ μορίων καὶ πρὸς τῶν ἐν
 τῷ αὐτῷ, ἀλλ' ὡσαύτως· διαφέρουσι γὰρ ὅθεν εἶδει ἀλλή-
 λων. ὥς' ἀναγκαῖον ἢ κινεῖν ταύτας τὰς ὑποθέσεις, ἢ τὸ
 μέσον ἐν εἶναι καὶ τὸ ἔσχατον. τούτου δ' ὄντος ἀνάγκη καὶ
 τὸν οὐρανὸν ἓνα μόνον εἶναι καὶ μὴ πλείους, τοῖς αὐτοῖς τεκμη-
 ρίοις τέτοις καὶ ταῖς αὐταῖς ἀνάγκαις. ὅτι δ' ἔστι τι ὃ πέ-
 φυκεν ἢ γῇ φέρεσθαι καὶ τὸ πῦρ, δῆλον καὶ ἐκ τῶν ἄλ-
 λων. ὅλως γὰρ τὸ κινούμενον ἐκ τίνος εἰς τι μεταβάλλει,
 καὶ ταῦτα ἐξ οὗ καὶ εἰς ὃ εἶδει διαφέρει. πᾶσα δὲ πεπε-
 ρασμένη μεταβολή, οἷον τὸ ὑγιαζόμενον ἐκ νόσου εἰς ὑγίαν
 καὶ τὸ αὐξανόμενον ἐκ μικρότητος εἰς μέγεθος. καὶ τὸ φε-
 ρόμενον ἄρα· καὶ γὰρ τῆτο γίνεται ποθεν ποῦ. δεῖ ἄρα εἶδει
 διαφέρειν ἐξ ὃ καὶ εἰς ὃ πέφυκε φέρεσθαι, ὥσπερ τὸ ὑγια-
 ζόμενον, ἐκ ὃ ἔτυχε, ὅδ' ὃ βύλεται ὁ κινῶν. καὶ τὸ πῦρ
 ἄρα καὶ ἡ γῆ ἐκ εἰς ἄπειρον φέρονται, ἀλλ' εἰς ἀντικείμενα.
 ἀντίκειται δὲ κατὰ τόπον τὸ ἄνω τῷ κάτω, ὥς τε ταῦτα ἔσαι
 πέρατα τῆς φορᾶς, ἐπεὶ καὶ ἡ κύκλῳ ἔχει πως ἀντικεί-
 μενα τὰ κατὰ διάμετρον· τῇ δ' ὅλη ἐκ ἑσιν ἐναντίον ὕδεν.
 ὥς τε καὶ τούτοις τρόπον τινὰ ἢ κινήσεις εἰς τὰ ἀντικείμενα
 καὶ πεπερασμένα. ἀνάγκη ἄρα εἶναι τι τέλος καὶ μὴ εἰς
 ἄπειρον φέρεσθαι. τεκμήριον δὲ τοῦ μὴ εἰς ἄπειρον φέρε-
 σθαι καὶ τὴν γῆν μὲν, ὅσω ἂν ἐγγυτέρῳ ἢ τοῦ μέσου,
 θάττον φέρεσθαι, τὸ δὲ πῦρ, ὅσω ἂν τῷ ἄνω. εἰ δ' ἄπει-
 ρον ἦν, ἄπειρος ἂν ἦν καὶ ἡ ταχυτῆς καὶ τὸ βάρος καὶ ἡ
 κουφότης· ὥς γὰρ τὸ κατωτέρῳ ταχυτέστι ἐτέρῳ τῷ βαρεῖ
 ἂν ἦν ταχύ, ὅτως εἰ ἄπειρος ἦν ἡ τούτου ἐπίδοσις, καὶ ἡ
 τῆς ταχυτῆτος ἐπίδοσις ἄπειρος ἂν ἦν. ἀλλὰ μὴν ὅδ' ὑπ'

ἀλλὰ φέρεται αὐτῶν τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω· οὐδὲ βία,
 ὥσπερ τινὲς φασι τῇ ἐκθλίψει. βραδύτερον γὰρ ἂν ἐκινεῖτο
 τὸ πλεῖον πῦρ ἄνω καὶ ἡ πλείων γῆ κάτω· νῦν δὲ τὴναν-
 τίον αἰετὶ τὸ πλεῖον πῦρ θάττον φέρεται καὶ ἡ πλείων γῆ
 εἰς τὸν αὐτῆς τόπον. ὅδ' ὅθεν ἂν πρὸς τῷ τέλει ἐφέρετο,
 εἰ τῇ βίᾳ καὶ τῇ ἐκθλίψει· πάντα γὰρ τοῦ βιασαμένου
 πορρωτέρῳ γιγνόμενα βραδύτερον φέρεται, καὶ ὅθεν βία,
 ἐκεῖ φέρεται ἐ βία. ὥς' ἐκ τέτων θεωρῶσιν ἔστι λαβεῖν τὴν
 πίστιν περὶ ὧν λέγομεν ἰκανῶς. ἔτι δὲ καὶ διὰ τῶν ἐκ
 τῆς πρώτης φιλοσοφίας λόγων δειχθεῖν ἂν, καὶ ἐκ τῆς
 κύκλῳ κινήσεως ἢ ἀναγκαῖον αἰδίων ὁμοίως ἐνταῦθα τ' εἶ-
 ναι καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις κόσμοις. δῆλον δὲ καὶ ὅθεν γένοιτο
 σκοπομένοις ὅτι ἀνάγκη ἓνα εἶναι τὸν οὐρανόν. τριῶν γὰρ
 ὄντων τῶν σωματικῶν σφαιρῶν, τρεῖς ἔσονται καὶ οἱ τόποι
 τῶν σφαιρῶν, εἰς μὲν ὃ τῷ ὑφισταμένῳ σώματος ὁ περὶ τὸ
 μέσον, ἄλλος δὲ ὃ τῷ κύκλῳ φερομένῳ, ὥσπερ ἐστὶν ἔσχατος,
 τρίτος δ' ὃ μεταξὺ τέτων ὃ τῷ μέσῳ σώματος. ἀνάγκη γὰρ
 ἐν τέτῳ εἶναι τὸ ἐπιπολάζον· εἰ γὰρ μὴ ἐν τέτῳ, ἔξω ἔσαι.
 ἀλλ' ἀδύνατον ἔξω· τὸ μὲν γὰρ ἀβαρὲς τὸ δ' ἔχον βάρος,
 κατωτέρῳ δὲ ὃ τοῦ βάρους ἔχοντος σώματος τόπος, εἴπερ ὃ
 πρὸς τῷ μέσῳ τοῦ βαρέος. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ παρὰ φύσιν·
 ἄλλῳ γὰρ ἔσαι κατὰ φύσιν, ἄλλο δ' οὐκ ἦν. ἀνάγκη ἄρα ἐν
 τῷ μεταξὺ εἶναι. τούτου δ' αὐτοῦ τίνες εἰσὶ διαφοραί, ὕψερ
 ἐῖμεν. περὶ μὲν οὖν τῶν σωματικῶν σφαιρῶν, ποῖά τ' ἐστὶ
 καὶ πόσα, καὶ τίς ἐκάστη τόπος, ἔτι δ' ὅλως πόσοι τὸ πλῆ-
 θος οἱ τόποι, δῆλον ἡμῖν ἐκ τῶν εἰρημένων.

Ὅτι δ' οὐ μόνον εἰς ἑστὶν οὐρανός, ἀλλὰ καὶ ἀδύνατον
 γενέσθαι πλείους, ἔτι δ' ὥς αἰδίοις ἀφθαρτος ὢν καὶ ἀγένη-
 τος, λέγωμεν, πρῶτον διαπερήσαντες περὶ αὐτῆς. δόξειε γὰρ
 ἂν ὡδὲ σκοπομένοις ἀδύνατον ἓνα καὶ μόνον εἶναι αὐτόν· ἐν
 ἅπασιν γὰρ καὶ τοῖς φύσει καὶ τοῖς ἀπὸ τέχνης συνεστῶσι
 καὶ γεγενημένοις ἕτερόν ἐστιν αὐτῇ καθ' αὐτὴν ἢ μορφήν καὶ
 μεμιγμένη μετὰ τῆς ὕλης, οἷον τῆς σφαίρας ἕτερον τὸ εἶδος

1. ὅτι *E*. || 2. τὸ μὲν τὸ *EHL*. || τοῖσιν *E*. || 3. διάφορα *pr E*. || 4. οὐτοῦν *M*. || 5. εἰ *om EFL*. || τὰ *om M*. ||
 πρὸς ἀλλήλα μόρια *M*. || 6. καὶ *om EL*. || διαφερόντων *FHL*. || 7. ἄλλων *E*. || τινι *om F*. || 11. καὶ μὴ πλείους *om pr E*. ||
 13. καὶ ante ἐκ *om M*. || 15. οὗ] οὐρανοῦ *L*. || εἶδει δὲ δ. *HM*. || 17. σμικρότητος *FL*. || 18. δεῖ] εἰ *pr E*. || 20. οὐχ] φέρεσθαι
 οὐχ *H*. || ὅδ' φέρεται οὐδ' *M*. || 22. ἀντίκεινται *F*. || ἔσαι ταῦτα *II*. || 23. ἐπεὶ δὲ καὶ *E*. || ἢ ἐν κύκλῳ *L*. || 25. ὥς τε — 26. πε-
 περασμένα *om H et pr EF*. || 25. τὰ *om M et rc E*. || 27. τοῦ μὴ εἰς ἄπειρα *FL*. || 28. τὸ τὴν — 29. φέρεσθαι *om pr F*. ||
 30. ἂν *om M*. || ἦν *om EM*. || 31. ἕτερον *EHL*, ἕτερον καὶ *M*. || βάρει *M*. || 32. εἰ] εἰ οὖν *E*. || 33. ἐπίδοσις *om M*.

1. τὰ — τὰ *L*. || 4. καὶ ἡ *om pr E*. || 5. αὐτῆς *E*, αὐτὸν *M*, αὐτῶν *FHL*. || 6. τῇ *utrumque om FHL*. || πᾶν *LM*. || βια-
 ζόμενον *E*. || 7. πέρρω γινόμενον *M*. || ὅθεν ἂν βία *FHM*. || 8. φέρονται *FM*. || οὐ *om pr E*. || ἔσαι *M*. || 9. τῶν λεγομένων
EL. || 10. λόγων *et ἐκ om E*. || 11. ἰδίων *pr E*. || τ' *om FM*. || 13. εἶναι ἓνα *FH*. || 14. τῶν *om FH*. || 15. σώματος *om EL*. ||
 17. δ' *om FH*. || μέσῳ] μεταξὺ *H*. || 18. ἔσαι ἔξω *L*, ἔξω ἔξω *F*. || 19. ἀλλ' *om pr E*. || 20. τόπος οὐκ ἔστιν εἴπερ *L*. || 22. ἄλλο
M. || ἄλλο δ'] ἀλλ' *E*. || ἐν τῷ *om E*. || 23. τούτου] τοῦ *F*. || 24. τ' *om H*. || 25. τίς ἐστιν ἐκάστη *F*. || τοῦ πλείους τόποι *M*. || 27. οὐ-
 ρανός] ὁ οὐρανός *M*, *om EHL*. || 28. πλείους γενέσθαι *HM*. || ἀγέννητος *E*. || 29. λέγομεν *M*. || 31. γεγενημένοις καὶ συνεστῶσιν *F*. ||
 32. αὐτῇ τε καθ' *FHM*. || αὐτὴν *M*. || καὶ ἡ μεμ. *LM*. || 33. τῆς *post μετὰ om F*.

καὶ ἡ χρυσὴ καὶ ἡ χαλκὴ σφαῖρα, καὶ πάλιν τοῦ κύκλῳ
 ἑτέρα· ἡ μορφή καὶ ὁ χαλκοῦς καὶ ὁ ξύλινος κύκλος· τὸ
 γὰρ τί ἦν εἶναι λέγοντες σφαῖρα ἡ κύκλῳ ἐκ ἐρῶμεν ἐν τῷ
 λόγῳ χρυσὸν ἢ χαλκόν, ὡς ἐκ ὄντα ταῦτα τῆς οὐσίας· ἐὰν
 δὲ τὴν χαλκὴν ἢ χρυσὴν, ἐροῦμεν, καὶ ἐὰν μὴ δυνάμεθα
 νοῆσαι μηδὲ λαβεῖν ἄλλο τι παρὰ τὸ καθ' ἕκαστον. ἐνόησε
 γὰρ ἔθεν κωλύει τὸτο συμβαίνειν, οἷον εἰ μόνος εἰς ληφθεῖν
 κύκλος· ἔθεν γὰρ ἦττον ἄλλο ἔσαι τὸ κύκλῳ εἶναι καὶ τῷδε
 τῷ κύκλῳ, καὶ τὸ μὲν εἶδος, τὸ δ' εἶδος ἐν τῇ ὕλῃ καὶ
 τῶν καθ' ἕκαστον. ἐπεὶ ἔν ἐξίν ὁ ἕρηνος αἰσθητός, τῶν καθ' 10
 ἕκαστον ἂν εἴη· τὸ γὰρ αἰσθητὸν ἅπαν ἐν τῇ ὕλῃ ὑπῆρχεν.
 εἰ δὲ τῶν καθ' ἕκαστον, ἕτερον ἂν εἴη τῷδε τῷ ἕρηνος εἶναι
 καὶ ἕρηνος ἀπλῶς. ἕτερον ἄρα ὁδε ὁ ἕρηνος καὶ ἕρηνος ἀπλῶς,
 καὶ τὸ μὲν ὡς εἶδος καὶ μορφή τὸ δ' ὡς τῇ ὕλῃ μεμιγμέ-
 νον. ὣν δ' ἐστὶ μορφή τις καὶ εἶδος, ἥτοι ἔστιν ἡ ἐνδέχεται 15
 πλείω γενέσθαι τὰ καθ' ἕκαστα. εἴτε γὰρ ἔστιν εἶδη, καθάπερ
 φασὶ τινες, ἀνάγκη τὸτο συμβαίνειν, εἴτε καὶ χωριστὸν μη-
 θέν τῶν τοιούτων, ἔθεν ἦττον· ἐπὶ πάντων γὰρ ὅπως ὁρῶμεν,
 ὅσων ἡ οὐσία ἐν ὕλῃ ἐστίν, πλείω καὶ ἄπειρα ὄντα τὰ ὁμοιο-
 εἰδῆ. ὥς ἡτοι εἰσὶ πλείους οἱ ἕρηνος ἡ ἐνδέχεται πλείους εἴ- 20
 ναι. ἐκ μὲν ἔν τέτων ὑπολάβοι τις ἂν καὶ εἶναι καὶ ἐνδέχε-
 σθαι πλείους εἶναι ἕρηνος· σκεπτέον δὲ πάλιν τί τέτων λέ-
 γεται καλῶς καὶ τί οὐ καλῶς. τὸ μὲν ἔν ἕτερον εἶναι τὸν
 λόγον τὸν ἄνευ τῆς ὕλης καὶ τὸν ἐν τῇ ὕλῃ τῆς μορφῆς κα-
 λῶς τε λέγεται, καὶ ἔσω τῶν ἄλλῃς. ἀλλ' ἔθεν ἦττον οὐ- 25
 δεμία ἀνάγκη διὰ τὸτο πλείους εἶναι κόσμους, ἐδ' ἐνδέχεται
 γενέσθαι πλείους, εἴπερ ὅτος ἐξ ἀπάσης ἐστὶ τῆς ὕλης, ὥσπερ
 ἔστιν. ὥδὲ δὲ μᾶλλον ἴσως τὸ λεγόμενον ἔσαι δῆλον. εἰ γὰρ
 ἔστιν ἡ γρυπότης καμπυλότης ἐν ρινὶ ἢ σαρκί, καὶ ἔστιν ὕλη
 τῇ γρυπότητι ἢ σάρξ, εἰ ἐξ ἀπασῶν τῶν σαρκῶν μία γέ- 30
 νοιτο σὰρξ καὶ ὑπάρξειεν ταύτῃ τὸ γρυπόν, οὐθὲν ἂν ἄλλ'
 ἔτ' εἴη γρυπὸν ἔτ' ἐνδέχοιτο γενέσθαι. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τῷ
 ἀνθρώπῳ ἔστιν ὕλη σάρκες καὶ ὅσα, εἰ ἐκ πάσης τῆς σαρ-
 κὸς καὶ πάντων τῶν ὁσῶν ἀνθρώπος γένοιτο ἀδυνάτων ὄντων
 διαλυθῆναι, ἐκ ἂν ἐνδέχοιτο εἶναι ἄλλον ἀνθρώπον. ὡσαύ- 35
 ταῦτα. οὐκ ἄρ' ἐστὶ δυνατόν ἔθεν τῶν ἀπλῶν ἔξω εἶναι τοῦ

τῶν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· ὁλῶς γὰρ ὅσων ἐστὶν ἡ οὐσία ἐν
 ὑποκειμένῃ τινὶ ὕλῃ, τούτων οὐδὲν ἐνδέχεται γενέσθαι μὴ
 ὑπαρχούσης τινὸς ὕλης. ὁ δ' ἕρηνος ἐστὶ μὲν τῶν καθ' ἕκαστα
 καὶ τῶν ἐκ τῆς ὕλης· ἀλλ' εἰ μὴ ἐκ μορίῃ αὐτῆς συνέστηκεν
 ἀλλ' ἐξ ἀπάσης, τὸ μὲν εἶναι αὐτῷ οὐρανῷ καὶ τῷδε τῷ
 ἕρηνος ἕτερον ἐστίν, ἢ μέντοι οὗτ' ἂν εἴη ἄλλος οὗτ' ἂν ἐνδέ-
 χοιτο γενέσθαι πλείους διὰ τὸ πᾶσαν τὴν ὕλην περιεληφέναι
 τὸτον· λείπεται ἄρα τὸτο δεῖξαι, ὅτι ἐξ ἁπαντος τῆ φυσι-
 κοῦ καὶ τοῦ αἰσθητοῦ συνέστηκε σῶματος. εἴπωμεν δὲ πρῶ-
 τον τί λέγομεν εἶναι τὸν οὐρανὸν καὶ ποσαχῶς, ἵνα μᾶλλον
 ἡμῖν δῆλον γένηται τὸ ζητούμενον. ἕνα μὲν ἔν τρόπον ἕρην-
 νὸν λέγομεν τὴν οὐσίαν τὴν τῆς ἐσχάτης τοῦ παντός περι-
 φορᾶς, ἢ σῶμα φυσικόν τὸ ἐν τῇ ἐσχάτῃ περιφορᾷ τοῦ
 παντός· εἰώθαμεν γὰρ τὸ ἔσχατον καὶ τὸ ἄνω μάλιστα
 καλεῖν οὐρανόν, ἐν ᾧ καὶ τὸ θεῖον πᾶν ἰδρῦσθαι φαμεν.
 ἄλλον δ' αὖ τρόπον τὸ συνεχὲς σῶμα τῇ ἐσχάτῃ περι-
 φορᾷ τοῦ παντός, ἐν ᾧ σελήνη καὶ ἥλιος καὶ ἕνια τῶν
 ἄσρων· καὶ γὰρ ταῦτα ἐν τῷ οὐρανῷ εἶναι φαμεν. ἐτι δ'
 ἄλλως λέγομεν οὐρανὸν τὸ περιεχόμενον σῶμα ὑπὸ τῆς
 ἐσχάτης περιφορᾶς· τὸ γὰρ ὅλον καὶ τὸ πᾶν εἰώθαμεν λέ-
 γειν ἕρηνον. τριχῶς δὲ λεγόμεν τῶ ἕρηνος, τὸ ὅλον τὸ ὑπὸ
 τῆς ἐσχάτης περιεχόμενον περιφορᾶς ἐξ ἁπαντος ἀνάγκη
 συνεχᾶναι τῆ φυσικῆ καὶ τῆ αἰσθητῆ σῶματος διὰ τὸ μήτ'
 εἶναι μηδὲν ἔξω σῶμα τῶ ἕρηνος μήτ' ἐνδέχεσθαι γενέσθαι
 εἰ γὰρ ἔστιν ἔξω τῆς ἐσχάτης περιφορᾶς σῶμα φυσικόν,
 ἀνάγκη αὐτὸ ἥτοι τῶν ἀπλῶν εἶναι σωματῶν ἢ τῶν συνθέ-
 των, καὶ ἡ κατὰ φύσιν ἢ παρὰ φύσιν ἔχειν. τῶν μὲν ἔν
 ἀπλῶν ἔθεν ἂν εἴη. τὸ μὲν γὰρ κύκλῳ φερόμενον δέδεικται
 ὅτι ἐκ ἐνδέχεται μεταλλάξαι τὸν αὐτὸ τόπον. ἀλλὰ μὴν
 οὐδὲ τὸ ἀπὸ τῆ μέσης δυνατόν, οὐδὲ τὸ ὑφιστάμενον. κατὰ
 φύσιν μὲν γὰρ ἐκ ἂν εἴησαν (ἄλλοι γὰρ αὐτῶν οἰκεῖοι τό-
 ποι), παρὰ φύσιν δ' εἴπερ εἰσίν, ἄλλῳ τινὶ ἔσαι κατὰ φύ-
 σιν ὁ ἔξω τόπος· τὸν γὰρ τούτῳ παρὰ φύσιν ἀναγκαῖον
 ἄλλῳ εἶναι κατὰ φύσιν. ἀλλ' οὐκ ἦν ἄλλο σῶμα παρὰ
 ταῦτα. οὐκ ἄρ' ἐστὶ δυνατόν ἔθεν τῶν ἀπλῶν ἔξω εἶναι τοῦ

1. σφαῖρα καὶ ἡ χαλκὴ *M.* || 3. ἡ om *pr E.* || 4. ἂν *FHLM.* || 5. χρυσὴν ἢ χαλκὴν *M.* || καὶ ἐὰν] *καὶ HM,* καὶ *F.* || 7. μό-
 von *F.* || 9. καὶ τῶν] καὶ τὸ *E.* || 11. ὑπάρχει *F.* || 12. τῆ] τὸ *HM.* || 13. ἀπλῶς] καὶ ἀπλῶς *M.* || ὁ om *pr E.* || καὶ] καὶ ὁ *HM.* ||
 14. τῆ om *L.* || 17. τινὲς φασιν *HM.* || καὶ] καὶ μὴ *E.* || μηθὲν τῶν τοιούτων χωριστὸν *F.* || 18. ἐροῦμεν *F.* || 19. ὁμοειδῆ *M.* || 20. ἥτοι
 om *E.* || πλείους εἰσὶν *HM.* || οἱ om *FHLM,* dubio *E.* || ἡ — εἶναι om *pr E.* || εἶναι] γενέσθαι *LM.* || 21. οὖν] δὴ *FHM.* || ἂν τις *F.* ||
 καὶ post ἂν om *M.* || 22. εἶναι om *E.* || 23. σὺν om *E.* || 25. ἐστὶ *HM.* || τοῦτ' om *H.* || 27. ὥσπερ καὶ ἔστιν *F.* || 28. ἴσως om *FH.* ||
 ἔσαι τὸ λεγόμενον *FH.* || γὰρ] περ *L.* || 31. ἂν om *ELM.* || 32. εἰ ἐν τῷ *F.* || 33. ὕλη ἐστὶ *HM.* || 34. καὶ ἐκ π. *LM.* || 35. ἄλλοι
 εἶναι *HLM.*

2. ὕλη τινὴ *F.* τῇ ὕλῃ *H.* || ἐδὲν ἐνδ.] ἐνδ. μηδὲν *F.* || γίνεσθαι *EL.* || 3. τινὸς om *E.* || ἕκαστον *M.* || 6. ἂν ante εἴη om *E.* ||
 7. προεληφέναι *L.* || 8. τοῦτο] αὐτὸ τοῦτο *FHM.* || διότι *E.* || 14. εἰώθαμεν — 17. τῶ παντός om *L.* || 15. πᾶν] περὶ *H.* || 16. τρόπον
 φαμεν τὸ *M.* || 21. τῶ παντός ἕρηνος *FHM.* || 26. ἀναγκαῖον *H.* || 28. μὲν om *E.* || 29. ἑαυτοῦ *LM.* || 30. ἐπὶ *pr E.* || τοῦ] τοῦδε
 τοῦ *F.* || 33. τὸν] τὸ μὲν *F.* || ἄλλῳ ἀναγκαῖον *F.* || 35. ἄρ'] ἐτι *F.* || ἔσαι *E.*

ἔραυθ σῶμα. εἰ δὲ μὴ τῶν ἀπλῶν, ὅδε τῶν μικτῶν· ἀνάγκη γὰρ εἶναι καὶ τὰ ἀπλᾶ τῷ μικτῷ ὄντος. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ γενέσθαι δυνατόν· ἤτοι γὰρ κατὰ φύσιν ἔσαι ἢ παρὰ φύσιν, καὶ ἢ ἀπλῶν ἢ μικτῶν, ὥς· πάλιν ὁ αὐτὸς ἤξει λόγος· οὐδὲν γὰρ διαφέρει σκοπεῖν εἰ ἔστιν ἢ εἰ γενέσθαι δυνατόν. 5 φανερόν τούτων ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι οὐτ' ἔστιν ἔξω οὐτ' ἐγχωρεῖ γενέσθαι σώματος ὄγκον ὑθενός· ἐξ ἀπάσης γὰρ ἐστὶ τῆς οἰκείας ὕλης ὁ πᾶς κόσμος· ὕλη γὰρ ἦν αὐτῷ τὸ φυσικὸν σῶμα καὶ αἰσθητόν. ὥς· οὕτε νῦν εἰσὶ πλείους οὐρανοὶ οὐτ' ἐγένοντο, οὐτ' ἐνδέχεται γενέσθαι πλείους· ἀλλ' εἰς καὶ 10 μόνος καὶ τέλειος ἔστος ἑραινός ἐστιν. ἅμα δὲ δῆλον ὅτι οὐδὲ τόπος οὐδὲ κενὸν οὐδὲ χρόνος ἐστὶν ἔξω τῷ ἑραινῷ· ἐν ἅπαντι γὰρ τόπῳ δυνατόν ὑπάρχει σῶμα· κενὸν δ' εἶναι φασι ἐν ᾧ μὴ ἐνυπάρχει σῶμα, δυνατόν δ' ἐστὶ γενέσθαι· χρόνος δὲ ἀριθμὸς κινήσεως· κίνησις δ' ἀνευ φυσικοῦ σώματος οὐκ 15 ἔστιν. ἔξω δὲ τῷ ἑραινῷ δέδεται ὅτι οὐτ' ἔστιν οὐτ' ἐνδέχεται γενέσθαι σῶμα. φανερόν ἄρα ὅτι οὕτε τόπος οὕτε κενὸν οὕτε χρόνος ἐστὶν ἔξωθεν· διόπερ ἔτ' ἐν τόπῳ τάκει πέφυκεν, ἕτε χρόνος αὐτὰ ποιεῖ γηράσκειν, ἕδ' ἐστὶν ὑθενός ὑδεμία μεταβολὴ τῶν ὑπὲρ τὴν ἔξωτάτω τεταγμένων φοράν, ἀλλ' ἀναλ- 20 οίσματα καὶ ἀπαθῆ τὴν ἀρίστην ἔχοντα ζωὴν καὶ τὴν αὐταρκεστάτην διατελεῖ τὸν ἅπαντα αἰῶνα. καὶ γὰρ τῷτο τοῦνομα θείως ἐφθεγκται παρὰ τῶν ἀρχαίων. τὸ γὰρ τέλος τὸ περιέχον τὸν τῆς ἐκάσθ' ζωῆς χρόνον, ἔ μὴθεν ἔξω κατὰ φύσιν, αἰὼν ἐκάσθ' κέκληται. κατὰ τὸν αὐτὸν δὲ λόγον καὶ τὸ τῷ 25 παντός ἑραινῷ τέλος καὶ τὸ τὸν πάντα χρόνον καὶ τὴν ἀπειρίαν περιέχον τέλος αἰῶν ἐστὶν, ἀπὸ τοῦ αἰε εἶναι εἰληφώς τὴν ἐπωνυμίαν, ἀθάνατος καὶ θεός. ὅθεν καὶ τοῖς ἄλλοις ἐξήρηται, τοῖς μὲν ἀκριβεστέρον τοῖς δ' ἀμαυρώς, τὸ εἶναι τε καὶ ζῆν. καὶ γὰρ καθάπερ ἐν τοῖς ἐγκυκλίοις φιλοσοφῆ- 30 μασι περὶ τὰ θεῖα πολλάκις προφαίνεται τοῖς λόγοις ὅτι τὸ θεῖον ἀμετάβλητον ἀναγκαῖον εἶναι πᾶν τὸ πρῶτον καὶ ἀκρότατον· ὃ ἕτως ἔχον μαρτυρεῖ τοῖς εἰρημένοις. ἕτε γὰρ ἄλλο κρεῖττον ἐστὶν ὃ τι κινῆται (ἐκεῖνο γὰρ ἂν εἴη θεώτερον) ἔτ' ἔχει φαῦλον ὑθέν, ἔτ' ἐνδεές τῶν αὐτῷ καλῶν ὑθενός ἐστιν. 35

καὶ ἄπαυσον δὴ κίνησιν κινεῖται εὐλόγως· πάντα γὰρ παύεται κινέμενα, ὅταν ἔλθῃ εἰς τὸν οἰκεῖον τόπον· τῷ δὲ κύκλῳ σώματος ὁ αὐτὸς τόπος ὅθεν ἤρξατο καὶ εἰς ὃν τελευτᾷ.

Τούτων δὲ διωρισμένων λέγωμεν μετὰ ταῦτα πότερον 10 ἀγένητος ἢ γενητός καὶ ἀφθαρτος ἢ φθαρτός, διεξεληθόντες πρότερον τὰς τῶν ἄλλων ὑπολήψεις· αἱ γὰρ τῶν ἐναντιῶν ἀποδείξεις ἀπορίαὶ περὶ τῶν ἐναντιῶν εἰσὶν. ἅμα δὲ καὶ μᾶλλον ἂν εἴη πιστὰ τὰ μέλλοντα λεχθήσεσθαι προακηκοόσι τὰ τῶν ἀμφισβητήτων λόγων δικαιώματα· τὸ γὰρ ἐρήμην καταδικάζεσθαι δοκεῖν ἦττον ἂν ἡμῖν ὑπάρχοι· καὶ γὰρ δεῖ διαιτητὰς ἀλλ' ἐκ ἀντιδίκους εἶναι τὰς μέλλοντας 15 τάληθες κρίνειν ἱκανῶς. γινόμενον μὲν ἔν ἅπαντες εἶναι φασι, ἀλλὰ γινόμενον οἱ μὲν αἰδίων, οἱ δὲ φθαρτὸν ὥσπερ ὅτις ἄλλο τῶν φύσει συνισαμένων, οἱ δ' ἐναλλάξ ὅτε μὲν ἕτως ὅτε δὲ ἄλλως ἔχειν φθειρόμενον, καὶ τῷτο αἰε διατελεῖν ἕτως, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς ὁ Ἀκραγαντίνος καὶ Ἡράκλειτος ὁ Ἐφέσιος. τὸ μὲν ἔν γενέσθαι μὲν αἰδίων δ' ὅμως εἶναι φάναι τῶν ἀδυνάτων. μόνῃ γὰρ ταῦτα θετέον εὐλόγως 20 ὅσα ἐπὶ πολλῶν ἢ πάντων ὁρώμεν ὑπάρχοντα, περὶ δὲ τότε συμβαίνει τούναντίον· ἅπαντα γὰρ τὰ γινόμενα καὶ φθειρόμενα φαίνεται. ἔτι δὲ τὸ μὴ ἔχον ἀρχὴν τῷ ὠδὶ ἔχειν, ἀλλ' ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν πρότερον τὸν ἅπαντα αἰῶνα, ἀδύνατον καὶ μεταβάλλειν· ἔσαι γὰρ τι αἴτιον, ὃ εἰ ὑπῆρχε πρότερον, 25 δυνατόν ἂν ἦν ἄλλως ἔχειν τὸ ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν. εἰ δὲ πρότερον ἐξ ἄλλως ἐχόντων συνέξη ὁ κόσμος, εἰ μὲν αἰε ἕτως ἐχόντων καὶ ἀδυνάτων ἄλλως ἔχειν, ἐκ ἂν ἐγένετο. εἰ δὲ γέγονε, ἀνάγκη δηλονότι κακεῖνα δυνατὰ εἶναι ἄλλως ἔχειν καὶ μὴ αἰε ἕτως ἔχειν, ὥστε καὶ συνεστῶτα διαλυθήσεται καὶ διαλελυμένα συνέξη ἔμπροσθεν, καὶ τῷτ' ἀπειράκις ἢ 30 ἕτως εἴχεν ἢ δυνατόν ἦν. εἰ δὲ τοῦτ', οὐκ ἂν εἴη ἀφθαρτος, οὐτ' εἰ ἄλλως εἴχε ποτε ἔτ' εἰ δυνατόν ἄλλως ἔχειν. ἦν δὲ τινες βοήθειαν ἐπιχειροῦσι φέρειν ἑαυτοῖς τῶν λεγόντων ἀφθαρτον μὲν εἶναι γινόμενον δέ, οὐκ ἔστιν ἀληθές· ὁμοίως γὰρ φασι τοῖς τὰ διαγράμματα γράφουσι καὶ σφᾶς εἰ- 35 ρηκέναι περὶ τῆς γενέσεως, ἐκ ὧς γινομένου ποτέ, ἀλλὰ

3. παρὰ φ. ἢ κατὰ φ. (omisso ἔσαι) *F*. || ἔσαι ἢ παρὰ φύσιν om *E*. || 4. ἢ post καὶ om *E*. || 5. εἰ post ἢ om *FH*. || 6. ἐνδέχεται *F*. || 7. ἔγκω *M*. || γάρ] ἄρ' *HM*. || ἐστὶν ante ὁ *M*. || 9. πλείους οἱ οὐρανοὶ *F*. || 10. πλείους γενέσθαι *M*. || καὶ om *F*. || 11. οὗτος καὶ τέλειος *M*. || 12. παντὶ *H*. || 13. τόπῳ om pr *F*. || 14. ἐνυπάρχειν *E*, ὑπάρχει *FHM*. || ἐστὶ om *EL*. || ἐστὶ δὲ χρόνος *L*, χρόνος δὲ ἐστὶν *FM*. || 16. ἀποδέδεται *M*. || 18. ἔξω *FH*. || 20. περιφοράν *M*. || 26. ἅπαντα *FHLM*. || καὶ τὸ τὴν *FM*. || 27. αἰεὶ *L*. || 29. ἀμαυρότερον *LM*. || 30. καθάπερ γὰρ, omisa καὶ, *H*. γὰρ om corr *F*. || 33. ὃ om *E*. || 34. κινήσειεν *F*. || κείνο *E*. || ἂν om *F*. || 1. ἅπαντα *FHM*. || γὰρ δὴ π. *F*. || 3. ὁ αὐτὸς τόπος om pr *F*. || δ *F*. || 4. δὲ om *F*. || 5. ἀγένητος ἢ γενητός *FHL*. || 7. περὶ om corr *F*. || 9. ἀμφισβητημένων *L*. || 10. ἡρέμην *E*. || ὑπάρχει *H*. || 12. τάληθῃ *M*. || 14. φύσει om *EHLM*. || 15. ἔχειν ὅτε δὲ ἄλλως *H*. || αἰεὶ *L*, om *H*. || 18. εἶναι om *M*, post φάναι ponit *H*. || 23. πρότερον ὑπῆρχε *F*. || 24. ἂν om *F*. || τὸ — ἔχειν om *H* et corr *E*. || δὴ *E*. || 26. ἐγένετο *L*. || 29. καὶ δ.] εἰ καὶ δ. *H*. || 30. ἔσχεν *F*. || ἦν] ἂν ἦν *F*. || 31. ἔσχε *LM*. || 32. ἐπιχειροῦσιν, ἐπιφέρειν *FH*, ἐπιφέρειν ἐπιχειροῦσιν *M*. || 33. ἀληθές *M*. || 34. φησι *L*.

διδασκαλίας χάριν ὡς μάλλον γνωρίζοντων, ὥσπερ τὸ διά-
 γραμμα γιγνόμενον θεαταμένους. τῆτο δ' ἐστίν, ὥσπερ λέ-
 γομεν, ὅτι τὸ αὐτό· ἐν μὲν γὰρ τῇ ποιήσει τῶν διαγραμ-
 μάτων πάντων τεθέντων εἶναι ἅμα τὸ αὐτὸ συμβαίνει, ἐν
 δὲ ταῖς τούτων ἀποδείξεσιν οὐ ταυτόν. ἀλλ' ἀδύνατον· τὰ
 γὰρ λαμβανόμενα πρότερον καὶ ὕστερον ὑπεναντία ἐστίν· ἐξ
 ἀτάκτων γὰρ ποτε τεταγμένα γενέσθαι φασίν, ἅμα δὲ τὸ
 αὐτὸ ἄτακτον εἶναι καὶ τεταγμένον ἀδύνατον, ἀλλ' ἀνάγκη
 γένεσιν εἶναι τὴν χωρίζουσιν καὶ χρόνον· ἐν δὲ τοῖς δια-
 γράμμασιν ἔδεν τῷ χρόνῳ κεχώρισται. ὅτι μὲν ἔν ἀδύνατον
 αὐτὸν ἅμ' αἰδιον εἶναι καὶ γενέσθαι, φανερόν. τὸ δ' ἐναλ-
 λαξ συνιστάναι καὶ διαλύειν ἔθεν ἀλλοιότερον ποιεῖν ἐστίν ἢ
 τὸ κατασκευάζειν αὐτὸν αἰδιον μὲν ἀλλὰ μεταβάλλοντα
 τὴν μορφήν, ὥσπερ εἴ τις ἐκ παιδὸς ἄνδρα γινόμενον καὶ
 ἐξ ἀνδρὸς παῖδα ὅτε μὲν φθείρεσθαι ὅτε δ' εἶναι οἴοιτο·
 δῆλον γὰρ ὅτι καὶ εἰς ἀλλήλα τῶν σωματικῶν συνιόντων ἔχ
 ἢ τυχεύουσα τάξις γίγνεται καὶ σύσασις, ἀλλ' ἢ αὐτῇ, ἄλ-
 λως τε καὶ κατὰ τὴς τῆτον τὸν λόγον εἰρηκότητας, οἷ-
 τῆς διαθέσεως ἐκατέρως αἰτιῶνται τὸ ἐναντίον. ὥς· εἴ τὸ ὅλον
 σῶμα συνεχὲς ὃν ὅτε μὲν οὕτως ὅτε δ' ἐκείνως διατίθεται
 καὶ διακεκόσμηται, ἢ δὲ τῷ ὅλου σύσασίς ἐστὶ κόσμος καὶ
 ἕρανός, ἔκ ἂν ὁ κόσμος γίγνοιτο καὶ φθείροιτο, ἀλλ' αἰ
 διαθέσει αὐτοῦ. τὸ δ' ὅλως· γινόμενον φθαρήναι καὶ μὴ
 ἀνακάμπτειν ὄντος μὲν ἐνὸς ἀδύνατόν ἐστιν· πρὶν γὰρ γενέ-
 σθαι αἰεὶ ὑπῆρχεν ἢ πρὸ αὐτῆς σύσασις, ἣν μὴ γενομένην
 ἔχ οἷον τ' εἶναι φαμεν μεταβάλλειν· ἀπείρων δ' ὄντων ἐν-
 δέχεται μάλλον. ἀλλὰ μὴν καὶ τῆτο πρότερον ἀδύνατον ἢ
 δυνατόν, ἔσαι δῆλον ἐκ τῶν ὕστερον· εἰσὶ γὰρ τινες οἷς ἐν-
 δέχεται δοκεῖ καὶ ἀγέννητόν τι ὃν φθαρήναι καὶ γινόμενον
 ἀφθαρτον διατελεῖν, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ· ἐκεῖ γὰρ φησι
 τὸν ἕρανὸν γενέσθαι μὲν, ἢ μὴν ἀλλ' ἔσσεσθαι γε τὸν αἰεὶ
 χρόνον. πρὸς ἧς φυσικῶς μὲν περὶ τῶ ἕρανῶ μόνον εἴρηται,
 καθόλου δὲ περὶ ἅπαντος σκεψαμένοις ἔσαι καὶ περὶ τούτου
 δῆλον.

Πρῶτον δὲ διαιρετέον πῶς ἀγέννητα καὶ γενητὰ φαμεν 11
 καὶ φθαρτὰ καὶ ἀφθαρτα· πολλαχῶς γὰρ λεγομένων, καὶ
 μηδὲν διαφέρει πρὸς τὸν λόγον, ἀνάγκη τὴν διάνοιαν ἀορίσως
 ἔχειν, ἂν τις τῷ διαιρουμένῳ πολλαχῶς ὡς ἀδιαιρέτῳ χρῆ-
 5 ται· δῆλον γὰρ κατὰ ποίαν φύσιν αὐτῷ συμβαίνει τὸ
 λεχθέν. λέγεται δ' ἀγέννητον ἓνα μὲν τρόπον ἐὰν ἢ τι νῦν
 πρότερον μὴ ὃν ἄνευ γενέσεως καὶ μεταβολῆς, καθάπερ ἔνιοι
 τὸ ἄπτεσθαι καὶ τὸ κινεῖσθαι λέγουσιν· ἢ γὰρ εἶναι γίνεσθαι
 φασιν ἀπτόμενον, ἢ δὲ κινούμενον. ἓνα δ' εἴ τι ἐνδεχόμενον
 10 γίνεσθαι ἢ γενέσθαι μὴ ἐστίν· ὁμοίως γὰρ καὶ τῆτο ἀγέννητον,
 ὅτι ἐνδέχεται γενέσθαι. ἓνα δ' εἴ τι ὅλως ἀδύνατον γενέσθαι
 ὥσθ' ὅτε μὲν εἶναι ὅτε δὲ μὴ. τὸ δ' ἀδύνατον λέγεται διχῶς·
 ἢ γὰρ τῷ μὴ ἀληθὲς εἶναι εἰπεῖν ὅτι γένοιτ' ἂν, ἢ τῷ μὴ
 ῥαδίως μηδὲ ταχὺ ἢ καλῶς. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὸ
 15 γενητὸν ἓνα μὲν εἴ μὴ ὃν πρότερον ὕστερον ἐστίν, εἴτε γινόμενον
 εἴτ' ἄνευ τῆς γίνεσθαι, ὅτε μὲν μὴ ὃν, πάλιν δ' ὄν· ἓνα δ' εἴ
 δυνατόν, εἴτε τῷ ἀληθεῖ διορισθέντος τῆς δυνατῆς εἴτε τῷ ῥα-
 δίως· ἓνα δ' ἐὰν ἢ γένεσις αὐτῆς ἐκ τῆς μὴ ὄντος εἰς τὸ ὄν, εἴτ'
 ἤδη ὄντος, διὰ τῆς γίνεσθαι δ' ὄντος, εἴτε καὶ μήπω ὄντος, ἀλλ'
 20 ἐνδεχομένου. καὶ φθαρτὸν δὲ καὶ ἀφθαρτον ὡσαύτως· εἴτε
 γὰρ πρότερον τι ὃν ὕστερον ἢ μὴ ἐστίν ἢ ἐνδέχεται μὴ εἶναι,
 φθαρτὸν εἶναι φαμεν, εἴτε φθειρόμενον ποτε καὶ μεταβάλ-
 λον, εἴτε μὴ. ἐστὶ δ' ὅτε καὶ τὸ διὰ τῆς φθείρεσθαι ἐνδεχό-
 μενον μὴ εἶναι φθαρτὸν εἶναι φαμεν, καὶ ἔτι ἄλλως τὸ
 25 ῥαδίως· φθειρόμενον, ὃ εἰποῖ ἂν τις εὐφθαρτον. καὶ περὶ τῆς
 ἀφθάρτου ὁ αὐτὸς λόγος· ἢ γὰρ τὸ ἄνευ φθορᾶς ὅτε μὲν
 ὃν ὅτε δὲ μὴ ὢν, οἷον τὰς ἀφάς, ὅτι ἄνευ τοῦ φθείρεσθαι
 πρότερον ἔσαι ὕστερον ἔκ εισίν, ἢ τὸ ὃν μὲν δυνατὸν δὲ μὴ
 εἶναι, ἢ ἔκ ἐσόμενόν ποτε, νῦν δ' ὄν· σὺ γὰρ εἴ, καὶ ἢ
 30 ἀφῆ νῦν· ἀλλ' ὅμως φθαρτόν, ὅτι ἔσαι ποτὲ ὅτε ἔκ ἀλη-
 θὲς σε εἰπεῖν ὅτι εἴ, ἢ δὲ ταῦτα ἄπτεσθαι. τὸ δὲ μάλιστα
 κυρίως, τὸ ὃν μὲν, ἀδύνατον δὲ φθαρήναι ἔτως ὥς νῦν ὃν
 ὕστερον μὴ εἶναι ἢ ἐνδέχεσθαι μὴ εἶναι, ἢ καὶ τὸ μήπω
 ἐφθαρμένον, ὃν δέ, ἐνδεχόμενον δ' ὕστερον μὴ εἶναι. λέγεται

2. γινόμενον *H*. || 3. μὲν *om M*. || 4. ταυτόν *H*. || 7. ποτε] τὰ *H*, *om E*. || τὸ αὐτὸ *om EH*. || 8. ἀνάγκη *om E*. || 10. ἅμ' αὐτὸν ἀδύνατον εἶναι αἰδιον *H*, ἀδύνατον ἅμ' αἰδιον αὐτὸν εἶναι *F*. || 16. καὶ *om F*. || 23. γινόμενον *F*. || 25. πρὸς αὐτὸς *E*. || 26. ὄντων κόσμον ἐνδέχεται *M*, ὄντων τῶν κόσμων ἐνδέχεται *HL*. || 27. ἀλλὰ μὴν] οὐ μὴ ἀλλὰ *FHLM*. || 29. ἀγέννητον *E*. || 30. φησιν ὁ τιμαίος τὸν *FM*. || 31. ἢ] ἀλλ' ἢ *pr F*. || μὴν] μὴν φθαρτόν *FM*. || τὸν] τὸν λοιπὸν *FHLM*. || ἀὰ *om F*. || 32. φυσικῶς — εἴρηται *om E*. || τῷ *om H* cum *corr F* et *re E*. || μόνου *margo F*: *pr enim om*. || 33. δὲ *om pr E*. || περὶ *om corr F*. || παντὸς ἐπισκεψαμένοις *H*.

1. καὶ γενητὰ *om E*. || λέγουμεν *H*. || 2. καὶ ἀφθαρτα *om E*. || καὶ *E*. || 5. δῆλον *E*. || αὐτῶν *EFHM*. || 6. ἀγέννητον *E*. || μὲν τὸν τρόπον *M*. || 8. οὐ] ἔδδ *F*. || 9. ἔδδ] ἔδδ καὶ *F*. || 10. γίνεσθαι ἢ *om E*. || 13. τῷ] τὸ *F*. || 14. καὶ τὸ] κατὰ *E*. || 15. γινόμενον *ELM*. || 18. ἢ] ἢ ἢ *H*. || 20. καὶ ante φθ. *om E*. || 21. ἢ post ὕς. *om L*. || μὴ εἶναι ἐνδέχεται *EL*. || 22. εἴτε — 24. εἶναι φαμεν *om M*. || 23. εἴτε μὴ *corr E*. || 24. φαμεν εἶναι φθαρτόν *H*. || 28. ἀδύνατον δὲ *L*, καὶ δυνατὸν δὲ *E*, καὶ δυνατὸν *H*. || 29. ἢ καὶ ἐκ *L*. || εἴ νῦν καὶ *F*. || 30. φθαρτὰ *M*. || ἐστὶν *EL*. || ὅτι *LM*, *om E*. || 31. σε *om H* et *corr E*. || ταύτην *M*. || 33. ἐνδέχεσθαι — ἢ καὶ *om H*. || 34. ὃν *om E*. || δέ *om FHLM*.

δ' ἀφθαρτον καὶ τὸ μὴ ῥαδίως φθειρόμενον. εἰ δὲ ταῦθ' ὅτως ἔχει, σκεπτέον πῶς λέγομεν τὸ δυνατόν καὶ ἀδύνατον· τό τε γὰρ κυριώτατα λεγόμενον ἀφθαρτον τῷ μὴ δύνασθαι φθαρῆναι ἂν, μὴδ' ὅτε μὲν εἶναι ὅτε δὲ μὴ· λέγεται δὲ καὶ τὸ ἀγέννητον τὸ ἀδύνατον, καὶ τὸ μὴ δυνάμενον γενέ- 5 σθαι ὅτως ὥςτε πρότερον μὲν μὴ εἶναι ὕστερον δὲ εἶναι, οἷον τὴν διάμετρον σύμμετρον. εἰ δὲ τι δύναται κινήσθαι σάδια ἑκατὸν ἢ ἄραι βάρος, αἰεὶ πρὸς τὸ πλείονος λέγομεν, οἷον τάλαντα ἄραι ἑκατὸν ἢ σάδια βαδίσαι ἑκατόν (καίτοι καὶ τὰ μόρια δύναται τὰ ἐντός, εἴπερ καὶ τὴν ὑπεροχὴν), ὡς 10 δέον ὀρίεσθαι πρὸς τὸ τέλος καὶ τὴν ὑπεροχὴν τὴν δύναμιν. ἀνάγκη μὲν ὅτι τὸ δυνατόν καθ' ὑπεροχὴν τοσαυτὴ καὶ τὰ ἐντός δύνασθαι, οἷον εἰ τάλαντα ἑκατὸν ἄραι, καὶ δύο, καὶ εἰ σάδια ἑκατόν, καὶ δύο δύνασθαι βαδίσαι. ἡ δὲ δι- ναμὶς τῆς ὑπεροχῆς ἐστίν· καὶ εἰ τι ἀδύνατον τοσονδὲ καθ' 15 ὑπερβολὴν εἰπόντων, καὶ τὰ πλείω ἀδύνατον, οἷον ὁ χίλια βαδίσαι σάδια μὴ δυνάμενος δηλὸν ὅτι καὶ χίλια καὶ ἑν. μὴδὲν δ' ἡμᾶς παρενοχλεῖτω· διωρίσθω γὰρ κατὰ τῆς ὑπεροχῆς τὸ τέλος λεγόμενον τὸ κυρίως δυνατόν. τάχα γὰρ ἐνστατή τις ἂν ὡς ἐκ ἀνάγκης τὸ λεχθέν· ὁ γὰρ ὁρῶν 20 σάδιον ἢ καὶ τὰ ἐντός ὄψεται μεγέθη, ἀλλὰ τούναντίον μᾶλλον ὁ δυνάμενος ἰδεῖν σιγμὴν ἢ ἀκῆσαι μικρὸν ψόφου καὶ τῶν μειζόνων ἔχει αἰσθήσιν. ἀλλ' ἔθεν διαφέρει πρὸς τὸν λόγον· διωρίσθω γὰρ ἥτοι ἐπὶ τῆς δυνάμεως ἢ ἐπὶ τοῦ πράγματος ἢ ὑπερβολῇ. τὸ γὰρ λεγόμενον δηλὸν· ἡ μὲν 25 γὰρ ὄψις ἢ τοῦ ἐλάττονος ὑπερέχει, ἡ δὲ ταχυτὴς ἢ τοῦ πλείονος.

12 Διωρισμένων δὲ τούτων λεκτέον τὸ ἐφεξῆς. εἰ δὲ ἐστὶν εἶνα δυνατόν καὶ εἶναι καὶ μὴ, ἀνάγκη χρόνον τινὰ ὥρισθαι τὸν πλείονος καὶ τοῦ εἶναι καὶ τῷ μὴ, λέγω δ' ὅτι δυνατόν 30 τὸ πρᾶγμα εἶναι καὶ ὅτι δυνατόν μὴ εἶναι καθ' ὅποιον οὖν κατηγορίαν, οἷον ἀνθρώπων ἢ λευκὸν ἢ τρίπηχυν ἢ ἄλλ' ὅτις τῶν τοιούτων. εἰ γὰρ μὴ ἔσται ποσὸς τις, ἀλλ' αἰεὶ πλείων τοῦ προτεθέντος καὶ οὐκ ἐστὶν οὐ ἐλάττων, ἀπειρον

ἔσται χρόνον τὸ αὐτὸ δυνατόν εἶναι καὶ μὴ εἶναι ἄλλον ἀπειρον. ἀλλὰ τοῦτ' ἀδύνατον. ἀρχὴ δ' ἔσω ἐντεῦθεν· τὸ γὰρ ἀδύνατον καὶ τὸ ψεύδος ἢ ταῦτ' σημαίνει. ἐστὶ δὲ τὸ ἀδύνατον καὶ τὸ δυνατόν καὶ τὸ ψεύδος καὶ τὸ ἀληθές τὸ μὲν ἐξ ὑποθέσεως (λέγω δ', οἷον τὸ τρίγωνον ἀδύνατον 5 δύο ὁρθὰς ἔχειν, εἰ τὰδε, καὶ ἡ διάμετρος σύμμετρος, εἰ τὰδε), ἐστὶ δ' ἀπλῶς καὶ δυνατόν καὶ ἀδύνατον καὶ ψεύδῃ καὶ ἀληθῇ. οὐ δὲ ταυτὸν ἐστὶ ψεύδης τέ τι εἶναι ἀπλῶς καὶ ἀδύνατον ἀπλῶς· τὸ γὰρ σε μὴ ἐξῶτα φάναι ἐξάναι ψεύδος μὲν, ἐκ ἀδύνατον δέ. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ τὸν καθα- 10 ρίζοντα μὲν μὴ ἄδοντα δὲ ἄδεν φάναι ψεύδος, ἀλλ' οὐκ ἀδύνατον. τὸ δ' ἅμα ἐξάναι καὶ καθῆσθαι, καὶ τὴν διά- μετρον σύμμετρον εἶναι, οὐ μόνον ψεύδος ἀλλὰ καὶ ἀδύ- νατον. οὐ δὲ ταυτὸν ἐστὶν ὑποθέσθαι ψεύδος καὶ ἀδύνατον. συμβαίνει δ' ἀδύνατον ἐξ ἀδύνατου. τῷ μὲν οὖν καθῆσθαι 15 καὶ ἐστάναι ἅμα ἔχει τὴν δύναμιν, ὅτι ὅτε ἔχει ἐκείνην, καὶ τὴν ἑτέραν· ἀλλ' ἔχῃ ὥςτε ἅμα καθῆσθαι καὶ ἐξάναι, ἀλλ' ἐν ἄλλῳ χρόνῳ. εἰ δὲ τι ἀπειρον χρόνον ἔχει πλείο- νων δυνάμιν, οὐκ ἐστὶν ἐν ἄλλῳ χρόνῳ, ἀλλὰ τῷ ἅμα. ὡς' εἰ τι ἀπειρον χρόνον ὅτι φθαρτὸν ἐστὶ, δύναμιν ἔχει ἂν 20 τοῦ μὴ εἶναι. εἰ δὲ ἀπειρον χρόνον ἐστίν, ἔστω ὑπάρχον ὃ δύναται μὴ εἶναι. ἅμα ἄρ' ἔσται τε καὶ οὐκ ἔσται κατ' ἐνέργειαν. ψεύδος μὲν ὅτι συμβαίνει ἂν, ὅτι ψεύδος ἐτέθη. ἀλλ' εἰ μὴ ἀδύνατον ἦν, ἐκ ἂν καὶ ἀδύνατον ἦν τὸ συμ- βαίνειν. ἅπαν ἄρα τὸ αἰεὶ ἐν ἀπλῶς ἀφθαρτον. ὁμοίως δὲ καὶ ἀγέννητον· εἰ γὰρ γενητόν, ἔσαι δυνατόν χρόνον τινὰ μὴ 25 εἶναι. φθαρτὸν μὲν γὰρ ἐστὶ τὸ πρότερον μὲν ὄν, οὖν δὲ μὴ ὄν ἢ ἐνδεχόμενον ποτε ὕστερον μὴ εἶναι· γενητόν δὲ ὃ ἐνδέ- χεται πρότερον μὴ εἶναι, ἀλλ' ἐκ ἐστὶν ἐν ᾧ χρόνῳ δυνατόν τὸ αἰεὶ ὄν. ὥςτε μὴ εἶναι ἔτ' ἀπειρον ὅτε πεπερασμένον· καὶ γὰρ τὸν πεπερασμένον χρόνον δύναται εἶναι, εἴπερ καὶ τὸν ἀπειρον. ἐκ ἄρα ἐνδέχεται τὸ αὐτὸ καὶ ἐν αἰεὶ τε δύνασθαι εἶναι καὶ μὴ εἶναι. ἀλλὰ μὴν ἐδὲ τὴν ἀπόφασιν, οἷον λέγω μὴ αἰεὶ εἶναι. ἀδύνατον ἄρα καὶ αἰεὶ μὲν τι εἶναι, φθαρτὸν

1. δὲ *EL*. || 2. καὶ τὸ ἀδ. *FH*. || 3. τῷ τὸ *M*. || 4. ἂν φθαρῆναι *FHM*. || λέγεται δὲ λέγεται δὲ *FM*. || 5. τὸ ante μὴ om *EFM*. || 6. ὥσπερ *E*, ὡς *M*. || 7. τὴν om *M*. || 11. τὴν ὑποχὴν *E*, τῆς ὑπεροχῆς *L*. || 13. ἄραι ἑκατόν *H*. || 14. καὶ *HM*. || 17. στάδια βαδίσαι *H*. || 18. ἡμᾶς ἡμᾶς τὸ τελευταῖον ὧν δύναται *margo L*. || 20. ἂν ἐνστατή τις *L*. || 21. οὐ καὶ οὐκ ἂν *EL*, καὶ *M*. || ἀλλὰ ἀλλὰ καὶ *H*. || 22. ἰδεῖν ἢ σιγμὴν ἢ *M*. || σμικρὸν *H*. || 24. τοῦ om *E*. || 26. ἐλάττονος *F*. || ὑπερέχει — 27. πλείονος om *pr E*. || 28. τὸ om *M*. || 29. καὶ ante εἶναι om *M*. || τινὰ χρόνον *FHM*. || 30 et 31. ὅτι *F*. || 31. καθ' om *pr E*. || 32. ἄλλο τι ὅτις *F*. || 34. οὐ οὐκ ἐστὶν *F*.

1. τὸ αὐτὸ om *EH*, in margine ponit *F*. || 3. ταυτὸν *M*. || 4. τὸ om *E* ter. || 5. οἷον καὶ τὸ *EM*. || ἀδύνατον om *E*. || 6. σύμμετρος om *E*. || εἰ τὰδε om *EFHM*. || 8. ταυτὸ *EL*. || τέ om *H*. || τι om *F*. || 9. ἀπλῶς om *E*. || 10. ὁμοίως δὲ om *FH*. || καὶ τὸ om *EL*. || 11. μὲν om *EHL*. || 13. σύμμετρον om *E*. || εἶναι om *EH*. || 14. οὐ δὲ — ἀδύνατον om *pr F*. || ἐστὶν om *H*. || 15. δὲ *H*. || ἐξάναι καὶ καθῆσθαι *H*. || 16. ὅτε om *H*. || κείνη *E*. || 18. δὲ *FHM*. || χρόνων ἔχει *M*, ἔχει χρόνον *F*. || 20. ὅτι om *E*. || ἔχει (*supra posito ei*) *F*. || 21. ἐστὶν om *EH*. || ἔσαι *E*. || 22. μὴ εἶναι om *EL*. || 23. ὅτι *E*. || 24. ὅτι om *H*. || οὐκ — ἦν om *E*. || 26. εἰ γὰρ γενητόν om *E*. || 33. καὶ αἰεὶ μὴ *F*.

δ' εἶναι. ὁμοίως δ' ἐδὲ γενητόν. δυοῖν γὰρ ὅροι ἐὶ ἀδύνατον
τὸ ὕστερον ἄνεν τῷ προτέρου ὑπάρξαι, ἐκεῖνο δ' ἀδύνατον
ὑπάρξαι, καὶ τὸ ὕστερον. ὥστ' εἰ τὸ αἰεὶ ὄν μὴ ἐνδέχεται
ποτε μὴ εἶναι, ἀδύνατον καὶ γενητόν εἶναι. ἐπεὶ δ' ἡ ἀπό-
φασις τῷ μὲν αἰεὶ δυνάμενον εἶναι τὸ μὴ αἰεὶ δυνάμενον εἶ- 5
ναι, τὸ δ' αἰεὶ δυνάμενον μὴ εἶναι ἐναντίον, ἢ ἀπόφασις τὸ
μὴ αἰεὶ δυνάμενον μὴ εἶναι, ἀνάγκη τὰς ἀποφάσεις ἀμ-
φοῖν τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν, καὶ εἶναι μέσον τῷ αἰεὶ ὄντος καὶ
τοῦ αἰεὶ μὴ ὄντος τὸ δυνάμενον εἶναι καὶ μὴ εἶναι· ἡ γὰρ
ἐκατέρου ἀπόφασις ποτε ὑπάρχει, εἰ μὴ εἴη αἰεὶ. ὥς τε καὶ 10
τὸ μὴ αἰεὶ μὴ ὄν ἔσαι ποτε καὶ ἐκ ἔσαι, καὶ τὸ μὴ αἰεὶ
δυνάμενον εἶναι δηλονότι, ἀλλὰ ποτε ὄν· ὥς τε καὶ μὴ εἶναι.
τὸ αὐτὸ ἄρ' ἔσαι δυνατόν εἶναι καὶ μὴ, καὶ τῷ ἔξιν ἀμ-
φοῖν μέσον. λόγος δὲ καθόλου ὅδε. ἔξω γὰρ τὸ Α καὶ τὸ
Β μηδενὶ τῷ αὐτῷ δυνάμενα ὑπάρχειν, ἅπαντι δὲ τὸ Α ἢ 15
τὸ Γ καὶ τὸ Β ἢ τὸ Δ. ἀνάγκη δὴ ὧ μῆτε τὸ Α ὑπάρχει
μῆτε τὸ Β, παντὶ ὑπάρχειν τὰ ΓΔ. ἔξω δὴ τὸ Ε τὸ με-
ταξὺ τῶν ΑΒ· ἐναντίων γὰρ τὸ μῆτερον μέσον. τούτῳ δὴ
ἀνάγκη ἀμφω ὑπάρχειν τὸ τε Γ καὶ τὸ Δ. παντὶ γὰρ ἢ
τὸ Α ἢ τὸ Γ, ὥς τε καὶ τῷ Ε· ἐπεὶ ἔν τὸ Α ἀδύνατον, τὸ 20
Γ ὑπάρχει. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῷ Δ. ἔτε δὴ τὸ αἰεὶ
ὄν γενητόν ἐδὲ φθαρτόν, ἔτε τὸ αἰεὶ μὴ ὄν. δῆλον δ' ὅτι καὶ
εἰ γενητόν ἢ φθαρτόν, ἐκ αἰδίου. ἅμα γὰρ ἔσαι δυνάμενον
αἰεὶ εἶναι καὶ δυνάμενον μὴ αἰεὶ εἶναι· τῷ δ' ὅτι ἀδύνατον,
δέδεικται πρότερον. ἄρ' οὖν εἰ καὶ ἀγέννητον, ὄν δέ, τοῦτ'
ἀνάγκη αἰδίου εἶναι; ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἀφθαρτόν, ὄν δέ.
λέγω δὲ τὸ ἀγέννητον καὶ ἀφθαρτόν τὰ κυρίως λεγόμενα,
ἀγέννητον μὲν ὃ ἔστι νῦν, καὶ πρότερον ἐκ ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν
τὸ μὴ εἶναι, ἀφθαρτόν δὲ ὃ νῦν ὄν ὕστερον μὴ ἀληθὲς ἔσαι
εἰπεῖν μὴ εἶναι. ἢ εἰ μὲν ταῦτα ἀλλήλοις ἀκολουθεῖ καὶ 30
τὸ τε ἀγέννητον ἀφθαρτόν καὶ τὸ ἀφθαρτόν ἀγέννητον, ἀν-
άγκη καὶ τὸ αἰδίου ἐκατέρω ἀκολουθεῖν, καὶ εἴτε τι ἀγέννη-

τον, αἰδίου, ἔτε τι ἀφθαρτόν, αἰδίου. δῆλον δὲ καὶ ἐκ τοῦ
ὀρισμὸς αὐτῶν· καὶ γὰρ ἀνάγκη, εἰ φθαρτόν, γενητόν. ἢ γὰρ
ἀγέννητον ἢ γενητόν· εἰ δὲ ἀγέννητον, ἀφθαρτόν ὑπέκειται.
καὶ εἰ γενητόν δὴ, φθαρτόν ἀνάγκη· ἢ γὰρ φθαρτόν ἢ
ἀφθαρτόν· ἀλλ' εἰ ἀφθαρτόν, ἀγέννητον ὑπέκειται. εἰ δὲ μὴ
ἀκολουθεῖσιν ἀλλήλοις τὸ ἀφθαρτόν καὶ τὸ ἀγέννητον, οὐκ
ἀνάγκη ἔτε τὸ ἀγέννητον ἔτε τὸ ἀφθαρτόν αἰδίου εἶναι. ὅτι
δ' ἀνάγκη ἀκολουθεῖν, ἐκ τῶνδε φανερόν. τὸ γὰρ γενητόν
καὶ τὸ φθαρτόν ἀκολουθεῖσιν ἀλλήλοις. δῆλον δὲ καὶ τῷτο
ἐκ τῶν πρότερον· τῷ γὰρ αἰεὶ ὄντος καὶ τῷ αἰεὶ μὴ ὄντος ἐστὶ
μεταξὺ ὧ μῆτερον ἀκολουθεῖ, τῷτο δ' ἐστὶ τὸ γενητόν καὶ
φθαρτόν. δυνατόν γὰρ καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι ὠρισμένον
χρόνον ἐκάτερον· λέγω δ' ἐκάτερον καὶ εἶναι ποσόν τινα
χρόνον καὶ μὴ εἶναι. εἰ τοῖον ἐστὶ τι γενητόν ἢ φθαρτόν,
ἀνάγκη τῷτο μεταξὺ εἶναι. ἔξω γὰρ τὸ Α τὸ αἰεὶ ὄν, τὸ
δὲ Β τὸ αἰεὶ μὴ ὄν, τὸ δὲ Γ γενητόν, τὸ δὲ Δ φθαρτόν.
ἀνάγκη δὴ τὸ Γ μεταξὺ εἶναι τῷ Α καὶ τοῦ Β. τῶν μὲν
γὰρ ἐκ ἔστι χρόνος ἐπ' ὑδέτερον τὸ πέρας ἐν ὧ ἢ τὸ Α ἐκ
ἦν ἢ τὸ Β ἦν· τῷ δὲ γενητῷ ἀνάγκη ἢ ἐνεργείᾳ εἶναι ἢ
δυνάμει, τοῖς δὲ ΑΒ ὑδέτέρως. ποσὸν ἄρα τινα καὶ ὠρι-
σμένον χρόνον καὶ ἔσαι καὶ πάλιν ἐκ ἔσαι τὸ Γ. ὁμοίως δὲ
καὶ ἐπὶ τῷ Δ φθαρτῷ. γενητόν ἄρα καὶ φθαρτόν ἐκάτερον.
ἀκολουθεῖσιν ἄρα ἀλλήλοις τὸ γενητόν καὶ τὸ φθαρτόν. ἔξω
δὴ τὸ ἐφ' ὧ Ε ἀγέννητον, τὸ δ' ἐφ' ὧ Ζ γενητόν, τὸ δ' ἐφ'
ὧ Η ἀφθαρτόν, τὸ δ' ἐφ' ὧ Θ φθαρτόν. τὰ δὴ Ζ Θ δέ-
δεικται ὅτι ἀκολουθεῖ ἀλλήλοις. ὅταν δ' ἢ ἔτω κείμενα ὡς
ταῦτα, οἷον τὸ μὲν Ζ καὶ τὸ Θ ἀκολουθεῖντα, τὸ δὲ Ε
καὶ τὸ Ζ μηδενὶ τῷ αὐτῷ, ἅπαντι δὲ θάτερον, ὁμοίως δὲ
καὶ τὰ Η Θ, ἀνάγκη καὶ τὰ ΕΗ ἀκολουθεῖν ἀλλήλοις.
ἔξω γὰρ τῷ Η τὸ Ε μὴ ἀκολουθεῖν. τὸ ἄρα Ζ ἀκολουθή-
σει· παντὶ γὰρ τὸ Ε ἢ τὸ Ζ. ἀλλὰ μὴν ὧ τὸ Ζ, καὶ τὸ
Θ. τῷ ἄρα Η τὸ Θ ἀκολουθήσει. ἀλλ' ὑπέκειται ἀδύνατον

2. ὑπάρξειν *M*. || ἐκεῖνο δ' || εἰ ἐκεῖνο *F*. || 3. ὑπάρχειν *FHM* et corr *E*. || 4. ἢ om *E*. || 5. μῆδ' *M*. || αἰεὶ — 6. τὸδ' om *E*. || 6. τοῦ *H*. || δυνατόν *EHLM*. || ἐναντίου, omisso οὔ, *H*. ἐναντίον — 7. εἶναι in litura *E*. || 7. δυνατόν *L* et rc *E*. || 9. τοῦ om *E*. || 10. εἴη om *H*, post αἰεὶ ponunt *FL*. || αἰεὶ, ὥς τε καὶ τὸ μὴ om *E*. || ὥς τε καὶ || ὥς' εἰ *FHM*. || 12. ὄν om *E*. || 13. ἔσαι τὸ δ. *EL*. || 14. γὰρ α καὶ β *E*. || 15. παντὶ *F*. || 16. τὸ ante Δ om *M*. || 17. τὰ || τὸ *FM*. || δὲ *F*. || 20. γ ἢ τὸ α *EL*. || 22. οὐδὲ φθαρτόν — 23. γενητόν om pr *F*. || 22. οὐδὲ *FL*. || δ' om *L*. || 24. καὶ — εἶναι om pr *E*. || 25. ἀγέννητον *E*. || 27. καὶ τὸ ἀφθαρτόν *M*. || 28. δ δὴ ἐστὶ *F*. || 30. εἰ om *E*. || ἀκολουθεῖσιν *EHL*. || 32. τι om *EFLM*. || αἰδίου ἀγέννητον *F*.

1. εἴτε || καὶ εἴτε *M*. || τι om *EHLM*. || αἰδίου om *E*. || καὶ om *HL*. || 2. γὰρ post καὶ om pr *E*. || 3. ἀγέννητον *E*. || ἢ — ἀγέννητον om pr *E*. || δὲ || γὰρ *L* et rc *E*. || 4. δὲ *HL*. || ἢ γὰρ φθ. ἢ ἀφθαρτόν om pr *E*. || 6. τὸ post καὶ om *EHL*. || ἀγέννητον *L*. || 9. τὸ om *EHL*. || 11. γενητόν *L*. || 13. καὶ om *L*. || 14. ἔξιν ἢ γενητόν τι *M*. || ἢ τι φθ. *E*. || 15. Α — 16. Β τὸ om *E*. || 17. τοῦ α καὶ β *FH*, τῶν α β *M*. || 18. ἢ om *EFL*. || 19. ἢ post ἀνάγκη om *E*. || εἶναι om *E*, post δυνάμει ponit *L*. || 21. τὸ Γ om *EL*. || 22. φθαρτοῦ om *EL*. || 23. ἀλλήλοις post φθαρτόν *M*. || τὸ post καὶ om *FH*. || 25. τὰ || τὸ *M*. || δὲ *L*. || 26. ἀκολουθεῖσιν *M*. || δ' ἢ || δὴ *FL*. || 27. τὸ μὲν || τὰ μὲν *HL*. || τὸ Θ || τὰ θ *HL*, θ *FM*. || τὸ δὲ Ε καὶ τὸ || τὰ δὲ ε καὶ τὰ *HL*. || 28. ἅπαντα δὲ θάτερα *M*. || 29. καὶ post ἀνάγκη om *L*. || τὸ pr *F*. || η ε *E*. || 30. ἔξιν *M*. || τὸ ζ ἄρα ἀκολουθεῖ *E*. || 32. ἀκολουθεῖ *M*.

εἶναι. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ὅτι τὸ Η τῷ Ε. ἀλλὰ μὴν
 ἔτις ἔχει τὸ ἀγένητον, ἐφ' ᾧ Ε, πρὸς τὸ γενητόν, ἐφ' ᾧ
 Ζ, καὶ τὸ ἀφθαρτόν, ἐφ' ᾧ Η, πρὸς τὸ φθαρτόν, ἐφ' ᾧ
 Θ. τὸ δὲ φάναι μηδὲν κωλύειν γινόμενόν τι ἀφθαρτόν εἶ-
 ναι καὶ ἀγένητον ὃν φθαρήναι, ἀπαξ ὑπαρχέσης τῷ μὲν
 τῆς γενέσεως τῷ δὲ τῆς φθορᾶς, ἀναιρεῖν ἐς τῶν δεδομέ-
 νων τι. ἡ γὰρ ἄπειρον ἢ ποσὸν τινα ὠρισμένον χρόνον δύ-
 ναται ἅπαντα ἢ ποιεῖν ἢ πάσχειν, ἢ εἶναι ἢ μὴ εἶναι, καὶ
 τὸν ἄπειρον διὰ τῆτο, ὅτι ὠρισαί πως ὁ ἄπειρος χρόνος, ἢ
 ἐκ ἐξί πλείων. τὸ δὲ πῇ ἄπειρον ἔτ' ἄπειρον ἔθ' ὠρισμένον.
 10 ἔτι τί μᾶλλον ἐπὶ τῷδε τῷ σημείῳ αἰεὶ ὃν πρότερον ἐφθάρη
 ἢ μὴ ὃν ἄπειρον ἐγένετο; εἰ γὰρ μηδὲν μᾶλλον, ἄπειρα δὲ
 τὰ σημεία, δῆλον ὅτι ἄπειρον χρόνον ἦν τι γενητόν καὶ
 φθαρτόν. δύναται ἄρα μὴ εἶναι τὸν ἄπειρον χρόνον· ἅμα
 γὰρ ἔξει δύναμιν τῷ μὴ εἶναι καὶ εἶναι, τὸ μὲν πρότερον,
 15 εἰ φθαρτόν, τὸ δ' ὕστερον, εἰ γενητόν. ὥστ' ἐὰν ὑπάρχειν
 θάμην ἀδύνατα, τὰ ἀντικείμενα ἅμα ὑπάρχει. ἔτι δὲ καὶ
 τῶθ' ὁμοίως ἐν ἅπαντι σημείῳ ὑπάρξει, ὥς' ἄπειρον χρόνον
 τῷ μὴ εἶναι καὶ τῷ εἶναι ἔξει δύναμιν· ἀλλὰ δεδεικται ὅτι
 ἀδύνατον τῆτο. ἔτι εἰ πρότερον ἢ δύναμις ὑπάρχει τῆς ἐνε-
 20 γείας, ἅπανθ' ὑπάρξει τὸν χρόνον, καὶ ὃν ἀγένητον ἦν, καὶ
 μὴ ὃν τὸν ἄπειρον χρόνον, γίγνεσθαι δὲ δυνάμενον. ἅμα δὲ
 ἐκ ἦν καὶ τῷ εἶναι δύναμιν εἶχε, καὶ τῷ τότε μὴ εἶναι καὶ
 ὕστερον ἄπειρον ἄρα χρόνον. φανερόν δὲ καὶ ἄλλως ὅτι ἀδύ-
 νατον φθαρτόν ὃν μὴ φθαρήναι ποτε· αἰεὶ γὰρ ἔσται ἅμα
 25 καὶ φθαρτόν καὶ ἀφθαρτόν ἐντελεχεῖα, ὥςτε ἅμα ἔσαι δυ-
 νατὸν αἰεὶ τε εἶναι καὶ μὴ αἰεὶ. φθείρεται ἄρα ποτὲ τὸ
 φθαρτόν, καὶ εἰ γενητόν, γέγονεν· δυνατὸν γὰρ γεγενῆσθαι,
 καὶ μὴ αἰεὶ ἄρα εἶναι. ἐξί δὲ καὶ ὥδε θεωρήσαι ὅτι ἀδύνα-
 τον ἢ γενόμενον ποτε ἀφθαρτόν τι διατελεῖν, ἢ ἀγένητον ὃν
 30 καὶ αἰεὶ πρότερον ὃν φθαρήναι. ὑδὲν γὰρ ἀπὸ τῷ αὐτομάτου
 ἔτ' ἀφθαρτόν ἔτ' ἀγένητον οἶόν τ' εἶναι. τὸ μὲν γὰρ αὐτό-
 ματόν ἐξί καὶ τὸ ἀπὸ τύχης παρὰ τὸ αἰεὶ καὶ τὸ ὥς ἐπὶ

τὸ πολὺ ἢ ὃν ἢ γινόμενον· τὸ δ' ἄπειρον χρόνον ἢ ἀπλῶς
 ἢ ἀπὸ τινος χρόνου ἢ αἰεὶ ἢ ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ ὑπάρχει ὃν.
 ἀνάγκη τοίνυν φύσει τὰ τοιαῦτα ὅτε μὲν εἶναι ὅτε δὲ μὴ.
 τῶν δὲ τοιούτων ἡ αὐτὴ δύναμις τῆς ἀντιφάσεως, καὶ ἡ
 ὕλη αἰτία τοῦ εἶναι καὶ μὴ. ὥστ' ἀνάγκη ἅμα ὑπάρχειν
 ἐνεργείᾳ ἀντικείμενα. ἀλλὰ μὴν οὐδὲν γ' ἀληθὲς εἰπεῖν νῦν
 ὅτι ἐξί πέρυσιν, ὑδὲ πέρυσιν ὅτι νῦν ἐξί. ἀδύνατον ἄρα μὴ
 ὃν ποτε ὕστερον αἰδίων εἶναι· ἔξει γὰρ ὕστερον καὶ τὴν τοῦ
 μὴ εἶναι δύναμιν. πλὴν ἢ τῷ τότε μὴ εἶναι ὅτε ἐξί (ὑπάρ-
 χει γὰρ ἐνεργείᾳ ὃν), ἀλλὰ τῷ πέρυσιν καὶ ἐν τῷ παρελ-
 θόντι χρόνῳ. ἔσω δὲ ἢ ἔχει τὴν δύναμιν ὑπάρχον ἐνεργείᾳ·
 ἔσαι ἄρα ἀληθὲς εἰπεῖν νῦν ὅτι ἐκ ἐξί πέρυσιν. ἀλλ' ἀδύ-
 νατον· ὑδεμία γὰρ δύναμις τῷ γεγενῆσθαι ἐξί, ἀλλὰ τοῦ
 εἶναι ἢ ἔσεσθαι. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ πρότερον ὃν αἰδίων ὕστερον
 μὴ ἐξί· ἔξει γὰρ δύναμιν ἢ ἐνεργείᾳ ἐκ ἐξί. ὥς' ἂν θῶ-
 35 μεν τὸ δυνατόν, ἀληθὲς ἔσαι εἰπεῖν νῦν ὅτι τῶτ' ἐξί πέρυσιν
 καὶ ὅλως ἐν τῷ παρελθόντι χρόνῳ. καὶ φυσικῶς δὲ καὶ μὴ
 καθόλου σκοπεῖσιν ἀδύνατον ἢ αἰδίων ὃν πρότερον φθαρήναι
 ὕστερον, ἢ πρότερον μὴ ὃν ὕστερον αἰδίων εἶναι. τὰ γὰρ
 φθαρτὰ καὶ γενητὰ καὶ ἀλλοιωτὰ πάντα· ἀλλοιοῦνται δὲ
 τοῖς ἐναντίοις καὶ ἐξ ὧν συνίσταται τὰ φύσει ὄντα, καὶ ὑπὸ
 τῶν αὐτῶν τέτων φθείρεται.

B.

Ὅτι μὲν οὖν οὔτε γέγονεν ὁ πᾶς ἕρως ἔτ' ἐνδέχεται
 φθαρήναι, καθάπερ τινὲς φασιν αὐτόν, ἀλλ' ἔστιν εἰς καὶ
 αἰδίων, ἀρχὴν μὲν καὶ τελευτὴν ἐκ ἔχων τῷ παντός αἰῶνος,
 ἔχων δὲ καὶ περιέχων ἐν αὐτῷ τὸν ἄπειρον χρόνον, ἐκ τε
 τῶν εἰρημένων ἔξεσι λαβεῖν τὴν πίσιν, καὶ διὰ τῆς δόξης
 τῆς παρὰ τῶν ἄλλως λεγόντων καὶ γενώντων αὐτόν· εἰ
 γὰρ ἔτις μὲν ἔχειν ἐνδέχεται, καθ' ὃν δὲ τρόπον ἐκείνοι
 γιγνέσθαι λέγουσιν ἐκ ἐνδέχεται, μεγάλῃν ἂν ἔχοι καὶ τῆτο

2. ᾧ τὸ ε L. || ᾧ τὸ ζ FHL. || 3. ᾧ — ᾧ] οὔ — οὔ EL. || ἀφθαρτόν L. || 4. δὲ FHM. || 7. δύναται F, οὐ δύναται E. ||
 9. χρόνος om EM. || 10. ἔτ' ἄπειρον om pr E. || 11. φθάρται M. || 14. τὸν om EL. || 15. γὰρ] ἄρα EL. || 17. ἀ δύναται FM,
 ἀ δύναται EL. || ὑπάρχει, supra posito ξ, H. || 20. τούτο om H. || εἰ] εἴπερ FHM. || 21. ὑπάρχει L. || ἐν HLM. || 22. δὲ om
 EHM. || δὲ] δὲ ELM. || 23. μὴ om EFLM. || 25. αἰεὶ καὶ γὰρ M. || ἔσαι τε ἅμα F. || 26. καὶ ἀφθαρτόν om pr E. || 28. ἀφθα-
 ρτόν FM. || γε γονέαι E. || γεγενῆσθαι om E. || 29. ἄρα om FHM. || οὕτω H. || 30. τι om E. || 33. ἐξί] εἶναι F. || τὸ ante ὡς
 om E.

1. τὸ om E. || γεόμενον L. || 2. χρόνου om EFHL. || 5. αἰτία ante ἢ FM, om pr E. || ἅμα] καὶ ἅμα EHL. || 6. τὰ
 ἀντι-κείμενα FHM. || 7. ἐτι ἐκ ἐξί H. || 7 et 10 et 12. περίου F. || 8. καὶ om EH. || 9. ἐ τὴν τῷ HM et margo F. || ὅτε ἐξί
 om EL. || 10. ἀλλ' ἐν τῷ π. καὶ ἐν τῷ παρελθόντι L. || 11. ἐνεργείαν M. || 12. ἐξί H. || ἄρα et οὐκ om E. || 14. εἰ καὶ F. ||
 15. ἐξί] ἔσαι L. || ὡς L. || ἐὰν M. || 16. περίου F. || 18. ὕστερον φθαρήναι H. || 20. γενητὰ καὶ φθαρτὰ H. || δὲ] δὲ ἐν F, δὲ πως
 L, om E. || 21. συνίσταται L. || καὶ om E. || 26. οὖν om E. || 27. φασί τινες M. || αὐτόν om FH. || εἰς ἐξί M. || 29. ἐκείνῳ
 FHM. || 30. λαμβάνειν EHL. || 31. τῆς παρὰ om E. || ἄλλω E. || 33. γιγνέσθαι om F.

ρόπῃν εἰς πίσιν περὶ τῆς ἀθανασίας αὐτῆς καὶ τῆς αἰδιότη-
τος. διόπερ καλῶς ἔχει συμπεῖθειν ἑαυτὸν τὰς ἀρχαίους καὶ
μάλις πατρίους ἡμῶν ἀληθεῖς εἶναι λόγους, ὡς ἔστιν ἀθά-
νατόν τι καὶ θεῖον τῶν ἐχόντων μὲν κίνησιν, ἐχόντων δὲ τει-
αύτην ὥς ἐστι μὴ εἶναι πέρας αὐτῆς, ἀλλὰ μᾶλλον ταύτην
τῶν ἄλλων πέρας· τό τε γὰρ πέρας τῶν περιεχόντων ἐστὶ,
καὶ αὕτη ἡ κυκλοφορία τέλειος ὅσα περιέχει τὰς ἀτελεῖς
καὶ τὰς ἐχέσας πέρας καὶ παύλαν, αὕτη μὲν ἐδεμίαν ἔτ'
ἀρχὴν ἔχουσα ἔτε τελευταίην, ἀλλ' ἀπαυτος ὅσα τὸν ἀπει-
ρον χρόνον, τῶν δ' ἄλλων τῶν μὲν αἰτία τῆς ἀρχῆς, τῶν
δὲ δεχομένη τὴν παύλαν. τὸν δ' ἕρανὸν καὶ τὸν ἄνω τόπον
οἱ μὲν ἀρχαῖοι τοῖς θεοῖς ἀπένειμαν ὡς ὄντα μόνον ἀθάνα-
τον· ὁ δὲ νῦν μαρτυρεῖ λόγος ὡς ἀφθαρτος καὶ ἀγέννητος,
ἔτι δ' ἀπαθὴς πάσης θνητῆς δυσχερείας ἐστίν, πρὸς δὲ τέτοις
ἀπονος διὰ τὸ μηδεμιᾶς προσδεῖσθαι βιαίας ἀνάγκης, ἣ
κατέχει κωλύουσα φέρεσθαι πεφυκότα αὐτὸν ἄλλως· πᾶν
γὰρ τὸ τοιούτον ἐπίπονον, ὅσπερ ἂν αἰδιώτερον ἦ, καὶ δια-
βέσεως τῆς ἀρίστης ἁμοῖρον. διόπερ ἔτε κατὰ τὸν τῶν πα-
λαιῶν μῦθον ὑποληπτέον ἔχειν, οἷ φασι Ἀτλαντός τις
αὐτῷ προσδεῖσθαι τὴν σωτηρίαν· εὐκασί γὰρ καὶ τῆτον οἱ
συζησαντες τὸν λόγον τὴν αὐτὴν ἔχειν ὑποληψιν τοῖς ὕσε-
ρον· ὡς γὰρ περὶ βάρους ἐχόντων καὶ γενητῶν ἀπάντων τῶν
ἄνω σωμάτων ὑπέστησαν αὐτῷ μυθικῶς ἀνάγκην ἐμφυχον.
οὔτε δὲ τοῦτον τὸν τρόπον ὑποληπτέον, οὔτε διὰ τὴν δί-
νησιν θάπτοντος τυγχάνοντα φορᾶς, τῆς οἰκείας ῥοπῆς ἐτι
σῶζεσθαι τοσοῦτον χρόνον, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησίν.
ἀλλὰ μὴ οὐδ' ὑπὸ ψυχῆς εὐλογον ἀναγκαζούσης μένειν
αἰδίων· ἐδὲ γὰρ τῆς ψυχῆς οἷον τ' εἶναι τὴν τοιαύτην ζωὴν
ἄλυτον καὶ μακαρίαν· ἀνάγκη γὰρ καὶ τὴν κίνησιν μετὰ
βίας ὅσαν, εἴπερ κινεῖσθαι πεφυκότος τῆ πρώτου σώματος
ἄλλως κινεῖ συνεχῶς, ἀσυχλον εἶναι καὶ πάσης ἀπηλλαγ-
μένην ρασιῶν ἐμφρονος, εἰ γε μὴδ' ὥσπερ τῇ ψυχῇ τῇ
τῶν θνητῶν ζῶν ἐστὶν ἀνάπαυσις ἢ περὶ τὸν ὕπνον γινομένη
τοῦ σώματος ἀνεσις, ἀλλ' ἀναγκαῖον Ἰζιονός τινος μοῖραν
κατέχειν αὐτὴν αἰδίων καὶ ἀτρυτον. εἰ δὲ, καθάπερ εἶπο-

μὲν, ἐνδέχεται τὸν εἰρημένον ἔχειν τρόπον περὶ τῆς πρώτης
φορᾶς, ὃ μόνον αὐτῆς περὶ τῆς αἰδιότητος ὅπως ὑπολαβεῖν
ἐμμελέστερον, ἀλλὰ καὶ τῇ μαντείᾳ τῇ περὶ τὸν θεὸν μόνως
ἂν ἔχοιμεν ὅπως ὁμολογουμένως ἀποφάνεσθαι συμφώνους
λόγους. ἀλλὰ τῶν μὲν τοιούτων λόγων ἄλλος ἔστω τὰ νῦν.

Ἐπειδὴ δὲ τινὲς εἰσιν οἱ φασι εἶναι τι δεξιὸν καὶ ἀρι-
στερόν τῶ ἕρανῳ, καθάπερ οἱ καλέμενοι Πυθαγόρειοι (ἐκείνων
γὰρ οὗτος ὁ λόγος ἐστίν), σκεπτέον πότερον τοῦτον ἔχει τὸν
τρόπον ὡς ἐκεῖνοι λέγουσιν, ἢ μᾶλλον ἐτέρως, εἴπερ δεῖ
προσάπτειν τῷ τῆ παντὸς σώματι ταύτας τὰς ἀρχάς. εὐ-
θύς γὰρ πρῶτον, εἰ τὸ δεξιὸν ὑπάρχει καὶ τὸ ἀριστερόν, ἔτι
πρότερον τὰς προτέρας ὑποληπτέον ὑπάρχειν ἀρχάς ἐν
αὐτῷ. διώρισαι μὲν οὖν περὶ τούτων ἐν τοῖς περὶ τὰς τῶν
ζῶων κινήσεις διὰ τὸ τῆς φύσεως οἰκεία τῆς ἐκείνων εἶναι·
φανερῶς γὰρ ἐν γε τοῖς ζῴοις ὑπάρχοντα φαίνεται τοῖς μὲν
πάντα τὰ τοιαῦτα μόρια, λέγω δ' οἷον τό τε δεξιὸν καὶ τὸ
ἀριστερόν, τοῖς δ' ἔνια, τοῖς δὲ φυτοῖς τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω
μόνον. εἰ δὲ δεῖ καὶ τῷ οὐρανῷ προσάπτειν τι τῶν τοιούτων,
καὶ τὸ πρῶτον, καθάπερ εἵπομεν, ἐν τοῖς ζῴοις ὑπάρχον εὐ-
λογον ὑπάρχειν ἐν αὐτῷ· τριῶν γὰρ ὄντων ἕκαστον οἷον ἀρχή
τις ἐστίν. λέγω δὲ τὰ τρία τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω, καὶ τὸ
πρόσθεν καὶ τὸ ἀντικείμενον, καὶ τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερόν·
ταύτας γὰρ τὰς διαστάσεις εὐλογον ὑπάρχειν τοῖς σώμασι
τοῖς τελείοις πάσας. ἐστὶ δὲ τὸ μὲν ἄνω τῆ μήκους ἀρχή, τὸ
δε δεξιὸν τῆ πλατύς, τὸ δὲ πρόσθεν τῆ βάθους. ἐτι δ' ἄλ-
λως κατὰ τὰς κινήσεις· ἀρχάς γὰρ ταύτας λέγω ὅθεν ἀρ-
χονται πρῶτον αἱ κινήσεις τοῖς ἔχουσιν. ἐστὶ δὲ ἀπὸ μὲν τοῦ
ἄνω ἢ ἀΐξεσις, ἀπὸ δὲ τῶν δεξιῶν ἢ κατὰ τόπον, ἀπὸ δὲ
τῶν ἐμπροσθεν ἢ κατὰ τὴν αἰσθήσιν· ἐμπροσθεν γὰρ λέγω
ἐφ' ὃ αἱ αἰσθήσεις. διὸ καὶ οὐκ ἐν ἅπαντι σώματι τὸ ἄνω
καὶ κάτω καὶ τὸ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν καὶ τὸ ἐμπροσθεν καὶ
ὀπίσθεν ζητητέον, ἀλλ' ὅσα ἔχει κινήσεως ἀρχὴν ἐν αὐτοῖς
ἐμφυχα ὄντα· τῶν γὰρ ἀψύχων ἐν οὐθενὶ ὁρώμεν ὅθεν ἢ
ἀρχὴ τῆς κινήσεως. τὰ μὲν γὰρ ὅλως ὃ κινεῖται, τὰ δὲ κι-
νεῖται μὲν ἀλλ' ὃ πανταχόθεν ὁμοίως, οἷον τὸ πῦρ ἄνω μό-

1. τῆς post καὶ om *EL*. || 2. ἑαυτῷ *M*. || 3. μάλις τοὺς πατρίους *L*. || ἡμῶν *FHM*. || 4. δὲ] μέντοι *M*. || 7. αὕτη *M*. || ἡ
κυκλοφορία om *EFHM*. || 8. παύλην *L*, πάλιν *E*. || αὕτη *L*. || οὗτ' om *E*. || 10. τῶν μὲν — ἀρχῆς om *pr E*. || 13. ἀγέννητος] ἀθά-
νατος *H*. || 15. ἡ *L*. || 16. ἄλλως αὐτὸν *H*. || 18. ἁμοῖρον] μόριον *E*. || οὐδὲ *FHM*. || τῶν παλαιῶν] παλαιὸν *F*. || 22. ὥσπερ *FH*
M. || γὰρ om *E*. || 25. ἐλάττωτος *EL*. || ἔτι *M*. || 27. ἔτε *EL*. || ὑπὸ τῆς ψυχῆς *FHM*. || 30. κινεῖσθαι] κινεῖ φέρεσθαι *FHLM*. ||
31. ἄλλως καὶ κινεῖ *FHLM*. || 33. ἀνάπνευστις *E*.

1. τρόπον ἔχειν *FH*. || 2. ὑπολαμβάνειν *FH*. || 3. τῶν θεῶν *FM*. || 5. τὸ *EL*. || 6. ἐπεὶ *HL*. || δὲ om *E*. || 8. ἐστὶν αὗτος ὁ
λόγος *H*. || 9. ἡ om *E*. || 10. σώματι καὶ ταύτας *M*. || 12. πρότερον τὰς om *E*. || ὑπάρχειν om *F*. || 16. ἀριστερόν καὶ τὸ δεξιὸν
FHM. || 17. τὸ post καὶ om *E*. || 20. οἷον om *E*. || 21. τὸ ante x. et ante *pr*. om *E*. || 22. πρόσθεν *EL*. || 25. δ' ἐμπροσθεν *FL*
M. || 27. αἱ κινήσεις πρῶτον *FM*. || 29. γὰρ] δὲ *F*. || 30. ὦ *LM*. || καὶ om *E*. || 31. καὶ τὸ κάτω et καὶ τὸ ἀριστερόν et καὶ τὸ ὀπίσθεν
FHLM. || 32. ἑαυτοῖς *FHM*.

νον καὶ ἡ γῆ ἐπὶ τὸ μέσον. ἀλλ' ἐν μὲν τέτοις λέγομεν τὸ ἄνω καὶ κάτω καὶ τὸ δεξιὸν καὶ ἀρισερὸν πρὸς ἡμᾶς ἐπα-
ναφέροντες· ἡ γὰρ κατὰ τὰ ἡμέτερα δεξιά, ὥσπερ οἱ μάν-
τεις, ἡ καὶ ὁμοιότητα τοῖς ἡμετέροις, οἷον τὰ τῷ ἀνδριάν-
τος, ἡ τὰ ἐναντίως ἔχοντα τῇ θέτει, δεξιὸν μὲν τὸ κατὰ τὸ
ἡμέτερον ἀρισερὸν, ἀρισερὸν δὲ τὸ κατὰ τὸ ἡμέτερον δεξιόν,
[καὶ ὅπισθεν τὸ κατὰ τὸ ἡμέτερον ἔμπροσθεν]. ἐν αὐτοῖς δὲ
τέτοις ὁδεύειν ὁρῶμεν διαφορὰν· ἐὰν γὰρ ἀνάπαλιν γραφῇ,
τὰ ἐναντία ἐρῶμεν δεξιά καὶ ἀρισερὰ καὶ ἄνω καὶ κάτω καὶ
ἔμπροσθεν καὶ ὅπισθεν. διὸ καὶ τῶν Πυθαγορείων ἂν τις θαυ-
μάσειεν ὅτι δύο μόνους ταύτας ἀρχὰς ἔλεγον, τὸ δεξιὸν καὶ
τὸ ἀρισερὸν, τὰς δὲ τέτταρας παρέλειπον ὅθεν ἦττον κυρίας
οὕτως· οὐθεν γὰρ ἐλάττω διαφορὰν ἔχει τὰ ἄνω πρὸς τὰ
κάτω καὶ τὰ ἔμπροσθεν πρὸς τὰ ὅπισθεν ἢ τὰ δεξιά πρὸς
τὰ ἀρισερὰ ἐν ἅπασιν τοῖς ζώοις. τὰ μὲν γὰρ τῇ δυνάμει
διαφέρει μόνον, τὰ δὲ καὶ τοῖς σχήμασι, καὶ τὸ μὲν ἄνω
καὶ τὸ κάτω πᾶσι τοῖς ἐμφύχοις ἐστὶν ὁμοίως ζώοις καὶ
φυτοῖς, τὸ δὲ δεξιὸν καὶ τὸ ἀρισερὸν ἐκ ἐνυπάρχει τοῖς φυ-
τοῖς. ἔτι δ' ὡς τὸ μήκος τῷ πλάτους πρότερον, εἰ τὸ μὲν ἄνω
τῷ μήκους ἀρχή, τὸ δὲ δεξιὸν τῷ πλάτους, ἡ δὲ τῷ προτέρῳ
ἀρχὴ πρότερα, πρότερον ἂν εἴη τὸ ἄνω τῷ δεξιῷ κατὰ γέ-
νεσιν, ἐπειδὴ πολλαχῶς λέγεται τὸ πρότερον. πρὸς δὲ τέ-
τοις, εἰ τὸ μὲν ἄνω ἐστὶ τὸ ὅθεν ἡ κίνησις, τὸ δὲ δεξιὸν ἀφ'
οὔ, τὸ δ' εἰς τὸ πρόσθεν ἐφ' ὃ, καὶ ὅπως ἂν ἔχου τινα δύ-
ναμιν ἀρχῆς τὸ ἄνω πρὸς τὰς ἄλλας ιδέας. διὰ τε δὴ τὸ
παραλείπειν τὰς κυριωτέρας ἀρχὰς δίκαιον αὐτοῖς ἐπιτιμᾶν,
καὶ διότι ταύτας ἐν ἅπασιν ὁμοίως ἐνόμιζον ὑπάρχειν. ἡμῖν
δ' ἐπειδὴ ὥρισαι πρότερον ὅτι ἐν τοῖς ἔχουσιν ἀρχὴν κινήσεως
αἱ τοιαῦται δυνάμεις ἐνυπάρχουσιν, ὁ δ' οὐρανὸς ἐμφύχος
καὶ ἔχει κινήσεως ἀρχήν, δῆλον ὅτι ἔχει καὶ τὸ ἄνω καὶ
τὸ κάτω καὶ τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀρισερὸν. ὃ δὲ γὰρ ἀπορεῖν
διὰ τὸ σφαιροειδὲς εἶναι τὸ σχῆμα τοῦ παντός, ὅπως ἔσται
τέττα τὸ μὲν δεξιὸν τὸ δὲ ἀρισερὸν ὁμοίον γ' ὄντων τῶν μο-

ρίων ἀπάντων καὶ κινυμένων τὸν ἅπαντα χρόνον, ἀλλὰ νοεῖν
ὥσπερ ἂν εἴ τις, ἐν οἷς ἔχει τὸ δεξιὸν πρὸς τὸ ἀρισερὸν δια-
φορὰν καὶ τοῖς σχήμασιν, εἴτα περιβείη σφαῖραν· ἔξει μὲν
γὰρ τὴν δύναμιν διαφέρουσαν, δόξει δ' ὃ διὰ τὴν ὁμοιότητα
τῷ σχήματος. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ περὶ τῆς ἀρχῆς τῷ
κινεῖσθαι· καὶ γὰρ εἰ μηδέποτε ἤρξατο, ὅμως ἔχειν ἀναγ-
καῖον ἀρχήν, ὅθεν ἂν ἤρξατο, εἰ ἤρχετο κινούμενον, καὶ εἰ
σταῖν, κινήσειν ἂν πάλιν. λέγω δὲ μήκος μὲν αὐτῷ τὸ κατὰ
τοὺς πόλους διάστημα, καὶ τῶν πόλων τὸν μὲν ἄνω τὸν δὲ
κάτω· διαφορὰν γὰρ ἐν τέτοις μόνους ὁρῶμεν τῶν ἡμισφαί-
ριων, τῷ μὴ κινεῖσθαι τοὺς πόλους. ἅμα δὲ καὶ εἰώθαμεν
λέγειν τὰ πλάγια ἐν τῷ κόσμῳ οὐ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω,
ἀλλὰ τὰ περὶ τὰς πόλους, ὡς τέττα μήκος ὄντος· τὸ γὰρ εἰς
τὸ πλάγιόν ἐστι τὸ περὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω. τῶν δὲ πόλων
ὁ μὲν ὑπὲρ ἡμᾶς φαινόμενος τὸ κάτω μέρος ἐστίν, ὁ δ' ἡμῖν
ἄδηλος τὸ ἄνω. δεξιὸν γὰρ ἐκάστου λέγομεν, ὅθεν ἡ ἀρχὴ
τῆς κατὰ τόπον κινήσεως· τῷ δ' ἑρανῷ ἀρχὴν τῆς περιφο-
ρᾶς, ὅθεν αἱ ἀνατολαὶ τῶν ἄστρων, ὥς τε τῷ ἂν εἴη δεξιόν,
ὃ δ' αἱ δύσεις, ἀρισερὸν· εἰ ἔν ἄρχεται τε ἀπὸ τῶν δεξιῶν
καὶ ἐπὶ τὰ δεξιά περιφέρεται, ἀνάγκη τὸ ἄνω εἶναι τὸν
ἀφανῆ πόλον· εἰ γὰρ ἔσαι ὁ φανερός, ἐπ' ἀρισερὰ ἔσαι ἡ
κίνησις, ὅπερ οὐ φάμεν. δῆλον τοίνυν ὅτι ὁ ἀφανὴς πόλος
ἐστὶ τὸ ἄνω. καὶ οἱ μὲν ἐκεῖ οἰκνύοντες ἐν τῷ ἄνω εἰσὶν ἡμι-
σφαιρίῳ καὶ πρὸς τοῖς δεξιοῖς, ἡμεῖς δ' ἐν τῷ κάτω καὶ
πρὸς τοῖς ἀρισεροῖς, ἐναντίως ἢ ὡς οἱ Πυθαγόρειοι λέγουσιν·
ἐκεῖνοι γὰρ ἡμᾶς ἄνω τε ποίησι καὶ ἐν τῷ δεξιῷ μέρει, τὰς
δ' ἐκεῖ κάτω καὶ ἐν τῷ ἀρισερῷ. συμβαίνει δὲ τὸναντίον.
ἀλλὰ τῆς μὲν δευτέρας περιφορᾶς, οἷον τῆς τῶν πλανήτων,
ἡμεῖς μὲν ἐν τοῖς ἄνω καὶ ἐν τοῖς δεξιοῖς ἐσμέν, ἐκεῖνοι δὲ
ἐν τοῖς κάτω καὶ ἐν τοῖς ἀρισεροῖς· ἀνάπαλιν γὰρ τούτοις
ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως ἐστὶ διὰ τὸ ἐναντίας εἶναι τὰς φο-
ρὰς, ὥστε συμβαίνει ἡμᾶς μὲν εἶναι πρὸς τῇ ἀρχῇ ἐκεί-
νους δὲ πρὸς τῷ τέλει. περὶ μὲν οὖν τῶν κατὰ τὰς δια-

1. μὲν om *E*. || 2. καὶ τὸ κάτω *FHLM*. || καὶ τὸ ἀρισερὸν *FHM*. || ἀναφέροντες *HL*. || 3. ἢ εἰ *E*. || 4. οἷον] ὥσπερ *EL*. ||
5. τὴν θέσιν *M*. || μὲν γὰρ καὶ ἔμπροσθεν τὸ *H*. || 6. ἀρισερὸν καὶ ὅπισθεν ἀρισερὸν *H*. || τὸ κατὰ τὸ ἡμ. δεξιόν] τὸναντίον *FM*. || 7. καὶ
— ἔμπροσθεν om *E*. || ἐπίπροσθεν *FM*, δεξιὸν καὶ ἔμπροσθεν *HL*. || 10. ὅπισθεν καὶ ἔμπροσθεν *E*. || πυθαγορίων *E*, ut solet. || θαυμάσειεν
ἂν τις *H*. || 12. τὸ om *EL*. || παρέλειπον *H*, παρέληπον *E*. || 13. ὅθεν *M*. || τὸ ἄνω πρὸς τὸ *H*. || 14. τὸ *H*. || ἔμπρ. πρὸς τὰ]
ἔμπρ. καὶ τὸ *H*. || 15. πᾶσι *L*. || 16. μόνον διαφέρει *FHM*. || 18. τὸ post καὶ om *E*. || 24. εἰς τὸ corr *E*, om *L*. || ἔμπροσθεν *L*
et pr *E*. || καὶ *FM*. || ἂν om *EFM*. || ἔχη *F*. || 25. τὸ ἄνω] τὰ ἄνω *L*. || 26. παραλείπειν *E*. || κυριωτάτας *F*. || 27. διὸ *E*. ||
πᾶσιν *H*. || ἐνόμιζον ante ἐν *F*. || 28. ἐπεὶ διῶρισαι *FHM*. || 29. ὑπάρχουσιν *E*. || 30. ἔχει post ὅτι om *FM*. || καὶ post ἔχει om
H. || 33. αὐτοῦ *FM*.

1. ἀλλ' ἐνοεῖν *M*. || 4. δόξει *M*. || 5. δὴ *M*, om *EF*. || 6. ὅμως — 7. ἤρξατο margo *F*. || 7. κινούμενον] κινούμενον κινεῖσθαι *EHL*. ||
καὶ *F*. || 8. ἂν om *E*. || 9. τὸ — τὸ *E*. || 11. καὶ om *F*. || 13. τὸ παρὰ *EHL*. || 14. παρὰ *EHLM*. || 15. πρὸς *FM*. || 17. ἀρ-
χή *HM*. || 18. ἀστέρων *E*. || 19. αἱ om *E*. || τε om *EH*. || 20. εἶναι τὸ ἄνω *H*. || 24. κατατάττω *M*. || 26. τε ante γὰρ *H*, om
E. || 29. ἐν post καὶ om *E*. || ἐσμέν om *F*. || 30. ἐν post καὶ om *E*. || τούτοις ἀρχὴ *E*, ἡ ἀρχὴ τούτοις *FHM*. || 31. εἶναι om *E*. ||
32. συμβαίνει *EM*. || μὲν om *F*. || 33. διασάσεις τῶν μ. *E*.

στάσεις μορίων καὶ τῶν κατὰ τόπον ὠρισμένων τοσαῦτα εἰρήσθω.

3 Ἐπεὶ δ' ἐκ ἑξιν ἐναντία κίνησις ἡ κύκλῳ τῇ κύκλῳ, σκεπτέον διὰ τί πλείους εἰσὶ φοραί, καίπερ πόρρωθεν πειρωμένοις ποιεῖσθαι τὴν ζήτησιν, πόρρω δ' ἔχ' ἔτω τῷ τόπῳ, πολὺ δὲ μᾶλλον τῷ τῶν συμβεβηκότων αὐτοῖς περίπαμπαν ὀλίγην ἔχειν αἰσθῆσιν. ὅμως δὲ λέγωμεν. ἡ δ' αἰτία περὶ αὐτῶν ἐνθένδε ληπτέα. ἕκασόν ἐστιν, ὧν ἐστὶν ἔργον, ἕνεκα τῆς ἔργου. θεῶ δ' ἐνέργεια ἀθανασία· τὸτο δ' ἐστὶ ζῶν αἰδίου. ὥς ἀνάγκη τῷ θεῷ κίνησιν αἰδίου ὑπάρχειν. ἐπεὶ δ' ὁ οὐρανὸς τοῖστος (σῶμα γὰρ τι θεῖον), διὰ τὸτο ἔχει τὸ ἐγκύκλιον σῶμα, ὃ φύσει κινεῖται κύκλῳ ἀεὶ. διὰ τί ἔν ἔχ' ὅλον τὸ σῶμα τῷ ὕμνῳ τοῖστος; ὅτι ἀνάγκη μένειν τι τοῦ σώματος τῆς φερομένης κύκλῳ τὸ ἐπὶ τῆς μέσης, τότε δ' οὐθεν οἶόν τε μένειν μόριον, ἔθ' ὅλως ἔτ' ἐπὶ τῆς μέσου. καὶ γὰρ ἂν ἡ κατὰ φύσιν κίνησις ἦν αὐτῆς ἐπὶ τὸ μέσον· φύσει δὲ κύκλῳ κινεῖται· ἔ γὰρ ἂν ἦν αἰδίου ἡ κίνησις· ἔθεν γὰρ παρὰ φύσιν αἰδίου. ὕψερον δὲ τὸ παρὰ φύσιν τῆς κατὰ φύσιν, καὶ ἕκαστός τις ἐστὶν ἐν τῇ γενέσει τὸ παρὰ φύσιν τῆς κατὰ φύσιν. ἀνάγκη τοῖνυν γῆν εἶναι· τὸτο γὰρ ἡρεμεῖ ἐπὶ τῆς μέσης. νῦν μὲν ἔν ὑποκείσθω τὸτο, ὕψερον δὲ λεχθήσεται περὶ αὐτῆς· ἀλλὰ μὴν εἰ γῆν, ἀνάγκη καὶ πῦρ εἶναι· τῶν γὰρ ἐναντίων εἰ θάτερον φύσει, ἀνάγκη καὶ θάτερον εἶναι· φύσει, ἐάν περ ἦ ἐναντίον, καὶ εἶναι τινα αὐτῆς φύσιν· ἡ γὰρ αὕτη ὕλη τῶν ἐναντίων, καὶ τῆς σερήσεως πρότερον ἢ κατὰφασις, λέγω δ' οἶον τὸ θερμὸν τῆς ψυχρῆς. ἡ δ' ἡρεμία καὶ τὸ βαρὺ λέγονται κατὰ σερήσιν κουφότητος καὶ κινήσεως. ἀλλὰ μὴν εἴπερ ἐστὶ πῦρ καὶ γῆ, ἀνάγκη καὶ τὰ μεταξὺ αὐτῶν εἶναι σώματα· ἐναντίωσιν γὰρ ἔχει ἕκαστον τῶν σερχείων πρὸς ἕκαστον. ὑποκείσθω δὲ καὶ τὸτο νῦν, ὕψερον δὲ πειρατέον δεῖξαι. τῶν δ' ὑπαρχόντων φανερόν ὅτι ἀνάγκη γενέσιν εἶναι διὰ τὸ μὴδὲν οἶόν τ' αὐτῶν εἶναι αἰδίου· πᾶσχει γὰρ καὶ ποιεῖ τὰναντία ὑπ' ἀλλήλων, καὶ φθαρτικὰ ἀλλήλων ἐστίν. ἔτι δ' ἐκ εὐλογον εἶναι τι κινήτὸν αἰδίου, οὗ μὴ ἐνδέχεται εἶναι κατὰ φύσιν τὴν κίνησιν αἰδίου·

τῶν δ' ἐστὶ κίνησις. ὅτι μὲν τοῖνυν ἀναγκαῖον εἶναι γενέσιν, ἐκ τούτων δῆλον. εἰ δὲ γενέσιν, ἀναγκαῖον καὶ ἄλλη εἶναι φορὰν, ἢ μίαν ἢ πλείους· κατὰ γὰρ τὴν τῆς ὅλης ὡσαύτως ἀναγκαῖον ἔχειν τὰ σερχεία τῶν σωμάτων πρὸς ἀλλήλα. λεχθήσεται δὲ καὶ περὶ τούτου ἐν τοῖς ἐπομένους σαφέστερον. νῦν δὲ τοσούτον ἐστὶ δῆλον, διὰ τίνα αἰτίαν πλείω τὰ ἐγκύκλια ἐστὶ σώματα, ὅτι ἀνάγκη γενέσιν εἶναι, γενέσιν δ', εἴπερ καὶ πῦρ, τοῦτο δὲ καὶ ἄλλα, εἴπερ καὶ γῆ· ταύτην δ' ὅτι ἀνάγκη μένειν τι ἀεὶ, εἴπερ κινεῖσθαι τι ἀεὶ.

Σχῆμα δ' ἀνάγκη σφαιροειδὲς ἔχειν τὸν ὕμνον· τὸτο γὰρ οἰκειότατόν τε τῇ ὕσσει καὶ τῇ φύσει πρῶτον. εἴπωμεν δὲ καθόλου περὶ τῶν σχημάτων, τὸ ποῖόν ἐστι πρῶτον, καὶ ἐν ἐπιπέδοις καὶ ἐν σερεοῖς. ἅπαν δὲ σχῆμα ἐπίπεδον ἢ εὐθύγραμμον ἐστὶν ἢ περιφερόγραμμον. καὶ τὸ μὲν εὐθύγραμμον ὑπὸ πλειόνων περιέχεται γραμμῶν, τὸ δὲ περιφερόγραμμον ὑπὸ μιᾶς. ἐπεὶ δὲ πρότερον τῇ φύσει ἐν ἐκείνῳ γένετο τὸ ἐν τῶν πολλῶν καὶ τὸ ἀπλοῦν τῶν συνθέτων, πρῶτον ἂν εἴη τῶν ἐπιπέδων σχημάτων ὁ κύκλος. ἔτι δὲ εἴπερ τέλειόν ἐστιν ἢ μὴδὲν ἔξω λαβεῖν αὐτῆς δυνατόν, ὥσπερ ὠρίζαι πρότερον, καὶ τῇ μὲν εὐθείᾳ πρόσθεσις ἐστὶν ἀεὶ, τῇ δὲ τῆς κύκλου ὑδέποτε, φανερόν ὅτι τέλειος ἂν εἴη ἢ περιέχουσα τὸν κύκλον· ὥς· εἰ τὸ τέλειον πρότερον τῆς ἀτελεῖς, καὶ διὰ ταῦτα πρότερον ἂν εἴη τῶν σχημάτων ὁ κύκλος. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ σφαῖρα τῶν σερεῶν· μόνη γὰρ περιέχεται μιᾷ ἐπιφανείᾳ, τὰ δ' εὐθύγραμμα πλείοσιν· ὡς γὰρ ἔχει ὁ κύκλος ἐν τοῖς ἐπιπέδοις, οὕτως ἡ σφαῖρα ἐν τοῖς σερεοῖς. ἔτι δὲ καὶ οἱ διαιροῦντες εἰς ἐπίπεδα καὶ ἐξ ἐπιπέδων τὰ σώματα γεννῶντες μεμαρτυρηκέναι φαίνονται τούτοις· μόνην γὰρ τῶν σερεῶν ἡ διαιρέσις τὴν σφαῖραν ὡς ἐκ ἔχουσιν πλείους ἐπιφανείας ἢ μίαν· ἡ γὰρ εἰς τὰ ἐπίπεδα διαίρεσις ἔχ' ὡς ἂν τέμνων τις εἰς τὰ μέρη διέλοι τὸ ὅλον, τῶτον διαιρεῖται τὸν τρόπον, ἀλλ' ὡς εἰς ἕτερα τῷ εἶδει. ὅτι μὲν ἔν πρῶτον ἐστὶν ἡ σφαῖρα τῶν σερεῶν σχημάτων, δῆλον. ἐστὶ δὲ καὶ κατὰ τὸν ἀριθμὸν τὴν τάξιν ἀποδιδούσιν ἔτω τιθεμένοις εὐλογώτατον, τὸν μὲν κύκλον κατὰ τὸ ἐν, τὸ δὲ τρίγωνον

2. εἰρήσθωσαν *M.* || 4. εἰσὶν αἱ φ. *M.* || 6. μ. τῶν τῶν καὶ· αὐτὰ συμβ. *M.* || 7. ὀλίγων *E.* || 8. ἐντεῦθεν *H.* || ἔργον ἐστὶν *FM.* || 10. θεῶ *HLM* et pr *F.* || 11. τοῖστος *FHM.* || 13. τοῦ οὐρανοῦ τὸ σῶμα *F.* || 14. τούτοις — 15. μέση om pr *F.* || 18. δὲ] γὰρ *FM.* || 19. καὶ — 20. φύσιν om *FM.* || 21. δευχθήσεται *EL.* || 23. ὧν *HLM.* || ἐναντίον *F.* || εἰ om *FHM.* || 24. ἂν *FHLM.* || 27. λέγεται *EL.* || 30. πρὸς ἕκαστα *L.* om pr *E.* || 34. εἰσὶν *F.* om *E.* || κινήτὸν τι αἰδίου εἶναι *F.* τι κινήτὸν εἶναι αἰδίου *M.* || 35. εἶναι in margine *F.* post φύσιν *H.*

2. ἀνάγκη *M.* ἀναγκαῖον post εἶναι *F.* || 4. ἔχειν καὶ τὰ *L.* || 7. εἰς *FM.* || 8. τὰ ἄλλα *EF.* || 9. εἴπερ καὶ κ. *FH.* || τι δεῖ ἀεὶ *L.* || 10. σφαιροειδὲς ἀνάγκη *EL.* || 11. τε post τῇ *F.* om *E.* || 12. δὲ] δὲ πρῶτον *E.* || 13. ἐν post καὶ om *EF.* || ἢ om *E.* || 14. καὶ τὸ — 15. περιφερόγραμμον om pr *F.* || 16. τῇ φύσει om *E.* || 17. τοῦ συνθέτου *FM.* || 18. ἐπεὶ *EL.* || 19. αὐτοῦ λαβεῖν *F.* τῶν αὐτοῦ λαβεῖν *HLM.* λαβεῖν τῶν αὐτοῦ *L.* || 20. πρόσθεσις *H.* || τῇ] ἐπὶ *H.* || 22. καὶ *L.* || 23. πρότερος *FH.* || 24. μόνη γὰρ] ἐκείνη γὰρ μόνη *L.* || 31. ἂν] ἀνεῖ *E.* || διαιρεῖ *F.* || 32. πρότερον *F.* || 33. σωμάτων *H.* || ἐστὶ δῆλον *E.* || 34. ἔτω om *E.* || θεμένοις *EL.* || εὐλογώτερον *F.*

κατὰ τὴν δύαδα, ἐπειδὴ δύο ὄρθαι· ἐὰν δὲ τὸ ἐν κατὰ τὸ
 τριγώνον, ὁ κύκλος οὐκέτι ἔξαι σχῆμα. ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν πρῶ-
 τον σχῆμα τοῦ πρώτου σώματος, πρῶτον δὲ σῶμα τὸ ἐν τῇ
 ἐσχάτῃ περιφορᾷ, σφαιροειδὲς ἂν εἴη τὸ τὴν κύκλῳ περι-
 φερόμενον φορᾶν. καὶ τὸ συνεχὲς ἄρα ἐκείνῳ· τὸ γὰρ τῷ 5
 σφαιροειδεῖ συνεχὲς σφαιροειδές. ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ πρὸς
 τὸ μέσον τῶν· τὰ γὰρ ὑπὸ τῷ σφαιροειδοῦς περιεχόμενα
 καὶ ἀπτόμενα ὅλα σφαιροειδῇ ἀνάγκη εἶναι· τὰ δὲ κάτω
 τῆς τῶν πλανητῶν ἄπτεται τῆς ἐπάνω σφαίρας. ὥς τε σφαι-
 ροειδὲς ἂν εἴη πᾶσα· πάντα γὰρ ἄπτεται καὶ συνεχῇ ἐστὶ 10
 ταῖς σφαίραις. ἐτι δὲ ἐπεὶ φαίνεται καὶ ὑπόκειται κύκλῳ
 περιφέρεισθαι τὸ πᾶν, δέδεικται δ' ὅτι τῆς ἐσχάτης περι-
 φορᾶς οὔτε κενόν ἐστὶν ἔξωθεν οὔτε τόπος, ἀνάγκη καὶ διὰ
 ταῦτα σφαιροειδῇ εἶναι αὐτόν. εἰ γὰρ ἔξαι εὐθύγραμμος,
 συμβήσεται καὶ τόπον ἔξω εἶναι καὶ σῶμα καὶ κένον. κύ- 15
 κλῳ γὰρ σφαιροειδὲς τὸ εὐθύγραμμον οὐδέποτε τὴν αἰτὴν
 ἐφέξει χώραν, ἀλλ' ὅπως πρότερον ἦν σῶμα, νῦν οὐκ ἔξαι,
 καὶ ἔτι νῦν ἐκ ἐστὶ, πάλιν ἔξαι διὰ τὴν παράλλαξιν τῶν γω-
 νιῶν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τι ἄλλο σχῆμα γένοιτο μὴ ἴσας
 ἔχον τὰς ἐκ τῷ μέσῳ γραμμάς, οἷον φακοειδὲς ἢ ὠσειδές· 20
 ἐν ἅπασιν γὰρ συμβήσεται καὶ τόπον ἔξω καὶ κενόν εἶναι
 τῆς φορᾶς διὰ τὸ μὴ τὴν αὐτὴν χώραν κατέχειν τὸ ὅλον.
 ἐτι δ' εἰ τῶν μὲν κινήσεων τὸ μέτρον ἢ τῷ ἔρανῳ φορᾷ διὰ
 τὸ εἶναι μόνῃ συνεχὲς καὶ ὁμαλὴς καὶ αἰδιός, ἐν ἐκάστῳ δὲ
 μέτρῳ τὸ ἐλάχισον, ἐλάχισῃ δὲ κίνησις ἢ ταχύς, δῆλον 25
 ὅτι ταχύς ἂν εἴη πασῶν τῶν κινήσεων ἢ τῷ ἔρανῳ κίνησις.
 ἀλλὰ μὴν τῶν ἀπὸ τῷ αὐτῷ ἐπὶ τὸ αὐτὸ ἐλάχισῃ ἐστὶν ἢ
 τῷ κύκλῳ γραμμῇ· κατὰ δὲ τὴν ἐλάχιστην ταχύτητα ἢ κίνη-
 σιν· ὥς· εἰ δ' ἔρανός κύκλῳ τε φέρεται καὶ τάχιστα κινεῖ-
 ται, σφαιροειδῇ αὐτὸν ἀνάγκη εἶναι. λάβοι δ' ἂν τις καὶ 30
 ἐκ τῶν περὶ τὸ μέσον ἰδρυμένων σωμάτων ταύτην τὴν πῖσιν.
 εἰ γὰρ τὸ μὲν ὕδωρ ἐστὶ περὶ τὴν γῆν, ὁ δ' αἰὲρ περὶ τὸ
 ὕδωρ, τὸ δὲ πῦρ περὶ τὸν αἶρα, καὶ τὰ ἄνω σώματα κατὰ
 τὸν αὐτὸν λόγον· συνεχῇ μὲν γὰρ ἔκ ἐστιν, ἄπτεται δὲ τῷ

τῷ ἢ δὲ τῷ ὕδατος ἐπιφάνεια σφαιροειδὲς ἐστὶν, τὸ δὲ τῷ
 σφαιροειδεῖ συνεχὲς ἢ κείμενον περὶ τὸ σφαιροειδὲς καὶ αὐτὸ
 τοιοῦτον ἀναγκαῖον εἶναι. ὥς τε καὶ διὰ τῆς φανερῆς εἴη ὅτι
 σφαιροειδὲς ἐστὶν ὁ ἔρανός. ἀλλὰ μὴν ὅτι γε ἢ τῷ ὕδατος
 ἐπιφάνεια τοιαύτη, φανερὸν ὑπόθεσιν λαβῶσιν ὅτι πέφυκεν
 αἰεὶ συρρεῖν τὸ ὕδωρ εἰς τὸ κοιλότερον· κοιλότερον δὲ ἐστὶ τὸ
 τῷ κέντρῳ ἐγγύτερον. ἤχρωσαν οὖν ἐκ τῷ κέντρῳ ἢ ΑΒ καὶ
 ἢ ΑΓ, καὶ ἐπέξέχρωσεν ἐφ' ἧς ΒΓ. ἢ ἔν ἀρχεῖται ἐπὶ τὴν
 βάσιν, ἐφ' ἧς ΑΔ, ἐλάττων ἐστὶ τῶν ἐκ τῷ κέντρῳ· κοιλό-
 τερος ἄρα ὁ τόπος. ὥς τε περιρρέσεται τὸ ὕδωρ, ὥς ἂν ἴσα-
 σθῇ. ἴση δὲ ταῖς ἐκ τῷ κέντρῳ ἢ ΑΕ. ὥς· ἀνάγκη πρὸς ταῖς
 ἐκ τῷ κέντρῳ εἶναι τὸ ὕδωρ· τότε γὰρ ἡρεμήσει. ἢ δὲ τῶν
 ἐκ τῷ κέντρῳ ἀπτομένη περιφερὲς· σφαιροειδὲς ἄρα ἢ τοῦ
 ὕδατος ἐπιφάνεια, ἐφ' ἧς ΒΕΓ. ὅτι μὲν οὖν σφαιροειδὲς
 ἐστὶν ὁ κόσμος, δῆλον ἐκ τῶν, καὶ ὅτι κατ' ἀκρίβειαν ἐν-
 τερνος ἔστω ὥς τε μὴθὲν μήτε χειρόκμητον ἔχειν παραπλη-
 σιως μήτ' ἄλλο μὴθὲν τῶν παρ' ἡμῶν ἐν ὀφθαλμοῖς φαινο-
 μένων. ἔξ ὧν γὰρ τὴν σύστασιν εἰληφεν, οὐδὲν οὕτω δυνα-
 τὸν ὁμαλότητα δεῖξασθαι καὶ ἀκρίβειαν ὥς ἢ τῷ περίξ σώ-
 ματος φύσις· δῆλον γὰρ ὥς ἀνάλογον ἔχει, καθάπερ ὕδωρ
 πρὸς γῆν, καὶ τὰ πλεῖον αἰεὶ ἀπέχοντα τῶν σοικείων.

Ἐπεὶ δ' ἐστὶ διχῶς ἐπὶ τῷ κυκλῷ κινηθῆναι, οἷον ἀπὸ 5
 τῷ Α τὴν μὲν ἐπὶ τὸ Β τὴν δ' ἐπὶ τὸ Γ, ὅτι μὲν οὖν οὐκ
 εἰσὶν ἐναντία αὗται, πρότερον εἴρηται. ἀλλ' εἰ μὴθὲν ὥς
 ἔτυχε μὴδ' ἀπὸ ταυτομάτης ἐνδέχεται ἐν τοῖς αἰδιότοις εἶναι,
 ὁ δ' ἔρανός αἰδιός καὶ ἢ κύκλῳ φορᾷ, διὰ τίνα ποτ' αἰτίαν
 ἐπὶ θάτερα φέρεται, ἀλλ' ἔκ ἐπὶ θάτερα; ἀνάγκη γὰρ καὶ
 τοῦτο ἢ ἀρχὴν εἶναι ἢ εἶναι αὐτοῦ ἀρχήν. ἵσως μὲν οὖν τὸ
 περὶ ἐνίων ἀποφαίνεσθαι τι πειραῖσθαι καὶ τὸ περὶ πάντων
 καὶ τὸ παριέναι μὴθὲν τάχ' ἂν δόξειεν εἶναι σημεῖον ἢ πολ-
 λῆς εὐηθείας ἢ πολλῆς προθυμίας. ἢ μὴν δίκαιόν γε πᾶσιν
 ὁμοίως ἐπιτιμᾶν, ἀλλ' ὅραν δεῖ τὴν αἰτίαν τοῦ λέγειν τίς
 ἐστὶν, ἐτι δὲ πῶς ἔχων τῷ πεισεῖν, πότερον ἀνθρωπίνως ἢ
 καρτερικώτερον. ταῖς μὲν οὖν ἀκριβεστέραις ἀνάγκαις ὅταν

1. ἐπεὶ FHM. || ὄρθαι δύο EL, δύο ὄρθας ἔχει HM. || τὸ post κατὰ om E. || 2. οὐκέτι] οὐκ EL. || 4. φερόμενον FHM. || 9. τῆς om EL. || πλανήτων M. || ἄνω φορᾶς HM. || 11. ταῖς om E. || 13. δι' αὐτὰ H. || 14. ἐστὶν F. || εὐθύγραμμον H. || 15. καὶ] ἢ καὶ M. || εἶναι ἔξω FHM. || καὶ σῶμα καὶ] ἢ καὶ σῶμα ἢ καὶ M. || 16. φερόμενον M. || 17. ὅπως] ἔπω M. || 20. μέσῳ] κέντρῳ F. || 21. ἅπαντι M. || εἶναι καὶ κενόν ἔξω F. || 23. εἰ] εἴπερ F. || μὲν τῶν M. || τὸ om HM. || 24. μόνῃ εἶναι HM. || μόνῃ συνεχῇ καὶ ὁμαλῇ καὶ αἰδιόν F. || 25. μέτρῳ M. || δῆλον ὅτι om EL. || 27. ἀπ' αὐτῆς L, ἀφ' αὐτῆς EHM. || ἐπ' αὐτὸ E, ἐφ' αὐτὸ HL, ἐφ' αὐτὸ M. || 28. ταχύς κίνησις E, κίνησις ταχύς L. || 29. τε om EL. || 33. τὸν om M. || 34. αὐτὸν om E.

1. δῆς — 2. κείμενον rc supra lituram E. || 2. κείμενον] κινούμενον L. || 3. ἀναγκαῖον margo F. || εἶναι om E. || καὶ FLM. || τῷ EL. || εἴη] ἂν εἴη FM. || 5. λαμβάνουσιν E. || 6. αἰεὶ om corr E. || 8. ἦς] ἢ τὸ EH. || ἢ ἔν] ἐπεὶ ἐν ἢ H. || 9. ἐφ' ἧς om pr E. || ΑΔ] ἢ αδ FL. || 10. περιρρέσεται καὶ E, ἐπιρρεῖσθαι F. || 11. ἢ δε E, αἰ αε M. || 14. βγει M. ἢ βγει H, δεύτερον εγ E. || 16. μήτε om H. || 17. γινόμενων EL. || 18. σύνθεσιν EL et pr F. || 19. τῷ πρώτῳ περίξ M et corr F. || 23. τὸ B] τῷ β EM. || οὖν om EM. || 24. εἰ] ἢ E. || 25. μὴδ'] ἢ F. || 27. φέρεται om E. || 32. ἥτις M. || 34. καρτερικώτερον EFHM. || τὰς μὲν ἐν ἀκριβεστέραις ἀνάγκαις EHL.

τις ἐπιτύχη, τότε χάριν ἔχειν δεῖ τοῖς εὐρίσκουσι, νῦν δὲ τὸ φαινόμενον ῥητέον. εἰ γὰρ ἡ φύσις αἰε ποιεῖ τῶν ἐνδεχομένων τὸ βέλτιστον, ἔσι δὲ καθάπερ τῶν ἐπὶ τῆς εὐθείας φορῶν ἢ πρὸς τὸν ἄνω τόπον τιμιωτέρα (θειότερος γὰρ ὁ ἄνω τόπος τῷ κάτω), τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἡ εἰς τὸ πρόσθεν τῆς 5 εἰς τῷπισθεν ἔχει, εἴπερ καὶ τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερόν, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον. καὶ μαρτυρεῖ δ' ἡ ῥηθείσα ἀπορία, ὅτι ἔχει τὸ πρότερον καὶ ὕστερον· αὕτη γὰρ ἡ αἰτία λυεῖ τὴν ἀπορίαν. εἰ γὰρ ἔχει ὡς ἐνδέχεται βέλτιστα, αὕτη ἂν εἴη αἰτία καὶ τοῦ εἰρημένου· βέλτιστον γὰρ κινεῖ- 10 σθαι ἀπλῆν τε κίνησιν καὶ ἀπαυσον, καὶ ταύτην ἐπὶ τὸ τιμιώτερον.

6 Περὶ δὲ τῆς κινήσεως αὐτῆς, ὅτι ὁμαλῆς ἐστὶ καὶ οὐκ ἀνώμαλος, ἐφεξῆς ἂν εἴη τῶν εἰρημένων διελθεῖν. λέγω δὲ τῆτο περὶ τῆς πρώτης ἑραυῆ καὶ περὶ τῆς πρώτης φορᾶς· ἐν 15 γὰρ τοῖς ὑποκάτω πλείους ἤδη αἱ φοραὶ συνεληλύθασιν εἰς ἓν. εἰ γὰρ ἀνωμάλως κινῆσεται, δῆλον ὅτι ἐπίτασις ἔσαι καὶ ἀκμὴ καὶ ἄνεσις τῆς φορᾶς· ἅπαντα γὰρ ἡ ἀνώμαλος φορὰ καὶ ἄνεσιν ἔχει καὶ ἐπίτασιν καὶ ἀκμὴν. ἀκμὴ δ' ἐστὶν ἡ ὅθεν φέρεται ἡ οἷ ἡ ἀνὰ μέσον, οἷον ἴσως τοῖς 20 μὲν κατὰ φύσιν οἱ φέρονται, τοῖς δὲ παρὰ φύσιν ὅθεν, τοῖς δὲ ῥιπτουμένοις ἀνὰ μέσον. τῆς δὲ κύκλῳ φορᾶς οὐκ ἔστιν ὅθεν ὅθεν ὅτε οἱ ὅτε μέσον· ὅτε γὰρ ἀρχὴ ὅτε πέρας οὔτε μέσον ἐστὶν αὐτῆς ἀπλῶς· τῷ τε γὰρ χρόνῳ αἰδῖος καὶ τῷ μήκει συνηγμένη καὶ ἀκλασος. ὥς' εἰ μὴ ἐστὶν ἀκμὴ 25 αὐτῆς τῆς φορᾶς, ὅδ' ἂν ἀνωμαλία εἴη· ἡ γὰρ ἀνωμαλία γίγνεται διὰ τὴν ἄνεσιν καὶ ἐπίτασιν. ἔτι ἐπεὶ πᾶν τὸ κινούμενον ὑπὸ τινος κινεῖται, ἀνάγκη τὴν ἀνωμαλίαν γίγνεσθαι τῆς κινήσεως ἢ διὰ τὸ κινεῖν ἢ διὰ τὸ κινούμενον ἢ δι' ἄμφω· εἴτε γὰρ τὸ κινεῖν μὴ τῇ αὐτῇ δυνάμει κινεῖ, 30 εἴτε τὸ κινούμενον ἀλλοιοῖτο καὶ μὴ διαμένει τὸ αὐτό, εἴτε ἄμφω μεταβάλλοι, οὐθεν καλύει ἀνωμάλως κινεῖσθαι τὸ κινούμενον. ὅθεν δὲ τῶν δυνατῶν περὶ τὸν ἑρανὸν γενέσθαι· τὸ μὲν γὰρ κινούμενον δεδεικται ὅτι πρῶτον καὶ ἀπλῆν καὶ

ἀγένητον καὶ ἀφθαρτον καὶ ὅλως ἀμετάβλητον, τὸ δὲ κινεῖν πολὺ μᾶλλον εὐλογον εἶναι τοῖς· τὸ γὰρ πρῶτον τῷ πρώτῳ καὶ τὸ ἀπλῆν τῷ ἀπλῆ καὶ τὸ ἀφθαρτον καὶ ἀγένητον τῷ ἀφθάρτε καὶ ἀγενήτε κινήτικόν. ἐπεὶ ἔν τὸ κινεῖν 5 μενον· ἢ μεταβάλλει σῶμα ὃν, ὅδ' ἂν τὸ κινεῖν μεταβάλλοι ἀσώματον ὃν. ὥς καὶ τὴν φορὰν ἀδύνατον ἀνώμαλον εἶναι. καὶ γὰρ εἰ γίνετα ἀνώμαλος, ἦτοι ὅλη μεταβάλλει καὶ ὅτε μὲν γίνετα θάττων ὅτε δὲ βραδυτέρα πάλιν, ἢ τὰ μέρη αὐτῆς. τὰ μὲν ἔν μέρη ὅτι ἐκ ἔστιν ἀνώμαλα, φανερὸν· ἦδη γὰρ ἂν γεγόνει διάστασις τῶν ἄστρον ἐν τῷ ἀπέριφ χρόνῳ, τῷ μὲν θάττων κινημένῳ τῷ δὲ βραδυτέρῳ· οὐ φαίνεται δ' οὐθεν ἄλλως ἔχον τοῖς διαστήματιν. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὴν ὅλην ἐγχωρεῖ μεταβάλλειν· ἡ γὰρ ἄνεσις 10 ἐκάστῃ γίνεται δι' ἀδυναμίαν, ἡ δ' ἀδυναμία παρὰ φύσιν. καὶ γὰρ αἱ ἐν τοῖς ζώοις ἀδυναμίαι πάσαι παρὰ φύσιν εἰσὶν, οἷον γῆρας καὶ φθίσις. ὅλη γὰρ ἴσως ἡ σύστασις τῶν ζώων ἐκ τοιούτων συνέστηκεν ἢ διαφέρει τοῖς οἰκείοις τόποις· οὐθεν γὰρ τῶν μερῶν ἔχει τὴν αὐτῇ χώραν. εἰ οὖν ἐν τοῖς πρώτοις μὴ ἐστὶ τὸ παρὰ φύσιν (ἀπλῆ γὰρ καὶ ἄμικτα 15 καὶ ἐν τῇ οἰκείᾳ χώρᾳ, καὶ ὅθεν αὐτοῖς ἐναντίον), οὐδ' ἂν ἀδυναμία εἴη, ὥς' ὅδ' ἄνεσις ὅδ' ἐπίτασις· εἰ γὰρ ἐπίτασις, καὶ ἄνεσις. ἔτι δὲ καὶ ἄλογον ἄπειρον χρόνον ἀδύνατον εἶναι τὸ κινεῖν, καὶ πάλιν ἄλλον ἄπειρον δυνατόν· ὅθεν γὰρ φαίνεται ὃν ἄπειρον χρόνον παρὰ φύσιν (ἡ δ' ἀδυναμία 20 παρὰ φύσιν), οὐδὲ τὸν ἴσον χρόνον παρὰ φύσιν καὶ κατὰ φύσιν, ὅδ' ὅλως δυνατόν καὶ ἀδύνατον. ἀνάγκη δ', εἰ ἀνίσιν ἡ κίνησις, ἄπειρον ἀνιέναι χρόνον. ἀλλὰ μὲν ὅδ' ἐπιτείνειν αἰετὶ ἢ πάλιν ἀνιέναι δυνατόν· ἄπειρος γὰρ ἂν εἴη καὶ ἀόριστος ἡ κίνησις, ἅπαντα δὲ φάμεν ἐκ τινος εἰς τι εἶναι καὶ ὠρισμένην. ἔτι δ' εἴ τις λάβοι εἶναι τινα χρόνον ἐλά- 30 χιστον, οὗ οὐκ ἐνδέχεται ἐν ἐλάττω κινήσθαι τὸν οὐρανόν· ὥσπερ γὰρ ὅδὲ βαδίσαι ὅδὲ κιθαρίσαι ἐν ὁπωῦν χρόνῳ δυνατόν, ἀλλ' ἐκάστης ἐστὶ πράξεως ὠρισμένος ὁ ἐλάχιστος χρόνος κατὰ τὸ μὴ ὑπερβάλλειν, ὥτως ὅδὲ κινήσθαι τὸν ἑρα-

1. ἔχειν ἐφ' οἷς δεῖ *E*. || 4. τόπος ὁ ἄνω *E*, ὁ τόπος ὁ ἄνω *L*. || 5. καὶ om *M*. || ἔμπροσθεν *F*. || 6. τὸ ὅπισθεν *EF*. || ἔχει δὲ εἴπερ *EL*. || 8. καὶ τὸ ὕστερον *FH*. || 9. κάλλιπα *F*. || 10. εἴη ἡ αἰτία *H*. || 11. τε om *HM*. || 12. τιμιώτατον *FM*. || 13. τῆς om *F*. || ἐμαλὴ *M*. || ἐκ om *M*. || 17. κινήσεται *L*. || 18. ἡ om *EM*. || 19. καὶ ἐπίτασιν ἔχει *F*. || 20. οἷον om *E*. || ἴσως corr *E*. || 21. οἷ] εἰς ὁ *FM*. || 22. δὲ κ.] δὲ γε κ. *F*. || οὐκ ἐστὶν om *M*. || 24. ἀπλῶς om *E*. || τε om *H*. || 25. αὐτῇ ἀκμῇ *F*. || 26. ἂν om *EF*. || 27. καὶ τὴν ἐπίτασιν *FHM*. || ἐπὶ *E*, δ' ἐπεὶ *HM*, δ' εἰ *F*. || 28. ἐμαλίαν *L*. || γίγνεσθαι om *H*. || 29. κινεῖν εἶναι ἢ *H*. || 30. κινεῖ *M*, κινεῖ *F*. || 31. τὸ αὐτὸ om *E*. || 32. μεταβάλλοι *M*. || κινεῖσθαι ἀνωμάλως *M*. || 33. περὶ — γενέσθαι om *pr E*. || 34. γὰρ om *F*.

5. μεταβάλλει *M*. || 6. εἶναι ἀνώμαλον *M*. || 7. ἀνωμάλως *E*. || 8. θάττων *ELM*. || 10. ἂν om *E*. || ἐγγεγόνει *FHLM*. || 15. ἐν τοῖς ζώοις αἱ *HM*. || πᾶσαι om *M*. || 16. ἴσως om *F*, ante ἐκ ponunt *ELM*. || 18. μερῶν αὐτῇ ἔχει *L*. || 22. ἄλογον καὶ (supra posito κατὰ) ἄπειρον *F*. || εἶναι τὸ corr *E*. || 26. ἄλλως *E*. || καὶ om *E*. || 29. δ' ἐφάμεν *M*, γὰρ φάμεν *L*. || 30. δ'] καὶ *F*. || 32. γὰρ] ἔν *H*. || κιθαρίσαι ἐδὲ βαδίσαι *HL*. || 33. ἐστὶν ἐκάστης *HL*. || 34. ἔτε *E*.

νόν ἐν ὁπωσὺν χρόνῳ δυνατόν· εἰ οὖν τοῦτ' ἀληθές, ἐκ ἂν εἴη αἰεὶ ἐπίτασις τῆς φορᾶς, εἰ δὲ μὴ ἐπίτασις, οὐδ' ἀνεσις· ὁμοίως γὰρ ἄμφω καὶ θάττον, εἴπερ τῷ αὐτῷ τε ἐπιτείνεται τάχει ἢ μείζονι, καὶ ἄπειρον χρόνον.λείπεται δὴ λέγειν ἐναλλάξ εἶναι τῇ κινήσει τὸ θάττον καὶ τὸ βραδύτερον· 5 τῷ δὲ παντελῶς ἄλογον καὶ πλάσματι ὅμοιον. ἔτι δὲ καὶ τὸ μὴ λανθάνειν ἐπὶ τέτων εὐλογώτερον· εὐαισθητότερα γὰρ τὰ παρ' ἀλλήλα τιθέμενα. ὅτι μὲν ἔν εἰς τε μόνος ἐστὶν οὐρανός, καὶ ἔστος ἀγέννητος καὶ αἰδίδιος, ἔτι δὲ κινέμενος ὁμαλῶς, ἐπὶ τοσῶτον ἡμῖν εἰρήσθω.

7 Περὶ δὲ τῶν καλουμένων ἀστρων ἐπόμενον ἂν εἴη λέγειν, ἐκ τίνων τε συνεστᾶσι καὶ ἐν ποίοις σχήμασι καὶ τίνες αἱ κινήσεις αὐτῶν. εὐλογώτατον δὴ καὶ τοῖς εἰρημένοισι ἐπόμενον ἡμῖν τὸ ἕκαστον τῶν ἄσρων ποιεῖν ἐκ τέτου τῆ σώματος ἐν ᾧ τυγχάνει τὴν φορὰν ἔχον, ἐπειδὴ ἔφαμέν τι εἶναι 15 δὲ κύκλῳ φέρεσθαι πέφυκεν· ὥσπερ γὰρ οἱ πύρινα φάσκοντες εἶναι διὰ τοῦτο λέγουσιν, ὅτι τὸ ἄνω σῆμα πῦρ εἰναί φασι, ὡς εὐλογον ἂν ἕκαστον συνεστᾶναι ἐκ τούτων ἐν οἷς ἕκαστον ἐστίν, ὁμοίως καὶ ἡμεῖς λέγομεν. ἡ δὲ θερμότης ἀπ' αὐτῶν καὶ τὸ φῶς γίνεται παρεκτριβομένου τῆ ἀέρος ὑπὸ 20 τῆς ἐκείνων φορᾶς. πέφυκε γὰρ ἡ κίνησις ἐκπυρᾶν καὶ ξύλα καὶ λίθους καὶ σίδηρον· εὐλογώτερον οὖν τὸ ἐγγύτερον τοῦ πυρός, ἐγγύτερον δὲ ὁ ἀήρ οἶον καὶ ἐπὶ τῶν φερομένων βελῶν· ταῦτα γὰρ αὐτὰ ἐκπυρᾶται οὕτως ὥστε τήκεσθαι τὰς μολυβδίδας, καὶ ἐπεὶ περ αὐτὰ ἐκπυρᾶται, ἀνάγκη καὶ τὸν 25 κύκλῳ αὐτῶν αἶρα τὸ αὐτὸ τῷτο πάσχειν. ταῦτα μὲν οὖν αὐτὰ ἐκθερμαίνεται διὰ τὸ ἐν ἀέρι φέρεσθαι, ὅς διὰ τὴν πληγὴν τῇ κινήσει γίγνεται πῦρ· τῶν δὲ ἄνω ἕκαστον ἐν τῇ σφαίρᾳ φέρεται, ὥς· αὐτὰ μὲν μὴ ἐκπυρᾶσθαι, τῆ δ' ἀέρος ὑπὸ τὴν τοῦ κυκλικοῦ σώματος σφαῖραν ὄντος ἀνάγκη 30 φερομένης ἐκείνης ἐκθερμαίνεσθαι, καὶ ταύτῃ μάλιστα ἢ ὁ ἥλιος τετύχκεν ἐνδεδεμένος. διὸ δὴ πλησιάζοντός τε αὐτοῦ καὶ ἀνίσχοντος καὶ ὑπὲρ ἡμᾶς ὄντος γίγνεται ἡ θερμότης. ὅτι μὲν ἔν ἕτε πύρινά ἐστιν ἕτ' ἐν πυρὶ φέρεται, ταῦθ' ἡμῖν εἰρήσθω περὶ αὐτῶν.

Ἐπεὶ δὲ φαίνεται καὶ τὰ ἄσρα μεθιστάμενα καὶ ὅλος 8 ὁ οὐρανός, ἀναγκαῖον ἦτοι ἡρεμνόντων ἀμφοτέρων γίγνεσθαι τὴν μεταβολήν, ἢ κινεμένων, ἢ τῷ μὲν ἡρεμνόντος τῆ δὲ κινουμένου. ἀμφοτέρα μὲν τοίνυν ἡρεμεῖν ἀδύνατον ἡρεμούσης γε τῆς γῆς· ἢ γὰρ ἂν ἐγίγνετο τὰ φαινόμενα. τὴν δὲ γῆν ὑποκείσθω ἡρεμεῖν. λείπεται δὴ ἢ ἀμφοτέρα κινεῖσθαι, ἢ τὸ μὲν κινεῖσθαι τὸ δ' ἡρεμεῖν. εἰ μὲν ἔν ἀμφοτέρα κινήσεται, ἄλογον τὸ ταῦτά τάχῃ τῶν ἄσρων εἶναι καὶ τῶν κύκλων· ἕκαστον γὰρ ὁμοταχὲς ἔσαι τῷ κύκλῳ καθ' ὃν φέ- 10 ρεται. φαίνεται γὰρ ἅμα τοῖς κύκλοις καθιστάμενα πάλιν εἰς τὸ αὐτό. συμβαίνει ἔν ἅμα τό τε ἄσρον διεληλυθῆναι τὸν κύκλον καὶ τὸν κύκλον ἐννέχεσθαι τὴν αὐτῇ φορὰν, διεληλυθότα τὴν αὐτῇ περιφέρειαν. ἐκ ἑστὶ δ' εὐλογον τὸ τὸν αὐτὸν λόγον ἔχειν τὰ τάχῃ τῶν ἄσρων καὶ τὰ μεγέθη τῶν 15 κύκλων. τὰς μὲν γὰρ κύκλους ἔθεν ἄτοπον ἀλλ' ἀναγκαῖον ἀνάλογον ἔχειν τὰ τάχῃ τοῖς μεγέθεσι, τῶν δ' ἄσρων ἕκαστον τῶν ἐν τέτοις ὕδαμῳ εὐλογον. εἴτε γὰρ ἐξ ἀνάγκης τὸ τὸν μείζῳ κύκλον φερόμενον θάττον ἔσται, δῆλον ὅτι καὶ μετατεθῇ τὰ ἄσρα εἰς τὰς ἀλλήλων κύκλους, τὸ μὲν ἔσαι θάττον τὸ δὲ βραδύτερον· ἔτω δ' ἐκ ἂν ἔχοιεν οἰκειάν κίνη- 20 σιν, ἀλλὰ φέροντ' ἂν ὑπὸ τῶν κύκλων. εἴτε ἀπὸ ταυτομάτου συνέπεσεν, οὐδ' οὕτως εὐλογον ὥς· ἐν ἅπασιν ἅμα τόν τε κύκλον εἶναι μείζῳ καὶ τὴν φορὰν θάττω τῆ ἐν αὐτῷ ἄσρῳ· τὸ μὲν γὰρ ἐν ἡ δύο τῷτον τὸν τρόπον ἔχειν ἔθεν ἄτοπον, τὸ δὲ πάνθ' ὁμοίως πλάσματι ἔοικεν. ἅμα δὲ καὶ 25 ἐκ ἑστὶν ἐν τοῖς φύσει τὸ ὡς ἔτυχεν, ἔδδὲ τὸ πανταχῶ καὶ πᾶσιν ὑπάρχον τὸ ἀπὸ τύχης. ἀλλὰ μὴν πάλιν εἰ οἱ μὲν κύκλοι μένουσιν, αὐτὰ δὲ τὰ ἄσρα κινεῖται, ταῦτα καὶ ὁμοίως ἔσαι ἄλογα· συμβήσεται γὰρ θάττον κινεῖσθαι τὰ ἔξω, καὶ τὰ τάχῃ εἶναι κατὰ τὰ μεγέθη τῶν κύκλων. ἐπεὶ 30 τοίνυν ἔτ' ἀμφοτέρα κινεῖσθαι εὐλογον ἔτε τὸ ἄσρον μόνον, λείπεται τὰς μὲν κύκλους κινεῖσθαι, τὰ δὲ ἄσρα ἡρεμεῖν καὶ ἐνδεδεμένα τοῖς κύκλοις φέρεσθαι· μόνως γὰρ ἔτως ἔθεν ἄλογον συμβαίνει· τό τε γὰρ θάττον εἶναι τῆ μείζονος κύ- 35 κλου τὸ τάχος εὐλογον περὶ τὸ αὐτὸ κέντρον ἐνδεδεμένων

1. χρόνῳ om *E*. || 3. τε om *M*. || 5. ἐνάλλαξιν (omisso εἶναι) *E*. || τὴν κίνησιν εἰς τὸ *M*. || 8. τε om *F*. || ἐστὶν om *M*. || ὁ οὐρανός *HLM*. || 13. δὲ *FL*. || 14. ἐκ τῷ αὐτῷ σώματος *HM*. || 15. ἐπεὶ δὲ *E*. || 16. πέφυκε φέρεσθαι *H*. || 18. ὃν om *E*. || 20. παρεκτριβομένου *L*. || 21. καὶ τὰ ξύλα *H*. || 22. σίδηρα *F*. || 23. ὁ om *E*. || 24. αὐτὰ τε ἐκπ. *F*. || 25. μολυβδίδας *HLM*, μολυβδίδας *E*. || περ om *HM*. || αὐτὰ ἐκπυρᾶνται *L*. || 26. ταυτὸ *M*. || τῷτο om *L*. || 27. αὐτὰ om *EL*. || δὲ] ὅσω *L*. || 28. δὴ *F*. || 30. κύκλου *E*, κύκλω *FL*. || 31. θερμαίνεσθαι *F*. || 32. δὴ om *HM*. || 33. ἡμῶν *EM*. || ἢ] καὶ *F*. || 34. ἐδδὲ *EL*.

5. γε om *F*. || ἔδδὲ γὰρ. *F*. || γνώμενα *L*. || 6. δὴ] δι *E*, δ' *HL*. || ἢ post δὴ om *EF*. || 7. ἐν om *F*. || κινήσεται *L*, κινεῖται *M*. || 9. γὰρ δὴ ὅμ. *EL*. || ἐστὶ *F*. || ὁ *E*. || 12. ἐνέχεσθαι *EL*. || 13. αὐτῷ om *EH*. || 14. ἀσέρον *E*. || 15. ἀλλ' ἀλλὰ καὶ *FL*. || 17. τῶν om *FHM*. || 18. μείζονα *F*. || 23. μείζονα (supra posito ω) *F*. || θάττον *L*. || τῶν — ἄσρων *M*. || 28. μένουσιν οἱ αὐτοὶ αὐτὰ *M*. || τὰ αὐτὰ *EFHLM*. || 31. ἄσρον] ἕτερον *EL*. || 33. περιφέρεισθαι *F*. || γὰρ] γὰρ ἂν *L*. || ἔδδὲ ἔτως *F*. || 34. συμβαίνει *L*. || 35. τὸ ante τάχος om *HM* et corr *F*.

(ὥσπερ γὰρ ἐν τοῖς ἄλλοις τὸ μείζον σῶμα βάττον· φέρεται τὴν οἰκίαν φορὰν, ὅπως καὶ ἐν τοῖς ἐγκυκλίοις· μείζον γὰρ τῶν ἀφαιρουμένων ὑπὸ τῶν ἐκ τῆ κέντρου τὸ τοῦ μείζονος κύκλου τμήμα, ὥς· εὐλόγως ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ ὁ μείζων περιοισθήσεται κύκλος), τό τε μὴ διασπᾶσθαι τὸν ἕρπαιον διὰ τε τῆτο συμβήσεται καὶ ὅτι δέδεικται συνεχῆς ὃν τὸ ἕλιν. ἔτι δ' ἐπεὶ σφαιροειδῇ τὰ ἄστρα, καθάπερ οἱ τ' ἄλλοι φασὶ καὶ ἡμῖν ὁμολογούμενον εἰπεῖν, ἐξ ἐκείνου γε τῆ σώματος γενῶσιν. τῆ δὲ σφαιροειδοῦς δύο κινήσεις εἰσὶ καθ' αὐτό, κύλισις καὶ δίνησις. εἴπερ ἔν κινεῖται τὰ ἄστρα δι' αὐτῶν, τὴν ἑτέραν ἂν κινεῖται τῶν· ἀλλ' ὑδετέραν φαίνεται. δινόμενα μὲν γὰρ ἔμενεν ἂν ἐν ταύτῳ καὶ ἔμετέβαλλε τὸν τόπον, ὅπερ φαίνεται τε καὶ πάντες φασίν. ἔτι δὲ πάντα μὲν εὐλογον τὴν αὐτὴν κίνησιν κινεῖσθαι, μόνος δὲ δοκεῖ τῶν ἄσρων ὁ ἥλιος τῆτο δρᾶν, ἀνατέλλων ἢ δύνων, καὶ ὅτος ἔστι αὐτὸν ἀλλὰ διὰ τὴν ἀπόσασιν τῆς ἡμετέρας ὄψεως· ἢ γὰρ ὅψις ἀποτετιομένη μακρὰν ἐλίσσεται διὰ τὴν ἀσθένειαν. ὅπερ αἴτιον ἴσως καὶ τῆ εἰλβεῖν φαίνεσθαι τοὺς ἀστέρας τοὺς ἐνδεδεμένους, τὰς δὲ πλάνητας μὴ εἰλβεῖν· οἱ μὲν γὰρ πλάνητες ἐγγύς εἰσιν, ὥς· ἐγκρατὴς ὅσα πρὸς αὐτὰς ἀφικνεῖται ἢ ὄψις· πρὸς δὲ τὰς μένοντας κραδαίνεται διὰ τὸ μῆκος, ἀποτετιομένη πόρρω λίαν. ὁ δὲ τρόμος αὐτῆς ποιεῖ τῆ ἄσρου δοκεῖν εἶναι τὴν κίνησιν· οὐθεν γὰρ διαφέρει κινεῖν τὴν ὄψιν ἢ τὸ ὀρώμενον. ἀλλὰ μὴν ὅτι οὐδὲ κυλίσταται τὰ ἄστρα, φανερόν· τὸ μὲν γὰρ κυλιόμενον στρέφεσθαι ἀνάγκη, τῆς δὲ σεληνῆς αἰεὶ ἄλλόν ἐστι τὸ καλύμενον πρόσωπον. ὥς· ἐπεὶ κινόμενα μὲν δι' αὐτῶν τὰς οἰκίας κινεῖσθαι κινήσεις εὐλογον, ταύτας δ' οὐ φαίνεται κινόμενα, δῆλον ὅτι ἐκ ἂν κινεῖται δι' αὐτῶν. πρὸς δὲ τέτοις ἄλογον τὸ μὴ ὄργανον αὐτοῖς ἀποδῆναι τὴν φύσιν πρὸς τὴν κίνησιν· οὐθεν γὰρ ὡς ἔτυχε ποιεῖ ἢ φύσις, ὡδὲ τῶν μὲν ζώων φροντίσαι, τῶν δ' ἔτω τιμίαν ὑπεριδεῖν, ἀλλ' ἔοικεν ὥσπερ ἐπίτηδες ἀφελεῖν πάντα δι' ὧν ἐνεδέχετο προϊέναι καθ' αὐτά, καὶ ὅτι πλείστον ἀποσῆναι τῶν ἐχόντων ὄργανα πρὸς κίνησιν. διὸ καὶ εὐλόγως ἂν δόξειεν ὅ τε

ὅλος ἕρπαιος σφαιροειδὴς εἶναι καὶ ἕκαστον τῶν ἄσρων. πρὸς μὲν γὰρ τὴν ἐν τῷ αὐτῷ κίνησιν ἢ σφαῖρα τῶν σχημάτων χρησιμώτατον (ἔτω γὰρ ἂν καὶ τάχιστα κινεῖται καὶ μάλιστα κατέχει τὸν αὐτὸν τόπον), πρὸς δὲ τὴν εἰς τὸ πρόσθεν ἀχρηστότατον· ἦκιστα γὰρ ὅμοιον τοῖς δι' αὐτῶν κινήτικοις· ὡδὲν γὰρ ἀπληρημένον ἔχει ὡδὲ προέχον, ὥσπερ τὸ εὐθύγραμμον, ἀλλὰ πλείστον ἀφέστηκε τῷ σχήματι τῶν πορευτικῶν σωμάτων. ἐπεὶ ἔν δὲ τὸν μὲν ἕρπαιον κινεῖσθαι τὴν ἐν αὐτῷ κίνησιν, τὰ ἄλλα δ' ἄστρα μὴ προϊέναι δι' αὐτῶν, εὐλόγως ἂν ἑκάτερον εἴη σφαιροειδές· οὕτω γὰρ μάλιστα τὸ μὲν κινεῖται τὸ δ' ἡρεμήσει.

Φανερόν δ' ἐκ τῶν ὅτι καὶ τὸ φάναι γίνεσθαι φερόμενων ἀρμονίαν, ὡς συμφώνων γινόμενων τῶν ψόφων, κομφῶς μὲν εἴρηται καὶ περιττῶς ὑπὸ τῶν εἰπόντων, οὐ μὴν ἔτι ἔχει ἀληθές. δοκεῖ γὰρ τισιν ἀναγκαῖον εἶναι τηλικύτων φερομένων σωμάτων γίνεσθαι ψόφον, ἐπεὶ καὶ τῶν παρ' ἡμῖν ἔτε τοὺς ὄγκους ἐχόντων ἴσους ἔτε τοιούτῳ τάχει φερομένων· ἡλίου δὲ καὶ σεληνῆς, ἔτι τε τοσούτων τὸ πλῆθος ἄσρων καὶ τὸ μέγεθος φερομένων τῷ τάχει τοιαύτην φορὰν ἀδύνατον μὴ γίνεσθαι ψόφον ἀμήχανόν τινα τὸ μέγεθος. ὑποβέμενοι δὲ ταῦτα καὶ τὰς ταχυτήτας ἐκ τῶν ἀποστάσεων ἔχειν τὰς τῶν συμφωνιῶν λόγους, ἐναρμόνιον φασὶ γίνεσθαι τὴν φωνὴν φερομένων κύκλῳ τῶν ἄσρων. ἐπεὶ δ' ἄλογον ἐδόκει τὸ μὴ συνακοῦειν ἡμᾶς τῆς φωνῆς ταύτης, αἴτιον τῆς φασὶν εἶναι τὸ γινόμενοις εὐθὺς ὑπάρχειν τὸν ψόφον, ὥς μὴ διάδηλόν εἶναι πρὸς τὴν ἐναντίαν σιγὴν· πρὸς ἄλληλα γὰρ φωνῆς καὶ σιγῆς εἶναι τὴν διάγνωσιν, ὥς καθάπερ τοῖς χαλκοτύποις διὰ συνήθειαν οὐθεν δοκεῖ διαφέρειν, καὶ τοῖς ἀνθρώποις ταῦτο συμβαίνειν. ταῦτα δὲ, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ἐμμελῶς μὲν λέγεται καὶ μουσικῶς, ἀδύνατον δὲ τέτον ἔχειν τὸν τρόπον. ἔτι γὰρ μόνον τὸ μὴ ἄκλειν ἄτοπον, περὶ ἔτι λύνει ἐγχειρῶσι τὴν αἰτίαν, ἀλλὰ καὶ τὸ μὴ πᾶσχειν χωρὶς αἰσθήσεως. οἱ γὰρ ὑπερβάλλοντες ψόφοι διακναῖσι καὶ τῶν ἀψύχων σωμάτων τὰς ὄγκους, οἷον ὁ τῆς βροντῆς δίσχησι λίθος καὶ

1. φέρεται βάττον *H*. || 3. ἀφαιρουειρημένων *E*. || ἐκ om *F*. || 4. κύκλου om *E*. || 5. διασπᾶσθαι *FHM*. || 6. διότι *F*. || 7. ἐπειδὴ *EL*. || 9. δὲ om *M*. || 10. κινεῖται *FHM*. || 11. ἂν om *F*. || κινεῖται *M*. || ὑδετέραν εἶναι φ. pr *F*. || 12. μὲν om *M*. || ἂν ἔμενεν *E*, ἂν ἔμενεν *F*, ἔμενεν ἂν *H*, ἔμενεν *L*. || μετέβαλλε *H*. || 13. τὸν om *EH*. || ὅπερ κινόμενα φαίνεται *F*. || τε om *EL*. || 14. κινεῖσθαι κίνησιν *F*. || 15. τοῦτο τὸ διεισθῆναι δρᾶν pr *F*. || ἢ καὶ *HM*. || 17. ἐλίσσεται *L*. || 18. ἴσως αἴτιον *M*. || 19. τοὺς post ἀσ. om *L*. || 23. οὐδὲ *M*. || 25. κυλούμενον *F*. || 28. κινήσεις κινεῖσθαι *HM*. || 30. αὐτοῖς ὄργανον *M*. || 34. αὐτὸ *E*. || ἐχόντων om *E*.

1. ὅλος om *M*. || σφαῖρ. ἂν εἶναι *M*. || 2. ταυτῷ *M*, ἐαυτῷ *H*. || 3. καὶ post ἂν om *HM*. || 4. αὐτοῦ *H*, αὐτοῦ *F*. || 5. ἐαυτῶν *M*. || 6. προσεχῆς *EL*. || 9. ἐαυτῷ *E*, τῷ αὐτῷ *F*. || ἄλλα om *HM*. || δ' om *F*. || προϊέναι δι' ἐαυτῶν *E*. || 11. κινήσει γρ *M*. || 18. δὲ] codices τε. || τε] δὲ *FHLM*. || 19. τοσαύτην *F*. || 21. ἐκ om *E*. || 23. γίνεσθαι φασὶ *FHM*. || 24. δοκεῖ *EL*. || τῆς φωνῆς om *E*. || 25. γινόμενοις *H*, γινόμενων *M*, γινόμενον *E*. || 30. λέγεται] εἴρηται *E*. || 32. τὴν αἰτίαν ἐγχειρῶσιν *HM*. || 33. τὸ om *E*. || μὴδὲ *M*. || 35. δίσχησι καὶ λίθους καὶ *H*.

τὰ καρτερώτατα τῶν σωμάτων. τούτων δὲ φερόμενων, καὶ
τῷ ψόφῳ διόντος πρὸς τὸ φερόμενον μέγεθος, πολλαπλά-
σιον μέγεθος ἀναγκαῖον ἀφικνεῖσθαι τε δεῦρο καὶ τὴν ἰσχύ-
ν ἀμύχανον εἶναι τῆς βίας. ἀλλ' εὐλόγως ἔτ' ἀνέκμενον οὔτε
πάσχοντα φαίνεται τὰ σώματα βίαιον οὐδὲν πάθος, διὰ
τὸ μὴ ψοφεῖν· ἅμα δ' ἐς τό τ' αἴτιον τέτων δῆλον, καὶ
μαρτύριον τῶν εἰρημένων ἡμῖν λόγων, ὡς εἰσὶν ἀληθεῖς· τὸ
γὰρ ἀπορήθεν καὶ ποιῶσαν τὴν Πυθαγορείου φάναί γίγνε-
σθαι συμφωνίαν τῶν φερομένων ἡμῖν ἐστὶ τεκμήριον. ὅσα
μὲν γὰρ αὐτὰ φέρεται, ποιεῖ ψόφον καὶ πληγὴν· ὅσα δ'
ἐν φερομένῳ ἐνδεδεταί ἢ ἐνυπάρχει, καθάπερ ἐν τῷ πλοῖω
τὰ μόρια, ἔχ' οἷον τε ψοφεῖν, οὐδ' αὖ τὸ πλοῖον, εἰ φέ-
ροιο ἐν ποταμῷ· καίτοι τὴν αὐτοὺς λόγους ἂν ἐξείη λέ-
γειν, ὡς ἄτοπον εἰ μὴ φερόμενος ὁ ἰστός καὶ ἡ πρύμνα
ποιεῖ ψόφον πολὺν τηλικαύτης νεώς, ἢ πάλιν αὐτὸ τὸ
πλοῖον κινούμενον. τὸ δ' ἐν μὴ φερομένῳ φερόμενον ποιεῖ
ψόφον· ἐν φερομένῳ δὲ συνεχὲς καὶ μὴ ποιοῦντι πληγὴν
ἀδύνατον ψοφεῖν. ὥστ' ἐνταῦθα λεκτέον ὡς εἴπερ ἐφέρετο
τὰ σώματα τέτων εἴτ' ἐν ἀέρος πλήθει κεχυμένῳ κατὰ τὸ
πᾶν εἴτε πυρός, ὥσπερ πάντες φασίν, ἀναγκαῖον ποιεῖν
ὑπερφύῳ τῷ μεγέθει τὸν ψόφον, τούτου δὲ γινόμενον καὶ
δεῦρ' ἀφικνεῖσθαι καὶ διακναῖεν. ὥς· ἐπεὶ περ οὐ φαίνεται
τέτο συμβαῖνον, ἔτ' ἂν ἐμψυχον ἔτε βίαιον φέροιο φορὰν
ἔθεν αὐτῶν, ὥσπερ τὸ μέλλον ἐσεσθαι προνοήσεως τῆς φύ-
σεως, ὅτι μὴ τέτον τὸν τρόπον ἐχέσης τῆς κινήσεως οὐδὲν
ἂν ἦν τῶν περὶ τὸν δεῦρο τόπον ὁμοίως ἔχον. ὅτι μὲν οὖν
σφαιροειδῇ τὰ ἄστρα καὶ ὅτι οὐ κινεῖται δι' αὐτῶν, εἴ-
ρηται.

Περὶ δὲ τῆς τάξεως αὐτῶν, ὃν μὲν τρόπον ἕκαστον
κεῖται τῷ τὰ μὲν εἶναι πρότερα τὰ δ' ὕστερα, καὶ πῶς
ἔχει πρὸς ἀλλήλα τοῖς ἀποσήμασιν, ἐκ τῶν περὶ ἀστρο-
λογίαν θεωρεῖσθω· λέγεται γὰρ ἰκανῶς. συμβαίνει δὲ κατὰ
λόγον γίγνεσθαι τὰς ἑκάστου κινήσεις τοῖς ἀποσήμασι τῷ
τὰς μὲν εἶναι θάττους τὰς δὲ βραδυτέρας· ἐπεὶ γὰρ ὑπό-
κειται τὴν μὲν ἐσχάτην τῷ ἔρανῳ περιφορὰν ἀπλὴν τ' εἶναι

καὶ ταχίστην, τὰς δὲ τῶν ἄλλων βραδυτέρας τε καὶ πλείους
(ἕκασον γὰρ ἀντιφέρεται τῷ οὐρανῷ κατὰ τὸν αὐτοῦ κύ-
κλον), εὐλογον ἦδη τὸ μὲν ἐγγυτάτω τῆς ἀπλῆς καὶ πρῶ-
της περιφορᾶς ἐν πλείῳ χρόνῳ διέναι τὸν αὐτὸν κύκλον,
τὸ δὲ πορρωτάτῳ ἐν ἐλαχίσῳ, τῶν δ' ἄλλων ἀεὶ τὸ ἐγ-
γύτερον ἐν πλείονι, τὸ δὲ πορρωτέρῳ ἐν ἐλάττω. τὸ μὲν
γὰρ ἐγγυτάτῳ μάλιστα κρατεῖται, τὸ δὲ πορρωτάτῳ πάν-
τῶν ἥκιστα διὰ τὴν ἀπόστασιν· τὰ δὲ μεταξὺ κατὰ λό-
γον ἦδη τῆς ἀποστάσεως, ὥσπερ καὶ δεικνύουσιν οἱ μα-
θηματικοί.

Τὸ δὲ σχῆμα τῶν ἄσρων ἑκάστου σφαιροειδὲς μά-
λιν· ἂν τις εὐλόγως ὑπολάβῃ. ἐπεὶ γὰρ δέδεικται ὅτι οὐ
πεφύκασιν κινεῖσθαι δι' αὐτῶν, ἢ δὲ φύσις οὐδὲν ἀλόγως
οὐδὲ μάτην ποιεῖ, ὁ δῆλον ὅτι καὶ σχῆμα τοῖσιν ἀπέδωκε
τοῖς ἀκινήτοις ὃ ἥκιστα ἐστὶ κινήτικόν· ἥκιστα δὲ κινήτικόν ἢ
σφαῖρα διὰ τὸ μηδὲν ἔχειν ὄργανον πρὸς τὴν κίνησιν. ὥς
δῆλον ὅτι σφαιροειδῇ ἂν εἴη τὸν ὄγκον. ἔτι δ' ὁμοίως μὲν
ἅπαντα καὶ ἐν, ἢ δὲ σελήνῃ δεικνύται διὰ τῶν περὶ τὴν
ὄψιν ὅτι σφαιροειδῆς· οὐ γὰρ ἂν ἐγένετο αὐξανομένη καὶ
θνήουσα τὰ μὲν πλείστα μηνοειδῆς ἢ ἀμφικυρτός, ἅπαξ
δὲ διχότομος. καὶ πάλιν διὰ τῶν ἀστρολογικῶν, ὅτι ἐκ ἂν
ἦσαν αἱ τῆς ἡλίου ἐκλείψεις μηνοειδεῖς. ὥς· εἴπερ ἐν τοιοῦ-
τον, δῆλον ὅτι καὶ τᾶλλα ἂν εἴη σφαιροειδῇ.

Διούτι δ' ἀπορίαν ἔσταιν, περὶ ὧν εἰκότως ἂν ὀσιτοῦν
ἀπορήσειε, πειρατέον λέγειν τὸ φαινόμενον, αἰδοῦς ἀξίαν
εἶναι νομίζοντας τὴν προθυμίαν μᾶλλον ἢ θράσους, εἰ τις
διὰ τὸ φιλοσοφίας διψῇ καὶ μικρὰς εὐπορίας ἀγαπᾷ
περὶ ὧν τὰς μεγίστας ἔχομεν ἀπορίας. ἐστὶ δὲ πολλῶν ὄν-
των τοιούτων ἔχ' ἥκιστα θαυμαστόν, διὰ τίνα ποτ' αἰτίαν ἐκ
ἀεὶ τὰ πλείον ἀπέχοντα τῆς πρώτης φορᾶς κινεῖται πλείους
κινήσεις, ἀλλὰ τὰ μεταξὺ πλείους. εὐλογον γὰρ ἂν δό-
ξειεν εἶναι τοῦ πρώτου σώματος μίαν κινουμένου φορὰν τὸ
πλησιαιτάτον ἐλαχίστας κινεῖσθαι κινήσεις, οἷον δύο, τὸ δ'
ἐχόμενον τρεῖς ἢ τίνα ἄλλην τοιαύτην τάξιν. νῦν δὲ συμ-
βαίνει τέναντιον· ἐλάττους γὰρ ἥλιος καὶ σελήνη κινεῖνται

1. καρτεριώτατα L. || 3. μέγεθος om HM et corr F. || 8. φάναί τί γίγνεσθαι L. || 9. τὴν συμφωνίαν F. || ἐστὶ om E. || 10. γὰρ καὶ αὐτὰ F. || 12. αὐτὸ HM. || 14. ἄτοπος M. || 15. νῆς M. || 17. ποιοῦν FHM. || 18. ἐφέροντο F. || 20. ὑπερφύῳ τῷ μεγέθει πιεῖν HM. || 21. τὸν om EL. || 22. εἴπερ HM. || 23. ἂν om HM. || 25. τῆς κινήσεως ἐχούσης HM. || 26. ἂν ἦν] οἷον E. || δεῦρο] δεύτερον M. || 29. ἕκαστα EM, ἕκασον αὐτῶν F. || 30. κινεῖται EHLM. || 31. περὶ] πρὸς M. || ἀστρολογίας F. || 35. περιφορὰν τοῦ οὐ-
ρανῷ M.

1. τε om F. || 3. τὸ τὰ μὲν ἐγγύτατα F. || 5. ἀεὶ τὸ ἐγγύτατον F, τὸ ἐγγύτερον ἀεὶ EL. || 11. ἀστέρων H. || 12. ὑπολάβῃ εὐλόγως F. || 13. ἐαυτῶν F. || 14. ἀποδεδωκε F. || 16. μὴ δὲ ἐν H. || ἔχειν ἐν ὄργανον M. || 17. σφαιροειδῇ δηλονότι ἂν εἴη τὰ ἄστρα κατὰ τὸν ὄγκον H. || 20. *] καὶ F. || 22. μηνοειδῆς M. || εἴπερ ἐστὶν ἐν F. || 24. ἀπορίαν ἔσταιν F. || ἂν om E. || ὀσιτοῦν ante εἰκότως H. || 27. διψᾷ M. || 28. ἔτι FHLM. || 31. κινήσεις] φορὰς F. || ἂν om H. || εἶναι δόξειεν FHM. || 35. γὰρ ὁ ἥλιος καὶ ἡ σ. κινεῖ-
ται FHM.

κινήσεις ἢ τῶν πλανωμένων ἄσρων ἔνια· καίτοι πορρώτερον
τῷ μέσῳ καὶ πλησιαίτερον τῷ πρώτῳ σώματός· εἰσιν αὐ-
τῶν. δῆλον δὲ τοῦτο περὶ ἐνίων καὶ τῇ ὕψει γέγονεν· τὴν
γὰρ σελήνην ἐωράκαμεν διχότομον μὲν ὄσαν, ὑπελθούσαν
δὲ τὸν ἀστέρα τὸν Ἄρεος, καὶ ἀποκρυφθέντα μὲν κατὰ τὸ 5
μέλαν αὐτῆς, ἐξελθόντα δὲ κατὰ τὸ φανὸν καὶ λαμπρόν.
ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τὰς ἄλλας ἀστέρας λέγουσιν οἱ πάλοι
τετηρηκότες ἐκ πλείων ἐτῶν Αἰγύπτιοι καὶ Βαβυλώνιοι,
παρ' ὧν πολλὰς πίστεις ἔχομεν περὶ ἐκάστου τῶν ἄσρων.
τῆτό τε δὴ δικαίως ἀπορήσειεν ἂν τις, καὶ διὰ τίνα ποτ' 10
αἰτίαν ἐν μὲν τῇ πρώτῃ φορᾷ τοσούτον ἐσιν ἄσρων πλήθος
ὥς τῶν ἀναριθμήτων εἶναι δοκεῖν τὴν πᾶσαν τάξιν, τῶν δ'
ἄλλων ἐν χωρὶς ἕκαστον, δύο δ' ἢ πλείω ἔφαινται ἐν τῇ
αὐτῇ ἐνδοδεμένα φορᾷ. περὶ δὴ τέτων ζητεῖν μὲν καλῶς
ἔχει καὶ τὴν ἐπὶ πλείον σύνοσιν, καίπερ μικρὰς ἔχοντας 15
ἀφορμὰς καὶ τοσαύτην ἀπόστασιν ἀπέχοντας τῶν περὶ αὐτὰ
συμβαίνοντων· ὅμως δ' ἐκ τῶν τοιούτων θεωρῶσιν ἔδεν ἄλο-
γον ἂν δόξειεν εἶναι τὸ νῦν ἀπορέμενον. ἀλλ' ἡμεῖς ὡς περὶ
σωμάτων αὐτῶν μόνον, καὶ μονάδων τάξιν μὲν ἔχόντων,
ἀψύχων δὲ πάμπαν, διανοούμεθα· δεῖ δ' ὡς μετεχόντων 20
ὑπολαμβάνειν πράξεως καὶ ζωῆς· ἔτω γὰρ ἔθεν δόξει πα-
ράλογον εἶναι τὸ συμβαῖνον. εἴκοι γὰρ τῷ μὲν ἄριστα ἔχοντι
ὑπάρχειν τὸ εὖ ἄνευ πράξεως, τῷ δ' ἐγγύτατα διὰ ὀλίγης
καὶ μιᾶς, τοῖς δὲ πορρωτάτῳ διὰ πλείονων, ὥσπερ ἐπὶ σώ-
ματος τὸ μὲν ἔδε γυμναζόμενον εὖ ἔχει, τὸ δὲ μικρὰ πε- 25
ριπατήσαν, τῷ δὲ καὶ δρόμου δεῖ καὶ πάλης καὶ κούσεως,
πάλιν δ' ἐτέρῳ ἔδ' ὅποσ᾽ ἀν ποῦντι τῆτό γ' ἂν ἔτι ὑπάρξαι
τάγαθόν, ἀλλ' ἑτέρον τι. ἔστι δὲ τὸ κατορθῶν χαλεπὸν ἢ τὸ
πολλὰ ἢ τὸ πολλάκις, οἷον μυρίες ἀσραγάλας Χίους βαλεῖν
ἀμήχανον, ἀλλ' ἓνα ἢ δύο ῥᾶον. καὶ πάλιν ὅταν τοδὶ μὲν δέξῃ 30
τῷδ' ἕνεκα ποιῆσαι, τῆτο δ' ἄλλου καὶ τῆτο ἐτέρου, ἐν μὲν
ἐνὶ ἢ δυοῖ ῥᾶον ἐπιτυχεῖν, ὅσω δ' ἂν διὰ πλείονων, χαλε-

πώτερον. διὸ δεῖ νομίζειν καὶ τὴν τῶν ἄσρων πρᾶξιν εἶναι
τοιαύτην οἷα περὶ ἢ τῶν ζώων καὶ φυτῶν· καὶ γὰρ ἐνταῦθα
αἱ τῷ ἀνθρώπου πλείσαι πράξεις· πολλῶν γὰρ τῶν εὖ δύ-
νεται τυχεῖν, ὥς πολλὰ πράττει, καὶ ἄλλων ἕνεκα. τῷ
δ' ὡς ἄριστα ἔχοντι ἔθεν δεῖ πράξεως· ἔστι γὰρ αὐτὸ τὸ ἔ
ἕνεκα, ἢ δὲ πρᾶξις αἰεὶ ἐσιν ἐν δυοῖν, ὅταν καὶ ἔ ἕνεκα ἢ
καὶ τὸ τέτου ἕνεκα. τῶν δ' ἄλλων ζώων ἐλάττους, τῶν δὲ
φυτῶν μικρὰ τις καὶ μία ἴσως· ἢ γὰρ ἐν τί ἐσιν ἔ τύχοι
ἂν, ὥσπερ καὶ ἄνθρωπος, ἢ καὶ τὰ πολλὰ πάντα πρὸ ἐδῷ
ἐστὶ πρὸς τὸ ἄριστον. τὸ μὲν ἔν ἔχει καὶ μετέχει τῷ ἀρίστῳ,
τὸ δ' ἀφικνεῖται ἐγγύς· δι' ὀλίγων, τὸ δὲ διὰ πολλῶν, τὸ
δ' ἔδ' ἐγγχειρεῖ, ἀλλ' ἵκανόν εἰς τὸ ἐγγύς τῷ ἐσχατοῦ ἐλ-
θεῖν, οἷον εἰ ὑγίεια τέλος. τὸ μὲν δὴ αἰεὶ ὑγιαίνει, τὸ δ'
ισχυανθέν, τὸ δὲ δραμὸν καὶ ισχυανθέν, τὸ δὲ καὶ ἄλλο τι
πρᾶξαν τῷ δραμεῖν ἕνεκα, ὥς πλείους αἱ κινήσεις. ἕτερον
δ' ἀδυνατεῖ πρὸς τὸ ὑγιαίνει ἐλθεῖν, ἀλλὰ πρὸς τὸ δραμεῖν
μόνον ἢ ισχυανθῆναι· καὶ τέτων θάτερον τέλος αὐτοῖς. μά-
λιστα μὲν γὰρ ἐκείνου τυχεῖν ἄριστον πᾶσι τῷ τέλους· εἰ δὲ
μή, αἰεὶ ἀμεινόν ἐσιν ὅσω ἂν ἐγγύτερον ἢ τοῦ ἀρίστου. καὶ
διὰ τοῦτο ἢ μὲν γῇ ὅλως ἔ κινεῖται, τὰ δ' ἐγγύς ὀλίγας
κινήσεις· ἔ γὰρ ἀφικνεῖται πρὸς τὸ ἐσχατον, ἀλλὰ μέχρι
ἔτου δύναται τυχεῖν τῆς θειστάτης ἀρχῆς. ὁ δὲ πρῶτος οὐ-
ρανὸς εὐθὺς τυγχάνει διὰ μιᾶς κινήσεως. τὰ δ' ἐν μέσῳ τῷ
πρώτῳ καὶ τῶν ἐσχατῶν ἀφικνεῖται μὲν, διὰ πλείονων δ'
ἀφικνεῖται κινήσεων. περὶ δὲ τῆς ἀπορίας ὅτι κατὰ μὲν
τὴν πρώτην μίαν ὄσαν φορὰν πολὺ πλήθος συνέσκηκεν ἄσρων,
τῶν δ' ἄλλων χωρὶς ἕκαστον εἴληφεν ἰδίας κινήσεις, δι' ἐν
μὲν ἂν τις πρώτων εὐλόγως εἰρηθεῖ τῷ ὑπάρχειν· νοῆσαι
γὰρ δεῖ τῆς ζωῆς καὶ τῆς ἀρχῆς ἐκάστης πολλὴν ὑπεροχὴν
εἶναι τῆς πρώτης πρὸς τὰς ἄλλας, εἴη δ' ἂν ἥδε συμβαί-
νουσα κατὰ λόγον· ἢ μὲν γὰρ πρώτη μία ὄσα πολλὰ κι-
νεῖ τῶν σωμάτων τῶν θείων, αἱ δὲ πολλὰ οὗσαι ἐν μόνον

2. αὐτῶν εἰσιν *F*. || 4. σελήνην] ὕλην ἢν *E*. || ὑπείσελθούσαν *F*. || 5. τῶν ἀσέρων τὸν τῷ *FHM*, τῶν ἄσρων τῷ *L*. || ἄρεως *M*. || ἀποκρυ-
φέντα *E*. || 6. φανερόν *H*. || 7. οἱ παρατετηρηκότες *FHM*. || 8. πλείων αἰτωλῶν ἐτῶν *F*. || 10. δὴ om *EM*. || καὶ ὅτι διὰ *M*. ||
11. φορᾷ om *F*. || 12. τῶν δ'] ἐπὶ δὲ τῶν *FHM*. || 13. δ'] τε *L*. || 14. δὴ] μὲν δὴ *L*, δὲ *FH*. || 15. πλέον *L*, πλείω *F*. ||
ἔχοντα ἀφορμὰς *M*, ἀφορμὰς ἔχοντας *H*. || 16. ἀπέστασιν om *L*. || 17. δ' ἐκ τῶν τοιούτων] ἐκ τῶν δὲ *EL*. || 18. εἶναι om *FM*. ||
19. αὐτῶν μόνον *F*, μόνον αὐτῶν *HM*. || 20. πάντη *M*. || 21. δόξειεν εἶναι παράλογον *H*, παράλογον εἶναι δόξει *F*, ἂν παράλογον εἶναι δό-
ξειε *M*. || 23. εὖ om *E*. || 24. πορρωτάτα *M*, πορρωτέρω *EL*. || 25. ἔχειν *EL*. || μικρὰ καὶ π. *M*. || 26. τὸ *L*. || πάλης δεῖ καὶ δρό-
μου *FM*, πάλης καὶ δρόμου *L*. || κινήσεως *FM*. || 28. τὸ om *E*. || τὸ πολλὰ] τὰ πολλὰ *FM*. || 29. κώους *H* et margo *L*, χίους
ἢ κώους *FM*. || βάλλειν *F*. || 30. ἢ] καὶ *H*. || 32. ἢ] καὶ *FHM*. || δύο *M*. || ῥάδιον *EHL*.

1. νομίζειν om *E*. || 2. καὶ τῶν φυτῶν *F*. || 3. τῶν om *E*. || 4. πράττειν *EL*. || 5. ὡς] ἴσως *E*. || αὐτῷ *FHL*. || τὸ om *E*. ||
6. ἐσιν om *F*, ante αἰεὶ ponunt *HM*. || 9. καὶ ὁ ἄνθρωπος *FHM*. || καὶ ἢ *E*. || τὰ ἄλλα πολλὰ *M*, τὰ ἄλλα *F*, τὰλλα *H*. || ὅδους
pr *E*. || 12. οὐδ' om *E*. || ἐγγχειρεῖ *H*. || 13. εἰ] εἰ ἢ *HM*. || δὴ om *FHM*. || 14. ισχυανθέν *M*. || 10. αἰε] γε *H*. || ὅσον *F*. ||
21. μέχρως *FHLM*. || 22. ὅτου] ἔ *L*, om *E*. || 23. ἐν τῷ μέσῳ *EM*. || 25. μὲν μετὰ *F*. || 26. τὴν om pr *E*. || 27. ἰδίας εἴληφε
M. || 29. δεῖ ζωῆς τῆς ἐκάστης καὶ τῆς ἀρχῆς π. *H*. || 30. πρὸς τὰς ἄλλας τῆς πρώτης *F*. || ἥδε] ἢ *E*. || 32. τὸ θεῖον *M*.

ἐκάσῃ· τῶν γὰρ πλανωμένων ἐν ὁτιῶν πλείους φέρεται φο-
ράς. ταύτῃ τε ἔν ἀνισάζει ἡ φύσις καὶ ποιεῖ τινὰ τάξιν,
τῇ μὲν μιᾷ φορᾷ πολλὰ ἀποδοῦσα σώματα, τῷ δ' ἐνὶ
σώματι πολλὰς φοράς· καὶ ἐτι διὰ τὸδε ἐν ἔχουσι σώμα
αἱ ἄλλαι φοραί, ὅτι πολλὰ σώματα κινῶσιν αἱ πρὸ τῆς 5
τελευταίας καὶ τῆς ἐν ἄστρον ἐχούσης· ἐν πολλαῖς γὰρ
σφαίραις ἡ τελευταία σφαῖρα ἐνδεδεμένη φέρεται, ἐκάσῃ
δὲ σφαῖρα σώμα τυγχάνει ὄν. ἐκείνης ἂν ἔν κοινὸν εἴη τὸ
ἔργον· αὕτη μὲν γὰρ ἐκάσῃ ἡ ἴδιος φύσει φορά, αὕτη δὲ
οἷον πρόκειται. παντὸς δὲ πεπερασμένον σώματος πρὸς πε- 10
περασμένον ἡ δύναμις ἐστίν. ἀλλὰ περὶ μὲν τῶν τὴν ἐγκύ-
κλιον φερομένων κινήσιν ἄσρων εἴρηται ποῖ' ἅττα κατὰ τε
τὴν οὐσίαν ἐξί καὶ κατὰ τὸ σχῆμα, καὶ περὶ τῆς φοράς
καὶ τῆς τάξεως αὐτῶν.

13 Λοιπὸν δὲ περὶ τῆς γῆς εἰπεῖν, ὅ τε τυγχάνει κειμένη, 15
καὶ πότερον τῶν ἡρεμνύτων ἐστίν ἢ τῶν κινουμένων, καὶ περὶ
τῆ σχήματος αὐτῆς. περὶ μὲν ἔν τῆς θέσεως ἔ τὴν αὐτὴν
ἅπαντες ἔχουσι δόξαν, ἀλλὰ τῶν πλείων ἐπὶ τοῦ μέσου
κεῖσθαι λεγόντων, ὅσοι τὸν ὅλον ἑρανὸν πεπερασμένον εἶναι
φασιν, ἐναντίως οἱ περὶ τὴν Ἰταλίαν, καλέμενοι δὲ Πυθα- 20
γόρειοι λέγουσιν· ἐπὶ μὲν γὰρ τῆ μέσου πῦρ εἶναι φασί,
τὴν δὲ γῆν ἐν τῶν ἄσρων ἔσαν, κύκλῳ φερομένην περὶ τὸ
μέσον νύκτα τε καὶ ἡμέραν ποιεῖν. ἔτι δ' ἐναντίαν ἄλλην
ταύτη κατασκευάζουσι γῆν, ἣν ἀντίχθονα ὄνομα καλεῖσιν,
ἔ πρὸς τὰ φαινόμενα τὰς λόγους καὶ τὰς αἰτίας ζητῶντες, 25
ἀλλὰ πρὸς τινὰς λόγους καὶ δόξας αὐτῶν τὰ φαινόμενα
προσέλκοντες καὶ πειρώμενοι συγκοσμεῖν. πολλοῖς δ' ἂν
καὶ ἐτέροις συνδόξειε μὴ δεῖν τῇ γῇ τὴν τῆ μέσου χώραν
ἀποδιδόναι, τὸ πιστὸν ἔκ ἐκ τῶν φαινομένων ἀθρῶσιν ἀλλὰ
μᾶλλον ἐκ τῶν λόγων. τῷ γὰρ τιμιωτάτῳ οἶονται προσή- 30
κειν τὴν τιμιωτάτην ὑπάρχειν χώραν, εἶναι δὲ πῦρ μὲν γῆς
τιμιώτερον, τὸ δὲ πέρας τῶν μετὰξυ, τὸ δ' ἔσχατον καὶ
τὸ μέσον πέρας· ὥς' ἐκ τῶτων ἀναλογιζόμενοι ἔκ οἶονται
ἐπὶ τῆ μέσου κεῖσθαι τῆς σφαίρας αὐτὴν, ἀλλὰ μᾶλλον

τὸ πῦρ. ἔτι δ' οἷγε Πυθαγόρειοι καὶ διὰ τὸ μάλιστα προσ-
ῆκειν φυλάττεσθαι τὸ κυριώτατον τῆ παντός· τὸ δὲ μέσον
εἶναι τοῖσιν· ὁ Διὸς φυλακὴν ὀνομάζουσι, τὸ ταύτην ἔχον
τὴν χώραν πῦρ, ὥσπερ τὸ μέσον ἀπλῶς λεγόμενον, καὶ τὸ
τοῦ μεγέθους μέσον καὶ τοῦ πράγματος ὃν μέσον καὶ τῆς
φύσεως. καίτοι καθάπερ ἐν τοῖς ζώοις οὐ ταῦτόν τοῦ ζώου
καὶ τῆ σώματος μέσον, ὅτως ὑποληπτέον μᾶλλον καὶ περὶ
τὸν ὅλον ἑρανόν. διὰ μὲν ἔν ταύτην τὴν αἰτίαν ἔθεν αὐτοὺς
δεῖ θορυβεῖσθαι περὶ τὸ πᾶν, ἔδ' εἰσάγειν φυλακὴν ἐπὶ τὸ
κέντρον, ἀλλ' ἐκεῖνο ζητεῖν τὸ μέσον, ποῖόν τε καὶ πῶ πέ-
φυκεν. ἐκεῖνο μὲν γὰρ ἀρχὴ τὸ μέσον καὶ τίμιον, τὸ δὲ τῆ
τόπου μέσον ὅμοιον τελευτῇ μᾶλλον ἢ ἀρχῇ· τὸ μὲν γὰρ
ὀριζόμενον τὸ μέσον, τὸ δ' ὀρίζον τὸ πέρας. τιμιώτερον δὲ
τὸ περιέχον καὶ τὸ πέρας ἢ τὸ περαινόμενον· τὸ μὲν γὰρ
ὕλη τὸ δ' ὅστια τῆς συσασσεως ἐστίν. περὶ μὲν ἔν τῆ τόπου
τῆς γῆς ταύτην ἔχουσι τινες τὴν δόξαν, ὁμοίως δὲ καὶ περὶ
μοῆς καὶ κινήσεως· ἔ γὰρ τὸν αὐτὸν τρόπον ἅπαντες ὑπο-
λαμβάνουσιν, ἀλλ' ὅσοι μὲν μὴδ' ἐπὶ τῆ μέσου κεῖσθαι
φασιν αὐτὴν, κινεῖσθαι κύκλῳ περὶ τὸ μέσον, ἔ μόνον δὲ
ταύτην, ἀλλὰ καὶ τὴν ἀντίχθονα, καθάπερ εἶπομεν πρότε-
ρον. ἐνίοις δὲ δοκεῖ καὶ πλείω σώματα τοιαῦτα ἐνδέχεσθαι
φέρεσθαι περὶ τὸ μέσον, ἡμῖν δὲ ἄδηλα διὰ τὴν ἐπιπρόσθη-
σιν τῆς γῆς. διὸ καὶ τὰς τῆς σελήνης ἐκλείψεις πλείους ἢ
τὰς τοῦ ἡλίου γίνεσθαι φασιν· τῶν γὰρ φερομένων ἕκαστον
ἀντιφράττει αὐτὴν, ἀλλ' ἔ μόνον τὴν γῆν. ἐπεὶ γὰρ ἔκ ἐστίν
ἡ γῆ κέντρον, ἀλλ' ἀπέχει τὸ ἡμισφαίριον αὐτῆς ὅλον, οὐ-
θεν κωλύειν οἶονται τὰ φαινόμενα συμβαίνειν ὁμοίως μὴ
κατοικοῦσιν ἡμῖν ἐπὶ τῆ κέντρῳ, ὥσπερ καὶ εἰ ἐπὶ τῆ μέσου
ἦν ἡ γῆ· οὐθεν γὰρ οὐδὲ νῦν ποιεῖν ἐπίδηλον τὴν ἡμίσειαν
ἀπέχοντας ἡμᾶς διάμετρον. ἐνίοι δὲ καὶ κειμένην ἐπὶ τοῦ
κέντρῳ φασὶν αὐτὴν ἵλυσθαι περὶ τὸν διὰ παντὸς τεταμένον
πόλον, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται. παραπλησίως δὲ
καὶ περὶ τῆ σχήματος ἀμφισβητεῖται· τοῖς μὲν γὰρ δοκεῖ
εἶναι σφαιροειδῆς, τοῖς δὲ πλατεῖα καὶ τὸ σχῆμα τυμπα-

1. φοράς φέρ. *F*. || 2. ἂν ἰσάζει τε ἡ φύσις καὶ ποιῇ *L*. || 3. φορᾶ om *E*. || ἀποδοῦσα *FH*. || 4. τὸδε] τὸ *E*. || 5. αἱ om *E*. || σφαῖραι *FH*. || 8. σώμα τι τυγχάνει *EH*. || ἐκείναις *E*. || εἴη κοινόν *H*, ἢν *E*. || 9. αὕτη *M*. || ἡ om *F*. || αἰδίας *E*. || αὐται *E*. || 10. προσκείται *E*. || 12. ὅποι' *L*. || τε om *FHM*. || 13. καὶ περὶ] περὶ τε *EL*. || 15. ποῦ *H*. || 18. ἔχουσιν ἅπαντες *FHM*. || 24. ταύτην *F*. || ὄνομα om *FHM*. || 26. δόξας καὶ λόγους *FM*. || 31. τιμιωτέραν *M*. || ὑπάρχειν] εἶναι *F*, om *H*. || γῆς μὲν *H*. || 32. τῶν] τοῦ *E*. || 33. τὸ om *E*. || 34. τῆς σφαίρας κεῖσθαι *EL*. || αὐτῆς *FH*. || μᾶλλον] μὴν pr *F*.

1. γε] τε *E*, om *M*. || τὸ] τοῦτο *L*. || 5. καὶ τὸ τῆ *FM*. || 6. τοῦ σώματος καὶ τοῦ ζώου *M*, τὸ τοῦ ζώου καὶ τὸ τοῦ σώματος *H*, τὸ τοῦ ζώου καὶ τοῦ σώματος *L*. || 7. τὸ μέσον *F*. || 9. ἐπὶ] περὶ pr *F*. || 10. τι *EHM*. || 11. γὰρ om *F*. || 12. τελευτῇ — ἀρχῇ *M*. || 16. περὶ om *F*. || 17. πάντες *FHM*. || λαμβάνουσιν *E*. || 19. φασιν αὐτὴν κινεῖσθαι om *E*. || 21. τοιαῦτα σώματα *F*. || 22. δὲ om *EHL*. || ἐπιπρόσθεν *EL*. || 25. μόνον *L*. || 26. οὐθεν] ὅθεν *M*. || 27. οἷον τε (supra positis ai) *H*. || μὴ] καὶ μὴ *L*. || 28. καὶ *H*. || εἰ om *ELM*. || τοῦ om *M*. || 29. οὕτε *E*. || 30. ἀπεχόντων τῆς διαμέτρου *FM*, ἀπέχον τῶν τῆς διαμέτρου *H*. || καὶ om *F*. || 31. ἵλυσθαι καὶ κινεῖσθαι *M*, εἰλεῖσθαι καὶ κινεῖσθαι *EF*, εἰλεῖσθαι *HL*. || τεταγμένον *M*. || 33. σχήματος αὐτῆς ἀμφ. *F*. || εἶναι δοκεῖ *FHM*.

νσειδής· ποῖνται δὲ τεκμήριον ὅτι δύνων καὶ ἀνατέλλων ὁ ἥλιος εὐθείαν καὶ ἐκ περιφερῆ τὴν ἀποκρύψιν φαίνεται ποικίλμενος ὑπὸ τῆς γῆς, ὡς δέον, εἴπερ ἦν σφαιροειδής, περιφερῆ γίνεσθαι τὴν ἀποτομήν, ἐκ προσλογιζόμενοι τό τε ἀπόσημα τῆ ἡλίου πρὸς τὴν γῆν καὶ τὸ τῆς περιφερείας μέγεθος, ὡς ἐν τοῖς φαινομένοις μικροῖς κύκλοις εὐθεῖα φαίνεται πέρρωθεν. διὰ μὲν ἔν ταύτῃ τὴν φαντασίαν ὅθεν αὐτὸς ἀπίσειν δεῖ μὴ κυκλοτερῆ τὸν ὄγκον εἶναι τῆς γῆς· ἀλλ' ἔτι προστιθέασι, καὶ φασὶ διὰ τὴν ἡρεμίαν ἀναγκαῖον τὸ σχῆμα τῆς ἔχειν αὐτὴν. καὶ γὰρ δὴ οἱ περὶ τῆς κινήσεως καὶ τῆς μονῆς εἰρημένοι τρόποι πολλοὶ τυγχάνουσιν. τὸ μὲν οὖν ἀπορῆσαι πᾶσιν ἀναγκαῖον ἐπελθεῖν· τάχα γὰρ ἀλυποτέρας διανοίας τὸ μὴ θαυμάζειν πῶς ποτὲ μικρὸν μὲν μόριον τῆς γῆς, ἂν μετεωρισθὲν ἀφελθῇ, φέρεται καὶ μένειν ἐκ ἐθέλει, καὶ τὸ πλεῖον αἰεὶ βάττον, πᾶσαν δὲ τὴν γῆν εἴ τις ἀφελῇ μετεωρίσας, οὐκ ἂν φέροιτο. νῦν δ' ἡρεμεῖ τοσούτον βάρος. ἀλλὰ μὴν καὶ εἴ τις τῶν φερομένων μορίων αὐτῆς, πρὶν πεσεῖν, ὑφαιροῇ τὴν γῆν, οἰσθήσεται κάτω μηθενὸς ἀντερείσαντος. ὥς τε τὸ μὲν ἀπορεῖν εἰκότως ἐγένετο φιλοσόφημα πᾶσιν· τὸ δὲ τὰς περὶ τούτου λύσεις μὴ μᾶλλον ἀτόπως εἶναι δοκεῖν τῆς ἀπορίας θαυμάσειεν ἂν τις. οἱ μὲν γὰρ διὰ ταῦτα ἄπειρον τὸ κάτω τῆς γῆς εἶναι φασιν, ἐπ' ἄπειρον αὐτὴν ἐρριζώσθαι λέγοντες, ὥσπερ Ξενοφάνης ὁ Κολοφώνιος, ἵνα μὴ πράγματ' ἔχῃσι ζητύντες τὴν αἰτίαν· διὸ καὶ Ἐμπεδοκλῆς ὅπως ἐπέπληξεν, εἰπὼν ὡς “εἴ περ ἀπείρονα γῆς τε βάθῃ καὶ θαλάσσης αἰθήρ, ὡς διὰ πολλῶν δὴ γλώσσης ῥηθέντα ματαιῶς ἐκκέχυνται σωμαίων, ὀλίγον τοῦ παντός ἰδόντων.” οἱ δ' ἐφ' ὕδατος κεῖσθαι. τοῦτον γὰρ ἀρχαιότατον παρεκλήσαμεν τὸν λόγον, ὃν φασιν εἰπεῖν Θαλῆν τὸν Μιλήσιον, ὡς διὰ τὸ πλωτὴν εἶναι μένουσαν ὥσπερ ξύλον ἢ τι ταῦτον ἕτερον (καὶ γὰρ τέτων ἐπ' αἰέρος μὲν οὐθεν πέφυκε μένειν, ἀλλ' ἐφ' ὕδατος), ὥσπερ οὐ τὸν αὐτὸν λόγον ὄντα περὶ τῆς γῆς καὶ τῷ ὕδατος τῷ ὀχῶντος τὴν γῆν· οὐδὲ γὰρ τὸ ὕδωρ πέφυκε μένειν μετέωρον, ἀλλ' ἐπὶ τινὸς

ἔστιν. ἔτι δ' ὥσπερ αἰὲρ ὕδατος κουφότερον, καὶ γῆς ὕδωρ, ὥς τε πῶς οἶόν τε τὸ κουφότερον κατωτέρω κεῖσθαι τῷ βαυτέρω τὴν φύσιν; ἔτι δ' εἴπερ ὅλη πέφυκε μένειν ἐφ' ὕδατος, ὁρῶν ὅτι καὶ τῶν μορίων ἕκασον· νῦν δ' οὐ φαίνεται τῷτο γιγνόμενον, ἀλλὰ τὸ τυχὸν μόριον φέρεται εἰς βυθόν, καὶ βάττον τὸ μείζον. ἀλλ' εἰκάσι μέχρι τινὸς ζητεῖν, ἀλλ' ἐκείνῃ περ ἐστὶ δυνατόν τῆς ἀπορίας. πᾶσι γὰρ ἡμῖν τοῦτο σῦνθετες, μὴ πρὸς τὸ πρᾶγμα ποιῆσθαι τὴν ζήτησιν ἀλλὰ πρὸς τὸν ταναντία λέγοντα· καὶ γὰρ αὐτὸς ἐν αὐτῷ ζητεῖ μέχρι περ ἂν ἐκ μὴκέτι ἔχῃ ἀντιλέγειν αὐτὸς αὐτῷ. διὸ δεῖ τὸν μέλλοντα καλῶς ζητήσιν ἐνστατικὸν εἶναι διὰ τῶν οἰκείων ἐνστάσεων τῷ γένει, τῷτο δ' ἐστὶν ἐκ τῆς πάσας τεθεωρηκέναι τὰς διαφοράς. Ἀναξιμένης δὲ καὶ Ἀναξαγόρας καὶ Δημόκριτος τὸ πλάτος αἴτιον εἶναι φασὶ τοῦ μένειν αὐτὴν. οὐ γὰρ τέμνειν ἀλλ' ἐπιπωματίζει τὸν αἶρα τὸν κάτωθεν, ὅπερ φαίνεται τὰ πλάτος ἔχοντα τῶν σωμάτων ποιεῖν· ταῦτα γὰρ καὶ πρὸς τὰς ἀνέμους ἔχει δυσκινήτως διὰ τὴν ἀντέρευσιν. ταῦτο δὲ τῷτο ποιεῖν τῷ πλάτει φασὶ τὴν γῆν πρὸς τὸν ὑποκείμενον αἶρα· τὸν δ' οὐκ ἔχοντα μεταστῆναι τόπον ἱκανὸν ἀθρόον τῷ κάτωθεν ἡρεμεῖν, ὥσπερ τὸ ἐν ταῖς κλεψύδραις ὕδωρ. ὅτι δὲ δύναται πολὺ βάρος φέρειν ἀπολαμβάνοντες καὶ μένων ὁ αἰὲρ, τεκμήρια πολλὰ λέγουσιν. πρῶτον μὲν ἔν ἐι μὴ πλατὺ τὸ σχῆμα τῆς γῆς ἐστὶ, διὰ τῷτο μὲν ἐκ ἂν ἡρεμοῖ. καίτοι τῆς μονῆς ἐκ τὸ πλάτος αἴτιον ἐξ ὧν λέγουσιν, ἀλλὰ τὸ μέγεθος μᾶλλον. διὰ γὰρ τὴν ξενοχωσίαν ἐκ ἔχων τὴν πάροδον ὁ αἰὲρ μένει διὰ τὸ πλῆθος· πολὺς δ' ἐστὶ διὰ τὸ ὑπὸ μεγέθους πολλῶν ἐναπολαμβάνεσθαι τοῦ τῆς γῆς. ὥς τε τῷτο μὲν ὑπάρχει, καὶ σφαιροειδὴς μὲν ἡ γῆ ἢ, τηλικαυτὴ δὲ τὸ μέγεθος· μενεῖ γὰρ κατὰ τὸν ἐκείνων λόγον. ὅλως δὲ πρὸς γε τοὺς οὕτω λέγοντας περὶ τῆς κινήσεως οὐ περὶ μερῶν ἐστὶν ἡ ἀμφισβήτησις, ἀλλὰ περὶ ὅλης τινὸς καὶ παντός. ἐξ ἀρχῆς γὰρ διοριζέον πότερόν ἐστὶ τις τοῖς σώμασι φύσει κίνησις ἢ ὅδε μία, καὶ πότερον φύσει μὲν ἐκ ἐστὶ, βίᾳ δ' ἔστιν. ἐπεὶ δὲ

2. καὶ] ἀλλ' *FHM*. || 4. τὴν ἀποτομήν γίνεσθαι *F*. || 7. αὐτοῖς *F*. || 9. ἀνάγκη *F*. || 10. δὴ *om EL*. || 12. ἀλογωτέρας *M* *et* *rc F* *et* *γ3 E*. || 14. ἐὰν *FHM*. || 16. ἀφίη *H*, ἀφίει *L*. || 17. καὶ *HLM*. || 18. ὑφαιροῖ *H*. || 19. ἐγένετο *F*. || 20. περὶ τὰς *EL*. || τούτων *M*. || 22. ἐπ' — 23. λέγοντες *om EL*. || 24. ἔχῃσι *om M*. || 25. ὡς *om EL*. || 26. δὴ *om M*. || 27. γλώσση *E*. || ἐκκέχυνται *F*. || 28. εἰδόντων *H*. || γὰρ *om E*. || 29. ὃν *om E*. || φασὶ μὲν εἰπεῖν *HM*. || τὸν θαλῆν *F*. || 34. ἀλλ' ἐπὶ τινος] ἐπὶ τινος δέ *E*.

2. οἶονται *EF*. || κεῖσθαι *post* φύσιν *F*. || 4. ἕκασον αὐτῆς. νῦν *EHL*. || 5. φέρεται μόριον *F*. || 9. ὅτος *L*. || 10. μὴδὲν *H*. || ἔχει *L*. || 11. καλῶς ζητήσιν *om pr E*. || οἰκείως *EHL*. || 14. αἴτιον τοῦ μένειν αὐτὴν φασιν *F*. || 15. οὐδὲ γὰρ *M*. || ἐπιπωματίζειν *pr E*. || τὸν *post* αἶρα *om E*. || 16. ὥσπερ *H*. || 17. γὰρ *om F*. || δυσκινήτως ἔχει *F*. || 18. ποιεῖν *ante* τὴν *FH*. || φασὶ *om E*. || 19. ἔχοντα *πρ μ. L*. || 20. ἀθρόως *FM*, ἀθρόω *EL*. || 22. καὶ — αἰὲρ *om F*, ὁ *om M*. || 23. ἔν *om EL*. || 24. ἡρεμοῖ *M*, ἡρεμοῖα *F*. || 25. αἴτιον] μόνον αἰτίαν ἐστὶν *FM*. || 27. τὸ *om EL*. || ἐστὶν ὁ αἰὲρ διὰ *FHM*. || ἀπολαμβάνεσθαι *FHM*. || 28. ὑπάρχει *F*, ὑπάρχει *H*. || 29. ἢ γῆ *om EM*, *post* ᾧ *ponit L*. || μένει *EFL*. || 30. γε *om EHL*. || 31. ἐδὲ *E*. || μορίων *EL*. || 32. τινος ὅλης *F*. || 33. τις *om EL*.

περὶ τῶν διαίρειναι πρότερον ὅσα κατὰ τὴν παρῶσαν δύνα-
μιν εἴχομεν, χρῆσθαι ὡς ὑπάρχουσιν. εἰ γὰρ μηδεμία φύ-
σει κίνησις ἐστὶν αὐτῶν, ἔδδ' βίαιος ἔσται· εἰ δὲ μὴ ἐστὶ μήτε
φύσει μήτε βίᾳ, ὅλως ἔδδ' κινηθήσεται· περὶ γὰρ τούτων
ὅτι ἀναγκαῖον συμβαίνειν, διαίρειναι πρότερον, καὶ πρὸς τῶ- 5
ναις ὅτι ἔδ' ἡρεμεῖν ἐνδέχεται· ὥσπερ γὰρ κίνησις ὑπάρχει
ἢ βίᾳ ἢ φύσει, ἔτω καὶ ἡρεμία. ἀλλὰ μὴν εἴ γε ἐστὶ κίνη-
σις τις κατὰ φύσιν, οὐκ ἂν ἡ βίαιος εἴη φορὰ μόνον οὐδ'
ἡρεμῆσις· ὥς· εἰ βίᾳ νῦν ἡ γῆ μένει, καὶ συνῆλθεν ἐπὶ τὸ
μέσον φερομένη διὰ τὴν δίνην· ταύτην γὰρ τὴν αἰτίαν πάντες 10
λέγουσιν ἐκ τῶν ἐν τοῖς ὑγροῖς καὶ περὶ τὸν ἀέρα συμβαίνον-
των· ἐν τέτοις γὰρ αἰεὶ φέρεται τὰ μείζω καὶ τὰ βαρύτερα
πρὸς τὸ μέσον τῆς δίνης. διὸ δὴ καὶ τὴν γῆν πάντες ἔσται
τὸν οὐρανὸν γεννώσιν, ἐπὶ τὸ μέσον συνελθεῖν φασίν· ὅτι δὲ
μένει, ζητῶσι τὴν αἰτίαν, καὶ λέγουσιν οἱ μὲν τῶτον τὸν τρό- 15
πον, ὅτι τὸ πλάτος καὶ τὸ μέγεθος αὐτῆς αἰτίον, οἱ δ' ὥσ-
περ Ἐμπεδοκλῆς, τὴν τῷ ἑραῦ φορὰν κύκλῳ περιβέουσιν
καὶ βάττον φερομένην τὴν τῆς γῆς φορὰν καλύειν, καθάπερ
τὸ ἐν τοῖς κυάθοις ὕδωρ· καὶ γὰρ τῷ κύκλῳ τοῦ κυάθου
φερομένης πολλάκις κάτω τῷ χαλκῷ γινόμενον ὅμως ἔφέ- 20
ρεται κάτω πεφυκὸς φέρεσθαι διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. καί-
τοι μήτε τῆς δίνης κωλύσεως μήτε τῷ πλάτους, ἀλλ' ὑπελ-
θόντος τῷ ἀέρος, ποῖ ποτ' οἰσθήσεται; πρὸς μὲν γὰρ τὸ μέ-
σον βίᾳ, καὶ μένει βίᾳ· κατὰ φύσιν δὲ γε ἀναγκαῖον εἶ-
ναί τινα αὐτῆς φορὰν. αὕτη ἔν ποτερον ἄνω ἢ κάτω, ἢ πᾶ 25
ἐστίν; εἶναι μὲν γὰρ τινα ἀναγκαῖον· εἰ δὲ μηδὲν μᾶλλον
κάτω ἢ ἄνω, ὁ δ' ἄνω ἀὴρ μὴ καλύει τὴν ἄνω φορὰν, ἔδ'
ἂν ὁ ὑπὸ τῇ γῇ καλύοι τὴν κάτω· τὰ γὰρ αὐτὰ τῶν αὐ-
τῶν ἀναγκαῖον εἶναι αἰτία τοῖς αὐτοῖς. ἔτι δὲ πρὸς Ἐμπε-
δοκλέα καὶ ἐκεῖνό τις εἴπειεν. ὅτε γὰρ τὰ στρογγύλη διεσπείκεται 30
χωρὶς ὑπὸ τοῦ νεύους, τίς ἡ αἰτία τῇ γῇ τῆς μοῆς ἦν; οὐ
γὰρ δὴ καὶ τότε αἰτιάσεται τὴν δίνην. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ μὴ
συννοεῖν ὅτι πρότερον μὲν διὰ τὴν δίνην ἐφέρετο τὰ μόρια
τῆς γῆς πρὸς τὸ μέσον· νῦν δὲ διὰ τὴν αἰτίαν πάντα τὰ βί-
ρος ἔχοντα φέρεται πρὸς αὐτήν; ἔ γὰρ ἢ γε δίνη πλησιᾶ- 35

ζει πρὸς ἡμᾶς. ἔτι δὲ καὶ τὸ πῦρ ἄνω φέρεται διὰ τὴν αἰ-
τίαν; ἔ γὰρ διὰ γε τὴν δίνην. εἰ δὲ τῷτο φέρεσθαι περὶ
φυκεν, ὁδῶν ὅτι καὶ τὴν γῆν οἰητέον. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τῇ
δίνῃ γε τὸ βαρὺ καὶ τὸ κῆφον ὥριςαι, ἀλλὰ τῶν πρότερον
ὑπαρχόντων βαρέων καὶ κῆφων τὰ μὲν εἰς τὸ μέσον ἔρχε-
ται, τὰ δ' ἐπιπολάζει διὰ τὴν κίνησιν. ἦν ἄρα καὶ πρὶν γε-
νεσθαι τὴν δίνην βαρὺ τε καὶ κοῦφον, ἂ τίνι διαίρειναι καὶ
πῶς ἐπεφυκεν φέρεσθαι ἢ πᾶ; ἀπείρ γὰρ ἔντος ἀδύνατον
εἶναι ἄνω ἢ κάτω, διαίρειναι δὲ τούτοις τὸ βαρὺ καὶ κῆφον.
οἱ μὲν ἔν πλείους περὶ τὰς αἰτίας ταύτας διατρίβουσιν· εἰσὶ
δὲ τινες οἱ διὰ τὴν ὁμοιότητά φασι αὐτὴν μένειν, ὥσπερ
τῶν ἀρχαίων Ἀναξίμανδρος· μᾶλλον μὲν γὰρ οὐθεν ἄνω ἢ
κάτω ἢ εἰς τὰ πλάγια φέρεσθαι προσήκει τὸ ἐπὶ τῷ μέσῳ
ἰδρυμένον καὶ ὁμοίως πρὸς τὰ ἑσχατα ἔχον· ἅμα δ' ἀδύ-
νατον εἰς τὰναντία ποιεῖσθαι τὴν κίνησιν· ὥς· ἔξ ἀνάγκης
μένειν. τῷτο δὲ λέγεται κομψῶς μὲν, ἐκ ἀληθείας δὲ· κατὰ
γὰρ τῷτον τὸν λόγον ἀναγκαῖον ἅπαν, ὅ τι ἂν τεθῇ ἐπὶ τῷ
μέσῳ, μένειν, ὥς καὶ τὸ πῦρ ἡρεμήσει· τὸ γὰρ εἰρημένον
ἐκ ἰδίων ἐστὶ τῆς γῆς. ἀλλὰ μὴν ἔδ' ἀναγκαῖον· ἔ γὰρ μό-
νον φαίνεται μένουσα ἐπὶ τοῦ μέσου, ἀλλὰ καὶ φερομένη
πρὸς τὸ μέσον. ὅπερ γὰρ ὅτιν φέρεται μέρος αὐτῆς, ἀναγ-
καῖον ἐνταῦθα φέρεσθαι καὶ τὴν ὅλην· οὐ δὲ φέρεται κατὰ
φύσιν, καὶ μένει ἐνταῦθα κατὰ φύσιν. οὐκ ἄρα διὰ τὸ
ὁμοίως ἔχειν πρὸς τὰ ἑσχατα· τοῦτο μὲν γὰρ πᾶσι κοινόν,
τὸ δὲ φέρεσθαι πρὸς τὸ μέσον ἰδίον τῆς γῆς. ἄτοπον δὲ καὶ
τοῦτο μὲν ζητεῖν, διὰ τί ποτε μένει ἢ γῇ ἐπὶ τῷ μέσῳ, τὸ
δὲ πῦρ μὴ ζητεῖν διὰ τί ἐπὶ τοῦ ἑσχατοῦ. εἰ μὲν γὰρ κα-
κείνῳ φύσει τόπος ὁ ἑσχατος, ὁδῶν ὅτι ἀναγκαῖον εἶναι
τινα καὶ τῇ γῇ φύσει τόπον· εἰ δὲ μὴ ταύτῃ ἔτος ὁ τόπος,
ἀλλὰ διὰ τὴν ἀνάγκην μένει τὴν τῆς ὁμοιότητος, ὥσπερ ὁ
περὶ τῆς τριχὸς λόγος τῆς ἰσχυρῶς μὲν ὁμοίως δὲ πάντῃ
τεινομένης, ὅτι οὐ διαρραγίσεται, καὶ τῷ πεινώντος καὶ δι-
ψῶντος σφύδρα μὲν ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἐδωδύμων καὶ πο-
τῶν ἴσον ἀπέχοντος (καὶ γὰρ τῷτον ἡρεμεῖν ἀναγκαῖον), ζη-
τητέον αὐτοῖς περὶ τῆς τοῦ πυρὸς μοῆς ἐπὶ τῶν ἑσχατῶν.

2. ἔχομεν *H*. || φυσικὴ *EL*. || 3. ἔδ' ἢ *EL*. || ἐστὶν *H*. || δὲ γὰρ *M*. || 4. γὰρ] τε γὰρ δὴ *HM*. || 6. γὰρ] γὰρ καὶ *FM*, om *E*. || 7. γῆ] μὴ *L*, om *E*. || τις κίνησις *M*. || 9. συνῆλθεν *M*. || 10. ἅπαντες *H*, πάντες ante γὰρ *L*. || 11. ὑγροῖς φερομένων καὶ *FHM*. || 13. δὴ om *FHM*. || καὶ om *E*. || 14. συνελθεῖν *F*. || 16. πλάτος αὐτῆς καὶ *E*. || 18. βάττω *L*. || τὴν] ἢ τὴν *EF*. || 20. γιγνομένης *LM*. || 22. κωλύσεως *F*. || 24. βίᾳ ἦλθε καὶ *H*. || βίᾳ] καὶ *E*. || γε om *EL*. || 26. δὴ *E*. || 28. τὴν γῆν *H*. || 29. ἔμπε-
δοκλέα τις ἂν *FHM*. || 30. εἴποι *FHLM*. || ἰσηκεῖ *E*. || 31. ἢ om *EL*. || 34. δὲ δὴ διὰ *L*. || 35. δίνης *FM*.

2. γὰρ δὴ γε διὰ *F*. || 4. τὸ post καὶ om *EL*. || 6. δίνην *M*. || 7. δίνην τὸ μὲν βαρὺ τὸ δὲ κῆφον *FHM*. || διαίρειναι *FHL*. || 8. πέφυκε *H*. || 9. ἄνω ἢ] τὸ ἄνω καὶ τὸ *FHM*. || καὶ τὸ κῆφον μένουσα *M*. || φερομένη — 21. ὅτιν om *pr E*. || 21. πρὸς] ἐπὶ *F*. || μόριον *EL*. || 22. καὶ om *E*. || φέρεται τι κατὰ *H*. || 23. μένειν *M*. || ἐνταῦθα *FHM*. || 29. μὴδὲ *M*, μήτε *L*, ἔδδ' *E*. || 30. μέ-
νειν *L*. || τὴν om *FH*. || 32. διψῶντος καὶ πεινώντος *FHM*.

θαυμασὸν δὲ καὶ τὸ περὶ μὲν τῆς μονῆς ζητεῖν, περὶ δὲ τῆς
φορᾶς αὐτῶν μὴ ζητεῖν, διὰ τίν' αἰτίαν τὸ μὲν ἄνω φέρεται
τὸ δ' ἐπὶ τὸ μέσον μηδενὸς ἐμποδιζόντος. ἀλλὰ μὴν οὐδ'
ἀληθές ἐστι τὸ λεγόμενον. κατὰ συμβεβηκὸς μέντοι τοῦτ'
ἀληθές, ὥς ἀναγκαῖον μένειν ἐπὶ τοῦ μέσου πᾶν ὃ μὴδὲν
μᾶλλον δεῦρο ἢ δεῦρο κινεῖσθαι προσήκει. ἀλλὰ διὰ γε
τῆτον τὸν λόγον οὐ μενεῖ ἀλλὰ κινήσεται, οὐ μέντοι ὅλον
ἀλλὰ διεσπασμένον. ὁ γὰρ αὐτὸς ἀρμόσει λόγος καὶ ἐπὶ
τῇ πυρός· ἀνάγκη γὰρ τεθεὶν μένειν ὁμοίως ὥσπερ τὴν γῆν·
ὁμοίως γὰρ ἔχει πρὸς τῶν σημείων τῶν ἐσχάτων ὅτιν· ἀλλ'
ὁμῶς οἰσθήσεται ἀπὸ τῆ μέσης, ὥσπερ καὶ φαίνεται φερό-
μενον, ἂν μὴ τι κωλύῃ, πρὸς τὸ ἔσχατον· πλὴν οὐχ ὅλον
πρὸς ἓν σημεῖον (τοῦτο γὰρ ἀναγκαῖον μόνον συμβαίνειν ἐκ
τῆ λόγου τῆ περὶ τῆς ὁμοιότητος) ἀλλὰ τὸ ἀνάλογον μῶριον
πρὸς τὸ ἀνάλογον τοῦ ἐσχατοῦ, λέγω δ' οἷον τὸ τέταρτον
μέρος πρὸς τὸ τέταρτον μέρος τοῦ περιέχοντος· οὐθεν γὰρ
σιγμῇ τῶν σωμάτων ἐστίν. ὥσπερ δὲ καὶ ἐκ μεγάλης συνελ-
θοι πυκνήμενον εἰς ἐλάττω τόπον, ἔτω καὶ ἐξ ἐλάττονος εἰς
μείζω μακρότερον γιγνόμενον· ὥς καὶ ἡ γῆ τοῦτον τὸν τρό-
πον ἐκινεῖτο ἀπὸ τῆ μέσης διὰ γε τὸν τῆς ὁμοιότητος λόγον,
εἰ μὴ φύσει τῆς γῆς ἔτος τόπος ἦν. ὅσα μὲν οὖν τυγχάνει
περὶ τε τῆ σχήματος αὐτῆς ὑπολαμβανόμενα καὶ περὶ τό-
που καὶ μονῆς καὶ κινήσεως, σχεδὸν ταῦτ' ἐστίν.

14 Ἡμεῖς δὲ λέγωμεν πρῶτον πότερον ἔχει κίνησιν ἢ μέ-
νει· καθάπερ γὰρ εἵπομεν, οἱ μὲν αὐτὴν ἐν τῶν ἄστρον ποι-
ῶσιν, οἱ δ' ἐπὶ τῇ μέσῃ θέντες ἵλκεσθαι καὶ κινεῖσθαι φασὶ
περὶ τὸν πόλον μέσον. ὅτι δ' ἐστὶν ἀδύνατον, δῆλον λαβοῦ-
σιν ἀρχὴν ὡς εἶπερ φέρεται εἶτ' ἐκτὸς οὔσα τῇ μέσῃ εἶτ'
ἐπὶ τοῦ μέσης, ἀναγκαῖον αὐτὴν βίᾳ κινεῖσθαι ταύτην τὴν
κίνησιν· οὐ γὰρ αὐτῆς γε τῆς γῆς ἐστίν· καὶ γὰρ ἂν τῶν
μορίων ἕκαστον ταύτην εἶχε τὴν φορὰν· νῦν δ' ἐπ' εὐθείας
πάντα φέρεται πρὸς τὸ μέσον. διόπερ ἔχ' οἷόν τ' αἰδίον εἶ-
ναι, βίαιόν γ' οὔσαν καὶ παρὰ φύσιν· ἡ δὲ γε τῆ κόσμου
τάξις αἰδίδος ἐστίν. ἔτι πάντα τὰ φερόμενα τὴν φορὰν τὴν
ἐγκύκλιον ὑπολειπόμενα φαίνεται καὶ κινούμενα πλείους

μίας φορᾶς ἔξω τῆς πρώτης σφαίρας, ὥς καὶ τὴν γῆν
ἀναγκαῖον, εἴτε περὶ τὸ μέσον εἴτ' ἐπὶ τοῦ μέσου κειμένη
φέρεται, δύο κινεῖσθαι φορᾶς. τῆς δὲ συμβαίνοντος ἀναγ-
καῖον γίγνεσθαι παρόδους καὶ τροπὰς τῶν ἐνδεδεμένων ἄστρον.
τῆτο δ' ἔφαινεταί γιγνόμενον, ἀλλ' αἰ ταῦτα κατὰ τὰς
αὐτὰς ἀνατέλλει τε καὶ δύεται τόπως αὐτῆς. ἔτι δ' ἡ φορὰ
τῶν μορίων καὶ ὅλης αὐτῆς ἢ κατὰ φύσιν ἐπὶ τὸ μέσον τῆ
παντός ἐστίν· διὰ τοῦτο γὰρ καὶ τυγχάνει κειμένη νῦν ἐπὶ
τῇ κέντρῃ· διαπορήσει δ' ἂν τις, ἐπεὶ ταῦτον ἀμφοτέρων
ἐστὶ τὸ μέσον, πρὸς πότερον φέρεται τὰ βάρος ἔχοντα καὶ
τὰ μῶρια τῆς γῆς κατὰ φύσιν· πότερον ὅτι τῆ παντός ἐστὶ
μέσον, ἢ διότι τῆς γῆς. ἀνάγκη δὲ πρὸς τὸ τοῦ παντός·
καὶ γὰρ τὰ κῆφα καὶ τὸ πῦρ εἰς τὸναντίον φερόμενα τοῖς
βάρεσι πρὸς τὸ ἔσχατον φέρεται τῇ περιέχοντος τόπου τὸ
μέσον. συμβεβηκε δὲ ταῦτ' ὅτι μέσον εἶναι τῆς γῆς καὶ τοῦ
παντός· φέρεται γὰρ καὶ ἐπὶ τὸ τῆς γῆς μέσον, ἀλλὰ
κατὰ συμβεβηκὸς, ἢ τὸ μέσον ἔχει ἐν τῷ τοῦ παντός
μέσῳ. ὅτι δὲ φέρεται καὶ πρὸς τὸ τῆς γῆς μέσον, ση-
μεῖον ὅτι τὰ φερόμενα βάρη ἐπὶ ταύτην ἔπαρ' ἀλλήλα
φέρεται ἀλλὰ πρὸς ὁμοίας γωνίας, ὥς πρὸς ἓν τὸ μέσον
φέρεται, καὶ τὸ τῆς γῆς. φανερόν τοιούτων ὅτι ἀνάγκη ἐπὶ
τῇ μέσῃ εἶναι τὴν γῆν καὶ ἀκίνητον, διὰ τε τὰς εἰρημέ-
νας αἰτίας, καὶ διότι τὰ βίᾳ ῥιπτούμενα ἄνω βάρη κατὰ
στάθμην πάλιν φέρεται εἰς ταυτό, καὶ εἰς ἄπειρον ἢ δύ-
ναμις ἐκρίπτῃ. ὅτι μὲν ἔν ἑτε κινεῖται ἔτ' ἐκτὸς κεῖται τῇ
μέσῃ, φανερόν ἐκ τούτων· πρὸς δὲ τούτοις δῆλον ἐκ τῶν
εἰρημένων τὸ αἷτιον τῆς μονῆς. εἰ γὰρ φύσει πέφυκε φέ-
ρεσθαι πάντοθεν πρὸς τὸ μέσον, ὥσπερ φαίνεται, καὶ τὸ
πῦρ ἀπὸ τῆ μέσου πάλιν πρὸς τὸ ἔσχατον, ἀδύνατον ἐνε-
χθῆναι ὅτιν μῶριον αὐτῆς ἀπὸ τῆ μέσης μὴ βιασθέν· μία
γὰρ φορὰ τῆ ἐνός καὶ ἀπλῇ τῇ ἀπλῇ, ἀλλ' ἐχ' αἰ ἐναν-
τίαι· ἡ δ' ἀπὸ τῆ μέσου τῇ ἐπὶ τὸ μέσον ἐναντία. εἰ τοί-
νυν ὅτιν μῶριον ἀδύνατον ἐνεχθῆναι ἀπὸ τῆ μέσου, φανε-
ρόν ὅτι καὶ τὴν ὅλην ἔτι ἀδυνατώτερον· εἰς δὲ γὰρ τὸ μῶ-
ριον πέφυκε φέρεσθαι, καὶ τὸ ὅλον ἐνταῦθα πέφυκεν· ὥς

1. μὲν om E. || 2. τινα ποτὲ αἰτίαν H. || 3. δ' δὲ κάτω F. || 4. ἀληθές γε ἐστὶ F. || τοῦτ' τὸ E, τοῦτό γε HM. || 5. πᾶν ὃ
παρὰ pr E. || 6. γε διὰ H. || 8. διασπώμενον FHM. || 9. τεθέντος FHM. || μένειν μὲν ὁμοίως H. || 16. τὸ om E. || 17. συνελθῇ
L. || 19. μεῖζον F. || 21. τῇ γῇ F. || ἔτος ὁ τόπος HL, ὁ τόπος ἔτος M, ὁ τόπος F. || 22. ὑπολαμβανόμενα M. || 25. γὰρ om E. ||
ἄστρον εἶναι π. EL. || 26. εἰλεῖσθαι H, om F. || φασὶν ante 27. ἔτι F. || 27. μέσον πόλον FHM. || 29. κινεῖσθαι βίᾳ H. || 30. ἐστὶν
ἢ κίνησις· καὶ L. || 33. γ' τε FH. || γε om H. || 34. ἐστὶν om EL. || τὴν φορὰν om E.

1. σφαίρας] φορᾶς H, om ELM. || 4. πάροδον M, παράδον E. || 5. φαίνεται om E. || 8. διὰ om EL. || γὰρ τοῦτο F. || καὶ]
καὶ εἰ EL. || 9. δ' om EL. || 10. πρὸς] πῶς M. || 14. βάρεσι τῆς γῆς πρὸς FHM. || 18. καὶ om E. || 20. μέσον μόνον φ. L. ||
21. ἐπὶ] καὶ ἐπὶ E. || 24. ταυτὸν L, τὸ αὐτὸ FM. || 25. ἐκρίπτῃ M. || 28. πρὸς τὸ μέσον πάντοθεν M. || ὥσπερ καὶ φ. H. || 29. πᾶ-
λην ἀπὸ τῆ μέσου HM. || 30. ἰσασθέν E. || 34. ἀδυνατώτερον ante καὶ F, ante ἔτι H. || 35. πεφ. φέρ.] φέρεται H.

εἴπερ ἀδύνατον κινήσθαι μὴ ὑπὸ κρείττονος ἰσχύος, ἀναγκαῖον ἂν εἴη μένειν αὐτὴν ἐπὶ τῷ μέσῳ. μαρτυρεῖ δὲ ταῖς τοῖς καὶ τὰ παρὰ τῶν μαθηματικῶν λεγόμενα περὶ τὴν ἀστρολογίαν· τὰ γὰρ φαινόμενα συμβαίνει μεταβαλλόντων τῶν σχημάτων οἷς ὄρῃσαι τῶν ἄσρων ἡ τάξις, ὡς ἐπὶ τῷ μέσῳ κειμένης τῆς γῆς. περὶ μὲν ἔν τῷ τόπῳ καὶ μοῦν καὶ κινήσεως, ὃν τρόπον ἔχει, τοσαῦτα εἰρήσθω περὶ αὐτῆς. σχῆμα δ' ἔχειν σφαιροειδὲς ἀναγκαῖον αὐτὴν· ἕκασον γὰρ τῶν μορίων βάρος ἔχει μέχρι πρὸς τὸ μέσον, καὶ τὸ ἐλαττον ὑπὸ τῷ μείζονος ὠθούμενον ἔχ οἷον τε κυμαίνε- 10 ναι, ἀλλὰ συμπιέζεσθαι μᾶλλον καὶ συγχωρεῖν ἕτερον ἐτέρῳ, ἕως ἂν ἔλθῃ ἐπὶ τὸ μέσον. δεῖ δὲ νοῆσαι τὸ λεγόμενον ὥσπερ ἂν εἰ γιγνομένης τρόπον ὃν καὶ τῶν φυσιολόγων λέγουσιν τινες γενέσθαι. πλὴν ἐκεῖνοι μὲν βίαν αἰτιῶνται τῆς κάτω φορᾶς· βέλτιον δὲ τίθεναι τὰληθές, καὶ 15 φάναι τοῦτο συμβαίνειν διὰ τὸ φύσιν ἔχειν φέρεσθαι τὸ βάρος· ἔχον πρὸς τὸ μέσον. ἢ ἐν δυνάμει αὖν ὄντος τῆς μίγματος τὰ διακρινόμενα ἐφέρετο ὁμοίως πάντοθεν πρὸς τὸ μέσον. εἴτ' ἔν ὁμοίως ἀπὸ τῶν ἐσχάτων διηρημένα τὰ μόρια συνήχθη πρὸς τὸ μέσον, εἴτ' ἄλλως ἔχοντα, ποιήσει 20 ταυτόν· ὅτι μὲν ἔν ὁμοίως γε πανταχόθεν ἀπὸ τῶν ἐσχάτων φερομένων πρὸς ἓν τὸ μέσον ἀναγκαῖον ὅμοιον γίνεσθαι πάντῃ τὸν ἔγκον, φανερόν· ἴσου γὰρ πάντῃ προστιθεμένου ἴσον ἀνάγκη ἀπέχειν τῷ μέσῳ τὸ ἔσχατον· τῷτο δὲ τὸ σχῆμα σφαίρας ἐστίν. οὐδὲν δὲ διοίσει πρὸς τὸν λό- 25 γον, ὅδ' εἰ μὴ πανταχόθεν ὁμοίως συνέθει πρὸς τὸ μέσον τὰ μόρια αὐτῆς. τὸ γὰρ πλεῖον αἰετὸ πρὸς αὐτῷ ἐλαττον προωθεῖν ἀναγκαῖον μέχρι τοῦ μέσου τὴν ῥοπὴν ἔχόντων ἀμφοῖν, καὶ τοῦ βαρυτέρου προωθοῦντος μέχρι τούτου τὸ ἐλαττον βάρος. ὃ γὰρ ἂν τις ἀπορήσειε, τὴν αὐτὴν ἔχει 30 τῷτοις λύσιν· εἰ γὰρ ἔσσης ἐπὶ τῷ μέσῳ καὶ σφαιροειδὲς τῆς γῆς πολλαπλάσιον βάρος ἐπιγένοιτο πρὸς θάτερον ἡμισφαίριον, ἔκ ἔσαι τὸ αὐτὸ μέσον τῷ ὅλῳ καὶ τὸ τῆς γῆς· ὥςτε ἢ ἔμεγεῖ ἐπὶ τῷ μέσῳ, ἢ εἴπερ, ἡρεμήσει γε καὶ μὴ

τὸ μέσον ἔχουσα, ἢ πέφυκε κινεῖσθαι καὶ νῦν. τὸ μὲν ἔν ἀπορόμενον τῷτ' ἐστίν· ἰδεῖν δ' ἔχ χαλεπὸν μικρὸν ἐπιτείναν- 5 τας, καὶ διελόντας πῶς ἀξίῃμεν ὅσονον μόνον φέρεσθαι πρὸς τὸ μέσον, βάρος ἔχον. δῆλον γὰρ ὡς ἐκ μέρους τοῦ ἀψασθαι τοῦ κέντρου τὸ ἔσχατον, ἀλλὰ δεῖ κρατεῖν τὸ πλεον ἕως ἂν λάβῃ τῷ αὐτῷ μέσῳ τὸ μέσον· μέχρι τούτου γὰρ ἔχει τὴν ῥοπὴν· ὅθεν τοῖνον τοῦτο διαφέρει λέγειν ἐπὶ βώλου καὶ μορίου τῷ τυχόντος ἢ ἐπὶ ὅλης τῆς γῆς· ἔ γὰρ διὰ μικρότητα ἢ μέγεθος εἴρηται τὸ συμβαῖνον, ἀλλὰ 10 κατὰ παντὸς τῷ ῥοπὴν ἔχοντος ἐπὶ τὸ μέσον· ὥςτε εἴτε ὅλη πόθεν ἐφέρετο εἴτε κατὰ μέρος, ἀναγκαῖον μέχρι τούτου φέρεσθαι ἕως ἂν πανταχόθεν ὁμοίως λάβῃ τὸ μέσον, ἀνισαζομένων τῶν ἐλαττόνων ὑπὸ τῶν μείζονων τῇ προώσει τῆς ῥοπῆς. εἴτ' ἔν ἐγένετο, τῷτον ἀναγκαῖον γενέσθαι τὸν τρόπον, ὥςτε φανερόν ὅτι σφαιροειδὲς ἢ γένεσις αὐτῆς, εἴτ' ἀγένητος αἰετὸ μένουσα, τὸν αὐτὸν τρόπον ἔχειν ὅνπερ καὶ εἰ γιγνομένη τὸ πρῶτον ἐγένετο. κατὰ τοῦτόν τε δὴ τὸν λόγον ἀναγκαῖον εἶναι τὸ σχῆμα σφαιροειδὲς αὐτῆς, καὶ ὅτι πάντα φέρεται 15 τὰ βαρέα πρὸς ὁμοίαν γωνίαν, ἀλλ' ἔ παρ' ἄλληλα· τῷτο δὲ πέφυκε πρὸς τὸ φύσει σφαιροειδὲς. ἢ ἔν ἐστὶ σφαιροειδὲς, ἢ φύσει γε σφαιροειδὲς. δεῖ δ' ἕκασον λέγειν τοῦτον εἶναι ὃ φύσει βύλεται εἶναι καὶ ὃ ὑπάρχει, ἀλλὰ μὴ ὃ βία καὶ παρὰ φύσιν. ἔτι δὲ καὶ διὰ τῶν φαινομένων κατὰ τὴν αἴσθησιν· οὔτε γὰρ ἂν αἰ τῆς σελήνης ἐκλείψεις τοιαύτας 20 ἂν εἶχον τὰς ἀποτομάς· νῦν γὰρ ἐν μὲν τοῖς κατὰ μῆνα σχηματισμοῖς πάσας λαμβάνει τὰς διαιρέσεις (καὶ γὰρ εὐθεῖα γίνεται καὶ ἀμφικυρτος καὶ κοίλη), περὶ δὲ τὰς ἐκλείψεις αἰετὸ κυρτὴν ἔχει τὴν ὀρίζουσαν γραμμὴν, ὥστ' ἐπεὶ περ ἐκλείπει διὰ τὴν τῆς γῆς ἐπιπρόσθησιν, ἢ τῆς γῆς ἂν εἴη περιφέρεια τῷ σχήματος αἰτία σφαιροειδὲς ἔσα. ἔτι 25 δὲ διὰ τῆς τῶν ἄσρων φαντασίας ἔ μόνον φανερόν ὅτι περιφερὲς, ἀλλὰ καὶ τὸ μέγεθος ἔκ ἔσα μεγάλη· μικρᾶς γὰρ γιγνομένης μεταστάσεως ἡμῖν πρὸς μεσημβρίαν καὶ ἀρκτον ἐπιδόλως ἕτερος γίνεσθαι ὁ ὀρίζων κύκλος, ὥςτε τὰ

2. αὐτὴν μένειν *EFL*. || 3. καὶ om *H*. || 5. οἷς] οἱ *F*. || 6. οὖν om *F*. || 7. ὃν] ὃν γὰρ *F*, ὃν καὶ *M*. || 9. μερῶν *FHM*. || 10. ἐκ οἷονται *E*. || 12. ἐπὶ τὸ μέσον ἔλθῃ *F*. || 13. γινγ. τὸν *tr*. *EFHM*. || 14. γενέσθαι τινέες *H*. || μὲν τὴν β. *L*. || 16. φύσει *F*. || 17. μίγματα] βαρέας *EL*. || 21. γε] τὸ *F*, om *HM*. || 22. φερόμενον *F*. || ἐν om *F*. || τὸ om *EM*. || μέρος *H*. || 24. ἀνάγκη ἀπέχειν ἴσον *H*. || 25. σφαῖρα *L* et fortasse *E*. || 26. συνέλθῃ *F*. || 27. πλεον *L*. || τὸ om *E*. || 28. προσωθεῖν *F*. || 29. προσωθεῖν- 30. *EFHL*. || 31. τὸ μέσον *F*, τῷ μέσῳ corr *M*. || 32. πολλαπλάσιος *F*. || ἐπιγίγνοιτο *L*. || 34. γε] τε *E*. || μὴ om *E*.

1. ἢ] ἢ *L*. || 2. ἐπισήσαντας *FH*. || 3. πρὸς τὸ μέσον φέρεσθαι *LM*. || 4. ἔ *F*. || 5. κρατεῖν] γὰρ λαβεῖν margo *E*. || 6. πλεῖον *FHM*. || αὐτῷ *M*. || γὰρ τούτου *L*. || 7. τὴν om *EL*. || διαφέρει τῷτο *EL*. || ἐπὶ τῷ β. *FM*. || 8. ἢ] καὶ pr *F*. || 11. ποθεν *E*, τυ- 12. χόν (supra posito ποθεν) *F*. || 12. ἂν om *M*. || λάβοι *F*. || ἀναγκαζομένην *L*. || 13. τῆς ῥοπῆς om *F*. || 14. εἰ γὰρ *H*. || 16. αἰετὸν διατελεῖ μ. *FHM*. || καὶ εἰ] καὶ *EL*. || 17. τὸ] ἂν τὸ *L*. || τε] δὲ *H*. || δὴ om *HM*. || 19. πρὸς τὰς ὁμοίας *EL*. || 21. γε om *EL*. || δ'] γὰρ *M*. || 22. καὶ ὑπάρχειν (omisso δ) *EL*. || 24. ἂν om *FHM*. || 25. μὲν γὰρ ἐν *FHM*. || 28. διορίζουσαν *F*. || 31. δὲ om *M*. || τὰς *E*, nescio an corr. || περιφερὲς] σφαιροειδὲς *H*. || 33. γὰρ] δὲ *M*. || ἡμῶν μεταστάσεως *FHM*.

ὑπὲρ κεφαλῆς ἄστρα μεγάλην ἔχειν τὴν μεταβολήν, καὶ μὴ ταῦτα φαίνεσθαι πρὸς ἄρκτον τε καὶ μεσημβρίαν μεταβαίνουσιν· ἔτι γὰρ ἐν Αἰγύπτῳ μὲν ἀσέρες ὁρῶνται καὶ περὶ Κύπρον, ἐν τοῖς πρὸς ἄρκτον δὲ χωρίοις ἔχ' ὁρῶνται, καὶ τὰ διὰ παντὸς ἐν τοῖς πρὸς ἄρκτον φαινόμενα τῶν 5 ἄσρων ἐν ἐκείνοις τοῖς τόποις ποιεῖται δύσιν. ὥς· ἢ μόνον ἐκ τῶν δῆλον περιφερὲς ὄν τὸ σχῆμα τῆς γῆς, ἀλλὰ καὶ σφαίρας ἢ μεγάλης· ἢ γὰρ ἂν ἔτω ταχὺ ἐπίδηλον ἐποίει μετισταμένους οὕτω βραχύ. διὸ τοὺς ὑπολαμβάνοντας συνάπτει τὸν περὶ τὰς Ἡρακλείους σήλας τόπον τῷ περὶ τὴν 10 Ἰνδικήν, καὶ τῆτον τὸν τρόπον εἶναι τὴν θάλατταν μίαν, μὴ λίαν ὑπολαμβάνειν ἄπιστα δοκεῖν· λέγουσι δὲ τεκμαιρόμενοι καὶ τοῖς ἐλέφασιν, ὅτι περὶ ἀμφοτέρους τοὺς τόπους τοὺς ἐσχατεύοντας τὸ γένος αὐτῶν ἐστίν, ὡς τῶν ἐσχάτων διὰ τὸ συνάπτειν ἀλλήλοις τοῦτο πεπονητότων. καὶ τῶν μαθηματι- 15 κῶν ὅσοι τὸ μέγεθος ἀναλογίζεσθαι πειρῶνται τῆς περιφερείας, εἰς τετταράκοντα λέγουσιν εἶναι μυριάδας σταδίων· ἐξ ὧν τεκμαιρομένοις ἢ μόνον σφαιροειδῆ τὸν ὄγκον ἀναγκαῖον εἶναι τῆς γῆς, ἀλλὰ καὶ μὴ μέγαν πρὸς τὸ τῶν ἄλ-λων ἄσρων μέγεθος.

Γ.

Περὶ μὲν ἔν τῃ πρώτῳ ὕρανῳ καὶ τῶν μερῶν, ἔτι δὲ περὶ τῶν ἐν αὐτῷ φαινομένων ἄσρων, ἐκ τίνων τε συνεῶσι 25 καὶ ποῦ ἅττα τὴν φύσιν ἐξί, πρὸς δὲ τέτοις ὅτι ἀγένητα καὶ ἀφθαρτα, διεληλύθαμεν πρότερον. ἐπεὶ δὲ τῶν φύσει λεγομένων τὰ μὲν ἐξιν ὅσαι τὰ δ' ἔργα καὶ πάθη τῶν (λέγω δ' οὐσίας μὲν τὰ τε ἀπλᾶ σώματα, οἷον πῦρ καὶ γῆν καὶ τὰ σύσροχα τέτοις, καὶ ὅσα ἐκ τῶν, οἷον τόν τε 30 σύνολον ὕρανόν καὶ τὰ μέρη αὐτῆς, καὶ πάλιν τὰ τε ζῷα καὶ τὰ φυτὰ καὶ τὰ μέρη τῶν, πάθη δὲ καὶ ἔργα τὰς τε κινήσεις τὰς τούτων ἐκάστου καὶ τῶν ἄλλων, ὅσων ἐστὶν αἷτια ταῦτα κατὰ τὴν δύναμιν τὴν ἑαυτῶν, ἔτι δὲ τὰς ἀλ-

λοιώσεις καὶ τὰς εἰς ἄλληλα μεταβάσεις), φανερόν ὅτι τὴν πλείστην συμβαίνει τῆς περὶ φύσεως ἱστορίας περὶ σωμάτων εἶναι· πᾶται γὰρ αἱ φυσικαὶ ὁσῖαι ἢ σώματα ἢ μετὰ σωμάτων γίνονται καὶ μεγεθῶν. τοῦτο δὲ δῆλον ἐκ τε τῶ διω- 5 ρίσθαι τὰ ποῖα ἐξί φύσει, καὶ ἐκ τῆς καθ' ἑκάστα θεωρίας. περὶ μὲν ἔν τῃ πρώτῳ τῶν ζοιχείων εἴρηται, καὶ ποῖόν τι τὴν φύσιν, καὶ ὅτι ἀφθαρτον καὶ ἀγένητον· λοιπὸν δὲ περὶ τῶν δυῶν εἰπεῖν. ἅμα δὲ συμβήσεται περὶ τῶν λέγουσι καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς διασκέψασθαι· γενέσεις γὰρ 10 ἦτοι τὸ παράπαν ἐκ ἑξιν, ἢ μόνον ἐν τέτοις τοῖς ζοιχείοις καὶ τοῖς ἐκ τούτων ἐξίν. αὐτὸ δὲ τῷ πρώτῳ ἴσως θεωρητέον, πότερον ἐξιν ἢ ἐκ ἑξιν. οἱ μὲν ἔν πρότερον φιλοσοφήσαντες, περὶ τῆς ἀληθείας καὶ πρὸς οὓς νῦν λέγομεν ἡμεῖς λόγους καὶ πρὸς ἀλλήλους διηέχθησαν. οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν ὅλως ἀνείλον γενέσιν καὶ φθοράν· ἔθεν γὰρ ἔτε γίνεσθαι 15 φασιν ἔτε φθίρεσθαι τῶν ὄντων, ἀλλὰ μόνον δοκεῖν ἡμῖν, οἷον οἱ περὶ Μελισσόν τε καὶ Παρμενίδην, ἔς, εἰ καὶ τᾶλλα λέγουσι καλῶς, ἀλλ' οὐ φυσικῶς γε δεῖ νομίσαι λέγειν· τὸ γὰρ εἶναι ἅττα τῶν ὄντων ἀγένητα καὶ ὅλως ἀκίνητα 20 μᾶλλον ἐξιν ἐτέρας καὶ προτέρας ἢ τῆς φυσικῆς σκέψεως. ἐκείνοι δὲ διὰ τὸ μὴ μὲν ἄλλο παρὰ τὴν τῶν αἰσθητῶν οὐσίαν ὑπολαμβάνειν εἶναι, τοιαύτας δὲ τινες νοῆσαι πρῶτοι φύσει, εἴπερ ἔσαι τις γνῶσις ἢ φρόνησις, ἔτω μετ- 25 νεγκάν ἐπὶ ταῦτα τὰς ἐκείθεν λόγους. ἕτεροι δὲ τινες ὥσπερ ἐπίτηδες τὴν ἐναντίαν τέτοις ἔσχον δόξαν. εἰσι γὰρ τινες οἱ φασιν οὐθεν ἀγένητον εἶναι τῶν πραγμάτων, ἀλλὰ πάντα γίνεσθαι, γινόμενα δὲ τὰ μὲν ἀφθαρτα διαμένειν τὰ δὲ πάλιν φθίρεσθαι, μάλιστα μὲν οἱ περὶ Ἡσίοδον, εἴτα καὶ τῶν ἄλλων οἱ πρῶτοι φυσιολογήσαντες. οἱ δὲ τὰ μὲν ἅλλα πάντα γίνεσθαι τέ φασιν καὶ ρεῖν, εἶναι δὲ παγίως ἔθεν, ἐν 30 δὲ τι μόνον ὑπομένειν, ἐξ οὗ ταῦτα πάντα μετασχηματίζεσθαι πέφυκεν· ὅπερ εἰκάσι βούλεσθαι λέγειν ἄλλοι τε πολλοὶ καὶ Ἡράκλειτος ὁ Ἐφέσιος. εἰσι δὲ τινες οἱ καὶ πᾶν σῶμα γενητὸν ποιοῦσι, συντιθέντες καὶ διαλύοντες εἰς

1. ὑπὲρ τῆς κ. *F.* || 3. γὰρ] μὲν γὰρ *F.* || 5. τὰ om *E.* || φαινόμενα om pr *F.* post ἄσρων ponit margo *F.* || 10. τὰς om *L.* τὰς — τῶ rc in litura *E.* || Ἡρακλείας *H.* || 12. δὲ om *E.* || 13. ἀμφ. τὰς ἐσχατεύοντας τόπους *FH.* ἀμφ. τοὺς τόπους τοὺς ἐσχατοὺς ὄντας *EL.* || 15. μαθηματικῶν *E.* || 16. ὅσοι] δὲ ὅσοι *FHM.* || 17. τεσσαράκοντα *M.* || σταδίων om *E.* || 20. ἄσρων *E.* || 24. οὖν om *L.* || 25. φερομένων *EL.* || 26. ἐποῖα *HLM.* || ὅτι] καὶ ὅτι *F.* || 27. ἐπὶ *F.* || 28. εἰσιν *FM.* || τῶν om *E.* || 29. τε om *F.* || οἷον om *F.* || 30. τὰ] ἔσα *FM.* || 33. τὰς om *F.* || ἄλλων καὶ τῶν *E.* || 34. ταῦτα τὰ στοιχεῖα κατὰ *FM.* || τὴν ante δύναμιν om *M.*

1. μεταβολὰς *HL.* || 2. ἱστορίαν *E.* || 5. ἐξί om *E.* || 6. τι om *E.* || 8. δυεῖν *L.* || 11. πρότερον *E.* || ἴσως] ἔτως *F.* || 12. πρότεροι φιλοσοφήσαντες *HM.* φιλοσοφήσαντες πρότερον *F.* || 13. νῦν om *E.* || 14. λόγους καὶ πρὸς ἡμᾶς καὶ pr *F.* || καὶ πρὸς ἀλλήλους om pr *E.* || 15. ὅλως om *F.* post ἀνείλον ponunt *HM.* || 16. δοκεῖ *F.* || 17. οἱ om *L.* || 19. ὄντων ὅλως ἀγ. *HM.* || 21. μὲν om *E.* || παρὰ] διὰ *M.* || 22. πρῶτον νοῆσαι *HM.* || 23. ἐξί *HM.* || τις om *E.* || 24. τινες om *F.* || 26. φασιν ὅτι ἔθεν *F.* || 30. γε- 30 νέσθαι *E.* || τέ om *EL.* || 31. πάντα ταῦτα *HM.* || 32. πέφυκεν· ὅπερ βύλεται ἢ ἐν τῷ τιμαίῳ πραγματείᾳ· ὅπερ pr *E.* || βύλεσθαι om *L.* post λέγειν ponit *F.* || 33. καὶ alterum om *E.* ante οἱ ponunt *HM.*

ἐπίπεδα καὶ ἐξ ἐπιπέδων. περὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων ἕτερος
 ἔσω λόγος· τοῖς δὲ τοῦτον τὸν τρόπον λέγουσι καὶ πάντα
 τὰ σώματα συνιστάσιν. ἐξ ἐπιπέδων ὅσα μὲν ἄλλα συμ-
 βαίνει λέγειν ὑπεναντία τοῖς μαθήμασιν, ἐπιπολῆς ἔστιν
 ἰδεῖν· καίτοι δίκαιον ἦν ἢ μὴ κινεῖν ἢ πιστοτέροις αὐτὰ λό- 5
 γοῖς κινεῖν τῶν ὑποθέσεων. ἔπειτα δῆλον ὅτι τῷ αὐτῷ λόγῳ
 ἐστὶ στερεὰ μὲν ἐξ ἐπιπέδων συγκεῖσθαι, ἐπίπεδα δ' ἐκ
 γραμμῶν, ταύτας δ' ἐκ στιγμῶν· οὕτω δ' ἐχόντων οὐκ
 ἀνάγκη τὸ τῆς γραμμῆς μέρος γραμμὴν εἶναι. περὶ δὲ τῶ- 10
 νων ἐπέσκεπται πρότερον ἐν τοῖς περὶ κινήσεως λόγοις, ὅτι
 ἐκ ἔσιν ἀδιαίρετα μήκη. ὅσα δὲ περὶ τῶν φυσικῶν σώμα-
 των ἀδύνατα συμβαίνει λέγειν τοῖς ποιοῦσι τὰς ἀτόμους
 γραμμάς, ἐπὶ μικρὸν θεωρήσωμεν καὶ νῦν· τὰ μὲν γὰρ
 ἐπ' ἐκείνων ἀδύνατα συμβαίνοντα καὶ τοῖς φυσικοῖς ἀκο-
 λουθήσει, τὰ δὲ τέτοις ἐπ' ἐκείνων οὐχ ἅπαντα διὰ τὸ τὰ 15
 μὲν ἐξ ἀφαιρέσεως λέγεσθαι τὰ μαθηματικά, τὰ δὲ φυ-
 σικὰ ἐκ προσθέσεως. πολλὰ δ' ἐστὶν ἃ τοῖς ἀδιαίρετοις οὐχ
 οἷόν τε ὑπάρχειν, τοῖς δὲ φυσικοῖς ἀναγκαῖον, οἷον εἴ τί
 ἐστὶν ἀδιαίρετον· ἐν ἀδιαίρετῳ γὰρ διαιρετὸν ἀδύνατον ὑπάρ-
 χειν, τὰ δὲ πάθη διαιρετὰ πάντα διχῶς· ἢ γὰρ κατ' εἶδος 20
 ἢ κατὰ συμβεβηκός, κατ' εἶδος μὲν οἷον χρώματος τὸ
 λευκὸν καὶ τὸ μέλαν, κατὰ συμβεβηκός δέ, ἂν ᾧ ὑπάρ-
 χει ἢ διαιρετόν, ὥς τε ὅσα ἀπλᾶ τῶν παθημάτων, πάντ'
 ἐστὶ διαιρετὰ τῶν τὸν τρόπον. διὸ τὸ ἀδύνατον ἐν τοῖς τοιού-
 τοις ἐπιτηκτέον. εἰ δὴ τῶν ἀδυνάτων ἐστὶν ἑκατέρου μέρους 25
 μηδὲν ἔχοντος βάρος τὰ ἄμφω ἔχειν βάρος, τὰ δ' αἰσθητὰ
 σώματα ἢ πάντα ἢ ἕνα βάρος ἔχει, οἷον ἡ γῆ καὶ τὸ
 ὕδωρ, ὡς καὶ αὐτοὶ φαῖν, εἰ ἡ σιγμὴ μηδὲν ἔχει βάρος,
 δῆλον ὅτι ἔδ' αἱ γραμμαί, εἰ δὲ μὴ αὗται, ἔδὲ τὰ ἐπί-
 πεδα· ὥς· ἔδὲ τῶν σωμάτων οὐθέν· ἀλλὰ μὴν ὅτι τὴν σι- 30
 γμὴν ἔχ οἷόν τε βάρος ἔχειν, φανερόν. τὸ μὲν γὰρ βαρὺ
 ἅπαν καὶ βαρύτερον καὶ τὸ κῆφον καὶ κουφότερον ἐνδέχε-

ταί τις εἶναι, τὸ δὲ βαρύτερον ἢ κουφότερον ἴσως οὐκ
 ἀνάγκη βαρὺ ἢ κῆφον εἶναι, ὥσπερ καὶ τὸ μὲν μέγα με-
 ζον, τὸ δὲ μεῖζον ἢ πάντα μέγα· πολλὰ γάρ ἐστιν ἃ μι-
 κρὰ ὄντα ἀπλῶς ὅμως μεῖζον τινῶν ἑτέρων ἐστὶν. εἰ δὴ δ' ἂν
 βαρὺ ἢν βαρύτερον ἢ, ἀνάγκη βάρεϊ μεῖζον εἶναι, καὶ τὸ
 βαρὺ ἅπαν διαιρετὸν ἂν εἴη. ἡ δὲ σιγμὴ ἀδιαίρετον ὑπό-
 κείται· ἔτι εἰ τὸ μὲν βαρὺ πυκνόν τι, τὸ δὲ κῆφον μαλόν,
 ἐστὶ δὲ πυκνὸν μαλὶ διαφέρειν τῷ ἐν ἴσῳ ὄγκῳ πλεῖον ἐνυ-
 πάρχειν. εἰ οὖν ἐστὶ στιγμὴ βαρεῖα καὶ κούφη, ἔσαι καὶ
 πυκνὴ καὶ μαλὴ. ἀλλὰ τὸ μὲν πυκνὸν διαιρετόν, ἡ δὲ
 σιγμὴ ἀδιαίρετος. εἰ δὲ πᾶν τὸ βαρὺ ἢ μαλακὸν ἢ σκληρὸν
 ἀνάγκη εἶναι, ῥάδιον ἐκ τούτων ἀδύνατόν τι συναγαγεῖν.
 μαλακὸν μὲν γὰρ τὸ εἰς ἑαυτὸ ὑπέικον, σκληρὸν δὲ τὸ μὴ
 ὑπέικον. τὸ δὲ ὑπέικον διαιρετόν. ἀλλὰ μὴν ἔδ' ἐκ μὴ
 ἐχόντων βάρος ἔσαι βάρος. τό τε γὰρ ἐπὶ πόσων συμβή-
 σεται τοῦτο καὶ ἐπὶ ποίων, πῶς διορίσιν μὴ βούλομενοι
 πλάττειν; καὶ εἰ πᾶν μεῖζον βάρος βάρους βάρεϊ, συμ-
 βήσεται καὶ ἕκασον τῶν ἀμερῶν βάρος ἔχειν· εἰ γὰρ αἱ
 τέτταρες σιγμαι βάρος ἔχουσι, τὸ δ' ἐκ πλείονων ἢ τοδὶ
 βαρέος ὄντος βαρύτερον, τὸ δὲ βαρέος βαρύτερον ἀνάγκη
 βαρὺ εἶναι, ὥσπερ καὶ τὸ λευκὸν λευκότερον λευκόν, ὥστε
 τὸ μεῖζον μιᾷ στιγμῇ βαρύτερον ἔσται ἀφαιρεθέντος τοῦ
 ἴσου. ὥς τε καὶ ἡ μία σιγμὴ βάρος ἔξει. ἔτι εἰ μὲν τὰ ἐπί-
 πεδα μόνον κατὰ γραμμὴν ἐνδέχεται συντίθεσθαι, ἄτοπον·
 ὥσπερ γὰρ καὶ γραμμὴ πρὸς γραμμὴν ἀμφοτέρως συντί-
 θεται, καὶ κατὰ μήκος καὶ κατὰ πλάτος, δεῖ καὶ ἐπίπε-
 δον ἐπιπέδῳ τὸν αὐτὸν τρόπον. γραμμὴ δὲ δύναται γραμμῇ
 συντίθεσθαι κατὰ γραμμὴν ἐπιτιθεμένην, ἢ μὴν προστιθεμέ-
 νην. ἀλλὰ μὴν εἴ γε καὶ κατὰ πλάτος ἐνδέχεται συντίθε-
 σθαι, ἔσαι τι σῶμα δ' ὅτε σιγμῶν ἔτε ἐκ σιγμῶν συντι-
 θέμενον ἐκ τῶν ἔτω συντιθεμένων ἐπιπέδων. ἔτι εἰ μὲν πλή-
 θει βαρύτερα τὰ σώματα τὰ τῶν ἐπιπέδων, ὥσπερ ἐν τῷ

2. ἔσαι *F*. || τὸν τρόπον τῶτον *F*, τοῖσιν τρόπον *M*. || 3. συμβαίνει *M*. || 4. ἐπιπολῆς *F*. || ἔστιν *om HL*. || 5. ἦν *om EFM*. ||
 6. ἔπειτα δὲ δ. *FM*. || 8. ἔτω δ' ὡν ἔτως *HM*. || 12. συμβαίνει *HM*. || 13. θεωρήσωμεν *L*. || 14. συμβαίνοντα *HM*. || 16. μαθη-
 τικά *E*. || 18. τι *L*. || 19. διαιρετόν *M*. || 20. πάντῃ *M*. || 21. συμβεβηκός *M*. || τό τε *L F*. || 22. καὶ ἢ *EL*. || συμβεβηκός
HM. || ὑπάρχει *FHLM*, μὴ ὑπάρχει *E*. || 23. ἢ *om E*. || ἀπλᾶ *ante πάντ' H*. || παθημάτων || παθητῶν σωμάτων *E*. || 24. τὸν *om*
F. || 25. μέρους *om E*. || 26. βάρος *post* ἔχειν *om HM*. || 27. ἢ *post* σώματα *om E*. || εἶναι || τῶν *HM*. || ἔχειν *F*. || 28. καὶ *L*. ||
 φαῖν *om* εἰ *HM*. || ἢ μὲν *ς. F*. || ἔχει *M*. || 29. μὴ || μὴδ' *HM*. || αὐτὰ *M*, αὗται *δηλονότι F*. || 32. καὶ τὸ κῆφον *om E*.
 2. καὶ || γὰρ *E*. || μὲν *om E*. || 3. πᾶν *FHM*. || μέγα ἀνάγκη *π. F*. || 4. ὅμως *om FHM*. || τινῶν *om EL*. || δὴ || δὲ *EL*. ||
 5. ἢ || εἰ δὲ *E*. || καὶ *om EL*. || 7. τι *om EM*. || μαλόν τί ἐστι, τὸ δὲ *π. μ. διαφέρει F*. || 8. πλείων *F*. || 9. ἔσαι || ἔς *FHLM*. ||
 καὶ εἰ *π. H*. || 11. εἰ δὲ πᾶν || επαν *E*. || ἢ *om F*. || σκληρὸν ἢ μαλακὸν *H*. || 12. ξυναγείν *HM*. || 13. μὲν *om M*. || αὐτὸ *H*,
 αὐτὸ *FM*. || σκληρὸν δὲ τὸ μὴ ὑπέικον *post* 14. διαιρετόν *EL*. || 15. τό τε || καὶ *FHM*. || 15 *et* 17. συμβήσεται *HM*. || 16. ἐπὶ
om F. || ποίων ἢ πῶς *FHM*, *dubio E*. || 18. ἀβαρῶν *HM*. || 19. τέσσαρες *FHM*. || τοδὶ *dubium E*. || 20. τὴ || δ *L*. τὸ δὲ βα-
 ρέος βαρύτερον *om E*. || 21. ὥς τε καὶ τὸ *F*. || 25. καὶ *om E*. || 26. δεῖ τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἐπίπεδον ἐπιπέδῳ *F*, δεῖ καὶ ἐπίπεδον τρόπον
E. || 28. ἐπιτιθεμένη ἢ μὴν προστιθεμένη *M*. || 29. μὴν *om EF*. || συντίθεσθαι ἐνδέχεται *F*, *ἐνδ. ζυγ. H*. || 30. δ *om E*. || ἐκ τῶν *ς.*
F. || 32. τὰ *ante* τῶν *om FHLM*.

Τιμαίω διαρίσται, δῆλον ὡς ἔχει καὶ ἡ γραμμὴ καὶ ἡ
 ζηγμὴ βάρους· ἀνάλογον γὰρ πρὸς ἀλλήλα ἔχουσιν, ὥσπερ
 καὶ πρότερον εἰρήκαμεν. εἰ δὲ μὴ τῆτον διαφέρει τὸν τρόπον
 ἀλλὰ τῷ τὴν μὲν γῆν εἶναι βαρὺ τὸ δὲ πῦρ κοῦφον, ἔσαι
 καὶ τῶν ἐπιπέδων τὸ μὲν κοῦφον τὸ δὲ βαρὺ. καὶ τῶν γραμ-
 μῶν δὲ καὶ τῶν ζηγμῶν ὡσαύτως· τὸ γὰρ τῆς γῆς ἐπίπε-
 δον ἔσαι βαρύτερον ἢ τὸ τοῦ πυρός. ὅλως δὲ συμβαίνει ἡ
 μηδὲν ποτ' εἶναι μέγεθος, ἢ δύνασθαι γε ἀναιρεθῆναι, εἴπερ
 ὁμοίως ἔχει ζηγμὴ μὲν πρὸς γραμμὴν, γραμμὴ δὲ πρὸς
 ἐπίπεδον, τοῦτο δὲ πρὸς σῶμα· πάντα γὰρ εἰς ἀλλήλα
 ἀναλυόμενα εἰς τὰ πρῶτα ἀναλυθίσεται· ὥς' ἐνδέχεται ἂν
 ζηγμᾶς μόνον εἶναι, σῶμα δὲ μηθέν. πρὸς δὲ τέτοις καὶ εἰ
 ὁ χρόνος ὁμοίως ἔχει, ἀναιροῦν ἂν ποτε ἢ ἐνδέχεται ἀναιρε-
 θῆναι· τὸ γὰρ νῦν τὸ ἄτομον οἶον ζηγμὴ γραμμῆς ἐστίν. τὸ
 δ' αὐτὸ συμβαίνει καὶ τοῖς ἐξ ἀριθμῶν συντιθεῖσι τὸν οὐρα-
 νόν· οἷσι γὰρ τὴν φύσιν ἐξ ἀριθμῶν συνισᾷσιν, ὥσπερ τῶν
 Πυθαγορείων τινές· τὰ μὲν γὰρ φυσικὰ σώματα φαίνεται
 βάρους ἔχοντα καὶ κορυφότητα, τὰς δὲ μονάδας ὅτε σῶμα
 ποιεῖν οἶον τε συντιθεμένας ὅτε βάρους ἔχειν.

2 Ὅτι δ' ἀναγκαῖον ὑπάρχειν κίνησιν τοῖς ἀπλοῖς σώ-
 μασι φύσει τινὰ πᾶσιν, ἐκ τῶνδε δῆλον. ἐπεὶ γὰρ κινούμενα
 φαίνεται, κινεῖσθαι γε ἀναγκαῖον βίᾳ, εἰ μὴ οἰκείαν ἔχει
 κίνησιν· τὸ δὲ βίᾳ καὶ παρὰ φύσιν ταυτόν. ἀλλὰ μὴν εἰ
 παρὰ φύσιν ἐστὶ τις κίνησις, ἀνάγκη εἶναι καὶ κατὰ φύσιν,
 παρ' ἣν αὕτη· καὶ εἰ πολλαὶ αἱ παρὰ φύσιν, τὴν κατὰ
 φύσιν μίαν· κατὰ φύσιν μὲν γὰρ ἀπλῶς, παρὰ φύσιν δ'
 ἔχει πολλὰς ἑκάστον. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῆς ἡρεμίας δῆλον·
 καὶ γὰρ ἡρεμεῖν ἀναγκαῖον ἢ βίᾳ ἢ κατὰ φύσιν· βίᾳ δὲ
 μένει ἢ καὶ φέρεται βίᾳ, καὶ κατὰ φύσιν ἢ κατὰ φύσιν.
 ἐπεὶ ὅν φαίνεται τι μένον ἐπὶ τοῦ μέσου, εἰ μὲν κατὰ φύ-
 σιν, δῆλον ὅτι καὶ ἡ φορὰ ἢ ἐνταῦθα κατὰ φύσιν αὐτῷ·
 εἰ δὲ βίᾳ, τί τὸ φέρεσθαι κωλύον; εἰ μὲν ἡρεμεῖν, τὸν αὐ-
 τὸν κυκλήσομεν λόγον· ἀνάγκη γὰρ ἢ κατὰ φύσιν εἶναι τὸ

πρῶτον ἡρεμοῦν ἢ εἰς ἄπειρον ἵέναι, ὅπερ ἀδύνατον· εἰ δὲ
 κινούμενον τὸ κωλύον φέρεσθαι, καθάπερ φησὶν Ἐμπεδο-
 κλῆς τὴν γῆν ὑπὸ τῆς δίνης ἡρεμεῖν, πῶς ἂν ἐφέρετο, ἐπει-
 δὴ εἰς ἄπειρον ἀδύνατον· οὐθέν γὰρ γίνεταί ἀδύνατον, τὸ
 δ' ἄπειρον διελθεῖν ἀδύνατον. ὥς' ἀνάγκη ζῆναί περ τὸ φε-
 ρόμενον, κακεῖ μὴ βίᾳ μένειν ἀλλὰ κατὰ φύσιν. εἰ δ' ἐξ
 ἡρεμίας κατὰ φύσιν, ἔστι καὶ κίνησις κατὰ φύσιν ἢ εἰς τῶ-
 ν τὸν τόπον φορὰ. διὸ καὶ Λευκίπῳ καὶ Δημόκριτῳ,
 τοῖς λέγουσιν αἰετὶ κινεῖσθαι τὰ πρῶτα σώματα ἐν τῷ κενῷ
 καὶ τῷ ἀπείρῳ, λεκτέον τίνα κίνησιν καὶ τίς ἢ κατὰ φύσιν
 αὐτῶν κίνησις. εἰ γὰρ ἄλλο ὑπ' ἄλλου κινεῖται βίᾳ τῶν
 στοιχείων, ἀλλὰ καὶ κατὰ φύσιν ἀνάγκη τινὰ εἶναι κίνησιν
 ἐκάστου, παρ' ἣν ἢ βίαιός ἐστιν· καὶ δεῖ τὴν πρώτην κινῆσαν
 μὴ βίᾳ κινεῖν, ἀλλὰ κατὰ φύσιν· εἰς ἄπειρον γὰρ εἴτιν,
 εἰ μὴ τι ἔσαι κατὰ φύσιν κινῶν πρῶτον, ἀλλ' αἰετὶ τὸ πρό-
 τερον βίᾳ κινούμενον κινήσει. τὸ αὐτὸ δὲ τοῦτο συμβαίνειν
 ἀναγκαῖον καὶ εἰ καθάπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται, πρὶν
 γενέσθαι τὸν κόσμον ἐκινεῖτο τὰ στοιχεῖα ἀτάκτως. ἀνάγκη
 γὰρ ἢ βίαιον εἶναι τὴν κίνησιν ἢ κατὰ φύσιν. εἰ δὲ κατὰ
 φύσιν ἐκινεῖτο, ἀνάγκη κόσμον εἶναι, ἐάν τις βέλῃται θεω-
 ρεῖν ἐπισήσας· τὸ τε γὰρ πρῶτον κινῶν ἀνάγκη κινεῖν αὐτό,
 κινούμενον κατὰ φύσιν, καὶ τὰ κινούμενα μὴ βίᾳ, ἐν τοῖς
 οἰκείοις ἡρεμεῖντα τόποις, ποιεῖν ἥνπερ ἔχουσι νῦν τάξιν, τὰ
 μὲν βάρους ἔχοντα ἐπὶ τὸ μέσον, τὰ δὲ κορυφότητα ἀπὸ τοῦ
 μέσου· ταύτην δ' ὁ κόσμος ἔχει τὴν διάταξιν. ἔτι δὲ το-
 σῶτον ἐπαινεῖται ἂν τις, πότερον δυνατόν ἢ ἔχ οἶον τ' ἦν κι-
 νούμενα ἀτάκτως καὶ μίγνυσθαι τοιαύτας μίξεις ἑνια, ἐξ
 ὧν συνίσταται τὰ κατὰ φύσιν συνιστάμενα σώματα, λέγω
 δ' οἶον ὅσα καὶ σάρκας, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησὶ γίνε-
 σθαι ἐπὶ τῆς φιλόττος· λέγει γὰρ ὡς πολλαὶ μὲν κόρσαι
 ἀναίχενες ἐβλάσθησαν. τοῖς δ' ἄπειρα ἐν ἀπείρῳ τὰ κινού-
 μενα ποιούσιν, εἰ μὲν ἐν τὸ κινεῖν, ἀνάγκη μίαν φέρεσθαι
 φοράν, ὥς' ἐκ ἀτάκτως κινήσεται, εἰ δ' ἄπειρα τὰ κι-

1. ζηγμὴ καὶ ἡ γραμμὴ *HM*. || 5. βαρὺ τὸ δὲ κοῦφον *F*. || 6. τῶν *om M*. || ὡσαύτως. καὶ γὰρ τὸ *F*. || 7. συμβαίνει *HM*. || ἡ *om E*. || 8. ἐπεὶ *H*. || 9. ὁμοίως γ' ἔχει *F*. || ζηγμὴ] μονὰς *EM*. || 10. ἅπαντα *HLM*. || εἰς] πρὸς *HM*. || 11. ἐνδέχεται *ς*. *E*. || 13. ἔχει *F*. || ἐνδέχεται ἂν ἀναιρεθῆναι *FL*. || 15. συμβαίνει *H*. || συνισᾷσι vel συνισῶσι *E*, συνισᾷσι *L*. || 16. ὥσπερ καὶ τῶν *L*. || 18. σώματα *E*. || 19. συντιθεμένας *F*, συντιθεμένας *H*, συντιθεμένας *M*. || 20. ἀνάγκη *F*. || ὑπάρχειν καὶ κ. *FHM*. || 21. φύσει τινὰ πᾶσιν *om pr E*. || ἐπειδὴ *FH*. || γὰρ *om E*. || 22. γε] τε *H*. || κίνησιν ἔχει *F*. || 23. δὲ *om E*. || ταυτό *E*. || 24. καὶ κατὰ φύ-
 σιν εἶναι *M*. || 25. αἱ *om EH*. || 27. πολλὰ *E*. || 28. δὲ *om E*. || 29. καὶ *post ἢ om M*. || ἢ κατὰ φύσιν *om pr E*. || 31. αὐτῷ
E. || 32. τί *om E*.

1. ἵεναι] εἶναι *L*. || 2. ἐμπεδοκλῆς φησὶν *HLM*. || 5. ἀδύνατον *om H*. || 10. καὶ ἐν τῷ *F*. || 12. τινὰ *om E*. || 13. τὴν μὲν *pr*.
HM. || κινῶσαν] κινῶ *M*. || 14. ἀλλὰ καὶ κατὰ *FH*. || εἴτιν] ἐστίν *M*. || 15. ἐστὶ *F*. || τὸ *om E*. || πρῶτον *FHM*. || 16. κινού-
 μενον βίᾳ *FM*, βίᾳ φερέμενον *H*. || δ' αὐτὸ *M*. || ζυμβαίνει *HM*. || 20. βύλοιο *F*. || 23. νῦν ἔχουσι *L*. || 24. μὲν γὰρ βάρους *F*. ||
 κορυφότητα ἔχοντα ἀπὸ *EHLM*. || 25. διάστασιν *E*. || 26. δυνατόν ἢ *om E*. || 27. τοιαύτας μίξεις *om E*. || 28. συνιστάμενα *M*. ||
 29. γίνεσθαι φησιν *HLM*. || 30. πολλῶν *HL*. || 32. φέρεσθαι μίαν *F*.

τούτα, καὶ τὰς φορὰς ἀναγκαῖον ἀπειρὸς εἶναι· εἰ γὰρ πεπερασμένοι, τάς τις ἔξει· ὅ γὰρ τῷ μὴ φέρεσθαι εἰς τὸ αὐτὸ ἢ ἀταξία συμβαίνει· ὅδε γὰρ οὐκ εἰς τὸ αὐτὸ φέρεται πάντα, ἀλλὰ τὰ συγγεῖν μόνον· ἐτι πὸ ἀτάκτως ἔθεν ἐς ἕτερον ἢ τὸ παρὰ φύσιν· ἢ γὰρ τάξιν ἢ αἰκίαν τῶν αἰσθητῶν φύσις ἐστίν· ἀλλὰ μὴ καὶ τὸ τοιαύτον καὶ ἀδύνατον, τὸ ἀπειρὸν ἀτακτὸν ἔχειν κίνησιν· ἐς γὰρ ἡ φύσις ἐκείνη τῶν πραγμάτων οὐκ ἔχει τὰ πλείω καὶ τὸ πλείω χρόνον· συμβαίνει ὅν αὐτῆς τέναντίον τῆς μὲν ἀταξίας εἶναι κατὰ φύσιν, τὴν δὲ τάξιν καὶ τὸν κόσμον παρὰ φύσιν· καίτοι ὅδε ὡς ἐτυχε γίνεται τῶν κατὰ φύσιν, εἰς δὲ τούτῳ γε αὐτὸ καλῶς· Ἀναξαγόρας λαβεῖν ἐξ ἀκινήτου γὰρ ἀρχεται κοσμοποιεῖν· πειρῶνται δὲ καὶ οἱ ἄλλοι συγκρίνοντες πῶς πάλιν κινεῖν καὶ διακρίνειν ἐκ διεστώτων· καὶ κινουμένων οὐκ εὐλογον· ποιεῖν τὴν γένεσιν· διὸ καὶ Ἐμπεδοκλῆς παραλείπει τὴν ἐπὶ τῆς φιλοπόνητος· ὅ γὰρ ἀνὴρ δύναται συστῆσαι τὸν οὐρανὸν ἐκ διεχωρισμένων μὲν κατασκευάζων, σύγκρισιν δὲ ποιῶν διὰ τὴν φιλοπόνητον· ἐκ διαχωρισμένων γὰρ συνέστηκεν ὁ κόσμος τῶν ζοιχείων· ὥς ἀναγκαῖον γίνεσθαι ἐξ ἐνὸς καὶ συγκεκρίμεν· ὅτι μὲν τοῦν ἐστὶ φυσικὴ τις κίνησις ἐκάστω τῶν σωμάτων, ἢν οὐ βία κινεῖται οὐδὲ παρὰ φύσιν, φανερόν ἐκ τούτων· ὅτι δ' ἐνία ἔχειν ἀναγκαῖον ῥοπὴν βάρους καὶ κοφότητος, ἐκ τῶνδε δῆλον· κινεῖσθαι μὲν γὰρ φαμεν ἀναγκαῖον εἶναι· εἰ δὲ μὴ ἔξει φύσει ῥοπὴν τὸ κινούμενον, ἀδύνατον κινεῖσθαι ἢ πρὸς τὸ μέσον ἢ ἀπὸ τοῦ μέσου· ἐξὼ γὰρ τὸ μὲν ἐφ' οὗ Α' ἀβαρές, τὸ δ' ἐφ' οὗ Β' βάρους ἔχον, ἐννεχθῶ δὲ τὸ ἀβαρές τὴν ΓΔ, τὸ δὲ Β' ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ τὴν ΓΕ· μείζω γὰρ οἰσθήσεται τὸ βάρους ἔχον· ἐάν δὲ διαιρεθῇ τὸ σῶμα τὸ ἔχον βάρους ὡς ἡ ΓΕ πρὸς τὴν ΓΔ (δυνατὸν γὰρ ὅπως ἔχειν πρὸς τὰ τῶν ἐν αὐτῷ μορίων), εἰ τὸ ὅλον φέρεται τὴν ὅλην τὴν ΓΕ, τὸ μόριον ἀνάγκη ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ τὴν ΓΔ φέρεσθαι, ὥς ἡ ἴση οἰσθήσεται τὸ ἀβαρές καὶ τὸ βάρους ἔχον· ὅπερ ἀδύνα-

τον· ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ κοφότητος· ἐτι δ' εἰ ἔξει τι σῶμα κινούμενον μὴτε κοφότητα μὴτε βάρους ἔχον, ἀνάγκη τὸ βίᾳ κινεῖσθαι, βία δὲ κινούμενον ἀπειρον ποιεῖν τὴν κίνησιν· ἐπεὶ γὰρ δυνάμεις τις ἢ κινεῖται, τὸ δ' ἑλαττον καὶ τὸ κοφότερον ὑπὸ τῆς αὐτῆς δυνάμεως πλεον κινήσεται, κινήσεται τὸ μὲν ἐφ' ὃ τὸ Α', τὸ ἀβαρές, τὴν ΓΕ, τὸ δ' ἐφ' ὃ τὸ Β', τὸ βάρους ἔχον, ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ τὴν ΓΔ· διαιρεθέντος δὲ τοῦ βάρους ἔχοντος σώματος ὡς ἡ ΓΕ πρὸς τὴν ΓΔ, συμβήσεται τὸ ἀφαιρούμενον ἀπὸ τῆς βάρους ἔχοντος σώματος τὴν ΓΕ φέρεσθαι ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ, ἐπεὶ περ τὸ ὅλον ἐφέρετο τὴν ΓΔ· τὸ γὰρ τάχος ἔξει τὰ τοῦ ἐλάττωτος πρὸς τὸ τῆς μείζονος ὡς τὸ μείζον σῶμα πρὸς τὸ ἐλάττον· ὡς οὖν αὐτὰρ τὸ ἀβαρές οἰσθήσεται σῶμα καὶ τὸ βάρους ἔχον ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ· τὸ δ' ἀδύνατον· ὥς· ἐπεὶ παντὸς τῆς προστεθέντος μείζον κινήσεται διάστημα τὸ ἀβαρές, ἀπειρον ἂν φέροιτο· φανερόν οὖν ὅτι ἀνάγκη πᾶν σῶμα βάρους ἔχειν ἢ κοφότητα τὸ διωρισμένον· ἐπεὶ δὲ φύσις μὲν ἐστὶν ἡ ἐν αὐτῷ ὑπάρχουσα κινήσεως ἀρχή, δύναμις δ' ἡ ἐν ἄλλῳ ἢ ἄλλο, κίνησις δὲ ἡ μὲν κατὰ φύσιν ἢ δὲ βίαιος· πᾶσα, τὴν μὲν κατὰ φύσιν, οἷον τῷ λίθῳ τὴν κάτω, θάπτον ποιήσει τὸ κατὰ δύναμιν, τὴν δὲ παρὰ φύσιν ὁλῶς αὐτή· πρὸς ἀμφοτέρω δὲ ὥσπερ ἐργάνῳ χρῆται τῷ ἀέρι· πέφυκε γὰρ ὅτος καὶ κῆφος εἶναι καὶ βαρὺς· τὴν μὲν ὅν ἂν παύσει φορὰν ἢ κοῦφος, ὅταν ὠθῇ καὶ λάβῃ τὴν ἀρχὴν ἀπὸ τῆς δυνάμεως, τὴν δὲ κάτω πάλιν ἢ βαρὺς· ὥσπερ γὰρ ἐναφάψατο παραδίδωσιν ἐκατέρω· διὸ καὶ ἐ παρακολληθούτος τοῦ κινήσαντος φέρεται τὸ βίᾳ κινηθέν· εἰ γὰρ μὴ τοιοῦτόν τι τὸ σῶμα ὑπῆρχεν, οὐκ ἂν ἦν ἡ βία κίνησις· καὶ τὴν κατὰ φύσιν δ' ἐκάστω κίνησιν συνεποριζοῖ τὸν αὐτὸν τρόπον· ὅτι μὲν ὅν ἅπαν ἢ κῆφον ἢ βαρὺ, καὶ πῶς αἱ παρὰ φύσιν ἔχουσιν κινήσεις, ἐκ τούτων φανερόν· ὅτι δ' ὅτε πάντων ἐστὶ γένεσις ἔθ' ἀπλῶς ἕθενός, δῆλον ἐκ τῶν προειρημένων· ἀδύνατον γὰρ παντὸς σώματος εἶναι γένεσιν,

2. πεπερασμένα *H.* || τις *om H.* || 3. ὅπως *E.* || τὸ *F, om E.* || 4. συγγεῖν *HM.* || 6. τῶν αἰσθητῶν *om E.* || ἐπὶ φύσιν *L.* || 7. τὸ || τὸ *F,* τῶς *HM.* || ἢ τις *H, om E.* || 9. πλείονα *L.* || συμβαίνει *HM.* || αὐτὸ *E.* || 11. καίτοι *F.* || 12. καλῶς || καὶ *L.* || λαβῆ. ἔχειν *F,* λαβεῖν καλῶς *L.* || 13. κινήσεις *E.* || 14. τε *E.* || 16. ἀπολείπει *H.* || ὅδε *F.* || 17. συστῆσαι *HM.* || 18. συγκρίσιν *HM.* || 19. διέστηκεν *F,* συστήκεν *HM.* || γένεσθαι *H.* || 20. τῶν || *FHM.* || 22. φανερόν ἐκ τ. || ἐκ τ. ὅλον *H.* || ἔχειν ἐνία *FHM.* || 23. κοφότητα *M.* || ἐκ τ. ὅλον || φανερόν ἐκ τ. *H.* || 26. βάρους *E.* || 27. βάρους *om E.* || 28. μείζον *LM.* || 32. φέρεσθαι τὴν γδ *HM.* || 33. ἔχον βάρους *L.*

1. ἐπὶ || *H.* || δ' εἰ || *δὴ E.* || 2. βάρους μὴτε κοφότητα *F.* || 3. ποιεῖ τὴν κ. *ELM,* τὴν κ. ποιεῖν *F.* || 5. τὸ *om F.* || ἀπὸ *E.* || αὐτῆς *om E.* || 6. ὡ τὸ || *H.* || γ δὲ *ε F.* || 7. τὸ post ὡ *om F.* || 8. δὲ || *FHM.* || ὡς ἡ — 10. σώματος *rc margo E.* || 9. συμβήσεται *H.* || 10. φέρεσθαι post χρόνῳ *F.* || 11. τὸ ante τῆς *om M.* || 12. τῆς *om E.* || 15. προστεθέντος *EFHL.* || κινήσεται *FHM.* || 16. πᾶν ante ἀνάγκη *HM,* post σῶμα *L, om E.* || 17. τὸ *om EL.* || μὲν *om EL.* || 18. ἐν post δ' *om E.* || 19. ἄλλω *H* et *pr L.* || ἢ δὲ — 20. φύσιν *om pr E.* || 19. βία *FHM* et *rc E.* || 20. τὴν μὲν || ἢ μὲν *rc E.* || θάπτω *EHL.* || 22. αὐτὴν *E.* || 24. ὅταν — 25. δυνάμεις *om M.* || 25. κάτω ἐν ἀέρι πάλιν *pr F.* || 26. ἐνάψατο *E.* || 27. βίᾳ || παρὰ φύσιν *FHM* et *rc E.* || εἰ γὰρ — 29. κινήσεις *om F.* || 28. ἢ *om E.* || 29. ἐπεριζέει *E.* || 30. αὐτῇ *L.* || 31. κινήσεις ἔχουσιν ἐν τέτοις *FHM.* || 33. εἰρημένων *FHM.* || ἅπαντος *F.*

εἰ μὴ καὶ κενὸν εἶναι τι δυνατόν· κεχωρισμένον· ἐν ᾧ γὰρ
ἔσαι τόπω τὸ γινόμενον, εἰ ἐγένετο, ἐν τούτῳ πρότερον τὸ
κενὸν ἀναγκαῖον εἶναι σώματος μηθένος ὄντος. ἄλλο μὲν
γὰρ ἐξ ἄλλου σῶμα γίγνεσθαι δυνατόν, οἷον ἐξ ἀέρος πῦρ,
ὅλως δ' ἐκ μηθένος ἄλλου προϋπάρχοντος· μεγέθους ἀδύνα-
τον· μάλιστα μὲν γὰρ ἐκ δυνάμει τινὸς ὄντος σώματος ἐνε-
ργεία γένοιτ' ἂν σῶμα. ἀλλ' εἰ τὸ δυνάμει ὄν σῶμα μηθέν
ἔστιν ἄλλο σῶμα ἐνεργείᾳ πρότερον, κενὸν ἔσαι κεχωρι-
σμένον.

3 Λοιπὸν δ' εἰπεῖν τίνων· τέ ἐστι γένεσις σωμάτων, καὶ 10
διὰ τί ἐστιν. ἐπεὶ οὖν ἐν ἅπασιν ἡ· γινώσκεις διὰ τῶν πρώτων,
πρῶτα δὲ τῶν ἐνυπαρχόντων τὰ ζοιχεῖα, σκεπτέον ποῖα
τῶν τοιούτων σωμάτων ἐστὶ ζοιχεῖα, καὶ διὰ τί ἐστιν, ἔπειτα
μετὰ ταῦτα πόσα τε καὶ ποῖ' ἅττα. τῆτο δ' ἔσαι φανερόν
ὑποθεμένοισι τίς ἐστιν ἡ τῶ ζοιχεῖς φύσις. ἔστω δὴ ζοιχεῖον 15
τῶν σωμάτων, εἰς ὃ τὰλλα σώματα διαιρεῖται, ἐνυπάρχον
δυνάμει ἢ ἐνεργείᾳ· τῆτο γὰρ ποτέρως, ἔτι ἀμφισβητήσι-
μον. αὐτὸ δ' ἐστὶν ἀδιαίρετον εἰς ἕτερα τῶ εἶδει· τοιούτων γὰρ
τι τὸ ζοιχεῖον ἅπαντες καὶ ἐν ἅπασιν βούλονται λέγειν. εἰ
δὴ τὸ εἰρημένον ἐστὶ ζοιχεῖον, ἀνάγκη εἶναι ἅττα τοιαῦτα 20
τῶν σωμάτων. ἐν μὲν γὰρ σαρκὶ καὶ ξύλῳ καὶ ἐκάστῳ τῶν
τοιούτων ἔνεστι δυνάμει πῦρ καὶ γῆ· φανερά γὰρ ταῦτα ἐξ
ἐκείνων ἐκκρινόμενα. ἐν δὲ πυρὶ σὰρξ ἢ ξύλον οὐκ ἐνυπάρ-
χουσιν, ὅτε κατὰ δυνάμιν ὅτε κατ' ἐνεργειαν· ἐξεκρίνετο γὰρ
ἂν. ὁμοίως δ' ὅδ'· εἰ ἐν τι μόνον εἴη τοῦτον, ὅδ' ἐν ἐκείνῳ· 25
οὐ γὰρ εἰ ἔσαι σὰρξ ἢ ὅσῃν ἢ τῶν ἄλλων ὅτιον, ἔπω φα-
τέον ἐνυπάρχειν δυνάμει, ἀλλὰ προσθεωρητέον τίς ὁ τρόπος
τῆς γενέσεως. Ἀναξαγόρας δ' Ἐμπεδοκλεῖ ἐναντίως λέγει
περὶ τῶν ζοιχεῖων. ὁ μὲν γὰρ πῦρ καὶ γῆν καὶ τὰ σύσειχα
τούτοις ζοιχεῖα φησὶν εἶναι τῶν σωμάτων καὶ συγχεῖσθαι 30
πάντ' ἐκ τούτων, Ἀναξαγόρας δὲ τὸναντίον· τὰ γὰρ ὁμοιο-
μερῆ ζοιχεῖα (λέγω δ' οἷον σάρκα καὶ ὅσῃν κωὶ τῶν τοι-

ούτων ἑκάστον), ἀέρα δὲ καὶ πῦρ μίγμα τῶν καὶ τῶν ἄλ-
λων σπερμάτων πάντων· εἶναι γὰρ ἑκάτερον αὐτῶν ἐξ ὁ-
μοίων ὁμοιομερῶν πάντων ἡθροισμένον· διὸ καὶ γίγνεσθαι
πάντ' ἐκ τούτων· τὸ γὰρ πῦρ καὶ τὸν αἰθέρα προσαγορεύει
ταυτό. ἐπεὶ δ' ἐστὶ πάντως φυσικὸν σώματος κίνησις οἰκεία,
τῶν δὲ κινήσεων αἱ μὲν ἀπλαῖ αἱ δὲ μικταί, καὶ αἱ μὲν
μικταὶ τῶν μικτῶν αἱ δὲ ἀπλαῖ τῶν ἀπλῶν εἰσὶ, φανερόν
ὅτι ἔσαι ἅττα σώματα ἀπλά· εἰτὶ γὰρ καὶ κινήσεις ἀπλά.
ὥς δὴλον καὶ ὅτι ἐστὶ ζοιχεῖα καὶ διὰ τί ἐστιν.

Πότερον δὲ πεπερασμένα ἢ ἀπείρα, καὶ εἰ πεπερασ- 4
μένα, πόσα τὸν ἀριθμόν, ἐπόμενον ἂν εἴη σκοπεῖν. πρώτων
μὲν οὖν ὅτι οὐκ ἔστιν ἀπείρα, καθάπερ οἰοῦνται τινες, θεωρη-
τέον καὶ πρῶτον τοὺς πάντα τὰ ὁμοιομερῆ ζοιχεῖα ποιοῦν-
τας, καθάπερ Ἀναξαγόρας. ὅθεις γὰρ τῶν ὅτως ἀξιούτων
ὁρῶν λαμβάνει τὰ ζοιχεῖον· ὁρῶμεν γὰρ πολλὰ καὶ τῶν
μικτῶν σωμάτων εἰς ὁμοιομερῆ διαιρούμενα, λέγω δ' οἷον
σάρκα καὶ ὅσῃν καὶ ξύλον καὶ λίθον· ὥς· εἴπερ τὸ σύνθετον
οὐκ ἔστι ζοιχεῖον, οὐχ' ἅπαν ἔσαι τὸ ὁμοιομερὲς ζοιχεῖον,
ἀλλὰ τὸ ἀδιαίρετον εἰς ἕτερα τῶ εἶδει, καθάπερ εἰρηται
πρότερον. ἔτι δ' ὅδ' ὅτως λαμβάνοντας τὸ ζοιχεῖον ἀνάγκη 20
ποιεῖν ἀπείρα· πάντα γὰρ ταῦτα ἀποδοθήσεται καὶ πεπε-
ρασμένων ὄντων, ἐάν τις λάβῃ· τὸ αὐτὸ γὰρ ποιήσει, καὶ
δύο ἢ τρία μόνον ἢ τοιαῦτα, καθάπερ ἐπιχειρεῖ καὶ Ἐμπε-
δοκλῆς. ἐπεὶ γὰρ καὶ ὡς αὐτοῖς συμβαίνει μὴ πάντα ποιεῖν
ἐξ ὁμοιομερῶν (πρῶτον γὰρ ἐκ ἐκ προσώπων ποιοῦσιν, ὅδ'
ἄλλο τῶν κατὰ φύσιν ἐσχηματισμένων ὅθεν), φανερόν ὅτι
πολλῷ βέλτιον πεπερασμένους ποιεῖν τὰς ἀρχάς, καὶ ταύτας
ὡς ἐλαχίστας πάντων ἡγε τῶν αὐτῶν μελλόντων δέικνυσθαι,
καθάπερ ἀξιούσι καὶ οἱ ἐν ποῖς μαθήμασιν· αἰεὶ γὰρ τὰς πε-
περασμένους λαμβάνουσιν ἀρχὰς ἢ τῶ εἶδει ἢ τῶ ποσῷ. ἔτι
εἰ σῶμα σώματος ἕτερον λέγεται κατὰ τὰς οἰκείας δια-
φοράς, αἱ δὲ τῶν σωμάτων διαφοραὶ πεπερασμέναι (δια-

1. τι εἶναι *F*. || 2. τὸ] τὸ γυν *EL*. || γινόμενον *L*. || εἰ ἐγένετο *EL*, ὅτε ἐγένετο *FH*, εἰ ἐγένετο ὅτε ἐγένετο *M*. || 3. εἶναι post
2. πρότερον *HM*. || 3. ἐνόςτος *M*. || 4. γίγνεσθαι σῶμα *F*, σώματος γίγνεσθαι *HM*. || ἀδύνατον *E*. || 5. ἄλλω om *HM*. || 6. μὲν om *EL*. ||
γὰρ ἂν ἐκ *L*. || 7. ἀλλ' — σῶμα om pr *E*. || 8. ἐστὶ *FHM*. || 10. σωμάτων om *H*, ante γένεσις ponit *F*. || 11. ἐν om *L*. || 13. τοι-
ούτων om *E*. || ἐστὶ om *M*, ante τῶν ponit *F*. || 14. ὅποσα *FHL*. || τε om *LM*. || ὅποια *L*. || 15. τί *EL*. || δὴ τὸ *γ*. *L*. ||
17. γὰρ] δὲ *F*. || ὁποτέρως *HM*. || 18. ἕτερον *M*. || 19. τῶν ζοιχεῖων *M*. || πάντες τε καὶ *HM*. || 20. ἅττα εἶναι τῶν σωμάτων τοι-
αῦτα *H*, ἅττα τῶν σωμάτων εἶναι τοιαῦτα *M*. || 21. καὶ ἐν ἐκάστῳ *HM*. || 22. ἐστὶ *EL*. || ταῦτα] τὰ τότε *H*, τὰ τοιαῦτα *M*. || 23. ἢ]
καὶ *F*. || ἐνυπάρχει *F*. || 24. ὅτε κατ' ἐνεργειαν om pr *E*, post ἐνυπάρχουσιν ponunt *HM*. || 25. ὅδ' ἐ] ὅθεν *E*. || 26. ὅδ' γὰρ *FM*. ||
27. προσθεωρητέον *H*. || 28. ἐναντίως ἐμπεδοκλεῖ *FHM*. || 30. συγχεῖσθαι *H*. || 31. πᾶν *HM*. || 32. δ'] δὴ *E*. || οἷον ξύλα σάρ-
κα *F*.

1. μίγματα *EL*. || 2. αὐτῶν ἑκάτερον *HM*. || ἀοράτων τῶν ὁμ. *E*. || 3. ἡθροισμένον *M*. || γένεσθαι *EL*. || 5. δὲ πάντως τῷ φυσικῷ
σώματός ἐστι *F*. || 7. εἰσὶ om *F*. || 9. ζοιχεῖον *M*. || 10. εἰ om *F*. || 13. τὰ om *E*. || 14. καθάπερ καὶ ἀναξ. *EL*. || 16. ὁμοιομερῆ]
μερῆ *E*. || 17. ὅσα καὶ ξύλα *F*. || εἴπερ] ἐπὶ *E*. || 19. ἕτερον *M*. || 20. ὅδ' *H* et margo *F*, om *EL*. || τὸ om *E*. || 21. ἀποδοθή-
σθαι *E*. || 22. ὅν *EL*. || 23. ἐπιχειρεῖ *EL*. || 24. γὰρ om *M*. || συμβαίνει *HM*. || 25. προσώπου π. *F*. || 26. μακρῷ *F*. || 28. αὐ-
τῶν] οὕτως *E*. || 29. τὰ *EHM*, om *L*. || πεπερασμένα *EHLM*. || 31. σῶμα om *E*.

φέρουσι γὰρ τοῖς αἰσθητοῖς, ταῦτα δὲ πεπεράνται· δεῖ δὲ
 τοῦτο δεῖχθαι), φανερόν ἐστι καὶ τὰ στρογγύλη ἀνάγκη πε-
 περασμένα εἶναι. ἀλλὰ μὴ οὐδ' ὡς ἕτεροί τινες λέγουσιν,
 οἷον Λεύκιππος τε καὶ Δημόκριτος ὁ Ἀβδηρίτης, εὐλογα τὰ
 συμβαίνοντα· φασὶ γὰρ εἶναι τὰ πρῶτα μεγέθει πλήθει μὲν
 ἄπειρα μεγέθει δὲ ἀδιαίρετα, καὶ ἔτι ἐξ ἑνὸς πολλὰ γένε-
 σθαι οὔτε ἐκ πολλῶν ἔν, ἀλλὰ τῇ τούτων συμπλοκῇ καὶ
 περιπλέξει πάντα γενᾶσθαι· τρόπον γὰρ τινα καὶ ἔτι πάντα
 τὰ ὄντα ποιοῦσιν ἀριθμούς καὶ ἐξ ἀριθμῶν· καὶ γὰρ εἰ μὴ
 σαφῶς δηλώσιν, ὅμως τῶτα βύλονται λέγειν. καὶ πρὸς τέ-
 τοις, ἐπεὶ διαφέρει τὰ σώματα σχημάτων, ἄπειρα δὲ τὰ
 σχήματα, ἄπειρα καὶ τὰ ἀπλᾶ σώματα φασιν εἶναι. ποῖον
 δὲ καὶ τί ἐκάστω τῶν σχημάτων τῶν στρογγύλων, ἔθεν ἐπιδιώρισαν,
 ἀλλὰ μόνον τῷ πυρὶ τὴν σφαῖραν ἀπέδωκαν· αἶρα δὲ καὶ
 ὕδωρ καὶ τᾶλλα μεγέθει καὶ μικρότητι διεῖλον, ὡς οὖσαν
 αὐτῶν τὴν φύσιν οἷον πανσπερίαν πάντων τῶν στρογγύλων,
 πρῶτον μὲν οὖν καὶ τούτοις ταυτὸν ἀμάρτημα τὸ μὴ πεπε-
 ρασμένας λαβεῖν τὰς ἀρχάς, ἐξόν ἅπαντα ταῦτα λέγειν.
 ἔτι δ' εἰ μὴ ἄπειροι τῶν σωμάτων αἱ διαφοραί, δὴλον ὅτι
 ἐκ ἑσται τὰ στρογγύλη ἄπειρα· πρὸς δὲ τέτοις ἀνάγκη μάχε-
 σθαι ταῖς μαθηματικαῖς ἐπισήμαις ἄτομα σώματα λέγον-
 τας, καὶ πολλὰ τῶν ἐνδόξων καὶ τῶν φαινομένων κατὰ τὴν
 αἰσθητὴν ἀναιρεῖν, περὶ ὧν εἴρηται πρότερον ἐν τοῖς περὶ χρό-
 νου καὶ κινήσεως. ἅμα δὲ καὶ ἐναντία λέγειν αὐτὰς αὐτοῖς
 ἀνάγκη· ἀδύνατον γὰρ ἁτόμων ὄντων τῶν στρογγύλων μεγέθει
 καὶ μικρότητι διαφέρειν αἶρα καὶ γῆν καὶ ὕδωρ, οὐ γὰρ
 οἷον τ' ἐξ ἀλλήλων γίνεσθαι· ὑπολείπει γὰρ αἰεὶ τὰ μέ-
 γιστα σώματα ἐκκρινόμενα, φασὶ δ' οὕτω γίνεσθαι ὕδωρ
 καὶ αἶρα καὶ γῆν ἐξ ἀλλήλων. ἔτι οὐδὲ κατὰ τὴν τούτων
 ὑπόληψιν δόξειεν ἂν ἄπειρα γίνεσθαι τὰ στρογγύλη, εἴπερ
 τὰ μὲν σώματα διαφέρει σχήμασι, τὰ δὲ σχήματα πάντα
 σύγκειται ἐκ πυραμίδων, τὰ μὲν εὐθύγραμμα ἐξ εὐθύ-

γράμμων, ἡ δὲ σφαῖρα ἐξ ὀκτῶ μορίων. ἀνάγκη γὰρ εἶ-
 ναι τῶν ἀρχῶν τῶν σχημάτων. ὥς εἴτε μία εἴτε δύο εἴτε
 πλείους, καὶ τὰ ἀπλᾶ σώματα τοσαῦτα ἑσται τὸ πλήθος.
 ἔτι δ' εἰ ἐκάστω μὲν τῶν στρογγύλων ἐστὶ τις οἰκεία κίνησις, καὶ
 ἡ τοῦ ἀπλῶ σώματος ἀπλή, μὴ εἰσὶ δ' αἱ ἀπλᾶι κινήσεις
 ἄπειροι διὰ τὸ μήτε τὰς ἀπλᾶς φορὰς πλείους εἶναι δυοῖν
 μήτε τοὺς τόπους ἀπείρους, ἐκ ἃν εἴη οὐδ' ἕτως ἄπειρα τὰ
 στρογγύλη.

Ἐπεὶ δ' ἀνάγκη πεπεράνθαι τὰ στρογγύλη, λοιπὸν σκέ-
 ψασθαι πότερον πλείω ἑσται ἢ ἔν. ἔνιοι γὰρ ἐν μόνον ὑπο-
 τίθενται, καὶ τοῦτο οἱ μὲν ὕδωρ, οἱ δ' αἶρα, οἱ δὲ πῦρ, οἱ
 δ' ὕδατος μὲν λεπτότερον αἶρος δὲ πυκνότερον, ὃ περιέχειν
 φασὶ πάντας τὰς ἑρᾶν ἄπειρον ὄν. ὅσοι μὲν ἔν τὸ ἐν τού-
 το ποιοῦσιν ὕδωρ ἢ αἶρα ἢ ὕδατος μὲν λεπτότερον αἶρος δὲ
 πυκνότερον, εἴτ' ἐκ τούτου πυκνότητι καὶ μαυότητι τᾶλλα
 γενῶσιν, ἔτοι λανθάνουσιν αὐτοὶ αὐτὰς ἄλλο τι πρότερον τοῦ
 στρογγύλου ποιοῦντες· ἔστι γὰρ ἡ μὲν ἐκ τῶν στρογγύλων γένεσις
 σύνθεσις, ὡς φασιν, ἡ δ' εἰς τὰ στρογγύλη διάλυσις, ὡς
 ἀνάγκη πρότερον εἶναι τῇ φύσει τὸ λεπτομερέστερον. ἐπεὶ ἔν
 φασὶ πάντων τῶν σωμάτων τὸ πῦρ λεπτότατον εἶναι, πρῶ-
 τον ἂν εἴη τῇ φύσει τὸ πῦρ. διαφέρει δ' ὅθεν ἀνάγκη γὰρ
 ἐν τι τῶν ἄλλων εἶναι πρῶτον, καὶ μὴ τὸ μέσον. ἔτι δὲ τὸ
 μὲν πυκνότητι καὶ μαυότητι τᾶλλα γενᾶν οὐδὲν διαφέρει ἢ
 λεπτότητι καὶ παχύτητι· τὸ μὲν γὰρ λεπτὸν μαυόν, τὸ δὲ
 παχὺ βούλονται εἶναι πυκνόν. πάλιν δὲ τὸ λεπτότητι καὶ
 παχύτητι ταυτὸν καὶ τὸ μεγέθει καὶ μικρότητι· λεπτὸν
 μὲν γὰρ τὸ μικρομερές, παχὺ δὲ τὸ μεγαλομερές· τὸ γὰρ
 ἐπεκτεινόμενον ἐπὶ πολὺ λεπτόν, τοιοῦτον δὲ τὸ ἐκ μικρῶν
 μερῶν συνεχές. ὥς αὐτοῖς συμβαίνει μεγέθει καὶ μικρότητι
 διαιρεῖν τὴν τῶν ἄλλων ἐσίαν. ἔτω δὲ διορίζομένοις ἅπαντα
 συμβήσεται λέγειν πρὸς τι, καὶ οὐκ ἑσται ἀπλῶς τὸ μὲν
 πῦρ τὸ δ' ὕδωρ τὸ δ' αἶρ, ἀλλὰ τὸ αὐτὸ πρὸς μὲν τότε

1. πεπερασμένα *HM*. || 2. φανερόν *om E*. || ἀνάγκη post ὅτι *F*, post εἶναι *HM*. || 3. ὡς δ' ἕτεροι *H*. || 4. τε *om F*. || 5. συμ-
 βαίνοντα *HM*. || 7. συμπλοκῇ *H*. || 8. ἐπαλλάξει *FHM*. || γενῶσιν *M*. || γὰρ] δὲ *EL*. || 13. καὶ τί *om FHM*. || ἐκάστω post
 σχῆμα *ponit L*, *om E*. || τὸ *om FHM*. || τῶν στρογγύλων *om F*. || ἐθέν ἐτι διώρισαν *F*, ἐθέν ἐτι διώρισαν *HM*. || 14. μόνον *FHM*. ||
 15. μικρότητι *FL*. || 16. ἁπάντων *HM*. || τῶν *om E*. || 17. ταυτὸ καὶ τούτοις *H*, ταυτὸ καὶ τούτοις ἔσκειν ἀκολουθεῖν *FM*. || πεπερασμέ-
 νον *L*. || 18. πάντα ταυτὰ *E*, ἅπαντα ταυτὰ *L*. || 19. σχημάτων *FL*. || 21. μαθηματικαῖς *E*. || ἐπισήμαις] ἀνάγκαις *M*. || 22. τῶν post
 καὶ *om FHM*. || 23. πρῶτον *L*. || 25. τῶν *om E*. || 26. μικρότητι *F*. || ὕδωρ καὶ γῆν *F*. || 27. οἶονται *E*. || ἐπιλείπει *M*. || αἰεὶ
HL. || 28. ἐκκρινόμενα *M*. || 29. ἔτι δ' ἐδὲ *HM*. || 30. ἐπεὶ *EL*. || 31. διαφ. τοῖς σχ. *HM*. || 32. ζύγκειται *H*, ζύγκεινται *M*. ||
 τὰ] καὶ τὰ *HM*.

2. τῶν *om H*. || 3. ἀπλᾶ] αὐτὰ *L*. || 4. ἐκάστω *E*. || στρογγύλων] σωμάτων *F*. || 5. αἰ] αὖ *M*. || 6. δεῖν *L*. || 7. ἀπείρους εἶναι
 ἐκ *EL*. || ἕτως] ὡς *HM*. || 9. τὰ στρογγύλη *om F*. || 10. πρότερον *L*. || ἐν] ὅ *L*. || 11. τῶν *FM*. || 15. μαυότητι καὶ πυκνότητι *FH*,
 μαυότατον καὶ πυκνότατον *M*. || 16. ἔτοι δὲ *λ. F*. || 18. ζύνθεσις *HM*. || 21. φύσει τὸ λεπτομερέστερον τὸ *F*. || 23. πυκνότατον καὶ μαυό-
 τατον *M*. || 26. καὶ τὸ μικρότητι *F*, καὶ τὸ μικρότητι *HLM*. || 27. μικρομερές *F*. || 29. συνεχές *FHLM*. || συμβαίνει *H*, συμβαίνει *M*. ||
 μικρότητι *F*. || 31. ζυμβήσεται *HM*, συμβαίνει *F*. || τὸ μὲν ἀπλῶς *M*.

πῦρ, πρὸς δὲ τι ἄλλο, ἀπὸ τοῦ συμβαίνει καὶ τοῖς πλείω
 μὲν τὰ σφαιρὰ λέγουσι, μεγέθει δὲ καὶ μικρότητι διαφέ-
 ρειν φάσκουσιν· ἐπεὶ γὰρ τῷ ποσῷ διώρισαι ἕκαστον, ἔσαι
 τις λόγος πρὸς ἄλληλα τῶν μεγεθῶν, ὥστε τὰ τῶν ἔχοντα
 τὸν λόγον πρὸς ἄλληλα ἀνάγκη τὸ μὲν αέρα εἶναι τὸ δὲ
 πῦρ, τὸ δὲ γῆν, τὸ δὲ ὕδωρ, διὰ τὸ ἐνυπάρχειν ἐν ταῖς με-
 ζοῖσι τῶν ἐλαττωτέρων ἀλάγας· ὅσοι δὲ πῦρ ὑποτίθενται τὸ
 σφαιρὸν, τοῦτο μὲν διαφεύγουσιν, ἀλλὰ δ' αὐτοῖς ἀναγ-
 καῖον ἄλογα συμβαίνειν. οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν σχῆμα περι-
 ἀπτουσι τῷ πυρὶ, καθάπερ οἱ τὴν πυραμίδα ποιοῦντες, καὶ
 τούτων οἱ μὲν ἀπλουστέως λέγοντες ὅτι τῶν μὲν σχημάτων
 τμητικώτατον ἡ πυραμὶς, τῶν δὲ σωμάτων τὸ πῦρ, οἱ δὲ
 κομφοτέρως τῷ λόγῳ προσάγοντες ὅτι τὰ μὲν σώματα
 πάντα σύγκειται ἐκ τοῦ λεπτομερεστάτου, τὰ δὲ σχήματα
 τὰ σφαιρὰ ἐκ τῶν πυραμίδων, ὥς· ἐπεὶ τῶν μὲν σωμάτων
 τὸ πῦρ λεπτότατον, τῶν δὲ σχημάτων ἡ πυραμὶς μικρο-
 μερεστάτον καὶ πρῶτον, τὸ δὲ πρῶτον σχῆμα τοῦ πρώτου
 σώματος, πυραμὶς ἂν εἴη τὸ πῦρ· οἱ δὲ περὶ μὲν σχή-
 ματος οὐδὲν ἀποφαίνονται, λεπτομερεστάτον δὲ μόνον ποί-
 οῦσιν, ἐπεὶ ἐκ ταύτης συντιθεμένη φασὶ γίνεσθαι τὰλλα
 καθάπερ ἂν εἰ συμφυσωμένου ψήγματος· ἀμφότεροίς δὲ
 ταῦτα συμβαίνει δυσχερῆ· εἰ μὲν γὰρ ἄτομον τὸ πρῶτον
 σῶμα ποιοῦσι, πάλιν ἤξουσιν αἱ πρότερον εἰρημένοι λόγοι
 πρὸς ταύτην τὴν ὑπόθεσιν· ἐτι οὐκ ἐνδέχεται τὸτο λέγειν
 φυσικῶς βεβημένους θεωρεῖν· εἰ γὰρ ἅπαν σῶμα σώματι
 συμβλητὸν κατὰ τὸ ποσόν, ἔχει δ' ἀνολόγον τὰ μεγέθη
 τὰ τε τῶν ὁμοιομερῶν πρὸς ἄλληλα καὶ τὰ τῶν σφαιρῶν,
 οἷον τὰ τῶν παντὸς ὕδατος πρὸς τὸν ἅπαντα αέρα καὶ τοῦ
 σφαιρῶν πρὸς τὸ σφαιρὸν, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων,
 ὁ δὲ ἀπὸ πλείων τοῦ ὕδατος καὶ ὅλως τὸ λεπτομερεστέρον
 τοῦ παχυμερεστέρου, φανερόν ὅτι καὶ τὸ σφαιρὸν ἐλάττω
 ἔσαι τὰ τῶν ὕδατος ἢ τὰ τῶν αέρος· εἰ ἔν τῷ ἐλάττω μέγε-
 θος ἐνυπάρχει τῷ μείζονι, διαιρετὸν ἂν εἴη τὸ τοῦ αέρος

σφαιρῶν· ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ τῶν πυρὸς καὶ ὅλως τῶν λε-
 πτομερεστέρων· εἰ δὲ διαιρετὸν, τοῖς μὲν σχηματίζουσι τὸ
 πῦρ συμβήσεται μὴ εἶναι τὸ τοῦ πυρὸς μέρος πῦρ διὰ τὸ
 μὴ συγκεῖσθαι τὴν πυραμίδα ἐκ πυραμίδων, ἐτι δὲ μὴ
 πᾶν σῶμα εἶναι ἢ σφαιρὸν ἢ ἐκ σφαιρῶν (τὸ γὰρ μέρος
 τῶν πυρὸς οὔτε πῦρ οὔθ' ἕτερον σφαιρὸν οὐδέν), ταῖς δὲ τῷ
 μεγέθει διορίζουσι πρότερόν τι τῶν σφαιρῶν σφαιρὸν εἶναι, καὶ
 τῶν εἰς ἄπειρον βαδίζειν, εἴπερ ἅπαν σῶμα διαιρετὸν καὶ
 τὸ μικρομερεστάτον σφαιρὸν· ἐτι δὲ καὶ τούτοις συμβαίνει
 λέγειν ὡς ταῦτον πρὸς μὲν τὸδε πῦρ ἐστὶ πρὸς ἄλλο, δ'
 ἀπὸ, καὶ πάλιν ὕδωρ καὶ γῆν κοινόν· δὲ πᾶσιν ἀμάρτημα
 τοῖς ἐν τῷ σφαιρῶν ὑποτιθεμένοις τὸ μίαν μόνην κίνησιν ποι-
 εῖν φυσικὴν, καὶ πάντων τὴν αὐτήν· ὁρῶμεν γὰρ πᾶν τὸ
 φυσικὸν σῶμα κινήσεως ἔχον ἀρχήν· εἰ ἔν ἅπαντα τὰ σώ-
 ματα ἐν τί ἐστι, πάντων ἂν εἴη μία κίνησις· καὶ ταύτην
 ἀναγκαῖον ὅσῳ περ ἂν πλείων γίγνηται, κινεῖσθαι μᾶλλον,
 ὥσπερ καὶ τὸ πῦρ ὅσῳ ἂν πλείων γίγνηται, φέρεται θάτ-
 ταν ἄνω τὴν αὐτὴν φοράν· συμβαίνει δὲ πολλὰ κάτω φέρε-
 σθαι θάττον· ὥστε διὰ ταῦτα, καὶ πρὸς τοῖς ἐπεὶ διώ-
 ρισαι πρότερόν τι πλείους αἱ φυσικαὶ κινήσεις, δῆλον ὅτι
 ἀδύνατον ἐν εἶναι τὸ σφαιρὸν· ἐπεὶ δὲ ἔτε ἄπειρα ἔτε ἐν,
 πλείω ἀνάγκη εἶναι καὶ πεπερασμένα.

Ἐπισκεπτέον δὲ πρῶτον πότερον αἰδία ἐστὶν ἢ γινόμε-
 να φθίρεται· τούτου γὰρ δειχθέντος φανερόν ἔσαι καὶ
 πόσ' ἅττα καὶ ποῖα ἐστὶν· αἰδία μὲν οὖν εἶναι ἀδύνατον·
 ὁρῶμεν γὰρ καὶ πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ ἕκαστον τῶν ἀπλῶν σω-
 μάτων διαλυόμενον· ἀνάγκη δὲ ἢ ἄπειρον εἶναι ἢ ἴσασθαι
 τὴν διάλυσιν· εἰ μὲν ἔν ἄπειρον, ἔσαι καὶ ὁ χρόνος ὁ τῆς
 διαλύσεως ἄπειρος, καὶ πάλιν ὁ τῆς συνθέσεως· ἕκαστον
 γὰρ ἐν ἄλλῳ χρόνῳ διαλύεται καὶ συντίθεται τῶν μερίων.
 ὥστε συμβήσεται ἔξω τῶν ἀπείρων χρόνων ἄλλον εἶναι ἄπειρον,
 ὅταν δὲ τῆς συνθέσεως ἄπειρος ἢ καὶ ἐτι τότε πρότερος
 ὁ τῆς διαλύσεως· ὥστε τοῦ ἀπείρου ἔξω γίγνηται ἄπειρον·

1. τι om *HM*. || 2. σφαιρῶν *F*. || 4. ἔχοντα ὁμοία τὸν *FH*. || 6. ὑπάρχειν *M*. || ἐν om *F*. || 7. ἐλαστέων *HM*. || 9. συμ-
 βαίνειν *HM*. || 11. ἀπλουστέων *EL*. || λέγουσιν *E*. || μὲν om *M*. || 12. τμητικώτατη *F*, τμητικώτερον *M*. || 15. τῶν post ἐκ om *EL*. ||
 16. μικρ.] λεπτομερεστάτον *EL*. || 17. καὶ τὸ πρῶτον *M*. || 18. μὲν om *F*. || 19. μόνον τὸ σφαιρὸν ποίωσιν *F*. || 20. γίνεσθαι φασὶ *FHM*,
 φασὶ γίνεσθαι *L*. || 21. συμφυσμένῃ *FL*, συμφυσμένῃ *HM*. || 22. συμβαίνει *M*. || μὲν om *H*. || 23. ποιήσουσι *HM*. || 24. πρὸς τὴν
 αὐτὴν ὑπὸ *FHM*. || 25. φυσικῶς βεβημένοις *E*, βεβημένους φυσ; *F*. || εἰ] αἰ *E*. || 26. τὸ om *E*. || 28. τὰ] τὸ *F*. || 30. καὶ om *M*. ||
 ὅλως om *E*. || λεπτομερεστάτον *EFLM*. || 31. τὸ om *M*. || παχυμερεστάτη *EL*, μεγαλομερεστέρον *HM*. || 32. τὸ ante ὕδατος om *M*.
 3. συμβ. *HM*. || 5. ἢ ante ἐκ om *E*. || 6. πλείω *HLM*. || γίγνηται *EL*. || 7. καὶ τὸ πῦρ ὅσῳ om *E*. || αἰ] περ ἂν *L*. || πλείω
EFL. || 18. ἄνω — 19. θάττον om *L*. || 18. αὐτὴ *FL*. || θάττον φέρεσθαι κάτω *H*. || 20. αἱ φορὰ καὶ φ. *H*. || 21. ἐν om *E*. ||
 τὸ om *F*. || ἐπειδὴ *FHLM*. || 22. ἀνάγκη πλείω *FHM*. || πεπερασμένα τὰ σφαιρὰ *HM*. || 23. πότερον om *E*. || γινόμενα *L*. ||
 24. φθίρεται om *E*. || γὰρ] δὲ *F*. || ἔσαι καὶ om *H*. || 25. πῶς *L*. || καὶ ποῖα ἅττα *HM*. || 26. καὶ τὸ πῦρ καὶ τὸ ὕδωρ *FHM*. ||
 27. ἢ post δὲ om *E*. || 28. ἄπειρος *F*. || 30. ἄλλῳ] ὅλῳ *M*. || συντίθεται *HLM*. || 31. ἄπειρον εἶναι *F*. || 32. εἴη *HM*. || πρότερος
 τότε *EL*, τότε πρότερον *M*. || 33. τοῦ om *E*. || γίνεσθαι *FHLM*.

ὑπὲρ ἀδύνατον. εἰ δὲ γήσεται πᾶ ἡ διάλυσις, ἥτοι ἄτομον
ἔσαι τὸ σῶμα ἐν ᾧ ἴσεται, ἡ διαιρετὸν μὲν ἔ μέντοι δι-
αιρεθιζόμενον ὑδέποτε, καθάπερ ἔοικεν Ἐμπεδοκλῆς βύλε-
σθαι λέγειν. ἄτομον μὲν ἔν ἐκ ἔσαι διὰ τὰς πρότερον εἰρη-
μένους λόγους· ἀλλὰ μὴν ὑδὲ διαιρετὸν μὲν ὑδέποτε δὲ δια-
λυθιζόμενον. τὸ γὰρ ἔλαττον σῶμα τῷ μείζονος εὐφθα-
ρότερόν ἐστιν. εἴπερ οὖν καὶ τὸ πολὺ φθίρεται κατὰ ταύ-
την τὴν φθοράν, ὥςτε διαλύεσθαι εἰς ἐλάττω, ἔτι μᾶλλον
τοῦτο πάσχειν εὐλογον τὸ ἔλαττον. δύο δὲ τρόπους ὁρῶμεν
φθειρόμενον τὸ πῦρ· ὑπὸ τε γὰρ τῷ ἐναντίῳ φθίρεται σβεν-
νύμενον, καὶ αὐτὸ ὑφ' αὐτῷ μαραινόμενον. τῆτο δὲ πάσχει
τὸ ἔλαττον ὑπὸ τῷ πλείονος, καὶ θάττον, ὅσῳ ἂν ᾖ ἔλατ-
τον. ὥς' ἀνάγκη φθαρτὰ καὶ γενητὰ εἶναι τὰ ζοιχεῖα τῶν
σωμάτων. ἐπεὶ δ' ἐστὶ γενητὰ, ἥτοι ἐξ ἀσωμάτου ἢ ἐκ σώ-
ματος ἔσαι ἡ γένεσις, καὶ εἰ ἐκ σώματος, ἥτοι ἐξ ἄλλης
ἢ ἐξ ἀλλήλων. ὁ μὲν ἔν ἐξ ἀσωμάτου γενῶν λόγος ποιεῖ
γεννόμενον κενόν. πᾶν γὰρ τὸ γινόμενον ἐν τινὶ γίνεται, καὶ
ἥτοι ἀσωμάτου· ἔσαι ἐν ᾧ ἡ γένεσις, ἡ ἔξει σῶμα· καὶ εἰ
μὲν ἔξει σῶμα, δύο ἔσαι σώματα ἅμα ἐν τῷ αὐτῷ, τό-
τε γιγνόμενον καὶ τὸ προϋπάρχον· εἰ δ' ἀσωμάτου, ἀνάγκη
κενὸν εἶναι ἀφωρισμένον. τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, δέδεικται
καὶ πρότερον. ἀλλὰ μὴν ὑδ' ἐκ σώματός τινος ἐγχωρεῖ γί-
νεσθαι τὰ ζοιχεῖα· συμβήσεται γὰρ ἄλλο σῶμα πρότερον
εἶναι τῶν ζοιχειῶν. τῆτο δ' εἰ μὲν ἔχει βάρος ἢ κουφότητα,
τῶν ζοιχειῶν ἔσαι τι, μηδεμίαν δ' ἔχον ῥοπήν ἀκίνητον ἔσαι
καὶ μαθηματικόν· τοῖστων δὲ ὃν ἐκ ἔσαι ἐν τόπῳ. ἐν ᾧ γὰρ
ἡρεμεῖ, ἐν τέτῳ καὶ κινεῖσθαι δυνατόν. καὶ εἰ μὲν βία, παρὰ
φύσιν, εἰ δὲ μὴ βία, κατὰ φύσιν. εἰ μὲν ἔν ἔσαι ἐν τόπῳ,
καὶ που ἔσαι τι τῶν ζοιχειῶν· εἰ δὲ μὴ ἐν τόπῳ, οὐδὲν ἐξ
αὐτοῦ ἔσαι· τὸ γὰρ γινόμενον, καὶ ἐξ ἧς γίγνεται, ἀνάγκη
ἅμα εἶναι. ἐπεὶ δ' οὔτε ἐξ ἀσωμάτου γίνεσθαι δυνατόν
ἔτ' ἐξ ἄλλης σώματος, λείπεται ἐξ ἀλλήλων γίνεσθαι.

7 Πάλιν οὖν ἐπισκεπτέον τίς ὁ τρόπος τῆς ἐξ ἀλλήλων
γενέσεως, πότερον ὡς Ἐμπεδοκλῆς λέγει καὶ Δημόκριτος,
ἢ ὡς οἱ εἰς τὰ ἐπίπεδα διαλύοντες, ἢ ἔστιν ἄλλος τις τρό-

πος παρὰ τούτους. οἱ μὲν ἔν περὶ Ἐμπεδοκλέα καὶ Δημό-
κριτον λανθάνουσιν αὐτοὶ αὐτὰς ἡ γένεσιν ἐξ ἀλλήλων ποι-
ῦντες ἀλλὰ φαινόμενην γένεσιν· ἐνυπαρχον γὰρ ἕκαστον ἐκ-
κρίνεσθαι φασιν, ὥσπερ ἐξ ἀγγείας τῆς γενέσεως ὕψους ἀλλ'
οὐκ ἐκ τινος ὕλης, οὐδὲ γίνεσθαι μεταβάλλοντος. ἔπειτα
καὶ ἔτῳς ὑδὲν ἦττον ἄλογα τὰ συμβαίνοντα. τὸ γὰρ αὐτὸ
μέγεθος ἢ δοκεῖ συμπιληθὲν γίνεσθαι βαρύτερον. ἀνάγκη δὲ
τῆτο λέγειν τοῖς φάσκουσιν ἐκκρίνεσθαι τὸ ὕδωρ ἐκ τῷ ἀέρος
ἐνυπάρχον· ὅταν γὰρ ὕδωρ ἐξ ἀέρος γένηται, βαρύτερόν
ἐστίν. ἔτι δὲ τῶν μεμιγμένων σωμάτων ἐκ ἀνάγκης χωρισθὲν
θάτερον αἰεὶ πλείω τόπον ἐπέχειν· ὅταν δ' ἐξ ὕδατος ἀήρ
γένηται, πλείω καταλαμβάνει τόπον· τὸ δὲ λεπτομερέστε-
ρον ἐν πλείονι τόπῳ γίγνεται. φανερόν δὲ τῆτο γε καὶ ἐν τῇ
μεταβάσει· διατμιζομένου γὰρ καὶ πνευματουμένου τοῦ
ὕγρῳ ῥήγνυνται τὰ περιέχοντα τοὺς ὄγκους ἀγγεῖα διὰ τὴν
ξυνοχωρίαν. ὥς' εἰ μὲν ὅλως μὴ ἐστὶ κενὸν μηδ' ἐπεκτείνε-
ται τὰ σώματα, καθάπερ φασὶν οἱ ταῦτα λέγοντες, φα-
νερόν τὸ ἀδύνατον· εἰ δ' ἐστὶ κενὸν καὶ ἐπέκτασις, ἄλογον
τὸ ἐξ ἀνάγκης αἰεὶ πλείω τόπον ἐπιλαμβάνειν τὸ χωριζόμε-
νον. ἀλλ' ἀνάγκη καὶ ὑπολείπειν τὴν ἐξ ἀλλήλων γένεσιν,
εἴπερ ἐν τῷ πεπερασμένῳ μεγέθει μὴ ἐνυπάρχει ἄπειρα
μεγέθη πεπερασμένα. ὅταν γὰρ ἐκ γῆς ὕδωρ γένηται,
ἀφήρηται τι τῆς γῆς, εἴπερ ἐκκρίσει ἡ γένεσις· καὶ πάλιν
ὅταν ἐκ τῆς ὑπολειπομένης, ὡσαύτως. εἰ μὲν ἔν αἰεὶ τοῦτ'
ἔσαι, συμβήσεται ἐν τῷ πεπερασμένῳ ἄπειρα ἐνυπάρχειν·
ἐπεὶ δὲ τῆτ' ἀδύνατον, ἐκ ἂν αἰεὶ γίνοιτο ἐξ ἀλλήλων. ὅτι
μὲν ἔν ἐκ ἔστι τῇ ἐκκρίσει ἡ εἰς ἄλλα μεταβάσις, εἰρη-
ται. λείπεται δ' εἰς ἄλλα μεταβάλλοντα γίνεσθαι.
τῆτο δὲ διχῶς· ἢ γὰρ τῇ μετασχηματίσει, καθάπερ ἐκ
τῷ αὐτῷ κηρῷ γίνοιτο ἂν σφαῖρα καὶ κύβος, ἢ τῇ διαλύσει
τῇ εἰς τὰ ἐπίπεδα, ὥσπερ ἐνίοι φασιν. εἰ μὲν ἔν τῇ μετα-
σχηματίσει γίνεται, συμβαίνει ἐξ ἀνάγκης ἄτομα λέγειν
τὰ σώματα· διαιρετῶν γὰρ ὄντων οὐκ ἔσαι τὸ τοῦ πυρὸς
μέρος πῦρ, οὐδὲ τὸ τῆς γῆς γῆ, διὰ τὸ μὴ εἶναι μήτε τὸ
τῆς πυραμίδος μέρος πάντως πυραμίδα μήτε τὸ τῆς κύβου

1. συήσεται *M.* || 7. κατὰ om *H.* || 8. τῆτο μᾶλλον *H.* μᾶλλον τὸ *E.* || 11. ὑφ' αὐτῷ *F.* ὑπ' αὐτῷ *M.* || 14. γενητὸν *M.* ||
ἥτοι *F.* || 15. ἡ *FHM.* || 17. γεννόμενον om *FHM.* || ἐν τινὶ γίγνεται om *EFHL.* || καὶ om *EFHLM.* || 18. ἐν] ἡ ἐν *E.* || ἡ
ἔξει σῶμα om *E.* || 19. ἔσαι] ἔξει *EL.* || ἅμα post δύο *EL.* post αὐτῷ *F.* || 22. καὶ om *FHM.* || τινος] ἐνὸς *HM.* || γενέσθαι
E. || 24. ἔξει *EL.* || 25. ἀκ. ἔσαι] ἀκ. ἐστὶ *EF.* || 26. μαθητικὸν *E.* || 27. καὶ ante εἰ om *H.* || 29. καὶ που om *M.* || ὑδὲ τι ἐξ
F. || 35. εἰς om *HL.* || ἔστιν om *E.*

1. περὶ om *E.* || 2. αὐτοὺς *F.* || ἔτε *EL.* || 5. οὐδὲ] οὐ *F.* ἢ *L.* || 6. καὶ (supra posito καὶ) *FL.* || 7. συμπιληθὲν *HM.* ||
9. ὑπάρχον *E.* || 10. δὲ καὶ τῶν *E.* || 13. μείζονι *FHM.* || γε om *HM.* || 14. πνευματιζομένου *H.* πνευμα *E.* || τῷ om *L.* ||
15. ἀγγεῖα om *E.* || 18. τὸ] ὅτι *L.* || 20. ἀλλ' ἀνάγκη] ἀνάγκη δὲ *FHM.* || 21. ἐνυπάρχει *L.* || 22. μεγέθη om *EF.* || 24. ὡσαύ-
τως post ὅταν *HM.* || ἐν om *F.* || 25. πεπ. αἰεὶ ὑπάρχειν *E.* || 27. ἡ om *M.* || ἄλλα *F.* || 28. δι] *HM.* || 30. γίνοιτο] ἂν om
F. || 31. ὥσπερ] καθάπερ *FHM.* || 31. ἔν ἐν τῇ *F.* || 32. γίνοιται *E.* || 33. ἐστὶ *H.* || 34. μήτε om *M.* || 35. πάντως om *HM.* ||
τὸ om *E.*

κύβον. εἰ δὲ τῇ τῶν ἐπιπέδων διαλύσει, πρῶτον μὲν ἄτοπον τὸ μὴ πάντα γενεῶν ἐξ ἀλλήλων, ὅπερ ἀνάγκη λέγειν αὐτοῖς, καὶ λέγουσιν. ὅτε γὰρ εὐλογον ἐν μόνον ἄμοιρον γενέσθαι τῆς μεταβάσεως, ὅτε φαίνεται κατὰ τὴν αἰσθησιν, ἀλλ' ὁμοίως πάντα μεταβάλλειν εἰς ἀλλήλα. συμβαίνει δὲ περὶ τῶν φαινομένων λέγουσι μὴ ὁμολογούμενα λέγειν τοῖς φαινομένοις. τῆτος δ' αἴτιον τὸ μὴ καλῶς λαβεῖν τὰς πρώτας ἀρχάς, ἀλλὰ πάντα βέλεισθαι πρὸς τινὰς δόξας ὠρισμένας ἀνάγειν. δεῖ γὰρ ἴσως τῶν μὲν αἰσθητῶν αἰσθητάς, τῶν δὲ αἰδιῶν αἰδέας, τῶν δὲ φθαρτῶν φθαρτάς εἶναι τὰς ἀρχάς, ὅλως δ' ὁμογενεῖς τοῖς ὑποκειμένοις. οἱ δὲ διὰ τὴν τέτων φιλίαν ταῖς ποιεῖν εἰκάσι τοῖς τὰς θέσεις ἐν τοῖς λόγοις διαφυλάττουσιν. ἅπαν γὰρ ὑπομένει τὸ συμβαῖνον ὡς ἀληθεῖς ἔχοντες ἀρχάς, ὥσπερ οὐκ ἐνίας δέον κρίνειν ἐκ τῶν ἀποβαινόντων, καὶ μάλιστα ἐκ τοῦ τέλους. τέλος δὲ τῆς μὲν ποιητικῆς ἐπισήμης τὸ ἔργον, τῆς δὲ φυσικῆς τὸ φαινόμενον αἰεὶ κυρίως κατὰ τὴν αἰσθησιν. συμβαίνει δ' αὐτοῖς μάλιστα τὴν γῆν εἶναι ζοιχείον, καὶ μόνην ἀφθαρτον, εἴπερ τὸ ἀδιάλυτον ἀφθαρτόν τ' ἐστὶ καὶ στοιχεῖον. ἡ γὰρ γῆ μόνη ἀδιάλυτος εἰς ἄλλο σῶμα. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐν τοῖς διαλυομένοις ἡ τῶν τριγῶνων παραιώρησις εὐλογος. συμβαίνει δὲ καὶ τῆτος ἐν τῇ εἰς ἀλλήλα μεταβάσει διὰ τὸ ἐξ ἀνίσων τῷ πλήθει συνεχῆναι τριγῶνων. ἐπὶ δ' ἀνάγκη τοῖς ταῦτα λέγουσιν ἐκ ἐκ σώματος ποιεῖν γένεσιν. ὅταν γὰρ ἐξ ἐπιπέδου γένηται, ἐκ ἐκ σώματος ἔσαι γεγονός. πρὸς δὲ τέτοις ἀνάγκη μὴ πᾶν σῶμα λέγειν διαιρετόν, ἀλλὰ μάχεσθαι ταῖς ἀκριβεστάταις ἐπιστήμαις. αἱ μὲν γὰρ καὶ τὸ νοητὸν λαμβάνουσι διαιρετόν, αἱ μαθηματικά, οἱ δὲ ἔδὲ τὸ αἰσθητὸν ἅπαν συγχωρῶσι διὰ τὸ βέλεισθαι σῶζειν τὴν ὑπόθεσιν. ἀνάγκη γὰρ ὅσοι σχῆμα ποιοῦσιν ἐκάστω τῶν ζοιχείων καὶ τέτω διορίζουσι τὰς ἐσίας αὐτῶν, ἀδιαίρετα ποιεῖν αὐτά. τῆς γὰρ πυραμίδος ἡ τῆς σφαίρας διαιρέσεως πως οὐκ ἔσται τὸ λειπόμενον σφαῖρα ἡ πυραμῖς. ὥς ἡ τὸ τῆ πυρὸς μέρος ἢ πῦρ, ἀλλ' ἔσαι τι πρότερον τῆ

ζοιχείου, διὰ τὸ πᾶν εἶναι ἢ ζοιχείον ἢ ἐκ ζοιχείων, ἢ ἐκ ἅπαν σῶμα διαιρετόν.

Ὅλως δὲ τὸ πειρᾶσθαι τὰ ἀπλᾶ σώματα σχηματίζεσθαι ἄλογόν ἐστι, πρῶτον μὲν ὅτι συμβήσεται μὴ ἀναπληρῆσθαι τὸ ὅλον. ἐν μὲν γὰρ τοῖς ἐπιπέδοις τρία σχήματα δοκεῖ συμπληρῆν τὸν τόπον, τρίγωνον καὶ τετράγωνον καὶ ἑξάγωνον, ἐν δὲ τοῖς σφαιροῖς δύο μόνον, πυραμῖς καὶ κύβος. ἀνάγκη δὲ πλείω τέτων λαμβάνειν διὰ τὸ πλείω τὰ ζοιχεία ποιεῖν. ἔπειτα φαίνεται πάντα μὲν τὰ ἀπλᾶ σώματα σχηματίζόμενα τῷ περιέχοντι τόπῳ, μάλιστα δὲ τὸ ὕδωρ καὶ ὁ ἀήρ. διαμένειν μὲν ἐν τῷ τῆ ζοιχείου σχῆμα ἀδύνατον. οὐ γὰρ ἂν ἦπτετο πανταχῇ τῷ περιέχοντι τὸ ὅλον. ἀλλὰ μὴν εἰ μεταρρυθμισθήσεται, ἐκείνῃ ἔσαι ὕδωρ, εἴπερ τῷ σχήματι διέφερεν. ὥς φανερόν ὅτι ἐκ ἑξιν ὠρισμένα τὰ σχήματα αὐτῶν. ἀλλ' εἰσιν ἡ φύσις αὐτῆς τοῦτο σημαίνειν ἡμῶν, ἡ καὶ κατὰ λόγον ἐξίν. ὥσπερ γὰρ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις, αἰεὶδὲς καὶ ἄμορφον δεῖ τὸ ὑποκείμενον εἶναι. μάλιστα γὰρ ἂν ἔτω δύναιτο ρυθμίζεσθαι, καθάπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται, τὸ πανδεχές. ἔτω καὶ τὰ ζοιχεία δεῖ νομίζειν ὥσπερ ὕλην εἶναι τοῖς συνθέτοις. διὸ καὶ δύναται μεταβάλλειν εἰς ἀλλήλα χωριζομένων τῶν κατὰ πάθη διαφορῶν. πρὸς δὲ τέτοις πῶς ἐνδέχεται γίνεσθαι σάρκα καὶ ὀστέον ἢ ὅτιον σῶμα τῶν συνεχῶν; ὅτε γὰρ ἐξ αὐτῶν τῶν ζοιχείων ἐγχωρεῖ διὰ τὸ μὴ γίνεσθαι συνεχῆς ἐκ τῆς συνθέσεως, ἔτ' ἐκ τῶν ἐπιπέδων συντιθεμένων. τὰ γὰρ ζοιχεία γεννᾶται τῇ συνθέσει καὶ ἢ τὰ ἐκ τῶν ζοιχείων. ὥς' ἐάν τις ἀκριβοποιηθῇ βέλῃται καὶ μὴ ἐκ παρόδου τῆς λόγους ἀποδέχεσθαι τῆς τοιαύτους, ἀναιρῶντας ὅφεται τὴν γένεσιν ἐκ τῶν ἔντων. ἀλλὰ μὴν καὶ πρὸς τὰ πάθη τε καὶ τὰς δυνάμεις καὶ τὰς κινήσεις ἀσύμφωνον τὰ σχήματα τοῖς σώμασιν, εἰς ἃ μάλιστα βλέφαντες οὕτω διέειμαν. οἷον ἐπεὶ τὸ πῦρ εὐκίνητόν ἐστι καὶ θερμαντικὸν καὶ καυσικόν, οἱ μὲν ἐποίησαν αὐτὸ σφαῖραν, οἱ δὲ πυραμίδα. ταῦτα γὰρ εὐκίνητότατα μὲν διὰ τὸ ἐλαχίστων ἅπτεσθαι καὶ ἡμι-

1. δὲ τις τῇ *L.* || ἄτομον *E.* || 2. πάντα μόνον γ. *pr F.* || 3. μόνον] μόνον *FM.* || 5. ἅπαντα *FHM.* || 6. δὴ *L.* || μὴ *om M.* || ἀνομολογούμενα *HM.* || 9. διωρισμένας *HL.* || 11. οἱ] εἰ *FH.* || 13. φυλάττουσιν *HM.* || 17. αἰεὶ τὸ φ. *L.* || 18. τὴν γῆν μάλιστα *FHM.* || 19. ἀδ. καὶ ἀφθ. *E.* || τ'] γ' *H,* *om M.* || 21. λυομένοις *E.* || 24. ἐκ ἐκ *om E.* || 25. σωματων *F.* || 26. λέγειν] εἶναι *F.* || 28. μαθητικά *EF.* || 30. σχηματοποιῶσιν ἑκάστω *F.* || 34. τῶ post τὸ *om E.*

1. ζοιχείων] ζοιχείων *E.* || 6. καὶ ante τετρ. *om F.* || 7. μόνον *E.* || 9. πάντα *om M.* || 12. ἔδὲ γὰρ *HM.* || 13. μεταρρυθμίζεται *pr F.* || ἑξιν *M.* || 15. αὐτοῦ] τούτων *F,* αὐτῶν *LM.* || αὐτῶν (*supra posito*) *F.* || 16. δὴ καὶ *FHM.* || καὶ post γὰρ *om EL.* || ἐν *om E.* || 18. ἂν *om M.* || μεταρρυθμίζεσθαι *L.* || 19. ἔτω δὲ καὶ *M.* || 20. συνθ. αἰσθητοῖς. διόπερ *HM.* || 21. κατὰ τὰ π. *FHL.* || 22. γίνεσθαι κατὰ σ. *M.* || 23. ὅτιον τῶν σωματων ὅτε *HM.* || 26. ἢ τὰ] ἐκ αὐτὰ *L.* || 28. τῆς τοιαύτης] τῆς ζοιχείων αὐτῆς *L,* τῆς ζοιχείων αὐτῆς *E.* || ὅφεται γένεσιν *F,* τὴν γένεσιν ὅφεται *HM.* || 29. ἐκ τῶν ὄντων *om E.* || καὶ *om E.* || τὰ *om F.* || τε *om M.* || 30. τὰς ante δ. *om H.* || ἀξύμφωνον *HM.* || τοῖς σώμασι τὰ σχήματα *M.* || 34. εὐκίνητότερα *F.*

στα βεβηκέναι, θερμαντικώτατα δὲ καὶ καυστικώτατα, διότι τὸ μὲν ὅλον ἐστὶ γωνία, τὸ δὲ ὀξυγωνιώτατον, καίει δὲ καὶ θερμαίνει ταῖς γωνίαις, ὡς φασίν. πρῶτον μὲν οὖν κατὰ τὴν κίνησιν ἀμφοτέροι διημαρτήκασιν· εἰ γὰρ καὶ ἔστιν εὐκίνητότατα ταῦτα τῶν σχημάτων, ἀλλ' ἐν τῇ 5 πυρὸς κίνησιν εὐκίνητα· ἡ μὲν γὰρ τῷ πυρὸς ἄνω καὶ κατ' εὐθείαν, ταῦτα δ' εὐκίνητα κύκλῳ, τὴν καλουμένην κύλινδρον. ἔπειτ' εἰ ἔστιν ἡ γῆ κύβος διὰ τὸ βεβηκέναι καὶ μένειν, μένει δ' ἔτι 8 ἔτυχεν ἀλλ' ἐν τῷ αὐτῆς τόπῳ, ἐκ δὲ τῷ ἀλλοτρίῳ φέρεται μὴ κωλυομένη, καὶ τὸ πῦρ δὲ καὶ 10 τὰ ἄλλα ὡσαύτως, δῆλον ὅτι καὶ τὸ πῦρ καὶ ἕκαστον τῶν στοιχείων ἐν μὲν τῷ ἀλλοτρίῳ τόπῳ σφαῖρα ἔσται ἢ πυραμῖς, ἐν δὲ τῷ οἰκίῳ κύβος. ἔτι δ' εἰ θερμαίνει καὶ καίει τὸ πῦρ διὰ τὰς γωνίας, ἅπαντα ἔσαι τὰ στοιχεῖα θερμαντικά, μᾶλλον δ' ἴσως ἕτερον ἐτέρου· πάντα γὰρ ἔχει γωνίας, οἷον τό τε ὀκταέδρον καὶ τὸ δωδεκάεδρον. Δημοκρίτῳ δὲ καὶ ἡ σφαῖρα ὡς γωνία τις οὕσα τέμνει ὡς εὐκίνητον. ὥστε διοίσει τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον. τῶτο δ' ὅτι ἐστὶ ψεύδος, φανερόν. ἅμα δὲ συμβήσεται καὶ τὰ μαθηματικά σώματα καίειν καὶ θερμαίνειν· ἔχει γὰρ κακεῖνα γωνίας, 20 καὶ ἔναισιν ἐν αὐτοῖς ἄτομοι καὶ σφαῖραι καὶ πυραμίδες, ἄλλως τε καὶ εἰ ἔστιν ἄτομα μεγέθη, καθάπερ φασίν. εἰ γὰρ τὰ μὲν τὰ δὲ μή, λεκτέον τὴν διαφορὰν, ἀλλ' οὐχ ἀπλῶς ἔτω λεκτέον ὡς λέγουσιν. ἔτι εἰ τὸ καίόμενον πυρᾷται, τὸ δὲ πῦρ ἐστὶ σφαῖρα ἢ πυραμῖς, ἀνάγκη τὸ καί- 25 ομενον γίνεσθαι σφαῖρας ἢ πυραμίδας. τὸ μὲν οὖν τέμνειν καὶ τὸ διαιρεῖν ὅπως ἔσω κατὰ λόγον συμβαῖνον τῷ σχήματι· τὸ δ' ἐξ ἀνάγκης τὴν πυραμίδα ποιεῖν πυραμίδας ἢ τὴν σφαῖραν σφαῖρας παντελῶς ἄλογον καὶ ὅμοιον ὥσπερ εἴ τις ἀξιοῖ τὴν μάχαιραν εἰς μαχαιράς διαιρεῖν ἢ 30 τὸν πρίονα εἰς πρίονας. ἔτι δὲ γελοῖον πρὸς τὸ διαιρεῖν μόνον ἀποδοῦναι τὸ σχῆμα τῷ πυρί· δοκεῖ γὰρ μᾶλλον συγκρίνειν καὶ συνορίζειν ἢ διακρίνειν. διακρίνει μὲν γὰρ τὰ μὴ

ὁμόφυλα, συγκρίνει δὲ τὰ ὁμόφυλα· καὶ ἡ μὲν σύγκρισις καθ' αὐτὸ ἐστὶ (τὸ γὰρ συνορίζειν καὶ εἶναι τῷ πυρὸς), ἡ δὲ διάκρισις κατὰ συμβεβηκός (συγκρίνον γὰρ τὸ ὁμόφυλον ἐξαίρει τὸ ἀλλότριον). ὥστ' ἡ πρὸς ἀμφῶ ἐχρῶν ἀποδοῦναι ἢ μᾶλλον ἐπὶ τὸ συγκρίνειν. πρὸς δὲ τούτοις, ἐπεὶ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν ἐναντία τῇ δυνάμει, ἀδύνατον ἀποδοῦναι τῷ ψυχρῷ σχῆμά τι· δεῖ γὰρ ἐναντίον εἶναι τὸ ἀποδιδόμενον, οὐθὲν δ' ἐναντίον ἐστὶ σχήματι. διὸ καὶ πάντες ἀπολελοίπασι τῶτο· καίτοι προσῆκεν ἢ πάντα 10 ἀφορίσαι σχήμασιν ἢ μηδέν. ἔνιοι δὲ περὶ τῆς δυνάμεως αὐτῆς πειραθέντες εἰπεῖν ἐναντία λέγουσιν αὐτοῖς αὐτοῖς. φασὶ γὰρ εἶναι ψυχρὸν τὸ μεγαλομερές διὰ τὸ συνθλίβειν καὶ μὴ διέναι διὰ τῶν πόρων. δῆλον τοίνυν ὅτι καὶ τὸ θερμὸν ἂν εἴη τὸ διόν. τοιοῦτον δ' αἰεὶ τὸ λεπτομερές. ὥστε συμβαίνει μικρότητι καὶ μεγέθει διαφέρειν τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν, ἀλλ' ἐν τοῖς σχήμασιν. ἔτι δ' εἰ ἄνιστοι αἱ πυραμίδες, αἱ μεγάλας ἂν εἶεν ἐκ πῦρ ἐδ' αἰτίον τὸ σχῆμα τῷ καίειν, ἀλλὰ τὴν ἐναντίον. ὅτι μὲν οὖν ἐν τοῖς σχήμασι διαφέρει τὰ στοιχεῖα, φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων· ἐπεὶ δὲ κυριώταται διαφοραὶ σωμάτων αἷ τε κατὰ τὰ πάθη καὶ τὰ ἔργα καὶ τὰς δυνάμεις (ἐκάστῃ γὰρ εἶναι φαινομένων τῶν φύσει καὶ ἔργα καὶ πάθη καὶ δυνάμεις), πρῶτον ἂν εἴη περὶ τῶν λεκτέων, ὅπως θεωρήσαντες ταῦτα λάβωμεν τὰς ἐκάστου πρὸς ἕκαστον διαφοράς.

Δ.

Περὶ δὲ βαρέος καὶ κήφου, τί τ' ἐστὶν ἐκάτερον καὶ τίς ἡ φύσις αὐτῶν, σκεπτέον, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ἔχουσι τὰς δυνάμεις ταύτας. ἔστι γὰρ ἡ περὶ αὐτῶν θεωρία τοῖς περὶ κινήσεως λόγοις οἰκεία· βαρὺ γὰρ καὶ κῆφον τῷ δύνασθαι κινεῖσθαι φυσικῶς πως λέγομεν. ταῖς δὲ ἐνεργείαις ὀνόματ' αὐτῶν ἐκείναι, πλὴν εἴ τις οἴοιτο τὴν ῥοπὴν εἶναι τοιοῦτον.

1. δὲ καὶ καυστικώτατα om E. || 3. ὡς om EHL. || 5. σωμάτων pr F. || 7. κύκλῳ om EL. || κύλησιν E, κίνησιν M. || 9. δ' ἐ πανταχῶ ἀλλ' EL. || 13. εἰ δ M. || 14. ἔσαι post στοιχ. F. || τὰ δὲ τὰ E. || 15. ἕτερον om E. || 16. δωδ. δωδ. καὶ πυραμῖς E, δωδ. καὶ ἡ πυραμῖς HLM. || 17. τέμνει ὡς εὐκίνητος HM, καίει FL. || 18. τῶτο δ' ὅτι διότι δὲ E. || ἔσαι L, om HM. || ψευδὲς E. || 19. μαθητικά E. || 21. ἄτομοι καὶ κύβοι καὶ σφ. F, ἄτομοι κύβοι καὶ σφ. H. || 22. καθάπερ φασίν om EL. || 23. γὰρ δὲ EL. || 24. ὡς λέγουσιν om E. || 25. δὲ om E. || ἐστὶ post σφαῖρα F, om H. || τὰ καίόμενα F. || 26. τὸ om EL. || 27. ὅπως om FH. || 28. πυραμίδας ποιεῖν FHM. || 29. σφαῖρας margo F. || ὡς εἴπερ τις M. || 30. ἀξιοῖ F. || 31. γελοῖον τὸ πρὸς τὸ HM. || 32. τὸ om HM. || 33. καὶ συνορίζειν om H. || διακρίνειν om E. || διακρίνει διακρίνειν FHL.

1. συγκρίνειν FL. || 2. ξυνορίζειν HM. || 4. χρῆν M, χρῆ H. || 7. τι om E. || δεῖ γὰρ διὰ τὸ δεῖν μὲν FHM. || 8. μηδέν F. || ἐστὶ εἶναι FHM. || 9. ἀπολείπουσι F. || 11. ἑαυτοῖς F. || 12. ψυχρὸν εἶναι F. || 13. τὸ om H. || 14. αἰεὶ ἂν εἴη F, om H. || 15. μικρότητι F, καὶ μικρότητι E. || ψυχρὸν καὶ τὸ θερμὸν F. || 18. τοῦ ἐναντίου E. || διέφερε pr L. || 20. διαφορὰ τῶν σωμάτων FHL. || τὰ ante πάθη om E. || 21. τὰς om E. || 28. τ' om EF. || τίς πῶς H. || 31. τὸ E.

διὰ δὲ τὸ τὴν φυσικὴν μὲν εἶναι πραγματείαν περὶ κινή-
σεως, ταῦτα δ' ἔχειν ἐν ἑαυτοῖς οἷον ζώπυρ' ἅττα κινήσεως,
πάντες μὲν χρώνται ταῖς δυνάμεσιν αὐτῶν, ἢ μὴν διωρίκασί
γε, πλὴν ὀλίγων. ἰδόντες ἔν πρῶτον τὰ παρὰ τῶν ἄλλων
εἰρημένα, καὶ διαπορήσαντες ὅσα πρὸς τὴν σκέψιν ταύτην
διελεῖν ἀναγκαῖον, οὕτω καὶ τὸ φαινόμενον ἡμῖν εἴπωμεν
περὶ αὐτῶν. λέγεται δὴ τὸ μὲν ἀπλῶς βαρὺ καὶ κοῦφον,
τὸ δὲ πρὸς ἕτερον· τῶν γὰρ ἐχόντων βάρος φαμέν τὸ μὲν
εἶναι κοφύτερον τὸ δὲ βαρύτερον, οἷον ξύλου χαλκόν. περὶ
μὲν ἔν τῶν ἀπλῶς λεγομένων ἔδεν εἴρηται παρὰ τῶν πρό-
τερον, περὶ δὲ τῶν πρὸς ἕτερον· ἢ γὰρ λέγουσι τί ἐστὶ τὸ
βαρὺ καὶ τί τὸ κοῦφον, ἀλλὰ τί τὸ βαρύτερον καὶ κοφύ-
τερον ἐν τοῖς ἔχουσιν βάρος. μᾶλλον δ' ἔσαι δῆλον τὸ λε-
γόμενον ὧδε. τὰ μὲν γὰρ αἰεὶ πέφυκεν ἀπὸ τοῦ μέσου φέ-
ρεσθαι, τὰ δ' αἰεὶ πρὸς τὸ μέσον. τούτων δὲ τὸ μὲν ἀπὸ
τῆς μέσου φερόμενον ἄνω λέγω φέρεσθαι, κάτω δὲ τὸ πρὸς
τὸ μέσον. ἄτοπον γὰρ τὸ μὴ νομίζειν εἶναι τι ἐν τῷ ἕρανῳ
τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω, καθάπερ τινὲς ἀξιοῦσιν· ἢ γὰρ εἴ-
ναι τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω φασί, εἴπερ πάντῃ ὁμοίος ἐστὶ,
καὶ πανταχόθεν ἀντίπους ἔσαι πορευόμενος ἕκαστος αὐτὸς
αὐτῷ. ἡμεῖς δὲ τὸ τῆς παντὸς ἔσχατον ἄνω λέγομεν, ὃ καὶ
κατὰ τὴν θέσιν ἐστὶν ἄνω καὶ τῇ φύσει πρῶτον· ἐπεὶ δ' ἐστὶ
τι τῆς ἕρανῳ ἔσχατον καὶ μέσον, δῆλον ὅτι ἔσαι καὶ ἄνω
καὶ κάτω, ὥσπερ καὶ οἱ πολλοὶ λέγουσι, πλὴν ἔχ' ἱκανῶς.
τέτου δ' αἴτιον ὅτι νομίζουσιν ἔχ' ὅμοιον εἶναι πάντῃ τὸν
ἕρανόν, ἀλλ' ἐν εἶναι μόνον τὸ ὑπὲρ ἡμᾶς ἡμισφαίριον, ἐπεὶ
προσυπολαβόντες καὶ κύκλῳ τοῖστον, καὶ τὸ μέσον ὁμοίως
ἔχειν πρὸς ἅπαν, τὸ μὲν ἄνω φήσουσιν εἶναι, τὸ δὲ μέσον
κάτω. ἀπλῶς μὲν ἔν κοῦφον λέγομεν τὸ ἄνω φερόμενον καὶ
πρὸς τὸ ἔσχατον, βαρὺ δὲ τὸ ἀπλῶς κάτω καὶ πρὸς τὸ
μέσον· πρὸς ἄλλο δὲ κοῦφον καὶ κοφύτερον, ὃ δοῖν ἐχόν-
των βάρος καὶ τὸν ὅγκον ἴσον κάτω φέρεται θάτερον φύ-
σει βάττον.
2 Τῶν δὴ πρότερον ἐλθόντων ἐπὶ τὴν περὶ τέτων σκέψιν
σχεδὸν οἱ πλείους περὶ τῶν ἔτω βαρέων καὶ κοφῶν εἰρή-
κασι μόνον, ὅσων ἀμφοτέρων ἐχόντων βάρος θάτερόν ἐστι

κοφύτερον. οὕτω δὲ διελθόντες οἴονται διωρίσθαι καὶ περὶ
τῆς ἀπλῶς κοφῆς καὶ βαρέος· ὃ δὲ λόγος αὐτοῖς ἐκ ἐφαρ-
μόττει. δῆλον δ' ἔσαι τοῦτο μᾶλλον προελθόν. λέγουσι
γὰρ τὸ κοφύτερον καὶ βαρύτερον οἱ μὲν ὥσπερ ἐν τῷ Τι-
μαίῳ τυγχάνει γεγραμμένον, βαρύτερον μὲν τὸ ἐκ πλεί-
ων τῶν αὐτῶν συνεστὸς, κοφύτερον δὲ τὸ ἐξ ἐλαττόνων,
ὥσπερ μόλιβδου μόλιβδος ὁ πλείων βαρύτερος καὶ χαλκῷ
χαλκός. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων τῶν ὁμοιοειδῶν ἕκαστον
ἐν ὑπεροχῇ γὰρ τῶν ἴσων μορίων βαρύτερον ἕκαστόν ἐστιν. τὸν
αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ξύλου μόλιβδόν φασιν· ἐκ τινων γὰρ
τῶν αὐτῶν εἶναι πάντα τὰ σώματα καὶ μιᾶς ὕλης, ἀλλ'
οὐ δοκεῖν. ἔτω δὴ διωρισμένων ἐκ εἴρηται περὶ τῆς ἀπλῶς
κοφῆς καὶ βαρέος· νῦν γὰρ τὸ μὲν πῦρ αἰεὶ κοῦφον καὶ ἄνω
φέρεται, ἢ δὲ γῆ καὶ τὰ γεγρά πάντα κάτω καὶ πρὸς τὸ
μέσον. ὥς' ἢ δι' ὀλιγότητα τῶν τριγώνων ἐξ ὧν συνεσάναι
φασὶν ἕκαστον αὐτῶν, τὸ πῦρ ἄνω φέρεσθαι πέφυκεν· τό
τε γὰρ πλείον ἦττον ἂν ἐφέρετο καὶ βαρύτερον ἂν ἦν ἐκ
πλείονων ὅν τριγώνων. νῦν δὲ φαίνεται τούναντίον· ὅσῳ γὰρ
ἂν ἦ πλείον, κοφύτερόν ἐστι καὶ ἄνω φέρεται βάττον. καὶ
ἄνωθεν δὲ κάτω τὸ ὀλιγον οἰσθήσεται βάττον πῦρ, τὸ δὲ
πολύ βραδυτερον. πρὸς δὲ τούτοις, ἐπεὶ τὸ μὲν ἐλάσσῳ
ἔχον τὰ ὁμογενῆ κοφύτερον εἶναι φασί, τὸ δὲ πλείῳ βα-
ρύτερον, ἀέρα δὲ καὶ ὕδωρ καὶ πῦρ ἐκ τῶν αὐτῶν εἶναι
τριγώνων, ἀλλὰ διαφέρειν ὀλιγότητι καὶ πλήθει, διὸ τὸ
μὲν αὐτῶν εἶναι κοφύτερον τὸ δὲ βαρύτερον, ἔσαι τι πλή-
θος ἀέρος ὃ βαρύτερον ὕδατος ἔσαι. συμβαίνει δὲ πᾶν τῶ-
ναντίον· αἰεὶ τε γὰρ ὁ πλείων ἀήρ ἄνω φέρεται μᾶλλον,
καὶ ὅλως ὅτις μὲν μέρος ἀέρος ἄνω φέρεται ἐκ τῆς ὕδατος. οἱ
μὲν ἔν τῷστον τὸν τρόπον περὶ κοφῆς καὶ βαρέος διώρισαν·
τοῖς δ' ἔχ' ἱκανὸν ἔδοξεν οὕτω διελεῖν, ἀλλὰ καίπερ ὄντες
ἀρχαιότεροι τῆς νῦν ἡλικίας καινότερως ἐνόησαν περὶ τῶν
νῦν λεχθέντων. φαίνεται γὰρ ἔνια τὸν ὅγκον μὲν ἐλάττω
τῶν σωμάτων ὄντα, βαρύτερα δέ. δῆλον ἔν ὥς ἔχ' ἱκανὸν
τὸ φάσκεν ἐξ ἴσων συγκεῖσθαι τῶν πρώτων τὰ ἰσοβαρῆ·
ἴσα γὰρ ἂν ἦν τὸν ὅγκον. τὰ δὲ πρῶτα καὶ ἄτομα τοῖς
μὲν ἐπίπεδα λέγουσιν ἐξ ὧν συνέστηκε τὰ βάρος ἔχοντα

1. μὲν om *E*. || κίνησιν *E*. || 2. αὐτοῖς *F*. || ἅττα τῆς κιν. *FHM*. || 3. οὐ μὴν] πλὴν οὐ *EL*. || 10. οὐδὲν post πρότερον *M*. ||
12. τί τὸ post καὶ om *E*. || καὶ τί τὸ κοφύτερον *F*. || 13. ἐστὶ *F*. || ὃ λέγομεν *FL*. || 16. λέγομεν *F*. || 17. τι εἶναι *F*. || 23. καὶ
post ἔσαι om *M*. || 24. ὅπερ *E*, ὡς ὅπερ *L*. || 26. μόνον om *HM*. || 30. κάτω] καὶ τὸ pr *E*. || 31. δυεῖν *L*. || 32. ἴσον ὅγκον *F*. ||
34. ἐλθόντων post σκέψιν *F*. || 35. κοφῶν τε καὶ βαρέων *F*. || 36. μόνων *F*. || ὅσον *L*.

1. ὠρίσθαι *E*. || 3. μᾶλλον τῷστο *HM*. || 6. συνεσάναι *FL*, συνεστηκὸς *HM*. || 7. μόλιβδου om *E*. || ὁ πλείων] πλείονων *E*. ||
8. τῶν ἄλλων om *E*. || ὁμοιοειδῶν *EM*. || 10. δὴ *H*. || ξύλου] ξύλον καὶ *F*. || 12. δὲ *F*. || 17. τε om *F*. || ἂν πλέον ἦττον *E*, ἂν
πλείον ἦττον *L*. || ἂν om *EHM*. || 18. τριγώνων *F*. || 21. ἐπειδὴ *F*. || 22. ἔχον ante κοφύτερον *HM*. || ὁμοιογενῆ *FH*. || 23. πῦρ
καὶ ὕδωρ *FHM*. || 25. βραδυτερον *E*. || 27. μᾶλλον φέρεται ἄνω *F*. || 29. τὸν τρόπον τῷστον *L*. || 31. ταῖς ἡλικίαις *FHM*. || 33. δὲ
βαρύτερα *EHLM*. || ὡς om *E*.

τῶν σωμάτων, ἄτοπον τὸ φάναι· τοῖς δὲ στερεὰ μᾶλλον ἐνδέχεται λέγειν τὸ μείζον εἶναι βαρύτερον αὐτῶν. τῶν δὲ συνθέτων, ἐπειδήπερ ὁ φαίνεται τῶτον ἔχειν ἕκαστον τὸν τρόπον, ἀλλὰ πολλὰ βαρύτερα ὁρῶμεν ἐλάττω τὸν ὄγκον ὄντα, καθάπερ ἐρίου χαλκόν, ἕτερον τὸ αἴτιον οἴονται τε καὶ λέγουσιν ἔνιοι· τὸ γὰρ κενὸν ἐμπεριλαμβανόμενον κομφίζειν τὰ σώματά φασι καὶ ποιεῖν ἔστιν ὅτε τὰ μείζω κομφότερα· πλείον γὰρ ἔχειν κενόν. διὰ τῆτο γὰρ καὶ τὸν ὄγκον εἶναι μείζω συγκείμενα πολλάκις ἐξ ἴσων σφερῶν ἢ καὶ ἐλαττόνων. ὅλως δὲ καὶ παντὸς αἴτιον εἶναι τῷ κομφότερου τὸ πλείον ἐνυπάρχειν κενόν. λέγουσι μὲν ἔν τῶτον τὸν τρόπον, ἀνάγκη δὲ προσθεῖναι τοῖς ἔτω διορίζουσι μὴ μόνον τὸ κενὸν ἔχειν πλείον, ἀν ἢ κομφότερον, ἀλλὰ καὶ τὸ σφερὸν ἐλάττω· εἰ γὰρ ὑπερέξει τῆς τοιαύτης ἀναλογίας, ἔκ ἔσαι κομφότερον. διὰ γὰρ τῆτο καὶ τὸ πῦρ εἶναι φασι κομφότερον, ὅτι πλείον ἔχει κενόν. συμβήσεται ἔν μικρῷ πυρὸς πολὺν χρυσὸν πλείον ἔχοντα τὸ κενὸν εἶναι κομφότερον, εἰ μὴ καὶ σφερὸν ἔξει πολλαπλάσιον· ὥς τε τῆτο λεκτέον. ἔνιοι μὲν οὖν τῶν μὴ φασκόντων εἶναι κενὸν οὐδὲν διώρισαν περὶ κομφου καὶ βαρέος, οἷον Ἀναξαγόρας καὶ Ἐμπεδοκλῆς· οἱ δὲ διορίσαντες μὲν, οὐ φάσκοντες δὲ εἶναι κενόν, ὁδὸν εἶπον διὰ τί τὰ μὲν ἀπλῶς κοῦφα τὰ δὲ βαρέα τῶν σωμάτων, καὶ φέρεται τὰ μὲν αἰεὶ ἄνω τὰ δὲ κάτω. ἔτι δὲ περὶ τῶ ἔνια μείζω τὸν ὄγκον ὄντα κομφότερα τῶν ἐλαττόνων εἶναι σωμάτων ὁδὸν ἐπεμνήσθησαν, ὁδὸν δὴλον πῶς ἐκ τῶν εἰρημένων ὁμολογούμενα τοῖς φαινομένοις συμβήσεται λέγειν αὐτοῖς. ἀναγκαῖον δὲ καὶ τοῖς περὶ τῆς τοῦ πυρὸς κομφότητος αἰτιωμένοις τὸ πολὺ κενὸν ἔχειν σχεδὸν ἐν ταῖς αὐταῖς ἐνέχεσθαι δυσχερείαις. ἐλάττω μὲν γὰρ ἔξει σφερὸν τῶν ἄλλων σωμάτων, καὶ τὸ κενὸν πλείον· ἀλλ' ὅμως ἔσαι πυρὸς πλῆθος ἐν ᾧ τὸ σφερὸν καὶ τὸ πλῆρες ὑπερβάλλει τῶν περιεχομένων σφερῶν ἐν τινι μικρῷ πλῆθει γῆς. ἐὰν δὲ φῶσι καὶ τὸ κενόν, πῶς διοριῶσι τὸ ἀπλῶς βαρὺ; ἢ γὰρ τῷ πλείον σφερὸν ἔχειν ἢ τῷ ἐλάττω κενόν. εἰ μὲν ἔν τῆτο

φῆσιν, ἔσαι τι πλῆθος γῆς ἔτως ὀλίγον ἐν ᾧ σφερὸν ἔσαι ἐλάττω ἢ ἐν πολλῷ πλῆθει πυρός. ὁμοίως δὲ καὶ τῷ κενῷ διορίσωσιν, ἔσαι τι κομφότερον τῷ ἀπλῶς κῆφου καὶ φερομένου αἰεὶ ἄνω αὐτὸ φερόμενον αἰεὶ κάτω. τῆτο δὲ ἀδύνατον· τὸ γὰρ ἀπλῶς κῆφον αἰεὶ κομφότερον τῶν ἐχόντων βάρος καὶ κάτω φερομένων, τὸ δὲ κομφότερον ἔκ αἰεὶ κῆφον διὰ τὸ λέγεσθαι καὶ ἐν τοῖς ἔχουσιν βάρος ἕτερον ἐτέρου κομφότερον, οἷον γῆς ὕδωρ. ἀλλὰ μὴν ὁδὸν τῷ τὸ κενὸν ἀνάλογον ἔχειν πρὸς τὸ πλῆρες ἵκανὸν λῦσαι τὴν λεγομένην νῦν ἀπορίαν. συμβήσεται γὰρ καὶ τῆτον τὸν τρόπον λέγασιν ὡσαύτως τὸ ἀδύνατον. ἐν γὰρ τῷ πλείονι πυρὶ καὶ ἐν τῷ ἐλάττω τὸν αὐτὸν ἔξει λόγον τὸ σφερὸν πρὸς τὸ κενόν. φέρεται δὲ γε θάττω τὸ πλείον ἄνω πῦρ τῷ ἐλάττω, καὶ κάτω δὲ πάλιν ὡσαύτως ὁ πλείων χρυσὸς καὶ ὁ μόλιβδος· ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον τῶν ἐχόντων βάρος. ἔκ ἔδει δὲ τῆτο συμβαίνειν, εἴπερ τῆτω διώρισται τὸ βαρὺ καὶ κοῦφον. ἄτοπον δὲ καὶ εἰ διὰ τὸ κενὸν μὲν ἄνω φέρονται, τὸ δὲ κενὸν αὐτὸ μὴ. ἀλλὰ μὴν εἰ γε τὸ μὲν κενὸν ἄνω πέφυκε φέρεσθαι, κάτω δὲ τὸ πλῆρες, καὶ διὰ τῆτο τοῖς ἄλλοις αἰτία τῆς φορᾶς ἑκατέρας, οὐθὲν περὶ τῶν συνθέτων ἔδει σκοπεῖν διὰ τί τὰ μὲν κῆφα τὰ δὲ βαρέα τῶν σωμάτων, ἀλλὰ περὶ τῆτων αὐτῶν εἰπεῖν διὰ τί τὸ μὲν κῆφον, τὸ δ' ἔχει βάρος· ἔτι δὲ τί τὸ αἴτιον τῷ μὴ διεσῆναι τὸ πλῆρες καὶ τὸ κενόν. ἄλογον δὲ καὶ τὸ χώραν τῷ κενῷ ποιεῖν, ὥς περ ἐκ αὐτῶν χώραν τινὰ ἔσαν· ἀναγκαῖον δ' εἴπερ κινεῖται τὸ κενόν, εἶναι αὐτῷ τινὰ τόπον, ἐξ ὃ μεταβάλλει καὶ εἰς ὄν. πρὸς δὲ τέτοις τί τῆς κινήσεως αἰτίον; ὁ γὰρ δὴ τό γε κενόν· οὐ γὰρ αὐτὸ κινεῖται μόνον, ἀλλὰ καὶ τὸ στερεόν. ὡσαύτως δὲ συμβαίνει καὶ τις ἄλλως διορίζῃ, μεγέθει καὶ σμικρότητι ποιῶν βαρύτερα καὶ κομφότερα θάτερα τῶν ἐτέρων, καὶ ἄλλον ὄντιν τρόπον κατασκευάζων, μόνον δὲ τὴν αὐτὴν ὕλην ἅπασιν ἀποδιδόν, ἢ πλείους μὲν ὑπεναντίας δὲ μόνον. μιᾶς μὲν γὰρ οὕσης οὐκ ἔσαι τὸ ἀπλῶς βαρὺ καὶ κῆφον, ὥσπερ τοῖς ἐκ τῶν τριγώνων συνισῶσιν· ἐναντίας δέ,

1. τὸ om FM. || 2. εἶναι καὶ β. F. || 3. ἔχον M. || ἕκαστον post τοῦτον ponit E, om L. || 4. ἀλλὰ — 11. τὸν τρόπον om M. || 6. τὰ σώματα κομφίζειν FH. || 8. γὰρ καὶ] δὲ καὶ FH. || 9. ἔχειν μείζονα FH. || 10. καὶ ante ἐλ. om F. || 18. εἰ μὴ post σφερὸν L. || καὶ τὸ σ. F. || 22. τί] τὸ E. || 23. ἔτι] ὁ HM. || 24. ὄντα] ἔχοντα M, τὰ EL. || 25. ὁδὸν] οἱ δὲ E. || 26. ὁμολογούμενον F. || 27. αὐτὸς F. || τῆς om F. || 29. ἔξει τὸ σφ. HM. || 31. ὑπερβάλλει M. || 32. ἄν HLM. || 33. καὶ — διορίσιν om E. || γὰρ τοι τῷ πλείον F. || 34. τῆτο] ἔτω F.

1. ὦ τὸ σ. FL. || 2. κενῷ om E. || 3. τῷ om E. || 4. αὐτῷ] τὸ FHL. || 5. κῆφον om E. || αἰεὶ] ἔσαι αἰεὶ M, αἰεὶ καὶ L, om E. || 8. ὕδωρ γῆς FHM. || τῷ om F. || 9. νῦν om F. || 11. πλείον L. || ἐν om FHM. || 12. λόγον ἔξει L. || πρὸς] καὶ H. || 13. γε om FHM. || θάττω post πῦρ HM. || 14. πάλιν] θάττω F. || μόλιβδος F. || 15. καὶ ἐπὶ τῶν F. || 16. καὶ τὸ κῆφον HM. || 17. καὶ] καὶ HM. || φέρεται H, φέρεται M. || 18. φέρεσθαι πέφυκε F. || 20. ἑκατέρας om E. || 21. βαρέα τὰ δὲ κοῦφα FHM. || 23. ἔχει τι βάρος F. || 24. κενὸν αἰεὶ. ἄλογον E. || τῷ — 25. χώραν re margo E. || 25. αὐτὸ FHM et re E. || 26. τινὰ αὐτῷ FH M. || 27. τί τὸ τῆς F. || κινήσεως τὸ αἴτιον H. || γε om F. || 29. καὶ εἰ τις ἄλλος L. || 30. σμικρότητι F. || 31. καὶ] καὶ FHM. || 32. μὲν om F. || ἐναντίας E. || 33. γὰρ μὲν F.

καθάπερ οἱ τὸ κενὸν καὶ πλήρες, οὐκ ἔσαι τὰ μεταξὺ τῶν ἀπλῶς βαρέων καὶ κούφων διὰ τίν' αἰτίαν βαρύτερα καὶ κηφότερα ἀλλήλων καὶ τῶν ἀπλῶν ἐστίν. τὸ δὲ μεγέθει καὶ μικρότητι διορίζειν πεπλασμένῳ μὲν ἔοικε μᾶλλον τῶν πρότερον, ὅτι δ' ἐνδέχεται καθ' ἕκαστον ποιεῖν διαφορὰν τῶν τεττάρων στοιχείων, ἀσφαλεστέρως ἔχει πρὸς τὰς ἐμπροσθεν ἀπορίας. τὸ δὲ μίαν ποιεῖν φύσιν τῶν τῷ μεγέθει διαφερόντων ἀναγκαῖον ταύτῳ συμβαίνειν τοῖς μίαν ποιούσιν ὕλην, καὶ μὴδ' ἀπλῶς εἶναι μὴδὲν κούφον μῆτε φερόμενον ἄνω, ἀλλ' ἢ ὑπερίζον ἢ ἐλθλιζόμενον, καὶ πολλὰ μικρὰ ὀλίγων μεγάλων βαρύτερα εἶναι. εἰ δὲ τοῦτο ἔσται, συμβήσεται πολὺν ἀέρα καὶ πολὺ πῦρ ὕδατος εἶναι βαρύτερα καὶ γῆς ὀλίγης. τοῦτο δ' ἐστὶν ἀδύνατον. τὰ μὲν ἔν παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένα ταῦτα καὶ τοῦτον λέγεται τὸν τρόπον.

3. Ἡμεῖς δὲ λέγομεν πρῶτον διορίσαντες περὶ τῆς μάστιχα ἀπορῆσι τινες, διὰ τί τὰ μὲν ἄνω φέρεται τὰ δὲ κάτω τῶν σωμάτων αἰεὶ κατὰ φύσιν, τὰ δὲ καὶ ἄνω καὶ κάτω, μετὰ δὲ ταῦτα περὶ βαρέος καὶ κούφου καὶ τῶν συμβαινόντων περὶ αὐτὰ παθημάτων, διὰ τίν' αἰτίαν ἕκασον γίνεται. περὶ μὲν ἔν τῷ φέρεσθαι εἰς τὸν αὐτὸν τόπον ἕκασον ὁμοίως ὑποληπτέον ὥσπερ καὶ περὶ τὰς ἄλλας γενέσεις καὶ μεταβολάς. ἐπεὶ γὰρ εἰσι τρεῖς αἱ κινήσεις, ἡ μὲν κατὰ μέγεθος, ἡ δὲ κατ' εἶδος, ἡ δὲ κατὰ τόπον, ἐν ἑκάσῃ τούτων τὴν μεταβολὴν ὁρῶμεν γινομένην ἐκ τῶν ἐναντίων εἰς τὰ ἐναντία καὶ τὰ μεταξὺ καὶ οὐκ εἰς τὸ τυχὸν τῷ τυχόντι μεταβολὴν ἔσαν· ὁμοίως δὲ ὁδὲ κινητικὸν τὸ τυχὸν τῆς τυχόντος· ἀλλ' ὥσπερ τὸ ἀλλοιωτὸν καὶ τὸ αὐξητὸν ἕτερον, οὕτω καὶ τὸ ἀλλοιωτικὸν καὶ τὸ αὐξητικόν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ὑποληπτέον καὶ τὸ κατὰ τόπον κινητικὸν καὶ κινή- τὸν οὐ τὸ τυχὸν εἶναι τῆς τυχόντος. εἰ οὖν εἰς τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω κινητικὸν μὲν τὸ βαρυντικὸν καὶ τὸ κουφιστικόν, κινήτῳ δὲ τὸ δυνάμει βαρὺ καὶ κῦφον, τὸ δ' εἰς τὸν αὐτὸν τόπον φέρεσθαι ἕκασον τὸ εἰς τὸ αὐτὸ εἶδος εἰς φέρε-

σθαι. καὶ ταύτῃ μᾶλλον ἂν τις ὑπολάβῃ οἱ ἀρχαῖοι, ὅτι τὸ ὅμοιον φέροισι πρὸς τὸ ὅμοιον. τῆτο γὰρ ἔ συμβαίνει πάντως· οὐ γὰρ ἐάν τις μεταβῇ τὴν γῆν οὐ νῦν ἢ σελήνην, οἰσθήσεται τῶν μορίων ἕκασον πρὸς αὐτήν, ἀλλ' ὅπως περ καὶ νῦν. ὅλως μὲν ἔν τοῖς ὁμοίοις καὶ ἀδιαφόροις ὑπὸ τῆς αὐτῆς κινήσεως ἀνάγκη τῆτο συμβαίνειν, ὥσθ' ὅπως πέφυκεν ἔν τι φέρεσθαι μόριον, καὶ τὸ πᾶν. ἐπεὶ δ' ὁ τόπος ἐστὶ τὸ τοῦ περιέχοντος πέρασ, περιέχει δὲ πάντα τὰ κινέμενα ἄνω καὶ κάτω τό τε ἔσχατον καὶ τὸ μέσον, τῆτο δὲ τρόπον τινὰ γίγνεται τὸ εἶδος τῆ περιεχομένου, τὸ εἰς τὸν αὐτὸν τόπον φέρεσθαι πρὸς τὸ ὅμοιον εἰς φέρεσθαι· τὰ γὰρ ἐξῆς ὁμοιά εἰς ἀλλήλοις, οἷον ὕδωρ ἀέρι καὶ ἀήρ πυρὶ. ἀνάπαλιν δὲ λέγειν τοῖς μὲν μέσοις ἔστι, τοῖς δ' ἄκροις ἔστι, οἷον ἀέρα μὲν ὕδατι, ὕδωρ δὲ γῇ· αἰεὶ γὰρ τὸ ἀνώτερον πρὸς τὸ ὑφ' αὐτὸ, ὡς εἶδος πρὸς ὕλην, οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα. τὸ δὲ ζητεῖν διὰ τί φέρεται τὸ πῦρ ἄνω καὶ ἡ γῆ κάτω, τὸ αὐτὸ εἰς καὶ διὰ τί τὸ ὑγίαιον ἂν κινήται καὶ μεταβάλλῃ ἢ ὑγίαιον, εἰς ὑγίαιον ἔρχεται ἀλλ' ἔν εἰς λευκότητα. ὁμοίως δὲ καὶ τᾶλλα πάντα τὰ ἀλλοιωτά. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ αὐξητὸν ὅταν μεταβάλλῃ ἢ αὐξητὸν, οὐκ εἰς ὑγίαιον ἔρχεται ἀλλ' εἰς μεγέθους ὑπεραχίν. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἕκασον τὸ μὲν ἐν τῷ ποιῶ τὸ δ' ἐν τῷ ποσῶ μεταβάλλει, καὶ ἐν τόπῳ τὰ μὲν κούφα ἄνω τὰ δὲ βαρέα κάτω, πλὴν ὅτι τὰ μὲν ἐν αὐτοῖς δοκεῖ ἔχειν ἀρχὴν τῆς μεταβολῆς, λέγω δὲ τὸ βαρὺ καὶ τὸ κούφον, τὰ δ' οὐ, ἀλλ' ἐξῶθεν, οἷον τὸ ὑγίαιον καὶ τὸ αὐξητὸν. καίτοι ἐνίοτε καὶ ταῦτα ἐξ αὐτῶν μεταβάλλει, καὶ μικρὰς γενομένης ἐν τοῖς ἐξῶ κινήσεως τὸ μὲν εἰς ὑγίαιον ἔρχεται τὸ δ' εἰς αὐξήν· καὶ ἐπεὶ ταῦτ' ἐν τῷ ὑγίαιον καὶ τὸ νόσος δεκτικόν, ἐάν μὲν κινήσῃ ἢ ὑγίαιον, εἰς ὑγίαιον φέρεται, ἐάν δ' ἢ νοσερόν, εἰς νόσον. μᾶλλον δὲ τὸ βαρὺ καὶ τὸ κῦφον τῶν ἐν ἑαυτοῖς ἔχειν φαίνεται τὴν ἀρχὴν διὰ τὸ ἐγγύτατα τῆς οὐσίας εἶναι τὴν τέτων ὕλην· σημείον δ' ὅτι ἡ φορὰ ἀπολελυμένων ἐστὶ, καὶ γενέσει ὑσάτη τῶν κινήσεων, ὥς τε πρώτη

1. καὶ τὸ πλήρες *FHM*. || 2. τίνα γ' αἰτίαν *M*. || 4. πρότερον *F*. || 5. διαφορὰς *EL*. || 6. τεσσάρων *FM*. || ἀσφαλέστερον *F*. || 7. τῷ δὲ μίαν ποιεῖν *HM*. τῷ etiam *L*. || 9. μὴδὲν εἶναι *HM*, εἶναι μὴδὲ *F*. || μὴδὲ *HM*. || 10. ὑπερίζόμενον *FH*. || 12. ἀέρα πολὺν *M*. || βαρύτερον *M*. || 13. ἐστὶν om *F*. || 16. λέγωμεν πρῶτον *E*, πρῶτον λέγωμεν *H*, πρῶτον λέγωμεν *FM*. || 18. καὶ post δὲ om *FHM*. || 20. ἕκασον *FHM*. || 21. ἐαυτῷ *H*. || 23. αἰ om *HM*. || 24. ἡ δὲ κατὰ τόπον, ἡ δὲ κατ' εἶδος *HM*. || 25. τὴν om *F*. || 26. καὶ εἰς τὰ *FH*. || τυχὸν τῷ om *E*. || τυχόντι τὴν μ. *F*. || 27. κινήτικα *F*. || 30. κινήτῳ καὶ κινήτικόν *F*, κινήτικόν καὶ τὸ κινήτῳ *EL*. || 31. εἰ ἔν εἰς] εἰς ἔν *M*, εἰ ἔν *FH*. || 32. κινήτικα *F*. || τὸ post καὶ om *HM*. || 33. κινήτικόν *L*. || καὶ om *L*. || 34. τόπον om *L*. || ἕκασον — φέρεσθαι om *E*. || εἰς τὸ] εἰς αὐτὸ *L*.

1. μᾶλλον om *E*. || 2. φέρεται *FL*. || 7. ἐν om *E*. || μόριον φέρεσθαι *F*. || 8. τὸ om *M*. || 10. τὸν αὐτὸν om *E*. || 11. τρόπον *M*. || 12. ἐφεξῆς *FHLM*. || ἀήρ] ἔτος *FHM*. || 13. μὲν om *EHL*. || 14. γὰρ om *E*. || ἀνωτέρω *F*. || 16. τὸ πῦρ φέρεται ἄνω ἢ δὲ γῆ *HM*. || 19. τὰ om *EF*. || 21. καὶ om *HM*. || 24. ἐν om *E*. || 25. δὴ *F*. || τὸ post καὶ om *EL*. || 26. καὶ] ἢ *H*, ἢ *M*. || 27. ἐαυτῶν *F*. || 28. ἐξῶθεν *F*. || 29. αὐξήσιν *FHLM*. || ταυτὸ *E*. || τὸ post καὶ om *E*. || 30. ὑγίαιον *H*. || εἰς] ἐφ' *HM*. || 31. εἰς νόσον om *E*. || καὶ κῦφον *FHLM*. || 32. αὐτοῖς *F*. || 33. ἀπολελυμένη *FL*.

ἀν εἴη κατὰ τὴν ὕσιν· αὕτη κίνησις. ὅταν μὲν οὖν γίγνηται
ἐξ ὕδατος ἀήρ καὶ ἐκ βαρέος κοῦφον, ἔρχεται εἰς τὸ ἄνω.
ἅμα δ' ἐς κῦφον, καὶ ἐκεῖ γίνεται, ἀλλ' ἐκεῖ ἐστίν. φα-
νερὸν δὲ ὅτι δυνάμει ὄν, εἰς ἐντελέχειαν ἰὸν ἔρχεται ἐκεῖ
καὶ εἰς τοσοῦτον καὶ τοιοῦτον, ὅ ἢ ἐντελέχεια καὶ ὅσα καὶ 5
οἷα καὶ ὅπρ. τὸ δ' αὐτὸ αἴτιον καὶ τὸ ἥδη ὑπάρχοντα καὶ
ὄντα γῆν καὶ πῦρ κινεῖσθαι εἰς τοὺς αὐτῶν τόπους μηδεὶς
ἐμποδίζοντος. καὶ γὰρ ἡ τροφή, ὅταν τὸ κωλύον, καὶ τὸ
ὑγιαζόν, ὅταν τὸ ἐπίσχον μὴ ᾖ, φέρεται εὐθύς· καὶ κινεῖ
δὲ τό τε ἐξ ἀρχῆς ποιῆσαν καὶ τὸ ὑποσπᾶσαν ἢ ὅθεν ἀπε- 10
πῆδησεν, καθάπερ εἴρηται ἐν τοῖς πρώτοις λόγοις, ἐν οἷς διω-
ρίζομεν ὅτι οὐθὲν τῶν αὐτῶν ἐαυτὸ κινεῖ. διὰ τίνα μὲν οὖν
αἰτίαν φέρεται τῶν φερομένων ἕκαστον, καὶ τὸ φέρεσθαι εἰς
τὸν αὐτὸν τύπον τί ἐστίν, εἴρηται.

4 Τὰς δὲ διαφορὰς καὶ τὰ συμβαίνοντα περὶ αὐτὰ νῦν 15
λέγωμεν. πρώτων μὲν ἔν διωρίσθω, καθάπερ φαίνεται πᾶσι,
βαρὺ μὲν ἀπλῶς τὸ πᾶσιν ὑφίσταμενον, κῦφον δὲ τὸ πᾶσιν
ἐπιπολάζον. ἀπλῶς δὲ λέγω εἰς τε τὸ γένος βλέπων, καὶ
ὅσοις μὴ ἀμφοτέρα ὑπάρχει· οἷον φαίνεται πυρὸς μὲν τὸ
τυχρὸν μέγεθος ἄνω φερόμενον, ἐὰν μὴ τι τύχη κωλύον ἔτε- 20
ρον, γῆς δὲ κάτω· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ θάττον τὸ πλεῖον.
ἄλλως δὲ βαρὺ καὶ κῦφον, οἷς ἀμφοτέρα ὑπάρχει· καὶ
γὰρ ἐπιπολάζουσί τισι καὶ ὑφίστανται, καθάπερ ἀήρ καὶ
ὑδωρ· ἀπλῶς μὲν γὰρ ὑδέρτερον τῶν κῦφον ἢ βαρὺ· γῆς
μὲν γὰρ ἄμφω κηφότερα (ἐπιπολάζει γὰρ αὐτῇ τὸ τυχρὸν 25
αὐτῶν μόριον), πυρὸς δὲ βαρύτερα (ὑφίσταται γὰρ αὐτῶν ὀπό-
σον ἂν ᾖ μόριον), πρὸς ἑαυτὰ δὲ ἀπλῶς τὸ μὲν βαρὺ τὸ δὲ
κῦφον· ἀήρ μὲν γὰρ ὀπόσος ἂν ᾖ, ἐπιπολάζει ὑδατι, ὑδωρ
δὲ ὀπόσον ἂν ᾖ, ἀέρι ὑφίσταται. ἐπεὶ δὲ καὶ τῶν ἄλλων τὰ
μὲν ἔχει βάρους τὰ δὲ κηφότητα, δῆλον ὅτι τῶν μὲν αἰ- 30
τία πάντων ἢ ἐν τοῖς ἀσυνθέτοις διαφορὰ· κατὰ γὰρ τὸ
ἐκείνων τετυχηκέναι τῶ μὲν πλεῖον τοῦ δ' ἔλαττον, ἔσαι τὰ
μὲν κοῦφα τὰ δὲ βαρέα τῶν σωμάτων. ὥς περὶ ἐκείνων
λεκτέον· τᾶλλα γὰρ ἀκολουθεῖ τοῖς πρώτοις, ὅπερ ἔφαμεν
χεῖναι ποιεῖν καὶ τοὺς διὰ τὸ πλήρες τὸ βαρὺ λέγοντας 35

καὶ διὰ τὸ κενὸν τὸ κῦφον. συμβαίνει δὲ μὴ πανταχῶς ταῦτα
βαρέα δοκεῖν εἶναι καὶ κοῦφα διὰ τὴν τῶν πρώτων διαφο-
ράν· λέγω δ' οἷον ἐν μὲν ἀέρι βαρύτερον ἔσαι ταλαντιαῖον
ξύλον μολλάθδ' μναῖαις, ἐν δὲ ὑδατι κουφότερον· αἴτιον δ'
ὅτι πάντα βάρους ἔχει πλὴν πυρὸς καὶ κηφότητα πλὴν γῆς.
γῆν μὲν ἔν καὶ ὅσα γῆς ἔχει πλείζον, πανταχῶς βάρους ἔχειν
ἀναγκαῖον, ὑδωρ δὲ πανταχῶς πλὴν ἐν γῇ, ἀέρα δὲ πλὴν ἐν
ὑδατι καὶ γῇ· ἐν τῇ αὐτοῦ γὰρ χώρα πάντα βάρους ἔχει
πλὴν πυρὸς, καὶ ὁ ἀήρ. σημείον δ' ὅτι ἔλκει πλεῖον ὁ πε-
φυστημένος ἀσκὸς τοῦ κενοῦ· ὥς' εἴ τι ἀέρος ἔχει πλεῖον ἢ
γῆς καὶ ὑδατος, ἐν μὲν ὑδατι ἐνδέχεται κουφότερον εἶναι
τινός, ἐν δὲ ἀέρι βαρύτερον· ἀέρι μὲν γὰρ οὐκ ἐπιπολάζει,
τῷ δὲ ὑδατι ἐπιπολάζει. ὅτι δ' ἔστι τι ἀπλῶς κοῦφον καὶ
ἀπλῶς βαρὺ, ἐκ τῶνδ' ἐστὶ φανερόν. λέγω δ' ἀπλῶς κοῦ-
φον ὃ αἰεὶ ἄνω καὶ βαρὺ ὃ αἰεὶ κάτω πέφυκε φέρεσθαι μὴ
κωλυόμενον· τοιαῦτα γὰρ ἐστὶ τινα, καὶ οὐχ ὥσπερ οἰονταί
τινες πάντ' ἔχειν βάρους· βαρὺ μὲν γὰρ δοκεῖ τισὶν εἶναι καὶ
ἐτέροις, καὶ αἰεὶ φέρεσθαι πρὸς τὸ μέσον. ἔστι δ' ὁμοίως καὶ
τὸ κοῦφον· ὁρῶμεν γάρ, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ὅτι τὰ
γεγραὰ πᾶσιν ὑφίσταται καὶ φέρεται πρὸς τὸ μέσον. ἀλλὰ
μὴν ὥριςαι τὸ μέσον. εἰ τοίνυν ἔστι τι ὃ πᾶσιν ἐπιπολάζει,
καθάπερ φαίνεται τὸ πῦρ καὶ ἐν αὐτῷ τῷ ἀέρι ἄνω φερό-
μενον, ὃ δ' ἀήρ ἡσυχάζων, δῆλον ὅτι τῷτο φέρεται πρὸς τὸ
ἔσχατον. ὥς περὶ βάρους ὑδὲν οἷον τ' ἔχειν αὐτό· ὑφίστατο γὰρ
ἂν ἄλλω· εἰ δὲ τοῦτο, εἴη ἂν τι ἕτερον, ὃ φέρεται ἐπὶ τὸ
ἔσχατον, ὃ πᾶσι τοῖς φερομένοις ἐπιπολάζει. νῦν δ' οὐδὲν
φαίνεται. τὸ ἄρα πῦρ ὑδὲν ἔχει βάρους, ὑδὲ ἡ γῆ κουφό-
τητα οὐδεμίαν, εἴπερ ὑφίσταται πᾶσι καὶ τὸ ὑφίσταμενον
φέρεται ἐπὶ τὸ μέσον. ἀλλὰ μὴν ὅτι γ' ἐστὶ μέσον πρὸς ὃ
ἡ φορὰ τοῖς ἔχουσι βάρους καὶ ἀφ' οὗ τοῖς κῦφοις, δῆλον
πολλαχόθεν, πρῶτον μὲν τῷ εἰς ἄπειρον μὴ ἐνδέχασθαι
φέρεσθαι μηθέν· ὥσπερ γὰρ οὐκ ἔστιν ὑδὲν ἀδύνατον, ὥτως
ὑδὲ γίγνεται· ἡ δὲ φορὰ γένεσις ποθέν ποι. ἔπειτα πρὸς
ὁμοίως φαίνεται γωνίας τὸ μὲν πῦρ ἄνω φερόμενον, ἡ δὲ
γῆ κάτω καὶ πᾶν τὸ βάρους ἔχον. ὥς' ἀνάγκη φέρεσθαι

1. εἴη καὶ κατὰ *L.* || αὕτη ἢ κ. *FHM.* || 2. τὰ *F.* || 4. δὲ *F.* || ὅτι τὸ δ. *M.* || 5. εἰς τὸ τοσοῦτον *HM* et pr *F.* || καὶ τὸ
τοιοῦτον *EH* et pr *F.* καὶ εἰς τὸ τοιοῦτον *M.* || ἡ om *M.* || 6. καὶ ὅπρ om *F.* || ἡδη καὶ ὑπ. pr *F.* || 7. τόπος καὶ μ. *E.* || 9. ἐπι-
σχόν plerique. || μὴ ᾖ || ἀρβῆ *FM.* || εὐθέως *F.* || καὶ om *E.* || 10. ὑπὸ πᾶσαν *L.* || 12. αὐτὸ om *L.* || αὐτὸ *H,* om *E.* || 18. τε
uo *EL.* || 20. μέγεθος || μόριον *M.* || ἂν *HM.* || 21. τρόπον δὲ *EL.* || 24. ὅδ' ἕτερον. *EFM.* || 26. βαρύτερον *M.* || 27. αὐτὰ *FHM.* ||
μὴν γὰρ β. *EM.* || 30. ὅτι τῶν μὲν || μὲν ὅτι τῶν *E.* || 31. κατὰ || καὶ *H.* || γὰρ ἐκείνων τὸ *F.* τὸ ἐκείνων γὰρ *EL.* || 34. ἀλλα *E.*

1. καὶ τὸς διὰ *HM.* || δὲ *F.* || πανταχῇ *M.* || 3. ἔσαι τὸ τ. *M.* || 6. γῆ *EM.* || 7. πανταχῇ *HLM.* || 8. ἅπαντα βάρους ἔχει *M,*
βάρους ἔχει ἅπαντα *F.* || 9. πλεῖον ἔλκει *F.* || 11. γῆς ἢ καὶ *F.* || 13. τι om *E.* || βαρὺ καὶ ἀπλῶς κῦφον *FHM.* || 16. τινα om *E.* ||
17. ἔχει *M.* || 18. ἔστι — 20. πρὸς τὸ μέσον om *L.* || 20. γεγραὰ σώματα π. *M.* || ὑφίσταται τε καὶ *F.* || 22. αὐτῷ || ταυτῷ *E.* || 24. ὑ-
δὲν ἔχειν οἷον τε αὐτό *H,* ὑδὲν ἔχειν αὐτὸ οἷον τε *F,* ἔχειν αὐτὸ ὑδὲν οἷον τε *M.* pro αὐτὸ *E* αὐτέν. || ὑφίστατο *EF.* || 25. ἕτερον || ἄλλο
EL. || 26. ἐπιπολάσει *EL.* || 30. βάρους ἔχουσι *M.* || 31. τὸ *EF.* || 32. ὥσπερ γὰρ ἐκ ἔστιν om pr *E.* || 34. φέρεται *FH.* || μὲν γὰρ
πῦρ *H.*

πρὸς τὸ μέσον. τῆτο δὲ πότερον συμβαίνει πρὸς τὸ τῆς γῆς μέσον ἢ πρὸς τὸ τῆ παντός, ἐπεὶ ταυτόν ἐστιν, ἄλλος λόγος. ἐπεὶ δὲ τὸ πᾶσιν ὑφίσταμενον φέρεται πρὸς τὸ μέσον, ἀνάγκη τὸ πᾶσιν ἐπιπολάζον φέρεσθαι πρὸς τὸ ἔσχατον τῆς χώρας, ἐν ᾗ ποιεῖται τὴν κίνησιν· ἐναντίον γὰρ τὸ μὲν 5 μέσον τῷ ἔσχατῳ, τὸ δὲ ὑφίσταμενον αἰεὶ τῷ ἐπιπολάζοντι. διὸ καὶ εὐλόγως τὸ βαρὺ καὶ κῆφον δύο ἐστίν· καὶ γὰρ οἱ τόποι δύο, τὸ μέσον καὶ τὸ ἔσχατον. ἔστι δὲ δῆ τι καὶ τὸ μεταξὺ τούτων, ὃ πρὸς ἑκάτερον αὐτῶν λέγεται θάτερον· ἔστι γὰρ ὡς ἔσχατον· καὶ μέσον ἀμφοτέρων τὸ μεταξὺ. 10 διὰ τῆτο ἔστι τι καὶ ἄλλο βαρὺ καὶ κῆφον, οἷον ὕδωρ καὶ ἀήρ· φαιμέν δὲ τὸ μὲν περιέχον τῆ εἶδος εἶναι, τὸ δὲ περιεχόμενον τῆς ὕλης. ἔστι δ' ἐν πᾶσι τοῖς γένεσιν αὕτη ἡ διάσασις· καὶ γὰρ ἐν τῷ ποιῶ καὶ ἐν τῷ ποσῶ ἐστὶ τὸ μὲν ὡς εἶδος μᾶλλον, τὸ δ' ὡς ὕλη. καὶ ἐν τοῖς κατὰ τόπον 15 ὡσαύτως τὸ μὲν ἄνω τῷ ὠρισμένῳ, τὸ δὲ κάτω τῆς ὕλης. ὥστε καὶ ἐν αὐτῇ τῇ ὕλῃ τῇ τῆ βαρέος καὶ κῆφου, ἥ μὲν τοῖσιν δυνάμει, βαρέος ὕλη, ἥ δὲ τοῖσιν, κῆφου· καὶ ἔστι μὲν ἡ αὕτη, τὸ δ' εἶναι οὐ ταυτόν, ὥσπερ καὶ τὸ νοσερόν καὶ τὸ ὑγιαζόν, τὸ δ' εἶναι ὃ ταυτόν· διόπερ ὅδε τὸ νοσώ- 20 δει εἶναι ἢ ὑγιαίνῃ.

5 Τὸ μὲν οὖν ἔχον τοιαύτην ὕλην κοῦφον καὶ αἰεὶ ἄνω, τὸ δὲ τὴν ἐναντίαν βαρὺ καὶ αἰεὶ κάτω· τὸ δ' ἐτέρας μὲν τάτων, ἐχούσας δ' οὕτω πρὸς ἀλλήλας ὡς αὐται, ἀπλῶς καὶ ἄνω καὶ κάτω φερομένας· διὸ ἀήρ καὶ ὕδωρ ἔχουσι 25 καὶ κορυφήν καὶ βάρος ἑκάτερον, καὶ ὕδωρ μὲν πλὴν γῆς πᾶσιν ὑφίσταται, ἀήρ δὲ πλὴν πυρὸς πᾶσιν ἐπιπολάζει. ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἐν μόνον ὃ πᾶσιν ἐπιπολάζει καὶ ἐν ὃ πᾶσιν ὑφίσταται, ἀνάγκη δύο ἄλλα εἶναι ἃ καὶ ὑφίσταται τι καὶ ἐπιπολάζει τινί. ὥστε ἀνάγκη καὶ τὰς ὕλας εἶναι το- 30 σαύτας ὅσαπερ ταῦτα, τέτταρας, ἔτω δὲ τέτταρας ὡς μίαν μὲν ἀπάντων τὴν κοινήν, ἄλλως τε καὶ εἰ γίνονται ἐξ ἀλλήλων, ἀλλὰ τὸ εἶναι ἕτερον. οὐδὲ γὰρ κωλύει τῶν ἐναν-

τίων εἶναι μεταξὺ καὶ ἐν καὶ πλείῳ, ὥσπερ ἐν χρώματι· πολλαχῶς γὰρ λέγεται τὸ μεταξὺ καὶ τὸ μέσον. ἐν μὲν οὖν τῇ αὐτῇ χώρᾳ τῶν ἐχόντων καὶ βάρος καὶ κορυφήν ἑκαστον ἔχει βάρος· ἡ δὲ γῆ ἐν ἅπασιν ἔχει βάρος, κορυφήν δ' ἔχει, εἰ μὴ ἐν οἷς ἐπιπολάζει. διὸ καὶ ὑποσπαμένῳ μὲν φέρεται εἰς τὸ ἐφεξῆς κάτω, ἀήρ μὲν εἰς τὴν τοῦ ὕδατος χώραν, ὕδωρ δὲ εἰς τὴν τῆς γῆς. ἄνω δ' εἰς τὴν τῆς πυρὸς, ἀνακαταμένου τῆς πυρὸς, οὐκ οἰσθήσεται ὁ ἀήρ, ἀλλ' ἡ βία, ὥσπερ καὶ τὸ ὕδωρ σπᾶται, ὅταν γένηται τὸ ἐπίπεδον ἐν καὶ βάττον σπᾶσθαι τις ἄνω τῆς φορᾶς, ἣν φέρεται τὸ ὕδωρ κάτω. ὅδε τὸ ὕδωρ εἰς τὴν τῆς ἀέρος, ἀλλ' ἡ ὡς νῦν εἴρηται. ἡ γῆ δὲ τῆτο ὃ πάσχει, ὅτι οὐχ ἐν τὸ ἐπίπεδον. διὸ τὸ μὲν ὕδωρ εἰς τὸ ἀγγεῖον πυρῶθεν σπᾶται, γῆ δ' οὐ. ὥσπερ δὲ οὐδ' ἡ γῆ ἄνω, ὅδε τὸ πῦρ 5 κάτω εἶσιν ὑφαιρημένῳ τῆς ἀέρος· ὅθεν γὰρ ἔχει βάρος ὅδε ἐν τῇ αὐτῇ χώρᾳ, ὥσπερ ὅδε ἡ γῆ κορυφήν. φέρεται δὲ κάτω τὰ δύο ὑποσπαμένῳ, ὅτι τὸ μὲν ἀπλῶς βαρὺ ἐστίν, ὃ πᾶσιν ὑφίσταται, τὸ δὲ πρὸς τι βαρὺ ὃν εἰς τὴν αὐτοῦ χώραν ἢ οἷς ἐπιπολάζει, δι' ὁμοιότητα τῆς ὕλης. ὅτι δ' ἀναγκαῖον ποιεῖν ἴσας τὰς διαφορὰς αὐτοῖς, δῆλον. εἰ μὲν γὰρ μία ὕλη πάντων, οἷον ἢ τὸ κενὸν ἢ τὸ πλήρες ἢ τὸ μέγεθος ἢ τὰ τρίγωνα, ἢ πάντα ἄνω ἢ πάντα κάτω οἰσθήσεται, ἢ δὲ ἐτέρα φορὰ ἐκείνῃ ἔξαι· ὥς ἢ κῆφον ὅθεν ἔσαι ἀπλῶς, εἰ πάντα ῥέπει μᾶλλον τῷ ἐκ μειζόνων εἶναι 10 σωμάτων ἢ ἐκ πλειόνων, ἢ ὅτι πλήρη. τῆτο δὲ ὁρώμεν τε, καὶ δέδεικται ὅτι ὁμοίως κάτω τε αἰεὶ καὶ πανταχῶς φέρεται καὶ ἄνω. εἰ δὲ τὸ κενὸν ἢ τι τοῖσιν ὃ αἰεὶ ἄνω, ἔκ ἔσαι τὸ αἰεὶ κάτω. καὶ τῶν μεταξὺ δὲ ἔνια ἔσαι κάτω βάττον γῆς· ἐν γὰρ τῷ πολλῷ ἀέρι τρίγωνα πλείῳ ἢ τὰ 15 φερεὰ ἢ τὰ μικρὰ ἔσαι. ὃ φαίνεται δ' ὅδε ἐν μόριον ἀέρος κάτω φερόμενον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ κοῦφου, εἰ ἐκεῖνο ποιῇ τις ὑπερέχειν τῇ ὕλῃ. εἰ δὲ δύο τὰ μεταξὺ, πῶς ἔσαι ποιοῦντα ἃ ποιεῖ ἀήρ τε καὶ ὕδωρ; οἷον εἰ τις

1. τῆς γῆς margo F. || 2. ταυτόν αὐτῶν ἐστὶν FHM. || 3. ὑφιστάμενον E. || 6. μέσον μέσῳ τῇ F. || ὑφίστασθαι M. || ἐπιπολάζειν FHM. || 7. καὶ τὸ κῆφον M. || 8. δὲ et τὸ om EL. || 9. δ καὶ πρὸς M. || 10. ἀμφ. ἐστὶ τὸ EFLM. || 11. ἀήρ καὶ ὕδωρ EF. || 12. εἶναι τῆ εἶδος FHLM. || 13. ἐν om EH. || πᾶσι om E. || τοῖς τέτοις τοῖς F. || αὕτη δ. E, ἡ αὕτη δ. FL. || 14. ἐν post καὶ om F. || 18. τοῖσιν FL. || τοῖσιν] τῶδε FL, τῇ E. || 19. καὶ om M. || 20. τὸ om E. || δ'] γὰρ EL. || 25. κάτω καὶ ἄνω EL. || διὸ καὶ ὁ ἀήρ M. || καὶ τὸ ὕδωρ FM. || 26. καὶ ante κορυφήν om HM. || 28. ἐν μόνον ὁ HM. || 30. τοσαύτας εἶναι FHM. || 32. καὶ HM. || γίνονται M, γίνονται L, incerto E. || 33. γὰρ om E. || ἐναντίων ἐν εἶναι μεταξὺ καὶ πλείῳ F.

2. πολλαχῶς — μέσον om L. || 3. ἐαυτῇ M. || καὶ ante β. om FHM. || 4. ἔχει βάρος ante κ. om FM et corr H. || 5. εἰ μὴ] ἀλλ' FHM. || 6. μὲν om F. || τὰ FHM. || 9. ἀλλ' ἢ] εἰ μὴ EL. || 10. σπᾶσει M. || 12. δὲ γῆ F. || 14. γῆ] ἢ γῆ HM. || ὅδε] ἢ M. || 15. ὅθεν] ὅδε F. || 16. δὲ] δὲ καὶ M. || 17. τὰ δύο κάτω ὑπ. διότι F. || 18. χώραν αὐτῇ F. || 20. αὐτοῖς om M. || 21. τὸ ultimum om HM. || 23. ἢ] εἰ ELM. || φορὰ et ἔτι om E. || ἢ] εἰ M. || οὐδὲν] οὐκέτι H. || 24. ἔστιν L. || 25. πλήρες F. || τε om EL. || 26. τε] τι E. || καὶ om E. || 27. καὶ om corr F. || τι] τὸ E. || 28. ἔστι EL. || τὸ] ὁ FHM, om E. || δὲ FM. || ἔσαι ἔνια F. || 29. τῇ om FHM. || 30. οὐδὲν M, οὐδὲν FH. || 32. ποιῆση F. || ὑπερέχειν FHM. || μεταξὺ καὶ πῶς M.

φαίη εἶναι κενὸν καὶ πλήρες. τὸ μὲν ἔν πῦρ κενόν, διὸ καὶ ἄνω, τὴν δὲ γῆν πλήρες, διὸ καὶ κάτω. ἀέρα δὲ πλεῖον πυρὸς ἔχειν, ὕδωρ δὲ γῆς· ἔσαι γὰρ τι ὕδωρ ὃ πλεῖον ἔχει πῦρ ὀλίγου ἀέρος, καὶ ἀπὸ πολλὸς ὀλίγου ὕδατος γῆν πλείω, ὥς τε δεῖξαι ἀέρος τι πλῆθος θάπτον φέρεσθαι κάτω 5 ὕδατος ὀλίγου. τὸτο δ' ὃ φαίνεται ἰδομένῳ ὁδεποτε. ἀνάγκη τοίνυν, ὥσπερ καὶ τὸ πῦρ ἄνω, ὅτι τοδὶ ἔχει, οἷον τὸ κενόν, τὰ δ' ἄλλα ἔ, καὶ τὴν γῆν κάτω, ὅτι τὸ πλήρες ἔχει, καὶ τὸν ἀέρα εἰς τὸν αὐτοῦ καὶ ἀνώτερον τοῦ ὕδατος, ὅτι τοδὶ τι ἔχει, καὶ τὸ ὕδωρ κάτω, ὅτι τοιόνδε τι. εἰ δὲ ἦν 10 ἔν τι ἄμφω ἢ δύο, ἄμφω δ' ὑπάρξει ταῦτα ἐκατέρω, ἔσαι τι πλῆθος ἐκατέρου οὗ ὑπερέξει ὕδωρ τε ἀέρος ὀλίγου τῷ ἄνω καὶ ἀπὸ ὕδατος τῷ κάτω, καθάπερ εἴρηται πολλάκις.

6 Ταὶ δὲ σχήματα οὐκ αἴτια τοῦ φέρεσθαι ἀπλῶς ἢ κάτω ἢ ἄνω, ἀλλὰ τῷ θάπτον ἢ βραδύτερον. δι' αὖς δ' αἰ- 15 τίας, ὃ χαλεπὸν ἰδεῖν· ἀπορεῖται γὰρ νῦν διὰ τί τὰ πλατέα σιδήρια καὶ μόλιθδος ἐπιπλεῖ ἐπὶ τοῦ ὕδατος; ἄλλα δὲ ἐλάττω καὶ ἥττον βαρέα, ἃν ἢ στρογγύλα ἢ μακρά, οἷον βελόνη, κάτω φέρεται, καὶ ὅτι ἔνια διὰ μικρότητα ἐπιπλεῖ, οἷον τὸ ψῆγμα καὶ ἄλλα γεώδη καὶ κοινορτώδη 20 ἐπὶ τῷ ἀέρος. περὶ δὲ τούτων ἀπάντων τὸ μὲν νομίζειν αἰτίων εἶναι ὥσπερ Δημόκριτος οὐκ ὀρθῶς ἔχει. ἐκείνος γὰρ φησι τὰ ἄνω φερόμενα θερμὰ ἐκ τοῦ ὕδατος ἀνακωχέειν

τὰ πλατέα τῶν ἔχόντων βάρος, τὰ δὲ σενὰ διαπίπτειν· ὀλίγα γὰρ εἶναι τὰ ἀντικρύοντα αὐτοῖς. ἐδεῖ δ' ἐν τῷ ἀέρι ἔτι μᾶλλον τοῦτο ποιεῖν, ὥσπερ ἐνίσταται κἀκεῖνος αὐτός. ἀλλ' ἐνθάδε λυεῖ μαλακῶς· φησὶ γὰρ οὐκ εἰς ἐν ὁρμῶν τὸν σῶν; λέγων σῶν τὴν κίνησιν τῶν ἄνω φερομένων σωματῶν. ἐπεὶ δ' ἐστὶ τὰ μὲν εὐδιαίρετα τῶν συνεχῶν τὰ δ' ἥττον, καὶ διαίρετα δὲ τὸν αὐτὸν τρόπον τὰ μὲν μᾶλλον τὰ δ' ἥττον, ταύτας εἶναι νομισέον αἰτίας. εὐδιαίρετον μὲν οὖν τὸ εὐόρισον, καὶ μᾶλλον τὸ μᾶλλον· ἀπὸ δὲ μᾶλλον ὕδατος τοιῆτον, ὕδωρ δὲ γῆς. καὶ τὸ ἔλαττον δὴ ἐν ἐκάσῳ γένοι εὐδιαιρετώτερον καὶ διασπᾶται ῥᾶον. τὰ μὲν οὖν ἔχοντα 5 πλατός διὰ τὸ πολὺ περιλαμβάνειν ἐπιμένει, διὰ τὸ μὴ διασπᾶσθαι τὸ πλεῖον ῥαδίως· τὰ δ' ἐναντίως ἔχοντα τοῖς σχήμασι διὰ τὸ ὀλίγον περιλαμβάνειν φέρεται κάτω, διὰ τὸ διαίρειν ῥαδίως. καὶ ἐν ἀέρι πολὺ μᾶλλον, ὅσῳ εὐδιαιρετώτερος ὕδατος ἔστιν. ἐπεὶ δὲ τό τε βάρος ἔχει τινα ἰσχὺν καδ' ἣν φέρεται κάτω, καὶ τὰ συνεχῇ πρὸς τὸ μὴ διασπᾶσθαι, ταῦτα δεῖ πρὸς ἄλληλα συμβάλλειν· ἐὰν γὰρ ὑπερβάλλῃ ἡ ἰσχὺς ἡ τοῦ βάρους τῆς ἐν τῷ συνεχεῖ πρὸς τὴν διάσπασιν καὶ διαίρεσιν, βιάζεται κάτω θάπτον, ἐὰν δὲ ἀσθενεστέρα ἦ, ἐπιπολάσει. περὶ μὲν οὖν βαρέος καὶ κούφου καὶ τῶν περὶ αὐτὰ συμβεβηκότων διωρίσθω τοῦτον ἡμῶν τὸν 10 τρόπον.

1. εἶναι] τὸ *E*. || ἔν κενόν τὸ (λέγουσι posito supra τὸ) πῦρ *F*. || διὸ καὶ ἄνω om *M*, καὶ om *EL*. || 2. καὶ om *EF*. || πλείω *M*. || 4. πλείω γῆν *FHM*. || 5. φέρεσθαι θάπτον *FHM*. || 7. τὸ post καὶ om *EL*. || 9. εἰς τὸν] εἰς τὴν *EM*. || 10. τοιόνδε] τοδὶ *F*. || τι om *FHM*. || δε] δὲ γε *F*. || ἦν] ἢ *L*. || 11. ταῦτα] τὰ δύο *E* et pr *F*. ταῦτα — 12. ὑπερέξει om *L*. || 12. ἐκατέρω *F*. || ὦ *F*, δ *EHM*. || ὕδωρ πολὺ τε margo *H*. || 13. ἀπὸ πολλὸς ὕδατος idem. || 15. δ' om *F*. || 16. τί] τε *M*. || 17. καὶ] καὶ ὃ *F*. || μόλιθδος *H*. || 18. ἥττω *L*. || ἐὰν *FM*. || ἢ] ἢ καὶ *FH*. || μικρά *EFH*. || 19. σμικρότητα *F*. || 21. ἐπὶ] καὶ ἐπὶ *M*. || 22. κείνος *E*. || 23. τὰ ἀναφερόμενα *ELM*. || ἀνακωχέει *M*.

2. ἀντικρύοντα *FH*. || 3. τὸτο μᾶλλον ποιεῖν ἔτι *H*, ἔτι τὸτο μ. π. *EL*. || ἐκεῖνος *FH*. || 5. λέγω *M*. || σῶν] τὸν σῶν *FHM*, om *E*. || 7. δε] δὲ *EL*. || 10. γῆς δὲ ὕδωρ *H*. || 12. ἐπιμένει — 14. περιλαμβάνει om *L*. || 14. διὰ τὸ post κάτω om *E*. || 15. εὐδιαιρετώτερον *M*. || 16. τε om *EHL*. || 17. μὴ om *EHL*. || 19. ὑπερβάλλῃ *L*. || 20. διάσπασιν *M*. || καὶ τὴν δ. *FHM*. || 22. συμβεβηκότων *M*. || ἀφωρίσθαι *EF*. || τῶν ἡμῶν] ἡμῶν τόνδε *M*. || τρόπον. περὶ δὲ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῶν φύσει γινομένων (314, 1) *L* et, qui γενόμενον, *E*.

ΠΕΡΙ ΓΕΝΕΣΕΩΣ ΚΑΙ ΦΘΟΡΑΣ Α.

Περὶ δὲ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῶν φύσει γινομένων καὶ φθειρόμενων, ὁμοίως κατὰ πάντων, τὰς τε αἰτίας διαιρέ-
 τέον καὶ τοὺς λόγους αὐτῶν, ἔτι δὲ περὶ αὐξήσεως καὶ ἀλ-
 λοιώσεως, τί ἑκάτερον, καὶ πότερον τὴν αὐτὴν ὑποληπτέον
 φύσιν εἶναι ἀλλοιώσεως καὶ γενέσεως, ἢ χωρὶς, ὥσπερ
 διώριζται καὶ τοῖς ὀνόμασιν. τῶν μὲν ἔν ἀρχαίῳ οἱ μὲν τὴν
 καλυμένην ἀπλὴν γένεσιν ἀλλοίωσιν εἶναι φασιν, οἱ δ' ἑτε-
 ρον ἀλλοίωσιν καὶ γένεσιν. ὅσοι μὲν γὰρ ἔν τι τὸ πᾶν λέ-
 γουσιν εἶναι καὶ πάντα ἐξ ἑνὸς γεννῶσιν, τέτοις μὲν ἀνάγκη
 τὴν γένεσιν ἀλλοίωσιν φάναι καὶ τὸ κυρίως γιγνόμενον ἀλ-
 λοιοῦσθαι· ὅσοι δὲ πλείω τὴν ὕλην ἑνὸς τίθεασιν, οἷον Ἐμ-
 πεδοκλῆς καὶ Ἀναξαγόρας καὶ Λεύκιππος, τούτοις δὲ ἑτε-
 ρον. καίτοι Ἀναξαγόρας γε τὴν οἰκείαν φωνὴν ἠγνόησεν· λέ-
 γει γὰρ ὡς τὸ γίγνεσθαι καὶ ἀπόλλυσθαι ταῦτον καθέστηκε
 τῷ ἀλλοιοῦσθαι. πολλὰ δὲ λέγει τὰ σκιεῖα, καθάπερ καὶ
 ἕτεροι. Ἐμπεδοκλῆς μὲν γὰρ τὰ μὲν σωματικὰ τέτταρα,
 τὰ δὲ πάντα μετὰ τῶν κινόντων ἐξ τὸν ἀριθμόν, Ἀναξαγό-
 ρας δὲ ἅπειρα καὶ Λεύκιππος καὶ Δημόκριτος. ὁ μὲν γὰρ
 τὰ ὁμοιομερῆ σκιεῖα τίθησιν, οἷον ἑσούν καὶ σάρκα καὶ
 μυελόν, καὶ τῶν ἄλλων ἂν ἐκάστω συνώνυμον τὸ μέρος ἐστίν·
 Δημόκριτος δὲ καὶ Λεύκιππος ἐκ σωματῶν ἀδιαίρετων τάλ-
 λα συγκεῖσθαι φασί, ταῦτα δ' ἅπειρα καὶ τὸ πλῆθος εἶ-
 ναι καὶ τὰς μορφάς, αὐτὰ δὲ πρὸς αὐτὰ διαφέρειν τέτοις
 ἐξ ὧν εἰσὶ καὶ θέσει καὶ τάξει τέτων, ἐναντίως δὲ φαίνον-
 ται λέγοντες οἱ περὶ Ἀναξαγόραν τοῖς περὶ Ἐμπεδοκλέα·
 ὁ μὲν γὰρ φησὶ πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ ἀέρα καὶ γῆν σκιεῖα
 τέσσαρα καὶ ἀπλᾶ εἶναι μᾶλλον ἢ σάρκα καὶ ἑσούν καὶ
 τὰ τοιαῦτα τῶν ὁμοιομερῶν, οἱ δὲ ταῦτα μὲν ἀπλᾶ καὶ
 σκιεῖα, γῆν δὲ καὶ πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ ἀέρα σύνθετα· παν-

σπερμίαν γὰρ εἶναι τέτων. τοῖς μὲν ἔν ἐξ ἑνὸς πάντα κα-
 τασκευάζουσιν ἀναγκαῖον λέγειν τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν
 ἀλλοίωσιν· αἰεὶ γὰρ μένειν τὸ ὑποκείμενον ταῦτο καὶ ἔν· τὸ
 δὲ τοῖστον ἀλλοιοῦσθαι φασιν· τοῖς δὲ τὰ γένη πλείω ποι-
 οῦσι διαφέρειν τὴν ἀλλοίωσιν τῆς γενέσεως· συνιόντων γὰρ
 καὶ διαλυομένων ἡ γένεσις συμβαίνει καὶ ἡ φθορά· διὸ
 λέγει τέτον τὸν τρόπον καὶ Ἐμπεδοκλῆς, ὅτι φύσις ὁδεός
 ἐστίν, ἀλλὰ μόνον μίξις τε διάλλαξις τε μιγέντων. ὅτι μὲν
 ἔν οἰκείος ὁ λόγος αὐτῶν τῇ ὑποθέσει ἔτω φάναι, δῆλον,
 καὶ ὅτι λέγουσι τὸν τρόπον τέτον· ἀναγκαῖον δὲ καὶ τέτοις
 τὴν ἀλλοίωσιν εἶναι μὲν τι φάναι παρὰ τὴν γένεσιν, ἀδύ-
 νατον μέτεοι κατὰ τὰ ὑπ' ἐκείνων λεγόμενα. τοῦτο δ' ὅτι
 λέγομεν ὁρθῶς, ῥάδιον συνιδεῖν· ὥσπερ γὰρ ὠρῶμεν ἡρεμέ-
 σης τῆς ἐστίας ἐν αὐτῇ μεταβολῇ κατὰ μέγεθος, τὴν κα-
 λυμένην αὐξήσιν καὶ φθίσιν, οὕτω καὶ ἀλλοίωσιν. οὐ μὲν
 ἀλλ' ἐξ ὧν λέγουσιν οἱ πλείους ἀρχὰς ποιοῦντες μιᾶς ἀδύ-
 νατον ἀλλοιοῦσθαι. τὰ γὰρ πάθη, καθ' ἃ φασιν τέτο συμβ-
 βαίνειν, διαφοραὶ τῶν στοιχείων εἰσὶν, λέγω δ' οἷον θερμὸν
 ψυχρὸν, λευκὸν μέλαν, ξηρὸν ὑγρὸν, μαλακὸν σκληρὸν καὶ
 τῶν ἄλλων ἑκασον, ὥσπερ καὶ φησὶν Ἐμπεδοκλῆς “ἡέλιον
 μὲν λευκὸν ὁρᾶν καὶ θερμὸν ἀπάντη, ὅμβρον δ' ἐν πᾶσιν
 νοσφέντα τε ῥιγαλέον τε.” ὁμοίως δὲ διορίζει καὶ ἐπὶ τῶν
 λοιπῶν. ὥς· εἰ μὴ δυνατόν ἐκ πυρὸς γενέσθαι ὕδωρ μηδ' ἐξ
 ὕδατος γῆν, ὅδ' ἐκ λευκοῦ μέλαν ἔσαι ὅδεν ὅδ' ἐκ μαλακοῦ
 σκληρόν· ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τῶν ἄλλων. τέτο δ' ἦν
 ἀλλοίωσις. ἢ καὶ φανερόν ὅτι μίαν αἰεὶ τοῖς ἐναντίοις ὑπο-
 θετέον ὕλην, ἃν τε μεταβάλλῃ κατὰ τέπον, ἃν τε κατ'
 αὐξήσιν καὶ φθίσιν, ἃν τε κατ' ἀλλοίωσιν. ἔτι δ' ὁμοίως
 ἀναγκαῖον εἶναι τοῦτο καὶ ἀλλοίωσιν· εἴτε γὰρ ἀλλοίωσις

Codices EFHL.

1. δὲ om E. || 3. αὐτῶν διορίζον ἔτι F. || 5. εἶναι φύσιν FH. || ὥσπερ καὶ ὠρισται E. || 6. μὲν ἔν τὴν E. || 8. εἶναι λέγουσι F
 H. || 9. γενῶσι] γεγονόται H. || μὲν] μὲν δὲ F, om H. || 10. ἀλλοίωσιν τὴν γένεσιν H. || γιγνόμενον καὶ ἀλλ. F. || 12. δὲ om FHL. ||
 13. γε om FH. || 14. καὶ τὸ ἀπ. F. || ταῦτο FL. || 16. μὲν om HL. || τέσσαρα H. || 19. οἷον om H. || καὶ om EF. || καὶ
 om E. || 20. μυελὸν καὶ ξύλον καὶ H. || καὶ τῶν] τῶν δὲ E. || ἐκάστω E. || συνώνυμος τὸ μέρος κατηγορεῖται L, τὸ μέρος συνώνυμόν
 ἐστὶ H. || 21. τάλλα] ταῦτα F. || 22. καὶ τὰς μορφάς εἶναι F. || 23. διαφέρει F. || 24. δὲ] γὰρ E. || 25. περὶ τὸν ἂν. F. || 27. εἶναι
 τέσσαρα καὶ ἀπλᾶ μᾶλλον εἶναι ἢ F. || 28. ὁμοιομερῶν] μερῶν F. || 29. γῆν — ὕδωρ] πῦρ δὲ καὶ ὕδωρ pr E. || καὶ post πῦρ om F.
 4. δὲ ante τοῖστον om E. || 7. λέγει καὶ τ. L. || 10. ἔτι καὶ E. || 11. τοι F. || 12. ὑπ' ἐκείνων corr E. || 16. ποιεῖται L. ||
 19. λευκὸν] καὶ H. || σκληρὸν μαλακὸν L. || 20. φησὶ καὶ F. || 21. ἔρα EL. || 22. ζοφέντα HL. || ἐπὶ] περὶ FH. || 23. γίνεσθαι
 FH. || 26. ἀλλοίωσιν E. || ἢ EHL. || μίαν ὑποθετέον εἶναι τοῖς ἐναντίοις H, μίαν αἰεὶ ἐντοῖς ὑποθετέον E. || 27. ἃν τε κατ' αὐξ. καὶ φθ.
 om E.

ἐσι, καὶ τὸ ὑποκείμενον ἐν ζοικεῖον καὶ μία ἢ πάντων ὕλη
τῶν ἐχόντων εἰς ἀλλήλα μεταβολήν, καὶ εἰ τὸ ὑποκείμενον
ἐν, ἐσιν ἀλλοιώσις. Ἐμπεδοκλῆς μὲν ἔν ἔοικεν ἐναντία λέ-
γειν καὶ πρὸς τὰ φαινόμενα καὶ πρὸς αὐτὸν αὐτός. ἅμα μὲν
γὰρ ὅ φησιν ἕτερον ἐξ ἑτέρου γίνεσθαι τῶν ζοικεῖων οὐδέν, 5
ἀλλὰ τὰλλα πάντα ἐκ τούτων, ἅμα δ' ὅταν εἰς ἐν συνα-
γάγῃ τὴν ἅπασαν φύσιν πλὴν τῶ νείκους, ἐκ τῶ ἐνὸς γί-
νεσθαι πάλιν ἕκαστον. ὥς ἐξ ἐνὸς τινος δῆλον ὅτι διαφοραῖς
τις χωρίζομένων καὶ πάθουσιν ἐγένετο τὸ μὲν ὕδωρ τὸ δὲ
πῦρ, καθάπερ λέγει τὸν μὲν ἥλιον λευκὸν καὶ θερμὸν, τὴν 10
δὲ γῆν βαρὺ καὶ σκληρόν. ἀφαιρουμένων ἔν τέτων τῶν δια-
φορῶν (εἰσὶ γὰρ ἀφαιρεται γινόμεναί γε) δῆλον ὡς ἀνάγκη
γίνεσθαι καὶ γῆν ἐξ ὕδατος καὶ ὕδωρ ἐκ γῆς, ὁμοίως δὲ
καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον, ὅ τότε μόνον ἀλλὰ καὶ νῦν, μετα-
βάλλοντά γε τοῖς πάθουσιν. ἐσὶ δ' ἐξ ὧν εἴρηκε δυνάμενα 15
προσγίνεσθαι καὶ χωρίζεσθαι πάλιν, ἄλλως τε καὶ μαχο-
μένων ἀλλήλοις ἔτι τῶ νείκους καὶ τῆς φιλίας. διόπερ καὶ
τότε ἐξ ἐνὸς ἐγεννήθησαν· οὐ γὰρ δὴ πῦρ γε καὶ γῆ καὶ
ὕδωρ ἔτι ὄντα ἐν ἡν τὸ πᾶν. ἄδηλον δὲ καὶ πότερον ἀρ-
χὴν αὐτῶν θεῶν τὸ ἐν ἡ τὰ πολλά, λέγω δὲ πῦρ καὶ γῆν 20
καὶ τὰ σύσειχα τέτων. ἡ μὲν γὰρ ὡς ὕλη ὑπόκειται, ἐξ
ὅ μεταβάλλοντα διὰ τὴν κίνησιν γίνονται γῆ καὶ πῦρ, τὸ
ἐν ζοικεῖον· ἡ δὲ τῷ μὲν ἐκ συνθέσεως γίγνεται συνιόντων
ἐκείνων, ἐκεῖνα δ' ἐκ διαλύσεως, ζοικειωδέσσερα ἐκεῖνα καὶ
πρότερα τὴν φύσιν.

2 Ὅλως τε δὴ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῆς ἀπλῆς
λεκτέον, πότερον ἐσιν ἡ ἐκ ἐσι καὶ πῶς ἐσίν, καὶ περὶ τῶν
ἄλλων ἀπλῶν κινήσεων, οἷον περὶ αὐξήσεως καὶ ἀλλοιω-
σεως. Πλάτων μὲν οὖν μόνον περὶ γενέσεως ἐσκέφατο καὶ
φθορᾶς, ὅπως ὑπάρχει τοῖς πράγμασι, καὶ περὶ γενέσεως 30
ὅ πάσης ἀλλὰ τῆς τῶν ζοικεῖων· πῶς δὲ σάρκες ἡ ὅσῃ ἡ
τῶν ἄλλων τι τῶν τοιούτων, ὅθεν ἔτι ἔτε περὶ ἀλλοιώσεως
ἔτε περὶ αὐξήσεως, τίνα τρόπον ὑπάρχουσιν τοῖς πράγμασιν.
ὅλως δὲ παρὰ τὰ ἐπιπολῆς περὶ ὁδενὸς ὁδεῖς ἐπέσχησεν ἔξω
Δημοκρίτου. ἔτος δ' ἔοικε μὲν περὶ ἀπάντων φροντίσαι, ἥδη 35

δὲ ἐν τῷ πῶς διαφέρει. οὔτε γὰρ περὶ αὐξήσεως ὁδεῖς ὁδὲν
διώρισεν, ὥσπερ λέγομεν, ὅ τι μὴ καὶ ὁ τυχὼν εἴπειν,
ὅτι προσιόντος αὐξάνονται τῷ ὁμοίῳ (πῶς δὲ τῷτο, ἔκείν),
ὁδὲ περὶ μίξεως, ὁδὲ περὶ τῶν ἄλλων ὡς εἴπειν ὁδενός, οἷον
τῷ ποιεῖν καὶ τῷ πάσχειν, τίνα τρόπον τὸ μὲν ποιεῖ τὸ δὲ
πάσχει τὰς φυσικὰς ποιήσεις. Δημοκρίτος δὲ καὶ Λεύκιπ-
πος ποιήσαντες τὰ σχήματα τὴν ἀλλοίωσιν καὶ τὴν γένεσιν
ἐκ τούτων ποιῶσι, διακρίσει μὲν καὶ συγκρίσει γένεσιν καὶ
φθοράν, τάξει δὲ καὶ θέσει ἀλλοίωσιν. ἐπεὶ δ' ὦντο τὰ- 1
λῆθες ἐν τῷ φαίνεσθαι, ἐναντία δὲ καὶ ἄπειρα τὰ φαινό-
μενα, τὰ σχήματα ἄπειρα ἐποίησαν, ὥστε ταῖς μεταβα-
λαῖς τῷ συγκειμένῳ τὸ αὐτὸ ἐναντίον δοκεῖν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ,
καὶ μετακινεῖσθαι μικροῦ ἐμμιγνύμενου, καὶ ὅλως ἕτερον
φαίνεσθαι ἐνὸς μετακινήσεντος· ἐκ τῶν αὐτῶν γὰρ τραγωδία
καὶ κωμωδία γίνεται γραμμάτων. ἐπεὶ δὲ δοκεῖ σχεδὸν
πᾶσιν ἕτερον εἶναι γένεσις καὶ ἀλλοίωσις, καὶ γίνεσθαι μὲν
καὶ φθίβεσθαι συγκρινόμενα καὶ διακρινόμενα, ἀλλοιῶσθαι
δὲ μεταβαλλόντων τῶν παθημάτων, περὶ τέτων ἐπισήσασι
θεωρητέον. ἀπορίας γὰρ ἔχει ταῦτα καὶ πολλὰς καὶ εὐλό-
γους. εἰ μὲν γὰρ ἐσὶ σύγκρισις ἡ γένεσις, πολλὰ ἀδύνατα
συμβαίνει· εἰσὶ δ' αὖ λόγοι ἕτεροι ἀναγκαστικοὶ καὶ ἐκ εὐ-
ποροι διαλύειν ὡς ἐκ ἐνδέχεται ἄλλως ἔχειν. εἴτε μὴ ἐσὶ
σύγκρισις ἡ γένεσις, ἡ ὅλως οὐκ ἐσὶ γένεσις ἡ ἀλλοίωσις,
ἡ εἰ καὶ τοῦτο διαλύσαι χαλεπὸν ὃν πειρατέον. ἀρχὴ δὲ 25
τέτων πάντων, πότερον ἔτω γίνεσθαι καὶ ἀλλοιῶσθαι καὶ αὐ-
ξάνεσθαι τὰ ὄντα καὶ τάναντία τέτοις πάσχει, τῶν πρώτων
ὑπαρχόντων μεγεθῶν ἀδιαίρετων, ἡ ὅθεν ἐσὶ μέγεθος ἀδιαί-
ρετον· διαφέρει γὰρ τοῦτο πλεῖστον. καὶ πάλιν εἰ μεγέθη,
πότερον, ὡς Δημοκρίτος καὶ Λεύκιππος, σώματα ταῦτ'
ἐσίν, ἡ ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ, ἐπίπεδα. τῷτο μὲν ἔν αὐτό,
καθάπερ καὶ ἐν ἄλλοις εἰρηκαμεν, ἄλογον μέχρι ἐπιπέδων
διαλύσαι. διὸ μᾶλλον εὐλογον σώματα εἶναι ἀδιαίρετα.
ἀλλὰ καὶ ταῦτα πολλὴν ἔχει ἀλογίαν. ὅμως δὲ τοῦτοις
ἀλλοίωσιν καὶ γένεσιν ἐνδέχεται ποιεῖν, καθάπερ εἴρηται,
τροπῇ καὶ διαθιγῇ μετακινῶντα τὸ αὐτὸ καὶ ταῖς τῶν σχη-

1. ἡ om E. || 4. αὐτὸν F. || αὐτὸς om E. || 12. ὡς om E. || ἀναγκαῖον H. || 18. ἐγενήθησαν FHL. || γε om F. || 19. ἐτι om EF. || 20. αὐτῷ E. || τὰ πολλὰ ἡ τὸ ἐν F. || καὶ om F. || 22. γίνεσθαι F. || πῦρ καὶ γῆ FL, γῆ καὶ τὸ ὕδωρ E. || 23. γίνον-
ται E. || 24. ζοικ. τὰ τέτταρα ἐκεῖνα F. || 27. τὰς ἄλλας ἀπλᾶς κινήσεις EFL et omisso ἀπλᾶς H. || 28. οἷον καὶ π. H. || 29. μό-
νον om FH. || καὶ φθ. ἐσκέφατο L. || 30. πῶς H. || 31. τῶν πάντων ε. F. || 32. ἰδαμῶς H. || ὁδὲ H, om E, qui περὶ αὐξήσεως
ὁδὲ ἀλλοιώσεως. || 33. ὁδὲ H, ἔτε δὲ F. || ὑπάρχουσι E. || 35. δὲ δοκεῖ H.

1. διαφέρειν E. || ὁδὲ] ὁδὲ H. || 2. διώριεν E. || καὶ ὁ μὴ E. || 5. καὶ] ἡ τῷ FHL. || 12. δοκεῖ E. || καὶ ἄλλῳ om L. ||
13. ἐγγινόμενον F. || 15. κωμωδία καὶ τραγωδία F. || γίνεσθαι om L. || ἐπεὶ δὲ] ἔτι E. || πᾶσι σχεδὸν FL. || 16. καὶ γίνεσθαι μὲν] γί-
νεσθαι μὲν γὰρ FH. || 21. ἕτεροι λόγοι H. || καὶ ἐκ εὐπ. διαλ. post 22. ἔχειν H. || 23. ἡ ἄλλ.] καὶ ἄλλ. E. || 24. εἰ om EH. ||
δ.] δ H, om E. || 25. ἀπάντων FL. || ἔτω] ἄρα H. || 29. ταῦτ' ἐσιν om H. || 30. αὐτὸ om L. || 31. καὶ om F. || ἄτοπον F. ||
33. ὁμοίως E. || τέτων F. || 34. καθάπερ εἴρηται om EL. || 35. διαθιγῇ EFL.

μάτων διαφοραῖς, ὅπερ ποιεῖ Δημόκριτος. διὸ καὶ χροιάν
 ἔφησιν εἶναι· τροπὴ γὰρ χρωματίζεσθαι. τοῖς δ' εἰς ἐπί-
 πεδα διαιρῶσιν ἐκέτι· οὐδὲν γὰρ γίνεται πλὴν σφερὰ συντι-
 θεμένων· πάθος γὰρ οὐδ' ἐγχεῖρῶσι γενῶν ἔδεν ἐξ αὐτῶν.
 αἴτιον δὲ τῷ ἐπ' ἔλαττον δύνασθαι τὰ ὁμολογώμενα συνορᾶν
 ἢ ἀπειρία. διὸ ὅσοι ἐνῶκῆκασι μᾶλλον ἐν τοῖς φυσικοῖς,
 μᾶλλον δύνανται ὑποτίθεσθαι τοιαύτας ἀρχὰς αἱ ἐπὶ πολὺ
 δύνανται συνείρειν· οἱ δ' ἐκ τῶν πολλῶν λόγων ἀθεώρητοι
 τῶν ὑπαρχόντων ὄντες, πρὸς ὀλίγα βλέψαντες, ἀποφαίνον-
 ται ῥᾶον. ἴδοι δ' ἂν τις καὶ ἐκ τούτων ὅσον διαφέρουσιν οἱ
 φυσικῶς καὶ λογικῶς σκοπῶντες· περὶ γὰρ τῷ ἄτομα εἶναι
 μεγέθη· οἱ μὲν φασιν ὅτι τὸ αὐτοτρίγωνον πολλὰ ἔσται,
 Δημόκριτος δ' ἂν φανείη οἰκείοις καὶ φυσικοῖς λόγοις πε-
 πῆσθαι. δῆλον δ' ἔσαι ὃ λέγομεν προῖούσιν. ἔχει γὰρ ἀπο-
 ρίαν, εἴ τις θεῖη σῶμά τι εἶναι καὶ μέγεθος πάντῃ διαιρε-
 τόν, καὶ τῷτο δυνατόν. τί γὰρ ἔσαι ὅπερ τὴν διαίρεσιν δια-
 φεύγει; εἰ γὰρ πάντῃ διαιρετόν, καὶ τῷτο δυνατόν, καὶ
 ἅμα εἴη τῷτο πάντῃ διηρημένον, καὶ εἰ μὴ ἅμα διήρηται·
 καὶ εἰ τῷτο γένοιτο, οὐδὲν ἂν εἴη ἀδύνατον. οὐκ οὖν καὶ κατὰ
 τὸ μέσον ὡσαύτως. καὶ ὅλως δὲ εἰ πάντῃ πέφυκε διαιρετόν,
 καὶ διαιρεθῆ, ἔδεν ἔσαι ἀδύνατον γεγονός, ἐπεὶ ὅδ' ἂν εἰς
 μυρία μυριάκις διηρημένα ᾗ, οὐδὲν ἀδύνατον· καίτοι ἴσως
 οὐδεὶς ἂν διέλοι. ἐπεὶ τοῖνυν πάντῃ τοιοῦτον ἐστὶ τὸ σῶμα,
 διηρησθῶ. τί ἔν ἔσαι λοιπόν; μέγεθος; ἢ γὰρ οἶόν τε· ἔσαι
 γὰρ τι ἢ διηρημένον, ἣν δὲ πάντῃ διαιρετόν. ἀλλὰ μὴν εἰ
 μηδὲν ἔσαι σῶμα μηδὲ μέγεθος, διαίρεσις δ' ἔσαι, ἢ ἐκ
 σιγμῶν ἔσαι, καὶ ἀμεγέθη ἐξ ὧν σύγκειται, ἢ ἔδεν παν-
 τάσασιν, ὥς καὶ γένοιτο ἐκ μηδενὸς καὶ εἴη συγκείμενον,
 καὶ τὸ πᾶν δὴ οὐδὲν ἀλλ' ἢ φαινόμενον. ὁμοίως δὲ καὶ ἢ
 ἐκ σιγμῶν, ἢ ἔσαι ποσόν. ὁπότε γὰρ ἦπτοντο καὶ ἐν ἣν
 μέγεθος καὶ ἅμα ἦσαν, ἔδεν ἐποιοῦν μείζον τὸ πᾶν. διαι-
 ρεθέντος γὰρ εἰς δύο καὶ πλείω, ἔδεν ἔλαττον ἔδὲ μείζον τὸ
 πᾶν τῷ πρότερον, ὥς καὶ πᾶσαι συντεθῶσιν, ἔδεν ποιήτῃσι
 μέγεθος. ἀλλὰ μὴν καὶ εἴ τι διαιρουμένου οἶον ἐκπρίσμα

γίνεται τῷ σώματος, καὶ οὕτως ἐκ τοῦ μεγέθους σῶμά τι
 ἀπέρχεται, ὃ αὐτὸς λόγος, ἐκεῖνο πῶς διαιρετόν. εἰ δὲ μὴ
 σῶμα ἀλλ' εἶδος τι χωρίζον ἢ πάθος ὃ ἀπῆλθεν, καὶ ἐστὶ
 τὸ μέγεθος σιγμῶν ἢ ἀφαί τοδὶ παθοῦσαι, ἄτοπον ἐκ μὴ
 μεγεθῶν μέγεθος εἶναι. ἔτι δὲ ποῦ ἔσονται καὶ ἀκίνητοι ἢ
 κινούμενα· αἱ σιγμαί; ἀφή τε αἰεὶ μία δυοῖν τινῶν, ὥς
 ὄντος τινὸς παρὰ τὴν ἀφήν καὶ τὴν διαίρεσιν καὶ τὴν σιγ-
 μὴν. εἰ δὴ τις θήσεται ὅτις ἢ ὀηλικονῶν σῶμα εἶναι πάντῃ
 διαιρετόν, πάντα ταῦτα συμβαίνει. ἔτι ἐὰν διελὼν συνθῶ
 τὸ ξύλον ἢ τι ἄλλο, πάλιν ἴσον τε καὶ ἐν. ἐκὲν ὕτως ἔχει
 δηλονότι καὶ τέμνω τὸ ξύλον καθ' ὅτις σημείον. πάντῃ ἄρα
 διήρηται δυνάμει. τί ἔν ἔστι παρὰ τὴν διαίρεσιν; εἰ γὰρ καὶ
 ἔστι τι πάθος, ἀλλὰ πῶς εἰς ταῦτα διαλύεται καὶ γίνεται
 ἐκ τούτων; ἢ πῶς χωρίζεται ταῦτα; ὥστ' εἴπερ ἀδύνατον
 ἐξ ἀφῶν ἢ σιγμῶν εἶναι τὰ μεγέθη, ἀνάγκη εἶναι σώματα
 ἀδιαίρετα καὶ μεγέθη. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ταῦτα θεμένοις
 ἔχῃ ἥττον συμβαίνει ἀδύνατον. ἔσκεπται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν
 ἐτέροις. ἀλλὰ ταῦτα πειρατέον λύνειν· διὸ πάλιν ἐξ ἀρχῆς
 τὴν ἀπορίαν λεκτέον. τὸ μὲν ἔν ἅπαν σῶμα αἰσθητὸν εἶναι
 διαιρετόν καθ' ὅτις σημείον καὶ ἀδιαίρετον ἔδεν ἄτοπον· τὸ
 μὲν γὰρ δυνάμει διαιρετόν, τὸ δ' ἐτελεχεῖα ὑπάρξει. τὸ
 δ' εἶναι ἅμα πάντῃ διαιρετόν δυνάμει ἀδύνατον δόξειεν ἂν
 εἶναι. εἰ γὰρ δυνατόν, καὶ γένοιτο, οὐχ ὥστε εἶναι ἅμα
 ἄμφοι ἐτελεχεῖα ἀδιαίρετον καὶ διηρημένον, ἀλλὰ διηρη-
 μένον καθ' ὅτιον σημείον. οὐδὲν ἄρα ἔσαι λοιπόν, καὶ εἰς
 ἀσάματον ἐφθαρμένον τὸ σῶμα. καὶ γένοιτο δ' ἂν πάλιν
 ἦτοι ἐκ σιγμῶν ἢ ὅλως ἐξ ἔδενός. καὶ τῷτο πῶς δυνατόν;
 ἀλλὰ μὴν ὅτι γε διαιρεῖται εἰς χωριστὰ καὶ αἰεὶ εἰς ἐλάττω
 μεγέθη καὶ εἰς ἀπέχοντα καὶ κενωρισμένα, φανερόν. οὔτε
 δὴ κατὰ μέρος διαίρῃντι εἴη ἂν ἄπειρος ἢ θρύψις, ὅτε ἅμα
 οἶόν τε διαιρεθῆναι κατὰ πᾶν σημείον (οὐ γὰρ δυνατόν)
 ἀλλὰ μέχοι του. ἀνάγκη ἄρα ἄτομα ἐνυπάρχειν μεγέθη
 ἀόρατα, ἄλλως τε καὶ εἴπερ ἔσται γένεσις καὶ φθορὰ ἢ
 μὲν διακρίσει ἢ δὲ συγκρίσει. ὁ μὲν ἔν ἀναγκάζειν δοκῶν

1. χροίαν FH. || 2. φασιν F. || 3. συντιθεμένων] συντιθεμένων κατὰ πλάτος L et margo F. || 4. ἐγχεῖρῶσι FL. || 6. ἐνῶκῆκασι L. || 7. ὑποτ. τὰς τοιαύτας F. || αἰς F et rc E: pr enim om. || ἐπὶ om F. || 8. ἄλλων H. || 9. ἀπεκρίναντο L. || 10. ὅσω F, ὅσων E. || 11. εἶναι τὰ μ. E. || 12. διότι FHL. || τὸ αὐτὸ τὸ τρίγωνον E. || 13. οἰκείοις] ἐκλόγω H. || 14. γὰρ] δὲ H. || 15. θεῖη] φήσει E. || 16. καὶ τῷτο δυνατόν om E. || ὅπερ] παρὰ E. || διαφεύγειν E. || 17. καὶ] καὶ E. || 18. πάντῃ om EHL. || ἅμα τῷτο δῆα. FL. || 19. γένηται FH. || τὸ om E. || 21. ἂν EH. || διαιρεθῆ F. || εἰς om EF. || 22. μυρία om E et corr F. || 29. ἢ om H. || ᾗ] εἰ HL. || 30. ἔστι L. || καὶ ἐν ἣν μέγεθος] ἐν μεγέθει H. || 32. πλείους E. || 33. προτέρω F. || ποιοῦσι F.

1. τοῦ post ἐκ om F. || 2. ἐκεῖνο γὰρ πῶς F. || 3. ὃ om EL. || 4. ἄτοπον μὲν τὸ μὴ ἐκ μεγεθῶν H. || 6. τινῶν F. || 8. ὅτιον FL. || ἢ om EL. || ὀηλικόν E. || 9. πάντα om EFH. || ἂν E. || συνθῶ corr E. || 11. καὶ τέμνω om E. || 13. ἔσαι H. || 15. ἀφῶν ἢ om F. || 16. οὐ μὴ ἀλλὰ] ἀλλὰ μὴ FHL. || θεμένοις οὐχ ἦπτον om E. || 17. ἀδύνατα EH. || 19. λεκτέον τὴν ἀπορίαν H. || 21. διαιρετόν om FH. || 23. ἅμα εἶναι FH. || 24. ἐτελεχεῖα ἄμφοι EL. || διηρημένον δυνάμει καθ' pr F. || 26. γίγνεται FL. || 27. ἐκ τῶν F. E. || 28. διαιρεῖται αἰεὶ εἰς H. || 31. οὐ γὰρ] οὐκ ἄρα E. || 33. ἀόρατα — 34. ἢ δὲ συγκ rc supra lituram E. || 34. ἀναγκάζειν λόγος δοκῶν H, ἀναγκάζων λόγος F.

λόγος εἶναι μεγέθη ἄτομα ἔστω ἐξίν· ὅτι δὲ λανθάνει πα-
ραλογιζόμενος, καὶ ἢ λανθάνει, λέγωμεν. ἐπεὶ γὰρ ἐκ ἑξί
στιγμῆς στιγμῆς ἐχομένη, τὸ πάντῃ εἶναι διαιρετὸν ἐξί μὲν
ὡς ὑπάρχει τοῖς μεγέθεσιν, ἐξί δ' ὡς ἔ. δοκεῖ δ' ὅταν τῷτο
τεθῇ, καὶ ὁπῆν, καὶ πάντῃ στιγμῇ εἶναι, ὡς ἀναγκαῖον
εἶναι διαιρεθῆναι τὸ μέγεθος εἰς μηδέν· πάντῃ γὰρ εἶναι
στιγμῇ· ὥς ἡ ἐξ ἀφῶν ἡ ἐκ στιγμῶν εἶναι. τὸ δ' ἐξιν ὡς
ὑπάρχει πάντῃ, ὅτι μία ὁπῆν ἐξί, καὶ πᾶσαι ὡς ἐκάσῃ,
πλείς δὲ μιᾶς ἐκ εἰσίν· ἐφεξῆς γὰρ ἐκ εἰσίν, ὡς ἔ πάντῃ.
εἰ γὰρ κατὰ μέσον διαιρετόν, καὶ κατ' ἐχομένην στιγμῇ
ἐξαι διαιρετόν· οὐ γὰρ ἐστὶν ἐχομένον σημείον σημείου ἢ
στιγμῇ στιγμῆς. τῷτο δ' ἐξί διαίρεσις ἢ σύνθεσις. ὥστ' ἐξί
καὶ διάκρισις καὶ σύγκρισις, ἀλλ' οὐτ' εἰς ἄτομα καὶ ἐξ
ἀτόμων (πολλὰ γὰρ τὰ ἀδύνατα) οὔτε ἔτι ὡς πάντῃ
διαίρεσιν γενέσθαι. εἰ γὰρ ἦν ἐχομένη στιγμή στιγμῆς,
τῷτ' ἂν ἦν· ἀλλ' εἰς μικρὰ καὶ ἐλάττω ἐξί, καὶ σύγκρι-
σις ἐξ ἐλαττόνων. ἀλλ' οὐχ ἡ ἀπλῇ καὶ τελείᾳ γένεσις
συγκρίσει καὶ διακρίσει ὥριται, ὡς τινὲς φασιν, τὴν δ' ἐν
τῷ συνεχεῖ μεταβολὴν ἀλλοίωσιν. ἀλλὰ τοῦτ' ἐξιν ἐν ᾧ
σφάλλεται πάντα. ἐξί γὰρ γένεσις ἀπλῇ καὶ φθορὰ οὐ
συγκρίσει καὶ διακρίσει, ἀλλ' ὅταν μεταβάλλῃ ἐκ τοῦδε
εἰς τόδε ὅλον. οἱ δὲ οἴονται ἀλλοίωσιν πᾶσαν εἶναι τὴν
τοιαύτην μεταβολήν· τὸ δὲ διαφέρει. ἐν γὰρ τῷ ὑποκει-
μένῳ τὸ μὲν ἐξί κατὰ τὸν λόγον, τὸ δὲ κατὰ τὴν ὕλην.
ὅταν μὲν οὖν ἐν τούτοις ἢ ἡ μεταβολή, γένεσις ἔσται ἢ
φθορά, ὅταν δ' ἐν τοῖς πάθεσι καὶ κατὰ συμβεβηκός,
ἀλλοιώσις. διακρινόμενα δὲ καὶ συγκρινόμενα εὐφθαρτα
γίνεται. ἐὰν μὲν γὰρ εἰς ἐλάττω ὑδάτια διαιρεθῇ, θάπτον
ἀλλ' γίνεται, ἐὰν δὲ συγκριθῇ, βραδύτερον. μᾶλλον δ' ἐξαι
δῆλον ἐν τοῖς ὕσερον. νῦν δὲ τοσῶτον διωρισθῶ, ὅτι ἀδύνα-
τον εἶναι τὴν γένεσιν σύγκρισιν, οἷαν δὴ τινὲς φασιν.

3 Διωρισμένων δὲ τέτων, πρῶτον θεωρητέον πότερον ἐξί
τι γινόμενον ἀπλῶς καὶ φθειρόμενον, ἢ κυρίως μὲν οὐδέν,
ἀεὶ δ' ἐκ τινος καὶ τί, λέγω δ' οἷον ἐκ κάμνοντος ὑγιαῖ-
νον καὶ κάμνον ἐξ ὑγιαίνοντος, ἢ μικρὸν ἐκ μεγάλου καὶ

μέγα ἐκ μικροῦ, καὶ τᾶλλα πάντα τῷτον τὸν τρόπον. εἰ
γὰρ ἀπλῶς ἐξαι γένεσις, ἀπλῶς ἂν γίνοιτο ἐκ μὴ ὄντος,
ὡς ἀληθὲς ἂν εἴη λέγειν ὅτι ὑπάρχει τισὶ τὸ μὴ ὄν. τίς
μὲν γὰρ γένεσις ἐκ μὴ ὄντος τινός, οἷον ἐκ μὴ λευκοῦ ἢ
μὴ καλῆς, ἢ δὲ ἀπλῇ ἐξ ἀπλῶς μὴ ὄντος. τὸ δ' ἀπλῶς
ἦτοι τὸ πρῶτον σημαίνει καθ' ἐκάστην κατηγορίαν τῶ ὄντος,
ἢ τὸ καθόλου καὶ τὸ πάντα περιέχον. εἰ μὲν ἔν τὸ πρῶ-
τον, ὁσίας ἐξαι γένεσις ἐκ μὴ οὐσίας. ᾧ δὲ μὴ ὑπάρχει
ὁσία μηδὲ τόδε, δῆλον ὡς οὐδὲ τῶν ἄλλων ἐδεμία κατη-
γοριῶν, οἷον ἔτε ποιὸν ἔτε ποσὸν ἔτε τὸ πᾶ· χωριστὰ γὰρ
ἂν εἴη τὰ πάθη τῶν οὐσιῶν. εἰ δέ, τὸ μὴ ὄν ὅλως ἀπό-
φασις ἐξαι καθόλου πάντων, ὡς ἐκ μηδενὸς ἀνάγκη γί-
νεσθαι τὸ γινόμενον. περὶ μὲν ἔν τέτων ἐν ἄλλοις τε διη-
πόρηται καὶ διάρισται τοῖς λόγοις ἐπὶ πλείον· συντόμως δὲ
καὶ νῦν λεκτέον, ὅτι τρόπον μὲν τινα ἐκ μὴ ὄντος ἀπλῶς
γίνεται, τρόπον δὲ ἄλλον ἐξ ὄντος ἀεὶ· τὸ γὰρ δυνάμει
ὄν ἐντελεχείᾳ δὲ μὴ ὄν ἀνάγκη προϋπάρχειν λεγόμενον ἀμ-
φοτέρως. ὁ δὲ καὶ τέτων διωρισμένων ἔχει θαυμασὴν ἀπο-
ρίαν, πάλιν ἐπαναποδίσκον, πῶς ἐστὶν ἀπλῇ γένεσις, εἴτ'
ἐν δυνάμει ὄντος ἔσα εἴτε καὶ πῶς ἄλλως. ἀπορήσειε γὰρ
ἂν τις ἄρ' ἐξιν ὁσίας γένεσις καὶ τῷ τῷδε, ἀλλὰ μὴ τοῦ
τοιῶδε καὶ τοσῶδε καὶ ποῦ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ περὶ
φθορᾶς. εἰ γὰρ τι γίνεται, δῆλον ὡς ἔσται δυνάμει τις
ὁσία, ἐντελεχείᾳ δ' οὐ, ἐξ ἧς ἡ γένεσις ἐξαι καὶ εἰς ἣν
ἀνάγκη μεταβάλλειν τὸ φθειρόμενον. πότερον ἔν ὑπάρξει τι
τάτῳ τῶν ἄλλων ἐντελεχείᾳ; λέγω δ' οἷον ἄρ' ἐξαι ποσὸν
ἢ ποιὸν ἢ πᾶ τὸ δυνάμει μόνον τόδε καὶ ὄν, ἀπλῶς δὲ μὴ
τόδε μὴ ὄν; εἰ γὰρ μηδὲν ἀλλὰ πάντα δυνάμει, χωρι-
ζόν τε συμβαίνει τὸ μὴ ἔτι ὡς ὄν, καὶ ἔτι ὁ μάλιστα φο-
βόμενοι διετέλεσαν οἱ πρῶτοι φιλοσοφήσαντες, τὸ ἐκ μη-
δενὸς γίνεσθαι προϋπάρχοντος· εἰ δὲ τὸ μὲν εἶναι τόδε τι
ἢ οὐσίαν οὐχ ὑπάρξει, τῶν δ' ἄλλων τι τῶν εἰρημένων,
ἐξαι, καθάπερ εἵπομεν, χωριστὰ τὰ πάθη τῶν ὁσιῶν. περὶ
τε τέτων ἔν ὅσον ἐνδέχεται πραγματευτέον, καὶ τίς αἰτία
τῷ γένεσιν ἀεὶ εἶναι, καὶ τὴν ἀπλῇ καὶ τὴν κατὰ μέρος.

3. μὲν om E. || 5. καὶ πάντῃ — 8. ὁπῆν om L. || 6. εἶναι ante διαιρ. om F. || 10. μέσων H. || κατ' ἐχομένην corr E. ||
12. τῷτο] τὸ E. || ἢ] καὶ H. || 13. σύγκρισις καὶ διάκρισις FH. || 14. ἄτομα H. || ὡς corr E. || 15. γίνεσθαι L, γενεσθαι E. ||
16. ἂν om E. || 21. μεταβάλλῃ ἐκ τοῦδε EL. || 22. τόδε] τὸν τοῖοδε E. || εἶναι πᾶσαν FH. || 24. τὰ H. || ἐξί] ἐξί τῷδε E. ||
25. μὲν om L. || τοῖς E. || ἐξαι] ἐξιν E. || 28. μὲν om E. || γὰρ om F. || ὕδατα L et nescio an E. || 29. ἐὰν δὲ] καὶ ἐὰν E. ||
31. τὴν γένεσιν εἶναι E. || δὴ om H. || 33. τί] τὸ L. || 34. οἷον om E. || ὑγιαίνοντος E. || 35. καὶ κ.] ἢ κ. FH.

2. ἂν τι γ. EL. || 3. τισὶ om H. || 4. ἢ ἐκ μὴ F. || 6. συμβαίνει L. || 7. τὸ post καὶ om F. || μὴδὲ τὸ τόδε H. || 10. πν
(supra posito τόποι) F. || 13. ἔν om L. || 18. λεγόμενον (supra posito διωρισμένων) F. || 20. ὁσία HL. || 21. τοῦ post μὴ om
L. || 22. καὶ τοῦ τοσῶδε καὶ τοῦ ποῦ F. || δὴ HL. || 23. εἰ om E. || 24. ἐξ — καὶ om E. || 25. τὸν E. || 26. τοῦτο F. || λέγω
om E. || οἷον om H. || 27. τῷ H. || μόνον] ὄν FL. || καὶ om L. || τε E. || 29. οὕτω μὴ FH. || ἔτι om E. || 31. γίνεσθαι om
E. || 32. ὑπάρχει FL. || 34. πραγματέον L. || 35. καὶ τὴν ἀπλῇ εἶναι E.

ἔσης δ' αἰτίας μιᾶς μὲν ὅθεν τὴν ἀρχὴν εἶναι φαμεν τῆς κινήσεως, μιᾶς δὲ τῆς ὕλης, τὴν τοιαύτην αἰτίαν λεκτέον. περὶ μὲν γὰρ ἐκείνης εἴρηται πρότερον ἐν τοῖς περὶ κινήσεως λόγοις, ὅτι ἐξὶ τὸ μὲν ἀκίνητον τὸν ἅπαντα χρόνον, τὸ δὲ κινούμενον αἰεὶ. τούτων δὲ περὶ μὲν τῆς ἀκινήτου ἀρχῆς τῆς 5 ἐτέρας καὶ προτέρας διελεῖν ἐξὶ φιλοσοφίας ἔργον· περὶ δὲ τῆς διὰ τὸ συνεχῶς κινεῖσθαι τᾶλλα κινουμένου ὕστερον ἀποδοτέον, τί τοιοῦτον τῶν καθ' ἕκαστα λεγομένων αἰτιῶν ἐσιν. νῦν δὲ τὴν ὡς ἐν ὕλης εἶδει τιθεμένην αἰτίαν εἰπώμεν, δι' ἣν αἰεὶ φθορὰ καὶ γένεσις ἔχ' ὑπολείπει τὴν φύσιν· ἅμα γὰρ 10 ἂν ἴσως τῷτο γένοιτο δῆλον, καὶ περὶ τῆς νῦν ἀπορηθέντος, πῶς ποτὲ δεῖ λέγειν καὶ περὶ τῆς ἀπλῆς φθορᾶς καὶ γένεσεως. ἔχει δ' ἀπορίαν ἱκανὴν καὶ τί τὸ αἴτιον τῆς συνείρεται τὴν γένεσιν, εἴπερ τὸ φθειρόμενον εἰς τὸ μὴ ὂν ἀπέρχεται, τὸ δὲ μὴ ὂν μηδὲν ἐσιν· ἔτε γὰρ τί ἔτε ποιὸν ἔτε 15 ποσὸν ἔτε ποῦ τὸ μὴ ὂν. εἴπερ ἔν αἰεὶ τι τῶν ὄντων ἀπέρχεται, διὰ τί ποτ' οὐκ ἀνήλωται πάλοι καὶ φροῦδον τὸ πᾶν, εἴ γε πεπερασμένον ἦν ἐξ οὗ γίνεται τῶν γινομένων ἑκάστων; ἔ γὰρ δὴ διὰ τὸ ἀπείρον εἶναι ἐξ ἧς γίνεται, οὐχ ὑπολείπει· τῷτο γὰρ ἀδύνατον. κατ' ἐνέργειαν μὲν γὰρ ὅθεν 20 ἐσιν ἀπείρον, δυνάμει δ' ἐπὶ τὴν διαίρεσιν, ὡς ἔδει ταύτην εἶναι μόνην τὴν μὴ ὑπολείπεσθαι τῷ γίνεσθαι τι αἰεὶ ἔλαττον· νῦν δὲ τῷτο ἔχ' ὁρώμεν. ἄρ' ἔν δια τὴν τῷδε φθορὰν ἄλλου εἶναι γένεσιν καὶ τὴν τῷδε γένεσιν ἄλλου εἶναι φθορὰν ἀπαυσον ἀναγκαῖον εἶναι τὴν μεταβολήν; περὶ μὲν 25 οὖν τοῦ γένεσιν εἶναι καὶ φθορὰν ὁμοίως περὶ ἑκάστων τῶν ὄντων, ταύτην οἰκτέον εἶναι πᾶσιν ἱκανὴν αἰτίαν. διὰ τί δὲ ποτε τὰ μὲν ἀπλῶς γίνεσθαι λέγεται καὶ φθεῖρεσθαι τὰ δ' ἔχ' ἀπλῶς, πάλιν σκεπτέον, εἴπερ τὸ αὐτὸ ἐξὶ γένεσις μὲν τοῦδ' φθορὰ δὲ τοδὶ, καὶ φθορὰ μὲν τοδὶ γένεσις δὲ 30 τοουδ'· ζητεῖ γὰρ τινα τῷτο λόγον. λέγομεν γὰρ ὅτι φθείρεται νῦν ἀπλῶς, καὶ οὐ μόνον τοδὶ· καὶ αὕτη μὲν γένεσις ἀπλῶς, αὕτη δὲ φθορὰ. τοδὶ δὲ γίνεται μὲν τι, γίνεται δ' ἀπλῶς ἔ· φαμεν γὰρ τὸν μανθάνοντα γίνεσθαι μὲν ἐπισήμονα, γίνεσθαι δ' ἀπλῶς οὐ. καθάπερ οὖν πολλάκις 35

διορίζομεν λέγοντες ὅτι τὰ μὲν τότε τι σημαίνει τὰ δ' ἔ, διὰ τῷτο συμβαίνει τὸ ζητούμενον· διαφέρει γὰρ εἰς ἃ μεταβάλλει τὸ μεταβάλλον· οἷον ἴσως ἢ μὲν εἰς πῦρ ὁδὸς γένεσις μὲν ἀπλῆ, φθορὰ δὲ τινός ἐστιν, οἷον γῆς, ἢ δὲ γῆς γένεσις τις γένεσις, γένεσις δ' οὐχ ἀπλῶς, φθορὰ δ' ἀπλῶς, οἷον πυρός, ὥσπερ Παρμενίδης λέγει δύο τὸ ὂν καὶ τὸ μὴ ὂν εἶναι φάσκων, πῦρ καὶ γῆν. τὸ δὲ ταῦτα ἢ τοιαῦθ' ἑτέρα ὑποτίθεσθαι διαφέρει ὅθεν· τὸν γὰρ τρόπον 5 ζητοῦμεν, ἀλλ' οὐ τὸ ὑποκείμενον. ἢ μὲν οὖν εἰς τὸ μὴ ὂν ἀπλῶς ὁδὸς φθορὰ ἀπλῆ, ἢ δ' εἰς τὸ ἀπλῶς ὂν γένεσις ἀπλῆ. οἷς οὖν διώριζαι εἴτε πυρὶ καὶ γῇ εἴτε ἄλλοις τισί, τέτων ἔσαι τὸ μὲν ὂν τὸ δὲ μὴ ὂν. ἓνα μὲν ἔν τῷτο τῷτο διοίσει τὸ ἀπλῶς τι γίνεσθαι καὶ φθεῖρεσθαι τῷ μὴ ἀπλῶς, ἄλλον δὲ τῇ ὕλῃ ὁποία τις ἂν ἦ· ἥς μὲν γὰρ 10 μᾶλλον αἱ διαφοραὶ τότε τι σημαίνουσι, μᾶλλον οὐσία, ἥς δὲ στέρησιν, μὴ ὂν, οἷον τὸ μὲν θερμὸν κατηγορία τις καὶ εἶδος, ἢ δὲ ψυχρότης σέρησις. διαφέρουσι δὲ γῇ καὶ πῦρ καὶ ταύταις ταῖς διαφοραῖς. δοκεῖ δὲ μᾶλλον τοῖς πολλοῖς τῷ αἰσθητῷ καὶ μὴ αἰσθητῷ διαφέρειν· ὅταν μὲν γὰρ εἰς αἰσθητὴν μεταβάλλῃ ὕλην, γίνεσθαι φασι, ὅταν δ' εἰς ἀφανῆ, φθεῖρεσθαι· τὸ γὰρ ὂν καὶ τὸ μὴ ὂν τῷ αἰσθάνεσθαι καὶ τῷ μὴ αἰσθάνεσθαι διορίζουσιν, ὥσπερ τὸ μὲν ἐπιστητὸν ὂν, τὸ δ' ἄγνωστον μὴ ὂν· ἢ γὰρ αἰσθησις 15 ἐπισήμης ἔχει δύναμιν. καθάπερ ἔν αὐτοῖς τῷ αἰσθάνεσθαι ἢ τῷ δύνασθαι καὶ ζῆν καὶ εἶναι νομίζουσιν, οὕτω καὶ τὰ πράγματα, τρόπον τινα διώκοντες τάλῃθές, αὐτὸ δὲ λέγοντες οὐκ ἀληθές. συμβαίνει δὲ κατὰ δόξαν καὶ κατ' ἀλήθειαν ἄλλως τὸ γίνεσθαι τε ἀπλῶς καὶ τὸ φθεῖρεσθαι· πνεῦμα γὰρ καὶ ἀήρ κατὰ μὲν τὴν αἰσθησιν ἡττόν ἐσιν (διὸ 20 καὶ τὰ φθειρόμενα ἀπλῶς τῇ εἰς ταῦτα μεταβολῇ φθεῖρεσθαι λέγουσιν, γίνεσθαι δ' ὅταν εἰς ἀπτόν καὶ εἰς γῆν μεταβάλλῃ), κατὰ δ' ἀλήθειαν μᾶλλον τότε τι καὶ εἶδος ταῦτα τῆς γῆς. τῆς μὲν ἔν εἶναι τὴν μὲν ἀπλῆν γένεσιν φθορὰν οὐσάν τινος, τὴν δὲ φθορὰν τὴν ἀπλῆν γένεσιν ἔσαν τινος, εἴρηται τὸ αἴτιον· διὰ γὰρ τὸ τὴν ὕλην διαφέρειν ἢ τῷ ὅτιαν

1. τῆς κινήσεως εἶναι φαμεν *F*. || 4. ὅτι δε ἐξὶ *E*. || πάντα *E*. || 5. δὲ om *E*. || μὲν τῆς ἐτέρας ἀρχῆς καὶ πρ. *pr E*, μὲν τῆς ἀκινήτου ἀρχῆς τῆς πρ. *L*. || 8. τοιοῦτων *L*. || 11. γένοιτο τοῦτο *F*. || 12. δεῖ om *E*. || 15. οὐδὲν μὴ ἐσιν *E*, οὐδὲν ἐσιν *L*. || 17. πάλοι *margo F*. || 18. ἦν] *η E*. || γίνεται τῶν om *E*. || γινόμενον *E*. || 26. ὁμοίως αἰεὶ περὶ *F*. || 27. οἰκτέον ἱκανὴν πᾶσιν αἰτίαν *F*. || 28. λέγεται γίνεσθαι *F*. || καὶ] τὰ δὲ καὶ *E*. || 29. ἀπλῶν *E*. || ἐξὶ om *L*. || 30. φθορὰ δὲ — γένεσις δὲ τοδὶ om *L*. || 35. οὐ γὰρ καθ. *E*. || διορίζομεν πολλάκις *FHL*.

4. ἐσιν om *L*. || 5. γένεσις δ' οὐχ ἀπλῶς] δὲ *E*, om *L*. || 8. διαφέρει γὰρ οὐδὲν *E*. || 11. γῇ εἴτε] γῇ ἢ καὶ *H*. || 13. διοίσει ἐν τούτῳ *F*. || τι om *FH*. || 14. ἢ ὕλη *FH*. || 16. ἥς] τῆς *H*. || οἷον εἰ τὸ *FH*. || 17. καὶ τὸ εἶδος *E*. || δὲ γῇ] γὰρ γῇ *F*. || 18. καὶ om *EF*. || 20. μεταβάλλῃ *EL*. || 21. τὸ post καὶ om *F*. || τῷ om *FL*. || 22. καὶ τῷ μὴ αἰσθάνεσθαι om *E*, αἰσθάνεσθαι om *L*. || 25. καὶ ante ζῆν om *E*. || 27. δὴ] δὴ καὶ *H*. || 28. ἄλλως καὶ τὸ *H*. || τὸ post καὶ om *EL*. || 29. πνεύματα γὰρ καὶ ἄηρ *E*. || 30. τὰ om *F*. || 31. μεταβάλλῃ *L*. || 32. κατ' ἀλήθειαν δὲ *FHL*. || τότε τι μᾶλλον *F*. || 34. τὴν δὲ — τινος *margo F*.

εἶναι ἢ τῷ μὴ, ἢ τῷ τὴν μὲν μᾶλλον τὴν δὲ μὴ, ἢ τῷ τὴν μὲν μᾶλλον αἰσθητὴν εἶναι τὴν ὕλην ἐξ ἧς καὶ εἰς ἣν, τὴν δὲ ἥττον εἶναι. τῷ δὲ τὰ μὲν ἀπλῶς γίνεσθαι λέγεσθαι, τὰ δὲ τι μόνον, μὴ τῇ ἐξ ἀλλήλων γενέσει, καθ' ὃν εἵπομεν νῦν τρόπον· νῦν μὲν γὰρ τοσῶτον διώρισαι, τί δὴ ποτε πά- 5 σης γενέσεως ἕσης φθορᾶς ἄλλου, καὶ πάσης φθορᾶς ἕσης ἑτέρας τινὸς γενέσεως, ἔχ' ὁμοίως ἀποδίδωμεν τὸ γίνεσθαι καὶ τὸ φθεῖρεσθαι τοῖς εἰς ἀλλήλα μεταβαλλασιν. τὸ δ' ὕστερον εἰρημένον ἔττο διαπορεῖ ἀλλὰ τί ποτε τὸ μανθάνον μὲν ἔ λέγεται ἀπλῶς γίνεσθαι ἀλλὰ γίνεσθαι ἐπιστήμον, τὸ δὲ 10 φυόμενον γίνεσθαι. ταῦτα δὲ διώρισαι ταῖς κατηγορίαις· τὰ μὲν γὰρ τόδε τι σημαίνει, τὰ δὲ τοιόνδε, τὰ δὲ ποσόν· ὅσα ἔν μὴ ἔσταν σημαίνει, ἔ λέγεται ἀπλῶς ἀλλὰ τί γίνεσθαι. ἔ μὴν ἀλλ' ὁμοίως ἐν πᾶσι γένεσις μὲν κατὰ τὰ ἐν τῇ ἑτέρᾳ συστοιχία λέγεται, οἷον ἐν μὲν ἑστία ἐὰν πῦρ ἀλλ' 15 οὐκ ἐὰν γῆ, ἐν δὲ τῷ ποιῶ ἐὰν ἐπιστήμον ἀλλ' οὐχ ὅταν ἀνεπιστήμον. περὶ μὲν ἔν τῷ τὰ μὲν ἀπλῶς γίνεσθαι τὰ δὲ μὴ, καὶ ὅλως ἐν ταῖς οὐσίαις αὐταῖς, εἴρηται, καὶ διότι τῷδε γένεσιν εἶναι συνεχῶς αἰτία ὡς ὕλη τὸ ὑποκείμενον, ὅτι μεταβλητικὸν εἰς τάναντία, καὶ ἔστιν ἡ θατέρου γένεσις αἰεὶ 20 ἐπὶ τῶν ἐστιῶν ἄλλῃ φθορὰ καὶ ἡ ἄλλῃ φθορὰ ἄλλῃ γένεσις. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἀπορήσαι δεῖ διὰ τί γίνεται αἰεὶ ἀπολυμένων· ὥσπερ γὰρ καὶ τὸ φθεῖρεσθαι ἀπλῶς φασίν, ὅταν εἰς ἀναίσθητον ἔλθῃ καὶ τὸ μὴ ἔν, ὁμοίως καὶ γίνεσθαι ἐκ μὴ ὄντος φασίν, ὅταν ἐξ ἀναίσθητος. εἴτ' ἔν ὄντος τινὸς τοῦ 25 ὑποκειμένου εἴτε μὴ, γίνεται ἐκ μὴ ὄντος. ὥς ἐ ὁμοίως καὶ γίνεται ἐκ μὴ ὄντος καὶ φθεῖρεται εἰς τὸ μὴ ἔν. εἰκότως ἔν οὐχ ὑπολείπει· ἡ γὰρ γένεσις φθορὰ τοῦ μὴ ὄντος, ἡ δὲ φθορὰ γένεσις τοῦ μὴ ὄντος. ἀλλὰ τοῦτο τὸ μὴ ἔν ἀπλῶς ἀπορήσειεν ἂν τις πότερον τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων ἐστίν, οἷον γῆ 30 καὶ τὸ βαρὺ μὴ ἔν, πῦρ δὲ καὶ τὸ κῆφον τὸ ὄν, ἢ ἔ, ἀλλ' ἔστι καὶ γῆ τὸ ὄν, τὸ δὲ μὴ ὄν ὕλη ἢ τῆς γῆς, καὶ πυρὸς ὡσαύτως. καὶ ἄρα γε ἑτέρα ἑκατέρη ἡ ὕλη, ἢ οὐκ ἂν γί-

νοιτο ἐξ ἀλλήλων οὐδ' ἐξ ἐναντίων; τούτοις γὰρ ὑπάρχει τάναντία, πυρὶ, γῇ, ὕδατι, ἀέρι. ἢ ἔστι μὲν ὡς ἡ αὐτή, ἔστι δ' ὡς ἡ ἑτέρα· ὃ μὲν γὰρ ποτὲ ὃν ὑπόκειται τὸ αὐτό, τὸ δ' εἶναι οὐ τὸ αὐτό. περὶ μὲν οὖν τούτων ἐπὶ τοσούτον εἰρήσθω.

Περὶ δὲ γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως λέγωμεν τί διαφέ- 4 ρασιν· φαμέν γὰρ ἑτέρας εἶναι ταύτας τὰς μεταβολὰς ἀλλήλων. ἐπειδὴ ἔν ἐστὶ τι τὸ ὑποκείμενον καὶ ἕτερον τὸ πάθος ὃ κατὰ τῷ ὑποκειμένῳ λέγεσθαι πέφυκεν, καὶ ἔστι μεταβολὴ ἑκατέρου τούτων, ἀλλοίωσις μὲν ἐστίν, ὅταν ὑπομένοντος τοῦ ὑποκειμένου, αἰσθητῷ ὄντος, μεταβάλλῃ ἐν τοῖς αὐτῷ πάθεσιν, ἢ ἐναντίοις οὖσιν ἢ μεταξύ, οἷον τὸ σῶμα ὑγιαίνει καὶ πάλιν κάμνει ὑπομένον γε ταυτό, καὶ ὁ χαλκὸς σρογ- γύλος, ὅτε δὲ γωνιοειδὴς ὁ αὐτὸς γε ὢν. ὅταν δ' ὅλον μετα- 5 βάλλῃ μὴ ὑπομένοντος αἰσθητοῦ τινὸς ὡς ὑποκειμένου τοῦ αὐτῷ, ἀλλ' οἷον ἐκ τῆς γονῆς αἷμα πάσης ἢ ἐξ ὕδατος ἀῆρ ἢ ἐξ ἀέρος παντὸς ὕδωρ, γένεσις ἥδη τὸ τοιοῦτον, τοῦ δὲ φθορὰ, μάλισα δέ, ἂν ἡ μεταβολὴ γίνηται ἐξ ἀναίσθητος εἰς αἰσθητὸν ἢ ἀφῆ ἢ πάσαις ταῖς αἰσθήσεσιν, οἷον ὅταν ὕδωρ γένηται ἢ φθαρῇ εἰς ἀέρα· ὁ γὰρ ἀῆρ ἐπεικῶς ἀναί- σθητον. ἐν δὲ τέτοις ἂν τι ὑπομένη πάθος τὸ αὐτὸ ἐναντιώ- 10 σεως ἐν τῷ γενομένῳ καὶ τῷ φθαρέντι, οἷον ὅταν ἐξ ἀέρος ὕδωρ, εἰ ἄμφω διαφανῇ ἢ ψυχρά, οὐ δεῖ τούτου θατερον πάθος εἶναι εἰς ὃ μεταβάλλει. εἰ δὲ μὴ, ἔσαι ἀλλοίωσις, οἷον ὁ μυσικὸς ἄνθρωπος ἐφθάρη, ἄνθρωπος δ' ἄμυσος ἐγένετο, ὁ δ' ἄνθρωπος ὑπομένει τὸ αὐτό. εἰ μὲν οὖν τούτῃ μὴ πάθος ἦν καθ' αὐτὸν ἡ μυσικὴ καὶ ἡ ἀμυσία, τῷ μὲν γένε- 15 σις ἦν ἂν, τοῦ δὲ φθορὰ· διὸ ἀνθρώπου μὲν ταῦτα πάθη, ἀνθρώπου δὲ μυσικῆ καὶ ἀνθρώπου ἀμύσης γένεσις καὶ φθορὰ· νῦν δὲ πάθος ἔττο τῷ ὑπομένοντος. διὸ ἀλλοίωσις τὰ τοι- αῦτα· ὅταν μὲν ἔν κατὰ τὸ ποσὸν ἢ ἡ μεταβολὴ τῆς ἐναν- 20 τιώσεως, αὖξή καὶ φθίσις, ὅταν δὲ κατὰ τόπον, φορὰ, ὅταν δὲ κατὰ πάθος καὶ τὸ ποιόν, ἀλλοίωσις, ὅταν δὲ μὴ-

1. ἢ τῷ μὴ — δὲ μὴ om E. || τὴν μὲν — τὴν μὲν margo F. || τὴν μὲν om EL. || 3. λέγεσθαι om L. || 6. ἕσης φθ. — 7. γε-
νέσεως om L. || 7. καὶ] τε καὶ L. || 8. εἰς ἀλλήλα om E. || 9. τί δὴ ποτε F. || 10. ἀλλὰ τι γίνεσθαι margo F. || 12. τὰ δὲ π.]
τὸ δὲ π. L. || 14. ἀπασι F. || 15. ἑτέρα τῷ κρείττονος συστοιχία F. || 16. ἐχλ E. || ἐπιστήμων E. || 17. ἀνεπιστήμων E. || 18. μὴ] πῇ
FH. || ἐν] καὶ ἐν HL. || αὐταῖς om EL. || 19. τῷδε] τῷ E. || 20. μεταβλητικὸν ἐστίν εἰς E. || 21. ἄλλῃ post ἡ om E. || 22. αἰε]
ει E, τι αἰε F. || 23. φαμέν E. || 24. καὶ τὲ γίν. FH. || 26. ἐκ μὴ ὄντος om FL, in margine ponit II. || ὥς — 27. ὄντος om
E. || 27. γίνεται om L. || 30. ἂν codicibus deest. || τὸ ἕτερον om E. || ἐστίν om EL. || 31. τὸ ante ἔν om FH. || 32. ἢ om F.
2. μὲν om E. || ὡς om F. || ἢ om EHL. || 4. ἔν om E. || 6. λέγομεν EH. || 8. ἐπεὶ H. || 9. πέφυκε λέγεσθαι FL. ||
10. μὲν ἔν εἰς FL. || 11. μεταβάλλῃ E. || εἰ αὐτῷ E. || 12. ἢ om H. || ἔστιν om FL. || 13. γε om E. || αὐτό F. || 14. γωνιοειδὴς
E. || μεταβάλλῃ E. || 15. τινος αἰσθητῷ F. || ὡς] τῷ E. || 18. ἢ om F. || γίνεσθαι FL. || 20. γίνηται F. || 21. δὴ L. || ἐὰν FH. ||
ὑπομένη E. || 22. καὶ] καὶ ἐν F. || τῷ om EL. || 23. ὕδωρ καὶ εἰ EH. || 25. ὁ om F. || ἄνθρ. δ' ἄμ.] ἄμυσος ὁ ἄνθρ. E. || 27.
αὐτὸ FHL. || 28. ἂν ἦν FHL. || 29. καὶ ἄνθρ.] ἢ ἄνθρ. E. || 31. τὸ om EF. || 32. αὖξις FHL. || φορὰ, ὅταν δὲ κατὰ om
E. || 33. κατὰ τὸ πάθος FH.

δὲν ὑπομένη ἔ βατερον πάθος ἢ συμβεβηκός ὅλως, γένεσις, τὸ δὲ φθορά. ἔσι δὲ ὕλη μάλισα μὲν καὶ κυρίως τὸ ὑποκείμενον γενέσεως καὶ φθορᾶς δεκτικόν, τρόπον δὲ τινα καὶ τὸ ταῖς ἄλλαις μεταβολαῖς, ὅτι πάντα δεκτικὰ τὰ ὑποκείμενα ἐναντιώσεών τινων. περὶ μὲν οὖν γενέσεως καὶ φθο- 5 ρᾶς, εἴτε ἔσιν εἴτε μὴ, καὶ πῶς ἔσι, καὶ περὶ ἀλλοιώσεως διαρίσθω τῆτον τὸν τρόπον.

5 Περὶ δὲ αὐξήσεως λοιπὸν εἰπεῖν, τί τε διαφέρει γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως, καὶ πῶς αὐξάνεται τῶν αὐξανομένων ἕκαστον καὶ φθίνει ὅτιοῦν τῶν φθιόντων. σκεπτέον δὲ 10 πρῶτον πότερον μόνως ἐν τῷ περὶ ὃ ἔσιν αὐτῶν ἢ πρὸς ἄλληλα διαφορά, οἷον ὅτι ἢ μὲν ἐκ τῆδε εἰς τόδε μεταβολή, οἷον ἐκ δυνάμει ὕσας εἰς ἐντελεχείᾳ ὕσιν, γένεσις ἔσιν, ἢ δὲ περὶ μέγεθος αὐξήσεως καὶ φθίσεως, ἢ δὲ περὶ πάθος ἀλλοιώσεως· ἀμφοτέρω δὲ ἐκ δυνάμει ὄντων εἰς ἐντελέχειαν 15 μεταβολή τῶν εἰρημένων ἐσίν, ἢ καὶ ὁ τρόπος διαφέρει τῆς μεταβολῆς· φαίνεται γὰρ τὸ μὲν ἀλλοιούμενον ἐκ ἐξ ἀνάγκης μεταβάλλον κατὰ τόπον, ἐδὲ τὸ γινόμενον, τὸ δ' αὐξανόμενον καὶ τὸ φθίνον, ἄλλον δὲ τρόπον τῷ φερόμενον. τὸ μὲν γὰρ φερόμενον ὅλον ἀλλάττει τόπον, τὸ δ' αὐξανόμε- 20 νον ὥσπερ τὸ ἐλαυνόμενον· τούτου γὰρ μένοντος τὰ μόρια μεταβάλλει κατὰ τόπον, ἔχ ὥσπερ τὰ τῆς σφαίρας· τὰ μὲν γὰρ ἐν τῷ ἴσῳ τόπῳ μεταβάλλει τοῦ ὅλου μένοντος, τὰ δὲ τῷ αὐξανομένῳ ἀεὶ ἐπὶ πλείῳ τόπον, ἐπ' ἐλάττω δὲ τὰ τῷ φθιόντος. ὅτι μὲν ἔν ἢ μεταβολή διαφέρει ἔ μόνον 25 περὶ ὃ ἀλλὰ καὶ ὡς τοῦ τε γινόμενης καὶ ἀλλοιούμενης καὶ αὐξανόμενης, δῆλον. περὶ δὲ ὃ ἔσιν ἢ μεταβολή ἢ τῆς αὐξήσεως καὶ ἢ τῆς φθίσεως (περὶ μέγεθος δὲ δοκεῖ εἶναι τὸ αὐξάνεσθαι καὶ φθίνειν), ποτέρως ὑποληπτέον, πότερον ἐκ δυνάμει μὲν μεγέθους καὶ σώματος, ἐντελεχείᾳ δ' ἀσωμά- 30 τος καὶ ἀμεγέθους γίνεσθαι σῶμα καὶ μέγεθος, καὶ τούτου διχῶς ἐνδεχομένης λέγειν, ποτέρως ἢ αὐξήσεως γίγνεται; πότερον ἐκ κενωρισμένης αὐτῆς καθ' αὐτὴν τῆς ὕλης, ἢ ἐνυπαρχούσης ἐν ἄλλῳ σώματι; ἢ ἀδύνατον ἀμφοτέρως. χω-

ρίσῃ μὲν γὰρ οὕσα ἢ ἐδένα καθέξει τόπον, ἢ οἷον σιγμή τις ἢ κενὸν ἔσαι ἢ σῶμα ἐκ αἰσθητόν. τέτων δὲ τὸ μὲν ἐκ ἐνδέχεται, τὸ δὲ ἀναγκαῖον ἐν τινι εἶναι· ἀεὶ γὰρ πρὸς ἔσαι τὸ γινόμενον ἐξ αὐτῆς, ὥς ἐκ αὐτῆς, ἢ καθ' αὐτὸ ἢ κατὰ συμβεβηκός. ἀλλὰ μὴν εἴ γ' ἐν τινι ὑπάρξει, εἰ μὲν κενωρισμένον ἔστω ὥς μὴ ἐκείνῳ καθ' αὐτὸ ἢ κατὰ συμβεβηκός τι εἶναι, συμβήσεται πολλὰ καὶ ἀδύνατα. λέγω δ' οἷον εἰ γίγνεται ἀπὸ ἐξ ὕδατος, ἢ τῷ ὕδατος ἔσαι μεταβάλλοντος, ἀλλὰ διὰ τὸ ὥσπερ ἐν ἀγγεῖῳ τῷ ὕδατι ἐνεῖ- 5 ναι τὴν ὕλην αὐτῆς. ἀπείρους γὰρ ὕδεν καλύει ὕλας εἶναι, ὥς καὶ γίγνεσθαι ἐντελεχείᾳ. ἔτι δ' οὐδ' οὕτω φαίνεται γινόμενος ἀπὸ ἐξ ὕδατος, οἷον ἐξ ὕδατος ὑπομένοντος. βέλτιον τοίνυν ποιεῖν πᾶσιν ἀχώριστον τὴν ὕλην ὡς οὕσαν τὴν αὐτὴν καὶ μίαν τῷ ἀριθμῷ, τῷ λόγῳ δὲ μὴ μίαν. ἀλλὰ μὴν ἔ- 10 δὲ σιγμὰς βετέον ὅδε γραμμάς τὴν τῷ σώματος ὕλην διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας. ἐκείνο δὲ ἔ ταῦτα ἔσχατα, ἢ ὕλη, ἢ ἐδέποτ' ἀνευ πάθους οἷον τε εἶναι ἐδ' ἀνευ μορφῆς. γίγνεται μὲν ἔν ἀπλῶς ἕτερον ἐξ ἑτέρου, ὥσπερ καὶ ἐν ἄλλοις διώρι- 15 ζαι, καὶ ὑπὸ τινος δὲ ἐντελεχείᾳ ὄντος, ἢ ὁμοιοειδοῦς ἢ ὁμογενοῦς, οἷον πῦρ ὑπὸ πυρὸς ἢ ἄνθρωπος ὑπ' ἀνθρώπου, ἢ ὑπ' ἐντελεχείας· σκληρὸν γὰρ οὐχ ὑπὸ σκληροῦ γίγνεται. ἐπεὶ δ' ἐστὶ καὶ ὕσας ὕλη σωματικῆς, σώματος δ' ἤδη τοι- 20 εῖ (σῶμα γὰρ κοινὸν ὕδεν), ἢ αὐτὴ καὶ μεγέθους καὶ πάθους ἐστὶ, τῷ μὲν λόγῳ χωριστή, τόπῳ δ' ἔ χωριστή, εἰ μὴ καὶ τὰ πάθος χωριστά. φανερόν δὲ ἐκ τῶν διηπορημένων ὅτι ἐκ ἔσιν ἢ αὐξήσεως μεταβολή ἐκ δυνάμει μεγέθους, ἐντελε- 25 χείᾳ δὲ μὴδὲν ἔχοντος μέγεθος· χωριστὸν γὰρ ἂν εἴη τὸ κενόν, τούτο δ' ὅτι ἀδύνατον, εἴρηται ἐν ἑτέροις πρότερον. ἔτι δ' ἢ γε τοιαύτη μεταβολή οὐκ αὐξήσεως ἴδιος ἀλλὰ γενέ- 30 σεως· ἢ γὰρ αὐξήσεως ἐστὶ τῷ ἐνυπαρχόντος μεγέθους ἐπίδο- 35 σις, ἢ δὲ φθίσεως μείωσις. διὸ δὲ ἔχειν τι δεῖ μέγεθος τὸ αὐξανόμενον. ὥς· ἐκ ἐξ ἀμεγέθους ὕλης δεῖ εἶναι τὴν αὐξή- 40 σιν εἰς ἐντελέχειαν μεγέθους· γένεσις γὰρ ἂν εἴη σώματος μᾶλλον, ἐκ αὐξήσεως. ληπτέον δὲ μᾶλλον οἷον ἀπτομένους

1. ἢ καὶ F. || 2. δὲ ἢ ὕλη EFH. || καὶ om EFH. || 5. ἐναντ. τινῶν] τῶν ἐναντ. L. || ἐν om FL. || καὶ φθορᾶς om FHL. || 6. καὶ πῶς ἐστὶ καὶ π. ἄλλ. om F. || 8. τίνι L. || 9. τῶν om F. || 11. πρῶτον om L. || μόνως om H et pr F. || ἐν τῷ om E. || πρὸς ἄλληλα ἢ E. || 13. οἷον ἢ ἐκ H. || 14. περὶ τὸ μ. E. || καὶ φθίσεως om H, in margine ponunt EF. || 15. ἀμφοτέρων F. || ἐκ τῶν δ. FH. || 20. ἀλλάττει τὸν τ. F. || 21. τέτων μὲν γὰρ pr F. || 24. αὐξανόμενος H. || 25. τὰ om EH, in margine ponit F. || 27. ὃ δὲ H. || ἢ μετ. ἐσιν E. || ἢ ante τῆς om L.

1. μὲν om E. || 2. τις om E. || ἢ σ.] καὶ σ. EH, ἢ καὶ σ. F. || 3. ἀναγκαῖον δηλονότι ἐν F. || 6. πρ. — συμβεβηκός om E. || καθ' ἢ καθ' L. || 9. εἶναι EL. || 11. οὐχ H et corr E. || 13. πᾶσιν ἀχώριστον ποιεῖν F. || τὴν] εἶναι τὴν FH. || ὡς om L. || 14. μὴ] μὴδὲ F, om E. || 16. ἢν] ἢν ἢν H. || 18. ἀπλῶς ἢ ὁμογενοῦς ἕτερον pr F. || ἄλλοις] οἷς E. || 19. ἀπὸ FH. || δὲ ἀεὶ ἐντ. E. || ὁμοιοειδοῦς ἢ ὁμοιοειδοῦς FH. || 21. γὰρ om E. || 22. σώματος — 23. οὐδὲν om L. || 22. δ' om F. || 23. κοινὸν γὰρ F. || 24. ἐστὶ om L. || 25. τὰ om E. || χωριστά, σώματος δ' ἤδη τοιαύτης. σῶμα γὰρ κοινὸν οὐδὲν. φανερόν L. || δὲ] δ' EFH. || 27. κοινόν FHL. || 28. τούτου] τοῦ L. || ἐν ἑτέροις om HL, in margine ponit F. || 29. γενέσεως ὅλως ἢ EHL. || 30. ὑπάρχοντος F. || 31. δὲ] δεῖ F. || δεῖ om EF. || 33. μᾶλλον σώματος F.

τῆς ζήτησεως ἐξ ἀρχῆς, πόσον τινὸς ὄντος τῷ αὐξάνεσθαι ἢ τῷ φθίνειν τὰ αἷτια ζητῶμεν. φαίνεται δὴ τῷ αὐξανομένου ὅτις μέρους ἠϋξῆσθαι, ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τῷ φθίνειν ἔλαττον γεγενῆσθαι, ἔτι δὲ προσίοντος τινὸς αὐξάνεσθαι καὶ ἀπίοντος φθίνειν. ἀναγκαῖον δὴ ἢ ἀσωμάτῳ αὐξάνεσθαι ἢ σώματι. 5 εἰ μὲν ἔν ἀσωμάτῳ, ἔσαι χωριστὸν τὸ κενόν· ἀδύνατον δὲ μεγέθους ὕλην εἶναι χωριστήν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον· εἰ δὲ σώματι, δύο ἐν τῷ αὐτῷ σώματα τόπῳ ἔσαι, τό τε αὐξόμενον καὶ τὸ αὐξόν· ἔστι δὲ καὶ τῷτο ἀδύνατον. ἀλλὰ μὴν ἔδ' ὅτως ἐνδέχεται λέγειν γίνεσθαι τὴν αὐξησιν καὶ τὴν φθί- 10 σιν, ὥσπερ ὅταν ἐξ ὕδατος ἀήρ· τότε γὰρ μεῖζον ὁ ὄγκος γέγονεν· οὐ γὰρ αὐξησις τοῦτο ἀλλὰ γένεσις μὲν τοῦ εἰς ὃ μετέβαλεν ἔσαι, φθόρα δὲ τῷ ἐναντίῳ· αὐξησις δὲ ὕδατέρῃ, ἀλλ' ἢ ὕδατος ἢ εἰ τι κοινὸν ἀμφοῖν ὑπάρχει, τῷ γινομένῳ καὶ τῷ φθαρέντι, οἷον εἰ σῶμα. τὸ δ' ὕδωρ ἐκ ἠϋξῆται ἔδ' 15 ὁ ἀήρ, ἀλλὰ τὸ μὲν ἀπώλωλε τὸ δὲ γέγονεν· τὸ σῶμα δέ, εἴπερ, ἠϋξῆται. ἀλλὰ καὶ τῷτο ἀδύνατον. δεῖ γὰρ σώζειν τῷ λόγῳ τὰ ὑπάρχοντα τῷ αὐξανομένῳ καὶ φθίνοντι. ταῦτα δὲ τρία ἐστίν, ὧν ἐν μὲν ἐστὶ τὸ ὅτις μέρους μεῖζον γίγνεσθαι τῷ αὐξανομένῳ μεγέθους, οἷον εἰ σὰρξ τῆς σαρκός, καὶ 20 προσίοντος τινός, καὶ τρίτον σωζομένου τῷ αὐξανομένου καὶ ὑπομένουτος· ἐν μὲν γὰρ τῷ γίγνεσθαι τι ἀπλῶς ἢ φθειρέσθαι οὐχ ὑπομένει, ἐν δὲ τῷ ἀλλοιοῦσθαι ἢ αὐξάνεσθαι ἢ φθίνειν ὑπομένει τὸ αὐτὸ τὸ αὐξανόμενον ἢ ἀλλοιούμενον· ἀλλ' ἔνθα μὲν τὸ πάθος ἔνθα δὲ τὸ μέγεθος τὸ αὐτὸ ἔ μέ- 25 νει. εἰ δὴ ἔσαι ἢ εἰρημένη αὐξησις, ἐνδέχεται ἂν μηδενὸς γε προσίοντος μηδὲ ὑπομένουτος αὐξάνεσθαι καὶ μηδενὸς ἀπίοντος φθίνειν καὶ μὴ ὑπομένειν τὸ αὐξανόμενον. ἀλλὰ δεῖ τῷτο σώζειν· ὑπόκειται γὰρ ἢ αὐξησις ταιούτων. ἀπορήσειε δ' ἂν τις καὶ τί ἐστὶ τὸ αὐξανόμενον, πότερον ᾧ προσίθεται 30 τι, οἷον εἰ τὴν κινήμην αὐξάνει, αὕτη μεῖζων, ᾧ δὲ αὐξάνει, ἢ τροφή, οὐ. διὰ τί δὴ οὖν ἄμφω ἠϋξῆται; μεῖζον γὰρ καὶ ὁ καὶ ᾧ, ὥσπερ ὅταν μίξῃς οἶνον ὕδατι· ὁμοίως γὰρ πλεῖον ἐκάτερον. ἢ ὅτι τῷ μὲν μένει ἢ ὕσία, τῷ δ' ἔ, οἷον τῆς τροφῆς, ἐπεὶ καὶ ἐνταῦθα τὸ ἐπικρατῆν λέγεται ἐν 35 μεῖζον μέντοι τὸ ὅλον γέγονε προσελθόντος μὲν τινος, ο κα-

τῇ μίξῃ, οἷον ὅτι οἶνος· ποιεῖ γὰρ τὸ τῷ οἶνῳ ἔργον ἀλλ' ἔ τὸ τῷ ὕδατος τὸ σύνολον μίγμα. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπ' ἀλ- 5 λοιώσεως, εἰ μένει σὰρξ ὅσα καὶ τὸ τί ἐστὶ, πάθος δὲ τι ὑπάρχει τῶν καθ' αὐτό, ὃ πρότερον ἔχ ὑπῆρχεν, ἡλλοίω- 10 ται τῷτο· ᾧ δ' ἡλλοίωται, ὅτε μὲν ὕδεν· πέπυνθεν, ὅτε δὲ κἀκεῖνο. ἀλλὰ τὸ ἀλλοιοῦν καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως ἐν τῷ αὐξανομένῳ καὶ τῷ ἀλλοιομένῳ· ἐν τούτοις γὰρ τὸ κινεῖν, ἐπεὶ καὶ τὸ εἰσελθὸν γένοιτ' ἂν ποτε μεῖζον, καὶ τὸ ἀπο- 15 λαῦσαν αὐτῷ σῶμα, οἷον εἰ εἰσελθὸν γένοιτο πνεῦμα. ἀλλ' ἐφθαρταί γε τῷτο παθόν, καὶ τὸ κινεῖν ἐκ ἐν τῷτο. ἐπεὶ δὲ διηπόρηται περὶ αὐτῶν ἰκανῶς, δεῖ καὶ τῆς ἀπορίας πειρᾶ- 20 σθαι λύσιν εὐρεῖν, σώζοντας τὸ ὑπομένουτός τε τῷ αὐξανο- μένῳ καὶ προσίοντος τινός αὐξάνεσθαι, ἀπίοντος δὲ φθίνειν, ἔτι δὲ τὸ ὅτις σημεῖον αἰσθητὸν ἢ μεῖζον ἢ ἔλαττον γεγο- 25 νέναι, καὶ μήτε κενὸν εἶναι τὸ σῶμα μήτε δύο ἐν τῷ αὐ- τῷ τόπῳ μεγέθῃ μήτε ἀσωμάτῳ αὐξάνεσθαι. ληπτέον δὲ τὸ αἷτιον διοριταμένοις πρώτον ἐν μὲν ὅτι τὰ ἀνομοιομερῇ αὐξάνεται τῷ τὰ ὁμοιομερῇ αὐξάνεσθαι (σύγκειται γὰρ ἐκ τούτων ἕκασον), ἐπειθ' ὅτι σὰρξ καὶ ὀστέον καὶ ἕκασον τῶν 30 ταιούτων μορίων ἐστὶ διττόν, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων τῶν ἐν ὕλῃ εἶδος ἐχόντων· καὶ γὰρ ἡ ὕλη λέγεται καὶ τὸ εἶδος σὰρξ ἢ ὀστέον· τὸ ἔν ὅτις μέρους αὐξάνεσθαι καὶ προσίοντος τινός κατὰ μὲν τὸ εἶδος ἐστὶν ἐνδεχόμενον, κατὰ δὲ τὴν ὕλην ἐκ ἐστίν. δεῖ γὰρ νοῆσαι ὥσπερ εἰ τις μετροῖ τῷ αὐτῷ μέ- 35 τρω ὕδωρ· αἰ γὰρ ἄλλο καὶ ἄλλο τὸ γινόμενον. ἔτω δ' αὐξάνεται ἡ ὕλη τῆς σαρκός, καὶ ἔχ ὁστέον παντὶ προσγί- νεται, ἀλλὰ τὸ μὲν ὑπεκρεῖ τὸ δὲ προσέρχεται· τῷ δὲ σχή- ματος καὶ τῷ εἶδος ὁστέον μορίῳ. ἐπὶ δὲ τῶν ἀνομοιομερῶν τῷτο μᾶλλον δῆλον, οἷον χειρός, ὅτι ἀνάλογον ἠϋξῆται· ἢ ἐπὶ 40 σαρκός καὶ τῶν ὁμοιομερῶν· διὸ καὶ τεθνεώτως μᾶλλον ἂν δόξειεν εἶναι ἔτι σὰρξ καὶ ὀστέον ἢ χεὶρ καὶ βραχίον. ὥσε ἔστι μὲν ὡς ὅτις τῆς σαρκός ἠϋξῆται, ἔστι δ' ὡς οὐ. κατὰ μὲν γὰρ τὸ εἶδος ὁστέον προσελήλυθεν, κατὰ δὲ τὴν ὕλην ἔ. 45 μεῖζον μέντοι τὸ ὅλον γέγονε προσελθόντος μὲν τινος, ο κα-

2. δὴ ἐν τῷ *L*. || 4. δὲ *om E*. || 5. δὲ *E*. || 6. τὸ *om EH*. || κενόν *re F*. || 8. σώματα ἐν τῷ αὐτῷ *L*. || αὐξανόμενον *EF*. || 10. καὶ] ἢ *EFH*. || 13. μετέβαλεν *E*, μεταβάλλει *FH*. || 14. ἄμφω *EL*. || τῷ φθ. καὶ τῷ γ. *L*, τῷ γ. καὶ φθ. *F*, τῷ φθ. *E*. || 17. περ *om E*. || 18. καὶ] καὶ τι (*supra posito ω*) *E*. || 19. μεῖζον μέρος *E*. || γίγν.] εἶναι *EFH*. || 20. μεγέθους *om E*. || εἰ] ἢ *L*. || 23. ἢ] καὶ *E*. || αὐξέσθαι *F*. || 24. τὸ ante αὐξ. *om L*. || 31. ᾧ] δ *F*. || 32. οὐ *om HL* et corr *F*. || οὖν *om E*. || 33. καὶ *om EF*. || δ *om E*.

5. τοῦτο] τότε *H*, *om E*. || ᾧ δ' ἡλλοίωται *om E*. || ὅτε δὲ] οὐδ' ὅτε *F*. || 9. εἰ *om EF*. || 10. γε] τε *E*. || ἐπειδὴ *FL*. || 13. αὐξέσθαι *FL*. || 15. τὸ *om L*. || 16. μὴδὲ *E*. || δὴ *F*. || 17. τὸ αἷτιον *om H*. || ἐν μὲν *om L*. || ὁμοιομερῇ *E*. || 19. καὶ τούτων ἕκασον *τῶν μ. L*. || 20. διττῶν *E*. || 22. ἢ] καὶ *EH*. || 25. δ'] δὴ *F*, καὶ *L*. || 26. οὐχ] *F*. || 28. μόριον *E*. || τῶν ἀνομοιμερῶν δὲ *E*. || 31. ἂν *om F*. || 34. μὲν] μέντοι *F*. || 35. γέγονε τὸ ὅλον *EL*.

λείται τροφή καὶ ἐναντίον, μεταβάλλοντος δὲ εἰς τὸ αὐτὸ εἶδος, οἷον εἰ ξηρῷ προσίει ὑγρόν, προσελθὸν δὲ μεταβάλοι καὶ γένοιτο ξηρόν· ἐξί μὲν γὰρ ὡς τὸ ὅμοιον ὁμοίῳ αὐξάνεται, ἐξί δ' ὡς ἀνομοίῳ· ἀπορήσειε δ' ἂν τις ποῖον τι δεῖ εἶναι τὸ ᾧ αὐξάνεται. φανερόν δὲ ὅτι δυνάμει ἐκεῖνο, οἷον εἰ σάρξ, δυνάμει σάρκα. ἐντελεχεῖα ἄρα ἄλλο· φθαρὲν δὲ τοῦτο σὰρξ γέγονεν. ἔκῃν ἐκ αὐτὸ καθ' αὐτό· γένεσις γὰρ ἂν ἦν, ἐκ αὐξήσεως· ἀλλὰ τὸ αὐξανόμενον τέτρω. τί ἔν παθὸν ὑπὸ τέτρε κινήθη; ἢ μιχθέν, ὥσπερ οἶνω εἰ τις ἐπιχέει ὕδωρ, ὃ δὲ δύναται οἶνον ποιεῖν τὸ μιχθέν. καὶ ὥσπερ τὸ πῦρ ἀψά- 10 μενον τῷ καυσῷ, ἔτως ἐν τῷ αὐξανομένῳ καὶ ὄντι ἐντελεχεῖα σαρκὶ τὸ ἐνὸν αὐξητικὸν προσελθόντος δυνάμει σαρκὸς ἐποίησεν ἐντελεχεῖα σάρκα. ἔκῃν ἅμα ὄντος· εἰ γὰρ χωρὶς, γένεσις. ἐξί μὲν γὰρ ἔτω πῦρ ποιῆσαι ἐπὶ τὸ ὑπάρχον ἐπιθέντα ξύλα. ἀλλ' οὕτω μὲν αὐξήσις, ὅταν δὲ 15 αὐτὰ τὰ ξύλα ἀφθῇ, γένεσις. ποσὸν δὲ τὸ μὲν καθόλου οὐ γίνεται, ὥσπερ οὐδὲ ζῶον ὃ μήτ' ἄνθρωπος μήτε τῶν καθ' ἑκάστα· ἀλλ' ὡς ἐνταῦθα τὸ καθόλου, κακεῖ τὸ ποσόν. σὰρξ δὲ ἢ ὡς ἔν ἢ χεὶρ καὶ τούτων τὰ ὁμοιομερῆ. προσελθόντος μὲν δὴ τινος ποσῶ, ἀλλ' οὐ σαρκὸς ποσῆς. ἢ μὲν ἔν 20 δυνάμει τὸ συναμφοτέρον, οἷον ποσὴ σὰρξ, ταύτη μὲν αὐξεί· καὶ γὰρ ποσὴν δεῖ γένεσθαι καὶ σάρκα· ἢ δὲ μόνον σὰρξ, τρέφει· ταύτη γὰρ διαφέρει τροφή καὶ αὐξήσις τῷ λόγῳ. διὸ τρέφεται μὲν ἕως ἂν σώζῃται καὶ φθῇ, αὐξάνεται δὲ ἐκ αἰεί. καὶ ἡ τροφή τῇ αὐξήσει τὸ αὐτὸ μὲν, τὸ 25 δ' εἶναι ἄλλο· ἢ μὲν γὰρ ἐξί τὸ προσίον δυνάμει ποσὴ σὰρξ, ταύτη μὲν αὐξητικὸν σαρκός, ἢ δὲ μόνον δυνάμει σὰρξ, τροφή. τέτο δὲ τὸ εἶδος ἀνευ ὕλης, οἷον αὔλος δύναμις τις ἐν ὕλῃ ἐξί. ἐὰν δὲ τις προσήῃ ὕλῃ, ἔσα δυνάμει αὔλος, ἔχουσα καὶ τὸ ποσόν δυνάμει, ἔτοι ἔσονται μείζους 30 αὔλοι. ἐὰν δὲ μηκέτι ποιεῖν δύνηται, ἀλλ' οἷον ὕδωρ οἶνω αἰεὶ πλεον μιγνύμενον τέλος ὑδαρῇ ποιῇ καὶ ὕδωρ, τότε φθίσιν ποιεῖται τῷ ποσῷ, τὸ δ' εἶδος μένει.

Ἐπεὶ δὲ πρῶτον δεῖ περὶ τῆς ὕλης καὶ τῶν καλῶν 6
 σοιχείων εἰπεῖν, εἴτ' ἔξιν εἴτε μή, καὶ πότερον αἰδίων ἑκα-
 στον ἢ γίγνεται πως, καὶ εἰ γίνεται, πότερον ἐξ ἀλλήλων
 γίνεται πάντα τὸν αὐτὸν τρόπον ἢ τι πρῶτον ἐν αὐτῶν ἐξί,
 5 ἀνάγκη δὲ πρότερον εἰπεῖν περὶ ὧν ἀδιόριστως λέγεται νῦν.
 πάντες γὰρ οἳ τε τὰ σοιχεῖα γεννῶντες καὶ οἳ τὰ ἐκ τῶν
 σοιχείων διακρίσει χρώνται καὶ συγκρίσει καὶ τῷ ποιεῖν
 καὶ πάσχειν. ἐξί δ' ἡ σύγκρισις μίξις· πῶς δὲ μίγνυσθαι
 λέγομεν, οὐ διώριζαι σαφῶς. ἀλλὰ μὴν ἐδ' ἀλλοιοῦσθαι
 10 δυνατόν, ἐδὲ διακρίνεσθαι καὶ συγκρίνεσθαι, μηδεὶς ποῖον-
 τος μηδὲ πάσχοντος· καὶ γὰρ οἳ πλείω τὰ σοιχεῖα ποῖον-
 τες γεννῶσι τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων. καίτοι ἐξ
 ἐνὸς ἀνάγκη λέγειν τὴν ποίησιν, καὶ τοῦτ' ὁρθῶς λέγει Διο-
 γένης, ὅτι εἰ μὴ ἐξ ἐνὸς ἦν ἅπαντα, ἐκ ἂν ἦν τὸ ποιεῖν καὶ
 τὸ πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων, οἷον τὸ θερμὸν ψύχεσθαι καὶ
 15 τέτο θερμαίνεσθαι πάλιν· οὐ γὰρ ἡ θερμότης μεταβάλλει
 καὶ ἡ ψυχρότης εἰς ἀλλήλα, ἀλλὰ ὁρῶν ὅτι τὸ ὑποκεί-
 μενον. ὥσε ἐν οἷς τὸ ποιεῖν ἐξί καὶ τὸ πάσχειν, ἀνάγκη
 τέτων μίαν εἶναι τὴν ὑποκειμένην φύσιν. τὸ μὲν ἔν πάντ'
 εἶναι τοιαῦτα φάσκεται ἐκ ἀληθές, ἀλλ' ἐν ὅσοις τὸ ὑπ' ἀλ-
 λήλων ἐξί. ἀλλὰ μὴν εἰ περὶ τῶ ποιεῖν καὶ πάσχειν καὶ
 περὶ μίξεως θεωρητέον, ἀνάγκη καὶ περὶ ἀφῆς· οὔτε γὰρ
 ποιεῖν ταῦτα καὶ πάσχειν δύναται κυρίως ἢ μὴ οἷον τε
 ἀψασθαι ἀλλήλων, ἔτε μὴ ἀψάμενά πως ἐνδέχεται μι-
 20 χθῆναι πρῶτον. ὥσε περὶ τριῶν τέτων διορίσειον, τί ἀφῆ καὶ
 τί μίξις καὶ τί ποίησις. ἀρχὴν δὲ λάβωμεν τήνδε. ἀνάγκη
 γὰρ τῶν ὄντων ὅσοις ἐξί μίξις, εἶναι ταῦτ' ἀλλήλων ἀπι-
 κά· καὶ εἰ τι ποιεῖ, τὸ δὲ πάσχει κυρίως, καὶ τούτοις
 ὡσαύτως. διὸ πρῶτον λεκτέον περὶ ἀφῆς. σχεδὸν μὲν οὔν,
 ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων ὀνομάτων ἑκάστον λέγεται πολλα-
 25 χῶς, καὶ τὰ μὲν ὀμωνύμως τὰ δὲ θάτερα ἀπὸ τῶν ἐτέρων
 καὶ τῶν προτέρων, οὕτως ἔχει καὶ περὶ ἀφῆς. ὅμως δὲ τὸ
 κυρίως λεγόμενον ὑπάρχει τοῖς ἔχουσι θέσιν. θέσις δ' οἷσπερ

1. ἐναντίου *E*. || 2. προσίει *L*, προστεθῇ *E*. || μεταβάλλοι *FH*. || 3. αὐξεται *F*. || 4. ἀπορήσει *E*. || τὸ om *E*. || 7. οὐκ] οὐ τοῦτ' *EFH*. || καθ' αὐτό om *E*. || ἂν om *F*. || 9. ὥσπερ ἂν οἶνω *H*, ὥσπερ ὑγρῷ *E*. || εἰ om *E*. || εἰ τις ante οἶνω ponit *L*. || ἐπι-
 χέει *H*. || 10. δύνατο *E*, δύναται *F*. || καὶ om *EFL*. || 13. σάρκα om *E*. || 14. ἐξί μὲν — 16. ἀφθῇ γένεσις om *L*. || 17. μήτε τι
 τῶν *H*. || 19. δὲ ἢ] δὲ γούν *rc L*. || 20. μὲν δὴ om *L*. || 21. ἀμφοτέρον *E*. || 22. δεῖ] αἰ *E*. || γίνεσθαι *FHL*. || 23. γὰρ] καὶ
 γὰρ *F*, καὶ γὰρ ταύτη *E*. || 24. φθίνει *F*, φθίνον *L*. || αὐξεται *FH*. || 25. μὲν, τὸ] μὲν, τῷ *F*. || 26. δ' om *E*. || 29. δὴ *E*. || προ-
 σίει *F*. || 31. δύναται *EF*. || οἶνω ὕδωρ *EL*. || 33. ποιήσει *H*, om *E*.

1. ἐπειδὴ *E*. || 3. γίνονται *E*. || πως καὶ εἰ γίνεται om *pr E*. || 4. γίγνεται *E*. || πρότερον *FH*. || 5. δὴ om *E*. || πρῶ-
 τον *L*. || 6. τε om *L*. || 8. καὶ τῷ πάσχειν *FH*. || 10. οὐδὲ γὰρ διακρίνεσθαι *H*. || 12. τὸ *E*. || καὶ τῷ πάσχειν *H*. || ὑπ'
 ἀλλήλων om *E*. || καίτοι] καὶ τοῖς *EFHL*. || 14. ἦν ἐξ ἐνὸς *FH*. || 15. τὸ ante πάσχειν om *L*. || 16. τοῦτο] τὸ ὕδωρ *E*. ||
 18. ἐξί om *FH*. || τὸ om *E*. || 20. εἶναι om *L*, post τοιαῦτα ponunt *FH*. || 24. ἀλλήλων ἀψασθαι *F*. || ἀψάμενα ἀλλήλων
 πως *E*. || 25. περὶ τῶν τοιούτων διορίσειον *H*. || 27. τῶν ὄντων post μίξις *E*. || ὅσοις] οἷς *EH*. || 28. ποιῇ *FHL*. || πάσχει *H*. ||
 31. τῶν om *F*.

καὶ τόπος· καὶ γὰρ τοῖς μαθηματικοῖς ὁμοίως ἀποδοτέον
 ἀφ' ἑνὸς καὶ τόπον, εἴτ' ἐς ἡ κεχωρισμένον ἕκαστον αὐτῶν εἴτ'
 ἄλλον τρόπον. εἴ ἔν ἐξ ἑνός, ὥσπερ διωρίσθη πρότερον, τὸ ἄπτε-
 σθαι τὸ τὰ ἔσχατα ἔχειν ἅμα, ταῦτα ἂν ἄπτοιτο ἀλλή-
 λων ὅσα διωρισμένα μεγέθη καὶ θέσιν ἔχοντα ἅμα ἔχει τὰ
 ἔσχατα. ἐπεὶ δὲ θέσεις μὲν ὅσοις καὶ τόπος ὑπάρχει, τόπος
 δὲ διαφορὰ πρώτη τὸ ἄνω καὶ κάτω καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν
 ἀντικειμένων, ἅπαντα τὰ ἀλλήλων ἀπτόμενα βάρους ἂν ἔχοι
 ἢ κεφύτητα, ἢ ἄμφω ἢ θάτερον. τὰ δὲ τοιαῦτα παθητικά
 καὶ ποιητικά· ὥς φανερόν ὅτι ταῦτα ἄπτεσθαι πέφυκεν
 ἀλλήλων, ὧν διηρημένων μεγεθῶν ἅμα τὰ ἔσχατά ἐστιν,
 ὅτων κινήτικῶν καὶ κινήτων ὑπ' ἀλλήλων. ἐπεὶ δὲ τὸ κινῆν
 ἔχ ὁμοίως κινεῖ τὸ κινέμενον, ἀλλὰ τὸ μὲν ἀνάγκη κινέμε-
 νον καὶ αὐτὸ κινεῖν, τὸ δ' ἀκίνητον ὄν, δῆλον ὅτι καὶ ἐπὶ τῷ
 ποιῆντος ἐρῶμεν ὡσαύτως· καὶ γὰρ τὸ κινῆν ποιεῖν τί φασι
 καὶ τὸ ποιῆν κινεῖν. ἢ μὴν ἀλλὰ διαφέρει γε καὶ δεῖ δι-
 ρίξειν· ἢ γὰρ οἷόν τε πᾶν τὸ κινῆν ποιεῖν, εἴπερ τὸ ποιῆν
 ἀντιθέσμενον τῷ πάσχειν. τοῦτο δ' οἷς ἢ κινήσεις πάθος.
 πάθος δὲ καθ' ὅσον ἀλλοιοῦται μόνον, οἷον τὸ λευκὸν καὶ τὸ
 θερμόν· ἀλλὰ τὸ κινεῖν ἐπὶ πλέον τῷ ποιεῖν ἐστίν. ἐκεῖνο δ' ἔν
 φανερόν, ὅτι ἐς μὲν ὡς τὰ κινῆντα τῶν κινήτων ἄπτοιτ' ἂν,
 ἐς δ' ὡς ἔ. ἀλλ' ὁ διορισμὸς τῷ ἄπτεσθαι καθόλου μὲν ὁ
 τῶν θέσιν ἐχόντων καὶ τῷ μὲν κινήτικῷ τῷ δὲ κινήτῳ, πρὸς
 ἀλλήλα δὲ κινήτικῷ καὶ κινήτῳ, ἐν οἷς ὑπάρχει τὸ ποιεῖν
 καὶ τὸ πάσχειν. ἐς μὲν ἔν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ ἀπτόμενον
 ἀπτομένου ἀπτόμενον· καὶ γὰρ κινεῖ κινέμενα πάντα σχε-
 δὸν τὰ ἐμποδῶν, ὅσοις ἀνάγκη καὶ φαίνεται τὸ ἀπτόμενον
 ἄπτεσθαι ἀπτομένῃ· ἐς δ' ὡς ἐνίοτε φάμεν τὸ κινῆν ἄπτε-
 σθαι μόνον τῷ κινέμενῳ, τὸ δ' ἀπτόμενον μὴ ἄπτεσθαι ἀπτο-
 μένῳ· ἀλλὰ διὰ τὸ κινεῖν κινέμενα τὰ ὁμογενῆ, ἀνάγκη δοκεῖ
 εἶναι ἀπτομένῳ ἄπτεσθαι. ὥς εἴ τι κινεῖ ἀκίνητον ὄν, ἐκεῖνο
 μὲν ἂν ἄπτοιτο τῷ κινήτῳ, ἐκεῖνος δὲ ἔδεν· φάμεν γὰρ ἐνίοτε
 τὸν λυπῶντα ἄπτεσθαι ἡμῶν, ἀλλ' ἔκ αὐτοῖ ἐκείνου. περὶ μὲν
 ἔν ἀφ' ἧς τῆς ἐν τοῖς φυσικοῖς διωρίσθη τῶν τὸν τρόπον.

Περὶ δὲ τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν λεκτέον ἐφεξῆς. παρει- 7
 λήψαμεν δὲ παρὰ τῶν πρότερον ὑπεναντίως ἀλλήλοις λόγους.
 οἱ μὲν γὰρ πλείους τῷτο γε ὁμονοητικῶς λέγουσιν, ὡς τὸ
 μὲν ὁμοιον ὑπὸ τῷ ὁμοίῳ πᾶν ἀπαθές ἐστι διὰ τὸ μηδὲν
 μᾶλλον ποιητικὸν ἢ παθητικὸν εἶναι θάτερον θατέρῳ (πάντα
 γὰρ ὁμοίως ὑπάρχειν ταῦτα τοῖς ὁμοίοις), τὰ δ' ἀνόμοια
 καὶ τὰ διάφορα ποιεῖν καὶ πάσχειν εἰς ἀλλήλα πέφυκεν.
 καὶ γὰρ ὅταν τὸ ἔλαττον πῦρ ὑπὸ τῷ πλείονος φθειρῇται,
 διὰ τὴν ἐναντίωσιν τῷτο φασὶ πάσχειν· ἐναντίον γὰρ εἶναι
 τὸ πολὺ τῷ ὀλίγῳ. Δημόκριτος δὲ παρὰ τῆς ἄλλης ἰδίως
 ἔλεξε μόνος· φησὶ γὰρ τὸ αὐτὸ καὶ ὁμοιον εἶναι τό τε ποι-
 ῆν καὶ τὸ πάσχειν· ἢ γὰρ ἐγχωρεῖν τὰ ἕτερα καὶ διαφέ-
 ροντα πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων, ἀλλὰ καὶ ἕτερα ὄντα πᾶν
 τι εἰς ἀλλήλα, ἔχ ἢ ἕτερα ἀλλ' ἢ ταυτὸν τι ὑπάρχει,
 ταύτῃ τῷτο συμβαίνει αὐτοῖς. τὰ μὲν ἔν λεγόμενα ταῦτ'
 ἐστίν, εὐκτασι δὲ οἱ τῶν τὸν τρόπον λέγοντες ὑπεναντία φαί-
 νεσθαι λέγειν. αἴτιον δὲ τῆς ἐναντιολογίας ὅτι δέον ὅλον τι
 θεωρῆσαι μέρος τι τυγχάνουσι λέγοντες ἑκάτεροι· τό τε γὰρ
 ὁμοιον καὶ τὸ πάντῃ πάντως ἀδιάφορον εὐλογον μὴ πά-
 σχειν ὑπὸ τῷ ὁμοίῳ μηθέν· τί γὰρ μᾶλλον θάτερον ἔσαι
 ποιητικὸν ἢ θάτερον; εἴτε ὑπὸ τῷ ὁμοίῳ τι πάσχειν δυνατόν,
 καὶ αὐτὸ ὑφ' αὐτῷ. καίτοι τῶν ὥτως ἐχόντων ἔδεν ἂν εἴη
 ἔτε ἀφθαρτον ἔτε ἀκίνητον, εἴπερ τὸ ὁμοιον ἢ ὁμοιον ποιη-
 τικόν. αὐτὸ γὰρ αὐτὸ κινήσει πᾶν, τό τε παντελῶς ἕτερον
 καὶ τὸ μηθαμῇ ταυτὸν ὡσαύτως. ἔδεν γὰρ ἂν πάθοι λευ-
 κότης ὑπὸ γραμμῆς ἢ γραμμῇ ὑπὸ λευκότητος, πλὴν εἰ
 μή περ κατὰ συμβεβηκός, οἷον εἰ συμβέβηκε λευκὴν ἢ μέ-
 λαιναν εἶναι τὴν γραμμὴν· ἔκ ἐξίς γὰρ ἀλλήλα τῆς
 φύσεως ὅσα μήτ' ἐναντία μήτ' ἐξ ἐναντίων ἐστίν. ἀλλ' ἐπεὶ
 ἔν τὸ τυχόν πέφυκε πάσχειν καὶ ποιεῖν, ἀλλ' ὅσα ἢ ἐναν-
 τία ἐστίν ἢ ἐναντίωσιν ἔχει, ἀνάγκη καὶ τὸ ποιῆν καὶ τὸ
 πάσχειν τῷ γένει μὲν ὁμοιον εἶναι καὶ ταυτὸ, τῷ δ' εἶδει
 ἀνόμοιον καὶ ἐναντίον· πέφυκε γὰρ σῶμα μὲν ὑπὸ σώμα-
 τος, χυμὸς δ' ὑπὸ χυμῷ, χρῶμα δ' ὑπὸ χρώματος πά-

2. ἔσαι L. || 3. τρόπον ἄλλον E. || 4. ἄπτοιτο F. || 7. πρώτη post κάτω F. || καὶ τὸ κάτω FH. || 8. τὰ om E. || ἔχ F. ||
 12. κινήτων καὶ κινήτικῶν FHL. || 15. κινεῖν L. || 16. ποιεῖν L. || εἰ γε καὶ corr E loco plurium capace. || 17. τὸ κινῆν πᾶν FH. ||
 19. θερμόν καὶ τὸ λευκόν F. || 20. κινῆν E. || πλείον H. || 21. κινήτικα H, ἀκίνητα F, incerto E. || 24. κινήτῳ καὶ κινήτικῳ E. ||
 25. τὸ post καὶ om EL. || 28. ἔστι — 29. ἄπτεσθαι ἀπτομένου om F. || 29. μόνον EL. || 30. ὁμοιογενῆ EH. || δοκεῖν EFHL. ||
 31. κείνο E. || 32. αἶν om H. || κείν E.

2. προτέρων FH. || ὑπεναντίως L. || 6. ὑπάρχει FH. || 7. τὰ om F. || εἰς om EH. || πεφυκέναι EH. || 9. πάσχειν τῷτο φασιν
 E. || τὸ πολὺ εἶναι L. || 11. ταυτὸ L. || καὶ om E. || 12. ἐγχωρεῖ E. || 14. τι om L. || εἰς om EH. || 15. αὐτοῖς] ἀλλήλοις H. ||
 τοιαῦτα L. || 18. ἀμφότεροι F. || 19. καὶ τῷ] τὸ καὶ τὸ E ante duas deletas. || 20 γὰρ om E. || ἔσαι θάτερον EL. || 21. πάσχειν
 τι FH. || 22. ἐαυτῷ F. || τούτων] τῶν E. || οὕτως ἐχόντων] ὅτων ὥτως FH, ὥτως E. || 24. ἐαυτῷ FH. || 25. μηδαμῶς F. || 27. μή
 πε om E. || μέλανα F. || 28. ἀλλήλα] ἐαυτὰ FH. || 29. ἐπειδὴ F. || 30. πέφυκε] γὰρ εἰσιν E. || ἢ ἐναντία ἐστίν post 31. ἔχει E. ||
 31. ἐξ om L. || καὶ post ἀνάγκη om EL. || 33. πέφυκε μὲν γὰρ E.

σχειν, ὅλως δὲ τὸ ὁμογενὲς ὑπὸ τῆ ὁμογενῆς. τήτου δ' αἰ-
τιον ὅτι τάναντία ἐν ταύτῳ γένει πάντα. ποιεῖ δὲ καὶ πά-
σχει τάναντία ὑπ' ἀλλήλων. ὥς ἀνάγκη πῶς μὲν εἶναι
ταῦτά τό τε ποῖν καὶ τὸ πάσχον, πῶς δ' ἕτερα καὶ ἀνό-
μοια ἀλλήλοις. ἐπεὶ δὲ καὶ τὸ πάσχον καὶ τὸ ποῖν τῷ
μὲν γένει ταῦτά καὶ ὅμοια τῷ δ' εἶδει ἀνόμοια, τοιαῦτα
δὲ τάναντία, φανερόν ὅτι παθητικὰ καὶ ποιητικὰ ἀλλήλων
ἐστὶ τὰ τ' ἐναντία καὶ τὰ μεταξύ· καὶ γὰρ ὅλως φθορὰ
καὶ γένεσις ἐν τέτοις. διὸ καὶ εὐλογον ἥδη τό τε πῦρ θερ-
μαίνειν καὶ τὸ ψυχρὸν ψύχειν, καὶ ὅλως τὸ ποιητικὸν ὁμοι-
ον ἑαυτῷ τὸ πάσχον· τό τε γὰρ ποῖν καὶ τὸ πάσχον ἐναν-
τία ἐστὶ, καὶ ἡ γένεσις εἰς τέναντίον. ὥς ἀνάγκη τὸ πάσχον
εἰς τὸ ποῖν μεταβάλλειν· ἔτω γὰρ ἔσαι εἰς τέναντίον ἡ
γένεσις. καὶ κατὰ λόγον δὴ τὸ μὴ ταῦτά λέγοντας ἀμφο-
τέρως ὅμως ἄπτεσθαι τῆς φύσεως. λέγουμεν γὰρ πάσχειν
ὅτε μὲν τὸ ὑποκείμενον, οἷον ὑγιαίνει τὸν ἄνθρωπον καὶ
θερμαίνεσθαι καὶ ψύχεσθαι καὶ τᾶλλα τὸν αὐτὸν τρόπον,
ὅτε δὲ θερμαίνεσθαι μὲν τὸ ψυχρὸν, ὑγιαίνει δὲ τὸ κά-
μνον· ἀμφοτέρω δ' ἐστὶν ἀληθῆ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ
ἐπὶ τῷ ποῖντος· ὅτε μὲν γὰρ τὸν ἄνθρωπον φάμεν θερμαί-
νειν, ὅτε δὲ τὸ θερμὸν· ἔστι μὲν γὰρ ὡς ἡ ὕλη πάσχει, ἔστι
δ' ὡς τούναντίον. οἱ μὲν οὖν εἰς ἐκεῖνο βλέψαντες ταῦτόν τι
δεῖν ὥνθησαν τὸ ποῖν ἔχειν καὶ τὸ πάσχον, οἱ δ' εἰς θά-
τερα τούναντίον. τὸν αὐτὸν δὲ λόγον ὑποληπτέον εἶναι περὶ
τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν ὅνπερ καὶ περὶ τοῦ κινεῖν καὶ κινεῖ-
σθαι. διχῶς γὰρ λέγεται καὶ τὸ κινεῖν· ἐν ᾧ τε γὰρ ἡ
ἀρχὴ τῆς κινήσεως, δοκεῖ τῆτο κινεῖν (ἡ γὰρ ἀρχὴ πρώτη
τῶν αἰτίων), καὶ πάλιν τὸ ἔσχατον πρὸς τὸ κινούμενον καὶ
τὴν γένεσιν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῷ ποῖντος· καὶ γὰρ τὸν
ιατρὸν φάμεν ὑγιαίνειν καὶ τὸν οἶνον. τὸ μὲν ἔν πρώτῳ κινῶν
ἐδὲν κωλύει ἐν μὲν κινῆσει ἀκίνητον εἶναι· ἐπ' ἐνίων δὲ καὶ
ἀναγκαῖον· τὸ δ' ἔσχατον αἰεὶ κινεῖν κινούμενον. ἐπὶ δὲ ποιή-
σεως τὸ μὲν πρῶτον ἀπαθές, τὸ δ' ἔσχατον καὶ αὐτὸ πά-
σχον· ὅσα γὰρ μὴ ἔχει τὴν αὐτὴν ὕλην, ποιεῖ ἀπαθῆ
ὄντα, οἷον ἡ ἱατρικὴ· αὐτὴ γὰρ ποιεῖσα ὑγίειαν ἐδὲν πά-

σχει ὑπὸ τῆ ὑγιαζομένου. τὸ δὲ σιτίον ποῖν καὶ αὐτὸ πά-
σχει τί· ἡ γὰρ θερμαίνεται ἡ ψύχεται ἡ ἄλλο τι πάσχει
ἅμα ποῖν. ἔστι δὲ ἡ μὲν ἱατρικὴ ὡς ἀρχή, τὸ δὲ σιτίον τὸ
ἔσχατον καὶ ἀπτόμενον. ὅσα μὲν ἔν μὴ ἐν ὕλῃ ἔχει τὴν
μορφήν, ταῦτα μὲν ἀπαθῆ τῶν ποιητικῶν, ὅσα δ' ἐν ὕλῃ,
παθητικὰ. τὴν μὲν γὰρ ὕλην λέγομεν ὁμοίως ὡς εἰπεῖν τὴν
αὐτὴν εἶναι τῶν ἀντικειμένων ὁποτέρων, ὥσπερ γένος ὄν, τὸ
δὲ δυνάμενον θερμὸν εἶναι παρόντος τῆ θερμαντικῆς καὶ πλη-
σιάζοντος ἀνάγκη θερμαίνεσθαι· διὸ καθάπερ εἴρηται, τὰ
μὲν τῶν ποιητικῶν ἀπαθῆ τὰ δὲ παθητικὰ. καὶ ὥσπερ ἐπὶ
κινήσεως, τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ποιητικῶν·
ἐκεῖ τε γὰρ τὸ πρῶτως κινῶν ἀκίνητον, καὶ ἐπὶ τῶν ποιητι-
κῶν τὸ πρῶτον ποῖν ἀπαθές. ἔστι δὲ τὸ ποιητικὸν αἷτιον ὡς
ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως. τὸ δ' ἔστι ἐνεκα, ἡ ποιητικόν. διὸ
ἡ ὑγίεια ἡ ποιητικόν, εἰ μὴ κατὰ μεταφοράν· καὶ γὰρ τῆ
μὲν ποῖντος ἔταν ὑπάρχει, γίνεταί τι τὸ πάσχον, τῶν δ'
ἔξω παρούσων ἐκείτι γίνεται, ἀλλ' ἔστιν ἥδη· τὰ δ' εἶδη
καὶ τὰ τέλη ἔχεις τινές, ἡ δ' ὕλη ἡ ὕλη παθητικόν. τὸ μὲν
ἔν πῦρ ἔχει ἐν ὕλῃ τὸ θερμὸν· εἰ δὲ τι εἴη θερμὸν χωριστόν,
τοῦτο οὐθὲν ἂν πάσχοι. τοῦτο μὲν οὖν ἴσως ἀδύνατον εἶναι
χωριστόν· εἰ δ' ἐστὶν ἕνα τοιαῦτα, ἐπ' ἐκείνων ἂν εἴη τὸ
λεγόμενον ἀληθές. τί μὲν οὖν τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν ἐστὶ
καὶ τίςτιν ὑπάρχει καὶ διὰ τί καὶ πῶς, διωρίσθω τοῦτον τὸν
τρόπον.

Πῶς δὲ ἐνδέχεται τοῦτο συμβαίνειν, πάλιν λέγωμεν. 8
τοῖς μὲν ἔν δοκεῖ πάσχειν ἕκαστον διὰ τινῶν πόρων εἰσιόντος
τῷ ποῖντος ἔσχατου καὶ κυριωτάτου, καὶ τῆτον τὸν τρόπον
καὶ ὁρᾶν καὶ ἀκείνῃ ἡμᾶς φασὶ καὶ τὰς ἄλλας αἰσθήσεις
αἰσθάνεσθαι πάσας, ἔτι δὲ ὁρᾶσθαι διὰ τε αἵρος καὶ ὕδα-
τος καὶ τῶν διαφανῶν, διὰ τὸ πόρους ἔχειν ἀοράτους μὲν
διὰ μικρότητα, πυκνὸς δὲ καὶ κατὰ σοῖχον, καὶ μᾶλλον
ἔχειν τὰ διαφανῆ μᾶλλον. οἱ μὲν ἔν ἐπὶ τινῶν ἔτω διώρι-
σαν, ὥσπερ καὶ Ἐμπεδοκλῆς, οὐ μόνον ἐπὶ τῶν ποιοῦντων
καὶ πασχόντων, ἀλλὰ καὶ μίγνυσθαι φασὶν ὅσων οἱ πόροι
σύμμετροι πρὸς ἀλλήλους εἰσίν· ὁδῷ δὲ μάλιστα καὶ περὶ

1. ὁμοιογενὲς *H.* || ὁμοιογενῆς *EH.* || 2. τῷ αὐτῷ *FHL.* || 5. καὶ post δὲ om *EL.* || 6. καὶ τὰ ὅμοια *L.* || 7. ὅτι τὰ π. *E.* ||
10. τὸ π.] τι π. *E.* || 11. αὐτῷ *E.* || 12. ἡ om *E.* || 13. ἔσαι post γένεσις *F.* || 14. δὲ *E.* || 15. ὁμοίως *EHL.* || 16. τοτὲ *E.* ||
οἷον τὸ ὑγ. *L.* || 17. καὶ ψύχεσθαι] τὸν λίθον *H.* || 20. τὸν om *F.* || 21. ἡ om *E.* || 22. τὸ ἐναντίον *FHL.* || τι om *FH.* || 23. θά-
τερον *F.* || 24. αὐτὸν τρόπον ὑπ. *F.* || 25. κινεῖσθαι καὶ κινεῖν *FH.* || 26. ἡ om *E.* || 27. ἡ γὰρ om *E.* || 29. καὶ ante περὶ om *F.* ||
30. κινῶν om *E.* || 31. μὲν τῇ κ. *F.* || 34. ἔχει] πάσχει *E.* || 35. αὕτη *HL.*

1. σιτίον τὸ π. *FH.* || 2. τι om *F.* || ἡ ψύχεται om *E.* || 3. σιτίον ὡς ἔσχ. *L.* σιτίον τὸ ὡς ἔσχ. *H.* ἔσχ. τὸ σιτίον *F.* || 5. μὲν
ἔν ἀπαθῆ *E.* || 6. τὴν αὐτὴν ὡς εἰπεῖν *F.* || 7. ὁποτέρων *E.* ὁποτέρων *H.* || 8. θερμαντικῆς] θερμῆς *H.* || 11. τρόπον ἔχει *F.* || 12. πρῶ-
τον *H.* || 13. πρῶτως *FL.* || τὸ μὲν π. *L.* || 15. ἡ om *F.* || 16. ἔταν γὰρ ὑπάρχει *E.* || 17. ἥδη] εἶδη *E.* || 18. τὰ om *F.* || ὕλη τὸ
παθ. *L.* || 19. χωριστόν θερμὸν εἴη *F.* εἴη χ. θερμὸν *H.* || 20. ἂν om *F.* || 21. ἐστὶν om *H.* || 22. καὶ τὸ π. *H.* || 25. λέγομεν *H.* ||
26. ἕκαστον post πόρων *L.* || 28. καὶ ante ὁρᾶν om *EFL.* || 29. δὲ om *F.* || ὕδατος τε καὶ διὰ τῶν *F.* || 30. μὲν om *E.* || 31. συμ-
κρότητα *FHL.* || σοιχείον pr *F.* || 32. τινος *F.* || 34. φησιν *L.* || ὧν *L.* om *E.* || 35. σύμμετροι post εἰσίν *F.* || εἰσίν om *L.*

πάντων ἐνὶ λόγῳ διωρίκασι Λεύκιππος καὶ Δημόκριτος, ἀρ-
χὴν ποιησάμενοι κατὰ φύσιν ἥπερ ἐστίν. ἐνίοις γὰρ τῶν
ἀρχαίων ἔδοξε τὸ ὄν· ἐξ ἀνάγκης ἐν εἶναι καὶ ἀκίνητον· τὸ
μὲν γὰρ κενὸν ἐκ ὄν, κινήθηναι δ' ἐκ ἀν δύνασθαι μὴ ὄντος
κενῷ κεχωρισμένου. ἔδ' αὖ πολλά εἶναι μὴ ὄντος τῆ διείρ- 5
γοντος. τῆτο δ' ὅθεν διαφέρειν, εἴ τις οἶεται μὴ συνεχὲς εἶ-
ναι τὸ πᾶν ἀλλ' ἄπτεσθαι διηρημένον, τοῦ φάναι πολλά
καὶ μὴ ἐν εἶναι καὶ κενόν. εἰ μὲν γὰρ πάντῃ διαιρετόν, ὅθεν
εἶναι ἐκ, ὥς ἐδὲ πολλά, ἀλλὰ κενὸν τὸ ὅλον· εἰ δὲ τῇ
μὲν τῇ δὲ μή, πεπλασμένῳ τινὶ τῷτ' εἰοικέναι· μέχρι πόσῃ 10
γὰρ καὶ διὰ τί τὸ μὲν ὥτως ἔχει τῷ ὅλῳ καὶ πλήρῃ ἐστι,
τὸ δὲ διηρημένον; ἔτι ὁμοίως φάναι ἀναγκαῖον μὴ εἶναι κί-
νησιν. ἐκ μὲν ἔν τῶν τῶν λόγων, ὑπερβάντες τὴν αἰσθῆσιν
καὶ παριδόντες αὐτὴν ὡς τῷ λόγῳ δεῖν ἀκολουθεῖν, ἐν καὶ
ἀκίνητον τὸ πᾶν εἶναι φασὶ καὶ ἀπειρον ἐνιοί· τὸ γὰρ πέρας 15
περαίνειν ἀν πρὸς τὸ κενόν. οἱ μὲν ἔν ὥτως καὶ διὰ ταύτας
τάς αἰτίας ἀπεφάναντο περὶ τῆς ἀληθείας· ἐπεὶ δὲ ἐπὶ μὲν
τῶν λόγων δοκεῖ ταῦτα συμβαίνειν, ἐπὶ δὲ τῶν πραγμάτων
μανίᾳ παραπλήσιον εἶναι τὸ δοξάζειν ὥτως· ὁδὲνα γὰρ τῶν
μαινόμενων ἐξεσάναι τοσοῦτον ὥς τὸ πῦρ ἐν εἶναι δοκεῖν 20
καὶ τὸν κρύσταλλον, ἀλλὰ μόνον τὰ καλὰ καὶ τὰ φαινό-
μενα διὰ συνήθειαν, ταῦτ' ἐνίοις διὰ τὴν μανίαν ὅθεν δοκεῖ
διαφέρειν. Λεύκιππος δ' ἔχειν ὥσθι λόγους οἳ τινες πρὸς
τὴν αἰσθῆσιν ὁμολογώμενα λέγοντες ἐκ ἀναιρήσουσιν ὅτε γέ-
νεσιν ὅτε φθορὰν ὅτε κίνησιν καὶ τὸ πλήθος τῶν ὄντων. ὁμο- 25
λογήσας δὲ ταῦτα μὲν τοῖς φαινομένοις, τοῖς δὲ τὸ ἐν κα-
τασκευάζουσιν ὡς ὅτε ἀν κίνησιν ὅσαν ἀνευ κενῷ τό τε κε-
νὸν μὴ ὄν, καὶ τῷ ὄντος ὅθεν μὴ ὄν φησιν εἶναι. τὸ γὰρ κυ-
ρίως ὄν παμπληθὲς ὄν· ἀλλ' εἶναι τὸ τοῖσιν ἐκ ἐν, ἀλλ'
ἀπειρα τὸ πλήθος καὶ ἀόρατα διὰ σμικρότητα τῶν ὄγκων. 30
ταῦτα δ' ἐν τῷ κενῷ φέρεσθαι (κενὸν γὰρ εἶναι), καὶ συν-
ιστάμενα μὲν γένεσιν ποιεῖν, διαλυόμενα δὲ φθορὰν. ποιεῖν
δὲ καὶ πάσχειν ἢ τυγχάνουσιν ἀπτόμενα· ταύτῃ γὰρ ἐκ
ἐν εἶναι. καὶ συντιθέμενα δὲ καὶ περιπλεκόμενα γενῶν· ἐκ
δὲ τῆ κατ' ἀλήθειαν ἐνὸς οὐκ ἀν γενέσθαι πλήθος, ἔδ' ἐκ 35
τῶν ἀληθῶς πολλῶν ἐν, ἀλλ' εἶναι τοῦτ' ἀδύνατον, ἀλλ'

ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς καὶ τῶν ἄλλων τινὲς φασὶ πάσχειν
διὰ πόρων, ὥτω πᾶσαν ἀλλοίωσιν καὶ πᾶν τὸ πάσχειν
τῆτον γίνεσθαι τὸν τρόπον, διὰ τῆ κενῷ γινομένης τῆς δια-
λύσεως καὶ τῆς φθορᾶς, ἐμοίως δὲ καὶ τῆς αὐξήσεως, ὑπ-
εισδυομένων σφερέων. σχεδὸν δὲ καὶ Ἐμπεδοκλεῖ ἀναγκαῖον
λέγειν, ὥσπερ καὶ Λεύκιππος φησιν· εἶναι γὰρ ἅττα σε-
ρεὰ, ἀδιαίρετα δέ, εἰ μὴ πάντῃ πόροι συνεχεῖς εἰσίν. τῆτο
δ' ἀδύνατον· ὅθεν γὰρ ἔσαι ἕτερον σφερὸν παρὰ τὸς πόρους,
ἀλλὰ πᾶν κενόν. ἀνάγκη ἄρα τὰ μὲν ἀπτόμενα εἶναι ἀδι-
αίρετα, τὰ δὲ μεταξὺ αὐτῶν κενὰ, ὅς ἐκεῖνος λέγει πόρους.
ὥτως δὲ καὶ Λεύκιππος λέγει περὶ τῆ ποιεῖν καὶ πάσχειν.
οἱ μὲν ἔν τρόποι καθ' ὅς τὰ μὲν ποιεῖ τὰ δὲ πάσχει, σχε-
δὸν ὅτοι λέγονται· καὶ περὶ μὲν τῶν, καὶ πῶς λέγουσι,
δῆλον, καὶ πρὸς τὰς αὐτῶν θέσεις αἷς χρώνται σχεδὸν ὁμο-
λογώμενως φαίνεται συμβαίνειν. τοῖς δ' ἄλλοις ἥττον, οἷον
Ἐμπεδοκλεῖ τίνα τρόπον ἔσαι γένεσις καὶ φθορὰ καὶ ἀλ-
λοίωσις, ὅ δῆλον. τοῖς μὲν γὰρ ἐσὶν ἀδιαίρετα τὰ πρῶτα
τῶν σωμάτων, σχήματι διαφέροντα μόνον, ἐξ ὧν πρῶτων
σύγκειται καὶ εἰς ἃ ἔσχατα διαλύεται· Ἐμπεδοκλεῖ δὲ
τὰ μὲν ἄλλα φανερόν ὅτι μέχρι τῶν στοιχείων ἔχει τὴν
γένεσιν καὶ τὴν φθοράν, αὐτῶν δὲ τῶν πῶς γίνεται καὶ
φθείρεται τὸ σωρευόμενον μέγεθος, ὅτε δῆλον ὅτε ἐνδέχεται
λέγειν, αὐτῷ μὴ λέγοντι καὶ τοῦ πυρὸς εἶναι στοιχεῖον,
ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἀπάντων, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ
γέγραφε Πλάτων· τοσούτον γὰρ διαφέρει τῷ μὴ τὸν αὐτὸν
τρόπον Λευκίπῳ λέγειν, ὅτι ὁ μὲν σφερὰ ὁ δ' ἐπίπεδα λέ-
γει τὰ ἀδιαίρετα, καὶ ὁ μὲν ἀπείροις ὠρίσθαι σχήμασι
τῶν ἀδιαίρετων σφερέων ἕκασον, ὁ δὲ ὠρισμένοις, ἐπεὶ ἀδιαί-
ρετὰ γε ἀμφοτέροις λέγουσι καὶ ὠρισμένα σχήμασιν. ἐκ
δὲ τῶν αἰ γενέσεις καὶ αἰ διακρίσεις Λευκίπῳ μὲν δύο
τρόποι ἀν εἶεν, διὰ τε τῆ κενῷ καὶ διὰ τῆς ἀφῆς (ταύτῃ
γὰρ διαιρετόν ἕκασον), Πλάτῳ δὲ κατὰ τὴν ἀφῆν μόνον·
κενὸν γὰρ ἐκ εἶναι φησιν. καὶ περὶ μὲν τῶν ἀδιαίρετων ἐπι-
πέδων εἰρήκαμεν ἐν τοῖς πρότερον λόγοις· περὶ δὲ τῶν ἀδι-
αίρετων σφερέων τὸ μὲν ἐπὶ πλέον θεωρῆσαι τὸ συμβαίνειν
ἀφείσθω τὸ νῦν, ὡς δὲ μικρὸν παρεμβαῖσιν εἰπεῖν, ἀναγ-

1. ἐν λόγῳ om E. || 6. δὲ μὴδὲν EL. || εἴ] ἢ εἴ L. || 8. ἐν om E. || 10. τοῦτ' ἀν εἰοικέναι F, τοῦτο ἀν εἰοικε L. || 12. ἐπὶ δ' ὁμοίως FHL. || φάναι om E. || 13. ὑπερβάντες EL. || 14. ὑπεριδόντες F. || 16. ἀν om L. || ἔν om E. || 17. ἐπεὶ] ἐπὶ EFHL. || 18. τῶν λόγων μὲν E. || 19. εἶναι] ἐστὶ FH. || 20. ἐν om E. || 22. διὰ τὴν σ. F. || τὴν om F. || 23. ὥσθι ἔχειν F. || 27. οὐκ E. || τό τε] ποιεῖν E. || 28. γὰρ om E. || 29. ὄν] ἐν E. || παμπληθὲς EF, πᾶν πληθὲς H. || τὸ om H. || 30. καὶ ἀόρατα — ὄγκων rc in litura E. καὶ ἀόρατα post ὄγκων L. || 33. τυγχάνει F. || 34. καὶ ante συντ. om L.

2. διὰ τῶν π. FH. || 4. εἰσδυομένων E, ὑποδυομένων F. || 5. ἑτέρων EHL. || 6. φασιν F. || σφερὰ καὶ ἀδ. E. || 7. πόροις L. || 8. ἔσαι om F. || ἕτερον om EL. || 15. οἷον — 17. μὲν γὰρ margo F. || 16. ἐμπεδοκλεῖ ἢ εἰ τίνα H. || γένεσις καὶ om EL. || 17. τὰ om E. || 19. διαλύονται E. || 22. οὔτε ἐνδ.] οὐκ ἐνδ. L. || 30. αἰ ante διακρ. om F. || 31. εἶεν ἀν F. || 32. ἀδιαίρετον H. || πλά- των H. || 35. πλέον H. || θεωρεῖσθαι F. || 36. τὰ H. || εἰπεῖν] ἐπεὶ E.

καὶ ὁ ἀπαθὲς τε ἕκαστον λέγειν τῶν ἀδιαίρετων (ὃ γὰρ οἶον
 τε πάσχειν ἀλλ' ἢ διὰ τῆς κενῆς) καὶ μηθενὸς ποιητικὸν πά-
 θος· ὅτε γὰρ ψυχρὸν ὅτε σκληρὸν οἶον τ' εἶναι. καίτοι τὸτό
 γε ἄτοπον, τὸ μόνον ἀποδῆναι τῷ περιφερεῖ σχήματι τὸ
 θερμόν· ἀνάγκη γὰρ καὶ τὸναντίον τὸ ψυχρὸν ἄλλω τινὶ
 προσήκειν τῶν σχημάτων. ἄτοπον δὲ καὶ εἰ ταῦτα μὲν
 ὑπάρχει, λέγω δὲ θερμότης καὶ ψυχρότης, βαρύτης δὲ
 καὶ κοφότης καὶ σκληρότης καὶ μαλακότης μὴ ὑπάρξει·
 καίτοι βαρυτέρον γε κατὰ τὴν ὑπεροχὴν φησιν εἶναι Δημό-
 κριτος ἕκαστον τῶν ἀδιαίρετων, ὥς δὲ ὅλον ὅτι καὶ θερμότε-
 ρον. τοιαῦτα δ' ὄντα μὴ πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων ἀδύνατον,
 οἷον ὑπὸ τῆς πολὺ ὑπερβάλλοντος θερμῆς τὸ ἥρέμα θερμὸν.
 ἀλλὰ μὴν εἰ σκληρόν, καὶ μαλακόν. τὸ δὲ μαλακὸν ἤδη
 τῷ πάσχειν τι λέγεται· τὸ γὰρ ὑπεικτικὸν μαλακόν. ἀλλὰ
 μὴν ἄτοπον καὶ εἰ μὴθεν ὑπάρχει ἀλλ' ἢ μόνον σχῆμα·
 καὶ εἰ ὑπάρχει, ἐν δὲ μόνον, οἷον τὸ μὲν ψυχρὸν τὸ δὲ
 θερμόν· ὅδε γὰρ ἂν μία τις εἴη ἡ φύσις αὐτῶν. ὁμοίως δὲ
 ἀδύνατον καὶ εἰ πλείω τῷ ἐνὶ ἀδιαίρετον γὰρ ἐν ἐν τῷ
 αὐτῷ ἔξει τὰ πάθη, ὥς καὶ ἐὰν πάσχει εἴπερ ψύχεται,
 ταῦτ' οἱ καὶ ἄλλο τι ποιήσει ἢ πείσεται. τὸν αὐτὸν δὲ
 τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων παθημάτων· τῆτο γὰρ καὶ τοῖς
 σφεδᾶ καὶ τοῖς ἐπίπεδα λέγουσιν ἀδιαίρετα συμβαίνει τὸν
 αὐτὸν τρόπον· ὅτε γὰρ μανότερα ὅτε πυκνότερα οἶον τε γί-
 νεσθαι κενὸν μὴ ὄντος ἐν τοῖς ἀδιαίρετοις. ἔτι δ' ἄτοπον καὶ
 τὸ μικρὰ μὲν ἀδιαίρετα εἶναι, μεγάλα δὲ μὴ· νῦν μὲν
 γὰρ εὐλόγως τὰ μεῖζω θραύεται μᾶλλον τῶν μικρῶν· τὰ
 μὲν γὰρ διαλύεται ῥαδίως, οἷον τὰ μεγάλα· προσκίπτει
 γὰρ πολλοῖς· τὸ δὲ ἀδιαίρετον ὅλως διὰ τί μᾶλλον ὑπάρ-
 χει τῶν μεγάλων τοῖς μικροῖς; ἔτι δὲ πότερον μία πάντων
 ἢ φύσις ἐκείνων τῶν σφεδῶν, ἢ διαφέρει θάτερα τῶν ἐτέρων,
 ὥσπερ ἂν εἰ τὰ μὲν εἴη πύρινα, τὰ δὲ γήινα τὸν ὄγκον; εἰ
 μὲν γὰρ μία φύσις ἐστὶν ἀπάντων, τί τὸ χωρίσαν; ἢ διὰ
 τί ὃ γίγνεται ἀφάμενα ἐν, ὥσπερ ὕδωρ ὕδατος ὅταν θίγη;
 ὅθεν γὰρ διαφέρει τὸ ὕσπερον τῆς προτέρης. εἰ δ' ἕτερα, ποῖα
 ταῦτα; καὶ ὅλον ὡς ταῦτα θετέον ἀρχὰς καὶ αἰτίας τῶν

συμβαίνοντων μᾶλλον ἢ τὰ σχήματα. ἔτι δὲ διαφέροντα
 τὴν φύσιν, καὶ ποιῇ καὶ πάσχει θιγγάνοντα ἀλλήλων. ἔτι
 δὲ τί τὸ κινεῖν; εἰ μὲν γὰρ ἕτερον, παθητικόν· εἰ δ' αὐτὸ
 αὐτὸ ἕκαστον, ἢ διαίρετόν ἐσαι, κατ' ἄλλο μὲν κινεῖν κατ'
 ἄλλο δὲ κινούμενον, ἢ κατὰ ταῦτ' ἀναντία ὑπάρξει, καὶ
 ἢ ὕλη ὃ μόνον ἀριθμῷ ἔσαι μία ἀλλὰ καὶ δυνάμει. ὅσοι
 μὲν οὖν διὰ τῆς τῶν πόρων κινήσεως φασι τὰ πάθη συμ-
 βαίνειν, εἰ μὲν καὶ πεπληρωμένων τῶν πόρων, περιέρχον οἱ
 πόροι· εἰ γὰρ ταύτη τι πάσχει τὸ πᾶν, καὶ μὴ πόρους
 ἔχον ἀλλ' αὐτὸ συνεχὲς ὃν πάσχει τὸν αὐτὸν τρόπον. ἔτι
 δὲ πῶς ἐνδέχεται περὶ τοῦ διορᾶν συμβαίνειν ὡς λέγου-
 σιν; οὔτε γὰρ κατὰ τὰς ἀφὰς ἐνδέχεται διεῖναι διὰ τῶν
 διαφανῶν, ὅτε διὰ τῶν πόρων, εἰ πλήρης ἕκαστος· τί γὰρ
 διοίσει τῆς μὴ ἔχειν πόρους; πᾶν γὰρ ὁμοίως ἔσαι πλήρες.
 ἀλλὰ μὴν εἰ καὶ κενὰ μὲν ταῦτα, ἀνάγκη δὲ σώματα ἐν
 αὐτοῖς ἔχειν, ταῦτ' συμβήσεται πάλιν. εἰ δὲ τηλικαῦτα τὸ
 μέγεθος ὥς μὴ δέχεσθαι σῶμα μηδὲν, γελοῖον τὸ μικρὸν
 μὲν οἶεσθαι κενὸν εἶναι, μέγα δὲ μὴ μὴδ' ὀπηλικονοῦν, ἢ
 τὸ κενὸν ἄλλο τι οἶεσθαι λέγειν πλὴν χώραν σώματος,
 ὥστε ὅλον ὅτι παντὶ σώματι τὸν ὄγκον ἴσον ἔσται κενόν.
 ὅλως δὲ τὸ πόρος ποιεῖν περιέρχον· εἰ μὲν γὰρ μηδὲν ποιεῖ
 κατὰ τὴν ἀφήν, οὐδὲ διὰ τῶν πόρων ποιήσει διόν· εἰ δὲ
 τῷ ἅπτεσθαι, καὶ μὴ πόρων ὄντων τὰ μὲν πείσεται τὰ δὲ
 ποιήσει τῶν πρὸς ἀλλήλα τῆτον τὸν τρόπον πεφυκότων. ὅτι
 μὲν ἔν ἔτῳ λέγειν τοὺς πόρους ὡς τινες ὑπολαμβάνουσιν,
 ἢ ψεῦδος ἢ μάταιον, φανερόν ἐκ τῶν ἐξίν· διαίρετῶν δ'
 ὄντων πάντη τῶν σωμάτων πόρους ποιεῖν γελοῖον· ἢ γὰρ
 διαίρετά, δύναται χωρίζεσθαι.

Τίνα δὲ τρόπον ὑπάρχει τοῖς ὅσι γενᾶν καὶ ποιεῖν καὶ 9

πάσχειν, λέγωμεν λαβόντες ἀρχὴν τὴν πολλάκις εἰρημένην.
 εἰ γὰρ ἐστὶ τὸ μὲν δυνάμει τὸ δ' ἐντελεχείᾳ τοῖσιν, πέφυ-
 κεν ὃ τῇ μὲν τῇ δ' ὃ πάσχειν, ἀλλὰ πάντη καθ' ὅσον ἐστὶ
 τοῖσιν, ἥττον δὲ καὶ μᾶλλον ἢ τοιοῦτον μᾶλλον ἐστὶ καὶ
 ἥττον· καὶ ταύτη πόρους ἂν τις λέγοι μᾶλλον, καθάπερ
 ἐν τοῖς μεταλλευομένοις διατείνουσι τοῦ παθητικῆς φλέβης

3. σκληρὸν ὅτε ψυχρὸν *FH*. || οἶον τ' || δὲ *F*. || γε τῆτο *F*. || 7. ὑπάρχει *FHL*. || 8. σκληρότης καὶ κοφότης *F*. || ὑπάρξει *L*. ||
 12. θερμόν] ψυχρόν *EHL*. || 13. ἤδη *om EL*. || 14. γὰρ] δ' *F*. || 15. ἢ *om E*. || 16. ψυχρὸν] σκληρὸν *EHL*. || 17. ἢ *om EL*. ||
 18. εἰ *om F*. || 19. ἥπερ ψύχεται *H*, ἢ περιψύχεται *F*. || 20. τοῖ] τι *EHL*. || τι *om EH*. || 22. ε.] ἐτέρα *E*. || 23. γενέσθαι *F*. ||
 26. μεγάλα *E*. || μᾶλλον *om F*. || 27. ῥαδίως τῶν μικρῶν οἶον *F*. || προσκίπτει *F*. || 28. τὰ δὲ ἀδιαίρετα *L*. || 30. ἢ *om E*. || τῶν
 σφεδῶν ἐκείνων *L*. || 32. ἐστὶν *om EL*. || 34. πρότερον *EL*. || 35. ταύτας *E*. || τοιαῦτα *F*.

2. ποιοῖ καὶ πάσχει *EH*. || 3. δὲ τί *om pr E*. || παθητικὰ *EHL*. || 4. κατ' αὐτὸ *E*. || 8. καὶ *om L*. || 9. τι *post* πάσχει
FH, *om L*. || τὸ *om L*. || 11. περὶ — 12. ἐνδέχεται *margo F*. || 12. διεῖναι *E*. || 14. πόρους ἔχειν *FH*. || ἐστὶν *E*. || 15. καὶ *om*
E. || 18. μέγα *ante* κενόν *F*. || 20. ἔσαι κενὸν ἴσον *H*. || 21. ποιεῖ — 22. πόρων *om pr E*. || 22. δὲ καὶ τῷ *E*. || 26. ἐστὶ *ante* φα-
 τερὶ *F*. || 27. ὄντων *post* σωμάτων *F*. || 29. γενᾶν τοῖς ὅσι *F*. || 30. εἰρημένην πολλάκις *F*. || 31. πέφυκεν *om F*. || 34. λέγει *L*, *om*
E. || μᾶλλον ἢ καθάπερ *EF*.

συνχεῖς. συμφυῆς μὲν ἔν ἑκαστον καὶ ἐν ὃν ἀπαθές. ὁμοίως
 δὲ καὶ μὴ θιγγάνοντα μήτε αὐτῶν μήτ' ἄλλων, ἃ ποιεῖν
 πέφυκε καὶ πάσχειν. λέγω δ' οἶον οὐ μόνον ἀπτόμενον
 θερμαίνει τὸ πῦρ, ἀλλὰ καὶ ἀποθεῖν ἢ τὸν μὲν γὰρ ἀέρα
 τὸ πῦρ, ὁ δ' ἀὴρ τὸ σῶμα θερμαίνει, πεφυκῶς ποιεῖν καὶ
 πάσχειν. τὸ δὲ τῇ μὲν οἶσθαι πάσχειν τῇ δὲ μή, διορί-
 σαντας ἐν ἀρχῇ τῷτο λεκτέον. εἰ μὲν γὰρ μὴ πάντῃ διαι-
 ρετὸν τὸ μέγεθος, ἀλλ' ἔστι σῶμα ἀδιαίρετον ἢ πλάτος,
 ἢ καὶ εἴη πάντῃ παθητικόν, ἀλλ' ἔδὲ συνεχὲς ἔδεν· εἰ δὲ
 τῷτο ψεῦδος καὶ πᾶν σῶμα διαιετόν, ἔδεν διαφέρει διη-
 ρῆσθαι μὲν ἀπτεσθαι δέ, ἢ διαιετόν εἶναι· εἰ γὰρ διακρί-
 νεσθαι δύναται κατὰ τὰς ἀφάς, ὥσπερ φασὶ τινες, καὶ
 μήπω ἢ διηρημένον, ἔσαι διηρημένον· δυνατόν γὰρ διαιε-
 ρῆναι· γίνεται γὰρ ἔθεν ἀδύνατον. ὅλως δὲ τὸ τῷτον γίνε-
 σθαι τὸν τρόπον σχιζομένων τῶν σωμάτων ἀτοπον· ἀναίρεῖ
 γὰρ οὗτος ὁ λόγος ἀλλοίωσιν, ὠρῶμεν δὲ τὸ αὐτὸ σῶμα
 συνεχὲς ὃν ὅτε μὲν ὑγρὸν ὅτε δὲ πεπηγός, ἢ διαιρέσει καὶ
 συνθέσει τῷτο παθόν, ἔδὲ τροπῇ καὶ διαθιγῇ, καθάπερ λέ-
 γει Δημόκριτος· οὔτε γὰρ μετατεθὲν οὔτε μεταβαλὼν τὴν
 φύσιν πεπηγός ἐξ ὑγροῦ γέγονεν· οὐδὲ νῦν· ὑπάρχει τὰ
 σκληρὰ καὶ πεπηγότα ἀδιαίρετα τὰς ὀγκας· ἀλλ' ὁμοίως
 ἅπαν ὑγρόν, ὅτε δὲ σκληρόν καὶ πεπηγός ἐστιν. ἔτι δ' ἔδ'
 αὐξήσιν οἶον τ' εἶναι καὶ φθίσιν· ἢ γὰρ ὅτιν ἔσαι γεγονός
 μεῖζον, εἴπερ ἔσται πρόσθεσις, καὶ μὴ πᾶν μεταβεβλη-
 κός, ἢ μιχθέντος τινὸς ἢ καθ' αὐτὸ μεταβαλόντος. ὅτι
 μὲν οὖν ἐστὶ τὸ γενῶν καὶ τὸ ποιεῖν καὶ τὸ γίνεσθαι τε
 καὶ πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων, καὶ τίνα τρόπον ἐνδέχεται,
 καὶ τίνα φασὶ μὲν τινες ἢ ἐνδέχεται δέ, διωρίσθω τῷτον
 τὸν τρόπον.

10 Λοιπὸν δὲ θεωρῆσαι περὶ μίξεως κατὰ τὸν αὐτὸν τρό-
 πον τῆς μεθόδου· τοῦτο γὰρ ἦν τρίτον τῶν προτεθέντων ἐξ
 ἀρχῆς. σκοπεῖον δὲ τί τ' ἐστὶν ἡ μίξις καὶ τί τὸ μικτόν,
 καὶ τίςιν ὑπάρχει τῶν ὄντων καὶ πῶς, ἔτι δὲ πότερον ἐστὶ
 μίξις ἢ τῷτο ψεῦδος· ἀδύνατον γὰρ ἐστὶ μιχθῆναι τι ἑτε-
 ρον ἑτέρῳ, καθάπερ λέγουσιν τινες· ὄντων μὲν γὰρ ἔτι τῶν

μιχθέντων καὶ μὴ ἡλλαιωμένων ἔδεν μᾶλλον νῦν μεμίχθαι
 φασιν ἢ πρότερον, ἀλλ' ὁμοίως ἔχειν, θατέρου δὲ φθαρέν-
 τος ἢ μεμίχθαι, ἀλλὰ τὸ μὲν εἶναι τὸ δ' οὐκ εἶναι, τὴν
 δὲ μίξιν ὁμοίως ἐχόντων εἶναι· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ
 εἰ ἀμφοτέρων συνελθόντων ἐφθαρταὶ τῶν μιγνυμένων ἐκά-
 τερον· ἢ γὰρ εἶναι μεμιγμένα τὰ γε ὅλως ἢ ὄντα. ἔτος
 μὲν ἔν ὁ λόγος ἔοικε ζητεῖν διορίσαι τί διαφέρει μίξις γε-
 νέσεως καὶ φθορᾶς, καὶ τί τὸ μικτόν τῷ γεννητῷ καὶ φθα-
 ρτῷ· δῆλον γὰρ ὡς δεῖ διαφέρειν, εἴπερ ἔστιν. ὥστε τούτων
 ὄντων φανερῶν τὰ διαπορηθέντα λύονται· ἀν. ἀλλὰ μὴν ἔδὲ
 τὴν ὕλην τῷ πυρὶ μεμίχθαι φασιν οὐδὲ μίγνυσθαι καιο-
 μένην, ἔτ' αὐτὴν αὐτῆς τοῖς μερίοις οὔτε τῷ πυρὶ, ἀλλὰ
 τὸ μὲν πῦρ γίνεσθαι, τὴν δὲ φθείρεσθαι. τὸν αὐτὸν δὲ τρό-
 πον ἔτε τῷ σώματι τὴν τροφήν ἔτε τὸ σχῆμα τῷ κηρῷ
 μιγνύμενον σχηματίζειν τὸν ὄγκον· οὐδὲ τὸ σῶμα καὶ τὸ
 λευκὸν ἔδ' ὅλως τὰ πάθη καὶ τὰς ἑξεις οἶον τε μίγνυσθαι
 τοῖς πράγμασιν· σωζόμενα γὰρ ὁράται. ἀλλὰ μὴν ἔδὲ τὸ
 λευκὸν γε καὶ τὴν ἐπιστήμην ἐνδέχεται μιχθῆναι, ἔδ' ἄλλο
 τῶν μὴ χωριστῶν ἔδεν. ἀλλὰ τῷτο λέγουσιν οὐ καλῶς οἱ
 πάντα ποτὲ ὁμοῦ καὶ φάσκοντες εἶναι καὶ μεμίχθαι· οὐ
 γὰρ ἅπαν ἅπαντι μικτόν, ἀλλ' ὑπάρχειν δεῖ χωριστόν
 ἐκάτερον τῶν μιχθέντων· τῶν δὲ παθῶν ἔθεν χωριστόν. ἐπεὶ
 δ' ἐστὶ τὰ μὲν δυνάμει τὰ δ' ἐνεργείᾳ τῶν ὄντων, ἐνδέχε-
 ται τὰ μιχθέντα εἶναι πῶς καὶ μὴ εἶναι, ἐνεργείᾳ μὲν
 ἑτέρῳ ὄντος τῷ γεγονότος ἐξ αὐτῶν, δυνάμει δ' ἔτι ἐκατέ-
 ρου ἅπερ ἦσαν πρὶν μιχθῆναι, καὶ ἢ ἀπολωλότα· τοῦτο
 γὰρ ὁ λόγος διηπόρει πρότερον· φαίνεται δὲ τὰ μιγνύμενα
 πρότερον τε ἢ ἐκ κεχωρισμένων συνιόντα καὶ δυνάμενα χω-
 ρίζεσθαι πάλιν. ἔτε διαμένουσιν ἔν ἐνεργείᾳ ὥσπερ τὸ σῶμα
 καὶ τὸ λευκόν, ἔτε φθείρονται, ἔτε θατέρου ἔτ' ἄμφω· σώ-
 ζεται γὰρ ἢ δυνάμει αὐτῶν. διὸ ταῦτα μὲν ἀφείσθω· τὸ
 δὲ συνεχὲς τούτοις ἀπόρημα διαιετόν, πότερον ἢ μίξις
 πρὸς τὴν αἴσθησιν τί ἐστιν. ὅταν γὰρ ἔτως εἰς μικρὰ διαι-
 ρεθῇ τὰ μιγνύμενα, καὶ τεθῇ παρ' ἀλλήλα τῷτον τὸν τρό-
 πον ὥς μὴ δῆλον ἑκαστον εἶναι τῇ αἰσθήσει, τότε μέμι-

4. θερμαίνειν E. || ἀποθεῖν E. || 5. ἀὴρ καὶ τὸ E. || πεφ. καὶ π. FH. || 7. παντὶ E. || 8. σῶμα μὲν ἀδ. H. || 9. ἔδεν ἔδὲ συνε-
 χές F. || 13. ἔσαι διηρημένον om F et corr H. || γὰρ om F. || 14. τὸ om E. || 15. τρόπον μόνον σχιζ. EH. || 16. λόγος] τρόπος
 F. || 18. καὶ διαθιγῇ L, om E. || φησὶ F. || 19. γὰρ μεταταχθέν ἔτε μετατεθὲν τῇ φύσει πεπηγός H. || ἔτε μεταβαλὼν om E, post
 τὴν φύσιν ponit F. || 20. ἔτ' ἐνυπάρχει F, ἔδ' ἐνυπάρχει H. || τὰ om EL. || 24. ἐστὶ EL. || 25. μεταβάλλοντος FH. || 27. καὶ τίνα
 τρ. ἐνδ. om pr E. || 30. θεωρητέον FHL. || 34. ἑτερον ἑτέρῳ μιχθῆναι τι F.

1. καὶ τῶν μὴ H. || μεμ. φασὶ νῦν FHL. || 4. καὶ] καὶ FH. || 6. γὰρ om L. || 7. διορίσαι om FL. || τίμη L. || 10. ἔτε E. ||
 11. τῷ πυρὶ τὴν ὕλην L. || 12. αὐτοῖς F. || 14. οὐδὲ EL. || οὐδὲ EFHL. || τῷ τὸ F. || 16. μεμίχθαι FH. || 20. καὶ ante φάσκ.
 om FH. || 21. ἅπαν om E. || ἅπαντι om F. || δεῖ τι χ. F. || 24. μὲν] μὲν μὴ εἶναι H. || 25. ἔτος ἑτέρῳ F. || ἔτι εἶναι ἐκάτερον
 H. || 26. πρὶν μιχθῆναι margo F. || 28. πρότερον τε margo F. || 30. φθείρεται EL. || θατέρου] ἐκάτερον E, καθ' ἐκάτερον HL. ||
 32. συνεχὲς δὲ τούτου E. || 33. τί om FH.

κται ἢ ἔ, ἀλλ' ἐστὶν ὥστε ὅτις παρ' ὅτις εἶναι μόνον τῶν
 μιχθέντων· λέγεται μὲν ἔν ἐκείνως, οἷον κριθὰς μεμιχθαι
 πυροῖς, ὅταν ἡτίσῃ παρ' ὀντινῶν τεβῆ. εἰ δ' ἐστὶ πᾶν σῶμα
 διαιρετόν, εἴπερ καὶ ἔστι σῶμα σώματι μικτόν ὁμοιομερές,
 ὅτις ἂν δέοι μέρος γίνεσθαι παρ' ὅτις. ἐπεὶ δ' ἐκ ἑστὶν εἰς 5
 τὰλάχιστα διαιρεθῆναι, οὔτε σύνθεσις ταῦτό καὶ μίξις
 ἀλλ' ἕτερον, δῆλον ὡς ἔτε κατὰ μικρὰ σωζόμενα δεῖ τὰ
 μιγνύμενα φάναι μεμιχθαι· σύνθεσις γὰρ ἔσαι καὶ ἔκρᾶ-
 σις ἐδὲ μίξις, ἐδ' ἔχει τὸν αὐτὸν λόγον τῷ ὅλῳ τὸ μόν-
 ριον. φάμεν δ', εἴπερ δεῖ μεμιχθαί τι, τὸ μιχθὲν ὁμοιο- 10
 μερές εἶναι, καὶ ὥσπερ τοῦ ὕδατος τὸ μέρος ὕδωρ, οὕτω
 καὶ τῷ κραθέντος. ἂν δ' ἢ κατὰ μικρὰ σύνθεσις ἢ μίξις,
 ἔθεν συμβήσεται τέτων, ἀλλὰ μόνον μεμιγμένα πρὸς τὴν
 αἰσθησιν· καὶ τὸ αὐτὸ τῷ μὲν μεμιγμένον, ἐὰν μὴ βλέ-
 πῃ ὀξύ, τῷ Λυγκεῖ δ' οὐθὲν μεμιγμένον, οὔτε τῇ διαιρέ- 15
 σει, ἔτε ὅτις παρ' ὅτις μέρος· ἀδύνατον γὰρ ἔτω διαιρε-
 θῆναι. ἢ ἔν ἐκ ἑστὶ μίξις, ἢ λεκτέον τοῦτο πῶς ἐνδέχεται
 γίνεσθαι πάλιν. ἔστι δὴ, ὡς ἔφαμεν, τῶν ὄντων τὰ μὲν
 ποιητικά, τὰ δ' ὑπὸ τέτων παθητικά. τὰ μὲν ἔν ἀντιστρέφει,
 ὅσων ἢ αὐτὴ ὕλη ἐστὶ καὶ ποιητικά ἀλλήλων καὶ παθητικά 20
 ὑπ' ἀλλήλων· τὰ δὲ ποιεῖ ἀπαθῆ ὄντα, ὅσων μὴ ἢ αὐτὴ
 ὕλη. τέτων μὲν ἔν ἐκ ἑστὶ μίξις· διὸ ἐδ' ἢ ἱατρικὴ ποιεῖ ὑγι-
 εῖαν ἐδ' ἢ ὑγίεια μιγνυμένη τοῖς σώμασιν. τῶν δὲ ποιητικῶν
 καὶ παθητικῶν ὅσα εὐδιαίρετα, πολλὰ μὲν ὀλίγοις καὶ με-
 γάλα μικροῖς συντιθέμενα ἔ ποιεῖ μίξιν, ἀλλ' αὐξησιν τῷ 25
 κραθέντος· μεταβάλλει γὰρ θάτερον εἰς τὸ κρατοῦν, οἷον
 σαλαγμὸς οἶκ μυρίοις χοεῦσιν ὕδατος ἔ μίγνυται· λύεται
 γὰρ τὸ εἶδος καὶ μεταβάλλει εἰς τὸ πᾶν ὕδωρ. ὅταν δὲ
 ταῖς δυνάμεσιν ἰσάζῃ πῶς, τότε μεταβάλλει μὲν ἐκάτερον
 εἰς τὸ κρατῆν ἐκ τῆς αὐτῆς φύσεως, ἔ γίνεται δὲ θάτερον, 30
 ἀλλὰ μεταξὺ καὶ κοινόν. φανερόν ἔν ὅτι ταῦτ' ἐστὶ μικτὰ
 ὅσα ἐναντίωσιν ἔχει τῶν ποικόντων· ταῦτα γὰρ δὴ ὑπ' ἀλ-
 λήλων ἐστὶ παθητικά. καὶ μικρὰ δὲ μικροῖς παρατιθέμενα
 μίγνυται μᾶλλον· ῥᾶον γὰρ καὶ βάττον ἀλλήλα μεθίστησιν.
 τὸ δὲ πολὺ καὶ ὑπὸ πολλῶ χρονίως τέτο δρᾶ. διὸ τὰ εὐό- 35

ρισα τῶν διαιρετῶν καὶ παθητικῶν μικτά (διαίρεται γὰρ
 εἰς μικρὰ ταῦτα ῥαδίως· τέτο γὰρ ἦν τὸ εὐρίσχω εἶναι),
 οἷον τὰ ὑγρά μικτὰ μάλιστα τῶν σωμάτων· εὐρίσκον γὰρ
 μάλιστα τὸ ὑγρὸν τῶν διαιρετῶν, ἐὰν μὴ γλίσχρον ἢ·
 ταῦτα γὰρ δὴ πλείω καὶ μείζω μόνον ποιεῖ τὸν ὄγκον.
 ὅταν δ' ἢ θάτερον μόνον παθητικὸν ἢ σφόδρα, τὸ δὲ πάμ-
 παν ἡρέμα, ἢ ἔθεν πλείον τὸ μιχθὲν ἐξ ἀμφοῖν ἢ μικρόν,
 ὅπερ συμβαίνει περὶ τὸν καττίτερον καὶ τὸν χαλκόν. ἔνια
 γὰρ ψελλίζεται πρὸς ἀλλήλα τῶν ὄντων καὶ ἐπαμφοτερί-
 ζει· φαίνεται γὰρ πῶς καὶ μικτὰ ἡρέμα, καὶ ὡς θάτερον
 μὲν δεκτικὸν θάτερον δ' εἶδος. ὅπερ ἐπὶ τέτων συμβαίνει·
 ὁ γὰρ καττίτερος ὡς πάθος τι ἂν ἄνευ ὕλης τῷ χαλκοῦ
 σχεδὸν ἀφανίζεται, καὶ μιχθεὶς ἄπεισι χρωματίσας μόνον.
 ταῦτό δὲ τέτο συμβαίνει καὶ ἐφ' ἐτέρων. φανερόν τοίνυν ἐκ
 τῶν εἰρημένων καὶ ὅτι ἔστι μίξις καὶ τί ἐστὶ καὶ διὰ τί, καὶ
 ποῖα μικτὰ τῶν ὄντων, ἐπεὶ περ ἐστὶν ἔνια τοιαῦτα οἷα πα-
 θητικά τε ὑπ' ἀλλήλων καὶ εὐόρισα καὶ εὐδιαίρετα· ταῦτα
 γὰρ ἔτ' ἐφθάρθαι ἀνάγκη μεμιγμένα ἔτ' ἐτι ταῦτα ἀπλῶς
 εἶναι, ἔτε σύνθεσιν εἶναι τὴν μίξιν αὐτῶν, ἔτε πρὸς τὴν αἰ-
 σθησιν· ἀλλ' ἔστι μικτόν μὲν ὃ ἂν εὐρίσκον ὃν παθητικὸν ἢ
 καὶ ποιητικὸν καὶ τοιούτῳ μικτόν (πρὸς ὁμῶνυμον γὰρ τὸ
 μικτόν), ἢ δὲ μίξις τῶν μικτῶν ἀλλοιωθέντων ἐνωσις.

B.

Περὶ μὲν ἔν μίξεως καὶ ἀφῆς καὶ τῷ ποιεῖν καὶ πά-
 σχειν εἴρηται πῶς ὑπάρχει τοῖς μεταβάλλεσι κατὰ φύ-
 σιν, ἐτι δὲ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῆς ἀπλῆς, τίνος καὶ
 πῶς ἐστὶ καὶ διὰ τίν' αἰτίαν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ ἀλλοιω-
 σεως εἴρηται, τί τὸ ἀλλοιοῦσθαι καὶ τίν' ἔχει διαφορὰν αὐ-
 τῶν. λοιπὸν δὲ θεωρήσῃ περὶ τὰ καλούμενα ζοιχεῖα τῶν
 σωμάτων. γένεσις μὲν γὰρ καὶ φθορὰ πάσαις ταῖς φύσει
 συνεσώσαις ἰσῆσις ἐκ ἄνευ τῶν αἰσθητῶν σωμάτων· τούτων
 δὲ τὴν ὑποκειμένην ὕλην οἱ μὲν φασιν εἶναι μίαν, οἷον ἀέρα
 τιθέντες ἢ πῦρ ἢ τι μεταξὺ τέτων, σῶμά τε ὃν καὶ χωρι-

1. ὡς] ἔτε *H.* || 3. ὅτε *H.* || ὀντιναῶν *FH*, ἡντιναῶν *L.* || 4. καὶ om *EFL.* || 5. γενέσθαι *F.* || 6. τὰ ἐλάχιστα *EFH.* || 8. ἐδὲ
 κρ. *H.* || 10. δ'] δὲ δεῖν *FH.* || δεῖ μεμιχθαι] μέμικται *FH*, μεμιχθαι *E.* || τι om *EH.* || 12. ἢ] ἢ *F.* || 13. ἐδὲν ἂν συμβήσεται *H.* ||
 14. βλεπῇ τι ὀξύ *EFL.* || 15. λυγκεῖ *H.*, γλυκεῖ *E.* || 16. ἔτε] ὡσθ' vel ὡσε *EFHL.* || 17. ἔσαι *F.* || 18. πάλιν γίνεσθαι *F.* ||
 φάμεν *E.* || 22. ἔν om *E.* || 23. μιγνύμενα *L.* || 24. ὅσα ἐστὶν ἐδ. *F.* || 26. οἷον] διδ *FH.* || 27. χοεῦσιν *E.* || 28. μεταβάλλεται
EL. || πᾶν τὸ *H.* || 31. καὶ om *F.* || ἐστὶ ταῦτα *FH.* || 32. τῶν om *F.* || δὴ om *FH* et corr *H.* || ἐστὶν ὑπ' ἀλλήλων *FH.* ||
 34. μεθίστασι *EL.*

2. ταῦτα om *EL.* || εὐρίσχω *E.* || 4. ἢ καὶ ταῦτα margo *F.* || 5. μόνον om *H.*, post ποιεῖ ponit *F.* || τὸν ὄγκον ποιεῖ *F.* ||
 6. ἢ om *F.* || ἢ] ἢ *F.* || πάμπαν ἢ ἡρέμα *EHL.* || 7. ἢ om *E.* || ἐξ] εἶναι *E.* || 8. παρὰ *H.* || 11. ὅπερ καὶ ἐπὶ *FH.* || 12. ὡν]
 ὃν *E.* || ἄνευ τῆς ὕλης *H.* || 13. καὶ om *E.* || ἄπεισι] ἀπας *EL.* || 16. οἷα τὰ π. *H.* || 20. ὃ αἰ] ὅταν *L.*, ἔταν μὲν *E.* || 22. ἐνω-
 σις, περὶ μὲν ἔν μίξεως καὶ ἀφῆς καὶ περὶ τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν εἴρηται *H.* || 26. καὶ περὶ τοῦ *F.* || 28. τῆς τίνος καὶ ἀπλῶς ἐστὶ *F.*, τῆς
 ἀπλῆς καὶ τίνος ἐστὶ *HL.* || 30. αὐτῶν om *F.* || 35. τιθέντες om *L.* || τι τῶν μεταξὺ *H.*

ζόν, οἱ δὲ πλείω τὸν ἀριθμὸν ἑνός, οἱ μὲν πῦρ καὶ γῆν, οἱ δὲ ταῦτά τε καὶ ἀέρα τρίτον, οἱ δὲ καὶ ὕδωρ τέτων τέταρτον, ὥτπερ Ἐμπεδοκλῆς· ἐξ ὧν συγκρινόμεναι καὶ διακρινόμεναι ἢ ἀλλοιζόμεναι συμβαίνει τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν τοῖς πράγμασιν. ὅτι μὲν ἔν τὰ πρῶτα ἀρχὰς καὶ ζοι-
 5 χεῖα καλῶς ἔχει λέγειν, ἔσω συνομολογούμενον, ἐξ ὧν μεταβαλλόντων ἢ κατὰ σύγκρισιν καὶ διάκρισιν ἢ κατ' ἄλλην μεταβολὴν συμβαίνει γένεσιν εἶναι καὶ φθοράν. ἀλλ' οἱ μὲν ποῖντες μίαν ὕλην παρὰ τὰ εἰρημένα, ταύτην δὲ σωματικὴν καὶ χωριστὴν, ἀμαρτάνουσιν· ἀδύνατον γὰρ ἄνευ ἐναν-
 10 τιώσεως εἶναι τὸ σῶμα τῷτο αἰσθητὸν ἔν· ἢ γὰρ κῦφον ἢ βαρὺ ἢ ψυχρὸν ἢ θερμὸν ἀνάγκη εἶναι τὸ ἄπειρον τῷτο, ὃ λέγασί τινες εἶναι τὴν ἀρχήν. ὥς δ' ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται, ὁδὲνα ἔχει διορισμὸν· ἔ γὰρ εἶρηκε σαφῶς τὸ παν-
 δεχές, εἰ χωρίζεται τῶν ζοιχείων. ὁδὲ χρῆται ὁδὲν, φή-
 15 σας εἶναι ὑποκείμενόν τι τοῖς καλημένοις ζοιχείοις πρότερον, οἷον χρυσὸν τοῖς ἔργοις τοῖς χρυσοῖς. καίτοι καὶ τῷτο ἔ καλῶς λέγεται τῷτον τὸν τρόπον λεγόμενον, ἀλλ' ὧν μὲν ἀλλοιώσις, ἔστιν οὕτως, ὧν δὲ γένεσις καὶ φθορά, ἀδύνατον ἐκεῖνο προσαγορεύεσθαι ἐξ ἧ γέγονεν. καίτοι γέ φησι μα-
 20 κρῶ ἀληθέςατον εἶναι χρυσὸν λέγειν ἕκαστον εἶναι. ἀλλὰ τῶν στοιχείων ὄντων στερεῶν μέχρι ἐπιπέδων ποιεῖται τὴν ἀνάλυσιν· ἀδύνατον δὲ τὴν τιθήνην καὶ τὴν ὕλην τὴν πρῶτην τὰ ἐπίπεδα εἶναι. ἡμεῖς δὲ φαρμὲν μὲν εἶναι τινα ὕλην τῶν σωματικῶν αἰσθητῶν, ἀλλὰ ταύτην ἔ χωριστὴν ἀλλ'
 25 αἰ μετ' ἐναντιώσεως, ἐξ ἧς γίνεται τὰ καλόμενα ζοιχεῖα. διώρισται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν ἑτέροις ἀκριβέστερον. ἔ μὴν ἀλλ' ἐπειδὴ καὶ τὸν τρόπον τῷτόν ἐστιν ἐκ τῆς ὕλης τὰ σῶματα τὰ πρῶτα, διορίζεον καὶ περὶ τέτων, ἀρχὴν μὲν καὶ πρῶτην οἰομένοις εἶναι τὴν ὕλην τὴν ἀχωρίστην μὲν, ὑποκειμέ-
 30 νην δὲ τοῖς ἐναντίοις· οὔτε γὰρ τὸ θερμὸν ὕλη τῷ ψυχρῷ οὔτε τῷτο τῷ θερμῷ, ἀλλὰ τὸ ὑποκείμενον ἀμφοῖν. ὥστε πρῶτον μὲν τὸ δυνάμει σῶμα αἰσθητὸν ἀρχή, δεύτερον δ' αἱ ἐναντιώσεις, λέγω δ' οἷον θερμότης καὶ ψυχρότης, τρίτον δ' ἤδη πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ τὰ τοιαῦτα· ταῦτα μὲν γὰρ
 35

μεταβάλλει εἰς ἄλλα, καὶ οὐχ ὡς Ἐμπεδοκλῆς καὶ ἕτεροι λέγουσιν (ὁδὲ γὰρ ἂν ἦν ἀλλοίωσις), αἱ δ' ἐναντιώσεις ἔ μεταβάλλουσιν. ἀλλ' οὐδὲν ἥττον καὶ ὡς σώματος ποίας καὶ πόσας λεκτέον ἀρχάς· οἱ μὲν γὰρ ἄλλοι ὑπο-
 θέμενοι χροῶνται, καὶ οὐδὲν λέγουσι διὰ τί αὐταὶ ἢ το-
 σαῦται.

Ἐπεὶ ἔν ζητῶμεν αἰσθητὲ σῶματος ἀρχάς, τοῦτο δ' 2
 ἐστὶν ἀπτῶ, ἀπτὸν δ' οὗ ἡ αἰσθησις ἀφή, φανερόν ἐστι οὐ
 πᾶσαι αἱ ἐναντιώσεις σώματος εἶδη καὶ ἀρχὰς ποιοῦσιν,
 10 ἀλλὰ μόνον αἱ κατὰ τὴν ἀφήν· κατ' ἐναντιώσιν τε γὰρ διαφέρουσι, καὶ κατὰ ἀπτὴν ἐναντίωσιν. διὸ ὅτε λευκότης καὶ μελανία οὔτε γλυκύτης καὶ πικρότης, ὁμοίως δ' οὐδὲ τῶν ἄλλων τῶν αἰσθητῶν ἐναντιώσεων ὁδὲν ποιεῖ ζοιχεῖον. καίτοι πρότερον ὅψις ἀφῆς, ὥς καὶ τὸ ὑποκείμενον πρό-
 15 τερον. ἀλλ' ἐκ ἐξὶ σώματος ἀπτῶ πάθος ἢ ἀπτὸν, ἀλλὰ καδ' ἕτερον, καὶ εἰ ἔτυχε τῇ φύσει πρότερον. αὐτῶν δὲ πρῶτον τῶν ἀπτῶν διαιρετέον ποῖαι πρῶται διαφοραὶ καὶ ἐναντιώσεις. εἰσὶ δ' ἐναντιώσεις κατὰ τὴν ἀφήν αἶδε, θερ-
 μὸν ψυχρὸν, ξηρὸν ὑγρὸν, βαρὺ κῦφον, σκληρὸν μαλακόν,
 20 γλίσχρον κραιῦρον, τραχὺ λεῖον, παχὺ λεπτόν. τούτων δὲ βαρὺ μὲν καὶ κῦφον ἔ ποιητικά ὁδὲ παθητικά· ἔ γὰρ τῷ ποιεῖν τι ἕτερον ἢ πάσχειν ὑφ' ἑτέρης λέγονται. δεῖ δὲ ποιη-
 25 τικά εἶναι ἀλλήλων καὶ παθητικά τὰ ζοιχεῖα· μίγνυται γὰρ καὶ μεταβάλλει εἰς ἄλλα. θερμὸν δὲ καὶ ψυχρὸν καὶ ὑγρὸν καὶ ξηρὸν τὰ μὲν τῷ ποιητικά εἶναι τὰ δὲ τῷ παθητικά λέγεται· θερμὸν γὰρ ἐστὶ τὸ συγκρίνον τὰ ὁμο-
 γενῆ (τὸ γὰρ διακρίνειν, ὅπερ φασὶ ποιεῖν τὸ πῦρ, συγ-
 κρίνειν ἐστὶ τὰ ὁμόφυλα· συμβαίνει γὰρ ἔξαιρεῖν τὰ ἀλ-
 30 οτρία), ψυχρὸν δὲ τὸ συναγαγὼν καὶ συγκρίνον ὁμοίως τὰ τε συγγενῆ καὶ τὰ μὴ ὁμόφυλα, ὑγρὸν δὲ τὸ ἀόριστον οἰκείῳ ὄρω εὐόρισον ἔν, ξηρὸν δὲ τὸ εὐόριστον μὲν οἰκείῳ ὄρω, δυσόρισον δὲ τὸ δὲ λεπτόν καὶ παχὺ καὶ γλίσχρον καὶ κραιῦρον καὶ σκληρὸν καὶ μαλακόν καὶ αἱ ἄλλαι δια-
 35 φοραὶ ἐκ τέτων· ἐπεὶ γὰρ τὸ ἀναπληστικὸν ἐστὶ τοῦ ὑγροῦ διὰ τὸ μὴ ὀρίσθαι μὲν εὐόρισον δ' εἶναι καὶ ἀκολεθεῖν τῷ

3. καὶ] ἢ *H*. || 4. ἢ] καὶ corr *E*. || 6. μεταβαλλόντων *L*. || 7. καὶ] ἢ *E*. || ἄλλην τινὰ μ. *F*. || 10. καὶ om *F*. || 11. αἰσθη-
 τῆς *H*. || ὅν om *FH*. || 12. τοῦτό θ' δ *L*. || 15. οὐδὲν] οὐδὲν *EFH*. || 16. τι om *F*. || 17. καὶ om *HL*. || 18. ἀλλ' ὧν] ἀλλήλων
 pr *E*. || 20. ἐκεῖνα *L*, κείνο *E*. || προσεκεῖνο (vel α) ἀγορεύεσθαι *E*. || 24. μὲν om *FHL*. || εἶναι om *H*. || 28. ἐπεὶ *E*. || 29. καὶ
 πρῶτον *H*. || 30. οἰομένους *E*. || 31. τὸ om *H*. || 32. οὐδὲ *E*, οὔτε δὲ *H*. || 34. καὶ om *E*. || 35. δὲ ὡς ἤδη *H*.

2. οὐ *E*, ἀδ *F*. || 3. καὶ ὡς incerta *E*. || 5. οὐδὲ *F*. || τ[ί] τί ἢ *L*. || 8. ἢ om *F*. || 10. μόναι *H*. || 11. κατὰ τὴν ἀπτὴν
F. || 13. τῶν ante αἰσθ. om *FH*. || 14. προτέρα *L*. || 16. δὴ *EH*. || 17. πρῶτον om *H*. || τῶν om *E*. || ποῖαι δὴ πρῶται *H*. ||
 18. εἰσὶ δ' ἐναντιώσεις margo *F*. || 19. ὑγρὸν ξηρὸν *F*. || 22. ἕτερον] πρότερον *E*. || ἢ] οὐδὲ τῷ *F*. || λέγεται *FL*. || 23. ἀλλήλων καὶ
 παθητικά εἶναι *F*, καὶ παθητικά εἶναι ἀλλήλων *EH*. || μίγνυται γὰρ] γίνεσθαι γὰρ καὶ μίγνυται *FH*. || 25. ξηρὸν καὶ ὑγρὸν *FH*. || τῷ
 post μὲν om *E*. || 29. ὁμοίως καὶ συγκρίνον *L*. || 31. δ[ὲ] δὲ ἀλλοτρίως *H*. || ἀόρισον *E*. || 32. παχύτερον *E*. || 33. καὶ τὸ σκληρὸν
L. || ἄλλαι αἱ *E*.

ἀπτομένῳ, τὸ δὲ λεπτὸν ἀναπληστικόν (λεπτομερὲς γάρ, καὶ τὸ μικρομερὲς ἀναπληστικόν· ὅλον γὰρ ὅλου ἀπτεται· τὸ δὲ λεπτὸν μάλιστα τοιοῦτον), φανερόν ὅτι τὸ μὲν λεπτὸν ἔσαι τῷ ὑγρῷ, τὸ δὲ παχὺ τῷ ξηρῷ. πάλιν δὲ τὸ μὲν γλίσχρον τῷ ὑγρῷ (τὸ γὰρ γλίσχρον ὑγρὸν πεπονηθὸς τί ἐσιν, 5 οἷον τὸ ἐλαιον), τὸ δὲ κραῦρον τῷ ξηροῦ· κραῦρον γὰρ τὸ τελείως ξηρόν, ὥς τε καὶ πεπηγέναι δι' ἑλλειψιν ὑγρότητος. ἔτι τὸ μὲν μαλακὸν τοῦ ὑγροῦ (μαλακὸν γὰρ τὸ ὑπεῖκον εἰς ἑαυτὸ καὶ μὴ μεθιστάμενον, ὅπερ ποιεῖ τὸ ὑγρόν· διὸ καὶ ἐκ ἑστὶ τὸ ὑγρὸν μαλακόν, ἀλλὰ τὸ μαλακὸν τῷ ὑγρῷ), 10 τὸ δὲ σκληρόν τῷ ξηρῷ· σκληρόν γὰρ ἐστὶ τὸ πεπηγὸς, τὸ δὲ πεπηγὸς ξηρόν. λέγεται δὲ ξηρόν καὶ ὑγρὸν πλεοναχῶς· ἀντίκειται γὰρ τῷ ξηρῷ καὶ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ διερόν, καὶ πάλιν τῷ ὑγρῷ καὶ τὸ ξηρόν καὶ τὸ πεπηγὸς· ἅπαντα δὲ ταῦτ' ἐστὶ τῷ ξηροῦ καὶ τοῦ ὑγροῦ τῶν πρώτων λεχθέντων. 15 ἐπεὶ γὰρ ἀντίκειται τῷ διερῷ τὸ ξηρόν, καὶ διερόν μὲν ἐστὶ τὸ ἔχον ἀλλοτριάν ὑγρότητα ἐπιπολῆς, βεβρεγμένον δὲ τὸ εἰς βάθος, ξηρόν δὲ τὸ ἐς ἐρημένον ταύτης, φανερόν ὅτι τὸ μὲν διερόν ἔσαι τῷ ὑγρῷ, τὸ δ' ἀντικείμενον ξηρόν τῷ πρώτου ξηροῦ. πάλιν δὲ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ πεπηγὸς ὡσαύτως· 20 ὑγρὸν μὲν γὰρ ἐστὶ τὸ ἔχον οἰκείαν ὑγρότητα, βεβρεγμένον δὲ τὸ ἔχον ἀλλοτριάν ὑγρότητα ἐν τῷ βάθει, πεπηγὸς δὲ τὸ ἐς ἐρημένον ταύτης. ὥς τε καὶ τούτων ἔσαι τὸ μὲν ξηροῦ τὸ δὲ ὑγροῦ. δῆλον τοίνυν ὅτι πᾶσαι αἱ ἄλλαι διαφοραὶ ἀνάγονται εἰς τὰς πρώτας τέτταρας. αὗται δὲ οὐκέτι εἰς 25 ἐλάττω· ἔτε γὰρ τὸ θερμὸν ὅπερ ὑγρὸν ἢ ὅπερ ξηρόν, ἔτε τὸ ὑγρὸν ὅπερ θερμὸν ἢ ὅπερ ψυχρόν, ἔτε τὸ ψυχρόν καὶ τὸ ξηρόν ἢ ὑπὸ ἄλλῃ ἢ ὑπὸ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ὑγρὸν εἰσιν· ὥς ἀνάγκη τέτταρας εἶναι ταύτας.

3 Ἐπεὶ δὲ τέτταρα τὰ στοιχεῖα, τῶν δὲ τεττάρων ἐξ 30 αἱ συζεύξεις, τὰ δ' ἐναντία ἔκπεφυκε συνδυάζεσθαι (θερμὸν γὰρ καὶ ψυχρὸν εἶναι τὸ αὐτὸ καὶ πάλιν ξηρόν καὶ ὑγρὸν ἀδύνατον), φανερόν ὅτι τέτταρες ἔσονται αἱ τῶν στοιχείων συζεύξεις, θερμὸν καὶ ξηρὸν, καὶ θερμὸν καὶ ὑγρὸν, καὶ

πάλιν ψυχρὸν καὶ ὑγρὸν, καὶ ψυχρὸν καὶ ξηρὸν. καὶ ἡκολούθησε κατὰ λόγον τοῖς ἀπλοῖς φαινόμενοις σώμασι, πυρὶ καὶ ἀέρι καὶ ὕδατι καὶ γῇ· τὸ μὲν γὰρ πῦρ θερμὸν καὶ ξηρόν, ὁ δ' ἀὴρ θερμὸν καὶ ὑγρὸν (οἷον ἀτμὶς γὰρ ὁ ἀήρ), 5 τὸ δ' ὕδωρ ψυχρὸν καὶ ὑγρὸν, ἡ δὲ γῆ ψυχρὸν καὶ ξηρόν, ὥς· εὐλόγως διανεμέσθαι τὰς διαφορὰς τοῖς πρώτοις σώμασι, καὶ τὸ πλῆθος αὐτῶν εἶναι κατὰ λόγον. ἅπαντες γὰρ οἱ τὰ ἀπλᾶ σώματα στοιχεῖα ποιῶντες οἱ μὲν ἓν, οἱ δὲ δύο, οἱ δὲ τρία, οἱ δὲ τέτταρα ποιῶσιν. ὅσοι μὲν οὖν ἐν μόνον λέγουσιν, εἴτα πυκνώσει καὶ μανώσει τὰλλα γενῶσι, 10 τέτοις συμβαίνει δύο ποιεῖν τὰς ἀρχάς, τό τε μανὸν καὶ τὸ πυκνὸν ἢ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν· ταῦτα γὰρ τὰ δημιουργήντα, τὸ δ' ἐν ὑπόκειται καθάπερ ὕλη. οἱ δ' εὐθύς δύο ποιῶντες, ὥσπερ Παρμενίδης πῦρ καὶ γῆν, τὰ μεταξὺ μίγματα ποιῶσι τέτων, οἷον ἀέρα καὶ ὕδωρ. ὡσαύτως δὲ καὶ οἱ τρία λέγοντες, καθάπερ Πλάτων ἐν ταῖς διαίρεσιν· τὸ γὰρ μέσον μίγμα ποιεῖ. καὶ σχεδὸν ταῦτα λέγουσιν οἱ τε δύο καὶ οἱ τρία ποιῶντες· πλὴν οἱ μὲν τέμνουσιν εἰς δύο τὸ μέσον, οἱ δ' ἐν μόνον ποιῶσιν. ἔτι οἱ εὐθύς τέτταρα λέγουσιν, οἷον Ἐμπεδοκλῆς. συνάγει δὲ καὶ ἑστος εἰς τὰ δύο· τῷ γὰρ πυρὶ τὰλλα πάντα ἀντιτίθῃσιν. οὐκ ἔστι δὲ τὸ πῦρ καὶ ὁ ἀήρ καὶ ἕκαστον τῶν εἰρημένων ἀπλῶν, ἀλλὰ μικτόν. 15 τὰ δ' ἀπλᾶ τοιαῦτα μὲν ἐσιν, ἃ μέντοι ταῦτά, οἷον εἴ τι τῷ πυρὶ ὁμοῖον, πυροειδές, ἢ πῦρ, καὶ τὸ τῷ ἀέρι ἀεροειδές· ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων. τὸ δὲ πῦρ ἐστὶν ὑπερβολὴ θερμότητος, ὥσπερ καὶ κρύσταλλος ψυχρότητος· ἡ γὰρ πῆξις καὶ ἡ ζέσις ὑπερβολαί τινές εἰσιν, ἡ μὲν ψυχρότης, ἡ δὲ θερμότης. εἰ ἔν ὁ κρύσταλλός ἐστι πῆξις ὑγροῦ ψυχροῦ, καὶ τὸ πῦρ ἔστι ζέσις ξηροῦ θερμοῦ. διὸ καὶ οὐδὲν 20 ἔτ' ἐκ κρυστάλλου γίνεταί τι ἐκ πυρός. ὅντων δὲ τεττάρων τῶν ἀπλῶν σωμάτων, ἐκάτερον τῶν δυῶν ἐκατέρου τῶν τόπων ἐστίν· πῦρ μὲν γὰρ καὶ ἀήρ τῷ πρὸς τὸν ὅρον φερομένον, γῆ δὲ καὶ ὕδωρ τῷ πρὸς τὸ μέσον. καὶ ἄκρα μὲν καὶ εἰλικρινέστατα πῦρ καὶ γῆ, μέσα δὲ καὶ μεμιγμένα μᾶλλον

1. μικρομερὲς *L*. || 4. ἐστὶ *L*. || τὸ δὲ — 5. ὑγροῦ *om pr F*. || 8. τοῦ ὑγροῦ μαλακὸν *om E*. || ὑγροῦ, τὸ δὲ σκληρόν τοῦ ξηροῦ. μαλακὸν *F*. || 9. μὴ *om E*. || διὸ καὶ οὐκ ἔστι τὸ ὑγρὸν *om E*. || 10. οὐκ ἔστι οὐκέτι *L*. || 11. σκληρόν γὰρ ξηρόν γὰρ *E*. || 14. δὴ *EF*. || 19. πρώτως *E*. || 20. δὴ *F*. || 21. γὰρ *om F*. || ἔχον τὴν οἰκείαν *F*. || ὑγρότητα] ὑγρότητα ἐν τῷ βάθει *E*. || βεβρ. — 22. ὑγρ. *om HL*. || 23. ἐστὶ *E*. || 26. ὑγρὸν — ξ.] ψυχρὸν (*supra posito* ξηρόν) ἢ ὅπερ ὑγρὸν *F*. || 28. οὐδ' — οὐδ' *E*. || τὸ ante ὑγρὸν *om F*. || 29. τέτταρας εἶναι τ.] τέσσαρας αὐτὰς εἶναι *H*. || 30. δὴ *FHL*. || τέσσαρα *H*. || τὰ *om L*. || 32. ὑγρὸν καὶ ξηρόν *FH*. || 33. τέσσαρες *FH*. || 34. ξηροῦ — ὑγροῦ *margo F*. || ὑγροῦ καὶ θερμοῦ *H*.

1. ὑγροῦ] ξηροῦ *HL*. || καὶ ψυχροῦ *margo F*. || ξηροῦ] ὑγροῦ *HL*. || ἡκολούθησε *HL*. || 4. θερμὸς καὶ ὑγρὸς *HL*. || 5. καὶ ὑγρὸν ἢ δὲ γῆ ψυχρὸν *om E*. || 6. νέμεσθαι *E*, διαφέρεισθαι *pr F*. || 8. γὰρ] δ' *L*. || 9. τέσσαρα *H*. || 10. λέγουσι μόνον *F*. || 12. τὸ post ἢ et ante ψ. *om F*. || τὰ *om E*. || 16. τρεῖς *L*. || 18. οἱ post καὶ *om EF*. || 19. δὲ καὶ εὐθύς *FHL*. || τέσσαρα *F*. || 21. πάντα τὰλλα *HL*. || ἐκείτι δὲ *F*. || 22. ὁ *om E*. || μικτά *E*. || 23. εἰσιν *L*. || τοιαῦτα *E*. || εἴ τι] τὸ *FHL*. || 24. ἢ — ἀεροειδές *margo F*. || 28. ὑγρὸν καὶ ψυχρὸν *FHL*. || 29. θερμὸν καὶ ξηρὸν *FHL*. || 30. ἐκ *utramque om E*. || τέσσαρων *H*. || 31. ἐκότερα *E*. || δυεῖν *L*. || τόπων] πρώτων *E*. || 33. εἰλικρινή *F*.

ὕδωρ καὶ ἀήρ. καὶ ἐκάτερα ἐκατέροις ἐναντία· πυρὶ μὲν γὰρ ἐναντίον ὕδωρ, ἀέρι δὲ γῆ· ταῦτα γὰρ ἐκ τῶν ἐναντίων παθημάτων συνέστηκεν. ὃ μὴν ἀλλ' ἀπλῶς γε τέτταρα ὄντα ἐνὸς ἑκαστὸν ἐστὶ, γῆ μὲν ξηρὴ μᾶλλον ἢ ψυχρὴ, ὕδωρ δὲ ψυχρὸν μᾶλλον ἢ ὑγρὸν, ἀήρ δ' ὑγρὸν μᾶλλον ἢ θερμὸν, πῦρ δὲ θερμὸν μᾶλλον ἢ ξηρὸν.

4 Ἐπεὶ δὲ διώρισταί προτέρων ὅτι τοῖς ἀπλοῖς σώμασιν ἐξ ἀλλήλων ἢ γένεσις, ἅμα δὲ καὶ κατὰ τὴν αἰσθησιν φαίνεται γινόμενα (ὃ γὰρ ἂν ἦν ἀλλοιώσις· κατὰ γὰρ τὰ τῶν ἀπτῶν πάθη ἢ ἀλλοιώσις ἐστίν), λεκτέον τίς ὁ τρόπος τῆς εἰς ἀλλήλα μεταβολῆς, καὶ πότερον ἅπαν ἐξ ἁπαντος γίνεσθαι δυνατόν ἢ τὰ μὲν δυνατόν τὰ δ' ἀδύνατον. ὅτι μὲν ἔν ἅπαντα πέφυκεν εἰς ἀλλήλα μεταβάλλειν, φανερόν· ἢ γὰρ γένεσις εἰς ἐναντία καὶ ἐξ ἐναντίων, τὰ δὲ σοι-
χεῖα πάντα ἔχει ἐναντίωσιν πρὸς ἀλλήλα διὰ τὸ τὰς δια-
φορὰς ἐναντίας εἶναι· τοῖς μὲν γὰρ ἀμφοτέρω ἐναντίαι, οἷον πυρὶ καὶ ὕδατι (τὸ μὲν γὰρ ξηρὸν καὶ θερμόν, τὸ δ' ὑγρὸν καὶ ψυχρόν), τοῖς δ' ἢ ἑτέρα μόνον, οἷον ἀέρι καὶ ὕδατι (τὸ μὲν γὰρ ὑγρὸν καὶ θερμόν, τὸ δὲ ὑγρὸν καὶ ψυχρόν). ὥστε καθόλου μὲν φανερόν ὅτι πᾶν ἐκ παντὸς γί-
νεσθαι πέφυκεν, ἥδη δὲ καθ' ἑκάστον ὃ χαλεπὸν ἰδεῖν πῶς· ἅπαντα μὲν γὰρ ἐξ ἀπάντων ἔσαι, διόισι δὲ τῷ θάττον καὶ βραδύτερον καὶ τῷ ῥᾶον καὶ χαλεπώτερον. ὅσα μὲν γὰρ ἔχει σύμβολα πρὸς ἀλλήλα, ταχέως τῶν ἢ μετά-
βασις, ὅσα δὲ μὴ ἔχει, βραδεῖα, διὰ τὸ ῥᾶον εἶναι τὸ ἐν
ἢ τὰ πολλὰ μεταβάλλειν, οἷον ἐκ πυρὸς μὲν ἔσαι ἀήρ
θατέρω μεταβάλλοντος (τὸ μὲν γὰρ ἦν θερμὸν καὶ ξηρόν, τὸ δὲ θερμὸν καὶ ὑγρόν, ὥς ἂν κρατηθῇ τὸ ξηρὸν ὑπὸ τῷ ὑγροῦ, ἀήρ ἔσται), πάλιν δὲ ἐξ ἀέρος ὕδωρ, ἐὰν κρα-
τηθῇ τὸ θερμὸν ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ (τὸ μὲν γὰρ ἦν θερμὸν
καὶ ὑγρόν, τὸ δὲ ψυχρὸν καὶ ὑγρόν, ὥστε μεταβάλλον-
τος τοῦ θερμοῦ ὕδωρ ἔσται). τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐξ ὕδατος γῆ καὶ ἐκ γῆς πῦρ· ἔχει γὰρ ἀμφω πρὸς ἀμ-
φω σύμβολα· τὸ μὲν γὰρ ὕδωρ ὑγρὸν καὶ ψυχρόν, ἢ
δὲ γῆ ψυχρὸν καὶ ξηρόν, ὥς κρατηθέντος τοῦ ὑγροῦ γῆ
ἔσαι. καὶ πάλιν ἐπεὶ τὸ μὲν πῦρ ξηρὸν καὶ θερμόν, ἢ δὲ

γῆ ψυχρὸν καὶ ξηρόν, ἐὰν φθαρῇ τὸ ψυχρόν, πῦρ ἔσαι ἐκ γῆς. ὥς φανερόν ὅτι κύκλῳ τε ἔσαι ἢ γένεσις τοῖς ἀπλοῖς σώμασι, καὶ ῥᾶς ὅτος ὁ τρόπος τῆς μεταβολῆς διὰ τὸ σύμβολα ἐνυπάρχειν τοῖς ἐφεξῆς. ἐκ πυρὸς δὲ ὕδωρ καὶ ἐξ ἀέρος· γῆν καὶ πάλιν ἐξ ὕδατος καὶ γῆς ἀέρα καὶ πῦρ ἐνδέχεται μὲν γίνεσθαι, χαλεπώτερον δὲ διὰ τὸ πλείονων εἶναι τῶν μεταβολῆν· ἀνάγκη γὰρ, εἰ ἔσαι ἐξ ὕδατος πῦρ, φθαρῆναι καὶ τὸ ψυχρὸν καὶ τὸ ὑγρόν, καὶ πάλιν εἰ ἐκ γῆς ἀήρ, φθαρῆναι καὶ τὸ ψυχρὸν καὶ τὸ ξηρόν. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ ἐκ πυρὸς καὶ ἀέρος ὕδωρ καὶ γῆ, ἀνάγκη ἀμ-
φότερα μεταβάλλειν. αὕτη μὲν ἔν χρόνιωτέρα ἢ γένεσις· ἐὰν δ' ἐκατέρου φθαρῇ θατέρω, ῥᾶον μὲν, ἔκ εἰς ἀλλήλα δὲ ἢ μετάβασις, ἀλλ' ἐκ πυρὸς μὲν καὶ ὕδατος ἔσαι γῆ καὶ ἀήρ, ἐξ ἀέρος δὲ καὶ γῆς πῦρ καὶ ὕδωρ. ὅταν μὲν γὰρ τοῦ ὕδατος φθαρῇ τὸ ψυχρὸν τοῦ δὲ πυρὸς τὸ ξηρόν, ἀήρ ἔσαι (λείπεται γὰρ τῷ μὲν τὸ θερμὸν τοῦ δὲ τὸ ὑγρόν), ὅταν δὲ τῷ μὲν πυρὸς τὸ θερμὸν τῷ δ' ὕδατος τὸ ὑγρόν, γῆ διὰ τὸ λείπεσθαι τῷ μὲν τὸ ξηρὸν τῷ δὲ τὸ ψυχρόν. ὡσαύ-
τως δὲ καὶ ἐξ ἀέρος καὶ γῆς πῦρ καὶ ὕδωρ· ὅταν μὲν γὰρ τῷ ἀέρος φθαρῇ τὸ θερμὸν τῆς δὲ γῆς τὸ ξηρόν, ὕδωρ ἔσαι (λείπεται γὰρ τῷ μὲν τὸ ὑγρόν τῆς δὲ τὸ ψυχρόν), ὅταν δὲ τῷ μὲν ἀέρος τὸ ὑγρόν τῆς δὲ γῆς τὸ ψυχρόν, πῦρ διὰ τὸ λείπεσθαι τῷ μὲν τὸ θερμὸν τῆς δὲ τὸ ξηρόν, ἅπερ ἦν πυρός. ὁμολογουμένη δὲ καὶ τῇ αἰσθῆσει ἢ τῷ πυρὸς γένε-
σις· μάλιστα μὲν γὰρ πῦρ ἢ φλόξ, αὕτη δ' ἐστὶ καπνὸς καίόμενος, ὁ δὲ καπνὸς ἐξ ἀέρος καὶ γῆς. ἐν δὲ τοῖς ἐφε-
ξῆς ἐκ ἐνδέχεται φθαρέντος ἐν ἐκατέρῳ θατέρου τῶν σοι-
χεῖων γενέσθαι μετάβασιν εἰς οὐδὲν τῶν σωμάτων διὰ τὸ λείπεσθαι ἐν ἀμφοῖν ἢ ταῦτά ἢ τὰναντία. ἐξ ὑδετέρων δὲ ἐγχωρεῖ γίνεσθαι σῶμα, οἷον εἰ τῷ μὲν πυρὸς φθαρεῖν τὸ ξηρόν, τῷ δ' ἀέρος τὸ ὑγρόν· λείπεται γὰρ ἐν ἀμφοῖν τὸ θερμόν· ἐὰν δ' ἐξ ἐκατέρου τὸ θερμόν, λείπεται τὰναντία, ξηρὸν καὶ ὑγρόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις· ἐν ἅπασιν γὰρ τοῖς ἐφεξῆς ἐνυπάρχει τὸ μὲν ταῦτ' ὁ δ' ἐναντίον. ὥσθ' ἅμα δῆλον ὅτι τὰ μὲν ἐξ ἐνὸς εἰς ἐν μεταβαίνοντα ἐνὸς φθαρέντος γίνεται, τὰ δ' ἐκ δυοῖν εἰς ἐν πλείονων. ὅτι

1. ἐκάτερα δὲ ἐκ. *FH.* || 3. γε om *F.* || τέσσαρα *FH.* || 4. μὲν γὰρ ξ. *FH.* || ψυχρὸν corr *E.* || 5. ἢ ante ὑγροῦ om *E.* || 10. ἢ om *EF.* || 14. ἢ μὲν γὰρ *FH.* || 16. ἀμφοτέροις *L.* || 17. θερμὸν καὶ ξηρόν *EL.* || 18. ἢ] ἢ *F.* || 19. ψυχρὸν καὶ ὑγρόν *H.* || 22. γὰρ om *F.* || 24. σύμβολον *F.* || 26. ἢ om *FHL.* || 27. θατέρου] θάττον *L.* || 29. δὲ om *EL.* || ὕδωρ ἔσαι ἐὰν *F.* || 30. ὑγρόν καὶ θερμόν *H.* || 34. γὰρ om *F.*

1. ἂν *FH.* || 2. τε om *L.* || ἔσαι om *E.* || 4. σύμβολον *F.* || 10. γῆς καὶ ὕδατος πῦρ καὶ ἀήρ *H.* || ἀναγκαιὸν *H.* om *E.* || ἀμφοτέρεα] τὰ ἀμφοτέρεα *E.* γὰρ ἀμφοτέρεα *F.* || 12. ἂν *F.* || θατέρω φθαρῇ *FHL.* || 13. ἢ τῶν μεταβάσει *H.* || 17. γῆ om *E.* || 18. ψυχρὸν τῷ δὲ τὸ ξηρόν *L.* || 21. ψυχρὸν τῷ δὲ τὸ ὑγρόν *E.* || ὅταν δὲ om *E.* || 23. ὑπολείπεσθαι *H.* || τῇ] τῷ *EH.* || 25. ἢ φλόξ πῦρ *H.* || 28. ἐδὲν] ἐν *F.* || 29. οὐδετέρου *F.* || 30. μὲν τοῦ *EFH.* || 34. ἐξ *FH.* || ταῦτ' *FL.* || 36. δυοῖν *L.*

μὲν οὖν ἅπαντα ἐκ παντὸς γίγνεται, καὶ τίνα τρόπον εἰς ἄλληλα μεταβάσις γίγνεται, εἴρηται.

5 Οὐ μὲν ἀλλ' ἔτι καὶ ὧδε θεωρήσωμεν περὶ αὐτῶν. εἰ γὰρ ἐς τῶν φυσικῶν σωμάτων ὕλη, ὥσπερ καὶ δοκεῖ ἐνίοις, ὕδωρ καὶ ἀήρ καὶ τὰ τοιαῦτα, ἀνάγκη ἦτοι ἐν ἧ 5 δύο εἶναι ταῦτα ἢ πλείω. ἐν μὲν δὲ πάντα ἔχ' οἶόν τε, οἷον ἀέρα πάντα ἢ ὕδωρ ἢ πῦρ ἢ γῆν, εἴπερ ἡ μεταβολὴ εἰς τάναντία. εἰ γὰρ εἴη ἀήρ, εἰ μὲν ὑπομένει, ἀλλοίωσις ἔσαι ἀλλ' ἢ γένεσις. ἅμα δ' ἐδ' ἔτω δοκεῖ, ὥσε ὕδωρ εἶναι ἅμα καὶ ἀέρα ἢ ἀλλ' οὔτιν. ἔσαι δὲ τις ἐναν- 10 τίσις καὶ διαφορὰ ἧς ἔξει τι θάτερον μόνιον τὸ πῦρ, οἷον θερμότητα. ἀλλὰ μὲν οὐκ ἔσται τό γε πῦρ ἀήρ θερμός· ἀλλοίωσις τε γὰρ τὸ τοιοῦτον, καὶ οὐ φαίνεται. ἅμα δὲ πάλιν εἰ ἔσαι ἐκ πυρός ἀήρ, τῷ θερμῷ εἰς τούναντίον μεταβάλλοντος ἔσαι. ὑπάρξει ἄρα τῷ ἀέρι τῷτο, καὶ ἔσται 15 ὁ ἀήρ ψυχρόν τι. ὥσε ἀδύνατον τὸ πῦρ ἀέρα θερμὸν εἶναι· ἅμα γὰρ τὸ αὐτὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν ἔσαι. ἄλλο τι ἄρ' ἀμφοτέρω τὸ αὐτὸ ἔσαι, καὶ ἄλλη τις ὕλη κοινή. ὁ δ' αὐτὸς λόγος περὶ ἀπάντων, ὅτι ἐκ ἑξιν ἐν τέτων ἐξ οὗ τὰ πάντα. ἢ μὲν ἐδ' ἄλλο τί γε παρὰ ταῦτα, οἷον μέ- 20 σον τι ἀέρος καὶ ὕδατος ἢ ἀέρος καὶ πυρός, ἀέρος μὲν παχύτερον καὶ πυρός, τῶν δὲ λεπτότερον· ἔσαι γὰρ ἀήρ καὶ πῦρ ἐκεῖνο μετ' ἐναντιότητος· ἀλλὰ ζήτησις τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων· ὥς· οὐκ ἐνδέχεται μονῆσθαι ἐκεῖνο οὐδέποτε, ὥσπερ φασί τινες τὸ ἄπειρον καὶ τὸ περιέχον. ὁμοίως ἄρα 25 οὔτιν τέτων ἢ ὁδόν. εἰ ἔν μὲν αἰσθητὸν γε πρότερον τούτων, ταῦτα ἂν εἴη πάντα. ἀνάγκη τοῖνυν ἢ αἰεὶ μένοντα καὶ ἀμεταβλητά εἰς ἄλληλα, ἢ μεταβάλλοντα, καὶ ἢ ἅπαντα, ἢ τὰ μὲν τὰ δ' ἕ, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ Πλάτων ἔγραψεν. ὅτι μὲν τοῖνυν μεταβάλλειν ἀνάγκη εἰς ἄλ- 30 ληλα, δέδεικται πρότερον· ὅτι δ' ἔχ' ὁμοίως ταχέως ἄλλο ἐξ ἄλλου, εἴρηται πρότερον ὅτι τὰ μὲν ἔχοντα σύμβολον θάπτον γίνεται ἐξ ἀλλήλων, τὰ δ' ἐκ ἔχοντα βραδύτερον. εἰ μὲν τοῖνυν ἢ ἐναντιότης μία ἐστὶ καθ' ἣν μεταβάλλουσιν, ἀνάγκη δύο εἶναι· ἢ γὰρ ὕλη τὸ μέσον ἀναίσθητος οὔσα 35 καὶ ἀχώριστος. ἐπεὶ δὲ πλείω ὁράται ὄντα, δύο ἂν εἶεν αἱ ἐλάχισται. δύο δ' ὄντων ἔχ' οἶόν τε τρία εἶναι, ἀλλὰ τέσσαρα, ὥσπερ φαίνεται· τοσαῦτα γὰρ αἱ συζυγίαι· ἐξ γὰρ ἑῶν τὰς δύο ἀδύνατον γενέσθαι διὰ τὸ ἐναντίας εἶ- 40 ναι ἀλλήλαις. περὶ μὲν ἔν τέτων εἴρηται πρότερον· ὅτι δ' ἐπειδὴ μεταβάλλουσιν εἰς ἄλληλα, ἀδύνατον ἀρχὴν τινα εἶναι αὐτῶν ἢ ἐπὶ τῷ ἄκρῳ ἢ μέσῳ, ἐκ τῶνδε δῆλον. ἐπὶ μὲν ἔν τοις ἄκροις οὐκ ἔσαι, ὅτι πῦρ ἔσαι ἢ γῆ πάντα· καὶ ὁ αὐτὸς λόγος τῷ φάναι ἐκ πυρός ἢ γῆς εἶναι πάντα· ὅτι δ' ἐδὲ μέσον, ὥσπερ δοκεῖ τισὶν ἀήρ μὲν καὶ εἰς πῦρ μεταβάλλειν καὶ εἰς ὕδωρ, ὕδωρ δὲ καὶ εἰς ἀέρα καὶ εἰς γῆν· τὰ δ' ἔσχατα ἐκτεῖ εἰς ἄλληλα· δεῖ μὲν γὰρ ζῆναι καὶ μὴ εἰς ἄπειρον τοῦτο ἵέναι ἐπ' εὐθείας ἐφ' ἐκότερα· ἄπειροι γὰρ αἱ ἐναντιότητες ἐπὶ τῷ ἐνὸς ἔσονται. γῆ ἐφ' ᾧ 45 Γ, ὕδωρ ἐφ' ᾧ Τ, ἀήρ ἐφ' ᾧ Α, πῦρ ἐφ' ᾧ Π. εἰ δὲ τὸ Α μεταβάλλει εἰς τὸ Π καὶ Τ, ἐναντιότης ἔσαι τῶν ΑΠ. ἔσω ταῦτα λευκότης καὶ μελανία. πάλιν εἰ εἰς τὸ Τ τὸ Α, ἔσαι ἄλλη· ἢ γὰρ ταῦτο τὸ Τ καὶ Π. ἔσω δὲ ξηρότης καὶ ὑγρότης, τὸ μὲν Ξ ξηρότης, τὸ δὲ Τ ὑγρότης. οὐκ ἔν εἰ μὲν μένει τὸ λευκόν, ὑπάρξει τὸ ὕδωρ ὑγρὸν καὶ λευκόν, εἰ δὲ μή, μέλαν ἔσαι τὸ ὕδωρ· εἰς τάναντία γὰρ ἢ μεταβολή. ἀνάγκη ἄρα ἢ λευκὸν ἢ μέλαν εἶναι τὸ ὕδωρ. ἔσω δὲ τὸ πρῶτον. ὁμοίως τοῖνυν καὶ τῷ Π τὸ Ξ ὑπάρ- 50 ζει ἢ ξηρότης. ἔσαι ἄρα καὶ τῷ Π τῷ πυρὶ μεταβολή εἰς τὸ ὕδωρ· ἐναντία γὰρ ὑπάρχει· τὸ μὲν γὰρ πῦρ τὸ πρῶτον μέλαν ἦν, ἔπειτα δὲ ξηρόν, τὸ δ' ὕδωρ ὑγρόν, ἔπειτα δὲ λευκόν. φανερόν δὲ ὅτι πᾶσιν ἐξ ἀλλήλων ἔσαι ἢ μεταβολή, καὶ ἐπὶ γε τέτων, ὅτι καὶ ἐν τῷ Γ τῇ γῇ ὑπάρξει τὰ λοιπά, καὶ δύο σύμβολα τὸ μέλαν καὶ τὸ ὑγρόν· ταῦτα γὰρ ἢ συνδεδυασαί πως. ὅτι δ' εἰς ἄπειρον ἔχ' οἶόν τ' ἵέναι, ὅπερ μελλήσαντες δείξιν ἐπὶ τοῦτο ἔμ- 55 προσθεν ἡλθομεν, δῆλον ἐκ τῶνδε. εἰ γὰρ πάλιν τὸ πῦρ, ἐφ' ᾧ Π, εἰς ἄλλο μεταβαλεῖ καὶ μὴ ἀνακάμψει, οἷον εἰς τὸ Ψ, ἐναντιότης τις τῷ πυρὶ καὶ τῷ Ψ ἄλλη ὑπάρξει τῶν εἰρημένων· ἐδὲν γὰρ τὸ αὐτὸ ὑπόκειται τῶν ΓΤΑΠ

3. θεωρήσωμεν *E*. || 4. καὶ om *F*. || 5. εἶναι ἢ δύο *F*. || 6. πλείω ἢ *E*. || 7. πάντα margo *F*. || εἴπερ om *E*. || 9. οὐ] ἢν *E*. || 10. ἀήρ *EFL*. || 12. γε ante τὸ *L*, om *E*. || 13. δὲ καὶ π. *H*. || 14. ἐκ τοῦ π. *FH*. || 15. τοῦτο aute ἄρα *F*, post ἄρα *H*. || 16. θερμὸν ἀέρα *EL*. || 18. ἄρα παρ' ἀμφ. *HL* et pr *F*. || 19. ὅτι om *E*. || 20. τί om *E*. || γε om *L*. || 22. καὶ] ἢ *EFH*. || 23. ἔκ ἄλλου λ. pr *H*. || ἀήρ γὰρ *E*. || 23. ἐκεῖνο ante 22. ἀήρ *F*. || 24. ἐκεῖνο μονῆσθαι *F*. || 26. ἢ om *EL*. || οὐδὲν ἀρχή. εἰ *F*, οὐδὲν μᾶλλον ἀήρ ἢ πῦρ. εἰ *L*. || 27. ἢ om *E*. || 29. πάντα *FH*. || ἐν] καὶ ἐν *H*. || 30. ἀναγκαῖον εἰς ἄλληλα *H*, εἰς ἄλληλα ἀνάγκη *F*. || 31. ὅτι] καὶ ὅτι *E*. || 35. ἀναγκαῖον *H*.

2. οὐσῶν *H*. || τρεῖς *F*. || 3. φαίνονται *L*. || 6. ἄλλα *E*. || 7. τὸ ἄκρον ἢ μέσον *F*. || 9. τῷ] τὸ *FH*. || εἶναι ἢ γῆς *F*, ἢ ἐκ γῆς εἶναι *H*. || 10. ὥσπερ] οἷον *H*. || 12. γὰρ om *F*. || 13. μὴ] ἐκ *H*. || 14. αἱ om *EL*. || 15. ᾧ Τ] ἢ ὕ *H*. || εἰ] ἐπεὶ *L*. || 16. τὸ om *E*. || 17. εἰ] ἐπεὶ *FH*. || 18. δὲ *F*. || 22. ἄρα μέλαν ἢ λευκὸν *EL*. || 23. δὲ *L*. || τὸ λευκὸν πρῶτον *F*, unam inter τὸ et πρῶτον litteram habere videtur *E*. || 25. μὲν om *EFL*. || τὸ μὲν πρῶτον *H*. || 26. δὲ om *L*. || 27. δὲ] δὲ *L*. || 28. ἐν om *EL*. || 30. ἄπειρα *F*. || 31. τοῦτο] τοῦ *L*. || 33. μεταβάλλει *EFL*. || 34. τις om *F*. || ἄλλη om *E*.

τὸ Ψ. ἔσω δὲ τῷ μὲν Π τὸ Κ· τῷ δὲ Ψ τὸ Φ. τὸ δὲ Κ
 πᾶσιν ὑπάρξει τοῖς ΓΤΑΠ· μεταβάλλουσι γὰρ εἰς ἄλ-
 ληλα. ἀλλὰ γὰρ τῷ μὲν ἔσω μήπω δεδειγμένον· ἀλλ'
 ἐκεῖνο δῆλον, ὅτι εἰ πάλιν τὸ Ψ εἰς ἄλλο, ἄλλη ἐναντιότης
 καὶ τῷ Ψ ὑπάρξει καὶ τῷ πυρὶ τῷ Π. ὁμοίως δ' αἰετὰ 5
 τῷ προσβεβλημένῳ ἐναντιότης τις ὑπάρξει τοῖς ἔμπροσθεν, ὥς
 εἰ ἄπειρα, καὶ ἐναντιότητες ἄπειροι τῷ ἐνὶ ὑπάρξεσιν. εἰ δὲ
 τῷτο, ἔκ ἑσῶς ἔτε ὀρίσασθαι ἔδεν ἔτε γενέσθαι· δεήσει γὰρ,
 εἰ ἄλλο ἔσαι ἐξ ἄλλου, τοσαύτας διεξελθεῖν ἐναντιότητας,
 καὶ ἔτι πλείους, ὥς· εἰς ἓν μὲν ἔδεποτ' ἔσαι μεταβολή, 10
 οἷον εἰ ἄπειρα τὰ μεταξὺ· ἀνάγκη δ', εἴπερ ἄπειρα τὰ
 σοιχεῖα· ἔτι δ' ἔδ' ἐξ ἀέρος εἰς πῦρ, εἰ ἄπειροι αἱ ἐναν-
 τιότητες. γίνεται δὲ καὶ πάντα ἐν· ἀνάγκη γὰρ πάσας
 ὑπάρχειν τοῖς μὲν κάτω τῷ Π τὰς τῶν ἄνωθεν, τοῦτοις δὲ
 τὰς τῶν κάτωθεν, ὥς πάντα ἐν ἔσαι.

Θαυμάσειε δ' ἂν τις τῶν λεγόντων πλείω ἐνὸς τὰ
 σοιχεῖα τῶν σωμάτων ὥς μὴ μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα,
 καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησί, πῶς ἐνδέχεται λέγειν αὐτοῖς
 εἶναι συμβλητὰ τὰ σοιχεῖα. καίτοι λέγει ἕτω· ταῦτα γὰρ
 ἴσα τε πάντα. εἰ μὲν ἐν κατὰ τὸ ποσόν, ἀνάγκη ταυτό 20
 εἶναι ὑπάρχον ἅπασιν τοῖς συμβλητοῖς ὥς μετρεῖνται, οἷον εἰ
 ἐξ ὕδατος κοτύλης εἶεν ἀέρος δέκα· τὸ αὐτὸ τι ἦν ἄρα
 ἄμφω, εἰ μετρεῖται τῷ αὐτῷ. εἰ δὲ μὴ ἕτω κατὰ τὸ πο-
 σὸν συμβλητὰ ὡς ποσὸν ἐκ ποσῶ, ἀλλ' ὅσον δύναται, οἷον
 εἰ κοτύλη ὕδατος ἴσον δύναται ψύχειν καὶ δέκα ἀέρος, 25
 καὶ ἕτως κατὰ τὸ ποσὸν ἔχῃ ποσὸν συμβλητὰ, ἀλλ' ἢ
 δύνανται τι. εἴη δ' ἂν καὶ μὴ τῷ τῷ ποσῷ μέτρω συμβάλλ-
 εσθαι τὰς δυνάμεις, ἀλλὰ κατ' ἀναλογίαν, οἷον ὡς τόδε
 λευκὸν τόδε θερμόν. τὸ δ' ὡς τόδε σημαίνει ἐν μὲν ποιῶ τὸ
 ὅμοιον, ἐν δὲ ποσῷ τὸ ἴσον. ἄτοπον δὲ φαίνεται, εἰ τὰ 30
 σώματα ἀμετάβλητα ὄντα μὴ ἀναλογία συμβλητὰ ἐσιν,
 ἀλλὰ μέτρῳ τῶν δυνάμεων καὶ τῷ εἶναι ἴσον θερμὸν ἢ
 ὅμοιον πυρὸς τοσονδί καὶ ἀέρος πολλαπλασίον· τὸ γὰρ
 αὐτὸ πλεὺν τῷ ὁμογενεῖ εἶναι τοιοῦτον ἔξει τὸν λόγον.
 ἀλλὰ μὴν ἔδ' αὐξήσις ἂν εἴη κατ' Ἐμπεδοκλέα, ἀλλ' ἢ 35

κατὰ πρόσθεσιν· πυρὶ γὰρ αὖξει τὸ πῦρ· “αὖξει δὲ χθών
 μὲν σφέτερον γένος, αἰθέρα δ' αἰθήρ.” ταῦτα δὲ προστιθε-
 ται· δοκεῖ δ' ἔχῃ ἕτως αὖξασθαι τὰ αὖξανόμενα. πολὺ δὲ
 χαλεπώτερον ἀποδοῦναι περὶ γενέσεως τῆς κατὰ φύσιν. τὰ
 γὰρ γινόμενα φύσει πάντα γίγνεται ἢ αἰετὰ ὡς ἐπὶ τὸ
 πολὺ, τὰ δὲ παρὰ τὸ αἰετὰ καὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἀπὸ ταύ-
 τομάτου καὶ ἀπὸ τύχης. τί ἐν τὸ αἴτιον τοῦ ἐξ ἀνθρώπου
 ἀνθρώπου ἢ αἰετὰ ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ ἐκ τῶ πυρὸς πυρὸν
 ἀλλὰ μὴ ἐλαίαν; ἢ καὶ ἐὰν ὡδὶ συντεθῇ ὅσοι; οὐ γὰρ
 ὅπως ἔτυχε συνελθόντων οὐδὲν γίγνεται, καθάπερ ἐκεῖνός
 φησιν, ἀλλὰ λόγῳ τινί. τί ἐν τῶν αἰτίων; ἔ γὰρ δὴ πῦρ
 γε ἢ γῆ. ἀλλὰ μὴν ἔδ' ἢ φιλία καὶ τὸ νεῖκος· συγκρί-
 σεως γὰρ μόνον, τὸ δὲ διακρίσεως αἴτιον. τοῦτο δ' ἐστὶν ἢ
 ὕσῖα ἢ ἐκάστω, ἀλλ' ἔ μόνον “μίξις τε διάλλαξις τε μι-
 15 γέντων,” ὥσπερ ἐκεῖνός φησιν. τύχη δ' ἐπὶ τῶν ὀνομά-
 ζεται, ἀλλ' ἔ λόγος· ἐστὶ γὰρ μιχθῆναι ὡς ἔτυχε. τῶν
 δὲ φύσει ὄντων αἴτιον τὸ ἕτως ἔχειν, καὶ ἢ ἐκάστω φύσει
 αὕτη, περὶ ἧς ὕδεν λέγει. οὐδὲν ἄρα περὶ φύσεως λέγει.
 ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ εὔ τῷτο καὶ ἀγαθόν· ὁ δὲ τὴν μίξιν μό-
 νον ἐπαινεῖ. καίτοι τὰ γε σοιχεῖα διακρίνει οὐ τὸ νεῖκος,
 ἀλλ' ἢ φιλία τὰ φύσει πρότερα τοῦ θεοῦ· θεοὶ δὲ καὶ
 ταῦτα. ἔτι δὲ περὶ κινήσεως ἀπλῶς λέγει· οὐ γὰρ ἰκανὸν
 εἰπεῖν διότι ἢ φιλία καὶ τὸ νεῖκος κινεῖ, εἰ μὴ τῷτ' ἦν φι-
 λία εἶναι τὸ κινῆσαι τοιαδί, νεῖκει δὲ τὸ τοιαδί. ἔδει ἔν ἢ
 ὀρίσασθαι ἢ ὑποθέσθαι ἢ ἀποδείξαι, ἢ ἀκριβῶς ἢ μαλα-
 κῶς, ἢ ἀμῶς γέ πως. ἔτι δ' ἐπεὶ φαίνεται καὶ βία καὶ
 παρὰ φύσιν κινέμενα τὰ σώματα, καὶ κατὰ φύσιν, οἷον τὸ
 πῦρ ἄνω μὲν οὐ βία, κάτω δὲ βία, τῷ δὲ βία τὸ κατὰ
 φύσιν ἐναντίον. ἐστὶ δὲ τὸ βία· ἐστὶν ἄρα καὶ τὸ κατὰ φύ-
 σιν κινεῖσθαι. ταύτην ἔν ἢ φιλία κινεῖ, ἢ ἔ· τὸ ἐναντίον γὰρ
 τὴν γῆν ἄνω καὶ διακρίσει ἔοικεν καὶ μᾶλλον τὸ νεῖκος αἴ-
 τιον τῆς κατὰ φύσιν κινήσεως ἢ ἢ φιλία. ὥς καὶ ὅλως
 παρὰ φύσιν ἢ φιλία ἂν εἴη μᾶλλον. ἀπλῶς δὲ εἰ μὴ ἢ
 φιλία ἢ τὸ νεῖκος κινεῖ, αὐτῶν τῶν σωμάτων ὑδεμία κίνη-
 σίς ἐστὶν ὑδὲ μονή. ἀλλ' ἄτοπον. ἔτι δὲ καὶ φαίνεται κινού-

1. δὲ FL. || δὲ om L. || 2. γὰρ incertum E. || 3. γὰρ om H. || μηδέπω FH. || 4. ἄλλη ἔσαι ἐναντιότης F. || 5. καὶ
 ante τῷ Ψ om E. || 8. ὀρίσασθαι F. || 9. ἔσαι ἄλλο FHL. || διελθεῖν F. || 12. οὐδ' om E. || αἰ om L. || 13. ἀπάσας F, om H. ||
 15. ἐν om L. || 18. φησί] λέγει EL. || ἐνδέχεται] ἔσαι F. || 20. τε om HL. || πάντα εἶναι. εἰ E. || τὸ om E. || 22. εἶεν κοτύλαι
 ἀέρος F. || τὸ] τοῦτο E. || 23. εἰ] γὰρ ἢ margo H. || τὸ om EF. || προσὸν pr E. || 24. ἐμβλητὰ L. || ὡς om E. || δύνανται E. ||
 26. καὶ om EL. || 27. δύναται EFH. || 28. τὰς] καὶ τὰς F. || 29. θερμόν τόδε λευκόν FH. || ἐν μὲν ποιῶ ante σημαίνει L, om E. ||
 30. δὲ τῷ ποσῷ HL. || 32. τῷ] τὸ L. || 33. ὁμοίως E. || 35. ἢ ἢ κατὰ L.

2. γένος] δέμας H. || 3. αὖξανόμενα H. || 5. ὡδὲ om EFL. || 6. τὰ — πολὺ margo F. || τὸ alterum ante ὡς E. || 7. ἀπὸ om
 F. || 8. ἢ ante ὡς om L. || 9. οὐ γὰρ] ἀλλ' οὐχ FH. || 10. περ om E. || 11. οὖν] οὖν τὸ L. || τούτου E. || 13. γὰρ — διακρίσεως
 om pr E. || 15. τύχη] φύσις E. || τούτοις FH. || 16. τύχη L. || 19. καὶ ante τὸ om E. || μόνον HL. || 20. τε EFH. || 23. φι-
 λία EL. || 24. τὸ post δὲ om FL. || δεῖ H. || ἢ om H. || 26. codices ἄλλως. || πῶς γε F. || φαίνονται EL. || 27. τὸ om EL. ||
 28. τῷ] τὸ H. || τὸ] τῷ F. || 31. κάτω EH. || 33. ἢ post μὴ om EFL. || 34. ἢ] καὶ E. || κινεῖ L, κινεῖ F.

μενα· διέκρινε μὲν γὰρ τὸ νεῖκος, ἡνέχθη δ' ἄνω ὁ αἰθήρ
 ἔχ' ὑπὸ τῶν εἰκῶς, ἀλλ' ὅτε μὲν φησιν ὥσπερ ἀπὸ τύχης
 ("ἔτω γὰρ συνέκυρσε θέων τότε, πολλὰκι δ' ἄλλως"), ὅτε
 δέ φησι πέφυκέναι τὸ πῦρ ἄνω φέρεσθαι, ὁ δ' αἰθήρ,
 φησί, "μακρῇσι κατὰ χθόνα δύετο ῥίζαις." αἶμα δὲ καὶ
 τὸν κόσμον ὁμοίως ἔχειν φησὶν ἐπὶ τε τοῦ νείκους νῦν καὶ
 πρότερον ἐπὶ τῆς φιλίας. τί ἔν ἐστὶ τὸ κινῶν πρῶτον καὶ αἵ-
 τιον τῆς κινήσεως; ἢ γὰρ δὴ ἡ φιλία καὶ τὸ νεῖκος, ἀλλά
 τινος κινήσεως ταῦτα αἴτια· εἰ δ' ἔστιν, ἐκεῖνο ἀρχή. ἄτο-
 πον δὲ καὶ εἰ ἡ ψυχὴ ἐκ τῶν σωματικῶν ἢ ἔν τι αὐτῶν· αἵ
 γὰρ ἀλλοιώσεις αἱ τῆς ψυχῆς πῶς ἔσονται, οἷον τὸ μωσι-
 κὸν εἶναι καὶ πάλιν ἀμουσον, ἢ μνήμη ἢ λήθη; δῆλον γὰρ
 ὅτι εἰ μὲν πῦρ ἡ ψυχὴ, τὰ πάθη ὑπάρξει αὐτῇ ὅσα πυρὶ
 ἢ πῦρ· εἰ δὲ μικτόν, τὰ σωματικά· τῶν δ' ἐδὲν σωμα-
 7 τικόν. ἀλλὰ περὶ μὲν τῶν ἐτέρας ἔργον ἐστὶ θεωρίας. περὶ 15
 δὲ τῶν σωματικῶν ἐξ ὧν τὰ σώματα συνέστηκεν, ὅσοις μὲν
 δοκεῖ τι εἶναι κοινὸν ἢ μεταβάλλειν εἰς ἀλλήλα, ἀνάγκη
 εἰ θάτερον τῶν, καὶ θάτερον συμβαίνειν· ὅσοι δὲ μὴ ποι-
 ῶσιν ἐξ ἀλλήλων γένεσιν μηδ' ὡς ἐξ ἐκάστου, πλὴν ὡς ἐκ
 τοίχων πλίνθων, ἄτοπον πῶς ἐξ ἐκείνων ἔσονται σάρκες καὶ 20
 ὀσᾶ καὶ τῶν ἄλλων ὅτις. ἔχει δὲ τὸ λεγόμενον ἀπορίαν
 καὶ τοῖς ἐξ ἀλλήλων γενώσιν, τίνα τρόπον γίγνεται ἐξ αὐ-
 τῶν ἕτερόν τι παρ' αὐτά. λέγω δ' οἷον ἔστιν ἐκ πυρὸς ὕδωρ
 καὶ ἐκ τούτου γίγνεσθαι πῦρ· ἔστι γὰρ τι κοινὸν τὸ ὑποκείμε-
 νον. ἀλλὰ δὴ καὶ σὰρξ ἐξ αὐτῶν γίνεται καὶ μυελός· 25
 ταῦτα δὴ γίνεται πῶς; ἐκείνοις τε γὰρ τοῖς λέγουσιν ὡς
 Ἐμπροδοκῆς τίς ἔστι τρόπος; ἀνάγκη γὰρ σύνθεσιν εἶναι
 καθάπερ ἐξ πλίνθων καὶ λίθων τοίχους· καὶ τὸ μῖγμα δὲ
 τῷτο ἐκ σωζομένων μὲν ἔστι τῶν σωματικῶν, κατὰ μικρὰ δὲ
 παρ' ἀλλήλα συγκειμένων. ἔτω δὴ σὰρξ καὶ τῶν ἄλλων 30
 ἕκαστον. συμβαίνει δὴ μὴ ἐξ ὅσων μέρους σαρκὸς γίγνεσθαι
 πῦρ καὶ ὕδωρ, ὥσπερ ἐκ κηρὸς γένοιτ' ἂν ἐκ μὲν τετθὶ τῷ
 μέρους σφαῖρα, πυραμῖς δ' ἐξ ἄλλου τινός· ἀλλ' ἐνεδέχετό
 γε ἐξ ἐκατέρου ἐκάτερον γενέσθαι. τῷτο μὲν δὴ τῷτον γίνεται
 τὸν τρόπον ἐκ τῆς σαρκὸς ἐξ ὅσων ἀμφω· τοῖς δ' ἐκείνως 35

λέγουσιν ἐκ ἐνδέχεται, ἀλλ' ὡς ἐκ τοίχων λίθων καὶ πλίνθων;
 ἐκάτερον ἐξ ἄλλου τόπου καὶ μέρους. ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς ποι-
 ῶσι μίαν αὐτῶν ὕλην ἔχει τινὰ ἀπορίαν, πῶς ἔσαι τι ἐξ
 ἀμφοτέρων, οἷον ψυχρῷ καὶ θερμῷ ἢ πυρὸς καὶ γῆς. εἰ
 γὰρ ἔστιν ἡ σὰρξ ἐξ ἀμφοῖν καὶ μηδέτερον ἐκείνων, μηδ'
 αὖ σύνθεσις σωζομένων, τί λείπεται πλὴν ὕλην εἶναι τὸ ἐξ
 ἐκείνων; ἢ γὰρ θατέρω φθορὰ ἢ θάτερον ποιεῖ ἢ τὴν ὕλην.
 ἄρ' ἔν ἐπειδὴ ἔστι καὶ μᾶλλον καὶ ἥττον θερμὸν καὶ ψυ-
 χρόν, ἔταν μὲν ἀπλῶς ἢ θάτερον ἐντελεχείᾳ, δυνάμει θά-
 40 τερον ἔσαι· ὅταν δὲ μὴ παντελῶς, ἀλλ' ὡς μὲν θερμὸν
 ψυχρόν, ὡς δὲ ψυχρὸν θερμὸν διὰ τὸ μιγνύμενα φθείρειν
 τὰς ὑπεροχὰς ἀλλήλων, τότε ἔθ' ἡ ὕλη ἔσαι ἔτε ἐκείνων
 τῶν ἐναντίων ἐκάτερον ἐντελεχείᾳ ἀπλῶς, ἀλλὰ μεταξὺ·
 κατὰ δὲ τὸ δυνάμει μᾶλλον εἶναι θερμὸν ἢ ψυχρὸν ἢ τῷ-
 45 ναντίον, κατὰ τῷτον τὸν λόγον διπλασίως θερμὸν δυνάμει ἢ
 ψυχρόν, ἢ τριπλασίως, ἢ κατ' ἄλλον τρόπον τοῖστων. ἔσαι
 δὴ μιχθέντων τῶν ἐκ τῶν ἐναντίων ἢ τῶν σωματικῶν, καὶ
 τὰ σωματικὰ ἐξ ἐκείνων δυνάμει πως ὄντων, ἔχ' ἔτω δὲ ὡς
 ἡ ὕλη, ἀλλὰ τὸν εἰρημένον τρόπον· καὶ ἔστιν ἔτω μὲν μί-
 50 ζις, ἐκείνως δὲ ὕλη τὸ γινόμενον. ἐπεὶ δὲ καὶ πάσχει τὰ
 ναντία κατὰ τὸν ἐν τοῖς πρώτοις διορισμόν· ἔστι γὰρ τὸ ἐν-
 εργεῖα θερμὸν δυνάμει ψυχρὸν καὶ τὸ ἐνεργεῖα ψυχρὸν δυ-
 νάμει θερμόν, ὥς ἐάν μὴ ἰσάζῃ, μεταβάλλει εἰς ἄλ-
 ληλα. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐναντίων· καὶ πρῶτον
 ἔτω τὰ σωματικὰ μεταβάλλει, ἐκ δὲ τῶν σάρκες καὶ ὀσᾶ
 καὶ τὰ τοιαῦτα, τῷ μὲν θερμῷ γιγνομένη ψυχρῷ, τῷ δὲ
 ψυχρῷ θερμῷ, ὅταν πρὸς τὸ μέσον ἔλθῃ· ἐνταῦθα γὰρ οὐ-
 55 δέτερον, τὸ δὲ μέσον πολὺ καὶ ἐκ ἀδιαίρετον. ὁμοίως δὲ
 καὶ τὸ ξηρὸν καὶ ὕγρον καὶ τὰ τοιαῦτα κατὰ μεσότητα
 ποῖσι σάρκα καὶ ὀσᾶ καὶ τᾶλλα.

Ἄπαντα δὲ τὰ μικτὰ σώματα, ὅσα περὶ τὸν τῷ μέ-
 60 σου τόπον ἐστίν, ἐξ ἀπάντων σύγκειται τῶν ἀπλῶν. γῆ μὲν
 γὰρ ἐνυπάρχει πᾶσι διὰ τὸ ἕκαστον εἶναι μάλιστα καὶ
 πλείστον ἐν τῷ οἰκίῳ τόπῳ, ὕδωρ δὲ διὰ τὸ δεῖν μὲν ὀρί-
 65 ζεσθαι τὸ σύνθετον, μόνον δ' εἶναι τῶν ἀπλῶν εὐόρισον τὸ

1. τὸ om F. || 2. τέχνης E. || 3. θεῶν νοῦς τότε E. || 5. ῥίζης E. || 6. τε om EL. || 9. εἰ δὲ margo F. || δ' om FH. ||
 12. ἢ λ. || καὶ λ. H, ἢ καὶ λ. F. || 14. σωματικόν] σωματικῶ L. || 15. μὲν om FH. || ἐκ πυρὸς ἐστὶν FH. || 24. πῦρ om E. || 26. δὲ H. || τοῖς γὰρ E. || ὥσπερ
 F. || 28. πλίνθων καὶ ἐκ λίθων H, λίθων καὶ πλίνθων F. || δὴ FHL. || 29. τῷτο] τὸ ἐν H. || μὲν om H. || 31. ἕκαστον. συμβαίνει γούν
 ἔτω λέγουσι μὴ ἐκ παντὸς μέρους σαρκὸς γίγνεσθαι αἶρα ὕδωρ καὶ τὰ ἕτερα, ἀλλὰ ἐξ ἐκατέρου ἐκάτερον, τυτέστιν ἐκ πάντων παρατεθειμένων καὶ ἐν-
 32. ὥσπερ εἰ ἐκ L et margo F.
 6. σύνθεσιν E, συνθέσει L. || πλὴν τὴν ὕλην FHL. || τὸ om E. || 7. γὰρ ἐκ θ. H. || ἐποῖει FH. || 8. καὶ ψ. || ἢ ψ. F. || 11. δια-
 φθείρειν H. || 15. κατὰ] καὶ κατὰ L, ἐκάτερον κατὰ F. || τὸν τούτων H. || λόγον καὶ δ. L, λόγον καὶ τῷ λόγῳ δ. H et pr F. ||
 16. τοῖστων τρόπον F. || 17. δὴ] μὴ E. || ἀλλ' E. || 19. ἔτω] τῷτο H. || 20. δὲ ἡ ὕλη FL. || δὴ E. || 23. εἰς om EL. || 26. γε-
 27. ἐλθουσιν H. || 29. καὶ τὰ ἄλλα τὰ F. || 30. ὅσων EL. || τᾶλλα τὰ τοιαῦτα H et pr F. || 32. γῆς H. || 33. γὰρ
 om F. || 34. δὲ] δὴ L.

ὕδωρ, ἔτι δὲ καὶ τὴν γῆν ἀνευ τῆς ὑγρᾶς μὴ δύνασθαι συμ-
 μένειν, ἀλλὰ τῷτ' εἶναι τὸ συνέχον· εἰ γὰρ ἐξαιρεθείη τε-
 λέως ἐξ αὐτῆς τὸ ὑγρόν, διαπίπτει ἀν. γῆ μὲν ἔν καὶ ὕδωρ
 διὰ ταύτας ἐνυπάρχει τὰς αἰτίας, ἀπὸ δὲ καὶ πῦρ, ὅτι
 ἐναντία ἐστὶ γῆ καὶ ὕδατι· γῆ μὲν γὰρ ἀέρι, ὕδωρ δὲ πυρὶ
 ἐναντίον ἐστίν, ὡς ἐνδέχεται ὑσῖαν ὑσῖα ἐναντίαν εἶναι. ἐπεὶ
 ἔν αἱ γενέσεις ἐκ τῶν ἐναντίων εἰσίν, ἐνυπάρχει δὲ θάτερα
 ἄκρα τῶν ἐναντίων, ἀνάγκη καὶ θάτερον ἐνυπάρχειν, ὥς' ἐν
 ἅπαντι τῷ συνθέτῳ πάντα τὰ ἀπλᾶ ἐνέσαι. μαρτυρεῖν δ'
 ὅτι καὶ ἡ τροφή ἐκαστῶν· ἅπαντα μὲν γὰρ τρέφεται τοῖς
 αὐτοῖς ἐξ ὧν περ ἐστίν, ἅπαντα δὲ πλείοσι τρέφεται. καὶ
 γὰρ ἅπερ ἂν δοξείεν ἐνὶ μόνῳ τρέφεσθαι, τῷ ὕδατι τὰ φυ-
 τὰ, πλείοσι τρέφεται· μέμικται γὰρ τῷ ὕδατι γῆ· διὸ
 καὶ οἱ γεωργοὶ περὶ ὧντα μίζαντες ἄρδου. ἐπεὶ δ' ἐστίν ἡ
 μὲν τροφή τῆς ὕλης, τὸ δὲ τρεφόμενον συνειλημμένον τῇ
 ὕλῃ, ἡ μορφή καὶ τὸ εἶδος, εὐλογον ἦδη τὸ μόνον τῶν
 ἀπλῶν σωμάτων τρέφεσθαι τὸ πῦρ ἀπάντων ἐξ ἀλλήλων
 γινομένων, ὥσπερ καὶ οἱ πρότεροι λέγουσιν· μόνον γὰρ ἐστὶ
 καὶ μάλιστα τῷ εἶδους τὸ πῦρ διὰ τὸ πεφυκέναι φέρεσθαι
 πρὸς τὸν ὅρον. ἐκαστον δὲ πέφυκεν εἰς τὴν ἑαυτοῦ χώραν φέ-
 ρεσθαι· ἡ δὲ μορφή καὶ τὸ εἶδος ἀπάντων ἐν τοῖς ὅροις.
 ὅτι μὲν ἔν ἅπαντα τὰ σώματα ἐξ ἀπάντων συνέστηκε τῶν
 ἀπλῶν, εἴρηται.

εἶναι διὰ τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι παρὰ τὸ ἀναγκαῖον ἄλλως
 ἔχειν. ἔνια δὲ καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι δυνατόν, ὅπερ ἐστὶ τὸ
 γενητὸν καὶ φθαρτὸν· ποτὲ μὲν γὰρ ἐστὶ τῷτο, ποτὲ δ' ἔκ
 ἐστίν. ὥς' ἀνάγκη γένεσιν εἶναι καὶ φθορὰν περὶ τὸ δυνατόν
 εἶναι καὶ μὴ εἶναι. διὸ καὶ ὡς μὲν ὕλη τῷτ' ἐστὶν αἴτιον τοῖς
 γενητοῖς, ὡς δὲ τὸ ἔνεκεν ἡ μορφή καὶ τὸ εἶδος· τοῦτο
 δ' ἐστὶν ὁ λόγος ὁ τῆς ἐκάστου ὑσῖας. δεῖ δὲ προσεῖναι καὶ
 τὴν τρίτην, ἣν ἅπαντες μὲν ὀνειρώττησι, λέγει δ' οὐδεὶς,
 ἀλλ' οἱ μὲν ἱκανὴν ὤθησαν αἰτίαν εἶναι πρὸς τὸ γίνεσθαι
 τὴν τῶν εἰδῶν φύσιν, ὥσπερ ὁ ἐν Φαίδωνι Σωκράτης· καὶ
 γὰρ ἐκεῖνος, ἐπιτιμήσας τοῖς ἄλλοις ὡς οὐδὲν εἰρηκόσιν,
 ὑποτίθεται ὅτι ἐστὶ τῶν ὄντων τὰ μὲν εἶδη τὰ δὲ μεθεκτικὰ
 τῶν εἰδῶν, καὶ ὅτι εἶναι μὲν ἐκαστον λέγεται κατὰ τὸ εἶδος,
 γίνεσθαι δὲ κατὰ τὴν μετάληψιν καὶ φθείρεσθαι κατὰ τὴν
 ἀποβολήν, ὥς' εἰ ταῦτα ἀληθῆ, τὰ εἶδη οἶεται ἐξ ἀνάγκης
 αἰτία εἶναι καὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς. οἱ δ' αὐτὴν τὴν ὕλην
 ἀπὸ ταύτης γὰρ εἶναι τὴν κίνησιν. ἑδέτεροι δὲ λέγουσι κα-
 λῶς. εἰ μὲν γὰρ ἐστὶν αἰτία τὰ εἶδη, διὰ τί ἔκ ἀεὶ γενᾶ
 συνεχῶς, ἀλλὰ ποτὲ μὲν ποτὲ δ' ἔ, ὄντων καὶ τῶν εἰδῶν
 ἀεὶ καὶ τῶν μεθεκτικῶν; ἔτι δ' ἐπ' ἐνίων θεωρῶμεν ἄλλο τὸ
 αἴτιον ὄν· ὑγίειαν γὰρ ὁ ἰατρὸς ἐμποιεῖ καὶ ἐπιστήμην ὁ
 ἐπιστήμων, ὕσιν καὶ ὑγιείας αὐτῆς καὶ ἐπιστήμης καὶ τῶν
 μεθεκτικῶν· ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν κατὰ δύ-
 ναμιν πραττομένων. εἰ δὲ τὴν ὕλην τις φήσεται γενεᾶν διὰ
 τὴν κίνησιν, φυσικώτερον μὲν ἂν λέγοι τῶν ἔτω λεγόντων·
 τὸ γὰρ ἄλλοθεν καὶ τὸ μετασχηματίζον αἰτιώτερόν τε τῷ
 γενεᾶν, καὶ ἐν ἅπασιν εἰσώθαμεν τῷτο λέγειν τὸ ποιεῖν, ὁμοί-
 ως ἐν τε τοῖς φύσει καὶ ἐν τοῖς ἀπὸ τέχνης, ὃ ἂν ᾖ κινη-
 τικόν. ἔ μὴν ἀλλὰ καὶ ἔτσι ἔκ ὁρθῶς λέγουσιν· τῆς μὲν γὰρ
 ὕλης τὸ πάσχειν ἐστὶ καὶ τὸ κινεῖσθαι, τὸ δὲ κινεῖν καὶ
 ποιεῖν ἑτέρας δυνάμεις. δῆλον δὲ καὶ ἐπὶ τῶν τέχνη καὶ
 ἐπὶ τῶν φύσει γινομένων· ἔ γὰρ αὐτὸ ποιεῖ τὸ ὕδωρ ζῶον
 ἐξ αὐτοῦ, ὅδε τὸ ζύλον κλίνην, ἀλλ' ἡ τέχνη. ὥς καὶ ἔτσι
 διὰ τῷτο λέγουσιν ἐκ ὁρθῶς, καὶ ὅτι παραλείψιν τὴν κυριω-
 τέραν αἰτίαν· ἐξαιρουῖσι γὰρ τὸ τί ἦν εἶναι καὶ τὴν μορφήν.

9 Ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἔνια γενητὰ καὶ φθαρτά, καὶ ἡ γένεσις
 τυγχάνει ὅσα ἐν τῷ περὶ τὸ μέσον τόπῳ, λεκτέον περὶ πά-
 σης γενέσεως ὁμοίως πῶσαι τε καὶ τίνες αὐτῆς αἱ ἀρχαί·
 ῥᾶον γὰρ ἔτω τὰ καθ' ἑκάστον θεωρήσομεν, ὅταν περὶ τῶν
 καθόλου λάβωμεν πρῶτον. εἰσὶν ἔν καὶ τὸν ἀριθμὸν ὅσαι καὶ
 τῷ γένει αἱ αὐταὶ αἵπερ ἐν τοῖς αἰδίοις τε καὶ πρώτοις· ἡ
 μὲν γὰρ ἐστὶν ὡς ὕλη, ἡ δ' ὡς μορφή. δεῖ δὲ καὶ τὴν τρί-
 τήν ἔτι προσυπάρχειν· ἔ γὰρ ἱκαναὶ πρὸς τὸ γενῆσαι αἱ
 δύο, καθάπερ ἔδ' ἐν τοῖς πρώτοις. ὡς μὲν ἔν ὕλῃ τοῖς γε-
 νητοῖς ἐστὶν αἴτιον τὸ δυνατόν εἶναι καὶ μὴ εἶναι. τὰ μὲν
 γὰρ ἐξ ἀνάγκης ἐστίν, οἷον τὰ αἰδία, τὰ δ' ἐξ ἀνάγκης ἐκ
 ἐστίν. τῶν δὲ τὰ μὲν ἀδύνατον μὴ εἶναι, τὰ δὲ ἀδύνατον

4. ἐνυπάρχεισι F. || 5. γὰρ om F. || 6. ἐναντίον H. || 7. θάτερον L. || 8. ἄκρον L, om H. || θάτερα E. || 10. ἐκάστου H. || 11. εἰσίν FH. || 12. γὰρ ἐστίν (supra posito ὅσα) ἅπερ F. || δεῖξει μάλιστα ἐν L. || τρέφεσθαι μάλιστα τῷ H. || 13. διὸ γεωργοὶ καὶ π. E. || 15. τρεφόμενον δὲ F. || 17. ἐξ] γὰρ ἐξ H. || 18. πρότερον L. || γὰρ om H. || 20. αὐτὴ H. || φέρεσθαι χώραν FH. || 26. αἱ om E HL. || 27. τὰ om F. || ἐκαστος FHL. || 31. γὰρ ἂν ἱκαναὶ EL. || αἱ om E. || 33. αἴτιον om F. || δυνατόν om L. || 34. οὐκ ἐστὶν ἐξ ἀνάγκης F.

4. ἀναγκαῖον F. || 5. τοῖς] ἐν τοῖς E. || 6. ἔνεκα FHL. || 7. ὁ ante τῆς om EL. || ἐκάστου τῆς H. || καὶ τὴν om E. || 9. ἀλλ' οἱ μὲν om E. || ὤθησαν τὴν αἰτίαν F. || 10. ἐν τῷ φαίδωνι FHL. || 16. αὐτὴν] αὐτὴ H. || 17. εἶναι om F. || 18. ἀεὶ om pr E. || 20. δ' om H. || 21. ἔν om H. || γὰρ καὶ ὁ E. || 24. φήσιν E, φῆσι L, φῆσι FH. || 25. μὲν om F. || λεγόμενων EL. || 28. φυσικῶς L. || ἐν om F. || τέχνης ἀπὸ τέχνης δὲ ὁ H et pr F. || κινητικὸν ἢ F. || 30. καὶ τὸ ποιεῖν FH. || 32. ἐπὶ τῶν om F. || οὔτε HL. || ἐξ ἑαυτοῦ ζῶον F. || 33. οὔτε FHL.

ἔτι δὲ καὶ τὰς δυνάμεις ἀποδιδάσκει τοῖς σώμασι, δι' ἃς
γενῶσι, λίαν ὀργανικῶς, ἀφαιροῦντες τὴν κατὰ τὸ εἶδος
αἰτίαν. ἐπεὶ γὰρ πέφυκεν, ὥς φασι, τὸ μὲν θερμὸν
διακρίνειν τὸ δὲ ψυχρὸν συνιστάναι, καὶ τῶν ἄλλων ἕκα-
στον τὸ μὲν ποιεῖν τὸ δὲ πάσχειν, ἐκ τῶν λέγουσι καὶ 5
διὰ τῶν ἅπαντα τὰλλα γίνεσθαι καὶ φθείρεσθαι· φαί-
νεται δὲ καὶ τὸ πῦρ αὐτὸ κινούμενον καὶ πάσχον. ἔτι δὲ
παραπλήσιον ποιοῦσιν ὥσπερ εἴ τις τῷ πρίονι καὶ ἐκάσῳ
τῶν ὀργάνων ἀπονέμοι τὴν αἰτίαν τῶν γινομένων· ἀνάγκη
γὰρ πρίοντος διαιρεῖσθαι καὶ ξέοντος λεαίνεσθαι, καὶ ἐπὶ 10
τῶν ἄλλων ὁμοίως. ὥς' εἰ ὅτι μάλιστα ποιεῖ καὶ κινεῖ τὸ
πῦρ, ἀλλὰ πῶς κινεῖ ἔχ' ὁρῶσιν, ὅτι χειρὸν ἢ τὰ ὄργανα.
ἡμῖν δὲ καθόλου τε πρότερον εἶρηται περὶ τῶν αἰτίων, καὶ
νῦν διώρισται περὶ τε τῆς ὕλης καὶ τῆς μορφῆς.

10 Ἔτι δὲ ἐπεὶ ἡ κατὰ τὴν φορὰν κίνησις δέδεται ὅτι 15
αἰτίος, ἀνάγκη τῶν ὄντων καὶ γένεσιν εἶναι συνεχῶς· ἡ
γὰρ φορὰ ποιήσει τὴν γένεσιν ἐνδελεχῶς διὰ τὸ προσάγειν
καὶ ἀπάγειν τὸ γεννητικόν. ἅμα δὲ δῆλον ὅτι καὶ τὰ πρό-
τερον καλῶς εἶρηται, τὸ πρῶτην τῶν μεταβολῶν τὴν φο-
ρὰν ἀλλὰ μὴ τὴν γένεσιν εἰπεῖν· πολὺ γὰρ εὐλογώτερον 20
τὸ ὃν τῷ μὴ ὄντι γενέσεως αἰτίον εἶναι ἢ τὸ μὴ ὄν τῷ
ὄντι τῷ εἶναι. τὸ μὲν ἔν φερόμενον ἔστι, τὸ δὲ γινόμενον ἐκ
ἔστιν· διὸ καὶ ἡ φορὰ πρότερά τῆς γενέσεως. ἐπεὶ δ' ὑπό-
κειται καὶ δέδεικται συνεχῆς ἔσθαι τοῖς πράγμασι καὶ γέ-
νεσις καὶ φθορά, φανερόν δ' αἰτίαν εἶναι τὴν φορὰν τῇ γί- 25
νεσθαι, φανερόν ὅτι μιᾶς μὲν ἔσθαι τῆς φορᾶς ἐκ ἐνδέχε-
ται γίνεσθαι ἄμφω διὰ τὸ ἐναντία εἶναι· τὸ γὰρ αὐτὸ
καὶ ἀσάυτως ἔχον ἀεὶ τὸ αὐτὸ πέφυκε ποιεῖν. ὥστε ἥτοι
γένεσις ἀεὶ ἔσθαι ἢ φθορά. δεῖ δὲ πλείους εἶναι τὰς κινή-
σεις καὶ ἐναντίας, ἢ τῇ φορᾷ ἢ τῇ ἀνωμαλίᾳ· τῶν γὰρ 30
ἐναντίων τάναντία αἰτία. διὸ καὶ ἔχ' ἡ πρώτη φορὰ αἰτία
ἐστὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, ἀλλ' ἡ κατὰ τὸν λοζὸν κύκλον·
ἐν ταύτῃ γὰρ καὶ τὸ συνεχές ἐστὶ καὶ τὸ κινεῖσθαι δύο
κινήσεις· ἀνάγκη γάρ, εἴ γε ἀεὶ ἔσθαι συνεχῆς γένεσις καὶ

φθορά, ἀεὶ μὲν τι κινεῖσθαι, ἵνα μὴ ἐπιλείπωσιν αὐταὶ αἰ-
μεταβολαί, δύο δ', ὅπως μὴ θάτερον συμβαίνει μόνον. τῆς
μὲν ἔν συνεχείας ἢ τοῦ ὅλου φορὰ αἰτία, τοῦ δὲ προσιέναι
καὶ ἀπιέναι ἢ ἐγκλισίς· συμβαίνει γὰρ ὅτε μὲν πόρρω γί-
νεσθαι ὅτε δ' ἐγγύς. ἀνίστα δὲ τῇ διασήμετος ὄντος ἀνώμα-
λος ἔσθαι ἢ κίνησις· ὥστ' εἰ τῷ προσιέναι καὶ ἐγγύς εἶναι
γενᾶ, τῷ ἀπιέναι ταυτὸν τῆτο καὶ πόρρω γίνεσθαι φθείρει,
καὶ εἰ τῷ πολλάκις προσιέναι γενᾶ, καὶ τῷ πολλάκις
ἀπελθεῖν φθείρει· τῶν γὰρ ἐναντίων τάναντία αἰτία. καὶ ἐν
ἴσῳ χρόνῳ καὶ ἡ φθορά καὶ ἡ γένεσις ἢ κατὰ φύσιν. διὸ
καὶ οἱ χρόνοι καὶ οἱ βίοι ἐκάστων ἀριθμὸν ἔχουσι καὶ τῶν
διορίζονται· πάντων γὰρ ἐστὶ τάξις, καὶ πᾶς βίος καὶ χρό-
νος μετρεῖται περιόδῳ, πλὴν οὐ τῇ αὐτῇ πάντες, ἀλλ' οἱ
μὲν ἐλάττωσι οἱ δὲ πλείονι· τοῖς μὲν γὰρ ἐνιαυτός, τοῖς δὲ
μείζων, τοῖς δὲ ἐλάττων ἢ περίοδος ἐστὶ τὸ μέτρον. φαίνε-
ται δὲ καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν ὁμολογούμενα τοῖς παρ' ἡμῶν
λόγοις· ἐρῶμεν γὰρ ὅτι προσιόντος μὲν τῇ ἡλίσ γένεσις ἐστίν,
ἀπιόντος δὲ φθίσις, καὶ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἐκάτερον· ἴσος γὰρ
ὁ χρόνος τῆς φθορᾶς καὶ τῆς γενέσεως τῆς κατὰ φύσιν.
ἀλλὰ συμβαίνει πολλάκις ἐν ἐλάττωσι φθείρεσθαι διὰ τὴν
πρὸς ἀλλήλα σύγκρασιν· ἀνωμαλίου γὰρ ἔσθαι τῆς ὕλης
καὶ ἡ πανταχῇ τῆς αὐτῆς ἀνάγκη καὶ τὰς γενέσεις ἀνω-
μάλως εἶναι καὶ τὰς μὲν θάττης τὰς δὲ βραδυτέρας, ὥστε
συμβαίνει διὰ τὴν τῶν γένεσιν ἄλλοις γίνεσθαι φθοράν.
ἀεὶ δ', ὥσπερ εἶρηται, συνεχῆς ἔσθαι ἡ γένεσις καὶ ἡ φθο-
ρά, καὶ ἐδέποτε ὑπολείψει δι' ἣν εἵπομεν αἰτίαν. τῆτο δ'
εὐλόγως συμβέβηκεν· ἐπεὶ γὰρ ἐν ἅπασιν ἀεὶ τῇ βελτίονος
ὀρέγεσθαι φάμεν τὴν φύσιν, βέλτιον δὲ τὸ εἶναι ἢ τὸ μὴ
εἶναι (τὸ δ' εἶναι πισταχῶς λέγομεν, ἐν ἄλλοις εἶρηται),
τοῦτο δ' ἀδύνατον ἐν ἅπασιν ὑπάρχειν διὰ τὸ πόρρω τῆς
ἀρχῆς ἀφίστασθαι, τῷ λειπομένῳ τρόπῳ συνεπλήρωσε τὸ
ὅλον ὁ θεός, ἐντελεχῇ ποιήσας τὴν γένεσιν· οὕτω γὰρ ἂν
μάλιστα συνείροτο τὸ εἶναι διὰ τὸ ἐγγύτατα εἶναι τῆς οὐ-
σίας τὸ γίνεσθαι ἀεὶ καὶ τὴν γένεσιν. τῆτο δ' αἰτίον, ὥσπερ

1. δὲ om *H*. || 2. ὀργανικῶς *EL*. || 3. ἐπεὶ *FH*. || 4. φθίσιν *E*. || 5. ἀπονέμοι *F*. || 6. πρίονος ὄντος *L*. || 7. ξέοντος *F*. || 8. κινεῖ καὶ ποιεῖ *L*. || 9. ἐνδελεχῶς *H*. || 10. τε om *H*. || 11. ἐπεὶ δὲ *H*. || 12. ἐντελεχῶς *E*. || 13. καὶ ἀπάγειν om *F*. || 14. γεννητικόν *E*. || 15. τὰ] τὸ *E*. || 16. πρῶτα *F*. || 17. τὴν om *E*. || 18. εἶναι αἰτίον *L*. || 19. ἢ — 23. διὰ margo *F*. || 20. καὶ ante γένεσις om *FH*. || 21. τὴν φορὰν om *E*. || 22. ὅτι] ὥς *FL*. || 23. ἔσθαι ἀεὶ *FH*. || 24. φθορᾶ *E*. || 25. ἐναντία αἰτία *E*, αἰτία τάναντία *H*, αἰτία τὰ ἐναντία *F*. || 26. αἰτία τῆς γενέσεως ἐστὶ καὶ τῆς φθορᾶς *F*. || 27. ἐστὶ] ἐνεστὶ *FH*. || 28. κινεῖσθαι δύο om *pr E*. || 29. γε ἀεὶ] τε ἀεὶ *E*, om *FH*.

1. μὲν om *E*. || 2. τοι *L*. || 3. ἐπιλιμπάνωσιν *E*, ὑπολείπωσιν *L*. || 4. προιέναι *E*. || 5. τῷ] καὶ τῷ *H*, ἐν τῷ *F*, καὶ ἐν τῷ *L*. || 6. ταυτὸ τοῦτο post γίνεσθαι *FH*. || 7. προσελθεῖν *EL*. || 8. ἀπιέναι *F*. || 9. καὶ post χρ. om *FH*. || 10. ἢ ante κατὰ om *E*. || 11. ἐκάστων ἔν ἀρ. *pr F*. || 12. χρόνος καὶ βίος *FH*. || 13. μετρεῖται *H*. || 14. πάντες om *E*, πάντες — 14. πλείονι om *L*. || 15. τοῖς μὲν] ἄλλοις μὲν *L*. || 16. τοῖς δὲ] ἄλλοις δὲ *F*. || 17. τὸ om *E*. || 18. λειπομένους *F*. || 19. φορᾶς *E*. || 20. θάττων *EL*. || 21. βραδυτέρας εἶναι ὥστε *E*. || 22. οὔτε ποτὲ *L*. || 23. ἀεὶ post φύσιν *F*. || 24. φάμεν ante 27. τοῦ *F*. || 25. τὸ ante μὴ om *H*. || 26. ἐν ἅπασιν ἀδύνατον *FH*. || 27. ἐντελεχῇ *F* *H*. || 28. ἐγγύτατα *F*. || 29. ἀεὶ om *H*. || 30. τοῦτο *F*. || 31. αἰτίον om *FH*.

εἴρηται πολλάκις, ἡ κύκλω φορά· μόνη γὰρ συνεχῆς· διὸ καὶ τὰλλα ὅσα μεταβάλλει εἰς ἀλλήλα· κατὰ τὰ πάθη καὶ τὰς δυνάμεις, οἷον τὰ ἀπλᾶ σώματα, μιμεῖται τὴν κύκλω φοράν· ὅταν γὰρ ἐξ ὕδατος ἀνὴρ γένηται καὶ ἐξ αἵματος πῦρ καὶ πάλιν ἐκ πυρὸς ὕδωρ, κύκλω φάμεν· περι- 5 εληλυθέναι τὴν γένεσιν διὰ τὸ πάλιν ἀνακάμπτειν· ὥς καὶ ἡ εὐθεῖα φορά μιμημένη τὴν κύκλω συνεχῆς ἐστίν· ἅμα δὲ δῆλον ἐκ τούτων ὅτι τινες ἀπορῶσιν, διὰ τί ἐκάστῃ τῶν σωμάτων εἰς τὴν οἰκίαν φερομένου χώραν ἐν τῷ ἀπείρῳ χρόνῳ ὃ διεσᾶσι τὰ σώματα· αἴτιον γὰρ τούτῃ ἐστὶν ἡ εἰς ἀλλήλα 10 μεταβάσις· εἰ γὰρ ἕκαστος ἔμενεν ἐν τῇ αὐτοῦ χώρᾳ καὶ μὴ μετέβαλλεν ὑπὸ τῆς πλησίον, ἥδη ἂν διεσῆκεσαν· μεταβάλλει μὲν ἔν διὰ τὴν φοράν διπλὴν ἔσαν· διὰ δὲ τὸ μεταβάλλειν οὐκ ἐνδέχεται μένειν οὐδὲν αὐτῶν ἐν οὐδεμιᾷ χώρᾳ τεταγμένη· διότι μὲν ἔν ἐστι γένεσις καὶ φθορά καὶ 15 διὰ τὴν αἰτίαν, καὶ τί τὸ γενητὸν καὶ φθαρτὸν, φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων· ἐπεὶ δ' ἀνάγκη εἶναι τι τὸ κινῆν, εἰ κίνησις ἔσαι, ὥσπερ εἴρηται πρότερον ἐν ἑτέροις, καὶ εἰ αἰεὶ, ὅτι αἰεὶ τι δεῖ εἶναι, καὶ εἰ συνεχῆς, ἐν τῷ αὐτῷ καὶ ἀκίνητον καὶ ἀγένητον καὶ ἀναλλοιώτον· καὶ εἰ πλείους εἶεν αἱ κύκλω κι- 20 νήσεις, πλείους μὲν, πάσας δὲ πῶς εἶναι ταύτας ἀνάγκη ὑπὸ μίαν ἀρχὴν· συνεχῆς δ' ὄντος τῆς χρόνου ἀνάγκη τὴν κίνησιν συνεχῆ εἶναι, εἴπερ ἀδύνατον χρόνον χωρὶς κινήσεως εἶναι· συνεχῆς ἄρα τινὸς ἀριθμὸς ὁ χρόνος· τῆς κύκλω ἄρα, καθάπερ ἐν τοῖς ἐν ἀρχῇ λόγοις διωρίσθη· συνεχῆς δ' ἡ κι- 25 νήσις πρότερον τῷ τὸ κινούμενον συνεχῆς εἶναι ἢ τῷ τὸ ἐν ᾧ κινεῖται, οἷον τὸν τόπον λέγω ἢ τὸ πάθος· δῆλον δὲ ὅτι τῷ τὸ κινούμενον· πῶς γὰρ τὸ πάθος συνεχῆς ἀλλ' ἢ τῷ τὸ πρᾶγμα ᾧ συμβέβηκε συνεχῆς εἶναι· εἰ δὲ καὶ τῷ ἐν ᾧ, μόνῳ τούτῳ τῷ τόπῳ ὑπάρχει· μέγεθος γὰρ τι ἔχει, τούτου 30 δὲ τὸ κύκλω μόνον συνεχῆς, ὥς ἐκ αὐτοῦ αὐτῷ αἰεὶ συνεχῆς· τοῦτο ἄρα ἐστὶν ὃ ποιεῖ συνεχῆ κίνησιν, τὸ κύκλω σῶμα φερόμενον· ἡ δὲ κίνησις τὸν χρόνον.

11 Ἐπεὶ δ' ἐν τοῖς συνεχῶς κινουμένοις κατὰ γένεσιν ἢ ἀλλοιώσιν ἢ ὅλως μεταβολὴν ὁρῶμεν τὸ ἐφεξῆς ὃν καὶ γι- 35 σις· τὸ γὰρ ἐξ ἀνάγκης καὶ αἰεὶ ἅμα· ὃ γὰρ εἶναι ἀνάγκη

νόμον· τότε μετὰ τούτῳ ὥς μὴ διαλείπειν, σκοπεῖται πότε- 5 ρον ἐστὶ τι ὃ ἐξ ἀνάγκης ἔσαι, ἢ ὁδὸν, ἀλλὰ πάντα ἐνδέ- χεται μὴ γενέσθαι· ὅτι μὲν γὰρ ἔνια, δῆλον, καὶ εὐθὺς τὸ ἔσαι καὶ τὸ μέλλον ἕτερον διὰ τούτου· ὃ μὲν γὰρ ἀληθές εἰπεῖν ὅτι ἔσαι, δεῖ τούτου εἶναι ποτε ἀληθές ὅτι ἔστιν· ὃ δὲ 10 ἔνιν ἀληθές· εἰπεῖν ὅτι μέλλει, οὐδὲν κωλύει μὴ γενέσθαι· μέλλων γὰρ ἂν βαδίζειν τις οὐκ ἂν βαδίσειεν· ὅλως δ', ἐπεὶ ἐνδέχεται ἔνια τῶν ὄντων καὶ μὴ εἶναι, δῆλον ὅτι καὶ τὰ γινόμενα ἕτως ἔξει, καὶ ἐκ ἐξ ἀνάγκης τούτ' ἔσαι· πρό- 15 τερον ἔν ἅπαντα τοιαῦτα ἢ ὅ, ἀλλ' ἔνια ἀναγκαῖον ἀπλῶς γίνεσθαι, καὶ ἔστιν ὥσπερ ἐπὶ τῷ εἶναι τὰ μὲν ἀδύνατα μὴ εἶναι τὰ δὲ δυνατά, ἕτως καὶ περὶ τὴν γένεσιν· οἷον τρο- πὰς ἄρα ἀνάγκη γενέσθαι, καὶ ἔχ· οἷον τε μὴ ἐνδέχεσθαι· εἰ δὲ τὸ πρότερον ἀνάγκη γενέσθαι, εἰ τὸ ὕστερον, ἔσαι, οἷον εἰ οἰκία, θεμέλιον, εἰ δὲ τούτο, πηλόν· ἄρ' ἔν καὶ εἰ θεμέ- 20 λιος γέγονεν, ἀνάγκη οἰκίαν γενέσθαι· ἢ ἐκεῖ, εἰ μὴ ἐκεῖ ἀνάγκη γενέσθαι ἀπλῶς· εἰ δὲ τούτο, ἀνάγκη καὶ θε- μελίου γενομένη γενέσθαι οἰκίαν· οὕτω γὰρ ἦν τὸ πρότερον ἔχον πρὸς τὸ ὕστερον, ὥστ' εἰ ἐκεῖνο ἔσται, ἀνάγκη ἐκεῖνο 25 πρότερον· εἰ τοίνυν ἀνάγκη γενέσθαι τὸ ὕστερον, καὶ τὸ πρό- τερον ἀνάγκη· καὶ εἰ τὸ πρότερον, καὶ τὸ ὕστερον τοίνυν ἀνάγκη, ἀλλ' ὃ δι' ἐκεῖνο, ἀλλ' ὅτι ὑπέκειτο ἐξ ἀνάγκης ἐσόμενον· ἐν οἷς ἄρα τὸ ὕστερον ἀνάγκη εἶναι, ἐν τούτοις ἀν- 30 τιστρέφει, καὶ αἰεὶ τῷ προτέρου γενομένου ἀνάγκη γενέσθαι τὸ ὕστερον· εἰ μὲν ἔν εἰς ἅπειρον εἰσιν ἐπὶ τὸ κάτω, ἐκ ἔσαι ἀνάγκη τὸ ὕστερον τότε γενέσθαι ἀπλῶς· ἀλλ' ὁδ' ἐξ ὑπο- θέσεως· αἰεὶ γὰρ ἕτερον ἔμπροσθεν ἀνάγκη ἔσται, δι' ὃ ἐκεῖνο ἀνάγκη γενέσθαι· ὥς· εἰ μὴ ἔστιν ἀρχὴ τῆς ἀπείρου, 35 ὁδὲ πρῶτον ἔσαι ὁδόν, δι' ὃ ἀναγκαῖον ἔσαι γενέσθαι· ἀλλὰ μὴν ὁδ' ἐν τοῖς πέρας ἔχουσι τούτ' ἔσαι εἰπεῖν ἀληθῶς, ὅτι ἀπλῶς ἀνάγκη γενέσθαι, οἷον οἰκίαν, ὅταν θεμέλιος γένη- 40 ται· ὅταν γὰρ γένηται, εἰ μὴ αἰεὶ τούτο ἀνάγκη γίνεσθαι, συμβήσεται αἰεὶ εἶναι τὸ ἐνδεχόμενον μὴ αἰεὶ εἶναι· ἀλλὰ δεῖ τῇ γενέσει αἰεὶ εἶναι, εἰ ἐξ ἀνάγκης αὐτῷ ἐστὶν ἡ γένε- 45 σις· τὸ γὰρ ἐξ ἀνάγκης καὶ αἰεὶ ἅμα· ὃ γὰρ εἶναι ἀνάγκη

1. ἡ] αἰτία ἡ *H*. || 5. ἐκ τῷ πυρὸς *FH*. || 7. εὐθεῖα τέταν φ. *L*. || 10. εἰς] ἐπ' *E*. || 11. ἔμενεν *FH*. || 12. μετέβαλεν *H*. || διεσῆκεσαν *FHL*. || 13. φθορὰν *E*. || 16. αἰτίαν εἴρηται καὶ *L*. || γενητὸν *L*. || 17 et 21 et 22. ἀναγκαῖον *H*. || τὸ om *EF*. || κινῶν om *E*. || 18. ἐν] καὶ ἐν *H*. || εἰ om *E*. || αἰεὶ δεῖ τι εἶναι *EL*, δεῖ τι αἰεὶ εἶναι *F*. || 19. συνεχῆς *E*. || 20. εἶεν om *EF*. || αἰ ἐν κύ- κλω *EF*. || 21. ἀναγκαῖον om *EL*. || 23. χωρὶς] ἀνευ *FH* et *g* *E*. || 24. ὁ χρόνος ἀριθμὸς *F*. || 25. λόγοις om *F*. || διωρίσαι *H*. || ἡ om *H*. || 26. ἢ] καὶ *F*. || τῷ om *EFH*. || 28. ἀλλ' ἢ corr *E*. || 29. ᾧ om *E*. || τὸ *FH*. || 30. ἐνυπάρχει *L*. || 31. αἰεὶ om *E*. || 32. ἄρα] γὰρ *F*.

2. ὃ τι *EF*. || 5. ἔσται] ἐστὶν *E*. || 7. γὰρ ἀναβαδίζειν τε ἐκ *E*. || βαδίσαι *F*. || 8. ἐπειδὴ *F*. || 9. τὰ om *EF*. || 11. γενέσθαι *FH*. || 12. δυνατὸν *F*. || 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 28, 31, 32, 35. ἀναγκαῖον *H*. || καὶ om *FHL*. || 14. δὲ *H*. || 15. οἰκίαν *L*. || εἰ καὶ *F*. || 16. ἀνάγκη καὶ οἰκίαν *F*. || 18. γὰρ ἂν ἦν *F*. || 19. ὥς *H*. || ἐστὶν *F*. || 20. πρ.] πρότερον γενέσθαι *FHL*. || 21. εἰ τὸ πρότερον καὶ margo *EF*. || 22, 34, 35. ἀναγκαῖον *H*. || 26. ὁδ' om *E*. || 27. δι' ὃ] διὰ καὶ *F*. || 30. ἐστὶν *F*. || 31. ὅταν θεμέλιος γένηται om *pr E*. || 32. ἀνάγκη αἰεὶ γίνεσθαι τούτο *F*. || 33. αἰεὶ μὴ *F*. || ἀλλὰ — 34. εἶναι om *pr E*. || 34. ἐστὶν αὐτῷ *FH*.

οὐχ οἷον τε μὴ εἶναι· ὥς' εἰ ἔστιν ἐξ ἀνάγκης, αἰδιὸν ἐστὶ, καὶ εἰ αἰδιὸν, ἐξ ἀνάγκης. καὶ εἰ ἡ γένεσις τοίνυν ἐξ ἀνάγκης, αἰδιὸς ἡ γένεσις τούτου, καὶ εἰ αἰδιὸς, ἐξ ἀνάγκης. εἰ ἄρα τινὸς ἐξ ἀνάγκης ἀπλῶς ἡ γένεσις, ἀνάγκη ἀνακα- κλεῖν καὶ ἀνακάμπτειν. ἀνάγκη γὰρ ἥτοι πέρας ἔχειν τὴν 5 γένεσιν ἢ μὴ, καὶ εἰ μὴ, ἢ εἰς εὐθὺ ὅσον τε διὰ τὸ μηδαμῶς εἶ- ναι ἀρχὴν μὴτ' ἀν κατω, ὡς ἐπὶ τῶν ἐσομένων λαμβάνο- μεν, μὴτ' ἄνω, ὡς ἐπὶ τῶν γινομένων· ἀνάγκη δ' εἶναι ἀρ- χήν, μὴ πεπερασμένης ὕψους, καὶ αἰδιὸν εἶναι. διὸ ἀνάγκη 10 κύκλῳ εἶναι. ἀντιστρέφειν ἄρα ἀνάγκη ἔξαι, οἷον εἰ τοδὶ ἐξ ἀνάγκης, καὶ τὸ πρότερον ἄρα· ἀλλὰ μὴν εἰ τὸτο, καὶ τὸ ὕψερον ἀνάγκη γενέσθαι. καὶ τοῦτο αἰεὶ δὴ συνεχῶς· οὐδὲν γὰρ τὸτο διαφέρει λέγειν διὰ δύο ἢ πολλῶν. ἐν τῇ κύκλῳ ἄρα κινήσει καὶ γενέσει· ἐστὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης ἀπλῶς· καὶ 15 εἴτε κύκλῳ, ἀνάγκη ἕκασον γίνεσθαι καὶ γεγονέναι, καὶ εἰ ἀνάγκη, ἢ τῶν γένεσις κύκλῳ. ταῦτα μὲν δὴ εὐλόγως, ἐπεὶ αἰδιὸς. καὶ ἄλλως ἐφάνη ἡ κύκλῳ κίνησις καὶ ἡ τοῦ ἡραῆ, ὅτι ταῦτα ἐξ ἀνάγκης γίνονται καὶ ἔξαι, ὅσαι ταύ-

της κινήσεις καὶ ὅσαι διὰ ταύτην· εἰ γὰρ τὸ κύκλῳ κινέ- μενον αἰεὶ τι κινεῖ· ἀνάγκη καὶ τῶν κύκλῳ εἶναι τὴν κί- νησιν, οἷον τῆς ἄνω φορᾶς ὕψους ὁ ἥλιος κύκλῳ ὠδί, ἐπεὶ δ' ὕψους, αἰ ὥραι διὰ τοῦτο κύκλῳ γίνονται καὶ ἀνακάμ- πτουσιν, τῶν δ' ὕψους γινομένων πάλιν τὰ ὑπὸ τῶν. τί 20 ἔν δὴ ποτε τὰ μὲν ὕψους φαίνεται, οἷον ὕδατα καὶ ἀὴρ κύ- κλῳ γινόμενα, καὶ εἰ μὲν νέφος ἔξαι, δεῖ ὕσαι, καὶ εἰ ὕσαι γε, δεῖ καὶ νέφος εἶναι, ἄνθρωποι δὲ καὶ ζῶα ἐκ ἀνα- κάμπτουσιν εἰς αὐτὸς ὥς πάλιν γίνεσθαι τὸν αὐτόν· οὐ γὰρ ἀνάγκη, εἰ ὁ πατὴρ ἐγένετο, σὲ γενέσθαι· ἀλλ' εἰ σύ, ἐκείνον. εἰς εὐθὺ δὲ ἔοικεν εἶναι αὕτη ἡ γένεσις. ἀρχὴ δὲ 25 τῆς σκέψεως πάλιν αὕτη, πότερον ὁμοίως ἅπαντα ἀνα- κάμπτει ἢ οὐ, ἀλλὰ τὰ μὲν ἀριθμῶ τὰ δὲ εἶδει μόνον· ὅσων μὲν ἔν ἀφθαρτος ἡ ἔστια ἡ κινουμένη, φανερόν ὅτι καὶ ἀριθμῶ ταῦτα ἔξαι (ἡ γὰρ κίνησις ἀκολουθεῖ τῇ κινουμένῳ), ὅσων δὲ μὴ ἀλλὰ φθαρτὴ, ἀνάγκη τῷ εἶδει, ἀριθμῶ δὲ μὴ ἀνακάμπτειν. διὸ ὕδωρ ἐξ ἀέρος καὶ ἀὴρ ἐξ ὕδατος εἶ- 30 δεῖ ὁ αὐτός, ἐκ ἀριθμῶ. εἰ δὲ καὶ ταῦτα ἀριθμῶ, ἀλλ' ἔχ- ῶν ἡ ἔστια γίνονται ὅσα τοιαύτη ὅσα ἐνδέχασθαι μὴ εἶναι.

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ Α.

Περὶ μὲν ἔν τῶν πρώτων αἰτίων τῆς φύσεως καὶ περὶ πά- 20 σης κινήσεως φυσιτικῆς, ἔτι δὲ περὶ τῶν κατὰ τὴν ἄνω φο- ρὰν διακεκοσμημένων ἄστρον καὶ περὶ τῶν στοιχείων τῶν σωματικῶν, πόσα τε καὶ ποῖα, καὶ τῆς εἰς ἄλληλα με- ταβολῆς, καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῆς κοινῆς εἰρηται πρότερον. λοιπὸν δ' ἐστὶ μέρος τῆς μεθόδου ταύτης ἔτι θεω- 25 ρητέον, ὃ πάντες οἱ πρότερον μετεωρολογίαν ἐκάλεον· ταῦτα

δ' ἐστὶν ὅσα συμβαίνει κατὰ φύσιν μὲν, ἀτακτοτέραν μέντοι τῆς τῶ πρώτου σοιχείου τῶν σωμάτων, περὶ τὸν γεγινηντα μάλις τὸπον τῇ φορᾷ τῶν ἄστρον, οἷον περὶ τε γάλακτος καὶ κομητῶν καὶ τῶν ἐκπυρρυνμένων καὶ κινουμένων φασμά- 30 των, ὅσα τε θείμεν ἀν ἀέρος εἶναι κοινὰ πάθη καὶ ὕδατος, ἔτι δὲ γῆς ὅσα εἶδη καὶ μέρη καὶ πάθη τῶν μερῶν, ἐξ ὧν περὶ τε πνευμάτων καὶ σεισμῶν θεωρήσασθαι μὲν τὰς αἰτίας

2 et 3. ἀναγκαῖον *H*. || 2. καὶ εἰ ἡ γένεσις τοίνυν *om corr E*. || 3. ἢ καὶ ἡ *H*. || εἰ *om E*. || 4 et 5. ἀναγκαῖον *E*. || 6. εἰ μὴ *om H*. || 7. ante εἰς *om F*. || 8 et 9. ὡς *om E*. || 8. λαμβανόμενον *EH*. || 9. γινομένων *E*. || 10. μήτε *EFH*. || καὶ *om E*. || 11. τοδὶ *τὸ E*. || 12. καὶ τὸ π. *εἶναι καὶ τὸ π. F*. || τὸ ante ὕψερον *om E*. || 13. δὴ *ἤδη FH*. || 14. γὰρ τὸτο *om H*. || 16. ἕκασον *om F*. || γενέσθαι *H*. || 18. ἐφάνη καὶ ἄλλως *F*. || 19. ταύτας *FH*.

1. τὸ *τι H*, *τι τὸ F*. || 3. κύκλῳ ὁ ἥλιος *F*. || ὠδί *om E*. || ἐπεὶ — 4. ἀνακάμπτεσιν *om F*. || 4. αἰ *om E*. || 5. δ' *om E*. || πάλιν τὰ *πάνθ FL*. || 6. ὕδωρ *L*. || 7. γιγνώμενος *F*. || δεῖ καὶ ὕσαι *FH*. || 8. καὶ *post δεῖ om H*. || 10. ὁ *om E*. || 11. δὴ *L*. || δὴ *EHL*. || 15. ταῦτα ἔν ἔξαι *H*, ταῦτα ἐν ἔξαι *F*.

Codices *EFHN*. Tit. μετεώρων *N*.

21. δὲ τῶν περὶ τὴν ἄνω *E*. || 26. μετεωρολόγον *N*.

21. σωμάτων κινήσεως περὶ *HN*. || 22. τῇ φορᾷ] διαφορὰ *pr N*, τῇ φορᾷ τῇ *E*. || 25. μέρη καὶ εἶδη *FHN*.

καὶ περὶ πάντων τῶν γινομένων κατὰ τὰς κινήσεις τὰς τού-
των· ἐν οἷς τὰ μὲν ἀπορούμεν, τῶν δ' ἐφαπτόμενά τινα
τρόπον· ἔτι δὲ περὶ κεραιῶν πτώσεως καὶ τυφῶνων καὶ
πρησῆρων καὶ τῶν ἄλλων τῶν ἐγκυκλίων, ὅσα διὰ πῆξιν
συμβαίνει πάθη τῶν αὐτῶν σωμάτων τέτων. διελθόντες δὲ
περὶ τέτων, θεωρήσωμεν εἴ τι δυνάμεθα κατὰ τὸν ὑψηλο-
μέειον τρόπον ἀποδοῦναι περὶ ζώων καὶ φυτῶν, καθόλου τε
καὶ χωρὶς· σχεδὸν γὰρ τούτων ῥηθέντων τέλος ἂν εἴη· γε-
γονὸς τῆς ἐξ ἀρχῆς ἡμῶν προαιρέσεως πάσης. ὡδ' ἔν ἀρ-
ξάμενοι λέγωμεν περὶ αὐτῶν πρῶτον.

2 Ἐπεὶ γὰρ διώρισαι πρότερον ἡμῶν μία μὲν ἀρχὴ τῶν
σωμάτων, ἐξ ᾧ συνέστηκεν ἡ τῶν ἐγκυκλίων φερομένων σω-
μάτων φύσις, ἄλλα δὲ τέτταρα σώματα διὰ τὰς τέττα-
ρας ἀρχάς, ὧν διπλὴν εἶναι φάμεν τὴν κίνησιν, τὴν μὲν
ἀπὸ τῆ μέσου, τὴν δ' ἐπὶ τὸ μέσον· τεττάρων δ' ὄντων τέ-
των, πυρὸς καὶ ἀέρος καὶ ὕδατος καὶ γῆς, τὸ μὲν τούτοις
πᾶσιν ἐπιπολάζον εἶναι πῦρ, τὸ δ' ὑψιζάμενον γῆν· δύο
δ' ἂν πρὸς αὐτὰ τέτοις ἀνάλογον ἔχει· ἀλλ' μὲν γὰρ πυ-
ρὸς ἐγγυτάτω τῶν ἄλλων, ὕδωρ δὲ γῆς. ὁ δὲ περὶ τὴν γῆν
ὅλος κόσμος ἐκ τέτων συνέστηκε τῶν σωμάτων· περὶ ὃν τὰ
συμβαίνοντα πάθη φάμεν εἶναι ληπτέον. ἐξὶ δ' ἐξ ἀνάγκης
συνεχῆς πως ὅτος ταῖς ἄνω φοραῖς, ὥς τε πᾶσαν αὐτὴ τὴν
δύναμιν κυβερνᾶσθαι ἐκεῖθεν· ὅθεν γὰρ ἡ τῆς κινήσεως
ἀρχὴ πᾶσιν, ἐκείνην αἰτίαν νομίζον πρῶτην. πρὸς δὲ τέτοις
ἡ μὲν αἰδὶος καὶ τέλος ἔκ· ἔχουσα τῷ τόπῳ τῆς κινήσεως,
ἀλλ' αἰεὶ ἐν τέλει· ταῦτα δὲ τὰ σώματα πάντα πεπερα-
σμένους διέσχεν τόπους ἀλλήλων. ὥς τε τῶν συμβαινόντων
περὶ αὐτὸν πῦρ μὲν καὶ γῆν καὶ τὰ συγγενῆ τέτοις ὡς ἐν
ὑλῆς εἶδει τῶν γινομένων αἰτία χρὴ νομίζειν (τὸ γὰρ ὑπο-
κείμενον καὶ πάσχον· τῆτον προσαγορεύομεν τὸν τρόπον), τὸ
δ' ἔτιως αἰτίον ὡς ὅθεν ἡ τῆς κινήσεως ἀρχή, τὴν τῶν αἰεὶ
κινουμένων αἰτιατέον δύναμιν.

3 Ἀναλαβόντες ἔν τας ἐξ ἀρχῆς θέσεις καὶ τὴς εἰρημέ-
νους πρότερον διορισμῶς, λέγωμεν περὶ τε τῆς τῆ γάλακτος
φαντασίας καὶ περὶ κομητῶν καὶ τῶν ἄλλων ὅσα τυγχά-
νει τέτοις ὄντα συγγενῆ. φάμεν δὲ πῦρ καὶ ἀέρα καὶ ὕδωρ
καὶ γῆν γίνεσθαι ἐξ ἀλλήλων, καὶ ἕκασον ἐν ἐκάσῳ ὑπάρ-

χειν τέτων· δυνάμει, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων οἷς ἐν τι καὶ
ταῦτ' ὑπόκειται, εἰς δ' ἀναλύονται ἔσχατον. πρῶτον μὲν
ἐν ἀπορήσειεν ἂν τις περὶ τὸν καλέμενον ἀέρα, τίνα τε χρὴ
λαβεῖν αὐτοῦ τὴν φύσιν ἐν τῷ περιέχοντι κόσμῳ τὴν γῆν,
καὶ πῶς ἔχει τάξει πρὸς τὰλλα τὰ λεγόμενα στοιχεῖα
τῶν σωμάτων. ὁ μὲν γὰρ τῆς γῆς ὄγκος πηλίκος· ἂν τις
εἴη πρὸς τὰ περιέχοντα μεγέθη, οὐκ ἄδηλον· ἤδη γὰρ
ᾤπται διὰ τῶν ἀστρολογικῶν θεωρημάτων ἡμῶν ὅτι πολὺ
καὶ τῶν ἄσρων ἐνίων ἐλάττων ἐστίν. ὕδατος δὲ φύσιν συν-
10 ἐσηκυῖαν καὶ ἀφωρισμένην ἔθ' ὁράμεν ἔτ' ἐνδέχεται κεχω-
ρισμένην εἶναι τῷ περὶ τὴν γῆν ἰδρυμένου σώματος, οἷον τῶν
τε φανερῶν, θαλάττης καὶ ποταμῶν, καὶ εἴ τι κατὰ βά-
θους ἄδηλον ἡμῶν ἐστίν. τὸ δὲ δὴ μεταξύ τῆς γῆς τε καὶ
τῶν ἐσχατῶν ἄσρων πότερον ἐν τι νομίζον εἶναι σῶμα τὴν
φύσιν ἢ πλείω, καὶ εἰ πλείω, πόσα, καὶ μέχρι πῶ δια-
15 ρισαὶ τοῖς τόποις; ἡμῶν μὲν οὐν εἴρηται πρότερον περὶ τοῦ
πρώτου στοιχείου, πῶς τι τὴν δύναμιν ἐστίν, καὶ ὅτι πᾶς ὁ
περὶ τὰς ἄνω φορὰς κόσμος ἐκείνου τοῦ σώματος πλήρης
ἐστίν. καὶ ταύτην τὴν δόξαν ἡ μόνον ἡμεῖς τυγχάνομεν ἔχον-
τες, φαίνεται δ' ἀρχαία τις ὑπόληψις αὕτη καὶ τῶν πρό-
τερον ἀνθρώπων· ὁ γὰρ λεγόμενος αἰθὴρ παλαιὰν εἰλήφε
τὴν προσηγορίαν, ἣν Ἀναξαγόρας μὲν τῷ πυρὶ ταῦτ' ἡγή-
σασθαι μοι δοκεῖ σημαίνει· τὰ τε γὰρ ἄνω πλήρη πυ-
ρὸς εἶναι, καὶ ἐκεῖθεν τὴν ἐκεί δύναμιν αἰθέρα καλεῖν ἐνόμισεν,
20 τῆτον μὲν ὁρθῶς νομίσας· τὸ γὰρ αἰεὶ σῶμα θεὸν ἅμα· θεῖον
τι τὴν φύσιν εἰκάσιν· ὑπολαβεῖν, καὶ διώρισαν ὀνομάζειν
αἰθέρα τὸ τοῖσιν ὡς ὃν ἔθεν τῶν παρ' ἡμῶν τὸ αὐτό· οὐ
γὰρ δὴ φήσομεν ἅπαξ οὐδὲ δις οὐδ' ὀλιγάκις τὰς αὐτὰς
δόξας ἀνακυκλεῖν γινομένας ἐν τοῖς ἀνθρώποις, ἀλλ' ἀπει-
ράκις. ὅσοι δὲ πῦρ καθαρὸν εἶναι φασὶ τὸ περιέχον καὶ μὴ
μόνον τὰ φερόμενα σώματα, τὸ δὲ μεταξύ γῆς καὶ τῶν
ἄσρων ἀέρα, θεωρήσαντες ἂν τὰ νῦν δεικνύμενα, διὰ τῶν
μαθημάτων ἱκανῶς ἴσως ἂν ἐπαύσαντο ταύτης τῆς παιδικῆς
δόξης· λίαν γὰρ ἀπλοῦν τὸ νομίζειν μικρὸν τοῖς μεγέθεσιν
εἶναι τῶν φερομένων ἕκασον, ὅτι φαίνεται θεωροῦσιν ἡμῶν
ἐντεῦθεν ἔτιως· εἴρηται μὲν ἔν καὶ πρότερον ἐν τοῖς περὶ τὸν
ἄνω τόπον θεωρήμασι, λέγωμεν δὲ τὸν αὐτὸν λόγον καὶ νῦν.

5. συμβαίνει om N. || πάθη om HN. || 7. ἀποδοῦναι om E. || 11. ἐπειδὴ FHN. || 12. ἐγκύκλιω E. || 13. τέσσαρα et
τέσσαρας H. || 14. φάμεν εἶναι FH. || 15. τεσσάρων N. || 16. πᾶσι τέτοις FHN. || 19. ἐγγύτατα E. || 20. ἔλην E. || 3 FHN. ||
22. ἄνωθεν E. || 24. αἰτίαν εἶναι γ. HN. || 26. πάντα om E. || πεπερασμένους τόποις διέσχεν F. || 31. ὡς om FHN. || 33. ὀρισμέ-
νους F. || 36. συγγενῆ ὄντα HN. || δὴ FHN. || καὶ ἀέρα om E. || 37. γινέσθαι E.
2. δ] δ δὴ FHN. || 5. ἔχει τῇ τάξει FHN. || 6. γὰρ δὴ τῆς FHN. || τις om F. || 11. τε τῶν E. || 13. ἡμῶν ἐστίν ἄδηλον
HN. || 16. πρότερον καὶ περὶ HN. || 17. ὅτι διότι FHN. || 22. ἢ] ἢ καὶ HN. || 25. μὲν] μὴ pr N. || ἅμα καὶ θεῖον FHN. ||
26. τι om E. || φύσιν τε εἰκάσιν E. || 32. ἂν om F. || νῦν om HN. || 33. ταύτης om EN, ante δόξης ponit F. || 34. τοῖς om
F. || 35. ἐντεῦθεν ἡμῶν F. || 37. λέγομεν HN.

εἰ γὰρ τὰ τε διαστήματα πλήρη πυρὸς καὶ τὰ σώματα συνέζηκεν ἐκ πυρός, πάλαι φρῶδον ἂν ἦν ἕκασον τῶν ἄλλων ζοιχείων. ἀλλὰ μὴν ἔδ' αἶρος γε μόνῃ πλήρη· πολὺ γὰρ ἂν ὑπερβάλλοι τὴν ἰσότητά τῆς κοινῆς ἀναλογίας πρὸς τὰ σύσειχα σώματα, καὶ εἰ δύο ζοιχείων πλήρης ὁ μεταξὺ γῆς καὶ ἑρανῦ τόπος ἐστίν· οὐδὲν γὰρ ὡς εἰπεῖν μόριον ὁ τῆς γῆς ἐστὶν ὄγκος, ἐν ᾧ συνεύληπται πᾶν καὶ τὸ τοῦ ὕδατος πλῆθος, πρὸς τὸ περιέχον μέγεθος. ὁρῶμεν δ' ἐκ ἐν τοσούτῳ μεγέθει γινομένην τὴν ὑπεροχὴν τῶν ὄγκων, ὅταν ἐξ ὕδατος αἰὲρ γένηται διακριθέντος ἢ πῦρ ἐξ αἶρος. 10 ἀνάγκη δὲ τὸν αὐτὸν ἔχειν λόγον ὃν ἔχει τὸ τοσονδὶ καὶ μικρὸν ὕδωρ πρὸς τὸν ἐξ αὐτῆς γινόμενον αἶρα, καὶ τὸν πάντα πρὸς τὸ πᾶν ὕδωρ. διαφέρει δ' ἔδεν ἔδ' εἰ τις φήσει μὴ μὴ γίγνεσθαι ταῦτα ἐξ ἀλλήλων, ἴσα μέντοι τὴν δύναμιν εἶναι· κατὰ τῆτον γὰρ τὸν τρόπον ἀνάγκη τὴν ἰσότητά τῆς 15 δυνάμεως ὑπάρχειν τοῖς μεγέθεσιν αὐτῶν, ὥσπερ καὶ εἰ γιγνόμενα ἐξ ἀλλήλων ὑπῆρχεν· ὅτι μὲν ἔν ἔτ' αἰὲρ οὔτε πῦρ συμπεπλήρωκε μόνον τὸν μεταξὺ τόπον, φανερόν ἐστιν· λοιπὸν δὲ διαπορήσαντας εἰπεῖν πῶς τέτακται τὰ δύο πρὸς τὴν τῆ πρώτου σώματος θέσιν, λέγω δὲ αἶρα τε καὶ πῦρ, 20 καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ἢ θερμότης ἀπὸ τῶν ἄνωθεν ἀστρῶν γίγνεται τοῖς περὶ τὴν γῆν τόποις. περὶ αἶρος οὖν εἰπόντες πρῶτον, ὥσπερ ὑπεθέμεθα, λέγωμεν ἔτω καὶ περὶ τούτων πάλιν. εἰ δὴ γίνεται ὕδωρ ἐξ αἶρος καὶ αἰὲρ ἐξ ὕδατος, διὰ τίνα ποτ' αἰτίαν ἢ συνίσταται νέφη κατὰ τὸν ἄνω τό- 25 πον; προσῆκε γὰρ μᾶλλον ὅσῳ πορρώτερον ὁ τόπος· τῆς γῆς καὶ ψυχρότερος, διὰ τὸ μήθ' οὕτω πλησίον εἶναι τῶν ἀστρῶν θερμῶν ὄντων μήτε τῶν ἀπὸ τῆς γῆς ἀνακλωμένων ἀκτίνων, αἱ κωλύουσι πλησίον τῆς γῆς συνίστασθαι, διακρίνουσαι τῇ θερμότητι τὰς συστάσεις· γίνονται γὰρ αἱ τῶν 30 νεφῶν ἀθροίσεις, οὗ λήγουσιν ἤδη διὰ τὸ σχιζέσθαι εἰς ἀχανὲς αἱ ἀκτίνες. ἢ οὖν οὐκ ἐξ ἅπαντος τῆ αἶρος ὕδωρ πέφυκεν γίγνεσθαι, ἢ εἰ ὁμοίως ἐξ ἅπαντος, ὁ περὶ τὴν γῆν ἢ μόνον· αἰὲρ ἐστὶν ἀλλ' οἷον ἀτμίς, διὸ πάλιν συνίσταται εἰς ὕδωρ. ἀλλὰ μὴν εἰ τοσῶτος ἂν ὁ αἰὲρ ἅπας ἀτμίς 35 ἐστὶν, δοξείεν ἂν πολὺ ὑπερβάλλειν ἢ τῆ αἶρος φύσις καὶ ἢ τῆ ὕδατος, εἴπερ τὰ τε διαστήματα τῶν ἄνω πλήρη ἐστὶ

σώματός τινος, καὶ πυρὸς μὲν ἀδύνατον διὰ τὸ κατεξηράνθαι ἂν τὰλλα πάντα, λείπεται δ' αἶρος καὶ τῆ περὶ τὴν γῆν πᾶσαν ὕδατος· ἢ γὰρ ἀτμίς ὕδατος διάκρισις ἐστὶν. περὶ μὲν οὖν τούτων ἡπορήσθω τοῦτον τὸν τρόπον· ἡμεῖς δὲ 5 λέγωμεν ἅμα πρὸς τε τὰ λεχθησόμενα διορίζοντες καὶ πρὸς τὰ νῦν εἰρημένα. τὸ μὲν γὰρ ἄνω καὶ μέχρι σελήνης ἕτερον εἶναι σῶμά φαμεν πυρός τε καὶ αἶρος, ἢ μὴν ἀλλ' ἐν αὐτῷ γε τὸ μὲν καθαρώτερον εἶναι τὸ δ' ἥττον εἰλικρινές, καὶ διαφορὰς ἔχειν, καὶ μάλιστα ἢ καταλήγει πρὸς τὸν αἶρα καὶ πρὸς τὸν περὶ τὴν γῆν κόσμον. φερόμε- 10 νου δὲ τοῦ πρώτου ζοιχείου κύκλῳ καὶ τῶν ἐν αὐτῷ σωμάτων, τὸ προσεχές αἰε τοῦ κάτω κόσμου καὶ σώματος τῇ κινήσει διακρινόμενον ἐκπυροῦται καὶ ποιεῖ τὴν θερμότητα. δεῖ δὲ νοεῖν οὕτως καὶ ἐντεῦθεν ἀρξαμένους. τὸ γὰρ 15 ὑπὸ τὴν ἄνω περιφορὰν σῶμα οἷον ὕλη τις οὔσα καὶ δυνάμει θερμῇ καὶ ψυχρᾷ καὶ ξηρᾷ καὶ ὑγρᾷ, καὶ ὅσα ἀλλὰ ταῦτοις ἀκλουθεῖ πάθη, γίγνεται τοιαύτη καὶ ἐστὶν ὑπὸ κινήσεώς τε καὶ ἀκινήσεως, ἥς τὴν αἰτίαν καὶ τὴν ἀρχὴν εἰρήκαμεν πρότερον. ἐπὶ μὲν ἔν τῆ μέσου καὶ περὶ τὸ μέσον τὸ βαρύτατόν ἐστι καὶ ψυχρότατον ἀποκεκριμένον, γῆ καὶ ὕδωρ· περὶ δὲ ταῦτα καὶ τὰ ἐχόμενα τούτων, αἰὲρ 20 τε καὶ ὁ διὰ συνήθειαν καλοῦμεν πῦρ, οὐκ ἐστὶ δὲ πῦρ· ὑπερβολὴ γὰρ θερμοῦ καὶ οἷον ζέσις ἐστὶ τὸ πῦρ. ἀλλὰ δεῖ νοῆσαι τῆ λεγομένου ὑφ' ἡμῶν αἶρος τὸ μὲν περὶ τὴν γῆν οἷον ὑγρὸν καὶ θερμὸν εἶναι διὰ τὸ ἀτμίζειν τε καὶ ἀναθυμιάσιν ἔχειν γῆς, τὸ δ' ὑπὲρ τοῦτο θερμὸν ἤδη καὶ ξηρόν. ἐστὶ γὰρ ἀτμίδος μὲν φύσις ὑγρὸν καὶ θερμὸν, ἀναθυμιάσεως δὲ θερμὸν καὶ ξηρόν· καὶ ἐστὶν ἀτμίς μὲν δυνάμει οἷον ὕδωρ, ἀναθυμιάσις δὲ δυνάμει οἷον πῦρ. τῆ μὲν 25 οὖν ἐν τῷ ἄνω τόπῳ μὴ συνίστασθαι νέφη ταύτην ὑπόληπτόν αἰτίαν εἶναι, ὅτι οὐκ ἔνεστιν αἰὲρ μόνον ἀλλὰ μᾶλλον οἷον πῦρ. οὐδὲν δὲ κωλύει καὶ διὰ τὴν κύκλῳ φορὰν κωλύεσθαι συνίστασθαι νέφη ἐν τῷ ἄνω τόπῳ· ρεῖν γὰρ ἀναγκαῖον ἅπαντα τὸν κύκλῳ αἶρα, ὅσος μὴ ἐντὸς τῆς 30 περιφερείας λαμβάνεται τῆς ἀπαρτιζούσης ὥστε τὴν γῆν σφαιροειδῆ εἶναι πᾶσαν· φαίνεται γὰρ καὶ νῦν ἢ τῶν ἀνέμων γένεσις ἐν τοῖς λιμέναζουσι τόποις τῆς γῆς, καὶ οὐχ

2. ἦν ἕκασον ἂν *N.* || 5. σύσειχα τὰ σώματα *N.* || 6. γῆς τε καὶ *FHN.* || 8. πρὸς] εἰς *E.* || 10. γίγνεται *N.* || 11. λόγον ἔχειν ὅσον *FHN.* || τὸ om *HN.* || μικρὸν] μὴ *pr N.* || 12. πρὸς τὸν πάντα *corr E.* || 13. φησὶ *EF,* φαίη *N.* || 15. γὰρ τοῦτον *N.* || 19. διαπορήσαντ' *F.* || τὰ om *pr N.* || 20. τε om *F.* || 22. γίνεσθαι *N.* || 23. λέγομεν *E.* || 26. πορρώτερος *FH.* || 30. αἱ] καὶ *E.* || 32. πέφυκεν ὕδωρ *FHN.*

2. τῆ] τὸ *E.* || 3. ἅπασαν *FHN.* || 5. λέγομεν *EH.* || 7. εἶναι σῶμα ἕτερον *F.* || 12. τὸ] τότε *N.* || 15. ὑπὸ] ὑπὲρ *pr N.* || 16. ξηρᾷ καὶ ψυχρᾷ *E.* || 18. τε om *FHN.* || ἥς καὶ τὴν *HN.* || 20. καὶ ψυχρότατόν ἐστιν *HN.* || 21. καὶ ante τὰ om *H.* || τὰ om *FN.* || 23. γὰρ αἶρος θερμῷ *E.* || 25 et 27. θερμὸν] ψυχρὸν *pr E.* || τε om *N.* || 26. γῆς ἔχειν *F.* || 27. ἀτμίδος μὲν γὰρ *FH N.* || 31. ἐστιν *E.* || 32. οἷον om *E.* || 33. ἀνωτέρω *FHN.* || 36. γὰρ om *E.* || 37. τόποις *corr E.*

ὑπερβάλλειν τὰ πνεύματα τῶν ὑψηλοτάτων ὁρῶν. ρεῖ δὲ κύκλῳ διὰ τὸ συνεφέλκεσθαι τῇ τῷ ὄλῳ περιφορᾷ. τὸ μὲν γὰρ πῦρ τῷ ἄνω σφαιρίῳ, τῷ δὲ πυρὶ ὁ ἀὴρ συνεχῆς ἐστίν· ὥς καὶ διὰ τὴν κίνησιν κωλύεται συγκρίνεσθαι εἰς ὕδωρ, ἀλλ' αἰεὶ ὅ τι ἀν βαρύνεται μῶριον αὐτῷ ἐκθλιβομένου εἰς τὸν ἄνω τόπον τῷ θερμῷ κάτω φέρεται, ἄλλα δ' ἐν μέρει συναναφέρεται τῷ ἀναθυμιωμένῳ πυρὶ καὶ ἔτω συνεχῶς τὸ μὲν ἀέρος διατελεῖ πλήρες ὃν τὸ δὲ πυρός, καὶ αἰεὶ ἄλλο καὶ ἄλλο γίνεται ἕκαστον αὐτῶν. περὶ μὲν ἔν τῷ μὴ γίνεσθαι νέφη μὴδ' εἰς ὕδωρ σύγκρισιν, καὶ πῶς δεῖ λαβεῖν περὶ τοῦ μεταξὺ τόπου τῶν ἀστέρων καὶ τῆς γῆς, καὶ τίνος ἐστὶ σώματος πλήρης, τοσαῦτα εἰρήσθω. περὶ δὲ τῆς γιγνομένης θερμότητος, ἣν παρέχεται ὁ ἥλιος, μᾶλλον μὲν καθ' αὐτὸ καὶ ἀκριβῶς ἐν τοῖς περὶ αἰσθήσεως προσήκει λέγειν (πάθος γὰρ τι τὸ θερμὸν αἰσθητέως ἐστίν), διὰ τίνα δ' αἰτίαν γιγνεται μὴ τοιούτων ὄντων ἐκείνων τὴν φύσιν, λεκτέον καὶ νῦν. ὁρῶμεν δὴ τὴν κίνησιν ὅτι δύναται διακρίνειν τὸν ἀέρα καὶ ἐκपुरοῦν, ὥς καὶ τὰ φερόμενα τηκόμενα φαίνεσθαι πολλάκις. τὸ μὲν ἔν γίγνεσθαι τὴν ἀλέαν καὶ τὴν θερμότητα ἱκανή ἐστὶ παρασκευάζειν καὶ ἡ τῷ ἡλίῳ φορὰ μόνον· ταχεῖαν τε γὰρ δεῖ καὶ μὴ πόρρω εἶναι. ἡ μὲν οὖν τῶν ἀστέρων ταχεῖα μὲν πόρρω δέ, ἡ δὲ τῆς σελήνης κάτω μὲν βραδεῖα δέ· ἡ δὲ τῷ ἡλίῳ ἀμφω ταῦτ' ἔχει ἱκανῶς. τὸ δὲ μάλιστα γίνεσθαι ἅμα τῷ ἡλίῳ αὐτῷ τὴν θερμότητα εὐλογον, λαμβάνοντας τὸ ὅμοιον ἐκ τῶν παρ' ἡμῶν γιγνομένων· καὶ γὰρ ἐνταῦθα τῶν βία φερομένων ὁ πλησιάζων ἀὴρ μάλιστα γίνεται θερμός. καὶ τῷτ' εὐλόγως συμβαίνει· μάλιστα γὰρ ἡ τοῦ σφαιροῦ διακρίνει κίνησις αὐτόν. διὰ τε ταύτην οὖν τὴν αἰτίαν ἀφικνεῖται πρὸς τόνδε τὸν τόπον ἡ θερμότης, καὶ διὰ τὸ τὸ περιέχον πῦρ τὸν ἀέρα διαρραίνεσθαι τῇ κινήσει πολλάκις καὶ φέρεσθαι κάτω βία. σημεῖον δ' ἱκανὸν ὅτι ὁ ἄνω τόπος ἐκ ἐστὶ θερμὸς καὶ ἐκπεπυρωμένος καὶ αἱ διαδρομαὶ τῶν ἀστέρων. ἐκεῖ μὲν γὰρ οὐ γίνονται, κάτω δέ· καίτοι τὰ μᾶλλον κινούμενα καὶ μᾶλλον ἐκपुरῶνται. πρὸς δὲ τέτοις ὁ ἥλιος, ὥσπερ μάλιστα εἶναι δοκεῖ θερμός, φαίνεται λευκὸς ἀλλ' ἐκ πυρώδους ὢν.

Τῶν δὲ διωρισμένων, λέγωμεν διὰ τίν' αἰτίαν αἱ τε 4 φλόγες αἱ καίμεναι φαίνονται περὶ τὸν ἕραν καὶ οἱ διαθέοντες ἀσέρες καὶ οἱ καλόμενοι ὑπὸ τινων δαλοὶ καὶ αἶγες· ταῦτα γὰρ πάντ' ἐστὶ τὸ αὐτὸ καὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, διαφέρει δὲ τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον. ἀρχὴ δ' ἐστὶ καὶ τῶν καὶ πολλῶν ἄλλων ἡδε. θερμαιομένης γὰρ τῆς γῆς ὑπὸ τῷ ἡλίῳ τὴν ἀναθυμίασιν ἀναγκαῖον γίνεσθαι μὴ ἀπλήν, ὥς τινες οἴονται, ἀλλὰ διπλήν, τὴν μὲν ἀτμιδωδεσέραν τὴν δὲ πνευματωδεσέραν, τὴν μὲν τῷ ἐν τῇ γῇ καὶ ἐπὶ τῇ γῇ ὑγρῷ ἀτμίδα, τὴν δ' αὐτῆς τῆς γῆς ἔσσης ξηρᾶς καπνώδη· καὶ τῶν τὴν μὲν πνευματώδη ἐπιπολάζειν διὰ τὸ θερμὸν, τὴν δ' ὑγροτέραν ὑφίστασθαι διὰ τὸ βαρὺς. καὶ διὰ ταῦτα τοῦτον τὸν τρόπον κεκόσμηται τὸ περίζ· πρῶτον μὲν γὰρ ὑπὸ τὴν ἐγκύκλιον φορὰν ἐστὶ τὸ θερμὸν καὶ ξηρόν, ὃ λέγομεν πῦρ (ἀνώνυμον γὰρ τὸ κοινὸν ἐπὶ πάσης τῆς καπνώδους διακρίσεως· ὅμως δὲ διὰ τὸ μάλιστα πεφυκέναι τὸ τοιοῦτον ἐκκασθαι τῶν σωμάτων οὕτως ἀναγκαῖον χρῆσθαι τοῖς ὀνόμασιν), ὑπὸ δὲ ταύτην τὴν φύσιν ἀήρ. δεῖ δὲ νοῆσαι οἷον ὑπέκκαυμα τῷτ' ὃ νῦν εἵπομεν πῦρ περιτετάσθαι τῆς περὶ τὴν γῆν σφαίρας ἔσχατον, ὥς μικρᾶς κινήσεως τυχὸν ἐκκασθαι πολλάκις ὥσπερ τὸν καπνόν· ἐστὶ γὰρ ἡ φλόξ πνεύματος ξηροῦ ζέσις. ἡ δ' οὖν μάλιστα εὐκαίρως ἔχῃ ἡ τοιαυτὴ σύστασις, ὅταν ὑπὸ τῆς περιφορᾶς κινήθῃ πως, ἐκκαίεται. διαφέρει δ' ἡδη κατὰ τὴν τῷ ὑπέκκαυματος θέσιν ἡ τὸ πλῆθος· ἂν μὲν γὰρ πλάτος ἔχῃ καὶ μήκος τὸ ὑπέκκαυμα, πολλάκις ὁρᾶται καιομένη φλόξ ὥσπερ ἐν ἀέρα καιομένης καλᾶμης, ἂν δὲ κατὰ μήκος μόνον, οἱ καλούμενοι δαλοὶ καὶ αἶγες καὶ ἀσέρες. καὶ ἐὰν μὲν πλεον τὸ ὑπέκκαυμα ἢ κατὰ τὸ μήκος ἢ τὸ πλάτος, ὅταν μὲν οἷον ἀποσπινθιρίχη ἅμα καιόμενον (τῷτ' δὲ γίνεται διὰ τὸ παρ' ἐκपुरῶσθαι, κατὰ μικρὰ μὲν, ἐπ' ἀρχὴν δέ), αἷξ καλεῖται, ὅταν δ' ἄνευ τούτου τῷ πάθους, δαλός. ἐὰν δὲ τὰ μήκη τῆς ἀναθυμιάσεως κατὰ μικρὰ τε καὶ πολλαχῇ διεσπαρμένα ἢ καὶ ὁμοίως κατὰ πλάτος καὶ βάθος, οἱ δοκῶντες ἀσέρες διάττειν γίνονται. ὅτε μὲν ἔν ὑπὸ τῆς κινήσεως ἡ ἀναθυμίασις ἐκκαιομένη γεννᾷ αὐτά· ὅτε δὲ ὑπὸ τοῦ διὰ τὴν ψύξιν

1. ὑπερβάλλει *N*. || ὑψηλῶν *FHN*. || ὁρέων *EF*. || 2. τὸ σ.] τοῦ σ. *E*. || 5. ἐκθλ.] ἐκ τῷ θλιβομένου *E*. || 11. καὶ ante τίνος om *E*. || 14. ἐκτὸ *HN*. || 15. τὸ om *E*. || 19. τῷ *EF*. || 24. μᾶλλον *FN*. || 25. γενομένων *FN*. || 27. μᾶλλον *E*. || 29. τὸν αὐτὸν τόπον *N*. || 30. τὸ alterum om *H*. || 31. βία κάτω *FHN*. || 32. πεπυρωμένος *E*. || 33. ἀστέρων *E*. || 34. καὶ μᾶλλον] καὶ θάττον *FHN*. || ἐκपुरῶνται θάττον. πρὸς *F*. || 35. δοκεῖ om pr *N*.

1. δι' ἣν *E*. || 2. καίμεναι *FHN*. || 4. καὶ et αὐτὴν om *E*. || 13. τὸ] τὰ *E*. || 14. λέγωμεν *EF*. || 16. ὁμοίως *E*. || 16 et 20. ἐκκαίεσθαι *FHN*. 20. || 18. δεῖ δὲ] δεῖ δὴ *FN*. || [19. ὃ om *E*. || εἵπωμεν pr *E*. || 21. τὸν om *E*. || 22. ἔχει *N*. || 24. δ' ἡδη] οὖν δὴ *E*. || 25. ἡ τὸ corr *E*. || πλῆθος αὐτῷ ἂν *F*. || 27. ἐὰν *FHN*. || κατὰ τὸ μήκος *N*. || 28. καὶ ἐὰν μὲν] ἐὰν μὲν ἔν *N*. || πλείον *FHN*. || 29. ἢ καὶ *E*. || οἷον] ἔν *N*. || 30. ἅμα] δὲ καίμενον *E*. || 31. ἐπάρχειν *F*. || 32. μήκη] μέρη *N*. || 33. πολλὰ ἢ διεσπαρμένα pr *E*. || 34. καὶ κατὰ βάθος *HN*.

συνισαμένῳ ἀέρος ἐκκρίνεται καὶ ἐκθλίβεται τὸ θερμόν, διὸ καὶ ἔοικεν ἢ φορὰ ῥίψει μᾶλλον αὐτῶν, ἀλλ' ἔκ ἐκκαύσει. ἀπορήσει γὰρ ἂν τις πότερον ὥσπερ ἢ ὑπὸ τῆς λύχνου τιθεμένη ἀναθυμίασις ἀπὸ τῆς ἀνωθεν φλογὸς ἄπται τὸν κάτωθεν λύχνον (θαυμασὴ γὰρ καὶ τέτοι ἢ ταχυτῆς 5 ἐστὶ καὶ ὁμοία ῥίψει, ἀλλ' ἔχῃ ὡς ἄλλῃ καὶ ἄλλῃ γιγνομένου πυρός), ἢ ῥίψει τῷ αὐτῷ σώματός εἰσιν αἱ διαδρομαί. ἔοικε δὲ δὴ δι' ἀμφω· καὶ γὰρ ἔτις ὡς ἢ ἀπὸ τῆς λύχνου γίνεται, καὶ ἕνα διὰ τὸ ἐκθλίβεσθαι ῥιπτεῖται, ὥσπερ οἱ ἐκ τῶν δακτύλων πυρῆες, ὥς καὶ εἰς θάλασσαν καὶ εἰς γῆν φαίνεσθαι πίπτοντα, καὶ νύκτωρ καὶ μεθ' ἡμέραν αἰθρίας οὔσης. κάτω δὲ ῥιπτεῖται διὰ τὸ τὴν πυκνωσιν εἰς τὸ κάτω ῥέπειν τὴν ἀπωθῆσαν. διὸ καὶ οἱ κεραινοὶ κάτω πίπτουσιν· πάντων γὰρ τέτων ἢ γένεσις οὐκ ἐκκαυσίς ἀλλ' ἐκκρίσις ὑπὸ τῆς ἐκθλίψεως ἐστίν, ἐπεὶ κατὰ 15 φύσιν γε τὸ θερμόν ἄνω πέφυκε φέρεσθαι πᾶν. ὅσα μὲν οὖν μᾶλλον ἐν τῷ ἀνωτάτῳ τόπῳ συνίσταται, ἐκκαομένης γίγνεται τῆς ἀναθυμιάσεως, ὅσα δὲ κατώτερον, ἐκκρινομένης διὰ τὸ συνέναι καὶ ψύχεσθαι τὴν ὑγροτέραν ἀναθυμίασιν· αὕτη γὰρ συνοῦσα καὶ κάτω ῥέπουσα ἀπωθεῖ 20 πυκνουμένη καὶ κάτω ποιεῖ τοῦ θερμοῦ τὴν ῥίψιν· διὰ δὲ τὴν θέσιν τῆς ἀναθυμιάσεως, ὅπως ἂν τύχῃ κειμένη τοῦ πλάτους καὶ τῷ βάθους, οὕτω φέρεται ἢ ἄνω ἢ κάτω ἢ εἰς τὸ πλάγιον. τὰ πλεῖστα δ' εἰς τὸ πλάγιον διὰ τὸ δύο φέρεσθαι φοράς, βίᾳ μὲν κάτω, φύσει δ' ἄνω· πάντα 25 γὰρ κατὰ τὴν διάμετρον φέρεται τὰ τοιαῦτα. διὸ καὶ τῶν διαθεόντων ἀσέρων ἢ πλείστῃ λοξῇ γίνεται φορὰ. πάντων δὲ πέτων αἴτιον ὡς μὲν ὕλη ἢ ἀναθυμίασις, ὡς δὲ τὸ κινῶν ὅτε μὲν ἢ ἄνω φορὰ, ὅτε δ' ἢ τῷ ἀέρος συγκρινομένη πῆξις. πάντα δὲ κάτω σελήνης ταῦτα γίνεται. σημειῶν δ' 30 ἢ φαινομένη αὐτῶν ταχυτῆς ὁμοία οὔσα τοῖς ὑφ' ἡμῶν ῥιπτεμένοις, ἃ διὰ τὸ πλησίον εἶναι ἡμῶν πολὺ δοκεῖ τῷ τάχει παραλλάττειν ἄστρα τε καὶ ἥλιον καὶ σελήνην.

5. Φαίνεται δὲ ποτε συνιστάμενα νύκτωρ αἰθρίας οὔσης πολλὰ φάσματα ἐν τῷ οὐρανῷ, οἷον χάσματα τε καὶ 35 βόθρυνοι καὶ αἱματώδη χρώματα. αἴτιον δὲ καὶ τούτων τὸ αὐτό. ἐπεὶ γὰρ φανερός ἐστὶ συνισάμενος ὁ ἄνω ἀήρ ὥστ' ἐκπυρῆσθαι, καὶ τὴν ἐκπύρωσιν ὅτε μὲν τοιαύτην γίγνεσθαι ὥς φλόγα δοκεῖν κάεσθαι, ὅτε δ' οἷον δαλοὺς φέρεσθαι καὶ ἀσέρας, ἔθεν ἄποπον εἰ χρωματίζεται ὁ αὐτὸς οὗτος ἀήρ συνισάμενος παντοδαπὰς χροάς· διὰ τε γὰρ πυκνότερα διαφανόμενον ἔλαττον φῶς καὶ ἀνάκλασιν δεχόμενος ὁ ἀήρ παντοδαπὰ χρώματα ποιῇ, μάλιστα δὲ φοινικῆν ἢ πορφυρῆν διὰ τὸ ταῦτα μάλιστα ἐκ τοῦ πυρώδους καὶ λευκοῦ φαίνεσθαι μιγνυμένων κατὰ τὰς ἐπιπροσθήσεις, οἷον ἀνίσχοντα τὰ ἄστρα καὶ δούμεια, ἐὰν ἢ καῦμα, καὶ διὰ καπνοῦ φοινικᾶ φαίνεται. καὶ τῇ ἀνακλάσει δὲ ποιῇ, ὅταν τὸ ἐνοπτρον ἢ τοιοῦτον ὥς μὴ τὸ σχῆμα ἀλλὰ τὸ χρῶμα δέχεσθαι. τοῦ δὲ μὴ πολὺν χρόνον μένειν ταῦτα ἢ σύσαςις αἰτία ταχεῖα οὔσα. τὰ δὲ χάσματα ἀναρρη- γνυμένου τῷ φωτός ἐκ κυανέου καὶ μέλανος ποιεῖ τι βά- 40 θος ἔχειν δοκεῖν. πολλάκις δ' ἐκ τῶν τοιούτων καὶ δαλοὶ ἐκπίπτουσιν, ὅταν συγκριθῇ μᾶλλον· συνιὼν δὲ τι χάσμα δοκεῖ. ὅλως δ' ἐν τῷ μέλανι τὸ λευκὸν πολλὰς ποιεῖ ποικιλίας, οἷον ἢ φλοῖον ἐν τῷ καπνῷ. ἡμέρας μὲν ἔν ὃ ἥλιος κωλύει, νυκτὸς δ' ἔξω τῷ φοινικῇ τὰ ἄλλα δι' ὁμοίochροϊαν οὐ φαίνεται. περὶ μὲν οὖν τῶν διαθεόντων ἀσέρων καὶ τῶν ἐκπυρουμένων, ἔτι δὲ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων φασμάτων ὅσα ταχεῖας ποιεῖται τὰς φαντασίας, ταύτας ὑπολαβεῖν δεῖ τὰς αἰτίας.

Περὶ δὲ τῶν κομητῶν καὶ τῷ καλουμένου γάλακτος 6 λέγωμεν, διαπορήσαντες πρὸς τὰ παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένα πρῶτον. Ἀναξαγόρας μὲν ἔν καὶ Δημόκριτός φασιν εἶναι τὴν κομήτας σύμφασιν τῶν πλανήτων ἀσέρων, ὅταν διὰ τὸ πλησίον ἔλθειν δόξῃσι θιγγάνειν ἀλλήλων. τῶν δ' Ἰταλικῶν τινὲς καὶ καλουμένων Πυθαγορείων εἶνα λέγουσιν αὐτὸν εἶναι τῶν πλανήτων ἀστέρων, ἀλλὰ διὰ πολλοῦ τε χρόνου τὴν φαντασίαν αὐτοῦ εἶναι καὶ τὴν ὑπερβολὴν ἐπὶ μικρὸν, ὅπερ συμβαίνει καὶ περὶ τὸν τῷ Ἑρμῇ ἀστέρα· διὰ γὰρ τὸ μικρὸν ἐπαναβαίνειν πολλὰς ἐκλείπει φάσεις, ὥς 45 διὰ χρόνου φαίνεται πολλοῦ. παραπλησίως δὲ τέτοις καὶ οἱ περὶ Ἰπποκράτην τὸν Χίον καὶ τὸν μαθητὴν αὐτοῦ Αἰ-

1. ἐκκρ. καὶ ἐκθλ.] ἐκθλίβεται καὶ ἐκκρίνεται *FHN*. || 4. ἄπται] ἐπὶ *E*. || 5. κάτω *FN*. || 7. ῥίψις *N*. || αὐτῷ τινὲς σώματος *FH* *N*. || 8. δὲ om *FHN*. || δὴ et γὰρ om *E*. || 9. εἰ *F*. || 9. τῷ *F*. || 10. εἰς τὴν γῆν καὶ εἰς τὴν θάλατταν *FHN*. || 12. ἡμέραν καὶ αἰθρίας *EFHN*. || 13. εἰς τὸ om *N*. || ῥιπτεῖν *E*. || τῇ] εἰς γῆν *E*. || 17. μᾶλλον om *E*. || ἐκκαομένης *FHN*. || 22. τύχῃ *N*. || 23. ἢ ante ἄνω om *N*. || 26. διὸ καὶ τῶν om *E*. || 27. γίγνεται φορὰ λοξή *F*. || 29. ἢ utrumque om *E*. || 30. κάτω ταῦτα σελήνης *FH*, ταῦτα κάτω σελ. *N*. || 31. ὁμοία om *E*. || 32. ῥιπτομένοις *H*. || 33. σ. καὶ ἡλ. *E*. || 34. οὔσης om *E*. || 36. κα] ἐπὶ *FHN*.

1. ἄνω ὁ ἀήρ *N*. || 3. καίεσθαι *FHN*. || φαίνεσθαι *HN*. || 4. ἔτις om *E*. || 5. πυκνότερον pr *N*. || 7. ὁ om *N*. || 9. ἐπιπροσθήσεις *FHN* et pr *E*. || 11. δὲ om *N*. || 14. σχήματα *E*. || 15. κυανοῦ *FHN*. || 17. τι om *E*. || 18. ποιεῖ τὰς ποικιλίας *F*. || 20. ὁμοίochροϊαν *FHN*. || 21. ἄσρων *E*. || 22. δὲ καὶ τῶν *F*. || 25. λεγομένου *HN*. || 26. παρ' ἄλλων *HN*. || 30. τινὲς ante εἶνα *H* *N*. || καὶ om *FHN*. || 31. ἄσρων *E*. || 35. φαίνεσθαι *FHN*.

σχύλον ἀπεφάναντο. πλὴν τὴν γε κόμην ἐκ ἐξ αὐτῆ φασὶν
ἔχειν, ἀλλὰ πλανώμενον διὰ τὸν τόπον ἐνίοτε λαμβάνειν
ἀνακλωμένης τῆς ἡμετέρας ὄψεως ἀπὸ τῆς ἐλκομένης ὑγρό-
τητος ὑπ' αὐτοῦ πρὸς τὸν ἥλιον. διὰ δὲ τὸ ὑπολείπεσθαι
βραδυτάτα τῷ χρόνῳ διὰ πλείστου χρόνου φαίνεσθαι τῶν
ἄλλων ἄστρον, ὡς ὅταν ἐκ ταύτου φανῇ ὑπολειμμένον
ὅλον τὸν ἑαυτοῦ κύκλον· ὑπολείπεσθαι δ' αὐτὸν καὶ πρὸς
ἄρκτον καὶ πρὸς νότον. ἐν μὲν οὖν τῷ μεταξύ τόπῳ τῶν
τροπικῶν ἔχ' ἔλκειν τὸ ὕδωρ πρὸς ἑαυτὸν διὰ τὸ κεκαῦσθαι
ὑπὸ τῆς τοῦ ἡλίου φορᾶς· πρὸς δὲ νότον ὅταν φέρηται, δα-
ψίλειαν μὲν ἔχειν τῆς τοιαύτης νοτίδος, ἀλλὰ διὰ τὸ μι-
κρὸν εἶναι τὸ ὑπὲρ τῆς γῆς τμήμα τῆς κύκλου, τὸ δὲ κάτω
πολλαπλάσιον, οὐ δύνασθαι τὴν ὄψιν τῶν ἀνθρώπων φέ-
ρεσθαι κλωμένην πρὸς τὸν ἥλιον ἔτε τῷ τροπικῷ πλησιό-
ζοντος ἔτ' ἐπὶ θεριναῖς τροπαῖς ὄντος τῆς ἡλίου. διόπερ ἐν
τέτοις μὲν τοῖς τόποις ὕδ' ἐγγίνεσθαι κομήτην αὐτόν· ὅταν
δὲ πρὸς βορέαν ὑπολειφθεὶς τύχη, λαμβάνειν κόμην διὰ
τὸ μεγάλην εἶναι τὴν περιφέρειαν τὴν ἄνωθεν τῆς ὀρίζοντος,
τὸ δὲ κάτω μέρος τῆς κύκλου μικρόν· ῥαδίως γὰρ τὴν ὄψιν
τῶν ἀνθρώπων ἀφικνεῖσθαι τότε πρὸς τὸν ἥλιον. πᾶσι δὲ
τέτοις τὰ μὲν κοινῇ συμπίπτει λέγειν ἀδύνατα, τὰ δὲ καὶ
χωρὶς. πρῶτον μὲν οὖν τοῖς λέγουσιν ὅτι τῶν πλανωμένων
ἐστὶν εἰς ἀσέραν ὁ κομήτης· οἱ γὰρ πλανώμενοι πάντες ἐν
τῷ κύκλῳ ὑπολείπονται τῷ τῶν ζωδίων, κομῆται δὲ πολ-
λοὶ ὡμμένοι εἰσὶν ἔξω τοῦ κύκλου. εἴτα καὶ πλείους ἐνὸς
ἅμα γεγέννηται πολλάκις. πρὸς δὲ τέτοις, εἰ διὰ τὴν ἀνά-
κλασιν τὴν κόμην ἴσχουσι, καθάπερ φησὶν Αἰσχύλος καὶ
Ἰπποκράτης, ἔδει ποτὲ φαίνεσθαι καὶ ἄνευ κόμης τὸν ἀσέρα
τῆτον, ἐπειδὴ περ ὑπολείπεται μὲν καὶ εἰς ἄλλους τόπους,
τὴν δὲ κόμην ἴσχει ἢ πανταχῆ. νῦν δ' ἐθέεις ὥπται παρὰ
τὰς πέντε ἀσέρας. ἔτσι δὲ πολλάκις ἅμα πάντες μετέωροι
φαίνονται ὑπὲρ τῆς ὀρίζοντος. καὶ φανερῶν δ' αὐτῶν ὄντων
ἀπάντων καὶ μὴ φαινομένων ἀπάντων, ἀλλ' ἐνίων ὄντων
πρὸς τῷ ἡλίῳ, οὐθὲν ἦττον κομῆται φαίνονται γιγνώμενοι
πολλάκις. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τοῦτο ἀληθές, ὅτι ἐν τῷ πρὸς
ἄρκτον τόπῳ γίνεται κομήτης μόνον, ἅμα καὶ τοῦ ἡλίου

ὄντος περὶ θερινὰς τροπὰς· ὃ τε γὰρ μέγας κομήτης ὁ γε-
νόμενος περὶ τὸν ἐν Ἀχαΐα σεισμὸν καὶ τὴν τοῦ κύματος
ἐφοδὸν ἀπὸ δυσμῶν τῶν ἰσημερινῶν ἀνέσχε, καὶ πρὸς νότον
ἤδη πολλοὶ γεγόνασιν. ἐπὶ δ' ἄρχοντος Ἀθήνησιν Εὐκλῆς
τῷ Μόλωνος ἐγένετο κομήτης ἀσὴρ πρὸς ἄρκτον μηνὸς γα-
μηλιῶνος περὶ τροπὰς ὄντος τοῦ ἡλίου χειμερινάς· καίτοι
τοσῶτον ἀνακλασθῆναι καὶ αὐτοὶ τῶν ἀδυνάτων εἶναι φασιν·
κοινὸν δὲ καὶ τούτοις καὶ τοῖς τὴν σύναψιν λέγουσι πρῶτον
μὲν ὅτι καὶ τῶν ἀπλανῶν λαμβάνουσι κόμην τινές. καὶ
τὰτ' ἢ μόνον Αἰγυπτίοις πιστεῦσαι δεῖ, καίτοι κακεῖνοί φα-
σιν, ἀλλὰ καὶ ἡμεῖς ἐφευράκαμεν· τῶν γὰρ ἐν τῷ ἰσχυρῷ
τῆς κυνὸς ἀσὴρ τις ἔσχε κόμην, ἀμαυρὰν μέντοι· ἀτενίζουσι
μὲν γὰρ εἰς αὐτὸν ἀμυδρὸν ἐγγίνετο τὸ φέγγος, παραβλέ-
πυσιν δ' ἡρέμα τὴν ὄψιν πλείον. πρὸς δὲ τέτοις ἅπαντες οἱ
καθ' ἡμᾶς ὡμμένοι ἄνευ δύσεως ἠφανίσθησαν ἐν τῷ ὑπὲρ τῆς
ὀρίζοντος τόπῳ ἀπομαραινόμενοι κατὰ μικρὸν οὕτως, ὥστε
μήτε ἐνὸς ἀσέρος ὑπολειφθῆναι σῶμα μήτε πλείονων, ἐπεὶ
καὶ ὁ μέγας ἀσὴρ περὶ τῆς πρότερον ἐμνήσθημεν, ἐφάνη μὲν
χειμῶνος ἐν πάγοις καὶ αἰθρίαις ἀφ' ἐσπέρας, ἐπὶ Ἀσείου
ἄρχοντος, καὶ τῇ μὲν πρώτῃ ἐκ ὥφθη ὡς προδεδυνκὸς τοῦ
ἡλίου, τῇ δ' ὑστεραίᾳ ὥφθη· ὅσον ἐνδέχεται γὰρ ἐλάχιστον
ὑπελείφθη καὶ εὐθὺς ἔδου· τὸ δὲ φέγγος ἀπέτεινε μέχρι τῆς
τρίτου μέρους τῆς οὐρανοῦ οἶον ἄλμα, διὸ καὶ ἐκλήθη ὁδός.
ἐπανήλθε δὲ μέχρι τῆς ζώνης τοῦ Ὀρίωνος, καὶ ἐνταῦθα
διελύθη. καίτοι Δημόκριτός γε προσπεφιλονέεικε τῇ δόξῃ
τῇ αὐτῇ· φησὶ γὰρ ὥφθαι διαλυομένων τῶν κομητῶν ἀσέ-
ρας τινάς. τοῦτο δ' οὐχ ὅτε μὲν ἔδει γίγνεσθαι ὅτε δ' οὐ,
ἀλλ' αἰεί. πρὸς δὲ τούτοις καὶ οἱ Αἰγυπτιοὶ φασιν καὶ τῶν
πλανήτων καὶ πρὸς αὐτὰς καὶ πρὸς τοὺς ἀπλανεῖς γίνεσθαι
συνόδους, καὶ αὐτοὶ ἐωράκαμεν τὸν ἀσέρα τὸν τῷ Διὸς τῶν
ἐν τοῖς διδυμοῖς συνελθόντα τινὲ δις ἤδη καὶ ἀφανίσαντα,
ἀλλ' οὐ κομήτην γενόμενον. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τοῦ λόγου φα-
νερόν· οἱ γὰρ ἀσέρες καὶ εἰ μείζους καὶ ἐλάττους φαίνονται,
ἀλλ' ὅμως ἀδιαίρετοί γε καθ' ἑαυτὰς εἶναι δοκοῦσιν. ὥσπερ
ἐν καὶ εἰ ἦσαν ἀδιαίρετοι, ἀφάμενοι ἔθεν ἂν ἐποίησαν μέ-
γεθος μεῖζον, οὕτω καὶ ἐπειδὴ οὐκ εἰσὶ μὲν φαίνονται δὲ

5. βραδυτάτω χρόνῳ *E*. || 6. ὑπολειμμένος *F*. || 9. αὐτὸν *N*. || 10. τῆ *om E*. || 12. ὑπὲρ τῆς γῆς τμήμα *re in litura E*. ||
14. τροπικῇ] νότω *E*, τροπικῇ τόπῳ *HN*. || 16. ἢ *FHN*. || 19. ἡλίου (*supra posito κύκλου*) *F*. || 21. συμπίπτειν *N*. || καὶ *om F*
HN. || 22. ἐν *om F*. || 25. ἐωραμένοι *FHN*. || 27. ἔχουσι *FHN*. || 32. ὄντων αὐτῶν *FHN*. || 33. πάντων, ἀλλ' *FHN*. || 34. πολ-
λάκις γιγνώμενοι *HN*. || 35. ὅτι] ὡς *FHN*. || 36. ἀλλὰ *EF*.

3. τῶν *om E*. || 7. εἶναι *om E*. || 8. καὶ τοῖς τὴν *om pr E*. || 11. ἔφη ἐωράκαμεν *pr E*. || 13. μὲν *om E*. || ἀμυδρὸς *pr*
E. || τὸ *om E*. || περιβλέπουσι *N*. || 17. μὴ τῆ ἐνός *E*. || 19. ἐφ' *N*. || ἀσείου *EHN*, ἀρισείου *F*. || 20. προβεβηκὸς *re F*. || 21.
γὰρ] καὶ γὰρ *HN*, *om E*. || 23. ἅμα *E*. || 24. τῷ Ὀρίωνος τῆς ζώνης *N*. || ἐνταῦθα *FHN*. || 25. προσπεφιλονεικώς *F*. || 26. γὰρ
om F. || 28. δὲ *om E*. || 30. τῶν] τὸν *N*. || 31. ἀπελθόντα (*supra posito ὃ*) *N*. || δις *corr E*, *om FHN*. || 33. καὶ *N*. || εἰ *om*
F. || καὶ *EN*. || φαίνονται *N*. || 34. ἀδιετοι καθ' *E*. || αὐτῶς *HN*.

ἀδιαίρετοι, καὶ συνελθόντες ὅθεν φανοῦνται μείζους τὸ μέγεθος ὄντες. ὅτι μὲν οὖν αἱ λεγόμεναι περὶ αὐτῶν αἰτίαι ψευδεῖς ἔσται τυγχάνουσιν, εἰ μὴ διὰ πλείονων, ἀλλὰ καὶ διὰ τῶν ἰκανῶς δῆλόν ἐστιν.

7 Ἐπεὶ δὲ περὶ τῶν ἀφανῶν τῇ αἰσθήσει νομίζομεν ἰκανῶς ἀποδεδείχθαι κατὰ τὸν λόγον, ἐὰν εἰς τὸ δυνατόν ἀναγάγωμεν, ἐκ τε τῶν νῦν φαινομένων ὑπολάβοι τις ἂν ὥδε περὶ τούτων μάλιστα συμβαίνειν. ὑπόκειται γὰρ ἡμῖν τοῦ κόσμου τῆς περὶ τὴν γῆν, ὅσον ὑπὸ τὴν ἐγκύκλιόν ἐστι φορᾶν, εἶναι τὸ πρῶτον μέρος ἀναθυμιάσιν ξηρὰν καὶ θερμὴν. αὕτη δὲ αὕτη τε καὶ τῆς συνεχῆς ὑπ' αὐτὴν ἀέρος ἐπὶ πολὺ συμπεριάγεται περὶ τὴν γῆν ὑπὸ τῆς φορᾶς καὶ τῆς κινήσεως τῆς κύκλῳ· φερομένη δὲ καὶ κινουμένη τῆτον τὸν τρόπον, ἥ ἂν τύχῃ εὐκρατος ἔσα, πολλάκις ἐκπυρᾶται, διό φημεν γίνεσθαι καὶ τὰς τῶν σποράδων ἀσέρων διαδρομὰς. ὅταν ἔν εἰς τὴν τοιαύτην πύκνωσιν ἐμπέσῃ διὰ τὴν τῶν ἀνωθεν κινήσιν ἀρχὴ πυρώδης, μήτε ἔτω πολλὴ λίαν ὥσε ταχυὴ καὶ ἐπὶ πολὺ ἐκκαίειν, μήθ' ἔτῳ ἀσθενὴς ὥς' ἀποσβεσθῆναι ταχύ, ἀλλὰ πλείων καὶ ἐπὶ πολὺ, ἅμα δὲ κάτωθεν συμπίπτῃ ἀναβαίνειν εὐκρατον ἀναθυμιάσιν, ἀσὴρ τῆτο γίνεται κομήτης, ὅπως ἂν τὸ ἀναθυμιάμενον τύχῃ ἐσχηματισμένον· ἐὰν μὲν γὰρ πάντῃ ὁμοίως, κομήτης, ἐὰν δ' ἐπὶ μῆκος, καλεῖται πωγωνίας. ὥσπερ δ' ἡ τοιαύτη φορὰ ἀσέρος φορὰ δοκεῖ εἶναι, ἔτω καὶ ἡ μονὴ ἡ ὁμοία ἀσέρος μονὴ δοκεῖ εἶναι· παραπλήσιον γὰρ τὸ γινόμενον οἶον εἴ τις εἰς ἀχύρων θημῶνα καὶ πλῆθος ὥσειε δαλὸν ἢ πυρὸς ἀρχὴν ἐμβάλοι μικράν· φαίνεται γὰρ ὁμοία καὶ ἡ τῶν ἀσέρων διαδρομὴ τῶν ταχυὴ γὰρ διὰ τὴν εὐφυῖαν τῆς ὑπεκκαύματος διαδίδωσιν ἐπὶ μῆκος. εἰ δὲ τῆτο διαμείνει καὶ μὴ καταμαρανθεῖ διελθόν, ἥ μάλιστα ἐπύκνωσε τὸ ὑπέκκαυμα, γένοιτ' ἂν ἀρχὴ τῆς φορᾶς ἡ τελευταῖα τῆς διαδρομῆς. τοῦτον ὁ κομήτης ἐστὶν ἀσὴρ, ὥσπερ διαδρομὴ ἀσέρος, ἔχων ἐν αὐτῷ πέρασ καὶ ἀρχήν. ὅταν μὲν ἔν ἐν αὐτῷ τῷ κάτω τόπῳ ἡ ἀρχὴ τῆς συστάσεως ἦ, καθ' ἑαυτὸν φαίνεται κομήτης· ὅταν δ' ὑπὸ τῶν ἄσρων τινός, ἡ τῶν ἀπλανῶν ἢ τῶν πλανήτων, ὑπὸ τῆς κινήσεως συνιστῇται ἡ

ἀναθυμίασις, τότε κομήτης γίνεσθαι τῶν τις· ὃ γὰρ πρὸς αὐτοῖς ἡ κόμη γίνεσθαι τοῖς ἄστροις, ἀλλ' ὥσπερ αἱ ἄλλω περὶ τὸν ἥλιον φαίνονται καὶ τὴν σελήνην παρακολουθεῖσαι, καίπερ μεθισταμένων τῶν ἄσρων, ὅταν ἔτῳ ἢ πεπυκνωμένος ὁ ἀσὴρ ὥσε τῆτο γίνεσθαι τὸ πάθος ὑπὸ τὴν τῆς ἡλίου πορείαν, ἔτω καὶ ἡ κόμη τοῖς ἄστροις οἶον ἄλλως ἐστίν. πλὴν ἡ μὲν γίνεσθαι δι' ἀνάγκασιν τοιαύτη τὴν χροῖαν, ἐκεῖ δ' ἐπ' αὐτῶν τὸ χρῶμα φαινόμενόν ἐστιν. ἔταν μὲν ἔν κατ' ἀστέρα γένηται ἡ τοιαύτη σύγκρισις, τὴν αὐτὴν ἀνάγκη φαίνεσθαι φορὰν κινούμενον τὸν κομήτην ἥπερ φέρεται ὁ ἀσὴρ· ὅταν δὲ συσῇ καθ' αὐτόν, τότε ὑπολειπόμενοι φαίνονται. τοιαύτη γὰρ ἡ φορὰ τῆς κόσμου τῆς περὶ τὴν γῆν. τῆτο γὰρ μάλιστα μνηύει μὴ εἶναι ἀνάγκασιν τινα τὸν κομήτην, ὥς ἄλλω ἐν ὑπεκκαύματι καθαρῷ πρὸς αὐτὸν τὸν ἀστέρα γιγνόμενῃ, καὶ μὴ ὥς λέγουσιν οἱ περὶ Ἰπποκράτην, πρὸς τὸν ἥλιον, ὅτι καὶ καθ' αὐτόν γίνεσθαι κομήτης πολλάκις καὶ πλεονάκις ἢ περὶ τῶν ὠρίσμένων τινὰς ἀστέρων. περὶ μὲν ἔν τῆς ἄλλω τὴν αἰτίαν ὕστερον ἐρῶμεν· περὶ δὲ τῆς πυρώδης τὴν σύστασιν αὐτῶν εἶναι τεκμήριον χρὴ νομίζειν ὅτι σημαίνουσι γιγνόμενοι οἱ πλείους πνεύματα καὶ αὐχμᾶς· δῆλον γὰρ ὅτι γίνονται διὰ τὸ πολλὴν εἶναι τὴν τοιαύτην ἐκκρίσιν, ὥσε ξηρότερον ἀναγκαῖον εἶναι τὸν ἀέρα, καὶ διακρίνεσθαι καὶ διαλύεσθαι τὸ διατμίζον ὑγρὸν ὑπὸ τῆς πλῆθους τῆς θερμῆς ἀναθυμιάσεως, ὥσε μὴ συνίστασθαι ῥαδίως εἰς ὕδωρ. σαφέστερον δ' ἐρῶμεν καὶ περὶ τούτου τῆς πάθους, ὅταν καὶ περὶ πνευμάτων λέγειν ἢ καιρός. ὅταν μὲν ἔν πυκνοὶ καὶ πλείους φαίνονται, καθάπερ λέγομεν, ξηροὶ καὶ πνευματώδεις γίνονται οἱ ἐνιαυτοὶ ἐπιδηλῶς· ὅταν δὲ σπανιώτεροι καὶ ἀμαυρότεροι τὸ μέγεθος, ὁμοίως μὲν ὃ γίνεται τὸ τοῦτον, ὃ μὴν ἀλλ' ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ γίνεσθαι τις ὑπερβολὴ πνεύματος ἢ κατὰ χρόνον ἢ κατὰ μέγεθος, ἐπεὶ καὶ ὅτε ὁ ἐν Αἰγὸς ποταμοῖς ἔπεσε λίθος ἐκ τῆς ἀέρος, ὑπὸ πνεύματος ἀρθείς ἐξέπεσε μεθ' ἡμέραν· ἔτυχε δὲ καὶ τότε κομήτης ἀσὴρ γενόμενος ἀφ' ἐσπέρας. καὶ περὶ τὸν μέγαν ἀστέρα τὸν κομήτην ξηρὸς ἦν ὁ χειμῶν καὶ βόρειος, καὶ τὸ κύμα δι' ἐναντίωσιν ἐγίγνετο πνευμάτων· ἐν μὲν γὰρ τῷ κόλπῳ

3. εἰ] καὶ εἰ *F*. || 6. ἀδύνατον *rg E*. || ἀνάγκασιν *HN*. || 7. τε *om HN*. || λεγομένων *E*. || 9. ἔσαι *N et pr F*. || 11. ἐπὶ] τὸ *F*. || 12. φορᾶς] σφαίρας *FHN*. || 16. τὴν *post* εἰς *om EF*. || τῶν *om N*. || 17. ἀρχὴ μὴ πυρώδης *pr F*. || πολὺ *N*. || 18. ἐκκαίειν *FHN*. || 20. συμπίπτει *FHN*. || ἀναβαίνειν εὐκρατον *om pr E*. || γίνεται κομήτης τῆτο *F*. || 21. τύχοι *H*. || 22. ἂν δ' *HN*. || 23. φορὰ *om E*. || 25. δοκεῖ μονὴ *F*. || 27. ἀρχὴν *om E*. || ἐμβάλλοι *F*. || 28. ἄσρων *EH*. || 29. μένει *F*, μένοι *N*. || 31. φορᾶς τῆς κομήτου ἢ τελευταία *pr E*. || τῆς] ἀρχὴ τῆς *E*. || 32. τοῦτον] τῆς διαδρομῆς, τοῦτος καὶ *F*. || 33 et 34. ἐαυτῷ *E*. || 34. ἦ] εἴη *F*. || αὐτὸν *N*. || 36. συνίσταται *FHN*. || ἡ *om E*.

4. τῶν ἄσρων *om EHN*. || 9. φέρεσθαι *HN*. || 10. φαίνεται *N*. || 11. καθ' αὐτόν συσῇ *HN*. || 13. ὥς] εἰς *N*, ὥς τὴν *F*. || 14. πρὸς] εἰς *N*. || 16. καὶ *om F*. || καθ' ἑαυτόν *F*, κατ' αὐτὸ *E*. || κομήτης καὶ π. *HN*. || πολλάκις καὶ *om E*. || 20. οἱ *om EFHN*. || 29. τὸ *post* γίνεται *om F*. || 31. ὁ *om pr E*. || 32. πνευμάτων *N*. || 36. ἐγίγνετο *FHN*.

βορέας κατείχεν, ἔξω δὲ νότος ἔπνευσε μέγας. ἔτι δ' ἐπ' ἄρχοντος ἐγένετο Νικομάχου Ἀθηναίων ὀλίγας ἡμέρας κομήτης περὶ τὸν ἰσημερινὸν κύκλον, ἐκ ἀφ' ἑσπέρας ποιησάμενος τὴν ἀνατολήν, ἐφ' ᾧ τὸ περὶ Κόρινθον πνεῦμα γενέσθαι συνέπεσεν. τῷ δὲ μὴ γίνεσθαι πολλὰς μὴδὲ πολλάκις κομήτας, καὶ μᾶλλον ἐκτὸς τῶν τροπικῶν ἢ ἐντὸς, αἰτίος ἢ τε τῷ ἡλίῳ καὶ ἢ τῶν ἀσέρων κινήσεις, ἢ μόνον ἐκκρίνουσα τὸ θερμόν, ἀλλὰ καὶ διακρίνουσα τὸ συνιστάμενον. μάλιστα δ' αἰτίον ὅτι τὸ πλεῖστον εἰς τὴν τοῦ γάλακτος ἀθροίζεται χώραν.

δὲ τέτοις, εἰ καθάπερ δαίκνυται ἐν τοῖς περὶ ἀστρολογίαν θεωρήμασιν, ὥτως ἔχει, καὶ τό τε τῷ ἡλίῳ μέγεθος μεῖζόν ἐστιν ἢ τὸ τῆς γῆς καὶ τὸ διάστημα πολλαπλασίως μεῖζον τὸ τῶν ἀσέρων πρὸς τὴν γῆν ἢ τὸ τῷ ἡλίῳ, καθάπερ τὸ τῷ ἡλίῳ πρὸς τὴν γῆν ἢ τὸ τῆς σελήνης, ἐκ ἀν' ἑτέρου πού ἀπὸ τῆς γῆς ὁ κῶνος ὁ ἀπὸ τῷ ἡλίῳ συμβάλλοι τὰς ἀκτῖνας, ὅδ' ἀν' ἡ σκιά πρὸς τοῖς ἀστροῖς εἴη τῆς γῆς, ἢ καλὰ μὲν νύξ. ἀλλ' ἀνάγκη πάντα τὸν ἥλιον τὰ ἀστρα περιορᾶν, καὶ μηθεὶς τὴν γῆν ἀντιφράττειν αὐτῶν. ἔτι δ' ἐστὶ τρίτη τις

10 ὑπόληψις περὶ αὐτῶν· λέγουσι γάρ τινες ἀνάκλασιν εἶναι τὸ γάλα τῆς ἡμετέρας ὄψεως πρὸς τὸν ἥλιον, ὥσπερ καὶ τὸν ἀστέρα τὸν κομήτην. ἀδύνατον δὲ καὶ τῆτο. εἰ μὲν γὰρ τό τε ὁρᾶν ἡμεροῖα καὶ τὸ ἐνοπτρον καὶ τὸ ὁρώμενον ἅπαν, ἐν τῷ αὐτῷ σημείῳ τοῦ ἐνόπτρου τὸ αὐτὸ φαίνοιτ' ἀν' μέρος τῆς ἐμφάσεως· εἰ δὲ κινῶτο τὸ ἐνοπτρον καὶ τὸ ὁρώμενον ἐν τῷ αὐτῷ μὲν ἀποσήμετι πρὸς τὸ ὁρᾶν καὶ ἡμερᾶν, πρὸς ἄλληλα δὲ μήτε ἰσοταχῶς μήτ' ἐν τῷ αὐτῷ αἰεὶ διαστήματι, ἀδύνατον τὴν αὐτὴν ἐμφασιν ἐπὶ τῷ αὐτῷ εἶναι μέρους τῷ ἐνόπτρου. τὰ δ' ἐν τῷ τῷ γάλακτος κύκλῳ φερόμενα ἀστρα κινεῖται καὶ ὁ ἥλιος πρὸς ὃν ἡ ἀνάκλασις, μενόντων ἡμῶν, καὶ ὁμοίως καὶ ἴσον πρὸς ἡμᾶς ἀπέχοντα, αὐτῶν δ' οὐκ ἴσον· ὅτε μὲν γὰρ μέσων νυκτῶν ὁ δελφίς ἐπιτέλλει, ὅτε δ' ἑωθεν, τὰ δὲ μόρια τοῦ γάλακτος τὰ αὐτὰ μένει ἐν ἐκάσῳ. καίτοι ἐκ ἑδαι, εἰ ἦν ἐμφασις, ἀλλὰ μὴ ἐν αὐτοῖς τι ἦν τῆτο τὸ πάθος τοῖς τόποις. ἔτι δὲ νύκτωρ ἐν ὕδατι καὶ τοιοῦτοις ἐνόπτροις τὸ μὲν γάλα ἐμφαίνεται θεωρῶσιν, τὸ δὲ τὴν ὄψιν ἀνακλᾶσθαι πρὸς τὸν ἥλιον πῶς δυνατόν; ὅτι μὲν ἔν ὅτε ὁδὸς τῶν πλανήτων ὑδεὸς ἔτε φῶς ἐστὶ τῶν μὴ ὁρωμένων ἀσέρων ἔτ' ἀνάκλασις, ἐκ τῶν φανερόν. σχεδὸν δὲ ταῦτ' ἐστὶ τὰ γε μέχρι τῶ νῦν παραδομένα παρὰ τῶν ἄλλων. ἡμεῖς δὲ λέγωμεν ἀναλαβόντες τὴν ὑποκειμένην ἀρχὴν ἡμῖν. εἴρηται γὰρ πρότερον ὅτι τὸ ἔσχατον τῷ λεγομένου ἀέρος δυνάμει ἔχει πυρός, ὥς τε τῇ κινήσει διακρινομένου τῷ ἀέρος ἀποκρίνεσθαι τοιαύτην σύστασιν οἷαν καὶ τὴς κομήτας ἀσέρας εἶναι φαμεν. τοῖτον δὲ δεῖ νοῆσαι τὸ γινόμενον ὅπερ ἐπ' ἐκείνων, ὅταν μὴ αὐτῇ

8 Ὅπως δὲ καὶ διὰ τίν' αἰτίαν γίνεται καὶ τί ἐστὶ τὸ γάλα, λέγωμεν ἡδὴ. προδιέλθωμεν δὲ καὶ περὶ τέτου τὰ παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένα πρῶτον. τῶν μὲν ἔν καλουμένων Πυθαγορείων φασὶ τινες ὁδὸν εἶναι ταύτην οἱ μὲν τῶν ἐκπεσόντων τινὸς ἀστρων, κατὰ τὴν λεγομένην ἐπὶ Φαέθοντος φθορὰν, οἱ δὲ τὸν ἥλιον τοῦτον τὸν κύκλον φέρεσθαι ποτέ φασιν· οἷον ἔν διακεκαῦσθαι τὸν τόπον τῶτον ἢ τι τοιοῦτον ἄλλο πεπονθέναι πάθος ὑπὸ τῆς φορᾶς αὐτῆς. ἄτοπον δὲ τὸ μὴ συμνοεῖν ὅτι εἴπερ τοῦτ' ἦν τὸ αἰτίον, ἔδει καὶ τὸν τῶν ζωδίων κύκλον ὥτως ἔχειν, καὶ μᾶλλον ἢ τὸν τῷ γάλακτος· ἅπαντα γὰρ ἐν αὐτῷ φέρεται τὰ πλανώμενα καὶ ἔχ' ὁ ἥλιος μόνος. δῆλος δ' ἡμῖν ἅπας ὁ κύκλος· αἰεὶ γὰρ αὐτῷ φανερόν ἡμικύκλιον τῆς νυκτός. ἀλλὰ πεπονθὸς ὕβεν φαίνεται τοῖτον, πλὴν εἴ τι συνάπτει μόριον αὐτῷ πρὸς τὸν τῷ γάλακτος κύκλον. οἱ δὲ περὶ Ἀναξαγόραν καὶ Δημόκριτον φῶς εἶναι τὸ γάλα λέγουσιν ἀσέρων τινῶν· τὸν γὰρ ἥλιον ὑπὸ τὴν γῆν φερόμενον ἔχ' ὁρᾶν εἶναι τῶν ἀσέρων. ὅσα μὲν ἔν περιορᾶται ὑπ' αὐτῆς, τῶν μὲν ἢ φαίνεσθαι τὸ φῶς (καλύεσθαι γὰρ ὑπὸ τῶν τῷ ἡλίῳ ἀκτίνων)· ὅσοις δ' ἀντιφράττει ἡ γῆ ὥς μὴ ὁρᾶσθαι ὑπὸ τῷ ἡλίῳ, τὸ τῶν οἰκεῖον φῶς φασὶν εἶναι τὸ γάλα. φανερόν δ' ὅτι καὶ τοῦτ' ἀδύνατον. τὸ μὲν γὰρ γάλα αἰεὶ τὸ αὐτὸ ἐν τοῖς αὐτοῖς ἐστὶν ἀστροῖς (φαίνεται γὰρ μέγιστος ὢν κύκλος), ὑπὸ δὲ τοῦ ἡλίου αἰεὶ ἕτερα τὰ οὐχ ὁρώμενα διὰ τὸ μὴ ἐν ταῦτ' αὐτῷ μένειν τόπῳ. ἔδει οὖν μεθισταμένου τοῦ ἡλίου μετίστασθαι καὶ τὸ γάλα· νῦν δ' ἢ φαίνεται τῆτο γινόμενον. πρὸς

1. βορέας — 2. Νικομάχου *margo F.* || 2. νικομάχου ἐγένετο *N.* || Ἀθηναίων ἐγένετο *F.* *om EN.* || 5. γενέσθαι *HN.* || 6. αἰτία ἢ τῷ *FHN.* || 7. ἀσέρων *HN.* || 12. προδιέλθωμεν *H.* || 14. μὲν ἔν τῶν *E.* || 15. ἀσέρων *N.* || 16. φορὰν *EFN.* || 17. τῶτον τὸν τόπον *F.* || τῶτον τὸν τρόπον *HN.* || 18. αὐτῶν *H.* || 20. ἢ τὸν τῷ γάλακτος *om E.* || 21. φαίνεται *E.* || 31. εἶναι φασὶ *FHN.* || 33. μέγας κύκλος *E.* || 35. μένειν τὸν ἥλιον τόπῳ *HN.*

1. ἐν] νῦν ἐν *FN.* || ἀστρολογίας *N.* || 2. ὥτως ἔχει καὶ τό τε] τὸ *FHN.* || 5. πρὸς τὴν γῆν] τῇ γῇ *E.* || 6. ἀπὸ ante τῆς *om FHN.* || 16. μὲν] μένει *corr N.* μέντοι *H.* || 17. ἰσοταχῶς *N.* || μὴ *E.* || 18. αὐτὴν εἶναι ἐμφασιν *N.* || 19. τῷ] τῶν *E.* || 20. καὶ *om E.* || 22. μέσον *E.* || 23. ἀνατέλλει *F.* || 26. καὶ τοῖς τοῖτοις *FHN.* || 30. τὰ γε] μόνα τὰ *F.* μόνον τὰ *HN.* || παρα διδόμενα *N.* || 31. λέγωμεν *E.* || 32. ἀρχὴν ἡμῖν *om pr E.* || 33. λεγομένου *om E.* || 34. ἀποκρίνεσθαι *HN.* || τὴν τοιαύτην *FHN.* || 35. οἷος *E.* || 36. τὸ *om EN.*

καθ' αὐτὴν γένηται ἡ τοιαύτη ἔκκρισις, ἀλλ' ὑπό τινος τῶν ἄσρων ἢ τῶν ἐνδεδεμένων ἢ τῶν πλανωμένων· τότε γὰρ οὗτοι φαίνονται κομήται διὰ τὸ παρακολουθεῖν αὐτῶν τῇ φορᾷ ὥσπερ τῷ ἡλίῳ τὴν τοιαύτην σύγκρισιν, ἀφ' ἧς διὰ τὴν ἀνάκλασιν τὴν ἄλω φαίνεσθαι φαινομεν, ὅταν ἔτω τύχη 5 κεκραμένος ὁ ἀήρ. ὃ δὲ καθ' ἓνα συμβαίνει τῶν ἀσέρων, τῷτο δὲ λαβεῖν γιγνόμενον περὶ ὅλον τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν ἄνω φορὰν ἅπασαν· εὐλογον γάρ, εἴπερ ἡ ἐνὸς ἄσρος κίνησις, καὶ τὴν τῶν ἀπάντων ποιεῖν τι τοῖστον καὶ ἐκρίπτειν. καὶ πρὸς τέτοις ἔτι καθ' ὃν τόπον πυκνότερα, καὶ πλεῖστα 10 καὶ μέγιστα τυγχάνουσιν ὄντα τῶν ἄσρων. ὁ μὲν ἔν τῶν ζωδίων κύκλος διὰ τὴν τῆ ἡλίου φορὰν καὶ τὴν τῶν πλανήτων διαλύει τὴν τοιαύτην σύστασιν, διόπερ οἱ πολλοὶ τῶν κομητῶν ἐκτὸς γίνονται τῶν τροπικῶν. ἔτι δ' ἔτε περὶ ἡλίου ἔτε περὶ σελήνης γίγνεται κόμη· θάπτον γὰρ διακρίνουσιν ἡ 15 ὥσε συζῆναι τοιαύτην σύγκρισιν. ἔτος δ' ὁ κύκλος ἐν ᾧ τὸ γάλα φαίνεται τοῖς ὀρώσιν, ὃ τε μέγιστος ὢν τυγχάνει καὶ τῇ θέσει κείμενος ἔτως ὥσε πολὺ τὰς τροπικὰς ὑπερβάλλειν. πρὸς δὲ τέτοις ἄσρων ὁ τόπος πλήρης ἐστὶ τῶν τε μεγίστων καὶ λαμπροτάτων, καὶ ἔτι τῶν σποράδων καλου- 20 μένων (τῷτο δ' ἐστὶ καὶ τοῖς ὀμμασιν ἰδεῖν φανερόν), ὥσε διὰ ταῦτα συνεχῶς καὶ ἀεὶ ταύτην πᾶσαν ἀθροίζεσθαι τὴν σύγκρισιν. σημεῖον δέ· καὶ γὰρ αὐτῇ τῇ κύκλου πλεῖον τὸ φῶς ἐστὶν ἐν θατέρῳ ἡμικυκλίῳ τῷ τὸ δίπλωμα ἔχοντι· ἐν τῷτῳ γὰρ πλείω καὶ πυκνότερά ἐστιν ἄστρα· ἢ ἐν θατέρῳ, 25 ὥς ἔστι δι' ἑτέραν τιν' αἰτίαν γιγνόμενον τῷ φέγγους ἢ διὰ τὴν τῶν ἄσρων φορὰν· εἰ γὰρ ἐν τε τῷ κύκλῳ τῷτῳ γίνεται ἐν ᾧ τὰ πλεῖστα κεῖται τῶν ἄσρων, καὶ αὐτῇ τῇ κύκλου ἐν ᾧ μᾶλλον φαίνεται καταπεπυκνωθῆναι καὶ μεγέθει καὶ πλήθει ἀσέρων, ταύτην εἰκὸς ὑπολάβειν ὀκειοτάτην αἰτίαν εἶναι 30 τῷ πάθους. θεωρεῖσθω δ' ὁ τε κύκλος καὶ τὰ ἐν αὐτῷ ἄστρα ἐκ τῆς ὑπογραφῆς. τὰς δὲ σποράδας καλουμένους ἔτω μὲν εἰς τὴν σφαῖραν ἕκ ἐξὶ τάξαι διὰ τὸ μηδεμίαν διὰ τέλους ἔχειν φανεράν ἑκαστον θέσιν, εἰς δὲ τὸν ἑρανὸν ἀναβλέψουσιν· ἔστι δὴ ὅλον· ἐν μόνῳ γὰρ τούτῳ τῶν κύκλων τὰ μεταξύ 35 πλήρη τοιούτων ἀστέρων ἐστὶν, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις διαλείπει

φανερῶς. ὥς· εἴπερ καὶ περὶ τῆ φαίνεσθαι κομήτας ἀποδεχόμεθα τὴν αἰτίαν ὥς εἰρημένην μετρίως, καὶ περὶ τῆ γάλακτος τὸν αὐτὸν ὑποληπτέον τρόπον ἔχειν· ὃ γὰρ ἐκεῖ περὶ ἓνα ἐστὶ πάθος ἡ κόμη, τῷτο περὶ κύκλον τινὰ συμβαίνει γίγνεσθαι τὸ αὐτό, καὶ ἐστὶ τὸ γάλα, ὥς εἰπεῖν οἷον ὀρίζομενον, ἢ τῷ μεγίστου διὰ τὴν ἔκκρισιν κύκλου κόμη. διὸ καθάπερ εἵπομεν πρότερον, ἢ πολλοὶ ὁδὲ πολλὰκις γίγνονται κομήται, διὰ τὸ συνεχῶς ἀποκεκρίσθαι τε καὶ ἀποκρίνεσθαι καθ' ἑκάστην περίοδον εἰς τῷτον τὸν τόπον ἀεὶ τὴν τοιαύτην σύστασιν. περὶ μὲν ἔν τῶν γιγνομένων ἐν τῷ περὶ τὴν γῆν κόσμῳ τῷ συνεχεῖ ταῖς φοραῖς εἴρηται, περὶ τε τῆς διαδρομῆς τῶν ἄσρων καὶ τῆς ἐκπιπραμένης φλογός, ἔτι περὶ τε κομητῶν καὶ τῆ καλουμένου γάλακτος· σχεδὸν γὰρ ἐστὶ τοσαῦτα τὰ πάθη τὰ φαινόμενα περὶ τὸν τόπον 40 τοῦτον.

Περὶ δὲ τῆ τῇ θέσει μὲν δευτέρου τόπου μετὰ τῷτον, 9 πρώτου δὲ περὶ τὴν γῆν λέγωμεν· ἔτος γὰρ κοινὸς ὕδατος τε τόπος καὶ ἀέρος καὶ τῶν συμβαινόντων περὶ τὴν ἄνω γένεσιν αὐτῶν. ληπτέον δὲ καὶ τῶν τῶν ἀρχὰς καὶ τὰς αἰτίας πάντων ὁμοίως. ἡ μὲν ἔν ὥς κινῆσθαι καὶ κυρῖα καὶ πρώτη τῶν ἀρχῶν ὁ κύκλος ἐστὶν, ἐν ᾧ φανερώς ἡ τῆ ἡλίου φορὰ διακρίνουσα καὶ συγκρίνουσα τῷ γίγνεσθαι πλησίον ἢ πορρώτερον αἰτία τῆς γενέσεως καὶ τῆς φθορᾶς ἐστὶν. μενέ- 10 σης δὲ τῆς γῆς, τὸ περὶ αὐτὴν ὕγρον ὑπὸ τῶν ἀκτίνων καὶ ὑπὸ τῆς ἄλλης τῆς ἀνωθεν θερμότητος ἀτμιδόμενον φέρεται ἄνω· τῆς δὲ θερμότητος ἀπολιπίσεως τῆς ἀναγῆς αὐτό, καὶ τῆς μὲν διασκεδανυμένης πρὸς τὸν ἄνω τόπον, τῆς δὲ καὶ σβεσνυμένης διὰ τὸ μετεωρίζεσθαι πορρώτερον εἰς τὸν ὑπὲρ τῆς γῆς ἀέρα, συνίσταται πάλιν ἡ ἀτμὶς ψυχομένη 15 διὰ τε τὴν ἀπόλεψιν τῆ θερμῆς καὶ τὸν τόπον, καὶ γίνεται ὕδωρ ἐξ ἀέρος· γινόμενον δὲ φέρεται πάλιν πρὸς τὴν γῆν. ἐστὶ δ' ἡ μὲν ἐξ ὕδατος ἀναθυμιάσις ἀτμὶς, ἢ δ' ἐξ ἀέρος εἰς ὕδωρ νέφος· ὁμίχλη δὲ νεφέλης περίττωμα τῆς εἰς ὕδωρ συγκρίσεως· διόπερ σημεῖον μᾶλλον ἐστὶν εὐδίας ἢ 20 ὕδατος· οἷον γὰρ ἐστὶν ἡ ὁμίχλη νεφέλη ἄγονος· γίνεται δὲ κύκλος ἔτος μιμνόμενος τὸν τῆ ἡλίου κύκλον· ἅμα γὰρ

2. τοῖστοι E. || 9. ποιεῖ E. || ἐκρίπτειν ἀέρα καὶ διακρίνειν διὰ τὸ τῷ κύκλου μέγεθος, καὶ H et margo F. || 11. ἐν τὴν τῶν N. || 12. κύκλος om EHN. || 14. ἐντὸς E. || περὶ τὸν ἡλίου ἔτε περὶ τὴν σ. FHN. || 15. κομήτης E. || 16. συζ. τὴν τ. FN. || αὐτὸς E. || 17. ἔτι τε F, om HN. || 18. ἔτος N. || 19. τε om HN. || 22. πᾶσαν om N. || 24. τῷ τοῦ πλήρωμα N. || 25. ἐστὶ τὰ ἄστρα N. || ἢ om E. || 33. ἐστὶ HN. || 35. τῷ ἑρανῷ (supra posito κύκλῳ) F. || 36. τοῖστων ἄσρων F, ἀσέρων τοῖστων N, ἄσρων τ. H.

3. τρόπον ὑποληπτέον FHN. || 6. ἡ om E. || 7. πρότερον εἵπομεν FHN. || κομήται γίνονται F. || 8. τε καὶ ἀποκρίνεσθαι om E. || 10. ἀναθυμιάσις F. || 11. σφαῖραις F. || 12. ἐκπιπραμένης N, ἐκπιπραμένης F. || 13. ἔτι δὲ π. FHN. || 14. εἰσιν E. || ταῦτα F. || τὰ om E. || 20. πρώτη καὶ κυρῖα F. || 21. ἑρανός (supra posito κύκλος) F. || 22. γενέσθαι F. || 24. δὲ μέσῳ τῆς F. || 25. τῆς ante ἀνωθεν om HN. || 26. ἀπολειπίσεως τῆς ἀναγῆς HN. || 28. καὶ om F. || 31. πάλιν φέρεται FHN. || 34. περ om FHN. || εἰσιν E. || εὐδίας om pr N. || 35. δὲ δὲ ὁ N. || 36. κύκλος] ἑρανός (supra posito ὁ κύκλος) F.

ἐκεῖνος εἰς τὰ πλάγια μεταβάλλει καὶ ἔτος ἄνω καὶ κάτω. καὶ δεῖ νοῆσθαι τῆτον ὥσπερ ποταμὸν ῥέοντα κύκλῳ ἄνω καὶ κάτω, κοινὸν ἀέρος καὶ ὕδατος· πλησίον μὲν γὰρ ὄντος τῆ ἡλίου ὁ τῆς ἀτμίδος ἄνω ῥεῖ ποταμός, ἀφισταμένου δὲ ὁ τῆς ὕδατος κάτω. καὶ τῷ ἐνδελεχῆς ἐθέλει γίνεσθαι κατὰ 5 γε τὴν τάξιν· ὥς· εἴπερ ἡτίττοντο τὸν ὠκεανὸν οἱ πρότερον, τάχ' ἂν τῆτον τὸν ποταμὸν λέγοιεν τὸν κύκλῳ ῥέοντα περὶ τὴν γῆν. ἀναγομένου δὲ τῷ ὕγρῳ δεῖ διὰ τὴν τῷ θερμῷ δύναμιν καὶ πάλιν φερομένου κάτω διὰ τὴν ψύξιν πρὸς τὴν γῆν, οἰκείως τὰ ὀνόματα τοῖς πάθεσι κεῖται καὶ τισὶ διαφοραῖς αὐτῶν· ὅταν μὲν γὰρ κατὰ μικρὰ φέρονται, ψακάδες, ὅταν δὲ κατὰ μείζω μόρια, ὑετὸς καλεῖται.

10 Ἐκ δὲ τῆ καθ' ἡμέραν ἀτμίζοντος ὅσον ἂν μὴ μετεωρισθῇ δι' ὀλιγότητα τῆ ἀνάγοντος αὐτὸ πυρὸς πρὸς τὸ ἀναγόμενον ὕδωρ, πάλιν καταφερόμενον ὅταν ψυχρῇ νύκτωρ, καλεῖται δρόσος καὶ πάχνη, πάχνη μὲν ὅταν ἡ ἀτμίς παγῇ πρὶν εἰς ὕδωρ συγκριθῆναι πάλιν (γίνεται δὲ χειμῶνος, καὶ μᾶλλον ἐν τοῖς χειμερινοῖς τόποις), δρόσος δ' ὅταν συγκριθῇ εἰς ὕδωρ ἡ ἀτμίς, καὶ μήθ' ἔτως ἔχῃ ἡ ἀλέα ὥς ἐξηραῖναι τὸ ἀναχθέν, μήθ' ἔτῳ ψύχος ὥς παγῆναι τὴν ἀτμίδα αὐτὴν διὰ τὸ ἢ τὸν τόπον ἀλεεινότερον ἢ τὴν ὥραν εἶναι· γίνεται γὰρ μᾶλλον ἢ δρόσος ἐν εὐδίᾳ καὶ ἐν τοῖς εὐδιεινότεροις τόποις, ἢ δὲ πάχνη, καθάπερ εἴρηται, τῆναντίον· δῆλον γὰρ ὡς ἡ ἀτμίς θερμότερον ὕδατος (ἔχει γὰρ τὸ ἀνάγον ἔτι πῦρ), ὥς πλείονος ψυχρότητος αὐτὴν 25 πῆξαι. γίνεται δ' ἄμφω αἰθρίας τε καὶ νηνεμίας· ἔτε γὰρ ἀναχθήσεται μὴ ἔσσης αἰθρίας, ἔτε συσῆναι δύναται ἂν ἀνέμω πνεόντος. σημεῖον δ' ὅτι γίνεται ταῦτα διὰ τὸ μὴ πόρρω μετεωρίζεσθαι τὴν ἀτμίδα· ἐπὶ γὰρ τοῖς ὅρεσιν ἔ γίνεται πάχνη. αἰτία δὲ μία μὲν αὕτη, ὅτι ἀνάγεται ἐκ τῶν κοίλων καὶ ἐφύδρων τόπων, ὥστε καθάπερ φορτίον φέρουσα πλέον ἢ ἀναγούσα θερμότης ἢ καθ' αὐτὴν ἔ δύναται μετεωρίζειν ἐπὶ πολὺν τόπον αὐτὸ τῷ ὕψους, ἀλλ' ἐγγὺς ἀφίησι πάλιν· ἑτέρα δ' ὅτι καὶ ῥεῖ μάλιστα ὁ ἀήρ ῥέων ἐν τοῖς ὑψηλοῖς, ὅς διαλύει τὴν τοιαύτην σύσασιν. γίνεται δ' 35 ἢ δρόσος πανταχῷ νοτίοις, ἢ βορείοις, πλὴν ἐν τῷ Πόντῳ. ἐκεῖ δὲ τῆναντίον· βορείοις μὲν γὰρ γίνεσθαι, νοτίοις δ' ἔ

γίνεται, αἰτίον δ' ὁμοίως ὥσπερ ὅτι εὐδίας μὲν γίνεσθαι, χειμῶνος δ' ἔ· ὁ μὲν γὰρ νότος εὐδίαν ποιεῖ, ὁ δὲ βορέας χειμῶνα· ψυχρὸς γὰρ, ὥστ' ἐκ τῆ χειμῶνος τῆς ἀναθυμιάσεως σβέννυσσι τὴν θερμότητα. ἐν δὲ τῷ Πόντῳ ὁ μὲν νότος ἔχ' ἔτως ποιεῖ εὐδίαν ὥστε γίνεσθαι ἀτμίδα, ὁ δὲ βορέας διὰ τὴν ψυχρότητα ἀντιπεριεῖσας τὸ θερμὸν ἀθροίζει, ὥς πλεῖον ἀτμίζειν μᾶλλον. πολλάκις δὲ τῷτο καὶ ἐν τοῖς ἔξω τόποις ἰδεῖν γινόμενον ἔστι· ἀτμίζειν γὰρ τὰ φρέατα βορείοις μᾶλλον ἢ νοτίοις. ἀλλὰ τὰ μὲν βόρεια σβέννυσσι πρὶν συσῆναι τι πλῆθος, ἐν δὲ τοῖς νοτίοις ἔαται ἀθροῖσθαι ἢ ἀναθυμιάσις. αὐτὸ δὲ τὸ ὕδωρ ἔ πηγνυται, καθάπερ ἐν τῷ περὶ τὰ νέφη τόπῳ. ἐκείθεν γὰρ τρία φοι- 11 τὰ σώματα συνιστάμενα διὰ τὴν ψύξιν, ὕδωρ καὶ χιῶν καὶ χάλαζα. τῶν δὲ τὰ μὲν δύο ἀνάλογον καὶ διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας γίνεσθαι τοῖς κάτω, διαφέροντα τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον καὶ πλήθει καὶ ὀλιγότητι· χιῶν γὰρ καὶ πάχνη ταῦτόν, καὶ ὑετὸς καὶ δρόσος, ἀλλὰ τὸ μὲν πολὺ τὸ δ' ὀλίγον. ὁ μὲν γὰρ ὑετὸς ἐκ πολλῆς ἀτμίδος γίνεσθαι ψυχομένης· τέτοιον δ' αἰτίον ὅ τε τόπος πολὺς καὶ ὁ χρόνος ὦν, ἐν ᾧ συλλέγεται καὶ ἔξ ἔ. τὸ δ' ὀλίγον ἢ δρόσος· ἐφήμερος γὰρ ἢ σύσασις καὶ ὁ τόπος μικρός· δηλοῖ δ' ἢ τε γένεσις ἔσα ταχεῖα καὶ βραχὺ τὸ πλῆθος. ὁμοίως δὲ καὶ πάχνη καὶ χιῶν· ὅταν γὰρ παγῇ τὸ νέφος, χιῶν ἔστι, ὅταν δ' ἡ ἀτμίς, πάχνη. διὸ ἡ ὥρας ἢ χώρας ἐστὶ σημεῖον ψυχρᾶς· ἢ γὰρ ἂν ἐπήγνυτο ἔτι πολλῆς ἐνότης θερμότητος, εἰ μὴ ἐπεκράτει τὸ ψύχος. ἐν γὰρ τῷ νέφει ἔτι ἔνεσι πολὺ τὸ θερμὸν τὸ ὑπόλοιπον τῷ ἐξατμίσαντος ἐκ τῆς γῆς τὸ ὑγρὸν πυρὸς. χάλαζα δ' ἐκεῖ μὲν γίνεσθαι, ἐν δὲ τῷ πλησίον τῆς γῆς ἀτμίζοντι τῷτο ἑλλείπει· καθάπερ γὰρ εἴπομεν, ὡς μὲν ἐκεῖ χιῶν, ἐνταῦθα γίνεσθαι πάχνη, ὡς δ' ἐκεῖ ὑετὸς, ἐνταῦθα δρόσος· ὡς δ' ἐκεῖ χάλαζα, ἐνταῦθα ἐκ ἀνταποδίδωσι τὸ ὅμοιον. τὸ δ' αἰτίον εἰπῶσι περὶ χαλάζης ἔσαι δῆλον.

Δεῖ δὲ λαβεῖν ἅμα καὶ τὰ συμβαίνοντα περὶ τὴν γέ- 12 νεσιν αὐτῆς, τά τε μὴ πλανῶντα καὶ τὰ δοκῶντ' εἶναι παράλογα. ἔστι μὲν γὰρ ἢ χάλαζα κρύσαλλος, πηγνυται δὲ τὸ ὕδωρ τῷ χειμῶνος· αἱ δὲ χάλαζαι γίνονται ἔαρος μὲν

2. καὶ δεῖ] δεῖ δὲ *FHN*. || 4. ὁ post δὲ om *E*. || 5. θέλει *N*. || 10. τισί] ταῖς *F*. || 11. ψακάδες *FHN*. || 13. ἀτμισθέντος *rg N*. || 15. ψυχρῇ *N*. || 17. συγκριθῇ *F*. || 19. ἔχῃ ἢ] ἢ *FHN*. || 20. ψύχος om *E*. || 22. μᾶλλον om *E*. || 24. ὡς] ὅτι *FHN*. || θερμότης *N*. || 29. ἐπὶ] ἐν *FHN*. || ἔτε *E*. || 32. πλεῖον *FHN*. || 35. τὴν σύσασιν τὴν τοιαύτην *FH*.

7. ἀτμίζει *N*. || 8. ἀτμίζει *FN*. || γὰρ om *E*. || 12. κείθεν *E*. || 13. τῆξιν (supra posito ψύξιν) *F*, ψύξιν καὶ *E*. || 16. καὶ τῷ ἥττον *N*. || 21. δ'] τε *F*. || 22. ταχεῖα] βραχεῖα *E*. || 23. ἐστὶ χιῶν *N*. || 24. ἢ om *E*. || διὸ καὶ ἢ *F*. || σημεῖον ἐστὶ *FHN*. || 26. γὰρ om *E*. || ἔτι] τι *E*. || 27. τὸ ante θ. om *FHN*. || 28. πυρὸς om *F*. || 29. ἀτμίζονται *N*. || ἐκλείπει *FHN*. || 31. ἐνταῦθα δὲ ὅρ. *E*. || 37. ἀέρος *E*.

καὶ μετοπώρου μάλισα, εἴτα καὶ τῆς ὀπώρας, χειμῶνος δ' ὀλιγάκις, καὶ ὅταν ἦττον ἢ ψυχρός. καὶ ὅλως δὲ γίνονται χάλαζαι μὲν ἐν τοῖς εὐδαινοτέροις τόποις, αἱ δὲ χιόνες ἐν τοῖς ψυχροτέροις. αὐτοὶ δὲ καὶ τὸ πηγνύσθαι ὕδωρ ἐν τῷ ἄνω τόπῳ· ἔτε γὰρ παγῆναι δυνατόν πρὶν γενέσθαι ὕδωρ, ἔτε τὸ ὕδωρ ἐθένα χρόνον οἷόν τε μένειν μετέωρον ὄν. ἀλλὰ μὴν ἔδ' ὥσπερ αἱ ψακάδες ἄνω μὲν ὀχῶνται διὰ μικρότητα, ἐνδιατρήσασθαι δ' ἐπὶ τῷ αἰέρος, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῷ ὕδατος γῇ καὶ χρυσὸς διὰ μικρομέρειαν πολλάκις ἐπιπλέουσιν, ἔτως ἐπὶ τῷ αἰέρος τὸ ὕδωρ, συνελθόντων δὲ πολλῶν μικρῶν μεγάλαι καταφέρονται ψακάδες· τῷτο γὰρ ἔκ ἐνδέχεται γενέσθαι ἐπὶ τῆς χαλάζης· ἔκ γὰρ συμφύεται τὰ πεπηγότα ὥσπερ τὰ ὑγρά. δῆλον ὅτι ἄνω τοσῶτον ὕδωρ ἔμεινεν· ἔκ γὰρ ἂν ἐπάγη τοσῶτον. τοῖς μὲν ὅν δοκεῖ τῷ πάθους αἴτιον εἶναι τῷτο καὶ τῆς γενέσεως, ὅταν ἀπωσθῇ τὸ νέφος εἰς τὸν ἄνω τόπον μᾶλλον ὅτα ψυχρὸν διὰ τὸ λῆγειν ἐκεῖ τὰς ἀπὸ τῆς γῆς τῶν ἀκτίνων ἀνακλάσεις, ἐλθὼν δ' ἐκεῖ πηγνύσθαι τὸ ὕδωρ. διὸ καὶ θέρους μᾶλλον καὶ ἐν ταῖς ἀλειναῖς χώραις γίνεσθαι τὰς χαλάζας, ὅτι ἐπὶ πλεῖον τὸ θερμὸν ἀνωθεὶ ἀπὸ τῆς γῆς τὰς νεφέλας. συμβαίνει δ' ἐν τοῖς σφόδρα ὑψηλοῖς ἥκιστα γίνεσθαι χάλαζαν· αἰτοὶ ἔδει, ὥσπερ καὶ τὴν χιόνα ἱρῶμεν ἐπὶ τοῖς ὑψηλοῖς μάλισα γιγνομένην. ἔτι δὲ πολλάκις ὥπται νέφη φερόμενα σὺν ψόφῳ πολλῷ παρ' αὐτὴν τὴν γῆν, ὥς φεβερὸν εἶναι τοῖς ἀκούσι καὶ ὁραῖσιν ὡς ἐσομένου τινὸς μείζονος. ὅτε δὲ καὶ ἀνευ ψόφου τοιῶτων ὀφθέντων νεφῶν χάλαζα γίνεται πολλή καὶ τὸ μέγεθος ἀπιστος, καὶ τοῖς σχήμασιν ἔστρογγύλη, διὰ τὸ μὴ πολὺν χρόνον γίνεσθαι τὴν φορὰν αὐτῆς ὡς πλησίον τῆς πῆξεως γενομένης τῆς γῆς, ἀλλ' ἔκ ὥσπερ ἐκεῖνοί φασιν. ἀλλὰ μὴν ἀναγκαῖον ὑπὸ τῷ μάλιν αἰτίου τῆς πῆξεως μεγάλας γίνεσθαι χαλάζας· κρύσαλλος γὰρ ἡ χάλαζα, καὶ τῷτο παντὶ δῆλον. μεγάλαι δ' εἰσὶν αἱ τοῖς σχήμασι μὴ στρογγύλαι. τῷτο δὲ σημείον τῷ παγῆναι πλησίον τῆς γῆς· αἱ γὰρ φερόμεναι πόρρωθεν διὰ τὸ φέρεσθαι μακρὰν περιβραυόμεναι γίνονται τὸ τε σχῆμα περιφερεῖς καὶ τὸ μέγεθος ἐλάττους. ὅτι μὲν

ἐν τῷ ἀπωθεῖσθαι εἰς τὸν ἄνω τόπον τὸν ψυχρὸν ἢ πῆξις συμβαίνει, δῆλον. ἀλλ' ἐπειδὴ ἱρῶμεν ὅτι γίνεται ἀντιπερίστασις τῷ θερμῷ καὶ τῷ ψυχρῷ ἀλλήλοις, διὸ ἐν τε ταῖς ἀλέαις ψυχρὰ τὰ κάτω τῆς γῆς καὶ ἀλειναὶ ἐν τοῖς πάγοις, τῷτο δὲ νομίζειν καὶ ἐν τῷ ἄνω γίνεσθαι τόπω, ὥς ἐν ταῖς ἀλεινοτέραις ἄραις ἀντιπεριστάμενον εἶσθαι τὸ ψυχρὸν διὰ τὴν κύκλῳ θερμότητα ὅτε μὲν ταχὺ ὕδωρ ἐκ τῶ νεφους ποιεῖ, ὅτε δὲ χάλαζαν. διὸ καὶ αἱ ψακάδες πολὺ μείζους ἐν ταῖς ἀλειναῖς γίνονται ἡμέραις ἢ ἐν τῷ χειμῶνι, καὶ ὕδατα λαβρότερα· λαβρότερα μὲν γὰρ λέγεται ἔταν ἀθροώτερα, ἀθροώτερα δὲ διὰ τὸ τάχος τῆς πυκνώσεως. τῷτο δὲ γίνεσθαι αὐτὸ τῶναντίον ἢ ὡς Ἀναξαγόρας λέγει· ὁ μὲν γὰρ ἔταν εἰς τὸν ψυχρὸν αέρα ἐπανέλθῃ φησὶ τοῦτο πάσχειν, ἡμεῖς δ' ἔταν εἰς τὸν θερμὸν κατέλθῃ, καὶ μάλισα ὅταν μάλισα. ὅταν δ' ἔτι μᾶλλον ἀντιπεριστῇ ἐντὶς τὸ ψυχρὸν ὑπὸ τῷ ἔξω θερμῷ, ὕδωρ ποιῶσαν ἔπηξε καὶ γίνεται χάλαζα. συμβαίνει δὲ τῷτο, ἔταν βάττον ἢ ἡ πῆξις ἢ ἡ τῷ ὕδατος φορὰ ἢ κάτω· εἰ γὰρ φέρεται μὲν ἐν τοσῶδε χρόνῳ, ἢ δὲ ψυχρότης σφοδρὰ ἔσα ἐν ἐλάττονι ἔπηξεν, ἔθεν καλύει μετέωρον ὄν παγῆναι, ἐὰν ἡ πῆξις ἐν ἐλάττονι γίνηται χρόνῳ τῆς κάτω φορᾶς. καὶ ὅσῳ δ' ἂν ἐγγύτερον καὶ ἀθροώτερα γένηται ἢ πῆξις, τά τε ὕδατα λαβρότερα γίνεσθαι καὶ αἱ ψακάδες καὶ αἱ χάλαζαι μείζους διὰ τὸ βραχὺν φέρεσθαι τὸν τόπον. καὶ ἔκ πυκναὶ αἱ ψακάδες αἱ μεγάλαι πίπτουσι διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. ἦττον δὲ τῷ θέρους γίνεσθαι ἢ ἔαρος καὶ μετοπώρου, μᾶλλον μέντοι ἢ χειμῶνος, ὅτι ξηρότερος ὁ αἰὶρ τῷ θέρους· ἐν δὲ τῷ ἔαρι ἔτι ὑγρός, ἐν δὲ τῷ μετοπώρῳ ἤδη ὑγραίνεται. γίνονται δὲ ποτε, καθάπερ εἰρηται, καὶ τῆς ὀπώρας χάλαζαι διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. συμβάλλεται δ' ἔτι πρὸς τὴν ταχυτῆτα τῆς πῆξεως καὶ τὸ προτεθερμάνθαι τὸ ὕδωρ· βάττον γὰρ ψύχεται. διὸ πολλοὶ ὅταν τὸ ὕδωρ ψῦξαι ταχὺ βουληθῶσιν, εἰς τὸν ἥλιον τιθέασιν πρῶτον, καὶ οἱ περὶ τὸν Πόντον ὅταν ἐπὶ τῷ κρυζάλλου σκηνοποιῶνται πρὸς τὰς τῶν ἰχθύων θήρας (θηρεύουσι γὰρ διακόπτοντες τὸν κρύσαλλον), ὕδωρ θερμὸν περι-

1. εἴτα δὲ καὶ *FHN*. || 2. ἦττον *om pr N*. || 3. εὐδαινοτέροις — 4. ἐν τοῖς *om pr E*. || 6. οὐχ ἓνα *F*. || 7. *et* 11. ψακάδες *FHN*. || 8. καὶ *om HN*. || 14. γέγονεν (*supra posito ἔμεινεν*) *N*. || 15. τῷτο *E*. || ἀποσῇ *N*. || 21. χαλάζας *E*. || 22. καὶ *om E*. || 29. αὐτοῖς *N*. || γιγνομένης *N*. || 31. μεγίστας *FHN*. || 33. εἰσὶ καὶ αἱ *F*. || μῇ] ἔ *N*. || δ' ἐστὶ *σ. FHN*. || 35. μακρὸν *HN*.

1. τὸν ψ.] τὸ ψ. *FN*. || 3. τῷ ante ψ. *om E*. || 4. τὰ] καὶ τὰ *F*. || 6. ἄραις *om E*. || 7. κύκλῳ *om N*. || τῷ *om FHN*. || 8. ὅτε δὲ χάλαζαν *om EFH et pr N*. || 8, 23, 25. ψακάδες *FHN*. || 9. γίνεσθαι *N*. || 10. ὕδ. λαμπρότερα *E*. || λέγεται (*supra posito γίνεσθαι*) *F*, γίνεσθαι *HN*. || 12. αὐτὸ *om E*. || 15. κατέλθῃ (*supra posito ἐμπέσῃ*) *F*. || δὲ τι *F*. || 16. ὕδωρ δὲ *π. F*. || 18. βάττων *E*. || 20. ὄν *om FN*. || 21. ἡ *om E*. || γίνεσθαι *pr H*. || τῆς] ἡ τῆς *E*. || 28. ἀέρι *E*. || 31. δὲ τι *HN*. || ταχυτῆτα *N*. || 33. ὕδωρ] θερμὸν *HN et pr F*.

χέουσι τοῖς καλάμοις διὰ τὸ θάττον πηγνύσθαι· χρωῖνται γὰρ τῷ κρυστάλλῳ ὥσπερ τῷ μολύβδῳ, ἵν' ἡρεμῶσιν οἱ καλάμοι. θερμὸν δὲ γίνεταί ταχὺ τὸ συνισζάμενον ὕδωρ ἐν ταῖς χώραις καὶ ταῖς ὥραις ταῖς ἀλεσιναῖς. γίνεταί δὲ καὶ περὶ τὴν Ἀραβίαν καὶ τὴν Αἰθιοπίαν τῷ θεροῦς τὰ ὕδατα 5 καὶ ἐν τῷ χειμῶνος, καὶ ταῦτα ῥαγδαῖα, καὶ τῆς αὐτῆς ἡμέρας πολλάκις, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· ταχὺ γὰρ ψύχεται τῇ ἀντιπεριστάσει, ἢ γίνεταί διὰ τὸ ἀλεσινῆν εἶναι τὴν χώραν ἰσχυρῶς. περὶ μὲν ἐν ὑετῇ καὶ δρόσῳ καὶ νιφετῇ καὶ πάχυνσι καὶ χαλάσει, διὰ τίν' αἰτίαν γίνεταί καὶ τίς 10 ἢ φύσις αὐτῶν ἐστίν, εἰρησθω τοσαῦτα.

13 Περὶ δ' ἀνέμων καὶ πάντων πνευμάτων, ἔτι δὲ ποταμῶν καὶ θαλάττης λέγωμεν, πρῶτον καὶ περὶ τῶν προ-ἀπορήσαντες πρὸς ἡμᾶς αὐτούς· ὥσπερ γὰρ καὶ περὶ ἄλλων, οὕτω καὶ περὶ τούτων οὐθέν παρειλήφαμεν λεγόμενον 15 τοῖσιν ὃ μὴ καὶ ὁ τυχεῖν εἴπειεν. εἰσὶ δὲ τινες οἱ φασὶ τὸν καλόμενον ἀέρα κινούμενον μὲν καὶ ῥέοντα ἀνεμὸν εἶναι, συνισζάμενον δὲ τὸν αὐτὸν τῶτον πάλιν νέφος καὶ ὕδωρ, ὡς τῆς αὐτῆς φύσεως οὕσης ὕδατος καὶ πνεύματος, καὶ τὸν ἀνεμὸν εἶναι κίνησιν ἀέρος· διὸ καὶ τῶν σοφῶς βουλευμέ- 20 νων λέγειν τινὲς ἓνα φασὶν ἀνεμὸν εἶναι πάντας τοὺς ἀνέμους, ὅτι συμπέπτωκε καὶ τὸν ἀέρα τὸν κινούμενον ἓνα καὶ τὸν αὐτὸν εἶναι πάντα, δοκεῖν δὲ διαφέρειν οὐθέν δια-φύροντα διὰ τοὺς τόπους ὅθεν ἂν τυγχάνῃ ῥέον ἐκάστοτε, παραπλησίως λέγοντες ὥσπερ ἂν εἴ τις οἴοιτο καὶ τὰς πο- 25 ταμῶν πάντας ἓνα ποταμὸν εἶναι. διὸ βέλτιον οἱ πολλοὶ λέγουσιν ἀνευ ζητήσεως τῶν μετὰ ζητήσεως ὅτω λεγόντων· εἰ μὲν γὰρ ἐκ μιᾶς ἀρχῆς ἅπαντες ῥέουσι, κακεῖ τὰ πνεύματα τὸν αὐτὸν τρόπον, τάχ' ἂν τι λέγοιεν οἱ λέγοντες ὅτως· εἰ δ' ὁμοίως ἐνταῦθα κακεῖ, δῆλον ὅτι τὸ κόμψευμα 30 ἂν εἴη τῆτο ψεύδος, ἐπεὶ τῆτό γε προσήκουσαν ἔχει σκέψιν, τί τ' ἐστὶν ὁ ἀνεμὸς, καὶ γίνεταί πῶς, καὶ τί τὸ κινῶν, καὶ ἡ ἀρχὴ πόθεν αὐτῶν, καὶ πότερον ἄρ' ὥσπερ ἐξ ἀγγείου δεῖ λαβεῖν ῥέοντα τὸν ἀνεμὸν, καὶ μέχρι τούτου ῥεῖν ἕως ἂν κενωθῇ τὸ ἀγγεῖον, οἷον ἐξ ἀσκῶν ἀφιεόμενον, 35 μῶν. δηλοῖ δ' αὐτὸ τὸ ἔργον· οἱ γὰρ τὰς ὑδραγωγίας ποι-

ἢ καθάπερ καὶ οἱ γραφεῖς γράφουσιν, ἐξ αὐτῶν τὴν ἀρχὴν ἀφίεντας. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῆς τῶν ποταμῶν γενέσεως δοκεῖ τισὶν ἔχειν· τὸ γὰρ ἀναχθῆν ὑπὸ τῷ ἡλίῳ ὕδωρ πάλιν ὕμενον ἀθροισθῆν ὑπὸ γῆν ῥεῖν ἐκ κοιτίας μεγάλης, ἢ πάντας ἐκ μιᾶς ἢ ἄλλον ἄλλης· καὶ οὐ γίνεσθαι ὕδωρ ἕθεν, ἀλλὰ τὸ συλλεχθῆν ἐκ τῷ χειμῶνος εἰς τὰς τοιαύτας ὑποδοχὰς, τῆτο γίνεσθαι τὸ πλῆθος τῶν ποταμῶν. διὸ καὶ μείζας αἰεὶ τῷ χειμῶνος ῥεῖν ἢ τῷ θεροῦς, καὶ τὰς μὲν ἀενάας εἶναι τὰς δ' ἐκ ἀενάας· ὅσων μὲν γὰρ διὰ τὸ μέγεθος τῆς κοιτίας πολὺ τὸ συλλεγόμενον ὕδωρ ἐστίν, ὥςτε 5 διαρκεῖν καὶ μὴ προαναλίσκεσθαι πρὶν ἐπελθεῖν τὸ ὄμβριον ἐν τῷ χειμῶνι πάλιν, τῆτος μὲν ἀενάας εἶναι διὰ τέλους, ὅσοις δ' ἐλάττω αἱ ὑποδοχαί, τῆτος δὲ δι' ὀλιγότητα τῷ ὕδατος φθάνειν ξηραίνομένους πρὶν ἐπελθεῖν τὸ ἐκ τῷ ἔρα-νοῦ, κενουμένου τῷ ἀγγεῖ. καίτοι φανερόν, εἴ τις βύλεται ποιήσας οἷον ὑποδοχὴν πρὸ ὁμμάτων τῷ καθ' ἡμέραν ὕδατι ῥέοντι συνεχῶς νοῆσαι τὸ πλῆθος· ὑπερβάλλοι γὰρ ἂν τῷ 10 μεγέθει τὸν τῆς γῆς ὄγκον ἢ οὐ πολὺ ἂν ἐλλείποι τὸ δεχόμενον πᾶν τὸ ῥέον ὕδωρ εἰς τὸν ἑαυτόν. ἀλλὰ δῆλον ὅτι συμβαίνει μὲν καὶ πολλὰ τοιαῦτα πολλαχῇ τῆς γῆς, οὐ μὴν ἀλλ' ἄτοπον εἴ τις μὴ νομίζει διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ὕδωρ ἐξ ἀέρος γίνεσθαι δι' ἥνπερ ὑπὲρ γῆς καὶ ἐν τῇ γῇ. ὥστ' εἴπερ κακεῖ διὰ ψυχρότητα συνίσταται ὁ ἀτμί-ζων ἀήρ εἰς ὕδωρ, καὶ ὑπὸ τῆς ἐν τῇ γῇ ψυχρότητος τὸ αὐτὸ τῆτο δεῖ νομίζειν συμβαίνειν, καὶ γίνεσθαι μὴ μό- 15 νον τὸ ἀποκεκριμένον ὕδωρ ἐν αὐτῇ, καὶ τῆτο ῥεῖν, ἀλλὰ καὶ γίνεσθαι συνεχῶς. ἔτι δὲ τῷ μὴ γιγνομένῳ ἀλλ' ὑπάρχοντος ὕδατος καθ' ἡμέραν μὴ τοιαύτην εἶναι τὴν ἀρχὴν τῶν ποταμῶν, οἷον ὑπὸ γῆν λίμνας τινὰς ἀποκεκριμένας, καθάπερ ἐνοιοι λέγουσιν, ἀλλ' ὁμοίως ὥσπερ καὶ ἐν τῷ ὑπὲρ γῆς τόπῳ μικραὶ συνισζάμεναι ῥανίδες, καὶ πάλιν αὗται 20 ἐτέραις, τέλος μετὰ πλῆθους καταβαίνει τὸ ὕμενον ὕδωρ, ὅτω καὶ ἐν τῇ γῇ ἐκ μικρῶν συλλείβεσθαι τὸ πρῶτον καὶ εἶναι οἷον πιδώσης εἰς ἐν τῆς γῆς τὰς ἀρχὰς τῶν ποταμῶν. δηλοῖ δ' αὐτὸ τὸ ἔργον· οἱ γὰρ τὰς ὑδραγωγίας ποι-

4. ὥραις καὶ ταῖς χώραις *FHN*. || καὶ om *E*. || 5. ἀραβίαν *FHN*. || τὴν om *E*. || 11. ἐστὶν om *HN*. || 12. πνευμάτων πάντων *N*. || 13. θαλάσσης *N*. || διαπορήσαντες *FHN*. || 14. ἄλλω τινὲς καὶ *E*. || 15. τοῖσιν λεγόμενον *HN*. || 16. εἴποιεν *EN*, εἴποι ἂν *H*. || 20. εἶναι] ὄντα *HN* et corr *E* et pr *F*. || σαφῶς *F*. || 21. ἀνεμὸν om *HN*. || 22. τὸν post ἀέρα om *EF*. || 24. τυγχάνει *N*. || 26. εἶναι ποταμὸν ἓνα πάντας *N*. || 29. λέγοιεν ἂν τι *EHN*. || 31. εἴη ἂν *HN*. || 33. πρότερον *E*. || ἄρ' om *F*.

2. ἀφίενται *EFH*. || 4. ῥεῖν οἷον ἐκ *E*. || 5. ἐκ om *FHN*. || 6. ἐκ] ὑπὸ *N*. || 7. τῶν] τῶτων *E*. || 8. ἀὰ om *E*. || 9 et 12. ἀενάας *FHN*. || 9. διὰ om *E*. || 11. παραναλίσκεσθαι *N*. || τὸν ὄμβρον *N*. || 12. ἐν om *E*. || 13. ὅσους *E*. || δὲ] δὴ *F*, om *HN*. || 14. φθάνειν *N*. || 18. ἐλλείπει pr *F*, ἐλλείπει *N*. || ἐνδεχόμενον *F*. || 20. μὲν ante ὅτι ponit *N*, om *E*. || πολλαχῶς *FHN*. || 21. ἐ μὴ om *E*. || νομίζει *EFN*. || 26. ὕδωρ τὸ ἀποκεκριμένον *F*. || 27. ἔτι] ὅτι *N*. || 30. ὑπὲρ τῆς γῆς *FHN*. || 31. αὗται *H*. || 34. πιδώσης *EFHN*, πιδύσης γς *E*.

ὄντες ὑπονόμοις καὶ διώρυξι συνάγουσιν, ὥσπερ ἂν ἰδιούσης
τῆς γῆς ἀπὸ τῶν ὑψηλῶν. διὸ καὶ τὰ ρεύματα τῶν πο-
ταμῶν ἐκ τῶν ὀρῶν φαίνεται ρέοντα, καὶ πλείστοι καὶ μέ-
γιστοι ποταμοὶ ρέουσιν ἐκ τῶν μεγίστων ὀρῶν. ὁμοίως δὲ καὶ
αἱ κρήναι αἱ πλείεσαι ὄρεσι καὶ τόποις ὑψηλοῖς γειννῶ-
σιν· ἐν δὲ τοῖς πεδίοις ἄνευ ποταμῶν ὀλίγοι γίνονται
πάμπαν. οἱ γὰρ ὄρεινοι καὶ ὑψηλοὶ τόποι, οἷον σπόγγος
πυκνός, ἐπιπρεσμάμενος, κατὰ μικρὰ μὲν πολλαχῇ δὲ δια-
πιδῶσι καὶ συλλεῖθαι τὸ ὕδωρ· δέχονται τε γὰρ τῷ κα-
τιόντος ὕδατος πολὺ πλῆθος (τί γὰρ διαφέρει κοίλην καὶ
ὑπτίαν ἢ πρηνή τὴν περιφέρειαν εἶναι καὶ κυρτήν; ἀμφο-
τέρως γὰρ τὸν ἴσον ὄγκον περιλήφεται σώματος) καὶ τὴν
ἀνίσταν ἀτμίδα ψύχουσι καὶ συγκρίνουσι πάλιν εἰς ὕδωρ.
διὸ καθάπερ εἵπομεν, οἱ μέγιστοι τῶν ποταμῶν ἐκ τῶν με-
γίστων φαίνονται ρέοντες ὀρῶν. δῆλον δ' ἐξ ἱ τῷ θεωμῆναι
τὰς τῆς γῆς περιόδους· ταύτας γὰρ ἐκ τῶ πυθάνεσθαι παρ'
ἐκάστων ἕτως ἀνέγραψαν, ὅσων μὴ συμβέβηκεν αὐτόπτας
γενέσθαι τὸς λέγοντας. ἐν μὲν ἔν τῇ Ἀσίᾳ πλείεστοι μὲν ἐκ
τῶ Παρνασσῶ καλυμένῃ φαίνονται ρέοντες ὄρος καὶ μέγιστοι
ποταμοί, τῷ δ' ὁμολογεῖται πάντων εἶναι μέγιστον ὄρος τῶν
πρὸς τὴν ἑὼ τὴν χειμερινήν· ὑπερβάντι γὰρ ἤδη τῷ φαί-
νεται ἡ ἑξω θάλαττα, ἥς τὸ πέρας ἔστι δῆλον τοῖς ἐντεῦθεν.
ἐκ μὲν ἔν τῷ ρέουσιν ἄλλοι τε ποταμοὶ καὶ ὁ Βάκτρος καὶ
ὁ Χοάσπης καὶ ὁ Ἀράξης· τῷ δ' ὁ Τάναϊς ἀποσχίζεται
μέρος ὧν εἰς τὴν Μαιῶτιν λίμνην. ῥεῖ δὲ καὶ ὁ Ἰνδὸς ἐξ αὐ-
τῶ, πάντων τῶν ποταμῶν ρεῦμα πλείστον. ἐκ δὲ τῶ Καυ-
κάσου ἄλλοι τε ρέουσι πολλοὶ καὶ κατὰ πλῆθος καὶ κατὰ
μέγεθος ὑπερβάλλοντες, καὶ ὁ Φάσις· ὁ δὲ Καύκασος μέ-
γιστον ὄρος τῶν πρὸς τὴν ἑὼ τὴν θερινήν ἐς καὶ πλήθει καὶ
ὑψει. σημεῖον δὲ τῷ μὲν ὑψος ὅτι ὁράται καὶ ἀπὸ τῶν κα-
λυμένων βαθέων καὶ εἰς τὴν λίμνην εἰσπλεόντων, ἔτι δ' ἡλι-
ξται τῆς νυκτὸς αὐτῷ τὰ ἄκρα μέχρι τῶ τρίτου μέρους ἀπὸ
τε τῆς ἑὼ καὶ πάλιν ἀπὸ τῆς ἐσπέρας· τῷ δὲ πλῆθους ὅτι
πολλὰς ἔχον ἑδρας, ἐν αἷς ἔθνη τε κατοικεῖ πολλὰ καὶ
λίμνας εἶναι φασὶ μεγάλας, ἀλλ' ὅμως πάσας τὰς ἑδρας
εἶναι φασὶ φανεράς μέχρι τῆς ἐσχάτης κορυφῆς. ἐκ δὲ

τῆς Πυρήνης (τῷ δ' ἐστὶν ὄρος πρὸς δυσμὴν ἰσημερινήν ἐν τῇ
Κελτικῇ) ρέουσιν ὁ τε Ἴστρος καὶ ὁ Ταρτησσός. ὅτος μὲν ἔν
ἑξω σιελῶν, ὁ δ' Ἴστρος δι' ὅλης τῆς Εὐρώπης εἰς τὸν Εὐ-
ξείνον πόντον. τῶν δ' ἄλλων ποταμῶν οἱ πλείεστοι πρὸς ἄρ-
κτον ἐκ τῶν ὀρῶν τῶν Ἀρκυνίων· ταῦτα δὲ καὶ ὑψει καὶ
πλήθει μέγιστα περὶ τὸν τόπον τῶν ἑστίν. ὑπ' αὐτὴν δὲ τὴν
ἄρκτον ὑπὲρ τῆς ἐσχάτης Σκυθίας αἱ καλούμεναι Ῥῖται,
περὶ ὧν τῷ μεγέθους λίαν εἰσὶν οἱ λεγόμενοι λόγοι μυθώδεις·
ρέουσι δ' ἔν οἱ πλείεστοι καὶ μέγιστοι μετὰ τὸν Ἴστρον τῶν
ἄλλων ποταμῶν ἐντεῦθεν, ὥς φασιν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ
τὴν Λιβύην οἱ μὲν ἐκ τῶν Αἰθιοπικῶν ὀρῶν, ὃ τε Αἰγῶν
καὶ ὁ Νύσις, οἱ δὲ μέγιστοι τῶν διανομασμένων, ὃ τε Χρε-
μέτης καλούμενος, ὃς εἰς τὴν ἑξω ῥεῖ θάλατταν, καὶ τοῦ
Νείλου τὸ ρεῦμα τὸ πρῶτον, ἐκ τῶ Ἀργυρῷ καλυμένῃ ὄρος.
τῶν δὲ περὶ τὸν Ἑλληνικὸν τέπον ὁ μὲν Ἀχελῷος ἐκ Πίν-
δος, καὶ ὁ Ἰναχος ἐντεῦθεν, ὁ δὲ Στρυμῶν καὶ Νέσος καὶ
ὁ Ἐβρος ἅπαντες τρεῖς ὄντες ἐκ τῶ Σκόμβρου· πολλὰ δὲ
ρεύματα καὶ ἐκ τῆς Ῥοδόπης ἐστίν. ὁμοίως δὲ καὶ τοὺς
ἄλλους ποταμούς εὐροὶ τις ἂν ρέοντας· ἀλλὰ μαρτυρίας χά-
ριν τῶν εἵπομεν· ἐπεὶ καὶ ὅσοι αὐτῶν ρέουσιν ἐξ ἐλῶν, τὰ
ἔλη ὑπ' ὀρη κεῖσθαι συμβαίνει πάντα σχεδὸν ἢ τόπους
ὑψηλὰς ἐκ προσαγωγῆς. ὅτι μὲν ἔν ὃ δὲ νομίζειν ἔτω γί-
νεσθαι τὰς ἀρχὰς τῶν ποταμῶν ὥς ἐξ ἀφωρισμένων κοι-
λιῶν, φανερόν· οὔτε γὰρ ἂν ὁ τόπος ἱκανὸς ἦν ὁ τῆς γῆς
ὥς εἰπεῖν, ὥσπερ οὐδ' ὁ τῶν νεφῶν, εἴπερ τὸ ὅν εἶναι ῥεῖν
μόνον, ἀλλὰ μὴ τὸ μὲν ἀπῆγει τὸ δ' ἐγίγνετο, ἀλλ' αἰεὶ
δὴ ἀπὸ ὄντος ἐταμιεύετο· τό τε ὑπὸ τοῖς ὄρεσιν ἔχειν τὰς
πηγὰς μαρτυρεῖ διότι τῷ συρρεῖν ἐπ' ὀλίγον καὶ κατὰ μι-
κρὸν ἐκ πολλῶν νοτίδων διαδίδωσιν ὁ τόπος καὶ γίνονται
ἕτως αἱ πηγαὶ τῶν ποταμῶν. ἢ μὴν ἀλλὰ καὶ τοιούτους εἶ-
ναι τόπους ἔχοντας πλῆθος ὕδατος, οἷον λίμνας, ἔθεν ἄτο-
πον, πλὴν ἢ τηλικαύτας ὥς τῷ συμβαίνειν, ἔθεν μᾶλ-
λον ἢ εἰ τις οἴοιτο τὰς φανεράς εἶναι πηγὰς τῶν ποταμῶν·
σχεδὸν γὰρ ἐκ κρηνῶν οἱ πλείεστοι ρέουσιν. ὁμοίον ἔν τὸ ἐκεί-
νας καὶ τὸ ταύτας νομίζειν εἶναι τὸ σῶμα τὸ τοῦ ὕδατος
πάν. ὅτι δ' εἰσὶ τοιαῦται φάραγγες καὶ διασάσεις τῆς γῆς,

1. ἰδρύσης *FH*. || 3. ὀρέων *FH*. || 8. μικρὸς *N*. || ἐπιπρεσμάμενοι *E*. || διαπιδῶσι *N*. || 9. γὰρ *om HN*. || 11. πρηνή *N*. || 14. διό-
περ *E*. || πλείεστοι *pr F*. || 15. ὀρέων *E*. || 17. ἀνέγραψα *N*, ἀνεγράψαμεν *F*. || ὅσον *N*. || 18. μὲν ἔν ἐκ *E*. || 19. παρνασσῶ *FN*. ||
20. μέγιστον τὸ ὄρος *HN*, τὸ ὄρος μέγιστον *F*. || 22. ἡ *om E*. || θάλασσα *N*. || 25. ὁ *om E*. || 27. ἄλλοι τε *et πολλὰ om E*. ||
30. σημεία *H et pr F*. || μὲν *om E*. || ὑπὲρ *E*. || 32. αὐτῷ τε τὰ *F*. || 33. δὲ *om E*. || 34. ἔχει *F*, ἔχων *HN*. || οἷς *E*. || τε
om HN. || 36. εἶναι *om F*.

2. ταρτησσός *N*. || 4. τέπον *E*. || 5 et 11. ὀρέων *E*. || ἀρκυνίων *corr E*. || 9. μετὰ] περὶ *HN*. || 11. ὁ *E*. || 12. δὲ *om E*. || 13. θάλασσαν *F*. || 14. ἀργῷ *E*. || 16. νέσος *F*, νέος *N*. || 17. εὐρος *FHN*. || 18. δὴ *HN*. || 19. μαρτυρίας *FH*. || 22. προ-
αγωγῆς *N*. || 25. εἴπερ] εἰ *FHN*. || 27. δὴ *om FHN*. || 28. τὸ *N*. || ἐπ'] εἰς *HN*. || 31. ὑδάτων *F*. || 32. ἔτι τηλικ. *HN et pr F*. || 34. κείνας *E*. || 35. εἶναι νομίζειν *HN*.

δὴλῶσιν οἱ καταπνόμενοι τῶν ποταμῶν. συμβαίνει δὲ τὸτο
πολλαχῶς τῆς γῆς, οἷον τῆς μὲν Πελοποννήσου πλεῖστα τοι-
αῦτα περὶ τὴν Ἀρκαδίαν ἐστίν. αἴτιον δὲ διὰ τὸ ὀρεινὴν οὖ-
σαν μὴ ἔχειν ἐκροάς ἐκ τῶν κοιλιῶν εἰς θάλατταν· πληρέ-
μενοι γὰρ οἱ τόποι καὶ ἐκ ἔχοντες ἔκρυσιν αὐτοὶ εὐρίσκον- 5
ται τὴν διόδον εἰς βάθος, ἀποβιάζομεν τῇ ἀνωθεν ἐπιόντος
ὑδατος· περὶ μὲν ἔν τὴν Ἑλλάδα μικρὰ τοιαῦτα πάντελῶς
ἐστὶ γιγνόμενα· ἀλλ' ἢ γε ὑπὸ τὸν Καύκασον λίμνη, ἣν
καλῶσιν οἱ ἐκεῖ θάλατταν, φανερά. αὕτη γὰρ ποταμῶν
πολλῶν καὶ μεγάλων εἰσβαλλόντων ἐκ ἔχουσα ἔκρυν φανε- 10
ρὸν ἐκδίδωσιν ὑπὸ γῆν κατὰ Κοραζῆς, περὶ τὰ καλόμενα
βαθέα τῷ Πόντῳ· ταῦτα δ' ἐστὶν ἀπειρόν τι τῆς θαλάττης
βάθος· ἔθεις γὰρ πώποτε καθιεῖς ἐδυνήθη πέρας εὐρεῖν. ταύ-
τη δὴ πῶρρω τῆς γῆς σχεδὸν περὶ τριακόσια στάδια πότιμον
ἀναδίδωσι ὕδωρ ἐπὶ πολὺν τόπον, ἢ συνεχῇ δέ, ἀλλὰ τρις- 15
σαχῇ. καὶ περὶ τὴν Λιγυσικὴν ἐκ ἐλάττων τῷ Ῥοδανῷ κατα-
πνίεται τις ποταμός, καὶ πάλιν ἀναδίδωσι κατ' ἄλλον τό-
πον· ὁ δὲ Ῥοδανὸς ποταμὸς ναυσίπέρατός ἐστιν.

14 Οὐκ αἰεὶ δ' οἱ αὐτοὶ τόποι τῆς γῆς ἔτ' ἔνυγροί εἰσιν
ἔτε ξηροί, ἀλλὰ μεταβάλλουσι κατὰ τὰς τῶν ποταμῶν γε- 20
νέσεις καὶ τὰς ἀπολείψεις. διὸ καὶ τὰ περὶ τὴν ἡπειρον με-
ταβάλλει καὶ τὴν θάλατταν, καὶ οὐκ αἰεὶ τὰ μὲν γῆ τὰ
δὲ θάλαττα διατελεῖ πάντα τὸν χρόνον, ἀλλὰ γίγνεται
θάλαττα μὲν ὅπου χέρσος, ἔνθα δὲ νῦν θάλαττα, πάλιν
ἐνταῦθα γῆ. κατὰ μέντοι τινὰ τάξιν νομίζειν χρὴ ταῦτα 25
γίγνεσθαι καὶ περιόδον· ἀρχὴ δὲ τῶν καὶ αἴτιον ὅτι καὶ
τῆς γῆς τὰ ἐντός, ὥσπερ τὰ σώματα τὰ τῶν φυτῶν καὶ
ζώων, ἀκμὴν ἔχει καὶ γῆρας. πλὴν ἐκείνοις μὲν ἢ κατὰ μέ-
ρος ταῦτα συμβαίνει πάσχειν, ἀλλ' ἅμα πᾶν ἀκμαίνει
καὶ φθίνει ἀναγκαῖον· τῇ δὲ γῇ τὸτο γίγνεται κατὰ μέρος 30
διὰ ψύξιν καὶ θερμότητα. ταῦτα μὲν ἔν αὐξεται καὶ φθί-
νει διὰ τὸν ἥλιον καὶ τὴν περιφορὰν, διὰ δὲ ταῦτα καὶ τὴν
δύναμιν τὰ μέρη τῆς γῆς λαμβάνει διαφέρουσαν, ὥς με-
χρι τινὸς ἔνυδρα δύναται διαμένειν, εἴτα ξηραίνεται καὶ γη-
ράσκει πάλιν· ἕτεροι δὲ τόποι βιώσκονται καὶ ἔνυδροί γίγνον- 35
ται κατὰ μέρος. ἀνάγκη δὲ τῶν μὲν τόπων γιγνομένων ξη-

ροτέρων τὰς πηγὰς ἀφανίζεσθαι, τῶν δὲ συμβαινόντων
τὰς ποταμὸς πρῶτον μὲν ἐκ μεγάλων μικρὰς, εἴτα τέλος
γίγνεσθαι ξηρὰς, τῶν δὲ ποταμῶν μεθισαμένων καὶ ἔνθεν
μὲν ἀφανιζομένων ἐν ἄλλοις δ' ἀνάλογον γιγνομένων μετα-
βάλλειν τὴν θάλατταν· ὅπου μὲν γὰρ ἐξωθεμένη ὑπὸ τῶν
ποταμῶν ἐπλεόναζεν ἀπὶσσα, ξηρὰν ποιεῖν ἀναγκαῖον, ὅπερ
δὲ τοῖς βρύμασι πληθύνουσα ἐξηραίνεται προσχουμένη, πάλιν
ἐνταῦθα λιμνάζειν. ἀλλὰ διὰ τὸ γίγνεσθαι πᾶσαν τὴν φυ-
σικὴν τὴν περὶ γῆν γένεσιν ἐκ προσαγωγῆς καὶ ἐν χρόνοις
παμμήκεσι πρὸς τὴν ἡμετέραν ζωὴν, λανθάνει ταῦτα γιγνό-
μενα, καὶ πρότερον ὅλων τῶν ἐθνῶν ἀπώλειαι γίγονται καὶ
φθοραὶ πρὶν μνημονεῖσθαι τὴν τῶν μεταβολῶν ἐξ ἀρχῆς
εἰς τέλος. μέγισται μὲν ἔν φθοραὶ γίγονται καὶ τάχιστα
ἐν τοῖς πολέμοις, ἀλλὰ δὲ νόσοις, αἱ δ' ἀφορίαις, καὶ
ταύταις αἱ μὲν μεγάλαι αἱ δὲ κατὰ μικρόν, ὥς λαν-
θάνουσι τῶν γε τοιούτων ἐθνῶν καὶ αἱ μετανασάσεις διὰ τὸ
τὰς μὲν λείπειν τὰς χώρας, τὰς δ' ὑπομένειν μέχρι τῆς
μέχοις περ ἂν μηκέτι δύνηται τρέφειν ἢ χώρα πλήθος μη-
θέν. ἀπὸ τῆς πρώτης ἔν ἀπολείψεως εἰς τὴν ἐσχάτην εἰκὸς
γίγνεσθαι χρόνος μακρὸς, ὥς μὴ μὴ μνημονεύειν, ἀλλὰ
σώζομένων ἔτι τῶν ὑπομεινόντων ἐπιτελεῖσθαι διὰ χρόνου
πλήθος. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον χρὴ νομίζειν καὶ τὰς κατοι-
κισμῶν λανθάνειν ὅτε πρῶτον ἐγένοντο ταῖς ἔθνεσιν ἐκάστοις
εἰς τὰ μεταβάλλοντα καὶ γιγνόμενα ξηρὰ ἐξ ἐλῶδων καὶ
ἐνύδρων· καὶ γὰρ ἐνταῦθα κατὰ μικρόν ἐν πολλῷ γίγνεται
χρόνῳ ἢ ἐπίδοσις, ὥς μὴ μνημονεύειν τίνες πρῶτοι καὶ
ὅτε καὶ πῶς ἐχόντων ἤλθον τῶν τόπων, οἷον συμβέβηκε
καὶ περὶ τὴν Αἴγυπτον· καὶ γὰρ ἔτος αἰεὶ ξηρότερος ὁ τό-
πος φαίνεται γιγνόμενος καὶ πᾶσα ἢ χώρα τῇ ποταμοῦ
πρόσχωσις ἔσα τῷ Νείλῳ, διὰ δὲ τὸ κατὰ μικρόν ξηραι-
νομένων τῶν ἐλῶν τὰς πλησίον εἰσοικίζεσθαι τὸ τῇ χρόνου
μῆκος ἀφῆρηται τὴν ἀρχήν. φαίνεται δ' οὖν καὶ τὰ σό-
ματα πάντα, πλὴν ἐνὸς τῷ Κανωβικῷ, χειροποίητα καὶ ἢ
τῇ ποταμῷ ὄντα, καὶ τὸ ἀρχαῖον ἢ Αἴγυπτος Θῆβαι κα-
λέμεναι. δηλοῖ δὲ καὶ Ὅμηρος, ἔτω πρόσφατος ὢν ὡς εἴ-
πεῖν πρὸς τὰς τοιαύτας μεταβολὰς· ἐκείνη γὰρ τῇ τόπου

2. πολλὰχοῖ E. || 4. κοίλων FH. || θάλασσαν F. || 5. αὐτοῖς FHN. || 9. πολλῶν ποταμῶν H. || 10. εἰσβαλλόντων HN. || 11. κο-
ρεῖς N. || 13. καθίεις ἡδυνήθη FHN. || 14. δὲ FHN. || 15. συνεχῶς H. || 16. καὶ om E. || ἡριδανὸς ρε E. || 24. θάλασσα — θά-
λασσα N. || 26. καὶ περιόδον om E. || 27. ὥσπερ καὶ τὰ F. || τὰ om EFN. || 30. ἀναγκαῖον — 31. καὶ φθίνει om pr F. || 31. αὖ-
ξει τε καὶ rc F. || 34. μένειν N. || 36. ξηρῶν N.

6. ἐπλεόνασεν HN. || ἀπύσσα N. || 7. πληθύνουσα FHN, om pr E. || 8. λιμνάζει F. || 9. τὴν om HN. || περὶ τὴν γῆν FH
N. || προσαγωγῆς N. || καὶ om E. || 13. οὖν om N. || 16. τῶν om E. || 19. ἐσχάτην] ὑστέραν FHN. || 20. μακρὸς χρόνους
FHN. || 22. πλήθος ταῖς μετανασάσεσι τὸν FHN. || τρόπον om N. || 24. καὶ τὰ γ. E. || 25. ἐνύδρων E. || 26. μὴ om E. || τί-
νος N. || πρῶτον FH. || 28. καὶ τὰ περὶ FHN. || τὴν om HN. || αἰεὶ HN. || 30. πρόσχωσις pr N. || 32. δ' om FHN.

ποιεῖται μνείαν ὡς ἔπω Μέρφιος ἔσσης ἢ ὅλως ἢ ὃ τηλι-
καύτης. τῆτο δ' εἰκὸς ἔτω συμβαίνειν· οἱ γὰρ κάτωθεν τό-
ποι τῶν ἀνωθεν ὑσερον ὠκίσθησαν· ἐλώδεις γὰρ ἐπὶ πλείω
χρόνον ἀναγκαῖον εἶναι τὰς ἐγγύτερον τῆς προσχώσεως διὰ
τὸ λιμνάζειν ἐν τοῖς ἐσχάτοις αἰεὶ μᾶλλον. μεταβάλλει
δὲ τῆτο καὶ πάλιν εὐθιγεῖ· ξηραίνοντο γὰρ οἱ τόποι ἔρ-
χονται εἰς τὸ καλῶς ἔχειν, οἱ δὲ πρότερον εὐκραεῖς ὑπερ-
ξηραίνονται τότε γίνονται χεῖρους. ὅπερ συμβέβηκε τῆς
Ἑλλάδος καὶ περὶ τὴν Ἀργεῖαν καὶ Μυκηναίαν χώραν· ἐπὶ
μὲν γὰρ τῶν Τρωϊκῶν ἡ μὲν Ἀργεῖα διὰ τὸ ἐλώδης εἶναι
ὀλίγως ἐδύνατο τρέφειν, ἡ δὲ Μυκηναία καλῶς εἶχεν (διὸ
ἐντιμότερα ἦν), νῦν δὲ τούναντίον διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν·
ἡ μὲν γὰρ ἀργὴ γέγονε καὶ ξηρὰ πάμπαν, τῆς δὲ τὰ
τότε διὰ τὸ λιμνάζειν ἀργὰ νῦν χρήσιμα γέγονεν. ὥσπερ
ἔν ἐπὶ τῆς τῷ τόπου συμβέβηκεν ὄντος μικροῦ, ταῦτο δεῖ
νομίζειν τῆτο συμβαίνειν καὶ περὶ μεγάλης τόπης καὶ χώ-
ρας ὅλας. οἱ μὲν ἔν βλέποντες ἐπὶ μικρὸν αἰτίαν οἴονται
τῶν τοιούτων εἶναι παθημάτων τὴν τῷ ὅλου μεταβολὴν ὡς
γινόμενος τῷ ἑρανεῖ· διὸ καὶ τὴν θάλατταν ἐλάττω γίγνε-
σθαι φασιν ὡς ξηραίνουμένην, ὅτι πλείους φαίνονται τόποι
τῆτο πεπονθότες νῦν ἢ πρότερον. ἔτι δὲ τούτων τὸ μὲν ἀλη-
θές τὸ δ' ἐκ ἀληθές· πλείους μὲν γὰρ εἰσιν οἱ πρότερον ἔνυ-
δροι νῦν δὲ χερσεύοντες, ὃ μὴν ἀλλὰ καὶ τούναντίον· πολ-
λαχὶ γὰρ σκοπῶντες εὐρήσασιν ἐπεληλυθυῖαν τὴν θάλατ-
ταν. ἀλλὰ τῆς αἰτίας ὃ τὴν τῷ κόσμῳ γένεσιν οἶσθαι
χρὴ· γελοῖον γὰρ διὰ μικρὰς καὶ ἀκαριαίας μεταβολὰς
κινεῖν τὸ πᾶν, ὃ δὲ τῆς γῆς ὄγκος καὶ τὸ μέγεθος οὐθέν
ἔστι δὴ πρὸς τὸν ὅλον ἑρανον· ἀλλὰ πάντων τούτων αἴ-
τιον ὑποληπτέον ὅτι γίνεταί διὰ χρόνων εἰμαρμένων, οἷον ἐν
ταῖς κατ' ἐνιαυτὸν ὥραις χειμῶν, ἔτω περίοδον τινὸς μεγά-
λης μέγας χειμῶν καὶ ὑπερβολῇ ὁμβριῶν. αὕτη δ' ἐκ αἰεὶ
κατὰ τὰς αὐτὰς τόπης, ἀλλ' ὥσπερ ὁ καλόμενος ἐπὶ Δευ-
καλίωνος κατακλυσμός· καὶ γὰρ ἔτος περὶ τὸν Ἑλληνικὸν
ἐγένετο μάλιστα τόπον, καὶ τούτου περὶ τὴν Ἑλλάδα τὴν
ἀρχαίαν. αὕτη δ' ἐστὶν ἡ περὶ Δωδώνην καὶ τὸν Ἀχελῶον

ἔτος γὰρ πολλαχῶς τὸ ρεῦμα μεταβέβηκεν· ὥσπερ γὰρ οἱ
Σελλοὶ ἐνταῦθα καὶ οἱ καλόμενοι τότε μὲν Γραικοὶ νῦν δ'
Ἕλληνες. ὅταν ἔν δὴ γένηται τοιαύτη ὑπερβολὴ ὁμβριῶν,
νομίζειν χρὴ ἐπὶ πολλὸν χρόνον διαρκεῖν, καὶ ὥσπερ νῦν τῷ
τὰς μὲν ἀενάας εἶναι τῶν ποταμῶν τὰς δὲ μὴ οἱ μὲν φα-
σιν αἴτιον εἶναι τὸ μέγεθος τῶν ὑπὸ γῆς χασμάτων, ἡμεῖς
δὲ τὸ μέγεθος τῶν ὑψηλῶν τόπων καὶ τὴν πυκνότητά καὶ
ψυχρότητα αὐτῶν· ἔτοι γὰρ πλείους καὶ δέχονται ὕδωρ
καὶ σέγγυσι καὶ ποῖσιν. ὅσοις δὲ μικραὶ αἱ ἐπικρεμαμέ-
ναι συσάσεις τῶν ἑρῶν ἢ σομφαὶ καὶ λιθώδεις καὶ ἀργι-
λώδεις, τῆς δὲ προαπολείπειν ἔτως οἶσθαι δεῖν τότε, ἐν
οἷς ἂν γένηται ἡ τοιαύτη τῷ ὑγρῷ φορὰ οἷον ἀενάας ποιεῖν
τὰς ὑγρότητας τῶν τόπων μᾶλλον. τῷ χρόνῳ δὲ ταῦτα
ξηραίνεται γιγνόμενα μᾶλλον, θάτερα δ' ἐλάττω τὰ ἔφυ-
δρα, ἔως ἂν ἔλθῃ πάλιν ἡ καταβολὴ τῆς περιόδου τῆς αὐ-
τῆς. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη τῷ ὅλῳ γίγνεσθαι μὲν τινα μεταβολήν,
μὴ μέντοι γένεσιν καὶ φθοράν, εἴπερ μένει τὸ πᾶν, ἀνάγκη,
καθάπερ ἡμεῖς λέγομεν, μὴ τὰς αὐτὰς αἰεὶ τόπης ὑγρὰς τ'
εἶναι θαλάττη καὶ ποταμοῖς καὶ ξηρὰς. δηλοῖ δὲ τὸ γιγνό-
μενον· οὗς γὰρ φαμεν ἀρχαιοτάτους εἶναι τῶν ἀνθρώπων
Αἰγυπτίους, τούτων ἡ χώρα πᾶσα γενοῦσα φαίνεται καὶ
ἔσα τῷ ποταμῷ ἔργον. καὶ τῆτο κατὰ τε τὴν χώραν αὐ-
τὴν ὁρῶντι δῆλόν ἐστι, καὶ τὰ περὶ τὴν ἐρυθρὰν θάλατταν
τεκμήριον ἱκανόν· ταύτην γὰρ τῶν βασιλέων τις ἐπειράθη
διορύττειν (ὃ γὰρ μικρὰς εἶχεν ἂν αὐτοῖς ὠφελείας πλω-
τὸς ἅπας ὁ τόπος γινόμενος· λέγεται δὲ πρῶτος Σέτωσρις
ἐπιχειρήσαι τῶν παλαιῶν), ἀλλ' εὗρεν ὑψηλοτέραν ἔσαν τὴν
θάλατταν τῆς γῆς. διὸ ἐκεῖνός τε πρότερον καὶ Δαρεῖος
ὑσερον ἐπαύσατο διορύττων, ὥπως μὴ διαφθαρῇ τὸ ρεῦμα
τῷ ποταμῷ συμμιγείσης τῆς θαλάττης. φανερόν ἔν ὅτι θά-
λαττα πάντα μία ταῦτα συνεχῆς ἦν. διὸ καὶ τὰ περὶ τὴν
Λιβυὴν τὴν Ἀμμωνίαν χώραν ταπεινότερα φαίνεται καὶ
κοιλότερα παρὰ λόγον τῆς κάτωθεν χώρας· δῆλον γὰρ ὡς
ἐγχώτως μὲν γενομένης ἐγένοντο λίμναι καὶ χέρσος, χρό-
νου δὲ γενομένου τὸ ἐναπολειφθὲν καὶ λιμνάσαν ὕδωρ ξη-

1. μέμφιος H. || 2. κάτω FN. || 3. ἄνω FN. || πλείον EN, πλείονα F. || 4. προσχώσεως FN. || 6. εὐθιγεῖ E. || 8. πότε pr F, ποτὲ HN. || 10. τῶν om FN. || 11. ἡδύνατο FHN. || 12. προειρημένην HN. || 18. τῶν τοιούτων π. εἶναι τὴν τῷ ὅλῳ μ. H, τῶν π. τῶν τοιούτων τὴν τῷ ὅλῳ εἶναι μ. N. || 23. πολλαχῶς E. || 24. εὐρήσασιν FHN. || 26. γὰρ] δὲ E. || μεταβολῆς F. || 30. μεγάλης τινὸς N. || 34. τόπον μάλιστα FHN. || 35. περὶ τὴν Δωδώνην FHN.

3. δὴ om FHN. || 4. νῦν] ἔν N. || τῷ ἀενάας εἶναι τινος τῶν FHN. || 5. τὰς δὲ] τῆς δὲ E. || 6. ὑπὸ γῆν FH, ὑπὸ τὴν γῆν N. || χασμάτων] ἄντρον corr E. || 7. καὶ τὴν ψ. N. || 10. τῶν ἑρῶν συσάσεις FHN. || ἑρῶν E. || 12. ἐλὼν E. || 15. πάλιν om N. || ἡ om E. || 16. τῷ om HN. || 17. εἴπερ — 18. λέγομεν margo F. || 19. εἶναι τῇ θ. FHN. || καὶ διαξήρης HN. || 22. γε F. || 23. θάλατταν FHN. || 24. τις τῶν β. N. || 26. πᾶς FN. || γιγνόμενος H. || 27. ἐγχωρίσαι N. || 28. τῆς γῆς om E. || 29. μὴ om E. || φθορῇ F. || 30. θαλάσσης N. || 31. ταύτη FHN. || 33. παρὰ τὸ κατὰ λ. EF. || κάτω FHN. || 34. γινόμενης N. || ἐγένετο E. || λίμναι corr E. || 35. γινόμενος N. || ἀπολειφθὲν FHN.

ρανθέν ἐσιν ἤδη φρεῶδον. ἀλλὰ μὴν καὶ τὰ περὶ Μαιώ-
τιν λίμνην ἐπιδέδωκε τῇ προσχώσει τῶν ποταμῶν τοσῶτον,
ὥστε πολλῶ ἐλάττω μεγέθει πλοῖα νῦν εἰσπλεῖν πρὸς τὴν
ἐργασίαν ἢ ἔτος ἐξηκοσόν· ὥστ' ἐκ τήτου ῥάδιον ἀναλογί-
σασθαι ὅτι καὶ τὸ πρῶτον, ὥσπερ αἱ πολλαὶ τῶν λιμνῶν, 5
καὶ αὕτη ἔργον ἐστὶ τῶν ποταμῶν, καὶ τὸ τελευταῖον πᾶ-
σαν ἀνάγκη γενέσθαι ξηράν. ἔτι δ' ὁ Βόσπορος αἰεὶ μὲν ῥεῖ
διὰ τὸ προσχῆσθαι, καὶ ἐστὶν ἐτι ταῦτα καὶ τοῖς ὁμμασιν
ιδεῖν ὅν τινα συμβαίνει τρόπον· ὅτε γὰρ ἀπὸ τῆς Ἀσίας
ῥόνα ποιήσκειν ὁ ῥοῦς, τὸ ὅπισθεν λίμνη ἐγγίγνεται μικρὰ τὸ 10
πρῶτον, εἴτ' ἐξηράνθη, μετὰ δὲ τῷτο ἄλλη ἀπὸ ταύτης ῥών,
καὶ λίμνη ἀπ' αὐτῆς· καὶ τῷτο αἰεὶ ἔτω συνέβαιεν ὁμοίως·
τῷτο δὲ γινομένης πολλάκις ἀνάγκη προϊόντος τῷ χρόνῳ ὥσ-
περ ποταμὸν γενέσθαι, τέλος δὲ καὶ τοῦτον ξηρόν. φανερόν
ταῖνυν, ἐπεὶ ὅ τε χρόνος οὐχ ὑπολείπει καὶ τὸ ὅλον αἰδίων, 15
ὅτι ἔτε ὁ Τανάϊς ποταμὸς ἔτε ὁ Νεῖλος αἰεὶ ἔρρει, ἀλλ' ἦν
ποτὲ ξηρὸς ὁ τόπος ὅθεν ῥέουσιν· τὸ γὰρ ἔργον ἔχει αὐτῶν
πέρας, ὁ δὲ χρόνος οὐκ ἔχει. ὁμοίως δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν
ἄλλων ἀρμόσει ποταμῶν λέγειν. ἀλλὰ μὴν εἴπερ οἱ ποτα-
μοὶ γίγονται καὶ φθείρονται καὶ μὴ αἰεὶ οἱ αὐτοὶ τόποι τῆς 20
γῆς ἐνυδροῖ, καὶ τὴν θάλατταν ἀνάγκη μεταβάλλειν ὁμοίως.
τῆς δὲ θαλάττης τὰ μὲν ἀπολείπουσιν τὰ δ' ἐπιούσης αἰεὶ
φανερόν ὅτι τῆς πάσης γῆς ἐκ αἰεὶ τὰ αὐτὰ τὰ μὲν ἐστὶ θά-
λαττα τὰ δ' ἡπειρος, ἀλλὰ μεταβάλλει τῷ χρόνῳ πάντα.
διότι μὲν οὖν οὐκ αἰεὶ ταῦτα οὔτε χερσεύεται τῆς γῆς οὔτε 25
πλωτὰ ἐστὶ, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ταῦτα συμβαίνει, εἴρηται·
ὁμοίως δὲ καὶ διὰ τί οἱ μὲν ἀέναοι οἱ δ' οὐ τῶν ποταμῶν
εἰσὶν.

B.

Περὶ δὲ θαλάττης, καὶ τίς ἡ φύσις αὐτῆς, καὶ διὰ
τίν' αἰτίαν ἀλμυρὸν τοσῶτόν ἐστιν ὕδατος πλήθος, ἔτι δὲ περὶ
τῆς ἐξ ἀρχῆς γενέσεως λέγωμεν. οἱ μὲν οὖν ἀρχαῖοι καὶ
διατρίβοντες περὶ τὰς θεολογίας ποιοῦσιν αὐτῆς πηγὰς, ἢ 35
ὁρῶμεν πηγαῖον γιγνόμενον. ἔτι δ' ἐπεὶ πλεῖς εἰσὶ θάλατ-

αὐτοῖς ὥσιν ἀρχαὶ καὶ ῥίζαι γῆς καὶ θαλάττης· τραγικώ-
τερον γὰρ οὕτω καὶ σεμνότερον ὑπέλαβον ἴσως εἶναι τὸ λε-
γόμενον, ὥς μέγα τι τοῦ παντός τοῦτο μόριον ὂν· καὶ τὸν
λοιπὸν ἔρανόν ὅλον περὶ τῶτον συζῆναι τὸν τόπον καὶ τούτου
χάριν ὥς ὄντα τιμιώτατον καὶ ἀρχήν. οἱ δὲ σοφώτεροι τὴν
ἀνθρωπίνην σοφίαν παιῦσιν αὐτῆς γένεσιν· εἶναι γὰρ τὸ πρῶ-
τον ὑγρὸν ἅπαντα τὸν περὶ τὴν γῆν τόπον, ὑπὸ δὲ τῷ ἡλίου
ξηραίνόμενον τὸ μὲν διατρίψαν πνεύματα καὶ τροπὰς ἡλίου
καὶ σελήνης φασὶ ποιεῖν, τὸ δὲ λειφθὲν θάλατταν εἶναι· διὸ
καὶ ἐλάττω γίνεσθαι ξηραίνομένην οἴονται, καὶ τέλος ἔσε-
σθαι ποτε πᾶσαν ξηράν. ἔνιοι δ' αὐτῶν θερμαίνομένης φα-
σὶν ὑπὸ τοῦ ἡλίου τῆς γῆς οἶον ἰδρῶτα γίγνεσθαι, διὸ καὶ
ἀλμυρὰν εἶναι· καὶ γὰρ ὁ ἰδρὼς ἀλμυρός. οἱ δὲ τῆς ἀλ-
μυρότητος αἰτίαν τὴν γῆν εἶναι φασιν· καθάπερ γὰρ τὸ διὰ
τῆς τέφρας ἡθούμενον ἀλμυρὸν γίνεται, τὸν αὐτὸν τρόπον
καὶ ταύτην ἀλμυρὰν εἶναι μιχθείσης αὐτῇ τοιαύτης γῆς.
ὅτι μὲν ἔν πηγὰς θαλάττης ἀδύνατον εἶναι, διὰ τῶν ὑπαρ-
χόντων ἤδη θεωρεῖν δεῖ. τῶν γὰρ περὶ τὴν γῆν ὕδατων τὰ
μὲν ῥυτὰ τυγχάνει ὄντα τὰ δὲ σάσιμα. τὰ μὲν οὖν ῥυτὰ
πάντα πηγαῖα· περὶ δὲ τῶν πηγῶν εἰρήκαμεν πρότερον, ὅτι
δεῖ νοεῖν οὐχ ὥσπερ ἐξ ἀγγείου ταμιευόμενον τὴν ἀρχὴν
εἶναι πηγὴν, ἀλλ' εἰς ἔν αἰεὶ γινόμενον καὶ συρρέον ἅπαντ' ἂν
πρώτην. τῶν δὲ σασίμων τὰ μὲν συλλογισμαῖα καὶ ὑπο-
σάσεις, οἷον τὰ τελματιαῖα καὶ ὅσα λιμνῶδη, πλήθει καὶ
ὀλιγότητι διαφέροντα, τὰ δὲ πηγαῖα. ταῦτα δὲ πάντα χει-
ρόμηκτα, λέγω δ' οἷον τὰ φρεατιαῖα καλούμενα· πάντων
γὰρ ἀνωτέρω δεῖ τὴν πηγὴν εἶναι τῆς ῥύσεως. διὸ τὰ μὲν
αὐτόματα ῥεῖ τὰ κρηναῖα καὶ ποταμιαῖα, ταῦτα δὲ τέ-
χνης προσδεῖται τῆς ἐργασιομένης. αἱ μὲν ἔν διαφοραὶ τοι-
30 αῦται καὶ τοσαῦται τῶν ὕδατων εἰσὶν· τούτων δ' οὕτω διω-
ρισμένων ἀδύνατον πηγὰς εἶναι τῆς θαλάττης· ἐν οὐδετέρῳ
γὰρ τέτων οἷον τ' εἶναι τῶν γενῶν αὐτῆν· ἔτε γὰρ ἀπόρρυ-
τός ἐστιν ἔτε χειροποίητος, τὰ δὲ πηγαῖα πάντα τέτων θά-
τερον πέπονθεν· αὐτόματον δὲ σάσιμον τοσῶτον πλήθος ἔθεν
ὁρῶμεν πηγαῖον γιγνόμενον. ἔτι δ' ἐπεὶ πλεῖς εἰσὶ θάλατ-

2. προσχῆσθαι *N*. || 3. ἐλάττω τῷ *μ*. *F*. || εἰσπλεῖ *E*. || 4. ἢ πρὸ ἔτους ἐξηκοσὶ *F*, ἢ ἕτερον ἐξηκοσόν *N*. || 7. μὲν] ἄλλη *ρ* *E*. || 8. προσχῆσθαι *EN*. || καὶ ante τοῖς om *E*. || 9. συνέβαιεν *E*. || 10. ἐγένετο *FHN*. || 11. ἐξηραίνεται *pr E*, ἐξηράνθη ἂν *FHN*, ἐξηραίνετ' ἂν *corr E*. || ἀλλ' ἢ *N*, ἄλλη ἢ *FH*. || 12. ἀπὸ ταύτης *FHN*. || 13. χρόνῳ προϊόντος, omisso τῷ, *FHN*. || 15. ὅτε ὁ χρόνος *HN*. || ὑπολείπει *FHN*. || 16. ποταμὸς om *FHN*. || ῥεῖν *corr E*. || 17. αὐτῷ *E*. || 19. ποταμῶν ἀρμόσει *HN*, ποταμῶν ἀρμόσει *F*. || εἴ-
περ] καὶ εἴπερ καὶ *N*, εἴπερ καὶ *F*. || 20. οἱ om *E*. || 22. θαλάσσης *N*. || 25. χερσεύει *FN*. || 27. διότι *E*. || 28. εἰσὶν om *F*.

1. αὐτῶν *N*, αὐτῆς *FH*. || 4. περὶ om *E*. || συνεσάναι *FN*. || 14. εἶναι φασὶ τὴν γῆν *F*. || 15. ἀλμυρὸν — τρόπον om *E*. || 16. αὐτῇ τῆς τοιαύτης *HN*. || 17. πηγὰς τῆς θ. *FHN*. || 18. γὰρ om *E*. || περὶ γε τὴν *F*. || 21. ταμιευόμενον *E*. || 22. ἐν *corr E*, ἢν *H et corr N*. || ἀπαντᾷ *EN*. || 23. πρῶτον *F*. || 25. πάντα om *E*. || 28. κρηναῖα *HN*. || ποταμια *FHN*. || 29. τοσαῦται καὶ
τοιαῦται *FHN*. || 30. τῶν om *HN*. || 31. θαλάσσης *N*. || 33. θάτερα πεπόνθασιν *N*. || 35. θάλασσαι *HN*.

ται πρὸς ἀλλήλας ἐ συμμιγνύσασθαι κατ' ἑθένα τόπον, ὧν ἡ μὲν ἐρυθρὰ φαίνεται κατὰ μικρὸν κοινωῖσα πρὸς τὴν ἕξω σηλῶν θάλατταν, ἡ δ' Ὑγρανία καὶ Κασπία κεχωρισμέναι τε ταύτης καὶ περιοικόμεναι κύκλῳ, ὥστ' ἐκ αὐτῶν ἐλάνθανον αἱ πηγαί, εἰ κατὰ τινὰ τόπον αὐτῶν ἦσαν. ῥέοντα δ' ἡ θάλαττα φαίνεται κατὰ τὰς ξενότητας, εἴ που διὰ τὴν περιέχουσαν γῆν εἰς μικρὸν ἐκ μεγάλης συνάγεται πελάγης, διὰ τὸ ταλαντεύεσθαι δεῦρο καὶ ἐκεῖσε πολλάκις. τὸτο δ' ἐν μὲν πολλῷ πλήθει θαλάττης ἀδήλον· ἥ δὲ διὰ τὴν ξενότητα τῆς γῆς ὀλίγον ἐπέχει τόπον, ἀναγκαῖον τὴν ἐν τῷ πελάγει μικρὰν ταλάντωσιν ἐκεῖ φαίνεσθαι μεγάλην. ἡ δ' ἐν τῷ Ἑρακλείῳ σηλῶν ἅπαντα κατὰ τὴν τῆς γῆς κοιλότητα ρεῖ, καὶ τῶν ποταμῶν τὸ πλῆθος· ἡ μὲν γὰρ Μαιώτις εἰς τὸν Πόντον ρεῖ, ἕτος δ' εἰς τὸν Αἰγαῖον. πάντα δ' ἡδὴ τὰ τέτων ἕξω πελάγῃ ἦττον ποιεῖ τὸ ἐπιδήλως. ἐκείνοις δὲ διὰ τε τὸ τῶν ποταμῶν πλῆθος συμβαίνει τὸτο (πλείους γὰρ εἰς τὸν Εὐξείνιον ῥέοντες ποταμοὶ καὶ τὴν Μαιώτιν ἢ τὴν πολλαπλασίαν χώραν αὐτῆς) καὶ διὰ τὴν βραχύτητα τῆς βάθους· αἰετὶ γὰρ ἐκεῖ βαθυτέρα φαίνεται ἔσα ἡ θάλαττα, καὶ τῆς μὲν Μαιώτιδος ὁ Πόντος, τέττι δ' ὁ Αἰγαῖος, τῆ δ' Αἰγαῖος ὁ Σικελικός· ὁ δὲ Σαρδονικός καὶ ὁ Τυρρηνικός βαθύτατοι πάντων. τὰ δ' ἕξω σηλῶν βραχέα μὲν διὰ τὸν πηλόν, ἄπνοα δ' ἐστὶν ὡς ἐν κοίλῳ τῆς θαλάττης ἔσης. ὥσπερ ἔν καὶ κατὰ μέρος ἐκ τῶν ὑψηλῶν οἱ ποταμοὶ φαίνονται ῥέοντες, οὕτω καὶ τῆς ὅλης γῆς ἐκ τῶν ὑψηλοτέρων τῶν πρὸς ἄρκτον τὸ ρεῦμα γίνεται τὸ πλεῖον. ὥς τε τὰ μὲν διὰ τὴν ἐκχυσιν ἐ βαθέα, τὰ δ' ἕξω πελάγῃ βαθέα μᾶλλον. περὶ δὲ τὰ πρὸς ἄρκτον εἶναι τῆς γῆς ὑψηλὰ σημεῖον τι καὶ τὸ πολλὰς πεισθῆναι τῶν ἀρχαίων μετεωρολόγων τὸν ἥλιον μὴ φέρεσθαι ὑπὸ γῆν ἀλλὰ περὶ τὴν γῆν καὶ τὸν τόπον τοῦτον, ἀφανίζεσθαι δὲ καὶ ποιεῖν νύκτα διὰ τὸ ὑψηλὴν εἶναι πρὸς ἄρκτον τὴν γῆν. ὅτι μὲν ἔν ἔτε πηγὰς οἷόν τ' εἶναι τῆς θαλάττης, καὶ διὰ τὴν αἰτίαν ἔτω φαίνεται ῥέονσα, τοιαῦτα καὶ τοσαῦθ' ἡμῖν εἰρήσθω.

Περὶ δὲ τῆς γενέσεως αὐτῆς, εἰ γέγονε, καὶ τῆς χυμῶς τίς ἡ αἰτία τῆς ἀλμυρότητος καὶ πικρότητος, λεκτέον. ἡ μὲν ἔν αἰτία ἡ ποιήσασα τὴν πρῶτον οἶσθαι τὴν θάλατταν ἀρχὴν εἶναι καὶ σῶμα τῆς παντὸς ὕδατος ἡδ' ἐστίν. δόξειε γὰρ ἂν εὐλογον εἶναι, καθάπερ καὶ τῶν ἄλλων σφαιρῶν ἐστὶν ἡθροισμένος ὄγκος καὶ ἀρχὴ διὰ τὸ πλῆθος, ὅθεν μεταβάλλει τε μεριζόμενον καὶ μίγνυται τοῖς ἄλλοις, οἷον πυρὸς μὲν ἐν τοῖς ἄνω τόποις, αἶρος δὲ πλῆθος τὸ μετὰ τὸν τῆς πυρὸς τόπον, γῆς δὲ σῶμα περὶ ὃ ταῦτα πάντα κεῖται φανερώς. ὥς τε δῆλον ὅτι κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον καὶ περὶ ὕδατος ἀνάγκη ζητεῖν. τοῖσιν δ' ἔθεν ἄλλο φαίνεται σῶμα κείμενον ἀθρόον, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων σφαιρῶν, πλὴν τὸ τῆς θαλάττης μέγεθος· τὸ γὰρ τῶν ποταμῶν οὐτ' ἀθρόον ἔτε εἰσισιμὸν, ἀλλ' ὡς γιγνόμενον αἰετὶ φαίνεται καθ' ἡμέραν. ἐκ ταύτης δὲ τῆς ἀπορίας καὶ ἀρχῆς τῶν ὑγρῶν ἐδοξεν εἶναι καὶ τῆς παντὸς ὕδατος ἡ θάλαττα. διὸ καὶ τὴν ποταμῶν ἐ μόνον εἰς ταύτην ἀλλὰ καὶ ἐκ ταύτης φασὶν τινες ρεῖν· διηθούμενον γὰρ γίνεσθαι τὸ ἀλμυρὸν πότιμον. ἀντίκειται δ' ἐτέρα πρὸς ταύτην τὴν δόξαν ἀπορία, τί δὴ ποτ' ἐκ ἐστὶ τὸ συνεχὲς ὕδωρ τοῦτο πότιμον, εἴπερ ἀρχὴ τοῦ παντός ἐστὶν ὕδατος, ἀλλ' ἀλμυρὸν. τὸ δ' αἴτιον ἅμα ταύτης τε τῆς ἀπορίας λύσις ἔσαι, καὶ περὶ θαλάττης τὴν πρώτην λαβεῖν ὑπόληψιν ἀναγκαῖον ὀρθῶς. τοῦ γὰρ ὕδατος περὶ τὴν γῆν περιτεταμένου, καθάπερ περὶ τὸτο ἢ τῆς αἶρος σφαῖρα καὶ περὶ ταύτην ἡ λεγομένη πυρὸς (τὸτο γὰρ ἐστὶ πάντων ἔσχατον, εἴθ' ὡς οἱ πλείους λέγουσιν εἴθ' ὡς ἡμεῖς), φερομένη δὲ τοῦ ἡλίου τῶτον τὸν τρόπον, καὶ διὰ ταῦτα τῆς μεταβολῆς καὶ γενεσεώς τε καὶ φθορᾶς οὕσης, τὸ μὲν λεπτότατόν τε καὶ γλυκύτατον ἀνάγεται καθ' ἐκάστην ἡμέραν καὶ φέρεται διακρινόμενον καὶ ἀτμίζον εἰς τὸν ἄνω τόπον, ἐκεῖ δὲ πάλιν συζάν διὰ τὴν ψύξιν κάτω φέρεται πάλιν πρὸς τὴν γῆν. καὶ τὸτ' αἰετὶ βύλεται ποιεῖν ἢ φύσις ἔτω, καθάπερ εἴρηται πρότερον. διὸ καὶ γελοῖοι πάντες ὅσοι τῶν πρότερον ὑπέλαβον τὸν ἥλιον τρέφεσθαι τῷ ὑγρῷ. καὶ διὰ τοῦτ' ἐννοί γέ

3. θάλασσαν *N.* || 4. τε] τῆς *N.* || 5. θάλασσα *N.*, qui ita solet. || 6. εἴ που] ὅπως *N.* || 8. κακεῖ *E.* || 12. γῆς om pr *E.* || 13. καὶ — 14. ρεῖ margo *F.* || 13. τῶν om pr *N.* || 14. τὸ *N.* || πάντα δ' ἡδὴ τὰ] τὰ δ' ἡδὴ *HN.* || 16. τὸτο συμβαίνει *N.* || 18. αὐτῆς χώραν *F.* || βραδυτήτα *E.* || 19. ἐκεῖ] ἐν *EHN.* || 20. ὁ post δ' om *E.* || 21. ὁ post καὶ om *FN.* || τυρηνικός *N.* || 22. βαθέα (supra posito βραχέα) *F.* || ἄπνοα *E.* || 27. βαθέα μᾶλλον πελάγῃ *F.* || 30. ὑπὸ τὴν γῆν *FHN.*

2. ἡ om *E.* || καὶ πικρότητος om pr *E.* || 3. θάλασσαν *FHN.* || 4. δόξει *E.* || 5. εὐλογον ἂν *N.* || 7. τε om *E.* || μετεωρίζομενον *E.* || πῦρ *E.* || 8. τὸν *F.* || 11. ζητεῖν] ζηεῖ *E.* || φαίνεται ἄλλο *F.* || 12. καὶ om *N.* || 13 et 22. θαλάσσης *F.* || 14. φέρεται pr *F.* || 15. δὲ *HN.* || καὶ om *FHN.* || 17. τινες om *F.* || 20. συνεχὲς *EFHN.* || τοῦτο om *F.* || ἐστὶν om *FIN.* || 22. τὴν πρώτην om *E.* || 24. τεταμμένου *N.* || 25. πάντων] τέτων *FHN.* || 26. ὡς πλείους τὸτο λέγουσιν *HN.* || δὲ om *E.* || 28. τε om *F.* || τε om *EN.* || 29. καὶ γλυκύτατον om *N.* || φαίνεται *E.* || 31. κάτω] κατὰ *EHN.*, om *F.* || πρὸς] εἰς *F.* || 32. ποιεῖν βύλεται αἰετὶ *F.* || 33. τὸν ἥλιον τρέφεσθαι ὑπέλαβον *N.* || 34. γε om *F.*

φασὶ καὶ ποιεῖσθαι τὰς τροπὰς αὐτόν· ὃ γὰρ αἰεὶ τὰς αὐ-
τὰς δύνασθαι τόπους παρασκευάζειν αὐτῷ τὴν τροπὴν ἴν. ἀναγ-
καῖον δ' εἶναι τῷτο συμβαίνειν περὶ αὐτὸν ἢ φθεῖρεσθαι· καὶ
γὰρ τὸ φανερόν πῦρ, ἕως ἂν ἔχῃ τροφήν, μέχρ' ἵνα ζῇ,
τὸ δ' ὑγρὸν τῷ πυρὶ τροφήν εἶναι μόνον, ὥσπερ ἀφικνέμενον
μέχρ' ἵνα πρὸς τὸν ἥλιον τὸ ἀναγόμενον τῷ ὑγρῷ, ἢ τὴν ἀνοδὸν
τοιαύτην ὦσαν οἶανπερ τῇ γιγνομένη φλογί, δι' ἧς τὸ εἶκος
λαβόντες ἔτω καὶ περὶ τοῦ ἡλίου ὑπέλαβον. τὸ δ' ἔκ ἐξιν
ἴσμεν· ἢ μὲν γὰρ φλόξ διὰ συνεχῆς ὑγρῷ καὶ ξηρῷ μετα-
βαλλόντων γίγνεται καὶ ὃ τρέφεται (οὐ γὰρ ἡ αὐτὴ οὕσα
διὰμένει ἐθένα χρόνον ὡς εἰπεῖν), περὶ δὲ τὸν ἥλιον ἀδύνα-
τον τῷτο συμβαίνειν, ἐπεὶ τρεφομένου γε τὸν αὐτὸν τρόπον,
ὥσπερ ἐκεῖνοί φασι, δῆλον ὅτι καὶ ὁ ἥλιος οὐ μόνον καθά-
περ ὁ Ἡράκλειτός φησι, νέος ἐφ' ἡμέρην ἐστίν, ἀλλ' αἰεὶ νέος
συνεχῶς. ἔτι δ' ἡ ὑπὸ τοῦ ἡλίου ἀναγωγὴ τοῦ ὑγροῦ
ὁμοία τοῖς θερμαινόμενοις ὕδασιν ἐστίν ὑπὸ πυρός· εἰ οὖν
μηδὲ τὸ ὑποκαίμενον τρέφεται πῦρ, ἐδὲ τὸν ἥλιον εἶκος ἦν
ὑπολαβεῖν, ἐδ' εἰ πᾶν θερμαίνων ἐξατμίσειε τὸ ὕδωρ. ἄτο-
πον δὲ καὶ τὸ μόνον φροντίσαι τῷ ἡλίῳ, τῶν δ' ἄλλων ἄστρον
παριδεῖν αὐτὰς τὴν σωτηρίαν, τοσούτων καὶ τὸ πλῆθος καὶ τὸ
μέγεθος ὄντων. τὸ δ' αὐτὸ συμβαίνει καὶ τούτοις ἄλογον
καὶ τοῖς φάσκουσι τὸ πρῶτον ὑγρῷ οὕσης καὶ τῆς γῆς,
καὶ τῷ κόσμῳ τῷ περὶ τὴν γῆν ὑπὸ τῷ ἡλίῳ θερμαινόμενῳ,
ἀέρα γενέσθαι καὶ τὸν ἔλον οὐρανὸν αὐξηθῆναι, καὶ τοῦτον
πνεύματά τε παρέχεσθαι καὶ τὰς τροπὰς αὐτῷ ποιεῖν· φα-
νερώς γὰρ αἰεὶ τὸ ἀναχθὲν ὀρώμεν καταβαίνειν πάλιν ὕδωρ·
καὶ μὴ κατ' ἐνιαυτὸν ἀποδιδῶν καὶ καθ' ἑκάστην ὁμοίως χῶ-
ραν, ἀλλ' ἐν γέ τιτι τεταγμένοις χρόνοις ἀποδίδωσι πᾶν
τὸ ληφθὲν, ὡς ἔτε τρεφομένων τῶν ἀναθεν, ἔτε τῷ μὲν μέ-
νοντος ἀέρος ἡδὴ μετὰ τὴν γένεσιν, τοῦ δὲ γιγνομένου καὶ
φθειρομένου πάλιν εἰς ὕδωρ, ἀλλ' ὁμοίως ἅπαντος διαλυο-
μένου καὶ συνισαμένου πάλιν εἰς ὕδωρ. τὸ μὲν οὖν πότιμον
καὶ γλυκὺ διὰ κοφύτητα πᾶν ἀνάγεται, τὸ δ' ἀλμυρὸν
ὑπομένει διὰ βάρος οὐκ ἐν τῷ αὐτοῦ οἰκείῳ τόπῳ· τοῦτο
γὰρ οἰκτέον ἀπορηθῆναι τε προσηκόντως (ἄλογον γὰρ εἰ μή

τίς ἐξὶ τόπος ὕδατος ὥσπερ τῶν ἄλλων σφαιρίων) καὶ ταύ-
την εἶναι λύσιν· ὃν γὰρ ὀρώμεν κατέχουσιν τόπον τὴν θά-
λατταν, οὗτος οὐκ ἐστὶ θαλάττης ἀλλὰ μᾶλλον ὕδατος.
φαίνεται δὲ θαλάττης, ὅτι τὸ μὲν ἀλμυρὸν ὑπομένει διὰ
τὸ βάρος, τὸ δὲ γλυκὺ καὶ πότιμον ἀνάγεται διὰ τὴν κο-
φύτητα, καθάπερ ἐν τοῖς τῶν ζώων σώμασιν. καὶ γὰρ ἐν
τέτοις τῆς τροφῆς εἰσελθούσης γλυκείας ἢ τῆς ὑγρᾶς τρο-
φῆς ὑπόστασις καὶ τὸ περίττωμα φαίνεται πικρὸν ὃν καὶ
ἀλμυρὸν· τὸ γὰρ γλυκὺ καὶ πότιμον ὑπὸ τῆς ἐμφύτου
θερμότητος ἐλκυσθὲν εἰς τὰς σάρκας καὶ τὴν ἄλλην σύν-
ταξιν ἦλθε τῶν μερῶν, ὡς ἕκαστον πέφυκεν. ὥσπερ ἔν κα-
κεῖ, εἰ τις τῆς ποτίμης τροφῆς μὴ νομίζει τόπον εἶναι τὴν
κοιλίαν, ὅτι ταχέως ἀφανίζεται, ἀλλὰ τῷ περιττώματος,
ὅτι τῷ ὀρᾷ ὑπομένον, ἐκ ἂν ὑπολαμβάνει καλῶς, ὁμοίως
δὲ καὶ ἐν τέτοις· ἐστὶ γὰρ, ὥσπερ λέγομεν, οὗτος ὁ τόπος
ὕδατος. διὸ καὶ οἱ ποταμοὶ ῥέουσιν εἰς αὐτὸν ἅπαντες καὶ
πᾶν τὸ γινόμενον ὕδωρ· εἰς τε γὰρ τὸ κοιλότατον ἢ ῥύσις,
καὶ ἡ θάλαττα τὸν τοῖστον ἐπέχει τῆς γῆς τόπον. ἀλλὰ
τὸ μὲν ἀναφέρεται ταχὺ διὰ τὸν ἥλιον ἅπαν, τὸ δ' ὑπο-
λείπεται διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν. τὸ δὲ ζητεῖν τὴν ἀρχαίαν
ἀπορίαν, διὰ τί τοσούτων πλῆθος ὕδατος οὐδαμοῦ φαίνεται
(καθ' ἑκάστην γὰρ ἡμέραν ποταμῶν ῥεόντων ἀναριθμητῶν
καὶ τὸ μέγεθος ἀπλέτων ἔθεν ἡ θάλαττα γίνεσθαι πλείων),
τῷτο ἔθεν μὲν ἄτοπον ἀπορηθῆναι τινος, ὃ μὴ ἐπιβλέψαντί
γε χαλεπὸν ἰδεῖν. τὸ γὰρ αὐτὸ πλῆθος ὕδατος εἰς πλά-
τος τε διαταθὲν καὶ ἀθρόον οὐκ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἀναξηραίνε-
ται, ἀλλὰ διαφέρει τοσούτων ὥστε τὸ μὲν διαμεῖναι ἂν ὅλην
τὴν ἡμέραν, τὸ δ' ὥσπερ εἰ τις ἐπὶ τράπεζαν μεγάλῃν περι-
τείνειεν ὕδατος κύαθον, ἅμα διανοοῦμενοις ἂν ἀφανισθεῖν
πᾶν. ὃ δὲ καὶ περὶ τὰς ποταμῶν συμβαίνει· συνεχῶς γὰρ
ῥεόντων ἀθρόων αἰεὶ τὸ ἀφικνέμενον εἰς ἀχανὴ καὶ πλατὺν
τόπον ἀναξηραίνεται ταχὺ καὶ ἀδήλως. τὸ δ' ἐν τῷ Φαίδωνι
γεγραμμένον περὶ τε τῶν ποταμῶν καὶ τῆς θαλάττης ἀδύ-
νατόν ἐστιν. λέγεται γὰρ ὡς ἅπαντα μὲν εἰς ἄλλα συνα-
νατόν ἐστιν. λέγεται γὰρ ὡς ἅπαντα μὲν εἰς ἄλλα συνα-

1. καὶ om *H*. || 2. τὴν om *E*. || 3. συμβαίνειν om *F*. || 5. τροφή *F*. || 6. τὸν *N*. || ἢ om *E*. || 9. γὰρ om *E*. || 14. ὁ om *FHN*. || φησὶ om *F*. || αἰεὶ *F*. || 16. ἐστίν om *F*, ante ὕδασιν ponunt *HN*. || 17. ὑποκαίμενον *FHN*. || 18. πᾶν] πᾶς ὁ ἥλιος *HN*. || 19. ἄστρον αὐτὰς παριδεῖν *H*, ἄστρον αὐτοῖς παριδεῖν *N*, παριδεῖν αὐτὰς ἄστρον *F*. || 22. ὑγρᾶς οὕσης πρῶτον *F*. || 23. κύων *N*. || τὴν om *F*. || θερμαινόμενον *N*, θερμενον *E*. || 25. τε om *E*. || 27. ἀποδιδῶσι *F*. || ὥραν *F*. || 30. γιγνομένη καὶ τρεφομένη καὶ pr *F*. || 32. εἰς ὕδωρ om *F*. || πόσιμον *N*. || 33. καὶ om *F*. || 34. ἀπομένει *N*. || 35. γὰρ εἶκος ἀπορηθῆναι οἰκτέον *F*. || τε] γε *E*, om *H*. || προσηκόντως om *H*.

1. ὥσπερ καὶ τῶν *FHN*. || 2. θάλασσαν *FH*. || 3 et 4. θαλάσσης *F*. || 5. καὶ τὸ π. *N*. || τὴν om *F*. || 11. εἰσῆλθε *F*. || κά-
κεῖ] ἄτοπον (supra posito κακεῖ) *F*, κακεῖ ἄτοπον *E*. || 13. κοίλην *N*. || 14. ὑπολαμβάνει *F*. || 18 et 23. θάλασσα *H*. || 24. μὲν
ἐθεν *F*. || ἐπιβλέψαντι *E*, ἐπιβλέψαντα *FHN*. || 27. διαφθείρει *N*. || ἂν διαμεῖναι *F*. || 30. δὲ post ποταμῶν *F*. || 32. καὶ *N*. ||
35. ἐ om *N*.

των ὁ καλόμενος Τάρταρος, περὶ τὸ μέσον ὕδατός τι πλῆθος, ἐξ ἧ καὶ τὰ ρέοντα καὶ τὰ μὴ ρέοντα ἀναδίδωσι πάντα· τὴν δ' ἐπίρρυσιν ποιεῖν ἐφ' ἑκάστα τῶν ρευμάτων διὰ τὸ σαλεύειν αἰεὶ τὸ πρῶτον καὶ τὴν ἀρχήν· ἐκ ἔχειν γὰρ ἔδραν, ἀλλ' αἰεὶ περὶ τὸ μέσον εἰλεῖσθαι· κινούμενον δ' ἄνω καὶ 5 κάτω ποιεῖν τὴν ἐπίρρυσιν τοῖς ρεύμασιν. τὰ δὲ πολλαχρῶ μὲν λιμνάζειν, οἷαν καὶ τὴν παρ' ἡμῖν εἶναι θάλασσαν, πάντα δὲ πάλιν κύκλῳ περιάγειν εἰς τὴν ἀρχήν, ὅθεν ἤρξαντο ρεῖν, πολλὰ μὲν καὶ κατὰ τὸν αὐτὸν τόπον, τὰ δὲ καὶ καταντικρὺ τῇ θέσει τῆς ἐκροῆς, οἷον εἰ ρεῖν ἤρξαντο κά- 10 τωθεν, ἄνωθεν εἰσβάλλειν. εἶναι δὲ μέχρι τῆς μέσου τὴν κά- θεσιν· τὸ γὰρ λοιπὸν πρὸς ἄνταντες ἤδη πᾶσιν εἶναι τὴν φο- ράν. τὰς δὲ χυμὰς καὶ τὰς χροὰς ἴσχειν τὸ ὕδωρ δι' οἷας ἂν τύχωσι ρέοντα γῆς. συμβαίνει δὲ τὰς ποταμὺς ρεῖν ἐκ ἐπὶ ταῦτ' αἰεὶ κατὰ τὸν λόγον τῆτον· ἐπεὶ γὰρ εἰς τὸ μέ- 15 σον εἰσρέουσιν ἀφ' οὗπερ ἐκρέουσιν, ὅθεν μᾶλλον ρευσθῆναι κάτωθεν ἢ ἄνωθεν, ἀλλ' ἐφ' ὁπότ' ἂν ρέψῃ κυμαίνων ὁ Τάρταρος. καίτοι τέτοιον συμβαίνοντος γένοιτ' ἂν τὸ λεγόμε- νον ἄνω ποταμῶν· ὅπερ ἀδύνατον. ἔτι τὸ γιγνόμενον ὕδωρ καὶ τὸ πάλιν ἀναγόμενον πόθεν ἔσται; τῆτο γὰρ ἐξαίρειν 20 ὅλον ἀναγκαῖον, εἴπερ αἰεὶ σώζεται τὸ ἴσον· ὅσον γὰρ ἔξω ρεῖ, πάλιν ρεῖ πρὸς τὴν ἀρχήν. καίτοι πάντες οἱ ποταμοὶ φαίνονται τελευτῶντες εἰς τὴν θάλατταν, ὅσοι μὴ εἰς ἀλ- λήλους· εἰς δὲ τὴν γῆν ὑθεῖς, ἀλλὰ καὶ ἀφανισθῇ, πάλιν ἀναδύνουσιν. μεγάλοι δὲ γίνονται τῶν ποταμῶν οἱ μακρὰν 25 ρέοντες διὰ κοίτης· πολλῶν γὰρ δέχονται ρεύματα ποτα- μῶν, ὑποτενόμενοι τῷ τόπῳ καὶ τῷ μήκει τὰς ὁδούς. διό- περ ὁ τ' Ἰστρος καὶ ὁ Νεῖλος μέγιστοι τῶν ποταμῶν εἰσὶ τῶν εἰς τὴνδε τὴν θάλατταν ἐξιόντων. καὶ περὶ τῶν πηγῶν ἄλλοι λέγουσιν ἐκάστου τῶν ποταμῶν ἄλλας αἰτίας διὰ τὸ 30 πολλὰς εἰς τὸν αὐτὸν ἐμβάλλειν. ταῦτα δὲ πάντα φανερόν ὡς ἀδύνατόν ἐστι συμβαίνειν ἄλλως τε καὶ τῆς θαλάττης ἐκεῖθεν τὴν ἀρχὴν ἐχέσης. ὅτι μὲν ἔν ὕδατός τε ὁ τόπος ἐστὶν ὅτος καὶ ἡ θαλάττης, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν τὸ μὲν πότι- μον ἄδηλον πλὴν ῥέον, τὸ δ' ὑπομένον, καὶ διότι τελευτῇ 35

μᾶλλον ὕδατος ἢ ἀρχὴ ἐστὶν ἡ θάλαττα, καθάπερ τὸ ἐν τοῖς σώμασι περίττωμα τῆς τροφῆς πάσης, καὶ μάλιστα τὸ τῆς ὑγρᾶς, εἰρήσθω τοσαῦθ' ἡμῖν.

Περὶ δὲ τῆς ἀλμυρότητος αὐτῆς λεκτέον, καὶ πότερον 3 αἰεὶ ἐστὶν ἡ αὐτή, ἢ ἔτ' ἢν ἔτ' ἔσται ἀλλ' ὑπολείψει· καὶ γὰρ οὕτως οἶονταί τινες. τῆτο μὲν οὖν εἰκόσι πάντες ὁμο- λογεῖν, ὅτι γέγονεν, εἴπερ καὶ πᾶς ὁ κόσμος· ἅμα γὰρ αὐτῆς ποῖσιν τὴν γένεσιν. ὥστε δῆλον ὡς εἴπερ αἰδίων τὸ πᾶν, καὶ περὶ τῆς θαλάττης ὅπως ὑποληπτέον. τὸ δὲ νομί- ζειν ἐλάττω τε γίνεσθαι τὸ πλῆθος, ὥσπερ φησὶ Δημό- κριτος, καὶ τέλος ὑπολείψειν, τῶν Αἰτωπῶν μύθων οὐδὲν διαφέρειν εἰσὶν ὁ πεπεισμένος ὅπως· καὶ γὰρ ἐκεῖνος ἐμυ- θολόγηται ὡς δις μὲν ἡ Χάρυβδις ἀναρροφήσασα τὸ μὲν πρῶτον τὰ ὄρη ἐποίησε φανερά, τὸ δὲ δεύτερον τὰς νήσους, 15 τὸ δὲ τελευταῖον ῥοφήσασα ξηρὰν ποιήσει πάμπαν. ἐκεῖνῳ μὲν ἔν ἡρμῳτεν ὀργιζομένῳ πρὸς τὸν πορθμέα τοῖσιν εἰπεῖν μύθον, τοῖς δὲ τὴν ἀλήθειαν ζητῶσιν ἦττον· δι' ἣν γὰρ αἰ- τίαν ἔμεινε τὸ πρῶτον, εἴτε διὰ βάρους, ὥσπερ τινὲς καὶ τέ- των φασίν (ἐν προχείρῳ γὰρ τέτοιον τὴν αἰτίαν ἰδεῖν), εἴτε καὶ δι' ἄλλο τι, δῆλον ὅτι διὰ τῆτο διαμένειν ἀναγκαῖον καὶ τὸν λοιπὸν χρόνον αὐτήν. ἢ γὰρ λεκτέον αὐτοῖς ὅτι ὅδε τὸ ἀναχθὲν ὕδωρ ὑπὸ τῆς ἡλίου ἥξει πάλιν, ἢ εἴπερ τοῦτ' 20 ἔσαι, ἀναγκαῖον ἦτοι αἰεὶ ἢ μέχρι ὅπερ ἂν ἢ τῆτο ὑπολεί- πεσθαι τὴν θάλατταν, καὶ πάλιν ἀναχθῆναι ἐκεῖνο πρότερον δέησει τὸ πότιμον. ὥς ἐδὲ ποτε ξηρανεῖται· πάλιν γὰρ ἐκεῖνο φθήσεται καταβαῖν εἰς τὴν αὐτὴν τὸ προανελθόν· δια- φέρεει γὰρ ὅθεν ἅπαξ τὸτ' εἰπεῖν ἢ πολλακίς. εἰ μὲν ἔν τὸν ἥλιον παύσει τις τῆς φορᾶς, τί ἔσαι τὸ ξηραῖνον; εἰ δ' ἐά- σει εἶναι τὴν περιφορὰν, αἰεὶ πλησιάζων τὸ πότιμον, καθά- περ εἵπομεν, ἀνάξει, ἀφήσει δὲ πάλιν ἀποχωρῶν. ἐλα- 30 βον δὲ ταύτην τὴν διάνοιαν κατὰ τῆς θαλάττης ἐκ τῆ πολ- λὰς τόπους φαίνεσθαι ξηροτέρους νῦν ἢ πρότερον· περὶ ἧ τὴν αἰτίαν εἵπομεν, ὅτι τῶν κατὰ τινα χρόνον ὑπερβολῶν γιγνο- μένων ὕδατος τῆτ' ἐστὶ τὸ πάθος, ἀλλ' ἔτι διὰ τὴν τῆ παντὸς γένεσιν καὶ τῶν μορίων· καὶ πάλιν γ' ἔσται τὸναντίον· καὶ

3. ἐκάστῳ *H.* || ὕδατων *F.* || 4. ἔχει *N.* || 5. ἔλκεσθαι *E.* || δ' αἰεὶ ἄνω *F.* || 6. ἔκχυσιν *E.* || 7. οἶον *FHN.* || θάλατταν *FH.* || 8 et 10. ἤρξατο *FHN.* || 9. καὶ om *FHN.* || 12. πρὸς τὸ ἄνταντες *F.* || πάλιν *N.* || 13. τὰς om *E.* || 14. ἂν om *F.* || εἰσρεῖν *F.* αἰεὶ ρεῖν *HN.* || 15. αἰεὶ] αἰεὶ καὶ *E.* om *HN.* || 16. ρευσθῆναι ἀφ' οὗπερ ἂν ἐκρέουσιν *F.* || ρευσθῆναι *FH.* || 17. ἐφοτέρων *p.* *E.* ἐφ' οὗπερ ἂν *p.* *HN.* || ρεύσῃ *FHN.* || 18. καίτοι τῆτο *F.* καὶ τὸ τοῖσιν *HN.* || 20. ὅλον ἐξαίρειν *FHN.* || 21. ἐξεχάρι *E.* || 23 et 29. θάλασσαν *FN.* || 24. τὴν om *FHN.* || 25. τῶν om *F.* || 27. μήκει καὶ τῷ τόπῳ *HN.* || 30. ἄλλοι δὲ *λ.* *E.* || ἐκάστου *margo F.* || 31. ταῦτα — 32. συμβαίνειν om *F.* || 33. τὴν ἀρχὴν ἐκεῖθεν *HN.* || 34. ἔτος ἐστὶ *F.* || θαλάσσης *F.* || 35. ὑπομένει *E.*

1. θάλασσα *F.* || 5. ἀλλ' ὑπολείψει om *F.* || 6. ἔν om *F.* || 8. ὥς] ὥσπερ *E.* || αἰτίαν *F.* || 15. πάντα *F.* || 16. ἤρμαζεν *N.* || 18. τέττες *E.* || 22. ἢ om *E.* || 23. μέχρις *EF.* || λείπεσθαι *E.* || 24. θάλασσαν *F.* || 25. ξηρανθήσεται *F.* || 26. τὸ] καὶ *E.* || 30. ἀναχωρῶν *N.* || 33. χρόνον] τόπον *HN.* || γενομένων *F.* || 35. γ' γὰρ *HN.* om *E.*

ἔταν γένηται, ξηραίνεται πάλιν· καὶ τῷ ἔτω κατὰ κύκλον ἀναγκαῖον αἰεὶ βαδίζειν· μᾶλλον γὰρ ἔτως εὐλόγον ὑπολαβεῖν ἢ διὰ ταῦτα τὸν ἔρανον ὅλον μεταβάλλειν. ἀλλὰ περὶ μὲν τῶν πλείων τῆς ἀξίας ἐνδιατέτριφεν ὁ λόγος· περὶ δὲ τῆς ἀλμυρότητος, τοῖς μὲν ἅπαξ γενήσασιν καὶ ὅλως αὐτὴν γενῶσιν ἀδύνατόν ἐστιν ἀλμυρὰν ποιεῖν. εἴτε γὰρ ἅπαντος τῷ ὑγρῷ τῷ περὶ τὴν γῆν ὄντος καὶ ἀναχθέντος ὑπὸ τῷ ἡλίῳ τὸ ἐπολειφθὲν γέγονε θάλαττα, εἴτ' ἐνυπῆρχε τοσῶτος χυμὸς ἐν τῷ πολλῷ ὕδατι καὶ γλυκεῖ διὰ τὸ συμμιχθῆναι τινα γῆν τοιαύτην, ἔθεν ἦττον ἐλθόντος πάλιν τῷ διατρίψαντος ὕδατος ἀνάγκη, ἵσου γ' ὄντος τῷ πλήθους, καὶ τὸ πρῶτον· ἢ εἰ μὴδὲ τὸ πρῶτον, μὴδ' ὕπερον ἀλμυρὰν αὐτὴν εἶναι. εἰ δὲ καὶ τὸ πρῶτον εὐθὺς ἦν, λεκτέον τίς ἡ αἰτία, καὶ ἅμα διὰ τί ἐκ εἰ καὶ τότε ἀνέχθη καὶ νῦν πάσχει ταυτό. ἀλλὰ μὴν καὶ ὅσοι τὴν γῆν αἰτιῶνται τῆς ἀλμυρότητος ἐμμιγνυμένην (ἔχειν γὰρ φασὶ πολλοὺς χυμὸς αὐτὴν, ὡσθ' ὑπὸ τῶν ποταμῶν συγκαταφερομένην διὰ τὴν μίξιν ποιεῖν ἀλμυρὰν), ἄτοπον τὸ μὴ καὶ τὰς ποταμὸς ἀλμυρὸς εἶναι· πῶς γὰρ δυνατόν ἐν πολλῷ μὲν πλεῖν ὕδατος ἐπίθλον ἔτω ποιεῖν τὴν μίξιν τῆς τοιαύτης γῆς, ἐν ἐκάσῳ δὲ μὴ; δῆλον γὰρ ὅτι ἡ θάλαττα ἐστὶν ἅπαν τὸ ποτάμιον ὕδωρ· ἔθεν γὰρ διέφερεν ἀλλ' ἢ τῷ ἀλμυρῷ εἶναι τῶν ποταμῶν· τῷτο δ' ἐν ἐκείνοις ἔρχεται εἰς τὸν τόπον εἰς ὃν ἀθροῖοι ρέουσιν. ὁμοίως δὲ γελοῖον καὶ εἰ τις εἰπῶν ἰδρῶτα τῆς γῆς εἶναι τὴν θάλατταν οἶεται τι σαφὲς εἰρηκέναι, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς· πρὸς ποιήσιν μὲν γὰρ ἔτως εἰπῶν ἴσως εἴρηκεν ἱκανῶς (ἢ γὰρ μεταφορὰ ποιητικόν), πρὸς δὲ τὸ γινῶναι τὴν φύσιν ἐχ' ἱκανῶς· οὐδὲ γὰρ ἐνταῦθα δῆλον πῶς ἐκ γλυκεῖος τῷ πόματος ἀλμυρὸς γίνεται ὁ ἰδρῶς, πότερον ἀπελθόντος τινὸς μόνον οἶον τῷ γλυκυτάτου, ἢ συμμιχθέντος τινός, καθάπερ ἐν τοῖς διὰ τῆς τέφρας ἡθουμένοις ὕδασιν. φαίνεται δὲ τὸ αἷτιον ταῦτό καὶ περὶ τὸ εἰς τὴν κύσιν περίττωμα συλλεγόμενον· καὶ γὰρ ἐκεῖνο πικρὸν καὶ ἀλμυρὸν γίνεται τῷ πινομένου καὶ τῷ ἐν τῇ τροφῇ ὑγρῷ

γλυκεῖος ὄντος. εἰ δὲ ὡς περὶ τὸ διὰ τῆς κοιλίας ἡθέμενον ὕδωρ γίνεται πικρὸν, καὶ ταῦτα, τῷ μὲν ἔρω συγκαταφερομένης τοιαύτης τινὸς δυνάμεως οἷα καὶ φαίνεται ὑφισταμένη ἐν τοῖς ἀγγείοις ἀλμυρίς, τῷ δ' ἰδρῶτι συνεκκρυσταλλομένης ἐκ τῶν σαρκῶν, οἷον καταπλύνοντος τὸ τοῖστον ἐκ τῷ σώματος τῷ ἐξιόντος ὑγρῷ, δῆλον ὅτι καὶ τῇ θαλάττῃ τὸ ἐκ τῆς γῆς συγκαταμιγνύμενον τῷ ὑγρῷ αἷτιον τῆς ἀλμυρότητος. ἐν μὲν ἔν τῷ σώματι γίνεταί τὸ τοῖστον ἢ τῆς τροφῆς ὑπόστασις διὰ τὴν ἀπεψίαν· ἐν δὲ τῇ γῇ τίνα τρόπον ὑπῆρχε, λεκτέον. ὅλως δὲ πῶς οἷον τε τοσῶτον ὕδατος πλήθος ξηρανομένης καὶ θερμαινομένης ἐκκρίβηται; πολλοστὸν γὰρ δεῖ μέρος αὐτὸ τῷ λειφθέντος εἶναι ἐν τῇ γῇ. ἔτι δὲ διὰ τί ἐ καὶ νῦν ὅταν ξηρανομένη τύχη ἢ γῆ, εἴτε πλείων εἴτε ἐλάττων, ἰδίει; ἢ γὰρ ὑγρότης καὶ ὁ ἰδρῶς γίνεται πικρός· εἴπερ γὰρ καὶ τότε, καὶ νῦν ἐχρῶν. ἐ φαίνεται δὲ τοῦτο συμβαῖνον, ἀλλὰ ξηρὰ μὲν ἔσα ὑγραίνεται, ὑγρὰ δ' ἔσα ἔθεν πάσχει τοῖστον. πῶς δ' ἐν οἷον τε περὶ τὴν πρώτην γένεσιν, ὑγρὰς ἔσης τῆς γῆς, ἰδίειν ξηρανομένην; ἀλλὰ μᾶλλον εἰκός, ὡς περὶ φασὶ τινες, ἀπελθόντος τῷ πλείους καὶ μετεωρισθέντος τῷ ὑγρῷ διὰ τὸν ἥλιον τὸ λειφθὲν εἶναι θάλατταν· ὑγρὰν δ' ἔσαν ἰδίειν ἀδύνατον. τὰ μὲν ἔν λεγόμενα τῆς ἀλμυρότητος αἷτια διαφεύγειν φαίνεται τὸν λόγον· ἡμεῖς δὲ λέγωμεν ἀρχὴν λαβόντες τὴν αὐτὴν ἦν καὶ πρότερον. ἐπεὶ γὰρ κεῖται διπλῆν εἶναι τὴν ἀναθυμίασιν, τὴν μὲν ὑγρὰν τὴν δὲ ξηρὰν, δῆλον ὅτι ταύτην οἰητέον ἀρχὴν εἶναι τῶν τοιούτων. καὶ δὴ καὶ περὶ τῆς ἀπορῆσαι πρότερον ἀναγκαῖον, πότερον καὶ ἡ θάλαττα αἰεὶ διαμένει τῶν αὐτῶν ἔσα μορίων ἀριθμῷ ἢ τῷ εἶδει καὶ τῷ ποσῷ μεταβαλλόντων αἰεὶ τῶν μερῶν, καθάπερ αἶρ καὶ τὸ πότιμον ὕδωρ καὶ πῦρ. αἰεὶ γὰρ ἄλλο καὶ ἄλλο γίνεται τῶν ἑκασον, τὸ δ' εἶδος τῷ πλήθους ἐκάστου τῶν μένει, καθάπερ τὸ τῶν ρέοντων ὑδάτων καὶ τὸ τῆς φλογὸς ῥεῦμα. φανερόν δὴ τῷτο καὶ πιθανόν, ὡς ἀδύνατον μὴ τὸν αὐτὸν εἶναι περὶ πάντων τῶν λόγον, καὶ διαφέρειν ταχυτῆτι καὶ βραδυ-

1. κατὰ] καὶ EHN. || 3. ταῦτα om E. || ὅλον om HN. || μεταβαλεῖν N. || 6. ἀλμυρὸν E. || τε om EF. || 7. παντὸς FH N. || 8. ἐγένετο FHN. || 11. διατρίψαντος E. || 12. ἢ om E. || μὴδὲ μὴ τὸ N. || μὴδ' — 13. εἶναι om pr N. || 16. ἐμμιγνυμένη N. || 18. καὶ τὸ μὴ F. || 20. ἔτω] ἔπως N. || 21. ἔτι] εἰ N. || 22. πότιμον E. || ἔθεν E, ἐν ἰδρῶτι FHN. || γὰρ om N. || διαφέρει F. || ἀλμυρὰν EF. || 26. ἔτος N. || 28. ἐντεῦθεν F. || 30. τινὸς οἷον γλυκυτάτου μόνον ἢ συμμιγέντος F. || 31. τῆς om N. || 32. καὶ τὸ περὶ τὸ E. || 34. τῇ om F.

1. εἰ δὲ om E. || 2. ταύτη H et pr N. || 3. τοιαύτης om F. || 5. σώματος ὑγρῷ ἐξιόντος F. || 6. καὶ] καὶ F. || 7. καταμιγνύμενον E, συγκαταμιγνύμενον H, συγκαταμιγνύμενον F, συγκαταμιγνύμενον N. || τὸ N, om F. || ὑγρὸν N. || 8. τὸ om F. || 10. δὲ om F. || οἶονται E. || 12. αὐτῷ E. || δὲ om FHN. || 13. τύχη margo F. || 14. ἐλάττων ἔσα ἰδίει N et (qui cum F ἰδρίει) H. || ἢ γὰρ ὑγρότης margo H, ἢ γὰρ ἰδρότης margo N. || 15. γὰρ καὶ om E. || 16. ξηρὰς μὲν ἔσης E. || 17. τοῖστον πάσχει N. || δ' om FHN. || 18 et 21. ἰδρίει FH. || 22. φαίνονται HN. || 23. λέγωμεν EN. || ἢ] ἢν N. || καὶ om E. || 24. ἐπειδὴ FHN. || 25. εἶναι ἀρχὴν F. || 26. προαπορῆσαι E. || 27. θάλασσα F. || 29. μορίων FHN. || 31. εἶδος τῶν τῷ F. || τῶν om F. || 32. τὸ om HN. || 33. δὲ] δὲ καὶ EFH.

τῇτι τῆς μεταβολῆς ἐπὶ πάντων τε, καὶ φθορὰν εἶναι καὶ
γένεσιν, ταύτην μέντοι τεταγμένως συμβαίνειν πᾶσιν αὐ-
τοῖς. τῶν δ' ὅπως ἐχόντων, πειρατέον ἀποδοῖναι τὴν αἰτίαν
καὶ περὶ τῆς ἀλμυρότητος. φανερόν δὲ διὰ πολλῶν σημείων
ὅτι γίνεται τοῖστος ὁ χυμὸς διὰ σύμμιξιν τινος. ἐν τε γὰρ
τοῖς σώμασι τὸ ἀπεπτότατον ἀλμυρὸν καὶ πικρόν, ὥσπερ
καὶ πρότερον εἵπομεν· ἀπεπτότατον γὰρ τὸ περίττωμα τῆς
ὕγρας τροφῆς· τοιαύτη δὲ πᾶσα μὲν ἡ ὑπόσασις, μάλιστα
δὲ ἡ εἰς τὴν κύσιν. σημεῖον δ' ὅτι λεπτοτάτη ἐστίν· τὰ δὲ
πεττώμενα πάντα συνίστασθαι πέφυκεν. ἔπειτα ἰδρῶς ἐν οἷς
τὸ αὐτὸ σῶμα συνεκρίνεται, ὃ ποιεῖ τὸν χυμὸν τοῦτον.
ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς καομένοις· ὅ γὰρ ἂν μὴ κρατήσῃ τὸ
θερμόν, ἐν μὲν τοῖς σώμασι γίνεται περίττωσις, ἐν δὲ τοῖς
καομένοις τέφρα. διὸ καὶ τὴν θάλατταν τινες ἐκ κατακεκαυ-
μένης φασὶ γενέσθαι γῆς. τὸ δ' ὅτω μὲν εἰπεῖν ἄτοπον, τὸ
μέντοι ἐκ τοιαύτης ἀληθές· ὥσπερ γὰρ καὶ ἐν τοῖς εἰρημέ-
νοισι, ὅτω καὶ ἐν τῷ ὄλῳ ἐκ τε τῶν φυομένων καὶ γιγνομέ-
νων κατὰ φύσιν αἰεὶ δεῖ νοεῖν, ὥσπερ ἐκ πεπυρωμένων τὸ
λειπόμενον τοιαύτην εἶναι γῆν, καὶ δὴ καὶ τὴν ἐν τῇ ξηρᾷ
ἀναθυμίασιν πᾶσαν· αὕτη γὰρ καὶ παρέχεται τὸ πολὺ
τῆτο πλήθος. μεμιγμένης δ' ὕλης, ὥσπερ εἵπομεν, τῆς τε
ἀτμιδώδους ἀναθυμιάσεως καὶ τῆς ξηρᾶς, ὅταν συνιστῇται
εἰς νέφη καὶ ὕδωρ, ἀναγκαῖον ἐμπεριλαμβάνεσθαι τι πλῆ-
θος αἰεὶ ταύτης τῆς δυνάμεως, καὶ συγκαταφέρεσθαι πά-
λιν ἐν τοῖς ὑετοῖς, καὶ τῷτ' αἰεὶ γίνεσθαι κατὰ τινα τάξιν,
ὡς ἐνδέχεται μετέχειν τὰ ἐνταῦθα τάξεως. ὅθεν μὲν ἔν ἡ
γένεσις ἔνεσι τοῦ ἀλμυροῦ ἐν τῷ ὕδατι, εἴρηται. καὶ διὰ
τοῦτο τὰ τε νότια ὕδατα πλατύτερα καὶ τὰ πρῶτα τῶν
μετοπωρινῶν· ὁ τε γὰρ νότος καὶ τῷ μεγέθει καὶ τῷ
πνεύματι ἀλειυνότατος ἀνεμὸς ἐστὶ, καὶ πνεῖ ἀπὸ τόπων
ξηρῶν καὶ θερμῶν, ὥς μετ' ὀλίγης ἀτμίδος. διὸ καὶ θερ-
μὸς ἐστίν· εἰ γὰρ καὶ μὴ τοῖστος, ἀλλ' ὅθεν ἄρχεται πνεῖν
ψυχρός, ὅθεν ἦττον προῖον διὰ τὸ συμπεριλαμβάνειν πολ-
λὴν ἀναθυμίασιν ξηρὰν ἐκ τῶν σύνεγγυς τόπων θερμὸς ἐστίν·
ὁ δὲ βορέας ἄτε ἀφ' ὑγρῶν τόπων ἀτμιδώδης, διὸ ψυ-

χρός· τῷ δ' ἀπαθεῖν αἰθριὸς ἐνταῦθα, ἐν δὲ τοῖς ἐναντίοις
ὕδατός. ὁμοίως δὲ καὶ ὁ νότος αἰθριὸς τοῖς περὶ τὴν
Λιβύην. πολὺ ἔν ἐν τῷ καταφερομένῳ ὕδατι συμβάλλε-
ται τοῖστος, καὶ τῷ μετοπῶρι πλατέα τὰ ὕδατα· ἀνάγκη
γὰρ τὰ βαρύτερα πρῶτα φέρεσθαι. ὥς' ἐν ὅσοις ἔνεσι τῆς
τοιαύτης γῆς πλήθος, ῥέπει τάχιστα κάτω ταῦτα. καὶ
θερμὴ γε ἡ θάλαττα διὰ τῆτο ἐστίν· πάντα γὰρ ὅσα πε-
πύρωται, ἔχει δυνάμει θερμότητα ἐν αὐτοῖς. ὁρᾷν δ' ἔξεσι
καὶ τὴν κοιλίαν καὶ τὴν τέφραν καὶ τὴν ὑπόσασιν τῶν ζώων
καὶ τὴν ξηρὰν καὶ τὴν ὑγρὰν· καὶ τῶν θερμωτάτων γε
κατὰ τὴν κοιλίαν ζώων συμβαίνει θερμωτάτην εἶναι τὴν
ὑπόσασιν. γίνεται μὲν ἔν αἰεὶ πλατυτέρα διὰ ταύτην τὴν
αἰτίαν, ἀνάγεται δ' αἰεὶ τι μέρος αὐτῆς μετὰ τῷ γλυκέος·
ἀλλ' ἔλαττον τοσούτῳ ὅσῳ καὶ ἐν τῷ ὑομένῳ τὸ ἀλμυρὸν
καὶ πλατὺ τῷ γλυκέος ἔλαττον. διὸ περ ἰσάζει ὡς ἐπίπαν
εἰπεῖν. ὅτι δὲ γίνεται ἀτμίζουσα πότιμος καὶ ἐκ εἰς θά-
λατταν συγκρίνεται τὸ ἀτμίζον, ὅταν συνιστῇται πάλιν,
πεπειραμένοι λέγομεν. πάσχει δὲ καὶ τὰλλα ταῦτό· καὶ
γὰρ οἶνος καὶ πάντες οἱ χυμοί, ὅσοι ἂν ἀτμίσαντες πά-
λιν εἰς ὑγρὸν συσῶσιν, ὕδωρ γίνονται· πάθη γὰρ τὰλλα
διὰ τινα σύμμιξιν τῷ ὕδατός ἐστίν, καὶ οἷον ἂν τι ἢ τὸ
συμμιχθέν, τοῖστος ποιεῖ τὸν χυμὸν. ἀλλὰ περὶ μὲν τέ-
των ἐν ἄλλοις καιροῖς οἰκειότεροι ποιητέον τὴν σκέψιν. νῦν
δὲ τοσούτον λέγωμεν, ὅτι τῆς θαλάττης ὑπαρχέσης αἰεὶ τι
ἀνάγεται καὶ γίνεται πότιμον καὶ ἄνωθεν ἐν τῷ ὑομένῳ
κατέρχεται ἄλλο γεγεννημένον, ἢ τὸ ἀναχθέν. καὶ διὰ βά-
ρος ὕφίζεται τῷ ποτίμῳ. καὶ διὰ τῆτ' ἔτ' ἐπιλείπει, ὥσ-
περ οἱ ποταμοί, ἀλλ' ἢ τοῖς τόποις (τῆτο δ' ἐπ' ἀμφοτέ-
ρων ἀνάγκη συμβαίνειν ὁμοίως), οὔτε αἰεὶ τὰ αὐτὰ μέρη
διαμένει, οὔτε γῆς οὔτε θαλάττης, ἀλλὰ μόνον ὁ πᾶς
ὄγκος. καὶ γὰρ καὶ περὶ γῆς ὁμοίως δεῖ ὑπολαβεῖν· τὸ
μὲν γὰρ ἀνέρχεται, τὸ δὲ πάλιν συγκαταβαίνει, καὶ τὰς
τόπους συμμεταβάλλει τὰ τ' ἐπιπολάζοντα καὶ τὰ κατ-
ιόντα πάλιν. ὅτι δ' ἐστὶν ἐν μίξει τινὸς τὸ ἀλμυρὸν, ὁῶν
οὐ μόνον ἐκ τῶν εἰρημένων, ἀλλὰ καὶ ἐάν τις ἀγγεῖον

1. γε E. || 5. ὁ οἶν F. || 7. γὰρ] μὲν γὰρ E. || 10. ἅπαντα N, αἰεὶ πάντα H. || ἔπειτα δὲ ὁ ἰδρῶς F. || 11. τοῖστος F. || 12 et 14. καιομένοις F. || 14. θάλασσαν φασὶ τινες ἐκ κατ. F. || 15. γίνεσθαι FHN. || δ' om N. || 18. ὥσπερ καὶ ἐκ E. || 19. εἶναι γῆν τοιαύτην F. || 21. ὡς F. || 24. τῆς τοιαύτης αἰεὶ ἀναθυμιάσεως (supra posito δυνάμεως) F. || 25. ἐν τοῖς ὑετοῖς] ὕοντος FH, οἰόντος N. || ταῦτα γίνεσθαι E. || 27. τῷ ἀλμυρῷ ἔνεσι FHN. || 30. ἐστὶ om E. || τόπων καὶ ζ. καὶ H. || 33. συμπαράλαμβάνειν EN. || πολλὴν τὴν ἀναθ. F. || 35. διὸ καὶ ψ. FHN.

4. τοῖστος N, τὸ τοῖστος F. || 5. βαρύτερα E. || πρῶτα post φέρεσθαι F, om E. || φέρ.] κάτω φέρ. F. || 8. δυνάμει om N. || 10. ἰγρὰν καὶ τὴν ξηρὰν F. || 11. εἶναι καὶ τὴν F. || 12. αἰεὶ τε EF. || πλατυτέρα om N, in margine ponit H: πλατυ καὶ ἐτέρα pr E. || 14. ὅσον E. || οἰομένῳ N. || 15. γλυκέος ὕδατος· ἔλ. διὸ περ τε ἰσάζει F. || 18. λέγωμεν FH. || τε F. || 21. τινα ὕδατος σύμμι- ξιν· εἰς F. || 22. μὲν ἔν τούτων N. || 24. τῆτον N. || λέγωμεν F. || θαλ. ἀλμυρᾶς ὑπ. F. || 25. καὶ γίνεται om E. || 27. ὥσπερ ἐδὲ οἱ HN et margo F. || 28. ἢ om E. || 29. ἀνάγκη] ἀνάξιον N. || 30. διαμένει N. || ἀλλ' ἢ μ. FN. || 33. μεταβάλλει FHN. || κατιόντα] ὑφίσταμενα HN.

πλάσας θῆ κήρινον εἰς τὴν θάλατταν, περιδῆσας τὸ σῶμα τοῖσιν ὥς μὴ παρεγχεῖσθαι τῆς θαλάττης· τὸ γὰρ εἰσ-
 ἰὸν διὰ τῶν τοίχων τῶν κήρινων γίνεται πότιμον ὕδωρ· ὥσ-
 περ γὰρ δι' ἡμῶν τὸ γεῶδες ἀποκρίνεται καὶ τὸ ποῖν τὴν
 ἀλμυρότητα διὰ τὴν σύμμιξιν. τὸτο γὰρ αἴτιον καὶ τοῦ
 βάρους (πλεῖον γὰρ ἔλκει τὸ ἀλμυρὸν ἢ τὸ πότιμον) καὶ
 τῆ πάχους· καὶ γὰρ τὸ πάχος διαφέρει τοσῶτον ὥς τε τὰ
 πλοῖα ἀπὸ τῆ αὐτῆς τῶν ἀγωγίμων βάρους ἐν μὲν τοῖς
 ποταμοῖς ὀλίγου καταδύνειν, ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ μετρίως
 ἔχειν καὶ πλευστικῶς, διόπερ ἔνιοι τῶν ἐν τοῖς ποταμοῖς
 γεμίζοντων διὰ ταύτην τὴν ἀγνοίαν ἐξημιώθησαν. τεκμήριον
 δὲ τῆ μιγνυμένου τινὸς παχύτερον εἶναι τὸν ὄγκον· ἐὰν
 γὰρ τις ὕδωρ ἀλμυρὸν ποιήσῃ σφόδρα μίξας ἄλας, ἐπι-
 πλέουσι τὰ ὡά, καὶ ἡ πλήρη· σχεδὸν γὰρ ὥσπερ πη-
 λὸς γίνεται· τοσῶτον ἔχει σωματῶδες πλήθος ἢ θάλαττα.
 ταῦτο δὲ τὸτο δρῶσι καὶ περὶ τὰς ταριχεύσεις. εἰ δ' ἔστιν
 ὥσπερ μυθολογῶσι τινες ἐν Παλαισίνῃ τοιαύτῃ λίμνῃ, εἰς
 ἣν ἐὰν τις ἐμβάλλῃ συνδῆσας ἄνθρωπον ἢ ὑποζύγιον ἐπι-
 πλεῖν καὶ ἔκ καταδύσθαι κατὰ τῆ ὕδατος, μαρτύριον ἂν
 εἴη τοῖς εἰρημέοις· λέγουσι γὰρ πικρὰν οὕτως εἶναι τὴν
 λίμνην καὶ ἀλμυρὰν ὥστε μηθένα ἰχθύν ἐγγίγνεσθαι, τὰ
 δ' ἱμάτια ῥύπτειν, ἐὰν τις διασείσῃ βρέξας. ἔστι δὲ καὶ
 αὐτὰ τοιαῦτα σημεῖα πάντα τῶν εἰρημένων, ὅτι τὸ ἀλμυρὸν
 ποιεῖ σῶμά τι, καὶ γεῶδες ἐστὶ τὸ ἐνυπάρχον· ἐν τε γὰρ
 τῇ Χαονίᾳ κρήνῃ τίς ἐστιν ὕδατος πλατυτέρου, ἀπορρεῖ δ'
 αὕτη εἰς ποταμὸν πλησίον γλυκὺν μὲν, ἰχθύς δ' ἐκ ἔχοντα·
 εἴλοντο γὰρ δῆ, ὡς οἱ ἐκεῖ μυθολογῶσιν, ἐξουσίας δοθεῖ-
 σης ὑπὸ τῆ Ἡρακλέους, ὅτ' ἦλθεν ἄγων ἐκ τῆς Ἐρυθρίας
 τὰς βῆς, ἄλας ἀντὶ τῶν ἰχθύων, οἱ γίνονται αὐτοῖς ἐκ
 τῆς κρήνης· τούτου γὰρ τῆ ὕδατος ἀφέψοντες τι μέρος τι-
 θέασιν, καὶ γίνεται ψυχθὲν, ὅταν ἀπατμίσῃ τὸ ὑγρὸν ἅμα
 τῷ θερμῷ, ἄλας, ἔκ χονδροὶ ἀλλὰ χαῖνοι καὶ λεπτοὶ ὥσ-
 περ χιών. εἰσὶ δὲ τὴν τε δυνάμειν ἀσθενέστεροι τῶν ἄλλων
 καὶ πλείους ἡδύνουσιν ἐμβληθέντες, καὶ τὴν χροάν οὐχ
 ὁμοίως λευκοί. τοῖσιν δ' ἕτερον γίνεται καὶ ἐν Ὀμβρικοῖς

ἐστὶ γὰρ τις τόπος ἐν ᾧ πεφύκασιν κάλαμος καὶ σχοῖνος·
 τούτων οὖν κατακάουσι, καὶ τὴν τέφραν ἐμβαλόντες εἰς
 ὕδωρ ἀφέψουσιν· ὅταν δὲ λίπωσιν τὴν ὕδατος, τὸτο ψυ-
 χθὲν ἀλῶν γίνεται πλῆθος. ὅσα δ' ἐστὶν ἀλμυρὰ ρεύματα
 ποταμῶν ἢ κρηνῶν, τὰ πλεῖστα θερμά ποτε εἶναι δεῖ νο-
 μίζεσθαι, εἴτα τὴν μὲν ἀρχὴν ἀπεσβέσθαι τῆ πυρός, δι' ἧς
 δὲ διηθῆναι γῆς, ἔτι μένειν ὅσον οἶον κονίαν καὶ τέφραν·
 εἰσὶ δὲ πολλαχῶς καὶ κρηναὶ καὶ ρεύματα ποταμῶν παν-
 τοδαπὰς ἔχοντα χυμῶς, ὧν πάντων αἰτιατέον τὴν ἐνῶσαν
 ἢ ἐγγινωμένην δυνάμειν πυρός· καομένη γὰρ ἡ γῆ τῷ μάλ-
 λον καὶ ἥττον παντοδαπὰς λαμβάνει μορφὰς καὶ χροὰς
 χυμῶν· στυπτηρίας γὰρ καὶ κονίας καὶ τῶν ἄλλων τῶν
 τοιούτων γίνεται πλήρης δυνάμεων, δι' ὧν τὰ ἡθέμενα ὕδα-
 τα ὄντα γλυκέα μεταβάλλει, καὶ τὰ μὲν ὀξέα γίνονται,
 καθάπερ ἐν τῇ Σικανικῇ τῆς Σικελίας· ἐκεῖ γὰρ ὀξάλμη
 γίνεται, καὶ χρῶνται καθάπερ ὄξει πρὸς ἔνια τῶν ἐδε-
 σμάτων αὐτῶν. ἐστὶ δὲ καὶ περὶ Λύγκον κρήνη τις ὕδατος
 ὀξέος, περὶ δὲ τὴν Σκυθικὴν πικρά· τὸ δ' ἀπορρεόν αὐτῆς
 τὸν ποταμὸν εἰς ὃν εἰσβάλλει ποιεῖ πικρὸν ὄλον. αἱ δὲ
 διαφοραὶ τῶν ἐκεῖθεν δῆλαι. ποῖοι δὲ χυμοὶ ἐκ ποίων
 γίνονται κράσεων, εἴρηται περὶ αὐτῶν χωρὶς ἐν ἄλλοις.
 περὶ μὲν ἔν ὕδατων καὶ θαλάττης, δι' ἧς αἰτίας αἰεὶ τε
 συνεχῶς εἰσὶ καὶ πῶς μεταβάλλουσι καὶ τίς ἡ φύ-
 σις αὐτῶν, ἔτι δ' ἐπίσσοι πάθη κατὰ φύσιν αὐτοῖς συμ-
 βαίνει ποιεῖν ἢ ἀσχεῖν, εἴρηται σχεδὸν ἡμῖν περὶ τῶν
 πλείστων.

Περὶ δὲ πνευμάτων λέγωμεν, λαβόντες ἀρχὴν τὴν
 εἰρημένην ἡμῖν ἤδη πρότερον. ἐστὶ γὰρ δύο εἶδη τῆς ἀναθυ-
 μιάσεως, ὡς φαμεν, ἡ μὲν ὑγρὰ ἢ δὲ ξηρά. καλεῖται
 δ' ἡ μὲν ἀτμὶς, ἡ δὲ τὸ μὲν ὄλον ἀνώνυμος, τῷ δ' ἐπὶ
 μέρους ἀνάγκη χρωμένους καθόλου προσαγορεύειν αὐτὴν
 οἶον καπνόν. ἐστὶ δ' ἔτε τοῦ ὑγροῦ ἀνευ τῆ ξηρᾶ ἔτε τοῦ ξη-
 ροῦ ἀνευ τῆ ὑγρᾶ, ἀλλὰ πάντα ταῦτα λέγεται κατὰ τὴν
 ὑπεροχὴν. φερομένου δὲ τῆ ἡλίου κύκλῳ, καὶ ὅταν μὲν
 πλησιάζῃ, τῇ θερμότητι ἀνάγοντος τὸ ὑγρὸν, πορρωτέρω

1. θεή *F*. || τὴν *om F*. || 2. τῆς] τι τῆς *F*. || 7. γὰρ *om E*. || 9. ὀλίγον *F*. || 11. γεμίζοντων τῶν πλοίων διὰ *E*. || 12. τινος] τὸ *EF*. || 15. ἔχει post σωματῶδες ponit *H*, *om N*. || θάλασσα *F*. || 16. δρῶσι] ποιῶσι *F*. || 18. ἐμβάλλῃ *H*. || 19. κατὰ *om F*. || 20. εἴη τι τοῖς *HN*. || 22. ῥίπτειν *N*. || καὶ] κα *E*, *om F*. || 27. οἱ *om E*. || 28. Ἡρακλῆος *N*. || ἐκ *om E*, τῆς *om EF*. || ἐρυθρίας *F*. || 31. ἀποτμίσῃ *F*. || 33. δὲ] τε *HN*. || τε *om E*. || 35. καὶ ἐν Ὀμβρικοῖς δὲ τοιαῦτόν τι ἕτερον γίνεται *F*.

1. κάλαμοι *HN*. || 2. τῶν *N*. || ἐν *om HN*. || κατακάουσι *EFN*. || ἐμβαλλόντες *HN*. || 3. λίπωσι *N*. || τι μέρος τῆ *FH*. || 4. ποτ. ἀλμ. ρεύματα *F*. || 5. ποτε θερμά *F*, θερμά τε *E*. || 7. ἡθῶνται *E*. || 8. τε *N*. || πολλαχῶς *F*. || καὶ ante κρ. *om E*. || 9. μυκῶς *N*. || 12. στυπτηρίας *N*. || 13. ὧν καὶ τὰ διηθέμενα *F*. || 15. ἐν τῇ Σικανικῇ *margo F*. || Σικανὴ *HN*. || 18. Λύγκην *F*. || τὴν Σκυθικὴν δὲ *F*. || 19. ἐμβάλλει *F*. || 20. δὲ *om N*. || 21. δὲ *om EN*. || εἴρηται (*supra posito γίνονται*) *F*. || εἴρηται δὲ περὶ *EF HN*. || 22. ἐν *om N*. || ὕδατος *FHN*. || θαλάσσης *F*. || 24. ὅσα *FH*. || 27. λέγωμεν *EN*. || λαβόντες ἄλλην ἀρχὴν *HN*. || 28. εἶδη δύο *HN*. || 30. ὄλον μὲν *E*. || τὸ *N*. || 31. ἀνάγκη] ἀναξίω *N*. || αὐτὸν *N*. || 32. δ' ἔτε] δ' ὅτε *N*. || τὸ ξηρὸν ἀνευ τῆ ὑγρᾶ ἔτε τὸ ὑγρὸν ἀνευ τῆ ξηρᾶ *HN*. || 33. ἀλλὰ] ἀλλὰ καὶ *N*. || ταῦτα πάντα *FN*.

δὲ γιγνομένου διὰ τὴν ψύξιν συνισαμένης πάλιν τῆς ἀνα-
χθείσης ἀτμίδος εἰς ὕδωρ· διὸ χειμῶνός τε μᾶλλον γίγνε-
ται τὰ ὕδατα, καὶ νύκτωρ ἢ μεθ' ἡμέραν· ἀλλ' ἔδοκεῖ
διὰ τὸ λανθάνειν τὰ νυκτερινὰ τῶν μεθ' ἡμέραν μᾶλλον.
τὸ δὲ κατιὸν ὕδωρ διαδίδεται πᾶν εἰς τὴν γῆν· ὑπάρχει
δ' ἐν τε τῇ γῇ πολὺ πῦρ καὶ πολλὴ θερμότης, καὶ ὁ
ἥλιος ἔμεινον τὸ ἐπιπολάζον τῆς γῆς ὑγρὸν ἔλκει, ἀλλὰ
καὶ τὴν γῆν αὐτὴν ξηραίνει θερμαίνων. τῆς δ' ἀναθυμιά-
σεως, ὥσπερ εἴρηται, διττῆς ἔσσης, τῆς μὲν ἀτμιδώδους τῆς
δὲ καπνώδους, ἀμφοτέρας ἀναγκαῖον γίγνεσθαι. τῶν δ'
ἡ μὲν ὑγροῦ πλέον ἔχοντα πλήθος ἀναθυμιάσις ἀρχὴ τῆ
ὕδατος ἔστιν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, ἡ δὲ ξηρὰ
τῶν πνευμάτων ἀρχὴ καὶ φύσις πάντων. ταῦτα δ' ὅτι τῶ-
ν τὸν τρόπον ἀναγκαῖον συμβαίνειν, καὶ ἐξ αὐτῶν τῶν
ἔργων δῆλον· καὶ γὰρ τὴν ἀναθυμίασιν διαφέρειν ἀναγ-
καῖον, καὶ τὸν ἥλιον καὶ τὴν ἐν τῇ γῇ θερμότητα ταῦτα
ποιεῖν ἔμεινον δυνατόν ἀλλ' ἀναγκαῖον ἐσιν. ἐπεὶ δ' ἕτερον
ἐκατέρας τὸ εἶδος, φανερόν ὅτι διαφέρει, καὶ ἔχῃ αὐτὴ ἐξιν
ἢ τε τῶ ἀνέμου φύσις καὶ ἡ τῆ ὕδατος, καθάπερ
τινὲς λέγουσιν· τὸν γὰρ αὐτὸν ἀέρα κινούμενον μὲν ἄνεμον
εἶναι, συνιστάμενον δὲ πάλιν ὕδωρ. ὁ μὲν ἐν ἀήρ, καθάπερ
ἐν τοῖς πρὸ τῶν λόγων εἰρήκαμεν, γίνεται ἐκ τῶν· ἡ
μὲν γὰρ ἀτμὶς ὑγρὸν καὶ ψυχρὸν (εὐόριστον μὲν γὰρ ὡς
ὑγρὸν, διὰ δὲ τὸ ὕδατος εἶναι ψυχρὸν τῇ οἰκείᾳ φύσει,
ὥσπερ ὕδωρ μὴ θερμανθέν), ὁ δὲ καπνὸς θερμὸν καὶ ξηρόν.
ὥς τε καθάπερ ἐκ συμβόλων, συνίστατο ἂν ὁ ἀήρ ὑγρὸς καὶ
θερμὸς· καὶ γὰρ ἄτοπον εἰ ὁ περὶ ἐκάστους περιεχυμένος
ἀήρ ἕτος γίνεται κινούμενος πνεῦμα, καὶ ὅθεν ἂν τύχῃ κινή-
θεῖς, ἄνεμος ἔσαι, ἀλλ' ἔκαστος καθάπερ τὸς ποταμὸς ὑπολαμ-
βάνομεν ἔχῃ ἐπὶ τῶν τῶ ὕδατος εἶναι ῥέοντος, ἐδ' ἂν ἔρχῃ
πλήθος, ἀλλὰ δεῖ πηγαῖον εἶναι τὸ ῥέον, ἔτω καὶ περὶ τῶν
ἀνέμων ἔχει· κινήθειν γὰρ ἂν πολὺ πλήθος ἀέρος ὑπὸ τινος
μεγάλῃς πτώσεως, οὐκ ἔχον ἀρχὴν οὐδὲ πηγὴν. μαρτυρεῖ
δὲ τὰ γινόμενα τοῖς εἰρημένοις· διὰ γὰρ τὸ συνεχῶς μὲν
μᾶλλον δὲ καὶ ἥττον καὶ πλείω καὶ ἐλάττω γίνεσθαι τὴν

ἀναθυμίασιν, αἰεὶ νέφη τε καὶ πνεύματα γίνεται κατὰ τὴν
ᾠραν ἐκάστην ὡς πέφυκεν· διὰ δὲ τὸ ἐνίοτε μὲν τὴν ἀτμι-
δῶδὴ γίνεσθαι πολλαπλασίαν ὅτε δὲ τὴν ξηρὰν καὶ καπ-
νώδην, ὅτε μὲν ἔπομβρα τὰ ἔτη γίνεται καὶ ὑγρά, ὅτε δὲ
ἀνεμώδην καὶ αὐχμοί. ὅτε μὲν ἐν συμβαίνει καὶ τὸς αὐ-
χμὸς καὶ τὰς ἐπομβρίας πολλὰς ἅμα καὶ κατὰ συνεχὴ
γίνεσθαι χώραν, ὅτε δὲ καὶ κατὰ μέρη· πολλάκις γὰρ ἡ
μὲν κύκλῳ χώρα λαμβάνει τοὺς ὠραίους ὄμβρους ἢ καὶ
πλείους, ἐν δὲ τινι μέρει ταύτης αὐχμὸς ἐσιν· ὅτε δὲ τῶ-
ναντίον τῆς κύκλῳ πάσης ἢ μετρίοις χωρμένῃς ὕδατιν ἢ
καὶ μᾶλλον αὐχμώσης, ἐν τι μόνον ὕδατος ἀφθονον λαμ-
βάνει πλήθος. αἴτιον δ' ὅτι ὡς μὲν τὰ πολλὰ τὸ αὐτὸ
πάθος ἐπὶ πλείω διήκειν εἰκὸς χώραν, διὰ τὸ παραπλησίως
κεῖσθαι πρὸς τὸν ἥλιον τὰ συνεγγυς, ἐὰν μὴ τι διαφορὰν
ἔχωσιν ἴδιον· ἔμεινον ἀλλ' ἐνίοτε κατὰ τοδὲ μὲν τὸ μέρος ἡ
ξηρὰ ἀναθυμιάσις ἐγένετο πλείων, κατὰ δὲ τὸ ἄλλο ἡ ἀτ-
μιδῶδης, ὅτε δὲ τὸναντίον. καὶ αὐτῶ δὲ τούτου αἴτιον τὸ
ἐκατέραν μεταπίπτειν εἰς τὴν τῆς ἐχομένης χώρας ἀναθυ-
μίασιν, οἷον ἡ μὲν ξηρὰ κατὰ τὴν οἰκείαν ῥεῖ χώραν, ἡ δ'
ὑγρά πρὸς τὴν γειννώσαν, ἢ καὶ εἰς τῶν πόρρω τινα τόπον
ἀπεώστη ὑπὸ πνευμάτων· ὅτε δ' αὕτη μὲν ἔμεινεν, ἡ δ'
ἐναντία ταύτων ἐποίησεν. καὶ συμβαίνει τοῦτο πολλάκις,
ὥσπερ ἐπὶ τῶ σώματος, ἐὰν ἡ ἄνω κοιλία ξηρὰ ᾖ, τὴν
κάτω ἐναντίως διακεῖσθαι, καὶ ταύτης ξηρᾶς ἔσσης ὑγρὰν
εἶναι τὴν ἄνω καὶ ψυχράν, ἔτω καὶ περὶ τῶν τόπων αἰτι-
περίστασθαι καὶ μεταβάλλειν τὰς ἀναθυμιάσεις. ἐτι δὲ
μετὰ τε τῶν ὄμβρων ἄνεμος ὡς τὰ πολλὰ γίνεται ἐν ἐκεί-
νοις τοῖς τόποις καθ' ὅς ἂν συμπέσῃ γίνεσθαι τῶν ὄμβρων,
καὶ τὰ πνεύματα παύεται ὕδατος γενομένου. ταῦτα γὰρ
ἀνάγκη συμβαίνειν διὰ τὰς εἰρημένας ἀρχάς· ὕσαντός τε
γὰρ ἡ γῆ ξηραίνομένη ὑπὸ τε τῶ ἐν αὐτῇ θερμῷ καὶ ὑπὸ
τῶ ἀνωθεν ἀναθυμιάται, τῶ δ' ἦν ἀνέμου σῶμα. καὶ ὅταν
ἡ τοιαύτη ἀπόκρισις ἢ καὶ ἄνεμοι κατέχωσι, παύομένων
διὰ τὸ ἀποκρίνεσθαι τὸ θερμὸν αἰεὶ καὶ ἀναφέρεσθαι εἰς τὸν
ἄνω τόπον συνίσταται ἡ ἀτμὶς ψυχρομένη καὶ γίνεται ὕδωρ·

5. δὲ *HN*. || 6. τε *om FN*. || 7. ἀλλὰ *om E*. || 9. διπλῆς *FHN*. || 10. γίνεσθαι ἅμα ἀναγκαῖον *N*, ἀναγκαῖον γίνεσθαι ἅμα *H*. ||
11. πλείους *E*. || ἀναθυμιάσις ὕλη ἀρχὴ *N*. || 12. ἐξιν *om F*. || 14. καὶ τὸ ἐξ *E*. || τῶν ἔργων *om E*. || 16. ταῦτα πάντα ποιεῖν *F*. ||
17. ἀλλὰ καὶ ἂν. *H*. || ἐπειδὴ *FH*. || 19. ἢ τε ἂν. *φ*. ante 18. καὶ ἔχ *N*. || 19. τῶ post τε *om FHN*. || 20. μὲν *om F*. || 26. συμ-
βόλῃ *F*. || συνίσταται ὁ ἄνω ἀήρ *FHN*. || θερμὸς καὶ ὑγρὸς, *F*. || 27. περὶ ἐκάστους *om E*. || κεχυμένος *F*. || 28. ἔτω *FH*. || 30. ὅπουσιν *F*. ||
ῥέοντος εἶναι ἐδ' ἂν ἐλὼν ἔρχῃ *F*. || 31. δεῖ *E*. || ἔτω δὴ καὶ *F*, ἔτω γὰρ καὶ *HN*.

4. γίνεται τὰ ἔτη *F*. || 6. πολλὰς *FN*. || κατὰ πολλὰν σ. *E*. || 7. καὶ *om FHN*. || γὰρ] μὲν γὰρ *F*, *om N*. || 8. κύκλῳ]
μέσης *E*. || 10. ἢ post ὕδ. *om E*. || 13. χώραν εἰκὸς *F*. || 14. τὰς *E*. || 15. τὸ *om FH*. || 17. δὲ τέτῳ] δὴ τούτου *F*. || 18. ἐκά-
τερον *E*. || ἐπιπίπτειν *F*. || 20. τόπων *HN*. || 21. ἀπὸ *N*. || 23. ἂν *FN*. || τὴν] τὰ *F*. || 26. ἐτι] ἔτι *N*. || 28. γενέσθαι *FHN*. ||
29. γινόμενου *N*. || 30. αἰτίας *F*. || 31. ὑπὸ post καὶ *om F*. || 33. κατέχωσι *pr E*. || παυομένων δὲ διὰ τὸ ἀποκρίνεσθαι *F*.

καὶ ὅταν εἰς ταύτῳ συνωσθῶσι τὰ νέφη καὶ ἀντιπερισχῇ εἰς αὐτὰ ἡ ψύξις, ὕδωρ γίνεται καὶ καταψύχει τὴν ξηρὰν ἀναθυμίασιν. παύσει τε ἔν τὰ ὕδατα γιγνόμενα τὰς ἀνέμους, καὶ παυομένων αὐτὰ γίνεται διὰ ταύτας τὰς αἰτίας. ἔτι δὲ τῷ γίνεσθαι μάλιστα πνεύματα ἀπ' αὐτῆς τε τῆς ἀρκτοῦ καὶ 5 μεσημβρίας τὸ αὐτὸ αἴτιον· πλείστοι γὰρ βορέαι καὶ νότοι γίνονται τῶν ἀνέμων· ὁ γὰρ ἥλιος τέτους μόνους ἐκ ἐπέρχεται τὰς τόπους, ἀλλὰ πρὸς τούτους καὶ ἀπὸ τέτων, ἐπὶ δυσμὰς δὲ καὶ ἐπ' ἀνατολὰς αἰεὶ φέρεται· διὸ τὰ νέφη συνίσταται ἐν τοῖς πλαγίσις, καὶ γίνεται προσιόντος μὲν ἡ 10 ἀναθυμίασις τῷ ὕγρῳ, ἀπείοντος δὲ πρὸς τὸν ἐναντίον τόπον ὕδατα καὶ χειμῶνες. διὰ μὲν ἔν τὴν φορὰν τὴν ἐπὶ τροπὰς καὶ ἀπὸ τροπῶν θέρος τε γίνεται καὶ χειμῶν, καὶ ἀνάγε- ται τε ἄνω τὸ ὕδωρ καὶ γίνεται πάλιν. ἐπεὶ δὲ πλείστον μὲν καταβαίνει ὕδωρ ἐν τέτοις τοῖς τόποις ἐφ' ὅς τρέπεται 15 καὶ ἀφ' ὧν, ὅτοι δ' εἰσὶν ὅ τε πρὸς ἀρκτον καὶ μεσημ- βρίαν, ὅπως δὲ πλείστον ὕδωρ ἡ γῆ δέχεται, ἐνταῦθα πλεί- στην ἀναγκαίαν γίνεσθαι τὴν ἀναθυμίασιν παραπλησίως οἷον ἐκ χλωρῶν ξύλων καπνόν, ἡ δ' ἀναθυμίασις αὕτη ἀνεμὸς ἐστίν, εὐλόγως ἂν ἔν ἐντεῦθεν γίγνοιτο τὰ πλείστα καὶ κυ- 20 ριώτατα τῶν πνευμάτων. καλῶνται δ' οἱ μὲν ἀπὸ τῆς ἀρκ- του βορέαι, οἱ δ' ἀπὸ τῆς μεσημβρίας νότοι. ἡ δὲ φορὰ λοξὴ αὐτῶν ἐστίν· περὶ γὰρ τὴν γῆν πνέουσιν εἰς ὀρθὸν γινο- μένης τῆς ἀναθυμιάσεως, ὅτι πᾶς ὁ κύκλῳ ἀπὸ συνέπεται τῇ φορᾷ. διὸ καὶ ἀπορήσειεν ἂν τις ποτέρωθεν ἡ ἀρχὴ τῶν 25 πνευμάτων ἐστὶ, πότερον ἄνωθεν ἢ κάτωθεν· ἡ μὲν γὰρ κί- νησις ἄνωθεν καὶ πρὶν πνεῖν, ὁ δ' ἀπὸ ἐπίδηλος, καὶ ἢ νέ- φος ἢ ἀχνός· σημαίνει γὰρ κινουμένην πνεύματος ἀρχὴν πρὶν φανερῶς ἐληλυθέναι τὸν ἀνεμον, ὡς ἄνωθεν αὐτῶν ἐχόντων τὴν ἀρχήν. ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἀνεμος πλῆθος τι τῆς ἐκ 30 γῆς ξηρᾶς ἀναθυμιάσεως κινούμενον περὶ τὴν γῆν, ὁ δὲ ὅτι τῆς μὲν κινήσεως ἡ ἀρχὴ ἄνωθεν, τῆς δ' ὕλης καὶ τῆς γε- νέσεως κάτωθεν· ἡ μὲν γὰρ ῥευσεῖται τὸ ἀνιόν, ἐκεῖθεν τὸ αἴτιον· ἡ γὰρ φορὰ τῶν πορρωτέρω κυρία τῆς γῆς· καὶ ἅμα κάτωθεν μὲν εἰς ὀρθὸν ἀναφέρεται, καὶ πᾶν ἰσχύει 35 μᾶλλον ἐγγύς, ἡ δὲ τῆς γενέσεως ἀρχὴ ὁ δὲ ὅτι ὡς ἐκ τῆς

γῆς ἐστίν. ὅτι δ' ἐκ πολλῶν ἀναθυμιάσεων συνιουσῶν κατὰ μικρόν, ὥσπερ αἱ τῶν ποταμῶν ἀρχαὶ γίνονται νοτίζου- σης τῆς γῆς, ὁ δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἔργων· ὅθεν γὰρ ἐκά- στοτε πνέουσιν, ἐλάχιστοι πάντες εἰσὶ, προϊόντες δὲ καὶ πόρρω λαμπροὶ πνέουσιν. ἔτι δὲ καὶ τὰ περὶ τὴν ἀρκτον ἐν τῷ χειμῶνι γιγνόμενα καὶ ἄπνοια, κατ' αὐτὸν ἐκεῖνον τὸν τό- πον· ἀλλὰ τὸ κατὰ μικρόν ἀποπνέον καὶ λαυθάνον ἔξω 5 προῖον ἤδη πνεῦμα γίνεται λαμπρόν. τίς μὲν ἔν ἐστὶν ἡ τῆς ἀνέμου φύσις καὶ πῶς γίνεται, ἔτι δ' αὐχμῶν τε περὶ καὶ ἐπομβρίας, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν καὶ παύονται καὶ γίνονται μετὰ τοὺς ὀμβροὺς, διὰ τί τε βορέαι καὶ νότοι πλείστοι τῶν ἀνέμων εἰσὶν, εἴρηται· πρὸς δὲ τέτοις καὶ περὶ τῆς φο- ρᾶς αὐτῶν.

Ὁ δ' ἥλιος καὶ παύει καὶ συνεξορμᾷ τὰ πνεύματα· 5 ἀσθενεῖς μὲν γὰρ καὶ ὀλίγας ὕσας τὰς ἀναθυμιάσεις μα- ραίνει τῷ πλείονι θερμῷ τὸ ἐν τῇ ἀναθυμιάσει ἑλαττον ὄν, καὶ διακρίνει. ἔτι δ' αὐτὴν τὴν γῆν φθάνει ξηραίνων πρὶν γενέσθαι ἑκκρίσιν ἀθρόαν, ὥσπερ εἰς πολὺ πῦρ ἐὰν ὀλίγον ἐμπέσῃ ὑπέκκαυμα, φθάνει πολλάκις πρὶν καπνὸν ποιῆσαι 10 κατακαυθέν. διὰ μὲν ἔν ταύτας τὰς αἰτίας καταπαύει· τε τὰ πνεύματα καὶ ἐξ ἀρχῆς γίνεσθαι κωλύει, τῇ μὲν μα- ράνσει καταπαύων, τῷ δὲ τάχει τῆς ξηρότητος γίνεσθαι κωλύων· διὸ περὶ Ὀρίωνος ἀνατολὴν μάλιστα γίνεται γιγ- μία, καὶ μέχρι τῶν ἐτησίων καὶ προδρομῶν. ὅπως δὲ γίγ- νονται αἱ γιγνόμεναι διὰ δὴ αἰτίας· ἡ γὰρ διὰ ψύχους ἀπο- σβεσμένης τῆς ἀναθυμιάσεως, οἷον ὅταν γένηται πάχος ἰσχυρὸς, ἡ καταμαραμένομένης ὑπὸ τῷ πνίγους· αἱ δὲ πλεῖ- 15 σται καὶ ἐν ταῖς ἀνὰ μέσον ὥραις, ἡ τῷ μήτῳ ἀναθυμιά- σθαι, ἡ τῷ ἡδὴ ἐξεληλυθέναι τὴν ἀναθυμίασιν καὶ ἄλλην μήτῳ ἐπιρρεῖν. ἀκριτος δὲ καὶ χαλεπὸς ὁ Ὀρίων εἶναι δο- κεῖ, καὶ δύνων καὶ ἐπιτέλλων, διὰ τὸ ἐν μεταβολῇ ὥρας συμβαίνει τὴν δύσιν καὶ τὴν ἀνατολήν, θέρους ἢ χειμῶνος, καὶ διὰ τὸ μέγεθος τῆς ἄστρου ἡμερῶν γίνεται τι πλῆθος· αἱ δὲ μεταβολαὶ πάντων ταραχῶδεις διὰ τὴν ἀοριστίαν 20 εἰσὶν. οἱ δ' ἐτησίου πνέουσι μετὰ τροπὰς καὶ κυνὸς ἐπιτο- λήν, καὶ ὅτε τὴν καυτὰ ὅτε πλησιάζει μάλιστα ὁ ἥλιος,

1. καὶ om EN. || ταύτῳ FHN. || 5. δὲ om F. || τῇ τῷτο N. || μᾶλλον τὰ πν. F. || αὐτῆς om FHN. || 9. ἐπ' om E. || διὸ καὶ τὰ F. || 13. ἐπὶ N. || τε om FN. || ἀνάγεται τὸ ὕδωρ ἄνω F. || 14. δὲ τὸ H. || 15. μὲν om E. || 17. ἡ γῆ ὕδωρ F. || 18. ἀναγκαίαν E. || 20. ἂν ἔν ἔν καὶ F. || 21. ἀπὸ τῆς om E. || 23. αὐτῶν λοξὴ F. || 24. ὅτι δὴ πᾶς FHN. || 27. ὅ τ' HN. || 28. συμβαίνει N. || 30. τῆς ξηρᾶς ἐκ γῆς HN. τῆς ἐκ γῆς om F. || 31. τὴν om F. || 32. ἡ om E. || 33. ἢ εἰ E. || ἢ — 34. αἰτίον] τὸ αἴτιον γὰρ καθὼ μὲν ῥευσεῖται τὸ ἀνιόν ἐκεῖθεν N.

2. πηγαὶ E, ἀρχαὶ καὶ N. || 5. τὰ om E. || 8. ἡδὴ om F. || λαμπρόν γίνεται H. || 11. καὶ] τε καὶ N. || 14. συνεξορμᾷ N. || 15. τὰς ἀναθυμιάσεις margo F. || 19. πέση F. || ποιήσει HN. || 20. κατακαυθέν N. || αἰτίας καὶ παύει τὰ F. || 22. τῆς om E. || 24. προδρομῶν N. || 25. αἱ om E. || γὰρ om F. || 26. γίγνεται F. || 28. καὶ αἱ ἐν F. || 29. ἡδὴ om E. || 33. ἡμερῶν] κακῶν N. || τι om FN. || 36. μάλιστα πλησιάζει FHN.

ἔτε ὅτε πόρρω· καὶ τὰς μὲν ἡμέρας πνέσι, τὰς δὲ νύκτας παύονται. αἴτιον δ' ὅτι πλησίον μὲν ὦν φθάνει ξηραίνων πρὶν γενέσθαι τὴν ἀναθυμίασιν· ὅταν δ' ἀπέλθῃ μικρόν, σύμμετρος ἤδη γίνεται ἡ ἀναθυμίασις καὶ ἡ θερμότης, ὥστε τὰ πεπηγότα ὕδατα τήκεσθαι, καὶ τῆς γῆς ξηρανομένης ὑπὸ τε τῆς οἰκείας θερμότητος καὶ ὑπὸ τῆς τῆ ἡλίου οἶον τύφεισθαι καὶ θυμιάσθαι. τῆς δὲ νυκτὸς λαφῶσι διὰ τὸ τὰ πεπηγότα τηκόμενα παύεσθαι διὰ τὴν ψυχρότητα τῶν νυκτῶν. θυμιάται δ' ἔτε τὸ πεπηγὸς ἔτε τὸ μηθέν ἔχον ξηρόν, ἀλλ' ὅταν ἔχῃ το ξηρὸν ὑγρότητα, τῆτο θερμαινόμενον θυμιάται. ἀπορῶσι δὲ τινες διὰ τί βορέαι μὲν γίνονται συνεχεῖς, ὅς καλῶμεν ἐτησίας, μετὰ τὰς θερινὰς τροπὰς, νότοι δ' ἔτως ἔ γίνονται μετὰ τὰς χειμερινὰς. ἔχει δ' οὐκ ἀλόγως· γίνονται μὲν γὰρ οἱ καλῶμενοι λευκόνοτοι τὴν ἀντικειμένην ὥραν, ἔχ ἔτως δὲ γίνονται συνεχεῖς, διὸ λαν- θάνοντες ποῖσιν ἐπιζητεῖν. αἴτιον δ' ὅτι ὁ μὲν βορέας ἀπὸ τῶν ὑπὸ τὴν ἄρκτον πνεῖ τόπων, οἱ πλήρεις ὕδατος καὶ χιόνος εἰσὶ πολλῆς, ὦν τηκομένων ὑπὸ τῆ ἡλίου μετὰ τὰς θερινὰς τροπὰς. μᾶλλον ἢ ἐπ' αὐταῖς πνέουσιν οἱ ἐτησῖαι· ἔτω γὰρ καὶ τὰ πνίγη γίνεται, ἔχ ὅταν μάλιστα πλησιάζῃ πρὸς ἄρκτον, ἀλλ' ὅταν πλείων μὲν ἢ χρόνος θερμαίνονται, ἔτι δ' ἐγγύς. ὁμοίως δὲ καὶ μετὰ τὰς χειμερινὰς τροπὰς πνέουσιν οἱ ὀρνίθῖαι· καὶ γὰρ ἔτοι ἐτησῖαι εἰσὶν ἀσθενεῖς· ἐλάττους δὲ καὶ ὑψιτέροι τῶν ἐτησίων πνέουσιν· ἐβδομη- κοσῇ γὰρ ἄρχονται πνεῖν διὰ τὸ πόρρω ὄντα τὸν ἥλιον ἐν- ισχύειν ἥττον. ἔ συνεχεῖς δ' ὁμοίως πνέουσι, διότι τὰ μὲν ἐπιπολῆς καὶ ἀσθενῇ τότε ἀποκρίνεται, τὰ δὲ μᾶλλον πε- πηγότα πλείονος δέχεται θερμότητος. διὸ διαλείποντες ἔτοι πνέουσιν, ἕως ἂν ἐπὶ τροπαῖς πάλιν ταῖς θεριναῖς πνέωσιν οἱ ἐτησῖαι, ἐπεὶ θέλει γ' ὅτι μάλιστα συνεχῶς ἐντεῦθεν αἰεὶ πνεῖν ἄνεμος. ὁ δὲ νότος ἀπὸ τῆς θερινῆς τροπῆς πνεῖ, καὶ ἐκ ἀπὸ τῆς ἐτέρας ἄρκτου. δύο γὰρ ὄντων τμημάτων τῆς δυνατῆς οἰκείσθαι χώρας, τῆς μὲν πρὸς τὸν ἄνω πόλον τὸν καθ' ἡμᾶς, τῆς δὲ πρὸς τὸν ἕτερον καὶ πρὸς μεσημβρίαν, καὶ ὅσης οἶον τυμπάνου· τοῖσιν γὰρ σχῆμα τῆς γῆς ἐκ-

τέμνουσιν αἱ ἐκ τῆ κέντρου αὐτῆς ἀγόμεναι γραμμαί, καὶ ποῖσιν δύο κῶνους, τὸν μὲν ἔχοντα βάσιν τὸν τροπικόν, τὸν δὲ τὸν διὰ παντὸς φανερόν, τὴν δὲ κορυφὴν ἐπὶ τῆ μέσου τῆς γῆς· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον πρὸς τὸν κάτω πόλον ἕτεροι δύο κῶνοι τῆς γῆς ἐκτμήματα ποῖσιν. ταῦτα δ' οἰκείσθαι μόνον δυνατόν, καὶ ἔτ' ἐπέκεινα τῶν τροπῶν· σκιά γὰρ οὐκ ἂν ᾖ πρὸς ἄρκτον, νῦν δ' αὖ οἰκίηται πρότερον γίνονται οἱ τόποι πρὶν ἢ ὑπολείπειν ἢ μεταβάλλειν τὴν σκιάν πρὸς μεσημβρίαν· τὰ θ' ὑπὸ τὴν ἄρκτον ὑπὸ ψύχους αὖ οἰκίηται. φέρεται δὲ καὶ ὁ στέφανος κατὰ τῆτον τὸν τρόπον· φαίνεται γὰρ ὑπὲρ κεφαλῆς γινόμενος ἡμῖν, ὅταν ἢ κατὰ τὸν μεσημβρινόν. διὸ καὶ γελοῖως γράφουσι νῦν τὰς περιόδους τῆς γῆς· γράφουσι γὰρ κυκλωτέραν τὴν οἰκουμένην, τῆτο δ' ἐστὶν ἀδύνατον κατὰ τε τὰ φαινόμενα καὶ κατὰ τὸν λόγον. ὁ τε γὰρ λόγος δεικνύσιν ὅτι ἐπὶ πλάτος μὲν ὄριζαι, τὸ δὲ κύκλῳ συναπτειν ἐνδέχεται διὰ τὴν κρᾶσιν (ἔ γὰρ ὑπερβάλλει τὰ καύματα καὶ τὸ ψῦχος κατὰ μῆκος, ἀλλ' ἐπὶ πλάτος, ὥς· εἰ μή που κωλύει θαλάττης πληθὺς, ἅπαν εἶναι πορεύσιμον) καὶ κατὰ τὰ φαινόμενα περὶ τε τὰς πλῆς καὶ τὰς πορείας· πολὺ γὰρ τὸ μῆκος διαφέρει τῆ πλάτους. τὸ γὰρ ἀπὸ Ἡρακλείων στηλῶν μέχρι τῆς Ἰνδικῆς τῆ ἐξ Αἰθιοπίας πρὸς τὴν Μαιώτιν καὶ τὰς ἐσχατεύοντας τῆς Σκυθίας τόπους πλέον ἢ πέντε πρὸς τρία τὸ μέγεθός ἐστιν, ἐάν τις τὰς τε πλῆς λογίζηται καὶ τὰς ὁδούς, ὡς ἐνδέχεται λαμβάνειν τῶν τοιούτων τὰς ἀκριβεῖας. καίτοι ἐπὶ πλάτους μὲν μέχρι τῶν αὖ οἰκίητων ἴσμεν τὴν οἰκουμένην· ἔθα μὲν γὰρ διὰ ψῦχος ἐκείτι κατοικῶσιν, ἔθα δὲ διὰ τὴν ἀλέαν. τὰ δὲ τῆς Ἰνδικῆς ἔξω καὶ τῶν σελῶν τῶν Ἡρακλείων διὰ τὴν θάλατταν ἔ φαίνεται συνείρειν, τῷ συνεχῶς εἶναι πᾶσαν οἰκουμένην. ἐπεὶ δ' ὁμοίως ἔχειν ἀνάγκη τόπον τινα πρὸς τὸν ἕτερον πόλον ὥσπερ ὃν ἡμεῖς οἰκῶμεν πρὸς τὸν ὑπὲρ ἡμῶν, δῆλον ὡς ἀνάλογον ἔχει τὰ τ' ἄλλα καὶ τῶν πνευμάτων ἢ ζάσις· ὥστε καθάπερ ἐνταῦθα βορέας ἐξί, κακείνοις ἀπὸ τῆς ἐκεῖ ἄρκτου τις ἄνεμος ἔτως ὦν, ὃν ἔθεν δυνατὸν διήκειν δεῦρο, ἐπεὶ ἔδ' ὁ βορέας ἔτος εἰς τὴν ἐνταῦθα

2. ὦν μᾶλλον φθάνει *F.* || 4. ἡ ἀναθυμίασις καὶ *om E.* || 7. λαφῶσι διὰ τὰ π. *N.* || 10. ὅτε ἔχει *N.* ἔχει *post* ξηρὸν *E.* || 11. μὲν *ante* βορέαι *F.* *om N.* || 19. ἐν *FHN.* || 21. ὁπότε μὲν πλείονα χρόνον θερμαίνονται *F.* || χιόνος *pr N.* || 22. ἐγγύς ἢ. ὁμοίως *F.* || τὰς *om EHN.* || 24. πνέουσιν — 25. ἄρχονται *om pr E.* || 28. πολλῆς *F.* || 29. πάλιν] μᾶλλον *N.* || ταῖς *om E.* || πνεύσωσι ταῖς θεριναῖς *FHN.* || οἱ ἐτησῖαι *om N et pr FH.* || 30. πνεῖν ἄνεμος αἰεὶ *F.* || 33. τὸν *post* πόλον *om EFHN.* || 35. καὶ *om N.*

1. γραμμαὶ *om N et pr F.* || 3. τὸν *om F.* || 4. δ' αὐτὸν τρόπον καὶ πρὸς *F.* || 6. δυνατόν *FHN.* || τῶν *om E.* || 8. ὑπολείπειν *HN.* || 9. δ' *E.* || 10. ὁ *om E.* || τρόπον *E.* || 14. κατὰ τε] κατὰ γε *F.* || 16. συναπτειν ἐκ ἐνδ. *E.* || κρᾶσιν] ἀκρᾶ *N.* || ὑποβάλλει *E.* || 17. κατὰ] καὶ τὸ *N.* || 18. μήκων *F.* || ἅπαν *corr N.* || 19. πορεύσιμα *N.* || 22. ἐσχατεύοντας *E.* || 23. πλείον *FN.* || πρὸς τὰ τρία *F.* || ἂν γε τις *HN.* || 24. τε *om N.* || δέχεται *N.* || 25. πλάτος *EN.* || 26. μὲν *om N.* || 29. πᾶσαν τὴν οἰκ. *N.* || 31. ὥσπερ] ἔτι περ *N.* || 32. ὡς] ἔτι *N.* || τ' *om N.* || 33. ἡ σύστασις *HN.* || 34. ἔτος *N.* || ὦν *om E.* || ἔ *F.* || 35. διέχειν *EH,* διικνεῖσθαι *N.* || ἔτος] ὁ αὐτὸς *FN.*

οικουμένην πᾶσαν ἐσιν· ἐξί γὰρ ὥσπερ ἀπόγειον τὸ πνεῦμα τὸ βορείον, ὥς ὁ βορέας ἔτος εἰς τὴν ἐνταῦθα οἰκουμένην πνεῖ. ἀλλὰ διὰ τὸ τὴν οἰκισιν κεῖσθαι ταύτην πρὸς ἄρκτον, πλείστοι βορέαι πνέουσιν. ὅμως δὲ καὶ ἐνταῦθα ἐλλείπει καὶ ἔδυναται πόρρω διήκειν, ἐπεὶ περὶ τὴν ἑξῶ Λιβύης θάλατταν τὴν νοτίαν, ὥσπερ ἐνταῦθα οἱ βορέαι καὶ οἱ νότοι πνέουσιν, ἔτως ἐκεῖ εὗροι καὶ ζέφυροι διαδεχόμενοι συνεχεῖς αἰεὶ πνέουσιν. ὅτι μὲν ἔν νότος ἐκ ἐσιν ὁ ἀπὸ τῆς ἐτέρας πόλεως πνέων ἄνεμος, δῆλον. ἐπεὶ δ' ἔτ' ἐκεῖνος ἔθ' ὁ ἀπὸ χειμερινῆς τροπῆς· δέοι γὰρ ἂν ἄλλον ἀπὸ θερινῆς εἶναι τροπῆς· ἔτω γὰρ τὸ ἀνάλογον ἀποδώσει. νῦν δ' ἐκ ἐσιν· εἰς γὰρ μόνος φαίνεται πνέων ἐκ τῶν ἐκείθεν τόπων. ὥς· ἀνάγκη τὸν ἀπὸ τῆς κατακεκαυμένης τόπῳ πνέοντα ἄνεμον εἶναι νότον. ἐκεῖνος δ' ὁ τόπος διὰ τὴν τῆς ἡλίου γειτνίασιν ἐκ ἔχει ὕδατα καὶ νομάς, αἱ διὰ τὴν πῆξιν ποιήσασιν ἐτησίως. ἀλλὰ διὰ τὸν 15 τόπον εἶναι πολὺ πλείω ἐκεῖνον καὶ ἀναπεπταμένον, μείζων καὶ πλείων καὶ μᾶλλον ἄλεινός ἄνεμος ὁ νότος ἐξί τῷ βορέῳ, καὶ διήκει μᾶλλον δεῦρο ἢ ἔτος ἐκεῖ. τίς μὲν ἔν αἰτία τούτων ἐξί τῶν ἀνέμων, καὶ πῶς ἔχουσι πρὸς ἀλλήλους, εἴρηται.

6 Περὶ δὲ θέσεως αὐτῶν, καὶ τίνες ἐναντίοι τίσι, καὶ ποίους ἅμα πνεῖν ἐνδέχεται καὶ ποίους οὐ, ἔτι δὲ τίνες καὶ πόσοι τυγχάνουσιν ὄντες, καὶ πρὸς τέτοις περὶ τῶν ἄλλων παθημάτων ὅσα μὴ συμβέβηκεν ἐν τοῖς προβλήμασιν εἰρησθαι τοῖς κατὰ μέρος, νῦν λέγωμεν. δεῖ δὲ περὶ τῆς θέσεως ἅμα τοὺς λόγους ἐκ τῆς ὑπογραφῆς θεωρεῖν. γέγραπται μὲν ἔν, τοῦ μᾶλλον εὐσήμεως ἔχειν, ὁ τοῦ ὀρίζοντος κύκλος· διὸ καὶ σρογγύλος. δεῖ δὲ νοεῖν αὐτοῦ τὸ ἕτερον ἐκτμημα τὸ ὑφ' ἡμῶν οἰκούμενον· ἔσαι γὰρ κάκεινο διελεῖν τὸν αὐτὸν τρόπον. ὑποκεισθῶ δὲ πρῶτον ἐναντία κατὰ 30 τόπον εἶναι τὰ πλείζον ἀπέχοντα κατὰ τόπον, ὥσπερ κατ' εἶδος ἐναντία τὰ πλείζον ἀπέχοντα κατὰ τὸ εἶδος. πλείζον δ' ἀπέχει κατὰ τόπον τὰ κείμενα πρὸς ἀλλήλα κατὰ διάμετρον. ἔσω ἔν τὸ μὲν ἐφ' ὧ Α. δυσμὴ ἰσημερινή, ἐναν-

τίας δὲ τῷ τόπῳ, ἐφ' ἧς τὸ Β, ἀνατολὴ ἰσημερινή. ἄλλη δὲ διάμετρος ταύτην πρὸς ὀρθὴν τέμνῃσα, ἧς τὸ ἐφ' ἧς Η, ἔσω ἄρκτος· τῷ δ' ἐναντίον ἐξ ἐναντίας, τὸ ἐφ' ἧς Θ, μεσημβρία· τὸ δ' ἐφ' ἧς Ζ ἀνατολὴ θερινή, τὸ δ' ἐφ' ἧς Ε 5 δυσμὴ θερινή, τὸ δ' ἐφ' οὗ Δ ἀνατολὴ χειμερινή, τὸ δ' ἐφ' ἧς Γ δυσμὴ χειμερινή. ἀπὸ δὲ τῆς Ζ ἡχθῶ διάμετρος ἐπὶ τὸ Γ καὶ ἀπὸ τῆς Δ ἐπὶ τὸ Ε. ἐπεὶ ἔν τὰ μὲν πλείζον ἀπέχοντα κατὰ τόπον ἐναντία κατὰ τόπον, πλείζον δ' ἀπέχει τὰ κατὰ διάμετρον, ἀναγκαῖον καὶ τῶν πνευμάτων 10 τῶν ταῦτα ἀλλήλοις ἐναντία εἶναι, ὅσα κατὰ διάμετρον ἐσιν. καλεῖται δὲ κατὰ τὴν θέσιν τῶν τόπων τὰ πνεύματα ὡδε, ζέφυρος μὲν τὸ ἀπὸ τῆς Α· τῷτο γὰρ δυσμὴ ἰσημερινή. ἐναντίος δὲ τούτῳ ἀπὸ τῆς Β· τοῦτο γὰρ ἀνατολὴ ἰσημερινή. βορέας δὲ καὶ ἀπαρκτίας ἀπὸ τῆς Η· ἐνταῦθα γὰρ ἡ ἄρκτος. ἐναντίος δὲ τῷ νότος ἀπὸ τῆς Θ· μεσημβρία τε γὰρ αὕτη ἀφ' ἧς πνεῖ, καὶ τὸ Θ τῷ Η ἐναντίον· κατὰ διάμετρον γάρ. ἀπὸ δὲ τῆς Ζ καικίας· αὕτη γὰρ ἀνατολὴ θερινή. ἐναντίος δ' οὐχ ὁ ἀπὸ τοῦ Ε πνέων, ἀλλ' ὁ ἀπὸ τῆς Γ λίψ· ἔτος γὰρ ἀπὸ δυσμῆς χειμερινῆς 20 πνεῖ, ἐναντίος δὲ τῷ· κατὰ διάμετρον γὰρ κεῖται. ὁ δὲ ἀπὸ τῆς Δ εὖρος· ἔτος γὰρ ἀπ' ἀνατολῆς χειμερινῆς πνεῖ, γειτνιών τῷ νότῳ, διὸ καὶ πολλάκις εὐρόνοτοι λέγονται πνεῖν. ἐναντίος δὲ τῷ ἐχ ὁ ἀπὸ τῆς Γ λίψ, ἀλλ' ὁ ἀπὸ τῆς Ε, ὃν καλεῖσιν οἱ μὲν ἀργέτην, οἱ δ' ὀλυμπίαν, οἱ δὲ σκίρωνα· οὗτος γὰρ ἀπὸ δυσμῆς θερινῆς πνεῖ, καὶ κατὰ 25 διάμετρον αὐτῷ κεῖται μόνος. ἔτοι μὲν οὖν οἱ κατὰ διάμετρον τε κείμενοι ἄνεμοι, καὶ οἷς εἰσὶν ἐναντίοι· ἕτεροι δ' εἰσὶ καθ' ἑς ἐκ ἐσιν ἐναντία πνεύματα. ἀπὸ μὲν γὰρ τῆς Ι ὃν καλεῖσιν θρασκίαν· ἔτος γὰρ μέσος ἀργέτης καὶ ἀπαρκτίας· ἀπὸ δὲ τοῦ Κ ὃν καλεῖσιν μέσην· ἔτος γὰρ μέσος καικίας καὶ ἀπαρκτίας. ἡ δὲ τῆς ΙΚ διάμετρος βύλεται μὲν κατὰ τὸν διὰ παντὸς εἶναι φαινόμενον, οὐκ ἀκριβοῦς δέ. ἐναντία δὲ τέτοις ἐκ ἐσιν τοῖς πνεύμασιν, ἔτε τῷ θρασκίᾳ, ἔτε τῷ μέσῳ (ἐπνεῖ γὰρ ἂν τις ἐφ' ἧς τὸ Μ· τῷτο γὰρ κατὰ διά-

1. πᾶσαν om F. || ἐσιν om E. || 2. ἔτος — 3. πνεῖ margo EH. || 2. ἔτος om margo E. || 4. ἐλλείπειν E. || 5. διέχων E. || θάλασσαν E. || 7. ἐκεῖ om E. || 8. ἔν ὁ νότος FHN. || 9. δ' om E. || 10. ἄλλο N. || εἶναι ἀπὸ θερινῆς F. || 13. κεκαυμένη FN. || 15. πῆξιν N et corr E. || ποίουσιν HN. || τὸ om F. || 16. πολὺ εἶναι F. || 17. καὶ πλείων om E. || 18. ἔν ἡ αἰτία N. || 21. δὲ om E. || τίσι] εἰσὶ HN, om F. || 22. δὲ] δὲ καὶ FN. || 23. πρὸς om E. || 24. μαθημάτων N. || 28. αὐτὸν HN. || 29. τὸ ὑφ' ἡμῶν οἰκούμενον margo F. || διελεῖν κάκεινο N. || 30. πρῶτον μὲν ἐναντία FHN. || εἶναι κατὰ τόπον F.

1. τῷτο F. || ὧ F. || τὸ om FHN. || 2. τὸ μὲν ἐφ' N. || 3. ἄρκτος ἔσω FN. || ἐναντία N. || 4. τὸ δ' ἐφ' ἧς E. — 5. χειμερινή margo F. || 8. ἐναντία κατὰ τόπον om N. || 9. ἀπέχει F. || 11. τόπων καὶ τὰ HN. || 14. καὶ om EHN et pr F. || 17. δὲ om F. || αὕτη om E. || 19. ὁ om F. || 20. πνεῖ om FHN. || κεῖται om F. || ἀπὸ δὲ, cmissio ἐ, FHN. || 22. εὐρόνοτοι πνέουσιν· ἔτω γὰρ λ. F. || 24. ἀργέτην N, ἀργέτα (supra posito ἀργέτην) F. || ὀλυμπιον HN. || 25. σκίρωνα F. || 27. τε om FN. || 29. ἀρχέτη N. || 30. ἀπὸ δὲ — 31. ἀπαρκτίας margo F. || 30. Κ] η N. || 33. ἔτε τῷ θρασκίᾳ om N, in margine ponunt FH. || ἔτε δὲ N.

μετρον), ὅτε τῷ I, τῷ θρασκίᾳ· ἔπει γὰρ ἂν ἀπὸ τῆς Ν·
 τοῦτο γὰρ κατὰ διάμετρον τὸ σημεῖον, εἰ μὴ ἀπ' αὐτοῦ
 καὶ ἐπ' ὀλίγον πνεῖ τις ἄνεμος, ὃν καλῶσιν οἱ περὶ τὸν τό-
 πον ἐκείνον φοινικίαν. τὰ μὲν ἔνυ κυριώτατα καὶ διωρισμένα
 πνεύματα ταῦτ' ἐπὶ καὶ τῶτον τέτακται τὸν τρόπον· τῷ δ'
 εἶναι πλείους ἀνέμους ἀπὸ τῶν πρὸς ἄρκτον τόπων ἢ τῶν
 πρὸς μεσημβρίαν αἴτιον τό τε τὴν οἰκουμένην ὑποκεῖσθαι
 πρὸς τῶτον τὸν τόπον, καὶ ὅτι πολλῶν πλείον ὕδωρ καὶ χιὼν
 ἀπωθεῖται εἰς τῶτον τὸ μέρος διὰ τὸ ἐκεῖν ὑπὸ τὸν ἥλιον εἶ-
 ναι καὶ τὴν ἐκείνου φοράν, ὣν τηκομένων εἰς τὴν γῆν καὶ
 θερμαινομένων ὑπὸ τοῦ ἡλίου καὶ τῆς γῆς ἀναγκαῖον πλείω
 καὶ ἐπὶ πλείω τόπον γίνεσθαι τὴν ἀναθυμίασιν διὰ ταύ-
 την τὴν αἰτίαν. ἔστι δὲ τῶν εἰρημένων πνευμάτων βορέας μὲν
 ὁ τ' ἀπαρκτίας κυριώτατα, καὶ θρασκίας κοινὸς ἀργέσας καὶ
 μέσας· ὁ δὲ καικίας κοινὸς ἀπηλιώτης καὶ βορέας· νότος δ' ὁ
 τε ἰθαγενὴς ὁ ἀπὸ μεσημβρίας καὶ λίψ· ἀπηλιώτης δὲ ὁ
 τε ἀπ' ἀνατολῆς ἰσημεριῆς καὶ ὁ εὖρος· ὁ δὲ φοινικίας κοι-
 νός· ζέφυρος δ' ὁ τε ἰθαγενὴς καὶ ὁ ἀργέσης καλούμενος·
 ὅλως δὲ τὰ μὲν βόρεια τέτων καλεῖται, τὰ δὲ νότια. πρό-
 ζίθεται δὲ τὰ μὲν ζεφυρικά τῷ βορέᾳ (ψυχρότερα γὰρ
 διὰ τὸ ἀπὸ δυσμῶν πνεῖν), νότῳ δὲ τὰ ἀπηλιωτικά (θερ-
 μότερα γὰρ τῷ ἀπ' ἀνατολῆς πνεῖν). διωρισμένων οὖν
 ψυχρῶ καὶ τῷ θερμῷ καὶ ἀλεεινῷ τῶν πνευμάτων οὕτως
 ἐκάλεισαν. θερμότερα δὲ τὰ ἀπὸ τῆς ἑω τῶν ἀπὸ δυσμῆς,
 ὅτι πλείω χρόνον ὑπὸ τὸν ἥλιον ἐστὶ τὰ ἀπ' ἀνατολῆς· τὰ
 δ' ἀπὸ δυσμῆς ἀπολείπει τε βάττον καὶ πλησιάζει τῷ τό-
 πῳ ὀψιαιότερον. ἔτῳ δὲ τεταγμένων τῶν ἀνέμων, ὅλον ὅτι
 ἅμα πνεῖ τοὺς μὲν ἐναντίους οὐχ οἷόν τε (κατὰ διάμετρον
 γὰρ ἄτερος οὖν παύσεται ἀποβιασθεῖς), τοὺς δὲ μὴ οὕτω
 κειμένους πρὸς ἀλλήλους ἔθεν καλύει, οἷον τὸ Ζ καὶ Δ. διὰ
 τῶτον ἅμα πνέουσιν ἐνίοτε ἀμφοτέροι ἔριοι, ἐπὶ τὸ αὐτὸ ση-
 μεῖον, ἐκ ἐκ τῆς αὐτῆς ἐδὲ τῷ αὐτῷ πνεύματι. κατὰ δὲ τὰς
 ὥρας τὰς ἐναντίας οἱ ἐναντίοι μάλιστα πνέουσιν, οἷον περὶ

ἰσημερίαν τὴν μὲν ἑαρινὴν καικίας καὶ ὅλως τὰ ἐπέκεινα
 τρώπης θερμῆς, περὶ δὲ τὴν μετοπωρινὴν λίβες, περὶ δὲ τρο-
 πὰς θερμὰς μὲν ζέφυρος, χειμερινὰς δ' εὖρος. ἐπιπίπτουσι
 δὲ ταῖς ἄλλοις μάλιστα καὶ παύουσιν ἀπαρκτίας καὶ θρα-
 σκίας καὶ ἀργέσαι· διὰ τὸ ἐγγυτάτω γὰρ τὴν ὁρμὴν αὐ-
 τῶν εἶναι πολλοὶ τε καὶ ἰσχυροὶ πνέουσι μάλιστα ἔτοι. διὸ
 καὶ αἰθριώτατοί εἰσι τῶν ἀνέμων· πνέοντες γὰρ ἐγγύθεν μά-
 λις ἀποβιαζόμενοι τε ἄλλα πνεύματα παύουσι, καὶ ἀπο-
 φυσῶντες τὰ συνιστάμενα νέφη ποῖσιν αἰθρίαν, ἂν μὴ ψυ-
 χροὶ σφόδρα τύχωσιν ἅμα ὄντες. τότε δ' ἐκ αἰθρίοι· ἂν γὰρ
 ὥσι μᾶλλον ψυχροὶ ἢ μεγάλοι, φθάνουσι πηγνύντες ἢ προ-
 ωθοῦντες. ὁ δὲ καικίας ἐκ αἰθρίας, ὅτι ἀνακάμπτει εἰς αὐ-
 τόν· ὅθεν καὶ λέγεται ἡ παροιμία "ἐλκων ἐφ' αὐτὸν ὥσε
 καικίας νέφος." αἱ δὲ περιστάσεις γίνονται αὐτῶν καταπαυο-
 μένων εἰς τὰς ἐχομένους κατὰ τὴν τῆς ἡλίου μετάσασιν, διὰ
 τὸ κινεῖσθαι μάλιστα τὸ ἐχόμενον τῆς ἀρχῆς. ἡ δὲ ἀρχὴ
 οὕτω κινεῖται τῶν πνευμάτων ὥς ὁ ἥλιος. οἱ ἐναντίοι δ' ἢ
 ταῦτο ποιοῦσιν ἢ ἐναντίον, οἷον ὕγροι λίψ καὶ καικίας, ὃν
 ἐλλησποντίαν ἔνιοι καλῶσι, καὶ εὖρος, ὃν ἀπηλιώτην. ξηροὶ
 δ' ἀργέσης καὶ εὖρος· ἀπ' ἀρχῆς δ' οὗτος ξηρός, τελευτῶν
 δὲ ὑδατώδης. νιφετώδης δὲ μέσης καὶ ἀπαρκτίας μάλιστα·
 ἔτοι γὰρ ψυχρότατοι. χαλαζώδης δ' ἀπαρκτίας καὶ θρα-
 σκίας καὶ ἀργέσης. καυματώδης δὲ νότος καὶ ζέφυρος καὶ
 εὖρος. νέφεσι δὲ πυκνοῦσι τὸν ἕραν καὶ καικίας μὲν σφόδρα,
 λίψ δ' ἀραιότεροις, καικίας μὲν διὰ τε τὸ ἀνακάμπτειν
 πρὸς αὐτὸν καὶ διὰ τὸ κοινὸς εἶναι βορέας καὶ εὖρος, ὥσε διὰ
 μὲν τὸ ψυχρὸς εἶναι πηγνύς τὸν ἀτμίζοντα ἀέρα συνίησι,
 διὰ δὲ τὸ τῷ τόπῳ ἀπηλιωτικὸς εἶναι ἔχει πολλὴν ὕλην
 καὶ ἀτμίδα ἣν προωθεῖ. αἰθριοὶ δὲ ἀπαρκτίας, θρασκίας,
 ἀργέσης· ἡ δ' αἰτία εἴρηται πρότερον. ἀσραπαῖοι δὲ μά-
 λις ἔτοι τε καὶ ὁ μέσης· διὰ μὲν γὰρ τὸ ἐγγύθεν πνεῖν
 ψυχροὶ εἰσι, διὰ δὲ τὸ ψυχρὸν ἀσραπὴ γίνεται· ἐκκρίνεται
 γὰρ συνιόντων τῶν νεφῶν. διὸ καὶ ἔνιοι τῶν αὐτῶν τούτων

1. τῷ post I om E. || ἔπει γὰρ ἂν om E. || 2. ἀπ' αὐτῆς] ἐνταῦθα F. || 3. τις πνεῖ F, ἔστι τις E. || 5. τοῦ] τὸ F, οὐ N. ||
 7. πρὸς om E. || προσκεῖσθαι pr N. || 9. τοῦτον τὸν τόπον F. || 10. καὶ post γῆν om E. || 11. τὴν γῆν FH. || 13. πνευμ. κυριώτατος
 β. N, omisso 14. κυριώτατα. || 14. καὶ ὁ θρασκίας F. || κοινὸς ἀργέσας om EHN. || καὶ μέσας — 15. ἀπηλιώτου καὶ margo F, omisso
 κοινός. || 15. ὁ om F. || 18. ἀργέτης F. || 19. τούτων βόρεια F. || 21. νότια δὲ E, τῷ δὲ νότῳ F. || 22. τῷ ἀπ'] διὰ τὸ ἀπ' FHN. ||
 τῷ θ. καὶ τῷ ψ. HN, τῷ ψ. καὶ θ. F. || 23. καὶ τῷ ἄλλ. N. || 24. δὲ] μὲν FHN. || τῶν ἀπὸ δυσμῆς τὰ ἀπὸ ἑω F. || 25. πλείονα
 HN. || τὰ δ'] τῶν δ' EFH. || 31. τοῦτο καὶ ἅμα F. || εὖρος N. || 32. ταυτοῦ N. || τὰς om F.

3. δὲ χειμερινὰς E. || πίπτουσι E. || 4. μάλιστα τοῖς ἄλλοις N. || 5. ἀργέται N. || 6. πολὺ E. || μάλιστα πνέουσιν HN. || 7. μά-
 λις τε ἀποβ. τε E. || 8. ἄλλα H. || παύουσι πνεύματα F. || 9. ἂν om E. || 10. ἅμα τύχωσιν F. || δ'] γὰρ H. || ἐὰν N. || 11. ψυ-
 χροὶ μᾶλλον H. || παρωθοῦντες N. || 12. εἰς om E. || 13. πρὸς αὐτὴν H. || ὥσπερ FHN. || 14. γίνονται μὲν αὐτῶν παυομένων H. ||
 15. κατὰ — μετάσασιν ante καταπαυομένων N. || 19. ἐν ἀπηλιώτην om corr F. || 20 et 23. ἀργέτης FN. || 22. χαλαζώδεις N. || δ'
 ὁ ἀπ. H. || 23. καυματώδεις N. || 25. ἀραιότερος F. || καὶ καικίας μ. H. || 29. ἀπ. καὶ θρ. καὶ ἀργ. FHN. || θρασκίας om pr E. ||
 30. ἀσραπάς δὲ ποιοῦσι μάλιστα HN, ἀσραπάς δὲ μάλιστα ποιοῦσιν F. || γε F.

χαλαζώδεις εἰσὶν· ταχὺ γὰρ πηγνύουσιν. ἐκνεφίαι δὲ γίνον-
ται μετοπώρα μὲν μάλισα, εἴτ' ἔαρος, καὶ μάλισα ἀπαρ-
κτίας καὶ θρασκίας καὶ ἀργέτης. αἴτιον δ' ὅτι οἱ ἐκνεφίαι
γίνονται μάλισα ὅταν ἄλλων ἐκπνεόντων ἐμπίπτωσιν ἕτεροι,
ἔτοι δὲ μάλισα ἐμπίπτωσι τοῖς ἄλλοις πνέουσιν· ἢ δ' αἰτία 5
εἴρηται καὶ τούτου πρότερον. οἱ δ' ἐτησίου περιίγανται τοῖς
μὲν περὶ δυσμᾶς οἰκῶσιν ἐκ τῶν ἀπαρκτιῶν εἰς θρασκίας καὶ
ἀργέτας καὶ ζεφύρους (ὁ γὰρ ἀπαρκτίας ζεφυρός ἐστίν), ἀρ-
χόμενοι μὲν ἀπὸ τῆς ἀρκτις, τελευτῶντες δ' εἰς τὰς πόρρω·
τοῖς δὲ πρὸς ἑὼ περιίγανται μέχρι τῆς ἀπηλιώτης. περὶ μὲν 10
οὖν ἀνέμων, τῆς τε ἐξ ἀρχῆς αὐτῶν γενέσεως καὶ οὐσίας
καὶ τῶν συμβαινόντων κοινῇ τε παθημάτων καὶ περὶ ἕκαστον,
τοσαῦθ' ἡμῖν εἰρήσθω.

7 Περὶ δὲ σεισμῶ καὶ κινήσεως γῆς μετὰ ταῦτα λεκτέον·
ἢ γὰρ αἰτία τῆ πάθος ἐχομένη τέττα τῆ γένεσις ἐστίν. ἐξὶ δὲ 15
τά γε παρελθόντα μέχρι τοῦ νῦν χρόνου τρία καὶ παρὰ
τρίων. Ἀναξαγόρας τε γὰρ ὁ Κλαζομένιος καὶ πρότερος
Ἀναξίμανδρος ὁ Μιλήσιος ἀπεφάναντο, καὶ τέττον ὕστερος Δη-
μόκριτος ὁ Ἀβδηρίτης. Ἀναξαγόρας μὲν ὅτι φησὶ τὸν αἰθέρα
πεφυκέντα φέρεσθαι ἄνω, ἐμπίπτοντα δ' εἰς τὰ κάτω τῆς 20
γῆς καὶ τὰ κοῖλα κινεῖν αὐτήν· τὰ μὲν γὰρ ἄνω συναλη-
λίφθαι διὰ τὰς ὀμβρας, ἐπεὶ φύσει γε πᾶσαν ὁμοίως εἶναι
σομφήν, ὡς ὄντος τῆ μὲν ἄνω τῆ δὲ κάτω τῆς ὅλης σφαί-
ρας, καὶ ἄνω μὲν τέττα ὄντος τῆ μορίου ἐφ' οὗ τυγχάνομεν
οἰκῶντες, κάτω δὲ θατέρου. πρὸς μὲν οὖν ταύτην τὴν αἰτίαν 25
οὐθέν ἴσως δεῖ λέγειν ὡς λίαν ἀπλῶς εἰρημένην· τό τε γὰρ
ἄνω καὶ κάτω νομίζειν οὕτως ἔχειν ὥστε μὴ πρὸς τὴν γῆν
πάντη φέρεσθαι τὰ βάρους ἔχοντα τῶν σωμάτων, ἄνω δὲ
τὰ κῆφα καὶ τὸ πῦρ, εὐήθες, καὶ ταῦθ' ὁράντας τὸν ὀρί-
ζοντα τὴν οἰκωμένην, ὅσῃ ἡμεῖς ἴσμεν, ἕτερον αἰεὶ γιγνόμενον 30
μεθισταμένων, ὡς ἔστις κυρτῆς καὶ σφαιροειδῆς· καὶ τὸ λέ-
γειν μὲν ὡς διὰ τὸ μέγεθος ἐπὶ τῷ αέρος μένει, σείεσθαι δὲ
φάσκειν τυπτομένην κάτωθεν ἄνω δι' ὅλης. πρὸς δὲ τέτοις
ἐθὲν ἀποδίδωσι τῶν συμβαινόντων περὶ τοὺς σεισμούς· οὕτε
γὰρ χωρὶς ἔτε ὦραι αἱ τυχεῖσαι μετέχουσι τέττα τῆ πάθος. 35

Δημόκριτος δὲ φησὶ πλήρη τὴν γῆν ὕδατος ἔσαν, καὶ πολλὰ
δεχομένην ἕτερον ὀμβριον ὕδωρ, ὑπὸ τέττα κινεῖσθαι· πλείο-
νός τε γὰρ γνωμὸν διὰ τὸ μὴ δύνασθαι δέχεσθαι τὰς κοι-
λίας ἀποβιαζόμενον ποιεῖν τὸν σεισμόν, καὶ ξηρανομένην
καὶ ἔλκεσαν εἰς τὰς κενὰς τόπους ἐκ τῶν πληρεσέων τὸ με-
ταβάλλον ἐμπίπτον κινεῖν. Ἀναξίμανδρος δὲ φησὶ βρεχομένην
τὴν γῆν καὶ ξηρανομένην ῥήγνυσθαι, καὶ ὑπὸ τούτων τῶν
ἀπορηγνυμένων κολωνῶν ἐμπίπτοντων σείεσθαι· διὸ καὶ
γίγεσθαι τοὺς σεισμούς ἐν τε τοῖς αὐχμοῖς καὶ πάλιν ἐν
ταῖς ὑπερομβρίαις· ἐν τε γὰρ τοῖς αὐχμοῖς, ὥσπερ εἴρη-
ται, ξηρανομένην ῥήγνυσθαι, καὶ ὑπὸ τῶν ὕδατων ὑπερυ-
γρανομένην διαπίπτειν. ἔδει δὲ τέττα συμβαινόντος ὑπονοεῖ-
σαν πολλαχοῦ φαίνεσθαι τὴν γῆν. ἐτι δὲ διὰ τίν' αἰτίαν
περὶ τόπους τινὰς πολλάκις γίνεται τέττα τὸ πάθος ὕδατος
ἐχρήν. ὅλως δὲ τοῖς ἔττω ὑπολαμβάνουσιν ἀναγκαῖον ἦττον
αἰεὶ τοὺς σεισμούς φάναι γίγεσθαι, καὶ τέλος παύσασθαι
ποτε σειομένην· τὸ γὰρ σαπτόμενον τοιαύτην ἔχει φύσιν.
ὥστ' εἰ τέτ' ἀδύνατον, δῆλον ὅτι ἀδύνατον καὶ ταύτην εἶναι
τὴν αἰτίαν.

Ἄλλ' ἐπειδὴ φανερόν ὅτι ἀναγκαῖον καὶ ἀπὸ ὑγρῶ καὶ 8
ἀπὸ ξηροῦ γίγεσθαι ἀναθυμίασιν, ὥσπερ εἵπομεν ἐν τοῖς
πρότερον, ἀνάγκη τέττων ὑπαρχόντων γίγεσθαι τὰς σεισμούς.
ὑπάρχει γὰρ ἢ γῆ καθ' αὐτήν μὲν ξηρά, διὰ δὲ τοὺς ὀμ-
βρας ἔχουσα ἐν αὐτῇ νοτίδα πολλήν, ὥστ' ὑπὸ τε τῆ ἡλίου
καὶ τῆ ἐν αὐτῇ πυρὸς θερμαινομένης πολὺ μὲν ἔξω πολὺ δ'
ἐντὸς γίγεσθαι τὸ πνεῦμα· καὶ τοῦτο ὅτε μὲν συνεχὲς ἔξω
ρεῖ πᾶν, ὅτε δ' εἴσω πᾶν, ἐνίοτε δὲ καὶ μερίζεται. εἰ δὴ
τέτ' ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν, τὸ μετὰ τέττω σκεπτέον ἂν εἴη
ὅποῖον κινητικώτατον ἂν εἴη τῶν σωμάτων· ἀνάγκη γὰρ τὸ
ἐπὶ πλείστον τε πεφυκὸς ἰέναι καὶ σφοδρότατον μάλιστα
τοιοῦτον εἶναι. σφοδρότατον μὲν οὖν ἐξ ἀνάγκης τὸ τάχιστα
φερόμενον· τύπτει γὰρ μάλισα διὰ τὸ τάχος· ἐπὶ πλεῖ-
στον δὲ πέφυκε διέναι τὸ διὰ παντός ἰέναι μάλισα δυνά-
μενον, τοῖστον δὲ τὸ λεπτίτατον. ὥστ' εἴπερ ἢ τῆ πνεύμα-

3. ἀργέτης FN. || οἱ om F. || 4. ὅταν τῶν ἄλλων πνεόντων FHN. || ἐπιπίπτωσιν E. || 5. ἐπιπίπτει E. || 7. ἀπαρκτιῶν E. ||
8. ἀργέτας F. || ἀρκτικὸς E. || 11. τῆς τε] καὶ τῆς F; τῆς HN. || 12. κοινῇ καὶ καθ' ἕκαστον παθημάτων F. || ἕκαστα HN. || 15. ἐξὶν
om E. || 16. γε post μέχρι FHN. || 17. τε] μὲν F, om HN. || πρότερον FHN. || 18. ὕστερον HN. || 21. τὰ post καὶ om FHN. ||
συναληγείφθαι F, συναλειγείφθαι E, συναλλίφθαι N, συναναλλίφθαι H. || 22. πᾶσαν FHN. || 27. καὶ τὸ κάτω FHN. || πρὸς μὲν τὴν
HN. || 28. π. φ.] φέρεσθαι πάντα F, κάτω φέρεσθαι corr E. || 29. ὁράντας pr H. || 33. ἄνω κάτωθεν δι' ὅλης εὐήθες. πρὸς N.
1. ὕδατος om N. || 3. μὴ om N. || 5. καὶ om EF. || 7. τῶν ἀπορρ. τέττων F. || 10. ἐπομβρίαις FHN. || 12. ἔδει corr E. ||
13. πολλαχῇ FHN. || ὅτι N. || 14. τέττω om F. || 17. παύεσθαι F. || 19. εἶναι καὶ ταύτην FN. || 21. ἐπεὶ N. || 22. ὥσπερ — 23.
πρότερον om E. || 23. προτέροις N. || τὰς om F. || 25. γε HN. || 27. συνεχῶς N. || 28. εἴσω ρεῖ πᾶν E. || 30. ποῖον FHN. ||
κινητικὸν H. || ἂν εἴη] ἔσκει HN. || 33. γὰρ] μὲν γὰρ F.

τος φύσις τοιαύτη, μάλιστα τῶν σωμάτων τὸ πνεῦμα κινη-
τικόν· καὶ γὰρ τὸ πῦρ ὅταν μετὰ πνεύματος ᾖ, γίγνεται
φλόξ καὶ φέρεται ταχέως. οὐκ ἂν οὖν ὕδωρ ἔδε γῆ αἴτιον
εἴη, ἀλλὰ πνεῦμα τῆς κινήσεως, ὅταν ἔσω τύχη ῥυὲν τὸ
ἔξω ἀναθυμιάμενον. διὸ γίνονται κινήματ' οἱ πλείοι καὶ
μέγιστοι τῶν σεισμῶν· συνεχῆς γὰρ οὕσα ἡ ἀναθυμίασις
ἀκολουθεῖ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τῇ ὁρμῇ τῆς ἀρχῆς, ὥς τε ἡ ἔσω
ἅμα ἡ ἔξω ἐρμᾶ πᾶσα. τὸ δ' ἐνὶς γίνεσθαι καὶ πνεύμα-
τος ὅντος οὐδὲν ἄλογον· ὁρῶμεν γὰρ ἐνίοτε ἅμα πλείους
πνέοντας ἀνέμους, ὧν ὅταν εἰς τὴν γῆν ὁρμήσῃ θάτερον, ἔσαι
πνεύματος ὅντος ὁ σεισμὸς. ἐλάττω δ' ἔτοι τὸ μέγεθος γίγ-
νονται διὰ τὸ διηρῆσθαι τὴν ἀρχὴν καὶ τὴν αἰτίαν αὐτῶν. καὶ
νυκτὸς δ' οἱ πλείους καὶ μεῖζους γίνονται τῶν σεισμῶν, οἱ
δὲ τῆς ἡμέρας περὶ μεσημβρίαν· κινήματ' οὖν γάρ ἐστιν ὡς
ἐπὶ τὸ πολὺ τῆς ἡμέρας ἡ μεσημβρία (ὁ γὰρ ἥλιος ὅταν
μάλιστα κρατῇ, κατακλείει τὴν ἀναθυμίασιν εἰς τὴν γῆν·
κρατεῖ δὲ μάλιστα περὶ τὴν μεσημβρίαν) καὶ αἱ νύκτες δὲ
τῶν ἡμερῶν κινήματ' εἰς τὴν ἀπείρην τὴν τῆς ἡμέρας· ὥς
εἴσω γίγνεται πάλιν ἡ ῥύσις, ὥσπερ ἄμπωτις, εἰς τὴν ἀν-
τίον τῆς ἔξωθεν πλημμυρίδος, καὶ πρὸς ἔρθρον μάλιστα· τη-
νικαῦτα γὰρ καὶ τὰ πνεύματα πέφυκεν ἄρχεσθαι πνεῖν.
ἐὰν οὖν εἴσω τύχη μεταβάλλεσθαι ἡ ἀρχὴ αὐτῶν ὥσπερ
Εὐριπος, διὰ τὸ πλῆθος ἰσχυρότερον ποιεῖ τὸν σεισμόν. ἔτι
δὲ περὶ τόπους τοιούτους οἱ ἰσχυρότατοι γίνονται τῶν σεισμῶν,
ὅπου ἡ θάλασσα ῥοώδης ἢ ἡ χῶρα σομφή καὶ ὑπαντρος. 25
διὸ καὶ περὶ Ἑλληνισπόντον καὶ περὶ Ἀχαΐαν καὶ Σικελίαν,
καὶ τῆς Εὐβοίας περὶ τέττας τὰς τόπους· δοκεῖ γὰρ διαυλι-
νίζειν ὑπὸ τὴν γῆν ἡ θάλαττα. διὸ καὶ τὰ θερμὰ τὰ περὶ
Αἰδεψον ἀπὸ τοιαύτης αἰτίας γέγονεν. περὶ δὲ τὴν εἰρημένους
τόπους οἱ σεισμοὶ γίνονται μάλιστα διὰ τὴν ξηρότητα· τὸ
γὰρ πνεῦμα γινόμενον σφοδρὸν διὰ τὸ πλῆθος τῆς θαλάττης
πολλῆς προσφερομένης ἀπωθεῖται πάλιν εἰς τὴν γῆν, τό-
γε πεφυκὸς ἀποπνεῖν ἀπὸ τῆς γῆς. αἱ τε χῶραι ὅσαι σομ-

φῆς ἔχουσι τὰς κάτω τόπους, πολὺ δεχόμεναι πνεῦμα σεί-
ονται μᾶλλον. καὶ ἔαρος δὲ καὶ μετοπαίρει μάλιστα καὶ ἐν
ἐπομβρίαις καὶ αὐχμοῖς γίνονται διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· αἱ
γὰρ ὥραι αὗται πνευματωδίζονται· τὸ γὰρ θέρος καὶ ὁ
χειμὼν, τὸ μὲν διὰ τὸν πάγον, τὸ δὲ διὰ τὴν ἀλέαν ποιεῖ
τὴν ἀκινήσιαν· τὸ μὲν γὰρ ἄγαν ψυχρόν, τὸ δ' ἄγαν ζη-
ρόν ἐστιν. καὶ ἐν μὲν τοῖς αὐχμοῖς πνευματώδης ὁ ἀήρ· τὸτο
γὰρ αὐτὸ ἐστιν ὁ αὐχμὸς, ὅταν πλείων ἡ ἀναθυμίασις ἢ
ξηρὰ γίγνηται τῆς ὑγρᾶς· ἐν δὲ ταῖς ὑπερομβρίαις πλείω
τε ποιεῖ τὴν ἐντὸς ἀναθυμίασιν, καὶ τῷ ἐναπολαμβάνεσθαι
ἐν ξηρωτέροις τόποις καὶ ἀποβιάζεσθαι εἰς ἐλάττω τόπον
τὴν τοιαύτην ἀπόκρισιν, πληρουμένων τῶν κοιλιῶν ὕδατος,
ὅταν ἄρξηται κρατεῖν διὰ τὸ πολὺ εἰς ὀλίγον πιληθῆναι τό-
πον, ἰσχυρῶς κινεῖ ῥέων ὁ ἄνεμος καὶ προσπίπτων. δεῖ γὰρ
νοεῖν ὅτι ὥσπερ ἐν τῷ σώματι ἡμῶν καὶ τρόμων καὶ σφυγ-
μῶν αἰτίον ἐστιν ἡ τοῦ πνεύματος ἐναπολαμβανομένη δύνα-
μις, ἔτω καὶ ἐν τῇ γῇ τὸ πνεῦμα παραπλήσια ποιεῖν, καὶ
τὸν μὲν τῶν σεισμῶν οἷον τρόμον εἶναι τὸν δ' οἷον σφυγ-
μόν, καὶ καθάπερ συμβαίνει πολλάκις μετὰ τὴν οὐρησιν
διὰ τῆς σώματος (γίνεται γὰρ ὥσπερ τρόμος τις ἀντιμεθι-
σαμένη τῷ πνεύματος ἔξωθεν ἔσω ἀθρόν), τοιαῦτα γίνεσθαι
καὶ περὶ τὴν γῆν. ὅσην δ' ἔχει τὸ πνεῦμα δύναμιν, οὐ μό-
νον ἐκ τῶν ἐν τῷ αἵρει δεῖ θεωρεῖν γιγνομένων (ἐνταῦθα μὲν
γὰρ διὰ τὸ μέγεθος ὑπολάβοι τις ἂν τοιαῦτα δύνασθαι
ποιεῖν) ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς σώμασι τοῖς τῶν ζώων· οἱ τε γὰρ
τέτανοι καὶ οἱ σπασμοὶ πνεύματος μὲν εἰσι κινήσεις, τοσαύ-
την δ' ἔχουσιν ἰσχύϊν ὥστε πολλὰς ἅμα πειρωμένους ἀποβιά-
ζεσθαι μὴ δύνασθαι κρατεῖν τῆς κινήσεως τῶν ἀρρωσούντων.
τὸ αὐτὸ δεῖ νοεῖν γινόμενον καὶ ἐν τῇ γῇ, ὡς εἰκάσαι πρὸς
μικρὸν μεῖζον. σημεῖα δὲ τέτων καὶ πρὸς τὴν ἡμετέραν αἰ-
σθησιν πολλαχῶς γέγονεν· ἥδη γὰρ σεισμὸς ἐν τόποις τισὶ
γινόμενος ἢ πρότερον ἔλκε, πρὶν ἐκρήξας εἰς τὸν ὑπὲρ γῆς
τόπον φανερώς ὥσπερ ἐκνεφίας ἐξῆλθεν ὁ κινήσας ἄνεμος,

1. τῶν] ἀπὸ τῶν *N*. || τὸ πνεῦμα κινητικόν *om E*. || 4. εἴσω *FHN*. || 8. ἐρμᾶ] εἴ *F*. || γίνεσθαι σεισμὸς καὶ *F*. || 10. θάτερος *N*. || 11. ὅντος πνεύματος *HN*. || ὁ *om E*. || τῷ μεγέθει *F*. || 12. καὶ νυκτὸς] νυκτὸς δ' *FHN*. || 16. κρατεῖ *F*. || 17. πρὸς *N*. || 18. τὴν *om FN*. || 19. ἔσω *FHN*. || 20. ἔξω *HN*. || 22. ἂν *N*. || 23. ἰσχυρόν *F*. || 24. οἱ *om F*. || ἰσχυρότεροι *HN*. || 25. ἢ — ἡ *om FN*. || θάλαττα *N*. || 27. περὶ] καὶ περὶ *F*. || τὸς *om F*. || ἡ θάλασσα διαυλινίζειν ὑπὸ τὴν γῆν *F*. || 29. εἰδεψον *EH*, εἰδεψον *FN*. || ἀπὸ τῆς τοιαύτης *F* || 30. τὴν *om HN*. || 31. πνεῦμα] ῥεύμα *E* et *re F*. || διὰ] καὶ διὰ *EHN*. || 33. γε *om EFN*. || ἀπὸ] ἐκ *FHN*.

2. μάλιστα *F*. || μάλιστα] πάλιν *F*. || 3. καὶ ἐν αὐχοῖς *HN*. || αἱ τε γὰρ *HN*, καὶ γὰρ αἱ *F*. || 4. πνευματωδίζονται *F*. || 5. χειμὼν αἰετὸς *E*. || τὸ μὲν διὰ τὴν ἀλέαν, ὁ δὲ διὰ τὸν πάγον *N*. || 6. ὁ — ψυχρὸς *N*. || ἄγαν θερμὸν καὶ ζ. *F*. || 7. ὁ *om N*. || 9. γίνεσθαι *H*, γίνεσθαι *FN*. || ἐπομβρίαις *FHN*. || 11. ἐν τοῖς *ς HN*. || 13. διακρατεῖν τὸ *E*. || πολὺ πνεῦμα εἰς *N*. || 14. προσπίπτων *F*. || 15. ἔτι *om F*. || 16. ἐναπολαμβανομένη *H*, ἀπολαμβανομένη *E*. || 17. ἔτω γὰρ καὶ *E*. || ποιεῖ *HN*. || 20. τις *om E*. || 21. εἴσω *FHN*. || τοιαῦτα γὰρ γ. *HN*. || 23. ἐν *om E*. || 25. τοῖς ante τῶν *om E*. || 26. μὲν *om F*. || 27. ἰσχύϊν ἔχουσιν *FHN*. || 29. τὸ τοῖτον δεῖ *F*, τὸ τοῖτον δὲ δεῖ *N*. || νοεῖν τὸ τοῖτον γ. *H*. || 30. μέγα *F*. || 31. πολλαχῶς *HN*. || τις *F*. || 32. ὑπὲρ τῆς γῆς *HN*, ὑπὲρ τῆς *E*.

οἶον καὶ περὶ Ἡράκλειαν ἐγένετο τὴν ἐν τῷ Πόντῳ νεωσί,
καὶ πρότερον περὶ τὴν Ἱερὰν νῆσον· αὕτη δ' ἐστὶ μία τῶν
Αἰόλων καλυμένων νήσων. ἐν ταύτῃ γὰρ ἐξανάδει τι τῆς γῆς,
καὶ ἀνέει οἶον λοφώδης ὄγκος μετὰ ψόφου· τέλος δὲ ῥα-
γέντος ἐξῆλθε πνεῦμα πολὺ, καὶ τὸν φέφαλλον καὶ τὴν τέ-
φραν ἀνῆκε, καὶ τὴν τε Λιπαράων πόλιν οὖσαν οὐ πόρρω
πᾶσαν κατετέφρωσε, καὶ εἰς ἐνίας τῶν ἐν Ἱταλίᾳ πόλεων
ῆλθεν· καὶ νῦν ἔτι ὅπως τὸ ἀναφύσημα τῶτο ἐγένετο, δῆλόν
ἐστίν. καὶ γὰρ δὴ τῷ γιγνομένῳ πυρὸς ἐν τῇ γῇ ταύτῃ οἰη-
τέον εἶναι τὴν αἰτίαν, ὅταν κοπτόμενον ἐκπρησθῇ πρῶτον εἰς
μικρὰ κερατισθέντος τοῦ ἀέρος. τεκμήριον δ' ἐστὶ τοῦ ῥεῖν
ὑπὸ τὴν γῆν τὰ πνεύματα καὶ τὸ γιγνόμενον περὶ ταύτας
τὰς νήσους· ὅταν γὰρ ἄνεμος μέλλῃ πνευσθεῖσθαι νότος, προ-
σημαίνει πρότερον· ἡχοῦσι γὰρ οἱ τόποι ἐξ ὧν γίνεται τὰ
ἀναφυσήματα, διὰ τὸ τὴν θάλατταν μὲν προωθεῖσθαι ἤδη
πόρρωθεν, ὑπὸ δὲ ταύτης τὸ ἐκ τῆς γῆς ἀναφυσώμενον ἀπω-
θεῖσθαι πάλιν εἴσω, ἥπερ ἐπέρχεται ἡ θάλαττα ταύτῃ. ποιεῖ
δὲ ψόφον ἄνευ σεισμοῦ διὰ τε τὴν εὐρυχωρίαν τῶν τόπων
(ὑπέρχεται γὰρ εἰς τὸ ἀχανές ἔξω) καὶ δι' ὀλιγότητα τῶ
ἀπωθυμένῳ ἀέρος. ἔτι τὸ γίγνεσθαι τὸν ἥλιον ἀχλυάδῃ καὶ
ἀμαυρότερον ἄνευ νέφους, καὶ πρὸ τῶν ὀρθρίων σεισμῶν ἐνίοτε
νηνεμίαν τε καὶ κρύος ἰσχυρόν, σημεῖον τῆς εἰρημένης αἰτίας
ἐστίν. τὸν τε γὰρ ἥλιον ἀχλυάδῃ καὶ ἀμαυρὸν ἀναγκαῖον
εἶναι ὑπονοσεῖν ἀρχομένῳ τῷ πνεύματος εἰς τὴν γῆν τῷ δια-
λύοντος τὸν ἀέρα καὶ διακρίνοντος, καὶ πρὸς τὴν ἔω καὶ
περὶ τὰς ὀρθρὰς νηνεμίαν τε καὶ ψῦχος. τὴν μὲν γὰρ νηνε-
μίαν ἀναγκαῖον ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ συμβαίνειν, καθάπερ εἰρη-
ται καὶ πρότερον, οἶον μεταρροίας εἴσω γινομένης τῷ πνεύ-
ματος, καὶ μᾶλλον πρὸ τῶν μεζόνων σεισμῶν· μὴ δια-
σπώμενον γὰρ τὸ μὲν ἔξω τὸ δ' ἐντός, ἀλλ' ἀθρόον φερό-
μενον ἀναγκαῖον ἰσχύειν μᾶλλον. τὸ δὲ ψῦχος συμβαίνει
διὰ τὸ τὴν ἀναθυμίασιν εἴσω περιτρέπεσθαι, φύσει θερμὴν
ἔσαν καθ' αὐτήν. ἔδοκᾷσι δ' οἱ ἄνεμοι εἶναι θερμοὶ διὰ τὸ
κινεῖν τὸν ἀέρα πλήρη ψυχρᾶς ὄντα καὶ πολλῆς ἀτμίδος,

ὥσπερ τὸ πνεῦμα τὸ διὰ τῷ σώματος φυσώμενον· καὶ γὰρ
τῶτο ἐγγύθεν μὲν ἐστὶ θερμόν, ὥσπερ καὶ ὅταν αἰάζωμεν,
ἀλλὰ δι' ὀλιγότητα ἔχ' ὁμοίως ἐπίδηλον, πόρρωθεν δὲ ψυ-
χρόν διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν τοῖς ἀνέμοις. ἐπιλείπεσθαι ἔν εἰς
τὴν γῆν τῆς τοιαύτης δυνάμεως, συνιοῦσα δι' ὑγρότητα ἢ
ἀτμιδῶδης ἀπορροῇ ποιεῖ τὸ ψῦχος, ἐν οἷς συμβαίνει τό-
ποις γίνεσθαι τῶτο τὸ πάθος. τὸ δ' αὐτὸ αἴτιον καὶ τῷ εἰω-
θότος ἐνίοτε γίγνεσθαι σημεία πρὸ τῶν σεισμῶν· ἡ γὰρ μεθ'
ἡμέραν ἢ μικρὸν μετὰ δυσμᾶς, αἰθρίας ἔσης, νεφέλιον λε-
πτὸν φαίνεται διατεῖνον καὶ μακρόν, οἶον γραμμῆς μήκος
εὐθύτητι διηκριβωμένον, τῷ πνεύματος ἀπομαραινόμενόν διὰ
τὴν μετὰσασιν. τὸ δ' ὅμοιον συμβαίνει καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ
περὶ τὰς αἰγιαλάς· ὅταν μὲν γὰρ κυμαίνεσθαι ἐκβάλλῃ, σφό-
δρα παχεῖται καὶ σκολιαὶ γίνονται αἱ ῥηγμῖνες, ὅταν δὲ
γαλήνῃ ᾗ, διὰ τὸ μικρὰν ποιεῖσθαι τὴν ἐκκρίσιν λεπταὶ εἰσι
καὶ εὐθεῖαι. ὅπερ ἔν ἡ θάλαττα ποιεῖ περὶ τὴν γῆν, τῶτο
τὸ πνεῦμα περὶ τὴν ἐν τῷ ἀέρι ἀχλύν, ὥσθ' ὅταν γένηται
νηνεμία, πάμπαν εὐθεῖαν καὶ λεπτὴν καταλείπεσθαι ὥσπερ
ῥηγμῖνα οὖσαν ἀέρος τὴν νεφέλην. διὰ ταῦτα δὲ καὶ περὶ
τὰς ἐκλείψεις ἐνίοτε τῆς σελήνης συμβαίνει γίγνεσθαι σει-
σμόν· ὅταν γὰρ ἤδη πλησίον ᾗ ἡ ἀντίφραξις, καὶ μήπω
μὲν ᾗ πάμπαν ἀπολελοιπὸς τὸ φῶς καὶ τὸ ἀπὸ τοῦ ἡλίου
θερμὸν ἐκ τῷ ἀέρος, ἤδη δ' ἀπομαραινόμενον, νηνεμία γίνε-
ται ἀντιμεθισαμένου τῷ πνεύματος εἰς τὴν γῆν, ὃ ποιεῖ τὸν
σεισμόν πρὸ τῶν ἐκλείψεων. γίνονται γὰρ καὶ ἄνεμοι πρὸ
τῶν ἐκλείψεων πολλάκις, ἀκρόνυχαι μὲν πρὸ τῶν μεσονυ-
κτίων ἐκλείψεων, μεσονύκτιοι δὲ πρὸ τῶν ἐφ' ὧν. συμβαίνει
δὲ τῶτο διὰ τὸ ἀμαυρῆσθαι τὸ θερμόν τὸ ἀπὸ τῆς σελήνης,
ὅταν πλησίον ᾗ γίγνηται ἡ φορὰ ἐν ᾗ γενομένων ἔσαι ἢ
ἐκλείψαι. ἀνιεμένῳ ἔν ᾧ κατεῖχετο ὁ ἀὴρ καὶ ἡρέμει, πά-
λιν κινεῖται καὶ γίγνεται πνεῦμα τῆς ἐκλείψεως πρῶταί-
τερον. ὅταν δ' ἰσχυρὸς γένηται σεισμός, ἐκ εὐθὺς οὐδ' εἰ-
σάπαξ παύεται σείσας, ἀλλὰ τὸ πρῶτον μὲν μέχρι περὶ
τετταράκοντα πρόεισι πολλάκις ἡμέρας, ὕστερον δὲ καὶ ἐφ'

1. γέγονε *F*. || 2. ἐν τῇ ἱερᾷ νήσῳ *F*. || 3. ἀνάδει *EF*. || 4. βαγέντος *N*. || 5. πολὺ *om E*. || 6. λιπαρέων *HN*. *E* τε λι et α corr. || 8. ἔτι *om HN*. || 9. τῷ *πν E*. || 10. πρῶτον ἐκπρησθῇ *F*. || 11. κερατιζόμενος *F*. || 12. τὴν *om HN*. || 13. νότος] τοι-
ῦτος *E*. || 15. θάλασσαν *FN*. || 17. θάλασσα *F*. || 19. ὑπέρχεται *EHN*. || 22. ἐξ ἐν αἰτίας *FHN*. || 23. ἀμαυρότερον *HN*. || 24. εἴ-
ναι *om E*. || 28. καὶ *om FHN*. || 30. ἀθρόως *N*. || 32. τρέφεσθαι *E*. || 34. τὸν *om E*. || πολλῆς ὄντα καὶ ψυχρᾶς *F*, ὄντα πολ-
λῆς καὶ ψυχρᾶς *HN*.

1. ὥσπερ δὴ τὸ *F*. || τὸ ante διὰ *om EFHN*. || 2. αἰάζωμεν *FHN*, ἀτμίζωμεν *E*. || 4. ἐκλείψεως *FHN*. || 5. τὴν *om E*. ||
6. ἀπόρροια *FHN*. || τόποις post γίγνεσθαι *F*, *om HN*. || 8. ᾗ] εἰ *F*. || 9. νεφέλιον μακρόν καὶ λ. *F*, *om HN*. || 10. καὶ μακρόν. ||
11. τῷ γὰρ *πν. E*. || 12. τὴν ὑπὸ γῆν *μ. N*. || τὸ δ' *om E*. || θαλάσση *FH*. || 13. περὶ *om E*. || ἐκβάλλῃ *EN*. || 14. σκολιαὶ καὶ
παχεῖται *F*. || δὲ *om F*. || 15. ᾗ *om E*. || 19. ἀέρος οὖσαν *F*. || 20. τῆς σελήνης ἐνίοτε *F*. || 22. ᾗ *om E*. || 25, 26, 27. ἐκλείψεων
corr *E*. || 26. ἀκρόνυχαι *F*. || 27. μεσονύκτιον *EHN*. || 29. γένηται *N*. || φθορὰ *pr E*. || ἢ *om E*. || 31. ὀψιαιτέρον *HN*. || 33.
περὶ *om F*. || 34. τεττ. ἡμέρας πρόεισι πολλάκις *E*, τεττ. σείει ἡμερῶν *F*.

ἐν καὶ ἐπὶ δύο ἔτη ἐπισημαίνει κατὰ τὰς αὐτὰς τόπους. αἵτιον δὲ τοῦ μὲν μεγέθους τὸ πλῆθος τοῦ πνεύματος καὶ τῶν τόπων τὰ σχήματα δι' ὧν ἂν ῥυῇ· ἥ γὰρ ἂν ἀντιτυπήσῃ καὶ μὴ ῥαδίως διέλθῃ, μάλιστα τε σείει καὶ ἐγκαταλείπεσθαι ἀναγκαῖον ἐν ταῖς δυσχωρίαις, οἷον ὕδωρ ἢ δυνάμενον 5 διεξελθεῖν. διὸ καθάπερ ἐν σώματι οἱ σφυγμοὶ ἐκ ἐξαίφνης παύονται οὐδὲ ταχέως, ἀλλ' ἐκ προσαγωγῆς ἅμα καταμαρανομένους τῷ πάθους, καὶ ἡ ἀρχὴ ἀφ' ἧς ἡ ἀναθυμίασις ἐγένετο καὶ ἡ ὁρμὴ τοῦ πνεύματος δῆλον ὅτι οὐκ εὐθὺς ἅπασαν ἀνάλωσε τὴν ὕλην, ἐξ ἧς ἐποίησε τὸν ἄνεμον, ὃν 10 καλῶμεν σεισμόν. ἕως ἂν ἔν ἀναλωθῇ τὰ ὑπόλοιπα τέτων, ἀνάγκη σείειν, ἡρεμαίτερον δὲ καὶ μέχρι τούτου ἕως ἂν ἔλαττον ἢ τὸ ἀναθυμιώμενον ἢ ὥστε δύνασθαι κινεῖν ἐπιδήλως. ποιεῖ δὲ καὶ τὰς ψόφους τὰς ὑπὸ τὴν γῆν γινομένους τὸ πνεῦμα, καὶ τοὺς πρὸ τῶν σεισμῶν· καὶ ἄνευ δὲ σεισμῶν 15 ἤδη πρὶν γεγόνασιν ὑπὸ γῆν. ὥσπερ γὰρ ῥαπιδόζωμος ὁ ἀὴρ παντοδαπὰς ἀφήσι ψόφους, ἔτῳ καὶ τύπτων αὐτός· ἔθεν γὰρ διαφέρει· τὸ γὰρ τύπτων ἅμα καὶ αὐτὸ τύπτεται πᾶν. προέρχεται δ' ὁ ψόφος τῆς κινήσεως διὰ τὸ λεπτομερέστερον εἶναι καὶ μᾶλλον διὰ παντὸς ἰέναι τοῦ πνεύματος τὸν ψόφον. ὅταν δ' ἔλαττον ἢ ἡ ὥστε κινῆσαι τὴν γῆν διὰ λεπτότητα, διὰ μὲν τὸ ῥαδίως διηθεῖσθαι ἢ δύναται κινεῖν, διὰ δὲ τὸ προσπίπτειν σφαιροῖς ὄγκοις καὶ κοίλοις καὶ παντοδαποῖς σχήμασι παντοδαπὰς ἀφήσι φωνάς, ὥς· ἐνίοτε δοκεῖν ὅπερ λέγουσιν οἱ τερατολογῶντες, μυκᾶσθαι τὴν γῆν. 25 ἤδη δὲ καὶ ὕδατα ἀνερράγῃ γιγνομένων σεισμῶν· ἀλλ' οὐ διὰ τοῦτο αἴτιον τὸ ὕδωρ τῆς κινήσεως, ἀλλ' ἂν ἢ ἐξ ἐπιπολῆς ἢ κάτωθεν βιάζεται τὸ πνεῦμα, ἐκεῖνο τὸ κινεῖν ἐσίν, ὥσπερ τῶν κυμάτων οἱ ἄνεμοι ἀλλ' οὐ τὰ κύματα τῶν ἀνέμων ἐσίν αἴτια, ἐπεὶ καὶ τὴν γῆν οὕτως ἂν τις αἰτιώτο τῷ πάθους· ἀνατρέπεται γὰρ σεισμένη, καθάπερ ὕδωρ (ἢ γὰρ ἐκχυσις ἀνατρεψίς τίς ἐστιν). ἀλλ' αἴτια ταῦτα μὲν ἄμφω ὡς ὕλη (πάσχει γὰρ, ἀλλ' ἢ ποιεῖ), τὸ δὲ πνεῦμα ὡς ἀρχή. ὅπως δ' ἅμα κύμα σεισμῷ γέγονεν, αἴτιον, ὅταν ἐναντία γίνονται τὰ πνεύματα. τῆτο δὲ γίνεσθαι, ὅταν τὸ 35

σεῖον τὴν γῆν πνεῦμα φερομένην ὑπ' ἄλλου πνεύματος τὴν θάλασσαν ἀπῶσαι μὲν ὅλως μὴ δύνηται, προωθεῖν δὲ καὶ συσέλλων εἰς ταῦτόν συναθροίσῃ πολλήν· τότε γὰρ ἀναγκαῖον ἡττηθέντος τούτου τῷ πνεύματος ἀθρόαν ὠθεμένην ὑπὸ τοῦ ἐναντίου πνεύματος ἐκρήγυσθαι καὶ ποιεῖν τὸν κατακλυσμόν. ἐγένετο δὲ τῆτο καὶ περὶ Ἀχαιῶν· ἔξω μὲν γὰρ ἦν νότος, ἐκεῖ δὲ βορέας, νηνεμίας δὲ γενομένης καὶ ῥυέντος εἰς τὴν ἀνέμῳ ἐγένετο τό τε κύμα καὶ ὁ σεισμός ἅμα, καὶ μᾶλλον διὰ τὸ τὴν θάλατταν μὴ δίδόναι διαπνοὴν τῷ ὑπὸ τὴν γῆν ὠρμημένῳ πνεύματι, ἀλλ' ἀντιφράττειν· ἀποβιάζόμενα γὰρ ἀλλήλα τὸ μὲν πνεῦμα τὸν σεισμόν ἐποίησεν, ἡ δ' ὑπόσασις τῷ κύματος τὸν κατακλυσμόν. κατὰ μέρος δὲ γίνονται οἱ σεισμοὶ τῆς γῆς, καὶ πολλάκις ἐπὶ μικρὸν τόπον, οἱ δ' ἄνεμοι ἢ κατὰ μέρος· κατὰ μέρος μὲν, ὅταν αἱ ἀναθυμιάσεις αἱ κατὰ τὸν τόπον αὐτὸν καὶ τὸν γειννῶντα 15 συνέλθωσιν εἰς ἓν, ὥσπερ καὶ τοὺς αὐχμοὺς ἔφαμεν γίνεσθαι καὶ τὰς ὑπερομβρίας τὰς κατὰ μέρος. καὶ οἱ μὲν σεισμοὶ γίνονται διὰ τῆτον τὸν τρόπον, οἱ δ' ἄνεμοι ἔ· τὰ μὲν γὰρ ἐν τῇ γῇ τὴν ἀρχὴν ἔχει, ὥς· ἐφ' ἐν ἀπάσας ὁρμᾶν· οἱ δ' ἥλιος ἐκ ὁμοίως δύναται, τὰς δὲ μετεώρους μᾶλλον, ὥς· ῥεῖν, ὅταν ἀρχὴν λάβωσιν ἀπὸ τῆς τῇ ἡλίας φορᾶς ἥδη κατὰ τὰς διαφορὰς τῶν τόπων, ἐφ' ἐν. ὅταν μὲν ἔν τῇ πολὺ τὸ πνεῦμα, κινεῖ τὴν γῆν, ὥσπερ ἂν ὁ τρέμος, ἐπὶ πλάτος μὲν, γίνεσθαι δ' ὀλιγάκις καὶ κατὰ τινὰς τόπους, οἷον ὁ σφυγμός, ἄνω καὶ κάτωθεν· διὸ καὶ ἐλαττονάκις σείει τούτον τὸν τρόπον· οὐ γὰρ ῥάδιον οὕτω πολλὴν 20 συνελθεῖν ἀρχήν· ἐπὶ μῆκος γὰρ πολλαπλασία τῆς ἀπὸ τῆς βάρους ἢ διακρίσις. ὅπως δ' ἂν γένηται τοιοῦτος σεισμός, ἐπιπολάζει πλῆθος λίθων, ὥσπερ τῶν ἐν ταῖς λίκναις ἀναβραττομένων· τοῦτον γὰρ τὸν τρόπον γενομένου σεισμοῦ τὰ περὶ Σίπυλον ἀνετράπη καὶ τὸ Φλεγραῖον καλέμενον πεδίον καὶ τὰ περὶ τὴν Λιγυρικὴν χώραν. ἐν δὲ ταῖς νήσοις ταῖς 25 ποντιαῖς ἥττον γίνεσθαι σεισμός τῶν προσγείων· τὸ γὰρ πλῆθος τῆς θαλάττης καταψύχει τὰς ἀναθυμιάσεις καὶ κωλύει τῷ βάρει καὶ ἀποβιάζεται, ἔτι δὲ ῥεῖ καὶ οὐ σείεται

1. αὐτὰς om E. || 3. γὰρ ἀντιτυπήσει N, γὰρ ἂν ἀντιτυπήσει H. || 4. τε om F. || 5. ὕδωρ] ὕδωρ ἐν σώματι EHN. || ἢ] μὴ F. || 6. διελθεῖν F. || 7. μαρανομένους N. || 8. ἡ post ἧς om EF. || 9. δῆλον ὅτι om HN. || 11. ἂν om F. || σὺν om N. || 12. ἀνάγκη om E. || σείειν corr E. || ἡρεμαίτερον corr E, ἡρεμαίτερον FHN. || 14. τὴν om F. || 16. ὑπὸ τῆς γῆς F. || γὰρ καὶ ῥαπ. FHN. || 17. ὁ αὐτός FH. || 19. ὁ om E. || λεπτομερέστερος E. || 23. σφαιροῖς] ἐτέροις E. || 26. σεισμῶν γενομένων N. || 27. τὸ ὕδωρ αἴτιον E. || ἐξ om E. || 29. οἱ ἄνεμοι τῶν κυμάτων F. || 30. εἰσιν FHN: sed F εἰσιν αἴτια in margine. || 31. γὰρ] γρῶν F. || 32. ἐστὶ τις HN, τῆς γῆς ἐστὶν F. || μὲν ἄμφω ταῦτα F.

2. θάλατταν HN. || μὲν om F. || 4. ἀθρόαν — 5. πνεύματος om F. || 9. θάλασσαν F. || 12. τοῦ κύματος om F, πνεύματος EHN. || 14. κατὰ μέρος om pr F. || 21. ῥεῖν ἐφ' ἐν ὅταν F. || 22. ἐφ' ἐν om F. || 23. πνεῦμα κάτωθεν ἄνω κινεῖ N. || αἶ] δὲ E. || 24. μὲν om FHN. || καὶ om H. || 25. ὁ om F. || ἄνω καὶ κάτωθεν om N. || 26. τὸν τρόπον τοῦτον N. || γὰρ δίδωσι ῥάδιον EHN. || 27. ἀρχὴν post πολλήν F, om E. || 28. τοιοῦτον σεισμόν E. || 29. λί μοις N. || 30. γινομένη N. || τὰ τε περὶ FHN. || 33. ποντιαῖς H. || γίνονται σεισμοὶ F. || 34. ἀναψύχει E. || 35. καὶ οὐ σείεται post 369, 1. πνευμάτων N.

κρατημένη ὑπὸ τῶν πνευμάτων· καὶ διὰ τὸ πολὺν ἐπέχειν
τόπον ἕκ εἰς ταύτην ἀλλ' ἐκ ταύτης αἱ ἀναθυμιάσεις γίγ-
νονται, καὶ ταύταις ἀκολουθεῖν αἱ ἐκ τῆς γῆς. αἱ δ' ἐγ-
γὺς τῆς ἡπείρου μέρειον εἰσι τῆς ἡπείρου· τὸ γὰρ μεταξὺ διὰ
μικρότητα ἑδμεῖαν ἔχει δύναμιν· τὰς δὲ ποτιῶς ἕκ ἐσι κι- 5
νῆσαι ἄνευ τῆς θαλάττης ὅλης, ὑφ' ἧς περιεχόμεναι τυγ-
χάνουσιν. περὶ μὲν ἔν σεισμῶν, καὶ τίς ἡ φύσις αὐτῶν, καὶ
διὰ τίν' αἰτίαν γίνονται, καὶ περὶ τῶν ἄλλων τῶν συμβαι-
νόντων περὶ αὐτάς, εἴρηται σχεδὸν περὶ τῶν μεγίστων.

9 Περὶ δὲ ἀσραπῆς καὶ βροντῆς, ἔτι δὲ περὶ τυφῶνος 10
καὶ πρησιῆρος καὶ κεραυνῶν λέγωμεν· καὶ γὰρ τούτων τὴν
αὐτὴν ἀρχὴν ὑπολαμβάνειν δεῖ πάντων. τῆς γὰρ ἀναθυ-
μιάσεως, ὥσπερ εἵπομεν, ἔσσης διττῆς, τῆς μὲν ὑγρᾶς τῆς
δὲ ξηρᾶς, καὶ τῆς συγκρίσεως ἐχούσης ἄμφω ταῦτα δυ-
νάμει καὶ συνισαμένης εἰς νέφος, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, 15
ἔτι δὲ πυκνοτέρας τῆς συστάσεως τῶν νεφῶν γιγνομένης πρὸς
τὸ ἔσχατον πέρας· ἥ γὰρ ἐκλείπει τὸ θερμὸν διακρινόμε-
νον εἰς τὸν ἄνω τόπον, ταύτῃ πυκνοτέραν καὶ ψυχροτέραν
ἀναγκαῖον εἶναι τὴν σύστασιν. διὸ καὶ οἱ κεραυνοὶ καὶ οἱ ἐκ-
νεφῖαι καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα φέρεται κάτω, καίτοι πε- 20
φυκτότος ἄνω τῷ θερμῷ φέρεσθαι παντός· ἀλλ' εἰς τὸναντίον
τῆς πυκνότητος ἀναγκαῖον γίνεσθαι τὴν ἐκθλίψιν, οἷον οἱ
πυρῆνες οἱ ἐκ τῶν δακτύλων πηδῶντες· καὶ γὰρ ταῦτα βά-
ρος ἔχοντα φέρεται πολλάκις ἄνω. ἡ μὲν οὖν ἐκκρινόμενη
θερμότης εἰς τὸν ἄνω διασπείρεται τόπον. ὅση δ' ἐμπερι- 25
λαμβάνεται τῆς ξηρᾶς ἀναθυμιάσεως ἐν τῇ μεταβολῇ ψυ-
χομένου τοῦ αἵρος, αὕτη συνιόντων τῶν νεφῶν ἐκκρίνεται,
βία δὲ φερομένη καὶ προσπίπτουσα τοῖς περιεχομένοις νέ-
φεσι ποιεῖ πληγὴν, ἧς ὁ ψόφος καλεῖται βροντή. γίνεται
δ' ἡ πληγὴ τὸν αὐτὸν τρόπον, ὡς παρεικάσαι μεῖζον μι- 30
κρὸν πάθος, τῷ ἐν τῇ φλογὶ γινομένῳ ψόφῳ, ὃν καλεῖσιν
οἱ μὲν τὸν Ἡφαισον γελᾶν, οἱ δὲ τὴν Ἑστίαν, οἱ δ' ἀπει-
λὴν τέτων. γίνεται δ' ὅταν ἡ ἀναθυμιάσις εἰς τὴν φλόγα
συνεσραμμένη φέρεται, ῥηγνυμένων καὶ ξηραίνοντων τῶν
ξύλων· οὕτω γὰρ καὶ ἐν τοῖς νέφεσι γιγνομένη ἡ τῷ πνεύ- 35
ματος ἐκκρισις πρὸς τὴν πυκνότητα τῶν νεφῶν εἰσπίπτουσα

ποιεῖ τὴν βροντὴν· παντοδαποὶ δ' οἱ ψόφοι διὰ τὴν ἀνωμα-
λίαν τε γίνονται τῶν νεφῶν καὶ διὰ τὰς μεταξὺ κοίλιας, ἧ
τὸ συνεχὲς ἐκλείπει τῆς πυκνότητος. ἡ μὲν ἔν βροντῇ τῷτ'
ἔσι καὶ γίνεται διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν· τὸ δὲ πνεῦμα τὸ
ἐκθλιβόμενον τὰ πολλὰ μὲν ἐκπυροῦται λεπτῇ καὶ ἀσθενεῖ
πυρώσει, καὶ τοῦτ' ἔστιν ἡν καλεῖμεν ἀσραπὴν, ἧ ἂν ὥσπερ
ἐκπίπτον τὸ πνεῦμα· χρωματισθὲν ὀφθῇ. γίνεται δὲ μετὰ
τὴν πληγὴν καὶ ὕσερον τῆς βροντῆς· ἀλλὰ φαίνεται πρό-
τερον διὰ τὸ τὴν ἔψιν προτερεῖν τῆς ἀκοῆς. δηλοῖ δ' ἐπὶ τῆς
εἰρεσίας τῶν τριήρων· ἥδη γὰρ ἀναφερόντων πάλιν τὰς κώ-
πας ὁ πρῶτος ἀφικνεῖται ψόφος τῆς κωπηλασίας. καίτοι
τινὲς λέγουσιν ὡς ἐν τοῖς νέφεσι ἐγγίνεται πῦρ· τῷτο δ' Ἐμ-
πεδοκλῆς μὲν φησιν εἶναι τὸ ἐμπεριλαμβανόμενον τῶν τοῦ
ἡλίου ἀκτίνων, Ἀναξαγόρας δὲ τῷ ἄνωθεν αἰθέρος, ὃ δὲ ἐκεῖ-
νος καλεῖ πῦρ κατενεχθὲν ἄνωθεν κάτω. τὴν μὲν ἔν διά-
λαμψιν ἀσραπὴν εἶναι τότε τῷ πυρός, τὸν δὲ ψόφον ἐνα-
ποσβενημένον καὶ τὴν σίξιν βροντὴν, ὡς καθάπερ φαίνεται
καὶ γιγνόμενον, οὕτω καὶ πρότερον τὴν ἀσραπὴν οὔσαν τῆς
βροντῆς. ἄλογος δὲ καὶ ἡ τῷ πυρὸς ἐμπερίληψις, ἀμφο-
τέρως μὲν, μᾶλλον δ' ἡ κατάσπασις τοῦ ἄνωθεν αἰθέρος.
τοῦ τε γὰρ κάτω φέρεσθαι τὸ πεφυκὸς ἄνω δεῖ λέγεσθαι
τὴν αἰτίαν, καὶ διὰ τί ποτε τῷτο γίνεταί κατὰ τὸν ἕρανόν
ὅταν ἐπινέφελον ἢ μόνον, ἀλλ' ὃ συνεχῶς ἔτως· αἰθρίας δ'
ἔσσης ὃ γίνεταί. τῷτο γὰρ παντάπασιν ἔσκειν εἰρησθαι προ-
χείρως. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ τὴν ἀπὸ τῶν ἀκτίνων θερμότητα
φάναι τὴν ἀπολαμβανομένην ἐν τοῖς νέφεσι εἶναι τέτων αι-
τίαν ὃ πιθανόν· καὶ γὰρ ἔτος ὁ λόγος ἀπραγμόνως εἴρηται
λίαν· ἀποκεκριμένον τε γὰρ ἀναγκαῖον εἶναι τὸ αἷτιον αἰεὶ
καὶ ὠρισμένον, τῆς τε βροντῆς καὶ τῆς ἀσραπῆς καὶ τῶν
ἄλλων τῶν τοιούτων, καὶ οὕτω γίνεσθαι. τούτο δὲ διαφέρει
πλεῖστον· ὅμοιον γὰρ καὶ εἴ τις οἴοιτο τὸ ὕδωρ καὶ τὴν χιόνα
καὶ τὴν χάλαζαν ἐνυάρχοντα πρότερον ὕσερον ἐκκρίνεσθαι
καὶ μὴ γίνεσθαι, οἷον ὑπὸ χεῖρα ποιούσης αἰεὶ τῆς συγκρί-
σεως ἑκάστον αὐτῶν. ὡσαύτως γὰρ ἐκεῖνά τε συγκρίσεις
καὶ ταῦτα διακρίσεις ὑποληπτέον εἶναι, ὥς' εἰ θάτερα τέ-
των μὴ γίνεταί ἀλλ' ἔσι, περὶ ἀμφοτέρων ὁ αὐτὸς ἀρμό-

3. ἐγγρῆς δὲ F. || 5. μικρότητα F. || ποτιῶς HN. || 7. αὐτῶν om E. || 11. καὶ περὶ πρ. F. || 12. ἀρχὴν om E. || ὑπολαβεῖν H. || πάντων δεῖ E. || 14. ἀμφω margo F. || 16. συς. ἔσσης τῶν νεφῶν F, γιγνομένης in margine posito. || 20. ταί] περ FHN. || 21. τῷ θερμῷ ἄνω φέρεσθαι διὰ παντός F. || 23. ἐκπηδῶντες FHN. || 25. διασπνται E, διακρίνεται (supra posito διασπείρεται) F. || 30. τὸν αὐτὸν τρόπον ἡ πληγὴ F. || ὥσπερ εἰκάσαι EFHN. || 32. γενᾶν pr N. || 35. ἡ om FH, ante γιγνομένη posit N. || 36. ἐμππίπτουσα HN. || 1. οἱ om F. || 2. διὰ om HN. || ἥ om E. || 8. καὶ om E. || 9. δὲ καὶ ἐπὶ N. || 13. ἐμπεριεχόμενον pr F. || 14. κείνος E, κακείνος F. || 16. τοῦ τοιούτου π. ἀσρ. εἶναι F, ἀσρ. εἶναι τὴν τοῦτε τῷ π. HN. || καὶ τὴν σίξιν ἐναποσβ. N. || 18. καὶ om N. || γιγνόμενα N. || οὔσαν τὴν ἀσραπὴν FHN. || 19. ἐμπ. καὶ ἀμφ. F. || 23. ἐπινέφελον μὲν ἥ F. || ἀλλ' οὐ om HN. || 29. τῆς τε] τὸ τε τῆς F, τῆς HN. || τῆς om E. || 30. τῶν om E. || 31. καὶ om E. || 35. καὶ ταῦτα διακρίσεις om pr E. || 36. γίνεταί F. || ὁ om E.

σει λόγος. τήν τε ἐναπόληψιν τί ἂν ἀλλοιότερον λέγει τις ἢ καθάπερ ἐν τοῖς πυκνότεροις· καὶ γὰρ τὸ ὕδωρ ὑπὸ τοῦ ἡλίου καὶ τῆς πυρὸς γίνεται θερμόν· ἀλλ' ὅμως ὅταν πάλιν συνή και ψύχῃται τὸ ὕδωρ πηγνύμενον, ἑδεμίαν συμβαίνει γίνεσθαι τοιαύτην ἐκπτώσιν ὣαν ἐκεῖνοι λέγουσιν. καίτοι γ' 5 ἐχρὴν κατὰ λόγον τῷ μεγέθους τὴν ζέσιν ποιεῖν τὸ ἐγγινόμενον πνεῦμα ὑπὸ τοῦ πυρὸς, ἦν οὔτε δυνατόν ἐνυπάρχειν πρότερον, ἔτ' ἐκεῖνοι τὸν ψόφον ζέσιν ποιεῖσιν ἀλλὰ σίξιν· ἐξὶ δὲ καὶ ἡ σίξις μικρὰ ζέσις· ἥ γὰρ τὸ προσπίπτον κρατεῖ σβευνύμενον, ταύτῃ ζέον ποιεῖ τὸν ψόφον. εἰσὶ δὲ τινες οἱ 10 τὴν ἀσραπὴν, ὥσπερ καὶ Κλειδῆμος, ἐκ εἶναι φασιν ἀλλὰ φαίνεσθαι, παρεικάζοντες ὡς τὸ πάθος ὅμοιον ὂν καὶ ὅταν τὴν θάλατταν τις ῥάβδῳ τύπῃ· φαίνεται γὰρ τὸ ὕδωρ ἀποσύλθον τῆς νυκτός· οὕτως ἐν τῇ νεφέλῃ ῥαπιζομένου τῷ ὑγροῦ τὴν φαντασίαν τῆς λαμπρότητος εἶναι τὴν ἀσραπὴν. 15 ὅτοι μὲν οὖν οὕτω συνήθεις ἦσαν ταῖς περὶ τῆς ἀνακλάσεως δόξαις, ὑπερ αἰτίον δοκεῖ τῷ τοιούτῳ πάθος εἶναι· φαίνεται γὰρ τὸ ὕδωρ σίλβειν τυπτόμενον ἀνακλωμένης ὑπ' αὐτῆς τῆς ὀψευς πρὸς τι τῶν λαμπρῶν. διὸ καὶ γίνεται τῷτο μᾶλλον νύκτωρ· τῆς γὰρ ἡμέρας οὐ φαίνεται διὰ τὸ πλεόν ὂν τὸ 20 φέγγος τὸ τῆς ἡμέρας ἀφανίζειν. τὰ μὲν ἔν λεγόμενα περὶ βροντῆς καὶ ἀσραπῆς παρὰ τῶν ἄλλων ταῦτ' ἐξί, τῶν μὲν ὅτι ἀνάκλασις ἡ ἀσραπή, τῶν δ' ὅτι πυρὸς μὲν ἡ ἀσραπή διάλαμψις, ἡ δὲ βροντὴ σβέσις, ἐκ ἐγγινόμενου παρ' ἑκα- 25 ζον πάθος τῷ πυρὸς ἀλλ' ἐνυπάρχοντος. ἡμεῖς δὲ φαμεν τὴν αὐτὴν εἶναι φύσιν ἐπὶ μὲν τῆς γῆς ἄνεμον, ἐν δὲ τῇ γῇ σεισμόν, ἐν δὲ τοῖς νέφεσι βροντὴν· πάντα γὰρ εἶναι ταῦτα τὴν ἰσίαν ταύτην, ἀναθυμίασιν ξηράν, ἢ ῥέουσα μὲν πως ἄνεμός ἐστιν, ὡδὶ δὲ ποιεῖ τὴς σεισμύς, ἐν δὲ τοῖς νέφεσι μεταβάλλουσα ἐκκρινόμενη, συνιόντων καὶ συγκρινόμενων 30 αὐτῶν εἰς ὕδωρ, βροντάς τε καὶ ἀσραπάς καὶ πρὸς τέτοις τᾶλλα τὰ τῆς αὐτῆς φύσεως τέτοις ὄντα. καὶ περὶ μὲν βροντῆς εἴρηται καὶ ἀσραπῆς.

Γ.

Περὶ δὲ τῶν ὑπολοίπων εἰπώμεν ἔργων τῆς ἐκκρίσεως ταύτης, τὸν ὑψηγνόμενον ἤδη τρόπον λέγοντες. τὸ γὰρ πνεῦμα τοῦτο ἐκκρινόμενον κατὰ μικρὰ μὲν καὶ σποράδην δια- 5 χεόμενον καὶ πολλάκις γιγνόμενον καὶ διαπνεόν καὶ λεπτομερέστερον ὂν βροντάς ποιεῖ καὶ ἀσραπάς· ἂν δ' ἀθρόον καὶ πυκνότερον, ἦττον δ' ἐκκριθῇ λεπτόν, ἐκνεφίας ἄνεμος γίνεται. διὸ καὶ βίαιος· τὸ γὰρ τάχος τῆς ἐκκρίσεως ποιεῖ τὴν ἰσχύν. ὅταν μὲν ἔν συνακολουθήσῃ πολλὴ καὶ συνεχὴς ἐκκρίσις, τὸν αὐτὸν γίνεται τρόπον ὥσπερ ὅταν πάλιν εἰς τὸναντίον ὀρμήσῃ· τότε γὰρ ὑετὸς καὶ ὕδατος γίνεται πλη- 10 θος. ὑπάρχει μὲν ἔν ἁμφῳ δυνάμει ταῦτα κατὰ τὴν ὕλην· ὅταν δ' ἀρχὴ γένηται τῆς δυνάμεως ὀποτερασέν, ἀκολουθεῖ συνεκκρινόμενον ἐκ τῆς ὕλης, ὀποτέρου ἂν πλήθος ἐνυπάρχει πλείον, καὶ γίνεται τὸ μὲν ὁμβρος, τὸ δὲ τῆς ἐτέρας ἀνα- 15 θυμιάσεως ἐκνεφίας. ὅταν δὲ τὸ ἐκκρινόμενον πνεῦμα τὸ ἐν τῷ νέφει ἐτέρῳ ἀντιτυπήσῃ ἔτως, ὥσπερ ὅταν ἐξ εὐρέος εἰς στενὸν βιάζῃται ὁ ἄνεμος ἐν πύλαις ἢ ὁδοῖς· συμβαίνει γὰρ 20 πολλάκις ἐν τοῖς τοιούτοις ἀπωσθέντος τῷ πρώτου μορίου τῷ ῥέοντος σώματος διὰ τὸ μὴ ὑπέκκειν, ἢ διὰ στενότητα ἢ διὰ τὸ ἀντιπνεῖν, κύκλον καὶ δύνῃ γίνεσθαι τῷ πνεύματος· τὸ μὲν γὰρ εἰς τὸ πρόσθεν κωλύει προῖεναι, τὸ δ' ὀπισθεν ἐπω- 25 θεῖ, ὥς· ἀναγκάζεται εἰς τὸ πλάγιον, ἢ ὃ κωλύεται, φέρεσθαι, καὶ ἔτως αἰεὶ τὸ ἐχόμενον, ἕως ἂν ἐν γένηται, τῷτο δ' ἐστὶ κύκλος· ἔ γὰρ μία φορὰ σχήματος, τῷτο καὶ αὐτὸ ἀνάγκη κύκλον εἶναι. ἐπὶ τε τῆς γῆς ἔν διὰ ταῦτα γίνονται οἱ δῖνοι, καὶ ἐν τοῖς νέφεσιν ὁμοίως κατὰ τὴν ἀρχήν, πλην 30 ὅτι, ὥσπερ ὅταν ἐκνεφίας γίγνηται, αἰεὶ τὸ νέφος ἐκκρίνε- 35 ται καὶ γίνεται συνεχὴς ἄνεμος, ἔτως ἐνταῦθα αἰεὶ τὸ συνεχὲς ἀκολουθεῖ τῷ νέφους. διὰ δὲ πυκνότητα ὃ δυνάμενον ἐκκριθῆναι τὸ πνεῦμα ἐκ τῷ νέφους σρέφεται μὲν κύκλῳ τὸ πρῶτον διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν, φέρεται δὲ κάτω διὰ

1. ἀπόληψιν E. || 5. οἶον F, ὥσπερ E. || 6. τὴν] καὶ τὴν F, τὴν δὲ E. || ποιεῖ E, ἐμποιεῖν F. || 8. τὸν ψόφον margo F, τὸν om E. || 9. καὶ om F. || 10. τινὲς ante ὥσπερ E. || 13. τὴν om E. || θάλασσαν τε F. || ῥάβδῳ τις FHN. || 14. ἐν] καὶ ἐν F. || 17. δοκεῖ post εἶναι F. || 18. ἀπ' FN. || 19. εἰς τὸ λαμπρὸν F. || μᾶλλον τῷτο HN. || 20. γίγνηται F. || 21. τὸ om F. || ἀφανίζειν F H. || 22. βροντῆς τε καὶ FHN. || παρὰ] καὶ περὶ HN. || 25. ἐνυπάρχοντος ἢ ἡμεῖς F. || 26. εἶναι τὴν αὐτὴν FHN. || 30. μεταβάλλουσα om F. || διακρινόμενη FN. || συνιόντων F. || 31. αὐτῶν ante 30. καὶ H, post εἰς τὸ ὕδωρ (ita enim) F. || 32. ἄλλα E.

5. διαχ.] μαχόμενον E. || 6. διαπνεόμενον F. || 8. γίνεται ἄνεμος F. || 10. μὲν om pr E. || 11. τὸν αὐτὸν om pr E, ante τρόπον ponit N. || τρόπον γίνεται F. || 13. ταῦτα ἁμφῳ δυνάμει FHN. || 15. συνεκκρινόμενον EF. || ἀν] δ' ἂν HN, δ' ἂν ἢ F. || ἐνυπάρχει E, ἐνυπάρχον F. || 16. πλεόν E. || καὶ om F. || 19. ἐν] ἢ ἐν F. || 22. ἀντιτυπεῖν E et supra posito πνεῖν F. || 24. τὸ om F. || ἢ οὐ N. || 25. ἕως ἂν ἐν] ἐάν E. || 26. καὶ αὐτὸ om F. || 27. κύκλον] ἐν EN. || τε om E. || 28. αἰ δύναι HN. || 29. ὅτι ὥσπερ om F. || ὅταν ὥσπερ N. || τῷ νέφους H. || 30. συνεχὴς ὁ ἄνεμος HN. || αἰεὶ ἐνταῦθα F, καὶ ἐνταῦθα αἰεὶ HN. || 33. κάτω δὲ φέρεται FHN.

τὰ αἰεὶ τὰ νέφη πυκνῶσθαι, ἣ ἐκπίπτει τὸ θερμόν. καλεῖται δ', ἂν ἀχρωμάτισον ἥ, τὸτο τὸ πάθος τυφών, ἄνεμος ὧν, οἷον ἐκνεφίας ἀπεπτος. βορείοις δ' ἐ γίγνεται τυφών, ἐδὲ νιφετῶν ὄντων ἐκνεφίας, διὰ τὸ πάντα ταῦτ' εἶναι πνεύματα, τὸ δὲ πνεῦμα· ξηρὰν εἶναι καὶ θερμὴν ἀναθυμίασιν. 5 ὁ ἔν πάγος καὶ τὸ ψυχρός διὰ τὸ κρατεῖν σβέννυσιν εὐθὺς γιγνομένην ἔτι τὴν ἀρχήν. ὅτι δὲ κρατεῖ, δῆλον· ἐ γὰρ ἂν ἦν νιφετός, οὐδὲ βόρεια τὰ ὑγρά· ταῦτα γὰρ συμβαίνει κρατέσης εἶναι τῆς ψυχρότητος. γίγνεται μὲν ἔν τυφών, ὅταν ἐκνεφίας γιγνόμενος μὴ δύνηται ἐκκριθῆναι τῷ νέφους. 10 ἔξι δὲ διὰ τὴν ἀντίκρουσιν τῆς δίνης, ὅταν ἐπὶ γῆς φέρεται ἢ ἑλιξ συγκατάγουσα τὸ νέφος, ἐ δυναμένη ἀπολυθῆναι. ἥ δὲ κατ' εὐθυρίαν ἐκπνεῖ, ταύτῃ τῷ πνεύματι κινεῖ, καὶ τῇ κύκλῳ κινήσει στρέφει καὶ ἀναφέρει ὧ ἂν προσπέσῃ βιαζόμενον. ὅταν δὲ κατασπώμενον ἐκπυρῶσῃ (τοῦτο δ' 15 ἐστίν, ἂν λεπτότερον τὸ πνεῦμα γένηται), καλεῖται πρησῆρ· συνεκπίμπρησι γὰρ τὸν ἀέρα τῇ πυρώσει χρωματίζων. εἰ ἂν δ' ἐν αὐτῷ τῷ νέφει πολὺ καὶ λεπτὸν ἐκθλιβῇ πνεῦμα, τὸτο γίνεται κεραυνός, εἰ μὲν πάνυ λεπτόν, ἐκ ἐπικάων διὰ λεπτότητα, ὃν οἱ ποιηταὶ ἀργῆτα καλεῖσιν, εἰ δ' ἦτ- 20 τον, ἐπικάων, ὃν πολύοντα καλεῖσιν· ὁ μὲν γὰρ διὰ τὴν λεπτότητα φέρεται, διὰ δὲ τὸ τάχος φθάνει διεξιὼν πρὶν ἐκπυρῶσαι καὶ ἐπιδιαιτρίφας μελάναι· ὁ δὲ βραδυτέρος ἔχρωστε μὲν, ἔκαυσε δ' ἔ, ἀλλ' ἐφθασε διῶν. διὸ καὶ τὰ μὲν ἀντιτυπήσαντα πάσχει τι, τὰ δὲ μὴ ἔθεν, οἷον ἀσπί- 25 δος ἦδη τὸ μὲν χάλκωμα ἐτάκη, τὸ δὲ ξύλον ἔθεν ἔπαθεν· διὰ γὰρ μονότητα ἐφθασε τὸ πνεῦμα διηθηθῆν καὶ διελθόν· καὶ δι' ἱματίων ὁμοίως οὐ κατέκαυσεν, ἀλλ' οἷον τρύχος ἐποίησεν· ὥς τε ὅτι γε πνεύματα ταῦτα πάντα, δῆλον καὶ ἐκ τῶν τοιούτων. ἔξι δ' ἐνίστε καὶ τοῖς ὀμμασι θεωρεῖν, οἷον 30 καὶ ὡς συνέβαινε περὶ τὸν ἐν Ἐφέσῳ ναὸν καύμενον· πολλαχῇ γὰρ ἢ φλόξ ἐφέρετο συνεχῆς, ἀποσπασμένη χωρὶς. ὅτι μὲν γὰρ ὅ τε καπνὸς πνεῦμα καὶ κάεται ὁ καπνός, φα-

νερόν, καὶ εἴρηται ἐν ἑτέροις πρότερον· ὅταν δ' ἀθρόον χωρῇ, τότε φανερώς δοκεῖ πνεῦμα εἶναι. ὅπερ ἔν ἐν ταῖς μικραῖς πυρκαϊαῖς φαίνεται, τὸτο καὶ τότε πολλῆς ὕλης καομένης ἐγίγνετο πολλῷ ἰσχυρότερον. ῥηγνυμένων ἔν τῶν ξύλων, ὅθεν ἢ ἀρχὴ τῆ πνεύματος ἦν, πολὺ ἐχώρει ἀθρόον, ἥ ἐξέπνει, καὶ ἐφέρετο ἄνω πεπυρωμένον, ὥς· ἐφαίνετο ἢ φλόξ φέρεσθαι καὶ εἰσπίπτειν εἰς τὰς οἰκίας. αἰεὶ γὰρ οἴεσθαι δεῖ συνοκολουθεῖν τοῖς κεραυνοῖς πνεῦμα καὶ προῖναι· ἀλλ' οὐχ ὁράται διὰ τὸ ἀχρωμάτισον εἶναι. διὸ καὶ ἥ μέλλει πα- 2 τάζειν, κινεῖται πρὶν πληγῆναι, ἄτε πρότερον προσπίπτουσης τῆς ἀρχῆς τῆ πνεύματος. καὶ αἱ βρονταὶ δὲ καὶ ἀσραπαὶ δις ἄσιν ἐ τῷ ψόφῳ, ἀλλ' ὅτι ἅμα συνεκκρίνεται τὸ τὴν πληγὴν ποιῆσαν καὶ τὸν ψόφον πνεῦμα· ὃ εἰ ἂν πατάξῃ, διέστησεν, ἐπέκαυσε δ' ἔ. περὶ μὲν ἔν βροντῆς καὶ ἀσρα- 3 πῆς καὶ ἐκνεφίς, ἔτι δὲ πρησῆρων τε καὶ τυφώνων καὶ κεραυνῶν, εἴρηται, καὶ ὅτι ταῦτο πάντα, καὶ τίς ἢ διαφορὰ αὐτῶν.

Περὶ δὲ ἄλλω καὶ ἱρίδος, τί θ' ἐκάτερον καὶ διὰ τί 2 αἰτίαν γίγνεται, λέγωμεν, καὶ περὶ παρηλίων καὶ ῥάβδων· καὶ γὰρ ταῦτα γίγνεται πάντα διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας ἀλ- λήλοισ. πρῶτον δὲ δεῖ λαβεῖν τὰ πάθη καὶ τὰ συμβαί- νοντα περὶ ἕκασον αὐτῶν. τῆς μὲν ἔν ἄλλω φαίνεται πολ- λάκις κύκλος ὅλος, καὶ γίγνεται περὶ ἥλιον καὶ σελήνην καὶ περὶ τὰ λαμπρά τῶν ἄσρων, ἔτι δ' ἔθεν ἥττον νυκτὸς ἢ ἡμέρας καὶ περὶ μεσημβρίαν ἢ δειλὴν· ἔωθεν δ' ἐλατ- 5 τονάκις καὶ περὶ δύσιν. τῆς δ' ἱρίδος ἐδέποτε γίνεται κύκλος ἐδὲ μεῖζον ἡμικυκλίου τμήμα· καὶ δύοντος μὲν καὶ ἀνα- τέλλοντος ἐλαχίστου μὲν κύκλου, μεγίστη δ' ἢ ἀψίς, αἰρό- μένου δὲ μᾶλλον κύκλου μὲν μεζονος, ἐλάττων δ' ἢ ἀψίς· καὶ μετὰ μὲν τὴν ὀπωρινὴν ἰσημερίαν, ἐν ταῖς βραχυτέραις ἡμέραις, πᾶσαν ὥραν γίγνεται τῆς ἡμέρας, ἐν δὲ ταῖς θε- 10 ριναῖς ἐ γίγνεται περὶ μεσημβρίαν. ἐδὲ δυσὶν πλείους ἱρί- δες γίνονται ἅμα. τῶτων δὲ τρίχως μὲν ἐκάτερα, καὶ τὰ

3. βορείοις *E*, οριοῖς *N*. || 4. εἶναι ταῦτα *FHN*. || πνεύματα] ὑγρά καὶ ψυχρά *F*. || 5. θερμὴν εἶναι καὶ ξηρὰν *N*. || 6. εὐθὺς *om E*. || 7. δὲ] γὰρ *EF*. || ἐδὲ γὰρ *H*. || ἦν νιφετός· ἂν *F*. || 9. εἶναι κρατέσης *F*. || ἔν] ἐν ὁ *FH*. || 11. ἐπὶ τῆς γῆς *HN*, ἐπὶ γῆν *F*. || 13. εὐ- θυθεωρίαν *E*. || πνεῖ *F*. || 15. δ' ἐστίν ἂν *om E*. || 16. γίγνεται *N*. || 17. ἐκπίμπρησι *E*, συνεκπίμπρησι *F*. || πυκνῶσει *pr F*. || 18. ἐν *om E*. || ἐκληφῇ *pr F*. || 19. ἂν *FHN*. || 19 et 21. ἐπικάων *FHN*. || 20. ἂν *F*. || 21. γὰρ *om N*. || τὴν *om HN*. || 22. διῶν *F*. || 23. ἐπιτρίφας *N*. || βραδ.] διὰ τὴν βραδυτητα *F*. || 24. διῶν] διελθὲν *N*, *om FH*. || 26. ἦδη *om F*. || 28. ἐκ ἔκαυσεν *EHN*. || 29. πάντα *om HN*. || καὶ *om F*. || 30. τοιούτων ἐστίν. ἔξι *N*. || καὶ ἐν τοῖς *E*. || 31. συνέβαινε] ἐθεωρεῖμεν *EHN*. || πολλαχῶς *N*. || 32. ἐφέρετο ἢ φλόξ *F*, ἢ φλόξ ἐφαίνετο *N*. || 33. πνεύματα *F*. || καίεται *FHN*.

1. ἐν ἄλλοις πρότερον *HN*, πρότερον ἐν ἑτέροις *F*. || 3. καομένης *FHN*. || 4. ἐγένετο *HN*. || 5. ἥ] καὶ *N*. || 6. ἐφαίνετο *N*. || ἂν *pr E*. || πυρῶμενον *F*. || 7. εἰσπίπτειν *EN*. || εἰς *om F*. || ἐπακολουθεῖν *F*. || 9. εἶναι *om N*. || 11. καὶ ἀσραπαὶ *om FN*, καὶ αἱ ἀσρα- παὶ *margo H*. || 13. παρατάξῃ *E*. || 14. ἔκαυσε *HN*. || 15. δὲ περὶ πρησῆρων *H*. || τε *om F*. || 16. διαφορὰ πάντων αὐτῶν *EF*. || 20. αὐτὰς] προσεκημένας *pr F*. || 21. λαβεῖν δεῖ *F*, δεῖ λαμβάνειν *E*. || 22. ἔν *om N*. || 25. εἴωθεν *E*. || ἐλαττον *F*. || 28 et 29. δ' *om HN*. || 28. αἰρουμένου *E*. || 30. μετὰ] περὶ *E*. || μετοπωρινὴν *F*. || ἐν μὲν ταῖς *N*. || βραχυτάταις *H*. || 32. ἐ δὲ δυσὶν *N*, ἐδὲ δὲ δυσὶν *H*. || 33. τρίχως *E*. || καὶ τὰ] τὰ δὲ *F*.

χρώματα ταῦτα καὶ ἴσα τὸν ἀριθμὸν ἔχουσιν ἀλλήλαις, ἀμυδρότερα δ' ἐν τῇ ἐκτὸς καὶ ἐξ ἐναντίας κείμενα κατὰ τὴν θέσιν. ἡ μὲν γὰρ ἐντὸς τὴν πρώτην ἔχει περιφέρειαν τὴν μεγίστην φοινικίαν, ἡ δ' ἐξωθεν τὴν ἐλαχίστην μὲν ἐγγύτατα δὲ πρὸς ταύτην, καὶ τὰς ἄλλας ἀνάλογον. ἐξὶ δὲ 5 τὰ χρώματα ταῦτα ἅπερ μόνον σχεδὸν ὃ δύναται ποιεῖν οἱ γραφεῖς· ἕνα γὰρ αὐτοὶ κεραυνόουσι, τὸ δὲ φοινικοῦν καὶ πράσινον καὶ ἀλουργὸν ὃ γίγνεται κεραυνόμενον· ἡ δὲ ἶρις ταύτ' ἔχει τὰ χρώματα. τὸ δὲ μεταξὺ τοῦ φοινικοῦ καὶ πράσινου φαίνεται πολλάκις ξανθόν. παρήλιοι δὲ καὶ 10 ῥαῖοδοι γίνονται ἐκ πλαγίας αἰεὶ καὶ οὐτ' ἄνωθεν ὅτε πρὸς τῇ γῇ ἔτ' ἐξ ἐναντίας, οὐδὲ δὴ νύκτωρ, ἀλλ' αἰεὶ περὶ τὸν ἥλιον, ἔτι δ' ἡ αἰρομένου ἢ καταφερομένου· τὰ πλείεστα δὲ πρὸς δυσμάς· μεσουρανήντος δὲ σπάνιον τι γέγονεν, οἷον ἐν Βοσπόρῳ ποτὲ συνέπεσεν· δι' ὅλης γὰρ τῆς ἡμέρας συνανα- 15 σχόντες δύο παρήλιοι διετέλεσαν μέχρι δυσμῶν. τὰ μὲν ἔν περὶ ἑκάστων αὐτῶν συμβαίνοντα ταῦτ' ἐστίν, τὸ δ' αἴτιον τῶν ἀπάντων ταυτὸ· πάντα γὰρ ἀνάκλασις ταῦτ' ἐστίν. διαφέρουσι δὲ τοῖς τρόποις καὶ ἀφ' ὧν, καὶ ὡς συμβαίνει τὴν ἀνάκλασιν γίνεσθαι πρὸς τὸν ἥλιον ἢ πρὸς ἄλλο τι τῶν 20 λαμπρῶν. καὶ μεθ' ἡμέραν μὲν ἶρις γίγνεται, νύκτωρ δ' ἀπὸ σελήνης, ὡς μὲν οἱ ἀρχαῖοι ᾤοντο, ἐκ ἐγγίγνεται· τῆτο δ' ἔπαθεν διὰ τὸ σπάνιον· ἐλάνθανε γὰρ αὐτοῦς· γίνεται μὲν γὰρ, ὀλιγάκις δὲ γίγνεται. τὸ δ' αἴτιον ὅτι τ' ἐν τῷ σκότει λαμβάνει τὰ χρώματα, καὶ ἄλλα πολλὰ δεῖ συμ- 25 πεσεῖν, καὶ ταῦτα πάντα ἐν ἡμέρᾳ μιᾷ τῷ μηνός· ἐν τῇ πανσελήνῳ γὰρ γενέσθαι ἀνάγκη τὸ μέλλον ἔσεσθαι, καὶ τότε ἀνατελλέσσης ἢ δυνούσης. διόπερ ἐν ἔτεσιν ὑπὲρ τὰ πεντήκοντα δις ἐνετύχομεν μόνον. ὅτι· μὲν οὖν ἡ ὄψις ἀνακλᾶται, ὥσπερ καὶ ἀφ' ὕδατος, ἔτω καὶ ἀπὸ ἀέρος 30 καὶ πάντων τῶν ἐχόντων τὴν ἐπιφάνειαν λεῖαν, ἐκ τῶν περὶ τὴν ὄψιν δεικνυμένων δεῖ λαμβάνειν τὴν πίστιν, καὶ διότι τῶν ἐνόπτρων ἐν ἐνίοις μὲν καὶ τὰ σχήματα ἐμφαίνεται, ἐν ἐνίοις δὲ τὰ χρώματα μόνον. τοιαῦτα δ' ἐστὶν ὅσα μι-

κρὰ τῶν ἐνόπτρων, καὶ μηδεμίαν αἰσθητὴν ἔχει διαίρεσιν· ἐν γὰρ τούτοις τὸ μὲν σχῆμα ἀδύνατον ἐμφανέσθαι (δόξει γὰρ εἶναι διαίρετόν· πᾶν γὰρ σχῆμα ἅμα δοκεῖ σχῆμά τε εἶναι καὶ διαίρεσιν ἔχειν), ἐπεὶ δ' ἐμφανέσθαι τι ἀναγκάζον, τοῦτο δ' ἀδύνατον, λείπεται τὸ χρῶμα μόνον ἐμφανέσθαι. τὸ δὲ χρῶμα ὅτε μὲν λαμπρὸν φαίνεται τῶν λαμπρῶν, ὅτε δὲ, ἢ τῷ μέγνυσθαι τῷ τῷ ἐνόπτρου ἢ διὰ τὴν ἀσθένειαν τῆς ὄψεως, ἄλλου χρώματος ἐμποιεῖ φαντασίαν. ἔσω δὲ περὶ τῶν ἡμῶν θεωρημένων ἐν τοῖς περὶ τὰς αἰσθήσεις δεικνυμένοις· διὸ τὰ μὲν λέγωμεν, τοῖς δ' ὡς ὑπάρχουσι χρῶμα αὐτῶν.

Πρῶτον δὲ περὶ τῆς ἄλλω τῷ σχήματος εἵπωμεν, δι- 3 ὅτι τε κύκλος γίνεται, καὶ διότι περὶ τὸν ἥλιον ἢ τὴν σελήνην, ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τι τῶν ἄλλων ἄσρων· ὁ γὰρ αὐτὸς ἐπὶ πάντων ἀρμόσει λόγος. γίγνεται μὲν ἔν ἡ ἀνάκλασις τῆς ὄψεως συνισαμένου τῷ ἀέρος καὶ τῆς ἀτμίδος εἰς νέφος, ἐὰν ὁμαλῆς καὶ μικρομερὲς συνισαμένη τύχη. διὸ καὶ σημεῖον ἢ μὲν σύστασις ὕδατος ἐστίν, αἱ μέντοι διασπάσεις ἢ μαράνσεις, αὗται μὲν εὐδιῶν, αἱ δὲ διασπάσεις πνεύματος. ἐὰν μὲν γὰρ μήτε καταμαρανθῇ μήτε διασπασθῇ, ἀλλ' εὐθὺς τὴν φύσιν ἀπολαμβάνειν τὴν αὐτῆς, ὕδατος εἰκότως σημεῖον ἐστίν· δηλοῖ γὰρ ἤδη γίνεσθαι τοιαύτην τὴν σύσασιν, ἐξ ἧς τὸ συνεχὲς λαμβανέσσης τῆς πυκνώσεως ἀναγκαῖον εἰς ὕδωρ ἐλθεῖν. διὸ καὶ μέλαιναί γίνονται τὴν χροάν αὗται μάλιστα τῶν ἄλλων. ὅταν δὲ διασπασθῇ, πνεύματος σημεῖον· ἢ γὰρ διαίρεσις ὑπὸ πνεύματος γέγονεν ἤδη μὲν ὄντος, ἔγω δὲ παρόντος. σημεῖον δὲ τούτου διότι ἐντεῦθεν γίγνεται ὁ ἄνεμος, ὅθεν ἂν ἡ κυρία γίγνηται διάσπασις. ἀπομαρανομένη δὲ εὐδίας· εἰ γὰρ μὴ ἔχει πως ἔτις ὁ ἀὴρ ὥς κρατεῖν τῷ ἐναπο- λαμβανομένῳ θερμῷ μὴδ' ἔρχεσθαι εἰς πύκνωσιν ὑδατῶδη, δῆλον ὡς ἔγω ἢ ἀτμὶς ἀποκρίνεται τῆς ἀναθυμιάσεως τῆς ξηρᾶς καὶ πυρῶδους· τῆτο δ' εὐδίας αἴτιον. πῶς μὲν οὖν ἔχοντος τῷ ἀέρος γίγνεται ἡ ἀνάκλασις, εἴρηται. ἀνακλᾶ-

2. δὲ τῆς ἐκτὸς καὶ ἀπεναντία *F.* || 4. φοινικίαν *F.* || 7. γραφεῖς *FHN* et corr *E.* || 8. ἀλουργον *E.* || κεραυνόμενον *N.* || 9. τοῦ om *E.* || 10. καὶ τῷ πρ. *HN.* || 11. οὐδὲ *H.* || 12. τῆς γῆς *E.* || οὐδὲ *HN.* || οὐδὲ δὴ νύκτωρ] νύκτωρ ὁμοίως εὐδαμῶς *F.* || 13. δ' ἐπαιρομένου αἰεὶ ἢ κατ. *F.* || δὲ πλείεστα *HN.* || 14. τι] εἰ *HN.* om *F.* || 17. ταύτ'] τὰδ' *E.* || 18. ταύτόν *N.* || 19. γίνεσθαι τὴν ἀνάκλασιν *FH.* || 22. οἱ μὲν *N.* || οἰονται *F.* || οὐ γίγνεται *F.* ἐκ ἐγγίγνεται ἶρις margo *H.* || 23. γὰρ] δὲ *E.* || 24. ὅτι ἐν σκότει *F.* || 27. γίνεσθαι ἀνάγκη εἰ μέλλει ἔσεσθαι *F.* || 28. ὑπὲρ τὰ margo *F.* || 29. ἔτυχε *F.* || 30. ἀπὸ τοῦ ὕδατος *N.* || 32. περὶ τε τὴν *F.* || ὅτι *N.* || 33. ἐν om *HN.* || μὲν οὐ μόνον τὰ χρώματα ἀλλὰ καὶ *HN.*

3. γὰρ ἂν εἶναι *F.* || 4. τε post 3. ἅμα *F.* || 4. ἔχειν πάντα ἐπεὶ *HN.* || 6. φαίνεται λαμπρὸν *F.* || 7. τῷ τῷ] τὸ τῷ *F.* || 9. ἐστὶ *F.* || τοῦτο *E.* || 10. λέγομεν *H.* λέγομεν *F.* || 11. χρῶμα *HN.* || 13. τε om *F.* || 14. τι om *EF* et in lacuna *N.* || 15. ἐπὶ] διὰ *F.* || 17. ὁμαλῆς *FN.* || ἐπισυνισαμένη *H.* || 19. ἢ] καὶ *F.* || 20. ἐὰν γὰρ μὴ κέτι κατ. *F.* || 21. ἀπολαβεῖν *F.* || τὴν om *F.* || 22. εὐαυτῆς *HN.* || σημεῖον εἰκότως *F.* || γὰρ] δὲ *F.* || 29. γένεται *N.* || διάσπασις *F.* || 30. μὴ δὲ δίκειτο (supra posito ἔχει) πῶς *F.* || 31. ἔρχεται *E.* || 32. ὁ ἀὴρ (supra posito ἢ ἀτμὶς) ἀποκρίνεται τῆς ξηρᾶς καὶ πυρῶδους ἀναθυμιάσεως *F.* || ἀναθ. ἀπὸ τῆς *EHN.* || 33. πῶς] ὡς *E.*

ταὶ δ' ἀπὸ τῆς συνισταμένης ἀχλύος· περὶ τὸν ἥλιον ἢ τὴν
σελήνην ἢ ὄψις· διὸ ἐκ ἐξ ἐναντίας ὥσπερ ἡ ἴρις φαίνεται.
πάντοθεν δ' ὁμοίως ἀνακλωμένης κύκλον ἀναγκαῖον εἶναι
ἢ κύκλου μέρος· ἀπὸ γὰρ τῷ αὐτῷ σημείῳ πρὸς τὸ αὐτὸ
σημεῖον αἱ ἴσαι κλασθήσονται ἐπὶ κύκλου γραμμῆς αἰεί·
ἔσω γὰρ ἀπὸ τοῦ σημείου ἐφ' ᾧ τὸ Α πρὸς τὸ Β· κε-
κλασμένη· ἢ τε τὸ ΑΓΒ καὶ ἢ τὸ ΑΖΒ καὶ ἢ τὸ ΑΔ
Β· ἴσαι δ' αὐταί· τε αἱ ΑΓ ΑΖ ΑΔ ἀλλήλαις, καὶ
αἱ πρὸς τὸ Β ἀλλήλαις, οἷον αἱ ΓΒ ΖΒ ΔΒ· καὶ
ἐπεξεύχθω ἡ ΑΕΒ, ὥς τε τὰ τρίγωνα ἴσα· καὶ γὰρ ἐπ' 10
ἴσης τῆς ΑΕΒ ἤχθωσαν δὴ κάθεται ἐπὶ τὴν ΑΕΒ ἐκ
τῶν γωνιῶν, ἀπὸ μὲν τῆς Γ ἢ τὸ ΓΕ, ἀπὸ δὲ τῆς Ζ ἢ
τὸ ΖΕ, ἀπὸ δὲ τῆς Δ ἢ τὸ ΔΕ. ἴσαι δὴ αὐταί· ἐν ἴσοις
γὰρ τρίγωνοις καὶ ἐν ἐνὶ ἐπιπέδῳ πᾶσαι· πρὸς ὁρθὰς γὰρ
πᾶσαι τῇ ΑΕΒ, καὶ ἐφ' ἐν σημείῳ τὸ Ε συνάπτουσιν. 15
κύκλος ἄρα ἔσαι ἢ γραφομένη, κέντρον δὲ τὸ Ε. ἔσω δὴ
τὸ μὲν Β ὁ ἥλιος, τὸ δὲ Α ἡ ὄψις, ἢ δὲ περὶ τὸ ΓΖΔ
περιφέρεια τὸ νέφος ἀφ' οὗ ἀνακλᾶται ἢ ὄψις πρὸς τὸν
ἥλιον. δεῖ δὲ νοεῖν συνεχῇ τὰ ἔνοπτρα· ἀλλὰ διὰ μικρό-
τητα ἕκασον μὲν ἀόρατον, τὸ δ' ἐξ ἀπάντων ἐν εἶναι δο- 20
κεῖ διὰ τὸ ἐφεξῆς. φαίνεται δὲ τὸ μὲν λευκόν, ὁ ἥλιος,
κύκλῳ συνεχῶς ἐν ἐκάστῳ φαινόμενος τῶν ἐνόπτρων, καὶ
μηδεμίαν ἔχων αἰσθητὴν διαίρεσιν, πρὸς δὲ τῇ γῇ μᾶλλον
διὰ τὸ νηνεμώτερον εἶναι· πνεύματος γὰρ ὄντος οὐκ εἶναι
ζάσιν φανερόν. παρὰ δὲ τοῦτο μέλαινα ἢ ἐχομένη περι- 25
φέρεια, διὰ τὴν ἐκεῖνης λευκότητα δοκοῦσα εἶναι μελαν-
τέρα. πλεονακίς δὲ γίνονται αἱ ἄλλω περὶ τὴν σελήνην διὰ
τὸ τὸν ἥλιον θερμώτερον ὄντα βάττον διαλύειν τὰς συστά-
σεις τοῦ αέρος. περὶ δὲ τὰς ἀσέρας γίνονται μὲν διὰ τὰς
αὐτὰς αἰτίας, οὐ σημειώδεις δ' ὁμοίως, ὅτι μικρὰς πάμ- 30
παν ἐπιδηλῶσι τὰς συστάσεις καὶ ἔπῳ γονίμους.

4. 'Η δ' ἴρις ὅτι μὲν ἐστὶν ἀνάκλασις, εἴρηται πρότερον·
ποία δὲ τις ἀνάκλασις, καὶ πῶς καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ἕκα-
στα γίνονται τῶν συμβαινόντων περὶ ταύτην, λέγωμεν νῦν.
ἀνακλωμένη μὲν ἔν ἢ ὄψις ἀπὸ πάντων φαίνεται τῶν λείων, 35
καίτοι ἄμφω ἀνακλάσεις· ἀλλ' ἢ γε τῶν χρωμάτων ποι-

τούτων δ' ἐστὶ καὶ ἀήρ καὶ ὕδωρ. γίνονται δ' ἀπὸ μὲν
αέρος, ὅταν τύχῃ συνιστάμενος. διὰ δὲ τὴν τῆς ὀψews
ἀσθένειαν πολλάκις καὶ ἄνευ συστάσεως ποιεῖ ἀνάκλασιν,
οἷον ποτε συνέβαινε τινὶ πάθος ἡρέμα καὶ οὐκ ὀξὺ βλέ-
ποντι· αἰεὶ γὰρ εἰδῶλον ἐδόκει προηγέσθαι βαδίζοντι αὐ-
τῷ, ἐξ ἐναντίας βλέποντι πρὸς αὐτόν. τῷτο δ' ἐπασχε διὰ
τὸ τὴν ὄψιν ἀνακλᾶσθαι πρὸς αὐτόν· ἔτω γὰρ ἀσθενὴς ἦν
καὶ λεπτή πάμπαν ὑπὸ τῆς ἀρρωστίας, ὥς' ἐνοπτρον ἐγένετο
καὶ ὁ πλησίον ἀήρ, καὶ οὐκ ἐδύνατο ἀπωθεῖν ὡς ὁ πόρρω
καὶ πυκνός. διόπερ αἱ τ' ἀκραὶ ἀνεσπασμέναι φαίνονται ἐν
τῇ θαλάττῃ, καὶ μεῖζω τὰ μεγέθη πάντων, ὅταν εὗροι
πνέουσι, καὶ τὰ ἐν ταῖς ἀχλύσιν, οἷον καὶ ἥλιος καὶ ἄσρα
ἀνίσχοντα καὶ δύνοντα μᾶλλον ἢ μεσουραίνοντα. ἀπὸ δ'
ὑδατος μάλιστα ἀνακλᾶται, καὶ ἀπὸ ἀρχομένου γίνεσθαι
μᾶλλον ἔτι ἢ ἀπ' αέρος· ἕκασον γὰρ τῶν μορίων ἐξ ὧν
γίνεται συνισταμένων ἢ ψακὰς ἐνοπτρον ἀναγκαῖον εἶναι
μᾶλλον τῆς ἀχλύος. ἐπεὶ δὲ καὶ δῆλον καὶ εἴρηται πρό-
τερον ὅτι ἐν τοῖς τοιαῖς ἐνόπτροις τὸ χρῶμα μόνον ἐμ-
φαίνεται, τὸ δὲ σχῆμα ἄδηλον, ἀναγκαῖον, ὅταν ἀρχηται
ὑεῖν καὶ ἤδη μὲν συνεζήται εἰς ψακαδάς ὁ ἐν τοῖς νέφεσιν
ἀήρ, μήπω δ' ὕψι, εἰάν ἐξ ἐναντίας ἢ ὁ ἥλιος ἢ ἄλλο τι
ἔτω λαμπρὸν ὥστε γίνεσθαι ἐνοπτρον τὸ νέφος, καὶ τὴν
ἀνάκλασιν γίνεσθαι πρὸς τὸ λαμπρὸν ἐξ ἐναντίας, γίνε-
σθαι τε ἐμφασιν χρώματος, ὃ σχήματος. ἐκάστου δ' ὄντος
τῶν ἐνόπτρων μικρὰ καὶ ἀόρατου, τῆς δ' ἐξ ἀπάντων αὐ-
τῶν συνεχείας τῷ μεγέθους ὁρωμένης, ἀνάγκη συνεχῆς μέ-
γεθος τῷ αὐτῷ φαίνεσθαι χρώματος· ἕκασον γὰρ τῶν ἐνό-
πτρων τὸ αὐτὸ ἀποδίδωσι χρῶμα τῷ συνεχεῖ. ὥστ' ἐπεὶ
ταῦτ' ἐνδέχεται συμβαίνειν, ὅταν τῷτον ἔχῃ τὸν τρόπον ὃ
τῇ ἥλιος καὶ τὸ νέφος καὶ ἡμεῖς ὦμεν μεταξὺ αὐτῶν, ἔσαι
διὰ τὴν ἀνάκλασιν ἐμφασίς τις. ἀλλὰ μὴν καὶ φαίνεται
τότε καὶ ἐκ ἄλλως ἐχόντων γιγνομένη ἢ ἴρις. ὅτι μὲν οὖν
ἀνάκλασις ἢ ἴρις τῆς ὀψews πρὸς τὸν ἥλιόν ἐστι, φανερόν·
διὸ καὶ ἐξ ἐναντίας αἰεὶ γίνεται, ἢ δ' ἄλλως περὶ αὐτόν·
καίτοι ἄμφω ἀνακλάσεις· ἀλλ' ἢ γε τῶν χρωμάτων ποι-

2. ἢ ante ἴρις om F. || 3. ἀνάγκη κύκλον F, ἀναγκαῖον κύκλον E. || 5. γραμμαῖς N. || 6. τῷ αὐτῷ σημείῳ F. || 8. τε om E. ||
9. τῷ H. || οἷον — ΔΒ om E. || 10. ἢ ἢ τὸ F. || 11. τῶς α ε β ἴσης F. || δὲ F. || 13. E post Δ om N. || δὴ] δὲ FN. ||
14. ἐρῶν F. || 16. ἐς FN. || ἀναγραφόμενη HN. || δὴ] δὲ FH. || 19. ἥλιον ὡδε E, ubi versus quattuor patent diagrammati. ||
δὲ μὴ ἐνοεῖν F. || σμικρότητα FHN. || 20. δοκεῖν F. || 21. δὴ F. || 24. τῷ E. || 25. φανερόν F. || 26. μελανότερα HN. || 27. δεῖ-
κνται F. || 29. γίνεται EN. || 34. αὐτὴν F. || 35. μὲν om F.
3. πυκνώσεως F. || 4. τιν] τῷ F. || 9. ὁ om F. || ἡδύνατο FH. || ὥσπερ ὁ πόρρω καὶ ὁ π. διὸ F. || 11. θαλάσση F. || 12. καὶ]
ὁ F, om cum ipso ἥλιος HN. || 14. ἀπὸ om F. || 16. ἢ ψακὰς συνισταμένων HN. ψακὰς etiam F. || μᾶλλον εἶναι F. || 19. ὅτι
E. || 20. ψακαδάς FHN. || 21. ὑεῖ FH. || 22. λαμπρὸν ἔτως F. || 23. πρὸς — γίνεσθαι om pr E. || 24. τε omi FHN. || ὃ
σχήματος om pr E. || ὄντων E. || 25. τούτων F. || 26. τοῦ — ἐνόπτρων margo F. || 28. αὐτῷ] ἐαυτοῦ HN. || ἐπεὶ] εἰ E. || 29.
ἔχῃ τῷτον FHN. || 32. οὐκ om H. || 33. ἢ om N. || 34. διὸ καὶ] ἀλλ' ἢ μὲν HN. || ἄλλως αἰεὶ περὶ H. || 35. ἢ μὲν τῇ τῶν HN.

κιλία διαφέρει· ἡ μὲν γὰρ ἀφ' ὕδατος καὶ μέλανος γίνε-
ται ἀνάκλασις καὶ πόρρωθεν, ἡ δ' ἐγγύθεν καὶ ἀπ' αἰέρος
λευκοτέρου τὴν φύσιν. φαίνεται δὲ τὸ λαμπρὸν διὰ τῷ μέ-
λανος ἢ ἐν τῷ μέλανι (διαφέρει γὰρ ἐθέει) φοινικῶν. ὁρᾷν
δ' ἔχεις τό γε τῶν χλωρῶν ξύλων πῦρ, ὡς ἐρυθρὰν ἔχει 5
τὴν φλόγα διὰ τὸ τῷ καπνῷ πολλῷ μεμιχθαι τὸ πῦρ
λαμπρὸν ὄν καὶ λευκόν· καὶ δι' ἀχλύος καὶ καπνῷ ὁ ἥλιος
φαίνεται φοινικῶς. διὸ ἡ μὲν τῆς ἱρίδος ἀνάκλασις, ἡ μὲν
πρώτη τοιαύτην ἔχειν φαίνεται τὴν χροάν (ἀπὸ ρανίδων
γὰρ μικρῶν γίνεται ἡ ἀνάκλασις), ἡ δὲ τῆς ἄλλω οὐ. περὶ 10
δὲ τῶν ἄλλων χρωμάτων ὕψερρον ἐρῶμεν. ἔτι δὲ περὶ αὐτὸν
μὲν τὸν ἥλιον ἢ γίνεται διατριβὴ τοιαύτης συστάσεως, ἀλλ'
ἢ ὕει ἢ διαλύεται. ἐκ δὲ τῶν ἐναντίων ἐν τῷ μεταξὺ τῆς
τῷ ὕδατος γενέσεως γίνεταί τις χροός· τέτου γὰρ μὴ συμ-
βαίνοντος ἦσαν αἱ κεχρωματισμέναι αἱ ἄλλω ὥσπερ ἡ ἱρίς. 15
τῶν δ' ὅλα μὲν ἢ γίνεταί τοιαύτην ἔχοντα τὴν ἐμφασιν,
ἐδὲ κύκλῳ, μικρὰ δὲ καὶ κατὰ μόριον, αἱ καλεῖνται ῥάβ-
δοι, ἐπεὶ εἰ συνίστατο τοιαύτη ἀχλύς οἷα γένοιτ' αἱ ὕδατος
ἢ τινος ἄλλου μέλανος, καθάπερ ἐλέγομεν, ἐφαίνετο αἱ ἡ
ἱρίς ὅλη, ὥσπερ ἡ περὶ τὰς λύχνους. περὶ γὰρ τέτους τὰ 20
πλεῖστα νοτίων ὄντων ἱρίς γίνεταί τῷ χειμῶνος, μάλιστα δὲ
δὴλη γίνεται τοῖς ὑγρὰς ἔχουσι τὰς ὀφθαλμούς· τέτων γὰρ
ἡ ὄψις ταχὺ δι' ἀσθένειαν ἀνακλᾶται. γίνεταί δ' ἀπὸ τε
τῆς τῷ αἰέρος ὑγρότητος καὶ ἀπὸ λιγνύος τῆς ἀπὸ τῆς φλο-
γὸς ἀπορρεούσης καὶ μιγνυμένης· τότε γὰρ γίνεταί ἐνο- 25
πτρον, καὶ διὰ τὴν μελανίαν· καπνώδης γὰρ ἡ λιγνύς· τὸ
δὲ τῷ λύχνου φῶς ἢ λευκὸν ἀλλὰ πορφυρῶν φαίνεται κύ-
κλῳ καὶ ἱριῶδες, φοινικῶν δ' ἔ· ἔστι γὰρ ἡ τε ὄψις ὀλίγη
ἢ ἀνακλωμένη, καὶ μέλαν τὸ ἐνοπτρον. ἡ δ' ἀπὸ τῶν κω-
πῶν τῶν ἀναφερομένων ἐκ τῆς θαλάττης ἱρίς τῇ μὲν θέσει 30
τὸν αὐτὸν γίνεταί τρόπον τῇ ἐν τῷ ἑρηνῷ, τὸ δὲ χροῶμα
ὁμοιοτέρα τῇ περὶ τὰς λύχνους· ἢ γὰρ φοινικῶν ἀλλὰ πορ-
φυρᾶν ἔχουσα φαίνεται τὴν χροάν. ἡ δ' ἀνάκλασις ἀπὸ
τῶν μικροτάτων μὲν συνεχῶν δὲ γίνεταί ρανίδων· αὗται
δ' ὕδωρ ἀποκεκριμένον εἰσὶν ἤδη παντελῶς. γίνεται δὲ καὶ 35
τέλος· τῶν δ' ἄλλων ἀναίσθητος ἢ μεταβολή· διὸ καὶ ἡ

4. γὰρ om E. || φοινικῶν post μέλανι F, φοινικῶ N. || 5. ἔχει τὴν φλόγα ἐρυθρὰν HN. || 6. τῷ om HN. || 9. χροάν HN. ||
10. γὰρ om F. || τῆς om EHN. || ἄλλος N. || 12. μὲν om F. || 14. ἐγγύθεν F. || τέτω — 15. ἄλλω] ἐπεὶ εἰ μὴ ἐγγύθεν ἦν αἱ κε-
χρωματισμέναι ἢ ἄλλως F. || 18. οἷα om E. || αἱ] ἀπὸ τῷ F. || 19. λέγομεν EFN. || 20. ὅλη N. || 21. ὄντων ἢ ἱρίς N. || 23. τε τοῦ
αἰέρος δι' ὑγρότητα E. || 24. τῆς ante φλ. om H. || 25. καὶ om E. || ῥιγνυμένης pr F. || 26. καὶ om H. || 27. λύχνου καὶ τῆς αὐ-
γῆς φῶς HN. || 30. ἀνακλωμένων pr F. || 31. τῷ δὲ χροῶματι HN. || 32. φοινικῇ E, φοινικῶν N. || 35. καὶ τις] καὶ ἐν ταῖς HN.
1. ῥανίη om FHN. || εἰς] ἐάν N, ἐάν ᾤ H. || τῇ θέσει HN. || 2. τὸν om F. || ἀνέχῃ E. || 3. σκιάζῃ E. || 4. ἐντὸς E. || ἢ]
ᾧπου margo F. || 8. ἐκ] δῖλον ἐκ N. || 11. ἀποτεινομένη F. || 12. δ' om F. || 13. ἐκλείπειν FHN. || 15. ἐν om F. || 18. δ' οὖν]
ᾧ N. || 20. μελανώτερα N. || 24. ταῦτό EH. || 26. μηδὲ FH. || 27. αὐτὸ EHN. || 29. μελάντερον om E, post πειεῖ ponit N. ||
31. ὄψις margo F. || 33. ἐπὶ FH. || 35. δ' om E. || ἀναίσθητον N.

ἴρις τρίχρως φαίνεται, ἑκατέρα μὲν, ἐναντίως δέ. ἡ μὲν ἔν
 πρώτη τὴν ἔξω φοινικὴν ἔχει· ἀπὸ μεγίστης γὰρ περιφε-
 ρείας πλείω προσπίπτει· ἡ ὅψις πρὸς τὸν ἥλιον, μεγίστη δ'
 ἡ ἔξω· ἡ δ' ἐχομένη καὶ ἡ τρίτη ἀνάλογον. ὥς' εἰ τὰ περὶ
 τῶν χρωμάτων τῆς φαντασίας εἴρηται καλῶς, ἀνάγκη τρί-
 χρων τε εἶναι αὐτὴν καὶ τέτοις τοῖς χρώμασι κεχρῶσθαι
 μόνοις. τὸ δὲ ξανθὸν φαίνεται διὰ τὸ παρ' ἄλλα φαίνε-
 σθαι. τὸ γὰρ φοινικὴν παρὰ τὸ πράσινον λευκὸν φαίνεται.
 σημεῖον δὲ τούτου· ἐν γὰρ τῷ μελαντάτῳ νέφει μάλισα
 ἄκρατος γίνεται ἡ ἴρις· συμβαίνει δὲ τότε ξανθότατον εἶναι
 δεκεῖν τὸ φοινικὴν. ἐξὶ δὲ τὸ ξανθὸν ἐν τῇ ἰριδι χρῶμα με-
 ταξὺ τῶν τε φοινικῶ καὶ πρασίνου χρώματος. διὰ τὴν με-
 λανίαν ἔν τῃ κύκλῳ νέφους ὅλον αὐτῇ φαίνεται τὸ φοινικὴν
 λευκόν· ἐξὶ γὰρ πρὸς ἐκεῖνα λευκόν. καὶ πάλιν ἀπομαραι-
 νομένης τῆς ἰριδος ἐγγυτάτῳ, ὅταν λύηται τὸ φοινικοῦν· ἡ
 γὰρ νεφέλη λευκὴ ὅσα, προσπίπτουσα παρὰ τὸ πράσινον,
 μεταβάλλει εἰς τὸ ξανθόν. μέγιστον δὲ σημεῖον τούτων ἡ
 ἀπὸ τῆς σελήνης ἴρις· φαίνεται γὰρ λευκὴ πάμπαν. γίγνε-
 ται δὲ τῷτο, ὅτι ἐν τε τῷ νέφει ζοφερῶ ὄντι φαίνεται καὶ
 ἐν νυκτί. ὥσπερ ἔν πῦρ ἐπὶ πῦρ, μέλαν παρὰ μέλαν ποιεῖ
 τὸ ἡρέμα λευκὸν παντελῶς φαίνεσθαι λευκόν· τῷτο δ' ἐστὶ
 τὸ φοινικὴν. γίγνεται δὲ τῷτο τὸ πάθος καταφανές καὶ ἐπὶ
 τῶν ἀνθῶν· ἐν γὰρ τοῖς ὑφάσμασι καὶ ποικίλμασι ἀμύ-
 θητον διαφέρει τῇ φαντασίᾳ ἄλλα παρ' ἄλλα τιθέμενα
 εἶνα τῶν χρωμάτων, οἷον καὶ τὰ πορφυρὰ ἐν λευκοῖς ἢ
 μέλασιν ἐρίοις, ἔτι δ' ἐν αὐγῇ τοιαδὶ ἢ τοιαδί· διὸ καὶ οἱ
 ποικιλταὶ φασὶ διαμαρτάνειν ἐργαζόμενοι πρὸς τὸν λύχον
 πολλάκις τῶν ἀνθῶν, λαμβάνοντες ἕτερα ἀνθ' ἑτέρων. διότι
 μὲν ἔν τρίχρως τε, καὶ ὅτι ἐκ τούτων φαίνεται τῶν χρωμά-
 των μόνων ἡ ἴρις, εἴρηται. διπλῇ δὲ καὶ ἀμαυροτέρα τοῖς
 χρώμασιν ἡ περιέχουσα, καὶ τῇ θέσει τὰς χροὰς ἔξ ἐναν-
 τίας ἔχει κειμένας διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. μακροτέραν γὰρ
 ἀποτεينوμένη ἡ ὅψις ὥσπερ τὸ πορρώτερον ὀρᾷ, καὶ τὸ ἐν-
 ταῦθα τὸν αὐτὸν τρόπον. ἀσθενεστέρα ἔν ἀπὸ τῆς ἔξωθεν ἡ

ἀνάκλασις γίνεται διὰ τὸ πορρώτερον ποιεῖσθαι τὴν ἀνά-
 κλασιν, ὥστ' ἐλάττων προσπίπτουσα τὰ χρώματα ποιεῖ
 ἀμαυρότερα φαίνεσθαι. καὶ ἀντεστραμμένως δὴ διὰ τὸ
 πλεὺν ἀπὸ τῆς ἐλάττονος καὶ τῆς ἐντὸς περιφερείας προσ-
 πίπτει πρὸς τὸν ἥλιον· ἐγγυτέρω γὰρ τῆς ὀψews ὅσα ἀνα-
 κλάται ἀπὸ τῆς ἐγγυτάτῳ περιφερείας τῆς πρώτης ἰριδος.
 ἐγγυτάτῳ δ' ἐν τῇ ἔξωθεν ἰριδι ἡ ἐλαχίστη περιφέρεια, ὥσε
 αὕτη ἔχει τὸ χρῶμα φοινικὴν· ἡ δ' ἐχομένη καὶ ἡ τρίτη
 κατὰ λόγον· ἡ ἔξω ἴρις ἐφ' ὧ τὸ Β, ἡ ἔσω ἐφ' ὧ τὸ Α·
 τὰ χρώματα δ', ἐφ' ὧ τὸ Γ, φοινικὴν, ἐφ' ὧ τὸ Δ, πρά-
 σινον, ἐφ' ὧ Ε, ἀλουργόν· τὸ ξανθὸν δὲ φαίνεται ἐφ' ὧ τὸ
 Ζ. τρεῖς δ' ἔτι γίνονται, ἐδὲ πλείους ἰριδες διὰ τὸ καὶ
 τὴν δευτέραν γίγνεσθαι ἀμαυροτέραν, ὥστε καὶ τὴν τρίτην
 ἀνάκλασιν πάμπαν ἀσθενῇ γίγνεσθαι καὶ ἀδυνατεῖν ἀφι-
 κνεῖσθαι πρὸς τὸν ἥλιον.

Ὅτι δ' οὔτε κύκλον οἷον τε γίγνεσθαι τῆς ἰριδος οὔτε 5
 μείζον ἡμικυκλίου τμήμα, καὶ περὶ τῶν ἄλλων τῶν συμ-
 βαίνοντων περὶ αὐτὴν, ἐκ τῆ διαγράμματος ἔσαι θεωροῦσι
 δῆλον· ἡμισφαίριον γὰρ ὄντος ἐπὶ τῷ ὀρίζοντος κύκλου τοῦ
 ἐφ' ὧ τὸ Α, κέντρου δὲ τῷ Κ, ἄλλου δὲ τινος ἀνατέλλον-
 τος σημείῳ ἐφ' ὧ τὸ Η, εἰάν αἱ ἀπὸ τῷ Κ γραμμαὶ κατὰ
 κῶνον ἐκπίπτουσιν ποιῶσιν ὥσπερ ἄξονα τὴν ἐφ' ἣ ἡ ΗΚ,
 καὶ ἀπὸ τῷ Κ ἐπὶ τὸ Μ ἐπιζευχθεῖσαι ἀνακλασθῶσιν ἀπὸ
 τῷ ἡμισφαίριον ἐπὶ τὸ Η, ἐπὶ τὴν μείζω γωνίαν πρὸς κύ-
 κλῳ περιφέρειαν προσπεσοῦνται αἱ ἀπὸ τῷ Κ· καὶ εἰάν μὲν
 ἐπ' ἀνατολῆς ἢ ἐπὶ δύσεως τῷ ἄξρου ἡ ἀνάκλασις γένηται,
 ἡμικύκλιον ἀποληφθήσεται τῷ κύκλου ὑπὸ τῷ ὀρίζοντος τὸ
 ὑπὲρ γῆν γιγνόμενον, εἰάν δ' ἐπάνω, ἐλάττων αὖ ἐμικυκλίου.
 ἐλάχισον δ', ὅταν ἐπὶ τῷ μεσημβρινῷ γένηται τὸ ἄστρον.
 ἔσω γὰρ ἐπ' ἀνατολῆς· πρῶτον, ὅ τὸ Η, καὶ ἀνακεκλᾶσθω
 ἡ ΚΜ ἐπὶ τὸ Η, καὶ τὸ ἐπίπεδον ἐκβεβλήσθω ἐν ὧ τὸ Α,
 τὸ ἀπὸ τοῦ τριγώνου ἐν ὧ τὸ ΗΚΜ. κύκλος οὖν ἡ τομὴ
 ἔσαι τῆς σφαίρας. ὁ μέγιστος ἔσω ὁ ἐφ' ὧ Α· διοίσει γὰρ
 οὐθέν, ἀν' ὁποιαοῦν τῶν ἐπὶ τῆς ΗΚ κατὰ τὸ τρίγωνον τὸ

1. τριχῶς N. || 2. φοινικίαν F. || 3. ἡ om EHN. || 4. περὶ τὰ N. || 7. μόνον E. || 10. ἡ om EHN. || ξανθότερον FHN. ||
 12. καὶ τῷ πρ. N. || 13. ἔν γὰρ HN, om E. || 13 et 22. φοινικὴν E. || 14. ἐκεῖνο corr E. || 15. ἐγγυτάτα re E: pr enim om. ||
 19. ὄντι om EHN. || 20. ἔν πῦρ παρὰ μέλαν ποιεῖ H et corr N, ἔν παρὰ μέλαν πῦρ pr N, vulgatam corr E. || 22. τὸ πάθος om
 E. || 25. εἶνα om FHN. || τὰ om E. || 26. ἐξὶ EN. || ἡ τοιαδὶ om pr E. || 28. ἀνθῶν καὶ λαμβάνειν λαμβ, pr F. || 30. μόνον
 E, μόνη N, idque post ἴρις. || 32. μακροτέρα EHN, μακροτέρον F. || 33. ὀρᾶται EHN.

3. δὲ E. || 4. πλείω FHN et corr E. || 5. ὅσα om E. || 7. ὥσε om pr E. || 8. αὕτης F. || 8 et 10. φοινικὴν E. || 8. ἡ
 ante τρίτη om E. || 9. τὲ om F. || ἔσω ἢ πρώτη ἐφ' HN. || 10. ὦν F. || Γ || ε pr N. || Δ || γ pr N. || 11. ἐφ' ὧ om pr E. ||
 E || θ F et pr N. || δὲ ξανθὸν F. || ὧ HN. || τὲ om F. || 16. γενέσθαι HN. || 17. τῶν ante συμβ. om E. || 20. οὐ E. || 21. οὐ
 H. || ἀν E. || αἱ om EHN. || 22. ἐκπίπτουσιν E, ἐμπίπτουσιν HN. || ποιῶσιν E. || ὥσπερ FHN. || ἡ ὦν E. || ἡ om N. || 23. καὶ
 om E. || M om in lacuna N. || 25. αἱ om N. || K || η N. || 26. ἀπ' N. || 28. ἀν HN. || αἱ ἐλάττων FHN. || ἡμικύκλιον N. ||
 30. ἔσω γὰρ om pr E. || ἀνατολῇ H. || 31. τὲ post καὶ om N. || ἐν ὧ τὸ Α om HN et pr E. || 33. ε ante ἐφ' om E. ||
 34. τὲ ΚΜΗ om E.

ΚΜΗ ἐκβληθῇ τὸ ἐπίπεδον. αἱ ἔν ἀπὸ τῶν ΗΚ ἀναγόμεναι γραμμαὶ ἐν τούτῳ τῷ λόγῳ ἔσυσταθήσονται τῷ ἐφ' ᾧ Α ἡμικυκλίου πρὸς ἄλλο καὶ ἄλλο σημεῖον· ἐπεὶ γὰρ τὰ τε ΗΚ σημεῖα δέδοται, καὶ ἡ ΚΗ δεδομένη ἂν εἴη καὶ ἡ ΜΗ, ὥστε καὶ ὁ λόγος τῆς ΜΗ πρὸς τὴν ΜΚ. δε- 5 δομένης ἔν περιφερείας ἐφάψεται τὸ Μ. ἔσω. δὴ αὕτη ἐφ' ἧς τὰ ΝΜ· ὥστε ἡ τομὴ τῶν περιφερειῶν δέδοται. πρὸς ἄλλη δὲ τῇ πρὸς τῇ ΜΝ περιφερείᾳ ἀπὸ τῶν αὐτῶν σημείων ὁ αὐτὸς λόγος ἐν τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ οὐ συνίσταται. ἐκκείσθω ἔν τις γραμμὴ ἡ ΔΒ, καὶ τετμήσθω ὡς ἡ ΜΗ 10 πρὸς ΜΚ, ἡ Δ πρὸς τὸ Β. μείζων δὲ ἡ ΜΗ τῆς ΜΚ, ἐπεὶ περ ἐπὶ τὴν μείζω γωνίαν ἡ ἀνάκλασις τῷ κέντρῳ· ὑπὸ γὰρ τὴν μείζω γωνίαν ὑποτείνει τὴν τοῦ ΚΜΗ τριγώνου. μείζων ἄρα καὶ ἡ Δ τῆς Β. προσπεπορίσθω ἔν πρὸς τὴν Β, ἐφ' ἧς τὸ Ζ· ὥστ' εἶναι ὅπερ τὴν Δ πρὸς τὴν Β, τὴν ΒΖ 15 πρὸς τὴν Δ. εἴτα ὅπερ ἡ Ζ πρὸς τὴν ΚΗ, ἡ τὸ Β πρὸς ἄλλην πεποιήσθω τὴν ΚΠ, καὶ ἀπὸ τῆς Π ἐπὶ τὸ Μ ἐπε- ζεύχθω ἡ τὸ ΜΠ. ἔσαι ἔν τὸ Π· πόλος τῆς κύκλου, πρὸς ὃν αἱ ἀπὸ τῆς Κ γραμμαὶ προσπίπτουσιν· ἔσαι γὰρ ὅπερ ἡ Ζ πρὸς τὴν ΚΗ, καὶ ἡ Β πρὸς τὴν ΚΠ, καὶ ἡ Δ πρὸς 20 τὴν ΠΜ. μὴ γὰρ ἔσω, ἀλλ' ἡ πρὸς ἐλάττω ἢ πρὸς μείζω τῆς ΠΜ· οὐθέν γὰρ διείσκει. ἔστω πρὸς ΠΡ. τὸν αὐτὸν ἄρα λόγον αἱ ΗΚ καὶ ΚΠ καὶ ἡ ΠΡ πρὸς ἀλ- λήλας ἔξουσιν ὅνπερ αἱ ΔΒΖ. αἱ δὲ ΔΒΖ ἀνάλογον ἦσαν, ὅπερ ἡ Δ πρὸς Β, ἡ ΖΒ πρὸς Δ· ὥστε ὅπερ ἡ ΠΗ 25 πρὸς τὴν ΠΡ, ἡ τὸ ΠΡ πρὸς τὴν ΠΚ. ἂν οὖν ἀπὸ τῶν ΚΗ αἱ ΗΡ καὶ ΚΡ ἐπὶ τὸ Ρ ἐπιζευχθῶσιν, αἱ ἐπιζευ- χθεῖσαι αὐταὶ τὸν αὐτὸν ἔξουσιν λόγον ὅνπερ ἡ ΠΗ πρὸς τὴν ΠΡ· περὶ γὰρ τὴν αὐτὴν γωνίαν τὴν Π ἀνάλογον αἱ τε τῆς ΗΠΡ τριγώνου καὶ τῆς ΚΡΠ. ὥστε καὶ ἡ ΠΡ πρὸς 30 τὴν ΚΡ τὸν αὐτὸν ἔξει λόγον, καὶ ἡ ΗΠ πρὸς τὴν ΠΡ. ἔχει δὲ καὶ ἡ ΜΗ πρὸς τὴν ΜΚ τὸν αὐτὸν λόγον ὅνπερ

ἡ τὸ Δ πρὸς τὸ Β ἀμφότεραι. ὥς' ἀπὸ τῶν ΗΚ σημείων ἔσονται πρὸς τῇ ΜΝ περιφερείᾳ συσταθήσονται τὸν αὐτὸν ἔχουσαι λόγον, ἀλλὰ καὶ ἄλλοι· ὅπερ ἀδύνατον. ἐπεὶ ἔν ἡ Δ οὔτε πρὸς ἐλάττω τῆς ΠΜ οὔτε πρὸς μείζω (ὁμοίως 5 γὰρ δείξομεν), δῆλον ὅτι πρὸς αὐτὴν ἂν εἴη τὴν ἐφ' ἧς ΜΠ. ὥς' ἔσαι ὅπερ ἡ ΜΠ πρὸς τὴν ΠΚ, ἡ τὸ ΠΗ πρὸς τὴν ΜΠ, καὶ λοιπὴ ἡ τὸ ΜΗ πρὸς ΜΚ. ἂν ἔν τῷ ἐφ' ᾧ τὸ Π πόλῳ χρώμενος, διασήματι δὲ τῷ ἐφ' ᾧ ΜΠ, κύκλος γραφῇ, ἀπασῶν ἐφάψεται τῶν γωνιῶν ἃς ἀνακλώμεναι 10 ποῖσιν αἱ ἀπὸ τῆς ΜΗ κύκλου· εἰ δὲ μὴ, ὁμοίως δειχθή- σονται τὸν αὐτὸν ἔχουσαι λόγον αἱ ἄλλοι καὶ ἄλλοι τῷ ἡμικυκλίου συνιστάμεναι, ὅπερ ἦν ἀδύνατον. ἂν ἔν περιγα- γῆς τὸ ἡμικυκλίον τὸ ἐφ' ᾧ τὸ Α περὶ τὴν ἐφ' ἧς ΗΚΠ διάμετρον, αἱ ἀπὸ τῆς ΗΚ ἀνακλώμεναι πρὸς τὸ ἐφ' ᾧ τὸ 15 Μ ἐν πᾶσι τοῖς ἐπιπέδοις ὁμοίως ἔξουσιν, καὶ ἴσην ποιή- σουσι γωνίαν τὴν ΚΜΗ. καὶ ἦν ποῖσιν δὲ γωνίαν αἱ ΗΠ καὶ ΜΠ ἐπὶ τῆς ΗΠ, αἱ ἴση ἔσαι. τρίγωνα ἔν ἐπὶ τῆς ΗΠ καὶ ΚΠ ἴσα τῷ ΗΜΠ καὶ ΚΜΠ συνεσκήκασιν. τέ- των δ' αἱ καθέτοι ἐπὶ τὸ αὐτὸ σημεῖον πεσῶνται τῆς ΗΠ καὶ ἴσαι ἔσονται. πιπτέτωσαν ἐπὶ τὸ Ο. κέντρον ἄρα τοῦ 20 κύκλου τὸ Ο, ἡμικύκλιον δὲ τὸ περὶ τὴν ΜΝ ἀφήρηται ἀπὸ τῆς ὀρίζοντος· τῶν μὲν γὰρ ἄνω τὴν ἥλιον ἔκρατεῖν, τῶν δὲ πρὸς τῇ γῇ κρητίζομένων κρατεῖν, καὶ διαχεῖν τὸν αἶρα. καὶ διὰ τῆς τὴν ἱρὶν ἔσυνεβαλλεῖν τὸν κύκλον. γίνεσθαι 25 δὲ καὶ νύκτωρ ἀπὸ τῆς σελήνης ὀλιγάκις· οὔτε γὰρ αἰετὶ πλήρης, ἀσθενεστέρα τε τὴν φύσιν ὥστε κρατεῖν τοῦ αἵρος. μάλιστα δ' ἴστασθαι τὴν ἱρὶν, ὅπου μάλιστα κρατεῖται ὁ ἥλιος· πλείη γὰρ ἐν αὐτῇ ἱμάς ἐνέμενεν. πάλιν ἔσω ὁ ὀρίζων μὲν ἐφ' ὃ τὸ ΑΒΓ, ἐπανατεταλκέτω δὲ τὸ Η, ὁ δ' ἄζων ἔσω νῦν ἐφ' ᾧ τὸ ΗΠ. τὰ μὲν ἔν ἄλλα πάντα 30 ὁμοίως δειχθήσεται ὡς καὶ πρότερον, ὁ δὲ πόλος τῆς κύκλου ὁ ἐφ' ᾧ Π κάτω ἔσαι τῆς ὀρίζοντος· τῆς ἐφ' ᾧ τὸ ΑΓ, ἀρ-

1. τὸ om H. || τῶν] τῆς N, τῆς E. || ΗΚ] κέντρον H. || 4. καὶ E. || η καὶ H: E pr om η. || 5. ὁ om HN. || τὴν om EFHN. || 6. δὲ F. || 7. τὰ] τὸ F. || 8. αὐτῶν om E. || 11. ἡ Δ — ΜΚ om N et pr E. || καὶ FH. || 13. τὴν ante τῆς om E. || καὶ η H. || 14. μείζων — B margo EF. || 15. τὴν B] τὸ β re E: pr enim om. || 16. τὴν om E. || τὴν] τὸ F. || 17. ἐπὶ μὲν τὸ FH. || 20. τὴν om EF. || καὶ καὶ ἀπὸ τῆς π καὶ pr F. || 20 et 21. τὴν om EFN. || 21. μ π FH. || ἔσω γὰρ F. || 22. μ π F. || ἐδὲ H. || ἔσω γὰρ πρὸς HN. || 23. ἡ om E. || 24. αἱ δὲ ΔΒΖ om E. || 25. ὅπερ γὰρ F, ὅνπερ EHN, ὅνπερ ἄρα F. || 26. τὴν om E. || τὸ om F. || τὴν om E. || καὶ π N. || 28. η π FH. || 29. τὴν ante ΠΡ om E. || 30. τριγώνου] □ F. || καὶ ante τῆς om N. || τῶν] αἱ τῆς E. || Π post ἡ om E. || 31. τὴν utrumque om E. || ΚΡ] π καὶ N. || λόγον ἐν καὶ F. || ἡ] ἡ τὸ EHN. || 32. τὴν om EHN. || καὶ μ FH. || τῶν τὸν HN, τῶν F.

1. Δ] δε καὶ N. || τὰ] τὴν FHN. || 2. τῆ] τὴν FN. || περιφέρειαν HN. || 4. ἐλάττω HN. || τῆ H. || μ π FHN. || 5. δει- χθήσεται FHN. || 6. τὴν om EF. || καὶ π N. || τὸ om FHN. || 7. καὶ λοιπὴ — ΜΚ om EFN. || ἐὰν N. || τὸ om E. || 8. δὲ om F. || ᾧ] ἧς το E. || 10. μα EH, om N. || 11. αἱ om E. || 12. ἐὰν N. || 13. τὸ ἡμικ.] τε ὡς (supra posito τὸ) ἡμικ. F. || Π om N. || 15. Μ] γ corr N. || 16. ποιήσουσι FHN. || 17. αἱ — 18. ΗΠ om pr E. || 18. ΚΠ] η π E. || καὶ om N, καὶ ΚΜΠ om pr E. || 22. ὑπὸ N. || τῶν] τὰ N. τῶν μὲν — 28. ἱμάς ἐνέμενεν re margo E. || 23. πρὸς τῇ γῇ κρητίζομένων γὰρ E, προσπεριζομένων F et re E, περιζομένων HN, διασκορπιζομένων margo H. || 28. αὐτῇ ἡ ἱμάς F. || ἐνέμενεν om HN. || ὁ om FN. || 29. τὸ post ἡ om E. || 30. ἡ FH. || 31. τῆ κύκλου om HN. || 32. ὁ om N.

θέντος τῷ ἐφ' ᾧ τὸ Η σημείου. ἐπὶ δὲ τῆς αὐτῆς ὅ τε πό-
λος καὶ τὸ κέντρον τῷ κύκλῳ καὶ τὸ τῷ ὀρίζοντος νῦν τὴν
ἀνατολήν· ἔστι γὰρ ἕτος ἐφ' ᾧ τὸ ΗΠ. ἐπεὶ δὲ τῆς δια-
μέτρου τῆς ΑΓ τὸ ΚΗ ἐπάνω, τὸ κέντρον εἴη ἀν' ὑποκάτω
τῷ ὀρίζοντος πρότερον τῷ ἐφ' ᾧ τὸ ΑΓ, ἐπὶ τῆς ΚΠ γραμ-
μῆς, ἐφ' ᾧ τὸ Ο. ὥς ἔλαττον ἔσαι τὸ ἐπάνω τμήμα ἡμι-
κυκλίου τὸ ἐφ' ᾧ ΨΤΩ. τὸ γὰρ ΨΤΩ ἡμικύκλιον ἦν,
νῦν δ' ἀποτετέμνεται ἀπὸ τῆς ΑΓ ὀρίζοντος. τὸ δὲ ΤΩ ἀφα-
νὲς ἔσαι ἐπαρθέντος αὐτῆς τῷ ἡλίῳ, ἐλάχιζον δ', ὅταν ἐπὶ
μεσημβρίαν· ὅσω γὰρ ἀνώτερον τὸ Η, κατώτερος ὅ τε πό-
λος καὶ τὸ κέντρον τῷ κύκλῳ ἔσαι. ὅτι δ' ἐν μὲν ταῖς ἐλά-
ττοσιν ἡμέραις ταῖς μετ' ἰσημερίαν τὴν μετοπωρινὴν ἐνδέχε-
ται αἰεὶ γίνεσθαι ἱρὶν, ἐν δὲ ταῖς μακροτέραις ἡμέραις ταῖς
ἀπὸ ἰσημερίας τῆς ἐτέρας ἐπὶ τὴν ἰσημερίαν τὴν ἐτέραν περὶ
μεσημβρίαν ὃ γίνεταί ἱρις, αἴτιον ὅτι τὰ μὲν πρὸς ἄρκτον
τμήματα πάντα μείζω ἡμικυκλίου καὶ αἰεὶ ἐπὶ μείζω ἡμι-
κυκλίου, τὸ δ' ἀφανὲς μικρόν, τὰ δὲ πρὸς μεσημβρίαν
τμήματα τῷ ἰσημερινῷ, τὸ μὲν ἄνω τμήμα μικρόν, τὸ δ'
ὑπὸ γῆν μέγα. καὶ αἰεὶ δὴ τὰ πορρωτέρω μείζω· ὥστ' ἐν
μὲν ταῖς πρὸς τὰς θερινὰς τροπὰς ἡμέραις διὰ τὸ μέγεθος τῶ
τμήματος, πρὶν ἐπὶ τὸ μέσον ἔλθειν τῷ τμήματος καὶ ἐπὶ
τὸ μεσημβρινὸν τὴν τὸ Η, κάτω ἤδη παντελῶς γίνεται τὸ
Π, διὰ τὸ πόρρω ἀφεστάναι τῆς γῆς τὴν μεσημβρίαν διὰ
τὸ μέγεθος τῶ τμήματος. ἐν δὲ ταῖς πρὸς τὰς χειμερινὰς
τροπὰς ἡμέραις, διὰ τὸ μὴ πολὺ ὑπὲρ γῆς εἶναι τὰ τμή-
ματα τῶν κύκλων, τὴν αὐτὴν ἀναγκαῖον γίνεσθαι· βραχυ-
γὰρ ἀρθείσης τῆς ἐφ' ᾧ τὸ Η, ἐπὶ τῆς μεσημβρίας γίνε-
ται ὁ ἥλιος.

Β. Τὰς δ' αὐτὰς αἰτίας ὑποληπτέον καὶ περὶ παρηλίου
καὶ ῥάβδων· ταῖς εἰρημέναις. γίνεται γὰρ παρήλιος μὲν
ἀνακλωμένης τῆς ὀψews πρὸς τὸν ἥλιον, ῥάβδοι δὲ διὰ τὸ
προσπίπτειν τοιαύτην ὅταν τὴν ὀψιν, οἷαν εἵπομεν αἰεὶ γίνε-
σθαι, ὅταν πλησίον ὄντων τοῦ ἡλίου νεφῶν ἀπὸ τινος ἀνα-
κλασθῇ τῶν ὑγρῶν πρὸς τὸ νέφος· φαίνεται γὰρ αὐτὰ μὲν

ἀχρωμάτισα τὰ νέφη κατ' εὐθυωρίαν εἰσβλέπουσιν, ἐν δὲ
τῷ ὕδατι ῥάβδων μεστὸν τὸ νέφος· πλὴν τότε μὲν ἐν τῷ
ὕδατι δοκεῖ τὸ χρώμα τῶ νέφους εἶναι, ἐν δὲ ταῖς ῥάβδοις
ἐπ' αὐτοῦ τοῦ νέφους. γίγνεται δὲ τῆτο, ὅταν ἀνώμαλος ἢ
τῶ νέφους ἢ σύσασις, καὶ τῇ μὲν πυκνὸν τῇ δὲ μανόν, καὶ
τῇ μὲν ὑδατωδέστερον τῇ δ' ἥττον· ἀνακλασθείσης γὰρ τῆς
ὀψews πρὸς τὸν ἥλιον, τὸ σχῆμα μὲν τῷ ἡλίῳ ἔχ' ὁράται
διὰ μικρότητα τῶν ἐνόπτρων, τὸ δὲ χρώμα διὰ τὸ ἐν ἀνω-
μάλῳ φαίνεσθαι λαμπρὸν καὶ λευκὸν τὸν ἥλιον, πρὸς ὃν
ἀνεκλάσθη ἢ ὀψις, τὸ μὲν φοινικῶν φαίνεται, τὸ δὲ πρά-
σινον ἢ ξανθόν. διαφέρει γὰρ ὅθεν διὰ τοιούτων ὁρᾶν ἢ ἀπὸ
τοιούτων ἀνακλωμένην· ἀμφοτέρως γὰρ φαίνεται τὴν χροάν
ὁμοιον, ὥστ' εἰ κάκεινους φοινικοῦν, καὶ ἕτως· αἱ μὲν οὖν
ῥάβδοι γίνονται δι' ἀνωμαλίαν τῶ ἐνόπτρῳ ἢ τῷ σχήματι
ἀλλὰ τῷ χρώματι, ὃ δὲ παρήλιος, ὅταν ὅτι μάλιστα
ὁμαλὸς ἢ ὁ ἀὴρ καὶ πυκνὸς ὁμοίως· διὸ φαίνεται λευκός.
ἢ μὲν γὰρ ὁμαλότης τῶ ἐνόπτρῳ ποιεῖ χροάν μίαν τῆς ἐμ-
φάσεως· ἢ δ' ἀνάκλασις ἀβρόας τῆς ὀψews, διὰ τὸ ἅμα
προσπίπτειν πρὸς τὸν ἥλιον ἀπὸ πυκνῆς ἕως τῆς ἀχλύος,
καὶ ἕτω μὲν ἕως ὕδωρ ἐγγὺς δ' ὕδατος, τὸ ὑπάρχον τῷ
ἡλίῳ ἐμφαίνεσθαι χρώμα ποιεῖ, ὥσπερ ἀπὸ χαλκῆς λείου
κλωμένης διὰ τὴν πυκνότητα. ὥς' ἐπεὶ τὸ χρώμα τῷ ἡλίῳ
λευκόν, καὶ ὁ παρήλιος φαίνεται λευκός. διὰ δὲ τὸ αὐτὸ
τοῦτο μᾶλλον ὕδατος σημεῖον· ὁ παρήλιος τῶν ῥάβδων
μᾶλλον γὰρ συμβαίνει τὸν ἀέρα εὐεργῶς ἔχειν πρὸς γένε-
σιν ὕδατος. ὁ δὲ νότιος τῆ βορείου μᾶλλον, ὅτι μᾶλλον ὁ
νότιος ἀὴρ εἰς ὕδωρ μεταβάλλει τῶ πρὸς ἄρκτον. γίνονται
δ' ὥσπερ εἵπομεν, περὶ τε τὰς δυσμὰς καὶ περὶ τὰς ἀνα-
τολάς, καὶ ἕτ' ἀνωθεν ἕτε κάτωθεν, ἀλλ' ἐκ τῶν πλαγίων
καὶ ῥάβδοι καὶ παρήλαιοι· καὶ οὗτ' ἐγγὺς τοῦ ἡλίου λίαν
ἕτε πόρρω παντελῶς· ἐγγὺς μὲν γὰρ ἔσαν ὁ ἥλιος διαλύει
τὴν σύσασιν, πόρρω δ' οὕσης ἢ ὀψις οὐκ ἀνακλασθήσεται·
ἀπὸ γὰρ μικρῶ ἐνόπτρου πόρρω ἀποτενομένη ἀσθενὴς γίγνε-
ται. διὸ καὶ αἱ ἄλλω ὃ γίνονται ἐξ ἐναντίας τῷ ἡλίῳ. ἄνω

1. οὐ F. || 3. αὐτὸς E. || 4. ὑπὸ τῷ κάτω N. || 7. τὸ] τοῦ EH. || ΤΩ om F, Ω om EHN. || γὰρ] γ N. || ψυον E. ||
8. ὑπὸ HN. || ΤΩ] ου FHN. || 9. αὐτὸ om F, ante ἐπαρθέντος ponunt HN. || ἡλίῳ ἐπὶ ἐλάχιζον E. || 10. μεσημβρίας N. || ὅσον
H. || 11. ἔσαι om E. || 12. τὴν om E. || 13. αἰεὶ om E. || 14. τῆς ἐτέρας om HN. || ἰσημερίαν om E. || τὴν om EN. || περὶ]
πρὸς HN, om cum ipso μεσημβρίαν E. || 15. αἴτιον δ' ὅτι E. || 16. αἰεὶ FH, om E. || ἡμικυκλίου om E. || 19. τὰ πορρωτέρω μεί-
ζω E, μείζω τὰ πορρωτέρω F, μείζω τὰ πορρωτέρω HN. || 20. τὰς om EF. || 22. τὸν μεσ. N. || τελῶς FHN. || τῇ] ἢ τὸ FH
N. || 24. μέγεθος] μέρος N. || 27. τῆς ἐφ'] τῆς τε ἐφ' F, τῆς γῆς ἐφ' E. || 29. περὶ om N. || παρηλίαν FH, παρ' ἡλίου N. ||
30. τὰς εἰρημένας E. || 31. ἥλιον ἀπὸ τινος ὑποκειμένου νέφους β. re E. || 32. τὴν ὀψιν τοιαύτην, omisso ἔσαν, N. || γίνεσθαι αἰεὶ N.
|| 4. ἢ τῷ νέφους ἢ F. || 5. σύσασις ἢ HN. || πυκνότερον FHN. || 7. τῷ ἡλίῳ om EF. || 8. διὰ — ἐνόπτρων om EF, τῶν ἐνόπτρων
ἄτων μικρῶν margo F. || διὰ δὲ τὸ FHN. || ἐν om E. || 10. et 13. φοινικοῦν E. || 11. ὁρᾶν ἢ ἀπὸ τοιούτων om pr E. || 19. τὸν
ἥλιον] τὴν ἀχλὺν EF, τὸν ἥλιον τὴν ἀχλὺν H. || 20. τὸ] διὰ τὸ EF. || 22. ἀνακλωμένης margo F. || 25. ἐναργῶς pr F. || 28. τὰς
post τε om EHN. || περὶ om E. || 30. ἐγγὺς] εὐθὺς E. || 31. διαλύσει E. || 33. γὰρ om E, post μικρῶ ponit F. || 34. ἄλλως N.

μὲν οὖν ἐὰν γίγηται καὶ ἐγγύς, διαλύσει ὁ ἥλιος· ἐὰν δὲ πόρρω, ἐλάττων ἢ ὄψις οὕσα ἢ ὥστε ποιεῖν ἀνάκλασιν οὐ προσπεσείται. ἐν δὲ τῷ πλαγίῳ ὑπὸ τὸν ἥλιον ἐστὶ τοσούτον ἀποσῆναι τὸ ἐνοπτρον, ὥστε μῆτε τὸν ἥλιον διαλύσθαι, τὴν τε ὄψιν ἀθρόαν ἐλθεῖν, διὰ τὸ πρὸς τὴν γῆν φερομένην μὴ δεικνέσθαι ὥσπερ δι' ἀχανοῦς φερομένην. ὑπὸ δὲ τὸν ἥλιον ἔγχεται διὰ τὸ πλησίον μὲν τῆς γῆς διαλύεσθαι ἀν' ὑπὸ τοῦ ἡλίου, ἀνω δὲ μεσουρανίου ὄντος τὴν ὄψιν διασπᾶσθαι. καὶ ὅλως οὐδ' ἐκ πλαγίας μεσουρανίου γίγνεται· ἡ γὰρ ὄψις ἔχ' ὑπὸ τὴν γῆν φέρεται, ὥς' ὀλίγη ἀφικνεῖται πρὸς 10 τὸ ἐνοπτρον, καὶ ἡ ἀνακλωμένη γίγνεται πᾶμπαν ἀσθενής. ὅσα μὲν οὖν ἔργα συμβαίνει παρέχσθαι τὴν ἔκκρισιν ἐν τοῖς τόποις τοῖς ὑπὲρ τῆς γῆς, σχεδὸν ἐστὶ τοσαῦτα καὶ τοιαῦτα.

Ὅσα δ' ἐν αὐτῇ τῇ γῇ, ἐγκατακλειομένη τοῖς τῆς 15 γῆς μέρεσιν, ἀπεργάζεται, λεκτέον. ποιεῖ γὰρ δύο διαφοραῖς σωμάτων διὰ τὸ διπλῇ πεφυκεῖναι καὶ αὐτῇ, καθάπερ καὶ ἐν τῷ μετεώρῳ· δύο μὲν γὰρ αἱ ἀναθυμιάσεις, ἡ μὲν ἀτμιδῶδης ἡ δὲ καπνῶδης, ὡς φάμεν, εἰσὶν· δύο δὲ καὶ τὰ εἶδη τῶν ἐν τῇ γῇ γινομένων, τὰ μὲν ὀρυκτὰ τὰ 20 δὲ μεταλλευτὰ. ἡ μὲν ἔν ξηρὰ ἀναθυμιάσις ἐστὶν ἡ τις ἐκπυροῦσα ποιεῖ τὰ ὀρυκτὰ πάντα, οἷον λίθων τε γένη τὰ ἄτρηκτα καὶ σανδαράκη καὶ ὄχραν καὶ μίλθον καὶ βεῖον καὶ τᾶλλα τὰ τοιαῦτα. τὰ δὲ πλεῖστα τῶν ὀρυκτῶν ἐστὶ τὰ μὲν κοινὰ κεχρωματισμένη, τὰ δὲ λίθος ἐκ τοιαύτης γεγο- 25 νῶς συστάσεως, οἷον τὸ κινάβαρι. τῆς δ' ἀναθυμιάσεως τῆς ἀτμιδῶδους, ὅσα μεταλλεύεται, καὶ ἐστὶν ἡ χρυτὰ ἢ ἐλατά, οἷον σίδηρος, χαλκός, χρυσός. ποιεῖ δὲ ταῦτα πάντα ἡ ἀναθυμίασις ἡ ἀτμιδῶδης ἐγκατακλειομένη, καὶ μάλιστα ἐν τοῖς λίθοις, διὰ ξηρότητα εἰς ἐν συνθλιβομένη καὶ πηγνυ- 30 μένη, οἷον ὁρόσος ἢ πάχη, ὅταν ἀποκριθῇ. ἐνταῦθα δὲ πρὶν ἀποκριθῆναι γεννᾶται ταῦτα. διὸ ἐστὶ μὲν ὡς ὕδωρ ταῦτα, ἐστὶ δ' ὡς οὐ· δυνάμει μὲν γὰρ ἡ ὕλη ὕδατος ἦν, ἐστὶ δ' ἐκεί, ἐδ' ἐξ ὕδατος γενομένου διὰ τι πάθος, ὥσπερ

οἱ χυμοί. ἔ γὰρ ὅτω γίνεται τὸ μὲν χαλκός τὸ δὲ χρυσός, ἀλλὰ πρὶν γενέσθαι παγείτης τῆς ἀναθυμιάσεως ἕκαστα τῶν ἐστίν. διὸ καὶ πυρᾶται πάντα καὶ γῆν ἔχει· ξηρὰν γὰρ ἔχει ἀναθυμίασιν· ὁ δὲ χρυσὸς μόνος ἔ πυροῦται. κοινῇ μὲν οὖν εἴρηται περὶ πάντων αὐτῶν, ἰδίᾳ δ' ἐπισκεπτέον προχειρίζομένοις περὶ ἕκαστον γένος.

Δ.

Ἐπεὶ δὲ τέτταρα διώριζαι αἰτία τῶν σειχείων, τέττων δὲ κατὰ τὰς συζυγίας καὶ τὰ στοιχεῖα τέτταρα συμβέβηκεν εἶναι, ἃν τὰ μὲν δύο ποιητικά, τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν, τὰ δὲ δύο παθητικά, τὸ ξηρὸν καὶ τὸ ὑγρὸν· ἡ δὲ πῖσις τέττων ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς· φαίνεται γὰρ ἐν πᾶσιν ἡ μὲν θερμότης καὶ ψυχρότης ὀρίζουσαι καὶ συμφύουσαι καὶ μεταβάλλουσαι τὰ ὁμογενῆ καὶ τὰ μὴ ὁμογενῆ, καὶ ὑγραίνουσαι καὶ ξηραίνουσαι καὶ σκληρύνουσαι καὶ μαλακτούσαι, τὰ δὲ ξηρὰ καὶ ὑγρὰ ὀριζόμενα καὶ τᾶλλα τὰ εἰρημένα πάθη πάσχοντα αὐτὰ τε καθ' αὐτὰ καὶ ὅσα 5 κοινὰ ἐξ ἀμφοῖν σώματα συνέστηκεν. ἐτι δ' ἐκ τῶν λόγων ὁῦλον, οἷς ὀρίζομεθα τὰς φύσεις αὐτῶν· τὸ μὲν γὰρ θερμὸν καὶ ψυχρὸν ὡς ποιητικά λέγομεν (τὸ γὰρ συγκριτικὸν ὥσπερ ποιητικὸν τι ἐστὶ), τὸ δὲ ὑγρὸν καὶ ξηρὸν παθητικόν (τὸ γὰρ εὐόρισον καὶ δυσόρισον τῷ πάσχειν τι λέγεται τὴν 10 φύσιν αὐτῶν). ὅτι μὲν οὖν τὰ μὲν ποιητικά τὰ δὲ παθητικά, φανερόν· διωρισμένων δὲ τούτων ληπτέον ἂν εἴη τὰς ἐργασίας αὐτῶν, αἷς ἐργάζονται τὰ ποιητικά, καὶ τῶν παθητικῶν τὰ εἶδη. πρῶτον μὲν ἔν καθόλου ἡ ἀπλή γένεσις καὶ ἡ φυσικὴ μεταβολὴ τούτων τῶν δυνάμεων ἐστὶν ἔργον, καὶ ἡ ἀντικειμένη φθορὰ κατὰ φύσιν. αὐταὶ μὲν ἔν τοις τε 15 φυτοῖς ὑπάρχουσι καὶ ζώοις καὶ τοῖς μέρεσιν αὐτῶν. ἐστὶ δ' ἡ ἀπλή καὶ φυσικὴ γένεσις μεταβολὴ ὑπὸ τούτων τῶν δυνάμεων, ὅταν ἔχωσι λόγον ἐκ τῆς ὑποκειμένης ὕλης ἐκαστῇ φύσει· αὐταὶ δ' εἰσὶν αἱ εἰρημένα δυνάμεις παθητικαί.

2. ἔσα ante ἡ N, om H. || 3. ὑπὸ τὸν ἥλιον om FHN. || 4. ἀποσῆναι N. || 5. διελθεῖν E. || 6. διασπᾶσθαι E, δύνασθαι διαικνέσθαι rc FH, δύνασθαι ἀφικνεῖσθαι N et pr H. || 7. ἀν om E. || 8. ὄντος] διὰ τὸ HN, om F. || 9. πλαγίου FHN. || 13. τὴν γῆν F. || 15. ἐγκατακλειομένης FH. || τοῖς om N. || 16. μέρος N. || 17. διὰ τὸ] τῷ HN. || 18. αἱ om EHN. || 19. ἐστὶ H, om F. || 20. καὶ om F. || ἐν τῇ γῇ γινομένων] εἰρημένων E. || 21. δὲ om E. || ἐστὶν ἡ τις om E. || 23. σανδαράκην F. || ὄχραν N. || 25. κεχρωματισμένα N. || συστάσεως γενοῦς FN. || 26. τὸ om E. || κινάβαρι HN. || 27. ἀτμ. καὶ ὅσα N. || 28. χρυσὸς χαλκός FHN. || πάντα ἢ ἀτμ. ἀναθ. ἐγκ. N. || 30. λίθοις] χυλοῖς pr E. || 31. οἷον ἢ δρ. HN. || ὅταν δ' ἀπ. E. || 32. ἐστὶ μὲν ταῦτα ἐστὶν ὡς ὕδωρ E, ταῦτα ἐστὶ μὲν ὡς ὕδωρ F. || 34. γινομένου N. || τι] τὸ E.

1. ὅτε γὰρ FHN. || 5. αὐτῶν ἀπάντων FN. αὐτῶν om E. || σκεπτέον FN. || 6. ἐκάστου γένους N. || 10. ὅρισται αἰτία E, αἰτία διώριζαι FHN. || 11. τὰς om FHN. || συζυγίαν HN. || 13. παθητικά καὶ τὸ E. || 16. τὰ δ' ὁμογενῆ HN. || καὶ τὰ μὴ ὁμογενῆ om om E. || 17. σκληραίνουσαι F. || 20. ἐτι] ὅτι N. || 22. καὶ τὸ ψ. HN. || τὸ μὲν γὰρ H. || 23. ὅπερ E. || τι om F. || παθητικά HN. || 24. καὶ δυσόρισον om E. || τῷ] τὸ N. || 27. ἄς HN. || 30. φορὰ E. || 31. καὶ τοῖς ζώοις H. || 32. καὶ ἡ φυσικὴ HN. || μεταβολὴ om E.

γενῶσι δὲ τὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν κρατοῦντα τῆς ὕλης·
 ὅταν δὲ μὴ κρατῇ, κατὰ μέρος μὲν μώλυσις καὶ ἀπεψία
 γίγνεται. τῇ δ' ἀπλῇ γενέσει ἐναντίον μάλιστα κοινὸν σῆ-
 ψις· πάντα γὰρ ἢ κατὰ φύσιν φθορὰ εἰς τὴν ὁδὸν ἐσιν,
 οἷον γῆρας καὶ αὐανσις· τέλος δὲ τῶν ἄλλων ἀπάντων
 σαπρότης, ἀν μὴ τί βία φθορῇ τῶν φύσει συνεστώτων· ἐξί
 γὰρ καὶ σάρκα καὶ ὀστέον καὶ ὀστέον κατακαῦσαι, ὡς τὸ
 τέλος τῆς κατὰ φύσιν φθορᾶς σῆψις ἐσιν. διὸ ὑγρὰ πρῶ-
 τον, εἴτα ξηρὰ τέλος γίγνεται τὰ σηπόμενα· ἐκ τούτων
 γὰρ ἐγένετο, καὶ ὠρίσθη τῷ ὑγρῷ τὸ ξηρὸν ἐργαζομένων
 τῶν ποιητικῶν. γίγνεται δ' ἡ φθορὰ, ὅταν κρατῇ τοῦ ὀρί-
 ζοντος τὸ ὀρίζομενον διὰ τὸ περιέχον· οὐ μὴν ἀλλ' ἰδίως
 λέγεται σῆψις ἐπὶ τῶν κατὰ μέρος φθειρομένων, ὅταν
 χωρισθῇ τῆς φύσεως. διὸ καὶ σήπεται πάντα τᾶλλα
 πλὴν πυρός· καὶ γὰρ γῆ καὶ ὕδωρ καὶ ἀήρ σήπεται·
 πάντα γὰρ ὕλη τῷ πυρὶ ἐστὶ ταῦτα. σῆψις δ' ἐστὶ φθορὰ
 τῆς ἐν ἐκάστῳ ὑγρῷ οἰκείας καὶ κατὰ φύσιν θερμότητος
 ὑπ' ἀλλοτρίας θερμότητος· αὕτη δ' ἐστὶν ἡ τῷ περιέχοντος.
 ὡς· ἐπεὶ κατ' ἐνδειαν πάσχει θερμῆς, τὸ δὲ ἐνδεὲς τοιαύτης
 δυνάμεως ψυχρὸν πᾶν, ἀμφω δ' αἷτια εἶναι, καὶ κοινὸν
 τὸ πάθος ἡ σῆψις, ψυχρότης τε οἰκείας καὶ θερμότητος
 ἀλλοτρίας. διὰ τῆτο γὰρ καὶ ξηρότερα γίνεται τὰ σηπό-
 μενα πάντα, καὶ τέλος γῆ καὶ κόπρος· ἐξίοντος γὰρ τοῦ
 οἰκείου θερμῆς συνεξατμίξει τὸ κατὰ φύσιν ὑγρὸν, καὶ τὸ
 σπῶν τὴν ὑγρότητα οὐκέτι· ἔστιν· ἐπάγει γὰρ ἔλκουσα
 ἡ οἰκεία θερμότης. καὶ ἐν τοῖς ψύχεσι δ' ἥττον σήπεται
 ἢ ἐν ταῖς ἀλέαις· ἐν μὲν γὰρ τῷ χειμῶνι ὀλίγον ἐν τῷ
 περιέχοντι ἀέρι καὶ ὕδατι τὸ θερμὸν, ὥστ' ἔδεν ἰσχυρεῖ, ἐν
 δὲ τῷ θέρει πλέον. καὶ οὔτε τὸ πεπηγὸς (μᾶλλον γὰρ
 ψυχρὸν ἢ ὁ ἀήρ θερμός· οὐκ οὐκ κρατεῖται, τὸ δὲ κινεῖν
 κρατεῖ) ἔτε τὸ ζεῖον ἢ θερμὸν· ἐλάττων γὰρ ἡ ἐν τῷ ἀέρι
 θερμότης τῆς ἐν τῷ πράγματι, ὥστ' οὐ κρατεῖ οὐδὲ ποιεῖ
 μεταβολὴν ἑδεμίαν. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κινεῖμενον καὶ ῥέον
 ἥττον σήπεται τοῦ ἀκινήτου· ἀσθενεστέρα γὰρ γίνε-
 ται ἢ ὑπὸ τῆς ἐν τῷ ἀέρι θερμότητος κίνησις τῆς ἐν τῷ

πράγματι· προὔπαρχούσης, ὥστε ἔθεν ποιεῖ μεταβάλλειν.
 ἢ δ' αὕτη αἰτία καὶ τὸ τὸ πολὺ ἥττον τῷ ὀλίγῳ σήπεται
 ἐν γὰρ τῷ πλείονι πλείον ἐστὶ πῦρ οἰκείον καὶ ψυχρὸν ἢ
 ὥς κρατεῖν τὰς ἐν τῷ περισσώτερι δυνάμεις. διὸ καὶ ἡ θά-
 λασσα κατὰ μέρος μὲν διαιρουμένη ταχὺ σήπεται, ἅπαντα
 δ' ἔτι, καὶ τᾶλλα ὕδατα ὡσαύτως· καὶ ζῶα ἐγγίγνεται τοῖς
 σηπομένοις διὰ τὸ τὴν ἀποκεκριμένην θερμότητα φυσικὴν
 οὔσαν συνιστάναι τὰ ἐκκριθέντα· τί μὲν ἔν ἐστὶ γένεσις καὶ
 τί φθορὰ, εἴρηται.

Λοιπὸν δ' εἰπεῖν τὰ ἐχόμενα εἶδη, ὅσα αἱ εἰρημέναι 2
 δυνάμεις ἐργάζονται ἐξ ὑποκειμένων τῶν φύσει συνεστώτων
 ἡδῆ· ἐστὶ δὲ θερμῆς μὲν πέψις, πέψις δὲ πέπανσις, ἐψη-
 σις, ἔτι ὅπτησις· ψυχρότης δὲ ἀπεψία, ταύτης δὲ ὠμό-
 της, μώλυσις, ζάτευσις. δεῖ δ' ὑπολαμβάνειν μὴ κυρίως
 ταῦτα λέγεσθαι τὰ ὀνόματα τοῖς πράγμασιν, ἀλλ' ὅτι κεῖ-
 ται καθόλου τοῖς ὁμοίοις, ὥστε οὐ ταῦτα ἀλλὰ τοιαῦτα
 δεῖ νομίζειν εἶναι τὰ εἰρημένα εἶδη· εἰπόμεν δ' αὐτῶν ἕκα-
 ζον τί ἐσιν· πέψις μὲν ἐν ἐστὶ τελείωσις ὑπὸ τοῦ φυσικοῦ
 καὶ οἰκείου θερμοῦ ἐκ τῶν ἀντικειμένων παθητικῶν· ταῦτα
 δ' ἐστὶν ἡ οἰκεία ἐκάστη ὕλη. ὅταν γὰρ πεφθῇ, τετελειώ-
 ται τε καὶ γέγονεν· καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς τελειώσεως ὑπὸ θερ-
 μότητος τῆς οἰκείας συμβαίνει, καὶ διὰ τίνος τῶν ἐκτὸς
 βοηθείας συνεπιτελεσθῇ, οἷον ἡ τροφὴ συμπέττεται διὰ λυ-
 τῶν καὶ ἄλλων τοιούτων· ἀλλ' ἡ γε ἀρχὴ ἡ ἐν αὐτῷ θερ-
 μότης ἐστὶν· τὸ δὲ τέλος τοῖς μὲν ἢ φύσις ἐστὶ, φύσις δὲ
 ἢν λέγομεν ὡς εἶδος καὶ οὐσίαν· τοῖς δ' εἰς ὑποκειμένην
 τινὰ μορφήν τὸ τέλος ἐστὶ τῆς πέψις, ὅταν τοιονδὶ γένη-
 ται καὶ τσονδὶ τὸ ὑγρὸν ἢ ὀπτώμενον ἢ ἐφόμενον ἢ ση-
 πόμενον ἢ ἄλλως πως θερμαίνομενον· τότε γὰρ χορηγίον
 ἐστὶ καὶ πεπέφθαι φαμέν, ὥσπερ τὸ γλυκύος καὶ τὰ ἐν τοῖς
 φύμασι συνιστάμενα, ὅταν γένηται πῦρον, καὶ τὸ δάκρυον,
 ὅταν γένηται λήμη. ὁμοίως δὲ καὶ τᾶλλα· συμβαίνει δὲ
 τῆτο πάσχειν ἅπαντα, ὅταν κρατηθῇ ἡ ὕλη καὶ ἡ ὑγρότης·
 αὕτη γὰρ ἐστὶν ἡ ὀρίζομένη ὑπὸ τῆς ἐν τῇ φύσει θερμότη-
 τος. ὥς γὰρ ἂν ἐῖν ἐν αὐτῇ ὁ λόγος, φύσις τῆς ἐστὶν.

1. καὶ τὸ ψ. F. || 2. μώλυσις FHN. || 4. εἰς — ἐσιν post 5. αὐανσις N. || 5. δὲ γὰρ E. || πάντων τῶν ἄλλων τέτων σ. FHN. ||
 6. ἐάν N. || τι] τε FH, om E. || 8. ἐστὶ σῆψις F. || 14. τᾶλλα πάντα FHN. || 15. γῆ δὲ E. || 17. τῆς] τι FH. || 19. τὸ ἐνδεὲς
 δὲ ἐν τ. H et omisso τὸ FN: η δὲ ἐνδεὲς E. || 22. γὰρ τῆτο N. || 24. συνεξατμίξεται FHN. || 25. σπῶν] ἐπάξον E. || ἐκ FHN. ||
 ἐστὶ F. || 28. ἀέρι om E. || 29. πλείον FHN. || 30. θερμὸν EH. || κρατεῖται τὸ δὲ κινεῖν om pr E. || 31. τὸ om pr E. || 32. ἐ]
 ἔδεν N. || 33. μίαν E. || καὶ om N. || καὶ τὸ ῥέον HN. ||
 4. ἡ om E. || κρατεῖ E. || περιέχοντι HN. || 5. καὶ om EHN. || θάλασσα FH. || 6. διαιρουμένη om E. || 8. συνεστάναι FH
 N. || 9. ἐστὶ om HN. || ὁ γένος N. || τι om HN. || 12. δὲ om E. || 13. ἐτι om E. || δὲ ante ἀπ. om N. || 14. μώλυσις FHN. ||
 δ' om E. || 15. ἀλλ' ὅτι γὰρ HN. || 17. εἰπόμεν N. || 18. ἡ μὲν πέψις ἐστὶ F. || 20. οἰκεία ἐν ἐκάστῳ HN. || 21. τελειότητος HN. ||
 22. τῆς om F. || 23. συμπ. καὶ διὰ λ. καὶ δι' ἄλλων FHN. || 26. ἐστία N. || 27. μορφήν] φύσιν F. || τοιονδὲ HN, τοιούτων δὲ F. ||
 28. ὀπτώμενον F. || 30. φαμέν] μὲν F.

διὸ καὶ ὑγιείας σημεῖα τὰ τοιαῦτα, καὶ ἔρα καὶ ὑποχωρήσεις καὶ ὅλως τὰ περιττώματα. καὶ λέγεται πεπέφθαι, ὅτι δηλοῖ κρατεῖν τὴν θερμότητα τὴν οἰκίαν τῷ ἀορίστου. ἀνάγκη δὲ τὰ πεττώμενα παχύτερα καὶ θερμότερα εἶναι· τοῖσιν γὰρ ἀποτελεῖ τὸ θερμόν, εὐογονότερον καὶ παχύτερον καὶ ξηρό- 5 τερον. πέψις μὲν ἔν τῷ ἐξίν, ἀπεψία δὲ ἀτέλεια δι' ἔνδειαν τῆς οἰκείας θερμότητος· ἡ δ' ἔνδεια τῆς θερμότητος ψυχρότης ἐστίν· ἡ δ' ἀτέλεια ἐστὶ τῶν ἀντικειμένων παθητικῶν, ἥπερ ἐστὶν ἐκάστω φύσει ὕλη. πέψις μὲν ἔν καὶ ἀπεψία διωρίσθω τῶτον τὸν τρόπον.

3 Πέπανσις δ' ἐστὶ πέψις τις· ἡ γὰρ τῆς ἐν τοῖς περικαρπίοις τροφῆς πέψις πέπανσις λέγεται. ἐπεὶ δ' ἡ πέψις τελειώσις τις, τότε ἡ πέπανσις τελεία ἐστίν, ὅταν τὰ ἐν τῷ περικαρπίῳ σπέρματα δύνῃται ἀποτελεῖν τοῖσιν ἑτέρον οἷον αὐτό· καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν ἄλλων τὸ τέλειον ἔτω λέγομεν. 15 περικαρπίου μὲν οὖν αὕτη πέπανσις, λέγεται δὲ καὶ ἄλλα πολλὰ πέπανα τῶν πεπεμμένων, κατὰ μὲν τὴν αὐτὴν ἰδέαν, μεταφορᾷ δέ, διὰ τὸ μὴ κεῖσθαι, καθάπερ εἴρηται καὶ πρότερον, ὀνόματα καθ' ἐκάστην τελειώσιν περὶ τὰ ὀριζόμενα ὑπὸ τῆς φυσικῆς θερμότητος καὶ ψυχρότητας. ἐστὶ δὲ ἡ 20 φυμμάτων καὶ φλέγματος καὶ τῶν τοιούτων πέπανσις ἡ ὑπὸ τῆς φυσικῆς θερμῆς τῆς ἐνότος ὑγρῆς πέψις· ἀδύνατον γὰρ ὀρίζειν μὴ κρατοῦν. ἐκ μὲν ἔν τῶν πνευματικῶν ὑδατῶδῃ, ἐκ δὲ τῶν τοιούτων τὰ γενηρὰ συνίσταται, καὶ ἐκ λεπτῶν αἰεὶ παχύτερα γίγνεται πεπαινόμενα πάντα. καὶ τὰ μὲν εἰς 25 αὐτὴν ἡ φύσις ἄγει κατὰ τῆτο, τὰ δ' ἐκβάλλει. πέπανσις μὲν οὖν εἴρηται τί ἐστίν, ὡμότης δ' ἐστὶ τὸ ἐναντίον· ἐναντίον δὲ πεπάνσει ἀπεψία τῆς ἐν τῷ περικαρπίῳ τροφῆς· αὕτη δ' ἐστὶν ἡ ἀόριστος ὑγρότης. διὸ ἡ πνευματικὴ ἡ ὑδατῶδῃς ἡ τῶν ἐξ ἀμφοῖν ἐστὶν ἡ ὡμότης. ἐπεὶ δ' ἡ πέπανσις τελεί- 30 ωσις τις ἐστίν, ἡ ὡμότης ἀτέλεια ἔσται. γίγνεται δ' ἀτέλεια δι' ἔνδειαν τῆς φυσικῆς θερμῆς καὶ ἀσυμμετρίαν πρὸς τὸ ὑγρὸν τὸ πεπαινόμενον. ἔδεν δ' ὑγρὸν αὐτὸ καθ' αὐτὸ πεπαίνεται ἀνευ ξηρῆς· ὕδωρ γὰρ ἔ παχύνεται μόνον τῶν ὑγρῶν. συμ-

βαίνει δὲ τῆτο ἡ τῷ τὸ θερμόν ὀλίγον εἶναι ἢ τῷ τὸ ὀριζόμενον πολὺ· διὸ καὶ λεπτοὶ οἱ χυμοὶ τῶν ὡμῶν, καὶ ψυχροὶ μᾶλλον ἢ θερμοί, καὶ ἄβρωτοι καὶ ἄποτοι. λέγεται δὲ καὶ ἡ ὡμότης ὡς περ καὶ ἡ πέπανσις, πολλαχῶς. ὅθεν καὶ ἔρα καὶ ὑποχωρήσεις καὶ κατάρροι ὡμοὶ λέγονται διὰ τὸ αὐτὸ αἴτιον· τῷ γὰρ μὴ κεκρατῆσθαι ὑπὸ τῆς θερμότη- 10 τος μηδὲ συνεχῶς αἰνῶμα πάντα προσαγορεύεται. πόρρω δὲ προϊόντων καὶ κέραμος ὡμὸς καὶ γάλα ὡμὸν καὶ ἄλλα πολλὰ λέγεται, εἰάν δυνάμενα μεταβάλλειν καὶ συνίσ- 10 θαι ὑπὸ θερμότητος ἀπαθῆ ἢ. διὸ τὸ ὕδωρ ἐφθὸν μὲν λέγεται, ὡμὸν δ' ἔ, ὅτι ἔ παχύνεται. πέπανσις μὲν οὖν καὶ ὡμότης εἴρηται τί ἐστίν, καὶ διὰ τί ἐστὶν ἐκότερον αὐτῶν· ἐψησις δ' ἐστὶ τὸ μὲν ὅλον πέψις ὑπὸ θερμότητος ὑγρᾶς τῆς ἐνυπάρχοντος ἀορίστου ἐν τῷ ὑγρῷ, λέγεται δὲ τῆτομα κυρίως μόνον ἐπὶ τῶν ἐφομένων. τῆτο δ' ἂν εἴη, ὡς περ εἴρη- 15 ται, πνευματῶδες ἢ ὑδατῶδες. ἡ δὲ πέψις γίνεται ἀπὸ τῆς ἐν τῷ ὑγρῷ πυρὸς· τὸ γὰρ ἐπὶ τῶν τηγάνων ὁπτᾶται· ὑπὸ γὰρ τοῦ ἐξωθεν θερμῆς πάσχει, ἐν ᾧ δ' ἐστὶν ὑγρῷ, ποιεῖ ἐκεῖνο μᾶλλον ξηρόν, εἰς αὐτὸ ἀναλαμβάνον. τὸ δ' ἐφόμενον τῆναντίον ποιεῖ· ἐκκρίνεται γὰρ ἐξ αὐτοῦ τὸ ὑγρὸν ὑπὸ τῆς ἐν τῷ ἐξῷ ὑγρῷ θερμασίας. διὸ ξηρότερα τὰ ἐφθὰ τῶν ὁπτῶν· οὐ γὰρ ἀνασπᾷ εἰς αὐτὰ τὸ ὑγρὸν τὰ ἐφόμενα· 20 κρατεῖ γὰρ ἡ ἐξωθεν θερμότης τῆς ἐντός· εἰ δ' ἐκράτει ἡ ἐντός, εἴλεκεν ἂν εἰς ἑαυτήν. ἐστὶ δ' οὐ πᾶν σῶμα ἐψητόν· οὕτε γὰρ ἐν ᾧ μηθέν ἐστὶν ὑγρὸν, οἷον ἐν λίθοις, οὕτ' ἐν οἷς ἐνεσι μὲν, ἀλλ' ἀδύνατον κρατηθῆναι διὰ πυκνότητα, οἷον ἐν τοῖς ζύλοις· ἀλλ' ὅσα τῶν σωμάτων ἔχει ὑγρότητα παθητικὴν ὑπὸ τῆς ἐν τῷ ὑγρῷ πυρώσεως. λέγεται δὲ καὶ χρυσὸς ἐψοσθαι καὶ ζύλον καὶ ἄλλα πολλὰ, κατὰ μὲν τὴν ἰδέαν οὐ τὴν αὐτὴν, μεταφορᾷ δέ· οὐ γὰρ κεῖται ὀνό- 25 ματα ταῖς διαφοραῖς. καὶ τὰ ὑγρά δὲ ἐψοσθαι λέγομεν, οἷον γάλα καὶ γλεῦκος, ὅταν ὁ ἐν τῷ ὑγρῷ χυμὸς εἰς εἰ- δὸς τι μεταβάλλῃ ὑπὸ τοῦ κύκλῳ καὶ ἐξωθεν πυρὸς θερμαίνοντος, ὥς τε τρόπον τινὰ παραπλήσιον τῇ εἰρημνείᾳ ἐψή-

2. καὶ λέγεται om F. || πεπέφθαι om E. || 4. πεττώμενα E, περιττώματα pr F. || θερμότερα] ξηρότερα F. || εἶναι — 5. ξηρότερον margo F. || 6. ἔν om E. || 7. ἡ δ' ἔνδεια τῆς θερμότητος] ὁ E. || 8. ἐξίν om F. || 9. ὕλη φύσει N. || 11. δὲ πέψις ἐξίν. ἡ γὰρ ἐν τοῖς περικαρπίοις τῆς F. || 13. τις om F. || 15. τέλειον N. || ἔτω] τοῖσιν F. || 16. πέπανα καὶ ἄλλα πολλὰ FHN. || 17. πεπαινόμενων E. || 18. μεταφοραῖς EN. || 20. καὶ ψυχρότητας om E. || ἐπὶ δὲ ἐξίν ἢ F. || 23. τῶν om E. || 26. ἄγει ὅταν τρέφεται κατὰ F. || 27. τί ἐστὶν εἴρηται HN. || 30. ἐξ om E. || 31. δ' ἢ αἰ. FHN. || 33. δ'] γὰρ F. || 34. ἔ παχύνεται om N. || μόνον N.

1. τὸ om FHN. || τῷ om F. || 2. διὸ καὶ] καὶ γὰρ διὰ τῆτο F. || 4. καὶ post δὲ om N. || 6. αὐτὸ om E. || 7. συνίσταται N. || 11. παχύνεται] παχύνεται ἐκότερον αὐτῶν, in margino positus πέπανσις — 12. αὐτῶν F. || 12. ἐξίν om HN. || 13. ἡ ἐψησις F. || 15. ἐπὶ τῶν ἐψ. μόνον H, ἐπὶ τῶν ἐψ. μόνον N. || ἢ N. || 16. ἡ ὑδατῶδες om E. || 17. τὰ E. || 18. ἐξω E. || θερμῷ] πυρὸς F. || 19. εἰς ἑαυτὸ ἀναλ. ξηρόν F. || 21. ὁπτὰ τῶν ἐφθῶν E. || 22. ἐαυτὰ FHN. || 25. ἐν post οἷον om E. || 26. ἐξ E. || 27. τοῖς om F. || 29. κατὰ] καὶ τὰ pr F. || 30. οὐ om pr E. || μεταφοραῖς pr F, διαφοραῖς rc. || κεῖται] κρατεῖται τὰ pr E. || ὄνομα HN. || 32. ἐν τῷ ὑγρῷ ὁ EFN.

σει ποιεῖ. τέλος δ' ἐ ταὐτὸ πᾶσιν, ἔτε ἐφομένους ἔτε πε-
τομένοις, ἀλλὰ τοῖς μὲν πρὸς ἐδωδὴν, τοῖς δὲ πρὸς ρόφη-
σιν, τοῖς δὲ πρὸς ἄλλην χρεῖαν, ἐπεὶ καὶ τὰ φάρμακα
ἔφειν λέγομεν. ὥς, ὅσα παχύτερα δύναται γίνεσθαι ἢ
ἐλάττω ἢ βαρύτερα, ἢ τὰ μὲν αὐτῶν τοιαῦτα τὰ δ' ἐναν-
τία, διὰ τὸ διακρινόμενα τὰ μὲν παχύνεσθαι τὰ δὲ λεπτύ-
νεσθαι, ὥσπερ τὸ γάλα εἰς ὀρρὸν καὶ πυτίαν, πάντα ἐφη-
τά ἐσιν. τὸ δ' ἐλαιον ἔχ ἔφεται αὐτὸ καθ' αὐτό, ὅτι τού-
των ἔθεν πάσχει. ἡ μὲν ἔν κατὰ τὴν ἔφησιν λεγομένη πέ-
φεις τοῦτ' ἐσίν· καὶ ἔθεν διαφέρει ἐν ὀργάνοις τεχνικοῖς ἡ
φυσικοῖς, ἐὰν γίνηται· διὰ τὴν αὐτὴν γὰρ αἰτίαν πάντα
ἔσαι. μάλυσις δ' ἀπεψία μὲν ἢ ἐναντία ἐφήσει· εἴη δ' ἂν
ἐναντία ἢ τε πρώτη λεχθεῖσα ἀπεψία τοῦ ἐν τῷ σώματι
ἀορίστου δι' ἐνδείαν τῆς ἐν τῷ ὑγρῷ τῷ περίξ θερμότητος. ἡ
δ' ἐνδεία μετὰ ψυχρότητος ὅτι ἐσίν, εἴρηται· γίνεται δὲ
διὰ κίνησιν ἄλλην· ἐκκρέται γὰρ ἡ πέττωσα, καὶ ἡ ἐνδεία
δὲ ἢ διὰ τὸ πλῆθος τῆς ἐν τῷ ὑγρῷ ψυχρότητος, ἢ διὰ
τὸ ἐν τῷ ἐφομένῳ πλῆθος· τότε γὰρ συμβαίνει τὴν ἐν τῷ
ὑγρῷ θερμότητα πλείω μὲν εἶναι ἢ ὥς μὴ κινῆσαι, ἐλάττω
δὲ ἢ ὥς ἐμαλῦναι καὶ συμπέφαι. διὸ σκληρότερα μὲν τὰ
μεμωλυσμένα γίνεται τῶν ἐφθάν, τὰ δ' ὑγρά διωρισμένα
μᾶλλον. ἔφησις μὲν οὖν καὶ μάλυσις εἴρηται, καὶ τί ἐσι
καὶ διὰ τί ἐσιν· ὀπτησις δ' ἐσὶ πέφεις ὑπὸ θερμότητος ξη-
ραῆς καὶ ἀλλοτριᾶς. διὰ τῆτο καὶ ἔφων τις ποιῇ μετα-
βάλλειν καὶ πέττεσθαι, μὴ ὑπὸ τῆς τοῦ ὑγροῦ θερμότητος
ἀλλ' ὑπὸ τῆς τοῦ πυρός, ὅταν τελεσθῇ, ὅπτον γίνεται καὶ
ἔχ ἐφθάν, καὶ τῇ ὑπερβολῇ προσκεκαῦσθαι λέγεται· ὑπὸ
ξηραῆς δὲ θερμότητος γίνεται, ὅταν ξηρότερον γίνηται ἐπι-
τελεσθέν. διὸ καὶ τὰ ἐκτὸς ξηρότερα τῶν ἐντὸς· τὰ δ' ἐφθὰ
τῶναντίον. καὶ ἔργον ἐπὶ τῶν χειροκμητῶν τὸ ὀπτῆσαι μεῖ-
ζον ἢ ἐφῆσαι· χαλεπὸν γὰρ τὰ ἐντὸς καὶ τὰ ἐκτὸς ὁμα-
λῶς θερμαίνειν. αἰεὶ γὰρ τὰ ἐγγύτερον τῷ πυρὸς ξηραίνεται

θαττον, ὥς καὶ μᾶλλον. συνιόντων οὖν τῶν ἔξω πόρων οὐ
δύναται ἐκκρίνεσθαι τὸ ἐνυπάρχον ὑγρὸν, ἀλλ' ἐγκατακλείε-
ται, ὅταν οἱ πόροι μύτωσιν. ὀπτησις μὲν οὖν καὶ ἔφησις
γίνονται μὲν τέχνη, ἐσὶ δ', ὥσπερ λέγομεν, τὰ εἶδη κα-
θόλου ταῦτα καὶ φύσει· ὅμοια γὰρ τὰ γιγνόμενα πάθῃ,
ἀλλ' ἀνῶνυμαί μιμεῖται γὰρ ἡ τέχνη τὴν φύσιν, ἐπεὶ καὶ
ἡ τῆς τροφῆς ἐν τῷ σώματι πέφεις ὁμοία ἐφήσει ἐσίν· καὶ
γὰρ ἐν ὑγρῷ καὶ θερμῷ ὑπὸ τῆς τοῦ σώματος θερμότητος
γίνεται. καὶ ἀπεψία ἐνίαι ὅμοια τῇ μωλύσει. καὶ ζῶον
οὐκ ἐγγίνεται ἐν τῇ πέφει, ὥσπερ τινὲς φασιν, ἀλλ' ἐν τῇ
ἀποκρίσει σηπομένη ἐν τῇ κάτω κοιλίᾳ, εἴτ' ἐπανέρχεται
ἀνω· πέττεται μὲν γὰρ ἐν τῇ ἀνω κοιλίᾳ, σήπεται δ' ἐν τῇ
κάτω τὸ ἀποκριθέν· δι' ἣν δ' αἰτίαν, εἴρηται ἐν ἐτέροις. ἡ
μὲν ἔν μόλυνσις τῇ ἐφήσει ἐναντίον· τῇ δὲ ὡς ὀπτῆσει λε-
γομένη πέφει ἐσι μὲν τι ἀντικείμενον ὁμοίως, ἀνῶνυμώτερον
δὲ. εἴη δ' ἂν ὅμοιον, εἰ γένοιτο σάτευσις ἀλλὰ μὴ ὀπτησις
δι' ἐνδείαν θερμότητος, ἢ συμβαίη ἂν ἡ δι' ὀλιγότητα τοῦ
ἔξω πυρός ἢ διὰ τὸ πλῆθος τοῦ ἐν τῷ ὀπτωμένῳ ὕδατος·
τότε γὰρ πλείων μὲν ἐσίν ἢ ὥς μὴ κινῆσαι, ἐλάττων δ' ἢ
ὥς πέφαι. τί μὲν οὖν ἐσὶ πέφεις καὶ ἀπεψία, καὶ πέπαν-
σις καὶ ὠμότης, καὶ ἔφησις καὶ ὀπτησις καὶ τᾶναντία τῶ-
τοις, εἴρηται.

Τῶν δὲ παθητικῶν, τῷ ὑγρῷ καὶ τῷ ξηρῷ, λεκτέον τὰ
εἶδη. εἰσὶ δ' αἱ μὲν ἀρχαὶ τῶν σωμάτων αἱ παθητικαὶ ὑγρὸν
καὶ ξηρόν, τὰ δ' ἄλλα μικτὰ μὲν ἐκ τούτων, ὁποτέρου δὲ
μᾶλλον, τέττε μᾶλλον τὴν φύσιν ἐσίν, οἷον τὰ μὲν ξηροῦ
μᾶλλον τὰ δ' ὑγροῦ. πάντα δὲ τὰ μὲν ἐντελεχεῖα ἔσαι, τὰ
δ' ἐν τῷ ἀντικειμένῳ· ἔχει δ' οὕτω τῆξις πρὸς τὸ τηκτόν.
ἐπεὶ δ' ἐσὶ τὸ μὲν ὑγρὸν εὐρύσιον, τὸ δὲ ξηρὸν δυσόριον,
ὅμοιον τι τῷ ὄψω καὶ τοῖς ἡδύσμασι πρὸς ἄλληλα πά-
σχουσιν· τὸ γὰρ ὑγρὸν τῷ ξηρῷ αἴτιον τοῦ ὀρίζεσθαι, καὶ
ἐκάτερον ἐκατέρῳ οἷον κόλλα γίνεται, ὥσπερ καὶ Ἑμπε-

1. ταὐτὸ] τὸ F. || 4. ἔφειν μὲν λέγομεν H. || 7. εἰς] εἰς τε FHN. || πυτίαν N, πυτίαν F. || 8. εἰσιν F. || 10. τεχν. καὶ φυσ. H, καὶ τ. καὶ φ. N, φ. καὶ τ. F. || 11. ἐὰν τι HN. || γίνηται N. || ἀπαντα HN. || 12. μόλυνσις FHN. || μὲν om E. || ἢ om F. || ἐναντία δ' ἐφήσει F. || ἂν om FHN. || 13. τοῦ] τῷ E. || 14. τῷ π.] τὸ π. N. || 16. ἐκκρούεται γὰρ πέττωσα E, ἢ γὰρ πέττωσα ἐκ κρέται F. || 19. μὴ om F. || 21. μεμολυσμένα HN. || 22. καὶ μόλυνσις εἴρηται F, εἴρηται καὶ μόλυνσις HN. || 23. ἐσίν om N. || 24. καὶ] καὶ N. || ποιῇ EN. || 25. τοῦ om E. || 26. τελευτηθῇ F. || 27. ἐφθάν N. || προσκεκαῦσθαι E. || 28. ὅταν ξ. γίνηται om F. || 30. χειροκμητῶν E. || μεῖζον] μᾶλλον HN, om F. || 31. γὰρ καὶ τὰ F. || ἐκτὸς καὶ τὰ ἐντὸς FHN. || 32. ἐγγύτερα N. || θερμαίνεται E.

2. ὑγρὸν om E. || 4. ταυτὰ καθόλου F, καθόλου ταῦτα H. || 7. τῷ om F. || ἐσίν ἐφήσει F. || 8. ἐν τῷ ὑγρῷ HN. || καὶ om F. || θερμότητος margo F. || 9. γίνονται HN. || μολύνει E, μόλυνει FHN. || 10. ἐφήσει F. || ἐν om F. || 11. εἴτ' om E. || 12. πεπέφαι HN. || 13. ἐν ἐτέροις εἴρηται F. || 14. ὡς om FH et pr N. || 15. ὅμοιον N, ὁμογενῶς F. || 16. ὅμοιον] οἷον FHN. || σάτευσις N. || 18. τὸ om HN. || ἐπτομένῳ N. || 19. πλείω E, πλείον F. || ἐλάττω EN. || 24. ὑγρῶν καὶ ξηρῶν N. || 25. δ' ἂν μᾶλλον HN. || 26. τέττε om E. || μᾶλλον om EF. || φυσικῶν E. || 27. ἐσι F. || 28. περὶ F et fortasse pr E. || τὸ om HN. || τηκτικόν E. || 31. αἴτιον τῷ ξηρῷ F. || 32. γίνεται κόλλα F. || καὶ om F.

δοκλῆς ἐποίησεν ἐν τοῖς φυσικοῖς "ἀλφίτον ὕδατι κολλή-
 σας." καὶ διὰ τοῦτο ἐξ ἀμφοῖν ἐστὶ τὸ ὠρισμένον σῶμα.
 λέγεται δὲ τῶν σωματικῶν ἰδιαιτάτα ξηρὸν μὲν γῆ, ὑγρὸν δὲ
 ὕδωρ. διὰ τῆς ἀπαντα τὰ ὠρισμένα σώματα ἐνταῦθα οὐκ
 αἶεν γῆς καὶ ὕδατος· ὁποτέρου δὲ πλεον, κατὰ τὴν δύνα-
 μιν τούτου ἕκαστον φαίνεται. καὶ ἐν γῇ καὶ ἐν ὕδατι ζῶα
 μόνον ἐσίν, ἐν αέρι δὲ καὶ πυρὶ ἐκ ἐσίν, ὅτι τῶν σωμάτων
 ὕλη ταῦτα. τῶν δὲ σωματικῶν παθημάτων ταῦτα πρῶτα
 ἀνάγκη ὑπάρχειν τῷ ὠρισμένῳ, σκληρότητα ἢ μαλακό-
 τητα· ἀνάγκη γὰρ τὸ ἐκ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ ἢ σκληρὸν εἶναι ἢ
 μαλακόν. ἐστὶ δὲ σκληρὸν μὲν τὸ μὴ ὑπεῖκον εἰς αὐτὸ κατὰ
 τὸ ἐπίπεδον, μαλακὸν δὲ τὸ ὑπεῖκον. τῷ μὴ ἀντιπεριείσα-
 σθαι· τὸ γὰρ ὕδωρ ἔστω μαλακόν· ἔστω ὑπεῖκει τῇ θλίψει
 τὸ ἐπίπεδον εἰς βάθος, ἀλλ' ἀντιπεριείσεται. ἀπλῶς μὲν ἔν
 σκληρὸν ἢ μαλακὸν τὸ ἀπλῶς τοιοῦτον, πρὸς ἕτερον δὲ τὸ
 πρὸς ἐκεῖνο τοιοῦτον· πρὸς μὲν οὖν ἀλλήλα ἀόριστά ἐστι τῷ
 μᾶλλον καὶ ἥττον· ἐπεὶ δὲ πρὸς τὴν αἰσθησιν παντα κρίνο-
 μεν τὰ αἰσθητά, δῆλον ὅτι καὶ τὸ σκληρὸν καὶ τὸ μαλα-
 κὸν ἀπλῶς πρὸς τὴν ἀφὴν ὀρίσασθαι, ὡς μεσότητι χρώμενοι
 τῇ ἀφῇ· διὸ τὸ μὲν ὑπερβάλλον αὐτῆς σκληρόν, τὸ δ' ἐλ-
 λείπον μαλακὸν εἶναι φαμεν.

Ἄνάγκη δὲ σκληρὸν ἢ μαλακὸν εἶναι τὸ ὠρισμένον
 σῶμα οἰκείῳ ὄρῳ· ἢ γὰρ ὑπεῖκιν ἢ μὴ· ἐπὶ πεπηγὸς εἶναι·
 τάτω γὰρ ὀρίζεται. ὥς· ἐπεὶ πᾶν μὲν τὸ ὠρισμένον καὶ
 συνεσθῆκεν ἢ μαλακὸν ἢ σκληρόν, ταῦτα δὲ πῆξις ἐστίν,
 ἀπαντ' ἀν εἴη τὰ σώματα τὰ σύνθετα καὶ ὠρισμένα οὐκ
 ἀνευ πῆξεως. πῆξεως οὖν περί ρητέον. ἐστὶ δὲ τὰ αἷτια τὰ
 περὶ τὴν ὕλην δύο, τό τε ποιεῖν καὶ τὸ πάθος, τὸ μὲν ποι-
 εῖν ὡς ὅθεν ἢ κίνησις, τὸ δὲ πάθος ὡς εἶδος. ὥς τε καὶ πῆ-
 ξεως καὶ διαχύσεως, καὶ τοῦ ξηραίνεσθαι καὶ τοῦ ὑγραίνε-
 σθαι. ποιεῖ δὲ τὸ ποιοῦν δυοὶ δυνάμεισι, καὶ πάσχει τὸ
 πάσχον παθήμασι δυοῖν, ὥσπερ εἴρηται· πρῶτον θερμῷ
 καὶ ψυχρῷ, τὸ δὲ πάθος ἢ παρυσία ἢ ἀπυσία θερμῷ ἢ

ψυχρῷ. ἐπεὶ δὲ τὸ πηγνύσθαι ξηραίνεσθαι πᾶς ἐστὶ, περὶ
 τῆς εἰρωμένης πρῶτον. τὸ δὲ πάσχον ἢ ὑγρὸν ἢ ξηρὸν ἢ ἐκ
 τῶν. τίθεμεθα δὲ ὑγρὸν σῶμα ὕδωρ, ξηρὸν δὲ γῆν· ταῦτα
 γὰρ τῶν ὑγρῶν καὶ τῶν ξηρῶν παθητικά. διὸ καὶ τὸ ψυ-
 χρὸν τῶν παθητικῶν μᾶλλον· ἐν τούτοις γὰρ ἐστὶ· καὶ γὰρ
 ἢ γῆ καὶ τὸ ὕδωρ ψυχρὰ ὑπόκειται. πικτικὸν δὲ τὸ ψυ-
 χρὸν ὡς φθαρτικὸν ἢ ὡς κατὰ συμβεβηκός, καθάπερ εἴ-
 ρηται πρότερον· ἐνίοτε γὰρ καὶ καίεν λέγεται καὶ θερμαί-
 νειν τὸ ψυχρὸν, οὐχ ὡς τὸ θερμόν, ἀλλὰ τῷ συνάγειν ἢ
 ἀντιπεριεσθῆναι τὸ θερμόν. ξηραίνεται δὲ ὅσα ἐστὶν ὕδωρ καὶ
 ὕδατος εἶδη, ἢ ἔχει ὕδωρ εἴτ' ἐπακτὸν εἴτε συμφυές. λέγω
 δ' ἐπακτὸν μὲν οἷον ἐν ἐρίῳ, σύμφυτον δ' οἷον ἐν γάλακτι.
 ὕδατος δ' εἶδη τὰ τοιαῦτα, οἶνος, ἔρρον, ὀρρός, καὶ ὅλως ὅσα
 μηδεμίαν ἢ βραχυεἶαν ἔχει ὑπόστασιν, μὴ διὰ γλισχρο-
 τητα· ἐνίοις μὲν γὰρ αἷτιον τοῦ μὴ ὑφίστασθαι μηδὲν ἢ
 γλισχροῦς, ὥσπερ ἐλαίῳ ἢ πίττῃ. ξηραίνεται δὲ πάντα ἢ
 θερμαινόμενα ἢ ψυχόμενα, ἀμφοτέρωθεν δὲ θερμῷ, καὶ ὑπὸ
 τῆς ἐντὸς θερμότητος ἢ τῆς ἑξῶ· καὶ γὰρ τὰ τῇ φύσει
 ξηραίνόμενα, ὥσπερ ἱμάτιον, ἐὰν ἢ κεχωρισμένον αὐτὸ καθ'
 αὐτὸ τὸ ὑγρὸν, ὑπὸ τοῦ ἐντὸς θερμοῦ συνεξατμίζοντος τὸ
 ὑγρὸν ξηραίνεται, ἂν ὀλίγον ἢ τὸ ὑγρὸν, ἐξέσσης τῆς θερ-
 μότητος ὑπὸ τοῦ περιεσθῆτος ψυχροῦ. ξηραίνεται μὲν οὖν,
 ὥσπερ εἴρηται, ἀπαντα ἢ θερμαινόμενα ἢ ψυχόμενα, καὶ
 πάντα θερμῷ, ἢ τῷ ἐντὸς ἢ τῷ ἐκτὸς συνεξατμίζοντι τὸ
 ὑγρὸν. λέγω δ' ἐκτὸς μὲν, ὥσπερ τὰ ἐφόμενα, ἐντὸς δὲ,
 ὅταν ἀφαιρεθέντος ὑφ' ἧς ἔχει θερμότητος ἀναλωθῇ ἀπο-
 πνεύσης. περὶ μὲν ἔν τῷ ξηραίνεσθαι εἴρηται.

Τὸ δ' ὑγραίνεσθαι ἐστὶν ἐν μὲν τὸ ὕδωρ γίνεσθαι συνι-
 γόμενον, ἐν δὲ τὸ τήκεσθαι τὸ πεπηγός. τούτων δὲ συνι-
 γασθαι μὲν εἰς ὕδωρ ψυχόμενον τὸ πνεῦμα· περὶ δὲ τή-
 ξεως ἅμα καὶ πῆξεως ἐστὶ δῆλον. πηγνύται δὲ ὅσα πῆ-
 γνύται ἢ ὕδατος ὄντα ἢ γῆς καὶ ὕδατος, καὶ ταῦτα ἢ
 θερμῷ ξηρῷ ἢ ψυχρῷ. διὸ καὶ λύεται τοῖς ἐναντίοις, ὅσα

1. περὶ φυσικοῖς E. || 3. τῶν om E. || 4. ἰδιαιτάτα E. || ξηρὸν μὲν γῆς F, ξηρὸν μὲν ἢ γῆ N. || ὑγρῷ F. || δὲ τὸ ὕδωρ N. || 4. διὰ τῆς F, διὰ τῆς δ' H. || ἀπαντα γὰρ τὰ HN. || 5. ὁποτέρου E. || δὲ ἀν πλ. HN. || τὴν δύναμιν F, φύσιν N. || 7. ἐν — ἐξιν om HN et corr F. || 8. δὲ τῶν E. || 9. ὑπάρχειν ἀνάγκη F. || 10. ἐξ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ FHN. || 15. τὸ ἀπλῶς om E. || 16. τὸ H. || 17. κρίνομεν πάντα F. || 18. μαλακὸν καὶ τὸ σκληρὸν F. || 20. αὐτὴν EN. || λείπον F, λεπτόν E, λεπτόν καὶ HN. || 22. εἶναι ἢ μαλακὸν N. || 23. ὑπεῖκει EN. || 24. τῆς F. || πᾶν om F. || μὲν om EF. || 25. συνεσθῆκεν margo N: qui pr cum H om καὶ συνεσθῆκεν. || ἢ μ. HN. || πῆξις FN. || 26. τὰ ante σύνθ. om EF. || ὡρ. καὶ ἐκ ἀνευ πῆξεως καὶ διαχύσεως pr F. || 27. πῆξεως alteram om EF. || ρητέον ἐστίν. ἐστὶ E. || δὴ HN. || 28. παρὰ EN. || μὲν] μὲν ἐν FHN. || ποιεῖν om N. || 31. τὸ πάσχον om HN. || 32. δυοὶ παθήμασι FHN. || ὡς E. || 33. ἀπυσία ἢ παρυσία EHN. || 2. ἢ ante ὑγρὸν et ante ἐκ om E. || 4. γὰρ ἐκ τῶν HN. || τῶν post καὶ om E. || τὸ om E. || 5. γὰρ post καὶ om EN. || 8. γὰρ] δὲ F. || καίεν FHN. || 10. ἀντιπεριείσθαι F. || 13. ἐρρός EH. || 14. διὰ] δὲ E. || 15. μὲν om FHN. || 18. ἑξῶ] ἐκτὸς F. || 19. ὅταν F. || 20. τὸ om HN. || τοῦ θερμοῦ τοῦ ἐκτὸς F. || 23. προεῖρηται H. || πάντα FH. || 26. ἔτε H. || 30. εἰς ὕδωρ om EN, in margine ponit F. || 31. καὶ περὶ πῆξεως HN. || 32. ἢ θερμῷ ἢ ψυχρῷ ἢ ξηρῷ E, ἢ ψυχρῷ ἢ ξηρῷ ἢ θερμῷ ἢ ὑγρῷ F.

λύεται τῶν ὑπὸ θερμῶν παγέντων ἢ ὑπὸ ψυχρῶν· τὰ μὲν γὰρ ὑπὸ ξηρῶν θερμῶν παγέτα ὑπὸ ὕδατος λύεται, ὁ ἐστὶν ὑγρὸν ψυχρόν, τὰ δὲ ὑπὸ ψυχροῦ παγέτα ὑπὸ πυρὸς λύεται, ὁ ἐστὶ θερμόν· πηγνύσθαι δ' ἓνα δοξείεν ἂν ὑπὸ ὕδατος, οἷον τὸ μέλι τὸ ἐφθόν· πηγνύται δ' οὐχ ὑπὸ τοῦ ὕδατος, ἀλλ' ὑπὸ τῷ ἐν αὐτῷ ψυχρῷ· ὅσα μὲν ἔν ἐστὶν ὕδατος, ἢ πηγνύται ὑπὸ πυρός· λύεται γὰρ ὑπὸ πυρός, τὸ δ' αὐτὸ τῷ αὐτῷ κατὰ ταῦτο ἐκ ἐστὶν αἴτιον τῷ ἐναντίῳ· ἐπὶ τῷ ἀπέναντι τὸ θερμόν πηγνύται, ὥς ἐδῆλον ὅτι τῷ εἰσιέναι λυθήσεται· ὥς ποιεῖντος τῷ ψυχρῷ πηγνύται· διὸ οὐ 10 παχύνεται τὰ τοιαῦτα πηγνύμενα· ἡ γὰρ πάχυνσις ὑγρῷ μὲν ἀπέναντος γίνεσθαι, τῷ ξηρῷ δὲ συνισαμένου· ὕδωρ δὲ τῷ ὑγρῷ ἢ παχύνεται μόνον· ὅσα δὲ κοινὰ γῆς καὶ ὕδατος, καὶ ὑπὸ πυρός πηγνύται καὶ ὑπὸ τῷ ψυχρῷ, παχύνεται δ' ὑπ' ἀμφοῖν ἐστὶ μὲν ὡς τὸν αὐτὸν τρόπον, ἐστὶ δ' 15 ὡς ἄλλως, ὑπὸ μὲν θερμοῦ τὸ ὑγρὸν ἐξαίοντος· (ἐξατμίζοντος γὰρ τῷ ὑγρῷ παχύνεται τὸ ξηρόν καὶ συνίσταται), ὑπὸ δὲ τῷ ψυχρῷ τὸ θερμόν ἐκβλήζοντος, μεθ' ἃ τὸ ὑγρὸν συναπέρχεται συνεξατμίζον· ὅσα μὲν οὖν μαλακὰ ἀλλὰ μὴ ὑγρά, ἢ παχύνεται ἀλλὰ πηγνύται ἐξίοντος τῷ ὑγρῷ, 20 οἷον ὁ ὀπτώμενος κέραμος· ὅσα δὲ ὑγρά τῶν μικτῶν, καὶ παχύνεται, οἷον γάλα· πολλά δὲ καὶ ὑγραίνεται πρῶτον, ὅσα ἢ παχεῖα ἢ σκληρὰ ὑπὸ ψυχροῦ προὔπῃρχεν· ὥνται ὥσπερ καὶ ὁ κέραμος τὸ πρῶτον ὀπτώμενος ἀτμίζει καὶ μαλακώτερος γίνεται· διὸ καὶ διασρέφεται ἐν ταῖς καμίν- 25 νοις· ὅσα μὲν ἔν ὑπὸ ψυχρῷ πηγνύται τῶν κοινῶν γῆς καὶ ὕδατος, πλεῖον δὲ ἐχόντων γῆς, τὰ μὲν τῷ τὸ θερμόν ἐξεληλυθέναι πηγνύμενα, ταῦτα τήκεται θερμῷ εἰσιόντος· πάλιν τῷ θερμῷ, οἷον ὁ πηλὸς ὅταν παγῇ· ὅσα δὲ διὰ φύξιν, καὶ τῷ θερμῷ συνεξατμίζοντος ἅπαντος, ταῦτα δὲ ἅλута 30 μὴ ὑπερβαλλούση θερμότητι, ἀλλὰ μαλαίττεται, οἷον σίδηρος καὶ κέρας· τήκεται δὲ καὶ ὁ εἰργασμένος σίδηρος, ὥς ὑγρὸς γίγνεσθαι καὶ πάλιν πηγνύσθαι· καὶ τὰ σομώματα ποιεῖσιν ὥτως· ὑφίσταται γὰρ καὶ ἀποκαθαίρεται κάτω

ἡ σκαρία· ὅταν δὲ πολλάκις πάθῃ καὶ καθαρὸς γένηται, τῷτο σόμωμα γίγνεται· ἢ ποῖσι δὲ πολλάκις αὐτὸ διὰ τὸ ἀπυσίαν γίγνεσθαι πολλήν καὶ τὸν σταθμὸν ἐλάττω ἀποκαθαίρουμένον· ἐστὶ δ' ἀμείνων σίδηρος ὁ ἐλάττω ἔχων ἀποκαθαίρουται· τήκεται δὲ καὶ ὁ λίθος ὁ πυρίμαχος ὥς ἐξαίοντος καὶ βρῖν· τὸ δὲ πηγνύμενον ὅταν βρῖν, πάλιν γίγνεται σκληρόν· καὶ αἱ μυλῆαι τήκονται ὥς βρῖν· τὸ δὲ βρῖν πηγνύμενον τὸ μὲν χρώμα μέλαν, ὁμοίον δὲ γίνεται τῇ τιτάνῃ· τήκεται δὲ καὶ ὁ πηλὸς καὶ ἡ γῆ· ὅσα δ' ὑπὸ θερμῷ ξηρῷ πηγνύται, τὰ μὲν ἅλута, τὰ δὲ λύεται ὑγρῷ· κέραμος μὲν ἔν καὶ λίθων ἐνίων γένῃ, ὅσοι ὑπὸ πυρός τῆς γῆς συγκαυθεῖσθαι γίγνονται, οἷον οἱ μυλῆαι, ἅλута, νίτρον δὲ καὶ ἄλλες λυτὰ ὑγρῷ, ἢ παντὶ δὲ ἀλλὰ ψυχρῷ· διὸ ὕδατι καὶ ὅσα ὕδατος εἶδη τήκεται, ἐλαίῳ δ' ἢ τήκεται· τῷ γὰρ ξηρῷ θερμῷ ἐναντίον ψυχρόν ὑγρὸν· εἰ ἔν ἐπῆξε 45 θάτερον, θάτερον λύσει· ἔτω γὰρ τάναντία ἔσται αἴτια τῶν ἐναντίων·

11. Παχύνεται μὲν ἔν ὑπὸ πυρός μόνον, ὅσα ὕδατος πλεῖον 7 ἔχει ἢ γῆς, πηγνύται δὲ, ὅσα γῆς· διὸ καὶ τὸ νίτρον καὶ οἱ ἄλλες γῆς εἰσὶ μᾶλλον, καὶ λίθος καὶ κέραμος· ἀπορώταται δ' ἔχει ἢ τῷ ἐλαίῳ φύσις· εἰ μὲν γὰρ ὕδατος ἔχει πλεόν, ἔδει πηγνύσθαι ὑπὸ ψυχρῷ ὡς οἱ πάγοι, εἰ δὲ γῆς πλεόν, ὑπὸ πυρός ὡς ὁ κέραμος· οὖν δὲ πηγνύται μὲν ὑπ' ἐδετέρων, παχύνεται δ' ὑπ' ἀμφοῖν· αἴτιον δ' ἐστὶν ὅτι ἀέρος ἐστὶ πᾶν· διὸ καὶ ἐν τῷ ὕδατι ἐπιπολάζει· καὶ γὰρ ὁ ἀήρ φέρεται ἄνω· τὸ μὲν ἔν ψυχρόν ἐκ τῷ ἐνότος πνεύματος ὕδωρ ποῖον παχύνει· αἶε γὰρ, ὅταν μίχθῃ ὕδωρ καὶ ἐλαιον, ἀμφοῖν γίνεται παχύτερον· ὑπὸ δὲ πυρός καὶ χρόνῳ παχύνεται καὶ λευκαίνεται, λευκαίνεται μὲν ἐξατμίζοντος εἰ τι ἐνῆν ὕδατος, παχύνεται δὲ διὰ τὸ μαραινομένον τῷ θερμῷ ἐκ τῷ ἀέρος γίγνεσθαι ὕδωρ· ἀμφοτέρως μὲν ἔν τὸ αὐτὸ γίνεται πάθος, καὶ διὰ τὸ αὐτό, ἀλλ' ἔχ ὡσαύτως· παχύνεται μὲν ἔν ὑπ' ἀμφοτέρων, ξηραίνεται δ' ὑπ' ἐδετέρων· ἔτε γὰρ ὁ ἥλιος ἔτε τὸ ψυχρὸς ξηραίνει· ἢ μόνον διότι γλίσχρον,

2. ὑπὸ ὕδ. — 3. παγέτα om N. || 2. ὅπερ F. || 3. ψυχρόν om F. || 5. οἷον] ὡς FN. || 6. ἔν om F. || 7. λύεται γὰρ ὑπὸ πυρός om E. || 8. ἔσαι H. || 9. ἀπέναντι FHN. || τῷ] τὸ F. || 10. ὡς δὲ ποιεῖντος ὑπὸ ψ. E. || διὸ καὶ οὐ FHN. || 11. τὰ τοιαῦτα] ταῦτα F. || 14. ὑπὸ τοῦ πυρός F. || ὑπὸ om E. || τοῦ om EHN. || 15. δ'] δὲ καὶ F. || μὲν οὖν] ὡς F. || 16. μὲν τοῦ θ. F. || ἐξαίοντος F. || 17. τοῦ ὑγροῦ γὰρ E. || 18. τοῦ om EHN. || τὸ θ. ἐκβλ.] τοῦ θερμοῦ ἐκλυθέντος H, τοῦ θερμοῦ ἐκβλήθέντος N. || 21 et 24. ὀπτώμενος F. || 25. καὶ om E. || τοῖς N. || 27. πλεόν N, πλεόν E. || ἐχόντων τῆς γῆς F. || 28. προσίοντος HN. || 29. ὁ om F. || 30. συνεξατμίζοντος FN. || δὴ FHN. || 31. μὴ] εἰ μὴ HN. || 32. καὶ post δὲ om F.

1. σκαρία H. || 2. τοῦτο τὸ γ. EHN. || 4. καθαίρει HN. || 6. δὲ βρῖν ὅταν πηγνύθῃ N. || σκληρόν] γίγνεται F. || 7. αἶε — 8. γίγνεται margo F. || 8. τῷ N. || 9. δὲ om F. || ξηρῷ θερμῷ FHN. || 10. λυτὰ E. || 11. ὅσα F. || 12. καθίστης F. || ἅλута FHN. || 14. τήκονται E. || ἐλαίῳ N. ἐλαίῳ δ' οὐ τήκεται margo F. || 16. θάτερον] alterum om FH. || τῶν ἐναντίων] αἴτια F. || 18. ἔχει πλεόν HN. || 19. καὶ οἱ ἄλλες om F. || 20. ἀπορώτατα E. || 21. ἔχει πλεόν om EHN. || 22. ὡς οἱ πάγοι om EHN. || 23. πλεόν N. || ὡς ὁ κέραμος om EHN. || 25. γὰρ om E. || 26. ψυχρόν τὸ ἐκτὸς ἐκ HN. || 27. ἐλαιον καὶ ὕδωρ F. || 29. λευκαίνεται alterum om E. || 31. οὖν om F. || 32. παχύνεται — 33. ἀμφοτέρων om pr E. || οὕτε] οὐ EHN. || 34. οὕτε] οὐδὲ H, οὐδὲ γὰρ N.

ἀλλὰ καὶ διότι αἶρος ἐστίν. ἢ ξηραίνεται δὲ τὸ ὕδωρ ἐδ' ἐξέφεται ὑπὸ πυρός, ὅτι οὐκ ἀτμίζει διὰ γλισχρότητα. ὅσα δὲ μικτὰ ὕδατος καὶ γῆς, κατὰ τὸ πλῆθος ἐκατέρω ἄξιον λέγεσθαι· οἶνος γάρ τις καὶ πήγνυται καὶ ἔφεται, οἷον τὸ γλυεύκος. ἀπέρχεται δ' ἀπὸ πάντων τῶν τοιούτων ξη- 5 ραινομένων τὸ ὕδωρ. σημεῖον δ' ὅτι τὸ ὕδωρ ἢ γὰρ ἀτμὶς συνίσταται εἰς ὕδωρ, ἐάν τις βάλῃται συλλέγειν. ὥς ὅσοις λείπεται τι, τῷτο γῆς. ἐνία δὲ τέτων καὶ ὑπὸ ψυχρῶ, ὥσπερ εἴρηται, παχύνεται καὶ ξηραίνεται· τὸ γὰρ ψυχρὸν ἢ μόνον πήγνυσιν, ἀλλὰ ξηραίνει μὲν τὸ ὕδωρ, παχύνει δὲ τὸν 10 αἶρα ὕδωρ ποῖον. ἢ δὲ πῆξις εἴρηται ξηρασία τις ἔσα. ὅσα μὲν ἐν μὴ παχύνεται ὑπὸ τῷ ψυχρῷ ἀλλὰ πήγνυται, ὕδατος ἐστὶ μᾶλλον, οἷον οἶνος καὶ ἔρρον καὶ ἔξος καὶ κοῖνα καὶ ὀρρός. ὅσα δὲ παχύνεται μὴ ἐξατμίζοντα ὑπὸ πυρός, τὰ μὲν γῆς, τὰ δὲ κοινὰ ὕδατος καὶ αἶρος, μέλι μὲν γῆς, 15 ἔλαιον δ' αἶρος. ἐστὶ δὲ καὶ τὸ γάλα καὶ τὸ αἷμα ἀμφοῖν μὲν κοινὰ καὶ ὕδατος καὶ γῆς, μᾶλλον δὲ τὰ πολλὰ γῆς, ὥσπερ καὶ ἐξ ὁσῶν ὑγρῶν νίτρον γίνεταί καὶ ἄλλες. καὶ λήθαι δ' ἐκ τινων συνίστανται τοιούτων. διὸ ἐάν μὴ χωρισθῇ ὁ ὀρρός, ἐκκάζεται ὑπὸ τῷ πυρὸς ἐφόμενος. τὸ δὲ γεῶδες συνί- 20 σσεται καὶ ὑπὸ τῷ ἰπῷ, ἐάν πως ἔψῃ τις, οἷον οἱ ἱατροὶ ὀπίζοντες. ἔτω δὲ χωρίζεται ὁ ὀρρός καὶ ὁ τυρός. ὁ δὲ χωρισθεὶς ὀρρός ἐκείτι παχύνεται, ἀλλ' ἐκκάζεται, ὥσπερ ὕδωρ. εἰ δέ τι μὴ ἔχει τυρὸν γάλα ἢ ὀλίγον, τῷτο μᾶλλον ὕδατος καὶ ἀτροφον. καὶ τὸ αἷμα ὁμοίως· πήγνυται γὰρ 25 τῷ ξηραίνεσθαι ψυχόμενον. ὅσα δὲ μὴ πήγνυται, οἷον τὸ τῆς ἐλάφης, τὰ τοιαῦτα ὕδατος μᾶλλον, καὶ ψυχρότατα ταῦτα. διὸ καὶ ἐκ ἔχει ἵνας· αἱ γὰρ ἰνὲς εἰσὶ γῆς καὶ σερενῶ. ὥς καὶ ἐξαιρεθεῶν ἢ πήγνυται. τῷτο δ' ἔσαι, ὅτι ἢ ξηραίνεται· ὕδωρ γὰρ τὸ λυγρόν, ὥσπερ τὸ γάλα τῷ τυρῷ 30 ἐξαιρεθέντος· σημείον δὲ τὰ νοσώδη γὰρ αἱματὰ ἢ θέλει πήγνυσθαι· ἰχώροισι γὰρ, τῷτο δὲ φλέγμα καὶ ὕδωρ διὰ τὸ ἀπεπτον εἶναι καὶ ἀκράτητον ὑπὸ τῆς φύσεως. ἔτι δὲ τὰ μὲν λυτὰ ἐστίν, οἷον νίτρον, τὰ δὲ ἄλυτα, οἷον κέρα-

μος, καὶ τέτων τὰ μὲν μαλακτά, οἷον κέρας, τὰ δὲ ἀμα-
λακτα, οἷον κέραμος καὶ λίθος. αἴτιον δ' ὅτι τὰ ἐναντία
τῶν ἐναντίων αἴτια, ὥς· εἰ πήγνυται δυοῖν, ψυχρῷ καὶ ξη-
ρῷ, λύεσθαι ἀνάγκη θερμῷ καὶ ὑγρῷ. διὰ πυρὶ καὶ ὕδατι
(ταῦτα γὰρ ἐναντία), ὕδατι μὲν ὅσα πυρὶ μόνῳ, πυρὶ δὲ
ὅσα ψυχρῷ μόνῳ· ὥς· εἰ ὑπ' ἀμφοῖν συμβαίνει πήγνυ-
σθαι, ταῦτ' ἄλυτα μάλιστα. γίγνεται δὲ τοιαῦτα ὅσα θερ-
μανθέντα ἔπειτα τῷ ψυχρῷ πήγνυται· συμβαίνει γάρ,
ὅταν τὸ θερμὸν ἐξικμάσῃ ἐξίον, τὸ πλεῖστον ὑγρὸν συνθλι-
βεσθαι πάλιν ὑπὸ τῷ ψυχρῷ, ὥς μὴδ' ὑγρῷ διδόναι δίο-
δον. καὶ διὰ ταῦτα ἔτε το θερμὸν λύει· ὅσα γὰρ ὑπὸ ψυ-
χρῷ πήγνυται μόνῳ, ταῦτα λύει· ἢ ὑπὸ ὕδατος· ὅσα γὰρ
ὑπὸ ψυχρῷ πήγνυται, ἢ λυεῖ, ἀλλ' ὅσα ὑπὸ θερμῷ ξηρῷ
μόνον. ὁ δὲ σίδηρος τακέις ὑπὸ θερμῷ ψύχει πήγνυται, ὥς
πρὸς πῆξιν ἀμφοτέρων δεῖται· διὸ ἄλυτον. τὰ δὲ ξύλα ἐστὶ
γῆς καὶ αἶρος· διὸ καυσὰ καὶ ἢ τηκτά ἢ δὲ μαλακτά, καὶ
ἐπὶ τῷ ὕδατι ἐπιπλεῖ, πλὴν ἐβένου. αὕτη δ' ἢ· τὰ μὲν γὰρ
ἀλλ' αἶρος ἔχει πλεῖον, ἐκ δὲ τῆς ἐβένου τῆς μελαίνης δια-
πέπνευκεν ὁ αἶρ, καὶ ἐστὶ πλεῖον ἐν αὐτῇ γῆς. κέραμος δὲ
γῆς μόνῃς διὰ τὸ ξηραίνόμενος παγῆναι κατὰ μικρόν· ἔτε
γὰρ τὸ ὕδωρ εἰσόδους ἔχει, δι' ὧν μόνον πνεῦμα ἐξῆλθεν,
ἔτε πῦρ· ἐπηξε γὰρ αὐτό. τί μὲν ἐν ἐστὶ πῆξις καὶ τῆξις,
καὶ διὰ πόσα καὶ ἐν πόσοις ἐστίν, εἴρηται.

Ἐκ δὲ τούτων φανερόν ὅτι ὑπὸ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ 8
συνίσταται τὰ σώματα, ταῦτα δὲ παχύνοντα καὶ πηγνύοντα
ποιεῖται τὴν ἐργασίαν αὐτῶν. διὰ δὲ τὸ ὑπὸ τούτων δημι-
ουργεῖσθαι ἐν ἅπασιν μὲν ἐστὶ θερμότης, τιτὶ δὲ καὶ ψυχρό-
της ἢ ἐκλείπει. ὥς· ἐπεὶ ταῦτα μὲν ὑπάρχει διὰ τὸ ποι-
εῖν, ὑγρὸν δὲ καὶ ξηρὸν διὰ τὸ πάσχειν, μετέχει αὐτῶν
τὰ κοινὰ πάντων. ἐκ μὲν οὖν ὕδατος καὶ γῆς τὰ ὁμοιο-
μερῆ σώματα συνίσταται, καὶ ἐν φυτοῖς καὶ ἐν ζώοις,
καὶ τὰ μεταλλεύμενα, οἷον χρυσοὺς καὶ ἀργυροὺς καὶ ὅσα
ἄλλα τοιαῦτα, ἐξ αὐτῶν τε καὶ τῆς ἀναθυμιάσεως τῆς
ἐκατέρω ἐγκατακλειομένης, ὥσπερ εἴρηται ἐν ἄλλοις. ταῦτα

1. ἀλλὰ καὶ ὅτι HN, ἀλλ' ὅτι καὶ F. || ὕδωρ] ἔλαιον FHN. || 2. ἐφεται FHN, ψύχεται E. || οὐ κατατμίζει E. || 7. ἢ FHN. || 10. τὸ om EF. || 12. τοῦ om F. || 13. ὄρρον καὶ οἶνος N. || 14. 19. 22. 23. ὀρὸς E. || 15. ὕδατος καὶ αἶρος, κοινὰ F. || μὲν οὖν γῆς F. || 17. καὶ ante ὕδ. om FHN. || 18. καὶ ἄλλες γίνεταί HN. || καὶ om F. || 20. ἐκκάζεται F. || 21. οἱ om E. || 22. χωρ. καὶ ὁ FHN. || 23. ἐκκάζεται FN. || 24. τυρός F. || μᾶλλον — 25. γὰρ margo F. || 25. αἷμα δὲ ὁμοίως πλεῖον γῆς. πήγνυται HN. || 27. ψυχρῷ HN. || 28. ταῦτα om E. || εἰσι τῆς γῆς F. || 29. καὶ om HN. || διεξαιρεθεῶν F. || ἐστίν FHN. || 30. περ om FHN. || 31. γὰρ om HN. || 33. ἐπὶ] ὅτι N. || 34. κέραμος καὶ λίθος καὶ F. || 1. κέρας — 2. οἷον om E. || 2. δ' om E. || 3. δυοῖν N. || 6. ψυχρῷ] ὕδατι HN. || εἰ] εἴ τι F, εἴ τι' HN. || 7. τοιαῦτα] ταῦτα E. || 12. οὐθ' ὑπὸ ὕδατος om E. || 14. ψύχει] ψυχθεὶς EHN. || ὥς — 15. ἄλυτον om EFHN. || 15. γῆς καὶ αἶρος ἐστὶ HN. || 16. διὸ καὶ καυσὰ ἀλλ' οὐ F. || 17. ἐπὶ om HN. || 18. πλεῖον HN. || 21. μόνῳ E, om HN. || 22. ἐστὶ om F. || τῆξις καὶ πῆξις FN. || 24. ψυχροῦ καὶ θερμοῦ F. || 25. δὲ καὶ παχ. καὶ F. || 26. ποιεῖ FN. || τοιούτων HN. || 27. μὲν om EHN. || 29. μετέχειν E. || 31. ἐν ante ζώοις om E. || 33. τοιαῦτα ἄλλα F. || καὶ ἐκ τῆς HN.

δὲ διαφέρει ἀλλήλων τοῖς τε πρὸς τὰς αἰσθήσεις ἰδίῳις
ἅπαντα καὶ τῷ ποιεῖν τι δύνασθαι· λευκὸν γὰρ καὶ εὐ-
δὲς καὶ ψιφητικὸν καὶ γλυκὺ καὶ θερμὸν καὶ ψυχρὸν τῷ
ποιεῖν τι δύνασθαι τὴν αἰσθησὶν ἐστὶ, καὶ ἄλλοις οἰκειοτέ-
ροις πάθεσιν, ὅσα τῷ πάσχειν λέγονται, λέγω δ' οἷον τὸ
τηκτὸν καὶ πηκτὸν καὶ καμπτὸν καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα·
πάντα γὰρ τὰ τοιαῦτα παθητικά, ὥσπερ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ
ξηρὸν. τούτοις δ' ἤδη διαφέρει ὁσούν καὶ σὰρξ καὶ νεῦρον
καὶ ξύλον καὶ φλοιὸς καὶ λίθος καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον
τῶν ὁμοιομερῶν μὲν φυσικῶν δὲ σωμάτων. εἰπώμεν δὲ
πρῶτον τὸν ἀριθμὸν αὐτῶν, ὅσα κατὰ δύναμιν καὶ ἀδυνα-
μίαν λέγεται. ἐστὶ δὲ τὰδε, πηκτὸν ἄπηκτον, τηκτὸν ἄτη-
κτον, μαλακτὸν ἀμάλακτον, τεγκτὸν ἀτεγκτον, καμπτὸν
ἀκαμπτον, κατακτὸν ἀκατακτον, θραυστὸν ἀθραυστον,
θλαστὸν ἀθλαστον, πλαστὸν ἀπλαστον, πιεστὸν ἀπίεστον,
ἐλκτὸν ἀνελκτον, ἐλατὸν ἀνήλατον, σχιστὸν ἀσχιστον,
τμητὸν ἀτμηκτον, γλίσχρον ψαθυρόν, πιλητὸν ἀπίληκτον,
καυστὸν ἀκαυστον, θυμιατὸν ἀθυμίατον· τὰ μὲν ἔν πλείεσσι
σχεδὸν τῶν σωμάτων τούτοις διαφέρει τοῖς πάθεσιν· τίνα
δ' ἕκαστον τῶν ἔχει δύναμιν, εἰπώμεν. περὶ μὲν οὖν πη-
κτὸς καὶ ἀπηκτοῦ καὶ τηκτὸς καὶ ἀτήκτου εἴρηται μὲν κα-
βόλου πρότερον, ὅμως δ' ἐπανέλθωμεν καὶ νῦν. τῶν γὰρ
σωμάτων ὅσα πηγνύται καὶ σκληρύνεται, τὰ μὲν ὑπὸ θερ-
μοῦ πάσχει τῆτο τὰ δ' ὑπὸ ψυχροῦ, ὑπὸ μὲν τῆ θερμοῦ
ξηραίνοντος τὸ ὑγρὸν, ὑπὸ δὲ τοῦ ψυχροῦ ἐκθλίβοντος τὸ
θερμὸν. ὥς τε τὰ μὲν ὑγρῷ ἀπουσία τὰ δὲ θερμῷ τῆτο πά-
σχει, ὅσα μὲν ὑδατος, θερμῷ, ὅσα δὲ γῆς, ὑγρῷ. τὰ μὲν
ἔν ὑγροῦ ἀπουσία ὑπὸ ὑγροῦ διατίθεται, ἂν μὴ ἔτω συν-
έλθῃ ὥς ἐλάττους τοὺς πόρους λειψῆναι τῶν τοῦ ὑδατος
ὄγκων, οἷον ὁ κέραμος· ὅσα δὲ μὴ ἔτω, πάντα ὑγρῷ τή-
κεται, οἷον νίτρον, ἄλες, γῆ ἢ ἐκ πηλοῦ. τὰ δὲ θερμοῦ
φερθεῖ ὑπὸ θερμοῦ τήκεται, οἷον κρύσταλλος, μολλάδος,
χαλκός. ποῖα μὲν ἔν πηκτὰ καὶ τηκτὰ, εἴρηται, καὶ ποῖα

ἄτηκτα. ἄπηκτα δὲ ὅσα μὴ ἔχει ὑγρότητα ὑδατώδη·
μηδ' ὑδατός ἐστιν, ἀλλὰ πλεῖον θερμῷ καὶ γῆς, οἷον μέλι
καὶ γλεῦκος (ὥσπερ ζέοντα γὰρ ἐστὶ), καὶ ὅσα ὑδατος
μὲν ἔχει, ἐστὶ δὲ πλεῖον αἵρος, ὥσπερ τὸ ἐλαιον καὶ ἄρ-
γυρος χυτῆς, καὶ εἴ τι γλίσχρον, οἷον ἕξος.

Μαλακτὰ δ' ἐστὶ τῶν πεπηγότων, ὅσα μὴ ἐξ ὑδα-
τος, οἷον κρύσταλλος (πᾶς γὰρ κρύσταλλος ὑδατος), ἀλλ'
ὅσα γῆς μᾶλλον, καὶ μήτ' ἐξίκεμασαι πᾶν τὸ ὑγρὸν ὥσ-
περ ἐν νίτρῳ ἢ ἀλσί, μήτ' ἔχει ἀνωμάλως ὥσπερ ὁ κέ-
ραμος, ἀλλ' εἰσὶν ἐλκτὰ μὴ ὄντα διαντὰ, ἢ ἐλατὰ μὴ
ὄντα ὑδατος, καὶ μαλακτὰ πυρί, οἷον σίδηρος καὶ κέρας
καὶ ξύλα, ἐστὶ δὲ καὶ τῶν τηκτῶν καὶ τῶν ἀτήκτων τὰ
μὲν τεγκτὰ τὰ δὲ ἀτεγκτα, οἷον χαλκὸς ἀτεγκτον, τη-
κτὸν ὄν· ἔριον δὲ καὶ γῆ τεγκτόν· βρέχεται γὰρ. καὶ χαλ-
κὸς μὲν δὴ τηκτόν, ἔχ ὑπὸ ὑδατος δὲ τηκτόν. ἀλλὰ καὶ
τῶν ὑπὸ ὑδατος τηκτῶν ἕνια ἀτεγκτα, οἷον νίτρον καὶ ἄλες·
οὐδὲ γὰρ ἄλλο τεγκτόν οὐδὲν ὃ μὴ μαλακώτερον γίνεταί
βρεχόμενον. ἕνια δὲ τεγκτὰ ὄντα ἢ τηκτὰ ἐστὶν, οἷον ἔριον
καὶ οἱ καρποί. ἐστὶ δὲ τεγκτὰ μὲν ὅσα γῆς ὄντα ἔχει
τῆς πόρους μείζους τῶν τῷ ὑδατος ἔγκων, ὄντων δὲ σκλη-
ροτέρων τῷ ὑδατος. τηκτὰ δὲ ὑδατι ὅσα δι' ὅλου. διὰ τί
δ' ἢ μὲν γῆ καὶ τήκεται καὶ τέγγεται ὑπὸ τοῦ ὑγροῦ, τὸ
δὲ νίτρον τήκεται μὲν, τέγγεται δ' ἔ; ὅτι ἐν μὲν τῷ νίτρῳ
δι' ὅλου οἱ πόροι, ὥς γε διαιρεῖται εὐθὺς ὑπὸ τῷ ὑδατος
τὰ μόρια, ἐν δὲ τῇ γῇ καὶ παραλλάξ ἐστὶν οἱ πόροι,
ὥς τε ὁποτέρως ἂν δεῖξεται, διαφέρει τὸ πάθος. ἐστὶ δὲ καὶ
τὰ μὲν τῶν σωμάτων καμπτὰ καὶ εὐθυντὰ, οἷον κέραμος
καὶ λύγος, τὰ δ' ἀκαμπτα τῶν σωμάτων, οἷον κέραμος
καὶ λίθος. ἐστὶ δὲ καμπτὰ μὲν καὶ εὐθυντὰ ὅσων σωμά-
των τὸ μήκος δύναται εἰς εὐθύτητα ἐκ περιφερείας καὶ ἐξ
εὐθύτητος εἰς περιφέρειαν μεταβάλλειν, καὶ τὸ κάμπτεσθαι
καὶ τὸ εὐθύνεσθαι ἐστὶ τὸ εἰς εὐθύτητα ἢ περιφέρειαν με-
θίσασθαι ἢ κινεῖσθαι· καὶ γὰρ τὸ ἀνακαμπτόμενον καὶ τὸ

2. ἅπαντα ante 1. διαφέρει N. || 2. καὶ om EHN. || δύνασθαι τι F. || λευκὸν — 3. θερμὸν post 5. λέγονται N. || 3. καὶ ψυχρὸν
om E, καὶ ψ. — 4. ἐστὶ om N. || 4. δύνασθαι om F, qui post ἐστὶ pr καὶ τῷ δύνασθαι. || 6. πηκτὸν καὶ τηκτὸν F. || 7. πάντα ἅπαντα
γὰρ E. || ὥσπερ καὶ τὸ N. || 8. δ' ἤδη] ἤδη E. || 11. τὸν οἷον E. || 12. τὰδε om E. || ἄπηκτον om E. || 13. μαλακὸν F. || τεγκτόν
— 14. ἀκατακτον om H, τεγκτόν — 14. ἀκαμπτον om N. || 16. ἀνέλατον FH, quorum F haec ἐλ. ἀνελ. ante 14. θραυστὸν ponit. ||
18. ἀκαυστον om E. || 19. τῶν σωμάτων σχεδὸν F. || 20. ἔχει τῶν N. || ἔν om E. || 21. καὶ τηκτὸς καὶ ἀτήκτου HN. || 23. πηγνύε-
ται FH. || 29. ληφθῆναι FHN. || 30. πάντα] ταῦτα F. || 31. ἄλες καὶ γῆ F. || ἢ om HN. || 32. μόλυβδος HN. || 33. ἔν om F. ||
τηκτὰ καὶ πηκτὰ N. || εἴρηται — ἄτηκτα] καὶ ἄτηκτα εἴρηται HN.

1. ἔχει F. || 2. μηδ'] ἢ μὴ F. || 3. ὥσπερ τὰ ζέοντα ἄτηκτα γὰρ F. || μὲν ὑδατος N. || 4. καὶ ὁ ἄργυρος F. || ἄργ. κ.] ὑδράργυρος
HN. || 7. πᾶς γὰρ κρύσταλλος re E: pr enim cum FHN om. || 8. ὅσα om HN. || 10. εἰσὶν] ἢ HN et corr E. || ἐλκτὰ corr E,
ἐλκτὰ οἷον νεῦρον ἱμαῖς HN. || 11. ὄντος N. || καὶ μ.] ἀλλὰ μ. HN. || 12. ξύλον N. || 13. οἷον ὁ χαλκός HN. || 14. ἂν F. || 16. ἄλες
E. || 17. μαλακὸν F. || 20. ἔντων om corr F. || δὲ om EHN. || 22. δ' om E. || καὶ ante τήκεται om H. || 24. γε om FHN. ||
διαρεῖ H. || εὐθὺ FH. || 25. οἱ om EHN. || 27. τῶν σωμ. om pr E. || καὶ εὐθυντὰ om F. || 29. ἀκαμπτα μὲν καὶ ἀνευθυντα FHN. ||
ὅσων] ἂν E. || 30. τὸ μήκος ἐ δύν. N, ἐ δύν. τὸ μήκος FH. || ἐξ om E. || 32. συνίσταται E. || 33. γὰρ om E. || καὶ τὸ] ἢ F.

κατακαμπτόμενον κάμπτεται. ἡ μὲν οὖν εἰς κυρτότητα ἢ κοιλότητα κίνησις τοῦ μήκους σωζομένου κάμψις ἐστίν· εἰ γὰρ καὶ εἰς τὸ εὐθύ, εἴη ἂν ἅμα κεκαμμένον καὶ εὐθύ· ὅπερ ἀδύνατον, τὸ εὐθύ κεκάμφθαι. καὶ εἰ κάμπτεται πᾶν ἢ ἀνακάμψει ἢ κατακάμψει, τῶν δὲ τὸ μὲν εἰς τὸ κυρτὸν τὸ δ' εἰς τὸ κοῖλον μεταβάσεις, οὐκ ἂν εἴη καὶ εἰς τὸ εὐθύ κάμψις, ἀλλ' ἔτι κάμψις καὶ εὐθυνσις ἄλλο καὶ ἄλλο. καὶ ταῦτά ἐστι καμπτά καὶ εὐθυντά, καὶ ἀκαμπτα καὶ ἀνεύθυντα. καὶ τὰ μὲν κατακτά καὶ θραυστά ἅμα ἢ χωρὶς, οἷον ξύλον μὲν κατακτόν, θραυστόν δ' ἔ· κρύσταλλος δὲ καὶ λίθος θραυστόν, κατακτόν δ' ἔ, κέραμος δὲ καὶ θραυστόν καὶ κατακτόν. διαφέρει δ', ὅτι κατάξις μὲν ἐστὶν ἢ εἰς μεγάλα μέρη διαίρεσις καὶ χωρισμός, θραῦσις δ' ἢ εἰς τὰ τυχόντα καὶ πλείω δυοῖν. ὅσα μὲν ἔν οὗτω πέπηγεν ὥς πολλοὺς ἔχειν παραλλάττοντας πόρους, θραυστά (μέχρι γὰρ τούτου διίσταται), ὅσα δ' εἰς πολὺ, κατακτά, ὅσα δ' ἄμφω, ἀμφοτέρω. καὶ τὰ μὲν θλασά, οἷον χαλκός καὶ κηρός, τὰ δ' ἀθλαστα, οἷον κέραμος καὶ ὕδωρ. ἐστὶ δὲ θλάσις μὲν ἐπιπέδου κατὰ μέρος εἰς βάθος μετάστασις· ὥσει ἢ πληγῇ, τὸ δ' ὅλον ἀφ' ἧ. ἐστὶ δὲ τὰ τοιαῦτα καὶ μαλακτά, οἷον κηρός μένοισις τοῦ ἄλλου ἐπιπέδου κατὰ μέρος μεθίσταται, καὶ σκληρά, οἷον χαλκός, καὶ ἀθλαστα καὶ σκληρά, οἷον κέραμος (οὐ γὰρ ὑπέκειν εἰς βάθος τὸ ἐπίπεδον), καὶ ὑγρά, οἷον ὕδωρ (τὸ γὰρ ὕδωρ ὑπέκειν μὲν, ἀλλ' ἔ κατὰ μέρος, ἀλλ' ἀντιμεθίσταται). τῶν δὲ θλασῶν ὅσα μὲν μένει θλασθέντα καὶ εὐθλασα χειρί, ταῦτα μὲν πλασά, τὰ δὲ ἢ μὴ εὐθλαστα, ὥσπερ λίθος ἢ ξύλον, ἢ εὐθλασα μὲν, μὴ μένει δὲ ἢ θλάσις, ὥσπερ ἐρίς ἢ σπύργου, οὐ πλασά, ἀλλὰ πιεσά ταῦτ' ἐστίν. ἐξὶ δὲ πιεσά ὅσα ὠθούμενα εἰς αὐτὰ συνιέναι δύναται, εἰς βάθος τοῦ ἐπιπέδου παραλλάττοντος, ἢ διαιρουμένου, καὶ μεθισταμένου ἄλλου ἄλλω μορίου, οἷον τὸ ὕδωρ ποιεῖ· τῷτο γὰρ ἀντιμεθίσταται. ἐξὶ δ' ὥσις ἢ κίνησις ὑπὸ τῆ κινήσεως, ἢ γίγνε-

ται ἀπὸ τῆς ἀφύσεως· πληγὴ δὲ, ὅταν ἀπὸ τῆς φορᾶς. πιέζεται δὲ ὅσα πόρους ἔχει κενὸς συγγενὲς σώματος· καὶ πιεσά ταῦτα ὅσα δύναται εἰς τὰ ἑαυτῶν κενὰ συνιέναι ἢ εἰς τὰς ἑαυτῶν πόρους· ἐνίοτε γὰρ ἢ κενοὶ εἰσὶν εἰς ὧς συνέρχεται, οἷον ὁ βεβρεγμένος σπύργος (πλήρεις γὰρ αὐτῶ οἱ πόροι), ἀλλ' ὧν ἂν οἱ πόροι πλήρεις ὥσι μαλακωτέρων ἢ αὐτὸ τὸ πεφυκὸς συνιέναι εἰς αὐτά. πιεσά μὲν ἔν ἐστὶν οἷον σπύργος, κηρός, σάργ· ἀπίεσα δὲ τὰ μὴ πεφυκὸς συνιέναι ὥσει εἰς τὰς ἑαυτῶν πόρους διὰ τὸ ἢ μὴ ἔχειν ἢ σκληροτέρων ἔχειν πλήρεις· ὁ γὰρ σίδηρος ἀπίεσος καὶ λίθος καὶ ὕδωρ καὶ πᾶν ὑγρόν. ἐλκτά δ' ἐστὶν ὅσων δυνατόν εἰς τὸ πλάγιον μεθίσταται τὸ ἐπίπεδον· τὸ γὰρ ἐλκεσθαι ἐστὶ τὸ ἐπὶ τὸ κινῶν μεθίσταται τὸ ἐπίπεδον συνεχῆς ὄν. ἐστὶ δὲ τὰ μὲν ἐλκτά, οἷον θρίζ, ἰμάς, νεῦρον, ζαῖς, Ἱξός, τὰ δ' ἀνελκτα, οἷον ὕδωρ καὶ λίθος. τὰ μὲν οὖν ταῦτά ἐστιν ἐλκτά καὶ πιεσά, οἷον ἔριον, τὰ δ' οὐ ταῦτά, οἷον φλέγμα πιεστόν μὲν ἔκ ἐστίν, ἐλκτόν δὲ, καὶ ὁ σπύργος πιεσὸν μὲν, οὐχ ἐλκτόν δὲ. ἐξὶ δὲ καὶ τὰ μὲν ἐλατά, οἷον χαλκός, τὰ δ' ἀνήλατα, οἷον λίθος καὶ ξύλον. ἐξὶ δ' ἐλατά μὲν ὅσα τῇ αὐτῇ πληγῇ δύναται ἅμα καὶ εἰς πλάτος καὶ εἰς βάθος τὸ ἐπίπεδον μεθίσταται κατὰ μέρος, ἀνήλατα δὲ ὅσα ἀδύνατα. ἐξὶ δὲ τὰ μὲν ἐλατά ἅπαντα καὶ θλασά, τὰ δὲ θλασά ἢ πάντα ἐλατά, οἷον ξύλον· ὡς μέντοι ἐπὶ πᾶν εἰπεῖν, ἀντιγράφει. τῶν δὲ πιεσῶν τὰ μὲν ἐλατά τὰ δ' ἔ, κηρός μὲν καὶ πηλὸς ἐλατά, ἔριον δ' ἔ, ἔδ' ὕδωρ. ἐξὶ δὲ καὶ τὰ μὲν σχισά, οἷον ξύλον, τὰ δὲ ἀσχισα, οἷον κέραμος. ἐξὶ δὲ σχισὸν τὸ δυνάμενον διαιρεῖσθαι ἐπὶ πλείον ἢ τὸ διαιρῶν διαιρεῖ· σχίζεται γὰρ, ὅταν ἐπὶ πλείον διαιρῇται ἢ τὸ διαιρῶν διαιρεῖ, καὶ προηγείται ἢ διαίρεσις· ἐν δὲ τῇ τμήσει ἔκ ἐστὶ τῷτο. ἀσχισα δ' ὅσα μὴ δύναται τῷτο πάσχειν. ἐξὶ δ' ἔτε μαλακὸν ὅδεν σχισόν (λέγω δὲ τῶν ἀπλῶς μαλακῶν καὶ μὴ πρὸς ἄλληλα· ἔτω μὲν γὰρ καὶ σίδηρος ἐστὶ μαλακός) οὔτε τὰ σκληρά πάντα ἐσί,

1. κοιλότητα ἢ κυρτότητα *N*. || 3. καὶ om *E*. || τὸ ante εἰς *N*, om *F*. || ἂν om *EF*. || ἅμα κεκ.] ἀνακεκ. *E*. || 6. καὶ ἢ εἰς *F*. || 7. καὶ ἄλλο om *E*. || 8. καὶ ἀκαμπτα καὶ ἀνεύθυντα om *H*. || 10. κατακτόν ὃν θραυστόν *E*. || 11. θραυστόν μὲν κατ. *N*. || θραυστόν καὶ τακτόν *N*, κατακτόν καὶ θραυστόν *F*. || 12. μὲν ἐστὶν om *F*. || ἢ om *EFH*. || 13. διαίρεσις καὶ χωρήσις *N*, χωρήσις καὶ διαίρεσις *H*. || ἢ om *FHN*. || 14. καὶ om *E*. || πολλὰς μὲν ἔχειν *H*. || 15. παραλλάσσοντας *F*. || 18. θλάσις om *F*. || 19. μὲν om *FHN*. || ἐπιπέδου καὶ κατὰ *E*. || βάθος ἢ θλάσις μετάστασις *F*. || 20. τὰ om *E*. || καὶ μαλακτά ante τὰ *F*. || 23. σκληρά] ξηρά *N*. || 26. μὲν om *FHN*. || ἀθλασα *N*. || 28. εὐθλασα *E*. || φθλάσις *E*. || 29. ταῦτ' ante ἀλλὰ *N*, post ἐστὶν *F*. || ἐστὶν om *N*. || 30. ἑαυτὸ *F*. || 31. διαιρομένου *N*. || 32. ἄλλω corr *E*. || μορίω *F*. || ποιεῖ om *F*. || 33. ἢ om *FHN*.

1. ὑπὸ *H*. || ὅταν om *N*. || 2. κοινὸς *N*. || συγγενεῖς *H*. || 3. κοινά *N*. || 4. ἐνίοτε — συνέρχεται om *H*. || 5. οἷον ὁ β. σπ. ante 4. ἐνίοτε *F*. || 5. πλήρεις om *E*. || 6. ἢ] γὰρ ἢ *H*. || 7. εἰσέναι *N*. || ἑαυτὰ *H*, αὐτὸ *N*. || 8. ὥσει om *H*. || 9. τὸς ἐν αὐτοῖς π. *H*, τὸς ἐν αὐτῷ π. *E*. || σκληροτέρους *H*. || ἔχειν om *N*. || 10. [πλ.] ἢ πλ. *H*. || 11. πᾶν om *E*. ἅπαν, idque post ὑγρόν, *F*. || ἐστὶν om *N*. || 12. τὸ γὰρ — 13. ἐπίπεδον om *H*, post 13. ἔν ponit. *N*, post 15. λίθος *F*. || 15. μὲν ἐλκτά καὶ πιεσά ταῦτά ἐστιν *N*. || 16. οἷον ἔριον om *F*. || 18. δὲ ante καὶ om *N*. || 19 et 21. ἀνήλατα *FH*. || 20. αὐτῇ] τοιαύτῃ *H*. || εἰς ante β. om *H*. || 22. πάντα *FH*. || 25. ἔρια *H*. || 28. διαιρεῖ om *EN*. || ὅταν — 29. διαιρεῖ om *F*. || 32. καὶ ἢ πρὸς ἄλλα *N*. || 33. ἐσί om *FHN*.

ἀλλ' ὅσα μήθ' ὑγρά ἐσι μήτε θλασά μήτε θραυσά. τοιαῦτα δ' ἐσὶν ὅσα κατὰ μήκος ἔχει τὰς πόρους, καθ' ὅς προσφύεται ἀλλήλοις, ἀλλὰ μὴ κατὰ πλάτος. τμητὰ δ' ἐστὶ τῶν συνεστώτων σκληρῶν ἢ μαλακῶν ὅσα δύναται μήτ' ἐξ ἀνάγκης προηγεῖσθαι τῆς διαιρέσεως μήτε θραύε- 5 σθαι διαιρούμενα· ὅσα δὲ ἢ ὑγρά ἢ τοιαῦτα, ἄτμητα. ἔνια δ' ἐστὶ ταῦτα καὶ τμητὰ καὶ σχιστὰ, οἷον ξύλον· ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ σχιστὸν μὲν κατὰ τὸ μήκος, τμητὸν δὲ κατὰ τὸ πλάτος· ἐπεὶ γὰρ διαιρεῖται ἕκαστον εἰς πολλὰ, ἢ μὲν μήκη πολλὰ τὸ ἐν, σχιστὸν ταύτῃ, ἢ δὲ πλάτη 10 πολλὰ τὸ ἐν, τμητὸν ταύτῃ. γλίσχρον δ' ἐστὶν, ὅταν ἐλκτὸν ἢ ὑγρὸν ὃν ἢ μαλακόν· τοῖσιν δὲ γίνεταί τῃ ἐπαλλάξει ὅσα ὥσπερ αἱ ἀλύσεις σύγκειται τῶν σωμάτων· ταῦτα γὰρ ἐπὶ πολὺ δύναται ἐκτείνεσθαι καὶ συνιέναι. ὅσα δὲ μὴ τοιαῦτα, ψαθυρά. πιλητὰ δ' ὅσα τῶν πιεσῶν μό- 15 νιμον ἔχει τὴν πίεσιν, ἀπίλητα δὲ ὅσα ἢ ὅλως ἀπίεσα ἢ μὴ μόνιμον ἔχει τὴν πίεσιν· καὶ τὰ μὲν καυσά· ἐς τὰ δὲ ἄκαυσα, οἷον ξύλον μὲν καυσὸν καὶ ἔριον καὶ ὄσῃν, λίθος δὲ καὶ κρύσαλλος ἄκαυσον. ἐς τὰ καυστὰ ὅσα ἔχει πόρους δεκτικὸς πυρὸς καὶ ὑγρότητα ἐν τοῖς κατ' εὐθυωρίαν 20 πόροις ἀσθενεσέραν πυρὸς. ὅσα δὲ ἢ μὴ ἔχει ἢ ἰσχυροτέραν, οἷον κρύσαλλος καὶ τὰ σφόδρα χλωρά, ἀκαυστὰ. θυμιατὰ δ' ἐστὶ τῶν σωμάτων ὅσα ὑγρότητα ἔχει μὲν, ἔτι δ' ἔχει ὥστε μὴ ἐξατμίζειν πυρουμένων χωρὶς· ἐστὶ γὰρ ἀτμὶς ἢ ὑπὸ θερμῷ καυσικῷ εἰς ἀέρα καὶ πνεῦμα ἐκκρι- 25 σις ἐξ ὑγρῷ διαντικῇ. τὰ δὲ θυμιατὰ χρόνῳ εἰς ἀέρα ἐκκρίνεται, καὶ τὰ μὲν ἀφανιζόμενα ξηρά, τὰ δὲ γῇ γίνε- ται. διαφέρει δ' αὕτη ἢ ἐκκρισις, ὅτι οὔτε διαίνει οὔτε πνεῦμα γίνεταί. ἐς τὰ πνεῦμα ῥύσις συνεχῆς ἐπὶ μήκος ἀέρος· θυμιάσις δ' ἐστὶν ἢ ὑπὸ θερμῷ καυσικῷ κοινῇ ἐκκρι- 30 σις ξηρῷ καὶ ὑγρῷ ἀθρόως. διόπερ οὐ διαίνει, ἀλλὰ χρωματίζει μᾶλλον. ἐστὶ δ' ἢ μὲν ξυλώδους σώματος θυ-

μιάσις καπνός. λέγω δὲ καὶ ἰσά καὶ τρίχας καὶ πᾶν τὸ τοιοῦτον ἐν ταύτῃ· οὐ γὰρ κεῖται ὄνομα κοινόν, ἀλλὰ κατ' ἀναλογίαν ὁμῶς ἐν ταύτῃ πάντ' ἐστίν, ὥσπερ καὶ Ἐμπεδοκλῆς φησὶ "ταῦτα τρίχες καὶ φύλλα καὶ οἰωνῶν 5 πτερὰ πυκνὰ καὶ λεπίδες γίνονται ἐπὶ σιβαρυῖσι μέλεσσιν." ἢ δὲ πίνος-θυμιάσις λιγύς, ἢ δὲ λιπαροῦ κνίσσα. διὰ τῆτο τὸ ἔλαιον ἔχ' ἔφεται ἐδὲ παχύνεται, ὅτι θυμιατόν ἐστιν ἀλλ' ἐκ ἀτμίσον· ὕδωρ δ' ἐ θυμιατὸν ἀλλ' ἀτμίσον. οἶνος δ' ὁ μὲν γλυκύς θυμιάται. πῖον γάρ, καὶ ταῦτα ποιεῖ τῷ ἐλαίῳ· ἔτε γὰρ ὑπὸ ψύχους πήγνυται, καίεται τε. ἐς δ' ὀνόματι οἶνος, ἔργω δ' ἐκ ἐστίν· ἐ γὰρ οἰνώδης ὁ χυμός, διὸ καὶ οὐ μεθύσκει. ὁ τυχῶν δ' οἶνος μικρὰν ἔχει ἀναθυμιάσιν, διὸ ἀνίσσι φλόγα. καυσὰ δὲ δοκεῖ εἶ- 10 ναι ὅσα εἰς τέφραν διαλύεται τῶν σωμάτων. πᾶσχει δὲ τοῦτο πάντα ὅσα πήγνυται ἢ ὑπὸ θερμοῦ ἢ ὑπ' ἀμφοῖν, ψυχρῷ καὶ θερμῷ· ταῦτα γὰρ φαίνεται κρατέμενα ὑπὸ τῷ πυρὸς. ἡκιστα δὲ τῶν λίθων ἢ σφραγίς, ὁ καλούμενος ἀνθραξ. τῶν δὲ καυσῶν τὰ μὲν φλογιστὰ ἐς τὰ δ' ἀφλόγισα· τούτων δ' ἔνια ἀνθρακευτά. φλογιστὰ μὲν οὖν ὅσα φλόγα παρέχεσθαι δύναται· ὅσα δ' ἐ δύναται, ἀφλόγι- 15 στα. ἐς τὰ φλογιστὰ ὅσα μὴ ὑγρά ὄντα θυμιατὰ ἐστίν. πῖττα δὲ ἢ ἔλαιον ἢ κηρὸς μᾶλλον μετ' ἄλλων ἢ καθ' αὐτὰ φλογιστὰ. μάλιστα δ' ὅσα καπνὸν ἀνίσσιν. ἀνθρακευτά δ' ὅσα τῶν τοιούτων γῆς πλέον ἔχει ἢ καπνοῦ. ἐτι δ' ἔνια τηκτὰ ὄντα οὐ φλογιστὰ ἐστίν, οἷον χαλκός, καὶ φλογιστὰ οὐ τηκτὰ, οἷον ξύλον, τὰ δ' ἀμφω, οἷον λιβανωτός. αἴτιον δ' ὅτι τὰ μὲν ξύλα ἀθρόον ἔχει τὸ ὑγρὸν καὶ δι' ὅλου συνεχές, ὥς διακάεται, ὁ δὲ χαλκὸς παρ' ἕκαστον μὲν μέρος, ἐ συνεχές δὲ καὶ ἑλαττον ἢ ὥς φλό- 20 γα ποιῆσαι· ὁ δὲ λιβανωτός τῇ μὲν οὕτως τῇ δ' ἐκείνως ἔχει. φλογιστὰ δ' ἐστὶ τῶν θυμιατῶν ὅσα μὴ τηκτὰ ἐς διὰ τὸ μᾶλλον εἶναι γῆς· τὸ ξηρὸν γὰρ ἔχει κοινὸν τῷ

1. μήτε θραυσά om H. || 4. τῶν om E. || συνθέτων pr F. || 5. τῆς διαιρέσεως om H. || 6. δὲ ἢ ὑγρά ἢ τοιαῦτα corr F, δὲ ὑγρά τοιαῦτα E, δὲ μὴ ὑγρά ἢ τὰ τοιαῦτα HN et pr F. || 7. δ'] μὲν pr F. || ἐστὶ om F. || 8. πολὺ δὲ σχιστὰ μὲν κατὰ μήκος F. || 9. δὲ καὶ κατὰ F. || τὸ om E. || 10. μήκει HN. || 10 et 11. τὸ ἐν πολλὰ N. || 10. πλάτει H. || 11. ταύτῃ om N. || ἐλκτὸν ἢ ὑγρὸν ὃν μαλακόν ἢ EHN. || 12. ἐπάλξει E, ἐλξει corr F. || 13. σύγκειται N. || 16. ἀπίλητα — 17. πίεσιν margo F. || ἢ ante ὅσα N, om H. || 17. ἐξη H. || 19. ἄκαυσα H. || δὲ καὶ κ. F. || 21. ἢ utrumque om FHN. || 23. μὲν ἔχει H. || 25. ἐκαυστικῷ E. || 26. θυμ. καὶ χρ. N. || 27. γῇ om N. || 29. ἀέρος ἐπὶ μήκος FHN. || 30. ἢ om N. || ἐκκρισις κοινῇ N. || 31. ὑγρῷ τῷ E. || ἀθρόως] ἀέρος EHN.

1. δὲ] γὰρ EHN. || καὶ post δὲ om N. || 2. τὸ om N. || 3. καὶ om N. || 5. πυκνὰ om F. || λεπίδες E. || μέλεσσιν H. || 6. κνίσσα E. || 7. τὸ om FH. || ἔχ' ἔφεται margo F. || ἐ παχύνεται ἀλλ' ἐδὲ ἔφεται ὅτι F. || 8. ἀλλ' ἐκ — θυμιατόν margo F. || 9. γὰρ om H. || καὶ] καὶ γὰρ καὶ FH. || 11. τὸ om E. || ἐστίν] ἐτι E. || 12. καὶ om FHN. || μικρὰν δ' ἔχει FHN. || 13. θυμιάσιν EN. || 15. πέπληγεν FHN. || ἢ post πηγν. om E. || 16. ψ. τε καὶ θ. N. || ταῦτα] ἅπαντα E. || 17. ἐ] καὶ ὁ H. || 18. ἀφλόγα E. || 19. τέτων — 20. ἀφλόγισα margo F. || 19. ἀνθρακιστὰ E. || 20. δύναται παρέχεσθαι H, δύναται παρασχεσθαι N. || δ' ἀδύνατα EN, δ' ἀδυνατεῖ H. || 22. ἢ ἔλαιον margo F. || 23. φλογιστὰ ἐστὶ. μ. F. || μᾶλλον H. || 24. καπνόν E. || ἐτι] ὅτι N. || 27. μὲν om H. || 28. συνεχές ἐστίν ὥς EN. || διακαίεσθαι FHN. || ὁ δὲ] καὶ N. || 29. μὲν om E.

πυρί. τοῦτ' οὖν θερμὸν ἀν' γένηται τὸ ξηρόν, πῦρ γίγνεται. διὰ τῆτο ἡ φλόξ πνεῦμα ἢ καπνὸς καίόμενός· ἐστίν. ξύλων μὲν ἔν ἡ θυμιάσις καπνός, κηρὸς δὲ καὶ λιθωνωτὴ καὶ τῶν τοιούτων καὶ πίττης, καὶ ὅσα ἔχει πίτταν ἢ τοιαῦτα, λιγνός, ἐλαίου δὲ καὶ ὅσα ἐλαιώδη, κνίσσα· καὶ ὅσα ἦκυια 5 καίεται μόνα, ὅτι ὀλίγον ξηρὸν ἔχει, ἡ δὲ μετάθασις διὰ τῆτου, μετα δ' ἐτέρως τάχιστα. τῆτο γὰρ ἐστὶ τὸ πῖον ξηρὸν λιπαρόν. τὰ μὲν οὖν ἐκθυμιάμενα τῶν ὑγρῶν ὑγροῦ μᾶλλον, ὡς ἐλαιον καὶ πίττα, τὰ δὲ καίμενα ξηρῶ.

10 Τούτοις δὲ τοῖς παθήμασι καὶ ταύταις ταῖς διάφο-
ραῖς τὰ ὁμοιομερῆ τῶν σωμάτων, ὥσπερ εἶρηται, διαφέρει
ἀλλήλων κατὰ τὴν ἀφήν, καὶ ἐπὶ ὁσμαῖς καὶ χυμοῖς
καὶ χρώμασιν. λέγω δ' ὁμοιομερῆ τὰ τε μεταλλεύόμενα,
οἷον χρυσόν, χαλκόν, ἄργυρον, καττίτερον, σίδηρον, λίθον
καὶ τᾶλλα τὰ τοιαῦτα, καὶ ὅσα ἐκ τέτων γίγνεται ἐκ-
15 κρινόμενα, καὶ τὰ ἐν τοῖς ζώοις καὶ φυτοῖς, οἷον σάρκες,
ὄσα, νεῦρον, δέρμα, σπλάγχχον, τρίχες, ἴνες, φλέβες,
ἐξ ὧν ἤδη συνέστηκε τὰ ὁμοιομερῆ, οἷον πρόσωπον, χεῖρ,
πὺς καὶ τᾶλλα τὰ τοιαῦτα, καὶ ἐν φυτοῖς ξύλον, φύλλος,
φύλλον, ῥίζα, καὶ ὅσα τοιαῦτα. ἐπεὶ δὲ ταῦτα μὲν ὑπὸ 20
ἄλλης αἰτίας συνέστηκεν, ἐξ ὧν δὲ ταῦτα, ὕλη μὲν τὸ
ξηρὸν καὶ ὑγρόν, ὥς ἐ ὕδωρ καὶ γῆ (ταῦτα γὰρ προφά-
νεσάτην ἔχει τὴν δύναμιν ἐκότερον ἐκατέρου), τὰ δὲ ποι-
ῶντα τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν (ταῦτα γὰρ συνίστησι καὶ
πύηνυσιν ἐξ ἐκείνων), λάβωμεν τῶν ὁμοιομερῶν ποῖα γῆς 25
εἶδη καὶ ποῖα ὕδατος καὶ ποῖα κοινά. ἐστὶ δὴ τῶν σωμά-
των τῶν δεδημιουργημένων τὰ μὲν ὑγρά, τὰ δὲ μαλακά,
τὰ δὲ σκληρά· τούτων δὲ ὅσα μαλακά ἢ σκληρά πῆξει
ἐστίν, εἶρηται πρότερον. τῶν μὲν ἔν ὑγρῶν ὅσα μὲν ἐξατμί-
ζεται, ὕδατος, ὅσα δὲ μὴ, ἢ γῆς ἢ κοινὰ γῆς καὶ ὕδα- 30
τος, οἷον γάλα, ἢ γῆς καὶ ἀέρος, οἷον ξύλον, ἢ ὕδατος
καὶ ἀέρος, οἷον ἐλαιον. καὶ ὅσα μὲν ὑπὸ θερμῷ παχύνε-
ται, κοινά· ἀπορήσειε δ' ἂν τις περὶ οἷων τῶν ὑγρῶν. τῆτο

γὰρ καὶ ἐξατμισθεὶς ἂν, καὶ παχύνεται ὥσπερ ὁ νέος. αἴ-
τιον δ' ὅτι οὔτε ἐν εἶδει λέγεται ὁ οἶνος, καὶ ὅτι ἄλλος
ἄλλως· ὁ γὰρ νέος, μᾶλλον γῆς ἢ ὁ παλαιός· διὸ καὶ
παχύνεται τῷ θερμῷ μάλιστα καὶ πύηνυται ἥττον ὑπὸ τῷ
ψυχροῦ· ἔχει γὰρ καὶ θερμὸν πολὺ καὶ γῆς, ὥσπερ ἐν
Ἀρκαδίᾳ ἔτις ἀναξήραίνεται ὑπὸ τῷ καπνῷ ἐν τοῖς ἀσχοῖς
ὥς ἐξυόμενος πίνεσθαι. εἰ δὲ πᾶς ἰλὺν ἔχει, ἔτις ἐκατέρω
ἐστίν, ἢ γῆς ἢ ὕδατος, ὡς ταύτης ἔχει πλῆθος. ὅσα δὲ ὑπὸ
ψυχρῷ παχύνεται, γῆς, ὅσα δ' ὑπ' ἀμφοῖν, κοινὰ πλείονων,
οἷον ἐλαιον καὶ μέλι καὶ ὁ γλυκύς οἶνος. τῶν δὲ συνεστώτων
ὅσα μὲν πέπηγεν ὑπὸ ψυχρῷ, ὕδατος, οἷον κρύσαλλος, χιών,
χάλαζα, πάχνη, ὅσα δ' ὑπὸ θερμῷ, γῆς, οἷον κέραμος, τυρός,
νίτρον, ἄλλες· ὅσα δ' ὑπ' ἀμφοῖν, τοιαῦτα δ' ἐστὶν ὅσα ψύξει
ταῦτα δ' ἐστὶν ὅσα ἀμφοῖν σερήσει, θερμῷ καὶ ὑγρῷ συν-
εξιόντος τῷ θερμῷ· οἱ μὲν γὰρ ἄλλες ὑγρῷ μόνου σερήσει
πύηνονται, καὶ ὅσα εἰλικρινῆ γῆς, ὁ δὲ κρύσαλλος θερμῷ
μόνῃ ταῦτα δ' ἀμφοῖν. διὸ καὶ ὑπ' ἀμφοῖν καὶ εἶχεν ἀμφω.
ὅσων μὲν οὖν ἅπαν ἐξικμάσθη, οἷον κέραμος ἢ ἡλεκτρον·
καὶ γὰρ τὸ ἡλεκτρον, καὶ ὅσα λέγεται ὡς δάκρυα, ψύ-
ζει ἐστίν, οἷον σμύρνα, λιθωνωτός, κόμμι. καὶ τὸ ἡλεκτρον
δὲ τῆτου τῷ γένους ὅμοιος, καὶ πύηνυται· ἐμπεριειλημμένα
γὰρ ζῶα ἐν αὐτῷ φαίνεται. ὑπὸ δὲ τῷ ποταμῷ τὸ θερμὸν
ἐξιόν· ὥσπερ τῷ ἐφομένου μέλιτος, ὅταν εἰς ὕδωρ ἀφεθῇ,
ἐξατμίζει τὸ ὑγρόν. ταῦτα πάντα γῆς· καὶ τὰ μὲν ἀτηκτα
καὶ ἀμάλακτα, οἷον τὸ ἡλεκτρον ἢ λίθοι ἔνιοι, ὥσπερ οἱ
πῶροι οἱ ἐν τοῖς σπηλαίοις· καὶ γὰρ ἔτσι ὁμοίως γίγνον-
ται τέτοις, καὶ ἔχ' ὡς ὑπὸ πυρός ἀλλ' ὡς ὑπὸ τῷ ψυχρῷ
διεξιόντος τοῦ θερμῷ, συνεξέρχεται τὸ ὑγρὸν ὑπὸ τοῦ ἐξ
αὐτῷ ἐξιόντος θερμῷ· ἐν δὲ τοῖς ἐτέροις ὑπὸ τῷ ἐξωθεν πυ-
ρός. ὅσα δὲ μὴ ὅλα, γῆς μὲν ἐστὶ μᾶλλον, μαλακὰ δ',
οἷον σίδηρος καὶ κέρας. λιθωνωτός δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα πα-
ραπλησίως τοῖς ξύλοις ἀτμίζει. ἐπεὶ ἔν τηκτά γε θετέον,
καὶ ὅσα τήκεται ὑπὸ πυρός, ταῦτ' ἐστὶν ὕδατωδέερα, ἐνία

2. καίόμενος *FN.* || 5. κνίσσα *E.* || ὅσα *om N.* || 6. καίεται *FHN.* || μόνον *E.* || ξηρῷ *HN.* || 9. ὡς — πίττα *om E.* || πίτταν *N.* || καίμενα *FHN.* || 10. πάθεισι *F.* || 11. διαφέρουσιν *H.* || 12. ἀλλήλων *om N.* || χυμοῖς καὶ ὁσμαῖς *FHN.* || 13. σώμασιν *E.* || τὰ οἷον τὰ *N.* ὅσα ἔν τὰ *H.* || 14. οἷον *om FHN.* || χαλκ. χρυσ. *F.* || 15. καὶ ante ὅσα *om F.* || ὅσα *om E.* || τοιούτων *N.* || 17. νεῦρα *FN.* || δέρμα *om H.* || σπλάγχχον *N.* || 19. καὶ τᾶλλα τὰ — 20. ῥίζα *om H.* || 20. φύλλον ἴνες ῥίζα *N.* || 21. ἄλλαις αἰτίαις *H.* || 22. σκληρὸν *pr E.* || ὥς *ε]* ὡς τὸ *H.* || 24. τὸ ante ψ. *om FHN.* || 26. τῶν δεδημ. σωμάτων *F.* || 28. ὅπεσα *FH.* || σκληρὰ ἢ μαλ. *FHN.* || 30. ἢ ante γῆς *om EN.* || 31. ξύλα *N.*

1. καὶ post γὰρ *om HN.* || 1 et 2. ὁ *om E.* || 1. αἴτ.] ὄλον *E.* || 2. ἔτε ἐν ἐλ *FN.* || λέγεται post οἶνος *F.* || 4. τὸ θερμὸν μάλιστα *N.* μάλιστα τῷ θερμῷ *FH.* || τῷ *om N.* || 5. ἐν] ὁ ἐν *FHN.* || 6. ἀποξηραίνεται *FH.* || ὑπὲρ *H* et γς *F.* || 7. ἐξαγόμενος *H.* || πύηνυθαι *H.* τήκεσθαι *F.* || δὴ ἅπας *FHN.* || ἡλὺν *H.* || 8. αὐτῆς *E.* ταύτης τ' *F.* || πλῆθει *E.* || 10. ὁ *om F.* || 11. πάχνη χάλαζα *F.* || 12. τυρός] κηρός *H.* || 14. σερ. καὶ θ. *HN.* || 18. ὅσον *N.* || ἅπαξ *FH.* || 20. κόμμη *E.* || 22. ἐν αὐτῷ ζῶα *F.* || τῷ — 23. ἐξιόν] τέτοις τὸ ὑγρὸν *corr E.* || 22. ἐξιόν τε τὸ θ. *F.* || 23. ἀφὲν ἐξατμίζει *H.* || 25. ἢ] καὶ *F.* || λίθων *H.* || 26. πόροι *EH.* || ὁμοιοι *E.* || γίνεσθαι *N.* πύηνονται *F.* || 27. ὡς post ἀλλ' *om E.* || τῷ *om N.* || 28. συνεξέρχεται — 29. πυρός *om F.* || 28. ἀπὸ *H.* || 30. ὅσον *N.* || δὲ *om H.* || ὄλον *N.* || γῆς μᾶλλον ἐστὶ *F.* || 31. λιθωνωτός *E.* || 32. ἔν] ἐ *E.* || 33. ὑπὸ τῷ πυρός *FH.*

δὲ καὶ κοινά, οἷον κηρός· ὅσα δὲ ὑπὸ ὕδατος, ταῦτα δὲ γῆς· ὅσα δὲ μὴδ' ὑφ' ἑτέρου, ταῦτα ἢ γῆς ἢ ἀμφοῖν. εἰ ἔν' ἅπαντα μὲν ἢ ὑγρὰ ἢ πεπηγότα, τῶν δὲ τὰ ἐν τοῖς εἰρημένους πάθει, καὶ οὐκ ἐστὶ μεταξύ, ἅπαντ' ἂν εἴη εἰρημένα, οἷς διαγνωσόμεθα πότερον γῆς ἢ ὕδατος· ἢ πλειό- 5 των κοινόν, καὶ πότερον ὑπὸ πυρὸς συνέστηκεν ἢ ψυχροῦ ἢ ἀμφοῖν. χρυσὸς μὲν δὴ καὶ ἄργυρος καὶ χαλκὸς καὶ καττίτερος καὶ μόλυβδος καὶ ὕελος καὶ λίθοι πολλοὶ ἀνώ- νημοι ὕδατος· πάντα γὰρ ταῦτα τήκεται θερμῷ. ἐστὶ οἶνοι ἐνιοὶ καὶ ἔρον καὶ ὄξος καὶ κοινὰ καὶ ὀρρὸς καὶ ἰχώρ· ὕδα- 10 τος· πάντα γὰρ πήγνυται ψυχρῷ. σιδήρεος δὲ καὶ κέρας καὶ ὄνυξ καὶ ὀστοῦν καὶ νεῦρον καὶ ξύλον καὶ τρίχες καὶ φύλλα καὶ φλοιὸς γῆς μᾶλλον. ἐστὶ ἡλεκτρον, σμύρνα, λίθανος καὶ πάντα τὰ δάκρυα λεγόμενα, καὶ πῦρος, καὶ οἱ καρποὶ, οἷον τὰ χέδροπα, καὶ σίτος· τὰ τοιαῦτα γὰρ 15 τὰ μὲν σφόδρα, τὰ δὲ ἥττον μὲν τούτων, ὅμως δὲ γῆς· τὰ μὲν γὰρ μαλακτά, τὰ δὲ θυμιατὰ καὶ ψύξει γεγε- νημένα. ἐστὶ νίτρον, ἄλς, λίθων γένη, ὅσα μῆτε ψύξει μῆτε τηκτά. αἷμα δὲ καὶ γονὴ κοινὰ γῆς καὶ ὕδατος καὶ ἀέρος, τὸ μὲν ἔχον αἷμα ἵνας· μᾶλλον γῆς, διὸ καὶ ψύ- 20 ξει πήγνυται καὶ ὑγρῷ τήκεται, τὰ δὲ μὴ ἔχοντα ἵνας ὕδατος, διὸ καὶ ὃ πήγνυται. γονὴ δὲ πήγνυται ψύξει ἐξ- ἰόντος τῷ ὑγρῷ μετὰ τῷ θερμῷ.

1 Ποῖα δὲ θερμὰ ἢ ψυχρὰ τῶν πεπηγόνων ἢ τῶν ὑγρῶν, ἐκ τῶν εἰρημένων δεῖ μεταδιώκειν. ὅσα μὲν ἔν' ὕδατος, ὡς 25 ἐπὶ τὸ πολὺ ψυχρὰ, εἰάν μὴ ἀλλοτρίαν ἔχῃ θερμότητα, οἷον κοινὰ, ἔρον, οἶνος· ὅσα δὲ γῆς, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ θερμὰ διὰ τὴν τοῦ θερμοῦ δημιουργίαν, οἷον τίτανος καὶ τέφρα. δεῖ δὲ λαβεῖν τὴν ὕλην ψυχρότητά τινα εἶναι· ἐπεὶ γὰρ τὸ ξηρὸν καὶ τὸ ὑγρὸν ὕλη (ταῦτα γὰρ παθητικά), τῶν δὲ 30 σώματα μάλιστα γῆ καὶ ὕδωρ ἐστί, ταῦτα δὲ ψυχρότητι ᾧριζαι, δῆλον ὅτι πάντα τὰ σώματα ὅσα ἐκατέρω ἀπλῶς

τῷ ζοιχείου, ψυχρὰ μᾶλλον ἐσιν, ἂν μὴ ἔχῃ ἀλλοτρίαν θερμότητα, οἷον τὸ ζέον ὕδωρ ἢ τὸ διὰ τέφρας ἡθνημένον· καὶ γὰρ τοῦτο ἔχει τὴν ἐκ τῆς τέφρας θερμότητα· ἐν ἅσπαι γὰρ ἐστὶ θερμότης, ἢ πλείων ἢ ἐλάττω, τοῖς πε- 5 πυρωμένοις. διὸ καὶ ἐν τοῖς σαπροῖς ζῶα ἐγγίγνεται· ἐνεσι γὰρ θερμότης ἢ φθειράσα τὴν ἐκάστου οἰκίαν θερμότητα. ὅσα δὲ κοινὰ, ἔχει θερμότητα· συνέστη γὰρ τὰ πλείστα ὑπὸ θερμότης πεψάσης. ἐνία δὲ σῆψις ἐσιν, οἷον τὰ συν- τηκτά. ὥστε ἔχοντα μὲν τὴν φύσιν θερμὰ καὶ αἷμα καὶ 10 γονὴ καὶ μυελὸς καὶ ὀπὸς καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα, φθει- ρόμενα δὲ καὶ ἐξισάμενα τῆς φύσεως ἐκείνῃ· λείπεται γὰρ ἢ ὕλη, γῆ ὅσα ἢ ὕδωρ. διὸ ἀμφοτέρω δοκεῖ τισί, καὶ οἱ μὲν ψυχρὰ οἱ δὲ θερμὰ ταῦτά φασι εἶναι, ὁρῶντες, ὅταν μὲν ἐν τῇ φύσει ὥσι, θερμὰ, ὅταν δὲ χωρισθῶσι, πηγνύ- 15 μενα. ἔχει μὲν ἔν' ἑτῶς, ὅμως δ' ὥσπερ διώριζαι, ἐν οἷς μὲν ἢ ὕλη ὕδατος τὸ πλείστον, ψυχρὰ (ἀντίκειται γὰρ τοῦτο μάλιστα τῷ πυρί), ἐν οἷς δὲ γῆς ἢ ἀέρος, θερμό- τερα. συμβαίνει δὲ ποτε ταῦτα γίνεσθαι ψυχρότατα καὶ θερμώτατα ἀλλοτρίᾳ θερμότητι· ὅσα γὰρ μάλιστα πέπηγε καὶ στερεώτατά ἐσι, ταῦτα ψυχρὰ τε μάλιστα, εἰάν στε- ρηθῇ θερμότητος, καὶ κἀκεῖ μάλιστα, εἰάν πυρωθῇ, οἷον ὕδωρ 20 καπνῷ καὶ λίθος ὕδατος κἀκεῖ μᾶλλον.

Ἐπεὶ δὲ περὶ τῶν διωρίσται, καθ' ἕκαστον λέγωμεν 12 τί σὰρξ ἢ ὅσ' ἢ τῶν ἄλλων τῶν ὁμοιομερῶν· ἔχομεν γὰρ ἐξ ὧν ἢ τῶν ὁμοιομερῶν φύσις συνέστηκε, τὰ γένη αὐτῶν, τίνος ἕκαστον γένους, διὰ τῆς γενέσεως· ἐκ μὲν γὰρ τῶν ζοιχείων τὰ ὁμοιομερῆ, ἐκ τῶν δ' ὡς ὕλης τὰ ὅλα ἔργα τῆς φύσεως. ἐστὶ δ' ἅπαντα ὡς μὲν ἐξ ὕλης ἐκ τῶν εἰρη- 5 μένων, ὡς δὲ κατ' ἐστίαν τῷ λόγῳ. ἀεὶ δὲ μᾶλλον δῆλον ἐπὶ τῶν ὑσέρων καὶ ὅλως ὅσα οἷον ὅργανα καὶ ἐνεκά του. μᾶλλον γὰρ δῆλον ὅτι ὁ νεκρὸς ἄνθρωπος ὁμωνύμως. οὕτω 10 τοῖνον καὶ χεῖρ τελευτήσαντος ὁμωνύμως, καθάπερ καὶ αὐ-

1. ὑπὸ τῷ ὕδατος *F*. || δὲ om *FN*. || 2. μὴ *FHN*. || ταῦτα om *E*. || 4. εἴη τὰ εἰρ. *H*. || 5. οἷς δὴ γνωσόμεθα *HN*. || γῆς — 6. πότερον margo *F*. || 6. κοινῶν *N*. || ὑπὸ τῷ πυρὸς *F*. || 8. μόλυβδος *FH*. || ὕελος *E*. || ἀνώνημοι ὕδατος πολλοὶ *N*. || 9. τήκεται ante ταῦτα *H*, post θ. *F*. || οἶων *H*. || 10. ὀρρὸς *E*. || 11. κέραμος *N*. || 12. καὶ ὅσ' ἐν καὶ ὄνυξ *F*. || 14. λιθανωτέες *HN*, λιθανωτὸν *F*. || καὶ οἱ πῦροι *N*. || 15. τὰ om *F*. || χέδροπα *H*, χυδροπα *N*. || 18. μῆτε om *F*. || 19. κοινὰ δὲ γῆς καὶ ὕδατος καὶ ἀέρος αἷμα καὶ γονὴ *F*. || 20. ἵνας αἷμα *F*. || καὶ om *FHN*. || ψύχει *H*. || 21. τὸ δὲ μὴ ἔχον *F*. || 23. τῷ ὑγρῷ τοῦ μετὰ θ. *F*. || 25. δεῖ] χρεῖ *E*. || 27. ὡς] καὶ pr *F*. || τὸ om *E*. || 29. εἶναί τινα *FHN*. || 30. ὑγρὸν καὶ τὸ ξηρὸν *F*. || δεῖ] γὰρ *E*. || 31. σωμάτων *N*. || δεῖ] γὰρ *FHN*.

1. ἐάν *N*. || 2. τέφρας] τῆς τέφρας *N*, τέφρας θερμότητα *E*. || ἡθνημένον *N*. || 4. ἐστὶν ἢ θερμότης *N*. || 6. φθειρούσα *FHN*. || θερμότητα ὅσα δὲ κοινὰ om *E*. || 7. ὅσα — θερμότητα om *N*. || συνέστηκε *FHN*. || 8. σῆψις *HN*. || εἰσὶν *EFHN*. || τηκτά pr *F*, συμπηκτά *H*, συντάγματα *E*. || 10. ὀπὸς καὶ μυελὸς *F*. || 12. γῆ om *E*. || ἢ] καὶ *FN*. || διὸ καὶ ἀμφοτέρω *F*. || 15. ἐν om *E*. || ὅμως δ'] ὅλως *FH*. || 17. μάλιστα τοῦτο *FHN*. || 18. τὰ αὐτὰ *FHN*. || ψυχρότερα καὶ θερμότερα *N*. || 20. στερεώτερα *H*. || ἂν *FHN*. || 21. κἀκεῖ *F*. || 22. καὶ ὁ λίθος *N*. || 23. λέγωμεν margo *F*. || 24. ὅσα *H*. || 25. ὁμοιομερῶν *E*. || 27. ἐκ δὲ τῶν *FH* *N*. || ὅλα] ἄλλα *H*. || 29. μᾶλλον δὲ *F*. || δῆλον ὅτι κατὰ τὸν λόγον αὐτοῖς ἐστὶ τὸ εἶναι ἀπὸ τῶν *H*. et ἀπὸ etiam *N*. || 31. δῆλον οἷον ὅτι *F*. || ἑτῶς — 32. ὁμωνύμως om *H*. || 32. καὶ αὐλ.] καὶ αὐλ. *N*.

λοι λίθινοι λεχθεύσαν· οἷον γὰρ καὶ ταῦτα ὄργανα ἄττα
 ἔοικεν εἶναι. ἦττον δ' ἐπὶ σαρκὸς καὶ ὡς τὰ τοιαῦτα δῆλα.
 ἔτι δ' ἐπὶ πυρὸς καὶ ὕδατος γῆς ἦττον· τὸ γὰρ ἔτι εἰκα
 ἦκιστα ἐνταῦθα δῆλον ὅπου πλεῖστον τῆς ὕλης· ὥσπερ γὰρ
 εἰ τὰ ἔσχατα ληφθῆναι, ἢ μὲν ὕλη ἐθὲν ἄλλο παρ' αὐτήν, 5
 ἢ δ' ὕσια οὐθὲν ἄλλο ἢ ὁ λόγος, τὰ δὲ μεταξὺ ἀνάλογον
 τῷ ἐγγυὲς εἶναι ἕκαστον, ἐπεὶ καὶ τῶν ὁτιῶν ἐστὶν ἐνέκα τε,
 καὶ οὐ πάντως ἔχον ὕδωρ ἢ πῦρ, ὥσπερ οὐδὲ σὰρξ οὐδὲ
 σπλάγχνον. τούτων δ' ἔτι μᾶλλον πρόσωπον καὶ χεῖρ.
 ἅπαντα δ' ἐστὶν ὠρισμένα τῷ ἔργῳ· τὰ μὲν γὰρ δυνάμενα 10
 ποιεῖν τὸ αὐτῶν ἔργον ἀληθῶς ἐστὶν ἕκαστα, οἷον ὁ ὀφθαλ-
 μὸς εἰ ὁρά, τὸ δὲ μὴ δυνάμενον ὁμωμῶς, οἷον ὁ τεθνεὺς
 ἢ ὁ λίθινος· ἐδὲ γὰρ πρίων ὁ ξύλινος, ἀλλ' ἢ ὡς εἰκόν.
 ἔτω τοῖνυν καὶ σὰρξ· ἀλλὰ τὸ ἔργον αὐτῆς ἦττον δῆλον ἢ
 τὸ τῆς γλώττης. ὁμοίως δὲ καὶ πῦρ· ἀλλ' ἔτι ἦττον ἴσως 15
 δῆλον φυσικῶς ἢ τὸ τῆς σαρκὸς ἔργον. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ
 ἐν τοῖς φυτοῖς καὶ τὰ ἀψυχὰ, οἷον χαλκὸς καὶ ἀργυρὸς·
 πάντα γὰρ δυνάμει τινὶ ἐστὶν ἢ τῷ ποιεῖν ἢ τῷ πάσχειν,
 ὥσπερ καὶ σὰρξ καὶ νεῦρον· ἀλλ' οἱ λόγοι αὐτῶν ἐκ ἀκρι-
 βείας. ὥς ποτε ὑπάρχει καὶ ποτε ἔ, ἢ ῥάδιον διδεῖν, ἂν 20
 μὴ σφόδρα ἐξίτηλον ἢ καὶ τὰ σχήματα μόνον ἢ λοιπά,
 οἷα καὶ τὰ τῶν παλαιουμένων νεκρῶν σώματα, ἀ' ἐξαίφνης
 τέφρα γίνεται ἐν ταῖς θήκαις· καὶ καρποὶ μόνον τῷ σχή-

ματι, τὴν δ' αἰσθήσιν οὐ φαίνονται παλαιέμενοι σφόδρα·
 καὶ τὰ ἐκ τῆ γάλακτος πηγνύμενα. τὰ μὲν οὖν τοιαῦτα
 μέρια θερμότητι καὶ ψυχρότητι καὶ ταῖς τέτων κινήσεσιν ἐν-
 δέχεται γίνεσθαι, πηγνύμενα τῷ θερμῷ καὶ τῷ ψυχρῷ·
 λέγω δ' ὅσα ὁμοιομερῆ, οἷον σάρκα, ὡς ἔν, τρίχας, νεῦρα,
 καὶ ὅσα τοιαῦτα· πάντα γὰρ διαφέρει ταῖς πρότερον εἰρη-
 μέναις διαφοραῖς, τάσει, ἔλξει, θραύσει, σκληρότητι, μα-
 λακότητι καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς τοιαύτοις· ταῦτα δ' ὑπὸ ψυ-
 χροῦ καὶ θερμοῦ καὶ τῶν κινήσεων γίνεται μιγνυμένων. τὰ δ'
 ἐκ τούτων συνεστῶτα ἐθὲν ἂν δόξειε τὰ ἀνομοιομερῆ, οἷον
 κεφαλὴ ἢ χεῖρ ἢ πῦς, ἀλλ' ὥσπερ καὶ τῷ χαλκῷ μὲν ἢ
 ἀργυρῷ γενέσθαι αἰτία ψυχρότητος καὶ θερμότητος κινήσις,
 τῷ δὲ πρίονα ἢ φιάλην ἢ κιβωτὸν ἕκети, ἀλλ' ἐνταῦθα μὲν
 τέχνη, ἐκεῖ δὲ φύσις ἢ ἄλλη τις αἰτία. ἐπεὶ οὖν ἔχομεν
 τίνος γένους ἕκαστον τῶν ὁμοιομερῶν, ληπτέον κατ' ἕκαστον
 τί ἐστὶν, οἷον τί αἷμα ἢ σὰρξ ἢ σπέρμα καὶ τῶν ἄλλων
 ἕκαστον· ἔτω γὰρ ἴσμεν ἕκαστον διὰ τί καὶ τί ἐστὶν, ἐὰν τὴν
 ὕλην ἢ τὸν λόγον ἔχωμεν, μάλιστα δ' ὅταν ἀμφω τῆς τε
 γενέσεως καὶ φθορᾶς, καὶ πόθεν ἢ ἀρχὴ τῆς κινήσεως. δη-
 λωθέντων δὲ τῶν ὁμοίως τὰ μὴ ὁμοιομερῆ θεωρητέον, καὶ
 τέλος τὰ ἐκ τούτων συνεστῶτα, οἷον ἄνθρωπον, φυτὸν καὶ
 τᾶλλα τὰ τοιαῦτα.

3. ἐπὶ om E. || γῆς om FHN. || 4. ὅπου δὲ πλεῖστον H, ὅπου δὲ πλεῖστον FN. || 5. εἰ καὶ τὰ FHN. || 6. ἄλλο μᾶλλον ἢ H. ||
 ὁ om FHN. || 7. ἐπεὶ] ἔχει E. || 11. ἕκαστον HN. || ὁ om EN. || 13. ὡς ἢ εἰκόν E. || 15. ἔτι] ἔστιν H. || 16. ἀδῆλον E. ||
 19. καὶ ante σὰρξ om E. || 20. ὡς' εἴποτε E. || ἰδεῖν H, διελθεῖν F. || ἂν om E. || 21. μόνον FHN. || 22. οἷον N. || α' om EF
 HN. || 23. καρπὸς H.

1. φαίνεται H. || παλαιέμενα FH. || 2. ἐκ om N. || 3. καὶ] ἢ N. || ταῖς ὑπὸ τέτων FHN. || 4. πηγνύται τῷ ψ. καὶ τῷ θ.
 N. || 5. λόγῳ H. || σάρκα καὶ ὡς ἔν καὶ νεῦρα καὶ τρίχας E. || νεῦρον H. || 8. τοσούτοις F. || θερμῷ καὶ ψυχρῷ FHN. || 10. ἂν ἔτι
 δόξειε FN, ἂν ἔτι εἶναι δόξειε H. || οἷον] ἢ N. || 12. ψυχρότης καὶ θερμότης καὶ κινήσις HN, θερμότης καὶ ψυχρότης καὶ κινήσις F. ||
 13. φιάλην ἢ πρίονα F. || 14. ἐπεὶ] εἰ FHN. || ἔχομεν H. || 16. τί post οἷον om E. || 17. ἐὰν ἢ τὴν HN, ἐὰν μὲν τὴν F. ||
 18. τε om EF. || 19. δῆλον· τεθέντων H. || 20. μὴ om EFHN. || 21. ἄνθρωπος N. || φυτὸν] καὶ φυτὰ H.

ΠΕΡΙ ΚΟΣΜΟΥ

ΠΡΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΝ.

Πολλάκις μὲν ἔμοιγε θεῖόν τι καὶ δαιμόνιον ὄντως χρῆμα
ὡς Ἀλέξανδρε ἡ φιλοσοφία ἔδοξεν εἶναι, μάλιστα δὲ ἐν οἷς
μόνη διαραμμένη πρὸς τὴν τῶν ὄλων θεάν ἐσπούδασε γινῶναι
τὴν ἐν αὐτοῖς ἀλήθειαν, καὶ τῶν ἄλλων ταύτης ἀποσάντων
διὰ τὸ ὕψος καὶ τὸ μέγεθος, αὕτη τὸ πρᾶγμα ἐκ ἔδεισεν
ἐδ' αὐτὴν τῶν καλλίστων ἀπηξίωσεν, ἀλλὰ καὶ συγγενεσά-
την ἐαυτῇ καὶ μάλιστα πρέπουσαν ἐνόμισεν εἶναι τὴν ἐκείνων
μαθήσιν. ἐπεὶ γὰρ ἔχ' οἶόν τε ἦν τῷ σώματι εἰς τὸν οὐ-
ράνιον ἀφικέσθαι τέκνον καὶ τὴν γῆν ἐκλιπόντα τὸν ἑράνιον
ἐκεῖνον χώρον κατοπεύσαι, καθάπερ οἱ ἀνθρώποι ποτε ἐπε-
νόουν Ἀλφάδαί, ἡ γοῦν ψυχὴ διὰ φιλοσοφίας, λαβοῦσα
ἡγεμόνα τὸν νοῦν, ἐπεραιώθη καὶ ἐξεδήμησεν, ἀκοπίαστόν
τινα ὁδὸν εὗρῃσα, καὶ τὰ πλεῖστον ἀλλήλων ἀφεσώτα τοῖς
τόποις τῇ διανοίᾳ συνεφρόνησε, ῥαδίως οἶμαι τὰ συγγενῇ
γνωρίσασα, καὶ θείῃ ψυχῇ ἔμματα τὰ θεῖα καταλαβῆσα,
τοῖς τε ἀνθρώποις προφητεύουσα. τῷτο δ' ἔπαθε, καθ' ὅσον
οἶόν τε ἦν, πᾶσιν ἀφθόως μεταδῆναι βουληθεῖσα τῶν παρ'
αὐτῇ τιμίων. διὸ καὶ τὰς μετὰ σπῆδος διαγράψαντας ἡμῖν
ἐνὸς τόπου φύσιν ἢ μιᾶς σχῆμα πόλεως ἢ ποταμῷ μέγε-
θος ἢ ἔρως κάλλος, οἷά τινες ἤδη πεποιήκασι, φράζοντες οἱ
μὲν τὴν Ὀσσαν, οἱ δὲ τὴν Νύσαν, οἱ δὲ τὸ Κωρύκιον ἄν-
τρον, οἱ δὲ ὅτιοῦν ἔτυχε τῶν ἐπὶ μέρους, οἰκτίσειεν ἂν τις
τῆς μικροψυχίας, τὰ τυχεύοντα ἐκπεπληγμένους καὶ μέγα
φρονούντας ἐπὶ θεωρίᾳ μικρᾷ. τοῦτο δὲ πάσχειν διὰ τὸ
ἀθέατοι τῶν κρείττωνων εἶναι, κόσμου λέγω καὶ τῶν ἐν
κόσμῳ μεγίστων· ἐδέποτε γὰρ ἂν τέτοις γνησίως ἐπισήσαν-

τες ἐθαύμαζόν τι τῶν ἄλλων, ἀλλὰ πάντα αὐτοῖς τὰ
ἄλλα μικρὰ κατεφαίνετο ἂν καὶ οὐδενὸς ἄξια πρὸς τὴν
τέτων ὑπεροχὴν. λέγωμεν δὲ ἡμεῖς, καὶ καθ' ὅσον ἐφικτόν,
θεολογῶμεν περὶ τέτων συμπάντων, ὡς ἕκαστον ἔχει φύ-
σεως καὶ θέσεως καὶ κινήσεως. πρέπειν δὲ οἶμαί γε καὶ
σοί, ὅτι ἡγεμόνων ἀρίστῳ, τὴν τῶν μεγίστων ἰσορίαν μετιέ-
ναι, φιλοσοφία τε μὴδὲν μικρὸν ἐπινοεῖν, ἀλλὰ τοῖς τοιού-
τοις δώροις δεξιῶσθαι τὰς ἀρίστους.

Κόσμος μὲν ἔν ἐστὶ σύστημα ἐξ ἑράνου καὶ γῆς καὶ τῶν
ἐν τέτοις περιεχομένων φύσεων. λέγεται δὲ καὶ ἐτέρως κό-
σμος ἡ τῶν ὄλων τάξις τε καὶ διακόσμησις, ὑπὸ θεῶν τε
καὶ διὰ θεῶν φυλαττομένη. ταύτης δὲ τὸ μὲν μέσον, ἀκί-
νητόν τε ὄν καὶ ἐδραῖον, ἡ φερέσβιος εἵληχε γῆ, παντοδα-
πῶν ζώων ἐξία τε ἔσα καὶ μήτηρ. τὸ δ' ὑπερβεν αὐτῆς
πᾶν τε καὶ πάντῃ πεπερατωμένον· ἥς τὸ ἀνωτάτω θεῶν οἰ-
κητήριον ἑράνος ἀνόμασαι· πλήρης δὲ ὢν σωματῶν θείων,
ἃ δὴ καλεῖν ἄσρα εἰώθαμεν, κινέμενος κίνησιν αἰδίων, μιᾶ
περιαγωγῇ καὶ κύκλῳ συναναχορεύει πᾶσι τέτοις ἀπαύσως
δι' αἰῶνος. τῷ δὲ σύμπαντος ἑράνῳ τε καὶ κόσμῳ σφαιροει-
δὲς ἔντος καὶ κινημένῳ, καθάπερ εἶπον, ἐνδελεχῶς, δύο
ἀκίνητα ἐξ ἀνάγκης ἐστὶ σημεῖα, καταντικρὺ ἀλλήλων, κα-
θάπερ τῆς ἐν τὸν κυκλοφορουμένης σφαίρας, ἡρεῖα μέ-
νοντα καὶ συνέχοντα τὴν σφαῖραν, περὶ ἃ ὁ πᾶς κόσμος
κινεῖται. ὁ μὲν ἔν κόσμῳ ἐν κύκλῳ περιστρέφεται, καλῶν-
ται δ' ἔτσι πόλοι· δι' ὧν εἰ νοήσασιν ἐπεξευγμένην εὐθεῖαν,
ἢν τινες ἄξονα καλῶσι, διάμετρος ἔσαι τῷ κόσμῳ, μέσην

Codices *OPQR*. Tit. Ἀριστοτέλους περὶ κοσμογραφίας Marc. 216 et *γς Q*. Ἀριστοτέλους περὶ κόσμου (παντὸς addit *Z*) πρὸς Ἀλέ-
ξανδρον βασιλέα *OZ*. Ἀριστοτέλους πρὸς Ἀλέξανδρον περὶ κόσμου Barocc. 125. Ἀριστοτέλους πρὸς Ἀλέξανδρον περὶ κόσμου καὶ ἐτέρων ἀναγκαίων
Reg. 1603. Ἀριστοτέλους πρὸς Ἀλέξανδρον σύντομος φιλοσοφίας περὶ κόσμου Reg. 2992.

5. τὸ ante μ. om *P*. || 6. ἑυγενεσάτην *Q*. || 7. καὶ] ἢ καὶ *PR*. || 9. ἐκλείποντα *R*. || ἑράνιον] ἱερὸν corr *O*. || 10. χώρον] τό-
πον *P*. || ὥσπερ *P*. || 11. τῇ γῆν ψυχῇ δ. φ. λαβούσα *Q* et pr *R*. || 14. τῇ διανοίᾳ om *QR*. || συνεφρόνησε *Q*, ambiguo *R*. || 15. κα-
ταλαβασμένη *OQR*. || 18. αὐτῆς *P*. || 20. οἱ μὲν φράζοντες *Q*. || 21. οἱ δὲ τὴν νύσαν om pr *O*, post ἄντρον ponit *Q*. || νύσαν *PQ*
et rc *O*. || κωρύκειον *P*, κορύζιον pr *O*. || 22. μέρους ὅς οἰκτίσειεν *OPR*. || 25. λέγω δὲ κόσμου *P*. || 26. ἐπισατήσαντες *Q*, ambiguo
R, qui corr ἐκεῖ τὴν ἀρχήν, in margine rc ἐρεῖσαντες προσχόντες ἀσχολήσαντες.

2. ὁδενὸς λόγου ἄξια *PQ*. || 3. δὲ *P*. || 4. συμπάντων *O*, ἀπάντων *R*. || 6. ἡγεμόνων ὄντι *P*. || 7. μὴ *P*. || τοιούτοις] ταύτης *P*. ||
8. δεξ. καὶ τὰς *O*. || 10. κόσμος ἐστὶν ἡ *Q*. || 11. τε om *O*. || θεόν *R*, θεῶ *Q*. || 12. θεὸν *QR*. || δὲ om *P*. || μὲν om *O*. || 13. γῆ
om pr *O*. || 14. ἔσα τε *O*. || δ'] τε *OPR*. || 15. ἥς] εἰς *R*, nescio an corr. || ἀνωτάτων *OPQ*. || 17. εἰώθειμεν *Q*. || μιᾶ περι-
αγωγῇ] ἐν περιαγωγῇ corr *R*, ἐμπεριαγωγῇ καὶ κύκλῳ ἐν περιαγωγῇ καὶ κύκλῳ *O*. || 18. συναχορεύει *O*. || ἀπαύσως — 19. σφαιροειδοῦς]
αἰ δὲ, idque rc, *R*. || 24. ἐν om *P*. || ἔτσι δὲ καλῶνται *P*. || 25. ἐπεξευγμένην *O*.

μὲν ἔχουσα τὴν γῆν, τὰς δὲ δύο πόλεις πέρατα. τῶν δὲ ἀκινήτων πόλων τέτων ὁ μὲν αἰεὶ φανερός ἐστιν ὑπὲρ κορυφὴν ὧν κατὰ τὸ βόρειον κλίμα, ἀρκτικός καλούμενος· ὁ δὲ ὑπὸ γῆν αἰεὶ κατακρύπτεται, κατὰ τὸ νότιον, ἀνταρκτικός καλούμενος. ἔραυθ' δὲ καὶ ἄσρων ἔσταν μὲν αἰθέρα καλῶμεν, 5 ἔχ' ὡς τινες διὰ τὸ πυρῶδ' ἔσαν αἰθεσθαι, πλημμελῶντες περὶ τὴν πλεῖστον πυρὸς ἀπηλλαγμένην δύναμιν, ἀλλὰ διὰ τὸ αἰεὶ θεῖν κυκλοφορούμενην, ζοιχοῦν ἔσαν ἕτερον τῶν τετάρτων, ἀκίνητόν τε καὶ θεῖον. τῶν γε μὴν ἐμπεριεχομένων ἄσρων τὰ μὲν ἀπλανῆ τῷ σύμπαντι ἔραυθ' συμπεριεσφύονται, τὰς αὐτὰς ἔχοντα ἔδρας, ὧν μέσος ὁ ζωοφόρος καλούμενος κύκλος ἐγκάρσιος διὰ τῶν τροπικῶν διέζωσται, κατὰ 10 μέρος διηρημένος εἰς δώδεκα ζωδίων χώρας· τὰ δὲ πλανητὰ ὄντα ἔτε τοῖς προτέροις ὁμοιοταχῶς κινεῖσθαι πέφυκεν ἔτε ἀλλήλοις, ἀλλ' ἐν ἑτέροις καὶ ἑτέροις κύκλοις, ὥς τε αὐτῶν τὸν μὲν προσγειότερον εἶναι τὸν δὲ ἀνώτερον. τὸ μὲν ἔν τῶν ἀπλανῶν πληθὸς ἐστὶν ἀνεξεύρετον ἀνθρώποις, καί περ ἐπὶ μιᾷς κινουμένην ἐπιφανείας τῆς τῷ σύμπαντος ἔραυθ'· τὸ δὲ τῶν πλανήτων εἰς ἑπτὰ μέρη κεφαλαίως ἐν τοσούτοις ἐστὶ κύκλοις ἐφεξῆς κειμένοις, ὥς τε αἰεὶ τὸν ἀνωτέρω μείζω 20 τῷ ὑποκάτω εἶναι, τὰς τε ἑπτὰ ἐν ἀλλήλοις περιέχεσθαι, πάντας γε μὴν ὑπὸ τῆς τῶν ἀπλανῶν σφαίρας περιειληφθαι. συνεχῆ δὲ ἔχει αἰεὶ τὴν θέσιν ταύτην ὁ τῷ Φαίνοντος ἅμα καὶ Κρόνος καλούμενος κύκλος, ἐφεξῆς δὲ ὁ τῷ Φαέθοντος Διὸς λεγόμενος (εἴθ' ὁ Πυρόεις Ἡρακλέους τε καὶ 25 Ἄρεος προσαγορευόμενος), ἐξῆς δὲ ὁ Στίλβων, ὃν ἱερὸν Ἑρμῆ καλῶσιν ἔτι, τινὲς δὲ Ἀπόλλωνος· μετ' ὃν ὁ τῷ Φωσφόρῳ, ὃν Ἀφροδίτης, οἱ δὲ Ἥρας προσαγορεύουσιν, εἴτα ὁ ἡλίος, καὶ τελευταῖος ὁ τῆς σελήνης μέχρι γῆς ὀρίζεται. ὁ δὲ αἰθήρ τὰ τε θεῖα ἐμπεριέχει σώματα καὶ τὴν τῆς κινήσεως τάξιν. μετὰ δὲ τὴν αἰθέριον καὶ θεῖαν φύσιν, ἣν τινα τεταγμένην ἀποφαίνομεν, ἔτι δὲ ἄτρεπτον καὶ ἀνετεροῖστον καὶ ἀπαθῆ, συνεχῆς ἐστὶν ἡ δι' ὅλων παθητὴ τε καὶ τρεπτὴ, καὶ τὸ σύμπαν εἰπεῖν, φθαρτὴ τε καὶ ἐπικηρος. ταύτης δὲ αὐτῆς πρώτη μὲν ἐστὶν ἡ λεπτομερὴς καὶ φλογώδης ἔσταν, 35 τῷ κόσμῳ τὸ πᾶν, ὃ καλῶμεν κάτω. πέντε δὲ ζοιχεῖα ταῦτα,

ὑπὸ τῆς αἰθερίου φύσεως πυρρῶς διὰ τὸ μέγεθος αὐτῆς καὶ τὴν ὀξύτητα τῆς κινήσεως· ἐν δὲ τῇ πυρῶδει καὶ ἀτάκτῳ λεγομένην τὰ τε σέλα διάττει καὶ φλόγας ἀκοντίζονται καὶ δοκίδες τε καὶ βόθρυνοι καὶ κομήται λεγόμενοι σφρίζονται καὶ σβέννυνται πολλάκις. ἐξῆς δὲ ταύτης ὁ αἰὲρ ὑποκέχυται, ζοφώδης ὧν καὶ παγετώδης τὴν φύσιν· ὑπὸ δὲ κινήσεως λαμπρόμενος ἅμα καὶ διακαιόμενος λαμπρότερός τε γίνεται καὶ ἀλεινός. ἐν δὲ τῷ τῆς παθητῆς ὄντι καὶ αὐτῷ δυνάμει καὶ παντοδαπῶς ἀλλοιομένῳ νέφη τε 3 συνίστανται καὶ ὄμβροι καταρράσσει, χιόνες τε καὶ πάχυναι καὶ χάλασαι πνοαί τε ἀνέμων καὶ τυφώνων, ἔτι τε βρονταὶ καὶ ἀσραπαὶ καὶ πτώσεις κεραυνῶν μυρίων τε γνώφων συμπληγάδες.

Ἐξῆς δὲ τῆς αἰερίου φύσεως γῆ τε καὶ θάλασσα ἐρή- 3 ρεῖται, φυτοῖς βρύουσα καὶ ζωοῖς πηγαῖς τε καὶ ποταμοῖς, τοῖς μὲν ἀνα γῆν ἐλιπτομένοις, τοῖς δὲ ἀνερευγομένοις εἰς θάλασσαν. πεποικίλται δὲ καὶ χλόαις μυρίαις ὄρεσιν τε ὑψηλοῖς καὶ βαθυθύλοις δρυμοῖς, καὶ πόλεσιν, ἃς τὸ σφόνδ' ὤον ἰδρύσατο ἄνθρωπος, νήσοις τε ἐναλίσαις καὶ ἡπείροις. τὴν μὲν ἔν οἰκουμένην ὁ πολὺς λόγος εἰς τε νήσους καὶ ἡπείρους διέλεν, ἀγνοῶν ὅτι καὶ ἡ σύμπασα μία νῆσός ἐστιν· ὑπὸ τῆς Ἀτλαντικῆς καλουμένης θαλάσσης περιρρομένη. 10 πολλὰς δὲ καὶ ἄλλας εἰκὸς τῆσδε ἀντιπρόσθεν ἀποθεῖν κείσθαι, τὰς μὲν μείζους αὐτῆς, τὰς δὲ ἐλάττους, ἡμῶν δὲ πάσας πλὴν τῆσδε ἀόρατας· ὅπερ γὰρ αἱ παρ' ἡμῶν νῆσοι πρὸς ταῦτα τὰ πελάγη πεπόνθασιν, τῶτο ἦδε ἡ οἰκουμένη πρὸς τὴν Ἀτλαντικὴν θάλασσαν πολλάκις τε ἕτεροι πρὸς σύμπασαν τὴν θάλασσαν· καὶ γὰρ αὐταὶ μεγάλαί τινες εἰσι νῆσοι, 20 μεγάλοις περικλυζόμεναι πελάγεσιν. ἡ δὲ σύμπασα τῷ ὑγρῷ φύσει ἐπιπολάζουσα, κατὰ τινὰς τῆς γῆς σπίλους τὰς καλουμένας ἀναπεφυκυῖα οἰκουμένας, ἐξῆς αὖ εἴη τῆς αἰεὶς μάλιστα φύσεως. μετὰ δὲ ταύτην ἐν τοῖς βυθοῖς κατὰ τὸ μεσαίτατον τῷ κόσμῳ συνερηρισμένη γῆ πᾶσα καὶ πεπισμένη συνέσκηκεν, ἀκίνητος καὶ ἀσάλευτος· καὶ τῷτ' ἐστὶ 35 τῷ κόσμῳ τὸ πᾶν, ὃ καλῶμεν κάτω. πέντε δὲ ζοιχεῖα ταῦτα,

1. δὲ δύο ἀκινήτων P. || 2. φανερός ἐστιν αἰεὶ Q. || 3. ἀρκτικός O. || 5. ἄσρων O. || 7. ἀλλὰ καὶ διὰ O. || 8. τεσσάρων OP. || 10. πάντῃ P. || συμπεριεσφύονται Q. || 11. ὁ om R. || 12. ἐγκάρσιος Q. || 15. καὶ] καὶ ἐν O. || κύκλοις ante καὶ P. || 16. τὸν μὲν] τὸ μὲν Q. || 17. ἀνεξεύρετον PQ. || 18. κινούμενον O. || 20. ἀνώτερον P. || 21. ὑπὸ ἀλλήλων Q. || 23. αἰεὶ ἔχειν re O: pr om ἔχει. || ταύτην τὴν θέσιν O, τὴν θέσιν ταύτην μὲν Q, τὴν θέσιν ταύτην PR. || φαέθοντος O. || 24. κύκλος om Q. || 25. καλούμενος PR. || 26. ἄρεως R, ἀόριος O. || 27. τινὲς om corr R. || 29. μέχρι] μέτρον τῆς O. || 30. ἐμπεριέχων OR.

1. φύσεως om OR, post πυρρῶς ponit Q. || 3. διάττει Q. || 6. κέχυται O. || 7. κινήσεως] ἐκείνης Q. || 8. τε om O. || παθητῆς τῷ ὄντι QR. || 9. καὶ αὐτῷ ante 8. τῆς P. || 9. νέφη συνίστανται O. || 10. καταρράσσει PQR. || 11. πνοαί R. || ἔτι τε] ἔτι δὲ O. || 14. τε om Q et fortasse R. || 17. θάλατταν Q. || 19. ζῶον ὁ ἄνθρωπος ἰδρύσατο Q. || ἐναλίσις OP. || καὶ ἡπείρους om OR. || 20. νήσους τε O. || 21. σύμπασα ἅπαντα μία P. || 22. ἀτλαντικῆς pr P. || 23. ἄπωθεν R. || 26. τῶτο δὲ ἦδε O. || 27. πολλάς τε ἐτέρας R. || 29. μεγάλοις τισὶ περικλ. Q. || 33. μεσαίτατον Q. || συνερηρισμένη OPR. || 35. τὸ om OQR. || πᾶν om Q.

ἐν πέντε χώραις σφαιρικῶς ἐγκείμενα, περιεχομένης αἰ τῆς ἐλάττονος τῇ μείζονι (λέγω δὲ γῆς μὲν ἐν ὕδατι, ὕδατος δὲ ἐν ἀέρι, ἀέρος δὲ ἐν πυρί, πυρὸς δὲ ἐν αἰθέρι) τὸν ὅλον κόσμον συνεστήσατο, καὶ τὸ μὲν ἄνω πᾶν θεῶν ἀπέδειξε οἰκητήριον, τὸ κάτω δὲ ἐφήμερων ζώων. αὐτῷ γε μὴν τότε τὸ μὲν ὑγρόν ἐστιν, ὃ καλεῖν ποταμὸς καὶ νάματα καὶ θαλάσσας εἰθίσμεθα, τὸ δὲ ξηρόν, ὃ γῆν τε καὶ ἡπείρους καὶ νήσους ὀνομάζομεν.

Τῶν δὲ νήσων αἱ μὲν εἰσι μεγάλαι, καθάπερ ἡ σύμπασα ἡδε οἰκμένη λέλεκται πολλαί τε ἕτεραι μεγάλοις 10 περιρρέομεναι πελάγεσιν, αἱ δ' εἰσὶν ἐλάττες, φανεραὶ δὲ ἡμῖν καὶ ἐντὸς ἔσται. καὶ τέτων αἱ μὲν ἀξιόλογοι Σικελία καὶ Σαρδῶ καὶ Κύρνος Κρήτη τε καὶ Εὐβοία καὶ Κύπρος καὶ Δέσβος· αἱ δὲ ὑποδεέστεραι, ὧν αἱ μὲν Σποράδες, αἱ δὲ Κυκλάδες, αἱ δὲ ἄλλως ὀνομάζονται.

Πέλαγος δὲ τὸ μὲν ἔξω τῆς οἰκμένης Ἀτλαντικόν τε καὶ Ὀκεανὸς καλεῖται, περιρρέων ἡμᾶς. ἐν δὲ τῷ πρὸς δύσιν ξενοπόρῳ διανεωγὸς σόματι, κατὰ τὰς Ἡρακλείους λεγομένας σήλας, τὸν εἰσρεν εἰς τὴν ἔσω θάλασσαν ὡς ἂν εἰς λιμένα ποιεῖται, κατὰ μικρὸν δὲ ἐπιπλατυνόμενος ἀναχεῖ- 20 ται, μεγάλους περιλαμβάνων κόλπους ἀλλήλοις συναφεῖς, πῇ μὲν κατὰ ξενοπόρους αὐχένας ἀνεσομωμένος, πῇ δὲ πάλιν πλατυνόμενος. πρῶτον μὲν ἔν λέγεται ἐγκεκολωσθαι ἐν δεξιᾷ εἰσπλέοντι τὰς Ἡρακλείους σήλας, διχῶς, εἰς τὰς καλυμένας Σύρτεις, ὧν τὴν μὲν μεγάλην τὴν δὲ μικράν κα- 25 λῶσιν· ἐπὶ θάτερα δὲ ἐκὲτι ὁμοίως ἀποκοιλύμενος τρία ποιεῖ πελάγη, τό τε Σαρδόνιον καὶ τὸ Γαλατικὸν καλόμενον καὶ Ἀδρίαν, ἐξῆς δὲ τέτων ἐγκάρσιον τὸ Σικελικόν, μετὰ δὲ τῷτο τὸ Κρητικόν, συνεχὲς δὲ αὐτῷ τῇ μὲν τὸ Αἰγυπτίον τε καὶ Παμφύλιον καὶ Σύριον, τῇ δὲ τὸ Αἰγαῖόν τε καὶ Μυρ- 30 τῶν. ἀντιπαρήκει δὲ τοῖς εἰρημένοις πολυμερέσματος ἂν ὁ Πόντος, ὃ τὸ μὲν μυχαῖτατον Μαιῶτις καλεῖται, τὸ δὲ ἔξω

πρὸς τὸν Ἑλλήσποντον συναεσόμενται τῇ καλυμένῃ Προποντίδι. πρὸς γε μὴν ταῖς ἀνασχέσεσι τῇ ἡλίῳ πάλιν εἰσρέων ὁ Ὀκεανός, τὸν Ἰνδικόν τε καὶ Περσικὸν διανοίξας κόλπον, ἀναφαίνει συνεχῇ τὴν Ἐρυθρὰν θάλασσαν διειληφώς. ἐπὶ θάτερον δὲ κέρας κατὰ ξενόν τε καὶ ἐπιμήκη δῆκων αὐχένα πάλιν ἀνευρίνεται, τὴν Ἱερικανίαν τε καὶ Κασπίαν ὀρίζων· τὸ δὲ ὑπὲρ ταύτην βαθὺν ἔχει τὸν ὑπὲρ τὴν Μαιῶτιν λίμνην τόπον. εἴτα κατ' ὀλίγον ὑπὲρ τὰς Σκύθας τε καὶ Κελτικὴν σφίγγει τὴν οἰκουμένην, πρὸς τε τὸν Γαλατικὸν κόλπον καὶ τὰς προειρημένας Ἡρακλείους σήλας, ὧν ἔξω περιρρέει τὴν γῆν ὁ Ὀκεανός. ἐν τῷ γε μὴν νήσοι μέγισαί τε τυγχάνουσιν ἔσται δύο, Βρετανικαὶ λεγόμεναι, Ἀλβιον καὶ Ἰέρη, τῶν προῖσοις μείζους, ὑπὲρ τὰς Κελτὺς κείμεναι. τέτων δὲ ἐκ ἐλάττης ἢ τε Ταπροβάνη πέραν 15 Ἰνδῶν, λοξῇ πρὸς τὴν οἰκουμένην, καὶ ἡ Φεβόλ καλυμένη, κατὰ τὸν Ἀραβικὸν κειμένη κόλπον. ἐκ ὀλίγαι δὲ μικραὶ περὶ τὰς Βρετανικὰς καὶ τὴν Ἰβηρίαν κύκλῳ περιεσφάωνται τὴν οἰκουμένην ταύτην, ἣν δὴ νῆσον εἰρήκαμεν· ἥς πλάτος μὲν ἐστὶ κατὰ τὸ βαθύτατον τῆς ἡπείρου βραχὺ ἀποδέον τετρακισμυρίων σαδίων, ὥς φασιν οἱ εὐ γεωγραφήσαντες, μήκος δὲ περὶ ἑπτακισμυρίας μάλισα. διαιρεῖται δὲ εἰς τε Εὐρώπην καὶ Ἀσίαν καὶ Λιβύην.

Εὐρώπη μὲν ἔν ἐστιν ἥς ὅροι κύκλῳ σήλαι τε Ἡρακλέους καὶ μυχαὶ Πόντου θάλαττά τε Ἱερικανία, καθ' ἣν ξενώτατος ἰσθμὸς εἰς τὸν Πόντον διήκει· τινὲς δὲ ἀπὸ τῷ ἰσθμῷ Τανάιν ποταμὸν εἰρήκασιν. Ἀσία δ' ἐστὶ τὸ ἀπὸ τῷ εἰρημένῳ ἰσθμῷ τῷ τε Πόντῳ καὶ τῆς Ἱερικανίας θαλάσσης μέχρι θατέρου ἰσθμῷ, ὃς μεταξὺ κεῖται τῷ τε Ἀραβικῷ κόλπῳ καὶ τῆς ἔσω θαλάσσης, περιεχόμενος ὑπὸ τῇ ταύτης καὶ τῇ περὶ τὴν Ὀκεανῶ· τινὲς δὲ τὸ ἀπὸ Ταναΐδος μέχρι Νείλου σωματῶν τίθενται τὸν τῆς Ἀσίας ὅρον. Λιβύη δὲ τὸ ἀπὸ τῷ Ἀραβικῷ ἰσθμῷ ἕως Ἡρακλέους σηλῶν· οἱ δὲ ἀπὸ

2. δὴ OR. || 3. κόσμον ὅλον OP. || 4. πᾶν om P. || 6. καλεῖται Q, omisso mox εἰθίσμεθα. || ποταμὸς τε καὶ O. || 10. περιρρ. μεγάλοις P. || 11. δὲ] τε Q, om OR. || 13. Κρήτη τε] καὶ κρήτη P. || 16. τῆς om O. || ἀτλαντικὸν καλεῖται καὶ ὁ ὠκεανός P. || 17. δύσεις QR. || 18. σόματι διανεωγόντι P. || λεγ.] καλυμένας O. || 19. θάλατταν P. || ἂν om O. || 20. ποιῆται Q. || 22. ἀνεσομωμένον O, ἀνεσομωμένες Q. || πάλιν om OQ. || 23. πλατυνόμενον OQ. || 26. θάτερον O, θατέρω QR. || 27. σαρδόνιον OP. || γαλατικὸν pr R. || λεγόμενον R. || 28. ἀδρίαν Q. || 29. αὐτὸ Q. || πῇ μὲν et 30. πῇ δὲ P.

1. συναεσόμενται Q. || 2. ἀνισχέσεσι O, ἀνισχέσεσι P. || 3. περσινὸν Q. || 6. ἀδρύνεται O, εὐρίνεται corr R. || κασπίαν O. || 8. τε om Q. || 12. τε om P. || βρεττανικαὶ (vel βρετανικαὶ) λεγόμεναι λάβιον καὶ κέρη Q cum Barocciano et, qui in margine ἄλβιον, Regio 1038. βρεττανικαὶ λεγόμεναι τό τε λάβιον καὶ ἡ ἔρη Regius 1302. βρεττανικαὶ λεγόμεναι λάβιον καὶ βέρμιον Z, qui in margine ἰέρη. βρεττανικαὶ λεγόμεναι ἡ λάβιον καὶ ἡ ἑρμοφώνη Regius 1603. βρεττανικαὶ λαβίων καὶ ἰέρη Regius 2992. βρεττανικαὶ λεγόμεναι κε (ε loco duarum capace) λαβίων καὶ ἰέρη R. βρετανία καὶ λεγόμεναι λαβίων καὶ ἰέρη O. βρετανία (vel βρετανία) καὶ ἡ λεγομένη καλαβρῶν ἰέρη P cum Marcianis 215 et 216, Coisliniano 166, Regiis 2257 et 2372 et 2494, quorum 215 ἰέρη, 2494 ἔρη. || 13. κελτικαὶς O. || 14. οὐκ om OPQR cum 166 et Barocc. || 15. πρὸς τὴν οἰκουμένην] καλυμένη O. || 16. ἀραβικὸν P. || 23. ἥς οἱ ὅροι Q. || 25. πόντον] τόπον O. || 26. ἀσίας R. || δὴ Q. || 28. ἐτέρω O. || τε om Q. || ἀραβικοῦ PQ. || 30. τὸ om OPR. || 31. σωματῶν — 394, 1. Νείλου om Q. || 31. τὸν om R. || 32. τοῦ om P. || ἀραβικοῦ OPQ.

τῷ Νεῖλῳ φασὶν ἕως ἐκεῖνων. τὴν δὲ Αἴγυπτον, ὑπὸ τῶν τῷ Νεῖλῳ ζομάτων περιρρεομένην, οἱ μὲν τῇ Ἀσίᾳ οἱ δὲ τῇ Αἰθιοπείᾳ προσάπτουσι, καὶ τὰς νήσους οἱ μὲν ἑξαιρέτως ποιεῖσιν οἱ δὲ προσνέμουσιν ταῖς γείτοσιν ἀεὶ μοίραις. γῆς μὲν δὴ καὶ θαλάττης φύσιν καὶ θέσιν, ἣν τινα καλεῖν εἰώθαμεν οὐκ ἐμεῖν, τοιάνδε τινα ἰσορῆκαμεν.

4 Περὶ δὲ τῶν ἀξιολογωτάτων ἐν αὐτῇ καὶ περὶ αὐτὴν παθῶν νῦν λέγωμεν, αὐτὰ τὰ ἀναγκαῖα κεφαλαίως μὲν οὕτως εἰς τὸν ὑπὲρ ἡμᾶς αἶρα, λεπτομερεῖς καὶ ἀόρατοι 10 παντάπασιν, εἴ τι μὴ κατὰ τὰς ἐξῆς ἐστίν· αἱ τε διὰ ποταμῶν τε καὶ ναμάτων ἀναφερόμεναι θεωρεῖνται. τῶν δὲ ἢ μὲν ἐστὶ ξηρὰ καὶ καπνώδης, ἀπὸ τῆς γῆς ἀπορρέουσα, ἢ δὲ νοτιώδης καὶ αἰθρῆς, ἀπὸ τῆς ὑγρᾶς ἀναθυμιωμένη φύσεως. γίνονται δὲ ἀπὸ μὲν ταύτης ὁμίχλαι καὶ δρόσοι καὶ 15 πάγων ἰδέαι, νέφη τε καὶ ὄμβροι καὶ χιόνες καὶ χάλαζαι, ἀπὸ δὲ τῆς ξηρᾶς ἄνεμοί τε καὶ πνευμάτων διαφοραί, βρονταί τε καὶ ἀσραπαὶ καὶ πρησιῆρες καὶ κεραυνοὶ καὶ ἄλλα ἃ δὴ τέτοις ἐστὶ σύμφυτα. ἔστι δὲ ὁμίχλη μὲν αἰθρῆς ἀναθυμίας ἀγνοῦσιν ὕδατος, αἰθρῆς μὲν παχυτέρα, 20 νέφος δὲ ἀραιότερα· γίνεται δὲ ἥτοι ἐξ ἀρχῆς νέφος ἢ ἐξ ὑπολείμματος. ἀντίπαλος δὲ αὐτῇ λέγεται καὶ ἔστιν αἰθρία, ὅθεν ἄλλο ἔσται πλὴν ἀὴρ ἀνέφελος καὶ ἀνόμιχλος. δρόσος δ' ἐστὶν ὑγρὸν ἐξ αἰθρίας κατὰ σύστασιν λεπτὸν φερόμενον, κρύσταλλος δὲ ἀθρόον ὕδωρ ἐξ αἰθρίας πεπηγός, πάχνη δὲ 25 δρόσος πεπηγυῖα, δροσopάχνη δὲ ἡμιπαγῆς δρόσος. νέφος δ' ἐστὶ πάχος αἰθρῆς συνεσραμμένον, γόνιμον ὕδατος. ὄμβρος δὲ γίνεται μὲν κατ' ἐκπαισμον νέφος εὖ μάλα πεπαχυμένον, διαφορὰς δὲ ἴσχει τοσάσδε ὅσας καὶ ἡ τῷ νέφει θλίψις· ἡπία μὲν γὰρ ἔσται μαλακὰς ψακάδας διασπείρει, 30 σφοδρὰ δὲ ἀδροτέρας· καὶ τὸτο καλεῖται ὕετον, ὄμβρου μείζω καὶ συνεχῇ συσρέματα ἐπὶ γῆς φερόμενα. χιών δὲ γίνεται κατὰ νεφῶν πεπυκνωμένων ἀπόθραυσιν πρὸ τῆς εἰς ὕδωρ μεταβολῆς ἀνακοπέντων· ἐργάζεται δὲ ἡ μὲν κοπή τὸ ἀφρώδες καὶ ἐκλευκόν, ἡ δὲ σύμψηξις τῷ ἐνόντος 35 ὑγρῷ τὴν ψυχρότητα ἔπει χυθέντος ὅθεν ἡραιωμένη. σφοδρὰ

δὲ αὕτη καὶ ἀθρόα καταφερομένη νιφετὸς ὠνόμασαι. χάλαζα δὲ γίνεται νιφετῷ συσραφέντος καὶ βριθὸς ἐκ πλῆματος εἰς καταφορὰν ταχυτέραν λαβόντος· παρὰ δὲ τὰ μεγέθη τῶν ἀπορρηγνυμένων θραυσμάτων οἱ τε ὄγκοι μείζους αἱ τε φοραὶ γίνονται βιαιότεραι. ταῦτα μὲν ἐν ἐκ τῆς ὑγρᾶς ἀναθυμιάσεως πέφυκε συνεκπίπτειν.

Ἐκ δὲ τῆς ξηρᾶς ὑπὸ ψύχους μὲν ὠσθείσης ὥστε βεῖν ἄνεμος ἐγένετο· ὅθεν γὰρ ἐστὶν ἔτος πλὴν ἀὴρ πολλὸς ῥέων καὶ ἀθρόος· ὅστις ἄμα καὶ πνεῦμα λέγεται. λέγεται δὲ καὶ 10 ἑτέρως πνεῦμα ἢ τε ἐν φυτοῖς καὶ ζώοις καὶ διὰ πάντων διήκοντα ἑμφυχός τε καὶ γόνιμος ἔσται, περὶ ἧς νῦν λέγειν ἐκ ἀναγκαῖον. τὰ δὲ ἐν ἀέρι πνεύοντα πνεύματα καλεῖται ἄνεμος, αὔρας δὲ τὰς ἐξ ὑγροῦ φερομένας ἐκπνοάς. τῶν δ' ἀνέμων οἱ μὲν ἐκ νοτιοστρέφους γῆς πνεύοντες ἀπὸ γείων λέγονται, οἱ δὲ ἐκ κόλπων διεξάττοντες ἐγκολπία· τέτοις δὲ ἀνάλογόν τι ἔχουσιν οἱ ἐκ ποταμῶν καὶ λιμνῶν. οἱ δὲ κατὰ 15 ῥῆξιν νέφους γινόμενοι καὶ ἀναλύσιν τῷ πάχους πρὸς ἑαυτοὺς ποιεῖται ἐκνεφία καλεῖται· μεθ' ὕδατος δὲ ἀθρόως ῥαγέντος ἐξυδρία λέγονται. καὶ οἱ μὲν ἀπ' ἀνατολῆς συνεχεῖς εὖροι κέκληνται, βορέαι δὲ οἱ ἀπὸ ἄρκτου, ζέφυροι δὲ οἱ ἀπὸ δύσεως, νότοι δὲ οἱ ἀπὸ μεσημβρίας. τῶν γε μὴν εὖρων καικίας μὲν λέγεται ὁ ἀπὸ τῆς περὶ τὰς θερινὰς ἀνατολὰς τόπου πνέων ἄνεμος, ἀπηνιότης δὲ ὁ ἀπὸ τῆς περὶ 20 τὰς ἰσημερινὰς, εὖρος δὲ ὁ ἀπὸ τῆς περὶ τὰς χειμερινὰς. καὶ τῶν ἐναντίων ζεφύρων ἀργέτης μὲν ὁ ἀπὸ τῆς θερινῆς δύσεως, ὃν τινες καλοῦσιν ὀλυμπίαν, οἱ δὲ ἰάπυγα· ζέφυρος δὲ ὁ ἀπὸ τῆς ἰσημερινῆς, λίψ δὲ ὁ ἀπὸ τῆς χειμερινῆς. καὶ τῶν βορείων ἰδίως ὁ μὲν ἐξῆς τῷ καικίᾳ καλεῖται βορέας, ἀπορκτίας δὲ ὁ ἐφεξῆς ἀπὸ τῆς πόλεως κατὰ τὸ μεσημβρινὸν πνέων, θρασκίας δὲ ὁ ἐξῆς πνέων τῷ ἀργέτῃ, ὃν 25 ἔνιοι καικίαν καλεῖσιν. καὶ τῶν νότων ὁ μὲν ἀπὸ τῆς ἀφανῆς πόλεως φερόμενος ἀντίπαλος τῷ ἀπαρκτίᾳ καλεῖται νότος, εὐρόνοτος δὲ ὁ μεταξὺ εὖρου καὶ νότου· τὸν δ' ἐπὶ θάτερα μεταξὺ λιβὸς καὶ νότου οἱ μὲν λιβόντοτον οἱ δὲ λιβοφοίνικα 30 καλεῖσιν. τῶν δὲ ἀνέμων οἱ μὲν εἰσιν εὐθύπνοοι, ὅποσοι διενπνέουσι πρόσω κατ' εὐθείαν, οἱ δὲ ἀνακαμψίπνοοι, καθάπερ

1. φασὶν — 2. Νεῖλῳ om pr O. || 1. τῶν om Q. || 2. ναμάτων O. || λιβύη οἱ δὲ τῇ ἀσίᾳ P. || 4. ἀὰ ταῖς γείτοσι P. || δὴ om O. || 7. αὐτῇ] τῶν αὐτῆς P et pr R. || 8. λέξομεν P. || ἀνακεφαλαίωμενοι P. || 9. δύο μὲν γὰρ P. || 11. διὰ] ἐν Q. || 14. νοτιώτερα PR, νοτιώτερα O. || ἀναθυμιωμένης γίνονται φύσεως. γίνονται P. || 19. τῶν Q. || σύμφυτα OR. || 20. ἀναθυμίας τις ἄγ. P. || 21. ἐξ ἀραιώσεως ἀρχῆς P. || 24. λεπτήν OPR. || 25. κρύσταλλος QR. || 28. ἐκπαισμον νέφος καὶ μάλα πεπαχυμένον Q. || 29. ὅσας Q. || 30. ψακάδας OPQ. || 31. ὄμβρον O. || 36. post τὴν litteras duas deletas R.

5. καταφορὰ P. || βιαιότεροι Q. || 6. συνεκπίπτειν OR. || 9. καὶ post ἄμα om P. || 11. διήκοντα καὶ ἑμφυχός R. || τε om O. || λέγειν νῦν P. || 15. διεξάττοντες Q. || 18. ἐκρηνόμενος ἀθρόως P. || 21. δὲ utrumque om O. || 22. λέγεται om P. || παρὰ P. || 23. τόπου om P. || ἀπηνιότης O. || 26. ἰάπυγα P. || 27. ὁ alterum om P. || 30. θρασκίας R. || 32. φερόμενος om pr O. || 33. εὐρόνοτος Q. || νότος καὶ εὖρος P. || 34. μεταξὺ om O. || 36. δὲ εἰσιν ἀνακ. OPR.

ὁ καικίας λεγόμενος. καὶ οἱ μὲν χειμῶνος, ὥσπερ οἱ νότοι, δυναστεύοντες, οἱ δὲ θέρες, ὡς οἱ ἐτησῖαι λεγόμενοι, μῖζιν ἔχοντες τῶν τε ἀπὸ τῆς ἀρκτε φερομένων καὶ ζεφύρων· οἱ δὲ ὀρνίθια καλόμενοι, ἐαρινοὶ τινες ὄντες ἀνεμοί, βορέαι εἰς τῷ γένει. τῶν γε μὴν βιαίων πνευμάτων καταιγὶς μὲν ἐστὶ πνεῦμα ἄνωθεν τύπτον ἐξαίφνης, θύελλα δὲ πνεῦμα βιαίον καὶ ἄφνω προσαλλόμενον, λαίλαψ δὲ καὶ σρόβιλος πνεῦμα εἰλκόμενον κάτωθεν ἄνω, ἀναφύσκημα δὲ γῆς πνεῦμα ἄνω φερόμενον κατὰ τὴν ἐκ βυθῶ τινὸς ἢ ῥήγματος ἀνάδοσιν· ὅταν δὲ εἰλκόμενον πολὺ φέρεται, πρηστὴρ χθονὶς ἐστίν. 10 εἰληθὲν δὲ πνεῦμα ἐν νέφει παχεῖ τε καὶ νοτερώ, καὶ ἔξωθεν δι' αὐτῶ βιαίως ῥηγνύον τὰ συνεχῆ πιλήματα τῶ νέφους, βρόμον καὶ πάταγον μέγαν ἀπειργάσατο, βροντὴν λεγόμενον, ὥσπερ ἐν ὕδατι πνεῦμα σφοδρῶς ἐλαυνόμενον. κατὰ δὲ τὴν τῶ νέφους ἐκρηξιν πυρωθὲν τὸ πνεῦμα καὶ λάμψαν 15 ἀσραπὴ λέγεται· ὃ δὴ πρότερον τῆς βροντῆς προσέπεσεν, ὕστερον γεγόμενον, ἐπεὶ τὸ ἀκουσὸν ὑπὸ τῶ ὁρατῶ πέφυκε φθάνεσθαι, τῶ μὲν καὶ πόρρωθεν ὁρμώμεν, τῶ δὲ ἐπειδὴν ἐμπελάσῃ τῇ ἀκοῇ, καὶ μάλιστα ὅταν τὸ μὲν τάχισον ἢ τῶν ὄντων, λέγω δὲ τὸ πυρῶδες, τὸ δὲ ἦττον ταχύ, ἀερώ- 20 δεσ ὢν, ἐν τῇ πληῖζει πρὸς ἀκοὴν ἀφικνήμενον. τὸ δὲ ἀσράψαν ἀναπυρωθὲν, βιαίως ἄχοι τῆς γῆς διεκθέον, κεραυνὸς καλεῖται· ἐὰν δὲ ἡμίπυρον ἢ, σφοδρὸν δὲ ἄλλως καὶ ἀθρόον, πρηστὴρ· ἐὰν δὲ ἄπυρον ἢ παντελῶς, τυφών. ἕκασον δὲ τέτων κατατκήψαν. εἰς τὴν γῆν σκηπτὸς ὀνομάζεται. τῶν δὲ 25 κεραυνῶν οἱ μὲν αἰθαλῶδεις ψολέοντες λέγονται, οἱ δὲ ταχέως διάττοντες ἀργῆτες, ἐλικίαι δὲ οἱ γραμμοειδῶς φερόμενοι, σκηπτοὶ δὲ ὅσοι κατασκήπτουσιν εἰς τι. συλλήβδην δὲ τῶν ἐν ἀέρι φαντασμάτων τὰ μὲν ἐστὶ κατ' ἐμφασιν τὰ δὲ κατ' ὑπόθεσιν, κατ' ἐμφασιν μὲν ἱριδες καὶ 30 ῥάβδοι καὶ τὰ τοιαῦτα, κατ' ὑπόθεσιν δὲ σέλα τε καὶ διάττοντες καὶ κομῆται καὶ τὰ τέτοις παραπλήσια. ἱρίς μὲν ἔν ἐστὶν ἐμφασίς ἡλίου τμήματος ἢ σελήνης, ἐν νέφει νοτερώ καὶ κοίλῳ καὶ συνεχεῖ πρὸς φαντασίαν ὡς ἐν κατόπτρῳ θεωρημένη κατὰ κύκλῳ περιφέρειαν. ῥάβδος δ' ἐστὶν 35 ἱριδος ἐμφασίς εὐθεῖα. ἄλλως δ' ἐστὶν ἐμφασίς λαμπρότη-

τος ἄστρου περιάνυγος· διαφέρει δὲ ἱριδος, ὅτι ἡ μὲν ἱρίς ἐξ ἐναντίας φαίνεται ἡλίου καὶ σελήνης, ἡ δὲ ἄλλως κύκλῳ παντὸς ἄστρου. σέλας δ' ἐστὶ πυρὸς ἀθρόον ἐξαίφνης ἐν ἀέρι. τῶν δὲ σελῶν ἃ μὲν ἀκοντίζεται ἃ δὲ σκηρίζεται. ὁ μὲν 5 ἐν ἐξακοντισμῷ, ἐστὶ πυρὸς γένεσις ἐκ παρατρέφους, ἐν ἀέρι φερομένου ταχέως καὶ φαντασίαν μήκης ἐμφαίνοντος διὰ τὸ τάχος· ὁ δὲ σκηριγμός ἐστὶ χωρὶς φορᾶς προμήκης ἐκτασις καὶ οἷον ἄστρου ῥύσις· πλατυνομένη δὲ κατὰ βάθερον κομῆτης καλεῖται. πολλάκις δὲ τῶν σελῶν τὰ μὲν ἐπι- μένει πλείονα χρόνον, τὰ δὲ παραχρῆμα σβέννυνται. πολ- λαὶ δὲ καὶ ἄλλαι φαντασμάτων ἰδέαι θεωρῶνται, λαμ- πάδες τε καλόμεναι καὶ δοκίδες καὶ πίθοι καὶ βίθουνοι, κατὰ τὴν πρὸς ταῦτα ὁμοιότητα ὡς προσαγορευεῖσθαι. καὶ τὰ μὲν τούτων ἐσπέρια τὰ δὲ ἑῶα τὰ δὲ ἀμφιφαῖ 10 θεωρεῖται, σπανίως δὲ βόρεια καὶ νότια. πάντα δὲ ἀβέβαια· ἰδέποτε γάρ τι τέτων αἰεὶ φανερόν ἰσθόρηται κατεσκηριγμένον· τὰ μὲν τοῖνυν ἀέρια τοιαῦτα.

Ἐμπεριέχει δὲ καὶ ἡ γῆ πολλὰς ἐν αὐτῇ, καθάπερ ὕδατος, ἔτω καὶ πνεύματος καὶ πυρὸς πηγὰς. τέτων δὲ αἰ 15 μὲν ὑπὸ γῆν εἰσὶν ἀόρατοι, πολλὰ δὲ ἀναπνοὰς ἔχουσι καὶ ἀναφυσθήσεις, ὥσπερ Λιπάρα τε καὶ Αἴτη καὶ τὰ ἐν Αἰόλῳ νήσοις· αἱ δὲ καὶ ῥέουσι πολλάκις ποταμῶ δίκην, καὶ μύδρας ἀναρριπτῶσι διαπύρας. ἔναι δὲ ὑπὸ γῆν ὅσαι πλησίον πηγαίων ὑδάτων θερμαίνουσι ταῦτα, καὶ τὰ μὲν χλι- 20 ἀρὰ τῶν ναμάτων ἀνιᾶσι, τὰ δὲ ὑπέριζα, τὰ δὲ εὖ ἔχοντα κράσεως. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν πνευμάτων πολλὰ πολ- λαχῶ γῆς σόμια ἀνέφονται, ὧν τὰ μὲν ἐνθεσῖαν ποιεῖ τὸς ἐμπελάζοντας, τὰ δὲ ἀτροφεῖν, τὰ δὲ χρησμοδεῖν, ὥσπερ τὰ ἐν Δελφοῖς καὶ Λεβαδίᾳ· τὰ δὲ καὶ παντάπασιν ἀναι- 25 ρεῖ, καθάπερ τὸ ἐν Φρυγίᾳ. πολλάκις δὲ καὶ συγγενὲς πνεῦμα εὐκρατον ἐν γῇ παρεξωσθὲν εἰς μυχίους σήραγγας αὐτῆς, ἔξεδρον γεγόμενον ἐκ τῶν οἰκείων τόπων, πολλὰ μέρη συνεκράδαεν. πολλάκις δὲ πολὺ γεγόμενον ἔξωθεν ἐγκατε- λήθη τοῖς ταύτης κοιλάμασι, καὶ ἀποκλεισθὲν ἐξόδο μετὰ 30 βίας αὐτὴν συνετίναξε, ζητῶν ἐξοδὸν ἑαυτῷ, καὶ ἀπειργάσατο πάθος τῷτο ὃ καλεῖν εἰώθαμεν σεισμόν. τῶν δὲ σει-

8. ἡγόμενον *O*. || 11. εἰληθὲν *Q*. || 12. ῥηγνύον βιαίως *P*. || 13. ἀπειργάσατο μέγαν *P*. || βροντὴν *plerique*. || λέγεται *P*. || 14. πνεῦμα *om R*. || 17. ὕστερον δὲ γεγόμενον *OR*. || 19. τῶν ὄντων ἢ *Q*. || 20. δὲ τὸ] δὴ τὸ *O*. || 21. ἀσράψαν *O*. || 23. σφοδρῶτερον δὲ ἄλλως δὲ καὶ *O*. || 27. ἀργῆται *P*. || 29. ἀερίῳ *Q*, αἰθέρι *OPR*. || 31. τε καὶ *om P*. || 32. διάττοντα *Q*. || τέτων *O*. || 34. ἐν *om O*. || 36. λαμπρότατος περιάνυγος ἐμφασίς ἄστρου *P*.

1. περιάνυγος *Q*. || 2. ἡλίου τε καὶ *Q*. || 4. ἃ μὲν — 6. φερομένου *om pr O*. || 4. ἃ — ἃ] τὰ — τὰ *re O*. || ἀκοντίζεται ἃ δὲ σκηρίζονται *Q*. || 5. ἐν ἀέρι *om QR*. || 6. ἐμφαίνοντος *Q*. || 11. ἄλλων *O*. || φαντασμάτων *R*. || 14. ἀμφιφαῖ *PR*. || 17. τοῖνυν] τοι *O*. || 18. πολλὰς ἢ γῆ *Q*. || 20. εἰσὶν ὑπὸ γῆν *O*. || 21. ἐν ταῖς αἰόλῳ *O*. || 22. πολλάκις *om O*. || ποταμῶν *Q*. || 23. μύδρας *Q*. || ἀναρριπτῶσι *O*, ἀναρριπτῶσι *pr P*. || 26. καὶ *om R*. || 27. σόμια γῆς *QR*. || 29. καὶ τὰ ἐν λ. *Q*. || 30. ἰδ. *P*. || συγγενὲς *PQ*. || 31. μυχίους *P*. || σήραγγας *Q*. || 32. γεγόμενον *Q*. || 33. ἔσθωεν *P*. || ἐγκατελείφθη *Q*. || 36. τῷτο τὸ πάθος *P*.

σμῶν οἱ μὲν εἰς πλάγια σείοντες κατ' ὀξείας γωνίας ἐπικλίνται καλῶνται, οἱ δὲ ἄνω ῥιπτῶντες καὶ κάτω κατ' ὀρθὰς γωνίας βράζει, οἱ δὲ συνιζήσεις ποιῶντες εἰς τὰ κοῖλα χασματῖαι· οἱ δὲ χασματα ἀνοίγοντες καὶ γῆν ἀναρρηγνύοντες ῥήκται καλῶνται. τῶν δὲ οἱ μὲν καὶ πνεῦμα 5 προσαναβάλλουσιν, οἱ δὲ πέτρας, οἱ δὲ πηλόν, οἱ δὲ πηγὰς φαίνουσι τὰς πρότερον ἐκ ἔσας. τινὲς δὲ ἀνατρέποντες κατὰ μίαν πρῶσιν, ἕς καλῶσιν ὥσας. οἱ δὲ ἀναπάλλοντες καὶ ταῖς εἰς ἑκάτερον ἐγκλίσεισι καὶ ἀναπάλλουσι διορθῶντες αἰετὸ σείομενον παλματῖαι λέγονται, τρέμω πάθος ὅμοιοι 10 ἀπεργαζόμενοι. γίνονται δὲ καὶ μυκητῖαι σεισμοί, σείοντες τὴν γῆν μετὰ βρόμῳ. πολλάκις δὲ χωρὶς σεισμῶ γίνεταί μύκημα γῆς, ὅταν τὸ πνεῦμα σείειν μὲν μὴ ᾖ αὐτάρκες, ἐνείλεμενον δ' ἐν αὐτῇ κόπτηται μετὰ ῥοβίᾳ βίας. συσσωματοποιεῖται δὲ τὰ εἰσιόντα πνεύματα καὶ ὑπὸ τῶν ἐν τῇ 15 γῇ ὑγρῶν κεκρυμμένων.

Τὰ δὲ ἀνάλογον συμπίπτει τῶτοις καὶ ἐν θαλάσῃ· χασματὰ τε γὰρ γίνεταί θαλάσσης καὶ ἀναχωρήματα 20 πολλάκις, καὶ κυμάτων ἐπιδρομαί, ποτὲ μὲν ἀντανακοπὴν ἔχουσαι, ποτὲ δὲ πρῶσιν μόνον, ὥσπερ ἰσορεῖται περὶ Ἑλίκην τε καὶ Βούραν. πολλάκις δὲ καὶ ἀναφυσήματα γίνεταί πυρὸς ἐν τῇ θαλάσῃ, καὶ πηγῶν ἀναβλύσεις καὶ ποταμῶν ἐκβολαὶ καὶ δένδρων ἐκφύσεις, ῥοαί τε καὶ δύναι ταῖς τῶν πνευμάτων ἀνάλογον, αἱ μὲν ἐν μέσοις πελάγεσιν, αἱ δὲ κατὰ τῆς εὐρίπυς τε καὶ πορθμύς. πολ- 25 λαί τε ἀμπώτεις λέγονται καὶ κυμάτων ἄρσεις συμπεριδεύειν αἰετὶ τῇ σελήνῃ κατὰ τινὰς ὠρισμένους καιροὺς. ὥς δὲ τὸ πᾶν εἰπεῖν, τῶν σοιχείων ἐγκεκραμένων ἀλλήλοις, ἐν αἰερί τε καὶ γῇ καὶ θαλάσῃ κατὰ τὸ εἶδος αἱ τῶν παθῶν ὁμοιότητες συνίστανται, τοῖς μὲν ἐπὶ μέρες φθορὰς καὶ γε- 30 νέσεις φέρουσαι, τὸ δὲ σύμπαν ἀνώλεθρόν τε καὶ ἀγένητον φυλάττεσαι.

5 Καίτοι γὰρ τις ἐθαύμασε πῶς ποτέ, εἰ ἐκ τῶν ἐναντίων ἀρχῶν συνέστηκεν ὁ κόσμος, λέγω δὴ ξηρῶν τε καὶ ὑγρῶν ψυχρῶν τε καὶ θερμῶν, ἢ πάλαι διέφθαρται καὶ 35

ἀπόλωλεν, ὥς καὶ εἰ πόλιν τινὲς θαυμάζουσιν, ὅπως διαμείνῃ συνεστηκυῖα ἐκ τῶν ἐναντίων ἔθνων, πενήτων λέγω καὶ πλοσίων, νέων γερόντων, ἀσθενῶν ἰσχυρῶν, πονηρῶν χρησῶν. ἀγνοοῦσι δὲ ὅτι τὸτ' ἦν πολιτικῆς ὁμονοίας τὸ θαυμασιώτατον, λέγω δὲ ὅτι ἐκ πολλῶν μίαν καὶ ὁμοίαν ἐξ ὁμοίων ἀποτελεῖ διάθεσιν, ὑποδεχομένη πᾶσαν καὶ φύσιν καὶ τύχην. ἴσως δὲ καὶ τῶν ἐναντίων ἡ φύσις γλίχεται, καὶ ἐκ τῶν ἀποτελεῖ τὸ σύμφωνον, ἐκ ἐκ τῶν ὁμοίων, ὥσπερ ἀμέλει τὸ ἄρρεν συνήγαγε πρὸς τὸ θῆλυ καὶ οὐχ ἑκάτερον πρὸς τὸ ὁμόφυλον, καὶ τὴν πρώτην ὁμονοίαν διὰ τῶν ἐναντίων συνῆψεν, ἢ διὰ τῶν ὁμοίων. εἴκοι δὲ καὶ ἡ τέχνη τὴν φύσιν μιμημένη τὸτο ποιεῖν· ζωγραφία μὲν γὰρ λευκῶν τε καὶ μελάνων ὡχρῶν τε καὶ ἐρυθρῶν χρωμάτων ἐγκερασαμένη φύσει τὰς εἰκόνας τοῖς προηγημένοις ἀπέτελε συμφώνως, μουσικὴ δὲ ὅζεῖς ἅμα καὶ βαρεῖς μακρὺς τε καὶ βραχεῖς φθόγγους μίξασα ἐν διαφόροις φωναῖς μίαν ἀπέτελεσεν ἁρμονίαν, γραμματικὴ δὲ ἐκ φωνηέντων καὶ ἀφώνων γραμμάτων κρᾶσιν ποιησαμένη τὴν ὅλην τέχνην ἀπ' αὐτῶν συνέστησάτο. ταῦτό δὲ τὸτο ἦν καὶ τὸ παρὰ τῷ σκοτεινῷ λεγόμενον Ἑρακλείτῳ "συνάφειας ἔλα καὶ ἔχῃ ἔλα, συμφερόμενον καὶ διαφερόμενον, συνᾶ- 40 δον καὶ διᾶδον· καὶ ἐκ πάντων ἓν, καὶ ἐξ ἑνὸς πάντα".

Οὕτως ἓν καὶ τὴν τῶν ὅλων σύστασιν, ἐραῦ λέγω καὶ γῆς τῆς τε σύμπαντος κόσμου, διὰ τῆς τῶν ἐναντιωτάτων ἀρχῶν κράσεως μία διεκόσμησεν ἁρμονία· ξηρὸν γὰρ ὑγρῷ, θερμὸν δὲ ψυχρῷ βαρεῖ τε κῆφον μιγέν, καὶ ὀρθὸν περιφέρει, γῆν τε πᾶσαν καὶ θάλασσαν αἰθέρα τε καὶ ἥλιον καὶ σελήνην καὶ τὸν ὅλον ἑραὸν διεκόσμησε μία ἢ διὰ πάντων δίκηστα δυνάμεις, ἐκ τῶν ἀμίκτων καὶ ἑτεροίων, αἴρος τε καὶ γῆς καὶ πυρὸς καὶ ὕδατος, τὸν σύμπαντα κόσμον δημιουργήσασα καὶ μιᾷ διαλαβῆσα σφαίρας ἐπιφανεία, τὰς τε ἐναντιωτάτας ἐν αὐτῷ φύσεις ἀλλήλαις ἀναγκά- 45 σασα ὁμολογήσαι, καὶ ἐκ τῶν μηχανησαμένη τῷ παντὶ σωτηρίαν. αἰτία δὲ ταύτης μὲν ἡ τῶν σοιχείων ὁμολογία, τῆς δὲ ὁμολογίας ἡ ἰσομοιρία καὶ τὸ μηδὲν αὐτῶν πλεόν

1. ὀξείαν γωνίαν P. || 3. οἱ δὲ — 4. χασματῖαι om Q. || 4. καὶ τὴν γῆν O. || 8. ἀνταποβάλλοντες PR, ἀνταποβάλλοντες O. || 9. ἐκκλίσει P. || 11. δὲ om R. || 13. τὸ om O. || 7] δν O. || 17. τὸ Q. || 19. ἀνακοπήν P, ἀνασκοπεῖν pr O. || 20. μόνην Q. || 21. βροῦσιν Q. || 22. θαλάττη R. || 31. τε καὶ ἀγ. om O. || ἀγένητον PQ. || 33. εἰ om OQ et fortasse R. || 34. συνεστηκώς O QR. || δ om P. || 35. ὑγρῶν καὶ ψ. P.

1. διαμένη P. || 2. ἐναντιωτάτων Q. || 3. νέων καὶ γ. P. || πονηρῶν καὶ χρ. R. || 5. δὲ] οἶον P. || ἐξ ἀνομ. ἀποτ. διάθ. om R et pr O. || 6. ἀποτελεῖν Q. || ὑποδεχομένη OR, ὑποδέχεται P. || πᾶσαν καὶ] δὲ πᾶσαν P, πᾶσαν OR. || 7. καὶ post δὲ om OPR. || 8. libri ἀποτελεῖν. || 10. καὶ τὴν] καὶ τὰ pr P, καὶ τὰ corr. || 15. συμφώνως OPR. || βραχεῖς τε καὶ μακρὺς P. || 18. συμφώνων Q. || 19. τὸτο om O. || 20. συνάφειας Q, συνάφειες OR, συλλήφειες P. || 21. ὅλα καὶ ἐχ ὅλα P. ἐχ etiam R, ἐκ O. || 22. καὶ ante διᾶδον om R. || 24. ἐναντίων P. || 25. κράσεως ἀρχῶν OR, κράσεων καὶ ἀρχῶν Q. || ἁρμονίως Q. || 26. καὶ ἐρβὸν περιφέρει μιγέν P. || 30. καὶ ante πυρὸς om O. || 31. διαλαβῆσα OR. || 33. καὶ om P. || τὴν πάντων Q. || 34. μὲν om P.

ἕτερον ἐτέρῃ δύνασθαι· τὴν γὰρ ἴσῃ ἀντίστασιν ἔχει τὰ βα-
 ρέα πρὸς τὰ κῆφα καὶ τὰ θερμὰ πρὸς τὰ θάτερα, τῆς φύ-
 σεως ἐπὶ τῶν μειζόνων διδασκόντης ὅτι τὸ ἴσον σωτικόν πῶς
 ἐστὶν ὁμοιότις, ἡ δὲ ὁμοιότης τῶ πάντων γενετῆρος καὶ περι-
 καλλεσάτης κόσμου. τίς γὰρ ἂν εἴη φύσις τῷδε κρείττων; ἢ
 γὰρ ἂν εἴποι τις, μέρος ἐστὶν αὐτῷ. τό τε καλὸν πᾶν ἐπώ-
 νυμόν ἐστι τῆς, καὶ τὸ τεταγμένον, ἀπὸ τῷ κόσμου λεγό-
 μενον κεκοσμηθῆναι. τίς δὲ τῶν ἐπὶ μέρος δύναται ἂν ἐξισω-
 θῆναι τῇ κατ' ἑρανὸν τάξει τε καὶ φορᾷ τῶν ἄσρων ἡλίῳ τε
 καὶ σελήνῃ, κινουμένων ἐν ἀκριβεστάτοις μέτροις ἐξ αἰῶνος
 εἰς ἕτερον αἰῶνα. τίς δὲ γένοιτο ἂν ἀψεύδεια τοιαύδε, ἢ τινα
 φυλάττειν αἱ καλαὶ καὶ γόνιμοι τῶν ὅλων ὥραι, θέρη τε
 καὶ χειμῶνας ἐπάγειν τεταγμένως, ἡμέρας τε καὶ νύ-
 κτας, εἰς μηνὸς ἀποτελέσματα καὶ ἐνιαυτοὺς; καὶ μὴν μεγέθει
 μὲν ὁ αὐτὸς πανυπέρτατος, κινήσει δὲ ὀξύτατος, λαμπρό-
 τητι δὲ εὐαυγέστατος, δυνάμει δὲ ἀγῆρως τε καὶ ἀφθαρ-
 τος. ὅτος ἐναλίην ζῶν καὶ πεζῶν καὶ ἀερίων φύσεις ἐχώ-
 ρισε καὶ βίης ἐμέτρησε ταῖς ἐαυτοῦ κινήσεσιν. ἐκ τῆς πάν-
 τα ἐμπνέει τε καὶ ψυχὴν ἴσχει τὰ ζῶα. τέττα καὶ αἱ πα-
 ράδοξοι νεοχημώσεις τεταγμένως ἀποτελῶνται, συναραπτόν-
 των μὲν ἀνέμων παντοίων, πιπτόντων δὲ ἐξ ἑρανῶ κεραυνῶν,
 ῥηγνυμένων δὲ χειμῶνων ἐξαισιῶν. διὰ δὲ τῶν τὸ νοτερόν
 ἐκπνέζομενον τό τε πυρῶδες διαπνεύμενον εἰς ὁμοιότιαν ἄγει
 τὸ πᾶν καὶ καθίστησιν. ἢ τε γῆ φυτοῖς κομῶσα παντοδα-
 ποῖς, νάμασι τε περιβλύζουσα καὶ περιοχκμένη ζώοις, κατὰ
 καιρὸν ἐκφύουσα τε πάντα καὶ τρέφουσα καὶ δεχομένη,
 μυρίας τε φέροντα ἰδέας καὶ πάθη, τὴν ἀγῆρως φύσιν ὁμοί-
 ως τηρεῖ, καίτοι καὶ σεισμοῖς τινασσομένη καὶ πλημυρί-
 σιν ἐπικλυζομένη, πυρκαϊαῖς τε κατὰ μέρος φλογίζομένη.
 ταῦτα δὲ πάντα εἰσὶν αὐτῇ πρὸς ἀγαθὴ γινόμενα τὴν δι'
 αἰῶνος σωτηρίαν παρέχειν· σειομένης τε γὰρ διεξάττειν αἱ
 τῶν πνευμάτων παρεμπτώσεις κατὰ τὰ ῥήγματα τὰς ἀνα-
 πνοὰς ἴσχειν, καθὼς ἄνω λέλεκται, καθαιρομένη τε ὁμ-
 βροῖς ἀποκλύζεται πάντα τὰ νοσώδη, περιπνεομένη δὲ αὐ-
 ραῖς τὰ τε ὑπ' αὐτὴν καὶ τὰ ὑπὲρ αὐτὴν εἰλικρινεῖται. καὶ

μὴν αἱ φλόγες μὲν τὸ παγετῶδες πνέουσιν, οἱ πάγοι δὲ
 τὰς φλόγας ἀναῖσιν. καὶ τῶν ἐπὶ μέρους τὰ μὲν γίνεται,
 τὰ δὲ ἀκμάζει, τὰ δὲ φθείρεται· καὶ αἱ μὲν γενέσεις ἐπα-
 ναστέλλουσι τὰς φθοράς, αἱ δὲ φθοραὶ κατὰ τὰς γενέ-
 σεως. μία δὲ ἐκ πάντων περαινομένη σωτηρία διὰ τέλους,
 ἀντιπεριμαρμένων ἀλλήλοις καὶ τοτὲ μὲν κρατοῦντων τοτὲ
 δὲ κρατουμένων, φυλάττει τὸ σύμπαν ἀφθαρτον δι' αἰ-
 ὶνος.

Λοιπὸν δὲ δὴ περὶ τῆς τῶν ὅλων συνεκτικῆς αἰτίας κε-
 6 φαλαιωδῶς εἰπεῖν, ὃν τρόπον καὶ περὶ τῶν ἄλλων· πλημ-
 μελὲς γὰρ περὶ κόσμου λέγοντας, εἰ καὶ μὴ δι' ἀκριβείας,
 ἀλλ' ὅτι γε ὡς εἰς τυπώδη μάθησιν, τὸ τῷ κόσμῳ κυριώ-
 τατον παραλιπεῖν. ἀρχαῖος μὲν οὖν τις λόγος καὶ πατριός
 ἐστὶ πᾶσιν ἀνθρώποις ὡς ἐκ θεῶ πάντα καὶ διὰ θεῶ ἡμῖν
 συνέστηκεν, ἰδεῖν δὲ φύσιν αὐτὴ κατ' ἑαυτὴν ἐστὶν αὐτάρ-
 15 κης, ἐρημωθεῖσα τῆς ἐκ τέτου σωτηρίας. διὸ καὶ τῶν πα-
 λαιῶν εἰπεῖν τινὲς προήχθησαν ὅτι πάντα ταῦτα ἐστὶ θεῶν
 πλέα τὰ καὶ δι' ὀφθαλμῶν ἰδιδυόμενα ἡμῖν καὶ δι' ἀκοῆς
 καὶ πάσης αἰσθήσεως, τῇ μὲν θείᾳ δυνάμει πρέποντα κατα-
 20 βαλλόμενοι λόγον, ἢ μὴν τῇ γε ὀσίᾳ. σωτὴρ μὲν γὰρ ὄντως
 ἀπάντων ἐστὶ καὶ γενέτωρ τῶν ὁπωσδήποτε κατὰ τόνδε τὸν
 κόσμον συντελουμένων ὁ θεός, ἢ μὴν αὐτουργῆς καὶ ἐπιπόνῃς
 ζῴου κάματος ὑπομένων, ἀλλὰ δυνάμει χρώμενος ἀτρυτῶ,
 δι' ἧς καὶ τῶν πόρρω δοκόντων εἶναι περιγίνεται. τὴν μὲν ὅτι
 25 ἀνωτάτω καὶ πρώτῃ ἐδραν αὐτὸς ἔλαχεν, ὕπατός τε διὰ
 τῆτο ὠνόμασται, καὶ κατὰ τὸν ποιητὴν ἀκροτάτῃ κορυφῇ
 τῷ σύμπαντος ἐγκαθιδρυμένος ἑρανῷ· μάλιστα δὲ πως αὐτῷ
 τῆς δυνάμεως ἀπολαύει τὸ πλησίον αὐτῷ σῶμα, καὶ ἔπει-
 30 τα τὸ μετ' ἐκεῖνο, καὶ ἐφεξῆς ὅπως ἄχρι τῶν κατ' ἡμᾶς
 τόπων. διὸ γῆ τε καὶ τὰ ἐπὶ τῆς γῆς εἰσὶν ἐν ἀποστάσει
 πλείῃ τῆς ἐκ θεῶ ὄντα ὠφελείας ἀσθενῆ καὶ ἀκατάλληλα
 εἶναι καὶ πολλῆς μεσῆς ταραχῆς· ἢ μὴν ἀλλὰ καὶ κατ'
 ὅσον ἐπὶ πᾶν δικνεῖσθαι πέφυκεν τὸ θεῖον, καὶ τὰ κατ'
 ἡμᾶς ὁμοίως συμβαίνει· τὰ τε ὑπὲρ ἡμᾶς κατὰ τὸ ἔγ-
 35 γιόν τε καὶ πορρωτέρω θεοῦ εἶναι μᾶλλον τε καὶ ἥττον

1. ἕτερον om OPR. || δύνασθαι ἐτέρῃ P. || 3. πῶς] περ O. || 4. καὶ om P. || 6. εἴπη PQ. || αὐτῷ ἐπὶ P. || 7. τεταραγμένον O. ||
 ἀπὸ om O. || 9. ἑρανῷ OP. || τε om O. || τῶν om P. || 13. τεταγμένως Q. || 14. καὶ ἐνιαυτὸς ἀποτελέσματα O. || 15. ὁ αὐτὸς] ὅτος
 Q. || 16. ὀξύτατος, λαμπρ. δὲ om Q. || 17. εὐαυγέστατος P et fortasse R, διανυγέστατος O. || 19. ἐμπνέεται καὶ OR. || 20. συνδραπτόντων
 Q. || 22. χειμῶνων δὲ ῥηγνυμένων O. || 25. περιβλύζουσα O. || 28. πλημυρῖσιν OPR, πλημυρίζομένη Q. || 29. ἐπικλυζομένη — φλογίζομένη
 om Q. || 32. τὰ om O. || διαπνοῶς P. || 33. ἀνωτέρω O. || 34. περιβλύζεται P. || τὰ om P. || 35. ὑπ' αὐτὸν Q, ὑπ' αὐτῶν O.

1. ἡπαιίνουσιν Q. || 3. ἐπαναστάζουσι P. || 5. διατελεῖ P. || 6. περιῖσταμένων O, τὰ περιῖσταμένων P. || 9. δὲ om Q. || δὴ] δεῖ OP. ||
 συνεκτικῆς τῶν ὅλων O. || αἰτίας] οὐσίας Q. || 12. εἰς om OQ. || 13. τις om P. || 14. θεοῦ τὰ πάντα P. || θεὸν Q. || 15. ἐστὶν om
 P. || 17. ταῦτα πάντα P. || 18. ἐμπλεα OQ. || τὰ] τε OQR. || ἰδιδυόμενα P. || 20. γὰρ om O. || οὕτως O, om P. || 21. πάν-
 των P. || γενέτης τῶν ὄντων δὴ τούτων τῶν κατὰ Q. || 23. χρώμενοι ἀτρυτῶ Q. || 28. αὐτοῦ] αὐτῷ QR. || 29. ἄχρι] ἔχει O. || 30. τόπων]
 desinit pr R. || τῆς om O. || 31. κατὰλληλα Q. || 32. ἀλλὰ om O. || 33. δικνεῖται Q. || 35. εἶναι θεοῦ O. || libri μᾶλλον δὲ.

ὠφελείας μεταλαμβάνοντα. κρείττον ἔν ὑπολαβεῖν, ὃ καὶ
πρέπον ἐστὶ καὶ θεῶ μάλιστα ἀρμόζον, ὡς ἡ ἐν ἑρανῶ δύνα-
μις ἰδρυμένη καὶ τοῖς πλείστον ἀφεστηκόσιν, ὡς ἐν γε εἰ-
πεῖν, καὶ σύμπασιν αἰτία γίνεταί σωτηρίας, μᾶλλον ἢ ὡς
διήκουσα καὶ φοιτῶσα ἔνθα μὴ καλὸν μηδὲ εὐσχημον αὐ- 5
τουργεῖ τὰ ἐπὶ γῆς. τῶτο μὲν γὰρ ἔδδ ἀνθρώπων ἡγεμόσιν
ἀρμόττει, παντὶ καὶ τῷ τυχόντι ἐφίστασθαι ἔργῳ, οἷον
στρατιᾶς ἀρχοντι ἢ πόλεως ἢ οἴκου καὶ εἰ χρεὼν σωματό-
δεσμον εἶν δῆσαι, καὶ εἴ τι φλυασιώτερον ἀποτελεῖν ἔργον,
ὃ ἐπὶ τῷ μεγάλῳ βασιλείῳς ἐκ αὐτῶ τὸ τυχὸν ἀνδράποδον 10
ποιήσκειν· ἀλλ' οἷον ἰσορεῖτο Καμβύσης Ξέρξης τε καὶ Δα-
ρεῖς πρόσχημα, εἰς σεμνότητος καὶ ὑπεροχῆς ὕψος μεγα-
λοπρεπῶς διεκεκόσμητο. αὐτὸς μὲν γάρ, ὡς λόγος, ἰδρυτο
ἐν Σάσοις ἢ Ἐκβατάνοις, παντὶ ἀόρατος, θαυμαστὸν ἐπέ-
χων βασιλείῳ οἶκον καὶ περίβολον χρυσῷ καὶ ἡλέκτρῳ 15
καὶ ἐλέφαντι ἀστράπτοντα· πυλῶνες δὲ πολλοὶ καὶ συνε-
χεῖς, πρόθυρά τε συχνοὶς εἰσγόμενα σκαδίοις ἀπ' ἀλλήλων
θύραις τε χαλκαῖς καὶ τείχεσι μεγάλοις ὠχυρώτο· ἔξω
δὲ τέτων ἄνδρες οἱ πρῶτοι καὶ δοκιμώτατοι διεκεκόσμητο,
οἱ μὲν ἀμφ' αὐτὸν βασιλέα, δορυφόροι τε καὶ θεράποντες, 20
οἱ δὲ ἐκάστου περιβόλου φύλακες, πυλωροὶ τε καὶ ὠτακ-
σαι λεγόμενοι, ὡς αὐτὸς ὁ βασιλεὺς αὐτὸς δεσπότης καὶ θεὸς
ὀνομαζόμενος πάντα μὲν βλέπει, πάντα δ' ἀκούει. χωρὶς
δὲ τέτων ἄλλοι καθεσκήκεισαν προσόδων ταμίαι, καὶ στρατη-
γοὶ πολέμων καὶ κυνηγεσιῶν, δώρων τε ἀποδεκτῆρες, τῶν 25
τε λοιπῶν ἔργων ἕκαστοι κατὰ τὰς χρείας ἐπιμεληταί. τὴν
δὲ σύμπασαν ἀρχὴν τῆς Ἀσίας, περατουμένην Ἑλλησπόν-
τῳ μὲν ἐκ τῶν πρὸς ἐσπέραν μερῶν, Ἰνδῷ δὲ ἐκ τῶν πρὸς
ἔσω, διειληφέσαν κατὰ ἔθνη στρατηγοὶ καὶ σατράπαι καὶ
βασιλεῖς δοῦλοι τοῦ μεγάλου βασιλέως, ἡμεροδρόμοι τε 30
καὶ σκοποὶ καὶ ἀγγελιαφόροι φρυκτωριῶν τε ἐποπτῆρες.
τοσοῦτος δὲ ἦν ὁ κόσμος, καὶ μάλιστα τῶν φρυκτωριῶν,
κατὰ διαδοχὰς πυρσευσῶν ἀλλήλαις ἐκ περάτων τῆς ἀρ-
χῆς μέχρι Σάσων καὶ Ἐκβατάνων, ὥστε τὸν βασιλέα γι-
νώσκειν ἀνήμερον πάντα τὰ ἐν τῇ Ἀσίᾳ καινουργούμενα. 35

νομισέον δὴ τὴν τῷ μεγάλῳ βασιλείῳς ὑπεροχὴν πρὸς τὴν
τῷ τὸν κόσμον ἐπέχοντος θεῷ τοσοῦτον καταδεστέραν ὅσον
τῆς ἐκείνου τὴν τῷ φανυλότητος τε καὶ ἀσθενεσάτου ζώου,
ὥστε εἴπερ ἄσμενον ἦν αὐτῷ αὐτὸν δοκεῖν Ξέρξης αὐτεργεῖν
ἅπαντα καὶ ἐπιτελεῖν ἃ βέλαιοι καὶ ἐφιστάμενον δικαιοῦν,
πολύ μᾶλλον ἀπρεπὲς ἂν εἶναι θεῷ· σεμνότερον δὲ καὶ πρε-
πωδέστερον αὐτὸν μὲν ἐπὶ τῆς ἀνωτάτω χώρας ἰδρῦσθαι, τὴν
δὲ δύναμιν διὰ τῷ σύμπαντος κόσμου διήκουσαν ἡλιόν τε
κινεῖν καὶ σελήνην, καὶ τὸν πάντα ἑρανὸν περιάγειν, αἰτίον 10
τε γίνεσθαι τοῖς ἐπὶ τῆς γῆς σωτηρίας. ἔδδεν γὰρ ἐπιτεχνή-
σεως αὐτῷ δεῖ καὶ ὑπηρεσίας τῆς παρ' ἐτέρων, ὥσπερ τοῖς
παρ' ἡμῖν ἀρχῶσι τῆς πολυχειρίας διὰ τὴν ἀσθένειαν· ἀλλὰ
τῶτο ἦν τὸ θεϊότατον, τὸ μετὰ ῥασιμίας καὶ ἀπλῆς κινήσεως
παντοδαπὰς ἀποτελεῖν ιδέας, ὥσπερ ἀμέλει δρῶσιν οἱ με-
γαλότεχνοι, διὰ μιᾶς ὀργάνου σχαστηρίας πολλὰς καὶ
ποικίλας ἐνεργείας ἀποτελοῦντες· ὁμοίως δὲ καὶ οἱ νευρο-
σπάσαι μίαν μήρινθον ἐπισπασάμενοι ποῖσιν καὶ αὐχένα
κινεῖσθαι καὶ χεῖρα τῷ ζώῳ καὶ ὤμον καὶ ὀφθαλμόν, ἔστι
δὲ ὅτε πάντα τὰ μέρη, μετὰ τινος εὐρυθμίας. ὥτως ἔν καὶ
20 ἡ θεία φύσις ἀπὸ τινος ἀπλῆς κινήσεως τῷ πρῶτου τὴν δύ-
ναμιν εἰς τὰ ζυγεῖν δίδωσι, καὶ ἀπ' ἐκείνων πάλιν εἰς τὰ
πορρωτέρω, μέχρι ἂν διὰ τῷ παντὸς διεξέλθῃ· κινηθέν γὰρ
ἕτερον ὑφ' ἐτέρου καὶ αὐτὸ πάλιν ἐκίνησεν ἄλλο σὺν κόσμῳ,
δρώντων μὲν πάντων οἰκείας ταῖς σφετέραις κατασκευαῖς,
25 ὅς τῆς αὐτῆς δὲ οδοῦ πᾶσιν ὕψους, ἀλλὰ διαφόρου καὶ ἐτε-
ροίας, ἔτι δὲ εἰς καὶ ἐναντίας, καίτοι τῆς πρώτης οἶον ἐν-
δόσεως εἰς κίνησιν μίαν γενομένης, ὥσπερ ἂν εἴ τις ἐξ ἀγ-
γους ὁμῶς ῥίψει σφαῖραν καὶ κύβον καὶ κῶνον καὶ κύλιν-
δρον· ἕκαστον γὰρ αὐτῶν κατὰ τὸ ἴδιον κινήσεται σχῆμα·
30 ἢ εἴ τις ὁμῶς ζῶον ἐνυδρὸν τε καὶ χερσαῖον καὶ πτηνὸν ἐν
τοῖς κόλποις ἔχων ἐκβάλῃ· δῆλον γὰρ ὅτι τὸ μὲν νηκτὸν
ἀλλόμενον εἰς τὴν ἑαυτῷ δίαίταν ἐκινήσεται, τὸ δὲ χερσαῖον
εἰς τὰ σφέτερα ἦβη καὶ νομῶς διεξεργύσει, τὸ δὲ ἀέριον
ἐξαρθὲν ἐκ γῆς μετάρσιον οἰχίσεται πετόμενον, μιᾶς τῆς
πρώτης αἰτίας πᾶσιν ἀποδοῦσης τὴν οἰκείαν εὐμάρειαν. οὐ-

4. αἰτίας P. || 6. libri αὐτεργεῖν. || ἐπὶ τῆς γ. O. || 7. ἔργῳ λέγω δὲ οἷον Q. || 8. ἀρχοντος P. || 9. φαῦλον O. || 11. δαρεῖς τὸ πρ. OQ. || 12. σεμνότης O. || 13. ὡς ὁ λόγος OQ. || 14. σάτοις ἢ ἐν βατάνοις P. || 15. χρυσῷ P. || 20. αὐτὸν τὸν β. O. || 24. καθεσκήκεισαν OQ. || ταμίαι Q. || 26. χεῖρας P. || 28. μὲν om P. || Ἰνδῶν Q. || 29. ἑώαν OP. || διελ. δὲ κατὰ Q. || 31. ἀγγ. καὶ φύλακες φρ. P. || 33. πυρσευσῶν O. || libri ἀλλήλοισι. || 35. καινουργούμενα Q.

1. δὲ PQ. || 2. τοσοῦτον δὲ κατ. O. || 4. ἄσμενον Q. || αὐτὸν αὐτῷ OQ. || 5. διατελεῖν OP. || 6. εἶναι τῶτο θεῷ Q. || 7. χωρίας P. || 10. τε om O. || γινέσθαι O. || τῶν Q. τῆς O. || τῆς om O. || ἔδδ P. || 11. αὐτῷ om OQ. || 12. πολυχειρίας O. || 14. μεγαλώτεροι O. || 15. χαριστήρια O. || 16. καὶ om P. || 17. ἐπισπ. μήρ. O. || 18. καὶ ὤμον om OP, post ὀφθαλμόν ponit Q. || 21. καὶ ἀπ' ἐκ. ἀπ' ἐκ. δὲ P. || 22. μέχρις ἂν διὰ παντὸς OQ. || 23. ὑφ' ἐξ OP. || 24. δρώντων] δέον P, δέων Q, incerto O. || μὲν] μετὰ OPQ. || 25. δὲ om OPQ. || 26. ἐνδόσεως OP. || 27. μίαν κίνησιν O. || 30. τις τῆς ὁμῶς Q. || 32. λαβόμενον OPQ. || 33. ἦβη om P. || διεξεργύσει Q. || οἰχίσεται O. || πετάμενον OQ.

τως ἔχει καὶ ἐπὶ κόσμου· διὰ γὰρ ἀπλῆς τῆ σύμπαντος
 ἑρανῦ περιαγωγῆς ἡμέρα καὶ νυκτὶ περατούμενης ἀλλοῖται
 πάντων διέξοδοι γίνονται, καίτοι ὑπὸ μιᾶς σφαίρας περι-
 χυμένων, τῶν μὲν βάττον τῶν δὲ σχολαιότερον κινουμένων
 παρὰ τε τὰ τῶν διασημάτων μήκη καὶ τὰς ἰδίας ἐκάστων
 κατασκευάς. σελήνη μὲν γὰρ ἐν μηνὶ τὸν ἑαυτῆς διαπεραί-
 νεται κύκλον, αὐξομένη τε καὶ μειουμένη καὶ φθίνουσα,
 ἥλιος δὲ ἐν ἑαυτῷ καὶ οἱ τῆς ἰσόδρομοι, ὃ τε Φωσφόρος
 καὶ ὁ Ἑρμῆς λεγόμενος, ὁ δὲ Πυρρίεις ἐν διπλάσιον τέτων
 χρόνῳ, ὁ δὲ Διὸς ἐν ἑξαπλασίῳ τέτου, καὶ τελευταῖος ὁ
 τῷ Κρόνῳ λεγόμενος ἐν διπλάσιον καὶ ἡμίσει τῷ ὑποκάτω.
 μία δὲ ἐκ πάντων ἀρμονία συναδόντων καὶ χορευόντων κατὰ
 τὸν ἑρανὸν ἐξ ἑνός τε γίνεται καὶ εἰς ἐν ἀπολήγει, κόσμον
 ἐτύμως τὸ σύμπαν ἀλλ' ἐν ἀκοσμίαν ὀνομάσασα. καθάπερ
 δὲ ἐν χορῷ κορυφαίη κατάρξαντος συνεπηχεῖ πᾶς ὁ χορὸς
 ἀνδρῶν, ἐστ' ὅτε καὶ γυναικῶν, ἐν διαφόροις φωναῖς ὀυτέ-
 ραις καὶ βαρυτέραις μίαν ἀρμονίαν ἐμμελῆ κεραυνύντων,
 ὅπως ἔχει καὶ ἐπὶ τῷ τὸ σύμπαν διέποντος θεῷ. κατὰ γὰρ
 τὸ ἀνάθεν ἐνδόσιμον ὑπὸ τῷ φερωνύμῳ ἀν κορυφαίου προσ-
 αγορευθέντος κινεῖται μὲν τὰ ἄσπρα αἰεὶ καὶ ὁ σύμπας ἑρα-
 νός, πορεύεται δὲ διττὰς πορείας ὁ παμφαῆς ἥλιος, τῇ μὲν
 ἡμέραν καὶ νύκτα διορίζων ἀνατολῇ καὶ δύσει, τῇ δὲ τὰς
 τέσσαρας ὥρας ἄγων τῷ ἔτις, πρόσω τε βόρειος καὶ ὀπίσω
 νότιος διεξέρπων. γίνονται δὲ ὑετοὶ κατὰ καιρὸν καὶ ἄνεμοι
 καὶ δρόσοι, τὰ τε πάθη τὰ ἐν τῷ περιέχοντι συμβαίνοντα,
 διὰ τὴν πρώτην καὶ ἀρχαίονγον αἰτίαν. ἔπονται δὲ τέτοις
 ποταμῶν ἐκροαί, θαλάσσης ἀνοιδήσεις, δένδρων ἐκφύσεις,
 καρπῶν πεπάνσεις, γοναὶ ζῶων, ἐκτροφαὶ τε πάντων καὶ
 ἀκμαὶ καὶ φθίσεις, συμβαλλομένης πρὸς ταῦτα καὶ τῆς
 ἐκάστου κατασκευῆς, ὡς ἔφην. ὅταν ἔν ὁ πάντων ἡγεμών τε
 καὶ γενέτωρ, ἀόρατος ὢν ἄλλῳ πλὴν λογισμῷ, σημήνῃ
 πάσῃ φύσει μεταξύ ἑρανῦ τε καὶ γῆς φερομένη, κινεῖται
 πᾶσα ἐνδελεχῶς ἐν κύκλοις καὶ πέρασιν ἰδίῳ, ποτὲ μὲν
 ἀφανίζομένη ποτὲ δὲ φαινομένη, μυρίας ἰδέας ἀναφαίνουσα
 τε καὶ πάλιν ἀποκρύπτουσα ἐκ μιᾶς ἀρχῆς. ὅμοιος δὲ

μιδῇ τὸ δρώμενον τοῖς ἐν πολέμου καιροῖς μάλις γινομέ-
 νοις, ἐπειδὴν ἡ σάλπιγξ σημήνῃ τῷ στρατοπέδῳ· τότε γὰρ
 τῆς φωνῆς ἑκάστος ἀκύσας ὁ μὲν ἀσπίδα ἀναιρεῖται, ὁ δὲ
 θώρακα ἐνδύεται, ὁ δὲ κνημίδας ἢ κράνος ἢ ζωστῆρα περιτί-
 θεται· καὶ ὁ μὲν ἵππον χαλνοῖ, ὁ δὲ συνωρίδα ἀναβαίνει,
 ὁ δὲ σύνθημα παρεγγυᾷ· καθίσταται δὲ εὐθέως ὁ μὲν λο-
 χαγὸς εἰς λόχον, ὁ δὲ ταξίαρχος εἰς τάξιν, ὁ δὲ ἵππεύς
 ἐπὶ κέρας, ὁ δὲ ψιλὸς εἰς τὴν ἰδίαν ἐκτρέχει χώραν· πάντα
 δὲ ὑφ' ἑνα σημάντορα δινεῖται κατὰ πρόσταξιν τῷ τὸ κράτος
 ἔχοντος ἡγεμόνος. ἔτω χρῆ καὶ περὶ τῷ σύμπαντος φρονεῖν·
 ὑπὸ γὰρ μιᾶς ῥοπῆς ὀτρυνόμενων ἀπάντων γίνεται τὰ εἰκεία,
 καὶ ταύτης ἀοράτου καὶ ἀφανῆς. ὅπερ ὑδαμῶς ἐστὶν ἐμπό-
 διον ἔτε ἐκείνῃ πρὸς τὸ δρᾶν οὔτε ἡμῖν πρὸς τὸ πιστεῦσαι·
 καὶ γὰρ ἡ ψυχὴ, δι' ἣν ζῶμεν τε καὶ οἴκους καὶ πόλεις
 ἔχομεν, ἀόρατος ὅσα τοῖς ἔργοις αὐτοῖς ὁράται· πᾶς γὰρ
 ὁ τῷ βίῳ διάκοσμος ὑπὸ ταύτης εὐρηται καὶ διατέτακται
 καὶ συνέχεται, γῆς ἀρόσεις καὶ φυτεύσεις, τέχνης ἐπινοίαι,
 χρήσεις νόμων, κόσμος πολιτείας, ἐνδομοὶ πράξεις, ὑπερό-
 ριος πόλεμος, εἰρήνη. ταῦτα χρῆ καὶ περὶ θεῷ διανοεῖσθαι,
 δυνάμει μὲν ὅντος ἰσχυροτάτου, κάλλει δὲ εὐπρεπεστάτου,
 ζωῇ δὲ ἀθανάτου, ἀρετῇ δὲ κρατίστου, διότι πάσῃ θνητῇ
 φύσει γενόμενος ἀθεώρητος ἀπ' αὐτῶν τῶν ἔργων θεωρεῖται.
 τὰ γὰρ πάθη, καὶ τὰ δι' ἀέρος ἅπαντα καὶ τὰ ἐπὶ γῆς
 καὶ τὰ ἐν ὕδατι, θεῷ λέγοιτ' ἂν ὅντως ἔργα εἶναι τῷ τὸν
 κόσμον ἐπέχοντος· ἐξ ὧ κατὰ τὸν φυσικὸν Ἐμπεδοκλέα
 πάνθ' ὅσα τ' ἦν ὅσα τ' ἐστὶν ὅσα τ' ἔσαι ὀπίσσω,
 δένδρεα τ' ἐβλάσθησε καὶ ἀνέρες ἠδὲ γυναῖκες
 θῆρες τ' οἰωνοὶ τε καὶ ὕδατοβρέμνονες ἰχθύς.
 ὅμοιος δὲ ὄντως, εἰ καὶ μικρότερον, παραβάλλειν τὸν κόσμον
 τοῖς ὀμφαλοῖς λεγομένοις τοῖς ἐν ταῖς ψαλίδι λίθοις, οἱ
 μέσοι κείμενοι κατὰ τὴν εἰς ἑκάτερον μέρος ἐνδεδισιν ἐν ἀρ-
 μονίᾳ τηρῶσι καὶ ἐν τάξει τὸ πᾶν σχῆμα τῆς ψαλίδος καὶ
 ἀκίνητον. φασὶ δὲ καὶ τὸν ἀγαλματοποιὸν Φειδίαν κατα-
 σκευάζομενον τὴν ἐν ἀκροπόλει Ἀθηναῖν ἐν μέσῃ τῇ ταύτης
 ἀσπίδι τὸ ἑαυτῷ πρόσωπον ἐντυπώσασθαι, καὶ συνδῆσαι τῷ

1. ἔχει om P. || ἐπὶ τῷ κ. O. || 2. ἑρανῦ om O. || 5. ἐκάστων διαφορὰς καὶ κατ. P. || 7. αὐξανομένη OP. || 8. δὲ om Q. ||
 ἐν om OP. || 9. καλύμενος P. || ἐν — 11. λεγόμενος om pr O. || 11. τῷ ante Kr. om P. || 13. ἑνα OPQ. || ἀπολήγει | κόσμον
 λήγει O. || 14. τὸ σύμπαν ἐτύμως P, ἐτοιμῶς τὸ σύμπαν OQ. || 15. δὲ | γὰρ O. || 21. τὴν Q. || 24. ἐξέρπων O. || 31. γενέτης Q. ||
 ἄλλως Q. || 33. πᾶσιν P, πᾶν O. || 35. κομιδῇ om P.

2. ὁπότ' ἂν P. || 3. ἑκάστος τῆς φωνῆς P. || ὁ δὲ θώρακα ἐνδύεται om OPQ. || 9. σημάντορα δινεῖται O, δινεῖται σημάντορα P. ||
 12. ταῦτα P. || 14. τε om P. || πόλεις καὶ οἴκους PQ. || 15. αὐτῆς P. || 17. ἐπινοία Q. || 18. κόσμου corr P. || καὶ πολιτείας O,
 καὶ πολιτείας P. || 19. παρὰ P. || 20. κάλλει — 21. ἀθανάτου om pr O. || 20. ἐκπρεπεστάτου rc O. || 22. ἀπ' | δι' O. || 24. λέγοιτ'
 ἂν ἔργα εἶναι ὄντως P. || 26. ὅσα τ' ἦν om OPQ. || ὅσα P. || ὀπίσω OPQ. || 27. δένδρα O. || τε βλάσθησε P. || 28. τ' om O. ||
 29. ὅπως P. || παραβάλλειν Q. || 30. ὀμφαλοῖς PQ. || 33. τὸν φειδίαν τὸν ἀγαλματοποιὸν O. || 34. μέσῃ αὐτῆς τῆς ἀσπίδος OP. ||
 35. ἐντυπώσασθαι O.

ἀγάλματι διὰ τινος ἀφανὲς δημιουργίας, ὥς ἐξ ἀνάγκης, εἴ τις βύλοιτο αὐτὸ περιαιρεῖν, τὸ σύμπαν ἀγαλμα λύειν τε καὶ συγχεῖν. τῶτον ἔν ἔχει τὸν λόγον ὁ θεὸς ἐν κόσμῳ, συνεχῶν τὴν τῶν ὅλων ἀρμονίαν τε καὶ σωτηρίαν, πλὴν ἔτε μέσος ὢν, ἔνθα ἡ γῆ τε καὶ ὁ θολερὸς τόπος ἔστος, ἀλλ' ἄνω καθαρὸς ἐν καθαρῷ χώρῳ βεβηκώς, ὃν ἐτύμως καλῶμεν ἑρανὸν μὲν ἀπὸ τῆ ὅρον εἶναι τῶν ἄνω, ὄλυμπον δὲ οἷον ὀλολαμπῇ καὶ παντὸς ζόφου καὶ ἀτάκτου κινήματος κωχωρισμένον, οἷα γίνεται παρ' ἡμῖν διὰ χειμῶνος καὶ ἀνέμων βίας, ὥσπερ ἔφη καὶ ὁ ποιητὴς Ὅμηρος

Οὐλύμπόνδ', ὅθι φασι θεῶν ἔδος ἀσφαλὲς αἰεὶ ἔμμεναι. ἔτ' ἀνέμοισι τινάσσεται ἔτε ποτ' ὄμβρω δεύεται, ἔτε χιῶν ἐπιπίλνεται, ἀλλὰ μάλ' αἰθρη πέπταται ἀνέφελος, λευκὴ δ' ἀναδέδρουμένη αἴγλη.

συνεπιμαρτυρεῖ δὲ καὶ ὁ βίος ἅπας, τὴν ἄνω χώραν ἀποδὲς θεῶ· καὶ γὰρ πάντες οἱ ἄνθρωποι ἀνατείνουμεν τὰς χεῖρας εἰς τὸν ἑρανὸν εὐχὰς ποιέμενοι. καθ' ὃν λόγον ἡ κακῶς κἀκεῖνο ἀναπεφώνηται

Ζεὺς δ' ἔλαχ' ἑρανὸν εὐρὺν ἐν αἰθέρι καὶ νεφέλῃσιν.

διὸ καὶ τῶν αἰσθητῶν τὰ τιμιώτατα τὸν αὐτὸν ἐπέχει τόπον, ἄστρα τε καὶ ἥλιος καὶ σελήνη. μόνον τε τὰ οὐράνια διὰ τῆτο αἰεὶ τὴν αὐτὴν σῶζοντα τάξιν διακεκόσμηται, καὶ ἔποτε ἀλλοιωθέντα μετεκινήθη, καθάπερ τὰ ἐπὶ γῆς ἔτρεπτα ὄντα πολλὰς ἑτεροιώσεις καὶ πάθῃ ἀναδέδεκται· σεισμοὶ τε γὰρ ἤδη βίαιοι πολλὰ μέρη τῆς γῆς ἀνέρρηξαν, ὄμβροι τε κατέκλυσαν ἐξαίσιοι καταρραγέντες, ἐπιδρομαὶ τε κυμάτων καὶ ἀναχωρήσεις πολλὰς καὶ ἡπείρους ἐθαλάττωσαν καὶ θαλάττας ἡπείρωσαν, βίαι τε πνευμάτων καὶ τυφῶνων ἔσιν ὅτε πόλεις ὅλας ἀνέτρεψαν, πυρκαϊαὶ τε καὶ φλόγες αἱ μὲν ἐξ οὐρανοῦ γενομένηαι πρότερον, ὥσπερ φασὶν, ἐπὶ Φαέθοντος τὰ πρὸς ἔω μέρη κατέφλεξαν, αἱ δὲ πρὸς ἑσπέραν ἐκ γῆς ἀναβλύσασαι καὶ ἐκφυσθήσασαι, καθάπερ τῶν ἐν Αἰτῇ κρατήρων ἀναρραγόντων καὶ ἀνὰ τὴν γῆν φερομένων χειμάρρου δίκην. ἔνθα καὶ τὸ τῶν εὐσεβῶν

γένος ἐξόχως ἐτίμησε τὸ δαιμόνιον, περικαταληφθέντων ὑπὸ τῆς φεύματος διὰ τὸ βασιλεύειν γέροντας ἐπὶ τῶν ὤμων γονεῖς καὶ σῶζειν· πλησίον γὰρ αὐτῶν γενομένοις ὁ τῆς πυρὸς ποταμὸς ἐξεσχίσθη, παρέτρεψέ τε τῆς φλογμῦς τὸ μὲν ἔνθα τὸ δ' ἔνθα, καὶ ἐτήρησεν ἀβλαβεῖς ἅμα τοῖς γονεῦσι τὰς νεανίσκους. καθόλου δέ, ὅπερ ἐν νῆϊ μὲν κυβερνήτης, ἐν ἄρματι δὲ ἡνίοχος, ἐν χορῷ δὲ κορυφαῖος, ἐν πόλει δὲ νόμος, ἐν στρατοπέδῳ δὲ ἡγεμὼν, τῆτο θεὸς ἐν κόσμῳ, πλὴν καθ' ὅσον τοῖς μὲν καματηρὸν τὸ ἄρχειν πολυκινήτον τε καὶ πολυμέριμον, τῷ δὲ ἄλυπον ἄπονόν τε καὶ πάσης κωχωρισμένον σωματικῆς ἀσθενείας· ἐν ἀκινήτῳ γὰρ ἰδρυμένοις πάντα κινεῖ καὶ περιάγει, ὅπου βύλεται καὶ ὅπως, ἐν διαφόροις ιδέαις τε καὶ φύσεσιν, ὥσπερ ἀμέλει καὶ ὁ τῆς πόλεως νόμος ἀκινήτος ὢν ἐν ταῖς τῶν χρωμένων ψυχαῖς πάντα οἰκονομεῖ τὰ κατὰ τὴν πολιτείαν· ἐφεπόμενοι γὰρ αὐτῷ ὄντων ὅτι ἐξείσιν ἄρχοντες μὲν ἐπὶ τὰ ἀρχεῖα, θεσμοβέται δὲ εἰς τὰ οἰκεία δικαστήρια, βουλευταὶ δὲ καὶ ἐκκλησιασται εἰς συνέδρια τὰ προσήκοντα, καὶ ὁ μὲν τις εἰς τὸ πρυτανεῖον βαδίζει σιτησόμενος, ὁ δὲ πρὸς τὰς δικαστὰς ἀπολογισόμενος, ὁ δὲ εἰς τὸ δεσποτικὸν ἀποθανούμενος. γίνονται δὲ καὶ δημοθοναῖοι νόμιμοι καὶ πανηγυρεῖς ἐνιαύσιοι, θεῶν τε θυσίαι καὶ ἡρώων θεραπείαι καὶ χοαὶ κεκμηκότων· ἄλλα δὲ ἄλλοις ἐνεργήματα κατὰ μίαν πρόσταξιν ἡ νόμιμον ἐξουσίαν σῶζει τὸ τῆς ποιήσαντος ὄντως

πόλις δ' ὁμῶς μὲν θυμιαμάτων γέμει,

ὁμῶς δὲ παιάνων τε καὶ σϋναγμάτων.

οὕτως ὑποληπτέον καὶ ἐπὶ τῆς μείζονος πόλεως, λέγω δὲ τῆδε τῆς κόσμου· νόμος μὲν γὰρ ἡμῖν ἰσοκλινὴς ὁ θεός, οὐδεμίαν ἐπιδεχόμενος διόρθωσιν ἢ μετὰθεσιν, κρείττων δὲ, αἶμαι, καὶ βεβαιότερος τῶν ἐν ταῖς κύρβεσιν ἀναγεγραμμένων. ἡγεμένου δὲ ἀεικινήτως αὐτῆς καὶ ἐμμελῶς ὁ σύμπας διοικονομεῖται διάκοσμος ἑρανῶ καὶ γῆς, μεμερισμένους κατὰ τὰς φύσεις πάσας διὰ τῶν οἰκείων σπερμάτων εἰς τὰ φυτὰ καὶ ζῶα, κατὰ γένῃ τε καὶ εἶδῃ· καὶ γὰρ ἄμ-

2. αὐτὸ om P. || κωλύειν καὶ O. || 5. θολερὸς] ἱερὸς O. || ἔστος τόπος Q. || 6. ἄνω καὶ καθ. Q. || 7. μὲν OP. || 8. καὶ π.] τε καὶ π. Q. || 9. οἷος P. || 11. ὄλυμπόν θ' P, ὄλυμπον O. || ὅτι Q, ὅσοι P. || ἔδος] ὕδατος Q. || 12. ἔτε] ἐδὲ O. || 13. ἔτ' αὐ. χιῶνες O. || 14. ἀνέφελος P, ἀνέφελος Q. || λευκὴ] ἀλκή O. || 16. οἱ om P. || 17. καθ' ὃν — ἀναπεφώνηται om Q. || κἀκεῖνον κακῶς P. || 21. καὶ ante ἥλιος om O. || τε om O. || 23. ἄτρεπτα Q. || 24. ἀναδέδεικται Q et pr OP. || 26. ἐξαίσιον Q. || 27. πολλὰς] πόλεις OQ, πόλεις ὅλας P. || ἐθαλάττωσαν καὶ θαλάσσας P. || 31. προσέφλεξαν O. || 33. τῇ γῇ P, γῆν O.

1. περικαταλειφθέντων P. || ὑπὸ] γὰρ ὑπὸ OQ, τινῶν ὑπὸ P. || 2. γονεῖς ἐπὶ τῶν ὤμων OP. || 3. καὶ σῶζειν om O. || γὰρ om O. || 8. τῆτο ὁ θεός O. || 10. ἄπονον ἄλυπόν P. || καὶ om PQ. || 12. βούλοιτο P. || ἐν] ἀν O. || 13. τε ιδέαις Q. || 14. χρωμάτων Q. || 15. κατὰ πόλιν P. || 19. σιτισόμενος PQ. || δανεισὲς O. || 20. ἀπολογισόμενος O. || 24. τὸ om Q. || 25. πόλις δ'] ὅτι πόλις O. || 27. ὑπὸ Q. || δὴ OP. || 28. μὲν om OP. || 30. ταῖς om P. || 31. αὐτῆς ἀεικινήτως P, ἀκινήτως αὐτοῦ O. || καὶ — 401, 24. λέγουσι rc in lacuna P. || 31. ὁμαλῶς rc P. || 32. οἰκονομεῖται rc P. || καὶ] τε καὶ rc P.

πελοι καὶ φοῖνικες καὶ περσέαι συκαὶ τε γλυκεραί καὶ ἐλαταί, ὡς φησιν ὁ ποιητής, τὰ δὲ ἄκαρπα μὲν ἄλλας δὲ παρεχόμενα χρείας, πλάτανοι καὶ πίτυες καὶ πύξοι κλήθρη τ' αἰγυροὶς τε καὶ εὐώδης κυπάρισσος, αἷ τε καρπὸν ὀπάρης ἡδὺν ἄλλως δὲ δυσθησαύριστον φέ- 5 ρουσαι,

ὄχνηαι καὶ ῥοιαί καὶ μηλέαι ἀγλαόκαρποι, τῶν τε ζῶων τὰ τε ἄγρια καὶ ἡμερα, τὰ τε ἐν ἀέρι καὶ ἐπὶ γῆς καὶ ἐν ὕδατι βοσκόμενα, γίνεταί καὶ ἀκμάζει καὶ φθίρεται τοῖς τῷ θεῷ πευθόμενα θεσμοῖς· πᾶν γὰρ ἐρπετόν 10 τὴν γῆν νέμεται, ὡς φησιν Ἡράκλειτος.

Εἰς δὲ ὧν πολυώνυμός ἐστι, κατονομαζόμενος τοῖς πά- θεσι πᾶσιν ἅπερ αὐτὸς νεοχμοῖ. καλοῦμεν δὲ αὐτὸν καὶ Ζῆνα καὶ Δία, παραλλήλως χρώμενοι τοῖς ὀνόμασιν, ὡς ἂν εἰ λέγοιμεν δι' ὃν ζῶμεν. Κρόνου δὲ παῖς καὶ χρόνου 15 λέγεται διήκων ἐξ αἰῶνος ἀτέρμονος εἰς ἕτερον αἰῶνα· ἄστρα- παῖός τε καὶ βρονταῖος καὶ αἰθρίας καὶ αἰθέριος κεραυνίος τε καὶ ὑέτιος ἀπὸ τῶν ὑετῶν καὶ κεραυνῶν καὶ τῶν ἄλλων καλεῖται. καὶ μὴν ἐπικάρπιος μὲν ἀπὸ τῶν καρπῶν, πο- λιεύς δὲ ἀπὸ τῶν πόλεων ὀνομάζεται, γενέθλιός τε καὶ ἐρ- 20 κειος καὶ ὁμόγνιος καὶ πάτριος ἀπὸ τῆς πρὸς ταῦτα κοινω- νίας, ἐταιρεῖός τε καὶ φίλιος καὶ ξένιος καὶ στρατίος καὶ τροπαῖχος καθάρσιος τε καὶ παλαμναῖος καὶ ἱκέσιος καὶ μειλίχιος, ὥσπερ οἱ ποιηταὶ λέγουσι, σωτήρ τε καὶ ἐλευ- θέριος ἐτύμως, ὡς δὲ τὸ πᾶν εἰπεῖν, ἑρᾶνός τε καὶ χθονίος, 25 πάσης ἐπάνωμος ὧν φύσεώς τε καὶ τύχης ἅτε πάντων αὐ- τὸς αἴτιος ὧν. διὸ καὶ ἐν τοῖς Ὀρφικοῖς ὁ κακῶς λέγεται

Ζεὺς πρῶτος γένετο, Ζεὺς ὕστατος ἀργικέραυνος·

Ζεὺς κεφαλὴ, Ζεὺς μέσσα· Διὸς δ' ἐκ πάντα τέτυκται.

Ζεὺς πυθμὴν γαίης τε καὶ ἑρᾶν ἄσερρέντος.

Ζεὺς ἄρσην γένετο, Ζεὺς ἄμβροτος ἔπλετο νύμφη.

Ζεὺς πνοὴ πάντων, Ζεὺς ἀκαμάτου πυρὸς ὁρμή.

Ζεὺς πόντου ρίζα, Ζεὺς ἥλιος ἡδὲ σελήνη.

Ζεὺς βασιλεύς, Ζεὺς ἀρχὸς ἀπάντων ἀργικέραυνος·

πάντας γὰρ κρύψας αὖθις φάος ἐς πολυγηθές

ἐξ ἱερῆς κραδίας ἀνενέγκατο, μέρμερα ῥέζων.

οἶμαι δὲ καὶ τὴν ἀνάγκην ἐκ ἄλλο τι λέγεσθαι πλὴν τοῦ- τον, οἷον εἰ ἀνίκητον ὕσταν ὄντα, εἰμαρμένην δὲ διὰ τὸ εἶρειν τε καὶ χωρεῖν ἀκωλύτως, πεπωμένην δὲ διὰ τὸ πεπερα- τῶσθαι πάντα καὶ μηδὲν ἐν τοῖς οὖσιν ἄπειρον εἶναι, καὶ μοῖραν ἀπὸ τῷ μεμερίσθαι, Νέμεσιν δὲ ἀπὸ τῆς ἐκάσῳ διανεμήσεως, Ἀδράστειαν δὲ ἀναπόδραστον αἰτίαν οὖσαν κατὰ φύσιν, αἷσαν δὲ αἰεὶ ἔσαν. τὰ τε περὶ τὰς μοῖρας καὶ τὸν ἄτρακτον εἰς τὸτὼ πως νεύει· τρεῖς μὲν γὰρ αἱ μοῖ- ραι κατὰ τὰς χρόνους μεμερισμέναι, νῆμα δὲ ἀτράκτου τὸ μὲν ἐξεργασμένον, τὸ δὲ μέλλον, τὸ δὲ περισφρόμενον· τέτακται δὲ κατὰ μὲν τὸ γεγονός μία τῶν μοιρῶν, Ἄτρο- πος, ἐπεὶ τὰ παρελθόντα πάντα ἄτρεπτά ἐσιν, κατὰ δὲ τὸ μέλλον Λάχεσις (εἰς πάντα γὰρ ἢ κατὰ φύσιν μένει λῆ- ξις), κατὰ δὲ τὸ ἐνεστώς Κλωθῷ, συμπεραίνουσά τε καὶ κλώθουσα ἐκάσῳ τὰ οἰκεῖα. περαίνεται δὲ καὶ ὁ μῦθος ἐκ ἀτάκτως. ταῦτα δὲ πάντα ἐσιν ἐκ ἄλλο τι πλὴν ὁ θεός, καθάπερ καὶ ὁ γενναῖος Πλάτων φησὶν. ὁ μὲν δὴ θεός, ὥσπερ ὁ παλαιὸς λόγος, ἀρχὴν τε καὶ τελευτὴν καὶ μέσα τῶν ὄντων ἀπάντων ἔχων, εὐθείᾳ περαίνει κατὰ φύσιν πο- ρευόμενος· τῷ δὲ αἰεὶ ζυνέπεται δίκη, τῶν ἀπολειπομένων τῷ θεῷ νόμος τιμωρός, ἥς ὁ εὐδαιμονήσῃν μέλλων μακά- ριός τε καὶ εὐδαιμῶν ἐξ ἀρχῆς εὐθὺς μέτοχος εἴη.

1. συκαίαι Q. || 4. κλεῖθραῖ rc P. || τε om O. || 5. καρπῶν rc P. || ὀπάρας O et rc P. || ἡδὺν] εἰδυῖα O. || 7. ὄχνη corr O. || 8. τε ζ.] δὲ ζ. O. || ἐναέρια Q. || 9. ὕδασι rc P. || 13. νεοχμοῖ. καλῶσι δὲ αὐτῷ Q. || 15. ὧν] κἂν Q et rc P. || 22. τε καὶ φίλιος om rc P. || 23. καθάρσιος — 24. μειλίχιος om rc P. || 26. ὧν OP. || 27. ὧν om O. || τῷ ὀρφικῷ P. || 28. ἐγένετο OQ. || ἀργικέραυνος PQ, ἀρχικέραυνος Regius 2494. || 29. Ζεὺς om Regius 1603. || μεγάλως Regius 2372. || μέσος 1603, μέσσα OPQ. || πάντων P. || τέτακται 1603, τέτμηται O.

1. πυγμὴν Regius 2992. || γαῖος 2494. || 2. ἄρσιν ἐγένετο Q, ἀρχιγενέτωρ O. || ἔμπλετο 2494, ἔπλετος 2992. || 3. Ζεὺς — 4. ρίζα om O. || 3. πνοὴ Q, ποιή Regius 2257. || 4. π.] τέταν 1603. || ἡδὲ] ἡ O. || 5. ἀρχὸς 1603, ἀρχὴ PQ, ἀρχῆς 2494, ἀρχηγός O. || ἀργικέραυνος 2992: ceteri ἀρχικέραυνος. || 6. πάντα O. || κρύψας 2372. || εἰς πολυγηθὲς P, εἰς πολυγηθὴ Q, ἐπηλυγηθὲς 2992. || 7. ἀξιε- ρῆς 1603. || κραδίας O. || ῥέζων O. || 9. ἀνίκητον O. || ὄντα om P. || 11. ἄπορον O. || 12. ἐκάσῳ PQ. || 13. αἰτίαν] ὕσταν O. || 16. τῶς] τρεῖς O. || 21. ἐνεσῶς OP. || 23. πλὴν ὃ] ἡ P. || 25. τε] μὲν P. || μέσῃν P. || 26. εὐθείας περ. κ. φ. πορευομένης O. || 27. ἀπολειπομένης O. || 29. εἴη. γῆ μὲν ὡς κέντρον τῷ ἑρᾶν κατὰ γεωμετρικὴν ἐπισημονικωτάτη ἀπόδοσιν περιεχομένη καὶ τῇ ἐν τοῖς τόποις ἐναντιωτάτῃ θέσει κατὰ διάμετρα ἐξηκὺς λαμβάνει μὲν ἐξ αὐτῇ τὴν εἶδαν τῷ ἀεικινήτου τῆς ἀξίας καὶ οὐρανοῦ περιδιήσεως — ὅρα γὰρ ὅτι τὸ ἐναπολαμβανόμενον πνεῦμα, ὡς εἴρηται, νέφος παχύτητα καὶ μὴ ἔχον διέξοδον θλίβεται, θλιβόμενον δὲ ἐκπυρᾶται καὶ βιαίως φήγγουσι τὸ νέφος, καὶ τὸ μὲν ἐκπυρᾶμενον ἐξὸν ἐξάπτει, τὸ δὲ νέφος φήγγόμενον ἤχει ἥτοι βροντᾶ. 1603 (fol. 296 — 299). τέλος τῆς περὶ κόσμου κυκλικῆς θεω- ρίας ἀριστοτέλους 2494.

Π Ε Ρ Ι Ψ Υ Χ Η Σ Α.

Τῶν καλῶν καὶ τιμίῳ τὴν εἰδῆσιν ὑπολαμβάνοντες, μάλ-
λον δ' ἑτέραν ἑτέρας ἢ κατ' ἀκρίβειαν ἢ τῷ βελτιόνων τε
καὶ θαυμασιωτέρων εἶναι, δι' ἀμφοτέρα ταῦτα τὴν τῆς ψυ-
χῆς ἱστορίαν εὐλόγως ἂν ἐν πρώτοις τιθήμεν. δοκεῖ δὲ καὶ
πρὸς ἀλήθειαν ἅπασαν ἢ γνῶσις αὐτῆς μεγάλην συμβάλλ-
λεσθαι, μάλιστα δὲ πρὸς τὴν φύσιν· ἐστὶ γὰρ οἷον ἀρχὴ
τῶν ζώων. ἐπιζητῶμεν δὲ θεωρῆσαι καὶ γινῶναι τὴν τε φύ-
σιν αὐτῆς καὶ τὴν ὕσιν, εἴθ' ὅσα συμβέβηκε περὶ αὐτὴν·
ἂν τὰ μὲν ἴδια πάθη τῆς ψυχῆς εἶναι δοκεῖ, τὰ δὲ δι'
ἐκείνην καὶ τοῖς ζώοις ὑπάρχειν. πάντα δὲ πάντως ἐστὶ τῶν
χαλεπωτάτων λαβεῖν τινα πῖσιν περὶ αὐτῆς. καὶ γὰρ ὅν-
τος κοινῶς τῷ ζητήματι πολλοῖς ἑτέροις, λέγω δὲ τῷ περὶ
τὴν ὕσιν καὶ τῷ τί ἐστὶ, τάχ' ἂν τῷ δόξειε μία τις εἶναι
μέθοδος κατὰ πάντων περὶ ὧν βουλόμεθα γινῶναι τὴν οὐ-
σίαν, ὥσπερ καὶ τῶν κατὰ συμβεβηκότος ἰδίῳ ἀποδείξιν,
ὥς τε ζητητέον ἂν εἴη τὴν μέθοδον ταύτην. εἰ δὲ μὴ ἐστὶ μία
τις καὶ κοινὴ μέθοδος περὶ τὸ τί ἐστίν, ἔτι χαλεπωτέρου
γίνεται τὸ πραγματευθῆναι· δεήσει γὰρ λαβεῖν περὶ ἑκά-
στου τίς ὁ τρόπος, ἐὰν δὲ φανερόν ᾖ, πότερον ἀποδείξῃς τίς
ἐστὶν ἢ διαίρεσις ἢ καὶ τις ἄλλη μέθοδος. ἔτι δὲ πολλὰς
ἀπορίας ἔχει καὶ πλάνας, ἐκ τίνων δεῖ ζητεῖν· ἄλλαι γὰρ
ἄλλων ἀρχαί, καθάπερ ἀριθμῶν καὶ ἐπιπέδων. πρώτων δ'
ἴσως ἀναγκαῖον διελθεῖν ἐν τίνι τῶν γενῶν καὶ τί ἐστὶ, λέγω
δὲ πότερον τόδε τι καὶ οὐσία ἢ ποῖον ἢ ποσὸν ἢ καὶ τις
ἄλλη τῶν διαιρεθειῶν κατηγοριῶν, ἔτι δὲ πότερον τῶν ἐν
δυνάμει ὄντων ἢ μᾶλλον ἐντελέχειά τις· διαφέρει γὰρ ὅτι

σμικρόν. σκεπτέον δὲ καὶ εἰ μεριστὴ ἢ ἀμερὴς, καὶ πότερον
ὁμοειδὴς ἅπασα ψυχὴ ἢ οὐ· εἰ δὲ μὴ ὁμοειδὴς, πότερον
εἶδει διαφέρουσιν ἢ γένει. νῦν μὲν γὰρ οἱ λέγοντες καὶ ζη-
τῶντες περὶ ψυχῆς περὶ τῆς ἀνθρωπίνης μόνως εἰκάσιν ἐπι-
σκοπεῖν. εὐλαβητέον δ' ὅπως μὴ λανθάνῃ πότερον εἰς ὁ λό-
γος αὐτῆς ἐστὶ, καθάπερ ζώου, ἢ καθ' ἑκάστον ἕτερος, οἷον
ἵππου, κυνός, ἀνθρώπου, θεῶ· τὸ δὲ ζῶον τὸ καθόλου ἦτοι ἔθεν
ἐστὶν ἢ ὕσερον. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τι κοινὸν ἄλλο κατηγοροῖτο.
ἔτι δ' εἰ μὴ πολλὰ ψυχὰ ἀλλὰ μόρια, πότερον δεῖ ζη-
τεῖν πρῶτον τὴν ὅλην ψυχὴν ἢ τὰ μόρια. χαλεπὸν δὲ καὶ
τότων διορίσαι ποῖα πέφυκεν ἕτερα ἀλλήλων, καὶ πότερον
τὰ μόρια χρὴ ζητεῖν πρῶτον ἢ τὰ ἔργα αὐτῶν, οἷον τὸ
νοεῖν ἢ τὸν νῦν καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι ἢ τὸ αἰσθητικόν· ὁμοίως
δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. εἰ δὲ τὰ ἔργα πρῶτον, πάλιν ἂν
τις ἀπορήσειεν εἰ τὰ ἀντικείμενα πρῶτον τῶν ζητητέων, οἷον
τὸ αἰσθητὸν τῷ αἰσθητικῷ καὶ τὸ νοητὸν τῷ νοητικῷ. εἴκοι δ'
ὃ μόνον τὸ τί ἐστὶ γινῶναι· χρήσιμον εἶναι πρὸς τὸ θεωρῆσαι
ταῖς αἰτίαις τῶν συμβεβηκότων ταῖς οὐσίαις, ὥσπερ ἐν ταῖς
μαθήμασι τί τὸ εὐθὺ καὶ καμπύλον ἢ τί γραμμὴ καὶ ἐπί-
πεδον πρὸς τὸ κατιδεῖν πόσαις ὀρθαῖς αἱ τῷ τριγώνῳ γωνίαι
ἴσαι, ἀλλὰ καὶ ἀνάπαλιν τὰ συμβεβηκότα συμβάλλεται
μέγα μέρος πρὸς τὸ εἰδέναι τὸ τί ἐστίν· ἐπειδὴν γὰρ ἔχω-
μεν ἀποδιδόναι κατὰ τὴν φαντασίαν περὶ τῶν συμβεβηκό-
των, ἢ πάντων ἢ τῶν πλείων, τότε καὶ περὶ τῆς οὐσίας
ἐξομεν λέγειν κάλλιχα· πάσης γὰρ ἀποδείξεως ἀρχὴ τὸ
τί ἐστίν, ὥς τε καθ' ὅσους τῶν ὀρισμῶν μὴ συμβαίνει τὰ συμ-

Codices ESTUVWX et libro tertio L.

2. ἢ ante κατ' om *V*. || τῶν *S*. || τε om *E*. || 3. ταῦτα om *E*. || τῆς] περὶ *V*, περὶ τῆς *E*. || 4. ἐν πρώτοις τ' ἂν εὐλόγως τί-
θεμετ *V*. || καὶ om *V*. || 5. ἢ γνῶσις αὐτῆς ἅπασαν *T*. || 6. δὲ καὶ πρὸς *V*. || 9. εἶναι om *T*. || δὲ κοινὰ καὶ τοῖς ζώοις δι' ἐκείνην *U*. ||
10. δὲ καὶ πάντως *STUVW*. || εἶναι *X*. || τῶν χαλεπωτάτων] χαλεπωτάτων *W*. || 12. ζητήματος καὶ π. *STUVW*. || δὴ *V*. || τοῦ]
τὰ *UV*. || 13. τῷ] τὸ *E*, τὰ *TU*. || 14. ὕσιν ἴσως ὥσπερ *S*. || 15. ἀποδείξῃς *EV*, ἢ ἀποδείξῃς *T*. || 16. ὥς τε] ὅθεν *V*. || 17. καὶ
κοινὴ τις *UVWX*. || τῷ] τῷ *STUVWX*. || ἔτι om *V*. || 18. γίνεται om *T*. || πραγματεύεσθαι *U*. || ἐκάστου *V*. || 19. ὅταν *SUVW*,
εἰ *V*. || ἢ] εἴη *V*. || τις om *TUVWX*. || 20. δὲ om *ESX*. || πολλὰς ἂν ἀπ. *U*. || 21. δεῖ] δὴ *W*. || 23. τίς *S*. || 24. ποσὸν ἢ
ποῖον *W*. || 25. δὲ καὶ πότερον *S*. || 26. τι om *SVWX*.

1. μικρόν *X*. || καὶ ante εἰ om *X*. || 2. ὁμοειδὴς utrobique *TUVWX*. || ἅπασα ἢ ψυχὴ *U*. || 3. διαφέρουσα *T*. || ἢ καὶ γέ-
νει *X*. || 4. μόνον pr *E*. || ζητεῖν *V*. || 5. ὁ om *X*. || 6. ἐστὶν ἢ καθ. *X*. || ἐκάστην pr *E*, ἕτερον *V*. || 7: δεῖ] γὰρ *V*. || 8. κατηγορεῖται
E. || 10. ὅλην τὴν *V*. || 11. τοῦτο *V*. || ἀλλήλων ἕτερα *X*. || 12. δεῖ *UVWX*. || 15. εἰ τε τὰ *TU*. || πρῶτερα *ES*. || 16. αἰσθητι-
κόν *S*. || νοητὸν *S*, νοῦ *EVX*. || 17. γινῶναι om *X*. || 19. μαθήματι οἷον τί *W*. || καὶ τί τὸ κ. *SUVW*, καὶ τί κ. *TX*. || 21. ἴσαι εἰσὶν
ἀλλὰ *T*. || 22. εἰδῆσιν *V*, εἰδῆσαι *STUVWX*. || ἐξομεν *W*. || 24. ἢ τῶν πάντων *U*. || τῆς om *V*. || 25. ἐξομεν *U*. || λέγειν] μὲν
λέγειν *W*, τι λέγειν *TUV*. || κάλλιχα] ὅτι κάλλιχα *TVX*, τι κάλλιον *W*, ὅτι *S*. || ἀποδ. ἢ ἀρχὴ *STU*. || 26. μὴ om *S*.

βεβηκότα γνωρίζειν, ἀλλὰ μὴδ' εἰκάζειν περὶ αὐτῶν εὐ-
μαρές, δῆλον ὅτι διαλεκτικῶς εἰρήνται καὶ κενῶς ἅπαντες.
ἀπορίαν δ' ἔχει καὶ τὰ πάθη τῆς ψυχῆς, πότερον ἐστὶ πάν-
τα κοινὰ καὶ τῷ ἔχοντος ἢ ἐστὶ τι καὶ τῆς ψυχῆς ἴδιον αὐ-
τῆς· τῆτο γὰρ λαβεῖν μὲν ἀναγκαῖον, ὃ ῥάδιον δέ. φαίνε-
ται δὲ τῶν πλείων ὅθεν ἄνευ σώματος πάσχειν ὅδε ποιεῖν,
οἷον ὀργίζεσθαι, θαρρεῖν, ἐπιθυμεῖν, ὅλως αἰσθάνεσθαι. μά-
λιστα δ' ὅμοιον ἴδιον τὸ νοεῖν· εἰ δ' ἐστὶ καὶ τῆτο φαντασία
τις ἢ μὴ ἄνευ φαντασίας, ἐκ ἐνδέχοιτ' ἂν ὅδε τῆτο ἄνευ
σώματος εἶναι. εἰ μὲν οὖν ἐστὶ τι τῶν τῆς ψυχῆς ἔργων ἢ
παθημάτων ἴδιον, ἐνδέχοιτ' ἂν αὐτὴν χωρίζεσθαι· εἰ δὲ μη-
θέν ἐστιν ἴδιον αὐτῆς, ὅκ' ἂν εἴη χωρισή, ἀλλὰ καθάπερ τῷ
εὐθεῖ, ἢ εὐθύ, πολλὰ συμβαίνει, οἷον ἀπτεσθαι τῆς χαλ-
κῆς σφαίρας κατὰ σιγμῆν, ὃ μέντοι γ' ἀψεται τότε χωρι-
σθέν τὸ εὐθύ· ἀχώρισον γάρ, εἴπερ αἰετὰ μετὰ σώματός τι-
νός ἐστιν. ὅμοιος δὲ καὶ τὰ τῆς ψυχῆς πάθη πάντα εἶναι με-
τὰ σώματος, θυμός, πραότης, φόβος, ἔλεος, θάρσος, ἔτι
χαρὰ καὶ τὸ φιλεῖν τε καὶ μισεῖν· ἅμα γὰρ τέτοις πά-
σχει τι τὸ σῶμα. μνηύει δὲ τὸ ποτὲ μὲν ἰσχυρῶν καὶ ἐν-
αργῶν παθημάτων συμβαινόντων μὴδὲν παροξύνεσθαι ἢ φο-
βεῖσθαι, ἐνίοτε δ' ὑπὸ μικρῶν καὶ ἀμαυρῶν κινεῖσθαι, ὅταν
ὀργᾷ τὸ σῶμα καὶ ἔτις ἔχη ὥσπερ ὅταν ὀργίζηται. ἔτι
δὲ τῆτο μᾶλλον φανερόν· μνηνός γὰρ φοβερεῖ συμβαίνον-
τος ἐν τοῖς πάθεσι γίνονται τοῖς τῷ φοβουμένου. εἰ δ' ἔτις
ἔχει, δῆλον ὅτι τὰ πάθη λόγοι ἐνυλίοι εἰσιν. ὥς οἱ ὅροι
τοῖσδε οἷον τὸ ὀργίζεσθαι κίνησις τις τῷ τοινδὶ σώματος ἢ
μέρους ἢ δυνάμεως ὑπὸ τῷδε ἕνεκα τῷδε. καὶ διὰ ταῦτα ἡδη
φυσικῶς τὸ θεωρῆσαι περὶ ψυχῆς, ἢ πάσης ἢ τῆς τοιαύτης.
διαφερόντως δ' ἂν ὀρίσαιντο φυσικός τε καὶ διαλεκτικός
ἕκαστον αὐτῶν, οἷον ὀργὴ τί ἐστίν· ὁ μὲν γὰρ ὀρεξιν ἀντιλυ-
πῆσεως ἢ τι τοῦτον, ὁ δὲ ζέσιν τῷ περὶ καρδίαν αἵματος

καὶ θερμῷ. τῶν δὲ ὁ μὲν τὴν ὕλην ἀποδίδωσιν, ὁ δὲ τὸ
εἶδος καὶ τὸν λόγον. ὁ μὲν γὰρ λόγος εἶδος τῷ πράγματι,
ἀνάγκη δ' εἶναι τῶτον ἐν ὕλῃ τοιαύτῃ, εἰ ἔσαι, ὥσπερ οἰκίας
ὁ μὲν λόγος τοῖσδε, ὅτι σκέπασμα κωλυτικὸν φθορᾶς ὑπ'
ἀνέμων. καὶ ὁμβρων καὶ καυμάτων, ὁ δὲ φήσκει λίθος καὶ
πλίνθος καὶ ξύλα, ἕτερος δ' ἐν τέτοις τὸ εἶδος, ἕνεκα των-
δὲ τίς ἐν ὁ φυσικός τῶν, πότερον ὁ περὶ τὴν ὕλην, τὸν δὲ
λόγον ἀγνοῶν, ἢ ὁ περὶ τὸν λόγον μόνον; ἢ μᾶλλον ὁ ἐξ
ἀμφοῖν; ἐκείνων δὲ δὴ τίς ἐκάτερος; ἢ ὅκ' ἐστὶ τις ὁ περὶ
τὰ πάθη τῆς ὕλης τὰ μὴ χωριστά, μὴδ' ἢ χωριστά, ἀλλ'
ὁ φυσικός περὶ ἅπαντ' ὅσα τῷ τοινδὶ σώματος καὶ τῆς τοι-
αύτης ὕλης ἔργα καὶ πάθη· ὅποσα δὲ μὴ ἢ τοιαῦτα, ἄλ-
λος, καὶ περὶ τινῶν μὲν τεχνίτης, ἐὰν τύχη, οἷον τέκτων ἢ
ιατρός, τῶν δὲ μὴ χωριστῶν μὲν, ἢ δὲ μὴ τοῖσδε σώματος
πάθη καὶ ἐξ ἀφαιρέσεως, ὁ μαθηματικός, ἢ δὲ κεχωρι-
σμένα, ὁ πρῶτος φιλόσοφος. ἀλλ' ἐπανιτέον ὅθεν ὁ λόγος.
ἐλέγομεν δ' ὅτι τὰ πάθη τῆς ψυχῆς ἀχώριστα τῆς φυσικῆς
ὕλης τῶν ζώων, ἢ δὴ τοιαῦτ' ὑπάρχει, θυμός καὶ φόβος,
καὶ ἔχ' ὥσπερ γραμμὴ καὶ ἐπίπεδον.

Ἐπισκοπῶντας δὲ περὶ ψυχῆς ἀναγκαῖον ἅμα διαπο-
ρῶντας περὶ ὧν εὐπορεῖν δεῖ, προελθόντας τὰς τῶν προτέρων
δόξας συμπαραλαμβάνειν ὅσοι τι περὶ αὐτῆς ἀπεφάνησαν,
ὅπως τὰ μὲν καλῶς εἰρημένα λάβωμεν, εἰ δὲ τι μὴ κα-
λῶς, τῆτο εὐλαβηθῶμεν. ἀρχὴ δὲ τῆς ζητήσεως προθέσθαι
τὰ μάλιστα δοκῶντ' ὑπάρχειν αὐτῇ κατὰ φύσιν. τὸ ἐμφυ-
χον δὴ τῷ ἀψύχῃ δυοῖν μάλιστα διαφέρειν δοκεῖ, κινήσει τε
καὶ τῷ αἰσθάνεσθαι. παρελήφαμεν δὲ καὶ παρὰ τῶν προ-
γενεσέων σχεδὸν δύο ταῦτα περὶ ψυχῆς· φασὶ γὰρ ἐνιοὶ
καὶ μάλιστα καὶ πρῶτως ψυχὴν εἶναι τὸ κινῆν. οἰηθέντες δὲ
τὸ μὴ κινῶμενον αὐτὸ μὴ ἐνδέχεσθαι κινεῖν ἕτερον, τῶν κι-
νῶμενων τι τὴν ψυχὴν ὑπέλαβον εἶναι. ὅθεν Δημόκριτος μὲν

2. κενῶς] περιττῶς *W*. || πάντες *F*. || 3. κοινὰ ἅπαντα *F*. || 4. καὶ τῆς ψυχῆς τι *F*. || 6. δὲ om *E*. || τῶν μὲν πλ. *EX*. || ἄνευ
τῷ σώματος *E*. || 7. οἷον om *W*. || 8. ἴδιον *SWX*. || 9. μὴ om *S*. || 11. αὐτῷ *T*. || μὴδὲν] μὴ *F*. || 12. τὸ εὐθύ *X*. || 13. ἢ εὐθεῖ *W*. || 14. γ' om *VW*, post ἀψεται ponit *X*. || ἔτις *E*. ||
16. πάθη πάντα] παθήματα *W*. || μετὰ τῷ σ. *F*. || 18. καὶ τὸ μισεῖν *SWX*. || γάρ et 19. τι om *E*. || 19. μνηύει] σημειῖν *E*. ||
μὲν ὑπὸ ἰσχ. *TUVWX*. || 21. δ'] δὲ καὶ *UVW*. || μικρῶν *W*. || ἐὰν *STVWX*. || 22. ἐργάζηται *S*. || 23. μᾶλλον τῆτο *STV*
WX. || 25. ἔχοιεν *F*. || ὅτι καὶ τὰ *UV*. || ἐν ὕλῃ *ET*. || ὥς καὶ οἱ *F*. || 26. ἐργάζεσθαι *S*. || κίνησιν *E*. || τις om *ES*. || 27. ἐνε-
κεν *W*, καὶ ἕνεκα *U*. || ἢδὲ] δὴ *STVW*, om *X*. || 28. τῆς om *X*. || 29. διαφόρως *X*. || ὀρίσαιντο φ. *F*, ὀρίσαιντο ὁ φ. *STUVWX*. ||
καὶ ὁ διαλεκτικός *W*. || 30. ὀργὴν *X*. || 31. τοῖσδε *STUVW*. || περιμαρδύν *T*.

1. καὶ] ἢ *STUVWX*. || 2. εἶδος τῷ] ὅδε τῷ *W*, ὁ δὲ τῷ *ESTV*. || 3. εἶναι τοῖσδε *F*, τῶν εἶναι *W*. || ὥσπερ ἐπὶ οἰκίας *W*. || 4. ὅτι]
τις *S*, τις ὅτι *X*, ἂν εἴη *TW*, ἂν εἴη ὅτι *UV*. || 5. καυμάτων καὶ ὁμβρων *WX*, ὁμβρων καὶ πνευμάτων *E*. || φησι *SWX*. || καὶ om
F. || 6. ἐν om *W*. || 9. δὴ om *UV*. || 11. πάντ' *T*. || τῷ om *SUV*. || τοινδὶ] φυσικῷ *T*. || 12. ὅσα *E*. || ἢ *E*. || 13. τινος *T*,
τινὰ *UV*. || οἷον] ἢ *X*. || 15. ὁ om *E*. || 17. χωριστὰ *TVX*, ἔτε ὡς χωριστὰ *E*. || 18. ἢ δὴ] ἢ γὰρ *U*, εἴγε *T*, ἢ *X*. || τοιαύτη *X*. ||
20. δὲ πάλιν περὶ *S*. || 21. προδιελθόντας *S*, διελθόντας *X* et pr *T*. || 22. συμπαραλαμβάνειν *TVX*, διαλαμβάνειν *F*. || 23. καλῶς om
T, post εἰρημένα ponit *U*. || μήτις *UV*. || 24. τῆτο' ἀληθῆ θῶμεν *S*. || 26. δυεῖν *E*, δυοῖν *STVWX*. || μάλιστα ante δυοῖν *W*. || δοκεῖ
διαφέρειν *X*. || 28. φασὶ] φασὶ μὲν *F*. || ἔνιοι γὰρ *W*. || 29. πρῶτον *ET*. || 30. μὴ ἐνδ.] μὴδ' ἐνδ. *F*. || 31. ψυχὴν οὕτως ὑπ. *U*. || ὅθεν
καὶ Δημόκριτος πῦρ *F*.

πῦρ τι καὶ θερμόν φησιν αὐτὴν εἶναι· ἀπείρων γὰρ ὄντων
 σχημάτων καὶ ἀτόμων τὰ σφαιροειδῆ πῦρ καὶ ψυχὴν λέ-
 γει, οἷον ἐν τῷ αέρι τὰ καλόμενα ζύσματα, ἃ φαίνεται ἐν
 ταῖς διὰ τῶν θυρίδων ἀκτίσιν, ὡν τὴν πανσπερμίαν φοιχεῖα
 λέγει τῆς ὅλης φύσεως. ὁμοίως δὲ καὶ Λεύκιππος. τῶν 5
 δὲ τὰ σφαιροειδῆ ψυχὴν, διὰ τὸ μάλισα διὰ παντὸς δύ-
 νασθαι διαδύνειν τὸς τοῖστους ῥυσμῆς, καὶ κινεῖν τὰ λοιπὰ
 κινέμενα καὶ αὐτὰ, ὑπολαμβάνοντες τὴν ψυχὴν εἶναι τὸ
 παρέχον τοῖς ζώοις τὴν κίνησιν. διὸ καὶ τῷ ζῆν ὅρον εἶναι
 τὴν ἀναπνοήν· συναγόντος γὰρ τῷ περιέχοντος τὰ σώματα, 10
 καὶ ἐκθλίβοντος τῶν σχημάτων τὰ παρέχοντα τοῖς ζώοις
 τὴν κίνησιν διὰ τὸ μηδ' αὐτὰ ἡρεμεῖν μηδέποτε, βοήθειαν
 γίνεσθαι θύραθεν ἐπεισιόντων ἄλλων τοιῶν ἐν τῷ ἀναπνεῖν·
 κωλύειν γὰρ αὐτὰ καὶ τὰ ἐνυπάρχοντα ἐν τοῖς ζώοις ἐκ-
 κρίνεσθαι, συναείργοντα τὸ συναγόν καὶ πηγνύον· καὶ ζῆν 15
 δὲ ἕως αὖν δύνωνται τῷτο ποιεῖν. εἴκοι δὲ καὶ τὸ παρὰ τῶν
 Πυθαγορείων λεγόμενον τὴν αὐτὴν ἔχειν διάνοιαν· ἔφασαν
 γὰρ τινες αὐτῶν ψυχὴν εἶναι τὰ ἐν τῷ αέρι ζύσματα, οἱ
 δὲ τὸ ταῦτα κινεῖν. περὶ δὲ τῶν εἰρηται, διότι συνεχῶς
 φαίνεται κινέμενα, καὶ ἡ ἡγεμία παντελής. ἐπὶ ταῦτο δὲ 20
 φέρονται καὶ ὅσοι λέγουσι τὴν ψυχὴν τὸ αὐτὸ κινεῖν· εἰ-
 κασι γὰρ ἔτοι πάντες ὑπειληφέναι τὴν κίνησιν οἰκειότατον
 εἶναι τῇ ψυχῇ, καὶ τὰ μὲν ἄλλα πάντα κινεῖσθαι διὰ τὴν
 ψυχὴν, ταύτην δ' ὑφ' ἑαυτῆς, διὰ τὸ μὴθεν ὁρᾶν κινῆν ὃ
 μὴ καὶ αὐτὸ κινεῖται. ὁμοίως δὲ καὶ Ἀναξαγόρας ψυχὴν 25
 εἶναι λέγει τὴν κινῆσαν, καὶ εἴ τις ἄλλος εἰρηκεν ὡς τὸ πᾶν
 ἐκίνησε νῆς, ἢ μὴν παντελῶς γ' ὥσπερ Δημόκριτος. ἐκεῖνος
 μὲν γὰρ ἀπλῶς ταῦτον ψυχὴν καὶ νῆν· τὸ γὰρ ἀληθές εἶ-
 ναι τὸ φαινόμενον· διὸ καλῶς ποιῆσαι τὸν Ὅμηρον ὡς
 "Ἐκτωρ κεῖτ' ἄλλοφρονέων. ἢ δὴ χρῆται τῷ νῷ ὡς δυνάμει 30
 τινὲ περὶ τὴν ἀλήθειαν, ἀλλὰ ταῦτο λέγει ψυχὴν καὶ νῆν.

Ἀναξαγόρας δ' ἦπτον διασαφεῖ περὶ αὐτῶν· πολλὰ μὲν
 γὰρ τὸ αἴτιον τῷ καλῶς καὶ ἰρθῶς τὸν νῆν λέγει, ἐτέρωθι
 δὲ τῶτον εἶναι τὴν ψυχὴν· ἐν ἅπασιν γὰρ ὑπάρχειν αὐτὸν
 τοῖς ζώοις, καὶ μεγάλους καὶ μικροῖς, καὶ τιμίους καὶ ἀτι-
 μοτέροις. ἢ φαίνεται δ' ὅ γε κατὰ φρόνησιν λεγόμενος νῆς
 πᾶσιν ὁμοίως ὑπάρχειν τοῖς ζώοις, ἀλλ' ὅδε τοῖς ἀνθρώποις
 πᾶσιν. ὅσοι μὲν ἐν ἐπὶ τὸ κινεῖσθαι τὸ ἐμψυχον ἀπέβλε-
 ψαν, ἔτοι τὸ κινητικώτατον ὑπέλαβον τὴν ψυχὴν· ὅσοι δ'
 ἐπὶ τὸ γινώσκειν καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι τῶν ὄντων, ἔτοι δὲ λέ-
 γουσι τὴν ψυχὴν τὰς ἀρχάς, οἱ μὲν πλείους ποιοῦντες, οἱ δὲ
 μίαν ταύτην, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς μὲν ἐκ τῶν φοιχεῖων
 πάντων εἶναι δὲ καὶ ἕνασον ψυχὴν τέτων, λέγων ἔτω
 γαίῃ μὲν γὰρ γαίαν ὁπάπαμεν, ὕδατι δ' ὕδωρ,
 αἰθέρι δ' αἰθέρα δῖαν, ἀτὰρ πυρὶ πῦρ αἰθήλον,
 φοργῇ δὲ φοργὴν, νεῖκος δὲ τε νεῖκεῖ λυγρῷ.

τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ Πλάτων ἐν τῷ Τιμαίῳ τὴν ψυ-
 χὴν ἐκ τῶν φοιχεῖων ποιεῖ· γινώσκεσθαι γὰρ τῷ ὁμοίῳ τὸ
 ὁμοιον, τὰ δὲ πράγματα ἐκ τῶν ἀρχῶν εἶναι. ὁμοίως δὲ
 καὶ ἐν τοῖς περὶ φιλοσοφίας λεγομένοις διωρίσθη· αὐτὸ μὲν
 τὸ ζῶον ἐξ αὐτῆς τῆς τῷ ἐνὸς ιδέας καὶ τῷ πρώτου μήκους
 καὶ πλάτους καὶ βάθους, τὰ δ' ἄλλα ὁμοιοτρόπως. ἔτι δὲ
 καὶ ἄλλως, νῆν μὲν τὸ ἓν, ἐπισήμην δὲ τὰ δύο· μοναχῶς
 γὰρ ἐφ' ἓν· τὸν δὲ τῷ ἐπιπέδῳ ἀριθμὸν δόξαν, αἰσθησιν δὲ
 τὸν τῷ σφαιρῷ· οἱ μὲν γὰρ ἀριθμοὶ τὰ εἶδη αὐτὰ καὶ αἱ ἀρ-
 χαὶ ἐλέγοντο, εἰσὶ δ' ἐκ τῶν φοιχεῖων. κρίνεται δὲ τὰ πρά-
 γματα τὰ μὲν νῷ, τὰ δ' ἐπισήμη, τὰ δὲ δόξη, τὰ δ' αἰ-
 σθήσει· εἶδη δ' οἱ ἀριθμοὶ ἔτοι τῶν πραγμάτων. ἐπεὶ δὲ καὶ
 κινητικὸν ἐδόκει ἡ ψυχὴ εἶναι καὶ γνωριστικόν, ἔτως ἐνιοι
 συνέπλεξαν ἐξ ἀμφω, ἀποφηνάμενοι τὴν ψυχὴν ἀριθμὸν
 κινῆσθ' ἑαυτόν. διαφέρονται δὲ περὶ τῶν ἀρχῶν, τίνες καὶ πό-
 σαι, μάλισα μὲν οἱ σωματικὰς ποιοῦντες τοῖς ἀσωμάτοις,

1. αὐτὴν φησιν *TFW*. || 4. τῆς ὅλης φύσεως φοιχεῖα λέγει *E*. || 5 et 6. δὴ *W*. || 6. σφαιρ. πῦρ καὶ ψυχὴν *V*. || δύνασθαι διὰ παν-
 τὸς *W*. || 8. τὸ om *V*. || 9. διὸ — 12. κίνησιν om *V*. || 10. τὴν εἰσπνοήν καὶ τὴν ἀναπνοήν *S*. || 13. οὐρανὸθεν *T*. || εἰτ' ἐισιόντων *E*. ||
 14. κωλύουσι *X*. || ταῦτα *U*. || 17. ἔφασκον *X*. || 18. γὰρ om *S*. || 19. περὶ δὲ] καὶ περὶ *X*. || ἔτι *S*. || συνεχῶς *W*. || 21. ἑαυτὸ
STFWX. || 22. πάντες οὗτοι *V*. || 24. ἀφ' *V*. || αὐτῆς *E*. || 25. ἐξαγόρας *S*. || 26. λέγει om *V*. || τὴν] εἶναι τὴν *S*. || 27. ἐκίνη-
 σεν ὁ νοῦς *SWX*. || γ' om *W*. || 28. ταυτὲ *T*, ταυτὲ τὴν *UW*. || καὶ τὸν νοῦν *U*. || ἀληθῶς *UW*. || 29. ὡς ὁ ἔκτωρ *SW*. ||
 31. ἄλλ' αὐτὸ *V*.

1. ἀσαφεῖ *X*. || πολλαχῇ *E*, πολλαχῶς *W*. || 2. γὰρ ante τοῦ *E*. || τὸ om *V*. || 3. δὲ ταῦτον εἶναι τὸν νοῦν τῇ ψυχῇ *V*, δὲ τὸν
 νοῦν εἶναι ταῦτον τῇ ψυχῇ *TFW* et, qui τὸν αὐτόν, *U*. || ἐν om *X*. || αὐτὸν ὑπάρχειν *X*. || 4. ἀτιμιωτέροις *U*. || 5. νοῦς λεγόμενος *W*. ||
 6. ὑπάρχειν ὁμοίως *VX*. || 7. πᾶσιν om *STFWX*. || οὖν om *V*. || 8. τὸ om *X*. || 9. τὸ post καὶ om *STFW*. || δὴ *U*, om *VW*. ||
 10. μὲν οὖν πλ. *X*. || ποιοῦντες ταύτας οἱ *VW*, ποιοῦντες τὰς ἀρχὰς οἱ *TU*, ποιοῦντες τὰς ἀρχὰς ταύτας οἱ *SX*. || 11. τοιαύτην *S*. || μὲν
 om *STW*. || 12. ἀπάντων *W*. || καὶ om *V*. || τούτων om *X*. || οὕτω λέγων *SU*, om *TW*. || 13. γὰρ om *V*. || δ' om *E*. || 14. διὰ
S, διὸν *TUFW*. || ἄδηλον *E*. || 15. φοργὴν δὲ φοργῇ *X*, φοργῇ δὲ τε φοργὴν *W*. || τε] γε *T*, πε *S*, om *VW*. || 16. καὶ] καὶ ὁ *E*,
 om *STUFW*. || πλάτων post τιμαίῳ *UW*, post ψυχὴν *ST*. || 17. τῷ et τὸ om *U*. || 19. λόγοις *V*. || 20. αὐτῆς om *U*. || τῆς om
S. || 23. γὰρ om *ST*. || ἐφ' ἓν] γίνεται *X*, om *ST*. || τῷ om *S*. || δὲ] γὰρ *S*. || 24. αὐτὰ om *SX*. || αἱ om *STUFWX*. || ἀρχαὶ
 τῶν ὄντων ἐλέγοντο *U*. || 26. τὰ ante μὲν om *S*. || 27. ἐπειδὴ *X*. || 28. ἐδόκει om *V*. || εἶναι ἡ ψυχὴ *W*, ψυχὴ εἶναι *U*. || γνωριστικὴν
V. || 29. συνέπλεξαν δι' *V*. || 31. μὲν] δὲ *X*. || τὰς ἀσωμάτους *X*.

τούτοις δ' οἱ μίζαντες καὶ ἀπ' ἀμφοῖν τὰς ἀρχὰς ἀποφηνάμενοι. διαφέρονται δὲ καὶ περὶ τὸ πλήθος· οἱ μὲν γὰρ μίαν οἱ δὲ πλείους λέγουσιν. ἐπομένως δὲ τούτοις καὶ τὴν ψυχὴν ἀποδιδοῦσιν τό τε γὰρ κινητικὸν τὴν φύσιν τῶν πρώτων ὑπειλήφασιν, ἕκ ἀλόγως. ὅθεν ἔδοξε τισι πῦρ εἶναι· καὶ γὰρ τὸτο λεπτομερέστατον τε καὶ μάλιστα τῶν σωματικῶν, ἔτι δὲ κινεῖται τε καὶ κινεῖ τὰ ἄλλα πρώτως. Δημόκριτος δὲ καὶ γλαφυρωτέρως εἰρήκεν ἀποφηνάμενος διὰ τί τῶν ἑκατέρων· ψυχὴν μὲν γὰρ εἶναι ταῦτόν τε καὶ νῦν, τὸτο δ' εἶναι τῶν πρώτων καὶ ἀδιαίρετων σωματικῶν, κινητικὸν δὲ διὰ μικρομέρειαν καὶ τὸ σχῆμα· τῶν δὲ σχηματικῶν εὐκινητότατον τὸ σφαιροειδὲς λέγει· τοῖσιν δ' εἶναι τὸν τε νῦν καὶ τὸ πῦρ. Ἀναξαγόρας δ' ὅμοιος μὲν ἕτερον λέγειν ψυχὴν τε καὶ νῦν, ὥσπερ εἵπομεν καὶ πρότερον, χρῆται δ' ἀμφοῖν ὡς μιᾷ φύσει, πλὴν ἀρχὴν γε τὸν νῦν τίθεται μάλιστα πάντων· μόνον γὰρ φησὶν αὐτὸν τῶν ὄντων ἀπλὴν εἶναι καὶ ἀμικτὴν τε καὶ καθαρὴν. ἀποδίδωσι δ' ἀμφω τῇ αὐτῇ ἀρχῇ, τό τε γινώσκειν καὶ τὸ κινεῖν, λέγων νῦν κινῆσαι τὸ πᾶν. ὅμοιος δὲ καὶ Θαλῆς ἐξ ὧν ἀπομνημονεύουσι κινητικόν τι τὴν ψυχὴν ὑπολαβεῖν, εἴπερ τὸν λίθον ἔφη ψυχὴν ἔχειν, ὅτι τὸν σίδηρον κινεῖ. Διογένης δ' ὥσπερ καὶ ἕτεροί τινες, ἀέρα τῶτον οἰσθίς πάντων λεπτομερέστατον εἶναι καὶ ἀρχὴν· καὶ διὰ τὸτο γινώσκειν τε καὶ κινεῖν τὴν ψυχὴν, ἥ μὲν πρῶτον ἐστίν, καὶ ἐκ τούτου τὰ λοιπὰ, γινώσκειν, ἥ δὲ λεπτότατον, κινητικὸν εἶναι. καὶ Ἡράκλειτος δὲ τὴν ἀρχὴν εἶναι φησὶ ψυχὴν, εἴπερ τὴν ἀναθυμίασιν, ἐξ ἧς τὰλλα συνίστησιν· καὶ ἀσωματώτατον δὴ καὶ ῥέον αἰεὶ· τὸ δὲ κινούμενον κινούμενον γινώσκεσθαι. ἐν κινήσει δ' εἶναι τὰ ὄντα κἀκεῖνος ζετοῦ καὶ οἱ πολλοί. παραπλησίως δὲ τούτοις καὶ Ἀλκμαίων ὅμοιος ὑπολαβεῖν περὶ ψυχῆς· φησὶ γὰρ αὐτὴν ἀθάνατον εἶναι, διὰ τὸ εἰσπνεῖναι τοῖς ἀθανάτοις, τὸτο δ' ὑπάρχειν αὐτῇ ὡς αἰεὶ κινουμένη· κινεῖσθαι γὰρ καὶ τὰ θεῖα πάντα συνεχῶς

αἰεὶ, σελήνην, ἥλιον, τὰς ἀστέρας καὶ τὸν ἔρανον ὅλον. τῶν δὲ φορτικωτέρων καὶ ὕδωρ τινὲς ἀπεφάναντο, καθάπερ Ἱππων. πεισθῆναι δ' εἰκόσιν ἐκ τῆς γονῆς, ὅτι πάντων ὑγρά· καὶ γὰρ ἐλέγχει τὰς αἵμα φάσκοντας τὴν ψυχὴν, ὅτι ἡ γονὴ ἔχει αἷμα· ταύτην δ' εἶναι τὴν πρώτην ψυχὴν. ἕτεροι δ' αἷμα, καθάπερ Κριτίας, τὸ αἰσθάνεσθαι ψυχῆς οἰκειότατον ὑπολαμβάνοντες, τὸτο δ' ὑπάρχειν διὰ τὴν τῷ αἵματος φύσιν. πάντα γὰρ τὰ σωματικὰ κριτὴν εἵληφε, πλὴν τῆς γῆς· ταύτην δ' ὕβρις ἀποπέφανται, πλὴν εἴ τις αὐτὴν εἰρήκεν ἐκ πάντων εἶναι τῶν σωματικῶν ἢ πάντα. ὀρίζονται δὲ πάντες τὴν ψυχὴν τρισὶν ὡς εἰπεῖν, κινήσει, αἰσθήσει, τῷ ἀσωματικῷ· τούτων δ' ἕκαστον ἀνάγεται πρὸς τὰς ἀρχὰς. διὸ καὶ οἱ τῷ γινώσκειν ὀριζόμενοι αὐτὴν ἢ σωματικὴν ἢ ἐκ τῶν σωματικῶν ποῖσιν, λέγοντες παραπλησίως ἀλλήλοις, πλὴν ἐνός· φασὶ γὰρ γινώσκεσθαι τὸ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ· ἐπεὶ δὲ γὰρ ἡ ψυχὴ πάντα γινώσκει, συνίστασιν αὐτὴν ἐκ πασῶν τῶν ἀρχῶν. ὅσοι μὲν ἐν μίαν τινα λέγουσιν αἰτίαν καὶ σωματικὴν ἐν, καὶ τὴν ψυχὴν ἐν τιθέασιν, οἷον πῦρ ἢ ἀέρα· οἱ δὲ πλείους λέγοντες τὰς ἀρχὰς καὶ τὴν ψυχὴν πλείω ποῖσιν. Ἀναξαγόρας δὲ μόνος ἀπαθῆ φησὶν εἶναι τὸν νῦν, καὶ κοινὸν ὅθεν ὅθεν τῶν ἄλλων ἔχειν. τοῖσιν δ' ὧν πῶς γνωριεῖ καὶ διὰ τίν' αἰτίαν, ἔπ' ἐκεῖνος εἰρήκεν ἔπ' ἐκ τῶν εἰρημένων συμφανές ἐστιν. ὅσοι δ' ἐναντιώσεως ποῖσιν ἐν ταῖς ἀρχαῖς, καὶ τὴν ψυχὴν ἐκ τῶν ἐναντίων συνίστασιν· οἱ δὲ θάτερον τῶν ἐναντίων, οἷον θερμὸν ἢ ψυχρὸν ἢ τι τοῖσιν ἄλλοις, καὶ τὴν ψυχὴν ὁμοίως ἐν τι τούτων τιθέασιν. διὸ καὶ τοῖς ὀνόμασιν ἀκολουθεῖσιν, οἱ μὲν τὸ θερμὸν λέγοντες, ὅτι διὰ τὸτο καὶ τὸ ζῆν ὀνόμασαι, οἱ δὲ τὸ ψυχρὸν διὰ τὴν ἀναπνοὴν καὶ τὴν κατάψυξιν καλεῖσθαι ψυχὴν. τὰ μὲν ἐν παραδεδομένα περὶ ψυχῆς, καὶ δι' αἷς αἰτίας λέγουσιν ἔγωγε, ταῦτ' ἐστίν.

Ἐπισκεπτέον δὲ πρῶτον μὲν περὶ κινήσεως· ἴσως γὰρ ὅτι μόνον ψευδὲς ἐστὶ τὸ τὴν φύσιν αὐτῆς τοιαύτην εἶναι οἶαν

2. τὸ πλήθος *STVX*. || 4. τε *om ST*. || 5. ὅθεν καὶ ἔδοξε *V*. || 7. ἔτι δὲ] ἔτι δὲ καὶ *STW*, καὶ *VX*. || τε *om STW*. || ἄλλα *om S*. || 8. ἀποφανόμενος *E*. || 9. τί τὸ κινεῖσθαι καὶ κινεῖν τούτων *S*. || γὰρ *om V*. || ταῦτόν *STVX*. || 10. εἶναι ἐκ τῶν *TUVWX*. || 11. λεπτομέρειαν *T*, μικρολεπτομέρειαν *S*. || δὲ] τε *S*. || 14. τε *om X*. || καὶ πρότερον εἵπομεν *V*. || χρῆσθαι *EX*. || 16. ἀπάντων *ES*. || 17. τε *om SVW*. || 19. δὲ *et* 20. τί *om V*. || 20. ὑπολαμβάνειν *TUVW*, ἀπολαμβάνειν *S*. || τὴν *X*. || ψυχὴν ἔφησεν *S*. *om* ἔφη *V*. || 21. περὶ *om W*. || 22. λεπτομερέστερον *X*. || 23. μὲν γὰρ πρῶτον *V*. || 24. ἐστὶν *S*. || ἐκ τούτου καὶ *T*. || λεπτομερέστατον *TUVW*. || 25. φησὶ τὴν ψυχὴν *UVW*. || 26. εἴπερ καὶ τὴν *V*. || καὶ γὰρ ἀσ. *TU*. || 27. δὲ *SX*, τε *EW*, *om V*. || καὶ τὸ ῥέον *X*. || τὰ δὲ κινούμενα *T*, τὸ κινούμενον δὲ *W*. || 28. κἀκεῖνός τε καὶ οἱ πολλοὶ ὄντο *X*. || 30. περὶ ψυχῆς ὑπολαβεῖν *W*. || 32. γὰρ] δὲ *U*. || πάντα *STUVX*.

1. τὰς *om UVW*. || 3. ὅμοιος *T*. || 4. ὅτι — 5. ψυχὴν *om X*. || 5. τὴν *om ST*. || πρώτην *om W*. || 6. αἰσθ. τῆς ψυχῆς *U*. || 7. ὑπολαμβάνοντες *X*. || 8. γὰρ] δ' ἐν *TV*. || 9. ἀποφάνεται *STVWX*. || 11. τὴν *om ST*, τὴν ψυχὴν *om V*. || ὡς *om S*. || 12. ἀναγέσθαι *UVW*. || 13. ἢ post αὐτὴν *om SX*. || 15. γιν. καὶ τὸ ὅμοιον *U*, τὸ ὅμοιον γιν. *ST*, καὶ τὸ ὅμοιον γίν. *VW*. || τῷ ὅμ. τὸ ὅμ. *X*. || ἢ *om E*. || 16. συνίστησιν *X*. || 18. πλείω *UVW*. || 19. ποῖσιν] λέγουσιν *STUVW*. || 20. δὲ *om S*. || φύσιν *V*. || 21. γνωρίζει *SU*. || 24. συνίστασιν *om T*. || 25. οἷον *om TV*. || ἄλλο *om X*, ἄλλο — 26. τούτων *om E*. || 26. τούτων εἶναι τίθ. *U*. || 27. μὲν γὰρ τὸ *E*. || ὅτι — 28. ὀνόμασαι *om V*. || 29. παραδεδομένα *S*. || 32. ψευδὲς *W*. || ἐστὶ *om X*. || οἶαν — 406, 1. ψυχὴν *margo W*.

φασὶν οἱ λέγοντες ψυχὴν εἶναι τὸ κινῶν ἑαυτὸ ἢ δυνάμενον
κινεῖν, ἀλλ' ἐν τι τῶν ἀδυνάτων τὸ ὑπάρχειν αὐτῇ κίνησιν.
ὅτι μὲν ἐν ἐκ ἀναγκαῖον τὸ κινῶν καὶ αὐτὸ κινεῖσθαι, πρό-
τερον εἴρηται. διχῶς δὲ κινεμένῳ παντός (ἢ γὰρ καθ' ἕτερον
ἢ καθ' αὐτό· καθ' ἕτερον δὲ λέγομεν, ὅσα κινεῖται τῷ ἐν 5
κινεμένῳ εἶναι, οἷον πλωτῆρες· οὐ γὰρ ὁμοίως κινεῖται τῷ
πλωίῳ· τὸ μὲν γὰρ καθ' αὐτὸ κινεῖται, οἱ δὲ τῷ ἐν κινου-
μένῳ εἶναι. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν μορίων· οἰκεία μὲν γὰρ ἐστὶ
κίνησις ποδῶν βάδισις, αὕτη δὲ καὶ ἀνθρώπων· ἔχ' ὑπάρ-
χει δὲ τοῖς πλωτῆρσι τότε) διχῶς δὲ λεγομένου τῷ κινεῖ- 10
σθαι, νῦν ἐπισκοποῦμεν περὶ τῆς ψυχῆς εἰ καθ' αὐτὴν κιν-
εῖται καὶ μετέχει κινήσεως. τεσσάρων δὲ κινήσεων ὄντων,
φορᾶς ἀλλοιώσεως φθίσεως αὐξήσεως, ἢ μίαν· τέτων κιν-
οῦτ' ἂν ἢ πλείους ἢ πάσας. εἰ δὲ κινεῖται μὴ κατὰ συμ-
βεβηκός, φύσει ἂν ὑπάρχοι κίνησις αὐτῇ· εἰ δὲ τῷτο, καὶ 15
τόπος· πᾶσαι γὰρ αἱ λεχθεῖσαι κινήσεις ἐν τόπῳ. εἰ δ'
ἐστὶν ἡ ὅσια τῆς ψυχῆς τὸ κινεῖν ἑαυτήν, οὐ κατὰ συμβε-
βηκός αὐτῇ τὸ κινεῖσθαι· ὑπάρξει, ὥσπερ τῷ λευκῷ ἢ τῷ
τριπύχῳ· κινεῖται γὰρ καὶ ταῦτα, ἀλλὰ κατὰ συμβεβη-
κός· ὥ γὰρ ὑπάρχουσιν, ἐκεῖνο κινεῖται τὸ σῶμα. διὸ καὶ 20
ἐκ ἐστὶ τόπος αὐτῶν· τῆς δὲ ψυχῆς ἔσαι, εἴπερ φύσει κιν-
ήσεως μετέχει. ἔτι δ' εἰ φύσει κινεῖται, καὶ βίᾳ κινη-
θεῖ· καὶ εἰ βίᾳ, καὶ φύσει. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει καὶ
περὶ ἡρεμίας· εἰς ὃ γὰρ κινεῖται φύσει, καὶ ἡρεμεῖ ἐν τῷ
φύσει· ὁμοίως δὲ καὶ εἰς ὃ κινεῖται βίᾳ, καὶ ἡρεμεῖ ἐν τῷ 25
βίᾳ. ποῖαι δὲ βίαιοι τῆς ψυχῆς κινήσεις ἔσονται καὶ
ἡρεμιαί, ὅδε πλάττειν βελομένοις ῥάδιον ἀποδῶναι. ἔτι δ'
εἰ μὲν ἄνω κινήσεται, πῦρ ἔσαι, εἰ δὲ κάτω, γῆ· τέτων
γὰρ τῶν σωμάτων αἱ κινήσεις αὗται. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ
περὶ τῶν μεταξὺ. ἔτι δ' ἐπεὶ φαίνεται κινῆσα τὸ σῶμα, 30
ταύτας εὐλογον κινεῖν τὰς κινήσεις ἃς καὶ αὕτη κινεῖται.
εἰ δὲ πῶτο, καὶ ἀντιγράφουσιν εἰπεῖν ἀληθές ὅτι ἦν τὸ σῶ-

μα κινεῖται, ταύτην καὶ αὕτη. τὸ δὲ σῶμα κινεῖται φορᾶ·
ὥς καὶ ἡ ψυχὴ μεταβάλλοι ἂν κατὰ τὸ σῶμα ἢ ὅλη ἢ
κατὰ μέρη μεθισταμένη. εἰ δὲ τῷτ' ἐνδέχεται, καὶ ἐξελεῖ-
σαν εἰσιέναι πάλιν ἐνδέχονται· ἂν· τῷτ' ὁ ποῖτ' ἂν τὸ ἀν-
εῖσθαι τὰ τεθνεῶτα τῶν ζώων. τὴν δὲ κατὰ συμβεβηκός
κίνησιν καὶ ὑφ' ἑτέρας κινεῖτο· ὡς θεῖη γὰρ ἂν βίᾳ τὸ ζῶν.
οὐδεὶς δὲ ὥ τὸ ὑφ' ἑαυτοῦ κινεῖσθαι ἐν τῇ ὅσίᾳ, τῷτ' ὑπ'
ἄλλῃ κινεῖσθαι, πλὴν εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός, ὥσπερ ὅδε
τὸ καθ' αὐτὸ ἀγαθὸν ἢ δι' αὐτό, τὸ μὲν δι' ἄλλο εἶναι, τὸ
δ' ἑτέρας ἔνεκεν. τὴν δὲ ψυχὴν μάλιστα φαίη τις ἂν ὑπὸ τῶν
αἰσθητῶν κινεῖσθαι, εἴπερ κινεῖται. ἀλλὰ μὴν καὶ εἰ κινεῖ
γε αὕτη αὕτην, καὶ αὕτη κινεῖτ' ἂν, ὥς· εἰ πᾶσα κίνησις
ἐκαστὴς ἐστὶ τῷ κινεμένου ἢ κινεῖται, καὶ ἡ ψυχὴ ἐξίσται·
ἂν ἐκ τῆς ὅσιας, εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός αὕτην κινεῖ. ἀλλ'
ἐστὶν ἡ κίνησις τῆς ὅσιας αὐτῆς καθ' αὐτήν. ἔνιοι δὲ καὶ κιν-
εῖν φασὶ τὴν ψυχὴν τὸ σῶμα ἐν ᾧ ἐστὶν, ὡς αὕτη κινεῖται,
οἷον Δημόκριτος, παραπλησίως λέγων Φιλίππῳ τῷ κωμω-
δοδιδασκάλῳ. φησὶ γὰρ τὸν Δαίδαλον κινουμένην ποιῆσαι
τὴν ξυλὴν Ἀφροδίτην, ἐγγχεῖν ἄργυρον χυτόν. ὁμοίως δὲ
καὶ Δημόκριτος λέγει· κινεμένης γὰρ φησὶ τὰς ἀδιαιρέτους
σφαίρας διὰ τὸ πεφυκέναι μηδέποτε μένειν, συνεφέλκειν
καὶ κινεῖν τὸ σῶμα πᾶν. ἡμεῖς δ' ἐρωτήσομεν εἰ καὶ ἡρέ-
μῃσιν ποιεῖ ταῦτα ταῦτα. πῶς δὲ ποιήσει, χαλεπὸν ἢ καὶ
ἀδύνατον εἰπεῖν. ὅλως δ' ἔχ' ἔτω φαίνεται κινεῖν ἡ ψυχὴ
τὸ ζῶν, ἀλλὰ διὰ προαιρέσεώς τινος καὶ νοήσεως. τὸν αὐτὸν
δὲ τρόπον καὶ ὁ Τίμαιος φυσιολογεῖ τὴν ψυχὴν κινεῖν τὸ
σῶμα· τῷ γὰρ κινεῖσθαι αὕτην καὶ τὸ σῶμα κινεῖν διὰ τὸ
συμπεπλῆχθαι πρὸς αὐτό. συνεσκηῖται γὰρ ἐκ τῶν στοι-
χείων, καὶ μεμερισμένην κατὰ τὰς ἀρμονικὰς ἀριθμούς, ὥπως
αἰσθῆσιν τε σύμφυτον ἀρμονίας ἔχῃ καὶ τὸ πᾶν φέρηται
συμφώνους φορᾶς, τὴν εὐθυωρίαν εἰς κύκλον κατέκαμψεν·
καὶ διελὼν ἐκ τῶ ἐνὸς δύο κύκλους δισσοαχῇ συνημμένους

1. εἶναι τὴν ψυχὴν U. || αὐτὸ UVV. || 2. κινῶν X. || αὐτῇ τὴν κ. VV. || 3. ἐκ om S. || 4. παντός om S. || γὰρ om VV. || 6. οἷον οἱ πλ. VV. || 7. ἐν τῷ SX. || 8. μὲν om S. || 9. βίᾳς U. || καὶ om VV. || ἀνθρώπων V. || 10. δισσω S. || δε] οὖν U. || 11. περισκοποῦμεν V. || 12. οὐδὲν κινήσεων V. || 13. φθορᾶς S. || φθίσεως om pr E. || 17. ἡ om X. || 18. τὸ κινεῖσθαι αὐτῇ SU. || ὑπάρχει E. || τῷ post ἢ om ESX. || 20. καὶ om VVV. || 21. ἐστὶν ὁ τόπος T. || τῇ δὲ ψυχῇ V. || 22. καὶ ἂν VV. || 23. καὶ φύσει] κατὰ φύσιν E. || 25. καὶ post δὲ om T. || 26. ψυχῆς αἱ κ. T. || 27. πλάσσειν X. || 29. αὗται αἱ κινήσεις V. || αὐτὸς] αὐ S. || 30. τῶν ἀέρος λέγων καὶ ὕδατος μεταξὺ VV. || ἔπειτα δ' εἰ E corr. || 31. εὐλογον ταύτας STVVX. || καὶ om V.

1. φορᾶν S. || 2. σῶμα καὶ αὕτη ἢ U. || 3. ἐνδέχονται STVV. || 4. εἰσιέναι καὶ πάλιν VV. || ἐνδέχονται] ἂν om SVVX. || 6. καὶ VV. || 7. αὐτῷ V. || 8. μὴ om E. || 9. εἶναι] ἐστὶ X. || 10. ἐνεκα TU. || μάλιστα ante ὑπὸ VV. || ἂν τις X. || 11. αἰσθητικῶν S. || 12. γε om STVV. || ἑαυτὴν STUVV. || ὥς] εἴτ' V. || 13. ἢ om V. || ἐξίσταται T, ἐξίσταται (omisso ἂν) SVVX. || 14. ἐκ] αὐτῆς V, om TV. || ἑαυτὴν ES. || 15. αὐτῇ SV. || 16. τὴν ψυχὴν φασὶ STVV. || 17. κωμωδοδιδασκάλῳ TVVVX. || 19. δὲ om VV. || 20. καὶ ὁ δ. S. || φησὶ om X. || 22. καὶ] τε καὶ TV. || ἐρωτήσομεν STUVV. || ἡρεμῇσιν ποιεῖ τῷτ' αὐτὸ STUVV, ἡρεμῇσιν ποιεῖ τῷτ' αὐτό X, ἡρεμῇσιν τῷτο ποιεῖ ποτέ V. || 23. ποιήσει τῷτο χ. U. || ἢ om VV. || καὶ om VVX. || 24. ἡ ψυχὴ κινεῖν V. || 28. συμπεπλῆχθαι E. || συνεσκηῖται V. || 29. καὶ om V. || 30. τε] τε καὶ TU. || ἀρμονίας TVV, συμφέρηται VV, φερέηται T. || 32. διόλων S. || ἐνὸς κύκλου] δύο κ. UVV. || κύκλος δύο E.

πάλιν τὸν ἕνα διείλεν εἰς ἑπτὰ κύκλους, ὡς ἔσας τὰς τῷ
 ἕραν φoράς τὰς τῆς ψυχῆς κινήσεις. πρῶτον μὲν ἔν ἐ κα-
 λῶς τὸ λέγειν τὴν ψυχὴν μέγεθος εἶναι· τὴν γὰρ τῷ παν-
 τὸς δῆλον ὅτι τοιαύτην εἶναι βέλεται· οἷον ποτ' ἐστὶν ὁ καλῶ-
 μενος νῦς· ἔ γάρ δὴ οἷον γ' ἡ αἰσθητική, ἔδ' οἷον ἡ ἐπιθυ-
 μητική· τῶν γὰρ ἡ κίνησις ἐ κυκλοφορία. ὁ δὲ νῦς εἰς
 καὶ συνεχής, ὥσπερ καὶ ἡ νόησις· ἡ δὲ νόησις τὰ νοήμα-
 τα· ταῦτα δὲ τῷ ἐφεξῆς ἔν, ὡς ἀριθμός, ἀλλ' ἔχ ὡς τὸ
 μέγεθος. διόπερ ἔδ' ὁ νῦς ἔτω συνεχής, ἀλλ' ἦτοι ἀμερὴς ἢ
 ἔχ ὡς μέγεθος τι συνεχής· πῶς γὰρ δὴ καὶ νοήσει μέγε-
 θος ὧν ὁτῶν τῶν μορίων τῶν αὐτῶ· μορίων δ' ἦτοι κατὰ
 μέγεθος ἢ κατὰ σιγμὴν, εἰ δεῖ καὶ τῷ μορίον εἰπεῖν. εἰ
 μὲν ἔν κατὰ σιγμὴν, αὐταὶ δ' ἀπειροί, δῆλον ὡς ὑδέποτε
 διέξοισιν, εἰ δὲ κατὰ μέγεθος, πολλάκις ἢ ἀπειράκις νοή-
 σει τὸ αὐτό. φαίνεται δὲ καὶ ἀπαξ ἐνδεχόμενον. εἰ δ' ἴκα-
 νὸν θιγεῖν ὁτῶν τῶν μορίων, τί δεῖ κύκλῳ κινεῖσθαι ἢ καὶ
 ἄλλως μέγεθος ἔχειν; εἰ δ' ἀναγκαῖον νοῆσαι τῷ ὅλῳ κύκλῳ
 θιγόντα, τίς ἐστιν ἡ τοῖς μορίοις θίξις; ἔτι δὲ πῶς νοήσει τὸ
 μεριστὸν ἀμερεῖ καὶ τὸ ἀμερὲς μεριστῷ; ἀναγκαῖον δὲ τὸν
 νῦν εἶναι τὸν κύκλον τῶτον. νῦ μὲν γὰρ κίνησις νόησις, κύ-
 κλῳ δὲ περιφορά. εἰ ἔν ἡ νόησις περιφορά, καὶ νῦς ἂν εἴη
 ὁ κύκλος, ὅ ἡ τοιαύτη περιφορά νόησις. αἰεὶ δὲ δὴ τι νοή-
 σει· δεῖ γάρ, εἴπερ αἰδῖος ἡ περιφορά· τῶν μὲν γὰρ πρα-
 κτικῶν νοήσεων ἔστι πέρατα (πᾶσαι γὰρ ἐτέρω χάριν), αἱ δὲ
 θεωρητικαὶ τοῖς λόγοις ὁμοίως ὀρίζονται. λόγος δὲ πᾶς ὀρί-
 σμος ἢ ἀπόδειξις. αἱ δ' ἀποδείξεις καὶ ἀπ' ἀρχῆς, καὶ
 ἔχουσιν πῶς τέλος τὸν συλλογισμὸν ἢ τὸ συμπέρασμα· εἰ δὲ
 μὴ περατῶνται, ἀλλ' ἐκ ἀνακάμπτει γὰρ πάλιν ἐπ' ἀρχήν,
 προσλαμβάνουσιν δ' αἰεὶ μέσον καὶ ἄκρον εὐθυπορθῶν· ἡ δὲ
 περιφορά πάλιν ἐπ' ἀρχὴν ἀνακάμπτει. οἱ δ' ὀρίσμοι πάν-
 τες πεπερασμένοι. ἔτι εἰ ἡ αὐτὴ περιφορά πολλάκις, δεή-
 σει πολλάκις νοεῖν τὸ αὐτό. ἔτι δ' ἡ νόησις ἔοικεν ἡρεμῇσει
 τινὶ καὶ ἐπιστάσει μᾶλλον ἢ κινήσει· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον
 καὶ ὁ συλλογισμός. ἀλλὰ μὴν ὑδὲ μακάριον γε τὸ μὴ ῥά-

διὸν ἀλλὰ βίαιον· εἰ δ' ἐστὶν ἡ κίνησις αὐτῆς μὴ ἐστία, πα-
 ρὰ φύσιν ἂν κινεῖτο. ἐπίπονον δὲ καὶ τὸ μεμίζχθαι τῷ σώ-
 ματι μὴ δυνάμενον ἀπολυθῆναι, καὶ προσέτι φευκτόν, εἴ-
 περ βέλτιον τῷ νῷ μὴ μετὰ σώματος εἶναι, καθάπερ εἴω-
 θέ τε λέγεσθαι καὶ πολλοῖς συνδοκεῖ. ἀδελος δὲ καὶ τοῦ
 κύκλῳ φέρεσθαι τὸν ἕραν ἢ αἰτία· ἔτε γὰρ τῆς ψυχῆς ἡ
 ἐστία αἰτία τῷ κύκλῳ φέρεσθαι, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκὸς
 ἔτω κινεῖται, ἔτε τὸ σῶμα αἴτιον, ἀλλ' ἡ ψυχὴ μᾶλλον
 ἐκείνῳ. ἀλλὰ μὴν ὑδὲ ὅτι βέλτιον λέγεται· καίτοι γ' ἐχρῆν
 διὰ τῷ τὸν θεὸν κύκλῳ ποιεῖν φέρεσθαι τὴν ψυχὴν, ὅτι
 βέλτιον αὐτῇ τὸ κινεῖσθαι τοῦ μένειν, κινεῖσθαι δ' οὕτως ἢ
 ἄλλως. ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἡ τοιαύτη σκέψις ἐτέρων λόγων οἰκειο-
 τέρα, ταύτην μὲν ἀφῶμεν τὸ νῦν. ἐκεῖνο δὲ ἀποπον συμ-
 βαίνει καὶ τῷ λόγῳ καὶ τοῖς πλείστοις τῶν περὶ ψυ-
 χῆς· συνάπτει γὰρ καὶ τιθέασιν εἰς σῶμα τὴν ψυχὴν, ἐ-
 θεν προσδιορίζαντες διὰ τίν' αἰτίαν καὶ πῶς ἔχοντος τῷ σώ-
 ματος. καίτοι δόξειεν ἂν τῷ ἀναγκαῖον εἶναι· διὰ γὰρ τὴν
 κοινωνίαν τὸ μὲν ποιεῖ τὸ δὲ πάσχει καὶ τὸ μὲν κινεῖται τὸ
 δὲ κινεῖ, τῶν δ' ἐθὲν ὑπάρχει πρὸς ἀλλήλα τοῖς τυχεύουσιν.
 οἱ δὲ μόνον ἐπιχειρῶσι λέγειν ποῖόν τι ἡ ψυχὴ, περὶ δὲ τῷ
 δεζομένου σώματος ἐθὲν ἔτι προσδιορίζουσιν, ὥσπερ ἐνδεχό-
 μενον κατὰ τὰς Πυθαγορικὰς μίθους τὴν τυχεύσαν ψυχὴν εἰς
 τὸ τυχόν ἐνδύεσθαι σῶμα· δοκεῖ γὰρ ἕκαστον ἴδιον ἔχειν εἴ-
 δος καὶ μορφήν. παραπλήσιον δὲ λέγουσιν ὥσπερ εἴ τις
 φαίη τὴν τεκτονικὴν εἰς αὐλὰς ἐνδύεσθαι· δεῖ γὰρ τὴν μὲν
 τέχνην χρῆσθαι τοῖς ὀργανοῖς, τὴν δὲ ψυχὴν τῷ σώματι.

Καὶ ἄλλη δὲ τις δόξα παραδεδόται περὶ ψυχῆς, πι-
 θανὴ μὲν πολλοῖς ὑδεμῖας ἦττον τῶν λεγομένων, λόγος δ'
 ὥσπερ εὐθύνας δεδωκυῖα καὶ τοῖς ἐν κοινῷ γινομένοις λό-
 γοις· ἀρμονίαν γὰρ τινὰ αὐτὴν λέγουσι· καὶ γὰρ τὴν ἀρ-
 μονίαν κρᾶσιν καὶ σύνθεσιν ἐναντίων εἶναι, καὶ τὸ σῶμα συγ-
 κεῖσθαι ἐξ ἐναντίων. καίτοι γε ἡ μὲν ἀρμονία λόγος τίς ἐστι
 τῶν μιχθέντων ἢ σύνθεσις, τὴν δὲ ψυχὴν ὑδέτερον οἷον τ'
 εἶναι τῶν. ἔτι δὲ τὸ κινεῖν ἐκ ἐστὶν ἀρμονίας, ψυχὴ δὲ

2. ἔν om *W*. || 4. βέλεται εἶναι *X*. || 5. δὴ om *S*. || γ' om *W*. || ἡ post γ' om *X*. || 7. ἡ δὲ νόησις] καὶ *X*. || 8. ὡς ὁ ἀριθμός *U*. ||
 9. ἔδὲ νῦς *UVW*. || 11. ὧν] ὧν πότερον *E*, ὧν ἐν *V*. || τῶν μορίων] μορίῳ *E*. || τῶν om *V*. || ἑαυτῇ *T*. || 15. ταυτὸ *X*. || δ'] δὴ *X*. ||
 ἱκανὸν om *W*. || 16. καὶ om *SVW*. || 18. θίγῃ *V*. || τῶν μορίων *W*. || 19. ἀνάγκη *W*. || τε *X*. || τὸ *S*. || 20. εἶναι post 19. δὲ
V. || 21. εἰ ἔν ἢ] ἢ ἔν *W*. || ὁ κύκλος εἴη *X*. || 22. δὴ om *W*. || 23. γὰρ ποιητικῶν ἢ πρ. *SUVW*. || 24. κινήσεων *S*. || 25. πᾶς
 πᾶς ἢ *U*. || 26. αἱ δ' ἀπ. καὶ] ἢ μὲν ἐν ἀπόδειξις *E*. || 27. ἔχουσα *E*. || 28. γε om *V*. || 29. προσαναλαμβάνουσαι *E*. || 31. εἰ] δ' *S*. ||
 φoρά *X*. || 32. ταυτὸ *X*. || 33. δὴ *V*.

1. ἐστία καὶ παρὰ *X*. || 2. ἂν κινεῖτο *E*: ceteri κινεῖτ' ἂν. || 4. εἶναι καὶ καθάπερ *S*. || 5. δοκεῖ *W*. || καὶ om *W*. || 9. ἐκεῖνο *T*. ||
 πὶ βέλτιον δ' ὅτι *S*. || 10. ποιεῖν κύκλῳ *SVW*. || 13. τὰ *T*. || 14. τῶν] τοῖς *E*. || 16. προσδιορίζαντες *S*, προσδιορίζαντες καὶ *V*. ||
 17. δόξειε γ' ἂν *S*. || 18. ποιεῖ τι τὸ *STVWX*. || 20. λέγειν μόνον ἐπιχειρῶσιν *W*. || 21. δεζομένης *S*. || 23. ἐνδύεσθαι om *S*. || εἶδος
 ἴδιον ἔχειν *W*. || 24. καὶ] σῶμα καὶ *E*. || παραπλήσιως *S*. || δὴ *SX*, δὴ τι *TWV*. || 28. πολλοῖς καὶ ὑδεμῖας *TWV*. || ἦττων *TWVX*
 et corr *S*. || λόγους *V*. || 29. ἐν τῷ κοινῷ *S*. || γινομένοις λόγοις] λεγομένοις λόγοις *W*, λεγομένοις *S*. || 30. αὐτὴν τινες λ. *WV*. || ἀρ-
 μονίας *S*. || 31. ἐναντίον *S*. || κινεῖσθαι *S*. || 32. γε om *E*. || 33. ἢ] ἢ καὶ *TW*. || τούτων οἷον τ' εἶναι *V*.

πάντες ἀπονέμωσι τὸτο μάλισθ' ὡς εἰπεῖν. ἀρμόζει δὲ μάλ-
 λον καθ' ὑγιείας λέγειν ἀρμονίαν, καὶ ὅλως τῶν σωματι-
 κῶν ἀρετῶν, ἢ κατὰ ψυχῆς. φανερώτατον δ' εἴ τις ἀπο-
 διδόναι πειραθεῖται τὰ πάθη καὶ τὰ ἔργα τῆς ψυχῆς ἀρμα-
 νία τινί· χαλεπὸν γὰρ ἐφαρμόζειν. ἔτι δ' εἰ λέγομεν τὴν
 ἀρμονίαν εἰς δύο ἀποβλέποντες, κυριώτατα μὲν τῶν μεγα-
 θῶν ἐν τοῖς ἔχουσι κίνησιν καὶ θέσιν τὴν σύνθεσιν αὐτῶν, ἐπει-
 δὲν ἔτω συναρμόζωσιν ὥς τε μηδὲν συγγενὲς παραδέχεσθαι,
 ἐντεῦθεν δὲ καὶ τὸν τῶν μεμιγμένων λόγον. ἑτετέρως μὲν ἔν
 εὐλογον, ἢ δὲ σύνθεσις τῶν τῷ σώματος μερῶν λίαν εὐεξε-
 ταςος· πολλὰ γὰρ αἱ συνθέσεις τῶν μερῶν καὶ πολλὰ-
 χῶς· τίνος ἔν ἢ πῶς ὑπολαβεῖν τὸν νῦν χρὴ σύνθεσιν εἶναι,
 ἢ καὶ τὸ αἰσθητικὸν ἢ ὀρεκτικόν· ὁμοίως δὲ αἰτοπον καὶ τὸν
 λόγον τῆς μίξεως εἶναι τὴν ψυχὴν· ὃ γὰρ τὸν αὐτὸν ἔχει
 λόγον ἢ μίξις τῶν ζοιχείων καθ' ἣν σὰρξ καὶ καθ' ἣν ἔσθν.
 15 συμβήσεται ἔν πολλὰς τε ψυχὰς ἔχειν καὶ κατὰ πᾶν τὸ
 σῶμα, εἴπερ πάντα μὲν ἐκ τῶν ζοιχείων μεμιγμένων, ὃ δὲ
 τῆς μίξεως λόγος ἀρμονία καὶ ψυχὴ. ἀπαιτήσεται δ' ἄν τις
 τὸτο γε καὶ παρ' Ἐμπεδοκλέους· ἕκασον γὰρ αὐτῶν λόγῳ
 τινὶ φησιν εἶναι· πότερον ἔν ὁ λόγος ἐστὶν ἢ ψυχὴ, ἢ μάλ-
 20 λον ἕτερον τι ἔσα ἐγγίνεται τοῖς μέλεσιν; ἔτι δὲ πότερον ἢ
 φιλία τῆς τυχεύσης αἰτία μίξεως ἢ τῆς κατὰ τὸν λόγον; καὶ
 αὕτη πότερον ὁ λόγος ἐστὶν ἢ παρὰ τὸν λόγον ἕτερον τι;
 ταῦτα μὲν ἔν ἔχει τοιαύτας ἀπορίας· εἰ δ' ἐστὶν ἕτερον ἢ
 ψυχὴ τῆς μίξεως, τί δὴ ποτε ἅμα τῷ σαρκὶ εἶναι ἀναι-
 ρεῖται καὶ τῷ τοῖς ἄλλοις μορίοις τῷ ζῷ; πρὸς δὲ τέτοις
 εἴπερ μὴ ἕκασον τῶν μορίων ψυχὴν ἔχει, εἰ μὴ ἐστὶν ἢ ψυ-
 χὴ ὁ λόγος τῆς μίξεως, τί ἐστὶν ὃ φθείρεται τῆς ψυχῆς
 ἀπολειπόμενης; ὅτι μὲν ἔν ἔθ' ἀρμονίαν οἶόν τ' εἶναι τὴν ψυ-
 χὴν ἔτε κύκλῳ περιφέρεσθαι, δῆλον ἐκ τῶν εἰρημίων. κα-
 30 τὰ συμβεβηκὸς δὲ κινεῖσθαι, καθάπερ εἵπομεν, ἐστὶ καὶ κι-
 νεῖν ἑαυτήν, οἷον κινεῖσθαι μὲν ἐν ᾧ ἐσί, τὸτο δὲ κινεῖσθαι
 ὑπὸ τῆς ψυχῆς· ἄλλως δ' ἔχ οἷον τε κινεῖσθαι κατὰ τόπον
 αὐτήν. εὐλογώτερον δ' ἀπορήσειεν ἄν τις περὶ αὐτῆς ὡς κι-

νημένης, εἰς τὰ τοιαῦτα ἀποβλέψας. φαιρὲν γὰρ τὴν ψυ-
 χὴν λυπεῖσθαι χαίρειν, θαρρεῖν φοβεῖσθαι, ἔτι δὲ ὀργί-
 ζεσθαι τε καὶ αἰσθάνεσθαι καὶ διανοεῖσθαι· ταῦτα δὲ πάν-
 τα κινήσεις εἶναι δοκῶσιν. ὅθεν οἰηθεῖται τις ἂν αὐτὴν κινεῖσθαι·
 5 τὸ δ' ἐκ ἐστὶν ἀναγκαῖον· εἰ γὰρ καὶ ὅτι μάλισα τὸ λυπεῖ-
 σθαι ἢ χαίρειν ἢ διανοεῖσθαι κινήσεις εἰσὶ, καὶ ἕκασον κι-
 νεῖσθαι τέτων, τὸ δὲ κινεῖσθαι ἐστὶν ὑπὸ τῆς ψυχῆς, οἷον τὸ
 ὀργίζεσθαι ἢ φοβεῖσθαι τῷ τὴν καρδίαν ὡδὶ κινεῖσθαι, τὸ
 δὲ διανοεῖσθαι ἢ τοῖστον ἴσως ἢ ἕτερόν τι· τέτων δὲ συμ-
 βαίνει τὰ μὲν κατὰ φορὰν τιῶν κινημένων, τὰ δὲ κατ'
 ἀλλοίωσιν. ποῖα δὲ καὶ πῶς, ἕτερός ἐστι λόγος. τὸ δὲ λέ-
 γειν ὀργίζεσθαι τὴν ψυχὴν ὁμοιον καὶ εἰ τις λέγοι τὴν ψυ-
 χὴν ὑφάνειν ἢ οἰκοδομεῖν· βέλτιον γὰρ ἴσως μὴ λέγειν τὴν
 ψυχὴν ἐλεεῖν ἢ μανθάνειν ἢ διανοεῖσθαι, ἀλλὰ τὸν ἀνθρώ-
 15 πον τῇ ψυχῇ. τὸτο δὲ μὴ ὡς ἐν ἐκείνῃ τῆς κινήσεως ἔσσης,
 ἀλλ' ὅτε μὲν μέχρι ἐκείνης, ἐτε δ' ἀπ' ἐκείνης, οἷον ἢ μὲν
 αἰσθησις ἀπὸ τωνδί, ἢ δ' ἀνάμνησις ἀπ' ἐκείνης ἐπὶ τὰς ἐν
 τοῖς αἰσθητηρίοις κινήσεις ἢ μονάς. ὃ δὲ νῦς ἐσικεν ἐγγίνεσθαι
 ἔστια τις ἔσα, καὶ ὃ φθείρεσθαι. μάλισα γὰρ ἐφθίρετ' ἂν
 20 ὑπὸ τῆς ἐν τῷ γῆρα ἀμαυρώσεως, νῦν δ' ἴσως ὅπερ ἐπὶ
 τῶν αἰσθητηρίων συμβαίνει· εἰ γὰρ λάβοι ὁ πρεσβύτης ὁμο-
 μα τοιονδί, βλέπει ἂν ὥσπερ καὶ ὁ νέος. ὥς τε τὸ γῆρας οὐ
 τῷ τὴν ψυχὴν τι πεπονθέναι, ἀλλ' ἐν ᾧ, καθάπερ ἐν μέ-
 θαις καὶ νόσοις. καὶ τὸ νοεῖν δὴ καὶ τὸ θεωρεῖν μαραινέται
 25 ἄλλῃ τινὸς ἔσω φθειρομένη, αὐτὸ δὲ ἀπαθὲς ἐστὶν. τὸ δὲ δια-
 νοεῖσθαι καὶ φιλεῖν ἢ μισεῖν ἐκ ἐστὶν ἐκείνης πάθη, ἀλλὰ τα-
 δι τῷ ἔχοντος ἐκείνο, ἢ ἐκείνο ἔχει. διὸ καὶ τέτα φθειρο-
 μένης ἔτε μνημονεύει ἔτε φιλεῖ· ὃ γὰρ ἐκείνης ἦν, ἀλλὰ τῷ
 κοινῷ, ὃ ἀπόλωλεν· ὃ δὲ νῦς ἴσως θειώτερόν τι καὶ ἀπαθὲς
 30 ἐστὶν. ὅτι μὲν ἔν ἔχ οἷον τε κινεῖσθαι τὴν ψυχὴν, φανερόν
 ἐκ τέτων· εἰ δ' ὅλως μὴ κινεῖται, δῆλον ὡς ἐδ' ὑφ' ἑαυτῆς.
 πολὺ δὲ τῶν εἰρημίων ἀλογώτατον τὸ λέγειν ἀριθμὸν εἶναι
 τὴν ψυχὴν κινουμένην ἑαυτόν· ὑπάρχει γὰρ αὐτοῖς ἀδύνατα
 πρῶτα μὲν τὰ ἐκ τῷ κινεῖσθαι συμβαίνοντα, ἰδίᾳ δ' ἐκ τῷ

1. ἀπονέμωσιν ἅπαντες τοῦτο *STVW*, ἅπαντες ἀπ. τ. *X*. || τε *X*. || 2. ὑγιείας *X*. || 3. φανερωτάτων *E*, φανερώτερον *SV*. || δ' ἂν εἴη εἰ *W*. || 5. ἐπεὶ *V*. || λέγομεν *STVX*. || 7. θέσιν καὶ τὴν *X*. || 8. συναρμωσθῶν *X*. || συγγενέσθαι *E*. || 11. αἱ *om TV*. || μερῶν] πολλῶν *T*. || 12. χρὴ τὸν νῦν *STVW*. || 13. καὶ *om W*. || ἢ καὶ ὀρ. *X*, ἢ τὸ ὀρ. *W*. || τὸ *VX*. || 14. εἶναι τῆς μίξεως *X*. || 17. ὃ] ὃ *W*. || 19. γε τὸτο *W*. || αὐτῶν ἐν λόγῳ *W*. || 20. ὃ *om V*. || 21. ἐγγίνο *T*. || μέρεσιν *W* et pr *E*, μικθεῖσιν *X*. || ἢ φιλία πότερον *X*. || 22. τυχεύσης] ψυχῆς *S*. || τὸν *om W*. || 25. ἅμα post ἀναρεῖται *W*. || τὸ *V*. || 26. τὲ *T*, *om SVW*. || 28. ὃ *om T*. || 29. ἀπολειπόμενης *TVX*. || 31. καθάπερ εἵπομεν κινεῖσθαι *V*. || ἐστὶ *om W*. || κινεῖν καὶ *W*. || 33. κινεῖσθαι post τίπον *V*, *om W*.

3. τε *om V*. || καὶ διανοεῖσθαι *om T*. || 4. κινεῖσθαι ἢ χαίρειν. τὸ *W*. || 7. τέτων] τι *X*. || 8. ἢ τὸ φ. *X*. || τὸ *V*. || κιν. ἢ οἰδεῖν. τὸ *V*. || 9. ἴσως ἢ] ἢ ἴσως *SV*, ἢ ἴσως δὲ *W*, ἴσως *TX*. || 11. τὸ δὲ] τὸ δὲ *T*. || 12. λέγειν *T*. || 15. τούτων *E*. || οὗσης *om E*. || 16. μέχρις *TVWX*. || δ' ὡς ἀπ' *W*. || 17. τῶνδε *X*. || 20. νυνὶ δ' ὥσπερ *STVWX*. || 22. βλέπει *V*. || καὶ *om X*. || 23. πεπονθέναι τι τὴν ψυχὴν *W*, τὴν ψυχὴν πεπονθέναι *S*. || 25. ἀλλ' ὃ *S*. || 26. καὶ] ἢ *T*. || 27. ἢ] ὃ *V*. || 30. οὖν *om S*. || 31. αὐτῆς *X*. || 32. ἀλογώτερον *T*. || 34. πρῶτον *X*.

λέγειν αὐτὴν ἀριθμόν· πῶς γὰρ χρὴ νοῆσθαι μονάδα κινε-
μένην, καὶ ὑπὸ τίνος, καὶ πῶς, ἀμερῇ καὶ ἀδιάφορον οὖ-
σαν; εἰ γὰρ ἐς κινητικὴν καὶ κινήτην, διαφέρειν δεῖ. ἔτι δ'
ἐπεὶ φασι κινηθεῖσθαι γραμμὴν ἐπίπεδον ποιεῖν, σιγμὴν δὲ
γραμμὴν, καὶ αἱ τῶν μονάδων κινήσεις γραμμαὶ ἔσονται·
ἡ γὰρ στιγμὴ μονάς ἐστι θέσιν ἔχουσα· ὁ δ' ἀριθμὸς τῆς
ψυχῆς ἥδη πού ἐστι καὶ θέσιν ἔχει. ἔτι δ' ἀριθμὸς μὲν ἐὰν
ἀφέλῃ τις ἀριθμὸν ἢ μονάδα,λείπεται ἄλλος ἀριθμὸς·
τὰ δὲ φυτὰ καὶ τῶν ζώων πολλὰ διαιρέμενα ζῆ, καὶ δε-
κεῖ τὴν αὐτὴν ψυχὴν ἔχειν τῷ εἶδει. δόξειε δ' ἂν ἔθεν δια-
φέρειν μονάδας λέγειν ἢ σωματία μικρά· καὶ γὰρ ἐκ τῶν
Δημοκρίτου σφαιρίων ἐὰν γένωνται σιγμαί, μόνον δὲ μένη
τὸ ποσόν, ἔσαι τι ἐν αὐτῷ τὸ μὲν κινεῖν τὸ δὲ κινούμενον,
ὥσπερ ἐν τῷ συνεχεῖ· οὐ γὰρ διὰ τὸ μεγέθει διαφέρειν ἢ
μικρότητι συμβαίνει τὸ λεχθέν, ἀλλ' ὅτι ποσόν. διὸ ἀναγ-
καῖον εἶναι τι τὸ κινῆσον τὰς μονάδας. εἰ δ' ἐν τῷ ζῳῷ τὸ
κινῆν ἢ ψυχὴν, καὶ ἐν τῷ ἀριθμῷ, ὥστε ὃ τὸ κινεῖν καὶ τὸ
κινούμενον ἢ ψυχὴν, ἀλλὰ τὸ κινῆν μόνον. ἐνδέχεται δὲ δὴ
πῶς μονάδα ταύτην εἶναι· δεῖ γὰρ ὑπάρχειν τινα αὐτῇ
διαφορὰν πρὸς τὰς ἄλλας· σιγμῆς δὲ μοναδικῆς τίς ἂν εἴη
διαφορὰ πλὴν θέσις; εἰ μὲν ἔν εἰσὶν ἕτεραι αἱ ἐν τῷ σώματι
μονάδες καὶ αἱ στιγμαί, ἐν τῷ αὐτῷ ἔσονται αἱ μονάδες·
καθέξει γὰρ χώραν σιγμῆς. καίτοι τί κωλύει ἐν τῷ αὐτῷ
εἶναι, εἰ δύο, καὶ ἀπείρους; ὦν γὰρ ὁ τόπος ἀδιαίρετος,
καὶ αὐτά. εἰ δ' αἱ ἐν τῷ σώματι σιγμαὶ ὁ ἀριθμὸς ὁ τῆς
ψυχῆς, ἢ εἰ ὁ ἐκ τῶν ἐν τῷ σώματι στιγμῶν ἀριθμὸς ἢ
ψυχὴν, διὰ τί ὃ πάντα ψυχὴν ἔχουσι τὰ σώματα; σιγμαὶ
γὰρ ἐν ἅπασιν δοκῶσιν εἶναι καὶ ἄπειροι. ἔτι δὲ πῶς οἶόν τε
χωρίζεσθαι τὰς ψυχὰς καὶ ἀπολύεσθαι τῶν σωμάτων, εἴ
γε μὴ διαιρῶνται αἱ γραμμαὶ εἰς σιγμάς;
5 Συμβαίνει δὲ, καθάπερ εἵπομεν, τῇ μὲν ταῦτο λέγειν
τοῖς σώματι τι λεπτομερὲς αὐτὴν τιθεῖσι, τῇ δ', ὥσπερ Δη-

μόκριτος κινεῖσθαι φησιν ὑπὸ τῆς ψυχῆς, ἴδιον τὸ ἄτοπον·
εἵπερ γὰρ ἐς ἡ ψυχὴ ἐν παντὶ τῷ αἰσθανομένῳ σώματι,
ἀναγκαῖον ἐν τῷ αὐτῷ δύο εἶναι σώματα, εἰ σῶμα τι ἢ
ψυχὴ· τοῖς δ' ἀριθμὸν λέγουσιν, ἐν τῇ μιᾷ σιγμῇ πολ-
5 λὰς στιγμάς ἢ πᾶν σῶμα ψυχὴν ἔχειν, εἰ μὴ διαφέρων
τις ἀριθμὸς ἐγγίνεται καὶ ἄλλος τις τῶν ὑπαρχουσῶν ἐν
τῷ σώματι στιγμῶν. συμβαίνει τε κινεῖσθαι τὸ ζῷον ὑπὸ
τῷ ἀριθμῷ, καθάπερ καὶ Δημοκρίτον ἔφαμεν αὐτὸ κινεῖν·
τί γὰρ διαφέρει σφαίρας λέγειν σμικρὰς ἢ μονάδας μεγά-
10 λας, ἢ ὅλως μονάδας φερομένας; ἀμφοτέρως γὰρ ἀναγ-
καῖον κινεῖν τὸ ζῷον τῷ κινεῖσθαι ταύτας. τοῖς δὲ συμπλέ-
ξασιν εἰς τὸ αὐτὸ κίνησιν καὶ ἀριθμὸν ταῦτά τε συμβαίνει
καὶ πολλὰ ἕτερα τοιαῦτα· οὐ γὰρ μόνον ὁρισμὸν ψυχῆς
ἀδύνατον τοῖσιν εἶναι, ἀλλὰ καὶ συμβεβηκός. δῆλον δ' εἰ
15 τις ἐπιχειρήσειεν ἐκ τῆς λόγου τέτου τὰ πάθη καὶ τὰ ἔργα
τῆς ψυχῆς ἀποδιδόναι, οἷον λογισμὸς, αἰσθήσεις, ἡδονάς,
λύπας, ὅσα ἄλλα τοιαῦτα· ὥσπερ γὰρ εἵπομεν πρότερον,
ὅδε μαντεύσασθαι ῥάδιον ἐξ αὐτῶν. τριῶν δὲ τρόπων παρα-
δομένων καθ' ἑς ὀρίζονται τὴν ψυχὴν, οἱ μὲν τὸ κινήτι-
κάτω ἀπεφάναντο τῷ κινεῖν ἑαυτό, οἱ δὲ σῶμα τὸ λε-
πτομερὲς αὐτὸν ἢ τὸ ἀσωματώτατον τῶν ἄλλων. ταῦτα δὲ
τῶν ἀπορίας τε καὶ ὑπεναντιώσεις ἔχει, διεληλύθαμεν
σχεδόν. λείπεται δ' ἐπισκεφασθαι πῶς λέγεται τὸ ἐκ τῶν
σιγμῶν αὐτὴν εἶναι. λέγουσι μὲν γὰρ, ἴν' αἰσθάνηται τε
20 τῶν ὄντων καὶ ἕκαστον γνωρίζῃ, ἀναγκαῖον δὲ συμβαίνειν
πολλὰ καὶ ἀδύνατα τῷ λόγῳ· τίθενται γὰρ γνωρίζειν τῷ
ὁμοίῳ τὸ ὁμοίον, ὥσπερ ἂν εἰ τὴν ψυχὴν τὰ πράγματα
τιθέντες. οὐκ ἔστι δὲ μόνα ταῦτα, πολλὰ δὲ καὶ ἕτερα,
μᾶλλον δ' ἴσως ἄπειρα τὸν ἀριθμὸν, τὰ ἐκ τέτων. ἐξ ὧν
30 μὲν ἔν ἐστὶν ἕκαστον τέτων, ἔσω γινώσκειν τὴν ψυχὴν καὶ
αἰσθάνεσθαι· ἀλλὰ τὸ σύνολον τίτι γνωριεῖ ἢ αἰσθήσεται,
οἷον τί θεὸς ἢ ἄνθρωπος ἢ σαρξ ἢ ὅσπου; ὁμοίως δὲ καὶ

1. αὐτὸν S. || 3. εἰ] ἢ T, ἢ X. || κινήτη καὶ κινητικὴ WW, κινητικὴ καὶ κινεῖται X. || 6. μονάς σιγμὴ T. || 8. ἀφέλῃ τε τις S. ||
10. αὐτὴν om E. || ἔχειν ψυχὴν STUF. || δόξει X. || ἂν] ἂν ἔν T. || ἔθεν] ὁμοίως μὴδὲν WW. || 11. σμικρὰ ST. || 12. σφαιρίων T
X. || μένει V. || 14. συνεχεῖ] μεγέθει TW. || 15. σμικρότητι plerique. || συμβ[.] τέτο συμβαίνει WW. || 16. κινήσαν TW. || 17. καὶ
τὸ ἐν T. || τὸ post καὶ om SUWX. || 18. δὲ om VWX. || 19. αὐτὴν TX. || αὐτῇ τινα WW, τινα αὐτῆς S. || 20. διαφορὰν —
εἴη om S. || εἴη] ἢ E. || 22. καὶ αἱ] καὶ SUWW, ἢ T. || 23. κωλύει WW. || 25. αἱ om S. || ὁ prius om X, alterum E. ||
26. ἢ om V. || ἐκ om E. || 28. καὶ ἄπειροι εἶναι W. || 29. σιγμάς VWX. || 30. γε om E. || εἰς τὰς σ. TW. || 31. συμβαίνει
U. || δὲ καὶ καθ. E. || πῇ W. || ταῦτόν T. || 32. τι om T, in margine ponit W.

1. ἴδιον om S. || τὸ om X. || 2. περ om pr E. || σώματι om W. || 6. τις ante τῶν om X. || 7. τοῖς σώμασιν E. || συμ-
βαίνει E. || δὲ UX, om S. || τὸ ζῷον κιν. W, τὸ σῶμα κιν. T. || 8. καὶ om SU. || αὐτὸ ἔφαμεν EX. || 11. αὐτάς STUWVX. ||
δὲ V. || 12. τε] γε X, om U. || 13. τοιαῦτα om U. || 14. τοῖσιν ἀδύνατον X. || 15. ἐπιχειρήσοι T. || 18. μαντεύεσθαι STUWV. ||
20. τῷ] τὸ V. || τὸ] τι V. || 21. ἀσωματον X. || δὲ om X. || 22. τε om WW. || ἔχει καὶ ὑπεναντιώσεις W. || 23. τὸ] τὰ E. ||
24. W om pr E. || αἰσθάνηται TW. || τε om VX. || 25. γνωρίζειν T. || 28. πολλὰ δὲ καὶ ἕτερα om V. || 30. ἐστὶν post τέτων W. ||
τέτων om X. || ἔσω om S. || 31. τίτι — ἢ] οὐ — οὐδ' WX. || γνωρίσαι V. || 32. ἢ τί ἄνθρωπος S.

ἄλλο ὅτι τῶν συνθέτων· ἢ γὰρ ὁπωσὺν ἔχοντα τὰ ζοιχεῖα
τέτων ἕκαστον, ἀλλὰ λόγῳ τινὶ καὶ συνθέτει, καθάπερ φησὶ
καὶ Ἐμπεδοκλῆς τὸ ὅσεν.

ἡ δὲ χθὼν ἐπίπρος ἐν εὐσέρνοισι χοάνοισιν

τὰ δύο τῶν ὀκτώ μερέων λάχε νήσιδος αἰγλης,

τέσσαρα δ' Ἡφαίσιοι· τὰ δ' ὅσέα λεύκ' ἐγένοντο.

ὅθεν ἔν ὀφελος εἶναι τὰ ζοιχεῖα ἐν τῇ ψυχῇ, εἰ μὴ καὶ οἱ
λόγοι ἐνέονται καὶ ἡ σύνθεσις· γνωριεῖ γὰρ ἕκαστον τὸ
ὅμοιον, τὸ δ' ὅσεν ἢ τὸν ἄνθρωπον ὅθεν, εἰ μὴ καὶ ταῦτ'
ἐνέσαι. τὸτο δ' ὅτι ἀδύνατον, ὅθεν δεῖ λέγειν· τίς γὰρ ἂν
ἀπορήσειεν εἰ ἔνεσιν ἐν τῇ ψυχῇ λίθος ἢ ἄνθρωπος· ὁμοίως
δὲ καὶ τὸ ἀγαθὸν καὶ τὸ μὴ ἀγαθόν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον
καὶ περὶ τῶν ἄλλων. ἔτι δὲ πολλαχῶς λεγομένου τῷ ὄντος
(σημαίνει γὰρ τὸ μὲν τόδε τι, τὸ δὲ ποσὸν ἢ ποιεῖν ἢ καί
τινα ἄλλην τῶν διαιρεθειῶν κατηγοριῶν) πότερον ἐξ ἀπάν-
των ἔσται ἡ ψυχὴ ἢ οὐ· ἀλλ' ὅς δοκεῖ κοινὰ πάντων εἶναι
ζοιχεῖα. ἄρ' ἔν ὅσα τῶν ὁσίων ἐκ τούτων μόνον; πῶς ἔν γι-
νώσκει καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον; ἢ φήσουσιν ἕκαστος γένους
εἶναι ζοιχεῖα καὶ ἀρχὰς ἰδίας, ἐξ ὧν τὴν ψυχὴν συνεσά-
ναι; ἔσαι ἄρα ποσὸν καὶ ποιεῖν καὶ ὁσία. ἀλλ' ἀδύνατον ἐκ
τῶν τῷ ποσῷ ζοιχεῖων ὁσίαν εἶναι καὶ μὴ ποσόν. τοῖς δὲ
λέγουσιν ἐκ πάντων ταῦτά τε καὶ τοιαῦθ' ἕτερα συμβαίνει.
ἄτοπον δὲ καὶ τὸ φάναι μὲν ἀπαθὲς εἶναι τὸ ὅμοιον ὑπὸ τῷ
ὁμοίῳ, αἰσθάνεσθαι δὲ τὸ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ καὶ γινώσκειν
τῷ ὁμοίῳ τὸ ὅμοιον. τὸ δ' αἰσθάνεσθαι πάσχειν τι καὶ κι-
νεῖσθαι τιθέασιν· ὁμοίως δὲ καὶ τὸ νοεῖν τε καὶ γινώσκειν.
πολλὰς δ' ἀπορίας καὶ δυσχερείας ἔχοντος τῷ λέγειν, κα-
θάπερ Ἐμπεδοκλῆς, ὡς τοῖς σωματικοῖς ζοιχείοις ἕκαστα
γνωρίζεται καὶ πρὸς τὸ ὅμοιον, μαρτυρεῖ τὸ νῦν λεχθέν·
ὅσα γὰρ ἔνεσιν ἐν τοῖς τῶν ζώων σώμασιν ἀπλῶς γῆς, οἷον

ἐσαῖ νεῦρα τρίχες, ὕβενος αἰσθάνεσθαι δοκεῖ, ὡς ὅδε τῶν
ὁμοίων. καίτοι προσῆκεν. ἔτι δ' ἕκαστῃ τῶν ἀρχῶν ἀγνοία
πλείων ἢ σύνεσις ὑπάρξει· γνωστέα μὲν γὰρ ἐν ἕκαστον,
πολλὰ δ' ἀγνοήσει· πάντα γὰρ τὰλλα. συμβαίνει δ' Ἐμ-
πεδοκλεῖ γε καὶ ἀφρονέστατον εἶναι τὸν θεόν· μόνος γὰρ τῶν
ζοιχεῖων ἐν ὃ γνωριεῖ, τὸ νεῖκος, τὰ δὲ θνητὰ πάντα· ἐκ
πάντων γὰρ ἕκαστον. ὅλως τε διὰ τίν' αἰτίαν οὐχ ἅπαντα
ψυχὴν ἔχει τὰ ὄντα, ἐπειδὴ πᾶν ἢ ζοιχεῖον ἢ ἐκ ζοιχείου
ἐνὸς ἢ πλείονων ἢ πάντων; ἀναγκαῖον γὰρ εἶναι ἐν τι γι-
νώσκειν ἢ τινα ἢ πάντα. ἀπορήσειε δ' ἂν τις καὶ τί ποτ'
ἐστὶ τὸ ἐνοποιεῖν αὐτά· ὕλη γὰρ ἔοικε τὰ γε ζοιχεῖα· κυ-
ριώτατον γὰρ ἐκεῖνο τὸ συνέχον ὃ τί ποτ' ἐστίν· τῆς δὲ ψυ-
χῆς εἶναι τι κρείττον καὶ ἄρχον ἀδύνατον· ἀδυνατώτερον δ'
ἔτι τῷ ὕ· εὐλογον γὰρ τῆτον εἶναι προγενέστατον καὶ κύριον
κατὰ φύσιν, τὰ δὲ ζοιχεῖα φασὶ πρῶτα τῶν ὄντων εἶναι.
πάντες δὲ καὶ οἱ διὰ τὸ γνωρίζειν καὶ αἰσθάνεσθαι τὰ ὄντα
τὴν ψυχὴν ἐκ τῶν ζοιχεῖων λέγοντες αὐτήν, καὶ οἱ τὸ κι-
νητικώτατον, ὃ περὶ πάσης λέγουσι ψυχῆς· οὔτε γὰρ τὰ
αἰσθανόμενα πάντα κινητικά· φαίνεται γὰρ εἶναι τινα μό-
νιμα τῶν ζώων κατὰ τόπον. καίτοι δοκεῖ γε ταύτην μόνην
τῶν κινήσεων κινεῖν ἢ ψυχὴ τὸ ζῶον. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσοι
τὸν ἔν καὶ τὸ αἰσθητικὸν ἐκ τῶν ζοιχεῖων ποιεῖσιν· φαίνεται
γὰρ τὰ τε φυτὰ ζῆν οὐ μετέχοντα φορᾶς οὐδ' αἰσθήσεως,
καὶ τῶν ζώων πολλὰ διάνοιαν ἐκ ἔχειν. εἰ δέ τις καὶ ταῦτα
παραχωρήσειε, καὶ θεῖη τὸν ἔν μέρος τι τῆς ψυχῆς, ὁμοίως
δὲ καὶ τὸ αἰσθητικόν, οὐδ' ἂν ἔτω λέγοιεν καθόλου περὶ
πάσης ψυχῆς ὅδε περὶ ὅλης οὐδὲ μιᾶς. τοῦτο δὲ πέπονθε
καὶ ὁ ἐν τοῖς Ὀρφικοῖς ἔπεσι καλεσμένοις λόγος· φησὶ γὰρ
τὴν ψυχὴν ἐκ τῷ ὅλου εἰσεῖναι ἀναπνεόντων, φερομένην ὑπὸ
τῶν ἀνέμων. ἔχ οἷόν τε δὴ τοῖς φυτοῖς τῆτο συμβαίνειν ὅδε

1. ὅτι οὖν ἄλλο *STUVWX*. || 3. καὶ om *X*. || 5. τὰ] τῶν *ESTUX*, τὰς *W*. || μοιράων *UVW*. || 6. λευκὰ *ETVW*. || γέγοντο *TUVW*. || 7. ἐνεῖναι *E*. || ἐν om *X*. || οἱ om *F*. || 9. ἢ] καὶ *SU*. || 10. ὅδε *X*. || ἂν om *X*. || 11. ἐστὶν *UVWX*. || 13. ἐπὶ *TX*. || 16. ἐστὶν *X*. || κοινὰ] τινὰ *S*. || εἶναι τὰς *E*. || 17. μόνων. *STUVX*. || 19. ἰδίας *S*, ἰδίας corr *E*. || 20. ἐστὶν *X*. || ἄρα καὶ π. *W*. || ἐκ om *UV*. || 21. εἶναι ὁσίαν *F*. || δὲ *F*. || 22. ταῦτά τε καὶ om *F*. || 23. δὲ om *W*. || 25. δ'] γὰρ *TX*. || τε *E*. || κινεῖν *E*, ποιεῖν *UX*. || 26. δὲ om *V*. || τε] τι *V*, om *E*. || 29. λεχθισόμενον *T* et corr *U*. || 30. ἔστιν *EWX*.

1. αἴς] ὡς περ *V*. || 2. προσῆκεν τὰ νεῦρα καὶ τὰς τρίχας γενεὰ ὄντα τῶν ὁμοίων αἰσθάνεσθαι. ἔτι *W*. || ἔτι] εἰ *U*. || 3. πλεον *SUV*. || *WX*. || ὑπάρχει *WX*. || 4. πάντα γὰρ τὰ ἄλλα om pr *E*. || δ'] δὲ καὶ *S*. || 6. ἐν om *T*. || γνωρίζει *E*. || 7. δὲ *STUVW*. || 8. πᾶν om pr *E*. || ἐκ ζοιχείου] ἐκ ζοιχεῖων καὶ ζοιχείων ἢ *W*, ἐκ τῶν ζοιχεῖων καὶ ζοιχεῖων *X*. || 9. ἢ ἐκ πλ. *TUVW*. || ἐν τι] ἐν *SUX*, ἢ ἐν *W*. || 11. γε om *STUVX*. || 12. γὰρ] δ' pr *E*. || δὲ om *S*. || 13. εἶναι τι κρείττον *EWX*, κρείττον εἶναι τι *U*. || ἀρχὴ *S*. || δὲ τι *W*. || 14. εὐλογώτερον *TW*, εὐλογώτατον *SV*. || γε *S*, γὰρ ἄρα *X*. || τοῦτο εἶναι *X*, εἶναι τοῦτον *TV*. || προ- γενέστερον *X*, προγενέστατον *TUV*. || κυριώτατον *T*. || 15. φασὶ] ταυτὶ *V*. || 16. τὴν ψ. τὰ ὄντα *STU*, τὰ κατὰ τὴν ψ. *V*. || 18. ἀπάσης *STUVWX*. || 19. γὰρ] γε *S*. || μόρια *S*, ἐσῶτα margo *S*. || 20. γε δοκεῖ *X*. || 21. ψυχὴ καὶ τὸ *U*. || 23. φθορὰς *S*. || 24. ἔχει *W*. || 25. ὁμοίως — 27. ψυχῆς margo *T*. || 26. καθόλου om *TUV*. || περὶ τῆς πάσης *U*. || 27. ὅδε περὶ μιᾶς *SX*. || 28. καλεσμένοις ἔπεσι *TVW*, ἔπεσιν ἀδόμενος λόγος *U*, ἔπεσι (omisso καλεσμένοις) *S*. || 29. λόγος, ut videtur, *E*. || 30. δὲ *TUVX* et corr *E*. || τοῖς φυτοῖς om *U*.

τῶν ζώων ἐνίοις, εἴπερ μὴ πάντα ἀναπνεύουσιν. τὸτο δὲ λέ-
 ληθε τὴν ἕτως ὑπειλκφάτας. εἴτε δὲ τὴν ψυχὴν ἐκ τῶν
 ζοιχείων ποιεῖν, ἔθεν δὲ ἔξ ἀπάντων· ἰκανὸν γὰρ θάτερον
 μέρος τῆς ἐναντιώσεως ἑαυτὸ τε κρίνειν καὶ τὸ ἀντικείμενον.
 καὶ γὰρ τῷ εὐθεῖ καὶ αὐτὸ καὶ τὸ καμπύλον γινώσκοντες·
 κριτὴς γὰρ ἀμφοῖν ὁ καινῶν, τὸ δὲ καμπύλον ἔθ' ἑαυτοῦ
 οὔτε τοῦ εὐθέως. καὶ ἐν τῷ ὅλῳ δὲ τινες αὐτὴν μεμιχθαί
 φασιν, ὅθεν ἴσως καὶ Θαλῆς ῥήθη πάντα πλήρη θεῶν εἶναι.
 τὸτο δ' ἔχει τινὰς ἀπορίας· δια τίναν γὰρ αἰτίαν ἐν μὲν τῷ
 ἀέρι ἢ τῷ πυρὶ ἔσται ἡ ψυχὴ οὐ ποιεῖ ζῶον, ἐν δὲ τοῖς μι-
 10 κτοῖς, καὶ ταῦτα βελτίων ἐν τέτοις εἶναι δοκῶσα; ἐπιζητή-
 σαι γὰρ ἂν τις καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ἢ ἐν τῷ ἀέρι ψυχὴ τῆς
 ἐν τοῖς ζῴοις βελτίων ἐστὶ καὶ ἀθανατωτέρα. συμβαίνει δ'
 ἀμφοτέρως ἄτοπον καὶ παράλογον· καὶ γὰρ τὸ λέγειν
 ζῶον τὸ πῦρ ἢ τὸν αέρα τῶν παραλογωτέρων ἐστὶ, καὶ τὸ 15
 μὴ λέγειν ζῶα ψυχῆς ἐνότης ἄτοπον. ὑπολαβεῖν δ' εἰκόασιν
 εἶναι τὴν ψυχὴν ἐν τέτοις, ὅτι τὸ ὅλον τοῖς μορίοις ὁμοειδές.
 ὥς ἀναγκαῖον αὐτοῖς λέγειν καὶ τὴν ψυχὴν ὁμοειδῆ τοῖς
 μορίοις εἶναι, εἰ τῷ ἀπολαμβάνεσθαι τι τῷ περιέχοντος ἐν
 τοῖς ζῴοις ἐμφυχα τὰ ζῶα γίνεται. εἰ δ' ὁ μὲν ἀπὸ διασπώ-
 20 μενος ὁμοειδής, ἡ δὲ ψυχὴ ἀνομοιομερής, τὸ μὲν τι αὐτῆς
 ὑπάρξει ὅλον ὅτι, τὸ δ' ἔχ ὑπάρξει. ἀναγκαῖον ἔν αὐτὴν
 ἢ ὁμοιομερῆ εἶναι ἢ μὴ ἐνυπάρχειν ἐν ὅτῳ μορίῳ τῷ παν-
 τός. φανερόν ἔν ἐκ τῶν εἰρημέων ὡς ἔτε τὸ γινώσκον ὑπάρ-
 χει τῇ ψυχῇ διὰ τὸ ἐκ τῶν ζοιχείων εἶναι, ἔτε τὸ κινεῖ-
 25 σθαι αὐτὴν καλῶς ἐδ' ἀληθῶς λέγεται. ἐπεὶ δὲ τὸ γινώ-
 σκειν τῆς ψυχῆς ἐστὶ καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι τε καὶ τὸ δοξά-
 ζειν, ἔτι δὲ τὸ ἐπιθυμεῖν καὶ βύλεσθαι καὶ ὅλως αἰ ὀρέξεις,
 γίνεται δὲ καὶ ἡ κατὰ τόπον κινήσεις τοῖς ζῴοις ὑπὸ τῆς
 ψυχῆς, ἔτι δ' αὖξιν τε καὶ ἀκμὴ καὶ φθίσις, πότερον ὅλη 30

τῇ ψυχῇ τέτων ἕκασον ὑπάρχει, καὶ πάσῃ νοῦμέν τε καὶ
 αἰσθανόμεθα καὶ τῶν ἄλλων ἕκασον ποιεῖν τε καὶ πάσχο-
 μεν, ἢ μορίοις ἑτέροις ἑτερα; καὶ τὸ ζῆν δὴ πότερον ἐν τινι
 τέτων ἐστὶν ἐν ἡ καὶ ἐν πλείοσιν ἢ πάσιν, ἢ καὶ ἄλλο τι
 αἵτιον; λέγουσι δὴ τινες μεριστὴν αὐτὴν, καὶ ἄλλω μὲν
 νοεῖν ἄλλω δὲ ἐπιθυμεῖν. τί ἔν δὴ ποτε συνέχει τὴν ψυχὴν,
 εἰ μεριστὴ πέφυκεν; ἢ γὰρ δὴ τό γε σῶμα· δοκεῖ γὰρ τῷ
 ναντίον μᾶλλον ἢ ψυχῇ τὸ σῶμα συνέχειν· ἐξελεύσεως γέν
 διαπνέεται καὶ σήπεται. εἰ ἔν ἑτερόν τι μίαν αὐτὴν ποιεῖ,
 10 ἐκεῖνο μάλισ' ἂν εἴη ψυχὴ. δεήσει δὲ καὶ πάλιν κἀκεῖνο
 ζητεῖν, πότερον ἐν ἡ πολυμερές. εἰ μὲν γὰρ ἐν, διὰ τί οὐκ
 εὐθὺς καὶ ἡ ψυχὴ ἔν; εἰ δὲ μεριστόν, πάλιν ὁ λόγος ζη-
 τήσει τί τὸ συνέχον ἐκεῖνο, καὶ οὕτω δὴ πρόεισιν ἐπὶ τὸ
 ἄπειρον. ἀπορήσειε δ' ἂν τις καὶ περὶ τῶν μορίων αὐτῆς,
 15 τί ἔχει δύναμιν ἕκαστον ἐν τῷ σώματι. εἰ γὰρ ἡ ὅλη
 ψυχὴ πᾶν τὸ σῶμα συνέχει, προσήκει καὶ τῶν μορίων
 ἕκασον συνέχειν τι τῷ σώματος. τὸτο δ' εἰσικεν ἀδυνάτω·
 ποῖον γὰρ μόνον ἢ πῶς ὁ νῦς συνεῖ, χαλεπὸν καὶ πλά-
 σαι. φαίνεται δὲ καὶ τὰ φυτὰ διαιρούμενα ζῆν καὶ τῶν
 ζῴων ἔνια τῶν ἐντόμων, ὡς τὴν αὐτὴν ἔχοντα ψυχὴν τῷ
 εἶδει, εἰ καὶ μὴ ἀριθμῷ· ἐκάτερον γέν τῶν μορίων αἰσθῆσιν
 ἔχει καὶ κινεῖται κατὰ τόπον ἐπὶ τινι χρόνον. εἰ δὲ μὴ
 διατελῶσιν, ἔθεν ἄτοπον· ὅργανα γὰρ ἐκ ἔχουσιν ὥς σω-
 20 ζειν τὴν φύσιν. ἀλλ' οὐδὲν ἦττον ἐν ἐκατέρῳ τῶν μορίων
 ἅπαντ' ἐνυπάρχει τὰ μόρια τῆς ψυχῆς, καὶ ὁμοειδῆ εἰσὶν
 ἀλλήλοισ καὶ τῇ ὅλῃ, ἀλλήλων μὲν ὡς ἢ χωριστὰ ὄντα,
 τῆς δ' ὅλης ψυχῆς ὡς διαιρετῆς ἔσης. εἰσικε δὲ καὶ ἡ ἐν
 τοῖς φυτοῖς ἀρχὴ ψυχῆ τις εἶναι· μόνης γὰρ ταύτης κοι-
 νανεῖ καὶ ζῶα καὶ φυτὰ. καὶ αὕτη μὲν χωρίζεται τῆς
 αἰσθητικῆς ἀρχῆς, αἰσθῆσιν δ' ἔθεν ἀνευ ταύτης ἔχει.

1. ἐνίοις *T*. || δὴ *E*. || 2. εἰ δὲ *X*, εἴτε δὲ *E*, εἴπερ *SPWW*, εἴπερ δὲ *T*. || 2 et 3. δεῖ] δὴ *S*. || 5. καὶ ante τὸ om *X*. || 8. ἴσως om *V*. || θαλλῆς *U*. || 9. τίνα μὲν γὰρ *V* et corr *E*. || μὲν om *STV*. || 10. ἢ ἐν τῷ *STU*. || 11. ταῦτα] τοι *X*. || βελτίων *E*. || εἶναι ἐν τέτοις *S*. || 12. γὰρ] γ' *E*, δ' *WX*. || 15. παραλόγων *SUX*. || τὸ om *TWW*. || 16. εἰσικε *T*. || 17. εἶναι om *SUX*, post ψυχὴν ponunt *TWW*. || ὅτι] ἐπεὶ *TV*. || ὅλον ἐν τοῖς *E*. || 19. εἶναι om pr *E*. || εἰ] ἐν *S*, εἰ ἐν *UX*, εἴπερ ἐν *V*. || τὸ *TV*. || ἀπολαμ- βάνειν *STWW*. || περιέχοντος ἀέρος ἐν *V*. || 20. τὰ om *STUWW*. || διασπώμενον ὁμοειδὲς *U*. || 23. ἢ ante ὁμ. om *E*. || 25. τῶν om *W*. || ἔτε δὲ τὸ *V*. || 26. ἐδ' ἀληθῶς om pr *E*. || ἐπειδὴ *UW*. || 27. τῆς om *TV*. || τὸ ante δοξ. om *STUW*. || 28. δὲ καὶ τὸ *UWX*. || βουλεύεσθαι *TUWWX*. || αἰ om *TX*. || ὀρέξεις *T*. || 29. τῆς om *TV*. || 30. αὖξιν *STUWWX*.

2. αἰσθ. καὶ κινέμεθα καὶ *EPWW*, αἰσθ. καὶ κινῶμεν καὶ *X*. || 3. δὲ *V*. || 4. ἐν] ἢ ἐν *E*. || ἐν om *SX*. || ἢ καὶ πᾶσιν *TUWWX*, ἢ καὶ ἐν πᾶσιν *SV*. || 5. δὲ *STUV*. || αὐτὴν εἶναι καὶ *TV*. || 5 et 6. ἄλλο *EW*. || 7. γε ante τὸ *TV*, om *SUWX*. || μᾶλλον τὴν αὐτὴν *W*. || 8. ἐν *X*. || 9. αὐτὴν om *W*. || 10. ἐκεῖνο δὲ μ. *T*. || εἴη ἢ ψυχῇ *TWW*. || 12. καὶ τὴν ψυχὴν ἐν *SUWX*, καὶ τὴν ψυχὴν ἐν εἶναι *T*, ἐν καὶ τὴν ψυχὴν εἶναι *V*. || 15. ἕκασον δύναμιν *SV*. || εἰ] ἢ *W*. || ἢ post ὅλη *W*, om *V*. || 18. συνέχει *EV*. || 19. καὶ om *S*. || τὰ φυτὰ τὰ δ. *W*. || 20. ψυχὴν om *V*. || 21. μὴ καὶ *E*, καὶ μὴ τῷ *V*. || ἐν *UW*, γὰρ *ET*. || 25. ὁμοειδέις εἰ- σὶν ἀλλήλοισ *ESTUWX*. || 26. ἀλλήλων] ἀλλήλοισ *W*, ἀλλήλοισ *V*. || ἐδὲ *X*. || 27. ὡς οὐ διαιρετῆς *W*. || 28. ψυχὴ ante ἀρχὴ *T*, om *SU*. || μόνῃ *X*. || καὶ τὰ ζῶα *E*. || 29. αὕτη *X*. || 30. αἰσθητῆς *X*.

B.

Τὰ μὲν δὴ ὑπὸ τῶν πρότερον παραδεδομένα περὶ ψυχῆς εἰρήσθω· πάλιν δ' ὥσπερ ἐξ ὑπαρχῆς ἐπανίσταται, πειρώμενοι διορίσαι τί ἐστὶ ψυχὴ καὶ τίς αὖ εἴη κοινότητος λόγος αὐτῆς. λέγομεν δὴ γένος ἐν τι τῶν ὄντων τὴν ὑστίαν, ταύτης δὲ τὸ μὲν ὡς ὕλην, ὃ καθ' αὐτὸ μὲν ἐκ ἑξὶ τόδε τι, ἕτερον δὲ μορφήν καὶ εἶδος, καθ' ἣν ἡδὴ λέγεται τόδε τι, καὶ τρίτον τὸ ἐκ τούτων. ἑξὶ δ' ἡ μὲν ὕλη δύναμις, τὸ δ' εἶδος ἐντελέχεια, καὶ τῷτο διχῶς, τὸ μὲν ὡς ἐπιστήμη, τὸ δ' ὡς τὸ θεωρεῖν. ὑστίαι δὲ μάλιστα εἶναι δοκῶσι τὰ σώματα, καὶ τούτων τὰ φυσικά· ταῦτα γὰρ τῶν ἄλλων ἀρχαί. τῶν δὲ φυσικῶν τὰ μὲν ἔχει ζῶν, τὰ δ' ἐκ ἔχει· ζῶν δὲ λέγομεν τὴν δι' αὐτῆ τροφήν τε καὶ αὐξήσιν καὶ φθίσιν. ὥστε πᾶν σῶμα φυσικὸν μετέχον ζωῆς οὐσία αὖ εἴη, οὐσία δ' οὕτως ὡς συνθέτη. ἐπεὶ δ' ἐστὶ σῶμα τοιόνδε, ζῶν γὰρ ἔχον, οὐκ αὖ εἴη τὸ σῶμα ψυχὴ· οὐ γὰρ ἐστὶ τῶν καθ' ὑποκειμένου τὸ σῶμα, μᾶλλον δ' ὡς ὑποκείμενον καὶ ὕλη. ἀναγκαῖον ἄρα τὸν ψυχὴν οὐσίαν εἶναι ὡς εἶδος σώματος φυσικοῦ δυνάμει ζῶν ἔχοντος. ἡ δ' οὐσία ἐντελέχεια. τοιούτου ἄρα σώματος ἐντελέχεια. αὕτη δὲ λέγεται διχῶς, ἡ μὲν ὡς ἐπιστήμη, ἡ δ' ὡς τὸ θεωρεῖν. φανερόν οὖν ὅτι ὡς ἐπιστήμη· ἐν γὰρ τῷ ὑπάρχειν τὴν ψυχὴν καὶ ὕπνος καὶ ἐγρήγορσις ἐστίν, ἀνάλογον δ' ἡ μὲν ἐγρήγορσις τῷ θεωρεῖν, ὃ δ' ὕπνος τῷ ἔχειν καὶ μὴ ἐνεργεῖν. προτέρα δὲ τῇ γενέσει ἐπὶ τῷ αὐτῷ ἡ ἐπιστήμη. διὸ ψυχὴ ἐστὶν ἐντελέχεια ἡ πρώτη σώματος φυσικῆς δυνάμει ζῶν ἔχοντος. τοῖστο δέ, ὃ αὖ ἡ ὀργανι-

κόν. ὀργανα δὲ καὶ τὰ τῶν φυτῶν μέρη, ἀλλὰ παντελῶς ἀπλᾶ, οἷον τὸ φύλλον περικαρπίου σκέπασμα, τὸ δὲ περικαρπίον καρπῦ. αἱ δὲ ῥίζαι τῷ σώματι ἀνάλογον· ἀμφω γὰρ ἔλκει τὴν τροφήν. εἰ δὴ τι κοινὸν ἐπὶ πάσης ψυχῆς δεῖ λέγειν, εἴη αὖ ἐντελέχεια ἡ πρώτη σώματος φυσικοῦ ὀργανικῆς. διὸ καὶ ἐδεῖ ζητεῖν εἰ ἐν ἡ ψυχὴ καὶ τὸ σῶμα, ὥσπερ ἐδὲ τὸν κηρὸν καὶ τὸ σχῆμα, ἐδ' ὅλως τὴν ἐκάστου ὕλην καὶ τὸ ἔ ὕλη· τὸ γὰρ ἐν καὶ τὸ εἶναι ἐπεὶ πλεοναχῶς λέγεται, τὸ κυρίως ἡ ἐντελέχειά ἐστιν. καθέλου μὲν οὖν εἴρηται τί ἐστὶν ἡ ψυχὴ· ὑστίαι γὰρ ἡ κατὰ τὸν λόγον. τῷτο δὲ τὸ τί ἦν εἶναι τῷ τοιῷδὲ σώματι, καθάπερ εἴ τι τῶν ὀργάνων φυσικὸν ἦν σῶμα, οἷον πέλεκυς· ἦν γὰρ αὖ τὸ πελέκει εἶναι ἡ ὑστίαι αὐτῆς, καὶ ἡ ψυχὴ τῷτο· χωρισθείσης γὰρ ταύτης ἐκ αὐτοῦ ἐτι πέλεκυς ἦν, ἀλλ' ἡ ὁμωνύμως. νῦν δ' ἐστὶ πέλεκυς· ἐ γὰρ τοιούτου σώματος τὸ τί ἦν εἶναι καὶ ὁ λόγος ἡ ψυχὴ, ἀλλὰ φυσικῶς τοιῷδὲ ἔχοντος ἀρχὴν κινήσεως καὶ στάσεως ἐν ἑαυτῷ. θεωρεῖν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν μερῶν δεῖ τὸ λεχθέν. εἰ γὰρ ἦν ὁ ὀφθαλμὸς ζῶν, ψυχὴ αὖ ἦν αὐτῷ ἡ ὕψις· αὕτη γὰρ οὐσία ὀφθαλμοῦ ἡ κατὰ τὸν λόγον. ὃ δ' ὀφθαλμὸς ὕλη ὕψους, ἥς ἀπολείπεται ἐν ἑστὶν ὀφθαλμὸς, πλὴν ὁμωνύμως, καθάπερ ὁ λίθινος καὶ ὁ γεγραμμένος. δεῖ δὲ λαβεῖν τὸ ἐπὶ μέρους ἐφ' ὅλου τῷ ζῶντος σώματος· ἀνάλογον γὰρ ἔχει ὡς τὸ μέρος πρὸς τὸ μέρος, οὕτως ἡ ὕλη αἰσθησις πρὸς τὸ ὅλον σῶμα τὸ αἰσθητικόν, ἥ τοῖστο. ἑξὶ δὲ ἐ τὸ ἀποβεβληκὸς τὴν ψυχὴν τὸ δυνάμει ὃν ὥς ἐ ζῆν, ἀλλὰ τὸ ἔχον. τὸ δὲ σπέρμα καὶ ὁ καρπὸς τὸ δυνάμει τοιῷδὲ σῶμα. ὡς μὲν οὖν ἡ τμήσις καὶ ἡ ὄρασις, ὅτω καὶ ἡ ἐγρήγορσις ἐντελέ-

3. Τὰ μὲν — 4. ἐπανίσταται] Ἐπεὶ δὲ τὰ παραδεδομένα περὶ ψυχῆς παρὰ τῶν ἄλλων, ἐφ' ὅσον (ἴσων X) ἕνατος ἀπεφάνητο, πρότερον (πρῶτον VVX) εἴρηται σχεδόν, νῦν (νῦν δὲ VV) ὥσπερ ἐξ ἀρχῆς πάλιν ἐπανίσταται SUVVXm et E folio 186, quod exit in haec Ἐπεὶ — (v.12.) τὰ φυσικά, decem illa versibus comprehensa. idem E Τὰ μὲν — (v.15.) πᾶν σῶμα et in margine habet, praefatus γὰρ ἀρχὴ τῷ β λόγῳ ἐν ἄλλῳ, a manu earum quae scholia scripserunt antiquissima, et folio 187, ubi librum secundum de integro exorditur, manu a superiore folio non multum dissimili. || 3. προτέρων V. || 4. εἴρηται margo E. || 5. ἐστὶν ἡ ψ. E 186. || τίς τί UX. || αὖ εἴη] ἐστὶ SUVVX. || κοινὸς UVVX. || 6. λέγομεν — 12. φυσικά] χωρίζομεν δὴ τὰς μὲν ὑστίαις ἀπὸ τῶν ὄντων τῶν ἄλλων. τῆς δὲ ὑστίαις τὸ μὲν ὡς ὕλην λέγεσθαι τίθεμεν· ὃ καθ' αὐτὸ δὲ ἡ μορφή, τὸ δ' ἐκ τούτων. ἑξὶν δ' ἡ μὲν ὕλη δυνάμει, τὸ δ' εἶδος ἐντελέχεια. αὕτη δ' ὑπάρχει διχῶς· ἡ γὰρ ὡς ἡ ἐπιστήμη ἡ ὡς τὸ θεωρεῖν. ὑστίαι δὲ μάλιστα δοκῶσι εἶναι τὰ σώματα, καὶ τούτων τὰ φυσικά E 186. || 6. δὲ U V. || ἐν τι γένος SVVX. || 10. διτῶς VV. || 11. ὡς τὸ om E et margo E. || 12. ἄλλων αἱ ἀρχαί S. || 14. αὐτῆς τροφῆς V. || τε post αὐξήσιν S, om UX. || 15. ὑστίαι αὖ εἴη margo U. || αὖ εἴη· ὑστίαι om X. || 16. δ' om VVX. || σύνθετος U. || δὴ E. || ἐστὶ] ἐστὶ καὶ EST. || τοιῷδὲ] καὶ τοιῷδὲ τοῦτο SUVVVX. || 17. τὸ om SU. || ἡ ψυχὴ SUVVVX. || 21. τοῖστο ἄρα σ. ἐντ. om V, post διχῶς ponit T. || 24. καὶ post ψ. om U. || 26. δὴ U. || 27. διὸ ἡ ψ. ETV. || 28. φυσικῶς ὀργανικῶς δυνάμει X. || τοιούτων STV VVX. || δ] ὁ τ' V.

3. ἡ δὲ ῥίζα V. || 4. δὲ ESTV. || κοινὸν] καὶ V. || 5. ἡ πρώτη ἐντ. VVX. || ὀργανικῶς φυσικῶς S. || 6. καὶ ante οὐ om V. || ψυχὴ κατὰ τὸ εἶδος καὶ V. || 8. οὐ ἡ ὕλη ETV. || 9. λέγεται om SUVVX. || 10. τὸν om pr S. || 12. ἦν φυσικὸν V. || αὖ om X. || 13. τὸ] τῷ ETV et rc X. || τῷτο V. || 14. γὰρ] δὲ ETVV. || αὐτῆς S. || αὖ om V. || 17. αὐτῷ X, αὐτῷ SUVV. || 18. ἦν ὁ om pr S. || 19. ἦν om VVX. || 20. τὸν om VV. || ἀπολιπούσης TVVV. || 21. ἑστὶν] ἐτι EX. || ὁμωνύμος E. || λίθος X. || 22. ὁ om VV. || δὲ VVX. || λαβεῖν] λέγειν S. || 24. οὕτως om UVVVX. || 25. ἦ] ἡ V. || τοιούτων STVX. || 28. καὶ post οὕτω om SX.

χεια, ὡς δ' ἡ ὄψις καὶ ἡ δύναμις τῷ ὀργάνῳ, ἡ ψυχὴ· τὸ δὲ σῶμα τὸ δυνάμει ὄν· ἀλλ' ὥσπερ ὁ ὀφθαλμὸς ἡ κόρη καὶ ἡ ὄψις, ἀκαθεῖ ἡ ψυχὴ καὶ τὸ σῶμα τὸ ζῶν. ὅτι μὲν ὅν ἐκ ἑσιν ἡ ψυχὴ χωριστὴ τῷ σώματι, ἡ μέρητινὰ αὐτῆς, εἰ μεριστὴ πέφυκεν, οὐκ ἄδηλον· ἐνίαν γὰρ ἡ 5 ἐντελέχεια τῶν μερῶν ἐστὶν αὐτῶν. οὐ μὴν ἀλλ' ἐνιαῖ γε οὐθὲν κωλύει, διὰ τὸ μηθενὸς εἶναι σώματος ἐντελεχείας. ἐτι δὲ ἄδηλον εἰ οὕτως ἐντελέχεια τῷ σώματι ἡ ψυχὴ ὥσπερ πλωτὴρ πλοίου. τύπῳ μὲν οὖν ταύτῃ διωρίσθω καὶ ὑπογεγράφθω περὶ ψυχῆς.

2 Ἐπεὶ δ' ἐκ τῶν ἀσφαῶν μὲν φανερωτέρων δὲ γίνε-
ται τὸ σαφὲς καὶ κατὰ τὸν λόγον γνωριμώτερον, πειρα-
τέον πάλιν ὅπως ἐπελθεῖν περὶ αὐτῆς· ὃ γὰρ μόνον τὸ ὅτι
δεῖ τὸν ὀριστικὸν λόγον δηλῆν, ὥσπερ οἱ πλεῖστοι τῶν ὄρων
λέγουσιν, ἀλλὰ καὶ τὴν αἰτίαν ἐνυπάρχειν καὶ ἐμφαίνε-
σθαι. νῦν δ' ὥσπερ συμπεράσμεθα¹ οἱ λόγοι τῶν ὄρων εἰσὶν
οἷον τί ἐστι τετραγωνισμός· τὸ ἴσον ἑτερομήκει ὀρθογώνιον
εἶναι ἰσοπλευρον. ὁ δὲ τοῖστος ὅρος λόγος τῷ συμπεράσμα-
τος. ὁ δὲ λέγων ὅτι ἐστὶν ὁ τετραγωνισμὸς μέσης εὐρεσις,
τῷ πράγματι λέγει τὸ αἷτιον. λέγομεν ὅν ἀρχὴν λαβόν-
τες τῆς σκέψεως, διωρίσθαι τὸ ἐμψυχον τοῦ ἀψύχου τῷ
ζῆν. πλεοναχῶς δὲ τοῦ ζῆν λεγομένου, καὶ ὅν τι τούτων
ἐνυπάρχει μόνον, ζῆν αὐτὸ φάμεν, οἷον νῆς, αἰσθησις, κί-
νησις καὶ στάσις ἢ κατὰ τόπον, ἐτι κίνησις ἢ κατὰ τρο-
φήν καὶ φθίσις τε καὶ αὐξήσις. διὸ καὶ τὰ φύομενα 25
πάντα δοκεῖ ζῆν· φαίνεται γὰρ ἐν αὐτοῖς ἔχοντα δύναμιν
καὶ ἀρχὴν τοιαύτην, δι' ἧς αὐξήσιν τε καὶ φθίσιν λαμ-
βάνουσι κατὰ τὰς ἐναντίας τόπους· οὐ γὰρ ἄνω μὲν αὐξέ-
ται, κάτω δ' ὃ, ἀλλ' ὁμοίως ἐπ' ἄμφω καὶ πάντοσε καὶ
τρέφεται καὶ ζῆ διὰ τέλους, ἕως ἂν δύνῃται λαμβάνειν 30
τροφὴν. χωρίζεσθαι δὲ τοῦτο μὲν τῶν ἄλλων δυνατόν, τὰ
δ' ἄλλα τούτου ἀδύνατον ἐν τοῖς θνητοῖς. φανερόν δ' ἐπὶ
τῶν φυσιμένων· ὅδεμία γὰρ αὐτοῖς ὑπάρχει δύναμις ἄλλη

ψυχῆς. τὸ μὲν ὅν ζῆν διὰ τὴν ἀρχὴν ταύτην ὑπάρχει τοῖς
ζῶσι, τὸ δὲ ζῶν διὰ τὴν αἰσθησιν πρώτως· καὶ γὰρ τὰ
μὴ κινύμενα μὴδ' ἀλλάττοντα τόπον, ἔχοντα δ' αἰσθησιν
ζῶα λέγομεν καὶ ὃ ζῆν μόνον. αἰσθήσεως δὲ πρῶτον ὑπάρ-
χει πᾶσιν ἀφή. ὥσπερ δὲ τὸ θρεπτικὸν δύναται χωρίζε-
σθαι τῆς ἀφῆς καὶ πάσης αἰσθήσεως, οὕτως ἡ ἀφή τῶν
ἄλλων αἰσθήσεων. θρεπτικὸν δὲ λέγομεν τὸ τοῖστος μόριον
τῆς ψυχῆς ὃ καὶ τὰ φυτὰ μετέχει· τὰ δὲ ζῶα πάντα
φαίνεται τὴν ἀπτικὴν αἰσθησιν ἔχοντα· δι' ἣν δ' αἰτίαν
10 ἑκάτερον τούτων συμβέβηκεν, ὕστερον ἐρῶμεν. νῦν δ' ἐπὶ το-
σῆτον εἰρήσθω μόνον, ὅτι ἐστὶν ἡ ψυχὴ τῶν εἰρημένων τούτων
ἀρχὴ καὶ τούτοις ὠριτται, θρεπτικῶ, αἰσθητικῶ, διανοη-
τικῶ, κινῆται. πότερον δὲ τούτων ἑκαστὸν ἐστὶ ψυχῆ ἢ μόριον
ψυχῆς, καὶ εἰ μόριον, πότερον οὕτως ὥστ' εἶναι χωριστὸν
15 λόγῳ μόνον ἢ καὶ τόπῳ, περὶ μὲν τινῶν τούτων ὃ χαλεπὸν
ἰδεῖν, ἐνιαῖ δὲ ἀπορίαν ἔχει. ὥσπερ γὰρ ἐπὶ τῶν φυτῶν ἐνιαῖ
διαίρεμένα φαίνεται ζῶντα καὶ χωρίζομενα ἀπ' ἀλλήλων,
ὡς ὕψους τῆς ἐν τούτοις ψυχῆς ἐντελεχείας μὲν μιᾶς ἐν ἑκάστῳ
φυτῷ, δύναμις δὲ πλείονων, ὅπως ὀρώμεν καὶ περὶ ἐτέρας
20 διαφορὰς τῆς ψυχῆς συμβαῖνον ἐπὶ τῶν ἐντόμων ἐν τοῖς
διατεμενομένοις· καὶ γὰρ αἰσθησιν ἑκάτερον τῶν μερῶν ἔχει
καὶ κίνησιν τὴν κατὰ τόπον, εἰ δ' αἰσθησιν, καὶ φαντασίαν
καὶ ὀρεξίν· ὅπως μὲν γὰρ αἰσθησις, καὶ λύπη τε καὶ ἡδονή,
ὅπου δὲ ταῦτα, ἐξ ἀνάγκης καὶ ἐπιθυμία. περὶ δὲ τῷ νῦ
καὶ τῆς θεωρητικῆς δυνάμεως ὁδὸν πῶ φανερόν, ἀλλ' ἔοικε
ψυχῆς γένος ἕτερον εἶναι, καὶ τῷτο μόνον ἐνδέχεται χωρί-
ζεσθαι, καθάπερ τὸ αἰδίδιον τῷ φθαρτῷ. τὰ δὲ λοιπὰ μόρια
τῆς ψυχῆς φανερόν ἐκ τούτων ὅτι ἐκ ἑσιν χωριστά, καθάπερ
τινὲς φασιν· τῷ δὲ λόγῳ ὅτι ἕτερα, φανερόν· αἰσθητικῶ
γὰρ εἶναι καὶ δοξασιτικῶ ἕτερον, εἴπερ καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι
τῷ δοξάζειν. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἑκαστον τῶν εἰρημέ-
νων. ἐτι δ' ἐνίοις μὲν τῶν ζῶων ἅπανθ' ὑπάρχει ταῦτα,
τισὶ δὲ τινὰ τούτων, ἐτέροις δὲ ἐν μόνον. τῷτο δὲ ποιεῖ δια-

1. ἡ primum om *V*. || 2. ὁ om *ESV*. || 3. τὸ ante ζ. om *ETV*. || 5. τινὰ om *W*. || 6. οὐ μὴν om *X*. || 7. κωλύει εἶναι διὰ *V*. || μὴδὲν *X*, οὐθὲν *S*. || 8. τε *E*. || 9. οὖν om *W*. || 11. μὲν om *X*, μὲν τῇ φύσει *W*. || 12. τὸν om *V*. || 13. ὅπως γ' ἐπελθεῖν *E*, οὕτως ἐπανελθεῖν *S*. || 17. τίς *X*. || ἐστὶν ὁ τετρ. *ESTUX*. || 18. λόγος om *ETV*. || 19. ἐτι] τί *V*. || ὁ om *WX*. || μέσου *T*, ὅτι μέσης *V*. || εὐρησις *TUVX*. || 20. λέγομεν *TV*. || λαβόντες ante 21. διωρίσθαι *W*. || 21. τῆς om *SX*. || σκέψεως] σκέψεως τοῦ πράγματος *SUVX*. || 23. ὑπάρχει *SIVX*. || 25. καὶ om *V*. || φθίσιν *SUVX*. || τε om *W*. || αὐξήσιν *SUVX*. || καὶ om *W*. || 26. ἐν om *X*. || 28. ἄνω μὲν] ἄνωθεν *V*. || 29. πάντῃ ἐκτρέφεται τε καὶ *SUX*, πάντῃ ὅσα αἰεὶ τρέφεται τε καὶ *ET* et omisso τε *W*. || 32. ἐν γε τοῖς *T*. || 33. γὰρ δύναμις τούτοις ὑπάρχει *W*.

1. τοῖς ζ.] πᾶσι τοῖς ζῶσι *SU*, τοῖς ζῶσι πᾶσι *X*. || 3. μὴ om *X*. || αἰσθησιν δ' ἔχοντα *V*. || 4. ζῶα λέγομεν ante 3. ἔχοντα *X*. || 4. ὑπάρχει πρῶτον πᾶσιν *S*, πᾶσιν ὑπάρχει πρῶτον *X*. || 5. δὲ] γὰρ *X*. || 8. φύομενα *ETVW*. || φαίνεται ἅπαντα *X*. || 13. ἐστὶν ἡ ψ. *X*. || 15. μὲν] μὲν οὖν *X*. || τούτων om *SUVX*. || 16. ὡς *T*. || 17. καὶ ζῶντα *X*. || 18. αὐτοῖς *SUVX*. || 19. φυτῷ om *V*. || ὀρώμεν post 20. ψυχῆς *W*. || 20. ἀπὸ *W*. || ἐν τοῖς τεμενομένοις *U*, τῶν τεμενομένων *W*. || 21. ἔχει ἑκαστον τῶν μερῶν *V*. || 23. καὶ ante λ. om *SUVX*. || ἡδονή τε καὶ λύπη *W*. || 24. ὅπως] παρακολουθεῖ ὅπως *T*. || 25. οὐδὲ *TUVWX*. || 26. καὶ om *S*. || χωρί-
ζεσθαι om *X*. || 29. φασὶ τινες *X*. || 32. ἐστὶ *W*, ὅτι *U*. || ὑπάρχειν *X*, ὑπάρχοντα *W*. || 33. ποιήσει *ETVW*. || διαφορὰς *TVX*.

φορὰν τῶν ζώων· διὰ τίνα δ' αἰτίαν, ὕστερον ἐπισκεπτέον. παραπλήσιον δὲ καὶ περὶ τὰς αἰσθήσεις συμβέβηκεν· τὰ μὲν γὰρ ἔχει πάσας, τὰ δὲ τινάς, τὰ δὲ μίαν τὴν ἀναγκαιοτάτην, ἀφήν. ἐπεὶ δὲ ᾧ ζῶμεν καὶ αἰσθανόμεθα διχῶς λέγεται, καθάπερ ᾧ ἐπιστάμεθα, λέγομεν δὲ τὸ μὲν ἐπι- 5 σήμην τὸ δὲ ψυχὴν· ἐκατέρω γὰρ τῶτων φαμέν ἐπίστασθαι· ὁμοίως δὲ καὶ ᾧ ὑγιαίνομεν, τὸ μὲν ὑγίεια, τὸ δὲ μορίῳ τινὶ τῷ σώματος ἢ καὶ ὅλῳ. τῶτων δ' ἡ μὲν ἐπισήμη τε καὶ ὑγίεια μορφή καὶ εἶδος τι καὶ λόγος καὶ οἷον ἐνέργεια τῷ δεκτικῷ, ἡ μὲν τῷ ἐπισημονικῷ, ἡ δὲ τῷ ὑγιαστικῷ 10 (δοκεῖ γὰρ ἐν τῷ πάσχοντι καὶ διατιθεμένῳ ἡ τῶν ποιητικῶν ὑπάρχειν ἐνέργεια), ἡ ψυχὴ δὲ τοῦτο ᾧ ζῶμεν καὶ αἰσθανόμεθα καὶ διανούμεθα πρῶτως, ὥςτε λόγος τις ἂν εἴη καὶ εἶδος, ἀλλ' οὐχ ὕλη καὶ τὸ ὑποκείμενον. τριχῶς γὰρ λεγομένης τῆς οὐσίας, καθάπερ εἵπομεν, ὧν τὸ μὲν εἶδος, 15 τὸ δὲ ὕλη, τὸ δὲ ἐξ ἀμφοῖν· τῶτων δ' ἡ μὲν ὕλη δυνάμεις, τὸ δὲ εἶδος ἐντελέχεια· ἐπεὶ δὲ τὸ ἐξ ἀμφοῖν ἐμψυχον, ἢ τὸ σῶμά ἐστιν ἐντελέχεια ψυχῆς, ἀλλ' αὕτη σώματος τινος. καὶ διὰ τῆτο καλῶς ὑπολαμβάνουσιν οἷς, δοκεῖ μήτ' ἀνευ σώματος εἶναι μήτε σῶμά τι ἢ ψυχὴ· σῶμα μὲν 20 γὰρ οὐκ ἔστι, σώματος δὲ τι, καὶ διὰ τοῦτο ἐν σώματι ὑπάρχει, καὶ ἐν σώματι τοιάτῳ, καὶ ἔχ ὥσπερ οἱ πρότερον εἰς σῶμα ἐνέρμοζον αὐτήν, ἔθεν προσδιορίζοντες ἐν τίνι καὶ ποίῳ, καίπερ ἔδε φαινόμενον τῷ τυχόντος δέχεσθαι τὸ τυχόν. ἔτω δὲ γίνεται καὶ κατὰ λόγον· ἐκάστου γὰρ ἡ ἐν- 25 τελέχεια ἐν τῷ δυνάμει ὑπάρχοντι καὶ τῇ οἰκείᾳ ὕλῃ πέφυκεν ἐγγίνεσθαι. ὅτι μὲν ἔν ἐντελέχειά τις ἐστὶ καὶ λόγος τῷ δυνάμει ἔχοντος εἶναι τοιάτῳ, φανερόν ἐκ τῶτων.

3 Τῶν δὲ δυνάμεων τῆς ψυχῆς αἱ λεχθεῖσαι τοῖς μὲν ὑπάρχουσι πᾶσαι, καθάπερ εἵπομεν, τοῖς δὲ τινὲς αὐτῶν, 30 ἐνίοις δὲ μία μόνη. δυνάμεις δ' εἵπομεν θρεπτικόν, ὀρεκτικόν, αἰσθητικόν, κινήτικόν κατὰ τόπον, διανοητικόν. ὑπάρχει δὲ τοῖς μὲν φυτοῖς τὸ θρεπτικόν μόνον, ἐτέροις δὲ

τῆτό τε καὶ τὸ αἰσθητικόν. εἰ δὲ τὸ αἰσθητικόν, καὶ τὸ ὀρεκτικόν· ὀρεξίς μὲν γὰρ ἐπιθυμία καὶ θυμὸς καὶ βέλησις, τὰ δὲ ζῶα πάντ' ἔχουσι μίαν γε τῶν αἰσθήσεων, τὴν ἀφήν· ᾧ δ' αἰσθήσις ὑπάρχει, τάτῳ ἡδονή τε καὶ λύπη καὶ τὸ ἡδύ τε καὶ λυπηρόν, οἷς δὲ ταῦτα, καὶ ἡ ἐπιθυμία· τοῦ γὰρ ἡδέος ὀρεξίς αὕτη. ἔτι δὲ τῆς τροφῆς αἰσθήσιν ἔχουσιν ἡ γὰρ ἀφή τῆς τροφῆς αἰσθήσις· ζῆροῖς γὰρ καὶ ὑγροῖς καὶ θερμοῖς καὶ ψυχροῖς τρέφεται τὰ ζῶα πάντα, τῶτων δ' αἰσθήσις ἀφή· τῶν δ' ἄλλων αἰσθητῶν κατὰ συμβεβη- 5 κός· ἔθεν γὰρ εἰς τροφήν συμβάλλεται ψόφος ἔδε χρῶμα ἔδε ὁσμή. ὁ δὲ χυμὸς ἐν τι τῶν ἀπῶν ἐστίν. πῆνα δὲ καὶ δίψα ἐπιθυμία, καὶ ἡ μὲν πῆνα ζῆροῦ καὶ θερμοῦ, ἡ δὲ δίψα ψυχροῦ καὶ ὑγροῦ· ὁ δὲ χυμὸς οἷον ἡδυσμὰ τι τῶτων ἐστίν. διασαφητέον δὲ περὶ αὐτῶν ὕστερον, νῦν δ' ἐπὶ τοσούτον εἰρήσθω, ὅτι τῶν ζώων τοῖς ἔχουσιν ἀφήν καὶ ὀρεξίς ὑπάρ- 10 χει. περὶ δὲ φαντασίας ἀδήλον, ὕστερον δ' ἐπισκεπτέον. ἐνίοις δὲ πρὸς τῶτοις ὑπάρχει καὶ τὸ κατὰ τόπον κινήτικόν, ἐτέροις δὲ καὶ τὸ διανοητικόν τε καὶ νῆς, οἷον ἀνθρώποις καὶ εἴ τι τοῖσιν ἕτερον ἐστὶν ἢ καὶ τιμιώτερον. δῆλον ἔν ὅτι τὸν αὐτὸν τρόπον εἰς ἂν εἴη λόγος ψυχῆς τε καὶ σχήματος· ἔτε γὰρ ἐκεῖ σχῆμα παρὰ τὸ τρίγωνόν ἐστι καὶ τὰ ἐφεξῆς, 15 ἔτ' ἐνταῦθα ψυχὴ παρὰ τὰς εἰρημένους. γένοιτο δ' ἂν καὶ ἐπὶ τῶν σχημάτων λόγος κοινός, ὃς ἐφαρμόσει μὲν πᾶσιν, ἴδιος δ' ἕθενος ἔσαι σχήματος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ ταῖς εἰρημέναις ψυχαῖς. διὸ γελοῖον ζητεῖν τὸν κοινὸν λόγον καὶ ἐπὶ τῶτων καὶ ἐφ' ἐτέρων, ὃς οὐθενος ἔσαι τῶν ὄντων ἴδιος λόγος, ἔδε κατὰ τὸ οἰκεῖον καὶ ἄτομον εἶδος, ἀφέντας τὸν τοιάτον. παραπλήσιως δ' ἔχει τῷ περὶ τῶν σχημάτων καὶ τὰ κατὰ ψυχὴν· αἰεὶ γὰρ ἐν τῷ ἐφεξῆς ὑπάρχει δυνάμει 20 τὸ πρότερον ἐπὶ τε τῶν σχημάτων καὶ ἐπὶ τῶν ἐμψύχων, οἷον ἐν τετραγώνῳ μὲν τρίγωνον, ἐν αἰσθητικῷ δὲ τὸ θρεπτικόν. ὥςτε καθ' ἑκάστον ζητητέον, τίς ἐκάστου ψυχῆ, οἷον τίς φυτῷ καὶ τίς ἀνθρώπου ἢ θηρίῳ. διὰ τίνα δ' αἰτίαν τῷ ἐφε-

1. αἰτίαν] αἰτίαν γέγονεν *UX*. || σκεπτέον ὕστερον *W*. || 2. τὰς om *E* et *rc T*. || 3. πάσας ἔχει *U*. || 7. ὑγίειαν *X* et *pr S*. || 9. τε om *TU*. || τι om *V*. || καὶ ante οἷον om *SUX*. || 10. τῶν δεκτικῶν *X*. || ὑγιασῶ *X*. || 12. ἐνέργεια ὑπάρχειν *W*. || ἡ om *S*. || ᾧ ζῶμεν om *V*. || 14. οὐχ] οὐχὶ ἢ *W*, οὐχ ὡς *SUFX*. || 15. ὕλη τὸ δὲ εἶδος *UX*. || 17. δὲ] *r* *S*. || δὲ] τα *E*, om *UV WFX*. || 19. καλῶς om *V*. || 20. μὲν *SUX*. || 21. δὲ εἶδος τι *V*. || 22. ἐν om *S*. || 23. προσδιορίζοντες *SUX*. || 24. οὐ *S*. || 25. δὴ *W*. || 27. γίνεσθαι *SU*. || καὶ λόγος om *V*. || 28. τοιούτῳ εἶναι *SUX*. || 30. ὥσπερ εἵπομεν *W*, om *ET*. || 31. μόνη μία *V*. || ὀρεκτικὸν post 32. αἰσθητικόν *UFX*, om *W*.

1. αὐτό *SWX*. || τε om *V*. || εἰ δὲ τὸ αἰσθητικόν om *UX* et *pr S*. || 3. μίαν ἔχουσι *W*. || 5. τε om *ET*. || καὶ τὸ λυπ. *V*. || καὶ ἡ om *SU*, ἡ om *V*. || 6. ὀρεξίς ἐστὶν αὕτη *STUX*. || δὲ om *EW*. || 7. καὶ ὑγροῖς om *V*. || 8. ζῶντα *ESW*. || 10. οὐδὲ *X*. || οὐδὲ χρῶμα om *E*. || 12. θερμοῦ καὶ ζῆροῦ *SX*. || 13. ὑγροῦ καὶ ψυχροῦ *X*, καὶ ψυχροῦ καὶ ὑγροῦ *S*. || τι om *SUFX*. || 15. διαρίσθω *SUFX*. || 18. καὶ ante τὸ om *W*. || ἀνθρώπος *VX*. || καὶ *X*. || 19. ἐστὶν ἕτερον *SUF*. || καὶ om *ETFW*. || 21. ἐστὶ om *V*. || 22. ἐνταῦθα ἡ ψυχὴ *EV*. || γένοιτο *ETW*. || 23. σχημάτων ὁ λ. *W*. || 24. ἐστὶ *VX*, εἴη *T*. || 26. ἐστὶ *SUX*. || 27. κατὰ] πρὸς *W*. || καὶ τὸ ἄτομον *ET*. || 28. τὰ *S*. || παρὰ *S*, ἐπὶ *V*. || καὶ τὰ — 30. σχημάτων om *V*. || 29. κατὰ] περὶ τὴν *SUFX*. || 31. μὲν τὸ *tr*. *V*. || 33. τὸ *U*, om *V*. || οὕτως ἔχουσιν ἐφεξῆς *V*.

ζῆς ὅτως ἔχουσι, σκεπτέον. ἄνευ μὲν γὰρ τῆ θρεπτικῆς τὸ αἰσθητικὸν ἔκ ἐστιν· τῇ δ' αἰσθητικῇ χωρίζεται τὸ θρεπτικὸν ἐν τοῖς φυτοῖς. πάλιν δ' ἄνευ μὲν τῆ ἀπτικῆς τῶν ἄλλων αἰσθήσεων ὁδεμία ὑπάρχει, ἀφῇ δ' ἄνευ τῶν ἄλλων ὑπάρχει· πολλὰ γὰρ τῶν ζῶων οὕτ' ὅψιν οὕτ' ἀκοὴν ἔχουσιν 5 οὕτ' ὁσμῆς ὅλως αἰσθῆσιν. καὶ τῶν αἰσθητικῶν δὲ τὰ μὲν ἔχει τὸ κατὰ τόπον κινήτικόν, τὰ δ' ἔκ ἔχει. τελευταῖον δὲ καὶ ἐλάχιστον λογισμὸν καὶ διάνοιαν· οἷς μὲν γὰρ ὑπάρχει λογισμὸς τῶν φθαρτῶν, τέτοις καὶ τὰ λοιπὰ πάντα, οἷς δ' ἐκείνων ἕκαστον, οὐ πᾶσι λογισμὸς, ἀλλὰ τοῖς μὲν 10 ὁδὲ φαντασία, τὰ δὲ ταύτῃ μόνῃ ζῶσιν. περὶ δὲ τῆ θεωρητικῆς ἢ ἕτερος λόγος. ὅτι μὲν ἔν ὁ περὶ τῶν ἐκάστω λόγος ὅτος οἰκειότατος καὶ περὶ ψυχῆς, δηλόν.

4. Ἀναγκαῖον δὲ τὸν μέλλοντα περὶ τῶν σκέψιν ποιῆσθαι λαβεῖν ἕκασον αὐτῶν τί ἐστιν, εἴθ' ὅτως περὶ τῶν ἐχομένων 15 ἢ καὶ περὶ τῶν ἄλλων ἐπιζητεῖν. εἰ δὲ χρὴ λέγειν τί ἕκασον αὐτῶν, οἷον τί τὸ νοητικὸν ἢ τὸ αἰσθητικὸν ἢ τὸ θρεπτικόν, πρότερον ἔτι λεκτέον τί τὸ νοεῖν καὶ τί τὸ αἰσθάνεσθαι· πρότερον γὰρ εἰσι τῶν δυνάμεων αἱ ἐνέργειαι καὶ αἱ πράξεις κατὰ τὸν λόγον. εἰ δ' ὅτως, τῶν δ' ἔτι πρότερα τὰ ἀντικείμενα 20 δεῖ τεθεωρηκέναι, περὶ ἐκείνων πρῶτον ἂν δεοὶ διορίσθαι διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, οἷον περὶ τροφῆς καὶ αἰσθητῆ καὶ νοητῆ. ὥςτε πρῶτον περὶ τροφῆς καὶ γεννήσεως λεκτέον· ἢ γὰρ θρεπτικὴ ψυχὴ καὶ τοῖς ἄλλοις ὑπάρχει, καὶ πρώτη καὶ κοινοτάτη δυνάμεις ἐστὶ ψυχῆς, καθ' ἣν ὑπάρχει τὸ ζῆν ἅπασιν. ἥς ἐστὶν 25 ἔργα γεννῆσαι καὶ τροφὴ χρῆσθαι· φυσικώτατον γὰρ τῶν ἔργων τοῖς ζῶσιν, ὅσα τέλεια καὶ μὴ πηρώματα, ἢ τὴν γένεσιν αὐτομάτην ἔχει, τὸ ποιῆσαι ἕτερον οἷον αὐτό, ζῶον μὲν ζῶον, φυτὸν δὲ φυτόν, ἵνα τῷ αἰεὶ καὶ τῷ θεῷ μετέχωσιν ἢ

δύνανται· πάντα γὰρ ἐκείνους ὀρέγεται, καὶ ἐκείνους ἐνεκα πράττει ὅσα πράττει κατὰ φύσιν. τὸ δ' ἔνεκα, διττόν, τὸ μὲν ἔ, τὸ δὲ ὦ. ἐπεὶ ἔν κοινωνεῖν ἀδυνατεῖ τῷ αἰεὶ καὶ τῷ θεῷ τῇ συν-εχείᾳ, διὰ τὸ μηδὲν ἐνδέχασθαι τῶν φθαρτῶν ταῦτό καὶ ἐν ἀριθμῷ διαμένειν, ἢ δύναται μετέχειν ἕκαστον, κοινωνεῖ ταύτῃ, τὸ μὲν μᾶλλον τὸ δ' ἥττον· καὶ διαμένει ἐκ αὐτὸ ἀλλ' οἷον αὐτό, ἀριθμῷ μὲν ἔχ ἔν, εἶδει δ' ἔν. ἐστὶ δὲ ἡ ψυχὴ τῷ ζῶντος σώματος αἰτία καὶ ἀρχή. ταῦτα δὲ πολ-λαχῶς λέγεται. ὁμοίως δ' ἡ ψυχὴ κατὰ τὰς διωρισμένους 5 τρόπους τρεῖς αἰτία· καὶ γὰρ ὅθεν ἡ κίνησις αὐτῇ, καὶ οὗ ἔνεκα, καὶ ὡς ἡ ὁσία τῶν ἐμφύχων σωμάτων ἡ ψυχὴ αἰτία. ὅτι μὲν ἔν ὡς ὁσία, δηλόν· τὸ γὰρ αἴτιον τῷ εἶναι πᾶσιν ἡ ὁσία, τὸ δὲ ζῆν τοῖς ζῶσι τὸ εἶναι ἐστὶν, αἰτία δὲ καὶ ἀρχὴ τῶν ἡ ψυχῆ. ἔτι τῷ δυνάμει ὄντος λόγος ἡ ἐντελέχεια. φανερόν δ' ὡς καὶ οὗ ἔνεκεν ἡ ψυχὴ αἰτία· ὥσπερ γὰρ ὁ νῦν ἔνεκα τοῦ ποιεῖν, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἡ φύσις, καὶ τῷτ' ἐστὶν αὐτῇ τέλος. τοῖσιν δ' ἐν τοῖς ζῶσις ἡ ψυχὴ καὶ κατὰ φύσιν· πάντα γὰρ τὰ φυσικὰ σώματα τῆς ψυχῆς ὄργανα, καὶ καθάπερ τὰ τῶν ζῶων, οὕτω καὶ 20 τὰ τῶν φυτῶν, ὡς ἔνεκα τῆς ψυχῆς ὄντα. διττῶς δὲ τὸ οὗ ἔνεκα, τό τε οὗ καὶ τὸ ὦ. ἀλλὰ μὴν καὶ ὅθεν πρῶτον ἡ κατὰ τόπον κίνησις, ψυχῇ· ἢ πᾶσι δ' ὑπάρχει τοῖς ζῶσιν ἡ δυνάμεις αὐτῇ. ἐστὶ δὲ καὶ ἀλλοίωσις καὶ αὐξήσις κατὰ ψυχὴν· ἡ μὲν γὰρ αἰσθησις ἀλλοίωσις τις εἶναι δοκεῖ, αἰ-σθάνεται δ' ὅθεν ὁ μὴ ἔχει ψυχὴν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ αὐ-ξήσεως τε καὶ φθίσεως ἔχει· ὁδὲν γὰρ φθίνει ὁδ' αὐξεται φυσικῶς μὴ τρεφόμενον, τρέφεται δ' οὐδὲν ὁ μὴ κοινωνεῖ ζῶντος. Ἐμπειροκλήης δ' ἢ καλῶς εἴρηκε τοῦτο, προστιθείς τὴν αὐξήσιν συμβαίνειν τοῖς φυτοῖς κάτω μὲν συρριζομένοις

2. τῆς δὲ αἰσθητικῆς *V*. || τὸ θρεπτικὸν χωρίζεται *W*. || 5. γὰρ δὲ *SX*. || 6. ὁσμὴν οὕτ' ἄλλαν αἰσθῆσιν *V*. || δὲ om *WX*. || 8. ἐλάχιστον *SUVWX*. || διάνοιαν οἷον ὁ ἄνθρωπος ἢ τι τοιοῦτον ἄλλο ὑπάρχει. οἷς *W*. || 11. μόνῃ ταύτῃ *W*, ταύτῃ μόνον *SUX*. || 12. νῦν om *V* et pr *S*. || ἐκάστω om *V*. || 14. ποιήσασθαι *W*. || 15. τί ἐστιν om *SUX*. || ὅτω καὶ περὶ *W*. || 16. ἢ om *ETVW*. || περὶ om *T*. || 17. τί om *TU*. || τὸ om *W*. || ἢ τί τὸ αἰσθ. *S*. || 18. ἔτι om *V*. || 19. αἱ ἐνέργειαι τῶν δυνάμεων *W*. || 20. τὸν om *E*. || δ' ante ἔτι om *E*. || πρότερον *U*. || 21. ἀντ. καὶ δεῖ *SUX*. || δεῖ τεθεωρηκέναι om *W*. || πρῶτον ἂν δεοὶ δ' ἂν πρῶτον *W*. || ὁρίσθαι *U*. || 22. περὶ ἐπὶ *TV*. || 24. καὶ ante τοῖς om *V*, ante pr. om *UVX*. || 25. ψυχῆς om *V*. || [ἥς] οἷς *WV*. || 26. γεννή-σαι τε καὶ *W*. || χρῆσθαι *STUVX*. || φυσικώτατα *V*. || τῶν ἔργων τοῖς ζῶσις *E*, τοῖς ζῶσις τῶν ἔργων *X*, ἔργον τοῖς ζῶσιν *W*. || 28. αὐτόματον *SUV*. || 29. μετέχουσιν *U*, μετόχουσιν *V*.

1. καὶ ἐκείνους *TUVW*. || 2. κατὰ φύσιν πράττει *W*. || διττόν *X*. || 4. τὸ αὐτὸ *SUX*. || 5. μετέχειν δύναται *X*. || ταύτῃ κοινωνεῖ *SUX*. || 7. δ' ἐν *T*. addunt διόπερ τὸ σπέρμα τῶν ζῶων καὶ φυτῶν ὄργανόν ἐστιν *Um* et, qui φυτῶν etiam pro ζῶων, *X*. διόπερ τὸ σπέρμα τῶν ζ. καὶ τῶν φ. ὄργανόν ἐστι τῆς ψυχῆς. ἐστὶ *T* et, transpositis τὸ σπέρμα post τῶν ζῶων, *V*. || ἢ om *V*. || 9. ὁμῶς *SU* *WVX*. || δ' om *S*. || κατὰ om *SUX*. || διωρισμένους *SU* et pr *X*. || 10. τρεῖς τρόπους ἐστὶν αἰτία *W*. τρεῖς om pr *X*. || αὐτῇ *ES*. || καὶ τὸ οὗ *T*. || 11. ἢ post ὡς om *UX*. || 12. ὡς om *SU*. || 13. αἴτιον *E*. || 14. τῷ ἐν δυνάμει *SUX*. || ἢ ἢ *T*. || 15. δὲ καὶ ὡς οὗ *W*, δὲ καὶ ὡς τὸ οὗ *V*. || ἔνεκα *STUVWX*. || αἰτία ἡ ψυχὴ *X*. || 16. ὁ om *V*. || νοεῖ *ESTV*. || 17. αὐτῆς *EST*. || τέλειος *E*. || ζῶσιν *V*. || 18. καὶ om *U*. || σώματα om *S*. || 19. καὶ om *SUX*. || 19 et 20. τὰ om *X*. || 20. ἔνεκεν *S*. || διχῶς *X*. || 22. ἐνυπάρχει *V*. || ζῶσις *X*. || 23. ἐστὶ δὲ om *V*. || 24. αἰσθάνεσθαι *UX*. || 25. ψυχὴν ἔχει *SUX*, μετέχει ψυχῆς *ETV*. || 26. τὸ om *X*. || ὁδὲ *X*. || αὐξάνεται *TVX*. || 27. κοινωνεῖ ζῶντος μετέχει ψυχῆς *W*. || 28. εἴρηκεν εἰς τοῦτο *V*. || τὴν om *U*. || 29. ῥιζο-μένοις *T*, ῥιζομένων *SUVWX*.

διὰ τὸ τὴν γῆν ἔττω φέρεσθαι κατὰ φύσιν, ἄνω δὲ διὰ τὸ πῦρ ὡσαύτως. ἔτε γὰρ τὸ ἄνω καὶ κάτω καλῶς λαμβάνει· οὐ γὰρ ταῦτο πᾶσι τὸ ἄνω καὶ κάτω καὶ τῷ παντί, ἀλλ' ὡς ἡ κεφαλὴ τῶν ζώων, ἔττω αἱ ῥίζαι τῶν φυτῶν, εἰ χρὴ τὰ ὄργανα λέγειν ἕτερα καὶ ταῦτα τοῖς ἔργοις. 5 πρὸς δὲ τέτοις τί τὸ συνέχον εἰς τὰναντία φερόμενα τὸ πῦρ καὶ τὴν γῆν; διασπασθήσεται γάρ, εἰ μὴ τι ἔσαι τὸ κωλύσον· εἰ δ' ἔσαι, τίτ' ἐστὶν ἡ ψυχὴ καὶ τὸ αἶτιον τῆ αὐξάνεσθαι καὶ τρέφεσθαι. δοκεῖ δὲ τισιν ἡ τῆ πυρὸς φύσις ἀπλῶς αἰτία τῆς τροφῆς καὶ τῆς αὐξήσεως εἶναι· καὶ γὰρ 10 αὐτὸ φαίνεται μόνον τῶν σωμάτων ἢ τῶν ζοιχείων τρεφόμενον καὶ αὐξόμενον. διὸ καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς καὶ ἐν τοῖς ζώοις ὑπολάβοι τις ἂν τοῦτο εἶναι τὸ ἐργαζόμενον. τὸ δὲ συναίτιον μὲν πῶς ἐστίν, οὐ μὴν ἀπλῶς γε αἶτιον, ἀλλὰ μᾶλλον ἡ ψυχὴ· ἡ μὲν γὰρ τῆ πυρὸς αὐξήσις εἰς ἀπειρον, ἕως ἂν ᾗ τὸ καυσόν, τῶν δὲ φύσει συνισταμένων πάντων ἐπὶ πέρας καὶ λόγος μεγέθους τε καὶ αὐξήσεως· ταῦτα 15 δὲ ψυχῆς, ἀλλ' ἔκ πυρὸς, καὶ λόγῳ μᾶλλον ἢ ὕλης. ἐπεὶ δ' ἡ αὐτὴ δύναμις τῆς ψυχῆς θρεπτικὴ καὶ γεννητικὴ, περὶ τροφῆς ἀναγκαῖον διωρίσθαι πρῶτον· ἀφορίζεται γὰρ πρὸς 20 τὰς ἄλλας δυνάμεις τῷ ἔργῳ τέττω. δοκεῖ δ' εἶναι ἡ τροφή τὸ ἐναντίον τῷ ἐναντίῳ, οὐ πᾶν δὲ παντί, ἀλλ' ὅσα τῶν ἐναντίων μὴ μόνον γένεσιν ἐξ ἀλλήλων ἔχουσιν ἀλλὰ καὶ αὐξήσιν· γίνεται γὰρ πολλὰ ἐξ ἀλλήλων, ἀλλ' ἔκ πάντα ποσά, οἷον ὕγιες ἐκ κάμνοντος. φαίνεται δ' ἐδ' ἐκεῖνα τὸν 25 αὐτὸν τρόπον ἀλλήλοισι εἶναι τροφήν, ἀλλὰ τὸ μὲν ὕδωρ τῷ πυρὶ τροφή, τὸ δὲ πῦρ ἔκ τρέφει τὸ ὕδωρ. ἐν μὲν οὖν τοῖς ἀπλοῖς σώμασι ταῦτ' εἶναι δοκεῖ μάλιστα τὸ μὲν τροφήν τὸ δὲ τρεφόμενον. ἀπορίαν δ' ἔχει· φασὶ γὰρ οἱ μὲν τὸ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ τρέφεσθαι, καθάπερ καὶ αὐξάνεσθαι, τοῖς δ' ὥπερ εἵπομεν τοῦμπάλιν δοκεῖ, τὸ ἐναντίον τῷ ἐναντίῳ, ὡς ἀπαθοῦς ὄντος τῷ ὁμοίου ὑπὸ τοῦ ὁμοίου, τὴν δὲ τροφήν μεταβάλλειν καὶ πέττεσθαι· ἡ δὲ μεταβολὴ πᾶσιν εἰς τὸ ἀντικείμενον ἢ τὸ μεταξῷ. ἔτι πάσχει 30 τι ἡ τροφή ὑπὸ τοῦ τρεφομένου, ἀλλ' οὐ τοῦτο ὑπὸ τῆς

τροφῆς, ὥσπερ ἐδ' ὁ τέκτων ὑπὸ τῆς ὕλης, ἀλλ' ὑπ' ἐκείνου αὕτη· ὁ δὲ τέκτων μεταβάλλει μόνον εἰς ἐνέργειαν ἐξ ἀργίας. πότερον δ' ἐστὶν ἡ τροφή τὸ τελευταῖον προσγιγνόμενον ἢ τὸ πρῶτον, ἔχει διαφοράν. εἰ δ' ἄμφω, ἀλλ' ἡ μὲν ἀπεπτος ἢ δὲ πεπεμμένη, ἀμφοτέρως ἂν ἐνδέχοιτο τὴν τροφήν λέγειν· ἡ μὲν γὰρ ἀπεπτος, τὸ ἐναντίον τῷ ἐναντίῳ τρέφεται, ἡ δὲ πεπεμμένη, τὸ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ. ὥς φανερόν ὅτι λέγεται τινὰ τρόπον ἀμφοτέροι καὶ ὀρθῶς καὶ ἐκ ὀρθῶς. ἐπεὶ δ' ὅθεν τρέφεται μὴ μετέχον ζωῆς, τὸ ἔμψυχον ἂν εἴη σῶμα τὸ τρεφόμενον, ἡ ἔμψυχον, ὥς καὶ ἡ τροφή πρὸς ἔμψυχόν ἐστι καὶ ἔκ κατὰ συμβεβηκός. ἐστὶ δ' ἕτερον τροφήν καὶ αὐξητικῶν εἶναι· ἡ μὲν γὰρ ποσόν τι τὸ ἔμψυχον, αὐξητικόν, ἡ δὲ τόδε τι καὶ οὐσία, τροφή· σῶζει γὰρ τὴν οὐσίαν, καὶ μέχρι τέτου ἐστὶν ἕως ἂν καὶ 15 τρέφεται· καὶ γενέσεως ποιητικὸν ἔκ τῷ τρεφομένου, ἀλλ' οἷον τὸ τρεφόμενον· ἡδὴ γὰρ ἐστὶν αὕτη ἡ οὐσία, γεννᾷ δ' οὐθεν αὐτὸ ἑαυτό, ἀλλὰ σῶζει. ὥσθ' ἡ μὲν τοιαύτη τῆς ψυχῆς ἀρχὴ δύναμις ἐστὶν οἷα σῶζειν τὸ ἔχον αὐτὴν ἡ τοιοῦτον, ἡ δὲ τροφή παρασκευάζει ἐνέργειαν. διὸ στερηθὲν τροφῆς οὐ δύναται εἶναι. ἐπεὶ δ' ἐστὶ τρία, τὸ τρεφόμενον καὶ ᾧ τρέφεται καὶ τὸ τρέφον, τὸ μὲν τρέφον ἐστὶν ἡ πρῶτη ψυχὴ, τὸ δὲ τρεφόμενον τὸ ἔχον αὐτὴν σῶμα, ᾧ δὲ τρέφεται, ἡ τροφή. ἐπεὶ δὲ ἀπὸ τοῦ τέλους ἅπαντα 20 προσαγορεύειν δίκαιον, τέλος δὲ τὸ γεννηθῆαι οἷον αὐτό, εἴη ἂν ἡ πρῶτη ψυχὴ γεννητικὴ οἷον αὐτό. ἐστὶ δὲ ᾧ τρέφεται διττόν, ὥσπερ καὶ ᾧ κυβερνᾷ, ἡ χεῖρ καὶ τὸ πηδάλιον, τὸ μὲν κινῶν καὶ κινέμενον, τὸ δὲ κινῶν μόνον. πᾶσαν δ' ἀναγκαῖον τροφήν δύνασθαι πέττεσθαι, ἐργάζεται δὲ τὴν πέψιν τὸ θερμόν· διὸ πᾶν ἔμψυχον ἔχει θερμότητα. 30 τύπῳ μὲν οὖν ἡ τροφή τί ἐστὶν εἴρηται· διασαφητέον δ' ἐστὶν ὕστερον περὶ αὐτῆς ἐν τοῖς οἰκείοις λόγοις.

Διωρισμένων δὲ τέτων λέγωμεν κοινῇ περὶ πάσης αἰ- 5 σθήσεως. ἡ δ' αἴσθησις ἐν τῷ κινεῖσθαι τε καὶ πάσχειν συμβαίνει, καθάπερ εἴρηται· δοκεῖ γὰρ ἀλλοίωσιν τις εἶναι. φασὶ δὲ τινες καὶ τὸ ὅμοιον ὑπὸ τῷ ὁμοίου πάσχειν.

1. ἔττω] κάτω *V*. || 3. καὶ τὸ κ. *V*. || 5. εἰ — ἔργοις om *W*. || 6. πρὸς δὲ] καὶ πρὸς *W*. || 7. τι om *W*. || ἔστι *X*. || κωλύον *ETX*. || 8. ἐπὶ *V*. || καὶ τὸ αἶτ. om *X*, τὸ om *T*. || 11. αὐτὸ] καὶ αὐτὸ *V*. || 12. αὐξανόμενον *SUVWX*. || ἐν alteram om *W*. || 14. μὲν post πως *S*, om *V*. || 15. ἡ ante ψ. om *EW*. || 17. πέρας ἐπὶ *X*. || μεγέθους τε] καὶ μεγέθους *S*, μεγέθους *TUVX*. || τοῦτο *W*. || 18. δὲ τῆς ψ. *ET*. || 19. περὶ] καὶ περὶ *ETW*. || 20. διορίσθαι *UV*. || 21. ἡ τροφή εἶναι *W*. || 23. γέννησιν *E*. || 24. πάντα om *SUX* et corr *E*. || 25. ποσά om *UV* et pr *E*. || ἐκ *V*. || 28. ἄλλοις *SUX*. || 32. ὑπὸ τῷ ὁμοίου om *EW*. || 34. ἡ] καὶ *X*. || τὸ om *E*.

3. ἡ om *V*. || 4. εἰ δ' ἄμφω om *S*. || 5. ἂν] δ' ἂν *X*. || 6. τῷ ἐναντίῳ om *S*. || 11. τρ. καὶ πρὸς ἔμψυχον ἔσαι *V*. || 15. τρέφει *ETW*. || γεννήσεως *ES*. || ἀλλ' οἷον τὸ τρεφόμενον om *V*, post 16. ἡ οὐσία ponit *W*. || 16. ἐπὶ] ἐξ *W*. || αὐτῷ *STVWX*. || 17. αὐτὸ om *TW*. || 18. ἔχον] δεχόμενον *EW*. || 22. ταύτην *TX*. || 25. γεννητικὸν *ESTWX*. || τρέφει *T*. || 26. καὶ om *SUVX*. || ἡ] καὶ ἡ *EV*. || 28. πέττεσθαι *X*. || 29. θερμότητος *S*. || 30. ἡ τροφή τίς ἐστὶν *SU*, τί ἐστὶν ἡ τροφή *V*. || 31. ἐστὶν om *X*. || 32. τε *X*. || λέγωμεν *VWX*. || 33. τε] τι *STVWX*, τι τὸ αἰσθητήριον *V*.

τὸτο δὲ πῶς δυνατόν ἢ ἀδύνατον, εἰρήκαμεν ἐν τοῖς καθόλου λόγοις περὶ τῆ ποιεῖν καὶ πάσχειν. ἔχει δ' ἀπορίαν διὰ τί καὶ τῶν αἰσθήσεων αὐτῶν οὐ γίνεται αἴσθησις, καὶ διὰ τί ἄνευ τῶν ἔξω ἢ ποιῶσιν αἴσθησιν, ἐνότος πυρὸς καὶ γῆς καὶ τῶν ἄλλων φοιχείων, ὧν ἐστὶν ἡ αἴσθησις καθ' αὐτὰ ἢ τὰ συμβεβηκότα τέτοις. δῆλον ἔν ὅτι τὸ αἰσθητικὸν οὐκ ἔστιν ἐνεργεία, ἀλλὰ δυνάμει μόνον. διὸ καθάπερ τὸ καυσὸν οὐ καίεται αὐτὸ καθ' αὐτὸ ἄνευ τῆ καυστικῆ· ἔκαίει γὰρ ἂν ἑαυτὸ, καὶ ἔθεν ἐδεῖτο τῆ ἐντελεχείᾳ πυρὸς ὄντος. ἐπειδὴ δὲ τὸ αἰσθάνεσθαι λέγομεν διχῶς (τό τε γὰρ δυνάμει ἀκῶν καὶ ὁρῶν ἀκῶειν καὶ ὁρᾶν λέγομεν, καὶ τυχὴ καθεῦδον, καὶ τὸ ἡδὴ ἐνεργῆν), διχῶς ἂν λέγοιτο καὶ ἡ αἴσθησις, ἡ μὲν ὡς δυνάμει, ἡ δὲ ὡς ἐνεργεία. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι, τό τε δυνάμει ἂν καὶ τὸ ἐνεργεία. πρῶτον μὲν ἔν ὡς τῆ αὐτῆς ὄντος τῆ πάσχειν καὶ τῆ κινεῖσθαι καὶ τῆ ἐνεργεῖν λέγωμεν· καὶ γὰρ ἔστιν ἡ κίνησις ἐνεργεία τις, ἀτελής μέν-ται, καθάπερ ἐν ἑτέροις εἴρηται. πάντα δὲ πάσχει καὶ κινεῖται ὑπὸ τῆ ποιητικῆ καὶ ἐνεργείᾳ ὄντος. διὸ ἔστι μὲν ὡς ὑπὸ τῆ ὁμοίου πάσχει, ἔστι δὲ ὡς ὑπὸ τῆ ἀνόμοιου, καθά-περ εἵπομεν· πάσχει μὲν γὰρ τὸ ἀνόμοιον, πεπονθὸς δ' ὁμοιόν ἐστιν. διαιρετέον δὲ καὶ περὶ δυνάμεως καὶ ἐντελε-χείας· νῦν γὰρ ἀπλῶς λέγομεν περὶ αὐτῶν. ἔστι μὲν γὰρ ὅπως ἐπιστήμῳ τι ὡς ἂν εἵπομεν ἄνθρωπον ἐπιστήμονα, ὅτι ὁ ἄνθρωπος τῶν ἐπιστημόνων καὶ ἐχόντων ἐπιστήμην· ἔστι δ' ὡς ἡδὴ λέγομεν ἐπιστήμονα τὸν ἔχοντα τὴν γραμματικὴν. ἐκάτερος δὲ τῶν ἐπὶ τὸν αὐτὸν τρόπον δυνατὸς ἐστίν, ἀλλ' ὁ μὲν ὅτι τὸ γένος τοιοῦτον καὶ ἡ ὕλη, ὁ δ' ὅτι βουληθεὶς δυνατὸς θεωρεῖν, ἂν μὴ τι κωλύσῃ τῶν ἔξωθεν· ὁ δ' ἡδὴ θεωρῶν ἐντελεχείᾳ ἂν καὶ κυρίως ἐπιστάμενος τότε τὸ Α. ἀμφότεροι μὲν οὖν οἱ πρῶτοι κατὰ δυνάμιν ἐπιστήμονες, ἀλλ' ὁ μὲν διὰ μαθήσεως ἀλλοιωθεὶς καὶ πολλὰκις ἐξ ἐναντίας μεταβαλὼν ἔξωθεν, ὁ δ' ἐκ τῆ ἔχειν τὴν αἴσθησιν

ἢ τὴν γραμματικὴν, μὴ ἐνεργεῖν δ' εἰς τὸ ἐνεργεῖν ἄλλον τρόπον. οὐκ ἔστι δ' ἀπλῶς οὐδὲ τὸ πάσχειν, ἀλλὰ τὸ μὲν φθόρα τις ὑπὸ τῆ ἐναντίας, τὸ δὲ σωτηρία μᾶλλον τῆ δυνά-μει ὄντος ὑπὸ τῆ ἐντελεχείᾳ ὄντος καὶ ὁμοίως, ὅπως ὡς δύ-ναμις ἔχει πρὸς ἐντελέχειαν· θεωρῶν γὰρ γίνεται τὸ ἔχον τὴν ἐπιστήμην, ὅπερ ἡ ἐκ ἔστιν ἀλλοιοῦσθαι (εἰς αὐτὸ γὰρ ἡ ἐπίδοσις καὶ εἰς ἐντελέχειαν) ἢ ἕτερον γένος ἀλλοιωσεως. διὸ ἢ καλῶς ἔχει λέγειν τὸ φρονῆν, ὅταν φρονῇ, ἀλλοιοῦ-σθαι, ὥσπερ ὅδε τὸν οἰκοδόμον ὅταν οἰκοδομῇ. τὸ μὲν οὖν εἰς ἐντελέχειαν ἄγον ἐκ δυνάμει ὄντος κατὰ τὸ νοῦν καὶ φρονούν οὐ διδασκαλίαν ἀλλ' ἑτέραν ἐπαυριμίαν ἔχειν δι-καιον· τὸ δ' ἐκ δυνάμει ὄντος μανθάνον καὶ λαμβάνον ἐπι-στήμην ὑπὸ τῆ ἐντελεχείᾳ ὄντος καὶ διδασκαλικῆς ἥτοι οὐδὲ πάσχειν φατέον, ὥσπερ εἴρηται, ἡ δύο τρόπους· εἶναι ἀλ-λοιώσεως, τὴν τε ἐπὶ τὰς σερητικὰς διαθέσεις μεταβολὴν καὶ τὴν ἐπὶ τὰς ἔξεις καὶ τὴν φύσιν. τῆ δ' αἰσθητικῆς ἡ μὲν πρώτη μεταβολὴ γίνεται ὑπὸ τῆ γεννῶντος, ὅταν δὲ γεν-νηθῇ, ἔχει ἡδὴ ὥσπερ ἐπιστήμην καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι. καὶ τὸ κατ' ἐνεργείαν δὲ ὁμοίως λέγεται τῷ θεωρεῖν· διαφέρει δέ, ὅτι τῆ μὲν τὰ ποιητικὰ τῆς ἐνεργείας ἔξωθεν, τὸ ὁρατὸν καὶ τὸ ἀκουστόν, ὁμοίως δὲ καὶ τὰ λοιπὰ τῶν αἰσθητῶν. αἴτιον δ' ὅτι τῶν καθ' ἑκασον ἡ κατ' ἐνεργείαν αἴσθησις, ἡ δ' ἐπιστήμη τῶν καθόλου· ταῦτα δ' ἐν αὐτῇ πῶς ἐστὶ τῇ ψυχῇ. διὸ νοῆσαι μὲν ἐπ' αὐτῷ, ὁπόταν βέλῃται, αἰσθάνεσθαι δ' ἐκ ἐπ' αὐτῷ· ἀναγκαῖον γὰρ ὑπάρχειν τὸ αἰσθη-τόν. ὁμοίως δὲ τῆ ἔχει καὶ ταῖς ἐπιστήμαις ταῖς τῶν αἰ-σθητῶν, καὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, ὅτι τὰ αἰσθητὰ τῶν καθ' ἑκαστα καὶ τῶν ἔξωθεν. ἀλλὰ περὶ μὲν τῶν διασαφῆσαι καιρὸς γένοιτ' ἂν καὶ εἰσαυθίς. νῦν δὲ διωρίσθω τοσῦτον, ὅτι ἔχ' ἀπ' αὐτοῦ ὄντος τῆ δυνάμει λεγομένου, ἀλλὰ τῆ μὲν ὥσπερ ἂν εἵπομεν τὸν παῖδα δύνασθαι σφατηγεῖν, τῆ δὲ ὡς τὸν ἐν ἡλικίᾳ ὄντα, οὕτως ἔχει τὸ αἰσθητικόν. ἐπεὶ δ' ἀνώνυμος

1. τὸτο — 2. πάσχειν om *U*. || 1. εἴρηται *SF*. || ἐν] καὶ ἐν *STUVX*. || 3. ἐ post 2. τί *SUX*. || 4. αἰσθήσεις *SUX*. || 5. ἡ om *SU*. || 6. ἐνεστίν *SU*. || 7. διὸ om *VW*. || καθάπερ] καὶ καθάπερ *U*, οὐκ αἰσθάνεται καθάπερ *TX*, καθάπερ οὐκ αἰσθάνεται *S*. || 8. αὐτὸ om *W*. || καθ' ἑαυτὸ *E*, ὑφ' ἑαυτῆς *S*, ὑφ' αὐτῆς *UV*. || ἔκαε *X*. || ἂν om *W*. || 9. αὐτὸ *S*, αὐτὸ *UX*. || ἔντος] εἶναι *W*. || ἐπεὶ *X*. || 10. διχῶς λέγομεν *W*, λέγ. διττῶς *T*. || ὁρᾶν καὶ ἀκῶν *E*. ἀκῶν om *V*. || 11. καὶ ἐὰν *UX*. || 14. οὖν om *V*. || 15. τοῦ ante π. om *V*. || τῆ ante ἐν. om *EVW*. || 16. λέγομεν *STUVX*. || 17. εἴρηται ἐν ἑτέροις *W*. || 18. ὑπὸ] καὶ ὑπὸ *U*. || 19. τῆ alterum om *V*. || 20. εἴρηται *T*. || μὲν om *X*. || ἀνόμοιον ὄν, π. *U*. || 21. καὶ post δὲ om *SX*. || 22. νῦν μὲν γὰρ *TVW*. || 23. εἵ-πωμεν *ETUVW*. || 24. ἐχόντων ἐπιστήμην καὶ ἐπιστημόνων *W*. || καὶ τῶν ἐχόντων *SUX*. || 25. ἐπίσασθαι *SX*. || τὴν om *X*. || 27. τοι-σῶν τὸ γένος *V*. || βουληθεὶς *V*. || 28. ἐὰν *SUF*. || 29. ἂν om *V*. || τότε τὸ] δὲ τὸ τὸ *S*. || 32. μεταβάλλων *SX*.

2. δὲ τὸ πάσχειν ἀπλῶς *W*. πάσχειν etiam *V*. || 3. δὲ ἡνεστίν καὶ σωτ. *V*. || μᾶλλον ὑπὸ τῆ *X*. || 4. ἐντελεχεία ὄντος om *X*. || ὁμῶς *S*. || 6. τὴν om *SX*. || ἑαυτὸ *X*. || 7. εἰς ἐντ.] ἢ ἐντελέχεια *V*. || εἶδος *V*. || 9. ὥσπερ om *V*. || 11. διδασκαλία *W*. || 12. ὄν-τος κατὰ τὸ νοῦν καὶ φρονῆν μανθ. *X*. || 13. ἥτοι] εἶτα *V*. || ἐδὲν *X*. || 14. ὥσπερ εἴρηται om *SUX*. || 16. τὴν ante ἐπὶ om *V*. || 18. καὶ post αἰσθ. om *EU*, καὶ τὸ om *V*. || 19. δὲ om *SF*, post ὁμοίως ponit *E*. || τὸ *T*. || 21. λοιπὰ] ἄλλα *X*, λοιπὰ ἀπὸ *S*. || 24. ἔταν *VWX*. || βούλεται *V*. || 26. τούτω *UX*, τούτοις *S*. || 26. ταῖς om *X*. || 28. ἔκαε om *V*. || 29. ἂν om *X*. || δ' ἐπὶ τοσῶ-τον διωρίσθω *W*, δὲ διωρίσθω τοῦτο *ST*. || 31. εἵπωμεν *SUX*.

αὐτῶν ἢ διαφορά, διάρῃσαι δὲ περὶ αὐτῶν ὅτι ἕτερα καὶ πῶς ἕτερα, χρῆσθαι ἀναγκαῖον τῷ πάσχειν καὶ ἀλλοι-
οῦσθαι ὡς κυρίοις ὀνόμασιν· τὰ δ' αἰσθητικὸν δυνάμει ἐστὶν οἷον τὸ αἰσθητὸν ἥδη ἐντελεχεῖα, καθάπερ εἴρηται. πάσχει
μὲν οὖν οὐχ ὅμοιον ὄν, πεπονηθὸς δ' ὁμοίωται καὶ ἐστὶν οἷον
ἐκεῖνο.

6 Λεκτέον δὲ καθ' ἐκάστην αἴσθησιν περὶ τῶν αἰσθητῶν
πρῶτον. λέγεται δὲ τὸ αἰσθητὸν τριχῶς, ὧν δύο μὲν καθ'
αὐτὰ φαμεν αἰσθάνεσθαι, τὸ δὲ ἐν κατὰ συμβεβηκός. τῶν
δὲ δύο τὸ μὲν ἰδίον ἐστὶν ἐκάστης αἰσθήσεως, τὸ δὲ κοινὸν
πασῶν. λέγω δ' ἰδίον μὲν ὃ μὴ ἐνδέχεται ἑτέρα αἰσθήσει
αἰσθάνεσθαι, καὶ περὶ ὃ μὴ ἐνδέχεται ἀπατηθῆναι, οἷον
ὄψις χρώματος καὶ ἀκοὴ ψόφου καὶ γεῦσις χυμοῦ. ἢ
δ' ἀφή πλείους μὲν ἔχει διαφοράς· ἀλλ' ἐκάστη γε κρίνει
περὶ τῶν, καὶ ἐν ἀπατᾶται ὅτι χρῶμα ἐδ' ὅτι ψόφος,
ἀλλὰ τί τὸ κεχρωσμένον ἢ ποῦ, ἢ τί τὸ ψοφῶν ἢ ποῦ. τὰ
μὲν ἐν τοιαῦτα λέγεται ἴδια ἐκάστῃ, κοινὰ δὲ κινήσις, ἡρε-
μία, ἀριθμός, σχῆμα, μέγεθος· τὰ γὰρ τοιαῦτα ὑδεμιάς
ἐστὶν ἴδια, ἀλλὰ κοινὰ πάσαις· καὶ γὰρ ἀφή κινήσις τίς
ἐστὶν αἰσθητὴ καὶ ὄψις. κατὰ συμβεβηκός δὲ λέγεται αἰ-
σθητὸν, οἷον εἰ τὸ λευκὸν εἴη Διάρους υἱός· κατὰ συμβε-
βηκός γὰρ τούτου αἰσθάνεται, ὅτι τῷ λευκῷ συμβέβηκε
τὸτο ἔα αἰσθάνεσθαι. διὸ καὶ ἐδὲν πάσχει ἢ τοῖσιν ὑπὸ τοῦ
αἰσθητῆ. τῶν δὲ καθ' αὐτὰ αἰσθητῶν τὰ ἴδια κυρίως ἐστὶν
αἰσθητά, καὶ πρὸς ὃ ἢ ὅσα πέφυκεν ἐκάστης αἰσθήσεως.

7 Οὗ μὲν ἐν ἐστὶν ἢ ὄψις, τῷ ἐστὶν ὁρατόν. ὁρατὸν δ'
ἐστὶν χρῶμά τε, καὶ ὃ λόγῳ μὲν ἐστὶν εἰπεῖν, ἀνάγνωτον δὲ
τυγχάνει ὄν· ὁῦλον δὲ ἔσται ὃ λέγομεν προελθούσι μά-
λιστα. τὰ γὰρ ὁρατὸν ἐστὶ χρῶμα. τὸτο δ' ἐστὶ τὸ ἐπὶ τοῦ
καθ' αὐτὸ ὁρατῆ· καθ' αὐτὸ δὲ ἢ τῷ λόγῳ, ἀλλ' ὅτι ἐν
ἐαυτῷ ἔχει τὸ αἶτιον τῆ εἶναι ὁρατόν. πᾶν δὲ χρῶμα κινη-

τικόν ἐστὶ τῷ κατ' ἐνέργειαν διαφανές, καὶ τῷ ἐστὶν αὐτῷ ἢ
φύσει. διόπερ' ἔχ ὁρατὸν ἀνευ φωτός, ἀλλὰ πᾶν τὸ ἐκάστῃ
χρῶμα ἐν φωτὶ ὁρατόν. διὸ περὶ φωτός πρῶτον λεκτέον τί
ἐστὶν. ἐστὶ δὴ τι διαφανές. διαφανές δὲ λέγω ὃ ἐστὶ μὲν
ὁρατόν, ἢ καθ' αὐτὸ δὲ ὁρατὸν ὡς ἀπλῶς εἰπεῖν, ἀλλὰ δι'
ἀλλότριον χρῶμα. τοῖσιν δὲ ἐστὶν ἀήρ καὶ ὕδωρ καὶ πολλὰ
τῶν σφαιρῶν· ἢ γὰρ ἢ ὕδωρ ἐδ' ἢ ἀήρ, διαφανές, ἀλλ' ὅτι
ἐστὶ φύσις ἐνυπάρχουσα ἢ αὐτῇ ἐν τούτοις ἀμφοτέροις καὶ
ἐν τῷ αἰδίῳ τῷ ἄνω σώματι. φῶς δὲ ἐστὶν ἢ τέτα ἐνέργεια
τῆ διαφανῆς ἢ διαφανές. δυνάμει δὲ ἐν ᾧ τῷ ἐστὶ, καὶ τὸ
σκότος. τὸ δὲ φῶς οἷον χρῶμα ἐστὶ τῆ διαφανῆς, ὅταν ἢ
ἐντελεχεῖα διαφανῆς ὑπὸ πυρός ἢ τοιούτου οἷον τὸ ἄνω
σῶμα· καὶ γὰρ τέτω τι ὑπάρχει ἐν καὶ ταυτόν. τί μὲν ἐν
τὸ διαφανές καὶ τί τὸ φῶς, εἴρηται, ὅτι ἔτε πῦρ ἐδ' ὅλως
σῶμα ἐδ' ἀπορροή σώματος ὑδενός (εἴη γὰρ ἂν σῶμα τι καὶ
ἔτως), ἀλλὰ πυρός ἢ τοιούτου τινὸς παρουσία ἐν τῷ διαφα-
νεῖ· ἐδὲ γὰρ δύο σώματα ἅμα δυνατόν ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι.
δοκεῖ δὲ τὸ φῶς ἐναντίον εἶναι τῷ σκότει· ἐστὶ δὲ τὸ σκότος
σφαιρῆσι τῆς τοιαύτης ἔξεως ἐκ διαφανῆς, ὥς ἐδὴλον ὅτι
καὶ ἢ τέτου παρουσία τὸ φῶς ἐστὶν. καὶ ἐν ὁρῶς Ἐμπε-
δοκλῆς, ἐδ' εἰ τις ἄλλος ἔτως εἴρηκεν, ὡς φερομένου τοῦ
φωτός καὶ γιγνομένου ποτὲ μεταξὺ τῆς γῆς καὶ τῆ περι-
έχοντος, ἡμᾶς δὲ λαμβάνοντος· τοῦτο γὰρ ἐστὶ καὶ παρὰ
τὴν ἐν τῷ λόγῳ ἀλήθειαν καὶ παρὰ τὰ φαινόμενα· ἐν μι-
κρῷ μὲν γὰρ διαστήματι λάθοι ἂν, ἀπ' ἀνατολῆς δ' ἐπὶ
δυσμας τὸ λαμβάνειν μέγα λίαν τὸ αἶτημα. ἐστὶ δὲ χρώ-
ματος μὲν δεκτικὸν τὸ ἄχρουν, ψόφου δὲ τὸ ἄψοφον.
ἄχρουν δ' ἐστὶ τὸ διαφανές καὶ τὸ ἀόρατον ἢ τὸ μάλιστα
ὁράμενον, οἷον δοκεῖ τὸ σκοτεινόν. τοῖσιν δὲ τὸ διαφανές
μὲν, ἀλλ' ἔχ ὅταν ἢ ἐντελεχεῖα διαφανῆς, ἀλλ' ὅταν δι-
νάμει· ἢ γὰρ αὐτῇ φύσει ὅτε μὲν σκότος ὅτε δὲ φῶς

2. ἕτερα καὶ ὅτι ἕτερα χρ. *W*. || χρῆσθαι δ' ἂν. *S*. || τὸ *T*. || 3. δ' om *ES*. || 4. ἥδη ὡς ἐντελ. *S*. || 5. ὄν om *S*. || 8. ὡς *S*. || 9. οὐαὶν *SUX*. || 10. μὲν ἐν ἰδίῳ. *K*. || ἐκάστης τῆς αἰσθ. *W*. || αἰσθήσεως om *K*. || 14. πλείους *T*. || 15. τούτου *V*. || 16. ἢ ποῦ om *U*. || ἢ τί — ποῦ om *V*, ἢ ποῦ om *W*. || 17. ἐκάστη *X*, ἐκάστη *W*. || 19. πάσαις om *UX*, et pr *S*, πάντων *rc S*. || γὰρ ἢ ἀφή *E*. || 11. τε *V*, om *U*. || 20. αἰσθητικῇ *S*. || post ὄψις editi καθ' αὐτὰ μὲν οὖν ἐστὶν αἰσθητὰ ταῦτα. || 21. διαρροῦς *ET*, διαρροῦς *V*. || υἱός om *W*. || 22. αἰσθάνεσθαι *UX*. || τὸ λευκόν *W*. || 23. ᾧ *V*. || καὶ om *SUX*. || ἢ om *SUX*. || 24. κυρίως τὰ ἴδια *W*. || 25. ἐκάστῃ *T*. || 26. οὖν om *T*. || ἢ om *SU*. || ἐστὶν ὁρατόν. ἐστὶ δὲ χρ. *X*. || 27. 11. μὲν *EW*. || 28. ὃ λέγομεν om *U*, post ὁρατὸν ponunt *SX*. || μάλιστα om *SUX*. || 29. ὁρατόν τέ ἐστὶ *S*. || ἐστὶ ante χρ. om *U*. || τοῦ — 30. ὁρατῆ] τῶν — ὁρατῶν *TFV*. || 31. αὐτῷ *X*, αὐτῷ *UV*. || ἔχει om *T*.

2. πάντας ἑκασον *SUX*. || 3. ὁράται *ET*. || πρότερον *W*. || ληπτέον *X*. || 5. εἰπεῖν ἀπλῶς *UX*. || 6. καὶ ante ὕδ. om *X*. || 7. σφαιρῶν οἷον ἕλεος κρύσταλλος. ἢ *T* et margo *U*. || ἐδ' ἢ *SX*. || ἢ om *X*. || 8. ἐστὶ-τις φ. *UX*. || ἐνυπάρχουσα *ETW*. || 10. οἷς *U*. || τοῦτο ante ἐν *W*. || 11. ἢ om *E*. || 12. ὑπὸ τοῦ πυρός *X*. || 13. τοῦτο *S*. || ὑπάρχει τε *SX*. || 14. τὸ ante δ. om *X*. || εἴρηται καὶ τί τὸ φῶς *V*. || 15. οὔτε *TFV*. || 17. οὔτε *UX*. || δυνατόν ante ἅμα *SX*, post αὐτῷ *V*. || 18. τε *ESW*. || εἶναι om *V*. || σκότω *E S*. || ἢ *TU*, om *V*. || 19. τῆς om *S*. || 20. τὸ φῶς ἢ τούτου παρουσία *SUX*. || 21. εἰ om *V*. || ὡσαύτως *T*, περὶ τοῦτο *X*, om *S*. || 22. τεινομένου *EV*. || τότε *V*. || 23. περὶ *V*. || 24. τὴν τοῦ λόγου *ETVW*. || ἐνέργειαν *TFV*. || καὶ om *W*. || 25. μὲν om *W*. || 26. δὲ] μὲν *S*. || 28. ἄχρουν *V*. || μάλιστα *X*. || 29. ἐσκοτισμένον *W*. || ἀφανές *T*.

ἐξίν. ἢ πάντα δὲ ὁρατὰ ἐν φωτὶ ἐξίν, ἀλλὰ μόνον ἐκάστω
τὸ οἰκεῖον χρώμα· ἔνια γὰρ ἐν μὲν τῷ φωτὶ ἔχ' ὁράται,
ἐν δὲ τῷ σκότει ποιεῖ αἰσθῆσιν, οἷον τὰ πυρρῶδη φαινόμενα
καὶ λάμποντα (ἀνώμαλα δ' ἐστὶ ταῦτα ἐνὶ ὀνόματι), οἷον
μύκης, κέρας, κεφαλαὶ ἰχθύων καὶ λεπίδες καὶ ὀφθαλ- 5
μοί· ἀλλ' ἰδένους ὁράται τέτων τὸ οἰκεῖον χρώμα. δι' ἣν
μὲν ἔν αἰτίαν ταῦτα ὁράται, ἄλλος λόγος· νῦν δ' ἐπὶ το-
σῶτον φανερόν ἐξίν, ὅτι τὸ μὲν ἐν φωτὶ ὁρώμενον χρώμα.
διὸ καὶ οὐχ ὁράται ἄνευ φωτός· τοῦτο γὰρ ἦν αὐτῷ τὸ
χρώματι εἶναι τὸ κινήτικόν εἶναι τῷ κατ' ἐνέργειαν διαφα- 10
νῆς· ἢ δ' ἐντελέχεια τῷ διαφανῆς φῶς ἐξίν. σημεῖον δὲ τέ-
του φανερόν· εἰ γὰρ τις βῆ τὸ ἔχον χρώμα ἐπ' αὐτὴν
τὴν ὄψιν, ἐκ ὄψεται· ἀλλὰ τὸ μὲν χρώμα κινεῖ τὸ δια-
φανές, οἷον τὸν ἀέρα, ὑπὸ τέτου δὲ συνεχῆς ὄντος κινεῖται
τὸ αἰσθητήριον. ἢ γὰρ καλῶς τῷτο λέγει Δημόκριτος οἰό- 15
μενος, εἰ γένοιτο κενὸν τὸ μεταξὺ, ὁράσθαι ἂν ἀκριβῶς καὶ
εἰ μύρμηξ ἐν τῷ ἑραυῷ εἴη· τῷτο γὰρ ἀδύνατόν ἐξίν. πά-
σχοντος γὰρ τι τῷ αἰσθητικῷ γίνεται τὸ ὁρᾶν· ὑπ' αὐτοῦ
μὲν ἔν τῷ ὁρώμενον χρώματος ἀδύνατον, λείπεται δὲ ὑπὸ
τῷ μεταξὺ, ὥς ἀναγκαῖον τι εἶναι μεταξὺ· κενὸν δὲ γενο- 20
μένου ἔχ' ὅτι ἀκριβῶς, ἀλλ' ὅλως ἔθεν ὀφθήσεται. δι' ἣν
μὲν ἔν αἰτίαν τὸ χρώμα ἀναγκαῖον ἐν φωτὶ ὁρᾶσθαι, εἴρη-
ται. πῦρ δὲ ἐν ἀμφοῖν ὁράται, καὶ ἐν σκότει καὶ ἐν φωτὶ,
καὶ τῷτο ἐξ ἀνάγκης· τὸ γὰρ διαφανές ὑπὸ τέτου γίνεται
διαφανές. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ ψόφου καὶ ὁσμῆς 25
ἐξίν· ἔθεν γὰρ αὐτῶν ἀπτόμενον τῷ αἰσθητηρίου ποιεῖ τὴν
αἰσθῆσιν, ἀλλ' ὑπὸ μὲν ὁσμῆς καὶ ψόφου τὸ μεταξὺ κι-
νεῖται, ὑπὸ δὲ τέτου τῶν αἰσθητηρίων ἐκάτερον· ὅταν δ' ἐπ'
αὐτό τις ἐπιβῇ τὸ αἰσθητήριον τὸ ψοφῆν ἢ τὸ ὄζον, ἰδεμίαν
αἰσθῆσιν ποιήσει. περὶ δὲ ἀφῆς καὶ γούσεως ἔχει μὲν 30
ἐμοίως, ἢ φαίνεται δέ· δι' ἣν δ' αἰτίαν, ὕπερον ἔσαι δῆλον.
τὸ δὲ μεταξὺ ψόφων μὲν ἀήρ, ὁσμῆς δ' ἀνώνυμον· κοινὸν
γὰρ δὴ τι πάθος ἐπ' ἀέρος καὶ ὕδατός ἐξίν, ὥσπερ τὸ δια-
φανές χρώματι, ἔτω τῷ ἔχοντι ὁσμὴν ὃ ἐν ἀμφοτέροις
ὑπάρχει· ταῖς τοῖς φαίνεται γὰρ καὶ τὰ ἐνυδρα τῶν ζώων 35

ἔχειν αἰσθῆσιν ὁσμῆς. ἀλλ' ὁ μὲν ἄνθρωπος καὶ τῶν πεζῶν
ὅσα ἀναπνεῖ, ἀδυνατεῖ ὁσμάσθαι μὴ ἀναπνεύοντα. ἢ δ' αἰ-
τία καὶ περὶ τέτων ὕπερον λεχθήσεται.

Νῦν δὲ πρῶτον περὶ ψόφου καὶ ἀκοῆς διορίσωμεν. ἐξί 8
δὲ διττὸς ὁ ψόφος· ὁ μὲν γὰρ ἐνέργειά τις, ὁ δὲ δύναμις·
τὰ μὲν γὰρ ἢ φαμεν ἔχειν ψόφον, οἷον σπόγγον, ἔρια, τὰ
δ' ἔχειν, οἷον χαλκὸν καὶ ὅσα σερὰ καὶ λεία, ὅτι δύνα-
ται ψοφῆσαι. τῷτο δ' ἐξίν αὐτῷ μεταξὺ καὶ τῆς ἀκοῆς
ἐμποῖσθαι ψόφον ἐνέργειαν. γίνεται δ' ὁ κατ' ἐνέργειαν ψό-
φος αἰετίνος πρὸς τι καὶ ἐν τινι· πληγὴ γὰρ ἐξίν ἢ ποι-
ῶσα. διὸ καὶ ἀδύνατον ἐνὸς ὄντος γενέσθαι ψόφον· ἕτερον
γὰρ τὸ τύπτον καὶ τὸ τυπτόμενον· ὥς τὸ ψοφῆν πρὸς τι
ψοφεῖ. πληγὴ δ' ἢ γίνεται ἄνευ φορᾶς. ὥσπερ δ' εἵπομεν,
ἢ τῶν τυχόντων πληγὴ ὁ ψόφος· ἔθεν γὰρ ποιεῖ ψόφον
ἔρια ἂν πληγῇ, ἀλλὰ χαλκὸς καὶ ὅσα λεία καὶ κοῖλα,
ὁ μὲν χαλκός, ὅτι λεῖος· τὰ δὲ κοῖλα τῇ ἀνακλάσει πολ-
λὰς ποιεῖ πληγὰς μετὰ τὴν πρώτην, ἀδυνατύντος ἐξελθεῖν
τῷ κινήθεντος. ἐπὶ ἀκύνεται ἐν ἀέρι καὶ ὕδατι, ἀλλ' ἥττον.
ἐκ ἐξί δὲ ψόφου κύριος ὁ ἀήρ ἔδὲ τὸ ὕδωρ· ἀλλὰ δεῖ σε-
ρεῶν πληγὴν γενέσθαι πρὸς ἄλληλα καὶ πρὸς τὸν ἀέρα.
τῷτο δὲ γίνεται, ὅταν ὑπομένη πληγεῖς ὁ ἀήρ καὶ μὴ δια-
χυθῇ. διὸ εἰν ταχέως καὶ σφοδρῶς πληγῇ, ψοφεῖ· δεῖ
γὰρ φθάσαι τὴν κίνησιν τῷ ραπίζοντος τὴν θρύψιν τῷ ἀέρος,
ὥσπερ ἂν εἰ σωρὸν ἢ ὀρμαθὸν ψάμμου τύπτοι τις φερομέ-
νον ταχύ. ἢ χῶ δὲ γίνεται, ὅταν ἀπὸ τῷ ἀέρος ἐνὸς γενομέ-
νου διὰ τὸ ἀγγεῖον τὸ διορίσαν καὶ κωλύσαν θρυφθῆναι
πάλιν ὁ ἀήρ ἀπωσθῇ, ὥσπερ σφαῖρα. εἴκοι δ' αἰετίνος
ἢ χῶ, ἀλλ' ἢ σαφῆς, ἐπεὶ συμβαίνει γε ἐπὶ τῷ ψόφου
καθάπερ καὶ ἐπὶ τῷ φωτός· καὶ γὰρ τὸ φῶς αἰετίνος ἀνακλά-
ται (ἔδὲ γὰρ ἂν ἐγένετο πάντῃ φῶς, ἀλλὰ σκότος ἔξω τῷ
ἡλιουμένου), ἀλλ' ἔχ' ἔτως ἀνακλάται ὥσπερ ἀπ' ὕδατος
ἢ χαλκῷ ἢ καὶ τινος ἄλλου τῶν λείων, ὥς σκιάν ποιεῖν,
ἢ τὸ φῶς ὀρίζομεν. τὸ δὲ κενὸν ὀρθῶς λέγεται κύριον τοῦ
ἀκύνειν. δοκεῖ γὰρ εἶναι κενὸν ὁ ἀήρ, ἔτος δ' ἐξίν ὁ ποιῶν
ἀκύνειν, ὅταν κινήθῃ συνεχῆς καὶ εἰς. ἀλλὰ διὰ τὸ ψαθυρὸς

1. ὁράται *X*, omisso mox ἐξίν. || ἐκάστω *V*. || 3. σκότει *E*. || πυρρῶδη *E*. || 4. εἰς *T*. || ταῦτα om *U*. || 5. καὶ om *UX*. ||
λοπίδες *E*. || καὶ om *X*. || 6. τέτων τῷ) τῷτο *I*. || 7. ὁρατὰ *E*. || 9. καὶ om *EUW*. || αὐτὸ *W*. || τῷ *W*, om *S*. || 10. κινήτην
S. || 11. ἢ δ' — 17. εἴη om *pr V*. || 12. εἰ γὰρ ἂν τις *W*. || θεῖη *WX*. || 14. δὴ *ETW*. || 16. γένεται *W*. || τὸ μεταξὺ κενὸν *V*. ||
ἂν om *W*. || ἀκριβῶς om *X*. || 17. εἰ ὁ μ. *W*. || ἐξίν ἀδύνατον *SUX*. || 18. τι om *SU*. || αἰσθητηρίου *WW*. || 19. ἔν om *SU*. ||
δὴ *ETW*. || 20. ὥς — μεταξὺ om *SUX*. || 23. σκότει *E*. || 29. τις ἐπιβῇ om *pr E*. || τὸ ante αἰσθ. om *E*. || 31. δ' om *X*. ||
33. δὴ om *SUXW*. || 34. ὃ ἐν] ὃν *SX*, ἐν *TF*. || 35. καὶ om *V*.

1. ὁσμῆς et 2. ὁσμάσθαι *ET*. || 4. πρῶτον om *V*. || ἀκοῆς] ὁσφρήσεως *EWX*. || 5. δύναμις *E*. || 7. χαλκός *T*. || 11. γίνεσθαι
X, γενέσθαι τὸν *E*. || 14. ψόφον ποιεῖ *W*. || 15. ἔριον ἢ πατάξαν ἢ πληγῆν, ἀλλὰ *VX* et margo *U*: ipse enim *U* sola habet ἔριον
ἀλλὰ || 18. ἐν] ὥς *T*. || ἥσσαν *X*. || 19. κυρίως *STW*. || ἔτε *TW*, ἔτε δὲ *E*. || ἀλλὰ διὰ *ς*, γενέσθαι πλ. *X*. || 21. ὑπομένη *E*. ||
22. ἂν *W*. || 24. ἂν om *STUX*. || ἄμμου *X*. || τύπτῃ *W*, τύπτει *X*. || 25. ἀπὸ τῷ om *SUX*. || γινομένου *UWVX*. || 30. ἢ
STUVX. || 31. ἡλιουμένου *SX*. || 32. ἢ καὶ] ἢ *SV*, καὶ *W*. || 35. κινήσθαι *S*. || ψαθυρὸν *X*.

εἶναι ἢ γεγωνεῖ, ἂν μὴ λείον ἢ τὸ πληγέν. τότε δὲ εἰς γί-
νεται ἅμα διὰ τὸ ἐπίπεδον· ἐν γὰρ τὸ τῷ λείον ἐπίπεδον.
ψοφητικὸν μὲν ἔν τὸ κινήτικόν ἐνός ἀέρος συνεχεῖα μέχρις
ἀκοῆς, ἀκοή δὲ συμφυῆς ἀέρι. διὰ δὲ τὸ ἐν ἀέρι εἶναι, κι-
νημένῃ τῷ ἔξω τὸ εἰσω κινεῖ. διόπερ ἢ πάντα τὸ ζῶον ἀκύνει,⁵
ἢ δὲ πάντα διέρχεται ὁ ἀήρ· ἢ γὰρ πάντα ἔχει ἀέρα τὸ κι-
νησόμενον μέρος καὶ ἔμφυχον. αὐτὸ μὲν δὴ ἀψοφον ὁ ἀήρ
διὰ τὸ εὐθύρπτον· ὅταν δὲ κωλυθῇ θρύπτεσθαι, ἢ τούτου
κίνησις ψόφος. ὁ δ' ἐν τοῖς ὥσιν ἐγκατακοδόμεται πρὸς τὸ
ἀκίνητος εἶναι, ὅπως ἀκριβῶς αἰσθάνηται πάσας τὰς δια-¹⁰
φορὰς τῆς κινήσεως. διὰ ταῦτα δὲ καὶ ἐν ὕδατι ἀκούο-
μεν, ὅτι ἔκ εισέρχεται πρὸς αὐτὸν τὸν συμφυῆ ἀέρα· ἀλλ'
ἢ εἰς τὸ ἔς διὰ τὰς ἑλικας. ὅταν δὲ τῷτο συμβῇ, οὐκ
ἀκύνει· ἢ δ' ἂν ἡ μῆνιγξ κάμη, ὥσπερ τὸ ἐπὶ τῇ κόρῃ δέρ-
μα ὅταν κάμη. ἀλλὰ καὶ σημείον τοῦ ἀκύνειν ἢ μὴ τὸ¹⁵
ἡχεῖν αἰεὶ τὸ ἔς ὥσπερ τὸ κέρας· αἰεὶ γὰρ οἰκείαν τινα κί-
νησιν ὁ ἀήρ κινεῖται ὁ ἐν τοῖς ὥσιν· ἀλλ' ὁ ψόφος ἀλλό-
τριος καὶ ἔκ ἴδιος. καὶ διὰ τῷτο φασιν ἀκύνειν τῷ κενῷ καὶ
ἡχῶντι, ὅτι ἀκούομεν τῷ ἔχοντι ὠρισμένον τὸν ἀέρα. πότερον
δὲ ψοφεῖ τὸ τυπτόμενον ἢ τὸ τύπτον; ἢ καὶ ἄμφω, τρώ-²⁰
πον δ' ἕτερον· ἔστι γὰρ ὁ ψόφος κίνησις τῷ δυναμένου κι-
νεῖσθαι τὸν τρόπον τῷτον ὅνπερ τὰ ἀφαλλόμενα ἀπὸ τῶν
λείων, ὅταν τις κρύσῃ. οὐ δὴ πᾶν, ὥσπερ εἴρηται, ψοφεῖ
τυπτόμενον καὶ τύπτον, οἷον ἐὰν πατάξῃ βελόνῃ βελόνῃν·
ἀλλὰ δεῖ τὸ τυπτόμενον ὁμαλὸν εἶναι, ὥς τὸν ἀέρα ἀθρῆν²⁵
ἀφάλλεσθαι καὶ σείεσθαι. αἱ δὲ διαφοραὶ τῶν ψοφόντων
ἐν τῷ κατ' ἐνέργειαν ψόφῳ δηλύνται· ὥσπερ γὰρ ἄνευ
φωτὸς ἔκ ὁράται τὰ χρώματα, ἔτως ἢ δ' ἄνευ ψόφου τὸ
ἔξυ καὶ τὸ βαρὺ. ταῦτα δὲ λέγεται κατὰ μεταφορὰν ἀπὸ
τῶν ἀπτῶν· τὸ μὲν γὰρ ἔξυ κινεῖ τὴν αἰσθησιν ἐν ὀλίγῳ³⁰
χρόνῳ ἐπὶ πολὺ, τὸ δὲ βαρὺ ἐν πολλῷ ἐπ' ὀλίγον. οὐ δὴ
ταχὺ τὸ ἔξυ, τὸ δὲ βαρὺ βραδύ, ἀλλὰ γίνεται τῷ μὲν
διὰ τὸ τάχος ἢ κίνησις τῷ αὐτῇ, τῷ δὲ διὰ βραδυτῆτα.

καὶ ἔοικεν ἀνάλογον ἔχειν τῷ περὶ τὴν ἀφῆν ὅξεϊ καὶ ἀμ-
βλεῖ· τὸ μὲν γὰρ ὅξυ οἷον κεντεῖ, τὸ δ' ἀμβλύ οἷον ὠθεῖ
διὰ τὸ κινεῖν, τὸ μὲν ἐν ὀλίγῳ, τὸ δὲ ἐν πολλῷ, ὥς συμ-
βαίνει τὸ μὲν ταχὺ τὸ δὲ βραδύ εἶναι. περὶ μὲν ἔν ψόφῳ
ταύτῃ διαρίσθω. ἢ δὲ φωνὴ ψόφος τίς ἐστιν ἐμφύχου· τῶν
γὰρ ἀψύχων ἔθεν φωνεῖ, ἀλλὰ καθ' ὁμοιότητα λέγεται
φωνεῖν, οἷον αὐλὸς καὶ λύρα καὶ ὅσα ἄλλα τῶν ἀψύχων
ἀπότασιν ἔχει καὶ μέρος καὶ διάλεκτον· ἔοικε γὰρ ὅτι
καὶ ἡ φωνὴ ταύτ' ἔχει, πολλὰ δὲ τῶν ζῶων οὐκ ἔχουσι
φωνήν, οἷον τὰ τε ἀναιμα καὶ τῶν ἐναιμῶν ἰχθύες. καὶ
τῷτο εὐλόγως, εἴπερ ἀέρος κίνησις τίς ἐστιν ὁ ψόφος. ἀλλ'
οἱ λεγόμενοι φωνεῖν, οἷον ἐν τῷ Ἀρχελῳ, ψοφοῦσι τοῖς
βραγχίοις ἢ τινι ἐτέρῳ τοῖστω. φωνὴ δ' ἐστὶ ζώου ψόφος,
καὶ ἢ τῷ τυχόντι μορίῳ. ἀλλ' ἐπεὶ πᾶν ψοφεῖ τύπτοντός
τινος καὶ τι καὶ ἐν τινι, τούτο δ' ἐστὶν ἀήρ, εὐλόγως ἂν
φωνή ταῦτα μόνῃ ὅσα δέχεται τὸν ἀέρα. ἤδη γὰρ τῷ
ἀναπνεομένῳ καταχρῆται ἢ φύσις ἐπὶ δύο ἔργα, καθάπερ
τῇ γλώττῃ ἐπὶ τε τὴν γεῦσιν καὶ τὴν διάλεκτον, ὧν ἡ μὲν
γεῦσις ἀναγκαῖον (διὸ καὶ πλείοσιν ὑπάρχει), ἢ δ' ἔρμη-
νεῖα ἕνεκα τῷ εὖ, ἔτω καὶ τῷ πνεύματι πρὸς τε τὴν θερ-
μότητα τὴν ἐντὸς ὡς ἀναγκαῖον (τὸ δ' αἷτιον ἐν ἐτέροις εἰ-
ρήσεται) καὶ πρὸς τὴν φωνήν, ὅπως ὑπάρχει τὸ εὖ. ὅργα-
νον δὲ τῇ ἀναπνοῇ ὁ φάρυγξ· οὗ δ' ἕνεκα καὶ τὸ μόνον
ἐστὶ τῷτο, πλεύμων· τέτω γὰρ τῷ μορίῳ πλείεσσον ἔχει τὸ
θερμὸν τὰ πέρα τῶν ἄλλων. δεῖται δὲ τῆς ἀναπνοῆς καὶ
ὁ περὶ τὴν καρδίαν τόπος πρῶτος. διὸ ἀναγκαῖον εἶσω ἀνα-
πνεομένου εἰσιέναι τὸν ἀέρα. ὥς ἡ πληγὴ τῷ ἀναπνεομένῳ
ἀέρος ὑπὸ τῆς ἐν τέτοις τοῖς μορίοις ψυχῆς πρὸς τὴν κα-
λμμένην ἀρτηρίαν φωνὴ ἐστιν. ἢ γὰρ πᾶς ζῷος ψόφος φωνή,
καθάπερ εἵπομεν (ἔστι γὰρ καὶ τῇ γλώττῃ ψοφεῖν καὶ
ὡς οἱ βήττοντες), ἀλλὰ δεῖ ἐμφυχόν τε εἶναι τὸ τύπτον
καὶ μετὰ φαντασίας τινός· σημαντικὸς γὰρ δὴ τις ψόφος
ἐστὶν ἢ φωνή, καὶ ἢ τῷ ἀναπνεομένῳ ἀέρος, ὥσπερ ἡ βήξ·

1. γεγῶναι S. || ἀ] ἀλλ' εἰ W. || 2. ἅμα γὰρ διὰ U. || 4. ἀήρ W. || 5. ὁ ETW. || ἔσω SU. || κινεῖται EUX. || διὸ V. ||
παντὶ μέρει τὸ ζῶον ἀκύνει ἀλλ' ὥσιν· ἢ δὲ πανταχῶ τῷ σώματος διέρχεται· ἢ γὰρ W. || 7. ἔμφυχον, ὥσπερ ἡ κόρη τὸ ὕγρον. αὐτὸ W et
margo U. || 9. ψόφος γίνεται ὁ W. || 14. ἔτ' ET. || μῆνιγξ U. || 15. ὅταν κάμη om ETW. || 16. αἰεὶ om SVX. || 17. κινεῖται
ὁ ἀήρ SUP. || ὁ ante ἐν om STUVWX. || 19. τὸν om SVX. || 22. ἀλλόμενα SVX, σφαλλόμενα W. || 23. περ om T. ||
24. καὶ τύπτον om SVX. || ἂν W. || 25. ἀθρῆν STUVWX. || 26. ἀφελέσθαι S. || ψόφῳ T, ψόφῳ τῶν U. || 27. ἐν om T. ||
δηλονότι V. || 31. ἐπ' om SVW. || ἢ δὲ] ὥς ἐκ T, ὥς ἢ δὲ V, ἔτω X. || 32. τὸ δὲ] ἢ δὲ τὸ V. || 33. τῷ αὐτῇ τῷ
S, om T.

1. ἔχειν ἀνάλ. X. || ἀκοήν W. || 3. συμβαίνει ES. || 6. φωνὴ U. || 8. γὰρ] δὲ SV. || 9. καὶ om S. || 10. φωνεῖν W. ||
11. τις om SVX. || 12. ἀρχελῳ ἰχθύες ψοφεῖ SV. || 13. ψόφος ζώου W. || 15. καὶ om TW. || 18. τε om SVWX. ||
19. καὶ om ET. || 20. ἕνεκεν STUVWX. || 21. — εἴρηται post 22. φωνῇ W. εἴρηται etiam SVX. || 22. ὑπάρχει EV, ὑπάρ-
χει TW. || 23. ἕνεκεν SX. || καὶ om ESUV. || 24. πνεύμων STUVWX. || πλείον T. || 26. πρῶτος τόπος U. ||
ἀναπνεομένου εἶσω W. || 27. ἀναπνεομένου om W. || 28. ψυχικῆς δυνάμεως πρὸς W. || 30. καὶ om SVX. || 31. καὶ om EV. ||
ὥσπερ οἱ W. || δεῖ] δὴ UF. || τι SVX. || τὸ τύπτον post δεῖ X. || 32. δὴ om SVWX. || 33. βήξις ET.

ἀλλὰ τὴν τύπτει τὸν ἐν τῇ ἀρτηρίᾳ πρὸς αὐτήν. σημεῖον δὲ τὸ μὴ δύνασθαι φωνεῖν ἀναπνέοντα μὴδ' ἐκπνέοντα, ἀλλὰ κατέχοντα· κινεῖ γὰρ τὸτο ὁ κατέχων. φανερόν δὲ καὶ διότι οἱ ἰχθύες ἀφῶνοι· ὅ γὰρ ἔχουσι φάρυγγα. τὸτο δὲ τὸ μόριον ἐκ ἔχουσιν, ὅτι ὁ δέχεται τὸν ἀέρα ὅδ' ἀνα- 5 πνέουσιν. δι' ἣν μὲν ἔν αιτίαν, ἕτερός· ἐς λόγος.

9 Περὶ δὲ ὁσμῆς καὶ ὁσφραντῶ ἤττον εὐδιόρισόν ἐς τῶν εἰρημένων· ὅ γὰρ δῆλον ποῖον τί ἐστὶν ἡ ὁσμή, ὥτως ὡς ὁ ψόφος ἢ τὸ χρῶμα. αἴτιον δ' ὅτι τὴν αἴσθησιν ταύτην ἐκ ἔχουσι ἀκριβῆ, ἀλλὰ χεῖρα πολλῶν ζώων· φαύλως γὰρ 10 ἄνθρωπος ὁσμάται, καὶ ἐθενὸς αἰσθάνεται τῶν ὁσφραντῶν ἄνευ τῆ λυπηρῆς ἢ τῆ ἡδέος, ὡς ἐκ ὄντος ἀκριβῆς τῇ αἰσθη- τηρίᾳ. εὐλογον δ' ἔτω καὶ τὰ σκληρόφθαλμα τῶν χρωμά- των αἰσθάνεσθαι, καὶ μὴ διαδήλους αὐτοῖς εἶναι τὰς δια- 15 φορὰς τῶν χρωμάτων πλὴν τῷ φοβερῷ καὶ ἀφόβῳ. ἔτω δὲ καὶ τὰς ὁσμάς τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος· ἔοικε μὲν γὰρ ἀνάλογον ἔχειν πρὸς τὴν γεῦσιν καὶ ὁμοίως τὰ εἶδη τῶν χυμῶν τοῖς τῆς ὁσμῆς, ἀλλ' ἀκριβεστέραν ἔχουσι τὴν γεῦ- σιν διὰ τὸ εἶναι αὐτὴν ἀφήν τινα, ταύτην δ' ἔχειν τὴν αἰ- σθησιν τὸν ἄνθρωπον ἀκριβεστέραν· ἐν μὲν γὰρ ταῖς ἄλλαις 20 λείπεται πολλῷ τῶν ζώων, κατὰ δὲ τὴν ἀφήν πολλῶν τῶν ἄλλων διαφερόντως ἀκριβοῦ. διὸ καὶ φρονιμώτατον ἐς τῶν ζώων. σημεῖον δὲ τὸ καὶ ἐν τῷ γένει τῶν ἀνθρώπων παρὰ τὸ αἰσθητήριον τὸτο εἶναι εὐφυεῖς καὶ ἀφυεῖς, παρ' ἄλλο δὲ μὴδέν· οἱ μὲν γὰρ σκληρόσαρκοι ἀφυεῖς τὴν διάνοιαν, 25 οἱ δὲ μαλακόσαρκοι εὐφυεῖς. ἐς δ', ὥσπερ χυμὸς ὁ μὲν γλυκύς ὁ δὲ πικρός, ἔτω καὶ ὁσμά. ἀλλὰ τὰ μὲν ἔχουσι τὴν ἀνάλογον ὁσμὴν καὶ χυμόν, λέγω δὲ οἷον γλυκεῖαν ὁσμὴν καὶ γλυκύν χυμόν, τὰ δὲ τὴναντίον. ὁμοίως δὲ καὶ δριμεῖα καὶ αὐσηρά καὶ ὀξεῖα καὶ λιπαρά· ἐστὶν ὁσμή. 30 ἀλλ' ὥσπερ εἶπομεν, διὰ τὸ μὴ σφόδρα διαδήλους εἶναι τὰς ὁσμάς ὥσπερ τὰς χυμὰς, ἀπὸ τούτων εἰληφε τὰ ὀνό-

ματα καθ' ὁμοιότητα τῶν πραγμάτων· ἡ μὲν γὰρ γλυκεῖα ἀπὸ τῆ κρέκας καὶ τῆ μέλιτος, ἡ δὲ δριμεῖα θύμης καὶ τῶν τοιούτων· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἐς δ' ὥσπερ ἡ ἀκοὴ καὶ ἐκάστη τῶν αἰσθήσεων, ἡ μὲν τῇ ἀκρῆς 5 καὶ ἀνήκεστος, ἡ δὲ τῇ ὁρατῇ καὶ ἀοράτου, καὶ ἡ ὁσφρη- σις τῇ ὁσφραντῇ καὶ ἀνοσφραντῇ. ἀνοσφραντον δὲ τὸ μὲν παρὰ τὸ ὅλως ἀδύνατον ἔχειν ὁσμὴν, τὸ δὲ μικρὰν ἔχον καὶ φαύλην. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ἀγευστον λέγεται. ἐς δὲ καὶ ἡ ὁσφρησις διὰ τῆ μεταξὺ, οἷον ἀέρος ἢ ὕδατος· καὶ 10 γὰρ τὰ ἔνδρα δοκῶσιν ὁσμῆς αἰσθάνεσθαι. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ἔναιμα καὶ τὰ ἀναιμα, ὥσπερ καὶ τὰ ἐν τῷ ἀέρι· καὶ γὰρ τούτων ἔνια πόρρωθεν ἀπαντᾷ πρὸς τὴν τροφήν ὑποσμα γινόμενα. διὸ καὶ ἄπορον φαίνεται, εἰ πάντα μὲν ὁμοίως ὁσμάται, ὁ δ' ἄνθρωπος ἀναπνέων μὲν, μὴ ἀναπνέων δὲ 15 ἀλλ' ἐκπνέων ἢ κατέχων τὸ πνεῦμα οὐκ ὁσμάται, οὔτε πόρρωθεν ἔτ' ἐγγύθεν, ὅδ' ἂν ἐπὶ τῇ μυκτῆρος ἐντὸς τεθῇ. καὶ τὸ μὲν ἐπ' αὐτῷ τιθέμενον τῷ αἰσθητηρίῳ ἀναίσθητον εἶναι κοινὸν πάντων· ἀλλὰ τὸ ἄνευ τῆ ἀναπνεῖν μὴ αἰσθά- νεσθαι ἴδιον ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων· δῆλον δὲ πειρωμένους. ὥστε 20 τὰ ἔναιμα, ἐπειδὴ ἐκ ἀναπνεύουσιν, ἐτέραν ἂν τιν' αἰσθησιν ἔχοι παρὰ τὰς λεγομένας. ἀλλ' ἀδύνατον, εἴπερ τῆς ὁ- σμῆς αἰσθάνεται· ἡ γὰρ τῇ ὁσφραντῇ αἰσθησις καὶ δυσώδης καὶ εὐώδης ὁσφρησις ἐστὶν. ἐτι δὲ καὶ φθειρόμενα φαίνεται ὑπὸ τῶν ἰσχυρῶν ὁσμῶν ὕψ' ὥνπερ ἄνθρωπος, οἷον ἀσφάλ- 25 του καὶ θείου καὶ τῶν τοιούτων. ὁσφραίνεσθαι μὲν ἔν ἀναγ- καῖον, ἀλλ' ἐκ ἀναπνέοντα. ἔοικε δὲ τοῖς ἀνθρώποις διαφέ- ρειν τὸ αἰσθητήριον τὸτο πρὸς τὸ τῶν ἄλλων ζώων, ὥσπερ τὰ ὄμματα πρὸς τὰ τῶν σκληροφθάλμων· τὰ μὲν γὰρ ἔχει φράγμα καὶ ὥσπερ ἔλυτρον τὰ βλέφαρα, ἃ μὴ κι- 30 νήσας μὴδ' ἀνασπάσας ἐκ ὁρά· τὰ δὲ σκληρόφθαλμα οὐ- δὲν ἔχει τοῖστον, ἀλλ' εὐθέως ὁρά τὰ γινόμενα ἐν τῇ δια- φανεί· οὕτως οὖν καὶ τὸ ὁσφραντικὸν αἰσθητήριον τοῖς μὲν

1. τὸτο *X*. || 3. ἀλλὰ κατέχοντα om *E*. || τὴν *STUX*. || δὲ] γὰρ *STUVW*. || 5. ἀναπνέουσιν. ἀλλ' οἱ λέγοντες ὥτως ἀμαρτάνου- σιν. δι' *SVW*, ἀλλ' οἱ λέγοντες ὅτι φωνῶσιν οἱ ἰχθύες διαμαρτάνουσιν. δι' *X*. || 6. μὲν ἔν] δ' *VX*, om *SU*. || ἔσαι *SUVX*, om *T*. || 7. ὁσμῆς *W*. || 8. ἡ om *SUX*. || ὁσμῇ *ETW*. || 9. ψ. ἢ τὸ φῶς ἢ *TWX*. || 10. χεῖρα *SW*, χεῖρων *E*, χεῖρον *X*. || γὰρ ὁ ἄν- θρωπος *W*. || 11. αἰσθ.] ὁσφραίνεται *ETW*. || 14. διαδήλους *S*. || τὰς διαφορὰς εἶναι *X*. || 16. ὁσμάς *ETW*. || 18. ἀκριβεστέρον *T*. || 19. αὐτὴν εἶναι *SUV*. || τὴν αἰσθησιν om *V*. || 20. ἀκριβ. τὸν ἄνθρ. *W*. || 21. πολλῶν *TWX*. || τῶν om *X*. || πολλῷ *ESTU VW*, om cum ipsis τῶν ἄλλων *X*. || 23. καὶ τὸ *ESTW*. om καὶ *X*. || περὶ *W*. || 24. εἶναι] ἐστὶν *X*. || 27. ὁσμάς et 28 et 29. ὁσμῆν *E*. || 29. τὰ δὲ τὴναντίον ante 28. λέγω *SUVX*. || 30. ἐστὶν ἡ ὁσμῇ *E*. || 32. ὁσμάς *E*. || ὥσπερ καὶ τὰς *W*.

1. γὰρ. om *VX*. || ἀπὸ τῆ om *STUVWX*. || τῇ om *ESUVWX*. || 3. ἐτι *VX*. || ὥσπερ καὶ ἡ ἀκοὴ *ET*, ὥσπερ ἀκοὴ *SU VX*. || 5. καὶ τῇ ἀνήκεστος *TX*. || ὁρατῇ καὶ τῇ ἀορ. *TX*, ἀορ. καὶ ὁρατῇ *U*. || ἡ om *SVX*. || 6. καὶ τῇ ἀνοσφρ. *STUX*. || 7. ὅλως ἀδ.] μὴδ' ὅλως *W*. || ὁσμῆν *EW*. || τὸ δὲ τὸ μ. *V*. || 8. καὶ τὸ φ. *ETUV*. || δὲ om *W*. || καὶ τὸ γευστόν καὶ τὸ *SUV*. || 9. καὶ om *S*. || ἡ om *W*. || ἡ om *SU*. || καὶ — 10. αἰσθάνεσθαι om *W*. || 10. ὁσμῆς *E*, om *V*. || δὲ om *TW*. || 11. τὰ utrumque om *ETW*. || ὥσπερ γὰρ καὶ *U*. || 13. καὶ om *E*. || 14 et 15. ὁσμ. *E*. || 14. μὲν] μὲν ὁσμάται *W*, om *ET*. || μὴ ἀναπνέων δὲ om *SU VX*. || 15. ἀλλ' ἐκπνέων om *W*. || ὅδ' *U*. || 18. εἶναι καὶ κοινόν *X*. || 21. ἔχει *TV*. || περὶ *W*. || 22. δυσώδης καὶ εὐώδης *T*, δυσ. καὶ εὐωδίας *W*. || 23. δὴ *E*. || 26. τοῖς] τῇ *W*. || 29. φρ.] πᾶμα *W*. || ἃ ἂν μὴ *X*. || 31. εὐδὺς *SUVX*. || τὸ γινόμενον *UX*.

ἀκάλυφες εἶναι, ὥσπερ τὸ ὄμμα, τοῖς δὲ τὸν ἀέρα δεχο-
μένοις ἔχειν ἐπικάλυμμα, ὃ ἀναπνεόντων ἀποκαλύπτεσθαι,
διευρυνομένων τῶν φλεβίων καὶ τῶν πόρων. καὶ διὰ τοῦτο
τὰ ἀναπνεύοντα ἐκ ὁσμῶν ἐν τῷ ὑγρῷ· ἀναγκαῖον γὰρ
ὁσφρανθῆναι ἀναπνεύσαντα, τοῦτο δὲ ποιεῖν ἐν τῷ ὑγρῷ
ἀδύνατον. ἔστι δ' ἡ ὁσμὴ τῆς ξηρᾶς, ὥσπερ ὁ χυμὸς τῆς ὑγρᾶς·
τὸ δὲ ὁσφραντικὸν αἰσθητήριον δυνάμει τοῖσιν.

10 Τὸ δὲ γευσὸν ἐστὶν ἀπτόν τι· καὶ τῷ αἰτίῳ τοῦ μὴ
εἶναι αἰσθητὸν διὰ τοῦ μεταξὺ ἀλλοτρίου ὄντος σώματος·
ὅθεν γὰρ ἡ ἀφή. καὶ τὸ σῶμα δὲ ἐν ᾧ ὁ χυμὸς, τὸ γευ-
15 σόν, ἐν ὑγρῷ ὡς ὕλη· τῷτο δ' ἀπτόν τι. διὸ καὶ εἰ ἐν
ὑδατι εἴμεν, αἰσθανόμεθα ἂν ἐμβληθέντος τοῦ γλυκέος,
οὐκ ἦν δ' ἂν ἡ αἰσθησις ἡμῶν διὰ τῆς μεταξὺ, ἀλλὰ τῷ
μιχθῆναι τῷ ὑγρῷ, καθάπερ ἐπὶ τῆς ποτῆς. τὸ δὲ χρώμα
ἐκ οὕτως ὁράται τῷ μίγνυσθαι, οὐδὲ ταῖς ἀπορροαῖς. ὡς
20 μὲν ἐν τῷ μεταξὺ ἔθεν ἐξίν· ὡς δὲ χρώμα τὸ ὁρατόν, ἔτω
τὸ γευσόν ὁ χυμὸς· ἔθεν δὲ ποιεῖ χυμὸς αἰσθῆσιν ἄνευ
ὕγρότητος, ἀλλ' ἔχει ἐνεργεῖα ἢ δυνάμει ὑγρότητα, οἷον τὸ
ἀλμυρόν· εὐτηκτόν τε γὰρ αὐτὸ καὶ συντηκτικὸν γλώττης.
ὥσπερ δὲ καὶ ἡ ὄψις ἐστὶ τῆς τε ὁρατῆς καὶ τῆς ἀοράτου (τὸ
25 γὰρ σκότος ἀόρατον, κρίνει δὲ καὶ τῷτο ἡ ὄψις), ἐστὶ τοῦ
λίαν λαμπρῆς (καὶ γὰρ τῷτο ἀόρατον, ἄλλον δὲ τρόπον τῆς
σκότους), ὁμοίως δὲ καὶ ἡ ἀκοὴ ψόφου τε καὶ σιγῆς, ὣν
τὸ μὲν ἀκουσόν τὸ δ' ἐκ ἀκουσόν, καὶ μεγάλου ψόφου,
καθάπερ ἡ ὄψις τῆς λαμπρῆς· ὥσπερ γὰρ ὁ μικρὸς ψόφος
30 ἀνήκουστος τρόπον τινά, καὶ ὁ μέγας τε καὶ ὁ βίαιος· ἀό-
ρατον δὲ τὸ μὲν ὅλως λέγεται, ὥσπερ καὶ ἐπ' ἄλλων τὸ
ἀδύνατον, τὸ δ', ἐὰν πεφυκὸς μὴ ἔχῃ ἢ φαύλως, ὥσπερ
τὸ ἄπουν καὶ τὸ ἀπύρνον· ἔτω δὲ καὶ ἡ γεῦσις τῆς γευσῆς
τε καὶ ἀγεύσου· τῷτο δὲ τὸ μικρὸν ἢ φαῦλον ἔχον χυμὸν
35 ἢ φθαρτικὸν τῆς γεύσεως. δοκεῖ δ' εἶναι ἀρχὴ τὸ ποτόν καὶ
ἄποτον· γεῦσις γὰρ τις ἀμφότερα· ἀλλὰ τὸ μὲν φαύλη
καὶ φθαρτικὴ τῆς γεύσεως, τὸ δὲ κατὰ φύσιν. ἔστι δὲ κοι-
νὸν ἀφήσις καὶ γεύσεως τὸ ποτόν. ἐπεὶ δ' ὑγρὸν τὸ γευστόν,

ἀνάγκη καὶ τὸ αἰσθητήριον αὐτῷ μῆτε ὑγρὸν εἶναι ἐντελε-
χεῖα μῆτε ἀδύνατον ὑγραίνεσθαι· πάσχει γὰρ τι ἢ γεῦ-
σις ὑπὸ τοῦ γευστοῦ, ἢ γευστόν. ἀναγκαῖον ἄρα ὑγρανθῆναι
τὸ δυνάμενον μὲν ὑγραίνεσθαι σαζόμενον, μὴ ὑγρὸν δέ, τὸ
γευστικὸν αἰσθητήριον. σημείον δὲ τὸ μῆτε κατὰξῆρον ἔσαν
τὴν γλώτταν αἰσθάνεσθαι μῆτε λίαν ὑγράν· αὕτη γὰρ ἀφή
γίνεται τοῦ πρώτου ὑγροῦ, ὥσπερ ἔσαν προγευματίσας τις
ἰσχυρῆς χυμῷ γεύεται ἑτέρου· καὶ οἷον τοῖς κάμνυνσι πικρά
πάντα φαίνεται διὰ τὸ τῇ γλώττῃ πλήρει τοιαύτης ὑγρό-
40 τητος αἰσθάνεσθαι. τὰ δ' εἶδη τῶν χυμῶν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ
τῶν χρωμάτων, ἀπλᾶ μὲν τάναντία, τὸ γλυκὺ καὶ τὸ
πικρόν, ἐχόμενα δὲ τῆς μὲν τὸ λιπαρόν, τῆς δὲ τὸ ἀλμυρόν·
μεταξὺ δὲ τῶν τό τε δριμύ καὶ τὸ αὐστηρὸν καὶ σφυγνὸν
καὶ ὀξύ· σχεδὸν γὰρ αὗται δοκῶσιν εἶναι διαφοραὶ χυμῶν.
ὥς τε τὸ γευστικὸν ἐστὶ τὸ δυνάμει τοῖσιν, γευστόν δὲ τὸ ποιη-
τικὸν ἐντελεχεῖα αὐτῶ.

Περὶ δὲ τῶν ἀπτῶ καὶ ἀφῆς ὁ αὐτὸς λόγος. εἰ γὰρ ἡ
ἀφή μὴ μία ἐστὶν αἰσθησις ἀλλὰ πλείους, ἀναγκαῖον καὶ τὰ
ἀπτά αἰσθητὰ πλείω εἶναι. ἔχει δ' ἀπορίαν πότερον πλείους
εἰσὶν ἢ μία, καὶ τί τὸ αἰσθητήριον τὸ τῶν ἀπτῶ ἀπτικόν, πό-
τερον ἢ σὰρξ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις τὸ ἀνάλογον, ἢ ὅ, ἀλλὰ
τῷτο μὲν ἐστὶ τὸ μεταξὺ, τὸ δὲ πρῶτον αἰσθητήριον ἄλλο τί
ἐστὶν ἐντός. πᾶσα τε γὰρ αἰσθησις μιᾶς ἐναντιώσεως εἶναι
δοκεῖ, οἷον ὄψις λευκοῦ καὶ μέλανος καὶ ἀκοὴ ὀξέος καὶ
βαρέος καὶ γεῦσις πικροῦ καὶ γλυκέος· ἐν δὲ τῷ ἀπτῷ
πολλὰ ἐνεστὶν ἐναντιώσεις, θερμὸν ψυχρόν, ξηρὸν ὑγρὸν,
σκληρὸν μαλακόν, καὶ τῶν ἄλλων ὅσα τοιαῦτα. ἔχει δὲ
τινα λύσιν πρὸς γε ταύτην τὴν ἀπορίαν, ὅτι καὶ ἐπὶ τῶν
ἄλλων αἰσθησέων εἰσὶν ἐναντιώσεις πλείους, οἷον ἐν φωνῇ οὐ
μόνον ὀξύτης καὶ βαρύτης, ἀλλὰ καὶ μέγεθος καὶ μικρότης
καὶ λειότης καὶ τραχύτης φωνῆς καὶ τοιαῦτ' ἕτερα. εἰσὶ δὲ
καὶ περὶ χρώμα διαφοραὶ τοιαῦται ἕτεραι. ἀλλὰ τί τὸ ἐν
τῷ ὑποκείμενον, ὥσπερ ἀκοὴ ψόφος, ἔτω τῇ ἀφῇ, ἐκ ἐστὶν
ἐνδόν. πότερον δ' ἐστὶ τὸ αἰσθητήριον ἐντός, ἢ ὅ, ἀλλ' εὐ-

2. ἔχειν] ὥσπερ X. || ἀνακαλύπτεσθαι U. || 3. φλεβῶν ET. || 7. αἰσθ. τὸ δ. SUX. || 9. ὄντος ἀλλοτρίου U. || 10. δὲ om SU X. || 11. καὶ] καὶ SUWX. || 12. ἔμεν STUVWX. || αἰσθανόμεθα T, ἡσθάνομεθα SUWX. || 14. τὸ ὑγρὸν W. || χρώμα δὲ W. || 15. ἔθεν V. || 16. τὸ μ.] τῷ μ. X. || ἔτω καὶ τὸ V. || 17. αἰσθῆσιν χυμῷ SUV. || 18. ἀλλ' — ὑγρότητα om E, post ἀλμυρόν ponit T. || ἢ δυνάμει. ἢ ἐνεργεῖα W. || ὑγρότητος T. || 19. ἀλμυρὸν X, ἀλμυρὸν S. || τηκτόν SUX. || συντηκτόν X. || γλώττης SUV. || 20. ἢ om U. || τε om EW. || τῷ om STUV. || 23. τε καὶ] τε κριτικὴ καὶ V. || 25. ὡς γὰρ X. || 26. ὁ ante β. om W. || 29. ἄπτον S, ἄπλον E. || τὸ om ETU. || ἀπύρνον T. || δὲ ETUV. || 30. τε om S. || καὶ τῷ ἀγεύσου SV. || ἢ] καὶ VX. || 32. γὰρ ἂν τις U.

1. καὶ om STVX. || 2. ὑγραίνεσθαι ἀδύνατον WX. || 4. μὲν om SUWX. || 6. γλώτταν TUVW. || αἰσθάνεσθαι ante τὴν T. || γὰρ ἢ ἀφή E. || 7. γένεται W. || 8. χυμῷ om E. || 9. τὴν γλώτταν πλήρη TVV. || 13. τὸ om SVW. || 17. καὶ περὶ ἀφῆς ET, καὶ τῆς ἀφῆς W. || 19. πλείω αἰσθητὰ εἶναι V, πλείω εἶναι αἰσθητὰ S. || 20. τὸ ante τῷ om SVX. || ἀπτῷ ἀπτικόν] ἀπτικῷ ESTUVX, ἀπτῷ W. || 21. ἢ om SUWX. || ἐν τοῖς ἄλλοις] τῶν ἄλλων W. || 23. ἐστὶ καὶ ἐντός V. || τε om X. || 24. καὶ ἡ ἀκοὴ W. || βαρέος καὶ ὀξέος V. || 26. εἰσὶν STUVX. || 28. τὴν ἀπ. ταύτην W. || 31. τελειότης S. || 33. ἐν ὄντι E, ἐν ὄντι T, ὄντι SUVX.

θέως ἡ σὰρξ· ὃδὲν δοκεῖ σημεῖον εἶναι τὸ γίνεσθαι τὴν αἰσθησὶν ἅμα διγγανομένων. καὶ γὰρ νῦν εἴ τις περὶ τὴν σάρκα περιτείνειεν οἷον ὑμένα ποιήσας, ὁμοίως τὴν αἰσθησιν εὐθέως ἀψάμενος ἐνσημαίνει· καίτοι δῆλον ὡς ἔκ ἐστιν ἐν τύτῳ τὸ αἰσθητήριον· εἰ δὲ καὶ συμφυεὺς γένοιτο, βάττον ἐτι δι-
 5 ικνοῖτ' ἂν ἡ αἰσθησις. διὸ τὸ τοῖστο μέριον τῆ σώματος ἔοικεν ἔτις ἔχειν ὥσπερ ἂν εἰ κύκλῳ ἡμῖν περιπεφυκὺς ὁ ἀήρ· ἐδοκῆμεν γὰρ ἂν ἐνί τινι αἰσθάνεσθαι καὶ ψόφου καὶ χρώματος καὶ ὁσμῆς, καὶ μία τις αἰσθησις εἶναι ὅψις ἀκοή ὁσφρησις. νῦν δὲ διὰ τὸ διωρίσθαι δι' ἧ γίνονται αἱ κινήσεις,
 10 φανερά τὰ εἰρημένα αἰσθητήρια ἕτερα ὄντα. ἐπὶ δὲ τῆς ἀφῆς τῆτο νῦν ἀδύλον· ἔξ ἀέρος μὲν γὰρ ἡ ὕδατος ἀδύνατον συρῆναι τὸ ἐμφυχον σῶμα· δεῖ γὰρ τι στερεὸν εἶναι. λείπεται δὴ μικτὸν ἐκ γῆς καὶ τέτων εἶναι, οἷον βέλεται ἡ σὰρξ καὶ τὸ ἀνάλογον· ὥς ἀναγκαῖον καὶ τὸ σῶμα εἶναι μεταξὺ τῆ
 15 ἀπτικῆ προσπεφυκός, δι' ἧ γίνονται αἱ αἰσθήσεις πλείους ἔσαι. δηλοῖ δ' ὅτι πλείους ἢ ἐπὶ τῆς γλώττης ἀφή· ἀπάντων γὰρ τῶν ἀπτῶν αἰσθάνεται κατὰ τὸ αὐτὸ μέριον καὶ χυμῷ. εἰ μὲν ἔν καὶ ἡ ἄλλη σὰρξ ἡσθάνετο τῆ χυμῷ, ἐδόκει ἂν ἡ αὐτὴ καὶ μία εἶναι αἰσθησις ἡ γεῦσις καὶ ἡ ἀφή· νῦν δὲ
 20 δύο διὰ τὸ μὴ ἀντιτρέφειν. ἀπορήσειε δ' ἂν τις, εἰ πᾶν σῶμα βάθος ἔχει· τῆτο δ' ἐστὶ τὸ τρίτον μέγεθος· ὧν δ' ἐστὶ δύο σωμάτων μεταξὺ σῶμα τι, ἐκ ἐνδέχεται ταῦτα ἀλλήλων ἄπτεσθαι. τὸ δ' ὑγρὸν ἐκ ἐστὶν ἀνευ σώματος, ὃδὲ τὸ
 25 διερόν, ἀλλ' ἀναγκαῖον ὕδωρ εἶναι ἢ ἔχειν ὕδωρ. τὰ δὲ ἀπτόμενα ἀλλήλων ἐν τῷ ὕδατι, μὴ ξηρῶν τῶν ἄκρων ὄντων, ἀναγκαῖον ὕδωρ ἔχειν μεταξὺ, ἢ ἀνάπλεα τὰ ἔσχατα. εἰ δὲ τῆτ' ἀληθές, ἀδύνατον ἄψασθαι ἄλλο ἄλλῃ ἐν ὕδατι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐν τῷ ἀέρι· ὁμοίως γὰρ ἔχει ὁ ἀήρ πρὸς τὰ ἐν αὐτῷ καὶ τὸ ὕδωρ πρὸς τὰ ἐν τῷ ὕδατι. λαν-
 30 θάνει δὲ μᾶλλον ἡμᾶς, ὥσπερ καὶ τὰ ἐν τῷ ὕδατι ζῶα,

εἰ διερόν διερῶ ἄπτεται. πότερον ἔν πάντων ὁμοίως ἐστὶν ἡ αἰσθησις, ἢ ἄλλων ἄλλως, καθάπερ νῦν δοκεῖ ἡ μὲν γεῦσις καὶ ἡ ἀφή τῷ ἄπτεσθαι, αἱ δ' ἄλλαι ἄποθεν. τὸ δ' οὐκ ἐστὶν, ἀλλὰ καὶ τὸ σκληρὸν καὶ τὸ μαλακὸν δι' ἐτέρων αἰσθανόμεθα, ὥσπερ καὶ τὸ ψοφητικὸν καὶ τὸ ὁρατὸν καὶ τὸ ὁσφραντόν· ἀλλὰ τὰ μὲν πόρρωθεν, τὰ δ' ἐγγύθεν· διὸ
 λαμβάνει, ἐπεὶ αἰσθανόμεθα γε πάντων διὰ τῆ μέσῃ· ἀλλ' ἐπὶ τέτων λαμβάνει. καίτοι καθάπερ εἶπαμεν καὶ πρότερον, καὶ εἰ δι' ὑμέως αἰσθανόμεθα τῶν ἀπτῶν ἀπάντων λαμβάνοντος ὅτι διείργει, ὁμοίως ἂν ἔχοιμεν ὥσπερ καὶ νῦν ἐν
 τῷ ὕδατι καὶ ἐν τῷ ἀέρι· δοκοῦμεν γὰρ αὐτῶν ἄπτεσθαι καὶ ὃδὲν εἶναι διὰ μέσῃ. ἀλλὰ διαφέρει τὸ ἀπτόν τῶν ὁρατῶν καὶ τῶν ψοφητικῶν, ὅτι ἐκείνων μὲν αἰσθανόμεθα τῷ
 τὸ μεταξὺ ποιεῖν τι ἡμᾶς, τῶν δὲ ἀπτῶν ἔχῃ ὑπὸ τῆ με-
 15 ταξὺ ἀλλ' ἅμα τῷ μεταξὺ, ὥσπερ ὁ δι' ἀσπίδος πληγείς· οὐ γὰρ ἡ ἀσπίς πληγείσα ἐπάταξεν, ἀλλ' ἄμφω συνέβη πληρῆναι. ὅλως δ' ἔοικεν ἡ σὰρξ καὶ ἡ γλώττα, ὡς ὁ ἀήρ καὶ τὸ ὕδωρ πρὸς τὴν ὅψιν καὶ τὴν ἀκοήν καὶ τὴν ὁσφρησιν ἔχουσιν, οὕτως ἔχειν πρὸς τὸ αἰσθητήριον ὥσπερ
 20 ἐκείνων ἕκαστον. αὐτοῦ δὲ τοῦ αἰσθητήριου ἀπτομένου ἔτ' ἐκεῖ ἔτ' ἐνταῦθα γένοιτ' ἂν αἰσθησις, οἷον εἴ τις σῶμα τὸ λευκὸν ἐπὶ τῆ ὀμματος θεῖν τὸ ἔσχατον. ἢ καὶ δῆλον ὅτι ἐντὸς τὰ τῆ ἀπτῆ αἰσθητικόν. ἔτω γὰρ ἂν συμβαίνοι ὅπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· ἐπιτιθεμένων γὰρ ἐπὶ τὸ αἰσθητή-
 25 ριον ἐκ αἰσθάνεται, ἐπὶ δὲ τὴν σάρκα ἐπιτιθεμένων αἰσθάνεται· ὥς τὸ μεταξὺ τῆ ἀπτικῆς ἡ σὰρξ· ἀπταὶ μὲν ἔν εἰσιν αἱ διαφοραὶ τῆ σώματος ἢ σῶμα· λέγω δὲ διαφορὰς αἱ τὰ σωματικὰ διορίζουσι, θερμὸν ψυχρόν, ξηρὸν ὑγρὸν, περὶ
 30 τῶν εἰρηκαμεν πρότερον ἐν τοῖς περὶ σωματικῶν. τὸ δὲ αἰσθητήριον αὐτῶν τὸ ἀπτικόν, καὶ ἐν ᾧ ἡ καλυμένη ἀφή ὑπάρχει πρώτῳ, τὸ δυνάμει τοῖστέον ἐς μέριον· τὸ γὰρ αἰσθά-

1. εἶναι om X. || τῷ E. || 2. νῦν om SUP. || 3. ἐπιτείνειεν T. || 4. ἐνσημαίνει X, ἂν ἐνσημαίνει T. || 5. γένοιτο S. || βάσσαν X. || 6. τοῖστον STUVWX. || 7. ἂν om X. || 9. ὁμῆς ETW. || εἶναι] ἢ ἡ X. || ὅψις καὶ ἀκοή S. || ἀκοή καὶ ὁσφρησις W. || 10. κινήσεις] κινήσεις καὶ αἱ αἰσθήσεις U, αἰσθήσεις γ S. || 11. εἰρημένα om X. || 12. τῆτο μὲν νῦν ETW. || 13. τι om UX. || 14. δὲ ESTUX. || 15. καὶ] εἶναι καὶ E, om U. || εἶναι τὸ σῶμα U. || μεταξὺ] τὸ μεταξὺ TX. || 16. αἱ om VW. || 17. γλώττης X. || πάντων X. || 18. αἰσθεται STU. || 19. καὶ om SU. || ἡ om V. || αἰσθάνεται W. || τῆ om SX. || ἂν om SUX. || 20. εἶναι καὶ μία X. || 22. βάθος S. || 23. δύο om SUPX. || μεταξὺ σωμάτων W. || αὐτὰ ETW. || 25. ὕδατος SPX. || 27. ἔχειν ὕδωρ X. || ᾧ STUVX. || 28. ἀψασθαι S, ἀψασθαι post ἄλλῃ T. || 29. ἔχει καὶ ὁ W. || 30. τὰ om T. || ἐν αὐτῷ τῷ ETW. || 31. μᾶλλον om X.

1. ὁμοίως πάντων X, ἀπάντων ὁμοίως SUPW. || 2. μὲν γὰρ γεῦσις W. || 3. ἀφή ἐν τῷ X. || 5. ψοφητὸν SX. || 6. τὸ SPX. || τὸ SUPX. || 8. ἐπεὶ X. || εἶπαμεν STUVWX. || καὶ om X. || 9. ἡσθάνομεθα E, αἰσθανόμεθα STUVX. || 11. ἐν om SPW. || γὰρ νῦν αὐτῶν ETW. || 12. τὸ om X. || ἐρατικῶν ET. || 13. τῶν om E. || ἐκεῖνα ESTUVX. || 14. τι ποιεῖν T. || 16. ἀλλ' ἅμα ἄμφω X. || 17. γλώττα STUVX. || 18. ὁ om SPX. || 20. ἀπτομένον UPX. || 21. ἂν UPX. || ἡ W. || 22. τὸ ante λευκὸν om SUPX. || ἢ W, om SUP. || 23. τὸ om W, ante ἐντὸς ponit T. || αἰσθητήριον TW. || γὰρ-συμβαίνει W. || 24. ὥσπερ SU PX. || καὶ om STUVWX. || 26. τὰ om X. || ἀπτὰ TUV. || εἰσὶν αὐταὶ αἱ W. || 28. αἶς SUPX. || 29. περὶ τῶν γ. ET. || 30. ὑπάρχει αἰσθησις πρώτῳ E, ὑπάρχει αἰσθησις καὶ πρώτῳ TW.

νεσθαι πάσχειν τι ἐξίν. ὥσε τὸ ποιῶν οἶον αὐτὸ ἐνεργεῖα, τοῖστον ἐκεῖνο ποιεῖ δυνάμει ὄν. διὸ τῷ ὁμοίως θερμῷ καὶ ψυχρῷ ἢ σκληρῷ καὶ μαλακῷ οὐκ αἰσθανόμεθα, ἀλλὰ τῶν ὑπερβολῶν, ὡς τῆς αἰσθήσεως οἶον μεσότητός τινος ἔσης τῆς ἐν τοῖς αἰσθητοῖς ἐναντιώσεως. καὶ διὰ τῆτο κρίνει τὰ 5 αἰσθητά. τὸ γὰρ μέσον κριτικόν· γίνεται γὰρ πρὸς ἐκάτερον αὐτῶν θάτερον τῶν ἁκρῶν· καὶ δεῖ ὥσπερ τὸ μέλλον αἰσθῆσθαι λευκῷ καὶ μέλανος μηδέτερον αὐτῶν εἶναι ἐνεργεῖα, δυνάμει δ' ἄμφω, ἕτω δὴ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων καὶ ἐπὶ τῆς ἀφῆς μήτε θερμὸν μήτε ψυχρόν. ἔτι δ' ὥσπερ ὁρατὶ καὶ 10 ἀοράτῃ ἢν πως ἢ ὄψις, ὁμοίως δὲ καὶ αἱ λοιπαὶ τῶν ἀντικειμένων, ἕτω καὶ ἡ ἀφή τῷ ἀπτῷ καὶ ἀνάπτῃ· ἀναπτὸν δ' ἐστὶ τό τε μικρὰν ἔχον πάμπαν διαφορὰν τῶν ἀπτῶν, οἶον πέπονθεν ὁ ἀήρ, καὶ τῶν ἀπτῶν αἱ ὑπερβολαί, ὥσπερ τὰ φθαρτικά. καθ' ἐκάστην μὲν ἔν τῶν αἰσθήσεων εἴρηται 15 τύπω.

- 12 Καθόλου δὲ περὶ πάσης αἰσθήσεως δεῖ λαβεῖν ὅτι ἡ μὲν αἰσθησις ἐστὶ τὸ δεκτικὸν τῶν αἰσθητῶν εἰδῶν ἄνευ τῆς ὕλης, οἶον ὁ κηρὸς τῷ δακτυλίῳ ἄνευ τῷ σιδήρου καὶ τῷ χρυσῷ δέχεται τὸ σημεῖον, λαμβάνει δὲ τὸ χρυσοῦν ἢ τὸ 20 χαλκῶν σημεῖον, ἀλλ' ἔχῃ ἢ χρυσοῦς ἢ χαλκός, ὁμοίως δὲ καὶ ἡ αἰσθησις ἐκάστῃ ὑπὸ τῷ ἔχοντος χρωμα ἢ χυμῶν ἢ ψόφου πάσχει, ἀλλ' ἔχῃ ἢ ἑκάστον ἐκείνων λέγεται, ἀλλ' ἢ τοιονδί, καὶ κατὰ τὸν λόγον αἰσθητήριον· δὲ πρῶτον ἐν ᾧ ἡ τοιαύτη δύναμις. ἔστι μὲν ἔν ταυτὸν, τὸ δ' εἶναι ἔτε- 25 ρον· μέγεθος μὲν γὰρ ἂν τι εἴη τὸ αἰσθανόμενον· ἢ μὴν τό γε αἰσθητικῶν εἶναι, ἐδ' ἡ αἰσθησις μέγεθος ἐστίν, ἀλλὰ λόγος τις καὶ δύναμις ἐκείνη. φανερόν δ' ἐκ τούτων καὶ διὰ τί ποτε τῶν αἰσθητῶν αἱ ὑπερβολαὶ φθείρῃσι τὰ αἰσθητήρια· ἐὰν γὰρ ἢ ἰσχυροτέρα τῷ αἰσθητήριῳ ἢ κίνησις, λύε- 30 ται ὁ λόγος· τῆτο δ' ἢν ἡ αἰσθησις, ὥσπερ καὶ ἡ συμφωνία καὶ ὁ τόνος κρομένων σφύδρα τῶν χορδῶν. καὶ διὰ τί ποτε τὰ φυτὰ ἔκ αἰσθάνεται, ἔχοντά τι μόνον ψυχικὸν καὶ πάσχοντά τι ὑπὸ τῶν ἀπτῶν· καὶ γὰρ ψύχεται

καὶ θερμαίνεται· αἴτιον γὰρ τὸ μὴ ἔχειν μεσότητα, μηδὲ τοιαύτην ἀρχὴν οἷαν τὰ εἶδη δέχεσθαι τῶν αἰσθητῶν, ἀλλὰ πάσχειν μετὰ τῆς ὕλης. ἀπορήσειε δ' ἂν τις εἰ πάθοι ἂν τι ὑπ' ὁσμῆς τὸ ἀδύνατον ὁσφρανθῆναι, ἢ ὑπὸ χρωμάτος τὸ μὴ δυνάμενον ἰδεῖν· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. εἰ δὲ τὸ ὁσφραντὸν ὁσμῇ, εἴ τι ποιεῖ τὴν ὁσφρησιν, ἢ ὁσμῇ ποιεῖ· ὥσε τῶν ἀδυνάτων ὁσφρανθῆναι ἔθεν οἶόν τε πάσχειν ὑπ' ὁσμῆς· ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· ἐδὲ τῶν δυνατῶν, ἀλλ' ἢ αἰσθητικὸν ἑκαστον. ἅμα δὲ δῆλον καὶ ἕτως. ἔτε γὰρ φῶς καὶ σκότος· ἔτε ψόφος ἔτε ὁσμῇ ἐδὲν ποιεῖ τὰ σώματα, ἀλλ' ἐν οἷς ἐστίν, οἶον ἀήρ ὁ μετὰ βροντῆς δίῃσι τὸ ξύλον. ἀλλὰ τὰ ἀπτά καὶ οἱ χυμοὶ ποῖσιν· εἰ γὰρ μή, ὑπὸ τίνος ἂν πάσχοι τὰ ἀψυχα καὶ ἀλλοιοῖτο; ἄρ' ἔν κἀκεῖνα ποιήσει; ἢ ἢ πᾶν σῶμα παθητικὸν ὑπ' ὁσμῆς καὶ ψόφου· καὶ τὰ πάσχοντα ἀόριστα, καὶ ἢ μένει, οἶον ἀήρ· ὅξει γὰρ ὥσπερ παθὼν τι. τί οὖν ἐστὶ τὸ ὁσμάσθαι παρὰ τὸ πάσχειν τι; ἢ τὸ μὲν ὁσμάσθαι αἰσθάνεσθαι, ὁ δ' ἀήρ παθὼν ταχέως αἰσθητὸς γίνεται.

Γ.

Ὅτι δ' ἐκ ἐστίν αἰσθησις ἑτέρα παρὰ τὰς πέντε (λέγω δὲ ταύτας ὄψιν, ἀκοήν, ὁσφρησιν, γεῦσιν, ἀφήν), ἐκ τῶνδε πιστεύσειεν ἂν τις. εἰ γὰρ παντὸς ἢ ἐστίν αἰσθησις ἀφή, καὶ ὅν αἰσθησιν ἔχομεν (πάντα γὰρ τὰ τῷ ἀπτῷ ἢ ἀπτὸν πάθη τῇ ἀφῇ ἡμῖν αἰσθητά ἐστίν), ἀνάγκη τ', εἴπερ ἐκλείπει τις αἰσθησις, καὶ αἰσθητήριον τι ἡμῖν ἐκλείπειν· καὶ ὅσων μὲν αὐτῶν ἀπτόμενοι αἰσθανόμεθα, τῇ ἀφῇ αἰσθητά ἐστίν, ἢν τυγχάνομεν ἔχοντες· ὅσα δὲ διὰ τῶν μεταξὺ, καὶ μὴ αὐτῶν ἀπτόμενοι τοῖς ἀπλοῖς, λέγω δ' οἶον ἀέρι καὶ ὕδατι. ἔχει δ' ἕτως, ὥς· εἰ μὲν δι' ἐνὸς πλείω αἰσθητά ἑτέρα ὄντα ἀλλήλων τῷ γένει, ἀνάγκη τὸν ἔχοντα τὸ τοῖστον αἰσθητήριον ἀμφοῖν αἰσθητικὸν εἶναι· οἶον εἰ ἐξ ἀέρος ἐστὶ τὸ αἰσθητήριον, καὶ ἔστιν ὁ ἀήρ καὶ ψόφου καὶ χροῶς. εἰ δὲ πλείω

2. ὁμοίως *TUX*. || καὶ || *SUV*. || 3. ἢ || καὶ *V*. || καὶ || *SUV*. || 5. καὶ om *E*. || 6. αἰσθητήρια *STUX*. || 8. εἶναι om *WX*. || 9. δὲ *ETV*, om *X*. || ἐπὶ ante τῆς om *STUX*. || 12. καὶ post ἕτω om *X*. || 13. π. ἔχ. *X*. || 17. διαλαβεῖν *W*. || 18. αἰσθητῶν *S*. || εἰδῶν om *SUX*. || 19. ὁ om *ET*. || 20. λαμβάνει — 21. σημεῖον om *W*. || 21. χαλκὸν *U*. || ἢ || ὡς *U*. || χαλκός ἢ χρυσοῦς *X*. || 24. ἢ *X*. || 25. ταυτὸ *T*, ταυτὰ *SX*. || 26. τι εἴη || ἢν *X*. || τό || τῷ *S*. || 28. ἐκεῖνο *E*. || 30. ἂν γὰρ ισχ. *VX*. || 31. ἢν om *ETW*. || καὶ om *W*. || 32. κρομένων σφύδρα || καὶ ἡ κρῆσις *X*. || 34. τι om *SUX*. || ἀπτῶν αὐτῶν. καὶ *ETW*.

1. γὰρ || δὲ *U*. || μηδὲ || καὶ *X*. || 2. δέχεσθαι τὰ εἶδη *SVX*. || 3. τῆς om *W*. || 4. τι om *ETW*. || ὁσμῇς *ET*. || 5. δὴ τῶν ὁσφραντῶν *U*. || 6. ὁσμῇ *E*, ἢ ὁσμῇ *W*. || ἢ *UVW*, om *SVX*. || ἔδμῃ *E*. || 7. ἐδμῇ || μὴ *V*. || ὑπ' ὁσμῆς om *SUX*. || 9. δὲ om *SV*. || καὶ ἕτως om *V*. || 11. ὁ ἀήρ *S*, ὁ ἀήρ ὁ *UVWX*, ἀήρ *V*. || 13. ἐλλοιοῖτο *V*. || 14. ἐμποῖε *ETW*, ἐμποῖήσει *U*. || ὁσμῇς *E* *TV*. || 16. ἀήρ *X*, ὁ ἀήρ *W*. || 16 et 17. τι om *SUX*. || 17. περὶ *W*. || 22. παρὰ τὰς πέντε ἑτέρα *W*. || 23. γεῦσιν καὶ ἀφήν *W*. || 26. δ' *X*. || 27. τι om *L*, post ἡμῖν ponit *W*. || ἐκλείπειν *E*. || 28. αὐτὰ *TVW*. || 30. ἀπλοῖς διασημασι λ. *TVW* et margo *U*. || 32. ὄντα τῷ γένει ἀλλ. *X*, ἀλλήλων ὄντα τῷ γένει *STUVW*. || τό om *TU*. || 34. χροῶς *W*.

τῷ αὐτῷ, οἷον χροῖας καὶ ἀήρ καὶ ὕδωρ (ἄμφω γὰρ δια-
 φαῖν), καὶ ὁ τὸ ἕτερον αὐτῶν ἔχων μόνον αἰσθῆσεται ἀμ-
 φοῖν. τῶν δὲ ἀπλῶν ἐκ δύο τέτων αἰσθητήρια μόνον ἐστίν,
 ἐξ αέρος καὶ ὕδατος· ἡ μὲν γὰρ κέρη ὕδατος, ἡ δ' ἀκοή
 αέρος, ἡ δ' ὁσφρησις θατέρου τέτων. τὸ δὲ πῦρ ἢ ὕθεός ἢ
 κοινὸν πάντων· ὕθεν γὰρ ἄνευ θερμότητος αἰσθητικόν. γῆ δὲ
 ἢ ὕθεός, ἡ ἐν τῇ ἀφῇ μάλιστα μέμικται ἰδίως. διὸ λείπεται
 ἂν μηθέν εἶναι αἰσθητήριον ἔξω ὕδατος καὶ αέρος. ταῦτα δὲ
 καὶ νῦν ἔχουσιν ἕνια ζῶα. πᾶσαι ἄρα αἱ αἰσθήσεις ἔχονται
 ὑπὸ τῶν μὴ ἀτελῶν μηδὲ πεπηρωμένων· φαίνεται γὰρ καὶ
 ἡ σπάλαξ ὑπὸ τὸ δέρμα ἔχουσα ὀφθαλμούς. ὥς' εἰ μὴ τι
 ἕτερόν ἐστι σῶμα, καὶ πάθος ὃ μηθενός ἐστι τῶν ἐνταῦθα
 σωματίων, ὕδεμία ἂν ἐκλείποι αἰσθῆσις. ἀλλὰ μὴν ὕδε τῶν
 κοινῶν οἷον τ' εἶναι αἰσθητήριον τι ἴδιον, ὧν ἐκάστη αἰσθῆσει
 αἰσθανόμεθα κατὰ συμβεβηκός, οἷον κινήσεως, γάσεως,
 σχήματος, μεγέθους, ἀριθμὸς ἑνός· ταῦτα γὰρ πάντα κινή-
 σει αἰσθανόμεθα, οἷον μέγεθος κινήσει. ὥς καὶ σχῆμα·
 μέγεθος γὰρ τι τὸ σχῆμα. τὸ δ' ἡρεμῶν τῷ μὴ κινεῖσθαι·
 ὁ δ' ἀριθμὸς τῇ ἀποφάσει τῷ συνεχῶς καὶ τοῖς ἰδίοις· ἐκάστη
 γὰρ ἐν αἰσθάνεται αἰσθῆσις. ὥς δὴ λὸν ὅτι ἀδύνατον ὅσων
 ἰδίαν αἰσθῆσιν εἶναι τέτων, οἷον κινήσεως· ἔτω γὰρ ἔσαι
 ὥσπερ νῦν τῇ ὄψει τὸ γλυκὺ αἰσθανόμεθα. τοῦτο δ' ὅτι
 ἀμφοῖν ἔχοντες τυγχάνομεν αἰσθῆσιν, ἥ καὶ ὅταν συμπε-
 σωσιν ἀναγνωρίζομεν· εἰ δὲ μὴ, ὕδαμῶς ἂν ἀλλ' ἢ κατὰ
 συμβεβηκός ἡσθάνομεθα, οἷον τὸν Κλέωνος υἱὸν οὐχ ὅτι
 Κλέωνος υἱός, ἀλλ' ὅτι λευκός· τῷ δὲ συμβεβηκεν υἱῷ
 Κλέωνος εἶναι. τῶν δὲ κοινῶν ἥδη ἔχομεν αἰσθῆσιν κοινήν,
 οὐ κατὰ συμβεβηκός· ἐκ ἄρ' ἐστὶν ἰδία· ὕδαμῶς γὰρ ἂν
 ἡσθάνομεθα ἀλλ' ἢ οὕτως ὥσπερ εἴρηται τὸν Κλέωνος υἱὸν
 ἡμᾶς ὁρᾶν. τὰ δ' ἀλλήλων ἰδία κατὰ συμβεβηκός αἰσθα-
 νονται αἱ αἰσθήσεις, οὐχ ἥ αἱ αὐταί, ἀλλ' ἥ μία, ὅταν

ἅμα γένηται ἡ αἰσθῆσις ἐπὶ τῷ αὐτῷ, οἷον χολῆν ὅτι πι-
 κρά καὶ ξανθή· ἢ γὰρ δὴ ἑτέρας γε τὸ εἰπεῖν ὅτι ἄμφω
 εἶν· διὸ καὶ ἀπατάται, καὶ ἐὰν ἢ ξανθόν, χολῆν οἶεται εἶ-
 ναι. ζητήσεται δ' ἂν τις τίνος ἕνεκα πλείους ἔχομεν αἰσθήσεις,
 ἀλλ' ἢ μίαν μόνην. ἡ ὅπως ἦτον λανθάνει τὰ ἀκολουθῶντα
 καὶ κοινά, οἷον κινήσις καὶ μέγεθος καὶ ἀριθμός· εἰ γὰρ
 ἦν ἡ ὄψις μόνη, καὶ αὐτὴ λευκῇ, ἐλάνθανεν ἂν μάλλον
 καὶ ἐδόκει ταῦτο εἶναι πάντα διὰ τὸ ἀκολουθεῖν ἀλλήλοις
 ἅμα χρῶμα καὶ μέγεθος. νῦν δ' ἐπεὶ καὶ ἐν ἑτέρῳ αἰσθητῷ
 τὰ κοινὰ ὑπάρχει, δῆλον ποιεῖ ὅτι ἄλλο τι ἕκασον αὐ-
 τῶν.

Ἐπεὶ δ' αἰσθανόμεθα ὅτι ὁρῶμεν καὶ ἀκούομεν, ἀνάγκη
 ἢ τῇ ὄψει αἰσθάνεσθαι ὅτι ὁρᾷ, ἢ ἑτέρα. ἀλλ' ἡ αὐτὴ ἔσαι
 τῆς ὄψεως καὶ τῆς ὑποκειμένου χρώματος. ὥς ἡ δύο τῷ
 αὐτοῦ ἔσονται ἢ αὐτὴ αὐτῆς. ἐτι δ' εἰ καὶ ἑτέρα εἴη τῆς
 ὄψεως αἰσθῆσις, ἢ εἰς ἄπειρον εἴσιν ἢ αὐτὴ τις ἔσαι αὐτῆς.
 ὥς' ἐπὶ τῆς πρώτης τῷτο ποιητέον. ἔχει δ' ἀπορίαν· εἰ γὰρ
 τὸ τῇ ὄψει αἰσθάνεσθαι ἐστὶν ὁρᾶν, ὁρᾶται δὲ χρῶμα ἢ τὸ
 ἔχον, εἰ ὄψεται τις τὸ ὁρῶν, καὶ χρῶμα ἔχει τὸ ὁρῶν πρῶ-
 τον. φανερόν τοίνυν ὅτι ἐχ' ἐν τῷ τῇ ὄψει αἰσθάνεσθαι· καὶ
 γὰρ ὅταν μὴ ὁρῶμεν, τῇ ὄψει κρίνομεν καὶ τὸ σκοτός καὶ
 τὸ φῶς, ἀλλ' ἐχ' ὡσαύτως. ἐτι δὲ καὶ τὸ ὁρῶν ἐστὶν ὡς κε-
 χρωμάτισται· τὸ γὰρ αἰσθητήριον δεκτικὸν τῷ αἰσθητῷ ἄνευ
 τῆς ὕλης ἕκασον. διὸ καὶ ἀπελθόντων τῶν αἰσθητῶν ἔνεστιν
 αἱ αἰσθήσεις καὶ φαντασίαι ἐν τοῖς αἰσθητήρισις. ἡ δὲ τοῦ
 αἰσθητῆς ἐνέργεια καὶ τῆς αἰσθήσεως ἡ αὐτὴ μὲν ἐστὶ καὶ μία,
 τὸ δ' εἶναι οὐ ταῦτόν αὐταῖς· λέγω δ' οἷον ψόφος ὁ κατ'
 ἐνέργειαν καὶ ἀκοή ἡ κατ' ἐνέργειαν· ἐστὶ γὰρ ἀκοὴν ἔχοντα
 μὴ ἀκύνει, καὶ τὸ ἔχον ψόφον ἐκ αἰεὶ ψοφεῖ. ὅταν δ' ἐνεργῇ
 τὸ δυνάμενον ἀκύνει καὶ ψοφῇ τὸ δυνάμενον ψοφεῖν, τότε
 ἡ κατ' ἐνέργειαν ἀκοή ἅμα γίνεται καὶ ὁ κατ' ἐνέργειαν ψό-

1. γάρ] δὲ *V*. || 2. ἀμφοῖν] τοῖν ἀμφοῖν *L*, τῷ δι' ἀμφοῖν *TVW*. || 4. ἡ μὲν — ὕδατος om pr *T*. || 6. γῆ δὲ] ἡ δὲ γῆ *SUVW*. ||
 7. ἡ om *W*, ἡ ὕθεός ἢ om *SUV*. || ἰδίως om *LUVX*. || διὸ om *ELSUVX*. || 9. ζῶων *W*. || πᾶσαι] ἢ πᾶσαι *X*. || αἱ om *WX*. ||
 10. πεπηρωμένων *S*. || γὰρ καὶ] δὲ καὶ *S*, δὲ *X*. || 11. ἀσπάλαξ *LTUVWX*. || ἔχουσα τὸς ὀφθ. *TUVW*. || 13. μίαν λιποῖ *E*, μία ἂν
 λείπεται *T*, μία ἂν ἐλλείπει *L*. || αἰσθῆσιν *X*. || 14. ὧν καὶ ἐκ. *E*. || 16. ἑνός om *V*. || 17. κιν. μέγ. *U*. || καὶ τὸ σχ. *W*. || 18. τι
 καὶ τὸ *LTW*. || 21. τέτων ἰδίαν αἰσθῆσιν εἶναι *W*. || 23. ἔχομεν τυγχάνοντες *X*. || καὶ om *LSTUVWX*. || 24. ἅμα γνωρίζομεν *E*,
 γνωρίζομεν *LSUVWX*. || μηδαμῶς *W*. || 25. αἰσθανόμεθα *L*, αἰσθανόμεθα *ETUVW*. || 26. κλέωνος γὰρ υἱός *STVW*. || ἄλλο τὸ
 λευκόν *U*. λευκόν etiam *S*. || τῷτο *LVX*. || 27. ἔχομεν ἥδη αἰσθῆσιν *LTUV*, ἔχομεν αἰσθῆσιν ἥδη *SVX*. || 28. ἄρ' om *T*. || 29. ἡ om
ELTV. || τῷ *S*. || ἡμᾶς υἱὸν *U*. || 31. ἥ om *EL*. || αἱ αὐταί] αὐταί *X*, αὐταί *TVW*.

1. γένηται *SUV*. || ὅτι χολῇ *STUVWX*. || 2. δι'] δι' *S*. || 3. καὶ ἐὰν] διὸ καὶ ἐὰν *E*. || 4. τις διὰ τίνος *T*. || πλείους *TVW*. ||
 5. μόνον *SUX*. || ἦτον] μὴ *TVWX*, ἡ *S*. || 7. ἡ om *STUVWX*. || μόνον *L*, om pr *E*. || ἂν] καὶ *E*. || 8. καὶ] καὶ *LSTU*
VWX. || ταυτὸν *TX*, ταυτὰ *ELV*, τῷτο *SU*. || 9. καὶ post ἐπὶ om *X*. || ἐν om *L* et pr *E*. || 15. δ'] δὴ *L*. || καὶ εἰ *E*. ||
 εἴη ἡ τῆς *E*. || 16. ἡ om *X*. || ἄνεστιν *LUVX*. || ἐστὶν *X*. || 18. τὸ om *W*. || δὲ τὸ χρῶμα *W*. || 19. ὁρᾶν *X*. || καὶ τὸ χρῶμα
W. || 21. σκοτός ἢ καὶ *X*, σκοτός ἢ καὶ *S*. || 22. ὥς] ὡς καὶ *X*. || κέχρωται *T*. || 24. αἰσθητήριον *S*. || 25. αἱ om *SVX*. || αἰ-
 σθῆσις *S*. || καὶ αἱ φ. *T*. || ἐν om *W*. || 27. ἢ τὸ αὐτὸ αὐταῖς *L*, αὐταῖς ἢ ταυτὸν *STUVW*, αὐτῷ ἢ ταυτὸν *X*. || οἷον ὁ ψόφος ὁ *EL*
W. || 28. καὶ ἡ ἀκοή ἢ *EL*. καὶ — ἐνέργειαν om *T*. || 29. ψόφον ἔχον *W*. || ψοφεῖν *W*. || 30. τότε καὶ ἡ *TVW*.

φος, ὧν εἶπαιεν ἄν τις τὸ μὲν εἶναι ἄκυσιν τὸ δὲ ψόφησιν. εἰ δ' ἔξιν ἡ κίνησις καὶ ἡ ποίησις καὶ τὸ πάθος ἐν τῷ ποι-
μένῳ, ἀνάγκη καὶ τὸν ψόφον καὶ τὴν ἀκοὴν τὴν κατ' ἐνέρ-
γειαν ἐν τῇ κατὰ δύναμιν εἶναι· ἡ γὰρ τῆ ποιητικῆ καὶ κινή-
τικῆ ἐνέργεια ἐν τῷ πάσχοντι ἐγγίνεται. διὸ ἐκ ἀνάγκης τὸ
κινῆν κινεῖσθαι. ἡ μὲν ἔν τῷ ψοφητικῇ ἐνέργειά ἐστι ψόφος ἢ
ψόφησις, ἡ δὲ τῷ ἀκυσικῇ ἀκοή ἢ ἄκυσις· διττὸν γὰρ ἡ ἀκοή,
καὶ διττὸν ὁ ψόφος. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων
αἰσθήσεων καὶ αἰσθητῶν. ὥσπερ γὰρ ἡ ποίησις καὶ ἡ πά-
θησις ἐν τῷ πάσχοντι ἀλλ' ἐκ ἐν τῷ ποῶντι, ἔτω καὶ ἡ τῆ
αἰσθητῆ ἐνέργεια καὶ ἡ τῆ αἰσθητικῆ ἐν τῷ αἰσθητικῷ. ἀλλ'
ἐπ' ἐνίων μὲν ὠνόμασαι, οἷον ἡ ψόφησις καὶ ἡ ἄκυσις, ἐπὶ
δ' ἐνίων ἀνώνυμον θάτερον· ὅρασις γὰρ λέγεται ἡ τῆς ὕψους
ἐνέργεια, ἡ δὲ τοῦ χρώματος ἀνώνυμος, καὶ γεῦσις ἡ τοῦ
γευστικῆ, ἡ δὲ τοῦ χυμοῦ ἀνώνυμος. ἐπεὶ δὲ μία μὲν ἐστὶν
ἐνέργεια ἡ τῆ αἰσθητῆ καὶ ἡ τῆ αἰσθητικῆ, τὸ δ' εἶναι ἑτε-
ρον, ἀνάγκη ἅμα φθεῖρεσθαι καὶ σωζέσθαι τὴν ἔτω λεγο-
μένην ἀκοὴν καὶ ψόφον, καὶ χυμὸν δὴ καὶ γεῦσιν καὶ τὰ
ἄλλα ὁμοίως· τὰ δὲ κατὰ δύναμιν λεγόμενα ἐκ ἀνάγκης,
ἀλλ' οἱ πρότερον φυσιολόγοι τῷτο οὐ καλῶς ἔλεγον, οὐθεν
οἰόμενοι ἔτε λευκὸν ἔτε μέλαν εἶναι ἀνευ ὕψους, ἐδὲ χυ-
μὸν ἀνευ γεύσεως. τῇ μὲν γὰρ ἔλεγον ὀρθῶς, τῇ δ' ἐκ ὀρ-
θῶς· διχῶς γὰρ λεγομένης τῆς αἰσθήσεως καὶ τῆ αἰσθη-
τῆ, τῶν μὲν κατὰ δύναμιν τῶν δὲ κατ' ἐνέργειαν, ἐπὶ τέ-
των μὲν συμβαίνει τὸ λεχθέν, ἐπὶ δὲ τῶν ἑτέρων ἔ συμ-
βαίνει. ἀλλ' ἐκείνοι ἀπλῶς ἔλεγον περὶ τῶν λεγομένων ἔχ
ἀπλῶς. εἰ δ' ἡ συμφωνία φωνῇ τίς ἐστίν, ἡ δὲ φωνὴ καὶ
ἡ ἀκοή ἐστίν ὡς ἔν ἐστι καὶ ἔστιν ὡς ἔχ ἐν τῷ αὐτό, λό-
γος δ' ἡ συμφωνία, ἀνάγκη καὶ τὴν ἀκοὴν λόγον τινα εἶ-
ναι. καὶ διὰ τῷτο καὶ φθεῖρει ἕκαστον ὑπερβάλλον, καὶ τὸ
ὅξυ καὶ τὸ βαρὺ, τὴν ἀκοὴν· ὁμοίως δὲ καὶ ἐν χυμοῖς τὴν

γεῦσιν, καὶ ἐν χρώμασι τὴν ὄψιν τὸ σφόδρα λαμπρὸν ἢ
ζοφερόν, καὶ ἐν ὁσφρήσει ἡ ἰσχυρὰ ὁσμὴ καὶ γλυκεῖα
καὶ πικρά, ὡς λόγου τινὸς ὄντος τῆς αἰσθήσεως. διὸ καὶ
ἡδεα μὲν, ὅταν εἰλικρινῇ καὶ ἀμιγῇ ἀγῆται εἰς τὸν λόγον,
οἷον τὸ ὅξυ ἢ γλυκὺ ἢ ἀλμυρὸν· ἡδεα γὰρ τότε. ὅλως δὲ
μᾶλλον τὸ μικτὸν συμφωνία ἢ τὸ ὅξυ ἢ βαρὺ. ἀφῆ δὲ
τὸ θερμαντὸν ἢ ψυχτὸν· ἡ δ' αἰσθησις ὁ λόγος· ὑπερβάλ-
λοντα δὲ λυπεῖ ἢ φθεῖρει. ἐκάστη μὲν ἔν αἰσθησις τῆ ὑπο-
κειμένης αἰσθητῆ ἐστίν, ὑπάρχοντα ἐν τῷ αἰσθητηρίῳ ἢ αἰσθη-
τήριον, καὶ κρίνει τὰς τῆ υποκειμένης αἰσθητῆ διαφοράς, οἷον
λευκὸν μὲν καὶ μέλαν ὄψις, γλυκὺ δὲ καὶ πικρὸν γεῦσις.
ὁμοίως δ' ἔχει τῷτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἐπεὶ δὲ καὶ τὸ
λευκὸν καὶ τὸ γλυκὺ καὶ ἕκαστον τῶν αἰσθητῶν πρὸς ἕκαστον
κρίνομεν, τινὶ καὶ αἰσθανόμεθα ὅτι διαφέρει. ἀνάγκη δὴ αἰ-
σθῆσαι αἰσθητὰ γὰρ ἐστίν. ἡ καὶ ὁῦλον ὅτι ἡ σὰρξ ἐκ ἐστὶ
τὸ ἔσχατον αἰσθητήριον· ἀνάγκη γὰρ ἦν ἀπτόμενον αὐτοῦ
κρίνειν τὸ κρίνον. ἔτε δὴ κεχωρισμένοις ἐνδέχεται κρίνειν ὅτι
ἕτερον τὸ γλυκὺ τῆ λευκῆ, ἀλλὰ δεῖ ἐνί τινι ἀμφω δῆλα
εἶναι. ἔτω μὲν γὰρ καὶ εἰ τῆ μὲν ἐγὼ τῆ δὲ σὺ αἰσθοιο,
ὁῦλον ἂν εἴη ὅτι ἕτερα ἀλλήλων. δεῖ δὲ τὸ ἐν λέγειν ὅτι
ἕτερον· ἕτερον γὰρ τὸ γλυκὺ τῆ λευκῆ. λέγει ἄρα τὸ αὐτό.
ὥς ὡς λέγει, ἔτω καὶ νοεῖ καὶ αἰσθάνεται. ὅτι μὲν ἔν ἐχ
οἷον τε κεχωρισμένοις κρίνειν τὰ κεχωρισμένα, ὁῦλον· ὅτι
δ' ἐδ' ἐν κεχωρισμένῳ χρόνῳ, ἐντεῦθεν. ὥσπερ γὰρ τὸ αὐτὸ
λέγει ὅτι ἕτερον τὸ ἀγαθὸν καὶ τὸ κακόν, ἔτω καὶ ὅτε θά-
τερον λέγει ὅτι ἕτερον, καὶ θάτερον, ἔ κατὰ συμβεβηκὸς τὸ
ὅτε· λέγω δ', οἷον νῦν λέγω ὅτι ἕτερον, ἔ μέντοι ὅτι νῦν ἕτε-
ρον. ἀλλ' ἔτω λέγει, καὶ νῦν, καὶ ὅτι νῦν· ἅμα ἄρα. ὥς
ἀχώρισον καὶ ἐν ἀχώριστῳ χρόνῳ. ἀλλὰ μὴν ἀδύνατον ἅμα
τὰς ἐναντίας κινήσεις κινεῖσθαι τὸ αὐτὸ ἢ ἀδιαίρετον καὶ ἐν
ἀδιαίρετῳ χρόνῳ. εἰ γὰρ τὸ γλυκὺ, ὡδὲ κινεῖ τὴν αἰσθησιν

1. ὧν] ὡς· *TVW*, ὡς καὶ *SUV*. || εἶπαιεν *EL*, φήσειεν *SUVX*. || 2. δὴ *LSTUVX*. || ἡ post ἐστίν om *W*. || 4. ἐν τῇ] ἐν
τι *V*. || 5. γίνεται *W*. || 6. ἐστίν ante ἐνέργεια *EL*, post 7. ψόφησις *T*. || 9. ὥσπερ γὰρ] καὶ ὥσπερ *TVW*, ὥσπερ γὰρ καὶ *EL*. ||
10. ἀλλ'] καὶ *LTU*. || 11. ἐνέργεια καὶ ἡ τῆ αἰσθητικῆ om *TUVW*. || 12. μὲν καὶ ὠνόμασαι *TUVWX*. || ἐπ' ἐνίων δ' *L*. || 13. γὰρ]
δὲ *S*. || 15. ἐστίν ἡ ἐνέργεια ἡ *E*. || 16. ἡ om *TVW*. || ἡ addidit *E*. || 17. ἄρα φθ. *ST*, φθ. ἅμα *L*. || 19. δὲ] γὰρ *S*. || 20. πρό-
τεροι *UVW*. || 21. εἶναι ἔτε μέλαν *X*. || 23. αἰσθητικῆ *V*. || 24. περὶ *ESTV*. || 25. τὸ — συμβαίνει om *S*. || δὲ τῷ] δ' *X*. ||
27. δ' ἡ] δὴ *SX*, δὴ ἡ *W*. || 28. ἡ om *LSTUVX*. || ἐστίν solus *E*. || τὲ] ἢ ἔ τὸ *STX*, ἐδὲ τὸ *V*. || 30. καὶ post τῷτο om *LVW*. ||
φθεῖρεσθαι *S*, φθεῖρει ὡς *W*. || 31. ὁμοίως δὲ om *STUVX*.

1. ἡ τὸ ζ. *STUVWX*. || 3. πικρά] λιπαρά *EL*. || διὸ om *SX* et pr *U*, διὰ καὶ om *V*. || 4. εἰλικρινῇ καὶ om *X*. || ἀμι-
γῇ] ἀμιγῇ ὄντα *U*, ἀμιγῇ ἢ ὄντα *L*, ἄμικτα ὄντα *STUVWX*. || ἀγῆται *EL*, ἀγῆται post ὅταν *STUVWX*. || 6. μᾶλλον om *X*. ||
ἢ βαρὺ] καὶ βαρὺ *UVW*, καὶ τὸ βαρὺ *L*. || 7. θερμαντικὸν *WX*. || ψυχτικὸν *WX*, χυρὸν *V*. || ἔ om *SUV*. || 8. δὲ] δὲ ἡ *W*. ||
12. τῷτο *X*. || καὶ post δὲ om *TUVW*. || 14. τινα *L*. || 16. ἔσχατον τῶν αἰσθητηρίων *W*. || γὰρ ἂν ἦν *W*. || 18. δῆλα om *X*. ||
19. μὲν om *T*. || γὰρ] ἔχει *ELV*. || 22. καὶ om *STV*. || νοεῖ] φρονεῖ *UX*. || 23. κεχωρισμένων *X*. || 24. ἐν *E*. || χρόνῳ ἐστίν ἐπ.
S. || 25. ὅτι δι' ἕτερον *S*. || τὸ post καὶ om *EL*. || ὅτι *S*. || 26. ἕτερον τότε καὶ *T*. || καὶ θάτερον καὶ ἔ *W*. || 27. οἷον καὶ νῦν *S*. ||
28. ἔτω] αὐτῷ *W*. || καὶ νῦν] ὅτι νῦν *X*. || 30. ἡ *X*. || διαίρετον *E*. || ἐν om *W*. || 31. τὸ om *LSUVX* et pr *E*.

ἢ τὴν νόησιν, τὸ δὲ πικρὸν ἐναντίως, καὶ τὸ λευκὸν ἐτέρως. ἄρ' οὖν ἅμα μὲν καὶ ἀριθμῶ ἀδιαίρετον καὶ ἀχώριστον τὸ κρίνον, τῷ εἶναι δὲ κεχωρισμένον; ἐξὶ δὲ πῶς ὡς τὸ διαίρετον τῶν διηρημένων αἰσθάνεται, ἐξὶ δ' ὡς ἡ ἀδιαίρετον τῷ εἶναι μὲν γὰρ διαίρετόν, τόπῳ δὲ καὶ ἀριθμῶ ἀδιαίρετον. ἢ 5 ἔχ' οἶόν τε; δυνάμει μὲν γὰρ τὸ αὐτὸ καὶ ἀδιαίρετον τάναντία, τῷ δ' εἶναι ἕ, ἀλλὰ τῷ ἐνεργεῖσθαι διαίρετόν, καὶ ἔχ' οἶόν τε ἅμα λευκὸν καὶ μέλαν εἶναι. ὥς' ἔδὲ τὰ εἶδη πᾶσχειν αὐτῶν, εἰ τοῖσιν ἢ αἰσθησις καὶ ἡ νόησις, ἀλλ' ὥσπερ ἦν καλοῦσί τινες ζιγμὴν, ἢ μία καὶ ἢ δύο, ταύτη 10 καὶ διαιρητή. ἢ μὲν ἔν ἀδιαίρετον, ἐν τὸ κρίνον ἐξὶ καὶ ἅμα, ἢ δὲ διαίρετόν ὑπάρχει, δις τῷ αὐτῷ χρῆται σημείῳ ἅμα. ἢ μὲν ἔν δυοῖ χρῆται, τῷ πέρατι δύο κρίνει, καὶ κεχωρισμένα ἐξὶν ὡς κεχωρισμένον. ἢ δ' ἔν, ἐνὶ καὶ ἅμα. περὶ μὲν ἔν τῆς ἀρχῆς ἢ φαιμέν τὸ ζῶον αἰσθητικὸν εἶναι, διω- 15 ρίσθω τὸν τρόπον τῶτον.

3 Ἐπεὶ δὲ δύο διαφοραὶ ὀρίζονται μάλιστα τὴν ψυχὴν, κινήσει τε τῇ κατὰ τόπον καὶ τῷ νοεῖν καὶ τῷ κρίνειν καὶ αἰσθάνεσθαι, δοκεῖ δὲ καὶ τὸ νοεῖν καὶ τὸ φρονεῖν ὥσπερ αἰσθάνεσθαι τι εἶναι. ἐν ἀμφοτέροις γὰρ τέτοις κρίνει τι ἢ 20 ψυχὴ καὶ γνωρίζει τῶν ὄντων, καὶ οἷ γε ἀρχαῖοι τὸ φρονεῖν καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι ταῦτόν εἶναι φασι, ὥσπερ καὶ Ἐμπεδοκλῆς εἶρηκε "πρὸς παρεὸν γὰρ μῆτις ἀέξεται ἀνθρώποισιν" καὶ ἐν ἄλλοις "ὅθεν σφίσιν μίει καὶ τὸ φρονεῖν ἀλλοῖα παρίσταται." τὸ δ' αὐτὸ τέτοις βύλεται καὶ τὸ Ὀμή- 25 ρου "τοῖος γὰρ νόος ἐστίν." πάντες γὰρ ὅτι τὸ νοεῖν σωματικὸν ὥσπερ τὸ αἰσθάνεσθαι ὑπολαμβάνουσιν, καὶ αἰσθάνεσθαι τε καὶ φρονεῖν τῷ ὁμοίῳ τὸ ὅμοιον, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς κατ' ἀρχαῖς λόγοις διωρίσαμεν. καίτοι ἔδει ἅμα καὶ περὶ

τῷ ἡπατῆσθαι αὐτοὺς λέγειν. οἰκειότερον γὰρ τοῖς ζώοις, καὶ πλείω χρόνον ἐν τῷ διατελεῖ ἡ ψυχὴ. διὸ ἀνάγκη ἦτοί ὥσπερ ἔνιοι λέγῃσι, πάντα τὰ φαινόμενα εἶναι ἀληθῆ, ἢ τὴν τῷ ἀνομοίᾳ θίζιν ἀπάτην εἶναι. τῷτο γὰρ ἐναντίον τῷ 5 τῷ ὁμοίῳ τὸ ὅμοιον γνωρίζειν. δοκεῖ δὲ καὶ ἡ ἀπάτη καὶ ἡ ἐπισήμη τῶν ἐναντίων ἢ αὐτὴ εἶναι. ὅτι μὲν ἔν ἐ ταύτόν ἐξὶ τὸ αἰσθάνεσθαι καὶ τὸ φρονεῖν, φανερόν. τοῦ μὲν γὰρ πᾶσι μέτεσι, τῷ δὲ ὀλίγοις τῶν ζώων. ἀλλ' ἔδὲ τὸ νοεῖν, ἐν ᾧ ἐστὶ τὸ ὁρθῶς καὶ τὸ μὴ ὁρθῶς, τὸ μὲν ὁρθῶς φρόνησις καὶ ἐπισήμη καὶ δόξα ἀληθῆς, τὸ δὲ μὴ ὁρθῶς τάναντία τῶν. ἔδὲ τῷτο δ' ἐστὶ ταῦτό τῷ αἰσθάνεσθαι. ἢ μὲν γὰρ αἰσθησις τῶν ἰδίων αἰεὶ ἀληθῆς, καὶ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ζώοις, διανοεῖσθαι δ' ἐνδέχεται καὶ ψευδῶς, καὶ ἔδὲν ὑπάρχει ᾧ μὴ καὶ λόγος. φαντασία γὰρ ἕτερον καὶ αἰσθήσεως καὶ διανοίας. αὕτη τε οὐ γίγνεται ἄνευ αἰσθήσεως, καὶ ἄνευ ταύτης ἔκ ἐξιν ὑπόληψις. ὅτι δ' ἔκ ἐξιν ἢ αὕτη νόησις καὶ ὑπόληψις, φανερόν. τοῦτο μὲν γὰρ τὸ πάθος ἐφ' ἡμῖν ἐστίν, ὅταν βεβλῶμεθα (πρὸ ὁμμάτων γὰρ 10 ἐστὶ ποιήσασθαι, ὥσπερ οἱ ἐν τοῖς μνημονικοῖς τιθέμενοι καὶ ἐιδωλοποιῶντες), δοξάζειν δ' ἔκ ἐφ' ἡμῖν. ἀνάγκη γὰρ ἢ ψεύδεσθαι ἢ ἀληθεύειν. ἔτι δὲ ὅταν μὲν δοξάσωμεν δεινόν τι ἢ φοβερόν, εὐθύς συμπάσχομεν, ὁμοίως δὲ καὶ θαρραλέον. κατὰ δὲ τὴν φαντασίαν ὡσαύτως ἔχομεν ὥσπερ ἂν οἱ θεώμενοι ἐν γραφῇ τὰ δεινὰ ἢ θαρραλέα. εἰσὶ δὲ καὶ αὐτῆς τῆς ὑπόληψεως διαφοραί, ἐπισήμη καὶ δόξα καὶ φρόνησις καὶ τάναντία τῶν, περὶ ὧν τῆς διαφορᾶς ἕτερος ἐξω λόγος. περὶ δὲ τῷ νοεῖν, ἐπεὶ ἕτερον τῷ αἰσθάνεσθαι, τῷτο δὲ τὸ μὲν φαντασία δοκεῖ εἶναι τὸ δὲ ὑπόληψις, περὶ φαντασίας διορίσας ἔτω περὶ θατέρου λεκτέον.

1. ἢ καὶ *STW*. || 2. καὶ *om W*. || ἢ διαίρετόν *T*. || καὶ χρόνον ἀχώριστον *U*. || 3. δὲ *SU*. || 4. ὡς *om TW*. || ἢ τὸ *X*. || διαίρετον *E*. || τὸ *T*. || 5. καὶ χρόνον καὶ ἀριθμῶ *U*. || ἢ διαίρετόν *T*. || 6. καὶ ἀδ.] διαίρετόν καὶ ἀδιαίρετον *UVW*, ἢ διαίρετόν καὶ διηρημένον *T*, ἀδιαίρετον καὶ διηρημένον *X*. || τάναντία] καὶ τάναντία *EU*. || 7. ἀλλὰ τὸ *S*. || ἐνεργεῖσθαι] εἶναι *W*. || καὶ *om S*. || 10. καὶ ἢ] καὶ *L*, ἢ *ETUV*, ἢ αἰ *V*, αἰ *S*, ἢ *X*. || 11. καὶ *om L*. || ἀδιαίρετος *STU*. || 12. διαίρετόν ἔχ' ἐν ὑπάρχει *T*. || δις γὰρ τῷ *TW*. || σημείῳ χρῆται *X*. || 13. καὶ τὰ κεχ. *T*. || 14. κεχωρισμένον *ELT*, καὶ κεχωρισμένων *WX*, κεχωρισμένον τε καὶ κεχωρισμένως *U*. || ἐν *om ELSVX*. || ἐν *om pr U*. || 15. ἔν *om V*. || ἢ *S* *X*. || αἰσθητικὸν εἶναι τὸ ζῶον *STU*. || ὀρίσθω *E*. || 17. φοραῖς *X*. || 18. καὶ τῷ νοεῖν καὶ τῷ κρίνειν] καὶ τὸ κρίνειν καὶ νοεῖν *W*, καὶ τῷ νοεῖν καὶ τῷ φρονεῖν *SUV*. || καὶ αἰσθάνεσθαι *om SUV*. || 19. καὶ post δὲ *om LT*. || 20. γὰρ] τε γὰρ *ESU*. || κρίνει τὸ ἢ ψυχῇ *T*, ἢ ψυχῇ κρίνει τι *SUVW*, ἢ ψυχῇ κρίνει τε *X*. || 21. γνωρίζει τι τῶν *TX*. || γε corr *E*, τε *SUV*. || φρονεῖν τε καὶ *X*. || 23. ἐναύξεται *E*. || 24. αἰ *X*. || τὸ φαντίζεσθαι καὶ ἐνερῶτερον φρονεῖν *T*. || ἀλλ' οἷα *X*. || 25. καθίσταται *T*. || βούλεται τούτοις *STUVW*, βούλεται τούτων *X*. || 27. ὥσπερ καὶ τὸ *SUV*. || 28. τῷ ὁμοίῳ τὸ ὅμοιον καὶ φρονεῖν *T*.

2. τέτοις *STV*. || 4. τῷ *S*, ᾧ *L*, *om TU*. || 5. τὸ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ *STUVX*. || 6. ἢ *om X*. || ἢ αὕτη *om X*. || 9. τὸ post καὶ *om T*. || μὲν γὰρ ὁρθῶς *TUVW*. || 11. ταυτὸν *L*, τὸ αὐτὸ *STUVWX*. || 15. αὕτη] ἢ αὕτη *SVWX*. || τε] γὰρ *V*. || 16. ὅταν *X*. || 17. νόησις] φαντασία *margo U*. || 18. γὰρ] γῶν *V*, *om U*. || 19. ἐστὶ] ἐστὶ τι *E*, *om U*. || 20. ἢ *om STUVX*. || 21. ἔτι δὲ *om X*. || μὲν] μὲν τι *W*. || δοξάζωμεν *LSUV*. || 22. πάσχομεν *V*. || καὶ] καὶ ἐὰν *T*, καὶ ἐὰν ἢ *L*, καὶ ἐὰν ἢ *SUVWX*. || 23. περ *om T*. || 24. αἰ] εἰ *ELSVX*. || ἢ] καὶ *STUVWX*. || 25. ὑπόληψεως αἰ διαφοραὶ *W*. || 26. τὰ ἐναντία *SUVWX*. || ἕτερος *om pr W*. || 27. ἐστὶ *X*. || 29. διορίσασιν *U*.

εἰ δὲ ἐστὶν ἡ φαντασία καθ' ἣν λέγομεν φάντασμα τι ἡμῖν γίνεσθαι καὶ μὴ εἶ τι κατὰ μεταφορὰν λέγομεν, μία τίς ἐστι τούτων δύναμις ἢ ἔξις, καθ' ἣν κρίνομεν καὶ ἀληθεύομεν ἢ ψευδόμεθα. τοιαῦτα δ' εἰσὶν αἰσθήσεις, δόξα, ἐπισήμη, νῆς. ὅτι μὲν ἔν ἐκ ἐστὶν αἰσθήσεις, δῆλον ἐκ τῶνδε. αἰσθήσεις μὲν γὰρ ἵτοι δύναμις ἢ ἐνέργεια, οἷον ὄψις καὶ ὄρασις, φαίνεται δὲ τι καὶ μηδετέρῃ ὑπάρχοντος τῶν, οἷον τὰ ἐν τοῖς ὕπνοις. εἴτα αἰσθήσεις μὲν αἰεὶ πάρεσι, φαντασία δ' ὄχι. εἰ δὲ τῇ ἐνέργειᾳ τὸ αὐτό, πᾶσιν ἂν ἐνδέχοιτο τοῖς θηρίοις φαντασίαν ὑπάρχειν· δοκεῖ δ' ὄχι, οἷον μύρμηκι ἢ μελίττῃ ἢ σκώληκι. εἴτα αἱ μὲν ἀληθεῖς αἰεὶ, αἱ δὲ φαντασίαι γίνονται αἱ πλείους ψευδεῖς. ἔπειτ' ἐδὲ λέγομεν, ὅταν ἐνεργῶμεν ἀκριβῶς περὶ τὸ αἰσθητόν, ὅτι φαίνεται τῷτο ἡμῖν ἄνθρωπος· ἀλλὰ μᾶλλον ὅταν μὴ ἐναργῶς αἰσθανώμεθα, τότε ἢ ἀληθὴς ἢ ψευδής. καὶ ὅπερ δὲ ἐλέγομεν πρότερον, φαίνεται καὶ μύθεσιν ὁράματα. ἀλλὰ μὴν ἐδὲ τῶν αἰεὶ ἀληθευόντων ἐδεμία ἔσαι, οἷον ἐπισήμη ἢ νῆς· ἐς γὰρ φαντασία καὶ ψευδής.λείπεται ἄρα ἰδεῖν εἰ δόξα· γίνεται γὰρ δόξα καὶ ἀληθὴς καὶ ψευδής. ἀλλὰ δόξῃ μὲν ἔπεται πίσις (οὐκ ἐνδέχεται γὰρ δοξάζοντα οἷς δοκεῖ μὴ πιστεύειν), τῶν δὲ θηρίων οὐβενὶ ὑπάρχει πίσις, φαντασία δὲ πολλοῖς. ἔτι πάσῃ μὲν δόξῃ ἀκολουθεῖ πίσις, πίσει δὲ τὸ πεπεισθαι, πειθοῖ δὲ λόγος· τῶν δὲ θηρίων ἐνίοις φαντασία μὲν ὑπάρχει, λόγος δ' ὄχι. φανερόν τοίνυν ὅτι ἐδὲ δόξα μετ' αἰσθήσεως, ἐδὲ δι' αἰσθήσεως, ἐδὲ συμπλοκῇ δόξης καὶ αἰσθήσεως φαντασία ἂν εἴη, διὰ τε ταῦτα καὶ δῆλον ὅτι οὐκ ἄλλου τινός ἐστιν ἡ δόξα, ἀλλ' ἐκεῖν ἐστὶν ἡ καὶ αἰσθήσις· λέγω δ', ἐκ τῆς τῷ λευκῷ δόξης καὶ αἰσθήσεως ἢ συμπλοκῇ φαντασία ἐστίν· ὃ γὰρ δὴ ἐκ τῆς δόξης μὲν τῆς τοῦ ἀγαθοῦ, αἰσθήσεως δὲ τῆς τοῦ

λευκοῦ. τὸ ἔν φαίνεσθαι ἐστὶ τὸ δοξάζειν ὅπερ αἰσθάνεται μὴ κατὰ συμβεβηκός. φαίνεται δὲ καὶ ψευδῇ, περὶ ὧν ἅμα ὑπόληψιν ἀληθῆ ἔχει, οἷον φαίνεται μὲν ὁ ἥλιος ποδιαῖος, πεπίστευται δ' εἶναι μείζων τῆς οἰκυμένης· συμβαίνει ἔν ἵτοι ἀποβεβληκέναι τὴν ἑαυτοῦ ἀληθῆ δόξαν, ἣν εἶχε, σωζομένη τῷ πράγματι, μὴ ἐπιλαβόμενον μηδὲ μεταπεισθέντα, ἢ εἰ ἔτι ἔχει, ἀνάγκη τὴν αὐτὴν ἀληθῆ εἶναι καὶ ψευδῇ. ἀλλὰ ψευδὴς ἐγένετο, ὅτε λάθοι μεταπεσὼν τὸ πρᾶγμα. ἔτ' ἄρα ἐν τι τῶν ἐστὶν ἔκ τῶν ἡ φαντασία. ἀλλ' ἐπειδὴ ἐστὶ κινήσας τῷ κινεῖσθαι ἕτερον ὑπὸ τούτου, ἢ δὲ φαντασία κινήσις τις δοκεῖ εἶναι καὶ ἐκ ἄνευ αἰσθήσεως γίνεσθαι ἀλλ' αἰσθανομένοις καὶ ὧν αἰσθήσεις ἐστίν, ἐστὶ δὲ γίνεσθαι κινήσιν ὑπὸ τῆς ἐνεργείας τῆς αἰσθήσεως, καὶ ταύτην ὁμοίαν ἀνάγκη εἶναι τῇ αἰσθήσει, εἴη ἂν αὕτη ἢ κινήσις ἔτε ἄνευ αἰσθήσεως ἐνδεχομένη ἔτε μὴ αἰσθανομένοις ὑπάρχειν, καὶ πολλὰ κατ' αὐτὴν καὶ ποιεῖν καὶ πάσχειν τὸ ἔχον, καὶ εἶναι καὶ ἀληθῆ καὶ ψευδῇ. τῷτο δὲ συμβαίνει διὰ τὰδε. ἢ αἰσθήσεις τῶν μὲν ἰδίων ἀληθῆς ἐστὶν ἢ ὅτι ὀλίγισον ἔχουσα τὸ ψεῦδος. δεύτερον δὲ τῷ συμβεβηκέναι ταῦτα· καὶ ἐνταῦθα ἤδη ἐνδέχεται διαψεύδεσθαι· ὅτι μὲν γὰρ λευκόν, ὃ ψεύδεται, εἰ δὲ τῷτο τὸ λευκὸν ἢ ἄλλο τι, ψεύδεται. τρίτον δὲ τῶν κοινῶν καὶ ἐπομένων τοῖς συμβεβηκόσιν, οἷς ὑπάρχει τὰ ἴδια· λέγω δ' οἷον κινήσις καὶ μέγεθος, ἃ συμβέβηκε τοῖς αἰσθητοῖς, περὶ ἃ μάλιστα ἤδη ἐστὶν ἀπατηθῆναι κατὰ τὴν αἰσθησιν. ἢ δὲ κινήσις ἢ ὑπὸ τῆς ἐνεργείας γινομένη διοίσει τῆς αἰσθήσεως τῆς ἀπὸ τῶν τριῶν αἰσθήσεων. καὶ ἢ μὲν πρώτη παρύσης τῆς αἰσθήσεως ἀληθῆς, αἱ δ' ἕτεραι καὶ παρύσης καὶ ἀπίσης εἶεν ἂν ψευδεῖς, καὶ μάλιστα ὅταν πόρρω τὸ αἰσθητὸν ᾖ. εἰ ἔν μὴ μὲν ἄλλο ἔχει τὰ εἰρημένα ἢ μὴ φαν-

1. ἢ om *W* et pr *E*. || 2. γενέσθαι *STFX*, ἐγγίνεσθαι *W*. || εἰ μὴ *T*. || λέγωμεν *X*, λέγεται *T*. || 3. ἐστὶ om *SX*. || καὶ] *ESUX*. || 4. ἢ] καὶ *ESTUX*. || τοιαῦτα *SV*, ταῦτα *LWX*. || 5. νῆς ἐπισήμη *STUX*. || ἔν om *SUX*. || δῆλον δ' ἐκ *X*. || 7. καὶ] ἢ *T*. || δὴ *X*. || τῶν ὑπάρχοντος *STUX*. || 9. δέχοιτο *X*. || 12. ἔπειτ' ἔτι *T* et corr *E*. || 14. ἐνεργῶς *E*. || 15. ἢ] καὶ *U*, καὶ ἢ *T*, καὶ ἢ *SV*. || ἢ] καὶ ἢ *SV*. || δὴ *STUX*. || 17. ἀλ om *T*. || ἔσαι om *X*. || 20. γὰρ τὸν δ. *V*. || 21. δοκεῖ] δοξάζει *LUX*. || 22. δὲ] δ' ἐν *EL*. || πάσῃ] ἐπὶ πάσῃ *SX*, εἰ πάσι *W*. || 25. ὅτι om *W*. || ἐδὲ ἢ δόξα *U*. || 27. ἄλλη τις *STUX*. || ἢ om *SVX*. || 28. ἐκεῖνη *ST*. || ἐστὶν] ἢ περ ἐστὶν *S*, εἴπερ ἐστὶν *TV*, περ ἐστὶν *X*. || ὃ καὶ ἢ *STUX*, ὅπερ ἐστὶ καὶ ἢ *UV*. || ἐκ] εἰ *V*. || τῷ om *X*. || 29. δὴ om *W*.

2. δὲ] δὲ γε *STUX*. || 3. ὑπόληψις ἀληθῆς *UV*. || ἔχειν *ES*. || ποδῖος pr *E*. || 4. πέπεισας *STUX*, πιστεύεται *L*. || εἶναι post 3. ποδιαῖος *W*. || 4. μείζων *ESTV*. || 5. ἔν *X*. || αὐτῷ *EL*. || ἀληθῇ post εἶχεν *SUX*. || 6. ἐπιλαυθάνομενον *LTUX*. || 7. εἰ ἔτι] ὅτι *L*. || τὴν αὐτὴν om pr *E*, ante ἀνάγκη ponunt *LW*. || καὶ ψευδῇ εἶναι *X*. || 8. ἐγένετο *LSUX*. || 9. ἐκ *ELTV*, ὃ *X*. || ἄρα] γὰρ *X*, om *S*. || ἂν *X*. || 10. τῷδε *SUV*. || 11. τις] τε *X*, om pr *W*. || 12. αἰσθήσεις εἰσὶν *TUVW* et omisso verbo *S*. || 13. γενέσθαι *UX*. || 14. ἀνάγκη ante ὁμοίαν *V*, post εἶναι *S*. || 16. ὑπάρχει *E*. || κατὰ ταύτην *EL*. || καὶ om *TVX*. || 17. καὶ post εἶναι om *W*. || καὶ ψ.] ἢ καὶ ψ. *S*, ἢ ψ. *U*. || 19. ὅτι om *S*. || ὀλιγοσὸν *LSUX*. || τῷ τῷ *L*. || συμβεβηκός *X*. || 20. διαψεύσασθαι *E*. || 21. διαψεύδεται *SUX*. || τὸ om *ESVX*. || 22. τι et 24. ἃ ante συμβ. om *STUX*. || 25. δὲ] δὲ *TU*, δ' ἢ *W*. || 26. ἢ om *T*. || κινεμένη *W*. || τῶν αἰσθήσεων *T*. || τῇ] ἢ *ELTX*. || τῆς — 27. αἰσθήσεων om *SUVW*. || 29. ἂν om *X*. || αἰσθητήριον *TUVW*. || 30. μὲν om *STUX*. || ἔχει *L*, ἔχει ἢ *E*. || ἢ φαντασία *LTUX*, ἢ ἢ φαντ. *W*, ἢ φαντ. *E*.

τασίαν, τῆτο δ' ἐστὶ τὸ λεχθέν, ἡ φαντασία ἂν εἴη κίνησις ἀπὸ τῆς αἰσθήσεως τῆς κατ' ἐνέργειαν γινομένης. ἐπεὶ δ' ἡ ὄψις μάλιστα αἰσθησίς ἐστι, καὶ τὸ ὄνομα ἀπὸ τῆς φάσος εἰληφεν, ὅτι ἀνευ φωτὸς οὐκ ἔστιν ἰδεῖν. καὶ διὰ τὸ ἐμμένειν καὶ ὁμοίως εἶναι ταῖς αἰσθήσεσι, πολλὰ κατ' αὐτὰς πράττει· τὰ ζῶα, τὰ μὲν διὰ τὸ μὴ ἔχειν νῦν, οἷον τὰ θηρία, τὰ δὲ διὰ τὸ ἐπικαλύπτεσθαι τὸν νῦν ἐνίοτε πάθει ἢ νόσοις ἢ ὕπνῳ, οἷον οἱ ἄνθρωποι. περὶ μὲν ὅν φαντασίας, τί ἐστι καὶ διὰ τί ἐστίν, εἰρήσθω ἐπὶ τοῦτον.

4 Περὶ δὲ τοῦ μορίου τῆς ψυχῆς ὧ γινώσκει τε ἡ ψυχὴ καὶ φρονεῖ, εἴτε χωριστῶ ὄντος εἴτε καὶ μὴ· χωριστοῦ κατὰ μέγεθος ἀλλὰ κατὰ λόγον, σκεπτέον τίν' ἔχει διαφοράν, καὶ πῶς ποτὲ γίνεται τὸ νοεῖν. εἰ δὲ ἐστὶ τὸ νοεῖν ὥσπερ τὸ αἰσθάνεσθαι, ἡ πάσχειν τι ἂν εἴη ὑπὸ τῆς νοητῆς ἢ τι τοῖσιν ἑτερον. ἀπαθὲς ἄρα δεῖ εἶναι, δεκτικὸν δὲ τῆς εἰ- 15 δους καὶ δυνάμει τοῖσιν ἀλλὰ μὴ τῆτο, καὶ ὁμοίως ἔχειν, ὥσπερ τὸ αἰσθητικὸν πρὸς τὰ αἰσθητά, ἔτω τὸν νῦν πρὸς τὰ νοητά. ἀνάγκη ἄρα, ἐπεὶ πάντα νοεῖ, ἀμιγῆ εἶναι, ὥσπερ φησὶν Ἀναξαγόρας, ἵνα κρατῇ, τῆτο δ' ἐστίν ἵνα γνωρίῃ· παρεμφαινόμενον γὰρ κωλύει τὸ ἀλλότριον καὶ ἀντι- 20 φράττει, ὥστε μὴδ' αὐτοῦ εἶναι φύσιν· μηδεμίαν ἀλλ' ἢ ταύτην, ὅτι δυνατόν. ὁ ἄρα καλούμενος τῆς ψυχῆς νοῦς (λέγω δὲ νοῦν ὧ διανοεῖται καὶ ὑπολαμβάνει ἡ ψυχὴ) ἔθεν ἐστίν ἐνεργεία τῶν ὄντων πρὶν νοεῖν. διὸ οὐδὲ μεμίσχθαι εὔλογον αὐτὸν τῷ σώματι· ποίος τις γὰρ ἂν γίνοιτο, ψυ- 25 χρὸς ἢ θερμός, ἢ καὶ ὄργανόν τι εἴη, ὥσπερ τῷ αἰσθητικῷ· νῦν δ' ἔθεν ἐστίν. καὶ εὖ δὴ οἱ λέγοντες τὴν ψυχὴν εἶναι τόπον εἰδῶν, πλὴν ὅτι ἔτε ὅλη ἀλλ' ἢ νοητικὴ, οὔτε ἐντελεχείᾳ ἀλλὰ δυνάμει τὰ εἶδη. ὅτι δ' ἔχῃ ὁμοία ἢ ἀπάθεια τῆς αἰσθητικῆς καὶ τῆς νοητικῆς, φανερόν ἐπὶ τῶν αἰσθητηρίων 30 καὶ τῆς αἰσθήσεως. ἡ μὲν γὰρ αἰσθησις ἔδυναται αἰσθάνε-

σθαι ἐκ τῆς σφόδρα αἰσθητῆς, οἷον ψόφου ἐκ τῶν μεγάλων ψόφων, οὐδ' ἐκ τῶν ἰσχυρῶν χρωμάτων καὶ ὁσμῶν οὔτε ὁρᾶν ἔτε ἰσμάσθαι· ἀλλ' ὁ νῦς ἔταν τι νοήσῃ σφόδρα νοητόν, ἔχῃ ἥττον νοεῖ τὰ ὑποδεέστερα, ἀλλὰ καὶ μᾶλλον· τὸ μὲν γὰρ αἰσθητικὸν ἐκ ἀνευ σώματος, ὁ δὲ χωριστός. ὅταν δ' ἔτῳς ἕκαστα γένηται ὡς ἐπισήμων λέγεται ὁ κατ' ἐνέργειαν (τῆτο δὲ συμβαίνει, ὅταν δύνηται ἐνεργεῖν δι' αὐτῆς), ἐστὶ μὲν ὁμοίως καὶ τότε δυνάμει πῶς, ἔ μὴν ὁμοίως καὶ πρὶν μαθεῖν ἢ εὐρεῖν· καὶ αὐτὸς δὲ αὐτὸν τότε δύναται νοεῖν. ἐπεὶ δ' ἄλλο ἐστὶ τὸ μέγεθος καὶ τὸ μεγέθει εἶναι καὶ ὕδωρ καὶ ὕδατι εἶναι· ἔτω δὲ καὶ ἐφ' ἐτέρων πολλῶν, ἀλλ' ἐκ ἐπὶ πάντων· ἐπ' ἐνίων γὰρ ταυτόν ἐστι τὸ σαρκὶ εἶναι καὶ σάρκα· ἢ ἄλλῳ ἢ ἄλλως ἔχοντι κρίνει· ἢ γὰρ σὰρξ ἐκ ἀνευ τῆς ὕλης, ἀλλ' ὥσπερ τὸ σιμὸν τόδε ἐν τῷδε. τῷ μὲν ὅν αἰσθητικῶς τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν κρίνει, καὶ ὧν λόγος τις ἢ σὰρξ· ἄλλῳ δὲ ἥτοι χωριστῶ, ἢ ὡς ἡ κεκλασμένη ἔχει πρὸς αὐτὴν ὅταν ἐκταθῇ, τὸ σαρκὶ εἶναι κρίνει· πάλιν δ' ἐπὶ τῶν ἐν ἀφαιρέσει ὄντων τὸ εὐθὺ ὡς τὸ σιμὸν· μετὰ συνεχῆς γὰρ· τὸ δὲ τί ἦν εἶναι, εἰ ἐστίν ἑτερον τὸ εὐθεῖ· εἶναι καὶ τὸ εὐθὺ ἄλλῳ· ἔσω γὰρ δυάς. ἐτέρῳ ἄρα ἢ ἐτέρως ἔχοντι κρίνει. καὶ ὅλως ἄρα ὡς χωριστὰ τὰ πράγματα τῆς ὕλης, ἔτω καὶ τὰ περὶ τὸν νῦν. ἀπορήσειε δ' ἂν τις, εἰ ὁ νῦς ἀπλῶς ἐστὶ καὶ ἀπαθὲς καὶ μηθεὶς μηθέν ἔχει κοινόν, ὥσπερ φησὶν Ἀναξαγόρας, πῶς νοήσει, εἰ τὸ νοεῖν πάσχειν τί ἐστίν. ἢ γὰρ τι κοινὸν ἀμφοῖν ὑπάρχει, τὸ μὲν ποιεῖν δοκεῖ τὸ δὲ πάσχειν. ἔτι δ' εἰ νοητὸς καὶ αὐτός. ἢ γὰρ τοῖς ἄλλοις ὁ νῦς ὑπάρξει, εἰ μὴ κατ' ἄλλο αὐτὸς νοητός, ἐν δὲ τι τὸ νοητὸν εἶδει, ἢ μεμιγμένον τι ἔξει, ὃ ποιεῖ νοητὸν αὐτὸν ὥσπερ τᾶλλα. ἢ τὸ μὲν πάσχειν κατὰ κοινόν τι διήρηται πρότερον, ὅτι δυνάμει πῶς ἐστὶ τὰ νοητά ὁ νῦς, ἀλλ' ἐντελεχείᾳ ἔθεν, πρὶν ἂν νοῇ. δεῖ δ' ἔτῳς ὥσ-

2. ἀπὸ *L*. || γινομένη *L*. || 3. ἐστὶ om *STUVWX*. || 5. ὁμοίως *TUX*. || κατὰ ταύτας *EL*. || πράττειν *E*. || 7. ἐνίοτε τὸν νῦν *W*. || νόσω *TUV*. || 8. οἱ om *X*. || τίς *SUVX*. || 9. διότι *E*. || 10. τῆ ante τῆς om *LSTUVWX*. || τε] τι *T*, om *W*. || 12. κατὰ τὸ μ. *W*. || 13. τὸ νοεῖν γίνεται *W*. || εἰ δὲ ἐστὶ τὸ νοεῖν om pr *T*. || 14. τὸ om *SV*. || πάσχειν post εἴη *T*. || τι] ὅτι *EL*. || 16. ἔχειν om pr *X*. || 17. τὸ νοῦν *V*. || 18. ἐπειδὴ *SUVWX*. || 20. ἀντιφράζει *SVX*, ἀντιφράζει *UW*. || 21. φύσιν εἶναι *W*. || μὴδ.] τινὰ μὴδ. *SUV*. || 25. αὐτὸν τῷ] αὐτῷ *V*. || γὰρ ἂν τις *LSTUVWX*. || ἢ ψ. ἢ θ. *E*, θ. ἢ ψ. *STUVWX*. || 26. ἢ καὶ] καὶ *STW*, καὶ *UVX*. || 28. ἀλλ' ἢ om *SUX*. || 30. αἰσθητῆ *SX*.

1. οἷον· τῆ ψ. *STVX*, οἷον ἐκ τῆ ψ. *E*. || ἐκ om *E*. || 2. ἐκ] ἐπὶ *W*. || 5. αἰσθητὸν *X*. || 6. ἕκαστα ἔτῳς *W*. || ὡς ὁ ἐπ. *EL* *TUVX*. || ὁ om *SUVWX*. || 8. ἔξαι *V*. || μὲν] μὲν οὖν *LW*. || ὁμοίως om pr *E*. || ὁμοίως alterum om *SUX*. || 10. τὸ post ἐστὶ om *W*. || 11. καὶ τὸ ὕδατι *E*. || ἔτω δὲ om *LT*. || ἐτέρων δὲ π. *T*. || 12. γὰρ] μὲν γὰρ *W*. || 13. ἢ ἄλλῳ] καὶ ἢ ἄλλῳ *E*. || ἔχοντι om *ELSV*. || κρίνει ὁ νῦς ἢ *EL*. || 14. τόδε om *V*. || 15. τὸ θ. καὶ τὸ ψ. om *V*. || τὸ ante ψ. om *EL*. || ὧν ὁ λόγος *E*. || 16. δὲ om *V*. || ἢ om *SUVWX*. || γεχωρισμένη *X*. || 17. εἶναι καὶ κρίνει *LS*. || 18. ἐν om *X*. || 19. εἰ. om *L*. || ἐστὶ δ' ἑτερον *V*. || 20. τὸ εὐθεῖ] τῷ εὐθεῖ *X*. || ἄλλο *TVX*. || 21. ἐτέρῳ *X*. || καὶ om *LSTUVX*. || ἄρα om pr *E*. || 23. ἀπλῶς *V*. || 24. ἔχειν *X*, ἔχων *SUV*. || φασιν ὁ ἀναξαγόρας *X*. || νοήσειεν *TVX*. || εἰ — 25. ἐστίν om pr *W*. || 25. ἢ] ἢ *L*. || 26. δ' om pr *E*. || 27. ὁ om *ELV*. || 28. τι ἔξει] τῇ ἔξει *S*. || 29. πάσχειν om *V*. || 30. διείρηται *S*. || 31. ἔθεν — 430, 1. ἐντελεχείᾳ om *L*. || ἀν] ἂν μὴ *LWV* et inter versus *UX*, om *E*.

περ ἐν γραμματείῳ ᾧ μὴδὲν ὑπάρχει ἐντελεχεία γεγραμ-
 μένον. ὅπερ συμβαίνει ἐπὶ τῷ νῆ. καὶ αὐτὸς δὲ νοητὸς ἐστὶν
 ὥσπερ τὰ νοητά. ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν ἀνευ ὕλης τὸ αὐτὸ ἐστὶ
 τὸ νοῦν καὶ τὸ νοούμενον· ἡ γὰρ ἐπιστήμη ἢ θεωρητικὴ καὶ
 τὸ ὅτως ἐπιστητὸν τὸ αὐτὸ ἐστὶν· τῷ δὲ μὴ αὖ νοεῖν τὸ αἶ-
 5 τιον ἐπισκεπτέον. ἐν δὲ τοῖς ἔχουσιν ὕλην δυνάμει ἑκαστὸν
 ἐστὶ τῶν νοητῶν. ὥς· ἐκείνοις μὲν οὐχ ὑπάρχει νοῦς (ἀνευ
 γὰρ ὕλης δύναμις ὁ νῆς τῶν τοιούτων), ἐκείνῳ δὲ τὸ νοητὸν
 ὑπάρχει.

5 Ἐπεὶ δ' ὥσπερ ἐν ἀπάσῃ τῇ φύσει ἐστὶ τι τὸ μὲν ὕλη
 ἐκάσῳ γένει (τῷτο δὲ ὁ πάντα δυνάμει ἐκείνα), ἕτερον δὲ
 τὸ αἷτιον καὶ ποιητικόν, τῷ ποιεῖν πάντα· οἷον ἢ τέχνη
 πρὸς τὴν ὕλην πέπονθεν, ἀνάγκη καὶ ἐν τῇ ψυχῇ ὑπάρχειν
 ταύτας τὰς διαφοράς. καὶ ἔστιν ὁ μὲν τοιούτος νῆς τῷ πάντα
 γίνεσθαι, ὁ δὲ τῷ πάντα ποιεῖν, ὡς ἔστις τις, οἷον τὸ φῶς·
 15 τρόπον γὰρ τινα καὶ τὸ φῶς ποιεῖ τὰ δυνάμει ὄντα χρώ-
 ματα ἐνεργείᾳ χρώματα. καὶ οὗτος ὁ νοῦς χωριστὸς καὶ
 ἀπαθὴς καὶ ἀμιγρὴς τῇ ὕσῃ ὧν ἐνεργείᾳ. αἰετὶ γὰρ τιμιώτε-
 ρον τὸ ποιεῖν τῷ πάσχοντος καὶ ἢ ἀρχὴ τῆς ὕλης. τὸ δ'
 αὐτὸ ἐστὶν ἢ κατ' ἐνεργείαν ἐπιστήμη τῷ πράγματι· ἢ δὲ
 20 κατὰ δυνάμιν χρόνῳ προτέρα ἐν τῷ ἐνί, ὅλως δὲ ἢ χρόνῳ·
 ἀλλ' ἔχ' ὅτε μὲν νοεῖ ὅτε δ' ὄ νοεῖ. χωρισθεὶς δ' ἐστὶ μόνον
 τῷ ὅπερ ἐστὶ, καὶ τῷτο μόνον ἀθάνατον καὶ αἰδίων. ὁ μνη-
 μονεύομεν δέ, ὅτι τοῦτο μὲν ἀπαθὴς, ὁ δὲ παθητικὸς νοῦς
 φθαρτός, καὶ ἀνευ τῆς ὕλης νοεῖ.

6 Ἡ μὲν ἔν τῶν ἀδιαίρετων νόησις ἐν τέτοις, περὶ αὐτὴν
 ἔστι τὸ ψεῦδος· ἐν οἷς δὲ καὶ τὸ ψεῦδος καὶ τὸ ἀληθές, σύν-
 θεσις τις ἡδὴ νοημάτων ὥσπερ ἐν ὄντων, καθάπερ Ἐμπεδο-
 κλῆς ἔφη "ἡ πολλῶν μὲν κόρσαι ἀναύχενες ἐβλάστησαν,"
 ἔπειτα συντίθεσθαι τῇ φιλίᾳ. ὅτω καὶ ταῦτα κεχωρισμένα
 30 συντίθεται, οἷον τὸ ἀσύμμετρον καὶ ἢ διάμετρος. ἀν δὲ γινε-

μένων ἢ ἐσομένων, τὸν χρόνον προσεννοῶν καὶ συντίθεις. τὸ
 γὰρ ψεῦδος ἐν συνθέσει αἰετὶ καὶ γὰρ ἀν τὸ λευκὸν μὴ
 λευκόν, τὸ μὴ λευκὸν συνέθηκεν. ἐνδέχεται δὲ καὶ διαίρεσιν
 φάναι πάντα. ἀλλ' ἔν ἐστι γε ὁ μόνον τὸ ψεῦδος ἢ ἀληθές,
 5 ὅτι λευκὸς Κλέων ἐστὶν, ἀλλὰ καὶ ὅτι ἦν ἢ ἔσαι. τὸ δὲ ἐν
 ποιεῖν, τῷτο ὁ νῆς ἔκαστον. τὸ δ' ἀδιαίρετον ἐπεὶ διχῶς, ἢ
 δυνάμει ἢ ἐνεργείᾳ, ὅθεν κωλύει νοεῖν τὸ ἀδιαίρετον, ὅταν
 νοῇ τὸ μῆκος· ἀδιαίρετον γὰρ ἐνεργείᾳ καὶ ἐν χρόνῳ ἀδιαί-
 10 ρέτω· ὁμοίως γὰρ ὁ χρόνος διαίρετός καὶ ἀδιαίρετος τῷ
 μήκει. ἔκουν ἔστιν εἰπεῖν ἐν τῷ ἡμίσει τί ἐννοεῖ ἐκατέρω· ὁ
 γὰρ ἐστὶν, ἀν μὴ διαιρεθῇ, ἀλλ' ἢ δυνάμει. χωρὶς δ' ἐκά-
 τερον νοῶν τῶν ἡμίσεων διαίρετ' καὶ τὸν χρόνον αἶμα· τότε
 δ' οἰοῖται μήκη. εἰ δ' ὡς ἐξ ἀμφοῖν, καὶ ἐν τῷ χρόνῳ τῷ
 ἐπ' ἀμφοῖν. τὸ δὲ μὴ κατὰ ποσὸν ἀδιαίρετον ἀλλὰ τῷ εἶ-
 15 δεῖ νοεῖ ἐν ἀδιαίρετῳ χρόνῳ καὶ ἀδιαίρετῳ τῆς ψυχῆς·
 κατὰ συμβεβηκὸς δέ, καὶ ἔχ' ἢ ἐκείνα διαίρετά, ᾧ νοεῖ
 καὶ ἐν ᾧ χρόνῳ, ἀλλ' ἢ ἀδιαίρετα· ἔνεστι γὰρ καὶν τέτοις
 τι ἀδιαίρετον, ἀλλ' ἴσως ὁ χωριστὸς, ὁ ποιεῖ ἕνα τὸν χρόνον
 καὶ τὸ μῆκος· καὶ τῷ ὁμοίως ἐν ἅπαντί ἐστι τῷ συνεχεῖ
 20 καὶ χρόνῳ καὶ μήκει. ἢ δὲ στιγμή καὶ πᾶσα διαίρεσις, καὶ
 τὸ ὅτως ἀδιαίρετον, δηλοῦται ὥσπερ ἢ σέρησις. καὶ ὁμοίως
 ὁ λόγος ἐπὶ τῶν ἄλλων, οἷον πῶς τὸ κακὸν γνωρίζει ἢ
 τὸ μέλαν· τῷ ἐναντίῳ γὰρ πῶς γνωρίζει. δεῖ δὲ δυνάμει
 εἶναι τὸ γνωρίζον καὶ ἐνεῖναι ἐν αὐτῷ. εἰ δὲ τινι μὴ ἐστὶν
 25 ἐναντίον τῶν αἰτίων, αὐτὸ ἑαυτὸ γινώσκει καὶ ἐνεργείᾳ ἐστὶ
 καὶ χωριστὸν. ἔστι δ' ἢ μὲν φάσις τι κατὰ τινος, ὥσπερ ἢ
 κατάφασις, καὶ ἀληθὴς ἢ ψευδὴς πᾶσα· ὁ δὲ νῆς ὁ πᾶς,
 ἀλλ' ὁ τῷ τί ἐστι κατὰ τὸ τί ἦν εἶναι ἀληθὴς, καὶ οὐ τί
 κατὰ τινος· ἀλλ' ὥσπερ τὸ ὁρᾶν τῷ ἰδίῳ ἀληθές, εἰ δ' ἄν-
 30 ὁρωπος τὸ λευκὸν ἢ μὴ, οὐκ ἀληθὲς αἰετὶ, οὕτως ἔχει ὅσα
 ἀνευ ὕλης.

1. ᾧ om *ESUX*. || ὑπάρχειν *SUX*. || καταγεγραμμένον *EL*, om pr *T*. || 2. ὥσπερ *S*. || 4. ἢ ante *θ*. om *E*. || 5. ἐπισ-] θεωρητικόν pr *T*. || ταυτὸ *T*. || 8. δυνάμεις ἐστὶν ὁ *LSUVWX*. || ἐκείνο *T*. || 10. ἐπειδὴ *W*. || πάσῃ *T*. || 11. ἐ] ὅτι *UX*. || ἐκείνο *E*. || 12. καὶ τὸ π. *LW*. || τῷ] δ *τῷ LTX*. || ἢ om *V*. || 13. πέπονθεν πρὸς τὴν ὕλην *S*. || 14. τῷ] τὸ *S*. || 16. καὶ om *V*. || 17. ἐνεργείᾳ ὄντα χρώματα *W*. || ἔτος] ἔχ ὡς *S*. || 18. ἀμιγρὴς καὶ ἀπαθὴς *STUVWX*. || 19. τὸ δ' αὐτὸ] αὐτὸ δ' *STUVWX*. || 21. ἐ] οὐδὲ *STUVWX*. || 22. ἔχ om *W*. || ἐστὶ om *V*, post μόνον ponit *W*. || 23. αἰδίων καὶ ἀθάνατον *W*. || μνημονεύομεν — 431 b 16. ἐκείνα desunt *E*, exciso inter folia 200 et 201 folio. || 27. καὶ om *L*. || ψ. ἡδὴ καὶ *STUVWX*. || 28. συνέστις *L*, συνθεμένων *W*. || τις] τε τις *V*, om *W*. || ἡδὴ τῶν ν. *W*. || 31. συντίθεσθαι *STVV*. || διάμετρος ἢ τὸ σύμμετρον καὶ ἢ διάμετρος. ἀν *W*. || γενομένων *LSTU*.

1. τῶν χρόνων *X*. || πρὸς ἐν νοῶν *LX*. || 2. αἰετὶ om *X*. || 3. τὸ] καὶ τὸ *T*. || 4. τὸ om *W*. || 5. ἔσαι] ἐστὶ *X*. || δὴ *UX*. || 6. ἢ τὸ δ. *SUX*. || 9. καὶ ἀδ.] καὶ ὁ διαίρετός *T*, om *X* et pr *W*. || 10. ἐνοεῖ *L*, ἐνοεῖν *TUVW*. || 12. τῶν ἡμίσεων ante νοῶν *SU*, om *TX*. || τότε δ' *X*. || 13. μήκει *STV*. || ὡς om *S*. || ἐν om *TUVW*. || χρ. τὸ *U*. || 14. κατὰ τὸ π. *TX*. || 15. διαίρετῳ χρ. *X*. || ψυχῆς νόησις κατὰ *TV*. || 17. ἢ] ἢ *X*. || ἔνεστι γὰρ om *X*. || 18. ποιεῖ καὶ ἐν *W*. || 19. παντί *W*. || 21. ὅτως] ὅτε *V*. || ὁμοίως *T*. || 22. πῶς καὶ τὸ *W*. || 24. γνωρίζειν *V*. || καὶ ἐν εἶναι *ELTVWX*. || ἐν om *W*. || 25. αἰτίων] ἐναντίων *S*. || αὐτὸ αὐτῷ *S*, ὡ τὸ αὐτὸ *W*. || 26. τις *L*. || ὥσπερ καὶ ἢ *W*. || 27. ἢ] καὶ *L*. || 28. ἐστὶν ἢ κατὰ *X*. || τι post ὁ om *X*. || 29. τῷ ἰδίῳ] τὸ δι' *V*. || 30. ἀληθὴς *X*. || ὅσα om *W*. || 31. ἀνευ τῆς ὕλης *V*.

7 τὸ δ' αὐτὸ ἐστὶν ἡ κατ' ἐνέργειαν ἐπισήμη τῷ πράγματι. ἡ δὲ κατὰ δύναμιν χρόνῳ πρότερα ἐν τῷ ἐνί, ὅλως δὲ ἰδὲ χρόνῳ· ἐστὶ γὰρ ἐξ ἐντελεχείας ὄντος πάντα τὰ γινόμενα. φαίνεται δὲ τὸ μὲν αἰσθητὸν ἐκ δυνάμει ὄντος τῷ αἰσθητικῷ ἐνέργειά ποιεῖν· οὐ γὰρ πάσχει οὐδ' ἀλλοιοῦται. 5 διὸ ἄλλο εἶδος τῆτο κινήσεως· ἡ γὰρ κίνησις τῆ ἀτελοῦς ἐνέργειας ἦν, ἡ δ' ἀπλῶς ἐνέργεια ἐτέρα ἢ τῆ τετελεσμένου. τὸ μὲν ἔν αἰσθάνεσθαι ὅμοιον τῷ φάναι μόνον καὶ νοεῖν· ὅταν δὲ ἡδὺ ἢ λυπηρόν, οἷον καταφᾶστα ἢ ἀποφᾶστα, διώκει ἢ φεύγει· καὶ ἐστὶ τὸ ἡδεσθαι καὶ λυπεῖσθαι τὸ ἐνεργεῖν 10 τῇ αἰσθητικῇ μεσότητι πρὸς τὸ ἀγαθὸν ἢ κακόν, ἢ τοιαῦτα. καὶ ἡ φυγὴ δὲ καὶ ἡ ὄρεξις τῆτο ἡ κατ' ἐνέργειαν, καὶ ἔρχεται ἕτερον τὸ ὀρεκτικὸν καὶ φευκτικόν, ἔτ' ἀλλήλων ἔτε τῷ αἰσθητικῷ· ἀλλὰ τὸ εἶναι ἄλλο. τῇ δὲ διανοητικῇ ψυχῇ τὰ φαντάσματα οἷον αἰσθήματα ὑπάρχει. ὅταν δὲ ἀγαθόν 15 ἢ κακὸν φήσῃ ἢ ἀποφήσῃ, φεύγει ἢ διώκει. διὸ ἔδεποτε νοεῖ ἄνευ φαντάσματος ἡ ψυχὴ, ὥσπερ δὲ ὁ ἀνὴρ τὴν κόρην τοιαυτὴ ἐποίησεν, αὐτὴ δ' ἕτερον, καὶ ἡ ἀκοὴ ὡσαύτως· τὸ δὲ ἔσχατον ἔν, καὶ μία μεσότης· τὸ δ' εἶναι αὐτῇ πλείω. τίνι δ' ἐπικρίνει τί διαφέρει γλυκὺ καὶ θερμόν, εἴ 20 ρηται μὲν καὶ πρότερον, λεκτέον δὲ καὶ ὧδε. ἐστὶ γὰρ ἔν τι, ἔτω δὲ καὶ ὡς ὅρος. καὶ ταῦτα ἐν τῷ ἀνάλογον καὶ τῷ ἀριθμῷ ὃν ἔχει πρὸς ἐκάτερον, ὡς ἐκεῖνα πρὸς ἀλλήλα· τί γὰρ διαφέρει τὸ ἀπορεῖν πῶς τὰ ὁμογενῆ κρίνει ἢ τάναντία, οἷον λευκὸν καὶ μέλαν; ἔσω δὴ ὡς τὸ Α τὸ 25 λευκὸν πρὸς τὸ Β τὸ μέλαν, τὸ Γ πρὸς τὸ Δ ὡς ἐκεῖνα πρὸς ἀλλήλα· ὥστε καὶ ἐναλλάξ. εἰ δὴ τὰ ΓΔ ἐν εἴῃ ὑπάρχοντα, οὕτως ἔξει ὥσπερ καὶ τὰ ΑΒ, τὸ αὐτὰ μὲν καὶ ἔν, τὸ δ' εἶναι ἔ τὸ αὐτό, κάκεινο ὁμοίως. ὁ δ' αὐτὸς

λόγος καὶ εἰ τὰ μὲν Α τὸ γλυκὺ εἴῃ, τὸ δὲ Β τὸ λευκόν. τὰ μὲν ἔν εἶδη τὸ νοητικὸν ἐν τοῖς φαντάσμασι νοεῖ, καὶ ὡς ἐν ἐκείνοις ὄριστα αὐτῷ τὸ διακτὸν καὶ φευκτὸν, καὶ ἐκτὸς τῆς αἰσθήσεως, ὅταν ἐπὶ τῶν φαντασμάτων ἦ, 5 κινεῖται, οἷον αἰσθανόμενος τὸν φρυκτὸν ὅτι πῦρ, τῇ κοινῇ γνωρίζει, ὁρῶν κινούμενον, ὅτι πολέμιος. ὅτε δὲ τοῖς ἐν τῇ ψυχῇ φαντάσμασιν ἡ νοήμασιν ὥσπερ ὁρῶν λογιζέται καὶ βουλεύεται τὰ μέλλοντα πρὸς τὰ παρόντα· καὶ ὅταν εἴπῃ ὡς ἐκεῖ τὸ ἡδὺ ἢ λυπηρόν, ἐνταῦθα φεύγει ἢ διώκει, καὶ ὅλως ἐν πράξει. καὶ τὸ ἄνευ δὲ πράξεως, τὸ ἀληθές 10 καὶ τὸ ψεῦδος ἐν τῷ αὐτῷ γένει ἐστὶ τῷ ἀγαθῷ καὶ κακῷ· ἀλλὰ τῷ γε ἀπλῶς διαφέρει καὶ τινί. τὰ δὲ ἐν ἀφαιρέσει λεγόμενα νοεῖ ὥσπερ ἂν εἰ τὸ σιμόν, ἢ μὲν σιμόν, ἢ κεχωρισμένως, ἢ δὲ κοῖλον, εἰ τις ἐνόει ἐνέργειά, ἄνευ 15 τῆς σαρκὸς ἂν ἐνόει ἐν τῇ τὸ κοῖλον. οὕτω τὰ μαθηματικὰ ἢ κεχωρισμένα ὡς κεχωρισμένα νοεῖ, ὅταν νοῇ ἐκεῖνα. ὅλως δὲ ὁ νῦν ἐστὶν ὁ κατ' ἐνέργειαν τὰ πράγματα νοῶν. ἄρα δ' ἐνδέχεται τῶν κεχωρισμένων τι νοεῖν ὄντα αὐτὸν μὴ κεχωρισμένον μεγέθους, ἢ ἔ, σκεπτέον ὕστερον.

Νῦν δὲ περὶ ψυχῆς τὰ λεχθέντα συγκεφαλαιώσαν· 8 8 τες, εἰπόμεν πάλιν ὅτι ἡ ψυχὴ τὰ ὄντα πῶς ἐστὶ πάντα. ἡ γὰρ αἰσθητὰ τὰ ὄντα ἢ νοητά, ἐστὶ δ' ἡ ἐπισήμη μὲν τὰ ἐπισητά πως, ἡ δ' αἰσθησις τὰ αἰσθητά· πῶς δὲ τῆτο, δεῖ ζητεῖν. τέμνεται ἔν ἡ ἐπισήμη καὶ ἡ αἰσθησις εἰς τὰ 25 πράγματα, ἡ μὲν δυνάμει εἰς τὰ δυνάμει, ἡ δ' ἐντελεχείᾳ εἰς τὰ ἐντελεχεῖα. τῆς δὲ ψυχῆς τὸ αἰσθητικὸν καὶ τὸ ἐπισημονικὸν δυνάμει ταυτὸν ἐστὶ, τὸ μὲν ἐπισητὸν τὸ δὲ αἰσθητὸν. ἀνάγκη δ' ἡ αὐτὰ ἢ τὰ εἶδη εἶναι. αὐτὰ μὲν γὰρ δὴ ἔ· ἔ γὰρ ὁ λίθος ἐν τῇ ψυχῇ, ἀλλὰ τὸ εἶ-

1. αὐτὸ δ' *TUVX*. || 2. ποτέρα *U*. || ἐν ὧ ἐν *T*. || 4. αἰσθητήριον *SVX*. || ἐν *X*. || 6. εἶδος om *SX*, post τῆτο ponunt *TUV*, post κινήσεως *W*. || 7. ἐνέργεια *S*. || ἦν om *LSUVX*. || ἡ τοῦ ἢ τοῦ *X*, τοῦ *L*. || 8. τῷ τὸ *TX*. || 10. καὶ λ. ἢ λ. *TUUV*. || 11. ἡ κακὸν om *S*. || ἡ τοῖτο *L*, om *X*. || 12. δὴ *SUVX*, om *TV*. || ταυτὸν *T*, τὸ αὐτὸ *LV*. || ἡ om *V*. || 13. τὸ τι *V*. || καὶ τὸ φ. *L*. || 14. δὴ *S*. || 16. φησὶν ἢ ἀπόφῃσι *TX*, κατάφῃσιν ἢ ἀπόφῃσι *U*, κατάφῃσι ἢ ἀπόφῃσι *W*, ἐστὶ κατάφῃσιν ἢ ἀπόφῃσιν *V*, ἐστὶ καταφῃσιν ἢ ἀποφῃσιν corr *S*. || φεύγει καὶ φεύγει *STUVWX*. || 17. τὴν κόρην om *X*. || 18. αὐτὴ *LSTX*. || ἡ om *T*. || 19. αὐτῇ om *SUVX*. || 20. τί ἢ *T*. || 21. καὶ post μὲν om *W*. || ὧδε] ὦν *TW*. || 22. καὶ ὡς καὶ ὁ *X*, ἡ ἐσιγη καὶ ὁ *T*, om cum ipso ὅρος *LV*. *S* incertus. || ἐν] ἐν *LSVX*. || καὶ τῷ ἢ τῷ *L*, ἡ *UVWX*, om *S*. || 24. τὸ τοῦ *W*. || πῶς om *X*. || τὰ μὴ ἐμ. *LSUX*. || 25. τὰ ἐναντία *LTUV*. || 26. πρὸς καὶ *S*. || πρὸς] ἀέρος *X*. || 27. ὡς] ἔτως *W*. || τὰ om *X*. || ἐν *T*. || 28. τὰ] τὸ *STV*. || 29. || καὶ ἐν om *SUVX*. || δ' ante εἶναι om *X*.

1. καὶ] καὶ *SUVX*. || μὲν τὸ *SUVWX*. || τὸ ante γλυκὺ et λευκὸν om *W*. || 3. ὄρισος *UX* et corr *S*. || 4. αἰσθ. ὃν ὅταν *STUVX*, αἰσθ. ὃν ὅταν *W*. || 5. κινεῖται *X*. || φευκτὸν *TUVWX*. || 8. βούλεται *S*. || 9. ἡδὺ ἢ τὸ λυπηρόν *L*, λυπηρόν ἢ ἡδὺ *W*. || 11. τὸ om *L*. || καὶ] καὶ τῷ *LUX*, ἢ τῷ *W*. || 12. τό *LSX*. || γε om *SVW*. || ἐν om *STUX*. || 13. ἂν om *SVX*. || alterum σιμόν om *L*. σιμότης *X*. || 14. ἢ δὲ κ.] εἰ δὲ καμπύλον *X*. || εἰ τις] εἰ τι *L*, om *X*. || ἐνοεῖ *S*, ἐνόει *V*. || 15. ἐνοῇ *X*. || ἐν ἢ om *SUV*. || 16. κεχωρισμένων *X*. || ὡς κεχ.] ὡσεὶ κεχ. *T*, τῇ ὑποσάσει *L*, τῇ ὑποσάσει ὡς κεχ. *W*. || ὅτε νοεῖ *W*. || ἐκεῖνο *X*. || 17. νοῶν om *LU* et pr *E*. || 18. αὐτὸν ὄντα *SVWX*. || 21. ἐστὶ τὰ πάντα *X*. || 22. γὰρ om *L*, ante ἢ ponit *E*. || τὰ om *X*. || δ'] δὴ *EL*. || 24. ζητεῖν δεῖ *U*. || verbi τέμνεται litteras εται corr *E*. || εἰς om *EL*. || 25. τὰ δυνάμει] δυνάμει *L* et pr *E*. || 26. τὰ ἐν.] ἐντελεχείας *L* et pr *E*, τὰς ἐντελεχείας *SX*. || 27. τὸ om *ELSVX*. || ταῦτα *STUVWX*. || ἐπισημονικὸν *SUV*. || 28. αἰσθητικὸν *S*. || ἢ ante τὰ om *X*. || εἵναι] ἐστὶν *X*. || 29. γὰρ ante δὴ om *LVW* et pr *E*. || ὁ om *EL*.

δος· ὥστε ἡ ψυχὴ ὥσπερ ἡ χεὶρ ἐστίν· καὶ γὰρ ἡ χεὶρ ὄργανόν ἐστιν ὀργάνων, καὶ ὁ νοῦς εἶδος εἰδῶν καὶ ἡ αἴσθησις εἶδος αἰσθητῶν. ἐπεὶ δὲ οὐδὲ πρᾶγμα οὐθέν ἐστι παρὰ τὰ μεγέθη, ὡς δοκεῖ, τὰ αἰσθητὰ κεχωρισμένον, ἐν τοῖς εἶδεσι τοῖς αἰσθητοῖς τὰ νοητὰ ἐστὶ, τὰ τε ἐν ἀφαιρέσει λεγόμενα, καὶ ὅσα τῶν αἰσθητῶν ἔχεις καὶ πάθη. καὶ διὰ τῆτο οὔτε μὴ αἰσθανόμενος μηδὲν οὐθέν ἂν μάθοι ἐδὲ ζυνείη· ὅταν τε θεωρῇ, ἀνάγκη ἅμα φάντασμα τι θεωρεῖν· τὰ γὰρ φαντάσματα ὥσπερ αἰσθήματα ἐστὶ, πλὴν ἄνευ ὕλης. ἐστὶ δ' ἡ φαντασία ἕτερον φάσεως καὶ ἀποφάσεως· συμπλοκὴ γὰρ νοημάτων ἐστὶ τὸ ἀληθές ἢ ψεῦδος. τὰ δὲ πρῶτα νοήματα τίνι διοίσει τοῦ μὴ φαντάσματα εἶναι; ἢ οὐδὲ τᾶλλα φαντάσματα, ἀλλ' οὐκ ἄνευ φαντασμάτων.

9 Ἐπεὶ δὲ ἡ ψυχὴ κατὰ δύο ὥριζαι δυνάμεις ἡ τῶν ζώων, τῷ τε κριτικῷ, ὃ διανοίας ἔργον ἐστὶ καὶ αἰσθήσεως, καὶ ἔτι τῷ κινεῖν τὴν κατὰ τόπον κίνησιν, περὶ μὲν αἰσθήσεως καὶ νοῦ διωρίσθω τοσαῦτα, περὶ δὲ τοῦ κινεῖν, τί ποτέ ἐστι τῆς ψυχῆς, σκεπτέον, πότερον ἔν τι μόνιον αὐτῆς χωρίζον ὃν ἢ μεγέθει ἢ λόγῳ, ἢ πᾶσα ἡ ψυχὴ, καὶ εἰ μόνιον τι, πότερον ἰδίον τι παρὰ τὰ εἰσθότα λέγεσθαι καὶ τὰ εἰρημένα, ἢ τούτων ἔν τι. ἔχει δὲ ἀπορίαν εὐθὺς πῶς τε δεῖ μόνια λέγειν τῆς ψυχῆς καὶ πόσα. τρόπον γὰρ τινὰ ἄπειρα φαίνεται, καὶ οὐ μόνον ἃ τινες λέγουσι διορίζοντες, λογιστικὸν καὶ θυμικὸν καὶ ἐπιθυμητικόν, οἱ δὲ τὸ λόγον ἔχον καὶ τὸ ἄλογον· κατὰ γὰρ τὰς διαφορὰς δι' ἃς ταῦτα χωρίζουσι, καὶ ἄλλα φανεῖται μόνια μείζω διάσασιν ἔχοντα τέτων, περὶ ὧν καὶ νῦν εἴρηται, τό τε θρεπτικόν, ὃ καὶ τοῖς φυτοῖς ὑπάρχει καὶ πᾶσι τοῖς ζώοις, καὶ τὸ αἰσθητικόν, ὃ ὅτε ὡς ἄλογον ὅτε ὡς λόγον ἔχον θεῖν ἂν τις ῥαδίως. ἔτι δὲ τὸ φανταστικόν,

ὃ τῷ μὲν εἶναι πάντων ἕτερον, τινὲ δὲ τέτων ταῦτον ἢ ἕτερον, ἔχει πολλὴν ἀπορίαν, εἴ τις θήσει κεχωρισμένα μόρια τῆς ψυχῆς. πρὸς δὲ τέτοις τὸ ὀρεκτικόν, ὃ καὶ λόγῳ καὶ δυνάμει ἕτερον ἂν δόξειεν εἶναι πάντων. καὶ ἄτοπον δὲ τῆτο διασπᾶν· ἐν τε τῷ λογιστικῷ γὰρ ἡ βύλησις γίνεται καὶ ἐν τῷ ἀλόγῳ ἡ ἐπιθυμία καὶ ὁ θυμός· εἰ δὲ τρία ἢ ψυχῆ, ἐν ἐκάστῳ ἔσαι ὀρεξεις. καὶ δὴ καὶ περὶ οὗ νῦν ὁ λόγος ἐνέστηκε, τί τὸ κινῆν κατὰ τόπον τὸ ζῶον ἐστίν; τὴν μὲν γὰρ κατ' αὐξήσιν καὶ φθίσιν κίνησιν, ἅπασιν ὑπάρχουσιν, τὸ πᾶσιν ὑπάρχον δόξειεν ἂν κινεῖν τὸ γεννητικὸν καὶ θρεπτικόν· περὶ δὲ ἀναπνοῆς καὶ ἐκπνοῆς καὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως ὕπερον ἐπισκεπτέον· ἔχει γὰρ καὶ ταῦτα πολλὴν ἀπορίαν. ἀλλὰ περὶ τῆς κατὰ τόπον κινήσεως, τί τὸ κινῆν τὸ ζῶον τὴν πορευτικὴν κίνησιν, σκεπτέον. ὅτι μὲν ἔν ἔχ ἡ θρεπτικὴ δύναμις, ὃλλον· αἰετὶ γὰρ ἕνεκά τῃς κινήσεως αὕτη, καὶ ἡ μετὰ φαντασίας ἡ ὀρέξεώς ἐστιν· ὅθεν γὰρ μὴ ὀρεγόμενον ἢ φεύγον κινεῖται ἀλλ' ἢ βίᾳ. ἔτι καὶ τὰ φυτὰ κινητικὰ ἦν, καὶ εἴχετ' ἑν μόνιον ὀργανικὸν πρὸς τὴν κίνησιν ταύτην. ὁμοίως δὲ ἐδὲ τὸ αἰσθητικόν· πολλὰ γὰρ ἐστὶ τῶν ζώων ἃ αἰσθῆσιν μὲν ἔχει, μόνιμα δ' ἐστὶ καὶ ἀκίνητα διὰ τέλους. εἰ ἔν ἡ φύσις μήτε ποιεῖ μάτην μηδὲν μήτε ἀπολείπει τι τῶν ἀναγκαίων, πλὴν ἐν τοῖς πηρώμασι καὶ ἐν τοῖς ἀτελέσιν· τὰ δὲ τοιαῦτα τῶν ζώων τέλεια καὶ ἃ πηρώματά ἐστιν· σημεῖον δ' ὅτι ἐστὶ γεννητικὰ καὶ ἀκμὴν ἔχει καὶ φθίσιν· ὥς εἴχεν ἂν καὶ τὰ ὀργανικὰ μέρη τῆς πορείας. ἀλλὰ μὴν ἐδὲ τὸ λογιστικὸν καὶ ὁ καλύμενος νοῦς ἐστὶν ὁ κινῶν· ὁ μὲν γὰρ θεωρητικὸς ὅθεν νοεῖ πρακτικόν, ἐδὲ λέγει περὶ φευκτῶ καὶ διωκτῶ ὅθεν, ἢ δὲ κίνησις ἢ φεύγον τὸς τι ἢ διώκοντός τί ἐστίν. ἀλλ' ἐδ' ὅταν θεωρῇ τι τοῖσιν, ἢ ἡδη κελεύει φεύγειν ἢ διώκειν, οἷον πολλάκις διανοεῖται φοβερόν τι ἢ ἡδύ, οὐ κελεύει δὲ φοβεῖσθαι, ἢ δὲ καρδιά

2. νῦς] νῦς ἐστὶν *SV*, νῦς δὲ *TV*. || εἶδος om *E*. || 4. μεγέθει *S*. || 5. τὸ νοητόν *X*. || ἐν om *ELSUF*. || 6. ἔξιν *X*. || 7. αἰσθανόμενον *L*. || 8. ἐδὲ] ἐδ' ἂν *W*. || ξυνή *LSX*, ξυνίαι *ETUVWX*. || δὲ *TUV*. || ἅμα] ἄρα *UX*. || φαντάσματα θ. *SUVWX*. || 10. καὶ ἀποφάσεως om *SUF*. ἢ ἀποφάσεως margo *W*. || 11. ἐστὶ νοημάτων *SUF*. || ἢ τὸ ψ. *W*. || 12. τί *STUVWX*. || φάντασμα *E*. || 15. ἢ ante τῶν om *EL*. || 20. χωρίζον αὐτῆς *W*. || ἢ post ὃν om *SUV*. || 23. τε] ποτε *W*, om *L*. || λέγειν ψυχῆς *X*, ψυχῆς λέγειν *STUVW*. || 25. λέγοντες διορίζονται *X*. || 26. τὸ post καὶ om *W*. || 27. ταύτας *EL*. || φαίνεται *TUVWX*, φαίνονται *L*. || 28. καὶ] γε *W*. || 29. τε om *STUVWX*. || ὃ om *SUF*. || 30. τὸ om *X*. || ὃ om *UF*. || 31. ὅ *X*.

1. ὃ om *E*. || τῷ] τὸ *EL*. || ταυτόν ἐστὶν ἢ *W*. || 3. ὀρεκτὸν *X*. || 4. πάντων om *W*. || καὶ om *TUVW*. || δὲ *TV*, δὲ τὸ *W*, δὴ τὸ *E*. || 5. τῆτο φάναι διασπᾶν *W*. || 6. ἀλόγῳ δὲ ἢ *W*. || 7. ἐξιν *X*. || ὁ λόγος νῦν *W*. || 9. ἅπασιν ὑπάρχουσιν] ἢ πᾶσιν ὑπάρχουσα *W*, αἱ πᾶσιν ὑπάρχουσι *LSTUVX*. || 10. καὶ θρεπτικόν om *EL*. || 11. καὶ ante ὕπνου om *E*. || 13. τί om *E*. || 14. σκεπτέον. ἔχει γὰρ καὶ ταῦτα πολλὴν ἀπορίαν. ὅτι *V*. || 15. τε om *LSUVWX*. || 16. ἢ post καὶ om *SUF*. || 17. καὶ] καὶ *SUX*. || 19. δὴ *X*. || 20. δὲ καὶ ἀκ. διατελεῖ *W*. || 21. εἰ] ἢ *L*. || ἢ φύσις μήποτε ποιεῖ μάτην μηδὲν *X*, ἢ φύσις μήτε μηδὲν ποιεῖ μάτην *V*, μηδὲν τι ἢ φύσις μάτην ποιεῖ *W*, μήτε μηδὲν ἢ φύσις ποιεῖ μάτην *S*. || 22. τι om *LSTUVX*. || ἐν om *X*. || 23. ἐν om *LTV*. || 24. ἐστὶ om *LSTUVWX*. || 25. φύσιν *V*. || 26. λογ.] νοητικόν *L*. || 27. ἐξιν om *W*. || κινῶν] ἐκείνων pr *E*. || νοεῖ] θεωρεῖ *EL*. || πρακτικόν *T*. || 28. διωκτῶ καὶ φευκτῶ *U*. || ἢ ἢ δὲ] εἰ δὲ *E*, ἀεὶ δὲ ἢ *STUVX*. || 29. τι ante ἢ om *E*. || ἐχ *W*. || 30. κελεύει *X*. || διώκειν ἢ φεύγειν *EL*. || 31. τι φοβερόν *TUV*. || καρδιά δὲ *L*.

κινεῖται, ἀν δ' ἡδύ, ἕτερόν τι μέρος. ἔτι καὶ ἐπιτάττοντος
τῷ νῦ καὶ λεγόντος τῆς διανοίας φεύγειν τι ἢ διώκειν ἔ-
κινεῖται, ἀλλὰ κατὰ τὴν ἐπιθυμίαν πράττει, οἷον ὁ ἀκρατής.
καὶ ὅλως δὲ ὁρῶμεν ὅτι ὁ ἔχων τὴν ἱατρικὴν ἐκ ἰαται, ὡς
ἑτέρου τινὸς κυρίου ὄντος τῷ ποιῶν κατὰ τὴν ἐπιστήμην, ἀλλ' 5
ἔ τῆς ἐπιστήμης. ἀλλὰ μὴν ἐδ' ἡ ὀρεξις ταύτης κυρία τῆς
κινήσεως· οἱ γὰρ ἐγκρατεῖς ὀρεγόμενοι καὶ ἐπιθυμῶντες ἔ-
πράττουσιν ὡν ἔχουσι τὴν ὀρεξιν, ἀλλ' ἀκολουθεῖσι τῷ νῷ.

10 Φαίνεται δὲ γε δύο ταῦτα κινῶντα, ἡ ὀρεξις ἡ νῦς, εἴ-
τις τὴν φαντασίαν τιθεῖν ὡς νόησιν τινα· πολλὰ γὰρ παρὰ 10
τὴν ἐπιστήμην ἀκολουθεῖσι ταῖς φαντασίαις, καὶ ἐν τοῖς ἄλ-
λοις ζώοις ἡ νόησις ἐδὲ λογισμὸς ἐστίν, ἀλλὰ φαντασία.
ἄμφω ἄρα ταῦτα κινητικά κατὰ τόπον, νῦς καὶ ὀρεξις.
νῦς δὲ ὁ ἐνεκά του λογιζόμενος καὶ ὁ πρακτικός· διαφέρει
δὲ τῷ θεωρητικῷ τῷ τέλει. καὶ ἡ ὀρεξις ἐνεκά τῶ πάντων· 15
γὰρ ἡ ὀρεξις, αὕτη ἀρχὴ τῆς πρακτικῆς νῦ· τὸ δ' ἔσχατον
ἀρχὴ τῆς πράξεως. ὥς εὐλόγως ταῦτα δύο φαίνεται τὰ
κινῶντα, ὀρεξις καὶ διάνοια πρακτική· τὸ ὀρεκτὸν γὰρ κι-
νεῖ, καὶ διὰ τῆτο ἡ διάνοια κινεῖ, ὅτι ἀρχὴ αὐτῆς ἐστὶ τὸ
ὀρεκτὸν. καὶ ἡ φαντασία δὲ ὅταν κινή, ἔ κινεῖ ἄνευ ὀρέ- 20
ξεως. ἐν δὲ τι τὸ κινῶν τὸ ὀρεκτὸν. εἰ γὰρ δύο, νοῦς καὶ
ὀρεξις, ἐκίνου, κατὰ κοινὸν ἂν τι ἐκίνον εἶδος. νῦν δὲ ὁ μὲν
νῦς ἔ φαίνεται κινῶν ἄνευ ὀρέξεως· ἡ γὰρ βύλησις ὀρεξις·
ὅταν δὲ κατὰ τὸν λογισμὸν κινῆται, καὶ κατὰ βύλησιν κι-
νεῖται. ἡ δ' ὀρεξις κινεῖ παρὰ τὸν λογισμὸν· ἡ γὰρ ἐπιθυ- 25
μία ὀρεξις τις ἐστίν. νῦς μὲν ἔν πᾶς ὀρθός· ὀρεξις δὲ καὶ
φαντασία καὶ ὀρθὴ καὶ ἐκ ὀρθῆς. διὸ ἀεὶ κινεῖ μὲν τὸ ὀρε-
κτὸν, ἀλλὰ τῆτ' ἐστίν ἡ τὸ ἀγαθὸν ἢ τὸν φαινόμενον ἀγα-
θόν. ἔ πᾶν δέ, ἀλλὰ τὸ πρακτὸν ἀγαθόν. πρακτὸν δ' ἐστὶ
τὸ ἐνδεχόμενον καὶ ἄλλως ἔχειν. ὅτι μὲν ἔν ἡ τοιαύτῃ δύ- 30
ναμὶς κινεῖ τῆς ψυχῆς ἡ καλυμένη ὀρεξις, φανερόν. τοῖς δὲ

διαίρῃσι τὰ μέρη τῆς ψυχῆς, ἐὰν κατὰ τὰς δυνάμεις δι-
αιρῶσι καὶ χωρίζωσι, πάμπολλα γίνεται, θρεπτικόν, αἰ-
σθητικόν, νοητικόν, βουλευτικόν, ἔτι ὀρεκτικόν· ταῦτα γὰρ
πλέον διαφέρει ἀλλήλων ἢ τὸ ἐπιθυμητικόν καὶ θυμικόν.
ἐπεὶ δ' ὀρέξεις γίνονται ἐναντία ἀλλήλαις, τῆτο δὲ συμ-
βαίνει ὅταν ὁ λόγος καὶ ἡ ἐπιθυμία ἐναντία ὣσι, γίνεται
δ' ἐν τοῖς χρόνου αἰσθησιν ἔχουσιν (ὁ μὲν γὰρ νῦς διὰ τὸ
μέλλον ἀνθέλκειν κελεύει, ἡ δ' ἐπιθυμία διὰ τὸ ἥδη· φαί-
νεται γὰρ τὸ ἥδη ἡδύ καὶ ἀπλῶς ἡδύ καὶ ἀγαθὸν ἀπλῶς,
διὰ τὸ μὴ ὁρᾶν τὸ μέλλον), εἶδει μὲν ἐν ἂν εἴη τὸ κινῶν τὸ
ὀρεκτικόν, ἡ ὀρεκτικόν, πρῶτον δὲ πάντων τὸ ὀρεκτὸν (τῆτο
γὰρ κινεῖ ἔ κινούμενον τῷ νοηθῆναι ἢ φαντασθῆναι), ἀριθμῶ
δὲ πλείω τὰ κινῶντα. ἐπεὶ δ' ἐστὶ τρία, ἐν μὲν τὸ κινῶν,
δεύτερον δ' ὧ κινεῖ, τρίτον τὸ κινούμενον· τὸ δὲ κινῶν διττόν,
τὸ μὲν ἀκίνητον, τὸ δὲ κινῶν καὶ κινούμενον· ἐστὶ δὲ τὸ μὲν
ἀκίνητον τὸ πρακτὸν ἀγαθόν, τὸ δὲ κινῶν καὶ κινούμενον τὸ
ὀρεκτικόν (κινεῖται γὰρ τὸ κινούμενον ἢ ὀρέγεται, καὶ ἡ
κίνησις ὀρεξις τίς ἐστίν ἢ ἐνέργεια), τὸ δὲ κινούμενον τὸ ζῶον·
ᾧ δὲ κινεῖ ὀργάνῳ ἡ ὀρεξις, ἥδη τῆτο σωματικόν ἐστίν· διὸ
ἐν τοῖς κοινοῖς σώματος καὶ ψυχῆς ἔργοις θεωρητέον περὶ
αὐτῶ. νῦν δὲ ὡς ἐν κεφαλαίῳ εἰπεῖν τὸ κινῶν ὀργανικῶς,
ὅπου ἀρχὴ καὶ τελευτὴ τὸ αὐτό, οἷον ὁ γιγγλυμός· ἐν-
ταῦθα γὰρ τὸ κυρτόν καὶ κοῖλον τὸ μὲν τελευτὴ τὸ δ'
ἀρχή· διὸ τὸ μὲν ἡρεμεῖ τὸ δὲ κινεῖται, λόγῳ μὲν ἕτερα
ὄντα, μεγέθει δ' ἀχώριστα· πάντα γὰρ ὥσει καὶ ἔλξει κι-
νεῖται. διὸ δεῖ ὥσπερ ἐν κύκλῳ μένειν τι, καὶ ἐντεῦθεν ἄρ-
χεσθαι τὴν κίνησιν. ὅλως μὲν ἔν, ὥπερ εἴρηται, ἡ ὀρεκτικόν
τὸ ζῶον, ταύτῃ αὐτῇ κινήτικόν· ὀρεκτικόν δὲ ἐκ ἄνευ φαν-
τασίας· φαντασία δὲ πᾶσα ἢ λογιστικὴ ἢ αἰσθητικὴ. ταύ-
της μὲν ἔν καὶ τὰ ἄλλα ζῶα μετέχει.

Σκεπτέον δὲ καὶ περὶ τῶν ἀτελῶν, τί τὸ κινῶν ἐστίν, 11

3. ὁ om *STUX*. || ἀκρατεῖς *W*, ἀκρατῆς *TX*. || 4. ὁ om *L*. || τὴν om *TW*. || 6. ἔ μόνος τῆς *W*. || 9. δὲ om *S*. || ταῦτα
δύο *EL*. || ἡ ὁ νῦς *U*. || 10. θεῖη *W*. || περὶ *W*. || 11. ταῖς] ἐν ταῖς *L*. || ἄλλοις] ἀλόγοις *W*. || 12. ἔ] ἐκ ἡ *L*, ἡ *STUX*. ||
ἐδὲ] ὁ *TVX* et pr *E*. || 13. νῦς καὶ ὀρεξις κατὰ τόπον *SV*. || 14. δὲ ὁ corr *E*. || 15. θεωρικῷ *E*. || 16. αὕτη *X*. ||
17. δύο ταῦτα *STUVX*. || τὰ om *E*. || 18. δ. ἡ pr. *TX*. || ὀρεκτὸν *E*: ceteri ὀρεκτικόν. || 19. ἐστὶν αὐτῆς *X*. || 20. ὀρεκτὸν *EL*:
ceteri ὀρεκτικόν. || ἡ om *SU*. || κινεῖ om pr *E*. || 21. τι τοῖνον τὸ *W*. || τῷ] κατὰ τὸ *LW*. || ὀρεκτικόν *STUVX*. || 22. ἐκίνοι *X*. ||
εἶδος ἐκίνων *SUVWX*. || 25. περὶ *W*. || 26. ἔν] γὰρ *W*. || ὀρθός ἐστίν· ὀρεξις *STUVWX*. || 27. διὸ καὶ ἀεὶ *W*. || μὲν κινεῖ *STU*
VWX. || ὀρεκτικόν *X*. || 29. πρακτικόν ἀγ. *L*. || 31. κινεῖ] κοινῇ *W*.

2. αἰσθ. ὀρεκτικὸν νοητ. *X*. || 3. ἔτι] ἔτι δὲ *STUVWX*. || ὀρεκτὸν *X*. || 4. πλείον *LSU*, πλείω *TVWX*. || τὸ om *L*. || 5. δὲ
αἰ ὀρέξεις *U*. || γιν. καὶ ἐν. *SUV*. || 6. ὅτε λόγος καὶ αἰ ἐπιθυμίαι *EW*. || γίνονται *L*. || 8. μέλλειν *X*. || 9. ἥδη om *E*. || καὶ ἀπλῶς
ἡδύ om *W*. || 10. μὲν] μὲν ἔν *TVX*. μὲν δ *W*. || ἂν εἴη ἐν *SUV*. || κινεῖ *S*. || 11. ἡ] ἡ τὸ *S*. || ὀρεκτικόν *SVW*. || 13. ἐπεὶ *E*. ||
μὲν ἔν τὸ *S*. || 14. τρίτον] ἔτι τρίτον *LS*, καὶ ἔτι τρίτον *TX*. || 15. κινήτὸν *L*. || κινεῖ *S*. κινῶν καὶ om *E*. || 16. τὸ post κιν. om *E*
LSUV. || 17. κινούμενον] ὀρεγόμενον *TX*. || ἡ om *X*. || 18. ὀρεξις κίνησις *STUVWX*. || τις om *TVX*. || ἡ *E*, ἡ *U*. || 19. ἡ om
SV. || 21. οὐτῶν *LUVW*. || ἐν om *W*. || 22. ὅπου ἂν ἀρχὴ *EW*. || γιγγλυμός *E*, γιγγλυμός *X*, γιγγλυσμός *STV*, γιγγλυσμός *U*
WX. || 23. καὶ τὸ κοῖλον *X*. || 27. περ om *X*. || 28. αὐτοῦ *V*, δ' αὐτοῦ *EL*. || 31. καὶ om *E*. || ἀτελῶν] ἄλλων *L*. || ἐστὶν
om *W*.

οἷς ἀφ᾽ ἑνὸς ὑπάρχει αἰσθήσις, πότερον ἐνδέχεται φαν-
τασίαν ὑπάρχειν τοῖς, ἢ ἔ, καὶ ἐπιθυμίαν. φαίνεται γὰρ
λύπη καὶ ἡδονὴ ἐνῆσα. εἰ δὲ ταῦτα, καὶ ἐπιθυμίαν ἀνάγκη.
φантаσία δὲ πῶς ἂν ἐνείη; ἢ ὥσπερ καὶ κινεῖται ἀορίσως,
καὶ ταῦτ' ἔνεσι μὲν, ἀορίσως δ' ἔνεσιν. ἢ μὲν ἔν αἰσθητικῇ
φантаσία, ὥσπερ εἴρηται, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ζώοις ὑπάρ-
χει, ἢ δὲ βουλευτικῇ ἐν τοῖς λογιστικοῖς· πότερον γὰρ πρά-
ξει τόδε ἢ τόδε, λογισμῷ ἤδη ἐστὶν ἔργον· καὶ ἀνάγκη ἐν
μετρεῖν· τὸ μεῖζον γὰρ διώκει. ὥς ἐστι δύναται ἐν ἐκ πλειό-
νων φαντασμάτων ποιεῖν. καὶ αἴτιον τῆτο τῷ δόξαν μὴ δε-
κεῖν ἔχειν, ὅτι τὴν ἐκ συλλογισμῷ ἔκ ἔχει, αὕτη δὲ ἐκεί-
νη. διὸ τὸ βουλευτικὸν ἔκ ἔχει ἢ ὁρεξίς. νικᾷ δ' ἐνίοτε καὶ
κινεῖ τὴν βύλησιν· ὅτε δ' ἐκείνη ταύτην, ὥσπερ σφαῖρα, ἢ
ὁρεξίς τὴν ὁρεξίν, ὅταν ἀκρασία γένηται. φύσει δὲ αἰεὶ ἢ
ἄνω ἀρχικωτέρα καὶ κινεῖ, ὥς τρεῖς φορὰς ἤδη κινεῖσθαι.
τὸ δ' ἐπισημονικὸν ἔκ κινεῖται, ἀλλὰ μένει. ἐπεὶ δ' ἢ μὲν
καθόλου ὑπόληψις καὶ λόγος, ἢ δὲ τῷ καθ' ἑκάστα (ἢ μὲν
γὰρ λέγει ὅτι δεῖ τὸν τοῖς τὸ τοιόνδε πράττειν, ἢ δὲ ὅτι
τόδε τὸ νῦν τοιόνδε, καὶ γὰρ δὲ τοῖς τοῖς) ἤδη αὕτη κινεῖ ἢ
δόξα, ἔκ ἢ καθόλου. ἢ ἀμφω, ἀλλ' ἢ μὲν ἡρεμῶσα μάλ-
λον, ἢ δ' ἔ.

12 Τὴν μὲν οὖν θρεπτικὴν ψυχὴν ἀνάγκη πᾶν ἔχειν ὅτι
περ ἂν ζῇ καὶ ψυχὴν ἔχει ἀπὸ γενέσεως μέχρι φθορᾶς·
ἀνάγκη γὰρ τὸ γενόμενον αὐξήσιν ἔχειν καὶ ἀμῆν καὶ
φθίσιν, ταῦτα δ' ἄνευ τροφῆς ἀδύνατον· ἀνάγκη ἄρα ἐνεῖναι
τὴν θρεπτικὴν δύναμιν ἐν πᾶσι τοῖς φυομένοις καὶ φθίνουσιν.
αἰσθήσιν δ' οὐκ ἀναγκαῖον ἐν ἅπασιν τοῖς ζῶσιν· οὔτε γὰρ
ὅσων τὸ σῶμα ἀπλῆν, ἐνδέχεται ἀφ᾽ ἑνὸς ἔχειν, οὔτε ἄνευ
ταύτης οἷον τε οὐδὲν εἶναι ζῶν· οὔτε ὅσα μὴ δεκτικὰ τῶν
εἰδῶν ἄνευ τῆς ὕλης. τὸ δὲ ζῶν ἀναγκαῖον αἰσθήσιν ἔχειν,
εἰ μὴ μὲν μάτην ποιεῖ ἢ φύσις. ἔνεκά τ' ἂν γὰρ πάντα ὑπάρ-
χει τὰ φύσει, ἢ συμπτώματα ἔσαι τῶν ἔνεκά τ' εἰ οὖν
πᾶν σῶμα πορευτικὸν μὴ ἔχον αἰσθήσιν, φθίρειοτο ἂν καὶ

εἰς τέλος ἐκ ἂν ἔλθοι, ὃ ἐστὶ φύσεως ἔργον· πῶς γὰρ θρέ-
ψεται; τοῖς μὲν γὰρ μονίμοις ὑπάρχει τὸ ὅθεν πεφύκασιν·
ἔκ οἷον τε δὲ σῶμα ἔχειν μὲν ψυχὴν καὶ νῦν κριτικόν, αἰ-
σθήσιν δὲ μὴ ἔχειν, μὴ μόνιμον ὄν, γεννητὸν δὲ. ἀλλὰ μὴν
ὅδε ἀγεννητὸν· διὰ τί γὰρ ἔξει; ἢ γὰρ τῇ ψυχῇ βέλτιον
ἢ τῷ σώματι. νῦν δ' ὁδετερον· ἢ μὲν γὰρ ἔκ μᾶλλον νοήσει,
τὸ δ' ὅθεν ἔσαι μᾶλλον δι' ἐκείνο. οὐδὲν ἄρα ἔχει ψυχὴν
σῶμα μὴ μόνιμον ἄνευ αἰσθήσεως. ἀλλὰ μὴν εἴγε αἰσθη-
σιν ἔχει, ἀνάγκη τὸ σῶμα εἶναι ἢ ἀπλῆν ἢ μικτόν. οὐχ
οἷον τε δὲ ἀπλῆν· ἀφ᾽ ἑνὸς γὰρ οὐχ ἔξει, ἐστὶ δὲ ἀνάγκη
ταύτην ἔχειν. τῆτο δὲ ἐκ τῶνδε δῆλον. ἐπεὶ γὰρ τὸ ζῶν
σῶμα ἐμψυχόν ἐστι, σῶμα δὲ ἅπαν ἀπτόν, ἀπτόν δὲ τὸ
αἰσθητὸν ἀφ᾽ ἑνὸς, ἀνάγκη καὶ τὸ τοῦ ζῶντος σῶμα ἀπτικόν
εἶναι, εἰ μέλλει σῶζεσθαι τὸ ζῶν. αἱ γὰρ ἄλλαι αἰ-
σθήσεις δι' ἑτέρων αἰσθάνονται, οἷον ὁσφρησις ὅψις ἀκοή·
ἀπτόμενον δὲ, εἰ μὴ ἔξει αἰσθήσιν, οὐ δυνήσεται τὰ μὲν
φεύγειν τὰ δὲ λαβεῖν. εἰ δὲ τοῦτο, ἀδύνατον ἔσαι σῶζε-
σθαι τὸ ζῶν. διὸ καὶ ἢ γευσίς ἐστὶν ὥσπερ ἀφ᾽ ἑνὸς τρι-
φῆς γὰρ ἐστὶν, ἢ δὲ τροφή τὸ σῶμα τὸ ἀπτόν. ψόφος δὲ
καὶ χρῶμα καὶ ὁσμὴ ἔκ τρέφει, ὅδε ποιεῖ ἔκ αὐξήσιν ἔτε
φθίσιν. ὥς καὶ τὴν γευσίν ἀνάγκη ἀφ᾽ ἑνὸς εἶναι τινα, διὰ
τὸ τοῦ ἀπτῆ καὶ θρεπτικοῦ αἰσθήσιν εἶναι. αὗται μὲν οὖν
ἀναγκαῖαι τῷ ζῶντι, καὶ φανερόν ὅτι οὐχ οἷον τε ἄνευ
ἀφῆς εἶναι ζῶν. αἱ δὲ ἄλλαι τοῦ τε εἶναι ἔνεκα καὶ γένει
ζῶντος ἤδη ἔκ τῷ τυχεῖν, ἀλλὰ τισίν, οἷον τῷ πορευτικῷ
ἀνάγκη ὑπάρχειν· εἰ γὰρ μέλλει σῶζεσθαι, οὐ μόνον δεῖ
ἀπτόμενον αἰσθάνεσθαι ἀλλὰ καὶ ἀποθεῖν. τῆτο δ' ἂν εἴη,
εἰ διὰ τοῦ μεταξὺ αἰσθητικὸν εἴη τῷ ἐκείνῳ μὲν ὑπὸ τοῦ
αἰσθητῆ πάσχειν καὶ κινεῖσθαι, αὐτὸ δ' ὑπὸ ἐκείνῳ. ὥσπερ
γὰρ τὸ κινεῖν κατὰ τόπον μέχρι τοῦ μεταβάλλειν ποιεῖ,
καὶ τὸ ὥσαν ἕτερον ποιεῖ ὥς ὥθειν, καὶ ἐστὶ διὰ μέσθ' ἢ
κίνησις, καὶ δὴ τὸ μὲν πρῶτον κινεῖν ὥθειν ἔκ ὥθμενον, τὸ
δ' ἔσχατον μόνον ὥθειται οὐκ ὥσαν, τὸ δὲ μέσον ἀμφω,

1. αἰσθ.] ἢ αἰσθήσις E, ἢ αἰσθήσις L. || 3. ἔχουσα E. || 4. εἴη LSUVW. || ἢ om ES. || ἀορίστος LTUVWX. || 5. καὶ] ἢ W. καὶ — ἀορίστος om SF. || ταῦτ'] τοῖς LX, ταύτας vel ταύταις E. || 6. ἀλόγοις TW. || 7. λογικοῖς WX. || γὰρ] δὲ W. || 8. ἐστὶν ἤδη L. || ἀνάγκη αἰεὶ μετρεῖν ἐν SF. || 9. πλεόναν E. || 13. τὴν βύλησιν om SF. || 14. γέννηται] ἐστὶ EL. || 15. ὥς SF. || 16. κινεῖ TWX. || 17. ἔκαστος E. || 18. ὅτι τῆτον δεῖ τὸ S, ὅτι δεῖ τῆτον τὸ U. δεῖ — τὸ om X. || 19. τὸ om X. || 20. τὸν om LSTUVW. || κάτω L. || 20. ἐκλ κ. S. || 22. θρεπ W. || 23. ἔχει ELSTUVW. || ἀπὸ γενέσεως om W. || μέχρι] καὶ μέχρι ELW, ἔως X, καὶ S. || 25. ἐν εἶναι L. || 28. ὅσων] ὡν EL, ὅν X. || ἀφ᾽ ἑνὸς ἐνδέχεται SUF. || 29. ὅθεν οἷον τε LTW. || ὅσα μὴ] δὲ ὅσα μὴ T, μὴδ' ὅσα X, ὅσα μὴδὲ V. || 30. ἔχειν αἰσθήσιν W. || 31. μὴ—] exit E. || ἅπαντα LTVX.

2. τὸ] ταῦτα W, τῆτο STUVX. || ὅτι U, ὅτι SFX. || 3. μὲν τὴν ψ. L. || 4. μόνιμον ὄν] μόνον SF. || 5. γὰρ ἔκ ἔξει TUVW. || 6. δ' om S. || 7. τὸ] τῷ LW. || 9. ἔχει L, om SUF. || ἀναγκαῖον W. || εἶναι post μικτόν W. || 11. ἔχειν] εἶναι T. || ἐπει-
δή T. || 14. μέλλει T. || 17. ἐστὶ TX. || 18. τῆς U. || 19. ψόφος U. || 20. χρώματα W. || 24. εἶναι τὸ ζ. L. || τε om L. || 26. ἀναγκαῖον W. || γὰρ] γε S. || μέλλει W. || ἔ] ὅθεν TUX. || μόνον om TX. || 27. αἰσθάνεσθαι] σῶζεσθαι TWX. || 28. εἰ om X. || 29. περ om TX. || 30. τοῦ] τῆτος S. || 32. καὶ δὴ τὸ μὲν πρ.] καὶ μὲν δὴ τὸ πρ. SU, καὶ τὸ μὲν πρ. W, καὶ τὸ πρ. μὲν TX, τὸ δὲ πρ. L. || κινεῖν] κινεῖ καὶ L. || 33. ὥθεν X.

πολλά δὲ μέσα, ἔτις ἐπ' ἀλλοιώσεως, πλὴν ὅτι μένοντος ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ ἀλλοιοῖ, οἷον εἰ εἰς κηρὸν βάψει τις, μέχρι τούτου ἐκινήθη, ἕως ἔβαψεν· λίθος δὲ οὐδέν, ἀλλ' ὕδωρ μέχρι πόρρω. ὁ δ' ἀνὴρ ἐπὶ πλεῖστον κινεῖται καὶ ποιεῖ καὶ πάσχει, ἐὰν μὲν καὶ εἰς ἧ. διὸ καὶ περὶ ἀνα- 5 κλάσεως βέλτιον ἢ τὴν ὅψιν ἐξιοῦσαν κλαῖσθαι, τὸν ἀέρα πάσχειν ὑπὸ τῆς σχήματος καὶ χρώματος, μέχρι περ ἔ. ἀν εἰς ἧ. ἐπὶ δὲ τῆς λείας ἐστὶν εἰς· διὸ πάλιν ἔτις τὴν ὅψιν κινεῖ, ὥσπερ ἀν εἰ τὸ ἐν τῷ κηρῷ σημειὸν διεδίδωτο μέχρι τῆς πέρας.

13 Ὅτι δ' ἔχῃ οἷον τε ἀπλοῦν εἶναι τὸ τοῦ ζῶος σῶμα, φανερόν, λέγω δ' οἷον πύρινον ἢ αἰρίνον. ἄνευ μὲν γὰρ ἀφῆς οὐδεμίαν ἐνδέχεται ἄλλην αἰσθῆσιν ἔχειν· τὸ γὰρ σῶμα ἀπτικὸν τὸ ἐμφυχον πᾶν, ὥσπερ εἴρηται. τὰ δὲ ἄλλα ἔξω γῆς αἰσθητήρια μὲν ἀν γένοιτο, πάντα δὲ τῷ 15 δι' ἐτέρου αἰσθάνεσθαι ποιεῖ τὴν αἰσθῆσιν καὶ διὰ τῶν μεταξῶν. ἢ δ' ἀφῆ τῷ αὐτῶν ἄπτεσθαι ἐστὶν, διὸ καὶ τῆνομα τῆτο ἔχει. καίτοι καὶ τὰ ἄλλα αἰσθητήρια ἀφῆ αἰσθάνεται, ἀλλὰ δι' ἐτέρου· αὕτη δὲ δοκεῖ μόνῃ δι' αὐτῆς. ὥς τε τῶν μὲν τοιούτων σωματικῶν ἔθεν ἀν εἴη σῶμα τῷ ζῶῳ. οὐδὲ 20 δὴ γήινον. πάντων γὰρ ἢ ἀφῆ τῶν ἀπτῶν ἐστὶν ὥσπερ μεσότης, καὶ δεκτικὸν τὸ αἰσθητήριον οὐ μόνον ὅσαι διαφοραὶ γῆς εἰσὶν, ἀλλὰ καὶ θερμῶ καὶ ψυχρῶ καὶ τῶν ἄλλων ἀπτῶν ἀπάντων. καὶ διὰ τοῦτο τοῖς ὁστοῖς καὶ ταῖς θριξὶ καὶ τοῖς τοιούτοις μορίοις οὐκ αἰσθανόμεθα, ὅτι γῆς 25

ἐστὶν. καὶ τὰ φυτὰ διὰ τοῦτο οὐδεμίαν ἔχει αἰσθῆσιν, ὅτι γῆς ἐστὶν· ἄνευ δὲ ἀφῆς οὐδεμίαν οἷον τε ἄλλην ὑπάρχειν, τοῦτο δὲ τὸ αἰσθητήριον ἐκ ἐστὶν οὔτε γῆς ἔτε ἄλλου τῶν σωματικῶν οὐδενός. φανερόν τοίνυν ὅτι ἀνάγκη μόνῃς ταύτης 5 σωματικῆς τῆς αἰσθήσεως τὰ ζῶα ἀποθνήσκουσιν· ἔτε γὰρ ταύτην ἔχειν οἷον τε μὴ ζῶον, οὔτε ζῶον ἐν ἄλλῃ ἔχειν ἀνάγκη πλὴν ταύτης. καὶ διὰ τοῦτο τὰ μὲν ἄλλα αἰσθη- τὰ ταῖς ὑπερβολαῖς οὐ διαφθείρει τὸ ζῶον, οἷον χρῶμα καὶ ψόφος καὶ οσμὴ, ἀλλὰ μόνον τὰ αἰσθητήρια, ἀν μὴ 10 κατὰ συμβεβηκός, οἷον ἀν ἅμα τῷ ψόφῳ ὥς τις γένηται καὶ πληγῇ, καὶ ὑπὸ ὀραμάτων καὶ ὀσμῆς ἕτερα κινεῖται, ἢ τῇ ἀφῇ φθείρει. καὶ ὁ χυμὸς δὲ ἢ ἅμα συμβαίνει ἀπτικὸν εἶναι, ταύτη φθείρει. ἢ δὲ τῶν ἀπτῶν ὑπερβολῇ, οἷον θερμῶν καὶ ψυχρῶν καὶ σκληρῶν, ἀναίρει τὸ ζῶον· 15 παντὸς μὲν γὰρ αἰσθητῆς ὑπερβολῇ ἀναίρει τὸ αἰσθητήριον, ὥστε καὶ τὸ ἀπτὸν τὴν ἀφῆν, ταύτη δὲ ὥριστα τὸ ζῆν· ἄνευ γὰρ ἀφῆς δέδεικται ὅτι ἀδύνατον εἶναι ζῶον. διὸ ἢ τῶν ἀπτῶν ὑπερβολῇ ἢ μόνον τὸ αἰσθητήριον φθείρει, ἀλλὰ καὶ τὸ ζῶον, ὅτι ἀνάγκη μόνῃ ἔχειν ταύτην. τὰς δ' ἄλ- 20 λας αἰσθήσεις ἔχει τὸ ζῶον, ὥσπερ εἴρηται, ἢ τοῦ εἶναι ἕνεκα ἀλλὰ τοῦ εἶναι, οἷον ὅψιν, ἐπεὶ ἐν ἀέρι καὶ ὕδατι, ὅπως ὀρεῖ, ὅλως δ' ἐπεὶ ἐν διαφανεί, γεῦσιν τε διὰ τὸ ἡδὺ καὶ λυπηρόν, ἵνα αἰσθάνηται τὸ ἐν τροφῇ καὶ ἐπιθυμῇ καὶ κινῆται, ἀκοὴν δὲ ὅπως σημαίνει τι αὐτῷ, γλῶτταν 25 δὲ ὅπως σημαίνει τι ἐτέρῳ.

1. ὅτε *V*. || μένοντα *VWX*. || 2. ἀλλοιοῖ] ἀλλ' *S*. || εἰ om *S*. || 3. τῷ *UX*. || ἕως ἔ. ἔβ. *V*. || 5. μείνη *SUX*. || 6. ἀνα- κλάσθαι *LW*. || 7. ἀν ἔ. ἢ εἰς *L*, ἔ. ἀν ἢ εἰς *TWX*. || 8. τελείου *X*. || διότι *T*. || πάλιν] πάλιν καὶ *W*, om *L*. || 9. ἐκίνει *X*. || 11. ἀπτικὸν εἶναι post σῶμα *L*. || 12. λέγομεν *U*. || 13. ἄλλην ἐνδέχεται *SUV*. || 15. αἰσθητικά *VW*. || μὲν om *TX*. || πᾶν *TX*. || τὸ *X*. || 17. αὐτῶν] ἀπτῶν *W*. || ἀπτεσθαι τε ἐστὶ *X*. || 19. ἐτέρων *LV*. || 25. γῆ *S*.

1. αἰσθῆσιν ἔχει *LW*. || 2. γῆ *S*. || εἰς *TVX*. || ἄλλην οἷον τε *VW*. || 5. αἰσθήσεως ἀφῆς τὰ *TX*. || ἀποθνήσκει *L*. || 6. οἷον τε μὴ ζῶον ὃν ἔχειν *W*. || ἐν om *SUV*. || 7. ταύτην *UX*, ταύτην (supra posito ε) *T*. || 8. διαφθ.] φέρει *W*. || 9. ἀν μὴ om *TX*. || 10. κατὰ] ἢ κατὰ *L*. || ἀν om *W*. || 12. ἀ om *L*. || δὲ om *U*. || 14. θερμὸν καὶ ψυχρὸν καὶ σκληρὸν *L*. || 15. ὑπερβολῇ αἰσθητοῦ *LW*, αἰσθητικῆς ὑπερβολῇ *TUV*. || 16. καὶ om *W*. || διώριστα *STUX*. || ζῶον *TX*. || 17. εἶναι τὸ ζ. *W*. || διὸ καὶ ἢ *V*. || 19. μό- νον *UX*. || ταύτην ἔχειν *W*. || 21. ἐν om *X*. || 22. πῶς *L*, om *SU*. || ὀρεῖ om *U*. || ὅλως] καὶ ὅλως *X*. || τε] δὲ *LSUV*. || 23. τὸ ἐν τροφῇ om *W*. || 24. κινεῖται *U*. || σημαῖ *TUX*, σημαίνεται (omisso τι) *L*. || γλῶτταν δὲ] καὶ γλῶτταν *L*.

ΠΕΡΙ ΑΙΣΘΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΙΣΘΗΤΩΝ.

ΠΕΡΙ ΜΝΗΜΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΜΝΗΣΕΩΣ.

ΠΕΡΙ ΤΠΙΝΟΤ ΚΑΙ ΕΓΡΗΓΟΡΣΕΩΣ.

ΠΕΡΙ ΕΝΤΠΙΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΘ' ΤΠΙΝΟΝ ΜΑΝΤΙΚΗΣ.

ΠΕΡΙ ΜΑΚΡΟΒΙΟΤΗΤΟΣ ΚΑΙ ΒΡΑΧΤΒΙΟΤΗΤΟΣ.

ΠΕΡΙ ΝΕΟΤΗΤΟΣ ΚΑΙ ΓΗΡΩΣ.

ΠΕΡΙ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΘΑΝΑΤΟΥ.

ΠΕΡΙ ΑΝΑΠΝΟΗΣ.

Ἐπεὶ δὲ περὶ ψυχῆς καθ' αὐτὴν διώρισαι καὶ περὶ τῶν
δυνάμεων ἐκάστης κατὰ μέρος αὐτῆς, ἐχόμενόν ἐστι ποιή-
σασθαι τὴν ἐπίσκεψιν περὶ τῶν ζώων καὶ τῶν ζῴων ἐχόν-
των ἀπάντων, τίνας εἶναι ἴδιαι καὶ τίνας κοινὰ πράξεις αὐ-
τῶν. τὰ μὲν ὅν ἐν εἰρημένῳ περὶ ψυχῆς ὑποκείσθω, περὶ δὲ τῶν
λοιπῶν λέγωμεν, καὶ πρῶτον περὶ τῶν πρώτων. φαίνεται
δὲ τὰ μέγιστα, καὶ τὰ κοινὰ καὶ τὰ ἴδια τῶν ζώων, κοινὰ
τῆς ψυχῆς ὄντα καὶ τῷ σώματι, οἷον αἰσθήσεις καὶ μνή-
μη καὶ θυμὸς καὶ ἐπιθυμία καὶ ὅλως ὄρεξις, καὶ πρὸς
τέτοις ἡδονὴ τε καὶ λύπη· καὶ γὰρ ταῦτα σχεδὸν ὑπάρ-
χει πᾶσι τοῖς ζώοις. πρὸς δὲ τούτοις τὰ μὲν πάντων ἐστὶ
τῶν μετεχόντων ζωῆς κοινὰ, τὰ δὲ τῶν ζώων ἐνίοις. τυγ-
χάνουσι δὲ τῶν τὰ μέγιστα τέτταρες ἔσαι συζυγίαι τὸν
ἀριθμόν, οἷον ἐγρήγορις καὶ ὕπνος, καὶ νεότης καὶ γῆ-
ρας, καὶ ἀναπνοὴ καὶ ἐκπνοή, καὶ ζωὴ καὶ θάνατος·
περὶ ὧν θεωρητέον, τί τε ἕκαστον αὐτῶν, καὶ διὰ τίνας αἰ-
τίας συμβαίνει. φυσικῶς δὲ καὶ περὶ ὑγιείας καὶ νόσου τὰς
πρώτας ἰδεῖν ἀρχάς· οὔτε γὰρ ὑγίειαν οὔτε νόσον οἷον τε
γίνεσθαι τοῖς ἐσπερημένοις ζώοις. διὸ σχεδὸν τῶν τε περὶ
φύσεως οἱ πλεῖστοι καὶ τῶν ἱατρῶν οἱ φιλοσοφωτέρως τὴν
τέχνην μετιόντες, οἱ μὲν τελευτῶσιν εἰς τὰ περὶ ἱατρικῆς,
οἱ δ' ἐκ τῶν περὶ φύσεως ἀρχονται περὶ τῆς ἱατρικῆς. ὅτι
δὲ τὰ λεχθέντα κοινὰ τῆς τε ψυχῆς ἐστὶ καὶ τοῦ σώμα-
τος, ἐκ ἀδύνατον. πάντα γὰρ τὰ μὲν μετ' αἰσθήσεως συμ-
βαίνει, τὰ δὲ δι' αἰσθήσεως· ἐνία δὲ τὰ μὲν πάθη ταύτης
ὄντα τυγχάνει, τὰ δ' ἔξω, τὰ δὲ φυλακὰ καὶ σωτη-
ρίαι, τὰ δὲ φθοραὶ καὶ στερήσεις. ἡ δ' αἰσθησις ὅτι διὰ
σώματος γίνεται τῇ ψυχῇ, δῆλον καὶ διὰ τοῦ λόγου καὶ
τῷ λόγῳ χωρὶς. ἀλλὰ περὶ μὲν αἰσθήσεως καὶ τῷ αἰσθά-
νεσθαι, τί ἐστὶ καὶ διὰ τί συμβαίνει τοῖς ζώοις τοῦτο τὸ
πάθος, εἴρηται πρότερον ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς. τοῖς δὲ ζώοις,
ἢ μὲν ζῶον ἕκαστον, ἀνάγκη ὑπάρχειν αἰσθῆσιν· τῷ γὰρ
τὸ ζῶον εἶναι καὶ μὴ ζῶον διορίζομεν. ἰδίᾳ δ' ἡδὴ καθ'
ἕκαστον ἢ μὲν ἀφή καὶ γεῦσις ἀκολουθεῖ πᾶσιν ἐξ ἀνάγκης,
ἢ μὲν ἀφή διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν ἐν τοῖς περὶ ψυ-
χῆς, ἢ δὲ γεῦσις διὰ τὴν τροφήν· τὸ γὰρ ἡδὺ διακρίνει καὶ
τὸ λυπηρὸν αὐτὴ περὶ τὴν τροφήν, ὥστε τὸ μὲν φεύγειν τὸ
δὲ διώκειν, καὶ ὅλως ὁ χυμὸς ἐστὶ τοῦ θρεπτικοῦ μέρους
πάθος. αἱ δὲ διὰ τῶν ἔξωθεν αἰσθήσεων τοῖς παρευτικοῖς
αὐτῶν, οἷον ὄσφρησις καὶ ἀκοὴ καὶ ὄψις, πᾶσι μὲν τοῖς
ἔχουσι σωτηρίας ἐνεκεν ὑπάρχουσιν, ὅπως διώκωσί τε προ-
αισθανόμενα τὴν τροφήν καὶ τὰ φαῦλα καὶ τὰ φθαρτικά

Codices libri de sensu *ELMPSUF*. || Tit. αἰσθήσεων *EMS*. || αἰσθητῶν πρῶτον *il*, αἰσθητῶν βιβλία δύο *c*.

1. ἐπειδὴ *Y*. || καὶ] πρότερον καὶ *LPSU*. || 6. λοιπῶν] κοινῶν *M*. || λέγομεν *EY*. || 7. τὰ ante ἴδια om *LPSU*. || 8. τῆς τε ψυχῆς. || 10. τε om *LPSU*. || γὰρ om *S*. || 13. δὴ *M*. || τέσσαρες *MS*. || ἔσαι om *EMY*. || 14. ἀριθμὸν μόναι οἷον *LPU*. || 15. καὶ ante ἂν. om *P*. || ἐμπνοὴ *Y*. || 17. συμβαίνουσι *LPS*. || 18. οὐ γ. *L*. || 19. σχεδὸν om *LPSU*. || τε om *EMPY*. || 20. φιλοσοφώτερον *P*. || 21. τὸ *M*.

1. οἱ — ἱατρικῆς om *S*. || τῆς om *LPS*. || 2. δὲ πάντα τὰ *LP*. || ἐστὶ om *P*. || 5. σωτηρία *SU*, τὰ μὲν σωτηρία *EY*, τὰ μὲν σωτηρίαι *M*. || 7. καὶ ante διὰ om *L*. || 9. τί ἐστὶ om *L*. || 10. πρότερον om *LM*. || 11. ἀναγκαῖον *PSU*. || 12. ζ. εἶναι διορ. *L*. || δ' ἡδὴ] δὲ *LSU*. || 14. τοῖς] τῷ *L*. || 16. αὐτῇ *EMSY*, αὐτῇ ante 15. καὶ *L*. || 16. παρὰ *L*. || φυγεῖν *S*. || 17. γευστικοῦ *LU*. || μέρει] μέρει τῆς ψυχῆς *P*, om *EMY*. || 18. πάθος *M*. || 20. ἔχουσι] ὑπάρχουσι *EMY*. || ἐνεκα *S*.

φεύγωσι, τοῖς δὲ καὶ φρονήσεως τυγχάνουσι τῷ εὖ ἕνεκα·
πολλὰς γὰρ εἰσαγγέλλουσι διαφοράς, ἐξ ὧν ἢ τε τῶν νοη-
τῶν ἐγγίνεται φρόνησις καὶ ἡ τῶν πρακτῶν. αὐτῶν δὲ τέ-
των πρὸς μὲν τὰ ἀναγκαῖα κρείττων ἡ ὄψις καὶ καθ' αὐτήν,
πρὸς δὲ νοῦν καὶ κατὰ συμβεβηκὸς ἡ ἀκοή. διαφορὰς μὲν 5
γὰρ πολλὰς εἰσαγγέλλει καὶ παντοδαπὰς ἡ τῆς ὄψεως
δύναμις διὰ τὸ πάντα τὰ σώματα μετέχειν χρώματος,
ὥς τε καὶ τὰ κοινὰ διὰ ταύτης αἰσθάνεσθαι μάλιστα (λέγω
δὲ κοινὰ σχῆμα, μέγεθος, κίνησιν, ἀριθμόν)· ἡ δ' ἀκοή
τὰς τοῦ ψόφου διαφορὰς μόνον, ὀλίγοις δὲ καὶ τὰς τῆς 10
φωνῆς. κατὰ συμβεβηκὸς δὲ πρὸς φρόνησιν ἡ ἀκοή πλεῖ-
στον συμβάλλεται μέρος. ὁ γὰρ λόγος αἰτιὸς ἐστὶ τῆς μα-
θήσεως ἀκουστὸς ὧν, ἢ καθ' αὐτὸν ἀλλὰ κατὰ συμβεβη-
κός· ἐξ ὀνομάτων γὰρ σύγκειται, τῶν δ' ὀνομάτων ἕκαστον
σύμβολόν ἐστιν. διόπερ φρονιμώτεροι τῶν ἐκ γενετῆς ἐστε- 15
ρημένων εἰσὶν ἑκατέρως τῆς αἰσθήσεως οἱ τυφλοὶ τῶν ἐνεῶν
καὶ κωφῶν. περὶ μὲν οὖν τῆς δυνάμεως ἣν ἔχει τῶν αἰ-
σθήσεων ἑκάστη, πρότερον εἴρηται.

2 Τῷ δὲ σώματος ἐν οἷς ἐγγίγνεσθαι πέφυκεν αἰσθητη-
ρίοις, ἔτιοι μὲν ζητῶσι κατὰ τὰ σοιχεῖα τῶν σωμάτων· ἐκ 20
εὐπορόντες δὲ πρὸς τέτταρα πέντ' ὄσας συνάγειν, γλίσχον-
ται περὶ τῆς πέμπτης. ποιοῦσι δὲ πάντες τὴν ὄψιν πυρὸς
διὰ τὸ πάθος τινὸς ἀγορεῖν τὴν αἰτίαν· θλιβομένης γὰρ καὶ
κινημένης τῷ ὀφθαλμῷ φαίνεται πῦρ ἐκλάμπειν· τῷτο δ' ἐν
τῷ σκότει πέφυκε συμβαίνειν, ἡ τῶν βλεφάρων ἐπιτεκα- 25
λυμμένων· γίνεται γὰρ καὶ τότε σκότος. ἔχει δ' ἀπορίαν
τοῦτο καὶ ἑτέραν. εἰ γὰρ μὴ ἔστι λαμβάνειν αἰσθανόμενον
καὶ ὁρῶντα ὁρώμενόν τι, ἀνάγκη ἄρ' αὐτὸν ἑαυτὸν ὁρᾶν
τὸν ὀφθαλμόν. διὰ τί ἔν ἡμεῖς τούτ' οὐ συμβαίνει; τὰ
δ' αἰτία τήτου, καὶ τῆς ἀπορίας καὶ τοῦ δοκεῖν πῦρ εἶναι 30
τὴν ὄψιν, ἐντεῦθεν ληπτέον. τὰ γὰρ λεῖα πέφυκεν ἐν τῷ
σκότει λάμπειν, οὐ μέντοι φῶς γε ποιεῖ, τῷ δ' ὀφθαλμῷ

τὸ καλούμενον μέλαν καὶ μέσον λεῖον φαίνεται· φαίνεται
δὲ τῷτο κινημένου τοῦ ὁρματος διὰ τὸ συμβαίνειν ὥς περ
δύο γίνεσθαι τὸ ἐν. τῷτο δ' ἡ ταχυτῆς ποιεῖ τῆς κινήσεως,
ὥς τε δοκεῖν ἕτερον εἶναι τὸ ὁρῶν καὶ τὸ ὁρώμενον. διὸ καὶ
οὐ γίνεται, ἂν μὴ ταχέως καὶ ἐν σκότει τῷτο συμβῇ· τὸ
γὰρ λεῖον ἐν τῷ σκότει πέφυκε λάμπειν, οἷον κεφαλὰ
ἰχθύων τινῶν καὶ ὁ τῆς σηπίας θολός· καὶ βραδέως μετα-
βάλλοντος τῷ ὁρματος οὐ συμβαίνει ὥς τε δοκεῖν ἅμα ἐν
καὶ δύο εἶναι τὸ θ' ὁρῶν καὶ τὸ ὁρώμενον. ἐκείνως δ' αὐτὸς
αὐτὸν ὁρᾷ ὁ ὀφθαλμός, ὥς περ καὶ ἐν τῇ ἀνακλάσει, ἐπεὶ
εἰ γε πῦρ ἦν, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησὶ καὶ ἐν τῷ Τι-
μαίῳ γέγραπται, καὶ συνέβαινε τὸ ὁρᾶν ἐξίστοντος ὥς περ
ἐκ λαμπτήρος τοῦ φωτός, διὰ τί οὐ καὶ ἐν τῷ σκότει
εἰρά· ἂν ἡ ὄψις; τὸ δ' ἀποσβένυσθαι φάναι ἐν τῷ σκότει
ἐξίσταν, ὥς περ ὁ Τίμαιος λέγει, κενόν ἐστὶ παντελῶς· τίς
γὰρ ἀποσβεσις φωτός ἐστιν; σβέννυται γὰρ ἡ ὑγρῷ ἢ ψυ-
χρῷ τὸ θερμὸν καὶ ξηρόν, οἷον δοκεῖ τό τ' ἐν τοῖς ἀνθρα-
κώδεσιν εἶναι πῦρ καὶ ἡ φλόξ, ὧν τῷ φωτὶ οὐδέτερον
φαίνεται ὑπάρχον. εἰ δ' ἄρα ὑπάρχει μὲν ἀλλὰ διὰ τὸ
ἡρέμα λαμβάνει ἡμᾶς, ἔδει μεθ' ἡμέραν τε καὶ ἐν τῷ
ὑδατι ἀποσβένυσθαι τὸ φῶς, καὶ ἐν τοῖς πάθοις μᾶλλον
γίνεσθαι σκότον· ἡ γοῦν φλόξ καὶ τὰ πεπυρωμένα σώ-
ματα πάσχει τῷτο· νῦν δ' ἐδὲν συμβαίνει τοῖςτο. Ἐμ-
πεδοκλῆς δ' ἔοικε νομίζοντι ὅτε μὲν ἐξίστοντος τῷ φωτός, ὥς-
περ εἴρηται πρότερον, βλέπειν· λέγει γοῦν ἔτως.

ὥς δ' ὅτε τις πρόσθεν νοέων ὠπλίσσατο λύχρον,
χειμερίην διὰ νύκτα πυρὸς σέλας αἰθομένοιο,
ἄλφας παντοίων ἀνέμων λαμπτήρας ἀμουργούς,
οἷτ' ἀνέμων μὲν πνεῦμα διασκιδῶσιν ἀέντων,
φῶς δ' ἔξω διαβρῶσκον, ὅσον ταναώτερον ἦεν,
λάμπεσκεν κατὰ βηλὸν ἀτειρέσιν ἀκτίνεσσιν·
ὥς δὲ τότε ἐν μὲνιγγιν ἐεργμένον ὠγύγιον πῦρ

2. νοημάτων *SU*. || 4. κρείστων *L*. || καὶ om *E*. || 5. καὶ om *SU*. || μὲν om *L*. || 6. εἰσαγγέλλει ante ἡ *U*, post ὄψεως *P*
et, qui cum *M* ἀγγέλλει, *EY*. || ἡ || καὶ *Y*. || 7. τὰ om *L*. || 9. σχῆμα καὶ μέγεθος *EMY*, μέγεθος σχῆμα *P*. || κίνησιν γὰρ ἀριθ-
μόν *L*. || 10. τὰς om *M*. || τὰ *F*. || 11. εἰς *LSU*. || πλεῖστον ἡ ἀκοή *L*. || 16. τῆς om *L*. || ἐνεῶν nonnulli. || 19. γίνεσθαι *M*. ||
20. ἔτιοι νῦν *EMY*. || 21. δὲ om *S*. || 22. τὴν ὄψιν πάντες *P*. || 24. ἐκλάμπειν *L*. || 26. τότε ἐν σκότει *LSU*. || 27. γὰρ καὶ μὴ
M. || 28. ὁρώμενόν τι] ἱρῇ μὲν ἀντία *P*, om *SU*. || ἄρ'] γὰρ *Y*, γὰρ καὶ *M*. || ἑαυτὸν om *EMPY*. || 29. ἢ om pr *S*. || τὸ δ' αἰτίον
SU. || 32. σκότω *EMY*. || γε φῶς *M*. || ποιεῖν *LPSU*.

1. φαίνεται om *PS*. || 2. τὸ] τῷ *S*. || 4. ὥς] τὸ *U*. || 5. ἐὰν *LPSU*. || 6. κεφαλὰ τε ἰχθ. *SU*. || 7. τινὲς *EMUY*. || τὸ
τῆς σ. θόλον *MP*, τὸ τῆς σ. ὅλον *EY*. || 8. συμβαίνειν *EMY*. || δύο καὶ ἐν *L*. || 9. ἐκείνος *EPY*. || αὐτὸς om *EMY*. || 10. αὐτὸν *Y*,
αὐτῶν pr *E*. || ὁ om *Y*. || 15. τίς — 21. ὑδατι] τί γὰρ ἐστὶν *SU*. || 16. ἡ ἐν ὑγρῷ *L*. || 20. λαμβάνειν *EP*. || καὶ om *P*. || 21. τὸ
om *M*. || μάλιστα *L*. || 23. ἐδὲν *P*. || 24. δ' om *L*. || νομίζοντι *Ei*. || τότε *P*, τὸ *EMi*, τῇ *U*, om *S*. || 25. ἐν *i*. || ἔτως om
P. || 26. πρόσθεν pr *SU*. || ὠπλίστατο λ. *LFW*, ὠπλίσσ' αὐτολύχρον *G*. || 28. αἴψα *NF*. || ἀμουργούς *MI*, ἀμουργούς *Y*, ἀμουργούς
(supra γ posito β) *E*. || 29. αἴτ' *EMPYG*. || μὲν om *NF*. || πνεύματα *EYG*. || διασκιδῶσιν *N*, διασκιδῶσιν *f*. || 30. πῦρ *EMP*
YG et supra posito ἡ φῶς *il*. || ἔξω διάνταται τρεῖς το θεσπεσίῃσιν ὁδόνῃσιν διαβρῶσκον *P*. || ἡ *NF*. || 31. λάμπεσκεν nonnulli. || ἀπει-
ρέσιν *NF*, ἀτρεῖσιν *m*. || ἀκτίνεσσιν plerique. || 32. τότε] ὅτε *S*. || μὲνιγγιν *UG*, μὲνιγγιν *N*. || ἐεργμένον *L*, ἐεργμένον *W*, ἐεργμένον *EM*,
ἐεργμένον *Y*, ἐεργμένον *G*. || ὠγύγιον *N*.

λεπτῶσιν ὁθόνῃσι λοχάζετο κύκλωπα κούρην·
αἱ δ' ὕδατος μὲν βένθος· ἀπέσεγον ἀμφινάοντας,
πῦρ δ' ἔξω διαβρώσκον, ὅσον ταναώτερον ἦεν.
ὅτε μὲν ἔν ἔτῳ ὁρᾶν φησίν, ὅτε δὲ ταῖς ἀπορροαῖς ταῖς
ἀπὸ τῶν ὀρωμένων. Δημόκριτος δ' ὅτι μὲν ὕδωρ εἶναι φησι,
λέγει καλῶς, ὅτι δ' οἶεται τὸ ὁρᾶν εἶναι τὴν ἔμφασιν, οὐ
καλῶς· τῆτο μὲν γὰρ συμβαίνει ὅτι τὸ ὄμμα λείον, καὶ
ἔστιν οὐκ ἐν ἐκείνῳ ἀλλ' ἐν τῷ ὁρῶντι· ἀνάκλασις γὰρ τὸ
πάθος. ἀλλὰ καθόλου περὶ τῶν ἐμφαινόμενων καὶ ἀνακλά-
σεως οὐδὲν πω δῆλον ἦν, ὡς ἔοικεν. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ μὴ
ἐπελθεῖν αὐτῷ ἀπορῆσαι διὰ τί ὁ ὀφθαλμὸς ὁρᾷ μόνον,
τῶν δ' ἄλλων οὐδὲν ἐν οἷς ἐμφαίνεται τὰ εἶδωλα. τὸ μὲν
οὖν τὴν ὄψιν εἶναι ὕδατος ἀληθὲς μὲν, οὐ μέντοι συμβαί-
νει τὸ ὁρᾶν ἢ ὕδωρ ἀλλ' ἢ διαφανές· ὃ καὶ ἐπὶ τοῦ ἀέ-
ρος κοινόν ἐστιν. ἀλλ' εὐφυλακτότερον καὶ εὐπιλητότερον τὸ
ὕδωρ τῷ αέρος· διόπερ ἡ κόρη καὶ τὸ ὄμμα ὕδατός ἐστιν.
τοῦτο δὲ καὶ ἐπ' αὐτῶν τῶν ἔργων δῆλον· φαίνεται γὰρ
ὕδωρ τὸ ἐκρέαν διαφθειρομένων, καὶ ἔν γε τοῖς πάμπαν
ἐμβρούοις τῇ ψυχρότητι ὑπερβάλλον καὶ τῇ λαμπρότητι.
καὶ τὸ λευκὸν τοῦ ὀμματος ἐν τοῖς ἔχουσιν αἷμα πῖον καὶ
λιπαρόν· ὅπερ διὰ τοῦτ' ἐστὶ, πρὸς τὸ διαμένειν τὸ ὑγρὸν
ἀπικτον. καὶ διὰ τῆτο τῷ σώματος ἀρριγύτατον ὁ ὀφθαλ-
μὸς ἐστίν· οὐδεὶς γὰρ πω τὸ ἐντὸς τῶν βλεφάρων ἐρρίγω-
σεν. τῶν δ' ἀναίμων σκληρόδερμοι οἱ ὀφθαλμοὶ εἰσι, καὶ
τῆτο ποιεῖ τὴν σκῆπην. ἄλλογον δὲ ὅλως τὸ ἐξιώντι τινὲ τὴν
ὄψιν ὁρᾶν, καὶ ἀποτείνεσθαι μέχρι τῶν ἀστρων, ἢ μέχρι
τινὸς ἐξιοῦσαν συμφύεσθαι, καθάπερ λέγουσιν τινες. τούτου
μὲν γὰρ βέλτιον τὸ ἐν ἀρχῇ συμφύεσθαι τῷ ὀμματι.
ἀλλὰ καὶ τοῦτο εὐήθες· τό τε γὰρ συμφύεσθαι τί ἐστι
φωτὶ πρὸς φῶς; ἢ πῶς οἶόν θ' ὑπάρχειν; οὐ γὰρ τῷ τυ-

χόντι συμφύεται τὸ τυχόν. τό τ' ἐντὸς τῷ ἐκτὸς πῶς; ἢ
γὰρ μῆνιγξ μεταξύ ἐστίν. περὶ μὲν οὖν τοῦ ἀνευ φωτός
μὴ ὁρᾶν εἴρηται ἐν ἄλλοις· ἀλλ' εἴτε φῶς εἴτ' ἀήρ ἐστὶ
τὸ μεταξύ τοῦ ὀρωμένου καὶ τοῦ ὀμματος, ἢ διὰ τούτου
κίνησις ἐστὶν ἢ ποῖσα τὸ ὁρᾶν. καὶ εὐλόγως τὸ ἐντὸς ἐστὶν
ὕδατος· διαφανὲς γὰρ τὸ ὕδωρ. ὁρᾶται δὲ ὥσπερ καὶ
ἔξω οὐκ ἀνευ φωτός, οὕτω καὶ ἐντὸς· διαφανὲς ἄρα δεῖ
εἶναι. καὶ ἀνάγκη ὕδωρ εἶναι, ἐπειδὴ ἐκ ἀήρ. ἢ γὰρ ἐπὶ
τῷ ἐσχάτῳ ὀμματι ἢ ψυχῇ ἢ τῆς ψυχῆς τὸ αἰσθητήριόν
ἐστίν, ἀλλὰ δῆλον ὅτι ἐντὸς· διόπερ ἀνάγκη διαφανὲς εἶναι
καὶ δεκτικὸν φωτός τὸ ἐντὸς τοῦ ὀμματος. καὶ τοῦτο καὶ
ἐπὶ τῶν συμβαινόντων δῆλον· ἥδη γὰρ τιτι πληγεῖσιν ἐν
πολέμῳ παρὰ τὸν κρόταφον οὕτως ὥστ' ἐκτμηθῆναι τοὺς
πόρους τῷ ὀμματι, ἐδοξε γενέσθαι σκότος ὥσπερ λύχνου
ἀποσβεσθέντος, διὰ τὸ οἶον λαμπτήρᾳ τινα ἀποτμηθῆναι
τὸ διαφανές, τὴν καλουμένην κόρην. ὥστ' εἴπερ τούτων τι
συμβαίνει, καθάπερ λέγομεν, φανερόν ὡς δεῖ τοῦτον τὸν
τρόπον ἀποδιδόναι καὶ προσάπτειν ἕκαστον τῶν αἰσθητηρίων
ἐν τῶν στοιχείων. τοῦ μὲν ὀμματος τὸ ὁρατικὸν ὕδατος
ὑποληπτέον, αἶρος δὲ τὸ τῶν ψόφων αἰσθητικόν, πυρὸς δὲ
τὴν ὄσφρησιν. ὃ γὰρ ἐνεργεία ἢ ὄσφρησις, τοῦτο δυνάμει
τὸ ὄσφραντικόν· τὸ γὰρ αἰσθητὸν ἐνεργεῖν ποιεῖ τὴν αἴ-
σθησιν, ὥσθ' ὑπάρχειν ἀνάγκη αὐτὴν δυνάμει πρότερον.
ἢ δ' ὅσμη καπνώδης τίς ἐστὶν ἀναθυμίασις, ἢ δ' ἀναθυ-
μίασις ἢ καπνώδης ἐκ πυρός. διὸ καὶ τῷ περὶ τὸν ἐγκέ-
φαλον τόπῳ τὸ τῆς ὄσφρησεως αἰσθητήριόν ἐστιν ἴδιον· δυ-
νάμει γὰρ θερμὴ ἢ τῷ ψυχρῷ ὕλη ἐστίν. καὶ ἢ τῷ ὀμμα-
τι γένεσις τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον· ἀπὸ τῷ ἐγκεφάλῳ γὰρ
συνέστηκεν· οὗτος γὰρ ὑγρότατος καὶ ψυχρότατος τῶν ἐν
τῷ σώματι μορίων ἐστίν. τὸ δ' ἀπτικὸν γῆς. τὸ δὲ γευσί-

1. ἐθόνισιν *X*, γ' ὁθόνισιν corr *V*, χθόνισιν *EMYG* il, χοιήσιν *P*. || λοχάζετο *EMY* il, λοχάζεται *G*^a, ἐχέατο *L*, ἐχεύατο *ce-teri*. || κύκλωπα *QH*^a cfm. || κούρην *G*^a. || 2. μὲν om *NV*. || βένθος *Nc*. || ἀμφινάοντας vel ἀμφινάεντος *ENPSUVWY* il, ἀμφι καέντος *M*. || 3. διαβρώσκον] διέσκον *P*. || ὅσω *U*. || 4. ἔν om *ELMUY*. || ἀπορροαῖς *U*. || ταῖς ἀπὸ] τῶν ἀπὸ *M*, om *SU*. || 5. φησὶν εἶναι *U*, εἶναι φασὶν *P*. || 7. μὲν om *L*. || 9. ἀνακλάσεων *PSU*. || 10. οὐδέ *ELMSY*. || ἢ] ἢν αὐτῷ *LM*, ἢν ἀσῶ *S*. || ἄτομον *M*. || 11. ὁ om *U*. || 13. ἔν om *X*. || εἶναι τὴν ὄψιν *P*. || 15. εὐπιλητότερον *P*, εὐποληπτότερον *LSU*. || 16. αἶρος] αἶρος ἐστὶ *PSU*. || ἢ] καὶ ἢ *P*. || 17. τῆτο δὲ] καὶ τῆτο ἐστὶ *PSU*. || αὐτῶν om *P*. || δῆλον om *SU*. || 18. τὸ ἐκρέαν ὕδωρ *S*. || διαφθ. τῶν ὀφθαλμῶν καὶ *LPSU*. || γε] τε *P*, om *EMY*. || 19. λαμπρότητι *L*. || ὑπερβ.] ὑπερβ. ἐστὶ *LPS*. || καὶ τῇ λαμπρότητι ante ὑπερβάλλον *S*, καὶ τῇ ἐπιπρόσθετι *L*. || 20. λευκόν] λαμπρόν *SU*. || τῷ] τῷ *L*. || πῖον αἷμα *M*, αἷμα πλείον *EMY*. || 21. ὅπερ om *PU*. || 22. ἀρριγύτατον *ELUY*, ἀρριγυτότατον *S*, ἀρριγυτέρον *M*. || 23. τὸ] τὰ *PU*. || βλεφάρων] ὀμμάτων *L*. || 24. σκληρότεροι *SU*. || 26. καὶ] καὶ ἢ *PSU*. || 28. ἐν] ἐπ' *P*. || τῷ — 29. συμφύεσθαι om pr *S*. || 29. τε om *L*. || 30. ὑπάρχειν τῆτο; ἢ *SU*. || 1. τῷ τ' ἐντὸς τὸ ἐκτὸς *SU*, τῷ τ' ἐκτὸς τὸ ἐντὸς *P*. || 2. ἔν om *S*. || 4. τῷ ante ὁρ. om *X*. || 5. ἢ om *SU*. || 7. καὶ τὸ ἐντὸς *P*. || 8. καὶ ἀνάγκη] ἀνάγκη ἄρα *PSU*. || ἐπὶ *M*. || 9. τῷ ἐσχάτῳ τῷ ὀμματι *SU*. || ἢ] καὶ *L*. || αἰσθητικόν *MPSUY*. || 12. ἥδη γὰρ τιτι] τιτι γὰρ *SU*. || 13. πολέμοις *X*, πολέμοι *E*. || ἀποτμηθῆναι *PSU*. || 14. γένεσθαι *PU*. || 16. τῶν τι] ἐπὶ τῶν *LPSU*. || 17. ὡς εἰ δεῖ *LPSU*. || 21. ἐνεργεία om *L*. || 23. ἀναγκαῖον *ELMY*. || αὐτῇ] αὐτῇ *PU*, αὐτῇ δ' *S*. || 24. καπν. ἀναθ. ἐστὶν *EM* *UY*. || 25. ἢ om *S* et pr *U*. || ἐκπυρρὸς corr *P*. || τῷ ante 26. τόπω *PSU*. || 26. τὸ] τῷ *P*. || ἴδιον αἰσθ. ἐστὶν *P*. || 27. θερμόν *M* || αἵματος *EY*. || 29. γὰρ καὶ ὑγρότατος *M*.

κὸν εἶδος τι ἀφ᾽ ἑσίν. καὶ διὰ τῆτο πρὸς τῇ καρδίᾳ τὸ αἰσθητήριον αὐτῶν, τῆς τε γεύσεως καὶ τῆς ἀφῆς· ἀντίκειται γὰρ τῷ ἐγκεφάλῳ αὕτη, καὶ ἐξὶ θερμώτατον τῶν μορίων. καὶ περὶ μὲν τῶν αἰσθητικῶν τοῦ σώματος μορίων ἔσω τοῦτον τὸν τρόπον διωρισμένα.

3. Περὶ δὲ τῶν αἰσθητῶν τῶν καθ' ἕκαστον αἰσθητήριον, οἷον λέγω χρώματος καὶ ψόφου καὶ ὀσμῆς καὶ χυμῶν καὶ ἀφῆς, καθόλου μὲν εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς, τί τὸ ἐργον αὐτῶν καὶ τί τὸ ἐνεργεῖν καθ' ἕκαστον τῶν αἰσθητηρίων· τί δὲ ποτε δεῖ λέγειν ὅτι οὖν αὐτῶν, οἷον τί χρῶμα ἢ τί ψόφον ἢ τί ὀσμὴν ἢ χυμόν, ὁμοίως δὲ καὶ περὶ ἀφῆς, ἐπισκεπτέον, καὶ πρῶτον περὶ χρώματος. ἐξὶ μὲν ἔν ἑκάστων διχῶς λεγόμενον, τὸ μὲν ἐνεργεῖα τὸ δὲ δυνάμει. τὸ μὲν οὖν ἐνεργεῖα χρῶμα καὶ ὁ ψόφος πῶς ἐστὶ τὸ αὐτὸ ἢ ἕτερον ταῖς κατ' ἐνέργειαν αἰσθήσεσιν, οἷον ὁράσει καὶ ἀκούσει, εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς· τί δὲ ἕκαστον αὐτῶν ὃν ποιήσει τὴν αἰσθήσιν καὶ τὴν ἐνέργειαν, νῦν λέγωμεν. ὥσπερ οὖν εἴρηται περὶ φωτὸς ἐν ἐκείνοις, ὅτι ἐξὶ χρῶμα τῷ διαφανοῦς κατὰ συμβεβηκός· ὅταν γὰρ ἐνῇ τι πυρῶδες ἐν διαφανεῖ, ἢ μὲν παρουσία φῶς, ἢ δὲ σέρεσις ἐξὶ σκότος. ὁ δὲ λέγομεν διαφανές, οὐκ ἐστὶν ἴδιον αἶρος ἢ ὕδατος οὐδ' ἄλλου τῶν οὕτω λεγομένων σωμάτων, ἀλλὰ τίς ἐξὶ κοινῇ φύσει καὶ δυνάμει, ἢ χωριστῇ μὲν οὐκ ἔστι, ἐν τούτοις δ' ἐστὶ, καὶ τοῖς ἄλλοις σώμασιν ἐνυπάρχει, τοῖς μὲν μᾶλλον τοῖς δ' ἥττον. ὥσπερ οὖν καὶ τῶν σωμάτων ἀνάγκη τι εἶναι ἔσχατον, καὶ ταύτης. ἢ μὲν οὖν τοῦ φωτὸς φύσις ἐν ἀορίστῳ τῷ διαφανεῖ ἐστίν· τοῦ δ' ἐν τοῖς σώμασι διαφανοῦς τὸ ἔσχατον, ὅτι μὲν εἴη ἂν τι, δῆλον, ὅτι δὲ τῷ ἐξὶ τὸ χρῶμα, ἐκ τῶν συμβαινόντων φανερόν. τὸ γὰρ χρῶμα ἢ ἐν τῷ πέρατι ἐστὶν ἢ πέρας· διὸ καὶ οἱ Πυθαγόρειοι τὴν ἐπιφάνειαν χροῖαν ἐκάλεον. ἐξὶ μὲν γὰρ ἐν τῷ τοῦ σώματος πέρατι, ἀλλ' ἔτι τὸ τοῦ σώματος πέρας, ἀλλὰ τὴν αὐτὴν φύσιν δεῖ νομίζειν, ἥπερ καὶ ἔξω

χρωματίζεται, ταύτην καὶ ἐντός. φαίνεται δὲ καὶ ἀπὸ καὶ ὕδωρ χρωματίζομενα· καὶ γὰρ ἡ αὐγὴ τοιούτων ἐστίν, ἀλλ' ἐκεῖ μὲν διὰ τὸ ἐν ἀορίστῳ ἢ τὴν αὐτὴν ἐγγύθεν καὶ προσῖσι καὶ πόρρωθεν ἔχει χροῖαν· οὐθ' ὁ ἀπὸ οὐθ' ἡ θάλασσα· ἐν δὲ τοῖς σώμασιν ἐὰν μὴ τὸ περιέχον ποιῇ τὸ μεταβάλλειν, ὥριται καὶ ἡ φαντασία τῆς χροῆς· δῆλον ἄρα ὅτι τὸ αὐτὸ καὶ ἐκείνῳ ἀνθάδε δεκτικὸν τῆς χροῆς ἐστίν. τὸ ἄρα διαφανές καθ' ὅσον ὑπάρχει ἐν τοῖς σώμασιν (ὑπάρχει δὲ μᾶλλον καὶ ἥττον ἐν πᾶσι) χρώματος ποιεῖ μετέχειν. ἐπεὶ δ' ἐν πέρατι ἡ χροῆς, τούτου ἂν ἐν πέρατι εἴη, ὥστε χρῶμα ἂν εἴη τὸ τοῦ διαφανοῦς ἐν σώματι ὠρισμένῳ πέρας. καὶ αὐτῶν δὲ τῶν διαφανῶν, οἷον ὕδατος καὶ εἴ τι ἄλλο τοιούτων, καὶ ὅσοις φαίνεται χρῶμα ἴδιον ὑπάρχειν κατὰ τὸ ἔσχατον, ὁμοίως πᾶσιν ὑπάρχει. ἐστὶ μὲν οὖν ἐνεῖναι ἐν τῷ διαφανεῖ τῷ ὅπερ καὶ ἐν τῷ αἵματι ποιεῖ φῶς, ἐξὶ δὲ μὴ, ἀλλ' ἐσερῆσθαι. ὥσπερ οὖν ἐκεῖ τὸ μὲν φῶς τὸ δὲ σκότος, οὕτως ἐν τοῖς σώμασιν ἐγγίνεται τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν. περὶ δὲ τῶν ἄλλων χρωμάτων ἡδη διελομένους ποσαχῶς ἐνδέχεται γίνεσθαι λεκτέον· ἐνδέχεται μὲν γὰρ παρ' ἄλληλα τιθέμενα τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν, ὥσθ' ἐκάτερον μὲν εἶναι ἀράτον διὰ σμικρότητα, τὸ δ' ἐξ ἀμφοῖν ὁρατὸν οὕτω γίνεσθαι. τοῦτο γὰρ οὔτε λευκὸν οἷον τε φαίνεσθαι οὔτε μέλαν· ἐπεὶ δ' ἀνάγκη μὲν τι ἔχειν χρῶμα, τούτων δ' οὐδέτερον δυνατόν, ἀνάγκη μὲν κτὼν τι εἶναι καὶ εἶδος τι χροῆς ἕτερον. ἐξὶ μὲν οὖν ὅπως ὑπολαβεῖν πλείους εἶναι χροῆς παρὰ τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν, πολλὰς δὲ τῷ λόγῳ· τρία γὰρ πρὸς δύο, καὶ τρία πρὸς τέτταρα, καὶ κατ' ἄλλους ἀριθμοὺς ἐξὶ παρ' ἄλληλα κείσθαι, τὰ δ' ὅλως κατὰ μὲν λόγον μηδένα, καθ' ὑπεροχὴν δὲ τινα καὶ ἑλλειψιν ἀσύμμετρον, καὶ τὸν αὐτὸν δὴ τρόπον ἔχειν ταῦτα ταῖς συμφωνίαις· τὰ μὲν γὰρ ἐν ἀριθμοῖς εὐλογίσις χρώματα, καθάπερ ἐκεῖ τὰς συμφωνίας, τὰ ἡδιστα τῶν χρωμάτων εἶναι δοκοῦντα, οἷον

1. τι] τῆς *F*. || 2. τε om *EMF*. || 3. θερμότης *L*. || 6. δὲ τῶν καθ' ἕκαστον αἰσθητηρίων αἰσθητῶν *L*. || 8. τῷ *M*. || τὸ om *M*. || 10. δεῖ om *SU*. || τί] τὸ *F*, τί τὸ *LSU*. || τί] τὸν *LSU*. || 11. τί] τὴν *LU*, om *PS*. || 12. σκεπτέον *L*. || 14. ὁ om *SU*. || 16. τοῖς] τῷ *L*. || ὃν ἕκαστον αὐτῶν *L*. || 17. ποιεῖ *P*. || νῦν om *PSU*. || λέγομεν *EF*. || 18. ἐν om *EF*. || 19. ἐν] ἢ *PSU*. || 20. ἐν τῷ διαφανεῖ *PS*. || 21. ὅδ' ἢ αἶρος *P*. || 22. ἄλλων *F*. || 23. τις om *SU*. || ἐξὶ om *P*. || καινῇ *L*. || 24. τοῖς] ἐν τοῖς *PSU*, om *L*. || 27. τῷ om *LPSU*. || 28. ἂν τι *P* cum pr *S* et corr *U*: ceteri παντὶ. || 29. ἐκ — 30. χρῶμα om *S*. || 30. τό τε γὰρ *PU*. || ἢ om *P*. || ἢ] ἢ *P*. || 31. χροῖαν *PSU*. || καλεῖσιν γὰρ *E*. || γὰρ] ἐν *SU*. || 32. τι om *PSU*. || 33. εἴπερ *P*.

1. καὶ post δὲ om *S*. || 2. χρωματίζομενον *PSU*. || αὐγὴ τὸ τοιούτων *SU*. || 4. προϊῶσιν *S* et pr *U*. || χροῖαν *PSU*. || 5. τὸ ante μετ. om *PSU*. || 6. ὀρίζεται *SU*. || 7. δεκτικὸν ἀνθάδε *U*, καὶ ἐνταῦθα δεκτικὸν *P*. || τῆς om pr *U*. || 8. τὸ δ' ἄρα *M*. || ἐνυπάρχει τοῖς *L*. || 9. μᾶλλον καὶ] ἢ μᾶλλον ἢ *PSU*. || 10. ἐν π.] πέρας τι *P*. || 11. εἴκη *F*. || 12. χρώματι *S*. || 13. ὅσον *SU*. || φαίνεται τι χρῶμα *P*. || 16. ἔν] γὰρ *M*. || 18. τὸ om *EF*. || 19. διελομένοις *L*. || 20. γὰρ καὶ π. *L*. || τὸ] τό τε *PU*. || μέλαν καὶ τὸ λευκὸν *P*. || 21. ἀράτον ante εἶναι *L*, ante 22. τὸ δ' *P*. || 21. σμικρότητα *PSU*. || 23. λ. ὅτε μέλαν οἷον τε γίνεσθαι *L*. || ἔχειν μὲν τι *LSU*. || 24. τὸ [χρῶμα *M*. || 25. τι εἶναι] τε εἶναι *PSU*. || 26. τὸ alterum om *S*. || 28. τέσσαρα *L*. || 31. δὴ] δεῖ *M*. || 32. γὰρ om *SU*, post ἀριθμοῖς ponit *P*. || χρώματος *EM*. || 33. τὰ] ταῦτα δ' *P*, om *EMF*.

τὸ ἀλουργὸν καὶ φοινικοῦν καὶ ὀλίγ' ἄττα τοιαῦτα, δι' ἣνπερ αἰτίαν καὶ αἱ συμφωνίαι ὀλίγαι, τὰ δὲ μὴ ἐν ἀριθμοῖς τᾶλλα χρώματα, ἣ καὶ πάσας τὰς χροάς ἐν ἀριθμοῖς εἶναι, τὰς μὲν τεταγμένας τὰς δὲ ἀτάκτους, καὶ αὐτὰς ταύτας, ὅταν μὴ καθαροὶ ᾖσι, διὰ τὸ μὴ ἐν ἀριθμοῖς εἶναι τοιαύτας γίνεσθαι. εἰς μὲν οὖν τρόπος τῆς γενέσεως τῶν χρωμάτων οὗτος, εἰς δὲ τὸ φαίνεσθαι δι' ἀλλήλων, οἷον ἐνίοτε οἱ γραφῆς ποιοῦσιν, ἑτέραν χροάν ἐφ' ἑτέραν ἐναργεζέραν ἐπαλείφουσιν, ὥσπερ ὅταν ἐν ὕδατι τι ἢ ἐν ἀέρι βούλωνται ποιῆσαι φαινόμενον, καὶ οἷον ὁ ἥλιος καθ' αὐτὸν μὲν λευκὸς φαίνεται, διὰ δ' ἀχλύος καὶ καπνοῦ φοινικοῦς. πολλὰ δὲ καὶ ἕτως ἔσονται χροαὶ τὸν αὐτὸν τρόπον τῷ πρότερον εἰρημένῳ· λόγος γὰρ ἂν εἴη τις τῶν ἐπιπολῆς πρὸς τὰ ἐν βάθει, τὰ δὲ καὶ ὅλως οὐκ ἐν λόγῳ. τὸ μὲν οὖν, ὥσπερ καὶ οἱ ἀρχαῖοι, λέγειν ἀποροῖας εἶναι τὰς χροάς καὶ ὁρᾶσθαι διὰ τοιαύτην αἰτίαν ἄστοπον· πάντως γὰρ δι' ἀφῆς ἀναγκαῖον αὐτοῖς ποιεῖν τὴν αἴσθησιν, ὥς· εὐθὺς κρεῖττον φάναι τῷ κινεῖσθαι τὸ μεταξὺ τῆς αἰσθήσεως ὑπὸ τῆς αἰσθητῆς γίνεσθαι τὴν αἴσθησιν, ἀφῆ καὶ μὴ ταῖς ἀποροῖαις. ἐπὶ μὲν ἔν τῶν παρ' ἀλλήλα κειμένων ἀνάγκη ὥσπερ καὶ μέγεθος λαμβάνειν ἀόρατον, ἕτω καὶ χρόνον ἀναίσθητον, ἵνα λάθωσιν αἱ κινήσεις ἀφικνέμεναι καὶ ἐν δοκῇ εἶναι διὰ τὸ ἄμα φαίνεσθαι· ἐνταῦθα δὲ ὁδεμία ἀνάγκη, ἀλλὰ τὸ ἐπιπολῆς χρῶμα ἀκίνητον ὃν καὶ κινέμενον ὑπὸ τῆς ὑποκειμένης ἔχ ὁμοίαν ποιήσει τὴν κίνησιν. διὸ καὶ ἕτερον φαίνεται καὶ ἕτε λευκὸν ἕτε μέλαν. ὥς· εἰ μὴ ἐνδέχεται μηδὲν εἶναι μέγεθος ἀόρατον, ἀλλὰ πᾶν ἔκ τινος ἀποσήματος ὁρατόν, καὶ αὕτη τις ἂν εἴη χρωμάτων μίξις. κακείως δ' ὁδὸν κωλύει φαίνεσθαι τινα χροάν κοινὴν τοῖς πόρρωθεν· ὅτι γὰρ ἔκ ἑσιν ὁδὸν μέγεθος ἀόρατον, ἐν τοῖς ὕστερον ἐπισκεπτέον. εἰ δ' ἐστὶ μίξις τῶν σωμάτων

μὴ μόνον τὸν τρόπον τοῦτον ὅνπερ οἶονταί τινες, παρ' ἀλλήλα τῶν ἐλαχίστων τιθεμένων, ἀδῆλων δ' ἡμῖν διὰ τὴν αἰσθησιν, ἀλλ' ὅλως πάντῃ πάντως, ὥσπερ ἐν τοῖς περὶ μίξεως εἴρηται καθόλου περὶ πάντων. ἐκείνως μὲν γὰρ μίγνυται ταῦτα μόνον ὅσα ἐνδέχεται διελεῖν εἰς τὰ ἐλάχιστα, καθάπερ ἀνθρώπους ἵππους ἢ τὰ σπέρματα· τῶν μὲν γὰρ ἀνθρώπων ἀνθρωπος ἐλάχιστος, τῶν δ' ἵππων ἵππος· ὥς τῇ τέτῳ παρ' ἀλλήλα θέσει τὸ πλῆθος μέμικται τῶν συναμφοτέρων· ἀνθρωπον δὲ ἕνα ἐν ἵππῳ οὐ λέγομεν μεμῖχθαι. ὅσα δὲ μὴ διαιρεῖται εἰς τὸ ἐλάχιστον, τέτῳ ἔκ ἐνδέχεται μίξιν γενέσθαι τὸν τρόπον τῶτον ἀλλὰ τῷ πάντῃ μεμῖχθαι, ἅπερ καὶ μάλιστα μίγνυσθαι πέφυκεν. πῶς δὲ τῷτο γίνεσθαι δυνατόν, ἐν τοῖς περὶ μίξεως εἴρηται πρότερον. ἀλλ' ὅτι ἀνάγκη μιγνυμένων καὶ τὰς χροάς μίγνυσθαι, δῆλον, καὶ ταύτην τὴν αἰτίαν εἶναι κυρίαν τῆς πολλὰς εἶναι χροάς, ἀλλὰ μὴ τὴν ἐπιπόλασιν μηδὲ τὴν παρ' ἀλλήλα θέσιν· οὐ γὰρ πόρρωθεν μὲν ἐγγύθεν δ' ἔφαίνεται μία χροὰ τῶν μεμιγμένων, ἀλλὰ πάντοθεν. πολλὰ δ' ἔσονται χροαὶ διὰ τὸ κατὰ πολλοὺς λόγους ἐνδέχασθαι μίγνυσθαι ἀλλήλοις τὰ μιγνύμενα, καὶ τὰ μὲν ἐν ἀριθμοῖς τὰ δὲ καθ' ὑπεροχὴν μόνον. καὶ τᾶλλα δὴ τὸν αὐτὸν τρόπον ὅνπερ ἐπὶ τῶν παρ' ἀλλήλα τιθεμένων χρωμάτων ἢ ἐπιπολῆς, ἐνδέχεται λέγειν καὶ περὶ τῶν μιγνυμένων· διὰ τίνα δ' αἰτίαν εἶδη τῶν χρωμάτων ἐστὶν ὠρισμένα καὶ ἔκ ἀπειρα, καὶ χυμῶν καὶ ψόφων, ὕστερον ἐρῶμεν.

Τί μὲν οὖν ἐστὶ χρῶμα καὶ διὰ τί τὴν αἰτίαν πολλὰ 4 χροαὶ εἰσιν, εἴρηται· περὶ δὲ ψόφου καὶ φωνῆς εἴρηται πρότερον ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς· περὶ δὲ ὁσμῆς καὶ χυμῶν νῦν λέκτέον. σῆχδὸν γὰρ ἐστὶ τὸ αὐτὸ πάθος, οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς δ' ἐστὶν ἑκάτερον αὐτῶν. ἐναργεζέρον δ' ἐστὶν ἡμῖν τὸ τῶν χυμῶν γένος ἢ τὸ τῆς ὁσμῆς. τούτου δ' αἴτιον ὅτι χειρίστην

1. ἀλουργὸν *EMY*. || καὶ τὸ φ. *PSU*. || καὶ om *P*. || ἄττα] δὲ τὰ *PSU*. || 2. καὶ om *LSU*. || 3. τᾶλλα — ἀριθμοῖς om *EY*. || καὶ et 4. μὲν om *P*. || 6. τοιαῦτα *M*. || 7. τῷ *SU*, om *Y*. || 8. γραφῆς *E*: ceteri γραφεῖς. || ποῶσιν ante οἱ *P*. || 9. ἑτέρα *EMY*. || ἐναργεζέραν *EY*. || τι om *SU*. || 10. ἐν om *PS*. || βούλωνται τι ποιῆσαι *PSU*. || καὶ om *U*. || ὁ om *SU*. || 11. καὶ om *P*. || 13. πρότερον *L*. || 14. πρὸς *L*. || τὸ ἐν *SU*. || 15. καὶ om *LPSU*. || λέγειν *P*. || ἀπόροισιν *SU*, ἀπορίαν *P*. || 16. τὰς χροάς *L*, τῆς χροάς pr *S*, τὴν χροάν *PU* et rc *S*. || 17. ἀπάντων *LPSU*. || αὐτοῖς post 18. αἰσθησιν *L*. || 18. τὸ] τῷ *M*. || 19. ἀφῆ καὶ μὴ ταῖς] ἢ ἀφῆ καὶ ταῖς *L*, ἢ ἀφῆ καὶ *SU*, ἢ ἀφῆ καὶ *P*. || 22. λαμβάνουσιν *PSU*. || 23. δοκεῖ *M*. || 24. κινήτων *EMY*. || 26. διὸ καὶ] διὰ τὸ *SU*, διὸ *EMP*. || φαίνεσθαι *SU*, φανέται *P*. || 27. ἀλλ' ἅπαν *P*. || 28. διασῆματος *L*. || τι *Y*. || μίξις χρωμάτων *U*. || 29. κωλύσει *PSU*. || κοινῇ *SU*. || 30. γὰρ ὁδὸν ἐς *L*.

1. τινες μόνον παρ' *P*. || 3. παντὶ *PY*. || παντὸς *P*. || τῷ *L*. || 5. ταῦτα μόνον] μόνως *SU*. || 6. ἵππους *P*. || 7. ἀνθρωπον *EMY*. || ἐλάχιστον *EMU*. || ἵππον *EMY*. || 8. τὸ μὲν πλῆθος *M*. || μέμικται τὸ τῶν *P*. || 9. ἐν] ἐν δὲ *S*. || 10. τέτῳ δὲ ἔκ *P*. || 11. παντὶ *EY*, πᾶν παντὶ *U*, πᾶμπαν *P*, πᾶμπαν τι *S*. || 12. πέφυκε μίγνυσθαι *L*. || τῷτο μάλιστα γίνεσθαι *L*. || 13. ἀλλ' ὅτι] ἀλλὰ τίς *ELMY*, ἄμα δὲ τίς *P*. || 15. αἰτίαν] οἰκείαν *Y* et pr *E*. || τῷ] τῷτο *L*. || χροάς *LPS*. || 16. πρὸς *S*. || 17. φανέται *LSU*. || μιγνυμένων *L*. || 18. τὸ πολλοῖς λόγοις *EMY*. || 20. φαινόμενα *L*. || 21. δὲ *Y*. || περ om *L*. || 23. περὶ μὲν τῶν μιγνυμένων καὶ ἐν ἄλλοις διῶριζαι, διὰ *L* et pr *U*. || τῶν om *L*. || 25. ἐρῶμεν] ἐπισκεπτέον *PSU*. || 26. μὲν om *L*. || χρωμᾶ ἐς *P*. || 27. χροαὶ *PU*. || 28. νῦν om *P* *SU*. || 29. δ' αὐτοῖς δ' *S*. || 30. ἡμῖν ἐστὶ *LPSU*.

ἔχομεν τῶν ἄλλων ζώων τὴν ὀσφρῆσιν καὶ τῶν ἐν ἡμῖν αὐ-
τοῖς αἰσθήσεων, τὴν δ' ἀφ' ἧν ἀκριβεστάτην τῶν ἄλλων ζώων.
ἡ δὲ γεύσις ἀφή τις ἐστίν. ἡ μὲν ἔν τῷ ὕδατος φύσει βέ-
λεται ἄχυμος εἶναι· ἀνάγκη δ' ἡ ἐν αὐτῷ τὸ ὕδωρ ἔχειν
τὰ γένη τῶν χυμῶν ἀνάσθητα διὰ μικρότητα, καθάπερ
Ἐμπεδοκλῆς φησίν, ἡ ὕλην τοιαύτην ἐνεῖναι οἷον πανσπερ-
μίαν χυμῶν, καὶ ἅπαντα μὲν ἐξ ὕδατος γίνεσθαι, ἄλλα
δ' ἐξ ἄλλης μέρους, ἡ μηδεμίαν ἔχοντος διαφορὰν τῷ ὕδατος
τὸ ποιοῦν αἴτιον εἶναι, οἷον εἰ τὸ θερμὸν καὶ τὸν ἥλιον φαίη
τις. τέτων δ', ὡς μὲν Ἐμπεδοκλῆς λέγει, λίαν εὐσύνοπτον
τὸ ψεῦδος· ὁρῶμεν γὰρ μεταβάλλοντας ὑπὸ τῷ θερμῷ τὰς
χυμοὺς ἀφαιρουμένων τῶν περικαρπίων εἰς τὸν ἥλιον καὶ
πυρραμένων, ὡς ἔ τῷ ἐκ τῷ ὕδατος ἔλκειν τοιούτους γινόμενους,
ἀλλ' ἐν αὐτῷ τῷ περικαρπίῳ μεταβάλλοντας, καὶ ἐξικμα-
ζομένους δὲ καὶ κειμένους, διὰ τὸν χρόνον, αὐξητὸς ἐκ γλυ-
κῶν καὶ πικρῶς καὶ παντοδαπὸς γινόμενους, καὶ ἐφομένους,
εἰς πάντα τὰ γένη τῶν χυμῶν ὡς εἰπεῖν μεταβάλλοντας.
ὁμοίως δὲ καὶ τὸ πανσπερμίας εἶναι τὸ ὕδωρ ὕλην ἀδύνα-
τον· ἐκ τῷ αὐτῷ γὰρ ὁρῶμεν ὡς ἐκ τῆς αὐτῆς τροφῆς γι-
νομένους ἑτέρας χυμῶς. λείπεται δὲ τῷ πάσχειν τι τὸ ὕδωρ
μεταβάλλειν. ὅτι μὲν τοῦτον ἔχ ὑπὸ τῆς τῷ θερμῷ δυνά-
μεως λαμβάνει ταύτην τὴν δύναμιν ἣν καλοῦμεν χυμὸν,
φανερὸν· λεπτότατον γὰρ τῶν πάντων ὑγρῶν τὸ ὕδωρ ἐστίν,
καὶ αὐτὸ τῷ ἐλαίῳ. ἀλλ' ἐπεκτείνεται ἐπὶ πλεον τῷ ὕδατος
τὸ ἐλαίον διὰ τὴν γλισχρότητα. τὸ δ' ὕδωρ ψαθυρὸν ἐστίν
διὸ καὶ χαλεπώτερον φυλάττει ἐν τῇ χειρὶ ὕδωρ ἢ ἐλαίον.
ἐπεὶ δὲ θερμαινόμενον ἔδεν φαίνεται παχυνόμενον τὸ ὕδωρ
αὐτὸ μόνον, ὁῖον ὅτι ἑτέρα τις ἂν εἴη αἰτία· οἱ γὰρ χυ-
μοὶ πάντες πάχος ἔχουσι μᾶλλον· τὸ δὲ θερμὸν συναίτιον.
φαίνονται δ' οἱ χυμοὶ ὅσοιπερ καὶ ἐν τοῖς περικαρπίοις,

ἔτσι ὑπάρχοντες καὶ ἐν τῇ γῇ. διὸ καὶ πολλοὶ φασὶ τῶν
ἀρχαίων φυσιολόγων τοῖς τὸν ὕδωρ δι' οἷας ἂν γῆς
πορεύεται. καὶ τὸτο δὴλόν ἐστι ἐπὶ τῶν ἀλμυρῶν ὑδάτων
μάλιστα· οἱ γὰρ ἅλεις γῆς τι εἰδὸς εἰσιν. καὶ τὰ διὰ τῆς
τέφρας διηθέμενα πικρᾶς ὕλης πικρὸν ποιεῖ τὸν χυμὸν. εἰσὶ
τε κρῖναι πολλὰ αἱ μὲν πικραὶ, αἱ δ' ὀξεῖαι, αἱ δὲ παντο-
δαπὸς ἔχουσι χυμῶς ἄλλους. εὐλόγως δ' ἐν τοῖς φυομένοις
τὸ τῶν χυμῶν γίνεται γένος μάλιστα. πάσχειν γὰρ πέφυκε
τὸ ὑγρὸν, ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα, ὑπὸ τῷ ἐναντίῳ· ἐναντίον δὲ τὸ
ξηρὸν. διὸ καὶ ὑπὸ τῷ πυρὸς πάσχει τι· ξηρὰ γὰρ ἡ τῷ
πυρὸς φύσις. ἀλλ' ἴδιον τῷ πυρὸς τὸ θερμὸν ἐστίν, γῆς δὲ τὸ
ξηρὸν, ὥσπερ εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ζοιχείων. ἡ μὲν ἔν πυρὶ
καὶ ἡ γῇ, ἔδεν πέφυκε ποιεῖν ἢ πάσχειν, ἔδ' ἄλλο ἔδεν·
ἡ δ' ὑπάρχει ἐναντιότης ἐν ἐκάσῳ, ταύτη πάντα καὶ ποι-
οῦσι καὶ πάσχουσιν. ὥσπερ οὖν οἱ ἐναποπλύνοντες ἐν τῷ
ὕγρῳ τὰ χρώματα καὶ τὰς χυμῶς τοῖς τὸν ἔχειν ποῖσσι τὸ
ὕδωρ, ἔτω καὶ ἡ φύσις τὸ ξηρὸν καὶ τὸ γεῶδες, καὶ διὰ τῷ
ξηρῷ καὶ γεῶδες διηβῶσα καὶ κινῶσα τῷ θερμῷ ποῖόν τι τὸ
ὕγρὸν παρασκευάζει. καὶ ἐξὶ τοῦτο χυμὸς τὸ γιγνόμενον
ὑπὸ τῷ εἰρημένῳ ξηρῷ πάθος ἐν τῷ ὑγρῷ τῆς γεύσεως τῆς
κατὰ δύναμιν ἀλλοιωτικὸν εἰς ἐνέργειαν· ἄγει γὰρ τὸ αἰ-
σθητικὸν εἰς τοῦτο δυνάμει προϋπάρχον· οὐ γὰρ κατὰ τὸ
μανθάνειν ἀλλὰ κατὰ τὸ θεωρεῖν ἐστὶ τὸ αἰσθάνεσθαι. ὅτι δ'
ἔ παντὸς ξηρῷ ἀλλὰ τῷ τροφίμῳ οἱ χυμοὶ ἢ πάθος εἰσιν
ἢ ζήρησις, δεῖ λαβεῖν ἐντεῦθεν, ὅτι ἔτε τὸ ξηρὸν ἄνευ τῷ
ὕγρῳ ἔτε τὸ ὑγρὸν ἄνευ τῷ ξηρῷ· τροφή γὰρ ἔδεν αὐτῶν
τοῖς ζώοις, ἀλλὰ τὸ μεμιγμένον· καὶ ἐξὶ τῆς προσφερο-
μένης τροφῆς τοῖς ζώοις τὰ μὲν ἀπὸ τῶν αἰσθητῶν αὐ-
ξῆσιν ποῖοντα καὶ φθίσιν· τέτων μὲν γὰρ αἴτιον ἢ θερμὸν
καὶ ψυχρὸν τὸ προσφερόμενον· ταῦτα γὰρ ποιεῖ καὶ αὐ-

1. ἄλλων om *PSU*. || ὀσφρῆσιν] αἰσθήσιν ταύτην *L*. || 4. χυμὸς *P*. || δ' ἢ] δ' εἰ *P*, δὴ *EMY*. || 5. μικρότητα *L*. || 6. εἶναι *EMY*, δ' ἐνεῖναι *S*. || 7. ἄλλο *PSU*. || 8. ἔχοντος *E*. || 13. πυρραμένων *P*. || ἔ τῷ] ἔτως *Y*. || γενομένους *LM*. || 14. ἐξικμασμένους *SU*. || 15. κινεμένους *LSU* et pr *P*. || αὐξητὸς *S*. || 16. καὶ post πικρῶς om *P*. || 17. εἰς] καὶ εἰς *P*. || μεταβάλλοντας ὡς εἰπεῖν *L*. || 18. πανσπερμίαν *LUF*. || ὕλην εἶναι τὸ ὕδωρ *PS*. || 19. ἐκ τῆς αὐτῆς om *EMY*, αὐτῆς om *P*. || 20. δὲ *EMPSUY*. || 21. θερμῷ μόνον δυνάμει *LP*. || 23. πάντων τῶν *LPSU*. || 24. τῷ om *L*. || πλεόν *LM*. || 26. χαλεπώτερον ἐστὶ φυλάττειν *SU*. || ὕδωρ ἢ] τὸ ὕδωρ ἢ περ *ELMY*. || 29. πάντες om *U*. || 30. καὶ om *LP*. || τῷ περικαρπίῳ *L*.

1. ὑπάρχοντες ἔτσι *SU*. || 2. οἷας] ἡς *SU*. || πορεύεται γῆς *L*. || 4. μάλιστα om *SU*. || τι om *U*. || ἐστὶ *EMP*. || καὶ] διὸ καὶ *LSU*. || τὰ om *M*. || 5. χυμῶν καὶ τὰ διὰ τῶν ἄλλων (ἀλῶν corr *S*) ὁμοίως. εἰσὶ *LS*. || 6. τε] δὲ καὶ *PSU*. || πολλὰ om *L*. || 7. ἔχουσι *L*. || εὐλόγως δὴ *P*, διὸ εὐλόγως *LSU*. || 8. γίνεται μάλιστα γένος *P*, μάλιστα γίνεται γένος *L*, γένος γίνεται μάλιστα *M*. || 10. ἡ φύσις τῷ πυρὸς *P*. || 12. περὶ τῶν ζοιχείων *P*. || ἢ] εἰ *Y*. || 13. ἡ *Y*. || ἢ] καὶ *EMY*, ἔδεν *PU* et corr *S*, δὲ pr *S*. || 14. ἢ] εἰ *Y*. || ὑπάρχει] ὑπάρχει ἐν αὐτοῖς *LP*. || ἐν om *S*. || καὶ om *L*. || 15. ἐν om *P*. || 16. τὰ] καὶ τὰ *PSU*. || τοῖς ποῖσιν ἔχειν *L*, ποῖσιν τοῖς τὸν ἔχειν *PSU*. || 17. τὸ post καὶ om *PSU*. || τῷ om *Y*. || 18. καὶ τῷ γεῶδες *L*. || τῷ θερμῷ καὶ κινῶσα *P*. || 19. γινόμενον *U*. || 20. ξηρῷ πάθος *M*, πάθος ξηρῷ *L*. || 22. γὰρ ante 23. ἀλλὰ *P*. || 25. ζήρησις *PSU*. || 26. ἔτε — ξηρῷ om *M*. || ἔδεν αὐτῶν] ἔδ' αὐτοῖς *EMY*, ἔχ ἐν *U*, ἔχ ἐν μόνον *S*, ἔδεν αὐτοῖς ζώοις ἔχ ἐν μόνον (additis nihilo minus τοῖς ζώοις) *P*. || 27. ζώοις] ζώοις ἔδεν αὐτοῖς φυτοῖς margo *U*. || τὸ μεμιγμένον *L*, τοῖς μεμιγμένοις. ἔδεν αὐτοῖς φυτοῖς ἀλλὰ τοῖς μεμιγμένοις *P*. || 29. μὲν γὰρ] γὰρ τὸ μὲν *SU*. || ἢ] ἢ *U*, εἰ *Y*, om *P*. || 30. καὶ] ἢ *SU*, ἢ καὶ *P*. || ταῦτα — 442, 1. προσφερόμενον om pr *U*.

ζησιν καὶ φθίσιν· τρέφει δὲ ἢ γεύσιν τὸ προσφερόμενον· πάντα γὰρ τρέφεται τῷ γλυκεῖ, ἢ ἀπλῶς ἢ μεμιγμένως. δεῖ μὲν ἔν διορίζειν περὶ τῶν ἐν τοῖς περὶ γενέσεως, νῦν δ' ὅσον ἀναγκαῖον ἀφασθαι αὐτῶν. τὸ γὰρ θερμὸν αὐξάνει καὶ δημιουργεῖ τὴν τροφήν, καὶ τὸ μὲν κοῦφον ἐλαίει, τὸ δ' ἀλμυρὸν καὶ πικρὸν καταλείπει διὰ βάρους. ὃ δὲ ἐν τοῖς ἔξω σώμασι ποιεῖ τὸ ἔξω θερμὸν, τοῦτο ἐν τῇ φύσει τῶν ζώων καὶ φυτῶν· διὸ τρέφεται τῷ γλυκεῖ. συμμιγνυται δ' οἱ ἄλλοι χυμοὶ εἰς τὴν τροφήν τὸν αὐτὸν τρόπον τῷ ἀλμυρῷ καὶ ὀξεῖ, ἀντὶ ἡδύσματος. ταῦτα δὲ διὰ τὸ ἀντισπᾶν τῷ λίαν τρόφιμον εἶναι τὸ γλυκὺ καὶ ἐπιπολασικόν. ὥσπερ δὲ τὰ χρώματα ἐκ λευκοῦ καὶ μέλανος μίξεως ἐσιν, ὅπως οἱ χυμοὶ ἐκ γλυκεοῦ καὶ πικροῦ. καὶ κατὰ λόγον δὲ τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον ἕκαστοί εἰσιν, εἴτε κατ' ἀριθμὸν τινος τῆς μίξεως καὶ κινήσεις, εἴτε καὶ ἀορίσως. οἱ δὲ τὴν ἡδονὴν ποιεῖντες μιγνύμενοι, ὅτοι ἐν ἀριθμοῖς μόνον. ὁ μὲν ἔν λιπαρὸς τῷ γλυκεοῦ ἐστὶ χυμὸς, τὸ δ' ἀλμυρὸν καὶ πικρὸν ὅσχεδόν τὸ αὐτό, ὁ δὲ αὐξηρὸς καὶ δριμύς καὶ σφυγνὸς καὶ ὀξύς ἀνα μέσον. ὅσχεδόν γὰρ ὅσα καὶ τὰ τῶν χυμῶν εἶδη καὶ τὰ τῶν χρωμάτων ἐσιν. ἐπὶ τὰ γὰρ ἀμφοτέρων εἶδη, ἃν τις τιθῇ, ὥσπερ εὐλογον, τὸ φαιὸν μέλαν τι εἶναι· λείπεται γὰρ τὸ ξανθὸν μὲν τῷ λευκοῦ εἶναι ὥσπερ τὸ λιπαρὸν τοῦ γλυκεοῦ, τὸ φοινικεῖν δὲ καὶ ἀλουργὸν καὶ πράσινον καὶ κυανὸν μεταξὺ τῷ λευκοῦ καὶ μέλανος, τὰ δ' ἄλλα μικτὰ ἐκ τῶν. καὶ ὥσπερ τὸ μέλαν φέρησις ἐν τῷ διαφανεῖ τῷ λευκοῦ, ὅτω τὸ ἀλμυρὸν καὶ πικρὸν τῷ γλυκεοῦ ἐν τῷ τροφίμῳ ὑγρῷ. διὸ καὶ ἡ τέφρα τῶν κατακαομένων πικρὰ πάντων· ἐξίμματος γὰρ τὸ πότιμον ἐξ αὐτῶν. Δημόκριτος δὲ καὶ οἱ πλείεσσι τῶν φυσιολόγων, ὅσοι λέγουσι περὶ αἰσθήσεως, ἀτοπώτατόν τι ποιεῖν πάντα γὰρ τὰ αἰσθητὰ ἀπὸ ποιοῦσιν. καίτοι εἰ ἔτι τῶν ἔχει, δῆλον ὡς καὶ τῶν ἄλλων αἰσθήσεων ἐκάσῃ ἀφ' ἑνὸς ἐστὶν· τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, ἢ χαλεπὸν συνιδεῖν. ἐτι δὲ τοῖς κοιναῖς τῶν αἰσθήσεων πασῶν χρῶνται ὡς ἰδίαις· μέγεθος γὰρ καὶ σχῆμα καὶ τὸ τραχύ καὶ τὸ λεῖον, ἐτι δὲ τὸ ὀξύ καὶ τὸ ἀμβλύ τὸ ἐν τοῖς ὅγκοις κοινὰ τῶν αἰσθήσεων ἐσιν, εἰ δὲ μὴ πασῶν, ἀλλ' ὁφείως γε καὶ ἀφ' ἑνός. διὸ καὶ περὶ μὲν τῶν ἀπατῶνται, περὶ δὲ τῶν ἰδίων ἐκ ἀπατῶνται, οἷον ὄψις περὶ χρώματος καὶ ἀκοὴ περὶ φθόφων. οἱ δὲ τὰ ἴδια εἰς ταῦτα ἀνάγουσιν, ὥσπερ Δημόκριτος· τὸ γὰρ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν τὸ μὲν τραχύ φησιν εἶναι τὸ δὲ λεῖον, εἰς δὲ τὰ σχήματα ἀνάγει τὰς χυμῶς. καίτοι ἢ ὑδεμιάς ἢ μᾶλλον τῆς ὁφείως τὰ κοινὰ γνωρίζειν. εἰ δ' ἄρα τῆς γεύσεως μᾶλλον, τὰ γὰρ ἐλάττω τῆς ἀκριβοστάτης ἐστὶν αἰσθήσεως διακρίνειν περὶ ἕκαστον γένος, ὥσε ἐχρῶν τὴν γεῦσιν καὶ τῶν ἄλλων κοινῶν αἰσθάνεσθαι μάλιστα καὶ τῶν σχημάτων εἶναι κριτικωτάτην. ἐτι τὰ μὲν αἰσθητὰ πάντα ἔχει ἐναντίωσιν, οἷον ἐν χρώματι τῷ μέλανι τὸ λευκὸν καὶ ἐν χυμοῖς τῷ γλυκεῖ τὸ πικρὸν· σχήματα δὲ σχήματι ἢ δοκεῖ εἶναι ἐναντίον· τίνι γὰρ τῶν πολυγώνων περιφερὲς ἐναντίον; ἐτι ἀπείρων ὄντων τῶν σχημάτων ἀναγκαῖον καὶ τὰς χυμῶς εἶναι ἀπείρους· διὰ τί γὰρ ὁ μὲν ἂν ποιήσειεν αἰσθήσιν, ὁ δ' οὐκ ἂν ποιήσειεν; καὶ περὶ μὲν τῷ γεύσῃ καὶ χυμῷ εἴρηται· τὰ γὰρ ἄλλα πάθη τῶν χυμῶν οἰκείαν ἔχει τὴν σκέψιν ἐν τῇ φυσιολογίᾳ τῇ περὶ τῶν φυτῶν.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον δεῖ νοῆσαι καὶ περὶ τὰς ὀσμὰς· ὅπερ γὰρ ποιεῖ ἐν τῷ ὑγρῷ τὸ ξηρὸν, τῶτο ποιεῖ ἐν ἄλλῳ γένει τὸ ἐγχυμὸν ὑγρὸν, ἐν ἀέρι καὶ ὕδατι ὁμοίως. κοινὸν δὲ κατὰ τῶν νῦν μὲν λέγομεν τὸ διαφανές, ἐστὶ δ' ὁσφραν-

2. μεμιγμένω *PSU.* || 3. περὶ τῶν διορίζειν *P.* || τῷ *L.* || 4. θερμὸν δ' αὐξάνει *SU.* || 5. καὶ τὸ] τῷ τὸ *P.* qui mox ἐλαίειν et καταλείπειν. || μὲν om *EPSUY.* || 6. διὰ τὸ βάρους *LPU.* || 7. τῶτο τὸ ἐν *PSU.* || 9. τὴν om *L.* || 11. ἀντιπᾶν *E.* ἀντὶ πάντων *Y.* || τῷ] τῶν *M.* om *EY.* || καὶ τὸ ἐπ. *L.* || ἐπιπολασικόν *Y.* || 12. ἐκ τῆς τῷ λευκοῦ *L.* || 13. ἐστὶ μίξεως *L.* μίξεως εἰς *P.* || οἱ] καὶ οἱ *S.* || καὶ post πικροῦ om *S.* || 14. τὸ *Y.* || ἕκαστος *M.* || 16. ὅτοι δ' ἐν *LPSU.* || 17. μόνος μὲν ἔν λιπαρὸς *EMY.* || 18. δριμύς καὶ αὐξηρὸς *LP.* || 20. καὶ τὰ τῶν χρωμάτων — 21. εἶδη om *P.* || 21. ἀμφοτέρων om *L.* || ἐάν *P.* || βεῖ ὥσε εὐλογον τὸ φαιὸν λευκὸν τι εἶναι· ἔπεται *EMY.* || 23. τὸ ante φοινικεῖν om *EMPY.* || 24. ἀλουργὸν *EMPY.* || πράσινον *Y.* πράσινον *EMP.* || μεταξὺ] ἀναμέσον *EMY.* || 25. καὶ τῷ μέλανος *PS.* || μικτὰ ἐκ] μεταξὺ *EMP.* || καὶ om *U.* || 27. καὶ τὸ πικρὸν *LSU.* || 28. κατακαυόμενον *LU.* καομένων *EMP.* || 30. τι om *LSU.*

1. ἀπὸ αἰσθητὰ *P.* || εἰ] εἰ καὶ *EMP.* || 2. τῶτο ὅπως *EMSY.* || ὡς] ὅτι *LPU.* || 3. ἐστὶ ἐν ἀδύνατον *LSU.* || 5. τὸ ante λεῖον om *L.* || 6. δὲ καὶ τὸ *P.* || καὶ] ἢ *L.* || ἐν om *M.* || 7. γε] τε *EMSY.* || ἀκοῆς *EM.* || 8. μὲν om *LPSU.* || ἀπαιτῶνται *L.* || περὶ — 9. ἀπατῶνται om *M.* || 9. οἷον ἢ ὄψις π. χρ. καὶ ἢ ἀκοὴ *EMY.* || 10. ταυτὰ *P.* || 11. γὰρ] μὲν *P.* γὰρ ante τραχύ ponunt *EMY.* || 12. τὸ δὲ λεῖον εἶναι *P.* || 14. || ἄρα] ἄλλα *S.* || 16. μάλιστα αἰσθάνεσθαι *L.* || 17. τῶν ἄλλων σχημάτων *LS.* || ἐτι τὰ] ἐπὶ τὰ *P.* || 18. ἅπαντα *S.* || 19. τὸ γλυκὺ τῷ πικρῷ *L.* || 20. τίνι — 21. ἐναντίον om *pr S.* || 22. ὃ] ἂν τὸ *P.* || μὲν] μὲν τῶν χυμῶν *LSU.* || 23. ἂν om *LPSU.* || αἰσθήσιν ποιήσει *LSU.* || ὃ] τὸ *P.* || 24. χυμῷ καὶ γεύσῃ *L.* || 25. σκέψιν] ἀπόδοσιν *EMY.* || 26. post φυτῶν *QYG* cf ἀριστοτέλους περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν βιβλίον δεύτερον, l et margo i περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν δεύτερον, margo *M* ἀρχὴ τῷ δευτέρῳ, m (qui incipit ab illis a 24. καὶ πράσινον) ἀρχὴ τῷ β. || 28. ὃ *ES.* || ξηρῷ τὸ ὑγρὸν *S.* || 30. μὲν om *PY.*

τὸν ἔχῃ διαφανές, ἀλλ' ἢ πλυντικὸν ἢ ῥυπτικὸν ἐγχύμου
 ξηρότητος· ἐ γὰρ μόνον ἐν ἀέρι ἀλλὰ καὶ ἐν ὕδατι τὸ τῆς
 ὁσφρήσεως ἐστίν. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν ἰχθύων καὶ τῶν ὀσφρακο-
 δέρμων· φαίνονται γὰρ ὁσφρανόμενα ὅτε ἀέρος ἔντος ἐν τῷ
 ὕδατι (ἐπιπολάζει γὰρ ὁ ἀήρ, ὅταν ἐγγένηται) ὅτι αὐτὰ
 ἀναπνέοντα. εἰ ἔν τις θείῃ καὶ τὸν αέρα καὶ τὸ ὕδωρ ἀμφὶ
 ὑγρά, εἴη ἂν ἢ ἐν ὑγρῷ τῷ ἐγχύμῳ ξηρῆ φύσις ὁσμή, καὶ
 ὁσφραντὸν τὸ τοῖστον. ὅτι δ' ἅπαν χυμῷ ἐστὶ τὸ πάθος, δῆ-
 λον ἐκ τῶν ἐχόντων καὶ μὴ ἐχόντων ὁσμήν· τὰ τε γὰρ σοι-
 χεῖα ἄσμος, οἷον πῦρ ἀήρ ὕδωρ γῆ, διὰ τὸ τὰ τε ξη-
 ρὰ αὐτῶν καὶ τὰ ὑγρά ἄχυμα εἶναι, ἐὰν μὴ τι μιγνύμε-
 νον ποιῇ. διὸ καὶ ἡ θάλαττα ἔχει ὁσμήν· ἔχει γὰρ χυμὸν
 καὶ ξηρότητα. καὶ ἅλεις μᾶλλον λίτρε ὁσμώδεις· δηλοῖ δὲ
 τὸ ἐξικμαζόμενον ἐξ αὐτῶν ἔλαιον· τὸ δὲ λίτρον γῆς ἐστὶ
 μᾶλλον. ἔτι λίθος μὲν ἄσμος, ἄχυμον γάρ, τὰ δὲ ξύλα
 ὁσμώδη, ἔγχυμα γάρ· καὶ τέτων τὰ ὑδατώδη ἦττον. ἔτι
 τῶν μεταλλευομένων χρυσοὺς ἄσμος, ἄχυμον γάρ, ὁ δὲ
 χαλκὸς καὶ ὁ σίδηρος ὁσμώδη. ὅταν δ' ἐκκαυθῇ τὸ ὑγρὸν,
 ἄσμοτέραι αἱ σκωρίαί γίνονται πάντων. ἄργυρος δὲ καὶ
 καττίτερος τῶν μὲν μᾶλλον ὁσμώδη τῶν δ' ἦττον· ὑδατώδη
 γάρ. δοκεῖ δ' ἐνίοις ἡ καπνώδης ἀναθυμίασις εἶναι ὁσμή,
 οὔσα κοινὴ γῆς τε καὶ ἀέρος. καὶ πάντες ἐπιφέρονται ἐπὶ
 τῷτο περὶ ὁσμῆς· διὸ καὶ Ἡράκλειτος ὥτως εἴρηκεν, ὡς εἰ
 πάντα τὰ ὄντα καπνὸς γένοιτο, ῥῖνες ἂν διαγνοῖεν. ἐπὶ δὲ
 τὴν ὁσμήν πάντες ἐπιφέρονται οἱ μὲν ὡς ἀτμίδα, οἱ δ' ὡς
 ἀναθυμίασιν, οἱ δ' ὡς ἀμφω ταῦτα. ἔστι δ' ἡ μὲν ἀτμίς
 ὑγρότης τις, ἡ δὲ καπνώδης ἀναθυμίασις, ὥσπερ εἴρηται,
 κοινὸν ἀέρος καὶ γῆς· καὶ συνίσταται ἐκ μὲν ἐκείνης ὕδωρ, ἐκ
 δὲ ταύτης γῆς τι εἶδος. ἀλλ' ἐδέτερον τέτων ἔοικεν· ἡ μὲν
 γὰρ ἀτμίς ἐστὶν ὕδατος, ἡ δὲ καπνώδης ἀναθυμίασις ἀδύ-
 νατος ἐν ὕδατι γεγέσθαι. ὁσμάται δὲ καὶ τὰ ἐν τῷ ὕδατι,

ὥσπερ εἴρηται πρότερον. ἔτι ἡ ἀναθυμίασις ὁμοίως λέγεται
 ταῖς ἀπορροαῖς. εἰ ἔν μὴδ' ἐκείνη καλῶς, ἐδ' αὕτη καλῶς.
 ὅτι μὲν οὖν ἐνδέχεται ἀπολαύειν τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ ἐν τῷ
 πνεύματι καὶ τὸ ἐν τῷ ὕδατι καὶ πάσχειν τι ὑπὸ τῆς ἐγ-
 χύμου ξηρότητος, οὐκ ἀδύνατον· καὶ γὰρ ὁ ἀήρ ὑγρὸν τὴν
 φύσιν ἐστίν. ὅτι δ' ὁμοίως ἐν τοῖς ὑγροῖς ποιεῖ καὶ ἐν τῷ
 ἀέρι οἷον ἀποπλυνόμενον τὸ ξηρόν, φανερόν. ἔτι δὲ ἀνά-
 λογον εἶναι τὰς ὁσμάς τοῖς χυμοῖς. ἀλλὰ μὴν τῷτο γε ἐπ'
 ἐνίων συμβεβηκεν· καὶ γὰρ δριμύει καὶ γλυκεῖαι εἰσὶν ὁ-
 σμαὶ καὶ αὐσηραὶ καὶ εὐρυφναὶ καὶ λιπαραὶ, καὶ τοῖς πι-
 κροῖς τὰς σαπρὰς ἂν τις ἀνάλογον εἴποι. διὸ ὥσπερ ἐκείνα
 δυσκατάποτα, τὰ σαπρὰ δυσἀναπνευστά ἐστίν. δῆλον ἄρα
 ὅτι ὅπερ ἐν τῷ ὕδατι ὁ χυμὸς, τῷτο ἐν τῷ ἀέρι καὶ ὕδατι
 ἡ ὁσμή. καὶ διὰ τῷτο τὸ ψυχρὸν καὶ ἡ πῆξις καὶ τὰς χυ-
 μὰς ἀμβλύνει καὶ τὰς ὁσμάς ἀφανίζει· τὸ γὰρ θερμὸν τὸ
 κινεῖν καὶ δημιουργεῖν ἀφανίζουσιν ἡ ψύξις καὶ ἡ πῆξις. εἶδη
 δὲ τῷ ὁσφραντῷ δύο ἐστίν· οὐ γὰρ ὥσπερ τινὲς φασιν, οὐκ
 ἐστὶν εἶδη τῷ ὁσφραντῷ, ἀλλ' ἐστίν. διορίσειον δὲ πῶς ἐστὶ καὶ
 πῶς ἐκ ἐστίν· τὸ μὲν γὰρ ἐστὶ κατὰ τὰς χυμὰς τεταγμένον
 αὐτῶν, ὥσπερ εἵπομεν, καὶ τὸ ἡδὺ καὶ τὸ λυπηρὸν κατὰ
 συμβεβηκὸς ἔχουσιν· διὰ γὰρ τὸ τῷ θρεπτικῷ πάθῃ εἶναι,
 ἐπιθυμῶντων μὲν ἡδεῖαι αἱ ὁσμαι τέτων εἰσὶ, πεπληρωμέ-
 νοις δὲ καὶ μὴδὲν δεομένοις ἔχ' ἡδεῖαι, ἐδ' ὅσοις μὴ καὶ ἡ
 τροφή ἡ ἔχουσα τὰς ὁσμάς ἡδεῖα, οὐδὲ τούτοις. ὥστε
 αὐταὶ μὲν, καθάπερ εἵπομεν, κατὰ συμβεβηκὸς ἔχουσι τὸ
 ἡδὺ καὶ λυπηρὸν, διὸ καὶ πάντων εἰσὶ κοινὰ τῶν ζώων· αἱ
 δὲ κατ' αὐτὰς ἡδεῖαι τῶν ὁσμῶν εἰσὶν, οἷον αἱ τῶν ἀνθρώπων·
 ὅθεν γὰρ μᾶλλον ἐδ' ἦττον πρὸς τὴν τροφήν παρακαλῶσιν,
 οὐδὲ συμβάλλεται πρὸς ἐπιθυμίαν οὐδέν, ἀλλὰ τούναντίον
 μᾶλλον· ἀληθὲς γὰρ ὅπερ Εὐριπίδῃ σκώπτων εἶπε Στράττις,
 "ὅταν φακὴν ἐψῆτε, μὴ ἐπιχειν μύρον." οἱ δὲ νῦν μιγνύν-

1. ἢ καὶ *LU*. || 2. ἐν ante ἀέρι om *P*. || 4. φαίνεται *M* et pr *EY*. || ὁσφρανόμενοι *L*. || 5. ὁ om *P*. || αὐτοὶ ἀναπνέοντες
L. || 6. τι *P*. || 8. ἅπαν χυμῷ ἀπ' ἐγχύμῳ *LPSU*. || 9. καὶ μὴ ἐχόντων om *P*. || 10. ἀήρ post ὕδωρ *P*, om *LS*. || γῆ ante ὕδωρ
EM, om *Y*. || ὑγρά καὶ ξηρά αὐτῶν *EMSY*. || 13. λίτρε *LMPSU* et rc *EY*. || 14. ἐξικμαζόν *EMPY* et pr *S*. || λίτρον *LMPSU*. ||
 15. ἔτι δὲ λίθος *L*. ἔτι λίθος μὲν om pr *U*. || ἄσμος ἄχυμος *L*. || 16. ἔγχυμα — 18. ὁσμώδη om pr *S*. || 16. ἔτι ἐπὶ τῶν *EMUY*. ||
 18. ὁ om *PU* et rc *S*. || ἰσμάδης *P*, ὁσμώδης *U*. || 19. ἀσμοτέραι *P*. || 20. ἐσμάδης *SU*. || 21. δ' γὰρ *P*. || 22. τε om *LP*
SU. || 24. γένοιτο ὅτι ῥῖνες *EMPY*. || διαγνοῖεν *SU*. || ἐπεὶ *EM*. || 26. ὡς καὶ *L*, om *EMSUY*. || μὲν om *U*. || 27. τις om *SU*. ||
 28. κοινὴ *LS*. || καὶ post γῆς om *M*. || 30. ἀδύνατον *EM*. || 31. γενέσθαι ἐν ὕδατι *L*. || τῷ om *LU*.

1. καθάπερ *LSU*. || 2. ἀπορροαῖς *U*. || ἐδ' μὴδ' *LU*. || 4. τῷ om *Y*. || 5. ὑγρὸς *S*. || 6. ἵτι δ' ἔτι περ *EY*, ἔτι δ' εἵπερ
PSU, ἔτι δὲ εἰ *L*. || 7. ὅτι *LPSU*. || 10. ταῖς πικραῖς *EMY*. || 11. εἰπεῖν *S*, εἵποιεν *P*. || ἐκείνοι δυσκατάποτοι *LSU*. || 13. ὅτι om
M. || ὁ om *LS*. || καὶ τῷ ὕδατι *P*. || 14. πῆξις ψύξις *LU*, ψύξις καὶ ἡ πῆξις *S*. || καὶ om *EY*, καὶ τὰς — 16. πῆξις om *M* et
pr *S*. || 17. εἰσὶν *LP*. || φασὶν τινες *LU*. || 18. δὲ καὶ πῶς *L*. || 19. τεταγμένων *EMY*. || 20. εἵπαμεν *P*. || 21. τῷ om *EMUY* et
pr *S*. || εἶναι πάθῃ *P*, εἶναι πάθος *S*, εἶναι πάθησιν *L*. || 22. αἱ om *LM* et pr *S*. || 23. μὴδενὸς *M*, ἔθεν *P*. || ὅσοις μὴ] αἱ ὁσμαι
LS. *U* autem haec ὅσοις μὴ super illa καὶ ἡ τροφή ponit. || ἡ om *EMY*. || 24. ὁσμάς ἐχ' ἡδεῖα *ELMSY*. || 25. μὲν] μὲν γὰρ
EM. || ὥσπερ *LPSU*. || κατὰ] ἔν κατὰ *P*. || 26. καὶ τὸ λυπηρὸν *LY*. || 27. ἰδίαι *M*. || 30. εἶπε σκώπτων *LS*. || στράτις *LMP*
U. || 31. φακὴ *ELM*. || ἐψῆται *LP* et pr *S*. || ἐπιχειν *M*, πιχειν *EUY*.

τες εἰς τὰ πόματα τὰς τοιαύτας δυνάμεις βιάζονται τῇ συνθηῇ τὴν ἡδονήν, ἕως ἂν ἐκ δὴ αἰσθήσεων γένηται τὸ ἡδὺ ὡς ἐν καὶ ἀπὸ μιᾶς. τῆτο μὲν ἐν τῷ ὁσφραντὸν ἴδιον ἀνθρώπου ἐστίν, ἡ δὲ κατὰ τὰς χυμὰς τεταγμένη καὶ τῶν ἄλλων ζώων, ὥτπερ εἴρηται πρότερον· κακείνων μὲν, διὰ τὸ 5 κατὰ συμβεβηκὸς ἔχει τὸ ἡδύ, διγίρηται τὰ εἶδη κατὰ τὰς χυμὰς, ταύτης δ' ἕκεί, διὰ τὸ τὴν φύσιν αὐτῆς εἶναι καθ' αὐτὴν ἡδεῖαν ἢ λυπηράν. αἴτιον δὲ τῷ ἴδιον εἶναι ἀνθρώπου τὴν τοιαύτην ὁσμὴν διὰ τὴν φύσιν τὴν περὶ τὸν ἐγκέφαλον. ψυχρῷ γὰρ ὄντος τὴν φύσιν τῷ ἐγκέφαλῳ, καὶ τῷ αἵμα- 10 τος τῷ περὶ αὐτὸν ἐν τοῖς φλεβίοις ὄντος λεπτῷ μὲν καὶ καθαρῷ, εὐφύκτε δέ (διὸ καὶ ἡ τῆς τροφῆς ἀναθυμίασις ψυχομένη διὰ τὸν τόπον τὰ νοσηματικά ρεύματα ποιεῖ), τοῖς ἀνθρώποις πρὸς βοήθειαν ὑγείας γέγονε τὸ τοῖστον εἶδος τῆς ὁσμῆς· ὁδὲν γὰρ ἄλλο ἔργον ἐστὶν αὐτῆς ἢ τῆτο. 15 τῆτο δὲ ποιεῖ φανερώς· ἡ μὲν γὰρ τροφή ἡδεῖα ὅσα, καὶ ἡ ξηρὰ καὶ ἡ ὑγρὰ, πολλάκις νοσώδης ἐστίν, ἡ δ' ἀπὸ τῆς ὁσμῆς τῆς καθ' αὐτὴν εἰσώδης ὅπως οὖν ἔχουσιν ὠφέλιμος ὡς εἰπεῖν αἰεὶ. καὶ διὰ τῆτο γίνεται διὰ τῆς ἀναπνοῆς, ἐ πασὶν ἀλλὰ τοῖς ἀνθρώποις καὶ τῶν ἐναίμων ὅσον τοῖς 20 τετράποσι καὶ ὅσα μετέχει μᾶλλον τῆς τοῦ ἀέρος φύσεως· ἀναφερομένων γὰρ τῶν ὁσμῶν πρὸς τὸν ἐγκέφαλον διὰ τὴν ἐν αὐταῖς τῆς θερμότητος κυφότητα, ὑγιεινότερως ἔχει τὰ περὶ τὸν τόπον τῆτον· ἡ γὰρ τῆς ὁσμῆς δύναμις θερμὴ τὴν φύσιν ἐστίν. κατακέχρηται δ' ἡ φύσις τῇ ἀνα- 25 πνοῇ ἐπὶ δύο, ὡς ἔργῳ μὲν ἐπὶ τὴν εἰς τὸν θώρακα βοήθειαν, ὡς παρέργῳ δ' ἐπὶ τὴν ὁσμὴν· ἀναπνέοντος γὰρ ὥσπερ ἐκ παρόδου ποιεῖται διὰ τῶν μυκτῆρων τὴν κίνησιν. ἴδιον δὲ τῆς τῷ ἀνθρώπῳ φύσεως ἐστὶ τὸ τῆς ὁσμῆς τῆς τοιαύτης γένος διὰ τὸ πλεῖστον ἐγκέφαλον καὶ ὑγρότατον ἔχειν 30 τῶν ζώων ὡς κατὰ μέγεθος· διὰ γὰρ τῆτο καὶ μόνον ὡς εἰπεῖν αἰσθάνεται τῶν ζώων ἄνθρωπος καὶ χαίρει ταῖς τῶν ἀνθῶν καὶ ταῖς τῶν τοιούτων ὁσμαῖς· σύμμετρος γὰρ αὐτῶν

ἡ θερμότης καὶ ἡ κίνησις πρὸς τὴν ὑπερβολὴν τῆς ἐν τῷ τόπῳ ὑγρότητος καὶ ψυχρότητός ἐστιν. τοῖς δ' ἄλλοις ὅσα πλεύμονα ἔχει διὰ τὸ ἀναπνεῖν τῷ ἐτέρῳ γένος τῆς ὁσμῆς τὴν αἴσθησιν ἀποδεδωκεν ἡ φύσις, ὅπως μὴ δύο αἰσθητήρια ποιῇ· ἀπόχρη γὰρ, ἐπεὶ περ καὶ ὡς ἀναπνέουσιν, ὥσπερ τοῖς ἀνθρώποις ἀμφοτέρων τῶν ὁσφραντῶν, τοῖσι τῶν ἐτέρων μόνων ὑπάρχουσα ἡ αἴσθησις. τὰ δὲ μὴ ἀναπνέοντα ὅτι μὲν ἔχει αἴσθησιν τῷ ὁσφραντῷ, φανερόν· καὶ γὰρ ἰχθύες καὶ τὸ τῶν ἐντόμων γένος πᾶν ἀκριβῶς καὶ πόρρωθεν αἰσθάνε- 10 ται, διὰ τὸ θρεπτικὸν εἶδος τῆς ὁσμῆς, ἀπέχοντα πολὺ τῆς οἰκείας τροφῆς, οἷον αἱ τε μέλιται ποιεῖσι πρὸς τὸ μέλι καὶ τὸ τῶν μικρῶν μύρμηκων γένος, ὅς καλῶσί τις κνίπας, καὶ τῶν θαλαττίων αἱ πορφύραι, καὶ πολλὰ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων ζώων ὁξέως αἰσθάνεται τῆς τροφῆς διὰ τὴν ὁσμὴν. ὅτῳ δὲ αἰσθάνεται, ἔχ ὁμοίως φανερόν. διὸ καὶ ἀπορήσειε τις τίνοι αἰσθάνονται τῆς ὁσμῆς, εἴπερ ἀναπνέουσι μὲν γίνεται τὸ ὁσμᾶσθαι μοναχῶς· τῆτο γὰρ φαίνεται ἐπὶ τῶν ἀναπνέοντων συμβαλόντων πάντων, ἐκεῖνων δ' ὅθεν ἀναπνεῖ αἰσθάνεται μέντοι, εἰ μὴ τις παρὰ τὰς πέντε αἰσθήσεις ἐτέ- 15 ρα. τῆτο δ' ἀδύνατον· τῷ γὰρ ὁσφραντῷ ὁσφρησις, ἐκεῖνα δὲ τέττα αἰσθάνονται, ἀλλ' ἐ τὸν αὐτὸν ἴσως τρόπον, ἀλλὰ τοῖς μὲν ἀναπνέουσι τὸ πνεῦμα ἀφαιρεῖ τὸ ἐπικείμενον ὥσπερ πῶμά τι (διὸ οὐκ αἰσθάνεται μὴ ἀναπνέοντα), τοῖς δὲ μὴ ἀναπνέουσιν ἀφήρηται τοῦτο, καθάπερ ἐπὶ τῶν ὀφθαλμῶν τὰ μὲν ἔχει βλέφαρα τῶν ζώων, ὧν μὴ ἀνακαλυφθέντων οὐ δύναται ὁρᾶν, τὰ δὲ σκληρόφθαλμα οὐκ ἔχει, 20 διόπερ ἐ προσδεῖται ἐδενὸς τῷ ἀνακαλύψοντος, ἀλλ' ὁρᾷ ἐκ τοῦ δυνατοῦ ὁρᾶν αὐτῷ εὐθύς. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ζώων ὅτι οὖν οὐδὲν δυσχεραίνει τῶν καθ' αὐτὰ δυσωδῶν τὴν ὁσμὴν, ἀν μὴ τι τύχῃ φθαρτικὸν ᾖ. ὑπὸ τέτων δ' ὁμοίως φθεῖρεται καθάπερ καὶ οἱ ἄνθρωποι ὑπὸ τῆς τῶν ἀνθρώπων ἀτμίδος καρηβαροῦσι καὶ φθείρονται πολλάκις· οὕτως ὑπὸ τῆς τοῦ θείου δυνάμεως καὶ τῶν ἀσφαλιωδῶν φθεῖρεται

3. ἐν] ἂν *EMY*. || ἴδιον τῶν ἀνθρώπων *EMUY*. || 5. ζῶων ἐστὶν ὥσπερ *L*. || 7. καθ' αὐτὴν εἶναι *L*. || 8. ἀνθρώπων *EM*. || 9. ἔξιν *EMY*. || 10. τῷ ἐγκέφαλῳ τὴν φύσιν *P*. || 12. διὸ *om* *EMY*. || τῆς *om* *P*. || 13. διὰ τὸ τὸν *S*. || ψευματικά νοσηματα *L*. || ποιεῖν *EM*. ποιεῖ ante ρεύματα *P*. || 15. ἐστὶν ἔργον *P*. || ἡ τῆτο *om* *EMPY*. || 16. ὅσα *om* *L*. || 17. ἡ ante ξηρὰ et post καὶ *om* *EMY*. || νοσώδεις εἰσὶν *PSU*. || 18. ἐαυτὴν *LPU*. || εὐώδης ἡδεῖα ὅπως οὖν *LSU*. || 21. τετράποσι *M*. || μᾶλλον post ἀέρος *LP*. || 23. περὶ αὐτάς *EMY*, *om* *P*. || κυφότητα τῆς θερμότητος *P*. || ὑγιεινότερα *corr* *S*. || 24. ἔχειν *EY*. || 27. ἀναπνέοντες *EY*. || 28. ἐν παρόδῳ *SU*. || 29. ἐστὶ *om* *LU*. || 30. καὶ ὑγρότατον ἐγκέφαλον *L*. || 31. τῶν ἄλλων ζώων *EMY* et *rc* *U*. || 32. ζῶων ὁ ἄνθρωπος *L*. || ταῖς *om* *EMY*. || 33. ἡ θερμότης αὐτῶν *L*.

2. καὶ] τε καὶ *rc* *S*: *pr* enim καὶ ψυχρότητος *om*. || 3. πνεύμονα *LMPSUY*. || τῷ] τῷ *PU* et *pr* *S*. || 4. ἀπέδωκεν *P*. || αἰσθητήρια δύο *EMY*. || 5. ἐπεὶ περ *om* *EMY* et *pr* *S*. || ὡς *om* *EMY*. || τοῖς] ἐν τοῖς *LSU*. || 6. μόνων τῶν ἐτέρων *U*, τῶν ἐτέρων μόνων *LP*. || 8. γὰρ οἱ ἰχθύες *P*. || 11. ποιεῖσι πρὸς τὸ μέλι *om* *EMY*. || 12. μακρῶν *LU* et *pr* *S*. || σκίπας *LMPU*, σκίπας vel σκίπας *pr* *S*. || 14. τὴν τροφὴν *M*. || 16. αἰσθάνεται *EMUY*. || 18. ὅθεν — 19. τις] εἰ μὴ ἀναπνεῖ μὲν μηθέν, αἰσθάνεται δὲ μὴ τις ἢ *P*. || 20. ὁσφραντῷ ἢ ὁσφρησις *S*. || 21. αἰσθάνεται *EMY*. || 27. ὁρᾶται *U* et *pr* *S*. || 28. ὁρᾷ] ὄντος *EMPY*. || αὐτῷ *EMY*. || 29. δυσχεραίνει *S*. || δυσωδῶς *L*. || 30. ᾗ *om* *EMY*. || 31. φθαρεῖται *E*, θηρεῖται *M*. || 32. ὥτως καὶ ὑπὸ *P*.

τάλλα ζῶα, καὶ φεύγει διὰ τὸ πάθος· αὐτῆς δὲ καθ' αὐ-
τὴν τῆς δυσωδίας ἔδεν φροντίζουσι, καίτοι πολλὰ τῶν φυο-
μένων δυσώδεις ἔχει τὰς ὀσμάς, ἐὰν μὴ τι συμβάλλῃται
πρὸς τὴν γεῦσιν ἢ τὴν ἐδωδὴν αὐτοῖς. ἔοικε δ' ἡ αἰσθησις ἡ
τῷ ὁσφραίνεσθαι περιπτῶν ὧν τῶν αἰσθήσεων καὶ τῷ ἀ- 5
ριθμῷ ἔχοντος μέσον τῷ περιπτῷ καὶ αὐτὴ μέσθῃ εἶναι τῶν
τε ἀπτικῶν, οἷον ἀφῆς καὶ γεύσεως καὶ τῶν δι' ἄλλας αἰ-
σθητικῶν, οἷον ὄψεως καὶ ἀκοῆς. διὸ καὶ τὸ ὁσφραντὸν τῶν
θρεπτικῶν ἐστὶ πάθος τι (ταῦτα δ' ἐν τῷ ἀπτῷ γένει), καὶ
τῷ ἀκουσῷ δὲ καὶ τῷ ὁρατῷ, διὸ καὶ ἐν ἀέρι καὶ ἐν ὕδατι 10
ὁσμῶνται. ὥς' ἐστὶ τὸ ὁσφραντὸν κοινόν τι τῶν ἀμφοτέ-
ρων, ὃ καὶ τῷ ἀπτῷ ὑπάρχει καὶ τῷ ἀκουσῷ καὶ τῷ
διαφανεῖ· διὸ εὐλόγως παρεκείνασι ζηρότητος ἐν ὑγρῷ καὶ
χυτῷ οἷον βαφή τις εἶναι καὶ πλύσις. πῶς μὲν ἔν ἐῖδη
δεῖ λέγειν καὶ πῶς ἔδει τῷ ὁσφραντῷ, ἐπὶ τοσῶτον εἰρή- 15
σθω. ὃ δὲ λέγασί τινες τῶν Πυθαγορείων, ὅτι ἐστὶν εὐλογον·
τρέφεσθαι γὰρ φασιν ἕνα ζῶα ταῖς ὀσμαῖς. πρῶτον μὲν
γὰρ ὁρῶμεν ὅτι τὴν τροφὴν δεῖ εἶναι σύνθετον· καὶ γὰρ τὰ
τρεφόμενα ἔχ' ἀπλᾶ ἐξ ἑνός, διὸ καὶ περιπτώματα γίνεται
τῆς τροφῆς, ἢ ἐν αὐτοῖς ἢ ἔξω, ὥσπερ τοῖς φυτοῖς. ἔτι δ' 20
οὐδὲ τὸ ὕδωρ ἐθέλει αὐτὸ μόνον ἄμικτον ὃν τρέφειν· σω-
ματῶδες γὰρ τι δεῖ εἶναι τὸ συσπόμενον. ἔτι πολὺ ἥττον
εὐλογον τὸν ἀέρα σωματῆσθαι. πρὸς δὲ τέτοις, ὅτι πᾶσιν
ἐστὶ τοῖς ζῴοις τόπος δεκτικὸς τῆς τροφῆς, ἔξ οὗ ἔλκον
λαμβάνει τὸ σῶμα· τῷ δ' ὁσφραντῷ ἐν τῇ κεφαλῇ τὸ αἰ- 25
σθητήριον, καὶ μετὰ πνευματώδους εἰσέρχεται ἀναθυμιά-
σεως, ὥς' εἰς τὸν ἀναπνευστικὸν βαδίζει ἂν τόπον. ὅτι μὲν
ἔν ἔστι συμβάλλεται εἰς τροφὴν τὸ ὁσφραντὸν, ἢ ὁσφραντὸν,
δῆλον· ὅτι μέντοι εἰς ὑγίειαν, καὶ ἐκ τῆς αἰσθήσεως καὶ
ἐκ τῶν εἰρημένων φανερόν, ὥς' ὅπερ ὁ χυμὸς ἐν τῷ θρε- 30
πτικῷ καὶ πρὸς τὰ τρεφόμενα, τοῦτ' ἐστὶ πρὸς ὑγίειαν τὸ

ὁσφραντὸν. καθ' ἕκαστον μὲν οὖν αἰσθητήριον διαρίσθω τὸν
τρόπον τῶτον.

Ἀπορήσει δ' ἂν τις, εἰ πᾶν σῶμα εἰς ἄπειρον διαι- 6
ρεῖται, ἄρα καὶ τὰ παθήματα τὰ αἰσθητά, οἷον χρώμα
καὶ χυμὸς καὶ ὁσμὴ καὶ βάρος καὶ ψόφος καὶ ψυχρὸν
καὶ θερμὸν καὶ κῆφον καὶ σκληρὸν καὶ μαλακόν; ἢ ἀδύ-
νατον· ποιητικὸν γὰρ ἐστὶν ἕκαστον αὐτῶν τῆς αἰσθήσεως·
τῷ δύνασθαι γὰρ κινεῖν αὐτὴν λέγεται πάντα. ὥς' ἀνάγκη
τὴν τε αἰσθησιν εἰς ἄπειρα διαιρεῖσθαι καὶ πᾶν εἶναι μέ-
γεθος αἰσθητόν· ἀδύνατον γὰρ λευκὸν μὲν ὁρᾶν, μὴ ποσὸν
δέ. εἰ γὰρ μὴ οὕτως, ἐνδέχοιτ' ἂν εἶναι τι σῶμα μηδὲν
ἔχον χρώμα μηδὲ βάρος μηδ' ἄλλο τι τοῖσιν πάθος. ὥς'
ἐδ' αἰσθητὸν ὅλως· ταῦτα γὰρ τὰ αἰσθητά. τὸ ἄρ' αἰσθη-
τὸν ἔστι συγκείμενον ἐκ ἐξ αἰσθητῶν. ἀλλ' ἀναγκαῖον· οὐ
γὰρ δὴ ἐκ γε τῶν μαθηματικῶν. ἔτι τίνι κρινόμενον ταῦτα ἢ
γνωσόμεθα; ἢ τῷ νῷ. ἀλλ' οὐ νοητά, οὐδὲ νοεῖ ὁ νοῦς τὰ
ἐκτὸς μὴ μετ' αἰσθήσεως ὄντα. ἅμα δ' εἰ ταῦτ' ἔχει ἔτι
ἔοικε μαρτυρεῖν τοῖς τὰ ἄτομα ποιεῖσι μεγέθη· ἔτι γὰρ ἂν
λύοιτο ὁ λόγος. ἀλλ' ἀδύνατα· εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν
τοῖς λόγοις τοῖς περὶ κινήσεως. περὶ δὲ τῆς λύσεως αὐτῶν
ἅμα δῆλον ἔσθαι, καὶ διὰ τί πεπεράνται τὰ εἶδη καὶ χρώ-
ματος καὶ χυμοῦ καὶ φθόγγων καὶ τῶν ἄλλων αἰσθητῶν.
ὧν μὲν γὰρ ἐστὶν ἔσχατα, ἀνάγκη πεπεράνθαι τὰ ἐντός· τὰ
δ' ἐναντία ἔσχατα. πᾶν δὲ τὸ αἰσθητὸν ἔχει ἐναντίωσιν, οἷον
ἐν χρώματι τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν, ἐν χυμῷ γλυκὺ καὶ
πικρὸν· καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις δὴ πᾶσιν ἐστὶν ἔσχατα τὰ ἐναν-
τία. τὸ μὲν ἔν συνεχὲς εἰς ἄπειρα τέμνεται ἀνισα, εἰς δ'
ἴσα πεπερασμένα· τὸ δὲ μὴ καθ' αὐτὸ συνεχὲς εἰς πεπε-
ρασμένα εἶδη. ἐπεὶ ἔν τὰ μὲν πάθη ὡς εἶδη λεκτέον, ὑπάρ-
χει δὲ συνέχεια αἰεὶ ἐν τέτοις, ληπτέον ὅτι τὸ δυνάμει καὶ
τὸ ἐνεργείᾳ ἕτερον· καὶ διὰ τῶτο τὸ μυριοσημέριον λανθάνει

1. ἄλλα *LSU*. || τῆς καθ' αὐτὰ *P*, τῆς καθ' αὐτὸ *LSU*. || 2. δυσώδεις *L*. || τῶν φυομένων] φυόμενα *LSU*. || 3. δυσώδεις] δύο δυσώδεις *M*. || ἂν *LPSU*. || συμβάλλεται *L*. || 5. καὶ om *EMY*. || 6. αὕτη *P*. || 8. τῶν τε θρ. *P*. || 9. ἀπτῷ] αὐτῷ *EMSF*. || 10. ἐν ante ὕδατι om *LU*. || 11. τῶν *M*. || 12. ὃ καὶ τῷ] καὶ τῷ τε *M*, καὶ τό τε *EF*. || καὶ post ὑπάρχει om *EF*. || τῷ ante διαφ. om *LPSU*. || 13. διὸ καὶ εὐλόγως *LP*. || 14. χυμῷ *X*. || 17. γὰρ φασι] φάσκοντες *LPSU*. || ζῶα om *LU*. || 18. συνθετὴν *EMPSU*. || 19. περιπτῶμα *EMPSY*. || 20. ἢ — ἢ] ὁ μὲν — ὁ δὲ *EMY*. || 21. αὐτὸ μόνον ἐθέλει *P*. || ὃν om *EMY*. || 22. εἶναι δεῖ *L*. || 23. post τέτοις locum litteris quinque *U*. || 24. τοῖς ζῴοις ἐστὶ *SU*. || τῆς om *SU*. || ἔλκον] ὅταν εἰσέλθῃ *EMPF*, om pr *U*. || 27. ἀναπνευματικόν *P*. || βιάζοι ἂν *X*, ἂν βαδίζει *LPSU*. || 28. εἰς τὴν τροφὴν *LP*.

3. ἄπειρα *EMPUX*. || 4. ἄρα om pr *U*. || 5. ψόφος καὶ βάρος *LP*. || ψυχρότης καὶ τὸ θερμὸν *LPSU*. || 8. τὸ *P*, τῷ *M*. || κρίνειν *EF*. || ἀνάγκη εἰ ἡ δύναμις καὶ τὴν *LSU*. || 9. τε om *LU*. || 10. μὴ ποσὸν δὲ] καὶ ποσόνδε *M*. || 12. τι om *P*. || 13. ἐδ'] ἐκ *P*, εἰ μὴ *LSU*. || ὅλως — αἰσθητὸν] τὸ ὅλον *LSU*. || γὰρ om pr *X*. || 15. δὴ om *LSU*. || 16. ᾗ] καὶ *LU*. || 17. ὄντα] ἂν *U*, om *EMPF*. || ἅμα δ'] ἀλλ' *LPSU*. || 19. ἀδύνατον *MP*. || 21. διότι *SU*. || 23. ἀναγκαῖον *EMY*. || 24. ἔχειν *EM*. || 25. τὸ utrumque om *LPSU*. || χυμοῖς *LSU*. || 26. ἐν om *M*. || τὰ om *LSU*. || 27. ἄνισα] εἰς ἄνισα *M*. || 28. μὴ post αὐτὸ *EM*, utrobique *X*. || 29. ἤδη *P*. || 30. δὲ] δ' ἐν *P*. || συνεχῇ *S*. || αἰ] καὶ *P*, αἰ καὶ *L*. || 31. τὸ post τῶτο om *EMY*. || μυριοσημέριον pr *S*.

τῆς κέγχρου ὀρωμένης, καίτοι ἡ ὄψις ἐπελήλυθεν, καὶ ὁ ἐν
τῇ διέσει φθόγγος λανθάνει, καίτοι συνεχῶς ὄντος ἀκείει τῷ
μέλους παντός. τὸ δὲ διάστημα τὸ τοῦ μεταξὺ πρὸς τοὺς
ἐσχάτους λανθάνει. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις αἰσθητοῖς
τὰ μικρὰ πάμπαν· δυνάμει γὰρ ὁρατά, ἐνεργεία δ' ἔ, ὅταν
χωρισθῇ· καὶ γὰρ ἐνυπάρχει δυνάμει ἡ ποδιαία τῇ δίποδι,
ἐνεργεία δ' ἡδὲ διαιρεθεῖσα. χωριζόμεναι δ' αἱ τηλικαῦται
ὑπεροχαὶ εὐλόγως μὲν ἂν καὶ διαλύοντο εἰς τὰ περιέ-
χοντα, ὥσπερ καὶ ἀκαριαῖος χυμὸς εἰς τὴν θάλατταν ἐκ-
χυθεῖς. οὐ μὲν ἀλλ' ἐπειδὴ οὐδ' ἡ τῆς αἰσθήσεως ὑπεροχὴ
καθ' αὐτὴν αἰσθητὴ οὐδὲ χωριστή (δυνάμει γὰρ ἐνυπάρχει
ἐν τῇ ἀκριβεστέρα ἢ ὑπεροχῇ), ἔδεν τὸ τηλικαῦτον αἰσθητὸν
χωριστὸν ἔσαι ἐνεργεία αἰσθῆσθαι, ἀλλ' ὅμως ἔσαι αἰσθη-
τόν· δυνάμει τε γὰρ ἐξίν ἦδη, καὶ ἐνεργεία ἔσαι προσγε-
νόμενον. ὅτι μὲν οὖν ἕνα μεγέθη καὶ πάθη λανθάνει, καὶ
διὰ τίν' αἰτίαν, καὶ πῶς αἰσθητὰ καὶ πῶς ἔ, εἴρηται. ὅταν
δὲ δὴ ἐνυπάρχοντα ἔτω πως ἅττα ἢ ὥς καὶ ἐνεργεία αἰ-
σθητὰ εἶναι, καὶ μὴ μόνον ἐν τῷ ὅλῳ ἀλλὰ καὶ χωρὶς ἢ
πεπερασμένα, ἀνάγκη εἶναι τὸν ἀριθμὸν καὶ χρώματα καὶ
χυμοὺς καὶ φθόγγους. ἀπορήσειε δ' ἂν τις, ἄρ' ἀφικνου-
νται ἢ τὰ αἰσθητὰ ἢ αἱ κινήσεις αἱ ἀπὸ τῶν αἰσθητῶν, ὅπο-
τέρως ποτὲ γίνονται ἢ αἰσθήσεις, ὅταν ἐνεργῶσιν, εἰς τὸ μέσον
πρῶτον, οἷον ἢ τε ὁσμὴ φαίνεται ποιοῦσα καὶ ὁ ψόφος·
πρότερον γὰρ ὁ ἐγγὺς αἰσθάνεται τῆς ὁσμῆς, καὶ ὁ ψόφος
ὑςρον ἀφικνεῖται τῆς πληγῆς. ἄρ' ἔν ἔτω καὶ τὸ ὁρώμενον
καὶ τὸ φῶς; καθάπερ καὶ Ἐμπεδοκλῆς φησὶν ἀφικνεῖσθαι
πρότερον τὸ ἀπὸ τῆς ἡλίκ φῶς εἰς τὸ μεταξὺ πρὶν πρὸς τὴν
ὄψιν ἢ ἐπὶ τὴν γῆν. δόξειε δ' ἂν εὐλόγως τῆτο συμβαίνειν·
τὸ γὰρ κινούμενον κινεῖταιί ποθέν ποι, ὥς ἀνάγκη εἶναι τινα
καὶ χρόνον ἐν ᾧ κινεῖται ἐκ θατέρου πρὸς θάτερον· ὁ δὲ

χρόνος πᾶς διαιρετός, ὥστε ἦν ὅτε ἔπω ἐωράτο ἀλλ' ἔτ'
ἐφέρετο ἢ ἀκτὶς ἐν τῷ μεταξὺ. καὶ εἰ ἅπαν ἅμα ἀκούει
καὶ ἀκῆκε καὶ ὅλως αἰσθάνεται καὶ ἥσθηται, καὶ μὴ ἐξί
γένεσις αὐτῶν, ἀλλ' εἰσὶν ἄνευ τῆ γίνεσθαι ὅμως ἔδεν ἥττοκ
ὥσπερ ὁ ψόφος ἡδὲ γεγεννημένης τῆς πληγῆς ἔπω πρὸς τῇ
ἀκοῇ. δηλοῖ δὲ τοῦτο καὶ ἡ τῶν γραμμάτων μετασχημα-
τισίς, ὡς γιγνομένης τῆς φορᾶς ἐν τῷ μεταξὺ· ἔ γὰρ τὸ
λεχθὲν φαίνονται ἀκηκόετες διὰ τὸ μετασχηματίζεσθαι
φερόμενον τὸν ἀέρα. ἄρ' οὖν οὕτω καὶ το χροῶμα καὶ τὸ
φῶς; ἔ γὰρ δὴ τῷ πῶς ἔχειν τὸ μὲν ὁρᾶ τὸ δ' ὁρᾶται,
ὥσπερ ἴσα ἐξίν· οὐθὲν γὰρ ἔδει που ἐκάτερον εἶναι· τοῖς
γὰρ ἴσοις γνωμένοις ἔδεν διαφέρει ἢ ἐγγὺς ἢ πόρρω ἀλλή-
λων εἶναι. ἢ περὶ μὲν τὸν ψόφον καὶ τὴν ὁσμὴν τῆτο συμ-
βαίνειν εὐλογον· ὥσπερ γὰρ ὁ ἀήρ καὶ τὸ ὕδωρ συνεχῇ
μὲν, ἀλλ' ὅμως μεμερίσαι ἀμφοτέρων ἢ κινήσις. διὸ καὶ
ἐξί μὲν ὡς τὸ αὐτὸ ἀκείει ὁ πρῶτος καὶ ὁ ὕςρος καὶ ὁ σ-
φραίνεται, ἐξί δ' ὡς οὐ. δοκεῖ δὲ τισιν εἶναι ἀπορία καὶ
περὶ τούτων· ἀδύνατον γὰρ φασὶν τινες ἄλλον ἄλλῳ τὸ
αὐτὸ ἀκείει ἢ ὁρᾶν καὶ ὁσφραίνεσθαι· ἔ γὰρ οἷον τ' εἶναι
πολλὰς καὶ χωρὶς ὄντας ἀκείει ἢ ὁσφραίνεσθαι· τὸ γὰρ ἐν
χωρὶς ἂν αὐτὸ αὐτοῦ εἶναι. ἢ τῷ μὲν κινήσαντος πρῶτον,
οἷον τῆς κώδωνος ἢ λιβανωτῆς ἢ πυρός, τῷ αὐτῷ καὶ ἐνὸς
ἀριθμῷ αἰσθάνονται πάντες, τῷ δὲ δὴ ἰδίῳ ἐτέρου ἀριθμῷ,
εἶδει δὲ τῷ αὐτῷ, διὸ ἅμα πολλοὶ ὁρᾶσι καὶ ὁσμῶνται καὶ
ἀκῆσιν. ἐξί δ' ἔτε σώματα ταῦτα, ἀλλὰ πάθος καὶ κί-
νησις τις (ἔ γὰρ ἂν τῆτο συνέβαινεν), ἔτ' ἄνευ σώματος.
περὶ δὲ τῷ φωτὶ ἄλλος λόγος· τῷ εἶναι γὰρ τι φῶς ἐξίν,
ἀλλ' ἔ κινήσις τις. ὅλως δὲ ἔδεν ὁμοίως ἐπὶ τε ἀλλοιώσεως
ἔχει καὶ φορᾶς· αἱ μὲν γὰρ φοραὶ εὐλόγως εἰς τὸ με-
ταξὺ πρῶτον ἀφικνεῖνται (δοκεῖ δ' ὁ ψόφος εἶναι φερεμένη

1. τῷ *ESUY*. || κέντρου *EY*. || ὀρωμένου *EY*, ὀρώμενον *LPSU*. || 3. τὸ τῷ *P*, τῆτο τὸ *pr S* et corr *U*. || 5. πᾶν *LSU*. || ὁρατά] ὁρᾶ αὐτά *LPSU*. || δ' ἔ] δὲ *LSU*. || 6. χωρισθῇ] μὴ χωρὶς ἢ *EMY*, μὴ χωρίσει *P*. || δυνάμει om *M*. || τῇ δίποδι] τῷ ποδὶ *EMY*. || 7. δ' ἡδὲ] δὴ *P*, om *EMY*. || δὴ (δὲ *M*) τηλικαῦθ' αἱ *EMY*. || 8. καὶ om *L*. || διαλύοντο *P*. || 9. ὥσπερ εἰ καὶ ὁ ἀκ. *L*, ὥσπερ καὶ ὁ ἀκ. *SU*. || θάλασσαν *PS*. || ἐκχυθεῖς ἦν. ἔ *LSU*. || 10. ἔδ' om *L*, ἔδ' ἢ om *U*. || 11. καθ'] ἔ καθ' *LU*. || 12. ἀκριβεστέρα ὑπεροχῇ *S*. || ἔδεν] δὲ ἔδεν *M*. || 13. αἰσθάνεσθαι *EMY*. || 17. δὴ] ἡδὲ *LSU*, om *M*. || ἐνυπάρχοντα ἔτω ἡδὲ πρὸς αὐτὰ ἢ (vel ἢ) *EMY*, ἐνυπάρχει τῆτο τοσαῦτα *LSU*. || καὶ om *P*. || 18. μόνον ὅτι ἐν *EMPUY*. || ἢ om *LPSU*. || 19. τὸν] τῆνα *P*. || 21. αἱ κινήσεις] αἰσθήσεις *Y*. || αἱ om *S* et *pr U*. || 23. οἷον om *P*. || 24. πρότερος *Y*, πρότερον *pr E*. || ὁ post γὰρ om *P*. || 25. ὑςρος *S*. || τὸ om *Y*. || 26. καὶ post καθ. om *LSU*. || 27. ἀπὸ om *LSU*. || τὸ] τὸν *EM*. || 28. ἢ om *pr S*. || δόξει *L*. || 30. καὶ om *LP*. || ἐν ᾧ κινεῖται] εἰ κινεῖτο *LS*, ἐν ᾧ κινεῖτο corr *U*. || ἐκ θατέρου] ἐκατέρου *Y*.

1. ἅπας *U*, ὁ πᾶς *EMSY*. || ἀλλ' ἐπεφέρετο ἀκτὶς *S*. || 2. ἀκ. ἅμα *L*. || 3. καὶ ἥσθ. — 4. γίν. om *Y*. || 3. ἥσθηται] εἰ αἰσθητὰ *EM*. || 4. ἐξίν *U*. || 5. τὴν ἀκοήν *EMY*. || 7. φθορᾶς *EY*. || 8. φαίνεται *P*. || 10. δὴ] δεῖ *P*. || τῷ] τὸ *MP*. || 11. γὰρ ἂν ἔδει *E* *MY*, γὰρ ἂν ἐνδεῖ *P*. || 14. ὁ ἀήρ καὶ τὸ] πᾶν *EMY*. || 15. ἀλλ' ὅμως] ἄλλως *P*, om *EMY*. || μερίσαι *P*. || ἀμφ.] δ' ἀμφ. *EMY*, δ' ἀμφ. *M*. || αἱ κινήσεις *P*. || 16. αὐτῷ *EY*. || ὥσφρατο *P*. || 17. εἶναι ἀπορίαν *M*, ἀπορίαν εἶναι *LSU*. || 19. ἢ] καὶ *EMY*. || ἔ — 20. ὁσφραίνεσθαι om *M*. || 19. εἶναι om *L*. || 20. ἢ] καὶ *EMP*. || 21. ἂν om *EMY*. || εἶναι] ἦν *LS*. || πρῶτον *MPSU*, πρῶτως *Y*. || 23. ἀριθμῷ *Y*. || δὴ] ἡδὲ *LPSU*. || ἐτέρω omnes praeter corr *PU*. || 24. διδ] διδ καὶ *EMY*. || πολλοὶ ἅμα *L*. || 26. συνέβαινε τῆτο *L*. || ἔδ' *EMY*. || 27. ἐνεῖναι *P*. || τι] τι τὸ *LPSU*. || 28. τις om *EMUY*. || ἀλλοιώσεως ὡς ἔχει *Y*.

τινὸς κίνησις), ὅσα δ' ἀλλοιοῦνται, ἐκείτ' ὁμοίως· ἐνδέχεται γὰρ ἀθρόον ἀλλοιοῦσθαι, καὶ μὴ τὸ ἥμισυ πρότερον, οἷον τὸ ὕδωρ ἅμα πᾶν πηγνύσθαι· ἢ μὴν ἀλλ' ἂν ᾖ πολλὸν τὸ θερμαινόμενον ἢ πηγνύμενον, τὸ ἐχόμενον ὑπὸ τοῦ ἐχομένου πᾶσχει, τὸ δὲ πρῶτον ὑπ' αὐτῷ τῷ ἀλλοιοῦντος μεταβάλλει, καὶ ἐκ ἀνάγκης ἅμα ἀλλοιοῦσθαι καὶ ἀθρόον. ἦν δ' ἂν καὶ τὸ γεύεσθαι ὥσπερ ἡ ὁσμὴ, εἰ ἐν ὕγρῳ ἦμεν καὶ πορρωτέρω ἔτι πρὶν θιγεῖν αὐτῷ ἡσθανόμεθα. εὐλόγως δ' ὦν ἐστὶ μεταξὺ τῷ αἰσθητῆρι, ἔχ' ἅμα πάντα πᾶσχει, πλὴν ἐπὶ τοῦ φωτός διὰ τὸ εἰρημένον. διὰ τὸ αὐτὸ δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ὁράν· τὸ γὰρ φῶς ποιεῖ τὸ ὁρᾶν.

Ἔστι δὲ τις ἀπορία καὶ ἄλλη τοιαύδε περὶ αἰσθήσεως, πρότερον ἐνδέχεται· δυεῖν ἅμα αἰσθάνεσθαι ἐν τῷ αὐτῷ καὶ ἀτόμῳ χρόνῳ, ἢ ἔ, εἰ δὴ αἰεὶ ἡ μείζων κίνησις τὴν ἐλάττω ἐκκρούει· διὸ ἐπιφερομένων ἐπὶ τὰ ζῆματα ἐκ αἰσθάνονται, εἰ δὲ ἐν τυχῶσι σφόδρα τι ἐννοῦντες ἢ φοβούμενοι ἢ ἀκούοντες πολλὴν φόβον. τῷτο δὴ ὑποκείσθω, καὶ ὅτι ἐκάστῃ μᾶλλον ἔστιν αἰσθάνεσθαι ἀπλῶς ὄντος ἢ κεκραμένῃς, οἷον οἶνον ἀκράτους ἢ κεκραμένῃς, καὶ μέλιτος, καὶ χρύσεος, καὶ τῆς νήτης μόνης ἢ ἐν τῷ δια πάσων, διὰ τὸ ἀφανίζειν ἄλληλα. τῷτο δὲ ποιεῖ ἐξ ὧν ἐν τι γίνεται. εἰ δὴ ἡ μείζων τὴν ἐλάττω κίνησιν ἐκκρούει, ἀνάγκη, ἂν ἅμα ὦσι, καὶ αὐτὴν ἥττον αἰσθητὴν εἶναι ἢ εἰ μόνῃ ᾖ· ἀφαιρεῖται γὰρ τι ἡ ἐλάττω μίγνυμένη, εἴπερ ἅπαντα τὰ ἀπλᾶ μᾶλλον αἰσθητὰ ἐστίν. εἰ δὲ ἅμα ἴσαι ὥσιν ἕτεραι ὦσαι, οὐδετέρας ἔσαι αἰσθησις· εἰ δὲ ἕτερα ὁμοίως τὴν ἑτέραν. ἀπλῆς δ' ἐκ ἔστιν αἰσθάνεσθαι. ὥς ἡ ὕδαρμία ἔσαι αἰσθησις ἢ ἄλλη ἐξ ἀμφοῖν. ὅπερ καὶ γίνεσθαι δοκεῖ ἐκ τῶν κεραυνυμένων ἐν ᾧ ἂν μιχθῶσιν. ἐπεὶ ἔν ἐκ μὲν ἐνίων γίνεται τι, ἐκ δ' ἐνίων οὐ γίνεται, τοιαῦτα δὲ τὰ ὑφ' ἑτέραν αἰσθησιν· μίγνυνται γὰρ

ὦν τὰ ἔσχατα ἐν· οὐκ ἔστι δ' ἐκ λευκοῦ καὶ ὀξέος ἐν γενέσθαι ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός, ἀλλ' ἔχ' ὥς ἐξ ὀξέος καὶ βαρέος συμφωνία· ἐκ ἅρα ἐδ' αἰσθάνεσθαι ἐνδέχεται αὐτῶν ἅμα. ἴσαι μὲν γὰρ ὦσαι αἱ κινήσεις ἀφανιοῦσιν ἀλλήλας, ἐπεὶ μία ἢ γίνεται ἐξ αὐτῶν. εἰ δ' ἄνιστοι, ἡ κρείττων αἰσθησιν ἐμποιοῖται, ἐπεὶ μᾶλλον ἅμα δυεῖν αἰσθοῖται· ἂν ἡ ψυχὴ τῇ μιᾷ αἰσθῇται ὦν μία αἰσθησις, οἷον ὀξέος καὶ βαρέος· μᾶλλον γὰρ ἅμα ἡ κινήσεις τῆς μιᾶς ταύτης ἢ τοῖν δυοῖν, οἷον ὄψεως καὶ ἀκοῆς. τῇ μιᾷ δὲ ἅμα δυοῖν ἐκ ἔστιν αἰσθάνεσθαι ἂν μὴ μιχθῇ· τὸ γὰρ μῆγμα ἐν βόλῃ εἶναι, τῷ δ' ἐνὸς μία αἰσθησις, ἡ δὲ μία ἅμα αὐτῇ. ὥς ἐξ ἀνάγκης τῶν μεμιγμένων ἅμα αἰσθάνεται, ὅτι μιᾷ αἰσθῇται κατ' ἐνέργειαν αἰσθάνεται· ἐνὸς μὲν γὰρ ἀριθμῷ ἢ κατ' ἐνέργειαν μία, εἶδει δὲ ἡ κατὰ δύναμιν μία. καὶ εἰ μία τοῖν ἢ αἰσθησις ἢ κατ' ἐνέργειαν, ἐν ἐκείνῃ ἐρεῖ. μεμιχθαι ἅρα ἀνάγκη αὐτά. ὅταν ἅρα μὴ ᾖ μεμιγμένα, δύο ἔσονται αἰσθήσεις αἱ κατ' ἐνέργειαν. ἀλλὰ κατὰ μίαν δύναμιν καὶ ἄτομον χρόνον μίαν ἀνάγκη εἶναι τὴν ἐνέργειαν· μιᾶς γὰρ εἰσάπαξ μία κίνησις καὶ χρήσις, μία δὲ ἡ δύναμις. οὐκ ἅρα ἐνδέχεται δυεῖν ἅμα αἰσθάνεσθαι τῇ μιᾷ αἰσθῇται. ἀλλὰ μὴν εἰ τὰ ὑπὸ τὴν αὐτὴν αἰσθησιν ἅμα ἀδύνατον, εἰ δὲ δύο, δῆλον ὅτι ἥττον ἔτι τὰ κατὰ δύο αἰσθήσεις ἐνδέχεται ἅμα αἰσθάνεσθαι, οἷον λευκὸν καὶ γλυκύ. φαίνεται γὰρ τὸ μὲν τῷ ἀριθμῷ ἐν ἡ ψυχῇ ὕδαρ ἐτέρῳ λέγειν ἀλλ' ἢ τῷ ἅμα, τὸ δὲ τῷ εἶδει ἐν τῇ κρίσει αἰσθῇται καὶ τῷ τρόπῳ. λέγω δὲ τῷτο, ὅτι ἴσως τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν, ἕτερον τῷ εἶδει ὄν, ἢ αὐτὴ κρίνει, καὶ τὸ γλυκύ καὶ τὸ πικρὸν, ἢ αὐτὴ μὲν ἑαυτῇ, ἐκείνης δ' ἄλλῃ, ἀλλ' ἐτέρως ἐκάτερον τῶν ἐναντίων, ὥς δ' αὐτως ἑαυταῖς τὰ σύσσειχα, οἷον ὥς ἡ γεῦσις τὸ γλυκύ, ὥτως ἡ ὄψις τὸ λευ-

3. πᾶν om *LSU*. || ἀλλ' ἀλλ' ἐνίοτε *LSU*. || ἂν ᾖ πολλὸν τὸ om *L*. || 5. πᾶσχειν *EM*. || ἀλλοιοῦντος] ποιῶντος *P*. || μεταβάλλειν *EMP*. || 6. καὶ post ἀνάγκη *P*, omisso cum *LSU* ἐκ. || 7. ἦμεν] ἢ μὲν *U*, εἰ μὲν *EY*. || 8. ἔτι om *EMPY*. || ἐστὶν ἀντίληψιν διὰ κινῶς μετ. *P*. || 9. ἔχ' τῷτο ἔχ' *P*. || πᾶν *P*, om *LSU*. || 10. τὸ αὐτὸ] τῷτο *P*. || ἐπὶ] περὶ *LPS* et pr *U*. || 11. τὸ alterum om *LU*. || 12. τις post ἄλλη *LSU*, utrobique *P*. || περὶ τὰς αἰσθήσεις *LPU*. || 13. δυοῖν ἅμα *M*, ἅμα δύο *LP*. || αἰσθάνεσθαι] δύνασθαι *M*, δύνασθαι αἰσθάνεσθαι *EY*. || 14. δ' *P*. || 15. διὸ τὸ ἐπιφερομένον ἐπὶ *EMY*, διὸ ὑποφερομένον ὑπὸ *LSU*, διὸ φερομένον ὑπὸ *P*. || 16. ἂν *LPU*, γὰρ εἰ δὲ *M*. || 17. τῷτο γε δὴ *P*, τῷτο δὲ δὴ *EY*. || ὅτι μᾶλλον ἑκάστῃ ἐστὶν αἰσθάνεσθαι *P*. || 18. οἷον — 19. κεκραμένον om *L*. || 20. τῇ *LSU*. || πάσων τὸ διὰ τὸ σαφηνίζειν pr *S*. || 21. ἢ om *Y*. || 22. ταύτην *LSU*. || 23. μόνῃ ᾖ] μόνῃ *EMU*. || ἀφήρηται *EMY*. || τι ἡ ἐλάττω] τὴν ἐλάττω *P*. || 24. τὰ om *P*. || εἰσιν *P*. || 25. ἂν *LSU*, ἂν δ' *P*. || ὕδαρ τέτρας *EY*, ὕδαρ ἑτέρα *PU*. || αἰσθητὴ *P*. || 26. ἀφανίζει *LSU*. || ὁμοίως ἢ ἑτέρα *P*. || ἀπλῶς *EY*. || 27. αἰσθεσθαι *P*, αἰσθέσθαι *SU*, ὁμοίως αἰσθέσθαι *L*. || ἔσαι om *Y*. || ἢ αἰσθησις pr *S*. || 28. καὶ om *LSU*. || ἐκ] ἐπὶ *LS*. || 29. ἐπεὶ περ ἐν *P*. || 30. μίγνυνται *LSU*.

1. ἐν] ἐναντία *LPSU*. || γίνεσθαι *LSUY*. || 4. αἱ κινήσεις ὦσαι *SU*, ὦσαι μὲν αἱ κινήσεις *P*. || ἀφανίζουσιν *LSU*. || 5. ἢ μία *L*. || 6. ποιήσει *P*, ποιεῖ *EMY*. || ἐπεὶ] ἔτι *LSU*, ἔτι εἰ *P*. || δυοῖν *LMPSU*. || αἰσθάνοιτο] *M*. || 8. ταύτης] αὐτὴ αὐτῆς *P*, αὐτὴ αὐτῆς *L*, αὐτὴ αὐτῆς *SU*. || 9. οἷον om *EMY*. || δυοῖν *SU*. || 10. ἐκ] μὴ *EMPSUY*. || αἰσθεσθαι εἰ δὲ *P*. || 11. τῷ δ' ἐνός] ἐνδὲς ἅμα *EMY*, τῷτο δ' ἐνός ἅμα *P*. || αὐτῇ *EPY*, αὐτὴ *L*. || 15. ἐκείνο *P*. || 16. μὴ ᾖ μεμιγμένα] μεμιγμέναι *EMY*. || 17. ἀλλ' ἢ κατὰ δύναμιν *E* *MY*. || 18. χρόνον καὶ μ. *S*. || 19. γὰρ] γὰρ ἢ *LPSU*. || μία om *M*. || χρήσις καὶ κίνησις *LS*, κίνησις καὶ χρόνῳσις *EMY*, χρήσις καὶ κίνησις μία *P*. || 20. δυοῖν *LMPS*. || 21. εἰ] εἰς *EY*. || 22. ἥττον δηλονότι *U*. || ἔτι om *LSU*. || 24. τὸ] τῷ *S* et pr *U*. || ψυχῇ ἐν ὕδαρ *LU*. || 26. ἴσως καὶ τὸ *EMPY*. || 28. ἢ αὐτὴ ἢ αὐτὴ μὲν *M*, ἢ αὐτὴ ἢ αὐτὴ μὲν *E*.

κόν· ὡς δ' αὕτη τὸ μέλαν, ἔτις ἐκείνη τὸ πικρόν. ἔτι εἰ αἱ τῶν ἐναντίων κινήσεις ἐναντίαι, ἅμα δὲ τὰ ἐναντία ἐν τῷ αὐτῷ καὶ ἀτόμῳ ἐκ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ὑπὸ δὲ τὴν αἰσθησιν τὴν μίαν ἐναντία ἐσίν, οἷον γλυκὺ πικρῷ, τέτων οὐκ ἂν ἐνδέχοιτο αἰσθάνεσθαι ἅμα. ὁμοίως δὲ δῆλον ὅτι οὐδὲ 5 τὰ μὴ ἐναντία· τὰ μὲν γὰρ τῷ λευκῷ τὰ δὲ τῷ μέλανός ἐσιν, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ὁμοίως, οἷον τῶν χυμῶν οἱ μὲν τῷ γλυκέος οἱ δὲ τῷ πικρῷ. ἐδὲ τὰ μεμιγμένα ἅμα· λόγοι γὰρ εἰσιν ἀντικειμένων, οἷον τὸ διὰ πασῶν καὶ τὸ διὰ πέπτε, ἂν μὴ ὡς ἐν αἰσθάνηται. οὕτως δ' εἰς λόγος ὁ τῶν ἄκρων γίνεταί, ἄλλως δ' ἔ· ἔσαι γὰρ ἅμα ὁ μὲν πολλὰ πρὸς ὀλίγον ἢ περιττὴ πρὸς ἄρτιον, ὁ δ' ὀλίγη πρὸς πολὺ ἢ ἀρτίς πρὸς περιττόν. εἰ ἔν πλεῖον ἔτι ἀπέχει ἀλλήλων καὶ διαφέρει τὰ συζοίχως μὲν λεγόμενα ἐν ἄλλῳ δὲ γένει τῶν ἐν τῷ αὐτῷ γένει (λέγω δ' οἷον τὸ γλυκὺ καὶ τὸ λευκόν 15 καλῶ συζοίχα, γένει δ' ἕτερα· τὸ γλυκὺ δὲ τῷ μέλανος πλεῖον ἔτι τῷ εἶδει διαφέρει ἢ τὸ λευκόν), ἔτι ἂν ἦτοιν ἅμα ἐνδέχοιτο αὐτὰ αἰσθάνεσθαι ἢ τὰ τῷ γένει ταῦτά. ὥς· εἰ μὴ ταῦτα, οὐδ' ἐκεῖνα. ὁ δὲ λέγουσί τινες τῶν περὶ τὰς συμφωνίας, ὅτι ἔχ ἅμα μὲν ἀφικνῶνται οἱ ψόφοι, φαίνονται δέ, καὶ λανθάνει, ὅταν ὁ χρόνος ἢ ἀναίσθητος, πότερον ὁρθῶς λέγεται ἢ ἔ; τάχα γὰρ ἂν φαίη τις καὶ νῦν παρὰ τοῦτο δοκεῖν ἅμα ἰρᾶν καὶ ἀκούειν, ὅτι οἱ μεταξὺ χρόνοι λανθάνουσιν. ἢ τῶν ἔκ ἀληθές, ἐδὲ ἐνδέχεται χρόνον εἶναι ἀναίσθητον ἐδένα ἐδὲ λανθάνειν, ἀλλὰ παντὸς ἐνδέχε- 25 ται αἰσθάνεσθαι. εἰ γὰρ ὅτε αὐτὸς αὐτῷ τις αἰσθάνεται ἢ ἄλλῃ ἐν συνεχεῖ χρόνῳ, μὴ ἐνδέχεται τότε λανθάνειν ὅτι ἐσίν, ἔξι δὲ τις ἐν τῷ συνεχεῖ καὶ τοσῶτος ὅσος ὅλως ἀναίσθητός ἐστι, δῆλον ὅτι τότε λανθάνοι ἂν εἰ ἔστιν αὐτὸς αὐτόν, καὶ εἰ ὁρᾷ, καὶ ἔκ αἰσθάνεται· καὶ εἰ αἰσθάνεται, ἔτι ἔκ ἂν εἴη 30 αἰσθήσεις αἱ αὐταὶ πλείους ἔσονται, ὥσπερ εἴ τις ἐπιστήμας

ἔτε χρόνος ἔτε πρᾶγμα ἐδὲν ὁ αἰσθάνεται ἢ ἐν ᾧ, εἰ μὴ ἔτις, ὅτι ἐν τέτῳ τινὶ ἢ ὅτι τέτῳ τι ὁρᾷ, εἴπερ ἔστι τι μέγεθος καὶ χρόνος καὶ πρᾶγματος ἀναίσθητον ὅλως διὰ μικρότητα· εἰ γὰρ τὴν ὅλην ἰρᾷ, καὶ αἰσθάνεται τὸν αὐτὸν συνεχῶς χρόνον, ἐ τῶν νῦν τέτων τινὶ. ἀφηρήσθω ἢ τὸ ΓΒ, ἐν ᾧ οὐκ ἦσθάνετο. οὐκοῦν ἐν ταύτης τινὶ ἢ ταύτης τι, ὥσπερ τὴν γῆν ἰρᾷ ὅλην, ὅτι τοδὶ αὐτῆς, καὶ ἐν τῷ ἐνιαυτῷ βαδίζει, ὅτι ἐν τῷδε τῷ μέρει αὐτῆς. ἀλλὰ μὴν ἐν τῷ ΒΓ ἐδὲν αἰσθάνεται. τῷ ἄρα ἐν τέτῳ τινὶ τῷ ΑΒ αἰσθάνεσθαι λέγεται τῷ ὅλῳ αἰσθάνεσθαι καὶ τὴν ὅλην. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῆς ΑΓ· αἰεὶ γὰρ ἐν τινὶ καὶ τινός, ὅλῳ δ' ἔκ ἐσιν αἰσθάνεσθαι. ἅπαντα μὲν ἔν αἰσθητὰ ἐσιν, ἀλλ' ἐ φαίνεται ὅσα ἐσίν· τῷ γὰρ ἡλίκ τὸ μέγεθος ἰρᾷ καὶ τὸ τετράπηχον πόρρωθεν, ἀλλ' οὐ φαίνεται ὅσον, ἀλλ' ἐνίστε ἀδιαίρετον, 15 ἰρᾷ δ' ἐκ ἀδιαίρετον. ἢ δ' αἰτία εἴρηται ἐν τοῖς ἐμπροσθεν περὶ τέτῳ. ὅτι μὲν ἔν ἐθείς ἐστι χρόνος ἀναίσθητος, ἐκ τέτων φανερόν· περὶ δὲ τῆς πρότερον λεχθείσης ἀπορίας σκεπτέον, πότερον ἐνδέχεται ἅμα πλείονων αἰσθάνεσθαι ἢ ἔκ ἐνδέχεται. τὸ δ' ἅμα λέγω ἐν ἐνὶ καὶ ἀτόμῳ χρόνῳ πρὸς ἄλληλα. πρῶτον μὲν ἔν ἄρ' ᾧδ' ἐνδέχεται, ἅμα μὲν, ἐτέρῳ δὲ τῆς ψυχῆς αἰσθάνεσθαι, καὶ ἐ τῷ ἀτόμῳ, ἔτω δ' ἀτόμῳ ὡς παντὶ ὅντι συνεχεῖ; ἢ ὅτι πρῶτον μὲν τὰ κατὰ τὴν μίαν αἰσθησιν, οἷον λέγω ὄψιν, εἰ ἔσαι ἄλλῳ αἰσθανομένη ἄλλου καὶ ἄλλου χρώματος, πλείῳ τε μέρει ἔξει εἶδει 25 ταῦτά; καὶ γὰρ ἂ αἰσθάνεται, ἐν τῷ αὐτῷ γένει ἐστίν. εἰ δὲ ὅτι ὡς δύο ὅμματα φαίη τις, ἐδὲν κωλύει, ἔτω καὶ ἐν τῇ ψυχῇ, ὅτι ἴσως ἐκ μὲν τέτων ἐν τι γίνεταί καὶ μία ἢ ἐνέργεια αὐτῶν· ἐκεῖ δέ, εἰ μὲν ἐν τὸ ἐξ ἀμφοῖν, ἐκεῖνο τὸ αἰσθανόμενον ἔσται, εἰ δὲ χωρὶς, οὐχ ὁμοίως ἔξει. ἔτι αἰσθήσεις αἱ αὐταὶ πλείους ἔσονται, ὥσπερ εἴ τις ἐπιστήμας

1. δ' om *LU*. || εἰ om *EMSY*. || 4. πικρὸν *L*. || τέτων om *EMPY*. || 5. ἂν om *SU*. || ἅμα αἰσθάνεσθαι *P*. || 7. ἄλλοις οὖν ὁμοίως *L*. || μὲν γὰρ τῷ *rc S*. || 8. λόγοις *LU*. || 10. ἐλὼν *EPSU*. || εἴς] εἴς ἐ *P*. || ὁ om *EMF*. || 11. ἔξι *S*. || 12. ὁ] ἐ *F*. || πολὺν *LS*. || ἢ om *S*. || 13. ἀπέχει ἔτι *LPS*. || 15. λέγω δ'] λεγομένων *EMF*. || 16. καλῶ] ἀλλ' ὡς *EMF*. || 17. ἔξι *P*. || τοῦ λευκοῦ *LSU*. || 18. ταῦτά om *P*. || 19. μὴ] μὴδὲ *P*. || 20. ἅμα μὲν om *SU*. || φαίνονται — 21. πότερον om *F*. || 21. λανθάνειν *E*. || ἀναίσθητος ἢ *P*. || 22. ἀληθῶς *rs E*. || γὰρ om *P*. || 23. ἀκούειν ἐν τι ὅτι *LSU*. || 25. ἐδένα ἐδὲ] ἢ ἐδένα *EMF*. || ἀλλὰ πάντως *SU*, ἀλλ' ἀπαιδ' ὅσα *P*. || ἐνδέχεται αἰσθάνεσθαι *S*, αἰσθάνεσθαι ἐνδέχεται *U*. || 26. ἐαυτῷ *LSUY*. || τι *EM*. || 28. ὅς *EMF*. || ὅλως *E*. || 30. εἰ om *LPSUY*. || ἔκ om *EMPY*. || εἰ] ἢ *EMF*.

1. ἐ] ἐ μὴ *EMF*. || ἢ om *LP*. || εἰ om *ELMPY*. || 2. τέτοις *S*. || ἢ ὅτι om *LS et pr U*. || τέτου τι] τι τέτου *S*, τέτῳ *pr U*, om *L*. || εἴπερ — 5. τινὶ om *F*. || 4. αὐτὸν] ὅλον *L*, ὅλον αὐτὸν *F*. || 5. ἐ τῶν νῦν τέτων τινὶ] ἔτις τὸ ἐν τέτῳ τινὶ *P*, ἔτις ὅτι ἐν τέτῳ (τέτῳ *S*) τινὶ. ἢ ὅτι (om *U*) τέτου τι ἰρᾷ (ἰρᾷν *SU*), εἴπερ ἔστι τι μέγεθος *LSU*. || ἀφαιρήσθω *SU*. || ἢ] ἢ *P*, om *LSU*. || 6. ἢ] ᾧ *LSU*. || ἔκ] μὴ *P*, om *SU*. || 7. ἰρᾷν *SU*. || καὶ om *S*. || 8. γβ *P*. || 9. τὸ *M*. || αἰσθάνεσθαι] αἰσθάνεται *P*. || 10. καὶ] αβ καὶ *P*. || 11. αἰε] δεῖ *EMF*. || ἐν τινὶ] ἐν τι *M*. || 12. αἰσθάνεσθαι *S*, αἰσθάνεσθαι αβγβ *P*. || 13. ὁράται *P*. || 14. ἐ] ἐν *P*. || 15. ἰρᾷ δ' ἐκ ἀδιαίρετον om *L*. || 16. ἐθείς] ἐκ *LSU*. || τέτου *LSUY*. || 21. ἐ τῷ ἀτόμῳ et mox δ' om *LSU*. || ἄτομον *EY*, ἄτομα *M*. || 22. ἅπαντι *P*, ἅπαντι *EMF*. || τὰ om *L*. || 23. ἔστιν *P*. || ἄλλῳ] ἀλλ' ἐκ *EMF*. || 24. ἔξει] ἐξ *P*. || εἶδει] αἰε *EMF*. || 25. ταῦτα *EM*. || καὶ om *S*. || α] δ *P*, om *EMF*. || ἐν] πάλιν *EMF*. || ἐσίν om *EMF*. || 26. ὅτι ὡς] ὅτι καὶ *P*, καὶ ὅτι *LSU*. || ὅμματα δύο *LP*. || κωλύειν *LMPYU*. || 28. αὐτῷ *EY*. || ἐκεῖ δὲ εἰ] εἰ δὲ ἢ *E*, εἰ δὲ ἢ *MY*. || ἐκεῖνο] ἐν καὶ *EMF*. || 29. ἔτι] ἔτι αἰ *EMF*, ἔτι καὶ *P*.

διαφόρους φαίη· ὅτε γὰρ ἡ ἐνέργεια ἄνευ τῆς καθ' αὐτὴν
ἔσαι δυνάμεως, ὅτ' ἄνευ ταύτης ἔσαι αἰσθήσις. εἰ δὲ τῶν
ἐν ἐνὶ καὶ ἀτόμῳ αἰσθάνεται, δῆλον ὅτι καὶ τῶν ἄλλων·
μᾶλλον γὰρ ἐνεδέχεται τῶν ἅμα πλείονων ἢ τῶν τῷ γένει
ἐτέρων. εἰ δὲ δὴ ἄλλω μὲν γλυκέος ἄλλω δὲ λευκῆ αἰ- 5
σθάνεται ἡ ψυχὴ μέρει, ἥτοι το ἐκ τῶν ἐν τί ἐστιν ἡ ἔχ
ἐν. ἀλλ' ἀνάγκη ἐν· ἐν γάρ τι το αἰσθητικὸν ἐστὶ μέρος.
τίνος ἔν ἐκεῖνο ἐνός; ὅθεν γὰρ ἐκ τῶν ἐν. ἀνάγκη ἄρα ἐν
τι εἶναι τῆς ψυχῆς, ᾧ ἅπαντα αἰσθάνεται, καθάπερ εἴρη-
ται πρότερον, ἄλλο δὲ γένος δι' ἄλλω. ἄρ' ἔν ἡ μὲν ἀδιαί- 10
ρετόν ἐστι κατ' ἐνέργειαν, ἐν τί ἐστι τὸ αἰσθητικὸν γλυκέος
καὶ λευκῆ, ὅταν δὲ διαίρετόν γένηται κατ' ἐνέργειαν, ἕτε-
ρον; ἡ ὥσπερ ἐπὶ τῶν πραγμάτων αὐτῶν ἐνδέχεται, οὕτω
καὶ ἐπὶ τῆς ψυχῆς. τὸ γὰρ αὐτὸ καὶ ἐν ἀριθμῷ λευκὸν
καὶ γλυκὺ ἐστὶ, καὶ ἄλλα πολλά, εἰ μὴ χωριστὰ τὰ πάθη 15
ἀλλήλων, ἀλλὰ τὸ εἶναι ἕτερον ἐκάστω. ὁμοίως τοίνυν θετέον
καὶ ἐπὶ τῆς ψυχῆς τὸ αὐτὸ καὶ ἐν εἶναι ἀριθμῷ τὸ αἰσθη-
τικὸν πάντων, τῷ μέντοι εἶναι ἕτερον καὶ ἕτερον τῶν μὲν γέ-
νει τῶν δὲ εἶδει. ὥς τε καὶ αἰσθάνοιτ' ἂν ἅμα τῷ αὐτῷ καὶ
ἐνί, λόγῳ δ' ἐ τῷ αὐτῷ. ὅτι δὲ τὸ αἰσθητὸν πᾶν ἐστὶ μέ- 20
γεθος καὶ ἐκ ἐξιν ἀδιαίρετον αἰσθητὸν, δῆλον. ἐστὶ γὰρ ὅθεν
μὲν ἐκ ἂν ὀφθῇ, ἅπειρον τὸ ἀπόστημα, ὅθεν δὲ ὁράται,
πεπερασμένον. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ὁσφραντὸν καὶ ἀκυστὸν καὶ
ὄσων μὴ αὐτῶν ἀπτόμενοι αἰσθάνονται. ἐστὶ δὲ τι ἔσχατον
τῷ ἀποστήματος ὅθεν ἐκ ὁράται, καὶ πρῶτον ὅθεν ὁράται. 25
τῷτο δὴ ἀνάγκη ἀδιαίρετον εἶναι, ὅ ἐν μὲν τῷ ἐπέκεινα ἐκ
ἐνδέχεται αἰσθάνεσθαι ὄντος, ἐν δὲ τῷ ἐπὶ ταδὶ ἀνάγκη
αἰσθάνεσθαι. εἰ δὴ τί ἐξιν ἀδιαίρετον αἰσθητὸν, ὅταν τεθῇ
ἐπὶ τῷ ἔσχατῳ ὅθεν ἐξιν ὕστατον μὲν ἐκ αἰσθητὸν πρῶτον
δ' αἰσθητὸν, ἅμα συμβήσεται ὁρατὸν εἶναι καὶ ἀόρατον. 30
τῷτο δ' ἀδύνατον.

Περὶ μὲν οὖν τῶν αἰσθητηρίων καὶ τῶν αἰσθητῶν τίνα
τρόπον ἔχει καὶ κοινῇ καὶ καθ' ἑκάστον αἰσθητήριον εἴρη-
ται· τῶν δὲ λοιπῶν πρῶτον σκεπτέον περὶ μνήμης καὶ τοῦ
μνημονεύειν, τί ἐστὶ, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν γίγνεται, καὶ τί 1
τῶν τῆς ψυχῆς μορίων συμβαίνει τοῦτο τὸ πάθος καὶ τὸ
ἀναμνησθῆναι· οὐ γὰρ οἱ αὐτοὶ εἰσι μνημονικοὶ καὶ
ἀναμνηστικοί, ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ μνημονικώτεροι μὲν οἱ
βραδεῖς, ἀναμνηστικώτεροι δὲ οἱ ταχεῖς καὶ εὐμαθεῖς.
πρῶτον μὲν οὖν ληπτέον ποῖά ἐστι τὰ μνημονευτά· πολ-
λάκις γὰρ ἐξαπατᾷ τοῦτο. οὔτε γὰρ τὸ μέλλον ἐνδέχε-
ται μνημονεύειν, ἀλλ' ἐστὶ δοξαστὸν καὶ ἐλπίσιν (εἴη δ' ἂν
καὶ ἐπισήμη τις ἐλπιστική, καθάπερ τινὲς φασὶ τὴν μαντι-
κὴν), ὅτε τῷ παρόντος, ἀλλ' αἰσθήσις· ταύτη γὰρ οὔτε τὸ
μέλλον ὅτε τὸ γενόμενον γνωρίζομεν, ἀλλὰ τὸ παρὸν μό-
νον. ἡ δὲ μνήμη τῷ γενομένου· τὸ δὲ παρὸν ὅτε πάρεστιν,
οἷον τοδὶ τὸ λευκὸν ὅτε ὁρᾷ, οὐδεὶς ἂν φαίη μνημονεύειν,
ὅδε τὸ θεωρούμενον, ὅτε θεωρῶν τυγχάνει καὶ ἐνοῶν· ἀλλὰ
τὸ μὲν αἰσθάνεσθαι φησι, τὸ δ' ἐπίσασθαι μόνον· ὅταν δ'
ἄνευ τῶν ἐνεργειῶν ἔχῃ τὴν ἐπισήμην καὶ τὴν αἰσθησιν, ὅτω
μémηται τὰς τῷ τριγώνῳ ὅτι δύο ὁρθαῖς ἴσαι, τὸ μὲν ὅτι
ἔμαθεν ἡ ἐθεώρησεν, τὸ δὲ ὅτι ἤκουσεν ἡ εἶδεν ἡ ὅτι τοῖς-
τον· αἰεὶ γὰρ ὅταν ἐνεργῇ κατὰ τὸ μνημονεύειν, ὅπως ἐν τῇ
ψυχῇ λέγει, ὅτι πρότερον τῷτο ἤκουσεν ἡ ᾗσθητο ἡ ἐνόησεν.
ἐστὶ μὲν ἔν ἡ μνήμη ὅτε αἰσθήσις ὅτε ὑπόληψις, ἀλλὰ τέ-
των τινὸς ἐξὶς ἡ πάθος, ὅταν γένηται χρόνος. τῷ δὲ νῦν ἐν
τῷ νῦν ἐκ ἐστὶ μνήμη, καθάπερ εἴρηται καὶ πρότερον, ἀλλὰ
τῷ μὲν παρόντος αἰσθήσις, τοῦ δὲ μέλλοντος ἐλπίς, τοῦ δὲ
γενομένου μνήμη. διὸ μετὰ χρόνου πᾶσα μνήμη. ὥσθ' ὅσα
χρόνου αἰσθάνεται, ταῦτα μόνον τῶν ζώων μνημονεύει, καὶ
τέτω ᾧ αἰσθάνεται. ἐπεὶ δὲ περὶ φαντασίας εἴρηται πρότε-
ρον ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς, καὶ νοεῖν ἐκ ἐξιν ἄνευ φαντάσμα-

1. ἀδιαφόρους *P.* || αὐτὴν *P.* || 2. αἰσθήσις ἔσαι *LPSU.* || τῷτο *EPSY.* || 4. ἐνδέχεται *SU.* || ἡ om *L.* || 6. τί om *L.* || ἐκ ἐν
ἐβέν *EPSY.* || 7. ἐν ante ἐν om *PSU.* || 8. ἐκεῖνος *EX.* || ἐν post τῶν om *EMSUY.* || 9. πάντα *P.* || 11. τί om *EMY* et for-
tasse *P.* || 13. ἐνδέχεται αὐτῶν *P.* || 14. καὶ ante ἐν om *EMF.* || 15. εἰ γὰρ μὴ *LPSU.* || 18. τῷ] τὸ *EMPSUY.* || 19. τὸ αὐτὸ
καὶ ἐν *EMY.* || 20. τὸ αὐτὸ *M.* || 21. αἰσθάνεσθαι *EMY.* || 23. τὸ om *LPSU.* || ἀκυστὸν καὶ ὁσφραντὸν *P.* || καὶ om *LSU.* || 24. ὁ-
σοι *L.* || ἀπῶν *M.* || ἀπτόμενοι] λειπόμενοι *L.* || 24. δὴ *LPS.* || 26. τῷτο] τῷ *P.* || 27. τάδε *LPSU.* || 28. ἔσαι *P.*

3. καὶ τῷ μνημονεύειν] καὶ ἀναμνήσεως καὶ ὕπνου *P.* om *LSU.*

Codices *ELMSUY.* Tit. καὶ ἀναμνήσεως] καὶ τοῦ μνημονεύειν *MSU.* καὶ ἀναμνήσεως. ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως καὶ τῆς καθ' ὕπνον μαν-
τικῆς ἀριστοτέλους *m.* περὶ ὕπνου. περὶ τῆς καθ' ὕπνον μαντικῆς *X.*

4. τί] περὶ μνήμης καὶ τῷ μνημονεύειν λεκτέον τί *ELSUY.* || τῆς αἰτίας *M.* || 5. τῷτο σύμβαίνει *MSU.* || 6. τὸ] τῷ *SU.* || 7. μνημονικοὶ
et 8. ἀναμνηστικοὶ *EX.* || 9. σκεπτέον *LSU.* || εἰσι *L.* || τὰ om *LSU.* || 10. ἐξαπατᾷται *EX.* || 12. φασὶ τινες *U.* || 13. αἰσθησιν *S.* ||
15. λεγομένου *X.* || ὅτι *EX.* || 16. τοδὶ om *M.* || τὸ om *S.* || 17. ὅτε et τυγχάνει om *LSU.* || νοῶν *LMSU.* || 19. ἐργων *LS.* ||
σχῇ *LSU.* || 20. δυσὶν *LY.* || 21. ἡ ante ὁ om *M.* || ὁ τι] τι *LMSU.* || 22. αἰεὶ] δεῖ *EMY.* || 23. λέγειν *EMY.* || 25. χρόνιον
Y et re *E.* || 26. καὶ πρότερον om *LMSU.* || ἀλλὰ] ἐστὶ γὰρ *LSU.* || 28. χρόνον *EMY.* || ὅσα τε χρ. *EX.* || 29. αἰσθ. καὶ ᾧ ταῦτα
EM. || τῶν ζώων μνημονεύει τῶν ζώων καὶ *M.*

τος· συμβαίνει γὰρ τὸ αὐτὸ πάθος ἐν τῷ νοεῖν ὅπερ καὶ ἐν τῷ διαγράφειν· ἐκεῖ τε γὰρ ἔδεν προσχρώμενοι τῷ τὸ ποσὸν ὠρισμένον εἶναι τὸ τριγώνου, ὅμως γράφομεν ὠρισμένον κατὰ τὸ ποσόν· καὶ ὁ νοῶν ὡσαύτως, καὶ μὴ ποσὸν νοῆ, τίθεται πρὸ ὁμμάτων ποσόν, νοεῖ δ' ἔχῃ τὸ ποσόν. ἂν δ' ἡ φύσις ἢ τῶν ποσῶν, ἀόριστον δέ, τίθεται μὲν ποσὸν ὠρισμένον, νοεῖ δ' ἢ ποσὸν μόνον. διὰ τίνα μὲν ἔν αιτίαν ἐκ ἐνδέχεται νοεῖν ἔδεν ἄνευ τῆ συνεχῆς, οὐδ' ἄνευ χρόνου· τὰ μὴ ἐν χρόνῳ ὄντα, ἄλλος λόγος. μέγεθος δ' ἀναγκαῖον γνωρίζειν καὶ κίνησιν ὧ καὶ χρόνον, καὶ τὸ φάντασμα τῆς κοινῆς αἰσθήσεως πάθος ἐστίν. ὥς φανερόν ἐστι τῷ πρώτῳ αἰσθητικῷ τῶν ἡ γνῶσις ἐστίν. ἡ δὲ μνήμη καὶ ἡ τῶν νοητῶν οὐκ ἄνευ φαντάσματος ἐστίν. ὥς τοῦ νοουμένου κατὰ συμβεβηκὸς ἂν εἴη, καθ' αὐτὸ δὲ τοῦ πρώτου αἰσθητικοῦ. διὸ καὶ ἐτέροις τισὶν ὑπάρχει τῶν ζώων, καὶ οὐ μόνον ἀνθρώποις καὶ τοῖς ἔχουσιν δόξαν ἢ φρόνησιν. εἰ δὲ τῶν νοητικῶν τι μορίων ἦν, οὐκ ἂν ὑπῆρχε πολλοῖς τῶν ἄλλων ζώων, ἵσως δ' ἔδεν τῶν θνητῶν, ἐπεὶ ἔδεν νῦν πᾶσι διὰ τὸ μὴ πάντα χρόνου αἰσθῆσιν ἔχειν· ἀεὶ γὰρ ὅταν ἐνεργῇ τῇ μνήμῃ, καθάπερ καὶ πρότερον εἵπομεν, ὅτι εἶδε τοῦτο ἢ ἤκουσεν ἢ ἔμαθε, προαισθάνεται ὅτι πρότερον· τὸ δὲ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν χρόνῳ ἐστίν. τίς μὲν οὖν τῶν τῆς ψυχῆς ἐστίν ἡ μνήμη, φανερόν, ὅτι ὅπερ καὶ ἡ φαντασία· καὶ ἐστὶ μνημονευτὰ καθ' αὐτὰ μὲν ὅσα ἐστὶ φαντασία, κατὰ συμβεβηκὸς δὲ ὅσα μὴ ἄνευ φαντασίας. ἀπορήσειε δ' ἂν τις πῶς ποτὲ τῷ μὲν πάθους παρόντος τῷ δὲ πράγματος ἀπόντος μνημονεύεται τὸ μὴ παρόν. ὁ λόγος γὰρ ὅτι δεῖ νοῆσαι τοιοῦτον τὸ γινόμενον διὰ τῆς αἰσθήσεως ἐν τῇ ψυχῇ καὶ τῷ μορίῳ τῷ σώματος τῷ ἔχοντι αὐτήν, οἷον ζωγράφημα τι τὸ πάθος, ἢ φανερὴν τὴν ἔξιν μνήμην εἶναι· ἢ γὰρ γινομένη κίνησις ἐνσημαίνεται οἷον τύπον τινὰ τοῦ αἰσθηματος, καθάπερ οἱ σφραγιζόμενοι τοῖς δακτυλίοις. διὸ καὶ τοῖς

μὲν ἐν κινήσει πολλῇ διὰ πάθος ἢ δι' ἡλικίαν ἔσιν ἢ γίνε-ται μνήμη, καθάπερ ἂν εἰς ὕδωρ ῥέον ἐμπιπτόσης τῆς κινήσεως καὶ τῆς σφραγίδος· τοῖς δὲ διὰ τὸ ψήχεσθαι, καθάπερ τὰ παλαιὰ τῶν οἰκοδομημάτων, καὶ διὰ σκληρότητα τῆ δεχομένου τὸ πάθος ἐκ ἐγγίνεται ὁ τύπος. διόπερ οἱ τε σφόδρα νέοι καὶ οἱ γέροντες ἀμνήμονες εἰσιν· ῥέουσι γὰρ οἱ μὲν διὰ τὴν αὐξήσιν, οἱ δὲ διὰ τὴν φθίσιν. ὁμοίως δὲ καὶ οἱ λίαν ταχεῖς καὶ οἱ λίαν βραδεῖς ἑδέτεροι φαίνονται μνήμονες· οἱ μὲν γὰρ εἰσιν ὑγρότεροι τῷ δέοντος, οἱ δὲ σκληρότεροι· τοῖς μὲν ἔν ἢ μένει τὸ φάντασμα ἐν τῇ ψυχῇ, τῶν δ' ἔχ' ἄπτεται· ἀλλ' εἰ δὴ τοιοῦτόν ἐστι τὸ συμβαῖνον περὶ τὴν μνήμην, πότερον τῷτο μνημονεύει τὸ πάθος, ἢ ἐκεῖνο ἀφ' ἧς ἐγένετο; εἰ μὲν γὰρ τῷτο, τῶν ἀπόντων ἔδεν ἂν μνημονεύοιμεν· εἰ δ' ἐκεῖνο, πῶς αἰσθανόμενοι τότε μνημονεύομεν, ἢ μὴ αἰσθανόμεθα, τὸ ἀπόν; εἴτ' ἐστὶν ὁμοιον ὥσπερ τύπος ἢ γραφὴ ἐν ἡμῖν, τίτου αὐτῷ ἢ αἰσθήσεως διὰ τί ἂν εἴη μνήμη ἐτέρου, ἀλλ' ἐκ αὐτῷ τίτου; ὁ γὰρ ἐνεργῶν τῇ μνήμῃ θεωρεῖ τὸ πάθος τῷτο καὶ αἰσθάνεται τίτου. πῶς οὖν τὸ μὴ παρόν μνημονεύει; εἴη γὰρ ἂν καὶ ὁρᾶν τὸ μὴ παρόν καὶ ἀκύνει. ἢ ἐστὶν ὡς ἐνδέχεται καὶ συμβαίνει τοῦτο; οἷον γὰρ τὸ ἐν τῷ πίνακι γεγραμμένον καὶ ζῶον ἐστὶ καὶ εἰκῶν, καὶ τὸ αὐτὸ καὶ ἐν τῷτ' ἐστὶν ἄμφω, τὸ μέντοι εἶναι ἢ ταῦτόν ἄμφοιν, καὶ ἐστὶ θεωρεῖν καὶ ὡς ζῶον καὶ ὡς εἰκόνα, οὕτω καὶ τὸ ἐν ἡμῖν φάντασμα δεῖ ὑπολαβεῖν καὶ αὐτὸ τι καθ' αὐτὸ εἶναι θεώρημα καὶ ἄλλῃ φάντασμα. ἢ μὲν ἔν καθ' αὐτὰ, θεώρημα ἢ φάντασμα ἐστίν, ἢ δ' ἄλλῃ, οἷον εἰκὼν καὶ μνημόνευμα. ὥς καὶ ὅταν ἐνεργῇ ἡ κίνησις αὐτοῦ, ἂν μὲν ἢ καθ' αὐτὸ ἐστὶ, ταύτῃ αἰσθῆται ἡ ψυχὴ αὐτῷ, οἷον νόημά τι ἢ φάντασμα φαίνεται ἐπελθεῖν· ἂν δ' ἢ ἄλλου, ὥσπερ ἐν τῇ γραφῇ ὡς εἰκόνα θεωρεῖ, καὶ μὴ ἑωρακῶς τὸν Κορίσκον ὡς Κορίσκου· ἐνταῦθα τε ἄλλο τὸ πάθος τῆς θεωρίας ταύτης καὶ ὅταν ὡς ζῶον γεγραμμένον

2. τῷ ante τὸ om *EX*. || 4. ὁ νοῶν] ὀνομάζομεν *EMY*. || 6. ἀόριστον *LMSUY* et corr *E*. || 8. ἔδεν om pr *E*. || τῷ om *LM SU*. || συνεχῶς *EX*. || τὰ γὰρ χρόνῳ μὴ ὄντα *Y*, om *E*. || 9. λόγος ἄλλος *EMY*. || δ' om *EX*. || 10. χρόνος *E*. || 11. ὥς τοῦτο φανερόν *EMY*. || 13. φαντάσματος] τῆς φαντασίας *EX*. || 15. ἀνθρώπων *LSU*. || 17. τι om *MY*. || 18. ἔδεν *M*. || 19. πάντα] πάντων *L*. || ἀεὶ] δεῖ *EX*. || 21. προαισθάνεσθαι τι πρότερον *EX*, ὅτι προαισθάνεται πρότερον *S*, πρότερον προαισθάνεται *M*. || 22. καὶ] ἢ *M*. || 23. ἢ om *LSU*. || ἢ om *LS*. || καὶ — 24. φαντασία om *M*. || 24. ὅσα μὴ ἐστὶ φαντασία *EX*, ὡς ἐστὶ φαντασία *LSU*. || μὴ ἄνευ] μετὰ *M*. || 26. μὲν τῷ *M*. || 27. μνημονεύει *LSU*. || 28. τοιοῦτο *E*, τοιοῦτό τι *M*, τῷτο *S*. || 30. εἶναι μνήμην *LS*. || 31. τὸ αἰσθημα *M*. || 32. δακτύλοις *M*.

2. ἂν om *S*. || 3. ψήχεσθαι *MY*. || 8. οἱ λίαν ante βρ. om *LMSU*. || ἑδέτεροι ὡς επιτοπολὺ φ. μνημονικὸν ὄντες οἱ *M*. || 11. τῶν] τούτων *M*. || 13. γὰρ om *EX*. || ἀπάντων *M*. || ἂν om *EX*. || 14. τοῦτο *L*. || 16. τούτου αὐτοῦ ἢ] ἢ τούτου αὐτοῦ *M* et corr *U*, εἰ τότε αὐτῷ *LS*. || 17. ὁ γὰρ — 18. τίτου om *L*. || 19. μνημονεύσει *EX*. || 21. τῷ om *MSU*. || 22. καὶ om *ELY*. || τὸ om *S*. || τῷτ' ἐστὶν ἄμφω] αὐτὸ ἐστὶν ἄμφω *LS*, ἄμφω ταῦτ' ἐστὶν *M*. || 23. ταυτὸν ἐστὶν ἄμφοιν *EMY*. || 24. τὰ ἐν ἡμῖν φάσματα (corr φαντάσματα) *Y*. || 25. αὐτὸ καθ' αὐτὸ *EX*. || εἶναι ante τι *MU*. || θεώρημα om *LSU*. || 26. ἑαυτὸ *EMY*. || ἐστὶν om *M*. || 28. αἰσθάνεται *LS* *U*, αἰσθάνεται *M*. || 29. ἐπελθόν *L*. || 30. ἄλλου καὶ ὥσπερ *SU*. || θεωρεῖ *LM*. || 31. τε om *M*.

θεωρῇ, ἔν τε τῇ ψυχῇ τὸ μὲν γίνεται ὥσπερ νόημα μόνον, τὸ δ' ὡς ἐκεῖ ὅτι εἰκὼν, μνημόνευμα. καὶ διὰ τῆτο ἐνίοτ' ἐκ ἴσμεν, ἐγγινομένων ἡμῖν ἐν τῇ ψυχῇ τοιαύτων κινήσεων ἀπὸ τῆ αἰσθῆσθαι πρότερον, εἰ κατὰ τὸ ἡσθῆσθαι συμβαίνει, καὶ εἰ ἐξὶ μνήμῃ ἢ οὐ διαζόμεν· ὅτε δὲ συμβαίνει 5 εἰνοῆσαι καὶ ἀναμνησθῆναι ὅτι ἡκούσαμεν τι πρότερον ἢ εἶδομεν. τοῦτο δὲ συμβαίνει, ὅταν θεωρῶν ὡς αὐτὸ μεταβάλλῃ καὶ θεωρῇ ὡς ἄλλῃ. γίνεται δὲ καὶ τὸναντίον, οἷον συνέβη Ἀντιφρόντι τῷ Ὀρείτῃ καὶ ἄλλοις ἐξισαμένους· τὰ γὰρ φαντάσματα ἔλεγον ὡς γενόμενα καὶ ὡς μνημο- 10 νεύοντες. τοῦτο δὲ γίνεται, ὅταν τις τὴν μὴ εἰκόνα ὡς εἰκόνα θεωρῇ. αἱ δὲ μελέται τὴν μνήμην σώζουσι τῷ ἐπαναμνησκείν· τῆτο δ' ἐξὶν ὅδεν ἕτερον ἢ τὸ θεωρεῖν πολλάκις ὡς εἰκόνα καὶ μὴ ὡς καθ' αὐτό. τί μὲν ἔν ἐξὶ μνήμῃ καὶ τὸ μνημονεύειν, εἴρηται, ὅτι φαντάσματος, ὡς εἰκότος 15 ἢ φάντασμα, ἔξισ, καὶ τίνος μορῆς τῶν ἐν ἡμῖν, ὅτι τοῦ πρώτου αἰσθητικῆς, καὶ ᾧ χρόνῳ αἰσθανόμεθα.

2 Περὶ δὲ τῆ ἀναμνησκέσθαι λοιπὸν εἰπεῖν. πρῶτον μὲν ἔν ὅσα ἐν τοῖς ἐπιχειρηματικοῖς λόγοις ἐξὶν ἀληθῆ, δεῖ τίθεσθαι ὡς ὑπάρχοντα. οὔτε γὰρ μνήμης ἐξὶν ἀνάληψις ἢ 20 ἀνάμνησις ἔτε λήψις· ὅταν γὰρ τὸ πρῶτον ἢ μάθῃ ἢ πάθῃ, ἔτ' ἀναλαμβάνει μνήμην ἡδεμίαν (ἡδεμία γὰρ προγέγονει) ἔτ' ἐξ ἀρχῆς λαμβάνει· ὅταν δὲ ἐγγένηται ἢ ἔξισ καὶ τὸ πάθος, τότε ἢ μνήμῃ ἐξὶν. ὥς μετὰ τῆ πάθους ἐγγινομένου οὐκ ἐγγίνεται. ἔτι δ' ὅτε τὸ πρῶτον ἐγγέγονε τῷ 25 ἀτόμῳ καὶ ἐσχάτῳ, τὸ μὲν πάθος ἐνυπάρχει ἤδη τῷ παθόντι καὶ ἢ ἐπισήμῃ, εἰ δεῖ καλεῖν ἐπισήμην τὴν ἔξισ ἢ τὸ πάθος (ἐθὲν δὲ κωλύει κατὰ συμβεβηκὸς καὶ μνημονεύειν ἔνια ὧν ἐπισάμεθα)· τὸ δὲ μνημονεύειν καθ' αὐτὸ ἔχ ὑπάρχει πρὶν χρονισθῆναι· μνημονεύει γὰρ νῦν ὃ εἶδεν ἢ ἔπαθε 30 πρότερον, ἔχ ὃ νῦν ἔπαθε, νῦν μνημονεύει. ἔτι δὲ φανερόν

ὅτι μνημονεύειν ἐξὶ μὴ νῦν ἀναμνησθέντα, ἀλλ' ἐξ ἀρχῆς αἰσθόμενον ἢ παθόντα. ἀλλ' ὅταν ἀναλαμβάνῃ ἢν πρότερον ἔχεν ἐπισήμην ἢ αἰσθῆσιν ἢ οὐ ποτὲ τὴν ἔξισ ἐλέγουμεν μνήμην, τοῦτ' ἐστὶ καὶ τότε τὸ ἀναμνησκέσθαι τῶν εἰρημένων τι. τὸ δὲ μνημονεύειν συμβαίνει, καὶ μνήμῃ ἀκολουθεῖ. ὅδὲ δὴ ταῦτα ἀπλῶς, ἐὰν ἐμπροσθεν ὑπάρξαντα πάλιν ἐγγένηται, ἀλλ' ἔξισ ὡς, ἔξισ δ' ὡς οὐ. δις γὰρ μαθεῖν καὶ εὐρεῖν ἐνδέχεται τὸν αὐτὸν τὸ αὐτό· δεῖ οὖν διαφέρειν τὸ ἀναμνησκέσθαι τῶν, καὶ ἐνέσης πλείονος ἀρχῆς ἢ ἔξ 5 ἢς μανθάνειν ἀναμνησκέσθαι. συμβαίνει δ' αἱ ἀναμνήσεις, ἐπειδὴ πέφυκεν ἢ κίνησις ἢδε γενέσθαι μετὰ τήνδε· εἰ μὲν ἐξ ἀνάγκης, δῆλον ὡς ὅταν ἐκείνη κινήθῃ, τήνδε κινήθεται· εἰ δὲ μὴ ἐξ ἀνάγκης ἀλλ' ἔθει, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ κινήθεται. συμβαίνει δ' ἐνίς ἀπαξ ἐθισθῆναι μᾶλλον ἢ ἄλλῃς πολλάκις κινεμένους· διὸ ἔνια ἀπαξ ἰδόντες μᾶλλον μνημονεύομεν ἢ ἕτερα πολλάκις. ὅταν ἔν ἀναμνησκώμεθα, κινώμεθα τῶν προτέρων τινὰ κινήσεων, ἔως ἂν κινήωμεν μεθ' ἢν ἐκείνη εἴωθεν. διὸ καὶ τὸ ἐφεξῆς θηρεύομεν νοήσαντες ἀπὸ τῆ νῦν ἢ ἄλλῃ τινός, καὶ ἀφ' ὁμοίᾳ ἢ ἐναντίᾳ ἢ 20 τῆ συνέγγυς. διὰ τῆτο γίνεται ἢ ἀνάμνησις· αἱ γὰρ κινήσεις τῶν τῶν μὲν αἱ αὐταί, τῶν δ' ἄμα, τῶν δὲ μέρος ἔχουσιν, ὥς τὸ λοιπὸν μικρὸν ὃ ἐκινήθῃ μετ' ἐκεῖνο. ζητῶσι μὲν ἔν ἔτῳ, καὶ μὴ ζητῶντες δ' ἔτῳ ἀναμνησκονται, ὅταν μεθ' ἑτέραν κίνησιν ἐκείνη γένηται· ὡς δὲ τὰ πολλὰ ἐτέρων γενομένων κινήσεων οἷον εἴπομεν, ἐγένετο ἐκείνη. ὅδεν δὲ δεῖ σκοπεῖν τὰ πόρρω, πῶς μεμνήμεθα, ἀλλὰ τὰ συνέγγυς· δῆλον γὰρ ὅτι ὁ αὐτός ἐστι τρόπος, λέγω δὲ τὸ ἐφεξῆς, ἢ 25 προζητήσας ὃδ' ἀναμνησθεῖς. τῷ γὰρ ἔθει ἀκολουθοῦσιν αἱ κινήσεις ἀλλήλαις, ἢδε μετὰ τήνδε. καὶ ὅταν τοῖον ἀναμνησκέσθαι βῆλῃται, τῆτο ποιήσῃ· ζητήσῃ λαβεῖν ἀρχὴν κινήσεως, μεθ' ἢν ἐκείνη ἔξαι. διὸ τάχιζα καὶ κάλλιστα γί-

1. ἔν τε] τὸ ἐν *EMY*. || 2. εἰκὼν καὶ μν. *F*. || 3. γινομένων *LS*. || κινήσεων εἰ ἀπὸ *M*. || 4. αἰσθῆσθαι *ELMY*. || εἰ] ἢ *EMY*. || 5. εἰ om *M*. || ἐξισ ἢ μνήμῃ *U*, ἐξισ ἢ μνήμῃ *S*. || ἢ om pr *E*. || οὐ] ἢ ἢ *F*. || διαζόμεν ὅτε δὲ] διαζόμεν ὅτε δὲ ἐνίοτε *S*, ἐνίοτε διαζόμεν ὅτε δὲ corr *U*, ἐνίοτε ὅτε δὲ pr *U*, ἐνίοτε δὲ *M*. || 7. αὐτὸ μεταβάλλῃ *M*, αὐτὸ μεταβάλλει *U*, αὐτόματα βάλλῃ *F*. || 8. δὲ ἐνίοτε καὶ *MSU*. || τὸναντίον ἐνίοτε οἷον *L*. || 9. ὀρεῖται *EX*. || 10. φαντάσματα] φανέντα αὐτοῖς *M*. || γινόμενα *M*. || 11. τις τὴν μὴ] τὸ παρὰ τὴν *EY*, τις τὴν *M*. || 12. σώζουσιν ἐν τῷ *U*. || 14. ἐξισ ἢ μνήμῃ *SU*. || 15. φάσματος *L*. || 17. ἢ *M*, ἢ *EY*. || 19. εἰσὶν *S*. || τιθέναι *LSU*. || 20. ὅδὲ *E*. || ἢ *F*. || 21. ἢ ante μάθῃ om *EMY*. || 23. δὲ] γὰρ *L*. || γένηται *LS*. || ἢ *SU*. || 24. καὶ] ἢ *LSU*. || ἢ om *LSU*. || 25. ἔτι] ὅτι *EY*. || γέγονε *F*, ἐγγέγονε ἐν *LSU*. || 26. ἐσχάτῳ καὶ ἀτόμῳ *L*. || 29. ὑπάρξει *EM*. || 31. ἔτι δὲ φ] *LS*.

1. ἀλλ' om *LSU*. || αἰσθανόμενον *EMY*. || 2. ἢ] μὴ *EY*. || μαθόντα *S*, μαθόντα τί *M*. || ἀναλάβῃ *M*. || 3. ἐλέγουμεν εἶναι μν. *M*. || 4. τῶν ἐξισ] τῶν μὲν *EY*. || τότε] τῆτο *S*. || τὸ om *LMSU*. || τῶν] ἐξισ τῶν *EMY*. || 5. μνήμην ἀκολουθεῖν *L*. || 6. ὑπάρξαντα *EY*. || 7. ἐγγιγνεται *LSU*. || 8. ἐνδέχεται καὶ εὐρεῖν *L*. || τὸ αὐτὸ τὸν αὐτὸν *MSU*. || 10. μανθάνει *S*. || 11. ἐπειδὴ πέφυκεν ἢ κινήσεις om *EY*. || ἢδε ἢ κινήσεις *MSU*. || γενέσθαι om *LMSU*. || 12. ἐκείνην *U*. || βοηθῇ *L*. || τήνδε τὴν κίνησιν κινήσεται *EMY*. || 14. ἔνια γρ. *U*. || θάττον *EM*. || 13. ἐτέρους *LSU*, ἕτερα γρ *U*. || ἰδόντες ἀπαξ *L*. || 16. ἕτερον *SU*, ἕτεροι *EY*. || 17. πρότερον *EY*. || κινήσωμεν] κινήθῃ *M*. || 18. εἰώθει *M*. || νοήσαντες om *L*. || 19. ἢ ἐναντίᾳ ἢ] καὶ ἐναντίᾳ καὶ *EM*. || 22. δ om *EY*. || 23. ἔν om *MS*. || 24. γιγνεται *LSU*. || 25. γινομένων *EY*. || 27. ὅτι] ὡς *LMSU*. || λέγω δὲ] πῶς λέγει *LSU*. || 28. προζητήσας *E*. || 29. ἀλλήλαις om *SU*. || 30. ποιήσας *M*, ποιήσει καὶ *F*, ambiguo *E*. || ζητεῖ *M*. || 31. καὶ τάχιζα μάλιστα *M*, τάχιζα καὶ μάλιστα *U*.

νονται ἀπ' ἀρχῆς αἱ ἀναμνήσεις· ὡς γὰρ ἔχουσιν τὰ πράγματα πρὸς ἀλλήλα τῷ ἐφεξῆς, ἔτω καὶ αἱ κινήσεις. καὶ ἔστιν εὐμνημόνευτα ὅσα τάξιν τινὰ ἔχει, ὥσπερ τὰ μαθήματα· τὰ δὲ φαύλως καὶ χαλεπῶς. καὶ τὴν διαφέρει τὸ ἀναμνησθῆναι τοῦ· πάλιν μανθάνειν, ὅτι δυνήσεται πῶς δι' αὐτῶς κινήσθαι ἐπὶ τὸ μετὰ τὴν ἀρχήν. ὅταν δὲ μή, ἀλλὰ δι' ἄλλου, οὐκέτι μέμνηται. πολλάκις δ' ἤδη μὲν ἀδυνατεῖ ἀναμνησθῆναι, ζητεῖν δὲ δύναται καὶ εὐρίσκει. τῆτο δὲ γίνεταί κινῶντι πολλά, ἕως ἂν τοιαύτην κίνησιν κίνησιν ἢ ἀκολουθήσῃ τὸ πρᾶγμα. τὸ γὰρ μεμνήσθαι ἐστὶ τὸ ἐνεῖναι δυνάμει τὴν κινῶσαν· τῆτο δὲ, ὡς' ἐξ αὐτῶς καὶ ὧν ἔχει κινήσεων κινήσθαι, ὥσπερ εἴρηται. δεῖ δὲ λαβεῖσθαι ἀρχῆς. διὸ ἀπὸ τῶπων δοκῶσιν ἀναμνησθῆναι ἐνίοτε. τὸ δ' αἴτιον ὅτι ταχὺ ἀπ' ἄλλου. ἐπ' ἄλλο ἐρχονται, οἷον ἀπὸ γάλακτος ἐπὶ λευκόν, ἀπὸ λευκοῦ δ' ἐπ' αἶρα, καὶ ἀπὸ τούτου ἐφ' ὕγρον, ἀφ' ὃ ἐμνήσθη μετοπώρα, ταύτην ἐπιζητῶν τὴν ὥραν. εἴκοι δὲ καθόλου ἀρχὴ καὶ τὸ μέσον πάντων· εἰ γὰρ μὴ πρότερον, ὅταν ἐπὶ τοῦτο ἔλθῃ, μνησθῆσεται, ἢ οὐκέτ' οὐδὲ ἀλλοθεν, οἷον εἰ τις νοήσειεν ἐφ' ὧν ΑΒΓΔΕΖΗΘ· εἰ γὰρ μὴ ἐπὶ τῷ Ε μέμνηται, ἐπὶ τῷ ΕΘ ἐμνήσθη· ἐντεῦθεν γὰρ ἐπ' ἄμφω κινήσθαι ἐνδέχεται, καὶ ἐπὶ τὸ Δ καὶ ἐπὶ τὸ Ε. εἰ δὲ μὴ τῶν τι ἐπιζητεῖ, ἐπὶ τὸ Γ ἐλθὼν μνησθῆσεται, εἰ τὸ Η ἢ τὸ Ζ ἐπιζητεῖ. εἰ δὲ μή, ἐπὶ τὸ Α· καὶ ἔτι αἰεὶ. τῷ δ' ἀπὸ τῶ αὐτῶς ἐνίοτε μὲν μνησθῆναι ἐνίοτε δὲ μή, αἴτιον ὅτι ἐπὶ πλείω ἐνδέχεται κινήσθαι ἀπὸ τῆς αὐτῆς ἀρχῆς, οἷον ἀπὸ τοῦ Γ ἐπὶ τὸ Ζ ἢ τὸ Δ. ἐὰν οὖν μὴ διὰ παλαιῶς κίνηται, ἐπὶ τὸ συνηθέστερον κινεῖται· ὥσπερ γὰρ φύσις ἡδὴ τὸ ἔθος. διὸ ἂν πολλάκις ἐνοοῦμεν, ταχὺ ἀναμνησκόμεθα· ὥσπερ γὰρ φύσει τόδε μετὰ τόδε ἐστίν, ἔτω καὶ ἐνεργεία· τὸ δὲ πολλάκις φύσιν ποιεῖ. ἐπεὶ δ' ὥσπερ

ἐν τοῖς φύσει γίνεταί, καὶ παρὰ φύσιν καὶ ἀπὸ τύχης, ἔτι μᾶλλον ἐν τοῖς δι' ἔθος, οἷς ἡ φύσις γε μὴ ὁμοίως ὑπάρχει· ὥς κινήσθαι ἐνίοτε κακεῖ καὶ ἄλλως, ἄλλως τε καὶ ὅταν ἀφέλκῃ ἐκεῖθεν αὐτότε πη. διὰ τοῦτο καὶ ὅταν δὲ ὄνομα μνημονεύσαι, παρόμοιον μὲν, εἰς δ' ἐκεῖνο σολοικίζομεν. τὸ μὲν οὖν ἀναμνησθῆναι τοῦτον συμβαίνει τὸν τρόπον. τὸ δὲ μέγιστον, γνωρίζειν δεῖ τὸν χρόνον, ἢ μέτρον ἢ ἀορίστως. ἔσω δὲ τι ὧ κρίνει τὸν πλείω καὶ ἐλάττω· εὐλογον δ' ὥσπερ τὰ μεγέθη· νοεῖ γὰρ τὰ μεγάλα καὶ πόρρω οὐ τῷ ἀποτείνειν ἐκεῖ τὴν διάνοιαν, ὥσπερ τὴν ὄψιν φασί τινες (καὶ γὰρ μὴ ὄντων ὁμοίως νοήσει), ἀλλὰ τῇ ἀνάλογον κινήσει· ἐστὶ γὰρ ἐν αὐτῇ τὰ ὅμοια σχήματα καὶ κινήσεις. τίς ἔν διοίσει, ὅταν τὰ μεῖζον νοῇ; ἢ ὅτι ἐκεῖνα νοεῖ, ἢ τὰ ἐλάττω; πάντα γὰρ τὰ ἐντὸς ἐλάττω, ὥσπερ ἀνάλογον καὶ τὰ ἐκτός. ἐστὶ δ' ἴσως ὥσπερ καὶ τοῖς εἶδεσιν ἀνάλογον λαβεῖν ἄλλο ἐν αὐτῷ, ἔτω καὶ τοῖς ἀποσήμασιν. ὥσπερ οὖν εἰ τὴν ΑΒ ΒΕ κινεῖται, ποιεῖ τὴν ΑΔ· ἀνάλογον γὰρ ἡ ΑΓ καὶ ἡ ΓΔ. τίς ἔν μᾶλλον τὴν ΓΔ ἢ τὴν ΖΗ ποιεῖ; ἢ ὡς ἡ ΑΓ πρὸς τὴν ΑΒ ἔχει, ἔτις ἡ τὸ Θ πρὸς τὴν Μ ἔχει. ταύτας οὖν ἅμα κινεῖται. ἂν δὲ τὴν ΖΗ βέλῃται νοῆσαι, τὴν μὲν ΒΕ ὁμοίως νοεῖ, ἀντὶ δὲ τῶν ΘΙ τὰς ΚΛ νοεῖ· αὗται γὰρ ἔχουσιν ὡς ΖΑ πρὸς ΒΑ. ὅταν ἔν ἅμα ἢ τε τῷ πράγματος γίνηται κινήσεις καὶ ἡ τῷ χρόνῳ, τότε τῇ μνήμῃ ἐνεργεῖ. ἂν δ' οἴηται μὴ ποιῶν, οἷεται μνημονεύειν· οὐδὲν γὰρ κωλύει διαφυσθῆναι τινα καὶ δοκεῖν μνημονεύειν μὴ μνημονεύοντα. ἐνεργῶντα δὲ τῇ μνήμῃ μὴ οἰεσθαι ἀλλὰ λανθάνειν μεμνημένον οὐκ ἔστιν· τῆτο γὰρ ἦν αὐτὸ τὸ μεμνήσθαι. ἀλλ' ἐὰν ἡ τῷ πράγματος γένηται χωρὶς τῆς τῷ χρόνῳ ἢ αὐτῇ ἐκείνης, ἢ μέμνηται. ἢ δὲ τῷ χρόνῳ διττῇ ἐστίν· ὅτε μὲν γὰρ μέτρον οὐ μέμνηται αὐτό,

1. ἔχει *L*. || 2. ἔτω καὶ αἱ κινήσεις *om M*. || κινήσεις πρὸς αὐτὰς τῷ ἐφεξῆς. καὶ *S*. || 3. εὐμνημονεύτοτατα *M*. || 4. φαύλως καὶ φαύλα *EMY*. || τέτω *E*. || 8. ζητῶν *EMY*. || 9. ἕως ἂν ἐκ *EMSUF*. || ἢ ἀκολουθήσῃ *M*. || 10. δύναμιν *LSU*. || 14. ἄλλου ἐπ' *om E*. || ἄλλον ἐρχεται *L*. || 15. ἐφ' *om LU*. || 16. ἐφ' *M*. || ταύτην *E*. || ἐπιζητῶν] ἐι ζητῶν *S*, δὲ ζητεῖ *M*. || 17. δὴ τὸ καθ. *LSUF*. || ἀρχῇ *SU*, ἢ ἀρχῇ *EY*. || 18. ἢ] ἢ ὅθεν ἢ *M*. || ὅθεν *EMY*. || 19. ὡ *S*. || 20. ἐπὶ τῷ Ε μέμνηται *om EMY*. || ΕΘ] ἢ Θ *Y*, ἢ Θ *E*, ἢ Θ *L*. || 21. Δ] α *EM*. || 22. ἐζητεῖ *EMUY*, ἐπεζητεῖ *L*. || 23. εἰ] ἢ *M*, ἐπὶ *EY*. || Ζ] Θ *EY*. || ἐπιζητεῖ *om EM*. || εἰ δὲ *om S*. || ἐπὶ γε τὸ *LSU*. || Α] δ *Y*. || 24. τῷ δ' τὸ δ' *EMY*. || 25. ὅτι τὸ *EY*, *om M*. || πλείον ἐνδέχεται *EY*, πλείω *ἐστι M*. || 26. μὴ *om EM*. || 27. δι' αὐτὰς αὐτὰς *Y*. || κινήσῃ *EMY*. || ἐπὶ τὸ] ἐπὶ *EY*. || 28. α *om Y*, post πολλάκις ponunt *EM*. || ἐνοοῦμεθα *LSU*. || 29. ἐστίν] ἢ δυνάμει *M*. || 30. ὥσπερ *om EY*.

1. τοῖς] τῇ *EY*. || γίνεταί ante ἐν *L*. || 2. δι'] δὲ *M*. || γε *om LS*. || μὴ et 3. καὶ ἄλλως *om EMY*. || 4. καὶ ὅταν] καὶ *EY*. || αὐτὸς *EMY* et ὅς *U*. || πη] ἐπὶ *M*, *om EY*. || καὶ] γὰρ *EY* et ὅς *U*. || ὅταν] ἐπειδὴν *EY* et ὅς *U*. || 5. δὲ ὄνομα] ἐπεὶ μόνον *EY*. || μὲν εἰς δ' ὡς μὲν εἰς *EMY*. || 7. γνωρίζειν μὲν δεῖ *M*. || 8. ἀορίστως *L*. || τι *om M*. || ὧ] ὅτω ποτὲ *M*, *om S*. || κινεῖ *EY*. || ἐλάττω *L*. || 11. ὅμως *L*. || τῇ ἀνάλογον] τινα λόγον *LSU*. || 12. αὐτοῖς *EMY*. || 13. διοίσει ἢ ὅταν *M*. || τὰ *om LSU*. || ἢ *om EMY*. || νοῇ ἢ *M*, νοεῖν *LSU*, ἀντιστῆναι ὅς *U*. || 14. ἐλάττω *LU*. || ὥσπερ] καὶ *LMSU*. || 15. δὴ *LS*. || καὶ] καὶ ἐν *M*, *om EY*. || 16. ἀλλ' *LU*. || καὶ ἐν τοῖς *M*. || 17. ΑΔ] γδ *M*. || 18. ἢ post καὶ *om LMSU*. || ἢ τὴν *om EMY*. || 19. τὴν *om S*. || τὸ] x *Y*, y *E*, *om M*. || 20. τὴν *M*] τὸ μ *L*, τὴν i *EMY*. || ἅμα καὶ κινεῖται *LSU*. || 21. μὲν *om E*. || Β] θ *M*, *om Y*. || 22. Α] α *EY*. || πρὸς] ζ *M*. || 23. γένηται *L*. || 24. οἶεται *om SU*. || 27. μὴ *om EM*. || ἀλλὰ] ἅμα *M*, *om EY*. || 29. τῆς *om M*. || ἢ] ἢ *M*. || αὐτῇ *EMUY*. || 30. διττῇ *LMS*. || αὐτὸν *SU*, αὐτὰν *LM*.

οὖν ὅτι τρίτην ἡμέραν ὁδῆποτε ἐποίησεν, ὅτε δὲ καὶ μέ-
τρῳ· ἀλλὰ μέμνηται καὶ ἐὰν μὴ μέτρῳ. εἰώθασι δὲ λέ-
γειν ὅτι μέμνηται μὲν, πότε μέντοι οὐκ ἴσασιν, ὅταν τοῦ
πότε μὴ γνωρίζωσι τὸ ποσὸν μέτρῳ. ὅτι μὲν ἔν ἔχ οἱ αὐ-
τοὶ μνημονικοὶ καὶ ἀναμνηστικοί, ἐν τοῖς πρότερον εἴρηται. 5
διαφέρει δὲ τοῦ μνημονεύειν τὸ ἀναμνησθεσθαι οὐ μόνον
κατὰ τὸν χρόνον, ἀλλ' ὅτι τῷ μὲν μνημονεύειν καὶ τῶν ἄλ-
λων ζώων μετέχει πολλά, τῷ δ' ἀναμνησθεσθαι ὅδεν ὡς
εἰπεῖν τῶν γνωρίζομένων ζώων, πλὴν ἀνθρώπου. αἴτιον δ' ὅτι
τὸ ἀναμνησθεσθαι ἔστιν οἷον συλλογισμὸς τις· ὅτι γὰρ 10
πρότερον εἶδεν ἢ ἤκυσεν ἢ τι τοιοῦτον ἔπαθε, συλλογίζεται ὁ
ἀναμνησκόμενος, καὶ ἔστιν οἷον ζήτησις τις. τῆτο δ' οἷς καὶ
τὸ βουλευτικὸν ὑπάρχει, φύσει μόνοις συμβέβηκεν· καὶ γὰρ
τὸ βελεύεσθαι συλλογισμὸς τίς ἐστιν. ὅτι δὲ σωματικόν τι
τὸ πάθος καὶ ἡ ἀνάμνησις ζήτησις ἐν τοιοῦτῳ φαντάσμα- 15
τος, σημεῖον τὸ παρενοχλεῖν ἐνίοις, ἐπειδὴν μὴ δύνωνται
ἀναμνησθῆναι, καὶ πάνυ ἐπέχοντας τὴν διάνοιαν, καὶ ἐκέτ'
ἐπιχειροῦντας ἀναμνησθεσθαι οὐδὲν ἤττον, καὶ μάλιστα
τὴς μελαγχολικῆς· τῆτος γὰρ φαντάσματα κινεῖ μάλιστα.
αἴτιον δὲ τῷ μὴ ἐπ' αὐτοῖς εἶναι τὸ ἀναμνησθεσθαι, ὅτι 20
καθάπερ τοῖς βάλανσιν ἐκέτι ἐπ' αὐτοῖς τὸ σῆσαι, ἔτω καὶ
ὁ ἀναμνησκόμενος καὶ θηρεύων σωματικόν τι κινεῖ, ἐν ᾧ
τὸ πάθος. μάλιστα δ' ἐνοχλεῖται οἷς ἀν' ὑγρότης τύχη ὑπ-
άρχουσα περὶ τὸν αἰσθητικὸν τόπον· ἢ γὰρ ῥαδίως παύεται
κινήσεια, ἔως ἀν' ἐπέλθῃ τὸ ζητούμενον καὶ εὐθυπορήσῃ ἢ 25
κινήσις. διὸ καὶ ὄργαι καὶ φόβοι, ὅταν τι κινήσωσιν, ἀντι-
κινήτων πάλιν τέτων ἢ καθίστανται, ἀλλ' ἐπὶ τὸ αὐτὸ ἀντι-
κινῶσιν. καὶ ἔοικε τὸ πάθος τοῖς ὀνόμασι καὶ μέλεσι καὶ
λόγοις, ὅταν διὰ σώματος γένηται τι αὐτῶν σφόδρα· παυ-
σαμένοις γὰρ καὶ ἢ βυλόμενοις ἐπέρχεται πάλιν ἄδειν ἢ 30
λέγειν. εἰσὶ δὲ καὶ οἱ τὰ ἄνω μεῖζω ἔχοντες καὶ οἱ νανώ-

δεις ἀμνημονέστεροι τῶν ἐναντίων, διὰ τὸ πολὺ βάρος ἔχειν
ἐπὶ τῷ αἰσθητικῷ, καὶ μήτ' ἐξ ἀρχῆς τὰς κινήσεις δύνα-
σθαι ἐμμένειν ἀλλὰ διαλύεσθαι, μήτ' ἐν τῷ ἀναμνησθε-
σθαι ῥαδίως εὐθυπορεῖν. οἱ δὲ πάμπαν νέοι καὶ λίαν γέρον-
τες ἀμνημονες διὰ τὴν κίνησιν· οἱ μὲν γὰρ ἐν φθίσει, οἱ δ'
ἐν αὐξήσει πολλῇ εἰσὶν· ἔτι δὲ τὰ γε παιδία καὶ νανώδη
ἐς μέχρη πόρρω τῆς ἡλικίας.

Περὶ μὲν ἔν μνήμῃ καὶ τῷ μνημονεύειν, τις ἡ φύσις
αὐτῶν καὶ τίς τῶν τῆς ψυχῆς μνημονεύει τὰ ζῶα, καὶ
περὶ τῷ ἀναμνησθεσθαι, τί ἐστὶ καὶ πῶς γίνεται καὶ διὰ
τίν' αἰτίαν, εἴρηται. περὶ δὲ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως σκεπτέον, 1
τίνα τε τυγχάνει ὄντα, καὶ πότερον ἴδια τῆς ψυχῆς ἢ τοῦ
σώματος ἢ κοινά, καὶ ἢ κοινά, τίνος μορίου τῆς ψυχῆς ἢ
τοῦ σώματος· καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ὑπάρχει τοῖς ζώοις· καὶ
πότερον ἅπαντα κεκοινώνηκεν αὐτῶν ἀμφοτέρων, ἢ τὰ μὲν
ὕπνῳ τὰ δὲ θατέρῳ μόνον, ἢ τὰ μὲν ἑδωτέρῳ τὰ δ' ἀμφοτέ-
ρων· πρὸς δὲ τέτοις τί ἐστὶ τὸ ἐνύπνιον, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν
οἱ καθεύδοντες ὅτε μὲν ὀνειρώττησιν ὅτε δ' οὐ· ἢ συμβαίνει
μὲν αἰετὶ τοῖς καθεύδουσιν ἐνυπνιαζεῖν, ἀλλ' ἢ μνημονεύουσιν·
καὶ εἰ τοῦτο γίνεται, διὰ τίνα αἰτίαν γίνεται· καὶ πότερον
ἐνδέχεται τὰ μέλλοντα προοᾶν, ἢ ἔκ ἐνδέχεται καὶ τίνα
τρόπον, εἰ ἐνδέχεται· καὶ πότερον τὰ μέλλοντα ὑπ' ἀνθρώ-
πων πράσσεσθαι μόνον, ἢ καὶ ὧν τὸ δαιμόνιον ἔχει τὴν αἰ-
τίαν καὶ φύσει γίνεται ἢ ἀπὸ ταυτομάτου. πρῶτον μὲν ἔν
τῆτο γὰρ φανερόν, ὅτι τῷ αὐτῷ τῷ ζῳῷ ἢ τε ἐγρηγόρσις ὑπ-
άρχει καὶ ὁ ὕπνος· ἀντίκεινται γὰρ, καὶ φαίνεται ζήτησις τις
ὁ ὕπνος τῆς ἐγρηγόρσεως· αἰετὶ γὰρ τὰ ἐναντία καὶ ἐπὶ τῶν
ἄλλων καὶ ἐν τοῖς φυσικοῖς ἐν τῷ αὐτῷ δεκτικῷ φαίνεται
γινόμενα καὶ τῷ αὐτῷ ὄντα πάθη, λέγω δ' οἷον ὑγίεια καὶ
νόσος, καὶ κάλλος καὶ αἰσχος, καὶ ἰσχυρὸς καὶ ἀσθενεία,
καὶ ὄψις καὶ τυφλότης, καὶ ἀκοή καὶ κωφότης. ἔτι δὲ

1. οἷον om *EY*. || τρίτη ἡμέρα *EYB*, τρίτης ἡμέρας *Mil*. || ὁδῆ] ὁ μέντοι *U*, ὅτι μέντοι *LS*. || ποιῆσαι *EYB*. || 2. καὶ ἐὰν] καὶ *M*. ||
μὴ καὶ μέτρῳ *EY*. || εἰώθε *Lm*. || 3. μέμνηται *LU*. || μέντοι] δὲ *L*, δὲ μέντοι *S*. || τῷ πότε μὴ γνωρίζωσι τὸ ποσὸν *Mil*, μὴ γνωρίζωσι
τῆτο πότε ποσὸν *EY* et, qui πότε τῷ ποσῷ, *LSU*. || 4. ἔν om *S*. || 5. ἐν τοῖς om *LS*. || 6. τὸ μνημονεύειν τῷ *LSU*. || 9. γνωρί-
μων *LSU*. || 13. φύσει om *L*. || 14. δὲ] δ' ἐστὶν *EMY*. || τι om *EMSY*. || 15. φαντάσματι *L*. || 16. ἐνίοις *U*. || 17. πάνυ om *EY*. ||
ἀπέχοντας *M*. || ἐκέτ' om *M*. || 20. τὸ *F*. || ἐφ' αὐτοῖς *EM*. || τὸ ἀναμνησθεσθαι om *EY*. || ὅτι om *M*. || 22. τ] γὰρ *F*, om *E*. ||
ἐν ᾧ om *EY*. || 23. τὸ om *ESY*. || ἐνοχλεῖ *M*, ἐνυπάρχει *EY*. || 25. ἐπανέλθῃ *EMY*. || 26. φόβοι καὶ ὄργαι *U*. || τι κινήσωσιν] κι-
νηθῶσιν *SU*. || 27. τὸ αὐτὸ] ταυτὰ *L*, ταῦτά *S* et pr *U*. || τι κινῶσι *S* et pr *U*. || 29. αὐτῶν γένηται τι *U*, τι αὐτῶν γένηται *LS*, γέ-
νηται τις *EY*. || σφόδρα] φορὰ *EY*. || 31. οἱ ante νανώδεις om *LU*. || νανώδεις *M*.

4. εὐπορεῖν *M*. || 5. οἱ μὲν — φθίσει om *M*. || 6. εἰσὶν om *LSU*. || δὲ om *EY*. || νανώδη *M*. || 7. εἰς *L*. || 9. τί *EY*. ||
11. τίνος αἰτίας *EMY*. || ἐπισκεπτέον *LSU*. || 12. ἴδια ἢ τῆς *F*. || 13. καὶ ἢ] καὶ εἰ *LMSU*. || 15. κεκοινώνηκεν ἅπαντα *U*. || αὐτῶν
post ἀμφοτέρων *LMSU*, om *F*. || 16. ὕπνῳ] θατέρῳ *EMY*. || 18. οἱ om *LSU*. || καθεύδοντες post ὀνειρώττησιν *L*. || ὀνειρώττησιν *EM*
SY. || οὐ] ἢ ὀνειρώττησιν *EMY*. || 19. τοῖς om *LSU*. || 20. καὶ] καὶ *EMY*. || γίνεται *EY*. || καὶ ἢ πότερον *S*. || 22. ἀνθρώπων
πράττεσθαι *L*. || 24. ἀπ' αὐτομάτου *EMSU*. || ἔν om *S*. || 25. τῷ ζῳῷ] ζῳῷ *EY*, τῶν τῷ ζῳῷ *M*. || 26. ἀντίκειται *M*. || 27. ἰσχυρὰ
LSU. || 28. φυσικοῖς καὶ ἐν *EMY*. || δεκτικὰ *M*. || φαίνεται τὰ γινόμενα *EY*, φαίνεται γνωμένα *L*. || 29. καὶ post ὑγίεια om *EM*. ||
30 et 31. καὶ locis omnibus om *EM*, primo et tertio quintoque et septimo om *F*.

καὶ ἐκ τῶνδε δῆλον. ὥ γὰρ τὸν ἐγρηγορότα γνωρίζομεν, τούτῳ καὶ τὸν ὑπνοῦντα· τὸν γὰρ αἰσθάνομενον ἐγρηγορέναι νομίζομεν καὶ τὸν ἐγρηγορότα πάντα ἢ τῶν ἑξωθέν τινος αἰσθάνεσθαι ἢ τῶν ἐν αὐτῷ κινήσεων. εἰ τοίνυν τὸ ἐγρηγορέναι ἐν μηδενὶ ἄλλῳ ἐστὶν ἢ τῷ αἰσθάνεσθαι, δῆλον ὅτι ὥπερ αἰσθάνεται, τέτῳ καὶ ἐγρήγορε τὰ ἐγρηγορότα καὶ καθεύδει τὰ καθεύδοντα. ἐπεὶ δ' ἔτε τῆς ψυχῆς ἴδιον τὸ αἰσθάνεσθαι ἔτε τὸ σώματος (ἔ γὰρ ἡ δύναμις, τέτε καὶ ἡ ἐνέργεια· ἡ δὲ λεγομένη αἴσθησις, ὡς ἐνέργεια, κινήσις τις διὰ τῶ σώματος τῆς ψυχῆς ἐστὶ), φανερόν ὡς ἔτε τῆς ψυχῆς τὸ πάθος ἴδιον, οὐτ' ἄψυχον σῶμα δυνατόν αἰσθάνεσθαι. διωρισμένων δὲ πρότερον ἐν ἐτέροις περὶ τῶν λεγομένων ὡς μορίων τῆς ψυχῆς, καὶ τῶ μὲν θρεπτικῷ χωριζομένῳ τῶν ἄλλων ἐν τοῖς ἔχουσι σώμασι ζωῇ, τῶν δ' ἄλλων ὕδενος ἄνευ τέτε, δῆλον ὡς ἔσα μὲν αὐξήσεως καὶ φθίσεως μετέχει μόνον τῶν ζώντων, ὅτι τέτοις ἔχ ὑπάρχει ὕπνος ὃδ' ἐγρήγορις, οἷον τοῖς φυτοῖς· ἔ γὰρ ἔχουσι τὸ αἰσθητικὸν μόριον, ἔτ' εἰ χωριστὸν ἐστὶν οὕτ' εἰ μὴ χωριστὸν· τῇ γὰρ δυνάμει καὶ τῷ εἶναι χωριστὸν ἐστὶν. ὁμοίως δὲ καὶ ὅτι ὕδεν ἐστὶν ὃ αἰεὶ ἐγρηγορεν ἢ αἰεὶ καθεύδει, ἀλλὰ τοῖς αὐτοῖς ὑπάρχει τῶν ζώων ἀμφοτέρα τὰ πάθη ταῦτα· οὕτε γὰρ εἰ τί ἐστὶ ζῶον ἔχον αἴσθησιν, τέτ' ἐνδέχεται ἔτε καθεύδειν ἔτ' ἐγρηγορέναι· ἀμφω γὰρ ἐστὶ τὰ πάθη ταῦτα περὶ αἴσθησιν τῷ πρώτου αἰσθητικῷ. ἐκ ἐνδέχεται δὲ ὃδὲ θάτερον τέτων αἰεὶ ὑπάρχειν τῷ αὐτῷ, οἷον αἰεὶ τι γένος ζώων καθεύδειν ἢ αἰεὶ τι ἐγρηγορέναι. ἔτι ὅσων ἐστὶ τι ἔργον κατὰ φύσιν, ὅταν ὑπερβάλλῃ τὸν χρόνον ὃ δύναται χρόνῳ τι ποιεῖν, ἀνάγκη ἀδυνατεῖν, οἷον τὰ ὄμματα ὀρῶντα καὶ παύεσθαι τέτο ποῦντα, ὁμοίως δὲ καὶ χεῖρα καὶ ἄλλο πᾶν οὗ ἐστὶ τι ἔργον. εἰ δὲ τίνος ἐστὶν ἔργον τὸ αἰσθάνεσθαι, καὶ τοῦτο ἂν ὑπερβάλλῃ ὅσον ἢν χρόνον δυνάμενον αἰσθάνεσθαι συνεχῶς, ἀδυνατήσει καὶ ἐκείνῳ τέτο ποιήσει. εἰ τοίνυν τὸ ἐγρηγορέναι ὥρισται τῷ λε-

λύσθαι τὴν αἴσθησιν, τῶν δ' ἐναντίων τὸ μὲν ἀνάγκη παρῆναι τὸ δ' οὐ, τὸ δ' ἐγρηγορέναι τῷ καθεύδειν ἐναντίον, καὶ ἀναγκαῖον παντὶ θάτερον ὑπάρχειν, ἀναγκαῖον ἂν εἴη καθεύδειν. εἰ ἔν τὸ τοῦτον πάθος ὕπνος, τέτο δ' ἐστὶν ἀδυναμία δι' ὑπερβολὴν τοῦ ἐγρηγορέναι, ἢ δὲ τοῦ ἐγρηγορέναι ὑπερβολὴ ὅτε μὲν νοσώδης ὅτε δ' ἄνευ νόσου γίνεται, ὥς τε καὶ ἡ ἀδυναμία καὶ ἡ διάλυσις ὡσαύτως ἔσαι, ἀνάγκη πᾶν τὸ ἐγρηγορὸς ἐνδέχεσθαι καθεύδειν· ἀδύνατον γὰρ αἰεὶ ἐνεργεῖν. ὁμοίως δὲ ὃδὲ καθεύδειν ὕδεν αἰεὶ ἐνδέχεται. ὁ γὰρ ὕπνος τι τῶ αἰσθητικῷ μορίῳ ἐστὶν, οἷον δεσμός καὶ ἀκίνησις τις, ὥς' ἀνάγκη πᾶν τὸ καθεύδον ἔχειν τὸ αἰσθητικὸν μόριον. αἰσθητικὸν δὲ τὸ δυνατόν αἰσθάνεσθαι κατ' ἐνέργειαν· ἐνεργεῖν δὲ τῇ αἰσθήσει κυρίως καὶ ἀπλῶς ἀδύνατον καθεύδον ἄμα· διὸ ἀναγκαῖον ὕπνον πάντα ἐγερτὸν εἶναι. τὰ μὲν ἔν ἄλλα σχεδὸν πάντα δῆλα κοινωθένθ' ὕπνου, καὶ πλωτὰ καὶ πτηνὰ καὶ πεζὰ· καὶ γὰρ τὰ τῶν ἰχθύων γένη πάντα καὶ τὰ τῶν μαλακίων ὥπται καθεύδοντα, καὶ ἄλλα πάνθ' ὅσαπερ ἔχει ὀφθαλμός· καὶ γὰρ τὰ σκληρόφθαλμα φανερά καὶ τὰ ἔντομα κοιμώμενα· βραχυύπνα δὲ τὰ τοιαῦτα πάντα, διὸ καὶ λάθοι ἂν τινα πολλάκις πότερον μετέχουσι τῶ καθεύδειν ἢ ἔ. τῶν δ' ὀσπρακοδέρμων κατὰ μὲν τὴν αἴσθησιν ὕδεν πῶ γέγονε φανερόν εἰ καθεύδουσιν· εἰ δὲ τῷ πιθανὸς ὁ λεχθεὶς λόγος, τούτῳ πεισθήσεται. ὅτι μὲν ἔν ὕπνῳ κοινωεῖ τὰ ζῶα πάντα, φανερόν ἐκ τέτων· τῷ γὰρ αἴσθησιν ἔχειν ὥρισται τὸ ζῶον, τῆς δ' αἰσθήσεως τρόπον τινα τὴν μὲν ἀκίνησιν καὶ οἷον δεσμὸν τὸν ὕπνον εἶναι φαμεν, τὴν δὲ λύσιν καὶ τὴν ἄνεσιν ἐγρήγοριν. τῶν δὲ φυτῶν ὕδεν οἷον τε κοινωεῖν ὕδτερῳ τέτων τῶν παθημάτων. ἄνευ μὲν γὰρ αἰσθήσεως ἔχ ὑπάρχει οὗθ' ὕπνος ἔτ' ἐγρήγορις· οἷς δ' αἰσθήσις ὑπάρχει, καὶ τὸ λυπεῖσθαι καὶ τὸ χαίρειν· οἷς δὲ ταῦτα, καὶ ἐπιθυμία. τοῖς δὲ φυτοῖς οὕδεν ὑπάρχει τούτων. σημειὸν δ' ὅτι καὶ τὸ ἔργον τὸ αὐτοῦ ποιεῖ τὸ θρεπτι-

2. καθευπνῶντα *EM*, καθ' ὕπνον *SU*, κάθυπνον *L*. || τὸ *S*. || αἰσθανόμενον τέτον ἐγρηγορέναι *EMY*. || 4. αὐτῷ τινὸς κινήσεων *LSU*. || 5. ἐν *om M*. || 6. καὶ post τέτῳ *om EMY*. || 8. ἔ] ἢ *S*. || 9. ἐνέργεια *E*. || 10. ἴδιον τὸ πάθος *L*. || 12. πρώτον *S*. πρότερον ἐν ἐτέροις post 13. ψυχῆς *EMY*. || 13. μὲν *om EX*. || 14. σώμασι ζωῇ] σῶμα *LSUY*. || τέτε ὄντος δῆλον *U*, τέτε ἢ δῆλον *S*. || 15. μόρων *M*. || 17. ἔχει *L*. || 18. τὸ *S* et pr *U*. || 19. ὅτι καὶ *MU*. || 21. ἀμφοτέρων ταῦτα τὰ πάθη *L*. || ἔτε] ἔ *EX*. || τι] ἔτι *Y*. || 23. εἰσι *Y*. || περὶ τὴν αἴσθησιν *M*. || 24. ἐκ ἐνδέχεται δὲ ὃδὲ θάτερον] ἔτε ἐκάτερον *M*. || 25. τι ante ἔργ. *om LSU*. || 26. τι] τὸ *M*. || ὑπερβάλλῃ *MU*. || 27. ὃ δύναται χρόνῳ] ἢ τί ὧν δύναται τῷ χρόνῳ *LMSU*. || 30. καὶ — 31. αἰσθάνεσθαι *om LSU*. || 30. ἐὰν *M*. || 32. ἐγρηγορέναι τέτω ὥρισται *EM*.

1. τὸ μὲν ἀνάγκη παρῆναι τῷ τῶν μὲν ἀνάγκη θάτερον αἰεὶ παρῆναι τῶν *EMY*. || 2. τῷ *LS*. || τῷ] τὸ *L*, τῷ *M*. || 3. ἀναγκαῖον *om M*. || πάντῃ *M*, ἅπαντι *LU*, ἅπαντα *S*. || 4. τοῦτο *E*. || ἀδυναμία τῷ ἔργ. δι' *EY*. || 5. τῷ ἔργ. δὲ ἡ *M*. || 7. καὶ ἀδυναμία καὶ ὕπνος ἢ δ. *L*. || 10. [τι] πάθος τι *L*, *om MS*. || ἐστὶν] ἐστὶ τι *M*, ἐστὶ τι πάθος *S*, ἐστὶ καὶ *L*. || τις καὶ ἀκίνησις *LS*. || 14. ἐνεργὸν *M*. || 15. ἅπαντα *LSU*, quorum *U* ἅπαντα δῆλα post ὕπνου. || κοινωθένθ' ὕπνου] ὅτι κοινωεῖ τῷ καθεύδειν *M*. || 16. καὶ πεζὰ *om LSU*. || 18. περ *om EMY*. || σκληρόφθαλμα *MS*. || 19. ταχυύπνα *Y*. || 20. μετέχει *L*. || 22. εἰ *om M*. || καθεύδει *LSU*. || 23. λεχθεὶς *om L*. || κοινωεῖσι *LS*. || 24. ἔχειν αἴσθησιν *L*. || 25. τινα τὴν μὲν] μὲν τινα *L*. || 26. καὶ *om EMY*. || εἶναι *om EY*, post φαμεν ponit *M*. || 27. ἐδὲν *M*. || 28. τέτων *om EX*, post παθημάτων ponit *L*. || 29. ἔθ'] ἔθ *S*. || ἔτε ἢ ἐγρήγορις *U*. || 30. τὸ ante χαίρειν *om SU*. || 31. ἐπιθυμία *M*.

κόν μόριον ἐν τῷ καθεύδειν μᾶλλον ἢ ἐν τῷ ἐγγηγορέναι· τρέφεται γὰρ καὶ αὐξάνεται τότε μᾶλλον, ὡς ἔδεν προσδεόμενα πρὸς ταῦτα τῆς αἰσθήσεως.

2 Διὰ τί δὲ καθεύδει καὶ ἐγγήγορε, καὶ διὰ ποίαν τιν' αἰσθησιν ἢ ποίας, εἰ διὰ πλείους, σκεπτέον. ἐπεὶ δ' ἔνια μὲν 5 τῶν ζώων ἔχει τὰς αἰσθήσεις πάσας, ἔνια δ' ἔκ ἔχουσιν, οἷον ὄψιν, τὴν δ' ἀφήν καὶ τὴν γεύσιν ἅπαντ' ἔχει, πλὴν εἴ τι τῶν ζώων ἀτελές (εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς), ἀδύνατον δ' ἐστὶν ἀπλῶς ὁποιαῦν αἰσθησιν αἰσθάνεσθαι τὸ καθεύδον ζῶον, φανερόν ὅτι πᾶσιν ἀναγκαῖον ὑπάρχειν 10 ταῦτὸ πάθος ἐν τῷ καλυμένῳ ὕπνῳ· εἰ γὰρ τῇ μὲν τῇ δὲ μή, ταύτῃ καθεύδον αἰσθάνεται, τῷ δ' ἀδύνατον. ἐπεὶ δ' ὑπάρχει καθ' ἑκάστην αἰσθησιν τὸ μὲν τι ἴδιον τὸ δὲ τι κοινόν, ἴδιον μὲν εἶναι τῇ ὄψει τὸ ὁρᾶν, τῇ δ' ἀκοῇ τὸ ἀκούειν, ταῖς δ' ἄλλαις κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον· ἐξὶ δὲ τις καὶ κοινὴ 15 δύναμις ἀκολουθεῖσα πάσαις, ἥ καὶ ὅτι ὁρᾷ καὶ ἀκούει καὶ αἰσθάνεται· ἡ γὰρ δὴ τῇ γε ὄψει ὁρᾷ ὅτι ὁρᾷ. καὶ κρίνει δὴ καὶ δύναται κρίνειν ὅτι ἕτερα τὰ γλυκεῖα τῶν λευκῶν, οὔτε γεύσει οὔτε ὄψει οὔτ' ἀμφιβῶν, ἀλλὰ τινι κοινῷ μορίῳ τῶν αἰσθητηρίων ἀπάντων. ἐξὶ μὲν γὰρ μία αἰσθησις, καὶ 20 τὸ κύριον αἰσθητήριον ἔν· τὸ δ' εἶναι αἰσθάνεται τῷ γένει ἐκάστου ἕτερον, οἷον ψόφου καὶ χρώματος. τοῦτο δ' ἅμα τῷ ἀπτικῷ μάλισθ' ὑπάρχει· τοῦτο μὲν γὰρ χωρίζεται τῶν ἄλλων αἰσθητηρίων, τὰ δ' ἄλλα τέττα ἀχωρίζα. εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς θεωρήμασιν. φανερόν τοίνυν 25 ὅτι τέττα ἐστὶ πάθος ἡ ἐγγήγορσις καὶ ὁ ὕπνος. διὸ καὶ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ζώοις· καὶ γὰρ ἡ ἀφή μόνῃ πᾶσιν. εἰ γὰρ τῷ πάσας τι πεπονθέναι τὰς αἰσθήσεις ἐγένετο τὸ καθεύδειν, ἄτοπον εἰ αἷς ἔτ' ἀνάγκη ἕτερον τρόπον τινὰ ἐνεργεῖν ἅμα, ταύτας ἀναγκαῖον ἀργεῖν ἅμα καὶ ἀκινή- 30 ζειν· τοῦναντίον γὰρ εὐλογώτερον συνέβαινεν ἂν αὐταῖς τὸ μὴ ἅμα ἡρεμεῖν. ὡς δὲ νῦν λέγομεν, εὐλόγως ἔχει καὶ περὶ τέτων· τῷ γὰρ κυρίου τῶν ἄλλων πάντων αἰσθητηρίου καὶ πρὸς ὃ συντείνει τὰλλα, πεπονθότος τι συμπάσχειν ἀ-

ναγκαῖον καὶ τὰ λοιπὰ πάντα, ἐκείνων δὲ τίνος ἀδυνατοῦν- 5 τος ἐκ ἀνάγκη τῷτ' ἀδυνατεῖν. φανερόν δ' ἐκ πολλῶν ὅτι ἐκ ἐν τῷ τὰς αἰσθήσεις ἀργεῖν καὶ μὴ χρῆσθαι αὐταῖς ὁ ὕπνος, ἐδ' ἐν τῷ μὴ δύνασθαι αἰσθάνεσθαι. καὶ γὰρ ἐν ταῖς λιποψυχαῖς τοῦτο συμβαίνει· ἀδυναμία γὰρ αἰσθήσεων ἢ λιποψυχία. γίνονται δὲ καὶ ἐκνοαὶ τινες τοιαῦται. ἔτι δ' οἱ τὰς ἐν τῷ αὐχένι φλέβας καταλαμβάνοντες ἀναίσθητοι γίνονται. ἀλλ' ὅταν ἡ ἀδυναμία τῆς χρήσεως μήτ' 10 ἐν τῷ τυχόντι αἰσθητηρίῳ μήτε δι' ἣν ἔτυχεν αἰτίαν, ἀλλὰ καθάπερ εἴρηται νῦν, ἐν τῷ πρώτῳ ᾧ αἰσθάνεται πάντων ὅταν μὲν γὰρ τῷτ' ἀδυνατήσῃ, ἀνάγκη καὶ τοῖς αἰσθητηρίοις πᾶσιν ἀδυνατεῖν αἰσθάνεσθαι· ὅταν δ' ἐκείνων τι, ἐκ ἀνάγκη 15 τέττω. δι' ἣν δ' αἰτίαν συμβαίνει τὸ καθεύδειν, καὶ ποῖον τι τὸ πάθος ἐστὶ, λεκτέον. ἐπεὶ δὲ τρόποι πλείους τῆς αἰτίας (καὶ γὰρ τὸ τίνος ἕνεκα, καὶ ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, καὶ τὴν ὕλην καὶ τὸν λόγον αἴτιον εἶναι φαμεν), πρῶτον μὲν ἔν ἐπειδὴ λέγομεν τὴν φύσιν ἕνεκά τε ποιεῖν, τῷτ' δ' ἀγαθόν τι, τὴν δ' ἀνάπαυσιν παντὶ τῷ πεφυκότι κινεῖσθαι, μὴ 20 δυναμένῳ δ' αἰεὶ καὶ συνεχῶς κινεῖσθαι μεθ' ἡδονῆς ἀναγκαῖον εἶναι καὶ ὠφέλιμον, τῷ δ' ὕπνῳ δι' αὐτὴν τὴν ἀλήθειαν προσάπτει τὴν μεταφορὰν ταύτην ὡς ἀναπαύσει ὄντι ὥς σωτηρίας ἕνεκα τῶν ζώων ὑπάρχει. ἡ δ' ἐγγήγορσις τέλος· τὸ γὰρ αἰσθάνεσθαι καὶ τὸ φρονεῖν πᾶσι τέλος οἷς 25 ὑπάρχει θάτερον αὐτῶν· βέλτιον γὰρ ταῦτα, τὸ δὲ τέλος βέλτιστον. ὥς ἀναγκαῖον ἐκάστῳ τῶν ζώων ὑπάρχειν τὸν ὕπνον. λέγω δ' ἐξ ὑποθέσεως τὴν ἀνάγκην, ὅτι εἰ ζῶον ἔσαι ἔχον τὴν αὐτὴν φύσιν, ἐξ ἀνάγκης τιν' ὑπάρχειν αὐτῷ δεῖ, καὶ τέτων ὑπαρχόντων ἕτερα ὑπάρχειν. ἔτι δὲ ποίας κινήσεως καὶ πράξεως ἐν τοῖς σώμασι γιγνομένης συμβαίνει τό 30 τε ἐγγηγορέναι καὶ τὸ καθεύδειν τοῖς ζώοις, μετὰ ταῦτα λεκτέον. τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ζώοις καθάπερ τοῖς ἐναίμοις ὑποληπτέον εἶναι τὰ αἰτία τῷ πάθους, ἢ ταῦτα ἢ τὰ ἀνάλογον, τοῖς δ' ἐναίμοις ἅπερ τοῖς ἀνθρώποις· ὥς ἐκ τέτων πάντα θεωρητέον. ὅτι μὲν ἔν ἡ τῆς αἰσθήσεως ἀρχὴ γίνεται

2. προσδεόμενον *EMY.* || 4. ποίαν *om EMY.* || 5. εἰ διὰ] ἢ *EMY.* || 6. τῶν ζώων *om EMUY.* || ἔχουσιν] ἔχει *Y.* || οἷον *om LM SU.* || 7. ὄψιν ἀκοήν, τὴν *Y.* || ἔχουσι *M.* || 10. πάσαις *M,* πάσας *E.* || 11. τὸ αὐτὸ *ELSY.* || 15. ἄλλαις ἐκάστη κατὰ *EMY.* || τρέπον] λόγον *S,* λόγον τρόπον *U.* || καὶ *om EY.* || 16. ἢ *MS.* || ἔτι] τι *MS,* *om EY.* || καὶ post ἀκεί *om LU.* || 17. ὁδὲ γὰρ τῇ *Y.* || γε *om SU.* || 20. αἰσθητικῶν *LSU.* || πάντων *EMY.* || 21. κυρίως *EY.* || ἐν *om M.* || 25. τέτων *SU.* || 28. τῷ] τὸ *M et pr U.* || 29. αἷς ἔτ'] ἐν αἷς ἔτ' *SU,* τῷτ' *EY,* δ' ἐκ *M.* || τινὰ τρόπον *S.* || 30. ταύτας] ἔτ' *EY.* || 31. συμβαίνει *U.* || ἀν *om LMS U.* || τῷ *S et corr U.* || 33. αἰσθητηρίων *S.*

1. ἀδυνατὴ ὄντος *L et pr U.* || 4. αἰσθάνεσθαι *om EY.* || 5. λιποψυχῆς *S,* λειποψυχῆς *LMUY.* || τοῦτο *U.* || αἰσθήσεως *E MY.* || 6. ἐκνοαὶ *Y,* ἐκπνοαὶ *EM.* || τοιαῦτα *E.* || 9. τυχόντι *om EMSUY.* || 11. γὰρ *om SU.* || 12. αἰσθάνεσθαι *EM,* *om Y.* || τινί *EY.* || 13. ποιεῖν *M,* ποῖον *L.* || 15. ἕνεκεν *SU.* || 17. ἐν *om EMY.* || 20. ὠφέλιμον τὴν ἀνάπαυσιν τῷ *EMY.* || δι' αὐτὴν τὴν ἀλήθειαν] αὐτῇ τῇ ἀληθείᾳ *EY.* || 21. καταφορὰν *EM.* || 22. ὑπάρχειν *EMY.* || ἐγγήγορσις τὸ τέλος *MSU.* || 25. ὥς] ἔτι δὲ *LS.* || 26. ἔσαι τὸ ἔχον *LSU.* || 27. ὑπάρχειν τιν' *U.* || 30. τε *om LSU.* || 31. καθάπερ] οἷον *L.* || ἐναίμοις *ELMUY.* || 32. τῷ πάθους *om EY.* || 34. πάντα] πότε *M.* || μὲν ἔν *om M.*

ἀπὸ τῆ αὐτῆς μέρας τοῖς ζώοις ἀφ' ὧν καὶ ἡ τῆς κινήσεως, διώριται πρότερον ἐν ἑτέροις. αὕτη δ' ἐστὶ τριῶν διωρισμένων τόπων ὁ μέσος κεφαλῆς καὶ τῆς κάτω κοιλίας. τοῖς μὲν ἔν ἐναίμοις τῷ ἐστὶ τὸ περὶ τὴν καρδίαν μέρος· πάντα γὰρ τὰ ἐναίμα καρδίαν ἔχει, καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως καὶ τῆς αἰσθήσεως τῆς κυρίας ἐντεῦθεν ἐστίν. τῆς μὲν οὖν κινήσεως φανερόν ὅτι καὶ ἡ τῆς πνεύματος ἀρχὴ καὶ ὅλως ἡ τῆς καταψύξεως ἐστίν ἐνταῦθα, καὶ τὸ ἀναπνεῖν τε καὶ τὸ ὑγρῷ καταψύχασθαι πρὸς γε σωτηρίαν τῆ ἐν τῷ τῷ μορίῳ θερμῷ ἢ φύσις πεπρίκειν. ῥηθήσεται δὲ περὶ αὐτῆς ὕστερον καθ' αὐτήν. τοῖς δ' ἀναίμοις καὶ τοῖς ἐντόμοις καὶ μὴ δεχομένοις πνεῦμα ἐν τῷ ἀνάλογον τὸ σύμφυτον πνεῦμα ἀναφυσώμενον καὶ συνιζάνον φαίνεται. ὁ δὲ τούτου ἐπὶ τῶν ὀλοπτέρων, οἷον σφηκῶν καὶ μελισσῶν, καὶ ἐν ταῖς μυῖαις καὶ ὅσα τοιαῦτα. ἐπεὶ δὲ κινεῖν μὲν τι ἢ ποιεῖν ἄνευ ἰσχύος ἀδύνατον, ἰσχύον δὲ ποιεῖ ἡ τῆς πνεύματος ἀθεξίς, τοῖς μὲν εἰσφερομένοις ἢ θύραθεν, τοῖς δὲ μὴ ἀναπνέουσιν ἢ σύμφυτος. διὸ καὶ βομβῶντα φαίνεται τὰ περωτά, ὅταν κινήται, τῇ τρίψει τοῦ πνεύματος προσπίπτοντος πρὸς τὸ ὑπόζωμα τῶν ὀλοπτέρων. κινεῖται δὲ πᾶν αἰσθησεὶς τινος γινομένης, ἢ οἰκείας ἢ ἀλλοτρίας, ἐν τῷ πρώτῳ αἰσθητηρίῳ. εἰ δ' ἐστὶν ὁ ὕπνος καὶ ἡ ἐγρήγορσις πάθη τῆς μορῆς τέτα, ἐν ᾧ μὲν τόπῳ καὶ ἐν ᾧ μορίῳ πρώτῳ γίνεται ὁ ὕπνος καὶ ἡ ἐγρήγορσις, φανερόν. κινεῖνται δ' ἔνιοι καθεύδοντες καὶ ποιῶσι πολλὰ ἐγρηγορικά, οὐ μέντοι ἄνευ φαντάσματος καὶ αἰσθήσεως τινος· τὸ γὰρ ἐνύπνιον ἐστὶν αἰσθημα τρόπον τινά. λεκτέον δὲ περὶ αὐτῶν ὕστερον. διότι δὲ τὰ μὲν ἐνύπνια μνημονεύουσιν ἐγερθέντες, τὰς δ' ἐγρηγορικάς πράξεις ἢ μνημονεύουσιν, ἐν τοῖς προβληματικοῖς εἴρηται.

3 Ἐχόμενον δὲ τῶν εἰρημένων ἐστὶν ἐπελθεῖν τίνων γινόμενων καὶ πόθεν ἡ ἀρχὴ τῆς πάθους γίνεται, τῆς τ' ἐγρηγορέναι καὶ τῆς καθεύδειν. φανερόν δὲ ὅτι ἐπεὶ ἀναγκαῖον τῷ ζῳῷ, ὅταν αἰσθησιν ἔχῃ, τότε πρῶτον τροφήν τε λαμβάνειν καὶ αὐξήσιν, τροφήν δ' ἐστὶ πᾶσιν ἢ ἐσχάτῃ τοῖς μὲν ἐναίμοις ἢ τῆς αἵματος φύσις τοῖς δ' ἀναίμοις τὸ ἀνάλογον,

τόπος δὲ τῆς αἵματος αἱ φλέβες, τῶν δ' ἀρχὴ ἡ καρδία· φανερόν δὲ τὸ λεχθέν ἐκ τῶν ἀνατομῶν. τῆς μὲν ἔν θύραθεν τροφῆς εἰσόδου εἰς τὰς δεκτικὰς τόπους γίνεται ἡ ἀναθυμίασις εἰς τὰς φλέβας, ἐκεῖ δὲ μεταβάλλουσα ἐξαιματίζεται καὶ πορεύεται ἐπὶ τὴν ἀρχήν. εἴρηται δὲ περὶ τῶν ἐν τοῖς περὶ τροφῆς· νῦν δ' ἀναληπτέον ὑπὲρ αὐτῶν τούτου χάριν, ὅπως τὰς ἀρχὰς τῆς κινήσεως θεωρήσωμεν, καὶ τί πάσχοντος τῆς μορῆς τῆς αἰσθητικῆς συμβαίνει ἡ ἐγρήγορσις καὶ ὁ ὕπνος. ἢ γὰρ ἐστὶν ὁ ὕπνος ἡττοῦν ἀδυναμία τῆς αἰσθητικῆς, καθάπερ εἴρηται· καὶ γὰρ ἔκνοια καὶ πνιγμός τις καὶ λιποψυχία ποιεῖ τὴν τοιαύτην ἀδυναμίαν. ἤδη δὲ γεγένηται τίσι καὶ φαντασία λιποψυχίασιν ἰσχυρῶς. τῷ μὲν οὖν ἔχει τινὰ ἀπορίαν· εἰ γὰρ ἐνδέχεται καταδραβεῖν τὸν λιποψυχίσαντα, ἐνδέχοιτ' ἂν ἐνύπνιον εἶναι καὶ τὸ φάντασμα. πολλὰ δ' ἐστὶν ἃ λέγουσιν οἱ σφόδρα λιποψυχίσαντες καὶ δόξαντες τεθνάναι· περὶ ὧν τὸν αὐτὸν λόγον ὑποληπτέον εἶναι πάντων. ἀλλὰ γὰρ ὥσπερ εἵπομεν, οὐκ ἐστὶν ὁ ὕπνος ἀδυναμία πᾶσα τοῦ αἰσθητικοῦ, ἀλλ' ἐκ τῆς περὶ τὴν τροφήν ἀναθυμιάσεως γίνεται τὸ πάθος τούτου· ἀναγκαῖον γὰρ τὸ ἀναθυμιάμενον μέχρι τοῦ ὠθεῖσθαι, εἴτ' ἀντιστρέφειν καὶ μεταβάλλειν καθάπερ εὐρίπον. τὸ δὲ θερμὸν ἐκάστου τῶν ζώων πρὸς τὸ ἄνω πέφυκε φέρεσθαι· ὅταν δ' ἐν τοῖς ἄνω τόποις γένηται, ἀθρόον πάλιν ἀντιστρέφει καὶ καταφέρεται. διὸ μάλιστα γίνονται ὕπνοι ἀπὸ τῆς τροφῆς· ἀθρόον γὰρ πολὺ τότε ὑγρὸν καὶ τὸ σωματικῶδες ἀναφέρεται. ἰσχυμένον μὲν ἔν βαρύνει καὶ ποιεῖ νυσάζειν· ὅταν δὲ ῥέψῃ κάτω καὶ ἀντιστρέψῃ ἀπώσῃ τὸ θερμὸν, τότε γίνεται ὁ ὕπνος καὶ τὸ ζῶον καθεύδει. σημεῖον δὲ τούτων καὶ τὰ ὑπνωτικά· πάντα γὰρ καρηβαρίαν ποιεῖ, καὶ τὰ ποτὰ καὶ τὰ βρωτά, μήκων, μανδραγόρας, οἶνος, αἶραι. καὶ καταφερόμενοι καὶ νυσάζοντες τούτο δοκοῦσι πάσχειν, καὶ ἀδυνατῶσιν αἶρειν τὴν κεφαλὴν καὶ τὰ βλέφαρα. καὶ μετὰ τὰ σῖτα μάλιστα τοῖστος ὁ ὕπνος· πολλὰ γὰρ ἡ ἀπὸ τῶν σιτίων ἀναθυμίασις. ἔτι δ' ἐκ κόπων ἐνίων· ὁ μὲν γὰρ κόπος συντηκτικόν, τὸ δὲ σύντηγμα γίνεται ὥσπερ τροφή ἀπε-

2. αὐτὸ *SU*. || ὠρισμένων *EM*. || 4. ἀπαντα *LSU*. || 5. τῆς post ἀρχή om *S*. || 7. ἡ ante τῆς om *LMS*. || 8. ἐνταῦθα ἐστίν *M*. || τὸ ἀναπνέειν τε *L*, τὰ ἀναπνέοντα *EMY*. || τῷ ὑγρῷ καταψύχασθαι *L*, τὰ τῷ ὑγρῷ καταψύχόμενα *EMY*. || 9. γε] τε τὴν *EMY*, om *SU*. || 10. πεποῖκε *EX*, πεπόρκε *L*. || αὐτῶν *M*. || 11. τοῖς post καὶ om *EMUY*. || 12. συμφυῆς *EM*, γὰρ σύμφυτον *L*. || 13. συνιζόν *EM*, ξυνιζάνον *Y*. || 15. τι post ποιεῖν *SU*. || 20. ἀπαν *LSU*. || γενομένης *LMSU*. || 27. αὐτὲ *M*. || 28. ἢ μνημονεύουσιν] ἀμνημονεύουσιν *EMY*. || 32. δ' *UY*. || ἀνάγκη *M*. || 33. τε om *SU*. || 34. ἡ om *LSU*.

1. δὲ τῷ] δ' *EMY*. || αἱ] αἱ καλέμεναι *M*, om *LSU*. || 2. λεγόμενον *LS*. || 3. ἡ om *SU*. || 8. τῆς αἰσθητικῆς μορῆς *M*, τῆς μορῆς τῆς αἰσθητικῆς *E*. || 10. ἔκνοια *EMY*, ἔκνοια pr *S*, ἄνεια rc *S*. || 11. 12. 14. 15. λιποψ. *E*: ceteri λειποψ. || 11. δὲ om *SU*. || 12. φαντασία τις τοῖς λ. *M*. || 13. καταδραβεῖν *EY*. || 14. καὶ om *LSU*. || 16. τεθνάναι φαντάσματα ὅταν καταρᾶσι περὶ *M*. || 17. πάντων εἶναι *U*. || ἐκ ἔξω ὥσπερ εἵπομεν *L*. || 20. ἀνάγκη *LSU*. || πε *EMSUY*. || 21. καθάπερ om *S*. || 25. τὸ om *Y*. || 26. μὲν om *EMSUY*. || 29. καρηβαρεῖν *LU*. || 30. βράματα *EMSUY*. || καὶ οἱ κατ. *LS*. || 33. τὰ σῖτα] σῖτον *LS*, σῖτα *E*. || γὰρ ἐστὶν ἡ *S*.

πος, ἀν μὴ ψυχρὸν ἦ. καὶ νοσοὶ δὲ τινες ταῦτο τῷ ποι-
 ῶσιν, ὅσαι ἀπὸ περιττώματος ὑγροῦ καὶ θερμοῦ, οἷον συμ-
 βαίνει τοῖς πυρέττουσι καὶ ἐν τοῖς ληθάργοις. ἔτι δ' ἡ πρῶ-
 τη ἡλικία· τὰ γὰρ παῖδιά καθεύδει σφόδρα διὰ τὸ τὴν
 τροφήν ἄνω φέρεσθαι πᾶσαν. σημεῖον δὲ τὸ ὑπερβάλλειν
 τὸ μέγεθος τῶν ἄνω πρὸς τὰ κάτω κατὰ τὴν πρώτην ἡλι-
 κίαν, διὰ τὸ ἐπὶ ταῦτα γίνεσθαι τὴν αὐξησιν. διὰ ταύτην
 δὲ τὴν αἰτίαν καὶ ἐπιληπτικὰ γίνονται· ὅμοιον γὰρ ὁ ὕπνος
 ἐπιλήψει, καὶ ἔξι τρόπον τινα ὁ ὕπνος ἐπιλήψις. διὸ καὶ
 συμβαίνει πολλοῖς ἡ ἀρχὴ τέτου τοῦ πάθους καθεύδουσιν,
 καὶ καθεύδοντες μὲν ἀλίσκονται, ἐγρηγορότες δ' οὐ· ὅταν
 γὰρ πολὺ φέρεται τὸ πνεῦμα ἄνω, καταβαίνον πάλιν τὰς
 φλέβας ὀγκοῖ, καὶ συνθλίβει τὸν πόρον δι' ᾧ ἡ ἀναπνοὴ
 γίνεται. διὸ τοῖς παιδίσι ἔ συμφέρουσιν οἱ οἶνοι, ἐδὲ ταῖς
 τίτθαις (διαφέρει γὰρ ἴσως ἐδὲν αὐτὰ πίνειν ἢ τὰς τίτθας),
 ἀλλὰ δεῖ πίνειν ὕδαρῃ καὶ ὀλίγον· πνευματώδες γὰρ ὁ οἶ-
 νος, καὶ τέτου μᾶλλον ὁ μέλας. οὕτω δὲ τὰ ἄνω πλήρη
 τῆς τροφῆς τοῖς παιδίσι, ὥς πεντε μηνῶν ἐδὲ σρέφουσι
 τὸν αὐχένα· ὥσπερ γὰρ τοῖς σφόδρα μεθύουσιν, ὑγρότης
 ἀναφέρεται πολλή. εὐλογον δὲ τοῦτ' εἶναι τὸ πάθος αἰτίον
 καὶ τῷ ἡρεμεῖν ἐν ταῖς μήτραις τὰ ἔμβρυα τὸ πρῶτον. καὶ
 τὸ ὅλον δὲ φίλυπνοι οἱ ἀδελφέφλεβοι καὶ οἱ νανώδεις καὶ
 οἱ μεγαλοκέφαλοι· τῶν μὲν γὰρ αἱ φλέβες στεναί, ὥς οὐ
 ῥάδιον διαρρεῖν κατιὸν τὸ ὑγρὸν, τοῖς δὲ νανώδεσι καὶ με-
 γαλοκεφάλοις ἡ ἄνω ὁρμὴ πολλή καὶ ἀναθυμίασις. οἱ δὲ
 φλεβώδεις ἔχ' ὑπνωτικοὶ δι' εὐροίαν τῶν φλεβῶν, ἀν μὴ τι
 ἄλλο πάθος ἔχουσιν ὑπεναντίον. ἐδ' οἱ μελαγχολικοὶ κατ-
 έψνυται γὰρ ὁ εἶσω τόπος, ὥστ' οὐ γίνεται πλῆθος αὐτοῖς
 ἀναθυμιάσεως. διὰ τῷτο γὰρ καὶ βρωτικοὶ σκληροὶ ὄντες·
 ὥσπερ γὰρ οὐδὲν ἀπολελυκὸτα διάκειται τὰ σώματα αὐ-
 τοῖς. ἡ δὲ μέλαινα χολὴ φύσει ψυχρὰ οὔσα καὶ τὸν
 θρεπτικὸν τόπον ψυχρὸν ποιεῖ καὶ τὰλλα μέρη, ὅπου ἂν
 ὑπάρχη δυνάμει τὸ τοιοῦτον περίττωμα. ὥς φανερόν ἐκ

τῶν εἰρημένων ὅτι ὁ ὕπνος ἐστὶ σύννοδος τις τοῦ θερμοῦ εἶσω
 καὶ ἀντιπερίστασις φυσικὴ διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν. διὸ
 πολλή ἡ κίνησις τῷ ὑπνῶντος. ὅθεν δ' ἐκλείπει, καταψύχε-
 ται, καὶ διὰ ψύξιν καταπίπτει τὰ βλέφαρα. καὶ τὰ μὲν
 ἄνω κατέψνυται καὶ τὰ ἔξω, τὰ δ' ἐντὸς καὶ τὰ κάτω
 θερμά, οἷον τὰ περὶ τοὺς πόδας καὶ τὰ εἶσω. καίτοι τις
 ἀπορήσειεν ἂν, ὅτι μετὰ τὰ σιτία ἰσχυρότατος ὁ ὕπνος γί-
 νεται, καὶ ἔξιν ὑπνωτικὰ οἶνος καὶ ἄλλα θερμότητος ἔχον-
 τα τοιαύτας. ἔξι δ' ἐκ εὐλογον τὸν μὲν ὕπνον εἶναι κατὰ-
 ψύξιν, τὰ δ' αἰτία τῷ καθεύδειν θερμά. πότερον οὖν τοῦτο
 συμβαίνει ὅτι ὥσπερ ἡ κοιλία κενὴ μὲν ἔσα θερμὴ ἔξιν,
 ἡ δὲ πλήρωσις αὐτὴν καταψύχει διὰ τὴν κίνησιν, ἔτω καὶ
 οἱ ἐν τῇ κεφαλῇ πόροι καὶ τόποι καταψύχονται ἀναφερο-
 μένης τῆς ἀναθυμιάσεως; ἢ ὥσπερ τοῖς προσχεομένοις τὸ
 θερμὸν ἐξαίφνης φρίκη γίνεται, ἀκεῖ ἀνιόντος τοῦ θερμοῦ
 ἀθροιζόμενον τὸ ψυχρὸν καταψύχει, καὶ τὸ κατὰ φύσιν
 θερμὸν ποιεῖ ἐξαδυνατεῖν καὶ ὑποχωρεῖν; ἔτι δὲ πολλῆς
 ἐμπιπτύσης τροφῆς, ἢ ἀνάγει τὸ θερμὸν, ὥσπερ τὸ πῦρ
 ἐπιτιθεμένων τῶν ξύλων, καταψύχεται, ἕως ἂν καταπεφθῇ.
 γίνεται γὰρ ὁ ὕπνος, ὥσπερ εἴρηται, τῷ σωματώδους ἀνα-
 φερομένου ὑπὸ τῷ θερμῷ διὰ τῶν φλεβῶν πρὸς τὴν κεφα-
 λήν. ὅταν δὲ μηκέτι δύνηται, ἀλλὰ τῷ πληθεῖ ὑπερβάλλῃ
 τὸ ἀναχθέν, πάλιν ἀνταπώθεται καὶ κάτω ῥεῖ. διὸ κατα-
 πίπτουσι τε ὑποσπωμένοι τῷ θερμῷ τῷ ἀνάγοντος οἱ ἀνθρω-
 ποι (μόνον γὰρ ὀρθὸν τῶν ζώων), καὶ ἐπιτεσὼν μὲν ἐκνοίαν
 ποιεῖ, ὕσερον δὲ φαντασίαν. ἢ αἱ μὲν νῦν λεγόμεναι λύ-
 σεῖς ἐνδεχόμεναι μὲν εἰσι τοῦ γίνεσθαι τὴν κατάψύξιν· οὐ
 μὲν ἀλλὰ κύριός γ' ἐστὶν ὁ τόπος ὁ περὶ τὸν ἐγκέφαλον,
 ὥσπερ ἐν ἄλλοις εἴρηται. πάντων δ' ἐστὶ τῶν ἐν τῷ σώματι
 ψυχρότατον ὁ ἐγκέφαλος, τοῖς δὲ μὴ ἔχουσι τὸ ἀλόγονον
 τέτω μόνον. ὥσπερ οὖν τὸ ἀπατμίζον ὑγρὸν ὑπὸ τῆς τοῦ
 ἡλίου θερμότητος, ὅταν ἔλθῃ εἰς τὸν ἄνω τόπον, διὰ τὴν
 ψυχρότητα αὐτῷ καταψύχεται καὶ συσπν καταφέρεται

3. πυρέσσουσι *LU*. || 4. τὰ μὲν γὰρ *S*. || 8. ὁ *om* *SU*. || 9. καὶ — ἐπιλήψις *om* *M*. || 10. πολλοῖς] τισιν *EMY*. || τῷ πάθους
 τέτου *L*. || 12. ἄνω καὶ κατ. *Y*. || 13. καλ] αἷς *LMSU*. || συνθλίβῃ *Y*. || δι' ᾧ] δι' ἐν *EX*, ἢ *SU*, *om* *M*. || 15. τίτθαις *et* τίτθας *pr*
E. || ἐδὲν ἴσως *M*. || 16. ὕδαρῃ *SUY*. || πνευματώδες *L*. || 18. τῆς *om* *EMSY*. || σρέφειν *L*. || 20. εἶναι τῷτο τὸ πάθος *EX*, εἶναι τὸ
 πάθος τῷτο *MS*, τῷτ' εἶναι τὸ *U*. || 22. τὸ ὅλον]—ὅλως *M*. || οἱ *post* καὶ *om* *LSU*. || 22. νανώδεις *et* 24. νανώδεσι *M*. || 23. οἱ *om*
LSU. || 24. διαρρεῖν κατιὸν] καταρρεῖν *EMY*. || 26. πόρων *LSU*. || 28. αὐτοῖς πλῆθος *L*. || 29. σκληροὶ *EM*. || 32. τὰ ἄλλα *non-*
nulli. || 33. ὑπάρχει *L*. || περίττωμα *L*.

3. πολὺ *Y*. || ἡ *om* *EMY*. || νοῦτος *L*. || 4. συμπίπτει *SU*, ἐμπίπτει *L*. || 6. καίτοι τῷτο τις *EX*. || 7. μετὰ σῖτον *LSU*, μετὰ
 σιτία *E*. || ὁ *om* *ESUY*. || 8. ὑπνωτικὸν *L*, ὑπνωτικὸς *U*. || θερμότης *EX*. || 9. τοιαῦτα *EMSY*. || 11. μὲν] μὴ *S*. || 12. αὐτῆς *M*,
om *LSU*. || κίνησιν ἢ τὴν ἀκίνησιν ἔτω *EM*. || 13. καὶ οἱ τόποι *LSU*. || 14. ἀναθυμιάσεως *S*. || ἢ] καὶ *EMY*. || προσχεομένοις *S*. ||
 17. ἔτι δὲ *om* *MSU*. || 20. σωματωειδὸς *EMY*. || 22. ὑπερβάλλει *S*. || 23. ἀνεχθὲν *L*. || ἀνταπώθει *ELMUY*, ἀνταπώθει *S*. ||
 καταπ.] καὶ πίπτει *LSU*. || 24. γε *L*. || ὑποσπ. θερμῷ τῷ ἀνάγοντος *U*, ὑποσπ. τῷ ἀνάγοντος θερμῷ *LS*. || οἱ ἀνθρώποι *om* *L*. || 25. τῶν
 ζώων ὀρθόν *SU*. || ἐκνοίαν *EM*, ἐκνοίαν μὲν *S*. || 26. λύσεις *om* *EX*. || 27. μὲν *om* *EX*. || 28. κυρίως *MSUY*. || γ' *om* *L*. || ὁ
 περὶ τὸν ἐγκέφαλον *om* *EMY*. || 30. ψυχρότατος *MSU*. || ὁ ἐγκέφαλος *om* *LSUY*. || 31. τέτω μόνον *om* *SU*. || 32. θερμῆς *EX*.

γενόμενον πάλιν ὕδωρ, ἔτως ἐν τῇ ἀναφορᾷ τοῦ θερμοῦ τῇ πρὸς τὸν ἐγκέφαλον ἢ μὲν περιττωματικὴ ἀναθυμίασις εἰς φλέγμα συνέρχεται (διὸ καὶ οἱ κατάρροι φαίνονται γιγνόμενοι ἐκ τῆς κεφαλῆς), ἢ δὲ τρώφιμος καὶ μὴ νοσώδης καταφέρεται συνισαμένη καὶ καταφύχει τὸ θερμόν. πρὸς 5 δὲ τὸ καταφύχῃσθαι καὶ μὴ δέχεσθαι ῥαδίως τὴν ἀναθυμίασιν συμβάλλεται καὶ ἡ λεπτότης καὶ ἡ στενότης τῶν περὶ τὸν ἐγκέφαλον φλεβῶν. τῆς μὲν ἔν καταφύξεως τῆς ἐξ ἰν αἵτιον, καίπερ τῆς ἀναθυμιάσεως ὑπερβαλλούσης τῇ θερμότητι. ἐγείρεται δ', ὅταν πεφθῇ καὶ κρατήσῃ ἡ συνεω- 10 σμένη θερμότης ἐν ὀλίγῳ πολλῇ ἐκ τοῦ περισσώτους, καὶ διακριθῇ τό τε σωματωδέσεν αἷμα καὶ τὸ καθαρώτατον. ἐξὶ δὲ λεπτότατον μὲν αἷμα καὶ καθαρώτατον τὸ ἐν τῇ κεφαλῇ, παχύτατον δὲ καὶ θολερώτατον τὸ ἐν τοῖς κάτω μέρεσιν. παντὸς δὲ τῆ αἵματος ἀρχή, ὥσπερ εἴρηται καὶ 15 ἐνταῦθα καὶ ἐν ἄλλοις, ἡ καρδιά. τῶν δ' ἐν τῇ καρδίᾳ ἐκατέρας τῆς θαλάμης κοινὴ ἡ μέση· ἐκείνων δ' ἐκατέρα δέχεται ἐξ ἐκατέρας τῆς φλεβός, τῆς τε μεγάλης καλουμένης καὶ τῆς ἀορτῆς· ἐν δὲ τῇ μέσῃ γίνεταί ἡ διάκρισις. ἀλλὰ τὸ μὲν διορίζει περὶ τέτων ἐτέρων ἐξὶ λόγων οἰκείω- 20 τερον. διὰ δὲ τὸ γίνεσθαι ἀδιακριτώτερον τὸ αἷμα μετὰ τὴν τῆς τροφῆς προσφορὰν ὁ ὕπνος γίνεταί, ἔως ἂν διακριθῇ τῆ αἵματος τὸ μὲν καθαρώτερον εἰς τὰ ἄνω, τὸ δὲ θολερώτερον εἰς τὰ κάτω· ὅταν δὲ τῷ συμβῇ, ἐγείρονται ἀπολυθέντα τῆ ἐκ τῆς τροφῆς βάρους. τί μὲν ἔν τὸ αἷτιον τοῦ 25 καθεύδειν, εἴρηται, ὅτι ἡ ὑπὸ τῆ σωματώδους τῆ ἀναφερομένου ὑπὸ τοῦ συμφύτου θερμοῦ ἀντιπερίσσειας ἀθρόως ἐπὶ τὸ πρῶτον αἰσθητήριον· καὶ τί ἐξ ἰν ὁ ὕπνος, ὅτι τῆ πρώτου αἰσθητηρίου κατάληψις πρὸς τὸ μὴ δύνασθαι ἐνεργεῖν, ἐξ ἀνάγκης μὲν γινόμενος (οὐ γὰρ ἐνδέχεται ζῶον εἶναι μὴ 30 συμβαινόντων τῶν ἀπεργαζομένων αὐτό), ἔνεκα δὲ σωτηρίας· σώζει γὰρ ἡ ἀνάπαυσις.

1 Μετὰ δὲ ταῦτα περὶ ἐνυπνίου ζητητέον, καὶ πρῶτον

τίνι τῶν τῆς ψυχῆς φαίνεται, καὶ πότερον τοῦ νοητικοῦ τὸ πάθος ἐξὶ τῷτο ἢ τῆ αἰσθητικῆς· τοῖτοις γὰρ μόνοις τῶν ἐν ἡμῖν γνωρίζομεν τι. εἰ δὲ χρῆσις ὅψεως ὄρασις καὶ ἀκοῆς τὸ ἀκείν καὶ ὅλως αἰσθήσεως τὸ αἰσθάνεσθαι, κοινὰ δ' ἐξὶ τῶν αἰσθήσεων οἷον σχῆμα καὶ μέγεθος καὶ κινήσις καὶ 5 τᾶλλα τὰ τοιαῦτα, ἴδια δ' οἷον χρῶμα ψέφος χυμὸς, ἀδυνατεῖ δὲ πάντα μύοντα καὶ καθεύδοντα ὁρᾶν, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ καὶ λοιπῶν, δῆλον ὅτι ἐκ αἰσθανόμεθα ἔδεν ἐν τοῖς ὕπνοις. οὐκ ἄρα γε τῇ αἰσθήσει τὸ ἐνύπνιον αἰσθανόμεθα. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τῇ δόξῃ. οὐ γὰρ μόνον τὸ προσίον φαμεν 10 ἀνθρώπων ἢ ἵππων εἶναι, ἀλλὰ καὶ λευκὸν ἢ καλόν· ἂν ἡ δόξα ἄνευ αἰσθήσεως ἔδεν ἂν φήσειεν, ἔτ' ἀληθῶς ἔτε ψευδῶς. ἐν δὲ τοῖς ὕπνοις συμβαίνει τὴν ψυχὴν τοῦτο ποιεῖν· ὁμοίως γὰρ ὅτι ἀνθρώπος καὶ ὅτι λευκὸς ὁ προσίον δοκοῦ- 15 μεν ὁρᾶν. ἔτι παρὰ τὸ ἐνύπνιον ἐνοῶμεν ἄλλο τι, καθάπερ ἐν τῷ ἐργηγορέναι αἰσθανόμεναί τι· περὶ οὗ γὰρ αἰσθανόμεθα, πολλάκις καὶ διανοόμεθα τι. ἔτω καὶ ἐν τοῖς ὕπνοις παρὰ τὰ φαντάσματα ἐνίστε ἄλλα ἐνοῶμεν. φανείη δ' ἂν τῷ τῷτο, εἴ τις προσέχοι τὸν νῦν καὶ πειρώτο μνημονεύειν 20 ἀνασᾶς. ἤδη δὲ τινες καὶ ἐωράκασιν ἐνύπνια τοιαῦτα οἷον οἱ δοκῶντες κατὰ τὸ μνημονικὸν παράγγελλμα τίθεσθαι τὰ προβαλλόμενα· συμβαίνει γὰρ αὐτοῖς πολλάκις ἄλλο τι παρὰ τὸ ἐνύπνιον τίθεσθαι πρὸ ὁμμάτων εἰς τὸν τόπον φάντασμα. ὥσε δῆλον ὅτι ἔτε ἐνύπνιον πᾶν τὸ ἐν ὕπνῳ φάντασμα, καὶ ὅτι ὁ ἐνοοῦμεν τῇ δόξῃ δοξάζομεν. δῆλον δὲ 25 περὶ τούτων ἀπάντων τό γε τοσοῦτον, ὅτι τῷ αὐτῷ ᾧ καὶ ἐργηγορότερος ἐν ταῖς νόσοις ἀπατῶμεθα, ὅτι τοῦτ' αὐτὸ καὶ ἐν τῷ ὕπνῳ ποιεῖ τὸ πάθος. καὶ ὑγιαίνουσι δὲ καὶ εἰδῶσιν ὅμως ὁ ἥλιος ποδιαῖος εἶναι δοκεῖ. ἀλλ' εἴτε δὴ ταῦτόν εἴδ' ἔτερον τὸ φανταστικὸν τῆς ψυχῆς καὶ τὸ αἰσθητικόν, οὐδὲν 30 ἥττον οὐ γίνεταί ἄνευ τῆ ὁρᾶν καὶ αἰσθάνεσθαι τι· τὸ γὰρ παρορᾶν καὶ παρακρίνει ὁρῶντος ἀληθές τι καὶ ἀκόντος, οὐ μέντοι τῷτο ὁ οἶεται. ἐν δὲ τῷ ὕπνῳ ὑπόκειται μὴδὲν ὁρᾶν

2. περὶ σωματικὰ *L.* || 3. φλέβα *S.* || συνίσταται *LSU.* || 7. καὶ ἡ *λ.* || δὲ, ἡ *λ.* *S.* || ἡ *λ.* *EMY.* || 9. καίπερ] καὶ περὶ *ES.* || 12. καθαρώτερον *L.* || 13. ἐξ — καθαρώτατον om *M.* || 17. κοῆ *Y.* || 18. τε om *SUF.* || καλουμένης om *EX.* || 21. γενέσθαι *S.* || ἀδιακριτικώτερον *Y.* μάλιστα *LSU.* || 22. προσφ. ἀδιακριτον ὁ *SU.* προσφ. ἀδιακριτώτερον ὁ *L.* || ὁ om *EMY.* || ἔως ἂν] ἐὰν *Y.* || 23. καθαρώτατον *EM.* || εἰς om *MU.* || τὰ] τὸν *EX.* om *MU.* || θολερώτατον *EMU.* || 24. τὰ] τὸ *EMU.* τὸν *Y.* || 25. τὸ om *LU.* || 26. ἡ om *M.* || 28. ὁ om *Y.* || 30. γινόμενον *LU.* γινόμενα *S.* || 31. αὐτῷ *Y.* αὐτῶν αὐτὰ *S.* || 33. ἐνυπνίων *U.*

1. ψυχῆς τὸ ἐνύπνιον φαίνεται *M.* || τὸ om *LU.* || 2. τοῦτο πάθος ἐξ ἰν *U.* || τοῖς γὰρ γενομένοις τῶν *S.* || 3. εἰ] ἡ *EX.* || δὲ *LSU.* || 4. καὶ om *M.* || ὅλως δ' αἰσθήσεως *LMSU.* || κοινὰ δ' ἐξ] ταῦτα δ' ἐξ] τὰ κοινὰ *LSU* et omisso τὰ *M.* || 5. καὶ κινήσις om *LSU.* || 6. ἴδια δ'] ἡ τὰ ἴδια *LMSU.* || 8. δῆλον] ὥσε δῆλον *EMY.* || ἔδεν] οὐδ' *EX.* || 9. τῇ αἰσθήσει γε *LM.* || τοῦ ἐνυπνίου *MS.* || 11. εἴ- 12. καὶ om *EMY.* || καὶ om *U.* || ἡ] καὶ *S.* || 12. φήσειεν ἂν *L.* ἂν φαίνεται *M.* ἀποφαίνεται *EX.* || 15. περὶ *L.* || τι ἄλλο *LSU.* || 16. ἐν om *S.* || 19. τῷ τούτῳ] τούτῳ *M.* || 22. πολλάκις om *LU.* || 24. ὥσε — φάντασμα om *M.* || 25. ὁ ἐνοο- 26. μεν] ἐνοοῦμεν ἂ *LSU.* || ἐδοξάζομεν *L.* || 26. πάντων *EMY.* || τὸ γε] εἰς *L.* om *SU.* || 27. ὅτι om *L.* || αὐτῷ *EX.* || 31. τι om *EMY.* || 32. τι ἐξ] καὶ *M.* || 33. μέντοι τούτῳ] τούτῳ δὲ *EX.* || ὁ om *EX.* || μὴ δὲ *S.*

μηδ' ἀκύνει μηδ' ὅλως αἰσθάνεσθαι. ἄρ' οὖν τὸ μὲν μηδὲν
 ὁρᾶν ἀληθές, τὸ δὲ μηδὲν πάσχειν τὴν αἴσθησιν ἐκ ἀληθές,
 ἀλλ' ἐνδέχεται καὶ τὴν ὄψιν πάσχειν τι καὶ τὰς ἄλλας
 αἰσθήσεις, ἕκαστον δὲ τούτων ὥσπερ ἐγρηγορότος προσβάλλει
 μὲν πως τῇ αἰσθήσει, οὐχ ἔτι δὲ ὥσπερ ἐγρηγορότος·
 καὶ ὅτε μὲν ἡ δόξα λέγει ὅτι ψεύδους τὸ ὁρώμενον, ὥσπερ
 ἐγρηγορόσιν, ὅτε δὲ κατέχεται καὶ ἀκολουθεῖ τῷ φαντά-
 σματι. ὅτι μὲν ἔν ἐκ ἐξί τῃ δόξᾳ ζώντος ὁδὲ τῇ διανοουμένῃ
 τὸ πάθος τῆτο δὲ καλῶμεν ἐνυπνιάζειν φανερόν. ἀλλ' ὁδὲ τῇ
 αἰσθανομένου ἀπλῶς· ὁρᾶν γὰρ ἂν ἦν καὶ ἀκούειν ἀπλῶς.
 ἀλλὰ πῶς δὴ καὶ τίνα τρόπον, ἐπισκεπτέον. ὑποκείσθω δ',
 ὅπερ ἐστὶ καὶ φανερόν, ὅτι τοῦ αἰσθητικοῦ τὸ πάθος, εἴπερ
 καὶ ὁ ὕπνος· οὐ γὰρ ἄλλω μὲν τινι τῶν ζώων ὑπάρχει ὁ
 ὕπνος, ἄλλω δὲ τὸ ἐνυπνιάζειν, ἀλλὰ τῷ αὐτῷ. ἐπεὶ δὲ
 περὶ φαντασίας ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς εἴρηται, καὶ ἐξί μὲν
 τὸ αὐτὸ τῷ αἰσθητικῷ τὸ φαντασικόν, τὸ δ' εἶναι φαντα-
 σικῷ καὶ αἰσθητικῷ ἕτερον, ἐξί δὲ φαντασία ἡ ὑπὸ τῆς
 κατ' ἐνέργειαν αἰσθήσεως γινομένη κίνησις, τὸ δ' ἐνύπνιον
 φάντασμα τι φαίνεται εἶναι (τὸ γὰρ ἐν ὕπνῳ φάντασμα
 ἐνύπνιον λέγομεν, εἴθ' ἀπλῶς εἶτε τρόπον τινὰ γινόμενον),
 φανερόν ὅτι τῇ αἰσθητικῇ μὲν ἐξί τὸ ἐνυπνιάζειν, τέτρε δ' ἡ
 τὸ φαντασικόν.

2. Τί δ' ἐστὶ τὸ ἐνύπνιον καὶ πῶς γίνεται, ἐκ τῶν περὶ
 τὸν ὕπνον συμβαινόντων μάλιστα ἂν θεωρήσαιμεν. τὰ γὰρ αἰ-
 σθητὰ καθ' ἕκαστον αἰσθητήριον ἡμῖν ἐμποιοῦσιν αἴσθησιν,
 καὶ τὸ γινόμενον ὑπ' αὐτῶν πάθος οὐ μόνον ἐνυπάρχει ἐν
 τοῖς αἰσθητήριόις ἐνεργεσῶν τῶν αἰσθήσεων, ἀλλὰ καὶ ἀπελ-
 θουσῶν. παραπλήσιον γὰρ τὸ πάθος ἐπὶ τε τέττων καὶ ἐπὶ
 τῶν φερομένων ἔοικεν εἶναι. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν φερομένων τῇ
 κινήσαντος ἔκτετι θιγγάνοντος κινεῖται· τὸ γὰρ κινήσαν ἐκί-
 νησεν ἀέρα τινά, καὶ πάλιν ἔστος κινούμενος ἕτερον. καὶ τῷ-
 τον δὴ τὸν τρόπον, ἕως ἂν ζῇ, ποιεῖται τὴν κίνησιν καὶ ἐν

ἀέρι καὶ ἐν τοῖς ὑγροῖς. ὁμοίως δ' ὑπολαβεῖν τῆτο δεῖ καὶ
 ἐπ' ἀλλοιώσεως· τὸ γὰρ θερμανθὲν ὑπὸ τῆ θερμῆς τὸ πλη-
 σίον θερμαίνει, καὶ τῆτο διαδίδωσιν ἕως τῆς ἀρχῆς. ὥσε
 καὶ ἐν ᾧ τὸ αἰσθάνεσθαι, ἐπειδὴ ἐξιν ἀλλοιώσις τις ἡ κατ'
 ἐνέργειαν αἴσθησις, ἀνάγκη τῆτο συμβαίνειν. διὸ τὸ πάθος
 ἐξιν ἔ μόνον ἐν αἰσθανομένοις τοῖς αἰσθητήριόις, ἀλλὰ καὶ
 ἐν πεπαυμένοις, καὶ ἐν βάθει καὶ ἐπιπολῆς. φανερόν δ'
 ὅταν συνεχῶς αἰσθανώμεθα τι· μεταφερόντων γὰρ τὴν αἰ-
 σθησιν ἀκολουθεῖ τὸ πάθος, οἷον ἐκ τῆ ἡλίκης εἰς τὸ σκότος·
 συμβαίνει γὰρ μηδὲν ὁρᾶν διὰ τὴν ἐτι ὑποῦσαν κίνησιν ἐν
 τοῖς ὄμμασιν ὑπὸ τῆ φωτός. καὶ πρὸς ἐν χρῶμα πολὺν
 χρόνον βλέψωμεν ἢ λευκὸν ἢ χλωρόν, τοιοῦτον φαίνεται
 ἐφ' ὅπερ ἂν τὴν ὄψιν μεταβάλλωμεν. καὶ πρὸς τὸν ἥλιον
 βλέψαντες ἢ ἄλλο τι λαμπρὸν μύσωμεν, παρατηρήσασι
 φαίνεται κατ' εὐθυρίαν, ἢ συμβαίνει τὴν ὄψιν ὁρᾶν, πρῶ-
 τον μὲν τοῖσιν τὴν χροάν, εἴτα μεταβάλλει εἰς φοινικῶν
 κάπειτα πορφυροῦν, ἕως ἂν εἰς τὴν μέλαιναν ἔλθῃ χροάν
 καὶ ἀφανισθῇ. καὶ αἱ ἀπὸ τῶν κινημένων δὲ μεταβάλλω-
 σιν, οἷον ἀπὸ τῶν ποταμῶν, μάλιστα δ' ἀπὸ τῶν τάχιστα
 ῥεόντων· φαίνεται γὰρ τὰ ἡρεμῆντα κινούμενα. γίνονται δὲ
 καὶ ἀπὸ τῶν μεγάλων ψόφων δύσσωμοι καὶ ἀπὸ τῶν
 ἰσχυρῶν ὁσμῶν δύσσωμοι, καὶ ἐπὶ τῶν ὁμοίων. ταῦτά γε
 δὴ φανερώς συμβαίνει τῆτον τὸν τρόπον. ὅτι δὲ ταχὺ τὰ
 αἰσθητήρια καὶ μικρὰς διαφορὰς αἰσθάνεται, σημειὸν τὸ
 ἐπὶ τῶν ἐνόπτρων γινόμενον· περὶ οὗ καὶ αὐτοῦ ἐπισήσας
 σκέψαιτό τις ἂν καὶ ἀπορήσειεν. ἅμα δ' ἐξ αὐτοῦ δῆλον
 ὅτι ὥσπερ καὶ ἡ ὄψις πάσχει, ἔτι καὶ ποιεῖ τι. ἐν γὰρ
 τοῖς ἐνόπτροις τοῖς σφόδρα καθαροῖς, ὅταν τῶν καταμη-
 νίων ταῖς γυναιξὶ γινομένων ἐμβλέψωσιν εἰς τὸ κάτωπτον,
 γίνεται τὸ ἐπιπολῆς τοῦ ἐνόπτρου οἷον νεφέλη αἱματώδης·
 καὶ μὲν καινὸν ἢ τὸ κάτωπτον, ἔ ῥάδιον ἐκμάζαι τὴν τοι-
 αύτην κηλῖδα, ἐὰν δὲ παλαιόν, ῥάον. αἴτιον δ', ὥσπερ εἴ-

1. μὴ ὁρᾶν *U*, μὴ ὁρᾶν μηδὲν *EMY*. || 3. καὶ τὴν] κατὰ τὴν *EY*. || 4. ἐγρηγορότως *S*. || προσβάλλειν *L*. || 5. περ om *L*. ἄσ-
 περ — 6. ὁρώμενον om *EY*. || 6. τὸ ὁρώμενον om *S*. || 7. ἐγρηγορσιν *EMY*. || 10. ἂν ἢ *U*, ἀνάγκη *EY*, ἦν *M*. || 11. δεῖ *Y*. || δ']
 μὲν ἔν *LSU*. || 12. καὶ om *EMSY*. || εἴπερ] ἐκ τῆς φύσεως corr *U*. || 14. δὲ τινι τὸ *LMSU*. || 17. δὲ] δ' ἢ *ELMY*. || ἢ om *M*
S. || 18. ἐνυπνιάζειν *EMY*. || 20. γινόμενον *U*. || 21. τοῦτο *L*. || δ' ἢ] δὴ *M*, δὴ τὸ *EY*. || 25. ποιεῖσιν *EMY*. || 26. ἐν αὐτοῖς *EY*. ||
 ἐν om *SU*. || 29. ἔοικεν εἶναι om *LU*, ἔοικεν — φερομένων om *S*. || φερομένων τοῦ κινήσαντος] κινουμένων τοῦ κινουμένου *L*. || 32. ἕως ἂν]
 μέχρι περ ἂν οὗ *LSU*.

1. τοῖς om *L*. || δ' om *Y*. || 3. τῆτο om *SU*. || δίδωσιν *U*. || 4. ᾧ τὸ] τῷ *EY*. || 6. ἐξιν] ἐξιν ὁ ὕπνος *EY*, om *M*. || ἐν post
 αἰσθανομένοις *LU*, utrobique *S*. || αἰσθανομένοις ἐξί τοῖς *M*. || 7. ἐν om *LU*. || πεπαυμένων *LSU*. || 8. ὅτι συνεχῶς αἰσθανώμεθα *EMY*. ||
 9. ἐκ τε τῇ *EY*. || 10. ἐτι om *EY*. || ὑπορεῦσαν *EY*, ὑπομένουσαν *M*. || 11. ἐν om *LSU*. || 12. τοιοῦτο *E*. || 13. ὑφ' ᾧ ἂν *EY*. ||
 μεταβάλλωμεν *ES*. || καὶ] καὶ *M*. || 14. λαμπρὸν δὲ μύσαντας *M*. || παρατηρήσαντι *EY*, παρατηρεῖν *M*. || 15. φανεῖται *M*. || ἢ] ἢ μὴν
 ἢ *M*. || 16. τὴν χροάν τοιοῦτον *M*. || ἔπειτα *LSU*. || 17. ἔλθοι *Y*. || 18. αἱ om *LS* et in hiatu *U*. || 19. τῶν om *LS*. || ποταμῶν
 ῥεύματος μάλιστα *M*. || 22. ὁσμῶν *U*. || δύσσωμοι *SU*. || καὶ ἐπὶ] τῶν ἐπὶ *S*, om *EMY*. || ταῦτά — 23. τρόπον] φανερώς δὲ συμβ. ταῦθ'
 (τῆτ' *M*) ὡς λέγομεν *EMY*. || 24. διαφθορὰς *EY*. || 25. οὗ] ὡν *EMY*. || καὶ αὐτοῦ *U*, καὶ καθ' αὐτὸν *LSU*. || 26. δ' om *U*. || ἐξ
 αὐτῶν δῆλον *EMY*, δῆλον ἐξ αὐτοῦ *S*. || 27. πάσχει ἢ ὄψις *LS*. || 29. ἐμβλ. καὶ εἰς *S*. || 32. ἂν *L*. || περ om *L*.

πομεν, ὅτι ἐ μόνον πάσχει τι ἡ ὄψις ὑπὸ τῷ ἀέρος, ἀλλὰ καὶ ποιεῖ τι καὶ κινεῖ, ὥσπερ καὶ τὰ λαμπρά· καὶ γὰρ ἡ ὄψις τῶν λαμπρῶν καὶ ἐχόντων χρώμα. τὰ μὲν οὖν ὁμματα εὐλόγως, ὅταν ᾗ τὰ καταμήνια, διάκειται, ὥσπερ καὶ ἕτερον μέρος ὁτιῦν· καὶ γὰρ φύσει τυγχάνουσι φλεβώ-
 5 δεις ὄντες. διὰ γινομένων τῶν καταμηνίων διὰ ταραχὴν καὶ φλεγμασίαν αἱματικὴν ἡμῶν μὲν ἢ ἐν τοῖς ὁμμασι δια-
 φορὰ ἀδελος, ἐνεσι δέ (ἢ γὰρ αὐτὴ φύσις σπέρματος καὶ καταμηνίων), ὁ δ' ἀὲρ κινεῖται ὑπ' αὐτῶν, καὶ τὸν ἐπὶ τῶν κατόπτρων ἀέρα συνεχῆ ὄντα ποιόν τινα ποιεῖ καὶ τοῖτον
 10 οἷον αὐτὸς πάσχει· ὁ δὲ τοῦ κατόπτρου τὴν ἐπιφάνειαν. ὥσπερ δὲ τῶν ἱματίων τὰ μάλισα καθαρά τάχιστα κηλι-
 δοῦνται· τὸ γὰρ καθαρὸν ἀκριβῶς δηλοῖ ὅ τι ἂν δεῖξται, καὶ μάλισα τὰς ἐλαχίστας κινήσεις. ὁ δὲ χαλκὸς διὰ μὲν τὸ λεῖος εἶναι ὁποιασὺν ἀφῆς μάλισα αἰσθάνεται (δεῖ δὲ
 15 νοῆσαι οἷον τρίψιν ἔσαν τὴν τῷ ἀέρος ἀφῆν καὶ ὥσπερ ἐκ-
 μαζιν καὶ ἀνάπλυσιν), διὰ δὲ τὸ καθαρὸν ἐκδηλὸς γίνε-
 ται ὁπηλικῶς ἔσα. τῷ δὲ μὴ ἐξέναι ταχέως ἐκ τῶν και-
 νῶν κατόπτρων αἴτιον τὸ καθαρὸν εἶναι καὶ λεῖον· διαδύε-
 ται γὰρ διὰ τῶν τοιούτων καὶ εἰς βάθος καὶ πάντη, διὰ
 20 μὲν τὸ καθαρὸν εἰς βάθος, διὰ δὲ τὸ λεῖον πάντη. ἐν δὲ τοῖς παλαιοῖς ἐκ ἐμμένει, ὅτι ἐχ' ὁμοίως εἰσδύεται ἢ κη-
 λὶς ἀλλ' ἐπιπολαιότερον. ὅτι μὲν ἔν καὶ ὑπὸ τῶν μικρῶν
 διαφορῶν γίνεται κινήσεις, καὶ ὅτι ταχεῖα ἢ αἰσθήσεις, ἔτι
 δὲ ὅτι ἐ μόνον πάσχει ἀλλὰ καὶ ἀντιποιεῖ τὸ τῶν χρώ-
 25 μάτων αἰσθητήριον, φανερόν ἐκ τέτων. μαρτυρεῖ δὲ τοῖς εἰ-
 ρημένοις καὶ τὰ περὶ τῆς οἴνης καὶ τὴν μυρεφίαν συμβαί-
 νοντα. τό τε γὰρ παρασκευασθὲν ἔλαιον ταχέως λαμβά-
 νει τὰς τῶν πλησίον ὁσμάς, καὶ οἱ οἶνοι τὸ αὐτὸ τῆτο πά-
 σχουσιν· ἐ γὰρ μόνον τῶν ἐμβαλλομένων ἢ ὑποκινημένων,
 30 ἀλλὰ καὶ τῶν πλησίον τοῖς ἀγγείοις τιθεμένων ἢ πεφυ-
 κότων ἀναλαμβάνουσι τὰς ὁσμάς. πρὸς δὲ τὴν ἐξ ἀρχῆς

σκέψιν ὑποκείσθω ἐν μὲν, ὅπερ ἐκ τῶν εἰρημένων φανερόν, ὅτι καὶ ἀπελθόντος τῷ θύραθεν αἰσθητῷ ἐμμένει τὰ αἰσθή-
 ματα αἰσθητὰ ὄντα, πρὸς δὲ τέτοις ὅτι βραδίως ἀπατώ-
 μεθα περὶ τὰς αἰσθήσεις ἐν τοῖς πάθεσιν ὄντες, ἄλλοι δ'
 5 ἐν ἄλλοις, οἷον ὁ δειλὸς ἐν φόβῳ, ὁ δ' ἐρωτικὸς ἐν ἔρωτι,
 ὥστε δοκεῖν ἀπὸ μικρᾶς ὁμοιότητος τὸν μὲν τῆς πολεμίας
 ὁρᾶν, τὸν δὲ τὸν ἐρώμενον· καὶ ταῦτα ὅσω ἂν ἐμπαθέσε-
 ρος ᾗ, τοσούτῳ ἀπ' ἐλάσσονος ὁμοιότητος φαίνεται. τὸν αὐ-
 τὸν δὲ τρόπον καὶ ἐν ὀργαῖς καὶ ἐν πάσαις ἐπιθυμίαις εὐ-
 10 ἀπάτητοι γίνονται πάντες, καὶ μᾶλλον ὅσω ἂν μᾶλλον ἐν
 τοῖς πάθεσιν ὦσιν. διὸ καὶ τοῖς πυρέττεσιν ἐνίστε φαίνεται
 ζῶα ἐν τοῖς τοίχοις ἀπὸ μικρᾶς ὁμοιότητος τῶν γραμμῶν
 συντιθεμένων. καὶ ταῦτ' ἐνίστε συνεπιτείνει τοῖς πάθεσιν ἔ-
 τως ὥς· εἰ μὲν μὴ σφόδρα κάμνωσι, μὴ λανθάνειν ὅτι
 15 ψεύδους, εἰ μὲν μείζον ἢ τὸ πάθος, καὶ κινεῖσθαι πρὸς
 αὐτά. αἴτιον δὲ τῷ συμβαίνειν ταῦτα τὸ μὴ κατὰ τὴν αὐ-
 τὴν δύναμιν κρίνειν τό τε κύριον καὶ ὧ τὰ φαντάσματα
 γίνεται. τούτου δὲ σημεῖον ὅτι φαίνεται μὲν ὁ ἥλιος πο-
 διαῖος, ἀντίφῃσι δὲ πολλάκις ἕτερόν τι πρὸς τὴν φαντα-
 20 σίαν. καὶ τῇ ἐπαλλάξει τῶν δακτύλων τὸ ἐν δύο φαίνε-
 ται, ἀλλ' ὁμως ἔ φαμεν δύο· κυριώτερα γὰρ τῆς ἀφῆς
 ἢ ὄψις. εἰ δ' ᾗ ἢ ἀφῆ μόνη, καὶ ἐκρίνομεν τὸ ἐν δύο. τῷ
 δὲ διεψεῦσθαι αἴτιον ὅτι οὐ μόνον τῷ αἰσθητῷ κινουμένου
 φαίνεται ἀδήποτε, ἀλλὰ καὶ τῆς αἰσθήσεως κινουμένης αὐ-
 25 τῆς, εἰ μὴ ὡσαύτως κινῆται ὥσπερ καὶ ὑπὸ τοῦ αἰσθητοῦ·
 λέγω δ' οἷον ἡ γῆ δοκεῖ τοῖς πλέουσι κινεῖσθαι κινουμένης
 τῆς ὄψεως ὑπ' ἄλλω.

Ἐκ δὲ τέτων φανερόν ὅτι ἐ μόνον ἐργηγορότων αἰ κιν-
 3 ηῖσαι αἰ ἀπὸ τῶν αἰσθημάτων γινόμεναι τῶν τε θύραθεν
 καὶ τῶν ἐκ τῷ σώματος ἐνυπαρχουσῶν, ἀλλὰ καὶ ἔταν γέ-
 νηται τὸ πάθος τῆτο ὃ καλεῖται ὕπνος, καὶ μᾶλλον τότε
 φαίνονται. μεθ' ἡμέραν μὲν γὰρ ἐκκρενται ἐνεργουσῶν τῶν

1. τι om *ELMY*, post ὄψις ponit *U*. || 4. εὐλόγως ὅταν ᾗ τὰ καταμήνια om *EMF*. || 5. ὁτιῦν εὐλόγως τῷ σώματος· καὶ *EMF*. || γὰρ om *EY*. || φλεβώδη *M*, φλεβῶδες *EY*. || 6. ὄντα *M*. || 8. δέ om *M*. || 9. ἀπὸ *EY*. || τῷ κατόπτρῳ *M*. || 10. ἀέρα] ἀῖθρα *S*. || καὶ τὸ τοῖτον *EY*. || 12. περ om *M*. || κηλιδῶνται *L*. || 13. ὅτ' *EMF*. || 14. καὶ τὸ μ. *EL*, καὶ τὰ (vel τῷ) μ. *M*. || 15. λεῖος] καθαρὸς *EMF*. || αἰσθάνεται μάλισα *ELY*. || δὲ δεῖ *EY*, δεῖ γὰρ *M*. || 16. οἷον] ὅτι *Y*. || ἐκμασιν *M*. || 17. ἀνάπλυσιν *M* et fortasse *E*. || καθαρὸς *S*. || ἐκδηλὸς *LU*. || 18. ἀπέναι *EMF*. || ταχέως] βραδίως *L*. || 21. μὲν γὰρ τὸ *EMUY*. || 22. ἐνδύεται *LSU*. || 23. ἐπιπολαιότερον *E*, ἐπιπολῆς μᾶλλον ἐςιν *M*. || 24. ἔτι δὲ] ἔτι δὲ καὶ *LU*, καὶ *EY*. || 28. τό τε — ἔλαιον om *EMF*. || ταχέως γὰρ λ. *EMF*. || 29. πλησίον *E*. || καὶ οἱ — πάσχεσιν] καὶ τὸ ἔλαιον παρασκευασθὲν καὶ ὁ οἶνος *EMF*. || 30. ὑπερκινημένον *U*, ὑποκινημέ-
 νων *C*, ὑπερκεκινημένον *E*, ὑπερκεκινημένον *M*.

2. αἰσθηματα om *S*. || 7. ὁρᾶν] ὁρᾶν, οἷον ἐὰν ἰδῇ ξύλα παραπλησίως ἐσῶτα ταῦτα ὡπλισμένους ἄνδρας ὁρᾶν οἶεται *Mil*. || τὴν ἐρωμέ-
 νην *EY*, τὸν ἐρωτώμενον *M*. || ἐμπαθέσερον *LSU*. || 9. ἐν ante πάσαις om *LSU*. || 11. πυρέσσουσιν *L*. || 12. ζῶον *U*. || ἀπὸ] καὶ *Y*. || 14. ἂν *ELY*. || μὲν om *MSU*. || 15. ἂν *EL*. || 16. ταῦτα *M*. || τῷ μὴ συμβαίνειν *EY*. || 17. τε et ᾗ om *EMF*. || φάσματα *S*. || 18. γίνεσθαι *EMF*. || 19. τι] τὴν *EY*. || 20. καὶ ἐν τῇ *M*. || ἀπαλλάξει *Y*. || 21. ἀφῆς] φαντασίας *EM*. || 23. διεψεῦδεσθαι *LS*. || 25. ὡσαύτως om *EMF*. || καὶ om *LSU*. || ἐπὶ *SU*. || 29. αἰσθήσεων *L*. || 32. μὲν om *M*. || συνεργουσῶν *EMF*.

αἰσθήσεων καὶ τῆς διανοίας, καὶ ἀφανίζονται ὥσπερ παρὰ πολὺ πῦρ ἔλαττον καὶ λῦπαι καὶ ἡδοναὶ μικραὶ παρὰ μεγάλας, παυσταμένων δ' ἐπιπολάζει καὶ τὰ μικρά· νύκτωρ δὲ δι' ἀργίαν τῶν κατὰ μῦρον αἰσθήσεων καὶ ἀδυναμίας τοῦ ἐνεργεῖν, διὰ τὸ ἐκ τῶν ἔξω εἰς τὸ ἐντὸς γίνεσθαι τὴν τῷ θερμῷ παλίσροισιν, ἐπὶ τὴν ἀρχὴν τῆς αἰσθήσεως καταφέρονται καὶ γίνονται φανεραὶ καθισταμένης τῆς ταραχῆς. δεῖ δ' ὑπολαβεῖν ὥσπερ τὰς μικρὰς δῖνας τὰς ἐν τοῖς ποταμοῖς γινόμενας, ἔτω τὴν κίνησιν ἐκάστην γίνεσθαι συνεχῶς, πολλάκις μὲν ὁμοίως, πολλάκις δὲ δια-
 10 λυσμένης εἰς ἄλλα σχήματα διὰ τὴν ἀντίρρυσιν. διὸ καὶ μετὰ τὴν τροφήν καὶ πάλμπαν νέοις οὖσιν, οἷον τοῖς παιδίοις, ἔ γίνεται ἐνύπνια· πολλὰ γὰρ ἡ κίνησις διὰ τὴν ἀπὸ τῆς τροφῆς θερμότητα. ὥς τε καθάπερ ἐν ὑγρῷ, ἐὰν σφόδρα κινήσῃ τις, ὅτε μὲν ἔδεν φαίνεται εἰδῶλον ὅτε δὲ φαίνε-
 15 ται μὲν διεσπασμένον δὲ πάλμπαν, ὥς τε φαίνεσθαι ἀλλοῖον ἢ οἷον ἐσιν, ἡρεμήσαντος δὲ καθαρὰ καὶ φανερά, ἔτω καὶ ἐν τῷ καθεύδειν τὰ φαντάσματα καὶ αἱ ὑπόλοιποι κινήσεις αἱ συμβαίνουσιν ἀπὸ τῶν αἰσθημάτων ὅτε μὲν ὑπὸ μεϊζονος οὐσης τῆς εἰρημένης κινήσεως ἀφανίζονται πάλμ-
 20 παν, ὅτε δὲ τεταραγμέναι φαίνονται αἱ ὄψεις καὶ τερατώδεις καὶ ἐκ ἐρρωμένα τὰ ἐνύπνια, οἷον τοῖς μελαγχολικοῖς καὶ πυρεττοῖς καὶ οἰνωμένοις· πάντα γὰρ τὰ τοιαῦτα πάθη πνευματώδη ὄντα πολλὰ ποιεῖ κίνησιν καὶ ταραχήν. καθισταμένης δὲ καὶ διακρινόμενης τῆς αἵματος ἐν τοῖς
 25 ἐναίμοις, σωζομένη τῶν αἰσθημάτων ἡ κίνησις ἀφ' ἐκάστου τῶν αἰσθητηρίων ἐρρωμένα τε ποιεῖ τὰ ἐνύπνια, καὶ φαίνεσθαι τι καὶ δοκεῖν διὰ μὲν τὰ ἀπὸ τῆς ὄψεως καταφερόμενα ὁρᾶν, διὰ δὲ τὰ ἀπὸ τῆς ἀκοῆς ἀκέειν. ὁμοιοτρόπως δὲ καὶ ἀπὸ τῶν ἄλλων αἰσθητηρίων· τῷ μὲν γὰρ ἐκείθεν
 30 ἀφικνεῖσθαι τὴν κίνησιν πρὸς τὴν ἀρχὴν καὶ ἐγγρηγορῶς δο-

κεῖ ὁρᾶν καὶ ἀκέειν καὶ αἰσθάνεσθαι, καὶ διὰ τὸ τὴν ὄψιν ἐνίοτε κινεῖσθαι δοκεῖν ἢ κινημένην ὁρᾶν φαμέν, καὶ τῷ τὴν ἀφὴν δύο κινήσεις εἰσαγγέλλειν τὸ ἐν δύο δοκεῖν. ὅλως γὰρ τὸ ἀφ' ἐκάστης αἰσθησεώς φησιν ἡ ἀρχή, ἐὰν μὴ ἐτέ-
 5 ρα κυριώτερα ἀντιφῇ. φαίνεται μὲν ἐν πάντως, δοκεῖ δὲ ἐ πάντως τὸ φαινόμενον, ἀλλ' ἐὰν τὸ ἐπικρίνον κατέχεται ἢ μὴ κινῆται τὴν οἰκείαν κίνησιν. ὥσπερ δ' εἵπομεν ὅτι ἄλλοι δι' ἄλλο πάθος εὐαπάτητοι, ἔτως ὁ καθεύδων διὰ τὸν ὕπνον καὶ τὸ κινεῖσθαι τὰ αἰσθητήρια καὶ τὰλλα τα συμβαίνοντα
 10 περὶ τὴν αἰσθησιν, ὥς τε τὸ μικρὰν ἔχον ὁμοιότητα φαίνεται ἐκεῖνο. ὅταν γὰρ καθεύδῃ, κατιόντος τοῦ πλείου αἵματος ἐπὶ τὴν ἀρχὴν συγκατέρχονται αἱ ἐνδοὶ κινήσεις, αἱ μὲν δυνάμει αἱ δὲ ἐνεργείᾳ. ἔτω δ' ἔχουσιν ὥς ἐν τῇ κινήσει τηρῶν ἡδὲ ἐπιπολάσει ἐξ αὐτῆς ἡ κίνησις, ἂν δ' αὕτη φθαρῇ,
 15 ἡδὲ καὶ πρὸς ἀλλήλας δ' ἔχουσιν ὥσπερ οἱ πεπλασμένοι βάρτραχοι οἱ ἀνιόντες ἐν τῷ ὕδατι τηκομένῃ τῇ ἀλός. ἔτως ἔνεσι δυνάμει, ἀνειμένῃ δὲ τῷ κωλύοντος ἐνεργῶσιν· καὶ λυόμεναι ἐν ὀλίγῳ τῷ λοιπῷ αἵματι τῷ ἐν τοῖς αἰσθητηρίοις κινῶνται, ἔχουσιν ὁμοιότητα ὥσπερ τὰ ἐν τοῖς νέφεσιν, ἃ
 20 παρεικάζουσιν ἀνθρώποις καὶ κενταύροις ταχέως μεταβάλλοντα. τῶν δὲ ἑκαστὸν ἐσιν, ὥσπερ εἴρηται, ὑπόλειμμα τῶ ἐν τῇ ἐνεργείᾳ αἰσθήματος· καὶ ἀπελθόντες τῷ αἰσθήματος τῷ ἀληθῆς ἔνεσι, καὶ ἀληθῆς εἰπεῖν ὅτι τοῖσιν οἷον Κορίσκος, ἀλλ' ἢ Κορίσκος. ὅτε δ' ἡσθάνετο, ἔκ ἔλεγε Κορίσκον τὸ κύριον καὶ τὸ ἐπικρίνον, ἀλλὰ διὰ τὸτο ἐκεῖνον Κορίσκον τὸν ἀληθινόν. ἔ δὴ καὶ αἰσθανόμενον λέγει τὸτο, ἐὰν
 25 μὴ παντελῶς κατέχεται ὑπὸ τοῦ αἵματος, ὥσπερ μὴ αἰσθανόμενον τὸτο, κινεῖται ὑπὸ τῶν κινήσεων τῶν ἐν τοῖς αἰσθητηρίοις. καὶ δοκεῖ τὸ ὅμοιον αὐτὸ εἶναι ἀληθές. καὶ τοσαύτη τῷ ὕπνῳ ἡ δύναμις ὥς τε ποιεῖν τὸτο λανθάνειν. ὥσπερ
 30 ἔν εἴ τινα λανθάνοι ὑποβαλλόμενος ὁ δάκτυλος τῷ ὀφθαλ-

2. πολλὰ *EF*. || ἔλασσον *LU*. || 5. τὸ ἐκ *om M*. || 9. φερομένης *LSU*. || 10. ὁμοίως *L*. || 13. ἀπὸ *om M*. || 19. αἰσθήσεων *L*. || 20. πάλμπαν *om S*. || 21. αἱ *om EF*. || 22. ἐρρωμένα *Y*, ἐχειρομένα *E*, χείρονα *LSU*. || 23. πυρεττοῖς *L*. || 24. ποιεῖται *LU*. || 26. ἐκάστης *L*. || 27. αἰσθημάτων *EF*, αἰσθήσεων *LSU*. || εἰρομένα *E*. || ποιεῖν *Y*. || 28. τι] τε *L*. || 29. ὁμοίως *U*. || 30. μὲν *om LU*. || 31. ἐγγρηγορῶς *EMU*.

1. ἀκέειν καὶ ὁρᾶν *S*. || καὶ ante διὰ *om LSU*. || 2. δοκεῖν κινεῖσθαι *L*. || ὁρᾶν] ὡς *LMSU*. || καὶ *om S*. || τὸ *U*. || 3. ἀγγέλλειν *MY*. || τὸ] καὶ τὸ *SU*. || δοκεῖ *EMY*. || ὅλως] καὶ ὅλως *EF*. || 4. γὰρ] δὲ *U*. || τὸ *om M*. || φήσιν *E*. || ἑτέρα *MSU*. || 5. κυριώτερα *S*, κυριώτατα *M*. || 6. ἀλλ' *om SU*. || ἂν *EL*. || ἐπικρίνον μὴ κατέχεται *SU*. || ἢ] ἢ εἰ *L*. || 7. μὴ] καὶ *SU*. || κινεῖται *ELY*. || ὅτι] ὅτι οἱ *U*, *om EMY*. || 8. εὐαπατητότεροι *EMY*. || 10. τὰ μικρὰν ἔχοντα ὁμοιότητα φάναι ἐκεῖνα εἶναι· ἔταν *M*. || 12. αἱ ἐνδοὶ] καὶ κινῶσαι αἱ ἐνδοὶ *SU*, καὶ ἐνδοὶ *L*. || 13. ἐν τῇ κινήσει τηρῶν] ἐάν τι κινήσῃ τὸ αἶμα *EMY*. || 14. ἡδὲ] ἡδὲ *L*. || αὐτῆς *L*. || αὐτῇ *SU*. || 15. ἡδὲ *LSU*. || δὴ *MSU*, *om L*. || 16. ἀνέγες *Y*. || ἀλός ἔτως] ὕλῳδες ἔτω γὰρ *M*. || 17. ἀνεμένῃ *LMU*, *om S*. || ἐνεργῶσιν ante. || 18. ἐν ὀλίγῳ *L*. || 17. δυνάμει *M*, λυομένη *LSU*. || 18. τῷ ἐν] τῶν ἐν *LSU*. || 19. κινῶντι *M*, κινῶντων *LSU*. || ἔχουσιν *M*. || ὁμοιώματα *ESU*, ὁμοιώματι *M*. || ἅπερ εἰκάζουσιν *MS*, ἃ ἀπεικάζουσιν *U*. || 20. μεταβάλλοντα ταχέως *L*. || 22. τῷ αἰσθήματος *om LMSU*. || 23. τῷ *om EF*. || καὶ *om U*. || λέγειν *EMY*. || Κορίσκος — 25. ἐκεῖνον *om Y*. || 24. ἀλλ' ἢ Κορίσκος *om S*. || δ' ἢ ἡσθάνετο *EM*. || 25. τὸ post καὶ *om EM*. || τότε *SU*. || 26. τὸ *S*. || ᾧ *ELMY*. || αἰσθανόμενος *EMY*. || ἂν *LU*, καὶ *S*. || 27. μὴ post ὥσπερ *om EMSUY*. || 28. τὸτο *om M*. || 29. δοκῇ *U*. || αὐτῷ *EF*. || εἶναι τὸ ἀληθές *MSU*. || 30. ἐνυπνίᾳ *EF*. || ποιεῖ *SUY*. || 31. τινα] μὲν *L*. || λανθάνει *SU* et pr *Y*.

μῶ, ἢ μόνον φανεῖται ἀλλὰ καὶ δοῖται εἶναι δύο τὸ ἐν, ἂν δὲ μὴ λανθάνῃ, φανεῖται μὲν ἢ δοῖται δέ, ὥτω καὶ ἐν τοῖς ὕπνοις, εἰ μὲν αἰσθάνηται ὅτι καθεύδει, καὶ τῷ πάθος ἐν ᾧ ἢ αἰσθησις τῷ ὕπνωτικῷ, φαίνεται μὲν, λέγει δέ τι ἐν αὐτῷ ὅτι φαίνεται μὲν Κορίσκος, ἐκ ἑξὶ δὲ Κορίσκος (πολ- 5 λὰς γὰρ καθεύδοντος λέγει τι ἐν τῇ ψυχῇ ὅτι ἐνύπνιον τὸ φαινόμενον). εἰ μὲν δὲ λανθάνῃ ὅτι καθεύδει, ὕδεν ἀντίφησι τῇ φαντασίᾳ. ὅτι δ' ἀληθῆ λέγομεν καὶ εἰς τὴν κινήσεις φαντασικαὶ ἐν τοῖς αἰσθητήρισις, δῆλον, εἰ τις προσέχων πειρά- ται μνημονεύειν ἂν πάσχομεν καταφερόμενοί τε καὶ ἐγειρό- 10 μενοί· ἐνίοτε γὰρ τὰ φαινόμενα εἰδῶλα καθεύδοντι φωράσει ἐγειρόμενος κινήσεις οὐσας ἐν τοῖς αἰσθητήρισις· ἐνίοις γὰρ τῶν νεωτέρων καὶ πάμπαν διαβλέψουσιν, εἰ μὴ σκότος, φαίνεται εἰδῶλα πολλὰ κινύμενα, ὥς ἐγκαλύπτεσθαι πολλά- 15 κισ φοβουμένους. ἐκ δὲ τῶν ἀπάντων δεῖ συλλογίσασθαι ὅτι ἐστὶ τὸ ἐνύπνιον φάντασμα μὲν τι καὶ ἐν ὕπνῳ· τὰ γὰρ ἄρτι λεχθέντα εἰδῶλα ἐκ ἑξὶν ἐνύπνια, ὕδ' εἴ τι ἄλλο λε- λυμένων τῶν αἰσθήσεων φαίνεται· οὐδὲ τὸ ἐν ὕπνῳ φάν- τασμα πᾶν. πρῶτον μὲν γὰρ ἐνίοις συμβαίνει καὶ αἰσθάνε- σθαι πῃ καὶ ψόφῳ καὶ φωτὸς καὶ χυμοῦ καὶ ἀφῆς, ἀ- 20 σθενικῶς μέντοι καὶ οἷον πόρρωθεν· ἥδη γὰρ ἐν τῷ καθεύ- δειν ὑποβλέποντες, ὃ ἥρεμα εἰρων φῶς τῷ λύχνῳ καθεύ- δοντες, ὡς ζῶντο, ἐπεγεγερθέντες εὐθὺς ἐγνώρισαν τὸ τῷ λύχνῳ ὄν, καὶ ἀλεκτρούων καὶ κυνῶν φωνὴν ἥρεμα ἀκόντες ἐγερ- θέντες σαφῶς ἐγνώρισαν. ἐνίοι δὲ καὶ ἀποκρίνονται ἐρωτώ- 25 μενοί· ἐνδέχεται γὰρ τῷ ἐγρηγορέναι καὶ καθεύδειν ἀπλῶς θατέρου ὑπάρχοντος θατέρον πῃ ὑπάρχειν. ὡν ὕδεν ἐνύπνιον φατέον. οὐδ' οὖσα δὴ ἐν τῷ ὕπνῳ γίνονται ἀληθεῖς ἔννοιαι παρὰ τὰ φαντάσματα. ἀλλὰ τὸ φάντασμα τὸ ἀπὸ τῆς κινήσεως τῶν αἰσθημάτων, ὅταν ἐν τῷ καθεύδειν ᾖ, ᾗ κα- 30 θεύδει, τῷτ' ἐστὶν ἐνύπνιον. ἥδη δὲ τισι συμβέβηκεν ὥς με- δὲν ἐνύπνιον ἑωρακέναι κατὰ τὸν βίον. σπάνιον μὲν οὖν τὸ

τοῦτόν ἐστι, συμβαίνει δ' ὅμως. καὶ τοῖς μὲν ὅλως διετέλεσεν, ἐνίοις δὲ καὶ προελθόνσι πόρρω τῆς ἡλικίας ἐγένετο, πρότερον ὕδεν ἐνύπνιον ἑωρακόσιν. τὸ δ' αἴτιον τῷ μὴ γίνεσθαι παρα- πλησίον τι δεῖ νομίζειν, ὅτι οὐδὲ μετὰ τὴν τροφὴν καθυ- 5 πνώσασιν ὕδεν τοῖς παιδίοις γίνεται ἐνύπνιον· ὅσοις γὰρ τοῦ- τον τὸν τρόπον συνέσκηκεν ἡ φύσις ὥς πολλὴν προσπίπτειν ἀναθυμιάσιν πρὸς τὸν ἄνω τόπον, ἢ πάλιν καταφερομένη ποιεῖ πλῆθος κινήσεως, εὐλόγως τέτοις ὕδεν φαίνεται φάν- τασμα. προϊούσης δὲ τῆς ἡλικίας ὕδεν ἄτοπον φανῆναι ἐνύ- 10 πνιον· μεταβολῆς γὰρ τίνος γενομένης ἢ καθ' ἡλικίαν ἢ κατὰ πάθος ἀναγκαῖον συμβῆναι τὴν ἐναντίωσιν ταύτην.

Περὶ δὲ τῆς μαντικῆς τῆς ἐν τοῖς ὕπνοις γινομένης καὶ λεγομένης συμβαίνειν ἀπὸ τῶν ἐνυπνίων, ὅτε καταφρονῆσαι βῆδον ὅτε πεισθῆναι. τὸ μὲν γὰρ πάντας ἢ πολλοὺς ὑπο- 15 λαμβάνειν ἔχειν τι σημειῶδες τὰ ἐνύπνια παρέχεται πίσιν ὡς ἐξ ἐμπειρίας λεγόμενον, καὶ τὸ περὶ ἐνίων εἶναι τὴν μαν- τικὴν ἐν τοῖς ἐνυπνίοις ἐκ ἀπιστον· ἔχει γὰρ τινα λόγον, διὸ καὶ περὶ τῶν ἄλλων ἐνυπνίων ὁμοίως ἂν τις οἰηθείη. τὸ δὲ μηδεμίαν αἰτίαν εὐλογον ὁρᾶν, καθ' ἣν ἂν γίνοιτο, τοῦτο διαπιστεῖν ποιεῖ· τὸ γὰρ θεὸν εἶναι τὸν πέμποντα, πρὸς τῇ ἄλλῃ ἀλογίᾳ, καὶ τὸ μὴ τοῖς βελτίστοις καὶ φρονιμω- 20 τάτοις ἀλλὰ τοῖς τυχεῖσι πέμπειν ἄτοπον. ἀφαιρεθείσης δὲ τῆς ἀπὸ τοῦ θεοῦ αἰτίας οὐδεμίαν τῶν ἄλλων εὐλογος εἶναι φαίνεται αἰτία· τὸ γὰρ περὶ τῶν ἐφ' Ἡρακλείαις σήλαις ἢ τῶν ἐν Βορυσθένει προορᾶν τινάς, ὑπὲρ τὴν ἡμετέραν εἶναι δοῖται ἂν σύνεσιν εὐρεῖν τέτων τὴν ἀρχήν. ἀνάγκη δ' ἔν τα ἐνύπνια ἢ αἰτία εἶναι ἢ σημεῖα τῶν γιγνομένων ἢ συμπτώ- 25 ματα, ἢ πάντα ἢ ἕνα τέτων ἢ ἐν μόνον. λέγω δ' αἴτιον μὲν οἷον τὴν σελήνην τοῦ ἐκλείπειν τὸν ἥλιον καὶ τὸν κόπον τῷ πυρετῷ, σημεῖον δὲ τῆς ἐκλείψεως τὸ τὸν ἀστέρα εἰσελ- θεῖν, τὴν δὲ τραχύτητα τῆς γλώττης τοῦ πυρέττειν, σύμ- πτωμα δὲ τὸ βαδίζοντος ἐκλείπειν τὸν ἥλιον· ὅτε γὰρ ση-

1. ἢ μόνον ἢ φ. *EUY.* || 3. ἂν *LUF.* || 4. ἢ om *EMS.* || φαίνεται *L.* || 5. δὲ ὁ κορίσκος *ELMY.* || 6. καθεύδων τις λ. *LS* || 7. ἀντιφῆσει *EX.* || 11. καθεύδοντα *M.* || φωράσει *E.* || 12. ἐνίοις γὰρ] καὶ ἐνίοις γε *MS,* ἐνίοις δὲ *L.* || 13. ἂν *LS.* || 15. δεῖ] *S.* || συλλογίσασθαι *L.* || 17. τῶν αἰσθήσεων λελυμένων *U.* || 18. τὸ ἐνύπνιον φ. *EMY.* || 19. καὶ om *L.* || 22. ὑποβλέποντες καὶ εὐθὺς ἐγερθέντες δ *LSU.* || τῷ om *LSU.* || καθεύδοντες — 23. λύχνῳ om *M.* || 23. ἐπειγ' ἐγερθέντες *EMY.* || 26. τὸ *EX.* || 27. ὑπάρ- χοντος καὶ θατέρου *SU.* || 29. περὶ *L.* || 30. ᾗ et 31. ὥς om *EX.* || 32. σπάνιον — 3. ἑωρακόσι] τοῖς δὲ πόρρω πῃ προσελθούσης τῆς ἡλι- κίας ἰδεῖν πρότερον μὴ ἑωρακόσιν *EMY.*

2. ἐνίοις — 3. ἑωρακόσι] τοῖς δὲ πόρρω πῃ προσελθούσης τῆς ἡλικίας ἰδεῖν πρότερον μὴ ἑωρακόσι *i.* || 2. πόρρω] πολλῶ *LSUm.* || 4. τι δεῖ — 5. ἐνύπνιον] φαίνεται τῷ ἐπὶ τῶν παιδίων καὶ μετὰ τὴν τροφὴν *EMc* in et omisso καὶ *Y.* || 5. τέτων τὸν τρόπον om *EMYi.* || 6. προσεπιπίπτειν *Lm,* om *EMY,* qui post 7. τόπον addunt ἀναφέρεισθαι. || 7. ἢ πάλιν καταφερομένη ποιεῖν *EMY.* || 9. ἄτοπον τὸ φα- νῆναι *LS.* || 10. γινομένης *EMY.* || ἢ ante καθ' om *EM.* || 11. συμβαίνειν *S.* || 14. γὰρ σχεδὸν πάντας *M.* || 15. σημεῖον δ εἰς τὰ *EMY.* || 17. ὕπνοις *S.* || 18. ἐνυπνίων πάντων ὁμοίως *M.* || 19. εὐλογον αἰτίαν *L.* || τῷτ' om *EMY.* || 23. ὑπὸ τῷ θεῷ *L.* || εἶναι et 24. αἰτία om *EMY.* || 25. βωρυσθένει *Y.* || τινα *SU.* || 26. δοκεῖ, omisso ἂν, *EMY.* || τέτων om *EX.* || 27. ἢ ante αἰτία om *EMY.* hinc incipit recentior *U* manus. || σύμπτωμα *M.* || 29. οἷον om *EX.* || σελήνην] μήνην *L.* || ἥλιον] αἴτιον *M.* || 31. γλώτ- τος *LM.* || πυρέττειν *L.* || 32. ἐκλείπειν *M.*

μείον τῷ ἐκλείπειν τῷ ἐξίν ἔτ' αἴτιον, οὐθ' ἡ ἐκλείψις τοῦ
βαδίζειν. διὸ τῶν συμπτωμάτων ὕδεν ἔτ' αἰεὶ γίνεται οὐθ'
ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ. ἄρ' ἔν ἐστὶ τῶν ἐνυπνίων τὰ μὲν αἴτια, τὰ
δὲ σημεῖα, οἷον τῶν περὶ τὸ σῶμα συμβαινόντων; λέγουσι
γὰρ καὶ τῶν ἱατρῶν οἱ χαριέστες ὅτι δεῖ σφόδρα προσέχειν
τοῖς ἐνυπνίοις· εὐλογον δ' οὕτως ὑπολαβεῖν καὶ τοῖς μὴ
τεχνίταις μὲν, σκοπεμένοις δὲ τι καὶ φιλοσοφῶσιν. αἱ γὰρ
μεθ' ἡμέραν γινόμεναι κινήσεις, ἂν μὴ σφόδρα μεγάλαι
ᾧσι καὶ ἰσχυραί, λαμβάνουσι παρὰ μείζους τὰς ἐγρηγορι-
κὰς κινήσεις. ἐν δὲ τῷ καθεύδειν τὸναντίον· καὶ γὰρ αἱ μι-
κροὶ μεγάλοι δοκῶσιν εἶναι. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν συμβαινόντων
κατὰ τοὺς ὕπνους πολλάκις· οἷονταί γὰρ κεραυνῆσθαι καὶ
βροντᾶσθαι μικρῶν ἥχων ἐν τοῖς ὡσὶ γινόμενων, καὶ μέλι-
τος καὶ γλυκέων χυμῶν ἀπολαύειν ἀκαριαίου φλέγματος
καταρρέοντος, καὶ βαδίζειν διὰ πυρὸς καὶ θερμαίνεσθαι
σφόδρα μικρᾶς θερμασίας περὶ τινα μέρη γιγνομένης. ἐπε-
γερομένοις δὲ ταῦτα φανερά τῶτον ἔχοντα τὸν τρόπον. ὥς'
ἐπεὶ μικροὶ πάντων αἱ ἀρχαί, δῆλον ὅτι καὶ τῶν νόσων καὶ
τῶν ἄλλων παθημάτων τῶν ἐν τοῖς σώμασι μελλόντων γί-
νεσθαι. φανερόν ἔν ὅτι ταῦτα ἀναγκαῖον ἐν τοῖς ὕπνοις εἶναι
καταφανῇ μᾶλλον ἢ ἐν τῷ ἐγρηγορέναι. ἀλλὰ μὴν καὶ
ἐνὶ γὰρ τῶν καθ' ὕπνον φαντασμάτων αἰτία εἶναι τῶν οἰ-
κειῶν ἐκάσῳ πράξεων ἔκ ἀλογον· ὥσπερ γὰρ μέλλοντες
πράττειν καὶ ἐν ταῖς πράξεσιν ὄντες ἡ πεπραχότες πολλάκις
εὐθυνοειρία τοῖς συνεσμεν καὶ πράττομεν (αἴτιον δ' ὅτι
προωδοποιημένη τυγχάνει ἡ κίνησις ἀπὸ τῶν μεθ' ἡμέραν
ἀρχῶν), ἔτω πάλιν ἀναγκαῖον καὶ τὰς καθ' ὕπνον κινήσεις
πολλάκις ἀρχὴν εἶναι τῶν μεθ' ἡμέραν πράξεων διὰ τὸ
προωδοποιῆσθαι πάλιν καὶ τέτων τὴν διάνοιαν ἐν τοῖς φαν-
τάσμασι τοῖς νυκτερινοῖς. ἔτω μὲν ἔν ἐνδέχεται τῶν ἐνυπνίων
εἶναι καὶ σημεῖα καὶ αἰτία εἶναι. τὰ δὲ πολλὰ συμπτώ-

μασιν ἔοικε, μάλιστα δὲ τὰ τε ὑπερβατὰ πάντα καὶ ὧν
μὴ ἐν αὐτοῖς ἡ ἀρχὴ ἀλλὰ περὶ ναυμαχίας καὶ τῶν
πόρρω συμβαινόντων ἐξίν· περὶ γὰρ τέτων τὸν αὐτὸν τρόπον
ἔχειν εἰκὸς οἷον ὅταν μεμνημένῳ τινὶ περὶ τινος τύχη τῶτο
γινόμενον· τί γὰρ κωλύει καὶ ἐν τοῖς ὕπνοις ἔτως; μᾶλλον
δ' εἰκὸς πολλὰ τοιαῦτα συμβαίνειν. ὥσπερ ἔν ὅδε τὸ μνη-
σθῆναι περὶ τῶδε σημεῖον ὕδ' αἴτιον τῷ παραγενέσθαι αὐτόν,
ἔτως ὕδ' ἐκεῖ τῷ ἀποβῆναι τὸ ἐνύπνιον τῷ ἰδόντι ἔτε σημεῖον
ἔτ' αἴτιον, ἀλλὰ σύμπτωμα. διὸ καὶ πολλὰ τῶν ἐνυπνίων
ἐκ ἀποβαίνει· τὰ γὰρ συμπτώματα ἔτ' αἰεὶ ἔθ' ὡς ἐπὶ τὸ
πολὺ γίνεται.

Ὡς δ' ἐπεὶ καὶ τῶν ἄλλων ζώων ὀνειρώττει τινα, 2
θεόπεμπτα μὲν οὐκ ἂν εἴη τὰ ἐνύπνια, ὕδὲ γέγονε τούτου
χάριν, δαιμόνια μέντοι· ἡ γὰρ φύσις δαιμονία, ἀλλ' οὐ
θεία. σημεῖον δὲ· πάνυ γὰρ εὐτελεῖς ἄνθρωποι προορατικοί
εἰσι καὶ εὐθυνοειροί, ὡς ἔ θεὸς πέμποντος, ἀλλ' ὅσων ὥσπερ
ἂν εἰ λάλος ἡ φύσις ἐστὶ καὶ μελαγχολική, παντοδαπὰς
ὄψεις ὀρώσιν· διὰ γὰρ τὸ πολλὰ καὶ παντοδαπὰ κινεῖσθαι
ἐπιτυγχάνουσιν ὁμοίοις θεωρήμασιν, ἐπιτυχεῖς ὄντες ἐν τοῖς
τοῖς ὥσπερ ἔνιοι ἄρτια μερίζοντες· ὥσπερ γὰρ καὶ λέγεται
"ἂν πολλὰ βάλλης, ἄλλοτ' ἄλλοιόν βαλεῖς", καὶ ἐπὶ τέ-
των τῶτο συμβαίνει. ὅτι δ' ἐκ ἀποβαίνει πολλὰ τῶν ἐνυπ-
νίων, οὐδὲν ἄτοπον· οὐδὲ γὰρ τῶν ἐν τοῖς σώμασι σημείων
καὶ τῶν ἐρανίων, οἷον τὰ τῶν ὑδάτων καὶ τὰ τῶν πνευμά-
των· ἂν γὰρ ἄλλη κυριωτέρα ταύτης συμβῇ κίνησις, ἀφ'
ἧς μελλύσης ἐγένετο τὸ σημεῖον, ἔ γίνεται. καὶ πολλὰ βε-
λευθέντα καλῶς τῶν πραχθῆναι δεόντων διελύθη δι' ἄλλας
κυριωτέρας ἀρχάς. ὅλως γὰρ ἔ πάν γίνεται τὸ μελλῆσαν,
ὕδὲ ταῦτὸ τὸ ἐσόμενον καὶ τὸ μέλλον· ἀλλ' ὅμως ἀρχὰς
τε λεκτέον εἶναι, ἀφ' ὧν οὐκ ἐπετελέσθη, καὶ σημεῖα πέ-
φυκε ταῦτα τινῶν οὐ γενομένων. περὶ δὲ τῶν μὴ τοιαύτας

2. ὕδεν om *L*. || 3. εἰσὶ *L*. || αἰτία] αἰτία εἶναι *Y*, αἰτία ἐξίν *E*. || τὰ δὲ] καὶ *SU*, τὰ *L*. || 5. σφόδρα om *EF*. || 6. μὴ om
L. || 7. μὲν om *EF*. || 8. ἐὰν *EMY*. || μεγάλοι om *S*. || 9. περὶ *LU*. || 13. ὡτίοις *U*. || 14. χυμῶν γλυκέων *M*. || φλέγματος *S*. ||
15. ἀπορρέοντος *L*. || 17. τρόπον καὶ ὥς' *M*. || 20. ὑγροῖς *Y*. || 21. καὶ om *L*. || 23. ἐκάσῳ *M*. || μέλλον *E*. || 24. πράττει *Y*,
πράσσει *LMSU*. || ἢ] οἱ *SU*. || 25. πράσσομεν *LU*. || αἴτιον — 27. ἀρχῶν om *EF*. || 26. προωδοποιημένη *MU*. προωδοποιημένη —
28. διὰ τὸ om *S*. || 28. πολλάκις om *EF*, post 29. πάλιν ponit *M*. || 28. ἀρχὰς *EMY*. || 29. προωδοποιεῖσθαι *SU*, προωδοποιήσθαι
EMY. || πᾶσι *L*. || τέτοις *M*. || 30. τὸ ἐνυπνίων *E*, τὸ ἐνύπνιον *Y*. || 31. καὶ post ἔναι om *EMY*. || συμπτώματα *M*.

2. δὲ] οἷον *EMY*. || τε om *LSU*. || 3. τέτων — 4. ἔχειν] τῶν — ἐχόντων *M*. || 3. ἔχειν τρόπον *U*. || 4. εἰκὸς] εἰκὸς ἐξίν *M*, εἰκὸς
ἐξίν *U*. || τινὶ om *LSU*. || 5. γεόμενον *LS*. || 6. μεμνησθαι *L*. || 7. περιγενέσθαι *M*. || 8. τῷ — ἰδόντι] τὸ ἀποβῆναι μετὰ τὸ ἐνύπνιον τῷ
ἰδόντι *EF*, τῷ ἀποβῆναι τῷ ἰδόντι μετὰ τὸ ἐνύπνιον *M*, μετὰ τὸ ἀποβῆναι τὸ ἐνύπνιον τῷ ἰδόντι *U*, μὴ τὸ ἀποβῆναι τὸ ἐνύπνιον τῷ ὅτι *S*. ||
10. τὸ γὰρ σύμπτωμα *EMY*. || 12. ὅμως *EMS*. || 13. θεόπεμπος μὲν ἐκ ἂν εἴη τῶν ἐνυπνίων ἡ φύσις ὕδὲ γεγενημένη *M*. || τότε χά-
ρι] τῶτο *EF*. || 14. δαιμόνιον *M*. || δαιμόνιον *EMY*. || ἀλλ' om *LSU*. || 16. ὅσον *Y*. || 17. ἂν om *SU*. || ἐστὶ ante παντοῦ. *U*. ||
18. μελαγχολικοί *E*, μελαγχολικώτεροι τυγχάνουσιν ὄντες ὥς *M*. || 18. ὀρᾶν *M*, ὀρώσα *U*. || διὰ — 19. ἐπιτυγχάνουσιν om *Y*. || 18. γὰρ]
δὲ *LS*. || 19. ὁμοίως *Y*. || 20. ἄρτια μερίζοντες] ἀρπάζουσιν ἐρίζοντες *U*. malim ἄρτια μερίζοντες. || καὶ om *L*. || 21. βάλλης *S*. || βάλλεις
EMY. || 22. τῶτο om *EMY*. || 24. τὰ post καὶ om *S*. || 25. ἂν γὰρ] ἀλλ' ὅμως ἂν *EMY*. || 28. μελλῆσαν *MS*. || 30. τε] γε *Y*,
γέ τινος *EM*. || εἶναι λεκτέον *U*, λεκτέον ἐνίας *EMS*. || ἐτελέσθη *EMY*. || 31. γινόμενων *EMS*. || δὲ om *U*.

ἐχόντων ἀρχὰς ἐνυπνίων οἷας εἶπομεν, ἀλλ' ὑπερορίας ἢ τοῖς χρόνοις ἢ τοῖς τόποις ἢ τοῖς μεγέθεσιν, ἢ τούτων μὲν μηδέν, μὴ μέντοι γε ἐν αὐτοῖς ἐχόντων τὰς ἀρχὰς τῶν ἰδόντων τὸ ἐνύπνιον, εἰ μὴ γίνεται τὸ προορᾶν ἀπὸ συμπτώματος, τοιόνδ' ἂν εἴη μᾶλλον ἢ ὥσπερ λέγει Δημόκριτος 5 εἰδῶλα καὶ ἀπορροὰς αἰτιώμενος. ὥσπερ γὰρ ὅταν κινήσῃ τι τὸ ὕδωρ ἢ τὸν ἀέρα, τῷ ἑτέρῳ ἐκίνησε, καὶ παυσασμένη ἐκείνου συμβαίνει τὴν τοιαύτην κίνησιν προῖναι μέχρι τίνος, τῷ κινήσαντος ἢ παρόντος, οὕτως οὐδὲν κωλύει κίνησιν τινα καὶ αἰσθησιν ἀφικνεῖσθαι πρὸς τὰς ψυχὰς τὰς ἐνυπνιαζέ- 10 σας, ἀφ' ὧν ἐκεῖνος τὰ εἰδῶλα ποιεῖ καὶ τὰς ἀπορροὰς, καὶ ὅπῃ δὴ ἔτυχεν ἀφικνουμένης μᾶλλον αἰσθητὰς εἶναι νύκτωρ διὰ τὸ μεθ' ἡμέραν φερομένης διαλύεσθαι μᾶλλον (ἀταραχωδέστερος γὰρ ὁ ἀὴρ τῆς νυκτός διὰ τὸ νηνεμωτέρας εἶναι τὰς νύκτας), καὶ ἐν τῷ σώματι ποιεῖν αἰσθησιν 15 διὰ τὸν ὕπνον, διὰ τὸ καὶ τῶν μικρῶν κινήσεων τῶν ἐντὸς αἰσθάνεσθαι καθεύδοντας μᾶλλον ἢ ἐγρηγορούτας. αὗται δ' αἱ κινήσεις φαντάσματα ποιεῖσιν, ἐξ ὧν προορᾶσι τὰ μέλλοντα περὶ τῶν τοιούτων. καὶ διὰ ταῦτα συμβαίνει τὸ πάθος τῷ τοῖς τυχεῖσι καὶ ἢ τοῖς φρονιμωτάτοις. μεθ' ἡμέ- 20 ραν τε γὰρ ἐγίγνετ' ἂν καὶ τοῖς σοφοῖς, εἰ θεὸς ἦν ὁ πέμπων· οὕτω δ' εἰκὸς τὴν τυχεύσαντα προορᾶν· ἡ γὰρ διάνοια τῶν τοιούτων οὐ φροντιστικὴ ἀλλ' ὥσπερ ἔρμος καὶ κενὴ πάντων, καὶ κινήθησα κατὰ τὸ νῦν ἄγεται. καὶ τῷ ἐνὶ τῶν ἐκστατικῶν προορᾶν αἴτιον ὅτι αἱ οἰκεῖαι κινήσεις οὐκ 25 ἐνοχλοῦσιν ἀλλ' ἀπορραπίζονται· τῶν ξενικῶν ἔν μάλιστα αἰσθάνονται. τὸ δὲ τινος εὐθυνοίρους εἶναι καὶ τὸ τοῦ γινώσκοντος περὶ τῶν γινώσκων μάλιστα προορᾶν συμβαίνει διὰ τὸ μάλιστα τοῦ γινώσκοντος ὑπὲρ ἀλλήλων φροντίζειν· ὥσπερ γὰρ πόρρω ὄντων τάχιστα γινώσκουσιν καὶ αἰσθάνονται, 30 ἔτω καὶ τῶν κινήσεων· αἱ γὰρ τῶν γινώσκων γνωριμώτεραι κινήσεις. οἱ δὲ μελαγχολικοὶ διὰ τὸ σφόδρα, ὥσπερ βάλλοντες πόρρωθεν, εὐστοχοὶ εἰσιν. καὶ διὰ τὸ με-

ταβλητικὸν ταχὺ τὸ ἐχόμενον φαντάζεται αὐτοῖς· ὥσπερ γὰρ τὰ Φιλαιγίδου ποιήματα καὶ οἱ ἐμμανεῖς ἐχόμενα τοῦ ὁμοίου λέγουσι καὶ διανοοῦνται, οἷον Ἀφροδίτην, καὶ ἔτω συνεύρουσιν εἰς τὸ πρόσω. ἔτι δὲ διὰ τὴν σφοδρότητα ἐκ ἐκκρέταται αὐτῶν ἡ κίνησις ὑφ' ἑτέρας κινήσεως. τεχνικώτατος δ' ἐστὶ κριτὴς ἐνυπνίων ὅστις δύναται τὰς ὁμοιότητας θεωρεῖν· τὰς γὰρ εὐθυνοειρίας κρίνειν παντός ἐστιν. λέγω δὲ τὰς ὁμοιότητας, ὅτι παραπλήσια συμβαίνει τὰ φαντάσματα τοῖς ἐν τοῖς ὕδασι εἰδώλοις, καθάπερ καὶ πρότερον εἶπομεν. ἐκεῖ δέ, ἂν πολλὰ γίνηται ἡ κίνησις, οὐδὲν ὁμοία γίνεται ἡ ἔμφασις καὶ τὰ εἰδῶλα τοῖς ἀληθινοῖς. δεινὸς δὴ τὰς ἐμφάσεις κρίνειν εἴη ἂν ὁ δυνάμενος ταχὺ διαισθάνεσθαι καὶ συνορᾶν τὰ διαπεφορημένα καὶ διεστραμμένα τῶν εἰδώλων, ὅτι ἐστὶν ἀνθρώπου ἢ ἵππου ἢ ὅπουδ' ὅποτε. κακεῖ δὴ ὁμοίως τι δύναται τὸ ἐνύπνιον τῷτο· ἡ γὰρ κίνησις ἐκκόπτει τὴν εὐθυνοειρίαν. τί μὲν ἔν ἐξ ὕπνου καὶ ἐνύπνιον, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ἐκάτερον αὐτῶν γίνεται, ἔτι δὲ περὶ τῆς ἐκ τῶν ἐνυπνίων μαντικῆς εἴρηται.

Περὶ δὲ τῶν τὰ μὲν εἶναι μακρόβια τῶν ζώων τὰ δὲ 1 βραχύβια, καὶ περὶ ζωῆς ὅλως μήκους καὶ βραχυότητος ἐπισκεπτέον τὰς αἰτίας. ἀρχὴ δὲ τῆς σκέψεως ἀναγκαῖα πρῶτον ἐκ τοῦ διαπορῆσαι περὶ αὐτῶν. οὐ γὰρ ἐστὶ δῆλον πότερον ἕτερον ἢ τὸ αὐτὸ αἴτιον πᾶσι τοῖς ζώοις καὶ φυτοῖς τοῦ τὰ μὲν εἶναι μακρόβια τὰ δὲ βραχύβια· καὶ γὰρ τῶν φυτῶν τὰ μὲν ἐπέτειον τὰ δὲ πολυχρόνιον ἔχει τὴν ζωὴν. ἔτι δὲ πότερον ταῦτα μακρόβια καὶ τὴν φύσιν ὑγιεινὰ τῶν φύσει συνεχώτων, ἢ κεχώρις καὶ τὸ βραχύβιον καὶ τὸ νοσῶδες, ἢ κατ' ἐνίας μὲν νόσους ἐπαλλάττει τὰ νοσῶδη τὴν φύσιν σώματα τοῖς βραχυβίοις, κατ' ἐνίας δ' οὐδὲν κωλύει νοσῶδεις εἶναι μακροβίους ὄντας. περὶ μὲν οὖν ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως εἴρηται πρότερον, περὶ δὲ ζωῆς καὶ θανάτου λεκτέον ὕστερον, ὁμοίως δὲ καὶ περὶ νόσου καὶ ὑγείας, ὅσον ἐπιβάλλει τῇ φυσικῇ φιλοσοφίᾳ· νῦν

1. οἷας εἶπομεν om LSU. || 3. γε om EMY. || 4. γένηται L. || ὁρᾶν EY. || 5. μᾶλλον] τὸ μέλλον EMY. || 6. ἀπορροίας EM. || κινήσῃ τις EY, τι κινήσῃ L, κινήσῃ U. || 7. τῷ ἢ EMY. || παυσασμένη δ' ἐκείνου L. || 8. ἐκείνου om U. || αὐτὴν L. || 9. οὕτως om S. || 11. ποιεῖ om LU. || ἀπορροὰς LY. || 12. ὅποι U, ὅπου S, ὅποια M, ἐπεὶ EY. || ἀφικνούμενα E. || 12. μᾶλλον om L. || 14. ἀταρ. γὰρ] τότε γὰρ ταραχωδέστερος M. || ἀὴρ] ἢ τῆς M. || ἡρεμισιότερας EMY. || 15. τῷ om L. || 16. διὰ τὸ] διὰ LMSU. || 18. μέλλοντα καὶ περὶ EY. || 19. τῷτο L. || 21. εἰ] εἰ ὁ L, ὁ Y. || 23. κοινὴ U. || 24. καὶ τῷ τῷ δ' EMY. || 25. ὅτι om EY. || 26. ἀλλ' ἀπορραπίζονται MSU, ἀλλὰ περρίζονται EY. || 27. τὸ ante τὸς om S. || 28. ὑπὲρ EMY. || 30. μάλιστα EMY. || αἰσθάνονται οἱ συνήθεις ἔτω EMY. || 32. κινήσεις om EMY. || σφοδρὸν LU. || 33. μελητικὸν EY, μὴ μελητικὸν M.

1. αὐτοῖς φαντάζεται L. || 2. φιλαινγίδου L, φιλιππίδου EMY. || 3. λέγονται L. || ἀφροδίτην φροδίτην καὶ EMU. || 4. οὕτω] τοῦτο L. || 6. δ' om EY. || ἐς δ. M. || 8. τὰ om EMY. || 10. γένηται LM, γίνονται E. || 12. ἂν εἴη S. || 13. ταχὺ om EY. || συναισθάνεσθαι EMY. || καὶ et τὰ om EY. || 14. ἢ ante ἵππου om EMY. || 15. ὅπουδ' ὅποτε M. || ὁμοιον LM. || τι om SU. || τῷτο om L. || 16. γὰρ ἢ EY. || 17. καὶ τί ἐνύπνιον EMY. || 18. μαντικῆς LMSY. || εἴρηται] εἴρηται περὶ πάσης EMY.

Codices LMPSZ. 23. ἕτερον ἢ] ὅλον καὶ M, καὶ Z. || τοῖς om MPS. || 26. δὲ om MZ. || 31. ἔν om S. || περὶ — 32. ὕστερον om MZ. || 32. ὅμως M. || 33. ἐς M.

δὲ περὶ τῆς αἰτίας τῷ τὰ μὲν εἶναι μακρόβια· τὰ δὲ βρα-
χυβία, καθάπερ εἴρηται πρότερον, θεωρητέον. ἐξὶ δ' ἔχοντα
τὴν διαφορὰν ταύτην ὅλα τε πρὸς ὅλα γένη, καὶ τῶν ὑφ'
ἐν εἶδος ἕτερα πρὸς ἕτερα. λέγω δὲ κατὰ γένος μὲν δια-
φέρειν οἷον ἄνθρωπον πρὸς ἵππον (μακροβιώτερον γὰρ τὸ
τῶν ἀνθρώπων γένος ἢ τὸ τῶν ἵππων), κατ' εἶδος δ' ἄν-
θρωπον πρὸς ἄνθρωπον· εἰσὶ γὰρ καὶ ἄνθρωποι οἱ μὲν μα-
κρόβιοι οἱ δὲ βραχυβίοι ἕτεροι καθ' ἑτέρους τόπους διεσῴ-
τες· τὰ μὲν γὰρ ἐν τοῖς θερμοῖς τῶν ἐθνῶν μακροβιώτερα,
τὰ δ' ἐν τοῖς ψυχροῖς βραχυβιώτερα. καὶ τῶν τὸν αὐτὸν
δὲ τόπον οἰκούντων διαφέρουσιν ὁμοίως τινες ταύτην πρὸς
ἀλλήλους τὴν διαφορὰν.

Δεῖ δὲ λαβεῖν τί τὸ εὐφθαρτον ἐν τοῖς φύσει συνε-
σῶσι καὶ τί τὸ ἐκ εὐφθαρτον. πῦρ γὰρ καὶ ὕδωρ καὶ τὰ
τέτοις συγγεῆ, οὐκ ἔχοντα τὴν αὐτὴν δύναμιν, τυγχάνει
γενέσεως καὶ φθορᾶς αἰτία ἀλλήλοις, ὥστε καὶ τῶν ἄλ-
λων ἕκαστον ἐκ τούτων ὄντα καὶ συνεστώτα μετέχειν τῆς
τέτων φύσεως εὐλογον, ὅσα μὴ συνθέσει ἐκ πολλῶν ἐστίν,
οἷον οἰκία. περὶ μὲν ἔν τῶν ἄλλων ἕτερος λόγος· εἰσὶ γὰρ
ἴδιαι φθοραὶ πολλοῖς τῶν ὄντων, οἷον ἐπισήμη καὶ ὑγίεια
καὶ νόσῳ· ταῦτα γὰρ φθβεῖται καὶ μὴ φθειρομένων τῶν
δεκτικῶν ἀλλὰ σωζομένων, οἷον ἀγνοίας μὲν φθορὰ ἀνά-
μνησις καὶ μάθησις, ἐπισήμης δὲ λήθη καὶ ἀπάτη. κατὰ
συμβεβηκὸς δ' ἀκολουθοῦσι τοῖς φυσικοῖς αἱ τῶν ἄλλων
φθοραὶ· φθειρομένων γὰρ τῶν ζώων φθβεῖται καὶ ἡ ἐπι-
σήμη καὶ ἡ ὑγίεια ἢ ἐν τοῖς ζώοις. διὸ καὶ περὶ ψυχῆς
συλλογίσαιτ' ἂν τις ἐκ τέτων· εἰ γὰρ ἐστὶ μὴ φύσει ἀλλ'
ὥσπερ ἐπισήμη ἐν ψυχῇ, ὅτω καὶ ψυχὴ ἐν σώματι, εἴη
ἂν τις αὐτῆς καὶ ἄλλη φθορὰ παρὰ τὴν φθορὰν ἣν φθεί-
ρεται φθειρομένου τῷ σώματι· ὥς· ἐπεὶ οὐ φαίνεται τοι-
αυτὴ οὕσα, ἄλλως ἂν ἔχοι πρὸς τὴν τοῦ σώματος κοι-
νωσίαν.

Ἴσως δ' ἂν τις ἀπορήσειεν εὐλόγως, ἄρ' ἔστιν οὐδ'
ἄφθαρτον ἔξαι τὸ φθαρτόν, οἷον τὸ πῦρ ἄνω, ἢ μὴ ἐστὶ τὸ
ἐναντίον. φθβεῖται γὰρ τὰ μὲν ὑπάρχοντα τοῖς ἐναντίοις
κατὰ συμβεβηκός, τῷ ἐκεῖνα φθβεῖσθαι· ἀναιρεῖται γὰρ
τὰναντία ὑπ' ἀλλήλων· κατὰ συμβεβηκός δ' ὅθεν τῶν ἐν
ταῖς ὑσίοις ἐναντίων φθβεῖται, διὰ τὸ μηθενὸς ὑποκειμένου
κατηγορεῖσθαι τὴν ὑσίαν· ὥσθ' ὥ μὴ ἐστὶν ἐναντίον καὶ ὅπερ
μὴ ἐστίν, ἀδύνατον ἂν εἴη φθαρῆναι· τί γὰρ ἔσαι τὸ φθ-
ροῦν, εἴπερ ὑπ' ἐναντίων μὲν φθβεῖσθαι συμβαίνει μόνων,
τῷτο δὲ μὴ ὑπάρχει, ἢ ὅλως ἢ ἐνταῦθα; ἢ τοῦτο τῇ μὲν
ἀληθές ἐστι τῇ δ' οὐ· ἀδύνατον γὰρ τῷ ὕλῃ ἔχοντι μὴ
ὑπάρχειν πως τὸ ἐναντίον. πάντῃ μὲν γὰρ ἐνεῖναι τὸ θερμόν
ἢ τὸ εὐθὺ ἐνδέχεται, πᾶν δ' εἶναι ἀδύνατον ἢ θερμόν ἢ
εὐθὺ ἢ λευκόν· ἔσαι γὰρ τὰ πάθη κεχωρισμένα. εἰ οὖν,
ὅταν ἅμα ἢ τὸ ποιητικόν καὶ τὸ παθητικόν, αἰεὶ τὸ μὲν
ποιεῖ τὸ δὲ πάσχει, ἀδύνατον μὴ μεταβάλλειν. ἔτι καὶ εἰ
ἀνάγκη. περίττωμα ποιεῖν, τὸ δὲ περίττωμα ἐναντίον· ἐξ
ἐναντίου γὰρ αἰεὶ ἡ μεταβολή, τὸ δὲ περίττωμα ὑπόλειμμα
τῷ προτέρου. εἰ δὲ πᾶν ἐξελαύνει τὸ ἐνεργεῖα ἐναντίον, καὶ
ἐνταῦθ' ἄφθαρτον ἂν εἴη. ἢ ἔ, ἀλλ' ὑπὸ τοῦ περιέχοντος
φθβεῖται. εἰ μὲν οὖν ἰκανόν, ἐκ τῶν εἰρημίων· εἰ δὲ μὴ,
ὑποθέσθαι δεῖ ὅτι ἐνεργεῖα ἐναντίον, καὶ περίττωμα
γίνεται. διὸ ἡ ἐλάττων φλοῦ κατακάεται ὑπὸ τῆς πολλῆς
κατὰ συμβεβηκός, ὅτι ἡ τροφή ἣν ἐκεῖνη ἐν πολλῷ χρόνῳ
ἀναλίσκει τὸν καπνόν, ταύτην ἡ πολλὴ φλοῦ ταχύ. διὸ
πάντα αἰεὶ ἐν κινήσει ἐστὶ, καὶ γίνεται ἢ φθβεῖται. τὸ δὲ
περιέχον ἢ συμπράττει ἢ ἀντιπράττει. καὶ διὰ τῷτο μετα-
τιθέμενα πολυχρονιώτερα μὲν γίνεται καὶ ὀλιγοχρονιώτερα
τῆς φύσεως, αἰδία δ' οὐδαμοῦ, ὅσοις ἐναντία ἐστίν· εὐθὺς
γὰρ ἡ ὕλη τὸ ἐναντίον ἔχει. ὥς· εἰ μὲν τῷ πῦρ, κατὰ τόπον
μεταβάλλει, εἰ δὲ τῷ ποσὶ, κατ' αὐξήσιν καὶ φθίσιν· εἰ
δὲ πάθος, ἀλλοιοῖται.

1. τὰς *MZ*. || 5. γὰρ] δὲ *MZ*. || 6. δ' ἄνθρωπος *LP*. || 7. καὶ *om L*. || 8. βραχυτέροι *M*. || ἕτεροι *om MZ*. || καθεστῶτες *M*
Z. || 11. διαφέρει *L*. || ταύτην τὴν πρὸς ἄλλ. δ. *MZ*. || 13. δὴ] δὲ *MZ*. || 14. γὰρ] δὴ *L*, *om S*. || 15. τέτων *MZ*. || 16. ἀλλή-
λοις] τοῖς ἄλλοις *LP*, τῶν ἄλλων *MZ*. || 17. ἕκασα *P*. || ἐκ τέτων ὄντα] ὥς *MZ*. || 19. ἕτερος ἔσω λόγος· εἰσὶ γὰρ καὶ ἴδιαι *P*. ||
20. πολλοῖς τῶν ὄντων φθοραὶ *S*. || ὑγίεια *M*. || 21. νόσος *LMZ*. || 22. ἀγνοίας *P*. || 23. δὲ *om S*. || 24. αἰ *om M*. || 26. ἢ *post*
καὶ *om S*. || 27. λογίσαιτ' *MPZ*. || τις ἂν *LS*. || 28. ἐπισήμη ἐν ψυχῇ *om pr Z*, ἐπισήμη *om M*. || καὶ *om MZ*. || 29. τις *om*
MPZ. || φθορὰν] φύσιν *M*. || ἢ *L*. || 30. ὅσα τοιαύτῃ *Z*.

2. ἐστὶ *S*. || ἢ *MZ*. || μὴν *MSZ*. || ἐστὶ] εἴ τι *MZ*. || 7. ὥ] εἰ *MZ*. || ὅπου τε μὴ *MZ*. || 9. ἐναντίου *Z*. || συμβαίνει μόνον *M*
SZ. || 10. ἢ ante ὅλως *om S*. || 12. ἐναντίον. εὐθὺς γὰρ δυνάμει ἐνυπάρχει τὸ ἐναντίον τῇ παθητικῇ ὕλῃ. πάντῃ *MZi*. || 13. πᾶν — 14.
λευκόν *om MZ*. || 14. ἔσαι] εἴτε *MZ*. || 15. ὅταν ἅμα] ὅτε ἂν *M*, ἅμα ὅταν *corr Z*. || τὸ *post* καὶ *om LM* et *pr Z*. || τὸ μὲν
αἰεὶ *L*. || 18. ἐναντίων *P*. || ὑπόλειμματος προτέρου *M*. || 19. ἐναντίον] ἐνίοτε *M*. || 20. φθαρτόν *M*. || ἂν εἴη] ἢ *S*. || 22. ἐστὶ *MZ*. ||
ἐνεργεῖα τι τὸ *P*. || ἐναντία *L*. || 24. ἣν] ἢ ἐν *MZ*. || 25. καταναλίσκει *P*. || διὸ καὶ πάντα *L*. || 26. ἢ] καὶ *MZ*. || 29. αἰδία *M* et
pr Z. || ὅσα *M*. || 30. μὲν τὸ πῦρ κατὰ τὸ πῦρ μετ. *MZ*. || 31. καὶ] ἢ *Z*. || 32. πάθος *PZ*, εὐπαθὲς *M*.

4 Ἐξί δ' ἔτε τὰ μέγιστα ἀφθαρτότερα (ἵππος γὰρ ἀνθρώπου βραχυβιώτερον) οὔτε τὰ μικρά (ἐπέτεια γὰρ τὰ πολλὰ τῶν ἐντόμων) ἔτε τὰ φυτὰ ὅλως τῶν ζώων (ἐπέτεια γὰρ ἓνα τῶν φυτῶν) οὔτε τὰ ἑναιμα (μέλιττα γὰρ πολυχρονιώτερον ἐνίων ἐναιμίων) οὔτε τὰ ἀναιμα (τὰ γὰρ 5 μαλάκια ἐπέτεια μὲν, ἀναιμα δέ) ἔτε τὰ ἐν τῇ γῇ (καὶ γὰρ φυτὰ ἐπέτεια ἐξί καὶ ζῶα πεζά) οὔτε τὰ ἐν τῇ θαλάττῃ· καὶ γὰρ ἐκεῖ βραχύβια καὶ τὰ ὁσρανκρὰ καὶ τὰ μαλάκια. ὅλως δὲ τὰ μακροβιώτατα ἐν τοῖς φυτοῖς ἐσίν, οἷον ὁ φοῖνιξ· εἴτ' ἐν τοῖς ἐναιμίσις ζώοις μᾶλλον ἢ ἐν τοῖς ἀναιμίσις, καὶ ἐν τοῖς πεζοῖς ἢ ἐν τοῖς ἐνύδροις. ὥστε καὶ συνδυασθέντων ἐν τοῖς ἐναιμίσις καὶ πεζοῖς τὰ μακροβιώτατα τῶν ζώων ἐσίν, οἷον ἄνθρωπος καὶ ἐλέφας. καὶ δὴ καὶ τὰ μείζω ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ εἰπεῖν τῶν ἐλαττόνων μακροβιώτερά· καὶ γὰρ καὶ τοῖς ἄλλοις συμβέβηκε τοῖς μακροβιωτάτοις 15 μέγεθος, ὥσπερ καὶ τοῖς εἰρημένοις.

5 Τὴν δ' αἰτίαν περὶ τούτων ἀπάντων ἐντεῦθεν ἂν τις θεωρήσειεν. δεῖ γὰρ λαβεῖν ὅτι τὸ ζῶον ἐξί φύσει ὑγρὸν καὶ θερμόν, καὶ τὸ ζῆν τοῖσιν, τὸ δὲ γῆρας ψυχρόν καὶ ξηρόν, καὶ τὸ τεθνηκός· φαίνεται γὰρ ἕως. ὕλη δὲ τῶν σωμάτων 20 τοῖς ἔσι ταῦτα, τὸ θερμόν καὶ τὸ ψυχρόν, καὶ τὸ ξηρόν καὶ τὸ ὑγρόν. ἀνάγκη τοίνυν γηράσκοντα ξηραίνεσθαι. διὸ δεῖ μὴ εὐξήραντον εἶναι τὸ ὑγρόν. καὶ διὰ τούτο τὰ λιπαρὰ ἄσηπτα. αἴτιον δ' ὅτι ἀέρος· ὁ δ' ἀήρ πρὸς τὰλλα πῦρ· πῦρ δ' οὐ γίνεται σαπρόν. ἔδ' αὖ ὀλίγον δεῖ εἶναι τὸ ὑγρόν· 25 εὐξήραντον γὰρ καὶ τὸ ὀλίγον. διὸ καὶ τὰ μεγάλα καὶ ζῶα καὶ φυτὰ ὡς ὅλως εἰπεῖν μακροβιώτερα, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον· εὐλογον γὰρ τὰ μείζω πλέον ἔχειν ὑγρόν. οὐ μόνον δὲ διὰ τοῦτο μακροβιώτερα· δύο γὰρ τὰ αἰτία, τό τε ποσὸν καὶ τὸ ποιόν, ὥς τε δεῖ μὴ μόνον πλῆθος εἶναι 30 ὑγροῦ, ἀλλὰ τούτο καὶ θερμόν, ἵνα μήτε εὐπηκτον μήτε εὐξήραντον ἦ. καὶ διὰ τούτο ἄνθρωπος μακρόβιον μᾶλλον ἐνίων μειζόνων· μακροβιώτερα γὰρ τὰ λειπόμενα τῷ πλήθει τῷ

ὑγροῦ, εἰάν πλείονι λόγῳ ὑπέρῃ κατὰ τὸ ποιὸν ἢ λείπεται κατὰ τὸ ποσόν. ἐξί δ' ἐνίοις μὲν τὸ θερμόν τὸ λιπαρόν, ὃ ἅμα ποιεῖ τό τε μὴ εὐξήραντον καὶ τὸ μὴ εὐφυκτον· ἐνίοις δ' ἄλλον ἔχει χυμόν. ἔτι δεῖ τὸ μέλλον εἶναι μὴ εὐφθαρτον μὴ περιττωματικὸν εἶναι. ἀναιρεῖ γὰρ τὸ τοῖσιν ἢ νόσῳ ἢ φύσει· ἐναντία δ' ἢ τῷ περιττώματος δυνάμει καὶ φθαρτικῇ ἢ μὲν τῆς φύσεως ἢ δὲ μορίου. διὸ τὰ ὀχευτικά καὶ πολὺσπερμὰ γηράσκει ταχύ· τὸ γὰρ σπέρμα περίττωμα, καὶ ἔτι ξηραίνει ἀπὸν. καὶ διὰ τούτο ἡμίονος μακροβιώτερος 10 ἵππου καὶ ὄνου, ἐξ ὧν ἐγένετο, καὶ τὰ θήλεα τῶν ἀρρένων, εἰάν ὀχευτικά ἢ τὰ ἀρρενα· διὸ οἱ σρουθοὶ οἱ ἀρρενες βραχυβιώτεροι τῶν θηλειῶν. ἔτι δὲ καὶ ὅσα πονητικά τῶν ἀρρένων, καὶ διὰ τὸν πόνον γηράσκει μᾶλλον· ξηραίνει γὰρ ὁ πόνος, τὰ δὲ γῆρας ξηρόν ἐσίν. φύσει δὲ καὶ ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν εἰπεῖν τὰ ἀρρενα τῶν θηλειῶν μακροβιώτερα· αἴτιον δ' ὅτι θερμότερον ζῶον τὸ ἀρρεν ἐστὶ τῷ θήλειος. τὰ δ' αὐτὰ ἐν τοῖς ἀλσεινοῖς μακροβιώτερά ἐσίν ἢ ἐν τοῖς ψυχροῖς τόποις, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν δι' ἣν περ τὰ μείζω. καὶ μάλιστα ἐπίδηλον τὸ μέγεθος τῶν τῆν φύσιν ψυχρῶν ζώων· διὸ οἷ τ' ὄφεις καὶ αἱ σαῦραι καὶ τὰ φοιδωτὰ μεγάλα ἐν τοῖς 20 θερμοῖς τόποις, καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ τῇ ἐρυθρᾷ τὰ ὁσρανκόδερμα· τῆς τε γὰρ αὐξήσεως ἢ θερμῇ ὑγρότης αἰτία καὶ τῆς ζωῆς. ἐν δὲ ταῖς ψυχροῖς τόποις ὕδατωδέστερον τὸ ὑγρόν τὸ ἐν τοῖς ζώοις ἐσίν· διὸ εὐπηκτόν, ὥς τε τὰ μὲν ἢ γίνεται ὅλως τῶν ζώων τῶν ὀλιγαίμων ἢ ἀναιμίων ἐν τοῖς πρὸς τὴν ἄρκτον τόποις, οὔτε τὰ πεζὰ ἐν τῇ γῇ οὔτε τὰ ἐνύδρα ἐν τῇ θαλάττῃ, τὰ δὲ γίνεται μὲν ἐλάττω δὲ καὶ βραχυβιώτερα· ἀφαιρεῖται γὰρ ὁ πάγος τὴν αὐξήσιν. τροφήν δὲ μὴ λαμβάνοντα καὶ τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα φθείρονται· συντήκει γὰρ αὐτὰ ἑαυτά· ὥσπερ γὰρ ἡ πολλὴ φλόξ κατακαίει καὶ φθείρει τὴν ὀλίγην τῷ τῆν τροφήν ἀναλίσκειν, ἕτω τὸ 30 φυσικὸν θερμόν τὸ πρῶτον πεπτικὸν ἀναλίσκει τὴν ὕλην ἐν ἢ ἐσίν. τὰ δ' ἐνύδρα τῶν πεζῶν ἥττον μακρόβια οὐχ ὅτι

2. βραχυβιώτερος LP. || τῶν ἐντόμων τὰ πολλὰ MZ. || 4. τῶν om M. || 5. πολυχρονιώτερος S. || ἔτε] ἢ L. || 7. θαλάσση L. || 8. καὶ τὰ ὁσρανκρὰ om S. || 9. δὲ μακροβιώτατον M. || 10. ὁ om L. || 11. ἐν τοῖς et ἢ ἐν τοῖς — 12. πεζοῖς om MZ. || 13. τὰ μὲν μείζω PS. || 15. καὶ ante τοῖς om MZ. || μακροβιωτέροις L. || 19. ξηρόν καὶ ψυχρόν MZ. || 21. ἔσι] ζώοις MZ. || ψυχρόν καὶ τὸ θερμόν P. || τὸ om PS. || 22. καὶ] δὲ M. || τὸ om PS. || 23. δεῖ] δὴ PS. || 24. πῦρ post ἀήρ MZ, om L. || 26. καὶ post μεγ. om P. || 27. ἀπλῶς Z, ὅλος λόγος M. || 28. πλείον Z. || 29. μακροβιώτατα LPZ. || 30. ὥς τε δεῖ] ὡς εἰ M, ὡς Z. || εἶναι πλῆθος P. || πλ. τῷ ὑγροῦ ἀλλὰ καὶ τῷ θερμῷ MZ. || 32. μακρόβιον καὶ μ. MZ. || ἐνίων ζώων μ. P. || 33. γὰρ τὰ om MZ.

1. πλέον Z. || ποσόν M. || 2. τὸ om Z. || ποιόν M. || τὸ ante λιπαρόν om Z. || 3. μὴ post τὸ om P. || 4. δεῖ] δὴ P. || 6. δ'] γὰρ P. || 7. διὸ καὶ τὰ MZ. || 9. μακρ. καὶ ἵππου καὶ MZ. || 11. διὸ καὶ οἱ L. || 14. καὶ om S. || τὸ om MZ. || 15. αἰτίον corr Z, ἔτι M. || 16. ζῶον om MZ, τὸ ζῶον P. || ἐξί om MPZ. || ἐν] καὶ ἐν Z. || 17. ἀλσεινοῖς καὶ μακρ. MZ. || 18. αὐτὴν δ' αἰτίαν P. || τὰ μείζω om MZ, καὶ μείζω P, καὶ ταχὺ μείζω L. || 19. ψυχρῶν τῆν φύσιν L. || 20. οἱ σαῦροι P. || 21. ἐν τῇ ἐρυθρᾷ θαλάσσῃ L. || 23. ψυχροῖς] ὑγροῖς MZ. || 25. ἢ ἀναιμα S, om MZ. || 26. θαλάσση L. || 27. γίνεται ἐλάττω μὲν καὶ βρ. MZ. || 28. δὲ τὰ μὴ MZ. || 29. ζῶα καὶ τὰ φυτὰ S. || φθείρεται MZ. || 30. αὐτὸ αὐτὰ P, αὐτὸ αὐτὸ LS. || γὰρ om MZ. || 32. πεπτικὸν καὶ ἢ ἐσίν ἢ πέψις ἀναλ. MPZ.

ὕγρα ἀπλῶς, ἀλλ' ὅτι ὑδατώδη· τὸ δὲ τοῖτον ὑγρὸν εὐ-
φθαρτον, ὅτι ψυχρὸν καὶ εὐπηκτον· καὶ τὸ ἀναιμιον διὰ τὸ
αὐτό, ἐὰν μὴ μεγέθει ἀπαρῶνται· οὔτε γὰρ λίπος οὔτε
γλυκύ· ἔχει· ἐν γὰρ ζῳῇ τὸ λιπαρὸν γλυκύ· διὸ αἱ μέ-
λισσαι μακροβιώτεραι ἐτέρων· μειζόνων ζῳῶν·
6 Ἐν δὲ τοῖς φυτοῖς ἐστὶ τὰ μακροβιώτατα· καὶ μάλ-
λον ἢ ἐν τοῖς ζῴοις, πρῶτον μὲν ὅτι ἦττον ὑδατώδη, ὥς·
οὐκ εὐπηκτα· εἴτ' ἔχει λιπαρότητα καὶ γλισχρότητα, καὶ
ξηρά καὶ γεώδη ὄντα ὁμως οὐκ εὐξήραντον· ἔχει τὸ ὑγρὸν·
περὶ δὲ τῷ πολυχρόνιον εἶναι τὴν τῶν δένδρων φύσιν δεῖ λα-
10 βεῖν τὴν αἰτίαν· ἔχει γὰρ ἰδίαν πρὸς τὰ ζῶα, πλὴν πρὸς
τὰ ἔντομα· νέα γὰρ αἰετὰ φυτὰ γίνεταί· διὸ πολυχρόνια·
αἰετὰ γὰρ ἕτεροι οἱ πτόρθοι, οἱ δὲ γηράσκουσιν· καὶ αἱ ρίζαι
ὁμοίως· ἀλλ' ἔχ' ἅμα, ἀλλ' ὅτε μὲν μόνον τὸ σέλεχος καὶ
οἱ κλάδοι ἀπώλονται, ἕτεροι δὲ παρεφύσαν· ὅταν δ' ἔτῳ 15
ᾧσιν, αἱ ρίζαι ἄλλαι ἐκ τῷ ὑπάρχοντες γίνονται, καὶ ἔτῳ
αἰετὰ διατελεῖ τὸ μὲν φθειρόμενον τὸ δὲ γινόμενον· διὸ καὶ
μακρόβια· εἴκοι δὲ τὰ φυτὰ τοῖς ἐντόμοις, ὥσπερ εἴρηται
πρότερον· διαίρμενα γὰρ ζῆ, καὶ δύο καὶ πολλὰ γίνεταί
ἐξ ἑνός· τὰ δ' ἔντομα μέχρι μὲν τῷ ζῆν ἦλθεν, πολὺν δ' 20
δύναται χρόνον· οὐ γὰρ ἔχει ὄργανα, οὐδὲ δύναται ποιεῖν
αὐτὰ ἢ ἀρχὴ ἢ ἐν ἐκάσῳ· ἢ δ' ἐν τῷ φυτῷ δύναται· παν-
ταχῇ γὰρ ἔχει καὶ ρίζαν καὶ καυλὸν· δύναμις· διὸ ἀπὸ
ταύτης αἰετὰ πρέσχεται τὸ μὲν νέον τὸ δὲ γηράσκον, μικρόν
τι διαφέροντα τῷ εἶναι μακρόβια, ἔτῳ ὥσπερ τὰ ἀποφυ- 25
τεύμενα· καὶ γὰρ ἐν τῇ ἀποφυτείᾳ τρόπον τινὰ φαίη ἂν
τις ταῦτα συμβαίνειν· μόριον γὰρ τι τὸ ἀποφυτευθέν· ἐν
μὲν ἔν τῇ ἀποφυτείᾳ χωριζομένων συμβαίνει τῆτο, ἐκεῖ δὲ
διὰ τῷ συνεχῆς· αἴτιον δ' ὅτι ἐνυπάρχει πάντῃ ἢ ἀρχὴ δυ-
νάμει ἐνῆσα· συμβαίνει δὲ ταῦτ' ἐπὶ τε τῶν ζῴων καὶ φυ- 30
τῶν· ἐν τε γὰρ τοῖς ζῴοις τὰ ἄρρενα μακροβιώτερα ὥς ἐπὶ
τὸ πολὺ· τέτων δὲ τὰ ἄνω μεῖζω ἢ τὰ κάτω (νανωδέσπερον
γὰρ τῷ θήλειος τὸ ἄρρεν), ἐν δὲ τῷ ἄνω τὸ θερμόν, καὶ τὸ
ψυχρὸν ἐν τῷ κάτω· καὶ τῶν φυτῶν τὰ κεφαλοβαρῆ μα-

κροβιώτερα· τοιαῦτα δὲ τὰ μὴ ἐπέτεια ἀλλὰ δένδρωδη·
τὸ γὰρ ἄνω τῷ φυτῷ καὶ κεφαλῇ ἢ ρίζᾳ ἐστὶ, τὰ δ' ἐπέ-
τεια ἐπὶ τὸ κάτω καὶ τὸν καρπὸν λαμβάνει τὴν αὐξάνειν·
ἀλλὰ περὶ μὲν τούτου καὶ καθ' αὐτὰ ἐν τοῖς περὶ φυτῶν
διορισθήσεται· νῦν δὲ περὶ τῶν ἄλλων ζῴων εἴρηται· τὰ αἰ-
τιῶν περὶ τε μεγέθους ζωῆς καὶ βραχυβιότητος· λοιπὸν δ'
ἡμῖν θεωρῆσαι περὶ τε νεότητος καὶ γήρως καὶ ζωῆς καὶ
θανάτου· τέτων γὰρ διορισθέντων τέλος ἂν ἢ περὶ τῶν ζῴων
ἔχοι μέθοδος·

Περὶ δὲ νεότητος καὶ γήρως καὶ περὶ ζωῆς καὶ θανάτου 1
λεκτέον νῦν· ἅμα δὲ καὶ περὶ ἀναπνοῆς ἀναγκαῖον ἴσως τὰς
αἰτίας εἰπεῖν· ἐνίοις γὰρ τῶν ζῴων διὰ τοῦτο συμβαίνει τὸ
ζῆν καὶ τὸ μὴ ζῆν· ἐπεὶ δὲ περὶ ψυχῆς ἐν ἐτέροις διώρισαι,
καὶ δῆλον ὅτι ἔχ' οἷον τ' εἶναι σῶμα τὴν ἑσῖαν αὐτῆς, ἀλλ'
ὁμως ὅτι γ' ἐν τινι τοῦ σώματος ὑπάρχει μορίῳ, φανερόν,
καὶ ἐν τούτῳ τινὶ τῶν ἐχόντων δύναμις ἐν τοῖς μορίοις· τὰ
μὲν οὖν ἄλλα τῆς ψυχῆς ἢ μόρια ἢ δυνάμεις, ὁπατέρως
πότε δεῖ καλεῖν, ἀφείσθω τὰ νῦν· ὅσα δὲ ζῶα λέγεται
καὶ ζῆν, ἐν μὲν τοῖς ἀμφοτέρων τούτων τετυχηκόσι (λέγω
δ' ἀμφοτέρων τοῦ τε ζῶον εἶναι καὶ τοῦ ζῆν) ἀνάγκη ταύ-
τον εἶναι καὶ ἐν μόριον καθ' ὃ τε ζῆ καὶ καθ' ὃ προσαγο-
ρεύομεν αὐτὸ ζῶον· τὸ μὲν γὰρ ζῶον ἢ ζῶον, ἀδύνατον μὴ
ζῆν· ἢ δὲ ζῆ, ταύτῃ ζῶον ὑπάρχειν ἐκ ἀναγκαῖον· τὰ γὰρ
φυτὰ ζῆ μὲν, οὐκ ἔχει δ' αἰσθήσιν, τῷ δ' αἰσθάνεσθαι τὸ
ζῶον πρὸς τὸ μὴ ζῶον διορίζομεν· ἀριθμῶ μὲν οὖν ἀναγ-
καῖον ἐν εἶναι καὶ τὸ αὐτὸ τοῦτο τὸ μόριον, τῷ δ' εἶναι
πλείῳ καὶ ἑτέρα· ἢ γὰρ ταῦτ' ἐπὶ τῷ ζῶῳ τε εἶναι καὶ τὸ ζῆν·
ἐπεὶ οὖν τῶν ἰδίων αἰσθητηρίων ἐν τι κοινόν ἐστιν αἰσθητήριον,
εἰς ὃ τὰς κατ' ἐνέργειαν αἰσθήσεις ἀναγκαῖον ἀπαντᾶν, τῆτο
δ' ἂν εἴη μέσον τοῦ πρόσθεν καλεσμένῃ καὶ ὀπισθεν (ἐμπρο-
σθεν μὲν γὰρ λέγεται ἐφ' ὃ ἐστὶν ἡμῖν ἡ αἰσθήσις, ὀπισθεν
δὲ τὸ ἀντικείμενον), ἔτι δὲ διηρημένον τῷ σώματι τῶν μὲν
ζώντων πάντων τῷ τ' ἄνω καὶ κάτω (πάντα γὰρ ἔχει τὸ
ἄνω καὶ τὸ κάτω, ὥς καὶ τὰ φυτὰ), δῆλον ὅτι τὴν θρε-

2. τὰ ἄναιμα *P.* || 4. γὰρ τῷ ζῳῳ *L.* || 6. εἰς *L.* || 7. ὅτι] ἢ *M.* || 8. καὶ ξηρά] διὸ ξηρά *P.* διὸ καὶ ξηρά *MZ.* || 9. ἔχουσι *MPSZ.* || 12. ἄτομα *L.* || 13. οἱ δὲ] ὅδε *M.* || 14. ἀλλ' ante ἔχ' om *M.* || ὅταν *M.* || τὸ σέλεχος μόνον *P.* || 16. ποιῶσιν *MZ.* || ἀλλ' *S.* || 18. μακρόβιον *P.* || φυτὰ ἐν τοῖς *M.* || 19. πρότερον om *MZ.* || 25. τῷ] τὸ *S.* τῷ αἰετῷ *MZ.* || 27. ταῦτα *L.* || τὸ συνεχές *P.* || παντὶ *MZ.* || 30. τῶν om *L.* || ζῶων τε καὶ τῶν φυτῶν *M.* || 31. ὥσπερ ἐπὶ *M.* || 32. νανωδέσπερον *M.* || 33. τὸ post καὶ om *S.* || 34. κάτω ὥσπερ γὰρ καὶ *MZ.* || τῶν om *MS.* || κεφαλῇ *M.*

3. τὰ κάτω λαμβάνει καὶ τὰς καρπὸς καὶ ἐπὶ τὴν *MZ.* || 4. τέτων *MZ.* || 6. καὶ περὶ βρ. *LP.* || 9. ἔχῃ *L.* || 10. περὶ post καὶ om *LP.* || 11. νῦν λεκτέον *L.* || 12. τέτων συμβαίνει καὶ τὸ *Z.* || 15. ὁμως om *LMZ.* || 17. ἢ post ψυχῆς om *LZ.* || 18. βαλεῖν *L.* || τὸ *S.* || 19. τοῖς ζῴοις ἀμφ. *MZ.* om *MS.* — 20. ἀμφοτέρων. || 21. τε] γε *M.* || 22. ἢ ζῶον om *MZ.* || 23. ἀνάγκη *S.* || 24. τῷ] τὸ *P.* || 25. ἐν ἀναγκαῖον εἶναι τὸ αὐτὸ *S.* ἀναγκαῖον εἶναι ἐν καὶ αὐτὸ *P.* || 26. τὸ ante μόριον om *MS.* || 27. ἕτερον *LPS.* || τὸ om *MPS.* || ζῶον pr *L.* || τε om *LMZ.* || 28. ἐπειδὴ *MZ.* || τι om *MZ.* || 30. πρόσθε *Z.* || 31. ἢ] ὡ *L.* ὡν *M.* || 32. μὲν om *LPS.* || 33. ζῶων τῶν πάντων *M.* || τῷ] τὸ *Z.* || 34. τὸ om *Z.*

πτικὴν ἀρχὴν ἔχει ἀν' ἐν μέσῳ τέτων· καθ' ὃ μὲν γὰρ εἰσ-
έρχεται μόριον ἢ τροφή, ἀνω καλοῦμεν, πρὸς αὐτὸ βλέ-
ποντες ἀλλ' ἢ πρὸς τὸ περιέχον ὅλον· κάτω δὲ καθ' ὃ τὸ
περίττωμα ἀφίησι τὸ πρῶτον. ἔχει δ' ἐναντίως τοῖς φυτοῖς
τοῦτο καὶ τοῖς ζώοις· τῷ μὲν γὰρ ἀνθρώπῳ διὰ τὴν ὀρθό-
τητα μάλιστα ὑπάρχει τοῦτο τῶν ζώων, τὸ ἔχειν τὸ ἀνω
μόριον πρὸς τὸ τῷ παντὸς ἀνω, τοῖς δ' ἄλλοις μεταξὺ· τοῖς
δὲ φυτοῖς ἀκινήτοις οὗσι καὶ λαμβάνουσιν ἐκ τῆς γῆς τὴν
τροφὴν ἀναγκαῖον αἰεὶ κάτω τῷ ἔχειν τὸ μόριον. ἀνάλογον
γὰρ εἰσιν αἱ ῥίζαι τοῖς φυτοῖς καὶ τὸ καλλέμενον σῶμα τοῖς
ζώοις, δι' ὃ τὴν τροφήν τὰ μὲν ἐκ τῆς γῆς λαμβάνει, τὰ
δὲ δι' αὐτῶν.

2. Τριῶν δὲ μερῶν ὄντων εἰς ἃ διαιρεῖται πάντα τὰ τέ-
λεια τῶν ζώων, ἐνὸς μὲν ἢ δέχεται τὴν τροφήν, ἐνὸς δ' ἢ
τὸ περίττωμα προίεται, τρίτου δὲ τῷ μέσῳ τέτων, τῷτο ἐν
μὲν τοῖς μεγίστοις τῶν ζώων καλεῖται σῆθος, ἐν δὲ τοῖς ἄλ-
λοις τὸ ἀνάλογον, διήρθρωται δὲ μᾶλλον ἐτέροις ἐτέρων.
ὅσα δ' αὐτῶν ἐστὶ πορευτικά, πρόσκειται καὶ μόρια τὰ πρὸς
ταύτην τὴν ὑπηρεσίαν, οἷς τὸ πᾶν οἶσσι κύτος, σκέλη τε
καὶ πόδες καὶ τὰ τέτοις ἔχοντα τὴν αὐτὴν δύναμιν. ἀλλ'
ἢ γε τῆς θρεπτικῆς ἀρχῇ ψυχῆς ἐν τῷ μέσῳ τῶν τριῶν
μορίων καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν ὅσα φαίνεται καὶ κατὰ τὸν
λόγον· πολλὰ γὰρ τῶν ζώων ἀφαιρμένους ἐκατέρω τῶν μο-
ρίων, τῆς τε καλυμένης κεφαλῆς καὶ τῆς δεκτικῆς τῆς τρο-
φῆς, ζῆ μεθ' ἑπερ ἀν' ἢ τὸ μέσον. ὅθλον δ' ἐπὶ τῶν ἐντό-
μων, οἷον σφηκῶν τε καὶ μελιττῶν, τῷτο συμβαίνει· καὶ
τῶν μὴ ἐντόμων δὲ πολλὰ διαιρούμενα δύναται ζῆν διὰ τὸ
θρεπτικόν. τὸ δὲ τοῖσδε μόριον ἐνεργεία μὲν ἔχει ἐν, δυνά-
μει δὲ πλείω· τὸν αὐτὸν γὰρ συνέσκηκε τοῖς φυτοῖς τρόπον·
καὶ γὰρ τὰ φυτὰ διαιρέμενα ζῆ χωρὶς, καὶ γίνεται πολλὰ
ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς δένδρα. δι' ἣν δ' αἰτίαν τὰ μὲν ἢ δύναται
διαιρούμενα ζῆν, τὰ δ' ἀποφυτεύεται τῶν φυτῶν, ἕτερος

ἔσται λόγος. ἀλλ' ὁμοίως ἔχει κατὰ γε τῷτο τὰ τε φυτὰ
καὶ τὸ τῶν ἐντόμων γένος. ἀνάγκη δὲ καὶ τὴν θρεπτικὴν
ψυχὴν ἐνεργεία μὲν ἐν τοῖς ἔχουσιν εἶναι μίαν, δυνάμει δὲ
πλείως. ὁμοίως δὲ καὶ τὴν αἰσθητικὴν ἀρχήν· φαίνεται γὰρ
ἔχοντα αἴσθησιν τὰ διαιρέμενα αὐτῶν. ἀλλὰ πρὸς τὸ σώ-
ζεσθαι τὴν φύσιν, τὰ μὲν φυτὰ δύναται, ταῦτα δ' οὐ δύ-
ναται διὰ τὸ μὴ ἔχειν ὄργανα πρὸς σωτηρίαν, ἐνδεᾶ τ' εἶ-
ναι· τὰ μὲν τῷ ληφομένῳ· τὰ δὲ τῷ δεχομένῳ τὴν τροφήν,
τὰ δ' ἄλλων τε καὶ τούτων ἀμφοτέρων. εὐκασί γὰρ τὰ
τοιαῦτα τῶν ζώων πολλοῖς ζώοις συμπεφυκόσιν· τὰ δ' ἄρι-
στα συνεσκηκῶτα τῷτο· ἢ πάσχει τῶν ζώων διὰ τὸ εἶναι τὴν
φύσιν αὐτῶν ὡς ἐνδέχεται μάλιστα μίαν. διὸ καὶ μικρὰν
αἴσθησιν ἔνια ποιεῖ διαιρέμενα τῶν μορίων, ὅτι ἔχει τι ψυ-
χικὸν πάθος· χωριζομένων γὰρ τῶν σπλάγγων ποιεῖται

Ἔτι δὲ ἐπὶ τε τῶν φυτῶν ὅθλον καὶ ἐπὶ τῶν ζώων,
τῶν μὲν φυτῶν τὴν τ' ἐκ τῶν σπερμάτων γένεσιν ἐπισκο-
πῶσι καὶ τὰς ἐμφυτεῖας τε καὶ τὰς ἀποφυτεῖας. ἢ τε γὰρ
τῶν σπερμάτων γένεσις συμβαίνει πᾶσιν ἐκ τῷ μέσῳ· διθύ-
ρων γὰρ ὄντων πάντων, ἢ συμπέφυκεν ἔχεται, καὶ τὸ μέ-
σον ἐστὶν ἐκατέρω τῶν μορίων· ἐντεῦθεν γὰρ ὁ τε καυλὸς ἐκ-
φύεται καὶ ἡ ῥίζα τῶν φυομένων, ἢ δ' ἀρχὴ τὸ μέσον
αὐτῶν ἐστίν. ἐν τε ταῖς ἐμφυτεῖαις καὶ ταῖς ἀποφυτεῖαις
μάλιστα τῷτο συμβαίνει περὶ τὴς ὀζυς· ἐστὶ γὰρ ἀρχὴ τις
ὁ ὄζυς τῷ κλάδῳ, ἅμα δὲ καὶ μέσον, ὥστε ἢ τῷτο ἀφαιρῶ-
σιν ἢ εἰς τῷτο ἐμβαλλουσιν, ἵνα ἢ ὁ κλάδος ἢ αἱ ῥίζαι ἐκ
τέτων γίνωνται, ὡς ἔσσης τῆς ἀρχῆς ἐκ τῷ μέσῳ καυλῷ καὶ
ρίζης. καὶ τῶν ζώων τῶν ἐναίμων ἡ καρδιά γίνεσθαι πρῶτον.
τοῦτο δὲ ὅθλον ἐξ ὧν ἐν τοῖς ἐνδεχομένοις ἔτι γιγνομένοις
ἰδεῖν θεωρήκαμεν. ὥστε καὶ ἐν τοῖς ἀναίμοις ἀναγκαῖον τὸ
ἀνάλογον τῇ καρδίᾳ γίνεσθαι πρῶτον. ἢ δὲ καρδιά ὅτι ἐστὶν
ἀρχὴ τῶν φλεβῶν, ἐν τοῖς περὶ τὰ μέρη τῶν ζώων εἴρηται

1. ἀν' ἔχοιεν ἀρχὴν *L*. || εἰσέρχεται — 2. βλέποντες] ἀνω *M*, om *Z*. || 3. ἀλλ' ἢ om *MS*. || 6. ζώων τὸ ἀνω ἔχειν μόριον *M*. ||
8. τῆς om *M*. || τὴν — 11. ἢ om *MZ*. || 9. αἰ] εἴη *P*. || 11. λαμβάνειν τὰ δὲ διὰ τῶν αὐτῶν *MZ*. || 13. δὲ om *MSZ*. || 14. τὴν
om *M*. || 15. τέτων τῷ μέσῳ *L*. || 16. τυτθός *M*. || 17. ἐτέροις] ἕτεροι *MZ*. || 18. πρόσκειται *M*. || τὰ om *P*. || 21. τε *MZ*. || ἀρχῆς
MZ. || ψυχῇ *MSZ*. || τῷ om *S*. || 22. καὶ post μορίων om *P*. || 23. τῶν om *LS*. || ζῶα *L*. || ἀφαιρμένων *MPSZ*. || ἐκατέρω
P. || 25. ζῆ — 30. διαιρέμενα om *MZ*. || 25. ἐπὶ *L*. || 26. μελισσῶν *P*. || 30. ζῆν *M*. || 31. ἢ δύναται τὰ μὲν *P*. || 32. ἀποφυ-
τεύεσθαι *L* et pr' *Z*.

1. ἔσω *PZ*, ἴσος *M*. || ὁμοίως *MZ*. || τε] γε *MZ*, om *P*. || 4. ἀρχὴν om *MZ*. || 5. αἴσθησιν ἔχοντα καὶ τὰ δ' *MZ*. || 7. ἐνδεᾶ]
ἐνδέχεται *M* et pr' *Z*. || τ'] δ' *MS*. || 9. τὰ δ'] τῶν δ' *M*. || 10. ἀριστέρα *P*. || 11. τέτων *Z*. || 13. διαιρούμενον *L*. || 14. χωριζό-
μενον *M*. || 15. οἷον καὶ χελώνη *M*, οἷον χελώνη *Z*. || ἀφηρημένη *M*. || 16. δὲ om *MZ*. || ἐπὶ om *L*. || 17. τ'] γε *P*. || 18. ἐκφυ-
τείας *M*, ἐκφύσεις *Z*. || τε] αὐτῶν *P*. || τὰς om *L*. || τε] μὲν *MSZ*. || γὰρ ἐκ τῶν *LMZ*. || 19. πᾶσα *P*. || ἐκ τῷ μέσῳ om *MZ*. ||
20. ἔχεται om *L*. || 21. γὰρ om *MPSZ*. || ἐκφυτεύεται *MZ*. || 23. ἐμφ. μάλιστα καὶ *P*. || καὶ ταῖς ἀποφυτεῖαις om *MZ*, ταῖς om
S. || 24. μάλιστα] ἀμφοτέρω *MZ*. || συμβαίνει τῷτο *S*, συμβαίνει ταῦτα *MPZ*. || 25. ἢ] εἰ *P*. || τῷτο *MZ*. || 26. εἰς om *M*. || ὁ
κλάδος] κλάδος μέρος *M*, κλαδέμενος *Z*. || 27. γίνονται *P*. || κλάδος *MZ*. || 29. ἔτι γιγνομένοις] ἐπιγιγνομένοις *MZ*. || 30. ἐναίμοις *P*. ||
τὸ om *LS*.

πρότερον· καὶ ὅτι τὸ αἷμα τοῖς ἐναίμοις ἐς τελευταία τροφή, ἐξ οὗ γίνεται τὰ μόρια. φανερόν τοῖνυν ὅτι μίαν μὲν τινα ἐργασίαν ἢ τῆς σόματος λειτεργεῖ δύναμις, ἑτέραν δ' ἢ τῆς κοιλίας περὶ τὴν τροφήν. ἡ δὲ καρδία κυριωτάτη, καὶ τὸ τέλος ἐπιτίθῃσιν. ὥς ἂν ἀνάγκη καὶ τῆς αἰσθητικῆς καὶ τῆς θρεπτικῆς ψυχῆς ἐν τῇ καρδίᾳ τὴν ἀρχὴν εἶναι τοῖς ἐναίμοις· τὰ γὰρ τῶν ἄλλων μορίων ἔργα περὶ τὴν τροφήν τοῦ ταύτης ἔργου χάριν ἐς· δεῖ γὰρ τὸ κύριον πρὸς τὸ οὗ ἕνεκα διατελεῖν, ἀλλ' οὐκ ἐν τοῖς τούτου ἕνεκα, οἷον ἱατροὺς πρὸς τὴν υγίειαν. ἀλλὰ μὴν τό γε κύριον τῶν αἰσθήσεων ἐν ταύτῃ τοῖς ἐναίμοις πᾶσιν· ἐν τῷ γὰρ ἀναγκαῖον εἶναι τὸ πάντων τῶν αἰσθητηρίων κοινὸν αἰσθητήριον. δύο δὲ φανερώς ἐνταῦθα συντεινύσας ὁρῶμεν, τὴν τε γεῦσιν καὶ τὴν ἀφῆν, ὥς τε καὶ τὰς ἄλλας ἀναγκαῖον· ἐν τούτῳ μὲν γὰρ τοῖς ἄλλοις αἰσθητηρίοις ἐνδέχεται ποιεῖσθαι τὴν κίνησιν, ταῦτα δ' οὐδὲν συντείνει πρὸς τὸν ἄνω τόπον. χωρὶς δὲ τούτων, εἰ τὸ ζῆν ἐν τῷ τῷ μορίῳ πᾶσιν ἐστὶ, δῆλον ὅτι καὶ τὴν αἰσθητικὴν ἀρχὴν ἀναγκαῖον· ἥ μὲν γὰρ ζῶν, ταύτῃ καὶ ζῆν φαμέν, ἥ δ' αἰσθητικόν, ταύτῃ τὸ σῶμα ζῶν εἶναι λέγομεν. διὰ τί δ' αἱ μὲν τῶν αἰσθήσεων φανερώς συντείνουσιν πρὸς τὴν καρδίαν, αἱ δ' εἰσὶν ἐν τῇ κεφαλῇ (διὸ καὶ δοκεῖ τισὶν αἰσθάνεσθαι τὰ ζῶα διὰ τὸν ἐγκεφαλον), τὸ αἴτιον τῶν ἐν ἐτέροις εἶρηται χωρὶς. κατὰ μὲν ἔν τὰ φαινόμενα δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι ἐν τούτῳ τε καὶ ἐν τῷ μέσῳ τοῦ σώματος τῶν τριῶν μορίων ἡ τε τῆς αἰσθητικῆς ἀρχῆς ψυχῆς ἐστὶ καὶ ἡ τῆς αὐξητικῆς καὶ τῆς θρεπτικῆς.

Κατὰ δὲ τὸν λόγον, ὅτι τὴν φύσιν ὁρῶμεν ἐν πᾶσιν ἐκ τῶν δυνατῶν ποιεῖσθαι τὸ κάλλιστον. ἐν τῷ μέσῳ δὲ τῆς ὑσίας τῆς ἀρχῆς ἕσσης ἐκατέρας μάλιστα μὲν ἀποτελεῖ τῶν μορίων ἐκάτερον τὸ αὐτῷ ἔργον, τό τε κατεργαζόμενον τὴν ἐσχάτην τροφήν καὶ τὸ δεκτικόν· πρὸς ἐκατέρω γὰρ αὐτῶν ὥτως ἔσαι, καὶ ἔξιν ἢ τῷ τοιάτῃ μέσῳ χώρα ἄρχον-

τος χώρα. ἐπὶ τὸ χρώμενον καὶ ὧ χρῆται, δεῖ διαφέρειν. ὥσπερ δὲ τὴν δύναμιν, ὥτως ἂν ἐνδέχοιτο καὶ τὸν τρόπον, ὥσπερ οἱ τ' αὐλοὶ καὶ τὸ κινεῖν τὰς αὐλὰς, ἢ χεῖρ. εἴπερ οὖν τὸ ζῶν ὥρισται τῷ τὴν αἰσθητικὴν ἔχειν ψυχὴν, τοῖς μὲν ἐναίμοις ἀναγκαῖον ἐν τῇ καρδίᾳ ταύτῃ ἔχειν τὴν ἀρχὴν, τοῖς δ' ἀναίμοις ἐν τῷ ἀνάλογον μορίῳ. πάντα δὲ τὰ μόρια καὶ πᾶν τὸ σῶμα τῶν ζῶων ἔχει τινὰ σύμφυτον θερμότητα φύσικην· διὸ ζῶντα μὲν φαίνεται θερμά, τελευτῶντα δὲ καὶ γεραισκόμενα τοῦ ζῆν τούναντίον. ἀναγκαῖον δὲ ταύτης τὴν ἀρχὴν τῆς θερμότητος ἐν τῇ καρδίᾳ τοῖς ἐναίμοις εἶναι, τοῖς δ' ἀναίμοις ἐν τῷ ἀνάλογον· ἐργάζεται γὰρ καὶ πέττει τῷ φυσικῷ θερμῷ τὴν τροφήν πάντα, μάλιστα δὲ τὸ κυριώτατον. διὸ τῶν μὲν ἄλλων μορίων ψυχομένων ὑπομένει τὸ ζῆν, τῷ δ' ἐν ταύτῃ φθίρεται πάμπαν, διὰ τὸ τὴν ἀρχὴν ἐντεῦθεν τῆς θερμότητος ἡρτῆσθαι πᾶσι, καὶ τῆς ψυχῆς ὥσπερ ἐμπεπυρευμένης ἐν τοῖς μορίοις τούτοις, τῶν μὲν ἀναίμων ἐν τῷ ἀνάλογον, ἐν δὲ τῇ καρδίᾳ τῶν ἐναίμων. ἀνάγκη τοῖνυν ἅμα τό τε ζῆν ὑπάρχειν καὶ τὴν τοῦ θερμοῦ τέτε σωτηρίαν, καὶ τὸν καλέμενον θάνατον εἶναι τὴν τέτε φθοράν.

Ἀλλὰ μὴν πυρός γε δύο ὁρῶμεν φθοράς, μάρανσιν τε καὶ σβέσιν. καλεῖται δὲ τὴν μὲν ὑφ' αὐτῷ μάρανσιν, τὴν δ' ὑπὸ τῶν ἐναντίων σβέσιν, τὴν μὲν γῆρα, τὴν δὲ βίαιον. συμβαίνει δ' ἀμφοτέρως διὰ ταῦτο γίνεσθαι τὰς φθοράς· ὑπολειπύσης γὰρ τῆς τροφῆς, ἢ δυναμένη λαμβάνειν τῷ θερμῷ τὴν τροφήν, φθορὰ γίνεται τῷ πυρός. τὸ μὲν γὰρ ἐναντίον παῦον τὴν πέψιν κωλύει τρέφεσθαι· ὅτε δὲ μαραίνεισθαι συμβαίνει, πλείονος ἀθροισμένῃ θερμῷ διὰ τὸ μὴ ἀναπνεῖν μηδὲ καταψύχεσθαι· ταχὺ γὰρ καὶ οὕτω καταναλίσκει τὴν τροφήν πολὺ συναθροισόμενον τὸ θερμόν, καὶ φθάνει καταναλίσκον πρὶν ἐπιστῆναι τὴν ἀναθυμίασιν. διόπερ ἢ μόνον μαραίνεται τὸ ἔλαττον παρὰ τὸ πλεῖον πῦρ, ἀλλὰ καὶ αὕτη καθ' αὐτὴν ἢ τῷ λύχνῳ φλόξ ἐντιθεμένη πλείονι φλογί

2. τὰ] ἄλλα *MZ*. || 5. καὶ τῆς αἰσθητικῆς post θρεπτικῆς *P*, om *M*. || 8. γὰρ] μὲν γὰρ *L*, μέντοι *MZ*. || τὸ εἰ] τῷ οὖ *L*. || 9. οὐκ ἐν τοῖς] ἐνίοις *MZ*. || 10. υγίειαν, οἱ δ' ὑπὲρταται πρὸς τοῖς πρὸς τὴν υγίειαν. ἀλλὰ *MZil*. || μὴν om *MZ*. || 11. ἐν τῷ] τῷ *PS*. || γὰρ ἐστὶν ἀναγκαῖον *MSZ*. || εἶναι om *S*. || 12. τῶν om *L*. || 14. ἐν τῷ] εἶναι τῶν *MZ*. || μὲν om *P*. || 20. διότι *P*. || 23. τῶν om *L*. || 25. τῶν om *MZ*. || 26. ἀρχῆς ψυχῆς] ἀρχῆς *MZ*, ψυχῆς ἀρχῆς *L*. || καὶ om *L*. || τῆς post καὶ om *MPSZ*. || 29. ἐν τῷ δυνατῷ *M*. || τὸ om *L*. || 30. τῆς ἀρχῆς om *S*. || μὲν] ἂν *MZ*. || ἀποτελοῖ *Z*, ἀποτελεῖ *M*. || 32. ἐκατέρων *M*. || 33. μέσῳ *LPS*, μέρες *MZ*.

1. χρῆται τὸ χρώμενον διαφέρει *MZ*. || 2. δὲ καὶ τὴν *MZ*. || ἂν om *S*. || ἐνδέχεται *SZ*, ἐνδέχεται *MP*. || τόπον *LZ*. || 3. ὥσπερ om *M*. || τὰς — 4. ὥρισται om *MZ*. || 4. τῶν τὴν αἰσθητικὴν ἐχόντων *MZ*. || 6. μορίῳ om *MZ*. || 9. δὲ] δ' εἶναι *L*. || 10. ταύτην *MZ*. || 11. εἶναι om *S*. || 12. πάντα τὴν τροφήν *L*. || 15. καὶ τῆς] καὶ τοῖς *P*. || 16. ἐμπεπυρευμένοις *S*. || ἐν om *MSU*. || τότε — 17. καρδίᾳ om *MZ*. || 19. εἶναι om *MZ*. || τὴν om *S*. || 22. ἐφ' ἑαυτῷ *L*, om *MZ*. || μάρανσιν τὴν δ' om *MZ*. || 23. ὑπὸ τῶν ἐναντίων] ὑπ' ἄλλων *M*, incerto *Z*. || μὲν ἐν γῆρα *MZ*. || 24. τὰς om *MZ*. || ὑπολειπύσης *L*. || 27. δὲ] τε *M*. || 28. συμβαίνει *MZ*. || πλείονα *S*. || 29. καὶ om *P*. || 31. καταναλίσκειν *Z*. || 32. μαραίνεται ἀεὶ τὸ *M*. || τὸ πλεον πῦρ *LS*, τῷ πλείονος πυρός *MZ*. || 33. ἑαυτὴν *MSZ*. || ἢ] οἷον ἢ *MZ*. || ἐντιθεμένη ἐν πλείονι *P*.

κατακαίεται, καθάπερ ὅτι τῶν ἄλλοι τῶν καυσῶν. αἰτίον δ' ὅτι τὴν μὲν οὖσαν ἐν τῇ φλογὶ τροφήν φθάνει λαμβάνουσα ἢ μείζων φλογὶς πρὶν ἐπελθεῖν ἑτέραν, τὸ δὲ πῦρ αἰεὶ διατελεῖ γινόμενον καὶ ῥέον ὥσπερ ποταμός, ἀλλὰ λανθάνει διὰ τὸ τάχος. δῆλον τοίνυν ὡς εἴπερ δεῖ σῶζεσθαι τὸ θερμόν (τῆτο δ' αναγκαῖον, εἴπερ μέλλει ζῆν), δεῖ γίνεσθαι τινα τῷ θερμῷ τῷ ἐν τῇ ἀρχῇ κατάψυξιν. παράδειγμα δὲ τῆτο λαβεῖν ἔστι τὸ συμβαῖνον ἐπὶ τῶν καταπνιγομένων ἀνθρώπων· ἂν μὲν γὰρ ὥσι περιπετωμασμένοι τῷ καλυμένῳ πνιγῇ συν-εχῶς, ἀποσβέννυνται ταχέως· ἂν δὲ παρ' ἀλλήλας τις ποιῇ 10 πυκνὰ τὴν ἀφαίρεσιν καὶ τὴν ἐπιθεσιν, μένσι πεπυρωμένοι πολὺν χρόνον. ἢ δ' ἐγκρυψίς σώζει τὸ πῦρ· ἔτε γὰρ ἀπο-πνεῖν κωλύεται διὰ μανότητα τῆς τέφρας, ἀντιφράττει τε τῷ περίξ αἲρι πρὸς τὸ μὴ σβεννύναι τῷ πληθεῖ τῆς ἐνυπ-αρχέουσης αὐτῷ θερμότητος. ἀλλὰ περὶ μὲν τῆς αἰτίας ταύ-της, ὅτι τὸ ἐναντίον συμβαίνει τῷ ἐγκρυπτομένῳ καὶ κατα-πνιγομένῳ πυρὶ (τὸ μὲν γὰρ μαραινέται, τὸ δὲ διαμένει 15 πλείω χρόνον), εἴρηται ἐν τοῖς προβλήμασιν.

Ἐπεὶ δὲ πᾶν ζῶον ἔχει ψυχὴν, αὐτὸ δ' ἐκ ἀνευ φυ-σικῆς ὑπάρχει θερμότητος, ὥσπερ εἵπομεν, τοῖς μὲν φυ-20 τοῖς ἢ διὰ τῆς τροφῆς καὶ τοῦ περιέχοντος ἰκανὴ γίνεται βοήθεια πρὸς τὴν τῷ φυσικῷ θερμῷ σωτηρίαν. καὶ γὰρ ἢ τροφή ποιεῖ κατάψυξιν εἰσῆσα, καθάπερ καὶ τοῖς ἀνθρώ-ποις τὸ πρῶτον προσενεγκαμένοις· αἱ δὲ νηστῆται θερμαίνουσι καὶ δίψας ποιοῦσιν· ἀκίνητος γὰρ ὢν ὁ ἀνὴρ αἰεὶ θερμαίνε-25 ται, τῆς δὲ τροφῆς εἰσιούσης καταψύχει κινούμενος, ἕως ἂν λάβῃ τὴν πέψιν. ἐὰν δὲ ἢ τὸ περιέχον ὑπερβάλλῃ ψυ-χρότητι διὰ τὴν ὥραν, ἰσχυρῶν γινόμενων πάγων, ἐξαυαί-νεται, ἢ τῷ θερμῷ ἰσχυρὰ συμβαίνει καύματα καὶ μὴ δύ-νηται τὸ σπώμενον ἐκ τῆς γῆς ὑγρὸν καταψύχειν, φθείρε-30 ται μαραινόμενον τὸ θερμόν, καὶ λέγεται σφακελίζειν καὶ ἀσφράζεσθαι γίνεσθαι τὰ δένδρα περὶ τὰς καιρὸς τέτας. διὰ καὶ γένῃ τινα λίθων ταῖς ῥίζαις ὑπερβάλλουσι καὶ ὕδωρ ἐν

ἀγγείῳ, ὅπως αἱ ῥίζαι ψύχωνται τῶν φυτῶν. τῶν δὲ ζώων ἐπεὶ τὰ μὲν ἐσιν ἐνύδρα τὰ δ' ἐν τῷ αἲρι ποιεῖται τὴν διαίταν, ἐκ τῶν καὶ διὰ τῶν πορίζεται τὴν κατά-ψυξιν, τὰ μὲν τῷ ὕδατι τὰ δὲ τῷ αἲρι. τίνα δὲ τρόπον 5 καὶ πῶς, λεκτέον ἐπισησασί τὸν λόγον μᾶλλον.

Περὶ γὰρ ἀναπνοῆς ὀλίγοι μὲν τινες τῶν πρότερον φυ-1 σικῶν εἰρήκασιν· τίνος μέντοι χάριν ὑπάρχει τοῖς ζώοις, οἱ μὲν ὅδεν ἀπεφήναντο, οἱ δὲ εἰρήκασιν μὲν, οὐ καλῶς δ' εἰρήκασιν ἀλλ' ἀπειροτέρως τῶν συμβαινόντων. ἔτι δὲ πάντα τὰ ζῶα φασιν ἀναπνεῖν· τῆτο δ' ἐκ ἐσιν ἀληθές. ὥς ἀναγ-καῖον περὶ τῶν πρῶτον ἐπελθεῖν, ὅπως μὴ δοκῶμεν ἀπόν-των κενὴν κατηγορεῖν. ὅτι μὲν ἔν ὅσα πλεύμονα ἔχει τῶν ζῶων, ἀναπνεῖ πάντα, φανερόν. ἀλλὰ καὶ τούτων αὐτῶν ὅσα μὲν ἀναιμον ἔχει τὸν πλεύμονα καὶ σμφόν, ἥττον 15 δέονται τῆς ἀναπνοῆς· διὸ πολὺν χρόνον ἐν τοῖς ὕδασι δύ-ναιται διαμένειν παρὰ τὴν τῷ σώματος ἰσχύιν. τὸν δὲ πλεύ-μονα σμφόν ἔχει πάντα τὰ ὡτοκῶντα, οἷον τὸ τῶν βα-τράχων γένος. ἔτι δὲ αἱ ἐμύδες τε καὶ χελῶναι πολὺν χρόνον μένουσιν ἐν τοῖς ὕδροις· ὁ γὰρ πλεύμων ὀλίγην ἔχει 20 θερμότητα· ὀλίγα μὲν γὰρ ἔχουσιν αὐτόν· ἐμφυσώμενος ἔν αὐτῷ τῇ κινήσει καταψύχει καὶ ποιεῖ διαμένειν πολὺν χρόνον. ἐὰν μὲντοι βιάζηται τις λίαν κατέχων πολὺν χρό-νον, ἀποπνίγονται πάντα· ὅδεν γὰρ τῶν τοιούτων δεχεται τὸ ὕδωρ ὥσπερ οἱ ἰχθύες. τὰ δ' ἑναιμον ἔχοντα τὸν πλεύμονα πάντα μᾶλλον δεῖται τῆς ἀναπνοῆς διὰ τὸ πλῆθος τῆς 25 θερμότητος· τῶν δ' ἄλλων ὅσα μὴ ἔχει πλεύμονα, οὐδὲν ἀναπνεῖ.

Δημόκριτος μὲν ἔν ὁ Ἀβδηρίτης καὶ τινες ἄλλοι τῶν 2 περὶ ἀναπνοῆς εἰρηκότων οὐδὲν περὶ τῶν ἄλλων διωρύκασιν ζώων, εἰκόασιν μέντοι λέγειν ὡς πάντων ἀναπνεόντων· Ἀνα-ξαγόρας δὲ καὶ Διογένης, πάντα φάσκοντες ἀναπνεῖν, περὶ τῶν ἰχθύων καὶ τῶν ὀσφρέων λέγουσι τίνα τρόπον ἀναπνεύουσι καὶ φησιν Ἀναξαγόρας μὲν, ὅταν ἀφῶσι τὸ ὕδωρ διὰ τῶν

1. κατακαίεται *MPSZ.* || 7. δὲ] τε *MZ.* || λαμβάνειν *S.* || 9. γὰρ om *Z.* || παραπετωμασμένοι *L.* || 10. ἐὰν *P.* || 11. πεπυ-ρωμένα *L.* || 12. δὲ κρύψις *LS.* || ὅτε γὰρ ἀποπνεῖ *MZ.* || 13. ἀντιφράττειν τῷ περίξ *M.* || 14. πρὸς τὸ μὴ] διὰ τὸ *MZ.* || 15. αὐ-τοῦ. *S.* || 16. ἐγκρυπτομένῳ *S.* || ἀποπνιγομένῳ *L.* || 18. εἴρηται καὶ ἐν *MPS.* || 19. τῆτο *MZ.* αὐτῇ *S.* || φύσεως *PS.* || 21. τῆς τρο-φῆς] γῆς *MZ.* τροφῆς *P.* || 23. εἰσῆσα — ἀνθρώποις om *MPSZ.* || 24. εἰσενεγκαμένοις *L.* || 25. δίψαν *M.* || 26. καταψύχεται *L.* || ἕως om *Z.* || 27. ἂν *L.* || ἢ om *MZ.* || ὑπερβάλλῃ *SZ.* || 28. γενομένων *P.* || 29. ἢ τῷ θερμῷ ἰσχύς. ἂν δὲ συμβαίνει *MZ.* || 32. ἀ-πρόβλητα γίνεται *MZ.* || 33. ὑπερβάλλουσι *S.*

3. ἐκ τῶν διὰ τῆτο π. *MZ.* || 5. ἐπίσαςιν *S.* || τρόπον *M.* || μᾶλλον om *P.* || 6. γὰρ] ἔν *S.* || προτέρων *L.* || 7. τίνος μέντοι χά-ριν] καὶ τῷ χάριν ὅδεν *MZ.* τίνος δὲ χάριν *L.* || 11. πρῶτον om *S.* || ὅπως] ὡς *L.* || 12. κενῶς *L.* μόνον *MZ.* || 12. πλεύμ— hic et posthac *Z:* nam *LMP* πνεύμ—. || 13. τῶν καὶ αὐτῶν *P.* || 14. καὶ σμφόν τὸν πνεύμονα *S.* || 15. ἐν τοῖς ὕδασι om *LPS.* || δύναται *L.* || 16. μένειν περὶ *S.* || 18. αἱ om *MZ.* || μύδες *LMP.* μύες *S.* || καὶ αἱ χ. *S.* || χελῶναι καὶ ὕδρι π. *MZ.* || 20. γὰρ ei αὐτόν om *S.* || ἔχει *L.* || 22. μέντοι] ἔν *MZ.* ἔν μέντοι *S.* || πολὺν χρόνον κατέχων *P.* || 23. τὸ om *S.* || 24. ἰχθύες *MPZ.* || τὸν om *MPZ.* || 25. πάντα om *L.* || 28. μὲν ἔν] δὲ *L.* || 29. περὶ τῆς ἀναπνοῆς *MPZ.* || 32. ὀσφρέων *MZ.* || 33. μὲν om *MZ.*

βραγχίων, τὸν ἐν τῷ σώματι γινόμενον ἀέρα ἔλκοντας ἀνα-
 πνεῖν τὸς ἰχθύς· οὐ γὰρ εἶναι κενὸν ἔδεν· Διογενὴς δ' ὅταν
 ἀφῶσι τὸ ὕδωρ διὰ τῶν βραγχίων, ἐκ τοῦ περὶ τὸ σῶμα
 περιεσῶτος ὕδατος ἔλκειν τῷ κενῷ τῷ ἐν τῷ σώματι τὸν
 ἀέρα, ὡς ἐνόντος ἐν τῷ ὕδατι ἀέρος. ταῦτα δ' ἐστὶν ἀδύ-
 νατα. πρῶτον μὲν γὰρ τὸ ἥμισυ τῆς πράγματός ἀφαιρῆσι,
 διὰ τὸ τὸ κοινὸν ἐπὶ θατέρω λέγεσθαι μόνον. ἀναπνοὴ γὰρ
 καλεῖται, ταύτης δὲ τὸ μὲν ἐκπνοή ἐστι τὸ δ' εἰσπνοή· περὶ
 ἧς ἔδεν λέγουσι, τίνα τρόπον ἐκπνεύει τὰ τοιαῦτα τῶν ζῴων.
 ἔδ' ἐνδέχεται αὐτοῖς εἰπεῖν· ὅταν γὰρ ἀναπνεύσωσι, ταύτῃ
 ἢ ἀνέπνευσαν πάλιν δεῖ ἐκπνεῖν, καὶ τῷτο ποιεῖν ἀεὶ πα-
 ραλλάξ, ὥστε συμβαίνει ἅμα δέχεσθαι τὸ ὕδωρ κατὰ τὸ
 σῶμα καὶ ἐκπνεῖν. ἀνάγκη δ' ἀπαντῶντα ἐμποδίζειν θατέ-
 ρον θατέρω. εἴτα ὅταν ἀφῶσι τὸ ὕδωρ, τότε ἐκπνεύει κατὰ
 τὸ σῶμα ἢ κατὰ τὰ βράγχια, ὥστε συμβαίνει ἅμα ἐκ-
 πνεῖν καὶ ἀναπνεῖν· τότε γὰρ φασιν αὐτὸ ἀναπνεῖν. ἅμα
 δ' ἀναπνεῖν καὶ ἐκπνεῖν ἀδύνατον. ὥς· εἰ ἀνάγκη τὰ ἀνα-
 πνεύοντα ἐκπνεῖν καὶ εἰσπνεῖν, ἐκπνεῖν δὲ μὴ ἐνδέχεται μηδὲν
 αὐτῶν, φανερόν ὡς ἔδ' ἀναπνεῖ αὐτῶν ἔδεν.

3 Ἐτι δὲ τὸ φάναι τὸν ἀέρα ἔλκειν ἐκ τῆς σῶματος ἢ
 ἐκ τῆς ὕδατος διὰ τῆς σῶματος ἀδύνατον· οὐ γὰρ ἔχουσιν
 ἀρτηρίαν διὰ τὸ πλεύμονα μὴ ἔχειν, ἀλλ' εὐθύς ἡ κοιλία
 πρὸς τῷ σῶματι ἐστίν, ὥς· ἀναγκαῖον τῇ κοιλίᾳ ἔλκειν. τῷτο
 δὲ καὶ τὰλλα ἐποίει ζῶα· νῦν δὲ ἔ ποιεῖσιν. καὶ ἐκεῖνα δ'
 ἔξω τῆς ὑγρῆς ὄντα ἐπιδήλως ἂν αὐτὸ ἐποίει· φαίνεται δ' ἔ
 ποιεῖν αὐτό. ἔτι πάντων τῶν ἀναπνεύοντων καὶ ἔλκοντων τὸ
 πνεῦμα ὁρῶμεν γινομένην κίνησιν τινα τῶν μορίων τῶν ἔλκοντος,
 ἐπὶ δὲ τῶν ἰχθύων οὐ συμβαίνει· ἔδεν γὰρ φαίνονται κι-
 νοῦντες τῶν περὶ τὴν κοιλίαν, ἀλλ' ἢ τὰ βράγχια μόνον,
 καὶ ἐν τῷ ὑγρῷ καὶ εἰς τὸ ξηρὸν ἐκπεσόντες, ὅταν σπαί-
 ρωσιν. ἔτι ὅταν ἀποθνήσκῃ πνιγόμενα ἐν τοῖς ὑγροῖς πάντα

τὰ ἀναπνεύοντα, γίνονται πομφόλυγες τῷ πνεύματος ἐξιόν-
 τος βιαίως, οἷον ἐάν τις βιάζηται χελεύνας ἢ βατράχους
 ἢ τι ἄλλο τῶν τοιούτων γενῶν· ἐπὶ δὲ τῶν ἰχθύων ἔ συμ-
 βαίνει πειρωμένοις πάντα τρόπον, ὡς οὐκ ἐχόντων πνεῦμα
 θύραθεν οὐθέν. ὃν τε τρόπον λέγουσι γίνεσθαι τὴν ἀναπνοὴν
 αὐτοῖς, ἐνδέχεται καὶ τοῖς ἀνθρώποις οὕσιν ἐν τῷ ὑγρῷ
 συμβαίνει· εἰ γὰρ καὶ οἱ ἰχθύες ἔλκουσιν ἐκ τοῦ πέριξ
 ὕδατος τῷ σῶματι, διὰ τί τοῦτο οὐκ ἂν ποιοῦμεν καὶ οἱ
 ἄνθρωποι καὶ τὰλλα ζῶα; καὶ τὸν ἐκ τοῦ σώματος δ' ἂν
 ἔλκοιμεν ὁμοίως τοῖς ἰχθύσιν. ὥς· εἴπερ κακεῖνα ἦν δυνατόν,
 καὶ ταῦτ' ἂν ἦν· ἐπεὶ δ' ἐκ ἐστὶ, δῆλον ὡς ἔδ' ἐπ' ἐκείνων
 ἐστίν. πρὸς δὲ τέτοις διὰ τίν' αἰτίαν ἐν τῷ ἀέρι ἀποθνήσκουσι
 καὶ φαίνονται ἀσπαρίζοντα ὥσπερ τὰ πνιγόμενα, εἴπερ
 ἀναπνεύουσιν; οὐ γὰρ δὴ τροφῆς γε ἐνδεῖα τῷτο πάσχουσιν.
 ἦν γὰρ λέγει Διογενὴς αἰτίαν, εὐθέως· φησὶ γὰρ ὅτι τὸν
 ἀέρα πολὺν ἔλκωσι λίαν ἐν τῷ ἀέρι, ἐν δὲ τῷ ὕδατι μέ-
 τριον, καὶ διὰ τοῦτ' ἀποθνήσκουσιν. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν πεζῶν
 ἔδει δυνατόν εἶναι τῷτο συμβαίνει· νῦν δ' ἔδεν τῷ σφοδρῶ
 ἀναπνεύσαι ἀποπνίγεται πεζὸν ζῶον. ἔτι δ' εἰ πάντα ἀνα-
 πνεῖ, δῆλον ὅτι καὶ τὰ ἔντομα τῶν ζῴων ἀναπνεῖ· φαίνε-
 ται δ' αὐτῶν πολλὰ διατεμνόμενα ζῆν, οὐ μόνον εἰς δύο
 μέρη ἀλλὰ καὶ εἰς πλείω, οἷον αἱ καλούμεναι σκολόπεν-
 δραι· ἃ πῶς ἢ τίνι ἐνδέχεται ἀναπνεῖν; αἰτίαν δὲ μάλιστ'
 τῆς μὴ λέγεσθαι περὶ αὐτῶν καλῶς τό τε τῶν μορίων ἀπεί-
 ρους εἶναι τῶν ἐντός, καὶ μὴ λαμβάνειν ἕνεκά τινος τὴν
 φύσιν πάντα ποιεῖν· ζητοῦντες γὰρ τίνος ἕνεκα ἢ ἀναπνοὴ
 τοῖς ζῴοις ὑπάρχει, καὶ ἐπὶ τῶν μορίων τῶν ἐπισκοπῶντες,
 οἷον ἐπὶ βραγχίων καὶ πλεύμονος, εὖρον ἂν θᾶττον τὴν
 αἰτίαν.

Δημόκριτος δ' ὅτι μὲν ἐκ τῆς ἀναπνοῆς συμβαίνει τι
 τοῖς ἀναπνεύουσιν λέγει, φάσκων κωλύειν ἐκθλίβεσθαι τὴν

1. τῶν P. τὸν — 3. βραγχίων om MZ. || 2. κενὸν ἔδεν εἶναι P. || 4. ὕδατος om MZ. || 5. ἐπὶ ἐπὶ P. || 7. μόνον S. || 8. ἐστὶν εἰσ-
 πνοὴ τὸ δ' ἐκπνοή Z. ἐστὶ om L. || 9. τῶν ζῴων om P. || 10. ἀναπν. — 11. καὶ] ἀναπνεύσωσιν πάλιν ταύτῃ ἀναπνεύσαντα διεκπνεῖ καὶ
 MZ. || 11. ποιεῖ ἀεὶ Z, ἀεὶ ποιεῖν M. || παραλλάξ καὶ ποιεῖσιν ὥστε LS, παραλλάξ ἅμα δὲ ἀφέντας ἀνάγκη τὸ ὕδωρ διὰ τῶν βραγχίων
 δέχεσθαι τὸ θύραθεν καὶ ταύτῃ Z, ταύτῃ εἰ] παραλλάξ ποιεῖσιν ὥστε MZi. || 12. συμβαίνει MZ. || ὕδωρ καὶ κατὰ M. || τὸ
 om SZ. || 13. ἀπαντῶν τὸ M. || 14. ἀφῶσι MZ. || 15. τὰ σῶματα LP, σῶματος S. || 17. ἀναπνεῖν καὶ ἐκπνεῖν Z. || 19. ἀνα-
 πνεῖν MPSZ. || ἔδεν αὐτῶν P. || 20. ἢ — 21. σῶματος om MZ. || 21. ἔχει L. || 22. ἢ om L. || 24. τὰλλα] πόλλ' Z. || 25. αὐ-
 τὰ MP. || 26. τὸν πνεῦμονα P. || 27. τινὰ κίνησιν MPZ. || 28. συμβαίνει P. || 29. ἢ om MZ. || 30. ἐκπεσόντες LMPZ. || ἀσπα-
 ρίζωσιν LPS. || 31. ἐν om MZ.

3. ἄλλο τι LP. || 4. πνεῦμα — 5. λέγουσι] πνεύσιν MZ. || 5. λέγουσι διὰ τοῦτο οὐ γίνεσθαι S. || 7. συμβαίνει MZ, omisso ei. ||
 8. τῷ σῶματι om MZ. || διὰ τί τοῦτο οὐκ ἂν] τοῦτο καὶ Z, καὶ MS. || ποιοῦμεν MZ. || 10. ἔλκοιμεν M, ἔλκοιεν LP et corr Z. ||
 11. ἂν om L. || 13. καὶ] καὶ ἔ M. || φαίνεται LS. || ἅπερ S. εἴπερ — 14. πάσχωσιν om L. || 14. δὴ om P. || 15. λέγει γὰρ P,
 γὰρ τέγην S. || 17. καὶ ante διὰ om MZ. || 18. ἔδεν ἐν τῷ MZ. || 19. ζῶον πεζὸν P. || 20. δῆλον ὅτι post ζῶον P. || 21. διατεμνόμε-
 να πολλὰ P. || 23. ἃ πῶς] ὅπως MZ. || τίς L. || 24. τε om LPS. || 25. καὶ τὸ μὴ MZ. || 26. πάντα ποιεῖν om MZ. || 28.
 βραγχίᾳ L. || 31. φάσκει λέγων P.

ψυχὴν· ἡ μὲντοι ὡς τούτου γ' ἕνεκα ποιήσασαν τοῦτο τὴν φύσιν ἔθεν εἴρηκεν· ὅλως γὰρ ὥσπερ καὶ οἱ ἄλλοι φυσι- κοί, καὶ ὅτος ἔθεν ἄπτεται τῆς τοιαύτης αἰτίας. λέγει δ' ὡς ἡ ψυχὴ καὶ τὸ θερμὸν ταῦτον τὰ πρῶτα σχήματα τῶν σφαιροειδῶν. συγκρινομένων ἔν αὐτῶν ὑπὸ τῷ περιέχον- 5 τος ἐκθλίβοντος, βοήθειαν γίνεσθαι τὴν ἀναπνοὴν φησιν. ἐν γὰρ τῷ αέρι πολὺν ἀριθμὸν εἶναι τῶν τοιούτων ἃ καλεῖ ἐκεῖνος ἦν καὶ ψυχὴν· ἀναπνέοντος ἔν καὶ εἰσιόντος τῷ αέ- ρος συνεισιόντα ταῦτα, καὶ ἀνείργοντα τὴν θλίψιν, κωλύειν τὴν ἔκθιναν ἐν τοῖς ζώοις διέναι ψυχὴν. καὶ διὰ τούτου ἐν τῷ 10 ἀναπνεῖν καὶ ἐκπνεῖν εἶναι τὸ ζῆν καὶ τὸ ἀποθνήσκειν· ὅταν γὰρ κρατῇ τὸ περιέχον συνθλίβον, καὶ μηκέτι θύραθεν εἰ- σιὸν δύνηται ἀνείργειν, μὴ δυναμένῳ ἀναπνεῖν, τότε συμβαί- νει τὸν θάνατον τοῖς ζώοις· εἶναι γὰρ τὸν θάνατον τὴν τῶν τοιούτων σχημάτων ἐκ τῷ σώματος ἔξοδον ἐκ τῆς τῷ πε- 15 ριέχοντος ἐκθλίψεως. τὴν δ' αἰτίαν διὰ τί ποτε πᾶσι μὲν ἀναγκαῖον ἀποθανεῖν, οὐ μέντοι ὅτε ἔτυχεν ἀλλὰ κατὰ φύσιν μὲν γήρα, βία δὲ παρὰ φύσιν, οὐθὲν δεδῆλωκεν. καίτοι ἐχρήν, ἐπεὶ ὅτε μὲν φαίνεται τούτο γινόμενον, ὅτε δ' ἡ φαίνεται, πότερον τὸ αἴτιον ἔξωθεν ἔστιν ἢ ἐντός. ἡ λέγει 20 δὲ ἔδδ' ἐπεὶ περὶ τῆς ἀρχῆς τῷ ἀναπνεῖν τί τὸ αἴτιον, πότερον ἔσωθεν ἢ ἔξωθεν· ἡ γὰρ δὴ ὁ θύραθεν ἦς τηρεῖ τὴν βοή-θειαν, ἀλλ' ἔσωθεν ἡ ἀρχὴ τῆς ἀναπνοῆς γίνεται καὶ τῆς κινήσεως, ἔχ' ὡς βιαζομένῳ τῷ περιέχοντος. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ ἅμα τὸ περιέχον συνθλίβειν καὶ εἰσιὸν διασέλλειν. ἃ 25 μὲν ἔν εἴρηκε καὶ ὡς, σχεδὸν ταῦτ' ἔστιν. εἰ δὲ δεῖ νομίζειν ἀληθῆ εἶναι τὰ πρότερον λεχθέντα καὶ μὴ πάντα τὰ ζῶα ἀναπνεῖν, ἡ περὶ παντὸς θανάτου τὴν αἰτίαν ὑποληπτέον εἰ-ρῆσθαι ταύτην, ἀλλὰ μόνον ἐπὶ τῶν ἀναπνεόντων. ἡ μὴν ἔδ' ἐπὶ τούτων καλῶς. δῆλον δ' ἐκ τῶν συμβαινόντων καὶ 30 τῶν τοιούτων ὧν ἔχομεν πάντες πεῖραν. ἐν γὰρ ταῖς ἀλέαις θερμαινόμενοι μᾶλλον καὶ τῆς ἀναπνοῆς μᾶλλον δεόμεθα καὶ πυκνότερον ἀναπνέομεν πάντες· ὅταν δὲ τὸ περίξ ἢ ψυχρὸν καὶ συνάγῃ καὶ συμπηγνῇ τὸ σῶμα, κατέχειν συμβαίνει τὸ πνεῦμα. καίτοι τότε ἐχρήν τὸν θύραθεν εἰσ- 35

ιόντα κωλύειν τὴν συνθλίψιν. ἦν δὲ γίνεται τὸναντίον· ὅταν γὰρ πολὺ λίαν ἀθροισθῇ τὸ θερμὸν μὴ ἐκπνεόντων, τότε δέονται τῆς ἀναπνοῆς· ἀναγκαῖον δ' εἰσπνεύσαντας ἀναπνεῖν. ἀλεάζοντες δὲ πολλάκις ἀναπνέουσιν, ὡς ἀναψύξεως χάριν ἀναπνέοντες, ὅτε τὸ λεγόμενον ποιεῖ πῦρ ἐπὶ πῦρ.

Ἡ δ' ἐν τῷ Τιμαίῳ γεγραμμένη περίωσις περὶ τε τῶν 5 ἄλλων ζώων ἔδδ' διώρικε τίνα τρόπον αὐτοῖς ἡ τῷ θερμοῦ γίνεται σωτηρία, πότερον τὸν αὐτὸν ἢ δι' ἄλλην τινα αἰτίαν· εἰ μὲν γὰρ μόνοις τὸ τῆς ἀναπνοῆς ὑπάρχει τοῖς πεζοῖς, λεκτέον τὴν αἰτίαν τῷ μόνοις· εἰ δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις, ὁ δὲ τρόπος ἄλλος, καὶ περὶ τούτου διορίσειον, εἴπερ δυνατόν ἀνα- πνεῖν πᾶσιν. ἔτι δὲ καὶ πλασματώδης ὁ τρόπος τῆς αἰτίας. ἐξιόντος γὰρ ἔξω τῷ θερμῷ διὰ τῷ σώματος, τὸν περιέχοντα ὠθούμενον ἀέρα φερόμενον ἐμπίπτειν εἰς τὸν αὐτὸν τόπον φησὶ διὰ μανῶν ὑσῶν τῶν σαρκῶν, ὅθεν τὸ ἐντὸς ἔχει θερ- μόν, διὰ τὸ μηδὲν εἶναι κενὸν ἀντιπερισσευμένων ἀλλήλοις· θερμανθέντα δὲ πάλιν ἐξίεναι κατὰ τὸν αὐτὸν τόπον, καὶ περιωθεῖν εἴσω διὰ τῷ στόματος τὸν ἀέρα τὸν ἐκπίπτοντα θερμόν· καὶ τούτο δὴ διατελεῖν αἰεὶ ποιεῖντας, ἀναπνεόντάς τε 10 καὶ ἐκπνεόντας. συμβαίνει δὲ τοῖς ἔτως οἰομένοις πρότερον τὴν ἐκπνοὴν γίνεσθαι τῆς εἰσπνοῆς. ἔστι δὲ τὸναντίον. σημεῖον δὲ· γίνεται μὲν γὰρ ἀλλήλοις ταῦτα παρ' ἀλλήλα, τε- λευτώντες δὲ ἐκπνεύουσιν, ὡς· ἀναγκαῖον εἶναι τὴν ἀρχὴν εἰσπνοῆς. ἔτι δὲ τὸ τίος ἕνεκα ταῦθ' ὑπάρχει τοῖς ζώοις (λέγω δὲ τὸ ἀναπνεῖν καὶ τὸ ἐκπνεῖν) ἔθεν εἰρήκασιν οἱ τῷ- 15 τον τὸν τρόπον λέγοντες, ἀλλ' ὡς περὶ συμπτώματός τινος ἀποφαίνονται μόνον. καίτοι γε κύρια ταῦθ' ὁρώμεν τῷ ζῆν καὶ τελευτᾷ· ὅταν γὰρ ἀναπνεῖν μὴ δύνηται, τότε συμ- βαίνει γίνεσθαι τὴν φθορὰν τοῖς ἀναπνεύουσιν. ἔτι δὲ ἄτοπον τὴν μὲν τῷ θερμῷ διὰ τῷ σώματος ἔξοδον καὶ πάλιν εἰ- 20 σοδὸν μὴ λανθάνειν ἡμᾶς, τὴν δ' εἰς τὸν θώρακα τῷ πνεύ-ματος εἰσοδὸν καὶ πάλιν θερμανθέντος ἔξοδον λανθάνειν. ἄτοπον δὲ καὶ τῷ θερμῷ τὴν ἀναπνοὴν εἰσοδὸν εἶναι. φαίνε-ται γὰρ τὸναντίον· τὸ μὲν γὰρ ἐκπνεόμενον εἶναι θερμόν, 25 τὸ δ' εἰσπνεόμενον ψυχρόν. ὅταν δὲ θερμὸν ἢ, ἀσθμαίνοντες

1. τούτο ποιήσασαν S. || 5. ἐκκρινομένων L. || 8. ἀναπνεόντες P. || 9. συνιόντα P. || ταῦτα om Z. || συνθλίβοντα M, συνει ροντα Z. || τῇ θλίψει MZ. || κωλύει LMPSZ. || 10. ἐν τῷ] ἐκ τῷ L. || 11. τὸ post καὶ om MZ. || 13. δύναται MSZ. || ἐνεργεῖν MZ. || δυ- ναμένου δ' ἀναπνεῖν MSZ. || τότε συμβαίνει L, τότε ξυμβαίνειν S, ξυμβαίνειν τότε MZ. || 15. σιμάτων MZ. || τῆς om MZ. || 17. ἀπο- θνήσκειν Z. || 18. δὲ παρὰ] δ' ἡ κατὰ P. || 19. καίτοι γ' ἐχρήν L. || 20. πότερον δὲ τὸ P. || 21. δὲ om P. || 22. ἔξωθεν ἢ ἔκδοθεν M Z. || ἔδδ' γὰρ δὴ MZ, ἔδδ' γὰρ LP. || θύραζε L. || 24. ἄτοπον — περιέχον om MZ. || 25. ἴσον M, εἰσω Z. || 26. καὶ ὡς om L. || 31. ἐν τε γὰρ MSZ. || 32. καὶ ante θερμ. MZ. || 33. πυκνότερα S. || τὸ om S. || 35. τὸ θύραθεν εἰσιόν MZ.

3. δέον P. || δ' ἔστι νεύσαντας MZ. || 5. ὅτε καὶ τὸ L. || 10. τεκτέον S. || καὶ om MZ. || 11. καὶ τὸ περὶ MZ. || ἀναπνεῖν om L. || 13. ἔξω om L. || 14. ἀέρα φερ.] ἀναφερ. S. || ἐπιπίπτειν Z. || φησὶν εἰς τὸν αὐτὸν τόπον L. || 19. δὴ om L. || 21. εἰσπνοὴν γίν. τῆς ἐκπνοῆς LS. || ἔστι δὲ τὸναντίον om LPS. || 23. ἐκπνεύουσιν S, ἀναπνεύουσιν MZ. || 24. ἐκπνοὴν MZ. || 25. τό τε ἀν. L. || 31. μὴ — 32. εἰσοδὸν om MZ. || 34. μὲν om MSZ. || εἶναι om M.

ἀναπνεύουσιν· διὰ γὰρ τὸ μὴ καταψύχειν ἱκανῶς τὸ εἶπὺν
πολλάκις τὸ πνεῦμα συμβαίνει σπᾶν.

6 Ἀλλὰ μὴν ἔδε τροφῆς γε χάριν ὑποληπτέον γίνεσθαι
τὴν ἀναπνοήν, ὡς τρέφομένου τῷ πνεύματι τῷ ἐντὸς πυρὸς,
καὶ ἀναπνεύοντος μὲν ὥσπερ ἐπὶ πῦρ ὑπέκκαυμα ὑποβάλλ- 5
εσθαι, τραπεύοντος δὲ τῷ πυρὸς γίνεσθαι τὴν ἐκπνοήν. ταῦτα
γὰρ ἐρῶμεν πάλιν καὶ πρὸς τῶτον τὸν λόγον ἅπερ πρὸς τὴν
ἐμπροσθεν· καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων ἐχρὴν τῷ συμ-
βαίνειν ἢ τὸ ἀνάλογον τῷ· πάντα γὰρ ἔχει θερμότητα
ζωτικὴν. ἔπειτα καὶ τὸ γίνεσθαι τὸ θερμὸν ἐκ τῷ πνεύματι 10
τὸς τίνα χρῆν τρόπον λέγειν, πλάσματ' ὅθεν ὅν· μᾶλλον
γὰρ ἐκ τῆς τροφῆς τῷτο γινόμενον ὀρῶμεν· συμβαίνει τε
κατὰ ταῦτο δέχεσθαι τὴν τροφήν καὶ τὸ περίττωμα ἀφίε-
ναι· τῷτο δ' ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐχ' ὀρῶμεν γινόμενον.

7 Λέγει δὲ περὶ ἀναπνοῆς καὶ Ἐμπεδοκλῆς, ὃς μέντοι 15
τίνος γ' ἔνεκα, ἔδε περὶ πάντων τῶν ζώων ἔδεν ποιεῖ δῆλον,
εἴτε ἀναπνεύουσιν εἴτε μὴ· καὶ περὶ τῆς διὰ τῶν μυκτῆρων
ἀναπνοῆς λέγων οἴεται καὶ περὶ τῆς κυρίας λέγειν ἀνα-
πνοήν. ἔστι γὰρ καὶ διὰ τῆς ἀρτηρίας ἐκ τῶν σπλῆνων ἢ ἀνα-
πνοή, καὶ ἡ διὰ τῶν μυκτῆρων· αὐτοῖς δὲ χωρὶς ἐκείνης ἐκ 20
ἔστιν ἀναπνεῦσαι τοῖς μυκτῆρσιν. καὶ τῆς μὲν διὰ τῶν μυ-
κτῆρων γινόμενης ἀναπνοῆς σφιστικόμενα τὰ ζῶα ἔδεν πά-
σχουσι, τῆς δὲ κατὰ τὴν ἀρτηρίαν ἀποθνήσκουσιν. κατα-
χρῆται γὰρ ἡ φύσις ἐν παρέργῳ τῇ διὰ τῶν μυκτῆρων
ἀναπνοῇ πρὸς τὴν σφρήξιν ἐν ἐνίοις τῶν ζώων· διόπερ ὅς- 25
φρήσεως μὲν σχεδὸν μετέχει πάντα τὰ ζῶα, ἔστι δ' οὐ
πᾶσι τὸ αὐτὸ αἰσθητήριον. εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν ἑτέροις

σαφέζερον. γίνεσθαι δὲ φησι τὴν ἀναπνοήν καὶ ἐκπνοήν διὰ
τὸ φλέβας εἶναι τινας, ἐν αἷς ἔνεστι μὲν αἷμα, ὃ μέντοι
πλήρεις εἰσὶν αἵματος, ἔχουσι δὲ πόρους εἰς τὸν ἔξω ἀέρα,
τῶν μὲν τῷ σώματος μορίων ἐλάττους, τῶν δὲ τῷ ἀέρος
μεΐζους· διὸ τῷ αἵματος πεφυκότος κινεῖσθαι ἄνω καὶ κά- 5
τω, κάτω μὲν φερομένου εἰσρεῖν τὸν ἀέρα καὶ γίνεσθαι
ἀναπνοήν, ἄνω δ' ἰόντος ἐκπύπτειν θύραζε καὶ γίνεσθαι τὴν
ἐκπνοήν, παρεκκλίνον τὸ συμβαῖνον ταῖς κλεψύδραις.

ᾧδε δ' ἀναπνεῖ πάντα καὶ ἐκπνεῖ. πᾶσι λείψαιμοι
σαρκῶν σύριγγες πύματον κατὰ σῶμα τέτανται,
καὶ σφιν ἐπὶ σωμαίοις πυκναῖς τέτρηται ἄλλοξιν
ρίνων ἔσχατα τέτρηται διαμπερές, ὥς φέρον μὲν
κεῦθειν, αἰθέρι δ' εὐπορίην διόδοισι τετρηθῆναι.
ἐνθεν ἔπειθ' ὅπταν μὲν ἀπαίξῃ τέρεν αἷμα,
αἰθὴρ παφλάζων καταβήσεται οἴδατι μάργῳ,
εὔτε δ' ἀναθρώσκει, πάλιν ἐκπνεῖ, ὥσπερ ὅταν παῖς 10
κλεψύδρην παίζῃσι δι' εὐπετέος χαλκοῦ.
εὔτε μὲν αὐλῆς πορθμὸν ἐπ' εὐειδέϊ χειρὶ θεῖσα
εἰς ὕδατος βάπτῃσι τέρεν δέμας ἀργυφείοιο,
ἐδ' ὅγ' ἐς ἄγχοσδ' ὀμβρος ἐσέρχεται, ἀλλὰ μιν εἴργει
ἀέρος ὄγκος ἔστωθε πεσὼν ἐπὶ τρήματα πυκνά,
εἰσὸν ἀποσεγάσῃ πυκνὸν ῥόον· αὐτὰρ ἔπειτα
πνεύματος ἐλλείποντος ἐσέρχεται αὐξίμον ὕδωρ.
ὥς δ' αὐτὸς ὅθ' ὕδωρ μὲν ἔχει κατὰ βένθεα χαλκῷ
πορθμῷ χωσθέντος βροτέῳ χρυεῖ ἡδὲ πόρειοι,
αἰθὴρ δ' ἐκτὸς ἔστω λελημένος ὀμβρον ἐρύκει
ἀμφὶ πύλας ἰσθμοῖο δυσσυχέος, ἄκρα κρατύνων,

2. πολλ. πνεῦμα συμβαίνει πᾶν *P*. || 3. τε *MZ*. || 5. περ *om M*. || 6. τῷ πυρὸς *om MZ*. || 7. ἅπερ καὶ πρὸς *MZ*. || 10. τὸ
ante θ. *om LMZ*. || 11. τρόπον χρῆ *MZ*. || ὅν *om LPS*. || 12. γὰρ *om P*. || συμβαίνει *PS*. || τε] τὸ *L*, δὲ *MPZ*. || 13. τῷτο
LPS. || ἀφίεσαι· τῷτο γὰρ γινόμενον ὀρῶμεν· τῷτο *MZ*. || 18. λέγων — 20. μυκτῆρων *om MZ*. || 19. καὶ *om PS*. || ἐκ] διὰ *S*. ||
ἢ *om S*. || 22. γινόμενης *M*. || ἀναπνοῆς] ἢς *M* et fortasse *Z*. || ὃ *MSZ*. || 25. ἐν *om LPS*. || 26. τὰ *om S*. || ἔστι] ἐπεὶ *MZ*.
2. ἔστι *L*. || 5. διὸ] καὶ διὰ *MZ*. || κινεῖσθαι ἄνω καὶ κάτω καὶ ἄνω *MZ*. || 6. ἄνω *MSZ*. || 7. κάτω *MSZ*. || ἐκπνεῖν *MZ*. ||
9. πάντως *F*. || λείψαιμοι *NFn*, δάιμοι *Mil*. || 11. ἐπισομαίοις *LNPQG^aH^a*, ἐπισομαίοις *MZil*. || πυκναῖς *MZil*, πυκνῶς *LQG^aH^a*
fmo: ceteri πυκνοῖς. || ἄλλοξιν *F*, δόναξιν *Mil*. || 12. τέτρηται *LG^aH^a* et corr *mo*, lacunam *M*: ceteri τέτρηται, ambiguo *F*. || φέρον *M*
il: ceteri φανόν. || μὲν κεῦθειν, αἰθέρι] μὲν γ' ἐνθεῖναι θέρει *M*, μὲν γ' αἰθέρι *il*. || 13. εὐπορίην *LQH^af*, εὐποιαν *pr Z*: ceteri εὐπορίαν. ||
διόδοισι *S*, διόδοσι *n*. || 14. ὅταν *LXG^af*. || ἀπαίξῃ *LXG^aH^a mo*, ἐπαίξῃ corr *i*, ἐπάξῃ *pr i*, ἐπάξῃ *L*, ἐπάξῃ *M* et *pr Z*: ceteri
ἐπαίξῃ. || τέρεν *S*. || 15. καταβήσεται *LQG^aH^af*. || ὕδατι *S* et *pr o*. || μάργῳ *PSil*, μαρβρῶ *n*. || 16. πᾶσιν *H^a*. || περ *om n*. ||
ταῖς *N*, incerto *F*. || 17. κλεψύδρην *LMPQXSXZG^aH^afilmo*: ceteri κλεψύδραις. || παίζῃσι *il*, παίζουσι *MZ*: ceteri παίζουσα. ||
διεπετέος *MZil*, δι' εὐπετέος *S*, δι' εὐπαγέος *P*. || 18. εὐειδέϊ *il*, αἰειδεῖ *M*. || χειρὶ *MNPVZmo*. || θεῖς *M* et *pr Z* et postposito χειρὶ
il. || 19. ἐς *f*, ἄλλῃς *Mil*. || τέρεν *Nu*. || ἀργυφείοιο *MZ*, ἀργυφείοιο *il*. || 20. ἐδ' ὅτ' *il* et corr *Z*, ἐδ' ἔτι *M* et *pr Z*, ἐδεγ' *LN*
PQSVXG^aH^afmo. || εἰς *M* et *pr Z*. || ἄγχοσ *f*, ἄργος *M* et *pr Z*. || δ' *MNQS^aVG^aH^afilmo*, *om P*: vulgo ἔτ'. || ἐσέρχεται
MNPQXZG^aH^afilmo. || μὴν *M* et *pr Z*. || ἐργεῖ *F*. || 21. ἔστωθε *Mil*, ἔσθων *LNQS^aVXZG^aH^afmo*, ἔσθω *P*. || ἐπεὶ *M*. ||
22. εἰσὸν ἀποσεγάσῃ *Pfmo*, εἰς ὅκ' ἀνασεγάσῃ *il*, εἰς ὅσακ' ἀνασεγάσῃ *M* et *pr Z*. || πυκνὸν *QZH^af*. || ἀτὰρ *n*. || ἐπεὶ *Z*, ἐπὶ *M*. ||
23. ἐκλεῖποντος *MZil*. || ἐσέρχεται *LMPQXZG^afilo*. || αὐξίμον *LMQZG^aH^afil*: ceteri αἰσιμον. || 24. βένθεος *F*. || 25. χρωσθέν-
τος *MNPVSZilmo*. || βροτέο *o*, βροτέα *P*. || χρυεῖ ἡδὲ *f*, χρυεῖ ἡδὲ *NPVno*, χρυεῖ ἡδὲ *MZ*, χρυεῖ ἡδὲ *il*, χρυεῖ ἡδὲ *X*. || πόρους *Mil*. ||
26. ἔστ' ante lacunam *n*, ἐκ τῶν *NV*. || ἔστω *M*, ἔσθω *il*. || λελημένος *MZ*, λελημένος *il*. || 27. ἡμοῖο *PSXZ*. || ἄγρος *F*. ||
κραταίων *S*, κρατ' ante lacunam *n*, ταίων *MZil*.

εἰσέκε χειρὶ μεθῆ· τότε δ' αὖ πάλιν, ἔμπαλιν ἢ πρὶν, πνεύματος ἐμπύπτοντος ὑπεκβέει αὐξίμον ὕδωρ. ὡς δ' αὖτως τέρεν αἷμα κλαδασσόμενον διὰ γυῖαν ὁπότε μὲν παλίνρπον ἐπαίξειε μυχόνδε, αἰθέρος εὐθύς ρεύμα κατέρχεται οἰδματι. θῶν, εὖτε δ' ἀναθρώσκη, πάλιν ἐκπνεῖ ἴσον ὀπίσω. λέγει μὲν οὖν ταῦτα περὶ τῆ ἀναπνεῖν, ἀναπνεῖ δ', ὥσπερ εἵπομεν, τὰ φανερώς ἀναπνέοντα διὰ τῆς ἀρτηρίας, διὰ τε τῆ στόματος ἅμα καὶ διὰ τῶν μυκτῆρων. ὥς· εἰ μὲν περὶ ταύτης λέγει τῆς ἀναπνοῆς, ἀναγκαῖον ζητεῖν πῶς ἐφαρμόσει ὁ εἰρημένος λόγος τῆς αἰτίας· φαίνεται γὰρ τὴν ἀντίον συμβαῖνον. ἄρα τες μὲν γὰρ τὸν τόπον, καθάπερ τὰς φύσας ἐν τοῖς χαλκείοις, ἀναπνέουσιν· αἶρειν δὲ τὸ θερμὸν εὐλογον, ἔχειν δὲ τὸ αἷμα τὴν τῆ θερμῆς χώραν· συνίζανοντες δὲ καὶ καταπνίγοντες, ὥσπερ ἐκεῖ τὰς φύσας, ἐκπνέουσιν. 15 πλὴν ἐκεῖ μὲν ἔ· κατὰ ταῦτόν εἰσδέχονται τε τὸν ἀέρα καὶ πάλιν ἐξῆλθαι, οἱ δ' ἀναπνέοντες κατὰ ταῦτόν. εἰ δὲ περὶ τῆς κατὰ τὰς μυκτῆρας λέγει μόνως, πολὺ διημάρτηκεν· ἔ· γὰρ ἐστὶν ἀναπνοὴ μυκτῆρων ἴδια, ἀλλὰ παρὰ τὸν αὐλῶνα τὸν περὶ τὸν γαργαρεῶνα, ἢ τὸ ἔσχατον τῆ ἐν τῷ σώματι ἔρανῶ, συντετραμένων τῶν μυκτῆρων χωρεῖ τὸ μὲν ταύτῃ τῆ πνεύματος, τὸ δὲ διὰ τῆ σώματος, ὁμοίως εἰσιόν τε καὶ ἐξίον. τὰ μὲν ἔν παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένα περὶ τῆ ἀναπνεῖν τοιαύτας καὶ τοσαύτας ἔχει δυσχερείας. 8 Ἐπεὶ δὲ εἴρηται πρότερον ὅτι τὸ ζῆν καὶ ἡ τῆς ψυχῆς ἔξως μετὰ θερμότητός τινός ἐστιν· ὅδε γὰρ ἡ πέψις, δι' ἧς ἡ τροφή γίνεται τοῖς ζώοις, ἔ· ἄνευ ψυχῆς ἔ· ἄνευ θερμότητός ἐστιν· πυρὶ γὰρ ἐργάζεται πάντα. διόπερ ἐν ᾧ πρῶτῳ τόπῳ τῆ σώματος καὶ ἐν ᾧ πρῶτῳ τῆ τόπου τέττα μορίῳ τὴν ἀρχὴν ἀναγκαῖον εἶναι τὴν τοιαύτην, ἐνταῦθα 30 καὶ τὴν πρώτην τὴν θρεπτικὴν ψυχὴν ἀναγκαῖον ὑπάρχειν. 9 Ἐπεὶ δὲ τῶν ζώων τὰ μὲν ἐνδρα, τὰ δ' ἐν τῇ γῇ 9 ποιεῖται τὴν διατριβὴν, τέτων τοῖς μὲν μικροῖς ἀμύπαν καὶ τοῖς ἀναιμοῖς ἡ γινομένη ἐκ τῆ περιέχοντος ἡ ὕδατος ἡ ἀέρος ψύξης ἰκανὴ πρὸς τὴν βοήθειαν τῆς φθορᾶς ταύτης· μικρὸν γὰρ ἔχοντα τὸ θερμὸν μικρᾶς δέονται τῆς βοήθειας. διὸ καὶ βραχύβια σχεδὸν πάντα τὰ τοιαῦτ' ἐστὶν· ἐπ' ἀμφοτέρας γὰρ μικρᾶς ὄντα τυγχάνει ῥοπῆς. ὅσα δὲ μακρο-

1. μεθῆ *NV*. || τότε] τῇ *n*. || 2. ἐκπύπτοντος *MZGailn*. || ὑπεκβέει *MZil*: ceteri ὑπεκβεί. || αἰξίμον *V*: ceteri αἰσμον. || 3. κλαδασσόμενον *G*, κλα σόμενον *V*, κλαδασσομένην *Zil*. || διὰ γυῖαν *M*, διὰ γυῖαν *n*: ceteri δι' ἀγρυῶν. || 4. μιν *VZmn*, om *P*. || ἐπαίξειεν *MZ*. || 5. αἰθέρος *MZil*: ceteri ἔτερον. || κατέρχεται ο. || οἰδματι θετόν *V*, οἰδμα τιταῖον *MZil*. || 6. ἀναθρώσκη *MSZ*, ἀναθρώσκει *il*: ceteri ἀναθρώσκει. || πάλιν πνεῖ ἴσον *Z*, πάλιν ἴσον *M*, παλίνρπον ἔμετ' *il*. || ὀπίσω *Pf*. || 8. τε] δὲ *MZ*. || 9. διὰ om *L*. || 10. ζητεῖν] ἐστὶ *M* et nescio an *Z*. || 11. τῆς αἰτίας λόγος *MZ*. || 13. ἔλεγον *MZ*. || 14. συνίζαντες *PS*. || 15. καταπνίγοντες *MZ*, καταπνέοντες *L*. || 16. ἔ· om *MZ*. || κατὰ ταῦτόν *Z*, κατὰ ταυτὸ *M*. || τε om *S*. || 17. κατὰ ταυτόν] ἔ· κατὰ ταυτὸν *MS*, ἔ· κατὰ ταυτὸν *Z*, κατὰ ταῦτα *L*. || 18. τὸν μυκτῆρα *MZ*. || λέγει *M*. || 19. ἴδιος — 21. μυκτῆρων om *MZ*. || 19. περὶ *L*. || 20. παρὰ *LPS*. || 21. χωρεῖται μὲν ταύτῃ τὸ τῆ *MZ*. || 22. ἐξίον τε καὶ εἰσιόν *L*, ἐξίον τε *S*, ἐξίον *MZ*. || 24. ἔχει τὰς δυσχερείας *Z*. || 28. πῦρ *MZ*. || 29. τοῦ μορίου τῆς, omisiss τόπου τέτου, *MZ*. || 30. τὴν ante τ. om *MZ*. || 31. τὴν om *S*. || τὴν om *MPSZ*.

1. τε om *MPSZ*. || καὶ om *S*. || 2. ἐν — 3. δ' om *MZ*. || 3. τὸ om *P*. || 5. αὐτὴν om *MZ*. || 13. ἐκπεπύρυνκεν, super ω posita eu, *L*. || 14. περ om *M*. || σβέσις καὶ μάρανσις om *MZ*. || ἡ μὲν σβέσις *S*. || 15. περ om *MZ*. || τε om *L*. || τῆ περιέχοντος τῆς *P*. || 16. ὅτι om *MZ*. || ἀποσβέννυται *Z*. || 17. καὶ τῶν ἀψύχων om *MZ*. || 20. πληθους *S*. || 21. ἂν *L*. || 22. πῦρ οὐ μόνον *MZ*. || ἔ· om *MSZ*. || ἀλλὰ καὶ μαρ. *MZ*. || 23. μέλλοι *S*. || 25. τῇ om *MPSZ*. || 26. μικρὰ *M*. || 28. τὴν om *L*. || 29. τῆς om *L*. || 31. μικρὰ ὅντα μικρᾶς τυγχ. *MZ*.

βιώτερα τῶν ἐντόμων (ἀναίμα γὰρ ἐστὶ πάντα τὰ ἔντομα),
 τούτοις ὑπὸ τὸ διάζωμα διέσχιζαι, ὅπως διὰ λεπτοτέρου ὄν-
 τος τῆ ὑμένης ψύχεται· μᾶλλον γὰρ ὄντα θερμὰ πλείονος
 δεῖται τῆς καταψύξεως, οἷον αἱ μελιτταὶ (τῶν γὰρ μελιτ-
 τῶν ἔναι ζῶσι καὶ ἑπτὰ ἔτη) καὶ τᾶλλα δὲ ὅσα βομβεῖ, 5
 οἷον σφήκες καὶ μηλοδόχαι καὶ τέττιγες. καὶ γὰρ τὸν
 ψόφον ποῖσι πνεύματι, οἷον ἀσθμαίνοντα· ἐν αὐτῷ γὰρ
 τῷ ὑποζώματι, τῷ ἐμφύτῳ πνεύματι αἶροντι καὶ συνί-
 ζοντι, συμβαίνει πρὸς τὸν ὑμένα γίνεσθαι τρήψιν· κινουσι
 γὰρ τὸν τόπον τοῦτον, ὥσπερ τὰ ἀναπνεύοντα ἐξωθεν τῷ 10
 πλεύμονι καὶ οἱ ἰχθύες τοῖς βραγχίοις. παραπλήσιον γὰρ
 συμβαίνει καὶ εἰ τίς τινα τῶν ἀναπνεόντων πνίγοι, τὸ στό-
 μα κατασχών· καὶ γὰρ ταῦτα ποιήσει τῷ πλεύμονι τὴν
 ἄρσιν ταύτην. ἀλλὰ τούτοις μὲν ἔχ' ἱκανὴν ἢ τοιαύτην ποιεῖ
 κίνησιν κατάψυξιν, ἐκεῖνοι δ' ἱκανήν. καὶ τῇ τρέφει τῇ 15
 πρὸς τὸν ὑμένα ποῖσι τὸν βόμβον, ὥσπερ λέγομεν, οἷον
 διὰ τῶν καλάμων τῶν τετυπημένων τὰ παιδία, ὅταν ἐπι-
 θῶσιν ὑμένα λεπτόν. διὰ γὰρ τῆτο καὶ τῶν τεττίγων οἱ
 ἄδοντες ἄδουσιν· θερμότεροι γὰρ εἰσι, καὶ ἔσχιζαι αὐτοῖς
 ὑπὸ τὸ ὑπόζωμα· τοῖς δὲ μὴ ἄδουσι τῆτ' ἐστὶν ἄσχιζον. καὶ 20
 τῶν ἐναίμων δὲ καὶ πλεύμονα ἔχόντων, ὀλίγαίμων δ' ἔχόν-
 των καὶ σμφόν, ἔνια διὰ τοῦτο πολὺν χρόνον δύναται
 ἀπνευστὶ ζῆν, ὅτι ὁ πλεύμων ἄρσιν ἔχει πολλήν, ὀλίγον
 ἔχων τὸ αἷμα καὶ τὸ ὑγρόν· ἢ γὰρ οἰκεία κίνησις ἐπὶ πο-
 λὺν χρόνον διαρκεῖ καταψύχουσα. τέλος δ' ἔ' δύναται, 25
 ἀλλ' ἀποπνίγεται μὴ ἀναπνεύσαντα, καθάπερ εἴρηται καὶ
 πρότερον· τῆς γὰρ μαράνσεως ἢ διὰ τὸ μὴ ψύχεσθαι
 φθορὰ καλεῖται πνίξις, καὶ τὰ ἔτω φθειρόμενα ἀποπνίγε-
 σθαὶ φαμέν· ὅτι δ' ἔκ' ἀναπνεῖ τὰ ἔντομα τῶν ζώων, εἴρη-
 ται μὲν καὶ πρότερον, φανερόν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν μικρῶν ἐστὶ 30
 ζῶων, οἷον μυιῶν καὶ μελιττῶν· ἐν γὰρ τοῖς ὑγροῖς πολλὰν

χρόνον ἀνανήχεται, ἀν μὴ λίαν ἢ θερμὸν ἢ ψυχρόν. αἰτοὶ
 τὰ μικρὰν ἔχοντα δύναμιν πυκνότερον ζητεῖ ἀναπνεῖν. ἀλλὰ
 φθείρεται ταῦτα καὶ λέγεται ἀποπνίγεσθαι πληρημενης τῆς
 κοιλίας καὶ φθειρομένης τῇ ἐν τῷ ὑποζώματι ὑγρῷ. διὸ καὶ
 ἐν τῇ τέφρᾳ χρονισθέντα ἀνίσταται. καὶ τῶν ἐν τῷ ὑγρῷ δὲ
 ζώντων ὅσα ἀναίμα, πλείω χρόνον ζῇ ἐν τῷ αἵρει τῶν ἐναί-
 μων καὶ δεχομένων τὴν θάλατταν, οἷον τῶν ἰχθύων· διὰ
 γὰρ τὸ ὀλίγον ἔχειν τὸ θερμὸν ὃ ἀν' ἱκανὸς ἐστὶν ἐπὶ πολλὸν
 χρόνον καταψύχειν, οἷον τοῖς τε μαλακοσφράκοις καὶ τοῖς
 πολύποσιν. ἔ' μὴν εἰς τέλος γε διαρκεῖ πρὸς τὸ ζῆν, διὰ τὸ
 ὀλιγόθερμα εἶναι, ἐπεὶ καὶ τῶν ἰχθύων οἱ πολλοὶ ζῶσιν ἐν
 τῇ γῇ, ἀκινήτιστα μέντοι, καὶ εὐρίσκονται ὀρυττόμενοι.
 ὅσα γὰρ ἢ μὴδ' ὅλως ἔχει πλεύμονα ἢ ἀναίμων, ἐλάττο-
 νάκεις δεῖται καταψύξεως.

Περὶ μὲν οὖν τῶν ἀναίμων, ὅτι τοῖς μὲν ὁ περιέχων 10
 ἀν' τοῖς δὲ τὸ ὑγρὸν βοηθεῖ πρὸς τὴν ζωὴν, εἴρηται· τοῖς
 δ' ἐναίμοις καὶ τοῖς ἔχουσι καρδίαν, ὅσα μὲν ἔχει πλεύ-
 μονα, πάντα δέχεται τὸν αἶρα καὶ τὴν κατάψυξιν ποιεῖ-
 ται διὰ τῆ ἀναπνεῖν καὶ ἐκπνεῖν· ἔχει δὲ πλεύμονα τὰ τε
 ζωοτοκῆντα ἐν αὐτοῖς καὶ μὴ θύραζε μόνον (τὰ γὰρ σε-
 λάχη ζωοτοκεῖ μὲν, ἀλλ' ἔκ' ἐν αὐτοῖς) καὶ τῶν ζωοτοκῆν-
 των τὰ τε περυγυτά, οἷον ὄρνιθες, καὶ τὰ φολιδιωτά, οἷον
 χελῶναι καὶ σαῦραι καὶ ὄφεις. ἐκεῖνα μὲν οὖν ἔναίμων,
 τῶν δὲ τὰ πλεῖστα τὸν πλεύμονα ἔχει σμφόν. διὸ καὶ
 τῇ ἀναπνοῇ χρῆται μανότερον, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότε-
 ρον. χρῆται δὲ πάντα καὶ ὅσα διατρίβει καὶ ποιεῖται τὸν
 βίον ἐν τοῖς ὕδατιν, οἷον τὸ τῶν ὕδρων γένος καὶ βατρά-
 χων καὶ κροκοδείλων καὶ ἐμύδων καὶ χελῶναι αἷ τε θα-
 λάτται καὶ αἱ χερσαῖαι καὶ φῶκαι· ταῦτα γὰρ πάντα
 καὶ τὰ τοιαῦτα καὶ τίκτει ἐν τῷ ξηρῷ, καὶ καθεύδει ἢ ἐν
 τῷ ξηρῷ, ἢ ἐν τῷ ὑγρῷ ὑπερέχοντα τὸ εἶδος διὰ τὴν ἀνα-

2. ὑπὸ τὸ διάζωμα] ὑποδιασχίζεμενα *MZ.* || ἔπως] ἵν' ὥσπερ *MZ.* || λεπτοτέρως *S,* λεπτομερῶς *M;* λεπτῆ μέρους *Z.* || 5. βομβεῖ *MI.* || 6. οἷον αἱ σφήκες *MZ.* || 7. οἷον τὰ ἀσθμαίνοντα *MZ.* || 8. τῷ ἐμφ. πν. αἶροντι *om MZ.* || συνίζοντι πρὸς τὸν αἰχένα συμβαίνει *M.* || 9. πρὸς] κατὰ *S* et *pr L.* πρὸς τὸν ὑμένα *om M.* || 12. καὶ *om MZ.* || τινι *MZ.* || 14. ἔδ' *MZ.* || ποιεῖ ante ἢ *S,* post 15. κίνησις *L.* || 16. πρὸς] κατὰ *L.* || λέγομεν οἷον] οἱ λεγόμενοι *MZ.* || 17. τὰ] καὶ τὰ *MZ.* || 20. ἐστὶν αὐτοῖς ἄσχιζον *M.* || 21. καὶ τῶν πν. *L,* καὶ τῶν πν. *S.* || ὀλίγον *MZ.* || 22. διὰ τῆτο] δὲ τῆτων *S,* δὴ τῆτων *P,* *om L.* || δύναται *LS.* || 23. ἀπνευστὶ *S,* *om M Z.* || 24. αἷμα] πνεύμα *MZ.* || 25. τελῶς *Z.* || 28. μίξις] *S,* φύξις *MZ.* || τὰ] ταῦτα *MZ.* || 29. ἔτι — ἔντομα *om MZ.* || 30. ἐπὶ ζῶων] ζῶων ἐπὶ *MZ,* τῶν ζῶων *P.* || 31. μυιῶν *MP.*

1. ἀνέχεται *MZ,* ἀνανήχεται καὶ ἀνέχεται *S.* || 2. δύναμιν τῇ συνίστασθαι καὶ ζῆν χωρὶς τῆ ἀναπνεῖν πυκνότερον *P.* || 3. ταῦτα *om P.* || πνιγομένης *MSZ.* || 4. θερμῆ *MZ.* || 5. ἐν ante τῇ *om P.* || 6. ζῶων *M.* || τῶν ἐναίμων *om M.* || 7. βήλαιαν *M.* || 8. ὁ *om M.* || 9. καταψύχων *MZ.* || 10. πολύποσιν *M.* || ζῆν διὰ τὸ *om MZ.* || 13. ἢ μὴδ' ὅλως] ἢ μὴ ὅλως *M,* μὴ ὅλως *PS,* μὴ *L.* || ἔχοντα *P.* || ἐλαττόνάκεις δὲ δεῖται *LS.* || 16. τὰ *om MZ.* || ἵπρὸς *om Z.* || εἴρηται πρότερον τοῖς *MZ.* || 17. μὲν αὐτῶν ἔχει *P.* || 19. διὰ τε τῆ *S.* || καὶ ἐκπνεῖν *om MZ.* || πλείονα *MZ.* || 20. γὰρ] δὲ *S.* || 22. πτέρυγὰ *L.* || 23. σαῦραι χελῶναι *L,* χελῶναι καὶ σαῦροι *M Z.* || ἐναίμα *MZ,* ἐνέμα *S.* || 25. ὥσπερ — πρότερον *om MZ.* || 26. ποιεῖ *L.* || 28. ἐμύδων *MZ,* αἰμύδων *LP,* αἰμύδων *S.* || καὶ αἱ χελῶναι αἱ θ. *LPS.* || 29. αἱ *om MZ.* || καὶ αἱ φῶκαι *LPS.* || πάντα γὰρ ταῦτα καὶ *LP,* πάντα γὰρ *S.* || 30. καὶ καθεύδει *om L,* καὶ καθ. — 31. ξηρῷ *om S,* καὶ. — ξηρῷ ἢ *om P.* || 30. ἢ *om MSZ.* || 31. τὸ εἶδος *om MZ.*

πνοήν. ὅσα δὲ βράγχια ἔχει, πάντα καταψύχεται δέχόμενα τὸ ὕδωρ· ἔχει δὲ βράγχια τὸ τῶν καλούμενων σελαχῶν γένος καὶ τῶν ἄλλων ἀπόδων. ἀποδες δ' οἱ ἰχθύες πάντες· καὶ γὰρ ἃ ἔχει, καθ' ὁμοιότητα τῶν πτερυγίων ἔχουσιν. τῶν δὲ πόδας ἔχόντων ἐν ἔχει βράγχιον μόνον τῶν τεθεωρημένων ὁ καλούμενός κορδύλος. ἅμα δὲ πλεύμονα καὶ βράγχια οὐδὲν ὥπται πῶ ἔχον. αἴτιον δ' ὅτι ὁ μὲν πλεύμων τῆς ὑπὸ τοῦ πνεύματος καταψύξεως ἐνεκὲν ἐστίν (ἔοικε δὲ καὶ τοῦνομα εἰληφέναι ὁ πνεύμων διὰ τὴν τοῦ πνεύματος ὑπόδοχην), τὰ δὲ βράγχια πρὸς τὴν ἀπὸ τῆς ὕδατος καταψύξεως ἐν δ' ἐφ' ἐν ὄργανον χρήσιμον, καὶ μία καταψύξις ἱκανὴ πᾶσιν. ὥς' ἐπεὶ μάτην ὕδεν ὀρῶμεν ποιοῦσαν τὴν φύσιν, δυοῖν δ' ὄντοι θάτερον ἂν ἦν μάτην, διὰ τοῦτο τὰ μὲν ἔχει βράγχια τὰ δὲ πνεύμονα, ἅμφω δ' ἔδεν.

11 Ἐπεὶ δὲ πρὸς μὲν τὸ εἶναι τροφῆς δεῖται τῶν ζώων ἕκαστον, πρὸς δὲ τὴν σωτηρίαν τῆς καταψύξεως, τῷ αὐτῷ ὀργάνῳ χρῆται πρὸς ἅμφω ταῦτα ἡ φύσις, καθάπερ ἐνίοις τῇ γλώττῃ πρὸς τε τοὺς χυμοὺς καὶ πρὸς τὴν ἐρμηνείαν, ἔτω τοῖς ἔχουσι τὸν πλεύμονα τῷ καλεσμένῳ ζώματι πρὸς 20 τε τὴν τῆς τροφῆς ἐργασίαν καὶ τὴν ἐκπνοὴν καὶ τὴν ἀναπνοήν. τοῖς δὲ μὴ ἔχουσι πνεύμονα μὴδ' ἀναπνεύει τὸ μὲν ζώμα πρὸς τὴν ἐργασίαν τῆς τροφῆς, πρὸς δὲ τὴν καταψύξιν τοῖς δεομένοις καταψύξεως ἢ τῶν βραγχίων ὑπάρχει φύσις. πῶς μὲν ἐν ἡ τῶν εἰρημένων ὀργάνων δυνάμεις 25 ποιεῖ τὴν καταψύξιν, ὕστερον ἐρῶμεν. πρὸς δὲ τὸ τὴν τροφήν μὴ διακυλίνειν παραπλησίως τοῖς τ' ἀναπνεύουσι συμβαίνει καὶ τοῖς δεχομένοις τὸ ὑγρὸν· ἔτε γὰρ ἀναπνεύοντες ἅμα καταδέχονται τὴν τροφήν· εἰ δὲ μὴ, συμβαίνει πνιγεσθαι παρεισιύσης τῆς τροφῆς ἢ τῆς ὑγρᾶς ἢ τῆς ξηρᾶς 30 ἐπὶ τὸν πνεύμονα διὰ τῆς ἀρτηρίας· πρότερον γὰρ κεῖται ἡ ἀρτηρία τῷ οἰσοφάγῳ, δι' ἣ ἡ τροφή πορεύεται εἰς τὴν καλεσμένην κοιλίαν. τοῖς μὲν ἔν τετραπόσι καὶ ἐναίμοις ἔχει ἡ ἀρτηρία οἷον πῶμα τὴν ἐπιγλωττίδα· τοῖς δ' ὀρνίσι καὶ

τῶν τετραπόδων τοῖς ὠτοκόις οὐκ ἔπessin, ἀλλὰ τῇ συναγωγῇ τὸ αὐτὸ ποῖσιν· δεχόμενα γὰρ τὴν τροφήν τὰ μὲν συνάγει, τὰ δ' ἐπιτίθεται τὴν ἐπιγλωττίδα. πρεελθέσης δὲ τὰ μὲν ἐπαίρει, τὰ δὲ διοίγει καὶ καταδέχεται τὸ πνεῦμα πρὸς τὴν καταψύξιν. τὰ δ' ἔχοντα βράγχια, ἀφέντα διὰ τούτων τὸ ὑγρὸν, διὰ τοῦ ζώματος καταδέχεται τὴν τροφήν· ἀρτηρίαν μὲν γὰρ ἐκ ἔχουσιν, ὥστε ταύτῃ μὲν οὐθεν ἂν βλάπτοιτο ὑπὸ τῆς τῆς ὑγρᾶς παρεμπτώσεως, ἀλλ' εἰς τὴν κοιλίαν εἰσιόντος. διὸ ταχεῖαν ποιεῖται τὴν ἀφῆσιν καὶ τὴν λήψιν τῆς τροφῆς, καὶ τὰς ὁδόντας ὡς ἔχουσι, καὶ καρχαρόδοντες σχεδὸν πάντες εἰσίν· οὐ γὰρ ἐνδέχεται λεαίνειν τὴν τροφήν.

Περὶ δὲ τὰ κητώδη τῶν ἐνύδρων ἀπόρρησεν ἄν τις, 12 ἔχει δὲ κακεῖνα κατὰ λόγον, οἷον περὶ τε τοὺς δελφῖνας καὶ τὰς φαλαίνας, καὶ τῶν ἄλλων ὅσα ἔχει τὸν καλούμενον αὐλόν. ταῦτα γὰρ ἅποδα μὲν ἐστίν, ἔχοντα δὲ πνεύμονα δέχεται τὴν θάλατταν. αἴτιον δὲ τὸ τῶν εἰρημένων ἢ γὰρ καταψύξεως ἐνεκὲν δέχεται τὸ ὑγρὸν. τῷτο μὲν γὰρ γίνεται αὐτοῖς ἀναπνεύειν· ἔχουσι γὰρ πλεύμονα. διὸ καὶ καθεύδουσιν ὑπερέχοντα τὸ ζώμα, καὶ βέγγουσιν οἱ γε δελφῖνες. ἔτι δὲ καὶ ληφθῶσι τοῖς δικτύοις, ταχὺ ἀποπνίγονται διὰ τὸ μὴ ἀναπνεῖν· καὶ ἐπιτολάζοντα φαίνεται τὰ τοιαῦτα ἐπὶ τῆς θαλάττης διὰ τὴν ἀναπνοήν. ἀλλ' ἐπειδὴ ἀναγκαῖον ποιεῖσθαι τὴν τροφήν ἐν ὑγρῷ, ἀναγκαῖον δεχόμενα τὸ ὑγρὸν ἀφίεναι, καὶ διὰ τούτων ἔχουσι πάντα τὸν αὐλόν· δεξάμενά γὰρ τὸ ὕδωρ, ὥσπερ οἱ ἰχθύες κατὰ τὰ βράγχια, ταῦτα κατὰ τὸν αὐλόν, ἀνασπᾷ τὸ ὕδωρ. σημεῖον δὲ καὶ ἡ θέσις τῆς αὐλῆς· πρὸς ὕδεν γὰρ περαίνει τῶν ἐναίμων, ἀλλὰ πρὸ τοῦ ἐγκεφάλου τὴν θέσιν ἔχει, καὶ ἀφίησι τὸ ὕδωρ· διὰ ταῦτο δὲ τῷτο δέχεται καὶ τὰ μαλάκια τὸ ὕδωρ καὶ τὰ μαλακόσρακα, λέγω δ' οἷον τοὺς καλεσμένους καράβους καὶ τὰς καρκίνες. καταψύξεως μὲν γὰρ αὐτῶν ὕδεν τυγχάνει δεόμενον· ὀλιγόθερμον γὰρ ἐστὶ καὶ ἀναιμον ἕκαστον αὐτῶν, ὥσθ' ἱκανῶς καταψύχεται ὑπὸ

1. καταψύξεως *M.* || 2. καλούμενων] πλατέων *L.* || 4. ἔχειν *MZ.* || πτερυγίων *LMP.* || 5. λέγουσι *MPSZ.* λέγεται *L.* || ἐν *om L.* || μόνον *om S.* || 6. ὁ] νῦν ὁ *MZ.* || σκορδύλος *P.* || 9. καὶ *om S.* || 11. χρήσιμον ὄργανον *LMSZ.* || 13. δυοῖν *Z.* || 14. τὸ μὲν — τὰ δὲ *MZ.* || 16. μὲν — 17. δὲ τὴν *om MZ.* || 18. πρὸς *om M.* || 20. τῷ] ἐν τῷ *MZ.* || 22. δ' ἢ μὴ *S.* || 23. τὴν *om L.* || πρὸς δὲ τὴν καταψύξιν τοῖς δεομένοις] τοῖς δεομένοις δὲ *MZ.* || 24. ὑπερέχει. *M.* || 26. τὸ *om Z.* || 28. γὰρ τὰ ἀναπνεύοντα *L.* || 29. τροφήν, ἔτε ἐκπνεύοντες. εἰ δὲ μὴ, συμβαίνει καὶ τοῖς δεχομένοις τὸ ὑγρὸν πνιγεσθαι *P.* || 30. εἰσιύσης *MZ.* || ξηρᾶς ἢ τῆς ὑγρᾶς *LPS.* || 31. προτέρα *LZ.*

1. ἐνεστίν *LPS.* || 4. διαίγει *LMSZ.* || 5. τῷ *L.* || 7. ἀρτηρίας *L.* || 8. βλάπτοιτο *Z.* || 11. καὶ *om M.* || καρχαρόδοντες *Z.* || πάντ' *PS.* || ἐστίν *PS.* *om MZ.* || 14. δὲ] γὰρ *S.* || κακεῖ *LP.* || 17. ἐρῶμεν *P.* || 18. ἕνεκα *MS.* || μὲν *om P.* || 19. ἔχουσι γὰρ] ἔχουσι μὲν γὰρ *MZ.* || 20. καὶ ante καθεύδουσιν *om M.* || γε *om MZ.* || 21. ἀν ληφθῶσιν ἐν τοῖς *MZ.* || 22. καὶ] διὸ καὶ *MZ.* || 24. ἐν τῷ ὑγρῷ *P.* || 26. οἱ *om MZ.* || τὰ *om L.* || 30. ταῦτα *P.* || 31. τὸ] καὶ *P.* || καὶ τὰ] τὰ δὲ *MZ.* || μαλάκια *Z.* || δ' *om MZ.*

τῷ περιέχοντος ὑγρῷ· ἀλλὰ διὰ τὴν τροφήν, ὅπως μὴ ἅμα δεχομένοις εἰσρῇ τὸ ὑγρόν. τὰ μὲν ἔν μαλακόσρακα, οἷον οἱ τε καρκίνοι καὶ οἱ κάραβοι, παρὰ τὰ δασέα ἀφιάσι τὸ ὕδωρ διὰ τῶν ἐπιπτυγμάτων, σηπταὶ δὲ καὶ πολυπόδες διὰ τῆ κοίλου τῆ ὑπὲρ τῆς καλουμένης κεφαλῆς. γέ- 5 γραπται δὲ περὶ αὐτῶν δι' ἀκριβείας μᾶλλον ἐν ταῖς περὶ τῶν ζώων ἱστορίαις· περὶ μὲν ἔν τῷ δέχεσθαι τὸ ὑγρόν, εἴρηται ὅτι συμβαίνει διὰ καταψύξιν καὶ διὰ τὸ δεῖν δέχεσθαι τὴν τροφήν ἐκ τῆ ὑγρῷ τὰ τὴν φύσιν ὄντα τῶν ζώων ἔνυδρα.

13 Περὶ δὲ τῆς καταψύξεως, τίνα γίνεται τρόπον τοῖς τ' ἀναπνεύσι καὶ τοῖς ἔχουσι βράγχια, μετὰ ταῦτα λεκτέον. ὅτι μὲν ἔν ἀναπνεύσιν ὅσα πνεύμονα τῶν ζώων ἔχουσι, πρότερον εἴρηται. διὰ τί δὲ τῷτο τὸ μόνιον ἔχουσιν ἔνια, καὶ διὰ τί τὰ ἔχοντα δεῖται τῆς ἀναπνοῆς, αἴτιον τῷ μὲν ἔχειν 15 ὅτι τὰ τιμιώτερα τῶν ζώων πλείονος τετύχηκε θερμότητος· ἅμα γὰρ ἀνάγκη καὶ ψυχῆς τετυχηκέναι τιμιωτέρας· τιμιώτερα γὰρ τὰ τοιαῦτα τῆς φύσεως τῆς τῶν φυτῶν. διὸ καὶ τὰ μάλισα ἔναιμον ἔχοντα τὸν πνεύμονα καὶ θερμὸν μεῖζονά τε τοῖς μεγέθεσι, καὶ τό γε καθαρωτάτῳ καὶ πλεί- 20 σῳ κεχρημένον αἵματι τῶν ζώων ὀρθότατόν ἐστιν ὁ ἄνθρωπος, καὶ τὸ ἄνω πρὸς τὸ τῆ ὄλκῃ ἄνω ἔχει μόνον διὰ τὸ τοῖστων ἔχειν τῷτο τὸ μόνιον. ὥστε τῆς ἐσίας καὶ τέτῳ καὶ τοῖς ἄλλοις θετέον αἴτιον αὐτό, καθάπερ ὁτιῶν ἄλλο τῶν μορίων. ἔχει μὲν ἔν ἔνεκα τέτῳ. τὴν δ' ἐξ ἀνάγκης καὶ τῆς 25 κινήσεως αἰτίαν καὶ τὰ τοιαῦτα νομίζειν συνεσθάναι ζῶα, καθάπερ καὶ μὴ τοιαῦτα πολλὰ συνέσκηκεν· τὰ μὲν γὰρ ἐκ γῆς πλείονος γέγονεν, οἷον τὸ τῶν φυτῶν γένος, τὰ δ' ἐξ ὕδατος, οἷον τὸ τῶν ἐνύδρων· τῶν δὲ πτηνῶν καὶ πεζῶν τὰ μὲν ἐξ ἀέρος τὰ δ' ἐκ πυρός. ἔκαστα δ' ἐν τοῖς οἰκείοις τό- 30 ποῖς ἔχει τὴν τάξιν αὐτῶν.

14 Ἐμπεδοκλῆς δ' ἐ καλῶς τῷτ' εἴρηκε, φάσκων τὰ θερ-

μότετα καὶ πῦρ ἔχοντα πλείζον τῶν ζώων ἔνυδρα εἶναι, φεύγοντα τὴν ὑπερβολὴν τῆς ἐν τῇ φύσει θερμότητος, ὅπως ἐπειδὴ τῷ ψυχρῷ καὶ τῷ ὑγρῷ ἐλλείπει, κατὰ τὸν τόπον ἀνασώζηται ἐναντία ὄντα· θερμὸν γὰρ εἶναι τὸ ὑγρὸν ἦττον τῷ ἀέρος. ὅλως μὲν ἔν ἄτοπον πῶς ἐνδέχεται γενόμενον ἔκαστον αὐτῶν ἐν τῷ ξηρῷ μεταβάλλειν τὸν τόπον εἰς τὸ ὑγρόν· σχεδὸν γὰρ καὶ ἀποδοῦναι τὰ πλείστα αὐτῶν ἐστίν. ὁ δὲ τὴν ἐξ ἀρχῆς αὐτῶν σύστασιν λέγων γενέσθαι μὲν ἐν τῷ ξηρῷ φησί, φεύγοντα δ' ἐλθεῖν εἰς τὸ ὑγρόν. ἔτι δ' ἔτε φαίνεται 10 θερμότερα ὄντα τῶν πεζῶν· τὰ μὲν γὰρ ἄναιμα πάμπαν, τὰ δ' ὀλίγαιμα αὐτῶν ἐστίν. ἀλλὰ ποῖα μὲν δεῖ λέγειν θερμὰ καὶ ψυχρά, καθ' αὐτὰ τὴν ἐπίσκεψιν εἴληφεν· περὶ δ' ἧς αἰτίας εἴρηκεν Ἐμπεδοκλῆς, τῇ μὲν ἔχει τὸ ζητούμενον λόγον, οὐ μὴν ὅ γε φησὶν ἐκεῖνος ἀληθές. τῶν μὲν γὰρ ἔξω τὰς ὑπερβολὰς ἔχοντας οἱ ἐναντίοι τόποι καὶ ὥραι σώζουσιν, ἡ δὲ φύσις ἐν τοῖς οἰκείοις σώζεται μάλισα τόποις. ἐ γὰρ ταῦτόν ἡ θ' ὕλη τῶν ζώων ἐξ ἧς ἐστὶν ἕκαστον, καὶ αἱ ἔξεις καὶ διαθέσεις αὐτῆς. λέγων δ' οἷον εἴ τι ἐκ κηρῶ συσφύσειεν ἡ φύσις, ἐκ ἂν ἐν θερμῷ θεῖσα διέσωσεν, ἐδ' εἴ τι ἐκ κρυστάλλου· ἐφθάρη γὰρ ἂν ταχὺ διὰ τοῦναντίον· 20 τήκει γὰρ τὸ θερμὸν τὸ ὑπὸ τῆς ἐναντίας συσφάν. ἐδ' εἴ τι ἐξ ἀλός ἡ νίτρα συνέσκηκεν, ἐκ ἂν εἰς ὑγρὸν φέρεσθαι κατέθηκεν· φθείρει γὰρ τὰ ὑπὸ θερμῷ καὶ ξηρῷ συσφάντα τὸ ὑγρόν. εἰ ἔν ὕλῃ πᾶσι τοῖς σώμασι τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ ξηρόν, εὐλόγως τὰ μὲν ἐξ ὑγρῷ καὶ ψυχρῷ συσφάντα ἐν ὑγροῖς ἐστί, καὶ εἰ ψυχρά, ἔσαι ἐν ψυχρῷ, τὰ δ' ἐκ ξηρῷ ἐν ξηρῷ. διὰ τῷτο τὰ δένδρα οὐκ ἐν ὕδατι φύεται, ἀλλ' ἐν τῇ γῇ. καίτοι τοῦ αὐτῆς λόγος ἐστὶν εἰς τὸ ὕδωρ, διὰ τὸ εἶναι αὐτὰ ὑπὲρ ξηρα, ὥσπερ τὰ ὑπερπυρά φησιν ἐκεῖνος· οὐ γὰρ διὰ τὸ ψυχρὸν ἦλθεν εἰς αὐτό, ἀλλ' ὅτι ὑγρόν. αἱ μὲν ἔν φύσει τῆς ὕλης, ἐν οἷω περ τόπῳ εἰσὶ, τοιαῦτα ἔσαι τυγχάνουσιν, αἱ μὲν ἐν ὕδατι ὑγραί, αἱ δ' ἐν τῇ γῇ ξηραί, αἱ δ' ἐν τῷ ἀέρι θερ-

2. εἰσρῇ *MZ.* || οἷον οἱ τε] καὶ οἷον οἱ *MZ.* || 4. ἐπιπτυγμάτων *S.* || 6. τέτων *MZ.* || τοῖς *LPS.* || 7. τῶν *om L.* || ἱστορίας *LPS.* || δέχεσθαι — 8. δεῖν *om MZ.* || 9. τὰ *om M.* || 10. ἔνυδρα] ἔνυδρα τσαῦτα εἰρήσθαι *MZ.* || 13. ἔχουσι τῶν ζώων πνεύμονα *S.* || τῶν ζώων πνεύμονα ἔχουσι *Z.* || εἴρηται πρότερον *LP.* || 15. τὰ *om MSZ.* || 16. τετύχηκε τῆς θερμότητος *L.* || 18. τὰ τοιαῦτα] ταῦτα *MSZ.* || 20. τε *om Z.* || τότε *L.* || τῶν γε *MZ.* || καθαρωτάτον *S.* || 21. κεχρημένων *MZ.* || ὀρθότητος *S.* || ὁ *om MPZ.* || 23. τὸ μόνιον τῷτο *M.* || 24. αὐτῷ *MZ.* || 25. ἐνεκά τε *MZ.* || 26. καὶ *om P.* || τοιαῦτα δεῖ νομίζειν *L.* || συνεσθάναι *MPZ.* || συνεσθάναι τὰ *L.* || 27. καθάπερ καὶ τὰ τοιαῦτα μὴ πολλὰ *S.* καὶ μὴ καθάπερ πολλὰ τοιαῦτα *MZ.* || 28. πλ. γῆς *P.* || τῷ πλείονος *M.* || γέγονεν] συνέσκηκεν *MZ.* || 29. τὰ *LM.* || πτηνῶν δὲ *P.* || 30. δὲ τοῖς οἰκείοις ἔχει τόποις *MZ.* || 31. αὐξήσιν *S.* || 32. θερμότετα μάλισα καὶ *LPZ.*

2. φεύγοντα τὴν ὑπερβολὴν *MZ.* || 3. ἐλλείπει *M.* || 4. ἀνασώζῃ τὰ *MZ.* || ἀνισώζῃ τὰ *L.* || ἔντα] εἶναι *MZ.* || 5. γινόμενον *S.* || 7. καὶ ante γὰρ *P.* || *om Z.* || 9. ὕδωρ *MZ.* || 10. θερμότερον *L.* || πάντη *MZ.* || πάντα *Z.* || 13. πῇ γε *L.* || 14. τό γε φησὶν ἐκεῖνο *MZ.* || 15. τὰς] τὴς τὰς *MPZ.* || ἔχοντες *S.* || τόποι καὶ αἱ ὥραι σώζουσιν *P.* || σώζουσι τόποι καὶ ὥραι *L.* || 16. μάλισα *om MZ.* || 18. αἱ *om P.* || καὶ αἱ διαθέσεις *MZ.* || οἷον *om MZ.* || 19. ἂν ἐκθερμανθεῖσα δ. *MZ.* || 22. συνέσκηκεν *Z.* || συνεσκηκός *M.* || 23. ξηρῷ καὶ θερμῷ *LP.* || τῷ ξηρῷ *Z.* || ξηρῷ *M.* || 24. γῆν *P.* || τὸ ὑγρὸν *om M.* || 26. ἔσαι] δ' *S.* || δ' ἐκ] δὲ καὶ *M.* || 27. τῇ *om PS.* || τοι *om MZ.* || 28. ἐστὶν] εἶναι *L.* || ταῦτα *Z.* || 30. αὐτὸ ἀλλ' ὅτι] ὕδωρ ἄλλο τι *Z.* || ὑπ' ἄλλο τι *M.* || ἔν *om MZ.* || 31. ὥπερ *LMSZ.* || 32. θερμαί] ψυχραί *MZ.*

μαί. αἱ μέντοι ἔξεις αἱ μὲν ὑπερβάλλουσαι θερμότητι ἐν ψυχρῷ, αἱ δὲ τῇ ψυχρότητι ἐν θερμῷ τιθέμεναι σώζονται μάλλον· ἐπανιστοῖ γὰρ εἰς τὸ μέτριον ὁ τόπος τὴν τῆς ἔξεως ὑπερβολήν. τοῦτο μὲν οὖν δεῖ ζητεῖν ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις ἐκάστης ὕλης, καὶ κατὰ τὰς μεταβολὰς τῆς κοινῆς ὥρας· τὰς μὲν γὰρ ἔξεις ἐνδέχεται τοῖς τόποις ἐναντίας εἶναι, τὴν δ' ὕλην ἀδύνατον. ὅτι μὲν ἔν ἐ δια θερμότητα τῆς φύσεως τὰ μὲν ἐνὺδρα τὰ δὲ περὶ τῶν ζώων ἐσί, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησὶν, τοσαῦτ' εἰρήσθω, καὶ διότι τὰ μὲν οὐκ ἔχει πνεύμονα τὰ δὲ ἔχει.

15 Διὰ τί δὲ τὰ ἔχοντα δέχεται τὸν αἶρα καὶ ἀναπνέουσι, καὶ μάλισ' αὐτῶν ὅσα ἔχουσιν ἔναιμον, αἴτιον τῷ μὲν ἀναπνεῖν ὁ πνεύμων σμφός ἂν καὶ συρίγγων πλήρης. καὶ ἐναιμότατον δὲ μάλισα τὸτο τὸ μῖον τῶν καλεμένων σπλάγχων. ὅσα δὲ ἔχει ἔναιμον αὐτό, ταχέως μὲν δεῖται τῆς 15 καταψύξεως διὰ τὸ μικρὰν εἶναι τὴν ῥοπήν τῇ ψυχρῇ πυρός, εἴσω δ' εἰσιέναι διὰ παντός διὰ τὸ πλῆθος τῆς αἵματος καὶ τῆς θερμότητος. ταῦτα δ' ἀμφοτέρω ὁ μὲν ἀνὴρ δύναται ῥαδίως ποιεῖν· διὰ γὰρ τὸ λεπτήν ἔχειν τὴν φύσιν διὰ παντός τε καὶ ταχέως διαδύμενος διαψύχει· τὸ δ' ὕδωρ 20 τοῦναντίον. καὶ διότι δὲ μάλισ' ἀναπνέουσι τὰ ἔχοντα τὸν πνεύμονα ἔναιμον, ἐκ τῶν δῆλον· τό τε γὰρ θερμότερον πλείονος δεῖται τῆς καταψύξεως, ἅμα δὲ καὶ πρὸς τὴν ἀρχὴν τῆς θερμότητος τῆς ἐν τῇ καρδίᾳ πορεύεται τὸ πνεῦμα ῥαδίως.

16 Ὁν δὲ τρόπον ἡ καρδία τὴν σύντηξιν ἔχει πρὸς τὸν πλεύμονα, δεῖ θεωρεῖν ἐκ τε τῶν ἀνατεμνομένων καὶ τῶν ἱσοριῶν τῶν περὶ τὰ ζῶα γεγραμμένων. καταψύξεως μὲν ἔν ὅλως ἡ τῶν ζώων δεῖται φύσις διὰ τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ τῆς ψυχῆς ἐμπύρωσιν. ταύτην δὲ ποιεῖται διὰ τῆς ἀναπνοῆς, 30 ὅσα μὴ μόνον ἔχουσι καρδίαν ἀλλὰ καὶ πνεύμονα τῶν ζώων. τὰ δὲ καρδίαν μὲν ἔχοντα, πνεύμονα δὲ μὴ, καθάπερ οἱ ἰχθύες διὰ τὸ ἐνὺδρον αὐτῶν τὴν φύσιν εἶναι, τῷ ὕδατι ποιοῦνται τὴν κατάψυξιν διὰ τῶν βραγχίων. ὡς δ' ἡ θέσις ἔχει τῆς καρδίας πρὸς τὰ βράγχια, πρὸς μὲν τὴν ὄψιν ἐκ τῶν 35

ἀνατομῶν δεῖ θεωρεῖν, πρὸς δ' ἀκρίβειαν ἐκ τῶν ἱσοριῶν· ὡς δ' ἐν κεφαλαίοις εἰπεῖν καὶ ὧν, ἔχει τὸνδε τὸν τρόπον. δοξεῖς μὲν γὰρ ἂν οὐχ ὡσαύτως ἔχειν τὴν θέσιν ἡ καρδία τοῖς τε περὶ τῶν ζώων καὶ τοῖς ἰχθύσιν, ἔχει δ' ὡσαύτως. ἡ γὰρ νεύσει τὰς κεφαλὰς, ἐνταῦθ' ἡ καρδία τὸ ὄζυ ἔχει. ἐπεὶ δὲ ἔχ ὡσαύτως αἱ κεφαλὰὶ νεύσει τοῖς τε περὶ τῶν ζώων καὶ τοῖς ἰχθύσι, πρὸς τὸ σῶμα ἡ καρδία τὸ ὄζυ ἔχει. τείνει δ' ἐξ ἄκρου τῆς καρδίας αὐλὸς φλεβονευράδης εἰς τὸ μέσον, ἡ συνάπτεισιν ἀλλήλοις πάντα τὰ βράγχια. μέγιστος μὲν οὖν οὗτος ἐστίν, ἔνθεν δὲ καὶ ἔνθεν τῆς καρδίας καὶ ἕτεροι τείνουσιν εἰς ἄκρον ἐκάστου τῶν βραγχίων, δι' ὧν ἡ 10 κατάψυξις γίνεται πρὸς τὴν καρδίαν, διαυλωνίζοντος αἰετοῦ ὕδατος διὰ τῶν βραγχίων. ὡσαύτως δὲ τοῖς ἀναπνεύουσιν ὁ θώραξ ἄνω καὶ κάτω κινεῖται πολλάκις δεχομένων τὸ πνεῦμα καὶ ἐξιέντων, ὡς τὰ βράγχια τοῖς ἰχθύσιν. καὶ τὰ μὲν ἀναπνέοντα ἐν ὀλίγῳ αἵρι καὶ τῷ αὐτῷ ἀποπνίγονται· ταχέως γὰρ ἐκότερον αὐτῶν γίνεται θερμόν· θερμαίνει γὰρ ἡ τοῦ αἵματος ἔξις ἐκότερον. θερμόν δ' ὂν τὸ αἷμα κωλύει τὴν κατάψυξιν· καὶ μὴ δυναμένων κινεῖν τῶν μὲν ἀναπνεόντων τὸν πνεύμονα τῶν δ' ἐνὺδρων τὰ βράγχια διὰ πάθος ἢ διὰ γῆρας, τότε συμβαίνει τὴν τελευταίαν.

Ἐστὶ μὲν οὖν πᾶσι τοῖς ζώοις κοινὸν γένεσις καὶ θάνατος, οἱ δὲ τρόποι διαφέρουσι τῷ εἶδει· οὐ γὰρ ἀδιάφορος ἡ φθορά, ἀλλ' ἔχει τι κοινόν. θάνατος δ' ἐστίν ὁ μὲν βίαιος ὁ 25 δὲ κατὰ φύσιν, βίαιος μὲν ὅταν ἡ ἀρχὴ ἔξωθεν ᾖ, κατὰ φύσιν δ' ὅταν ἐν αὐτῷ. καὶ ἡ τῷ μορῇ σύσασις ἐξ ἀρχῆς τοιαύτη, ἀλλὰ μὴ ἐπὶ κτήν τι πάθος. τοῖς μὲν ἔν φυτοῖς αὐανσις, ἐν δὲ τοῖς ζώοις καλεῖται τὸτο γῆρας. ἐστὶ δὲ θάνατος καὶ ἡ φθορά πᾶσιν ὁμοίως τοῖς μὴ ἀτελέσιν· τέτοις δὲ παρομοίως μὲν, ἄλλον δὲ τρόπον. ἀτελῇ δὲ λέγω οἶον τὰ τε ὡὰ καὶ τὰ σπέρματα τῶν φυτῶν, ὅσα ἄρριζα. πᾶσι μὲν οὖν ἡ φθορά γίνεται διὰ θερμῆς τιδὸς ἐκλειψιν, τοῖς δὲ τελείοις, ἐν ᾧ τῆς ὕσεως ἡ ἀρχή. αὕτη δ' ἐστίν, ὥσπερ εἰρηται πρότερον, ἐν ᾧ τό τε ἄνω καὶ τὸ κάτω συνάπτει, 30 τοῖς μὲν φυτοῖς μέσον βλαστῶ καὶ ῥίζης, τῶν δὲ ζώων τοῖς

3. εἰς τὸ μέτρον *pr P*, πρὸς τὸ μέτρον *Z*, καὶ τὸ μέτρον *M*. || ἐ] καὶ *M*. || 4. ἔν δεῖ] δὲ *S*. || 5. ἐκάστης ὕλης *om MZ*. || καὶ *om LS*. || 6. τόποις καὶ ἐναντίας *M*. || 8. φησὶν Ἐμπεδοκλῆς *L*. || 11. δέχεται τε τὸν *P*. || ἀναγγέλουσι *S*. || 12. ἔχει ἔναιμον *L*, ἔναιμον ἔχουσιν *MZ*. || 14. δὴ *om MZ*. || 15. δὲ ἔχουσιν *L*. || μὲν *om Z*. || δέονται *L*. || 17. ἔσω δ' εἶναι *MZ*. || 19. διὰ παντός τὴν φύσιν *P*. || 21. τὸν *om Z*. || 22. τέτοις *L*. || 23. τῆς *om M*. || 26. συντήρησιν *MZ*. || 28. γενομένων *L*. || 30. ἐμπύρωσιν *MZ*. || 33. εἶναι αὐτῶν τὴν φύσιν *MZ*. || 35. πρὸς μὲν] κατὰ μὲν *L*.

1. πρὸς] κατὰ *L*. || 2. ὧν δ' ἔχει τῶτον τὸν *S*. || 3. ἂν *libris deest*. || ἐχ — καρδία *om MZ*. || τε] δὲ *P*. || 4. ἔχει — 7. ἰχθύσι *om MZ*. || 5. κεφαλὰς πᾶσιν ἐνταῦθ' *P*. || 7. ἔχειν *MZ*. || 10. ἔν *om M*. || ἐνθὲν καὶ ἐνθὲν *MZ*. || τείνουσι καὶ ἕτεροι *S*. || 13. δὲ ἀναπνεύουσιν ὧν ὁ *Z*. || 15. ἐξιέντων *LMZ*. || 16. ὀλίγῳ τῷ αἵρι *L*. || 17. ἐκότερον *om L*. || 20. διὰ τι πάθος ἢ γῆρας *MZ*. || 21. συμβαίνει *S*. || 22. καὶ θάνατος *om MZ*. || 23. ἀδιάφορος *S*. || 25. ἔξω *MPS*. || 26. ἐξ ἀρχῆς τοιαύτης *LS*, τοιαύτη ἐξ ἀρχῆς *MZ*. || 28. ζώοις] φυτοῖς *M*. || ἐστὶ δ' ὁ *θ*. *P*, οἷς δ' ἐστὶ *θ*. *Z*. || 29. καὶ] τέτοις καὶ *Z*, τέτοις καὶ *M*. || 30. παρόμοιος *S*. || 35. μὲν ἔν *φ*. *L*.

μὲν ἐναίμοις ἡ καρδία, τοῖς δ' ἀναίμοις τὸ ἀνάλογον. τέ-
των δ' ἓν ἐν δυνάμει πολλὰς ἀρχὰς ἔχουσιν, οὐ μέντοι γε
ἐνεργεῖα. διὸ καὶ τῶν ἐντόμων ἓναι διαιρούμενα ζῶσι, καὶ
τῶν ἐναίμων ὅσα μὴ ζωτικά λίαν εἰσὶ, πολὺν χρόνον ζῶσιν
ἐξηρημένης τῆς καρδίας, οἷον αἱ χελῶναι καὶ κινῶνται τοῖς
ποσίν, ἐπόντων τῶν χελωνίων, διὰ τὸ μὴ συγκεῖσθαι τὴν
φύσιν αὐτῶν εὖ, παραπλησίως δὲ τοῖς ἐντόμοις. ἡ δ' ἀρχὴ
τῆς ζωῆς ἐκλείπει τοῖς ἔχουσιν, ὅταν μὴ καταψύχῃται τὸ
θερμὸν τὸ κοινῶν αὐτῆς. καθάπερ γὰρ εἴρηται πολλάκις,
συντήκεται αὐτὸ ὑφ' αὐτῆς. ὅταν ἔν τοις μὲν ὁ πλεύμων τοῖς
δὲ τὰ βράγχια σκληρύνῃται, διὰ χρόνον μῆκος ξηρανομέ-
ων τοῖς μὲν τῶν βραγχίων τοῖς δὲ τῶ πλεύμονος, καὶ γι-
νομένων γενηῶν, ἔδύναται ταῦτα τὰ μόρια κινεῖν ἔδ' αἶρειν
καὶ συνάγειν. τέλος δὲ γινομένης ἐπιτάσεως καταμαραίνεται
τὸ πῦρ. διὸ καὶ μικρῶν παθημάτων ἐπιγινόμενων ἐν τῷ γή-
ρα ταχέως τελευτῶσιν· διὰ γὰρ τὸ ἐλάχιστον εἶναι τὸ θερμόν,
αἷτε τῶ πλείον διαπεπνευκός ἐν τῷ πλήθει τῆς ζωῆς, ἥτις
ἂν ἐπίτασις γένηται τῷ μορίῳ, ταχέως ἀποσβέννυται· ὥσπερ
γὰρ ἀκαριαίας καὶ μικρᾶς ἐν αὐτῷ φλογὸς ἐνέσης διὰ μι-
κρὰν κίνησιν ἀποσβέννυται. διὸ καὶ ἄλυπός ἐστιν ὁ ἐν τῷ
γήρᾳ θάνατος· ἔδενός γὰρ βίαιός πάθος αὐτοῖς συμβαίνοντος
τελευτῶσιν, ἀλλ' ἀνάσθητος ἡ τῆς ψυχῆς ἀπόλυσις γίνεται
παντελῶς. καὶ τῶν νοσημάτων ὅσα ποιῶσι τὸν πνεύμονα
σκληρὸν ἢ φύμασιν ἢ περιττώμασιν ἢ θερμότητος νοσημα-
τικῆς ὑπερβολῆς, καθάπερ ἐν τοῖς πυρετοῖς, πυκνὸν τὸ πνεῦ-
μα ποιεῖσι διὰ τὸ μὴ δύνασθαι τὸν πνεύμονα μακρὰν αἶρειν
ἄνω καὶ συνίξιν. τέλος δ', ὅταν μηκέτι δύνωνται κινεῖν, τε-
λευτῶσιν ἀποπνεύσαντες.

18 Γένεσις μὲν ἔν ἐστὶν ἡ πρώτη μέθεξις ἐν τῷ θερμῷ τῆς
βρεπτικῆς ψυχῆς, ζωὴ δ' ἡ μονὴ ταύτης. νεότης δ' ἐστὶν ἡ
τῶ πρώτης καταψυκτικῆς μορίῳ αὐξήσις, γῆρας δ' ἡ τούτου
φθίσις, ἀκμὴ δὲ τὸ τούτων μέσον. τελευτὴ δὲ καὶ φθορὰ
βίαιος μὲν ἡ τῶ θερμῷ σβέσις καὶ μάρανσις· φθαρεὴ γὰρ

ἂν δι' ἀμφοτέρας ταύτας τὰς αἰτίας, ἡ δὲ κατὰ φύσιν τῆ
αὐτῆς τέτης μάρανσις διὰ χρόνον μῆκος γινομένη καὶ τελειό-
τητα. τοῖς μὲν ἔν φυτοῖς αἰανσις, ἐν δὲ τοῖς ζῴοις καλεῖ-
ται θάνατος. τέτης δ' ὁ μὲν ἐν γῆρᾳ θάνατος μάρανσις τοῦ
μορίῳ δι' ἀδυναμίαν τῆ καταψύχειν ὑπὸ γῆρας. τί μὲν ἔν
ἐστὶ γένεσις καὶ ζωὴ καὶ θάνατος, καὶ διὰ τίνας αἰτίας ὑπ-
άρχουσιν τοῖς ζῴοις, εἴρηται.

Δῆλον δ' ἐκ τῶν καὶ διὰ τίν' αἰτίαν τοῖς μὲν ἀνα-19
πνέουσι τῶν ζῴων ἀποπνέγεσθαι συμβαίνει ἐν τῷ ὑγρῷ, τοῖς
δ' ἰχθύσιν ἐν τῷ ἀέρι· τοῖς μὲν γὰρ διὰ τῆ ὕδατος ἡ κα-
τάψυξις γίνεται, τοῖς δὲ διὰ τοῦ ἀέρος, ὡς ἐκάτερα φερί-
σκειται μεταβάλλοντα τὴν τόπῳ. ἡ δ' αἰτία τῆς κινήσεως
τοῖς μὲν τῶν βραγχίων τοῖς δὲ τῶ πνεύμονος, ὡς αἰρομέ-
ων καὶ συνίζοντων τὰ μὲν ἐκπνέουσι καὶ εἰσπνέουσι τὰ δὲ
δέχονται τὸ ὑγρὸν καὶ ἐξιάσιν, ἔτι δ' ἡ σύστασις τῶ ὀργάνῳ,
τόνδ' ἔχει τὸν τρόπον.

Τρία ἐστὶ τὰ συμβαίνοντα περὶ τὴν καρδίαν, αὐτὴ δὲ 20-
καὶ τὴν αὐτὴν φύσιν ἔχει, ἔχει δ' ἔν τὴν αὐτὴν, πῆδησις
καὶ σφυγμός καὶ ἀναπνοή. πῆδησις μὲν οὖν ἐστὶ σύνωσις
τοῦ θερμοῦ τοῦ ἐν αὐτῇ διὰ κατάψυξιν περιττωματικὴν ἢ
συντηκτικὴν, οἷον ἐν τῇ νόσῳ τῇ καλυμένη παλμῷ, καὶ ἐν
ἄλλαις δὲ νόσοις, καὶ ἐν τοῖς φόβοις δέ· καὶ γὰρ οἱ φο-
βέμενοι καταψύχονται τὰ ἄνω, τὸ δὲ θερμὸν ὑποφεύγον
καὶ συσελλόμενον ποιεῖ τὴν πῆδησιν, εἰς μικρὸν συνωθμέ-
νον ἔτις ὥς ἐνίοτ' ἀποσβέννυσθαι τὰ ζῶα καὶ ἀποθνήσκειν
διὰ φόβον καὶ διὰ πάθος νοσηματικόν. ἡ δὲ συμβαίνουσα
σφύξις τῆς καρδίας, ἣν αἰεὶ φαίνεται ποιουμένη συνεχῶς,
ὁμοία φύμασιν ἐστίν, ἣν ποιοῦνται κίνησιν μετ' ἀλγηδόνης
διὰ τὸ παρὰ φύσιν εἶναι τῷ αἵματι τὴν μεταβολήν. γί-
νεται δὲ μέχρι οὗ ἂν πυωθῇ πεφθέν. ἐστὶ δ' ὁμοίον ἔσσει
τῆτο τὸ πάθος· ἡ γὰρ ζέσις γίνεται πνευματευμένη τῶ ὑγρῷ
ὑπὸ τῶ θερμῷ· αἶρεται γὰρ διὰ τὸ πλείον γίνεσθαι τὸν ὄγκον.
παῦλα δ' ἐν μὲν τοῖς φύμασιν, εἰ μὴ διαπνεύσῃ, πα-

1. τῶν δ' ἀναίμων *PS.* || 2. δὲ τινος *LPS.* || ἔχει *L.* || 3. ζῶσι καὶ τῶν] ζῶσι τῶν δ' *M.* || 4. μὴ ζωτικά λίαν εἰσὶ *rc Z.* || ζῶ-
σι χρόνον *S.* || 5. κινεῖται *P.* || 6. ἔτι ὅταν *LPS.* || χελωνίδων διὰ τὸ μὴ κινεῖσθαι *MZ.* || 7. δὲ *om LPS.* || δ'] *τε MZ.* || 8. αἷτις
ἀρχῆς *M.* || καταψύχῃ καὶ *MZ.* || τὸ θερμὸν *om MSZ.* || 9. κοινῶν *P.* || γὰρ *om P.* || 10. αὐτὸ *om MZ.* || ὅταν μὲν ἔν *MZ.* ||
11. ξηρανομένων] σκληρανομένων *MZ.* || 13. δύναται *MS,* δυναμένης *Z.* || 14. γινομένης τῆς ἐπιτάσεως *MZ.* || 15. ἐν τῷ γῆρᾳ *om L.* ||
17. ἥτις αὖ] ἂν τις *P.* || 18. ἐπίτασις *S.* || γίνεται *L.* || ὥσπερ — 20. ἀποσβέννυται *om MZ.* || 20. ἐξιν *post 21. θάνατος P.* || 21.
βίαιος] ἐναντίον *L.* || 23. τὸν πνεύμονα ποιεῖσι *P.* || 24. ἡ *ante* θερμότητος *om MZ.* || νοσηματικῆς *L.* || 27. μηκέτι] μηδὲν *L.* || 32. τῇ]
ἡ *MZ.* || 33. γὰρ] δ' *S.*

2. γινομένη *L.* || τελειοτάτη *MZ.* || 4. τέτης — 6. θάνατος *om MZ.* || 9. καταπνέγεσθαι *L.* || 10. ἡ *om P.* || 11. ἐκατέρας *L.* ||
φερίσκοιται *LS.* || 12. τόπους] *exit S.* || 14. καὶ εἰσπνέουσι *om MZ.* || 15. ἀφίξιν *Z.* || 17. τρία δ' ἐστὶ *LPS.* || 19. καὶ *utrum-*
que om MZ. || σφυγμός *L,* σφύξις *MZ.* || τὸ τῆς ἀναπνοῆς *L.* || 21. πάλλη *M,* πάλλιν *Z.* || 22. ἐν *om P.* || φοβέμενοι] φόβοι
MZ. || 26. νοσημάτων *P.* || 27. τῇ καρδίᾳ *Z.* || 28. ὁμοία τοῖς ἐμφύμασιν *Z,* ὁμοία τοῖς ἐμφυσήμασιν *M.* || ποιεῖται *M.* || 30. μέχρις
MZ et omisso οὗ L. || πωθῇ *MZ.* || 31. τὸ πάθος τῆτο *P.* || 33. πολλὰ *MZ.* || ψυχήμασιν *L.* || παχύτερον γινόμενον, *omissis* τῶ
ὑγρῷ, *MZ.*

χυτέρη γινομένη τῷ ὑγρῷ, σῆψις, τῇ δὲ ζέσει ἢ ἐκπτώσις διὰ τῶν ὀρίζοντων. ἐν δὲ τῇ καρδίᾳ ἢ τῷ αἵτι προσιόντος ἐκ τῆς τροφῆς ὑγρῷ διὰ τῆς θερμότητος ὀγκωσὶς ποιεῖ σφυγμόν, αἰρομένη πρὸς τὸν ἔσχατον χιτῶνα τῆς καρδίας. καὶ τὸ αἵμα γίνεται συνεχῶς· ἐπιρρεῖ γὰρ αἵμα τὸ ὑγρὸν συνεχῶς, ἐξ ὧς γίνεται ἢ τῷ αἵματος φύσει· πρῶτον γὰρ ἐν τῇ καρδίᾳ δημιουργεῖται. ὁλόν δ' ἐν τῇ γενέσει ἐξ ἀρχῆς· ὅπου γὰρ διωρισμένων τῶν φλεβῶν φαίνεται ἔχουσα αἷμα. καὶ διὰ τῆτο σφύζει μᾶλλον τοῖς νεωτέροις τῶν πρεσβυτέρων· γίνεται γὰρ ἢ ἀναθυμιάσις πλείων τοῖς νεωτέροις. καὶ σφύζουσιν αἱ φλέβες πᾶσαι, καὶ ἅμα ἀλλήλαις, διὰ τὸ ἡρτῆσθαι ἐκ τῆς καρδίας. κινεῖ δ' αἰεὶ ὥστε κἀκεῖναι αἰεὶ, καὶ ἅμα ἀλλήλαις, ὅτε κινεῖ. ἀναπήδησις μὲν εὖ ἐστὶν ἢ γινομένη ἄντωση πρὸς τὴν τῷ ψυχρῷ σύνωσιν, σφύζει δ' ἢ τῷ ὑγρῷ θερμαινομένης πνευμάτως.

21 Ἡ δ' ἀναπνοὴ γίνεται αὐξανόμενη τῷ θερμῷ, ἐν ᾧ ἢ ἀρχῇ ἢ θρεπτικῇ. καθάπερ γὰρ καὶ τᾶλλα δεῖται τροφῆς, κἀκεῖνο, καὶ τῶν ἄλλων μᾶλλον· καὶ γὰρ τοῖς ἄλλοις ἐκεῖνο τῆς τροφῆς αἰτίον ἐστίν. ἀνάγκη δὲ πλέον γινόμενον αἶρειν τὸ ὄργανον. δεῖ δ' ὑπολαβεῖν τὴν σύστασιν τῶν ὀργάνων παραπλησίαν μὲν εἶναι ταῖς φύσεσιν ταῖς ἐν τοῖς χαλκείοις· οὐ πόρρω γὰρ ἔσθ' ὁ πνεύμων ἔσθ' ἢ ἡ καρδία πρὸς τὸ δεῖσθαι σχῆμα τοῖσιν· διπλῶν δ' εἶναι τὸ τοῖσιν· δεῖ γὰρ ἐν τῷ μέσῳ τὸ θρεπτικὸν εἶναι τῆς φυσικῆς δυνάμεως. αἶρεται μὲν ἔνν πλείον γινόμενον, αἰρομένη δ' ἀναγκαῖον αἰρεσθαι καὶ τὸ περιέχον αὐτὸ μόριον. ὅπερ φαίνονται ποιεῖν οἱ ἀναπνεόντες· αἶρουν γὰρ τὸν θώρακα διὰ τὸ τὴν ἀρχὴν τὴν ἐνῆσαν αὐτῷ τῷ τοῖσιν μορίῳ ταὐτὸ τῆτο ποιεῖν· αἰρομένου γὰρ, καθάπερ εἰς τὰς φύσας, ἀναγκαῖον εἰσφέρειν τὸν ἀέρα τὸν θύραθεν, καὶ ψυχρὸν ὄντα καὶ καταψύχοντα

σβεννύναι τὴν ὑπεροχὴν τὴν τῷ πυρός. ὥστε δ' αὐξανόμενη ἤρετο. τοῦτο τὸ μόριον, καὶ φθίνοντος ἀναγκαῖον συνίξειν, καὶ συνίζοντος ἐξίνααι τὸν ἀέρα τὸν εἰσελθόντα πάλιν, εἰσιόντα μὲν ψυχρὸν ἐξίοντα δὲ θερμὸν διὰ τὴν ἀφῆν τῷ θερμῷ τῷ ἐνότος ἐν τῷ μορίῳ τοῦτω, καὶ μάλιστα τοῖς τὸν πνεύμονα ἔναιμον ἔχουσιν· εἰς πολλοὺς γὰρ οἶον αὐλῶνας τὰς σύριγγας ἐμπίπτειν τὰς ἐν τῷ πνεύμονι, ὧν παρ' ἐκάστην παρατέτανται φλέβες, ὥστε δοκεῖν ὅλον εἶναι τὸν πνεύμονα πλήρη αἵματος. καλεῖται δ' ἢ μὲν εἰσόδος τῷ ἀέρος ἀναπνοή, ἢ δ' ἐξόδος ἐκπνοή. καὶ αἱ δὲ τῆτο γίνεται συνεχῶς, ἕως περ ἂν ζῇ καὶ κινή τοῦτο τὸ μόριον συνεχῶς. καὶ διὰ τῆτο ἐν τῷ ἀναπνεῖν καὶ ἐκπνεῖν ἐστὶ τὸ ζῆν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τοῖς ἰχθύσιν ἢ κήνσις γίνεται τῶν βραγχίων. αἰρομένου μὲν γὰρ τῷ θερμῷ τῷ ἐν τῷ αἵματι 15 διὰ τῶν μορίων αἶρονται καὶ τὰ βράγχια, καὶ διαῖσι τὸ ὕδωρ· κατιόντος δὲ πρὸς τὴν καρδίαν διὰ τῶν πόρων καὶ καταψυχομένης συνίξουσιν, καὶ ἀφιαῖσι τὸ ὕδωρ. αἱ δ' αἰρομένης τῷ ἐν τῇ καρδίᾳ, αἱ δέχεται πάλιν καταψυχομένης. διὸ κἀκεῖνοις τῷ ζῆν καὶ μὴ ζῆν τὸ τέλος ἐστὶν ἐν τῷ ἀναπνεῖν, καὶ τέτοις ἐν τῷ δέχεσθαι τὸ ὑγρὸν.

Περὶ μὲν ἔνν ζωῆς καὶ θανάτου καὶ τῶν συγγενῶν ταύτης τῆς σκέψεως, σχεδὸν εἴρηται περὶ πάντων. περὶ δὲ ὑγιείας καὶ νόσου οὐ μόνον ἐστὶν ἰατρῶ ἀλλὰ καὶ τῷ φυσικῷ μέχρι τε τὰς αἰτίας εἰπεῖν. ἢ δὲ διαφέρουσι καὶ ἢ διαφέροντα θεωροῦσιν, οὐ δεῖ λανθάνειν, ἐπεὶ ὅτι γε σύνορος ἢ πραγματεία μέχρι τινός ἐστι, μαρτυρεῖ τὸ γινόμενον· τῶν τε γὰρ ἰατρῶν ὅσοι κομῶσι ἢ περιέρχοι, λέγουσιν τι περὶ φύσεως καὶ τὰς ἀρχὰς ἐκεῖθεν ἀξίῳσι λαμβάνειν, καὶ τῶν περὶ φύσεως πραγματευθέντων οἱ χαριέστατοι σχεδὸν τε 30 λευτῶσιν εἰς τὰς ἀρχὰς τὰς ἱατρικάς.

1. δὲ om *M*. || 2. ἀφρίζοντων *MZ*. || ἐκ] καὶ ἐκ *MZ*. || 3. τῆς τροφῆς] τῷ *L*. || 4. αἰρομένη] διαιρον *Z*, διερόν *M*. || τῇ καρδίᾳ χιτῶνα *L*. || 5. ἐπιρρεῖ — συνεχῶς om *MZ*. || 6. σφύζεις *MZ*. || πρῶτον — 7. δημιουργεῖται om *MZ*. || 12. ἐκ] μὲν ἐκ *M*. || κινεῖται δ' αἰεὶ, ὥστε κἀκεῖνη *MZ*. || 13. καὶ πᾶσαι ἅμα *L*. || ὅτι *MP*. || ἐστὶν om *L*. || 14. σύνωσιν] ὑπνωσιν *M* et fortasse *Z*. || 18. κἀκεῖνο — 19. τροφῆς om *MZ*. || 18. μᾶλλον] μόνον *L*. || 19. κἀκεῖνο *P*. || δὲ *MZ*. || πλέον *P*, om *M*. || 21. ἐν om *M*. || 22. καρδία προσδέχασθαι *MPZ*. || 25. πλέον *MZ*. || γινόμενον *P*. || 26. μόριον αὐτὸ *MZ*. || 28. ἐνῆσαν ἐν αὐτῷ *PZ*, ἐνῆσαν ἐν αὐτῇ *M*. || 29. γὰρ] δὲ *L*. || φύσας *P*. || an εἰσφέρειν? || 30. καὶ ante ψυχρὸν om *MZ*. || καταψύχεσθαι *MZ*.

1. ὑπερβολὴν *MZ*. || τὴν om *L*. || δ' — 2. τὸ om *MZ*. || 1. αὐξανόμενη *L*. || 3. εἰσιόντα *P*. || 5. τὸν om *P*. || 6. ἔχουσιν ἔναιμον *P*, ἔχουσιν ἔναιμον *M*. || 7. ἐμπίπτειν τὰς om *MZ*. || πνευμονίᾳ παρ' *M*, πνεύμονι παρ' *Z*. || 8. παρατέτανται] σύριγγα τέτανται *Z*, σύριγγα τε πάντη *M*. || 11. περ om *MZ*. || κινεῖ *Z*. || 13. καὶ ἐν τοῖς *L*. || 14. μὲν om *LMZ*. || 15. τῷ μορίῳ *L*. || 17. ἀφανίζουσι *MZ*. || 18. τῇ om *MPZ*. || 19. τὸ om *M*. || ἐστὶ ζῆν ἐν *P*, ἐστὶ τῷ ζῆν ἐν *L*. || 21. ἔνν om *L*. || 22. ἀπάντων *L*. || 24. τε] *LMZ*. || 25. θεωρεῖσιν] κοιναῖσιν *P*. || ἐπεὶ δὲ ὅτι *Z*. || 27. ἢ] καὶ *MZ*. || τε *LP*. || παρὰ φύσιν *M*. || 30. εἰς τὰς ἱατρικάς ἀρχὰς *L*.

ΠΕΡΙ ΠΝΕΥΜΑΤΟΣ.

Τίς ἡ τοῦ ἐμφύτου πνεύματος διαμονή, καὶ τίς ἡ αὐ-
 ξησις; ὁρῶμεν γὰρ ὅτι πλέον καὶ ἰσχυρότερον γίνεται καὶ
 καθ' ἡλικίας μεταβολὴν καὶ κατὰ διάθεσιν σώματος. ἡ
 ὡς τὰλλα μέρη, προσγινομένης τινός. προσγίνεται δὲ τροφή
 τοῖς ἐμφύτοις, ὥς τε ταύτην σκεπτέον ποία τε καὶ πόθεν. 5
 δύο δὲ τρόποι δι' ὧν γίνεται, ἡ διὰ τῆς ἀναπνοῆς, ἡ διὰ
 τῆς κατὰ τὴν τῆς τροφῆς προσφορὰν πέψεως, καθάπερ
 τοῖς ἄλλοις. τῶν ἴσως οὐχ ἦττον ἢ οὐχ οὕτω δόξειεν
 διὰ τῆς τροφῆς· σῶμα γὰρ ὑπὸ σώματος τρέφεται, τὸ
 δὲ πνεῦμα σῶμα. τίς οὖν ὁ τρόπος; ἡ δὴλον ὡς ἐκ τῆς 10
 φλεβὸς ὀλκῇ τινὶ καὶ πέψει. τὸ γὰρ αἷμα ἡ ἐσχάτη
 τροφή καὶ ἡ αὐτὴ πᾶσιν. ὥσπερ οὖν καὶ εἰς τὸ ἀγγεῖον
 αὐτοῦ καὶ εἰς τὸ περιεχόμενον λαμβάνει τροφήν εἰς τὸ
 θερμόν. ἄγει δ' ὁ αἷρ τὴν ἐνέργειαν ποιῶν, τὴν τε πεπτι-
 κὴν αὐτὸς αὐτῷ προστιθεὶς αὖξιν καὶ τρέφει. ἔδεν δ' ἴσως 15
 ἄτοπον αὐτό γε τοῦτο, ἀλλὰ γενέσθαι τὸ πρῶτον ἐκ τῆς
 τροφῆς. καθαρώτερον γὰρ ὃ τῇ ψυχῇ συμφυές, εἰ μὴ
 καὶ τὴν ψυχὴν ὕσερρον λέγοι γίνεσθαι, διακρινομένων τῶν
 σπερμάτων καὶ εἰς φύσιν ἰόντων. εἴτε περίττωμα πάσης
 τροφῆς ἐστὶ, ποία διαπέμπεται τῷτο; κατὰ μὲν γὰρ τὴν 20
 ἐκπνοὴν ἐκ εὐλογον· ἀντιλαμβάνει γὰρ εὐθύς. λοιπὸν δὲ
 δὴλον ὅτι διὰ τῶν τῆς ἀρτηρίας πόρων. τὸ δ' ἐκκρινόμενον
 ἦτοι λεπτότερον ἢ παχύτερον. ἀμφοτέρως δ' ἄτοπον, εἰ
 τῷτο πάντων ἔσαι καθαρώτατον. εἰ δὲ παχύτερον, ἔσονται
 τινες πόροι μεΐζους. εἰ δ' ἄρα κατὰ τὰς αὐτὰς λαμβάνει 25
 καὶ ἐκπέμπει, τοῦτ' αὐτὸ παράλογον καὶ ἄτοπον. ἡ μὲν
 ἔν ἐκ τῆς τροφῆς αὖξιν καὶ διαμονὴν σχεδὸν ταῦτα.

2 Ἡ δ' ἐκ τῆς ἀναπνοῆς, ὥσπερ Ἀριστοτέλης οἶεται
 (τροφήν γὰρ οἶεται καὶ τὸ πνεῦμα πεττόμενον, ἢ τῷ αἵματι
 ἐν τῷ πνεύματι· τῷτο δ' εἰς τὰ ἀγγεῖα διαδίδουσαι, τὸ 30
 λέγοι τις, ὡς ἢ πάσης τῆς τροφῆς ἔδεν πᾶσι γίνεται πε-

περίττωμα πάλιν ἐκπέμπεσθαι) πλείους ἔχει τὰς ἀπορίας.
 ἢ τε γὰρ πέψιν ὑπὸ τίνος; εἰκὸς μὲν γὰρ ὑπ' αὐτῆς, κα-
 θάπερ καὶ τῶν ἄλλων. αὐτὸ δὲ τοῦτ' ἄτοπον, εἰ μὴ δια-
 φέροι τῷ ἔξω αἵματι· οὕτω δ' ἡ θερμότης ἂν πέττοι. καὶ
 μὴν καὶ παχύτερον αὐτὸν εὐλογον εἶναι μεθ' ὑγρότητος
 τῆς ἀπὸ τῶν ἀγγείων ὄντα καὶ τῶν ὅλων ὄγκων, ὥσθ' ἡ
 πέψιν ἂν εἰς τὸ σωματικῶδες εἴη. τὸ δὲ περίττωμα, εἴπερ
 γίνεται λεπτότερον, ἢ πιθανόν. ἄλογος δὲ καὶ ἡ ταχυτής
 τῆς πέψεως. εὐθύς γὰρ μετὰ τὴν εἰσπνοὴν ἡ ἐκπνοή. τί
 ἔν τὸ ἔτω ταχὺ μεταβάλλον καὶ ἀλλοιῶν; ὑπολάβοι γὰρ
 ἂν τις μάλιστα τὸ θερμόν, καὶ μαρτυρεῖ ἔτις ἡ αἰσθησις·
 ὁ γὰρ ἐκπνεόμενος θερμός. ἔτι δ' εἰ μὲν ἐν τῷ πνεύμονι
 καὶ τῇ ἀρτηρίᾳ τὸ πεττόμενον, ἢ τῷ θερμῷ δυνάμεις ἐν τῷ-
 τοῖς· ὅπερ ἔφασι, ἀλλ' ἐν τῇ κινήσει τῇ τῷ πνεύματος
 ἐκθερμαίνεσθαι τὴν τροφήν. εἰ δ' ἔξ ἑτέρου τινός οἶον ἐπι-
 σπάται ἢ καὶ κινῆτος δέχεται, τῷτ' ἐστὶ θαυμασιώτερον.
 ἅμα δὲ καὶ ἐκ αὐτοῦ τὸ πρῶτον κινῶν. ἔτι δ' ἡ μὲν ἀνα-
 πνοὴ μέχρι τῷ πνεύμονος, ὥσπερ λέγουσιν αὐτοί, τὸ δὲ
 πνεῦμα δι' ὅλου τὸ σύμφυτον. εἰ δ' ἀπὸ τέτου διαδίδο-
 ται καὶ πρὸς τὰ κάτω καὶ πρὸς τὰ ἄλλα, πῶς ἡ πέψιν
 ἔτω ταχέα; θαυμασιώτερον γὰρ τῷτο καὶ μεΐζον· ἢ γὰρ
 διαπέμπει τῷτο γ' εὐθύς πεττόμενον τὸν αἶρα τοῖς κάτω.
 καίτοι τὸ μὲν δόξειεν ἂν ἀναγκαῖον εἶναι τῷτο τῆς πέψεως
 γινομένης ἐν τῷ πνεύμονι, τῆς τ' ἀναπνοῆς κοινωνόντων καὶ
 τῶν κάτω. μεΐζον δ' ἔτις καὶ παραδοξότερον τὸ συμ-
 βαῖνον· οἶον γὰρ δίδω καὶ θίξει γίνεται μόνον ἡ πέψιν.
 ἄλογον δὲ καὶ τοῦτ' καὶ λογοδέσπερον, εἰ ὁ αὐτὸς λόγος
 τῆς τροφῆς καὶ τῷ περιττώματος. εἰ δὲ δι' ἄλλου τινός
 τῶν ἐντός, οἱ αὐτοὶ λόγοι οἱ καὶ πρότερον, εἰ μὴ τοῦτο
 λέγοι τις, ὡς ἢ πάσης τῆς τροφῆς ἔδεν πᾶσι γίνεται πε-

Codices LPQZB.
 1. διαμονὴν Q. || 3. κατὰ om LPQB. || 4. μείνη Q. || 8. δόξει Z, δόξη PQB et pr L. || 12. αὐτὴ ἐστὶ πᾶσιν LPQB. ||
 18. λέγει LPQB. || 20. τῶν LPQ. || 26. αὐτὸ — ἢ] αὐτῇ PQB, αὐτῇ L. || 29. τροφήν γὰρ οἶεται om LPQB.
 5. ὑγρότητα B. || 6. ἐν QB. || 8. παχύτης LPQZB. || 11. καὶ ὡς μαρτ. Z. || 16. καὶ om PB. || 17. πρῶτον τὸ Z. ||
 19. διαδίδουσαι Z, διαδίδουσι LQ. || 22. τοῖς κάτω] τοῖς ἄλλοις L, om Q. || 23. δόξειεν ἂν] δόξειεν Z, δόξει LPQB. || τῆς πέψεως
 τῷτο LPQB. || 25. ἔτι om LPQB. || 27. λογοδέσπερον Z, ἀλογωδέσπερον LPQB. || λόγος] λέγει LQ. || 29. καὶ οἱ LQ. || 30. λέ-
 γει B.

ρίττωμα, καθάπερ ἔδὲ τοῖς φυτοῖς, ἐπεὶ ἔδὲ τῶν τῷ σώ-
ματος μερῶν ἐκάστῃ λαβεῖν ἔστιν. εἰ δὲ μή, ἔτι γε παν-
τός. ἀλλ' ἄρα γε ἡ μὲν ἀγγείων αὐξήσις ἡ αὐτὴ καὶ
τῶν ἄλλων μορίων, εὐρυνομένων δὲ καὶ διεσαμένων τῶν
πλείων ὁ ἀὴρ ὁ εἰσρέων καὶ ἐκρέων. εἰ δὲ τι ἀναγκαῖον
ἐνυπάρχει, τὸ αὐτὸ ζητεῖται, τίς ὁ φυσικὸς καὶ πῶς
ἔστος πλείων ὑγιῶς, ἐκ τούτου φανερόν ἂν εἴην. τοῖς δὲ δὴ
μὴ ἀναπνευστικοῖς τίς ἡ τροφή τοῦ συμφύτου καὶ τίς ἡ
αὐξήσις; ἔ γάρ ἔτι τέτοις ἀπὸ τῆ ἔξωθεν. εἰ δ' ἀπὸ τῶν
ἐντὸς καὶ τῆς κοινῆς τροφῆς, εὐλογον καὶ κινεῖται· ἀπὸ γὰρ
τῶν αὐτῶν τὰ ὅμοια, καὶ ὡσαύτως. εἰ μὴ ἄρα καὶ τέ-
τοις ἀπὸ τοῦ ἐκτός, ὥσπερ καὶ τῶν ὁσμῶν αἰσθάνονται.
ἀλλ' ἔγω γ' οἶον ἀναπνοὴ γίνεται. περὶ ἧ καὶ ἀπορήσειέ
τις, εἰ κατὰ ἀλήθειαν ἔστιν, αὐτὸ τε τῷ προφέρων καὶ
τὴν ἐπίσπασιν τῆς τροφῆς (ὀλκή γὰρ ἅμα πνεύματος),
ἔτι δ' ὑπὲρ τῆς καταψύξεως ἀντιλέγων, ὡς καὶ κινεῖται δεο-
μένων. εἰ δὲ διὰ τῆ ὑποζώματος αὐτοῖς γίνεται, ταύτη
δῆλον ὅτι καὶ ἡ τῆ ἀέρος εἰσόδος· ὥσθ' ὅμοιον τι τῇ ἀνα-
πνοῇ. πλὴν ἐκ ἀφορίζεται τίς ὀλκή καὶ ὑπὸ τίνος. ἡ εἰ
μὴ ὀλκή, πῶς ἡ εἰσόδος; εἰ μὴ ἄρα αὐτομάτως. τοῦτο
μὲν ἔχει καὶ αὐτὸ καθ' αὐτὸ σκέψιν. τοῖς δὲ δὴ ἐν-
γροῖς τίς ἡ τροφή καὶ αὐξήσις τῷ συμφύτου; χωρὶς γὰρ
τῆ μὴ ἀναπνεῖν ἔδ' ἐνυπάρχειν ὅλως ἐν τῷ ὑγρῷ φανερὸν
ἀέρα. λοιπὸν ἄρα διὰ τῆς τροφῆς, ὡς ἐκ ὁμοίως πᾶσιν,
ἡ καὶ κινεῖται διὰ τῆς τροφῆς τὰ ἐνυγρὰ· τριῶν γὰρ τούτων
ἀναγκαῖον ἔν. καὶ ταῦτα μὲν ὡς περὶ τὴν αὐξήσιν καὶ
τροφὴν τῷ πνεύματος.

3. Περὶ δὲ ἀναπνοῆς οἱ μὲν ἔ λέγουσι τίνος χάριν, ἀλ-
λὰ μόνον ὃν τρόπον γίνεται, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς καὶ
Δημόκριτος· οἱ δ' ἔδὲ τὸν τρόπον ὅλως λέγουσιν, ἀλλ' ὡς
φανερῶ χρώνται. δεῖ δὲ καὶ εἰ καταψύξεως χάριν, αὐτὸ
τῷ διασαφῆσαι. εἰ γὰρ ἐν τοῖς ἄνω τὸ θερμόν, ἐκ ἂν
ἔτι δεοίτο κάτω. τὸ δὲ σύμφυτον πνεῦμα δι' ὅλου, καὶ
ἀρχὴ ἀπὸ τοῦ πνεύματος. δοκεῖ δὲ καὶ τὸ τῆς ἀναπνοῆς
εἰς πάντα διαδίδοσθαι κατὰ συνέχειαν, ὥς τῷ δεκτικόν
ὡς οὐκ ἔστιν. αἰτοπον δὲ εἰ μὴ δεῖται τίνος κινήσεως καὶ

οἶον τροφῆς. εἰ δὲ διαπνεῖ πρὸς πᾶν, ἔκτε καταψύξεως
εἴη χάριν. ἀλλὰ μὴν καὶ ἡ διάδοσις ἄλλως τ' ἀναίσθη-
τος, καὶ τὸ τάχος αὐτῆς. καὶ πάλιν τὸ τῆς παλιρροίας,
εἴπερ ἀπὸ πάντων, θαυμαστόν, πλὴν εἰ ἄλλον τρόπον ἀπὸ
τῶν ἐσχάτων. τὸ δὲ πρῶτως καὶ κυρίως ἀπὸ τῶν περὶ τὴν
καρδίαν. ἐν πολλοῖς δ' ἔγω τὸ τῶν ἐνεργειῶν καὶ τῶν δυ-
νάμεων. αἰτοπον ἔν ὅμως εἰ καὶ εἰς τὸ ὅσον διαδίδεται·
καὶ γὰρ δὴ τῷ φασι ἐξ ἀρτηριῶν. διό, καθάπερ εἴρη-
ται, σκεπτόμεν περὶ ἀναπνοῆς, καὶ τίνος ἕνεκα καὶ ποίοις
μέρεσι καὶ πῶς. ἔτι οὐδ' ἐπιφορὰ τῆς τροφῆς φαίνεται
πᾶσι δι' ἀρτηριῶν, οἶον αὐτοῖς τε τοῖς ἀγγείοις καὶ ἄλλοις
τισὶ τῶν μερῶν· ζῇ δὲ τὰ φυτὰ καὶ τρέφεται. ταῦτα
μὲν οἰκειότερά πως τοῖς περὶ τὰς τροφάς.

Ἐπεὶ δὲ τρεῖς αἱ κινήσεις τῆ ἐν τῇ ἀρτηρίᾳ πνεύματος·
1. ἀναπνοή, σφυγμός, τρίτη δ' ἡ τὴν τροφήν ἐπάγουσα
καὶ κατεργαζομένη, λεκτέον ὑπὲρ ἐκάστης καὶ ποῦ καὶ
πῶς καὶ τίνος χάριν. τῶν δ' ἡ μὲν τῆ σφυγμῶ καὶ τῇ
αἰσθήσει φανερά καθ' ὅτι μὲν μέρος ἀπτομένοις, ἡ δὲ τῆς
ἀναπνοῆς μέχρι μὲν τῆ φανερά, τὸ δὲ πλέον κατὰ λόγον,
ἡ δὲ τῆς τροφῆς ἅπαντα κατὰ λόγον ὡς εἰπεῖν, ὡς ἐκ
τῶν συμβαινόντων δὲ κατὰ τὴν αἴσθησιν. ἡ μὲν ἔν ἀνα-
πνοῇ δῆλον ὡς ἀπὸ τοῦ ἐντὸς ἔχει τὴν ἀρχήν, εἴτε ψυ-
χῆς δύναμιν εἴτε ψυχὴν δεῖ λέγειν ταύτην, εἴτε καὶ ἄλ-
λην τινα σωματῶν μίξιν, ἡ δὲ αὐτῶν ποιεῖ τὴν τοιαύτην
ὀλκήν. ἡ δὲ θρεπτικὴ δόξειεν ἂν ἀπὸ τῆς ἀναπνοῆς· αὕτη
γὰρ ἀναποδίδεται, καὶ ὁμοία τῷ ἀληθεῖ. εἰ δὲ μή, πᾶν
ὁμαλίζει τοῖς χρόνοις τὸ σῶμα κατὰ τὴν τοιαύτην κίνη-
σιν. ἡ εἰ μὴδὲν διαφέρει τὸ ἅμα, πάντα τὰ μέρη σκε-
πτόμεν. ὁ δὲ σφυγμὸς ἰδίος τις παρ' αὐτάς, τῇ μὲν ἂν δο-
κῶν εἶναι κατὰ συμβεβηκός, εἴπερ, ὅταν ἐν ὑγρῷ πλῆθος
ἢ θερμότητος, ἀνάγκη τὸ ἐκπνευματῶμενον διὰ τὴν ἐναπό-
λησιν ποιεῖν σφυγμόν, ἐν τῇ ἀρχῇ δὲ καὶ πρῶτον, εἴπερ
τοῖς πρῶτοις σύμφυτον· ἐν γὰρ τῇ καρδίᾳ μάλιστα καὶ
πρῶτον, ἀφ' ἧς καὶ τοῖς ἄλλοις. τάχα δὲ πρὸς τὴν ὑπο-
κειμένην ἐστίαν τῆ ζώου τὴν ἐκ τῆς ἐνεργείας ἀνάγκη τῷ
παρακολουθεῖν. ὅτι δ' ἔδὲν πρὸς τὴν ἀναπνοὴν ὁ σφυγμός,

2. δὲ om PB^a. || 3. ἡ μὲν Z. || 5. ὁ ἀὴρ πλείων LQ. || 6. ὑπάρχει B^a. || 7. ἐν τέτοις LP QB^a. || 8. ἐμφύτου PQ. || 13. ἔγω] ἔτοι LPB^a, ἔτι Q. || 14. προσφέρων PQ. || 16. ἀντιλέγειν LQ. || 17. τοιαύτη LQ. || 21. δὴ] μὴ Q. || 24. ἀέρα ὅτι διὰ τῆς τροφῆς ἡ τῆ πνεύματος γένεσις, λοιπὸν LPQB^a. || 27. τῷ καὶ τῷ PZB^a. || 30. ὅλως] αὐτῆς LPQ B^a. || 31. χάριν om Q. || 32. ἄνω τὸ] ἄνωθεν LPQB^a. || 33. δεοίτο] οἱ LPQB^a. 34. ἀρχὴν PB^a. || τὸ] τὰ LPQB^a. || 35. δια-
δοσθαι Q.

2. μὴ Q. || 4. εἰ om PQ. || 6. τὸ om LQ. || 7. ὁμοίως LQ. || 10. ἔτι δὲ ἔδ' LPQB^a. || φέρεται LPQB^a. || 11. τε] τῶν Q. || 13. οἰκειότερον Q. || τῶν LQ. || 17. καὶ τῇ αἰσθήσει om L. || 18. φανερόν L. || 19. φανερόν LQ. || 25. δόξειεν — 26. γὰρ] lacunam litterarum sex PQ, undecim L, quindecim B^a. || 29. παρὰ ταύτας πῇ LPQB^a. || 30. εἴναι] τις Q, τῆς L. || 31. ἐνα-
πόλυσιν PB^a, ἀναπόλησιν LQ. || 33. ἐν γὰρ — 34. ἄλλοις om LPQB^a. || 35. τῇ] τῆς LPQB^a. || 36. παρακολουθεῖ L.

σημεῖον· ἐάν τε γὰρ πυκνὸν ἐάν τε ὁμαλὸν ἐάν τε σφο-
δρὸν ἢ πρᾶον ἀναπνέη τις, ὃ γε σφυγμὸς ὅμοιος καὶ ὁ
αὐτός, ἀλλ' ἡ ἀνωμαλία γίνεται καὶ ἐπίτασις ἐν τε σω-
ματικοῖς τισὶ πάθεσι καὶ ἐν τοῖς τῆς ψυχῆς φόβοις ἐλ-
πίσιν ἀγωνίαις. εἰ δὲ καὶ ἐν ταῖς ἀρτηρίαις ὁ σφυγμὸς, 5
καὶ ὁ αὐτὸς ὢν ῥυθμῷ καὶ ὁμαλὸς ἦ, σκεπτόν· ἐκ ἔοικε
δὲ γε τοῖς μακρὰν ἀπηρητημένοις. ἦκιστα δ' ἐνεκά τε φαί-
νεται γίνεσθαι, καθάπερ εἴρηται. τὸ γὰρ αὖ τῆς ἀναπνοῆς
καὶ τῆς ἐπαγωγῆς, εἴθ' ὡς ἕτερα πάμπαν ἀλλήλων εἴθ'
ὡς θάτερον πρὸς θάτερον, ἐνεκά τε φαίνεται καὶ ἔχει τινα 10
λόγον. τριῶν δ' ἑσῶν πότερον εὐλογον εἶναι τὴν γε σφυγ-
μῶδη καὶ τὴν ἀναπνευστικὴν; ἡ γὰρ τροφή προϋπάρχοντος.
ἡ ἔ; τὸ μὲν γὰρ ἀναπνεῖν, ὅταν ἀπολυθῇ τῆς κυΐσης, ἡ
δ' ἐπιφορὰ καὶ ἡ τροφή καὶ ξυνηγαμένου καὶ ξυνεστηκό-
τος, ὁ δὲ σφυγμὸς εὐθὺς ἐν τῇ ἀρχῇ ξυνισταμένης τῆς 15
καρδίας, καθάπερ ἐν τοῖς ῥοῖς γίνεται φανερόν. ὥς τε αὕτη
πρώτη, καὶ ἔοικεν ἐνεργείᾳ τινὶ καὶ ἐκ ἐναπολήψει πνεύ-
ματος, εἰ μὴ ἄρα τῆτο πρὸς τὴν ἐνέργειαν. τὸ δὲ πνεῦμα
τὸ ἐκ τῆς ἀναπνοῆς φέρεσθαι μὲν εἰς τὴν κοιλίαν, ἔ δια
τῷ ζομάχου (τῆτο μὲν γὰρ ἀδύνατον), ἀλλὰ πόρον εἶναι 20
παρὰ τὴν ὀσφύν, δι' ἧ τὸ πνεῦμα τῇ ἀναπνοῇ φέρεσθαι
ἐκ τῷ βραγχίου εἰς τὴν κοιλίαν καὶ πάλιν ἔξω· τῆτο δὲ
τῇ αἰσθήσει φανερόν. ἔχει δ' ἀπορίαν καὶ τὰ περὶ τὴν αἰ-
σθήσιν. εἰ γὰρ ἡ ἀρτηρία μόνον αἰσθάνεται, πότερα τῷ
πνεύματι τῷ δι' αὐτῆς, ἢ τῷ ὄγκῳ, ἢ τῷ σώματι; ἢ εἰ- 25
περ ὁ ἀήρ πρῶτον ὑπὸ τὴν ψυχὴν, τῷ κυριωτέρῳ τε καὶ
προτέρῳ; τί ἔν ἡ ψυχῇ; δυνάμιν φασὶ τὴν αἰτίαν τῆς κί-
νήσεως τῆς τοιαύτης. ἡ δὴλον ὡς ἐκ ὁρθῶς ἐπιτιμήσεις τοῖς
τὸ λογιστικὸν καὶ θυμικόν· καὶ γὰρ ἔτοι ὡς δυνάμεις λέ-
γουσιν. ἀλλ' εἰ δὴ ἡ ψυχὴ ἐν τῷ ἀέρι τέτω, ἔτος γε κοι- 30
νὸς ἢ πάσχω γέ τι καὶ ἀλλοιόμενος, εὐλόγως ἂν εὐ-
ψυχον ἢ ψυχὴ, πρὸς τὸ συγγενὲς φέρεται, καὶ τῷ ὁμοίῳ
τὸ ὅμοιον αὐξεται. ἡ ἔ; τὸ γὰρ ὅλον ἐκ ἀήρ, ἀλλὰ συμ-
βαλλόμενόν τι πρὸς ταύτην τὴν δύναμιν ὁ ἀήρ, ἢ οὐ τὸ
ταύτην ποιεῖν, καὶ τὸ ποιεῖσαν τοῦτ' ἀρχὴν καὶ ὑπόθεσις. 35

τοῖς δὲ μὴ ἀναπνεύουσιν, ἵνα ἀνεπίμικτος τῷ ἔξω. ἡ οὐ,
ἀλλὰ κατ' ἄλλον τρόπον μιγνύμενος; τίς ἔν ἡ διαφορὰ
τῆ ἐν τῇ ἀρτηρίᾳ πρὸς τὸν ἔξω; διαφέρειν γὰρ εὐλογον,
τάχα δὲ καὶ ἀναγκαῖον, λεπτότητι. ἀλλ' ἔτι δὲ καθ'
αὐτὸν θερμὸς ἢ ὑφ' ἑτέρου; φαίνεται γὰρ ὁ ἔσω καθάπερ
ὁ ἔξω· βοηθεῖται δὲ τῇ καταλύσει. πότερα δέ; ἔξω μὲν
γὰρ πρᾶος, ἐμπεριληφθεὶς δὲ πνεῦμα, καθάπερ πυκνωθεὶς
καὶ διαδοθεὶς πως. ἡ μίξιν τινα ἀνάγκη λαμβάνειν, ἐν
ὕγροτητί τε καὶ σωματικοῖς ὄγκοις ἀνασφραζόμενον; ἐκ ἄρα 10
λεπτότατος, εἴπερ μέμικται. καὶ μὴν εὐλογόν γε τὸ πρῶ-
τον δεκτικὸν ψυχῆς, εἰ μὴ ἄρα καὶ ἡ ψυχὴ τοῖσιν, καὶ
ἐ καθαρὸν τι καὶ ἀμιγές, τὴν ἀρτηρίαν μόνον εἶναι δεκτι-
κὴν πνεύματος, τὸ δὲ νεῦρον οὐ. διαφέρει δὲ καὶ ὅτι τὸ
μὲν νεῦρον ἔχει τάσιν, ἡ δ' ἀρτηρία ταχὺ διαρρήγνυται,
καθάπερ καὶ ἡ φλέψ. τὸ δὲ δέρμα ἐκ φλεβὸς καὶ νεύ-
ρου καὶ ἀρτηρίας, ἐκ φλεβὸς μὲν ὅτι κεντηθὲν αἷμα ἀνα-
δίδωσιν, ἐκ νεύρου δὲ ὅτι τάσιν ἔχει, ἐξ ἀρτηρίας δὲ
ὅτι διαπνοὴν ἔχει. μόνον γὰρ δεκτικὸν πνεύματος ἡ ἀρτη-
ρία. τὰς δὲ φλέβας ἔχειν πόρους, ἐν αἷς τὸ θερμόν ὃν 15
ὥσπερ ἐν χαλκείῳ θερμαίνειν τὸ αἷμα· φύσει γὰρ ἐκ εἴ-
ναι θερμόν, ἀλλ' ὥσπερ τὰ τηκτὰ καταδιαχεῖσθαι· διὸ
καὶ πήγνυσθαι τὴν ἀρτηρίαν, καὶ ἔχειν ὑγρότητα καὶ ἐν
αὐτῇ καὶ ἐν τοῖς χιτῶσι τοῖς περιέχουσι τὸ κοίλωμα. φανε-
ρόν δ' ἐκ τε τῶν ἀνατομῶν εἶναι, καὶ ὅτι εἰς τὸ ἔντερον καὶ
εἰς τὴν κοιλίαν αἱ τε φλέβες καὶ αἱ ἀρτηρίαι συνάπτουσιν,
ἀς εἰκὸς εἶναι τὴν τροφὴν ἔλκειν. ἐκ δὲ τῶν φλεβῶν εἰς
τὰς σάρκας διαδίδοσθαι τὴν τροφήν, ἐ κατὰ τὰ πλάγια
ἀλλὰ κατὰ τὸ σῶμα, καθάπερ σωλῆνας. ἀποτείνει γὰρ
ἐκ τῶν πλαγίων φλεβῶν φλέβια λεπτὰ ἐκ τῆς μεγάλης·
φλεβὸς καὶ τῆς ἀρτηρίας παρ' ἐκάστην πλευράν, καὶ ἀρ-
τηρίαν καὶ φλέβα παρακεῖσθαι· καὶ τὰ ὅσα δὲ καθά-
πτειν τὰ νεῦρα καὶ τὰς φλέβας καὶ εἰς μέσα καὶ εἰς
τὰς συμβολὰς τῶν κεφαλῶν, δι' ὧν τὴν τροφὴν δέχεσθαι
τὰς ἰχθύας καὶ ἀναπνεῖν· εἰ δὲ μὴ ἀνέπνεον, ἐξαιρεθέντας
ἂν ἐκ τῆ ὑγρῆ εὐθὺς θνήσκειν. τὰς δὲ φλέβας καὶ τὰς

2. πρᾶον *ZB*^a et corr *P*. || γε] τε *LPQZB*^a. || ὁ om *LQ*. || 5. ἀγω εἰ *Q*. || 6. ῥυθμῷ] ἐν θυμῷ *LQ*. || 9. ἕτερον σύμπαν *LQ*. || 11. γε om *LQ*. || 14. ἡ addidit *Z*. || 16. ῥοῖς om *Q*. || 17. πρῶτερον *Q*. || ἐν ἀπολύσει *PB*^a. || 18. δ' ἐκ τῆς ἀναπνοῆς πνεῦμα *LQ*. || 19. ἔ — 20. ἀδύνατον add *Z*. || 20. ἀλλ' ἄπορον *LPQB*^a. || 21. τὸ πνεῦμα post φέρεσθαι *PB*^a. || φέρεται *Z*. || 22. βραγχίου *Z*. || 24. πότερον *LQ*. || 26. τὴν om *Z*. || 27. πρῶτερον *LQ*. || φασὶ] φανερόν *L*. || 29. λογικὸν *LPQB*^a. || δυνάμει *LPQB*^a. || 31. τι] τε *LQ*. || 32. ἡ] ἢ *PB*^a. || 24. τε *LQ*.

1. δὴ *L*. || 5. αὐτὸν *LQ*. || περ add *Z*. || 6. πότερα *B*^a, πότερον *LQ*. || 7. πυκνωθὲν *Q*. || 8. ἀναγκαῖον *LQ*. || 10. λεπτότη-
τος *B*^a. || τε *PB*^a. || τὸ πρῶτον om *L*. || 11. ἡ om *Q*. || 12. δεκτικὸν *LQ*. || 15. καὶ νεύρου om *LQB*^a. || 17. τάσιν ἔχει] τεύνε-
ται *LQ*. || 20. χαλκείοις *LPQB*^a. || 21. τὰ τηκτὰ] ταύτη *LPQB*^a. || καὶ διὰ *LPQB*^a. || 22. καὶ ante ἐν om *LQ*. || 23. ἐν add
Z. || 24. δ' add *Z*. || ἀτόμων *Q*. || 25. εἰς om *Q*. || ἡ ἀρτηρία *PB*^a. || 30. φλέβα καὶ ἀρτηρίαν *LPQB*^a. || 32. καὶ post φλέβας
om *LQ*. || τὰς συμβολὰς καὶ εἰς μέσα *PB*^a, τὰς συμβολὰς καὶ εἰς μέγα *LQ*.

ἀρτηρίας συνάπτειν εἰς ἀλλήλας καὶ τῇ αἰσθήσει φανερόν
εἶναι. τὸτο δ' ἐκ αὐτῶν συμβαίνειν, εἰ μὴ ἐδεῖτο καὶ τὸ ὑγρὸν
πνεύματος καὶ τὸ πνεῦμα ὑγρῶ, τῷ θερμὸν εἶναι ἐν νεύρῳ
καὶ ἀρτηρίᾳ καὶ φλεβί, θερμώτατον δὲ καὶ οἶον φλεβο-
δέξατον τὸ ἐν τῷ νεύρῳ. αἰτοπον ἔν τῇ τῷ πνεύματος χώρᾳ
τὸ θερμὸν, ἄλλως τε καὶ καταψύξεως χάριν. εἰ δὲ ποιεῖ
καὶ οἶον ἀναζωπυρεῖ θερμῷ τὸ θερμὸν, γίγνεται ἄν. ἔτι
πάντων τῶν ἐχόντων θερμότητα σύμφυτον πως ἡ διαμονή,
μηδὲν ἀντικειμένου μηδὲ καταψύχοντος. ὅτι γὰρ πάν-
τα δεῖται καταψύξεως, σχεδὸν φανερόν τῷ αἵμα κατ-

6 Πότερον δὲ τὸ σπέρμα διὰ τῆς ἀρτηρίας ὡς καὶ συν-
θλιβόμενον, καὶ ἐν τῇ προσέει μόνον; ἐν αἷς δὴ φαίνεται
καὶ ἡ ἐξ αἵματος μεταβολὴ τῷ τὰ νεῦρα ἀπὸ τῶν ὁσῶν
τρέφεσθαι· καθάπτει γὰρ αὐτά. ἡ ἔτε τῶν ἀληθῆς· καὶ
γὰρ ἐν τῇ καρδίᾳ νεῦρον, καὶ νεῦρα δὲ ἐκ τῶν ὁσῶν ἡρτη-
μένα. ὃ συνάπτει δὲ ἐν ἐτέρῳ, ἀλλ' εἰς σάρκα ἀποτελε-
τᾷ. ἡ τῶτο γ' ἐθέν· εἴη γὰρ αὐτὸν ἐθέν ἡττον ἀπὸ τῶ ὁσῶ
τροφῇ. αὐτοῖς δ' ἀπὸ τοῦ νεύρου τοῖς ὁσοῖς μᾶλλον τὴν
τροφῇ. αἰτοπον γὰρ καὶ τῶτο ξηρὸν φύσει καὶ οὐκ ἔχον
πόρος ὑγρῶς· ἡ τροφή δ' ὑγρὸν. σκεπτέον δὲ πότερον, εἴπερ
ἀπὸ τῶν ὁσῶν, τίς ἡ τῷ ὁσῶ τροφή, ἡ φέρουσι πόροι καὶ
ἐκ τῆς φλεβὸς καὶ ἐκ τῆς ἀρτηρίας εἰς αὐτόν. καὶ ἐν πολ-
λοῖς μὲν εὐδηλοὶ, μάλιστα δ' εἰς τὴν ῥάχιν. τὰς δ' ἀπὸ
τῶν ὁσῶν γίνεσθαι συνεχεῖς, ὥσπερ ταῖς πλευραῖς· τέτους
δ' ἀπὸ τῆς κοιλίας τίνα τρόπον, ἡ πῶς τῆς ὀλκῆς γινομέ-
νης. ἡ τὰ πολλὰ ἄχονδρα, καθάπερ ἡ ῥάχιν· ἀλλ' ἔτι
πρὸς τὴν κίνησιν, ἡ συνάψις χάριν. δεῖ δὲ, καὶ εἰ ἀπὸ
τῶ νεύρου τὸ ὁσῶν τρέφεται, τὴν τῶ νεύρου τροφήν εἰδέναι.
ἡμεῖς δὲ φάμεν ἐκ τῆς ὑγρότητος γλῶσχαρς ἕσης τῆς περὶ
τὸ αὐτό. πόθεν δ' αὐτὴ καὶ πῶς, λεκτέον. τὸ ἐκ φλεβὸς
καὶ ἀρτηρίας τὴν σάρκα, ὅτι πανταχόθεν αἷμα τῇ κεν-
τήσει, ψεῦδος ἐπὶ γε τῶν ἄλλων ζώων, οἷον ὀρνίθων καὶ
ἄφρων καὶ ἰχθύων ἢ ὅλως τῶν ὀροτόκων· ἀλλὰ τῶν πολυ-
αἵμων τῶν ἰδίων, ἐπεὶ τῶν ὀρνίθων γε καὶ τεμνομένων τὸ
σῆθος ἰχώρ, ἔχ αἷμα. Ἐμπεδοκλῆς δὲ ἐκ νεύρου τὸν ὄνυχον

τῇ πῆξει. ἄρ' ἔν τῳ καὶ δέρμα πρὸς σάρκα; ἀλλὰ τοῖς
ὁσρακοδέρμοις καὶ μαλακοσγράκοις πῶς ἀπὸ τῶν ἐντὸς ἡ
τροφῇ; τὸναντίον γὰρ δοκεῖ μᾶλλον ἀπὸ τῶν ἐντὸς ἡ τῶν
ἐκτὸς. ἔτι δὲ ποῖα καὶ διὰ τῶν ἡ ἐκ τῆς κοιλίας δίοδος;
καὶ πάλιν ἡ ἐκείνων ἀναστροφή πρὸς τὴν σάρκα, καίπερ
ἄλογος ὅσα. πολὺ γὰρ τι θαυμαστὸν φαίνεται καὶ ἀδύνα-
τον ὅλως. ἄρα γε ἄλλοις ἄλλη τροφή, καὶ ἐ πᾶσι τροφή
τὸ αἷμα· πλὴν ἐκ τέττε τάλλα.

Τὴν τῶν ὁσῶν φύσιν ἄρα σκεπτέον ἡ πρὸς κίνησιν ἡ
πρὸς ἔρεισμα, καὶ πρὸς τὸ σέγειν καὶ περιέχειν, ἔτι δ' εἰ
ὥσπερ ἀρχαὶ ἔνια, καθάπερ ὁ πόλος. λέγω δὲ πρὸς μὲν
κίνησιν, οἷον ποδὸς ἡ χειρὸς ἡ σκέλους ἡ ἀγκῶνος, ὁμοίως
τὴν τε καμπτικήν καὶ τὴν κατὰ τόπον· ἐδὲ γὰρ τὴν τοπι-
κὴν οἷον τε ἄνευ κάμψεως. σχεδὸν δὲ καὶ τὰ ἔρεισματα
ἐν τέτοις. τὴν δὲ τῷ σέγειν καὶ περιέχειν, οἷον τὰ ἐν τῇ κε-
φαλῇ τὸν ἐγκέφαλον, καὶ ὅσοι δὴ τὸν μυελὸν ἄρχειν. αἱ
δὲ πλευραὶ τῷ συγκλείειν. ἀρχὴ δὲ καὶ μένον ἡ ῥάχιν,
ἀφ' ἧς καὶ αἱ πλευραὶ πρὸς τὴν σύγκλεισιν. ἀνάγκη γὰρ
εἶναι τι τοῖστον· ἅπαν γὰρ τὸ κινούμενον ἐξ ἡρεμῶντος. αἷμα
δὲ καὶ δεῖ γε εἶναι τὸ ὅτι ἐνεκα. ἐν ᾧ δὴ καὶ τὴν ἀρχὴν
ἔνιοι, τὸν τε ῥαχίτην καὶ τὸν ἐγκέφαλον. ἔτι δὲ παρὰ
ταῦτ' ἐπὶ συναφῆς καὶ συγκλείσεως χάριν, οἷον ἡ κλείς·
ὅθεν ἴσως καὶ τῶνομα. πρὸς δὲ τὴν χρεῖαν ἕκαστον καλῶς.
ἔτε γὰρ ἡ κάμψις, ἔτε τῷ ὅλου ἔτε τῶν μερῶν, εἰ μὴ
τοιαῦτα, οἷον ῥάχιν, πῆς, ἀγκῶν. εἴσω γὰρ δεῖ τὴν κάμ-
ψιν πρὸς τὴν χρεῖαν. ὁμοίως δὲ καὶ τὴν τῷ ποδὸς καὶ τῶν
ἄλλων τοιαύτην. ἅπαντα δὲ ἐνεκά του, καὶ τὰ ἐν τέτοις
ὁσῶ, οἷον ἡ ἐν τῷ ἀγκῶνι κερκὶς ἐνεκα τῆς σροφῆς τῷ ἀγ-
κῶνος καὶ τῆς χειρὸς. ὃ γὰρ ἐδυνάμεθα πρηγῇ καὶ ὑπτίαν
κινεῖν ἄνευ ταύτης, ἐδὲ τὸς πόδας ἐπαίρειν καὶ κάμπτειν,
εἰ μὴ δύο αἱ ἐν τῇ κινήσει κερκίδες. ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ
ἄλλα σκεπτέον, οἷον ἡ τῷ τραχήλου κίνησις, εἰ ἐν τὸ ὁσῶν.
δεῖ δὲ καὶ ὅσα πρὸς κατάληψιν ἡ σύνδεσμον, οἷον ἡ μύλη
ἡ ἐπὶ τῷ γόνατι. ἀλλὰ καὶ διὰ τί τοῖς ἄλλοις ὅτι. ὅσα μὲν
ἐν κινήτικᾷ, πάντα μὲν μετὰ νεύρων, ἴσως δ' ὅσα πρακτι-
κῶς μάλιστα, οἷον τὰ περὶ ἀγκῶνα καὶ σκέλη καὶ χεῖρας
καὶ πόδας. τὰ δ' ἄλλα συνδέσμου χάριν, ὅσα δεῖται.
ἐνίοις γὰρ ἴσως ἐδὲν ἡ ἐπ' ὀλγόν, οἷον ἡ ῥάχιν· ἀλλ' ἡ

3. τῷ τὸ B^a. || 10. τὸ B^a. || 12. ὁγῶσκιν Z. || 17. καθάπερ LPQB^a. || 24. φέρουσα πόρον L. || καὶ om PB^a. || 26. ἄφ-
λον LQ. || 27. συνεχεῖς γίνεσθαι PB^a. || 29. ἔτοι QZ. || 32. γλιαρᾶς PB^a, χλιαρᾶς LQ. || 33. ἐκ τῆς φλεβὸς LQ. || 35 et 36. καὶ
om Z. || 37. ἐπεὶ καὶ τῶν LPQB^a. || ὀρνίθων Q.

4. ἐκ τῆς ἐκτὸς Z, τῆς LQ. || 5. πρὸς — 7. ἄλλη τροφή om Q. || 10. σέγειν PB^a, σέ Q. || 11. πῶλος pr Z. || 12. χει-
ρὸς ἡ ποδὸς LQ. || 15. σέγειν LPQB^a. || 16. ἔση LQ. || ἀρχὴν PQZ. || 20. δεῖ δὴ PB^a. || 22. ἐπεὶ LPQZB^a. || 27. πάντα
L. || 28. τροφῆς LPQZB^a. || 29. δυνάμεθα L, ἡ δύναμις Q. || ὑπτίαν ταύτην κινεῖν LPQB^a. || 31. αἱ om Q. || 32. ἡ εἰ Z. ||
34. τί τὸ LPQB^a. || 35. μὲν om LPQB^a. || 36. χεῖρα Q. || 37. χάριν καὶ ὅσα PB^a. || 38. ἴσως ante οἷον LPQB^a.

κάμψις. καὶ γὰρ ἡ πρὸς ἄλληλα κόλλησις ἰχώρ ἐς καὶ ὑγρότης μυζώδης. τὰ δὲ καὶ συνδεῖται νεύροις, οἷον τὰ περὶ τὰ ἄρθρα.

8 Πάντων δ' ἐστὶ λόγος ὁ βελτίων ὡς καὶ νῦν ζητεῖν· ἀλλὰ τὰς ἀρχὰς ἐφ' ἱκανόν, ὧν χάριν, σκεπτέον. οὐκ ἂν 5 δόξειε κινήσεως ἕνεκα τὰ ὅσα, ἀλλὰ μᾶλλον τὰ νεῦρα ἢ τὰ ἀνάλογον, ἐν ᾧ πρῶτον τὸ πνεῦμα τὸ κινήτικόν, ἐπεὶ καὶ ἡ κοιλία κινεῖται καὶ ἡ καρδιά νεῦρα ἔχει· τὰ δ' οὐ πᾶσιν, ἀλλ' ἐνίοις, ἀνάγκη καὶ πρὸς τὴν τοιαύτην κίνησιν νεῦρα ἔχειν, ἢ εἰς τὸ.... ὁ γὰρ πολὺς ἐπ' ὀλίγον καὶ κα- 10 κῶς βαδίζει. δεῖ γὰρ τῆτο λαβεῖν ὥσπερ ἀρχήν, ὅτι πᾶσιν, ἢ ἄλλου τινὸς χάριν· ἀλλὰ πρὸς τὴν κίνησιν τὴν οἰκείαν, οἷον τοῖς μὲν πεζοῖς πόδας, καὶ τῆτο τοῖς μὲν ὀρθοῖς δύο, τοῖς δὲ παντελῶς ἐπὶ τῆς γῆς πλείους, ὅσοις ἡ ὕλη γεωδεστέρα καὶ ψυχροτέρα. τὰ δὲ καὶ ἅποδα ὅλως ἐγχω- 15 ρεῖ. βία γὰρ ἔτω κινεῖσθαι τοῖς πτηνοῖς πτέρυγας, καὶ τέτων τὴν μορφήν οἰκείαν τῇ φύσει. διάφορα δὲ τοῖς πτητικωτέροις καὶ βραχυτέροις. πόδας δὲ τροφῆς χάριν καὶ ἀνασάσεως, πλὴν τῆς νυκτερίδος· διὸ καὶ τὴν τροφήν ἐκ τῷ ἀέρος. καὶ μὴ δεῖσθαι διαναπαύσεως· ἐ δέονται γὰρ δι' 20 ἄλλων. τὰ δὲ ὑσρακόδερμα τῶν ἐνύδρων ὑπόποδα διὰ τὸ βάρος. καὶ ταῦτα μὲν πρὸς τὴν κατὰ τόπον ἀλλαγὴν· ὅσα δὲ πρὸς τὴν ἄλλην χρείαν, ὥσπερ ὑψηγείται καὶ ἐκάστου τὰ ἴδια, καὶ εἴ τι μὴ προφανές, οἷον διὰ τί τὰ πολὺποδα βραδυτάτα, καίτοι τὰ τετράποδα θάττω τῶν 25 διπύδων· πότερον ὅτι ἐπὶ γῆς ὅλα τὰ σώματα; ἢ ὅτι φύσει ψυχρὰ καὶ δυσκίνητα; ἢ δι' ἄλλην αἰτίαν;

9 Οἱ ἀναιρῶντες ὡς ἐ τὸ θερμὸν τὸ ἐργαζόμενον ἐν τοῖς σώμασιν, ἢ ὅτι μία τις φορὰ καὶ δύναμις ἡ τμητικὴ τῷ πυρός, οὐ καλῶς λέγουσιν. οὐδὲ γὰρ ὅλα τοῖς ἀψύχοις 30 ταῦτο ποιεῖ πᾶσιν, ἀλλὰ τὰ μὲν πυκνοῖ, τὰ δὲ μανοῖ καὶ τήκει, τὰ δὲ πήγνυσιν. ἐν δὲ δὴ τοῖς ἐμφύχοις ἔτως ὑποληπτέον, ὥσπερ φύσεως πῦρ ζητῶντα, καθάπερ τέχνης· καὶ γὰρ ἐν ταῖς τέχναις ἕτερον τὸ χρυσοχοικόν καὶ τὸ χαλκευτικόν καὶ τὸ τεκτονικόν πῦρ ἀποτελεῖ, καὶ τὸ μα- 35 γειρικόν. ἴσως δ' ἀληθέστερον ὅτι αἱ τέχναι· χρῶνται γὰρ

ὥσπερ ὀργάνῳ μαλαττούσαι καὶ τήκουσαι καὶ ξηραίνουσαι, ἔνια δὲ καὶ ῥυθμίζουσαι. τὸ αὐτὸ δὲ τῆτο καὶ αἱ φύσεις· ὅθεν δὴ καὶ πρὸς ἄλληλα διαφοραί. διὸ γελοῖον πρὸς τὸ ἔξω κρίνειν· εἴτε γὰρ διακρίνον εἴτε λεπτύνον εἴθ' ὅτιδήποτ' ἐστὶ τὸ θερμαίνεσθαι καὶ πυρῆσθαι, διαφορὰν ἔχει τὰ ἔργα τοῖς χρωμένοις. ἀλλ' αἱ μὲν τέχναι ὡς ὀργάνῳ χρῶνται, ἡ δὲ φύσις ἅμα καὶ ὡς ὕλη. ἐ δὴ τῆτο χαλεπὸν, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ τὴν φύσιν αὐτὴν νοῆσαι τὴν χρωμένην, ἥτις ἅμα τοῖς αἰσθητοῖς πάθει καὶ τὸν ῥυθμὸν ἀποδίδει. τῆτο γὰρ ἐκείνῳ πυρὸς ἐδὲ πνεύματος. τέτοις δὴ καταμεμῖχθαι τοιαύτην δύναμιν θαυμαστὸν. ἔτι δὲ τῆτο θαυμαστὸν ταῦτόν καὶ περὶ ψυχῆς· ἐν τέτοις γὰρ ὑπάρχει. διόπερ ἐ κακῶς εἰς ταῦτόν, ἢ ἀπλῶς ἢ μόριόν τι τὸ δημιουργοῦν, καὶ τὸ τὴν κίνησιν αἰετὴν ὁμοίαν ὑπάρχειν ἐνέργειαν· καὶ γὰρ ἡ φύσις, ἀφ' ἧς καὶ ἡ γένεσις. ἀλλὰ δὴ τίς ἡ διαφορὰ τῷ καθ' ἑκάστον θερμῷ; εἴθ' ὡς ὄργανον εἴθ' ὡς ὕλην εἴθ' ὡς ἄμ- 40 φω. πυρὸς γὰρ διαφοραὶ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον. τῆτο δὲ σχεδὸν ὥσπερ ἐν μίξει καὶ ἀμιξίᾳ· τὸ γὰρ καθαρώτερον μᾶλλον. ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἀπλῶν. ἀνάγκη γὰρ, ἐπεὶ ἕτερον ὅσῳ καὶ σὰρξ ἢ ἵππου καὶ ἡ βοός, ἢ τῷ ἐξ ἐτέρων εἶναι ἢ τῇ χρήσει διαφέρειν. εἰ μὲν ἔν ἑτέρα, τίνες αἱ διαφοραὶ ἐκάστου τῶν ἀπλῶν; καὶ τίς; ταύτας γὰρ ζητῶμεν. εἰ δὲ ταῦτά, τοῖς λόγοις ἂν διαφέ- 45 ροι. ἀνάγκη γὰρ δυοῖν θάτερον, καθάπερ ἐν τοῖς ἄλλοις· οἶνου μὲν γὰρ καὶ μέλιτος κρᾶσιν διὰ τὸ ὑποκείμενον, οἷον δ' αὐτῷ, εἴπερ ἕτερα, διὰ τὸν λόγον. διὸ καὶ Ἐμπεδοκλῆς αἰτίαν ἀπλῶς τὴν τῷ ὅσῳ φύσιν, εἴπερ ἅπαντα τὸν αὐτὸν λόγον ἔχει τῆς μίξεως, ἀδιάφορα ἐχρῆν ἵππου καὶ λέον- 50 τος καὶ ἀνθρώπου εἶναι. νῦν δὲ διαφέρει σκληρότητι, μαλακότητι, πυκνότητι, τοῖς ἄλλοις. ὁμοίως καὶ σὰρξ καὶ τὰ ἄλλα μόρια. ἔτι δὲ τὰ ἐν τῷ αὐτῷ ζῳῷ διαφέρουσι πυκνότητι καὶ μαλότητι καὶ τοῖς ἄλλοις, ὡς· ἐχ ἡ αὐτὴ κρᾶσις. ταχὺ μὲν γὰρ καὶ λεπτὸν καὶ μέγα καὶ μικρὸν εἶν ἐν τῷ ποσῷ, σκληρὸν δὲ καὶ πυκνὸν καὶ τὰ ἐναντία τέτοις ἐν τῷ ποιῷ τῷ τῆς μίξεως. ἀναγκαῖον δὲ τοῖς ἔτω 55 λέγουσιν εἰδέναι πῶς τὸ δημιουργῆν ἕτερον εἶν ἂν. καίτοι

6. δόξει *PB*^a. || 7. ἀνάλογα *B*^a. || τὸ ante κιν. om *B*^a. || 10. ἔχει *LPQZB*^a. || post τὸ locum litteris quinque *P*, sex *Z*, septem *LQB*^a. || 12. πρὸς τὴν οἰκείαν κίνησιν *LQ*. || 17. τὴν φύσιν *PB*^a. || πτητικωτέροις *PB*^a. || 18. βραχυτέρον *P*. || 20. δι' ἀναπαύσεως *L*. || γὰρ om *PZB*^a. || 21. ἀλλήλων *L*. || 26. ἐπὶ τὰ τῆς γῆς *B*^a, ἐπὶ τῆς γῆς *P*. || 27. καὶ om *ZB*^a. || 28. ἀναιρῶντες *Q*. || 31. ταυτὸν *B*^a, ταῦτά *LPQ*. || ἐκπυκνοῖ *LPB*^a, ἐκπνοῖ *Q*. || 32. δὴ add *Z*. || 33. ζητῶντες *L*.

2. δὲ τῆτο] δὴ τῆτο *LPQB*^a. || 3. διαφορὰν *LQ*. || 18. καθαρώτερον *PB*^a, καθαρώτατον *L*. || 20. περ om *LQ*. || καὶ ἢ] ἢ *LQ*. || 21. τῷ] τὸ *LPQZB*^a. || 22. ἐτέρα *B*^a, ἑτεραι *L*, ἑτερώ *Q*. || 23. λόγοις ἂν διαφέροι] ἐν τοῖς ἄλλοις *LPQB*^a. || 25. κρᾶσις *Z*. || 27. post φύσιν locum litteris septem *Z*. || 29. εἶναι om *Z*. || σκληρότητα καὶ μαλακότητα *Q*, σκληρότητα καὶ μαλακώτατα *L*. || 30. πυκνότητι add *Z*. || ὁμοίως δὲ καὶ *LQ*. || 32. πυκνότητα καὶ μαλότητα *Q*, πυκνότητα καὶ μαλότητα *L*. || 33. καὶ post γὰρ om *LPQB*^a. || 36. εἰδέναι add *Z*. || ἂν εἶν *LQ*.

τῶτο πλέον ἢ ἔλαττον εἶναι, καὶ τῷ καθ' αὐτὸ καὶ τῷ μεμιγμένῳ, ἢ ἐν ἄλλῳ πυρᾷσθαι καθάπερ τὰ ἐφύμενα καὶ ὀπτύμενα. ὅπερ ἴσως ἀληθές· ἅμα γὰρ ἐγκαταμίγνυται καὶ ποιεῖ τὸ τῆς φύσεως. ἄρα ὁ αὐτὸς καὶ περὶ σαρκὸς

λόγος· καὶ γὰρ αἱ αὐταὶ διαφοραί. σχεδὸν δὲ καὶ περὶ φλεβὸς καὶ ἀρτηρίας καὶ τῶν λοιπῶν. ὥς τε δυεῖν θάτερον, ἢ ἔχῃ εἰς ὁ λόγος τῶτων κατὰ τὴν μίξιν, ἢ οὐ σκληρότητι καὶ πυκνότητι καὶ τοῖς ἐναντίοις τὴς λόγους ληπτέον.

ΠΕΡΙ ΤΑ ΖΩΙΑ ΙΣΤΟΡΙΩΝ Α.

Τῶν ἐν τοῖς ζώοις μορίων τὰ μὲν ἐσὶν ἀσύνθετα, ὅσα δι- 5 αἰρεῖται εἰς ὁμοιομερῆ, οἷον σάρκες εἰς σάρκας, τὰ δὲ σύνθετα, ὅσα εἰς ἀνομοιομερῆ, οἷον ἡ χεὶρ ἔκ εἰς χεῖρας διαιρεῖται ἔδὲ τὸ πρόσωπον εἰς πρόσωπα. τῶν δὲ τοιούτων ἕνια ἢ μόνον μέρη ἀλλὰ καὶ μέλη καλεῖται. τοιαῦτα δ' ἐσὶν ὅσα τῶν μερῶν ὅλα ὄντα ἕτερα μέρη ἔχει ἐν αὐτοῖς, οἷον κε- 10 φαλὴ καὶ σκέλος καὶ χεὶρ καὶ ὅλος ὁ βραχίον καὶ ὁ θώραξ· ταῦτα γὰρ αὐτὰ τέ ἐσὶ μέρη ὅλα, καὶ ἐσὶν αὐτῶν ἕτερα μέρη. πάντα δὲ τὰ ἀνομοιομερῆ σύγκειται ἐκ τῶν ὁμοιομερῶν, οἷον χεὶρ ἐκ σαρκὸς καὶ νεύρων καὶ ὀστέων. ἔχει δὲ τῶν ζώων ἕνια μὲν πάντα τὰ μέρη ταῦτα ἀλλήλοισι, 15 ἕνια δ' ἕτερα. ταῦτα δὲ τὰ μὲν εἶδει τῶν μορίων ἐσὶν, οἷον ἀνθρώπου ῥίς καὶ ὀφθαλμὸς ἀνθρώπου ῥινὴ καὶ ὀφθαλμῷ, καὶ σαρκὶ σάρξ καὶ ὀστέῳ ὀστέον· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἵππου καὶ τῶν ἄλλων ζώων, ὅσα τῷ εἶδει ταῦτα λέγομεν ἑαυτοῖς· ὁμοίως γὰρ ὥσπερ τὸ ὅλον ἔχει πρὸς τὸ ὅλον, καὶ 20 τῶν μορίων ἔχει ἕκασον πρὸς ἕκασον. τὰ δὲ ταῦτα μὲν ἐσὶν, διαφέρει δὲ κατ' ὑπεροχὴν καὶ ἑλλειψιν, ὅσων τὸ γένος ἐστὶ ταῦτόν. λέγω δὲ γένος οἷον ὄρνιθα καὶ ἰχθύον· τούτων γὰρ ἑκάτερον ἔχει διαφορὰν κατὰ τὸ γένος, καὶ ἐσὶν εἶδη πλείω ἰχθύων καὶ ὀρνίθων. διαφέρει δὲ σχεδὸν τὰ πλείεστα τῶν μο-

ρίων ἐν αὐτοῖς παρὰ τὰς τῶν παθημάτων ἐναντιώσεις, οἷον χρώματος καὶ σχήματος, τῷ τὰ μὲν μᾶλλον αὐτὰ πεπονθέναι τὰ δὲ ἥττον, ἔτι δὲ πλήθει καὶ ὀλιγότητι καὶ μεγέθει καὶ σμικρότητι καὶ ὅλως ὑπεροχῇ καὶ ἑλλείψει. τὰ μὲν γὰρ ἐσὶ μαλακώσαρκα αὐτῶν τὰ δὲ σκληρώσαρκα, 10 καὶ τὰ μὲν μακρὸν ἔχει τὸ ῥύγχος τὰ δὲ βραχύ, καὶ τὰ μὲν πολυτέρα τὰ δ' ὀλιγότερά ἐσιν. οὐ μὲν ἀλλ' ἕνια γε καὶ ἐν τέτοις ἕτερα ἐτέροις μέρη ὑπάρχει, οἷον τὰ μὲν ἔχει πλῆκτρα τὰ δ' ἔ, καὶ τὰ μὲν λόφον ἔχει τὰ δ' ἔκ ἔχει. ἀλλ' ὥς εἰπεῖν τὰ πλείεστα καὶ ἐξ ὧν μερῶν ὁ πᾶς ὄγκος συνέστηκεν, ἢ ταῦτά ἐσιν ἢ διαφέρει τοῖς ἐναντίοις καὶ καθ' ὑπεροχὴν καὶ ἑλλειψιν· τὸ γὰρ μᾶλλον καὶ ἥττον ὑπεροχὴν ἢ τις καὶ ἑλλειψιν θείη. ἕνια δὲ τῶν ζώων ἔτε εἶδει τὰ μέρη ταῦτα ἔχει ἔτε καθ' ὑπεροχὴν καὶ ἑλλειψιν, ἀλλὰ κατ' ἀναλογίαν, οἷον πέπονθεν ὀστέον πρὸς ἀ- 20 κανθαν καὶ ὄνυξ πρὸς ὀπλὴν καὶ χεὶρ πρὸς χηλὴν καὶ πρὸς πτερόν λεπίς· ὁ γὰρ ἐν ὀρνίθῳ πτερόν, τῶτο ἐν ἰχθύϊ ἐστὶ λεπίς. κατὰ μὲν ὅν μέρη αὐτὰ ἔχουσιν ἕκαστα τῶν ζώων, τῶτόν τε τὸν τρόπον ἕτερά ἐσὶ καὶ ταῦτά, καὶ ἔτι τῇ θέσει τῶν μερῶν· πολλὰ γὰρ τῶν ζώων ἔχει μὲν ταῦτα μέρη, ἀλλὰ κείμενα ἔχῃ ὡσαύτως, οἷον μαστὸς τὰ μὲν ἐν τῷ στήθει τὰ

1. αὐτὰ] αὐτῷ LQZ. || τῷ om LPQZB^o. || 3. ὅπερ] ὅπως Q.

1. λέγει LQ. || δὲ add Z. || 2. δυοῖν et 4. ὑπόληπτον LPQB^o.

Codices PA^oCA^oDA^o. Tit. τῶν περὶ τὰ ζῶα ἱστορίων βιβλίον α DA^o, περὶ ζώων ἱστορίας α PC^o, τῶν περὶ ζώων ἱστορίας βιβλίον πρῶτον A^o, sed rc.

6. σύνθετα οἷον ὅσα A^o. || 7. ἢ et 8. τὸ om PD^o. || 8. πρόσωπον A^o. || 9. δ' om pr A^o. || 10. αὐτοῖς ἴδια οἷον PD^o. || 11. ὁ post καὶ om PD^o. || 15. τὰ αὐτὰ A^oCA^o. || 16. ταῦτα A^o. || δὲ om C^o et pr A^o. || εἶδη D^o. || 17. ὀφθ. ἀνθρώπων P. || 18. καὶ post τρόπον om A^o. || 19. ζώων om D^o. || 22. ὅσον P. || 23. λέγεται δὲ γένος οἷον ὄρνιθος καὶ ἰχθύος P. || 24. κατὰ] καὶ πρὸς A^o, om D^o. || τῷ γένος P. || 25. πλείω C^o.

6. ταῦτα D^o, τὰ αὐτὰ P. || 8. μικρότητι et 9. εἰσι PD^o. || 9. μαλακώσαρκα P. || αὐτῶν om PD^o. || σκληρόδερμα C^o, ὀσφυρόδερμα PD^o. || 10. ἰσχυρὸν D^o. || ῥύγχος ὥσπερ αἱ γέγραπται τὰ A^o. || 12. οἷον] ὧν PD^o. || 14. ἐκ ἔχει] ἢ PD^o. || τὰ δὲ πλείεστα P. || 15. συνέσταται A^o. || τοῖς τε ἐναντίοις C^o. || 16. καὶ om PD^o. || 16 et 17. ὑπεροχὴν A^o. || 18. 23. 24. τὰ αὐτὰ A^oCA^o. || 21. ὄρνιθ' ἐστὶ πτερόν PC^oDA^o. || ἐν τῷ ἰχθύϊ PC^oDA^o. || 22. κατὰ] τὰ PD^o. || α] ὅσα PD^o. || 23. τῇ om C^o et pr A^o.

δὲ πρὸς τοῖς μικροῖς. ἔσι δὲ τῶν ὁμοιομερῶν τὰ μὲν μα-
λακὰ καὶ ὑγρά, τὰ δὲ ξηρὰ καὶ σερεᾶ, ὑγρά μὲν, ἢ ὅλως
ἢ ἕως αὖ ἢ ἐν τῇ φύσει, οἷον αἷμα, ἰχώρ, πιμελή, σέραι,
μυελός, γονή, χολή, γάλα ἐν τοῖς ἔχουσιν, σάρξ τε καὶ
τὰ τούτοις ἀνάλογον, ἔτι ἄλλον τρόπον τὰ περιττώματα, 5
οἷον φλέγμα, καὶ τὰ ὑποσήματα τῆς κοιλίας καὶ κύσεως.
ξηρὰ δὲ καὶ σερεᾶ οἷον νεῦρον, δέρμα, φλέψ, θρίξ, ὅσιν,
χόνδρος, ὄνυξ, κέρας (ὁμώνυμον γὰρ πρὸς τὸ γένος, ὅταν
τῷ σχήματι καὶ τὸ ὅλον λέγεται κέρας), ἔτι ὅσα ἀνάλο-
γον τέτοις.

Αἱ δὲ διαφοραὶ τῶν ζώων εἰσὶ κατὰ τε τὰς βίβας καὶ
τὰς πράξεις καὶ τὰ ἔτη καὶ τὰ μόρια, περὶ ὧν τύπῳ μὲν
εἴπωμεν πρῶτον, ὕστερον δὲ περὶ ἕκαστον γένος ἐπισήσαντες
ἐρῶμεν. εἰσὶ δὲ διαφοραὶ κατὰ μὲν τὰς βίβας καὶ τὰ ἔτη
καὶ τὰς πράξεις αἱ τοιαῖδε, ἢ τὰ μὲν ἐνυδρὰ αὐτῶν ἐς τὰ 15
δὲ χερσαῖα, ἐνυδρὰ δὲ διχῶς, τὰ μὲν ὅτι τὸν βίον καὶ τὴν
τροφὴν ποιεῖται ἐν τῷ ὑγρῷ, καὶ δέχεται τὸ ὑγρὸν καὶ
ἀφίησιν, τέττα δὲ σερικνόμενα ἔδυνται ζῆν, οἷον πολλοῖς
συμβαίνει τῶν ἰχθύων· τὰ δὲ τὴν μὲν τροφήν ποιεῖται καὶ
τὴν διατριβὴν ἐν τῷ ὑγρῷ, ἔμντοι δέχεται τὸ ὕδωρ ἀλλὰ 20
τὸν ἀέρα, καὶ γενᾷ ἔξω. πολλὰ δ' ἐστὶ τοιαῦτα καὶ πεζά,
ὥσπερ ἐνυδρὶς καὶ λάταξ καὶ κροκόδειλος, καὶ πτηνά, οἷον
αἰθουα καὶ κολυμβίς, καὶ ἄποδα, οἷον ὕδρος. ἔνια δὲ τὴν
μὲν τροφήν ἐν τῷ ὑγρῷ ποιεῖται καὶ ἔδυνται ζῆν ἐκτός,
ἔμντοι δέχεται ἔτε τὸν ἀέρα ἔτε τὸ ὑγρὸν, οἷον ἀκαλήφι 25
καὶ τὰ ὄσρεα. τῶν δ' ἐνυδρῶν τὰ μὲν ἐστὶ θαλάττια, τὰ δὲ
ποτάμια, τὰ δὲ λιμναῖα, τὰ δὲ τελματιαῖα, οἷον βάτρα-
χος καὶ κορδύλος. τῶν δὲ χερσαίων τὰ μὲν δέχεται τὸν
ἀέρα καὶ ἀφίησιν, ὃ καλεῖται ἀναπνεῖν καὶ ἐκπνεῖν, οἷον
ἄνθρωπος καὶ πάντα ὅσα πνεύμονα ἔχει τῶν χερσαίων· τὰ 30
δὲ τὸν ἀέρα μὲν ἔδυνται, ζῆ δὲ καὶ τὴν τροφήν ἔχει ἐν τῇ
γῇ, οἷον σφήξ καὶ μέλιττα καὶ τὰ ἄλλα ἔντομα. καλῶ δ'
ἔντομα ὅσα ἔχει κατὰ τὸ σῶμα ἐντομάς, ἢ ἐν τοῖς ὑπτίοις
ἢ ἐν τούτοις τε καὶ τοῖς πρηνέσιν. καὶ τῶν μὲν χερσαίων

πολλά, ὥσπερ εἴρηται, ἐκ τῆς ὑγρῆς τὴν τροφήν πορίζεται,
τῶν δ' ἐνυδρῶν καὶ δεχομένων τὴν θάλατταν οὐδὲν ἐκ τῆς
γῆς. ἔνια δὲ τῶν ζώων τὸ μὲν πρῶτον ζῆ ἐν τῷ ὑγρῷ,
ἔπειτα μεταβάλλει εἰς ἄλλην μορφήν καὶ ζῆ ἔξω, οἷον
ἐπὶ τῶν ἐν τοῖς ποταμοῖς ἐμπίδων· γίνεται γὰρ ἐξ αὐτῶν ὁ
οἶστρος. ἔτι τὰ μὲν ἐστὶ μόνιμα-τῶν ζώων, τὰ δὲ μεταβλη-
τικά. ἐστὶ δὲ τὰ μόνιμα ἐν τῷ ὑγρῷ· τῶν δὲ χερσαίων ἔδυν
μόνημον. ἐν δὲ τῷ ὑγρῷ πολλὰ τῷ προσπεφυκέναι ζῆ, οἷον
γένη ὄσρεων πολλά. δοκεῖ δὲ καὶ ὁ σπόγγος ἔχειν τινα
10 αἰσθησιν· σημειῶν δὲ ὅτι χαλεπώτερον ἀποσπᾶται, αὖ μὴ
γένηται λαθραῖως ἢ κινήσιν, ὥς φασιν. τὰ δὲ καὶ προσφύε-
ται καὶ ἀπολύεται, οἷον ἐστὶ γένος τι τῆς καλεμένης ἀκα-
λήφης· τούτων γὰρ τινες νύκτωρ ἀπολύμεναι νέμονται.
πολλὰ δ' ἀπολελυμένα μὲν ἐστὶν ἀκίνητα δέ, οἷον ὄσρεα καὶ
τὰ καλόμενα ὀλοθέρια. τὰ δὲ νευσικά, οἷον ἰχθύες καὶ τὰ
μαλάκια καὶ τὰ μαλακόσρακα, οἷον κάραβοι. τὰ δὲ πο-
ρευτικά, οἷον τὸ τῶν καρκίνων γένος· τοῦτο γὰρ ἐνυδρὸν ἂν
τὴν φύσιν πορευτικὸν ἐστὶν. τῶν δὲ χερσαίων ἐστὶ τὰ μὲν
πτηνά, ὥσπερ ὄρνιθες καὶ μέλιττα, καὶ ταῦτ' ἄλλον τρό-
πον ἀλλήλων, τὸ δὲ πεζά. καὶ τῶν πεζῶν τὰ μὲν πορευ-
τικά, τὰ δ' ἐρπυστικά, τὰ δὲ ἰλυσπαστικά. πτηνὸν δὲ μόνον
ἔδυν ἐστὶν, ὥσπερ νευσικὸν μόνον ἰχθύς· καὶ γὰρ τὰ δερμό-
περα πεζεύει, καὶ νυκτερίδι πόδες εἰσὶ, καὶ τῇ φώκῃ κε-
κολοβωμένοι πόδες. καὶ τῶν ὀρνίθων εἰσὶ τινες κακόποδες,
οἱ διὰ τῆτο καλῶνται ἄποδες· ἐστὶ δὲ εὐπτερον τῆτο τὸ ὀρνί-
θιον. σχεδὸν δὲ καὶ τὰ ὅμοια αὐτῷ εὐπτερα μὲν κακό-
ποδα δ' ἐστὶν, οἷον χελιδὼν καὶ δρεπανίς· ὁμοιότροπά τε γὰρ
καὶ ὁμοιόπτερα πάντα ταῦτα, καὶ τὰς ὀφείας ἐγγύς ἀλλή-
λων. φαίνεται δ' ὁ μὲν ἄπυς πᾶσαν ὥραν, ἢ δὲ δρεπανίς
ὅταν ὕψι τῆ θέρας· τότε γὰρ ὀράται καὶ ἀλίσκεται, ὅλως
δὲ καὶ σπᾶνίον ἐστὶ τῆτο τὸ ὄρνεον. πορευτικά δὲ καὶ νευ-
σικά πολλὰ τῶν ζώων ἐστὶν.

Εἰσὶ δὲ καὶ αἱ τοιαῖδε διαφοραὶ κατὰ τὰς βίβας καὶ
τὰς πράξεις. τὰ μὲν γὰρ αὐτῶν ἐστὶν ἀγελαῖα τὰ δὲ

1. πρὸς] ἐν *PD*^a. || 2. σερεᾶ οἷον ὑγρά μὲν αὖ ὅλως μένει ἕως *PD*^a. || 5. ἀνάλογον *P*: ceteri eo compendio ut ἀνάλογον an ἀνά-
λογα velint nescias. || 7. οἷον om *PD*^a. || 8. πρὸς τὸ γένος *D*^a et γ *A*^a, πρὸς τὸ μέρος *PC*^a, τὸ μέρος *A*^a. || 9. ἀνάλογα *A*^a*D*^a. ||
13. ἔπιμεν *D*^a et pr *P*. || 14. μὲν om *PD*^a. || καὶ τὰ ἔτη post 15. πράξεις *A*^a. || 16. διχῆ *D*^a. || 18. πολλὰς *A*^a. || 22. ὕδρος
et 23. κολυμβίος *P*. || 26. θαλάσσια *D*^a. || τὰ δὲ ποτάμια post 27. τελματιαῖα *A*^a. || 28. κορδύλος *A*^a. addit Camotiana καὶ τῶν
θαλαττίων τὰ μὲν πελάγια, τὰ δὲ αἰγιαλώδη, τὰ δὲ πετράια. ea codices infra (488 b 6) ponunt. || 30. πάντα om *D*^a. || 32. οἷον om
PD^a. || σφίγξ pr *A*^a. || ἄλλα τὰ *P*. || 34. τε om *P*.

1. ὥσπερ εἴρηται πολλὰ *PD*^a. || 5. ἐπὶ om *D*^a. || ἐν om *A*^a. || ἀσπίδων *C*^a, ἐμπίδων corr *A*^a. || γίνονται — οἱ οἶστροι *PD*^a. ||
6. ἔτι δὲ τὰ *P*. || τῶν ζώων om *PD*^a. || 8. μόνιμόν ἐστὶν. ἐν *D*^a. || ζῆ τῷ προσπεφυκέναι *D*^a. || 10. ἐὰν *PD*^a. || 12. ἐστὶ om *PD*^a. ||
13. ἀποδύμεναι *P*. || 15. ἰχθύδια *PD*^a. || 18. τῇ φύσει *PD*^a. || 19. ὄρνις καὶ μέλιττα *A*^a. || τρόπον διαφέρει ἀλλήλων *PD*^a. || 21. ἐρ-
πυσικά *P* et pr *A*^a. || δυτικά *P*, εἰλητικά *D*^a. || 22. καὶ γὰρ καὶ τὰ *PD*^a. || 23. νυκτερίδες δίποδες *D*^a. || καὶ] ὥς καὶ *PD*^a. || 26. αὐ-
τῶν *C*^a. || 27. ὁμοτροπά τε γὰρ καὶ ὁμόπτερα *P*. || 28. ταῦτα πάντα *A*^a. || ἀλλήλων ἐγγύς *PD*^a. || 30. γὰρ καὶ ὀράται καὶ *PD*^a. || ἄλ-
λως *P*. || 34. αὐτῶν om *PD*^a.

μοναδικά, καὶ πεζὰ καὶ πτηνὰ καὶ πλωτά, τὰ δ' ἐπαμφοτερίζει. καὶ τῶν ἀγελαίων καὶ τῶν μοναδικῶν τὰ μὲν πολιτικά τὰ δὲ σποραδικὰ ἐσιν. ἀγελαῖα μὲν ἔν οἷον ἐν τοῖς πτηνοῖς τὸ τῶν περισερῶν γένος καὶ γέρανος καὶ κύκνος (γαμψώνυχον δ' ἔδεν ἀγελαῖον), καὶ τῶν πλωτῶν πολλὰ γένη τῶν ἰχθύων, οἷον ἔς καλῆσι δρομάδας, θύννοι, πηλαμύδες, ἄμναι· ὁ δ' ἄνθρωπος ἐπαμφοτερίζει. πολιτικά δ' ἐστὶν ὧν ἐν τι καὶ κοινὸν γίνεται πάντων τὸ ἔργον· ὅπερ ἔ πάντα ποιεῖ τὰ ἀγελαῖα. ἐστὶ δὲ τοιοῦτον ἄνθρωπος, μέλιττα, σφήξ, μύρμηξ, γέρανος. καὶ τούτων τὰ μὲν ὑφ' ἡγεμόνα ἐστὶ τὰ δ' ἀναρχα, οἷον γέρανος μὲν καὶ τὸ τῶν μελιττῶν γένος ὑφ' ἡγεμόνα, μύρμηκες δὲ καὶ μυρία ἄλλα ἀναρχα. καὶ τὰ μὲν ἐπιδημητικά καὶ τῶν ἀγελαίων καὶ τῶν μοναδικῶν, τὰ δὲ ἐκτοπιστικά. καὶ τὰ μὲν σαρκοφάγα, τὰ δὲ καρποφάγα, τὰ δὲ παμφάγα, τὰ δὲ ἰδιότροφα, οἷον τὸ τῶν μελιττῶν γένος καὶ τὸ τῶν ἀραχιδῶν· τὰ μὲν γὰρ μέλιτι καὶ τισιν ἄλλοις ὀλίγοις τῶν γλυκέων χρῆται τροφῇ, οἱ δ' ἀράχνη ἀπὸ τῆς τῶν μυῶν θήρας ζῶσιν, τὰ δ' ἰχθύσι χρῶνται τροφῇ. καὶ τὰ μὲν θηρευτικά, τὰ δὲ θησαυριστικά τῆς τροφῆς ἐστὶ, τὰ δ' οὐ. καὶ τὰ μὲν οἰκητικά τὰ δὲ αἰοικα, οἰκητικά μὲν οἷον ἀσπάλαξ, μῦς, μύρμηξ, μέλιττα, αἰοικα δὲ πολλὰ τῶν ἐντόμων καὶ τῶν τετραπόδων. ἐτι τοῖς τόποις τὰ μὲν τρωγλοδυτικά, οἷον σαῦρα, ὄφεις, τὰ δ' ὑπέργεια, οἷον ἵππος, κύων. καὶ τὰ μὲν τρηματώδη τὰ δ' ἄτρητα. καὶ τὰ μὲν νυκτερόβια, οἷον γλαύξ, νυκτερίς, τὰ δ' ἐν τῷ φωτὶ ζῇ. ἐτι δὲ ἡμέρα καὶ ἄγρια, καὶ τὰ μὲν αἰεῖ, οἷον ἄνθρωπος καὶ ὀρεὺς αἰεῖ ἡμέρα, τὰ δ' ἄγρια, ὥσπερ πάρδαλις καὶ λύκος· τὰ δὲ καὶ ἡμερῶσθαι δύναται ταχύ, οἷον ἐλέφας. ἐτι ἄλλον τρόπον πάντα γὰρ ὅσα ἡμέρᾳ ἐστὶ γένη, καὶ ἄγριά ἐσιν, οἷον ἵπποι, βόες, ὕες, πρόβατα, αἰγες, κύνες. καὶ τὰ μὲν ψοφητικά, τὰ δὲ ἄφωνα, τὰ δὲ φωνήεντα, καὶ τῶν τῶν μὲν διάλεκτον ἔχει τὰ δὲ ἀγράμματα, καὶ τὰ μὲν κωτῖλα τὰ δὲ σιγηλά, τὰ δ' ὠδικά τὰ δ' ἀνωδα· πάντων

δὲ κοινὸν τὸ περὶ τὰς ὀχείας μάλιστα ἄδειν καὶ λαλεῖν. καὶ τὰ μὲν ἄγροικα, ὥσπερ φάττα, τὰ δ' ὄρεια, ὥσπερ ἔποψ, τὰ δὲ συνανθρωπίζει, οἷον περισερά· καὶ τὰ μὲν ἀφροδισιασικά, οἷον τὸ τῶν περδίκων καὶ ἀλεκτρούων γένος, τὰ δὲ ἀγνευτικά, οἷον τὸ τῶν κορακοειδῶν ὀρνίθων γένος· ταῦτα γὰρ σπανίως ποιεῖται τὴν ὀχείαν. καὶ τῶν θαλαττιῶν τὰ μὲν πελάγια, τὰ δὲ αἰγιαλώδη, τὰ δὲ πετραῖα. ἐτι τὰ μὲν ἀμυντικά τὰ δὲ φυλακτικά· ἐστὶ δ' ἀμυντικά μὲν ὅσα ἢ ἐπιτίθεται ἢ ἀδικήμενα ἀμύνεται, φυλακτικά δὲ ὅσα πρὸς τὸ μὴ παθεῖν τι ἔχει ἐν αὐτοῖς ἀλεωρήν.

Διαφέρουσι δὲ καὶ ταῖς τοιαῖς διαφοραῖς κατὰ τὸ ἦθος. τὰ μὲν γὰρ ἐστὶ πρᾶα καὶ δύσθυμα καὶ ἐκ ἐνστατικά, οἷον βοῦς, τὰ δὲ θυμώδη καὶ ἐνστατικά καὶ ἀμαθῆ, οἷον ὕς ἀγριος, τὰ δὲ φρόνιμα καὶ δειλά, οἷον ἔλαφος, δασύπυς, τὰ δὲ ἀνελεύθερα καὶ ἐπίβουλα, οἷον οἱ ὄφεις, τὰ δὲ ἐλευθέρια καὶ ἀνδρεία καὶ εὐγενῆ, οἷον λέων, τὰ δὲ γενναῖα καὶ ἄγρια καὶ ἐπίβουλα, οἷον λύκος· εὐγενὲς μὲν γὰρ ἐστὶ τὸ ἐξ ἀγαθῶν γένος, γενναῖον δὲ τὸ μὴ ἐξισάμενον ἐκ τῆς αὐτῆς φύσεως. καὶ τὰ μὲν πανῆργα καὶ κακῆργα, οἷον ἀλώπηξ, τὰ δὲ θυμικά καὶ φιλητικά καὶ θωπευτικά, οἷον κύων, τὰ δὲ πρᾶα καὶ τιθασσευτικά, οἷον ἐλέφας, τὰ δ' αἰσχυνητά καὶ φυλακτικά, οἷον χῆν, τὰ δὲ φθονερά καὶ φιλόκαλα, οἷον ταῦς. βουλευτικὸν δὲ μόνον ἄνθρωπος ἐστὶ τῶν ζώων. καὶ μνήμης μὲν καὶ διδασχῆς πολλὰ κοινωνεῖ, ἀναμιμνήσκεσθαι δὲ οὐδὲν ἄλλο δύναται πλὴν ἄνθρωπος. περὶ ἕκασον δὲ τῶν γενῶν τά τε περὶ τὰ ἦθη καὶ τὰς βίους ὕστερον λεχθήσεται δι' ἀκριβείας μᾶλλον.

Πάντων δ' ἐστὶ τῶν ζώων κοινὰ μόρια, ᾧ δέχεται τὴν τροφήν καὶ εἰς ὃ δέχεται· ταῦτα δ' ἐστὶ ταῦτά καὶ ἕτερα κατὰ τὰς εἰρημένους τρόπους, ἢ κατ' εἶδος ἢ κατ' ὑπεροχὴν ἢ κατ' ἀναλογίαν ἢ τῇ θέσει διαφέροντα. μετὰ δὲ ταῦτα ἄλλα κοινὰ μόρια ἔχει τὰ πλεῖστα τῶν ζώων πρὸς τέτοις, ἢ ἀφίησι τὸ περίττωμα τῆς τροφῆς καὶ ἢ λαμβάνει· οὐ

1. μοναδικὰ *PA^aC^a*. || καὶ πεζὰ post πτ. *C^a*, post πλ. *PD^a*. || 3. σποραδικὰ] πορευτικά *P*. || ἐστὶ δὲ ἀγελαῖα μὲν οἷον *PD^a*. || 6. τῶν] καὶ τῶν *A^aC^a*, om *PD^a*. || 7. ἀμναι *A^aC^a*. || 10. σφήξ pr *A^a*. || 11 et 12. ἡγεμόνας *PD^a*. || 11. γέραννοι *PD^a*. || 13. καὶ ante τῶν om *PD^a*. || 15. τὰ δὲ καρποφάγα post παμφάγα *A^a*. || 17. μέλιτι ἢ καὶ *P*. || ὀλίγοις ante ἄλλοις *P*, om *D^a*. || 21. ἀσπάλαγξ *A^a*. || 22. μύρμηξ μυῖα μέλιττα *PD^a*. || 24. σαῦραι ὄφεις τὰ δ' ὑπέργεια *PD^a*. || 25. τρηματώδη τὰ δ' ἄτρημα *P*. || 27. καὶ τὰ] ἐστὶ δὲ ἡμέρα καὶ ἄγρια *PD^a*. || 28. δ'] δ' αἰεῖ *PD^a*. || 29. ταχύ δύναται *PD^a*. || 30. ἅπαντα *PD^a*. || ἵπποι post 31. ὕες *PD^a*. || 31. βόες post κύνες *PD^a*. || πρόβατα] ἄνθρωποι πρόβατα *PC^aD^a*. || 34. σιγηλά] σιγηλά τὰ δὲ λάλα *A^a*. || ἀπάντων *PD^a*.

4. ἀφροδισιασικά pr *A^a*. || 5. ἀτρευτικά pr *A^a*, ἀγνευτικά *D^a*. || 6. σπανίως] πάντα *C^a*. || τὴν ὀχείαν ποιεῖται *A^a*. || 8. δ' om *P*. || 10. τι om *D^a*. || ἔχει τινὰ ἐν ἑαυτοῖς *PD^a*. || ἀλεωρήν *P*. || 12. καὶ om *A^aC^a*. || 13 et 22. πρᾶα *PD^a*. || 15. ἔλαφος λαγῶς δασύπυς *A^a*. || 16. οἷον ὄφεις *PD^a*. || ἐλευθέρια Schneiderus: codices ἐλευθέρα. || 19. ἐξισάμενον *P*. || ἑαυτῷ *PD^a*. || 20. κακῆργα καὶ πανῆργα *PD^a*. || 21. θυμωτικά *PD^a*. || 24. μόνον οἷον ἄνθρωπος *P*. || 26. πλὴν ὁ ἄνθρωπος *PD^a*. || 28. δι'] μετὰ *PD^a*. || 31. ἢ ante κατ' om in lacuna *P*. || εἶδος ἢ] εἶδος καὶ *D^a*.

γὰρ πᾶσιν ὑπάρχει τοῦτο. καλεῖται δ' ἡ μὲν λαμβάνει, ζῴμα, εἰς δ' οὐδὲ δέχεται, κοιλία· τὸ δὲ λοιπὸν πολυνύμιον ἐστίν. τῷ δὲ περιττώματος ὄντος διττῷ, ὅσα μὲν ἔχει δεκτικὰ μόρια τῷ ὑγρῷ περιττώματος, ἔχει καὶ τῆς ξηρᾶς τροφῆς, ὅσα δὲ ταύτης, ἐκείνης ἢ πάντα. διὸ ὅσα μὲν κύσιν ἔχει, 5 καὶ κοιλίαν ἔχει, ὅσα δὲ κοιλίαν ἔχει, ἢ πάντα κύσιν ἔχει. ὀνομάζεται γὰρ τὸ μὲν τῆς ὑγρᾶς περιττώσεως δεκτικὸν μόριον κύσις, κοιλία δὲ τὸ τῆς ξηρᾶς. τῶν δὲ λοιπῶν πολλοῖς ὑπάρχει ταῦτά τε τὰ μόρια καὶ ἔτι ἡ τὸ σπέρμα ἀφαιῖσιν· καὶ τῶν ἐν οἷς μὲν ὑπάρχει γένεσις ζῶων τὸ μὲν εἰς αὐτὸ 10 ἀφίεν, τὸ δὲ εἰς ἕτερον. καλεῖται δὲ τὸ μὲν εἰς αὐτὸ ἀφίεν θῆλυ, τὸ δ' εἰς τῷτο ἄρρεν. ἐν ἐνίοις δ' ἐκ ἑξὶ τὸ ἄρρεν καὶ θῆλυ· ἡ καὶ τῶν μορίων τῶν πρὸς τὴν δημιουργίαν ταύτην διαφέρει τὸ εἶδος· τὰ μὲν γὰρ ἔχει ὑσέραν τὰ δὲ τὸ ἀνάλογον. ὅσα μὲν ἐν ἀναγκαιότατα μόρια τοῖς ζῴοις τὰ μὲν 15 πᾶσιν ἔχειν συμβέβηκε τὰ δὲ τοῖς πλείστοις, ταῦτ' ἐστίν.

Πᾶσι δὲ τοῖς ζῴοις αἰσθησις μία ὑπάρχει κοινὴ μὴν ἡ ἀφή, ὥς τε καὶ ἐν ᾧ αὕτη μορίῳ γίνεσθαι πέφυκεν, ἀνύμιον ἐστίν· τοῖς μὲν γὰρ ταῦτο τοῖς δὲ τὸ ἀνάλογόν ἐστιν. 4 ἔχει δὲ καὶ ὑγρότητα πᾶν ζῶον, ἧς σερισκόμενον ἡ φύσει 20 ἡ βία φθίρεται. ἔτι ἐν ᾧ γίγνεται, τῷτο ἄλλο. ἔστι δὲ τῷτο τοῖς μὲν αἷμα καὶ φλέψ, τοῖς δὲ τὸ ἀνάλογον τῶν ἑξὶ δ' ἀτελῆ ταῦτα, οἷον τὸ μὲν ἰς τὸ δ' ἰχώρ. ἡ μὲν ἐν ἀφῇ ἐν ὁμοιομερεῖ ἐγγίνεται μέρει, οἷον ἐν σαρκὶ ἡ τοῖστω τινί, καὶ ὅλως ἐν τοῖς αἱματικοῖς, ὅσα ἔχει αἷμα· τοῖς δ' ἐν 25 τῷ ἀνάλογον, πᾶσι δ' ἐν τοῖς ὁμοιομερέσιν. αἱ δὲ ποιητικαὶ δυνάμεις ἐν τοῖς ἀνομοιομερέσιν, οἷον ἡ τῆς τροφῆς ἐργασία ἐν ζῴματι καὶ ἡ τῆς κινήσεως τῆς κατὰ τόπον ἐν ποσὶν ἡ πτέρυξιν ἡ τοῖς ἀνάλογον.

Πρὸς δὲ τέτοις τὰ μὲν ἔναιμα τυγχάνει ὄντα, οἷον ἀν- 30 θρωπος καὶ ἵππος καὶ πᾶνθ' ὅσα ἡ ἀποδὰ ἐστὶ τέλεια ὄντα ἡ δίποδα ἡ τετράποδα, τὰ δ' ἄναιμα, οἷον μέλιττα καὶ σφήξ καὶ τῶν θαλαττίων σηπία καὶ κάραβος καὶ πᾶνθ' ὅσα πλείους 5 πόδας ἔχει τεττάρων. καὶ τὰ μὲν ζωοτόκα τὰ δὲ ὠοτόκα τὰ δὲ σκωληκετόκα, ζωοτόκα μὲν οἷον ἀνθρωπος καὶ ἵππος 35 πτερυγίοις, καὶ θᾶττον ἐπὶ κύτος, οἷον σηπία καὶ τευθίς

καὶ φώκη καὶ τὰ ἄλλα ὅσα ἔχει τρίχας, καὶ τῶν ἐνύδρων τὰ κητώδη, οἷον δελφίς, καὶ τὰ καλέμενα σελάχη. τῶν δὲ τὰ μὲν αὐλὸν ἔχει, βράγχια δ' ἐκ ἔχει, οἷον δελφίς καὶ φάλαινα (ἔχει δ' οὐ μὲν δελφίς τὸν αὐλὸν διὰ τῶ νῶτε, ἡ δὲ φάλαινα ἐν τῷ μετώπῳ), τὰ δὲ ἀκάλυπτα βράγχια, οἷον τὰ σελάχη, γαλεοὶ τε καὶ βάτοι. καλεῖται δ' ὧν μὲν τῶν κυνημάτων τῶν τελείων, ἐξ ἧς γίγνεται τὸ γινόμενον ζῶον, ἐκ μορίων τὴν ἀρχήν, τὸ δ' ἄλλο τροφῇ τῷ γινόμενῳ ἐστίν· σκώληξ δ' ἐστὶν ἐξ ἧς ὅλα ὅλον γίνεται τὸ ζῶον, διαρθρωμένον καὶ αὐξανόμενον τῇ κινήματος. τὰ μὲν ἐν ἐν αὐτοῖς ὠοτοκεῖ τῶν ζωοτόκων, οἷον τὰ σελάχη, τὰ δὲ ζωοτοκεῖ ἐν αὐτοῖς, οἷον ἀνθρωπος καὶ ἵππος· εἰς δὲ τὸ φανερόν τῶν μὲν τελεωθέντος τῇ κινήματος ζῶον ἐξέρχεται, τῶν δ' ὧν, τῶν δὲ σκώληξ· τῶν δ' ὧν τὰ μὲν ἰσρακιδόδερμα ἐστὶ καὶ δίχροα, οἷον τὰ τῶν ὀρνίθων, τὰ δὲ μαλακιδόδερμα καὶ μονόχροα, οἷον τὰ τῶν σελαχῶν. καὶ τῶν σκωλήκων οἱ μὲν εὐθύς κινήτικοι οἱ δ' ἀκίνητοι. ἀλλὰ περὶ μὲν τῶν ἐν τοῖς περὶ γενέσεως δι' ἀκριβείας ὕστερον ἐρῶμεν.

Ἔτι δὲ τῶν ζῴων τὰ μὲν ἔχει πόδας τὰ δ' ἀποδα, καὶ τῶν ἐχόντων τὰ μὲν δύο πόδας ἔχει, οἷον ἀνθρωπος καὶ ὄρνις μόνον, τὰ δὲ τέτταρας, οἷον σαύρα καὶ κύων, τὰ δὲ πλείους, οἷον σκολοπενδρα καὶ μέλιττα· πάντα δ' ἄρτίους ἔχει πόδας. τῶν δὲ νευστικῶν ὅσα ἀποδα, τὰ μὲν πτερύγια ἔχει, ὥσπερ ἰχθύς, καὶ τῶν οἱ μὲν τέτταρα πτερύγια, δύο μὲν ἄνω ἐν τοῖς πρηνέσι, δύο δὲ κάτω ἐν τοῖς ὑπίοις, οἷον χρύσοφρυς καὶ λάβραξ, τὰ δὲ δύο μόνον, ὅσα προμήκη καὶ λεῖα, οἷον ἐγχελὺς καὶ γόγγρος· τὰ δ' ὅλως ἐκ ἔχει, οἷον σμύραινα καὶ ὅσα ἄλλα χῆται τῇ θαλάττῃ ὥσπερ οἱ ὄφεις τῇ γῇ, καὶ ἐν τῷ ὑγρῷ ὁμοίως νέουσιν. τῶν δὲ σελαχῶν ἔνια μὲν ἐκ ἔχει πτερύγια, οἷον τὰ πλατέα καὶ κερκοφόρα, ὥσπερ βάτος καὶ τρυγῶν, ἀλλ' αὐτοῖς νεῖ τοῖς πλατέσιν· βάτραχος δ' ἔχει, καὶ ὅσα τὸ πλατὸς μὴ ἔχει ἀπολελεπτυσμένον. ὅσα δὲ δοκεῖ πόδας ἔχειν, καθάπερ καὶ τὰ μαλάκια, τέτοις νεῖ καὶ τοῖς πτερυγίοις, καὶ θᾶττον ἐπὶ κύτος, οἷον σηπία καὶ τευθίς

2. δὲ om pr A^a. || ἐνδέχεται D^a. || 3. δεκτικὰ pr A^a. || 5. διὰ δὲ A^aC^a. || μὲν om C^a. || 7. δεκτικὸν pr A^a. || 9. ἀφίησιν PD^a. || 10. ἐν οἷς ἐνίοις PD^a. || μὲν post ὑπάρχει P, om D^a. || 11. αὐτὸ PD^a. || 12. τῷτο ἕτερον PD^a. || ἐν om PD^a. || καὶ τὸ θῆλυ PD^a. || 13. ἡ ἡ A^a, om PD^a. || 15. ἀναγκ. τὰ μόρια P. || 16. ταῦτά PD^a. || 17. κοινὴ μὴν pr A^a, μὴν κοινὴ PD^a. || 18. καὶ om D^a. || αὕτη om A^a, post μορίῳ ponit C^a. || πέφυκε γίνεσθαι PD^a. || ἀνύμιον δ' ἐξὶ P. || 20. βία ἡ φύσει PD^a. || 21. ἔτι] ὅτι rc A^a. || 22. καὶ Gaza: codices τοῖς δὲ. || 23. ἰς Gaza: codices ἰδὲ. || 24. γίνεται PD^a. || 26. δ' om PD^a. || 33. σφήξ A^a. || 34. πλείων P. || πόδας ἔχει τῶν τεττάρων PD^a, ἔχει τεττάρων πόδας A^a.

2. καλέμενα om D^a. || 3 et 4. φάλαινα A^a. || 6. γαλεοὶ A^a. || 9. ἐξὶν om P. || 9. ὅλον om pr A^a. || 10. αὐτοῖς D^a. || 14. οἷα PD^a. || 15. οἷα D^a. || 18. λευκίον AC^a. || 21. σαύρα P. || 23. πόδας, ὥσπερ ἔχει πόδας. τῶν PD^a. || 25. κάτωθεν PD^a. || 28. ὅλως] ὡς ἄλλος P. || καὶ ὅσα ἄλλα] ἀλλὰ PD^a. || 29. θαλάττῃ καὶ ὥσπερ A^a. || οἱ ὄφεις] ὄφεις PD^a. || 30. ναῖουσι A^a. || πτέρυγας PD^a. || 32. πλατέσι A^aC^aD^a. || 34. καὶ om C^a, καὶ τὰ om A^a. || τέτοις] καὶ τέτοις μὲν P. || 35. κῆτος A^a, τοῖς τοῖσιν D^a, τοῖς τοῖσιν τὸ κύτος P.

καὶ πολὺπυς· βαδίζει δὲ τῶν ὑδέρων, ὥσπερ πολὺπυς. τὰ δὲ σκληρόδερμα, οἷον κάραβος, τοῖς ὑραίοις νεῖ, τάχιστα δ' ἐπὶ τὴν κέρκον τοῖς ἐν ἐκείνῃ πτερυγίοις· καὶ ὁ κορδύλος τοῖς ποσὶ καὶ τῷ ὑραίῳ· ἔχει δ' ὅμοιον γλάνει τὸ ὑραῖον, ὡς μικρὸν εἰκάσαι μεγάλῳ. τῶν δὲ πτηνῶν τὰ μὲν πτερωτὰ ἐσιν, οἷον αἰετὸς καὶ ἰέραξ, τὰ δὲ πτιλωτά, οἷον μέλιττα καὶ μηλολόνη, τὰ δὲ δερμόπτερα, οἷον ἀλώπηξ καὶ νυκτερίς. πτερωτὰ μὲν ἔν ἐσιν ὅσα ἔναιμα, καὶ δερμόπτερα ὡσαύτως· πτιλωτὰ δὲ ὅσα ἄναιμα, οἷον τὰ ἔντομα. ἐξὶ δὲ τὰ μὲν πτερωτὰ καὶ δερμόπτερα δίποδα πάντα ἢ ἄποδα· λέγονται γὰρ εἶναι τινες ὅφεις τοῖσιν περὶ Αἰθιοπίαν. τὸ μὲν ἔν πτερωτὸν γένος τῶν ζῴων ὄρνις καλεῖται, τὰ δὲ λοιπὰ δύο ἀνώνυμα ἐνὶ ὀνόματι. τῶν δὲ πτηνῶν μὲν ἀναίμων δὲ τὰ μὲν κολεόπτερα ἐσιν (ἔχει γὰρ ἐν ἐλύτρω τὰ πτερά, οἷον αἱ μηλολόνη καὶ οἱ κάνθαροι), τὰ δ' ἀνέλυ-15 τρα, καὶ τῶν τὰ μὲν δίπτερα τὰ δὲ τετράπτερα, τετράπτερα μὲν ὅσα μέγεθος ἔχει ἢ ὅσα ὀπισθόκεντρά ἐσι, δίπτερα δὲ ὅσα ἢ μέγεθος μὴ ἔχει ἢ ἐμπροσθόκεντρά ἐσιν. τῶν δὲ κολεοπτέρων οὐδὲν ἔχει κέντρον. τὰ δὲ δίπτερα ἐμπροσθεν ἔχει τὰ κέντρα, οἷον μυῖα καὶ μύωψ καὶ οἷσρος 20 καὶ ἐμπίς. πάντα δὲ τὰ ἄναιμα ἐλάττω τὰ μέγεθός ἐστι τῶν ἐναίμων ζῴων· πλὴν ὀλίγα ἐν τῇ θαλάττῃ μείζονα ἄναιμά ἐσιν, οἷον τῶν μαλακίων ἕνια. μέγιστα δὲ γίνονται ταῦτα τὰ γένη αὐτῶν ἐν τοῖς ἀλεεινοτάτοις, καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ μᾶλλον ἢ ἐν τῇ γῇ καὶ ἐν τοῖς γλυκέσιν ὕδασιν. 25 κινεῖται δὲ τὰ κινέμενα πάντα τέτταρσι σημείοις ἢ πλείοσι, τὰ μὲν ἔναιμα τέτταρσι μόνον, οἷον ἄνθρωπος μὲν χερσὶ δυσὶ καὶ ποσὶ δυσὶν, ὄρνις δὲ πτέρυξι δυσὶ καὶ ποσὶ δυσὶ, τὰ δὲ τετράποδα καὶ ἰχθύες τὰ μὲν τέτταρσι ποσίν, οἱ δὲ τέτταρσι πτερυγίοις. ὅσα δὲ δύο ἔχει πτερύγια ἢ ὅλως μὴ, 30 οἷον ὄφεις, τέτταρσι σημείοις οὐθὲν ἦττον· αἱ γὰρ καμπαὶ τέτταρες, ἢ δύο σὺν τοῖς πτερυγίοις. ὅσα δ' ἄναιμα ὄντα πλείους πόδας ἔχει, εἴτε πτηνὰ εἴτε πεζά, σημείοις κινεῖται πλείοσιν, οἷον τὸ καλύμενον ζῶον ἐφήμερον τέτταρσι καὶ

ποσὶ καὶ πτεροῖς· τέτῳ γὰρ ἢ μόνον κατὰ τὸν βίον συμβαίνει τὸ ἴδιον, ὅθεν καὶ τὴν ἐπωνυμίαν ἔχει, ἀλλ' ὅτι καὶ πτηνὸν ἐστὶ τετράπῃν ὄν. πάντα δὲ κινεῖται ὁμοίως, τὰ τε τράποδα καὶ πολὺποδα· κατὰ διάμετρον γὰρ κινεῖται. τὰ μὲν οὖν ἄλλα ζῶα δύο τοὺς ἡγεμόνας ἔχει πόδας, ὁ δὲ καρκίνος μόνος τῶν ζῴων τέτταρας.

Γένη δὲ μέγιστα τῶν ζῴων, εἰς ἃ διήρηται τὰλλα 6 ζῶα, τὰ δ' ἐσὶν, ἐν μὲν ὀρνίθων, ἐν δ' ἰχθύων, ἄλλο δὲ κήτους. ταῦτα μὲν ἔν πάντα ἔναιμά ἐσιν. ἄλλο δὲ γένος ἐστὶ τὸ τῶν ὀστροκοδέρμων, ὃ καλεῖται ὄστρον· ἄλλο τὸ τῶν μαλακοστράκων, ἀνώνυμον ἐνὶ ὀνόματι, οἷον κάραβοι καὶ γένη τινὰ καρκίνων καὶ ἀσκαῶν· ἄλλο τὸ τῶν μαλακίων, οἷον τευθίδες τε καὶ τεῦθοι καὶ σηπία· ἕτερον τὸ τῶν ἐντόμων. ταῦτα δὲ πάντα μὲν ἐστὶν ἄναιμα, ὅσα δὲ πόδας ἔχει, πολὺποδα· τῶν δ' ἐντόμων ἕνια καὶ πτηνὰ ἐσιν. τῶν δὲ λοιπῶν ζῴων ἕκτι τὰ γένη μεγάλα· ἢ γὰρ περιέχει πολλὰ εἶδη ἐν εἶδος, ἀλλὰ τὸ μὲν ἐστὶν ἀπλῶς αὐτὸ οὐκ ἔχον διαφορὰν τὸ εἶδος, οἷον ἄνθρωπος, τὰ δ' ἔχει μὲν, ἀλλ' ἀνώνυμα τὰ εἶδη. ἐστὶ γὰρ τὰ τετράποδα καὶ μὴ πτερωτὰ ἔναιμα μὲν πάντα, ἀλλὰ τὰ μὲν ζωοτόκα τὰ δ' ὠτοτόκα αὐτῶν. ὅσα μὲν ἔν ζωοτόκα, ἢ πάντα τρίχας ἔχει, ὅσα δ' ὠτοτόκα, φολίδας ἔχει· ἐστὶ δ' ἢ φολὶς ὁμοιον χῶρᾳ λεπίδος. ἄπεν δὲ φύσει ἐσὶν ἔναιμον πεζὸν τὸ τῶν ὄφειν γένος· ἐστὶ δὲ τῆτο φολιδωτόν. ἀλλ' οἱ μὲν ἄλλοι ὠτοκοῦσιν ὄφεις, ἢ δ' ἔχιδνα μόνον ζωοτοκεῖ. τὰ μὲν γὰρ ζωοτοκῆντα οὐ πάντα τρίχας ἔχει· καὶ γὰρ τῶν ἰχθύων τινὲς ζωοτοκῆσιν· ὅσα μὲντοι ἔχει τρίχας, πάντα ζωοτοκεῖ. τριχῶν γὰρ τι εἶδος θετέον καὶ τὰς ἀκανθώδεις τρίχας, οἷας οἱ χερσαῖοι ἔχουσιν ἐχίνοι καὶ οἱ ὕσριχες· τριχὸς γὰρ χρειάν παρέχουσιν, ἀλλ' ἢ ποδῶν, ὥσπερ οἱ τῶν θαλαττίων. τῶ δὲ γένους τῶ τῶν τετραπόδων ζῴων καὶ ζωοτόκων εἶδη μὲν ἐστὶ πολλὰ, ἀνώνυμα δὲ· ἀλλὰ καθ' ἕναστος αὐτῶν ὡς εἰπεῖν, ὥσπερ ἄνθρωπος εἴρηται, λέων, ἔλαφος, ἵππος, κύων καὶ τὰλλα τῆτον τὸν τρόπον, ἐπεὶ ἐσὶν ἐν τι γένος καὶ

1. ἐκάτερον $A^o C^o$. || 2. super κάραβος $re A^o$ οἶμαι ὁ ἀσκαός. || τάχιστα τὰ δ' $A^o C^o$, τάχιστα δὲ τὰ D^o . || 4. γλάν D^o , γλάνει $PA^o C^o$. || 10. δίποδα δ' ἅπαντα $A^o C^o$. || 11. τοῖσιν τινες ὄφεις D^o . || 13. ἐν] ἐν $PA^o C^o D^o$. || 17. δίπτερα — 18. ἐσιν $om D^o$. || 17. ἢ $om P$. || 20. τὸ κέντρον PD^o . || 21. τῷ μεγέθει PD^o . || 22. θαλάσση PA^o . || 23. οἷον τὰ τῶν PD^o . || μείζονα PD^o . || 24. ἀλεεινοτέροις A^o . || 26. πάντα τὰ κινέμενα A^o . || 26. τέτταρσι PD^o . || 27. μὲν γὰρ ἔναιμα $A^o C^o$. || τέτταρσι $PA^o C^o D^o$. || 28. ὄρνις] καὶ ὄρνις $A^o C^o$. || 29 et 30. τέσσαρσι D^o , τέταρσι P , τέταρσι $A^o C^o$. || 31. τέταρσι P , τέταρσι $A^o C^o$. || καμπταὶ A^o . || 32. τέταρσιν D^o , τέταρσιν P . || 33. ἔχει πόδας P . || 34. τέταρσι P , τέταρσι $A^o C^o$. || καὶ $om PD^o$.

1. τῶν Gaza: τῶ $PA^o C^o D^o$. || σημαίνει $A^o C^o$. || 2. τὸ] τὸν P . || καὶ ὅτι PD^o . || 7. δ' ἐστὶ μέγιστα D^o . || τῶν $om P$. || 8. ζῶα ἀφ' ὧν τὰ δ' PD^o . || 9. κήτους $A^o C^o$. || 10. τὸ post ἄλλο $om P$. || 12. τινὰ $om PD^o$. || 13. τευθοὶ P . || ἕτερον] καὶ ἕτερον PD^o . || 16. ἕκτι ἐστὶ τὰ PD^o . || 18. διαφορὰς PD^o . || 19. ἐστὶ γὰρ] ἐστὶ $A^o C^o$. || τετράποδα εἶδη καὶ P . || μὴ] ἢ PD^o . || 21. οὐ $om C^o$ et $pr A^o$. || 22. φολίδας, omisso ἔχει, $A^o C^o$. || 24. φολιδωτόν μὲν ἀλλ' P . || 25. ὄφεις D^o . || 27. τρίχας ἔχει PD^o . || ἅπαντα $A^o C^o$. || 29. ὅ γε $χ. P$, ὅ γε $χ. D^o$. || 30. αἱ PD^o . || 32. πολλὰ $om C^o$. || δὲ $om C^o$. || ἄλλα δὲ καθ' $A^o C^o$. || αὐτῶν $om PD^o$. || 33. καὶ λέων καὶ ἵππος καὶ ἔλαφος καὶ κύων D^o , καὶ λέων καὶ ἵππος ἔλαφος κύων P .

ἐπὶ τοῖς λοφύροις καλυμένοις, οἷον ἵπῳ καὶ ὄνῳ καὶ ὀρεῖ καὶ γίνῳ καὶ ἰνῳ καὶ ταῖς ἐν Συρίᾳ καλυμέναις ἡμίονοις, αἱ καλῶνται ἡμίονοι δι' ὁμοιότητα, ἐκ ὅσων ἀπλῶς τὸ αὐτὸ εἶδος· καὶ γὰρ ὀχεύονται καὶ γεννῶνται ἐξ ἀλλήλων. διὸ καὶ χωρὶς λαμβάνοντας ἀνάγκη θεωρεῖν ἐκάστου τὴν φύσιν 5 αὐτῶν.

Ταῦτα μὲν οὖν τοῦτον τὸν τρόπον εἰρηται νῦν ὡς ἐν τύπῳ, γεύματος χάριν περὶ ὅσων καὶ ὅσα θεωρητέον· δι' ἀκριβείας δ' ὕστερον ἐρῶμεν, ἵνα πρῶτον τὰς ὑπαρχούσας διαφορὰς καὶ τὰ συμβεβηκότα πᾶσι λάβωμεν. μετὰ δὲ 10 τῷ τὰς αἰτίας τῶν πειρατέον εὑρεῖν. ἔτω γὰρ κατὰ φύσιν ἐστὶ ποιῆσθαι τὴν μέθοδον, ὑπαρχούσης τῆς ἰσορίας τῆς περὶ ἑκάστων· περὶ ὧν τε γὰρ καὶ ἐξ ὧν εἶναι δεῖ τὴν ἀποδειξιν, ἐκ τῶν γίνεται φανερόν. ληπτέον δὲ πρῶτον τὰ μέρη τῶν ζώων ἐξ ὧν συνέστηκεν. κατὰ γὰρ ταῦτα μάλιστα 15 καὶ πρῶτα διαφέρει καὶ τὰ ὅλα, ἢ τῷ τὰ μὲν ἔχειν τὰ δὲ μὴ ἔχειν, ἢ τῇ θέσει καὶ τῇ τάξει, ἢ καὶ κατὰ τὰς εἰρημένας πρότερον διαφορὰς, εἶδει καὶ ὑπεροχῇ καὶ ἀναλογίᾳ καὶ τῶν παθημάτων ἐναντιότητι. πρῶτον δὲ τὰ τοῦ ἀνθρώπου μέρη ληπτέον· ὥσπερ γὰρ τὰ νομίσματα πρὸς 20 τὸ αὐτοῖς ἑκάστοι γνωριμώτατον δοκιμάζουσιν, ἔτω δὴ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις· ὁ δ' ἀνθρώπος τῶν ζώων γνωριμώτατον ἡμῖν ἐξ ἀνάγκης ἐστίν. τῇ μὲν ἔν αἰσθῆσει ἐκ ἀδήλα τὰ μόρια· ὅμως δ' ἔνεκεν τοῦ μὴ παραλιπεῖν τε τὸ ἐφεξῆς καὶ τοῦ λόγον ἔχειν μετὰ τῆς αἰσθήσεως, λεκτέον τὰ μέρη πρῶτον 25 μὲν τὰ ὀργανικά, εἶτα τὰ ὁμοιομερῆ.

7 Μέγιστα μὲν ἔν ἐστὶ τὰδε τῶν μερῶν εἰς ἃ διαιρεῖται τὸ σῶμα τὸ σύνολον, κεφαλὴ, αὐχὴν, θώραξ, βραχίονες δύο, σκέλη δύο, τὸ ἀπ' αὐχένος μέχρι αἰδοίων κύτος, ὃ καλεῖται θώραξ. κεφαλῆς μὲν ἔν μέρη τὸ μὲν τριχωτὸν 30 κρανίον καλεῖται. τῷ δὲ μέρη τὸ μὲν πρόσθιον βρέγμα, ὕστερογενές (τελευταῖον γὰρ τῶν ἐν τῷ σώματι πηγνυται ὀστέων), τὸ δ' ὀπίσθιον ἰνίον, μέσον δ' ἰνίου καὶ βρέγματος κορυφή. ὑπὸ μὲν ἔν τὸ βρέγμα ὁ ἐγκέφαλος ἐστίν, τὸ δ'

ἰνίον κενόν. ἐστὶ δὲ τὸ κρανίον ἅπαν ἀραιὸν ὅσῃν, στρογγύλον, ἀσάρκῳ δέρματι περιεχόμενον. ἔχει δὲ ῥαφὰς τῶν μὲν γυναικῶν μίαν κύκλῳ, τῶν δ' ἀνδρῶν τρεῖς εἰς ἓν συναπτῆσας ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ· ἤδη δ' ὠμμένη ἐστὶ κεφαλὴ ἀνδρὸς ὁδεμίαν ἔχουσα ῥαφήν. τῷ δὲ κρανίῳ κορυφὴ καλεῖται τὸ μέσον λίσσωμα τῶν τριχῶν. τῷ δ' ἐνίοις διπλῆν ἐστίν· γίνονται γάρ τινες δικόρυφοι, οὐ τῷ ὅσῳ ἀλλὰ τῇ τῶν τριχῶν λισσώσει.

Τὸ δ' ὑπὸ τὸ κρανίον ὀνομάζεται πρόσωπον ἐπὶ μόνου 8 τῶν ἄλλων ζώων ἀνθρώπου· ἰχθύος γὰρ καὶ βοῦς ἔ λέγεται πρόσωπον. προσώπῳ δὲ τὸ μὲν ὑπὸ τὸ βρέγμα μεταξὺ τῶν ὀμμάτων μέτωπον. τῷ δὲ οἷς μὲν μέγα, βραδυτέροι, οἷς δὲ μικρόν, εὐκίνητοι· καὶ οἷς μὲν πλατὺ, ἐστατικοί, οἷς δὲ περιφερές, θυμικοί. ὑπὸ δὲ τῷ μετώπῳ ὀφρύες δι-9 φυεῖς· ὧν αἱ μὲν εὐθεῖαι μαλακῇ ἥθους σημεῖον, αἱ δὲ πρὸς τὴν ῥίνα τὴν καμπυλότητ' ἔχουσαι σφυγῖν, αἱ δὲ πρὸς τοὺς κροτάφους μωκοῦ καὶ εἰρωνος, αἱ δὲ κατεσπασμέναι φθόνου. ὑφ' αἷς ὀφθαλμοί. ἔτσι κατὰ φύσιν δύο. τῶν μέρη ἑκατέρου βλέφαρον τὴ ἄνω καὶ κάτω. τούτου τρί-10 χες αἱ ἔσχαται βλεφαρίδες. τὸ δ' ἐντὸς τοῦ ὀφθαλμοῦ, τὸ μὲν ὑγρόν, ὃ βλέπει, κόρη, τὸ δὲ περὶ τῷ μέλαν, τὸ δ' ἐκτὸς τῷ λευκόν. κοινὸν δὲ τῆς βλεφαρίδος μέρος τῆς ἄνω καὶ κάτω κληθὶ δύο, ὁ μὲν πρὸς τῇ ῥίνι, ὁ δὲ πρὸς τοῖς κροτάφοις· οἱ ἂν μὲν ὥσι μακροί, κακοηθείας σημεῖον, εἰάν δ' οἷον οἱ κτένες κρεῶδες ἔχουσι τὸ πρὸς τῷ μυκτῆρι,10 πονηρίας. τὰ μὲν ἔν ἄλλα γένη πάντα τῶν ζώων πλὴν τῶν ὀστροκοδέρμων καὶ εἴ τι ἄλλο ἀτελές, ἔχει ὀφθαλμῖς· τὰ δὲ ζωοτόκα πάντα πλὴν ἀσπάλακος. τῶν δὲ τρόπον μὲν τιν' ἔχειν ἂν θείη τις, ὅλως δ' ἐκ ἔχειν. ὅλως μὲν γὰρ ἔθ' ὀρᾷ ἔτ' ἔχει εἰς τὸ φανερόν δήλως ὀφθαλμῖς· ἀφαιρεθέντες δὲ τῷ δέρματος ἔχει τὴν τε χώραν τῶν ὀμμάτων καὶ τῶν ὀφθαλμῶν τὰ μέλανα κατὰ τὸν τόπον καὶ τὴν χώραν τὴν φύσει τοῖς ὀφθαλμοῖς ὑπάρχουσιν ἐν τῷ ἐκτός, ὡς ἐν τῇ γενέσει πηρυμένων καὶ ἐπιφυομένων τῷ δέρματος. ὀφθαλμῖ10

1. super τοῖς λοφύροις *re A* τοῖς ἔχουσι χαιτήν. λοφύροις post καλυμένοις *PD*. || 2. γινῶ *C* et pr *A*. || ἰνῶ *C* et pr *A*, ἰνῳ *PD*. || τοῖς ἐν Συρίᾳ καλυμένοις *P*. || 5. καὶ om *A*^o*C*^o. || λαμβάνοντα *D*^o. || 7. ἐν om *PC*^o*D*^o. || 10. λαμβάνωμεν *A*^o*C*^o. || 14. γίνεσθαι *A*^o. || δὴ *PA*^o. || πρῶτον μὲν τὰ *PD*^o. || 17. καὶ ante κατὰ om *PD*^o. || 19. τὰ παθήματα pr *A*^o. || 21. ἑκάστων *PA*^o*D*^o. || 22. δ' om *D*^o. || 24. ἔνεκα *PD*^o. || 26. μὲν om *PA*^o*C*^o. || 27. μελῶν *A*^o*C*^o. || 28. βραχίονες — 30. θώραξ om pr *C*^o. || 29. μέ-
χρως *D*^o. || 31. ἐμπρόσθιον *PD*^o.

1. ἐστίν. τὸ δὲ *A*^o*C*^o. || 4. ἢ δ' ἡνωμένη *A*^o. || 6. ἀλίσσωμα *P*. || 7. τῶν om *C* et pr *A*. || 8. ἀλίσσώσει *P*. || 12. πρόσωπον pr *A*. || 14. θυμικοί· εὐκοί *A*^o, εὐίκοι *C*^o. || 17. μῶν *A*^o*C*^o. || αἱ δὲ κατ. φθ.] hacc post 34. δέρματος ponunt *PA*^o*C*^o*D*^o, αἱ δὲ mutatis in αἱ δ' ὀφρύες αἱ. || 18. αἷς οἱ ὀφθαλμοί. δύο κατὰ φύσιν ἔτσι. τούτου ἑκατέρου μέρη *PD*^o. || 20. ἐντὸς δὲ *P*. || 21. τῷ μὲν ὑγρῷ *A*^o. || 22. ὃ *PD*^o. || 23. ὃς *C*^o, om *PD*^o. || ὃ] δύο *PD*^o. || 24. εἰάν *D*^o. || μὲν ἔν ὥσι *P*. || κακοηθους *A*^o. || 25. ἂν *A*^o*C*^o. || τὸ] οἱ *PD*^o. || 26. πάντα γένη *PD*^o, γένη πάντων *C*^o. || 27. καὶ] καὶ *PD*^o. || 28. δὲ τὸν τρόπον τιν' *PD*^o. || 29. οὐκ ἔχει *A*^o. || 31. δὲ] γὰρ *A*^o*C*^o. || 32. κατὰ] καὶ *PD*^o. || τρόπον *P*. || 34. πηρυμένων *D*^o, πληρουμένων *A*^o*C*^o. || ἐπιφερομένου *PD*^o.

δὲ τὸ μὲν λευκὸν ὅμοιον ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ πᾶσιν, τὸ δὲ κα-
λόμενον μέλαν διαφέρει· τοῖς μὲν γὰρ ἐς μέλαν, τοῖς δὲ
σφόδρα γλαυκόν, τοῖς δὲ χαροπόν, ἐνίοις δὲ αἰγυπὸν, ὃ
ἦθος βελτίςτῃ σημεῖον καὶ πρὸς ὀξύτητα ὄψεως κράτιστον.
μόνον δ' ἡ μάλιστα τῶν ζώων ἄνθρωπος πολυχρὺς τὰ ὅμ- 5
ματά ἐστιν· τῶν δ' ἄλλων ἐν εἶδος· ἵπποι δὲ γίνονται γλαυ-
κοὶ ἔνιοι. τῶν δ' ὀφθαλμῶν οἱ μὲν μεγάλοι, οἱ δὲ μικροί,
οἱ δὲ μέσοι· οἱ μέσοι βέλτιστοι. καὶ ἡ ἐκτὸς σφόδρα ἡ ἐν-
τὸς ἡ μέσος· τῶν οἱ ἐντὸς μάλιστα ὀξυωπέστατοι ἐπὶ παν-
τὸς ζώου, τὸ δὲ μέσον ἦθος βελτίστου σημεῖον. καὶ ἡ σκαρ- 10
δαμυκτικὸς ἡ ἀτενεῖς ἡ μέσοι· βελτίςτῃ δὲ ἦθος οἱ μέσοι,
ἐκείνων δ' ὁ μὲν ἀναιδὴς ὁ δ' ἀβέβαιος.

11 Ἐτι δὲ κεφαλῆς μόριον, δι' ὃ ἀκύνει, ἄπνυν, τὸ ἔς·
Ἀλκμαίων γὰρ ἐκ ἀληθῆ λέγει, φάμενος ἀναπνεῖν τὰς αἵ-
γας κατὰ τὰ ὦτα. ὡτὸς δὲ μέρος τὸ μὲν ἀνώυμιον, τὸ δὲ 15
λοβός. ὅλον δ' ἐκ χόνδρου καὶ σαρκὸς σύγκειται. εἰσω δὲ
τὴν μὲν φύσιν ἔχει οἷον οἱ εὐρύμοι, τὸ δ' ἔσχατον ὁσούν
ὅμοιον τῷ ὡτί, εἰς δ' ὥσπερ ἀγγεῖον ἔσχατον ἀφικνεῖται ὁ
ψόφος. τῷτο δ' εἰς μὲν τὸν ἐγκέφαλον ἐκ ἔχει πόρον, εἰς
δὲ τὸν τῷ σώματος ἑαυτὸν· καὶ ἐκ τῷ ἐγκεφάλῳ φλεβί- 20
ται εἰς αὐτό. περαίνουσι δὲ καὶ οἱ ὀφθαλμοὶ εἰς τὸν ἐγκέφα-
λον, καὶ κεῖται ἐπὶ φλεβίᾳ ἐκάτερος. ἀκίνητον δὲ τὸ ἔς ἄν-
θρωπος ἔχει μόνος τῶν ἐχόντων τοῦτο τὸ μόριον. τῶν γὰρ
ἐχόντων ἀκοήν τὰ μὲν ἔχει ὦτα, τὰ δ' ἐκ ἔχει, ἀλλὰ τὸν
πόρον φανερόν, οἷον ὅσα περὶ ὦτα ἢ φοιτιδωτά. ὅσα δὲ ζωο- 25
τοκεῖ, ἔξω φώκης καὶ δελφίνος καὶ τῶν ἄλλων ὅσα οὕτω
κητώδη, πάντα ἔχει ὦτα· ζωοτοκεῖ γὰρ καὶ τὰ σελάχη·
ἀλλὰ μόνον ἄνθρωπος ἔκινεῖ. ἡ μὲν ἔν φώκῃ πόρος ἔχει
φανερὸς ἢ ἀκύνει· ὁ δὲ δελφίς ἀκύνει μὲν, ἐκ ἔχει δ' ὦτα.
τὰ δ' ἄλλα κινεῖ πάντα. κεῖται δὲ τὰ ὦτα ἐπὶ τῆς αὐτῆς 30
περιφερείας τοῖς ὀφθαλμοῖς, καὶ ἔχ ὥσπερ ἐνίοις τῶν τε-
τραπόδων ἄνωθεν. ὧτων δὲ τὰ μὲν ψιλὰ, τὰ δὲ δασέα, τὰ
δὲ μέσα· βελτίςτῃ δὲ τὰ μέσα πρὸς ἀκοήν, ἦθος δ' οὐδὲν
σημαίνει. καὶ ἡ μεγάλα ἢ μικρά ἢ μέσα, ἡ ἐπανεσηκῶτα

σφόδρα ἢ ἔθεν ἢ μέσον· τὰ δὲ μέσα βελτίςτῃ ἦθος σημεῖον,
τὰ δὲ μεγάλα καὶ ἐπανεσηκῶτα μαυρολογίας καὶ ἀδόλε-
σχίας. τὸ δὲ μεταξὺ ὀφθαλμῶν καὶ ὡτὸς καὶ κορυφῆς κα-
λεῖται κρόταφος.

Ἐτι προσώπῳ μέρος τὸ μὲν ἐν τῷ πνεύματι πόρος ἔστι·
καὶ γὰρ ἀναπνεῖ καὶ ἐκπνεῖ ταύτη, καὶ ὁ παρμὸς διὰ
ταύτης γίνεται, πνεύματος ἀθρόον ἔξοδος, σημεῖον οἰωνιστικόν
καὶ ἱερὸν μόνον τῶν πνευμάτων. ἄμα δ' ἡ ἀνάπνευστις καὶ
ἐκπνευστις γίνεται εἰς τὸ σῆθος, καὶ ἀδύνατον χωρὶς τοῖς
μυκτῆρσιν ἀναπνεῦσαι ἢ ἐκπνεῦσαι, διὰ τὸ ἐκ τῷ σῆθος εἶ-
ναι τὴν ἀναπνοὴν καὶ ἐκπνοὴν κατὰ τὸν γαργαρεῶνα, καὶ
μὴ ἐκ τῆς κεφαλῆς τινὲ μέρος· ἐνδέχεται δὲ καὶ μὴ χρω-
μενον ταύτῃ ζῆν. ἡ δ' ὁσφρησις γίνεται διὰ τῆς τῷ μέρους·
αὕτη δ' ἐστὶν ἡ αἰσθησις ὁσμῆς. εὐκίνητος δ' ὁ μυκτῆρ, καὶ
ἔχ ὥσπερ τὸ ἔς ἀκίνητον κατ' ἰδίαν. μέρος δ' αὐτῷ τὸ μὲν
διάφραγμα χόνδρος, τὸ δ' ὀχέτευμα κενόν· ἐστὶ γὰρ ὁ μυ-
κτῆρ διχότομος. τοῖς δὲ ἐλέφασιν ὁ μυκτῆρ γίνεται μα-
κρὸς καὶ ἰσχυρὸς, καὶ χρῆται αὐτῷ ὥσπερ χειρὶ· προσ-
άγεται τε γὰρ καὶ λαμβάνει τῷτω καὶ εἰς τὸ σῶμα προσ-
φέρεται τὴν τροφήν, καὶ τὴν ὑγρὰν καὶ τὴν ξηράν, μόνον
τῶν ζώων.

Ἐτι δὲ σιαγόνες δύο· τῶν τὸ πρόσθιον γένειον, τὸ δ'
ὀπίσθιον γένυς. κινεῖ δὲ πάντα τὰ ζῶα τὴν κάτωθεν γένυν,
πλὴν τῷ ποταμῷ κροκοδείλῳ· ἔτος δὲ τὴν ἄνω μόνον. μετὰ
δὲ τὴν ῥίνα χεῖλη δύο, σαρξ εὐκίνητος. τὸ δ' ἐντὸς σῶμα
σιαγόνων καὶ χειλῶν. τούτου μέρη τὸ μὲν ὑπερώα τὸ δὲ
φάρυγγ. τὸ δ' αἰσθητικὸν χυμῷ γλῶττα· ἡ δ' αἰσθησις ἐν
τῷ ἄκρῳ· ἐὰν δὲ ἐπὶ τὸ πλατὺ ἐπιτεθῇ, ἦττον. αἰσθάνεται
δὲ καὶ ὧν ἡ ἄλλη σὰρξ πάντων, οἷον σκληρῷ θερμῷ καὶ
ψυχρῷ καθ' ὅτιον μέρος, ὥσπερ καὶ χυμῷ. αὕτη δὲ ἡ πλα-
τεῖα ἢ σενὴ ἢ μέση· ἡ μέση δὲ βελτίςτῃ καὶ σαφεστάτῃ.
καὶ ἡ λευρυμένη ἢ καταδεδεμένη, ὥσπερ τοῖς ψελλοῖς καὶ
τοῖς τραυλοῖς. ἐστὶ δ' ἡ γλῶττα σὰρξ μακρὰ καὶ σωμα-
ταύτης τι μέρος ἐπιγλωττίς. καὶ τὸ μὲν διφυὲς τῷ σῶμα-

1. ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ὅμοιον *PD*^a. || 3. δ] τῷτο *A*^a*C*^a. || 4. βελτίςτῃ *pr A*^a. || 5. δ' ἡ μάλλον *A*^a, ἡ μάλλον *C*^a. || 6. ἐτερόγλωττοι *Schneiderus*. || 8. οἱ δὲ μέσοι οἱ μέσοι] οἱ μέσοι δὲ *PD*^a. || 9. οἱ δ' ἐντὸς *A*^a*C*^a. || 11. βελτίςτῃ δὲ ἦθος οἱ μέσοι *om C*^a et *pr A*^a. βελτίςτῃ ἦθος σημεῖον οἱ μέσοι *rc A*^a. || 12. οἱ μὲν ἀναιδέις δ' ἀβέβαιοι *P*. || 13. ἐστὶ codices. || 15. κατὰ *om P*. || ἀνώυμιον] ἄνω πτέρυξ *D*^a. || 21. αὐτῷ] ἐκάτερον *PD*^a. || 22. ὑπὸ *A*^a*C*^a. || 23. μόνον *PD*^a. || 26. φώκης τε καὶ — ἔτω τε κητώδη *A*^a*C*^a. || 27. ἔχει τὰ ὦτα *A*^a. post ὦτα *A*^a ἀκοήν ἔχει καὶ πόρος (omissis ζωοτοκεῖ — φώκη), *PC*^a*D*^a ἀκοήν ἔχοντα καὶ πόρος φανερός. ζωοτοκεῖ —. || 28. φανερός ἔχει *A*^a. || 29. οἷς *A*^a*C*^a. || δελφῖν *PD*^a. || 30. κεῖνται *C*^a, κινεῖται *A*^a. || 34. ἡ μέσα ἢ μικρά *PD*^a.

1. δὲ *om P*. || 2. καὶ ἀδ.] ἡ ἀδ. *D*^a. || 3. τὰ *PD*^a. || 5. ἐν *om PD*^a. || πόρος ἐστὶ ῥίς *P*. || 6. ἐκπνεῖ] εἰσπνεῖ *D*^a. || 7. τῷτο *D*^a, τῷτο *P*. || 8. ἄμα δ' ἢ] ἀλλὰ δὴ *A*^a*C*^a. || καὶ ἡ ἐκπνευστις *D*^a, καὶ ἡ ἐμπνευστις *P*. || 10. τῷ *om A*^a. || 12. δὲ] γὰρ *PD*^a. || 13. ἡ δ'] καὶ *P*, καὶ ἡ *D*^a. || 14. ἡ *om D*^a. || 16. γὰρ] δὲ *C*^a. || 19. τε *om PD*^a. || 20. τὴν ante ξηράν *om A*^a*C*^a. || 23. κινεῖται *A*^a*C*^a. || κάτω *D*^a. || σιαγόνα *PD*^a. || 24. ποταμῷ *A*^a. || μόνον τὴν ἄνω *D*^a, μόνος τὴν ἄνω *P*. || 25. σῶμα *om D*^a. || 26. ὑπερώα *D*^a. || 27. ἐν *om PC*^a et *pr A*^a. || 29. ἄλλη *om PD*^a. || 31. μέση ante δὲ *om PD*^a. || καὶ] καὶ ἡ *A*^a, καὶ ἡ *C*^a. || 32. καὶ ἡ] ἡ *A*^a, καὶ ἡ *C*^a. || 33. ἐστὶ *om PD*^a. || σωμαφὸς *PD*^a. || 34. τι *om PD*^a. || οἶμαι τὸ φάντασμα τῶν ὀδόντων λέγει, ἢ τὰ χεῖλη, ὁ καὶ κρεῖττον *A*^a super versum.

τοσ παρίσθμιον, τὸ δὲ πολυφυῆς ἔλον· σάρκινα δὲ ταῦτα. ἐντὸς δ' ὀδόντες ὀσείνοι. ἔσω δ' ἄλλο μύριον σαφυλοφόρον, κίων ἐπίφλεβος· ὃς ἐὰν ἐξυγρυνθεὶς φλεγμῆνι, σαφυλὴ καλεῖται καὶ πνίγει.

12 Αὐχὴν δὲ τὸ μεταξὺ προσώπου καὶ θώρακος. καὶ τέττε 5 τὸ μὲν πρόσθιον μέρος λάρυγγ, τὸ δ' ὀπίσθιον σόμαχος. τέττε δὲ τὸ μὲν χονδρῶδες καὶ πρόσθιον, δι' ἧς ἡ φωνὴ καὶ ἡ ἀναπνοή, ἀρτηρία· τὸ δὲ σαρκῶδες σόμαχος, ἐντὸς πρὸ τῆς ράχews. τὸ δ' ὀπίσθιον αὐχένος μύριον ἐπωμῖς. ταῦτα μὲν ἔν τα μύρια μέχρι τῆ θώρακος.

Θώρακος δὲ μέρη τὰ μὲν πρόσθια τὰ δ' ὀπίσθια. πρῶτον μὲν μετὰ τὸν αὐχένα ἐν τοῖς προσθίοις σῆθος διφυῆς μασοῖς. τέτων ἡ θηλὴ διφυῆς, δι' ἧς τοῖς θήλεσι τὸ γάλα διηθεῖται· ὁ δὲ μασὸς μανός. ἐγγίνεται δὲ καὶ τοῖς ἄρρεσι γάλα· ἀλλὰ πυκνὴ ἡ σὰρξ τοῖς ἄρρεσι, ταῖς δὲ γυναιξὶ 15 σομφὴ καὶ πόρων μεσῇ.

13 Μετὰ δὲ τὸν θώρακα ἐν τοῖς προσθίοις γαστήρ, καὶ ταύτης ῥίζα ὀμφαλός· ὑπὸ ῥρίζον δὲ τὸ μὲν διφυῆς λαγόν, τὸ δὲ μονοφυῆς τὸ μὲν ὑπὸ τὸν ὀμφαλὸν ἥτρον (τέττε δὲ τὸ ἔσχατον ἐπίσιον), τὸ δ' ὑπὲρ τὸν ὀμφαλὸν ὑποχόνδριον, τὸ 20 δὲ κοινὸν ὑποχονδρίου καὶ λαγόνος χολάς. τῶν δ' ὀπισθεν διάζωμα μὲν ἡ ὀσφύς, ὅθεν καὶ τῆνομι· ἔχει (δοκεῖ γὰρ εἶναι ἰσοφυῆς), τῆ δὲ διεξοδικῶς τὸ μὲν οἷον ἐφέδρανον γλατός, τὸ δ' ἐν ᾧ σρέφεται ὁ μηρός, κοτυληδών. τῆ δὲ θήλεος ἴδιον μέρος ὕστέρα, καὶ τῆ ἄρρενος αἰδοῖον, ἔξωθεν ἐπὶ 25 τῷ τέλει τῆ θώρακος, διμερές, τὸ μὲν ἄκρον σαρκῶδες καὶ λεῖον ὡς εἰπεῖν ἴσον, ὃ καλεῖται βάλανος, τὸ δὲ περὶ αὐτὴν ἀνώνυμον δέρμα, ὃ ἐὰν διακοπῇ, οὐ συμφύεται, οὐδὲ γνάθος ὅδε βλεφαρίς. κοινὸν δὲ τέττε καὶ τῆς βαλάνος ἀκροποσθία. τὸ δὲ λοιπὸν μέρος χονδρῶδες, εὐαυξές, καὶ ἐξέρ- 30 χεται καὶ εἰσέρχεται ἐναντίως ἢ τοῖς λοφύροις. τῆ δ' αἰδοῖς ὑποκάτω ὄρχεις δύο. τὸ δὲ περίξ δέρμα, ὃ καλεῖται ὄσχεος. οἱ δ' ὄρχεις ἔτε ταῦτὸ σαρκὶ ἔτε πόρρω σαρκός· ὃν

τρόπον δ' ἔχουσιν, ὕστερον δι' ἀκριβείας λεχθήσεται καθόλου περὶ πάντων τῶν τοιούτων μορίων. τὸ δὲ τῆς γυναικὸς αἰδοῖον 14 ἔξ ἐναντίας τῷ τῶν ἄρρένων· κοῖλον γὰρ τὸ ὑπὸ τὴν ἕβην καὶ ἔχ ὥσπερ τὸ τῆ ἄρρενος ἐξεσηκός. καὶ ὕβηθα ἔξω τῶν ὕστερων, δίοδος τῷ σπέρματι τῷ τῆ ἄρρενος, τῆ δ' ὕβηθ πε- ριττώματος ἀμφοῖν ἐξόδος.

Κοινὸν δὲ μέρος αὐχένος καὶ σῆθος σφαγή, πλευραῖς δὲ καὶ βραχίονος καὶ ὤμου μασχάλη, μηρὸς δὲ καὶ ἥτρος βιβῶν. μηρὸς δὲ καὶ γλατῆ τὸ ἐντὸς περίνεος, μηρὸς δὲ καὶ 10 γλατῆ τὸ ἔξω ὑπογλατῆς.

Θώρακος δὲ περὶ μὲν τῶν ἔμπροσθεν εἴρηται, τῆ δὲ σῆθος τὸ ὀπισθεν νῶτον. νῶτε δὲ μέρη ὠμοπλάται δύο καὶ 15 ῥάχις, ὑποκάτω δὲ κατὰ τὴν γαστέρα τῆ θώρακος ὀσφύς. κοινὸν δὲ τῆ ἄνω καὶ κάτω πλευραὶ, ἐκατέρωθεν ἐκτώ· περὶ γὰρ Διγύων τῶν καλαμμένων ἑπταπλεύρων ὕθενός πω ἀξιο- πῖς ἀκηκόαμεν.

Ἐχει δ' ὁ ἄνθρωπος καὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω, καὶ πρόσθια καὶ ὀπίσθια, καὶ δεξιὰ καὶ ἀριστερά. τὰ μὲν οὖν δεξιὰ καὶ ἀριστερά ὅμοια σχεδὸν ἐν τοῖς μέρεσι καὶ ταῦτα 20 πάντα, πλὴν ἀσθενέστερα τὰ ἀριστερά· τὰ δ' ὀπίσθια τοῖς προσθίοις ἀνόμοια, καὶ τὰ κάτω τοῖς ἄνω, πλὴν ὥδε ὅμοια, τὰ κάτω τῆ ἥτρος οἷον τὸ πρόσωπον εὐσαρκία καὶ ἀσαρκία, καὶ τὰ σκέλη πρὸς τοὺς βραχίονας ἀντίκειται· καὶ οἷς βραχεῖς οἱ ἀγκῶνες, καὶ οἱ μηροὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ οἷς οἱ πόδες μικροί, καὶ αἱ χεῖρες.

Κῶλος δὲ τὸ μὲν διφυῆς βραχιών· βραχίονος δὲ ὤμος, ἀγκῶν, ὠλέκρανον, πῆχυς, χεῖρ· χεῖρὸς δὲ θέναρ, δάκτυ- 25 λοι πέντε· δακτύλος δὲ τὸ μὲν καμπτικὸν κόνδυλος, τὸ δ' ἀκαμπτον φάλαγξ. δάκτυλος δ' ὁ μὲν μέγας μονοκόνδυ- λος, οἱ δ' ἄλλοι δικόνδυλοι. ἡ δὲ κάμψις καὶ τῷ βρα- χίονι καὶ τῷ δακτύλῳ εἰσω πᾶσιν· κάμπτεται δ' ὁ βρα- χίον κατὰ τὸ ὠλέκρανον. χεῖρὸς δὲ τὸ μὲν ἐντὸς θέναρ, σαρκῶδες καὶ διηρημένον ἄρθροις, τοῖς μὲν μακροβίοις ἐνὶ ἡ

2. εἰσω Α^α. || 3. ἐπὶ φλεβός PD^α. || φλεγμῆνι Α^α C^α, φλεγμῆνι P. || 5. τὸ δὲ μεταξὺ πρ. καὶ θ. αὐχὴν P. || 6. μέρος om Α^α C^α. || 8. ἡ om Α^α C^α. || ἐντὸς] ἐν τοῖς pr Α^α. || 9. μέρος Α^α C^α. || 12. ἔμπροσθίοις P. || 13. μασοῖ PD^α. || 14. καὶ ἐν τοῖς Α^α C^α. || 15. τοῖς ἄρρεσι] τέτοις PD^α. || 19. ἥτρον P. || 20. ἐπίσιον Α^α. || 21. κοῖλον PD^α. || 23. εἶναι om P. || ἰσοφυῆς] τις ὀσφύς Α^α C^α. || ἐφ' ἔδραν δν Α^α C^α, ἐφέδρα D^α, ἐφ' ἔδρα P. || γλαττός P. || 25. ἴδιον om D^α. || 26. τῷ om C^α et pr Α^α. || καὶ αἰ λεῖον Α^α C^α, καὶ ἀη- σον (omisso mox ἴσον) PD^α. || 29. ἀκροποσθία pr Α^α. || 30. εὐαυξές P. || εἰσέρχεται καὶ ἐξέρχεται PD^α. || 32. ὁ om D^α. || 33. ὁ- σχέα PD^α.

2. τῶν om pr Α^α. || 4. ἔξωθεν P. || 5. τῷ ante τῆ om Α^α C^α. || 8. ἥτρον P. || 9. περίνεον Α^α C^α. || 10. γλατῆ P. || 11. μὲν om D^α. || 12. σῆθος ὀπισθεν νῶτα PD^α. || μέρος Α^α. || 13. ὑποκάτωθεν Α^α C^α. || 14. ἐκατέρωσε PC^α D^α. || 15. λιγύων γς Α^α, αἰ- γύων Α^α, αἰγίων C^α, λιγύων PD^α. || οὐθενός τῶν ἀξιοπίστων PD^α. || 17. καὶ τὰ ἔμπροσθεν καὶ τὰ ὀπίσθια Α^α C^α. || 19. ἐν om PD^α. || ταῦτα D^α, τὰ αὐτὰ Α^α C^α. || 21. ὅμοια ὥδε Α^α. || 22. κάτω τοῖς ἄνω τῆ D^α. || 25. ὅσοις PD^α. || 27. ἀγκῶνος C^α et pr Α^α. || ὠλέκρανον C^α. || 28. δακτύλων D^α et fortasse P. || 31. κονδύλων PD^α. || ἴσως PD^α, ἐντὸς Α^α. || κάμπτεται. καμπτεται δὲ PD^α. || ὁ om Α^α C^α. || 32. ὠλέκρανον Α^α C^α. || μὲν om D^α. || 33. διηρημένον PD^α. || ἄρθρω PD^α.

δυσι δι' ὅλα, τοῖς δὲ βραχυβίοις δυσι καὶ ἕ δι' ὅλα. ἄρθρα δὲ χειρὸς καὶ βραχίονος καρπός. τὸ δὲ ἔξω τῆς χειρὸς νευρῶδες καὶ ἀνώνυμον.

Καύλου δὲ διμερὲς ἄλλο σκέλος. σκέλους δὲ τὸ μὲν ἀμφικέφαλον μῆρὸς, τὸ δὲ πλαησιέδρον μύλη, τὸ δὲ διό- 5 σεον κνήμη, καὶ ταύτης τὸ μὲν πρόσθιον ἀντικνήμιον, τὸ δ' ὀπίσθιον γαστροκνημία, σάρξ νευρώδης ἢ φλεβώδης, τοῖς μὲν ἀνεσπασμένη ἄνω πρὸς τὴν ἰγνύν, ὅσοι μεγάλα τὰ ἰσχύια ἔχουσι, τοῖς δ' ἐναντίως κατεσπασμένη· τὸ δ' ἔσχατον ἀντικνημῖον σφυρόν, διφυὲς ἐν ἐκατέρῳ τῷ σκέλει. τὸ δὲ πολυ- 10 ὅσεων τῷ σκέλει πύς. τῷ δὲ τὸ μὲν ὀπίσθιον μέρος πτέρνα, τὸ δ' ἐμπρόσθιον τοῦ ποδὸς τὸ μὲν ἐσχισμένον δάκτυλοι πέντε, τὸ δὲ σαρκώδες κάτωθεν στῆθος, τὸ δ' ἄνωθεν ἐν τοῖς πρηνέσι νευρῶδες καὶ ἀνώνυμον. δακτύλου δὲ τὸ μὲν ὄνυξ, τὸ δὲ καμπή· πάντων δὲ ὁ ὄνυξ ἐπ' ἄκρῳ· μονό- 15 καμπτοὶ δὲ πάντες οἱ κάτω δάκτυλοι. τῷ δὲ ποδὸς ὅσοις τὸ ἐντὸς παχύ καὶ μὴ κοῖλον, ἀλλὰ βαίνουσιν ὄλω, πανθρογοί. κοινὸν δὲ μῆρὸς καὶ κνήμης γόνυ καμπή.

Ταῦτα μὲν ἔν τα μέρη κοινὰ καὶ ἄρρενος καὶ θήλεος. ἢ δὲ θέσις τῶν μερῶν πρὸς τὸ ἄνω καὶ κάτω καὶ πρόσθιον 20 καὶ ὀπίσθιον καὶ δεξιὸν καὶ ἀριστερὸν ὡς ἔχει, φανερά μὲν ἂν εἶναι δοῖε ταῖς ἔξωθεν κατὰ τὴν αἴσθησιν, ἢ μὴν ἀλλὰ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν λεκτέον δι' ἥνπερ καὶ τὰ πρότερον εἰρήκαμεν, ἵνα περαίνηται τὸ ἐφεξῆς, καὶ καταριθμουμένων ὅπως ἦττον λανθάνῃ τὰ μὴ τὸν αὐτὸν ἔχοντα τρόπον ἐπὶ τε 25 τῶν ἄλλων ζώων καὶ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων. μάλιστα δ' ἔχει διωρισμένα πρὸς τὰς κατὰ φύσιν τόπους τὰ ἄνω καὶ κάτω ἀνθρώπος τῶν ἄλλων ζώων· τὰ τε γὰρ ἄνω καὶ κάτω πρὸς τὰ τοῦ παντὸς ἄνω καὶ κάτω τέτακται. τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ τὰ πρόσθια καὶ τὰ ὀπίσθια καὶ τὰ δεξιά καὶ τὰ ἀρι- 30 στερά κατὰ φύσιν ἔχει. τῶν δ' ἄλλων ζώων τὰ μὲν οὐκ ἔχει, τὰ δ' ἔχει μὲν συγκεχυμένα δ' ἔχει μᾶλλον. ἢ μὲν οὖν κεφαλὴ πᾶσιν ἄνω πρὸς τὸ σῶμα τὸ ἑαυτῶν· ὁ δ' ἀνθρώπος μόνος, ὥσπερ εἴρηται, πρὸς τὸ τοῦ ὅλου τελειωθείς

ἔχει τοῦτο τὸ μῆριον. μετὰ δὲ τὴν κεφαλὴν ἐστὶν ὁ αὐχὴν, εἴτα σῆθος καὶ νῶτον, τὸ μὲν ἐκ τοῦ πρόσθεν τὸ δ' ἐκ τοῦ ὀπισθεν. καὶ ἐχόμενα τέτων γαστήρ καὶ ὀσφύς καὶ αἰδοῖον καὶ ἰσχίον, εἴτα μῆρὸς καὶ κνήμη, τελευταῖον δὲ πόδες. εἰς 5 τὸ πρόσθεν δὲ καὶ τὰ σκέλη τὴν κάμψιν ἔχει, ἐφ' ὃ καὶ ἡ πορεία, καὶ τῶν ποδῶν τὸ κινήτικώτερον μέρος καὶ ἡ κάμψις· ἢ δὲ πτέρνα ἐκ τοῦ ὀπισθεν· τῶν δὲ σφυρῶν ἐκάτερον κατὰ τὸ ἔς. ἐκ δὲ τῶν πλαγίων τῶν δεξιῶν καὶ τῶν ἀριστερῶν οἱ βραχίονες, τὴν κάμψιν ἔχοντες εἰς τὸ ἐντὸς, ὥς τε τὰ 10 κυρτὰ τῶν σκελῶν καὶ τῶν βραχίωνων πρὸς ἄλληλα εἶναι ἐπ' ἀνθρώπου μάλιστα. τὰς δ' αἰσθήσεις καὶ τὰ αἰσθητήρια, ὀφθαλμοὺς καὶ μυκτῆρας καὶ γλῶτταν, ἐπὶ ταῦτά καὶ εἰς τὸ πρόσθιον ἔχει· τὴν δ' ἀκοὴν καὶ τὸ αἰσθητήριον αὐτῆς καὶ τὰ ὠτα ἐκ τῶν πλαγίῳ μὲν, ἐπὶ τῆς αὐτῆς δὲ περιφε- 15 ρείας τοῖς ὄμμασιν. τὰ δ' ὄμματα ἐλάχιστον κατὰ μέγεθος διέσκηκεν ἀνθρώπῳ τῶν ζώων. ἔχει δὲ ἀκριβεστάτην ἀνθρωπος τῶν αἰσθήσεων τὴν ἀφήν, δευτέραν δὲ τὴν γεῦσιν· ἐν δὲ ταῖς ἄλλαις λείπεται πολλῶν.

Τὰ μὲν ἔν μῆρια τὰ πρὸς τὴν ἔξω ἐπιφάνειαν τοῦτον 16 τέτακται τὸν τρόπον, καὶ καθάπερ ἐλέχθη, διωνόμεσαι τε μάλιστα καὶ γνώριμα διὰ τὴν συνήθειάν ἐστιν· τὰ δ' ἐντὸς τῶν ναντίον. ἀγνοῶσα γὰρ ἐστὶ μάλιστα τὰ τῶν ἀνθρώπων, ὥς τε δεῖ πρὸς τὰ τῶν ἄλλων μῆρια ζώων ἀνάγοντας σκοπεῖν, οἷς ἔχει παραπλησίαν τὴν φύσιν. πρῶτον μὲν ἔν τῆς κεφαλῆς κεῖται τὴν θέσιν ἐν τῷ πρόσθεν ἔχων ὁ ἐγκέφαλος. ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις ζώοις, ὅσα ἔχει τῷτο τὸ μῆριον· ἔχει δὲ ἅπαντα ὅσα ἔχει αἷμα, καὶ ἐτι τὰ μαλάκια· κατὰ μέγεθος δ' ὁμοίως ἔχει ἀνθρώπος πλεῖστον ἐγκέφαλον καὶ ὑγρότατον. ὑμένης δὲ αὐτὸν δύο περιέχουσιν, ὁ μὲν περὶ τὸ 20 ὅσον ἰσχυρότερος, ὁ δὲ περὶ αὐτὸν τὸν ἐγκέφαλον ἦττον ἐκείνῳ. διφυὲς δ' ἐν πᾶσιν ἐστὶν ὁ ἐγκέφαλος. καὶ ἐπὶ τῷτε ἢ καλουμένη παρεγκεφαλῆς ἔσχατον, ἐτέραν ἔχουσα τὴν μορφήν καὶ κατὰ τὴν ἀφήν καὶ κατὰ τὴν ὄψιν. τὸ δ' ὀπισθεν τῆς κεφαλῆς κενὸν καὶ κοῖλον πᾶσιν, ὡς ἐκάσεις ὑπ-

1. ἢ μὴ C^a, om pr A^a. || ἄρθρον PD^a. || 5. μικρός, γρ μῆρὸς, A^a. || πλαῖσις ἔδρον PD^a. || μύλη P. || διόστρον pr A^a. || 8. ἰγνύν P. || 9. ἐναντίους PD^a. || 11. πτέρνα] περόνη P. || 12. δακτύλοις PD^a. || 13. κάτω A^a. || 15. ὁ om PD^a. || μόνω καμπτοὶ D^a, μόνω καμπτοὶ P. || 16. ὅσοις μὲν τὸ A^aC^a. || 18. κοινὴ A^a. || καμπή om D^a. || 19. θήλεος καὶ ἄρρενος A^aC^a. || 20. θέσις δὲ PD^a. || 22. ἀλλὰ καὶ διὰ PD^a. || 23. εἰρημένα P. || 24. καὶ om PD^a. || 27. ἄνω τε καὶ PD^a. || 30. τὰ ὀπίσθια καὶ om P, τὰ om A^aC^a. || 32. ἔχει ante μᾶλλον om PD^a. || 33. ἄνω πρὸς om C^a et pr A^a. || αὐτῶν C^a.

1. ἔχει καὶ τῷτο PD^a. || ὁ om PD^a. || 2. νῶτος A^a. || 4. ἰσχύια PD^a. || 5. τὰ D^a. || ἐφ' — 7. ὀπισθεν om C^a. || 8. κατὰ] ἢ PD^a et γρ A^a. || τῶν post καὶ om PD^a. || 9. τὸ] τὰ D^a. || 12. μυκτῆρα A^a. || 13. αὐτῶν PD^a. || 14. καὶ om PD^a. || τὰ ὠτα] ταῦτα A^a. || τὸ om A^aC^a. || δὲ om D^a et pr A^a. || 15. ἐλάχιστον κατὰ τὸ μέγεθος A^a. || 16. ἀνθρώπος PD^a. || 17. τὴν ἀφήν τῶν αἰσθήσεων P. || δευτέρον C^a. || τὴν om C^a et pr A^a. || 20. τὲ κτᾶται P. || καὶ om D^a. || ἀνόμεσαι PD^a. || 22. τὰ om A^aC^a. || 23. μῆρια om A^aC^a. || ἀνάγοντα PD^a. || 25. ἐμπροσθίον D^a. || ὁ om PD^a. || ἐγκέφαλον P. || 27. πάντα PD^a. || καὶ ἐτι τὰ μαλάκια] καὶ ἐστὶν ἔναμα D^a. || 28. ὁμοίως om D^a. || 29. αὐτὸ P. || 31. ἐστὶν ἐν πᾶσιν PD^a. || 32. ἔσχατον δὲ ἐτέραν A^a.

ἀρχει μεγέθους. ἔνια μὲν γὰρ μεγάλην ἔχει τὴν κεφαλὴν, τὸ δ' ὑποκείμενον τῷ προσώπῳ μῖον ἔλαττον, ὅσα σρογυλοπρόσωπα· τὰ δὲ τὴν μὲν κεφαλὴν μικράν, τὰς δὲ σιαγόνας μακράς, οἷον τὸ τῶν λοφύρων γένος πᾶν. ἀναιμος δ' ὁ ἐγκέφαλος ἅπασι, καὶ ὑδεμίαν ἔχων ἐν αὐτῷ φλέβα, 5 καὶ θιγγανόμενος κατὰ φύσιν ψυχρός. ἔχει δ' ἐν τῷ μέσῳ ὁ τῶν πλείων πᾶς κοῖλόν τι μικρόν. ἡ δὲ περὶ αὐτὸν μῆνιγξ φλεβώδης· ἔστι δ' ὑμὴν δερματικὸς ἡ μῆνιγξ ὁ περιέχων τὸν ἐγκέφαλον. ὑπὲρ δὲ τὸν ἐγκέφαλον λεπτότατον ὅσῃν καὶ ἀσθενέστατον τῆς κεφαλῆς ἐστίν, ὃ καλεῖται βρέ- 10 γμα. φέρουσι δ' ἐκ τῆς ὀφθαλμῆς τρεῖς πόροι εἰς τὸν ἐγκέφαλον, ὁ μὲν μέγιστος καὶ ὁ μέσος εἰς τὴν παρεγκεφαλίδαν, ὁ δ' ἐλάχιστος εἰς αὐτὸν τὸν ἐγκέφαλον· ἐλάχιστος δ' ἐστίν ὁ πρὸς τῷ μυκτῆρι μάλισα. οἱ μὲν ἔν μείζονι παρ' ἀλλή- λας εἰσὶ καὶ ἔ συμπίπτουσιν, οἱ δὲ μέσοι συμπίπτουσι (δῆ- 15 λον δὲ τῆτο μάλισα ἐπὶ τῶν ἰχθύων)· καὶ γὰρ ἐγγύτερον ἔστι τῷ ἐγκεφάλῳ ἢ οἱ μεγάλοι· οἱ δ' ἐλάχιστοι πλείον τε ἀπὴρτῆται ἀλλήλων καὶ ἔ συμπίπτουσιν. ἐντὸς δὲ τῷ αὐχένος ὃ τε οἰσοφάγος καλούμενός ἐστιν, ἔχων τὴν ἐπωθυμίαν ἀπὸ τῆς μήκης καὶ τῆς σενότητος, καὶ ἡ ἀρτηρία. πρότερον 20 δὲ τῇ θέσει ἡ ἀρτηρία κεῖται τῷ οἰσοφάγῳ ἐν πᾶσι τοῖς ἔχουσιν αὐτήν· ἔχει δὲ ταύτην πάντα ὅσα περ καὶ πνεύμονα ἔχει. ἔστι δ' ἡ μὲν ἀρτηρία χονδρώδης τὴν φύσιν καὶ ὀλίγαιμος, πολλοῖς λεπτοῖς φλεβίοις περιεχομένη, κεῖται δ' ἐπὶ μὲν τὰ ἄνω πρὸς τὸ σῶμα κατὰ τὴν ἐκ τῶν μυκτῆρων σύντηρσιν 25 εἰς τὸ σῶμα, ἢ καὶ ὅταν πίνοντες ἀνασπᾶσώσι τι τῷ ποτῷ, χωρεῖ ἐκ τῆς σῶματος διὰ τῶν μυκτῆρων ἔξω. μετὰ δ' ἔχει τῶν τρήσεων τὴν ἐπιγλωττίδα καλυμμένην, ἐπιπτύσσεσθαι δυναμένην ἐπὶ τὸ τῆς ἀρτηρίας τρήμα τὸ εἰς τὸ σῶμα τεῖνον. ταύτῃ δὲ τὸ πέρας συνήρτηται τῆς γλώττης. ἐπὶ δὲ 30 θάτερα καθήκει εἰς τὸ μεταξὺ τῆς πλεύμονος, εἴτ' ἀπὸ τούτου σχίζεται εἰς ἑκάτερον τῶν μερῶν τῆς πλεύμονος. θέλει γὰρ εἶναι διμερὲς ὁ πλεύμων ἐν ἅπασιν τοῖς ἔχουσιν αὐτόν· ἀλλ' ἐν μὲν τοῖς ζωοτόκοις ἔχ ὁμοίως ἢ διάσασις φανερά, ἡκι-

σα δ' ἐν ἀνθρώπῳ. ἔστι δ' ἔ πολυσχιδὴς ὁ τῷ ἀνθρώπῳ, ὥσπερ ἐνίων ζωοτόκων, ὅδε λεῖος, ἀλλ' ἔχει ἀνωμαλίαν. ἐν δὲ τοῖς ζωοτόκοις, οἷον ὄρνισι καὶ τῶν τετραπόδων ὅσα ζωοτόκα, πολὺ τὸ μέρος ἑκάτερον ἀπ' ἀλλήλων ἔσχισαι, ὥς τε δοκεῖν 5 δύο ἔχειν πλεύμονας· καὶ ἀπὸ μιᾶς δύο εἰς μόρια τῆς ἀρτηρίας, εἰς ἑκάτερον τὸ μέρος τείνοντα τῆς πλεύμονος. συνήρτηται δὲ καὶ τῇ μεγάλῃ φλεβί καὶ τῇ ἀορτῇ καλυμμένη. φυσσωμένης δὲ τῆς ἀρτηρίας διαδίδωσιν εἰς τὰ κοῖλα μέρη τῆς πλεύμονος τὸ πνεῦμα. ταῦτα δὲ διαφύσεις ἔχει χονδρώδεις εἰς ὅζῳ συνηκῶσας· ἐκ δὲ τῶν διαφύσεων τρήματα διὰ παντός ἐστι τῆς πλεύμονος, αἱ ἐκ μειζόνων εἰς ἐλάττω διαδιδόμενα. συνήρτηται δὲ καὶ ἡ καρδιά τῇ ἀρτηρίᾳ πι- 10 μελώδεσι καὶ χονδρώδεσι καὶ ἰνώδεσι δεσμοῖς· ἢ δὲ συνήρτηται, κοῖλόν ἐστιν. φυσσωμένης δὲ τῆς ἀρτηρίας ἐν ἐνίοις μὲν ἔ καταδῆλον ποιεῖ, ἐν δὲ τοῖς μείζονι τῶν ζώων δῆ- λον ὅτι εἰσέρχεται τὸ πνεῦμα εἰς αὐτήν. ἡ μὲν ἔν ἀρτηρίᾳ τῆτον ἔχει τὸν τρόπον, καὶ δέχεται μόνον τὸ πνεῦμα καὶ ἀφίησιν, ἄλλο δ' ἔθεν ἔτε ξηρὸν ἔθ' ὑγρόν, ἢ πόνον παρέχει, ἕως ἂν ἐκβιβῇ τὸ κατελθόν. ὁ δὲ σῶμαχος ἡρτηται μὲν 15 ἄνωθεν ἀπὸ τῆς σῶματος, ἐχόμενος τῆς ἀρτηρίας, συνεχῆς ὦν πρὸς τε τὴν ῥάχιν καὶ τὴν ἀρτηρίαν ὑμενώδεσι δεσμοῖς, τελευτᾷ δὲ διὰ τῆς διαζώματος εἰς τὴν κοιλίαν, σαρκωειδὴς ὦν τὴν φύσιν, καὶ τᾶσιν ἔχων καὶ ἐπὶ μήκος καὶ ἐπὶ πλά- τος. ἡ δὲ κοιλία ἡ τῷ ἀνθρώπῳ ὁμοία τῇ κυνείᾳ ἐστίν· οὐ πολλῷ γὰρ τῷ ἐντέρου μείζων, ἀλλ' ἔοικυῖα οἰονεῖ ἐντέρῳ 20 εὖρος ἔχοντι· εἴτα ἔντερον ἀπλοῦν εἰλιγμένον, εἴτα ἔντερον ἐπιεικῶς πλατύ. ἡ δὲ κάτω κοιλία ὁμοία τῇ ὑείᾳ· πλα- τεῖα τε γὰρ ἐστὶ, καὶ τὸ ἀπὸ ταύτης πρὸς τὴν ἔδραν παχὺ καὶ βραχύ. τὸ δ' ἐπίπλοον ἀπὸ μέσης τῆς κοιλίας ἡρτη- 25 ται, ἔστι δὲ τὴν φύσιν ὑμὴν πιμελώδης, ὥσπερ καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς μονοκοιλίοις καὶ ἀμφώδεσιν. ὑπὲρ δὲ τῶν ἐν- τέρων τὸ μεσεντέριόν ἐστιν· ὑμενώδες δ' ἐστὶ τῆτο καὶ πλατύ, καὶ πῖον γίνεται. ἐξήρτηται δὲ ἐκ τῆς μεγάλης φλεβὸς καὶ τῆς ἀορτῆς, καὶ δι' αὐτῆς φλέβες πολλαὶ καὶ πυκναί,

2. ἐλάττω et 3. δὲ κεφαλὴν μὲν *PD*^a. || 6. ψυχρός om *pr A*^a. || 7. μικρὸν] κορόν *P*. || μῆνιγξ *A*^a. || 8. φλ. ἐστίν· ἔστι δ' ὁ μ. ὑμὴν *derm. A*^a. || 9. ὑπὲρ δὲ τῷ ἐγκεφάλῳ *A*^a*C*^a. || 13. τὸν αὐτὸν *A*^a. || 14. παράλληλοι *A*^a*C*^a. || 16. γὰρ ἐγγύτερον] ἐγγύτεροι *PD*^a. || 18. συμπίπτουσιν ἐντός...ἐντός *P*. || 19. καλόμενος οἰσοφάγος *PD*^a. || 22. καὶ om *A*^a*C*^a. || ἔχει om *P*. || 23. ὀλιγάιμος *A*^a*C*^a. || 24. πολλοῖς om *PD*^a. || 25. τὸ ἄνω *C*^a, τῇ ἄνω *A*^a. || ἐκ om *D*^a. || 27. τῷ om *A*^a*C*^a. || 28. ἐπιπτύττεσθαι *P*. || 29. ἐπὶ τὸ τρ. τῆς ἀρτ. τὸ *PC*^a*D*^a. || 31. πλεύμονος *D*^a; ceteri πν—. || 32. πλεύμονος *D*^a et corr *P*. || 33. πλ— *PD*^a hic et posthac.

1. ἔ] ὅδε *P*. || πολυσχιδὴς et 2. ἀνωμαλίας *PD*^a. || 3. ζωοτόκοις et mox ζωοτόκα *pr A*^a. || 8. μέρη om *C*^a et *pr A*^a. || 10. διη- κῶσας *A*^a*C*^a. || 11. ἔτι *P*. || αἱ] ἡ *P*, om *D*^a. || 13. καὶ ἰνώδεσι om *D*^a. || 19. ὡς *C*^a. || ἐκβιβῇ *C*^a et *pr A*^a. || 20. ἐρχόμενος *pr A*^a. || 21. ἰνώδεσι *D*^a. || 22. ζώματος *C*^a, σῶματος *A*^a. || σαρκωειδὴς *P*, σαρκώδης *C*^a. || 23. ἔχων ἐπὶ μήκος καὶ πλάτος *D*^a. || 24. ἡ ante τῷ om *PA*^a. || 25. ἐντέρῳ] ἔντερον *PD*^a, ἐντέρῳ ἐν *C*^a, ἐντέρῳ τινι *A*^a. || 26. ἔχον *P*. || ἀπλοῦν] πλατὺ *A*^a. || εἴτα ἔντερον] εἴτα ἔντερον εὖρος ἔχον *PD*^a, om *A*^a. || 28. τε om *PD*^a. || βραχὺ καὶ παχύ *PD*^a. || 29. ἐπίπλοον *C*^a, ἐπίπλοον *A*^a. || 31. ἀμφώδεσιν *PD*^a. || 32. ἐστὶν om *PD*^a. || δ' ἐστ] δ' ἐστ καὶ *C*^a, om *PD*^a. || καὶ τῆτο *A*^a. || πλ. γίνεται καὶ πῖον *D*^a, πλ. γίνεται πῖον *P*. || 33. ἐξήρτηται *PD*^a. || 34. καὶ ante δι' om *P*. || φλέβες πολλαὶ δι' αὐτῆς *PD*^a.

κατατείνουσαι πρὸς τὴν τῶν ἐντέρων θέσιν, ἄνωθεν ἀρξάμεναι μέχρι κάτω. τὰ μὲν ἔν περὶ τὸν σόμαχον καὶ τὴν ἀρτηρίαν ὥτως ἔχει, καὶ τὰ περὶ τὴν κοιλίαν.

17 Ἡ δὲ καρδιά ἔχει μὲν τρεῖς κοιλίας, κεῖται δ' ἀνωτέρω τῷ πλεύμονος κατὰ τὴν σχίσιν τῆς ἀρτηρίας, ἔχει δ' ὑμένα 5 πιμελώδη καὶ παχύν, ἣ προσπέφυκε τῇ φλεβί τῇ μεγάλῃ καὶ τῇ ἀορτῇ. κεῖται δὲ ἐπὶ τῇ ἀορτῇ κατὰ τὰ ὀξέα. κεῖται δὲ τὰ ὀξέα κατὰ τὸ σῆθος ὁμοίως ἀπάντων τῶν ζώων, ὅσα ἔχει σῆθος. πᾶσι δ' ὁμοίως καὶ τοῖς ἔχουσι καὶ τοῖς μὴ ἔχουσι τῆτο τὸ μόριον εἰς τὸ πρόσθεν ἔχει ἡ καρδιά τὸ ὀξύ. 10 λάθοι δ' ἂν πολλάκις διὰ τὸ μεταπίπτειν διαιρεμένων. τὸ δὲ κυρτὸν αὐτῆς ἐστὶν ἄνω. ἔχει δὲ τὸ ὀξύ σαρκῶδες ἐπὶ πολὺ καὶ πυκνόν, καὶ ἐν τοῖς κοίλοις αὐτῆς νεῦρα ἔνεσιν. κεῖται δὲ τὴν θέσιν ἐν μὲν τοῖς ἄλλοις κατὰ μέσον τὸ σῆθος, ὅσα ἔχει σῆθος, τοῖς δ' ἀνθρώποις ἐν τοῖς ἀρισεροῖς 15 μᾶλλον, μικρὸν τῆς διαιρέσεως τῶν μασῶν ἐγκλίνουσα εἰς τὸν ἀρισερόν μασὸν ἐν τῷ ἄνω μέρει τῷ σῆθους. καὶ ὅτε μεγάλη, τό τε ὅλον αὐτῆς εἶδος ἔ πρόμηνες ἐστὶν ἀλλὰ σρογυλώτερον· πλὴν τὸ ἄκρον εἰς ὀξύ συνήκται. ἔχει δὲ κοιλίας τρεῖς, ὥσπερ εἴρηται, μεγίστην μὲν τὴν ἐν τοῖς δεξιῶς, 20 ἐλαχίστην δὲ τὴν ἐν τοῖς ἀρισεροῖς, μέσην δὲ μεγέθει τὴν ἀνὰ μέσον· καὶ εἰσὶν εἰς τὸν πνεύμονα τετρημέναι πᾶσαι. ἀμφοτέρας δὲ ἔχει τὰς δύο μικράς, καὶ εἰς τὸν πλεύμονα τετρημένας ἀπάσας. κατὰ δὲ μίαν τῶν κοιλίων κάτωθεν ἐκ τῆς προσφύσεως. κατὰ μὲν τὴν μεγίστην κοιλίαν 25 ἐξήρτηται τῇ μεγίστῃ φλεβί, πρὸς ἣν καὶ τὸ μεσεντέριον ἐστὶ, κατὰ δὲ τὴν μέσην τῇ ἀορτῇ. φέρουσι δὲ καὶ εἰς τὸν πλεύμονα πόροι ἀπὸ τῆς καρδίας, καὶ σχίζονται τὸν αὐτὸν τρόπον ὥνπερ ἡ ἀρτηρία, κατὰ πάντα τὸν πλεύμονα παρακολυθῆντες τοῖς ἀπὸ τῆς ἀρτηρίας. ἐπάνω δ' εἰσὶν οἱ ἀπὸ 30 τῆς καρδίας πόροι· ὁδεῖς δ' ἐστὶ κοινὸς πόρος, ἀλλὰ διὰ τὴν σύναψιν δέχονται τὸ πνεῦμα καὶ τῇ καρδίᾳ διαπέμπουσιν· φέρει γὰρ ὁ μὲν εἰς τὸ δεξιὸν κοῖλον τῶν πόρων, ὁ δ' εἰς τὸ ἀρισερόν. περὶ δὲ τῆς φλεβὸς τῆς μεγάλης καὶ τῆς ἀορτῆς κατ' αὐτὰς κοινῇ περὶ ἀμφοτέρων ἐρῶμεν ὕστερον. αἷμα 35

δὲ πλείστον μὲν ὁ πλεύμων ἔχει τῶν ἐν τοῖς ζώοις μορίων τοῖς ἔχουσι τε πνεύμονα καὶ ζωστοκοῦσιν ἐν αὐτοῖς τε καὶ ἐκτός· ἅπας μὲν γὰρ ἐστὶ σωματός, παρ' ἐκάστην δὲ τὴν σύριγγα πόροι φέρουσι τῆς μεγάλης φλεβὸς. ἀλλ' οἱ νομίζοντες εἶναι κενὸν διηπάτηνται, θεωρῶντες τὰς ἐξηρημένους ἐκ τῶν διαιρεμένων τῶν ζώων, ὧν εὐθέως ἐξελήλυθε τὸ αἷμα ἀθρόον. τῶν δ' ἄλλων σπλάγχχνων ἡ καρδιά μόνον ἔχει αἷμα. καὶ ὁ μὲν πλεύμων ἐκ ἐν αὐτῷ ἀλλ' ἐν ταῖς φλεβί, ἡ δὲ καρδιά ἐν αὐτῇ· ἐν ἐκάστῃ γὰρ ἔχει αἷμα τῶν κοιλίων, 10 λεπτότατον δ' ἐστὶ τὸ ἐν τῇ μέσῃ. ὑπὸ δὲ τὸν πνεύμονά ἐστὶ τὸ διάζωμα τὸ τῷ θώρακος, αἱ καλόμεναι φρένες, πρὸς μὲν τὰ πλευρὰ καὶ τὰ ὑποχόνδρια καὶ τὴν ῥάχιν συνήρτηται, ἐν μέσῳ δ' ἔχει τὰ λεπτὰ καὶ ὑμενώδη. ἔχει δὲ δι' αὐτῶ καὶ φλέβας τεταμένας· εἰσὶ δ' αἱ τῷ ἀνθρώπῳ 15 φλέβες παχεῖαι ὡς κατὰ λόγον τῷ σώματος. ὑπὸ δὲ τὸ διάζωμα ἐν μὲν τοῖς δεξιῶς κεῖται τὸ ἥπαρ, ἐν δὲ τοῖς ἀρισεροῖς ὁ σπλήν, ὁμοίως ἐν ἅπασιν τοῖς ἔχουσι ταῦτα τὰ μόρια κατὰ φύσιν καὶ μὴ τερατωδῶς· ἥδη γὰρ ὥπται μετῃλλαχότα τὴν τάξιν ἐν τισὶ τῶν τετραπόδων. συνήρτηται 20 δὲ τῇ κάτω κοιλίᾳ κατὰ τὸ ἐπίπλοον. τὴν δ' ὄψιν ἐστὶν ὁ τῷ ἀνθρώπῳ σπλήν σενὸς καὶ μακρός, ὁμοῖος τῷ ὑέῳ. τὸ δ' ἥπαρ ὡς μὲν ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ ἐν τοῖς πλείστοις ἐκ ἔχει χολήν, ἐπ' ἐνίοις δὲ ἔπесιν. σρογγύλον δ' ἐστὶ τὸ τῷ ἀνθρώπῳ ἥπαρ καὶ ὁμοῖον τῷ βοεῳ. συμβαίνει δὲ τῆτο καὶ 25 ἐν τοῖς ἱερείοις, οἷον ἐν μὲν τόπῳ τινὶ τῆς ἐν Εὐβοίᾳ Χαλκιδικῆς ἐκ ἔχει τὰ πρόβατα χολήν, ἐν δὲ Νάξῳ πάντα σχεδὸν τὰ τετράποδα τοσαύτην ὥς' ἐκπληττεσθαι τὰς θύοντας τῶν ξένων, οἰομένους αὐτῶν ἴδιον εἶναι τὸ σημεῖν, ἀλλ' ἔ φύσιν αὐτῶν εἶναι ταύτην. προσπέφυκε δὲ τῇ μεγάλῃ φλεβί τὸ ἥπαρ, τῇ δ' ἀορτῇ ἔ κοινωνεῖ· διὰ γὰρ τῷ ἥπατος διέρχει ἡ ἀπὸ τῆς μεγάλης φλεβὸς φλέψ, ἣ αἱ καλούμεναι πύλαι εἰσὶ τοῦ ἥπατος. συνήρτηται δὲ καὶ ὁ σπλήν τῇ μεγάλῃ φλεβί μόνον· τείνει γὰρ ἀπ' αὐτῆς φλέψ 30 εἰς τὸν σπλῆνα. μετὰ δὲ ταῦτα οἱ νεφροὶ πρὸς αὐτῇ τῇ ῥάχει κεῖνται, ὁμοῖοι τὴν φύσιν ὄντες τοῖς βοεῖσι. ἀνώ-

1. κατατείνουσι *D*^a, καὶ κατατείνουσαι *A*^a*C*^a. || φύσιν *PD*^a. || 2. ὥτως ἔχει καὶ τὴν ἀρτηρίαν *PD*^a. || 7. ἐπὶ et 8. κεῖται — κατὰ om *PD*^a. || 8. ἀπάντων ὁμοίως *PD*^a. || 11. διαιρεμένοι *PD*^a. || 13. αὐτοῖς et 14. τῷ σῆθους *PD*^a. || 19. εἰς ἄκρον *A*^a*C*^a. || 20. τὴν om *A*^a. || 22. ἀνὰ] ἐν τοῖς ἀνὰ *PD*^a. || καὶ — 23. ἀμφοτέρας om *A*^a*C*^a. || 23. ἔχει ante δὲ *A*^a*C*^a, om *PD*^a. || καὶ om *P*. || 24. πᾶσας *A*^a*C*^a. || 25. κάτωθεν δ' ἐκ *PD*^a. || 26. μεγάλη *A*^a*C*^a. || 31. καρδίας· πόρος δ' ἐθείς ἐστὶ κοινὸς *A*^a*C*^a. || 33. εἰς] ἐπὶ *PD*^a. || τὸ *A*^a. || 34. τὸν *A*^a*D*^a. τὸ — 35. ἀμφοτέρον om *C*^a. || 34. ἀρισερόν πόρον. περὶ *A*^a. || 35. ὕστερον ἐρῶμεν *D*^a.

2. τοῖς τ' ἔχουσι τε *A*^a*C*^a. || 3. τὴν om *PD*^a. || 5. ἐξηρημένους *PD*^a. || ἐκ + 6. ὧ] ἐξ ὧν διαιρημ. τῶν ζώων *C*^a. || 6. εὐθέως *A*^a*C*^a. || 7. μόνῃ *A*^a. || 8. ἐκ αὐτῶ et ἡ καρδιά δὲ *PD*^a. || 9. αἷμα ἔχει *PD*^a. || 11. τὸ ante τῷ om *PD*^a. || φλέβες pr *A*^a. || 14. καὶ δι' ἐκ αὐτῶ *PD*^a. || 15. φρένες *C*^a. || παχεῖαι κατὰ τὸ ἀνάλογον *A*^a*C*^a. || τῷ ἀνθρώπῳ σώματος. ὑπὲρ *PD*^a. || 20. κάτω om *A*^a*C*^a. || ἐπίπλοον et 21. ὁμοίως *A*^a*C*^a. || 23. ἥπαρ τῷ ἀνθρώπῳ *PD*^a. || καὶ post ἥπαρ om *P*. || 25. χαλδικαῖος *P*. || 28. αὐτῶ *P*. || ἴδιον om *A*^a. || 29. δὲ om *P*. || 30. ἀρτηρία *PA*^a*C*^a*D*^a. || 31. ἡ αἱ] αἱ *A*^a, αἱ *C*^a. || 32. ποταῖ *P*. || 35. ὁμοῖοι post βοεῖσι *PD*^a.

τερος δὲ ὁ δεξιός ἐστιν ἐκ πᾶσι τοῖς ζώοις τοῖς ἔχουσι νεφροῖς· καὶ ἐλάττω δὲ πιμελὴν ἔχει τῷ ἀρισερῷ καὶ ἀν-
 χμηρότερος ὁ δεξιός· ἐν πᾶσι δ' ἔχει ὁμοίως τοῖς ἄλλοις
 καὶ τῷτο. φέρουσι δὲ εἰς αὐτὸς πόροι ἐκ τῆς μεγάλης
 φλεβός· καὶ τῆς ἀορτῆς, πλὴν ἐν εἰς τὸ κοῖλον. ἔχουσι 5
 γὰρ οἱ νεφροὶ ἐν μέσῳ κοῖλον, οἱ μὲν μείζον· οἱ δ' ἐλατ-
 τον, πλὴν οἱ τῆς φώκης· ἔτσι δ' ὅμοιοι τοῖς βοεοῖς ὄντες
 σφραγίστατοι πάντων εἰσίν. οἱ δὲ πόροι οἱ τείνοντες εἰς αὐτὸς
 εἰς τὸ σῶμα καταναλίσκονται τῶν νεφρῶν· σημειῶν δ' ὅτι
 ὁ περαίνουσι τὸ μὴ ἔχειν αἷμα μηδὲ πηγνυσθαι ἐν αὐτοῖς. 10
 ἔχουσι δὲ κοιλίαν, ὥσπερ εἴρηται, μικράν. ἐκ δὲ τῆς κοίτης
 τῶν νεφρῶν φέρουσιν εἰς τὴν κύσιν πόροι δύο νεανικαί, καὶ
 ἄλλοι ἐκ τῆς ἀορτῆς ἰσχυροὶ καὶ συνεχεῖς. ἐκ μέσου δὲ
 τῶν νεφρῶν ἑκατέρω φλεψὶ κοίλῃ καὶ νευρώδης ἐξήρτηται,
 τείνουσα παρ' αὐτὴν τὴν ῥάχιν διὰ τῶν σενῶν· εἴτα εἰς ἐκά-
 15 τερον τὸ ἰσχύον ἀφανίζονται, καὶ πάλιν δῆλαι γίνονται
 τεταμέναι πρὸς τὸ ἰσχύον. αὗται δ' αἱ ἀποτομαὶ τῶν φλε-
 βῶν εἰς τὴν κύσιν καθήκουσιν. τελευταία γὰρ ἡ κύσις κεί-
 ται, τὴν μὲν ἐξάρτησιν ἔχουσα τοῖς ἀπὸ τῶν νεφρῶν τετα-
 μένοις πόροις παρὰ τὸν καυλὸν τὸν ἐπὶ τὴν οὐρήθραν τεί-
 20 νοντα, καὶ σχεδὸν πάντῃ κύκλῳ λεπτοῖς καὶ ἰνώδεσιν ὑμε-
 νίοις ἐστὶ προσειλημμένη, παραπλησίσις ἔστι τρόπον τινα τῷ
 διαζώματι τῷ θώρακος. ἐστὶ δ' ἡ τῷ ἀνθρώπῳ κύσις ἐπιει-
 κῶς ἔχουσα μέγεθος. πρὸς δὲ τὸν καυλὸν τὸν τῆς κύσεως
 συνήρτηται τὸ αἰδοῖον, τὸ μὲν ἐξωτάτω τῇμα· συνερρωγὸς 25
 εἰς ταῦτό, μικρὸν δ' ὑποκάτω. τὸ μὲν οὖν εἰς τοὺς ὄρχεις
 φέρει τῶν τρημάτων, τὸ δ' εἰς τὴν κύστιν, νευρώδες καὶ
 χονδρῶδες ὄν. τούτου δ' ἐξήρτηται οἱ ὄρχεις τοῖς ἄρρεσι,
 περὶ ὧν ἐν τοῖς κοιῇ λεγομένοις διορισθήσεται πῶς ἔχου-
 σιν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐν τῷ θήλει πάντα πέφυκεν 30
 διαφέρει γὰρ ὕβενι τῶν ἔσω πλὴν ταῖς ὑστέραις, ὧν ἡ μὲν
 ὄψις θεωρεῖσθαι ἐκ τῆς διαγραφῆς τῆς ἐν ταῖς ἀνατομαῖς,
 ἡ δὲ θέσις ἐστὶν ἐπὶ τοῖς ἐντέροις· ἐπὶ δὲ τῆς ὑστέρας ἡ κύ-
 σις. λεκτέον δὲ καὶ περὶ ὑσερῶν κοινῇ πασῶν ἐν τοῖς ἐπο-
 μένοις· ἔτε γὰρ ὅμοιοι πᾶσιν ὅθ' ὁμοίως ἔχουσιν.

Τὰ μὲν ἔν μορία καὶ τὰ ἐντός καὶ τὰ ἐκτός τῷ ἀν-
 θρώπῳ ταῦτα καὶ τοιαῦτα, καὶ τῷτον ἔχει τὸν τρόπον.

B.

Τῶν δ' ἄλλων ζώων τὰ μόρια τὰ μὲν κοινὰ πάντων
 ἐστίν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, τὰ δὲ γενῶν τινῶν ταῦτα δὲ
 καὶ ἕτερα ἐστὶν ἀλλήλων τὸν ἤδη πολλάκις εἰρημένον τρό-
 πον. σχεδὸν γὰρ ὅσα γ' ἐστὶ γένει ἕτερα τῶν ζώων, καὶ τὰ
 5 πλείεστα τῶν μερῶν ἔχει ἕτερα τῷ εἶδει, καὶ τὰ μὲν κατ'
 ἀναλογίαν ἀδιάφορα μόνον, τῷ γένει δ' ἕτερα, τὰ δὲ τῷ
 γένει μὲν ταῦτα· τῷ εἶδει δ' ἕτερα· πολλά δὲ τοῖς μὲν
 ὑπάρχει, τοῖς δ' ἔχ' ὑπάρχει. τὰ μὲν ἔν τετράποδα καὶ
 ζωτόκα κεφαλὴν μὲν ἔχει καὶ αὐχέναν καὶ τὰ ἐν τῇ κε-
 15 φαλῇ μόρια ἅπαντα, διαφέρει δὲ τὰς μορφὰς τῶν μορίων
 ἑκαστον. καὶ ὁ γε λέων τὸ τῷ αὐχένος ἔχει ἐν ὅσῳ, σφον-
 δύλης δ' ἐκ ἔχει· τὰ δὲ ἐντός ἀνοιχθεῖς ὅμοια πάντ' ἔχει
 κυνί· ἔχει δὲ τὰ τετράποδα ζῶα καὶ ζωτόκα ἀντὶ τῶν
 βραχιόνων σκέλη πρόσθια, πάντα μὲν τὰ τετράποδα, μά-
 20 λιστα δὲ ἀνάλογον ταῖς χερσὶ τὰ πολυσχιδῇ αὐτῶν· χερῶν
 γὰρ πρὸς πολλὰ ὡς χερσίν. καὶ τὰ ἀρισερὰ δ' ἦττον
 ἔχει ἀπολελυμένα τῶν ἀνθρώπων, πλὴν ἐλέφαντος· οὗτος
 δὲ τὰ τε περὶ τὸς δακτύλους ἀδιαρθρωτότερα ἔχει τῶν πο-
 δῶν, καὶ τὰ πρόσθια σκέλη πολλῷ μείζω. ἐστὶ δὲ πεντα-
 25 δάκτυλον, καὶ πρὸς τοῖς ὀπισθίοις σκέλεσι σφυρὰ ἔχει
 βραχέα. ἔχει δὲ μυκτῆρα τοῖστον καὶ τηλικῆστον ὥστε ἀντὶ
 χειρῶν ἔχειν αὐτόν· πίνει γὰρ καὶ ἐσθίει ὀρέγων τέτω εἰς
 τὸ στόμα, καὶ τῷ ἐλεφαντιστῇ ἀνορέγει ἄνω. τούτῳ καὶ
 δένδρα ἀνασπᾷ, καὶ διὰ τῷ ὕδατος βαδίζων τέτω ἀνα-
 30 φυτᾷ. τῷ δ' ἄκρῳ ἐγκλίνει, ὁ κάμπτεται δὲ· χονδρῶδες
 γὰρ ἔχει. μόνον δὲ καὶ ἀμφιδέξιν γίνεται τῶν ἄλλων
 ζώων ἀνθρώπος. τῷ δὲ στήθει τῷ τῷ ἀνθρώπῳ πάντα τὰ
 ζῶα ἀνάλογον ἔχει τῷτο τὸ μόριον, ἀλλ' ἔχ' ὅμοιον· ὁ μὲν
 γὰρ πλατὺ τὸ στήθος, τὰ δ' ἄλλα σενόν. μαστῆς δ' ἐκ ἔχει
 35 οὐθεν ἐν τῷ πρόσθεν ἀλλ' ἢ ἀνθρώπος· ὁ δ' ἐλέφας ἔχει

3. δεξιός ἐστιν ἐν πᾶσι τοῖς ζώοις τοῖς ἔχουσι νεφροῖς. ἐν A^a. || ἅπασιν δ' ἔχει καὶ τῷτο ὁμοίως τοῖς ἄλλοις. φέρουσι τε PD^a. || 8. στερεώτεροι D^a. || 9. ὅτι οὐ περαίνουσι om D^a. || 10. τῷ A^aC^a. || 12. νεανικαὶ δύο D^a. || 15. σκελῶν A^aC^a, στενῶν σκελῶν P. || 17. τεταγμέναι A^aC^a. || φλεβῶν PD^a. || 19. μὲν om PD^a. || τεταγμένοις A^aC^a. || 20. αὐλὸν PD^a. || 22. προσειλημμένη om D^a. || τινα τρόπον D^a. || 26. εἰς] ἐπὶ PD^a. || οὖν om A^aC^a. || 27. δὲ πρὸς PD^a. || νευρώδες καὶ χονδρῶδες ὄν] haec post 25. αἰδοῖον ponit Schneiderus. || 28. τέτω D^a. || 29. κοινῶς A^aC^a. || λεγομένοις αἷμα καὶ περὶ τέτων ὕσερον διορισθήσεται PD^a. || 33. τῇ ὑστέρα A^a.

2. καὶ τὰ τοιαῦτα D^a. || 6. πάντ' PD^a. || 7. τὰ αὐτὰ A^aC^a. || 8. δὴ D^a, om A^aC^a. || 9. γένει PA^aD^a. || ἕτερα om D^a. || 13. ἔχ' ὑπάρχει] ὅ PD^a. || 14. ζωτοκόνα A^aC^a. || 15. ἅπαντα om A^aC^a. || 16. γε] μὲν PD^a. || ἐν ἔχει P. || σπονδύλους D^a. || 17. ἔχει ἅπαντα PD^a. || 20. πολυσχιδῇ PD^a. || 22. τῶν βηρίων πλὴν τῷ ἐλέφαντος PD^a. || 23. ἀδιαρθρωτότερα P, ἀδιαρθρώτερα A^a, ἀδιάρθρωτα D^a. || 26. τηλικῆστον καὶ τοῖστον A^aC^a. || 27. τέτω PA^aD^a. || 28. ἀν ὀρέγει A^a, post τέτω (ita enim PD^a) D^a. || 32. τῷ τῷ ἀνθρώπῳ δὲ στήθει D^a, τῷ στήθει δὲ τῷ τῷ ἀνθρώπῳ C^a. || τὰ ζῶα om D^a. || 34. δ' ἐκ] γὰρ ἐκ D^a. || 35. ἀλλ' ἢ ἀνθρώπος] πλὴν ἀνθρώπου PD^a.

μὲν μαστοὺς δύο, ἀλλ' οὐκ ἐν τῷ στήθει ἀλλὰ πρὸς τῷ στήθει.

Τὰς δὲ κάμψεις τῶν κώλων καὶ τῶν ἔμπροσθεν καὶ τῶν ὀπισθεν ὑπεναντίας ἔχουσι καὶ ἑαυταῖς καὶ ταῖς τῷ ἀνθρώπῳ καμπαῖς, πλὴν ἐλέφαντος. τοῖς μὲν γὰρ ζωτόκοις τῶν τετραπόδων κάμπτεται τὰ μὲν πρόσθια εἰς τὸ πρόσθεν τὰ δ' ὀπίσθια εἰς τῷσθεν, καὶ ἔχουσι τὰ κοῖλα τῆς περιφερείας πρὸς ἀλλήλα ἀντετραμμένα· ὁ δ' ἐλέφας ἔχ' ὡς ἐλεγόν τινες, ἀλλὰ συγκαθίζει καὶ κάμπτει τὰ σκέλη, πλὴν ὃ δύναται διὰ τὸ βάρος ἐπ' ἀμφοτέρα ἅμα, ἀλλ' ἀνακλίνεται ἢ ἐπὶ τὰ εὐώνυμα ἢ ἐπὶ τὰ δεξιά, καὶ καθεύδει ἐν τούτῳ τῷ σχήματι, κάμπτει δὲ τὰ ὀπίσθια σκέλη ὥσπερ ἄνθρωπος. τοῖς ὠτόκοις δέ, οἷον κροκοδείλῳ καὶ σαύρᾳ καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς τοιούτοις ἅπασιν, ἀμφοτέρα τὰ σκέλη καὶ τὰ πρόσθια καὶ τὰ ὀπίσθια εἰς τὸ πρόσθεν κάμπτεται, μικρὸν εἰς τὸ πλάγιον παρεγκλίνοντα. ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς πολύποσιν· πλὴν τὰ μεταξὺ τῶν ἐσχάτων αἰεὶ ἐπαμφοτερίζει καὶ τὴν κάμψιν ἔχει εἰς τὸ πλάγιον μᾶλλον. ὁ δ' ἄνθρωπος ἄμφω τὰς καμπαῖς τῶν κώλων ἐπὶ ταῦτόν ἔχει καὶ ἔξ' ἐναντίας· τὸς μὲν γὰρ βραχίονας εἰς τῷσθεν κάμπτει, πλὴν μικρὸν ἐβλαίσεται ἐπὶ τὰ πλάγια τὰ ἐντός, τὰ δὲ σκέλη εἰς τῷσθεν. εἰς δὲ τὸ ὀπισθεν τὰ τε πρόσθια καὶ τὰ ὀπίσθια ἔθεν κάμπτει τῶν ζώων. ἐναντίως δὲ τοῖς ἀγκύσι καὶ τοῖς προσθίοις σκέλεσιν ἢ τῶν ὤμων ἔχει καμπὴ πᾶσι, καὶ τῶν ὀπισθεν γονάτων ἢ τῶν ἰσχυίων, ὥστ' ἐπεὶ ὁ ἄνθρωπος τοῖς πολλοῖς ἐναντίως κάμπτει, καὶ οἱ τὰ τοιαῦτ' ἔχοντες ἐναντίως. παραπλησίως δὲ τὰς καμπαῖς ἔχει καὶ ὁ ὄρνις τοῖς τετραπόσι ζώοις· δῖπυς γὰρ ὡν τὰ μὲν σκέλη εἰς τὸ ὀπισθεν κάμπτει, ἀντὶ δὲ βραχιόνων καὶ σκελῶν τῶν ἔμπροσθεν πτέρυγας ἔχει, ὡν ἡ κάμψις ἐστὶν εἰς τὸ πρόσθεν. ἢ δὲ φώκη ὥσπερ πεπηρωμένον ἐστὶ τετράπουν· εὐθύς γὰρ ἔχει μετὰ τὴν ὠμοπλάτην τὸς πόδας ὁμοίως χερσίν, ὥσπερ καὶ οἱ τῆς ἄρκτου· πενταδάκτυλοι γὰρ εἰσι, καὶ ἕκαστος τῶν δακτύ-

λων καμπαῖς ἔχει τρεῖς καὶ ὄνυχας ὃ μέγαν· οἱ δ' ὀπίσθιοι πόδες πενταδάκτυλοι μὲν εἰσι, καὶ τὰς καμπαῖς καὶ τοὺς ὄνυχας ὁμοίως ἔχουσι τοῖς προσθίοις, τῷ δὲ σχήματι παραπλήσιοι ταῖς τῶν ἰχθύων ἔραϊς εἰσίν.

Αἱ δὲ κινήσεις τῶν ζώων τῶν μὲν τετραπόδων καὶ πολυπόδων κατὰ διάμετρόν εἰσι, καὶ ἐξῶσιν ὕτως· ἢ δ' ἀρχὴ ἀπὸ τῶν δεξιῶν πᾶσιν. κατὰ σκέλος δὲ βαδίζουσιν ὃ τε λέων καὶ αἱ κάμηλοι ἀμφοτέραι, αἱ τε Βακτριαναὶ καὶ αἱ Ἀράβιαι. τὸ δὲ κατὰ σκέλος ἐστὶν ὅτε ὃ προβαίνει τῷ ἀριστερῷ τὸ δεξιόν, ἀλλ' ἐπακολουθεῖ.

ἔχουσι δὲ τὰ τετράποδα ζῶα, ὅσα μὲν ὁ ἄνθρωπος μόρια ἔχει ἐν τῷ πρόσθεν, κάτω ἐν τοῖς ὑπείοις, τὰ δὲ ὀπίσθια ἐν τοῖς πρηνέσιν. ἐτι δὲ τὰ πλεῖστα κέρκον ἔχει· καὶ γὰρ ἡ φώκη μικρὰν ἔχει, ὁμοίαν τῇ τῷ ἐλάφῳ. περὶ δὲ τῶν πιθηκοειδῶν ζώων ὕψιον διορισθήσεται.

Πάντα δ' ὅσα τετράποδα καὶ ζωτόκα, δασέα ὡς εἰπεῖν ἐστὶ, καὶ ἔχ' ὥσπερ ὁ ἄνθρωπος ὀλιγότριχον καὶ μικρότριχον πλὴν τῆς κεφαλῆς, τὴν δὲ κεφαλὴν δασύτατον τῶν ζώων. ἐτι δὲ τῶν μὲν ἄλλων ζώων τῶν ἐχόντων τρίχας τὰ πρηνῆ δασύτερα, τὰ δ' ὕπτια ἢ λεῖα πάνπαν ἢ ἥττον δασέα· ὁ δ' ἄνθρωπος τῶν ἀντιόν. καὶ βλεφαρίδας ὁ μὲν ἄνθρωπος ἐπ' ἄμφω ἔχει, καὶ ἐν μασχάλαις ἔχει τρίχας καὶ ἐπὶ τῆς ἡβης· τῶν δ' ἄλλων ἔθεν ὅτε τῶν ἐδέτερον οὔτε τὴν κάτω βλεφαρίδα, ἀλλὰ κάτωθεν τοῦ βλεφάρου ἐνίοις μανὰι τρίχες πεφύκασιν. αὐτῶν δὲ τῶν τετραπόδων καὶ τρίχας ἐχόντων τῶν μὲν ἅπαν τὸ σῶμα δασύ, καθάπερ υἱὸς καὶ ἄρκτος καὶ κυνός· τὰ δὲ δασύτερα τὸν αὐχένα ὁμοίως πάντῃ, οἷον ὅσα χαίτην ἔχει, ὥσπερ λέων· τὰ δ' ἐπὶ τῷ πρηνεῖ τοῦ αὐχένος ἀπὸ τῆς κεφαλῆς μέχρι τῆς ἀκρωμίας, οἷον ὅσα λοφίαν ἔχει, ὥσπερ ἵππος καὶ ὄρευς καὶ τῶν ἀγρίων καὶ κερατοφόρων βόνασος. ἔχει δὲ καὶ ὁ ἱππέλαφος καλόμενος ἐπὶ τῇ ἀκρωμιά χαίτην καὶ τὸ θηρίον τὸ πάριον ὀνομαζόμενον· ἀπὸ δὲ τῆς κεφαλῆς ἐπὶ τὴν ἀκρωμίαν λεπτὴν ἐκάτερον· ἰδίᾳ δὲ ὁ ἱππέλαφος πώγωνας

1. μὲν om P. || 4. καὶ ἑαυταῖς om A^cC^a. || 6. τετραπόδων πλὴν ἐλέφαντος κάμπτεται A^cC^a. || τῷσθεν PD^a. || 7. τῷσθεν PD^a. || κῶλα PD^a. || 8. ἐτραμμένα D^a, ἐτρεμμένα P. || ἔχ' ὕτως ὡς D^a, ἔχ' ὕτως ὥσπερ P, ἔχ' ὥσπερ A^c. || 9. λέγασί D^a. || 10. ἅμα ἐπ' ἀμφοτέρα PD^a. || 12. τὰ σκέλη τὰ ὀπίσθια D^a. || 13. δὲ ὠτόκοις PD^a. || ὥσπερ κροκόδειλος A^c, ὥσπερ κροκοδείλῳ C^a. || 14. σαύρα P. || 15. πρόσθεν καὶ τὰ ὀπισθεν P. || 20. ταῦτ' A^cC^a, τὸ αὐτὸ PD^a. || γὰρ om P. || 21. βεβλαίσανται A^cC^a. || 22. δὲ τὰ ὀπισθεν A^cC^a, τὸ ὀπισθεν δὲ D^a. || 23. τὰ om C^a. || κάμπτεται PD^a. || 24. ταῖς post καὶ om PD. || 25. καμπτὴ D^a. || 26. τοῖς ἄλλοις ἐναντίως A^cC^a, ἐναντίως τοῖς πολλοῖς D^a. || 27. οἱ τοιαῦτ' P, οἱ ταῦτ' A^cC^a. || 28. ὁ om PD^a. || 29. γὰρ] μὲν γὰρ A^c. || τὸ] τὰ A^c. || 30. δὲ τῶν βραχ. A^c. || 32. τετράπουν ἐστὶν A^cC^a. || 33. τὴν] τὸν corr A^c. || ὁμοίως μὲν χερσίν PD^a.

1. ὃ om D^a. || 3. παραπλήσιοι A^c. || 6. ἰσάσιν P. || 8. βακτρίαι PD^a. || 9. ὅτι A^c. || 14. ἐλέφαντος A^c. || 15. δὲ] γὰρ P D^a. || 16. καὶ ὃ ζ. P. || 17. ὁ om D^a. || 18. δασύτατος P. || 19. ἐτι PD^a. || 20. δασέα ἥττον PD^a. || 22. ἄμφω ἴσχει P. || 23. ἐδέτερον D^a, ὅθ' ἐτέρων P. || 24. ἐδὲ P. || κάτωθεν PD^a. || ἀλλὰ τὴν κάτωθεν A^c. || 26. ὥσπερ PD^a. || 27. δασύτερον A^c. || 30. λοφίαν P. || 31. καὶ ante κερ. om P. || βόνασος PC^a. || 32. καλόμενος om PD^a. || 33. ἱππαρίδιον P.

ἔχει κατὰ τὸν λάρυγγα. ἐστὶ δ' ἀμφότερα κερατοφόρα καὶ διχαλά· ἡ δὲ θήλεια ἰππέλαφος ἐκ ἔχει κέρατα. τὸ δὲ μέγεθός ἐστι τῆς ζῶης ἐλάφῳ προσεμφερές. γίνονται δ' οἱ ἰππέλαφοι ἐν Ἀραχώταις, οὐπὲρ καὶ οἱ βῆες οἱ ἄγριοι. διαφέρουσι δ' οἱ ἄγριοι τῶν ἡμέρων ὅσον περ οἱ ὕες οἱ ἄγριοι πρὸς τὰς ἡμέρας· μέλανές τε γὰρ εἰσι καὶ ἰσχυροὶ τῷ εἶδει καὶ ἐπίγρυποι, τὰ δὲ κέρατα ἐξυπτιάζοντα ἔχουσι μᾶλλον· τὰ δὲ τῶν ἰππελάφων κέρατα παραπλήσια τοῖς τῆς δορκάδος ἐσίν. ὁ δ' ἐλέφας ἥκιστα δασύς ἐστι τῶν τετραπόδων, ἀκολυθῶσι δὲ κατὰ τὸ σῶμα καὶ αἱ κέρ- 10 κοὶ δασύτητι καὶ ψιλότητι, ὥσων αἱ κέρκοι μέγεθος ἔχουσιν· ἕνια γὰρ μικρὰν ἔχει πάμπαν.

Αἱ δὲ κάμηλοι ἴδιον ἔχουσι παρὰ τᾶλλα τετράποδα τὸν καλόμενον ὕβον ἐπὶ τῷ νώτῳ. διαφέρουσι δ' αἱ Βάκτριαι τῶν Ἀραβίων· αἱ μὲν γὰρ δύο ἔχουσιν ὕβους, αἱ δ' ἕνα μό- 15 νον, ἄλλον δ' ἔχουσιν ὕβον τοιοῦτον οἷον ἄνθρωπος ἐν τοῖς κάτω, ἐφ' οὗ, ὅταν κατακλιθῇ εἰς γόνατα, ἐστήρικται τὸ ἄλλο σῶμα. θηλὰς δ' ἔχει τέτταρας ἢ κάμηλος ὥσπερ βῆς, καὶ κέρκοι ὁμοίαν ἔνῳ, καὶ τὸ αἰδοῖον ὅπισθεν. καὶ γόνυ δ' ἔχει ἐν ἐκᾶσῳ τῷ σκέλει ἓν, καὶ τὰς καμπὰς ἔχει πλείους, ὥσπερ 20 λέγουσιν οἱ τινες, ἀλλὰ φαίνεται διὰ τὴν ὑπόστασιν τῆς κοιλίας. καὶ ἀσφράγαλον ὁμοίον μὲν βοῇ, ἰσχνὸν δὲ καὶ μικρὸν ὡς κατὰ τὸ μέγεθος. ἔστι δὲ διχαλὸν καὶ ἐκ ἀμφώδων, διχαλὸν δὲ ὧδε. ἐκ μὲν τῆς ὀπίσθεν μικρὸν ἔσχιζαι μέχρι τῆς δευτέρας καμπῆς τῶν δακτύλων· τὸ δ' ἔμπροσθεν ἔσχιζαι 25 μικρά, ὅσον ἄχρι τῆς πρώτης καμπῆς τῶν δακτύλων ἐπ' ἄκρῳ τέτταρα· καὶ ἔστι τι καὶ διὰ μέσας τῶν σχισμάτων, ὥσπερ τοῖς χησίν. ὁ δὲ πῆς ἐστὶ κάτωθεν σαρκώδης, ὥσπερ καὶ οἱ ἄρκτων· διὸ καὶ τὰς εἰς πόλεμον ἰούσας ὑποδοῦσι καρβατίταις, ὅταν ἀλγίσωσιν.

Πάντα δὲ τὰ τετράποδα ἐστῶδῃ τὰ σκέλη ἔχει καὶ νευρώδῃ καὶ ἄσαρκα· ὅλως δὲ καὶ τᾶλλα ζῶα ἅπαντα,

ὅσα ἔχει πόδας, ἐκτὸς ἀνθρώπων. ἔστι δὲ καὶ ἀνίσχια· καὶ γὰρ οἱ ὄρνιθες ἐτι μᾶλλον τῷτο πεπόνθασιν. ὁ δ' ἄνθρωπος τῶναντίον· σαρκώδῃ γὰρ ἔχει σχεδὸν μάλιστα τῷ σώματος τὰ ἰσχύια καὶ τὰς μηρὸς καὶ τὰς κνήμας· αἱ γὰρ καλόμε- 30 ναι γαστροκνημῖαι ἐν ταῖς κνήμαις εἰσὶ σαρκώδεις.

Τῶν δὲ τετραπόδων καὶ ἐναίμων καὶ ζωοτόκων τὰ μὲν ἐστὶ πολυσχιδῇ, ὥσπερ αἱ τῆς ἀνθρώπων χεῖρες καὶ οἱ πόδες (πολυδάκτυλα γὰρ ἕνιά ἐστιν, οἷον κύων, λέων, πάρδαλις), τὰ δὲ δισχιδῇ, καὶ ἀντὶ τῶν ὀνύχων χηλὰς ἔχει, ὥσπερ πρόβατον καὶ αἰζὴ καὶ ἔλαφος καὶ ἵππος ὁ ποτάμιος· τὰ δ' ἀσχιδῇ, οἷον τὰ μώνυχχα, ὥσπερ ἵππος καὶ ὄρεός. τὸ δὲ τῶν ὄντων γένος ἐπαμφοτερίζει· εἰσὶ γὰρ καὶ ἐν Ἰλλυριοῖς καὶ ἐν Παιονίᾳ καὶ ἄλλοι μώνυχες ὕες. τὰ μὲν οὖν διχαλὰ δύο ἔχει σχίσσεις ὀπισθεν· τοῖς δὲ μώνυχι τῆς ἐξὶ 35 συνεχῆς. ἔστι δὲ καὶ τὰ μὲν κερατοφόρα τῶν ζώων τὰ δ' ἄκερα. τὰ μὲν ἔν πλείεστα τῶν ἐχόντων κέρατα διχαλὰ κατὰ φύσιν ἐσίν, οἷον βῆς καὶ ἔλαφος καὶ αἰζὴ· μώνυχον δὲ καὶ δίκερων ἔθεν ἡμῖν ὥπται. μονοκέρατα δὲ καὶ μώνυχχα ὀλίγα, οἷον ὁ Ἰνδικὸς ὄνος. μονόκερων δὲ καὶ διχαλὸν ὄρουζ. καὶ ἀσφράγαλον δ' ὁ Ἰνδικὸς ὄνος ἔχει τῶν μωνύχων μόνον· ἡ γὰρ ὕς, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον, ἐπαμφοτερίζει, διὸ καὶ ἔχει καλλισφραγάλον ἐστίν. τῶν δὲ διχαλῶν πολλὰ ἔχει ἀσφράγαλον. πολυσχιδὲς δὲ ἔθεν ὥπται τοῖσιν ἔχον ἀσφράγαλον, ὥσπερ οὐδ' ἄνθρωπος, ἀλλ' ἡ μὲν λυγρὴ ὁμοίον 40 ἡμισφραγαλίῳ, ὁ δὲ λέων, οἷον περ πλατύνει, λαβυρινθώδῃ. πάντα δὲ τὰ ἔχοντα ἀσφράγαλον ἐν τοῖς ὀπίσθεν ἔχει σκέλεσιν. ἔχει δ' ὀρθὸν τὸν ἀσφράγαλον ἐν τῇ καμπῇ, τὸ μὲν πρᾶνός ἐξω, τὸ δ' ὕπτιον εἴσω, καὶ τὰ μὲν κῶα ἐντὸς ἐσφραμμένα πρὸς ἀλλήλα, τὰ δὲ χῖα καλόμενα ἐξω, καὶ 30 τὰς κεραίας ἄνω. ἡ μὲν οὖν θέσις τῶν ἀσφραγάλων τοῖς ἔχουσι πᾶσι τῷτον ἔχει τὸν τρόπον. διχαλὰ δ' ἅμα καὶ χαίτην ἔχοντα καὶ κέρατα δύο κεκαμμένα εἰς αὐτὰ ἐστίν

1. ἔτι Α^α C^α. || κερατοφόρα — 2. θήλεια] ὅ τε βόνας (βόνας C^α) καὶ ὁ Α^α C^α. || 2. διχαλὰ Α^α C^α. || 4. ἀραχώταις PD^α. || 6. πρὸς τὰς ἡμέρας] τῶν ἡμέρων D^α. || 7. τὰ εἶδη Α^α C^α. || 8. ἴσχυσι P. || 9. εἰσὶν Α^α C^α D^α. || 11. ὅσον PD^α. || 13. τὰ ἄλλα PD^α. || 14. βακτρίαι τῶν ἀραβίων Α^α. || 18. δ'] μὲν ἔν C^α. || 19. καὶ τὸ] τὸ δ' Α^α C^α. || 20. τῷ om PD^α. || τὰς om D^α. || 22. ἀσφράγαλον δὲ ὁμοίον D^α. || ἰσχύον PD^α. || καὶ om D^α. || 23. διχῆλον P. || 24. μὲν γὰρ τῆ PD^α. || 25. τὰ Α^α C^α. || 27. ἄκρων PD^α. || καὶ post τι om PD^α. || 28. σαρκώδης κάτωθεν D^α. || 29. καὶ ante οἱ om PD^α. || ὑποδοῦσι PD^α. || 30. κερβατίταις C^α, κερβατίταις pr Α^α. || 31. ἅπαντα PD^α. || τὰ σκέλη ἔχει ὁσώδῃ D^α. || 32. πάντα D^α.

1. ἔτι C^α. || καὶ om Α^α C^α. || 5. σαρκώδεις ante εἰσὶ PC^α, om pr Α^α. || 7. οἱ τῆ ἀνθρώπων πόδες καὶ χεῖρες C^α et (addito αἱ post καὶ) P. || οἱ om Α^α. || 8. λέων κύων Α^α C^α. || 9. πολυσχιδῇ P. || περ om C^α. || 10. ὁ ποτάμιος ἵππος PD^α. || 11. περ om Α^α C^α. || 13. παιονίαις PD^α. || μώνυχαι PD^α. || 14. διχῆλα Α^α C^α. || μονώνυχι PD^α. || 15. ἔστι — 16. ἔν om Α^α. || 15. τὰ δ' ἄκερα τῶν ζώων PD^α. || 16. πλείεστα δὲ τῶν rc Α^α. || διχαλὰ C^α. || 17. μονώνυχον D^α. || 18. ἡμῖν om Α^α C^α. || μονόκερτα P. || 19. ὄνος μονόκερος. μονόκερων PD^α. || 20. ὄρουζ] οἷον ὄρουζ Α^α C^α. || δ' om P. || 21. μόνος Α^α, μόνον ante 20. τῶν D^α, om P. || 21. ὕς Α^α. || 23. ἀλλασφράγαλον D^α, ἀσφράγαλον Α^α C^α. || τοῖσιν om PD^α. || 24. μὲν om Α^α C^α. || 25. ἡμισφραγάλῳ PC^α D^α. || οἷον περιπλάττουσι P. || λαβυρινθώδεις PD^α. || 26. ἀσφραγάλους Α^α C^α. || 27. τὸν ἀσφράγαλον ὀρθὸν PD^α. || 28. εἴσω D^α. || κῶα et 29. χῖα Conr. Gesnerus: codices κῶα et ἰσχύια. || 31. διχαλὸν et 32. ἔχον pr Α^α.

ἐνια τῶν ζῴων, οἷον ὁ βόνατος, ὃς γίνεταί περὶ τὴν Παιονίαν καὶ τὴν Μαιδικήν. πάντα δὲ ὅσα κερατοφόρα, τετραποδά εἰσιν, εἰ μὴ τι κατὰ μεταφορὰν λέγεται ἔχειν κέρας καὶ λόγου χάριν, ὥσπερ τὸς περὶ Θήβας ὄφεις οἱ Αἰγυπτιοὶ φασιν, ἔχοντας ἐπανάσασιν ὅσον προφάσεως χάριν. τῶν δ' ἐχόντων κέρας δι' ὅλην μὲν ἔχει στερεὸν μόνον ἐλαφος, τὰ δ' ἄλλα κοῖλα μέχρι τινός, τὸ δ' ἔσχατον στερεόν. τὸ μὲν ἔν κοῖλον ἐκ τῆ δερμάτος πέφυκε μᾶλλον· περὶ δὲ τὸτο περιήρμυσται τὸ στερεὸν ἐκ τῶν ὀσῶν, οἷον τὰ κέρατα τῶν βοῶν. ἀποβάλλει δὲ τὰ κέρατα μόνον ἐλαφος κατ' ἔτος, ἀρξάμενος ἀπὸ διεῖντος, καὶ πάλιν φύει· τὰ δ' ἄλλα συνεχῶς ἔχει, ἐὰν μὴ τι βία πηρωθῇ.

Ἔτι δὲ περὶ τὸς μαστῆς ὑπεναντίως ἐν τοῖς ἄλλοις ζῴοις ὑπάρχει πρὸς αὐτὰ τε καὶ πρὸς τὸν ἄνθρωπον, καὶ περὶ τὰ ὄργανα τὰ χρήσιμα πρὸς τὴν ὀχείαν. τὰ μὲν γὰρ ἔμπροσθεν ἔχει τὸς μαστῆς ἐν τῷ στήθει ἢ πρὸς τῷ στήθει, καὶ δύο μαστῆς καὶ δύο θηλάς, ὥσπερ ἄνθρωπος καὶ ἐλέφας, καθάπερ εἴρηται πρότερον. καὶ γὰρ ὁ ἐλέφας ἔχει τὸς μαστῆς δύο περὶ τὰς μασχάλας· ἔχει δὲ καὶ ἡ θήλεια τὸς μαστῆς μικρὰς παντελῶς καὶ ἐ κατὰ λόγον τῆ σώματος, ὥς ἐκ τῆ πλαγίης μὴ πάνυ ὀρᾶν· ἔχουσι δὲ καὶ οἱ ἄρρενες μαστῆς, ὥσπερ αἱ θήλειαι, μικρὰς παντελῶς. ἡ δ' ἄρκτος τέτταρας. τὰ δὲ δύο μὲν μαστῆς ἔχει, ἐν τοῖς μηροῖς δ' ἔχει, καὶ τὰς θηλάς δύο, ὥσπερ πρόβατον· τὰ δὲ τέτταρας θηλάς, ὥσπερ βῆς. τὰ δ' ἔτ' ἐν τῷ στήθει ἔχει τὸς μαστῆς ἔτ' ἐν τοῖς μηροῖς, ἀλλ' ἐν τῇ γαστρί, οἷον κύων καὶ ὄς, καὶ πολλὰς, ἐ πάντας δ' ἴσους. τὰ μὲν ἔν ἄλλα πλείους ἔχει, ἡ δὲ πάρδαλις τέτταρας ἐν τῇ γαστρί, ἡ δὲ λέαινα δύο ἐν τῇ γαστρί. ἔχει δὲ καὶ ἡ κάμηλος μαστῆς δύο καὶ θηλάς τέτταρας, ὥσπερ ὁ βῆς. τῶν δὲ μωνύχων τὰ ἄρρενα ἐκ ἔχουσι μαστῆς, πλὴν ὅσα εὐόκασιν τῇ μητρὶ, ὅπερ συμβαίνει ἐπὶ τῶν ἵππων.

Τὰ δ' αἰδοῖα τῶν μὲν ἀρρένων τὰ μὲν ἔξω ἔχει, οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος καὶ ἄλλα πολλὰ, τὰ δ' ἐντός, ὥσ-

περ δελφίς· καὶ τῶν ἔξω δ' ἐχόντων τὰ μὲν εἰς τὸ πρόσθεν, ὥσπερ καὶ τὰ εἰρημένα, καὶ τέτων τὰ μὲν ἀπολελυμένα καὶ τὸ αἰδοῖον καὶ τὸς ὄρχεις, ὥσπερ ἄνθρωπος, τὰ δὲ πρὸς τῇ γαστρί καὶ τὸς ὄρχεις καὶ τὸ αἰδοῖον, καὶ τὰ μὲν μᾶλλον τὰ δ' ἥτιον ἀπολελυμένα· ἐ γὰρ ὡσαύτως ἀπολέλυται κἀπρῷ καὶ ἵππῳ τὸτο τὸ μόριον. ἔχει δὲ καὶ ὁ ἐλέφας τὸ αἰδοῖον ὁμοίον μὲν ἵππῳ, μικρὸν δὲ καὶ ἐ κατὰ λόγον τῆ σώματος, τὸς δ' ὄρχεις ἐκ ἔξω φανερούς, ἀλλ' ἐντός περὶ τὸς νεφρῆς· διὸ καὶ ἐν τῇ ὀχείᾳ ἀπαλλάττεται ταχέως. ἡ δὲ θήλεια τὸ αἰδοῖον ἔχει ἐν ᾧ τόπῳ τὰ ἔθата τῶν προβάτων ἐστίν· ὅταν δ' ὄργῃ ἐχεινεσθαι, ἀνασπᾷ ἄνω καὶ ἐκτρέπει πρὸς τὸν ἔξω τόπον, ὥς ἐ ραδίαν εἶναι τῷ ἄρρενι τὴν ὀχείαν· ἀνέρωγε δὲ ἐπιεικῶς ἐπὶ πολὺ τὸ αἰδοῖον. τοῖς μὲν ἔν πλείστοις αὐτῶν τὰ αἰδοῖα τέτων ἔχει τὸν τρόπον· ἐνια δ' ὀπισθερητικά εἰσιν, οἷον λυγρὴ καὶ λέων καὶ κάμηλος καὶ δασύπτες. τὰ μὲν ἔν ἄρρενα ὑπεναντίως ἔχει ἀλλήλοις, καθάπερ εἴρηται, τὰ δὲ θήλεια πάντα ὀπισθερητικά ἐστίν· καὶ γὰρ ὁ θήλυς ἐλέφας ἔχει τὰ αἰδοῖα ὑπὸ τοῖς μηροῖς, καθάπερ καὶ τᾶλλα. τῶν δ' αἰδοίων διαφορά πολλή ἐστιν. τὰ μὲν γὰρ ἔχει χονδρῶδες τὸ αἰδοῖον καὶ σαρκῶδες, ὥσπερ ἄνθρωπος· τὸ μὲν ἔν σαρκῶδες ἐκ ἐμφυσᾶται, τὸ δὲ χονδρῶδες ἔχει αὐξήσιν. τὰ δὲ νευρῶδη, οἷον καμήλη καὶ ἐλάφης, τὰ δ' ὀσώδη, ὥσπερ ἀλώπεκος καὶ λύκος καὶ ἱκτίδος καὶ γαλῆς· καὶ γὰρ ἡ γαλῆ ὅσῃν ἔχει τὸ αἰδοῖον.

Πρὸς δὲ τέτοις ὁ μὲν ἄνθρωπος τελευθεῖ τὰ ἄνω ἔχει ἐλάττω τῶν κάτωθεν, τὰ δ' ἄλλα ζῶα, ὅσα ἐναιμα, τὸναντίον. λέγομεν δὲ ἄνω τὸ ἀπὸ κεφαλῆς μέχρι τῆ μορίου ἢ ἡ τῆ περιττώματος ἐστὶν ἐξοδος, κάτω δὲ τὸ ἀπὸ τῆς τοῖς μὲν ἔν ἔχουσι πόδας τὸ ὀπίσθιον ἐστὶ σκέλος τὸ κάτωθεν μέρος πρὸς τὸ μέγεθος, τοῖς δὲ μὴ ἔχουσιν ἐκὰ καὶ κέρκιν καὶ τὰ τοιαῦτα. τελευθούμενα μὲν ἔν τοιαῦτ' ἐστίν, ἐν δὲ τῇ αὐξήσει διαφέρει· ὁ μὲν γὰρ ἄνθρωπος μείζων ἄνω ἔχει νέος ὢν ἢ τὰ κάτω, αὐξανόμενος δὲ μεταβάλλει

1. παρὰ P. || τὴν om A^cC^a. || 2. Μαιδικήν Sylburgius: codices μηδικήν. || κέρατα A^cC^aD^a. || 7. τινὸς μᾶλλον τὸ A^a. || 9. παρὰ D^a. || αὐτῶν C^a et pr A^a, αὐτῶν corr A^a. || 13. δι' τε A^cC^a. || τε om C^a. || 17. καὶ ὁ ἐλέφας PD^a. || 18. ἔμπροσθεν εἴρηται PD^a. || τὸς μαστῆς ἔχει PD^a. || 19. παρὰ P et fortasse C^a. || καὶ om A^cC^a. || 23. τέσσαρας PD^a. || 24. δ' ἔχει om PD^a. || 25. τέτταρας τὰς θηλάς PD^a. || 28. αἱ δὲ παρδάλεις A^cC^a. || ἡ δὲ λέαινα δύο ἐν τῇ γαστρί om PD^a. || 30. καὶ om A^cC^a. || ὥσπερ βῆς A^a, ἐν τῇ γαστρί. ἡ δὲ λέαινα δύο ἐν τῇ γαστρί PD^a.

1. δ' om PD^a. || εἰς τὸ πρόσθεν] ἔμπροσθεν PD^a. || 2. καὶ ante τὰ om PD^a. || 3. ὥσπερ ὁ ἄνθρωπος D^a. || 4. καὶ τὸς ὄρχεις καὶ om A^cC^a. || 7. τὸ om A^cC^a. || ἐκ ἀνάλογον A^cC^a. || 8. κατὰ] παρὰ P. || 10. post ταχέως codices καὶ τὰ μὲν ἀπολελυμένους ἔχει τὸς ὄρχεις, ὥσπερ ἵππος, τὰ δ' ἐκ ἀπολελυμένους, ὥσπερ κἀπρῷ. || τὰ αἰδοῖα PD^a. || τέτων ἢ τὰ C^a. || 11. ἐστὶν om A^cC^a. || δ' ὀχεύονται A^cC^a. || 12. τὸν om P. || ἔξω] ἐκτός PD^a. || 13. τὴν ὀχείαν τῷ ἄρρενι A^cC^a. || 15. εἰσιν PD^a. || 17. ἀπαντα PD^a. || 18. εἰσιν D^a. || 19. τὸς μὲν PD^a. || καὶ om PD^a. || 21. καὶ σαρκῶδες ante 20. τὸ PD^a. || 22. ἐμφύεται P. || 23. ὀσώδες C^a. || 24. ἱκτίδος D^a. || γαλῆ τοῖς ὅσῃν P. || 27. κάτω PD^a. || 29. τὰ PD^a. || 31. ἐρὰ A^cC^a. || 32. κέρκη D^a. || τελευθούμενα P D^a, τελευθούμενα pr A^a.

πθαντίον (διὸ καὶ μόνον ἐ τὴν αὐτὴν ποιεῖται κίνησιν τῆς πορείας νέος ὢν καὶ τελευθεῖς, ἀλλὰ τὰ πρῶτον παιδίον ὃν ἔρπει τετραποδίζον), τὰ δ' ἀνάλογον ἀποδίδωσι τὴν αὐξήσιν, οἷον κύων. ἕνια δὲ τὸ πρῶτον ἐλάττω τὰ ἄνω, τὰ δὲ κάτω· μείζω ἔχει, αὐξανόμενα δὲ τὰ ἄνω γίνεταί· μείζω, ὥσπερ τὰ λοφύρα· τῶν γὰρ ὕδεν γίνεταί· μείζον ὕστερον τὸ ἀπὸ τῆς ὀπλῆς μέχρι τῆ ἰσχίου.

*Ἔστι δὲ καὶ περὶ τοὺς ὀδόντας πολλὴ διαφορὰ τοῖς ἄλλοις ζώοις καὶ πρὸς αὐτὰ καὶ πρὸς τὸν ἄνθρωπον. ἔχει μὲν γὰρ πάντα ὀδόντας ὅσα τετραπόδα· καὶ ἕναιμα καὶ ζωοτόκα, ἀλλὰ πρῶτον τὰ μὲν ἐσιν ἀμφώδοντα· τὰ δ' ἔ· ὅσα μὲν γὰρ ἐσι κερατοφόρα, ἐκ ἀμφώδοντα ἐσιν· ἔ· γὰρ ἔχει τὰς προσθίας ὀδόντας ἐπὶ τῆς ἄνω σιαγόνης· ἔστι δ' ἕνια ἐκ ἀμφώδοντα καὶ ἀκέρατα, οἷον κἀμῆλος. καὶ τὰ μὲν χαυλιόδοντα ἔχει, ὥσπερ οἱ ἄρρηνες ὕες, τὰ δ' οὐκ ἔχει. ἔτι δὲ τὰ μὲν ἐσι καρχαρόδοντα αὐτῶν, οἷον λέων καὶ πάρδαλις καὶ κύων, τὰ δὲ ἀγεπαλλάκτα, οἷον ἵππος καὶ βῆς· καρχαρόδοντα γὰρ ἐστὶν ὅσα ἐπαλλάττει τοὺς ὀδόντας τὰς ὀξεῖς. ἅμα δὲ χαυλιόδοντα καὶ κέρα· ὕδεν ἔχει ζῶον, ὕδὲ καρχαρόδον καὶ τέτων θάτερον. τὰ δὲ πλεῖστα τὰς προσθίας ἔχει ὀξεῖς, τὰς δ' ἐντὸς πλατεῖς. ἡ δὲ φώκη καρχαρόδον ἐστὶ πᾶσι τοῖς ὀδοῦσιν, ὡς ἐπαλλάττεισα τῷ γένει τῶν ἰχθύων· οἱ γὰρ ἰχθύες πάντες σχεδὸν καρχαρόδοντες εἰσιν. δις οἷσιν δὲ ὀδόντας ὕδεν ἔχει τέτων τῶν γενῶν. ἔστι δὲ τι, εἰ δὲ πιστεῦσαι Κτησίαν· ἐκεῖνος γὰρ τὸ ἐν Ἰνδοῖς θηρίον, ᾧ ὄνομα εἶναι μαρτιχόραν, τὴν ἔχειν ἐπ' ἀμφοτέρᾳ φησι τριστοίχους τὰς ὀδόντας· εἶναι δὲ μέγεθος μὲν ἡλίον λεόντα καὶ δασὺ ὁμοίως, καὶ πόδας ἔχειν ὁμοίους, πρόσωπον δὲ καὶ ὤτα ἀνθρώποιδες, τὸ δ' ὄμμα γλαυκόν, τὸ δὲ χροῶμα κίναβαρνον, τὴν δὲ κέρκον ὁμοίαν τῇ τῷ σκορπίῳ τῷ χερσαίῳ, ἐν ᾗ κέντρον ἔχειν καὶ τὰς ἀποφυάδας ἀπακοντίζειν, φθέγγεσθαι δ' ὁμοιον φωνῇ ἅμα σύριγγος καὶ σάλπιγγος, ταχὺ δὲ θεῖν ἐκ ἥττον τῶν ἐλά-

φῶν, καὶ εἶναι ἀγρίον καὶ ἀνθρωποφάγον. ἄνθρωπος μὲν ἐν βάλλει τὰς ὀδόντας, βάλλει δὲ καὶ ἄλλα τῶν ζῴων, οἷον ἵππος καὶ ὄρεὺς καὶ ὀνός. βάλλει δ' ἄνθρωπος τὰς προσθίας, τὰς δὲ γομφίους ἐθεν βάλλει τῶν ζῴων. ὅς δ' ὅλως ἐθένα βάλλει τῶν ὀδόντων· περὶ δὲ τῶν κύνων ἀμφισβητεῖται, καὶ οἱ μὲν ὅλως ἐκ οἴονται βάλλειν ἐθένα αὐτὰς, οἱ δὲ τὰς κύνodontas μόνον· ὥπται δ' ὅτι βάλλει καθάπερ καὶ ἄνθρωπος, ἀλλὰ λανθάνει διὰ τὸ μὴ βάλλειν πρότερον πρὶν ὑποφυῶσιν ἐντὸς ἴσοι. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ἀγρίων εἶκος συμβαίνειν, ἐπεὶ λέγονται γε τὰς κύνodontas μόνον βάλλειν· τὰς δὲ κύνας διαγιγασκῆσι τὰς νεωτέρους καὶ πρεσβύτερας ἐκ τῶν ὀδόντων· οἱ μὲν γὰρ νέοι λευκοὺς ἔχουσι καὶ ὀξεῖς τὰς ὀδόντας, οἱ δὲ πρεσβύτεροι μέλανας καὶ ἀμβλεῖς· ἐναντίως δὲ πρὸς τὰλλα ζῶα καὶ ἐπὶ τῶν ἵππων συμβαίνει· τὰ μὲν γὰρ ἄλλα ζῶα πρεσβύτερα γινόμενα μελαντέρους ἔχει τὰς ὀδόντας, ὁ δ' ἵππος λευκοτέρους. ὀρίξαι δὲ τὰς τε ὀξεῖς καὶ τὰς πλατεῖς οἱ καλέμενοι κύνodontes, ἀμφοτέρων μετέχοντες τῆς μορφῆς· κάτωθεν μὲν γὰρ πλατεῖς, ἄνωθεν δ' εἰσιν ὀξεῖς. ἔχουσι δὲ πλείους οἱ ἄρρηνες τῶν θηλειῶν ὀδόντας καὶ ἐν ἀνθρώποις καὶ ἐπὶ προβάτων καὶ αἰγῶν καὶ ὕων· ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων ἐ τεθεώρηται πῶ· ὅσοι δὲ πλείους ἔχουσι, μακροβιώτεροι ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ εἰσιν, οἱ δ' ἐλάττους καὶ ἀραιόδοντες ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ βραχυβιώτεροι. φύονται δ' οἱ τελευταῖοι τοῖς ἀνθρώποις γομφίοι, ὅς καλῶσι κραντήρας, περὶ τὰ εἰκοσιν ἔτη καὶ ἀνδράσι καὶ γυναῖξιν. ἥδη δὲ τισι γυναῖξιν καὶ ὀγδοήκοντα ἔτων ὕσας ἐφυσαν γομφίοι ἐν τοῖς ἐσχάτοις· πόνον παρασχόντες ἐν τῇ ἀνατολῇ, καὶ ἀνδράσιν ὡσαύτως· τῆτο δὲ συμβαίνει ὅσοις ἂν μὴ ἐν τῇ ἡλικίᾳ ἀνατείνωσιν οἱ κραντήρες· ὁ δ' ἐλέφας ὀδόντας μὲν ἔχει τέτταρας ἐφ' ἐκάτερα, οἷς κατεργάζεται τὴν τροφήν (λεαίνει δ' ὥσπερ κριμνά), χωρὶς δὲ τέτων ἄλλας δύο τὰς μεγάλους. ὁ μὲν ἐν ἄρρην τέττες ἔχει μεγάλους τε καὶ ἀνασίμους, ἡ δὲ θήλεια μικροὺς καὶ ἔξ

1. καὶ om D^a. || κίνησιν ποιεῖται A^aC^a. || 2. νέον ὃν A^aC^a. || τελευθεῖς PD^a, τελευθέν A^aC^a. || ὃν om P. || 3. τὰ] τὸ C^a. || δίδωσι D^a. || 4. τὰ ἄνω ἐλάττω D^a. || 5. κ. μείζω D^a, κ. μείζον P. || 6. ὀλοφύρια PD^a. || μείζω γίν. A^a. || 11. ἔ] ἐκ ἀμφώδοντα A^aC^a. || 12. ὅσα — ἐσιν om A^a, ἐσιν om C^a. || 15. χαυλιόδοντας C^a, χαυλιόδοντα P. || 16. δὲ om D^a. || 19. ἅμα] ἰμοῦ. ἅμα PD^a. || χαυλιόδοντα C^a. || καὶ] τε καὶ A^a. || 20. καρχαρόδον τε καὶ C^a. || 22. καρχαρόδων C^a. || ὅδ.] ζῴσις A^a. || 23. καρχαρόδοι-τες C^a. || 24. τέτων om D^a. || 25. ἐν Ἰνδοῖς τὸ PD^a. || 26. μαρτιχόραν P, μαντιχόραν D^a. || 27. πὲς om A^a. || 28. ἡλίον τὸν λ. D^a. || δασὺν PD^a. || 29. δὴ A^a, δὲ δὴ C^a. || καὶ τὰ ὤτα C^a, καὶ τὰ ὄμματα A^a. || τὰ δ' ὄμματα C^a, τό τ' ὄμμα PD^a. || 30. δὲ om A^a. || κίναβαρνον D^a. || 31. ἔχει A^aC^a. || ὑποφυάδας ἀκοντίζειν PD^a. || 32. δὲ φωνῇ ὁμοία PD^a. || ἅμα om PD^a. || 33. ὅλως om P. || 5] τῶν ὀδόντων] ὀδόντα PD^a. || 6. ἕνια P. || αὐτῶν D^a. || 7. ὥπται βάλλειν·μόνον, omissis δ' ὅτι, PD^a. || καὶ om PD^a. || 8. πρὶν] πρὶν ἢ PD^a. || 9. δὲ om PD^a. || τῶν post ἐπὶ om P. || 11. πρεσβυτέρους τε καὶ νεωτέρους PD^a. || 12. ἐκ] καὶ ἐκ A^aC^a. || 13. πρεσβύτεροι δὲ A^aC^a. || 14. καὶ — 15. πρεσβύτερα om pr A^a. || 17. τὰς om PD^a. || 18. ἄνωθεν μὲν γὰρ εἰσι πλατεῖς, κάτωθεν A^aC^a. || 19. ὀξεῖς εἰσὶν D^a. || 21. πῶ] τῷ P. || 23. ἀνδρόντες PD^a. || 24. τοῖς ἀνθρώποις οἱ τελευταῖοι P D^a. || γομφίοι P. || 25. κρατῆρας P. || 27. ἐφύησαν P. || παρέχοντες A^a. || 32. τὰς om PD^a. || 33. τε om D^a. || ἀνασίμους A^aC^a, ἀνασίμους PD^a.

ἐναντίας τοῖς ἄρρεσιν· κάτω γὰρ οἱ ὀδόντες βλέπουσιν. ἔχει δ' ὁ ἐλέφας εὐθύς γεόμενος ὀδόντας, τὸς μέντοι μεγάλους βιάδην τοῦ πρῶτον. γλῶτταν δὲ ἔχει μικράν τε σφόδρα καὶ ἐντός, ὥς ἐργον εἶναι ἰδεῖν.

7 Ἐχουσι δὲ τὰ ζῶα καὶ τὰ μεγέθη διαφέροντα τοῦ σώματος. τῶν μὲν γὰρ ἐστὶ τὰ σώματα ἀνερρωγότεα, ὥς περ κυνὸς καὶ λέοντος καὶ πάντων τῶν καρχαροδόντων, τὰ δὲ μικρόστομα, ὥς περ ἀνθρώπου, τὰ δὲ μεταξύ, ὥς περ τῶν ὕων γένος. ὁ δ' ἵππος ὁ ποτάμιος ὁ ἐν Αἰγύπτῳ χαίτην μὲν ἔχει ὥς περ ἵππος, διχαλὸν δ' ἐστὶν ὥς περ βῆς, τὴν δ' ὄψιν σιμός. ἔχει δὲ καὶ ἀσράγαλον ὥς περ τὰ διχαλά, καὶ χαυλιόδοντας ὑποφανινομένους, κέρκον δ' ὕος, φωνὴν δ' ἵππου· μέγεθος δ' ἐστὶν ἡλικίον ὄνος. τῷ δὲ δέρματος τὸ πάχος ὥς τε δόρατα ποιεῖσθαι ἐξ αὐτῶ. τὰ δ' ἐντός ἔχει ὅμοια ἵππου καὶ ὄνου.

8 Ἐνια δὲ τῶν ζῴων ἐπαμφοτερίζει τὴν φύσιν τῷ τ' ἀνθρώπῳ καὶ τοῖς τετράποσιν, οἷον πίθηκοι καὶ κῆβοι καὶ κυνοκέφαλοι. ἐστὶ δ' ὁ μὲν κῆβος πίθηκος ἔχων ἑρᾶν. καὶ οἱ κυνοκέφαλοι δὲ τὴν αὐτὴν ἔχουσι μορφὴν τοῖς πίθηκοις, πλὴν μείζονες τ' εἰσὶ καὶ ἰσχυρότεροι καὶ τὰ πρόσωπα ἔχοντες κυνοειδέσσερα, ἔτι δ' ἀγριώτερά τε τὰ ἦθη καὶ τὸς ὀδόντας ἔχουσι κυνοειδέσσερος καὶ ἰσχυροτέρους. οἱ δὲ πίθηκοι δασεῖς μὲν εἰσὶ τὰ πραῆ ὥς ὄντες τετράποδες, καὶ τὰ ὕπτια δὲ ὡσαύτως ὥς ὄντες ἀνθρωποειδεῖς (τοῦτο γὰρ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων ἐναντίως ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν τετραπόδων, καθάπερ ἐλέγχθη πρότερον)· πλὴν ἢ τε θρίξ παχρεία, καὶ δασεῖς ἐπ' ἀμφοτέρας σφόδρα εἰσὶν οἱ πίθηκοι. τὸ δὲ πρόσωπον ἔχει πολλὰς ὁμοιότητας τῷ τοῦ ἀνθρώπου· καὶ γὰρ μυκτῆρας καὶ ὄτα παραπλησία ἔχει, καὶ ὀδόντας ὥς περ ὁ ἀνθρώπος, καὶ τὸς προσβίους καὶ τὸς γομφίους. ἔτι δὲ βλεφαρίδας τῶν ἄλλων τετραπόδων ἐπὶ θάτερα ἐκ ἐχόντων οὗτος ἔχει μὲν λεπτάς δὲ σφόδρα, καὶ μᾶλλον τὰς κάτω, καὶ μικρὰς ἀμπαν· τὰ γὰρ ἄλλα τετράποδα ταύτας ἔχει. ἔχει δ' ἐν τῷ στήθει δύο θηλας μαστῶν μικρῶν. ἔχει δὲ καὶ βραχίονας ὥς περ ἀνθρώπος, πλὴν δα-

στεῖς· καὶ κάμπτει καὶ τούτους καὶ τὰ σκέλη ὥς περ ἀνθρώπος, τὰς περιφερείας πρὸς ἀλλήλας ἀμφοτέρων τῶν κώλων. πρὸς δὲ τέτοις χεῖρας καὶ δακτύλους καὶ ἐνυχας ὁμοίους ἀνθρώπῳ, πλὴν πάντα ταῦτα ἐπὶ τὸ θηριώδες οὐκ ἰδίως δὲ τὸς πόδας· εἰσὶ γὰρ οἷον χεῖρες μεγάλαι, καὶ οἱ δακτύλοι ὥς περ οἱ τῶν χειρῶν, ὁ μέσος μακρότατος, καὶ τὸ κάτω τοῦ ποδὸς χειρὶ ὅμοιον, πλὴν ἐπὶ τὸ μήκος τῆς χειρὸς ἐπὶ τὰ ἔσχατα τείνον, καθάπερ θέναρ· τοῦτο δὲ ἐπ' ἄκρου σκληρότερον, κακῶς καὶ ἀμυδρῶς μιμνήμενον πτέρην. κέχρηται δὲ τοῖς ποσὶν ἐπ' ἀμφω, καὶ ὡς χερσὶ καὶ ὡς ποσὶ, καὶ συγκάμπτει ὥς περ χεῖρας. ἔχει δὲ τὸν ἀγκῶνα καὶ τὸν μηρὸν βραχεῖς ὥς πρὸς τὸν βραχίονα καὶ τὴν κνήμην. ὀμφαλὸν δ' ἐξέχοντα μὲν οὐκ ἔχει, σκληρὸν δὲ τὸ κατὰ τὸν τόπον τοῦ ὀμφαλοῦ. τὰ δ' ἄνω τῷ κάτω πολὺ μείζονα ἔχει, ὥς περ τὰ τετράποδα· σχεδὸν γὰρ ὡς πέντε πρὸς τρία ἐστὶ. καὶ διὰ τε ταῦτα καὶ διὰ τὸ τοὺς πόδας ἔχειν ὁμοίους χερσὶ καὶ ὡς περ ἀνὴρ συγκειμένους ἐκ χειρὸς καὶ ποδός, ἐκ μὲν ποδὸς κατὰ τὸ τῆς πτέρνης ἔσχατον, ἐκ δὲ χειρὸς τὰλλα μέρη· καὶ γὰρ οἱ δακτύλοι ἔχουσι τὸ καλούμενον θέναρ. διατελεῖ δὲ τὸν πλείω χρόνον τετράπην ὃν μᾶλλον ἢ ὀρθόν· καὶ οὗτ' ἰσχία ἔχει ὡς τετράπην ὃν ἔτε κέρκον ὡς δίκην, πλὴν μικράν τὸ ὄλον, ὅσον σημείω χάριν. ἔχει δὲ καὶ τὸ αἰδοῖον ἢ θήλεια ὅμοιον γυναικί, ὁ δ' ἄρρεν κυνωδέστερον ἢ ἀνθρώπος. οἱ δὲ κῆβοι, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ἔχουσι κέρκον. τὰ δ' ἐντός διατερέντα ὅμοια ἔχουσιν ἀνθρώπῳ πάντα τὰ τοιαῦτα.

Τὰ μὲν ἔν τῶν εἰς τὸ ἐκτός ζωοτοκάντων μόρια τῶτον ἔχει τὸν τρόπον. τὰ δὲ τετράποδα μὲν ὡς τούτα δὲ καὶ ἑναίμα (ὅθεν δὲ ὡς τοκεῖ χερσαῖον καὶ ἑναιμον μὴ τετράπην ὃν ἢ ἄπουν) κεφαλὴν μὲν ἔχει καὶ αὐχένα καὶ νῶτον καὶ τὰ πραῆ καὶ τὰ ὕπτια τῷ σώματος, ἔτι δὲ σκέλη πρόσθια καὶ ὀπίσθια καὶ τὸ ἀνάλογον τῷ στήθει, ὥς περ τὰ ζωοτόκα τῶν τετραπόδων, καὶ κέρκον τὰ μὲν πλείεσσα μείζω, ὀλίγα δ' ἐλάττω. πάντα δὲ πολυδάκτυλα καὶ πολυσχιδῆ ἐστὶ τὰ τοιαῦτα. πρὸς δὲ τέτοις τὰ αἰσθητήρια καὶ γλῶτταν πάν-

1. γὰρ] δὲ C°. || βλέπουσιν] ἔχουσιν PD°. || 2. γεόμενος PD°. || 3. δὲ] τε P. || τε om PD°. || 4. εἶναι] ἐστὶν C°. || 6. τῶν] τοῖς C°. || 8. τὸ C°. || ὥς περ] οἷον PA°. || 12. χαυλιόδοντας C°. || 13. ἡλικίος D°. || 19. δὲ om A°. || 21. ἀγριώτεροι P. || τὰ τε PD°. || 22. κυνωδέσσερος D°, κυνοειδέσσερος P. || ἰσχυρὸς AC°. || 24. δὲ ὡσαύτως om AC°. || ὡς om P. || 26. ἐλέγχθη τὸ πρότερον A°. || γε PD°. || 30. ἰ om PD°. || 32. λεπτάς D°. || 33. μακρὰς D°, μακρὰν P. || ἄλλα om AC°. || 34. ἔχει δ'] ἔτι δ' AC°. || 35. μικρῶν om D°. μικρὰς, idque ante μαστῶν, P.

2. ἀμφοτέρως πρὸς ἀλλήλας C°, ἀμφοτέρων πρὸς ἀλλήλας corr A°. || 4. ἐμοίως A°, ὁμοίως τῷ C°. || ταῦτα πάντα D°. || 6. μακρότερος PD°. || 7. τὸ secundum om PD°, tertium om D°. || 9. ἀπ' A°. || 10. ποσὶ καὶ ὡς χερσὶ PD°. || 11. καὶ ὁ κάμπτει P. || 12. βραχέα AC°. || πρὸς] περ PC°D°. || 14. τῷ καὶ C°, om D°. || τῷ ὀμφ.] τῷ τῷ ὀμφ. AC°. || 15. ὡς] ὥς περ D°, om AC°. || 16. πέντε] πάντα pr C°, om A°. || 17. ὡς περ corr D°. || 19. χειρὸς δὲ PD°. || καὶ γὰρ οἱ] οἱ γὰρ PD°. || 21. ὃν om PD°. || 22. ὃν om P. || 23. γυναικίος P. || 24. ἢ ὁ ἀνθρώπος AC°, ἢ ἀνθρώπου PD°. || 27. τῶν post ἐκτός AC°. || τὸ] τὰ P. || 28. ζωοτόκα pr A°. || 31. τὰ om PD°. || 35. τὰ] καὶ τὰ A°.

τα, πλὴν δ' ἐν Αἰγύπτῳ κροκόδειλος. ἔτος δὲ παραπλησίως τῶν ἰχθύων τισὶν ὅλως μὲν γὰρ οἱ ἰχθύες ἀκανθώδη καὶ οὐκ ἀπολελυμένην ἔχουσι τὴν γλῶτταν, ἔνιοι δὲ πᾶμπαν λεῖον καὶ ἀδιάθρωτον τὸν τόπον μὴ ἐγκλιναντι σφόδρα τὸ χεῖλος. ὧτα δ' ἐκ ἔχουσιν ἀλλὰ τὸν πόρον τῆς ἀκοῆς μόνον 5 πάντα τὰ τοιαῦτα· ἐδὲ μαστός, ἐδ' αἰδοῖον, ἐδ' ὄρχεις ἔξω φανερὰς ἀλλ' ἐντός, ἐδὲ τρίχας, ἀλλὰ πάντ' ἐς φολιδωτά. ἔτι δὲ καρχαρόδοντα πάντα. οἱ δὲ κροκόδειλοι οἱ ποτάμιοι ἔχουσιν ὀφθαλμοὺς μὲν ὕς, ὀδόντας δὲ μεγάλους καὶ χαυλιόδοντας καὶ ὄνυχας ἰσχυροὺς καὶ δέρμα ἄρρηκτον 10 φολιδωτόν· βλέπουσι δ' ἐν μὲν τῷ ὕδατι φαύλως, ἔξω δ' ὀξύτατον. τὴν μὲν οὖν ἡμέραν ἐν τῇ γῇ τὸ πλεῖστον διατρίβει, τὴν δὲ νύκτα ἐν τῷ ὕδατι· ἀλειψότερον γὰρ ἐς τῆς αἰθρίας.

11 Ὁ δὲ χαμαιλέον ὅλον μὲν τὸ σῶμα ἔχει τὸ σχῆμα σαυροειδές, τὰ δὲ πλευρά κατὰ καθήκει συνάπτοντα πρὸς τὸ ὑπογάστριον, καθάπερ τοῖς ἰχθύσι, καὶ ἡ ῥάχις ἐπανέστηκεν ὁμοίως τῇ τῶν ἰχθύων. τὸ δὲ πρόσωπον ὁμοίω-
τατον τῷ τῆ χοιροπιθήκου. κέρκον δ' ἔχει μακρὰν σφόδρα, εἰς λεπτόν καθήκεσταν καὶ συνελιττομένην ἐπὶ πολὺ, καθά- 20 περ ἱμάτια. μετεωρότερος δ' ἐστὶ τῇ ἀπὸ τῆς γῆς ἀποσάσει τῶν σαύρων, τὰς δὲ καμπὰς τῶν σκελῶν καθάπερ οἱ σαῦροι ἔχει. τῶν δὲ ποδῶν ἕκαστος αὐτῆ διχῇ διήρηται εἰς μέρη θέσιν ὁμοίαν πρὸς αὐτὰ ἔχοντα· οἷανπερ ὁ μέγας ἡμῶν δάκτυλος πρὸς τὸ λοιπὸν τῆς χειρὸς ἀντίθεσιν ἔχει. ἐπὶ βραχὺ 25 δὲ καὶ τέτων τῶν μερῶν ἕκαστον διήρηται εἰς τινὰς δακτύλους, τῶν μὲν ἔμπροσθεν ποδῶν τὰ μὲν πρὸς αὐτὸν τρίχα, τὰ δ' ἐκτὸς δίχα, τῶν δ' ὀπισθίων τὰ μὲν πρὸς αὐτὸν δίχα, τὰ δ' ἐκτὸς τρίχα. ἔχει δὲ καὶ ὀνύχια ἐπὶ τούτων ὅμοια τοῖς τῶν γαμφωνύχων. τραχὺ δ' ἔχει ὅλον τὸ σῶ- 30 μα, καθάπερ ὁ κροκόδειλος. ὀφθαλμοὺς δ' ἔχει ἐν κοίλῳ τε κειμένους καὶ μεγάλους σφόδρα καὶ στρογγύλους καὶ δερματι ὁμοίῳ τῷ λοιπῷ σώματι περιεχομένους. κατὰ μέσους δ' αὐτὰς διαλέλειπται μικρὰ τῇ ὀφεί χώρα, δι' ἧς ὁρᾷ· ἐδεποτέ δὲ τῷ δέρματι ἐπικαλύπτει τῆτο. σρέφει δὲ τὸν 35

ὀφθαλμὸν κύκλῳ καὶ τὴν ὄψιν ἐπὶ πάντας τὰς τόπους μεταβάλλει, καὶ ἔτως ὁρᾷ ὃ βύλεται. τῆς δὲ χροιάς ἡ μεταβολὴ ἐμφυσωμένῳ αὐτῷ γίνεταί· ἔχει δὲ καὶ μέλαιναν ταύτην, ἢ πόρρω τῆς τῶν κροκοδείλων, καὶ ὡχρὰν καθάπερ οἱ σαῦροι, μέλανι ὥσπερ τὰ παρδάλια διαπεποι-
κιμένην. γίνεταί δὲ καθ' ἅπαν τὸ σῶμα αὐτῆ ἡ τοιαύτη μεταβολή· καὶ γὰρ οἱ ὀφθαλμοὶ συμμεταβάλλουσιν ὁμοίως τῷ λοιπῷ σώματι καὶ ἡ κέρκος. ἡ δὲ κίνησις αὐτῆ νωθῆς ἰσχυρῶς ἐστὶ, καθάπερ ἡ τῶν χελωνῶν. καὶ ἀποθήσκων τε 10 ὡχρὸς γίνεταί, καὶ τελευτήσαντος αὐτοῦ ἡ χροιά τοιαύτη ἐστίν. τὰ δὲ περὶ τὸν σῶμαχον καὶ τὴν ἀρτηρίαν ὁμοίως ἔχει τοῖς σαύροις κείμενα. σάρκα δ' ἔδαμῦ ἔχει πλὴν πρὸς τῇ κεφαλῇ καὶ ταῖς σιαγόνσιν ὀλίγα σαρκία, καὶ περὶ ἄκραν τὴν τῆς κέρκου πρόσφυσιν. καὶ αἷμα δ' ἔχει περὶ τε τὴν 15 καρδίαν μόνον καὶ τὰ ὅμματα καὶ τὸν ἄνω τῆς καρδίας τόπον, καὶ ὅσα ἀπὸ τέτων φλέβια ἀποτείνει· ἐστὶ δὲ καὶ ἐν τούτοις βραχὺ παντελῶς. κείται δὲ καὶ ὁ ἐγκέφαλος ἀνώτερον μὲν ὀλίγῳ τῶν ὀφθαλμῶν, συνεχῆς δὲ τούτοις. περιαιρεθέντος δὲ τῆ ἔξωθεν δερματος τῶν ὀφθαλμῶν περι-
έχει τι διαλάμπον διὰ τέτων, οἷον κρίκος χαλκῆς λεπτός. καθ' ἅπαν δὲ αὐτοῦ τὸ σῶμα σχεδὸν διατείνουσιν ὑμένες πολλοὶ καὶ ἰσχυροὶ καὶ πολὺ ὑπερβάλλοντες τῶν περὶ τὰ 20 λοιπὰ ὑπαρχόντων. ἐνεργεῖ δὲ καὶ τῷ πνεύματι ἀνατετμημένος ὅλος ἐπὶ πολὺν χρόνον, βραχεΐας ἰσχυρῶς ἔτι κινήσεως ἐν αὐτῷ περὶ τὴν καρδίαν ὕψους, καὶ συνάγει διαφε-
ρόντως μὲν τὰ περὶ τὰ πλευρά, ἢ μὴν ἀλλὰ καὶ τὰ λοιπὰ μέρη τῆς σώματος. σπλήνια δ' ἔδαμῦ ἔχει φανερόν. φωλεύει δὲ καθάπερ οἱ σαῦροι.

Ὁμοίως δ' ἔνια μόρια καὶ οἱ ὄρνιθες τοῖς εἰρημένοις 12 ἔχουσι ζώοις· καὶ γὰρ κεφαλὴν καὶ αὐχένα πάντ' ἔχει καὶ νῶτον καὶ τὰ ὕπτια τῷ σώματι καὶ τὸ ἀνάλογον τῷ σῆ-
θει· σκέλη δὲ δύο καθάπερ ἄνθρωπος μάλιστα τῶν ζώων· πλὴν ἀμύπτει εἰς τῆπισθεν ὁμοίως τοῖς τετράποσιν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον. χεῖρας δ' ἐδε πόδας προσθίας ἔχει, ἀλλὰ 13 πτέρυγας ἰδίον πρὸς τὰ ἄλλα ζῶα. ἔτι δὲ τὸ ἰσχίον ὁμοίον

1. παραπλήσιος PD^a. || 4. ἐκλιναντι P. || 6. ἔξω ὄρχεις P. || 7. τρίχα D^a. || 8. ἐς PC^aD^a. || πάντα om P. || 9. μὲν ὀφθαλμοὺς PD^a. || 10. χαυλιώδοντας C^a. || 12. τῇ om A^aC^a. || τὸ πλεῖστον ante ἐν P. || 19. μικρὰν A^aC^a. || 20. συνελιττομένην P. || 22. σαυρῶν C^aD^a. || 23. ἔχουσι A^aC^a. || δίχα C^aD^a. || 24. οἷανπερ C^aD^a. || 27. μὲν γὰρ πρόσθε C^a. || αὐτῷ PC^aD^a. || τριχῇ τὰ δ' ἐκτὸς διχᾶ P. || 28. αὐτῷ PC^aD^a. || διχᾶ τὰ δ' ἐκτὸς τριχᾶ P. || 30. τὸ ὅλον P. || 31. δ' τε P. || 32. καὶ post σφόδρα om PD^a. || 33. τῷ λοιπῷ σώματι A^a, τῷ τῆ λοιπῷ σώματι C^a.

2. χροῶς PD^a. || 3. ἴσχει A^aC^a. || μέλαινα A^a. || 5. διαπεποικιμένη D^a. || 6. αὐτῶν A^a. || 8. κίνησις αὐτῆ] κίνησις P. || 9. ἰσχυρα pr A^a. || ἐς om P. || τε] δὲ A^a. || 12. πλὴν] εἰ μὴ PD^a. || 13. σιαγόνσιν. ἄσκαρκα δὲ παντελῶς ἐστὶ καὶ ταῖς σιαγόνσιν ὀλίγα D^a. || 14. δ' om A^aC^a. || τε om D^a. || 15. καὶ περὶ τὰ P. || 18. ὀλίγον PD^a. || 20. διαλάμπον τι (διαλάμποντι P) αὐτῶν οἷον PD^a. || 21. καθ' P. || καὶ A^a. || 22. ὑπερβάλλοντες C^a. || 24. βραχεΐας δὲ ἰσχυρῶς A^a. || 25. μὲν διαφερόντως PD^a. || 31. τῇ] καὶ τῇ A^a. || 33. τῷ ἐμπροσθεν PD^a.

μηρῷ μακρόν καὶ προσπεφυκὸς μέχρι ὑπὸ μέσῃ τὴν γαστέρα, ὥστε δοκεῖν διαιρημένον μῆρὸν εἶναι, τὸν δὲ μῆρὸν μεταξὺ τῆς κνήμης, ἕτερον τι μέρος. μεγίστος δὲ τῆς μηρὸς ἔχει τὰ γαμφώνυχα τῶν ὀρνίθων, καὶ τὸ σῆθος ἰσχυρότερον τῶν ἄλλων· πολυώνυχα δ' εἰσὶ πάντες οἱ ὀρνίθες, ἔτι δὲ 5 πολυσχιδεῖς τρόπον τινὰ πάντες· τῶν μὲν γὰρ πλείων διήρηται· οἱ δακτύλοι, τὰ δὲ πλατὰ στεγανόποδά ἐστι· διηρθρωμένοι δ' ἔχει καὶ χωριστὰ δακτύλους· εἰσὶ δ' ὅσοι αὐτῶν μετεωρίζονται πάντες τετραδάκτυλοι· τρεῖς μὲν γὰρ εἰς τὸ ἔμπροσθεν ἓνα δ' εἰς τὸ ὀπίσθεν κείμενον ἔχουσιν οἱ πλείοι 10 αὐτῶν πτέρης· οἷον ἡ καλουμένη ἰυγξ· αὕτη δ' ἐστὶ μικρῷ μὲν μεζῶν σπίζης, τὸ δ' εἶδος ποικίλον, ἴδια δ' ἔχει τὰ τε περὶ τὰς δακτύλους καὶ τὴν γλῶτταν ὁμοίαν τοῖς ἄφεισι· ἔχει γὰρ ἐπὶ μῆκος ἑκτάσιν καὶ ἐπὶ τέτταρας δακτύλους, καὶ 15 πάλιν συζέλλεται εἰς ἑαυτήν· ἔτι δὲ περισφύει τὸν τράχηλον εἰς πέττω· τῷ λοιπῷ σώματος ἡρεμῆτος, καθάπερ οἱ ἄφεις· ὄνυχας δ' ἔχει μεγάλας μὲν ὁμοίως μέντοι πεφυκotas τοῖς τῶν κολοῶν· τῇ δὲ φωνῇ τρίζει· σῶμα δ' οἱ ὀρνίθες ἔχουσι μὲν ἴδιον δέ· ἕτε γὰρ χεῖλη ἔτ' ὀδόντας ἔχουσιν, 20 ἀλλὰ ῥύγχος, ἔτ' ὅτα ἕτε μυκτῆρας, ἀλλὰ τὰς πόδας τῶν τῶν αἰσθήσεων, τῶν μὲν μυκτῆρων ἐν τῷ ῥύγχει, τῆς δ' ἁκοῆς ἐν τῇ κεφαλῇ· ἀφθαλμοὺς δὲ πάντες καθάπερ καὶ τὰλλα ζῶα δύο, ἀνευ βλεφαρίδων· μύσσι δ' οἱ βαρεῖς τῷ κάτω βλεφάρῳ, σκαρδαμύττεισι δ' ἐκ τῷ κενῷ δέρματι 25 ἐπιόντι πάντες, οἱ δὲ γλαυκῶδεις τῶν ὀρνίθων καὶ τῷ ἄνω βλεφάρῳ· τὸ δ' αὐτὸ τῶτο ποιεῖσι καὶ τὰ φοιδωτά, οἷον οἱ σαῦροι καὶ τὰλλα τὰ ὁμοιογενῆ τέτοις τῶν ζῶων· μύσσι γὰρ τῇ κάτω βλεφαρίδι πάντες, ἐκ μὲντοι σκαρδαμύττειν 30 ἡ ὥσπερ οἱ ὀρνίθες, ἔτι δ' ἕτε φοιδάδας ἕτε τρίχας ἔχουσιν, ἀλλὰ πτερὰ· τὰ δὲ πτερὰ ἔχει καυλὸν ἅπαντα· καὶ ἔραν μὲν ἔκ ἔχουσιν, ὀροπύγιον δὲ, οἱ μὲν μακροσκελεῖς καὶ στεγανόποδες βραχύ, οἱ δ' ἐναντίοι μέγα· καὶ ἔτοι μὲν πρὸς τῇ γαστρὶ τὰς πόδας ἔχοντες πέτονται, οἱ δὲ μικροροπύγιοι ἐκτεταμένους· καὶ γλῶτταν ἅπαντες, καύτην δ' ἀνομοίαν· οἱ 35

μὲν γὰρ μακράν οἱ δὲ πλατεῖαν· μάλιστα δὲ τῶν ζῶων μετὰ τὸν ἄνθρωπον γράμματα· φθέγγεται ἓνα· τῶν ὀρνίθων γένη· τοιαῦτα δ' ἐστὶ τὰ πλατύγλωττα αὐτῶν μάλιστα· τὴν δ' ἐπιγλωττίδα ἐπὶ τῆς ἀρτηρίας ἔθεν τῶν ὠτοκόντων ἔχει, ἀλλὰ συνάγει καὶ διοίγει τὸν πόρον ὥστε μῆθεν καθεῖναι τῶν ἐχόντων βάρος ἐπὶ τὸν πλεύμονα· γένη δ' ἓνα τῶν ὀρνίθων ἔχει καὶ πλῆκτρα· γαμφώνυχον δ' ἅμα καὶ πλῆκτρον ἔχον ἔθεν· ἔστι δὲ τὰ μὲν γαμφώνυχα τῶν πτητικῶν, τὰ δὲ πλῆκτροφόρα τῶν βαρέων· ἔτι δ' ἓνα τῶν ὀρνέων λόφον ἔχουσι, τὰ μὲν αὐτῶν τῶν πτερῶν ἐπαγεσκηότα, ὁ δ' ἀλεκτρυὼν μόνος ἴδιον· ἕτε γὰρ σάρξ ἔστιν ἕτε πόρῳ σαρκὸς τὴν φύσιν·

Τῶν δ' ἐνὶ ὄρωι ζῶων τὸ τῶν ἰχθύων γένος ἐν ἀπὸ τῶν 13 ἄλλων ἀφώρισαι, πολλὰς περιέχον ἰδέας· κεφαλὴν μὲν γὰρ ἔχει καὶ τὰ πρηνῇ καὶ τὰ ὕπτια, ἐν ᾧ τόπω ἡ γαστήρ καὶ τὰ σπλάγχνα· καὶ ὀπίσθιον ἔραλον συνεχὲς ἔχει καὶ ἄσχιον· τοῦτο δ' οὐ πᾶσιν ὁμοῖον· αὐχένα δ' οὐδεὶς ἔχει ἰχθύς, ἔδὲ κῶλον ἔθεν, ἔδ' ὄρχεις ὅλως, ἔτ' ἐντὸς ἔτ' ἐκτός, ἔδὲ μαστῆς· τῶτο μὲν ἔν ὅλως ἔδ' ἄλλα ἔθεν τῶν μὴ ζωοκόντων, ἔδὲ τὰ ζωοκόντα πάντα, ἀλλ' ὅσα εὐθύς ἐν αὐτοῖς ζωοκτεῖ καὶ μὴ ὠτοκτεῖ πρῶτον· καὶ γὰρ ὁ δελφίς ζωοκτεῖ, διὸ ἔχει μαστῆς δύο, ἐκ ἁνῶν δ' ἄλλα πλησίον τῶν ἄρθρων· ἔχει δ' ἔχ ὥσπερ τὰ τετράποδα ἐπιφανεῖς θηλάς, ἀλλ' οἷον ῥύακας δύο, ἐκατέρωθεν ἐκ τῶν πλαγίων ἓνα, ἐξ ἁν τὸ γάλα ρεῖ· καὶ θηλάζεται ὑπὸ τῶν τέκνων παρακοιλιθῶν· καὶ τῶτο ὥπται ἡδὴ ὑπὸ τινῶν φανερώς· οἱ δ' ἰχθύες, ὥσπερ εἴρηται, ἕτε μαστῆς ἔχουσιν ἕτε αἰδοῖαν πόρον ἐκτός ἔθεν φανερόν· ἴδιον δ' ἔχουσι τό τε τῶν βραγχίων, ἡ τὸ ὕδωρ ἀφιαῖσι δεξάμενοι κατὰ τὸ σῶμα, καὶ τὰ 30 πτερύγια, οἱ μὲν πλείοσι τέτταρα, οἱ δὲ προμήκεις δύο, οἷον ἐγγέλης, ὄντα πρὸς τὰ βράγχια· ὁμοίως δὲ καὶ κερσεῖς, οἷον ἐκ Σιφαῖς· οἱ ἐν τῇ λίμνῃ, δύο, καὶ ἡ καλεσμένη ταινία ὡσαύτως· ἓνα δὲ τῶν προμήκειων ἔδὲ πτερύγια ἔχει, οἷον σμύρανα, οὐδὲ τὰ βράγχια διηρθρωμένα ὁμοίως τοῖς ἄλλοις ἰχθύσιν· αὐτῶν δὲ τῶν ἐχόντων βράγχια τὰ μὲν

1. μακρῷ et. μέχρις C^o. || 2. δὲ om. A^a. || 5. πάντες εἰσὶ PD^a. || 7. ἔστι et 8: ἔχει om. P. || 8: αὐτῶν ὅσοι PD^a. || 10. πρόσθεν PD^a. || ἔχουσιν om. PD^a. || πλείοσι δ' ἀντὶ A^a. || 13. μεῖζον A^a. || ἴδια PC^aD^a. || τε om. PD^a. || ὁμοίως PD^a. || 15. καὶ ante ἐπὶ om. PD^a. || 18. ὁμοίως A^aC^a. || μέντοι] δὲ PD^a. || 19. κολιῶν A^a. || 20. μὲν et δὲ om. PD^a. || ἔχουσιν om. P. || 21. ἔδ' A^aC^a. || ἔτε] καὶ D^a. || τῶν om. A^aC^a. || 24. ἀνευ δὲ βλ. C^a. || 25. καρδαμύττει A^a. || 28. οἱ om. A^aC^a. || 31. ἔχει καὶ καυλὸν A^a, καυλὸν ἔχει PD^a. || πάντα D^a. || 32. δὲ καὶ οἱ P. || 34. ἔχουσιν ὅταν πέτονται A^aC^a. || μικροροπύγιοι corr. C^a, μικροροπύγιοι A^a, μικρὸν ὀροπύγιον P. || 3. γένη om. A^aC^a. || πλατύγλωττα PD^a. || 5. διοίγει et κατεῖναι A^aC^a. || 6. πλεύμονα A^aC^a. || 11. ἕτε γὰρ] δ' ἕτε PD^a. || πόρος pr. A^a. || 12. τὴν φύσιν om. pr. A^a. post φύσιν C^a ἀριστοτέλης περὶ ζῶων ἰστορίας γ. || 18. ἔδ'] ἢ τε PD^a. || 19. ἔδὲ] ἢ τε P. || 21. καὶ μὴ] μὴ δὲ C^a. || 25. ὦν] ἢ P. || 26. ἡδὴ ὥπται PD^a. || 30. τέσσαρα PD^a. || 31. ὅταν om. A^aC^a. || δὲ om. PD^a. || 32. οἷον] οἱ P et pr. A^a. || οἱ] οἷον pr. A^a. || 34. σμύρανα A^a. || 35. βράγχια] τὰ βράγχια C^aD^a.

ἔχει ἐπικαλύμματα τοῖς βραγχίαις, τὰ δὲ σελάχη πάντα ἀκάλυπτα. καὶ τὰ μὲν ἔχοντα καλύμματα πάντα ἐκ πλαγίᾳ ἔχει τὰ βράγχια, τῶν δὲ σελαχῶν τὰ μὲν πλατέα κάτω ἐν τοῖς ὑπίοις, οἷον νάρκη καὶ βάτος, τὰ δὲ προμήκη ἐν τοῖς πλαγίοις, οἷον πάντα τὰ γαλεώδη. ὁ δὲ 5 βράτραχος ἐκ πλαγίᾳ μὲν ἔχει, καλυπτόμενα δ' ἐκ ἀκανθῶν καλύμματα ὥσπερ οἱ μὴ σελαχῶδεις, ἀλλὰ δερματώδεις. ἔτι δὲ τῶν ἔχόντων βράγχια τῶν μὲν ἀπλᾶ ἐς τὰ βράγχια, τῶν δὲ διπλᾶ· τὸ δ' ἔσχατον πρὸς τὸ σῶμα πάντων ἀπλῶν. καὶ πάλιν τὰ μὲν ὀλίγα βράγχια ἔχει, 10 τὰ δὲ πλεῖστα βραγχίων· ἴσα δ' ἐφ' ἐκάτερα πάντες. ἔχει δ' ὁ ἐλάχιστος ἔχων ἐν ἐφ' ἐκάτερα βράγχιον, διπλοῦν δὲ τῆτο, οἷον κάπρος· οἱ δὲ δύο ἐφ' ἐκάτερα, τὸ μὲν ἀπλοῦν τὸ δὲ διπλοῦν, οἷον γόγγρος καὶ σκάρος· οἱ δὲ τέτταρα ἐφ' ἐκάτερα ἀπλᾶ, οἷον ἔλλοψ, συναγρίς, σμύραινα, ἐγ- 15 χέλυς· οἱ δὲ τέτταρα μὲν δίσοιχα δὲ πλὴν τῶ ἔσχατου, οἷον κίχλη καὶ πέρκη καὶ γλάνις καὶ κυπρίνος. ἔχουσι δὲ καὶ οἱ γαλεώδεις διπλᾶ πάντες, καὶ πέντ' ἐφ' ἐκάτερα· ὁ δὲ ξιφίας ὀκτῶ διπλᾶ. περὶ μὲν ἔν πλεῖστον βραγχίων ἐν τοῖς ἰχθύσι τῆτον ἔχει τὸν τρόπον. ἔτι δὲ πρὸς τὰλλα ζῶα οἱ 20 ἰχθύες διαφέρουσιν πρὸς τῇ διαφορᾷ τῇ περὶ τὰ βράγχια· ὅτε γὰρ ὥσπερ τῶν πεζῶν ὅσα ζωοτόκα ἔχει τρίχας, ὅθ' ὥσπερ ἑνία τῶν ὠστοκύντων τετραπόδων φολίδας, ὅθ' ὡς τὸ τῶν ὀρνέων γένος πτερωτόν, ἀλλ' οἱ μὲν πλεῖστοι αὐτῶν λε- 25 πιδωτοὶ εἰσιν, ὀλίγοι δὲ τινες τραχεῖς, ἐλάχιστον δ' ἐστὶ πλεῖ- στος αὐτῶν τὸ λεῖον. τῶν μὲν ἔν σελαχῶν τὰ μὲν τραχεῖα ἐστὶ τὰ δὲ λεῖα, γόγγροι δὲ καὶ ἐγχέλυες καὶ θύνοι τῶν λεῖων. καρχαρόδοντες δὲ πάντες οἱ ἰχθύες ἔξω τῶ σκάρος· καὶ πάντες ἔχουσιν ὀξεῖς τὰς ὀδόντας καὶ πολυσείχας, καὶ ἔνιοι ἐν τῇ γλώττῃ. καὶ γλωτταν σκληρὰν καὶ ἀκανθωδὴ 30 ἔχουσι, καὶ προσπεφυκυῖαν ὥτως ὥς· ἐνίστε μὴ δοκεῖν ἔχειν. τὸ δὲ σῶμα οἱ μὲν ἀνερρωγός, ὥσπερ ἑνία τῶν ζωοτόκων καὶ τετραπόδων. τῶν δ' αἰσθητηρίων τῶν μὲν ἄλλων οὐθὲν ἔχουσι φανερόν ὅτ' αὐτὸ ὅτε τὰς πόρκας, ὅτ' ἀκοῆς ὅτ' ὁσφρή- 35 σεως· ὀφθαλμοὺς δὲ πάντες ἔχουσιν ἀνευ βλεφάρων, οὐ

σκληρόφθαλμοι ὄντες. ἔναιμον μὲν οὖν ἐστὶν ἅπαν τὸ τῶν ἰχθύων γένος, εἰσὶ δ' αὐτῶν οἱ μὲν ὠστοκοὶ οἱ δὲ ζωοτόκοι, οἱ μὲν λεπιδωτοὶ πάντες ὠστοκοὶ, τὰ δὲ σελάχη πάντα ζωοτόκα πλὴν βατράχων.

Λοιπὸν δὲ τῶν ἐναίμων ζῶων τὸ τῶν ὄφειων γένος. ἐστὶ 14 δὲ κοινὸν ἀμφοῖν· τὸ μὲν γὰρ πλεῖστον αὐτῶν χερσαῖον ἐστίν, ὀλίγον δὲ τὸ τῶν ἐνύδρων ἐν τοῖς ποτίμοις ὕδασι διατελεῖ. εἰσὶ δὲ καὶ θαλάττιοι ὄφεις, παραπλήσιοι τὴν μορφήν τοῖς χερσαίοις τὰλλα· πλὴν τὴν κεφαλὴν ἔχουσι γογγροειδές- 15 ραν. γένη δὲ πολλὰ τῶν θαλαττίων ὄφειων ἐστὶ, καὶ χροῖαν ἔχουσι παντοδαπὴν· ὅς γίνονται δ' ὅτοι ἐν τοῖς σφόδρα βα- θέσιν. ἀποδὲς δ' εἰσὶν οἱ ὄφεις ὥσπερ τὸ τῶν ἰχθύων γένος. εἰσὶ δὲ καὶ σκολόπενδραι θαλάττιαι, παραπλήσιοι τὸ εἶδος ταῖς χερσαίαις, τὸ δὲ μέγεθος μικρῶ ἑλάττους· γίνονται 20 δὲ περὶ τὰς πετρώδεις τόπους. τὴν δὲ χροῖαν εἰσιν ἐρυθρό- τεραι καὶ πολύποδες μᾶλλον καὶ λεπτοσκελεστέρες τῶν χερσαίων. ὅς γίνονται δ' ὅδ' αὐταί, ὥσπερ ὅδ' οἱ ὄφεις, ἐν τοῖς βαθέσι σφόδρα. ἐστὶ δ' ἰχθυόδιον τι τῶν πετραιῶν, ὃ καλεῖσιν τινες ἐχενήϊδα, καὶ χρώνται τινες αὐτῷ πρὸς δίκας καὶ φίλτρα· ἐστὶ δὲ ἄβρωτον· τῆτο δ' ἐνίοι φασιν ἔχειν πό- 25 δας ἐκ ἔχον, ἀλλὰ φαίνεται διὰ τὸ τὰς πτέρυγας ὁμοίας ἔχειν ποσίν.

Τὰ μὲν ἔν ἔξω μόρια, καὶ πόσα καὶ ποῖα τῶν ἐναί- μων ζῶων, καὶ τίνας ἔχει πρὸς ἀλλήλα διαφοράς, εἴρηται. 15 τὰ δ' ἐντὸς πῶς ἔχει, λεκτέον ἐν τοῖς ἐναίμοις ζῴοις πρῶ- τον· τῆτω γὰρ διαφέρει τὰ μέγιστα γένη πρὸς τὰ λοιπὰ τῶν ἄλλων ζῶων, τῷ τὰ μὲν ἔναιμα τὰ δ' ἀναιμα εἶναι. ἐστὶ δὲ ταῦτα ἀνθρωπός τε καὶ τὰ ζωοτόκα τῶν τετραπόδων, ἔτι δὲ καὶ τὰ ὠστοκά τῶν τετραπόδων καὶ ὄρνις καὶ ἰχθύς 20 καὶ κῆτος, καὶ εἴ τι ἄλλο ἀνώνυμόν ἐστι διὰ τὸ μὴ εἶναι γένος ἀλλ' ἀπλῶν τὸ εἶδος ἐπὶ τῶν καθ' ἑκάστον, οἷον ὄφεις καὶ κροκόδειλος. ὅσα μὲν ἔν ἐστὶ τετράποδα καὶ ζωοτόκα, σῶμαχον μὲν καὶ ἀρτηρίαν πάντ' ἔχει, καὶ κείμενα τὸν αὐτὸν τρόπον ὥσπερ ἐν τοῖς ἀνθρώποις· ὁμοίως δὲ καὶ ὅσα 25 ὠστοκεῖ τῶν τετραπόδων, καὶ ἐν τοῖς ὀρνισιν· ἀλλὰ τοῖς εἴ-

1. ἔχει — 2. τὰ μὲν om P. || 1. ἐπικαλύμμα A^oC^o. || 3. μὲν om A^o. || 5. προμήκη διαφόρως ἔχει ἐν A^oC^o. || οἷον om P. || ἀλεώδη P. || 6. βάτος margo D^o. || ἐκ om P. || 7. μὴ om C^oD^o. || 9. τὸ δ' τῶν δ' C^o. || 10. ἀπλῶν πάντων. καὶ τὰ PD^o. || 11. πάντες — 12. ἐκάτερα om C^o et pr A^o. || 13. οἷον ὁ κάπρος PC^oD^o. || 15. ἔλλοψ P. || συναγρίς PD^o. || 18. γαλιώδεις P. || 19. πλεῖστον P. || ἐν om PD^o. || 22. ὅθ' ὅδ' P. || 23. φολίδα A^oC^o. || ὅδ' PD^o. || 24. εἰσὶ λεπιδωτοὶ A^o. || 27. γόγγρος A^o. || ἐγ- χέλυς A^o, ἐγχέλυς C^o. || θύνος A^o. || 28. ἐκτὸς σκάρος PD^o. || 32. οἱ μὲν om PD^o. || ζωοτοκύντων A^oC^o.

1. ὄντες. βλεφάρα δὲ ἐκ ἔχουσιν. ἔναιμον PD^o. || ἅπαν ἐστὶν P. || 3. λεπιδωτοὶ εἰσὶ πάντες A^oC^o. || 4. βατράχων PD^o. || 7. ποτα- μίοις PD^o. || 8. καὶ οἱ θαλάττιοι A^o. || 9. πλὴν τῆς κεφαλῆς· ἔχουσι γὰρ αὐτὴν γογγροειδές- ραν P. || 10. χροῖαν D^o. || 13. θαλάσσιοι A^o. || τῷ εἶδει PD^o. || 17. ὅδ' post δ' om A^oC^o. || 18. τι πετραιῶν PD^o. || 21. ἔχουσιν ὁμοίας P. || 23. ποῖα καὶ πόσα PD^o. || 25. ὡς PD^o. || 26. τῆτο PA^o. || 27. τὸ P. || μὲν λοιπὰ ἔναιμα A^oC^o. || 29. ἔτι δὲ καὶ τὰ ὠστοκά τῶν τετραπόδων om D^o. || 31. ἐπὶ περὶ pr C^o. || ἑκάστα PD^o. || 33. σῶμα P. || μὲν μὲν ἔχουσι, omisso mox ἔχει, PD^o. || 35. ζωοτοκεῖ A^oC^o. || ἐν om C^o et pr A^o.

δεσι τῶν μορίων τῶν διαφέρουσιν. ὅλως δὲ πάντα ὅσα τὸν
 αἶρα δεχόμενα ἀναπνεῖ καὶ ἐκπνεῖ, πάντ' ἔχει πνεύμονα
 καὶ ἀρτηρίαν καὶ σόμαχον, καὶ τὴν θέσιν τῆς σωματικῆς καὶ
 τῆς ἀρτηρίας ὁμοίως, ἀλλ' ἔχ' ὅμοια, τὸν δὲ πλεύμονα ἔχ'
 ὅμοιον ὅτε τῇ θέσει ὁμοίως ἔχοντα. ἔτι δὲ καρδίαν ἅπαντ'
 ἔχει ὅσα αἷμα ἔχει, καὶ τὸ διάζωμα, ὃ καλῶνται φρένες.
 ἀλλ' ἐν τοῖς μικροῖς διὰ λεπτότητα καὶ σμικρότητα ἔχει φαί-
 νεται ὁμοίως, πλὴν ἐν τῇ καρδίᾳ. ἴδιον δ' ἔστιν ἐπὶ τῶν βοῶν
 ἔστι γὰρ τι γένος βοῶν, ἀλλ' ἔστι πάντες, ὃ ἔχει ἐν τῇ καρ-
 δίᾳ ὅσον. ἔχει δὲ καὶ ἡ τῶν ἵππων καρδία ὅσον. πλεύμονα
 δ' ἔχει πάντα, οἷον ἰχθύς ἔχει, ὃδ' εἴ τι ἄλλο τῶν ζῴων
 ἔχει βράγχια. καὶ ἡπαρ ἅπαντ' ἔχει ὅσαπερ αἷμα. σπλῆ-
 να δὲ τὰ πλείστα ἔχει ὅσαπερ καὶ αἷμα. τὰ δὲ πολλὰ
 τῶν μὴ ζωοτόκων ἀλλ' ὠοτόκων μικρὸν ἔχει τὸν σπλῆνα
 ὥστε λαμβάνειν ολίγου τὴν αἴσθησιν, ἐν τε τοῖς ὄρνιθι
 τοῖς πλείστοις, οἷον ἐν περιστερᾷ καὶ ἰκτίνῳ καὶ ἱέρακι καὶ
 γλαυκίᾳ· ὃ δ' αἰγιοκέφαλος ὅλως ἔχει. καὶ ἐπὶ τῶν ὠο-
 τόκων δὲ καὶ τετραπόδων τὸν αὐτὸν τρόπον ἔχει· μικρὸν γὰρ
 πᾶμπαν ἔχουσι καὶ ταῦτα, οἷον χελώνη, ἐμύς, φρύνη,
 σαῦρος, κροκόδειλος, βάτραχος. χολήν δὲ τῶν ζῴων τὰ
 μὲν ἔχει τὰ δ' οὐκ ἔχει ἐπὶ τῷ ἥπατι. τῶν μὲν ζωοτόκων
 καὶ τετραπόδων ἔλαφος ἔχει ὃδὲ πρόζ, ἔτι δὲ ἵππος,
 ὄρεύς, ὄνος, φώκη καὶ τῶν ὤων ἐνιοί. τῶν δ' ἐλάφων αἱ
 Ἀχαῖναι καλῶμεναι δοκῶσιν ἔχειν ἐν τῇ κέρκῳ χολήν· ἔστι
 δ' ὃ λέγουσι τὸ μὲν χρώμα ὅμοιον χολῇ, οὐ μόντοι ὅλον
 ὕγρον ὥστε, ἀλλ' ὅμοιον τῷ τῆς σπληνὸς τὰ ἐκτός. σκώλη-
 κας μόντοι πάντες ἔχουσιν ἐν τῇ κεφαλῇ ζῶντας· ἐγγίνονται
 δὲ ὑποκάτω τῆς ὑπογλωττίδος ἐν τῷ κοίλῳ καὶ περὶ τὸν σφόν-
 δυλον, ἧ ἡ κεφαλὴ προσπέφυκε, τὸ μέγεθος ἔχει ἐλάττω
 ὄντες τῶν μεγίστων εὐλῶν· ἐγγίνονται δ' ἀθρόοι καὶ συνεχεῖς,
 τὸν ἀριθμὸν δ' εἰσὶ μάλιστα περὶ εἴκοσι. χολήν μὲν οὖν οὐκ
 ἔχουσιν οἱ ἔλαφοι, ὥσπερ εἴρηται· τὸ δ' ἔντερον αὐτῶν ἐστὶ
 πικρὸν οὕτως ὥστε μὴδὲ τοὺς κύνας ἐθέλιν ἐσθίειν, ἀν μὴ

σφόδρα πίων ἢ ὁ ἔλαφος. ἔχει δὲ καὶ ὁ ἐλέφας τὸ ἥπαρ
 ἀχολον μὲν, τεμνομένη μέντοι περὶ τὸν τόπον ὅς τοις ἔχουσιν
 ἐπιφύεται ἡ χολή, ρεῖ ὑγρότης χολώδης ἢ πλείων ἢ ἐλάτ-
 των. τῶν δὲ δεχομένων τὴν θάλατταν καὶ ἐχόντων πλεύ-
 μονα δελφίς οὐκ ἔχει χολήν. οἱ δ' ὄρνιθες καὶ οἱ ἰχθύες
 πάντες ἔχουσιν, καὶ τὰ ὠοτόκα καὶ τετράποδα, καὶ ὡς ἐπί-
 παν εἰπεῖν ἢ πλείω ἢ ἐλάττω· ἀλλ' οἱ μὲν πρὸς τῷ ἥπατι
 τῶν ἰχθύων, οἷον οἱ τε γαλεώδεις καὶ γλάνις καὶ ῥίνη καὶ
 λειόβατος καὶ νάρκη καὶ τῶν μακρῶν ἐγχέλυς καὶ βελόνη
 καὶ ζύγαινα. ἔχει δὲ καὶ ὁ καλλιάνυμος ἐπὶ τῷ ἥπατι,
 ὅσπερ ἔχει μεγίστην τῶν ἰχθύων ὡς κατὰ μέγεθος. οἱ δὲ πρὸς
 τοῖς ἐντέροις ἔχουσιν, ἀποτεταμένην ἀπὸ τοῦ ἥπατος πόροις
 ἐνίοις πάνυ λεπτοῖς. ἡ μὲν ἔν ἀμεία παρὰ τὸ ἔντερον παρα-
 τεταμένην ἰσομήκη ἔχει, πολλάκις δὲ καὶ ἐπαναδίπλωμα·
 οἱ δ' ἄλλοι πρὸς τοῖς ἐντέροις, οἱ μὲν πορρώτερον οἱ δ' ἐγ-
 γύτερον, οἷον βάτραχος, ἔλλοψ, συναγρίς, σμύραϊνα, ξι-
 φίας. πολλάκις δὲ καὶ τὸ αὐτὸ γένος ἐπ' ἀμφοτέρω φαί-
 νεται ἔχον, οἷον γόγγροι οἱ μὲν πρὸς τῷ ἥπατι, οἱ δὲ
 κάτω ἀπρητημένην. ὁμοίως δ' ἔχει τῆτο καὶ ἐπὶ τῶν ὄρνι-
 θων· ἐνιοί γὰρ πρὸς τῇ κοιλίᾳ ἔχουσιν, οἱ δὲ πρὸς τοῖς ἐν-
 τέροις τὴν χολήν, οἷον περιστερά, κόραξ, ὄρτυξ, χελιδών,
 σφυγός. ἐνιοί δ' ἅμα πρὸς τῷ ἥπατι ἔχουσιν καὶ πρὸς τῇ
 κοιλίᾳ, οἷον αἰγιοκέφαλος, οἱ δ' ἅμα πρὸς τῷ ἥπατι καὶ
 τοῖς ἐντέροις, οἷον ἱέραξ καὶ ἰκτίνος. νεφρὸς δὲ καὶ κύστις
 τὰ μὲν ζωοτόκα τῶν τετραπόδων πάντ' ἔχει· ὅσα δὲ ὠο-
 τοκεῖ, τῶν μὲν ἄλλων ὕδην ἔχει, οἷον ἔτ' ὄρνις ἔτ' ἰχθύς,
 τῶν δὲ τετραπόδων μόνη χελώνη ἢ θαλαττία μέγεθος κα-
 τὰ λόγον τῶν ἄλλων μορίων. ὁμοίως δ' ἔχει τὰς νεφρὸς ἢ
 θαλαττία χελώνη τοῖς βοοίοις· ἔστι δ' ὁ τοῦ βοῦς οἷον ἐκ
 πολλῶν μικρῶν εἰς συγκεῖμενος. ἔχει δὲ καὶ ὁ βόνασος τὰ
 ἐντὸς ἅπαντα ὅμοια βοῖ.

Τῇ δὲ θέσει, ὅσα ἔχει ταῦτα τὰ μόρια, ὁμοίως κεί-
 μενα ἔχει, τὴν τε καρδίαν περὶ τὸ μέσον, πλὴν ἐν ἀνθρώ- 17

1. διαφέρει *A*^o. || 2. δεχόμενα *om D*^o. || 4 et 10. πνεύμονα *A*^o*C*^o. || 5. ὃδὲ *P*. || ἔχει πάντα *PD*^o. || 6. ὅσα αἷμα ἔχει *om A*^o. || καλεῖται *PD*^o. || 7. μικρότητα *C*^o. || 8. καρδίᾳ ἴδιον τι ἐστὶν *Schneiderus*. || 10. ἔχει — ὅσον || *hacc post 17*. γλαυκί *ponit P*. || 11. πάντα ἔχει οἷον *A*^o*C*^o. || ἰχθύες (οἱ ἰχθύες *D*^o) ἔχ' ἔχουσιν *PD*^o. || εἰ *om A*^o*C*^o. || ζῶων δ' ἔχει *corr A*^o. || 12. πάντα *PD*^o. || 14. ζωοτόκων *D*^o. || ὠοτόκων *PD*^o. || 15. ἐν τε *om A*^o*C*^o. || 16. ἐν *om A*^o*C*^o. || περιστεραῖς *PD*^o. || 17. ὅλως *om PD*^o. || 18. δὲ *om P*. || γὰρ *om C*^o. || 19. ἐμύς *interpretes veteres: codices μῦς*. || 20. σαῦρα *A*^o. σαῦρος *ante 19*. φρύνη *D*^o. || καὶ κροκόδειλος καὶ βάτραχος *PD*^o. || 22. ἔτι δὲ || ἐπὶ δὲ τὰδε *PD*^o. || 23. μυῶν *P et 23 A*^o, μυῶν *D*^o. || οἱ *P*. || 24. ἀχαιναί *PD*^o. || καλῶμενοι *P*. || ἐν τῇ κέρκῳ ἔχουσιν *PD*^o. || 25. λέγω *A*^o et fortasse *C*^o. || χολῆς *P*. || ὅλον *om A*^o*C*^o. || 27. μὲν *C*^o. || 31. ἐν *om A*^o*C*^o. || 33. ἐν *PD*^o.

2. τεμνομένην *C*^o. || 3. χολή καὶ ρεῖ *P*. || ἡ *ante* πλείων *om PD*^o. || 4. τὴν et 5. οἱ *post* καὶ *om A*^o*C*^o. || 6. ἔχουσιν χολήν καὶ τὰ ὠοτόκα καὶ τὰ τετράποδα *PD*^o. || 7. ἡ *ante* πλείων *om PD*^o. || 9. λειόβατος *A*^o. || 12. πόροις λεπτοῖς πάνυ, *omisso ἐνίοις, PD*^o. || 13. ἅμια *P*, ἅμια *D*^o. || 15. ἐντέροις τὴν χολήν οἱ *A*^o. || μέντοι *C*^o. || 16. ἔλλοψ *P*, ἐλλοψ *D*^o. || ξιφίας χελιδὼν σφυγός. πολλάκις *PD*^o. || 18. γόγγρος *PD*^o. || 22. καὶ τῇ κοιλίᾳ ἔχουσιν *PD*^o. || 24. ἐντέροις τὴν χολήν οἷον *A*^o*C*^o. || δὲ *om pr A*^o. || 27. δὲ *om pr A*^o. || μόνον *PD*^o. || 28. ὁμοίως *A*^o. || 30. πάντα τὰ ἐντὸς *PD*^o. || 32. τὰ μόρια ταῦτα *D*^o.

πῶς ἔτος. δ' ἐν τῷ ἀρισερῶ μαῖλλον μέρει, καθάπερ ἐλέ-
χθη πρότερον. ἔχει δὲ καὶ τὸ ὄξύ ἢ καρδία πάντων εἰς τὸ
πρόσθεν· πλὴν ἐπὶ τῶν ἰχθύων ἐκ αὐτῶν δόξειεν· ὃ γὰρ πρὸς
τὸ σῆθος ἔχει τὸ ὄξύ, ἀλλὰ πρὸς τὴν κεφαλὴν καὶ τὸ
σῶμα. ἀνήρηται δ' αὐτῶν τὸ ἄκρον ἢ συνάπτει τὰ βράγ-
χια ἀλλήλοις τὰ δεξιὰ καὶ τὰ ἀρισερά. εἰσὶ δὲ καὶ ἄλ-
λοι πόροι τεταμένοι· ἐξ αὐτῆς εἰς ἕκασον τῶν βραγχίων,
μείζους μὲν τοῖς μεΐζουσιν, ἐλάττους δὲ τοῖς ἐλάττοσιν· ὁ δ'
ἐπ' ἄκρας τῆς καρδίας τοῖς μεγάλοις αὐτῶν σφόδρα πα-
χυς αὐλὸς ἐστὶ καὶ λευκός. σῶμαχον δ' ἐλίγοι ἔχουσι τῶν
ἰχθύων, οἷον γόγγρος καὶ ἐγγέλυς, καὶ ἔτι μικρόν. καὶ
τὸ ἥπαρ τοῖς ἔχουσι τοῖς μὲν ἀσχιδὲς ἔχουσιν ἐν τοῖς δε-
ξιοῖς ἐξὶν ὅλον, τοῖς δὲ ἐσχισμένον ἀπ' ἀρχῆς τὸ μεΐζον
ἐν τοῖς δεξιοῖς. ἐνίοις γὰρ ἐκάτερον τὸ μόριον ἀπὴρηται
καὶ ὁ συμπεφύκεν ἢ ἀρχή, οἷον τῶν τε ἰχθύων τοῖς γα-
λεώδεσι, καὶ δασυπόδων τι γένος ἐστὶ καὶ ἄλλοθι καὶ περὶ
τὴν λίμνην τὴν Βόλβην ἐν τῇ καλεσμένῃ Σκυκίῃ, ὅς ἂν τις
δόξειε δύο ἥπατα· ἔχειν διὰ τὸ πόρρω τὰς πόρους συνάπτειν,
ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ὀρνίθων πλεούμενος. καὶ ὁ σπλήν δ'
ἐστὶ πᾶσιν ἐν τοῖς ἀρισεροῖς κατὰ φύσιν, καὶ οἱ νεφροὶ
τοῖς ἔχουσι κείμενοι τὸν αὐτὸν τρόπον· ἦδη δὲ διανοιχθέν τι
τῶν τετραπόδων ὠφθῆ ἔχον τὸν σπλήνα μὲν ἐν τοῖς δεξιοῖς,
τὸ δ' ἥπαρ ἐν τοῖς ἀρισεροῖς· ἀλλὰ τὰ τοιαῦτα ὡς τέ-
ρατα κρίνεται. τείνει δ' ἢ μὲν ἀρτηρία πᾶσιν εἰς τὸν πλεύ-
μονα. (ὃν δὲ τρόπον, ὕστερον ἐρῶμεν), ὁ δὲ σῶμαχος εἰς τὴν
κοιλίαν διὰ τοῦ διαζώματος, ὅσα ἔχει σῶμαχον· οἱ γὰρ
ἰχθύες, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, οἱ πλείοσι ἐκ ἔχουσιν, ἀλλ'
εὐθύς πρὸς τὸ σῶμα συνάπτει ἢ κοιλία, διὸ πολλάκις ἐνίοις
τῶν μεγάλων διώκοντι τὰς ἐλάττους προπίπτει ἢ κοιλία εἰς
τὸ σῶμα. ἔχει δὲ κοιλίαν πάντα τὰ εἰρημένα, καὶ κειμέ-
νη ὁμοίως (κεῖται γὰρ ὑπὸ τὸ διάζωμα εὐθύς), καὶ τὸ ἔν-
τερον ἐχόμενον καὶ τελευτῶν πρὸς τὴν ἐξοδὸν τῆς τροφῆς
καὶ τὸν καλούμενον ἀρχόν. ἀνομοίας δ' ἔχουσι τὰς κοιλίας.
πρῶτον μὲν γὰρ τῶν τετραπόδων καὶ ζωοτόκων ὅσα μὴ ἐξὶν
ἀμφώδοντα τῶν κερατοφόρων, τέτταρας ἔχει τὰς τοιαύτας
πόρους· ἃ δὲ καὶ λέγεται μυρκαῖζειν. δίδκει γὰρ ὁ μὲν
σῶμαχος ἀπὸ τῆς σῶματος ἀρξάμενος ἐπὶ τὰ κάτω παρα

τὸν πλεούμενα, ἀπὸ τῆς διαζώματος ἐπὶ τὴν κοιλίαν τὴν με-
γάλην· αὕτη δ' ἐστὶ τὰ ἔσω τραχεῖα καὶ διειλημμένη. συν-
ήρηται δ' αὐτῇ πλησίον τῆς τῆς σῶμαχος προσβολῆς ὁ κα-
λούμενος κεκρύφαλος ἀπὸ τῆς ὀψέως· ἐστὶ γὰρ τὰ μὲν ἔξω-
θεν ὅμοιοι τῇ κοιλίᾳ, τὰ δ' ἐντὸς ὅμοιοι τοῖς πλεκτοῖς κε-
κρυφαλοῖς· μεγέθει δὲ πολὺ ἐλάττων ἐστὶν ὁ κεκρύφαλος
τῆς κοιλίας. τάς δ' ἔχεται ὁ ἐχθρὸς, τὰ ἐντὸς ὧν τραχύς
καὶ πλακώδης, τὸ δὲ μέγεθος παραπλήσιος τῷ κεκρυφάλῳ.
μετὰ δὲ τῷτον τὸ καλούμενον ἡνυσρόν ἐστὶ, τῷ μὲν μεγέθει
τῷ ἐχθρῷ μεΐζον, τὸ δὲ σχῆμα προμηκέστερον· ἔχει δ' ἐντὸς
πλάκας πολλὰς καὶ μεγάλας καὶ λείας. ἀπὸ δὲ τῶν τῶν
ἐντερον ἦδη. τὰ μὲν ἔν κερατοφόρα καὶ μὴ ἀμφώδοντα
τοιαύτην ἔχει τὴν κοιλίαν, διαφέρει δὲ πρὸς ἀλλήλα τοῖς
σχήμασι καὶ τοῖς μεγέθεσι τούτων καὶ τῷ τὸν σῶμαχον
εἰς μέσσην ἢ πλαγίαν τείνειν τὴν κοιλίαν. τὰ δ' ἀμφώδοντα
μίαν ἔχει κοιλίαν, οἷον ἄνθρωπος, ὄς, κύων, ἄρκτος, λέων,
λύκος. ἔχει δὲ καὶ ὁ θῶς πάντα τὰ ἐντὸς ὅμοια λύκῳ.
πάντα μὲν ἔν ἔχει μίαν κοιλίαν, καὶ μετὰ ταῦτα τὸ ἔν-
τερον· ἀλλὰ τὰ μὲν ἔχει μεΐζω τὴν κοιλίαν, ὥσπερ ὄς
καὶ ἄρκτος (καὶ ἢ γε τῆς ὀψὲς ὀλίγας ἔχει λείας πλάκας),
τὰ δὲ πολὺ ἐλάττω καὶ ὁ πολλῷ μεΐζω τῷ ἐντέρῳ, καθά-
περ κύων καὶ λέων καὶ ἄνθρωπος. καὶ τῶν ἄλλων δὲ τὰ
εἶδη διέσκηκε πρὸς τὰς τέτων κοιλίας· τὰ μὲν γὰρ οὐ ὁμοίαν
ἔχει τὰ δὲ κυνί, καὶ τὰ μεΐζω καὶ τὰ ἐλάττω τῶν ζώων
ὡσαύτως. διαφορὰ δὲ καὶ ἐν τέτοις κατὰ τὰ μεγέθη καὶ
τὰ σχήματα καὶ πάχη καὶ λεπτότητας ὑπάρχει τὰς τῆς
κοιλίας, καὶ κατὰ τῆς σῶμαχος τῇ θέσει τὴν σύντηξιν. δια-
φέρει δὲ καὶ ἡ τῶν ἐντέρων φύσις ἐκατέρωθεν τῶν εἰρημένων
ζώων, τοῖς τε μὴ ἀμφώδεσι καὶ τοῖς ἀμφώδεσι, τῷ με-
γέθει καὶ πάχει καὶ ταῖς ἐπαναδιπλώσεσιν. πάντα δὲ μεΐ-
ζω τὰ τῶν μὴ ἀμφώδοντων ἐστὶν· καὶ γὰρ αὐτὰ πάντα
μεΐζω· μικρὰ μὲν γὰρ ὀλίγα, πάμπαν δὲ μικρὸν οὐθέν
ἐστὶ κερατοφόρον. ἔχουσι δ' ἔνια καὶ ἀποφυάδας τῶν ἐντέ-
ρων, εἰθυέντερον δ' οὐθέν ἐστὶ μὴ ἀμφώδουν. ὁ δ' ἐλέφας
ἐντερον ἔχει συμφύσεις ἔχον, ὥς φαίνεσθαι τέτταρας κοι-
λίας ἔχειν. ἐν τῷ καὶ ἡ τροφή ἐγγίνεται, χωρὶς δ' ἐκ
ἔχει ἀγγεῖον. καὶ τὰ σπλάγχνα ἔχει παραπλήσια τοῖς ὑεί-

4. καὶ πρὸς τὸ A^oC^o . || 5. αὐτῷ PD^o , αὐτῆς interpretes veteres. || 7] εἰς δ PD^o . || 6. τὰ post καὶ om A^oC^o . || καὶ om A^o . || 13. ἐξὶν ante 12. ἐν A^oC^o . || 16. γένος δ ἐστὶ PA^oD^o . || παρὰ PD^o . || 17. βολεβὴν A^o , βόρβην P . || σκυκίη A^o . || 18. δό-
ξη A^o . || 21. αὐτὸν ἔχουσι τρόπον P . || 22. τοῖς om A^o . || 27. πρότερον om P . || 28. εὐθὺ P . || 29. προσπίπτει PC^o . || 30. πάντα
μὲν τὰ A^oC^o . || 31. ἕτερον pr A^o . || 36. μυρκαῖζειν P . || 37. τὸ PD^o . || περὶ D^o .

1. εἰς PD^o . || 3. προβολῆς A^o . || 8. τῷ om PD^o . || 11. τέτων A^oC^o . || 14. τοῖς om PD^o . || τῷ PD^o , τέτω τε A^oC^o . ||
16. κύων ὅς PD^o . || 18. μίαν om C^o . || 21. πολλῷ] πολὺ D^o . || μεΐζον A^o . || 22. λέων καὶ κύων A^oC^o . || δὲ om A^o . || 26. τὰς
om PD^o . || 29. τῷ τε μεγέθει PD^o . || 34. δ' ante ὅθεν om pr A^o . || 37. σπλάγχνα δ' ἔχει PD^o .

οις, πλὴν τὸ μὲν ἦπαρ τετραπλάσιον τῷ βροεῖ καὶ τᾷ ἄλλῳ, τὸν δὲ σπλῆνα ἐλάττω ἢ κατὰ λόγον. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει τὰ περὶ τὴν κοιλίαν καὶ τὴν τῶν ἐντέρων φύσιν καὶ τοῖς τετράποσι μὲν τῶν ζῴων ὡτόκοις δέ, οἷον χελώνη χερσαία καὶ χελώνη θαλαττία καὶ σαύρα καὶ τοῖς κρο- 5 κοδεῖλοις ἀμφοῖν καὶ πᾶσιν ὁμοίως τοῖς τοιούτοις· ἀπλὴν τε γὰρ ἔχουσι καὶ μίαν τὴν κοιλίαν, καὶ τὰ μὲν ὁμοίαν τῇ υἱείᾳ, τὰ δὲ τῇ τῷ κυνός. τὸ δὲ τῶν ὄφειν γένος ὁμοίον ἐστὶ καὶ ἔχει παραπλήσια σχεδὸν πάντα τῶν πεζῶν καὶ ὡτόκων τοῖς σαύροις, εἴ τις μῆκος αὐτοῖς ἀποδὲς ἀφέλοι 10 τὰς πόδας. φολιδωτὸν τε γὰρ ἐστὶ, καὶ τὰ πρανῇ καὶ τὰ ὑπτία παραπλήσια τέτοις ἔχει· πλὴν ὄρχεις ἔκ ἔχει, ἀλλ' ὥσπερ ἰχθύς δύο πόδας εἰς ἐν συνάπτοντας καὶ τὴν ὑσέραν μακρὰν καὶ δικρόαν. τὰ δ' ἄλλα τὰ ἐντὸς τὰ αὐτὰ τοῖς σαύροις, πλὴν ἅπαντα διὰ τὴν σενότητα καὶ τὸ μῆκος 15 νὰ καὶ μακρὰ τὰ σπλάγχνα, ὥς καὶ λαμβάνειν διὰ τὴν ὁμοιότητα τῶν σχημάτων· τὴν τε γὰρ ἀρτηρίαν ἔχει σφόδρα μακρὰν, ἐτι δὲ μακρότερον τὸν σόμαχον. ἀρχὴ δὲ τῆς ἀρτηρίας πρὸς αὐτῷ ἐστὶ τῷ σώματι, ὥς δοκεῖν ὑπὸ ταύτην εἶναι τὴν γλῶτταν. προσέχειν δὲ δοκεῖ τῆς γλῶττης ἡ 20 ἀρτηρία διὰ τὸ συσπᾶσθαι τὴν γλῶτταν καὶ μὴ μένειν ὥσπερ τοῖς ἄλλοις. ἐστὶ δ' ἡ γλῶττα λεπτὴ καὶ μακρὰ καὶ μέλαινα, καὶ ἐξέρχεται μέχρι πόρρω. ἴδιον δὲ παρὰ τὰς τῶν ἄλλων γλῶττας ἔχουσι καὶ οἱ ὄφεις καὶ οἱ σαῦροι τὸ δικρόαν αὐτῶν εἶναι τὴν γλῶτταν ἄκραν, πολὺ δὲ μάλισα 25 οἱ ὄφεις· τὰ γὰρ ἄκρα αὐτῶν ἐστὶ λεπτὰ ὥσπερ τρίχες. ἔχει δὲ καὶ ἡ φώκη ἐσχισμένην τὴν γλῶτταν. τὴν δὲ κοιλίαν ὁ ὄφεις ἔχει οἷον ἔντερον εὐρυχωρέστερον, ὁμοίαν τῇ τῷ κυνός· εἴτα τὸ ἔντερον μακρὸν καὶ λεπτὸν καὶ μέχρι τῷ τέ- 30 λους ἐν. ἐπὶ δὲ τῷ φάρυγγος ἡ καρδία, μικρὰ δὲ καὶ νεφροειδής· διὸ δοξοῖεν ἂν ἐνίστε οὐ πρὸς τὸ σῆθος ἔχειν τὸ ὄξύ. εἴθ' ὁ πλεύμων ἀπλῶς, ἰνώδει πόρρω διηρθρωμένος καὶ μακρὸς σφόδρα καὶ πολὺ ἀπηρτημένος τῆς καρδίας. καὶ τὸ ἦπαρ μακρὸν καὶ ἀπλὲν, σπλῆνα δὲ μικρὸν καὶ στρογ- γύλον, ὥσπερ καὶ οἱ σαῦροι. χολὴν δ' ἔχει ὁμοίως τοῖς 35 ἰχθύσιν· οἱ μὲν γὰρ ὕδροι ἐπὶ τῷ ἥπατι ἔχουσιν, οἱ δ' ἄλλοι πρὸς τοῖς ἐντέροις ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ. καρχαρόδοντες δὲ πάντες εἰσὶν. πλευρὰς δ' ἔχουσιν ἴσας ταῖς ἐν τῷ μῆνι ἡμέραις· τριάκοντα γὰρ ἔχουσιν. λέγουσι δὲ τινες συμβαίνειν περὶ τὰς ὄφεις τὸ αὐτὸ ὅπερ καὶ περὶ τὰς νεοττὰς τὰς τῶν χελιδόνων· ἐὰν γὰρ τις ἐκκεντήσῃ τὰ ὅμματα τῶν ὄφειν, φασὶ φύεσθαι πάλιν. καὶ αἱ κέρκοι δὲ ἀποτεμνόμεναι τῶν τὰ σαύρων καὶ τῶν ὄφειν φύονται. ὡσαύτως δὲ καὶ τοῖς ἰχθύσιν ἔχει τὰ περὶ τὰ ἔντερα καὶ τὴν κοιλίαν· μίαν γὰρ καὶ ἀπλὴν ἔχουσι, διαφέρουσαν τοῖς σχήμασιν. ἔνιοι γὰρ πάμπαν ἐντεροειδῆ ἔχουσιν, οἷον δὲ καλῶσι σκάρον, ὃς δὲ καὶ 40 δοκεῖ μόνος ἰχθύς μερυκαῖζεν. καὶ τὸ τῷ ἐντέρῳ δὲ μέγεθος ἀπλὲν, καὶ ἀναδιπλῶσιν ἔχει, ὃ ἀναλύεται εἰς ἐν. ἴδιον δὲ τῶν ἰχθύων ἐστὶ καὶ τῶν ὀρνίθων τῶν πλείων τὸ ἔχειν ἀποφυάδας· ἀλλ' οἱ μὲν ὀρνίθες κάτωθεν καὶ ὀλίγας, οἱ δ' ἰχθύες ἄνωθεν περὶ τὴν κοιλίαν, καὶ ἔνιοι πολλὰς, οἷον κωβιδός, γαλεός, πέρκη, σκορπίος, κίθαρος, τρίγλη, σπάρος· ὁ δὲ κεσρεὺς ἐπὶ μὲν θάτερα τῆς κοιλίας πολλὰς, ἐπὶ δὲ θάτερα μίαν. ἔνιοι δ' ἔχουσι μὲν ὀλίγας δέ, οἷον ἥπατος, 45 γλαυκός· ἔχει δὲ καὶ ὁ χρύσοφρυς ὀλίγας. διαφέρουσι δὲ καὶ αὐτοὶ αὐτῶν, οἷον χρύσοφρυς ὁ μὲν πλείους ἔχει ὁ δ' ἐλάττω. εἰσὶ δὲ καὶ οἱ ὅλως ἔκ ἔχουσιν, οἷον οἱ πλείους τῶν σελαχιδῶν· τῶν δ' ἄλλων οἱ μὲν ὀλίγας, οἱ δὲ καὶ πάντῃ πολλὰς. πάντες δὲ παρ' αὐτὴν ἔχουσι τὴν κοιλίαν τὰς ἀποφυάδας οἱ ἰχθύες. οἱ δ' ὀρνίθες ἔχουσιν καὶ πρὸς ἀλλή- 50 λους καὶ πρὸς τᾷ ἄλλῳ ζῴῳ περὶ τὰ ἐντὸς μέρη διαφορὰν. οἱ μὲν γὰρ ἔχουσιν πρὸ τῆς κοιλίας πρόλοβον, οἷον ἀλεκτρυών, φάττα, περισερά, πέριδιξ· ἐστὶ δ' ὁ πρόλοβος δέρμα κοῖλον καὶ μέγα, ἐν ᾧ ἡ τροφὴ πρώτη εἰσίστα ἀπεπτὸς ἐστίν. ἐστὶ δ' αὐτοῖσι μὲν ἀπὸ τῷ σωματὶ σενώτερος, ἔπειτα εὐρύ- 55 τερος, ἢ δὲ καθήκει πάλιν πρὸς τὴν κοιλίαν, λεπτότερος. τὴν δὲ κοιλίαν σαρκώδη καὶ σιφρὰν οἱ πλείους ἔχουσιν, καὶ ἔσθωθεν δέρμα ἰσχυρὸν ἀφαιρέμενον ἀπὸ τῷ σαρκώδους. οἱ δὲ πρόλοβον μὲν ἔκ ἔχουσιν, ἀλλ' ἀντὶ τούτου τὸν σόμαχον εὐρύνει καὶ πλατύνει, ἢ δι' ὅλου ἢ τὸ πρὸς τὴν κοιλίαν τείνον, οἷον

2. ἡ om PD^a. || 3. ἔχει καὶ τὰ A^a. || 4. [ζῶν] ζωτόκων D^a. || 6. ὅλως C^a. || 9. παραπλησίαν P, παραπλήσιον D^a. || 10. ἀποδὲς αὐτοῖς A^aC^a. || 11. τε om C^a. || 16. καὶ post ὥς om PD^a. || λαμβάνει A^a. || 17. ἀνομοιότητα PD^a. || 20. προσέχειν pr A^a. || δὲ] τε D^a. || 23. ἐξέρχεται PD^a. || 24. γλῶσσας C^a, γλῶσσας A^a. || οἱ ante ὄφεις om A^aC^a. || 28. ὁ om P. || 29. μακρὸν καὶ om A^aC^a. || τῷ om C^a. || 30. τῇ φάρυγγι PD^a. || μικρὰ] μικρὰ μακρὰ PD^a, μικρὰ καὶ μακρὰ A^aC^a. || δὲ om A^aC^a. || 34. μικρὸν] μακρὸν PD^a.

1. πρὸς A^aC^a. || 3. ἴσας om P. || 5. τὰς ante τῶν om A^aC^aD^a. || 7. αἱ om D^a. || 10. διαφορὰν A^aC^a. || 11. ἐτεροειδῆ A^aC^aD^a. || 12. μόνος ἰχθύς δοκεῖ A^a. || μερυκαῖζεν P. || 13. ἀναδιπλῶσιν ἔχει ὁ om D^a. || δ] καὶ P. || δὲ om P. || 14. ἐπὶ τῶν ὀρνίθων καὶ τῶν ἰχθύων PD^a. || 16. ἰχθύες πλείους ἄνωθεν PD^a. || κωβιδός καὶ γαλεός A^a. || 17. κίθαρις A^a, κιθαρές C^a. || σκάρος A^a. || 19. θάτερα δὲ PC^aD^a. || ἥπατος καὶ γλαυκός D^a. || 20. χρύσοφρυς C^a. || 21. ἔχει ὁ μὲν πλείους A^aC^a. || 28. φάσσα D^a. || ὁ om C^a. || 30. σενώτερος A^a. || 31. πάλιν om D^a. || 32. σφυγὰν A^aC^a. || 33. ἔσθωθεν ἐν δέρμα PD^a. || ἰσχυρὸν καὶ ἀφαιρέμενον A^aC^a. || 35. τὸ om D^a. || τείνοντα A^aC^a.

κολοίους καὶ κόραξ καὶ κορώνη. ἔχει δὲ καὶ ὁ ὄρνυξ τῷ σωμαχῶν τὸ πλατὺ κάτω, καὶ ὁ αἰγοκέφαλος μικρὸν εὐρύτερον τὸ κάτω καὶ ἡ γλαυξ. νῆττα δὲ καὶ χῆν καὶ λάρος καὶ καταρράκτης καὶ ὡτίς τὸν σόμαχον εὐρύν καὶ πλατύν ὅλον, καὶ ἄλλοι δὲ πολλοὶ τῶν ὀρνίθων ὁμοίως. ἐνιοὶ δὲ τῆς κοιλίας αὐτῆς τι ἔχουσιν ὁμοίον προλόβῳ, οἷον ἡ κεγχρηίς. ἐστὶ δὲ ἃ ἔκ ἔχει ὅτε τὸν σόμαχον ὅτε τὸν πρόλοβον εὐρύν, ἀλλὰ τὴν κοιλίαν μακράν, ὅσα μικρὰ τῶν ὀρνίθων, οἷον χελιδὼν καὶ φρενός. ὀλίγοι δ' ὅτε τὸν πρόλοβον ἔχουσιν ὅτε τὸν σόμαχον εὐρύν, ἀλλὰ σφόδρα μακρόν, ὅσοι τὸν αὐχένα μακρόν ἔχουσιν, οἷον πορφυρίαν. σχεδὸν δ' ὅτοι καὶ τὸ πτερύγῳ ὑγρότερον τῶν ἄλλων προΐενται πάντες. ὁ δ' ὄρνυξ ἰδίως ἔχει ταῦτα πρὸς τὰς ἄλλας. ἔχει γὰρ καὶ πρόλοβον καὶ πρὸ τῆς γαστρὸς τὸν σόμαχον εὐρύν καὶ πλατὺς ἔχοντα. διέχει δ' ὁ πρόλοβος τοῦ πρὸ τῆς γαστρὸς σωμαχου συχρὸν ὡς κατὰ μέγεθος. ἔχουσι δὲ καὶ λεπτόν τὸ ἔντερον οἱ πλείστοι καὶ ἀπλοῦν ἀναλυόμενον. τὰς δ' ἀποφυάδας ἔχουσιν οἱ ὀρνίθες, καθάπερ εἴρηται, ὀλίγας, καὶ ἔκ ἀνωθεν ὥσπερ οἱ ἰχθύες, ἀλλὰ κάτωθεν κατὰ τὴν τοῦ ἐντέρου τελευτήν. ἔχουσι δ' ἔκ πάντες ἀλλ' οἱ πλείστοι, οἷον ἀλεκτρυῶν, πέρδιξ, νῆττα, νυκτικόραξ, λόκαλος, ἀσκάλαφος, χῆν, κύκνος, ὡτίς, γλαυξ. ἔχουσι δὲ καὶ τῶν μικρῶν τινές, ἀλλὰ μικρὰ πάμπαν, οἷον φρενός.

Γ.

Περὶ μὲν ἔν τῶν ἄλλων μορίων τῶν ἐντὸς εἴρηται, καὶ πόσα καὶ ποῖ' ἄττα, καὶ τίνας ἔχει πρὸς ἀλλήλα διαφοράς. λοιπὸν δὲ περὶ τῶν εἰς τὴν γένεσιν συντελεσάντων μορίων εἰπεῖν. ταῦτα γὰρ τοῖς μὲν θήλεσι πᾶσιν ἐντὸς ἐστὶ, τὰ δὲ τῶν ἀρρένων διαφοράς ἔχει πλείους. τὰ μὲν γὰρ ὅλως τῶν ἐναίμων ζώων οὐκ ἔχει ὄρχεις, τὰ δ' ἔχει μὲν ἐντὸς δ' ἔχει, καὶ τῶν ἐντὸς ἐχόντων τὰ μὲν πρὸς τῇ ὀσφύϊ ἔχει περὶ τὸν τῶν νεφρῶν τόπον, τὰ δὲ πρὸς τῇ γαστρί, τὰ δ' ἐκτός. καὶ τὸ αἰδοῖον τούτων τοῖς μὲν συνήρηται πρὸς τὴν

γαστέρα, τοῖς δ' ἀφείται καθάπερ καὶ οἱ ὄρχεις. πρὸς δὲ τὴν γαστέρα συνήρηται ἄλλως τοῖς τ' ἐμπροσθητικοῖς καὶ τοῖς ὀπισθοθητικοῖς. τῶν μὲν ἔν ἰχθύων ἔθεις ὄρχεις ἔχει, οὐδ' εἴ τι ἄλλο ἔχει βράγχια, οὐδὲ τὸ τῶν ὄφειν γένος ἅπαν, ἐδ' ὅλως ἅπην ὁδόν, ὅσα μὴ ζωοτοκεῖ ἐν αὐτοῖς. οἱ δ' ὀρνίθες ἔχουσι μὲν ὄρχεις, ἔχουσι δ' ἐντὸς πρὸς τῇ ὀσφύϊ. καὶ τῶν τετραπόδων ὅσα ζωοτοκεῖ, τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον, οἷον σαῦρα καὶ χελώνη καὶ κροκόδειλος, καὶ τῶν ζωοτόκων ἔχουσιν. τὰ δὲ τῶν ἐντὸς ἐχόντων πρὸς τῇ γαστρί ἔχει, οἷον τῶν ἀπόδων μὲν δελφίς, τῶν δὲ τετραπόδων καὶ ζωοτόκων ἐλέφας. τὰ δ' ἄλλα φανερὸς ἔχει. ἡ δ' ἐξάρτησις ἡ πρὸς τὴν κοιλίαν καὶ τὸν τόπον τὸν συνεχῆ τίνα διαφορὰν ἔχει, πρότερον εἴρηται. τοῖς μὲν γὰρ ἐκ τῷ ὀπισθεν συνεχεῖς καὶ ἔκ ἀπηρητημένοι εἰσίν, οἷον τῷ γένει τῷ τῶν ὕων, τοῖς δ' ἀπηρητημένοι, καθάπερ τοῖς ἀνθρώποις. οἱ μὲν ἔν ἰχθύος ὄρχεις μὲν οὐκ ἔχουσιν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, οὐδ' οἱ ὄφεις. πόρους δὲ δύο ἔχουσιν ἀπὸ τῷ ὑπόζωματος ἡρητημένους ἐφ' ἐκάτερα τῆς ῥάχews, συνάπτοντας εἰς ἓνα πόρον ἄνωθεν τῆς τῷ περιττώματος ἐξόδου. τὸ δ' ἄνωθεν λέγομεν τὸ πρὸς τὴν ἀκανθαν. ὅτοι δὲ γίνονται περὶ τὴν ὥραν τῆς ὀχείας θορῆ πλήρεις, καὶ θλιβομένην ἐξέρχεται τὸ σπέρμα λευκόν. αὐτοὶ δὲ πρὸς αὐτὰς ἡν ἔχουσι διαφορὰν, ἔκ τε τῶν ἀνατομῶν δεῖ θεωρεῖν καὶ ὕστερον λεχθήσεται ἐν τοῖς περὶ ἑκαστον αὐτῶν ἰδίους ἀκριβέστερον. ὅσα δ' ζωοτοκεῖ ἡ δίποδα ὄντα ἡ τετράποδα, πάντ' ἔχει ὄρχεις πρὸς τῇ ὀσφύϊ κάτωθεν τῷ διαζώματι, τὰ μὲν λευκοτέρους τὰ δ' ὠχροτέρους, λεπτοῖς πάμπαν φλεβίοις περιεχομένους. καὶ ἀφ' ἐκατέρου τείνει πόρος συνάπτων εἰς ἓνα, καθάπερ καὶ τοῖς ἰχθύσιν, ὑπὲρ τῆς τῷ περιττώματος ἐξόδου. τῆτο δ' ἐστὶν αἰδοῖον, ὃ τοῖς μὲν μικροῖς ἀδύλον, ἐν δὲ τοῖς μέζουσιν, οἷον ἐν χηνὶ καὶ τοῖς τηλικούτοις, φανερώτερον γίνεται, ὅταν ἡ ὀχεία πρόσφατος ᾖ. οἱ δὲ πόροι καὶ τοῖς ἰχθύσι καὶ τούτοις προσπεφύκασι πρὸς τῇ ὀσφύϊ ὑποκάτω τῆς κοιλίας καὶ τῶν ἐντέρων, μετὰ τῇ τῆς μεγάλης φλεβός, ἀφ' ἧς τείνουσι πόροι εἰς ἐκάτερον τῶν ὄρχεων. ὥσπερ δὲ τοῖς ἰχθύσι περὶ μὲν τὴν ὥραν

2. εὐρύτερος P. || 3. γλάρος A^a. || 4. καταράκτης P. || ὅτις PD^a. || 5. τὴν κοιλίαν αὐτὴν ἔχουσιν ὁμοίαν PD^a et corr A^a. || 6. κεγχρηίς PC^aD^a. || 9. τὸν ante πρόλοβον om C^a. || 13. ταῦτα ἔχει πρὸς ὅλως A^a. || 15. δ' γὰρ C^a. || 17. ἀποφυάδας ἀπολελυμένας ἔχουσιν C^a, ἀποφυάδας ἀπολεμμένας ἔχουσιν A^a. || 20. οἱ om D^a. || 21. λόκαλος om A^a. || 22. κύκνος κυκλάμιος A^aC^a. || ὅτις PD^a. || τινές C^a. || 23. σμικρὰ PD^a. || 26. Γ. δ' C^a. || 30. ταῦτα πάντα C^a. || 31. πολλὰς ἔχει διαφοράς PD^a. || 34. περὶ πρὸς D^a.

2. τοῖς ἐμπροσθεν ὀρητικοῖς PD^a. || 5. ἐν αὐτοῖς (ἐν ἑαυτοῖς D^a) ζωοτοκεῖ PD^a. || 6. μὲν ἔχουσι P. || 8. σαῦρα PA^aC^a. || 10. μὲν om P. || 13. πρὸς τῷ ὀπισθεν PD^a. || 14. τῷ ante τῶν om A^a. || 16. καθάπερ A^a. || 18. ἐν C^a. || ἄνωθεν ante πόρον ponit C^a, om P. || τῆς ἄχρι τῆς A^aC^a. τῆς τῷ περιττώματος ἐξόδου post 19. ἀκανθαν P. || 19. τὰ — τὰ A^aC^a. || λεγόμενον P. || 20. θόρη D^a et pr A^a. || 22. θεωρεῖν δεῖ A^aC^a. || 23. ἐκάς A^a. || αὐτῶν om PD^a. || 24. ἰδίως P. || 26. τὰς μὲν λευκοτέρας τὰς D^a. || 28. ἐν A^a C^a. || καὶ om PD^a. || 30. ἐν post οἷον om pr C^a. || 31. ἡ om C^a. || 32. ἡ post 31. ὅταν PD^a. || 35. τὴν om A^a.

τῆς ἰσχύος θόρος τε φαίνεται ἐνὼν καὶ οἱ πόροι σφόδρα δῆ-
λοι, ὅταν δὲ παρέλθῃ ἡ ὥρα, ἀδῆλοι καὶ οἱ πόροι ἐνίοτε,
ἔτω καὶ τῶν ὀρνίθων οἱ ὄρχεις· πρὶν μὲν ὀχεύειν, οἱ μὲν μι-
κρὸς οἱ δὲ πάλμπαν ἀδῆλος ἔχουσιν, ὅταν δὲ ὀχεύωσι, σφό-
δρα μεγάλας ἰσχυσιν. ἐπιδηλότατα δὲ τῆτο συμβαίνει ταῖς
φάτταις καὶ τοῖς πέρδιξιν, ὥστ' ἐνίοι οἴονται ἔδ' ἔχειν τοῦ
χειμῶνος ὄρχεις αὐτά. τῶν δ' ἐν τῷ ἔμπροσθεν ἐχόντων
τὰς ὄρχεις οἱ μὲν ἐντὸς ἔχουσι πρὸς τῇ γαστρί, καθάπερ
δελφίς, οἱ δ' ἐκτὸς ἐν τῷ φανερῷ πρὸς τῷ τέλει τῆς γα-
στροῦ. τούτοις δὲ τὰ μὲν ἄλλα ἔχει τὸν αὐτὸν τρόπον, δια-
φέρει δὲ ὅτι οἱ μὲν αὐτῶν ἔχουσι καθ' αὐτὰς τὰς ὄρχεις,
οἱ δ' ἐν τῇ καλυμμένῃ ὀστέᾳ, ὅσοι ἔξωθεν. αὐτοὶ δ' οἱ ὄρ-
χεις ἐν πᾶσι τοῖς πεζοῖς καὶ ζωτόκοις τόνδ' ἔχουσι τὸν τρό-
πον. τείνουν ἐκ τῆς ἀορτῆς πόροι φλεβικοὶ μέχρι τῆς κε-
φαλῆς ἐκατέρου τοῦ ὄρχεως, καὶ ἄλλοι ἀπὸ τῶν νεφρῶν
δύο· εἰς δ' ἔτσι μὲν αἱματώδεις, οἱ δ' ἐκ τῆς ἀορτῆς ἀναι-
μοι. ἀπὸ δὲ τῆς κεφαλῆς πρὸς αὐτῷ τῷ ὄρχει πόρος ἐστὶ
πυκνότερος ἐκείνῃ καὶ νευρωδέστερος, ὃς ἀνακάμπει πάλιν
ἐν ἐκατέρῳ τῷ ὄρχει πρὸς τὴν κεφαλὴν τῷ ὄρχεως· ἀπὸ δὲ
τῆς κεφαλῆς ἐκατέροι πάλιν εἰς ταῦτ' συνάπτουσιν εἰς τὸ
πρόσθεν ἐπὶ τὸ αἰδοῖον. οἱ δ' ἐπανακάμπτοντες πόροι καὶ προσ-
καθήμενοι τοῖς ὄρχεσιν ὑμένι περιειλημμένοι εἰς τῷ αὐτῷ,
ὥς δοκεῖν ἓνα εἶναι πόρον, ἐὰν μὴ διέλῃ τὸν ὑμένα τις. ὁ
μὲν ἔν προσκαθήμενος πόρος ἐστὶ αἱματώδης ἔχει τὸ ὑγρόν,
ἥττον μέντοι τῶν ἄνω τῶν ἐκ τῆς ἀορτῆς· ἐν δὲ τοῖς ἐπανα-
κάμπουσιν εἰς τὸν καυλὸν τὸν ἐν τῷ αἰδοίῳ λευκὴ ἐστὶν ἡ
ὑγρότης. φέρει δὲ καὶ ἀπὸ τῆς κύσεως πόρος, καὶ συνάπτει
ἀνωθεν εἰς τὸν καυλόν· περὶ τῆτον δὲ οἷον κέλυσός ἐστι
τὸ καλύμενον αἰδοῖον. θεωρεῖσθω δὲ τὰ εἰρημένα ταῦτα ἐκ
τῆς ὑπογραφεῖς τῆςδε· τῶν πόρων ἀρχὴ τῶν ἀπὸ τῆς ἀρτη-
ρίας, ἐφ' οἷς Α· κεφαλαὶ τῶν ὄρχεων καὶ οἱ καθήκοντες
πόροι, ἐφ' οἷς Κ· οἱ ἀπὸ τούτων πρὸς τῷ ὄρχει προσ-
καθήμενοι, ἐφ' οἷς τα ΩΩ· οἱ δ' ἀνακάμπτοντες, ἐν οἷς ἡ
ὑγρότης ἡ λευκὴ, ἐφ' οἷς τα ΒΒ· αἰδοῖον Δ, κύστις Ε,
ὄρχεις δ' ἐφ' οἷς τα ΨΨ. ἀποτεμονομένων δ' ἡ ἀφαιρμέ-

νων τῶν ὄρχεων αὐτῶν ἀνασπῶνται οἱ πόροι ἄνω. διαφθεί-
ρουν δ' οἱ μὲν ἐτι νέων ὄντων τρίφει, οἱ δὲ καὶ ὕσερον ἐκ-
τέμνοντες· συνέβη δ' ἡδὴ ταῦρον ἐκτεμηθέντα καὶ εὐθὺς ἐπι-
βάντα ὀχεῦσαι καὶ γενῆσαι. τὰ μὲν οὖν περὶ τοὺς ὄρχεις
τοῖς ζώοις τῆτον ἔχει τὸν τρόπον. αἱ δ' ὕσέρας τῶν ἐχόντων
ὕσέρας ζῶων ἔτε τὸν αὐτὸν τρόπον ἔχουσιν ἔθ' ὁμοίαι πάν-
των εἰσὶν, ἀλλὰ διαφέρουσι καὶ τῶν ζωτοκόντων πρὸς ἄλ-
ληλα καὶ τῶν ὠτοκόντων. δίκροαι μὲν ἔν εἰσὶν ἀπάντων
τῶν πρὸς τοῖς ἀρθροῖς ἐχόντων τὰς ὕσέρας, καὶ τὸ μὲν αὐ-
τῶν ἐν τοῖς δεξιῶις μέρεσι, τὸ δ' ἕτερον ἐν τοῖς ἀριστεροῖς
ἐστίν· ἡ δ' ἀρχὴ μία καὶ τὸ σῶμα ἓν, οἷον καυλὸς σαρκώ-
δης σφόδρα καὶ χονδρῶδης τοῖς πλείστοις καὶ μεγίστοις.
καλεῖται δὲ τούτων τὰ μὲν ὕστέρα καὶ δελφύς (ὅθεν καὶ
ἀδελφὸς προσαγορεύεται), μήτρα δ' ὁ καυλὸς καὶ τὸ σῶμα
τῆς ὕσέρας. ὅσα μὲν ἔν ἐστὶ ζωτόκα καὶ δίποδα ἡ τετρά-
ποδα, τῶν μὲν ἡ ὕστέρα πάντων ἐστὶ κάτω τῇ ὑποζώμα-
τος, οἷον ἀνθρώπων καὶ κυνὶ καὶ ὕ' καὶ ἵππῳ καὶ βοῖ· καὶ
τοῖς κερατοφόροις ὁμοίως ταῦτά γ' ἔχει πᾶσιν. ἐπ' ἄκρων
δὲ αἱ ὕσέρας τῶν καλυμμένων κερατίων εἰλιγμὸν ἔχουσιν αἱ
τῶν πλείστων. τῶν δ' ὠτοκόντων εἰς τὴν φανερὰν ἔχ' ὁμοίως
ἀπάντων ἔχουσιν, ἀλλ' αἱ μὲν τῶν ὀρνίθων πρὸς τῷ ὑποζώ-
ματι, αἱ δὲ τῶν ἰχθύων κάτω, καθάπερ αἱ τῶν ζωτοκόν-
των διπόδων καὶ τετραπόδων, πλὴν λεπταὶ καὶ ὑμενώδεις
καὶ μακραί, ὥς ἐν τοῖς σφόδρα μικροῖς τῶν ἰχθύων δοκεῖν
ἐκατέραν ὡς εἶναι ἓν, ὡς δύο ἐχόντων ὡς τῶν ἰχθύων τέ-
των, ὅσων λέγεται τὸ ὡς εἶναι ψαθυρόν· ἔστι γὰρ ἔχ' ἐν
ἀλλὰ πολλά, δίοπερ διαχεῖται εἰς πολλά. ἡ δὲ τῶν ὀρνί-
θων ὕστέρα κάτωθεν μὲν ἔχει τὸν καυλὸν σαρκώδη καὶ σι-
φρόν, τὸ δὲ πρὸς τῷ ὑποζώματι ὑμενώδης καὶ λεπτόν
πάλμπαν, ὥστε δοῦναι ἂν ἔξω τῆς ὕσέρας εἶναι τὰ ὡς. ἐν
μὲν ἔν τοῖς μεῖζοσι τῶν ὀρνίθων δῆλος ὁ ὕμην ἐστὶ μαῖλλον,
καὶ φυσώμενος διὰ τῆ καυλῆ αἶρεται καὶ κολπῆται· ἐν δὲ
τοῖς μικροῖς ἀδῆλότερα πάντα ταῦτα. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον
ἔχει ἡ ὕσέρα καὶ ἐν τοῖς τετράποσι μὲν τῶν ζῶων ὠτοκόκοις
δὲ, οἷον χελώνη καὶ σαύρα καὶ βατράχοις καὶ τοῖς ἄλλοις

1. θόρος D^a. || 5. ἔχουσιν A^aC^a. || συμβαίνει τῆτο P. || 6. οἴονται ἐνίοτε PD^a. || 10. τὸν αὐτὸν ἔχει A^a. || 11. αὐτῶν] αὐτὸς A^aC^a. ||
12. ὀστέα P. || 13. ἀπασι PD^a. || 15. ἄλλοι δ' ἀπὸ PD^a. || 20. ἐκατέρας A^aC^a. || 22. ὑμέν] οἱ μὲν PD^a. || 28. εἰς] πρὸς A^aC^a. ||
τῆτο PD^a. || 29. ἐκ] καὶ ἐκ D^a. || 30. τῆς δὲ τῶν πόρων ἀρχῆς C^a. || ἡ ἀρχὴ A^a. || τῶν om A^aC^a. || 31. Α κεφαλαί] ἡ κεφαλὴ P,
ἡ κεφαλὴ α D^a. || 32. καθήμενοι pr A^a. || 34. τὰ om PD^a. || κύσεις A^a. || 35. ἐφ' Schneiderus: codices ἐν.
2. νέων ἐτι PD^a. || καὶ om PD^a. || ἐκτέμνονται A^aC^a. || 3. ἡδὴ om PD^a. || 5. τῶν ζῶων PD^a. || 8. ἔν om A^a. || πάντων
PD^a. || 11. ἡ δ'] καὶ τῶν A^a. || 13. τὸ C^a. || δελφίς A^aC^a. || 15. ἡ] καὶ A^a. || 17. καὶ ὕ' om D^a. || 18. γ' om PD^a. ||
ἄκρον A^a. || 19. εἰλιγμὸν C^a, εἰλιγμα δ' P, εἰλιγμα δ' D^a. || 22. αἱ post καθάπερ om PD^a. || 24. μακραί] μικραί pr A^a. || 25. εἶναι
et 26. τὸ ὡς εἶναι om P. || 28. σφιφρόν C^a, σφιφρόν A^a. || 29. τὰ δὲ πρὸς τῷ ὑποζώματι ὑμενώδης καὶ λεπτά A^aC^a. || 31. ἐστὶν ὁ ὕμην
A^aC^a. || 32. κολπῆται C^a, κολπῆται ὁ ὕμην PD^a. || 33. πάντα om PD^a, post ταῦτα ponit A. || 34. ὠτοκόκοι A^a.

τοῖς τοιούτοις· ὁ μὲν γὰρ καυλὸς κάτωθεν εἰς καὶ σαρκωδέ-
 σσος, ἡ δὲ σχίσσις καὶ τὰ ὡὰ ἄνω πρὸς τῷ ὑπόζωματι.
 ὅσα δὲ τῶν ἀπόδων εἰς τὸ φανερόν μὲν ζωτοκεῖ ἐν αὐτοῖς
 δ' ὠτοκεῖ, οἷον οἱ τε γαλεοὶ καὶ τᾶλλα τὰ καλύμενα σε-
 λάχη (καλεῖται δὲ σέλαχος ὁ ἂν ἄπουν ὂν καὶ βράγχια. 5
 ἔχον ζωτόκον ἤ), τούτων δὴ δικρόα μὲν ἡ ὑσέρα, ὁμοίως
 δὲ καὶ πρὸς τὸ ὑπόζωμα τείνει, καθάπερ καὶ τῶν ὀρνί-
 θων. ἔτι δὲ διὰ μέσθ τῶν δικρῶν κάτωθεν ἀρξαμένη μέχρ
 πρὸς τὸ ὑπόζωμα τείνει, καὶ τὰ ὡὰ ἐνταῦθα γίνεται καὶ
 ἄνω ἐπ' ἀρχῇ τῆ ὑπόζωματος· εἴτα προσελθόντα εἰς τὴν εὐ- 10
 ρυχωρίαν ζῶα γίνεται ἐκ τῶν ὡῶν. αὐτῶν δὲ τέτων πρὸς
 ἀλλήλα τε καὶ πρὸς τὰς ἄλλας ἰχθύς ἡ διαφορὰ τῶν ὑσε-
 ρῶν ἀκριβέστερον ἂν θεωρηθεῖ τοῖς σχήμασιν ἐκ τῶν ἀνατο-
 μῶν. ἔχει δὲ καὶ τὸ τῶν ὄφειων γένος πρὸς τε ταῦτα καὶ
 πρὸς ἀλλήλα διαφορὰν. τὰ μὲν γὰρ ἄλλα γένη τῶν ὄφειων 15
 ὠτοκεῖ, ἔχισ δὲ ζωτοκεῖ μόνον, ὠτοκήσας ἐν αὐτῷ πρῶ-
 τον· διὸ παραπλησίως ἔχει τὰ περὶ τὴν ὑσέραν τοῖς σελά-
 χεσιν. ἡ δὲ τῶν ὄφειων ὑσέρα μακρά, καθάπερ τὸ σῶμα,
 τείνει κάτωθεν ἀρξαμένη ἀφ' ἐνὸς πόρου συνεχῆς, ἔνθεν καὶ
 ἔνθεν τῆς ἀκάνθης, οἷον πόρος ἐκάτερος ὢν, μέχρ
 πρὸς τὸ 20
 ὑπόζωμα, ἐν ᾗ τὰ ὡὰ κατὰ στίχον ἐγγίνεται, καὶ ἐκτίκτει
 ἢ καθ' ἐν ἀλλὰ συνεχῆς. ἔχει δὲ τὴν ὑσέραν, ὅσα μὲν ζω-
 τοκεῖ καὶ ἐν αὐτοῖς καὶ εἰς τεμφανές, ἄνωθεν τῆς κοιλίας,
 ὅσα δ' ὠτοκεῖ, πάντα κάτωθεν πρὸς τῇ ὀσφύϊ. ὅσα δ' εἰς
 τὸ φανερόν μὲν ζωτοκεῖ ἐν αὐτοῖς δ' ὠτοκεῖ, ἐπαμφοτερί- 25
 ζει· τὸ μὲν γὰρ κάτωθεν πρὸς τὴν ὀσφύν αὐτῆς μέρος ἐστίν,
 ἐν ᾧ τὰ ὡὰ, τὸ δὲ περὶ τὴν ἔξοδον ἐπάνω τῶν ἐντέρων. ἔτι
 δὲ διαφορὰ καὶ ἥδε πρὸς ἀλλήλας ἐστὶ τῶν ὑσερῶν. τὰ μὲν
 γὰρ κερατοφόρα καὶ μὴ ἀμφώδοντα ἔχει κοτυληδόνας ἐν
 τῇ ὑσέρα, ὅταν ἔχῃ τὸ ἔμβρυον, καὶ τῶν ἀμφωδόντων 30
 αἶον δασύπυς καὶ μῦς καὶ νυκτερίς· τὰ δ' ἄλλα τὰ ἀμ-
 φώδοντα καὶ ζωτόκα καὶ ὑπόποδα πάντα λείαν ἔχει τὴν
 ὑσέραν, καὶ ἡ τῶν ἐμβρυῶν ἐξάρτησις ἐξ αὐτῆς ἐστὶ τῆς
 ὑσέρας, ἀλλ' ἢ ἐκ κοτυληδόνας.

Τὰ μὲν ὅν ἀνομοιομερῆ ἐν τοῖς ζώοις μέρη τέτον ἔχει 35 παρὰ τὰς κλείδας διὰ τῶν σφαγῶν. ἀπὸ δὲ τέτων καθ'

τὸν τρόπον, καὶ τὰ ἐκτὸς καὶ τὰ ἐντὸς. τῶν δ' ὁμοιομερῶν 2
 κοινότατον μὲν ἐστὶ τὸ αἷμα πᾶσι τοῖς ἐναίμοις ζώοις καὶ τὸ
 μῦριον ἐν ᾧ πέφυκεν ἐγγίνεσθαι (τέτο δὲ καλεῖται φλέψ),
 ἔπειτα δὲ τὸ ἀνάλογον τέτοις, ἰχώρ καὶ ἵνες, καὶ ὁ μά-
 λισα δὴ ἐστὶ τὸ σῶμα τῶν ζῶων, ἡ σὰρξ καὶ τὸ τέτω ἀνά-
 λογον ἐν ἐκάστῳ μῦριον, ἔτι ὅσῳ καὶ τὸ ἀνάλογον τούτῳ,
 οἷον ἄκανθα καὶ χόνδρος· ἔτι δὲ δέρμα, ὕμην, νεῦρα, τρί-
 χες, ὄνυχες, καὶ τὰ ὁμολογώμενα τέτοις· πρὸς δὲ τέτοις
 πιμελή, σέαρ καὶ τὰ περιττώματα· ταῦτα δ' ἐστὶ κόπρος,
 10 φλέγμα, χολὴ ξανθὴ καὶ μέλαινα. ἐπεὶ δ' ἀρχῇ ἔοικεν ἡ
 τῆ αἵματος φύσις καὶ ἡ τῶν φλεβῶν, πρῶτον περὶ τέτων
 λεκτέον, ἄλλως τε ἐπειδὴ καὶ τῶν πρότερον εἰρηκότων τινὲς
 ἢ καλῶς λέγουσιν. αἴτιον δὲ τῆς ἀγνοίας τὸ δυσθεώρητον αὐ-
 τῶν. ἐν μὲν γὰρ τοῖς θεινέωσι τῶν ζῶων ἀδῆλος ἡ φύσις
 15 τῶν κυριωτάτων φλεβῶν διὰ τὸ συμπίπτειν εὐθὺς ἐξίοντος
 τῆ αἵματος μάλισα ταύτας (ἐκ τέτων γὰρ ἐκχεῖται ἀθρόον
 ὥσπερ ἐξ ἀγγείου· καθ' αὐτὸ γὰρ οὐδὲν ἔχει αἷμα, πλὴν
 ὀλίγον ἐν τῇ καρδίᾳ, ἀλλὰ πᾶν ἐστὶ ἐν ταῖς φλεβῶν), ἐν δὲ
 τοῖς ζῴσιν ἀδύνατόν ἐστι θεάσασθαι πῶς ἔχουσιν· ἐντὸς γὰρ
 20 ἡ φύσις αὐτῶν. ὥσθ' οἱ μὲν ἐν θεινέωσι καὶ διηρημένοις τοῖς
 ζώοις θεωροῦντες τὰς μεγίστας ἀρχὰς ἢ θεαύρουσιν, οἱ δ' ἐν
 τοῖς λελεπτυσμένοις σφόδρα ἀνθρώποις ἐκ τῶν τότε ἔξωθεν
 φαινομένων τὰς ἀρχὰς τῶν φλεβῶν διώρισαν, Σύνεσις μὲν
 ὁ Κύπριος ἱατρὸς τόνδε τὸν τρόπον. αἱ φλέβες αἱ παχεῖαι
 25 αὖτε πεφύκασιν, ἐκ τῆ ὀμφαλῆ παρὰ τὴν ὀσφύν διὰ τῆ
 νώτε παρὰ τὸν πλευμόνα ὑπὸ τὰς μασάς, ἡ μὲν ἐκ τῆ δε-
 ξιᾶ εἰς τὰ ἀρισερά, ἡ δ' ἐκ τῆ ἀρισερῆ εἰς τὸ δεξιόν, ἡ μὲν
 ἐκ τῆ ἀρισερῆ διὰ τῆ ἥπατος εἰς τὸν νεφρὸν καὶ εἰς τὸν ὄρ-
 χιν, ἡ δ' ἐκ τῆ δεξιᾶ εἰς τὸν σπλῆνα καὶ νεφρὸν καὶ ὄρχιν,
 30 ἐντεῦθεν δὲ εἰς τὸ αἰδοῖον. Διογένης δὲ ὁ Ἀπολλωνιάτης τά-
 δε λέγει. αἱ δὲ φλέβες ἐν τῷ ἀνθρώπῳ ὥδ' ἔχουσιν. εἰσὶ
 δύο μεγίσται· αὗται τείνουσι διὰ τῆς κοιλίας παρὰ τὴν νω-
 τιαίαν ἀκάνθαν, ἡ μὲν ἐπὶ δεξιᾶ ἡ δ' ἐπ' ἀρισερά, εἰς τὰ
 σκέλη ἐκάτερα τὰ παρ' ἐαυτῇ, καὶ ἄνω εἰς τὴν κεφαλὴν

4. σαῦρος *P*. || 2. σχίσσις *A*^a. || 3. δ' αὐτοῖς *PD*^a. || 5. αἰ] ἂν τι *PD*^a. || 6. δὴ et 7. δὲ om *PD*^a. || 7. καὶ ante τῶν om *C*^a. || 10. post εἴτα pr *A*^a iterum ἐπ' ἀρχῇ τῆ ὑπόζωματος. || προσελθόντα *P*. || 15. διαφέροντα *A*^a*C*^a. || 16. ὠτοκεῖ πάντα, ὁ δὲ ἔχισ *A*^a*C*^a. || ὠτοκήσαν *PA*^a*C*^a. || 21. φοιχείον et 22. ἕνα *C*^a. || 23. ἄνωθεν] ἀδῆλον pr *A*^a. || τῆς κεφαλῆς κοιλίας *P*. || 25. ἐπαμφοτερίζεται *P*. || 26. κάτωθεν καὶ πρὸς *PD*^a. || ἐν ᾗ περιττὰ ὡὰ, τὰ δὲ *PD*^a. || 28. καὶ om *PD*^a. || ἥδε *P*. ἥδε ante ἐς *D*^a. || ἀλλήλα *A*^a. || 29. γὰρ om *C*^a. || μὴ om pr *A*^a. || 31. τὰ post ἄλλα om *PD*^a.

1. ἐντὸς καὶ τὰ ἐκτὸς *PD*^a. || 3. δὲ om pr *A*^a. || 4. καὶ ante δ om *C*^a. || 5. τὸ post καὶ om *P*. || τέτων *PC*^a*D*^a. || 6. τέτω ἀνάλογον *A*^a. || 7. καὶ om *P*. || ὄνυχες τρίχες *C*^a*D*^a. || 10. φλέγμα καὶ χολὴ *A*^a. || δ'] δὴ *P*. || 12. προτέρω *A*^a. || 13. ἐκ ἀληθῶς *P*. || 19. τοῖς ζῴσιν] ζῴντι *P*. || ἐστὶ] εἶναι *PA*^a*C*^a. || 22. τότε om *D*^a. || 23. συνέσις *A*^a, συνέσις *P*. || 24. τρόπον λέγει. αἱ *A*^a*C*^a. || 25. ὀφθαλμῷ *PD*^a. || ὀφρὺν *PC*^a*D*^a et pr *A*^a. || 26. περὶ *PD*^a. || 27. εἰς τὸ δεξιόν — 28. ἀρισερῆ om *P*. || 27. μὲν ὅν ἐκ *C*^a. || 28. τὸ νεφρὸν *A*^a. || 31. δὲ om *A*^a*C*^a. || εἰσὶ δὲ δύο αἱ *C*^a, εἰσὶν αἱ δύο *PD*^a. || 33. δεξιᾶ et ἀρισερά *P*. || 34. σκέλη θ' ἐκότερα *C*^a. || τὰ om *PC*^a et corr *A*^a. || 35. περὶ *D*^a.

ἅπαν τὸ σῶμα φλέβες διατείνουσιν, ἀπὸ μὲν τῆς δεξιᾶς εἰς τὰ δεξιά, ἀπὸ δὲ τῆς ἀριστερᾶς εἰς τὰ ἀριστερά, μέγισται μὲν δύο εἰς τὴν καρδίαν περὶ αὐτὴν τὴν νωτιαίαν ἀκανθαν, ἕτεραι δ' ὀλίγον ἀνωτέρω διὰ τῶν σπηλαιῶν ὑπὸ τὴν μασχάλην εἰς ἑκατέραν τὴν χεῖρα τὴν παρ' ἑαυτῇ· καὶ καλεῖται 5 ἡ μὲν σπληνίτις, ἡ δὲ ἥπατις. σχίζεται δ' αὐτῶν ἄκρα ἑκατέρα, ἡ μὲν ἐπὶ τὸν μέγαν δάκτυλον, ἡ δ' ἐπὶ τὸν ταρσόν· ἀπὸ δὲ τούτων λεπταὶ καὶ πολύχοι ἐπὶ τὴν ἄλλην χεῖρα καὶ δακτύλους. ἕτεραι δὲ λεπτότεραι ἀπὸ τῶν πρώτων φλεβῶν τείνουσιν, ἀπὸ μὲν τῆς δεξιᾶς εἰς τὸ ἥπαρ, ἀπὸ 10 δὲ τῆς ἀριστερᾶς εἰς τὸν σπλῆνα καὶ τὰς νεφροὺς. αἱ δὲ εἰς τὰ σκέλη τείνεται σχίζονται κατὰ τὴν πρόσφυσιν, καὶ διὰ παντὸς τῷ μῆρὶ τείνουσιν. ἡ δὲ μεγίστη αὐτῶν ὀπισθεν τείνει τῷ μῆρὶ, καὶ ἐκφαίνεται παχεῖα· ἑτέρα δὲ εἴσω τῷ μῆρὶ, μικρὸν ἥττον παχεῖα ἐκείνης. ἔπειτα παρὰ τὸ γόφυρον τείνουσιν 15 εἰς τὴν κνήμην τε καὶ τὸν πόδα, καθάπερ καὶ εἰς τὰς χεῖρας· καὶ ἐπὶ τὸν ταρσόν τῷ ποδὶ καθήκοντι, καὶ ἐντεῦθεν ἐπὶ τὰς δακτύλους διατείνουσιν. σχίζονται δὲ καὶ ἐπὶ τὴν κοιλίαν καὶ τὸ πλευρὸν πολλὰ ἀπ' αὐτῶν καὶ λεπταὶ φλέβες. αἱ δ' εἰς τὴν κεφαλὴν τείνεται διὰ τῶν σφαγῶν φαίνονται ἐν τῷ αὐχένι μεγάλα· ἀπ' ἑκατέρας δ' αὐτῶν, ἧ 20 τελευτᾷ, σχίζονται εἰς τὴν κεφαλὴν πολλὰί, αἱ μὲν ἐκ τῶν δεξιῶν εἰς τὰ ἀριστερά, αἱ δ' ἐκ τῶν ἀριστερῶν εἰς τὰ δεξιά· τελευτῶσι δὲ παρὰ τὸ ὅς ἑκατέρας. ἔτι δ' ἑτέρα φλέβη ἐν τῷ τραχήλῳ παρὰ τὴν μεγάλην ἐκατέρωθεν, 25 ἐλάττω ἐκείνης ὀλίγον, εἰς ἣν αἱ πλεῖσαι ἐκ τῆς κεφαλῆς συνέχουσιν αὐτῆς· καὶ αὗται τείνεται διὰ τῶν σφαγῶν εἴσω, καὶ ἀπ' αὐτῶν ἑκατέρας ὑπὸ τὴν ὠμοπλάτην τείνεται καὶ εἰς τὰς χεῖρας. καὶ φαίνονται παρὰ τὴν σπληνίτιν καὶ τὴν ἥπατιν ἕτεραι ὀλίγον ἐλάττους, αἷς ἀποσχῶσιν, ὅταν τι 30 ὑπὸ τὸ δέρμα λυπῇ· ἂν δὲ τι περὶ τὴν κοιλίαν, τὴν ἥπατιν καὶ τὴν σπληνίτιν. τείνεται δὲ καὶ ὑπὸ τὰς μαστὰς ἀπὸ

τούτων ἕτεραι. ἕτεραι δ' εἰσὶν αἱ ἀπὸ ἑκατέρας τείνεται διὰ τῷ νωτιαίῳ μυελῷ εἰς τὰς ὀρχεῖς, λεπταί. ἕτεραι δ' ὑπὸ τὸ δέρμα καὶ διὰ τῆς σαρκὸς τείνεται εἰς τὰς νεφροὺς, καὶ τελευτῶσιν εἰς τὰς ὀρχεῖς τοῖς ἀνδράσι, ταῖς δὲ γυναῖξιν εἰς τὰς ὤσας. αἱ δὲ φλέβες αἱ μὲν πρῶται ἐκ τῆς κοιλίας εὐρύτεραι εἰσιν, ἔπειτα λεπτότεραι γίνονται, ὥς ἂν μεταβάλλωσιν ἐκ τῶν δεξιῶν εἰς τὰ ἀριστερά καὶ ἐκ τούτων εἰς τὰ δεξιά· αὗται δὲ σπερματίτιδες καλοῦνται. τὸ δ' αἷμα τὸ μὲν παχύτατον ὑπὸ τῶν σαρκῶν ἐγγίνεται· ὑπερβάλλον δὲ εἰς τοὺς τόπους τούτους λεπτὸν καὶ θερμὸν καὶ ἀφρώδες γίνεται.

Σύνεσις μὲν ἔν τε καὶ Διογένης ἔτι εἰρήκασιν, Πόλυ-3 βος δὲ ὧδε. τὰ δὲ τῶν φλεβῶν τέτταρα ζεύγη εἰσὶν, ἐν μὲν ἀπὸ τῶν ἐξόπισθεν τῆς κεφαλῆς διὰ τῶν αὐχένος ἔξωθεν παρὰ τὴν ῥάχιν ἔνθεν καὶ ἔνθεν μέχρι τῶν ἰσχυῶν εἰς τὰ σκέλη, ἔπειτα διὰ τῶν κνημῶν εἰς τὸ ἔξω τῶν σφυρῶν καὶ εἰς τὰς πόδας· διὸ καὶ τὰς φλεβοτομίας ποιοῦνται τῶν περὶ τὸν νῶτον ἀλγημάτων καὶ ἰσχυῶν ἀπὸ τῶν ἰγνῶν καὶ τῶν ἔξωθεν σφυρῶν. ἕτεραι δὲ φλέβες ἐκ τῆς κεφαλῆς παρὰ τὰ ὦτα 20 διὰ τοῦ αὐχένος, αἱ καλοῦνται σφαγίτιδες, ἐνδοθεν παρὰ τὴν ῥάχιν ἑκατέρας φέρουσαι παρὰ τὰς ψοῖας εἰς τὰς ὀρχεῖς καὶ εἰς τὰς μηρῆς, καὶ διὰ τῶν ἰγνῶν τῷ ἐνδοθεν μορίου καὶ διὰ τῶν κνημῶν ἐπὶ τὰ σφυρὰ τὰ εἴτω καὶ τοὺς πόδας· διὸ καὶ τὰς φλεβοτομίας ποιοῦνται τῶν περὶ τὰς ψοῖας καὶ τὰς ὀρχεῖς ἀλγημάτων ἀπὸ τῶν ἰγνῶν καὶ τῶν σφυρῶν. τὸ δὲ τρίτον ζεύγος ἐκ τῶν κροτάφων διὰ τῶν αὐχένος ὑπὸ τὰς ὠμοπλάτας εἰς τὸν πλευρὸν ἀφικνῆνται, αἱ μὲν ἐκ τῶν δεξιῶν εἰς τὰ ἀριστερά ὑπὸ τὸν μαστὸν καὶ εἰς τὸν σπλῆνα τε καὶ εἰς τὸν νεφρόν, αἱ δ' ἀπὸ τῶν ἀριστερῶν εἰς τὸν δεξιὸν ἐκ τοῦ πνεύμονος ὑπὸ τὸν μαστὸν καὶ ἥπαρ καὶ εἰς τὸν νεφρόν· ἄμφω δὲ τελευτῶσιν εἰς τὸν ὄρχιν. αἱ δὲ τέταρται ἀπὸ τῶν ἐμπροσθεν τῆς κεφαλῆς καὶ

1. σῶμα αἱ φλέβες *PD*^a. || διατείνουσαι *P*. || εἰς] ἐπὶ *PA*^a. || 2. εἰς] ἐπὶ *A*^a. || 4. ἀνωθεν *A*^a. || σπηλαιῶν *P*. || 6. ἑκατέρα ἄκρα *PD*^a. || 8. ἀπὸ δὲ] καὶ ἀπὸ *PD*^a. || ὅλην *PD*^a. || 10. τείνεται *P*. || 11. καὶ εἰς τὰς *A*^a*C*^a. || 14. ἐκφαίνεται *A*^a. || ἑτέρα — 15. παχεῖα *om C*^a. || 14. ἔσω *PD*^a. || 15. παχεῖα μικρὸν ἥττον *A*^a. || 16. γε *C*^a. || καὶ εἰς] αἱ εἰς *C*^a, *om* καὶ *A*^a. || 17. καθήκοντι *A*^a. || 18. διατείνουσαι *P*. || δὲ — 22. σχίζονται *om P*. || 18. καὶ *om A*^a. || 19. καὶ ἐπὶ τὸ *A*^a. || 23. αἱ δ' ἐκ] ἐκ δὲ *A*^a. || 27. συντείνουσιν *PD*^a. || αὐταῖς *A*^a*C*^a. || 28. τὸν *PD*^a, τῷ *A*^a, qui ὠμοπλάτη. || 29. περὶ *D*^a. || 30. ὀλίγαι *D*^a, ὀλίγον πολλάκις *C*^a. || ἀποσχῶσιν *P*, ἀποσχίζουσιν αἱ ὑπερέχουσαι *C*^a, ὑποσχίζουσιν αἱ ὑπερέχουσαι *A*^a. || ὅταν ὑποδράμη λύπη *A*^a*C*^a. || 31. ἂν] αἱ *A*^a*C*^a, ἔων *P*. || δ' ἔτι καὶ περὶ *A*^a, δὲ τι καὶ περὶ *C*^a. || 32. τὴν *om PC*^a*D*^a. || ὑπὸ] εἰς *PD*^a.

1. ἑκατέρας *C*^a. || αἱ — τείνεται *A*^a. || διὰ] ἀ δὴ *P*. || 6. ἔπειτα ἔτι λεπτότεραι *A*^a*C*^a. || μεταβάλλωσιν *PD*^a. || 7. ἀριστερά *C*^a. || 8. σπερματίτιδες *A*^a. || 9. σαρκῶδων *PC*^a*D*^a. || ἐκπίνεται *PD*^a. || 12. σύνεσις *A*^a. || πολύβοις *A*^a. || 13. γένη *D*^a. || 14. ἐξόπισθεν *C*^a. || περὶ *C*^a*D*^a. || 16. κνημῶν ἐκ τῶν σφυρῶν εἰς τ' ἔξω καὶ *A*^a*C*^a. || εἰς *om PD*^a. || 17. καὶ *om A*^a*C*^a. || 18. ἰσχυῶν *PA*^a*C*^a. || σφυρῶν τῶν ἔξωθεν *D*^a, τῶν σφυρῶν ἔξωθεν *A*^a. || 19. περὶ *D*^a. || 20. αἱ] καὶ *A*^a*C*^a. || σφυρῶν *pr A*^a. || περὶ *A*^a*C*^a. || 21. φέρουσαι *PD*^a. || περὶ *A*^a. || ψοῖας *A*^a, ψοῖας *C*^a. || 22. εἰς *om A*^a*C*^a. || καὶ διὰ] ἥδη *P*. || ἔδωθεν τῷ *PD*^a. || 25. ψοῖας καὶ ὀρχεῖς *A*^a*C*^a. || 27. τὰς *A*^a. || ὠμοπλάτας *P*. || 30. ὑπὸ] εἰς *PD*^a. || 31. καὶ εἰς τὸν νεφρόν *om A*^a*C*^a. || ἀρχὸν *A*^a*C*^a.

τῶν ὀφθαλμῶν ὑπὸ τὸν αὐχένα καὶ τὰς κλεῖς· ἐντεῦθεν δὲ τείνσι διὰ τῶν βραχιόνων ἄνωθεν εἰς τὰς καμπάς, εἴτα διὰ τῶν πήχεων ἐπὶ τοὺς καρπούς καὶ τὰς συγκαμπάς, καὶ διὰ τῶν βραχιόνων τῷ κάτωθεν μορίῳ εἰς τὰς μασχάλας, καὶ ἐπὶ τῶν πλευρῶν ἄνωθεν, ἕως ἣ μὲν ἐπὶ τὸν σπλῆνα ἢ δ' ἐπὶ τὸ ἥπαρ ἀφίκεται· εἴθ' ὑπὲρ τῆς γαστρὸς εἰς τὸ αἰδοῖον ἀμφω τελευτῶσιν.

Τὰ μὲν οὖν ὑπὸ τῶν ἄλλων εἰρημένα σχεδὸν ταῦτ' ἐστίν· εἰσὶ δὲ καὶ τῶν περὶ φύσιν οἱ τοιαύτην μὲν ἔκ ἐπραγματεύθησαν ἀκριβολογίαν περὶ τὰς φλέβας, πάντες δ' ὁμοίως τὴν ἀρχὴν αὐτῶν ἐκ τῆς κεφαλῆς καὶ τοῦ ἐγκέφαλου ποιεῖσι, λέγοντες ὅτι καλῶς. χαλεπῆς δ' ἔσσης, ὥσπερ εἴρηται, τῆς θεωρίας ἐν μόνοις τοῖς ἀποπεπνηγμένοις τῶν ζώων προλεπτυνθεῖσιν ἐστὶν ἱκανῶς καταμαθεῖν, εἴ τι περὶ τῶν τοιούτων ἐπιμελές. ἔχει δὲ τοῦτον τὸν τρόπον ἢ τῶν φλεβῶν φύσις. δύο φλέβες εἰσὶν ἐν τῷ θώρακι κατὰ τὴν ῥάχιν ἐντός, ἐστὶ δὲ κειμένη αὐτῶν ἢ μὲν μείζων ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, ἢ δ' ἐλάττω ὀπισθεν ταύτης, καὶ ἢ μὲν μείζων ἐν τοῖς δεξιῷ μᾶλλον, ἢ δ' ἐλάττω ἐν τοῖς ἀριστεροῖς, ἣν καλῶσι τινες ἀορτὴν ἐκ τῷ τεθεῖσθαι καὶ ἐν τοῖς τεθνεῶσι τὸ νευρώδες αὐτῆς μόριον. αὗται δ' ἔχουσι τὰς ἀρχὰς ἀπὸ τῆς καρδίας· διὰ μὲν γὰρ τῶν ἄλλων σπλάγχχνων, ἣ τυγχάνουσι τείνουσαι, ὅλαι δ' αὐτῶν διέρχονται σωζόμεναι καὶ οὔσαι φλέβες, ἢ δὲ καρδία ὥσπερ μόριον αὐτῶν ἐστί, καὶ μᾶλλον τῆς ἐμπροσθίας καὶ μείζονος, διὰ τὸ ἄνω μὲν καὶ κάτω τὰς φλέβας εἶναι ταύτας, ἐν μέσῳ δ' αὐτῶν τὴν καρδίαν. ἔχουσι δ' αἱ καρδίαι πᾶσαι μὲν κοιλίας ἐν αὐταῖς, ἀλλ' αἱ μὲν τῶν σφόδρα μικρῶν ζώων μόλις φανεράν τὴν μεγίστην ἔχουσι, τὰ δὲ μέσα τῷ μεγέθει τῶν ζώων καὶ τὴν ἑτέραν, τὰ δὲ μέγιστα τὰς τρεῖς. ἐστὶ δὲ τῆς καρδίας τὸ ὄξυ ἐχούσης εἰς τὸ πρόσθεν, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ἢ μεγίστη μὲν κοιλία ἐν τοῖς δεξιῷ καὶ ἀνωτάτω αὐτῆς, ἢ δ' ἐλαχίστη ἐν τοῖς ἀριστεροῖς, ἢ δὲ μέση μεγέθει τῶν ἐν τῷ μέσῳ ἀμφοῖν· ἀμφοτέραι δὲ πολλῶν ἐλάττω εἰσὶ τῆς μεγίστης. συντέτρηνται μέντοι πᾶσαι αὗται πρὸς τὸν πλεύμονα, ἀλλ' ἄδηλοι διὰ σμικρότητα τῶν

πόρων πλὴν μιᾶς. ἢ μὲν ἔν. μεγάλη φλέψ ἐκ τῆς μεγίστης ἥρτηται κοιλίας τῆς ἄνω καὶ ἐν τοῖς δεξιῷ, εἴτα διὰ τῆς κοιλίας τῆς μέσης τείνεται πάλιν φλέψ, ὥς ἔσσης τῆς κοιλίας μορίῳ τῆς φλεβὸς ἐν ᾧ λιμνάζει τὸ αἷμα. ἢ δὲ ἀορτὴ ἀπὸ τῆς μέσης· πλὴν ἔχ. ἔτως ἀλλὰ κατὰ σενωτέραν σύριγγα πολλῶν κοινωνεῖ. καὶ ἢ μὲν φλέψ διὰ τῆς καρδίας, εἰς δὲ τὴν ἀορτὴν ἀπὸ τῆς καρδίας τείνει. καὶ ἔστιν ἢ μὲν μεγάλη φλέψ ὑμενώδης καὶ δερματώδης, ἢ δ' ἀορτὴ σενωτέρα μὲν ταύτης, σφόδρα δὲ νευρώδης· καὶ ἀποτεينوμένη πορρω πρὸς τε τὴν κεφαλὴν καὶ πρὸς τὰ κάτω μόρια σενή τε γίνεται καὶ νευρώδης πάμπαν. τείνει δὲ πρῶτον μὲν ἄνω ἀπὸ τῆς καρδίας τῆς μεγάλης φλεβὸς μόριον πρὸς τὸν πλεύμονα καὶ τὴν σύναψιν τῆς ἀορτῆς, ἄσχιζος καὶ μεγάλη ἔσα φλέψ. σχίζεται δ' ἀπ' αὐτῆς μόρια δύο, τὸ μὲν ἐπὶ τὸν πλεύμονα, τὸ δ' ἐπὶ τὴν ῥάχιν καὶ τὸν ὕσατον τῷ τραχήλῳ σφόνδυλον. ἢ μὲν ἔν. ἐπὶ τὸν πλεύμονα τείνουσα φλέψ εἰς διμερῆ ὄντ' αὐτὸν διχῇ σχίζεται πρῶτον, εἴτα παρ' ἐκάστην σύριγγα καὶ ἕκασον τῇμα τείνει, μείζων μὲν παρὰ τὰ μείζω, ἐλάττω δὲ παρὰ τὰ ἐλάττω, ἔτως ὥς μηδὲν εἶναι μόριον λαβεῖν ἐν ᾧ ὅτι τῇμα τ' ἔνεσι καὶ φλέβιον· τὰ γὰρ τελευταῖα τῷ μεγέθει ἄδηλα διὰ τὴν μικρότητα ἐστὶν, ἀλλὰ πᾶς ὁ πλεύμων φαίνεται μεσὸς ὧν αἵματος. ἐπάνω δ' οἱ ἀπὸ τῆς φλεβὸς εἰσὶ πόροι τῶν ἀπὸ τῆς ἀρτηρίας συρίγγων τεινυσῶν. ἢ δ' ἐπὶ τὸν σφόνδυλον τῷ τραχήλῳ τείνουσα φλέψ καὶ τὴν ῥάχιν πάλιν παρὰ τὴν ῥάχιν τείνει· ἣν καὶ Ὀμηρὸς ἐν τοῖς ἔπεσιν εἴρηκε ποιήσας "ἀπὸ δὲ φλέβα πᾶσαν ἔκερσεν, ἣ τ' ἀνὰ νῶτα θέουσα διαμπερές αὐχέν' ἱκάνει." ἀπὸ δὲ ταύτης τείνσι παρὰ τε τὴν πλευρὰν ἐκάστην φλέβια καὶ πρὸς ἕκασον τὸν σφόνδυλον, κατὰ δὲ τὸν ὑπὲρ τῶν νεφρῶν σφόνδυλον σχίζεται διχῇ. ταῦτα μὲν οὖν τὰ μόρια ἀπὸ τῆς μεγάλης φλεβὸς τοῦτον ἔσχιζαι τὸν τρόπον· ὑπεράνω δὲ τοῦτον ἀπὸ τῆς ἐκ τῆς καρδίας τεταμένης πάλιν ἢ ὅλη σχίζεται εἰς δύο τόπους. αἱ μὲν γὰρ φέρουσιν εἰς τὰ πλάγια καὶ τὰς κλεῖδας, καίπειτα διὰ τῶν μασχαλῶν τοῖς μὲν ἀνθρώποις εἰς τοὺς βραχίονας, τοῖς δὲ τετράποσιν εἰς

1. κλεῖδας *A^cC^o*. || 2. τείνσι *om PD^a*. || 3. πήχων *C^o*, παχέων *P*. || 4. εἰς ὑπὸ *A^a*. || 6. εἴθ' αἱ δ' *A^cC^o*. || 9. παρὰ *P*. || φύσεως *A^a*. || ἐκέρ' *PD^a*. || ἐπραγματεύθημεν *pr A^a*. || 13. εἴρηται πρότερον τῆς *A^cC^o*. || ἀποπνηγομένοις *D^a*. || 17. ῥάχιν μὲν ἐντός δὲ κείμεναι ταύτης ἢ *PD^a*. || 18. πρόσθεν *PD^a*. || 20. τινὲς καλῶσιν *P*. || 25. προσθίας *C^o*. || διὰ τὸ ὥς *PD^a*. || 27. πᾶσαι μὲν καρδίαι *PD^a*. || κοιλίαν *PA^cCD^a*. || 30. τὰς] πᾶσας τὰς *PD^a*. || ἔτι *A^cC^o*. || 32. πρότερον *om P*. || ἢ *om A^cC^o*. || 33. ταύτης *PD^a*. || 34. δὲ] δὲ αἱ δύο *PD^a*. || πολλῶν] πολλὰ *P*. || 35. αὗται πᾶσαι *D^a*. || 36. μικρότητα *C^o*.

1. μεγίστης] μεγάλῃς *A^a*. || 3. γίνεταί *PC^oD^a*. || 6. πολλῶν *A^a*. || 10. πρὸς *om A^a*. || 12. μὲν *om A^cC^o*. || φλεβὸς — 14. μεγάλη *om P*. || 14. ἀπὸ ταύτης *PD^a*. || 19. μείζω *A^a*. || περὶ τὰ *pr A^a*, παρὰ τὴν *corr*, *idque utrobique*. || 21. τῇματα ἔνεσι *PD^a*. || 22. τὴν *om PD^a*. || ἀλλ' ὅτι ἅπας *A^cC^o*. || 23. αἵματος ὧν *PD^a*. || 27. ἢ τ' ἀνὰ] ἢ διὰ *PD^a*. || 28. διαμπερές *P*. || ἱκάνειν *PD^a*. || 29. ἐκάστη *pr A^a*. || 30. τὸν *post ἕκασον om PD^a*. || 31. ἔν *om P*. || ἀπὸ *om PD^a*. || 32. ἄσχιζαι τῶν *D^a*.

τὰ πρόσθια σκέλη τείνουσι, τοῖς δὲ ὀρυσίν εἰς τὰς πτέρυγας, τοῖς δ' ἰχθύσιν εἰς τὰ πτερύγια τὰ πρῶν. αἱ δ' ἀρχαὶ τῶν τῶν φλεβῶν, ἧ σκίζονται τὸ πρῶτον, καλῶνται σφραγίδες· ἧ δὲ σκίζονται εἰς τὸν αὐχένα ἀπὸ τῆς μεγάλης φλεβός, παρὰ τὴν ἀρτηρίαν τείνουσι τὴν τῷ πλευ- 5 μονος· ὧν ἐπιλαμβάνομένων ἐνίστε ἔξωθεν ἄνευ πνιγμοῦ καταπίπτουσιν οἱ ἄνθρωποι μετ' ἀναισθησίας, τὰ βλέφαρα συμβεβληκότες. ἔτω δὲ τείνσθαι, καὶ μεταξὺ λαμβάνσθαι τὴν ἀρτηρίαν, φέρουσι μέχρι τῶν ὠτων, ἧ συμβάλλουσιν αἱ γένυες τῆς κεφαλῆς. πάλιν δ' ἐντεῦθεν εἰς τέτταρας 10 σκίζονται φλέβας, ὧν μία μὲν ἐπανακάμψασα καταβαίνει διὰ τῷ τραχήλῳ καὶ τῷ ὤμῳ, καὶ συμβάλλει τῇ πρότερον ἀποσχίσει τῆς φλεβός κατὰ τὴν τοῦ βραχίονος καμπήν, τὸ δ' ἕτερον μῶριον εἰς τὴν χεῖρα τελευτᾷ καὶ τὰς δακτύλους· μία δ' ἑτέρα ἀπ' ἐκατέρω τῷ τόπῳ τῷ περὶ τὰ 15 ὦτα ἐπὶ τὸν ἐγκέφαλον τείνει, καὶ σκίζεται εἰς πολλὰ καὶ λεπτὰ φλέβια εἰς τὴν καλυμένην μνίγγα τὴν περὶ τὸν ἐγκέφαλον. αὐτὸς δ' ὁ ἐγκέφαλος ἄναιμος πάντων ἐστίν, καὶ ἔτε μικρὸν ἔτε μέγα φλέβιον τελευτᾷ εἰς αὐτόν. τῶν δὲ λοιπῶν τῶν ἀπὸ τῆς φλεβός ταύτης σκισθεισῶν φλε- 20 βῶν αἱ μὲν τὴν κεφαλὴν κύκλῳ περιλαμβάνουσιν, αἱ δ' εἰς τὰ αἰσθητήρια ἀποτελευτῶσι καὶ τὰς ὁδόντας λεπτοῖς ἁπάμπαν φλεβίοις. τὸν δ' αὐτὸν τρόπον καὶ τὰ τῆς ἐλάττονος φλεβός, καλυμένης δ' ἀορτῆς, ἔσχισαι μέρη, συμπαρακολληθῶντα τοῖς τῆς μεγάλης· πλὴν ἐλάττω οἱ πόροι 25 καὶ τὰ φλέβια πολλῶ ἐλάττω ταῦτ' ἐς τῶν τῆς μεγάλης φλεβός.

Τὰ μὲν ἔν ἄνωθεν τῆς καρδίας τῶτον ἔχουσι τὸν τρόπον αἱ φλέβες· τὸ δ' ὑποκάτω τῆς καρδίας μέρος τῆς μεγάλης φλεβός τείνει μετέωρον διὰ τοῦ ὑποζώματος, συν- 30 ἔχεται δὲ καὶ πρὸς τὴν ἀορτὴν καὶ πρὸς τὴν ῥάχιν πόροις ὑμενώδεσι καὶ χαλαροῖς. τείνει δ' ἀπ' αὐτῆς μία μὲν διὰ τῷ ἥπατος φλέψ, βραχεῖα μὲν πλατεῖα δέ, ἀπ' ἧς πολλὰ καὶ λεπτὰ εἰς τὸ ἥπαρ ἀποτείνουσι ἀφανίζονται. δύο δ' ἀπὸ τῆς διὰ τῷ ἥπατος φλεβός ἀποσχίσεις εἰσίν, ὧν ἡ 35 μὲν εἰς τὸ ὑπόζωμα τελευτᾷ καὶ τὰς καλυμένας φρένας, ἡ δὲ πάλιν ἐπανελθῶσα διὰ τῆς μασχάλης εἰς τὸν βρα-

χίονα τὸν δεξιὸν συμβάλλει ταῖς ἐτέραις φλέψι κατὰ τὴν ἐντὸς καμπήν· διὸ ἀποσχαζόντων τῶν ἰατρῶν ταύτην ἀπολύονται τινῶν πόνων περὶ τὸ ἥπαρ. ἐκ δὲ τῶν ἀρισερῶν αὐτῆς μικρὰ μὲν παχεῖα δὲ φλέψ τείνει εἰς τὸν σπλῆνα, καὶ ἀφανίζεται τὰ ἀπ' αὐτῆς φλέβια εἰς τῶτον. ἕτερον δὲ μέρος ἀπὸ τῶν ἀρισερῶν τῆς μεγάλης φλεβός ἀποσχισθὲν τὸν αὐτὸν τρόπον ἀναβαίνει εἰς τὸν ἀρισερὸν βραχίονα· πλὴν ἐκεῖνη μὲν ἡ διὰ τοῦ ἥπατος ἐστίν, αὕτη δ' ἑτέρα τῆς εἰς τὸν σπλῆνα τείνουσας. ἔτι δ' ἄλλαι ἀπὸ τῆς 40 μεγάλης φλεβός ἀποσχαζονται, ἡ μὲν ἐπὶ τὸ ἐπίπλοον, ἡ δ' ἐπὶ τὸ καλόμενον πάγκρεας. ἀπὸ δὲ ταύτης πολλὰ φλέβες διὰ τῷ μεσεντερὶ τείνουσιν. πᾶσαι δ' αὗται εἰς μίαν φλέβα τελευτῶσι μεγάλην, παρὰ πᾶν τὸ ἔντερον καὶ τὴν κοιλίαν μέχρι τῷ σωματικῷ τεταμένην. καὶ περὶ ταῦτα τὰ μῶρια πολλὰ ἀπ' αὐτῶν σκίζονται φλέβες. μέχρι μὲν ἔν τῶν νεφρῶν μία ἕστα ἐκατέρα τείνει, καὶ ἡ ἀορτὴ καὶ ἡ μεγάλη φλέψ· ἐνταῦθα δὲ πρὸς τε τὴν ῥάχιν μᾶλλον προσπεφύκασιν, καὶ σκίζονται εἰς δύο ὥσπερ εἰς λάβδα ἐκατέρα, καὶ γίνεται εἰς τέπισθεν μᾶλλον ἡ μεγάλη φλέψ τῆς ἀορτῆς. προσπέφυκε δ' ἡ ἀορτὴ μάλιστα τῇ ῥάχει περὶ τὴν 45 καρδίαν· ἡ δὲ πρόσφυσις ἐστὶ φλεβίοις νευρώδεσι καὶ μικροῖς. ἐστὶ δ' ἡ ἀορτὴ ἀπὸ μὲν τῆς καρδίας ἀγομένη εὖ μάλα κοίλῃ, προϊούσα δ' ἐπισθενώτερα καὶ νευρωδετέρα. τείνουσι δὲ καὶ ἀπὸ τῆς ἀορτῆς εἰς τὸ μεσεντέριον φλέβες ὥσπερ αἱ ἀπὸ τῆς μεγάλης φλεβός, πλὴν πολλῶν λειπόμεναι τῷ μεγέθει· σεναι γὰρ εἰσι καὶ ἰνώδεις· λεπτοῖς γὰρ καὶ κοίλοις καὶ ἰνώδεσι τελευτῶσι φλεβίοις. εἰς δὲ τὸ ἥπαρ καὶ τὸν σπλῆνα οὐδεμία τείνει ἀπὸ τῆς ἀορτῆς φλέψ. αἱ δὲ σκίσεις ἐκατέρας τῆς φλεβός τείνουσιν εἰς τὸ ἰσχίον ἐκά- 50 τερον, καὶ καθάπτουσιν εἰς τὸ ὅσῃν ἀμφότεραι. φέρουσι δὲ καὶ εἰς τὰς νεφροὺς ἀπὸ τε τῆς μεγάλης φλεβός καὶ τῆς ἀορτῆς φλέβες· πλὴν ἐκ εἰς τὸ κοῖλον ἀλλ' εἰς τὸ σῶμα καταναλίσκονται τῶν νεφρῶν. ἀπὸ μὲν ἔν τῆς ἀορτῆς ἄλλοι δύο πόροι φέρουσιν εἰς τὴν κύσιν, ἰσχυροὶ καὶ συνεχεῖς, καὶ 55 ἄλλοι ἐκ τῷ κοίλῳ τῶν νεφρῶν, ὅδον κοινωῶντες τῇ μεγάλῃ φλεβί. ἐκ μέσῃ δὲ τῶν νεφρῶν ἐκατέρω φλέψ κοίλῃ καὶ νευρώδῃ ἐξήρηται, τείνουσα παρ' αὐτὴν τὴν ῥάχιν διὰ τῶν

4. σφραγίδες P. || 5. περὶ A^a. || τὴν τῷ τὰ τῷ pr A^a. || πνεύματος C^a. || 8. συμβεβηκότες pr A^a. || 9. μέχρι] μεταξὺ PD^a. || 19. μέγα ἔτε μικρὸν φλεβίον ἐντελευτᾷ PD^a. || 22. ἀποτελευτᾷ pr A^a. || 23. αὐτὸν δὲ PC^aD^a. || τὰ om A^a. || 26. ἐλάττω om PD^a. || ταύτης A^a. || 29. ὑποκάτω] εἰς τὸ κάτω PD^a. || μέρος] μέγεθος P. || 32. μὲν μία A^a. || 35. διὰ om A^a.

1. συμβαίνει A^a. || 2. ἀποσχαζόντων C^a et pr A^a. || 7. ἐπὶ A^aC^a. || 10. ἐπίπλοον C^a. || 11. πᾶν κρέας A^a, παγκρέας P. || 13. τελευτῶσι μεγάλοι P, μεγάλην τελευτῶσι A^aC^a. || παρ' ἥπαρ C^a. || 17. ῥάχιν] ἀρχὴν PD^a. || πεφύκασιν C^a. || 18. ὥσπερ εἰς C^aD^a. || λαμβῶσα A^aC^aD^a. || ἐκατέρω PC^a. || 19. τέπισθεν D^a. || 23. ἐπισθενώτερα P, ἐπὶ σενώτερα D^a, ἔτι σενω (vel ω) τέρα A^aC^a. || νευρωδετέρα PD^a. || 24. καὶ om A^a. || 27. κοίλοις] ποικίλοις A^aC^a. || 35. ὅδον pr A^a.

φλεβῶν· εἴτα εἰς ἑκάτερον τὸ ἰσχύον ἀφανίζεται ἑκατέρω
πρῶτον, ἔπειτα δὴλαί γίνονται πάλιν διατεταμέναι πρὸς
τὸ ἰσχύον. καθάπτεισι δὲ πρὸς τὴν κύσιν καὶ τὸ αἰδοῖον τὰ
πέρατα αὐτῶν ἐν τοῖς ἄρρεσιν, ἐν δὲ τοῖς θήλεσι πρὸς τὰς
ὕσέρας. τείνει δ' ἀπὸ μὲν τῆς μεγάλης φλεβὸς ὑδερμία εἰς
τὰς ὕσέρας, ἀπὸ δὲ τῆς ἀορτῆς πολλαὶ καὶ πυκναί. τείνεται
δ' ἀπὸ τῆς ἀορτῆς καὶ τῆς μεγάλης φλεβὸς ἀπὸ τῶν σχι-
ζομένων καὶ ἄλλαι, αἱ μὲν ἐπὶ τὰς βεβῶνας πρῶτον μεγά-
λαι καὶ κοῖλαι, ἔπειτα διὰ τῶν σκελῶν τελευτῶσιν εἰς τὰς
πόδας καὶ τὰς δακτύλους· καὶ πάλιν ἕτεραι διὰ τῶν βεβῶ-
νων καὶ τῶν μηρῶν φέρουσιν ἐναλλάξ, ἡ μὲν ἐκ τῶν ἀρισε-
ρῶν εἰς τὰ δεξιά, ἡ δ' εἰς τὰ ἀρισερὰ ἐκ τῶν δεξιῶν· καὶ
συνάπτεισι περὶ τὰς ἰγνύας ταῖς ἑτέραις φλεβίν.

Ὅν μὲν ἔν τῷ τρόπῳ ἔχουσιν αἱ φλέβες καὶ πόθεν ἤρτη-
ται τὰς ἀρχάς, φανερόν ἐκ τούτων. ἔχει δ' ἐν ἅπασιν μὲν
ἕτω τοῖς ἐναίμοις ζώοις τὰ περὶ τὰς ἀρχάς καὶ τὰς μεγί-
σας φλέβας (τὸ γὰρ ἄλλο πλῆθος τῶν φλεβῶν οὐχ ὥσ-
αύτως ἔχει πᾶσιν· ὅδε γὰρ τὰ μέρη τὸν αὐτὸν τρόπον ἔχου-
σιν, ὅδε ταῦτα πάντα ἔχουσιν), ἢ μὴν ὅδ' ὁμοίως ἐν ἅπασιν
ἔστι φανερόν, ἀλλὰ μάλιστα ἐν τοῖς μάλιστα πολυαίμοις
καὶ μεγίστοις. ἐν γὰρ τοῖς μικροῖς καὶ μὴ πολυαίμοις ἡ
διὰ φύσιν ἢ διὰ πίστιν τῷ σώματι ἔχ ὁμοίως ἔστι κατα-
μαθεῖν· τῶν μὲν γὰρ οἱ πόροι συγκεχυμένοι καθάπερ ὀχε-
τοὶ τινες ὑπὸ πολλῆς ἰλύος εἰσίν, οἱ δ' ὀλίγας καὶ ταύτας
ἵνας ἀντὶ φλεβῶν ἔχουσιν. ἡ δὲ μεγάλη φλέψ ἐν πᾶσι μά-
λιστα διάδηλος, καὶ τοῖς μικροῖς.

Τὰ δὲ νεῦρα τοῖς ζώοις ἔχει τόνδε τὸν τρόπον· ἡ μὲν
ἀρχὴ καὶ ταύτων ἐστὶν ἐκ τῆς καρδίας· καὶ γὰρ ἐν αὐτῇ ἡ
καρδία ἔχει νεῦρα ἐν τῇ μεγίστῃ κοιλίᾳ, καὶ ἡ καλουμένη
ἀορτὴ νευρώδης ἐστὶ φλέψ, τὰ μὲν τελευταῖα καὶ παντε-
λῶς αὐτῆς· ἀκοιλία γὰρ ἐστὶ, καὶ τὰσιν ἔχει τοιαύτην οἶαν
περὶ τὰ νεῦρα, ἥ τελευτᾷ πρὸς τὰς καμπὰς τῶν ὀσῶν. οὐ
μὴν ἀλλ' ἐκ ἐξὶ συνεχῆς ἡ τῶν νεύρων φύσις ἀπὸ μιᾶς ἀρ-
χῆς, ὥσπερ αἱ φλέβες. αἱ μὲν γὰρ φλέβες, ὥσπερ ἐν τοῖς
γραφομένοις κανάβοις, τὸ τῷ σώματι ἔχουσι σχῆμα παντὸς

ἕτως ὥς ἐν τοῖς σφόδρα λελεπτυσμένοις πάντα τὸν ὄγκον
φαίνεσθαι πλήρη φλεβίων (γίνεται γὰρ ὁ αὐτὸς τόπος λε-
πτῶν μὲν ὄντων φλέβια, παχυθεντῶν δὲ σάρκες), τὰ δὲ
νεῦρα διεσπασμένα περὶ τὰ ἄρθρα καὶ τὰς τῶν ὀσῶν ἐξὶ
κάμψεις· εἰ δ' ἦν συνεχῆς ἡ φύσις αὐτῶν, ἐν τοῖς λελε-
πτυσμένοις ἂν καταφανὴς ἐγένετο ἡ συνέχεια πάντων· μέ-
γιστα δὲ μέρη τῶν νεύρων τό τε περὶ τὸ μόριον τὸ τῆς ἁλ-
σεως κύριον (καλεῖται δὲ τῷτο ἰγνύα), καὶ ἕτερον νεῦρον δι-
πτυχῆς, ὁ τένων, καὶ τὰ πρὸς τὴν ἰσχύον βοηθητικά· ἐπί-
τόνος τε καὶ ὠμιαία. τὰ δ' ἀνώνυμα περὶ τὴν τῶν ὀσῶν ἐξὶ
κάμψιν· πάντα γὰρ τὰ ὀσᾶ, ὅσα ἀπτόμενα πρὸς ἀλλήλα
σύγκεινται, συνδέδενται νεύροις, καὶ περὶ πάντα ἐστὶ τὰ ὀσᾶ
πλῆθος νεύρων. πλὴν ἐν τῇ κεφαλῇ οὐκ ἔστι οὐδέν, ἀλλ' αἱ
ῥαφαὶ αὐταὶ τῶν ὀσῶν συνεχῶς αὐτήν. ἐστὶ δ' ἡ τῶν νεύρων
φύσις σχιστὴ κατὰ μῆκος, κατὰ δὲ πλάτος ἄσχις καὶ
τάσιν ἔχουσα πολλήν. ὑγρότης δὲ περὶ ταῦτα μυζώδης γί-
νεται, λευκὴ καὶ κολλώδης, ἥ τρέφεται καὶ ἐξ ἧς γιγνώ-
μενα φαίνεται. ἡ μὲν ἔν φλέψ δύναται πυροῦσθαι, νεῦρον
δὲ πᾶν φθίρεται πυρωθέν· καὶ διακοπῇ, ἢ συμφύεται πά-
λιν. ἢ λαμβάνει δ' ὅδε νάρκη, ὅπως μὴ νεῦρόν ἐστι τῷ σώ-
ματος. πλείστα δ' ἐστὶ νεῦρα περὶ τὰς πόδας καὶ τὰς χει-
ρας καὶ πλευράς καὶ ὠμοπλάτας καὶ περὶ τὸν αὐχένα καὶ
τὰς βραχίονας. ἔχει δὲ νεῦρα πάντα ὅσα ἔχει αἷμα· ἀλλ'
ἐν οἷς μὴ εἰσι καμπαὶ ἀλλ' ἄποδα καὶ ἄχειρά ἐστι, λεπτά
καὶ ἄδηλα· διὸ τῶν ἰχθύων μάλιστα ἐστὶ δῆλα πρὸς τοῖς
περυργίοις.

Αἱ δὲ ἱνὲς εἰσι μεταξὺ νεύρων καὶ φλεβῶν. ἔναι δ' αὐ-
τῶν ἔχουσιν ὑγρότητα τὴν τῷ ἰχώρῳ, καὶ διέχουσιν ἀπὸ τε
τῶν νεύρων πρὸς τὰς φλέβας καὶ ἀπ' ἐκείνων πρὸς τὰ νεῦ-
ρα. ἐστὶ δὲ καὶ ἄλλο γένος ἱνῶν, ὃ γίνεται μὲν ἐν αἵματι,
ἐκ ἐν ἅπαντος δὲ ζῶν αἵματι· ὧν ἑξαίρετων ἐκ τῷ αἵμα-
τος ἢ πηγνύται τὸ αἷμα, ἐὰν δὲ μὴ ἑξαίρεθῶσι, πηγνύται.
ἐν μὲν οὖν τῷ τῶν πλείστων αἵματι ζῶν ἔνεστιν, ἐν δὲ τῷ
τῆς ἐλάφης καὶ προκοῦ καὶ βεβαλίδος καὶ ἄλλων τινῶν ἐκ
ἐνεστὶν ἱνὲς· διὸ καὶ ἢ πηγνύται αὐτῶν τὸ αἷμα ὁμοίως τοῖς

1. νεύρων *A*^a. || 2. γίνονται δῆλα *PD*^a. || 3. δὲ πάλιν πρὸς *PD*^a. || 5. τῆς φλεβὸς τῆς μεγάλης *PD*^a. || 7. ἀπὸ τε τῆς *PD*^a. ||
ἀπὸ τῶν σχ.] ἀποσχιζομένων interpretes veteres. || 8. αἱ om *PD*^a. || 10. καὶ εἰς τὰς *A*^a*C*^a. || 11. εἰς τὰ δεξιά ἐκ τῶν ἀρισερῶν *C*^a, ἐκ
τῶν δεξιῶν εἰς τὰ ἀρισερὰ *A*^a. || 12. ἐκ τῶν ἀρισερῶν εἰς τὰ δεξιά *A*^a. || 17. τὸ μὲν γὰρ *D*^a. || 19. τὰ αὐτὰ πάντα *C*^a, πάντα τὰ αὐτὰ
PD^a. || 21. ὅδε ταῦτα *A*^a, ὅδε *PD*^a. || μὴν om *PD*^a. || πᾶσιν *PD*^a. || 20. μάλιστα post τοῖς om *D*^a. || 22. ποιότητα *P*. || 24. δὲ
οἱ *PD*^a. || 27. τόνδε] τῶτον *D*^a. || 28. ἐκ] ἀπὸ *A*^a*C*^a. || ἡ καρδία νεῦρα ἔχει *A*^a, ἔχει νεῦρα ἡ καρδία *PD*^a. || 31. ἀκοιλία *C*^a. || 32.
ἡ *A*^a. || 35. καράβοις *A*^a*C*^a.

1. λεπτυνόμενοις *A*^a*C*^a. || 6. ἐγένετο *P*. || 8. νεῦρον] νεῦρον ἐστὶ *A*^a, τὸ νεῦρον *C*^a. || 9. ὁ τένων om *PD*^a. || 10. ὠμιαία *C*^a. || 11. ἄπτον-
ται ἢ πρὸς *PD*^a. || 12. συνδέεται *A*^a. || 13. πλὴν ἐν] ἐν δὲ *A*^a*C*^a. || 14. αὐταί] αὐτῶν *PC*^a*D*^a. || 15. κατὰ τὸ μ. κατὰ δὲ τὸ πλ.
A^a*C*^a. || 16. αὐτὰ *A*^a*C*^a. || 18. πυρῶσθαι *A*^a. || 21. περὶ τε τὰς *A*^a. || 22. καὶ πλευρά *A*^a, om *PD*^a. || 23. τὰς] περὶ τὰς *A*^a*C*^a. ||
ὅσαπερ ἔχει *C*^a. || 24. ἐστὶ καὶ λεπτά *D*^a. || 25. ἰχθύων καὶ μάλιστα *PD*^a. || 33. ζῶν αἵματι *D*^a. || 33 et 35. εἰσὶν *PD*^a.

ἄλλοις, ἀλλὰ τὸ μὲν τῶν ἐλάφων παραπλησίως τῷ τῶν
 δασυπόδων (ἐξ ἑνὸς ἀμφοτέρων αὐτῶν ἢ πῆξις οὐ σιφρά,
 καθάπερ ἡ τῶν ἄλλων, ἀλλὰ πλαδῶσα, καθάπερ ἡ τῆ γά-
 λακτος, ἂν τις εἰς αὐτὸ τὸ πῆγμα μὴ ἐμβάλλῃ), τὸ δὲ τῆς
 βυβαλίδος πηγνύται μᾶλλον· παραπλησίως γὰρ συνίσταται
 ἢ μικρῷ ἥττον τῆ τῶν προβάτων.

Περὶ μὲν ἔν φλεβὸς καὶ νεύρου καὶ ἰνὸς τῶτον ἔχει τὸν
 7 τρόπον. τὰ δ' ὅσα τοῖς ζώοις ἀφ' ἐνὸς πάντα συνηρημένα
 ἐστὶ καὶ συνεχῇ ἀλλήλοισι ὥσπερ αἱ φλέβες· αὐτὸ δὲ καθ'
 αὐτὸ οὐδὲν ἐστὶν ὅσον. ἀρχὴ δὲ ἡ ῥάχισ ἐστὶν ἐν πᾶσι τοῖς
 10 ἔχουσιν ὅσα. σύγκειται δ' ἡ ῥάχισ ἐκ σφονδύλων, τείνει δ'
 ἀπὸ τῆς κεφαλῆς μέχρι πρὸς τὰ ἰσχία. οἱ μὲν οὖν σφόν-
 δυλοι πάντες τετρημένοι εἰσὶν, ἄνω δὲ τὸ τῆς κεφαλῆς ὅσον
 συνεχές ἐστὶ τοῖς ἐσχάτοις σφονδύλοις, ὃ καλεῖται κρανίον.
 τότε δὲ τὸ πριονωτὸν μέρος ῥαφή. ἐστὶ δὲ οὐ πᾶσιν ὁμοίως
 15 ἔχον τούτῳ τοῖς ζώοις· τὰ μὲν γὰρ ἔχει μονόσπον τὸ κρα-
 νίον, ὥσπερ κύων, τὰ δὲ συγκείμενον, ὥσπερ ἄνθρωπος, καὶ
 τότε τὸ μὲν θῆλυ κύκλῳ ἔχει τὴν ῥαφήν, τὸ δ' ἄρρεν τρεῖς
 ῥαφὰς ἄνωθεν συναπτύσας, τριγωνοειδείς· ἥδη δ' ὥφθη καὶ
 ἀνδρὸς κεφαλὴ ἐκ ἔχουσα ῥαφὰς. σύγκειται δ' ἡ κεφαλὴ
 20 οὐκ ἐκ τεττάρων ὀσῶν, ἀλλ' ἐξ ἑξ. ἐστὶ δὲ δύο τέτων περὶ
 τὰ ὦτα, μικρὰ πρὸς τὰ λοιπά. ἀπὸ δὲ τῆς κεφαλῆς αἱ
 σιαγόνες τείνουσιν ὅσα. κινεῖται δὲ τοῖς μὲν ἄλλοις ζώοις
 ἅπασιν ἢ κάτωθεν σιαγών· ὃ δὲ κροκόδειλος ὁ ποτάμιος
 μόνος τῶν ζώων κινεῖ τὴν σιαγόναν τὴν ἄνωθεν. ἐν δὲ ταῖς
 25 σιαγόνῃ ἐνεστὶ τὸ τῶν ὀδόντων γένος, ὅσον τῇ μὲν ἄτρητον
 τῇ δὲ τρητόν, καὶ ἀδύνατον γλύφεσθαι τῶν ὀσῶν μόνον.
 ἀπὸ δὲ τῆς ῥάχews ἢ τε περόνῃ ἐστὶ καὶ αἱ κλεῖς καὶ αἱ
 πλευραί. ἐστὶ δὲ καὶ τὸ σῆθος ἐπὶ πλευραῖς κείμενον· ἀλλ'
 αὐταὶ μὲν συνάπτουσιν, αἱ δ' ἄλλαι ἀσύναπτοι· οὐδὲν γὰρ
 30 ἔχει ζῶον ὅσον περὶ τὴν κοιλίαν. ἐστὶ δὲ τὰ τ' ἐν τοῖς ὅμοις
 ὅσα, καὶ αἱ καλύμεναι ὠμοπλαταί, καὶ τὰ τῶν βραχιό-
 νων ἐχόμενα, καὶ τούτων τὰ ἐν ταῖς χερσίν. ὅσα δ' ἔχει
 σκέλη πρόσθια, καὶ ἐν τέτοις τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον. κάτω
 δ' ἢ περαίνει, μετὰ τὸ ἰσχίον ἢ κοτυληδὼν ἐστὶ καὶ τὰ τῶν
 35 σκελῶν ἥδη ὅσα, τὰ τ' ἐν τοῖς μηροῖς καὶ κνήμας, οἱ κα-

λῆνται κωλῆνες, ὧν μέρος τὰ σφυρά, καὶ τέτων τὰ καλέ-
 μενα πλῆκτρα ἐν τοῖς ἔχουσι σφυρόν· καὶ τέτοις συνεχῇ τὰ
 ἐν τοῖς ποσίν. ὅσα μὲν ἔν τῶν ἐναίμων καὶ πεζῶν· ζωτόκα
 ἐστὶν, ὃ πολὺ διαφέρει τὰ ὅσα, ἀλλὰ κατ' ἀναλογίαν μό-
 νον σκληρότητι καὶ μαλακότητι καὶ μεγέθει. ἐστὶ δὲ τὰ μὲν
 ἔχει μυελὸν τὰ δ' οὐκ ἔχει τῶν ἐν τῷ αὐτῷ ζῳῷ ὀσῶν.
 ἕνα δὲ ζῶα ἔδ' ἂν ἔχειν δόξειεν ὅλως μυελὸν ἐν τοῖς ὀστέοις,
 οἷον λέων, διὰ τὸ πάμπαν ἔχειν μικρὸν καὶ λεπτὸν καὶ ἐν
 ὀλίγοις· ἔχει γὰρ ἐν τοῖς μηροῖς καὶ βραχίουσιν. σερὰ δὲ
 πάντων μάλιστα ὁ λέων ἔχει τὰ ὀσῶ· ἔτω γὰρ ἐστὶ σκληρὰ
 ὥστε συντριβομένων ὥσπερ ἐκ λίθων ἐκλάμπειν πῦρ. ἔχει
 καὶ ὁ δελφίς ὅσα, ἀλλ' οὐκ ἀκάνθαν. τὰ δὲ τῶν ἄλλων
 ζώων τῶν ἐναίμων τὰ μὲν μικρὸν παραλλάττει, οἷον τὰ
 τῶν ὀρνίθων, τὰ δὲ τῷ ἀνάλογόν ἐστι ταῦτά, οἷον ἐν τοῖς
 10 ἰχθύσι· τούτων γὰρ τὰ μὲν ζωτοκύντα χονδράκανθά ἐστὶν,
 οἷον τὰ καλύμενα σελάχη, τὰ δ' ὠτοκύντα ἀκάνθαν ἔχει,
 ἢ ἐστὶν ὥσπερ τοῖς τετράποσιν ἢ ῥάχισ. ἴδιον δὲ ἐν τοῖς
 ἰχθύσιν, ὅτι ἐν ἐνίοις εἰσὶ κατὰ τὴν σάρκα κεχωρισμένα
 ἀκάνθια λεπτὰ. ὁμοίως δὲ καὶ ὁ ὄφις ἔχει τοῖς ἰχθύσιν·
 ἀκάνθωδης γὰρ ἡ ῥάχισ αὐτῆς ἐστὶν. τὰ δὲ τῶν τετραπόδων
 μὲν ὠτοκύντων δὲ τῶν μὲν μειζόνων ὀσωδέσσερά ἐστὶ, τῶν
 δ' ἐλαττόνων ἀκάνθωδέσσερα. πάντα δὲ τὰ ζῶα ὅσα ἐναι-
 μά ἐστὶν, ἔχει ῥάχιν ἢ ὀσώδη ἢ ἀκάνθωδη· τὰ δ' ἄλλα
 μέρη τῶν ὀσῶν ἐνίοις μὲν ἐστὶν, ἐνίοις δ' ἐκ ἐστὶν, ἀλλ' ὡς
 15 ὑπάρχει τῷ ἔχειν τὰ μέρη, ἔτω καὶ τῷ ἔχειν τὰ ἐν τέ-
 τοις ὀσῶ. ὅσα γὰρ μὴ ἔχει σκέλη καὶ βραχίονας, οὐδὲ
 κωλῆνας ἔχει, ἔδ' ὅσα ταῦτά μὲν ἔχει μέρη, μὴ ὅμοια
 δέ· καὶ γὰρ ἐν τέτοις ἢ τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον διαφέρει ἢ
 τῷ ἀνάλογον.

Τὰ μὲν οὖν περὶ τὴν τῶν ὀσῶν φύσιν τῶτον ἔχει τὸν
 τρόπον τοῖς ζώοις· ἐστὶ δὲ καὶ ὁ χόνδρος τῆς αὐτῆς φύ-
 8 σεως τοῖς ὀστοῖς, ἀλλὰ τῷ μᾶλλον διαφέρει καὶ ἥττον.
 καὶ ὥσπερ ἔδ' ὀσῶν ἔδ' ὁ χόνδρος αὐξάνεται, ἂν ἀποκοπῇ.
 εἰσὶ δ' ἐν μὲν τοῖς χερσαίοις καὶ ζωτόκοις τῶν ἐναίμων
 35 ἄτρητοι οἱ χόνδροι, καὶ ὃ γίνεται ἐν αὐτοῖς ὥσπερ ἐν τοῖς
 ὀστέοις μυελός· ἐν δὲ τοῖς σελάχεσιν (ταῦτα γὰρ ἐστὶ χον-

1. μὲν] μὲν τὸ P. || 2. σφυρά A^a, σφυρά C^a. || 3. ἢ ante τῷ om C^a. || 4. μὲ] αἶμα PD^a et corr A^a. || ἐμβάλη C^aD^a. ||
 7. νεύρων A^aC^a. || ἰνῶν A^a. || 8. συνηρηται καὶ συνεχῇ ἐστὶν PD^a. || 11. ὅσον A^a. || 15. ῥαφίς PD^a. || 17. ὥσπερ εἰρηται ἔχειν ὁ κύων
 D^a. || συγκείμενα A^a. || 21. ἐξ] ἐν P. || τέτων om A^a. || 22. πρὸς] περὶ P. πρὸς τὰ λοιπά om A^a. || τῆς κεφαλῆς δὲ D^a. || 25.
 ζῶων ὃ κινεῖ PD^a. || 26. ἐστὶ A^aC^a. || 28. περὶ A^aC^a et rc P, qui pr περὶ. || κλεῖδες A^aC^a. || 30. ἔδ' pr A^a. || 31. ἐστὶ
 A^aC^a. || 33. καὶ om P. || τὰ] ὅσα A^a. || 36. ὅσοι A^aC^a.

1. κατῆνες P. || τὰ σφυρά μέρος A^a. || 4. μόνον] μᾶλλον A^aC^a. || 7. ἔχειν ἂν PC^aD^a. || δόξειεν ἔδ' ὅλως P. || 9. γὰρ καὶ ἐν C^a. ||
 10. μάλιστα ὁ λέων πάντων ἔχει τὰ ὀσῶ PD^a. || 12. καὶ] δὲ καὶ A^a. || 14. ταῦτα PD^a. || 17. ὥσπερ ἐν τοῖς A^aC^a. || ἐν — 19. ἔχει
 om C^a. || 18. ἐν et 19. ὃ om PD^a. || 22. ἀκάνθ. ἐστὶ. πάντα A^a. || 23. ἢ om C^a. || 24. ὅς. ἐν ἐνίοις μὲν ἐστὶν ἐν ἐνίοις A^aC^a. || 28 et
 29. τὸ P. || 30. τὴν et φύσιν om PD^a. || 32. τὸ P. || 35. οἱ] καὶ αἱ D^a. || ὥσπερ] οἷον A^aC^a. || 36. σελαχίδες A^aC^a.

δράκανθα) ἔνεσιν αὐτῶν ἐν τοῖς πλατέσι τὸ κατὰ τὴν ῥά-
χιν ἀνάλογον τοῖς ὀστέοις χονδρῶδες, ἐν οἷς ὑπάρχει ὑγρό-
της μυελώδης. τῶν ζωοτοκῶν δὲ πεζῶν περὶ τε τὰ ἄτα
χόνδροι εἰσὶ καὶ τοὺς μυκτῆρας καὶ περὶ ἓνα ἀκρωτήρια
τῶν ὀσῶν.

ὥσπερ ἄνθρωπος, τὰ δὲ γαμφώνυχα, ὥσπερ καὶ τῶν πε-
ζῶν λέων καὶ τῶν πτηνῶν αἰετός.

Περὶ δὲ τριχῶν καὶ τῶν ἀνάλογον καὶ δέρματος τόνδ' 10

ἔχει τὸν τρόπον. τρίχας μὲν ἔχει τῶν ζῴων ὅσα πεζὰ καὶ

ζωοτόκα, φολίδας δ' ὅσα πεζὰ καὶ ὠτόκα, λεπίδας δ'

ἰχθύες μόνοι, ὅσοι ὠτοκῶσι τὸ ψαθυρὸν ὥν· τῶν γὰρ μα-

κρῶν γόγγρος μὲν ἐ τοῖσιν ἔχει ὥν, ἐδ' ἡ μύραινα, ἐγ-

χέλυσ δ' ὅλως οὐκ ἔχει. τὰ δὲ πάχη τῶν τριχῶν καὶ αἱ

λεπτότητες καὶ τὰ μεγέθη διαφέρουσι κατὰ τὰς τόπας, ἐν

οἷς ἂν ὥσι τῶν μερῶν, καὶ ὅποιον ἂν ᾖ τὸ δέρμα· ὡς γὰρ

ἐπὶ τὸ πολὺ ἐν τοῖς παχυτέροις δέρμασι σκληρότεροι αἱ

τρίχες καὶ παχύτεραι, πλείους δὲ καὶ μακρότεροι ἐν τοῖς

κοιλοτέροις καὶ ὑγροτέροις, ἄνπερ ὁ τόπος ᾗ τοῖσιν οἷος ἔχειν

τρίχας. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῶν λεπιδωτῶν ἔχει καὶ τῶν

φολιδωτῶν. ὅσα μὲν οὖν μαλακάς ἔχει τὰς τρίχας, εὐ-

βοσῖα χρώμενα σκληρότερας ἔχει, ὅσα δὲ σκληράς, μα-

λακωτέρας καὶ ἐλάττους. διαφέρουσι δὲ καὶ κατὰ τὰς τόπας

τὰς θερμότερας καὶ ψυχρότερας, οἷον αἱ τῶν ἀνθρώπων τρί-

χες ἐν μὲν τοῖς θερμοῖς σκληραί, ἐν δὲ τοῖς ψυχροῖς μα-

λακαί. εἰσὶ δ' αὖ αἱ μὲν εὐθεῖαι μαλακαί, αἱ δὲ κεκαμ-

μέναι σκληραί. ἡ δὲ φύσις τῆς τριχὸς ἐστὶ σχιστή. τῷ μᾶλ- 11

λον δὲ καὶ ἥττον διαφέρουσι πρὸς ἀλλήλας. ἔναι δὲ τῇ

σκληρότητι μεταβαίνειν κατὰ μικρὸν ἐκὲτι θρίξιν ἐόικα-

σιν ἀλλ' ἀκάνθαις, οἷον αἱ τῶν ἐχίνων τῶν χειρσαίων, παρα-

πλησίως τοῖς ὄνυξιν· καὶ γὰρ τὸ τῶν ὀνύχων γένος ἐν ἐνίοις

τῶν ζῴων οὐδὲν διαφέρει διὰ τὴν σκληρότητα τῶν ὀσῶν.

δέρμα δὲ πάντων λεπτότατον ἄνθρωπος ἔχει κατὰ λόγον

τῆς μεγέθους. ἔνεσι δ' ἐν τοῖς δέρμασι πᾶσι γλισχροῦς μυ-

ξώδης, ἐν μὲν τοῖς ἐλάττων ἐν δὲ τοῖς πλείων, οἷον ἐν τοῖς

τῶν βοῶν, ἐξ ἧς ποιοῦσι τὴν κόλλαν· ἐνιαχοῦ δὲ καὶ ἐξ

ἰχθύων ποῖνσι κόλλαν. ἀναίσθητον δὲ τὸ δέρμα τεμνόμε-

νόν ἐστὶ καθ' αὐτό· μάλιστα δὲ τοῖσιν τὸ ἐν τῇ κεφαλῇ,

διὰ τὸ τὸ μεταξὺ ἀσαρκότατον εἶναι πρὸς τὸ ὀστέον. ὅπερ δ'

9 ἔτι δ' ἐστὶν ἄλλα γένη μορίων, ἔτε τὴν αὐτὴν ἔχον-

τα φύσιν τέτοις ἔτε πόρρω τέτων, οἷον ὄνυχές τε καὶ ὀπλάι

καὶ χηλαὶ καὶ κέρατα, καὶ ἔτι παρὰ ταῦτα ῥύγχος, οἷον

ἔχουσιν οἱ ὀρνίθες, ἐν οἷς ὑπάρχει ταῦτα τὰ μόρια τῶν

ζῴων. ταῦτα μὲν γὰρ καὶ καμπτὰ καὶ σχιστά, ὅσων δ'

ἔδεν καμπτὸν ἔδεν σχιστὸν, ἀλλὰ θραυστὸν. καὶ τὰ χρώ-

ματα τῶν κεράτων καὶ τῶν ὀνύχων καὶ χηλῆς καὶ ὀπλῆς

κατὰ τὴν τοῦ δέρματος καὶ τῶν τριχῶν ἀκολουθεῖ χροάν.

τῶν τε γὰρ μελανοδερμάτων μέλανα τὰ κέρατα καὶ αἱ

χηλαὶ καὶ αἱ ὀπλαί, ὅσα χηλαὶ ἔχει, καὶ τῶν λευκῶν 15

λευκά, μεταξὺ δὲ τὰ τῶν ἀνὰ μέσον. ἔχει δὲ καὶ περὶ

τὰς ὄνυχας τὸν αὐτὸν τρόπον. οἱ δὲ ὀδόντες κατὰ τὴν τῶν

ὀσῶν εἰσὶ φύσιν. διόπερ τῶν μελάνων ἀνθρώπων, ὥσπερ Αἰ-

θίοπων καὶ τῶν τοιῶντων, οἱ μὲν ὀδόντες λευκοὶ καὶ τὰ ὀσά,

οἱ δ' ὄνυχες μέλανες, ὥσπερ καὶ τὸ πᾶν δέρμα. τῶν δὲ 20

κεράτων τὰ μὲν πλείω κοῖλά ἐστὶν ἀπὸ τῆς προσφύσεως

περὶ τὸ ἐντὸς ἐκπεφυκὸς ἐκ τῆς κεφαλῆς ὅσων, ἐπ' ἀκρ.

δ' ἔχει τὸ σφαιροειδές, καὶ ἔστιν ἀπλά· τὰ δὲ τῶν ἐλάφων μόνα

δ' ὅλον σφαιρὸν καὶ πολυσχιδῆ. καὶ τῶν μὲν ἄλλων τῶν

ἐχόντων κέρας οὐδὲν ἀποβάλλει τὰ κέρατα, ἐλαφος δὲ 25

μόνον καθ' ἑκάστον ἔτος, ἐὰν μὴ ἐκτμηθῇ· περὶ δὲ τῶν ἐκ-

τετμημένων ἐν τοῖς ὕστερον λεχθήσεται. τὰ δὲ κέρατα προσ-

πέφυκε μᾶλλον τῷ δέρματι ἢ τῷ ὀσῷ· διὸ καὶ ἐν Φρυ-

γίᾳ εἰσὶ βόες καὶ ἄλλοι κινεῖσθαι τὰ κέρατα ὥσπερ τὰ

ἄτα. τῶν δ' ἐχόντων ὄνυχας (ἔχει δ' ὄνυχας ἅπαντα ὅσα περ 30

δακτύλους, δακτύλους δ' ὅσα πόδας, πλην ἐλέφας· ἔτος δὲ

καὶ δακτύλους ἀσχιζέας καὶ ἡρέμα διηρθρωμένους καὶ ὄνυχας

ὅλως οὐκ ἔχει) τῶν δ' ἐχόντων τὰ μὲν ἐστὶν εὐθύωνυχα,

1. ἔνεσι δ' αὐτῶν $A^o C^o$. || 2. χονδρῶδες] τοῖς χονδρῶδεσιν $A^o C^o$. || 3. τῶν δὲ ζωοτόκων (—έντων C^o) καὶ τῶν πεζῶν $A^o C^o$. || τε om D^o . || 4. τῶν μυκτῆρων pr A^o . || 8. παρὰ ταῦτα ἔτι A^o . || 9. οἱ om $A^o C^o$. || 11. σχιστὸν ἔδεν καμπτὸν PD^o . || 12. τῶν] καὶ τῶν P . || τῶν om A^o . || 13. καὶ τὴν τῶν $A^o C^o$. || 14. τε] μὲν PD^o , om C^o . || μελάνων δερμάτων PD^o . || 14 et 15. αἱ om $A^o C^o$. || 16. λευ-
κά καὶ μεταξὺ $A^o C^o$. || τὰ om P . || 20. περ om PD^o . || 21. κοῖλόν P . || ἐστὶ τὸ ἀπὸ PD^o . || 23. τὰ σφαιρὰ A^o . || 24. πολυ-
σχιδῆ A^o . || 25. ἔδεν pr A^o . || 26. μόνος $A^o C^o$. || ἐκτεμνομένων C^o . || 28. τῷ δέρματι μᾶλλον ἢ τὸ ὅσων PD^o . || καὶ οἱ ἐν A^o . ||
29. ἄλλοθεν pr A^o . || αἱ κινεῖσθαι $A^o C^o$. || 33. εἰσὶ PD^o . || εὐθύωνυχα $PC^o D^o$.

2. αἰετός D^o . || 3. τριχῶν δὲ PD^o . || καὶ τὰ δέρματος ἔχει τόνδε A^o . || 5. ὠτόκα] ζωοτόκα pr A^o . || 6. μόνοι $A^o C^o$. || ψαθυρὸν
 PD^o . || 7. μὲν om $A^o C^o$. || 8. παχέα P . || αἱ om PA^o . || 10. ἂν γ' ἢ C^o . || 12. παχύτεραι καὶ πλείους δὲ PD^o . || 13. ᾗ τοῖσιν]
ἔτος A^o . || 14. τῶν post καὶ om A^o . || 15. εὐβοσία P , εὐδία pr A^o . || 16. χρωμένους P , χρωμένους D^o , om pr A^o . || σκληρότερα
 PD^o . || 18. ψυχρότερος καὶ θερμότερος $PC^o D^o$. || 20. εἰσὶ — μαλακαί om A^o . || αὖ om C^o . || κεκαυμένοι A^o . || 21. τῶν τριχῶν
 D^o . || τὸ P , om A^o . || 22. ἀλλήλας P . || τῇ om C^o . || 24. αἱ τῶν χειρσαίων ἐχίδνων P . || 25. ἐν om' PD^o . || 26. διὰ om $A^o C^o$. ||
27. χαλεπώτατον pr A^o . || 33. τὸ alterum om $PA^o D^o$.

ἀν ἥ καθ' αὐτὸ δέρμα, ἀν διακοπῇ, οὐ συμφύεται, οἷον γνάθος τὸ λεπτόν καὶ ἀκροποσθία καὶ βλεφαρίς. τῶν συν-
εχῶν δὲ τὸ δέρμα ἐν ἅπασιν τοῖς ζώοις, καὶ ταύτῃ δια-
λείπει ἥ καὶ οἱ κατὰ φύσιν πόροι ἐξικμᾶζονται, καὶ κατὰ
τὸ σῶμα καὶ ὄνυχας. δέρμα μὲν ἐν πάντ' ἔχει τὰ ἐναίμα
ζῶα, τρίχας δ' οὐ πάντα, ἀλλ' ὥσπερ εἴρηται πρότερον.
μεταβάλλουσι δὲ τὰς χροὰς γηρασκόντων καὶ λευκαίνονται
ἐν ἀνθρώπῳ· τοῖς δ' ἄλλοις γίνεται μὲν, οὐκ ἐπιδήλως δὲ
σφόδρα, πλὴν ἐν ἵππῳ. λευκαίνεται δὲ καὶ ἀπ' ἀκρας ἡ
θρίξ. αἱ δὲ πλεῖσαι εὐθὺς φύονται λευκαὶ τῶν πολιῶν. ἡ
καὶ δῆλον ὅτι ἔχ' αὐτῆς ἐξίν ἡ πολιότης, ὥσπερ τινὲς φα-
σιν· ὁδὲν γὰρ φύεται εὐθὺς αὖτον. ἐν δὲ τῷ ἐξανθήματι δ.
καλεῖται λεύκη, πᾶσαι πολιαὶ γίνονται· ἡ δὲ τισι κά-
μνυσι μὲν πολιὰ ἐγένοντο, ὑγιασθεῖσι δὲ ἀπορρυσίων μέ-
λαινα ἀνεφύησαν. γίνονται τε μᾶλλον πολιὰ σκεπαζομέ-
νων τῶν τριχῶν ἢ διαπνεομένων. πρῶτον δὲ πολιῶνται οἱ κρό-
ταφοὶ τῶν ἀνθρώπων, καὶ τὰ πρόσθια πρότερα τῶν ὀπισθίων.
τελευταῖον δ' ἡ ἦβη. εἰσὶ δὲ τῶν τριχῶν αἱ μὲν συγγενεῖς,
αἱ δ' ὕσερον κατὰ τὰς ἡλικίας γινόμεναι ἐν ἀνθρώπῳ μόνῳ
τῶν ζώων, συγγενεῖς μὲν αἱ ἐν τῇ κεφαλῇ καὶ ταῖς βλε-
φαρίσι καὶ ταῖς ὀφρύσιν, ὕσερογενεῖς δὲ αἱ ἐπὶ τῆς ἦβης
πρῶτον, ἔπειτα αἱ ἐπὶ τῆς μασχάλης, τρίται δ' αἱ ἐπὶ τῇ
γενεῖ· ἴσοι γὰρ οἱ τόποι εἰσὶν ἐν οἷς αἱ τρίχες ἐγγίνονται
αἱ τε συγγενεῖς καὶ αἱ ὕσερογενεῖς. λείπῃσι δὲ καὶ ῥέεσι
κατὰ τὴν ἡλικίαν αἱ ἐκ τῆς κεφαλῆς καὶ μάλιστα καὶ
πρῶται. τέτων δὲ αἱ ἔμπροσθεν μόναι· τὰ γὰρ ὀπισθεν ἔ-
δεις γίνεται φαλακρός. ἡ μὲν οὖν κατὰ κορυφὴν λείωτης
φαλακρότης καλεῖται, ἡ δὲ κατὰ τὰς ὀφρὺς ἀναφαλαν-
τίας· ἑδέτερον δὲ τέτων συμβαίνει· ἑδὲν πρὶν ἢ ἀφροδι-
σιάζειν ἄρξεται. ἢ γίνεται δ' ἔτε παῖς φαλακρός· ἔτε γυνή
ἔτε οἱ ἐκτεμνημένοι· ἀλλ' ἐὰν μὲν ἐκτεμνῇ πρὸ ἦβης, οὐ
φύονται αἱ ὕσερογενεῖς, ἐὰν δ' ὕσερον, αὖται μόναι ἐκρέ-
ουσι, πλὴν τῆς ἦβης. γυνὴ δὲ τὰς ἐπὶ τῷ γενεῖ οὐ φύει
τρίχας· πλὴν ἐνίαις γίνονται ὀλίγαι, ὅταν τὰ καταμήνια
ῥῇ, καὶ οἷον ἐν Καρίᾳ ταῖς ἱερείαις, ὃ δοκεῖ συμβαίνειν ση-

μεῖον τῶν μελλόντων. αἱ δ' ἄλλαι γίνονται μὲν, ἐλάττω
δὲ. γίνονται δὲ καὶ ἄνδρες καὶ γυναῖκες ἐκ γενετῆς ἐνδε-
εῖς τῶν ὕσερογενῶν τριχῶν ἅμα καὶ ἄγονοι, ὅσοιπερ ἀν καὶ
ἦβης σερηθῶσιν. αἱ μὲν οὖν ἄλλαι τρίχες αὖζονται κατὰ
λόγον ἢ πλεόν ἢ ἐλάττον, μάλιστα μὲν αἱ ἐν τῇ κεφαλῇ,
εἴτα πύγωνι, καὶ οἱ λεπτότριχοι μάλιστα. δασύνονται δὲ
τισι καὶ αἱ ὀφρὺς γινομένοις πρεσβυτέροις, ἔτως ὥς ἀπο-
κείρεσθαι, διὰ τὸ ἐπὶ συμφύσει ὅσῳ κείσθαι, ἀ γηρα-
σκόντων διζάμενα δίησι πλείω ὑγρότητα. αἱ δ' ἐν ταῖς
βλεφαρίσιν ἔκ αὖζονται· ῥέεσι δὲ, ὅταν ἀφροδισιάζειν ἄρ-
ξονται, καὶ μᾶλλον τοῖς μᾶλλον ἀφροδισιαστικοῖς· πολιῶν-
ται δὲ βραδύτατα αὖται. ἐκτιλλόμεναι δ' αἱ τρίχες μέχρη
τῆς ἀκμῆς ἀναφύονται, εἴτα οὐκέτι. ἔχει δὲ πᾶσα θρίξ
ὑγρότητα πρὸς τῇ ῥίξῃ γλίσχραν, καὶ ἔλκει εὐθὺς ἐκτιλ-
θεῖσα τὰ κῆφα θιγγάνουσα. ὅσα δὲ ποικίλα τῶν ζώων κατὰ
τὰς τρίχας, τέτοις καὶ ἐν τῷ δέρματι προϋπάρχει ἡ ποι-
κιλία καὶ ἐν τῷ τῆς γλώττης δέρματι. περὶ δὲ τὸ γένειον
τοῖς μὲν συμβαίνει καὶ τὴν ὑπὲρ καὶ τὸ γένειον δασύ
ἔχειν, τοῖς δὲ ταῦτα μὲν λεία τὰς σιαγόνας δὲ δασείας·
ἥττον δὲ γίνονται φαλακροὶ οἱ μαδιγένειοι. αὖζονται δ'
αἱ τρίχες ἐν τε νόσοις τισίν, οἷον ἐν ταῖς φθίσεσι μᾶλλον,
καὶ ἐν γήρᾳ καὶ θεθενώτων, καὶ σκληρότεροι γίνονται ἀντὶ
μαλακῶν· τὰ δ' αὐτὰ ταῦτα συμβαίνει καὶ περὶ τὰς ὄνυ-
χας. ῥέεσι δὲ μᾶλλον αἱ τρίχες τοῖς ἀφροδισιαστικοῖς αἱ
συγγενεῖς· αἱ δ' ὕσερογενεῖς γίνονται θάττον. οἱ δ' ἱξίαν
ἔχοντες ἥττον φαλακρῶνται, καὶ ὄντες φαλακροὶ λάβωσιν,
ἐνίοι δασύνονται. ἐκ αὖζάνεται δὲ θρίξ ἀποτμηθεῖσα, ἀλλὰ
κάτωθεν ἀναφυομένη γίνεται μείζων. καὶ αἱ λεπίδες δὲ τοῖς
ἰχθύσι σκληρότεροι γίνονται καὶ παχύτεροι, τοῖς δὲ λεπτο-
νομένοις καὶ τοῖς γηράσκουσι σκληρότεροι. καὶ τῶν τετρα-
πόδων δὲ γινομένων πρεσβυτέρων τῶν μὲν αἱ τρίχες τῶν δὲ
τὰ ἔρια βαθύτερα μὲν γίνεται, ἐλάττω δὲ τῷ πλήθει· καὶ
τῶν μὲν αἱ ὀπλαὶ τῶν δ' αἱ χηλαὶ γίνονται γηρασκόντων
μείζους, καὶ τὰ ῥύγχη τῶν ὀρνίθων. αὖζονται δὲ καὶ αἱ
χηλαί, ὥσπερ καὶ οἱ ὄνυχες. περὶ δὲ τὰ πτερῶτα τῶν 12

2. ἀκροποσθία et 3. δ' ἐπὶ τὸ $A^o C^o$. || 4. καὶ] τε PD^o . || καὶ οἱ κατὰ A^o . || 5. τὸ om PD^o . || ἀπαντ' ἔχει $A^o C^o$, ἔχει πάντα D^o . || 6. διήρηται PD^o . || 7. χροαῖς γηρασκόντων καὶ λευκότεροι γίνονται ἐν ἀνθρώποις PD^o . || 10. εὐθὺ C^o . || 11. ἢ χαυνότης $PA^o C^o D^o$: correctum ex intpp. || ἡ πολιότης ἐξίν $A^o C^o$. || 12. ἐδὲ pr A^o . || 14. γίνονται A^o . || ὑγιασθεῖσι PD^o . || 15. τε om pr A^o . || 16. πρότερον D^o . || 17. πρότερα om D^o . || ὀπισθεν $A^o C^o$. || 20. καὶ ἐν ταῖς D^o . || 22. ἔπειτα δὲ αἱ $A^o C^o$. || 23. οἱ om PD^o . || αἱ τρίχες om $A^o C^o$. || 24. αἱ om PA^o . || 25. καὶ pr.] αἱ pr. C^o . || 26. δὲ] γὰρ pr A^o . || τὸ $A^o C^o$. || 27. οὖν om A^o . || 28. ὀφρὺς C^o , ὀφρύας PD^o . || ἀναφαλαντίας $PC^o D^o$. || 29. ἐδὲν] ἐδὲν A^o . || 31. ἐδὲ PD^o . || 34. ὀλίγαι γίνονται ἐνίαις PD^o . || 35. ῥῷσι $A^o C^o$.

3. ἅμα] ἀλλὰ $A^o C^o$. || 4. αὖζάνονται $A^o C^o$, αἶρονται D^o . || 5. πλείον PD^o . || αἱ om C^o . || 7. αἱ om A^o . || 9. διαῖσι C^o . || ὑγρό-
τητι A^o . || 10. αὖζάνονται $A^o C^o$. || 13. οὐκέτι] ἔκ ἔχει pr A^o . || 16. τρίχας ἐν τέτοις PD^o . || τοῖς δέρμασι A^o . || 18. καὶ ante τὴν om
 PC^o . || 20. οἱ μὴ διγίνονται PD^o et corr A^o , ὁμαδιγένειοι C^o . || 21. ἐν] ἐν τε C^o , om PD^o . || φθισικαῖς PD^o . || 24. δὲ om C^o . || 25. ὀξείαν PD^o . || 28. δὲ om $A^o C^o$. || 29. καὶ παχύτεροι γίνονται PD^o . || 30. τοῖς om PD^o . || 33. γηρασκόντων γίνονται D^o . || 34. αὖζάνονται $A^o C^o$. || 35. τὰ πτερὰ τὰ τῶν $A^o C^o$.

ζώων, οἷον τὰς ὀρνίθιας, κατὰ μὲν τὰς ἡλικίας ἔδεν μεταβάλλει, πλὴν γέρας· αὕτη δ' ὅσα τέφρα μελάντερα γηράσκουσα τὰ πτερὰ ἴσχει· διὰ δὲ τὰ πάθη τὰ γινόμενα κατὰ τὰς ὥρας, οἷον ὅταν ψυχὴ γίγηται μᾶλλον, ἐνίοτε γίνεται τῶν μονοχρῶν ἐκ μελάνων τε καὶ μελαντέρων λευκά, οἷον κόραξ τε καὶ γρουθὸς καὶ χελιδόνες· ἐκ δὲ τῶν λευκῶν γενῶν ἐκ ὥπται εἰς μέλαν μεταβάλλον. καὶ κατὰ τὰς ὥρας δὲ οἱ πολλοὶ τῶν ὀρνίθων μεταβάλλουσι τὰς χροάς, ὥς λαθεῖν ἂν τὸν μὴ συνήθην. μεταβάλλουσιν δ' ἔνια τῶν ζώων τὰς χροάς τῶν τριχῶν κατὰ τὰς τῶν ὑδάτων μεταβολάς· ἐνθα μὲν γὰρ λευκὰ γίνονται, ἐνθα δὲ μέλανα ταυτά. καὶ περὶ τὰς ὀχείας δ' ἐστὶν ὕδατα πολλαχῶς τοιαῦτα, ἃ πίνοντα καὶ ὀχεύσαντα μετὰ τὴν πόσιν τὰ πρόβατα μέλανας γενῶσι τοὺς ἄρνας, οἷον καὶ ἐν τῇ Χαλκιδικῇ τῇ ἐπὶ τῆς Θράκης ἐν τῇ Ἀσσυρίτιδι ἐποίει ὁ καλούμενος ποταμὸς Ψυχρὸς. καὶ ἐν τῇ Ἀνταδρίᾳ δὲ δύο ποταμοὶ εἰσιν, ὧν ὁ μὲν λευκὰ ὁ δὲ μέλανα ποιεῖ τὰ πρόβατα. δοκεῖ δὲ καὶ ὁ Σκαμάνδρος ποταμὸς ξανθὰ τὰ πρόβατα ποιεῖν· διὸ καὶ τὸν Ὀμηρὸν φασιν ἀντὶ Σκαμάνδρου Ξάνθον προσαγορεύειν αὐτόν. τὰ μὲν ἔν ἄλλα ζῶα ἔτ' ἐντὸς ἔχει τρίχας, τῶν τ' ἀκρωτηρίων ἐν τοῖς πρανέσιν ἀλλ' ἐκ ἐν τοῖς ὑπτίοις· ὁ δὲ δασύπους μόνος. καὶ ἐντὸς ἔχει τῶν γνάθων τρίχας καὶ ὑπὸ τοῖς ποσίν. ἔτι δὲ καὶ ὁ μῦς τὸ κῆτος ὀδόντας μὲν ἐν τῷ σώματι οὐκ ἔχει, τρίχας δὲ ὁμοίας υἱαίαις. αἱ μὲν ἔν τρίχες αὐξάνονται ἀποτμηθεῖσαι κάτωθεν, ἄνωθεν δ' ἔ· τὰ δὲ πτερὰ ἔτ' ἄνωθεν ἔτε κάτωθεν, ἀλλ' ἐκπίπτει. ἐκ ἀναφύεται δὲ ἐκτιλθὲν ἔτε τῶν μελιττῶν τὸ πτερόν· ὅσα ἄλλα ἔχει ἄσχιζον τὸ πτερόν· οὐδὲ τὸ κέντρον, ὅταν ἀποβάλλῃ ἢ μέλιττα, ἀλλὰ θνήσκει.

Εἰσὶ δὲ καὶ ὑμένες ἐν τοῖς ζώοις ἅπασιν τοῖς ἐναίμοις, ὅμοιος δ' ἐστὶν ὁ ὑμὴν δέρματι πυκνῶ καὶ λεπτῶ, ἔστι δὲ τὸ γένος ἕτερον· ἔτε γὰρ ἐστὶ σχιστὸν ἔτε τατόν. περὶ ἑκαστον δὲ τῶν ὁσῶν καὶ περὶ ἑκαστον τῶν σπλάγγων ὁ ὑμὴν ἐστὶ καὶ ἐν τοῖς μεῖζοσι καὶ ἐν τοῖς ἐλάττοσι ζώοις· ἀλλ'

ἄδῃλοι ἐν τοῖς ἐλάττοσι διὰ τὸ πάμπαν εἶναι λεπτοὶ καὶ μικροί. μέγιστοι δὲ τῶν ὑμένων εἰσιν οἱ τε περὶ τὸν ἐγκέφαλον δύο, ὧν ὁ περὶ τὸ ὅσῃν ἰσχυρότερος καὶ παχύτερος τῷ περὶ τὸν ἐγκέφαλον, ἔπειθ' ὁ περὶ τὴν καρδίαν ὑμὴν. διακοπεῖς δὲ ἔ· συμφύεται ψιλὸς ὑμὴν, ψιλέμενά τε τὰ ὅσα τῶν ὑμένων σφακελίζει.

Ἐστὶ δὲ καὶ τὸ ἐπίπλεον ὑμὴν. ἔχει δ' ἐπίπλεον πάντα τὰ ἔναιμα· ἀλλὰ τοῖς μὲν πῖον τοῖς δ' ἀπίμελόν ἐστιν. ἔχει δὲ καὶ τὴν ἀρχὴν καὶ τὴν ἐξάρτησιν ἐν τοῖς ζωτόκοις καὶ ἀμφώδουσιν ἐκ μέσης τῆς κοιλίας, ἥ ἐστὶν οἷον ραφή τις αὐτῆς· καὶ τοῖς μὴ ἀμφώδουσι δὲ ἐκ τῆς μεγάλης κοιλίας ὡσαύτως.

Ἐστὶ δὲ καὶ ἡ κύστις ὑμενοειδὴς μὲν, ἄλλο δὲ γένος ὑμένος· ἔχει δὲ κύστιν οὐ πάντα, ἀλλὰ τὰ μὲν ζωτόκα πάντα, τῶν δ' ὡτόκων ἢ χελώνῃ μόνον. διακοπεῖσα δὲ ἔδ' ἢ κύστις συμφύεται ἀλλ' ἢ παρ' αὐτὴν τὴν ἀρχὴν τῷ ἐρητήροισι, εἰ μὴ τι πάμπαν σπάνιον· γέγονε γὰρ τι ἥδη τοιοῦτον. τεθνεώτων μὲν ἔν ἔδεν δίησιν ὑγρόν, ἐν δὲ τοῖς ζῶσι καὶ ξηρὰς συσάσεις, ἐξ ὧν οἱ λίθοι γίνονται τοῖς κάμνουσιν. ἐνίοις δ' ἥδη καὶ τοιαῦτα συνέσει ἐν τῇ κύσει ὥς μηδὲν δοκεῖν διαφέρειν κογχυλίων.

Περὶ μὲν ἔν φλεβὸς καὶ νεύρα καὶ δέρματος, καὶ περὶ ἰνῶν καὶ ὑμένων, ἔτι δὲ καὶ περὶ τριχῶν καὶ ὀνύχων καὶ χηλῆς καὶ ὀπλῆς καὶ κεράτων καὶ ὀδόντων καὶ ῥύγχους καὶ χόνδρου καὶ ὁσῶν καὶ τῶν ἀνάλογον τέτοις τῶν ἔχει τὸν τρόπον. σὰρξ δὲ καὶ τὸ παραπλησίαν ἔχον τὴν φύσιν τῇ σαρκὶ ἐν τοῖς ἐναίμοις πᾶσιν ἐστὶ μετὰ τῷ δέρματι καὶ τῷ ὁσῷ καὶ τῶν ἀνάλογον τοῖς ὁσῶσι· ὥς γὰρ ἢ ἀκανθα ἔχει πρὸς τὸ ὁστῶν, ἔτω καὶ τὸ σαρκῶδες πρὸς τὰς σάρκας ἔχει τῶν ἐχόντων ὁστᾶ καὶ ἀκανθαν. ἐστὶ δὲ διαιρητὴ ἢ σὰρξ πάντη, καὶ ἔχ ὥσπερ τὰ νεύρα καὶ αἱ φλέβες ἐπὶ μῆκος μόνον. λεπτυνομένων μὲν ἔν τῶν ζώων ἀφανίζονται, καὶ γίνονται φλέβια καὶ ἴνες· εὐβοσία δὲ πλείονι χρωμένων πιμελὴ ἀντὶ σαρκῶν. εἰσὶ δὲ τοῖς μὲν ἔχουσι

1. τῆς ἡλικίας ἔδεν pr A^a. || 2. ὅσα τέφρα A^aC^a, ὡς τεθεώρηται PD^a. || 4. γίνονται PD^a. || 5. μελάνων A^a. || μελαντέρων A^aC^a, μελαντέρων ἢ λευκοτέρων D^a. || λευκά] καὶ P. || 8. μεταβάλλουσιν ante οἱ PD^a. || 9. δὲ τινα A^aC^a. || 10. κατὰ] καὶ pr A^a, καὶ κατὰ corr. || 11. γίνεται PD^a. || μέλαινα A^a. || 12. καὶ] δὲ C^a, δὲ καὶ D^a. || δ' om C^aD^a et pr A^a. || εἰσιν ὕδατα C^a, ὕδατά εἰσι A^a. || πολλαχῇ A^a. || 13. τὰ πρόβατα om PA^aC^aD^a. || 14. τὰς pr A^a. || καὶ om D^a. || 15. τῇ ἐπὶ om PD^a. || ἀσσυρίτιδι A^a, ἀσσυρίτιδι C^a, ἀσσυρίτιδι P. || 16. ψυχρὸς ποταμὸς A^a. || τῇ om P. || ἀνταδρία A^a, ἀνταδρία D^a. || 23. καὶ ὑπὸ τοῖς ποσίν om PD^a. || μυστόκητος PA^aD^a. || 26. κάτωθεν ἔτε ἄνωθεν PD^a. || 27. ἔδεν PD^a. || ἔδ' A^a. || 28. ἄλλα τοιαῦτα ἄσχιζον ἔχει PD^a. || 29. ἀλλ' ἔκτοτε ἀποθνήσκει PD^a. || 31. ὅμοιον ἐστὶν pr A^a. || λεπτῶ καὶ πυκνῶ D^a. || 32. τατόν PD^a. || 33. ὁ et 34. καὶ post ἐστὶ om D^a.

1. ἄδῃλοι C^a. || 2. μέγιστοι] καὶ μέγιστοι P. || 4. ὑμὴν om PD^a. || 7. ἐπίπλεον utroque loco PD^a, ἐπιπλεον ὁ priore C^a. || ἅπαντα A^aC^a. || 9. καὶ post δὲ om PD^a. || 10. ἢ A^a. || 16. ἔτε P^a. || 17. ἥδη om A^a. || 18. δίεισιν A^a. || 19. ξηρὰ σύσεις A^aC^a. || 20. μηδὲ pr A^a. || 23. καὶ post δὲ om A^aC^a. || 25. τέτοις ἔχει τόνδε τὸν A^a, τέτον ἔχει τὸν PD^a. || 26. φύσιν ἐν τῇ P. || 27. πλείονι] ἐν πᾶσιν PA^aC^aD^a. || τῷ τε δέρματι A^a. || 32. μὲν om A^aD^a. || 33. εὐβοσία A^a.

τὰς σάρκας πολλὰς αἱ φλέβες ἐλάττωσιν καὶ τὸ αἷμα ἐρυθρότερον καὶ τὰ σπλάγχνα καὶ κοιλία μικρά· τοῖς δὲ τὰς φλέβας ἔχουσι μεγάλας καὶ τὸ αἷμα μελάντερον καὶ σπλάγχνα μεγάλα καὶ κοιλία μεγάλη, αἱ δὲ σάρκες ἐλάττωσιν. γίνονται δὲ κατὰ σάρκα πίονα τὰ τὰς κοιλίας 5
 17 ἔχοντα μικράς. πιμελή δὲ καὶ σέαρ διαφέρουσιν ἀλλήλων. τὸ μὲν γὰρ σέαρ ἐστὶ θραυστὸν πάντῃ καὶ πήγνυται ψυχόμενον, ἡ δὲ πιμελή χυτὸν καὶ ἄπηκτον· καὶ οἱ μὲν ζῳμαὶ οἱ τῶν πόνων οὐ πήγνυνται, οἷον ἵππου καὶ υἱός, οἱ δὲ τῶν σέαρ ἔχόντων πήγνυνται, οἷον προβάτου καὶ αἰγός. διαφέ- 10
 ρουσι δὲ καὶ τοῖς τόποις· ἡ μὲν γὰρ πιμελή γίνεται μεταξὺ δέρματος καὶ σαρκός, σέαρ δ' ἐν γίνεται ἀλλ' ἢ ἐπὶ τέλει τῶν σαρκῶν. γίνεται δὲ καὶ τὸ ἐπίπλοον τοῖς μὲν πιμελώδεσι πιμελώδες, τοῖς δὲ σφατώδεσι σφατώδες. ἔχει δὲ τὰ μὲν ἀμφώδοντα πιμελήν, τὰ δὲ μὴ ἀμφώδοντα 15
 σέαρ. τῶν δὲ σπλάγχνων τὸ ἥπαρ ἐν ἐνίοις τῶν ζώων γίνεται πιμελώδες, οἷον τῶν ἰχθύων ἐν τοῖς σελάχεσιν· ποιοῦσι γὰρ ἔλαιον ἀπ' αὐτῶν, ὃ γίνεται τηκομένων· αὐτὰ δὲ τὰ σελάχη ἐστὶν ἀπιμελώτατα καὶ κατὰ σάρκα καὶ κατὰ κοιλίαν κεχωρισμένη πιμελή. ἔστι δὲ καὶ τὸ τῶν ἰχθύων 20
 σέαρ πιμελώδες, καὶ ἐν γίνεται. πάντα δὲ τὰ ζῶα τὰ μὲν κατὰ σάρκα ἐστὶ πίονα τὰ δὲ ἀφωρισμένως. ὅσα δὲ μὴ ἔχει κεχωρισμένην τὴν πύοντα, ἥτις ἐστὶν πίονα κατὰ κοιλίαν καὶ ἐπίπλοον, οἷον ἐγγέλυς· ὀλίγον γὰρ σέαρ ἔχουσι περὶ τὸ ἐπίπλοον. τὰ δὲ πλείοντα γίνεται πίονα κατὰ τὴν 25
 γαστέρα, καὶ μάλιστα τὰ μὴ ἐν κινήσει ὄντα τῶν ζώων. οἱ δ' ἐγκέφαλοι τῶν μὲν πιμελωδῶν λιπαροί, οἷον υἱός, τῶν δὲ στεατωδῶν ἀσχηνοί. τῶν δὲ σπλάγχνων περὶ τοὺς νεφροὺς μάλιστα πίονα γίνεται τὰ ζῶα· ἔστι δ' αἰεὶ ὁ δεξιὸς ἀπιμελωτέρος, καὶ σφόδρα πίονες ὦσιν, ἐλλείπει τι αἰεὶ 30
 κατὰ τὸ μέσον. περὶνεφρα δὲ γίνεται τὰ σφατώδη μᾶλλον, καὶ μάλιστα τῶν ζώων πρόβατον· τῷτο γὰρ ἀποθνήσκει τῶν νεφρῶν πάντῃ καλυφθέντων. γίνεται δὲ περὶνεφρα δι' εὐβο-

σίαν, οἷον τῆς Σικελίας περὶ Λεοντίνους· διὸ καὶ ἐξελαύνουσιν ὅψα τὰ πρόβατα τῆς ἡμέρας, ὅπως ἐλάττω λάβωσι τὴν τροφήν. πάντων δὲ τῶν ζώων κοινόν ἐστι τὸ περὶ τὴν κόρην 18
 ἐν τοῖς ὀφθαλμοῖς· ἔχουσι γὰρ τῷτο τὸ μόριον στεατώδες πάντα ὅσα ἔχουσι τὸ τοῖστον μόριον ἐν τοῖς ὀφθαλμοῖς καὶ μὴ εἰσι σκληρόφθαλμα. ἔστι δ' ἀγωνώτερα τὰ πιμελωδῆ καὶ ἄρρενα καὶ θήλεια. πιαίνεται δὲ πάντα πρεσβύτερα μᾶλλον ἢ νεώτερα ὄντα, μάλιστα δ' ὅταν καὶ τὸ πλάτος καὶ τὸ μήκος ἔχῃ τῷ μεγέθει καὶ εἰς βάθος αὐξάνηται.

Περὶ δὲ αἵματος ὧδε ἔχει· τοῦτο γὰρ πᾶσιν ἀναγ- 19
 καιότατον καὶ κοινότατον τοῖς ἐναίμοις, καὶ οὐκ ἐπίκτητον, ἀλλ' ὑπάρχει πᾶσι τοῖς μὴ φθειρομένοις. πᾶν δ' αἷμα ἐστὶν ἐν ἀγγείῳ, ἐν ταῖς καλυμέναις φλεβῖν, ἐν ἄλλῳ δὲ οὐδενὶ πλην ἐν τῇ καρδίᾳ μόνον. οὐκ ἔχει δὲ αἴσθησιν τὸ αἷμα ἀπτομένων ἐν ὑδενὶ τῶν ζώων, ὥσπερ ὕδ' ἢ περὶ τῶν σις ἢ ἐν τῇ κοιλίᾳ· ὕδ' δὲ ὁ ἐγκέφαλος ὕδ' ὁ μυελὸς ἐκ ἔχει αἴσθησιν ἀπτομένων. ὅπως δ' ἂν τις διέλῃ τὴν σάρκα, γίνεται αἷμα ἐν ζῳτῇ, ἐὰν μὴ ἢ διεφθαρμένη ἡ σὰρξ. ἐστὶ δὲ τὴν φύσιν τὸ αἷμα τὸν τε χυμὸν ἔχον γλυκύον, ἐὰν 20
 περ ὑγιὲς ἦ, καὶ τὸ χρώμα ἐρυθρόν· τὸ δὲ χεῖρον ἢ φύσει ἢ νόσῳ μελάντερον. καὶ ὅτε λίαν παχὺ ὅτε λίαν λεπτόν τὸ βέλτιστον, ἐὰν μὴ χεῖρον ἢ διὰ φύσιν ἢ διὰ νόσον. καὶ ἐν μὲν τῷ ζῳῷ ὑγρὸν καὶ θερμὸν αἰεὶ, ἐξὶν δὲ ἔξω πήγνυται πάντων πλην ἐλάφου καὶ προκός καὶ εἴ τι ἄλλο τοιαύτην ἔχει τὴν φύσιν· τὸ δ' ἄλλο αἷμα πήγνυται, ἐὰν μὴ ἐξαιρεθῶσιν αἱ ἵνες. τάχιστα δὲ πήγνυται τὸ τῷ ταύρου αἷμα πάντων. ἔστι δὲ τῶν ἐναίμων ταῦτα πολυαιμότερα τὰ καὶ ἐν αὐτοῖς καὶ ἔξω ζωοτόκα [καὶ] τῶν ἐναίμων μὲν ζωοτοκόντων δέ. τὰ δὲ εὐ ἔχοντα ἢ φύσει ἢ τῷ 25
 ὑγιαίνειν ὅτε πολὺ λίαν ἔχει, ὥσπερ τὰ πεπωκότα πόμα πρόσφατον, οὗτ' ὀλίγον, ὥσπερ τὰ πίονα λίαν· τὰ γὰρ πίονα καθαρὸν μὲν ἔχει ὀλίγον δὲ τὸ αἷμα, καὶ γίνεται πύοντα γινόμενα ἀναιμότερα· ἀναιμον γὰρ τὸ πύον. καὶ

1. τὰς om $A^o C^o$. || αἱ] καὶ P . || 2. τὰ om $PC^o D^o$. || καὶ κοιλία μικρά om D^o . || 4. κοιλίαν μεγάλην A^o . || 5. γίνεται δὲ καὶ τὰ σαρκία πίονα $A^o C^o$. || τῆς A^o . || 9. οἷον — 10. πήγνυνται om C^o . || 10. πήγνυται A^o . || 12. ἡ om pr A^o . || 13 et 24 et 25. ἐπίπλοον $A^o C^o$. || 16. τὸ ἥπαρ om P . || ἐν om $PC^o D^o$. || 19. ἀπιμελώτα PD^o . || 20. πιμελή $A^o C^o$. || καὶ om P . || 21. σέαρ] γένος A^o . || πάντα] καὶ πάντα PD^o . || 23. πύοντα] πιμελήν PD^o . || 24. οἷον [αἱ ἐγγέλυς C^o . || ὀλίγον] ἔλαι P . || γὰρ om A^o . || 25. πίονα] πλείονα A^o . || 27. δ'] δὲ γε A^o . || 28. σφατικῶν A^o , σφαθῶν C^o . || 29. ὁ δεξιὸς αἰεὶ D^o . || 31. τὸ om $PC^o D^o$. || σφατώδη μᾶλλον] ὁσέωδη A^o . || 33. πάντῃ τῶν καλυφθέντων P . || εὐοσίαν A^o .

2. ὅτε ποτε τὰ $A^o C^o$. || τὴν tr.] τῆς τροφῆς $A^o C^o$. || 4. γὰρ ἔχουσι PD^o . || 5. τὸ τοῖστον] τῷτο τὸ $A^o C^o$. || 6. ἀγωνώτερα P . || τὰ] πάντα τὰ $A^o C^o$. || 7. θήλεια A^o . || πρεσβύτερα om P . || 8. ὅταν καὶ] ὄντα $A^o C^o$. || 9. ἔχει $PA^o C^o$. || αὐξάνεται C^o , αὐξεται A^o . || 10. δὲ] δὲ τῷ D^o . || ἀπασιν PC^o et post 11. ἐναίμοις D^o . || 13. ἐν ante ἄλλῳ om D^o . || 14. τὸ αἷμα αἴσθησιν C^o . || 15. περὶ τῶν ζώων ἢ PD^o . || 16. ἐν τῇ κοιλίᾳ] τῆς κοιλίας $A^o C^o$. || ὁ om PD^o . || ὁ om $PC^o D^o$. || ἐκ om PD^o . || 17. τὴν om A^o . || 18. ἢ post σὰρξ $A^o C^o$. || 22. ἢ διὰ φύσιν ἢ διὰ νόσον ἢ. καὶ PD^o . || 23. θερμὸν καὶ ὑγρὸν A^o . || 26. τάχα A^o . || 27. τῶν] τῶν μὲν C^o . || 28. τὰ] ἂ C^o . || 29. φύσεως A^o . || 33. ἐναιμότερα P .

τὸ μὲν πῖον ἄστηπτον, τὸ δ' αἷμα καὶ τὰ ἐναίμα τάχιστα σήπεται, καὶ τῶν τὰ περὶ τὰ ὁσᾶ. ἔχει δὲ λεπτότατον μὲν αἷμα καὶ καθαρώτατον ἄνθρωπος, παχύτατον δὲ καὶ μελάντατον τῶν ζωοτόκων ταῦρος καὶ ὄνος. καὶ ἐν τοῖς κάτω δὲ μορίοις ἢ ἐν τοῖς ἄνω παχύτερον τὸ αἷμα γίνε- 5 ται καὶ μελάντερον. σφύζει δὲ τὸ αἷμα ἐν ταῖς φλεβῖν ἐν ἅπασιν πάντῃ αἷμα τοῖς ζώοις, καὶ ἐξὶ τῶν ὑγρῶν μόνον καθ' ἅπαν τε τὸ σῶμα τοῖς ζώοις καὶ αἰεὶ, ἕως ἂν ζῇ, τὸ αἷμα μόνον. πρῶτον δὲ γίνεται τὸ αἷμα ἐν τῇ καρδίᾳ τοῖς ζώοις, καὶ πρὶν ὅλον διηρθῶσθαι τὸ σῶμα. γε- 10 ρισκομένης δ' αὐτῆς καὶ ἀφιεμένου ἔξω πλείονος μὲν ἐκβήσκουσι, πολλὰ δ' ἄγαν ἀποβήσκουσιν. ἐξυγραινομένου δὲ λίαν νοσῶσιν· γίνεται γὰρ ἰχωροειδές, καὶ διορροῦται ὥτως ὥστε ἤδη τινὲς ἴδισαν αἱματώδη ἰδρώτα. καὶ ἐξίον ἐνίοις ἢ πηγνυται παντελῶς ἢ διωρισμένης καὶ χωρὶς. τοῖς δὲ κα- 15 θεύδουσιν ἐν τοῖς ἐκτὸς μέρεσιν ἔλαττον γίνεται τὸ αἷμα, ὥστε καὶ κεντημένων μὴ ρεῖν ὁμοίως. γίνεται δὲ πεττόμενον ἐξ ἰχώρος μὲν αἷμα, ἐξ αἵματος δὲ πιμελή· νεοσηκότος δ' αἵματος αἰμορροῖς ἢ τ' ἐν ταῖς ῥίσι καὶ ἢ περὶ τὴν ἑδραν, καὶ ἰξία. σηπόμενον δὲ γίνεται τὸ αἷμα ἐν τῷ σώ- 20 ματι πύον, ἐκ δὲ τῆς πύας πῶρος. τὸ δὲ τῶν θηλειῶν πρὸς τὸ τῶν ἀρρένων διαφέρει· παχύτερόν τε γὰρ καὶ μελάντερόν ἐστιν ὁμοίως ἐχόντων πρὸς ὑγίειαν καὶ ἡλικίαν ἐν τοῖς θήλεσιν, καὶ ἐπιπολῆς μὲν ἔλαττον ἐν τοῖς θήλεσιν, ἐντὸς δὲ πολυαίμοτερον. μάλιστα δὲ καὶ τῶν θηλέων ζῶων γυνή 25 πολυαίμων, καὶ τὰ καλέμενα καταμήνια γίνεται πλείω τῶν ζῶων ἐν ταῖς γυναιξίν. νεοσηκός δὲ τῶτο τὸ αἷμα καλεῖται ῥῆς. τῶν δ' ἄλλων τῶν νοσηματικῶν ἥττον μετέχουσιν αἱ γυναῖκες. ὀλίγαις δὲ γίνεται ἰξία καὶ αἰμορροῖς καὶ ἐκ ῥινῶν ῥύσις· ἐὰν δὲ τι συμβαίῃ τῶν, τὰ κατα- 30 μήνια χεῖρω γίνεται. διαφέρει δὲ καὶ κατὰ τὰς ἡλικίας πλήθει καὶ εἶδει τὸ αἷμα· ἐν μὲν γὰρ τοῖς ἀμπαν νέοις ἰχωροειδές ἐστι καὶ πλεῖον, ἐν δὲ τοῖς γέρονσι παχὺ καὶ μέλαν καὶ ὀλίγον, ἐν ἀκμάζουσι δὲ μέσως· καὶ πηγνυται

ταχὺ τὸ τῶν γερόνων, καὶ ἐν τῷ σώματι ἢ ἐπιπολῆς· τοῖς δὲ νέοις ἢ γίνεται τῶτο. ἰχώρ δ' ἐστὶν ἄπεπτον αἷμα, ἢ τῷ μήπω πεπέφθαι ἢ τῷ διωρῶσθαι.

Περὶ δὲ μυελοῦ· καὶ γὰρ τοῦτο ἐν τῶν ὑγρῶν ἐνίοις 20 τῶν ἐναίμων ὑπάρχει ζῶων. πάντα δὲ ὅσα φύσει ὑπάρχει ὑγρά ἐν τῷ σώματι, ἐν ἀγγείοις ὑπάρχει, ὥσπερ καὶ αἷμα ἐν φλεβί καὶ μυελός ἐν ὀστέοις, τὰ δὲ ἐν ὑμενώδεσι, καὶ δέρμασι καὶ κοιλίαις. γίνεται δὲ ἐν μὲν τοῖς νέοις αἱματώδης ἀμπαν ὁ μυελός, πρεσβυτέρων δὲ γενομένων ἐν μὲν τοῖς πιμελώδεσι πιμελώδης, ἐν δὲ τοῖς στεατώδεσι στεατώδης. οὐ πάντα δ' ἔχει τὰ ὁσᾶ μυελόν, ἀλλὰ τὰ κοῖλα, καὶ τούτων ἐνίοις οὐκ ἔνεστιν· τὰ γὰρ τοῦ λέοντος ὁσᾶ τὰ μὲν ἔχει, τὰ δ' ἔχει ἀμπαν μικρόν, διόπερ ἐνίοι ἢ φασιν ὅλως ἔχειν μυελόν τοὺς λέοντας, ὥσπερ εἴρηται πρότερον. καὶ ἐν τοῖς ὑέοις δ' ὁστοῖς ἐλάττων ἐστίν, ἐνίοις δ' αὐτῶν ἀμπαν ἔκ ἔνεστιν.

Ταῦτα μὲν οὖν τὰ ὑγρά σχεδὸν αἰεὶ σύμφυτά ἐστι τοῖς ζώοις, ὑσερογενῆ δὲ γάλα τε καὶ γονή. τῶν δὲ τὸ μὲν ἀποκεκριμένον ἅπασιν, ὅταν ἐνῇ, ἔνεστι, τὸ γάλα· ἢ δὲ γονὴ οὐ πᾶσιν ἀλλ' ἐνίοις οἱ καλέμενοι βοοὶ τοῖς ἰχθύσιν. ἔχει δέ, ὅσα ἔχει τὸ γάλα, ἐν τοῖς μασοῖς. μασὲς δ' ἔχει ὅσα ζωτοκεῖ καὶ ἐν αὐτοῖς καὶ ἔξω, οἷον ὅσα τε τρίχας ἔχει, ὥσπερ ἄνθρωπος καὶ ἵππος, καὶ τὰ κήτη, οἷον δελφίς καὶ φώκη καὶ φάλαινα· καὶ γὰρ ταῦτα μαστὲς ἔχει καὶ γάλα. ὅσα δ' ἔξω ζωτοκεῖ μόνον ἢ ζωτοκεῖ, ἔκ ἔχει ἔτε μασὲς ἔτε γάλα, οἷον ἰχθύς καὶ ὄρνις. πᾶν δὲ γάλα ἔχει ἰχώρα ὑδατώδη, ὃ καλεῖται ὀρρός, καὶ σωματώδες, ὃ καλεῖται τυρός· ἔχει δὲ πλείω τυρὸν τὸ παχύτερον τῶν γαλάκτων. τὸ μὲν ἔν τῶν μὴ ἀμφωδόντων γάλα πηγνυται (διὸ καὶ τυρεύεται τῶν ἡμέρων), τῶν δ' ἀμφωδόντων ἢ πηγνυται, ὥσπερ ὅδ' ἢ πιμελή, καὶ ἐξὶ λεπτόν καὶ γλυκύ. ἐστὶ δὲ λεπτότατον μὲν γάλα καμήλου, δεύτερον δ' ἵππου, τρίτον δὲ ὄνου· παχύτατον δὲ τὸ βόειον. ὑπὸ μὲν ἔν τῷ ψυχρῷ ἢ πηγνυται τὸ γάλα, ἀλλὰ διορρεῖται μάλ-

1. τὰ μὲν πῖονα ἄστηπτον τὸ αἷμα ἔχει, τὸ *PD*^a. || δ' *om C*^a. || 4. μέλαν *P*. || 7. ἐν *om A*^a*C*^a. || τῶν] δὲ τῶν *PD*^a. || μόνον] μὲν *C*^a. || 9. ἐν τοῖς ζώοις ἐν τῇ καρδίᾳ *A*^a. || 10. πρὶν *PD*^a. || 11. μὲν οὐ θήκουσι *A*^a*C*^a. || 13. διορροῦται *PD*^a, διορροῦται *pr A*^a. || 17. πεττόμενων *PC*^a*D*^a. || 18. ἰχώρων *PD*^a. || νεοσηκότος *A*^a. || 19. παρὰ *P*. || 20. ἰξία *P*. || σηπόμενον *A*^a. || δὲ *om A*^a*C*^a. || 21. πύος *PD*^a. || πόρος *PC*^a*D*^a, σπόρος *A*^a. || θηλειῶν αἷμα πρὸς *A*^a. || 22. παχύτατον γὰρ *A*^a. || 23. ἐστιν *om P*. || ὑγίαν *A*^a. || ταῖς *A*^a. || 24. ἐπὶ πολλοῖς *D*^a. || ἐν] μὲν ἐν *PC*^a*D*^a. || ταῖς *A*^a. || 25. θηλειῶν *A*^a. || ζῶων ἢ γυνή *PD*^a. || 27. ἐν *om A*^a*C*^a. || 30. τισὶ *A*^a. || γίνεσθαι χεῖρω τὰ καταμήνια *A*^a. || 31. καὶ *om A*^a. || 33. ἰχθὺς ἀφροειδὲς ἐστὶ πλεῖον *P*. || πλεόν *A*^a*C*^a.

1. παχὺ *PC*^a et *pr A*^a. || 2. τοῦτον *A*^a*C*^a. || 3. διορροῦται *PD*^a, διορροῦται *A*^a*C*^a. || 6. ἐν τῷ σώματι ὑγρά *PD*^a. || 8. δέρματι καὶ κοιλίᾳ *A*^a. || 9. γιγνομένων *A*^a. || 11. τὰ ὁσᾶ *om P*. || 12. τῶν ἐν ἐνίοις *A*^a*C*^a. || 13. ἔχει] ἔχει ἀμπαν *A*^a*C*^a. || ἔχει *om PD*^a. || 14. εἴρηται καὶ πρότερον *PA*^a. || 15. ἐστίν, ἐν ἐνίοις *A*^a*C*^a. || 17. σύμφυλλα *A*^a. || τοῖς ζώοις ἐστὶ *PC*^a*D*^a. || 18. τε *om A*^a*C*^a. || 19. μὲν καὶ ἀποκεκριμένον *PD*^a. || ἐστὶ *A*^a*C*^a. || τὸ *om A*^a. || 20. ἐνίοις οἷον οἱ κ. θ. ἐν ἰχθύσιν *PD*^a. || 22. ζωτόκος *P*. || ἔχει τρίχας *PD*^a. || 23. ὥσπερ] οἷον *D*^a. || 25. γάλα] τὰλλα *A*^a. || 26. ἰχθύες καὶ ὄρνιθες *PD*^a. || 27. ὀρός *C*^a. || 30. ἡμετέρων *C*^a. || 31. ἐ] γάλα ἢ *P*. || 33. παχύτερον *PD*^a. || 34. διορρεῖται *A*^a*C*^a.

λον· ὑπὸ δὲ τῆ πυρὸς πηγνύται καὶ παχύνεται. οὐ γίνεται δὲ γάλα, πρὶν ἢ ἔγκυον γένηται, ὕδενι τῶν ζώων ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ. ὅταν δ' ἔγκυον ᾖ, γίνεται μὲν, ἀχρηστον δὲ τὸ πρῶτον καὶ ὕστερον. μὴ ἐγκύοις δ' ἔσταις ὀλίγον μὲν ἀπ' ἐδεσμάτων τινῶν, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ βδαλλομέναις ἤδη πρεσ- 5 βυτέραις προῆλθε, καὶ τοσῶτον ἤδη τισὶν ὥστ' ἐκτιθεῖσθαι παιδίον. καὶ οἱ περὶ τὴν Οἶτην δέ, ὅσαι ἂν μὴ ὑπομένωσι τὴν ὀχείαν τῶν αἰγῶν, λαμβάνοντες κνίδην τρίβουσι τὰ οὖθατα βία διὰ τὸ ἀλγεινὸν εἶναι· τὸ μὲν ἔν πρῶτον αἱματῶδες ἀμέλγονται, εἴθ' ὑπόπυσιν, τὸ δὲ τελευταῖον γάλα ἤδη 10 ὕδεν ἔλαττον τῶν ὀχευομένων. τῶν δ' ἄρρένων ἔν τε τοῖς ἄλλοις ζώοις καὶ ἐν ἀνθρώπῳ ἐν ὕδενι μὲν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γίνεται γάλα, ὅμως δὲ γίνεται ἔν τισιν, ἐπεὶ καὶ ἐν Λήμνῳ αἰξὶ ἐκ τῶν μασθῶν, ὅς ἔχει δύο ὁ ἄρρην παρὰ τὸ αἰδοῖον, γάλα ἡμέλγετο τοσούτον ὥστε γίνεσθαι τροφαλίδα, καὶ 15 πάλιν ὀχεύσαντος τῷ ἐκ τούτου γενομένῳ συνέβαινε ταῦτόν. ἀλλὰ τὰ μὲν τοιαῦτα ὡς σημεῖα ὑπολαμβάνουσιν, ἐπεὶ καὶ τῷ ἐν Λήμνῳ ἀνεῖλεν ὁ θεὸς μαντευσαμένῳ ἐπικτήσιν ἔτεσθαι χρημάτων. ἐν δὲ τοῖς ἀνδράσι μεθ' ἧσιν ἐνόις ἐκθλίβεται ὀλίγον· βδαλλομένοις δὲ καὶ πολὺ ἤδη τισὶ προ- 20 ἦλθεν. ὑπάρχει δ' ἐν τῷ γάλακτι λιπαρότης, ἢ καὶ ἐν τοῖς πεπηγόσι γίνεται ἐλαιώδης. εἰς δὲ τὸ προβάτειον ἐν Σικελίᾳ, καὶ ὅπερ πλείον, αἰγειον μιγνύουσιν. πηγνύται δὲ μάλιστα ἢ μόνον τὸ τυρὸν ἔχον πλείστον, ἀλλὰ καὶ τὸ αὐχμηρότερον ἔχον. τὰ μὲν οὖν πλείον ἔχει γάλα ἢ ὅσον εἰς τὴν 25 ἐκτροφὴν τῶν τέκνων, καὶ χρήσιμον εἰς τύρευσιν καὶ ἀπόθεσιν, μάλιστα μὲν τὸ προβάτειον καὶ τὸ αἰγειον, ἔπειτα τὸ βόειον· τὸ δ' ἵππειον καὶ τὸ ὄνειον μίγνυται εἰς τὸν Φρύγιον τυρόν. ἔνεσι δὲ τυρὸς πλείων ἐν τῷ βοείῳ ἢ ἐν τῷ αἰγεῖ· γίνεσθαι γὰρ φασιν οἱ νομεῖς ἐκ μὲν ἀμφορέως αἰγεῖ γάλακτος 30 τροφαλίδας ὀβολοῖαις μιᾷς δεούσης εἰκοσιν, ἐκ δὲ βοείου τριάκοντα. τὰ δ' ὅσον τοῖς τέκνοις ἱκανόν, πλῆθος δ' οὐδὲν οὔτε χρήσιμον εἰς τύρευσιν, οἷον πάντα τὰ πλείους ἔχοντα

μαστοὺς· δυοῖν· ὕδενός γὰρ τῶν ὅτε πλῆθος ἐστὶ γάλακτος ὅτε τυρεύεται τὸ γάλα. πηγνύσι δὲ τὸ γάλα ὁπότε συκῆς καὶ πυετία. ὁ μὲν ἔν ὁπότε εἰς ἔριον ἐξοπισθεῖς, ὅταν ἐκπλυθῇ πάλιν τὸ ἔριον εἰς γάλα ὀλίγον· τῷτο γὰρ κεραυνώμενον πηγ- 21 νύσιν. ἢ δὲ πυετία γάλα ἐστὶν· τῶν γὰρ ἔτι βηλαζόντων ἐστὶν ἐν τῇ κοιλίᾳ. γίνεται ἔν ἢ πυετία γάλα ἔχον ἐν ἑαυτῷ τυρόν· ἐκ δὲ τῆς τῷ ζώῳ θερμότητος πεττομένη τῷ γάλακτος γίνεται. ἔχει δὲ πυετίαν τὰ μὲν μηρυκάζοντα πάντα, τῶν δ' ἀμφωδόντων δασύπτε. βελτίων δ' ἐστὶν ἢ πυετία ὅσῳ ἂν ἢ παλαιότερα· συμφέρει γὰρ πρὸς τὰς διαρροίας ἢ τοιαύτη μάλιστα καὶ ἢ τῷ δασύποδος· ἀρίστη δὲ πυετία ἢ τοῦ νεβρῆ. διαφέρει δὲ τὸ πλεόν ἱμασθῆαι γάλα ἢ ἔλαττον τῶν ἐχόντων γάλα ζώων κατὰ τε τὰ μεγέθη τῶν σωμάτων καὶ τὰς τῶν ἐδεσμάτων διαφοράς, οἷον ἐν Φάσει μὲν ἐστὶ βοῖ- 15 δια μικρὰ ὧν ἕκαστον βδάλλεται γάλα πολὺ, αἱ δ' Ἱππειωτικαὶ βόες αἱ μεγάλαι βδάλλονται ἑκάστη ἀμφορέα καὶ τέττε τὸ ἡμισὺ κατὰ τὴν δύο μασθῆς· ὁ δὲ βδάλων ὀρθὸς ἔστηκεν, μικρὸν ἐπικύπτων, διὰ τὸ μὴ δύνασθαι ἂν ἐφικέσθαι καθήμενος. γίνεται δ' ἔξω ὄνου καὶ τᾶλλα μεγάλα ἐν τῇ Ἱπείρῳ τετράποδα, μέγιστοι δ' οἱ βόες καὶ οἱ κύνες. νομῆς δὲ δέονται τὰ μεγάλα πλείονος· ἀλλ' ἔχει πολλὴν ἢ χώρα τοιαύτην εὐβοσίαν, καὶ καθ' ἑκάστην ὥραν ἐπιτηδεύς τόπους. μέγιστοι δ' οἱ τε βόες εἰσὶ καὶ τὰ πρόβατα τὰ καλόμενα Πυρρικά, τὴν ἐπωρυμῖαν ἔχοντα ταύ- 25 τιν ἀπὸ Πύρρου τῆ βασιλείας. τῆς δὲ τροφῆς ἢ μὲν σβέν- νυσι τὸ γάλα, οἷον ἢ Μηδικὴ πόα, καὶ μάλιστα τοῖς μηρυκάζουσιν· ποιεῖ δὲ πολὺ ἕτερα, οἷον κύτισος καὶ ὄροβοι, πλὴν κύτισος μὲν ὁ ἀνθῶν ἢ συμφέρει (πίμπρησι γάρ), οἱ δὲ ὄροβοι ταῖς κυσάσις ἢ συμφέρει (τίκνουςι γὰρ χαλε- 30 πώτερον). ὅλως δὲ τὰ φαγεῖν δυνάμενα τῶν τετραπόδων, ὥσπερ καὶ πρὸς τὴν κύνισιν συμφέρει, καὶ βδάλλεται πολὺ τροφήν ἔχοντα. ποιεῖ δὲ γάλα καὶ τῶν φυσιωδῶν ἔνια προσφερόμενα, οἷον καὶ κυάμων πλῆθος οἱ καὶ αἰγὶ καὶ βοῖ

2. ἢ μὴ *A^oC^o*. || τὸ om *A^o*. || 3. τὸ om *PD^o*. || 4. ὀλίγα *PA^oD^o*. || 5. βαλλομέναις *P*. || 6. ἐκτιθεῖσαι *A^o*. || 7. τὸ παιδίον *A^oC^o*. || 8. οἱ om *PD^o*. || τὴν om *D^o*. || Οἶτην om *P*. || ὑπομένωσι et 8. κνίδην *P*. || 11. ἄρρένων *PD^o*. || 12. ἐν ὕδενι μὲν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ] ὡς μὲν ἐπὶ τὸ πολὺ ἢ *PD^o*. || 13. ὅμως — τισιν] ἐν τισὶ δὲ γίνεται *PD^o*. || 14. αἰξὶ *A^oC^o*. || μασθῶν *D^o*. || 15. τροφαλίδας *PD^o* et corr *A^o*. || 17. ὑπολαμβάνει *pr^oA^o*. || 18. μαντευομένων et 19. κτημάτων *A^oC^o*. || 21. ὁ *C^o*. || 22. ἐλαιώδες *A^o*. || 23. πῖον *A^oC^o*. || δὲ om *C^o*. || ἢ μάλιστα τὸ, omisso μόνον, *A^o*. || 24. αὐχμηρότατον *P*, αὐχμηρότατον πλείον *D^o*. || 25. πλείον *PA^oC^o*. || ἢ om *P*. || εἰς τροφήν *PD^o*. || 27. προβάτειον ἔπειτα δὲ τὸ βόειον *A^oC^o*. || 28. τὸ post καὶ om *PA^o*. || 29. ἐστὶ *A^oC^o*. || 30. οἱ om *P*. || ἀμφορέως *A^o*. || 31. ὀβολοῖαις μιᾷς δὲ ὅσας *P*.

2. τε om *PD^o*. || 3. ἔριον *A^oC^o*. || 6. ἐστὶν] τῷτο γὰρ *P*. || αὐτῷ πῦρ ὁ ἐκ τῆς *PD^o*. || 9. βελτίον *A^oC^o*. || ὅσον *PD^o*. || 11. ἢ τῷ post πυετία om *C^o*. || 12. τῷ *C^o*. || πλείον *A^oD^o*. || ἢ μ. γ. ἢ ἔλ.] ἢ ἔλαττον βδάλλεσθαι γάλα *PD^o*. || 13. καὶ] κατὰ *A^o*. || 14. ἐδεσμάτων] σώματων *P*. || φάσι *P*. || βοῖδια *PA^oC^o*. || 16. αἱ μεγάλαι om *A^oC^o*. || βδάλλεται *PD^o*. || ἑκάστος *P*. || 17. τὸ om *A^oC^o*. || 18. ἔστηκεν ἢ μικρὸν *PD^o*. || 19. ἐφικνέσθαι *A^oC^o*. || δ' ἔξω ὄνου] δὲ ζῶα ἢ *PD^o*. || 20. οἱ om *P*. || 22. ἢ τοιαύτη χώρα εὐβοσίαν *A^o*. || 23. μεσὰ *P*. || 24. πυρικά *A^o*. || τὴν] τὰ τὴν *PD^o*. || 28. μὲν om *PD^o*. || 29. ταῖς] καὶ ταῖς *PD^o*. || 31. καὶ τὰ πρὸς *A^o*. || κύ- 32. κτήσιν *PD^o*. || πολλὴν *A^oC^o*. || 32. πολὺ δὲ γάλα ποιεῖ *PD^o*. || καὶ om *A^oC^o*. || 33. οἱ] οἷον οἱ *C^o*, ὀλίγον οἱ *PD^o*.

καὶ χιμαίρα· ποιεῖ γὰρ καθίεναι τὸ ἔθαρ. σημεῖον δὲ τοῦ γάλα πλεῖον γενήσεσθαι, ὅταν πρὸ τῆ τόνκ τοῦ ἔθαρ βλέπη κάτω. γίνεται δὲ πολὺν χρόνον γάλα πᾶσι τοῖς ἔχουσιν, ἀν ἀνόχευτα διατελῇ καὶ τὰ ἐπιτήδεια ἔχουσι, μάλιστα δὲ τῶν τετραπόδων πρόβατον· ἀμέλγεται γὰρ μῆνας ἐκτὼς 5 ὅλως δὲ τὰ μηρυκάζοντα γάλα πολὺ καὶ χρήσιμον εἰς τυρεῖαν ἀμέλγεται. περὶ δὲ Τορώνη· αἱ βόες ὀλίγας ἡμέρας πρὸ τῆ τόνκ διαλείπουσι, τὸν δ' ἄλλον χρόνον πάντα ἔχουσι γάλα. τῶν δὲ γυναικῶν τὸ πελιδνότερον γάλα βέλτιον τῷ λευκῷ τοῖς τιτθευομένοις· καὶ αἱ μέλαιναί τῶν λευκῶν ὑγι- 10 εινότερον ἔχουσιν. τροφιμώτατον μὲν ἔν τὰ πλείστον ἔχον τυρόν, ὑγιεινότερον δὲ τοῖς παιδίοις τὸ ἔλαττον.

22 Σπέρμα δὲ προίενται πάντα τὰ ἔχοντα αἷμα. τί δὲ συμβάλλεται εἰς τὴν γένεσιν καὶ πῶς, ἐν ἄλλοις λεχθήσεται. πλείστον δὲ κατὰ τὸ σῶμα ἄνθρωπος προίεται. ἔστι δὲ τῶν 15 μὲν ἐχόντων τρίχας γλίσχρον, τῶν δ' ἄλλων ζώων ἢ ἔχει γλίσχρότητα. λευκὸν δὲ πάντων· ἀλλ' Ἡρόδοτος διέφυσαι γράφας τὰς Αἰθίοπας προίεσθαι μέλαιναν τὴν γονήν. τὸ δὲ σπέρμα ἐξέρχεται μὲν λευκὸν καὶ παχύ, ἀν ἡ ὑγιεινόν, βύραζε δ' ἐλθὼν λεπτὸν γίνεται καὶ μέλαν. ἐν δὲ τοῖς πά- 20 γοις ἢ πηγνυται, ἀλλὰ γίνεται πάμπαν λεπτὸν καὶ ὑδατῶδες καὶ τὸ χρῶμα καὶ τὸ πάχος· ὑπὸ δὲ τῆ θερμῆς πηγνυται καὶ παχύνεται. καὶ ὅταν ἐξῆλ χρόνισαν ἐν τῇ ὑστέρα, παχύτερον ἐξέρχεται, ἐνίστε· δὲ ξηρὸν καὶ συνεστραμμένον. καὶ τὸ μὲν γόνιμον ἐν τῷ ὕδατι χωρεῖ κάτω, τὸ δ' 25 ἄγονον διαχρεῖται. ψευδὲς δ' ἐστὶ καὶ ὁ Κτησίας γέγραφε περὶ τῆς γονῆς τῶν ἐλεφάντων.

Δ.

Περὶ μὲν ἔν τῶν ἐναίμων ζώων, ὅσα τε κοινὰ ἔχουσι μέρη καὶ ὅσα ἴδια ἕκαστον γένος, καὶ τῶν ἀνομοιομερῶν καὶ τῶν ὁμοιομερῶν, καὶ ὅσα ἐντὸς καὶ ὅσα ἐκτὸς, εἴρηται

πρότερον· περὶ δὲ τῶν ἀναίμων ζώων νυνὶ λεκτέον. ἔστι δὲ γένη πλείω, ἐν μὲν τὸ τῶν καλουμένων μαλακίων· ταῦτα δ' ἐστὶν ὅσα ἀναίμα ὄντα ἐκτὸς ἔχει τὸ σαρκῶδες, ἐντὸς δ' εἴ τι ἔχει σφαιρόν, καθάπερ καὶ τὰ ἔναίμα, οἷον τὸ τῶν σπιῶν γένος. ἐν δὲ τὸ τῶν μαλακοσράκων· ταῦτα δ' ἐστὶν ὅσων ἐκτὸς τὸ σφαιρόν, ἐντὸς δὲ τὸ μαλακὸν καὶ σαρκῶδες· τὸ δὲ σκληρὸν αὐτῶν ἐστὶν ἢ θραυστὸν ἀλλὰ θλαστόν, οἷον ἐστὶ τό τε τῶν καράβων γένος καὶ τὸ τῶν καρκίνων. ἔτι δὲ τὰ ὀστρακόδερμα· τοιαῦτα δ' ἐστὶν ὧν ἐντὸς μὲν τὸ σαρκῶδες ἐστὶν, ἐκτὸς δὲ τὸ σφαιρόν, θραυστὸν δὲ καὶ κατακτόν, ἀλλ' οὐ θλαστόν· τοιοῦτον δὲ τὸ τῶν κοχλίων γένος καὶ τὸ τῶν ὀσρέων ἐστὶν. τέταρτον δὲ τὸ τῶν ἐντόμων, ὃ πολλὰ καὶ ἀνόμοια περιεῖληφε εἶδη ζώων. ἐστὶ δ' ἔντομα ὅσα κατὰ τὸν ὄμα ἐστὶν ἐντομὰς ἔχοντα ἢ ἐν τοῖς ὑπίοις ἢ ἐν τοῖς πρηνέσιν ἢ ἐν ἀμφοῖν, καὶ ἔτε ὁσῶδες ἔχει ἐν κεχωρισμένον ἔτε σαρκῶδες, ἀλλὰ μέσον ἀμφοῖν· τὸ σῶμα γὰρ ὁμοίως καὶ ἔσω καὶ ἔξω σκληρὸν ἐστὶν αὐτῶν. ἐστὶ δ' ἔντομα καὶ ἄπτερα, οἷον ἱελες καὶ σκολόπενδρα, καὶ πτερωτά, οἷον μέλιττα καὶ μηλολόνη καὶ σφήξ· καὶ ταῦτα δὲ γένος ἐστὶ καὶ πτερωτὸν καὶ ἄπτερον, οἷον μύρμηκες εἰσι καὶ πτερωτοὶ καὶ ἄπτεροι, καὶ αἱ καλέμεναι πυγολαμπίδες. τῶν μὲν ἔν μαλακίων καλε- 30 μένων τὰ μὲν ἔξω μόρια τὰ δ' ἐστὶν, ἐν μὲν οἱ ὀνομαζόμενοι πόδες, δεύτερον δὲ τῶν ἐχομένων ἢ κεφαλὴ, τρίτον δὲ τὸ κύτος, ὃ περιέχει τὰντός, καὶ καλοῦσιν αὐτὸ κεφαλὴν τινες, οὐκ ὁρθῶς καλοῦντες· ἔτι δὲ πτερύγια κύκλω περὶ τὸ κύτος. συμβαίνει δ' ἐν πᾶσι τοῖς μαλακίοις μεταξύ τῶν ποδῶν καὶ τῆς γαστρὸς εἶναι τὴν κεφαλὴν. πόδας μὲν οὖν ἐκτὼ πάντ' ἔχει, καὶ τῆς δικούλης πάντα, πλην ἐνὸς γένους πολυπόδων. ἰδίᾳ δ' ἔχουσιν αἱ τε σηπία καὶ αἱ τευθίδες 30 καὶ οἱ τεύθοι δύο προβοσκίδας μακράς ἐπ' ἄκρων, τραχύτητα ἐχούσας δικότυλον, αἷς προσάγονταί τε καὶ λαμβάνουσιν εἰς τὸ στόμα τὴν τροφήν, καὶ ὅταν χειμῶν ἢ, βαλλόμεναι πρὸς τινα πέτραν ὥσπερ ἀγκυράς ἀποσαλεύουσιν.

1. σημεῖον — 2. ἔθαρ om P. || 2. πλεον. D^a. || ἰμήσασθαι A^aC^a. || βδάλλη P. || 3. γάλα post ἔχουσιν A^aC^a. || πᾶσι] παρὰ P C^a, om D^a. || 5. πρόβατα P, τὰ πρόβατα D^a. || γὰρ μῆνας] μῆνας καὶ C^a. || 6. ὁμως A^a. || 7. οἱ A^a. || 9. δὲ om A^a. || πελιδνότερον A^aC^a. || 10. τιτθευομένοις pr A^a. || μέλανες PD^a. || 11. τροφιμώτερον C^a, τροφίμων A^a. || 13. ἅπαντα τὰ ἔχοντα αἷμα C^a, τὰ ἔχ. αἷμα ἅπαντα A^a. || 14. ὅπως PD^a. || 18. τὴν om A^aC^a. || 19. λεπτὸν A^a. || ὑγιαῖνον A^aC^a. || 22. τῷ θερμῷ δὲ PD^a. || 26. εἰ] ὁ A^aC^a, ὅπερ D^a. || 30. Δ.] εἴ. C^a. || 33. ἐκτὸς καὶ ὅσα ἐντὸς A^aC^a.

1. ζώων om A^aC^a. || ὅν A^aC^a. || 2. γένη ταῦτα πλείω A^a, γένη αὐτῶν πλείω C^a. || 4. ὅτι ἔχει C^a, ἔχει τὸ P, τὸ D^a. || ἔναίμα τῶν ζώων οἷον καὶ τὸ A^aC^a. || 5. ἐν δὲ τῶν μαλακοσράκων P, τὰ δὲ μαλακοσράκα A^aC^a. || 6. ὅσα τὸ μὲν (μὲν τὸ P) σφαιρόν ἐκτὸς ἔχουσιν PD^a. || τὸ om A^aC^a. || 7 et 11. φλαστόν D^a, φλαστόν P. || 8. τε om A^a. || καρκίνων γένος καὶ τὸ τῶν καράβων PD^a. || ἐν δὲ τῶν ὀστρακόδερων PD^a. || 10. ἐστὶν om C^a. || 11. δὴ D^a. || τὸ] καὶ τὸ A^a, τό τε PD^a. || κόχλων καὶ τὸ τῶν ὀσρέων γένος PC^aD^a. || 13. εἶδη περιεῖληφε PD^a. || 15. ἐν] ἐν PD^a, om A^aC^a. || 16. ἀμφοῖν ἔχει. τὸ PD^a. || 19. μηλολόνη A^a. || καὶ post σφήξ om PD^a. || γένος αὐτῶν ἐστὶ A^aC^a. || 21. πυγ.] πτερόποδες PD^a. || 22. ταῦτα PD^a. || 23. ἢ om A^aC^a. || 24. τὰ ἐντὸς A^a, πᾶν τὸ σῶμα PD^a. || κέφαλόν D^a. || 25. ἐστὶ PD^a. || 28. πάντα] πάντας A^a, ἅπαντα D^a, om P. || 29. ἢ τε σηπία PD^a. || super τευθίδες rc A^a δεκεῖ εἶναι τὰ κα- 30 λαμάρια. || 30. τευθὶ PD^a. || προβ. καὶ μ. P. || 32. χειμῶν, omisso ἢ, P. || βαλλόμενα A^a. || 33. ἀγκυράν PD^a.

τοῖς δ' ὥσπερ πτερυγίοις, οἷς ἔχουσιν περὶ τὸ κύτος, νέουσιν. ἐπὶ δὲ τῶν ποδῶν αἱ κοτυληδόνες ἅπασιν εἰσὶν. ὁ μὲν οὖν πολύπους καὶ ὡς ποσὶ καὶ ὡς χερσὶ χρῆται ταῖς πλεκταναῖς. προσάγεται μὲν ἔν ταῖς δυσι ταῖς ὑπὲρ τῆς στόματος· τῇ δ' ἐσχάτῃ τῶν πλεκτανῶν, ἥ ἐστιν ὀξυτάτῃ τε καὶ μόνῃ 5 παράλευκος αὐτῶν καὶ ἐξ ἄκρου δικρόα (ἔστι δ' αὕτη ἐπὶ τῇ ῥάχει· καλεῖται δὲ ῥάχιν τὸ λεῖον, ἧ πρόσω αἱ κοτυληδόνες εἰσὶν), ταύτῃ δὲ τῇ πλεκτάνῃ χρῆται ἐν ταῖς ὀχείαις. πρὸ τῆς κύτους δ' ὑπὲρ τῶν πλεκτανῶν ἔχουσι κοίλον αὐλόν, ᾧ τὴν θάλατταν ἀφιαῖσι δεξάμενοι τῷ κύτει, ὅταν 10 τι τῷ σώματι λαμβάνωσιν. μεταβάλλει δὲ τῆτον ὅτε μὲν εἰς τὰ δεξιά ὅτε δὲ εἰς τὰ εὐώνυμα· ἀφιαῖσι δὲ καὶ τὸν θόλον ταύτῃ. νεὶ δὲ πλάγιος, ἐπὶ τὴν καλουμένην κεφαλὴν ἐκτείνων τοὺς πόδας· οὕτω δὲ νέοντι συμβαίνει προορᾶν μὲν εἰς τὸ πρόσθεν (ἐπάνω γὰρ εἰσιν οἱ ὀφθαλμοί), τὸ δὲ στόμα 15 ἔχει ὀπισθεν. τὴν δὲ κεφαλὴν, ἕως ἂν ζῇ, σκληρὰν ἔχει καθάπερ ἐμπεφυσημένην. ἄπτεται δὲ καὶ κατέχει ταῖς πλεκταναῖς ὑπτίαις, καὶ ὁ μεταξὺ τῶν ποδῶν ὕμνη διατέταται πᾶς· ἐὰν δ' εἰς τὴν ἄμμον ἐμπέσῃ, ἐκείτῃ δύναται κατέχειν. ἔχουσι δὲ διαφορὰν οἱ τε πολύποδες καὶ 20 τὰ εἰρημένα τῶν μαλακίων· τῶν μὲν γὰρ πολυπόδων τὸ μὲν κύτος μικρόν, οἱ δὲ πόδες μακροὶ εἰσιν, τῶν δὲ τὸ μὲν κύτος μέγα, οἱ δὲ πόδες βραχεῖς, ὥστε μὴ πορεύεσθαι ἐπ' αὐτοῖς. αὐτῶν δὲ πρὸς αὐτά, τὸ μὲν μακρότερόν ἐστιν ἢ τευθίς, ἢ δὲ σηπία πλατύτερον. τῶν δὲ τευθίδων οἱ τευθοὶ 25 καλεῖσθαι ἐπὶ πολὺ μείζους· γίνονται γὰρ καὶ πέντε πήχεων τὸ μέγεθος. γίνονται δὲ καὶ σηπία ἔναι διπῆχεις, καὶ πολυπόδων πλεκτάναι τηλικαῦται καὶ μείζους ἔτι τὸ μέγεθος. ἔστι δὲ τὸ γένος ὀλίγον τῶν τευθῶν. διαφέρουσι δὲ τῷ σχήματι τῶν τευθίδων οἱ τευθοὶ· πλατύτερον γὰρ ἐστὶ 30 τὸ ὀξὺ τῶν τευθῶν, ἔτι δὲ τὸ κύκλω πτερυγίον περὶ ἅπαν ἐστὶ τὸ κύτος· τῇ δὲ τευθίδι ἐλλείπει. ἔστι δὲ πελάγιον, ὥσπερ καὶ ἡ τευθίς. μετὰ δὲ τὸς πόδας ἡ κεφαλὴ ἐστὶν ἀπάν-

των ἐν μέσῳ τῶν ποδῶν τῶν καλεσμένων πλεκτανῶν. ταύτης δὲ τὸ μὲν ἐστὶ σῶμα, ἐν ᾧ εἰσὶ δύο ὁδόντες· ὑπὲρ δὲ τῆτων ὀφθαλμοὶ μεγάλοι δύο, ὧν τὸ μεταξὺ μικρὸς χόνδρος ἔχων ἐγκέφαλον μικρόν. ἐν δὲ τῷ σώματι ἐστὶ μικρὸν σαρκῶδες· 5 γλώτταν δ' ἐκ ἔχει αὐτῶν ἑδέν, ἀλλὰ τῷ χρῆται ἀντὶ γλώττης. μετὰ δὲ τῷτο ἔξωθεν μὲν ἔστιν ἰδεῖν τὸ φαινόμενον κύτος. ἔστι δ' αὐτῷ ἡ σὰρξ σχιστή, ἐκ εἰς εὐθὺ μέντοι ἀλλὰ κύκλω· δέρμα δ' ἔχουσιν πάντα τὰ μαλακία περὶ ταύτην. μετὰ δὲ τὸ σῶμα ἔχουσιν οἰσοφάγον μακρόν καὶ στενόν, ἐχόμενον δὲ τῷτο πρόλοβον μέγαν καὶ περιφερῆ ὀρνιθῶδη. τῷτο δ' ἔχεται ἡ κοιλία οἷον ἡνυσρον· τὸ δὲ σχῆμα ὅμοιον τῇ ἐν τοῖς κήρυξιν ἐλίχῃ. ἀπὸ δὲ ταύτης ἄνω πάλιν φέρει πρὸς τὸ σῶμα ἔντερον λεπτόν· παχύτερον δ' ἐστὶ τῆς σωμαχίου τὸ ἔντερον. σπλάγχχον δ' ἑδέν ἔχει τῶν μαλακίων, ἀλλ' ἦν καλῶσι μύτιν, καὶ ἐπὶ ταύτῃ θολόν. τῷτο δὲ πλεῖστον αὐτῶν καὶ μέγιστον ἡ σηπία ἔχει· ἀφίησι μὲν ἔν ἅπαντα, ὅταν φοβηθῇ, μάλιστα δὲ ἡ σηπία. ἡ μὲν ἔν μύτις κεῖται ὑπὸ τὸ σῶμα, καὶ δι' αὐτῆς τείνει ὁ σωμαχίος· ἡ δὲ τὸ ἔντερον ἀνατείνει, κάτωθεν ὁ θολός, καὶ τῷ αὐτῷ ὑμένι περιεχόμενον 20 ἔχει τὸν πόρον τῷ ἐντέρῳ, καὶ ἀφίησι κατὰ ταύτῃ τὸν τε θολόν καὶ τὸ περίττωμα· ἔχουσι δὲ καὶ τριχῶδη ἄττα ἐν τῷ σώματι. τῇ μὲν ἔν σηπία καὶ τῇ τευθίδι καὶ τῷ τευθῷ ἐντός ἐστι τὰ στερεὰ ἐν τῷ πρηνεῖ τῷ σώματι, ἃ καλοῦσι τὸ μὲν σήπιον τὸ δὲ ξίφος. διαφέρει δὲ· τὸ μὲν γὰρ σήπιον ἰσχυρόν καὶ πλατὺ ἐστὶ, μεταξὺ ἀκάνθης καὶ ὀστοῦ, ἔχον ἐν αὐτῷ ψαθυρότητα σομφήν, τὸ δὲ τῶν τευθίδων λεπτόν καὶ χονδρῶδες. τῷ δὲ σχήματι διαφέρουσιν ἀλλήλων ὥσπερ καὶ τὰ κύτῃ. οἱ δὲ πολυπόδες οὐκ ἔχουσιν ἔσω στερεὴν τοῖστον ἑδέν, ἀλλὰ περὶ τὴν κεφαλὴν χονδρῶδες, ὃ γίνεται, ἐὰν τις αὐτῶν παλαιωθῇ, σκληρόν. τὰ δὲ θήλεα τῶν ἀρρένων διαφέρουσιν· οἱ μὲν γὰρ ἀρρενες ἔχουσιν πόρον ὑπὸ τὸν στόμαχον, ἀπὸ τῆς ἐγκεφάλου τείνοντα πρὸς τὰ κάτω τοῦ κύτους· ἔστι δὲ πρὸς ὃ τείνει, ὅμοιον μαστῷ·

1. δὲ πτερυγίοις α *PD*^a. || παρὰ *P*. || 3. ποσὶ καὶ χερσὶ *P*, χερσὶ καὶ ποσὶ *D*^a. || 4. προσάγει *PD*^a. || μὲν ἔν] δὲ *A*^a*C*^a. || 6. περίλευκος *A*^a*C*^a. || αὕτη ἢ ἐπὶ *P*. || 8. δὴ *D*^a, om *A*^a*C*^a. || 10. βάλασσαν *PD*^a. || δεξάμενα *A*^a. || 11. λάβωσι *A*^a. || τῷτο *P* *D*^a. || 12. ἀριστερά *A*^a*C*^a. || ἀφίησι *A*^a. || δ' ἑκάστων θορόν *A*^a*C*^a. || 13. πλαγίως *C*^a, πελαγίως *A*^a. || 14. ἐκτείνον *A*^a. || 15. ἐμπροσθεν *A*^a. || 18. τῶν om *D*^a. || 19. πέση *PD*^a. || 20. διαφορὰς *A*^a. || 21. μαλακίων τὰ τῶν πολυπόδιων· τῶν *P*. || 22. μὲν om *P*. || κύτος μὲν *D*^a. || 23. ἐν αὐτοῖς τέτοις. αὐτῶν *A*^a*C*^a. || 24. μακρότατόν *C*^a. || ἐστὶν οἷον ἢ *P*. || 25. τευθίς *A*^a. || 26. ἔτι πολὺ *C*^a, πολλῶ *A*^a. || γίνεσθαι *A*^a. || καὶ om *P*. || 28. ἔτι] ἐπὶ *PD*^a. || 29. τὸ om *D*^a. || διαφέρει δὲ τὸ σχῆμα τῶν τ. ὁ τευθός *A*^a*C*^a. || 31. πᾶν *PD*^a. || 32. ἐλλείπει] ἔλασσαν *PD*^a. || πλάγιον *A*^a*C*^a. || 33. καὶ om *PD*^a. || ἔστιν om *A*^a.

2. ἐνεῖσι *A*^a*C*^a. || 3. δύο μεγάλοι *PD*^a. || 6. ἐστὶν om *PD*^a. || 7. τοι om *P*. || 9. σῶμα *P*. || στενόν καὶ μακρόν *PD*^a. || 10. παρεμφερῆ ὀρνιθὶ *PD*^a. || 11. ὅμοια *PD*^a. || 12. ἐλίχι *A*^a*C*^a. || 13. ἐστὶ om *P*. || 15. μύσιν et 17. μύσις *A*^a. || 15 et 21. θόλον *D*^a, θορόν *A*^a*C*^a. || 15. τῷτο *PC*^a. || δ' ἐπὶ πλεῖστον *PD*^a. || αὐτῷ *P*. || 18. διὰ ταύτης *A*^a*C*^a. || δὲ εἰς τὸ *PD*^a, τὸ *C*^a. || ἕτερον *P*. || 19. θορός *A*^a*C*^a, θόλος *D*^a. || καὶ om *PD*^a. || 20. θορόν *A*^a*C*^a. || τὰ αὐτὰ *PD*^a. || 24. σηπίον *C*^a*D*^a, σηπίον *A*^a utroque loco. || διαφέρει γὰρ ὅτι τὸ μὲν σ. *PD*^a. || 25. ἐστὶ καὶ μ. *P*. || 26. ψαθυρότητα *PD*^a. || 29. εἴσω *A*^a*C*^a. || τοῖστον om *PD*^a. || 30. ἂν *PD*^a. || 33. τὰ] τὸ *A*^a. || πρὸς om *A*^a*C*^a.

ἐν δὲ ταῖς θηλείαις δύο τε ταῦτ' ἐστὶ καὶ ἄνω. ἀμφοτέροις δ' ὑπὸ ταῦτα ἐρυθρὰ ἄττα σωματία πρόσσεστιν. τὸ δ' ὦν ὁ μὲν πολύπους ἐν καὶ ἀνώμαλον ἔχων καὶ μέγα ἰσχει· ἔσω δὲ τὸ ὕγρον, ὁμόχροον ἅπαν καὶ λεῖον, χρώμα δὲ λευκόν· τὸ δὲ πληθὺς τῷ ὡσὺ τοσούτων ὥστε πληρὴν ἀγγεῖον μεῖζον 5 τῆς τῷ πολύποδος κεφαλῆς. ἡ δὲ σηπία δύο τε τὰ κύτῃ καὶ πολλὰ ὡὰ ἐν τέτοις, χαλαραῖς ὅμοια λευκαῖς. ἕκασα δὲ τέτων ὡς κεῖται τῶν μορίων, θεωρεῖσθαι ἐκ τῆς ἐν ταῖς ἀνατομαῖς διαγραφῆς. πάντα δὲ τὰ ἄρρενα ταῦτα τῶν θηλειῶν διαφέρει, καὶ μάλιστα ἡ σηπία· τὰ τε γὰρ πρηνῆ 10 τῷ κύτῃ πάντα μελάντερα τῶν ὑπτίων τραχυτέρᾳ· τε ἔχει ὁ ἄρρην τῆς θηλείας, καὶ διαποικίλα· ῥάβδοις, καὶ τὸ ὄροπύγιον ὀξύτερον. ἐστὶ δὲ γένῃ πλείω πολυπόδων, ἐν μὲν τὸ μάλιστ' ἐπιπολάζον καὶ μέγιστον αὐτῶν (εἰσὶ δὲ πολὺ μείζους οἱ πρόσγειοι τῶν πελαγίων), ἐτι δ' ἄλλοι μικροί, 15 ποικίλοι, οἳ ἐκ ἐσθίονται. ἄλλα τε δύο, ἣ τε καλουμένη ἐλεδώνη, μήκει τε διαφέρεισα τῷ τῶν ποδῶν καὶ τῷ μονοκότυλον εἶναι μόνῃ τῶν μαλακίων (τὰ γὰρ ἄλλα πάντα δικότυλά ἐστι), καὶ ἦν καλῶσιν οἱ μὲν βολιταῖναι οἱ δ' ὄζολιν. ἐτι δ' ἄλλοι δύο ἐν ὀσρέοις, ὃ τε καλῶμενος ὑπὸ τινων 20 ναυτίλος καὶ ποντίλος, ὑπ' ἐνίων δ' ὦν πολύποδος· τὸ δ' ὄσρακον αὐτῷ ἐστὶν οἷον κτεῖς καλὸς καὶ ὁ συμφυής. οὗτός νέμεται πολλάκις παρὰ τὴν γῆν, εἴθ' ὑπὸ τῶν κυμάτων ἐκκλύζεται εἰς τὸ ξηρόν, καὶ περιπεσόντος τῷ ὀσρέου ἀλίσκεται καὶ ἐν τῇ γῇ ἀποθνήσκει. εἰσὶ δ' ἔτι μικροί, τὸ εἶδος 25 ὅμοιοι ταῖς βολιταῖναις. καὶ ἄλλος ἐν ὀστράκῳ οἷον κοχλίας, ὃς ἐκ ἐξέρχεται ἐκ τῷ ὀσράκῳ, ἀλλ' ἔνεστιν ὥσπερ ὁ κοχλίας, καὶ ἔξω ἐνίοτε τὰς πλεκτάνας προτείνει. περὶ μὲν ἔν τῶν μαλακίων εἰρηται.

2 Τῶν δὲ μαλακοστράκων ἐν μὲν ἐστὶ γένος τὸ τῶν κα- 30 ράβων, καὶ τοῦτω παραπλήσιον ἕτερον τὸ τῶν καλουμένων ἀστακῶν· ἔτι δὲ διαφέρουσι τῶν καράβων τῷ ἔχειν χηλὰς καὶ ἄλλας τινὰς διαφορὰς οὐ πολλὰς. ἐν δὲ τὸ τῶν καρίδων, καὶ ἄλλο τὸ τῶν καρκίνων. γένῃ δὲ πλείω τῶν καρί-

δων ἐστὶ καὶ τῶν καρκίνων, τῶν μὲν καρίδων αἱ τε κυφαὶ καὶ αἱ κράγγονες καὶ τὸ μικρὸν γένος (αὗται γὰρ ὁ γίνονται μείζους), τῶν δὲ καρκίνων παντοδαπώτερον τὸ γένος καὶ ἐκ εὐαριθμήτων. μέγιστον μὲν οὖν ἐστὶν ὃς καλῶσι μαίας, 5 δευτέρον δὲ οἳ τε πάγγοι καὶ οἱ Ἡρακλεωτικοὶ καρκίνοι, ἐτι δ' οἱ ποτάμιοι· οἱ δ' ἄλλοι ἐλάττους καὶ ἀνωμωότεροι. περὶ δὲ τὴν Φοινίκην γίνονται ἐν τῷ αἰγιαλῷ οὗς καλῶσιν ἱππεῖς διὰ τὸ ἔτῳς ταχέως θεῖν ὥστε μὴ ῥάδιον εἶναι καταλαβεῖν· ἀνοιχθέντες δὲ κενοὶ διὰ τὸ μὴ ἔχειν νομήν. ἐστὶ δὲ 10 καὶ ἕτερον γένος μικρὸν μὲν ὥσπερ οἱ καρκίνοι, τὸ δὲ εἶδος ὅμοιον τοῖς ἀστακοῖς. πάντα μὲν ἔν ταῦτα, καθάπερ εἰρηται πρότερον, τὸ μὲν στερεὸν καὶ ὀστρακῶδες ἐκτὸς ἔχει ἐν τῇ χώρᾳ τῇ τῷ δέρματος, τὸ δὲ σαρκῶδες ἐντός, τὰ δ' ἐν τοῖς ὑπτίοις πλακωδέερα, εἰς ἃ καὶ ἐκτίκτωσιν αἱ θήλειαι. 15 πόδας δ' οἱ μὲν καράβοι ἐφ' ἐκάτερα ἔχουσι πέντε σὺν ταῖς ἐσχάταις χηλαῖς· ὁμοίως δὲ καὶ οἱ καρκίνοι δέκα τὴς πάντας σὺν ταῖς χηλαῖς. τῶν δὲ καρίδων αἱ μὲν κυφαὶ πέντε μὲν ἐφ' ἐκάτερα ἔχουσιν, ὅξεις τὴς πρὸς τῇ κεφαλῇ, ἄλλους δὲ πέντε ἐφ' ἐκάτερα κατὰ τὴν γαστέρα, τὰ ἄκρα 20 ἔχοντας πλατέα· πλάκας δ' ἐν τοῖς ὑπτίοις ἐκ ἔχουσι, τὰ δ' ἐν τοῖς πρηνέσιν ὅμοια τοῖς καράβοις. ἡ δὲ κρᾶγγὼν τὸ ἀνάπαλιν· τὴς πρώτης γὰρ ἔχει τέτταρας ἐφ' ἐκάτερα, εἴτ' ἄλλους ἐχομένους λεπτοῦς τρεῖς ἐφ' ἐκάτερα, τὸ δὲ λοιπὸν πλεῖον μόνον τοῦ σώματος ἄπου ἐστίν. κάμπτονται δ' οἱ μὲν πόδες πάντων εἰς τὸ πλάγιον, ὥσπερ καὶ τῶν ἐντόμων, αἱ δὲ χηλαί, ὅσα ἔχει χηλὰς, εἰς τὸ ἐντός. ἔχει δ' ὁ καράβος καὶ κέρκον, πτερύγια δὲ πέντε· καὶ ἡ καρίς ἡ κυφὴ τὴν οὐρὰν καὶ πτερύγια τέτταρα. ἔχει δὲ καὶ ἡ κρᾶγγὼν πτερύγια ἐφ' ἐκάτερα ἐν τῇ ἑρᾷ· τὸ δὲ μέσον αὐ- 25 τῶν ἀμφοτέραι ἀκανθῶδες, πλὴν αὗται μὲν πλατὺ, ἡ δὲ κυφὴ ὀξὺ. ὁ δὲ καρκίνος μόνος τῶν ταινῶν ἀνοροπύγιον· καὶ τὸ σῶμα τὸ μὲν τῶν καρίδων καὶ τῶν καράβων πρόμηνες, τὸ δὲ τῶν καρκίνων στρογγύλον· διαφέρει δ' ὁ καράβος ὁ ἄρρην τῆς θηλείας· τῆς μὲν γὰρ θηλείας ὁ πρώτος

1. ἐν δὲ ταῖς ταῖς δὲ PD^a. || τε om A^a. || ἀμφ. καὶ ἀμφ. C^a. || 2. ἄττα] δὲ τὰ C^a. || σώματα P. || 3. ἔξω δὲ καὶ PD^a. || ἔχει D^a. || 4. ὁμόχροον A^a, ἐμῆχροον C^a. || δὲ om PD^a. || 5. πληρὴν τὸ ἀγγεῖον P. || 6. πολὺπου PD^a. || σηπία A^a. || 7. ἕκασον C^a. || 11. πάντα] ὄντα A^aC^a. || τε] τε πάντα D^a, om P. || 12. ὀροπύγιον A^a. || 13. πλείω τῶν πολ. PD^a. || 16. ἄλλοι P, ἄλλο D^a. || τε δύο] δὲ PD^a. || 17. ἐλεαῶν C^a, ἐλετόν A^a. || τῷ τῶν om A^aC^a. || 18. μόνον PA^aD^a. || 19. ἐστὶ εἶναι P. || 21. ναυτὶ C^a. || ποπτίλος] ναυτικός P, ὁ ναυτικός D^a. || δ' ὦν πολύποδος] ἐστὶ δ' οἷον πολύπους A^aC^a. || 22. κοῖλον καὶ ἀσυμφυές A^a. || 23. νέμεται δὲ πολλάκις PD^a. || 24. παραπεσόντος D^a. || 25. ἀποθνήσκουσιν A^a. || αὐτοὶ C^a. || τῷ δὲ εἶδει PD^a. || 27. ἐξιν A^aC^a. || 28. προτείγει τὰς πλεκτάνας A^a. || 30. ἐστὶ τὸ γένος τὸ PD^a. || 31. τέτων PD^a. || 34. πλείω τὸ τῶν A^a.

1. μὲν] μὲν γὰρ PD^a. || κῆφαι A^a. || 2. κρᾶγγες PC^a. || 3. τὸ om A^a. || 4. καλῶμεν A^a. || 5. οἱ om PD^a. || 8. ἱππεῖς P A^aC^a. || εἶναι ταχέως κατ. PD^a. || 10. οἱ om A^aC^a. || 11. τοῖς om D^a. || 15. ἔχουσιν ἐφ' ἐκάτερα D^a. || 19. τὰκτα P. || 21 et 29. κρᾶγγη PD^a. || 21. τὸ om A^aC^a. || 23. ἐχομένα A^a. || 25. τὸ om A^a. || 26. χηλαὶ δὲ D^a. || 27. πτ. δὲ] καὶ πτ. PD^a. || 28. κύφη D^a. || καὶ om A^aC^a. || τέσσαρα PD^a. || 30. ἀκανθῶδες ἀμφοτέραι PD^a. || αὗται ἀμφω μὲν A^aC^a. || 31. ἀνοροπύγιον A^a, ἀνοροπύγιον C^a, ἀν ὀροπύγιον P. || 32. τὸ μὲν τῶν] τῶν μὲν P. || καράβων καὶ καρίδων PD^a. || 34. τῆς θήλειος A^a.

πὺς δίκρως ἐσί, τῷ δ' ἄρρενος μῶνυξ, καὶ τὰ πτερύγια· τὰ ἐν τῷ ὑπτίῳ ἢ μὲν θήλεια μεγάλα ἔχει καὶ ἐπαλλάττοντα πρὸς τῷ τραχήλῳ, ὁ δ' ἄρρην ἐλάττω καὶ ἐκ ἐπαλλάττοντα· ἐτι τῷ μὲν ἄρρενος ἐν τοῖς τελευταίοις ποσὶ μεγάλα καὶ ὀξέα ἐσὶν ὥσπερ πλῆκτρα, τῆς δὲ θηλείας ταῦτα μικρά καὶ λεία. ὁμοίως δ' ἔχουσιν ἀμφότερα κεραίαις δύο πρὸ τῶν ὀφθαλμῶν μεγάλας καὶ τραχείας, καὶ ἄλλα κεράτια μικρὰ ὑποκάτω λεία. τὰ δ' ὄμματα πάντων τούτων ἐστὶ σκληρόφθαλμα, καὶ κινεῖται καὶ ἐντὸς καὶ ἐκτὸς καὶ εἰς τὸ πλάγιον· ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς καρκίνοις τοῖς πλείστοις, καὶ ἐτι μᾶλλον. ὁ δ' ἄσκατος τὸ μὲν ὅλον ὑπόλευκον ἔχει τὸ χρῶμα, μέλανι δὲ διαπεπασμένον. ἔχει δὲ τοὺς μὲν ὑποκάτω πόδας τοὺς ἄχρι τῶν μεγάλων ὀκτώ, μετὰ δὲ ταῦτα τὰς μεγάλας πολλῶν μείζους καὶ ἐξ ἄκρῃ πλατυτέρους ἢ ὁ κάραβος, ἀνωμάλως δ' αὐτῆς· ὁ μὲν γὰρ δεξιὸς τὸ πλάτυ τὸ ἔσχατον πρόμηνες ἔχει καὶ λεπτόν, ὁ δ' ἀριστερὸς παχὺ καὶ στρογγύλον. ἐξ ἄκρῃ δ' ἐκάτερος ἐσχιζόμενος ὥσπερ σιαγὸν δόδοντας ἔχων καὶ κάτωθεν καὶ ἄνωθεν, πλὴν ὁ μὲν δεξιὸς μικρὰς ἅπαντας καὶ καρχαρόδοντας, ὁ δ' ἀριστερὸς ἐξ ἄκρῃ μὲν καρχαρόδοντας, τὰς δ' ἐντὸς ὥσπερ γομφίους, ἐκ μὲν τῷ κάτω μέρος τέτταρας καὶ συνεχεῖς, ἄνωθεν δὲ τρεῖς καὶ ἑ συνεχεῖς. κινῶσι δὲ τὸ ἄνω μέρος ἀμφότεροι, καὶ προσπιέζουσι πρὸς τὸ κάτω· βλαισοὶ δ' ἀμφότεροι τῇ θέσει, καθάπερ πρὸς τὸ λαβεῖν καὶ πιέσαι πεφυκότες. ἐπάνω δὲ τῶν μεγάλων ἄλλοι δύο δασεῖς, μικρὸν ὑποκάτω τῷ σώματι, καὶ ὑποκάτω τῶν τῶν βραγχιώδη τὰ περὶ τὸ σῶμα, δασέα καὶ πολλὰ. ταῦτα δ' αἰεὶ διατελεῖ κινῶν· κάμπει δὲ καὶ προσάγεται τοὺς δύο πόδας πρὸς τὸ σῶμα τὰς δασεῖς. ἔχουσι δὲ καὶ παραφυάδας λεπτὰς οἱ πρὸς τῷ σώματι πόδες. δόδοντας δ' ἔχει δύο καθάπερ ὁ κάραβος, ἐπάνω δὲ τῶν τῶν κέρατα μακρά, βραχύτερα δὲ καὶ λεπτότερα πολὺ ἢ ὁ κάραβος, καὶ ἄλλα τέτταρα τὴν μὲν μορφήν ὁμοία τούτοις, βραχύτερα δὲ καὶ

λεπτότερα. τῶν δ' ἐπάνω τὰς ὀφθαλμοὺς μικρὰς καὶ βραχεῖς, οὐχ ὥσπερ ὁ κάραβος μεγάλους. τὸ δ' ἐπάνω τῶν ὀφθαλμῶν ὀξύ καὶ τραχύ, καθαπερανεὶ μέτωπον, μείζον ἢ ὁ κάραβος. ὅλως δὲ τὸ μὲν πρόσωπον ὀξύτερον, τὸν δὲ θώρακα εὐρύτερον ἔχει πολὺ τῷ κάραβῳ, καὶ τὸ ὅλον σῶμα σαρκωδέστερον καὶ μαλακώτερον. τῶν δ' ὀκτὼ ποδῶν οἱ μὲν τέτταρες ἐξ ἄκρῃ δίκροοι εἰσιν, οἱ δὲ τέτταρες ἑ. τὰ δὲ περὶ τὸν τράχηλον καλύμενον διήρηται μὲν ἔξωθεν πενταχῇ, καὶ ἔκτον ἐστὶ τὸ πλατὺ καὶ ἔσχατον, πέντε πλάκας ἔχον· τὰ δ' ἐντὸς, εἰς ἃ προσηκτικῶν αἱ θήλεια, δασέα τέτταρα, καθ' ἑκάστην δὲ τῶν εἰρημένων πρὸς τὰ ἔξω ἀκάνθαν ἔχει βραχέϊαν καὶ ὀρθήν. τὸ δ' ὅλον σῶμα καὶ τὰ περὶ τὸν θώρακα λεία ἔχει, οὐχ ὥσπερ ὁ κάραβος τραχύς· ἀλλ' ἐν τοῖς μεγάλοις ποσὶ τὰ ἔξωθεν ἀκάνθας ἔχει μείζους. τῆς δὲ θηλείας πρὸς τὸν ἄρρενα οὐδεμία διαφορὰ φαίνεται· καὶ γὰρ ὁ ἄρρην καὶ ἡ θήλεια ὁπότεραν ἀν' τύχῃ τῶν χιπλῶν ἔχουσι μείζω, ἴσας μέντοι ἀμφοτέρας οὐδέτερος οὐδέποτε. τὴν δὲ θάλατταν δέχονται μὲν παρὰ τὸ σῶμα πάντα τὰ τοιαῦτα, ἀφίᾳσι δ' ἐπιλαμβάνοντα μικρὸν τέττα μύριον οἱ καρκίνοι, οἱ δὲ κάραβοι παρὰ τὰ βραγχιοειδῆ· ἔχουσι δὲ τὰ βραγχιοειδῆ πολλὰ οἱ κάραβοι. κοινὸν δὲ πάντων τούτων ἐστὶν· δόδοντας τε πάντ' ἔχει δύο (καὶ γὰρ οἱ κάραβοι τὰς πρώτας δύο ἔχουσι) καὶ τὸ σῶμα σαρκωδέστερον ἀντὶ γλώττης, εἴτα κοιλίαν τῷ σώματι ἐχομένην εὐθύς, πλὴν οἱ κάραβοι μικρὸν σῶμαχον πρὸ τῆς κοιλίας, εἴτ' ἐκ ταύτης ἔντερον εὐθύ. τελευτᾷ δὲ τῷτο τοῖς μὲν κάραβοις καὶ καρῖσι κατ' εὐθυρίαν πρὸς τὴν ἕραν, ἥ τὸ περίττωμα ἀφίᾳσι καὶ τὰ ῥα ἐκτίκτουσιν, τοῖς δὲ καρκίνοις, ἥ τὸ ἐπίπτυγμα ἔχουσι, κατὰ μέσον τὸ ἐπίπτυγμα. ἐκτὸς δὲ καὶ ἑτοί, ἥ τὰ ῥα ἐκτίκτουσιν. ἐτι τὰ θήλεια αὐτῶν παρὰ τὸ ἔντερον τὴν τὸν ῥῶν χώραν ἔχουσιν. καὶ τὴν καλυμένην δὲ μύτιν ἢ μήκωνα πλείω ἢ ἐλάττω πάντ' ἔχει ταῦτα. τὰς δὲ ἰδίας ἥδη διαφορὰς καθ' ἑκάστην δεῖ θεω-

1. μονόνυξ *PC^aD^a*. || 2. καὶ ἐπ' ἐλάττον τὰ πρὸς *PC^aD^a*. || 3. ἐπαλλ.] ἐπ' ἐλάττονα *D^a*. || 5. μικρὰ ταῦτα καὶ λεία *D^a*, μικρὰ καὶ ταῦτα λεία *P*. || 6. ὅμως *D^a*. || 7. κέρατα *A^aC^a*. || 8. τῶν ἀπάντων *PD^a*. || 9. ἐκτὸς καὶ ἐντὸς *A^aC^a*. || καὶ om *A^a*. || 11. ὑπόλευκον] λαμπρὸν *PD^a*. || 12. διαπεπασμένον *A^aC^a*. || 15. ἀνωμάλως δὲ αὐτοῖς *PD^a*. || 16. πλατὺ καὶ τὸ *C^a*. || 18. καὶ post ἔχων om *C^a*. || 19. καρχαρόδους *PD^a*. || 20. καρχαρόδους *PA^aD^a* et corr *C^a*. || 8' ἐντὸς] δὲ μέσους *A^aC^a*. || 21. κάτωθεν *PD^a*. || 24. τῇ κάτω θέσει *PD^a*. || πρὸς τὸ λαβεῖν] προτείνειν *PD^a*. || 25. δύο ἄλλοι *PD^a*. || 26. σώματος *A^a*. || καὶ μικρὸν ὑποκάτω *PD^a*. || βραγχία δὴ *PD^a*. || 28. προσάγεται τὸ λείον τὰς *A^a*. || 29. τὰς δασεῖς πρὸς τὸ σῶμα *PD^a*. || 31. μακρὰ interpretes veteres, μικρὰ *A^aC^a*. nam *PD^a* om. || 32. δὲ om *PD^a*. || πολὺ ἢ] ἢ *D^a*, ἀπολύει corr *P*. || 33. λεπτότερα δὲ καὶ βραχύτερα *PD^a*.

1. παχεῖς *PD^a*. || 3. καθαπερὶ *A^aC^a*. || μείζων *PD^a*. || 4. ἢ *P*. || 7. εἰσὶν om *A^aC^a*. || τὸ *C^a*. || 8. διήρηται *D^a*. || πάντα καὶ ἐκτὸς *PD^a*. || 9. καὶ ἔσχ.] τὸ ἔσχ. *A^aC^a*. || 10. ἐκτὸς *PD^a*. || προσηκτικῶν *D^a*. || τέσσαρα *PD^a*. || 13. λείον *D^a*. || ἔχει om *A^aC^a*. || τραχύ *PD^a*. || 14. τὰ] τὰς *PD^a*. || 16. ἂν om *PD^a*. || 17. ἐδέποτε ἐδέτερος *PD^a*. || 18. τῷ σώματι *PD^a*. || 19. ἀφίᾳσι *PD^a*. || ἐπιλαμβάνοντα κατὰ μικρὸν *A^aC^a*. || 20. βράγχια δὴ *P*, βραγχιοειδῆ *A^aC^a*. || 21. βραγχιοειδῆ *A^aC^a*. || 22. πάντ' ἔχειν δύο *PA^a*, ἔχει δύο πάντα *D^a*. || 23. τὸ σῶμα] ἐν τῷ σώματι *PD^a*. || 24. σώματος Gaza: codices σομάχων. || 26. εὐθύς ἔντερον *PD^a*. || 29. ἐπίπτυγμα *D^a* utrobique. || τὸ ἐπίπτυγμα om *A^aC^a*. || 30. δὲ om *P*. || 32. μύτιν *P*, μύσιν *A^a*. || μήκωνα *PD^a*. || ἔχει πάντα *P*. || 33. ὅθι om *A^a*.

ρεῖν. οἱ μὲν ἔν κάραβοι, ὥσπερ εἴρηται, δύο ἔχουσιν ὀδόν-
 τας μεγάλους καὶ κοίλους, ἐν οἷς ἐνεστί χυμὸς ὁμοῖος τῇ
 μύτιδι, μεταξύ δὲ τῶν ὀδόντων σαρκίον γλωττοειδές. ἀπὸ
 δὲ τῆς σόματος ἔχει οἰσοφάγον βραχὺν καὶ κοιλίαν τέτου
 ἐχομένην ὑμενώδη, ἥς πρὸς τῷ στόματι ὀδόντες εἰσὶ τρεῖς,
 οἱ μὲν δύο κατ' ἀλλήλους, ὁ δὲ εἰς ὑποκάτω. τῆς δὲ κοι-
 λίας ἐκ τῆς πλαγίου ἐντερὸν ἐστὶν ἀπλὴν καὶ ἰσοπαχῆς δι'
 ὅλου μέχρι πρὸς τὴν ἐξοδὸν τῆς περιττώματος. ταῦτα μὲν
 οὖν πάντα ἔχουσι καὶ οἱ κάραβοι καὶ αἱ καρίδες καὶ οἱ
 καρκίνοι· καὶ γὰρ ὀδόντας δύο ἔχουσιν οἱ καρκίνοι. ἔτι δ'
 οἱ γε κάραβοι πόρον ἔχουσι ἀπὸ τῆς στήθους ἡρτημένον μέ-
 χρι πρὸς τὴν ἐξοδὸν τῆς περιττώματος· ἔτος δ' ἐστὶ τῇ μὲν
 θηλείᾳ ὑσερικὸς, τῷ δ' ἄρρην θορικὸς. ἐστὶ δ' ὁ πόρος ἔτος
 πρὸς τῷ κοίλῳ τῆς σαρκός, ὥς μεταξὺ εἶναι τὴν σάρκα·
 τὸ μὲν γὰρ ἐντερὸν πρὸς τῷ κυρίῳ ἐστὶν, ὁ δὲ πόρος πρὸς
 τῷ κοίλῳ, ὁμοίως ἔχοντα ταῦτα ὥσπερ τοῖς τετράποσιν.
 διαφέρει δ' οὐθέν ὁ τοῦ ἄρρενος ἢ τῆς θηλείας· ἀμφότεροι
 γὰρ εἰσι λεπτοὶ καὶ λευκοὶ καὶ ὑγρότητα ἔχοντες ἐν αὐ-
 τοῖς ὠχράν, ἔτι δ' ἡρτημένοι ἀμφότεροι ἐκ τοῦ στήθους.
 ἔχουσι δ' οὕτω τὸ ὦν καὶ αἱ καρίδες καὶ τὰς ἐλίκας. ἰδία
 δ' ἔχει ὁ ἄρρην πρὸς τὴν θήλειαν ἐν τῇ σαρκὶ κατὰ τὸ
 στήθος δύο λευκ' ἄττα καθ' αὐτά, ὁμοία τὸ χρῶμα καὶ
 τὴν σύστασιν ταῖς τῆς σηπίας προβοσκίσιν· εἰλιγμένα δ'
 ἐστὶ ταῦτα ὥσπερ ἡ τῆς κήρυκος μήκων. ἡ δ' ἀρχὴ τούτων
 ἐστὶν ἀπὸ τῶν κοτυληδόνων, αἱ εἰσὶν ὑποκάτω τῶν ἐσχά-
 των ποδῶν. ἔχει δὲ καὶ ἐν τούτῳ σάρκα ἐρυθρὰν καὶ αἵ-
 ματώδη τὴν χροάν, τῇ δ' ἀφ' ἧς γλίσχραν καὶ ἔχ ὁμοίαν
 τῇ σαρκί. ἀπὸ δὲ τοῦ περὶ τὰ στήθη κηρυκώδους ἄλλος
 ἐστὶν ἐλιγμός, ὥσπερ ἀρπεδόνη τὸ πάχος· ὧν ὑποκάτω δύο
 ἄττα ψαθυρά ἐστὶ προσηρτημένα τῷ ἐντέρῳ θορικά. ταῦτα
 μὲν οὖν ὁ ἄρρην ἔχει· ἡ δὲ θήλεια ὧς ἴσχει τὸ χρῶμα
 ἐρυθρά, ὧν ἡ πρόσφυσις ἐστὶ πρὸς τῇ κοιλίᾳ καὶ τοῦ ἐν-
 τέρος ἐκατέρωθεν μέχρι εἰς τὰ σαρκώδη, ὑμένι λεπτῷ περι-
 εχόμενα. τὰ μὲν οὖν μόρια ὅσα ἐντὸς καὶ ἐκτὸς ἔχουσι,
 ταῦτά ἐστιν.

Συμβέβηκε δὲ τῶν μὲν ἐναίμων τὰ ἐντὸς μόρια ὀνό-
 ματα ἔχειν· πάντα γὰρ σπλάγχνα ἔχει τὰ ἔσθωθεν· τῶν
 δ' ἀναίμων ἐδὲν, ἀλλὰ κοινὸν τέτοις καὶ ἐκείνοις πᾶσι κοι-
 λία καὶ σόμαχος καὶ ἐντερὸν. οἱ δὲ καρκίνοι, περὶ μὲν τῶν
 χηλῶν καὶ τῶν ποδῶν, ὅτι ἔχουσι καὶ πῶς ἔχουσιν, εἴρηται
 πρότερον· ὥς δ' ἐπὶ τὸ πολὺ πάντες τὴν δεξιὰν ἔχουσι μεί-
 ζω χηλὴν καὶ ἰσχυροτέραν. εἴρηται δὲ πρότερον καὶ περὶ
 ὀφθαλμῶν, ὅτι εἰς τὸ πλάγιον βλέπουσιν οἱ πλεῖστοι. τὸ δὲ
 κύτος τῆς σώματος ἐν ἐστὶν ἀδιόριστον, ἔτι δὲ κεφαλὴ, καὶ
 εἴ τι ἄλλο μόριον. ἔχουσι δ' ὀφθαλμοὺς οἱ μὲν ἐκ τῆς πλα-
 γίου ἄνω ὑπὸ τὸ πρηνὲς εὐθύς πολὺ διεσῶτας, ἔνιοι δ' ἐν
 μέσῳ καὶ ἐγγὺς ἀλλήλων, οἷον οἱ Ἡρακλεωτικοὶ καὶ αἱ
 μαῖται. ὑποκάτω δὲ τὸ σόμα τῶν ὀφθαλμῶν, καὶ ἐν αὐτῷ
 ὀδόντας δύο ὥσπερ ὁ κάραβος, πλὴν οὐ σρογγύλοι οὔτοι
 ἀλλὰ μακροί. καὶ ἐπὶ τέτων ἐπικαλύμματα ἐστὶ δύο, ὧν
 μεταξύ ἐστὶν οἵαπερ ὁ κάραβος ἔχει πρὸς τοῖς ὀδύσιν. δέχε-
 ται μὲν οὖν τὸ ὕδωρ παρὰ τὸ σόμα, ἀπωθῶν τοῖς ἐπικα-
 λύμμασιν, ἀφίησι δὲ κατὰ τὰς ἄνω πόρους τοῦ σώματος,
 ἐπιλαμβάνων τοῖς ἐπικαλύμμασιν, ἧ εἰσῆλθεν· ἔτσι δ' εἰ-
 σὶν εὐθύς ὑπὸ τοὺς ὀφθαλμούς· καὶ ὅταν δέξηται τὸ ὕδωρ,
 ἐπιλαμβάνει τὸ σόμα τοῖς ἐπικαλύμμασιν ἀμφοτέρωθεν,
 ἔπειθ' ἔτσι ἀποπνίγει τὴν θάλατταν. ἐχόμενος δὲ τῶν ὀδόν-
 των ὁ σόμαχος βραχὺς πάμπαν, ὥς δοκεῖν εὐθύς εἶναι
 μετὰ τὸ σόμα τὴν κοιλίαν. καὶ κοιλία τούτου ἐχομένη δι-
 κρόα, ἥς ἐκ μέσης μὲν τὸ ἐντερὸν ἐστὶν ἀπλοῦν καὶ λεπτόν·
 τελευτᾷ δὲ τὸ ἐντερὸν ὑπὸ τὸ ἐπικάλυμμα τὸ ἔξω, ὥσπερ
 εἴρηται καὶ πρότερον. ἔχει δὲ τὸ μεταξύ τῶν ἐπικαλυμμά-
 των, οἵαπερ ὁ κάραβος, πρὸς τοῖς ὀδύσιν. ἐν δὲ τῷ κύτει
 ἔσω χυμὸς ἐστὶν ὠχρός, καὶ μικρ' ἄττα προμήκη λευκά,
 καὶ ἄλλα πυρρά διαπεπασμένα. διαφέρει δ' ὁ ἄρρην τῆς
 θηλείας τῷ μεγέθει καὶ τῷ πλάτει καὶ τῷ ἐπικαλύμματι·
 μείζον γὰρ τοῦτο ἔχει ἡ θήλεια, καὶ πλέον ἀφεσηκός καὶ
 συνηρεφέστερον, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν θηλειῶν καράβων.

Τὰ μὲν οὖν τῶν μαλακοσφράκων μόρια τέτον ἔχει τὸν
 τρόπον. τὰ δ' ὀσρακόδεσμα τῶν ζώων, οἷον οἱ τε κοχλῆαι 4

2. κοιλίας *D*^a, κοιλίαν *P*. || 3. μύσιδι *A*^a*C*^a. || 6. καταλλήλως *A*^a. || 7. ἐστὶν ante ἐντερὸν *D*^a, om *A*^a*C*^a. || ἰσοπαχῆς *P*. || 8. ταῦτα — 12. περιττώματος om *P*. || 9. πάντες *C*^a*D*^a. || 10. καὶ γὰρ — καρκίνοι om *D*^a. || 11. γε οἱ *D*^a. || ἔχουσιν om *C*^a*D*^a. || 12. τῆς μὲν θηλείας ὑσερικὸς τῷ δ' ἄρρενος *PD*^a. || 17. τῆς om *C*^a. || 20. ἔτσι *A*^a*C*^a. || ἔλικας. ἰδία *A*^a. || 21. τῇ om *A*^a. || 23. ταῖς] τῇ *A*^a. || προβοσκίσει corr *A*^a. || 27. τὴν δ' ἀφ' ἧς *D*^a. || 28. τοῦ] τῷ *A*^a*C*^a. || κηρυκώδης *C*^a. || 29. ὧν *C*^a. || 30. ψαθυρά *PD*^a. || 31. ὦν *D*^a. || ἔχει *A*^a*C*^a. || 32. ἐρυθρόν *PD*^a. || 33. ἐκατέρω *A*^a*C*^a. || μέχρις *D*^a. || τὸ σαρκώδες *A*^a*C*^a.

1. μὲν om *PD*^a. || μόρια καὶ ἐκτὸς ὀνόμ. *PD*^a. || 2. γὰρ τὰ σπλ. *D*^a. || ἔχειν *A*^a. || 3. κοινὰ *PD*^a. || 4. ἐντερὸν ἐστὶν. οἱ *PD*^a. || 5. τῶν om *C*^a. || 6. μείζω ἔχουσι τὴν δεξιὰν *PD*^a. || 9. ἐν ἐστίν] ἐνεσὶν codices. || ἔτι δὲ] ἡ τε *PD*^a. || 10. εἴ τι om *PD*^a. || 11. πολλὰ *P*. || διεσῶτας πῶς. ἔνιοι *D*^a. || 12. οἱ om pr *A*^a. || 17. περὶ τὸ σόμα ἀπωθῶν *A*^a*C*^a. || 18. ἀφίησι — 19. ἡ om pr *A*^a. || 20. εὐθύς om *D*^a. || 21. ἐπικαλ. ἐστὶν ἀμφ. *A*^a. || 22. ἀποπνίγει *A*^a*C*^a. || 23. βραχὺ *C*^a. || 24. τὸ om *C*^a. || τὴν κοιλίαν ante μετὰ *PD*^a. || 27. καὶ om *PD*^a. || τὰ *C*^a, om *PD*^a. || 28. παρὰ *A*^a*C*^a. || 29. λεπτὰ *C*^a*D*^a. || 30. πυρὰ *A*^a*D*^a. || διαπεπασμένα *A*^a*C*^a. || τῆς om *P*. || 31. τῇ τε μεγ. *PC*^a*D*^a. || πᾶχει *PA*^a*D*^a. || 32. ἔχει τέτο *PD*^a. || 33. συνηρεφέστερον *C*^a. || 35. οἷον om *P*. || κόχλοι καὶ οἱ κοχλῆαι *PD*^a.

καὶ οἱ κόγχλοι καὶ πάντα τὰ καλούμενα ὄσρεα, ἔτι δὲ τὸ
τῶν ἐχίνων γένος, τὸ μὲν σαρκῶδες, ὅσα σάρκας ἔχει,
ὁμοίως ἔχει τοῖς μαλακοσάκκοις (ἐντὸς γὰρ ἔχει), τὸ δ'
ὄσρακον ἐκτός, ἐντὸς δ' οὐθέν σκληρόν. αὐτὰ δὲ πρὸς αὐτὰ
διαφορὰς ἔχει πολλὰς καὶ κατὰ τὰ ὄσρακα καὶ κατὰ τὴν
σάρκα τὴν ἐντὸς. τὰ μὲν γὰρ αὐτῶν οὐκ ἔχει σάρκα οὐδε-
μίαν, οἷον ἐχίνος, τὰ δ' ἔχει μὲν, ἐντὸς δ' ἔχει τὴν σάρκα
ἀφανῆ πᾶσαν πλὴν τῆς κεφαλῆς, οἷον οἱ τε χερσαῖοι κο-
χλῖαι καὶ τὰ καλόμενα ὑπὸ τινων κοκάλια καὶ τῶν ἐν τῇ
θαλάττῃ αἷ τε πορφύραι καὶ οἱ κήρυκες καὶ ὁ κόγχλος καὶ
τὰλλα τὰ σρομβώδη. τῶν δ' ἄλλων τὰ μὲν ἐξὶ δίσθουρα
τὰ δὲ μονόθουρα· λέγω δὲ δίσθουρα τὰ δυσὶν ὀσράκοις περι-
έχομενα, μονόθουρα δὲ τὰ ἐνί· τὸ δὲ σαρκῶδες ἐπιπολῆς,
οἷον ἡ λεπάς. τῶν δὲ δίσθων τὰ μὲν ἐξὶν ἀνάπτυχα, οἷον
οἱ κτένες καὶ οἱ μύες· ἅπαντα γὰρ τὰ τοιαῦτα τῇ μὲν
συμπέφυκε τῇ δὲ διαλέλνται, ὥς τε συγκλείεσθαι καὶ ἀνοί-
γεσθαι. τὰ δὲ δίσθουρα μὲν ἐξὶν, ὁμοίως δὲ συγκλείεσθαι
ἐπ' ἀμφοτέρω, οἷον οἱ σωλῆνες. ἔτι δ' ἅ ὅλα περιέχεται
τῷ ὀσράκῳ καὶ οὐδὲν τῆς σαρκὸς ἔχει εἰς τὸ ἔξω γυμνόν,
οἷον τὰ καλούμενα τίθουα. ἔτι δ' αὐτῶν τῶν ὀσράκων δια-
φορὰ πρὸς ἀλλήλα εἰσιν. τὰ μὲν γὰρ λειόσρακά ἐξὶν, ὥς-
περ σωλὴν καὶ μύες καὶ κόγχαι ἔναι αἱ καλούμεναι ὑπὸ
τινων γάλακες, τὰ δὲ τραχυόσρακα, οἷον τὰ λιμνόςρεα
καὶ πίννα καὶ γένη κόγχων ἔναι καὶ κήρυκες· καὶ τούτων
τὰ μὲν ῥαβδωτά ἐξὶν, οἷον κτεῖς καὶ κόγχων τι γένος, τὰ
δ' ἀρράβδωτα, οἷον αἷ τε πίνναι καὶ κόγχων τι γένος. καὶ
πάχει δὲ καὶ λεπτότητι τῶν ὀσράκων διαφέρουσιν, ὅλων τε
τῶν ὀσράκων καὶ κατὰ μέρος, οἷον περὶ τὰ χεῖλη· τὰ μὲν
γὰρ λεπτοχειλῆ ἐξὶν, οἷον οἱ μύες, τὰ δὲ παχυχειλῆ, οἷον
τὰ λιμνόςρεα. ἔτι τὰ μὲν κινήτικα αὐτῶν ἐξὶν, οἷον ὁ κτεῖς
(ἔνιοι γὰρ καὶ πέτεσθαι λέγουσι τὸς κτένας, ἐπεὶ καὶ ἐκ τῶν
ὀργάνων ὧν θηρεύονται ἐξάλλονται πολλάκις), τὰ δ' ἀκίνητα
ἐκ τῆς προσφυῆς, οἷον ἡ πίννα. τὰ δὲ σρομβώδη πάντα

κινεῖται καὶ ἔρπει· νέμεται δ' ἀπολυομένη καὶ ἡ λεπάς.
κοινὸν δὲ καὶ τούτων καὶ τῶν ἄλλων τῶν σκληροσάκκων τὸ
λεῖον εἶναι ἐντὸς τὸ ὄσρακον. τὸ δὲ σαρκῶδες τοῖς μὲν μονο-
θύροις καὶ διθύροις προσπέφυκε τοῖς ὀσράκοις, ὥς τε βία
ἀποσπᾶσθαι, τοῖς δὲ σρομβώδεσιν ἀπολέλνται μᾶλλον.
ἴδιον δὲ τούτοις κατὰ τὸ ὄσρακον ὑπάρχει πᾶσι τὸ ἐλίκην
ἔχειν τὸ ὄσρακον τὸ ἔσχατον ἀπὸ τῆς κεφαλῆς. ἔτι δ' ἐπί-
πτυγμα πάντ' ἔχει ἐκ γενετῆς. ἔτι δὲ πάντα τὰ σρομβώδη
τῶν ὀσρακοδέρμων δεξιὰ, καὶ κινεῖται οὐκ ἐπὶ τὴν ἐλίκην
ἀλλ' ἐπὶ τὸ καταντικρὺ. τὰ μὲν ἔν ἔξωθεν μόρια τέτων τῶν
ζώων τοιαύτας ἔχει τὰς διαφορὰς· τῶν δ' ἐντὸς τρόπον μὲν
τινα παραπλήσιος ἡ φύσις ἐστὶ πάντων, καὶ μάλιστα τῶν
σρομβωδῶν (μεγέθει γὰρ ἀλλήλων διαφέρει καὶ τοῖς καθ'
ὑπεροχὴν πάθεσιν), οὐ πολὺ δὲ διαφέρει ὅδε τὰ μονόθουρα
καὶ δίσθουρα, συγκλίσας δέ· διαφορὰν γὰρ ἔχει πρὸς ἄλ-
ληλα μὲν μικράν, πρὸς δὲ τὰ ἀκίνητα πλείω. τῷτο δ' ἔσαι
φανερὸν ἐκ τῶν ὕστερον μᾶλλον. ἡ δὲ φύσις τῶν σρομβοει-
δῶν ἀπάντων ὁμοίως ἔχει, διαφέρει δ' ὥς περ εἴρηται, καθ'
ὑπεροχὴν (τὰ μὲν γὰρ μείζω μέρη καὶ ἐνδηλότερα ἔχει
αὐτῶν, τὰ δ' ἐλάττω τὴνναντίον), ἔτι δὲ σκληρότητι καὶ μα-
λακότητι καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς τοῖστοις πάθεσιν. ἔχει γὰρ
πάντα τὴν μὲν ἔξωτάτω ἐν τῷ σώματι τοῦ ὀσράκου σάρκα
σιφρὰν, τὰ μὲν μᾶλλον τὰ δ' ἥττον. ἐν μέσῃ δὲ τέτρε ἡ
κεφαλὴ καὶ κερᾶτια δύο· ταῦτα δ' ἐν μὲν τοῖς μείζουσι
μεγάλα, ἐν δὲ τοῖς ἐλάττωσι πάμπαν μικρά ἐξὶν. ἡ δὲ
κεφαλὴ ἐξέρχεται πᾶσι τὸν αὐτὸν τρόπον· κἂν τι φοβηθῇ,
συσπᾶται πάλιν εἰς τὸ ἐντὸς. ἔχει δὲ σῶμα καὶ ὀδόντας
ἔναι, οἷον ὁ κοχλίας, ὀξεῖς καὶ μικρὰς καὶ λεπτὰς. ἔχουσι
δὲ καὶ προβοσκίδας, ὥς περ καὶ αἱ μυῖται· τοῦτο δ' ἐστὶ
γλωττοειδές. ἔχουσι δὲ καὶ οἱ κήρυκες τῷτο καὶ αἱ πορφύ-
ραι σιφρὸν, καὶ ὥς περ οἱ μύωπες καὶ οἱ οἰσροὶ τὰ δέρ-
ματα διατρυπῶσι τῶν τετραπόδων, ὅτι τὴν ἰσχύϊν τοῦτ' ἐστὶ
σφοδρότατον· τῶν γὰρ δελεάτων τὰ ὄσρακα διατρυπῶσιν.

4. ἐαυτὰ *A*^o. || 5. ὄσα *A*^o, ὄσα *C*^o. || κατὰ om *D*^o. || 7. οἷον ὁ ἐχίνος *A*^o. || 9. κοκάλια *C*^o, κοκάλια *D*^o. || 12. μονόθουρα — δίσθουρα om pr *A*^o*C*^o. || 13. τὰ δὲ σαρκῶδη *PD*^o. || ἐπὶ πολλῆς *A*^o. || 14. λεπάς *A*^o*C*^o. || ἐστὶ τὰ μὲν *PD*^o. || ἀνάπτυκτα *A*^o*C*^o. || 15. οἱ τε κτένες *A*^o*C*^o. || 16. διαλύεται *PD*^o. || 20. τίθουα *C*^o, τίθουα *A*^o. || 21. λειόσρακά *P*. || ἐστὶ ante λ. *A*^o*C*^o. || 23. γαλάδες *PD*^o. || τραχέα *PD*^o. || λιμνόςρεα *A*^o, λιμνόςρεα *PD*^o. || 24. πίνναι *C*^o. || 25. ἐξὶν om *PD*^o. || τὰ — 26. γένος om *PA*^o. || 29. λε- πτόχειλα *PD*^o. || οἱ om *P*. || παχύχειλα *PD*^o. || 30. λειμνόςρεα *A*^o*C*^o, λιμνόςρεα *PD*^o. || ἐξὶν αὐτῶν *PD*^o. || ὁ om *PD*^o. || οἱ κτεῖς *A*^o. || 31. πετᾶσθαι *A*^o*C*^o, πέττεσθαι *PD*^o. || 33. ἐκ] ἐξὶν ἐκ *A*^o*C*^o. || προσφύσεως *PD*^o. || πίννη *A*^o*C*^o.

1. λεπάς *A*^o*C*^o. || 2. καὶ post δὲ om *A*^o. || σκληροσάκκων *PD*^o. || 7. ἐπίπτυγμα *A*^o. || 8. ἔχει πάντα *PD*^o. || 9. δεξιὰ κενήματα *PD*^o. || 10. ἐπὶ τὴν ἀντικρὺ *PD*^o. || μόρια] τῶν μορίων *A*^o*C*^o. || 12. παραπλησία ἐστὶν ἡ φύσις αὐτῶν καὶ *PD*^o. || 13. σρομβοειδῶν *PD*^o. || 15. συγκλίσας] τὰ πλείεστα *A*^o*C*^o. || γὰρ] μὲν *C*^o. || 16. μὲν om *C*^o. || 18. εἴρηται καὶ καθ' ὑπεροχὴν *D*^o, εἴρηται καθάπερ ὁ χὴν *C*^o. || 19. μόρια *A*^o*C*^o. || 20. σκληρότατον καὶ μαλακώτατον *A*^o. || 22. τὸ μὲν ἔξωτάτον *A*^o. || 23. σφυγὴν *A*^o, σφυγὴν *C*^o. || 24. κέρματα *A*^o. || 25. ἐλάττωσι] μικροῖς *A*^o*C*^o. || πάντα μικρά. ἡ *P*. || 26. κἂν τι] καὶ ὅταν *PD*^o. || 28. καὶ post ὀξεῖς et 29. post ὥς περ om *PD*^o. || 30. οἱ om pr *A*^o. || 31. σιφρὸν *D*^o, σιφρὸν *A*^o*C*^o. || οἰσροὶ καὶ οἱ μύωπες *D*^o. || 32. ὅτι] ἔτι *A*^o*C*^o. || 33. σφοδρότερον *A*^o*C*^o.

τῷ δὲ σώματος ἔχεται εὐθὺς ἡ κοιλία. ὁμοία δ' ἐστὶν ἡ κοιλία προλόβῳ ὀρθοῖς ἢ τῶν κόχλων. κάτω δ' ἔχει δύο λευκά σφιγρὰ, ὅμοια μασοῖς, οἷα ἐγγίνεται καὶ ἐν ταῖς σηπείαις, πλὴν σφιγρὰ ταῦτα μᾶλλον. ἀπὸ δὲ τῆς κοιλίας σόμαχος ἀπλῶς μακρὸς μέχρι τῆς μήκωνος, ἥ ἐστιν ἐν τῷ 5 πυθμένι. ταῦτα μὲν οὖν δῆλα καὶ ἐπὶ τῶν ποριφυρῶν καὶ τῶν κηρύκων ἐστὶν ἐν τῇ ἐλίκῃ τῷ ὀσράκῳ. τῷ δὲ σωμαχῷ τὸ ἐχόμενόν ἐστιν ἔντερον· συνεχὲς δὲ ὅ τε σόμαχος καὶ τὸ ἔντερον, καὶ ἅπαν ἀπλῶν μέχρι τῆς ἐξόδου. ἡ δ' ἀρχὴ τῷ ἐντέρῳ περὶ τὴν ἐλίκην τῆς μήκωνος, καὶ ταύτῃ ἐστὶν εὐρύτε- 10 ρον (ἐστὶ γὰρ ἡ μήκων οἰοῖται περίττωμα πᾶσι τοῖς ὀσρακηροῖς τὸ πολὺ αὐτῆς), εἴτα ἐπικαμψίαν ἄνω φέρεται πάλιν πρὸς τὸ σαρκῶδες, καὶ ἡ τελευταῖα τῷ ἐντέρῳ παρὰ τὴν κεφαλὴν ἐστὶν, ἥ ἀφιάσι τὸ περίττωμα, πᾶσιν ὁμοίως τοῖς σρομβώδεσι καὶ τοῖς χερσαίοις καὶ τοῖς θαλαττίοις. παρύ- 15 φανται δ' ἀπὸ τῆς κοιλίας τῷ σωμαχῷ ἐν τοῖς μεγάλοις κόχλοις συνεχόμενος ὑμείνῳ μακρὸς πόρος καὶ λευκός, ὅμοιος τὴν χροάν τοῖς ἄνω μασσοειδέσιν· ἔχει δ' ἐντομὰς ὥσπερ τὸ ἐν τῷ καράβῳ ὦον, πλὴν τὴν χροάν τὸ μὲν λευκόν, ἐκεῖνο δ' ἐρυθρόν. ἔχει δ' ὑδεμίαν ἐξόδον τῷ ὅδε πό- 20 ρον, ἀλλ' ἐν ὑμένι ἐστὶ λεπτῷ, κοιλότητα ἔχον ἐν αὐτῷ σελήνη. ἀπὸ δὲ τῷ ἐντέρῳ κάτω παρατείνει μέλανα καὶ τραχεὰ συνεχῆ, οἷα καὶ ἐν ταῖς χελώναις, πλὴν ἥτιον μέλανα. ἔχουσι δὲ καὶ οἱ θαλάττιοι κόχλοι ταῦτα καὶ τὰ λευκά, πλὴν ἐλάττω οἱ ἐλάττους. τὰ δὲ μονόθυρα καὶ δίθυρα τῇ 25 μὲν ὁμοίως ἔχει τέτοις τῇ δ' ἐτέρως. κεφαλὴν μὲν γὰρ καὶ κεράτια καὶ σόμα ἔχουσι καὶ τὸ γλωττοειδές· ἀλλ' ἐν μὲν τοῖς ἐλάττοσι διὰ μικρότητα αὐτῶν ἀδῆλα, τὰ δὲ καὶ ἐν τεθνεῶσιν ἢ μὴ κινημένοις οὐ δῆλα. τὴν δὲ μήκωνα πάντα ἔχει, ἀλλ' οὐκ ἐν τῷ αὐτῷ οὐδὲ ἴσην οὐδ' ὁμοίως φανεράν, 30 ἀλλ' αἱ μὲν λεπάδες κάτω ἐν τῷ βάθει, τὰ δὲ δίθυρα ἐν τῷ γιγγλυμῶδει. καὶ τὰ τριχώδη πᾶσιν ὑπάρχει κύκλω

τέτοις, οἷον καὶ τοῖς κτεσίν. καὶ τὸ λεγόμενον ὦον τοῖς ἔχουσιν, ὅταν ἔχουσιν, ἐν τῷ ἐπὶ θάτερα κύκλῳ τῆς περιφερείας ἐστὶν, ὥσπερ καὶ τὸ λευκὸν τοῖς κόχλοις· καὶ γὰρ ἐκεῖνοι τοῦτο ὅμοιον ὑπάρχει. ἀλλὰ πάντα τὰ τοιαῦτα μόρια, ὥσπερ εἶρηται, ἐν μὲν τοῖς μεγάλοις δῆλὰ ἐστὶν, ἐν δὲ τοῖς μικροῖς ἢ ὅθεν ἢ μόλις. διὸ μάλιστα ἐν τοῖς μεγάλοις κτεσὶ φανερά ἐστιν· οὗτοι δ' εἰσὶν οἱ τὴν ἐτέραν θυρίδα πλατεῖαν ἔχοντες, οἷον ἐπίθεμα. ἡ δὲ τοῦ περιττώματος ἐξόδος τοῖς μὲν ἄλλοις ἐστὶν ἐκ πλαγίου· ἐστὶ γὰρ πόρος ἢ 10 πορεύεται ἔξω· ἡ γὰρ μήκων, ὥσπερ εἶρηται, περίττωμά ἐστι πᾶσιν ἐν ὑμένι. τὸ δὲ καλύμενον ὦον οὐκ ἔχει πόρον ἐν ἑσθῇ, ἀλλ' αὐτῆς τῆς σαρκὸς ἐπανοιδεῖ· ἐστὶ δ' ἐκ ἐπὶ ταῦτον τῷ ἐντέρῳ, ἀλλὰ τὸ μὲν ὦον ἐν τοῖς δεξιοῖς, τὸ δ' ἔντερον ἐν τοῖς ἀριστεροῖς. τοῖς μὲν ἔν ἄλλοις τοιαύτῃ ἢ ἐξο- 15 δος τῆς περιττώσεως, τῇ δ' ἀγρία λεπάδι, ἣν τινες καλῶσι θαλάττιον ἔς, ὑποκάτω τῷ ὀσράκῳ ἢ περίττωσις ἐξέρχεται· τετρύπηται γὰρ τὸ ὄσρακον. φανερά δὲ καὶ ἡ κοιλία μετὰ τὸ σόμα οὔσα ἐν ταύτῃ καὶ τὰ ὡσεὶδῇ. πάντα δὲ ταῦτα τίνα τρόπον τῇ θέσει ἔχει, ἐκ τῶν ἀνατομῶν θεωρήσθω. τὸ δὲ καλούμενον καρκίνιον τρόπον τινα κοινόν ἐστι τῶν τε μα- 20 λακσοράκων καὶ τῶν ὀσρακοδέρμων. αὐτὸ μὲν γὰρ τὴν φύσιν ὅμοιον τοῖς καραβοειδέσιν, καὶ γίνεται αὐτὸ καθ' αὐτό, τῷ δ' εἰσδυέσθαι καὶ ζῆν ἐν ὀσράκῳ ὅμοιον τοῖς ὀσρακοδέρμοις, ὥς διὰ ταῦτα ἔοικεν ἐπαμφοτερίζειν. τὴν δὲ μορ- 25 φὴν ὡς μὲν ἀπλῶς εἰπεῖν ὁμοίον ἐστὶ τοῖς ἀράχλαις, πλὴν τὸ κάτω τῆς κεφαλῆς καὶ τῷ θώρακος μεῖζον ἔχει ἐκείνῳ. ἔχει δὲ κεράτια δύο λεπτὰ πυρρά, καὶ ὀφθαλμοὺς ὑποκάτω τέτων δύο μακρὰς, ἐκ εἰσδυομένων ὅδε κατακλινομένους ὥσπερ οἱ τῶν καρκίνων ἀλλ' ὀρθῶς, ὑποκάτω δὲ τέτων 30 τὸ σόμα καὶ περὶ αὐτὸ καθαπερὶ τριχώδη ἄττα πλείω, τέτων δ' ἐχομένους δύο πόδας δικρούς, οἷς προσάγεται, καὶ ἄλλους ἐφ' ἐκάτερα δύο, καὶ τρίτον μικρόν. τὸ δὲ κάτω τῷ

1. εὐθὺς ἔχεται ἡ PD^α, ἔχεται εὐθὺς καὶ ἡ A^α. || 2. ἢ ἡ A^α, ὁμοία ὅσα PD^α. || 3 et 4. σφιγρὰ C^α, σφυγρὰ A^α. || 3. ὅμοια — 4. σφιγρὰ om P. || 5. διπλῶς PD^α. || 5 et 10. μήκωνος D^α. || 6. ἐν ἐστὶ δῆλα A^α. || 7. τῶν] ἐπὶ τῶν P. || τῇ ἐλίκι C^α, τῷ ἐλίκι A^α. || 8. συνεχὲς — 9. ἔντερον om A^αC^α. || 10. ταύτης A^αC^α. || 11. οἰοῖται] οἷον κοιλίας A^αC^α. || 12. εἴτα] ἢ δ' A^αC^α. || 13. παρὰ] περὶ A^αC^α. || 14. ἀφίησι τὸ π. π. ὁμοίως καὶ τοῖς PD^α. || 15. σρομβοειδέσι A^αC^α. || θαλασσίους D^α. || 16. τῷ σωμαχῷ C^α. τῷ σωμαχῷ post 17. κόχ- 18. τοῖς PD^α. || 17. ὑμένι ὡ P, ὑμένι ὡ D^α. || καὶ λευκὸς πόρος PD^α. || 21. ἐν om A^α. || λεπτῷ καὶ κοιλότητι PA^αC^α. || ἑαυτῷ A^αC^α. || 22. κατατείνει A^αC^α. || μέλαινα καὶ τραχεῖα A^α. || 23. μέλαινα A^α. || 24. θαλάσσιοι C^α, ἄλλοι PD^α. || καὶ om D^α. || 25 et 26. πῇ PD^α. || 26. τέτες pr A^α. || 28. σμικρότητα A^α. || 29. ἐ δῆλα] εὐδῆλα PD^α et corr A^α. || μήκωνα PD^α. || πάντα om A^αC^α. || 30. ταῦτῳ P. || 31. λεπίδες A^α. || 32. γιγγλυμῶδει PD^α et re A^α, γιγγυμῶδει pr A^α.

1 et 7. κτεσὶ A^αC^α. || 2. ἔχουσιν A^α. || τῷ κύκλῳ τῆς περιφερείας τῷ ἐπὶ θάτερα A^α. || 3. καὶ ante τὸ om C^α. || 4. ἐκεῖνο τέτοις ὁμοίως A^αC^α. || πάντα om D^α. || 8. ἐπίθεμα A^αC^α. || 9. ἐστὶν om A^αC^α. || πόρος ἢ] πρὸς ἢ A^α, πρὸς ὡι C^α. || 12. ἐκ ἐπὶ] ἐκ ἐπὶ D^α. || ταῦτῳ A^αC^α. || 13. ἔντερον] ἔτερον A^α, om PD^α. || 14. ἡ om PA^αD^α. || 15. λεπάδι et 16. κάτω A^αC^α. || 17. φανερῶς A^α. || 19. ἔχει τῇ φύσει A^αC^α. || 20. τρόπον μὲν τινα A^αC^α. || 21. γὰρ τὴν φύσιν om D^α. || 22. ἑαυτῷ PD^α. || 23. τὸ D^α. || ὀσράκοις A^α. || 25. ταῖς A^αC^α. || 26. ἐκεῖνος C^α. || 28. δύο om A^αC^α. || κατακλινομένους PD^α.

θώρακος μαλακὸν ἅπαν ἐστὶ καὶ διοιγόμενον ὥχρὸν ἐνδοθέν. ἀπὸ δὲ τοῦ σώματος πόρος εἰς ἄχρι τῆς κοιλίας. τῆς δὲ περιπτώσεως οὐ δῆλος ὁ πόρος. οἱ δὲ πόδες καὶ ὁ θώραξ σκληρὰ μὲν, ἦττον δ' ἢ τῶν καρκίνων. πρόσφυσιν δ' ἐκ ἔχει πρὸς τὰ ὄσρακα ὥσπερ αἱ πορφύραι καὶ οἱ κήρυκες, ἀλλ' εὐαπέλυτόν ἐστιν. προμηκέσσερα δ' ἐστὶ τὰ ἐν τοῖς γρόμβοις τῶν ἐν τοῖς νηρείταις. ἕτερον δὲ γένος ἐστὶ τῶν νηρείτων, τὰ μὲν ἄλλα παραπλήσιον, τῶν δὲ δικρών ποδῶν τὸν μὲν δεξιὸν ἔχει μικρὸν τὸν δ' ἀριστερὸν μέγαν, καὶ ποιεῖται τὴν βάδισιν μᾶλλον ἐπὶ τούτῳ. λαμβάνεται δὲ καὶ ἐν ταῖς κόγχαις τοῖσιν, ὧν ἐστὶν ἡ πρόσφυσις παραπλήσια, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις. τοῦτον δὲ καλοῦσι κύλλарον. ὁ δὲ νηρείτης τὸ μὲν ὄσρακον ἔχει λεῖον καὶ μέγα καὶ στρογγύλον, τὴν δὲ μορφήν παραπλήσιαν τοῖς κήρυξι, πλὴν οὐχ ὥσπερ ἐκείνοι τὴν μήκυναν μέλαιναν ἀλλ' ἐρυθράν. προσπέφυκε δὲ νεανι- κῶς κατὰ τὸ μέσον. ἐν μὲν οὖν ταῖς εὐδαίαις ἀπολυόμενα νέμεται ταῦτα, πνευμάτων δ' ὄντων τὰ μὲν καρκίνια ἡσυ- χάζει πρὸς τοῖς λίθοις, οἱ δὲ νηρείταις προσέχονται καθά- περ αἱ λεπάδες. ὡσαύτως δὲ καὶ αἱ αἰμορροῖδες καὶ πᾶν τὸ τοῖσιν γένος. προσφύονται δὲ ταῖς πέτραις, ὅταν ἀπο- κλίνωσι τὸ ἐπικάλυμμα. τῶτο γὰρ εἴκειν ὥσπερ πῶ- μα. ὁ γὰρ τοῖς διθύροις ἄμφω, τῶτο τοῖς στρομβώδεσι τὸ ἕτερον μέρος. τὸ δ' ἐντὸς σαρκῶδες ἐστὶ, καὶ ἐν τούτῳ τὸ σῶ- μα. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει ταῖς αἰμορροῖσι καὶ ταῖς πορφύραις καὶ πᾶσι τοῖς τοῖσιν. ὅσα δ' ἔχει μείζω τὸν ἀριστερὸν πόδα, ταῦτα ἐν μὲν τοῖς γρόμβοις ἐκ ἐγγίγνεται, ἐν δὲ τοῖς νηρείταις ἐγγίγνεται. εἰσὶ δὲ τινες κόγχλοι οἳ ἔχουσιν ἐν αὐτοῖς ὅμοια ζῶα τοῖς ὄσρακοις τοῖς μικροῖς, οἳ γίνονται καὶ ἐν τοῖς ποταμοῖς. διαφέρουσι δ' αὐτῶν τῷ μαλακὸν ἔχειν τὸ ἔσω τοῦ ὄσρακου. τὴν δ' ἰδέαν οἱ εἰσιν, ἐκ τῶν ἀνατομῶν θεωρεῖσθωσαν.

5 Οἱ δ' ἐχῖνοι τὸ μὲν σαρκῶδες οὐκ ἔχουσιν, ἀλλ' ἴδιον αὐτῶν τῶν ἐστὶν. ἐσέρηνται γὰρ πάντες, καὶ ἐκ ἔχουσι σάρκα ἐντὸς οὐδεμίαν. τὰ δὲ μέλανα πάντες. ἐστὶ δὲ γένη πλείω

τῶν ἐχίνων, ἐν μὲν τὸ ἐσθιόμενον. τῶτο δ' ἐστὶν ἐν ᾧ τὰ κα- λόμενα ὡὰ μεγάλα ἐγγίγνεται καὶ ἐδώδιμα, ὁμοίως ἐν μεί- ζοσι καὶ ἐλάττοσιν. καὶ γὰρ εὐθὺς ἐτι μικροὶ ὄντες ἔχουσι ταῦτα. ἄλλα δὲ δύο γένη τό τε τῶν σπατάγγων καὶ τῶν καλουμένων βρύσων. γίνονται δ' οὗτοι πελάγιοι καὶ ὁπάνιοι. ἐτι αἱ ἐχνομήτραι καλοῦμεναι, μεγέθει πάντων μέγισται. πρὸς δὲ τούτοις ἄλλο γένος μεγέθει μὲν μικρόν, ἀκάνθας δὲ μεγάλας ἔχει καὶ σκληρὰς, γίνονται δ' ἐκ τῆς θαλάττης ἐν πολλαῖς ὀργυαῖς, ᾧ χρώνται πρὸς τὰς σφαγ- γηρίας τινές. περὶ δὲ Τορώνη εἰσιν ἐχῖνοι λευκοὶ θαλάττιοι καὶ τὰ ὄσρακα καὶ τὰς ἀκάνθας καὶ τὰ ὡὰ, μείζους δὲ τῶν ἄλλων εἰς μήκος. ἡ δ' ἀκάνθα ἡ μεγάλη ὡς ἰσχυρὰ ἀλλὰ μαλακώτερα, τὰ δὲ μέλανα τὰ ἀπὸ τῆς σώματος πλείω, καὶ πρὸς μὲν τὸν ἔξω πόρον συνάπτοντα πρὸς ἑαυ- τὰ δὲ ἀσύναπτα. τέτοις δ' ὥσπερ διειλημμένος ἐστὶν. κινῶν- ται δὲ μάλιστα καὶ πλειστάκις οἱ ἐδώδιοι αὐτῶν. καὶ ση- μεῖον δὲ τι ἔχουσιν ἐπὶ ταῖς ἀκάνθαῖς. ἔχουσι μὲν ἔν ἅπαν- τες ὡὰ, ἀλλ' ἔνιοι πάμπαν μικρὰ καὶ ἐκ ἐδώδιμα. συμ- βαίνει δὲ τὴν μὲν λεγομένην κεφαλὴν καὶ τὸ σῶμα τὸν ἐχί- νον κάτω ἔχειν, ἥ δ' ἀφίησι τὸ περίττωμα, ἄνω. ταῦτόν δὲ τοῦτο συμβέβηκε τοῖς τε στρομβώδεσι πᾶσι καὶ ταῖς λεπάσιν. ἡ γὰρ νομὴ ἐκ τῶν κάτωθεν, ὥς τε τὸ μὲν σῶμα πρὸς τῇ νομῇ, τὸ δὲ περίττωμα ἄνω πρὸς τοῖς πραιέσι τῆς ὄσρακος. ἔχει δ' ὁ ἐχῖνος ὀδόντας πέντε κοίλους ἐνδοθέν, ἐν μέσῳ δὲ τέτων σῶμα σαρκῶδες ἀντὶ γλώττης. τέτς δ' ἔχε- ται ὁ σῶμαχος, εἴτα ἡ κοιλία εἰς πέντε μέρη διηρημένη, πλήρης περιττώματος. συνέχουσι δὲ πάντες οἱ κύλποι αὐτῆς εἰς ἐν πρὸς τὴν ἔξοδον τῆς περιπτώσεως, ἥ τετρύπηται τὸ ὄσρακον. ὑπὸ δὲ τὴν κοιλίαν ἐν ἄλλῳ ὑμένι τὰ καλούμενα ὡὰ ἐστὶν, ὅσα τὸν ἀριθμὸν ὄντα ἐν πᾶσιν. πέντε γὰρ ἐστὶ τὸ πλῆθος καὶ περιττὰ. ἄνω δὲ τὰ μέλανα ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῶν ὀδόντων ἤρτηται, ἃ ἐστὶ πικρὰ καὶ ἐκ ἐδώδιμα. ἐν πολ- λοῖς δὲ τῶν ζώων τὸ τοῖσιν ἐστὶν ἡ τὸ ἀνάλογον. καὶ γὰρ ἐν ταῖς χελώναις καὶ ἐν φρύναις καὶ ἐν βατράχοις καὶ ἐν

1. ἐνδοθέν ὥχρὸν ἐστὶν *A^aC^a*. || 3. οὐ δῆλος] εὐδῆλος *D^a*. || 4. ἡ *om P*. || 5. ὥσπερ καὶ αἱ *P*. || 6. εὐαπέλυτόν *P*. || 7 et 27. νηρίταις, 7. νηρίτων, 12. νηρίτης, 18. νηρίται *PD^a*. || 8. δίκρων *P*. || 10. τέτς *P*. || καὶ *om A^a*. || 11. κρόκαις τέτων ὧν ἐστὶ *pr. A^a* *C^a*. || 12. δὲ καὶ καλ. *A^aC^a*. || σκύλλарον *D^a*. || 13. μέλαν *A^aC^a*. || 15. μήκυναν *PD^a*. || 18. προσέχονται *C^a* et *pr A^a*, προσέχονται μὲν *D^a*. || 19. λεπάδες *A^aC^a*. || ὡσαύτως δὲ καὶ αἱ αἰμ.] καὶ αἱ ἀπορροῖδες *PD^a*. || 21. ὥσπερ *A^aC^a*. || πόμα *A^a*. || 22. ὁ γὰρ] οἶον *C^a*. || στρομβοειδέσι *A^a*. || 23. ἐστὶ *om A^aC^a*. || 24. ἀπορροῖσι *PD^a*. || 27. κοχλίας *A^aC^a*. || 28. ᾧ *PD^a*. || 30. τὸ *om PD^a*. || 34. πλείω τῶν ἐχίνων γένη *PD^a*.

2. γίνονται *PD^a*. || μείζουσι καὶ ἐλάσσ(ττ *C^a*)ονι *A^aC^a*. || 3. ἐτι] καὶ *P*, *om D^a*. || 4. δὲ *om pr A^a*. || τῶν *om P*. || σπατα- γίων *A^aC^a*. || τὸ *om A^a*. || 5. βρύσων *A^a*, βρυσσῶν *C^a*. || 6. χνομήτραι *pr A^a*. || 7. μεγέθος μὲν *C^a*, *om PD^a*. || 8. ἀκάνθας ἔχον μεγάλας *PD^a*. || 14. συνάπτονται *A^a*. || 17. τι] τι ἂν *P*, τι αἰ *D^a*. || ἐν *om A^a*. || 18. ἐκ et 19. μὲν *om A^a*. || 20. ταῦτό *A^a* *C^a*. || 22. λεπάσιν *A^aC^a*. || 23. τὴν νομὴν *PD^a*. || 28. εἰς ἐν *om D^a*. || ἔξωθεν *pr A^a*. || τὸ *om P*. || 30. τῷ ἀριθμῷ *PD^a*. || ἅπασιν *A^aC^a*. || πέντε] πάντα *P*. || τὸ πλῆθος *om PD^a*. || 31. καὶ *om P*. || ἀπὸ δὲ τῆς *D^a*. || 33. ὧν *PD^a*. || ἐστὶ τὸ τοῖσιν *D^a*. || 34. ἐν secundam et tertiam *om A^aC^a*. || φρύναις *A^a*.

τοῖς σρομβώδεσι καὶ τοῖς μαλακίοις· ἀλλὰ τῷ χρώματι διαφέρει, καὶ ἄβρωτά ἐσιν ἐν πᾶσι τὰ τοιαῦτα ἢ πάμπαν ἢ μᾶλλον. κατὰ μὲν οὖν τὴν ἀρχὴν καὶ τελευτὴν συνεχὲς τὸ σῶμα τῷ ἐχίνῳ ἐστὶ, κατὰ δὲ τὴν ἐπιφάνειαν ἔχει συνεχὲς ἀλλ' ὅμοιον λαμπτήρι μὴ ἔχοντι τὸ κύκλω-δέρμα. ταῖς δ' ἀκάνθαις ὁ ἐχίνος χρῆται ὥς ποσὶν· ταύταις γὰρ ἀπερειδόμενος καὶ κινύμενος μεταβάλλει τὸν τόπον.

6 Τὰ δὲ καλύμενα τήθουα τῶν πάντων ἔχει τὴν φύσιν περιττωτάτην. κέρυπται γὰρ αὐτῶν μόνων τὸ σῶμα ἐν τῷ ὀσράκῳ πᾶν, τὸ δ' ὀσρακὸν ἐστὶ μεταξύ δέρματος καὶ ὀσρά-10 κου, διὸ καὶ τέμνεται ὥσπερ βύρσα σκληρά. προσπέφυκε μὲν οὖν ταῖς πέτραις τῷ ὀσράκῳ, δύο δ' ἔχει πόρους ἀπ' ἔχοντας ἀπ' ἀλλήλων, πάμπαν μικρὰς καὶ ῥαδίως ἰδεῖν, ἣ ἀφίησι καὶ δέχεται τὸ ὑγρὸν· περίττωμα γὰρ ἔδεν ἔχει φανερόν, ὥσπερ τῶν ἄλλων ὀσρέων· τὰ μὲν ὥσπερ ἐχίνος, 15 τὰ δὲ τὴν καλυμένην μήκωνα. ἀνοιχθέντα δ' ἔσωθεν πρῶτον μὲν ὑμένα ἔχει νευρώδη περὶ τὸ ὀσρακῶδες· ἐν δὲ τούτῳ αὐτό ἐστὶ τὸ σαρκῶδες τῷ τηθῷ, ἔδεν ὅμοιον τῶν ἄλλων· αὐτὴ μέντοι ἢ σὰρξ πᾶσιν ὁμοία. προσπέφυκε δὲ τοῦτο κατὰ δύο τόπους τῷ ὑμένι καὶ τῷ δέρματι ἐκ πλαγίῃ· καὶ 20 ἢ προσπέφυκε, ταύτῃ ἐστὶ σενώτερον ἐφ' ἑκάτερα, οἷς τείνει πρὸς τὰς πόρους τὰς ἔξω διὰ τῷ ὀσράκῳ φέροντας, ἢ ἀφίησι καὶ δέχεται τὴν τροφήν καὶ τὸ ὑγρὸν, ὥς ἂν εἰ τὸ μὲν σῶμα εἴη, τὸ δὲ τῇ περιττώσει ἔξοδος· καὶ ἐστὶν αὐτῶν τὸ μὲν παχύτερον τὸ δὲ λεπτότερον. ἔσω δὲ κοῖλον ἐφ' ἑκά- 25 τερα, καὶ διεύργει μικρὸν τι συνεχές· ἐν θατέρῳ δὲ τῶν κοίλων ἢ ὑγρότης ἐγγίνεται. ἄλλο δ' ἔδεν ἔχει μόριον ἔτε ὀργανικὸν ἔτε αἰσθητήριον, ἔτε, ὥσπερ ἐλέγχθη πρότερον ἐν τοῖς ἄλλοις, τὸ περιττωματικόν. χρώμα δὲ τῷ τηθῷ ἐστὶ τὸ μὲν ὠχρὸν τὸ δ' ἐρυθρόν.

*Ἐστὶ δὲ καὶ τὸ τῶν ἀκαλιφῶν γένος ἴδιον· προσπέφυκε μὲν γὰρ ταῖς πέτραις ὥσπερ ἐνία τῶν ὀσρακοδέρμων, ἀπολύεται δ' ἐνίοτε. οὐκ ἔχει δ' ὀσρακον, ἀλλὰ σαρκῶδες

τὸ σῶμα πᾶν ἐστὶν αὐτῆς. αἰσθάνεται δὲ καὶ συναρπάζει προσφερομένης τῆς χειρὸς καὶ προσέχεται, καθάπερ ὁ πολύπης ταῖς πλεκτάναις, οὕτως ὥς τὴν σάρκα ἐπανοιδεῖν. ἔχει δὲ τὸ σῶμα ἐν μέσῳ, καὶ ζῇ ἀπὸ τῆς πέτρας ὥσπερ ἀπ' ὀσρέκ. καὶ τι προσπέση τῶν μικρῶν ἰχθυοῖν, ἀντέχεται ὥσπερ τῆς χειρὸς· οὕτω καὶ τι προσπέση αὐτῇ ἐδώδιμον, κατεσθίει. καὶ ἀπολύεται δὲ γένος τι αὐτῶν, ὃ ἐὰν τι προσπέση κατεσθίει καὶ ἐχίνους καὶ κτένας. περίττωμα δὲ ἔδεν παντελῶς φαίνεται ἔχουσα, ἀλλ' ὁμοία κατὰ τὸ τοῖς φυτοῖς ἐστὶν. γένη δὲ τῶν ἀκαλιφῶν ἐστὶ δύο, αἱ μὲν ἐλάττης καὶ ἐδώδιμοι μᾶλλον, αἱ δὲ μεγάλαι καὶ σκληραί, οἷαι γίνονται καὶ περὶ Χαλκίδα. τοῦ μὲν οὖν χειμῶνος τὴν σάρκα σφιγρὰν ἔχουσι (διὸ καὶ θηρεύονται καὶ ἐδώδιμοί εἰσι), τῇ δὲ θέρῃ ἀπόλλυνται· γίνονται γὰρ μαδαραί, καὶ ἂν τις θίγῃ, διασπῶνται ταχέως καὶ ὅλαι οὐ δύναται ἀφαιρεῖσθαι, πονοῦσαι τε ταῖς ἀλκαῖς εἰς τὰς πέτρας εἰσδύονται μᾶλλον.

Περὶ μὲν οὖν τῶν μαλακίων καὶ τῶν μαλακοσράκων καὶ τῶν ὀσρακοδέρμων, ὅσα τε ἔχουσιν ἐκτὸς μέρη καὶ ὅσα ἐντός, εἴρηται· περὶ δὲ τῶν ἐντόμων λεκτέον τὸν αὐτὸν τρόπον· 7 ἐστὶ δὲ τὸ γένος τοῦτο πολλὰ ἔχον εἶδη ἐν αὐτῷ, καὶ ἐνίοις πρὸς ἄλληλα συγγενικοῖς ἔστιν ἐκ ἐπέζευκται κοινὸν ὄνομα οὐδὲν, οἷον ἐπὶ μελίττῃ καὶ ἀνθρήνῃ καὶ σφηκί καὶ τοῖς τοῖκτοις, καὶ πάλιν ὅσα τὸ πτερόν ἔχει ἐν κολεῷ, οἷον μηλολόγνη καὶ κάραβος καὶ κανθαρίς καὶ ὅσα τοιαῦτα. πάντων μὲν ἔν κοινὰ μέρη ἐστὶ τρία, κεφαλὴ τε καὶ τὸ περὶ τὴν κοιλίαν κύτος καὶ τρίτον τὸ μεταξύ τούτων, οἷον τοῖς ἄλλοις τὸ σῆθος καὶ τὸ νῶτον ἐστὶν. τῶν δὲ τοῖς μὲν πολλοῖς ἔν ἐστὶν· ὅσα δὲ μακρὰ καὶ πολύποδα, σχεδὸν ἴσα 30 ταῖς ἐντομαῖς ἔχει τὰ μεταξύ. πάντα δ' ἔχει διαιρούμενα ζῶν τὰ ἐντομα, πλὴν ὅσα ἢ λίαν κατέφυκται ἢ διὰ μικρότητα ταχὺ καταψύχεται, ἐπεὶ καὶ οἱ σφῆκες διαιρεθέντες ζῶσιν. μετὰ μὲν οὖν τοῦ μέσου καὶ ἢ κεφαλὴ καὶ ἢ

1. καὶ τοῖς καὶ ἐν τοῖς C^a, καὶ A^a. || μαλακοῖς PD^a. || ἀλλ' ἐν τῷ A^aC^a. || 2. ἐν πᾶσι om PD^a. || 3. τὴν om P. || 4. τὸ σῶμα ἐστὶ τῷ ἐχ. D^a, τῷ ἐχ. τὸ σῶμα ἐστὶ A^aC^a. || δὲ om pr A^a. || 6. χρῆται ὁ ἐχίνος A^aC^a. || ἐπερειδόμενος C^a. || 8. δὲ om C^a. || τήθουα πάντων ἔχει τὴν φύσιν τῶν A^aC^a. || 12. τὸ ὀσρακῶδες A^aC^a. || δ' om C^a. || 13. ἀπ' om A^a. || 14. ἀφίησι A^a. || 15. μὲν] μὲν ἐν A^a. || 17. παρὰ A^a. || 18. ἐστὶν αὐτὸ PD^a. || 18 et 29. τηθῷ A^aC^a. || 18. ἔδεν δ' ἐστὶν ὅμοιον PD^a. || 19. αὐτὴ μέντοι ἢ σὰρξ πᾶσα A^aC^a. || 20. ἐκ τῷ πλαγίῳ A^aC^a. || 21. σενώτερον, ut solet, A^a. || 23. καὶ ante τὸ om C^a. || 25. ἐκάτερον A^aC^a. || 26. δὲ] γὰρ A^aC^a. || 31. ἀκαλύφων D^a, ἀκαλίφων P. || 32. μὲν γὰρ] δὲ A^aC^a. || 33. ἀπολύονται A^aC^a.

1. σῶμα πᾶν] σῶμα A^aC^a. || 2. προσδέχεται A^a, προσέχεται C^a. || 3. οὕτως] ἔτε pr A^a. || 5. ἀπὸ σερῆ A^aC^a. || καὶ ἂν PD^a. || ἰχθυῶν D^a. || 6. ὥσπερ] γὰρ ὥσπερ καὶ A^aC^a. || τι om PD^a. || 7. κατεσθίει om A^aC^a. || ἂν PD^a. || 9. παντελῶς ἔδεν C^a, φανερόν ἔδεν A^a. || 10. ἐστὶ δὲ γένη PD^a. || ἀκαλίφων D^a, ἀκαλύφων P. || ἐστὶ om PD^a. || 12. αἱ A^aC^a. || 13. σφυγνὰν A^a, σφιγνὰν C^a. || 15. ὅλα A^a, ὅλας PD^a. || ἀφαιρεῖσθαι ἢ δύναται A^aC^a. || 16. ἀλκαῖς A^a. || ἐνδύονται PD^a. || 18. τῶν post καὶ om PD^a. || 19. τε om PD^a. || μέρη ἐκτὸς A^aC^a. || 21. τῶν τὸ γένος πολλὰ εἶδη ἔχον A^aC^a. || ἐαυτῷ C^a. || 22. γενικοῖς A^a. || 23. ἀνθρήν D^a, ἀνθρήν C^a. || 24. τοῖς] πᾶσι τοῖς A^aC^a. || 25. κάραβος C^a. || τοιαῦτα ἄλλα. πάντων A^aC^a. || 27. κοιλ.] κεφαλὴν P. || 28. τὸ post καὶ om A^aC^a. || ἐστὶν om C^a. || 29. ἐνεστὶν· ὅσα δὲ μικρὰ A^a. || 30. τὸ A^a. || 31. ἔσα] ἂ PD^a. || 32. ψύχεται A^a. || 33. καὶ post μέσου om A^aC^a.

κοιλία ζῇ, ἀνευ δὲ τέττι ή κεφαλῇ οὐ ζῇ. ὅσα δὲ μακρὰ καὶ πολυπόδα ἔσι, πολὺν χρόνον ζῇ διαίρομενα, καὶ κινεῖται τὸ ἀποσπῆναι ἐπ' ἀμφοτέρω τὰ ἔσχατα· καὶ γὰρ ἐπὶ τὴν τομὴν πορεύεται καὶ ἐπὶ τὴν οὐράν, οἷον ἡ καλουμένη σκολόπεινδρα. ἔχει δ' ὀφθαλμοὺς μὲν ἅπαντα, ἄλλο δ' αἰσθητήριον ἔδεν φανερόν, πλὴν ἓνα οἷον γλωτταν· ἦν καὶ τὰ ὄσρακὸδερμα ἔχει πάντα, ἧ καὶ γεύεται καὶ εἰς αὐτὸ τὴν τροφήν ἀνασπᾷ. τῷτο δὲ τοῖς μὲν μαλακόν ἔσι, τοῖς δ' ἔχει ἰσχυρὴν πολλήν, ὥσπερ ταῖς πορφύραις. καὶ οἱ μύωπες δὲ καὶ οἱ οἰσροὶ ἰσχυρὸν τοῦτ' ἔχουσι, καὶ τᾶλλα σχεδὸν τὰ πλεῖστα· ἐν πᾶσι γὰρ τοῖς μὴ ὀπισθοκέντροις τοῦτο ὥσπερ ἔπλον ἔχει ἕκαστον. ὅσα δ' ἔχει τῷτο, ὀδόντας οὐκ ἔχει, ἔξω ὀλίγων τινῶν, ἐπεὶ καὶ αἱ μυῖαι τῷτο θιγγάνουσι αἰματίζουσι καὶ οἱ κώνωπες τῷτο κεντῶσιν. ἔχουσι δ' ἓνα τῶν ἐντόμων καὶ κέντρα. τὸ δὲ κέντρον τὰ μὲν ἔχει ἐν αὐτοῖς, οἷον αἱ μέλιτται καὶ οἱ σφῆκες, τὰ δ' ἐκτός, οἷον σκορπίος· καὶ μόνον δὴ τῶν ἐντόμων τοῦτο μακρόκεντρον ἔστιν. ἔτι δὲ χηλὰς ἔχει τοῦτο τε καὶ τὸ ἐν τοῖς βιβλίοις γινόμενον σκορπιῶδες. τὰ δὲ πτηνὰ αὐτῶν πρὸς τοῖς ἄλλοις μορίοις καὶ πτερὰ ἔχει. ἔστι δὲ τὰ μὲν δίπτερα αὐτῶν, ὥσπερ αἱ μυῖαι, τὰ δὲ τετράπτερα, ὥσπερ αἱ μέλιτται· ἔθεν δ' ἔσιν ὀπισθοκέντρον δίπτερον μόνον. ἔτι δὲ τὰ μὲν ἔχει τῶν πτηνῶν ἑλκτρον τοῖς πτεροῖς, ὥσπερ ἡ μηλολόνη, τὰ δ' ἀνελυτρά ἔστιν, ὥσπερ ἡ μέλιττα· ἀνορροπύγιος δὲ ἡ πτῆσις αὐτῶν πάντων ἔσι, καὶ τὸ πτερόν ἐκ ἔχει καυλὸν ὃδὲ σχίσιν. ἔτι κεραίας πρὸ τῶν ὀμμάτων ἔχει ἓνα, οἷον αἱ τε ψυχὰς καὶ οἱ κάραβοι. ὅσα δὲ πηδητικὰ αὐτῶν ἔστι, τῶν τὰ μὲν ἔχει τὰ ὀπισθεν σκέλη μείζω, τὰ δὲ πηδάγια καμπτόμενα εἰς τοῦπισθεν ὥσπερ τὰ τῶν τετραπόδων σκέλη. πάντα δ' ἔχει τὰ πρὸς τὰ ὑπὲρ διάφορα, ὥσπερ καὶ τᾶλλα ζῶα. ἡ δὲ τοῦ σώματος σὰρξ ἔτε ἰσρακωδὴς ἐσὶν ἔθ' οἷον τὸ ἐντὸς τῶν ὄσρακωδῶν, ἔτω σαρκωδὴς, ἀλλὰ μεταξὺ. διὸ καὶ ἔτ' ἄκανθαν ἔχουσιν ἔτ'

ὅσων ἔθ' οἷον σήπιον οὔτε κύκλῳ ὄσρακον· αὐτὸ γὰρ αὐτὸ τὸ σῶμα διὰ τὴν σκληρότητα σῴζει, καὶ ἔ προσδεῖται ἐτέρου ἐρείσματος. δέρμα δ' ἔχουσι μὲν, πᾶμπαν δὲ τοῦτο λεπτόν. τὰ μὲν ἔν ἔξωθεν αὐτῶν μόρια ταῦτα καὶ τοιαῦτ' ἐσὶν, ἐντὸς δὲ εὐθὺς μετὰ τὸ σῶμα ἔντερον τοῖς μὲν πλείστοις εὐθὺ καὶ ἀπλοῦν μέχρι τῆς ἐξόδου ἐσὶν, ὀλίγοις δ' ἐλιγμὸν ἔχει. σπλάγγχον δ' οὐδὲν ἔχει τῶν τοιῶτων οὐδὲ πιμελήν, ὥσπερ ἔδ' ἄλλο τῶν ἀναίμων ἔδεν. ἓνα δ' ἔχει καὶ κοιλίαν, καὶ ἀπὸ ταύτης τὸ λοιπὸν ἔντερον ἢ ἀπλοῦν ἢ εἰλιγμένον, ὥσπερ αἱ ἀκρίδες. ὁ δὲ τέττιξ μόνον τῶν τοιῶτων καὶ τῶν ἄλλων ζῶων σῶμα οὐκ ἔχει, ἀλλ' οἷον τοῖς ὀπισθοκέντροις τὸ γλωττοειδές, τοῦτο μακρὸν καὶ συμφυές καὶ ἀδιάσχιζον, δι' ἧ τῇ δρόσῳ τρέφεται μόνον· ἐν δὲ τῇ κοιλίᾳ ἐκ ἰσχυρὴ περιττώμα. ἔσι δ' αὐτῶν πλείω εἶδη, καὶ διαφέρουσι μεγέθει καὶ μικρότητι καὶ τῷ τὸς μὲν καλουμένους ἀχέτας ὑπὸ τὸ διάζωμα διηρῆσθαι καὶ ἔχειν ὑμένα φανερόν, τὰ δὲ τεττιγιόνα μὴ ἔχειν.

Ἔσι δ' ἓνα ζῶα περιττὰ καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ, ἃ διὰ τὸ σπάνια εἶναι ἐκ ἔξι θεῖναι εἰς γένος. ἡδὴ γὰρ φασὶ τινες τῶν ἐμπειρικῶν ἀλίων οἱ μὲν ἐωρακεῖναι ἐν τῇ θαλάττῃ ὅμοια δοκίους, μέλανα, στρογγύλα τε καὶ ἰσοπαχῇ· ἕτερα δὲ καὶ ἀσπίσιν ὅμοια, τὸ μὲν χρῶμα ἐρυθρά, πτερύγια δ' ἔχοντα πυκνά· καὶ ἄλλα ὅμοια αἰδοῖω ἀνδρὸς τό τε εἶδος καὶ τὸ μέγεθος, πλὴν ἀντὶ τῶν ὄρχεων πτερύγια ἔχουσιν δύο, καὶ λαβεῖσθαι ποτὲ τοιοῦτον τῷ πολυαγκίστρου τῷ ἄκρῳ.

Τὰ μὲν οὖν μέρη τῶν ζῶων πάντων τά τ' ἐντὸς καὶ τὰ ἐκτός περὶ ἕκαστον γένος καὶ ἰδίᾳ καὶ κοινῇ τῷτον ἔχει τὸν τρόπον. περὶ δὲ τῶν αἰσθήσεων νῦν λεκτέον· ἔ γὰρ ὁ-8 μοῖως πᾶσιν ὑπάρχουσιν, ἀλλὰ τοῖς μὲν πᾶσαι τοῖς δ' ἐλάττους. εἰσὶ δ' αἱ πλείους, καὶ παρ' ἃς ἑδεμία φαίνεται ἰδιος ἕτερα, πέντε τὸν ἀριθμόν, ὄψις, ἀκοή, ὄσφρησις, γεῦσις, ἀφή. ἄνθρωπος μὲν οὖν καὶ τὰ ζωοτόκα καὶ πεζά,

1. οὐ om pr A^a. || 2. ἐσι καὶ πολὺν P. || 5. σκολόπεινδρα A^a. || 6. οἷον om PD^a. || γλωττα A^aC^a. || 7. ἔχει om D^a. || ὦ C^a. || καὶ ante εἰς om A^a. || αὐτὴν A^a. || 8. ἐσι et 9. δὲ om PD^a. || 11. ἀπασιν PD^a. || 13. ἐξ P. || τῷτο P. || 16. σκορπίοι P, δὴ σκορπίος C^a. || 17. τῷτο τῶν ἐντόμων A^aC^a. || μακρόκεντρον P. || 18. ἔτι τε A^a. || τε om A^a. || 22. ἐλ om A^aC^a. || δίπτερον ὀπισθοκέντρον, omisso μόνον, PD^a. || 23. ἡ καὶ D^a. || 24. ἀνορροπύγιος A^a, ἀνορροπύγιος C^a. || 25. ἀπάντων A^aC^a. || 26. ἐλυμάτων P. || ἔχει om PC^aD^a. || 27. εἰ αἱ D^a. || 30. διαφορά A^a, διαφορὰν C^a, διαφορὰς PD^a. || 31. τὰ ἄλλα PD^a. || 32. ἔτω σαρκωδὴς] ἔτε σαρκωδὴς A^aC^a. || 33. καὶ om A^a.

1. σηπίον C^a. || 2. ἔδεν δεῖται A^aC^a. || 4. μόρια αὐτῶν D^a. || ταῦτα καὶ τῷτον ἔχουσι τὸν τρόπον. ἐντὸς δὲ τῷ κύτῳ μετὰ PD^a. || 5. ἕτερον ἐσι τοῖς D^a. || 6. ἐσὶν om D^a. || 7. ἐλ. ἔχον A^a. || 9. κοιλίας P. || ἢ utrumque om A^aC^a. || 10. ἐλιγμένον A^a. || αἱ om A^a. || 11. ἄλλων δὲ ζῶων D^a. || 12. ἐμπροσθεν κέντροις A^aC^aD^a. || 15. μεγ.] καὶ μεγ. D^a. || μικρότητι A^a. || 16. ἀχέτας A^a. || ὑπόζωμα PD^a. || 19. τινὲς φασὶ τῶν ἐμπειρικῶν PD^a. || 21. δοκίους D^a. δοκίους — 22. ὅμοια om P. || 21. ἀμέλανα C^a. || τε] δὲ A^aC^a. || 22. καὶ om PD^a. || 24. πτέρυγας PD^a. || 25. ἔχει A^a. || τοῦτον om A^aC^a. || 26. ἄκρῳ] ἄκρῳ αὐτῷ A^aC^a. || 27. ἀπάντων τά τ' ἐκτός καὶ τὰ ἐντὸς καὶ περὶ ἕκαστον γένος ἰδίᾳ A^aC^a. || 30. ἀπασιν C^a. || ὑπάρχει A^a. || 31. ἐλάττους εἰσὶν. εἰσὶ C^a. || αἱ om PD^a.

πρὸς δὲ τέτοις καὶ ὅσα ἔναιμα καὶ ζωτόκα, πάντα φαί-
νεται ἔχοντα ταύτας πάσας, πλὴν εἴ τι πεπνήρωται γένος
ἐν, οἷον τὸ τῶν ἀσπαλάκων. τῆτο γὰρ ὕψιν οὐκ ἔχει· ὀ-
φθαλμοὺς γὰρ ἐν μὲν τῷ φανερῷ οὐκ ἔχει, ἀφαιρεθέντος
δὲ τῆ δέρματος ὄντος παχέος ἀπὸ τῆς κεφαλῆς κατὰ τὴν
χώραν τὴν ἔξω τῶν ὀμμάτων ἔσωθεν εἰσιν οἱ ὀφθαλμοὶ
διεφθαρμένοι, πάντ' ἔχοντες ταῦτα τὰ μέρη τοῖς ἀληθι-
νοῖς· ἔχουσι γὰρ τό τε μέλαν καὶ τὸ ἐντὸς τοῦ μέλανος,
τὴν καλουμένην κόρην, καὶ τὸ κυκλώπιον, ἐλάττω μέντοι
ταῦτα πάντα τῶν φανερῶν ὀφθαλμῶν. εἰς δὲ τὸ ἔξω ὅθεν
σημαίνει τέτων δια τὸ τῆ δέρματος πάχος, ὡς ἐν τῇ γε-
νέσει πλημμένης τῆς φύσεως· εἰσὶ γὰρ ἀπὸ τῆ ἐγκεφαλῆς,
ἥ συνάπτει τῷ μυελῷ, δύο πόροι νευρώδεις καὶ ἰσχυροὶ
παρ' αὐτάς τείνοντες τὰς ἑδρας τῶν ὀφθαλμῶν, τελευτῶν-
τες δ' εἰς τοὺς ἄνω χαυλιόδοντας. τὰ δ' ἄλλα καὶ τῶν
χρωμάτων αἰσθῆσιν ἔχει καὶ τῶν ψόφων, ἔτι δ' ὁσμῆς
καὶ χυμῶν. τὴν δὲ πέμπτην αἰσθῆσιν τὴν ἀφὴν καλουμέ-
νην καὶ τὰλλα πάντ' ἔχει ζῶα. ἐν μὲν οὖν ἐνίοις καὶ τὰ
αἰσθητήρια φανερώτατα ἐστί, τὰ μὲν τῶν ὀμμάτων καὶ
μᾶλλον. διωρισμένον γὰρ ἔχει τὸν τόπον τῶν ὀφθαλμῶν
καὶ τὸν τῆς ἀκοῆς· ἓνα μὲν γὰρ ὦτα ἔχει, ἓνα δὲ τοὺς
πόρους φανερούς. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ ὁσφρήσεως· τὰ μὲν
γὰρ ἔχει μυκτῆρας, τὰ δὲ τὰς πύρας τὰς τῆς ὁσφρήσεως,
οἷον τὸ τῶν ὀρνίθων γένος. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ τῶν χυμῶν
αἰσθητήριον τὴν γλῶτταν. ἐν δὲ τοῖς ἐνύδροις, καλουμένοις
δὲ ἰχθύσι, τὸ μὲν τῶν χυμῶν αἰσθητήριον, τὴν γλῶτταν,
ἔχουσι μὲν, ἔχουσι δ' ἀμυδρῶς· ὁστῶδη γὰρ καὶ ἐκ ἀπο-
λελυμένην ἔχουσιν. ἀλλ' ἐνίοις τῶν ἰχθύων ὁ ἑραῖός ἐστι
σαρκώδης, οἷον τῶν ποταμίων ἐν τοῖς κυπρίοις, ὥς τε τοῖς
μὴ σκοπεμένοις ἀκριβῶς δοκεῖν ταύτην εἶναι γλῶτταν. ὅτι
δ' αἰσθάνονται γεύόμενα, φανερόν· ἰδίους τε γὰρ πολλὰ
χαίρει χυμοῖς, καὶ τὸ τῆς ἀμίας λαμβάνουσι μάλιστα
δέλεαρ καὶ τὸ τῶν πίωνων ἰχθύων, ὡς χαίροντες ἐν τῇ γεύ-
σει καὶ ἐδωδῇ τοῖς τοιάτοις δελέασιν. τῆς δ' ἀκοῆς καὶ τῆς

ὁσφρήσεως οὐδὲν ἔχουσι φανερόν αἰσθητήριον· ὃ γὰρ ἂν
τισιν εἶναι δοξοίη κατὰ τὰς τέρας τῶν μυκτῆρων, ὅθεν πε-
ραίνει πρὸς τὸν ἐγκέφαλον, ἀλλὰ τὰ μὲν τυφλά, τὰ δὲ
φέρει μέχρι τῶν βραγχίων. ὅτι δὲ καὶ ἀκούουσι καὶ ὁσ-
φραίνονται, φανερόν· τὰς τε γὰρ ψόφους φεύγοντα φαίνε-
ται τοὺς μεγάλους, οἷον τὰς εἰρεσίας τῶν τριήρων, ὥστε
λαμβάνεσθαι ῥαδίως ἐν ταῖς θαλάμαις· καὶ γὰρ ἂν μι-
κρὸς ἢ ὁ ἔξω ψόφος, ὅμως τοῖς ἐν τῷ ὑγρῷ τὴν ἀκοὴν
ἔχουσι χαλεπὸς καὶ μέγας καὶ βαρὺς φαίνεται πᾶσιν. ὃ
συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῆς τῶν δελφίνων θήρας· ὅταν γὰρ ἀ-
θρόως περικυκλώσωσι τοῖς μονοξύλοις, ψοφούντες ἐξ αὐ-
τῶν ἐν τῇ θαλάττῃ ἀθρόως ποιοῦσιν ἐξοκέλλειν φεύγοντας
εἰς τὴν γῆν, καὶ λαμβάνουσιν ὑπὸ τῆ ψόφου κεραιαῶντας.
καίτοι ὅδ' οἱ δελφῖνες τῆς ἀκοῆς ὅθεν φανερόν ἔχουσιν αἰ-
σθητήριον. ἔτι δ' ἐν ταῖς θήραις τῶν ἰχθύων ὅτι μάλιστα
εὐλαβῶνται ψόφον ποιεῖν ἢ κώπης ἢ δικτύων οἱ περὶ τὴν
θήραν ταύτην ὄντες· ἀλλ' ὅταν κατανοήσωσιν ἐν τινι τόπῳ
πολλὰς ἀθρόους ὄντας, ἐκ τοσούτου τόπου τεκμαιρόμενοι κα-
θίσαι τὰ δίκτυα, ὅπως μήτε κώπης μήτε τῆς ῥύμης τῆς
ἀλιάδος ἀφίκηται πρὸς τὸν τόπον ἐκεῖνον ὁ ψόφος· παρ-
αγγέλλασί τε πᾶσι τοῖς ναύταις ὅτι μάλισα σιγῇ πλεῖν,
μέχρι περ ἂν συγκυκλώσωνται. ἐνίοτε δ' ὅταν βούλωνται
συνδραμεῖν, ταῦτόν ποιοῦσιν ὅπερ ἐπὶ τῆς τῶν δελφίνων θή-
ρας· ψοφῶσι γὰρ λίθοις, ἵνα φοβηθέντες συνθέωσιν εἰς
ταῦτό καὶ τοῖς δικτύοις ἔτω περιβάλλωνται. καὶ πρὶν μὲν
συγκλεῖσθαι, καθάπερ εἴρηται, κωλύουσι ψοφεῖν, ὅταν δὲ
κυκλώσωσι, κελεύουσιν ἤδη βοᾶν καὶ ψοφεῖν· τὸν γὰρ ψό-
φον καὶ τὸν θόρυβον ἀκούοντες ἐμπύπτουσι διὰ τὸν φόβον.
ἔτι δ' ὅταν ἴδωσιν οἱ ἀλιεῖς ἐκ πάνυ πολλοῦ νεμομένου
ἀθρόως πολλὰς ἐν ταῖς γαλήναις καὶ εὐδαίαις ἐπιπολάζον-
τας, καὶ βεληθῶσιν ἰδεῖν τὰ μεγέθη καὶ τί τὸ γένος αὐ-
τῶν, ἂν μὲν ἀψοφητὶ προσπλεύσωσι, λανθάνουσι καὶ κα-
ταλαμβάνουσιν ἐπιπολάζοντας ἔτι, ἐὰν δὲ τις τύχη ψο-
φήσας πρότερον, φανεροὶ εἰσὶ φεύγοντες. ἔτι δ' ἐν τοῖς πο-

1. πρὸς δὲ] καὶ ἔτι πρὸς PD^a. || 3. ἐν om PD^a. || 4. μὲν γὰρ ἐν PD^a. || 6. ἔξωθεν PD^a. || εἰσιν ἔσωθεν D^a. || 7. πάντες ἔχοντες ταῦτα A^a. || 10. πάντα om PD^a. || τῶν ὀφθαλμῶν τῶν φανερῶν A^a. || ἔξωθεν A^aC^a. || τέτων ὅθεν σημαίνει D^a. || 11. ἐν om A^aC^a. || 12. πλημμένης P, πληρημένης A^aC^a. || 13. μυελῷ] νεύρω PD^a. || 15. χαυλιόδοντας C^a. || 16. δ'] δὲ καὶ PD^a. || 18. καὶ ante τὰλλα om D^a. || 19. εἰσὶ PD^a. || 21. τὸν om PD^a. || 23. τὰς ante τῆς om A^aC^a. || 25. γλῶτταν ἔχουσιν. ἐν PD^a. || 26. τὴν γλῶτταν om A^aC^a. || 27. γὰρ] τε γὰρ PD^a. || 28. ἔχουσιν om PD^a. || ὁ om P. || 29. κυπρίους A^aC^a. || 30. μὴ] μὲν PA^aD^a. || εἶναι ταύτην D^a. || 31. πολλοῖς C^a, πολλὰ γε A^a. || 32. μᾶλλον C^a. || 33. τὸ πῶς τῶν ἰχθύων PD^a. || ἐν om PD^a. || 34. καὶ ἐν τῇ ἐδωδῇ PD^a.

1. ἀ γὰρ ἂν τις C^a, ἀ γάρ τις A^a. || 5. φαίνεται φεύγοντα D^a. || 8. ὁμοίως PD^a. || 10. ἀθρόως C^a, ἀθρόον PD^a. || 12. ἐξοκέ-
λειν C^a, ἐξοκείλειν A^a. || 13. κεραιαῶντας A^aC^a, κεραιαῶντες P. || 14. φανερόν ante ὅθεν A^aC^a, post ἔχουσι D^a. || 18. τὰ δίκτυα κα-
θίσαιν A^aC^a. || 19. τῆς post μήτε om PD^a. || 22. κυκλώσωσιν A^aC^a. || 23. ταῦτο C^a. || 24. ψοφῶσι PD^a. || λίθος A^a. || 25. περι-
βάλλονται P. || 26. ἐπὶ PD^a. || 30. εὐδαίαις pr A^a. || 33. ψοφήσας τύχη PD^a. || 34. φανερόν P. || φεύγοντές εἰσιν PD.

ταμοῖς εἰσὶν ἰχθύδια ἅττα ἃ καλῶσί τινες κόττες· ταῦτα
 θηρεύσιν τινες διὰ τὸ ὑπὸ ταῖς πέτραις ὑποδεδυνάμειν κό-
 πτοντες τὰς πέτρας λίθοις· τὰ δ' ἐκπίπτει παραφερόμενα
 ὡς ἀκούοντα καὶ καρηβαρῆντα ὑπὸ τῆ ψόφῃ. ὅτι μὲν ἔν
 ἀκούσιν, ἐκ τῶν τοιῶτων ἐστὶ φανερόν· εἰσὶ δὲ τινες οἱ φασὶ 5
 καὶ μάλιστα ὀξυηκόες εἶναι τῶν ζῶων τὸς ἰχθύς, ἐκ τοῦ
 διατρίβοντος περὶ τὴν θάλατταν ἐντυγχάνειν τοιῶτοις πολ-
 λοῖς. μάλισα δ' εἰσὶ τῶν ἰχθύων ὀξυηκοὶ κεσρεύς, χρέμψ,
 λάβραξ, σάλπη, χορομῖς, καὶ ὅσοι ἄλλοι τοιοῦτοι τῶν
 ἰχθύων· οἱ δ' ἄλλοι τούτων ἦττον, διὸ μᾶλλον πρὸς τῷ 10
 ἐδάφει τῆς θαλάττης ποῦνται τὰς διαγωγὰς. ὁμοίως δὲ
 καὶ περὶ ὁσφρήσεως ἔχει. τῆ τε γὰρ μὴ προσφάτου δε-
 λεάτος ἐκ ἐθέλουσιν ἄπτεσθαι οἱ πλείστοι τῶν ἰχθύων, τοῖς
 τε δελεάσιν ἢ τοῖς αὐτοῖς ἀλίσκονται πάντες ἀλλὰ ἰδίῳις,
 διαγινώσκοντες τῷ ὁσφραίνεσθαι· ἔνια γὰρ δελεάζεται τοῖς 15
 δυσώδεσιν, ὥσπερ ἡ σάλπη τῇ κόπρῳ. ἔτι δὲ πολλοὶ τῶν
 ἰχθύων διατρίβουσιν ἐν σπηλαίοις, ὅς ἐπειδὴν βύλωνται προ-
 καλέσασθαι πρὸς τὴν θήραν οἱ ἀλιεῖς, τὸ σῶμα τῆ σπη-
 λαίης περιαλείψουσι ταριχηραῖς ὀσμαῖς, πρὸς ἃς ἐξέρχονται
 ταχέως. ἀλίσκεται δὲ καὶ ἡ ἔγχελυς τοῦτον τὸν τρόπον· 20
 τίθεσσι γὰρ τῶν ταριχηρῶν τι κεραμίων, ἐνθέντες εἰς τὸ
 σῶμα τῆ κεραμῖς τὸν καλόμενον ἡθμόν. καὶ ὅλως δὲ πρὸς
 τὰ κνισώδη πάντες φέρονται μᾶλλον. καὶ τῶν σπητιῶν δὲ
 τὰ σαρκία σκαθεύσαντες ἕνεκα τῆς ὁσμῆς δελεάζουσι τέτοις·
 προσέρχονται γὰρ μᾶλλον. τὸς δὲ πολὺπυς φασὶν ὁπτή- 25
 σαντες εἰς τὸς κύρτες ἐντιθέσθαι ὕδενός ἄλλης χάριν ἢ τῆς
 κνίσσης. ἔτι δ' οἱ ρυάδες ἰχθύες, ὅταν ἐκχυθῇ τὸ πλύμα
 τῶν ἰχθύων, ἢ τῆς ἀντλίας ἐκχυθείσης, φεύγουσιν ὡς ὁσ-
 φραϊνόμενοι τῆς ὁσμῆς αὐτῶν. καὶ τῆ αὐτῶν δὲ αἵματος

ταχὺ ὁσφραίνεσθαι φασιν αὐτούς· δῆλον δὲ ποιοῦσι φεύ-
 γοντες καὶ ἐκτοπίζοντες μακράν, ὅταν γένηται αἷμα ἰχθύων.
 καὶ ὅλως δὲ εἰάν μὲν σαπρῶ τις δελεάτι δελεάσῃ τὸν κύρ-
 τον, οὐκ ἐθέλουσιν εἰσδύειν ἐδὲ πλησιάζειν, εἰάν δὲ νεαρῶ
 δελεάτι καὶ κεκνισωμένῳ, εὐθὺς φερόμενοι πύρρωνθεν εἰσδύ-
 νουσιν. μάλισα δὲ φανερόν ἐστι περὶ τῶν εἰρημένων ἐπὶ τῶν
 δελφίνων· ὅτοι γὰρ τῆς ἀκοῆς αἰσθητήριον μὲν ὕδεν ἔχουσι
 φανερόν, ἀλίσκονται δὲ διὰ τὸ καρηβαρεῖν ὑπὸ τῆ ψόφῃ,
 καθάπερ εἴρηται πρότερον. ἐδὲ δὲ τῆς ὁσφρήσεως αἰσθητή-
 ριον ὕδεν ἔχει φανερόν, ὁσφραίνεται δ' ἕξως.

Ὅτι μὲν οὖν πάσας τὰς αἰσθήσεις ταῦτα ἔχει τὰ
 ζῶα, φανερόν· τὰ δὲ λοιπὰ γένη τῶν ζῶων ἐξὶ μὲν τέτ-
 ταρα διηρημένα εἰς γένη, ἃ περιέχει τὸ πλῆθος τῶν λοι-
 πῶν ζῶων, τὰ τε μαλάκια καὶ τὰ μαλακόσρακα καὶ τὰ
 ὀσρακόδερμα καὶ ἔτι τὰ ἔντομα, τῶν δὲ τὰ μὲν μαλά-
 κια καὶ τὰ μαλακόσρακα καὶ τὰ ἔντομα ἔχει πάσας τὰς
 αἰσθήσεις· καὶ γὰρ ὅψιν ἔχει καὶ ὁσφρησιν καὶ γεῦσιν.
 τὰ τε γὰρ ἔντομα ὄντα πόρρω συναισθάνεται, καὶ τὰ πτε-
 ρωτὰ καὶ τὰ ἄπτερα, οἷον αἱ μέλιτται καὶ οἱ κνῖπες τοῦ
 μέλιτος· ἐκ πολλοῦ γὰρ αἰσθάνονται ὡς τῇ ὁσμῇ γινώ-
 σκοντα. καὶ ὑπὸ τῆς τοῦ θείου ὁσμῆς πολλὰ ἀπόλλυται.
 ἔτι δ' οἱ μύρμηκες ὑπ' ὀριγάνου καὶ θείου περιπαττομένων
 λείων ἐκλείψουσι τὰς μυρμηκίας, καὶ ἐλαφείης κέρατος θυ-
 μιωμένης τὰ πλείους φεύγει τῶν τοιῶτων· μάλισα δὲ φεύ-
 γουσι θυμιωμένης τῆς εὐρακος. αἱ τε σπητῖαι καὶ οἱ πολὺ-
 ποδες καὶ οἱ κάραβοι τοῖς δελεάσιν ἀλίσκονται· καὶ οἱ γε
 πολὺποδες οὕτω μὲν προσέχονται ὥστε μὴ ἀποσπᾶσθαι
 ἀλλ' ὑπομένειν τεμνόμενοι, εἰάν τις κόνυζαν προσενέγ-
 κῃ, ἀφιάσιν εὐθέως ὁσμώμενοι. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ γεύ-

1. ἅττα] ὑπὸ ταῖς πέτραις PD^a. || κοίτες καὶ ταῦτα PD^a. || 2. κόμπτοντες ταῖς πέτραις A^a. || 3. ἐκπίπτει D^a, ἐκπίπτει P. || περι-
 φερόμενα A^a. || 6. ὀξυηκόες D^a, ὀξυηκόες corr A^a. || ἰχθύας, λέγειν δὲ τὸ τοῦ διατρίβοντος περὶ τὴν θάλατταν διὰ τὸ ἐντυγχάνειν PD^a. ||
 8. τῶν ἰχθύων εἰσὶν A^aC^a. || χρέμψ P, om A^aC^a. || 9. σάρπη A^a. || χρέμψ A^a, χρεῖς C^a. || 10. μάλισα A^a. || 12. ἔχει om A^aC^a. ||
 13. ἢ θέλουσιν A^aC^a. || τῶν ἰχθύων οἱ πλείστοι PD^a, addunt A^aC^a οἱ δ' ἄλλοι τούτων ἦττον. || 14. δελεάσι τε PD^a. || 15. δελεάζονται
 A^a. || 16. οἱ σάλποι PD^a. || τῶν ἰχθύων om P. || 17. προκαλέσασθαι corr A^a: ceteri προκαλέσασθαι. || 18. πρὸς τὴν θήραν] εἰς ἄ-
 γραν PD^a. || οἱ om pr A^a. || 19. ἐξέρχεται PD^a. || 20. δὲ] τε P. || 21. γὰρ] δὲ A^a. || 22. ἡθμόν D^a, ἰσθμόν C^a. || 23. φέρονται
 π. θάττον A^aC^a. || σπητιῶν A^a. || δὲ om C^a. || 25. προσέρχουσι A^a. || ὁπτήσαντας PA^aC^a. || 26. τῆς om A^aC^a. || 27. πλῆυσμα PD^a,
 πόλισμα γ A^a. || 28. ὡς om C^a. || 29. αὐτῶν — 536 b 30. γένος] haec post 539 b 1. κοινωνίας ponit C^a, post ἄρρενας F^a; A^a fo-
 lio 106 v — 114 v, non, ut par erat, 101 r, ubi in margine ἐλλείπει ἐνταῦθα περὶ φύλλα δ. ζῆται τὸ ἐλλείπον μετὰ φύλλα ε, ὅπερ
 σημειοῖται. || δὴ A^aC^a.

1. τάχιστα A^aC^a. || 2. αἷμα γένηται A^aC^a. || 3. μὲν εἰάν PD^a. || τὸν] εἰς τὸν PD^a. || 5. κεκνισωμένῳ P. || 7. γὰρ ἐπὶ τῆς A^a
 C^a. || 8. δὲ om P. || 9. ὕδεν αἰσθητήριον C^a, ὕδεν αἰσθητήριον A^a. || 11. ταύτας P. || ἔχει ante τὰς D^a, ante ταῦτα A^aC^a. || 12. ἐστὶ
 ἐπὶ PD^a. || 13. διηρημένα εἰσὶν εἰς γένη ἅπτερ ἔχει τὸ PD^a. || 14. καὶ τὰ ὀσρακόδερμα — 15. μαλακόσρακα om P. || 15. τέτων — 16.
 ἔντομα om A^a. || 17. καὶ γεῦσιν om A^aC^a. || 18. ὄντα] πεζὰ ὄντα A^aC^a. || 19. τὰ om PD^a. || αἱ] αἱ τε PD^a. || αἱ P. || 20. αἰ-
 σθάνεται A^a. || 21. τοῦ om C^a. || ἀπόλλυται D^a. || 23. λείων om C^a. || τὸς μυρμηκίας A^a. || 23 et 25. θυμιωμένη A^a. || 25. εὐρα-
 κος C^a. || αἱ τε] ἔτι δὲ αἱ A^aC^a. || σπητῖαι A^a. || 27. προσέχονται interpretes vetus: codices προσέρχονται. || ἀποσπᾶσθαι PD^a. ||
 28. ἀποτεμνόμενοι PD^a. || κόνυζαν A^a. || 29. ἀφιάσιν εὐθέως ὁσμώμενοι] ὡς φασιν εὐθέως ὁσφραϊνόμενοι ἀφιάσιν PD^a.

σεως· τήν τε γὰρ τροφήν ἑτέραν διώκονσι, καὶ ἐ τοῖς αὐ-
τοῖς πάντα χαίρει χυμοῖς, οἷον ἡ μέλιττα πρὸς ὕδεν προσ-
ἰζάνει σαπρὸν ἀλλὰ πρὸς τὰ γλυκέα, ὁ δὲ κώνωψ πρὸς
ὕδεν γλυκὺ ἀλλὰ πρὸς τὰ ὀξεᾶ. τὸ δὲ τῇ ἀφῇ αἰσθάνε-
σθαι, ὅπερ καὶ πρότερον εἴρηται, πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ζώοις. 5
τὰ δ' ὀσρακοδόρμα ὁσφρησιν μὲν καὶ γεῦσιν ἔχει, φανε-
ρὸν δ' ἐκ τῶν δελεασμῶν, οἷον ἐπὶ τῆς πορφύρας· αὕτη γὰρ
δελεάζεται τοῖς σαπρῶς, καὶ προσέρχεται πρὸς τὸ τοῖστον
δέλεαρ ὡς αἰσθῆσιν ἔχουσα πόρρωθεν. καὶ τῶν χυμῶν δὲ ὅτι
αἰσθῆσιν ἔχει, φανερόν ἐκ τῶν αὐτῶν· πρὸς ἃ γὰρ διὰ τὰς 10
ὀσμὰς προσέρχεται κρίνοντα, τῶν χαίρει καὶ τοῖς χυμοῖς
ἕκαστα. ἔτι δὲ ὅσα ἔχει σῶμα, χαίρει καὶ λυπεῖται τῇ τῶν
χυμῶν αἴψει. περὶ δ' ὄψεως καὶ ἀκοῆς βέβαιον μὲν ὕδεν
ἔστιν οὐδὲ λίαν φανερόν, δοκοῦσι δ' οἱ τε σωλῆνες, ἂν τις
ψοφήσῃ, καταδύεσθαι, καὶ φεύγειν κατωτέρω, ὅταν αἰ- 15
σθῶνται τὸ σιδήριον προσίόν (ὑπερέχει γὰρ αὐτῶν μικρόν,
τὸ δ' ἄλλο ὥσπερ ἐν θαλάμῃ ἐστίν), καὶ οἱ κτένες, εἰάν τις
προσφέρῃ τὸν δάκτυλον, χάσκουσι καὶ συμμύουσιν ὡς ὀρών-
τες. καὶ τὸς νηρείτας δ' οἱ θηρεύοντες ἐ κατὰ πνεῦμα προσ-
ιόντες θηρεύουσιν, ὅταν θηρεύσωσιν αὐτοὺς εἰς τὸ δέλεαρ, ὕδὲ 20
φθεγγόμενοι ἀλλὰ σιωπῶντες ὡς ὁσφραινομένων. καὶ ἀκκ-
όντων· εἰάν δὲ φθέγγωνται, φασὶν ὑποφεύγειν αὐτοὺς. ἦκι-
σα δὲ τὴν ὁσφρησιν τῶν ὀσρακοδόρμων φαίνεται ἔχειν τῶν
μὲν πορευτικῶν ἐχθρὸς, τῶν δ' ἀκινήτων τήθυα καὶ βάλ-
λανοι.

Περὶ μὲν οὖν τῶν αἰσθητηρίων τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον
9 τοῖς ζώοις πᾶσιν, περὶ δὲ φωνῆς τῶν ζώων ὧδ' ἔχει. φωνὴ
καὶ ψόφος ἑτερόν ἐστι, καὶ τρίτον τῶν διάλεκτος. φωνεῖ
μὲν ἔν ὕδενι τῶν ἄλλων μορίων ὕδεν πλην τῷ φάρυγγι·
διὸ ὅσα μὴ ἔχει πνεύμονα, ὕδὲ φθέγγεται· διάλεκτος δ' 30
ἡ τῆς φωνῆς ἐστὶ τῇ γλώττῃ διάρθρωσις. τὰ μὲν ἔν φω-
νήντα ἡ φωνὴ καὶ ὁ λάρυγξ ἀφίησιν, τὰ δ' ἄφωνα ἡ

γλώττα καὶ τὰ χεῖλη· ἐξ ὧν ἡ διάλεκτος ἐστίν. διὸ ὅσα
γλώτταν μὴ ἔχει ἢ μὴ ἀποκελυμένην, ἔτε φωνεῖ ἔτε δια-
λέγεται· ψοφεῖν δ' ἐστὶ καὶ ἄλλοις μορίοις. τὰ μὲν οὖν
ἔντομα ἔτε φωνεῖ ἔτε διαλέγεται, ψοφεῖ δὲ τῷ ἔσω πνεύ-
ματι, οὐ τῷ θύραζε· οὐθέν γὰρ ἀναπνεῖ αὐτῶν, ἀλλὰ τὰ
μὲν βομβεῖ, οἷον μέλιττα καὶ τὰ πτηνὰ αὐτῶν, τὰ δ' ἄδειν
λέγεται, οἷον οἱ τέττιγες. πάντα δὲ ταῦτα ψοφεῖ τῷ ὑμένι
τῷ ὑπὸ τὸ ὑπόζωμα, ὅσων διήρηται, οἷον τῶν τεττίγων τι
γένος τῇ τρίψει τοῦ πνεύματος. καὶ αἱ μυῖαι δὲ καὶ αἱ
μέλιτται καὶ τὰλλα πάντα, τῇ πτήσει αἶρονται καὶ συσέλ-
λοντα· ὁ γὰρ ψόφος τρίψις ἐστὶ τῷ ἔσω πνεύματος. αἱ δ'
ἀκρίδες τοῖς πηδαλίοις τρίβονται παῖσι τὸν ψόφον. ὕδὲ δὴ
τῶν μαλακίων ὕδεν ἔτε φθέγγεται ἔτε ψοφεῖ ὕδεν φυσι-
κὸν ψόφον, ὕδὲ τῶν μαλακοςφράκων. οἱ δ' ἰχθύες ἄφωνοι μὲν
15 εἰσιν (ἔτε γὰρ πνεύμονα ἔτε ἀρτηρίαν καὶ φάρυγγα ἔχουσι),
ψόφους δὲ τινὰς ἀφιάσι καὶ τριγμὸς οὐς λέγουσι φωνεῖν,
οἷον λύρα καὶ χρομῖς (ἔτοι γὰρ ἀφιάσιν ὥσπερ γρυλισμὸν)
καὶ ὁ κάπρος ὁ ἐν τῷ Ἀχελῳ, ἔτι δὲ χαλκίς καὶ κόκ-
κυξ· ἡ μὲν γὰρ ψοφεῖ οἷον συριγμὸν, ὁ δὲ παραπλήσιον
20 τῷ κόκκυγι ψόφον, ὅθεν καὶ τῆνομα ἔχει. πάντα δὲ ταῦτα
τὴν δοκῶσαν φωνὴν ἀφιάσι τὰ μὲν τῇ τρίψει τῶν βραγ-
χίων (ἀκανθώδεις γὰρ οἱ τόποι), τὰ δὲ τοῖς ἐντὸς τοῖς περὶ
τὴν κοιλίαν· πνεῦμα γὰρ ἔχει τούτων ἕκαστον, ὃ προστρί-
βοντα καὶ κινῶντα ποιεῖ τὸς ψόφους. καὶ τῶν σελαχῶν δ'
25 ἕνια δοκεῖ τρίζειν. ἀλλὰ ταῦτα φωνεῖν μὲν ἐκ ὁρβῶς ἔχει
φάναι, ψοφεῖν δέ. καὶ γὰρ οἱ κτένες ὅταν φέρωνται ἀπerei-
δόμενοι τῷ ὕγρῳ, ὃ καλῶς πέτεσθαι, ροίζῃσι, καὶ αἱ χε-
λιδόνες αἱ θαλάττιαι ὁμοίως· καὶ γὰρ αὗται πέτονται με-
τέρωροι, οὐχ ἀπτόμεναι τῆς θαλάττης· τὰ γὰρ περύγια
30 ἔχουσι πλατέα καὶ μακρά. ὥσπερ ἔν τῶν ὀρνίθων πετομένων
ὁ γινόμενος ταῖς πτέρυξι ψόφος ἐ φωνὴ ἐστίν, ὥτως ὕδὲ τῶν
τοιούτων ὕδενός. ἀφίησι δὲ καὶ ὁ δελφίς τριγμὸν καὶ μύζει,

1. τήν τε γὰρ] τήν τε A^a, ἐνίοτε γὰρ τήν τε PD^a. || 2. προστρέχει σαπρὸν ἀλλὰ πρὸς γλυκέα. οἱ δὲ κώνωπες PD^a. || 5. ὥσπερ A^a
C^a. || 6. ἔχει καὶ γεῦσιν D^a. || 7. δελεασμῶν D^a et corr P. || 10. ἐκ] διὰ PD^a. || 11. προσέρχονται A^aC^a. || κρίνοντα A^a. || καὶ
om A^a. || 12. ἕκαστον C^a. || σῶματα A^aC^a. || 14. τις] τι A^aC^a. || 16. προσφερόμενον PD^a. || ὑπάρχει C^a. || 18. ὡς] προσ A^a. ||
19. νηρείτας A^a, νηρείτας PD^a. || προσιόντας A^aC^a. || 20. θηρεύουσιν] θηρεύουσιν D^a, θηρεύουσιν A^aC^a. || ὕδεν] ἐ C^a. || 21. ὡς om A^a
C^a. || 23. φαίνεται τῶν ὀσρακοδόρμων A^aC^a. || 24. τήθυα A^aC^a, οἷον τὰ τήθυα PD^a. || καὶ οἱ βάλανοι PD^a. || 26. ἔν om A^a. || 27.
φωνὴ δὲ καὶ PD^a. || 28. τῶν ante τρίτον A^aC^a, om P. || 29. ἔν om C^a. || 30. πνεῦμα PD^a. || ὕδεν PC^aD^a. || 31. τῇ γλώττῃ]
καὶ ἡ τῆς γλώττης A^a. || 32. τὰ] ὅσα PD^a.

2. ἡ om D^a. || ἔτε φωνεῖ — 4. ἔντομα om A^a. || 6. βομβεῖν PC^a. || 7. οἱ om D^a. || 8. ὅσον PA^aD^a. || οἷον τὸ τῶν τεττίγων
γένος PD^a. || 9. αἱ ante μυῖαι om P. || 10. πτήσει] τρίψει D^a. || αἶρονται καὶ συσέλλονται A^aD^a. || 11. ἐστὶ post πνεύματος PA^aC^a. ||
12. ὕδὲ] ἐ γὰρ pr C^a, ἔτω corr A^a, ἔτω P, ἔτε D^a. || δὲ D^a. || 16. τριγμὸς PD^a. || φωνὴν A^a. || 17. χρομῖς A^a. || γρυλισμὸν
D^a, γρυλλισμὸν A^aC^a. || 18. καὶ ὁ κ. PD^a. || 19. ὁ C^a. || τριγμὸν D^a et corr A^a, σφειγμὸς P. || δὲ om pr A^a. || 23. ὡι C^a. ||
25. μὲν φωνὴν A^a. || 26. φαίνονται PD^a. || ἐπείδομενοι A^a. || 27. πέτεσθαι A^a. || 28. ὁμοίως om PC^aD^a. || 30. πετ.] τῶν πετ. A^a
C^a. || 31. ταῖς πτέρυξι om A^a. || φωνεῖ A^a. || ἐστὶν om A^aC^a. || 32. ὕδεν D^a, ὕδενός ἃ ἀφίησιν P.

ὅταν ἐξέλθῃ, ἐν τῷ ἀέρι, ἔχῃ ὁμοίως δὲ τοῖς εἰρημένους· ἔστι γὰρ τούτῳ φωνή· ἔχει γὰρ καὶ πλεύμονα καὶ ἀρτηρίαν, ἀλλὰ τὴν γλῶτταν ἐκ ἀπολελυμένην οὐδὲ χεῖλη ὥστε ἀρθρον τι τῆς φωνῆς ποιεῖν. τῶν δ' ἐχόντων γλῶτταν καὶ πλεύμονα ὅσα μὲν ὡτόκα ἐστὶ καὶ τετράποδα, ἀφίησι μὲν φωνήν, ἀσθενῇ μέντοι, καὶ τὰ μὲν συριγμόν, ὥσπερ οἱ ὄφεις, τὰ δὲ λεπτήν καὶ ἀσθενῇ φωνήν, τὰ δὲ σιγμὸν μικρόν, ὥσπερ αἱ χελῶναι. ὁ δὲ βάτραχος ἰδίαν ἔχει τὴν γλῶτταν· τὸ μὲν γὰρ ἔμπροσθεν προσπέφυκεν ἰχθυωδῶς, ὃ τοῖς ἄλλοις ἀπολέλυσται, τὸ δὲ πρὸς τὸν φάρυγγα ἀπολέλυσται καὶ πέπτυνται, ὥς τὴν ἰδίαν ἀφίησι φωνήν. καὶ τὴν ὀλολυγόναν δὲ τὴν γινομένην ἐν τῷ ὕδατι οἱ βάτραχοι οἱ ἄρρενες ποῖσιν, ὅταν ἀνακαλῶνται τὰς θηλείας πρὸς τὴν ὀχεῖαν· εἰσὶ γὰρ ἐκάστοις τῶν ζώων ἰδία φωνὰ πρὸς τὴν ὁμιλίαν καὶ τὸν πλησιασμόν, οἷον καὶ ὑστὶ καὶ τράγοις καὶ προβάτοις. 15 ποιεῖ δὲ τὴν ὀλολυγόναν, ὅταν ἰσοχειλῇ τὴν κάτω σιαγόναν ποιήσας ἐπὶ τῷ ὕδατι περιτείνῃ τὴν ἄνω. δοκεῖ δὲ διαλαμπυσῶν τῶν σιαγόνων ἐκ τῆς ἐπιτάσεως ὥσπερ λύχοι φαίνεσθαι οἱ ὀφθαλμοί· ἡ γὰρ ὀχεῖα τὰ πολλὰ γίνεταί νύκτωρ. τὸ δὲ τῶν ὀρνίθων γένος ἀφίησι φωνήν· καὶ μάλιστα 20 ἔχει διάλεκτον ὅσοις ὑπάρχει μετρίως ἡ γλῶττα πλατεῖα, καὶ ὅσοι ἔχουσι λεπτήν τὴν γλῶτταν αὐτῶν. ἓνα μὲν ἐν τὴν αὐτὴν ἀφίησι φωνήν τὰ τε θήλεα καὶ τὰ ἄρρενα, ἓνα δ' ἐτέραν. πολὺφωνα δ' ἐστὶ καὶ καλίσερα τὰ ἐλάττω τῶν μεγάλων· καὶ μάλιστα περὶ τὴν ὀχεῖαν ἕκαστον γίνεταί τῶν 25 ὀρνέων τοῖσιν, καὶ τὰ μὲν μαχόμενα φθέγγεται, οἷον ὄρνυξ, τὰ δὲ πρὸς τῷ μάχεσθαι προκαλούμενα, ἢ νικῶντα, οἷον ἀλεκτρυόνες. ἄδουσι δ' ἓνα μὲν ὁμοίως τὰ ἄρρενα τοῖς θήλεσιν, οἷον καὶ ἀηδῶν ἄδει καὶ ὁ ἄρρην καὶ ἡ θήλειαν, πλὴν ἡ θήλειαν παύεται ὅταν ἐπωάξῃ καὶ τὰ νεόττια ἔχῃ· ἐνίων 30 δὲ τὰ ἄρρενα μᾶλλον, οἷον ἀλεκτρυόνες καὶ ὄρνυγες, αἱ δὲ θήλειαι ἐκ ἄδουσιν. τὰ δὲ ζωτόκα καὶ τετράποδα ζῶα ἄλλο

ἄλλην ἀφίησι φωνήν, διάλεκτον δ' οὐδὲν ἔχει, ἀλλ' ἴδιον τῷ ἀνθρώπῳ ἐστὶν· ὅσα μὲν γὰρ διάλεκτον ἔχει, καὶ φωνήν ἔχει, ὅσα δὲ φωνήν, οὐ πάντα διάλεκτον. ὅσοι δὲ κωφοὶ γίνονται ἐκ γενετῆς, πάντες καὶ ἐνεοὶ γίνονται· φωνήν μὲν ἐν ἀφίᾳσι, διάλεκτον δ' ἐδεμίαν. τὰ δὲ παῖδια ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων μορίων ἐκ ἐγκρατῆς ἐστὶν, ἔτι δὲ τῆς γλῶττης τὸ πρῶτον, καὶ ἔστιν ἀτελὲς, καὶ ἀπολύεται ὀφιαίτερον, ὥστε ψελλίζουσι καὶ τραυλίζουσι τὰ πολλά. διαφέρουσι δὲ κατὰ τόπους καὶ αἱ φωναὶ καὶ αἱ διάλεκτοι. ἡ μὲν ἐν φωνῇ ὀξύτητι καὶ βαρύτητι μάλιστα ἐπιδηλοῦσα, τὸ δ' εἶδος ἐδὲν διαφέρει τῶν αὐτῶν γενῶν· ἡ δ' ἐν τοῖς ἄρθροις, ἢ ἂν τις ὥσπερ διάλεκτον εἴπειεν, καὶ τῶν ἄλλων ζώων διαφέρει καὶ τῶν ἐν ταυτῷ γένει ζώων κατὰ τόπους, οἷον τῶν περδίκων οἱ μὲν κακκαβίζουσιν οἱ δὲ τρίζουσιν. καὶ τῶν μικρῶν ὀρνίθων ἓνα ἐν τὴν αὐτὴν ἀφίησι φωνήν ἐν τῷ ἄδει τοῖς γενήσασιν, ἂν ἀπότροφα γένωνται καὶ ἄλλων ἀκέστωσιν ὀρνίθων ἄδόντων. ἤδη δ' ὥπται καὶ ἀηδῶν νεοττὸν προδιδάσκουσα, ὥς ἔχῃ ὁμοίαν φύσιν τῆς διαλέκτου ἕως καὶ τῆς φωνῆς, ἀλλ' ἐνδεχόμενον πλάττεσθαι. καὶ οἱ ἄνθρωποι φωνήν μὲν τὴν αὐτὴν ἀφίᾳσι, διάλεκτον δ' οὐ τὴν αὐτήν. ὁ δ' ἐλέφας φωνεῖ ἄνευ μὲν τῆς μυκτῆρος αὐτῷ τῷ σώματι πνευματῶδες ὥσπερ ὅταν ἄνθρωπος ἐκπνέῃ καὶ αἰάζῃ, μετὰ δὲ τῆς μυκτῆρος ὅμοιον σάλπιγγι τετραχυσμένην.

Περὶ δὲ ὕπνου καὶ ἐργηγόσεως τῶν ζώων, ὅτι μὲν ὅσα 10 πεζὰ καὶ ἔναιμα πάντα καθεύδει καὶ ἐργήγορεν, φανερόν ποῖσι κατὰ τὴν αἴσθησιν. πάντα γὰρ ὅσα ἔχει βλεφαρίδας, μύοντα ποιεῖται τὸν ὕπνον. ἔτι δ' ἐνυπνιαῖζεν φαίνονται ἐν μόνον ἄνθρωποι, ἀλλὰ καὶ ἵπποι καὶ κύνες καὶ βόες, ἔτι δὲ πρόβατα καὶ αἰγες καὶ πᾶν τὸ τῶν ζωτόκων καὶ τετραπόδων γένος· δηλοῦσι δ' οἱ κύνες τῷ ὕλαγμῳ. περὶ δὲ τῶν ὡτοκέντων τῷτο μὲν ἄδηλον, ὅτι δὲ καθεύδουσι, φανερόν. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ἐνυδρά, οἷον οἱ τε ἰχθύες καὶ τὰ

1. ἔλθῃ *A*^a. || δὲ om *A*^a*C*^a. || ἔτι γὰρ τῷτο φωνῆν ἔχει καὶ *PD*^a. || 3. ἐδὲ τὰ χεῖλη *A*^a. || 5. ἀφίᾳσι *A*^a*C*^a. || μὲν om *PD*^a. || 6. μέντοι] μὲν *P*, δὲ *A*^a*C*^a. || 7. ἀσθενῇ et συριγμόν *A*^a. || 9. δ] ἡ *D*^a. || 10. τὸ] τὰ *PC*^a*D*^a. || 11. ἐπέπτυνται et φωνῆν αἰεί. καὶ *PD*^a. || 15. οἷον] τῷτον *P*. || τράγοις καὶ ὑστὶ *A*^a*C*^a. || 18. ὥσπερ οἱ λύχοι *C*^a. || 19. φαίνεται νύκτωρ ὅσα. τὸ *PD*^a. || 21. οἷς *P*. || μετρίως om *A*^a*C*^a. || 22. ὅσα ἔχουσι τὴν γλῶτταν αὐτῶν λεπτήν *A*^a*C*^a. || ἀφίᾳσι τὴν αὐτὴν *PD*^a. || 25. γίνεταί ἕκαστον *D*^a. || 26. φθέγγεται *A*^a*C*^a. || 27. προκαλούμενα *PD*^a. || 29. καὶ ἡ ἀηδῶν *PD*^a. || καὶ ἄρρην καὶ θήλυν *A*^a. || 31. δὲ καὶ τὰ *PD*^a. || καὶ] τε καὶ *PD*^a. || 32. καὶ τὰ τετράποδα *P*.

1. φωνῆν ἀφίᾳσι *A*^a*C*^a. || 2. τῷτο τῷ ἀνθρώπῳ *PD*^a. || 3. γίνονται κωφοὶ *A*^a*C*^a. || πάντες ἐκ γενετῆς *D*^a. || 5. ἀφίᾳσι *PD*^a. || 8. τραυλίζονται *P*. || κατὰ τὸς τόπους *C*^a. κατὰ τόπους post φωνὰν *PD*^a. || 9. ἡ διάλεκτος *A*^a*C*^a. || 12. εἴποιε *A*^a, εἴποι *C*^a, εἴποιεν *PD*^a. || ζώων om *P*. || 13. κατὰ τὸς τόπους *A*^a*C*^a. || τῶν] τῶν τε *D*^a, τε τῶν *P*, τὸ τῶν (addito γένος post περδίκων) *A*^a*C*^a. || 14. κακκαβίζουσιν οἱ δὲ τρίζουσιν *P*. || ὀρνίθων *PC*^a*D*^a. || 15. φωνῆν ἀφίᾳσιν *A*^a*C*^a. || 16. ἀπότροφα *C*^a. || καὶ τῶν ἄλλων *D*^a. || ἀκέστωσιν *PD*^a. || ἄδόντων ὀρνίθων *PC*^a*D*^a. || 17. ὥς om *A*^a. || 18. ὁμοίως *PD*^a. || ἕως τῆς διαλέκτου *D*^a. || 21. μὲν ἄνευ *A*^a*C*^a, ἄνευ μέντοι *PD*^a. || 22. ὅτ' ἄνθρωπος ἐκπνέει καὶ αἰάζει *PD*^a. || 23. τετραχυσμένη *A*^a. || 24. μὲν] δὴ *C*^a, om *PD*^a. || 25. ἐργηγορεῖ *PD*^a. || 26. βλεφαρίδας *PA*^a. || 31. δὲ om *P*. || 32. καὶ post δὲ om *C*^a.

μαλάκια καὶ τὰ μαλακόσρακα κάραβοί τε καὶ τὰ τοιαῦ-
τα. βραχύπνα μὲν ἔν ἐστὶ ταῦτα πάντα, φαίνεται δὲ κα-
θεύδοντα. σημεῖον δὲ κατὰ μὲν τὰ ὄμματα ἐκ ἑξὶ λαβεῖν
(οὐδὲν γὰρ ἔχει βλέφαρα αὐτῶν), ἀλλὰ ταῖς ἀτρεμίαις.
ἀλίσκονται γὰρ οἱ ἰχθύες· εἰ μὴ διὰ τὴς φθεῖρας καὶ τὴς
καλυμένους ψύλλας, καὶ ὥς ἐν τῇ χειρὶ λαμβάνειν ῥαδίως·
νῦν δ', ἂν χρονίζωσιν, ἔτοι τῆς νυκτὸς κατεσθίσι προσπί-
πτοντες, πολλοὶ τὸ πλῆθος ὄντες. γίνονται δ' ἐν τῷ βυθῷ
τῆς θαλάττης, καὶ τοσῶτοι τὸ πλῆθος ὥς καὶ τὸ δέλεαρ,
ὅ τι ἂν ἰχθύος ᾖ, ἐὰν χρονίσῃ ἐπὶ τῆς γῆς, κατεσθίσιν· καὶ
αἰέλκωσι πολλαῖς οἱ ἀλιεῖς περὶ τὸ δέλεαρ ὥσπερ σφαῖ-
ραν συνεχομένων αὐτῶν. ἀλλ' ἐκ τῶν τοιῶνδε μᾶλλον ἔστι
τεκμήρασθαι ὅτι καθεύδουσιν· πολλαῖς γὰρ ἔξιν ἐπιπεσόν-
τα τοῖς ἰχθύσι λαβεῖν ἔτῳς ὥς καὶ τῇ χειρὶ λαβεῖν ἢ πα-
τάξαντα λαβεῖν· ὑπὸ δὲ τὸν καιρὸν τῶτον ἡρεμῶσι σφόδρα,
καὶ κινῶσιν ἔθεν πλὴν ἡρέμα τὸ ἔρατον. δῆλον δὲ γίνεται ὅτι
καθεύδει καὶ ταῖς φοραῖς, ἂν τι κινήῃ ἡσυχάζοντων· φέ-
ρεται γὰρ ὥσπερ ἔξ ὕπνου ὄντα. ἔτι δ' ἐν ταῖς πυρίαις ἀλί-
σκονται διὰ τὸ καθεύδειν. πολλαῖς δὲ καὶ οἱ θυννοσκόποι
περιβάλλονται καθεύδοντας· δῆλον δ' ἐκ τῆς ἡσυχάζοντος
καὶ τὰ λευκὰ ὑποφαίνοντας ἀλίσκεσθαι. καθεύδουσι δὲ τῆς
νυκτὸς μᾶλλον ἢ τῆς ἡμέρας ἔτῳς ὥς βαλλόντων μὴ κι-
νεῖσθαι. τὰ δὲ πλεῖστα καθεύδουσι τῆς γῆς ἢ τῆς ἁμμου ἢ
λίθου τινὲς ἐχόμενοι ἐν τῷ βυθῷ, ἢ ἀποκρύψαντες ὑπὸ πέ-
τραν ἢ θύνα ἑαυτὰς, οἱ δὲ πλατεῖς ἐν τῇ ἁμμῳ· γινώσκον-
ται δὲ τῇ σχηματίζει τῆς ἁμμῳ, καὶ λαμβάνονται τυπτό-
μενοι τοῖς τριώδουσιν. λαμβάνονται δὲ καὶ λάβραξ καὶ
χρυσόφρυς καὶ κερεὺς καὶ ὅσοι τοιοῦτοι τριώδοντι ἡμέρας
πολλαῖς διὰ τὸ καθεύδειν· εἰ δὲ μή, ἔθεν δοκεῖ τῶν τοιού-
των ληφθῆναι ἂν τριώδοντι. τὰ δὲ σελάχη ἔτῳ καθεύδει
ἐνίοτε ὥς καὶ λαμβάνεσθαι τῇ χειρὶ. δελφίς δὲ καὶ φά-

λαινα, καὶ ὅσα αὐτὸν ἔχει, ὑπερέχοντα τὸν αὐτὸν καθεύ-
δει τῆς θαλάττης, δι' ἧ καὶ ἀναπνέουσιν ἡρέμα κινῶντες τὰς
πτέρυγας· καὶ δελφίνος γε καὶ ῥέγχοντος ἡδὴ ἡκρόανται
τινες. καθεύδει δὲ καὶ τὰ μαλάκια τὸν αὐτὸν τρόπον ὅντερ
οἱ ἰχθύες· ὁμοίως δὲ καὶ τὰ μαλακόσρακα τέτοις. καὶ τὰ
ἐντομα δὲ τῶν ζώων ὅτι τυγχάνει ὕπνου, διὰ τοιούτων σημείων
ἐστὶ φανερόν· ἡσυχάζουσιν τε γὰρ καὶ ἀκίνητοί εἰσι ἐπιδήλως.
μάλιστα δ' ἐπὶ τῶν μελιττῶν τῶτο δῆλον· ἡρεμῶσι τε γὰρ
καὶ παύονται βομβῶνται τῆς νυκτὸς. δῆλον δὲ καὶ ἐπὶ τῶν
ἐν ποτὶ μάλιστα τῶν τοιούτων· ἢ γὰρ μόνον διὰ τὸ μὴ ὅζυ
βλέπειν ἡσυχάζουσι τῆς νυκτὸς (ἅπαντα γὰρ ἀμυδρῶς βλέ-
πασιν τὰ σκληρόφθαλμα), ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ φῶς τὸ τῶν
λύχνων ἡσυχάζοντα φαίνονται ἔθεν ἥττον. ἐνυπνιάζει δὲ τῶν
ζώων μάλιστα ἄνθρωπος. καὶ νέοις μὲν ὅσι καὶ παιδίοις ἔτι
πάμπαν ἢ γίνεται ἐνύπνιον, ἀλλ' ἄρχεται τοῖς πλείστοις
περὶ τέτταρα ἔτη ἢ πέντε· ἡδὴ δὲ γεγόνασιν καὶ ἄνδρες καὶ
γυναῖκες οἱ ὅλως ἔθεν πώποτε ἐνύπνιον εἶδον. συνέβη δὲ τι-
τῶν τοιούτων προΐουσης τῆς ἡλικίας ἰδεῖν ἐνύπνιον, καὶ μετὰ
ταῦτα γενέσθαι περὶ τὸ σῶμα μεταβολὴν τοῖς μὲν εἰς θάνα-
τον τοῖς δ' εἰς ἀρρωστίαν.

Περὶ μὲν ἔν αἰσθήσεως καὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως τῶτον ἔχει
τὸν τρόπον· τὸ δ' ἄρρεν καὶ θῆλυ τοῖς μὲν ὑπάρχει τῶν ζώων,
τοῖς δ' ἔχ ὑπάρχει, ἀλλὰ καθ' ὁμοιότητά τινα καὶ τίττειν
λέγονται καὶ κύειν. ἔστι δ' ἔθεν ἄρρεν καὶ θῆλυ ἐν τοῖς μο-
νίμοις, οὐδ' ὅλως ἐν τοῖς ὀσρακοδόρμοις. ἐν δὲ τοῖς μαλα-
κίοις καὶ τοῖς μαλακοσράκοις ἔστι τὸ μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν,
καὶ ἐν τοῖς πεζοῖς καὶ ἐν τοῖς δίποσι καὶ τετράποσι καὶ πᾶ-
σιν ὅσα ἐκ συνδυασμοῦ τίττει ζῶον ἢ ὦν ἢ σκώληκα. ἐν
μὲν οὖν τοῖς ἄλλοις γένεσιν ἀπλῶς ἢ ἔξιν ἢ οὐκ ἔξιν, οἷον
ἐν μὲν τοῖς τετράποσι πᾶσιν ἔξιν τὸ μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν, ἐν
δὲ τοῖς ὀσρακοδόρμοις οὐκ ἔξιν, ἀλλ' ὥσπερ ἐν φυτοῖς τὰ

1. μαλακόσρακα καὶ τὰ μαλάκια καὶ κάραβοί τε *A*^a. || 2. εἰς *C*^a. || πάντα ταῦτα *C*^a, πάντα τὰ τοιαῦτα *D*^a, ἅπαντα τὰ τοιαῦτα *P*. || φαίνονται *A*^a*C*^a. || 3. λαβεῖν ἐκ ἔξιν *PD*^a. || 4. ἐδὲ *A*^a. || βλέφαρον αὐτῶν *C*^a, τέτων βλέφαρον *D*^a, βλέφαρον *P*. || 5. γὰρ] μὲν γὰρ *D*^a. || εἰ μὲν μὴ *PD*^a. || τὴς καλυμένους ψύλλας *A*^a, τὴς λεγομένων ψύλλας *D*^a, τὰς ψύλλας *P*. || 6. λαβεῖν *D*^a, λαμβάνειν *A*^a. || 7. χρονίζωσιν *D*^a, χρονίσουσιν *P*. || 10. ὅταν ἰχθύος ἢ ἂν *PD*^a. || 11. παρὰ *A*^a. || 12. συνεχομένην *PA*^a. || ταιῶντων *PD*^a. || ἔστι τεκμαίρεσθαι μᾶλλον *D*^a, μᾶλλον ἔστι τεκμαίρεσθαι *P*. || 13. ἐπιπεσόντες *pr A*^a. || 14. τὴς ἰχθύος *D*^a. || καὶ *om A*^a*C*^a. || 16. δῆλα *P*. || 17. καθεύδουσι *fortasse C*^a. || ἡσυχάζοντων αὐτῶν· φέρεται *A*^a*C*^a. || 18. περ *om D*^a. || πέτραις *PD*^a. || 19. καὶ *om D*^a. || θυννοσκόποι *P*. || 22. ὥς *om P*. || 23. καθεύδουσιν ἢ τῆς ἁμμῳ ἢ τῆς γῆς *PD*^a. || 24. ὑπὸ τὴν πέτραν *A*^a. || 27. τριώδουσι *et* 28. τριώδοντι *PD*^a. || 27. λάβρακες καὶ χρυσόφρυες καὶ κερεῖς *PD*^a. || 30. ἂν ληφθῆναι ἐν τῷ τριώδοντι *D*^a, ληφθῆναι ἂν τῷ τριώδοντι *P*. || 31. ὁ δὲ δελφίς *D*^a, ὁ δελφίς δὲ *P*. || καὶ *om A*^a. || φάλλαινα *A*^a*C*^a.

1. τὸν αὐτὸν] τὸν αὐτὸν *A*^a. || 2. καὶ *om A*^a*C*^a. || 3. τε *P*, δὲ *D*^a. || ῥέγχοντος *D*^a. || 4. τινος *P*. || 5. οἱ] καὶ οἱ *PD*^a. || 8. μάλιστα] καὶ μάλιστα *P*. || τε *om PC*^a*D*^a. || 10. ἐν *om C*^a. || 11. βλέπειν] βλέπει *P*. || 12. τὸ ante τῶν *om A*^a*C*^a. || 13. φαίνεται *P*. || 15. ἄρχονται *A*^a*C*^a. || 16. ἡδὴ γεγόνασιν. εἰς δὲ καὶ *PD*^a. || 17. ὅλως *om PD*^a. || 19. μεταβολὴ *D*^a. || 20. ἔν *om P*. || 21. ἐγρηγόρσεως καὶ ὕπνου *D*^a. || 22 *et* 23. ὑπάρχουσιν *A*^a. || 25. ἐν δὲ] ἢ δὲ *P*. || 27. τετρ.] ἐν τοῖς τετρ. *PD*^a. || πᾶσιν *om D*^a, ἐν πᾶσιν *P*. || 29. γένεσιν] ζώοις *PD*^a. || ἀπλῶν *PC*^a*D*^a. || ἢ ante ἔξιν *om D*^a. || 30. ἅπασιν *PD*^a.

μὲν εὐφορά ἐστι τὰ δ' ἄφορα, οὕτω καὶ ἐν τούτοις. ἐν δὲ τοῖς ἐντόμοις καὶ τοῖς ἰχθύσιν ἐστὶ τὰ μὲν ὅλως ἐκ ἔχοντα ταύτην τὴν διαφορὰν ἐπ' ὑδέτερον, οἷον ἐγγέλυς ἔτε ἄρρεν ἐστὶν ἔτε θήλυ, ὑδὲ γενᾶ ἐξ αὐτῆς ὑδὲν, ἀλλ' οἱ μὲν λέγοντες ὅτι τριχῶδη καὶ ἐλμινθῶδη προσπεφυκότες ἔχουσάι ποτέ τινες φαίνονται, ἢ προσθεωρήσαντες τὸ πᾶ ἔχουσιν ἀσκέπτως λέγουσιν. ἔτε γὰρ ζωτοκεῖ ἄνευ φωτοκίας ὑδὲν τῶν τοιούτων, ὡν δ' ὑδεμία πώποτε ὦπται ἔχουσα· ὅσα τε ζωτοκεῖ, ἐν τῇ ὑσέρᾳ ἔχει καὶ προσπεφυκότες, ἀλλ' ἐκ ἐν τῇ γαστρί· ἐπέττετο γὰρ ἂν ὥσπερ ἡ τροφή. ἦν δὲ λέγουσι 10 διαφορὰν ἄρρενος ἐγγέλυς καὶ θηλείας τῷ τὸν μὲν μείζω κεφαλὴν ἔχειν καὶ μακροτέραν, τὴν δὲ θήλειαν μικρὰν καὶ σιμοτέραν, ἢ τῷ θήλεος ἢ ἄρρενος λέγουσιν, ἀλλὰ τῷ γένος. εἰσὶ δὲ τινες ἰχθύες οἱ καλῶνται ἐπιτραγίαι, γίνονται δὲ τῶν ποταμίων τοῖσιν κυπρίνος καὶ βάλλαγρος· ἐκ ἔχουσι δὲ οἱ 15 τοῖσιν ἔτε ὡν ἔτε θορὸν ὑδέποτε, ἀλλ' ὅσοι σερροῖ εἰσι καὶ πίονες, ἔντερον μικρὸν ἔχουσι, καὶ δοκῶσιν ἄριστοι ἔτοι εἶναι. ἔτι δ' ἔνια, καθάπερ ἐν τοῖς ἰστρακοδέρμοις καὶ φυτοῖς τὸ μὲν τίκτον ἐστὶ καὶ γενῶν, τὸ δ' ὀχευόν ἐκ ἔστιν, ἔτω καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσι τὸ τῶν ψητῶν γένος καὶ τὸ τῶν ἐρυθρίων 20 καὶ αἱ χάνναι· πάντα γὰρ τὰ τοιαῦτα ὡς φαίνεται ἔχοντα. ἐν μὲν οὖν τοῖς πεζοῖς καὶ ἐναίμοις τῶν ζῴων ὅσα μὴ φωτοκεῖ, τὰ πλείστα μείζω καὶ μακροβιώτερα τὰ ἄρρενα τῶν θηλειῶν εἰσὶ, πλην ἡμίονος, τῶν δ' αἱ θήλειαι μακροβιώτεραι καὶ μείζους· ἐν δὲ τοῖς φωτόκοις καὶ τοῖς σκωληκοτό- 25 κοῖς, οἷον ἐν τε τοῖς ἰχθύσι καὶ ἐπὶ τῶν ἐντόμων, μείζω τὰ θήλεα τῶν ἄρρένων ἐστίν, οἷον ὄφεις καὶ φαλαγγια καὶ ἀσκαλαβῶνται καὶ βάτραχοι. καὶ ἐπὶ τῶν ἰχθύων δ' ὡσαύτως, οἷον τὰ τε σελάχη τὰ μικρὰ καὶ τῶν ἀγελαίων τὰ πλείστα, τὰ δὲ πετραῖα πάντα. ὅτι δὲ μακροβιώτεροι τῶν 30

ἰχθύων αἱ θήλειαι τῶν ἄρρένων, δῆλον ἐκ τῶ παλαιότερα ἀλίσκεσθαι τὰ θήλεα τῶν ἄρρένων. ἐστὶ δὲ τὰ μὲν ἄνω καὶ πρόσθια πάντων τῶν ζῴων τὰ ἄρρενα κρείττω καὶ ἰσχυρότερα καὶ εὐσπλότερα, τὰ δ' ὡς ἂν ὀπίσθια καὶ κάτω λεχθέντα τῶν θηλειῶν. τῶτα δὲ καὶ ἐπ' ἀνθρώπων καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζῴων τῶν πεζῶν καὶ ζωτόκων πάντων ἔχει τὸν αὐτὸν τρόπον. καὶ ἀνευρότερον δὲ καὶ ἀναθρότερον τὸ θήλυ μᾶλλον, καὶ λεπτοτριχώτερον, ὅσα τρίχας ἔχει· τὰ δὲ μὴ τρίχας ἔχοντα κατὰ τὸ ἀνάλογον. καὶ ὑγροσαρκότερα δὲ τὰ θήλεα τῶν ἄρρένων καὶ γονυκροτώτερα, καὶ αἱ κνήμαι λεπτότεραι· τὰς δὲ πόδας γλαφυρωτέρας, ὅσα τὰ μόρια ταῦτ' ἔχει τῶν ζῴων. καὶ περὶ φωνῆς δέ, πάντα τὰ θήλεα λεπτοφωνότερα καὶ ὀξυφωνότερα, πλην βοῆς, ὅσα ἔχει φωνήν· οἱ δὲ βόες βαρύτερον φθέγγονται αἱ θήλειαι τῶν ἄρρένων. τὰ δὲ πρὸς ἀλκὴν ἐν τῇ φύσει ὑπάρχοντα μόρια, οἷον ὀδόντες καὶ χαυλιόδοντες καὶ κέρατα καὶ πλῆκτρα καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα μόρια, ἐν ἐνίοις μὲν γένεσιν ὅλως τὰ μὲν ἄρρενα ἔχει τὰ δὲ θήλεα ἐκ ἔχει, οἷον κέρατα ἔλαφος θήλεια ἐκ ἔχει καὶ τῶν ὀρνίθων τῶν πλῆκτρα ἔχόντων ἐνίων αἱ θήλειαι ὅλως πλῆκτρα ἐκ ἔχουσιν· ὁμοίως δὲ καὶ χαυλιόδοντας αἱ θήλειαι ἐκ ἔχουσιν τῶν ἰῶν. ἐν ἐνίοις δὲ ὑπάρχει μὲν ἀμφὸς, ἀλλὰ κρείττω καὶ μᾶλλον τοῖς ἄρρεσιν, οἷον τὰ κέρατα τῶν ταύρων ἰσχυρότερα τῶν θηλειῶν βοῶν.

Ε.

Ὅσα μὲν ἔν ἔχουσι μόρια τὰ ζῶα πάντα καὶ τῶν ἐν-
τός καὶ τῶν ἐκτός, ἔτι δὲ περὶ τε τῶν αἰσθήσεων καὶ φω-
τὸς καὶ ὕπνου, καὶ ποῖα θήλεα καὶ ποῖα ἄρρενα, πρότερον

1. φορᾶ P. || δ'] δ' ἀλλ' A^cC^a. || τοῖς τοιούτοις A^a. || 2. τοῖς ἰχθ.] ἐν τοῖς ἰχθ. P. || ἐκ ἔχοντα ὅλως A^a. || οἷον ἢ ἐγγέλυς A^cC^a. || 4. αὐτὲ A^cC^aD^a, αὐτῶ P. || μὲν om PD^a. || φάσκοντες A^cC^a. || 5. προσπεφυκότες] πρασῶδη τ' A^cC^a. || 6. προσθεωρήσαντες D^a. || 8. τῶν — ὦπται] ὡν δ' ὑδεμία τέτων πώποτε ὦπται A^a. || 9. καὶ τάγε ἢ προσπεφ. ἐν PD^a. || 10. ἂν om P. || 11. ἄρρενός τε καὶ θηλείας ἐγ. PD^a. || τῷ] τὸ P. || 12. καὶ μακροτέραν ἔχειν PD^a. || μικρὰν καὶ om PD^a, καὶ σιμοτέραν om C^a. || 13. ἢ] καὶ PD^a. || ἄρρενα P D^a. || 14. ἐπιτραγίαι PD^a. || τοῖσιν τῶν ποταμίων PC^aD^a. || 15. βάλλαγρος C^a, βαρῆνος D^a, κάρμος P. || 17. ἕτερον P. || δοκῶσιν] εἰσὶν PD^a, omisso mox εἶναι. || ἔτοι ἄριστοι C^a. || 18. ἐξ A^cC^a. || 19. καὶ τὸ γενῶν A^a. || καὶ om A^cC^a. || 20. ἐρυθρίων nonnulli. || 21. πάντα γὰρ] καὶ πάντα PD^a. || 22. ὅσα μὴ φωτοκεῖ] ἅμα ζωτοκεῖ PD^a. || 24. ἐξ A^cC^a. || 25. δὲ] μὲν A^a. || 26. τε om P D^a. || 27. οἷον ὁ ὄφεις A^a. || 28. καὶ οἱ βάτραχοι C^a, καὶ οἱ βατράχων A^a. || 30. τὰ δὲ] τὰ τε A^cC^a. || μακρ. εἰσι τῶν PD^a.

1. παλαιότερα A^a. || 3. τὰ ἄρρενα om PD^a. || 4. καὶ ἐκπλευρότερα P, om D^a. || λεχθέντα] ἔνια A^cC^a. || 5. θηλειῶν A^cC^a, θηλειῶν D^a. || τῶτα δὲ] ταῦτ' om A^cC^a. || 6. τέτων ἔχει τὸν PD^a. || 7. δὲ] τε PD^a, om A^a. || ἀναθρόον C^a, ἀναθρότερον A^a. || 8. ὅσον D^a. || 9. κατὰ om PD^a. || ὑγροσαρκότερον δὲ τὸ θήλυ A^a. || 10. γονυκροτώτερον A^a. || αἱ om A^cC^a. || 11. ἐχειταῦτα τὰ μόρια D^a, ταῦτα ἔχει τὰ μόρια P. || 12. δὲ om A^cC^a. || 14. βαρύτερα A^a. || αἱ δὲ θήλειαι A^a. || 16. μόριά ἐστιν ὅσον A^cC^a. || χαυλιόδοντας C^a. || καὶ τὰ πλῆκτρα A^cC^a. || 17. ἐν om PD^a. || 18. ἔλαφος κέρατα A^a. || 19. τῶν τὰ πλ. D^a. || 21. χαυλιόδοντας C^a. || ἐκ ἔχουσιν ἀθλήειαι D^a. || ἰῶν] ἐνίων A^a. || 22. κρείττω μᾶλλον τοῖς ἄρρεσιν PD^a. || 23. ἰσχ. ἢ τὰ τῶν PD^a. || 28. ὅσα — 539, 2. διελεῖν] haec libro quarto dat C^a, utriusque m. || καὶ τῶν ἐντός om A^a. || 29. τε om A^a. || τῶν om D^a.

εἴρηται περὶ πάντων· περὶ δὲ τῶν γενέσεων αὐτῶν λοιπὸν διελθεῖν, καὶ πρῶτον περὶ τῶν πρώτων. εἰσὶ δὲ πολλαὶ καὶ πολλὴν ἔχουσαι ποικιλίαν, καὶ τῇ μὲν ἀνόμοιοι, τῇ δὲ τρόπον τινα προσεοίκασιν ἀλλήλαις. ἐπεὶ δὲ διήρηται τὰ γένη πρῶτον, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ νῦν πειρατέον ποιεῖσθαι τὴν θεωρίαν· πλὴν τότε μὲν τὴν ἀρχὴν ἐποιοῦμεθα σκοπεῖντες περὶ τῶν μερῶν ἀπ' ἀνθρώπων, νῦν δὲ περὶ τῆς τελευταίας λεκτέον διὰ τὸ πλείων ἔχειν πραγματείαν. πρῶτον δ' ἀρκτέον ἀπὸ τῶν ὀστρακοδέρμων, μετὰ δὲ ταῦτα περὶ τῶν μαλακοσφράκων, καὶ τὰ ἄλλα δὲ τῦτον τὸν τρόπον ἐφεξῆς· 5 ἐξὶ δὲ τὰ τε μαλάκια καὶ τὰ ἔντομα, καὶ μετὰ ταῦτα τὸ τῶν ἰχθύων γένος, τό τε ζωτόκον καὶ τὸ ψοτόκον αὐτῶν, εἴτα τὸ τῶν ὀρνίθων· μετὰ δὲ ταῦτα περὶ τῶν πεζῶν λεκτέον, ὅσα τε ζωτόκα καὶ ὅσα ψοτόκα. ζωτόκα δ' ἐστὶ τῶν τετραπόδων ἔνια, καὶ ἄνθρωπος τῶν διπόδων μόνον. κοινὸν μὲν ἔν συνεβέβηκε καὶ ἐπὶ τῶν ζώων, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν φυτῶν· τὰ μὲν γὰρ ἀπὸ σπέρματος ἐτέρων φυτῶν, τὰ δ' αὐτόματα γίνονται, συστάσης τινὸς τοιαύτης ἀρχῆς, καὶ τέτων τὰ μὲν ἐκ τῆς γῆς λαμβάνει τὴν τροφήν, τὰ δ' ἐν ἐτέροις ἐγγίνεται φυτοῖς, ὥσπερ εἴρηται ἐν τῇ θεωρίᾳ τῇ 20 περὶ φυτῶν. ἔτω καὶ τῶν ζώων τὰ μὲν ἀπὸ ζώων γίνονται κατὰ συγγένειαν τῆς μορφῆς, τὰ δ' αὐτόματα καὶ ἐκ ἀπὸ συγγενῶν, καὶ τέτων τὰ μὲν ἐκ γῆς σηπομένης καὶ φυτῶν, ὥσπερ πολλὰ συμβαίνει τῶν ἐντόμων, τὰ δ' ἐν τοῖς ζώοις αὐτοῖς ἐκ τῶν ἐν τοῖς μορίοις περιττωμάτων. τῶν δὲ τὴν γένεσιν ἐχόντων ἀπὸ συγγενῶν ζώων ἐν οἷς μὲν αὐτῶν ἐστὶ τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, ἐκ συνδυασμῶν γίνονται· ἐν δὲ τῷ τῶν ἰχθύων γένει ἔνια γίνονται ἔτε ἄρρενα ἔτε θήλεα, τῷ γένει μὲν ὄντα ἐτέροις τῶν ἰχθύων τὰ αὐτά, τῷ εἶδει δ' ἕτερα, ἔνια δὲ καὶ ἀάμπαν ἴδια. τὰ δὲ θήλεα μὲν ἐστὶν, ἄρρενα δ' 30 ἐκέτι· ἐξ ὧν γίνονται ὥσπερ ἐν τοῖς ὀρνίσι τὰ ὑπηνέμια. τὰ μὲν ἔν τῶν ὀρνίθων ἄγωνα πάντα ἐστὶ ταῦτα (μέχρι γὰρ τῷ ὧς γέννησιν δύναται ἢ φύσις αὐτῶν ἐπιτελεῖν), ἐὰν μὴ τις

αὐτοῖς συμβῇ τρόπος ἄλλος τῆς κοινωνίας πρὸς τὰς ἄρρενας· περὶ ὧν ἀκριβέστερον ἔσαι ὄηλον ἐν τοῖς ὕστερον. τῶν δὲ ἰχθύων ἐνόις, ὅταν αὐτόματα γενήσωνται ὡς, συμβαίνει ἐκ τέτων καὶ ζῶα γίνεσθαι, πλὴν τῶν μὲν καθ' αὐτά, τῶν δ' 5 ἐκ ἄνευ ἄρρενος· ὃν δὲ τρόπον, καὶ περὶ τέτων ἐν τοῖς ἐχομένοις ἔσται φανερόν· σχεδὸν γὰρ παραπλήσια συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν ὀρνίθων. ὅσα δ' ἀπὸ ταυτομάτης γίνονται ἐν ζώοις ἢ γῇ ἢ φυτοῖς ἢ τοῖς τέτων μορίοις, ἔχουσι δὲ τὸ ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ, ἐκ τέτων συνδυαζομένων γίνονται μὲν τι, ἢ ταῦτο 10 δ' ἐξ ἑθενὸς ἀλλ' ἀτελές, οἷον ἐκ τε τῶν φθειρῶν ὀχευομένων αἱ καλόμεναι κοινίδες καὶ ἐκ τῶν μυιῶν σκώληκες καὶ ἐκ τῶν ψυχῶν σκώληκες ὡσειδεῖς, ἐξ ὧν ἔτε τὰ γενήσαντα γίνονται ἔτε ἄλλο ἑβέν ζῶον, ἀλλὰ τὰ τοιαῦτα μόνον. πρῶτον μὲν ἔν περὶ τῆς ὀχέας λεκτέον, ὅσα ὀχεύεται, 15 εἴτα μετὰ ταῦτα περὶ τῶν ἄλλων ἐφεξῆς, τὰ τε καθ' ἑκαστα καὶ τὰ κοινῇ συμβαινόντα περὶ αὐτῶν.

Ὀχεύεται μὲν ἔν ταῦτα τῶν ζώων ἐν οἷς ὑπάρχει τὸ 2 θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, εἰσὶ δ' αἱ ὀχεῖαι ἔθ' ὅμοιοι πᾶσιν ἔθ' ὁμοίως ἔχουσαι. τὰ μὲν γὰρ ζωτόκα καὶ πεζὰ τῶν ἐναίμων ἔχει μὲν ὄργανα πάντα τὰ ἄρρενα πρὸς τὴν πράξιν τὴν γεννητικὴν, ἢ μὴν ὁμοίως γε πάντα πλησιάζουσιν, ἀλλὰ τὰ μὲν ὀπισθοθηρικά συνιόντα πυγιδόν, οἷον λέοντες καὶ δασύποδες καὶ λύγκες· τῶν δὲ δασυπόδων καὶ πολλὰς ἢ θήλειαι προτέρα ἀναβαίνει ἐπὶ τὸν ἄρρενα. τῶν δ' ἄλλων τῶν μὲν πλείων ὁ αὐτὸς τρόπος· τὸν ἐνδεχόμενον γὰρ παῖνται 25 συνδυασμὸν τὰ τε πλείω τῶν τετραπόδων, ἐπιβαίνοντος ἐπὶ τὸ θῆλυ τῷ ἄρρενος, καὶ τὸ τῶν ὀρνίθων ἅπαν γένος ἔτω τε καὶ μοναχῶς. εἰσὶ δὲ διαφοραὶ τινες καὶ περὶ τὰς ὀρνιθας· τὰ μὲν γὰρ συγκαθέσις τῆς θηλείας ἐπὶ τὴν γῆν ἐπιβαίνει τὸ ἄρρεν, ὥσπερ αἱ ὠτίδες καὶ οἱ ἀλεκτρούνες, τὰ δ' ἢ συγκαθέσις τῆς θηλείας, οἷον αἱ γέρανοι· ἐν τέτοις γὰρ ὁ ἄρρεν ἐπιπηδῶν ὀχεύει τὴν θήλειαν, καὶ συγγίνεται ὥσπερ καὶ τὰ στρουθία ὀξέως. τῶν δὲ τετραπόδων αἱ ἄρκτοι

1. ἀπάντων $A^o C^o$. || περὶ δὲ] τὸ δὲ περὶ P . || τὰς γενέσεις PD^o . || 2. πρώτων λεκτέον. εἰσὶ P . || 3. καὶ τῇ] πῇ PD^o . || ἀνόμοια $A^o C^o$. || πῇ PD^o . || 5. πρῶτον C^o . || 8. ἀρκτέον] λεκτέον A^o . || 10. δὴ A^o . || ἐξῆς A^o . || 13. περὶ τῶν C^o . || πεζῶν καὶ λεκτέον PD^o . || 14. ὠτόκα $A^o C^o$. || ὅσα ζωτόκα $A^o C^o$, ὠτόκα ὅσα D^o . || ἐστὶ om A^o . || 18. συστροφίης $A^o C^o$. || 21. περὶ τῶν φ. PD^o . || 22. καὶ om A^o . || 23. ἐκ τῆς γῆς $A^o C^o$. || 25. ἐκ] καὶ D^o , καὶ ἐκ P . || δὲ $A^o C^o$. || 26. ἐν οἷς] ὅσοις PD^o . || 27. γίνονται PD^o . || 28. θήλεα ἔτε ἄρρενα PD^o . || 29. δ' εἶδει PD^o . || 31. ἐκέτι] ἔ $A^o C^o$. || 32. ἄγωνα πάντα] ἅπαντα $A^o C^o$. || εἰσὶ PD^o . || ταῦτα] ἄλλα $A^o C^o$. || μέχρι γὰρ] ἀλλὰ μέχρι PD^o . || 33. ὧν γενήσαι A^o , ὧς γενήσαι C^o .

5. ἄρρεναν $A^o C^o$. || δεχομένοις ἔσαι φανερώτερον A^o . || 6. παραπλήσιος A^o . || 7. δ' om A^o . || τῷ αὐτομάτῃ PD^o . || ἐν τοῖς ζώοις P . || 8. ἢ ἐν γῇ ἢ ἐν φυτοῖς ἢ ἐν τοῖς PD^o . || 9. τὸ om P . || τι] τοι D^o . || ἢ ταῦτ' αὐτὸ PD^o et corr A^o . || 10. τε om $A^o C^o$. || 11. μυῶν PA^o . || 12. ψυχῶν P , ψυχῶν D^o . || 13. τὰ om PD^o . || 14. μὲν om A^o . || πόσα D^o . || 16. τὰ om PD^o . || περὶ] τὰ τε περὶ A^o . || 20. πρὸς τὴν τοιαύτην πράξιν (πρόσαςιν P) ἅπαντα τὰ ἄρρενα τὴν γ. PD^o . || 21. πάντα om D^o . || 22. ἀνιόντα C^o . || καὶ] τε καὶ $A^o C^o$. || 23. λύγκες $PA^o C^o D^o$. || τῶν δασυπόδων δὲ πολλὰς PD^o . || 25. γὰρ ἕνα παῖνται P . || 26. τε om P . || 28. δὲ] δὲ καὶ $A^o C^o$. || 30. νεοτίδες P , νεοτίδες D^o . || οἱ om $A^o C^o$. || 31. δὲ ἢ δὲ καθέσις A^o . || αἱ] καὶ αἱ C^o , καὶ οἱ P . || 32. ἐπὶ ποδῶν editiones primae. || 33. καὶ om $PC^o D^o$.

παρακεκλιμένοι τὸν αὐτὸν τρόπον ὥνπερ τὰλλα ἐπὶ τῶν πο-
δῶν ποιόμενα τὴν ὀχείαν, πρὸς τὰ πρανή τῶν θηλειῶν τὰ
ὑπτια τῶν ἀρρένων· οἱ δὲ χερσαῖοι ἐχθροὶ ὀρθοὶ τὰ ὑπτια
πρὸς ἀλλήλα ἔχοντες. τῶν δὲ ζωτόκων καὶ μέγεθος ἐχόν-
των ἔτε τὴν ἀρρενας ἐλάφους αἱ θήλειαι ὑπομένουσιν, εἰ μὴ
ὀλιγάκις, ἔτε τὴν ταύρας αἱ βόες διὰ τὴν τῇ αἰδοῖσιν συντονίαν,
ἀλλ' ὑπάγοντα τὰ θήλεα δέχονται τὴν γονήν· καὶ γὰρ ἐπὶ
τῶν ἐλάφων ὥπται τῷτο συμβαῖνον, τῶν γε τιθασῶν. λύ-
κος δ' ὀχεύει καὶ ὀχεύεται τὸν αὐτὸν τρόπον ὥνπερ καὶ
κύων. οἱ δ' αἰλῆροι ἐκ ὅπισθεν συνιόντες, ἀλλ' ὁ μὲν ὀρθός,
ἡ δὲ θήλεια ὑποτίθῃσιν ἑαυτήν· εἰσι δὲ τῇ φύσει αἱ θήλειαι
ἀφροδισιαστικαί, καὶ προσάγονται τὰς ἀρρενας εἰς τὰς ὀχεί-
ας, καὶ συνῆσαι κράζουσιν. αἱ δὲ κάμηλοι ὀχεύονται τῆς
θηλείας καθημένης· περιβεβηκώς δὲ ὁ ἄρρην ὀχεύει ἐκ ἀν-
τίπτυγος, ἀλλὰ καθάπερ καὶ τὰ ἄλλα τετράποδα· καὶ
διημερεύει τὸ μὲν ὀχεύον τὸ δ' ὀχευόμενον. ἀποχωρῶσι δ'
εἰς ἐρημίαν, ὅταν ποιοῦνται τὴν ὀχείαν, καὶ ἐκ ἐξί πλησιάζ-
σαι ἀλλ' ἢ τῷ βόσκοντι. τὸ δ' αἰδοῖον ἔχει ὁ κάμηλος νεῦ-
ρον ἔτις ὥς καὶ νευρὸν ἐκ τέττα ποιῆσθαι τοῖς τόξοις. οἱ
δ' ἐλέφαντες ὀχεύονται μὲν ἐν ταῖς ἐρημίαις, μάλιστα δὲ
περὶ τὰς ποταμὸς καὶ διατρίβειν εἰώθασιν· ὀχεύεται δ' ἡ
μὲν θήλεια συγκαθιέστα καὶ διαβαίνουσα, ὁ δ' ἄρρην ἐπανα-
βαίνων ὀχεύει. ὀχεύεται δὲ καὶ ἡ φώκη καθάπερ τὰ ὀπι-
σθηρικά τῶν ζώων, καὶ συνεχονται ἐν τῇ ὀχείᾳ πολὺν
χρόνον, ὥσπερ καὶ αἱ κύνες· ἔχουσι δὲ τὸ αἰδοῖον μέγα οἱ
ἀρρενες.

3 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τῶν πεζῶν τὰ τετράποδα καὶ
ῥοτόκα ποιεῖται τὴν ὀχείαν. τὰ μὲν γὰρ ἐπιβαίνοντα κα-
θάπερ τὰ ζωτόκα, οἷον χελώνη καὶ ἡ θαλαττία καὶ ἡ
χερσαία. ἔχουσι δὲ τι εἰς ὃ οἱ πόροι συνάπτουσιν καὶ ὧ ἐν
τῇ ὀχείᾳ πλησιάζουσιν, οἷον τρυγόνες καὶ βάτραχοι καὶ πᾶν
τὸ τοῖσιν γένος.

4 Τὰ δ' ἀποδα καὶ μακρὰ τῶν ζώων, οἷον ὄφεις τε καὶ

σμύραιναι, περιπλεκόμενοι τοῖς ὑπτιοῖς πρὸς τὰ ὑπτια. ἔτω
δὲ σφόδρα οἱ ὄφεις περιελίττονται ἀλλήλοισι, ὥς δοκεῖν
ἐνὸς ὄφews δικεφάλῳ εἶναι τὸ σῶμα ἅπαν. τὸν αὐτὸν δὲ
τρόπον καὶ τὸ τῶν σαύρων γένος· ἐμοῖα γὰρ περιπλοκῇ
ποιοῦνται τὴν ὀχείαν.

Οἱ δ' ἰχθύες πάντες, ἔξω τῶν πλατέων σελαχῶν, πα-
ραπίπτοντες τὰ ὑπτια πρὸς τὰ ὑπτια ποιοῦνται τὸν συνδυασ-
μὸν. τὰ δὲ πλατέα καὶ κερκοφόρα, οἷον βάτος καὶ τρυγὼν
καὶ τὰ τοιαῦτα, ἐ μόνον παραπίπτοντα ἀλλὰ καὶ ἐπιβαί-
νοντα τοῖς ὑπτιοῖς ἐπὶ τὰ πρανή τῶν θηλειῶν, ὅσοις μὴ ἐμ-
ποδίζει τὸ ἔρατον ἔθεν ἔχον πάχος. αἱ δὲ ῥίμαι, καὶ ὅσοις
τῶν τοιῶτων πολὺ τὸ ἔρατον, παρατριβόμενα μόνον ὀχεύεται
τὰ ὑπτια πρὸς τὰ ὑπτια. εἰσι δὲ τινες οἱ ἑωρακέναι φασὶ
καὶ συνεχόμενα τῶν σελαχῶν εἶνα ὅπισθεν, ὥσπερ τὰς κύ-
νας. ἔστι δ' ἐν πᾶσι τοῖς σελαχῶδεσι μεῖζον τὸ θῆλυ τῷ
ἀρρένῳ· σχεδὸν δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ἰχθύσι τὰ θήλεα
μεῖζω τῶν ἀρρένων. σελάχη δ' ἐστὶ τὰ τε εἰρημένα καὶ βῆς
καὶ λάμια καὶ αἰετὸς καὶ νάρκη καὶ βάτραχος καὶ πάντα
τὰ γαλεώδη. τὰ μὲν οὖν σελάχη πάντα τεθεώρηται ὑπὸ
πολλῶν τέττα ποιόμενα τὰς τρόπους τὴν ὀχείαν· χρονιωτέρα
γὰρ ἡ συμπλοκὴ πάντων τῶν ζωτόκων ἢ τῶν ῥοτόκων. καὶ
δελεφῖνες δὲ καὶ πάντα τὰ κητώδη τὸν αὐτὸν τρόπον· πα-
ραπίπτοντα γὰρ ὀχεύει παρὰ τὸ θῆλυ τὸ ἄρρην, καὶ χρό-
νον ἔτε ὀλίγον ἔτε λίαν πολὺν. διαφέρουσι δ' οἷνοι τῶν σελα-
χῶδων ἰχθύων οἱ ἀρρενες τῶν θηλειῶν τῷ τοῦ μὲν ἔχειν
ἀποκρεμώμενα ἄττα δύο περὶ τὴν ἔξοδον τῆς περιττώσεως,
τὰς δὲ θηλείας ταῦτα μὴ ἔχειν, οἷον ἐν τοῖς γαλεώδεσιν·
ἐπὶ γὰρ τέτων ὑπάρχει πάντων τὸ εἰρημένον. ὄρχεις μὲν ἔν
ἔτε ἰχθύος ἔτε ἄλλο τῶν ἀπόδων ἔχει ἔθεν, πόρος δὲ δύο
καὶ οἱ ὄφεις καὶ οἱ ἰχθύες οἱ ἀρρενες ἔχουσιν, οἱ γίνονται
βορῆ πληρεῖς περὶ τὴν τῆς ὀχείας ὥραν, καὶ πρέμονται ὑγρό-
τητα γαλακτώδη πάντες. ἔτσι δ' οἱ πόροι εἰς ἐν συνάπτουσιν,
ὥσπερ καὶ τοῖς ὀρνισιν· οἱ γὰρ ὀρνιθες ἐντὸς ἔχουσι τὰς ὀρ-

1. τὰλλα] καὶ τὰ ἄλλα PD^a. || 2. ποῖσι A^aC^a. || 4. μεγέθι D^a. || 5. ὑπομένουσιν A^a. || 7. ὑποπεσόντα A^aC^a. || θήλεια A^a. ||
δέχεται C^a. || καὶ γὰρ καὶ ἐπὶ A^aC^a. || 8. ἐλεφάντων A^a. || γε om A^aC^a. || 9. δ' om P. || καὶ ὀχεύεται om D^a. || ὥνπερ καὶ] ὥσ-
περ PD^a. || 11. ὑποτίθεισα PD^a. || αὐτὴν C^a. || τὴν φύσιν A^aC^a. || 13. συνῆσαι κολάζουσιν PD^a. || 14. δὲ om A^aC^a. || 15. τὰ ἄλλα
τὰ τ. C^a. || 18. νευρώδες Camotiana. || 19. ποιοῦνται ἐκ τέττα A^aC^a. || 22. συγκαθίεστα A^a. || ἐπάνω βαίνων A^a. || 24. ἐπὶ A^a. || 25.
καὶ om A^aC^a. || οἱ D^a. || δὲ καὶ τὸ A^aC^a. || μέγα οἱ ἄρρες P, οἱ ἀρρενες μέγα A^aC^a. || 28. ποιεῖ A^a. || 33. ὅφεις τε καὶ μύραιναι D^a
et corr C^a.

1. περιπλεκόμενοι A^a. || 2. τε D^a. || οἱ] οἱ τε A^a, οἱ γε C^a. || ἀλλήλους C^a, ἀλλήλων A^a. || 3. δικεφάλῳ P. || τὸ σῶμα εἶναι A^a
C^a. || 4. σαύρων A^a. || ἐμοῖαν γὰρ τῇ π. A^aC^a. || 6. ἅπαντες A^aC^a. || 7. συνδυασμὸν A^a. || 8. κερκοφόρα P. || 9. ἐπιπίπτοντα PD^a. ||
10. ὅσοις ἂν μὴ ἐμποδίζῃ PD^a. || 11. ἔχουσι A^a. || πάθος PD^a. || ῥίμες A^a. || 12. ὀχεύονται C^a. || 14. ὅπισθεν ante συνεχόμενα P
D^a. || κύνας φασί. ἔξι PC^aD^a. || 15. δ'] γὰρ C^a. || μεῖζον ὁ θῆλυς PD^a. || 17. τε om A^aC^a. || 18. αἰετὸς PD^a. || 19. γαλεοῖδη
A^a, γαλεοειδῇ C^a. || τεθεώρηται μᾶλλον ὑπὸ PD^a. || 21. ἢ] ἐστὶν ἢ A^aC^a. || 23. παρὰ om A^aC^a. || 24. σελαχοειδῶν D^a. || 26. ἀπο-
κρεμώμενα D^a, ἀποκρεμμώμενα PA^a. || ἄττα] τὰ μέρη τὰ A^aC^a. || 29. ἰχθύες A^a. || 30. οἱ ante ὄφεις om A^a. || 31. θέρη τε πλ. A^a,
καὶ θέρη πλ. PD^a.

χεις, καὶ τὰ ἄλλα πάντα ὅσα φωτοκεῖ πόδας ἔχοντα. τὸτο δὴ συμπεραίνει καὶ ἐπεκτείνεται εἰς τὴν τοῦ θήλεος χώραν καὶ ὑποδοχὴν. ἔστι δὲ τοῖς μὲν ζωοτόκοις καὶ πεῖσις ὁ αὐτός πόρος τῆς τε σπέρματος καὶ τῆς τοῦ ὕγρου περιττώσεως ἔξωθεν, ἔσωθεν δ' ἕτερος πόρος, ὥσπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον 5 ἐν τῇ διαφορᾷ τῇ τῶν μορίων. τοῖς δὲ μὴ ἔχουσι κύσιν ὁ αὐτός καὶ τῆς ξηρᾶς περιττώσεως πόρος ἔξωθεν. ἔσωθεν δὲ σύνεγγυς ἀλλήλων. ὁμοίως δὲ ταῦτα ἔχει τοῖς θήλεσιν αὐτῶν καὶ τοῖς ἄρρεσιν· οὐ γὰρ ἔχουσι κύσιν πλὴν ἐπὶ χελῳνης, τῶν δ' ἡ θήλεια ἓνα πόρον ἔχει, καίτοι κύσιν ἔχουσα· αἱ χελῳναι δὲ τῶν φωτόκων εἰσὶν. ἡ δὲ τῶν φωτόκων ἰχθύων ὀχρεία ἥττον γίνεται κατάδηλος· διόπερ οἱ πλειστοὶ νομίζουσι πληρῆσθαι τὰ θήλεα τῶν ἀρρένων ἀνακάπτοντα τὸν θρόνον. τὸτο γὰρ πολλάκις ὁράται γινόμενον· περὶ μὲν γὰρ τὴν τῆς ὀχρείας ὥραν αἱ θήλεια τοῖς ἄρρεσιν ἐπόμεναι τοῦτο δρῶσι, 15 καὶ κόπτεσιν ὑπὸ τὴν γαστέρα τοῖς ζώμασιν, οἱ δὲ θάττον προέινται καὶ μᾶλλον· κατὰ δὲ τὸν τόκον οἱ ἄρρενες τοῖς θήλεσι, καὶ ἀποτικτωσὶν δ' ἀνακάπτουσι τὰ ὡά· ἐκ δὲ τῶν παραλειπομένων γίνονται οἱ ἰχθύες. περὶ δὲ τὴν Φοινίκην καὶ θήραν ποιοῦνται δι' ἀλλήλων· ἄρρενας μὲν γὰρ ὑπάγοντες 20 ἀστικοὶ καὶ καρίδες καὶ τὰ τοιαῦτα, ὥσπερ καὶ τὰ ὀπισθεντικὰ τῶν τετραπόδων, ὅταν ὁ μὲν ὑπτίαν ὁ δ' ἐπὶ ταύτης ποιήσῃ τὴν κέρκον. ὀχεύεται δὲ τῷ ἔαρος ἀρχομένῃ πρὸς τῇ γῇ (ἥδη γὰρ ὥπται ἡ ὀχρεία πάντων τῶν τοιούτων), ἐνιαχῶς δὲ καὶ ὅταν τὰ σῦκα ἀρχῇται πεπαίνεσθαι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ οἱ ἀστικοὶ καὶ αἱ καρίδες ὀχεύονται. οἱ δὲ καρκίνοι κατὰ τὰ πρόσθια ἀλλήλων συνδυάζονται, τὰ ἐπικαλύμματα τὰ πτυχωδῇ πρὸς ἄλληλα συμβάλλοντες. πρῶτον δ' ὁ καρκίνος ἀναβαίνει ὁ ἐλάττων ἐκ τῷ ὀπισθεν· ὅταν δ' ἀναβῇ οὗτος, ὁ μεῖζων πλάγιος ἐπιστρέφει. ἄλλω μὲν οὖν ὕδενι ἡ θήλεια τῷ ἄρρενος διαφέρει· τὸ δ' ἐπικάλυμμα μεῖζον ἐστὶ τῆς θηλείας καὶ μᾶλλον ἀφεςπικὸς καὶ συνηρεφέ- 30 σερρον, εἰς ὃ ἐκτίκτουσι καὶ ἥ τὸ περίττωμα ἐξέρχεται. μόριον δ' ὕθεν προέται βάτερον εἰς βάτερον.

Τὰ δὲ μαλάκία, οἷον οἱ πολύποδες καὶ σπηλαιοὶ καὶ τευ- 6 θίδες, τὸν αὐτὸν τρόπον πάντα πλησιάζουσιν ἀλλήλοις· κατὰ τὸ ζῶμα γὰρ συμπλέκονται, τὰς πλεκτάνας πρὸς τὰς πλεκτάνας συναρμόττοντες. ὁ μὲν οὖν πολύπους ὅταν τὴν λεγομένην κεφαλὴν ἐρείσῃ πρὸς τὴν γῆν καὶ διαπετάσῃ τὰς πλεκτάνας, ἄτερος ἐφαρμόττει ἐπὶ τὸ πέτασμα τῶν πλεκτανῶν, καὶ συνεχεῖς ποιοῦνται τὰς κοτυληδόνας πρὸς ἀλλήλους. φασὶ δὲ τινες καὶ τὸν ἄρρενα ἔχειν αἰδοιῶδες τι ἐν μιᾷ τῶν πλεκτανῶν, ἐν ᾗ δύο αἱ μέγισται κοτυληδόνες εἰσὶν· εἶναι δὲ τὸ τοιοῦτον ὥσπερ νευρῶδες, μέχρι εἰς μέτῃ τὴν πλεκτάνην προσπεφυκὸς ἅπαν, ἥ ἐσπιφράναι εἰς τὸν μυκτῆρα τῆς θηλείας. αἱ δὲ σπηλαιοὶ καὶ αἱ τευθίδες νέουσιν ἅμα συμπεπλεγμέναι, τὰ ζῶματα καὶ τὰς πλεκτάνας ἐφαρμόττεσθαι καταντικρὺ ἀλλήλαις, νέουσαι ἐναντίως· ἐναρμότ- 10 τωσι δὲ καὶ τὸν καλούμενον μυκτῆρα εἰς τὸν μυκτῆρα. τὴν δὲ νεύσιν ἡ μὲν ἐπὶ τὸ ὀπισθεν ἡ δ' ἐπὶ τὸ ζῶμα ποιεῖται. ἐκτίκτει δὲ κατὰ τὸν φυσητῆρα καλύμενον, καθ' ὃν εἶοι καὶ ὀχεύεσθαι φασιν αὐτάς.

Τὰ δὲ μαλακόσπρακα ὀχεύεται, οἷον κάραβοι καὶ 7 ἀστικοὶ καὶ καρίδες καὶ τὰ τοιαῦτα, ὥσπερ καὶ τὰ ὀπισθεντικὰ τῶν τετραπόδων, ὅταν ὁ μὲν ὑπτίαν ὁ δ' ἐπὶ ταύτης ποιήσῃ τὴν κέρκον. ὀχεύεται δὲ τῷ ἔαρος ἀρχομένῃ πρὸς τῇ γῇ (ἥδη γὰρ ὥπται ἡ ὀχρεία πάντων τῶν τοιούτων), ἐνιαχῶς δὲ καὶ ὅταν τὰ σῦκα ἀρχῇται πεπαίνεσθαι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ οἱ ἀστικοὶ καὶ αἱ καρίδες ὀχεύονται. οἱ δὲ καρκίνοι κατὰ τὰ πρόσθια ἀλλήλων συνδυάζονται, τὰ ἐπικαλύμματα τὰ πτυχωδῇ πρὸς ἄλληλα συμβάλλοντες. πρῶτον δ' ὁ καρκίνος ἀναβαίνει ὁ ἐλάττων ἐκ τῷ ὀπισθεν· ὅταν δ' ἀναβῇ οὗτος, ὁ μεῖζων πλάγιος ἐπιστρέφει. ἄλλω μὲν οὖν ὕδενι ἡ θήλεια τῷ ἄρρενος διαφέρει· τὸ δ' ἐπικάλυμμα μεῖζον ἐστὶ τῆς θηλείας καὶ μᾶλλον ἀφεςπικὸς καὶ συνηρεφέ- 30 σερρον, εἰς ὃ ἐκτίκτουσι καὶ ἥ τὸ περίττωμα ἐξέρχεται. μόριον δ' ὕθεν προέται βάτερον εἰς βάτερον.

Τὰ δ' ἔντομα συνέρχεται μὲν ὀπισθεν, εἴτ' ἐπιβαίνει 8

2. δὲ $A^a C^a$. || 4. τε om $PA^a D^a$. || 5. ἔσωθεν δ' ἕτερος ὥσπερ $A^a C^a$. || καὶ om PD^a . || 7. ἔσωθεν om A^a . || 9. ἐπὶ om D^a . || 10. ἔχουσι D^a , ἔχουσιν A^a . || 11. φωτοκόντων utrobique $PC^a D^a$. || 13. θήλεια τὸν δὲ τῶν C^a . || ἀνακάπτοντα intpp: codices ἀνακάμπτοντα. perinde 18. || 13. τὸν om C^a . || 14. μὲν om PD^a . || 18. καὶ et δ' om PD^a . || 20. μὲν om $A^a C^a$. || 22. ἔν om D^a . || 23. ταύτης PD^a . || τοῦτο] τὸ τοιοῦτον $A^a C^a$. || 25. ἄρθων $A^a C^a$. || 26. οἱ PD^a . || ἀνέμων P . || 32. παραπεσόντα C^a . || 33. ἡ ὀχρεία καὶ ἐπὶ τῶν $A^a C^a$. || τὸν εἰρημένον] τῶν τὸν PD^a .

1. οἷον om $PA^a C^a$. || αἱ om $A^a C^a D^a$. || 2. πλησιάζουσιν πάντα D^a . || 3. τὸ om PD^a . || 4. συναρμόττοντες PC^a . || 5. τῇ γῇ D^a . || 7. ποῖσι $A^a C^a$. || 9. αἱ om $A^a C^a$. || 11. ἥν ἐσπιφράναι C^a , ἥ ἐσπιφράναι A^a , om PD^a . || 12. σπηλαιοὶ A^a . || 13. ἐναρμόττωσαι A^a . || 14. ἀλλήλοις νέοντες PD^a . || 16. ὁ δ' C^a . || 17. ἐκτείνει δὲ καὶ τὸν $A^a C^a$. || 20. ὥσπερ — 21. τετραπόδων om C^a . || 21. ὁ δ'] ὁ τε A^a . || ταύτην $A^a C^a$. || 22. τῷ om D^a . || ἔαρος post 23. γῇ PD^a . || 22. ἐρχομένη C^a . || 24. ἀρχῇται C^a . || 27. τὰ om $A^a C^a$. || 28. δ' εἰ τε καρκίνος $A^a C^a$. || τῶν PD^a . || 29. πλαγίως PD^a . || ἄλλα $PC^a D^a$. || 30. ὕθεν $PC^a D^a$ et rc A^a : pr om. || 31. ἐστὶ τὸ τῆς θηλείας post ἀφεςπικὸς PC^a et omisso τὸ D^a . || 32. εἰς ὃ ἐκτίκτουσι καὶ om C^a .

τὸ ἔλαττον ἐπὶ τὸ μείζον· τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ ἄρρεν. ἐναφίησι δὲ τὸν πόρον κάτωθεν τὸ θῆλυ εἰς τὸ ἄρρεν τὸ ἐπάνω, ἀλλ' οὐ τὸ ἄρρεν εἰς τὸ θῆλυ, ὥσπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων. καὶ τοῦτο τὸ μόνον ἐπὶ μὲν ἐνίων καὶ φαίνεται μείζον ὃν ἢ κατὰ λόγον τῷ ὅλῳ σώματος, καὶ πάνυ μικρῶν ὄντων, ἐπ' ἐνίων δ' ἦπτον. τῆτο δ' ἐστὶ φανερόν, ἐάν τις διαιρῇ τὰς ὀχευομένας μυίας. ἀπολύονται δ' ἀπ' ἀλλήλων μόλις· πολὺν γὰρ χρόνον ὁ συνδυασμός ἐστι τῶν τοιούτων. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν ἐν ποσίν, οἷον μυιῶν τε καὶ κανθαρίδων. πάντα δὲ τὸν τρόπον τῆτον ὀχεύεται, αἷ τε μυῖαι καὶ αἱ κανθαρίδες καὶ αἱ σπονδύλαι καὶ τὰ φαλάγγια, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιούτον ἐστὶ τῶν ὀχευομένων. ποιοῦνται δὲ τὰ φαλάγγια τὴν ὀχεῖαν τόνδε τὸν τρόπον, ὅσα γε ὑφαίνει ἀράχνια· ὅταν ἡ θήλεια σπάσῃ τῶν ἀποτεταμένων ἀραχνίων ἀπὸ τῆ μέσου, πάλιν ὁ ἄρρεν ἀντισπᾷ· τῆτο δὲ ποιήσαντα πολλάκις ὥτω συνέρχεται καὶ συμπλέκεται ἀντίπτυγα· διὰ γὰρ τὴν περιφέρειαν τῆς κοιλίας ὅτος ἀρμόττει ὁ συνδυασμός αὐτοῖς.

Ἡ μὲν οὖν ὀχεῖα τῶν ζώων τοῦτον γίνεται τὸν τρόπον πάντων, ὥραι δὲ καὶ ἡλικίαι τῆς ὀχεῖας ἐκάσταις εἰσὶν ὠρισμέναι τῶν ζώων. βούλεται μὲν οὖν ἡ φύσις τῶν πλείστων περὶ τὸν αὐτὸν χρόνον ποιεῖσθαι τὴν ὁμιλίαν ταύτην, ὅταν ἐκ τῆ χειμῶνος μεταβάλλῃ πρὸς τὸ θέρος· αὕτη δ' ἐστὶν ἡ τοῦ ἔαρος ὥρα, ἐν ᾗ τὰ πλείστα καὶ πτηνὰ καὶ πεζὰ καὶ πλωτὰ ὁρμᾷ πρὸς συνδυασμόν. ποιεῖται δ' ἕνα τὴν ὀχεῖαν καὶ τὸν τόκον καὶ μετοπώρα καὶ χειμῶνος, οἷον τῶν τ' ἐνύδρων γένῃ ἅπτα καὶ τῶν πτηνῶν· ἄνθρωπος δὲ μάλιστα πᾶσαν ὥραν, καὶ τῶν συνανθρωπευομένων ζώων πολλὰ διὰ τὴν ἀλέαν καὶ εὐτροφίαν, ὅσων καὶ αἱ κυήσεις ὀλιγοχρόνιοι εἰσιν, οἷον ὕδρς καὶ κυνός, καὶ τῶν πτηνῶν ὅσα πλεονάκις ποιοῦνται τοὺς τόκους. πολλὰ δὲ καὶ πρὸς τὰς ἐκτροφὰς τῶν τέκνων σοχαζόμενα ποιοῦνται τὸν συνδυασμόν ἐν τῇ ἀπαρτιζέσῃ ὥρᾳ. ὁργᾷ δὲ πρὸς τὴν ὁμιλίαν τῶν ἀνθρώπων τὸ μὲν

ἄρρεν ἐν τῷ χειμῶνι μᾶλλον, τὸ δὲ θῆλυ ἐν τῷ θέρει. τὸ δὲ τῶν ὀρνίθων γένος, ὥσπερ εἴρηται, τὸ πλείστον περὶ τὸ ἔαρ ποιεῖται καὶ ἀρχομένη τῷ θέρει τὴν ὀχεῖαν καὶ τὰς τόκους, πλὴν ἀλκυόνος. ἡ δὲ ἀλκυὼν τίκτει περὶ τροπὰς τὰς χειμερινὰς· διὸ καὶ καλοῦνται, ὅταν εὐδιδεῖναι γένωνται αἱ τροπαί, ἀλκυόνειοι ἡμέραι ἐπτά μὲν πρὸ τροπῶν, ἐπτά δὲ μετὰ τροπὰς, καθάπερ καὶ Σιμωνίδης ἐποίησεν ὡς ὀπότεν χειμέριον κατὰ μῆνα πιτύσκει Ζεὺς ἡματα τεσσαρακάδεκα, λαθάνεμόν τέ μιν ὥραν καλέουσιν ἐπιχθόνιοι, ἱερὰν παιδοτρόφον ποικίλας ἀλκυόνος. γίνονται δ' εὐδιδεῖναι, ὅταν συμβῇ νοτίους γίνεσθαι τὰς τροπὰς, τῆς Πλειάδος βορείου γενομένης. λέγεται δ' ἐν ἐπτά μὲν ἡμέραις ποιεῖσθαι τὴν νεοττίαν, ἐν δὲ ταῖς λοιπαῖς ἐπτά ἡμέραις τίκτειν τὰ νεόττια καὶ ἐκτρέφειν. περὶ μὲν ἔν τὰς ἐνταῦθα τόπῳ ἐκ αἰε συμβαίνει γίνεσθαι ἀλκυονίδας ἡμέρας περὶ τὰς τροπὰς, ἐν δὲ τῷ Σικελικῷ πελάγει σχεδὸν αἰε. τίκτει δ' ἡ ἀλκυὼν περὶ πέντε ὥα. ἡ δ' αἰθρία καὶ οἱ λάροι τίκτουσι μὲν ἐν ταῖς περὶ θάλατταν πέτραις, τὸ μὲν πλῆθος δύο ἢ τρία· ἀλλ' ὁ μὲν λάρος τῷ θέρῳ, ἡ δ' αἰθρία ἀρχομένη τῷ ἔαρος εὐθύς ἐκ τροπῶν, καὶ ἐπικαθεύδει ὥσπερ αἱ ἄλλαι ὀρνίθες. ὑδέρτερον δὲ φωλεύει τέτων τῶν ὀρνέων. πάντων δὲ σπανιώτατον ἰδεῖν ἀλκυόνα ἐξίν· σχεδὸν γὰρ περὶ Πλειάδος δύσιν καὶ τροπὰς ὁρᾶται μόνον, καὶ ἐν ταῖς ὑφόρμοις πρῶτον ὅσον περιπταμένη περὶ τὸ πλοῖον ἀφανίζεται εὐθύς, διὸ καὶ Στήσιχος τῆτον τὸν τρόπον ἐμνήσθη περὶ αὐτῆς. τίκτει δὲ καὶ ἡ ἀηδὼν τοῦ θέρους ἀρχομένου, τίκτει δὲ πέντε καὶ ἑξ ὥα· φωλεύει δὲ ἀπὸ τῆ μετοπώρα μέχρι τῷ ἔαρος. τὰ δὲ ἔντομα καὶ τῷ χειμῶνος ὀχεύεται καὶ γίνεται, ὅταν εὐήμεραί γένωνται καὶ νότια, ὅσα μὴ φωλεύει αὐτῶν, οἷον μυῖαι καὶ μύρμηκες. τίκτει δ' ἅπαξ τῷ ἐνιαυτῷ τὰ πολλὰ τῶν ἀγρίων, ὅσα μὴ ἐπικυίσκονται ὥσπερ δασύπτες.

Ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἰχθύων οἱ πλείστοι ἅπαξ, οἷον οἱ

1. ἀφίησι *PD*^a. || 2. πόρον τὸ κάτωθεν *A*^a*C*^a. || τὸν ἄρρενα τὸν *PD*^a. || 4. καὶ *om D*^a. || κατὰ τὸν λόγον *A*^a*C*^a. || 5. ὅλα τῷ *A*^a. || 6. διαιρῇται *PC*^a*D*^a. || 9. μυῶν τε καὶ ἀκανθαρίδων *P*. || τῆτον τὸν τρόπον *A*^a. || 10. ὀχεύονται *D*^a. || σπονδύλαι *PD*^a. || 11. καὶ εἴ] καὶ εἴ *A*^a*C*^a. || 12. τῆτον τὸν τρόπον τὴν ὀχεῖαν *PD*^a. || 13. ὅσα ὑφαίνει τὸ ἀράχιον *A*^a*C*^a. || 14. ἀπὸ τῆ μέσου *om PD*^a. || 15. συμπλέκεται καὶ συνέρχεται *A*^a. || 16. ἀντίπτυγα *om pr A*^a. || τὴν *om P*. || 18. γίνονται] ἔχει *A*^a*C*^a. || 19. πάντων *ante 18. τῶν D*^a. || 19. ἐκάσταις τῆς ὀχ. *PD*^a. || διωρισμέναι *A*^a*C*^a. || 20. οὖν *om A*^a. || 22. μεταβάλλῃ *A*^a. || 24. πρὸς τὸν συνδυασμόν *PC*^a*D*^a. || 26. ἅπτα γένῃ *PD*^a. || 27. ζώων πεζῶν πολλὰ *PD*^a. || 28. ἀλέαν καὶ εὐτροφίαν ὅσων *A*^a. || καὶ *om A*^a*C*^a. || ὀλιγοχρόνιοι *PD*^a. || 31. ποιεῖται *C*^a. || 32. δι] γὰρ *C*^a. || τῶν] καὶ τῶν *P*.

3. ὀχεῖαν ποιεῖται καὶ *A*^a. || 4. τὰς *om PD*^a. || 5. γίνονται *PD*^a. || 6. ἀλκυόνειοι *P*, ἀλκυονίδες *A*^a*C*^a. || 7. μετὰ τὰς τροπὰς *A*^a. || 8. κατὰ μῆνα χειμέριον *A*^a*C*^a. || πιτύσκει *A*^a, τιτύσκει *Schneiderus*. || τεσσαρεσκαίδεκα *PD*^a. || 9. λαθάνεμόν *PC*^a*D*^a. || 10. ἀλκυόνας *A*^a. || 11. γενέσθαι *A*^a*C*^a. || *μορεῖν P*. || *γνωμένης A*^a. || 12. νεοττίαν *C*^a. || 13. ἐν ταῖς λοιπαῖς δὲ *A*^a. || καὶ ἐκτρέφειν τὰ νεόττια *C*^a*D*^a, καὶ ἐκτρέφει τὰ νεόττια *P*. || 14. ἐν *om C*^a. || αἰε] *PD*^a. || 15. τὰς *om PD*^a. || 16. αἰε] *PC*^a. || 17 et 19. αἰθρία *A*^a. || 18. περὶ τὴν θάλασσαν πέτραις. τὸ δὲ πλῆθος *PD*^a. || 21. 27. 29. φωλεῖ *A*^a et fortasse *C*^a. || 21. πάντων] ἐρηνύων *A*^a*C*^a. || 22. ἀλκυόνος *P*. || 23. πρῶτον *om A*^a*C*^a. || 24. περιπταμένη *A*^a. || καὶ ὁ στήσιχος ἐμνήσθη τῆτον τὸν τρόπον *A*^a. || 25. δὲ καὶ *om P*. || 26. δι] δὲ καὶ *P*. || 29. γίνονται καὶ νοτίαι *PD*^a. || μύες *A*^a.

χυτοί (καλῶνται δὲ χυτοὶ οἱ τῷ δικτύῳ περιεχόμενοι), θύν-
 νος, πηλαμύς, κεςρεύς, χαλκίδες, κοχλῖαι, χρώμις, ψήτ-
 τα καὶ τὰ τοιαῦτα, πλὴν ὁ λάβραξ. οὗτος δὲ δις τούτων
 μόνος, γίνεται δ' ὁ τόκος αὐτῷ ὁ ὕπερος ἀσθενέστερος. καὶ
 ὁ τριχίας δὲ καὶ τὰ πετραῖα δῖς, ἡ δὲ τρίγλη μόνῃ τρίς.
 5 τειμαίρονται δ' ἐκ τῆ γόνος· τρίς γὰρ φαίνεται· ὁ γόνος περὶ
 τινος τόπος. ὁ δὲ σκορπίος τίττει δῖς· τίττει δὲ καὶ ὁ σάρ-
 γος-δῖς, ἔαρος καὶ μετοπῶρ· ἡ δὲ σάλπη μετοπῶρ ἄπαξ.
 ἡ δὲ θυνίς ἄπαξ τίττει, ἀλλὰ διὰ τὸ τὰ μὲν πρῶτα τὰ δ'
 ὄψια προΐεσθαι δις δοκεῖ τίττειν· ἔστι δ' ὁ μὲν πρῶτος τό-
 10 κος περὶ τὸν Ποσειδεῶνα πρὸ τροπῶν, ὁ δ' ὕπερος τῷ ἔαρος.
 διαφέρει δ' ὁ θύννος ὁ ἄρρηγ· τοῦ θήλεος, ὅτι ἡ μὲν ἔχει ὁ
 δ' οὐκ ἔχει ὑπὸ τῇ γαστρὶ πτερύγιον, ὃ καλοῦσιν ἀφαρέα.
 15 τῶν δὲ σελαχῶν ἡ ῥήνη μόνῃ τίττει δῖς· τίττει γὰρ καὶ ἀρ-
 χομένε τῷ φθινοπῶρ καὶ περὶ Πλειάδος δύσιν, εὐήμερεῖ δ'
 ἐν τῷ φθινοπῶρ μᾶλλον· ὁ δ' εἰς τόκος γίνεται περὶ ἑπτὰ
 ἢ οὐκτώ. δοκεῖσι δ' ἔνιοι τῶν γαλεῶν, οἷον ὁ Ἀσερίας, δις τῷ
 μνός τίττειν· τῷτο δὲ συμβαίνει, ὅτι ἔχ' ἅμα πάντα λαμ-
 βάνει τελέωσιν τὰ ῥά. ἔνα δὲ τίττει πᾶσαν ὥραν, οἷον ἡ
 σμύραινα. τίττει δ' αὕτη ῥά πολλά, καὶ ἐκ μικροῦ τα-
 20 χεῖαν τὴν αὐξήσιν λαμβάνει τὰ γειόμενα, ὥσπερ καὶ τὰ
 τῷ ἱπέρκ· καὶ γὰρ ταῦτα ἐξ ἐλαχίστης μέγισα γίνεται τά-
 χισα, πλὴν ἡ μὲν σμύραινα πᾶσαν ὥραν τίττει, ὁ δ' ἱπέρ-
 κος ἔαρος. διαφέρει δ' ὁ σμῦρος καὶ ἡ σμύραινα· ἡ μὲν
 γὰρ σμύραινα ποικίλον καὶ ἀσθενέστερον, ὁ δὲ σμῦρος ὁμό-
 25 χρους καὶ ἰσχυρός, καὶ τὸ χρῶμα ἔχει ὅμοιον τῇ πίτῃ,
 καὶ ὀδόντας ἔχει καὶ ἔσθην καὶ ἔξωθεν· φασὶ δ' ὥσπερ
 καὶ τᾶλλα, τὸν μὲν ἄρρηγ τὴν δὲ θήλειαν εἶναι· ἐξέρχεται
 δὲ ταῦτα εἰς τὴν ξηράν, καὶ λαμβάνονται πολλάκις. συμ-
 βαίνει μὲν οὖν σχεδὸν πᾶσι ταχεῖαν γίνεσθαι τὴν αὐξήσιν
 30 τοῖς ἰχθύσιν, ἔχ' ἥμισυ δὲ κορακίῳ τῶν μικρῶν· τίττει δὲ
 πρὸς τῇ γῇ καὶ βρυώδεσι καὶ δασέσιν. ταχὺ δὲ καὶ ὁ ὀρ-
 φῶς ἐκ μικρῶ γίνεται μέγας. αἱ δὲ πηλαμύδες καὶ οἱ θύν-
 νοι τίττεσιν ἐν τῷ Πόντῳ, ἄλλοθι δ' ἔ· κεςρεῖς δὲ καὶ χρυ-
 σόφρυνες καὶ λάβρακες μάλιστα οὗ ἂν ποταμοὶ ῥέωσιν· οἱ
 δ' ἔρκυρες καὶ σκορπίδες καὶ ἄλλα πολλὰ γένῃ ἐν τῷ πε-
 11 λάγει. τίττουσι δ' οἱ πλείους τῶν ἰχθύων ἐν μῆσιν τρισί,
 Μενυχιῶνι, Θαργηλιῶνι, Σκιρροφοριῶνι· μετοπῶρ δ' ὀλί-
 γοι, οἷον σάλπη καὶ σάργος καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα μικρὸν
 πρὸ ἰσημερίας τῆς φθινοπωρινῆς, καὶ νάρκη καὶ ῥήνη. τίττει
 δ' ἔνα καὶ χειμῶνος καὶ θέρους, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον,
 οἷον χειμῶνος μὲν λάβραξ κεςρεῖς βελόνῃ, θέρους δὲ περὶ
 τὸν Ἑκατομβαιῶνα θυνίς, περὶ τροπᾶς θερινᾶς· τίττει δὲ
 θυλακοειδές, ἐν ᾧ πολλὰ ἐγγίνεται καὶ μικρὰ ῥά. καὶ οἱ
 ῥυάδες τῷ θέρος τίττεσιν. ἄρχονται δὲ κύειν τῶν κεςρέων οἱ
 15 μὲν χελῶνες τῷ Ποσειδεῶνος καὶ ὁ σάργος καὶ ὁ σμύζων
 καλέμενος καὶ ὁ κέφαλος· κύουσι δὲ τριάκοντα ἡμέρας.
 ἔνιοι δὲ τῶν κεςρέων ἔ γίνονται ἐκ συνδυασμῶν, ἀλλὰ φύ-
 ονται ἐκ τῆς ἰλῦος καὶ τῆς ἄμμου. ὥς μὲν ἔν ἐπὶ τὸ πολὺ
 τοῦ ἔαρος τὰ πλείστα κυττανεῖται, οὐ μὴν ἀλλὰ, καθάπερ
 εἴρηται, καὶ θέρος ἔνα καὶ φθινοπῶρ καὶ χειμῶνος· ἀλλ'
 οὔτε ἅπασιν ὁμοίως τῷτο συμβαίνει οὐθ' ἀπλῶς οὔτε καθ'
 ἕκαστον γένος, ὥσπερ τοῖς πλείστοις τῷ ἔαρος· ὁ δὲ δὴ κύει
 πολλὰ κυήματα ὁμοίως ἐν τοῖς ἄλλοις χρόνοις. ὅλως δὲ
 δεῖ μὴ λεληθῆναι ὅτι, ὥσπερ καὶ τῶν φυομένων καὶ τῶν
 25 ζῶν τῶν τετραπόδων πολλὴν αἱ χῶραι ποιοῦσι διαφορὰν
 ἐ μόνον πρὸς τὴν ἄλλην τῷ σώματος εὐημερίαν ἀλλὰ καὶ
 πρὸς τὸ πλεονάκεις ὀχεύεσθαι καὶ γενᾶν, ἔτω καὶ περὶ τὰς
 ἰχθύς πολλὴν ποιῶσι τὴν διαφορὰν αὐτοὶ οἱ τόποι ἐ μόνον
 κατὰ μέγεθος καὶ εὐτροφίαν ἀλλὰ καὶ κατὰ τοὺς τόκους
 30 καὶ τὰς ὀχεῖας, τῷ ἔνθα μὲν πλεονάκεις ἔνθα δ' ἐλαττονάκεις
 γενᾶν τὰ αὐτά.

1. χυταῖοι P. || δὲ] δὲ οἱ P A C a. || περιεχόμενοι οἷον θύννος πηλαμύς D a. || 2. κοιλίαι intpp: κοχλῖαι P D a, κτ'. κόλλαινας C a καὶ λίαι κόλλαινας A a. || 3. καὶ τὰ τοιαῦτα om A a. || 4. αὐτὰ ὁ τόκος P D a. || 5. δῖς, ἡ δὲ τρίγλη] δὴ τρίγλη P, δὴ τρίγλη δὲ D a, ἡ δὲ τρίγλη A C a. || 6. μόνον A C a. || 7. τινος τὸς τόπος A a. || καὶ om pr A a. || 8. σάργος τῷ μ. C a, σάργος τῷ μ. A a. || 9. πρῶτα τὰ δ' ὄψια ποιείσθαι P D a. || 13. ἀφαρέα A a. || 14. καὶ om P. || 17. οἱ Ἀσερίας P D a. || 18. ἐχ' ἅπαντα λαμβάνει τελέωσιν P D a. || 19. ἡ] καὶ ἡ A C a. || 20. μύραινα C a D a. || ἐκ om C a et pr A a. || μικρῇ pr A a. || 21. τὰ om A C a. || γεννῶμενα ὥσπερ καὶ τὸ P D a. || 23. μύραινα P C a D a. || 24. σμῦρος P A C a D a. || 25. μύραινα διαφόρως ποικίλον D a. || ὁμόχρους P, ὁμόχρους A a. || 26. ὅμοιον ἔχει P D a. || πίτῃ P. || 28. ἐξέρχεται C a. || 29. τὸ ξηρόν A C a. || 31. τῷ μικρῷ D a, μικρῷ A C a.

1. καὶ πρὸς τοῖς βρ. P D a. || ὀρφος P D a. || 3. ἄλλοθι A a. || οἱ δὲ κεςρεῖς καὶ οἱ χρυσόφρυνες καὶ οἱ λάβρακες P D a. || 4. ἂν] ἂν ποτε P D a. || 5. σκορπίδες A C a. || 6. τρισὶ μῆσιν P D a. || 7. μενυχιῶνι P. || θαργηλιῶνι σκιρροφοριῶνι D a, θαργηλιῶνι σκιρροφοριῶνι P; καὶ σκιρροφοριῶνι θαργηλιῶνι A C a. || ὀλίγη σάλπη P, omisso οἷον. || 8. σαργός C a, σαργός A a. || ὅσα om P D a. || 9. ῥήνη D a. || 11. οἷον om D a. || βελόνῃ P, βελόνῃ δὲ A a. || 12. θυνίς A C a, θυνίς δὲ P D a. || 13. πολλὰ ἐγγίνεται μικρὰ A C a, μικρὰ γίνεται καὶ πολλὰ P D a. || 14. ῥοάδες C a. || δὲ] δὲ καὶ P D a. || τίττειν A a. || 15. χελῶνες P D a. || σαργός A C a. || σμύζων C a, μύζων P D a. || 16. μύσει A a. || 18. καὶ ἐκ τῆς A a. || ἡμίση ὥς μὲν ἐπὶ P D a. || 19. καθὼς P D a. || 22. γένος ἔτε τοῖς πλείστοις ὥσπερ A C a. || 23. ὅμοια A a. || 24. καὶ post ὥσπερ om P D a. || 27. τὸ om C a. || 28. ἰχθύας C a. || αὐτοῖς A C a.

12 Τίττει δὲ καὶ τὰ μαλάκια τῷ ἔαρος, καὶ ἐν τοῖς πρώ-
τοις τίττει τῶν θαλαττίων ἢ σηπία. τίττει δὲ πᾶσαν ὥραν,
ἀποτίττει δ' ἐν ἡμέραις πέντε καὶ δέκα. ὅταν δὲ τέκη τὰ
ῥά, ὁ ἄρρην παρακολυθῶν καταφυσῇ τὸν θολόν, καὶ γίνε-
ται σιφρά. βαδίζουσι δὲ κατὰ ζυγά· ἔστι δ' ὁ ἄρρην τῆς
θηλείας ποικιλώτερος καὶ μελάντερος τὸν νῶτον. ὁ δὲ πο-
λύπους ὀχεύεται τῷ χειμῶνος, τίττει δὲ τῷ ἔαρος, ὅτε καὶ
φωλεύει περὶ δύο μῆνας. τίττει δὲ τὸ ῥὸν καθάπερ βο-
σρύχιον, ὅμοιον τῷ τῆς λεύκης καρπῷ. ἔστι δὲ πολύγονον
τὸ ζῶον· ἐκ γὰρ τῆ ἀποτικτομένης ἀπειρον γίνεταί τὸ πλῆ-
θος. διαφέρει δ' ὁ ἄρρην τῆς θηλείας τῷ τε τὴν κεφαλὴν
ἔχειν προμηκεσέραν καὶ τὸ καλόμενον ὑπὸ τῶν ἀλίων αἰ-
δοῖον ἐν τῇ πλεκτάνῃ λευκόν. ἐπιῶζει δέ, ὅταν τέκη· διὸ
καὶ χεῖρις γίνονται· ἢ γὰρ νέμονται κατὰ τῆτον τὸν χρό-
νον. γίνονται δὲ καὶ αἱ πορφύραι περὶ τὸ ἔαρ, καὶ οἱ κή-
ρυκες λήγοντος τῷ χειμῶνος. καὶ ὅλως τὰ ὀσρακόδεσμα ἐν
τε τῷ ἔαρι φαίνεται τὰ καλόμενα ῥά ἔχοντα καὶ ἐν τῷ
μετοπώρῳ, πλὴν τῶν ἔχων τῶν ἐδωδίων· οὗτοι δὲ μά-
λιστα μὲν ἐν ταύταις ταῖς ὥραις, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ αἰεὶ
ἔχουσι, καὶ μάλιστα ταῖς πανσελήνοις καὶ ταῖς ἀλειναῖς
ἡμέραις, πλὴν τῶν ἐν τῷ εὐρίπῳ τῶν Πυρραίων· ἐκείνοι δὲ
ἀμείνους τῷ χειμῶνος. εἰσὶ δὲ μικροὶ μὲν, πλήρεις δὲ τῶν
ῥῶν. κύοντες δὲ φαίνονται καὶ οἱ κοχλῖαι πάντες ὁμοίως
τὴν αὐτὴν ὥραν.

13 Τῶν δ' ὀρνέων τὰ μὲν ἄγρια, ὥσπερ εἴρηται, ἀπαξ
ὀχεύεται καὶ τίττει τὰ πλεῖστα, χελιδῶν δὲ δις τίττει καὶ
κότυφος. τὰ μὲν οὖν πρῶτα τοῦ κοτύφου ὑπὸ χειμῶνος
ἀπόλλυται (πρωϊαῖατα γὰρ τίττει τῶν ὀρνέων ἀπάντων),
τὸν δ' ὕστερον τόκον εἰς τέλος ἐκτρέφει. ὅσα δὲ ἡμερᾶ
ῤῥσθαι δύναται, ταῦτα δὲ πλεονάκεις, οἷον αἱ περισεραὶ καθ'
ἅπαν τὸ θέρος, καὶ τὸ τῶν ἀλεκτορίδων γένος· ὀχεύουσι γὰρ
οἱ ἄρρενες καὶ ὀχεύονται αἱ θήλειαι τῶν ἀλεκτορίδων καὶ
τίττουσιν αἰεὶ, πλὴν τῶν ἐν χειμῶνι τροπικῶν ἡμερῶν. τῶν

δὲ περισερεϊδῶν πλείω τυγχάνει ὄντα γένη· ἔστι γὰρ ἕτερον
περισερά καὶ πελειάς. ἐλάττων μὲν ἔν ἡ πελειάς, τίθασ-
σὸν δὲ γίνεταί μᾶλλον ἢ περισερά· ἡ δὲ πελειάς καὶ μέ-
λαν καὶ μικρὸν καὶ ἐρυθρόπουν καὶ τραχύπουν, διὸ καὶ
οὐθεὶς τρέφει. μέγιστον μὲν οὖν τῶν τοιούτων ἡ φάττα ἐστὶ,
δεύτερον δὲ ἡ οἰνάς· αὕτη δὲ μικρῷ μείζων ἐστὶ τῆς περι-
σεράς· ἐλάχιστον δὲ τῶν τοιούτων ἡ τρυγῶν. τίττυσι δ' αἱ
περισεραὶ πᾶσαν ὥραν καὶ ἐκτρέφουσιν, ἐὰν τόπον ἔχωσιν
ἀλεινὸν καὶ τὰ ἐπιτήδεια· εἰ δὲ μή, τῷ θέρος μόνον. τὰ
δ' ἔκγονα τῷ ἔαρος βέλτιστα καὶ τῷ φθινοπώρῳ· τὰ δὲ τῷ
θέρος καὶ ἐν ταῖς θερμημερίαις χεῖρις.

Διαφέρουσι δὲ καὶ κατὰ τὴν ἡλικίαν τὰ ζῶα πρὸς τὴν
ὀχείαν. πρῶτον μὲν ἔν ἔχ ἅμα τοῖς πολλοῖς ἄρχεται τε
τὸ σπέρμα ἐκκρίνεσθαι καὶ γενᾶν δύναται, ἀλλ' ὕστερον· τὸ
γὰρ τῶν νέων ἐν πᾶσι τοῖς ζώοις τὸ μὲν πρῶτον ἄγονον,
γονίμων δ' ὄντων ἀσθενέστερα καὶ ἐλάττω τὰ ἔκγονα. τῷτο
δὲ μάλιστα δῆλον ἐπὶ τε τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν ζωοτόκων
τετραπόδων καὶ ἐπὶ τῶν ὀρνέων· τῶν μὲν γὰρ τὰ ἔκγονα
ἐλάττω, τῶν δὲ τὰ ῥά. αἱ δ' ἡλικίαι τοῖς ὀχεύουσιν αὐτοῖς
μὲν πρὸς αὐτὰς τοῖς γένεσι τοῖς πλείστοις σχεδὸν κατὰ τὸν
αὐτὸν γίνονται χρόνον, ἐὰν μή τι προτερῇ διὰ τι τερατώδες
πάθος ἢ διὰ βλάβην τῆς φύσεως. τοῖς μὲν οὖν ἀνθρώποις
ἐπιστημαίνει κατὰ τε τὴν τῆς φωτὸς μεταβολὴν καὶ τῶν
αἰδῶν ἢ μόνον μεγεθεῖ· ἀλλὰ καὶ εἶδει, καὶ ἐπὶ τῶν μα-
σῶν ὡσαύτως, μάλιστα δὲ τῇ τριχῶσει τῆς ἡβης. ἀρχεται
δὲ φέρειν τὸ σπέρμα περὶ τὰ δις ἐπτὰ ἔτη, γεννητικὸς δὲ
περὶ τὰ τρίς ἐπτὰ. τοῖς δ' ἄλλοις ζώοις ἡβη μὲν ἢ γίνε-
ται (τὰ μὲν γὰρ ὅλως ἔκχει τρίχας, τὰ δ' ἔκχει ἐν
τοῖς ὑπτίοις, ἢ ἐλάττω τῶν ἐν τοῖς πρηνέσιν), ἢ δὲ φωνὴ
μεταβάλλουσα ἐν ἐνίοις ἐπιδηλὸς ἐστίν· τοῖς δ' ἕτερα τῷ σώ-
ματος μόρια ἐπιστημαίνει τὴν τ' ἀρχὴν τοῦ σπέρματος ἔχειν
καὶ τῷ τὸ γόνιμον ἦδη. τὴν δὲ φωνὴν ὅλως ἔχει τὸ θῆλυ
ἐν τοῖς πλείστοις ὀχυτέραν, καὶ τὰ νεώτερα τῶν πρεσβυτέ-

2. τίττει δὲ τῶν PD^a. || σηπία A^a, σιπία C^a. || 3. δέκα πέντε PD^a. || δ' ἐπιτέκη P. || 4. κατακολυθῶν A^aC^a. || θολόν A^a. || 5. σφυρῶν A^a, σιφρά C^a. || 7. ὀχεύει A^aD^a. || δὲ τῷ — 8. τίττει om P. || 7. ὅτε om D^a. || 8. φωλεύει A^a. || 14. τὸν καιρὸν τῶν A^aC^a. || 15. περὶ om PD^a. || 17. φαίνονται A^aD^a. || 19. μὲν om A^a. || ἐν om PD^a. || 21. πυρέων A^aC^a, πυρέων P. || 23. κύοντες P, ποῖντες D^a. || 25. ὀρνέων PD^a. || 26. τίττει καὶ ὀχεύεται PA^aC^a. || καὶ] καὶ ὁ PA^aD^a. || 27. κότυφος PD^a. || 28. πρώτιστα PD^a. || πάντων τῶν ὀρνέων D^a, τῶν ὀρνέων πάντων P. || 29. δὲ] δὲ ἡ C^a. || 30. δὲ om P. || κατὰ παντὸς τῷ θέρος D^a et omisso τῷ P. || 31. γὰρ] δὲ C^a, γὰρ καὶ PD^a. || 32. ὀχεύονται om PD^a. || 33. τῶν post χειμῶνι PD^a. || ἐν] ἐν τῷ PC^aD^a.

1. τυγχάνει πλείω PA^aD^a. || ὄντα τὰ γένη PD^a. || 2. πελειὰς καὶ περισερά PD^a. || 5. ἡ om D^a. || 6. μικρὸν μείζων A^a. || 7. ἡ om A^aC^a. || 10. ἔκγονα PA^aC^a. || βέλτιστα τῷ ἔαρος PC^aD^a. || καὶ] ἡ D^a. || 11. ἐν om A^aC^a. || 12. καὶ om A^a. || 13. τό τε PD^a. || 14. τὰ C^a. || 15. μὲν γὰρ πρῶτον C^a. || ἄγρια C^a, ἀγῶνα A^a. || 16 et 18. ἔκγονα PA^a. || 17. τῶν post τε om C^a. || 19. τοῖς om A^a. || 20. αὐτοῖς A^aC^a. || 21. προτερῇ ἢ διὰ P. || 22. πάθος] πρᾶγμα PD^a. || 24. μασθῶν ὁμοίως A^a. || 26. δὲ φέρειν] δια-
φέρειν D^a. || γεννητικὸς Syllburgius: codices γεννητικῶν. || 30. μεταβάλλουσα ἐνίοις ἐπιδηλὸς PD^a. || 31. τ' om D^a. || τῷ] τὸ PD^a. || 32. τῷ et ἦδη om PD^a. || δὲ om P. || ὅλως om PD^a. || 33. ὀχυτέραν ἐν τοῖς πλείστοις A^a. || πρεσβυτέρων] ὀχυτέραν A^a.

ρων, ἐπεὶ καὶ οἱ ἑλαφοὶ οἱ ἄρρενες τῶν θηλειῶν φθέγγονται βαρύτερον. φθέγγονται δ' οἱ μὲν ἄρρενες, ὅταν ἡ ὥρα τῆς ὀχείας ᾖ, αἱ δὲ θήλειαι, ὅταν φοβηθῶσιν. ἔστι δ' ἡ μὲν τῆς θηλείας φωνὴ βραχεῖα, ἡ δὲ τῆς ἄρρενος ἔχει μῆκος. καὶ ἡ τῶν κυνῶν δὲ γηρασκόντων γίνεται βαρυτέρα φωνή. καὶ τῶν ἵππων δὲ διαφέρουσιν αἱ φωναί· εὐθύς μὲν γὰρ γινόμεναι ἀφιάσι φωνὴν λεπτήν καὶ μικράν· αἱ θήλειαι, οἱ δ' ἄρρενες μικράν μὲν, μεῖζω μέντοι γε καὶ βαρυτέραν τῆς θηλείας· τῆ δὲ χρόνῳ προϊόντος μεῖζοναί· διेतῆς δ' ἐπειδὴν γένηται καὶ τῆς ὀχείας ἀρξῆται, φωνὴν ἀφίησιν ὁ μὲν ἄρρην μεγάλην καὶ βαρεῖαν, ἡ δὲ θήλεια μεῖζω καὶ λαμπροτέραν ἢ τῆς, ἄχρι ἐτῶν εἴκοσιν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ· μετὰ μέντοι τὸν χρόνον τῆτον ἀσθενεστέρα ἀφιάσι καὶ οἱ ἄρρενες καὶ αἱ θήλειαι· ὡς μὲν ἔν· ἐπὶ τὸ πολὺ, καθάπερ εἵπομεν, διαφέρει ἡ φωνὴ τῶν ἀρρένων καὶ τῶν θηλειῶν ἐν τῷ βαρύτερον φθέγγεσθαι τὰ ἄρρενα τῶν θηλειῶν, ὅσων ἐστὶν ἀπότασις τῆς φωνῆς· ἢ μὴν ἐν πᾶσί γε τοῖς ζώοις, ἀλλ' ἐνάις τέναντίον, οἷον ἐπὶ τῶν βοῶν· ἐπὶ γὰρ πέτων τὸ θῆλυ τῆς ἄρρενος βαρύτερον φθέγγεται, καὶ οἱ μόσχοι τῶν τελείων. διὸ καὶ τὰς φωνὰς τὰ ἐκτεμνόμενα μεταβάλλουσιν ἐναντίως· εἰς τὸ θῆλυ γὰρ μεταβάλλουσιν τὰ ἐκτεμνόμενα.

Οἱ δὲ χρόνοι τῆς ὀχείας κατὰ τὴν ἡλικίαν ἔχουσιν ὥδε τοῖς ζώοις. πρόβατον μὲν καὶ αἶξ αὐτοετὲς ὀχεύεται καὶ κύει, μᾶλλον δὲ ἡ αἶξ· καὶ οἱ ἄρρενες δ' ὀχεύουσιν ὡσαύτως. τὰ δ' ἔκγονα τῶν ἀρρένων διαφέρει ἐπὶ τέτων καὶ τῶν ἄλλων· οἱ γὰρ ἄρρενες βελτίως γίνονται ἢ τῷ ὕστερον ἔτει, ὅταν γηράσκωσιν. ὅς δ' ὀχεύει μὲν καὶ ὀχεύεται πρῶτον ὀκτάμηνος, τίκτει δ' ἡ θήλεια μὲν ἐνιαυσία (ἔτω γὰρ συμβαίνει ὁ χρόνος τῆς κυήσεως), ὁ δ' ἄρρην γενᾶ μὲν ὀκτάμη-
νος, φαῦλα μέντοι πρὶν γενέσθαι ἐνιαυσίος. ἢ πανταχῶς δέ, ὥσπερ εἴρηται, ὁμοίως συμβαίνουσιν αἱ ἡλικίαι· ἐνιαχῶς μὲν

γὰρ αἱ ὄες ὀχεύονται μὲν καὶ ὀχεύουσι τετράμηνοι, ὥς δὲ γενᾶν καὶ ἐκτρέφειν ἑξάμηνοι, ἐνιαχῶς δ' οἱ κάπροι δεκάμηνοι ἄρχονται ὀχεύειν, ἀγαθοὶ δὲ μέχρι ἐπὶ τριετὲς. κύων δ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ μὲν ὀχεύεται ἐνιαυσία καὶ ὀχεύει ἐνιαυσίος, ἐνίοτε δὲ συμβαίνει ταῦτα καὶ ὀκταμήνοισι· μᾶλλον δὲ τῶτο γίνεται ἐπὶ τῶν ἀρρένων ἢ τῶν θηλειῶν. κύει δ' ἐξήκοντα καὶ μίαν ἢ καὶ δύο ἢ τρεῖς ἡμέρας τὸ μακρότατον· ἑλαττον δ' οὐ φέρει τῶν ἐξήκονθ' ἡμερῶν, ἀλλ' ἂν τι καὶ γένηται, ἐκ ἐκτρέφεται εἰς τέλος. τεκῶσα δὲ πάλιν ὀχεύεται ἑκτὰ μὲν, καὶ ἢ πρότερον. ἵππος δ' ὀχεύειν ἄρχεται διेतῆς καὶ ὀχεύεσθαι, ὥστε καὶ γενᾶν· τὰ μέντοι ἔκγονα τὰ κατὰ τούτους τοὺς χρόνους ἐλάττω καὶ ἀσθενικώτερα. ὡς δ' ἐπὶ τὸ πλεῖστον τριετὲς ὀχεύει καὶ ὀχεύεται· καὶ ἐπιδίδωσι δ' αἰεὶ ἐπὶ τὸ βελτίω τὰ ἔκγονα γενᾶν μέχρι ἐτῶν εἴκοσιν. ὀχεύει δ' ὁ ἵππος ὁ ἄρρην μέχρι ἐτῶν τριάκοντα καὶ τριῶν, ἡ δὲ θήλεια ὀχεύεται μέχρι τετταράκοντα ἐτῶν, ὥς συμβαίνει σχεδὸν διὰ βίης γίνεσθαι τὴν ὀχείαν· ζῆ γὰρ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ὁ μὲν ἄρρην· περὶ πέντε καὶ τριάκοντα ἔτη, ἡ δὲ θήλεια· πλείω τῶν τετταράκοντα· ἤδη δὲ τις ἐβίωσεν ἵππος ἔτη ἐβδομήκοντα καὶ πέντε· ὄνος δὲ τριακοντάμηνος ὀχεύει καὶ ὀχεύεται. ἢ μέντοι γενᾶσιν γε ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἀλλ' ἢ τριετὲς ἢ διετὲς καὶ ἑξάμηνος. ἤδη δὲ καὶ ἐνιαυσία ἐκύησεν ὥς καὶ ἐκτραφῆναι. καὶ βῆς ἐνιαυσία ἔτεκεν ὥστε καὶ ἐκτραφῆναι· καὶ τὸ μέγεθος ὑψήθη ὅσον ἐμελλε, καὶ ἐκέτι. αἱ μὲν ἔν· ἀρχαὶ τοῖς ζώοις τέτοις τῆς γεννήσεως τῆτον ἔχουσι τὸν τρόπον. γενᾶ δ' ἄνθρωπος μὲν τὸ ἔσχατον μέχρι ἐβδομήκοντα ἐτῶν ὁ ἄρρην, γυνή δὲ μέχρι πεντήκοντα. ἀλλὰ τῶτο μὲν σπάνιον· ὀλίγοις γὰρ γενᾶται ἐν ταύταις ταῖς ἡλικίαις τέκνα· ὡς δ' ἐπὶ τὸ πολὺ τοῖς μὲν πέντε καὶ ἐξήκοντα ὅρος, ταῖς δὲ πέντε καὶ τετταράκοντα. πρόβατον δὲ τίκτει μέχρι ἐτῶν ὀκτώ, εἰάν δὲ θεραπεύηται καλῶς, καὶ μέχρι ἑνδεκα· σχεδὸν δὲ διὰ βίης

1. ἐπεὶ — ἄρρενες] καὶ οἱ ἄρρενες ἑλαφοὶ *D*^a. || 2. τραχύτερον *C*^a. || 6. μὲν om *PA*^a*D*^a. || 7. γινόμεναι *A*^a*C*^a, γεννόμεναι *D*^a, γεννόμενα *P*. || ἀφίησι *P*. || μικράν καὶ λεπτήν *C*^a. || 8. μέντοι γε] δὲ *A*^a. || 9. περιόντος *A*^a. || διेतῆς *A*^a. || 14. θήλεις *D*^a. || ἔν om *PD*^a. || 16. ἐν — θηλειῶν om *A*^a*C*^a. || 17. ὅσον *PA*^a. || ἀπότασις *PD*^a, ἀπότασις τις *C*^a. || τε *D*^a. || 24. ὀχεύονται *PD*^a. || 26. ἔκγονα *PA*^a. || 27. γίνεται *A*^a. || ἢ om *A*^a*C*^a. || ἔτι *P*. || 28. γηράσκωσιν *A*^a. || ὀχεύεται μὲν καὶ ὀχεύει *A*^a. || 29. ἢ om *PD*^a. || μὲν om *A*^a*C*^a. || 29 et b 4 et 23. ἐνιαυσία *PD*^a. || 32. ὁμοίως om *D*^a. || μὲν om *PC*^a*D*^a.

1. οἱ *C*^a, om *PD*^a. || ὅς *D*^a. || 3. ἀγαθῇ *A*^a. || ἐπὶ om *PD*^a. || τριετὲς *PC*^a*D*^a. || 4. μὲν om *A*^a*C*^a. || 6. ταῦτα *PD*^a. || θηλειῶν ἢ τῶν ἀρρένων *PD*^a. || 7. καὶ ante δύο om *PD*^a. || ἢ] ἢ καὶ *A*^a*C*^a. || 8. ἑλαττον om *pr* *A*^a. || ἐκγονοῦ ἡμερῶν *A*^a. || καὶ om *PD*^a. || 11. διेतῆς *C*^a. || ὀχεύεται *PD*^a. || 11 et 14. ἔκγονα *PA*^a. || 12. τὰ om *PD*^a. || 13. τριετὲς *PC*^a, καὶ τριετὲς *A*^a. || 14. τὰ *A*^a*C*^a. || βέλτιον *D*^a. || γενᾶ δὲ μέχρι *A*^a*C*^a, γενᾶν ἄχρι *P*. || 15. ἄχρι *P*. || 16. καὶ om *P*. || ἄχρι ἐτῶν τεσσαράκοντα *PD*^a. || 18. τριάκοντα πέντε *PD*^a. || 19. πλέον *A*^a. || τεσσαράκοντα *PD*^a. || 20. καὶ ἐβδομήκοντα πέντε ἔτη *PD*^a, ἔτη ἐβδομήκοντα πέντε *C*^a. || 22. ἀλλὰ διετὲς ἢ καὶ τριετὲς καὶ ἑξάμηνος *PD*^a. || 23. τραφῆναι *A*^a. || καὶ βοῶς — 24. ἐκτραφῆναι om *A*^a. || 24. καὶ post ὥς om *P*. || 26. γενέσεως *A*^a*C*^a. || δ'] δὲ ὁ *PC*^a. || ἄνθρωπος] ἄρρην *C*^a, omissis 27. ὁ ἄρρην. || 27. μὲν] μετὰ *C*^a, om *PD*^a. || δι'] δὲ τὸ *D*^a. || 28. σπάνιον γίνεται. ὀλίγοις *P*. || 29. γεγέννηται *PD*^a. || τέκνον *C*^a. || 30. ταῖς] τοῖς *A*^a, τῶν *P*. || 31. τεσσαράκοντα *C*^a*D*^a, σαράκοντα *P*. || 32. δὲ καὶ διὰ *D*^a.

συμβαίνει ὀχεύειν καὶ ὀχεύεσθαι ἀμφοτέροισι. οἱ δὲ τράγοι
πίονες ὄντες ἦττον γόνιμοί εἰσιν (ἀφ' ὧν καὶ τὰς ἀμπέλους
ὅταν μὴ φέρωσι, τραγᾶν καλῶσιν), ἀλλὰ παρισχαινούμε-
νοι δύνανται ὀχεύοντες γενᾶν. ὀχεύουσι δ' οἱ κριοὶ τὰς πρε-
σβυτάτας πρῶτον, τὰς δὲ νέας ἔτι διώκουσιν. τίττεισι δ' ὥσ-
περ εἴρηται ἐν τοῖς πρότερον, αἱ νέαι ἐλάττω τὰ ἔκγονα τῶν
πρεσβυτέρων. κάπρος δ' ἀγαθὸς μὲν ὀχεύειν μέχρι ἐπὶ τριε-
τές, τῶν δὲ πρεσβυτέρων χεῖρω τὰ ἔκγονα· ἔτι γὰρ ἔτι γί-
νεται αὐτῷ ἐπίδοσις ἔδὲ ῥώμη. ὀχεύειν δ' εἴωθε χορτασθεὶς
καὶ μὴ προβιβάσας ἄλλην· εἰ δὲ μή, ὀλιγοχροσιώτερα ἢ
ὀχεία γίνεται καὶ μικρότερα τὰ ἔκγονα. τίττει δ' ἐλάχισα
μὲν ὅς, ὅταν ἢ πρωτοτόκος· δευτεροτόκος δ' ὅσα ἀκμάζει·
γηράσκοντα δὲ τίττει μὲν ὁμοίως, ὀχεύεται δὲ βραδύτερον·
ὅταν δὲ πεντεκαίδεκαετείς ὦσιν, ἔκτετι γεννώσιν ἀλλὰ γραῖαι
γίνονται. εἰ δ' εὐτραφὴς ἢ, θάττον ὁρμᾷ πρὸς τὰς ὀχείας
καὶ νέαι καὶ γηράσκοντα· ἔγκυος δ' ὅσα εἰς πιαίνηται σφόδρα,
ἐλαττον ἴσχει τὸ γάλα μετὰ τὸν τόκον. τὰ δ' ἔκγονα κατὰ
μὲν τὴν ἡλικίαν βέλτερος ἐν ἀκμῇ, κατὰ δὲ τὰς ὥρας, ὅσα
τῷ χειμῶνος ἀρχομένη γίνεται· χεῖρισα δὲ τὰ θερινά· καὶ
γὰρ μικρὰ καὶ λεπτὰ καὶ ὑγρά· ὁ δ' ἄρρην, εἰ μὲν εὐ-
τραφὴς ἢ, πᾶσαν ὥραν ὀχεύειν δύναιται, καὶ μεθ' ἡμέραν
καὶ νύκτωρ· εἰ δὲ μή, μάλιστα τό γ' ἔωθεν· καὶ γηράσκων
ἦττον αἰεῖ, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον· πολλάκις δ' οἱ ἀδύ-
νατοὶ ἢ διὰ τὴν ἡλικίαν· ἢ δι' ἀσθενείαν, ἢ δυνάμενοι ταχέως
ὀχεύειν, κατακλινομένης τῆς θηλείας διὰ τὸ κάμνειν τῇ
σάσει συγκατακλιθέντες πλησιάζουσιν. κυσίνεται δὲ μάλι-
στα ἢ ὅς, ἐπειδὴν θυῶσα καταβάλλῃ τὰ ὦτα· εἰ δὲ μή,
ἀναθυᾶ πάλιν· αἱ δὲ κύνες ὀχεύονται ἔτι διὰ βίην ἀλλὰ μέ-
χρι ἀκμῆς τινός· ὡς μὲν ἐπὶ τὸ πολὺ μέχρι ἐτῶν δώδεκα
αἱ τ' ὀχείαι συμβαίνουσι καὶ αἱ κυήσεις αὐτῶν· ἔτι μὴν ἀλλ' ἢ
ἤδη τισὶ καὶ ὀκτωκαίδεκα ἔτη γεγονόσι καὶ εἴκοσι συνέβη
καὶ θηλείαις ὀχευθῆναι καὶ ἄρρεσι γενῆσαι. ἀφαιρεῖται δὲ
καὶ τὸ γῆρας ὥστε μὴ γενᾶν μηδὲ τίττειν, καθάπερ καὶ

ἐπὶ τῶν ἄλλων· ἢ δὲ κάμηλος ἐξὶ μὲν ὀπισθοθηρτικόν, καὶ
ὀχεύεται ὥσπερ εἴρηται πρότερον· τῆς δ' ὀχείας ὁ χρόνος
ἐν τῇ Ἀραβίᾳ κατὰ τὸν Μαιμαντηριῶνα μῆνα. κύει δὲ δώ-
δεκα μῆνας, τίττει δὲ ἔν' ἐξὶ γὰρ μονοτόκον. ἀρχεται δὲ
τῆς ὀχείας ἢ θήλεια τριετὴς ὅσα καὶ ὁ ἄρρην τριετὴς ὧν·
μετὰ δὲ τὸν τόκον ἐν ἔτος διαλιπῶσα ὀχεύεται ἢ θήλεια· ὁ
δ' ἐλέφας ἀρχεται μὲν βαίνεσθαι ὁ μὲν νεώτατος δέκ' ἐτῶν,
ὁ δὲ πρεσβυτάτος πεντεκαίδεκα· ὁ δ' ἄρρην βαίνει πεντέτης
ὧν ἢ ἑξέτης· χρόνος δὲ τῆς ὀχείας τὸ ἔαρ. πάλιν δὲ βαίνει
μετὰ τὴν ὀχείαν διὰ τρίτου ἔτους· ὃν δ' ἂν ἐγκύμονα ποιήσῃ,
τότε πάλιν ἔχ' ἀπτεται· κύει δ' ἔτι δύο, τίττει δ' ἔν' ἐξὶ
γὰρ μονοτόκον· τὸ δ' ἔμβρυον γίνεται ὅσον μόσχος διμήνης
ἢ τρίμηνης.

Περὶ μὲν ἔν' τῆς ὀχείας τῶν ζώων τῶν ὀχευομένων τῶ-
τον ἔχει τὸν τρόπον. περὶ δὲ τῆς γενέσεως καὶ τῶν ὀχευο-
μένων καὶ τῶν ἀνοχεύτων λεκτέον, καὶ πρῶτον περὶ τῶν
ὀστροκαδέρμων· τῆτο γὰρ ἔστιν ἀνόχευτον μόνον ὡς εἰπεῖν
ὅλον τὸ γένος· αἱ μὲν ἔν' πορφύραι τῷ ἔαρος συναβροζόμεναι
εἰς ταῦτα ποῖσιν τὴν καλκμένην μελίκηραν. τῆτο δ' ἐστὶν οἷον
κηρίον, πλὴν ἔχ' ἔτω γλαφυρόν, ἀλλ' ὥσπερ ἂν εἰ ἐκ λε-
πυρίων ἐρεβινθῶν λευκῶν πολλὰ συμπαγεῖν. οὐκ ἔχει δ'
ἀνεωγμένον πόρον ἔθεν τέτων, ἔδὲ γίνονται ἐκ τέτων αἱ πορ-
φύραι, ἀλλὰ φύονται καὶ αὗται καὶ τᾶλλα τὰ ὀστροκό-
δερμα ἐξ ἰλῦος καὶ συσσῆψεως. τῆτο δὲ συμβαίνει ὥσπερ
ἀποκάθαρμα καὶ ταύταις καὶ τοῖς κήρυξιν· κηριάζουσι γὰρ
καὶ οἱ κήρυκες. γίνονται μὲν ἔν' καὶ τὰ κηριάζοντα τῶν
ὀστροκαδέρμων τὸν αὐτὸν τρόπον τοῖς ἄλλοις ὀστροκαδέρμοις,
οὐ μὴν ἀλλὰ μᾶλλον ὅταν προϋπάρχῃ τὰ ὁμοιογενῆ.
ἀφιαῖσι γὰρ ἀρχόμενα κηριάζειν γλισχροῦτητα μυζώδη, ἐξ
ἧς τὰ λεπυριώδη συνίσταται. ταῦτα μὲν ἔν' ἅπαντα διαχειῖ-
ται, ἀφίησι δ' ὁ εἶχεν εἰς τὴν γῆν· καὶ ἐν τέτῳ τῷ τόπῳ
γίνεται ἐν τῇ γῇ συσάντα πορφύρια μικρὰ, ἃ ἔχουσι ἀλί-
σκονται αἱ πορφύραι ἐπ' αὐτῶν, ἔνια δ' ἔπω διηκριβωμένα

1. ὀχεύειν συμβαίνει *A*^o, συμβαίνει καὶ ὀχεύειν *P*. || ἀμφοτέρα *C*^o. || 3. τράγαν *A*^o. || παρισχαινούμενοι *C*^o. || 4. ὀχεύεσθαι καὶ γ.
A^o*C*^o. || τὰς πρεσβυτέρας *A*^o, ταῖς πρεσβυτάταις *PD*^o. || 5. ἔτι om *PD*^o. || 6. πρότεροις *C*^o. || ἔκγονα *P*. || 7. ὀχεύει *A*^o*C*^o. || τριετὴς
PD^o. || 9. ἐπέρρουσι *C*^o. || 10. μὴ om *PD*^o. || ὀλίγον χρονιωτέρα *P* et *z* *A*^o, ὀλιγοχειροτέρα *C*^o, ὀλιγοχειροτέρα *A*^o. || 11. ἔκγονα
A^o. || 12. ἢ πρωτότοκος *C*^o, πρωτότοκος ἢ *P*, πρωτόγονος ἢ *D*^o. || 14. γραῖαι γίνονται *C*^o, ἀγριαίνονται *PD*^o. || 15 et 20. εὐτροφῆση *A*^o
C^o. || 17. ἔχει *D*^o. || 20. μικρὰ καὶ om *D*^o. || 22. γ' om *PD*^o. || 24. ἢ ante διὰ om *PD*^o. || δι' om *PD*^o. || 25. ὀχεύειν διὰ
τὴν ἀδυναμίαν κατ. *P*. || 26. συσάσει *PD*^o. || 27. ἢ om *A*^o*C*^o. || μὴ] μὴ ὅταν *A*^o*C*^o, μὴ ἔ *P*, μὴ ἔ ἀλλ' *D*^o. || 28. ἀναθυμῖα *P*
D^o. || οἱ *C*^o. || 29. τινὸς ἀκμῆς *A*^o*C*^o. || μὲν ἔν' ἐπὶ *C*^o. || 31. γεγόνاسι *C*^o. || συμβέβηκε θηλείαις *A*^o*C*^o. || 32. κυῖσαι *D*^o. || 33. καὶ
post καθάπερ om *A*^o*C*^o.

1. ὀπισθοθηρτικὴ *A*^o. || 3. ἀραβία *PA*^o*D*^o. || 5. ὧν om *D*^o. || 8. πέντε ἢ καὶ ἐξ ἐτῶν ὧν *D*^o, πέντε ἐτῶν ἢ καὶ ἐξ ὧν *P*. || 12.
οἷον *A*^o. || 15. καὶ om *PD*^o. || 18. ὅλον] ἄνω *A*^o. || 19. μελίκηραν *P*, μελίκηράν *D*^o. || 20. γλαφυρόν. ὥσπερ γὰρ εἰ *A*^o. || 21. ἐρε-
βινθῶν *A*^o, ἐρεβινθῶν *C*^o. || συμπλάκειεν *PD*^o. || 23. αὗται *P*, αὐτὰ *D*^o. || τὰ ἄλλα ὀστροκόδερμα *PD*^o. || 24. σήψεως *PD*^o. || 25.
ταῖς *A*^o. || 27. τοῖς] καὶ τοῖς *A*^o*C*^o. || 28. ὁμοιογενῆ. ἀφίησι *A*^o*C*^o. || 30. ἤς] ὧν *PC*^o*D*^o. || διαχειῖται ἅπαντα *D*^o. || 33. ἐπ' om *P*.

τὴν μορφήν. ἐὰν δὲ πρὶν ἐκτεκεῖν ἀλώσιν, ἐνίοτε ἐν ταῖς
 φoρμίσιν ἔχῃ ὅπως ἔτυχον ἐκτίκτεσιν, ἀλλ' εἰς ταῦτά ἴσσαι,
 ὥσπερ καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ, καὶ διὰ τὴν σφοδρωρίαν γίνονται
 οἷονεῖ βότρυς. εἰσὶ δὲ τῶν πορφυρῶν γένη πλείω, καὶ ἔναι
 μὲν μεγάλαι, οἷον αἱ περὶ τὸ Σίγειον καὶ Λεκτόν, αἱ δὲ 5
 μικραί, οἷον ἐν τῷ Εὐρίπῳ καὶ περὶ τὴν Καρίαν, καὶ αἱ
 μὲν ἐν τοῖς κόλποις μεγάλαι καὶ τραχεῖαι, καὶ τὸ ἄνθος
 αὐτῶν αἱ μὲν πλείεσαι μέλαν ἔχουσιν, ἔναι δ' ἐρυθρὸν καὶ
 μικρόν· γίνονται δ' ἔναι τῶν μεγάλων καὶ μυαῖται· αἱ δ'
 ἐν τοῖς αἰγιαλοῖς καὶ περὶ τὰς ἀκτὰς τὸ μὲν μέγεθος γί- 10
 νονται μικραί, τὸ δ' ἄνθος ἐρυθρὸν ἔχουσιν. ἐτι δ' ἐν μὲν τοῖς
 προσβορείοις μέλαιναι, ἐν δὲ τοῖς νοτίοις ἐρυθραὶ ὡς ἐπὶ τὸ
 πλείον εἶπεῖν. ἀλίσκονται δὲ τῷ ἔαρος, ὅταν κηριάζωσιν·
 ὑπὸ κύνα δ' ἔχῃ ἀλίσκονται· ἔ γὰρ νέμονται, ἀλλὰ κρύ-
 πτεσιν ἑαυτὰς καὶ φωλεύουσιν. τὸ δ' ἄνθος ἔχουσιν ἀνα μέ- 15
 στον τῆς μήκωνος καὶ τῷ τραχήλῳ· τέτων δ' ἐστὶν ἡ σύμφυ-
 σις πυκνή, τὸ δὲ χρῶμα ἰδεῖν ὥσπερ ὕμην· λευκός, ὃν
 ἀφαιρῶσιν· θλιβόμενος δὲ βάπτει καὶ ἀνθίζει τὴν χεῖρα.
 διατείνει δ' αὐτὴν οἷον φλέψ· τῷτο δὲ δοκεῖ εἶναι τὸ ἄνθος.
 ἡ δ' ἄλλη φύσις οἷον στυπηρία· ὅταν δὲ κηριάζωσιν αἱ 20
 πορφύραι, τότε χεῖρις ἔχουσι τὸ ἄνθος. τὰς μὲν ἔν μικρὰς
 μετὰ τῶν ὀστράκων κόπτουσιν· ἔ γὰρ ῥάδιον ἀφελεῖν· τῶν
 δὲ μειζόνων περιελόντες τὸ ὄσρακον ἀφαιρῶσι τὸ ἄνθος. διὸ
 καὶ χωρίζεται ὁ τράχηλος καὶ ἡ μήκων· μεταξὺ γὰρ τέ-
 των τὸ ἄνθος, ἐπάνω τῆς καλυμένης κοιτίας· ἀφαιρεθέντος ἔν 25
 ἀνάγκη διηρῆσθαι. σπυδαῖζουσι δὲ ζώσας κόπτειν· ἐὰν γὰρ
 πρότερον ἀποθάνῃ, συνεξεμεῖ τὸ ἄνθος· διὸ καὶ φυλάττεσιν
 ἐν τοῖς κύρτοις, ἕως ἂν ἀθροίσωσι καὶ σχολάσωσιν. οἱ μὲν
 ἔν ἀρχαῖοι πρὸς τοῖς δελέασιν ἔ καθίσταν ἔδὲ προσῆπτον
 τὰς κύρτες, ὥστε συνεβαίνειν ἀνεσπασμένην· ἤδη πολλὰκις 30
 ἀποπίπτειν· οἱ δὲ νῦν προσάπτουσιν, ὅπως ἐὰν ἀποπέσῃ, μὴ
 ἀπολλύηται. μάλιστα δ' ἀποπίπτει, ἐὰν πλήρης ᾖ· κενῆς
 δ' ὕσης καὶ ἀποσπάσαι χαλεπόν. ταῦτα μὲν ἔν τα συμ-

βαίνοντα ἴδια περὶ τὰς πορφύρας ἐστὶν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον
 γίνονται ταῖς πορφύραις καὶ οἱ κήρυκες, καὶ τὴν αὐτὴν ὥραν.
 ἔχουσι δὲ καὶ τὰ ἐπικαλύμματα κατὰ ταῦτά ἀμφότερα,
 καὶ τὰλλα τὰ στρομβώδη, ἐκ γενετῆς ἅπαντα· νέμονται δ'
 5 ἐξαιρόντα τὴν καλυμένην γλώτταν ὑπὸ τὸ κάλυμμα. τὸ δὲ
 μέγεθος τῆς γλώττης ἔχει ἡ πορφύρα μείζον δακτύλου, ὥ
 νέμεται καὶ διατρύπτει τὰ κογχύλια καὶ τὸ αὐτῆς ὄσρακον.
 ἐστὶ δὲ καὶ ἡ πορφύρα καὶ ὁ κήρυξ ἀμφότερα μακρόβια·
 ζῇ γὰρ ἡ πορφύρα περὶ ἔτη ἑξ, καὶ καθ' ἕκασον ἐνιαυτὸν
 10 φανερά ἐστιν ἡ αὐξησις τοῖς διασήμασι τοῖς ἐν τῷ ὄσρακῳ
 τῆς ἑλικος. κηριάζουσι δὲ καὶ οἱ μύες. τὰ δὲ λιμνόστρεα
 καλύμενα, ὅπως ἂν βόρβορος ᾖ, ἐνταῦθα συνίσταται πρῶτον
 αὐτῶν ἡ ἀρχή. αἱ δὲ κόγχαι καὶ αἱ χῆμαι καὶ οἱ σωλή-
 νες καὶ οἱ κτένες ἐν τοῖς ἀμμώδεσι λαμβάνουσι τὴν σύστα-
 15 σιν. αἱ δὲ πίναι ὀρθαί φύονται ἐκ τῷ βυσσοῦ ἐν τοῖς ἀμ-
 μώδεσι καὶ βορβορώδεσι. ἔχουσι δ' ἐν αὐταῖς πινοφύλακα,
 αἱ μὲν καρίδιον αἱ δὲ καρκίνιον· οὗ σερισκόμεναι διαφθεί-
 ρονται θάττον. ὅλως δὲ πάντα τὰ ὄσρακώδη γίνεται καὶ
 αὐτόματα ἐν τῇ ἰλύϊ, κατὰ τὴν διαφορὰν τῆς ἰλύος ἕτερα,
 20 ἐν μὲν τῇ βορβορώδει τὰ ὄσρεα, ἐν δὲ τῇ ἀμμώδει κόγχαι
 καὶ τὰ εἰρημένα, περὶ δὲ τὰς σήραγγας τῶν πετρίδιων τή-
 θυα καὶ βάλανοι καὶ τὰ ἐπιπολάζοντα, οἷον αἱ λεπάδες
 καὶ οἱ νηρεῖται· ἅπαντα μὲν οὖν τὰ τοιαῦτα τὴν αὐξησιν
 ἔχει ταχεῖαν, μάλιστα δ' αἱ τε πορφύραι καὶ οἱ κτένες·
 ταῦτα γὰρ ἐν ἐνιαυτῷ γίνεται τέλεια. ἐμφύονται δ' ἐν ἐνίοις
 τῶν ὄσρακοδέρμων καρκίνιοι λευκοί, τὸ μέγεθος μικροὶ πάμ-
 25 παν, πλείστοι μὲν ἐν τοῖς μυσὶ τοῖς πυελώδεσιν, ἔπειτα
 καὶ ἐν ταῖς πίναις οἱ καλούμενοι πινοτῆραι. γίνονται δὲ
 καὶ ἐν τοῖς κτεσὶ καὶ ἐν τοῖς λιμνοσρέοις· αὐξησιν δ' ἔδε-
 μίαν ἔτοι ἐπιδήλον λαμβάνουσιν. φασὶ δ' αὐτοὺς οἱ ἀλιεῖς
 ἅμα συγγίνεσθαι γινομένοις. ἀφανίζονται δὲ τινὰ χρόνον
 ἐν τῇ ἀμμῳ καὶ οἱ κτένες, ὥσπερ καὶ αἱ πορφύραι· φύε-
 30 ται μὲν οὖν τὰ ὄσρεα καθάπερ εἴρηται, φύεται δ' αὐτῶν

2. ἔχῃ om PD^a. || ἔτυχον A^aC^aD^a. || ἐκτίκτεσιν ἄλλος ἐν τῷ αὐτῷ ἔσαι PD^a. || 3. καὶ om PD^a. || καὶ διὰ] ἀλλὰ διὰ A^aC^a, καὶ P. || γίνεται A^a. || 4. οἷον A^aC^a. || πολλὰ PD^a. || 5. αἱ ante περὶ om A^aC^a. || 6. καρέαν P. || 8. ἔχουσι PC^a. || καὶ om PD^a. || 9. μυαῖται A^aC^a. || 11. τοῖς μὲν PD^a. || 12. προσβορείοις C^a. || 15. φωλεύουσιν A^aC^a. || 17. χρῶμα δὲ PD^a. || δ] ὃν ἂν PD^a. || 19. αὐτὴ A^aC^a. || ὥσπερ φλέβα PD^a. || 20. σύμφυσις οἷον στυπηρίας PD^a. || 25. ἔν] τοῖον P. || 26. γὰρ πρὶν κόπτειν πρότερον PD^a. || 28. τοῖς om A^aC^a. || κυρτοῖς PD^a. || ἕως ἂν] ἐὰν A^a. || ἀθροισθῶσιν PD^a. || 30. κυρτὲς PD^a. || συμβαίνειν A^aC^a. || 32. ἀπολύηται PD^a. || ἀποπίπτουσιν ὅταν A^aC^a. || 33. καὶ om PD^a. || ἀποσπᾶσθαι PC^aD^a.

2. ἐγγίνονται PD^a. || 4. τὰ om P. || πάντα PD^a. || 5. ἐξεγείροντα PD^a. || 7. διατρύπτει P. || 8. καὶ ante ἡ om D^a. || 11. λιμνόςτρεα P^aC^aD^a. || 13. αἱ ante χ. et οἱ hic et 14. om PD^a. || 15. πίναι D. || 16. πινοφύλακα PD^a. || 17. αἱ μὲν] καὶ αἱ μὲν A^aC^a. || 19. διαφορὰν A^a. || ἕτερα δὲ ἐν PD^a. || 21. πετρίδιον C^a. || τήθυα C^a, τηθύα D^a, τιθύα P. || 22. λεπίδες A^a. || 23. νηρεῖται D^a, νηρέται P. || 24. πορφύρες A^a. || 25. ἐν priorem om D^a, alteram om A^aC^a. || 26. λεπτοὶ D^a. || 27. πυελώδεσιν A^aC^a. || 28. πίναις PD^a. || πινοτῆραι A^aC^a, πινοτῆραι PD^a. || 29. κτένεσι PD^a et corr A^a. || λιμνοσρέοις PD^a. || ἐπιδήλον ἔδεμίαν ἔτος A^aC^a. || 30. αὐτοῖς P, αὐτὸν A^a. || 32 et 33. φύονται A^a. || 33. δ' αὐτῶν ἂ μὲν PD^a, δὲ τὰ μὲν αὐτῶν A^aC^a.

τὰ μὲν ἐν τοῖς τειάγεσι, τὰ δ' ἐν τοῖς αἰγιαλοῖς, τὰ δ' ἐν τοῖς σπιλώδεσι τόποις, ἐνία δ' ἐν τοῖς σκληροῖς καὶ τραχεῖσι, τὰ δ' ἐν τοῖς ἀμμώδεσιν. καὶ τὰ μὲν μεταβάλλει τὸς τόπους, τὰ δ' οὐ. τῶν δὲ μὴ μεταβαλλόντων αἱ μὲν πῖναι ἐρρίζωνται, οἱ δὲ σωλῆνες καὶ αἱ κόγχαι ἀρρίζωτοι διαμένουσιν· ὅταν δ' ἀνασπασθῶσιν, ἐκείτι δύνανται ζῆν, ὁ δὲ καλόμενος ἀστὴρ ἔτω θερμός ἐστι τὴν φύσιν, ὥσθ' ὅτι ἀν' λάβῃ, παραχρῆμα ἐξαιρέμενον διέφθον εἶναι. φασὶ δὲ καὶ σῖνος μέγιστον εἶναι τῆτο ἐν τῷ εὐρίπῳ τῷ τῶν Πυρραίων. τὴν δὲ μορφὴν ὁμοίον ἐξὶ τοῖς γραφομένοις. γίνονται δὲ καὶ οἱ καλόμενοι πλεύμονες αὐτόματοι. ὧ δ' οἱ γραφεῖς ὁστρέω χρῶνται, πάχει τε πολὺ ὑπερβάλλει, καὶ ἔξωθεν τῷ ὁσράκῳ τὸ ἄνθος ἐπιγίνεται· εἰσὶ δὲ τὰ τοιαῦτα μάλιστα περὶ τὸς τόπους τὸς περὶ Καρίαν. τὸ δὲ καρκίνιον γίνεται μὲν τὴν ἀρχὴν ἐκ τῆς γῆς καὶ ἰλύος, εἴτ' εἰς τὰ κενὰ τῶν ὁσράκων εἰσδύεται, καὶ αὐξανόμενον μετεισδύνει πάλιν εἰς ἄλλο μεῖζον ὁσρακον, οἷον εἰς τε τὸ τῷ νηρείῳ καὶ τὸ τῷ γρόμβῳ καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων, πολλακίς δ' εἰς τὸς κήρυκας τὸς μικροὺς. ὅταν δ' εἰσδύσῃ, συμπεριφέρει τῆτο καὶ ἐν τῷ τρέφεται πάλιν· καὶ αὐξανόμενον πάλιν εἰς ἄλλο μετεισδύνει μεῖζον.

16 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον γίνονται τοῖς ὁσρακοδέρμοις καὶ τὰ μὴ ἔχοντα ὁσρακα, οἷον αἶ τε κινδαὶ καὶ οἱ σπόγγοι ἐν ταῖς σήραγγα τῶν πετρῶν. ἐξὶ δὲ τῶν κινδῶν δύο γένη· αἱ μὲν οὖν ἐν τοῖς κοίλοις ἐκ ἀπολύονται τῶν πετρῶν, αἱ δ' ἐπὶ τοῖς λείοις καὶ πλαταμώδεσιν ἀπολύονται μεταχωρῶσιν. καὶ αἱ λεπάδες δὲ ἀπολύονται καὶ μεταχωρῶσιν. τῶν δὲ σπόγγων ἐν ταῖς θαλάμαις γίνονται πιννοφύλακες. ἔπεσι δ' οἷον ἀράχιον ἐπὶ τῶν θαλαμῶν, ὃ διοίγοντες καὶ συνάγοντες θηρεύουσι τὰ ἰχθύδια τὰ μικρά, πρὸς μὲν τὸ εἰσελθεῖν διοίγοντες αὐτά, ὅταν δ' εἰσέλθῃ, συνάγοντες. ἐξὶ δὲ τῶν σπόγγων τρία γένη, ὁ μὲν μανός, ὁ δὲ πυκνός,

πρῶτος δ' ὃν καλῶσιν Ἀχιλλεῖον λεπτότατος καὶ πυκνότετος καὶ ἰσχυρότατος· ὃν ὑπὸ τὰ κράνη καὶ τὰς κημίδας ὑποτιθέασιν καὶ ἤττον ἢ πληγὴ ψοφεῖ. σπανιώτατος δὲ γίνεταί ἔτος. τῶν δὲ πυκνῶν οἱ σκληροὶ σφόδρα καὶ τραχεῖς τράγοι καλοῦνται. φύονται δ' ἢ πρὸς πέτρα πάντες ἢ ἐν ταῖς βίσι, τρέφονται δ' ἐν τῇ ἰλύϊ. σημεῖον δὲ· ὅταν γὰρ ληθῶσι, φαίνονται μεσὶ ἰλύος· ὅπερ συμβαίνει καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς φυομένοις ἀπὸ τῆς προσφύσεως ἔσα ἢ τροφή. ἀθνεσέροι δ' εἰσὶν οἱ πυκνοὶ τῶν μανῶν διὰ τὸ τὴν πρόσφυσιν εἶναι κατ' ἑλαττον. ἔχει δὲ καὶ αἰσθήσιν, ὡς φασίν. σημεῖον δὲ· ἐὰν γὰρ μέλλοντος ἀποσπᾶν αἰσθῆται, συνάγει ἑαυτὸν καὶ χαλεπὸν ἀφελεῖν ἐστίν. ταῦτο δὲ τῆτο ποιεῖ καὶ ὅταν ἢ πνεῦμα πολὺ καὶ κλύδων, πρὸς τὸ μὴ ἀποπίπτειν. εἰσὶ δὲ τινες οἱ περὶ τῆς ἀμφισβητήσιν, ὥσπερ οἱ ἐν Τορώνῃ. τρέφει δ' ἐν ἑαυτῷ ζῶα, ἐλμινθὰς τε καὶ ἕτερ' ἅττα, ἃ ὅταν ἀποσπασθῇ, τὰ ἰχθύδια τὰ πετραῖα κατεσθίει, καὶ τὰς ῥίζας τὰς ὑπολοίπους· ἐὰν δ' ἀπορραγῇ, φύεται πάλιν ἐκ τῷ καταλοίπου καὶ ἀναπληρῆται. μέγιστοι μὲν ἔν γίνονται οἱ μανοί, καὶ πλείστοι περὶ τὴν Λυκίαν, μαλακώτατοι δ' οἱ πυκνοί· οἱ γὰρ Ἀχιλλεῖοι σφιγρότεροι τῶν εἰσίν. ὅλως δ' οἱ ἐν τοῖς βαθέσι καὶ εὐδαινοῖς μαλακώτατοί εἰσιν· τὸ γὰρ πνεῦμα καὶ ὁ χειμῶν σκληρύνει, καθάπερ καὶ τὰλλα τὰ φυόμενα, καὶ ἀφαιρεῖται τὴν αὐξήσιν· διὸ καὶ οἱ ἐν Ἑλλησπόντῳ τραχεῖς εἰσὶ καὶ πυκνοί, καὶ ὅλως οἱ τ' ἐπέκεινα Μαλέας καὶ οἱ ἐντὸς διαφέρουσι μαλακότητι καὶ σκληρότητι. δεῖ δὲ μὴδ' ἀλέαν εἶναι σφόδρα· σήπεται γὰρ, ὥσπερ τὰ φυόμενα. διὸ οἱ πρὸς ταῖς ἀκταῖς εἰσὶ κάλλις, ἀν' ὧσιν ἀγχιβαθεῖς· εὖ γὰρ κέκρανται πρὸς ἄμφω διὰ τὸ βάθος. ἀπλυτοὶ δ' ὄντες καὶ ζῶντες ἰδεῖν μὲν εἰσὶ μέλανες. ἢ δὲ πρόσφυσίς ἐστιν οὔτε καθ' ἐν οὔτε κατὰ πᾶν· μεταξὺ γὰρ εἰσὶ πόροι κενοί. περιτέταται δ' ὥσπερ ὑμὴν περὶ τὰ κάτω· κατὰ

1. σενάγεσι *A*^a. || τὰ δ' ἐν τοῖς αἰγιαλοῖς om *PD*^a. || 2. πηλώδεσι *C*^a, πηλώδεσι *P*, σπιλαδώδεσι *D*^a. || τραχώδεσι *PD*^a. || 4. τὸν τρόπον *A*^a. || 5. πῖναι *PD*^a. || ἀρρίζωτα *A*^a. || 7. ἔτος *P*. || 9. σῖνος *A*^a, σῖνος *C*^a, σῖνος τι *PD*^a. || τῆτο (τῷ τῶν *D*^a) τῷ εὐρίπῳ τῷ τῶν *D*^a πυρραίων μέγιστον εἶναι *PD*^a. πυρραίων *A*^a. || 10. ὁμοίον ἐστὶ ὁμοίον *A*^a*C*^a. || 11. πνεύμονες *A*^a*C*^a. || αὐτόματα *A*^a. || 12. ὁστρέω *A*^a, ὁστρίω *P*. || πολλῶ *A*^a*C*^a. || 14. περὶ τὴν καρίαν *D*^a. || 16. μετεισδύνει *C*^a. || 17. νηρείου *PD*^a. || 18. τὸ om *A*^a. || καὶ τὸ τῶν *PA*^a*C*^a. || 19. δ' εἰς] δὲ καὶ εἰς *PD*^a. || εἰσδύη *P*, εἰσδύη ἢ *C*^a, εἰς δύο ἢ *A*^a, εἰς δύο *D*^a. || συμπεριφέρει *D*^a, συμπεριφέρει καὶ *A*^a. || 20. σρέφετα *PA*^a*C*^a. || 21. πάλιν] πλὴν *P*. || μεταδύνει *A*^a*C*^a. || 23. ὁσρακον *A*^a*C*^a. || οἷον om *P*. || 24. ἐξὶ δὲ τῶν] τῶν δὲ *PD*^a. || 25. τῶν] ἐκ τῶν *A*^a*C*^a. || 26. ἐπὶ τοῖς μεῖζοσι καὶ ἐπὶ τοῖς πλ. *PD*^a. || 28. πιννοφύλακες *PD*^a. || 29. ἐξὶ *PD*^a. || δ *A*^a*C*^a. || 30. πρὸς μὲν τῷ] πρὶν μὲν *PD*^a.

1. τρίτον *PD*^a. || ἀχιλλεῖον *P*. || λεπτότατον καὶ πυκνότετον καὶ ἰσχυρότατον *A*^a. || 3. ψοφεῖ] ποιεῖ ψόφον *PD*^a. || 5. πέτραν *P* *D*^a. || ἐν] πρὸς *PD*^a. || 7. σημαίνει *PD*^a. || 10. κατ' ἑλαττον] κατελθῶσαν *PD*^a. || 11. ἐὰν γὰρ] ὅταν γὰρ ληθῶσιν ἐὰν *A*^a. || 12. συνάγεται καὶ χ. *PD*^a. || ἀποσπᾶν *C*^a. || 15. τρέφει δ'] φασὶ γὰρ τρέφειν *PD*^a. || αὐτῷ *C*^a. || 16. ἅττα] τοιαῦτα *PD*^a. || ὡς *P*, om *A*^a *C*^a. || 17. κατεσθίει ante 16. ὅταν *A*^a*C*^a. || 19. γίνονται om *PD*^a. || μακροί *P*. || 20. μαλακώτεροι *C*^a. || 21. σφιγρότεροι *A*^a*C*^a*D*^a. || οἱ om *C*^a. || 25. οἱ τ' ἐπέκεινα ὅλως *P*. || ἐντὸς] ἐν τοῖς *PA*^a*C*^a*D*^a. || 28. ἄγαν βαθεῖς *D*^a. || 29. κέκραται *A*^a*C*^a. || 30. ἰδεῖν μὲν om *PD*^a. || μέλανες εἰσὶ *A*^a*C*^a. || 32. τὸ *A*^a*C*^a. || κατὰ om *A*^a*C*^a.

πλείω δ' ἐστὶν ἢ πρόσφυσις. ἄνωθεν δ' οἱ μὲν ἄλλοι πόροι συγκεκλεισμένοι, φανοὶ δ' εἰσὶ τέτταρες ἢ πέντε· διό φασι ἐνίοι τύτεις εἶναι καθ' ἃς δέχεται τὴν τροφήν. ἐξὶ δ' ἄλλο γένος ὃ καλῶσιν ἀπλυσίας διὰ τὸ μὴ δύνασθαι πλύνεσθαι· τῷτο δὲ τὸς μὲν μεγάλους πόρους ἔχει, τὸ δ' ἄλλο 5 πυκνὸν ἐστὶ πᾶν· διατμηθὲν δὲ πυκνότερόν ἐστι καὶ γλισχρότερον τῷ σπόγγῳ, καὶ τὸ σύνολον πλευμονώδες. ὁμολογεῖται δὲ μάλισα παρὰ πάντων τοῦτο τὸ γένος αἰσθῆσιν ἔχειν καὶ πολυχρόνιον εἶναι. διάδηλοι δ' εἰσὶν ἐν τῇ θαλάττῃ πρὸς τὸς σπόγγους τῷ τὸς σπόγγους μὲν εἶναι λευκοὺς ἐπιζούσης 10 τῆς ἰλῦος, τύτεις δ' αἰεὶ μέλανας. τὰ μὲν ἔν περὶ τὸς σπόγγους καὶ τὴν τῶν ὀσφρακιδέρμων γένεσιν τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον.

17 Τῶν δὲ μαλακοσφράκων οἱ κάραβοι μετὰ τὴν ὀχείαν κύβσι καὶ ἰσχυσι τὰ ῥα περὶ τρεῖς μῆνας, Σκιροφοριῶνα 15 καὶ Ἐκατομβαιῶνα καὶ Μεταγεινιῶνα· μετὰ δὲ ταῦτα προστίκτεσιν ὑπὸ τὴν κοιλίαν εἰς τὰς πτύχας, καὶ αὐξάνεται αὐτῶν τὰ ῥα ὥσπερ οἱ σκώληκες. τὸ δ' αὐτὸ τῷτο καὶ ἐπὶ τῶν μαλακίων ἐστὶ καὶ τῶν ἰχθύων, ὅσοι ὠστοκοῦσιν· αὐξάνεται γὰρ πάντων τὸ ῥόν. τὸ μὲν ἔν ῥόν γίνεται ψα- 20 θυρὸν τῶν καράβων, διηρημένον εἰς ὀκτὼ μοίρας. καθ' ἕκασον γὰρ τῶν ἐπικαλυμμάτων τῶν ἐκ τῆς πλαγίης πεφυκότων. ἐπὶ χονδρῶδες τι πρὸς ὃ περιφύεται, καὶ τὸ ὅλον γίνεται ὥσπερ βότρυς· σχίζεται γὰρ ἕκασον εἰς πλείω τῶν χονδρῶδων. ταῦτα δὲ διασέλλονται μὲν γίνεται φανερά, προσ- 25 βλέποντι δὲ συνεσηκὸς τι φαίνεται· καὶ γίνεται δὲ μέγισα οὐ τὰ πρὸς τῷ πόρῳ ἀλλὰ τὰ κατὰ μέσον, ἐλάχισα δὲ τὰ ἔσχατα. τὸ δὲ μέγεθος τῶν ῥων τῶν μικρῶν ἐστὶν ἡλί- κων κεγχραμῖς. ἐκ εὐθύς δ' ἐστὶν ἐχόμενα τῷ πόρῳ, ἀλλὰ κατὰ μέσον· ἐκατέρωθεν γὰρ ἀπὸ τῆς κέρκου καὶ ἀπὸ τοῦ 30 θώρακος δύο διασέματα μάλισα ἀπέχει· ἔτω γὰρ καὶ τὰ ἐπικαλύμματα πέφυκεν. αὐτὰ μὲν ἔν τὰ ἐκ τοῦ πλαγίου οὐ δύναται συμπεριλαμβάνειν, τῷ δ' ἄκρῳ προσεπιτεθέντος καλύπτει πάντα, καὶ γίνεται τῷτο αὐτοῖς οἷον πῶμα. ἔοικε

δὲ τὰ ῥα τίκτεσα προσάγειν πρὸς τὰ χονδρῶδη τῷ πλατεῖ τῆς κέρκῃς προσαναπτυσσόμενης, καὶ προσπιέσασα εὐθύς καὶ κεκαμμένη ἀποτίκτειν. τὰ δὲ χονδρῶδη κατὰ τοὺς καιροὺς τούτους αὐξάνεται καὶ δεκτικὰ γίνεται τῶν ῥων· πρὸς τὰ 5 χονδρῶδη γὰρ ἀποτίκτουσι, καθάπερ αἱ σηπῖαι πρὸς τὰ κλήματα καὶ τὸν φορυτόν. ἀποτίκτει μὲν ἔν τῷτον τὸν τρόπον, συμπέψασα δ' ἐνταῦθα μάλισα ἐν εἰκοσιν ἡμέραις ἀποβάλλει συνεσηκὸς καὶ ἀθρόον, ὥσπερ φαίνεται καὶ ἐκ- τὸς· εἴτ' ἐκ τούτων γίνονται οἱ κάραβοι ἐν ἡμέραις μάλισα 10 πεντεκαίδεκα, καὶ λαμβάνονται πολλάκις ἐλάττους ἢ δακτυλιαῖοι. προεκτίκτει μὲν ἔν πρὸ ἀρκτέρῃ, μετὰ δ' ἀρκτέ- ρον ἀποβάλλει τὰ ῥα. τῶν δὲ κυφῶν καρίδων ἡ κύησίς ἐστι περὶ τέτταρας μῆνας. γίνονται δ' οἱ μὲν κάραβοι ἐν τοῖς τραχέσι καὶ πετρώδεσιν, οἱ δ' ἄσακοι ἐν τοῖς λείοις· ἐν δὲ 15 τοῖς πηλώδεσιν οὐδέτεροι· διὸ καὶ ἐν Ἑλλησπόντῳ μὲν καὶ περὶ Θάσον ἄσακοι γίνονται, περὶ δὲ τὸ Σίγειον καὶ τὸν Ἄθων κάραβοι. διασημαίνονται δὲ τὸς τόπους οἱ ἀλιεῖς τὸς τε τραχεῖς καὶ τὸς πηλώδεις ταῖς τε ἀκταῖς καὶ τοῖς ἄλ- λοις τοῖς τοιούτοις σημεῖοις, ὅταν βέλωνται ἐν τῷ πελάγει ποιεῖσθαι τὴν θήραν. γίνονται δ' ἐν μὲν τῷ χειμῶνι καὶ τῷ 20 ἔαρι πρὸς τῇ γῇ μᾶλλον, τῷ δὲ θέρος ἐν τῷ πελάγει, διώ- κοντα ὅτε μὲν τὴν ἀλέαν ὅτε δὲ τὸ ψῦχος. τοῖς δὲ χρόνοις παραπλησίως καὶ αἱ καλόμεναι ἄρκτοι τίκτεσι τοῖς καρά- βοις· διὸ καὶ τῷ χειμῶνος καὶ πρὶν ἐκτεκεῖν τῷ ἔαρος ἄρ- 25 ζαὶ εἰσιν, ὅταν δ' ἐκτέκωσι, χεῖριζαι. ἐκδύνουσι δὲ τὸ κέλυ- φος τοῦ ἔαρος, ὥσπερ οἱ ὕφεις τὸ καλούμενον γῆρας, καὶ εὐθύς γινόμενοι καὶ ὕστερον καὶ οἱ κάραβοι καὶ οἱ καρβῖνοι. εἰσὶ δ' οἱ κάραβοι μακρόβιοι πάντες.

Τὰ δὲ μαλάκια ἐκ τοῦ συνδυασμοῦ καὶ τῆς ὀχείας 18 ῥων ἴσχει λευκόν· τοῦτο δὲ γίνεται τῷ χρόνῳ, ὥσπερ τὰ τῶν σκληροδέρμων, ψαθυρόν. καὶ ἀποτίκτει ὁ μὲν πολύπυς εἰς τὰς θαλάμας ἢ εἰς κεράμιον ἢ τι ἄλλο κοῖλον ὅμοιον βεσρυχίοις οἰνάνθης καὶ λεύκης καρπῷ, καθάπερ εἴρηται πρότερον. ἐκκρεμάννυνται δὲ περὶ τὴν θαλάμην τὰ ῥα, ὅταν

2. συγκεκλειμένοι $A^a C^a$. || τέσσαρες PD^a . || 6. διατμηθῆν] ἔθεν PD^a . || καὶ γλισχρότερόν ἐστι D^a . || 7. πνευμονώδες $A^a C^a$. || ὁμο- λόγηται P . || 10. σπόγγος — 11. περὶ τὸς om pr A^a . || 10. τὸ P . || μὲν om C^a . || 15. σκιροφοριῶνα $A^a D^a$, σκιροφοριῶνα P . || 16. ἑκατομβαιῶνα P . || μεταγεινιῶνα A^a , μεταγεινιῶνα P . || μετὰ δὲ] καὶ μετὰ PD^a . || 18. αὐτὸ δὲ $A^a C^a$. || 19. εἰσὶ A^a . || ὅσα PD^a . || 20. ψαθυρόν PD^a . || 23. ῥ $A^a C^a$. || 25. φανερὸν D^a . || 26. δὲ post γίνεται om PD^a . || 27. τὸ πόρῳ $A^a C^a$. || τὰ om PD^a . || 28. τῶν μικρῶν ῥων PD^a . || 29. κεγχραμῖς D^a . || ἐκ ἐξὶ δ' εὐθύς $A^a C^a$. || 31. ἐπέχει μάλισα $A^a C^a$. || 32. τῷ om A^a . || 33. προσεπιτεθέντος $A^a C^a$. || 34. τῷ om PD^a .

1. τῷ πλατεῖ om PD^a . || 2. προσαναπτυσσόμενης καὶ συμπίεσασα δὲ εὐθύς PD^a . || 3. ἀποτίκτει PD^a . || 4. αὐξάνει et ζῶν P D^a . || 5. σηπῖαι A^a . || 6. κλήματα corr P . || 7. ἐν] δ' ἐν A^a . || 11. προεκτίκτεσι PD^a . || 12. φύκων ἢ κύησίς ἐστι καρίδιον περὶ τέσ- σαραι PD^a . || 13. ἐν] πρὸς D^a . || 14. τραχέεσι PD^a . || 17. ἄθω PD^a . || 18 et 19. τοῖς om PD^a . || 20. ἔαρι καὶ τῷ χειμῶνι PD^a . || 21. διώκοντι δ' ὅτε D^a . || 23. καὶ om C^a , καὶ αἱ καλόμεναι ἄρκτοι post καράβοις ponit D^a . || 26. ἄερος A^a . || 27. γινόμε- νοι καὶ ὕστερον καὶ οἱ καρβῖνοι καὶ οἱ κάραβοι $A^a C^a$. || 29. συνδυασμῷ A^a . || 31. πολύπυς ἢ εἰς PD^a . || 32. κεράμιον P . || 33. οἰδύν- θης C^a . || 34. ἐκκρεμάννυνται A^a . || δὲ] μὲν P .

ἐκτέκη. τὸ δὲ πλῆθος ἔχει τοσαῦτα ὡς ὡς' ἐξαιρεθέντων ἐμπύπλονται ἀγγεῖον πολλῶ μείζον τῆς κεφαλῆς, ἐν ᾗ ἔχει τὰ ὡά. τὰ μὲν οὖν τῶν πολυπόδων μεθ' ἡμέρας μάλισα πεντήκοντα γίνεταί ἐκ τῶν ἀπορραγέντων πολυπόδια, καὶ ἐξέρπει, ὥσπερ τὰ φαλάγγια, πολλὰ τὸ πλῆθος· ὧν ἡ 5 μὲν καθ' ἕκαστα φύσις τῶν μελῶν ἔπω διάδηλος, ἡ δ' ὅλη μορφή φανερά. διὰ δὲ τὴν μικρότητα καὶ τὴν ἀσθένειαν φθίρεται τὸ πλῆθος αὐτῶν. ἥδη δ' ὥπται καὶ ἔτω πάμπαν μικρά ὡς' ἀδιάρθρωτα μὲν εἶναι, ἀπτομένων δὲ κινεῖσθαι. αἱ δὲ σηπία ἀποτίκται, καὶ γίνεταί ὅμοια μύρτοις μεγά- 10 λοῖς καὶ μέλασιν· καὶ ἀλλήλων ἐχόμενά ἐσιν, οἷον βότρυς τὸ πᾶν, περιπεπλεγμένα ἐνί τινι, καὶ ἐκ εὐαπόσπασα ἀλλήλων. ἐπαφίησι γὰρ ὁ ἄρρην ὑγρότητα τινα μυζώδη· ὃ τὴν γλισχρότητα παρέχει. καὶ αὐξάνεται δὲ ταύτη τὰ ὡά, καὶ εὐθὺς μὲν ἐξὶ λευκά, ὅταν δ' ἀφῇ τὸν θολόν, καὶ μεί- 15 ζω καὶ μέλανα. ὅταν δὲ σηπιδίον γένηται, ὅλον ἐκ τῆ λευκοῦ γενόμενον ἔσω, τότε περιρραγέτος ἐξέρχεται. γίνεταί δ' ἂν τὸ πρῶτον ἀπορράνη ἡ θήλεια, οἷον χάλαζα· ἐκ γὰρ τούτου τὸ σηπιδίον φύεται ἐπὶ κεφαλῇ, ὥσπερ οἱ ὄρνιθες κατὰ τὴν κοιλίαν προσηρητημένοι. ποία δὲ τίς ἐσιν ἡ πρόσ- 20 φυσις ἡ ὀμφαλώδης, ἔπω ὥπται, πλὴν ὅτι αὐξανόμεν τῷ σηπιδίου αἰετῶν γίνεταί τὸ λευκόν, καὶ τέλος, ὥσπερ τὸ ὠχρὸν τοῖς ὄρνισι, τέτοις τὸ λευκὸν ἀφανίζεται. μέγιστοι δὲ φαίνονται πρῶτον, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις, καὶ ἐν τέτοις οἱ ἐφθαλμοί. ὧν ἐφ' ὅ τὸ Α, ἐφθαλμοὶ ἐφ' ὧν τὸ 25 ΒΓ, τὸ σηπιδίον αὐτὸ ἐφ' ὅ Δ. κύει δὲ τῷ ἔαρος, ἀποτίκται δ' ἐν ἡμέραις πεντεκαίδεκα· ὅταν δ' ἀποτέκη τὰ ὡά, γίνεταί ἐν ἄλλαις πεντεκαίδεκα ἡμέραις οἷον ῥάγες βότρυος, ὧν περιρραγέντων ἐκδύεται ἔσωθεν τὰ σηπιδία. ἐὰν δὲ τις περισχίσῃ πρότερον ἢ ἡ τετελειωμένων, προίενται κόπρον τὰ 30 σηπιδία, καὶ τὸ χροῖμα μεταβάλλει ἐρυθρότερον γινόμενον ἐκ λευκοῦ διὰ τὸν φόβον. τὰ μὲν οὖν μαλακόσρακα αὐτὰ

ὑφ' αὐτὰ θέμενα τὰ ὡά ἐπωάζει, ὃ δὲ πολύπους καὶ ἡ σηπία καὶ τὰλλα τὰ τοιαῦτα ἐκτεκόντα, οὗ ἂν τὰ κνήματα αὐτῶν ᾖ, μάλισα μὲν ἡ σηπία· πολλάκις γὰρ ὑπερφαίνεται πρὸς τῇ γῇ τὸ κύτος αὐτῆς. ὃ δὲ πολύπους ὁ θῆλυς ὅτε μὲν ἐπὶ τοῖς ὡοῖς ὅτε δ' ἐπὶ τῷ σώματι προσκάνθεται τῆς θαλάμης, τὴν πλεκτάνην ἐπέχων. ἡ δὲ σηπία πρὸς τὴν γῆν ἐκτίκται περὶ τὰ φυκία καὶ τὰ καλαμῶδη, καὶ τι ἢ τοῖς- 5 τον ἐκβεβλημένον, οἷον ὕλη, κλήματα ἢ λίθοι· καὶ οἱ ἀλιεῖς δὲ κληματίδας τιθέασιν ἐπίτηδες· καὶ πρὸς ταῦτα ἐκτίκται μακρὸν καὶ συνεχὲς ἐκ τῶν ὡῶν, οἷον τὸ τῶν βοσρύχων. ἀποτίκται δὲ καὶ ἀπορραίνει ἐξ ἀναγωγῆς, ὡς μετὰ πόνου γινόμενης τῆς προέσεως. αἱ δὲ τευθίδες πελάγαι ἀποτίκται- 10 σιν· τὸ δ' ὡόν, ὥσπερ ἡ σηπία, ἀποτίκται συνεχές. ἐξὶ δὲ καὶ ὁ τευθός καὶ ἡ σηπία βραχύβιον· ὃ γὰρ διετίζουσιν, εἰ μὴ τινες ὀλίγοι αὐτῶν· ὁμοίως δὲ καὶ οἱ πολυπόδες. γίνε- 15 ται δ' ἐξ ἑνὸς ὡῷ ἐν σηπιδίον· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν τευθίδων ἔχει. διαφέρει δ' ἡ ἄρρην τευθὶς τῆς θηλείας· ἔχει γὰρ ἡ θήλεια, ἐὰν τις διασεύλας θεωρήσῃ τὴν κόμην εἴσω, ἐρυθρὰ δύο οἷον μασέας, ὃ δ' ἄρρην ἐκ ἔχει. ἡ δὲ σηπία τῷ 20 τ' ἔχει διάφορον, καὶ ὅτι ποικιλώτερός ἐσιν ὁ ἄρρην τῆς θηλείας, καθάπερ εἴρηται πρότερον.

Τὰ δ' ἔντομα τῶν ζῴων ὅτι μὲν ἐλάττω ἐστὶ τὰ ἄρ- 19 ρενα τῶν θηλειῶν καὶ ἐπιβαίνει ἄνωθεν, καὶ πῶς ποιεῖται τὴν ὀχείαν, καὶ ὅτι διαλύεται μόλις, εἴρηται πρότερον· ὅταν δ' ἐχευθῇ, ταχέως ποιεῖται τὰ πλεῖστα τὸν τόκον ὅσα ὀχεύεται. τίκτει δὲ πάντα σκώληκας πλὴν γένος τι ψυχῶν· αὐταὶ δὲ σκληρόν, ὅμοιον κνήκῃ σπέρματι, ἔσω δὲ χυμά. ἐκ δὲ τῶν σκώληκων οὐκ ἐκ μέρους τινὸς γίνεταί τὸ ζῶον, ὥσπερ ἐκ τῶν ὡῶν, ἀλλ' ὅλον αὐξάνεται καὶ διαρθρούμενον γίνεταί τὸ ζῶον. γίνεταί δὲ αὐτῶν τὰ μὲν ἐκ ζῴων τῶν συγ- 25 γειῶν, οἷον φαλάγγιά τε καὶ ἀράχνια ἐκ φαλαγγίων καὶ ἀραχνίων, καὶ ἀπτέλαβοι καὶ ἀκρίδες καὶ τέττιγες· τὰ δ'

1. ἴσχει P. || 2. ὡ. PA^aC^aD^a. || 3. ἡμέραν A^a. || μάλισα περὶ πενήκοντα A^aC^a. || 4. ἐκ] ἀπὸ PD^a. || πολυπόδων C^a, ποιο-
ποια D^a, πολυπεια P. || 8. ἡδ' pr A^a. || 9. ἀδιάρτητα D^a. || 10. σηπία A^a, ut solet. || μυρτοῖς P. || 11. καὶ om A^aC^a. || μέ-
λεσιν C^a. addit P ἐπαφίη γὰρ τὸν θόλον, D^a ἐπαφίη γὰρ τὸν θόρον. || οἷον ὁ βότρυς P. || 12. τὴν ἐκ A^aC^a. || 13. ἀφίησι PD^a. ||
14. παρέπεται D^a. || ταῦτα A^a. || 15. δ' om C^a. || θορὸν A^aC^a, θόρον PD^a. || 16. καὶ om A^aC^a. || 16 et 19. σηπιδίον A^a. || 17.
γινόμενον A^aC^aD^a. || τότε PD^a. || 18. δὲ τὸ ἔσω πᾶν ὅταν ἀπορράνη PD^a. || οἷον ἡ χάλαζα A^aC^a. || 19. φαίνεται C^a. || ἐπὶ
τὴν κεφαλὴν A^a. || 25. ὧν] ὅ PD^a. || 26. αὐτὸ ε· τὸ δ' ἐφ' ὅ τὸ δ P, αὐτὸ τὸ ε D^a. || 29. ὧν] ἐλάσσας ὧν PD^a. || 30. περισχι-
σθῇ A^aC^a.

1. ὑφ' αὐτὰ] καὶ ὑπ' αὐτὰ A^aC^a. || 2. οὔ — 3. μὲν] εὐ ταῦτα κνήματα αὐτῶν μάλισα δὲ PD^a. || 4. κνήτος A^a. || 5. προσκάνθεται
D^a. || 6. ὑπερέχων PD^a. || 7. φυκία PD^a, φυλακία A^aC^a. || καλαμῶδη P. || τοιαῦτα ἐκβεβλημένα P. || 8. οἷον οἷς ὕλη A^a. || 9.
κλήματα C^a, κλίματα A^a. || 11. ἀναγωγῆς C^a. || 12. προέσεως P, προσθέσεως corr A^a. || πλάγαι PD^a. || 15. ὀλίγοι P^a. || 17. ὁ
PC^aD^a. || τευθὸς PD^a. || 18. θεωρῇ PD^a. || ἐρυθρὰ] ἔντερα PD^a. || 20. ποικιλώτερόν D^a. || 22. Τὰ — 24. πρότερον om pr A^a. ||
25. προίεται D^a. || τὰ om PD^a, τὸν P. || 26. σκώληκα PD^a. || 27. κνήκῃ PA^aC^aD^a. || χυμά A^a, ἐγχυμα PD^a. || 28. τὸ
om PD^a. || 29. ὥσπερ — 30. ζῶον om C^a. || 29. ὅλον] ὡς A^a. || 30. τὸ et 31. τε om PD^a.

ἐκ ἐκ ζώων ἀλλ' αὐτόματα, τὰ μὲν ἐκ τῆς δρόσης τῆς ἐπὶ τοῖς φύλλοις πιπτύσης, κατὰ φύσιν μὲν ἐν τῷ ἔαρι, πολ- λάκις δὲ καὶ τοῦ χειμῶνος, ὅταν εὐδία καὶ νοτία γένηται πλείω χρόνον· τὰ δ' ἐν βορβόρῳ καὶ κόπρῳ σηπομένοις, τὰ δ' ἐν ξύλοις, τὰ μὲν φυτῶν, τὰ δ' ἐν αὐοῖς ἤδη, τὰ δ' ἐν θριξὶ ζώων, τὰ δ' ἐν σαρκὶ τῶν ζώων, τὰ δ' ἐν τοῖς περιτ- τώμασι, καὶ τέτων τὰ μὲν ἐκκεχωρισμένων, τὰ δ' ἔτι ὄν- των ἐν τοῖς ζώοις, οἷον αἱ καλούμεναι ἐλμινθες. ἔστι δ' αὐ- τῶν γένη τρία, ἣ τε ὀνομαζομένη πλατεῖα, καὶ αἱ σρογ- γύλαι, καὶ τρίται αἱ ἀσκαρίδες. ἐκ μὲν οὖν τέτων ἕτερον 10 ἕθεν γίνεται· ἡ δὲ πλατεῖα προσπέφυκὲ τε μόνῃ τῷ ἐντέρῳ καὶ ἀποτίκτει οἷον σικύου σπέρμα, ὃ γινώσκουσι σημείῳ οἱ ἱατροὶ τοὺς ἔχοντας αὐτήν. γίνονται δ' αἱ μὲν καλούμεναι ψυχαὶ ἐκ τῶν καμπῶν, αἱ γίνονται ἐπὶ τῶν φύλλων τῶν χλωρῶν, καὶ μάλιστα ἐπὶ τῆς ῥαφάνου, ἣν καλοῦσιν τινες 15 κράμβην, πρῶτον μὲν ἑλαττον κέγχρου, εἴτα μικροὶ σκώ- ληκες αὐξανόμενοι, ἔπειτα ἐν τρισὶν ἡμέραις κάμπαι μι- κραί· μετὰ δὲ ταῦτα αὐξηθεῖσαι ἀκινήτιζουσιν, καὶ μετα- βάλλουσιν τὴν μορφήν, καὶ καλοῦνται χρυσαλλίδες, καὶ σκληρὸν ἔχουσι τὸ κέλυφος, ἀπτομένου δὲ κινούνται. προσ- 20 ἔχονται δὲ πόροις ἀραχνιώδεσιν οὔτε σῶμα ἔχουσαι οὔτ' ἄλλο τῶν μορίων διάδηλον ἕθεν. χρόνῳ δ' οὐ πολλοῦ διελ- θόντος περιρρήγνυται τὸ κέλυφος, καὶ ἐκπέτεται ἐξ αὐτῶν πτερωτὰ ζῶα, ἃς καλεῖμεν ψυχάς. τὸ μὲν ἔν πρῶτον, ὅταν ὥσι κάμπαι, τρέφονται καὶ περίττωμα ἀφιάσιν· ὅταν δὲ 25 γένωνται χρυσαλλίδες, οὐθενὸς οὔτε γεύονται οὔτε πρίεινται περίττωμα. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὰλλα ὅσα γίνεται ἐκ σκωλήκων, καὶ ὅσοι ἐκ συνδυασμοῦ γίνονται ζώων σκώλη- κες, καὶ ὅσοι ἀνευ ὀχείας. καὶ γὰρ οἱ τῶν μελιττῶν καὶ ἀνθρηῶν καὶ σφηκῶν ὅταν μὲν νέοι σκώληκες ὦσι, τρέ- 30

φονταί τε καὶ κόπρον ἔχοντες φαίνονται· ὅταν δ' ἐκ τῶν σκωλήκων εἰς τὴν διατύπωσιν ἔλθωσι, καλοῦνται μὲν νύμ- φαι τότε, οὐ λαμβάνουσι δὲ τροφήν οὐδὲ κόπρον ἔτ' ἔχουσιν, ἀλλὰ περιεργμένοι ἀκινήτιζουσιν ἕως ἂν αὐξηθῶσιν· τότε δ' ἐξέρχονται διακόφαντες ὥ καταλήλειπται ὁ κύτταρος. γί- νονται δὲ καὶ τὰ ὑπερα καὶ τὰ πηνία ἐκ τινων τοιούτων ἄλ- λων, αἱ κυμαίνουσι τῇ πορείᾳ καὶ προβάσται τῷ ἐτέρῳ κάμ- ψασαι ἐπιβαίνουσιν· ἑκαστον δὲ τῶν γιγνομένων τὸ οὐκ εἶον χρῶμα λαμβάνει ἀπὸ τῆς κάμπης. ἐκ δὲ τινος σκώληκος 50 μεγάλῃ, ὃς ἔχει οἷον κέρατα καὶ διαφέρει τῶν ἄλλων, γί- νεται πρῶτον μὲν μεταβαλόντος τῷ σκώληκος κάμπῃ, ἔπει- τα βομβύλιος, ἐκ δὲ τέτῳ νεκύδαλος· ἐν ἑξ δὲ μῆσὶ μετα- βάλλει ταύτας τὰς μορφὰς πάσας. ἐκ δὲ τέτῳ τοῦ ζώου καὶ τὰ βομβύκια ἀναλύουσι τῶν γυναικῶν τινὲς ἀναπνιζό- 55 μαι, κάπειτα ὑφαίνουσιν· πρώτη δὲ λέγεται ὑφήνια ἐν Κῶ Παμφίλῃ Πλάτῳ θυγάτηρ. ἐκ δὲ τῶν σκωλήκων τῶν ἐν τοῖς ξύλοις τοῖς αὐοῖς οἱ κάρabei γίνονται τὸν αὐτὸν τρό- πον· πρῶτον μὲν ἀκινήτισάντων τῶν σκωλήκων, εἴτα περιρ- ραγέντος τοῦ κελύφους ἐξέρχονται οἱ κάρabei. ἐκ δὲ τῶν καράβων γίνονται αἱ πρασοκουρίδες· ἴσχουσιν δὲ πτερὰ καὶ 60 αὐταί. ἐκ δὲ τῶν ἐν τοῖς ποταμοῖς πλατέων ζωδαρίων τῶν ἐπιθέοντων οἱ οἰσροί· διὸ καὶ οἱ πλείοι περὶ τὰ ὕδατα γί- νονται οὗ τὰ τοιαῦτά ἐστι ζῶα. ἐκ δὲ μελαινῶν τινῶν καὶ δασειῶν οὐ μεγάλων καμπῶν πρῶτον γίνονται πυγολαμπί- 65 δες, ἔχαι πετόμεναι· αὐταὶ δὲ πάλιν μεταβάλλουσι, καὶ γίνονται πτερωτὰ ζῶα ἐξ αὐτῶν, οἱ καλούμενοι βόσφυχοι. αἱ δ' ἐμπίδες γίνονται ἐκ τῶν ἀσκαρίδων. αἱ δ' ἀσκαρίδες γίνονται ἐν τε τῇ ἰλύϊ τῶν φρεάτων καὶ ὅπου ἂν σύρρευσις γένηται ὕδατος γεώδη ἔχουσα ὑπόσασιν. τὸ μὲν ἔν πρῶτον αὐτῇ ἡ ἰλὺς σηπομένη χρῶμα λαμβάνει λευκόν, εἴτα μέ-

1. μὲν] δὲ P. || 2. ἐπιπιπτύσης PD^a. || ἐν] ἐν ἔν A^a, om PD^a. || ἀέρι A^a. || 3. δὲ γίνεται καὶ D^a. || νότια C^a. || γίνηται P. || 4. καὶ] τὰ δ' ἐν A^aC^a. || σηπομένην P, σηπομένη D^a. || 5. ἐν αὐοῖς Basileensis: ἐν αὐοῖς A^aC^a, ἐαυτοῖς PD^a. || 6. τὰ δ' ἐν σαρκὶ τῶν ζώων om PD^a. || τοῖς] τισι P. || 7. ἐκκεχωρισμένην A^a, ἐκκεχωρισμένην P, ἐκκεχευμένην ρε A^a. || ἔτι ὄντων] ἐκ τῶν PD^a. || 9. αἱ τε ὀνομαζόμεναι πλατεῖαι C^a. || αἱ om P. || 10. τρίται αἱ] αἱ τρίται καλεῖνται PD^a. || ἀσκαρίδες A^aC^a. || 11. ἕθεν τι γίνεται P. || πλατεῖα δὲ A^aC^a. || τε μόνῃ] μόνῳ PD^a. || 12. οἷον] τι οἷον PD^a. || 14. κάμπαν A^a. || αἱ δὲ γίνονται ἐκ PD^a. || 15. ἣν καὶ καλ. D^a. || 16. ἔπειτα A^aC^a. || σκ. καὶ αὐξ. D^a. || 19 et 26. χρυσαλλίδες A^a. || 20. περιέχονται PD^a. || 21. ἔτε δὲ σῶμα ἔχουσιν P, δι' ἔτε σῶμα ἔχουσιν D^a. || 22. ἕθεν διάδηλον D^a. || οὐ om PD^a. || 23. ἐκπέττεται A^a, ἐκπέττονται P, ἐκπέτονται D^a. || 25. περιττώματ' A^a. || 26. ἕθεν PD^a. || 28. ὅσα PD^a. || συνδυασμῶν A^a. || 29. οἱ] ἐκ C^a, om A^a. || 30. ἀνθρηῶν P.

1. τε] μὲν PD^a. || 2. μὲν ἔν νύμφαι PC^a. || 3. ἔτ' om PD^a. || 4. περιεργμένοι ἀκινήτιζουσιν μέχρις D^a. || 5. διακόψασαι PD^a. || καταλέλειπται P, καταλέλειπται D^a. || 6. πηνία καὶ τὰ ὑπερα PD^a, ὑπερα καὶ τὰ ὑπήνια A^aC^a. || τοιούτων ἄλλων] καμπῶν τοιούτων PD^a. || 7. προσβάσαι et 8. γενῶν PC^aD^a. || 10. γίνεται δὲ πρ. P. || 11. πρῶτον μεταβάλλοντος A^aC^a. || 12. βομβύλις A^aC^a. || νεκύδαλος D^a, σκώδαλος P. || ἐξ μῆσὶ μεταβάλλει δὲ, omissa ἐν, P. || 13. τῷ ζῶν τέτῳ D^a. || 15. ὑφάναι PD^a. || 16. πασαφίλη D^a. || πλατέω C^a, λατέω P, λατώω D^a. || 17 et 19. καράβιοι A^a, καράμβιοι C^a. || 18. πρῶτον μὲν om D^a. || ἀκινήτισάντων — 19. τοῦ] ὑμῇ τις ἀκί- 20. νητ. τῶν σκ. νοεῖται. περιρραγέντος δὲ τοῦ PD^a. || 20. κραιβῶν Scaliger, σίμβλων A^a, σίμβων C^a. || αἱ om A^aC^a. || πρασκαρίδες C^a. || ἔχουσιν PD^a. || 22. οἱ οἰσροὶ om PD^a. || 23. οὗ] καὶ PD^a. || ζῶα ἐξ A^aC^a. || μελαινῶν τινῶν καὶ δασέων PA^aC^aD^a. || 24. πυγολαμ- 25. πίδες PD^a. || 25. πεττόμεναι P. || 26. ἐξ αὐτῶν] ἐξ αὐτῶν δὲ C^a, καὶ ἐξ αὐτῶν PD^a. || 28. σύρρευσις P, συρρύσσις C^a. || 29. γαιώδη ἔχουσιν A^a. || 30. αὐτῇ A^aC^a.

λαν, τελευτῶσα δ' αἱματῶδες· ὅταν δὲ τοιαύτη γένηται, φύεται ἐξ αὐτῆς ὥσπερ τὰ φυκία μικρὰ σφόδρα καὶ ἐρυθρά· ταῦτα δὲ χρόνον μὲν τινα κινεῖται πρόσπεφυκῶτα, ἔπειτ' ἀπορραγέντα φέρεται κατὰ τὸ ὕδωρ, αἱ καλούμεναι ἀσκαρίδες. μεθ' ἡμέρας δ' ὀλίγας ἴστανται ὄρθαι ἐπὶ τοῦ ὕδατος ἀκινήτους καὶ σκληραί, καίπειτα περιρραγέτος τῷ κελύφει ἢ ἐμπὶς ἄνω ἐπικάθεται, ἕως ἂν ἥλιος ἢ πνεῦμα κινήσῃ· τότε δ' ἤδη πέτεται. πᾶσι δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις σκώλῃσι καὶ τοῖς ζώοις τοῖς ἐκ τῶν σκωλήκων περιρρηγνυμένοις ἢ ἀρχὴ γίνεται τῆς γενέσεως ὑφ' ἡλίου ἢ ὑπὸ πνεύματος. μᾶλλον δὲ καὶ θάττον γίνονται αἱ ἀσκαρίδες ἐν τοῖς ἔχουσι παντοδαπὴν ὑπόσασιν, οἷον Μεγαροῦ τε γίνεται καὶ ἐν τοῖς ἔργοις· σήπεται γὰρ τὰ τοιαῦτα θάττον. καὶ μετοπώρου δὲ γίνονται μᾶλλον· τότε γὰρ τὸ ὑγρὸν συμβαίνει εἶναι ἑλαττον. οἱ δὲ κρότῳνες γίνονται ἐκ τῆς ἀγράφως, αἱ δὲ μηλολόφαι ἐκ τῶν σκωλήκων τῶν ἐν τοῖς βελίτοις καὶ τῶν οὐδῶν. οἱ δὲ κάνθαροι ἦν κυλίσσι κόπρον, ἐν ταύτῃ φωλεύουσιν τε τὸν χειμῶνα καὶ ἐντίκτουσι σκωλήκια, ἐξ ὧν γίνονται κάνθαροι. γίνονται δὲ καὶ ἐκ τῶν σκωλήκων τῶν ἐν τοῖς ὀσπρίοις περωτὰ ζῶα ὁμοίως τοῖς εἰρημένοις. αἱ δὲ μυῖαι ἐκ τῶν σκωλήκων τῶν ἐν τῇ κόπρῃ τῇ χωρίζομένῃ κατὰ μέρος· διὸ καὶ οἱ περὶ ταύτην τὴν ἐργασίαν ὄντες μάχονται χωρίζειν τὴν ἄλλην τὴν μεμιγμένην, καὶ λέγουσι τότε κατεργάσθαι τὴν κόπρον. ἢ δ' ἀρχὴ τῶν σκωλήκων μικρά· πρῶτον μὲν γὰρ καὶ ἐνταῦθα ἐρυθραίνεται καὶ ἐξ ἀκινήσιας λαμβάνει κίνησιν οἷον πεφυκῶτα· εἴτα σκωλήκιον ἀποβαίνει ἀκίνητον· εἴτα κινήθην ὕστερον γίνεται ἀκίνητον πάλιν· ἐκ δὲ τότε μυῖα ἀποτελεῖται, καὶ κινεῖται πνεύματος ἢ ἡλίου γενομένη. οἱ δὲ μύωπες γίνονται ἐκ τῶν ζύλων. αἱ δὲ ὀροδοάκναι ἐκ τῶν σκωλήκων μεταβαλλόντων· τὰ δὲ σκωλήκια ταῦτα γίνεται ἐν τοῖς καυλοῖς τῆς κράμβης. αἱ

δὲ κάνθαριδες ἐκ τῶν πρὸς ταῖς συκαῖς καμπῶν καὶ ταῖς ἀπείροις καὶ ταῖς πεύκαις (πρὸς πᾶσι γὰρ τοῦτοις γίνονται σκωλήκες) καὶ ἐκ τῶν ἐν τῇ κυνακάνθῃ· ὁρμῶσι δὲ καὶ πρὸς τὰ δυσώδη διὰ τὸ ἐκ τοιαύτης γεγενῆσθαι ὕλης. οἱ δὲ κώνωπες ἐκ σκωλήκων οἱ γίνονται ἐκ τῆς περὶ τὸ ὄζος ἰλῦος· καὶ γὰρ ἐν τοῖς δοκοῦσιν ἀσηπτοτάτοις εἶναι ἐγγίγονται ζῶα, οἷον ἐν χιόνι τῇ παλαιᾷ. γίνεται δ' ἡ παλαιὰ ἐρυθρότερα, διὸ καὶ οἱ σκωλήκες τοιοῦτοι καὶ δασεῖς· οἱ δ' ἐκ τῆς ἐν Μηδίᾳ χιόνος μεγάλοι καὶ λευκοί· δυσκίνητοι δὲ πάντες. ἐν δὲ Κύπρῳ, οὗ ἡ χαλκίτις λίθος καίεται, ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας ἐμβαλλόντων, ἐνταῦθα γίνεται θηρία ἐν τῷ πυρί, τῶν μεγάλων μυῶν μικρὸν τι μείζονα, ὑπόπτερα, ἃ διὰ τοῦ πυρὸς πηδᾷ καὶ βαδίζει. ἀποθνήσκουσι δὲ καὶ οἱ σκωλήκες καὶ ταῦτα χωρίζομενα τὰ μὲν τῷ πυρὸς, οἱ δὲ τῆς χιόνος. ὅτι δ' ἐνδέχεται μὴ κάεσθαι συσάσεις τινὰς ζώων, ἢ σαλαμάνδρα ποιεῖ φανερόν· αὕτη γάρ, ὡς φασί, διὰ πυρὸς βαδίζουσα κατασβέννυσι τὸ πῦρ. περὶ δὲ τὸν Ἰττανιν ποταμὸν τὸν περὶ Βόσπορον τὸν Κιμμέριον ὑπὸ τροπᾶς θερινὰς καταφέρονται ὑπὸ τῷ ποταμῷ οἷον θύλακοι μείζους ῥαγῶν, ἐξ ὧν ῥηγνυμένων ἐξέρχεται ζῶον περωτὸν τετράπην· ζῇ δὲ καὶ πέτεται μέχρι δειλῆς, καταφερομένη δὲ τοῦ ἡλίου ἀπομαραινεται, καὶ ἅμα δυσμένη ἀποθνήσκει βιώσαν ἡμέραν μίαν, διὸ καὶ καλεῖται ἐφήμερον. τὰ πλεῖστα δὲ τῶν γινόμενων ἐκ τε καμπῶν καὶ σκωλήκων ὑπὸ ἀραχνίαν κατέχεται τὸ πρῶτον. ταῦτα μὲν ἔν γίγνεται τῷ τὸν τρόπον· οἱ δὲ σφῆκες οἱ ἰχθυόμενοι καλέμενοι (εἰσὶ 20 δ' ἐλάττους τῶν ἐτέρων) τὰ φαλάγγια ἀποκτείναντες φέρουσι πρὸς τειχίον ἢ τι τοῖστον τρώγλιν ἔχον, καὶ πληθῶ προσκαταλείψαντες ἐντίκτουσιν ἐνταῦθα, καὶ γίνονται ἐξ αὐτῶν οἱ σφῆκες οἱ ἰχθυόμενοι. εἴη δὲ τῶν κολεοπτέρων καὶ μυκρῶν καὶ ἀνωρύμων ζώων τῷ πληθῶ τρώγλας ποιοῦνται μι-

3. τινὰ μὲν *P*. || πρόσπεφυκῶτα intpp: codices πεφυκῶτα. || 7. τῷ om *A^oC^o*. || ἂν] ἢ ἂν *A^o*. || 8. δ' ἤδη] ἤδη *A^o*, δὴ *PD^o*. || πέταται *C^o*, πετᾶται *P*, πέπαιται *A^o*. || 9. ζώοις καὶ σκώλῃσι *A^o*. || 10. ἀρχὴ φαίνεται γίνεσθαι τῆς γενέσεως ἢ ὑφ' *PD^o*. || 12. Μεγαροῦ] μὲν γὰρ οἱ *P*. || 13. τὰ τοιαῦτα] ταῦτα *A^oC^o*. || καὶ] τῷ *D^o*. καί — 15. ἑλαττον om *P*. || 14. τὸ om *D^o*. || 15. εἶναι] μᾶλλον εἶναι *A^o*. || κρότῳνες *P*. || 16. βολέτοις *P*, βολβίτοις *A^oC^o*. || 17. αἱ *PD^o*. || φυλᾶσι *PD^o*. || 18. ἐκτίκτουσι *PD^o*. || σκώληκα *P*, σκωλήκας *D^o*. || 19. σκάνθαροι *P*. || ἐν om *A^oC^o*. || 20. κυπρίοις *P*. || 24. κατεργάσθαι τότε *D^o*, κατεργάσασθαι τότε *P*. || σκωλήκων *A^o*. || 25. μὲν γὰρ καὶ] γὰρ *A^oC^o*. || 28. ἀποτελευτᾷ *A^oC^o*. || 29. γινόμενος *PD^o*. || 30. ὀροδοάκναι *A^oC^o*. || σκωλήκων *PD^o*. || 31. γίνονται *PD^o*.

4. πρὸς om *C^o*. || 5. σκωλήκων *A^oC^o*. || 6. ἀσηπτοτάτοις *C^o*. || εἶναι om *PD^o*. || 7. χιόνι τε τῇ *A^o*, βραχυχίονι τε τῇ *C^o*. || παλαιὰ σκώληκες. γίνεται *PD^o*. || δ' om *C^o*. || παλαιὰ] πᾶσα *A^o*. || 8. οἱ δ' ἐκ τῆς] ἐν δὲ τῇ *A^oC^o*. || 9. Μηδίᾳ] εὐδίᾳ *D^o*, εὐδρία *P^o*. || χιόνι *A^oC^o*. || 10. ἔ om *A^o*. || χαλκίτης *P*. || 11. ἐμβαλλόντων *PD^o*. || 12. μυῶν *PA^oD^o*. || 13. κατὰ *PD^o*. || βαδίζει καὶ πηδᾷ *PD^o*. || 14. οἱ δὲ] τὰ δὲ *A^o*. || 15. μὴ] καὶ μὴ *A^oC^o*. || καίεσθαι *PA^oC^o*. || τινῶν *PD^o*. || 17. διὰ τῷ πυρὸς *PA^oD^o*. || 18. ὑπόπτην *PD^o*. || κιμμερικὸν *D^o*, καὶ μέχρι καὶ *P*. || 19. ἐπὶ *PD^o*. || 20. ῥαγῶν *A^o*, ῥωγῶν *PD^o*. || 21. πέταται *A^o*, πετᾶται *P*. || 23. βιών *PD^o*. || ἡμέραν μίαν διδ' ἡμέρας δύο *P*. || καὶ om *A^oC^o*. || 24. ἐκ τε καμπῶν καὶ] καμπῶν ἐκ τῶν *PD^o*. || 25. περιέχεται *PD^o*. || 26. σφῆκες καὶ οἱ *A^o*. || 26 et 30. ἰσχυρόμενοι *P*. || 28. τειχίον ἢ] τῇ χιόνι *PD^o*. || καταχρίσαντες *PD^o*. || 29. ἐκτίκτουσι *PC^oD^o*. || 30. οἱ utrumque om *A^oC^o*.

κράς ἢ πρὸς τάφοις ἢ τειχοῖς, καὶ ἐνταῦθα τὰ σκωλήκια ἐντίκτεσιν. ὁ δὲ χρόνος τῆς γενέσεως ἀπὸ μὲν τῆς ἀρχῆς μέχρι τοῦ τέλους σχεδὸν τοῖς πλείστοις ἐπτάσι μετρεῖται τρισὶν ἢ τέτταρσιν. τοῖς μὲν ἔν σκωλήξει καὶ τοῖς σκωληκοειδέσι τοῖς πλείστοις τρεῖς γίνονται ἐπτάδες, τοῖς δὲ ὥστοκοῦσι τέτταρες ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ. τούτων δ' ἀπὸ μὲν τῆς ὀχρείας ἐν ταῖς ἐπτά ἢ σύσασιν γίνονται, ἐν δὲ ταῖς λοιπαῖς τρισὶν ἐπώζουσι καὶ ἐκλέπουσιν ὅσα γόνω τίκτεται, οἷον ὑπ' ἀράχνου ἢ ἄλλου τινὸς τοιούτου. αἱ δὲ μεταβολαὶ γίνονται τοῖς πλείστοις κατὰ τριήμερον ἢ τετραήμερον, ὥσπερ καὶ αἱ τῶν νόσων συμβαίνουσι κρίσεις.

20 Τῶν μὲν ἔν ἐντόμων ἔτος ὁ τρόπος ἐστὶ τῆς γενέσεως· φθείρονται δ' ἐρρικνωμένων τῶν μορίων, ὥσπερ γῆρα τὰ μείζω τῶν ζώων· ὅσα δὲ περτωτά, καὶ τῶν περτῶν συσπωμένων περὶ τὸ μετόπωρον· οἱ δὲ μύωπες καὶ τῶν ὀμμά-
των ἐξυδρωπιῶντων.

21 Περὶ δὲ τὴν γένεσιν τὴν τῶν μελιττῶν οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον πάντες ὑπολαμβάνουσιν. οἱ μὲν γὰρ φασιν ἐτίκτειν οὐδ' ὀχεύεσθαι τὰς μελίττας, ἀλλὰ φέρειν τὸν γόνον, καὶ φέρειν οἱ μὲν ἀπὸ τῆς ἀνθὺς τῆς καλλύντρης, οἱ δ' ἀπὸ τοῦ ἀνθὺς τῆς καλάμης, ἄλλοι δ' ἀπὸ τῆς ἀνθὺς τῆς ἐλαίας· καὶ σημειῶν λέγουσιν ὅτι ἂν ἐλαίων· φορὰ γένηται, τότε καὶ ἐσμοὶ ἀφίενται πλείστοι. οἱ δὲ φασι τὸν μὲν τῶν κηφῆνων γόνον αὐτὰς φέρειν ἀπὸ τινος ὕλης τῶν προειρημένων, τὸν δὲ τῶν μελιττῶν τίκτειν τὴς ἡγεμόνας. τῶν δ' ἡγεμόνων ἐστὶ γένη δύο, ὁ μὲν βελτίων πυρρὸς, ὁ δ' ἕτερος μέλας καὶ ποικιλώτερος, τὸ δὲ μέγεθος διπλάσιος τῆς χρηστῆς μελίτης· καὶ τὸ κάτω τῆς διαζώματος ἔχουσιν ἡμιόλιον μάλιστα τῷ μήκει, καὶ καλοῦνται ὑπὸ τινων μητέρες ὡς γεννῶντες. σημειῶν δὲ λέγουσιν ὅτι ὁ μὲν τῶν κηφῆνων ἐγγί-
νεται γόνος καὶ μὴ ἐνῆ ἡγεμών, ὁ δὲ τῶν μελιττῶν οὐκ ἐγγίγνεται. οἱ δὲ φασιν ὀχεύεσθαι, καὶ εἶναι ἄρρενας μὲν

τὴς κηφῆνας, θηλείας δὲ τὰς μελίττας. ἐστὶ δὲ τῶν μὲν ἄλλων ἡ γένεσις ἐν τοῖς κοίλοις τῆς κηρῆς, οἱ δὲ γ' ἡγεμόνες γίνονται κάτω πρὸς τῷ κηρίῳ, ἀποκρεμάμενοι χωρὶς, ἐξ ἢ ἐπτά, ἐναντίως τῷ ἄλλῳ γόνῳ πεφυκότες. κέντρον δ' αἱ μὲν μελίτται ἔχουσιν, οἱ δὲ κηφῆνες ἔκ ἔχουσιν· οἱ δὲ βασιλεῖς καὶ ἡγεμόνες ἔχουσι μὲν κέντρον, ἀλλ' ἐτύπτουσι, διὸ ἔνιοι ἐκ οἷονταί· ἔχειν αὐτοὺς. εἰσὶ δὲ γένη τῶν μελιτ-
τῶν, ἡ μὲν ἀρίστη μικρὰ καὶ σρογγύλη καὶ ποικίλη, ἄλλη δὲ μακρά, ὁμοία τῇ ἀνθρώπῃ, τρίτος δ' ὁ φῶρ καλέμε-
νος (ἔτος δ' ἐστὶ μέλας καὶ πλατυγάζωρ), τέταρτος δ' ὁ κηφῆν, μεγέθει μὲν μέγιστος πάντων, ἄκεντρος δὲ καὶ νωθρός· διὸ καὶ πλέκουσί τινες περὶ τὰ σμήνη ὥς τε τὰς μὲν μελίττας εἰσδύεσθαι, τὴς δὲ κηφῆνας μὴ διὰ τὸ εἶναι αὐτὰς μείζους. ἡγεμόνων δὲ γένη δύο ἐστίν, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον. εἰσὶ δὲ πλείους ἐν ἐκάστῳ σμήνῃ ἡγεμόνες, καὶ ἔκ εἰς μόνος· ἀπόλλυται δὲ τὸ σμήνος, ἐάν τε ἡγεμόνες μὴ ἱκανοὶ ἐνῶσιν (ἔκ ἔτω διὰ τὸ ἀναρχοὶ εἶναι, ἀλλ' ὡς φασὶν, ὅτι συμβάλλονται εἰς τὴν γένεσιν τὴν τῶν μελιττῶν) ἐάν τε πολλοὶ ὦσιν οἱ ἡγεμόνες· διασπῶσι γάρ. ὅταν μὲν ἔαρ ὄψιον γένηται, καὶ ὅταν αὐχμοὶ καὶ ἐρυσίθη, ἐλάττων γίνονται ὁ γόνος· ἀλλ' αὐχμῶ μὲν ὄντος μέλι ἐργάζονται μᾶλλον, ἐπομβρίας δὲ γόνον, διὸ καὶ ἅμα συμβαίνει ἐλαίων φορὰ καὶ ἐσμῶν. ἐργάζονται δὲ πρῶτον μὲν τὸ κηρίον, εἶτα τὸν γόνον ἐναφιαῖσιν, ὡς μὲν ἔνιοι λέγουσιν, ἐκ τῆς ζώματος, ὅσοι φέρειν φασὶν ἄλλοθεν, εἴθ' οὕτω τὸ μέλι τροφήν τὴν μὲν τῆς θέρης τὴν δὲ τῆς μετοπώρης· ἄμεινον δ' ἐστὶ τὸ μετοπωρινὸν μέλι. γίνονται δὲ κηρίον μὲν ἐξ ἀνθέων, κήρῳσιν δὲ φέρουσιν ἀπὸ τῆς δακρύου τῶν δένδρων, μέλι δὲ τὸ πίπτον ἐκ τῆς ἀέρος, καὶ μάλιστα ἐν ταῖς τῶν ἄσρων ἐπιτολαῖς, καὶ ὅταν κατασκήψῃ ἡ ἥρις· ὅλως δ' ἐγγίγνεται μέλι πρὸ Πλειάδους ἐπιτολῆς. τὸν μὲν οὖν κηρὸν ποιεῖ, ὥσπερ εἴρηται, ἐκ τῶν ἀνθέων· τὸ δὲ μέλι ὅτι οὐ

1. ἢ τειχοῖς] καὶ τειχοῖς P. || τὰ om P. || 2. ἐντίκτεσιν PD^a. || 3. τῶ om PD^a. || 4. τέσσαρσι D^a. || ἔν om A^aC^a. || σκωλήκιοι P, κώνωφι A^aC^aD^a. || 5. ζώουσι PA^aC^aD^a. || 6. τέσσαρες A^a. || 8. ἐκλείπουσιν PD^a. || τίκεται P. || 9. ἀραχνίς A^aC^a. || τοιούτου P. || 11. αἱ om C^a. || 12. τῆς γενέσεως ἐστὶν A^a. || 13. ἐρρικνωμένων A^aC^a, ῥικνωμένων P. || 14. περτωτῶν ἢ σπωμένων P. || 15. αἱ PD^a. || 16. ἐξυδρωπιῶντων A^a, ἐξ ὑδροπιῶντων P. || 17. τὴν ante τῶν om PD^a. || 20. ἀπὸ — οἱ δ' om PD^a. || 22. λέγειν A^a. || ὅτι ἂν] ὅταν C^a, ὅτι ὅταν D^a. || 23 et 30. κηφῆνων A^a. || 24. φέρειν αὐτὰς γόνον P, αὐτὰς φέρειν γόνον D^a, φέρειν αὐτὰς A^a. || εἰρημένων PD^a. || 28. καὶ τὸ] τὸ δὲ A^aC^a. || 30. λέγεται A^a. || 31. μὴ om C^a.

1. τῆς] τὰς A^a. || 2. γ' om PD^a. || 3. ἐξ ἢ ἐπτά] καὶ ἐξηπτα PD^a. || 4. ἄλλῳ om PD^a. || 7. ἐκ] μὲν ἐκ PD^a. || 8. μακρὰ D^a. || ποικίλη] κοίλη A^a. || 9. μικρὰ D^a. || ἀνθρώπῃ C^a, ἀνθρώπῃ PD^a. || 10. μέγας A^aC^a. || ὁ om A^aC^a. || 11. ἀπάντων A^aC^a. || δὲ] τε C^a. || 12. καὶ πλέκουσι] πλέκουσι μὲν PD^a. || μελίττας μὲν P. || 13. αὐτὰς om A^aC^a. || 14. γένη δύο εἰσὶν P, δύο γένη εἰσὶν D^a. || 15. πλείους ante ἡγεμόνες PD^a. || γένει C^a. || 16. ἐάν ἡγεμόνες ἱκανοὶ μὴ PD^a. || 17. ὦσιν A^aC^a. || ἔτω δὲ διὰ D^a. || ἀναρχα D^a, ἀναρχαί P. || 18. τὴν ante τῶν om A^a. || 19. ὦσιν ἡγεμόνες C^a, ἡγεμόνες ὡσι PD^a. || 20. ὄψιον PD^a. || αὐχμοὶ P. || 21. ἐλάττω A^a. || ὁ γόνος] λόγος A^a, incerto C^a. || 24. ἐναφίησιν P. || ὡς] δ' ὡς D^a. || μὲν] μὲν ἔν A^aC^a. || 25. ὅσοι] οἱ δὲ D^a, διὰ P. || ἄλλοθεν εἰς τῆ τῷ μ. P. τὸ om D^a. || 26. τρέφειν PD^a. || 28. ἀνθῶν PA^a. || φέρουσιν A^a. || 29. ἐν ταῖς om P, ταῖς om D^a. || 30. ἡ ἥρις] σίριος D^a, ἥρις A^a. || 31. τὸ μὲν ἔν κηρὸν, omisissis ποιεῖ ὥσπερ εἴρηται, A^aC^a. || 32. δὲ ante τῶν PD^a. || ἐ] δ' ἐ D^a.

ποιεῖ, ἀλλὰ φέρει τὸ πῖπτον, σημεῖον· ἐν μιᾷ γὰρ ἡ δυ-
σὶν ἡμέραις πλήρη εὐρίσκουσιν τὰ σμήνη οἱ μελιττεργοὶ μέ-
λιτος. ἔτι δὲ τῷ μετοπώρῳ ἀνθὴ μὲν γίνεται, μέλι δ' οὐ,
ὅταν ἀφαιρεθῇ. ἀφαιρεμένου ἔν ἥδη τῷ γενομένῳ μέλιτος,
καὶ τροφῆς ἡ ἐκ ἐνόςσης ἔτι ἡ σπανίας, ἐνεγένετο ἄν, εἴπερ
ἐποίεν ἐκ τῶν ἀνθέων. συνίσταται δὲ τὸ μέλι πεττώμενον·
ἐξ ἀρχῆς γὰρ οἷον ὕδωρ γίνεται, καὶ ἐφ' ἡμέρας μὲν τι-
νας ὑγρὸν ἐστί (διὸ καὶ ἀφαιρεθῇ ἐν ταύταις ταῖς ἡμέ-
ραις, οὐκ ἔχει πάχος), ἐν εἰκοσὶ δὲ μάλιστα συνίσταται.
δῆλον δ' ἐστὶν εὐθέως τὸ ἀπὸ τῷ χυμῷ· διαφέρει γὰρ τῇ
γλυκύτητι καὶ τῷ πάχει. φέρει δ' ἀπὸ πάντων ἡ μέλιτ-
τα ὅσα ἐν κάλυκι ἀνθεῖ, καὶ ἀπὸ τῶν ἄλλων δὲ ὅσα
ἂν γλυκύτητα ἔχῃ, ἰσθέντα βλάπτουσα καρπὸν· τὰς δὲ χυ-
μὸς τέτων τῷ ὁμοίῳ τῇ γλώττῃ ἀναλαμβάνουσα κομίζει.
βλάπτεται δὲ τὰ σμήνη, ὅταν ἐρινεὸν σῦκον φανῇ· σχάδο-
νας δ' ἀρίστας ποιοῦσιν, ὅταν μέλι ἐργάζονται. φέρει δὲ
κηρὸν μὲν καὶ ἐριβάκην περὶ τοῖς σκέλεσι, τὸ δὲ μέλι ἐμεί-
εις τὸν κύτταρον. τὸν δὲ γόνον ὅταν ἀφῇ, ἐπώαζει ὥσπερ
ὄρνις. ἐν δὲ τῷ κηρίῳ τὸ σκωλήκιον μικρὸν μὲν ὄν κεῖται
πλάγιον, ὕστερον δ' ἀνίσταται αὐτὸ ὑφ' ἑαυτῆς καὶ τρέφε-
ται, πρὸς δὲ τῷ κηρίῳ ἔχεται ὥστε καὶ ἀντελῆφθαι. ὁ
δὲ γόνος ἐστὶ τῶν μελιττῶν καὶ τῶν κηφῆγων λευκός, ἐξ ἧ
τὰ σκωλήκια γίνεται· αὐξανόμενα δὲ γίνονται μέλιτται
καὶ κηφῆνες. ὁ δὲ τῶν βασιλέων γόνος τὴν χροάν γίνεται
ὑπόπυρρος, τὴν δὲ λεπτότητα ἐστὶν οἷον μέλι παχύ· τὸν
δ' ὄγκον εὐθέως ἔχει παραπλήσιον τῷ γιγνομένῳ ἐξ αὐτῷ.
σκώληξ δ' ἔν γίνεται πρότερον ἐκ τέττε, ἀλλ' εὐθέως ἡ μέ-
λιττα, ὡς φασίν. ὅταν δὲ τέκῃ ἐν τῷ κηρίῳ, μέλι ἐκ τῷ
ἀπαντικρὺ γίνεται. φύει δ' ἡ σχάδων πόδας καὶ πτερὰ,
ὅταν καταλειφθῇ· ὅταν δὲ λάβῃ τέλος, τὸν ὑμένα περι-
30

ρήζας ἐκπέταται. κόπρον δὲ προίεται, ἕως ἂν ἡ σκωλήκιον,
ὕστερον δ' ἐκείτι, πλὴν ἐὰν μὴ ἐξέλθῃ, ὥσπερ ἐλέχθη πρό-
τερον. ἐὰν δὲ τις ἀφῇ τὰς κεφαλὰς τῆς σχάδωνος πρὶν
πτερὰ ἔχειν, ἐξεσθίουσιν αὐτὰ αἱ μέλιτται· καὶ κηφῆνος
5 πτερὸν ἂν ἀποκνίσας ἀφῇ τις, τῶν λοιπῶν αὐταὶ τὰ πτερὰ
ἀπεσθίουσιν. βίος δὲ τῶν μελιττῶν ἔτη ἑξ· ἔναι δ' ἐπὶ τὰ
ζῶσιν. σμήνος δ' ἂν διαμεῖνῃ ἔτη ἐννέα ἢ δέκα, εὖ δοκεῖ
διαγεγενῆσθαι. ἐν δὲ τῷ Πόντῳ εἰσὶ τινες μέλιτται λευκαὶ
σφόδρα, αἱ τὸ μέλι ποῖσιν δις τῷ μηνός. αἱ δ' ἐν Θεμισκύρῳ
περὶ τὸν Θερμόδοντα ποταμὸν ἐν τῇ γῇ καὶ ἐν τοῖς σμή-
νεσι ποιοῦνται κηρία οὐκ ἔχοντα κηρὸν πολὺν ἀλλὰ πάννυ
σμικρόν, μέλι δὲ παχύ· τὸ δὲ κηρίον λεῖον καὶ ἰμαλόν
ἐστίν. ἐκ αἰεὶ δὲ τῷ ποῖσιν, ἀλλὰ τοῦ χειμῶνος· ὁ γὰρ
κιττός πολὺς ἐν τῷ τόπῳ ἐστίν, ἀνθεῖ δὲ ταύτην τὴν ὥραν,
10 ἀφ' οὗ φέρουσι τὸ μέλι. κατὰγεται δὲ καὶ εἰς Ἀμιστὸν
μέλι ἄνωθεν λευκὸν καὶ παχὺ σφόδρα, ὃ ποῖσιν αἱ μέ-
λιτται ἄνευ κηρίων πρὸς τοῖς δένδρεσιν· γίνεται δὲ καὶ ἄλ-
λοθι τοῖσιν ἐν τῷ Πόντῳ. εἰσὶ δὲ καὶ μέλιτται αἱ ποῖσιν
κηρία τριπλᾶ ἐν τῇ γῇ· ταῦτα δὲ μέλι μὲν ἴσχει, σκώ-
ληκας δ' ἐκ ἴσχει. ἐστὶ δ' ἔτε τὰ κηρία πάντα τοιαῦτα,
ἔτε πᾶσαι αἱ μέλιτται τοιαῦτα ποῖσιν.

Αἱ δ' ἀνθρῆναι καὶ οἱ σφῆκες ποῖσιν κηρία τῷ γόνῳ, 23
ὅταν μὲν μὴ ἔχωσιν ἡγεμόνα ἀλλ' ἀποπλανηθῶσι καὶ μὴ
εὐρίσκωσιν, αἱ μὲν ἀνθρῆναι ἐπὶ μετεώρῳ τινός, οἱ δὲ σφῆ-
κες ἐν τρώγλαις, ὅταν δ' ἔχωσιν ἡγεμόνα, ὑπὸ γῆν. ἐξά-
γωνα μὲν οὖν πάντα ἐστὶ τὰ κηρία αὐτῶν, ὥσπερ καὶ τὰ
τῶν μελιττῶν, σύγκειται δ' ἐκ ἐκ κηρὸς ἀλλ' ἐκ φλοιώδους
καὶ ἀραχνώδους ὕλης τὸ κηρίον· γλαφυρώτερον δὲ πολλῶ
τὸ τῶν ἀνθρῆνῶν ἐστὶν ἢ τὸ τῶν σφηκῶν κηρίον. ἐναφιάσι δὲ
γόνον, ὥσπερ αἱ μέλιτται, ὅσον σαλαγμὸν εἰς τὸ πλάγιον

1. διαφέρει A^a . || τὸ πῖπτον] πλείστον μέρος P , πλείστον μόνον D^a . || ἐν μιᾷ γὰρ ἡ] ἔναι γὰρ ἐν P . || 2. μελιττεργοὶ P . || 3. γίνε-
ται μὲν PD^a . || μέλι δ' ἔ] δύο P . || 4. ἀφαιρουμένου D^a . || 5. ἡ ante ἐκ om PD^a . || ἐγένετο PD^a . || 6. ἀνθῶν PA^aC^a . || συνίσταται
 P . || 8. ὑφαιρέθῃ ἐν ταύταις PD^a . || 9. ἴσχει PD^a . || μᾶλλον P . || 10. τῷ om D^a . || χυμὸς μάλιστα, διαφέρει PD^a . || 12. ἐν κάλυκι
ἀνθεῖ] ἔχει ἐν κάλυκι ἀνθὴ PC^aD^a . || δὲ om A^aC^a . || 14. τέττε A^aC^a . || 15. βολίττεται A^a , βολίτεται C^a , εἰλίττεται PD^a . || φάγη
 PD^a . || σχάδωνας D^a , σχάνδωντας P . || 17. μέλι δὲ PD^a . || 21. κηρίον ἔ προσέρχεται A^aC^a . || 23. γίνονται D^a . || αὐτῶν] αὐτῶν P . ||
δὲ] δὲ ὀλίγα A^a , δὲ ὀλίγ' C^a . || 25. ἐστίν om A^a . || οἷον om P . || τὸν ὄγκον δ' PD^a . || 26. γενομένῳ $PA^aC^aD^a$. || αὐτῶν] ὀλίγα P . ||
27. δ' om P . || ἐκ] δὲ ἐκ P . || 28. ὡς φασίν] φαίνεται PD^a . || 29. ἡ om PD^a . || ἴσχαδων P . || 30. καταληφθῇ $A^aC^aD^a$. || τὸν
μὲν ὑμένα PD^a . || περιρρήξαν A^a .

1. ἐκπετάται P , ἐκποτάται D^a . || ἕως ἂν ἡ] ὡσπερ PD^a . || 3. ἐὰν] εἰ A^a . || ἀφῇται PC^aD^a . || σχάδωνος D^a . || πλὴν πτερὰ
ἔχει ἑξ. ἐσθίουσιν P . || 4. αὐτὰ C^a , αὐταὶ A^a . || καὶ D^a . || κηφῆνες, ὑπεβρον P . || 5. ἐὰν P , om D^a . || ἀποκινήσας P . || αὐτῶν
 D^a . || 6. δ' ἐπὶ τὰ] δὲ τῶν μελιττῶν καὶ ἐπὶ τὰ ἔτη PD^a . || 8. μέλιτται τινες PD^a . || 9. αἱ μέλι D^a , ἀπόμελι P . || ποῖσαι P . || διὰ A^a . ||
αἱ δ' ἐν] ἐν δὲ A^a . || θεμισκύρῳ P . || 10. θερμόδοντα PD^a . || ἐν ante τοῖς om D^a . || 11. ποῖσι C^a . || πολὺ P . || 12. μικρόν PC^a
 D^a . || 13. τοῖσιν D^a . || 14. τόπῳ] πόντῳ C^a . || 15. ἀμιστὸν C^a , ἄβυσσον A^a . || 16. ἄνωθεν μέλι PD^a . || 17. καὶ ἄλλοθεν τοῖσιν A^a ,
τοῖσιν καὶ ἄλλοθι PD^a . || 19. τριπλᾶ κηρία PD^a . || σκώληκα PD^a . || 20. ἔχει A^aC^a . || 22 et 24. ἀνθρῆναι PD^a . || 23. μὲν om A^a
 C^aD^a . || 25. τρώγλη PD^a . || ἡγεμόνας PD^a . || 26. ἔ] ἔ P . || ἐπὶ πάντα A^aC^a . || αὐτῶν] καὶ τὰ τέτων PD^a . || 27. κηρίων A^aC^a . ||
28. ἀμμώδους A^aC^a . || 29. ἀνθρῆνῶν PD^a . || 30. ἡ μέλιττα A^aC^a .

τῷ κυττάρῳ, καὶ προσέχεται τῷ τοίχῳ. ἔχ ἅμα δὲ πᾶσι τοῖς κυττάροις ἐνεστί γόνος, ἀλλ' ἐνίοις μὲν ἥδη μεγάλη ἐνεστί ὥστε καὶ πέτεσθαι, ἐνίοις δὲ νύμφαι, ἐν τοῖς δὲ σκώληκες ἔτι. κόπρος δὲ μόνον περὶ τοῖς σκώληξιν, ὥσπερ καὶ ταῖς μελιτταῖς. καὶ ἔστ' ἂν νύμφαι ὥσιν, ἀκηνητίζουσι καὶ ἐπαλήλπιται ὁ κύτταρος. καταντικρὺ δ' ἐν τῷ κυττάρῳ τῷ γόνῳ ὅσον σαλαγμὸς ἐγγίνεται μέλιτος ἐν τοῖς τῆς ἀνθρώπου κηρίοις. γίνονται δ' αἱ σχάδονες ἕκ ἐν τῷ ἔαρι τέτων, ἀλλ' ἐν τῷ μετοπώρῳ τὴν δ' αὖξησιν ἐπιδήλον λαμβάνουσι μάλισ' ἐν ταῖς πανσελήνοις. ἔχεται δὲ καὶ ὁ γόνος καὶ οἱ σκώληκες ἐκ ἄνωθεν τῷ κυττάρῳ, ἀλλ' ἐκ τῶν πλαγίων.

24 Ἐνια δὲ τῶν βομβυκίων πρὸς λίθῳ ἢ τοιάτῳ τινὶ ποίῳσι πῆλινον ὀξύ, ὥσπερ οἱ ἄλλες καταλείφονται· τοῦτο δὲ σφόδρα παχὺ καὶ σκληρόν· λόγχῃ γὰρ μόλις διαιροῦσιν. 15 ἐνταῦθα δὲ τίκῃσι, καὶ γίνεται σκωλήκια λευκὰ ἐν ὑμένι μέλανι. χωρὶς δὲ τοῦ ὑμένος ἐν τῷ πηλῷ ἐγγίνεται κηρός· ἔτος δ' ὁ κηρὸς πολὺ ἐστὶν ὠχρότερος τῷ τῶν μελιττῶν.

25 Ὁχεύονται δὲ καὶ οἱ μύρμηκες καὶ τίκτουσι σκωλήκια, ἃ ἔχ προσπέφυκεν ἕδεν' αὖξανόμενα δὲ ταῦτα ἐκ μι- 20 κρῶν καὶ στρογγύλων τὸ πρῶτον μακρὰ γίνεται καὶ διαρθρῆται· ἢ δὲ γενεαὶς ἐς τῶν τῷ ἔαρος. τίκῃσι δὲ καὶ οἱ σκορπίοι οἱ χερσαῖοι σκωλήκια ὥσειδ' ὅτι πολλά, καὶ ἐπώλῃσι. ὅταν δὲ τελειωθῇ, ἐκβάλλονται, ὥσπερ οἱ ἀράχλαι, καὶ ἀπόλλυνται ὑπὸ τῶν τέκνων· πολλάκις γὰρ γίνονται 25 περὶ ἑνδεκα τὸν ἀριθμόν.

27 Ταὶ δ' ἀράχλαι ὀχεύεται μὲν πάντα τὸν εἰρημένον τρόπον, γενεᾷ δὲ σκωλήκια μικρὰ πρῶτον· ὅλα γὰρ μεταβάλλοντα γίνεται ἀράχλαι, καὶ ἕκ ἐκ μέρους, ἐπεὶ στρογγύλα ἐστὶ κατ' ἀρχάς· ὅταν δὲ τέκη, ἐπώλῃσι τε καὶ ἐν 30 καὶ γίνονται εὐθὺς μείζους. τίκῃσι δὲ λήγοντος τοῦ θέρους,

τρὶς ἡμέραις διαρθρῆται. τίκει δὲ πάντα μὲν ἐν ἀραχνίῳ, ἀλλὰ τὰ μὲν ἐν λεπτῷ καὶ μικρῷ, τὰ δ' ἐν παχεῖ, καὶ καὶ τὰ μὲν ὅλως ἐν κύτει στρογγύλῳ, τὰ δὲ μέχρι τινὸς περιέχεται ὑπὸ τῷ ἀραχνίῳ. οὐχ ἅμα δὲ πάντα ἀράχλαι γίνονται· πηδᾷ δ' εὐθὺς καὶ ἀφίησιν ἀράχλαιον. ὁ δὲ χυμὸς ὁμοῖος ἐν τοῖς σκώληξιν θλιβομένοις καὶ ἐν αὐτοῖς νέοις ἔστι, παχὺς καὶ λευκός. αἱ δὲ λειμῶναι ἀράχλαι προαποτίκῃσιν εἰς ἀράχλαιον, ἔτι τὸ μὲν ἡμισυ πρὸς αὐταῖς ἐστί, τὸ δ' ἡμισυ ἔξω· καὶ ἐν τῷ ἐπώλῃσι ζωοποιούσιν. τὰ δὲ φαλάγγια τίκει εἰς γύργαθον πλεξάμενα παχύν, ἐφ' ᾧ ἐπώλῃσιν. τίκῃσι δ' αἱ μὲν γλαφυραὶ ἐλάττω τὸ πλῆθος, τὰ δὲ φαλάγγια πολὺ πλῆθος· καὶ αὖξηθέντα περιέχει κύκλῳ τὸ φαλάγγιον, καὶ ἀποκτείνει τὴν τεκῆσαν ἐκβάλλοντα, πολλάκις δὲ καὶ τὸν ἄρρενα, ἐὰν λάβωσιν· συνεπώλῃσι γὰρ τῇ θηλείᾳ. ἐνίοτε δὲ τὸ πλῆθος γίνονται καὶ τριακόσια περὶ ἐν φαλάγγιον. ἐκ δὲ μικρῶν τέλειοι οἱ ἀράχλαι γίνονται περὶ τὰς ἐπτάδας τὰς τέτταρας.

Αἱ δ' ἀκρίδες ὀχεύονται μὲν τὸν αὐτὸν τρόπον τοῖς ἄλ- 28 λοῖς ἐντόμοις, ἐπιβαίνοντος τῷ ἐλάττονος ἐπὶ τὸ μείζον (τὰ γὰρ ἄρρεν ἐλαττόν ἐστι), τίκῃσι δ' εἰς τὴν γῆν καταπηξάσαι τὸν πρὸς τῇ κέρκῳ καυλόν, ὃν οἱ ἄρρενες ἕκ ἔχουσιν. ἀθρόαι δὲ τίκῃσι καὶ κατὰ τὸν αὐτὸν τόπον, ὥστε εἶναι καθαπερὲς κηρίον. εἴθ' ὅταν τέκωσιν, ἐνταῦθα γίνονται σκωλήκες ὥσειδ' ὅτι οἱ περιλαμβάνονται ὑπὸ τινος γῆς λεπτῆς ὥσπερ ὑμένος· ἐκ ταύτης δ' ἐκπέττονται. γίνεται δὲ μαλακὰ τὰ κνήματα ἔτι ὥς' ἂν τις ἄψεται συνθλίβεσθαι. ταῦτα δ' οὐκ ἐπιπολῇς ἀλλὰ μικρὸν ὑπὸ γῆς ἐστίν. ὅταν δὲ πεφθῶσιν, ἐκδύνουσιν ἐκ τῷ γεοειδῶς τῷ περιέχοντος ἀκρίδες μικραὶ καὶ μέλαιναι· εἴτα περιρρήγνυνται αὐταῖς τὸ δέρμα, καὶ γίνονται εὐθὺς μείζους. τίκῃσι δὲ λήγοντος τοῦ θέρους,

1. ἔρχονται πρὸς $A^o C^o$. || δὲ] δ' ἐν PD^o . || 2. ἐνεστί ὁ γόνος PD^o . || 3. πέτεσθαι PA^o . || 4. περὶ] ὑπὲρ PD^o . || 5. καὶ ante ταῖς om PD^o . || 7. ἂν C^o , ὅτε A^o . || 6. ἐπαλήλπιται C^o , ἀπαλήλπιται PD^o . || 7. τῷ γόνῳ] τῶτον οἶον C^o , τῷ γόνῳ ἔ corr A^o . || μέλιτος ἐγγίνεται $PC^o D^o$. || 8. δ' αἱ] δὲ PD^o . || σχάδονες D^o , σχάδοντες P . || ἀέρι A^o . || 9. λαμβάνει A^o . || 10. πανσελήνης A^o . || 11. τῷ πηλῷ $A^o C^o$. || 13. βομβυκοειδῶν $A^o C^o$. || τινὶ πηλῷ ὀξεί P . || 14. ὥσπερ] καὶ ὥσπερ D^o , ὥσπερ ἐν ἄλλοις C^o . || καταλείπονται D^o . || 15. σφόδρα καὶ παχὺ καὶ $A^o C^o$. || λ. γὰρ μ. δ.] τῶτο δὲ (γὰρ C^o) μόλις καὶ λόγχῃ διαπίπτει διαιρῶσιν $A^o C^o$. || 16. δὲ] ἐν $P D^o$. || γίνονται $A^o C^o$. || σκώληκες λευκοὶ A^o . || 17. γίνεται PD^o . || 18. ἐσιν] τι PD^o . || ὠχρότερον A^o , ὠχρότερος γίνεται PD^o . || 20. ἃ] δὲ PD^o . || ἕδεν] πρὸς ἕδεν PD^o . || 21. γίνονται καὶ διαρθρῆναι PD^o . || 23. σκωλήκια ὥσειδ' C^o , σκωλήκωδ' PD^o . || σπάζουσιν P . || 25. δὲ γίνεται PD^o . || 26. τὸν om D^o . || 27. μὲν om P . || 28. ὅλον γὰρ μεταβάλλον $A^o C^o$. || 29. γίνονται D^o . || ἀράχλαιον $A^o C^o$. || καὶ om A^o . || ἐπεὶ στρογγύλα] ἐπισφύγγυλα δὲ PD^o .

1. ἐν ἀράχλαιον ἀλλὰ τὰ μὲν ἐν λεπτόν καὶ μικρόν, τὰ δ' ἐν παχὺ PD^o . || 3. κύτω PD^o . || 6. φθειρομένοις PD^o . || 9. ζῶα ποιοῦσι $A^o C^o$. || 10. τίκῃσιν P . || ἐφ'] ἐν PD^o . || 12. πολὺ τὸ πλῆθος $A^o C^o$. || κύκλῳ om PD^o . || 13. τῷ] τὸ δὲ PD^o . || ἀποτίκῃσι $P D^o$. || ἐκβ.] καὶ ἐκβάλλονται $A^o C^o$. || 14. ἄρρενα PD^o . || ἐὰν λάβωσιν] ἀναλαμβάνουσιν P . || 15. ἐνίοτε, τὸ δὲ $PC^o D^o$. || γίνεται $P D^o$. || 16. οἱ om PD^o . || 17. ἐπὶ τὰς τέσσαρας ἐπτάδας D^o . || 18. μὲν om PD^o . || 19. τὸν μείζονα PD^o . || 20. πῆξασαι $A^o C^o$. || 21. αὐλόν. οἱ δὲ ἄρρενες PD^o . || 22. ἀθρόως PD^o . || τρόπον PC^o . || καθαπερ ἂν εἰ κηρίον P , καθαπερ ἂν ἢ κηρίον D^o . || 24. ὥσπερ ὑφ' ὑμένος ἐν ταύτῃ PD^o . || 25. ἐκπέττονται D^o . || 27. γῆν A^o . || 28. πεφθῶσιν] ἐκπευδῶσιν P , ἐκτέκωσιν D^o . || γαιοειδῶς D^o . || 29. περιρρήγνυνται A^o . || αὐτῶν D^o . || 30. εὐθὺς] δ' εὐθὺς C^o .

καὶ τεκῆσαι ἀποθνήσκουσιν· ἅμα γὰρ τικτῆσαις σκώληκες ἐγγίνονται περὶ τὸν τράχηλον. καὶ οἱ ἄρρενες δὲ ἀποθνήσκουσι περὶ τὸν αὐτὸν χρόνον. ἐκδύνουσι δ' ἐκ τῆς γῆς τῷ ἔαρος. ἢ γίνονται δ' ἀκρίδες ἕτ' ἐν τῇ ὀρεινῇ ἕτ' ἐν τῇ λυπρᾷ, ἀλλ' ἐν τῇ πεδιάδι καὶ κατερρωγυῖα· ἐν ταῖς ῥωγμαῖς γὰρ 5 ἐκτίκτεσιν. διαμένει δὲ τὰ ῥα τὸν χειμῶνα ἐν τῇ γῇ· ἅμα δὲ τῷ θέρει γίνονται ἐκ τῶν περυσινῶν κυημάτων ἀκρίδες.

29 Ὅμοίως δὲ τίκτουσι καὶ οἱ ἀττέλαβοι, καὶ τεκόντες ἀποθνήσκουσιν. φθίρεται δ' αὐτῶν τὰ ῥα ὑπὸ τῶν μετοπωρινῶν ὑδάτων, ὅταν πολλὰ γένηται· ἂν δ' αὖχμὸς συμβῇ, 10 τότε γίνονται μᾶλλον πολλοὶ οἱ ἀττέλαβοι διὰ τὸ μὴ φθίρεσθαι ὁμοίως, ἐπεὶ ἀτακτὸς γε δοκεῖ ἡ φθορὰ αὐτῶν, καὶ γίνεσθαι ὅπως ἂν τύχη.

30 Τῶν δὲ τεττίγων γένη μὲν ἐστὶ δύο, οἱ μὲν μικροί, οἱ πρῶτοι φαίνονται καὶ τελευταῖοι ἀπόλλυνται, οἱ δὲ με- 15 γάλιοι, οἱ ἄδοντες, οἱ καὶ ὕστερον γίνονται καὶ πρότερον ἀπόλλυνται. ὁμοίως δ' ἐν τε τοῖς μικροῖς καὶ τοῖς μεγάλοις οἱ μὲν διηρημένοι εἰσὶ τὸ ὑπόζωμα, οἱ ἄδοντες, οἱ δὲ ἀδιαίρετοι, οἱ ἔκ ἄδοντες. καλῶσι δὲ τινες τὰς μὲν μεγάλας καὶ ἄδοντας ἀχέτας, τὰς δὲ μικρὰς τεττίγονια· ἄδουσι δὲ 20 μικρὸν καὶ τέτων οἱ διηρημένοι. ἢ γίνονται δὲ τέττιγες ὅπου μὴ δένδρα ἐστὶν· διὸ καὶ ἐν Κυρήνῃ ἢ γίνονται ἐν τῷ πεδίῳ, περὶ δὲ τὴν πόλιν πολλοί, μάλιστα δ' ἔλαλαι· ἢ γὰρ γίνονται παλίνσκιιοι. ἐν γὰρ τοῖς ψυχροῖς ἢ γίνονται τέττιγες, διὸ ἔδ' ἐν τοῖς συσκίοις ἄλσεσιν. ὀχεύονται δ' ὁμοίως οἱ με- 25 γάλιοι ἀλλήλοισι καὶ οἱ μικροί, ὅπτιοι συνδυαζόμενοι πρὸς ἀλλήλους· ἐναφίησι δ' ὁ ἄρρην εἰς τὴν θήλειαν, ὥσπερ καὶ τᾶλλα ἔντομα. ἔχει δὲ καὶ ἡ θήλεια αἰδοῖον ἐσχισμένον· θήλεια δ' ἐστὶν εἰς ἣν ἀφίησιν ὁ ἄρρην. τίκτουσι δ' ἐν τοῖς ἀργοῖς, τρυπῶντες ὡς ἔχουσιν ὅπισθεν ὀξεῖ, καθάπερ καὶ οἱ 30

ἀττέλαβοι· καὶ γὰρ οἱ ἀττέλαβοι τίκτεσιν ἐν τοῖς ἀργοῖς, διὸ πολλοὶ ἐν τῇ Κυρηναίᾳ γίνονται. ἐντίκτουσι δὲ καὶ ἐν τοῖς καλάμοις ἐν οἷς ἰσᾶσι τὰς ἀμπέλους· διατρυπῶντες τὰς καλάμους, καὶ ἐν τοῖς τῆς σκίλλης καυλοῖς. ταῦτα δὲ τὰ κυήματα καταρρεῖ εἰς τὴν γῆν. γίνονται δὲ πολλοὶ ἔταν ἐπομβρία γένηται. ὁ δὲ σκώληξ αὐξηθεὶς ἐν τῇ γῇ γίνεταί τεττιγομήτρα· καὶ εἰσὶ τότε ἡδίστοι, πρὶν περιρραγῆναι τὸ κέλυφος. ὅταν δ' ἡ ὥρα ἔλθῃ περὶ τροπίας, ἐξέρχονται κύκτωρ, καὶ εὐθὺς ῥήγνυται τε τὸ κέλυφος καὶ γίνονται τέττι- 5 γες ἐκ τῆς τεττιγομήτρας, καὶ γίνονται μέλανες καὶ σκληρότεροι εὐθὺς καὶ μείζους, καὶ ἄδουσιν. εἰσὶ δ' ἄρρενες μὲν οἱ ἄδοντες ἐν ἀμφοτέροις τοῖς γένεσι, θήλεις δ' οἱ ἔτεροι. καὶ τὸ μὲν πρῶτον ἡδύς οἱ ἄρρενες, μετὰ δὲ τὴν ὀχέαν αἱ θήλεια· ἔχουσι γὰρ ῥα λευκά. ἀναπετόμεναι δ' ὅταν σαβήσῃ 10 τας, ἀφίαισιν ὑγρὸν οἷον ὕδωρ, ὃ λέγουσιν οἱ γεωργοὶ ὡς κατάρκων καὶ ἐχόντων περίττωμα καὶ τρεφομένων τῇ δρόσῳ. ἐὰν δὲ τις κινῶν τὸν δάκτυλον προσή ἀπ' ἄκρως ἐπικάμπτων τε καὶ ἐκτείνων πάλιν, μᾶλλον ὑπομένουσιν ἢ ἐὰν εὐθὺς ἐκτείνας, καὶ ἀναβαίνουσιν ἐπὶ τὸν δάκτυλον· διὰ τὸ ἀμυδρῶς 15 γὰρ ὄραν ὡς ἐπὶ φύλλον ἀναβαίνουσι κινέμενον.

Τῶν δ' ἐντόμων ὅσα σαρκοφάγα μὲν μὴ ἐστὶ, ζῇ δὲ 31 χυμοῖς σαρκὸς ζώσης, οἷον οἱ τε φθίρες καὶ αἱ ψύλλαι καὶ κῆρες, ἐκ μὲν τῆς ὀχέας πάντα γεννᾷ τὰς καλυμένας κόνιδας, ἐκ δὲ τούτων ἕτερον ἔθεν γίνεταί πάλιν. αὐτῶν δὲ γίνονται τέτων αἱ μὲν ψύλλαι ἐξ ἐλαχίστης σηπεδόνος (ὅπερ γὰρ ἂν κόπρος ξηρὰ γένηται, ἐνταῦθα συνίστανται), αἱ δὲ κῆρες ἐκ τῆς ἱμάδους τῆς ἀπὸ τῶν ζώων συνισταμένης ἐκτός, οἱ δὲ φθίρες ἐκ τῶν σαρκῶν. γίνονται δ' ὅταν μέλλωσιν, οἷον ἵσθαι μικροί, ἔκ ἔχοντες πύον· τούτους ἂν τις κεντήσῃ, 20 ἐξέρχονται φθίρες. ἐνίοις δὲ τῷτο συμβαίνει τῶν ἀνθρώπων

1. τικτῆσαις] τέκωσι PD^a. || 2. δὲ om D^a. || 3. τῆς γῆς om P. || 4. δ'] δὲ αἱ PD^a. || οὗτ' pr om PD^a. || οὐδ' ἐν τῇ λέπρᾳ PD. || 5. ῥωγμαῖς C^a. || 6. ἐντίκτεσιν P. || 7. δὲ] δ' ἐν PD^a. || θέρει] ἔαρι D^a, θανεῖν P. || 8 et 11. ἀττέλαβοι P. || 11. ποτὲ P. || μᾶλλον ἀττ. πολλοὶ PD^a. || τὰ αὐτὰ μὴ PD^a. || 12. φορὰ C^a. || 16. μεγάλοι οἱ] τελευταῖοι A^aC^a. || οἱ καὶ ὕστερον] ὕστερον τε D^a. οἱ — 19. ἄδοντες om C^a. || 17. καὶ ἐν τοῖς PD^a. || 18. μὲν οἱ P. || οἱ ante ἄδ. om A^a. || 19. ἀδιαίρετοι οἱ C^a, ἀδιαίρετον ἔχοντες PD^a. || ἄδουσι PC^aD^a. || τινες om A^aC^a. || 20. τριγόνια A^aC^a. || 21. ὅποι A^a. || 22. δένδρα μὴ PD^a. || 23. ἢ γίνονται πολὺσκιιοι PD^a. || 25. συκίοις C^a, εὐσκίοις PD^a. || οἱ μεγάλοι ὁμοίως PD^a. || 27. δ'] γὰρ C^a. || 28. καὶ om PD^a. || 29. ἡ δὲ θήλειά ἐστιν ἐν τῇ ἐναφίησιν PD^a. || ἄρρην τι. τίκτουσι P. || δὲ τοῖς C^a, δὲ τοῖς μὲν pr A^a, δὲ ἐν μὲν τοῖς corr A^a. || 30. ἀργοῖς PD^a et corr A^a. || τρυπῶντες — ὀξεῖ] ὡς ἔχουσιν P. || ὀξὺ A^a.

1. ἀττέλαβοι utrobique P. || καὶ γὰρ ἔτοι οἱ ἀττέλαβοι P. καὶ γὰρ οἱ ἀττέλαβοι om A^aC^a. || ἐν τοῖς ἀργοῖς corr A^a, ἐν τοῖς σαργοῖς D^a, ἐν P. || 2. κυρήνη PD^a. || 3. τὰς] τὰς A^aC^a. || τὰς] τὰς PD^a. || 4. σκώληξ P, κίλλης A^aC^a, σκώληξ corr A^a. || 5. κάτω ρεῖ P. || 6. ὅταν δὲ σκώληξ αὐξηθῇ A^a. || γῇ τότε γίνεταί D^a. || 8. ἐξέρχεται D^a. || 9. τε om PD^a. || 10. καὶ γίνονται] γίνονται δὲ PD^a. || 14. ἀναπετόμεναι P, ἀναπετταμέναι A^aC^a. || συμβῇ PD^a. || 15. οἷον ὡς ὕδωρ A^aC^a. || 17. ἐπ' P. || ἄκρως ἢ τι κάμπτων καὶ PD^a. || 18. μᾶλλον πάλιν P. || ἢ — 20. ἀναβαίνουσι om P. || 18. εὐθὺς ἐκτείνῃ, ἀναβαίνουσι δ' D^a. || 20. γὰρ om D^a. || ἐπὶ τὸ φύλλον ἀναβαίνοντες D^a. || 21. μὴ om D^a. || εἰσὶ A^aC^a. || 22. τε om A^aC^a. || καὶ ψύλλοι D^a, καὶ ψύλλαι P. || 24. οὐδὲν ἕτερον D^a. || 26. γὰρ] δ' A^aC^a. || ἂν om PD^a. || οἱ C^a. || 28. αἱ D^a. || 29. ποῖόν PD^a. || ἐὰν C^a. || κεντήσῃ ἐκ τούτων ἐξέρχεται A^aC^a. || 30. τῷτο om PD^a.

νόημα, ὅταν ὑγρασία πολλὴ ἐν τῷ σώματι ᾗ· καὶ διε-
φθάρησάν τινες ἤδη τοῦτον τὸν τρόπον, ὥσπερ Ἀλκμᾶνά τέ-
φασιν τὸν ποιητὴν καὶ Φερεκύδην τὸν Σύριον. καὶ ἐν νόσοις
δέ τιτι γίνεται πλῆθος φθειρῶν. ἔστι δὲ γένος φθειρῶν οἱ
καλοῦνται ἄγριοι, καὶ σκληρότεροι τῶν ἐν τοῖς πολλοῖς γι-
γνομένων· εἰσὶ δ' οὗτοι καὶ δυσαφαίρετοι ἀπὸ τῆ χρωτὸς.
παισὶ μὲν οὖν οὖσιν αἱ κεφαλαὶ γίνονται φθειρώδεις, τοῖς
δ' ἀνδράσιν ἥττον. γίνονται δὲ καὶ αἱ γυναῖκες τῶν ἀνδρῶν
μᾶλλον φθειρώδεις. ὅσοις δ' ἂν ἐγγίνονται ἐν τῇ κεφαλῇ,
ἥττον πονοῦσι τὰς κεφαλὰς. ἐγγίνονται δὲ καὶ τῶν ἄλλων
ζώων ἐν πολλοῖς φθείρες. καὶ γὰρ οἱ ἔρριβες ἔχουσι, καὶ οἱ
καλούμενοι φασιανοὶ ἐὰν μὴ κινιῶνται, διαφθείρονται ὑπὸ
τῶν φθειρῶν. καὶ τῶν ἄλλων δὲ ὅσα πτερὰ ἔχει, τῶν ἐχόν-
των καυλὸν καὶ τῶν ἐχόντων τρίχας. πλὴν ὅνος οὐκ ἔχει
οὔτε φθείρας οὔτε κρότυνας. οἱ δὲ βόες ἔχουσιν ἄμφω· τὰ
δὲ πρόβατα καὶ αἰγες κρότυνας, φθείρας δ' ἐκ ἔχουσιν· καὶ
αἱ ὕες φθείρας μεγάλους καὶ σκληροὺς. ἐν δὲ τοῖς κυσὶν οἱ
καλόμενοι γίνονται κυνοραῖσαι. πάντες δ' οἱ φθείρες ἐν τοῖς
ἐχουσιν ἐξ αὐτῶν γίνονται τῶν ζώων. γίνονται δ' οἱ φθείρες
μᾶλλον ὅταν μεταβάλλωσι τὰ ὕδατα οἷς λούονται, ὅσα
ἔχει τῶν λουομένων φθείρας. ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ γίνονται μὲν
ἐν τοῖς ἰχθύσι φθείρες, ὅτοι δ' ἐκ ἐξ αὐτῶν τῶν ἰχθύων ἀλλ'
ἐκ τῆς ἰλύος· εἰσὶ δὲ τὰς ὄψεις ὅμοιοι τοῖς ὄνοις τοῖς πολύ-
ποσι, πλὴν τὴν ἑρὰν ἔχουσι πλατεῖαν. ἐν δ' εἰδός ἐστι τῶν
φθειρῶν τῶν θαλαττίων, καὶ γίνονται πανταχοῦ, μάλιστα
δὲ περὶ τὰς τρίγλας. πάντα δὲ πολύποδα ταῦτ' ἐστὶ καὶ
ἄναιμα τὰ ἔντομα. ὁ δὲ τῶν θύνων οἶσρος γίνεται μὲν
περὶ τὰ πτερύγια, ἔστι δ' ὅμοιος τοῖς σκορπίοις, καὶ τὸ
μέγεθος ἡλικίος ἀράχνης. ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ τῇ ἀπὸ Κυ-
ρήνης πρὸς Αἴγυπτον ἔστι περὶ τὸν δελφῖνα ἰχθύς ὃν κα-
λῶσι φθεῖρα· ὅς γίνεται πάντων πύτατος διὰ τὸ ἀπολαύειν
τροφῆς ἀφθόνης θηρεύοντος τῆ δελφίνος.

Γίνεται δὲ καὶ ἄλλα ζωδιρία, ὥσπερ ἐλέχθη καὶ 32
πρότερον, τὰ μὲν ἐν ἐρίοις καὶ ὅσα ἐξ ἐρίων ἐστίν, οἷον οἱ
σῆτες, οἱ ἐμφύονται μᾶλλον ὅταν κονιορτώδῃ ἢ τὰ ἔρια,
μάλιστα δὲ γίνονται ἀν ἀράχνης συγκατακλεισθῇ· ἐκπί-
νων γάρ, ἐάν τι ἐνῇ ὑγρόν, ζηραίνει. γίνεται δὲ καὶ ἐν χι-
τῶνι ὁ σκώληξ ὅτος. καὶ ἐν κηρῷ δὲ γίνεται παλαιαμένω,
ὥσπερ ἐν ξύλῳ ζῶον, ὃ δὴ δοκεῖ ἐλάχιστον εἶναι τῶν ζώων
πάντων καὶ καλεῖται ἀκαρί, λευκὸν καὶ μικρόν. καὶ ἐν τοῖς
βιβλίοις ἄλλα γίνεται, τὰ μὲν ὅμοια τοῖς ἐν τοῖς ἱματίοις,
τὰ δὲ τοῖς σκορπίοις ἀνευ τῆς οὐρᾶς, μικρὰ πάνπαν· καὶ
ὅλως ἐν πᾶσιν ὡς εἰπεῖν, ἐν τε τοῖς ζῴοις ὑγρανιμομένοις καὶ
ἐν τοῖς ὑγροῖς ξηρανομένοις, ὅσα ἔχει αὐτῶν ζώην. ἔστι δὲ
τι σκωλήκιον ὃ καλεῖται ξυλοφθόρον, οὐθενὸς ἥττον ἀποπον
τῶν ζώων. ἡ μὲν γὰρ κεφαλὴ ἔξω τῆ κελεύφους προέρχεται
ποικίλῃ, καὶ οἱ πόδες ἐπ' ἄκρου, ὥσπερ τοῖς ἄλλοις σκώ-
ληξιν, ἐν χιτῶνι δὲ τὸ ἄλλο σῶμα ἀραχινιάδει, καὶ περὶ
αὐτὸ κάρφη, ὥς δοκεῖν προσέχσθαι βαδίζοντι· ταῦτα δὲ
σύμφυτα τῷ χιτῶνι ἐστίν, ὥσπερ κοχλίαι τὸ ὄσρακον, ἔτω
τὸ ἅπαν τῷ σκώληκι, καὶ οὐκ ἀποπίπτει ἀλλ' ἀποσπᾶται
ὥσπερ προσπεφυκῶτα· καὶ ἐάν τις τὸν χιτῶνα περιέλῃ,
ἀποθνήσκει καὶ γίνεται ὁμοίως ἀχρεῖος ὥσπερ ὁ κοχλίας
περιαιρεθέντος τοῦ ὄσρακου. χρόνου δὲ προϊόντος γίνεται καὶ
ὅτος ὁ σκώληξ χρυσαλλίς ὥσπερ αἱ κάμπαι, καὶ ζῇ ἀκι-
νητίζων· ὃ τι δ' ἐξ αὐτῆς γίνεται τῶν πτερωτῶν ζώων, ἔπω
συνῶπται. οἱ δ' ἐρινεοὶ οἱ ἐν τοῖς ἐρινεοῖς ἔχουσι τὰς καλεμέ-
νας ψῆνας. γίνεται δὲ τῆτο πρῶτον σκωλήκιον, εἴτα περιρ-
ραγέντος τῆ δέρματος ἐκπέτεται τῆτο ἐγκαταλιπὼν ὁ ψῆν,
καὶ εἰσθύεται εἰς τὰ τῶν σκυῶν ἐρινᾶ, καὶ διὰ σωματῶν
ποιεῖ μὴ ἀποπίπτειν τὰ ἐρινᾶ· διὸ περιάπτει τε τὰ ἐρινᾶ
πρὸς τὰς σκυᾶς οἱ γεωργοί, καὶ φυτεύουσι πλησίον ταῖς
σκυαῖς ἐρινεὺς.

Τῶν δὲ τετραπόδων καὶ ἐναίμων καὶ ὠτόκων αἱ μὲν 33

2. ἥδη et τέ om $A^a C^a$. || 3. τὸν ποιητὴν om C^a . || ἀσύριον $A^a C^a$. || 4. γίνονται $A^a C^a$. || πλῆθι A^a . || δέ τι γένος C^a . || 6. χρω-
τός] σώματος PD^a . || 7. οὖν om P . || φθειρώδεις γίνονται PD^a . || 8. αἱ om P . || 9. ὅσοι D^a . || ἐγγίνονται $A^a C^a$. || ἐν om PD^a . ||
11. ζώων om A^a . || οἱ om $A^a C^a$. || ὅρεις P . || οἷ γε καλόμενοι PD^a . || 12. φθείρονται ὑπὸ φθειρῶν C^a . || 13. τὸ ἔχον $PA^a C^a D^a$. ||
15 et 16. κρότυνας P . || 17. αἱ om $PC^a D^a$. || 18. κυνορέσαι P , κυνοραῖσαι D^a . || 19. τῶν om P . || 20. μάλιστα PD^a . || τὰ om
 PD^a . || 23. ὀνίσι C^a . || παχύποσι A^a . || 24. παχέϊαν A^a . || δ' om $pr A^a$. || 25. δὲ μάλιστα A^a . || 26. δὲ τὰ πολύποδα C^a . || ταῦτ'
εἰσὶ $A^a C^a$, ἐστὶ ταῦτα PD^a . || 27. ἔναιμα $A^a C^a$. || τὰ] κτὰ P , καὶ $A^a C^a$. || ὃ] οἱ C^a , τισὶ PD^a . || 28. παρὰ A^a . || 29. ἡλικίον D^a .

1. ζωδιρία A^a . || καὶ πρότερον om PD^a . || 2. εἰσὶν $A^a D^a$. || οἱ om $A^a C^a$. || 3. οἱ om P . || τὰ ἔρια ἢ $A^a C^a$. || 5. ὑγρῷ $A^a C^a$. ||
καὶ om PD^a . || χρίνι C^a . || 6. ἐν] ἐπὶ $A^a C^a$. || 8. ἀκαρή $A^a C^a$. || 9. τοῖς ἐν] τῶν ἐν P . || 10. τοῖς om PD^a . || 12. ἔτι C^a . ||
13. ἄτοπον] ἀπὸ τῶν PD^a . || 14. μὲν om D^a . || προσέχεται PD^a . || 15. ποικίλῃ] τῇ κοίλῃ A^a . || ἄκρον A^a , ἄκρον C^a . || 16. δὲ]
καὶ PD^a . || ἀραχινιάδει post δὲ A^a , ἀραχινιάδες PD^a . || 18. συμφυᾶ C^a . || εἰσιν $A^a C^a$. || κοχλίας A^a . || 19. τῷ om P . || 20. τὸν χι-
τῶνά τις $A^a C^a$. || 23. αἱ] καὶ αἱ PD^a . || 24. ὃ τι] ὃ PD^a . || δ' ἐξ αὐτῶν C^a , δὲ ταῦτ' P . || 25. οἱ δὲ ῥίνες PD^a . || οἱ om A^a . ||
ἐρίοις D^a , ἔροις P . || τὰς καλεμένας P . || 26. ψῆρας PD^a . || τῆτο πρῶτον] πρῶτον τὸ $A^a C^a$. || ἐμπεριραγέντος PD^a , περιαιρεθέντος C^a . ||
27. ἐκπέταται $A^a C^a$, ἐκπέττεται P . || ἐγκαταλείπον PD^a . || ὃ ψῆν] ὃψιν $PA^a C^a D^a$. || 28. ἐνδύεται $A^a C^a$. || 28 et 29. ἐρινεὸς $A^a C^a$. ||
28. σμάτος A^a . || 29. τὰ τε PD^a . || 30. σκυῶς $A^a C^a$.

γενέσεις εἰς τὸ ἔαρος, ὀχεύεται δ' οὐ πάντα τὴν αὐτὴν ὥ-
 ραν, ἀλλὰ τὰ μὲν ἔαρος τὰ δὲ θέρος τὰ δὲ περὶ τὸ μετό-
 πωρον, ὡς ἐκάσταις πρὸς τὴν γένεσιν τῶν ἐκγόνων ἢ ἐπιούσα
 ὥρα συμφέρει. ἢ μὲν οὖν χελώνη τίττει ὡὰ σκληρόδερμα
 καὶ δίχροα ὥσπερ τὰ τῶν ἰρνίθων, τεκοῦσα δὲ κατορύττει 5
 καὶ τὸ ἄνω ποιεῖ ἐπίκροτον· ὅταν δὲ τῆτο ποιήσῃ, φοιτῶσα
 ἐπὶ ὥρῃ ἄνωθεν· ἐκλέπεται δὲ τὰ ὡὰ τῷ ὑσέρῳ ἔτει. ἢ δ'
 ἐμὺς ἐξῆσθα ἐκ τῆ ὕδατος τίττει, ὀρύσσασα βόθυνον πιθώδη,
 καὶ ἐντεκῆστα καταλείπει· ἐάσασα δ' ἡμέρας ἐλάττωσεν ἢ τριά-
 κοντα ἀνορύττει καὶ ἐκλέπει ταχύ, καὶ ἀπάγει τὴν νεοττὴν 10
 εὐθύς εἰς τὸ ὕδωρ. τίττεισι δὲ καὶ αἱ θαλάττιαι χελῶναι ἐν
 τῇ γῇ ὡὰ ὅμοια τοῖς ὀρνίσι τοῖς ἡμέροις, καὶ κατορύσσασαι
 ἐπὶ ὥρῃ οὖσι τὰς νύκτας. τίττουςι δὲ πολὺ πλῆθος ὡῶν· καὶ
 γὰρ εἰς ἑκατὸν τίττεισιν ὡὰ. τίττεισι δὲ καὶ σαῦροι καὶ κρο-
 κόδειλοι οἱ χερσαῖοι καὶ οἱ ποτάμιοι εἰς τὴν γῆν. ἐκλέπε- 15
 ται δὲ τὰ τῶν σαύρων αὐτόματα ἐν τῇ γῇ· ἢ γὰρ διετίττει
 ὁ σαῦρος· λέγεται γὰρ ἐκμηγος εἶναι βίος σαύρας. ὁ δὲ
 ποτάμιος κροκόδειλος τίττει μὲν ὡὰ πολλά, τὰ πλείστα
 περὶ ἐξήκοντα, λευκὰ τὴν χροάν, καὶ ἐπικάθηται δ' ἡμέ-
 ρας ἐξήκοντα (καὶ γὰρ καὶ βιοῦ χρόνον πολὺν), ἐξ ἑλα- 20
 χίστων δ' ὡῶν ζῶν μέγιστον γίνεσθαι ἐκ τέτων· τὸ μὲν γὰρ
 ὡὸν οὐ μεῖζον ἐστὶ χηνεῖν, καὶ ὁ νεοττὸς τέττε κατὰ λόγον,
 αὐξανόμενος δὲ γίνεσθαι καὶ ἐπτακαίδεκα πήχεων. λέγουσι
 δὲ τινες ὅτι καὶ αὐξάνεται ἕως ἂν ζῇ.

34 Τῶν δὲ ὄψεων ὁ μὲν ἔχισ ζωοτοκεῖ ἔξω, ἐν αὐτῷ 25
 πρῶτον ὠστοκῆσας· τὸ δ' ὡὸν, ὥσπερ τῶν ἰχθύων, μονό-
 χρον ἐστὶ καὶ μαλακόδερμον. ὁ δὲ νεοττὸς ἄνω ἐπιγίνεται,
 καὶ οὐ περιέχει φλοιὸς ὀσρακώδης, ὥσπερ οὐδὲ τὰ τῶν
 ἰχθύων. τίττει δὲ μικρὰ ἐχθρία ἐν ὑμέσιν, οἱ περιρρήγνυνται
 τριταῖσι· ἐνίοτε δὲ καὶ τὰ ἔσω διαφραγόντα αὐτὰ ἐξέρχεται. 30
 τίττει δ' ἐν μιᾷ ἡμέρᾳ καθ' ἓν, τίττει δὲ πλείω ἢ εἴκοσιν.

αἱ δ' ἄλλοι ὄφεις ὠστοκῆσιν ἔξω, τὰ δ' ὡὰ ἀλλήλοις συν-
 εχῇ ἐσὶν ὥσπερ αἱ τῶν γυναικῶν ὑποδερίδες· ὅταν δὲ τέκῃ
 εἰς τὴν γῆν, ἐπὶ ὥρῃ. ἐκλέπεται δὲ καὶ ταῦτα τῷ ὑσέρ-
 ῳ ἔτει.

Z.

Αἱ μὲν οὖν τῶν ὄψεων καὶ τῶν ἐντόμων γενέσεις, ἔτι
 δὲ τῶν τετραπόδων καὶ ὠστοκῶν, τοῦτον ἔχουσι τὸν τρόπον.
 οἱ δ' ὀρνίθες ὠστοκοῦσι μὲν ἅπαντες, ἢ δ' ὥρα τῆς ἰχθείας
 καὶ οἱ τόκοι ἢ πᾶσιν ὁμοίως ἔχουσιν. τὰ μὲν γὰρ καὶ ἰχθεύ-
 εται καὶ τίττει κατὰ πάντα τὸν χρόνον ὡς εἰπεῖν, οἷον ἀλε-
 κτορίς καὶ περισερά, ἢ μὲν ἀλεκτορίς ὅλον τὸν ἐνιαυτὸν ἔξω
 δύο μηνῶν τῶν ἐν τῷ χειμῶνι τροπικῶν. πλῆθος δὲ τίττεισιν
 εἶναι καὶ τῶν γενναίων πρὸ ἐπρασμῶ καὶ ἐξήκοντα· καίτοι
 ἦττον πολυτόκοι αἱ γενναῖαι τῶν ἀγεννῶν εἰσὶν. αἱ δὲ Ἀδρι-
 αναὶ ἀλεκτορίδες εἰς μὲν μικρὰ τὸ μέγεθος, τίττουςι δ'
 ἂν ἐκάστην ἡμέραν· εἰς δὲ χαλεπαί, καὶ κτείνουσι τὴν νεοτ-
 τὴν πολλάκις· χρώματα δὲ παντοδαπὰ ἔχουσιν. τίττεισι δὲ
 καὶ οἰκογενεῖς εἶναι δις τῆς ἡμέρας· ἤδη δὲ τινες λίαν πολυ-
 τοκήσασθαι ἀπέθανον διὰ ταχέων. αἱ μὲν ἔν ἀλεκτορίδες τί-
 κτουςιν, ὥσπερ εἰρηται, συνεχῶς· περισερά δὲ καὶ φάττα
 καὶ τρυγῶν καὶ οἰνὰς διτοκοῦσι μὲν, ἀλλ' αἱ περισεραὶ καὶ
 δεκάκις τῇ ἐνιαυτῇ τίττεισιν. αἱ δὲ πλείους τῶν ὀρνίθων τί-
 κτουςι τὴν ἑαρινὴν ὥραν, καὶ εἰσὶν οἱ μὲν πολύγονοι αὐτῶν,
 πολύγονοι δὲ διχῶς, οἱ μὲν τῷ πολλάκις, ὥσπερ αἱ περι-
 σεραί, οἱ δὲ τῷ πολλά, ὥσπερ αἱ ἀλεκτορίδες. τὰ δὲ γαμ-
 ψώνυχα πάντα ὀλιγόγονά ἐσιν, ἔξω κεγχρίδος· αὕτη δὲ
 πλείστα τίττει τῶν γαμψώνυχων. ὥπται μὲν οὖν καὶ τέτ-
 ταρα ἤδη, τίττει δὲ καὶ πλείω. τίττουςι δὲ τὰ μὲν ἄλλα
 ἐν νεοττιαῖς, τὰ δὲ μὴ πτητικὰ ἐκ ἐν νεοττιαῖς, οἷον αἱ τε

1. πάντα] κατὰ *A^oC^a*. || 3. πρὸς] περὶ *A^oC^a*. || 4. μὲν ἐν] δὲ *D^a*. || 5. δίχροα *PD^a*. || 7. ἄνω *A^a*. || 8. ἐμὺς *C^a*. || 9. ἐκ-
 τεκῆσα *D^a*. || ἐλάττωσεν ἢ om *PD^a*. || 10. ἐκλείπει *P*, ἐκκλέπτει corr *D^a*. || 11. εὐθύς ante 10. τὴν *PD^a*, om *C^a*. || 12. ὡὰ om
PD^a. || ἡμέτεροις *A^oC^a*. || 13. ταῖς νύκταις *A^a*. || δὲ τὸ πλῆθος πολὺ *P*, δὲ πλῆθος πολὺ *D^a*. || 14. εἰς om *PD^a*. || καὶ αἱ σαῦραι καὶ
 οἱ κροκόδειλοι *A^oC^a*. || 15. ἐκλείπεται *P*. || 16. σαυρῶν *C^a*. || 17. ἐξάμνηστος εἶναι ὁ σαῦρος *PD^a*. || 18. πολλὰ τὰ πλείστα om *PD^a*. ||
 19. δ' om *PD^a*. || 20. καὶ post γὰρ om *PD^a*. || πολὺν χρόνον *D^a*. || 21. μέγιστον ζῶν *PD^a*. || 22. ἐν ἢ μεῖζον *PD^a*. || χηνεῖν καὶ
 νεοττῇ *P*. || τέττε] τῇ *P*, om *D^a*. || 23. καὶ om *A^a*. || 24. ὅτι καὶ] ὡς καὶ *PD^a*, καὶ ὡς *C^a*. || ἂν] ἢ *A^a*. || 25. ἔξω ζωοτοκεῖ ἐν
D^a, ζωοτοκεῖ ἐξ ὧν *C^a*. || 26. μονόχρονον *C^a*. || 27. ἄνωθεν περιγίνεται *PD^a*. || 29. δι] δὲ καὶ *A^a*. || μικρὰ ἐχθρία *A^a*, μικρὸν ἐχθρίον
C^a. || 30. τὰ ἔσω] ἔσωθεν *PD^a*. || ἐξέρχονται *A^a*. || 31. πλέον *A^a*.

1. αἱ *P*. || 2. ὑποδερίδες *P*. || 3. δὲ om *D^a*. || καὶ om *A^a*. || 4. ἐτέρω *C^a*.

Codices *P^aA^oC^aD^a* et capp. 1, 2, 3 *E^a*.

8. Αἱ] Εἰ *D^a*. Αἱ — 9. τρόπον] haec proximo quoque libro dat *P*. || 9. δι] δὲ καὶ *P*, δὲ καὶ τῶν ζῶν *D^a*. || τετραπόδων ζῶν
 καὶ ὠστοκῶν *P*. || 10. ἅπαντα *A^a*. || 11. οὐ] ἐν *P*. || καὶ om *A^oC^a*. || 13. ἔξω] πλὴν *D^a*. || 14. δυοῖν *A^oC^a*. || 15. τῶν ἐντέων
 προεπισμῶ *PE^a*. || 16. αἱ γ.] καὶ αἱ γ. *PE^a*. || ἀδριατικὰ *PD^aE^a*. || 20. καὶ om *A^oC^a*. || 21. ταχέος *D^a*. || 23. οἰασκαὶ *PE^a*. ||
 αἱ] ὡς *PD^aE^a*. || 24. τῇ] μὲν τῇ *PE^a*. || 26 et 27. αἱ *PD^aE^a*. || 27. δὲ post τὰ om *PE^a*. || 28. ὀλιγόγονα *PE^a*. || 29. πλείστα
 τίττει *P*. || 30. καὶ om *PE^a*. || 31. νεοττιαῖς *D^a*, νεοττεῖαις *PE^a* utrobique. || πτητικὰ ἐν νεοττιαῖς ἐδαμῶς οἷον οἱ *A^oC^a*.

πέρδικες καὶ οἱ ὄρνυγες, ἀλλ' ἐν τῇ γῇ, ἐπηλυγαζόμενα ὕλην. ὡσαύτως δὲ καὶ κόρυδος καὶ τέτριξ. ταῦτα μὲν οὖν ὑπηνέμεις ποιεῖται τὰς νεοττεύσεις· ὃν δ' οἱ Βοιωτοὶ καλεῖσιν εἶροπα, εἰς τὰς ὁπάς ἐν τῇ γῇ καταδυόμενος νεοττεύει μόνος. αἱ δὲ κίχλαι νεοττιὰν μὲν ποιοῦνται ὥσπερ αἱ χελιδόνες ἐκ πηλῆς ἐπὶ τοῖς ὑψηλοῖς τῶν δένδρων, ἐφεξῆς δὲ ποιοῦσιν ἀλλήλαις καὶ ἐχομένας, ὥς· εἶναι διὰ τὴν συνέχειαν ὥσπερ ὄρμαθόν νεοττιῶν. ὁ δ' ἐποψ μόνος οὐ ποιεῖται νεοττιὰν τῶν καθ' ἑαυτὰ νεοττεύοντων, ἀλλ' εἰσδυόμενος εἰς τὰ στελέχη ἐν τοῖς κοίλοις αὐτῶν τίκτει, οὐδὲν συμφορούμενος. ὁ δὲ κόκκυξ καὶ ἐν οἰκίᾳ νεοττεύει καὶ ἐν πέτραις. ἡ δὲ τέτριξ, ἣν καλοῦσιν Ἀθηναῖοι οὐραγα, οὗτ' ἐπὶ τῆς γῆς νεοττεύει οὗτ' ἐπὶ τοῖς δένδρεσιν, ἀλλ' ἐπὶ τοῖς χαμαιζήλοις φυτοῖς.

2 Τὸ δ' ὥν ἀπάντων ὁμοίως τῶν ὀρνίθων σκληρόδερμόν τ' ἐστίν, ἐὰν γόνω γένηται καὶ μὴ διαφθαῇ (ἐνία γὰρ μαλακὰ τίκτουσιν αἱ ἀλεκτορίδες), καὶ δίχρσα τὰ ὡὰ τὰ τῶν ὀρνίθων, ἐκτός μὲν τὸ λευκόν, ἐντός δὲ τὸ ὠχρόν. διαφέρουσι δὲ καὶ τὰ τῶν περὶ ποταμούς καὶ λίμνας γινομένων ὀρνέων πρὸς τὰ τῶν ξηροβατικῶν· πολλαπλάσιον γὰρ ἔχει τὰ τῶν ἐνὺδρων κατὰ λόγον τὸ ὠχρόν πρὸς τὸ λευκόν. καὶ τὰ χρώματα δὲ τῶν ὥων διαφέρει κατὰ τὰ γένη τῶν ὀρνίθων· τῶν μὲν γὰρ λευκά ἐστὶ τὰ ὡὰ, οἷον περισερᾶς καὶ πέρδικος, τῶν δ' ὠχρά, οἷον τῶν περὶ τὰς λίμνας, τῶν δὲ κατεσιγμένα, οἷον τὰ τῶν μελεαγρίδων καὶ φασιανῶν· τὰ δὲ τῆς κεγχρίδος ἐρυθρά ἐστὶν ὥσπερ μίλτος. ἔχει δὲ τὸ ὥν διαφορὰν· τῇ μὲν γὰρ ὀξύ τῇ δὲ πλατύτερόν ἐστιν· ἐξιόντος δ' ἡγεῖται τὸ πλατύ. ἐστὶ δὲ τὰ μὲν μακρὰ καὶ ὀξέα τῶν ὥων θήλεα, τὰ δὲ στρογγύλα καὶ περιφέρειαν ἔχοντα κατὰ τὸ ὀξύ ἄρρενα. ἐκπέττεται μὲν ἔν ἐπωαζόντων τῶν ὀρνίθων,

οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ αὐτόματα ἐν τῇ γῇ ὥσπερ ἐν Αἰγύπτῳ, κατορυττόντων εἰς τὴν κόπρον· καὶ ἐν Συρακούσαις δὲ φιλοπότης τις ὑποτιθέμενος ὑπὸ τὴν ψίαθον εἰς τὴν γῆν τοσῶτον ἔπινεν, ὥς φασί, χρόνον συνεχῶς, ἕως ἐκλέπει τὰ ὡὰ. ἤδη δὲ καὶ κείμενα ἐν ἀγγείοις ἀλεινοῖς ἐξεπέφθη καὶ ἐξῆλθεν αὐτόματα. ἡ μὲν ἔν γονῇ πάντων τῶν ὀρνίθων λευκή, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων ζώων· ὅταν δ' ὀχευθῇ, ἄνω πρὸς τὸ ὑπόζωμα λαμβάνει ἡ θήλεια. καὶ τὸ μὲν πρῶτον μικρὸν καὶ λευκὸν φαίνεται, ἔπειτα ἐρυθρὸν καὶ αἱματώδες, αὐξανόμενον δὲ ὠχρόν καὶ ξανθὸν ἅπαν· ὅταν δ' ἤδη γίγνηται ἀδρότερον, διακρίνεται, καὶ ἔσω μὲν τὸ ὠχρόν ἔξω δὲ τὸ λευκὸν περιίσταται. ὅταν δὲ τελειωθῇ, ἀπολύεται τε καὶ ἐξέρχεται ἔτω τῷ καιρῷ ἐκ τῆ μαλακῶν εἶναι μεταβάλλον ἐπὶ τὸ σκληρόν, ὥς· ἐξέρχεται μὲν ἔσω πεπηγός, ἐξελθὼν δ' εὐθέως πήγνυται καὶ γίνεται σκληρόν, ἐὰν μὴ ἐξῆ νεοσηκός. ἐφάνη δ' ἤδη, οἷον ἔν τινι καιρῷ γίνεται τὸ ὥν (ἅπαν γὰρ ὠχρόν ὁμοίως ἐστίν, ὥσπερ ὕσερον ὁ νεοττός), τοιαῦτα καὶ ἐν ἀλεκτρονί διαιρημένῳ ὑπὸ τὸ ὑπόζωμα, οὗ περ αἱ θήλειαι ἔχουσιν τὰ ὡὰ, τὸ μὲν εἶδος ὠχρὰ ὅλα, τὸ δὲ μέγεθος ἡλίκα ὡὰ· ἃ ἐν τέρατος λόγῳ τιθέασιν. οἱ δὲ λέγοντες ὅτι ὑπολείμματά ἐστὶ τὰ ὑπηνέμια τῶν ἔμπροσθεν ἐξ ὀχρείας γινομένων, ἐκ ἀληθῆ λέγουσιν· ὥπται γὰρ ἰκανῶς ἤδη ἀνόχευται νεοττίδες ἀλεκτορίδων καὶ χηνῶν τίκτῃσαι ὑπηνέμια. τὰ δ' ὡὰ τὰ ὑπηνέμια ἐλάττω μὲν τῷ μέγεθει γίνεται καὶ ἥττον ἡδέα καὶ ὑγρότερα τῶν γονίμων, πλήθει δὲ πλείω· ὑποτιθεμένων δὲ τῇ ὀρνίθι ὅθεν παχύνεται τὸ ὑγρόν, ἀλλὰ τό τε ὠχρόν διαμένει καὶ τὸ λευκὸν ὅμοια ὄντα. γίνεται δ' ὑπηνέμια πολλῶν, οἷον ἀλεκτορίδος, περδικος, περισερᾶς, ταῶνος, χηνός, χηναλώπεκος. ἐκλέπεται δ' ἐπωαζουσῶν ἐν τῷ θέρει θάττον ἢ ἐν τῷ χειμῶνι· ἐν ὅκτω-

1. ἀλλ' τίκτει δὲ D^a . || γῇ om A^a . || ἐπηλυγαζομένη ὕλη $A^a C^a$, ἐπιλαζόμενα ὕλης PE^a . || 2. κόρυδες $PD^a E^a$. || ἔν om C^a . || 3. βιωτίοι $PD^a E^a$. || 4. μέροπα $PD^a E^a$, ἀέροπα Schneiderus. || 5. νεοττιὰν PD^a , νεοττιῶν E^a . || ποῖσιν $A^a C^a$. || 8. ἐρμαθῇ P , ὄρμαθῇ D^a . || νεοττιῶν $PD^a E^a$. || ἔπωψ P . || νεοττιῶν $PD^a E^a$. || 9. ἑαυτὰ Ambrosianus, ἑαυτὸν $A^a D^a E^a$, ἑαυτῶν C^a , αὐτὸν P . || 11. κίρκος D^a . || καὶ post κ. om $A^a C^a$. || 12. τέτριξ E^a . || καλεῖσιν οἱ ἀθηναῖοι $PD^a E^a$. || 13. ἀλλ' ἐν τοῖς D^a . || 16. γ' om $A^a C^a$. || 17. τὰ alterum om $A^a C^a D^a$. || 19. καὶ post δὲ om $A^a C^a$. || 20. ξηροβατικῶν E^a , ξηρὰ βιωτικῶν P . || πολλὰ πλείον PE^a . || τὸ $PC^a D^a E^a$. || 22. τὰ om $PD^a E^a$. || 23. εἰσι A^a . || καὶ πέρδικος om $A^a C^a$. || 24. τῶν post οἷον om pr A^a . || τῶν τὰ D^a . || 25. μελεαπιδῶν P , μελεασπιδῶν E^a . || 26. εἰσιν A^a . || 27. ὀξύτητι πλατύτερόν PE^a . || 30. ἐκπέττεται P , ἐκπέμπεται D^a , ἐκλέπεται $A^a C^a$.

1. ἀλλὰ om $A^a C^a$. || 2. εἰς τὴν γῆν εἰς τὴν κόπρον PE^a . || συρακούσαις $C^a E^a$. || 3. ὑποθέμενος D^a . || 4. χρόνον ἔπινε, omisiss ὡς φασί, $A^a C^a$. || ἕως ἂν A^a . || ἐκλέπη $A^a C^a$, ἐκλαπεῖν $PD^a E^a$. || 5. ἐξεπέφθη $PD^a E^a$. || ἐξῆλθεν D^a . || 6. αὐτομάτως $PD^a E^a$. || 8. λευκὸν καὶ μικρὸν $A^a C^a$. || 10. γίγνεται $A^a C^a$. || 12. τε om $PD^a E^a$. || 13. ἐξέρχεται πεπηγός ἔτως $A^a C^a$. || τῇ incertum C^a . || μεταβάλλοντος P , μεταβαλόντος $D^a E^a$. || 14. ἐπὶ πρὸς $PD^a E^a$. || πω om $A^a C^a$. || ἐξερχόμενον D^a , ἐξερχόμεν PE^a . || 15. εὐθὺς $A^a C^a$. || ἐξῆ P $PD^a E^a$. || 16. οἷον ὥν PA^a . || 17. ἅπαντα γὰρ ὠχρὰ ὁμοίως E^a , ἅπαντα ὁμοίως γὰρ ὠχρόν P . || 18. ἀλεκτορι D^a , ἀλεκτορίδι PE^a . || αἰρυμένῳ E^a , αἰρυμένῳ P . || 20. ἃ om $PD^a E^a$. || 21. εἰσι A^a . || 22. ἀληθῶς A^a . || 23. τεκῶσαι $PD^a E^a$. || 24. δ' γὰρ C^a . || ὑπηνέμια τῶν ἔμπροσθεν ἐξ ὀχρείας γινομένων ἐλάττω A^a . || 25. γίγνονται A^a . || μοίμων πλήθει E^a . || 26. δὲ πλείω om PE^a . || 27. τῷ ὑγρῷ PE^a . || τὰ λευκὰ $A^a C^a$. || ὅμοιον P . || 28. ἀλεκτορίδες πέρδικες περισερᾶι ταῶν PE^a . || 29. χην E^a . || 30. θάττον P , ἐλάττον PE^a .

καίδεκα γὰρ ἡμέραις αἱ ἀλεκτορίδες ἐν τῷ θέρει ἐκλέπσιν, ἐν δὲ τῷ χειμῶνι ἐνίοτ' ἐν πέντε καὶ εἴκοσιν. διαφέρουσι μέντοι καὶ ὀρνίθες ὀρνίθων τῷ ἐπωστικώτεροι εἶναι ἑτεραι ἑτέρων. ἐὰν δὲ βροντήσῃ ἐπωάζουσης, διαφθείρεται τὰ ὦα. τὰ δὲ καλλόμενα ὑπὸ τινων κυνόςσα καὶ ἔρια γίνεται τῷ 5 θέρει μᾶλλον. ζεφύρια δὲ καλεῖται τὰ ὑπηνέμια ὑπὸ τινων, ὅτι ὑπὸ τὴν ἑαρινὴν ὥραν φαίνονται δεχόμενα τὰ πνεύματα αἱ ὀρνίθες· τοῖσιν δὲ ποῖσιν καὶ τῇ χειρὶ πως ψηλαφώμεναι. γίνεται δὲ τὰ ὑπηνέμια γόνιμα καὶ τὰ ἐξ ὀχέας ἐνυπάρχοντα ἤδη μεταβάλλει τὸ γένος εἰς ἄλλο 10 γένος, ἐὰν πρὶν μεταβαλεῖν ἐκ τοῦ ὠχροῦ εἰς τὸ λευκὸν ὀχεύηται ἢ τὰ ὑπηνέμια ἔχουσα ἢ τὰ γόνω εἰλημμένα ἐξ ἑτέρου ὀρνίθου· καὶ γίνεται τὰ μὲν ὑπηνέμια γόνιμα, τὰ δὲ προϋπάρχοντα κατὰ τὸν ὕστερον ὀχεύοντα ὀρνίθα. ἂν δ' ἤδη μεταβαλλόντων εἰς τὸ λευκόν, οὐθὲν μεταβάλ- 15 λει ἔτε τὰ ὑπηνέμια ὥς γίνεσθαι γόνιμα, ἔτε τὰ γόνω κυόμενα ὥς μεταβάλλειν εἰς τὸ τῷ ὀχεύοντος γένος. καὶ ἐὰν ὑπαρχόντων δὲ μικρῶν διαλείπῃ ἡ ὀχέα, ὅθεν ἐπαυ- ζάνεται τὰ προϋπάρχοντα· ἐὰν δὲ πάλιν ὀχεύηται, τα- χεῖα γίνεται ἢ ἐπίδοσις εἰς τὸ μέγεθος. ἔχει δὲ φύσιν τῷ 20 ὥς τὸ ὠχρὸν καὶ τὸ λευκὸν ἐναντίαν ἢ μόνον τῷ χρώματι ἀλλὰ καὶ τῇ δυνάμει· τὸ μὲν γὰρ ὠχρὸν ὑπὸ τῷ ψύχρῳ πηγνυται, τὸ δὲ λευκὸν ἢ πηγνυται ἀλλ' ὑγραίνεται μᾶλλον· ὑπὸ δὲ τῷ πυρὸς τὸ μὲν λευκὸν πηγνυται, τὸ δ' ὠ- 25 χρὸν ἢ πηγνυται ἀλλὰ μαλακὸν διατελεῖ, ἂν μὴ κατα- καυθῇ, καὶ μᾶλλον ἐφομένῃ ἢ πυρουμένῃ συνίσταται καὶ ξηραίνεται. ἐκάτερον δὲ χωρὶς ὕμενι διείληπται ἀπ' ἀλλή- λων. αἱ δὲ πρὸς τῇ ἀρχῇ τῷ ὠχρῷ χάλασαι ὅθεν συμ- βάλλονται πρὸς τὴν γένεσιν, ὥσπερ τινὲς ὑπολαμβάνουσιν· εἰσὶ δὲ δύο, ἡ μὲν κάτωθεν ἢ δ' ἄνωθεν. συμβαίνει δὲ περὶ 30 τὸ ὠχρὸν καὶ τὸ λευκόν, καὶ ὅταν ἐξαιρεθέντα συνεράσῃ

τις πλείω τοιαῦτα εἰς κύσιν καὶ ἔφη μαλακῶς καὶ μὴ συντόνῳ τῷ πυρί, τὸ ὠχρὸν εἰς τὸ μέσον συνέρχεται πᾶν, κύκλῳ δὲ τὸ λευκὸν περιίσταται. τῶν δ' ἀλεκτορίδων αἱ νεοττίδες πρῶτον τίκτουσιν εὐθὺς ἀρχομένου τοῦ ἔαρος, καὶ πλείω τίκτουσιν ἢ αἱ πρεσβύτεραι· ἐλάττω δὲ τῷ μεγέθει τὰ ἐκ τῶν νεωτέρων. ὅλως δὲ ἐὰν μὴ ἐπωάζωσιν αἱ ὀρ- 35 νίθες, διαφθείρονται καὶ κάμνουσιν. ὀχευθεῖσαι δὲ αἱ μὲν ὀρ- νίθες φρίττωσι τε καὶ ἀποσειόνται καὶ πολλάκις κάρφος περιβάλλονται (ποῖσιν δὲ τὸ αὐτὸ τῆτο καὶ τεκῆσαι ἐνίοτε), αἱ δὲ περισεραὶ ἐφέλκωσι τὸ ὀρροπύγιον, οἱ δὲ χῆνες κατα- κολυμβῶσιν. αἱ δὲ κυήσεις καὶ αἱ τῶν ὑπηνεμίων ὥων συλ- λήψεις ταχεῖαι γίνονται ταῖς πλείαις τῶν ὀρνίθων, οἷον καὶ τῇ πέρδικι, ὅταν ὀργᾷ πρὸς τὴν ὀχείαν· ἐὰν γὰρ κατὰ πνεῦμα σῇ τῷ ἄρρενος, κυῖσεται καὶ εὐθὺς ἀχρηστος γί- 40 νεται πρὸς τὰς θήρας· ὁσφρησιν γὰρ δοκεῖ ἔχειν ἐπίδηλον ὁ πέρδιξ. ἡ δὲ τῷ ὥς γένεσις μετὰ τὴν ὀχείαν καὶ ἐκ τῷ ὥς πάλιν συμπεττομένη ἢ τῷ νεοττῷ γένεσις ἐκ ἐν ἴσοις χρό- νοις συμβαίνει πᾶσιν, ἀλλὰ διαφέρει κατὰ τὰ μεγέθη τῶν γεννώντων. συνίσταται δὲ τὸ τῆς ἀλεκτορίδος ὥον μετὰ τὴν ὀχείαν καὶ τελειῖται ἐν δέχ' ἡμέραις ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ· καὶ 45 τῆς περισερᾶς δ' ἐν μικρῷ ἐλάττω. δύνανται δ' αἱ περι- σεραὶ ἤδη τῷ ὥς ἐν ὠδίῳ ὄντος κατέχειν· ἐὰν γὰρ τι ἐνο- χληθῇ ὑπὸ τινος ἢ περὶ τὴν νεοττείαν ἢ πτερὸν ἐκτιλβῇ ἢ ἄλλο τι πονήσῃ καὶ δυσαρεσθήσῃ, κατέχει καὶ οὐ τίκτει μελλήσασα. ἴδια δὲ περὶ τὰς περισερᾶς συμβαίνει καὶ τὰ- 50 δε περὶ τὴν ὀχείαν. κυῖσσι τε γὰρ ἀλλήλας, ὅταν μέλλῃ ἀναβαίνειν ὁ ἄρρην, ἢ ἐκ αὐτοῦ ὀχεύσειεν, ὁ μὲν πρεσβύτερος τὸ πρῶτον· ὕστερον μέντοι ἀναβαίνει καὶ μὴ κύσας· οἱ δὲ νεώτεροι ἀεὶ τῆτο ποιήσαντες ὀχεύουσιν. τῆτο τε δὴ ἴδιον ποι- 55 ῶσι, καὶ ἔτι αἱ θήλειαι ἀλλήλαις ἀναβαίνουσιν, ὅταν ἄρρην μὴ παρῇ, κύσασαι ὥσπερ οἱ ἄρρενες· καὶ ὅθεν προίεμεναι

2. τῷ χειμῶνι δὲ, omissa ἐν, C^a. || 3. ἐν om PD^aE^a || καὶ] καὶ οἱ D^aE^a. || 4. φθείρεται A^a. || 5. ἔρια D^aE^a. || 6. ὑπὸ τινων τὰ ὑπηνέμια D^a. || 7. ἐαρινὴν A^aC^a, ἀερρινὴν E^a. || δεχόμενοι D^a, δεχόμενα PA^a. || 8. οἱ D^a. || 9. ψηλαφώμενα A^a. || 10. ἤδη ἐνυπ- ἀρχοντα PD^aE^a. || 11. μεταβάλλειν PC^aE^a. || περιλευκὸν D^aC^a. || 12. γόνω εἰλημμένα D^a, γονοειρημένα PE^a. || 13. ἐὰν μετα- βάλλων PE^a. || μεταβαλλόντων P, μεταβαλόντων E^a. || 17. μεταβαλεῖν A^aC^a. || 18. μικρὸν E^a. || διαλίπη C^a. || ἐπαυράνεται E^a. || 20. ἢ et εἰς om PE^a. || 21. τῷ] τότε D^a, ἔτε P, ἔτε τὸ E^a. || λευκὸν καὶ τὸ ὠχρὸν PD^aE^a. || ἐναντία PE^a. || 22. τῷ om C^a. || ψυχρῷ PE^a. || 23. λευκὸν δὲ PE^a. || 24. ὠχρὸν δὲ D^a. || 26. ἐπομένῃ P. || 27. χωρὶς ἐν ὕμενι διείληπται ὑπ' PD^aE^a. || 31. συγ- κράση P, συγκροσῇ D^aE^a, συνερανίσῃ A^aC^a.

1. εἰς τὴν κύσιν A^aC^a. || μαλακῶ PD^aE^a. || 2. συντόνως τῷ A^a, συντόνῳ PD^aE^a. || 3. κύκλῳ τὸ δὲ λευκὸν PE^a, κύκλῳ δὲ τὸ λευκὸν κύκλῳ D^a. || περιτέταται A^aC^a. || 4. πρῶται τίκτουσιν A^a, τίκτουσι πρῶτον PD^aE^a. || 5. τίκτουσιν] τε τίκτουσιν C^a, δὲ τίκτουσιν P D^aE^a. || ἢ om PD^aE^a. || τὰ μεγέθη PE^a. || 6. μήπω PD^aE^a. || 7. μὲν om A^aC^a. || 10. ὀρροπύγιον A^a. || 11. αἱ post καὶ om PC^a et pr A^a. || 13. καταπνευσθῇ τῷ PE^a. || 14. ἀχρηστον A^aC^a. || 15. τῆς A^a. || 16. ὥς] νεοττῷ PE^a. || 17. συμπεττομένη A^a. || ἢ τῷ νεοττῷ γένεσις om PE^a. || 18. τὰ om PC^aD^aE^a. || 20. ἐν] τὸ ὠν ἐν PA^aC^aE^a. || δέχ'] δὲ ante lacunam quattuor litterarum P. || 22. ἤδη] καὶ ἤδη A^aC^a. || ἐν ὠδίῳ ὄντες PE^a, ἐνωδιόντος A^aC^a. || 23. πτερὸν ἢ τι ἕτερον ἐκτιλβῇ A^aC^a. || 24. πονῇ E^a, πο- νεῖ P. || καὶ δ.] ἢ καὶ δ. PD^aE^a. || 25. μελλήσασα A^aC^aD^a. || ἴδια P. || 26. κυῖσσι A^aC^a. || 27. ἄρρην ἐκ αὐτοῦ ὀχεύουσα PE^a. || 28. τῷ] αὐτῇ μὴ τὸ D^a, ἐὰν μὴ κύσῃ A^aC^a. || 29. τῆτο ἀεὶ A^aC^a. || δὴ om PD^aE^a. || 30. ὅταν ὁ ἄρρην D^a. || 31. κυῖσασαι E^a, κυῖσασαι PD^a. || οἱ om C^a.

εἰς ἀλλήλας τίκτουσιν. ὥα πλείω ἢ τὰ γόνυ γινόμενα, ἐξ
ᾧ ὅ γίνονται νεοττὸς ὄνεις, ἀλλ' ὑπηνέμια πάντα τὰ τοιαῦ-
τά ἐσιν.

3 Ἡ δὲ γένεσις ἐκ τῆ ὥς τοῖς ὄρνισι συμβαίνει μὲν τὸν
αὐτὸν τρόπον πᾶσιν, οἱ δὲ χρόνοι διαφέρουσι τῆς τελειώ-
σεως, καθάπερ εἴρηται. ταῖς μὲν ἔν αλεκτορίσι τριῶν ἡμε-
ρῶν καὶ νυκτῶν παρελθουσῶν ἐπιστημαίνει τὸ πρῶτον, ταῖς δὲ
μεῖζοσιν αὐτῶν ὄρνισιν ἐν πλείονι χρόνῳ, ταῖς δ' ἐλάττωσιν
ἐν ἐλάττω. γίνεται δ' ἐν τῷ χρόνῳ ἡδὴ ἄνω τὸ ὠχρόν
προσεληλυθὸς πρὸς τὸ ὄξύ, ἥπερ ἐστὶν ἡ ἀρχὴ τε τῆ ὥς καὶ
ἐκλέπεται τὸ ὠόν, καὶ ὅσον σιγμῇ αἱματίνῃ ἐν τῷ λευκῷ
ἡ καρδιά. τῷτο δὲ τὸ σημεῖον πηδᾷ καὶ κινεῖται ὥσπερ ἔμ-
ψυχον, καὶ ἀπ' αὐτῆς δύο πόροι φλεβικοὶ ἔναιμοι ἐλίσσό-
μενοι φέρουσιν αὐξανόμενου εἰς ἐκάτερον τῶν χιτῶνων τῶν
περιεχόντων. καὶ ὑμὴν δ' αἱματικὰς ἵνας ἔχων ἡδὴ περι-
έχει τὸ λευκὸν κατὰ τὸν χρόνον τῷτον ἀπὸ τῶν πόρων τῶν
φλεβικῶν. ὀλίγον δ' ὕσπερ καὶ τὸ σῶμα ἡδὴ ἀποκρίνεται,
μικρὸν τὸ πρῶτον πάμπαν καὶ λευκόν. δῆλ' ὅτι ἡ κεφαλὴ,
καὶ ταύτης οἱ ὀφθαλμοὶ μάλισ' ἐμπεφυσημένοι· καὶ τῷτο
μέχρι πόρρω διατελεῖ· ὅφ' ἐ γὰρ ποτε μικροὶ γίνονται καὶ
συμπίπτουσιν. τῆ δὲ σώματος τὸ κάτω μέρος ἔθεν φαίνε-
ται μῶριον πρὸς τὸ ἄνω τὸ πρῶτον. τῶν δὲ πόρων τῶν ἐκ
τῆς καρδίας τεινόντων ὁ μὲν φέρει εἰς τὸ κύκλω περιέχον,
ὁ δ' εἰς τὸ ὠχρόν ὥσπερ ὀμφαλὸς ὢν. ἡ μὲν οὖν ἀρχὴ
τῆ νεοττῆ ἐστὶν ἐκ τῆ λευκῆς, ἡ δὲ τροφή διὰ τῆ ὀμφαλῆς
ἐκ τῆ ὠχρῆς. δεκαταῖς δ' ἡδὴ ὄντος ὁ νεοττὸς ὅλος διάδηλος
καὶ τὰ μέρη πάντα. ἔχει δ' ἔτι τὴν κεφαλὴν μεῖζω τοῦ
ἄλλου σώματος, καὶ τὰς ὀφθαλμοὺς τῆς κεφαλῆς, ἐκ ἔχον-
τάς πω ὄψιν. γίνονται δ' οἱ ὀφθαλμοὶ περὶ τὸν χρόνον τῷ-
τον ἐξαίρομενοι μεῖζος κυάμων καὶ μέλανες· ἀφαιρουμένῃ
δὲ τῷ δέρματι ὕγρον ἔνεσι λευκὸν καὶ ψυχρόν, σφόδρα
σίλβον πρὸς τὴν αὐγὴν, σφερόν δ' ἐθέν. τὰ μὲν ἔν περὶ τὰ

ὄμματα καὶ τὴν κεφαλὴν τῷτον διάκειται τὸν τρόπον, ἔχει
δ' ἐν τῷ χρόνῳ τῷτῳ καὶ τὰ σπλάγχνα ἡδὴ φανερά καὶ
τὰ περὶ τὴν κοιλίαν καὶ τὴν τῶν ἐντέρων φύσιν, καὶ αἱ
φλέβες αἱ ἀπὸ τῆς καρδίας φαινόμεναι τείνουν πρὸς τῷ
ὀμφαλῷ ἡδὴ γίνονται. ἀπὸ δὲ τῆ ὀμφαλῆς τέταται φλέψ
ἡ μὲν πρὸς τὸν ὑμένα τὸν περιέχοντα τὸ ὠχρόν (τὸ δ' ὠ-
χρόν ἐν τῷ χρόνῳ τῷτῳ ὕγρον ἐστὶν ἡδὴ, καὶ πλείον ἢ τὸ
κατὰ φύσιν), ἡ δ' ἑτέρα εἰς τὸν ὑμένα τὸν περιέχοντα
ὄλον τὸν τε ὑμένα ἐν ᾧ ὁ νεοττὸς, καὶ τὸν τῆ ὠχρῆς ὑμένα
καὶ τὸ μεταξὺ τῶν ὕγρον. αὐξανόμενου γὰρ τῆ νεοττῆ
κατὰ μικρὸν τῆ ὠχρῆς τὸ μὲν ἄνω γίνεται τὸ δὲ κάτω, ἐν
μέσῳ δὲ τὸ λευκὸν ὕγρον· τοῦ δὲ κάτω ὠχροῦ τὸ λευκὸν
κάτωθεν, ὥσπερ τὸ πρῶτον ὑπῆρχεν. δεκαταῖς δ' ὄντος τὸ
λευκὸν ἔσχατον γίνεται, ὀλίγον ἡδὴ ὃν καὶ γλίσχρον καὶ
παχύ καὶ ὑπωχρον. τέταται γὰρ τῇ θέσει ἔκαστα τόνδε
τὸν τρόπον. πρῶτος μὲν καὶ ἔσχατος πρὸς τὸ ὄσρακον ὁ
τῆ ὥς ὑμὴν, οὐχ ὁ τοῦ ὄσρακου, ἀλλ' ὑπ' ἐκείνου. ἐν δὲ
τῷτῳ λευκὸν ἔνεσι ὕγρον, εἴτα ὁ νεοττὸς, καὶ περὶ αὐτὸν
ὑμὴν χωρίζων, ὅπως μὴ ᾗ ἐν ὕγρῳ ὁ νεοττὸς· ὑπὸ δὲ τὸν
νεοττὸν τὸ ὠχρόν, εἰς δὲ τῶν φλεβῶν ἔφερεν ἡ ἑτέρα, ἡ δ'
ἑτέρα εἰς τὸ περιέχον λευκόν. τὸ δὲ πᾶν περιέχει ὑμὴν
μετὰ ὑγρότητος ἰχωροειδῆς. εἴτ' ἄλλος ὑμὴν περὶ αὐτὸ ἡδὴ
τὸ ἔμβρυον, ὥσπερ εἴρηται, χωρίζων πρὸς τὸ ὕγρον. ὑπο-
κάτω δὲ τέτα τὸ ὠχρόν ἐν ἐτέρῳ ὑμένι περιειλημμένον, εἰς
ὃ τείνει ὀμφαλὸς ὁ ἀπὸ τῆς καρδίας καὶ τῆς μεγάλης
φλεβὸς φέρων, ὥς μὴ εἶναι τὸ ἔμβρυον ἐν μικτερά τῶν
ὕγροτῶν. περὶ δὲ τὴν εἰκοσὴν ἡδὴ φθέγγεται τε κινέμενος
ἔσθωθεν, εἰάν τις κινῇ διελὼν, καὶ ἡδὴ δασύς γίνεται, ὅταν
ὑπὲρ τὰς εἰκοσιν ἡ ἐκκόλαψις γίγνηται τῶν ὤων. ἔχει δὲ
τὴν κεφαλὴν ὑπὲρ τῆ δεξίᾳ σκέλης ἐπὶ τῇ λαγόνι, τὴν δὲ
πίτερυγα ὑπὲρ τῆς κεφαλῆς· καὶ φανερός κατὰ τῷτον τὸν
χρόνον ὃ τε χοριοειδὴς ὑμὴν ὁ μετὰ τὸν τῆ ὄσρακος ὑμένα

1. ἡ τὰ] εἴτα PD^aE^a. || γινόμενα PD^a, γενώμενα A^aC^a. || 2. ὅδε εἰς D^a, εἰς PE^a. || 4. γένεσις A^a. || τοῖς] συμβαίνει τοῖς D^a. ||
6. καθάπερ εἴρηται om D^a. || 8. ἐν πλείοσι ταῖς δ' ἐλάττωσιν ἐλάττωνα PD^aE^a. || 9. ἐν et ἡδὴ om A^aC^a. || ἄνω τὸ ὠχρόν] τό τε ἄνω
ὠχρόν C^a, τό τε ὠχρόν ἄνω A^a, ἄνω PD^aE^a. || 10. προσεληλυθὸς D^a, πρὸς τὸ ἐληλυθὸς PE^a. || ἐστὶν et τε om PD^aE^a. || 12. σῆμε-
ρον PE^a. || 13. λελισσώμενοι A^aC^a, ἐλίσσόμενοι δὲ PD^aE^a. || 15. περιέχει ἡδὴ D^a. || 16. ὑπὸ PD^aE^a. || 17. ἡδὴ] ἡδὴ καὶ PE^a. ||
18. τὸ om PC^aD^aE^a. || πρῶτον ante μικρὸν D^a. || καὶ τὸ λευκὸν PD^aE^a. || δῆλ' ὅτι] δηλοῖ δ' ἡ D^a, δὲ ἡδὴ PE^a. || 20. διαπλεῖ
PE^a. || 24. ὁ δ' εἰς τὸ ὠχρόν] δὲ ὡς τῷ ὠχρῷ PE^a. || ὅπερ C^a. || 26. ἄδλος pr C^a, εὐδλος corr. || 27. ἔτι om PD^aE^a. || 28.
ἄλλω] ὅλα A^a. || 29. πως C^a. || 32. σφερόν] ὕσπερ PD^aE^a.

1. διάκειται A^a. || 6. ὠχρόν] ὕγρον A^a. τὸ ὠχρόν — 8. περιέχοντα om PE^a. || 7. τῷτῳ τῷ χρόνῳ ὕγρον ἡδὴ ἐστὶ PC^aD^aE^a. ||
9. τόν τε om PE^a, τε om D^a. || 12. τὸ utrumque om A^aC^a. || 16. πρῶτος μὲν καὶ ἔσχατον PD^aE^a. || ἐ] τὸ A^a, om C^a. ||
18. εἴτ' ἐνεσιν ὁ A^aC^a. || καὶ ὁ περὶ PD^aE^a. || 19. ᾗ post νεοττὸς C^a. || 20. εἰς ἐ] εἰσω PD^aE^a. || 23. τῷ ὕγρῳ E^a. || 24. τῷτο
ὠχρόν PD^aE^a. || εἰς ἐ] ἐν ᾧ PD^aE^a. || 25. ὁ ὀμφαλὸς ἀπὸ A^a. || 26. ὑδετέρα PE^a, ὑδετέρω D^a. || 27. ἡδὴ] ἡ A^a. || 28. ἄν τις
κινῇ D^a, ἀντικινεῖ PE^a. || 29. ἡ ἐκκόλαψις γίνεται A^a, γίγνηται ἡ ἐκκόλαψις PD^aE^a. || 30. ὑπὲρ] ὑπὸ A^a. || 31. τῆς om A^aC^a. ||
φανερῶς D^aE^a. || 32 et 562 a 3. χοριώδης PE^a, χορειώδης D^a, χοριοειδὴς C^a.

τὸν ἔσχατον, εἰς ὃν ἔτεινεν ὁ ἕτερος τῶν ὀμφαλῶν (καὶ ὁ νεοττός ἐν τῷ δὴ γίνεται τότε ὄλος), καὶ ὁ ἕτερος ὑμῖν χοριοειδὴς ὢν, ὁ περὶ τὸ ὠχρὸν εἰς ὃ ἔτεινεν ὁ ἕτερος ὀμφαλός· ἄμφω δ' ἦσαν ἀπὸ τε τῆς καρδίας καὶ τῆς φλεβὸς τῆς μεγάλης. ἐν δὲ τούτῳ τῷ χρόνῳ ὁ μὲν πρὸς τὸ 5 ἔξω χόριον ὀμφαλὸς τείνων ἀπολύεται τῷ ζῷ συμπεπτωκώς, ὁ δὲ εἰς τὸ ὠχρὸν φέρων συνήρτηται τῷ νεοττῷ πρὸς τὸ ἔντερον τὸ λεπτόν, καὶ ἔσω τῷ ὠχρῷ πολὺ ἤδη γίνεται ἐν τῷ νεοττῷ, καὶ ὑπόστημα ἐν τῇ κοιλίᾳ ὠχρόν. καὶ περιπτῶμα δ' ἀφίησι περὶ τὸν χρόνον τῶτον πρὸς τὸ ἔξω χό- 10 ριον, καὶ ἐν τῇ κοιλίᾳ ἔχει· λευκὸν δὲ καὶ τὸ ἔξω περιπτῶμα, καὶ ἔσω τι ἐγγίνεται· λευκόν. τέλος δὲ τὸ ὠχρὸν αἰεὶ ἔλαττον γινόμενον καὶ προῖόν ἀναλίσκεται πάμπαν καὶ ἐμπεριλαμβάνεται ἐν τῷ νεοττῷ, ὥς ἡδη ἐκκεκολλημένου δεκαταίου, ἂν τις ἀνασχίσῃ, ἔτι πρὸς τῷ ἐντέρῳ μικρόν τι 15 τῷ ὠχρῷ λείπεται, ἀπὸ δὲ τῷ ὀμφαλῷ ἀπολέλυται, καὶ ἔθεν γίνεται μεταξὺ ἀλλ' ἀνήλωται πᾶν. περὶ δὲ τὸν χρόνον τὸν πρότερον ῥηθέντα καθεύδει μὲν ὁ νεοττός, ἐγείρεται δὲ καὶ ἀναβλέπει κινούμενος καὶ φθέγγεται· καὶ ἡ καρδία ἅμα τῷ ὀμφαλῷ ἀναφυσᾷ ὡς ἀναπνέοντος. ἡ μὲν ἔν γέ- 20 νεσις ἐκ τῷ ὠχρῷ τοῖς ὄρνισι τῶτον ἔχει τὸν τρόπον. τίκῃσι δ' αἱ ὄρνιθες ἕνα ἄγονα τῶν ὠῶν καὶ τὰ ἔξ ὀχρείας γινόμενα, καὶ ἐπιφύσσουσιν ἔθεν γίνεται ἔκγονον· τεθεώρηται δὲ τοῦτο μάλιστα ἐπὶ τῶν περιφερῶν. τὰ δὲ δίδυμα τῶν ὠῶν δύο ἔχει λεκίθους, ὧν τὰ μὲν διεύρει τῷ μὴ εἰς ἀλλήλα συγ- 25 κεχύσθαι τὰ ὠχρά τῷ λευκῷ λεπτῇ διάφυσις, τὰ δ' οὐκ ἔχει ταύτην τὴν διάφυσιν, ἀλλὰ συμψεύουσιν. εἰσὶ δ' ἔναι αλεκτορίδες αἱ πάντα δίδυμα τίκτουσιν, καὶ ἡδη ἐπὶ τέ- των ὥπται τὰ περὶ τὴν λεκίθον συμβαῖνον· ὀκτωκαίδεκα γάρ τις τεκοῦσα ἐξέλεψε δίδυμα, πλὴν ὅσα οὐρία ἐγέ- 30 νετο. τὰ μὲν ἔν ἄλλα γόνιμα, πλὴν ὅτι τὸ μὲν μεῖζον

τὸ δ' ἔλαττον γίνεται τῶν διδύμων, τὸ δὲ τελευταῖον τε-
ρατώδες.

Τίκῃσι δὲ πάντα μὲν τὰ περιζωοειδῆ δύο, οἷον φάτ- 4
τα καὶ τρυγῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, τὰ δὲ πλείστα τρία τρυ-
γῶν καὶ φάττα. τίκει δ' ἡ μὲν περιζωά, ὥσπερ εἴρηται,
πᾶσαν ὥραν, τρυγῶν δὲ καὶ φάττα ἐν τῷ ἔαρι, ἢ πλεονά-
κισ ἢ δίσ· τίκει δὲ τὰ δεύτερα, ὅταν τὰ πρότερον γεννη-
θέντα διαφθαρή· πολλὰ γὰρ διαφθείρουν αὐτὰ τῶν ὀρνί-
θων. τίκει μὲν οὖν, ὥσπερ εἴρηται, καὶ τρία ποτέ· ἀλλ'
ἔξάγει ὑδέποτε δυσὶν πλέον νεοττῶν, ἐνίοτε δὲ καὶ ἕνα μόνον·
τὸ δ' ὑπολείπόμενον τῶν ὠῶν αἰεὶ οὐρίον ἐστιν. τῶν δὲ πλεί-
στων ὀρνέων ὑδὲν αὐτοετὲς γεννᾷ. ἅπαντες δ' οἱ ὄρνιθες, ἐπειδὴν
ἄπαξ ἄρξονται τίκτειν, διὰ τέλους ὡς εἰπεῖν ἔχουσιν ὠά, ἀλλ'
ἐν ἐνίοις διὰ μικρότητα ἢ ῥάδιον ἰδεῖν. ἡ δὲ περιζωά ὡς ἐπὶ
τὸ πολὺ ἄρρεν καὶ θήλυ, καὶ τέτων ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ πρότε-
ρον τὸ ἄρρεν τίκει· καὶ τεκοῦσα μίαν ἡμέραν διαλείπει τὰ
πολλά, εἴτα πάλιν τίκει θάτερον. ἐπιφύσκει δὲ καὶ ὁ ἄρρην
ἐν τῷ μέρει τῆς ἡμέρας, τὴν δὲ νύκτα ἢ θήλειαν. ἐκπέττε-
ται τε καὶ ἐκλέπεται ἐντὸς εἴκοσιν ἡμερῶν τὸ γενόμενον
πρότερον τῶν ὠῶν· τιτρώσκει δὲ τὸ ὠὸν τῇ προτεραίᾳ ἢ
ἐκλέπει. καὶ συνθερμαίνουσι τὺς νεοττὰς ἀμφοτέροι ἐπὶ χρό-
νον τὸν αὐτὸν ὅνπερ καὶ τὰ ὠά. χαλεπωτέρα δὲ ἡ θήλειά
ἐστὶ περὶ τὴν τεκνοτροφίαν τῷ ἄρρενος, ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα
ζῶα μετὰ τὸν τόκον. τίκτουσι δὲ τῷ ἐνιαυτῷ καὶ δεκάκις,
ἡδη δὲ τινες καὶ ἐνδεκάκις, αἱ δ' ἐν Αἰγύπτῳ καὶ δωδεκά-
κις. ὀχεύει δὲ καὶ ὀχεύεται ἡ περιζωά ἐντὸς ἐνιαυτοῦ· καὶ
γὰρ ἔκμηνος ὀχεύει καὶ ὀχεύεται. τὰς δὲ φάττας καὶ τὰς
τρυγῶνας ἐνίοι φασὶν ὀχεύεσθαι καὶ γενᾶν καὶ τρίμηνα ὄντα,
σημεῖον ποιούμενοι τὴν πολυπλήθειαν αὐτῶν. ἔγκυα δὲ γίνε-
ται δέκα καὶ τέτταρας ἡμέρας, καὶ ἐπιφύσκει ἄλλας τοσαύ-
τας· ἐν ἐτέραις δὲ δέκα καὶ τέτταρσι πτερνῶνται· ὥτως ὥστε

1. ἐνέτεινεν *A*^a. || 2. δὴ] ἡδη *A*^a. || τότε ὄλος] τὸ τέλος *C*^a. || 3. ὁ om *A*^a*C*^a. || ἐτεῖετο *A*^a*C*^a. || 4. δ' ἔσθην *P*, δὴ ἐστὶν *A*^a*C*^a, incerto *E*^a. || 5. ἔξω πρὸς τὸ *A*^a*C*^a. || 6. συμπεπτωκός *P*, συμπεπτωκός *A*^a*C*^a. || 7. συναρτεῖται *PE*^a. || 10. ἀφίησι *A*^a*C*^a. || περὶ τὸν χρόνον τῶτον post χόριον *A*^a. || χωρίον *D*^a. || 11. ἔχει] δὲ ἔχει *P*. || 12. τὸ om *PE*^a. || αἰεὶ ὠχρὸν *E*^a. || 14. ἐκκεκολλημένου *A*^a *C*^a, ἐκκεκαλυμμένου *PD*^a*E*^a. || 15. ἔτι] τὰ *A*^a*C*^a. || 16. τῷ ὀμφαλῷ δὲ *P*. || 17. γίνεσθαι τῷ μεταξὺ *A*^a. || ἄλλο *PE*^a, omissis ἀνήλωται πᾶν. || 20. ἀναφύσσει *E*^a. || 21. ἐκ om *PE*^a. || τίκτουσαι *C*^a. || 25. λεκίθους *PD*^a. || τὰ] τὸ *A*^a*C*^a. || τῷ] τὸ *A*^a. || 26. διάφυσις *PE*^a. || 27. ἔναι αἱ ἄλ. *A*^a. || 28. καὶ ἡδη] ὡς *PD*^a*E*^a. || 29. τὸ om *A*^a*C*^a. || λέκυνος *PE*^a. || 30. ἕρνα *PC*^a*D*^a*E*^a. || 31. ὅτι Congr. Gesnerus: codices ὅσα.

1. ἔλασσον *A*^a. || τὸ] ὅτε *PE*^a. || τελευτᾷ *E*^a. || 6. ἢ om *PD*^a. || 7. πρότερα *PD*^a, πρῶτα *C*^a. || 8. πολλοὶ *A*^a, πολλὰ *P*. || 9. ἔν] ἔν ἔτως *D*^a, ἔτως *P*. || τρίς *P*. || 10. ἐξάγει τε οὐδέποτε *PC*^a*D*^a. || δυσὶ *PD*^a. || πλέω *A*^a, πλείων *C*^a. || δὲ καὶ ἕνα] δ' ἐν *A*^a *C*^a. || 11. ἕρνον *D*^a. || 13. ἄπαξ] ἅπαντες *D*^a, ἀπ *A*^a*C*^a, om *P*. || ἔχουσι φύσει ὠά *P*. || 14. ἐν om *PA*^a*D*^a. || ὡς μὲν ἐπὶ *A*^a*C*^a. || 16. ἡμέραν οὐ διαλείπει *P*. || τὰ πολλὰ om *A*^a*C*^a. || 18. μέρει] θέρει *PD*^a. || ἐκπέττεται *D*^a. || 19. γεννόμενον *PD*^a. || 20. πρότερα *P* *C*^a*D*^a. || ἢ] ἢς *A*^a*C*^a, ἢ *PD*^a. || 21. χρόνον τινὰ τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ὅνπερ *C*^a, χρόνον τινὰ τὸν αὐτὸν δὲ χρόνον ὅνπερ *A*^a. || 22. δὲ καὶ ἡ *PD*^a. || 23. ἐπὶ *A*^a*C*^a. || τεκνοφορίαν *A*^a. || 25. τις *D*^a. || 26. ὀχεύεται δὲ καὶ ὀχεύει *A*^a. || ἐντὸς τῷ ἐνιαυτῷ *D*^a. || 27. ἐξάμηνον *C*^a, ἐξ μηνῶν *PD*^a. || 29. ἔγκυα *A*^a. || 31. τέσσαρσι *A*^a. || πτερῶνται *C*^a, περαιῶνται *A*^a. || ὥς καὶ ῥάδιος μὴ κατ *βιοῦ P*.

μη ῥαδίως καταλαμβάνεσθαι. βιοῖ δὲ φάττα, ὡς φασί, καὶ τετταράκοντα ἔτη· καὶ αἱ πέρδικες δὲ πλείω ἢ ἔτη· καὶ ἰδεκα. τίκει δὲ ἡ περιστέρα ἀπονεοτεύουσα πάλιν ἐν τριάκονθ' ἡμέραις.

5 Ὁ δὲ γυψ νεοττεύει μὲν ἐπὶ πέτραις ἀπροσβάτοις· διὰ σπάνιον ἰδεῖν νεοττιάν· γυψὸς καὶ νεοττῆς· καὶ διὰ τῷτα καὶ Ἡρόδωρος ὁ Βρύσσωνος τῷ σοφιστῷ πατὴρ φησὶν εἶναι τὴν γυψας ἀφ' ἐτέρας γῆς, ἀδήλως ἡμῖν, τῷτο τε λέγων τὸ σημεῖον, ὅτι ἔδεις ἑώρακε γυψὸς νεοττιάν, καὶ ὅτι πολλοὶ ἐξαίφνης φαίνονται ἀκολοῦθοντες τοῖς σρατεύμασιν. τὸ δ' ἐστὶ 10 χαλεπὸν μὲν ἰδεῖν, ὥπται δ' ὅμως. τίκνῃσι δὲ δύο ὧα οἱ γυψες. τὰ μὲν ἔν' ἄλλα ὅσα σαρκοφάγα· ἐκ ὥπται πλεονάκις ἢ ἅπαζ τίκτοντα, ἡ δὲ χελιδὼν δις νεοττεύει μόνον τῶν σαρκοφάγων· τῶν δὲ νεοττῶν ἂν τις εἴη νέων ὄντων τῆς χελιδόνος τὰ ὅμματα ἐκκεντήσῃ, γίνονται ὑγιεῖς καὶ βλέ- 15 πουσιν ὕστερον.

6 Ὁ δ' αἰτὸς ὧα μὲν τίκει τρία, ἐκλέπει δὲ τούτων τὰ δύο, ὥσπερ ἐστὶ καὶ ἐν τοῖς Μουσαίου λεγομένοις ἔπει- σιν, "ὡς τρία μὲν τίκει, δύο ἐκλέπει, ἐν δ' ἀλεγίζει." ὡς μὲν οὖν τὰ πολλὰ οὕτω συμβαίνει, ἥδη δὲ καὶ τρεῖς 20 νεοττοὶ ὠμμένοι εἰσὶν. ἐκβάλλει δ' αὐξανομένον τὸν ἕτερον τῶν νεοττῶν ἀχθόμενος τῇ ἐδωδῇ. ἅμα δὲ καὶ λέγεται ἐν τῷ χρόνῳ τούτῳ ἅπατος γίνεσθαι, ὅπως μὴ ἀρπά- ζῃ τὰς τῶν θηρίων σκύμας· οἱ τε ἔν' ὄνυχες αὐτῷ διαστρέ- φονται ὀλίγας ἡμέρας, καὶ τὰ πτερὰ λευκαίνεται, ὥστε 25 καὶ τοῖς τέκνοις τότε γίνονται χαλεποί· τὰν δ' ἐκβληθέντα δέχεται καὶ ἐκτρέφει ἡ φήνη. ἐπῳάζει δὲ περὶ τριάκονθ' ἡμέρας. καὶ τῶν ἄλλων δὲ τοῖς μεγάλοις ὁ χρόνος τοσούτος ἐστὶ τῆς ἐπῳάσεως, οἷον χηνὶ καὶ ὠτίδι· τοῖς δὲ μέσοις περὶ εἴκοσιν, οἷον ἰκτίνῳ καὶ ἰέρακι. τίκει δὲ ὁ ἰκτίνος τὰ μὲν 30 πλείω δύο, ἐνίοτε δὲ καὶ τρεῖς ἐξάγει νεοττῆς· ὁ δ' αἰτώ- λιος καλῶμενος ἐστὶν ὅτε καὶ τέτταρας· τίκει δὲ καὶ ὁ κό-

ραξ οὐ μόνον δύο, ὥσπερ φασί· τινες, ἀλλὰ καὶ πλείω· ἐπῳάζει δὲ περὶ εἴκοσιν ἡμέρας καὶ ἐκβάλλει τὴν νεοττῆς ὁ κόραξ, ποιεῖ δὲ καὶ ἄλλα τῶν ὀρνέων τὸ αὐτὸ τοῦτο· πολλάκις γάρ, ὅσα πλείω τίκει, ἕνα ἐκβάλλουσιν. ἢ πάν- 5 τα δὲ τὰ τῶν αἰτῶν γένη ὅμοια περὶ τὰ τέκνα, ἀλλ' ὁ πύγαργος χαλεπός, οἱ δὲ μέλανες εὐτεκενοὶ περὶ τὴν τρο- φὴν εἰσιν, ἐπεὶ πάντες γε ὡς εἰπεῖν οἱ γαμφώνυχες, ὅτε θάττον οἱ νεοττοὶ δύνανται πέτεσθαι, ἐκβάλλουσι τύπτοντες ἐκ τῆς νεοττιᾶς. καὶ τῶν ἄλλων δὲ, ὥσπερ εἴρηται, σχεδὸν οἱ πλείστοι τῷτο δρῶσι καὶ θρέψαντες ὑδεμίαν ἐπιμέλειαν 10 ποιοῦνται τὸ λοιπόν, πλην κορώνης· αὕτη δ' ἐπὶ τινα χρό- νον ἐπιμελεῖται· καὶ γὰρ ἥδη πετομένων σιτίζει παραπε- τομένην.

Ὁ δὲ κόκκυξ λέγεται μὲν ὑπὸ τινῶν ὡς μεταβάλλει 7 ἐξ ἰέρακος, διὰ τὸ ἀφανίζεσθαι τὸν ἰέρακα περὶ τοῦτον τὸν χρόνον, ᾧ ὅμοιός ἐστιν· σχεδὸν δὲ καὶ τὴν ἄλλαν ἰέρακα ἐκ- ἔστιν ἰδεῖν, ὅτε θάττον φθέγγεται ὁ κόκκυξ, πλην ὀλίγας ἡμέρας. ὁ δὲ κόκκυξ φαίνεται ἐπ' ὀλίγον χρόνον τῷ θέρου, τὸν δὲ χειμῶνα ἀφανίζεται· ἐστὶ δ' ὁ μὲν ἰέραξ γαμφώνυ- 10 χος, ὁ δὲ κόκκυξ ἢ γαμφώνυχος. ἐστὶ δὲ ἔδὲ τὰ περὶ τὴν κεφαλὴν ἔοικεν ἰέρακι, ἀλλ' ἄμφω ταῦτα περισσεῖα μάλ- λον· ἀλλ' ἡ κατὰ τὸ χρώμα μόνον προσέοικεν ἰέρακι, πλην τῷ μὲν ἰέρακος τὰ ποικίλα οἷον γραμμαῖ εἰσὶ, τῷ δὲ κόκ- κυγος οἷον σιγμαί. τὸ μέντοι μέγεθος καὶ ἡ πτῆσις παρὰ 15 πληστία τῷ ἐλαχίστῳ τῶν ἰεράκων, ὡς κατὰ τὸν χρόνον τῷτον ἀφανὴς ἐστὶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ὃν φαίνεται ὁ κόκκυξ, ἐπεὶ ἥδη γε ὠμμένοι εἰσὶν ἄμφω. καὶ κατεσθίόμενος δ' ὥπται κόκκυξ ὑπὸ ἰέρακος· καίτοι ἔθεν ποιεῖ τῷτο τῶν ὁμογενῶν ὀρνέων. νεοττῆς δὲ κόκκυγος λέγεσθαι ὡς ἔδεις ἑώρακεν· ὁ δὲ 20 τίκει μὲν, ἀλλ' ἢ παιγσάμενος νεοττιάν, ἀλλ' ἐνίοτε μὲν ἐν τῇ τῶν ἐλαττόνων ὀρνίθων ἐντίκει καταφαγὼν τὰ ὧα τὰ ἐκείνων, μάλιστα δ' ἐν ταῖς τῶν φαβῶν νεοττιαῖς, καταφα-

2. ἔτη ἢ *PD*^a. || 3. δὲ καὶ ἡ *PD*^a. || 6 et 9. νεοττιάν *PD*^a. || 7. καὶ om *PD*^a. || Ἡρόδοτος *PC*^a*D*^a. || ὁ om *P*. || βρύσσωνος *C*^a, βρίσσωνος *D*^a, ἀρίσσωνος *P*. || πατέρας *PD*^a. || 8. ἐφ' *PC*^a*D*^a. || ἀδήλους *PD*^a. || 9. πολλοῖς *P*. || 10. σρατευομένοις *A*^a. || 11. μὲν om *PD*^a. || οἱ om *P*. || 14. μᾶλλον *C*^a. || δὲ νεοττῶν om *P*. || ἔτι om *PC*^a*D*^a. || 16. βλέποντες *P*. || 18. ἐπὶ τοῖς λεγομένοις μουσαίου *PD*^a. || 19. δ' ἀλεγίζει] δὲ λεπίζει *P*. || 20. τρεῖς *D*^a. || 21. τῶν νεοττῶν] νεοττῶν *D*^a. || 22. τῆς ἐδωδῆς *C*^a. || καὶ om *P*. || 23. τῷτῳ] τῷ αὐτῷ *A*^a*C*^a. || ἐπάτος *C*^a, ἐπτάτος *A*^a. || ὅπως εἰ μὴ *P*. || 24. ἔν om *A*^a, post ὄνυχες ponunt *PC*^a*D*^a. || αὐτῷ *D*^a. || διαφέρονται *A*^a*C*^a. || 25. λευκαίνονται *D*^a. || 27. τρέφει *PD*^a. || περὶ om *D*^a. || 28. ὁ om *P*. || 29. χηνὸς καὶ ὠτίδος *A*^a*C*^a. || 30. καὶ om *P*. || 31. δὲ γάλιος *P*.

2. ἐπῳάζει δὲ] καὶ ἐπῳάζει καὶ *C*^a, καὶ ἐπῳάζει *PD*^a. || 2. περὶ om *A*^a. || 3. ὀρνίθων *C*^a. || 7. γε] τὲ *P*, om *C*^a*D*^a. || 8. ὅτι *C*^a, ὅταν *PD*^a. || 8. δύνανται *PC*^a*D*^a. || πέττεσθαι *A*^a. || 9. νεοττιᾶς *PD*^a. || 10. ἐκτρέψαντες *P*, ἐπικαμψαντες *D*^a. || 11. τὸ om *A*^a*C*^a. || 12. πετομένη *PD*^a. || παραπετομένους *PC*^a*D*^a. || 15. περὶ] καὶ περὶ *P*. || 16. ᾧ ὅμοιος] ὅμοιος δ' *A*^a*C*^a. || 17. ὅταν θάττον φθέγγεται *PC*^a*D*^a. || 18. ἐπ'] μὲν ἐπ' *D*^a. || 20. ὁ δὲ κόκκυξ ἢ] καὶ ὁ κόκκυξ *P*. || ἔτε *PC*^a. || 21. τὰ αὐτὰ π. μᾶλλον ἢ ἰέρακι ἀλλὰ κ. *A*^a *C*^a. || 23. τὰ om *A*^a*C*^a. || 26. δι] ὡν *P*. || ὁ om *A*^a*C*^a. || 28. ὁμογενῶν *PC*^a*D*^a. || 29. λέγει *A*^a. || 30. νεοττιάν *D*^a, νεοττιάν *P*. || 31. κ. τὰ τούτων ὧα μ. *A*^a. || 32. φάβων *D*^a, φλάβων *A*^a*C*^a, φαττῶν *P*. || νεοττιαῖς *PD*^a.

γῶν καὶ τὰ τέτων ὡά. τίκτει δ' ὀλιγάκις μὲν δύο, τὰ δὲ πλείεστα ἔν. ἐντίκτει δὲ καὶ τῇ τῆς ὑπολαίδος νεοττιᾷ· ἡ δ' ἐκπέττει καὶ ἐκτρέφει. γίνονται δὲ πίων καὶ ἡδύκρεως κατὰ τῆτον τὸν καιρὸν μάλιστα. γίνονται δὲ καὶ τῶν ἱεράκων οἱ νεοττοὶ ἡδύκρεω σφόδρα καὶ πίονες. νεοττεύει δὲ γένος τι 5 αὐτῶν πόρρω καὶ ἐν ἀποτόμοις πέτραις.

8 Ἐπωάζει δὲ τὰ πολλὰ τῶν ὀρνέων, ὥσπερ εἴρηται περὶ τῶν περιστέρων, διαδεχόμενα τὰ ἄρρενα τοῖς θήλεσι, τὰ δὲ τοσῶτον χρόνον ὅσον ἀπολείπει τὸ θῆλυ τροφήν αὐτῷ πορίζομενον. τῶν δὲ χηνῶν αἱ θήλειαι ἐπωάζουσι μόναι, καὶ 10 διαμένουσι διὰ παντὸς ἐφεδρεύουσαι, ὅταν περ ἄρξωνται τῆτο ποιεῖν. πρὸς δὲ τόποις ἐλώδεσι τε καὶ πόαι ἐχρσι πάντων τῶν λιμναίων ὀρνίθων αἱ νεοττιαὶ γίνονται· διόπερ καὶ ἡσυ- χίαν ἔχοντες ἐπὶ τῶν ὡῶν δύναται τροφήν αὐτοῖς πορίζε- σθαι καὶ μὴ παντάπασιν ἄσιτοι εἶναι. ἐπωάζουσι δὲ καὶ 15 τῶν κορωνῶν αἱ θήλειαι μόναι, καὶ διατελοῦσιν ἐπ' αὐτῶν ἔσαι διὰ παντός· τρέφουσι δ' αὐτάς οἱ ἄρρενες κομίζοντες τὴν τροφήν αὐταῖς καὶ σιτίζοντες. τῶν δὲ φαβῶν ἡ μὲν θήλεια ἀπὸ δείλης ἀρξαμένη τὴν τε νύχθ' ὅλην ἐπωάζει καὶ ἕως ἀκρατίσματος ὥρας, ὁ δ' ἄρρην τὸ λοιπὸν τῷ χρόνῳ. οἱ δὲ 20 πέρδικες δύο ποιεῖνται τῶν ὡῶν σηκός, καὶ ἐφ' ᾧ μὲν ἡ θή- λεια ἐπὶ δὲ θατέρῳ ὁ ἄρρην ἐπωάζει, καὶ ἐκλέψας ἐκπέμ- πει ἑκάτερος ἑκάτερα· καὶ τοὺς νεοττοὺς ὅταν πρῶτον ἐξά- γῃ, ὀχεύει αὐτὴς.

9 Ὁ δὲ ταῶς ζῆ μὲν περὶ πέντε καὶ εἴκοσι ἔτη, γεννᾷ 25 δὲ τριέτης μάλισα, ἐν οἷς καὶ τὴν ποικιλίαν τῶν πετρῶν ἀπολαμβάνει· ἐκλέπει δ' ἐν τριάκονθ' ἡμέραις ἡ μικρῷ πλείοσιν. ἀπαξ δὲ τῷ ἔτῳ μόνον τίκτει· τίκτει δ' ὡά δώ- δεκα ἡ μικρῷ ἐλάττω· τίκτει δὲ διαλείπων δύο ἡ τρεῖς ἡ- μέρας καὶ ἐν ἐφεξῆς· αἱ δὲ πρωτοτόκοι μάλισα περὶ ὅκτω 30 ὡά. τίκτουσι δ' οἱ ταῶ ὑπηνέμια. ὀχεύονται δὲ περὶ τὸ ἔαρ· γίνονται δὲ καὶ ὁ τόκος εὐθέως μετὰ τὴν ὀχέϊαν. πτερορρουεῖ

δὲ ἅμα τοῖς πρώτοις τῶν δένδρων καὶ ἄρχεται αὐθις ἀπο- λαμβάνειν τὴν πτέρωσιν. ἅμα τῇ τέτῳ βλαστῇ. ἀλεκτο- ρίδι δ' ὑποτιθέασιν αὐτῶν τὰ ὡά ἐπωάζειν οἱ τρέφοντες διὰ τὸ τὸν ἄρρενα τῆς θηλείας τοῦτο δρώσης ἐπιπετόμενον συν- τρέβειν· διὰ ταύτην δὲ τὴν αἰτίαν καὶ τῶν ἀγρίων ἔνιοι ὀρνί- θων ἀποδιδράσκοντες τὰς ἄρρενας, τίκτουσι καὶ ἐπωάζουσιν. ὑποτίθεται δὲ τοῖς ὀρνίσι μάλισα δύο ὡά· τοσαῦτα γὰρ 5 μόνον δύναται ἐπωάζουσα ἐξάγειν. ἐπιμελῶνται δ' ὥπως μὴ καταβαίνουσα διαλίπῃ τὸν ἐπωασμὸν, παρατιθέντες τροφήν. οἱ δ' ὀρνίθες περὶ τὴν ὀχέϊαν τὰς ὀρχεις μείζους ἰσχυρῶς ἐπι- δήλως, οἱ μὲν μᾶλλον ὀχευτικοὶ καὶ μᾶλλον ἐπιδήλως, οἷον ἀλεκτρούνοες καὶ πέρδικες, οἱ δὲ μὴ συνεχῶς ἤττον.

Περὶ μὲν ἔν τῆς τῶν ὀρνίθων κηρύσεως καὶ γενέσεως τῶ- 10 τῶν ἔχει τὸν τρόπον, οἱ δ' ἰχθύες ὅτι μὲν ἐ πάντες ὡτοκοῦ- σιν, εἴρηται πρότερον. τὰ μὲν γὰρ σελάχη ζωτοκεῖ, τὸ δὲ τῶν ἄλλων γένος ἰχθύων ὡτοκεῖ. ζωτοκεῖ δὲ τὰ σελάχη πρότερον ὡτοκήσαντα ἐν αὐτοῖς, καὶ ἐκτρέφουσιν ἐν αὐτοῖς, πλην βατράχου. ἔχρουσι δὲ καὶ τὰς ὑσέρας, ὥσπερ ἐν τοῖς ἄνω ἐλέχθη, διαφόρους οἱ ἰχθύες· τὰ μὲν γὰρ ὡτοκοῦντα 15 δικράας ἔχει καὶ κάτω, τὰ δὲ σελάχη ὀρνιθωδεσέρας. δια- φέρει δὲ τῆς τῶν ὀρνίθων ὑσέρας, ὅτι ἐ πρὸς τῷ ὑποζώματι ἐνίοις συνίσταται τὰ ὡά, ἀλλὰ μεταξὺ κατὰ τὴν ῥάχιν, ἐκεῖθεν δ' αὐξανόμενα μεταβαίνει. τὸ δ' ὡὸν γίνονται πάντων τῶν ἰχθύων· οὐ δίχρων ἀλλὰ μονόχρων, λευκότερον δ' ἢ ὡ- 20 χρούτερον, καὶ πρότερον καὶ ὅταν· ἐνῇ ὁ νεοττός. διαφέρει δ' ἡ γένεσις ἡ ἐκ τῷ ὡῷ τῶν ἰχθύων καὶ τῶν ὀρνίθων, ἡ ἐκ ἔχει τὸν ἕτερον ὀμφαλὸν· τείνοντα πρὸς τὸν ὑμένα τὸν ὑπὸ τὸ ὄσρακον· τὸν δ' εἰς τὸ ὠχρὸν τοῖς ὀρνίσι τείνοντα πό- ρον, τῆτον ἔχει τοῖν δυοῖν μόνον. ἡ δ' ἄλλη γένεσις ἡδὴ πᾶ- 25 σα ἡ αὐτὴ ἡ ἐκ τῷ ὡῷ τῶν τε ὀρνίθων καὶ τῶν ἰχθύων· ἐπ' ἄκρῳ τε γὰρ τῆτος γίνονται, καὶ αἱ φλέβες ὁμοῦς τείνουσιν ἐκ τῆς καρδίας πρῶτον, καὶ ἡ κεφαλὴ καὶ τὰ ὄμματα καὶ

2. τίκτει PC^aD^a . || τῇ ὑπὸ τῇ PD^a . || ὑλαίδος $pr D^a$. || νεοττία D^a , νεοττίας P . νεοττιᾷ — 4. καιρὸν $om C^a$. || 3. ἐκλέπει D^a . || πῖον καὶ ἡδύκρεων A^a . || 4. οἱ ὅσον A^aC^a . || 7. ὀρνίθων PD^a . || 8. τὰ τὸν D^a . || 10. θήλειαι τε ἐπ. PC^aD^a . || 11. διαμέ- νουσι $om PD^a$. || ἐφεδρεύουσιν P . || 12. τόποις τοῖς A^aC^a . || ἐλώδεσι D^a . || 13. νεοττια A^aC^a , νεοττίαι PD^a . || 14. τροφήν] τροφήν τινα PD^a . || αὐταῖς D^a . || 16. διαμένουσιν PD^a . || 18. φαβῶν PC^aD^a , φλάβων A^a . || 19. νύκτα PD^a . || 21. ᾧ ἂν C^a . || 22. ἐπὶ θατέρῳ δὲ PC^a , ἐπὶ θατέρου D^a . || 25. εἴκοσι πέντε PD^a . || 26. τριέτης D^a . || ἐφ' A^aC^a . || 27. ἐκλέπει δ' καὶ ἐκλέπει PD^a . || 28. τίκτει μόνον PD^a . || 29. διαλείπων PD^a . || 30. περὶ τὰ ὅκτω C^a . || 31. ταῶνες A^a , ταόνες C^a , ταῶ τὰ ὡά καὶ τὰ PD^a . || ὑπηνέμια] υπηνεμυ P .

1. ταῖς πρώταις P . || 2. αἱ δ' ἀλεκτορίδες ὑπ. || 3. οἱ τρέφοντες $om PD^a$. || 4. τὸ τῷ P . || 5. δὴ PD^a . || 7. δὲ $om P$. || μάλ- λιστα τοῖς ὀρνίσι D^a . || 8. μόνον δύναται A^a , δύναται μόνον P , δύναται μόνον D^a . || ἐπωάζουσαι A^aC^a . || ἐπιμελῶνται A^a . || 9. διαλείπει PD^a , ἀπολίπει A^a . || 10. ἔχουσιν PD^a . || ἐπειδὴ ὅλως οἱ μὲν ἔλαττον ὄχ. P . || 11. καὶ μᾶλλον] καὶ αἱ C^a , καὶ αἱ δὲ A^a . || ἐπιδήλως A^a . || 13. ἐν $om A^a$. || γενέσεως καὶ κηρύσεως PD^a . || 14. μὲν $om A^a$. || 15. τὸ — 16. σελάχη $om P$. || 16. ἰχθύων γένος D^a . || ζωτοκεῖ δὲ τὰ] τὰ δὲ A^aC^a . || 17. πρῶτον PA^aC^a . || ἐν αὐτοῖς $om A^aC^a$. || 18. ἐν] καὶ ἐν D^a . || 19. ἰχθύς P . || 24. δίχρων A^a , δίχρων P . || μονόχρων A^a , ὁμόχρων D^a , ὁμοχρον P . || 25. ἐπῇ A^aC^a . || 26. τῷ τῶν] τῆς τῶν PD^a . || 28. ὄσρακον] ὑπόζωμα A^aC^a . || 29. μόνον A^a . || 30. ἡ post αὐτὴ $om PD^a$. || τε $om A^aC^a$. || 31. ἄκρου D^a , ἀκρότερα P . || τε $om P$.

τὰ ἄνω μέγιστα ὁμοίως τὸ πρῶτον· αὐξανομένους δ' αἰεὶ ἐλαττον γίνεται τὸ ὦν, καὶ τέλος ἀφανίζεται καὶ εἰσδύεται ἔσω, καθάπερ ἐν τοῖς ὀρνίσι· ὁ νεοττός καλῶμενος. προσπέφυκε δὲ καὶ ὁ ὀμφαλὸς μικρὸν κατώτερον τῷ σώματος τῆς γαστρὸς. ἔστι δὲ νέοις μὲν ἔστιν ὁ ὀμφαλὸς μακρὸς, αὐξανόμενοις δ' ἐλαττων, καὶ τέλος μικρὸς, ἕως αὖν εἰσέλθῃ, καθάπερ ἐλέχθη ἐπὶ τῶν ὀρνίθων. περιέχεται δὲ τὸ ἐμβρυον καὶ τὸ ὦν ὑμένι κοινῷ· ὑπὸ δὲ τούτων ἄλλος ἐστὶν ὑμὴν, ὃς περιέχει ἰδίᾳ τὸ ἐμβρυον· μεταξὺ δὲ τῶν ὑμένων ἔνεστιν ὑγρότης. καὶ ἡ τροφή δ' ὁμοία γίνεται τοῖς ἰχθυοῖς ἐν τῇ κοιλίᾳ ὥσπερ τοῖς τῶν ὀρνίθων νεοττοῖς, ἡ μὲν λευκὴ ἡ δ' ὠχρά. τὸ μὲν ἔν στήμα τῆς ὑσέρας ὡς ἔχει, ἐκ τῶν ἀνατομῶν θεωρεῖσθαι· διαφορὰ δ' ἐστὶν αὐτοῖς πρὸς αὐτές, οἷον τοῖς γαλεώδεσι καὶ πρὸς αὐτὰς καὶ πρὸς τὰ πλατέα. ἐνίοις μὲν γὰρ ἐν τῷ μέσῳ τῆς ὑσέρας περὶ τὴν ῥάχιν προσπέφυκε τὰ ὦα, ὥσπερ εἴρηται, οἷον τοῖς σκυλίοις· αὐξανόμενα δὲ περιέχεται. ἔστι δὲ δικρόα τῆς ὑσέρας καὶ προσπεφυκυίας πρὸς τῷ ὑποζώματι, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων, περιέχεται εἰς ἑκάτερον τὸ μέρος. ἔχει δ' ἡ ὑστέρα καὶ αὕτη καὶ ἡ τῶν ἄλλων τῶν γαλεοειδῶν μικρὸν προσεθόντι ἀπὸ τῷ ὑποζώματος οἷον μαστὸς λευκός, οἱ κυηματῶν μὴ ἐνόντων ἐκ ἐγγίνονται. τὰ μὲν σκυλία καὶ αἱ βατίδες ἴσχυσι τὰ ὀσρακώδη, ἐν οἷς ἐγγίνεται ὥωδης ὑγρότης· τὸ δὲ στήμα τῷ ὀσράκῳ ὁμοιον ταῖς τῶν αὐλῶν γλώτταις, καὶ πόροι τριχῶδεις ἐγγίνονται τοῖς ὀσράκοις. τοῖς μὲν οὖν σκυλίοις, ὅς καλῶσι τινες νεβρίας γαλεός, ὅταν περιρραγῇ καὶ ἐκπέσῃ τὸ ὀσρακον, γίνονται οἱ νεοττοί· ταῖς δὲ βατίσιν, ὅταν ἐκτέκωσι, τῷ ὀσράκῳ περιρραγέντος ἐξέρχεται ὁ νεοττός. ὁ δ' ἀκανθίας γαλεός πρὸς τῷ ὑποζώματι ἴσχει τὰ ὦα ἄνωθεν τῶν μαστῶν· ὅταν δὲ καταβῇ τὸ ὦν, ἐπὶ τῷ ἀπολελυμένῳ γίνεται ὁ νεοττός. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον

συμβαίνει ἡ γένεσις καὶ ἐπὶ τῶν ἀλωπέκων. οἱ δὲ καλῶμενοι λεῖοι τῶν γαλεῶν τὰ μὲν ὦα ἴσχυσι μεταξὺ τῶν ὑσέρων ὁμοίως τοῖς σκυλίοις, περιστάτα δὲ ταῦτα εἰς ἑκατέραν τὴν δικρόαν τῆς ὑσέρας καταβαίνει, καὶ τὰ ζῶα γίνεται τὸν ὀμφαλὸν ἔχοντα πρὸς τῇ ὑσέρᾳ, ὥς ἀναλίσκομένων τῶν ὦων ὁμοίως δοκεῖν ἔχειν τὸ ἐμβρυον τοῖς τετράποσιν. προσπέφυκε δὲ μακρὸς ὡς ὁ ὀμφαλὸς τῆς μὲν ὑσέρας πρὸς τῷ κάτω μέρει, ὥσπερ ἐκ κοτυληδόνης ἑκαστος ἡρτημένος, τοῦ δ' ἐμβρύου κατὰ τὸ μέσον, ἢ τὸ ἦπαρ. ἡ δὲ τροφή ἀνατεμνομένη, καὶ μικρὴ ἔχη τὸ ὦν, ὥωδης. χόριον δὲ καὶ ὑμένες ἴδιοι περὶ ἑκαστον γίνονται τῶν ἐμβρύων, καθάπερ ἐπὶ τῶν τετραπόδων. ἔχει δὲ τὰ ἐμβρυα τὴν κεφαλὴν νέα μὲν ὄντα ἄνω, ἀδρυνόμενα δὲ καὶ τέλεα ὄντα κάτω. ἐγγίνεται δὲ καὶ ἐν τῇ ἀριστερᾷ ἄρρενα καὶ ἐν τῇ δεξιᾷ θήλεα, καὶ ἐν τῇ αὐτῇ ἅμα θήλεα καὶ ἄρρενα. καὶ τὰ ἐμβρυα διαιρούμενα, ὁμοίως ὥσπερ ἐπὶ τῶν τετραπόδων, ἔχει τῶν σπλάγχων ὅσα ἔχει μεγάλα, οἷον τὸ ἦπαρ, καὶ αἱματώδη. πάντα δὲ τὰ σελαχῶδη ἅμα ἔχουσιν ἄνω μὲν πρὸς τῷ ὑποζώματι ὦα, τὰ μὲν μεῖζον τὰ δ' ἐλάττω, πολλά· κάτω δ' ἐμβρυα ἤδη· διὸ πολλοὶ κατὰ μῆνα τίπτειν καὶ ὀχεύεσθαι οἰοῦνται τὰς τοιαύτας τῶν ἰχθύων, ὅτι ἔχῃ ἅμα πάντα προϊένται, ἀλλὰ πολλάκις καὶ πολὺν χρόνον. τὰ δὲ κάτω ἐν τῇ ὑσέρᾳ ἅμα πέττεται καὶ τελεσιουργεῖται. οἱ μὲν ἔν ἄλλοι γαλεοὶ καὶ ἐξαφιάσι καὶ δέχονται εἰς ἑαυτοὺς τοὺς νεοτούς, καὶ αἱ ῥῖναι καὶ αἱ νάρκαι (ἥδη δ' ὥφθη νάρκη μεγάλη περὶ ὀγδοήκοντα ἔχουσα ἐν ἑαυτῇ ἐμβρυα), ὁ δ' ἀκανθίας ἐκ εἰσδέχεται μόνος τῶν γαλεῶν διὰ τὴν ἀκανθαν. τῶν δὲ πλατέων τρυγῶν καὶ βάτος ἔδ' ἔχονται διὰ τὴν τραχύτητα τῆς κέρκου. οὐκ εἰσδέχεται δ' οὐδὲ βάτραχος τὰς νεοττοὺς διὰ τὸ μέγεθος τῆς κεφαλῆς καὶ τὰς ἀκάνθας· ἐδὲ γὰρ ζωοτοκεῖ μόνος τῶν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον. αἱ μὲν

1. μέγιστα γίνονται τὸ πρῶτον ὁμοίως A^oC^o , μέγιστα ὁμοίως πρῶτον PD^o . || δ' αὐξανόμενοι αἰεὶ A^o . || 3. εἶσω A^o . || ἐν] καὶ PA^oC^o . || 4. ὁ om A^o . || σώματος A^oC^o . || 5. ὁ om C^o . || μικρὸς A^oC^o . || 6. ἕως αἰ] ἐκ A^oC^o . || 7. δὲ καὶ τὸ A^o . || 8. τῶτο P . || 9. ἰδίᾳ] διὰ P . || 10. ἰχθύσι A^o . || 12. στήμα P . || 13. ἐστὶν ἐν αὐτοῖς PD^o . || 16. σκυλίοις A^o , σκύλλοις C^o . || 17 et 19. περιέχεται PD^o . || 20. αὕτη PD^o . || τῶν γαλεοειδῶν τῶν ἄλλων A^o . || προσεθόντι P . || 21. οἱ] οἷον A^o . || 22. μὴ ὄντων C^o , μὲν ὄντων A^o . || σκυλία καὶ λιβατίδες A^oC^o . || 23. ἔχουσι D^o . || ἐν οἷς] ἐνίοις P . || ὥσειδης D^o . || 24. ἄλλων PC^o . || 25. προσγίνονται C^o , προσεγγίνονται A^o . || 26. σκυλίοις A^oC^o . || νεβρίας] νευρίας PD^o . || 27. ἐμπέση P . || τοῖς PD^o . || βάτοισιν P . || 29. πρὸς] ἐν P . || ἔχει A^oC^o . || 30. δὴ P . || ἀπολελυμένων ἐπὶ τῷ D^o , ἐπὶ τῷ ἀπολυομένῳ P .

2. λεοὶ C^o . || ἐντέρον P . || 3. σκυλίοις περιόντα A^oC^o . || δὲ τὰ τοιαῦτα PD^o . || 6. δοκεῖ A^o , om D^o . || ἔχειν τὸ] ἐν ἔχειν A^oC^o . || 8. ἑκαστος ἡρτημένος A^o , ἡρτημένος ἑκαστος D^o . || 9. κατὰ τὸ μέσον ἢ] ἢ P . || 10. μὴ ἔχη τὸ ὦν, ὥσειδης PD^o . || χόριον — 20. ἥδη] haec post 567 b 26. πάλιν ponit F^o . || 11. γίνονται A^o . || 13. ἀδρυνόμενα D^o . || τέλεια PD^o . || ὄντα om P . || ἐγγίνονται PD^o . || 14. ἐν post δὲ καὶ om P . || 15. ἅμα] ἅμα καὶ D^o . || ἐμβρυα] ἐγκυα A^o , ἐγκυα C^o . || 17. καὶ τὰ αἱματώδη A^oC^o , καὶ αἱματώδης P . || 18. αἷμα P et corr A^o . || περὶ τὸ ὑποζώμα — 20. δὲ τὰ ἐμβρυα ἤδη in margine A^oG^o . || 20. διὰ — 567 b 26. πάλιν post librum decimum ponit G^o , om A^o . || 20. πολλά PD^o . || 21. οἰόντες PD^o . || 22. κάτωθεν PD^o . || 23. ἐν om P . || ἅμα πέττεσθαι D^o , ἀναπέττεσθαι P . || τελεσιουργεῖσθαι D^o . || 25. ὥπται P . || 26. αὕτη PD^o . || 27. μόνος ἐκ εἰσδέχεται PD^o .

ἔν πρὸς ἄλληλα διαφοραὶ τῶν ἔχουσι τὸν τρόπον αὐτῶν, καὶ τρυγῶν, τὸν εἰρημένον τρόπον ζωοτοκοῦσιν ὡστοκῆσαν-
 11 καὶ ἡ γένεσις ἡ ἐκ τῶν ὥων· οἱ δὲ ἄρρενες περὶ τὸν χρόνον
 τῆς ὀχλείας τὰς πόρους ἔχουσι θερὰ πλήρεις ὥτως ὥστε θλιβο-
 μένων ἔξω ρεῖν τὸ σπέρμα λευκόν. εἰσὶ δ' οἱ πόροι δίκροιοι, ἀπὸ τῆ
 ὑποζώματος καὶ τῆς μεγάλης φλεβὸς ἔχοντες τὴν 5
 ἀρχήν. περὶ μὲν ἔν τὸν χρόνον τῶν ἡδὴ διάδηλοι πρὸς τὴν
 τῶν θηλειῶν ὑσέραν εἰσὶν οἱ πόροι τῶν ἀρρένων, ὅταν δὲ μὴ
 αὐτὴ ἡ ὥρα, ἥττον διάδηλοι τῷ μὴ συνήθει· πάνπαν γὰρ
 ἐν ἐνόις καὶ ἐνίοτε ἀδελφοὶ γίνονται, ὥσπερ ἐλέχθη περὶ τῶν
 ἄρχων ἐν τοῖς ὄρνισιν. ἔχουσι δὲ διαφορὰς καὶ ἄλλας μὲν 10
 πρὸς ἄλληλα οἱ τε θορικοὶ πόροι καὶ οἱ ὑσερικοί, καὶ ὅτι
 οἱ μὲν προσπεφύκασι τῇ ὀσφυί, οἱ δὲ τῶν θηλειῶν πόροι εὐ-
 κίνητοί εἰσι καὶ λεπτοὶ ὑμένι προσειλημμένοι. θεωρεῖσθωσαν
 δὲ καὶ οἱ τῶν ἀρρένων πόροι, ὡς ἔχουσιν, ἐκ τῶν ἐν ταῖς
 ἀνατομαῖς διαγεγραμμένων. ἐπικυῖσθαι δὲ τὰ σελάχη, 15
 καὶ κύει τὰς πλείους μῆνας ἔξ. πλείστας δ' ἀποτίκει ἡ
 καλόμενος τῶν γαλεῶν ἀσερίας· ἀποτίκει γὰρ δις τῆ μην-
 νός. ἄρχονται δ' ὀχεύεσθαι μηνὸς Μαιμακτηριῶνος. οἱ δ'
 ἄλλοι γαλεοὶ δις τίκτουσι, πλην τῆ σκυλίας· ἔτος δ' ἀπαξ
 τῷ ἐνιαυτῷ. τίκτουσι δὲ τὰ μὲν τοῦ ἔαρος αὐτῶν, ῥήνη δὲ 20
 καὶ τῷ μετοπῶρος πρὸς δύσιν Πλειάδος χειμερινῇ τὸ ὕσε-
 ρον, τὸ δὲ πρῶτον τῷ ἔαρος· εὐθηνεὶ δ' αὐτῆς μάλιστα μὲν
 ὁ γόνος ὁ ὕσερος· αἱ δὲ νάρκαι περὶ τὸ φθινόπωρον. ἐκτί-
 κτει δὲ τὰ σελάχη πρὸς τὴν γῆν ἐκ τῆ πελάγους καὶ τῶν
 βαθέων ἐπανιόντα διὰ τε τὴν ἀλέαν καὶ διὰ τὸ φοβεῖσθαι 25
 περὶ τῶν τέκνων. τῶν μὲν ἔν ἄλλων ἰχθύων παρὰ τὰς συγ-
 γειείας ἔθεν ὥπται συνδυαζόμενον, ῥήνη δὲ δοκεῖ μόνη τῷτο
 ποιεῖν καὶ βιάτος· ἔσι γὰρ τις ἰχθύς ὃς καλεῖται ῥινόβα-
 τος· ἔχει γὰρ τὴν μὲν κεφαλὴν καὶ τὰ ἔμπροσθεν βάρη,
 τὰ δ' ὀπισθεν ῥήνης, ὡς γινόμενος ἔξ ἀμφοτέρων τέτων. οἱ 30
 μὲν ἔν γαλεοὶ καὶ οἱ γαλεοειδεῖς, οἷον ἀλώπηξ καὶ κύων,
 καὶ οἱ πλατεῖς ἰχθύες, νάρκη καὶ βιάτος καὶ λειόβατος

καὶ τρυγῶν, τὸν εἰρημένον τρόπον ζωοτοκοῦσιν ὡστοκῆσαν-
 11 καὶ ἡ γένεσις ἡ ἐκ τῶν ὥων· οἱ δὲ ἄρρενες περὶ τὸν χρόνον
 τῆς ὀχλείας τὰς πόρους ἔχουσι θερὰ πλήρεις ὥτως ὥστε θλιβο-
 μένων ἔξω ρεῖν τὸ σπέρμα λευκόν. εἰσὶ δ' οἱ πόροι δίκροιοι, ἀπὸ τῆ
 ὑποζώματος καὶ τῆς μεγάλης φλεβὸς ἔχοντες τὴν 5
 ἀρχήν. περὶ μὲν ἔν τὸν χρόνον τῶν ἡδὴ διάδηλοι πρὸς τὴν
 τῶν θηλειῶν ὑσέραν εἰσὶν οἱ πόροι τῶν ἀρρένων, ὅταν δὲ μὴ
 αὐτὴ ἡ ὥρα, ἥττον διάδηλοι τῷ μὴ συνήθει· πάνπαν γὰρ
 ἐν ἐνόις καὶ ἐνίοτε ἀδελφοὶ γίνονται, ὥσπερ ἐλέχθη περὶ τῶν
 ἄρχων ἐν τοῖς ὄρνισιν. ἔχουσι δὲ διαφορὰς καὶ ἄλλας μὲν 10
 πρὸς ἄλληλα οἱ τε θορικοὶ πόροι καὶ οἱ ὑσερικοί, καὶ ὅτι
 οἱ μὲν προσπεφύκασι τῇ ὀσφυί, οἱ δὲ τῶν θηλειῶν πόροι εὐ-
 κίνητοί εἰσι καὶ λεπτοὶ ὑμένι προσειλημμένοι. θεωρεῖσθωσαν
 δὲ καὶ οἱ τῶν ἀρρένων πόροι, ὡς ἔχουσιν, ἐκ τῶν ἐν ταῖς
 ἀνατομαῖς διαγεγραμμένων. ἐπικυῖσθαι δὲ τὰ σελάχη, 15
 καὶ κύει τὰς πλείους μῆνας ἔξ. πλείστας δ' ἀποτίκει ἡ
 καλόμενος τῶν γαλεῶν ἀσερίας· ἀποτίκει γὰρ δις τῆ μην-
 νός. ἄρχονται δ' ὀχεύεσθαι μηνὸς Μαιμακτηριῶνος. οἱ δ'
 ἄλλοι γαλεοὶ δις τίκτουσι, πλην τῆ σκυλίας· ἔτος δ' ἀπαξ
 τῷ ἐνιαυτῷ. τίκτουσι δὲ τὰ μὲν τοῦ ἔαρος αὐτῶν, ῥήνη δὲ 20
 καὶ τῷ μετοπῶρος πρὸς δύσιν Πλειάδος χειμερινῇ τὸ ὕσε-
 ρον, τὸ δὲ πρῶτον τῷ ἔαρος· εὐθηνεὶ δ' αὐτῆς μάλιστα μὲν
 ὁ γόνος ὁ ὕσερος· αἱ δὲ νάρκαι περὶ τὸ φθινόπωρον. ἐκτί-
 κτει δὲ τὰ σελάχη πρὸς τὴν γῆν ἐκ τῆ πελάγους καὶ τῶν
 βαθέων ἐπανιόντα διὰ τε τὴν ἀλέαν καὶ διὰ τὸ φοβεῖσθαι 25
 περὶ τῶν τέκνων. τῶν μὲν ἔν ἄλλων ἰχθύων παρὰ τὰς συγ-
 γειείας ἔθεν ὥπται συνδυαζόμενον, ῥήνη δὲ δοκεῖ μόνη τῷτο
 ποιεῖν καὶ βιάτος· ἔσι γὰρ τις ἰχθύς ὃς καλεῖται ῥινόβα-
 τος· ἔχει γὰρ τὴν μὲν κεφαλὴν καὶ τὰ ἔμπροσθεν βάρη,
 τὰ δ' ὀπισθεν ῥήνης, ὡς γινόμενος ἔξ ἀμφοτέρων τέτων. οἱ 30
 μὲν ἔν γαλεοὶ καὶ οἱ γαλεοειδεῖς, οἷον ἀλώπηξ καὶ κύων,
 καὶ οἱ πλατεῖς ἰχθύες, νάρκη καὶ βιάτος καὶ λειόβατος

2. ἡ ante ἐκ om C^a. || χρόνον τῶτον τῆς PD^a. || 3. πλήρεις θερὰ P, πλήρεις θερὰ D^a. || 4. ρεῖν ἔξω PD^a. || οἱ om C^a. || 5. ἀπὸ καὶ ἀπὸ C^a. || καὶ om PD^a. || 6. ἡδὴ om C^a. || πρὸς — 8. διάδηλοι om P. || 8. ὥρα κα. . . ἥττον P. || διαδηλοὶ D^a. || πάνπαν — 9. γίνονται om D^a. || 9. ἐν om P. || 12. εὐκίνητοι πόροι C^a. || 14. ἐν ταῖς ἀν. ἀνατομῶν PD^a. || 16. ἀποτίκει om P. || οἱ καλόμενοι P. || 17. ἀσερίας ἀπο om P. || 19. σκυλλίς C^a. || 20. τὰ μὲν πάντες P, πάντα D^a. || 21. χειμερινῆς C^a, om P. || τὸ ὕσερον τὸ δὲ πρῶτον τὸ δὲ περὶ τὸν P. || 22. ἀσθενεὶ C^a. || 23. ὁ ὕσερος ὕσερον PD^a. || 24. ἐκ δὲ τῆ P. || 25. ἐπανιόντα om in lacuna P. || τε om C^a. || 27. μόνη δοκεῖ PD^a. || 30. τέτων τῶν ἰχθύων. οἱ PD^a. || 31. οἱ γαλεοειδεῖς ὁ P. || 32. ἰχθύς P. || νάρκαι καὶ βιάτοι PD^a. || ῥινόβατος D^a.

3. φυσητῆρας C^a. || πρίσης PD^a. || 4. ἔξω P. || 6. μὲν om C^a. || 7. μὲν om D^a. || πλείστα ἐν, ἐνίοτε καὶ C^a. || φάλαυνα δύο τὰ πλείστα μέντοι ἐν AC^a. || 8. καὶ om D^a. || τῷ δελφίνι ante 9. καὶ γὰρ C^a. || 9. φώκη P. || 10. φώκη P, τῷ C^a. || 11. ἔχει om D^a. || 12. πολλοὶ — εἶναι οἱ δελφῖνοι P. || δελφῖνος C^a. || 13. ἀναπνεῖ δὲ ἀνὰ P. || καὶ om P. || 14. πνεύμονα C^aD^a. || 16. καθεύδου P. || δελφῖν D^a, δελφῖνος C^a. || 17. δὲ om C^aD^a. || μικρὰ δὲ ὄντα τὴν αὐξήσιν C^a. || 18. ποιεῖται C^a. || 19. λαμβάνει C^a. || τέλειον PD^a. || 24. μὲν μὲν πλείων ἔτη ἢ C^a. || 26. γνωρίζουσι PC^a. || 27. μὲν om C^a. || 29. πρὸς τοῖς αἰγιαλοῖς PD^a. || 30. δὲ om AC^a. || τὸ πολὺ PD^a. || θαλάσσης PD^a. || 31. ὡστοκεῖ P. || 32. χωρίον D^a.

τὰλλα προΐεται ὥσπερ πρόβατον· τίκει δ' ἐν ἡ δύο, τὰ δὲ πλεῖστα τρία. καὶ μασοὺς δ' ἔχει δύο, καὶ θηλάζεται ὑπὸ τῶν τέκνων καθάπερ τὰ τετράποδα. τίκει δ' ὥσπερ ἄνθρωπος πᾶσαν ὥραν τοῦ ἔτους, μάλιστα δ' ἅμα ταῖς πρώταις αἰξίν. ἄγει δὲ περὶ δωδεκαταῖα ὄντα τὰ τέκνα εἰς τὴν θάλατταν πολλαῖς τῆς ἡμέρας, συνεθίζοντα κατὰ μικρόν· τὰ δὲ κατάντη φέρεται, ἀλλ' ἔβαδίζει, διὰ τὸ μὴ δύνασθαι ἀπερείδεσθαι τοῖς ποσίν. συνάγει δὲ καὶ συσέλλει ἑαυτήν· σαρκώδες γάρ ἐστι καὶ μαλακόν, καὶ ὅσα χονδρώδη ἔχει. ἀποκτεῖναι δὲ φώκη χαλεπὸν βιαίως, ἐὰν μὴ τις πατάξῃ παρὰ τὸν κρόταφον· τὸ γὰρ σῶμα σαρκώδες αὐτῆς. ἀφήσιν δὲ φωνὴν ὁμοίαν βοῖ. ἔχει δὲ καὶ τὸ αἰδοῖον ἢ θήλεια ὅμοιον βατίδι, πάντα δὲ τὰλλα γυναικί.

Περὶ μὲν ἔν τῶν ἐνὺδρων καὶ ζωοτοκόντων ἡ ἐν αὐτοῖς ἡ ἔξω ἢ γένεσις καὶ τὰ περὶ τὸν τόκον τῶτον ἔχει τὸν τρόπον· οἱ δ' ὠκοκύντες τῶν ἰχθύων τὴν μὲν ὑσέραν δικροῦσαν ἔχουσι καὶ κάτω, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον (ὠκοκύνσι δὲ πάντες οἱ τε λεπιδωτοί, οἷον λάβραξ κεστρεὺς κέφαλος ἐτελής, καὶ οἱ λευκοὶ καλύμενοι πάντες, καὶ οἱ λεῖοι πλην τοῦ ἐγγέλου), ὧν δ' ἴσχυσι ψαθυρόν. τῆτο δὲ φαίνεται διὰ τὸ τὴν ὑσέραν εἶναι πλήρη πᾶσαν ὥσιν, ὥς' ἐν γε τοῖς μικροῖς τῶν ἰχθύων δοκεῖν ὡς μόνον εἶναι δύο· διὰ τὴν μικρότητα γὰρ καὶ τὴν λεπτότητα ἄδηλος ἐν αὐτοῖς ἡ ὑσέρα. περὶ μὲν ἔν τῆς ὁχείας πάντων τῶν ἰχθύων εἴρηται πρότερον. εἰσὶ δὲ τῶν ἰχθύων οἱ μὲν πλεῖστοι ἄρρενες καὶ θήλεις, περὶ δ' ἐρυθρίης καὶ χάννης ἀπορεῖται· πάντες γὰρ ἀλίσκονται κυήματα ἔχοντες. συνίσταται μὲν οὖν καὶ ὀχευομένων ὡς τοῖς συνδυαζομένοις τῶν ἰχθύων, ἴσχυσι δὲ καὶ ἄνευ ὁχείας. δηλοῖ δ' ἐνίοι τῶν ποταμίων· εὐθὺς γὰρ γεννώμενοι ὥς εἰπεῖν καὶ μικροὶ ὄντες οἱ φοξίνοι κυήματ' ἔχουσιν. ἀπορραίνουσι δὲ τὰ ὡά, καὶ καθάπερ λέγεται, τὰ μὲν πολλὰ ὡά οἱ ἄρρενες ἀνακάπτουσι, τὰ δ' ἀπόλλυται ἐν τῷ ὑγρῷ· ὅσα

δ' ἂν ἐκτέκωσιν εἰς τὰς τόπας εἰς ὧς ἐκτίκτουσι, ταῦτα σώζεται· εἰ γὰρ πάντα ἐσώζετο, παμπληθὲς ἂν τὸ γένος ἦν ἐκάσων. καὶ τῶν δ' ἔ γίνεται τὰ πολλὰ γόνιμα, ἀλλ' ὅσα ἂν ἐπιρράνῃ ὁ ἄρρην τῷ θορῷ· ὅταν γὰρ ἐκτέκῃ, παρ-ἐπόμενος ὁ ἄρρην ἐπιρραίνει ἐπὶ τὰ ὡά τὸν θορόν, καὶ ὅσα μὲν ἂν ἐπιρρανήῃ, ἐκ πάντων γίνεται ἰχθύδια, ἐκ δὲ τῶν ἄλλων ὅπως ἂν τύχῃ. ταῦτ' οὖν συμβαίνει τῆτο καὶ ἐπὶ τῶν μαλακίων· ὁ γὰρ ἄρρην τῶν σηπιῶν, ὅταν ἐκτέκῃ ἢ θήλεια, ἐπιρραίνει τὰ ὡά. ὅπερ εὐλογον συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων μαλακίων, ἀλλ' ἐπὶ τῶν σηπιῶν ὥπται ἐν τῷ παρόντι μόνον. ἐκτίκτουσι δὲ πρὸς τῇ γῇ, οἱ μὲν κωβιοὶ πρὸς τοῖς λίθοις, πλην πλατὺ καὶ ψαθυρόν τὸ ἀποτικτόμενον ἐσιν. ὁμοίως δὲ καὶ οἱ ἄλλοι· ἀλεεινά τε γὰρ ἐσιν τὰ περὶ τὴν γῆν, καὶ τροφήν ἔχει μᾶλλον, καὶ πρὸς τὸ μὴ κατεσθίεσθαι ὑπὸ τῶν μελίων τὰ κυήματα. διὸ καὶ ἐν τῷ Πόντῳ περὶ τὸν Θερμῶδοντα ποταμὸν οἱ πλεῖστοι τίκτουσιν· ἡνέμος γὰρ ὁ τόπος καὶ ἀλεεινὸς καὶ ἔχων ὕδατα γλυκερά. τίκτουσι δ' οἱ μὲν ἄλλοι τῶν ὠτοκίων ἰχθύων ἀπαξ τοῦ ἐνιαυτοῦ, πλην τῶν μικρῶν φυκιδίων· αὗται δὲ δὶς. διαφέρει δ' ὁ ἄρρην φύκης τῆς θηλείας τῷ μελάντερος εἶναι καὶ μείζους ἔχειν τὰς λεπίδας. οἱ μὲν ἔν ἄλλοι ἰχθύες ἐν γόνῳ τίκτουσι καὶ τὰ ὡά ἀφιασιν· ἡν δὲ καλοῦσιν τινες βελόνην, ὅταν ἤδη ὥρα ἦ τῇ τίκτειν, διαρρήγνυται, καὶ ἔτω τὰ ὡά ἐξέρχεται. ἔχει γὰρ τινα ὁ ἰχθύς ἔτος διάφυσιν ὑπὸ τὴν γαστέρα καὶ τὸ ἥτρον, ὥσπερ οἱ τυφλῖναι ὄφεις· ὅταν δ' ἐκτέκῃ, συμφύεται ταῦτα πάλιν. ἡ δὲ γένεσις ἐκ τοῦ ὡοῦ ὁμοίως συμβαίνει ἐπὶ τε τῶν ἔσω ὠτοκίων καὶ ἐπὶ τῶν ἔξω· ἐπ' ἄκρου τε γὰρ γίνεται καὶ ὑμένι περιέχεται, καὶ πρῶτον διάδηλοι οἱ ὀφθαλμοὶ μεγάλοι καὶ σφαιροειδεῖς ὄντες. ἡ καὶ δῆλον ὅτι ἔχ' ὥσπερ τινὲς φασιν, ὁμοίως γίνονται τοῖς ἐκ τῶν σκωλήκων γινόμενοις· τὴναντίαν γὰρ συμβαίνει ἐπ' ἐκείνων, τὰ κάτω μείζω πρῶτον, οἱ δ' ὀφθαλμοὶ καὶ ἡ κεφαλὴ ὕσπερον. ὅταν δ' ἀναλω-

1. τὰ ἄλλα *P*, γάλα *D*^a. || 2. δὲ πλεῖστα] πλεῖστα ἢ *P*. || δ' ἔχει δύο] ἔχει διὰ *C*^a. || 3. ὥσπερ ὁ ἄνθρωπος *C*^a. || 5. αἰξίν] ἐξέσιν πρὸς τῇ πόα *C*^a. || 9. αὐτὴν *C*^a. || 10. ἂν μὴ πατάξῃ τις *P*, τις ἂν μὴ πατάξῃ *D*^a. || 11. περὶ *D*^a. || 12. αὐτῆς ἐσίν. ἀφήσιν *C*^a. || ὁμοίαν φωνὴν βοῖ *P*, ὁμοίαν βοῖ φωνὴν *D*^a. || 13. ἅπαντα δὲ τὰ τοιαῦτα ὅμοια γυναικί *PD*^a. || 15. ἔν *om P*. || ζωοτοκόντων δὲ ἐν ἑαυτοῖς ἢ ἔξω γένεσις *C*^a. || 19. λάβραξ *P*. || 20. ἐτελής *D*^a, εὐτελής *C*^a. || καλύμενοι λευκοὶ *C*^a. || 21. ἐγγέλου *D*^a. || δ'] γὰρ *P*, *om C*^a. || τίκτουσι ψαθυρόν *C*^a, ἴσχυσι τὸ ψαθυρόν *PD*^a. || 23. ἰχθυδίων δοκεῖ *C*^a. || 27. χάννης *C*^a. || 28. ὡά ὀχευομένων *D*^a. || 30. γινόμενοι *C*^a. || 31. φοξίνοι *C*^a, φοξίνοι *PD*^a. || 32. ὡά post πολλὰ *om C*^a. || 33. ἀνακάπτουσι *PC*^a*D*^a.

1. εἰς post τόπος *om PD*^a. || 2. ἂν] ἂν τι *D*^a, *om P*. || 3. ἐκάσων *C*^a. || 4. ἐπιρράνῃ *C*^a, ἐπιρράνῃ *PD*^a. || ὅταν γὰρ ἐκ-τίκτῃ *PD*^a. || 5. τὸν θορόν] ἐκ τῷ θορῷ *C*^a. || 6. μὲν] περ *P*. || 7. ἄλλων] αὐτῶν *P*. || τῆτο συμβαίνει *D*^a. || 8 et 10. σηπιῶν *C*^a. || 9. ὥσπερ *C*^a. || συμβαίνει post 10. μαλακίων *C*^a. || 11. κηβιοῖς πρὸς λίθοις *P*. || 12. ψαθυρόν *PD*^a. || 16. θερμῶδοντα *PD*^a. || 17. ἡνέμ.] ἄνεμος *P*. || 18. τῶν ἰχθύων τῶν ὠτοκίων *D*^a. || 19. φυκιδίων *PC*^a*D*^a. || 20. μελαντέρα *D*^a. || 23. ἤδη *om C*^a. || 24. τινα ἔσω ὁ *D*^a. || 25. ἦπαρ *C*^a. || αἱ *D*^a. || τυφλῖναι *C*^a. || ἐκτέκῃ] ἡ καὶ συμφύεται πάλιν ταῦτα (ταυτά *P*) *PD*^a. || 27. ὁμοίως *om PD*^a. || 28. ἔξω ζωοτοκόντων. ἐπ' *PD*^a. || τε *om C*^a. || 32. γὰρ ἢ συμβαίνει *A*^a. || κάτω καὶ *C*^a, κατὰ τῶν *A*^a. || 33. ὅταν *om P* in lacuna.

θῆ τὸ ὥν, γίνονται γυρινώδεις, καὶ τὸ μὲν πρῶτον ἐδεμίαν τροφήν λαμβάνοντα αὐξάνονται ἐκ τῆς ἀπὸ τῆ ὥς ἐγγιγνομένης ὑγρότητος, ὕσερον δὲ τρέφονται ἕως ἂν αὐξηθῶσι τοῖς ποταμίσι ὕδασιν. τῷ δὲ Πόντου καθαιρομένη ἐπιφέρεται τι κατὰ τὸν Ἑλλήσποντον ὃ καλοῦσι φύκος· ἔστι δ' ὡχρὸν 5 τῆτο. οἱ δὲ τινὲς φασὶ τῆτο ἄνθος εἶναι τι φυσικὸν τὸ φυκίον. ἀρχομένη δὲ γίνεται τῷ θέρε. τότε τρέφεται καὶ τὰ ὕσερα καὶ τὰ ἰχθυῖδια τὰ ἐν τοῖς τόποις τούτοις. φασὶ δὲ τινες τῶν θαλαττίων καὶ τὴν πορφύραν ἴσχειν ἀπὸ τούτου τὸ ἄνθος.

14 Οἱ δὲ λιμναῖοι καὶ οἱ ποτάμιοι τῶν ἰχθύων κύματα μὲν ἴσχυσι πεντάμηνον τὴν ἡλικίαν ὄντες ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, τίκτῃσι δὲ τῷ ἐνιαυτῷ περιόντος ἅπαντες· ὥσπερ δὲ καὶ οἱ θαλάττιοι, καὶ ἔτσι ἐκ ἐξαφιάσιν ἐδέποτε ἅμα πᾶν, ἔτε αἱ θήλειαι τὸ ὥν ἔτε οἱ ἄρρενες τὸν θορόν, ἀλλ' ἔχουσιν αἰὲ 15 πλείω ἢ ἐλάττω αἱ μὲν ὡς οἱ δὲ θορόν. τίκτῃσι δ' ἐν τῇ καθηκόντῃ ὥρᾳ κυπρίνος μὲν πεντάκις ἢ ἑξάκις· ποιεῖται δὲ τὸν τόκον μάλιστα ἐπὶ τοῖς ἄστροις· χαλκίς δὲ τίκτει τρίς, οἱ δ' ἄλλοι ἅπαζ ἐν τῷ ἐνιαυτῷ. τίκτους δὲ πάντες ἐν ταῖς προλιμνασί τῶν ποταμῶν καὶ τῶν λιμνῶν πρὸς 20 τὰ καλαμώδη, οἷον οἱ τε φοξῖνοι καὶ αἱ πέτραι. οἱ δὲ γλάνεις καὶ αἱ πέτραι συνεχῆς ἀφιάσι τὸ κύμα, ὥσπερ οἱ βάτραχοι· ἔτω δὲ συνεχῆς ἐξὶ τὸ κύμα περιεπιγυμνόμενον, ὥστε τό γε τῆς πέτρης διὰ πλατύτητα ἀναπηνίζονται ἐν ταῖς λίμναις οἱ ἀλιεῖς ἐκ τῶν καλάμων. οἱ μὲν ἔν μείζους 25 τῶν γλάνων ἐν τοῖς βαθέσι ἐκτίκτῃσι, ἔνιοι καὶ κατ' ὀργυῖας τὸ βάθος, οἱ δ' ἐλάττω αὐτῶν ἐν τοῖς βραχυτέροις, μάλιστα πρὸς ῥίζαις ἰτέας ἢ ἄλλῃς τινὲς δένδρε, καὶ πρὸς τῷ καλάμῳ δὲ καὶ πρὸς τῷ βρύῳ. συμπλέκονται δὲ πρὸς ἀλλήλους ἐνίοτε καὶ πᾶν μέγας πρὸς μικρόν· καὶ προσ- 30 αγαγόντες τὰς πόρους πρὸς ἀλλήλους, ἔς καλῶσι τινες ὁμ-

φαλές, ἢ τὸν γόνον ἀφιάσιν, ὁ μὲν τὸ ὥν ὁ δὲ τὸν θορόν ἐξήσιν. ὅσα δ' ἐν τῷ θορῷ μιχθῇ τῶν ὥν, εὐθὺς τε λευκότερα φαίνεται καὶ μείζω ἐν ἡμέρᾳ ὡς εἰπεῖν. ὕσερον δ' ἐν ὀλίγῳ χρόνῳ δῆλὰ ἐξὶ τὰ ὅμματα τῷ ἰχθύος· τῆτο γὰρ ἐν πᾶσι τοῖς ἰχθύσι, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ζώοις, ἐπιδηλότατόν ἐστιν εὐθὺς καὶ φαίνεται μέγιστον. ὅσων δ' ἂν ὥν ὁ θορός μὴ θίγῃ, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν θαλαττίων, ἀχρεῖον τὸ ὥν τῆτο καὶ ἄγονόν ἐστιν. ἀπὸ δὲ τῶν γονίμων ὥν αὐξανόμενων τῶν ἰχθυῶν ἀποκαθαίρεται οἷον κέλ- 10 φος· τῆτο δ' ἐξὶν ὑμῶν ὁ περιέχων τὸ ὥν καὶ τὸ ἰχθυῖδιον. ὅταν δὲ μιγῇ τῷ ὥν ὁ θορός, σφόδρα γίνεται κολλῶδες τὸ συνεστηκὸς ἐξ αὐτῶν πρὸς ταῖς ῥίζαις ἢ ὅπως ἂν ἐκτέκωσιν. οὗ δ' ἂν πλείονος τέκωσιν, ὥσφυλακεῖ ὁ ἄρρην, ἢ δὲ θή- λεια ἀπέρχεται τεκῶσα. ἐξὶ δὲ βραδυτάτῃ μὲν ἐκ τῶν ὥν 15 ἡ τῶν γλάνων αὐξησις, διὸ προσθερύνει ὁ ἄρρην καὶ τετταράκοντα καὶ πεντήκοντα ἡμέρας, ὅπως μὴ κατεσθῇται ὁ γόνος ὑπὸ τῶν παρατυχόντων ἰχθυῶν· δευτέρα δὲ βραδυτῇ ἢ τῷ κυπρίνῳ γένεσις, ὅμως δὲ ταχέως καὶ τέτων ὁ σωζόμενος διαφεύγει γόνος. τῶν δ' ἐλαττόνων ἐνίων καὶ τριταίων ὄντων ἤδη ἰχθυῖδιᾷ ἐστιν. λαμβάνει δ' αὐξήσιν τὰ ὡς 20 ὧν ἂν ἐπιφανῶσιν ὁ θορός, καὶ αὐθιμερὲν καὶ ὕσερον ἔτι. τὸ μὲν ἔν τῷ γλάνει γίνεται ὅσον ὄροβος, τὰ δὲ τῶν κυπρίνων καὶ τῶν τοιούτων ὅσον κέγχρος. ταῦτα μὲν ἔν τῆτον τὸν τρο- πον τίκτει καὶ γεννᾷ, χαλκίς δὲ τίκτει ἐν τοῖς βαθέσι ἀ- 25 θρόα καὶ ἀγελαῖα, ὃν δὲ καλῶσι τίλωνα, πρὸς τοῖς αἰγί- λαις ἐν ὑψητέροις· ἀγελαῖος δὲ καὶ ἔτος. κυπρίνος δὲ καὶ βόλερος καὶ οἱ ἄλλοι πάντες ὡς εἰπεῖν ὥθενται μὲν εἰς τὰ βραχεῖα πρὸς τὸν τόκον, μιᾷ δὲ θηλείᾳ πολλάκις ἀκολου- θῶσιν ἄρρενες καὶ τρισκαίδεκα καὶ τεσσαρεσκαίδεκα· τῆς 30 θηλείας δ' ἀφείσεως τὸ ὥν καὶ ὑποχωρήσεως ἐπακολουθῶντες ἐπιρραύνουσι τὸν θορόν. ἀπόλλυται δὲ τὰ πλείους αὐτῶν· διὰ

1. πυρινώδεις *PD*^a. || 2. ἐγγενομένης *P*. || 4. ὑδατίσις *A*^a*C*^a. || ποτὶ *PD*^a. || 6. τινὲς om *PD*^a. || τι φυσικὸν τὸ φυκίον] τῷ φύκῳ ἀφ' οὗ τὸ φυκίον εἶναι *PD*^a et partim corr *A*^a. || 7. καὶ om *C*^a*D*^a. || 10. τῷ ἄνθος *PD*^a. || 11. οἱ post καὶ om *PD*^a. || κύμα *P*. || 12. πέντε μῆνας τὴν ἡλικίαν ἔχοντες *PD*^a. || πολὺ εἰπεῖν τίκτῃσι *PD*^a. || 13. περιόντος *A*^a*C*^a. || δὲ om *P*. || 15. ἀλλ' — 16. θορόν om *A*^a*C*^a. || 16. οἱ *P*. || 17. ποιεῖται *C*^a. || 18. χαλκίς *P*. || 19. ἐν om *PD*^a. || τίκτῃσι πάντες δ' *C*^a, πάντες δὲ τίκτῃσι *D*^a. || 20. προ- λιμνασί *C*^a, πρὸς λιμνασί *PD*^a. || 21. φοξῖνοι *P*. || αἱ om *PA*^a*C*^a. || πέτραι *A*^a. || 22. ὥσπερ — 23. κύμα om *PA*^a. || 24. τότε *C*^a, *PD*^a. || 25. ἐκ om *A*^a*C*^a. || 26. γλάνων *A*^a, γλάνων *PC*^a*D*^a. || βάθῃσι *A*^a*C*^a. || ἐκτίκτῃσι *C*^a. || ἔνιοι δὲ καὶ *A*^a*C*^a. || 28. πρὸς ταῖς ῥίζαις *D*^a. || 29. βρύῳ *A*^a. || 30. πᾶν om *PD*^a. || προσάγοντες *A*^a*C*^a.

1. οἱ *PD*^a. || οἱ *PC*^a*D*^a. || 2. ἐξίαση *PD*^a. || 3. δὲ ὀλίγον χρόνον *PD*^a. || 4. τῶν ἰχθύων *PD*^a. || 7. ὥν om *P*. || ἐπὶ om *A*^a*C*^a. || 8. τὸ ὥν om *A*^a*C*^a. || 9. ἰχθύων *PD*^a. || 10. ὁ om *A*^a*C*^a. || 11. κοιλιᾶδες *A*^a, σφοδρᾶδες *P*. || 12. ἢ om *A*^a*C*^a. || 13. οὗ — τέκωσιν om *P*. ἐκτέκωσιν *D*^a. || 15. ἢ ἐκ *P*. || τῷ γλάνει *A*^a, τῶν γλάνων *D*^a. || 17. ἰχθύων *PD*^a. || βραχυτῇ *C*^a, βραδυτάτῃ *A*^a. || 18. ἢ om *P*. || ὁμοίως *A*^a*C*^a. || 19. ἐζόμενος *P*. || 20. ὄντων ἤδη] ἐν τῷ εἶδει *A*^a*C*^a. || 21. ἔτι ὕσε- ρον *PD*^a. || τὰ *A*^a, ὁ *PD*^a. || 22. ἔν om *P*. || γλάνων *C*^a. || γίνεται ὅσον] ὅς γίνεται *P*. || 23. ὅσα *P*. || 24. χαλκίς *P*. || βάθῃσι *A*^a*C*^a. || 25. ἀγελαῖος *P*, ἀγελαῖως *A*^a*C*^a. || τίλωνα *A*^a*C*^a, ψύλωνα *P*, ψύλωνα *D*^a. || 26. ὑψητέροις *A*^a*C*^a*D*^a. || 27. βαλῖνος *PD*^a. || ἐχῶνται *P*. || εἰς] πρὸς *PD*^a. || 30. ἀφείσεως *A*^a.

τε γὰρ τὸ ὑποχωρῶσαν τίμειν τὴν θήλειαν σκεδάννυται τὸ
 ὦν, ὅ τι ἂν ὑπὸ ρεύματος ληφθῇ καὶ μὴ προσπέσῃ πρὸς
 ὕλην· καὶ γὰρ ἐδ' ὠφουλακεῖ τῶν ἄλλων ἔξω γλάνιος οὐ-
 θείς, πλὴν ἐὰν ἀθρόω γόνῳ ἑαυτῆ περιτύχῃ ὁ κυπρίνος· τῶ-
 τον δὲ φασιν ὠφουλακεῖν. θορόν δὲ πάντες ἔχουσιν οἱ ἄρρε- 5
 νες πλὴν ἐγγέλουσ· αὕτη δ' ἐδότερον ἔτ' ὦν ἔτε· θορόν. οἱ
 μὲν οὖν κεστρεῖς ἐκ τῆς θαλάττης ἀναβαίνουσιν εἰς τε τὰς
 λίμνας καὶ τὰς ποταμούς, αἱ δ' ἐγγέλουσ τὴν ἀντίον ἐκ τῶν
 εἰς τὴν θάλατταν.

15 Οἱ μὲν ἔν πλείοις, ὥσπερ εἴρηται, τῶν ἰχθύων γίνον- 10
 ται ἐξ ὧν. ὃ μὴν ἄλλ' ἐνιοὶ καὶ ἐκ τῆς ἰλύος· καὶ ἐκ τῆς
 ἄμμου γίνονται, καὶ τῶν τοιούτων γενῶν ἃ γίνονται ἐκ συν-
 δυασμοῦ καὶ ὧν, ἐν τέλμασιν ἄλλοις τε, καὶ οἷον περὶ
 Κνίδον φασιν εἶναι ποτε, ὃ ἐξηραίνετο μὲν ὑπὸ κύμα καὶ ἡ
 ἰλὺς ἅπαντα ἐξηρεῖτο, ὕδαρ δ' ἤρχετο ἐγγίνεσθαι ἅμα τοῖς 15
 πρώτοις γιγνόμενοις. ἐν τῷ ἰχθύδι ἐνεγίνετο ἀρχομένου
 τῷ ὕδατος. ἦν δὲ κεστρέων τι γένος· τῶτο, ὃ ἐδὲ γίνεται ἐξ
 ὀχρείας, μέγεθος ἡλικία· μαινίδια μικρά· ὦν δὲ τῶν εἶχεν
 ὕδεν ἐδὲ θορόν. γίνεται δὲ καὶ ἐν ποταμοῖς ἐν τῇ Ἀσίᾳ, ὃ
 διαρρέουσιν εἰς τὴν θάλατταν, ἰχθύδια μικρά, ἡλικίᾳ ἐψητοί, 20
 ἕτερα τὸν αὐτὸν τρόπον τέτοις. εἶναι δὲ καὶ ὅλως φασι τὰς
 κεστρεῖς φύεσθαι πάντας, ἐκ ὁρῶς λέγοντες· ἔχουσαι γὰρ
 φαίνονται καὶ ἐὰν αἱ θήλειαι αὐτῶν καὶ θορόν οἱ ἄρρενες.
 ἀλλὰ γένος τί ἐστιν αὐτῶν τοῖσιν, ὃ φύεται ἐκ τῆς ἰλύος
 καὶ τῆς ἄμμου. ὅτι μὲν ἔν γίνεται αὐτόματα ἐνία ἔτ' ἐκ 25
 ζῶων ἔτ' ἐξ ὀχρείας, φανερόν ἐκ τῶν. ὅσα δὲ μήτ' ὠτο-
 κεῖ μήτε ζωοτοκεῖ, πάντα γίνεται τὰ μὲν ἐκ τῆς ἰλύος τὰ
 δ' ἐκ τῆς ἄμμου καὶ τῆς ἐπιπολαζέουσ· σήψεως, οἷον καὶ
 τῆς ἀφύης ὁ καλόμενος ἀφρός γίνεται ἐκ τῆς ἀμμώδους
 γῆς· καὶ ἐστιν αὕτη ἡ ἀφύη ἀναυξῆς καὶ ἄγονος, καὶ ὅταν 30
 πλείων γένηται χρόνος, ἀπόλλυται, ἄλλη δὲ πάλιν ἐπιγι-
 νεται, διὸ ἔξω χρόνος τινὸς ὀλίγος πᾶσαν ὥς εἰπεῖν τὴν ἄλλην
 γίνεται ὥραν· διαμένει γὰρ ἀρξάμενη ἀπὸ ἀρκτέρων μετο-
 πωρεῖν μέχρι τῆς ἔαρος. σημειῖον δ' ὅτι ἐνίοτ' ἐκ τῆς γῆς
 ἀνέρχεται· ἀλιευομένων γάρ, ἐὰν μὲν ἡ ψύχος, ἐκ ἀλί-
 σκεται, ἐὰν δ' ἡ εὐδία, ἀλίσκεται, ὥς ἐκ τῆς γῆς ἀνίσσα
 πρὸς τὴν ἀλέαν. καὶ ἐλκόντων καὶ ἀναζυομένης τῆς γῆς
 πλεονάκης πλείων γίνεται καὶ βελτίων. αἱ δ' ἄλλαι ἀφύαι
 χεῖρας διὰ τὸ ταχὺ λαμβάνειν αὐξήσιν. γίνονται δ' ἐν τοῖς
 ἐπισκίοις καὶ ἐλώδεσι τόποις, ὅταν εὐημερίας γενομένης
 ἀναθερμαίνεται ἡ γῆ, οἷον περὶ Ἀθήνας ἐν Σαλαμῖνι καὶ
 πρὸς τῷ Θεμιστοκλείῳ καὶ ἐν Μαραθῶνι· ἐν γὰρ τέτοις τοῖς
 τόποις γίνεται ὁ ἀφρός. φαίνεται δ' ἐν μὲν τόποις τοιούτοις
 καὶ εὐημερίαις τοιαύταις, γίνεται δ' ἐνιαχοῦ καὶ ὁπόταν
 ὕδαρ πολὺ ἐξ ἑραυῆ γένηται, ἐν τῷ ἀφρῷ τῷ γιγνόμενῳ
 ὑπὸ τῆς ἰμβρίας ὕδατος, διὸ καὶ καλεῖται ἀφρός· καὶ ἐπι-
 φέρεται ἐνίοτε ἐπιπολῆς τῆς θαλάττης, ὅταν εὐημερία ἦ,
 ἐν ᾧ συσρέφεται, οἷον ἐν τῇ κόπρῳ τὰ σκωλήκια, ὅπως ἐν
 τούτῳ ὁ ἀφρός, ὅπου ἂν συστῇ ἐπιπολῆς· διὸ πολλοῖς
 προσφέρεται ἐκ τοῦ πελάγους ἡ ἀφύη αὕτη. καὶ εὐθηνεῖ
 δὲ καὶ ἀλίσκεται πλείη, ὁπόταν ἐνυγρον καὶ εὐδιενὸν γέ-
 νηται τὸ ἔτος. ἡ δ' ἄλλη ἀφύη γόνος ἰχθύων ἐστίν, ἡ μὲν
 καλουμένη καβίτις καβιῶν τῶν μικρῶν καὶ φαύλων, οἱ
 καταδύνουσιν εἰς τὴν γῆν· ἐκ δὲ τῆς φαληρικῆς γίνονται
 μεμβράδες, ἐκ δὲ τούτων τριχίδες, ἐκ δὲ τῶν τριχίδων
 τριχίαι, ἐκ δὲ μιᾶς ἀφύης, οἷον τῆς ἐν τῷ Ἀθηναίων λι-
 μένι, οἱ ἐγκρασίχολοι καλόμενοι. ἐστὶ δὲ καὶ ἄλλη ἀφύη,
 ἡ γόνος ἐστὶ μαινίδων καὶ κεστρέων. ὁ δ' ἀφρός ὁ ἄγονος
 ὑγρός ἐστι καὶ διαμένει ὀλίγον χρόνον, καθάπερ εἴρηται
 πρότερον· τέλος γὰρ λείπεται κεφαλὴ καὶ ὀφθαλμοί. πλὴν

2. ὅ τι ἂν] ὅταν PD^a. || 3. ἰλύν C^a. || ἐδὲν PD^a. || γλάνιος A^a, γλάνιος C^a, γλάνιδος P. || 4. ἐὰν ἀθρόω] ἐν ἄρθρῳ P. || ὁ om P. || 5. ἔχουσι πάντες D^a. || οἱ om P. || 6. ἐγγέλουσ D^a. || ἐδότερον om PD^a. || ἔτε θορόν ἔτε ὦν PD^a. || 7. τε om PC^aD^a. || 8. οἱ δ' ἐγγέλουσ P, αἱ δ' ἐγγέλουσ A^a. || 9. θαλάσσαν P. || 10. τῶν ἰχθύων ὥσπερ εἴρηται D^a. || 12. γίνονται D^a. || ἐκ] καὶ P. || 13. καὶ ante ὧν om P. || οἷσι PD^a. || 14. α D^a, δὲ P, om A^a. || ἐξηραίνεται P. || κύμμα C^a. || ἡ om A^aC^a. || 15. ἐξήρει τὸ ὕδαρ ἤρχετο δ' A^aC^a. || 16. τῶν δὲ ἰχθ. PD^a. || ἀρχομένοις A^a. || 17. δ ὃ γίνεται A^a, ὃ γίνεται μὲν P, ὃ γίνεται μὲν D^a. || 18. ἡλικία μαι- νίδια] ἡλικία P. || ὕδεν ἔχει A^aC^a. || 19. ὃ θορόν A^a, ἐδὲ τὸν θορόν τι P. || ὃ] ὅπου PD^a. || 20. εἰς θαλάσσαν PD^a. || ἡλικία D^a. || ἐψι- τὸν C^a, ἐψητὸ PD^a. || 23. θόρου D^a. || 24. ἐστιν om P. || φύεσθαι P. || 25. μὲν ἔν] δὲ P. || ἐνία καὶ ἔτ' D^a. || 27. ἅπαντα PD^a. || 30. ἀναυξίς PA^aC^a. || ἄρρενος C^a.

1. πλείων C^a. || ἀλλ' ἤδη πάλιν A^aC^a. || 3. ὥραν γίνεται P. || ἀρξάμενος PA^aC^aD^a. || ἀρκτε C^a. || 4. ἐνίοτ' om A^a. || 5. ἡ ψύχος μὲν PD^a. || 6. ἡ om PC^aD^a. || 7. ἐλκόμενη C^a. || 8. πλείων πλεονάκης γίνεται καὶ βελτίων P. πλεονάκης om A^a. || 9. λαμβάνειν αὐξήσιν ταχὺ D^a. || 10. ἐλώδεσι] ἀλεονοῖς D^a, ἐν εὐλείᾳ P. || γνομένης A^a. || 11. ἐν ἀθήναις περὶ σαλαμῖνα A^aC^a. || 12. τοῖς τοιούτοις A^aC^a. || 14. δ] δὲ καὶ P. || 15. πολὺ om A^aC^a. || ἐκ τῆς ἑραυῆ γένηται P, γένηται ἐκ τῆς ἑραυῆ D^a. || τῷ alterum om A^aC^a. || 17 et 19. ἐπὶ πολλῆς A^a. || 17. ὅταν] ὅταν μὴ C^a. || 18. τὰ μικρὰ σκωλήκια P, τὰ σκωλήκια μικρὰ D^a. || 19. διδ — 21. πλείη om C^a. || 20. εὐ- σθενεῖ D^a. || 21. πλείη om A^a. || ὅταν C^a. || εὐδιενὸν D^a, εὐυλον P. || 22. ἡ μὲν καλουμένη καβίτις Sylburgius: codices ὁ μὲν καλούμενος καβίτις. || 24. φληαρκῆς A^a. || 25. βεμβράδες A^a, μὲν ἄραδες PD^a. || 26. δὲ μιᾶς] δ' ἐνίας A^aC^a. || οἷον — 28. γόνος ἐστὶ om C^a. || 27. ἐν κρασὶ χόλοι D^a, ἐν κρασὶ χολαὶ P, ἐν κρασίᾳ ὄχει A^a. || 28. κεστῶν A^a. || 30. κεφαλὰ A^a.

νῦν εὐρηται τοῖς ἀλιεῦσι πρὸς τὸ διακομίζεῖν· ἀλιζομένη γὰρ πλείω μένει χρόνον.

16 Αἱ δ' ἐγγέλους ἔτ' ἐξ ὀχθείας γίνονται οὗτ' ὥτοκῶσιν, ἔδ' ἐλήφθη πάποτε ἔτε θορὸν ἔχουσα ὀδεμία ἔτ' ὥά, οὗτ' ἀνασχισθεῖται ἐντὸς θορικῆς πόρας ἔθ' ὕσερικῆς ἔχουσιν· ἀλ- 5 λὰ τῷτο ὅλον τὸ γένος τῶν ἐναίμων· ἔ γίνεται ἔτ' ἐξ ὀχθείας ἔτ' ἐξ ὥων. φανερόν δ' ἐστὶν ὅτι ἔτως ἔχει· ἐν ἐναίσι γὰρ τελματώδεσι λίμναις τοῦ τε ὕδατος παντὸς ἐξαντληθέντος καὶ τῷ πηλῷ ξυσθέντος γίνονται πάλιν, ὅταν ὕδωρ γένηται ὁμβριον· ἐν δὲ τοῖς αὐχμοῖς ἔ γίνονται, οὐδ' ἐν ταῖς δια- 10 μενουσίαις λίμναις· καὶ γὰρ ζῶσι καὶ τρέφονται ὁμβρίῳ ὕδατι. ὅτι μὲν ἔν ἔτ' ἐξ ὀχθείας ἔτ' ἐξ ὥων γίνονται, φανερόν ἐστιν· δοκῶσι δὲ τισι γενεῶν, ὅτι ἐν ἐναίσι τῶν ἐγγε- λῶν ἐλμίνθια ἐγγίνεσθαι· ἐκ τούτων γὰρ οἴονται γίνεσθαι ἐγγέλους. τῷτο δ' ἐστὶν ἐκ ἀληθές, ἀλλὰ γίνονται ἐκ τῶν 15 καλῶμενων γῆς ἐντέρων, ἃ αὐτόματα συνίσταται ἐν τῷ πη- λῷ καὶ ἐν τῇ γῇ τῇ ἐνίκμῳ. καὶ ἤδη εἰσὶν ὠμμέναί αἱ μὲν ἐκδύνουσαι ἐκ τῶν, αἱ δ' ἐν διακνίζομένοις καὶ διαιρουμέ- νοις γίνονται φανεραί. καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ δὲ καὶ ἐν τοῖς ποταμοῖς γίνονται τὰ τοιαῦτα, ὅταν ἡ μάλισα σῆψις, τῆς 20 μὲν θαλάττης πρὸς τοῖς τοιούτοις τόποις ἔ ἂν ἡ φύκος, τῶν δὲ ποταμῶν καὶ λιμνῶν περὶ τὰ χεῖλη· ἐνταῦθα γὰρ ἡ ἀλέα ἰσχύουσα σήπει. περὶ μὲν ἔν τῆς τῶν ἐγγελεύων γε- νέσεως τῷτον ἔχει τὸν τρόπον.

17 Τὰς δὲ τόκους ἔτε πάντες οἱ ἰχθύες ποιεῖνται τὴν αὐ- 25 τὴν ὥραν οὕθ' ὁμοίως, ἔτε κύσει τὸν ἴσον χρόνον. πρὸ μὲν ἔν τῆς ὀχθείας ἀγέλαι γίνονται ἀρρένων καὶ θηλειῶν· ὅταν δὲ περὶ τὴν ὀχθείαν καὶ τὰς τόκους ὥσι, συνδυάζονται. κύ- σει δὲ τούτων ἔνιοι μὲν οὐ πλείους τριάκονθ' ἡμερῶν, οἱ δὲ ἐλάττω χρόνον, πάντες δ' ἐν χρόνοις διαιρουμένοις εἰς τὸν 30 τῶν ἐβδομάδων ἀριθμόν. κύσει δὲ πλείστον χρόνον ἔς κα- λῶσί τινες μαρίνους. σάργος δὲ κυῖσκειται μετὰ περὶ τὸν Πο-

σειδεῶνα μῆνα, κύει δ' ἡμέρας τριάκοντα· καὶ ὃν καλῶσι δὲ τινες χελῶνα τῶν κεστρέων, καὶ ὁ μύζων τὴν αὐτὴν ὥραν καὶ ἴσον χρόνον κύσει τῷ σάργῳ. ποῖσι δὲ τῇ κυ- ἥσει πάντες, διὸ μάλιστα τὴν ὥραν ταύτην ἐκπίπτουσιν φέρονται γὰρ οἰσρῶντες πρὸς τὴν γῆν. καὶ ὅλως ἐν κινήσει περὶ τὸν χρόνον τῷτον διατελῶσιν ὄντες, ἕως ἂν ἐκτέκωσιν· καὶ μάλισα ὁ κεστρεὺς τῷτο ποιεῖ τῶν ἰχθύων· ὅταν δ' ἐκ- τέκωσιν, ἡσυχάζουσιν. πολλοῖς δὲ τῶν ἰχθύων πέρας ἐστὶ τῷ τίκτειν, ὅταν ἐγγένηται σκωλήκια ἐν τῇ γαστρὶ· ἐγγίνε- 5 ται γὰρ μικρὰ καὶ ἔμφυχα, ἃ ἐξελαύνει τὰ κηῖματα. οἱ δὲ τόκοι γίνονται τοῖς μὲν ρύασι τοῦ ἔαρος, καὶ τοῖς πλείστοις δὲ περὶ τὴν ἑαρινὴν ἰσημερίαν· τοῖς δ' ἄλλοις ἔχ ἡ αὐτὴ ὥρα τοῦ ἔτους, ἀλλὰ τοῖς μὲν τῷ θέρῳ, τοῖς δὲ περὶ τὴν φθινοπωρινὴν ἰσημερίαν. τίκτει δὲ πρῶτον τῶν τοι- ἔτων ἀθερίνη (τίκτει δὲ πρὸς τῇ γῇ), κέφαλος δὲ ὕσατος· δῆλον δ' ἐκ τῷ πρῶτον ταύτης φαίνεσθαι τὸν γόνον, τῷ δ' ὕσατον. τίκτει δὲ καὶ κεστρεὺς ἐν τοῖς πρώτοις, καὶ σάλπη τῷ θέρῳ ἀρχομένη ἐν τοῖς πλείστοις, ἐνιαχῶ δὲ μετοπώρῃ. τίκτει δὲ καὶ ὁ αὐλωπίας, ὃν καλῶσι τινες ἀνθίαν, τῷ θέ- 10 ρῳ. μετὰ δὲ τούτους χρύσοφρυς καὶ λάβραξ καὶ μόρμυρος καὶ ὅλως οἱ καλῶμενοι δρομάδες. ὕσατοι δὲ τῶν ἀγελαίων τρίγλη καὶ κορακίος· τίκτεσι δὲ ἔτοι περὶ τὸ μετόπωρον. τίκτει δ' ἡ τρίγλη ἐπὶ τῷ πηλῷ, διὸ ὁφεί τίκτει· πολὺν γὰρ χρόνον ὁ πηλὸς ψυχρὸς ἐστίν. ὁ δὲ κορακίος ὕστερον τῆς τρίγλης ἐπὶ τῶν φυκίων ἐκπορευόμενος, διὰ τὸ βιοτεύειν ἐν τοῖς πετραίοις χωρίοις· κύει δὲ πολὺν χρόνον. αἱ δὲ μαινίδες τίκτουσι μετὰ τροπᾶς χειμερινᾶς. τῶν δ' ἄλλων ὅσοι πελάγιοι, οἱ πολλοὶ θέρῳ τίκτεσιν· σημεῖον δ' ὅτι ἔχ ἀλίσκονται τὸν χρόνον τοῦτον. πολυγονώτατον δ' ἐστὶ τῶν ἰχθύων μαινίς, τῶν δὲ σελαχῶν βάτραχος· ἀλλὰ σπάνιόι εἰσι διὰ τὸ ἀπόλλυσθαι ῥαδίως· τίκτει γὰρ ἀθρόα καὶ πρὸς τῇ γῇ. ὅλως δ' ὀλιγονώτερα μὲν ἐστὶ τὰ σελάχη

2. πλείον *P*. || διαμένει *D*^a. || 3. ἐγγέλεις *PD*^a. || 4. ἔτ' *A*^a*C*^a. || πῶ *om D*^a. || ἔτ' ὁδὸν *D*^a, *om P*. || 5. ἀνασχισθεῖσα *PA*^a *D*^a. || ἐντὸς] τὸς *A*^a. || ἔχουσα *PA*^a*D*^a. || 7. ἔτε ζῶων *D*^a, ἔτ' ἐκ ζῶων *P*. || ἐν *om D*^a. || 9. ἐξοσθέντος *P*, ἐξαισθέντος *D*^a. || ὅταν] ἔ ἂν *P*. || 12. ἐκ ζῶων *PD*^a. || 13. τινες *C*^a. || ἐγγελεύων *P*, ἐγγελεύων *D*^a. || 14. ἐγγίνονται *PD*^a. || γὰρ *ante τῶν D*^a, *om C*^a. || ἐγγίνεσθαι *C*^a*D*^a. || 16. συνίστανται *P*. || 18. ἐκλυόμενοι *C*^a. || ἐκ τῶν τοιούτων *A*^a. || 19. δὲ *om PC*^a. || ἐν *om D*^a. || 20. γίνεσθαι *C*^a. || 21. θαλάσσης *PD*^a. || ἔ *om P*. || 22. παρὰ *PC*^a. || 23. ἰσχύουσα *PA*^a*D*^a. || 27. ἔν *om A*^a. || αἱ ἀγέλαι *D*^a, αἱ ἀγελαῖαι *A*^a *C*^a. || 28. ὥσι καὶ τὰς τόκους *D*^a. || 29. μὲν *om P*. || 30. πάντα *PA*^a*C*^a. || διαιρούμενα *A*^a. || 31. δὲ τινες πλείστον *A*^a. || ὃν *P*. || μαρίνου *P*. || 32. σαργὸς *A*^a*C*^a.

2. δὲ *om A*^a*C*^a. || χελῶνα *A*^a*C*^a. || τῶν κεστρέων *om P*. || καὶ μύζων *D*^a, καὶ μύζων δὲ *P*. || τὴν — 3. χρόνον] τὸν αὐτὸν καὶ ἴσον χρόνον *P*, τὸν αὐτὸν χρόνον *D*^a. || τῇ *A*^a. || σαργῷ *A*^a*C*^a*D*^a. || δ' ἐν τῇ *A*^a*C*^a. || 5. γὰρ] δ' *A*^a*C*^a. || οἱ σύρτες *P*. || 11. ἀέρος *PA*^a*C*^a. || 12. τοῖς δ' — 14. ἰσημερίαν *om P*. || 12. ἄλλοις δ' *A*^a. || 13. τῷ *ante θ.* *om A*^a*C*^a. || 14. μετοπώρην *P*, ἑαρινὴν *D*^a. || 15. ἀνθερίνη *D*^a. || 16. αὐτῆς φαίνεσθαι *C*^a, φαίνεσθαι ταύτης *A*^a. || τῷ] τὸ *P*. || 18. ἐν τοῖς πλείστοις *om P*. || δὲ καὶ μετ. *P*. || 19. ὁ] κεστρεὺς ὁ *A*^a, *om C*^a. || ἀδλωπίας *PD*^a. || τινες *om PD*^a. || 20. ταῦτα ὁ *PD*^a. || μόρμυρος] ὁσμύλος *A*^a*C*^a. || 22. αὐτοὶ *A*^a*C*^a. || 23. ἡ *om P*. || ἐν *D*^a. || 25. φυσικῶν *C*^a. || βιοτεύειν *P*. || 26. καὶ κύει δὲ *PD*^a. || 27. δ' ἄλλων] πολλῶν δὲ *P*. || 30. ἡ μαινίς *P* *D*^a. || 31. καὶ] ἄμα *P*, καὶ ἄμα *D*^a. || 32. ὀλιγότοια *D*^a, ὀλιγοτόκια *P*.

διὰ τὸ ζωτοκεῖν, σώζεται δὲ μάλιστα ταῦτα διὰ τὸ μέγεθος. ὁψίγονον δ' ἐστὶ καὶ ἡ καλούμενη βελόνη, καὶ αἱ πολλαὶ αὐτῶν πρὸ τῆ τίκτειν διαρρήγνυνται ὑπὸ τῶν ὥων· ἴσχει δ' ἔχ ἔτω πολλὰ ὡς μεγάλα. καὶ ὥσπερ τὰ φάλαγγια δέ, περιέχονται καὶ περὶ τὴν βελόνην· ἐκτίκτει 5 γὰρ πρὸς αὐτῇ, καὶ τις θήγῃ, φεύγουσιν. ἡ δ' ἀθερίνη τίκτει τρίβουσα τὴν κοιλίαν πρὸς τὴν ἄμμιον. διαρρήγνυνται δὲ καὶ οἱ θύννοι ὑπὸ τῆς πιμελῆς, ζῶσι δ' ἔτι δύο. σημείον δὲ τέττε ποῖνται οἱ ἀλιεῖς· ἐκλιπυσῶν γὰρ ποτε τῶν θυννίδων ἐνιαυτὸν, τῷ ἐχομένῳ ἔτει καὶ οἱ θύννοι ἐξέλπιον. 10 δοκῶσι δ' ἐνιαυτῷ εἶναι πρεσβύτεροι τῶν πηλαμύδων. ὀχεύονται δ' οἱ θύννοι καὶ οἱ σκόμβροι περὶ τὸν Ἐλαφιβολιῶνα φθίνοντα, τίκτει δὲ περὶ τὸν Ἐκατομβαιῶνα ἀρχόμενον· τίκτει δὲ οἷον ἐν θυλάκῳ τὰ ῥά· ἡ δ' αὖξησις ἐστὶ τῶν θυννίδων ταχεῖα· ὅταν γὰρ τέκωσιν οἱ ἰχθύες ἐν τῷ Πόντῳ, 15 γίνονται ἐκ τοῦ ῥοῦ ἅς καλῶσιν οἱ μὲν σκορδύλας, Βυζάντιοι δ' αὖξιδας διὰ τὸ ἐν ὀλίγαις αὖξάνεσθαι ἡμέραις, καὶ ἐξέρχονται μὲν τῷ φθινοπώρῳ ἅμα ταῖς θυννίσιν, εἰσπλέουσι δὲ τῷ ἔαρος ἤδη ὅσαι πηλαμύδες. σχεδὸν δὲ καὶ οἱ ἄλλοι πάντες ἰχθύες ταχεῖαν λαμβάνουσι τὴν αὖξιν, 20 πάντες δ' ἐν τῷ Πόντῳ θάττον· παρ' ἡμέραν γὰρ καὶ αἱ ἄμμιαι πολὺ ἐπιδήλως αὖζονται. ὅλως δὲ δεῖ νομίζειν τοῖς αὐτοῖς ἰχθύσι μὴ ἐν τοῖς αὐτοῖς τόποις μήτε τῆς ὀχέας καὶ τῆς κηρύσεως εἶναι τὴν αὐτὴν ὥραν μήτε τοῦ τόκου καὶ τῆς εὐημερίας, ἐπεὶ καὶ οἱ καλόμενοι κορακῖνοι 25 ἐναρχῇ τίκτειν περὶ τὸν πυραμητόν· ἀλλὰ τοῦ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γιγνομένης ἐσόχασαι τὰ εἰρημένα. ἴσχυσι δὲ καὶ οἱ γόγγροι κηρύματα· ἀλλ' οὐκ ἐν πᾶσι τοῖς τόποις ὁμοίως τῷτο ἐπιδήλον, ὅδε τὸ κύημα σφόδρα φανερόν διὰ τὴν πιμελήν· ἴσχει γὰρ μακρόν, ὥσπερ καὶ οἱ ὄφεις. ἀλλ' ἐπὶ 30 τὸ πῦρ τιθέμενον διάδηλον ποιεῖ· ἡ μὲν γὰρ πιμελή θυμιάται καὶ τήκεται, τὰ δὲ πηδᾷ καὶ ψοφεῖ ἐκθλιβόμενα. ἔτι δ' ἂν τις ψηλαφᾷ καὶ τρίβῃ τοῖς δακτύλοις, τὸ μὲν ζέαρ λεῖον φαίνεται, τὸ δ' ὦν τραχύ. ἔποι μὲν ἔν γόγ-

γροι στέαρ μὲν ἔχουσιν ὦν δ' ἔδεν, οἱ δὲ τῶναντίον στέαρ μὲν ἔδεν, ὦν δὲ τοῖστον οἷον εἶρηται νῦν.

Περὶ μὲν ἔν τῶν ἄλλων ζῶων καὶ πλωτῶν καὶ πτηνῶν, 18 καὶ περὶ τῶν πεζῶν ὅσα ὥτοκεῖ, σχεδὸν εἶρηται περὶ πάντων, περὶ τε ὀχέας καὶ κηρύσεως καὶ τῶν ἄλλων τῶν ὁμοιοτρόπων τέτοις· περὶ δὲ τῶν πεζῶν ὅσα ζωτοκεῖ καὶ περὶ ἀνθρώπου λεκτέον τὰ συμβαίνοντα τὸν αὐτὸν τρόπον· περὶ μὲν ἔν ὀχέας εἶρηται καὶ ἰδίᾳ καὶ κοινῇ κατὰ πάντων. πάντων δὲ κοινὸν τῶν ζῶων τὸ περὶ τὴν ἐπιθυμίαν καὶ τὴν ἡδονὴν ἐπτοῖσθαι τὴν ἀπὸ τῆς ὀχέας μάλιστα. τὰ μὲν ἔν θήλεα χαλεπώτατα, ὅταν ἐκτέκωσι πρῶτον, οἱ δ' ἄρρενες περὶ τὴν ὀχείαν. οἱ τε γὰρ ἵπποι δάκνυνσι τὰς ἵππας καὶ καταβάλλουσι καὶ διώκνυνσι τὰς ἵππείας, καὶ οἱ ὄες οἱ ἄγριοι χαλεπώτατοι, καίπερ ἀσθενέστατοι περὶ τὸν καιρὸν τοῦτον ὄντες, 19 διὰ τὴν ὀχείαν, καὶ πρὸς ἀλλήλους μὲν ποῖνται μάχας θαυμασάς, θωρακίζοντες ἑαυτὰς καὶ ποῖντες τὸ δέρμα ὡς παχύτατον ἐκ παρασκευῆς, πρὸς τὰ δένδρα τρίβοντες καὶ τῷ πηλῷ μαλύνοντες πολλάκις καὶ ξηραίνοντες ἑαυτοὺς· μάχονται δὲ πρὸς ἀλλήλους, ἐξελαύνοντες ἐκ τῶν συσφορβίων, ἔτω σφοδρῶς ὥςε πολλάκις ἀμφοτέροι ἀποθνήσκουσιν. ὡσαύτως δὲ καὶ οἱ ταῦροι καὶ οἱ κριοὶ καὶ οἱ τράγοι· πρότερον γὰρ ὄντες σύννομοι ἕκαστοι περὶ τὰς καιροὺς τῆς ὀχέας μάχονται διςάμενοι πρὸς ἀλλήλους. χαλεπὸς δὲ καὶ ὁ κάμηλος περὶ τὴν ὀχείαν ὁ ἄρρην, εἰάν τε ἄνθρωπος εἰάν τε κάμηλος πλησιάζῃ· ἵππῳ μὲν γὰρ ὅλως ἀεὶ πολεμεῖ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἀγρίων· καὶ γὰρ ἄρκτοι καὶ λύκοι καὶ λέοντες χαλεποὶ τοῖς πλησιάζουσιν γίνονται περὶ τὸν καιρὸν τῆτον, πρὸς ἀλλήλους δ' ἥττον μάχονται διὰ τὸ μὴ ἀγελαῖον εἶναι μὴθὲν τῶν τοιούτων ζῶων. χαλεπαὶ δὲ καὶ αἱ θήλειαι ἄρκτοι ἀπὸ τῶν σκύμων, ὥσπερ καὶ αἱ κύνες ἀπὸ τῶν σκυλακίων· ἐξαγριαίνονται δὲ καὶ οἱ ἐλέφαντες περὶ τὴν ὀχείαν, διόπερ φασὶν ἐκ εἰς αὐτὰς ὀχεύειν τὰς θηλείας τοὺς τρέφοντας ἐν τοῖς Ἰνδοῖς· ἐμμανεῖς γὰρ γινομένης ἐν τοῖς χρόνοις τούτοις ἀνα-

5. περιέχονται δὲ $A^o C^o$. || 6. αὐτὴν PD^o . || 8. θύννοι D^o . || 9. ἐκλιπυσῶν $A^o C^o$. || τότε D^o . || 10. θυννίδων D^o , θυνῶν P . || ἐρ-
χομένης A^o . || 11. ἐνιαυτὸν P . || 12. δ' γὰρ P . || οἱ om P . || οἱ om $PA^o C^o$. || 16. σκορδύλας PD^o . || 17. οἱ δὲ βυζάντιοι A^o . ||
ἡμέραις αὖξάνεσθαι PD^o . || 18. μὲν ἐκ τῷ P . || θύνναις PD^o . || 20. λαμβάνουσι A^o . || 21. πάντα $PA^o C^o$. || αἱ om PD^o . || 22.
ἀμμιαι A^o . || πολλὰ PD^o . || αὖξάνονται PD^o . || 23. τῆς κηρύσεως καὶ τῆς ὀχέας $A^o C^o$. alterum τῆς om PD^o . || 25. καρκῖνοι P . ||
26. πυραμητόν $A^o C^o$, πυραμητόν P . || 32. ἐκθλιβόμενον P . || 34. παχύ PD^o .

2. μὲν] μόνον PD^o . || εἶρηται μοι νῦν PD^o . || 3. πτηνῶν καὶ πλωτῶν $A^o C^o$. || 5. τε] τῆς $A^o C^o$. || καὶ τῶν] καὶ γενέσεως καὶ τῶν
 PD^o . || 6. δὲ πεζῶν ὅσα ὥτοκεῖ $A^o C^o$. || ἀνθρώπων PD^o . || 8. εἶρηται ταῦ κατὰ C^o , εἶρηται καὶ κοινῇ καὶ ἰδίᾳ κατὰ D^o . || πάντων δὲ
κοινὸν τῶν ζῶων] δὲ τῶν ζῶων κοινὸν PD^o . || 12. καὶ καταβάλλουσι — 13. ἵππείας om P . || 13. ἵππεις $A^o C^o$. || 14. ἀσθενέστεροι C^o . ||
15. μὲν] δὲ A^o , om D^o . || 16. ἑαυτὰς] ἀλλήλους αὐτὰς $A^o C^o$. || 17. διατρίβοντες PD^o . || 18. αὐτὰς C^o , αὐτῆς A^o . || 19. συσφορ-
βειῶν D^o . || 24. τε ὁ ἄνθρωπος A^o . || 28. περὶ] πρὸς A^o . || 30. καὶ om A^o . || 32. περ om D^o . || 33. σρέψαντας P . || 34. ἀνα-
σρέφειν P .

τρέπειν τὰς οἰκήσεις αὐτῶν ἅτε φαύλως ὠκοδομημένας, καὶ ἄλλα πολλὰ ἐργάζεσθαι. φασὶ δὲ καὶ τὴν τῆς τροφῆς δαψίλειαν πρασιόστερον αὐτὸς παρέχειν· καὶ προσάγοντες δ' αὐτοῖς ἐτέρως κολάζουσι καὶ δουλεύονται προστάττοντες τύπτειν τοῖς προσαγομένοις. τὰ δὲ πολλάκις ποιούμενα τὰς 5 ὀχείας καὶ μὴ κατὰ μίαν ὥραν, οἷον τὰ συνανθρωπεύμενα, ὕες τε καὶ κύνες, ἦττον τοιαῦτα ποιοῦντα φαίνεται διὰ τὴν ἀφθονίαν τῆς ὀμιλίας. τῶν δὲ θηλειῶν ὀρμητικῶς ἔχουσι πρὸς τὸν συνδυασμὸν μάλιστα μὲν ἵππος, ἔπειτα βῆς. αἱ μὲν ἔν ἵπποι αἱ θήλειαι ἵππομανῆσιν· ὅθεν καὶ ἐπὶ 10 τὴν βλασφημίαν τὸ ὄνομα αὐτῶν ἐπιφέρουσιν ἀπὸ μόνου τῶν ζώων τὴν ἐπὶ τῶν ἀκολάσων περὶ τὸ ἀφροδισιάζεσθαι. λέγονται δὲ καὶ ἐξανεμῆσθαι περὶ τὸν καιρὸν τῆτον· διὸ ἐν Κρήτῃ ἐκ ἐξαίρεσι τὰ ὀχεῖα ἐκ τῶν θηλειῶν. ὅταν δὲ τῆτο πάθωσι, θέουσιν ἐκ τῶν ἄλλων ἵππων. ἔστι δὲ τὸ πάθος 15 ὅπερ ἐπὶ τῶν ὤων λέγεται τὸ καπρίζειν. θέουσι δὲ ἕτε πρὸς ἑῷ ἕτε πρὸς δυσμάς, ἀλλὰ πρὸς ἄρκτον ἢ νότον. ὅταν δ' ἐμπέσῃ τὸ πάθος, ὑδὲνα ἐῷσι πλησιάζειν, ἕως ἂν ἡ ἀπίε-πωσι διὰ τὸν πόνον ἢ πρὸς θάλατταν ἔλθωσιν· τότε δ' ἐκβαλλουσὶ τι. καλῶσι δὲ καὶ τῆτο, ὥσπερ ἐπὶ τῆ τικτομέ- 20 νου, ἵππομανές· ἔστι δ' οἷον ἡ καπρία, καὶ ζητῶσι τοῦτο μάλιστα πάντων αἱ περὶ τὰς φαρμακείας. περὶ δὲ τὴν ὥραν τῆς ὀχείας συγκύπτουσι τε πρὸς ἀλλήλας μᾶλλον ἢ πρότερον, καὶ τὴν κέρκον κινῶσι πυκνὰ, καὶ τὴν φωινὴν ἀφίᾱ-σιν ἀλλοιοτέραν ἢ κατὰ τὸν ἄλλον χρόνον· ρεῖ δ' αὐταῖς 25 ἐκ τῆ αἰδοῖς ὅμοιον γονῆ, λεπτότερον δὲ πολὺ ἢ τὸ τῆ ἄρρενος· καὶ καλοῦσι τοῦτό τινες ἵππομανές, ἀλλ' οὐ τὸ ἐπὶ τοῖς πώλοις ἐπιφυόμενον· ἐργῶδες δ' εἶναι φασὶ λαβεῖν· κατὰ μικρὸν γὰρ ρεῖν. καὶ ἔρῃσι δὲ πολλάκις, ὅταν σκυ-ζῶσι, καὶ πρὸς αὐτὰς παίζουσιν. τὰ μὲν ἔν περὶ τῆς ἵπ- 30 πος τῆτον ἔχει τὸν τρόπον, αἱ δὲ βόες ταυρῶσιν· οὕτω δὲ σφόδρα κατακώχονται τῷ πάθει γίνονται, ὥστε μὴ δύνασθαι αὐτῶν κρατεῖν μηδὲ λαμβάνεσθαι τὴς βεκόλους. δῆ-

λαι δ' εἰσὶ καὶ αἱ ἵπποι καὶ αἱ βόες, ὅταν ὀργῶσι πρὸς τὴν ὀχείαν, καὶ τῇ ἐπάρσει τῶν αἰδοίων, καὶ τῷ πυκνὰ ἔρῃν αἱ βόες ὥσπερ αἱ ἵπποι. ἔτι δ' αἱ γε βόες ἐπὶ τοὺς ταύρους ἀναβαίνουσι, καὶ παρακολυθῶσιν αἰεὶ, καὶ παρεσῶσιν. πρότερα δὲ τὰ νεώτερα ὀργᾶ πρὸς τὴν ὀχείαν καὶ ἐν τοῖς ἵπποις καὶ ἐν τοῖς βουσὶν· καὶ ὅταν εὐημερίαι γίνονται καὶ τὰ σώματα εὖ ἔχωσι, μᾶλλον ἐργῶσιν. αἱ μὲν ἔν ἵπποι ὅταν ἀποκείρονται, ἀποπαύονται τῆς ὀρμῆς μᾶλλον καὶ γίνονται κατηφέστεραι. οἱ δ' ἄρρενες ἵπποι διαγινώσκουσι 10 τὰς θηλείας τὰς συννόμους ταῖς ὁσμαῖς, καὶ ὀλίγας ἡμέρας ἅμα γένονται πρὸς τῆς ὀχείας· καὶ ἀναμιχθῶσιν ἀλλήλοις, ἐξελαύνουσι δάκνοντες, καὶ νέμονται χωρὶς, ἕκαστοι τὰς ἑαυτῶν ἔχοντες. διδάσι δ' ἐκάστῳ περὶ τριάκοντα ἢ μικρῷ πλείους. ὅταν δὲ προσή τις ἄρρην, συστρέφας εἰς ταῦτ' καὶ περιδραμὼν κύκλῳ, προσελθὼν μάχεται· καὶ 15 τις κινῆται, δάκνει καὶ κωλύει. ὁ δὲ ταῦρος, ὅταν ὥρα τῆς ὀχείας ᾖ, τότε γίνεται σύννομος καὶ μάχεται τοῖς ἄλλοις, τὸν δὲ πρότερον χρόνον μετ' ἀλλήλων εἰσὶν, ὃ καλεῖται ἀτιμαγελεῖν· πολλάκις γὰρ οἱ γ' ἐν τῇ Ἱπείρῳ ἔ- 20 φαίνονται τριῶν μηνῶν. ὅλως δὲ τὰ ἀγρία πάντα ἢ τὰ πλείεα ἔ συννέμονται τοῖς θήλεσι πρὸς τῆς ὥρας τῆς ὀχεύειν, ἀλλ' ἐκκρίνονται, ὅταν εἰς ἡλικίαν ἔλθωσι, καὶ χω- 25 ρὶς βόσκονται τὰ ἄρρενα τῶν θηλειῶν. καὶ αἱ ὕες δ' ὅταν ἔχωσι πρὸς τὴν ὀχείαν ὀρμητικῶς, ὃ καλεῖται καπρᾶν, ὠθῶνται καὶ πρὸς τὰς ἀνθρώπους. περὶ δὲ τὰς κύνες τὸ τοι- 30 ὅτον πάθος καλεῖται σκυζᾶν. ἑпарсы μὲν ἔν τοῖς θήλεσιν ἐγγίνεται τῶν αἰδοίων, ὅταν πρὸς τὴν ὀχείαν ὀργῶσι, καὶ ὑγρασία περὶ τὸν τόπον· αἱ δ' ἵπποι καὶ ἀπορραίνουσι λευ-κὴν ὑγρότητα περὶ τὸν καιρὸν τῆτον. καθάρσεις δὲ γίνονται 35 μὲν καταμηνίων, οὐ μὴν ὅσαι γε ταῖς γυναιξὶν οὐθενὶ τῶν ἄλλων ζώων. τοῖς μὲν ἔν προβάτοις καὶ αἰξίν, ἐπειδὴν ὥρα ἢ ὀχεύεσθαι, ἐπισημαίνει πρὸς τοῦ ὀχεύεσθαι· καὶ ἐπειδὴν ὀχευθῶσι, γίνεται τὰ σημεῖα, εἴτα διαλείπει, μέχρι ἢ ἂν

1. αὐτῶν ἕτε *P*, αὐτὰ τε *A^oC^o*. || οἰκοδομημένας *PD^a*. || 2. τροφῆς ἀθλίαν παρ' αὐτοῖς ἔχειν· καὶ *P*. || 4. δ' om *P*. || κολάζονται *PD^a*. || δουλεύονται *A^o*, δουλεύουσι *C^o*. || 5. τὰς προσαγομένους *D^a*, τὰς προσταττομένους *P*. || τὴν ὀχείαν *A^oC^o*. || 7. ὕες] οἷον ὕες *P*. || ἦττον τὰ τ. *PD^a*. || ποιῶντα om *P^oC^o*. || 12. τὴν] τούτου τὴν *C^o*, om *P*. || 13. διὸ καὶ ἐν *D^a*. || 16. ὥσπερ *A^oC^o*. || τῶν ὤων] τινῶν *P*, ὤων *D^a*. || 18. ὑδὲν *P*. || 19. πόθον *C^o*. || θάλασσαν *A^o*. || 22. οἱ *PC^aD^a*. || 23. συγκόπτουσι *P*. || 25. ἄλλον om *A^oC^o*. || ἐκρεῖ *PD^a*. || 27. καὶ καλῶσι] καλῶσι δὲ *P*. || τινες τῆτο *A^oC^o*. || ἢ τῆτο ἐπὶ τοῖς πολλοῖς *A^oC^o*. || 28. λαμβάνειν *A^oC^o*. || 29. ρεῖ *PD^a*. || σκυζῶσι *pluriq.* || 30. παίζουσι *PA^oC^aD^a*. || 30. τὲς] τὰς *D^a*. || 31. ταυρῶσιν *A^oC^o*. || 33. λαμβάνειν *A^oC^o*.

1. οἱ β. *A^o*. || 3. αἱ ἵπποι] καὶ ἵπποι *P*. || δ' om *A^oC^o*. || 4. παριστάσι *P*. || 5 et 6. ταῖς *D^a*. || 9. καταφερέεσθαι *C^o*. || 11. ἅμα] ἀλλαχθὲν ἅμα *P*, ἀλλαχόθεν ἅμα *D^a*. || καὶ] καὶ *A^oC^aD^a*. || ἀλλήλαις *C^a*, τὰς ἄλλας *D^a*. || 13. περὶ om *P*. || 14. τις om *P*. || 15. αὐτὸ *A^o*. || 18. πρότερον μὲν χρόνον *P*. || εἰσὶν om *P*. || 19. ἀτιμαγελεῖν *D^a*. || γ'] τε *P*. || 20. δὲ] τε *PA^oC^a*. || τάγε *P*. || ἀγριώτερα *A^oC^a*. || πάντων *A^o*. || 21. συννέμεται *A^oC^a*. || ταῖς *PD^a*. || 24. ὀρμητικῶς ante πρὸς *D^a*, post καλεῖται *P*. || καπρῶν *A^oC^aD^a*. || 27. γίνονται *C^a*, γήγονται *A^o*. || ὀρμῶσι *PC^aD^a*. || καὶ om *A^oC^a*. || 30. μὲν om *P*. || ὅσα *A^oC^a*. || τε *A^o*. || 31. ᾗ ὥρα *C^a*. || 33. γίνονται *PD^a*. || μέχρις *A^oC^aD^a*.

μέλλωσι τίκτειν. τότε δ' ἐπισημαίνει, καὶ ἔτω γινώσκουσιν ὅτι ἐπίτοκοι οἱ ποιμένες· ἐπειδὴν δὲ τέκη, κάθαρσις γίνεται πολλή, τὸ μὲν πρῶτον ἐ σφόδρα αἱματώδης, ὕπερον μέντοι σφόδρα. βοῖ δὲ καὶ ἔνω καὶ ἵπῳ πλείω μὲν τῶν διὰ τὸ μέγεθος, ἐλάττω δὲ κατὰ λόγον πολλῶ. ἡ μὲν οὖν βῆς ὅταν ὀργᾷ πρὸς τὴν ὀχέαν ἢ θήλειαν, καθαίρεται κάθαρσιν βραχεῖαν ὅσον ἡμικοτύλιον ἢ μικρῷ πλέον· καιρὸς δὲ γίνεται τῆς ὀχέας μάλιστα περὶ τὴν κάθαρσιν. ἵππος δὲ τῶν τετραπόδων ἀπάντων εὐτοκάτωτον καὶ λοχίων καθαρώτατον, καὶ ἐλαχίστην προίεται αἵματος ῥύσιν, ὡς κατὰ τὸ τῷ σώματος μέγεθος. μάλιστα δὲ καὶ ταῖς βοῖ καὶ ταῖς ἵπποις τὰ καταμήνια ἐπισημαίνει διαλείποντα διμήνην καὶ τετράμηνην καὶ ἑξάμηνην· ἀλλ' ἐ ράδιον γινῶναι μὴ παρεπομένῳ μηδὲ συνῆθει σφόδρα, διὸ ἐνιοὶ ἐκ οἴονται γίνεσθαι αὐτοῖς. τοῖς δ' ὀρεῦσι τοῖς θήλεσιν ἔθεν γίνεται καταμήνιον, ἀλλὰ τὸ οὔρον παχύτερον τὸ τῆς θηλείας. ὅλως μὲν οὖν τὸ τῆς κύστεως περίττωμα τοῖς τετράποσι παχύτερον ἢ τὸ τῶν ἀνθρώπων, τὸ δὲ τῶν προβάτων καὶ τῶν αἰγῶν τῶν θηλειῶν παχύτερον ἔτι ἢ τὸ τῶν ἀρρένων· ὅπου δὲ λεπτότερον τὸ τῶν θηλειῶν, βοδὸς δὲ δριμύτερον τὸ τῆς θηλείας. μετὰ δὲ τὴς τόκης ἀπάντων τῶν τετραπόδων παχύτερον τὸ ὕρον γίνεται, καὶ μᾶλλον τῶν ἐλάττω προιέμενων κάθαρσιν. τὸ δὲ γάλα γίνεται, ὅταν ὀχεύεσθαι ἀρχῶνται, πυσεῖδες· χρήσιμον δὲ γίνεται, ἐπειδὴν τέκωσιν ὕπερον. κύοντα δὲ καὶ πρόβατα καὶ αἴγες πότερα γίνονται καὶ ἐσθίσι μᾶλλον· καὶ βόες δὲ ὡσαύτως καὶ τᾶλλα τὰ τετράποδα πάντα. ὀρμητικώτατα μὲν ἔν ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν εἰπεῖν πρὸς τὴν ὀχέαν τὴν ἑαρινὴν ὥραν ἐσίν· οὐ μὴν τὰ πάντα γε ποιεῖται τὸν αὐτὸν καιρὸν τῆς ὀχέας, ἀλλὰ πρὸς τὴν ἐκτροφὴν τῶν τέκνων ἐν τοῖς καθήκονσι καιροῖς. αἱ μὲν ἔν ἡμεροὶ ὕε κύουσι τέτταρας μῆνας, τίκτουσι δὲ τὰ πλείεσα εἰκοσιν· πλὴν ἂν πολλὰ τέκωσιν, οὐ δύνανται ἐκτρέφειν πάντα. γηράσκουσι δὲ τίκτουσι μὲν ὁμοίως, ὀχεύονται δὲ βραδύτερον· κυίσκονται δ' ἐκ μιᾶς ὀχέας, ἀλλὰ

πολλάκις ἐπιβιάσκουσι διὰ τὸ ἐκβάλλειν μετὰ τὴν ὀχέαν τὴν καλεμένην ὑπὸ τινων καπρίαν. τοῦτο μὲν ἔν συμβαίνει πάσαις, ἔναι δ' ἅμα τῷ καὶ τὸ σπέρμα προίεται. ἐν δὲ τῇ κυήσει δ' ἂν βλαφθῇ τῶν τέκνων καὶ τῷ μεγέθει πηρωθῇ, καλεῖται μετὰχοιρον· τοῦτο δὲ γίνεται ὅπου ἂν τύχη τῆς ὑτέρας. ὅταν δὲ γενήσῃ, τῷ πρῶτῳ τὸν πρῶτον παρέχει μασόν. θυῶσαν δ' ἐ δεῖ εὐθὺς βιβάζειν, πρὶν ἂν μὴ τὰ ὅσα καταβάλῃ· εἰ δὲ μή, ἀναθυᾷ πάλιν· ἂν δ' ὀργῶσαν βιβάσῃ, μία ὀχέα, ὥσπερ εἴρηται, ἀρκεῖ. συμφέρει δ' ὀχεύοντι μὲν τῷ κάρῳ παρέχειν κριθάς, τετοκυῖα δὲ τῇ ὑῖ κριθάς ἐφθάς. εἰς δὲ τῶν ὤν αἱ μὲν εὐθὺς καλλίχοιροι μόνον, αἱ δ' ἐπαυξανόμεναι τὰ τέκνα καὶ τὰς δέλφοντας χρηστὰς γενῶσιν. φασὶ δὲ τινες, ἐὰν τὸν ἕτερον ὀφθαλμὸν ἐκκοπῇ ἢ ὕς, ἀποθνήσκειν διὰ ταχέων ὡς ἐπὶ τὸ πολύ. ζῶσι δ' αἱ πλείεσαι μὲν περὶ ἔτη πεντεκαίδεκα, ἔναι δὲ καὶ τῶν εἰκοσιν ὀλίγον ἀπολείπουσιν.

Τὰ δὲ πρόβατα κυίσκονται μὲν ἐν τρισὶν ἢ τέτταρσιν ὀχέαις, ἂν δ' ὕδωρ ἐπιγενῇται μετὰ τὴν ὀχέαν, ἀνακυίσκει· ὁμοίως δὲ καὶ αἱ αἴγες. τίκτουσι δὲ τὰ μὲν πλείεσα δύο, ἐνίοτε δὲ καὶ τρία ἢ τέτταρα. κύει δὲ πέντε μῆνας καὶ πρόβατον καὶ αἴζ· διὸ ἐν ἐνίοις τόποις, ὅσοι ἀλεεινοὶ εἰσι καὶ ἐν οἷς εὐημερεῖσι καὶ τροφὴν ἄφθονον ἔχουσι, δις τίκτουσιν. ζῇ δ' αἴζ μὲν περὶ ἔτη ὀκτώ, πρόβατον δὲ δέκα, τὰ δὲ πλείεσα ἐλάττω, πλὴν οἱ ἡγεμόνες τῶν προβάτων· ἔτοι δὲ καὶ πεντεκαίδεκα. ἐν ἐκάστῃ δὲ ποίμνῃ κατασκευάζουσιν ἡγεμόνα τῶν ἀρρένων, ὃς ὅταν ὀνόματι κληθῇ ὑπὸ τῷ ποιμένος προηγείται· συνεθίζουσι δὲ τῷτο δρᾶν ἐκ νέων. τὰ δὲ περὶ τὴν Αἰθιοπίαν πρόβατα ζῇ καὶ δώδεκα καὶ τριακαίδεκα ἔτη, καὶ αἴγες δὲ καὶ δέκα καὶ ἑνδεκα. ὀχεύει δὲ καὶ ὀχεύεται, ἔως ἂν ζῇ, καὶ πρόβατον καὶ αἴζ. διδυμοτοκοῦσι δὲ καὶ πρόβατα καὶ αἴγες διὰ τε εὐβοσίαν, καὶ ἐὰν ὁ κριὸς ἢ ὁ τράγος ἢ διδυμοτόκος ἢ ἡ μήτηρ. θηλυγόνος δὲ, τὰ δ' ἀρρενογόνος γίνεται διὰ τε τὰ ὕδατα (ἔτι γὰρ τὰ μὲν θηλυγόνος τὰ δὲ ἀρρενογόνος) καὶ διὰ τὰς ὀχέας ὡσαύτως, καὶ

1. θέλωσι *A*^a. || 2. ἐπίτοκα εἰσιν οἱ *D*^a. || 5. μέγεθος γίνεται ἐλάττω *PD*^a. || δὴ *PA*^a. || πολλῶν *A*^a *C*^a. || 6. ὀχέαν] γῆν *P*. || καθαίρεται] καὶ καθαίρεται καὶ *P*. || 7. πλείον *D*^a, πλείω *P*. || γίνεται δὲ καιρὸς *D*^a. || 10. ῥύσιν] ὥσιν *P*. || 11. μέγεθος om *P* in lacuna. || 12. σημαίνει *D*^a, συμβαίνει *P*. || διαλείποντα *PD*^a. || δὲ μόνον *P*. || 13. τρίμηνην *D*^a. || ράδιον] δυνατὸν *PD*^a. || 18. τὸ om *P*. || τὸ δὲ τῶν] τῶν δὲ *A*^a. || 19. τῶν ante αἰγ. om *PA*^a *C*^a. || ἔτι om *A*^a *C*^a *D*^a. || 20. δὲ καὶ δρ. *D*^a. || 25. καὶ πρ.] τὰ πρ. *PD*^a. || πότεραι *P*. || 27. τὰ om *PC*^a *D*^a. || ἔν] ἔν ἐσιν *D*^a, om *A*^a. || 28. πᾶν] πολὺ *PD*^a. || ἐσίν om *D*^a. || 29. τὰ om *A*^a *C*^a. || 31. ἡμεραι *A*^a *C*^a. || τίκτουσι] κύουσι pr *A*^a. || 34. δ' ἐκ ἐκ *PD*^a et corr *A*^a.

1. ἐπιβάλλουσι *P*, ἐπιβιάσκουσι *A*^a. || 4. δ' ἐπικυήσει *P*. || βλαβῇ *A*^a. || 6. γένεται *A*^a *C*^a. || 7. μασόν *P*. || ὀργῶσαν corr *C*^a. || εὐθὺς *P*. || λαμβάνειν *A*^a *C*^a. || ἂν om *A*^a *C*^a. || 8. καταβάλλῃ *PD*^a, καταλάβῃ *A*^a *C*^a. || ἀναθυμιά *PA*^a *C*^a. || ἐὰν *C*^a. || 14. ἐκκοπῇ ὕς ἀποθνήσκει *A*^a *C*^a. || 17. κυίσκουσι *D*^a. || τέτταρσιν *A*^a. || 18. ἐὰν *C*^a. || 19. αἱ om *PA*^a *C*^a. || δὲ] μὲν *C*^a. || 20. καὶ om *C*^a. || ἢ] ἢ δὲ καὶ *PD*^a. || 21. ἐν om *C*^a. || 23. δὲ καὶ αἴζ *A*^a. || 24. πλείεω *A*^a. || 25. δὲ] γὰρ *P*. || 27. δὲ post συνεθ. om *A*^a *C*^a. || 28. τριακαίδεκα *PD*^a. || 29. καὶ δέκα om *P*. || 31. ὁ post ἢ om *PA*^a *C*^a. || 32. τράγος] ταῦρος *A*^a *C*^a. || τὰ δ' καὶ *PD*^a. || 34. καὶ om *P*. || τὰ ὀχέα *A*^a *C*^a.

βορείοις μὲν ὀχεύομενα ἀρρενοτοκεῖ μάλλον, νοτίοις δὲ θη-
λυτοκεῖ. μεταβάλλει δὲ καὶ τὰ θηλυτοκεῖντα καὶ ἀρρενοτο-
κεῖ· δεῖ δ' ἐρᾶν ὀχεύομενα πρὸς βορέαν. τὰ δ' εἰωθότα πρῶτ'
ὀχεύεσθαι, ἐὰν ὀψὲ ὀχεύῃ τις, οὐχ ὑπομένουσι τὴς κριῆς.
λευκά δὲ τὰ ἔκγονα γίνεται καὶ μέλανα, ἐὰν ὑπὸ τῇ τοῦ
κριῆ γλώττῃ λευκαὶ φλέβες ὥσιν ἢ μέλαιναι, λευκά μὲν
ἐὰν λευκαί, μέλανα δ' ἐὰν μέλαιναι· ἐὰν δ' ἀμφοτέραι,
ἀμφοτέρα· πυρρά δ' ἐὰν πυρραί. τὰ δὲ τὸ ἀλυκὸν ὕδωρ
πίνοντα πρότερον ὀχεύεται· δεῖ δ' ἀλίξειν πρὶν τεκεῖν καὶ
ἐπειδὴν τέκη, καὶ ἔαρος αὖθις. αἰγῶν δ' ἡγεμόνα οὐ καθι-
στᾶσιν οἱ νομεῖς διὰ τὸ μὴ μόνιμον εἶναι τὴν φύσιν αὐτῶν,
ἀλλ' ὀξεῖαν καὶ ευκίνητον. τῶν δὲ προβάτων ἐὰν μὲν τὰ
πρεσβύτερα ὀρμᾷ πρὸς τὴν ὀχείαν κατὰ τὴν τεταγμένην ὥ-
ραν, φασὶν οἱ ποιμένες σημεῖον εὐετηρίας εἶναι τοῖς προβά-
τοις, ἐὰν δὲ τὰ νεώτερα, κακοθνηεῖν τὰ πρόβατα.

20 Τῶν δὲ κυνῶν ἔστι μὲν γένη πλείω, ὀχεύει δὲ κύων ἢ
Λακωνικὴ μὲν ὀκτάμηνος καὶ ὀχεύεται· καὶ τὸ σκέλος δ'
αἶροντες ἔρῃσιν ἤδη ἔνιοι περὶ τὸν χρόνον τῆτον. κυίσκται δὲ
κύων ἐκ μιᾶς ὀχείας· δῆλον δὲ τῆτο γίνεται μάλιστα ἐν τοῖς
κλέπτυσσι τὰς ὀχείας· ἅπαξ γὰρ ἐπιβάντες πληρῶσιν. κύει
δ' ἢ μὲν Λακωνικὴ ἕκτον μέρος τοῦ ἐνιαυτοῦ (τοῦτο δ' ἐστὶν
ἡμέραι ἐξήκοντα), καὶ ἄρα μιᾶ ἢ δυσὶν ἢ τρισὶ πλείονας
ἡμέρας καὶ ἐλάττως μιᾶ. τυφλά δὲ γίνεται αὐτῇ τὰ σκυ-
λάκια, ὅταν τέκη, δώδεκα ἡμέρας. τεκῆσα δὲ πάλιν ὀχεύε-
ται ἕκτω μηνί, καὶ ἔ πρότερον. ἔνιοι δὲ κύεσι τῶν κυνῶν τὸ
πέμπτον μέρος τῷ ἐνιαυτῷ (τῆτο δ' ἐστὶν ἡμέραι ἐβδομήκοντα
καὶ δύο), τυφλά δὲ γίνεται τὰ σκυλάκια τέττων τῶν κυνῶν
ἡμέρας δεκατέτταρας. ἔνιοι δὲ κύεσι μὲν τέταρτον μέρος τῷ
ἐνιαυτῷ (τῆτο δ' ἐστὶν τρεῖς μῆνες ὅλοι), τυφλά δὲ τὰ σκυλά-
κια· τούτων γίνεται ἑπτακαίδεχ' ἡμέραις. δεκεῖ δὲ σκυζᾶν
τὸν ἴσον χρόνον κύων. τὰ δὲ καταμήνια ταῖς κυσὶν ἑπτὰ
ἡμέραις γίνεται· συμβαίνει δ' ἅμα καὶ ἑπαρσις αἰδοῖα. ἐν
δὲ τῷ χρόνῳ τέτρω ἔ προσίενται ὀχείαν, ἀλλ' ἐν ταῖς μετὰ

ταύτας ἑπτὰ ἡμέραις· τὰς γὰρ πάσας δεκεῖ σκυζᾶν ἡμέ-
ρας τέτταρας καὶ δέκα ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, ἔ μὴν ἀλλὰ τισι
καὶ περὶ ἐκκαίδεχ' ἡμέρας γεγένηται τῆτο τὸ πάθος. ἢ δ'
ἐν τοῖς τόκοις καθαρσις γίνεται ἅμα τοῖς σκυλακίοις τικτο-
μένοις, ἔστι δ' αὕτη παχεῖα καὶ φλεγματώδης· καὶ τὸ
πλήθος δ', ὅταν ἐκτέκωσιν, ἀπισχναίνεται ἑλαττον ἢ κατὰ
τὸ σῶμα. τὸ δὲ γάλα αἱ κύνες ἴσχυουσι πρὸ τῷ τεκεῖν ὡς
ἐπὶ τὸ πολὺ ἡμέρας πέντε· ἔ μὴν ἀλλ' ἐνίαις καὶ ἑπτὰ γί-
νεται πρότερον καὶ τέτταρσιν. χρήσιμον δ' εὐθύς ἐστὶ τὸ γά-
λα, ὅταν τέκωσιν. ἢ δὲ Λακωνικὴ μετὰ τὴν ὀχείαν τριά-
κονθ' ἡμέραις ὕσεν. τὸ μὲν ἔν πρῶτον παχύ ἐστὶ, χρο-
νιζόμενον δὲ γίνεται λεπτότερον. διαφέρει δὲ παχύτητι τὸ
κύνειον τῶν ἄλλων ζώων μετὰ τὸ ὕειον καὶ δασυπόδειον.
γίνεται δὲ σημεῖον καὶ ὅταν ἡλικίαν ἔχωσι τῷ ὀχεύεσθαι·
ὥσπερ γὰρ τοῖς ἀνθρώποις, ἐπὶ ταῖς θηλαῖς τῶν μασῶν ἐπι-
γίνεται ἀνοίδησις τις καὶ χόνδρον ἴσχυσιν· ἔ μὴν ἀλλ' ἔργον
μὴ συνῆθει ἔντι ταῦτα καταμαθεῖν· οὐ γὰρ ἔχει μέγεθος
ἔθεν τὸ σημεῖον. τῇ μὲν ἔν θηλείᾳ τῆτο συμβαίνει, τῷ δ'
ἄρρени ἔθεν τέτων. τὸ δὲ σκέλος αἶροντες ἔρῃσιν οἱ ἄρρενες
ὡς μὲν ἐπὶ τὸ πολὺ ὅταν ἐξάμηνιο ὦσιν· ποιοῦσι δὲ τινες
τῆτο καὶ ὕσεν, ἤδη ὀκτάμηνιο ὄντες, καὶ πρότερον ἢ ἐξά-
μηνιο· ὡς γὰρ ἀπλῶς εἰπεῖν, ὅταν ἰσχύειν ἄρξωνται, αὐτὸ
ποιοῦσιν. αἱ δὲ θήλειαι πᾶσαι καθεζόμεναι ἔρῃσιν· ἤδη δὲ
τινες καὶ τέτων ἄρασαι τὸ σκέλος ἔρῃσαν. τίκει δὲ κύων
σκυλάκια τὰ πλείεσα δώδεκα, ὡς δ' ἐπὶ τὸ πολὺ πέντε ἢ
ἕξ· ἤδη δὲ καὶ ἐν ἑτερεῖς τις· αἱ δὲ Λακωνικαὶ ὡς ἐπὶ τὸ
πολὺ ὀκτώ. ὀχεύονται δ' αἱ θήλειαι καὶ ὀχεύουσιν οἱ ἄρρενες
ἕως ἂν ζῶσιν. ἴδιον δ' ἐπὶ τῶν Λακωνικῶν συμβαίνει πάθος·
πονήσαντες γὰρ μάλλον δύνανται ὀχεύειν ἢ ἀργῆντες. ζῇ δ'
ἢ μὲν Λακωνικὴ κύων ὁ μὲν ἄρρην περὶ ἔτη δέκα, ἢ δὲ θή-
λεια περὶ ἔτη δώδεκα, τῶν δ' ἄλλων κυνῶν αἱ μὲν πλείεσαι
περὶ ἔτη τετταρακαίδεκα ἢ πεντεκαίδεκα, ἔνιοι δὲ καὶ εἴ-
κοσιν· διὸ καὶ Ὅμηρον οἶονταί τινες ὀρθῶς ποιῆσαι τῷ εἰ-

1. βορείοις *C*^a. || 3. πρῶτ] τῷ πρῶτ *A*^a. || 4. ἐὰν] δις ἐὰν *C*^a. || ὀψὲ *om A*^a*C*^a. || ὀχευῆ *P*. || 5. ἔκγονα *PA*^a*C*^a. || 6. ἢ] καὶ *P*. || 7. ἐὰν δὲ μέλαιναι μέλανα *A*^a*C*^a. || ἀμφοτέρα *A*^a. || 8. ἀμφω *A*^a*C*^a. || ἂν *C*^a*D*^a. || 13. φασὶν ἄραν *PA*^a*C*^a. || 14. οἱ ποιμένες *om P*. || 15. κακοθνηεῖν *C*^a. || 16. κύων] πλείων *A*^a*C*^a. || 17. μὲν *om A*^a*C*^a. || καὶ] καὶ ἢ θήλεια δὲ ὡσαύτως *A*^a*C*^a. || ὀχεύοντες *P*. || 18. ἔρῃσιν *P*. || 19. ἐν] δὴ *A*^a*C*^a. || 22. ἡμέρας *C*^a. || τρισὶ *om A*^a. || πλείεσιν ἡμέραις ἢ ἐλάττω *A*^a*C*^a. || 24. ὅταν δὲ τέκη *P*. || ἡμέραις *A*^a. || 25. ὀκτῷ μηνὶ *P*. || ἔνιοι *P*. || τῶν κυνῶν *om A*^a. || τὸ *om PA*^a*C*^a. || 28. δεκατέσσαρας *nonnulli*. || 29. δὲ γίνεται τέτων τὰ σκυλάκια *D*^a, καὶ τέτοις γίνεται τὰ σκυλάκια *P*. || 31. κύων ὅσον κύει. τὰ *PD*^a. || ἑπτὰ ἡμέρας *P*, ἡμέραις ἑπτὰ *D*^a. || 33. προῖεται *A*^a*C*^a. || ἐν *om P*.

1. ταῦτα *A*^a*C*^a. || ἑπτὰ μέραις] ἐν ἑπτὰ ἐτέραις *P*. || κυνῶν *A*^a*C*^a, κυνῶν *P*. || 6. πλήθος ὅταν τέκωσιν *PD*^a. || ἑλαττον ἢ] καὶ ἑλαττον *PD*^a. || 8. καὶ ἐν ἑπτὰ *P*. || γίνεται καὶ πρότερον καὶ τέσσαρσι *A*^a*C*^a. || 9. ἐστὶ *om P*. || 11. ἡμέρας *C*^a. || ὕσεν *ante* 10. μετὰ *A*^a*C*^a. || 13. τῶν] πρὸς τὸ (τὰ *P*) τῶν *PD*^a. || 15. θηλείαις *A*^a*C*^a. || μασῶν *PD*^a. || 17. ἴσχει *PD*^a. || 18. τὸ δ' ἄρρην *A*^a*C*^a. || 20. τὸ *om A*^a. || ποιοῦσι — 21. ἐξάμηνιο *om P*. || 21. τῆτο καὶ ὕσεν] καὶ ἑτεροι τῆτο *PD*^a. || ἢ] οἱ *A*^a*C*^a. || 22. ἰσχύειν] ὀχεύειν *PD*^a. || 24. δὲ] δὲ καὶ *D*^a. || 25. δώδεκα τὰ πλείεσα *PD*^a. || 27. ἐκτῷ] καὶ ὀκτῷ *P*, ὀκτῷ καὶ *A*^a*C*^a. || 29. ἀργῆντες *corr A*^a. || δὲ τῶν λακωνικῶν κυνῶν *PD*^a. || 30. περὶ *om PD*^a. || 31. μὲν *om PC*^a*D*^a. || 32. τεσσαρεσκαίδεκα *D*^a. || ἢ πεντεκαίδεκα *om A*^a*C*^a. || 33. τινες οἶονταί *PD*^a.

κοσῶν ἔτει ἀποθανόντα τὸν κύνα τῷ Ὀδυσσεύς. ἐπὶ μὲν οὖν τῶν Λακωνικῶν διὰ τὸ πονεῖν τὰς ἄρρενας μᾶλλον μακροβιώτεροι αἱ θήλειαι τῶν ἀρρένων· ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων λίαν μὲν ἐκ ἐπίδηλον, μακροβιώτεροι δ' ὅμως αἱ ἄρρενες τῶν θηλειῶν εἰσίν. ὀδόντας δὲ κύων ἔβαλλει πλὴν τὰς καλυμένους 5 κυνέοντας· τέττυς δ' ὅταν ὥσι τετράμηνοι, ὁμοίως αἱ τε θήλειαι καὶ οἱ ἄρρενες. διὰ δὲ τὸ τέττυς μόνος βάλλειν ἀμφισβητήσι τινες· οἱ μὲν γὰρ διὰ τὸ δύο μόνος βάλλειν ὅλως ἔφασι (χαλεπὸν γὰρ ἐπιτυχεῖν τέτοις), οἱ δ' ὅταν ἰδῶσι τέττυς, ὅλως οἴονται βάλλειν καὶ τὰς ἄλλας. τὰς δ' ἡλικίας 10 ἐκ τῶν ὀδόντων σκοπεῖσιν· οἱ μὲν γὰρ νέοι λευκοὶ καὶ ὀξεῖς ἔχουσιν, οἱ δὲ πρεσβύτεροι μέλανες καὶ ἀμβλεῖς.

21 Βῆς δὲ πληροὶ μὲν ὁ ἄρρην ἐκ μιᾶς ὀχείας, βαίνει δὲ σφοδρῶς ὥστε συγκάμπτεσθαι τὴν βῆν· ἐὰν δ' ἀμάρτη τῆς ὁρμῆς, εἴκοσιν ἡμέρας διαλείψουσα προσίεται πάλιν ἡ θήλεια 15 τὴν ὀχείαν. οἱ μὲν ἔν πρεσβύτεροι τῶν ταύρων ἔδ' ἀναβαίνουσι πλεονάκεις ἐπὶ τὴν αὐτὴν τῆς αὐτῆς ἡμέρας, ἐὰν μὴ ἄρα διαλιπόντες· οἱ δὲ νεώτεροι καὶ τὴν αὐτὴν βιάζονται πλεονάκεις καὶ ἐπὶ πολλὰς ἀναβαίνουσι διὰ τὴν ἀκμήν. ἥκιστα δὲ λάγνον τῶν ἀρρένων ἐστὶ βῆς. ὀχεύει δ' ὁ νικῶν τῶν 20 ταύρων· ὅταν δ' ἐξαδυνατήσῃ διὰ τὴν λαγνείαν, ἐπιτίθεται ὁ ἡττώμενος, καὶ κρατεῖ πολλάκις. ὀχεύει δὲ τὰ ἄρρενα καὶ ὀχεύεται τὰ θήλεα ἐνιαύσια ὄντα πρῶτον, ὥστε καὶ γενναῖον· ἔμην ἀλλὰ τό γ' ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ ἐνιαύσιοι καὶ ὀκτάμηνοι, τὸ δὲ μάλισθ' ὁμολογούμενον διετεῖς. κύει δ' ἐνέα 25 καὶ ἐπιδιδόασιν δ' αἰεὶ πρὸς τὸ βελτίω τὰ ἔκγονα γίνεσθαι μέχρι ἐτῶν εἴκοσιν. κύει δ' ἐνδεκα μῆνας, δωδεκάτῳ δὲ τέκεται. πληροὶ δ' ὁ ἵππος ἐκ ἐν τεταγμέναις ἡμέραις, ἀλλ' ἐνίοτε μὲν ἐν μιᾷ ἢ δυσὶν ἢ τρισίν, ἐνίοτε δ' ἐν πλείοσιν· βάπτον δὲ πληροὶ ἐπιβαίνων ὅνος ἢ ἵππος. ἢ δ' ὀχρεία οὐκ 30 ἐπίπονος τῶν ἵππων, ὥσπερ ἡ τῶν βοῶν. λαγνίστατον δὲ καὶ τῶν θηλειῶν καὶ τῶν ἀρρένων μετ' ἀνθρώπων ἵππος ἐστίν. ἢ δὲ τῶν νεωτέρων ὀχρεία γίνεται παρὰ τὴν ἡλικίαν, ὅταν εὐβοσία καὶ ἀφθονία γένηται τροφῆς. ἐστὶ μὲν οὖν ὥς ἐπὶ τὸ

τῶν βοῶν τὰς τομίας ἐβίζουσι, καὶ καθισαῖσι τῶν βοῶν ἡγεμόνας ὥσπερ τῶν προβάτων, καὶ ζῶσιν ἔτοι πλείω χρόνον τῶν ἄλλων διὰ τε τὸ μὴ πονεῖν καὶ διὰ τὸ νέμεσθαι ἀκέραιοι νομῆν. ἀκμάζει δὲ μάλισα πεντέτης ἂν, διὸ καὶ Ὀμηρὸν φασι πεποιηκέναι τινὲς ὀρθῶς ποιήσαντα "ἄρσена πένταέτηρον" καὶ τὸ "βοὸς ἐνεαῖοιο". δύνασθαι γὰρ ταύτον. τὰς δ' ὀδόντας βάλλει βῆς διετής, καὶ ἐκ ἀθρόους ἀλλ' ὥσπερ ἵππος· τὰς δ' ὀπλάς, ὀπύταν ποδαγράφῃ, οὐκ ἀποβάλλει, ἀλλ' οἶδε μόνον σφόδρα τὰς πόδας. τὸ δὲ γάλα, 5 ὅταν τέκῃ, χρήσιμον γίνεται· ἐμπροσθεν δ' ἐκ ἔχει γάλα. τὸ δὲ πρῶτον γινόμενον γάλα ὅταν παγγῇ, ἔτω γίνεται σκληρὸν ὥσπερ λίθος· τῷτῳ δὲ συμβαίνει, ἐὰν μὴ τις μίξῃ ὕδατι νεώτεροι δ' ἐνιαυσίων ἐκ ὀχεύονται, πλὴν ἐὰν τι τερατῶδες ᾗ· ἥδη δὲ τινες καὶ τετράμηνοι ὠχεύθησαν καὶ ὠχευσαν. 10 ἄρχονται δὲ τῆς ὀχείας περὶ τὸν Θαργηλιῶνα μῆνα καὶ τὸν Σκιροφοριῶνα αἱ πλείεσαι· ἔμην ἀλλ' ἔναι καὶ μέχρι τῆς μετοπώρης κυύσκονται. ἔταν δὲ πολλὰι κύωσι καὶ προσδέχονται τὴν ὀχείαν, σφόδρα δοκεῖ σημεῖον εἶναι καὶ χειμῶνος καὶ ἐπομβρίας. αἱ δὲ συνήθειαι γίνονται μὲν ταῖς 20 βῆσιν ὥσπερ ταῖς ἵπποις, ἥττον δέ.

Ἴππος δ' ἄρχεται ὀχεύειν ὁ μὲν ἄρρην διετής, καὶ ἡ 22 θήλεια διετής ὀχεύεσθαι· ταῦτα μέντοι ὀλίγα ἐστὶ, καὶ τὰ ἔκγονα τέτων ἐλάττω καὶ ἀσθενικώτερα· ὥς δ' ἐπὶ τὸ πολὺ ἄρχονται ὀχεύειν τριετείς ὄντες, καὶ αἱ ἵπποι ὀχεύεσθαι, καὶ ἐπιδιδόασιν δ' αἰεὶ πρὸς τὸ βελτίω τὰ ἔκγονα γίνεσθαι 25 μέχρι ἐτῶν εἴκοσιν. κύει δ' ἐνδεκα μῆνας, δωδεκάτῳ δὲ τέκεται. πληροὶ δ' ὁ ἵππος ἐκ ἐν τεταγμέναις ἡμέραις, ἀλλ' ἐνίοτε μὲν ἐν μιᾷ ἢ δυσὶν ἢ τρισίν, ἐνίοτε δ' ἐν πλείοσιν· βάπτον δὲ πληροὶ ἐπιβαίνων ὅνος ἢ ἵππος. ἢ δ' ὀχρεία οὐκ ἐπίπονος τῶν ἵππων, ὥσπερ ἡ τῶν βοῶν. λαγνίστατον δὲ καὶ τῶν θηλειῶν καὶ τῶν ἀρρένων μετ' ἀνθρώπων ἵππος ἐστίν. ἢ δὲ τῶν νεωτέρων ὀχρεία γίνεται παρὰ τὴν ἡλικίαν, ὅταν εὐβοσία καὶ ἀφθονία γένηται τροφῆς. ἐστὶ μὲν οὖν ὥς ἐπὶ τὸ

6. κυνέοντας P. || εἰσὶ A^a. || 8. τὸ] τε C^a. || 14. σφόδρα A^a. || συγκάμπτεσθαι PA^aC^a. || τὸν βῆν· ἐὰν διαμάρτη A^aC^a. || 15. εἴκοσι δ' ἡμέρας A^aC^a. || 18. διαλείποντες A^aC^a. || 20. δὲ λαγνὸν τῶν pr P, δ' ἐλαυνόντων corr. || τῶν ἀρρένων ante λάγνον A^aC^a. || 23. καὶ post ὥστε om A^a. || 24. μῆν δ' ἀλλὰ A^aC^a. || 25. διετεῖς A^a, διετής C^a, διετές P. || 27. ἡμερολεγεῖν D^a, ἡμερολιδῶν P. || ὅ τι] ὅταν P. || 28. ἐμβόλιμον D^a. || καὶ om P. || ἢ θέλει] ἢ ζῇ ἔτι καὶ μικρὸν προτερῆσθαι τῷ τόκῳ ἔτε θέλει PD^a. || μάλισθ' A^aC^aD^a. || 29. ἀπλάι A^aC^a. || 30. ἀργεῖν A^a. || ζῇ P. || 31. αἱ] καὶ P. || 32. ἂν C^a. || ἔναι D^a. || 33. καὶ ἔτι om C^a.

1. τὰς — ἡγεμόνας] εἰσιν ἡγεμόνες A^aC^a. || ἡγεμόνας τῶν βοῶν D^a. || 3. μὴ addidit intp. vetus. || 4. πενταέτης PD^a. || 6. ἐνεώτεροι ὀδυνάσθαι P. || 7. διετής A^a. || ἀθρόως C^a. || ἀλλ' om A^aC^a. || 10. ἐμπροσθεν — 11. γίνεται om P. || 11. σκληρὸν γὰρ ὥσπερ P. || 12. μίξῃ] συμμίξῃ A^aC^a. || 13. νεώτεροι P. || ὀχεύεται PA^aC^a. || 14. ἢ et καὶ ὠχευσαν om PD^a. || 15. βαρταλίωνα P. || 16. σκιροφοριῶνα P, σκιροφορίωνα D^a. || 17. κυύσκονται A^a. || πολλὰι intp: codices πολλὰ. || προσδέχονται A^a. || 19 et 20. τοῖς PD^a. || 21. ὁ ἵππος ἄρχεται δ' P. || 23. ἔκγονα A^a, ἥττονα P. || 24. οἱ D^a. || 25. βέλτιον PD^a. || ἔκγονα P, δ' ἔκγονα A^aC^a. || 26. τῶν P. || 28. μὲν om A^a. || δ' ἐν] δὲ PD^a. || 29. ἐπιβαίνων πληροὶ D^a, ἐπιβαίνει πληρῶν P. || ἢ ἵππος] ἵππῳ A^a. || 30. λαγνίστατον C^a, ἀλλ' ἀγνίστατον PD^a. || δὲ om D^a. || 31. ἵππος μετ' ἀνθρώπων D^a.

πολὺ μονοτόκος, τίκει μέτοι ποτὲ καὶ δύο τὰ πλείω. καὶ ἡμίονους δ' ἤδη ἔτεκε τις δύο· ἀ κρίνουσιν ἐν τέρασιν. ὀχεύει μὲν ἔν ἵππος καὶ τριακοντάμηνος· ὥς τε καὶ γεν-
νᾶν ἀξίως, ὅταν παύσῃται βάλλων. ἤδη δέ τινες καὶ βάλλ-
λοντες ἐπλήρωσαν, ὡς φασίν, ἀν μὴ φύσει ἄγονοι τυγχά-
νωσιν ὄντες. ἔχει μὲν ἔν ὀδόντας τετταράκοντα, βάλλει δὲ
τὸς μὲν πρώτους τέτταρας τριακοντάμηνος, τὸς μὲν δύο ἄνω-
θεν τὸς δὲ δύο κάτωθεν· ἐπειδὴν δὲ γέννηται ἐν αὐτός, βάλλ-
λει τὸν αὐτὸν τρόπον τέτταρας, δύο μὲν ἄνωθεν δύο δὲ κά-
τωθεν, καὶ πάλιν ὅταν ἄλλος ἐν αὐτός γέννηται, ἐτέρως τέ-
τταρας τὸν αὐτὸν τρόπον· τεττάρων δ' ἐτῶν παρελθόντων καὶ
ἐξ μηνῶν ἐκείνι βάλλει ὀδὲνα. ἤδη δέ τις τὸ πρῶτον εὐθύς
ἅμα πάντας ἐξέβαλε, καὶ ἄλλος ἅμα τοῖς τελευταίοις
ἅπαντας· ἀλλὰ τὰ τοιαῦτα γίνεται ὀλιγάκις. ὥς τε σχεδὸν
συμβαίνει, ὅταν τεττάρων ἐτῶν ἢ καὶ ἐξ μηνῶν, χρήσιμον
εἶναι πρὸς τὴν γέννησιν μάλιστα. εἰσὶ δ' οἱ πρεσβύτεροι τῶν
ἵππων γονιμώτεροι, καὶ οἱ ἄρρενες τῶν ἀρρένων καὶ αἱ θή-
λειαι τῶν θηλειῶν. ἀναβαίνουσι δὲ καὶ ἐπὶ τὰς μητέρας οἱ
ἵπποι καὶ ἐπὶ τὰς θυγατέρας· καὶ τότε δοκεῖ τέλειον εἶναι.
τὸ ἵπποφόρβιον, ὅταν ὀχεύωσι τὰ ἑαυτῶν ἔκγονα. οἱ δὲ
Σκύθαι ἵππεύουσι ταῖς κυσάσις ἵπποις, ὅταν θάττον γραφῇ
τὸ ἔμβρυον, καὶ φασὶ γίνεσθαι αὐτὰς εὐτοκωτέρας. τὰ μὲν
ἔν ἄλλα τετράποδα κατακείμενα τίκει, διὸ καὶ πλάγια
προέρχεται τὰ ἔμβρυα πάντων· ἢ δ' ἵππος ἢ θήλεια ὅταν
ἤδη πλησίον ἢ τῆς ἀφύσεως, ὀρθὴ γὰρ προῖεται τὸ ἔκγονο.
ζῶσι δὲ τῶν ἵππων οἱ μὲν πλείους περὶ ὀκτωκαίδεκα
ἔτη καὶ εἴκοσιν, ἔνιοι δὲ πεντεκαεῖκοσι καὶ τριάκοντα·
ἐὰν δέ τις ἐπιμελῶς θεραπεύῃ, ἐκτείνει καὶ πρὸς τὰ πενή-
κοντα. ὁ δὲ μακρότατος βίος τῶν πλείων ἐστὶν ὡς ἐπὶ τὸ
πολὺ τριακοντέτης· ἢ δὲ θήλεια ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ μὲν πέντε

καὶ εἴκοσιν ἔτη, ἤδη δέ τινες καὶ τετταράκοντα ἔτη βεβίω-
κασιν. ἐλάττω δὲ χρόνον βίβουσιν οἱ ἄρρενες τῶν θηλειῶν διὰ
τὰς ὀχείας, καὶ οἱ ἰδίᾳ τρεφόμενοι τῶν ἐν τοῖς ἵπποφορ-
βίοις. ἢ μὲν ἔν θήλεια πέντ' ἐτῶν τέλος λαμβάνει μήκους
καὶ ὕψους, ὁ δ' ἄρρην ἐξ ἐτῶν· μετὰ δὲ ταῦτα ἐν ἄλλοις
ἐξ ἔτεσι τὸ πλῆθος λαμβάνει τοῦ σώματος, καὶ ἐπιδίδωσι
μέχρι ἐτῶν εἴκοσιν. ἀποτελεῖται δὲ τὰ θήλεια τῶν ἀρρένων
ἔμπροσθεν, ἐν δὲ τῇ γαστρὶ τὰ ἄρρενα τῶν θηλειῶν, καθά-
περ καὶ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων· ταῦτο δὲ τῷ συμβαίνει καὶ ἐπὶ
τῶν ἄλλων ζώων ὅσα πλείω τίκει. θηλάζειν δὲ φασὶ τὸν
μὲν ἡμίονον ἐξάμηνον, εἴτ' ἐκείνι προσέσθαι διὰ τὸ σπᾶσθαι
καὶ πονεῖν· τὸν δ' ἵππον πλείω χρόνον. ἀκμάζει δὲ καὶ ἵπ-
πος καὶ ἡμίονος μετὰ τὸς βόλους· ὅταν δὲ πάντας ὥς τε βε-
βληκότες, οὐ ῥάδιον γινῶναι τὴν ἡλικίαν. διὸ καὶ λέγουσι
γνώμην ἔχειν, ὅταν ἄβολου ἢ· ὅταν δὲ βεβληκώς, ἐκ ἔχειν.
ὅμως δὲ μάλιστα γνωρίζεται ἡ ἡλικία μετὰ τὸς βόλους τῷ
κυνόδοντι· τῶν μὲν γὰρ ἵππαστῶν γίνεται μικρὸς διὰ τὴν
τρίψιν (κατὰ τῆτον γὰρ ἐμβάλλεται ὁ χαλινός), τῶν δὲ
μὴ ἵππαστῶν μέγας μὲν ἀλλ' ἀπρητημένος, τῶν δὲ νέων
ὀξύς καὶ μικρός. ὀχεύει δ' ὁ μὲν ἄρρην πᾶσαν τε ὥραν καὶ
ἕως ζῆ· καὶ ἡ θήλεια δ' ὀχεύεται ἕως ἀν ζῆ, ἔπειτα δὲ πᾶ-
σαν ὥραν, ἐὰν μὴ τις δεσμὸν ἢ ἄλλην τινα προσενέγκῃ
ἀνάγκην· ὥρα δ' ἐκ ἀφαιρεῖται ὀδεμία τεταγμένη τῷ ὀχεύε-
σθαι καὶ ὀχεύειν. ὁ μὲντοι γε ὅτ' ἔτυχε γενομένης τῆς ὀχείας
δύνανται ἀν γεννήσωσιν ἐκτρέφειν. ἐν Ὀπῆντι δ' ἐν ἵππο-
φορβίῳ ἵππος ἐγένετο ὃς ὤχευεν ἐτῶν ὡν τετταράκοντα·
ἔδει δὲ τὰ πρόσθια σκέλη συνεπαίρειν. ἄρχονται δ' ὀχεύε-
σθαι αἱ ἵπποι τῷ ἔαρος. ὅταν δὲ τέκῃ ἢ ἵππος, ἐκ εὐθύς
μετὰ τῷτο πύμπλαται ἀλλὰ διαλείπει χρόνον, καὶ τίκει
ἀμείνω τετάρτῳ ἢ πέμπτῳ ἔτει μετὰ τὸν τόκον. ἕνα δ' ἐνι-

1. μονότοκον vel μονοτόκον *PA^aC^a*. || 2. ἡμίονος intpr: codices ἡμίονος. || ἤδη om *A^aC^a*. || τέσσαρσιν *A^a*. || 3. τριακοντάμηνος, omisso ὥς τε, *P*. || 4. παύσῃται *A^aC^a*. || 5. ἐὰν *C^a*. || ἀπύγονοι τύχουσιν *A^aC^a*. || 6. τεσσαράκοντα *PD^a*, μεγάλως *C^a*. || 7. τέτταρας καὶ τρ. *P*. || 8. τὸς δὲ δύο] δύο δὲ *PD^a*. || ἐπειδὴν — 9. κάτωθεν om *P*. || 12. εὐθύς τὸ πρῶτον *D^a*. || 13. πάντας ἐξέβαλλε *P*, ἐξέβαλε πάντας *A^aC^a*. || 14. ἀλλὰ τοιαῦτα γίνεται σχεδὸν ὀλιγάκις *A^aC^a*. || 15. ὅταν δὲ τεττάρων *C^a*. || ἢ καὶ] ἢ *A^a*, ἢ *C^a*. || 16. γένεσιν *PD^a*. || 19. ἐπὶ om *A^aC^a*. || τέλειον *D^a*, τὸ τέλειον *P*. || 20. αὐτῶν τὰ *P*. || 22. εὐτοκωτέρας *P*. || 23. τίκει κατακείμενα *PD^a*. || 24. ἢ δὲ θήλεια ἵππος *P*. || 25. ὀρθήσασα πρ. *P*. || ἔργονον *PA^a*. || 26. μὲν om *P*. || 27. ἔνιοι — εἴκοσι om *P*. || δὲ] δὲ καὶ *D^a*. || 28. ἐπιμελῶς om *PD^a*. || ἐκτείνεται *A^a*. || 29. πλείονων *C^a*, ἵππων *D^a*. || 30. τριακονταέτης *C^a*, τριάκοντα ἐνέα ἔτη *D^a*. τριακοντέτης — πολὺ om *P*.

1. τεσσαράκοντα *P*. || 2. ἔλαττον *A^aC^a*. || 3. οἱ om *PD^a*, ἰδίᾳ om *A^aC^a*. || τρεφόμεναι *PD^a*. || 6. ἐξ ἔτεσι] ἔξεσι *A^a*. || 7. μέχρις *D^a*. || ἀποτελεῖται] καὶ ἀποτελεῖται· τελειῶνται *D^a* et omissa καὶ *P*. || 8. δὲ post τὰ *C^a*. || θηλειῶν ὕπερον καθάπερ *A^aC^a*. || 11. ἐξάμηνον om *P*. || προσέσθαι *A^aC^a*, προσίεται *PD^a*. || ἀποσπᾶσθαι *A^aC^a*. || 13. πάντες *A^aC^a*. || 14. λέγεται γνώριμα *A^aC^a*. || 15. βόλος *A^aC^a*. || δὲ] ἐκ *P*. || 16. ὅλως *A^aC^a*. || 17 et 19. ἐπταετῶν *PD^a* et corr *A^a*. || 17. μακρὸς *A^aC^a*. || 18. ἐκβάλλεται *A^a*. || 19. δὲ om *A^aC^a*. || 20. μακρὸς *PC^a*. || τε] τὴν *A^a*. || 21. ἕως ἀν ζῆ *PD^a*. || ἔτω *C^a* et pr *A^a*. || 22. ἐὰν μὴ] ἕως ἀν *C^a* et pr *A^a*. || δεσμῶν *A^a*. || 23. ἀνάγκην om *A^aC^a*. || τῷ om *P*. || ὀχεύειν καὶ ὀχεύεσθαι *A^a*. || 25, 2] ὅτ' *A^aC^a*. || δ' — 26. ὅς] δὲ ὁ φορβίῳ ἵππος *AA*. || 26. ὡν om *A^a*. || τεσσαράκοντα *PC^aD^a*. || 27. πρόσθεν *A^a*. || 28. αἱ om *A^aC^a*. || ἢ] ὁ *PD^a*, om *C^a* et pr *A^a*. || 29. μετὰ τῷτο om *PD^a*. || 30. ἄμεινον *A^aC^a*. || ἕνα] ἕνα *PC^a*.

αὐτὸν καὶ πάμπαν ἀνάγκη διαλείπειν καὶ ποιεῖν ὥσπερ
νειόν. ἵππος μὲν ἔν διαλείψας τίττει, ὥσπερ εἴρηται, ὄνος
δὲ συνεχῶς. γίνονται δὲ τῶν ἵππων αἱ μὲν καὶ ἄτεκνοι ὅλως,
αἱ δὲ συλλαμβάνουσι μὲν, ἔ δύνανται δ' ἐκφέρειν. σημεῖον
δὲ τῶν τοιούτων λέγουσιν εἶναι, τὸ ἔμβρυον ἀνασχιζόμενον
ἔχειν ἄλλα νεφροειδῆ περὶ τὰς νεφράς, ὥς τε δοκεῖν τέτταρας
ἔχειν νεφρούς. ὅταν δὲ τέκη ἡ ἵππος, τότε τε χόριον εὐθύς
κατεσθίει, καὶ ἀπεσθίει τῷ πώλῳ δ' ἐπιφύεται ἐπὶ τῷ με-
τώπῳ τῶν πάλων, καλεῖται δὲ ἵππομανές. ἔστι δὲ τὸ μέγε-
θος ἑλαττόν μικρῷ ἰσχάδος, τὴν δ' ἰδεάν πλατύ, περιφερές,
μέλαν. τοῦτο εἰάν τις φθῇ λαβὼν καὶ ὀσφρηται ἡ ἵππος,
ἐξίσταται καὶ μαίνεται πρὸς τὴν ὀσμήν. διὸ καὶ τοῦτο αἱ
φαρμακίδες ζητῶσι καὶ συλλέγουσιν. εἰάν δ' ὠχευμένη ἵπ-
πον ὑπὸ ἵππου ὄνος ὀχεύσῃ, διαφθείρει τὸ ἔμβρυον τὸ ἐν-
υπάρχον. ἵππων δ' ἡγεμόνα ἔ καθιστᾶσιν οἱ ἵπποφορβοὶ ὥς-
περ βοῶν, διὰ τὸ μὴ μόνιμον εἶναι τὴν φύσιν αὐτῶν ἀλλ'
ὀξεῖαν καὶ εὐκίνητον.

23. Ὄνος δ' ὀχεύει μὲν καὶ ὀχεύεται τριανοντάμηνος, καὶ
βάλλει τοὺς πρώτους ὀδόντας. τὰς δὲ δευτέρας ἔκτω μηνί,
καὶ τὰς τρίτας καὶ τὰς τετάρτας ὡσαύτως. τέττας δὲ γνώμο-
νας καλῶσι, τὰς τετάρτας. ἡδὴ δὲ καὶ ἐνιαυσία ὄνος ἐκύη-
σεν ὥς τε καὶ ἐκτραφῆναι. ἐξουρεῖ δ', ὅταν ὀχευθῇ, τὴν γο-
νὴν, εἰάν μὴ καλύπται. διὸ τύπτουσι μετὰ τὴν ὀχεῖαν εὐθύς
καὶ διώκουσιν. τίττει δὲ δωδεκάτῳ μηνί. τίττει δὲ τὰ μὲν
πολλά ἐν· μονοτόκον γὰρ ἐστὶ φύσει. τίττει δ' ἐνίστε καὶ
25 δύο. ὁ μὲν ἔν ὄνος ἐπαναβάς διαφθείρει τὸ τῷ ἵππῳ ὀχευ-
μα, ὥσπερ εἴρηται. ὁ δ' ἵππος τὸ τῷ ὄνῳ ἔ διαφθείρει, ὅταν
ἡ ὠχευμένη ἡ ἵππος ὑπὸ τῷ ὄνῳ. ἴσχει δὲ γάλα κύσσα δε-
κάμηνος οὔσα. τεκοῦσα δὲ βιβιάζεται ἐβδομῇ ἡμέρᾳ, καὶ
μάλισα δέχεται τὸ πλῆγμα ταύτῃ βιβασθεῖσα τῇ ἡμέρᾳ,
30 λαμβάνει δὲ καὶ ὕστρον. εἰάν δὲ μὴ τέκη πρὶν τὸ γνῶμα
λιπεῖν, ἐκείτη λαμβάνει πλῆγμα ἐδὲ κυίσκεται τῷ λοιπῷ

βίᾳ παντός. τίττειν δ' ἔ θέλει ἔτε ὁρώμενη ὑπὸ ἀνθρώπῳ ἔ-
ν τῷ φωτί, ἀλλ' εἰς τὸ σκότος ἀπάγουσιν, ἔταν μέλλῃ τί-
κτειν. τίττει δὲ διὰ βίου, εἰάν τέκη πρὶν τὸ γνῶμα λιπεῖν.
βιοῖ δ' ὄνος πλείω τριάντων ἔτων, καὶ ἡ θήλεια τῷ ἄρρενος.
πλείω ἔτη. ὅταν δ' ἵππος ὀχεύσῃ ὄνον ἡ ὄνος ἵππον, πολὺ
μᾶλλον ἐξαμβλοῖ ἢ ὅταν τὰ ὁμογενῆ ἀλλήλοισι μιχθῇ,
οἷον ἵππος ἵππῳ ἡ ὄνος ὄνῳ. ἀποβαίνει δὲ καὶ ὁ τῆς κυή-
σεως χρόνος, ὅταν μιχθῇ ἵππος καὶ ὄνος, κατὰ τὸ ἄρρεν,
λέγω δ' ἐν ὅσῳ χρόνῳ τῷτο γίνεται ἐξ ὁμογενῶν γινόμενον.
τὸ δὲ μέγεθος τῷ σώματος καὶ τὸ εἶδος καὶ ἡ ἰσχὺς μάλ-
λον τῷ θήλει ἀφομοιοῦται τῷ γενομένῳ. ἂν δὲ συνεχῶς μί-
σσηται καὶ μὴ διαλείπῃ χρόνον τινα ἔτῳς ὀχευόμενα, τα-
χέως ἄγονον τὸ θῆλυ γίνεται. διὸ συνεχῶς οὐ μίσγουσιν
ἔτῳς οἱ περὶ ταῦτα πραγματευόμενοι, ἀλλὰ διαλείπουσι
τινα χρόνον. ἔ προσδέχεται δ' ἔτε ἡ ἵππος τὸν ὄνον ἔτε ἡ
ὄνος τὸν ἵππον, εἰάν μὴ τύχῃ τεθηλακῶς ὁ ὄνος ἵππον. ὑπο-
βάλλουσι γὰρ ἐπίτηδες ὅς καλῶσιν ἵπποθήλας. ἔτσι δ' ὀχεύου-
σιν ἐν τῇ νομῇ βίᾳ κρατῶντες, ὥσπερ οἱ ἵπποι.

Ὁ δ' ὄρεὺς ἀναβαίνει μὲν καὶ ὀχεύει μετὰ τὸν πρῶτον
24 τον βόλον, ἐπταετῆς δ' ἂν καὶ πληροῖ, καὶ ἡδὴ ἐγένετο
γίννος ὅταν ἀναβῇ ἐφ' ἵππον θήλειαν. ὕστερον δ' ἐκείτη ἀνα-
βαίνει. καὶ ὁ θῆλυς δ' ὄρεὺς ἡδὴ ἐπληρώθη, οὐ μέντοι γε
ὥς ἐξευγεκῆν διὰ τέλους. αἱ δ' ἐν τῇ Συρίᾳ τῇ ὑπὲρ Φοι-
νίκης ἡμίονοι καὶ ὀχεύονται καὶ τίκτουσιν. ἀλλ' ἔστι τὸ γέ-
νος ὅμοιον μὲν ἑτερον δέ. οἱ δὲ καλῶμενοι γίνοι γίνονται
ἐξ ἵππων, ὅταν νοσήσῃ ἐν τῇ κυήσει, ὥσπερ ἐν μὲν τοῖς ἀν-
θρώποις οἱ νάνοι, ἐν δὲ τοῖς ὑπὲρ τὰ μετὰ χοῖρα. καὶ ἴσχει
δέ, ὥσπερ οἱ νάνοι, ὁ γίννος τὸ αἰδοῖον μέγα. ζῇ δ' ἡμί-
ονος ἔτη πολλά. ἡδὴ γάρ τις βεβίωκεν ἔτη καὶ ὀγδοήκοντα,
οἷον Ἀθήνησιν ὅτε τὸν νεῶν ὠκοδόμουν. ὅς καὶ ἀφειμένος
ἡδὴ διὰ τὸ γῆρας συναμπερεύων καὶ παραπορευόμενος πα-
ρώζυνε τὰ ζεύγη πρὸς τὸ ἔργον, ὥς ἐψηφίσαντο μὴ ἀπε-

2. νέον *PD*^a. || ὄνος *Gaza*, ἡμίονος *PA^aC^aD^a*. || 4. αἱ δὲ σ. μὲν *om P*, μὲν *om A^aC^a*. || 5. λέγει *A^a*. || ἀνεσχημένον *P*. || 6. ἀλλὰ *PD*^a. || δοκεῖ *A^a*. || 7. ἔχειν] εἶναι *PD*^a. || ἡ *om A^a*. || χορίον *P*. || 9. τῶν πολλῶν *A^a*, τῶν πολλῶν *PD*^a. || καλεῖται δὲ] ὁ καλ. *PD*^a. || 10. μικρᾶς *D^a*, μικρὸν *P*. || 11. τῷτο δὲ εἰάν τις ὀφθῇ *A^aC^a*. || 12. ἐκμαίνεται *A^aC^a*. || τοῦτο *om PD*^a. || 13. ἐπὶ *PA^a*. || ὀχευομένην *PA^aC^a*. || 14. τὸ post ἔμβρυον *om P*. || ὑπάρχον *PA^aC^a*. || 15. ἵπποφορβεῖς *A^a*. || ὥσπερ τῶν βοῶν *A^aC^a*. || 20. γνῶμα *A^aC^a*, γνώμας *PD*^a. || 22. ἐξουρεῖ] φέρει *A^a*. || 23. εὐθύ *C^a*. || 28. ἡ ὀχευομένη ἡ *C^a*, ἡ ὀχευομένη ἡ *A^a*. || 29. τίκτουσιν *PD*^a. || 30. δέχεται] δὲ δέχεται *P*. || πλησίασμα *A^aC^a*. || τῇ ἡμέρᾳ βιβασθεῖσα *PD*^a. || 31 et b 3. τὸ γνῶμα *P*. || 32 et b 3. λείπειν *PD*^a.

4. πλείον *A^a*. || ἡ *om P*. || 5. ἔτι *P*. || ὀχεύειν *PD*^a. || 7. ἡ] οἷον *D^a*. || 11. γνωμένον *A^a*. || εἰάν *C^a*. || μῆνηται *A^a*. || 12. διαλείπειν *A^aC^aD^a*. || 13. τὸ θῆλυ ἄγονον *PD*^a. || 14. ἔτῳς οἱ περὶ τὰ τοιαῦτα *D^a*, οἱ τε περὶ ταῦτα *P*. || 15. προσδέχονται *A^aC^a*. || 17. ἵπποθῆρας *A^aC^a*. || 18. νομῇ βίᾳ] νοσηνία *A^aC^a*. || 20. ἐπταετῆς *D^a*, ἐπιτριετῆς *C^a*. || 21. γίννος *A^aC^a*, ἵννος *PD*^a. || ἀναβαίνειν *A^aC^a*. || 22. γε *om A^aC^a*. || 23. αἱ μὲν ἐν *P*, ἐν δὲ *A^a*. || οὐρία τῇ ὑπὲρ φοινίκην *C^a*. || 24. τὸ *om A^a*. || 25. γίνοι *PA^aD^a*. || 26. ἵππων *A^a*. || ἐν μὲν *om A^aC^a*. || 27 et 28. νάνοι *PA^aC^aD^a*. || 28. γίννος *A^aC^a*, γίννος *D^a*. || δ'] δ' ὁ *D^a*, δ' ἡ *PC^a*. || 29. καὶ *om D^a*. || 30. οἰκοδόμουν *D^a*. || ὅς καφήμενος *P*. || 31. τὸ *om PC^aD^a*. || καὶ *om PD*^a. || περιπορευόμενος *A^aC^a*. || 32. ζυγὰ *A^aC^a*.

λαύνειν αὐτὸν τοὺς σιτοπώλους ἀπὸ τῶν τηλιῶν. γηράσκει δὲ βραδυτέρον ὁ θήλειος ἄρρενς τῷ ἄρρενος. λέγουσι δ' ἐνιοὶ ὅτι ἢ μὲν καθαίρεται ἔρσας, ὁ δ' ἄρρην διὰ τὸ ὀσφραίνεσθαι τῷ ἔρσι γηράσκει βάττον.

Τῶτων μὲν οὖν τῶν ζώων αἱ γενέσεις τῶτον ἔχουσι τὸν 5
25 τρόπον. τὰ δὲ νέα καὶ τὰ παλαιὰ τετράποδα διαγινώσκουσιν οἱ περὶ τὰς θεραπείας ὄντες αὐτῶν· ἐὰν μὲν ἀπὸ τῆς γνάθου τὸ δέρμα ἐφελκόμενον ταχὺ ἐπὶ, νέον τὸ τετράπην, ἐὰν δὲ πολὺν χρόνον μὲν ἔρρυτιδωμένον, παλαιόν.

26 Ἡ δὲ καμήλος κύει μὲν δέκα μῆνας, τίκει δ' αἰεὶ ἐν 10
μόνον· μονοτόκον γὰρ ἐστίν. ἐκκρίνουσι δ' ἐκ τῶν καμήλων ἐνιαύσιον τὸ ἔκγονον. ζῇ δὲ χρόνον πολὺν, πλείω ἢ πεντήκοντα ἔτη. τίκει δὲ τῷ ἔαρος, καὶ γάλα ἔχει μέχρι ἢ ἂν ἐν γαστρὶ λάβῃ. ἔχει δὲ καὶ τὰ κρέα καὶ τὸ γάλα ἥδις πάντων· πίνουσι δὲ τὸ γάλα δύο καὶ ἓνα ἢ τρία καὶ ἓνα πρὸς 15
ὕδωρ κεράσαντες.

27 Ὁ δ' ἐλέφας ὀχεύει καὶ ὀχεύεται πρῶτον εἰκοσιν ἐτῶν.
ὅταν δ' ὀχευθῇ ἡ θήλεια, φέρει ἐν γαστρὶ, ὡς μὲν τινὲς φασιν, ἐνιαυτὸν καὶ ἐξ μῆνας, ὡς δ' ἕτεροι, τρεῖς ἔτη· τοῦ δὲ μὴ ὁμολογεῖσθαι τὸν χρόνον αἴτιον τὸ μὴ εὐθεώρητον εἶναι 20
τὴν ὀχείαν. τίκει δ' ἡ θήλεια συγκαθίστασα ἐπὶ τὰ ὀπισθεν καὶ ἀλγῆσα δῆλη ἐστίν. ὁ δὲ σκύμνος ὅταν γένηται, θηλάζει τῷ σώματι καὶ ἔν τῷ μυκτῆρι, καὶ βαδίξει καὶ βλέπει εὐθὺς γεννηθείς.

28 Αἱ δ' ὕες αἱ ἀγρίαι τῷ χειμῶνος ἀρχομένης ὀχεύονται, 25
τίκτεσι δὲ τῷ ἔαρος ἀποχωρῶσαι εἰς τὰς δυσβατωτάτας τόπας καὶ ἀποκρήμνους μάλισα καὶ φαραγγώδεις καὶ συσκήεις. διατρίβει δ' ὁ ἄρρην ἐν ταῖς ὕσιν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἡμέρας τριάκοντα. τὸ δὲ πλῆθος τῶν τικτομένων καὶ ὁ χρόνος τῆς κυήσεως ὁ αὐτὸς καὶ ἐπὶ τῶν ἡμέρων ὧν ἐστίν. τὰς δὲ φωνὰς παραπλησίως ἔχουσι τοῖς ἡμέροις, πλὴν μᾶλλον ἡ θήλεια φωνεῖ, ὁ δ' ἄρρην σπανίως. τῶν δ' ἄρρέων καὶ ἀγρίων οἱ τομίαι μείζους γίνονται καὶ χαλεπώτεροι, ὥσπερ καὶ

Ὁμήρος ἐποίησεν· "θρέφεν ἐπὶ χλάνην σὺν ἀγρίον· οὐδὲ ἐφ' αὐτῷ θερὶ γε σιτοφάγῳ, ἀλλὰ ῥίῳ ὕλιντι." γίνονται δὲ τομίαι διὰ τὰ νέους οὖσιν ἐμπίπτειν νόσημα κνησμὸν εἰς τοὺς ὄρχεις· εἰτὰ ζυόμενοι πρὸς τὰ δένδρα ἐκθλίβουσι τοὺς ὄρχεις.

Ἡ δ' ἐλαφος τὴν μὲν ὀχείαν ποιεῖται, καθάπερ ἐλέχθη 29
πρότερον, τὰ πλείστα μὲν ἐξ ὑπαγωγῆς (ὃ γὰρ ὑπομένει ἡ θήλεια τὸν ἄρρην πολλὰν διὰ τὴν συντονίαν), ἢ μὴν ἀλλὰ καὶ ὑπομένεται ἐνίοτε ὀχεύονται, καθάπερ τὰ πρόβατα· καὶ ὅταν ὀργῶσι, παρεκκλίνουσιν ἀλλήλας. μεταλλάττει δ' ὁ ἄρρην καὶ οὐ πρὸς μιᾷ διατρίβει, ἀλλὰ διαλείπων βραχὺν χρόνον πλησιάζει ἄλλαις. ἡ δ' ὀχεία γίνεται μετ' ἀρ-
κτῆρον περὶ τὸν βοήδρομιῶνα καὶ Μαιμακτηριῶνα. κύει δ' ἐκτὼ μῆνας· κύνεται δ' ἐν ὀλίγαις ἡμέραις, καὶ ὑφ' ἐνὸς 30
πολλαί. τίκει δ' ὡς μὲν ἐπὶ τὸ πολὺ ἓν, ἥδη δὲ τινες ὠμ-
μεναι εἰσὶν ὀλίγαι καὶ δύο. καὶ ποιεῖται τὰς τόκους παρὰ τὰς ἰδὲς διὰ τὸν πρὸς τὰ θηρία φόβον. ἡ δ' αὖξησις τα-
χεῖα τῶν νεβρῶν. καθαρισὶς δὲ κατ' ἄλλους μὲν χρόνους οὐ συμβαίνει ταῖς ἐλάφοις· ὅταν δὲ τίκτωσι, γίνεται φλεγ-
ματώδης αὐταῖς καθαρισὶς. εἶθις δ' ἀγειν τὰς νεβρὰς ἐπὶ τὰς σαβύδας· ἐστὶ δὲ τῆτο τὸ χωρίον αὐταῖς καταφυγή, πέ-
τρα περιραγεῖσα μίαν ἔχουσα εἴσοδον, ἣ καὶ ἀμύνεσθαι εἴ-
ωθεν ἥδη τὰς ἐπιτιθεμένους. περὶ δὲ τῆς ζωῆς μυθολογεῖται μὲν ὡς ὅν μακρόβιον, οὐ φαίνεται δ' ὅτε τῶν μυθολογεμέ-
νων οὐθεν σαφές, ἢ τε κύησις καὶ ἡ αὖξησις τῶν νεβρῶν συμβαίνει ἔχ. ὡς μακροβίᾳ τῷ ζῶν ὄντος. ἐν δὲ τῷ ὄρει τῷ Ἐλαφῶντι καλουμένῳ, ὃ ἐστὶ τῆς Ἀσίας ἐν τῇ Ἀργινῆσθι, ἣ ἐτελεύτησεν Ἀλκιβιάδης, αἱ ἐλαφοὶ πᾶσαι τὸ ἔς ἐσχισ-
μέναι εἰσὶν, ὥςτε καὶ ἐκτοπίσῳσι γινώσκεισθαι τῶν καὶ τὰ ἔμβρυα δ' ἐν τῇ γαστρὶ ὄντα εὐθὺς ἔχει τῆτο τὸ σημεῖον. θηλάς δ' ἔχουσιν αἱ θήλειαι τέτταρας ὥσπερ αἱ βόες. ἐπειδὰν δὲ πλησθῶσιν αἱ θήλειαι, ἐκκρίνονται οἱ ἄρρενες καθ' ἑαυ-
τὰς, καὶ διὰ τὴν ὁρμὴν τὴν τῶν ἀφροδισίων ἐκαστος μονού-

1. σιτοπώλους PD^a. || τηλιῶν PD^a, τηλειῶν A^a, θηλειῶν C^a. || 4. γηράσκει μᾶλλον βάττον PD^a. || 7. αὐτῶν ὄντες A^aC^a. || 8. ἀφελ-
κόμενον D^a. || παχὺ PA^aC^a. || 9. μὲν ἔρρυτιδωμένον A^a, ἔρρυτιδωμένον μὲν PD^a. || 12. ἔκγονον P. || πολὺ C^a. || 14. γάλα μέχρι ἢ
ἂν ἐν γαστρὶ λάβῃ ἥδις D^a. || 15. τὸ om P. || 17. πρῶτον] πρὸ τῶν PD^a. || 20. τὸ δὲ μὴ A^a. || εὐθεώρητον εἶναι] θεωρεῖσθαι P. ||
23. καὶ ante ἢ om PD^a. || 24. γινώσκουσιν PD^a. || 25. ὡς A^aC^a. || ἀρχόμεναι A^a. || 26. ἀέρος A^a. || 27. ἀποκρηνοτάτες μάλισα
A^aC^a. || 30. αὐτὰς τε ὡς καὶ P. || 31. παραπλησίως A^a, παραπλησίως PC^a. || ταῖς D^a. || 32. καὶ ἀγρίων om A^aC^a.

1. θρέφειν P. || 2. ἀλλ' ἀγρίῳ corr D^a. || 3. κνησμὸν C^a, κνησμὸν P. || 6. ὁ PC^a. || καθὼς A^a. || 7. τὰ] τὰ δὲ A^aC^a. || 10. παρεκ-
κλίνουσιν C^a. || μεταβάλλει A^aC^a. || 11. προσδιατρίβει, omisso μιᾷ, A^aC^a. || διαλείπων P. || 12. ἀλλήλας A^aC^a. || 15. ἐπὶ om PD^a. ||
17. ταχεῖα μὲν τῶν A^aC^a. || 18. οὐ om A^aC^a. || 19. τέκωσι PD^a. || 20. ἀγειν A^aC^a. || 22. περιδοχίαι corr C^a. || εἴωθε τοῖς
ἐπιτιθεμένοις A^aC^a. || 24. ἐν] ἐστὶ corr C^a. || φαίνονται δὲ τῶν A^aC^a. || 25. σαφές] ὁμφαῖς C^a. || 27. ἐλαφῶντι A^a, ἐλαφῶντι PD^a. ||
ἀργινῆσθι A^aC^a. || 28. τετελεύτησεν PD^a. || αἱ om PD^a. || πᾶσαι] ἰσᾶσαι P. || 29. ἐκτοπίσῳσι] εἰς τὸπίσῳ A^aC^a. || γινώσκειται τῆτο
P, γίνεσθαι τῶν καταφαγεῖς D^a. || 30. δ' om P. || εὐθὺς ἔχει ἐν τῇ γαστρὶ, omisso ὄντα, A^aC^a. || 31. δ'] τ' P. || αἶτε θ. A^aC^a. ||
βοῦς PD^a. || 32. δ' ἐμπλησθῶσιν αἱ θηλαί PD^a. || 33. ὁρμὴν A^aC^a.

μένους βόθρυς ὀρύττει, καὶ βρωμᾶται ὥσπερ οἱ τράγοι· καὶ τὰ πρόσωπα διὰ τὸ ραίνεισθαι μέλανα γίνεται αὐτῶν, ὥσπερ τῶν τράγων. ἔτω δὲ διαγούσιν, ἕως ἂν ὕδωρ γένηται· μετὰ δὲ ταῦτα τρέπονται πρὸς τὴν νομὴν. ταῦτα δὲ ποιεῖ τὸ ζῶον διὰ τὸ φύσει λάγνον εἶναι καὶ διὰ τὴν παχύτητα 5 ὑπερβάλλουσα γὰρ γίνεται τῷ θερμῷ αὐτῶν, διὸ καὶ ἐδύνανται θεῖν, ἀλλ' ἀλλίσκονται ὑπὸ τῶν πεζῇ διωκόντων ἐν τῷ δευτέρῳ δρόμῳ καὶ τρίτῳ, καὶ φεύγουσι διὰ τὸ καῦμα καὶ τὸ ἄσθμα εἰς τὸ ὕδωρ. καθ' ὃν δὲ χρόνον ὀχεύουσι, τὰ κρέα γίνεται φαῦλα καὶ δυσώδη, καθάπερ καὶ τῶν τράγων. ἐν 10 μὲν οὖν τῷ χειμῶνι γίνονται λεπτοὶ καὶ ἀσθενεῖς, πρὸς δ' ἔαρ μάλιστα ἀκμάζουσι πρὸς τὸ δραμεῖν. ἐν δὲ τῷ φεύγειν ἀνάπαυσιν ποῖνται τῶν δρόμων, καὶ ὑφιστάμενοι μένουσιν ἕως ἂν πλησίον ἔλθῃ ὁ διώκων· τότε δὲ πάλιν φεύγουσιν. τῆτο δὲ δοκῶσι ποιεῖν διὰ τὸ πονεῖν τὰ ἐντός· τὸ γὰρ ἔντε- 15 ρον ἔχει λεπτόν καὶ ἀσθενὲς ἔτῳ ὥς· ἐὰν ἡρέμα τις πατάξῃ, διακοπύεται τῷ δέρματι ὕγιος ἔντος.

30 Αἰ· δ' ἄρκτοι τὴν μὲν ὀχείαν ποῖνται, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, ἐκ ἀναβαδὸν ἀλλὰ κατακεκλιμέναι ἐπὶ τῆς γῆς. κύει δ' ἄρκτος τριάνθ' ἡμέρας. τίκει δὲ καὶ ἐν καὶ δύο, 20 τὰ δὲ πλεῖστα πέντε. ἐλάχιστον δὲ τίκει τὸ ἔμβρυον τῷ μεγέθει ὡς κατὰ τὸ σῶμα τὸ ἑαυτῆς· ἔλαττον μὲν γὰρ γαλῆς τίκει, μεῖζον δὲ μυός, καὶ ψιλὸν καὶ τυφλόν, καὶ σχεδὸν ἀδιάρθρωτα τὰ σκέλη καὶ τὰ πλεῖστα τῶν μορίων. τὴν δ' ὀχείαν ποιεῖται τῷ μηνὸς τῷ Ἐλαφιοβολεῖωνος, 25 τίκει δὲ περὶ τὴν ὥραν τὴν τῷ φωλεῦειν. γίνονται μὲν ἐν περὶ τὸν χρόνον τῆτον καὶ ἡ θήλεια καὶ ἡ ἄρρην πύοτατοι· ὅταν δ' ἐκθρέψῃ τρίτῳ μηνί, ἐκφαίνουσιν ἡδὴ τῷ ἔαρος. καὶ ἡ ὕσριξ δὲ φωλεῖ καὶ κύει ἴσας ἡμέρας, καὶ τᾶλλα ὡσ- αὐτῶς τῇ ἄρκτῳ. κύσαν δ' ἄρκτον ἔργον ἐς λαβεῖν.

31 Λέων δ' ὅτι μὲν ὀχεύει ὀπισθεν καὶ ἔστιν ὀπισθηρτικόν, εἴρηται πρότερον· ὀχεύει δὲ καὶ τίκει ἐκ πᾶσαν ὥραν, καθ' ἕκασον μέντοι τὸν ἑναυτόν. τίκει μὲν οὖν τοῦ ἔαρος, τίκει

δ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ δύο, τὰ μέντοι πλεῖστα ἔξ· τίκει δ' ἐν- ὅτε καὶ ἐν. ὁ δὲ λεχθεὶς μῦθος περὶ τῷ ἐκβάλλειν τὰς ὕσε- ρας τίκοντα ληρώδης ἐστὶ, συνετέθη δ' ἐκ τῷ σπανίους εἶναι τὰς λέοντας, ἀποροῦντος τὴν αἰτίαν τῷ τὸν μῦθον συνθέντος· σπάνιον γὰρ τὸ γένος τὸ τῶν λεόντων ἐστὶ καὶ ἐκ ἐν πολλῶ γίνεται τόπω, ἀλλὰ τῆς Εὐρώπης ἀπάσης ἐν τῷ μεταξὺ τῷ Ἀχελώϊ καὶ τῷ Νέσσῳ ποταμῷ. τίκει δὲ καὶ ὁ λέων πάνυ μικρὰ ἔτῳ ὥς διμήνη ὄντα μόλις βαδίζειν. οἱ δ' ἐν Συρίᾳ λέοντες τίκτουσι πεντάκις, τὸ πρῶτον πέντε, εἴτ' αἰ- ἐν ἑλάττονα· μετὰ δὲ ταῦτα ἑκὲτι ὀδὲν τίκτουσιν, ἀλλ' ἀγο- νοὶ διατελῶσιν. ἐκ ἔχει δὲ ἡ λέαινα χαίτην, ἀλλ' ὁ ἄρρην λέων. βάλλει δὲ ὁ λέων τῶν ὀδόντων τὰς κυνόδοτας καλα- μένους τέτταρας μόνους, δύο μὲν ἀνωθεν δύο δὲ κάτωθεν· βάλλει δ' ἑξάμηνος ὦν τὴν ἡλικίαν.

Ἡ δὲ ὕαινα τῷ μὲν χρώματι λευκώδης ἐστὶ, δασυτέρα 32 δέ, καὶ λοφίαν ἔχει δι' ὅλης τῆς ράχεως· περὶ δὲ τῶν αἰ- δούων ὁ λέγεται, ὡς ἔχει ἄρρενος καὶ θηλείας, ψεῦδός ἐστιν. ἀλλ' ἔχει τὸ μὲν τῷ ἄρρενος ὁμοίον τῷ τῶν λύκων καὶ τῶν κυνῶν, τὸ δὲ δοκοῦν θηλείας εἶναι ὑποκάτω μὲν ἔχει τῆς κέρκῃς, παραπλήσιον δ' ἐστὶ τῷ σχήματι τῷ τῷ θήλεος, ἐκ ἔχει μέντοι ὑδέναν πόρον· ὑποκάτω δ' ἐστὶν αὐτῷ ὁ τῆς πε- ριττώσεως πόρος. ἡ δὲ θήλεια ὕαινα ἔχει μὲν καὶ τὸ ὁμοίον τῷ τῆς θηλείας λεγομένῳ αἰδοῖω, ἔχει δ' ὥσπερ ὁ ἄρρην αὐτὸ ὑποκάτω τῆς κέρκῃς, πόρον δ' οὐδέναν ἔχει· μετὰ δὲ τῆτο ὁ τῆς περιττώσεως ἐστὶ πόρος, ὑποκάτω δὲ τούτου τὸ ἀληθινὸν αἰδοῖον. ἔχει δ' ἡ ὕαινα ἡ θήλεια καὶ ὕσεραν, ὥσ- περ καὶ τὰ ἄλλα ζῶα τὰ θήλεια, ὅσα ἐστὶ τοιαῦτα. σπά- νιον δ' ἐστὶ λαβεῖν θήλειαν ὕαιναν· ἐν ἑνδεκα γῶν κυνηγός τις μίαν ἔφη λαβεῖν.

30 Οἱ δὲ δασύποδες ὀχεύονται μὲν συνιόντες ὀπισθεν, ὥσ- 33 περ εἴρηται πρότερον (ἔστι γὰρ ὀπισθηρτικόν), ὀχεύονται δὲ καὶ τίκτουσι πᾶσαν ἥραν, καὶ ἐπικυῖσκονται ὅταν κύωσι, καὶ τίκτουσι κατὰ μῆνα. τίκτουσι δ' ἐκ ἀθρόα, ἀλλὰ δια-

1. βρωμᾶται γρ Α^α, βρωμα P, βρομά D^α, βρομεῖ Α^αC^α. || 2. αὐτοῖς D^α. || 3. τῶν] τὰ τῶν PD^α. || ὡς P. || 8. καὶ τρίτῳ δρό- μῳ D^α. || 9. ὀχεύονται corr Α^α, ἔχουσι C^α. || 10. δυσώδη καὶ φαῦλα D^α, καὶ φαῦλα καὶ δυσώδη Α^αC^α. || καὶ om Α^αC^α. || 11. δ'] δὲ τὸ PD^α. || 13. ὑφ. μὲν μένουσιν Α^α, ὑφ. μὲν ναίνουσιν C^α. || 18. μὲν om D^α. || 20. ἡμέραις PC^αD^α. || καὶ post δὲ om C^α. || 22. αὐ- τῆς PD^α. || ἐλάττω et 23. μεῖζον P Α^αC^α. || 25. ἐλαφιοβωλεῖωνος P. || 26. φωλεῖν D^α, ὀχεύειν P. || μὲν ἔν] δὲ Α^αC^α. || 27. πύ- οτατος PD^α. || 28. θρέψῃ P. || ἐκφαίνεται Α^α, ἐκφέρεται C^α. || ἄερος Α^αC^α. || 29. ὁ Α^α, om P. || ἀσρῖξ C^α, σρῖξ Α^α. || φωλεῖν pc Α^α, φωλεῖται P Α^αC^αD^α. || 30. ληφθῆναι Α^αC^α.

4. συνετέθητος PC^α. || 5. τὸ post γένος om Α^α. || ἐκ ἐν Α^αC^α. || 7. νέου Α^αC^α, νεοῦ P. || 8. βαδίζει Α^αC^α. || 10. ταῦτα] χρόνον τιῶν Α^αC^α. || ὀδὲν ἐκὲτι P. || 11. χαίτην] καὶ τὴν ante lacunam P. || 12. τῶν ὀδόντων om PD^α. || 13. μόνον C^α. || 14. δεκά- μηνος P. || 15. τὰ μὲν χρώματα P. || λευκώδης ἐστὶ D^α, ἐστὶ λευκώδης Α^αC^α. || 16. δέ] τε PD^α. || 18. ἄρρενος] ἄρρενος ἐνὸς Α^α, θήλεος ἐνὸς C^α. || καὶ] καὶ τῷ C^α. || 20. τῷ post σχήματι om PD^α. || 21. αὐτῷ ἐστὶν C^α, αὐτῆς ἐστὶν Α^α. || 22. ὕαινα] ἑνα P. || καὶ τὸ] τοι P. || 24. αὐτὸ] ἐ τὸ C^α. || πόρον δ' ὑδέναν ἔχει] παρὰπλήσιον δ' ἐστὶ τῷ σχήματι τῷ τῷ θήλεος, ἐκ ἔχει μέντοι ὑδέναν πόρον Α^α. || δὲ om C^α. || 25. τῆτον Α^αC^α. || 26. δ'] δὲ καὶ C^α. || 28. ὕαιναν θήλειαν PD^α. || ἐν om Α^α. || τις] τὴν P. || 30. μὲν] μὲν ἔν P. || 32. κύ- ωσι] τέκωσι D^α. || 33. μῆνας C^α.

λείπουσιν ἡμέρας ὅσας ἂν τύχωσιν. ἴσχει δ' ἡ θήλεια γάλα πρότερον ἢ τεκεῖν, καὶ τεκοῦσα εὐθὺς ὀχεύεται, καὶ συλλαμβάνει ἔτι θηλαζομένη· τὸ δὲ γάλα παχύτητι ὁμοῖόν ἐστι τῷ ὑέῳ. τίκει δὲ τυφλά, ὥσπερ τὰ πολλὰ τῶν πολυσχιδῶν.

34 Ἡ δ' ἀλώπηξ ὀχεύει μὲν ἀναβαίνασα, τίκει δ' ὥσπερ ἡ ἀρκτος, καὶ ἔτι μᾶλλον ἀδιάθροτον. ὅταν δὲ μέλλῃ τίκειν, ἐκτοπίζει ὥτως ὥστε σπάνιον εἶναι τὸ ληφθῆναι κύουσαν. ὅταν δ' ἐκτέκῃ, τῇ γλώττῃ λείχουσα ἐκθερμαίνει καὶ συμπίπτει. τίκει δὲ τέτταρα τὰ πλεῖστα.

35 Λύκος δὲ κύει μὲν καὶ τίκει καθάπερ κύων τῷ χρόνῳ καὶ τῷ πλήθει τῶν γιγνομένων, καὶ τυφλά τίκει ὥσπερ κύων· ὀχεύει δὲ καὶ ὀχεύεται κατὰ μίαν ὥραν, καὶ τίκει ἀρχομένῃ τῷ θέρει. λέγεται δὲ τις περὶ τῆς τοῦ λύκος πρὸς μῦθον συνάπτων· φασὶ γὰρ πάντας τὰς λύκους ἐν δώδεχ' ἡμέραις τῷ ἐνιαυτῷ τίκειν. τούτου δὲ τὴν αἰτίαν ἐν μύθῳ λέγουσιν, ὅτι ἐν τισιν αἰμασίαις ἡμέραις τὴν Λητώ παρεκόμεσαν ἐξ Ὑπερβορέων εἰς Δῆλον, λύκαιναν φαινομένην διὰ τὸν τῆς Ἥρας φόβον. εἰ δ' ἐστὶν ὁ χρόνος ἔτος τῆς κυήσεως ἢ μή ἐστιν, ἔδεν πῶς συνῶπται μέχρι γε τῶ νῦν, ἀλλ' ἢ ὅτι 20 λέγεται μόνον. ἐκ ἀληθὲς δὲ φαίνεται ὅτι ἔδεν τὸ λεγόμενον ὡς ἅπαξ ἐν τῷ βίῳ τίκεσθαι οἱ λύκοι.

Οἱ δ' αἰλουροὶ καὶ οἱ ἰχθυόεντες τίκεσθαι ὅσπερ καὶ οἱ κύες, καὶ τρέφονται τοῖς αὐτοῖς· ζῶσι δὲ περὶ ἔτη ἕξ. καὶ ὁ πανθῆρ δὲ τίκει τυφλά ὥσπερ λύκος, τίκει δὲ τὰ 25 πλεῖστα τέτταρα τὸν ἀριθμὸν. καὶ οἱ θῶες δ' ὁμοίως κυτσκονται τοῖς κυσὶ, καὶ τίκεσθαι τυφλά· τίκεσθαι δὲ καὶ δύο καὶ τρία καὶ τέτταρα τὸν ἀριθμὸν. ἔστι δὲ τὴν ἰδέαν ἐπ' ἐρᾶν μὲν μακρὸς, τὸ δ' ὕψος βραχύτερος. ὁμοίως δὲ ταχυτῇτι διαφέρει, καίπερ τῶν σκελῶν ὄντων βραχέων, διὰ τὸ ὑγρὸς 30 εἶναι, καὶ πηδᾶ πόρρω.

Εἰσὶ δ' ἐν Συρίᾳ οἱ καλόμενοι ἡμίονοι, ἕτερον γένος 36 τῶν ἐκ συνδυασμῶν γιγνομένων ἵππου καὶ ὄνου, ὅμοιοι δὲ τὴν ὄψιν, ὥσπερ καὶ οἱ ἄγριοι ὄνοι πρὸς τὰς ἡμέρας, ἀπὸ τινος ὁμοιότητος λεχθέντες. εἰσὶ δ' ὥσπερ οἱ ὄνοι οἱ ἄγριοι καὶ αἱ 5 ἡμίονοι, τὴν ταχυτῇτα διαφέροντες. αὐταὶ αἱ ἡμίονοι γεννῶσιν ἐξ ἀλλήλων. σημεῖον δὲ· ἦλθον γὰρ τινες εἰς Φρυγίαν ἐπὶ Φαρνάκῃ τῷ Φαρναβάξῃ πατρὸς, καὶ διαμένουσιν ἔτι. εἰσὶ δὲ νῦν μὲν τρεῖς, τὸ παλαιὸν δ' ἐννέα ἦσαν, ὡς φασίν.

10 Ἡ δὲ τῶν μυῶν γένεσις θαυμασιωτάτη παρὰ τὰλλα 37 ζῶα ἐστὶ τῷ πλήθει καὶ τῷ τάχει. ἤδη γὰρ ποτε ἐναποληφθείσης τῆς θηλείας κυήσης ἐν ἀγγεῖῳ κέγχρῳ, μετ' ὀλίγον ἀνοιχθέντος τοῦ ἀγγείου ἐφάνησαν ἑκατὸν καὶ εἰκοσι μῦες τὸν ἀριθμὸν. ἀπορεῖται δὲ καὶ ἡ τῶν ἐπιπολαζόντων γένεσις 15 μυῶν ἐν ταῖς χώραις καὶ ἡ φθορά· πολλαχοῦ γὰρ εἶωθε πληθὺς γίνεσθαι ἀμύθητον τῶν ἀρκταίων, ὥς ὀλίγον λείπεσθαι τῷ σίτε παντός. γίνεται δ' ἔτω ταχέως ἡ φθορά, ὥς ἔνιοι τῶν μὴ μεγάλας γεωργίας ἐργαζομένων, τῇ προτέρᾳ 20 ἰδόντες ὅτι θερρίζει ὥρα, τῇ ὑσεραίᾳ ἔωθεν ἄγοντες τὰς θερμὰς καταβεβρωμένα ἅπαντα καταλαμβάνουσιν. ὁ δ' ἀφανισμὸς ἔκαστα λόγον ἀποβαίνει· ἐν ὀλίγαις γὰρ ἡμέραις ἀφανεῖς πάμπαν γίνονται· καίτοι ἐν τοῖς ἐμπροσθεν 25 χρόνοις οὐ κρατοῦσιν οἱ ἄνθρωποι ἀποθυμιῶντες καὶ ἀνορύττοντες, ἔτι δὲ θηρεύοντες καὶ τὰς ὕς ἐμβάλλοντες· αὐταὶ γὰρ ἀνορύττει τὰς μυωπίας. θηρεύουσι δὲ καὶ αἱ ἀλώπεκες αὐτάς, καὶ αἱ γαλαῖ αἱ ἄγριοι μάλιστα ἀναιροῦσιν, ὅταν ἐπιγένηνται· ἀλλ' ἔκαστος τῆς πολυγονίας καὶ τῆς ταχυγονίας, οὐδ' ἄλλ' οὐθέν πλὴν οἱ ὄμβροι, ὅταν ἐπιγένηνται· τότε δ' ἀφανίζονται ταχέως. τῆς δὲ Περσικῆς ἐν τινὶ τόπῳ 30 ἀνασχιζομένης τῆς θηλείας τῶν ἐμβρύων τὰ θήλεα κύοντα φαίνεται. φασὶ δὲ τινες καὶ ἰσχυρίζονται ὅτι ἂν ἅλα λεί-

1. ὅσας PD^a. || 4. δὲ] δ' ἔ A^aC^a. || 6. ὀχεύεται PA^aC^a. || 8.] δ' ἔ τυφλά A^a. || 7. ἡ] ὁ PC^a, om A^a. || 8. σπάνιον τι εἶναι P. || τὸ — 9. ἐκτέκῃ om A^aC^a. || 9. ἐκλείχουσα θερμαίνει P. || 11. κύει] ὀχεύει P. || 15. ἅπαντας PD^a. || 16. δὴ P. || 17. λέγει A^a. || τῇ P. || ἐκόμεσαν A^aC^a. || 18. ὑπερβοραίων P. || λύκαιναν φαινομένην A^aC^a. || 19. φόβον] χρόνον A^a. || 20. μή] αἰεὶ A^a, αὐτ' C^a. || γε om A^aC^a. || 21. δὲ om A^aC^a. || ἐν] ὅσον PD^a. || 22. ὥς] δὴ P, om A^aC^a. || ἐν τῷ βίῳ om P. || 23. αἱ post καὶ om PD^a. || καὶ om D^a. || 24. οἱ om A^aC^a. || 25. πανθῆρ D^a. || τυφλά] ταυτὰ P. || 26. τέσσαρα A^aD^a. || τὸν ἀριθμὸν om A^aC^a. || κυτσκονται ὁμοίως D^a. || 28. ἐρᾶν] σειρᾶν P. || 29. [βραχύτερος] μακρότερος PD^a. || 30. καὶ περὶ σκελῶν pr A^a. || διὰ] ἀλλὰ διὰ PD^a.

2. ὅμοιοι D^a. || 3. ὄνοι om P. || 4. εἰσὶν ὥσπερ οἱ ὄνοι ἄγριοι καὶ ἡμίονοι PD^a. || 5. αἱ] δὲ A^aC^a. || 8. ὡς φασὶν ἦσαν A^aC^a. || 11. ἐναποληφθείσης A^aD^a. || 12. κέγχρων A^a, κέγχρων C^a. || ὀλίγον χρόνον ἀνοιχθέντος PD^a. || 14. γένεσις μυῶν A^a, μυῶν γένεσις PD^a. || 15 et 17. φθορά D^a. || 15. εἶωθε A^a. || 16. γίνεσθαι πληθὺς PC^aD^a. || ἀμύθητον τῶν ἰσχυρίων ὥστε ὅλον P. || φαίνεσθαι A^a, ἐπεσθαι C^a. || 18. προτέρᾳ PD^a. || 19. ὑσεραί D^a. || ἄγοντας A^a. || 20. καταλαμβάνουσιν A^aC^a. || 23. οἱ ἄνθρωποι om C^a. || ἀναθυμιῶντες PD^a. || καὶ — 24. θηρεύοντες om A^aC^a, ἔτι δὲ θηρεύοντες om D^a. || 24. ἔτι] τί P. || 25. τὰς μυωπίας A^a. || οἱ A^aC^a, om P. || 26. γαλαῖαι A^a. || αἱ om P. || 27. ἔτι γεννῶνται P. || τῆς post καὶ om A^aC^a. || ταχυτῇτος PD^a. || 28. πλὴν ὅσον νεύροις ὅταν ἐπιγενῶνται P. || 29. δ' om C^a. || ταχέως om P. || 30. ἀνασχιζομένην, ommissis τῆς θηλείας, PD^a. || ἀκόντα P. || 31. φαίνονται C^a, φαίνεσθαι P. || ἰσχυρίζονται PD^a. || ὅτι ἂν] καὶ ἐὰν A^aC^a. || ἄλλας λείχουσιν C^a, ἀναλείχουσιν D^a, ἀναλίσχουσιν P.

χρῶσιν, ἀνευ ὀχρείας γίνεσθαι ἐγκύους. οἳ δ' ἐν Αἰγύπτῳ
μύες σκληράν ἔχουσι τὴν τρίχα ὥσπερ οἱ χερσαῖοι ἔχουσι.
εἰσὶ δὲ καὶ ἕτεροι οἱ βαδίζουσιν ἐπὶ τοῖς δυσὶ ποσίν· τὰ γὰρ
πρόσθια μικρὰ ἔχουσι, τὰ δ' ὀπίσθια μεγάλα· γίνονται δὲ
πλήθει πολλοί. ἔστι δὲ καὶ ἄλλα γένη μυῶν πολλά.

Η.

Περὶ δ' ἀνθρώπου γενέσεως τῆς τε πρώτης τῆς ἐν τῷ
θήλει καὶ τῆς ὕστερον μέχρι γήρωτος, ὅσα συμβαίνει διὰ τὴν
φύσιν τὴν οἰκείαν, τὸν δ' ἔχει τὸν τρόπον. ἡ μὲν διαφορὰ τῆς
ἄρρενος πρὸς τὸ θῆλυ καὶ τὰ μόρια πρότερον εἴρηται, φέρειν
δὲ σπέρμα πρῶτον ἄρχεται τὸ ἄρρεν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἐν
τοῖς ἔτεσι τοῖς δις ἑπτὰ τετελεσμένοις· ἅμα δὲ καὶ τρίχω-
σις τῆς ἡβῆς ἄρχεται, καθάπερ καὶ τὰ φυτὰ μέλλοντα
σπέρμα φέρειν ἀνθεῖν πρῶτον Ἀλκμαίων· φησὶν ὁ Κροτωνιά-
της. περὶ δὲ τὸν αὐτὸν χρόνον τοῦτον ἡ τε φωνὴ μεταβάλ-
λῃν ἄρχεται ἐπὶ τὸ τραχύτερον καὶ ἀνωμαλέστερον, ἔτι
ὀξεία ἔστα ἔτε πω βαρεῖα, ἔτε πᾶσα ὁμαλή, ἀλλ' ὁμοία
φαινόμενη ταῖς παρανενευσμέναις καὶ τραχεαῖς χορδαῖς·
ὁ καλῶσι τραγίζειν. γίνεται δὲ τῆτο μᾶλλον τοῖς πειρωμέ-
νοις ἀφροδιτιάζειν· τοῖς γὰρ περὶ ταῦτα προθυμουμένοις
καὶ μεταβάλλουσιν αἱ φωναὶ εἰς τὴν τῶν ἀνδρῶν φωνήν,
ἀπεχομένοις δὲ τῶναντίον· ἐὰν δὲ καὶ συναπυσιάζωνται ταῖς
ἐπιμελείαις, ὅπερ ποῖσιν ἐνιοὶ τῶν περὶ τὰς χορείας σπου-
δαζόντων, καὶ μέχρι πόρρω διαμένει καὶ τὸ πάμπαν μι-
κρὰν λαμβάνει μεταβολήν, καὶ μασῶν ἔπαρσις γίνεται καὶ
αἰδεῖων, ἢ μεγέθει μόνον ἀλλὰ καὶ εἶδει. συμβαίνει δὲ περὶ
τῆτον τὸν χρόνον τοῖς τε πειρωμένοις τρίβεσθαι περὶ τὴν τῆς
σπέρματος πρῶτον οὐ μόνον ἡδονὴν γίνεσθαι τοῦ σπέρματος
ἐξιόντος, ἀλλὰ καὶ λύπην. περὶ τὸν αὐτὸν δὲ χρόνον καὶ
τοῖς θήλεσιν ἢ τ' ἔπαρσις γίνεται τῶν μαστῶν καὶ τὰ κα-

ταμήνια καλόμενά καταρρήγνυται· τῆτο δ' ἐστὶν αἷμα οἶον
νεόσφακτον. τὰ δὲ λευκὰ καὶ παιδίους γίνεται νέοις οὔσι
πάμπαν, μᾶλλον δ' ἂν ὑγρὰ χρῶνται τροφῇ· καὶ κωλύει
τὴν αὔξην, καὶ τὰ σώματα ἰσχυαίνει τῶν παιδίων. τὰ δὲ
καταμήνια γίνεται ταῖς πλείσταις ἤδη τῶν μαστῶν ἐπὶ
δύο δακτύλους ἡρμένων. καὶ ἡ φωνὴ δὲ καὶ ταῖς παισὶ
μεταβάλλει περὶ τὸν χρόνον τῆτον ἐπὶ τὸ βαρύτερον. ὅλως
μὲν γὰρ γυνὴ ἀνδρὸς ὀξυφωνότερον, αἱ δὲ νέαι τῶν πρεσ-
βυτέρων, ὥσπερ καὶ οἱ παῖδες τῶν ἀνδρῶν· ἀλλ' ἐστὶν ἡ
φωνὴ ἑυτέρα ἢ τῶν θηλειῶν παίδων ἢ τῶν ἀρρένων, καὶ ὁ
παρθένιος αὐλὸς τῆ παιδικῆς ὀξύτερος. μάλιστα δὲ καὶ φυ-
λακῆς δέονται περὶ τὸν χρόνον τῆτον· μάλιστα γὰρ ὀμῶσι
πρὸς τὴν τῶν ἀφροδισιῶν χρῆσιν ἀρχομένων αὐτῶν, ὥστε ἂν
μὴ διευλασθῶσι μὴθὲν ἐπὶ πλεῖον κινήσαι ἢ αὐτὰ τὰ σώ-
ματα μεταβάλλει μὴθὲν χρωμένων ἀφροδισίσι, ἀκολαθεῖν
εἰώθεν εἰς τὰς ὕστερον ἡλικίας. αἱ τε γὰρ νέαι πάμπαν
ἀφροδισιαζόμεναι ἀκολαστότεραι γίνονται καὶ οἱ ἄρρενες,
ἐὰν τ' ἐπὶ θάτερα ἐὰν τ' ἐπὶ ἀμφοτέρα ἀφυλακτῶσιν·
οἳ τε γὰρ πόροι ἀνασροῦνται, καὶ ποῖσιν εὖρεν τὸ σῶμα
ταύτη· καὶ ἅμα ἡ τότε μνήμη τῆς συμβαινουσης ἡδονῆς
ἐπιθυμίαν ποιεῖ τῆς τότε γινομένης ὁμιλίας. γίνονται δὲ τι-
νες ἀνηβοὶ ἐκ γενετῆς καὶ ἄγονοι διὰ τὸ πηρωθῆναι περὶ τὸν
τόπον τὸν γόνιμον· ὁμοίως δὲ καὶ γυναῖκες γίνονται ἀνηβοὶ
ἐκ γενετῆς. μεταβάλλουσι δὲ καὶ τὰς ἑξεις καὶ τὰ ἄρρενα
καὶ τὰ θήλεα περὶ τε τὸ ὑγιεινότερα εἶναι καὶ νοσερώτερα,
καὶ περὶ τὴν τοῦ σώματος ἰσχύνητα καὶ παχύτητα καὶ
εὐτροφίαν· μετὰ γὰρ τὴν ἡβην οἱ μὲν ἐξ ἰσχυῶν παχύνον-
ται καὶ ὑγιεινότεροι γίνονται, οἱ δὲ τῶναντίον· ὁμοίως δὲ
τῆτο συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν παρθένων. ὅσοι μὲν γὰρ παῖδες
ἢ ὅσαι παρθένοι περιττωματικά τὰ σώματα εἶχον, συνα-
ποκρινομένων τῶν τοῖστων τοῖς μὲν ἐν τῷ σπέρματι ταῖς δ'
ἐν τοῖς καταμηνίοις ὑγιεινότερα τὰ σώματα γίνεται καὶ εὐ-

2. μύες καὶ σκ. *A^aC^a*. || τρίχαν *A^a*, τρίχα σχεδὸν *P*. || 3. εἰσὶ — βαδίζουσιν] βαδίζουσι δὲ *A^aC^a*. || ἐπὶ] καὶ ἐν *A^a*. || 4. ἐμπρο-
σθεν et mox ἐπίσω *A^aC^a*. || γίνονται δὲ πλ. πολλοί om *P*. || 5. πολλὰ μυῶν *A^a*, addito libri octavi principio τὰ μὲν ἔν περὶ τὴν
ἄλλην φύσιν τῶν ζώων καὶ τὴν γένεσιν τῆτον ἔχει τὸν τρόπον. octavum enim et *A^a* subiungit et *PQC^aD^aE^aF^aG^amn*, septimo in
noni locum depresso. || 9. ἀνθρώπων *D^a*. || τῆς ante ἐν om *PD^a*. || 11. οἰκίαν *A^a*. || τρόπον ἡμῖν. διάφορα *C^a*. || 12. τῷ θήλει *A^a*. ||
φέρειν] φανερόν *P*. || 13. πρότερον *D^a*. || τὸ post ἐπὶ om *PD^a*. || 14. καὶ] καὶ ἡ *D^a*. || 15. τὰ φυτὰ τὰ μ. *D^a*. || 16. φέρειν τὸ
σπέρμα *PC^aD^a*. || ἀνθεῖ *D^a*. || φησὶν ante πρῶτον *D^a*, utrobique *A^a*. || 17. τῶν *A^aC^a*. || 18. βαρύτερον *D^a*. || 19. ὁμαλῆς *P*, ὁμα-
λῆς *A^a*. || 20. φαινόμενη om *D^a*. || 21. τοῖς δ' ἀπεχομένοις *D^a*. || ἂν *A^a*. || καὶ om *D^a*. || 26. διαμένειν *A^a*. || 27. μαστῶν *PD^a*. ||
32. γίνεσθαι *A^a*. || 32 et b 5. μαστῶν *P*.

2. οἳ γίνονται νέοις *A^aD^a*. || 3. μᾶλλον] πάνυ *P*. || 4. αὔξην *C^a*, αὔξησιν *A^aD^a*. || ἰσχυαίνει *A^a*. || 6. ταῖς] τοῖς *D^a*. || 7. περὶ
om *A^a*. || 8. ὀξυφωνότερον *C^a*. || 9. οἱ om *PA^aC^a*. || ὀξύτερα ἢ φωνὴ *D^a*. || 10. ἡ om *PD^a*. || 13. τὴν — αὐτῶν] τὸν ἀφροδισιασμόν
P. || 14. μὴ διευλ.] ἥδη εὐλ. *PA^aC^a*. || πλεόν *A^a*. || κινεῖσθαι *A^a*, κινεῖν *PD^a*. || ἔ] ἕως ἢ *A^a*, ἢ ὅσον *PD^a*. || 15. μεταβᾶλη *A^a*. ||
19. σπέρμι *A^a*. || 22. τὸν τρόπον τὸν γόνιμον *A^a*, τὸν γόνιμον τόπον *P*. || 25. τε om *D^a*. || καὶ περὶ τὸ νοσερώτερα *PC^a*, καὶ περὶ τὸ νο-
σώτερον *A^a*. || 27. εὐτροφίαν *A^a*. || 30. περιττωματικά intp: codices περιττώματα κατὰ. || 31. τοῖς *PC^a*.

τραφέερα, ἐξιώντων τῶν ἐμποδιζόντων τὴν ὑγίειαν καὶ τὴν τροφήν· ὅσοι δὲ τὴν ἀντιόχον, ἰσχυρότερα καὶ νοσηρώτερα τὰ σώματα γίνεται· ἀπὸ γὰρ τῆς φύσεως καὶ τῶν καλῶς ἐχόντων ἡ ἀποκρίσις γίνεται τοῖς μὲν ἐν τῷ σπέρματι ταῖς δ' ἐν τοῖς καταμήνιοις. ἔτι δὲ ταῖς γε παρθένοις καὶ τὰς περὶ τὰς μασθὰς γίνεται διαφερόντως ἐτέραις πρὸς ἐτέρας· αἱ μὲν γὰρ πᾶμπαν μεγάλας ἰσχυραὶ, αἱ δὲ μικραὶ· ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ δὲ συμβαίνει τὸτο, ὅσαι ἂν παῖδες ὅσαι περιττωματικαὶ ὦσιν· μελλόντων γὰρ καὶ ἔπω γινομένων τῶν γυναικείων, ὅσῳ ἂν πλείων ἡ ὑγρότης ᾖ, τοσούτῳ μᾶλλον ἀναγκάζει αἰρεσθαι ἄνω, ἕως ἂν καταραγῇ· ὥς τε τότε λαβόντες ὄγκον οἱ μασοὶ διαμένει καὶ εἰς τὸ ὕπερον. καὶ τῶν ἀρρένων δὲ ἐπιδηλότεροι γίνονται καὶ γυναικικώτεροι οἱ μασοί, καὶ νεωτέροις καὶ πρεσβυτέροις ὦσι, τοῖς ὑγροῖς καὶ λείοις καὶ μὴ φλεβώδεσι, καὶ τῶν μᾶλλον τοῖς μέλασιν ἢ λευκοῖς. μέχρι μὲν ἔν τῶν τριῶν ἐπὶ τῶν τῶν μὲν πρῶτον ἄγονα τὰ σπέρματά ἐστιν· ἔπειτα γόνιμα μὲν μικρὰ δὲ καὶ ἀτελῆ γεννῶσι καὶ οἱ νέοι καὶ αἱ νέαι, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων τῶν πλείστων· συλλαμβάνουσι μὲν ἔν αἱ νέαι θᾶπτον· ἐὰν δὲ συλλάβωσιν, ἐν τοῖς τόκοις πονοῦσι μᾶλλον. καὶ τὰ σώματα δ' αὐτῶν ἀτελέστερα γίνεται ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ γηράσκει θᾶπτον, τῶν τ' ἀφροδισιαστικῶν ἀρρένων καὶ τῶν γυναικῶν τῶν τοῖς τόκοις χρωμένων· πλείοσιν· δοκεῖ γὰρ ἔδ' ἡ αὐξήσις· ἔτι γίνεσθαι μετὰ τὰς τρεῖς τόνους. καθίστανται δὲ καὶ σωφρονίζονται μᾶλλον ὅσαι τῶν γυναικῶν ἀκόλαστοι πρὸς τὴν ὁμιλίαν εἰς τὴν τῶν ἀφροδισίων, ὅταν τοῖς τόκοις χρήσωνται πολλοῖς. μετὰ δὲ τὰς τρεῖς ἐπὶ τὰς ἑπτὰ αἱ μὲν γυναῖκες πρὸς τὰς τεκνογονίας ἤδη εὐκαίρως ἔχουσιν, οἱ δ' ἄνδρες ἔτι ἔχουσιν ἐπίδοσιν· ἐπὶ δὲ τὰ μὲν λεπτὰ τῶν σπερμάτων ἄγονα, τὰ δὲ χαλαζώδη γόνιμα καὶ ἀρρενογόνα μᾶλλον· τὰ δὲ λεπτὰ καὶ μὴ θρομβώδη θηλυγόνα. καὶ τὰ γενεῖς δὲ τρίχως συμβαίνει τοῖς ἀρρεσι περὶ τὴν ἡλικίαν ταύτην.

2 Ἡ δὲ τῶν γυναικείων ὁρμή γίνεται περὶ φθίνοντας τὰς μῆνας· διὸ φασι τινες τῶν σοφίζομένων καὶ τὴν σελήνην εἰ-

ναι θῆλυ, ὅτι ἅμα συμβαίνει ταῖς μὲν ἡ καθαρίσις τῇ δ' ἡ φθίσις καὶ μετὰ τὴν καθάρσιν καὶ τὴν φθίτιν ἡ πλήρωσις ἀμφοῖν. καὶ ταῖς μὲν συνεχῶς καθ' ἕαστον ὀλιγάκις τὰ καταμήνια φοιτᾷ, παρὰ δὲ μῆνα τρίτον ταῖς πλείσταις ὅσαι μὲν ἔν ὀλίγον χρόνον γίνεται, δύο ἢ τρεῖς ἡμέρας, ἀπαλλάττουσι ῥᾶον, ὅσαι δὲ πολλὰς, χαλεπώτερον. πο- νῶσι γὰρ τὰς ἡμέρας ταύτας· ταῖς μὲν γὰρ ἀθρόα ἡ κά- θαρσις γίνεται ταῖς δὲ κατ' ὀλίγον, τὸ δὲ σῶμα βαρύνεται πάσαις, ἕως ἂν ἐξέλθῃ. πολλὰς δὲ καὶ ὅταν ὁρμᾷ τὰ καταμήνια καὶ μέλλῃ ῥήγυσθαι, πνιγμοὶ γίνονται καὶ ψό- φος ἐν ταῖς ὑστέραις, ἕως ἂν ῥαγῇ. φύσει μὲν ἔν ἡ σύλλη- ψι γίνεται μετὰ τὴν τῶν ἀπαλλαγῆν ταῖς γυναιξίν· καὶ ὅσαι μὴ γίνεται ταῦτα, ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ ἀτεκνοὶ διατελ- σιν. οὐ μὲν ἀλλὰ καὶ μὴ γινομένων τῶν ἐν τῇ συλλαμ- βάνει, ὅσαι συναθροίζεται ἡμᾶς τοσαύτη ὅση ταῖς γε- ναμέναις ὑπολείπεται μετὰ τὴν καθάρσιν, ἀλλὰ μὴ ὥστε καὶ θύραζε ἐξίεναι. καὶ γινομένων ἔτι ἔν τῇ συλλαμβάνειν ὕπερον δ' ἢ συλλαμβάνειν, ὅσαι εὐθὺς μετὰ τὴν καθάρ- σιν αἱ ὑστέραι συμμύουσιν. γίνεται δ' ἐν αἷσι καὶ κυσῶσι διὰ τέλος τὰ γυναικεῖα· συμβαίνει μὲν ταῖς ταῖς φαῦλα τί- κτειν, καὶ ἡ μὴ σώζεσθαι εἰς αὐξήν ἢ ἀσθενῆ τὰ ἔκγονα γίνεσθαι. πολλὰς δὲ καὶ διὰ τὸ δεῖσθαι τῆς συνουσίας ἡ διὰ τὴν νεότητά καὶ τὴν ἡλικίαν, ἡ διὰ τὸ χρόνον ἀπέχε- σθαι πολύν, καταβαίνουσιν αἱ ὑστέραι κάτω, καὶ τὰ γυναι- κεία γίνεται πολλάκις τρεῖς τῶ μηνός, ἕως ἂν συλλάβωσιν· τότε δ' ἀπέρχονται πάλιν εἰς τὸν ἄνω τόπον τὸν οἰκεῖον. ἐνίστη δὲ καὶ συμβῆ ἔχουσα, τύχη δ' ὑγρά ὅσα, ἀποφυσῇ τῷ σπέρματος τὸ ὑγρότερον. πάντων δὲ τῶν ζώων, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον, ταῖς γυναιξὶ μᾶλλον τῶν ἄλλων θη- λειῶν ἡ καθάρσις γίνεται πλείστη. τοῖς μὲν γὰρ μὴ ζωστο- κῶσιν ἔθεν τοῦτον ἐπισημαίνει διὰ τὸ τὴν περιττωσιν ταύτην τρέπεσθαι εἰς τὸ σῶμα (μείζω τε γὰρ ἔνια τῶν ἀρρένων ἐσί, καὶ ἔτι τοῖς μὲν εἰς φολίδας τοῖς δ' εἰς λεπίδας τοῖς δ' εἰς τὸ τῶν περῶν ἀναλίσκονται πλῆθος), τοῖς δὲ πεζοῖς καὶ ζωστοκοῖς εἰς τε τὰς τρίχας καὶ τὸ σῶμα (λεῖον γὰρ

2. ὅσαι *A^oC^oD^o*. || νοσηρώτερα *C^o*. || 5. γε] τε *A^o*, om *D^o*. || 6. τὰς μασθὰς *P*, τὰ μασθὰ pr *A^o*, τὰ μασθὰ *C^o*. || ἐτέραις] ἕτερα *P*. || 7. μεγάλας ἔχουσιν *A^o*. || 8. ὅσαι] ὡς *PC^o*. ὅσαι περιττωματικαὶ om pr *A^o*. || 10. ἡ om *D^o*. || ἡ om *PA^oC^o*. || 11. λαβόν- τες ὄγκον τότε *D^o*. || 12. μασθὰ *PA^o*. || 13. οἱ μασθὰ *P*, om *D^o*. || 16. ἡ om *A^oC^o*. || δις *D^o*. || τὰ μὲν πρῶτα *P*. || 17. γόνιμα] ἔκγονα *P*. || 19. ἔν om *A^o*. || 20. πονοῦσι — 23. τόκοις om pr *A^o*. || 27. τοῖς om *D^o*. || 31. ἀρρενογόνα et 32. θηλυγόνα *PC^o*. || 32. τῷ om *A^oD^o*. || τοῖς ἀρρεσι om *C^oD^o*.

4. μῆνα δὲ *PC^oD^o*. || 6. ἀπαλλάττουσι — 7. ἡμέρας om *P*. || 6. ῥάδιον *A^o*. || πολλὰς *A^oC^o*. || 7. ἀθρόα *A^oC^o*. || γίνεται ἡ κά- θαρσις *D^o*. || 10. ῥήγυσθαι] γίγνεσθαι *D^o*. || 15. ὅσαις — 17. συλλαμβάνουσιν om *A^o*. || 15. γιγνομένης *C^o*. || 17. ἐξιώντων καὶ γενομέ- νων *D^o*. || 18. εὐθὺς *PA^oC^o*. || 20. αὐταῖς *PD^o*. || 21. ἔκγονα *P*. || 26. τότε] ὅταν *A^oC^o*. || ἀπέρχονται *A^o*. || 27. καὶ *P*, καὶ μὴ *D^o*. || 30. γὰρ om *A^oC^o*. || μὴ om *PA^oC^o*. || 31. ἐπισυμβαίνει *C^oD^o*. || 33. λοιπὰς *P*. || 34. ἀλίσκονται *A^oC^o*.

ἄνθρωπος ἐστὶ μόνον) καὶ εἰς τὰ οὖρα. (παχεῖαν γὰρ τὰ πλείεα καὶ πολλὴν τὰ τοιαῦτα ποιεῖται τὴν ἐκκρίσιν) ταῖς δὲ γυναιξὶν ἀντὶ τῶν τρέπεται τὸ περιττωμα εἰς τὴν καθαρσίν. ὁμοίως δ' ἔχει τὸτο καὶ ἐπὶ τῶν ἀρρένων· πλείεον γὰρ ὡς κατὰ τὸ μέγεθος ἀφίησι σπέρμα τῶν ἄλλων ζώων 5 ἄνθρωπος (διὸ καὶ λειότατον τῶν ζώων ἐστὶν ἄνθρωπος), καὶ αὐτῶν δ' οἱ ὑγρότεροι τὰς φύσεις καὶ μὴ πολύσαρκοι λίαν, καὶ οἱ λευκότεροι δὲ τῶν μελάνων. καὶ ἐπὶ γυναικῶν δὲ τὸν αὐτὸν τρόπον· ταῖς γὰρ εὐτάρκοις πορεύεται εἰς τὴν τροφήν τῆ σώματος τὸ πολὺ τῆς ἐκκρίσεως. καὶ ἐν ταῖς ὁμιλίαις 10 δὲ τῶν ἀφροδισίων αἱ λευκότεραι τὴν φύσιν ἐξιμάζουσι μᾶλλον τῶν μελαινῶν. ποιεῖ δὲ τῆς τροφῆς τὰ ὑγρά καὶ δριμύα τοιαύτην τὴν ὁμιλίαν μᾶλλον.

3 Γίνεται δὲ σημεῖον τῇ συνειληφέναι ταῖς γυναιξὶν, ὅταν εὐθὺς γένηται μετὰ τὴν ὁμιλίαν ὁ τόπος ξηρός. ἂν μὲν ἔν 15 λεία τὰ χεῖλη ἢ τῆ σώματος, ἢ θέλει συλλαμβάνειν (ἀπολισθαίνει γάρ), ἢ δ' ἂν παχεῖα· ἂν δ' ἀπτομένῳ τῷ δακτύλῳ τραχύτερα ἢ καὶ ἀντέχεται, καὶ ἂν λεπτά τὰ χεῖλη, τότε εὐκαίρως ἔχει πρὸς τὴν σύλληψιν. πρὸς μὲν οὖν τὸ συλλαμβάνειν τοιαύτας δεῖ κατασκευάζειν τὰς ὑστέρας, 20 πρὸς δὲ τὸ μὴ συλλαμβάνειν· τὴν ἀντίον· ἂν γὰρ ἢ λεία τὰ χεῖλη, ἢ συλλαμβάνει· διὸ ἔναι τῆς μήτρας πρὸς ὃ πίπτει τὸ σπέρμα, ἀλείφουσιν ἐλαίῳ κεδρίῳ ἢ ψιμυθίῳ ἢ λιθανωτῷ, διέντες ἐλαίῳ. ἐὰν δὲ ἑπτὰ ἐμμενῇ ἡμέρας, φανερόν ὅτι εἰληπται· αἱ γὰρ καλύμεναι ἐκρύσεις ἐν ταύ- 25 ταις γίνονται ταῖς ἡμέραις. αἱ δὲ καθάρσεις φοιτῶσι ταῖς πλείεσσι ἐπὶ τινὰ χρόνον συνειληφύσαις· ἐπὶ μὲν τῶν θηλειῶν τριάκονθ' ἡμέρας μάλιστα, περὶ δὲ τετταράκοντα ἐπὶ τῶν ἀρρένων. καὶ μετὰ τὰς τόκους δ' αἱ καθάρσεις βύλονται τὸν αὐτὸν ἀριθμὸν ἀποδιδόναι τῶτον, οὐ μὴν ἐξακριβῶσι γε 30 πάσαις ὁμοίως. μετὰ δὲ τὴν σύλληψιν καὶ τὰς ἡμέρας τὰς εἰρημένους ἐκέτι κατὰ φύσιν, ἀλλ' εἰς τὰς μασθὰς τρέπεται καὶ γίνεται γάλα. ἐπιστημαίνει δὲ τὸ πρῶτον μικρόν τε καὶ ἀραχνιώδες τὸ γάλα ἐν τοῖς μασθοῖς· ὅταν δὲ συ- λάβωσιν, αἰσθησις μάλιστα ἐγγίνεται ἐν τε ταῖς λαγόσιν· 35

ἐναίς γὰρ γίνονται πληρέσσαι εὐθύς· μᾶλλον δ' ἐπιδήλως τῶτο συμβαίνει ταῖς ἰσχαῖς. καὶ ἐν τοῖς βιβῶσιν ἐπὶ μὲν τῶν ἀρρένων ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἐν τῷ δεξιῷ μᾶλλον· περὶ τὰς τετταράκοντα γίνεται ἡ κίνησις, τῶν δὲ θηλειῶν ἐν τῷ ἀρισερῷ περὶ ἑνενήκονθ' ἡμέρας. ἢ μὴν ἀλλ' ἀκριβεῖαν γε τῶν ἐδεμῶν ὑποληπτέον· πολλαῖς γὰρ θηλυτοκόσαις ἡ κίνησις ἐν τῷ δεξιῷ γίνεται, καὶ ταῖς ἐν τῷ ἀρισερῷ ἄρρεν· ἀλλὰ καὶ ταῦτα καὶ τὰ τοιαῦτα πάντα διαφέρει ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον. περὶ δὲ τῶτον τὸν χρόνον καὶ σχίζε- 40 ται τὸ κύημα· τὸν δ' ἐμπροσθεν ἀναρθρον συνέσκηκε κρεῶδες· καλοῦνται δ' ἐκρύσεις μὲν αἱ μέχρι τῶν ἑπτὰ ἡμερῶν διαφθοραῖς, ἐκτρωσμοὶ δ' αἱ μέχρι τῶν τετταράκοντα· καὶ πλείεα διαφθείρεται τῶν κυημάτων ἐν ταύταις ταῖς ἡμέραις. τὸ μὲν ἔν ἄρρεν ὅταν ἐξέλθῃ τετταρακοσαῖον, ἐὰν μὲν εἰς ἄλλο τι ἀφῇ τις, διαχεῖται τε καὶ ἀφανίζεται, ἐὰν δ' εἰς ψυχρὸν ὕδωρ, συνίσταται οἶον ἐν ὕμένι· τῆς δὲ διακινισθέντος φαίνεται τὸ ἐμβρυον τὸ μέγεθος ἡλικὸν μύρμηξ τῶν μεγάλων, τὰ τε μέλη δῆλα, τὰ τε ἄλλα πάντα καὶ τὸ αἰδοῖον, καὶ οἱ ὀφθαλμοὶ καθάπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων μέγιστοι. τὸ δὲ θῆλυ, ὃ τι μὲν ἂν διαφθαρήν ἐντὸς τῶν τριῶν μηνῶν, ἀδιάρθρωτον ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ φαίνεται· ὃ τι δ' ἂν ἐπιλάβῃ τοῦ τετάρτου μηνός, γίνεται ἐσχισμένον καὶ διὰ ταχέων λαμβάνει τὴν ἄλλην διάρθρωσιν. τέως μὲν ἔν πατσαν τὴν τελείωσιν τῶν μορίων βραδύτερον ἀπολαμβάνει τὸ θῆλυ τῷ ἄρρενος, καὶ δεκάμηνα γίνεται μᾶλλον τῶν ἀρρένων· ὅταν δὲ γένηται, θάττον τὰ θήλα τῶν ἀρρένων καὶ νεότητα καὶ ἀκμὴν λαμβάνει καὶ γῆρας, καὶ μᾶλλον αἱ πλείεσι χρώμεναι τόκοις, ὥσπερ εἴρηται πρότερον.

Ὅταν δὲ συλλάβῃ ἡ ὑστέρα τὸ σπέρμα, εὐθύς συμ- 4 μύει ταῖς πολλαῖς, μέχρι γένωνται ἑπτὰ μῆνες· τῷ δ' ὀγδόῳ χάσκειν· καὶ τὸ ἐμβρυον, ἐὰν ἢ γόνιμον, προκαταβαίνει τῷ ὀγδόῳ μηνί. τὰ δὲ μὴ γόνιμα ἀλλ' ἀποπεπνιγμένα ὀκτάμηνα ἐν τοῖς τόκοις ἐκ ἐκφέρουσιν ὀκτάμηναι αἱ γυναῖκες, ὅτε προκαταβαίνει κάτω τὰ ἐμβρυα τῷ ὀγδόῳ μηνί, ὅτε αἱ ὕσσαι ἐν τῷ χρόνῳ τῷ χάσκειν· ἀλλὰ

1. μᾶλλον *A*^o. || 4. τότοις *D*^o. || 6. τελειότατον *PA*^o*C*^o. || ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος *P*. || 7. π. λείοι καὶ λευκότεροι τῶν *D*^o. || 12. μελά-
νων *A*^o*C*^o. || ποιεῖται *A*^o. || 16. λεία om *pr A*^o. || post συλλαμβάνειν *C*^o λεπτά δὲ ἐκ εὐχρησται, *A*^o λευκά ἐκ εὐχρησται. || 18 et 21.
ἐὰν *C*^o. || 22. ἔνιοι *A*^o*C*^o*D*^o. || τῆς — πίπτει] διὰ τὸ τῆς μήτρας πρὸς ὡ προσπίπτειν *PA*^o*C*^o. || 23. ψιμυθίῳ *P*. || 24. λιθανωτῷ *A*^o. ||
25. ἐκκρίσεις *P*. || 28. ἡμέραις *A*^o. || τετταράκοντα δὲ *PC*^o*D*^o. || 29. αἱ om *PC*^o. || 30. τῶτον *Schneiderus*: codices τέτων. || 31. καὶ
τὰς εἰρημένους ἡμέρας *P*. || 32. μασθὰς et 34. μασθοῖς *PA*^o. || 34. τε] τι *A*^o. || 35. γίνεται ἐν ταῖς *D*^o.

2. ἐν] ἐπὶ *PD*^o. || μὲν ἔν τῶν *D*^o. || 5. ἐνενήκονθ' *C*^o. || 8. καὶ ante ταῦτα om *D*^o. || 9. τῷ] κατὰ τὸ *D*^o, καὶ τὸ *P*, καὶ τῷ
A^o. || καὶ τὸ ἥττον *D*^o. || καὶ σχίζεται] οὐχί] *A*^o. || 10. τὸν] τὸ *A*^o*C*^o. || 11. ἐκκρίσεις *P*. || 14. τετταρακοσαῖον *A*^o, τεσσαρακο-
σαῖον *C*^o. || 16. διακινθέντος *C*^o, διακινθέντος *P*, διακινθέντος *A*^o. || 18. μέρη *C*^o*D*^o. || 20. τριῶν om *D*^o. || 23. τέως *Camotiana*, ἕως
PA^o*C*^o, ἐν ᾧ *D*^o. || 24. ἀπολαμβάνει *C*^o. || 26. ὅταν — ἀρρένων om *C*^o. || 28. χρώμεναι πλείεσι *PD*^o. || 32. ἀποπεπνιγμένα *P*, ἀπο-
πνιγόμενα *D*^o. || 33. ἐκ] μὴ *AP*, ἢ μὴ *C*^o.

σημείον ὅτι ἔ γόνιμον, ἐὰν γένηται μὴ συμπεσόντων τῶν εἰρημένων. μετὰ δὲ τὰς συλλήψεις αἱ γυναῖκες βαρύνονται τὸ σῶμα πᾶν, καὶ σκότοι πρὸ τῶν ὀμμάτων καὶ ἐν τῇ κεφαλῇ γίνονται πόνοι. ταῦτα δὲ ταῖς μὲν θάττον καὶ σχεδὸν δεκαταίαις γίνεται, ταῖς δὲ βραδύτερον, ὅπως ἂν τύχωσιν ἔσθαι τῷ περιττωματικῷ εἶναι μᾶλλον καὶ ἥττον. ἔτι δὲ ναυτίαι καὶ ἔμετοι λαμβάνουσι τὰς πλείστας, καὶ μάλιστα τὰς τοιαύτας, ὅταν αἷ τε καθάρσεις σῶσι καὶ μήπω εἰς τὰς μαστὰς τετραμμένοι ὦσιν. εἶναι μὲν ἔν ἀρχόμεναι μᾶλλον ποῦσι τῶν γυναικῶν, εἶναι δ' ὑςτερον, ἥδη τῷ κύματος ἔχοντος αὐξήσιν μᾶλλον· πολλαῖς δὲ καὶ πολλάκις καὶ σφαγγηρίαι γίνονται τὸ τελευταῖον· ὡς μὲν ἔν ἐπὶ τὸ πολὺ ῥᾶον ἀπαλλάττεσθαι αἱ τὰ ἄρρενα κύσσαι καὶ μᾶλλον μετ' εὐχροίας διατελοῦσιν, ἐπὶ δὲ τῶν θηλειῶν τὴνναντίον· ἀρχοῦσθαι τε γὰρ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ βαρύτερον διάγουσι, καὶ 15 πολλαῖς περὶ τὰ σκέλη οἰδήματα καὶ ἐπάρσεις γίνονται τῆς σαρκός· ἔ μὴν ἀλλ' ἐνίαις γίνεται καὶ τὰναντία τούτων. εἰώθασι δὲ ταῖς κυούσαις αἱ ἐπιθυμῖαι γίνεσθαι παντοδαπαὶ καὶ μεταβάλλειν ὀξέως, ὃ καλῶσί τινες κισσᾶν· καὶ ἐπὶ τῶν θηλειῶν ὀξύτεροι μὲν αἱ ἐπιθυμῖαι, παραγινόμενων δὲ 20 ἥττον δύνανται ἀπολαύειν. ὀλίγαις δὲ τισι συμβαίνει βέλτιον ἔχειν τὸ σῶμα κύσαις. μάλιστα δὲ αὐτῶνται, ὅταν ἄρχωνται τὰ παιδία τρίχας ποιεῖν. αἱ δὲ τρίχες ταῖς μὲν κύσαις αἱ μὲν συγγενεῖς γίνονται ἐλάττω καὶ βέλτερον, ἐν αἷς δὲ μὴ εἰώθασιν ἔχειν τρίχας, ταῦτα δασύνεται μᾶλλον καὶ κίνησιν δὲ παρέχεται ἐν τῷ σώματι μᾶλλον ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ ἄρρεν τῷ θήλειος, καὶ τίκτεται θάττον, τὰ δὲ θήλεα βραδύτερον. καὶ ὁ πόνος ἐπὶ μὲν τοῖς θήλεσι συνεχῆς καὶ νωρότερος, ἐπὶ δὲ τοῖς ἄρρεσιν ὀξὺς μὲν, πολλῶν δὲ χαλεπώτερος. αἱ δὲ πλησιάζουσαι πρὸ τῶν τόκων τοῖς 30 ἀνδράσι θάττον τίκτουσιν. δοκῶσι δ' ὠδίνειν αἱ γυναῖκες ἐνίοτε ἔ γινομένης ὠδίνος, ἀλλὰ διὰ τὸ τὴν κεφαλὴν σρέφειν τὸ ἔμβρυον φαίνεται ὠδίνος ἀρχὴ τῆτο γίνεσθαι. τὰ μὲν οὖν ἄλλα ζῶα μοναχῶς ποιεῖται τὴν τοῦ τόκου τελείωσιν· εἰς γὰρ ὥρισται τῷ τόκου χρόνος πᾶσιν· ἀνθρώπων δὲ πολλοὶ 35 μόνῳ τῶν ζώων· καὶ γὰρ ἐπτάμηνα καὶ ὀκτάμηνα καὶ ἐννεάμηνα γίνεται, καὶ δεκάμηνα τὸ πλεῖστον· εἶναι δ' ἐπι-

λαμβάνουσι καὶ τῷ ἐνδεκάτῳ μηνός. ὅσα μὲν ἔν γίνονται πρότερα τῶν ἐπτά μηνῶν, ὅθεν ἑξαμῆ δύναται ζῆν· τὰ δ' ἐπτάμηνα γόνιμα γίνεται πρῶτον, ἀσθενῆ δὲ τὰ πολλά (διὸ καὶ σπαραγιοῦσιν ἐρίοις αὐτά), πολλὰ δὲ καὶ τῶν πόρων ἐνίοις ἔχοντα ἀσχύζεις, οἷον ἄτων καὶ μυκτῆρων· ἀλλ' ἐπαυξανομένοις διαρβύται, καὶ βίβσι πολλὰ καὶ τῶν τοιούτων. τὰ δ' ὀκτάμηνα περὶ μὲν Αἴγυπτον καὶ ἐν ἐνίοις τόποις, ὅπερ εὐέκφοροι αἱ γυναῖκες καὶ φέρουσι τε πολλὰ ῥαδίως καὶ τίκτουσι, καὶ γεγνημένα δύναται ζῆν, καὶν τερατώδη γένηται, ἐν ταῦθα μὲν ζῆ τὰ ὀκτάμηνα καὶ ἐκτρέφεται, ἐν δὲ τοῖς περὶ τὴν Ἑλλάδα τόποις ὀλίγα πάντων σώζεται, τὰ δὲ πολλὰ ἀπόλλυται· καὶ διὰ τὴν ὑπόληψιν, καὶν σωθῇ τι, νομίζουσιν ἔν ὀκτάμηνον εἶναι τὸ γεγεννημένον, ἀλλὰ λαθεῖν εἰναι τὰς αἱ γυναῖκες συλλαβεῖσαι πρότερον. ποῦσι δ' αἱ γυναῖκες μάλιστα τὸν μῆνα τὸν τέταρτον καὶ τὸν ὀγδόον, καὶ ἐὰν διαφθέρῃσι τετάρτῳ ἢ ὀγδῶ μηνί, διαφθείρονται καὶ αὐταὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, ὥστ' οὐ μόνον τὰ ὀκτάμηνα οὐ ζῆ, ἀλλὰ καὶ διαφθειρομένων αἱ τίκτουσαι κινδυνεύουσιν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον δοκεῖ λαιθάνειν καὶ ὅσα φαίνεται τίκτεσθαι πολυχρονιώτερα τῶν ἐνδεκα μηνῶν· καὶ γὰρ τέτων ἢ τῆς συλλήψεως ἀρχὴ λαιθάνει τὰς γυναῖκας· πολλάκις γὰρ πνευματικῶν γενομένων ἔμπροσθεν τῶν ὑςερῶν, μετὰ ταῦτα πλησιάζουσαι καὶ συλλαβοῦσαι ἐκείνην οἰοῦνται τὴν ἀρχὴν εἶναι τῆς συλλήψεως, δι' ἣν ἐχρήσαντο τοῖς σημείοις ὁμοίους.

Τὸ δὲ δὴ πλῆθος τῶν τόκων τῆς τελειώσεως παρὰ τᾶλλα ζῶα τοῖς ἀνθρώποις ταύτην ἔχει τὴν διαφορὰν· καὶ τῶν μὲν μονοτόκων ὄντων τῶν δὲ πολυτόκων, ἐπαμφοτερίζει τὸ γένος τὸ τῶν ἀνθρώπων. τὸ μὲν γὰρ πλεῖστον καὶ παρὰ τοῖς πλείστοις ἐν τίκτουσιν αἱ γυναῖκες, πολλάκις δὲ καὶ πολλαχῶς δίδυμα, οἷον καὶ περὶ Αἴγυπτον. τίκτουσι δὲ καὶ τρία καὶ τέτταρα, περὶ ἐνίαις μὲν καὶ σφόδρα τόπως, ὥσπερ εἶρηται πρότερον. πλεῖστα δὲ τίκτεται πέντε τὸν ἀριθμόν· ἥδη γὰρ ὥπται τῆτο καὶ ἐπὶ πλείονων συμβεβηκός. μία δὲ 40 τις ἐν τέτταρσι τόκοις ἔτεκεν εἴκοσιν· ἀνὰ πέντε γὰρ ἔτεκε, καὶ τὰ πολλὰ αὐτῶν ἔξετράφη. ἐν μὲν οὖν τοῖς ἄλλοις ζώοις, καὶν ἢ τὰ δίδυμα ἄρρεν καὶ θήλυ, ὅθεν ἥττον ἐκτρέ-

1. πεσόντων Α^α. || 3. σκότος C^α. || 5. δακετίαις Α^α. || βαρύτερον P A^α. || 7. ἐμετοὶ A^α C^α. || 9. μαστὰς P A^α. || 11. καὶ alterum om D^α. || 13. διατελεῖσι μετ' εὐχροίας Α^α. || 15. τε] τὸ P A^α C^α, om D^α. || 17. ἀλλὰ καὶ ἐνίαις τε γίνεται P A^α C^α. || 18. αἱ om D^α. || 20. περιγινόμενων Α^α. || 21. βελτίω P A^α C^α. || 23. ποιεῖν] φύειν D^α. || 24. ἐκρέουσιν D^α. || 25. μὴ om C^α. || 31. ἄρρεσι C^α. || 37. πλεῖστον P.

1. γίνεται πρότερον P, πρότερον γίνεται D^α. || 2. ὅθεν Α^α. || 4. ἐνίοις Α^α. || 9. γεγεννημένα P C^α D^α. || 13. γεγεννημένον Α^α. || 14. συλλαβεῖσαι D^α. συλλαβεῖσαι — γυναῖκες om A^α C^α, συλλαβεῖσαι — 15. μάλιστα om P. || 16. αὐταὶ plerique. || 17. ἐ ante ζῆ om C^α. || 19. δὲ om C^α. || 20. ἐνδεκαμήνων P, δεκαμήνων D^α. || 22. γενομένων P D^α. || 25. ὁμοίους om D^α. || 26. περὶ Α^α. || 29. τὸ ante τῶν om Α^α. || 33. εἶρηται καὶ πρ. D^α. || 34. καὶ ἐπὶ πλ. τῆτο D^α. || 35. ἔτεκεν] τέτοκεν Α^α.

φεται γινόμενα καὶ σώζεται τῶν ἀρρένων ἢ θηλειῶν· ἐν δὲ τοῖς ἀνθρώποις ὀλίγα σώζεται τῶν διδύμων, εἰάν ἢ τὸ μὲν βῆλυ τὸ δ' ἄρρεν. δέχεται δ' ὀχρεῖαν κύοντα μάλιστα τῶν ζώων γυνὴ καὶ ἵππος· τὰ δ' ἄλλα ὅταν πληρωθῇ, φεύγει τὸς ἄρρενας, ὅσα μὴ πέφυκεν ἐπικυΐσκεισθαι, καθάπερ δα- 5 σύπες. ἀλλ' ἵππος μὲν ἂν συλλάβῃ τὸ πρῶτον, ἐκ ἐπικυΐσκειται πάλιν, ἀλλ' ἐν τίκτει μόνον ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ· ἐπ' ἀνδρώπῳ δ' ὀλίγα μὲν, γέγονε δὲ ποτε. τὰ μὲν οὖν ὕπερον πολλῷ χρόνῳ συλληφθέντα οὐδὲν λαμβάνει τέλος, ἀλλὰ πόνον παρασχόντα συνδιαφθείρει τὸ προϋπάρχον (ἦδη γὰρ 10 συνέβη γενομένης διαφθορᾶς καὶ δώδεκα ἐκπεσεῖν τὰ ἐπι-κυηθέντα)· εἰάν δ' ἐγγὺς ἢ σύλληψις ἐγένετο, τὸ ἐπικυη-θέν ἐξήνεγκαν, καὶ τίκτουσιν ὥσπερ διδύμα γόνῳ, καθάπερ καὶ τὸν Ἰφικλέα καὶ τὸν Ἡρακλέα μυθολογοῦσιν. γέγονε γὰρ καὶ τοῦτο φανερόν· μοιχευομένη γάρ τις τὸ μὲν τῶν 15 τέκνων τῷ ἀνδρὶ εἰκόσ ἐτεκε, τὸ δὲ τῷ μοιχῷ. ἦδη δὲ καὶ διδύμα κύσθαι τις ἐπεκύησε τρίτον, γενομένου δὲ τῷ χρόνῳ τοῦ καθήκοντος τὰ μὲν τελεύοντα τῷ χρόνῳ ἔτεκε, τὸ δὲ πεντάμηνον· καὶ τῷ ἀπέθανεν εὐθύς. καὶ ἑτέρα δὲ τινι συν-έβη τεκούσῃ πρῶτον μὲν ἐπτάμηνον, ὕπερον δὲ δύο τελεό- 20 μῃνα τεκεῖν· καὶ τούτων τὸ μὲν ἐτελεύτησε, τὰ δὲ ἐβίωσεν. καὶ ἐκτιτρώσκουσιν δὲ τινες συνέλαβον ἅμα, καὶ τὸ μὲν ἐξέβαλον τὸ δ' ἔτεκεν. ταῖς δὲ πλείσταις, εἰάν συγγένωνται κυούσαις μετὰ τὸν ὄγδον μῆνα, περίπλεον μυζώδους τὸ παιδίον ἐξέρχεται γλισχρότητος. καὶ τῶν ἐδεσμάτων δὲ 25 τῶν προσφερομένων περίπλεον φαίνεται πολλάκις. καὶ τῷ αἰὶ δαφυλεσέρῳ χρησαμένων ἐκ ἔχοντα γίνεται τὰ παιδιά ὄνυχας.

5 Τὸ δὲ γάλα τὸ γινόμενον πρότερον τῶν ἐπτά μηνῶν ἄχρηστόν ἐστιν· ἀλλ' ἅμα τὰ τε παιδιά γόνιμα καὶ τὸ γά- 30 λα χρήσιμον. τὸ δὲ πρῶτον καὶ ἀλμυρόν, ὥσπερ τοῖς προ-βάτοις. μάλιστα δ' ἐν ταῖς κυήσεσι τῷ οἴκῳ αἰσθάνονται αἱ πλείσταις· διαλύονται τε γὰρ, εἰάν πίωσι, καὶ ἀδυνατοῦσιν. ἀρχὴ δὲ ταῖς γυναῖξιν τῷ τεκνῆσθαι καὶ τοῖς ἄρρεσι τῷ τεκ-νῆν, καὶ παῦλα ἀμφοτέροις, τοῖς μὲν ἢ τῷ σπέρματος πρόε- 35 σις ταῖς δ' ἢ τῶν καταμηνίων, πλὴν ἔτι ἀρχομένων γόνιμα

εὐθύς ἔτι ὀλίγων γιγνομένων καὶ ἀσθενῶν. ἡλικία δὲ τῆς μὲν ἀρχῆς εἴρηται· παύεται δὲ ταῖς γυναῖξιν ταῖς μὲν πλεί- 5 σταις τὰ καταμήνια περὶ τετταράκοντα ἔτη, αἷς δ' ἂν ὑπερ-βάλλῃ τὸν χρόνον τῆτον, διαμένει μέχρι τῶν πενήκοντα ἐτῶν, καὶ ἦδη τινες ἔτεκεν· πλείω δὲ χρόνον ἑδεμία. οἱ δ' ἄνδρες 6 οἱ μὲν πλείστοι γενῶσι μέχρι ἐξήκοντα ἐτῶν, ὅταν δ' ὑπερ-βάλλῃ ταῦτα, μέχρι ἐβδομήκοντα· καὶ ἦδη τινες γεγενῆ- 10 κασιν ἐβδομήκοντα ἐτῶν ὄντες. συμβαίνει δὲ πολλοῖς καὶ πολλαῖς γυναῖξιν καὶ ἀνδράσι μετ' ἀλλήλων μὲν συνεζευ- 15 γμένοις μὴ δύνασθαι τεκνοποιεῖσθαι, διαζευχθεῖσι δὲ. τὸ δ' αὐτὸ συμβαίνει καὶ περὶ ἀρρενογονίας καὶ θηλυγονίας· ἐνό- 20 τε γὰρ καὶ γυναῖκες καὶ ἄνδρες μετ' ἀλλήλων μὲν ὄντες θηλυγόνοι εἰσὶν ἢ ἀρρενογόνοι, διεζευγμένοι δὲ γίνονται τού- 25 ναντίον. καὶ κατὰ τὴν ἡλικίαν δὲ μεταβάλλουσιν· νέοι μὲν ὄντες μετ' ἀλλήλων θήλεα γενῶσι, πρεσβύτεροι δ' ἄρρενα· τοῖς δὲ καὶ ἐπὶ τέτων συμβαίνει τῶναντίον. καὶ ἐπὶ τῷ γεν- 30 νᾶν δ' ὅλως τὸ αὐτό· νέοις μὲν ἔστιν ἔθνη γίνεσθαι, πρεσβυτέ- 35 ροις δὲ· οἱ δὲ τὸ πρῶτον, ὕπερον δὲ γενῶσιν οὐδὲν. εἰσὶ δὲ καὶ τῶν γυναικῶν τινες αἱ μάλιστα μὲν συλλαμβάνουσιν, εἰάν 40 δὲ συλλάβωσιν, ἐκφέρουσιν· αἱ δὲ τῶναντίον συλλαμβάνουσι μὲν ῥαδίως, ἢ δύνανται δ' ἐκφέρειν. εἰσὶ δὲ καὶ ἄνδρες θη- 45 λυγόνοι καὶ γυναῖκες ἀρρενογόνοι, οἷον καὶ κατὰ τῷ Ἡρα- κλέας μυθολογεῖται, ὅς ἐν δύο καὶ ἐβδομήκοντα τέκνοις θυ- 50 γατέρα μίαν ἐγέννησεν. αἱ δὲ μὴ δυνάμεναι συλλαμβάνειν εἰάν ἢ διὰ θεραπείαν συλλάβωσιν ἢ δι' ἄλλην τινὰ σύμπτω- 55 σιν, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ θηλυτοκῆσι μᾶλλον ἢ ἀρρενοτοκῆσιν. πολλοῖς δὲ συμβαίνει καὶ τῶν ἀνδρῶν δυναμένοις γενᾶν ὕπε- 60 ρον μὴ δύνασθαι, καὶ πάλιν καθίστασθαι εἰς αὐτό. γίνονται δὲ καὶ ἐξ ἀναπήρων ἀνάπηροι, οἷον ἐκ χωλῶν χωλοὶ καὶ 65 τυφλῶν τυφλοὶ, καὶ ὅλως τὰ παρὰ φύσιν εἰσκότες πολ- 70 λάκις, καὶ σημεῖα ἔχοντες συγγενῇ, οἷον φύματα καὶ οὐ- 75 λάς. ἦδη δ' ἀπέδωκε τῶν τοιοῦτων τι καὶ διὰ τριῶν, οἷον ἔχοντός τινος ζῖγμα ἐν τῷ βραχίονι ὁ μὲν υἱὸς ἐκ ἐγένετο ὁ δ' υἱοῦς. ἔχων ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ συγκεχυμένον μέλαν. 80 ὀλίγα μὲν οὖν γίνονται τὰ τοιαῦτα, τὰ δὲ πλείστα γίνονται 85 ὀλόκληρα ἐκ κολοβῶν, καὶ οὐθὲν ἀποτετακται τούτων. καὶ

1. γινόμενα *PD*^a. || 4. ἢ γυνή *PA*^a*C*^a. || 9. εἰδὲ λαμβάνει τὸ τέλος *A*^a. || 11. ἐμπροσθὶν *PA*^a. || 12. τὸ om *PC*^a*D*^a et pr *A*^a. || 13. διδύμοι *A*^a. || 14. ἐφικλέα *P*. || καθολογοῦσιν *A*^a. || 15. γὰρ] δὲ *C*^a. || μὲν ἐν τῶν *D*^a. || 18. τελεύοντα] γέγονα *C*^a, om *A*^a. || τῷ om *PA*^a*C*^a. || γόνῳ *PA*^a. || τὰ *A*^a*C*^a. || 20. τελειόμῃνα *C*^a. || 21. τὸ *A*^a. || 23. ἐξέβαλλον *P*. || συγγίγνεται *PA*^a*C*^a. || 24. περίπλεον *P*. || 25. ἐξέρχεται *D*^a. || 26. φαίνεται om pr *A*^a. || 32. τοῖς κύνδεσι *A*^a. || 33. πῶσι *D*^a. || 34. τὸ — τὰ *A*^a.

3. ὑπερβάλλῃ *PD*^a. || 4. τῶν om *D*^a. || 5. τινε] δὲ τινες *PC*^a. || δ' om *PA*^a*C*^a. || 6. μὲν om *D*^a. || μέχρις *C*^a. || ὑπερβάλλῃ *PD*^a. || 7. μέχρις *C*^a. || τινε] δὲ τινες *PD*^a. || 12. γὰρ] δὲ *C*^a. || μὲν ὄντες] μένοντες *PA*^a*C*^a. || 18. δὲ γενῶσιν ἑδὲν] εἰδὲ γενῶσιν *A*^a, εἰδὲν γενῶσιν *C*^a. || 19. συλλαμβάνουσι *A*^a. || 23. μίαν θυγατέρα *P*, θυγατέρα μὲν *A*^a. || 27. ἀνδρῶν μὴ δυναμένοις *C*^a. || 28. μὴ] μὲν *C*^a. || 31. φύμα *A*^a*C*^a. || 34. ὑμῶς *P*. || 35. πλείστα ἐ γίνονται ἀλλ' ὅλ. *D*^a. || 36. τῶτο *PA*^a*C*^a.

εοικότες δὲ τοῖς γενήσασιν ἢ τοῖς ἄνωθεν γονεῦσιν, ὅτε δ' οὐδὲν οὐδενί. ἀποδίδωσι δὲ καὶ διὰ πλείονων γενῶν, οἷον ἐν Σικελίᾳ ἢ τῷ Αἰθίοπι μοιχευθεῖσα· ἢ μὲν γὰρ θυγάτηρ ἐγένετο οὐκ Αἰθίοψ, τὸ δ' ἐκ ταύτης. καὶ ὡς μὲν ἐπὶ τὸ πολὺ τὰ θήλεα ἔοικε τῇ μητρὶ μᾶλλον, τὰ δ' ἄρρενα τῷ 5 πατρὶ· γίνονται δὲ καὶ τὸναντίον, τὰ μὲν θήλεα τῷ πατρὶ, τὰ δ' ἄρρενα τῇ μητρὶ. καὶ κατὰ μέρη δὲ γίνονται εοικότα ἄλλα μέρη ἐκατέρων. τὰ δὲ δίδυμα ἤδη μὲν ἐγένετο καὶ ἐκ εοικότα ἀλλήλοις, τὰ δὲ πλείσα καὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ εοικότα, ἐπεὶ καὶ μετὰ τὸν τόκον τις ἐβδομαία συγγενομένη 10 καὶ συλλαβῶσα ἔτεκε τὸ ὕπερον τῷ προτέρῳ εοικός, ὥσπερ δίδυμον. εἰσὶ δὲ καὶ γυναῖκες εοικότα αὐταῖς γενῶσαι, αἱ δὲ τῷ ἀνδρὶ, ὥσπερ ἢ ἐν Φαρσάλῳ ἵππος ἢ Δικαία καλυμένη.

7 Ἐν δὲ τῇ τοῦ σπέρματος ἐξόδῳ πρῶτον μὲν ἡγεῖται 15 πνεῦμα (δηλοῖ δὲ καὶ ἡ ἐξοδος ὅτι γίνεται ὑπὸ πνεύματος· οὐθὲν γὰρ ῥίπτεται πόρρω ἄνευ βίας πνευματικῆς)· ὅταν δὲ λάβηται τὸ σπέρμα τῆς ὑσέρας καὶ ἐγχρονισθῇ, ὕμνην περιίσαται. φαίνεται γάρ, ὅταν πρὶν διαρθρωθῆναι ἐξέλθῃ, οἷον ὦν ἐν ὕμνῳ περιεχόμενον ἀφαιρεθέντος τῆ ὀσφά- 20 κου· ὁ δ' ὕμνην φλεβῶν μεσός. πάντα δὲ τὰ πλωτὰ καὶ πτηνὰ καὶ πεζά, εἴτε ζωοτοκεῖται ἢ ὠοτοκεῖται, ὁμοίως γίνονται· πλὴν τὸν ὀμφαλὸν τὰ μὲν πρὸς τὴν ὑσέραν ἔχει τὰ ζωοτοκούμενα, τὰ δὲ πρὸς τῷ ὦμῳ, τὰ δ' ἀμφοτέρως, οἷον ἐπὶ γένεσι τινὸς ἰχθύων. καὶ τὰ μὲν περιέχουσιν οἷον ὕμενες, 25 τὰ δὲ χόρια· καὶ πρῶτον μὲν τῆ ἐσχάτου ἐντὸς γίνεται τὸ ζῶον, εἴθ' ὕμνην περὶ τοῦτον ἄλλος, τὸ μὲν πλείστον προσπεφυκὸς τῇ μήτρᾳ, τῇ δ' ἀφεσῶς καὶ ὕδωρ ἔχων. μεταξύ δ' ὑγρότης ὕδατῶδης ἢ αἱματῶδης, ὁ καλούμενος ὑπὸ τῶν γυναικῶν πρόφορος.

8 Αὐξάνεται δὲ τὰ ζῶα πάντα, ὅσα ἔχει ὀμφαλόν, διὰ τοῦ ὀμφαλοῦ. ὁ δ' ὀμφαλός, ὅσα μὲν κοτυληδόνας ἔχει, πρὸς τῇ κοτυληδόνι προσπέφυκεν, ὅσα δὲ λείαν ἔχει τὴν ὑσέραν, πρὸς τῇ ὑσέρᾳ ἐπὶ φλεβός. σχῆμα δ' ἔχει ἐν τῇ ὑσέρᾳ τὰ μὲν τετράποδα πάντα ἐκτεταμένα, καὶ τὰ ἀποδα 35

πλάγια, οἷον ἰχθύς, τὰ δὲ δίποδα συγκεκαμμένα, οἷον ὄρνις καὶ ἄνθρωπος συγκεκαμμένος· ῥίνα μὲν μεταξύ τῶν γονάτων, ὀφθαλμοὺς δ' ἐπὶ τοῖς γόνασιν, ὧτα δ' ἐκτός. ἔχει δ' ὁμοίως πάντα τὰ ζῶα τὴν κεφαλὴν ἄνω τὸ πρῶτον· αὐξανόμενα δὲ καὶ πρὸς τὴν ἐξοδὸν ὀρμῶντα κάτω περιάγεται, καὶ ἡ γένεσις ἐστὶν ἢ κατὰ φύσιν πᾶσιν ἐπὶ κεφαλῇ· συγκεκαμμένα δὲ καὶ ἐπὶ πόδας γίνεται παρὰ φύσιν. τὰ δὲ τῶν τετραπόδων ἔχει καὶ περιπτώματα, ὅταν ἤδη τέλεια ᾖ, καὶ ὕγρον καὶ σφυράδας, τὰς μὲν ἐν τῷ ἐσχάτῳ τῆ ἐντέρᾳ, ἐν δὲ τῇ κύσει ὄρνι. τοῖς δ' ἔχουσιν κοτυληδόνας ἐν τῇ μήτρᾳ τῶν ζῶων αἰεὶ ἐλάττους γίνονται αἱ κοτυληδόνες αὐξανόμεναι τῆ ἐμβρύου, καὶ τέλος ἀφανίζονται. ὁ δ' ὀμφαλός ἐστι κέλυσος περὶ φλέβας, ὧν ἡ ἀρχὴ ἐκ τῆς ὑσέρας ἐστὶ, τοῖς μὲν ἔχουσιν τὰς κοτυληδόνας ἐκ τῶν κοτυληδόνων, 10 τοῖς δὲ μὴ ἔχουσιν ἀπὸ φλεβός. εἰσὶ δὲ τοῖς μὲν μείζουσιν, οἷον τοῖς τῶν βοῶν ἐμβρύοις, τέτταρες αἱ φλέβες, τοῖς δ' ἐλάττοσι δύο, τοῖς δὲ páμπαν μικροῖς, οἷον ὄρνισι, μία φλέψ. τείνεται δ' εἰς τὰ ἐμβρυα αἱ μὲν δύο διὰ τῆ ἡπατος, ἢ αἱ καλόμεναι πύλαι εἰσὶ, πρὸς τὴν φλέβα τὴν μεγάλην, αἱ δὲ δύο πρὸς τὴν ἀορτὴν, ἢ σχίζεται καὶ γίνε- 15 ται ἡ ἀορτὴ δύο ἐκ μιᾶς. εἰσὶ δὲ περὶ τὴν συζυγίαν ἐκτέραν τῶν φλεβῶν ὕμενες, περὶ δὲ τὰς ὕμενας ὁ ὀμφαλός οἷον ἑλυτρον. αὐξανόμενων δ' αἰεὶ μᾶλλον συμπύπτουσιν αὐται αἱ φλέβες. τὸ δ' ἐμβρυον ἀδρυνόμενον εἰς τε τὰ κοῖλα ἔρχεται, καὶ ἐνταῦθα δῆλόν ἐστι κινούμενον, καὶ ἐνίοτε κυλινδεῖται περὶ τὸ αἰδοῖον.

Ὅταν δ' ὠδίνωσιν αἱ γυναῖκες, εἰς πολλὰ μὲν καὶ 9 ἄλλα ἀποσπνρίζονται αὐτοῖς οἱ πόνοι, ταῖς δὲ πλείσταις εἰς ὁπότερον ἂν τύχῃ τῶν μηρῶν. ὅσαι δ' ἂν περὶ τὴν κοιλίαν 30 σφοδρότατοι γένωνται πόνοι, αὗται τάχις τίκτουσιν· καὶ ὅσαι μὲν τὴν ὀσφὺν προαλγῶσι, μόλις τίκτουσιν, ὅσαι δὲ τὸ ἦτρον, ταχύ. ἂν μὲν ἔν ἀρρενοτοκῇ, προέρχονται οἱ ἰχῶρες ὑδαρεῖς ὑπωχροί, ἐὰν δὲ θηλυτοκῇ, αἱματῶδεις, ὕγροι δὲ καὶ ἔτοι· ἐνίαις μέντοι συμβαίνει περὶ τὰς ὠδῖνας καὶ 35 ὑδέτερα τέτων. τοῖς μὲν ἔν ἄλλοις ζώοις ἐκ ἐπίπονοι γίνον-

2. ἐν Σικελίᾳ] ἔνθα διὰ C^a. || 3. ἢ ante τῷ om A^aC^a. || 5. ἔοικε τὰ θήλεα A^a. || 6. καὶ om C^a. || 7. μέρος δὲ γίνονται τὰ εοικότα A^a. || 8. ἀλλὰ C^a. || 9. δὲ] μὲν PC^a, μέντοι D^a. || 11. συλλαμβάνουσα PD^a. || πρῶτα A^a. || 12. εοικότα] αἱ εοικότα C^a, αἱ εοικότες A^a. || 13. ὥσπερ εἴρηται ἢ C^a. || 15. ἡγεῖται A^a. || 16. καὶ om P. || 18. λάβη A^aC^a. || 21. τὰ] καὶ PA^aC^a. || 22. πεζὰ καὶ πτηνὰ P. || ἢ ὠοτοκεῖται om P. || 23. τῶν ὀμφαλῶν A^a. || τὰ post ἔχει om C^a. || 25. οἷον om PD^a. || 26. χωρίῳ περιέχονται· καὶ πρῶτον μὲν τῆ ἐσχάτῃ χωρίῳ ἐντὸς PD^a. || 27. προσπέφυκεν D^a. || 29. δ'] δὲ ἢ PA^a. || ὕδατῶδης καὶ ἰχυρῶδης ἢ PD^a. || αἱματῶδης καὶ ὀμματοῦδης ὁ P. || 33. τῇ om P.

1. πλάγιον A^a. || 2. συγκεκαμμένως P. || ῥίνα] καὶ ῥίνα D^a. || γονάτων ἔχουσιν ὀφθαλμοὺς D^a. || 6. γένεσις ei συγκεκαμμένη A^a. || 8. τέλειον PA^aC^a. || 9. σφυράδας om D^a. || τὰ A^aC^aD^a. || τῶν ἐσχάτων, omitta ἐν, PA^aC^a. || 14. μὲν] μὲν ἔν PC^aD^a. || τὰς om D^a. || 19. πύλαι αἱ εἰσὶ PA^aC^a. || 20. ἢ σχίζεται] σχίζονται D^a. || 21. ἐκατέρων C^a. || 22. δὲ om C^a. || 23. αὗται] αὐτῶν P A^a, om C^a. || 29. μερῶν A^a. || 30. γίνονται D^a. || 31. ὅσαι PC^a. || περιελγῶσι C^a. || ὅσαι PA^aC^a. || 32. προσέρχονται A^aC^a.

ται οἱ τόκοι, ἀλλὰ μετριωτέρως ἐπίθληά ἐσιν ἐνοχλόμενα ὑπὸ τῆς ὠδίνος· ταῖς δὲ γυναῖξιν συμβαίνεισιν οἱ πόνοι ἰσχυρότεροι, καὶ μάλιστα ταῖς ἐδραῖαις καὶ ὅσαι μὴ εὐπλευροὶ μὴδὲ δύνανται τὸ πνεῦμα κατέχειν. δυστοκῶσι δὲ μᾶλλον καὶ ἐὰν μεταξὺ ἀποπνεύσωσιν ἀποβιάζομεναι τῷ πνεύματι. 5

10 πρῶτον μὲν οὖν ὕδρωψ ἐξέρχεται γινομένη τῷ ἐμβρύῳ καὶ ῥηγνυμένων τῶν ὑμένων, ἔπειτα τὸ ἐμβρυον, στρεφομένων μὲν τῶν ὑσερῶν, καὶ τῷ ὑσερὶ τὰ ἔσω ἐκτὸς ἰσχυόντος. 10 καὶ τῆς μαιᾶς ἡ ὀμφαλοστομία μέρος ἐστὶν ἐκ ἀσφύου δια-

νοίας· οὐ γὰρ μόνον περὶ τὰς δυστοκίας τῶν γυναικῶν τῇ εὐχερείᾳ δύνασθαι δεῖ βοηθεῖν, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὰ συμβαίνοντα ἀγγίχον εἶναι καὶ περὶ τὴν τῷ ὀμφαλῷ ἀπόδεσιν τοῖς παιδίοις. ἐὰν μὲν γὰρ καὶ τὸ ὕσερον συνεκπέσῃ, ἐρίῳ ἀποδεῖται ἀπὸ τοῦ ὑσεροῦ ὁ ὀμφαλός, καὶ ἀποτεμνεται ἄνωθεν· ἢ δ' ἂν ἀποδεθῇ, συμφύεται, τὸ δὲ συνεχὲς ἀποπί- 15 πτει. ἐὰν δὲ λυθῇ τὸ ἄμμα, ἀποθνήσκει τῷ αἵματος ἐκρυνέντος τὸ ἐμβρυον. ἐὰν δὲ μὴ συνεχέσθῃ εὐθύς τὸ ὕσερον, ἔσω ὄντος αὐτῷ, τῷ παιδίῳ δ' ἔξω, ἀποτεμνεται ἀποδεθέντος τῷ ὀμφαλῷ. πολλάκις δ' ἔδοξε τεθνὸς τίκεσθαι τὸ παιδίον, ὅταν ἀσθενικῶς ὄντος, πρὶν ἀποδεθῆναι τὸν ὀμφαλόν, τὸ αἷμα 20 ἔξω εἰς τὸν ὀμφαλὸν καὶ τὸ περίξ τύχη ἐξερρηγνός· ἀλλὰ τεχνικαί τινες ἡδὴ τῶν μαιῶν γενομένηι ἀπέθληψαν εἶσω ἐκ τῷ ὀμφαλῷ, καὶ εὐθύς τὸ παιδίον, ὥσπερ ἔξαιμον γεόμενον πρότερον, πάλιν ἀνεβίωσεν. γίνεται δέ, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον, κατὰ φύσιν ἐπὶ κεφαλὴν καὶ τᾶλλα ζῶα, τὰ 25 δὲ παιδία καὶ τὰς χεῖρας παρατεταμένας παρὰ τὰς πλευράς. ἐξελθόντα δ' εὐθύς φθέγγεται, καὶ προσάγει πρὸς τὸ σῶμα τὰς χεῖρας. ἀφίησι δὲ καὶ περιττώματα τὰ μὲν εὐθύς τὰ δὲ διὰ ταχέων, πάντα δ' ἐν ἡμέρᾳ· καὶ τῷτο τὸ περιττώμα πλέον ἢ τοῦ παιδὸς κατὰ μέγεθος· ὃ καλῶσιν 30 αἱ γυναῖκες μηχανῶνιον. χροῶμα δὲ τέττε αἱματώδες καὶ σφόδρα μέλαν, καὶ πιττώδες, μετὰ δὲ τῷτο ἡδὴ γαλακτώδες· σπᾶ γὰρ εὐθύς καὶ τὸν μασόν. πρὶν δ' ἐξελθεῖν ἢ φθέγγεται τὸ παιδίον, κἂν δυστοκούσης τὴν κεφαλὴν μὲν ὑπερέχῃ, τὸ δ' ὅλον σῶμα ἔχῃ ἐντός. ὅσαις δ' ἂν ἐν ταῖς ἀπο-

καθάρσει προεξορμήσωσιν οἱ καθαρμοί, δυσπαλλακτότε- 35 ραι γίνονται τῶν ἐμβρύων. ἐὰν δὲ καθάρσεις μετὰ τὸν τόκον ἐλάττωσιν γένωνται, καὶ ὅσων μόνον αἱ πρῶται, καὶ μὴ διατελέσωσιν εἰς τὰς τετταράκοντα, ἰσχύος τε μᾶλλον αἱ γυναῖκες καὶ συλλαμβάνουσι βάττον. τὰ δὲ παιδία ὅταν γένωνται, τῶν τετταράκοντα ἡμερῶν ἐγρηγορότα μὲν οὔτε γελᾷ ὅτε δακρύει, νύκτωρ δ' ἐνίοτε ἄμφω· ὅδὲ κνιζόμενα τὰ πολλὰ αἰσθάνεται, τὸ δὲ πλεῖστον καθεύδει τῷ χρόνῳ. αὐξανόμενον δ' αἰεὶ εἰς τὸ ἐγρηγορεῖν μεταβάλλει μᾶλ- 40 λον· καὶ ἐνυπνιαζόμενον δῆλον μὲν γίνεται, μνημονεύει δ' ὅψι τὰς φαντασίας. τοῖς μὲν ἔν ἄλλοις ζώοις ὕδαμία δια- φορὰ τῶν ὀσῶν, ἀλλὰ πάντα τετελεσμένα γίνεται· τοῖς δὲ παιδίοις τὸ βρέγμα μαλακόν, καὶ ὅψι πηγνυται. καὶ τὰ μὲν ἔχοντα γίνεται ὀδόντας, τὰ δὲ παιδία ἐβδόμῳ μηνὶ ἄρχονται ὀδοντοφυεῖν· φύει δὲ πρῶτον τὸς προσβίους, καὶ τὰ μὲν τοὺς ἄνωθεν πρότερον, τὰ δὲ τοὺς κάτωθεν. πάντα δὲ θάττον φύουσιν, ὅσων αἱ τίθαι θερμότερον ἔχουσι τὸ γάλα.

Μετὰ δὲ τοὺς τόκους καὶ τὰς καθάρσεις ταῖς γυναῖξιν 11 τὸ γάλα πληθύνεται, καὶ ἐνίοις ῥεῖ ἢ μόνον κατὰ τὰς θηλάς ἀλλὰ πολλαχῇ τοῦ μαστοῦ, ἐνίοις δὲ καὶ κατὰ τὰς μασχάλας· καὶ διαμένουσιν εἰς τὸν ὕσερον χρόνον σραγγαλίδες, ὅταν μὴ ἐκπεφθῇ μὴδὲ ἐξέλθῃ ὑγρότης, ἀλλὰ πληρωθῇ· ἅπας γὰρ ὁ μαστὸς σομφός ἐστιν ὕτως, ὥς κἂν ἐν τῷ πόματι λάβωσι τρίχα, πόνος ἐγγίνεται ἐν τοῖς μαστοῖς (ὃ καλῶσι τριχιᾶν), ἕως ἂν ἡ αὐτομάτῃ ἐξέλθῃ θλιβομένη ἢ μετὰ τῷ γάλακτος ἐκθλασθῇ. τὸ δὲ γάλα ἔχουσιν ἕως ἂν πάλιν συλλάβωσιν· τότε δὲ παύεται καὶ σβέννυται ὁμοίως ἐπ' ἀνθρώπων καὶ τῶν ἄλλων ζωοτόκων καὶ τετρα- 45 πόδων. τῷ γάλακτος δ' ἐξιόντος ἢ γίνονται αἱ καθάρσεις ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, ἐπεὶ ἡδὴ τισὶ θηλαζομέναις ἐγένετο καθαρσις. ὅλως δ' ἄμα πολλαχῇ ἢ συμβαίνει ἡ ὁρμὴ τῆς ὑγρότητος, οἷον ταῖς ἐχύσαις αἱμορροΐδας χεῖρους αἱ καθάρσεις ἐπιγί- νονται. ἐνίοις δὲ καὶ διὰ τῶν ἰσχυῶν, ὅταν ἀπὸ τῆς ὀσφύος ἐκκριθῇ, πρὶν ἐλθεῖν εἰς τὰς ὑσεράς. καὶ ὅσαις δ' ἂν μὴ

2. πόροι A^a . || 6. οὖν] οὖν ὁ A^a . || 10. μόνον τὰ περὶ PC^a . || 13. ἐὰν μὴ γὰρ PA^aC^a , ἴνα γὰρ μὴ D^a . || ἐρεῖον C^a . || 15. ἢ δ' ἂν Camotiana: εἰ δὲ $PA^aC^aD^a$. || ἀποδοθῇ A^a . || 16. λυθῇ — 17. συνεχέσθῃ om C^a . || 18. δ' om A^a . || 19. τίκεσθαι τεθνὸς D^a . || 23. ὥσπερ om P . || 26. παρατεταμένα Sylburgius. || 29. τῷτο om C^a . || τὸ om A^a . || 30. περιττώμα et τῷ παιδίῳ om A^aC^a . || 31. δὲ] ἐκ δὲ D^a . || τῷτο A^a . || 32. ἡττώδες A^aC^a . || δὲ om A^a . || 33. μαστὸν PA^a . || 34. κἂν] ἐκ ἂν A^aC^a . || δυστοκῶσι A^a . || ὑπερέχει A^a . || 35. ἔχει A^aC^a .

1. προεξορμήσωσιν A^a . || 2. δὲ αἱ καθάρσεις D^a . || 3. γίνονται C^a . || μόνων D^a et pr P . || 4. τετταράκοντα D^a . || 6. τῶν] πρὸ P , μέχρι τῶν D^a . || 10. μὲν om PA^aC^a . || 11. διαφορὰ C^aD^a . || 13. μαλακὸν Scaliger: $PA^aC^aD^a$ λευκόν. || 17. ὅσον PA^a . || 19. τοκετὸς D^a . || 20. θηλείας A^a . || 21. μαστῶ et 24. μαστῶς et 25. μαστοῖς PA^a . || 23. ἐκπεφθῇ A^aC^a . || 24. σομφώδης D^a . || 25. πόματι C^a . || γίνεται P . || 26. τριχιᾶν plerique. || 28. πάλιν om PA^aC^a . || 31. ἐπειδὴ A^a . || 32. ὅμως et ἐπὶ PA^aC^a . || 33. αἱμορροΐδας PC^aD^a . || 34. ἐξίῳν Scaliger.

γινόμενων τῶν καθάρσεων αἷμα συμπέσῃ ἐμέσαι, ἔθεν βλάπτονται.

- 12 Εἴωθε δὲ τὰ παιδία τὰ πλεῖστα σπασμὸς ἐπιλαμβάνειν, καὶ μᾶλλον τὰ εὐτραφέστερα καὶ γάλακτι χρώμενα πλείονι ἢ παχυτέρῳ καὶ τίτθαις εὐσάρκοις. βλαβερὸν δὲ πρὸς τὸ πάθος καὶ ὁ οἶνος ὁ μέλας μᾶλλον τῷ λευκῷ, καὶ ὁ μὴ ὑδαρής, καὶ τὰ πλεῖστα τῶν φυσιωδῶν, καὶ ἐὰν ἡ κοιλία σῇ. τὰ πλεῖστα δ' ἀναιρεῖται πρὸ τῆς ἐξόδου· διὸ καὶ τὰ ὀνόματα τότε τίθενται, ὡς πιεσύντες ἤδη μᾶλλον τῇ σωτηρίᾳ. καὶ ἐν ταῖς πανσεληόνοις δὲ μᾶλλον ποῦσιν. ἐπι- 10 κίνδυνον δὲ καὶ ὅσοις τῶν παιδίων οἱ σπασμοὶ ἐκ τοῦ νώτου ἄρχονται.

Θ.

Τὰ μὲν οὖν περὶ τὴν ἄλλην φύσιν τῶν ζώων καὶ τὴν γένεσιν τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον· αἱ δὲ πράξεις καὶ οἱ βίοι κατὰ τὰ ἦθη καὶ τὰς τροφὰς διαφέρουσιν. ἕνεσι γὰρ ἐν τοῖς πλείστοις καὶ τῶν ἄλλων ζώων ἵχνη τῶν περὶ τὴν ψυχὴν τρόπων, ἅπερ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων ἔχει φανερωτέρας τὰς δια- 20 φοράς· καὶ γὰρ ἡμερότης καὶ ἀγριότης, καὶ πραΰτης καὶ χαλεπότης, καὶ ἀνδρία καὶ δειλία, καὶ φόβος καὶ θάρρη, καὶ θυμοὶ καὶ πανουργίαι καὶ τῆς περὶ τὴν διάνοιαν συνέσεως ἕνεσιν ἐν πολλοῖς αὐτῶν ὁμοιότητες, καθάπερ ἐπὶ τῶν μερῶν ἐλέγομεν. τὰ μὲν γὰρ τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον διαφέρει 25 πρὸς τὸν ἄνθρωπον, καὶ ὁ ἄνθρωπος πρὸς πολλὰ τῶν ζώων (ἐνια γὰρ τῶν τοιούτων ὑπάρχει μᾶλλον ἐν ἀνθρώπῳ, ἐνια δ' ἐν τοῖς ἄλλοις ζώοις μᾶλλον), τὰ δὲ τῷ ἀνάλογον διαφέρει· ὡς γὰρ ἐν ἀνθρώπῳ τέχνη καὶ σοφία καὶ σύνεσις, ἔτῳς ἐνίοις τῶν ζώων ἐστὶ τις ἐτέρα τοιαύτη φυσικὴ δύνα- 30 μιν. φανερώτατον δ' ἐστὶ τὸ τοιοῦτον ἐπὶ τὴν τῶν παίδων ἡλικίαν βλεψάσιν· ἐν τούτοις γὰρ τῶν μὲν ὕστερον ἔξεων ἐσομένων ἔστιν ἰδεῖν οἷον ἵχνη καὶ σπέρματα, διαφέρει δ'

οὐθεν ὡς εἰπεῖν ἡ ψυχὴ τῆς τῶν θηρίων ψυχῆς κατὰ τὸν χρόνον τοῦτον, ὥς οὐδὲν ἄλογον εἰ τὰ μὲν ταῦτα τὰ δὲ παραπλήσια τὰ δ' ἀνάλογον ὑπάρχει τοῖς ἄλλοις ζώοις. ἔτω δ' ἐκ τῶν ἀψύχων εἰς τὰ ζῶα μεταβαίνει κατὰ μί- κρον ἢ φύσιν, ὥς ἐν τῇ συνεχείᾳ λανθάνειν τὸ μεθόριον αὐ- τῶν καὶ τὸ μέτον ποτέρων ἐστίν. μετὰ γὰρ τὸ τῶν ἀψύ- χων γένος τὸ τῶν φυτῶν πρῶτόν ἐστιν· καὶ τούτων ἕτερον πρὸς ἕτερον διαφέρει· τῷ μᾶλλον δικεῖν μετέχειν ζωῆς, ὅλον δὲ τὸ γένος πρὸς μὲν τὰλλα σώματα φαίνεται σχε- δὸν ὥσπερ ἐμψυχον, πρὸς δὲ τὸ τῶν ζώων ἀψυχον. ἡ δὲ μετάβασις ἐξ αὐτῶν εἰς τὰ ζῶα συνεχὴς ἐστίν, ὥσπερ ἐλέ- χθη πρότερον. ἐνια γὰρ τῶν ἐν τῇ θαλάττῃ διαπορήσειεν ἂν τις πότερον ζῶόν ἐστιν ἢ φυτόν· προσπέφυκε γὰρ, καὶ χωρίζόμενα πολλὰ διαφθείρεται τῶν τοιούτων, οἷον αἱ μὲν 15 πίναι προσπεφύκασιν, αἱ δὲ σωλῆνες ἀνασπασθέντες ἔδύ- νανται ζῆν. ὅλως δὲ πᾶν τὸ γένος τὸ τῶν ὀσρακοδέρμων φυτοῖς ἔοικε πρὸς τὰ πορευτικά τῶν ζώων. καὶ περὶ αἰ- σθήσεως, τὰ μὲν αὐτῶν ἐδὲ ἐν σημαίνεται, τὰ δ' ἀμυδρῶς. ἡ δὲ τοῦ σώματος ἐνίων σαρκώδης ἐστὶ φύσις, οἷον τὰ τε καλέμενα τήβουα καὶ τὸ τῶν ἀκαλιφῶν γένος· ὁ δὲ σπόγ- γος παντελῶς ἔοικε τοῖς φυτοῖς. αἱ δὲ κατὰ μικρὰν δια- φορὰν ἕτερα πρὸ ἐτέρων ἤδη φαίνεται μᾶλλον ζῶν ἔχοντα καὶ κίνησιν. καὶ κατὰ τὰς τοῦ βίου δὲ πράξεις τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον. τῶν τε γὰρ φυτῶν ἔργον ἐδὲν ἄλλο φαίνεται πλὴν οἷον αὐτὸ ποιῆσαι πάλιν ἕτερον, ὅσα γίνεται διὰ σπέρ- ματος· ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ζώων ἐνίων πᾶρὰ τὴν γένεσιν ἐδὲν ἔστιν ἄλλο λαβεῖν ἔργον. διόπερ αἱ μὲν τοιαῦται πρά- ξεις κοινὰ πάντων εἰσὶ· προσοῦσης δ' αἰσθήσεως ἤδη, περί- τε τὴν ὀχείαν διὰ τὴν ἡδονὴν διαφέρουσιν αὐτῶν αἱ βίοι, καὶ περὶ τὰς τόκους καὶ τὰς ἐκτροφὰς τῶν τέκνων. τὰ μὲν ἑν· ἀπλῶς, ὥσπερ φυτὰ, κατὰ τὰς ὥρας ἀποτελεῖ τὴν οἰ- κείαν γένεσιν· τὰ δὲ καὶ περὶ τὰς τροφὰς ἐκπονεῖται τῶν τέκνων, ὅταν δ' ἀποτελέσῃ, χωρίζονται καὶ κοινωνίαν οὐδε-

1. καθάρσεων Schneiderus, αἷμα Coraes: codices καθάρσεων αἷμα. || 5. πλείονι καὶ παχυτέρῳ ἢ τ. *PC²D²*, πλ. καὶ π. καὶ ἡ *A²*. || τιτθοῖς *PA²*. || 6. ὁ post οἶνος om *C²*. || μᾶλλον om *PA²C²*. || 7. ὁ et 8. δ' om *C²*. || 10. δὲ om *A²*. || 12. ἄρχονται] addunt *PA²C²* προῖσσης δὴ τῆς ἡλικίας, quod est initium libri decimi.

Codices *PA²C²D²* et passim *E²*.

18. καὶ κατὰ τὰς *A²*. || 20. διατριβάς *PE²*. || 22. ἀνδρεία *A²*. || 27. ἐν om *P*. || ἀνθρώποις *A²*. || 29. γὰρ] περ *A²C²*. || 30. τοι- αύτη ἐτέρα *A²C²*. || 31. φανερόν δὲ περὶ ὧν λέγομεν ἔστιν ἐπὶ *A²C²*. || τῇ et mox ἡλικία *P*. τὴν om pr *A²*.

1. ὡς εἰπεῖν om *A²C²*. || 3. τοῖς ἄλλοις] πολλοῖς *A²C²*. || 5. λανθάνει *A²*. || 6. προτέρων *A²*. || 7. πρότερον *P*. || 10. τῶν ζώων] *PD²*. || 13. ἡ φυτὸν ἐστὶ *PD²*. || 14. οἷον αἱ μὲν] αἱ μὲν γὰρ *PD²*. || 15. προσπεφύκασιν *Gaza*, πεφύκασιν *PA²C²D²*. || αἱ δὲ σωλῆνες ἀνασπασθεῖσαι *P*. || 16. τὸ ante τῶν om *A²C²*. || 17. τῶν] καὶ τῶν *P*. || 18. ἐδὲν *PD²*. || 20. τηβῶα *A²*, τίβουα *P*. || ἀκα- λήφων *A²*, ἀκαλύφων *PD²*. || 22. πρὸς *P*. || εἶδη *C²*. || 23. δὲ] τε *A²C²*. || 24. ἐδὲν ἄλλο ἔργον *A²*, ἔργον ἄλλο ἐδὲν *PD²*. || 25. ὅσον *A²C²*. || 26. ἐνίων γὰρ παρὰ *P*, ἐνίοις γὰρ παρὰ *D²*. || 27. ἄλλο λαβεῖν ἔργον *IA²*, λαβεῖν ἔργον ἕτερον *PD²*. || 28. προῖσσης pr *A²*. || 29. τε om *A²C²*. || 31. ἀπλῶς ὥσπερ φυτὰ] περὶ τὴν ἄλλην φύσιν *A²C²*. || τὰς] τῆς pr *A²*. || 32. ἐκπονεῖται *A²*.

μίαν ἔτι ποιοῦνται· τὰ δὲ συνετώτερα καὶ κοινωῶντα μνήμης ἐπὶ πλέον καὶ πολιτικώτερον χρῶνται τοῖς ἀπογόνιοις. ἐν μὲν οὖν μέρος τῆς ζωῆς αἱ περὶ τὴν τεκνοποιῶν εἰς πράξεις αὐτοῖς, ἔτι δ' ἕτερον αἱ περὶ τὴν τροφήν· περὶ γὰρ δύο τῶν αἷ τε σπυδαὶ τυγχάνουσιν ἔσαι πᾶσαι καὶ ὁ βίος. αἱ δὲ τροφαὶ διαφέρουσι μάλισα κατὰ τὴν ὕλην ἐξ οἷας συν-εσκήκασιν. ἡ γὰρ αὐξήσις ἐκάστοις γίνεται κατὰ φύσιν ἐκ ταύτης. τὸ δὲ κατὰ φύσιν ἡδύ· διώκει δὲ πάντα τὴν κατὰ φύσιν ἡδονήν.

Διήρηνται δὲ κατὰ τὰς τέρας· τὰ μὲν γὰρ πεζὰ τὰ δ' ἔνυδρα τῶν ζώων ἐσὶν. διχῶς δὲ λεγομένης ταύτης τῆς διαφορᾶς, τὰ μὲν τῷ δέχεσθαι τὸν ἀέρα, τὰ δὲ τῷ τὸ ὕδωρ, λέγεται τὰ μὲν πεζὰ τὰ δ' ἔνυδρα· τὰ δ' ἐδεχόμενα μὲν, πεφυκότα μέντοι πρὸς τὴν κράσιν τῆς ψύξεως τὴν ἐφ' ἐκατέρω τῶν ἰκανῶς, τὰ μὲν πεζὰ τὰ δ' ἔνυδρα καλεῖται, οὗτ' ἀναπνεύοντα οὕτε δεχόμενα τὸ ὕδωρ, τῷ δὲ τὴν τροφήν ποιεῖσθαι καὶ διαγωγὴν ἐν ἐκατέρῳ τούτων. πολλὰ γὰρ δεχόμενα τὸν ἀέρα, καὶ τοὺς τόκους ἐν τῇ γῇ ποιοῦμενα, τὴν τροφήν ἐκ τῶν ἐνύδρων ποιεῖται τόπων καὶ διατρίβει τὸν πλεῖστον ἐν ὕδατι χρόνον· ἄπερ ἔοικεν ἐπαμφοτερίζειν μόνῃ τῶν ζώων· καὶ γὰρ ὡς πεζὰ καὶ ὡς ἔνυδρά τις ἂν θεῖη. τῶν δὲ δεχομένων τὸ ὑγρὸν οὐθὲν ἔτε πεζὸν ἔτε πτηνόν, ἔδὲ τὴν τροφήν ἐκ τῆς γῆς ποιεῖται, τῶν δὲ πεζῶν καὶ δεχομένων τὸν ἀέρα πολλὰ. καὶ τὰ μὲν ὅπως ὥςτε μὴδὲ ζῆν δύνασθαι χωριζόμενα τῆς τοῦ ὕδατος φύσεως, οἷον αἷ τε καλούμεναι θαλάττιαι χελῶναι καὶ κροκόδειλοι καὶ ἵπποι ποτάμιοι καὶ φῶκαι καὶ τῶν ἐλατόνων ζώων οἷον αἷ τ' ἐμύδες καὶ τὸ τῶν βατράχων γένος· ταῦτα γὰρ ἅπαντα μὴ διὰ τινος ἀναπνεύσαντα χρόνου ἀποπνίγεται. καὶ τίκτει δὲ καὶ ἐκτρέφει ἐν τῷ ξηρῷ· τὰ δὲ πρὸς τῷ ξηρῷ, διάγει δ' ἐν τῷ ὑγρῷ. περιττότατα δὲ πάντων ὁ δελφίς ἔχει τῶν ζώων, καὶ εἴ τι ἄλλο τοῖσιν ἐσὶ καὶ τῶν ἐνύδρων καὶ τῶν ἄλλων κητωδῶν ὅσα, τῶ-

τον ἔχει τὸν τρόπον, οἷον φάλαινα καὶ ὅσ' ἄλλ' αὐτῶν ἔχει αὐλόν. ἡ γὰρ ῥάδιον ἔτ' ἔνυδρον θεῖναι μόνον τούτων ἕκαστον ἔτε πεζόν, εἰ πεζὰ μὲν τὰ δεχόμενα τὸν ἀέρα θετέον, τὰ δὲ τὸ ὕδωρ ἔνυδρα τὴν φύσιν. ἀμφοτέρων γὰρ μετελήφην· καὶ γὰρ τὴν θάλατταν δέχεται καὶ ἀφίησι κατὰ τὸν αὐλόν, καὶ τὸν ἀέρα τῷ πλεύματι. τοῦτο γὰρ ἔχουσι τὸ μύριον, καὶ ἀναπνεύσιν· διὸ καὶ λαμβανόμενος ὁ δελφίς ἐν τοῖς δικτύοις ἀποπνίγεται ταχέως διὰ τὸ μὴ ἀναπνεῖν. καὶ ἔξω δὲ ζῆ πολλὸν χρόνον μύζων καὶ σένων, ὥσπερ καὶ τὰλλα τῶν ἀναπνεόντων ζώων· ἔτι δὲ καθεύδων ὑπερέχει τὸ ῥύγχος, ὅπως ἀναπνέη. τὰ δ' αὐτὰ τάττειν εἰς ἀμφοτέρας τὰς διαιρέσεις ἄτοπον, ὑπεναντίους αὖσας· ἀλλ' ἔοικεν εἶναι τὸ ἔνυδρον ἔτι προσδιορίζον. τὰ μὲν γὰρ δέχεται τὸ ὕδωρ καὶ ἀφίησι διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν δι' ἣν περ τὰ ἀναπνεύοντα τὸν ἀέρα, καταψύξεως χάριν, τὰ δὲ διὰ τὴν τροφήν· ἀνάγκη γὰρ ἐν ὑγρῷ λαμβάνοντα ταύτην καὶ τὸ ὑγρὸν ἅμα δέχεσθαι, καὶ δεχόμενα ὄργανον ἔχειν ᾧ ἐκπέμψει. τὰ μὲν οὖν ἀνάλογον τῇ ἀναπνοῇ χρώμενα τῷ ὑγρῷ βράγχια ἔχει, τὰ δὲ διὰ τὴν τροφήν αὐλὸν τῶν ἐναίμων ζώων. ὁμοίως δὲ τὰ τε μαλάκια καὶ τὰ μαλακίσκρακα· καὶ γὰρ ταῦτα δέχεται τὸ ὑγρὸν διὰ τὴν τροφήν. ἔνυδρα δ' ἐστὶ τὸν ἕτερον τρόπον, διὰ τὴν τοῦ σώματος κράσιν καὶ τὸν βίον, ὅσα δέχεται μὲν τὸν ἀέρα ζῆ δ' ἐν τῷ ὑγρῷ, ἡ ὅσα δέχεται μὲν τὸ ὑγρὸν καὶ ἔχει βράγχια, πορεύεται δ' εἰς τὸ ξηρὸν καὶ λαμβάνει τροφήν. ἐν δὲ μόνον νῦν ᾧπται τοιοῦτον, ὁ καλούμενος κορδύλος· οὗτος γὰρ πλεύμονα μὲν οὐκ ἔχει ἀλλὰ βράγχια, τετράπουν δ' ἐστὶν ὡς καὶ πεζεύειν πεφυκός. τούτων δὲ πάντων ἔοικεν ἡ φύσις ὥσπερ ἀνὲρ διεστράφθαι, καθάπερ τῶν τε ἀρρένων ἕνῃ γίνεται θηλυκὰ καὶ τῶν θηλέων ἀρρενωπά. ἐν μικροῖς γὰρ μορίοις λαμβάνοντα τὰ ζῶα διαφορὰν μέγα διαφέρειν φαίνονται κατὰ τὴν τοῦ ὅλου σώματος φύσιν. δηλοῖ δ' ἐπὶ τῶν ἐκτεμνομέ-

1. μνήμης] καὶ μνήμης *A*^a. || 2. πλεῖον *PD*^a. || πολιτικώτερον *γ* *A*^a, πικιλώτερον *A*^a*C*^a, πολιτικώτερος *PD*^a. || ἀπογόνιοι] ἀπὸ ἀγόνων *A*^a*C*^a. || 3. τῆς *om D*^a. || 4. ἔτι] ἐν *PD*^a. || τροφήν *A*^a. || 5. πᾶσι *PA*^a*D*^a. || αἱ] πᾶσαι *PD*^a. || 8. τῆς αὐτῆς *PD*^a. || 11. δὲ] μὲν *A*^a. || 12. μὲν γὰρ τῷ *A*^a*C*^a. || 14. παραπεφυκότα *A*^a. || μέντοι] δέ *toi D*^a. || περὶ *A*^a. || 15. τῶν] τῶν *P*. || μὲν γὰρ *π. C*^a. || 16. ἀνάπνεα *A*^a*C*^a. || τῷ δὲ] τὰ δὲ τῷ *C*^a. || 19. ἐκ τῶν] αὐτῶν *P*. || ὑδαρῶν *A*^a. || 20. ἀπερ] ἄπερ ὡς *D*^a, ἄπερ ὥσπερ *C*^a. || 21. ἐπαμφοτερίζουσι *PD*^a. || 22. ὡς *om A*^a. || 23. ἔτε] αὐτῶν *A*^a*C*^a. || ἔτε πτηνόν *om A*^a*C*^a. || 27. κροκόδειλος *A*^a. || 28. τε μύδες *PA*^a*D*^a. || 30. τίκτει δὲ] ἐκτίκτει *A*^a*C*^a. || 31. τὰ δὲ πρὸς τῷ ξηρῷ *om P*. || περιττότερα *C*^a. || 32. ἡ *A*^a. || ὀχεῖ *C*^a. || ἄλλο τῶν τοιούτων *PD*^a. || 33. ἄλλων *om P*. || ἔχει τῶν *D*^a.

1. φάλαινα *A*^a*C*^a. || 2. ῥάδιον] ῥῆδιον *PD*^a. || μόνον θεῖναι *P*. || 3. ἀέρα] ἄρρενα *P*. || 4. τὴν *om A*^a*C*^a. || 6. πνεύμονι *A*^a*C*^a. || 10. ἄλλα *A*^a*C*^a, τὰ ἄλλα *D*^a. || 11. τὸ δ' αὖ *A*^a. || 12. ὑπεναντίας *D*^a. || 16. τὴν *om A*^a. || λαμβάνειν *PD*^a. || 17. δεχόμεναι *C*^a, δεχόμενον *A*^a, τὸ δεχόμενον *PD*^a. || ἔχει *PD*^a. || 18. ἡ ἐκπέμψει *P*. || 19. ὑγρῷ] θερμῷ *A*^a*C*^a. || 22. ἔνυδρα *PD*^a. || 24. ἡ — ὑγρὸν *om P*. || 27. κορδύλος *γ* *A*^a, κροκόδειλος *A*^a*C*^a*D*^a. || πνεύμονα *PA*^a*C*^a. || 28. βράγχια, πορεύεται δ' εἰς τὸ ξηρὸν καὶ λαμβάνει τροφήν, *τετρ. A*^a*C*^a. || 29. ἔοικει] πέφυκεν *P*. || ὥσπερ *D*^a, ὥσπερ αἰ *C*^a. || διεψεύσθαι *A*^a*C*^a. || 30. τε *om PD*^a. || 31. θηλείων *P*, θηλυκῶν *A*^a*C*^a. || 32. φαίνεται *A*^a*C*^a.

νων· μικρῶ γὰρ μορίῳ πηρωθέντος εἰς τὸ θῆλυ μεταβάλλει τὸ ζῶον, ὥστε δῆλον ὅτι καὶ ἐν τῇ ἐξ ἀρχῆς συστάσει ἀκαριαίς τινος μεταβάλλοντος τῷ μεγέθει, ἐὰν ἡ ἀρχοειδές, γίνεται τὸ μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν, ὅπως δ' ἀναιρεθέντος ἐνέτερον. ὥς τε καὶ τὸ πεζὸν καὶ τὸ ἑνυδρον εἶναι κατ' ἀμφοτέρους τὰς τρόπους, ἐν μικροῖς μορίοις γινομένης τῆς μεταβολῆς συμβαίνει γίνεσθαι τὰ μὲν πεζὰ τὰ δ' ἑνυδρα τῶν ζώων. καὶ τὰ μὲν ἐκ ἐπαμφοτερίζει, τὰ δ' ἐπαμφοτερίζει, διὰ τὸ μετέχειν τι τῆς ὕλης ἐν τῇ συστάσει τῆς γενέσεως, ἐξ οἷας ποιεῖται τὴν τροφήν· προσφιλὲς γὰρ ἐκάστω τῶν ζώων τὸ κατὰ φύσιν, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον.

Διηρημένων δὲ τῶν ζώων εἰς τὸ ἑνυδρον καὶ πεζὸν τριχῶς, τῷ δέχεσθαι τὸν ἀέρα ἢ τὸ ὕδωρ, καὶ τῇ κράσει τῶν σωματίων, τὸ δὲ τρίτον ταῖς τροφαῖς, ἀκολουθῶσιν οἱ βίοι κατὰ ταύτας τὰς διαιρέσεις· τὰ μὲν γὰρ κατὰ τὴν κρᾶσιν καὶ τὴν τροφήν ἀκολουθῶσι, καὶ κατὰ τὸ δέχεσθαι τὸ ὕδωρ ἢ τὸν ἀέρα, τὰ δὲ τῇ κράσει καὶ τοῖς βίοις μένον. τῶν μὲν οὖν ὀστρακοδέρμων ζώων τὰ μὲν ἀκινήτιστα τρέφεται τῷ ποτίμῳ· διηθεῖται γὰρ διὰ τῶν πυκνῶν διὰ τὸ λεπτότερον εἶναι τῆς θαλάττης συμπεττομένης, ὥσπερ καὶ τὴν ἐξ ὑπαρχῆς λαμβάνει γένεσιν. ὅτι δ' ἐν τῇ θαλάττῃ πότιμον ἔνεστι καὶ τῷ διηθεῖσθαι δύναται, φανερόν ἐστι· ἥδη γὰρ εἰληφέναι τέτοιο συμβέβηκε πείραν. ἐὰν γὰρ τις κήρινον πλάσας λεπτὸν ἀγγεῖον καὶ περιδύσας καθῆ ἑν τῇ θαλάττῃ κενόν, ἐν νυκτὶ καὶ ἡμέρᾳ λαμβάνει ὕδατος πλῆθος, καὶ τοῦτο φαίνεται πότιμον. αἱ δ' ἀκαλῆφαι τρέφονται ὅτι ἂν προσπέσῃ ἰχθύδιον. ἔχει δὲ τὸ σῶμα ἐν μέσῳ· δῆλον δὲ τοῦτο μάλιν· ἐστὶν ἐπὶ τῶν μεγάλων. ἔχει δ' ὥσπερ τὰ ὄσρεα, ἢ ὑποχωρεῖ ἔξω ἢ τροφή, πόρον. ἐστὶ δ' ὅστος ἄνω· εἶοικε γὰρ ἢ ἀκαλῆφῃ ὥσπερ τὸ ἔσω εἶναι τῶν ὀσρέων τὸ σαρκῶδες, τῇ δὲ πέτρᾳ χρῆσθαι ὡς ὀσρέῳ. καὶ αἱ λεπάδες δ' ἀπολύομεναι μεταχωρῶσι καὶ τρέφονται. ὅσα δὲ κινήτικα, τὰ

μὲν ζωοφαγῶντα τρέφεται τοῖς μικροῖς ἰχθυοῖς, οἷον ἡ πορφύρα· σαρκοφάγον γὰρ ἐστὶ, διὸ καὶ δελεάζεται τοῖς τοῖστοις· τὰ δὲ καὶ τοῖς ἐν τῇ θαλάττῃ φυομένοις. αἱ δὲ χελῶναι αἱ θαλάττιαι τὰ τε κογχύλια νέμονται (ἔχουσι γὰρ τὸ σῶμα ἰσχυρότερον πάντων· ὅτε γὰρ ἂν ἐπιλάβηται ἢ λίθῃ ἢ ἄλλῃ ὁτῶν, ἀπεσθίει καὶ κατάγνυσιν), καὶ ἔξῃς τὴν πᾶν νέμεται. πονοῦσι δὲ καὶ ἀπόλλυνται πολλάκις, ὅταν ἐπιπολάξωσι ξηρανθῶσιν ὑπὸ τῆς ἡλίου· καταφέρεσθαι γὰρ πάλιν ἐδύνανται ῥαδίως. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὰ μαλακόσρακα· καὶ γὰρ ταῦτα παμφάγα· καὶ γὰρ λίθους καὶ ἰλὺν καὶ φυκία νέμονται καὶ κόπρον, οἷον οἱ πετραῖοι τῶν καρκίνων, καὶ σαρκοφαγοῦσιν. οἱ δὲ κάραβοι κρατῶσι μὲν καὶ τῶν μεγάλων ἰχθύων, καὶ τις συμβαίνει περιπέτεια τούτων ἐνίοις· τοὺς μὲν γὰρ κάραβους οἱ πολύποδες κρατῶσιν, ὥς τε καὶ ὄντας πλησίον ἐν ταύτῳ δικτύῳ αἰσθῶνται, ἀποθνήσκουσιν οἱ κάραβοι διὰ τὸν φόβον· οἱ δὲ κάραβοι τὰς γόγγυρας· διὰ γὰρ τὴν τραχύτητα ἐκ ἐξολισθαίνουσιν αὐτῶν· οἱ δὲ γόγγυροι τὰς πολύποδας κατεσθίσιν· ἐδὲν γὰρ αὐτοῖς διὰ τὴν λειότητα δύναται χρῆσθαι. τὰ δὲ μαλακία πάντα σαρκοφάγα ἐστίν· (νέμονται δ' οἱ κάραβοι τὰ ἰχθύδια θηρεύοντες παρὰ τὰς θαλάμους· καὶ γὰρ ἐν τοῖς πελάγεσιν ἐν τοῖς τοιοῦτοις γίνονται τόποις οἱ ἂν ὥσι τραχεῖς καὶ λιθώδεις· ἐν τοῖς γὰρ ποιοῦνται καὶ τὰς θαλάμους· ὅτι δ' ἂν λάβῃ, προσάγεται πρὸς τὸ στόμα τῇ δικρῷ χηλῇ καθάπερ οἱ καρκίνοι.) βαδίζει δὲ κατὰ φύσιν μὲν εἰς τὴν πρὸς θέν, ὅταν ἄφοβος ᾖ, καταβαλὼν τὰ κέρατα πλάγια· ὅταν δὲ φοβηθῇ, φύγει ἀνάπαλιν καὶ μακρὰν ἐξακοντίζει. μάχονται δὲ πρὸς ἀλλήλους ὥσπερ οἱ κριοὶ τοῖς κέρασιν, ἐξαίροντες καὶ τύπτοντες· ὁρῶνται δὲ μετ' ἀλλήλων καὶ ἀθρόοι πολλάκις ὥσπερ ἀγέλη.

Τὰ μὲν ἔν μαλακόσρακα τῆτον ζῆ τὸν τρόπον, τῶν δὲ μαλακίων αἱ τευθίδες καὶ αἱ σηπῖαι κρατῶσι καὶ τῶν με-

5. τὸ alterum om *PD*^a. || 6. γινομένης τῆς μ. *P*, τεινομένης τῆς μ. *A*^a, τῆς μ. γινομένης *D*^a. || 7. συμβ.] διὸ συμβαίνει *A*^a*C*^a. || 8. ἐπαμφοτερίζει utrobique *C*^a. || τὰ δ' ἐπαμφοτερίζει om *P*. || 9. τι om *A*^a*C*^a. || 13. τὸ om *A*^a*C*^a. || 14. τὸ *PD*^a, τῷ τε *A*^a*C*^a. || τὸ ὕδωρ ἢ τὸν ἀέρα *D*^a. || 17. καὶ τὴν τροφήν ἀκολουθῶσι om *P*. || 19. τὰ] ἐν *A*^a*C*^a. || κινήτιστα *C*^a. || 20. γὰρ] δὲ *A*^a. || διὰ] ἰδίᾳ *P*. || 21. θαλάσσης *A*^a. || συμπεττομένων *P*. || 22. κήσιν *P*. || ἐστὶ καὶ ταύτῃ δ. *P*. || 24. τέτω *P*, τέτω *A*^a*C*^a. || συμβέβηκε τις π. *PD*^a. || 25. θάλασσαν *PD*^a. || 27. ἀκαλύφαι et 31. ἀκαλύφῃ *D*^a. || 27. ἔταν *A*^a*C*^a. || 29. δ'] δὲ καὶ *A*^a*C*^a. || 30. τροφὴ ἔξω, omisso ἢ, *A*^a*C*^a. || ὅπως *A*^a, αὐτὸς *PD*^a, ὅτος αἶνος *C*^a. || 32. ὀσρέα *P*. || ἀποδύομεναι *A*^a*C*^a. || 33. κινήτικα μὲν ζωοφαγῶντα δὲ τρέφεται *A*^a*C*^a.

2. τοῖς om *PC*^a. || 3. τῇ om *A*^a*C*^a. || 4. αἱ om *P*. || 7. ἀπολλύνται *A*^a*C*^a. || 8. ὑπερξηρανθῶσιν *PD*^a. || 9. ἐδύνανται πάλιν *PD*^a. || 10. ἀμφάγα *P*. || 11. ἰλὺν] ὕλην *PD*^a. || νέμεται *P*. || κόπριον *A*^a. || 12. αἱ *A*^a. || 13. καὶ] κατὰ *P*. || 15. ὅταν *P* *A*^a*C*^a. || αἰσθάνονται *A*^a*C*^a. || 17. τραχύτητα *P*. || 18. κατεσθίσουσιν] ἐκ ἐσθίσουσιν *A*^a. || 19. δύναται *PA*^a*C*^a. || 20. εἰσὶ *A*^a. || 21. περὶ *A*^a. || 22. πελ. ἐν] πελ. μὲν *A*^a*C*^a. || οἱοὶ *PA*^a*D*^a. || 23. τέτοις] τοῖς τοῖστοις *PD*^a. || καὶ om *PD*^a. || 24. δὲ post ἂν *A*^a*C*^a, om *P*. || 25. δικρα *P*. || 26. τὸ πρὸς θέν *PD*^a. || καταβάλλων *PA*^a*D*^a. || 30. πολλάκις καὶ ἀθρόοι *PD*^a. || 32. τοῖστον *C*^a. || 33. αἱ τευθίδες καὶ σηπῖαι *A*^a, αἱ σηπῖαι καὶ αἱ τευθίδες *D*^a.

γάλων ἰχθύων. οἱ δὲ πολὺποδες μάλιστα κογχύλια συλ-
λέγοντες, ἐξαιρῶντες τὰ σαρκία τρέφονται τέτοις· διὸ καὶ
τοῖς ὀσράκοις οἱ θηρεύοντες γνωρίζουσι τὰς θαλάμους αὐτῶν.
ὁ δὲ λέγουσί τινες, ὡς αὐτὸς αὐτὸν ἐσθίει, ψεῦδός ἐστιν·
ἀλλ' ἀπεδηδεμένηας ἔχουσιν ἔνιοι τὰς πλεκτάνας ὑπὸ τῶν
γόγγρων.

Οἱ δ' ἰχθύες τοῖς μὲν κυήμασι τρέφονται πάντες, ὅταν
οἱ χρόνοι καθήκουσιν ἔστωι, τὴν δ' ἄλλην τροφήν ἐκ τῆς αὐτῆς
ποιῶνται πάντες. οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν εἰσὶ σαρκοφάγοι μόνον,
οἷον τὰ τε σελάχη καὶ οἱ γόγγροι καὶ αἱ χάναι καὶ οἱ
θύνοι καὶ λάβρακες καὶ σινόδοντες καὶ ἄμια καὶ ὀρφοὶ
καὶ μύραιναι· αἱ δὲ τρίγλαι καὶ φυκίαι τρέφονται καὶ
ὀσρέαις καὶ βορβόρω καὶ σαρκοφαγῶσιν· κέφαλοι δὲ τῷ
βορβόρω, ὁ δὲ δασκίλλος τῷ βορβόρω καὶ κόπρω, σκάρως
δὲ καὶ μελάνυρος φυκίαις, ἡ δὲ σάλπη τῇ κόπρῳ καὶ φυ-
κίαις· βόσκειται δὲ καὶ τὸ πράσιον, θηρεύεται δὲ καὶ κολο-
κύνθη μόνῃ τῶν ἰχθύων. ἀλληλοφαγοῦσι δὲ πάντες μὲν
πλὴν κεσρέως, μάλιστα δ' οἱ γόγγροι. ὁ δὲ κέφαλος καὶ ὁ
κεσρέυς ὅλως μόνον ἐκ σαρκοφαγῶσιν· σημεῖον δέ, ὅτε γὰρ
ἐν τῇ κοιλίᾳ πῶποτ' ἔχοντες εἰλημμένοι εἰσὶ τοῖσιν οὐδὲν,
ἔτε δελεάτι χρώνται πρὸς αὐτὴς ζῶν σαρκὴν ἀλλὰ μᾶζην.
τρέφεται δὲ πᾶς κεσρέυς φυκίαις καὶ ἄμμῳ. ἔστι δ' ὁ μὲν
κέφαλος, ὃν καλοῦσιν τινες χελῶνα, πρόσγειος, ὁ δὲ πε-
ραίας· βόσκειται δ' ὁ περαίας τὴν ἀφ' αὐτῆς μύζαν, διὸ
καὶ νῆσις ἐστὶν αἰεὶ. οἱ δὲ κέφαλοι νέμονται τὴν ἰλύν, διὸ
καὶ βαρεῖς καὶ βλενωδὲς εἰσὶν, ἰχθὺν δ' ὅλως ἐκ ἐσθίουσιν·
διὰ τε τὸ ἐν τῇ ἰλὺι διατρίβειν ἐξανακολυμῶσι πολλάκις,
ἵνα περιπλύνωνται τὸ βλέννος. τὸν δὲ γόνον αὐτῶν ὕδεν ἐσθίει
τῶν θηρίων, διὸ γίνονται πολλοί· ἀλλ' ὅταν αὐξήσῃσι,
τότε κατεσθίονται ὑπὸ τε τῶν ἄλλων ἰχθύων καὶ μάλιστα

ὑπὸ τῆς ἀχάρης. λαίμαργος δὲ μάλιστα τῶν ἰχθύων ὁ κε-
στρέυς ἐστὶ καὶ ἀπληστος, διὸ ἡ κοιλία περιτείνεται, καὶ
ὅταν ἢ μὴ νῆσις, φαῦλος· ὅταν δὲ φοβηθῇ, κρύπτει τὴν
κεφαλὴν ὡς ὅλον τὸ σῶμα κρύπτων. σαρκοφαγεὶ δὲ καὶ ὁ
σινόδων, καὶ τὰ μαλάκια κατεσθίει. πολλάκις δὲ καὶ ἔστος
καὶ ἡ χάνη ἐκβάλλουσι τὰς κοιλίας διώκοντες τὰς ἐλάττας
ἰχθύς, διὰ τὸ πρὸς τῷ σῶματι τὰς κοιλίας τῶν ἰχθύων εἶναι
καὶ σῶμαχον μὴ ἔχειν. τὰ μὲν ἔν, ὥσπερ εἴρηται, σαρκο-
φάγα μόνον ἐστὶν, οἷον δελφίς καὶ σινόδων καὶ χρύσοφρυς
καὶ οἱ σελαχῶδεις τῶν ἰχθύων καὶ τὰ μαλάκια· τὰ δ' ὡς
ἐπὶ τὸ πολὺ νέμονται μὲν τὸν πηλὸν καὶ τὸ φύκος καὶ τὸ
βρύον καὶ τὸ καλόμενον καυλίον καὶ τὴν φυομένην ὕλην,
οἷον φυκίς καὶ κωβιδὸς καὶ οἱ πετραῖοι· ἡ δὲ φυκίς ἄλλης
μὲν σαρκὸς οὐχ ἄπτεται, τῶν δὲ καρίδων. πολλάκις δὲ
καὶ ἀλλήλων ἄπτονται, καθάπερ εἴρηται, καὶ τῶν ἐλαττό-
νων οἱ μείζους. σημεῖον δ' ὅτι σαρκοφαγῶσιν· ἀλίσκονται
γὰρ τοῖσιν δελεάσιν. καὶ ἄμια δὲ καὶ θυνὶς καὶ λάβραξ
τὰ μὲν πολλὰ σαρκοφαγῶσιν, ἄπτονται δὲ καὶ φυκίων. ὁ
δὲ σάργος ἐπινέμεται τῇ τρίγλῃ, καὶ ὅταν ἡ τρίγλη κινή-
σασα τὸν πηλὸν ἀπέλθῃ (δύναται γὰρ ὀρύττειν), ἐπικατα-
βάς νέμεται καὶ τὰς ἀσθενεστέρας ἐαυτῷ κωλύει συνεπιβαί-
νειν. δοκεῖ δὲ τῶν ἰχθύων ὁ καλόμενος σκάρως μηρυκάζειν
ὥσπερ τὰ τετράποδα μόνος. τοῖς μὲν ἔν ἄλλοις ἰχθύσιν ἡ
θήρα τῶν ἡττιῶν καταντικρὺ γίνεται τοῖς στόμασιν, ὥνπερ
πεφύκασι τρόπον νεῖν· οἱ δὲ σελαχῶδεις καὶ οἱ δελφῖνες
καὶ πάντες οἱ κητώδεις ὕπτιοι ἀνατίπτοντες λαμβάνουσιν·
κάτω γὰρ τὸ σῶμα ἔχουσιν. διὸ σῶζονται μᾶλλον οἱ ἐλάτ-
τες· εἰ δὲ μή, πάμπαν ἂν ὀλίγοι δοκῶσιν εἶναι· καὶ γὰρ
ἡ τῆς δελφίνος ὀξύτης καὶ δύναμις τοῦ φαγεῖν δοκεῖ εἶναι
θαυμασθή. τῶν δ' ἐγχελύων τρέφονται ὀλίγοι μὲν τινες καὶ

1. μάλιστα τὰ κογχ. *A^oC^o*. || 2. ἐξαιρῶντες *PD^o*. || 4. ὅτι *C^o*. || ψευδὲς *A^oC^o*. || 5. περιεδηδεμένηας *D^o*, πέδη δεσμίας *E^o*, in-
certo *P^o*. || 9. μόνον om *P^o*. || 11. σινόδοντος *A^oC^o*. || ἄμια *C^oD^o*, ἄμια *P^o*, ἄμια *E^o*. || ὀρφὸς *PE^o*. || 12. καὶ μύραιναι post 11.
θύνοι *A^oC^o*. || 12. καὶ ante φ. om *PD^o*. || καὶ ὀσρέω καὶ βορβόρω τρέφονται *A^oC^o*. || 13. κέφαλοι δὲ τῷ βορβόρῳ om *PD^o*. || 14.
δασκίλλος *A^o*. || καρπῷ *A^oC^o*. || 15. μελανύρος *PD^o*. || 16. βόσκειται δὲ — δὲ om *P^o*. || βράσιον *A^oC^o*. || κολοκύνθη *PD^o*. || 18. ὁ
post καὶ om *P^o*. || 20. πῶ om *PD^o*. || ἔχουσιν *A^oC^o*. || 21. ζῶν σαρκὶ πρὸς αὐτῶν *PD^o*. || 22. τρέφεται δὲ] τρέφεται δὲ καὶ *A^oC^o*,
ἀλλὰ τρέφεται *P^o*. || φυκίᾳ *C^o*, φύκη *PD^o*. || 23. πρόσγειος *P^o*, πρόσγειρος *D^o*. || 23 et 24. παρείας *A^oC^o*. || 25. αἰεὶ om *P^o*. || ὕλην
PD^o. || 26. βλενωδὲς et 28. βλένος *PD^o*. || 26. ἰχθύς *C^o*. || 27. τε] δὲ *C^o*, om *A^o*. || ταῖς ἰλὺσι *D^o*. || 28. περιπλανῶνται *P^o*. ||
30. τε om *A^oC^o*.

1. ἀρχάνου *PD^o*, ἀθιρῶν *A^oC^o*. || ἐστὶν ὁ κεσρέυς *PD^o*. || 3. ἢ μὴ] μὲν ἢ *D^o*, ἢ μὲν *P^o*. || 5 et 9. σινόδων *A^oC^o*. || 6. χάνη
PD^o. || 7. ἰχθύας *PD^o*. || 10. οἱ om *P^o*. || τῶν *A^o*. || 13. φύκας *A^o*, φώκας *C^o*. || ἡ δὲ φύκας *A^o*, οἱ δὲ φύκας *PC^o*. || 14.
ἄπτονται *P^o*. || δὲ post πολλ. om *P^o*. || 15. καθάπερ εἴρηται om *A^oC^o*. || 17. ἄμια *D^o*, ἄμια *P^o*, ἄμια *E^o*. || θύνος *A^oC^o*. || 18.
σαρκοφαγῶσιν. ἀλίσκονται γὰρ τοῖσιν δελεάσιν. ἄπτονται *A^o*. || 19. σαργὸς *A^oC^o*. || ἐπιλέγεται *PE^o*. || τὴν τρίγλαν *PD^o*. || τρίγλα *A^o*
C^o. || 21. συνεπινεῖν *A^oC^o*. || 22. ὅ] καὶ ὁ *PD^o*. || 24. καταντικρὺς *P^o*. || τῷ σῶματι *A^oC^o*. || 25. νεῖν] ἢν *D^o*, om *A^oC^o*. || δὲ]
μὲν ἔν ἄλλοι *A^o*. || οἱ om *PD^o*. || 26. ἀνατίπτοντες] ἄπαντες *PD^o*. || 28. ὀλίγοι δοκῶσιν *C^o*, δοκῶσιν ὀλίγοι *PD^o*. || 29. ἢ] ἢτε *A^oC^o*. ||
τῷ ante φαγεῖν om *P^o*. || 30. ἐγχέλεων τρέφονται μὲν ὀλίγοι *D^o*.

ἐνιαχοῦ καὶ τῇ ἰλύϊ καὶ σιτίοις, ἂν τις παραβάλλῃ, αἰ
 μέντοι πλεῖσαι τῷ ποτίμῳ ὕδατι· καὶ τῆτο τῆρ᾽ οἱ ἐγ-
 χελουτρόφοι ὅπως ὅτι μάλιστα καθαρὸν ἦ, ἀπορρέον αἰ
 καὶ ἐπιρρέον ἐπὶ πλαταμώνων· ἢ κοιῶνται τὰς ἐγχελεῶ-
 νας. ἀποπνίγονται γὰρ ταχύ, ἐὰν μὴ καθαρὸν ᾖ τὸ ὕδωρ·
 ἔχουσι γὰρ τὰ βράγχια μικρά. διόπερ ὅταν θηρεύωσι, τα-
 ράττεσι τὸ ὕδωρ· καὶ ἐν τῷ Στρυμόνι δὲ περὶ Πλειάδας
 ἀλίσκονται· τότε γὰρ ἀναβολοῦται τὸ ὕδωρ καὶ ὁ πηλὸς
 ὑπὸ πνευμάτων γινομένων ἐναντίων· εἰ δὲ μή, συμφέρει
 ἡσυχίαν ἔχειν. ἀποθανῆναι δ' αἱ ἐγχέλυς ἐκ ἐπιπολάζουσιν
 ἔδὲ φέρονται ἄνω, ὥσπερ οἱ πλείστοι τῶν ἰχθύων· ἔχουσι
 γὰρ τὴν κοιλίαν μικράν. δημὸν δ' ὀλίγαι μὲν ἔχουσιν, αἱ δὲ
 πλεῖσαι οὐκ ἔχουσιν. ζῶσι δ' ἐκ τοῦ ὑγροῦ ἀφαιρούμεναι
 ἡμέρας καὶ πέντε καὶ ἕξ, καὶ βορείων μὲν ὄντων πλείους,
 νοτίων δ' ἐλάττους. καὶ μεταβαλλόμεναι τῷ θέρει εἰς τοὺς
 ἐγχελεῶνας ἐκ τῶν λιμνῶν ἀποθνήσκουσι, χειμῶνος δ' οὐ.
 καὶ τὰς μεταβολὰς δ' οὐχ ὑπομένουσι τὰς ἰσχυράς, οἷον
 καὶ τοῖς φέρουσιν ἐὰν βάπτωσιν εἰς ψυχρόν· ἀπόλλυνται
 γὰρ ἀθροῖαι πολλάκις. ἀποπνίγονται δὲ καὶ ἐὰν ὀλίγῳ ὕ-
 दाτι τρέφωνται. τὸ δ' αὐτὸ τῆτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων συμ-
 βαίνει ἰχθύων· ἀποπνίγονται γὰρ ἐν τῷ αὐτῷ ὕδατι καὶ
 ὀλίγῳ αἰεὶ ὄντες, ὥσπερ καὶ τὰ ἀναπνέοντα, ἐὰν περιπτω-
 σθῇ ὀλίγος ἀήρ. ζῶσι δ' ἔναι ἐγχέλυς καὶ ἑπτὰ καὶ ὀκτὼ
 ἔτη. τροφῇ δὲ καὶ οἱ ποτάμιοι χράνται ἀλλήλους τ' ἐσθίον-
 τες καὶ βοτάνας καὶ ῥίζας, κἀν τι ἐν τῷ βορβόρῳ λάβω-
 σιν. νέμονται δὲ μᾶλλον τῆς νυκτός, τὴν δ' ἡμέραν εἰς τὰ
 βάθρα ὑποχωροῦσιν.

Τὰ μὲν ἐν περὶ τὴν τῶν ἰχθύων τροφήν τῶτον ἔχει τὸν
 3 τρόπον. τῶν δ' ὀρνίθων ὅσοι μὲν γαμφώνυχες, σαρκοφάγοι
 πάντες εἰσὶ, σίτον δ' ἔδ' ἐὰν τις ψωμίῳ δύναται κατα-

πιεῖν, οἷον τὰ τε τῶν αἰετῶν γένη πάντα καὶ ἰκτῖνοι καὶ ἰε-
 ρακες ἄμφω, ὃ τε φαβοτύπος καὶ ὁ σπιζίας (διαφέρει δ'
 ὅτοι τὸ μέγεθος πολὺ ἀλλήλων), καὶ ὁ τριόρχης· ἔστι δ' ὁ
 τριόρχης τὸ μέγεθος ὅσον ἰκτίνος, καὶ φαίνεται ὅτος διὰ
 5 παντός. ἔτι φήνη καὶ γύψ· ἔστι δ' ἡ μὲν φήνη τὸ μέγεθος
 αἰετῶ μείζων, τὸ δὲ χρώμα σποδοειδές, τῶν δὲ γυπτῶν δύο
 ἐσὶν εἶδη, ὁ μὲν μικρὸς καὶ ἐκλευκότερος, ὁ δὲ μείζων καὶ
 σποδοειδέστερος. ἔτι τῶν νυκτερινῶν ἔνιοι γαμφώνυχες εἰσιν,
 οἷον νυκτικώραξ, γλαυξ, βρύας. ἔστι δ' ὁ βρύας τὴν μὲν
 ἰδέαν ὅμοιος γλαυκί, τὸ δὲ μέγεθος αἰετῶ ἔδὲν ἐλάττων. ἔτι
 δ' ἐλεὸς καὶ αἰγώλιος καὶ σκῶψ. τούτων δ' ὁ μὲν ἐλεὸς
 μείζων ἀλεκτρυόνος, ὁ δ' αἰγώλιος παραπλήσιος, ἀμφό-
 τεροι δὲ θηρεύουσι τὰς κίττας· ὁ δὲ σκῶψ ἐλάττων γλαυ-
 κός· πάντα δὲ ταῦτα τρία ὄντα ὅμοια τὰς ὕφεις καὶ σαρ-
 10 κοφάγα πάντα. εἰσὶ δὲ καὶ τῶν μὴ γαμφώνυχων ἔνιοι
 σαρκοφάγοι, οἷον ἡ χελιδὼν. τὰ δὲ σκωληκοφάγα, οἷον
 σπίζα, σρυγθός, βατίς, χλωρίς, αἰγίβαλος. ἔστι δὲ τῶν αἰ-
 γιβαλῶν εἶδη τρία, ὁ μὲν σπιζίτης μέγιστος (ἔστι γὰρ ὅσον
 σπίζα), ἕτερος δ' ὀρενός διὰ τὸ διατρίβειν ἐν τοῖς ὄρεσιν,
 ἕραιον μακρὸν ἔχων· ὁ δὲ τρίτος ὅμοιος μὲν τούτοις, διαφέ-
 ρει δὲ κατὰ τὸ μέγεθος· ἔστι γὰρ ἐλάττωτος. ἔτι δὲ σκυα-
 λῖς, μελαγκόρυφος, πυρρῆλας, ἐρίβακος, ἐπιλαῖς, οἰσρος,
 τύραννος· ὅτος τὸ μέγεθος μικρῷ μείζων ἀκρίδος, ἔστι δὲ
 φοινικῆν λόφον ἔχων, καὶ ἄλλως εὐχαρὶ τὸ ὀρνίθιον καὶ εὐ-
 20 ρυθμον. ἄνθος· οὗτος τὸ μέγεθος ὅσον σπίζα. ὀρόσπιζος·
 ὅτος σπίζῃ ὅμοιος καὶ τὸ μέγεθος παραπλήσιος, πλὴν ἔχει
 τὸν αὐχένα κυανῆν, καὶ διατρίβει ἐν τοῖς ὄρεσιν. ἔτι βασι-
 λεύς, σπερμολόγος. ταῦτα μὲν ἐν καὶ τὰ τοιαῦτα τὰ μὲν
 ὅλως τὰ δ' ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ σκωληκοφάγα, τὰ δὲ τοιάδε
 30 ἀκανθοφάγα, ἀκανθίς, θραυπίς, ἔτι ἡ καλυμένη χρυσομή-

1. ἐὰν C^a. || παραβάλλῃ A^aC^a. || 2. πλεῖσαι om P. || ἐγχελεοτρόφοι D^a, ἐγχελοτρόφοι A^aC^a. || 4. πλαταμώνων P, πλατάμων A^a C^a. || ἢ A^aC^a. || κοιῶνται rc A^a, κοιῶν τε PE^a, κοιῶντες A^aC^aD^a. || 7. καὶ αἱ ἐν C^a. || σπύριον A^a. || πλειάδα PD^a. || 10. ἐγχέ-
 λεις PD^a. || ἐπιπολάζονται A^a. || 12. πλεῖσαι δ' A^aC^a. || 13. ζῶν PD^a. || 14. ἕξ] ἐξ ζῶσι PD^a. || 16. ἐγχελεῶνας A^aC^aD^a. ||
 18. τοῖς] τότε A^aC^a. || 19. καὶ ἐὰν ἐπ' ὀλίγῳ C^a, ἐὰν καὶ ἐν ὀλίγῳ PD^a. || 20. τῆτο om A^aC^a. || 21. ἀποπνίγεται A^a. || γὰρ om P. ||
 ταυτῷ P. || 22. ὀλίγοι PD^a. || ἐάνπερ πωμασθῇ PD^a. || 23. ἐγχέλει D^a, ἐγχελίδες P. || 24. ἀλλήλους κατεσθίοντες, omissis καὶ βο-
 τάνας καὶ ῥίζας, A^a. || 29. ὅσοι] οἱ A^aC^a. || γαμφώνυχες PD^a. || 30. ἂν C^a. || καταπίνειν C^a, καταδίνειν A^a.

1. καὶ οἱ ἰκτῖνοι καὶ οἱ ἱέρακες A^a. || 2. φαβοτύπος P, βαφοτύπος A^a, βαφοτύπος C^a. || σπηζίας P, σπηζίας A^aC^a. || 3. τὸ μέγεθος
 ὅτοι PD^a. || ἔστι δ' ὁ τριόρχης om P. || 4. ὅσον] ὡς A^aC^a. || 5. ἔτι δὲ φήνη D^a. || 6. τὸ χρώμα δὲ πογγροειδέστερον A^a, τὸ δὲ χρώμα
 πολυοειδέστερον C^a. || τῶν — 8. σποδοειδέστερος om P. || 7. εἰσὶν A^aC^a. || λεπτότερος A^aC^a. || 8. πολυοειδέστερος A^aC^a. || ἔτι δὲ τῶν C^a.
 ἔτι — 9. βρύας om pr A^a. || 9. βύας utrobique PD^a. || 10. ὅμοιον PA^aC^a. || ἐλάττων PA^aC^a. || 14. ὁμοίος P. || 15. πάντα εἰσὶν.
 εἰς PD^a. || μὴ om C^a. || 17. βατίος C^a, βάπος A^a. || αἰγίβαλος P. || 19. ἔσπιζα A^aC^a. || δ' om PD^a. || 21. γὰρ] δ' A^aC^a. ||
 δὲ om P. || συκαλλῖς PD^a, καλλῖς pr A^a. || 22. πυρρῆλας P, πυρρῆρας rc A^a, πυρρῆλας D^a, πυρρὸς ὕλας A^aC^a. || ἐρίβακος A^aC^a. ||
 ἐπιλαῖς A^a. || 23. ἔτι P. || 24. φοινικῆν A^aC^a. || ἔχον rc A^a. || εὐχαρὶτον ὀρνίθιον A^aC^a, εὐχαρὶ τὸ ὄρεον PD^a. || εὐρύθμον. ὁ δὲ λε-
 γόμενος ἄνθος D^a. || 25. ὀρόσπιζος E^a, ὀρέσπιζος P, ὀρέσπιζος D^a, ὀνέσπιζος C^a, ὁ νεόσπιζος A^a. || 26. ἔχει περὶ τὸν PA^aC^a. || 30.
 θραυπίς C^a. || ἔτι δὲ ἡ A^aC^a. || εὐσομήτοις PD^a.

τρεις. ταῦτα γὰρ πάντα ἐπὶ τῶν ἀκανθῶν νέμεται, σκυλήκα δ' ἐδὲν ἐδ' ἔμφυχον ἐδὲν· ἐν ταύτῳ δὲ καθεύδει καὶ νέμεται ταῦτα. ἄλλα δ' ἐστὶ σκνιποφάγα, αἱ τὲς σκνίπας θηρεύοντα ζῆ μάλιστα, οἷον πιπῶ ἢ τε μείζων καὶ ἡ ἐλάττων· καλοῦσι δὲ τινες ἀμφοτέρα ταῦτα δρυοκολάπτας· 5 ὁμοία δ' ἀλλήλοις, καὶ φωνὴν ἔχουσιν ὁμοίαν, πλὴν μείζω τὸ μείζον· νέμεται δ' ἀμφοτέρα ταῦτα πρὸς τὰ ξύλα προσπετόμενα. ἔτι κελεύς· ἐστὶ δ' ὁ κελεύς τὸ μέγεθος ὅσον τρυγῶν, τὸ δὲ χρώμα χλωρὸς ὅλος· ἐστὶ δὲ ξυλοκόπος σφόδρα, καὶ νέμεται ἐπὶ τῶν ξύλων τὰ πολλά, φωνὴν τε 10 μεγάλην ἔχει· γίνεται δὲ μάλιστα τὸ ὄρνειον τῆτο περὶ Πελοπόννησον. ἄλλος δὲ καλεῖται κνιπολόγος, τὸ μέγεθος μικρὸς ὅσον ἀκανθυλλίς, τὴν δὲ χροάν σποδοειδῆ καὶ κατάσικτος· φωνεῖ δὲ μικρόν· ἐστὶ δὲ καὶ τῆτο ξυλοκόπον· ἄλλα δ' ἐστὶν αἱ ζῆ καρποφαγῶντα καὶ ποοφαγῶντα, οἷον φάψ, 15 φάττα, περισερά, οἰνάς, τρυγῶν. φάττα μὲν ἔν καὶ περισερά αἰ φαίνονται, τρυγῶν δὲ τῷ θέρε· τῷ γὰρ χειμῶνος ἀφανίζεται· φωλεῖ γάρ. οἰνάς δὲ τῷ φθινοπώρῳ καὶ φαίνεται μάλιστα καὶ ἀλίσκεται· ἐστὶ δὲ τὸ μέγεθος ἡ οἰνάς μείζων μὲν περισεράς, ἐλάττων δὲ φαβός· ἡ δ' ἄλωσις 20 αὐτῆς γίνεται μάλιστα καπτήσης τὸ ὕδωρ. ἀφικνῶνται δ' εἰς τὰς τόπας τύπας ἔχουσαι νεοττές· τὰ δ' ἄλλα πάντα τῷ θέρε· ἀφικνόμενα νεοττεύει ἐνταῦθα, καὶ ἐκτρέφει τὰ πλείετα ζώοις, πλὴν τῶν περισεροειδῶν. πάντων δ' ὡς εἰπεῖν τῶν ὀρνίθων οἱ μὲν πεζεύουσι περὶ τὴν τροφήν, οἱ δὲ περὶ ποταμῶν 25 καὶ λίμνας βιοτεύουσιν, οἱ δὲ περὶ τὴν θάλατταν, ὅσοι μὲν σεργανόποδες, ἐν αὐτῷ τῷ ὕδατι ποιόμενοι τὴν πλείετην διατριβήν, ὅσοι δὲ σχιζόποδες, περὶ αὐτὸ τὸ ὕδωρ· καὶ τέτων ἔνιοι διὰ τῶν δυσμενῶν τρεφόμενοι, ὅσοι μὴ σαρκοφάγοι,

οἷον περὶ μὲν τὰς λίμνας καὶ τὰς ποταμῶν ἐρωδιὸς καὶ ὁ λευκερωδιός· ἐστὶ δ' ἔτος τὸ μέγεθος ἐκείνῳ ἐλάττων, καὶ ἔχει τὸ ῥύγχος πλατὺ καὶ μακρόν· ἔτι πελαργός καὶ λάρος· ὁ δὲ λάρος τὸ χρώμα σποδοειδῆς. καὶ σχοινίλος καὶ κίγκλος καὶ πύγαργος· ἔτος μέγιστος τῶν ἐλαττόνων τέτων· ἐστὶ γὰρ ὅσον κίχλη. πάντες δ' οὗτοι τὸ ἔραϊον κινεοῦσιν. ἔτι σκαλίδρις· ἐστὶ δὲ τῆτο τὸ ὄρνειον ποικιλίαν ἔχον, τὸ δ' ὅλον σποδοειδές. καὶ τὸ τῶν ἀλκυόνων δὲ γένος πάρυδρον ἐστίν. τυγχάνει δ' αὐτῶν ὄντα δύο εἶδη, καὶ ἡ μὲν φθέγγεται, 5 καθίζανουσα ἐπὶ τῶν δονάκων, ἡ δ' ἄφωνος· ἔστι δ' αὕτη μείζων· τὸν δὲ νῶτον ἀμφοτέραι κυανὴν ἔχουσιν. καὶ τροχίλος. περὶ δὲ τὴν θάλατταν καὶ ἀλκυὼν καὶ κήρυλος. καὶ αἱ κορώναι δὲ νέμονται ἀπτόμεναι τῶν ἐκπιπτόντων ζώων· παμφάγον γὰρ ἐστίν. ἔτι δὲ λάρος ὁ λευκὸς καὶ κέκφος, αἰθια, χαραδριός. τῶν δὲ σεργανόπων τὰ μὲν βαρύτερα περὶ ποταμῶν καὶ λίμνας ἐστίν, οἷον κύκνος, νήττα, φαλαρίς, κολυμβίς, ἔτι βόσκας, ὁμοίος μὲν νήττη, τὸ δὲ μέγεθος ἐλάττων, καὶ ὁ καλέμενος κόραξ· ἔτος δ' ἐστὶ τὸ μὲν μέγεθος οἷον πελαργός, πλὴν τὰ σκέλη ἔχει ἐλάττω, σεργανόπος δὲ καὶ νευσικός, τὸ δὲ χρώμα μέλας· καθίζει δὲ 10 ἔτος ἐπὶ τῶν δένδρων καὶ νεοττεύει ἐνταῦθα μόνος τῶν τοιούτων. ἔτι χήν, καὶ ὁ μικρὸς χήν ὁ ἀγελαῖος, καὶ χηναλώπηξ καὶ αἶξ καὶ πηνέλοψ. ὁ δ' ἀλαιοίτος καὶ περὶ τὴν θάλατταν διατρίβει καὶ τὰ λιμναῖα κόπτει. πολλοὶ δὲ καὶ παμφάγοι τῶν ὀρνίθων εἰσὶν. οἱ δὲ γαμφώνυχτοι καὶ τῶν ἄλλων ἄπτονται ζώων, ὅσων ἂν κρατῶσι, καὶ τῶν ὀρνέων· πλὴν ἐκ ἀλληλοφάγοι τῷ γένει τῷ οἰκεῖν εἰσὶν, ὥσπερ οἱ ἰχθύες ἄπτονται πολλάκις καὶ ἑαυτῶν. ἐστὶ δὲ τὸ τῶν ὀρνίθων γένος πᾶν μὲν ὀλιγόποτον, οἱ δὲ γαμφώνυχες καὶ

2. δὲ om P. || 4. μάλλον A^a. || οἷον πίπα C^a, πτοῖται P, δὲ πτοῖται D^aE^a. || ἢ τε om PE^a. || 5. τρεις] καὶ A^a. || ἄμφω A^a C^a. || 7. νέμονται P. || 8. προτρεπόμενα C^a. || κελίος P, καλῖος D^a, κολίος C^a. || ἐστὶ δ' ὁ κελεύς om PE^a. || 9. χλωρὸς ὅλος] χλωράργος PE^a. || 10. σφόδρα] ὅλος σφόδρα P, ἔλος σφόδρα E^a. || δὲ C^a. || 11. παρὰ P. || 12. κνιδολόγος C^a, κνιδολος A^a. || τὸ δὲ μέγεθος A^aC^a. || μικρὸν C^a. || 13. ἀκανθυλλίς A^aC^a. || 14. καὶ om C^a. || 15. δ' εἰσὶν αἱ A^a, δὲ τίνα P. || καὶ ποιοφαγῶντα D^a, om P. || φάψ om A^aC^a. || 16. φάττα om D^a. || οἰνάς τρυγῶν] οἰνατρυγῶν P, ἰνατρυγῶν E^a. || φάψ PD^a. || ἔν] ἔν φάττα PE^a. || 18. φωλεῖν D^a. || καὶ om P. || 20. μείζον et mox ἐλάττων C^a. || ὄρασις PE^a. || 21. καμπτέσης A^aC^aD^a. || 22. τύπας] τύπε PE^a, τὲς D^a. || ἔχοντας PD^a. || 23. ἀφικνῶνται A^aC^a. || ἐκτρέφεται A^a. || 26. ὅσοι] οἱ A^aC^a. || 27. ἐν — 28. σχιζόποδες om P. || 29. δι' αὐτῶν A^aC^a. || φαινόμενων D^a. || τρέφονται A^aC^a.

1. μὲν] τε PD^a. || τὰς om A^a. || 2. λευκορωδιός C^a, λευκορόδιος PE^a. || τὸ μέγεθος ἔτος P. || 3. ἔτι δὲ πελαργός D^a. || 4. σχοινίλος A^a, σχοινίλος C^a, σχοινίλος P, σχοινίλος D^a. || 5. κίγκλος A^a, κίγκλος C. || πύγαργος] ὁ πύργας PD^a. || ἔτος δὲ μέγιστος D^a. || 6. οἷον PD^a. || κίγκλη C^a. || τὸ ἔραϊον ἔτοι A^aC^a. || 7. σκαλίδρις E^a, σκαλίδρις A^aC^a, ὁ καλίδρις D^a. || 9. δύο εἶδη] δυσειδῆ PE^a. || μὲν αὐτῶν φθέγγεται A^aC^a. || 10. καθίζανουσα C^a. || αὕτη A^a. || 11. κυανὴν ἔχουσιν ἀμφοτέραι D^a. || τροχίλος C^a, τρόχλος P, τράχηλον E^a. || 12. δὲ om A^aC^a. || κηρύλλος A^a. || 14. δὲ om P. || κίφος P, γέφος C^a. || 16. περὶ τὰς ποταμῶν P. || νήττα καὶ κύκνος A^aC^a. || φαληρίς D^a, φαλαρίς P. || 17. ἔτι βόσκας ὁμοίος A^aC^a, ἔτι δὲ βόσκας ὁμοίος D^a, ἔτιβος καθ' ὁμοίον P, ἔτιβος καθ' ὁμοίον E^a. || 22. χήν ὁ ἀγελαῖος καὶ om PE^a. || 23. καὶ αἶξ om PE^a. || πηνέλοψ C^a. || ἀλαιοίτος PE^a. || 24. τὰς λίμνας διακόπτει A^aC^a. || 25. δὲ om P. || 27. ἀλληλοφαγῶσι, omisso mox εἰσὶν, PE^a. || 28. αὐτῶν P. || ὀρνέων A^aC^aD^a. || 29. πᾶν μὲν] πάντων C^a. || γαμφώνυχες A^a.

ἄποτοι πάμπαν, εἰ μὴ τι ὀλίγον γένος καὶ ὀλιγάκις. μά-
λιστ' αὖ τοιοῦτον ἢ κεγχρῖς. καὶ ἰκτῖνος ὀλιγάκις μὲν,
ὥπται δὲ πίνων.

4 Τὰ δὲ φοιλιώτ' αὖ ζώων, οἷον σαῦρος τε καὶ τὰ
τετράποδα τᾶλλα καὶ οἱ ὄφεις, παμφάγα ἐσὶν· καὶ γὰρ 5
σαρκοφάγα, καὶ πᾶν ἐσθίσιν. οἱ δ' ὄφεις καὶ λιχνότατοι
τῶν ζώων εἰσὶν. ἔστι μὲν ἔν ὀλιγόποτα καὶ ταῦτα καὶ τᾶλ-
λα ὅσα ἔχει τὸν πλεύμονα σαρφόν· ἔχει δὲ σαρφόν τὰ
ὀλιγάκιμα πάντα καὶ τὰ ὠτόκα. οἱ δ' ὄφεις καὶ πρὸς τὸν
οἶνον εἰσιν ἀκρατεῖς, διὸ θηρεύουσιν τινες καὶ τοὺς ἔχεις εἰς 10
ὀσφράκια διατιθέντες οἶνον εἰς τὰς αἱμασιᾶς· λαμβάνονται
γὰρ μεθύοντες. σαρκοφάγοι δ' ὄντες οἱ ὄφεις, ὃ τι ἂν λά-
βωσι ζῶν, ἐκχυμῶντες ὅλα κατὰ τὴν ὑποχώρησιν προίεν-
ται. σχεδὸν δὲ καὶ τᾶλλα τὰ τοιαῦτα, οἷον οἱ ἀράχνη·
ἀλλ' ἔξω οἱ ἀράχνη ἐκχυμῶσιν, οἱ δ' ὄφεις ἐν τῇ κοι- 15
λίᾳ. λαμβάνει μὲν οὖν ὁ ὄφας ὅθεν ἂν τύχῃ τὸ διδόμενον
(ἐσθίει γὰρ καὶ ὀρνίθια καὶ θηρία, καὶ ὧν καταπίνει), λα-
βὼν δ' ἐπανάγει, ἕως ἂν ἐπὶ τὸ ἄκρον ἔλθῃ εἰς εὐθὺ κα-
τασῆσθαι, καὶ περὶ ἑαυτὸν συναίῃ καὶ συσέλλει εἰς μι-
κρὸν ὥς· ἐκταθέντος κάτω γίνεσθαι τὸ καταποθέν. ταῦτα 20
δὲ ποιεῖ διὰ τὸ τὸν σῶμαχον εἶναι λεπτόν καὶ μακρόν. δύ-
ναται δ' αἰσῖτα καὶ τὰ φαλάγγια καὶ οἱ ὄφεις πολλὸν χρό-
νον ζῆν· ἔστι δὲ τῶτο θεωρῆσαι ἐκ τῶν παρὰ τοῖς φαρμακο-
πώλαις τρεφομένων.

5 Τῶν δὲ τετραπόδων καὶ ζωοτόκων τὰ μὲν ἄγρια καὶ 25
καρχαρόδοντα πάντα σαρκοφάγα· πλὴν τὸς λύκους φασὶν,
ὅταν πεινῶσιν, ἐσθίειν τινα γῆν, μόνον δὲ τοῦτο τῶν ζώων·
πᾶς δ' ἄλλοτε μὲν οὐχ ἄπτονται, ὅταν δὲ κάμνωσι, κα-
θάπερ καὶ αἱ κύνες ἐσθίουσαι ἀνεμῶσι καὶ καθαίρονται. ἀν-
θρώποφάγοι δ' οἱ μονοπείραι τῶν λύκων μᾶλλον [αὐτῶν] 30
τὰ κυνηγέσια. ὃν δὲ καλῶσιν οἱ μὲν γλάνον οἱ δ' ὕαιναν, ἔστι
μὲν τὸ μέγεθος οὐκ ἐλάττων λύκου, χαίτην δ' ἔχει ὥσπερ

ἵππος, καὶ ἔτι σκληροτέρας καὶ βαθυτέρας τὰς τρίχας, καὶ
καθ' ὅλης τῆς ῥάχews· ἐπιβουλεύει δὲ καὶ θηρεύει τὸς ἀν-
θρώπους, τοὺς δὲ κύνας καὶ ἐμοῦσα θηρεύει ὥσπερ οἱ ἀν-
θρώποι· καὶ τυμβωρυχεῖ δὲ ἐπιέμενον τῆς σαρκοφαγίας
τῆς τοιαύτης. ἢ δ' ἄρκτος παμφάγον ἐστὶ. καὶ γὰρ καρπὸν
ἐσθίει, καὶ ἀναβαίνει ἐπὶ τὰ δένδρα διὰ τὴν ὑγρότητα τοῦ
σώματος, καὶ τοὺς καρποὺς τοὺς χέδροπας· ἐσθίει δὲ καὶ
μέλι τὰ σμήνη καταγύνουσα, καὶ καρκίνους καὶ μύρμηκας,
καὶ σαρκοφαγεῖ. διὰ γὰρ τὴν ἰσχυρὴν ἐπιτίθεται οὐ μόνον
τοῖς ἐλάφοις ἀλλὰ καὶ τοῖς ἀγρίοις ὕσιν, ἐὰν δύνηται λα-
θεῖν ἐπιτεσοῦσα, καὶ τοῖς ταύροις· ὁμοίως χωρήσασα γὰρ
τῷ ταύρῳ κατὰ πρόσωπον ὑπὲρ καταπίπτει, καὶ τῷ ταύρῳ
τύπτειν ἐπιχειροῦντος τοῖς μὲν βραχίσι τὰ κέρατα περι-
λαμβάνει, τῷ δὲ σῶματι τὴν ἀκρωμίαν δακῶσα καταβάλλ-
λει τὸν ταῦρον. βαδίζει δ' ἐπὶ τινα χρόνον ὀλίγον καὶ τοῖν
δυοῖν ποδοῖν ὀρθή. τὰ δὲ κρέα πάντα κατεσθίει προσήπουσα
πρῶτον. ὁ δὲ λέων σαρκοφάγον μὲν ἐστίν, ὥσπερ καὶ τᾶλλα
ὅσα ἄγρια καὶ καρχαρόδοντα, τῇ δὲ βρώσει χηῖται λά-
βρως, καὶ καταπίνει πολλὰ ὅλα οὐ διαιρῶν, εἴθ' ἡμέρας
δύο ἢ τρεῖς αἰσιτεῖ· δύναται γὰρ διὰ τὸ ὑπερπληροῦσθαι.
ὀλιγόποτον δ' ἐστίν. τὸ δὲ περίττωμα προίεται σπανίως· διὰ
τρίτης γὰρ ἢ ὅπως ἂν τύχῃ προχωρεῖ, καὶ τοῦτο ξηρὸν καὶ
ἐκχυμωμένον, ὅμοιον κυνί. προίεται δὲ καὶ τὴν φύσιν σφό-
δρα δριμύτην καὶ τὸ οὔρον ἔχον ὁσμὴν, διόπερ οἱ κύνες ὁσ-
φραίνονται τῶν δένδρων· οὐρεῖ γὰρ αἶρων τὸ σκέλος ὥσπερ
οἱ κύνες. ἐμποιεῖ δὲ καὶ ὁσμὴν βαρεῖαν ἐν τοῖς ἐσθιόμενοις
καταπνέων· καὶ γὰρ ἀνοιχθέντος αὐτοῦ τὰ ἔσω ἀτμίδια ἀ-
φίησι βαρεῖαν. ἐνία δὲ τῶν τετραπόδων καὶ ἀγρίων ζώων
ποιεῖται τὴν τροφήν περὶ λίμνας καὶ ποταμούς· περὶ δὲ τὴν
θάλατταν ὁδὸν ἔξω φώκης. τοιαῦτα δ' ἐστὶν ὃ τε καλόμενος
κάστωρ καὶ τὸ σαθέριον καὶ τὸ σατύριον καὶ ἐνυδρίς καὶ ἡ
καλεσμένη λάταξ· ἔστι δὲ τῶτο πλατύτερον τῆς ἐνυδρίδος, καὶ

1. τί] ὅτι P. || 4. οἶον om A^a. || σαῦροι A^aC^a. || τὰ om PA^a. || 5. παμφάγα εἰς καὶ σαρκοφάγα A^a. || 6. λιχνότατοι — 9. ὄφεις καὶ om C^a. || 7. καὶ τᾶλλα] ἀλλ' PE^a. || 8. πλεύμονα A^aE^a. || 9. ὀλιγάκιμα D^a et corr A^a. || 10. ὄφεις εἰς ὀσφράκια A^aC^a. || 11. διὰ τὸ τιθέναι PD^a. || οἶον A^aC^a. || 12. γὰρ] δὲ D^a. || λαμβάνουσι PD^a. || 14. αἱ PE^a, καὶ οἱ D^a. || 15. ἀλλ' ἔξω οἱ ἀράχνη om P. || ἐκχυμῶσιν A^aC^a. || 16. ὁ ὄφας om P. || 17. γὰρ καὶ] γὰρ τὰ D^a, γὰρ P. || καταπίνει ὧν P. || 18. ἔλθῃ εἰς εὐθὺ PE^a. || 19. αὐτὸν C^a. || 20. καταποθέν] κάτωθεν A^aC^a. || 23. φαρμακοπώλαις PA^a. || 25. ζωοτόκων PD^a. || 27. τῶν A^a. || 29. κύνες] κύνες ὅταν κάμνωσι PD^a. || ἐσθίουσαι ἀνεμῶσι C^a, ἐσθίουσιν ἀνεμῶσαι E^a, ἐσθίουσιν ἀναμῶσαι P. || 31. γάνον D^a. || 32. μὲν om PD^a. || ἐλάττων Schneiderus: codices ἔλαττον. || χαίτην A^a.

1. ἵππος P, λύκος ἵππος E^a. || 2. καθ'] δι' PD^a. || 3. νέμωσα PE^a. || 4. σαρκοφάγα A^a. || 5. τῆς τοιαύτης] τῶν ἀνθρώπων PD^a. || 7. χέδροπας A^aC^a. || δὲ om P. || 8. μελιτῶν PA^aC^aE^a. || μύρμηκας ἐσθίει καὶ P. || 9. γὰρ om P. || οὐ] δὲ οὐ P. || 10. ταῖς ἐλ. D^a. || ἂν C^a. || 11. τὸς ταύρους A^a. || ὁμοίως γὰρ χωρήσασα D^a, ὁμοίως ἐγχωρήσασα D^a. || 13. βραχέσι PE^a. || τὰ] τῷ ταύρῳ τὰ PD^a. || 14. δάκρυα PD^a. || 16. προσειπῶσα PE^a. || 19. ὅλα om PD^a. || εἴθ'] ἐπὶ δ' A^aC^a. || 20. τῷ πεπληρωμένῳ C^a. || 22. σκληρὸν A^aC^a. || 23. ἐκχυμωμένον PE^a. || ὅμοιον] καὶ ὅμοιον A^aC^a. || σφόδρα] φύσει A^aC^a. || 24. ἔχει A^aC^a. || 30. θαλαττίαν et εἰς A^a. || 31. σα-
θέριον καὶ τὸ σαπέριον A^aC^a. || ἡ om A^a.

ὀδόντας ἔχει ἰσχυρούς· ἐξιοῦσα γὰρ νύκτωρ πολλάκις τὰς περὶ τὸν ποταμὸν κερκίδας ἐκτέμνει τοῖς ὁδοῦσιν. δάκνει δὲ τὰς ἀνθρώπους καὶ ἡ ἐνυδρίς, καὶ ἐκ ἀφίησιν, ὡς λέγουσι, μέχρι ἂν ὅςῃ ψόφον ἀκῶσῃ. τὸ δὲ τρίχωμα ἔχει ἡ λάταξ σκληρόν, καὶ τὸ εἶδος μεταξὺ τῆς φώκης τριχώματος 5 καὶ τῆς ἐλάφης.

6 Πίνει δὲ τῶν ζώων τὰ μὲν καρχαρόδοντα λάπτοντα· ἕνα δὲ καὶ τῶν μὴ καρχαρόδοντων, οἷον οἱ μῦες. τὰ δὲ συνδόντα σπάσει, οἷον ἵπποι καὶ βόες. ἡ δ' ἄρκτος οὔτε σπάσει ὅτε λάφει, ἀλλὰ κάψει. καὶ τῶν ὀρνέων δὲ τὰ μὲν 10 ἄλλα σπάσει, πλὴν τὰ μὲν μακρὰύχενά διαλείποντα καὶ αἶροντα τὴν κεφαλὴν, ὁ δὲ πορφυρίων μόνος κάψει.

Τὰ δὲ κερατώδη τῶν ζώων, καὶ ἡμερα καὶ ἄγρια, καὶ ὅσα μὴ καρχαρόδοντα, πάντα καρποφάγα καὶ ποηφάγα ἐστὶ, μὴ λίαν κατεχόμενα τῷ πεινῇ, ἔξω τῆς ὕος 15 αὕτη δ' ἦκιστα ποηφάγον καὶ καρποφάγον ἐστὶν· ῥίζοφάγον δὲ μάλισα ἡ ὕς ἐστὶ τῶν ζώων διὰ τὸ εὖ πεφυκέναι τὸ ῥύγχος πρὸς τὴν ἐργασίαν ταύτην, καὶ εὐχερέστατον πρὸς πᾶσαν τροφήν τῶν ζώων ἐστὶν. τάχιστα δὲ καὶ ἐπιδίδωσιν εἰς πᾶχύτητα ὡς κατὰ μέγεθος· πιαίνεται γὰρ ἐν ἐξήκοντα 20 ἡμέραις· ὅσον δ' ἐπιδίδωσιν, γινώσκουσιν οἱ περὶ ταῦτα πραγματευόμενοι νῆσιν ἰσάντες. πιαίνεται δὲ προλιμοκτονηθεῖσα ἡμέρας τρεῖς· σχεδὸν δὲ καὶ τᾶλλα πάντα προλιμοκτονούμενα πιαίνεται. μετὰ δὲ τὰς τρεῖς ἡμέρας εὐωχοῦσιν ἤδη οἱ πιαίνοντες τὰς ὕς. οἱ δὲ Θράκες πιαίνουσι τῇ μὲν 25 πρώτῃ πεινῇ διδόντες, εἴτα διαλείψουσιν ἡμέραν μίαν τὸ πρῶτον, μετὰ δὲ ταῦτα δύο, εἴτα τρεῖς καὶ τέτταρας μέχρι τῶν ἑπτά. πιαίνεται δὲ τὸ ζῶον τοῦτο κριθαῖς, κέγχροις, σύκοις, ἀκύλοις, ἀχράσι, σικυίοις. μάλισα δὲ καὶ ταῦτα καὶ τᾶλλα τὰ ἔχοντα κοιλίαν θερμὴν ἢ ἀτρεμίαν πιαίνει· 30 τὰς δ' ὕς καὶ τὸ λούεσθαι ἐν πηλῷ. νέμεσθαι δὲ βέλονται

κατὰ τὰς ἡλικίας. μάχεται δὲ ὕς καὶ λύκῳ. ἀπογίνεται δ' ἀπὸ τῆς σαθμῆς, ὅσον ἔλκει ζῶσα, τὸ ἕκτον μέρος εἰς τρίχας καὶ αἷμα καὶ τὰ τοιαῦτα. θηλαζόμενα δὲ καὶ αἱ ὕες καὶ τᾶλλα πάντα λεπτότερα γίνεται. ταῦτα μὲν ἔν τῷτον ἔχει τὸν τρόπον. οἱ δὲ βόες εἰσὶ μὲν καὶ καρποφάγοι καὶ 7 ποηφάγοι, πιαίνονται δὲ τοῖς τε φυσητικοῖς, οἷον ὀρόβοις καὶ κυάμοις ἐρηγισμένοις καὶ χλόῃ κυάμων, καὶ ἐάν τις τὸ δέρμα ἐντεμὼν φυσῇ καὶ μετὰ ταῦτα παρὰσχη τὴν τροφήν τοῖς πρεσβυτέροις, ἔτι δὲ κριθαῖς καὶ ἀπλῶς καὶ 8 ἐπιτσίμεναις, καὶ τοῖς γλυκίσιν, οἷον σύκοις καὶ ἀσαφίσι καὶ οἴνῳ καὶ τοῖς φύλλοις τῆς πετελαῆς· μάλισα δ' οἱ ἡλιοὶ καὶ τὰ λετρά τὰ θερμά. τὰ δὲ κέρατα τῶν νέων χλιαινόμενα τῷ κηρῷ ἄγεται ῥαδίως ὅπῃ ἂν τις ἐθέλῃ· καὶ τοὺς πόδας δ' ἤττον ἀλγῶσιν, ἐάν τις τὰ κέρατα ἀλείφῃ κηρῷ ἢ 15 πίττῃ ἢ ἐλαίῳ. ποιοῦσι δ' αἱ ἀγελαῖαι μᾶλλον ὑπὸ τῆς πάχνης μετανισάμεναι ἢ ὑπὸ χιόνος. αὐξάνονται δὲ ὅταν πλείω ἔτῃ ἀνόχευτοι ὦσιν· διὸ οἱ ἐν τῇ Ἡπείρῳ τὰς καλὰς Πυρρίχας βοῦς ἐνέα ἔτῃ διατηροῦσιν ἀνοχεύτους καὶ καλοῦσιν ἀποταύρους, ὅπως αὐξάνωνται. τέτων δὲ τὸ μὲν 20 πλῆθος εἶναι φασι περὶ τετρακοσίας, ἰδίους τῶν βασιλέων, ἐν ἄλλῃ δὲ ζῆν χωρὰ ἐ δύνασθαι· καίτοι πεπειραῖσθαι τινάς. ἵπποι δὲ καὶ ὀρεῖς καὶ ὄνοι καρποφάγοι μὲν εἰσὶ καὶ 8 ποηφάγοι, μάλισα δὲ πιαίνεται τῷ ποτῷ· ὡς γὰρ ἂν πῖνῃ τὰ ὑποζύγια τὸ ὕδωρ, οὕτω καὶ πρὸς τὴν ἀπόλαυσιν ἔχει τῆς τροφῆς, καὶ ὅπῃ δ' ἂν ἤττον δυσχεραίνῃ τὸ ποτόν, τῷτο μᾶλλον εὐχορτόν ἐστιν. ἡ δὲ κρᾶσις λειοτριχεῖν ποιεῖ, ὅταν 30 ἔγκυος ᾖ· ὅταν δ' ἀθέρως ἔχῃ σκληρῆς, ἐκ ἀγαθῆς. τῆς δὲ πῶας τῆς Μηδικῆς ἢ τε πρωτόκυρος φαύλη, καὶ ὅπου ἂν ὕδωρ δυσῶδες ἐπάγεται· ὅξει γὰρ τῆς πῶας. πίνειν δ' οἱ μὲν βόες ζητῶσι καθαρόν, οἱ δ' ἵπποι ὥσπερ αἱ κάμηλοι· ἡ δὲ κάμηλος πίνει ἡδίων θολερὸν καὶ παχύ, οὐδ' ἀπὸ τῶν

2. παρὰ $A^o C^o$. || 3. ὡς μὲν λέγεται $A^o C^o$. || 4. μέχρις $C^o D^o$. || ὅςῃ om D^o . || ἀκῶσῃ ψόφον A^o , ψόφον ἀκῶσαν PE^o . || 8. καὶ om PE^o . || αἱ $A^o C^o$. || 9. ἵππους C^o . || 11. μακρὰύχενά] μικρὰ ἐκ ἕνα PE^o . || 13. κερατώδη $PD^o E^o$. || 14. καὶ ante ὅσα om D^o . || ποιοφάγα $A^o C^o$. || 15. ὕος] κυρὸς $PD^o E^o$. || 16. ποιοφάγον $A^o C^o D^o$. || καρποφάγον A^o . || ἐστὶν om $A^o C^o$. || 20. κατὰ τὸ μ. D^o . || 21. γιν.] ἐπιγινώσκουσιν PD^o . || 22. ἰσάντες D^o . || 24. τὰς om $A^o C^o$. || 27. τῷτο $A^o C^o$. || εἴτα] εἴτα καὶ D^o . || μέχρι] καὶ μέχρι PE^o . || 29. ἀκούοις pr A^o , ἀκύλαις corr. || σικύοις PE^o , σικυίοις A^o , σικυνοῖς C^o . || 30. θερμὴν] θερμὴν ἀγαθὴν A^o , ἀγαθὴν $PC^o D^o$. || ἢ ἀτρεμίαν $A^o C^o$. || 31. τὰς δ' ὕς] δὲ τὰς ὕς $A^o C^o$, τὰς μηδὺς P , τὰς μηδὺς E^o . || λούεσθαι] νέμεσθαι C^o .

2. τὰς σαθμὰς ὅσον ζῶσα ἔλκει P . || 3. καὶ post δὲ om $A^o C^o$. || 6. ποιοφάγοι $A^o C^o D^o$, ποηφάγοι P . || τοῖς φυσητικοῖς PD^o . || 7. ἐρηγισμένοις PE^o , ἡρεμισμένοις A^o , ἡρηγμένοις C^o , om D^o . || ἂν C^o . || 8. ἐκτεμὼν $A^o C^o$. || παρέχη PD^o . || τὴν om $A^o C^o$. || 9. ἀπλῶς D^o . || 11. ἡλιοὶ] ἡλείοι PE^o . || 12. τὰ post λετρά om PE^o . || κεράτια P . || 13. θέλη $A^o C^o$. || 14. δ' om A^o . || ἂν C^o . || ἀλιφῇ A^o . || ἢ ἐλαίῳ ἢ πίττῃ $A^o C^o$. || 15. αἱ ἀγελαῖαι αἱ PE^o , αἱ ἀγελαῖαι $A^o D^o$. || 16. πάχνης] γαλήνης PE^o . || 18. διαφυλάττουσιν $A^o C^o$. || 19. ὅτε D^o , ὅταν $C^o E^o$. || αὐξάνονται PD^o . || 20. τετρακοσίους PC^o , τριακοσίας D^o . || 21. ζῆν δὲ ἐν ἄλλῃ $A^o C^o$. || 22. καρποφάγα μὲν ἐστὶ PD^o . || 23. ποιοφάγοι A^o , ποηφάγα PD^o . || πότῳ D^o , τότῳ P . || πῖνεται A^o . || 25. ὅπῃ δ'] ὅποιον PD^o . || δυσχεραίνει] ἢ τὸ δυσχεραίνειν PE^o . || 26. ἡ om P . || κρᾶσις Sylburgius: κρᾶσις $A^o C^o$, κρατὶς $D^o E^o$, κρατὶς P . || λειοκρατεῖν PE^o , πλειοτριχεῖν $A^o C^o$. || 27. ἔχον A^o . || σκληρῆς om P . || 28. ὅπῃ ἂν] ἐπὶ τῶν PE^o , ὅταν $A^o C^o$. || 29. ζεῖ γὰρ] ὅταν P , ὅ E^o . || 30. αἱ] καὶ αἱ PD^o . || 31. οὐδὲ γὰρ ἀπὸ A^o .

ποταμῶν πρότερον πίνει ἢ συνταράττει. δύναται δ' ἄποτος
ἀνέχεσθαι καὶ τέτταρας ἡμέρας· εἴτα μετὰ ταῦτα πίνει
9 πολὺ πλῆθος. ὁ δ' ἐλέφας ἐσθίει πλείον μὲν μεδίμνους
Μακεδονικὰς ἐννέα ἐπὶ μιᾷς ἐδωδῆς· ἐπικίνδυνον δὲ τὸ τοσῦ-
τον πλῆθος· τὸ δ' ἐπίπαν ἐξ μεδίμνων ἢ ἐπτά, ἀλφίτων δὲ 5
πέντε μεδίμνους καὶ οἶνου πέντε μάρεις (ἔστι δ' ὁ μάρης ἐξ
κοτύλαι). ἥδη δὲ τις ἔπιεν ἐλέφας μετρητὰς ὕδατος Μα-
κεδονικὰς εἰσάπαξ δέκα καὶ τέτταρας, καὶ πάλιν τῆς δέι-
λης ἄλλας ὀκτώ. ζῶσι δ' αἱ μὲν πολλὰ τῶν καμήλων περὶ
ἔτη τριάκοντα, ἔναι δὲ πολλῶι πλείω· καὶ γὰρ εἰς ἔτη ἑκα- 10
τὸν ζῶσιν. τὸν δ' ἐλέφαντα ζῆν οἱ μὲν περὶ ἔτη διακόσια
φασιν, οἱ δὲ τριακόσια.

10 Πρόβατα δὲ καὶ αἶγες εἰσὶ μὲν ποιφάγα, τὴν δὲ
νομὴν ποιοῦνται τὰ μὲν πρόβατα προσεδρεύοντα καὶ μονί-
μως, αἱ δ' αἶγες ταχὺ μεταβάλλουσιν καὶ τῶν ἀκρων 15
ἀπτόμεναι μόνον. πιαίνει δὲ μάλιστα τὸ πρόβατον τὸ πο-
τόν, διὸ καὶ τῷ θερούς διδασιν ἄλλας διὰ πέντε ἡμερῶν μέ-
διμον τοῖς ἑκατόν· γίνεται γὰρ ἔτως ὑγιεινότερον καὶ πιότε-
ρον τὸ ποιμνίον. καὶ τὰ πολλὰ δὲ ἀλίζοντες διὰ τῆτο προσ-
φέρουσιν, οἷον ἔν τε τοῖς ἀχύροις ἄλλας πολλές (διψῶντα γὰρ 20
πίνει μᾶλλον) καὶ τῷ μετοπῶρι τὴν κολοκύνθην ἀλλ' πᾶν-
τοντες· τῆτο γὰρ καὶ γάλα ποιεῖ πλείον. καὶ κινέμεναι δὲ
μεσημβρίας πίνουσι μᾶλλον πρὸς τὴν δέιλην. πρὸς τε τὴς
τόκας ἀλίζόμεναι μείζω τὰ ἔβητα καθιᾶσιν. πιαίνει δὲ τὰ
πρόβατα θαλλός, κότινος, ἀφάκη, ἄχυρα ὅποια ἂν ᾖ· ἃ- 25
παντα δὲ μᾶλλον πιαίνει ἄλμη προσρανθέντα. παχύνεται
δὲ καὶ ταῦτα μᾶλλον προλιμοκτονηθέντα τρεῖς ἡμέρας. ὕ-
δωρ δὲ τοῖς προβάτοις τῷ μετοπῶρι τὸ βόρειον τῷ νοτίῳ
ἄμεινον, καὶ αἱ νομαὶ αἱ πρὸς ἐσπέραν συμφέρουσιν, λε-
πτύνουσι δ' αἱ ὁδοὶ καὶ αἱ ταλαιπωρίαι. οἱ δὲ ποιμένες 30
γινώσκουσι τὰς ἰσχυρούσας τῶν οἰῶν, ὅταν χειμῶν ᾖ, τῷ

ἔχειν πάχυν, τὰς δὲ μὴ ἔχειν· διὰ γὰρ τὴν ἀσθένειαν
κινέμεναι ἀποβάλλουσιν αἱ μὴ ἰσχύουσιν. πάντος δὲ τετρά-
ποδος τὰ κρέα χερῶι, ὅπου ἐλάδῃ χωρία νέμονται ἢ ὅπου
μετεωρότερα. εἰσὶ δ' εὐχειμερώτερα αἱ πλατύκερκοι οἷες
τῶν μακροκέρκων καὶ αἱ κολέραι τῶν λασιῶν· δυσχείμεροι
δὲ καὶ αἱ οὔλαι. ὑγιεινότεραι μὲν οὖν αἱ οἷες τῶν αἰγῶν,
ἰσχύουσι δὲ μᾶλλον αἱ αἶγες τῶν οἰῶν. τῶν δὲ λυκοβρώτων
προβάτων τὰ κώδια καὶ τὰ ἔρια καὶ τὰ ἐξ αὐτῶν ἱμάτια
φθειρωδέσσερα γίνεται πολὺ μᾶλλον τῶν ἄλλων.

Τῶν δ' ἐντόμων τὰ μὲν ἔχοντα ἰδόντας παμφάγα 11
ἐσὶ, τὰ δὲ γλῶτταν μόνον τοῖς ὕργοις τρέφεται, πάντοθεν
ἐκχυλίζοντα ταύτη. καὶ τέτων τὰ μὲν παμφάγα (πάν-
των γὰρ γεύεται τῶν χυμῶν), οἷον αἱ μυῖαι, τὰ δ' αἰμο-
βόρα, καθάπερ μύων καὶ οἷσρος· τὰ δὲ φυτῶν καὶ καρ-
πῶν ζῆ χυλοῖς. ἡ δὲ μέλιττα μόνον πρὸς οὐδὲν προσίζει
σαπρὸν, ἐδὲ χρῆται τροφῇ ὑδεμῖα ἀλλ' ἢ τῇ γλυκύν ἔχου
χυμόν· καὶ ὕδωρ δ' ἡδισα εἰς ἑαυτὰς λαμβάνουσιν, ὅπως ἂν
καθαρὸν ἀναπηθῇ.

Τροφαῖς μὲν ἔν χρώνται τὰ γένη τῶν ζώων ταῖς εἰ-
ρημέναις. αἱ δὲ πράξεις αὐτῶν ἅπασαι περὶ τε τὰς ὀχείας 12
καὶ τὰς τεκνώσεις εἰσὶ, καὶ περὶ τὰς εὐπορίας τῆς τροφῆς,
καὶ πρὸς τὰ φύχῃ καὶ τὰς ἀλέας πεπορισμέναι, καὶ πρὸς
τὰς μεταβολὰς τὰς τῶν ὥρων. πάντα γὰρ τῆς κατὰ τὸ
θερμὸν καὶ ψυχρὸν μεταβολῆς αἰσθησιν ἔχει σύμφυτον,
καὶ καθάπερ τῶν ἀνθρώπων οἱ μὲν εἰς τὰς οἰκίας τῷ χει-
μῶνος μεταβάλλουσιν, οἱ δὲ πολλῆς χώρας κρατῶντες θερί-
ζουσι μὲν ἐν τοῖς ψυχροῖς χειμάζουσι δ' ἐν τοῖς ἀλγεινοῖς,
ἔτω καὶ τῶν ζώων τὰ δυνάμενα μεταβάλλειν τὴς τόπους.
καὶ τὰ μὲν ἐν αὐτοῖς τοῖς συνήθεσι τόποις εὐρίσκεται τὰς
βοηθείας, τὰ δ' ἐκτοπίζει, μετὰ μὲν τὴν φθινοπωρινὴν ἰση-
μερίαν ἐκ τῷ Πόντῃ καὶ τῶν ψυχρῶν τόπων φεύγοντα τὸν

1. συνταράττει *PD*^a. || 3. ὁ — 5. πλῆθος *om C*^a. || 6. μεδίμνος *om D*^a. || μαρεῖς *et μαρῖς PD*^a. || 8. καὶ *om D*^a. || τέσσαρας *PA*^a. || 11. φασιν οἱ μὲν περὶ ἔτη τριακόσια, οἱ δὲ διακόσια *PD*^a. || 13. ποιφάγα *A^aC^aD^a*. || 14. προσεδρεύοντα *P*. || νομίμως *C*^a. || 16. μόνον *A^aC^a*. || 18. ὑγιεινὸν *PE*^a. || καὶ πιότερον *om A^aC^a*. || 19. δὲ ἀλίζοντες] δελεάζοντες *PE*^a. || 20. οἷον *om D*^a. || 21. κολοκύνθην ἄλλα *PD*^a. || 22. καὶ *post* γὰρ *om P*. || 23. πίνουσι δὲ *μ. A*^a. || τῇ δέιλῃ *PD*^a. || 24. καθίσει *A^aC^a*. || 25. θαλλός *P*. || ἀχύρα *A*^a. || ἂν ὅποια ᾖ *A*^a, καὶ πόα *P*, καὶ ποία *E*^a. || πάντα *PD*^a. || 26. προσρανθέντα *PD*^a. || 27. προσλιμοκτονηθέντα *A*^a. || 28. τοῖς *om PD*^a. || 30. αἱ *post* καὶ *om PE*^a. || 31. ἰσχυρὰς *PD*^a. || ὥων *PD*^a, ὧων *A^aC^a*.

1. πάχυν *PD*^a. || τὴς *C*^a. || μὴ] τῷ μὴ *PD*^a. || 3. ὅπως εἰς ἐλάδῃ *PD*^a. || 4. εὐχειμώτεροι οἱ *A*^a. || οἷες *D*^a, ὥες *PE*^a, *om A^aC^a*. || 5. κολοεραὶ *C*^a. || δασεῖων *A^aC^a*. || 6. αἱ *om PE*^a. || οὔλαι] αἶγες *PD*^a. || αἱ *om PD*^a. || οἷες *A^aC^aD^a*, ὥες *PE*^a. || 7. εἰῶν *A^aC^aD^a*, ὧων *PE*^a. || λευκοβρώτων *A*^a. || 11. εἰσὶ *et* πανταχόθεν *A*^a. || 12. ἐκχυλίζοντα *PE*^a. || ταύτην *A^aC^a*. || 13. γὰρ *om A^aC^a*. || τῶν *om PD^aE^a*. || 15. ζῆ *om pr A*^a. || χυμοῖς *PE*^a *et re A*^a. || σαπρὸν προσίζει *A^aC^a*, προσίζει σαπρὸν *P*. || 16. ἐχρηται δὲ *P*. || ὑδεμῖα ἄλλη. τὰ δὲ γλυκύν ἔχουσι *A^aC^a*. || 17. ἡδισον *PD*^a. || αὐτὰς *C*^a. || 18. καθαρὸν *om PD*^a. || ἀναπηθῇ *P*, ἀναπηδείῃ *E*^a. || 19. τῶν ζώων τὰ γένη *D*^a. || προειρημέναις *A^aC^a*. || 21. τὰς *post* καὶ *om PC^aD^a*. || 22. καὶ πρὸς — πεπορισμέναι *om PE*^a. || τὰς] πρὸς τὰς *A^aC^a*. || 23. τὰς *om D*^a. || τὰς *om A^aC^a*. || 24. ψυχρὸν καὶ θερμὸν *D*^a. || 30. μετὰ μὲν] μετὰ δὲ *PD^aE^a*, τὰ δὲ μετὰ μὲν *A^aC^a*. || 31. καὶ *om C*^a. || τόπων *om P*.

ἐπίοντα χειμῶνα, μετὰ δὲ τὴν ἑαρινὴν ἐκ τῶν θερμῶν εἰς
τὴς τόπους τὴς ψυχρῆς φοβόμενα τὰ καίματα, τὰ μὲν ἐκ
τῶν ἐγγύς τόπων ποιόμενα τὰς μεταβολάς, τὰ δὲ καὶ ἐκ
τῶν ἐσχατῶν ὡς εἰπεῖν, οἷον αἱ γέραναι ποιεῖσιν· μεταβάλλ-
ουσι γὰρ ἐκ τῶν Σκυθικῶν πεδίων εἰς τὰ ἔλη τὰ ἄνω τῆς 5
Αἰγύπτου, ὅθεν ὁ Νεῖλος ῥεῖ· ἔτι καὶ λέγονται τοῖς Πυγμαλίοις
ἐπιχειρεῖν· ὁ γὰρ ἐστὶ τὸ μῦθος, ἀλλ' ἐστὶ κατὰ τὴν ἀλή-
θειαν γένος μικρὸν μὲν, ὥσπερ λέγεται, καὶ αὐτοὶ καὶ οἱ
ἵπποι, τρωγλοδύται δ' εἰσὶ τὸν βίον. καὶ οἱ πελεκᾶνες δ'
ἐκτοπίζουσι, καὶ πέτονται ἀπὸ τῆ Στρυμόνος ποταμῷ ἐπὶ τὸν 10
Ἰστρον, κακεῖ τεκνοποιεῖνται· ἀθρόοι δ' ἀπέρχονται, ἀναμέ-
νοντες οἱ πρότεροι τὴς ὕσερον, διὰ τὸ ὅταν ὑπερπῶνται τὸ
ὅρος ἀδήλους γίνεσθαι τοὺς προτέρους τοῖς ὑσέροις. καὶ οἱ
ἰχθύες δὲ τὸν αὐτὸν τρόπον οἱ μὲν ἐκ τῆ Πόντος καὶ εἰς τὸν
Πόντον μεταβάλλουσιν, οἱ δ' ἐν μὲν τῷ χειμῶνι ἐκ τῆ πε- 15
λάγους πρὸς τὴν γῆν, τὴν ἀλέαν διώκοντες, ἐν δὲ τῷ θέρει
ἐκ τῶν προσγείων εἰς τὸ πέλαγος, φεύγοντες τὴν ἀλέαν.
καὶ τὰ ἀσθεῖν δὲ τῶν ὀρνέων ἐν μὲν τῷ χειμῶνι καὶ τοῖς
πᾶσι εἰς τὰ πεδία καταβαίνουσι διὰ τὴν ἀλέαν, ἐν δὲ τῷ
θέρει ἀποχωρεῖσιν εἰς τὰ ὄρη ἄνω διὰ τὰ καίματα. ποιεῖ- 20
ται δ' αἰεὶ τὰ ἀσθεῖς πρῶτα τὴν μετάστασιν καὶ ἑκα-
τέραν τὴν ὑπερβολὴν, οἷον οἱ μὲν σκόμβροι τῶν θύνων, οἱ δ'
ὄρνυγες τῶν γεράνων· τὰ μὲν γὰρ μεταβάλλει τοῦ Βοη-
δρομιῶνος, τὰ δὲ τῆ Μαίμακτριῶνος. ἐστὶ δὲ πῖότερα πάν-
τα ὅταν ἐκ τῶν ψυχρῶν τόπων μεταβάλλῃ· ἢ ὅταν ἐκ 25
τῶν θερμῶν, οἷον καὶ οἱ ὄρνυγες τῆ φθινοπώρου μᾶλλον ἢ
τῆ ἔαρος. συμβαίνει δ' ἐκ τῶν ψυχρῶν τόπων ἅμα μετα-
βάλλειν καὶ ἐκ τῆς ὥρας τῆς θερμῆς. ἔχουσι δὲ καὶ πρὸς
τὰς ὀχέας ὀρμητικώτερον κατὰ τὴν ἑαρινὴν ὥραν καὶ ὅταν
μεταβάλλωσιν ἐκ τῶν θερμῶν· τῶν μὲν ἔν ὀρνέων αἱ γέρα- 30
νοι, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ἐκτοπίζουσιν εἰς τὰ ἐσχατα
ἐκ τῶν ἐσχατῶν. πέτονται δὲ πρὸς τὸ πνεῦμα. τὸ δὲ περὶ

τῆ λίθου ψεύδους ἐστὶ· λέγεται γὰρ ὡς ἔχουσιν ἔρμα λίθον, ὅς
γίνεται χρήσιμος πρὸς τὰς τῆ χρυσῆ βασιάνης, ὅταν ἀνε-
μέσωσιν. ἀπαίρουσι δὲ καὶ αἱ φάτται καὶ αἱ πελειάδες,
καὶ ὁ χειμάζουσι, καὶ αἱ χελιδόνες καὶ αἱ τρυγόνες· αἱ
δὲ περιφεραὶ καταμένουσιν. ὁμοίως δὲ καὶ οἱ ὄρνυγες, ἐὰν
μὴ τινες ὑπολειφθῶσι καὶ τῶν τρυγόνων καὶ τῶν ὀρνύγων ἐν
εὐείλοις χωρίοις. ἀγελαῖονται δ' αἱ τε φάτται καὶ αἱ τρυ-
γόνες, ὅταν τε παραγίνωνται καὶ πάλιν ὅταν ὦρα ἢ πρὸς
τὴν ἀνακομιδὴν. οἱ δ' ὄρνυγες ὅταν πέσωσιν, ἐὰν μὲν εὐ-
δία ἢ βόρειον ἢ, συνδυάζονται τε καὶ εὐημερῶσιν, ἐὰν δὲ
νότος, χαλεπῶς ἔχουσι διὰ τὸ μὴ εἶναι πτητικοί· ὕγρὸς
γὰρ καὶ βαρὺς ὁ ἄνεμος· διὸ καὶ οἱ θηρεύοντες ἐπιχειροῦσι
τοῖς νοτίοις. εὐδίας δ' ὁ πέτονται διὰ τὸ βάρος· πολὺ γὰρ
τὸ σῶμα, διὸ καὶ βοῶντες πέτονται· ποῦσι γὰρ. ὅταν μὲν
ἐν ἐκείθεν παραβάλλωσιν, ἐκ ἔχουσιν ἡγεμόνας· ὅταν δ'
ἐντὺθεν ἀπαίρωσιν, ἢ τε γλωττὶς συναπαίρει καὶ ἡ ὀρνυγο-
μήτρα καὶ ὁ ὥτος καὶ ὁ κύχραμος, ὅσπερ αὐτὸς καὶ ἀνα-
καλεῖται νύκτωρ· καὶ ὅταν τούτου τὴν φωνὴν ἀκέσωσιν οἱ
θηρεύοντες, ἴσασιν ὅτι οὐ καταμένουσιν. ἡ δ' ὀρνυγομήτρα
παραπλήσιος τὴν μορφήν τοῖς λιμναίοις ἐστὶ, καὶ ἡ γλωτ-
τὶς γλωτταν ἐξαγομένην ἔχουσα μέχρι πόρρω. ὁ δ' ὥτος
ὅμοιος ταῖς γλαυξὶ καὶ περὶ τὰ ὦτα πτερύγια ἔχων· ἐνίοι
δ' αὐτὸν νυκτικόρακα καλεῖσιν. ἐστὶ δὲ κόβαλος καὶ μιμη-
τῆς, καὶ ἀντορχόμενος ἀλίσκεται, περιελθόντος θατέρου τῶν
θηρευτῶν, καθάπερ ἡ γλαυξ. ὅλως δὲ τὰ γαμψώνυχα
πάντα βραχυτράχηλα καὶ πλατύγλωττα καὶ μιμητικά·
καὶ γὰρ τὸ Ἰνδικὸν ὄρνειον ἡ ψιττάκη, τὸ λεγόμενον ἀνθρω-
πόγλωττον, τοῖστίον ἐστὶ· καὶ ἀκολαστότερον δὲ γίνεται, ὅταν
πῆν οἶνον. ἀγελαῖοι δὲ τῶν ὀρνέων εἰσὶ γέρανός, κύκνος, πε-
λεκάν, χῆν ὁ μικρός.

Τῶν δ' ἰχθύων οἱ μὲν, ὥσπερ εἴρηται, μεταβάλλουσι 13
πρὸς τὴν γῆν ἐκ τῆ πελάγους καὶ εἰς τὸ πέλαγος ἀπὸ τῆς

1. θερμῶν P. || 2. μὲν καὶ ἐκ D^a. || 4. μεταβάλλουσι τὰ ἐκ PE^a. || 5. ἄνω om A^aC^a. || 6. ἔ — 7. ἐπιχειρεῖν] ἐστὶ δὲ ὁ τόπος
ἔτος περὶ ὃν οἱ πυγμαῖοι κατοικῶσιν P et, qui κατέχουσιν, D^aE^a. || 7. κατὰ τὴν ἀλήθειαν ἐστὶ D^a. || 8. γένος PE^a. || μὲν et οἱ om
A^aC^a. || 10. ποταμῷ om PC^aE^a. || 12. πρότερον PE^a. || ὑσέρους E^a. || ὑπερπῶσι A^aC^a. || 13. τὴς ὑσέρους τοῖς προτέροις D^a, τὴς
ὑσέρους τοῖς πρότερον PE^a, τοῖς ὑσέροις τὴς προτέρους A^a. || 14. καὶ om PD^aE^a. || 16. πρὸς] εἰς E^a. || γῆν τὴν ἀλέαν] ἀλέαν γῆν P. ||
18. δὲ om PA^aC^aE^a. || μὲν] δὲ P. || 20. τὰ κύματα A^a, τὸ κύημα C^a. || 21. τὰ ἀσθ. πρῶτα τὴν μετάστασιν D^a, τὰ πρῶτα τὴν μετά-
στασιν τὰ ἀσθ. PE^a. || ἐτέρων PC^a. || 22. οἷον om A^a. || σκόλωροι A^a. || 25. τῶν om D^a. || 26. καὶ om P. || τῷ] ἐκ τῷ PE^a. ||
28. καὶ post δὲ om A^a. || 30. αἱ] αἵτε A^aC^a.

1. ἐρμάλιον PE^a. || 2. ἂν ἐμέσωσιν A^a, ἐκπέση PD^a. || 3. αἱ ante φάτται om A^a. || 4. καὶ αἱ χελιδόνες om A^aC^a. || 6. τρι-
γώνων A^a. || 7. εὐείλοις C^a, εὐήλοις PD^a. || αἱ τε om A^aC^a. || 8. παραγίνονται PA^aC^a. || ὅταν πάλιν PD^a. || 9. ἐμπέσωσιν A^aC^a. || 10.
τε om A^aC^a. || ἡρεμῶσιν PD^a. || 12. ἐπιχειροῦσι] ἐκ ἐπιχειροῦσι A^aC^a. || 15. παραβάλλωσιν C^a. || 16. ἀπαίρωσιν PD^a. || 17 et 21. ὥτος
A^aC^a. || 17. κύχραμος D^a, κύχραμος A^a, κεχράμος C^a. || 18. νυκτός PE^a. || 22. παρὰ C^aD^a. || πτερύγιον D^a. || 23. ἔτι A^a. || κο-
λοβός καὶ μιμητῆς P, μιμητῆς καὶ κολοβός D^a. || 24. ἀλίσκεται] ἀλίσκεται δὲ PA^aC^aE^a. || περιελθὼν τῷ θέρει τῶν PE^a. || 25. θηρευόν-
των A^aC^a. || ἡ om PD^a. || γαμψὰ PE^a. || 27. ψιττάκη D^a, σιττακή C^a, σιτακή A^a. || 28. τε PE^a. || 29. πῆν C^a. || 32. πρὸς]
εἰς PD^a.

γῆς, φεύγοντες τὰς ὑπερβολὰς τῆ ψυχῆς καὶ τῆς ἀλείας. αἰμεινὸς δ' εἶπιν οἱ πρόσγειοι τῶν πελαγίων· πλείω γὰρ καὶ βελτίω νομὴν ἔχουσιν· ὅπως γὰρ ἂν ὁ ἥλιος ἐπιβάλλῃ, πλείω φύεται καὶ βελτίω καὶ ἀπαλωτέρα, οἷον ἐν κήποις. καὶ ὁ θῆς ὁ μέλας φύεται πρὸς τῇ γῇ, ὁ δ' ἄλλος ὁμοίος ἐστὶ 5 τοῖς ἀγρίοις. ἔτι δὲ καὶ κεκραμένοι τυγχάνουσι καλῶς τῷ θερμῷ καὶ τῷ ψυχρῷ οἱ τόποι οἱ πρόσγειοι τῆς θαλάττης· διὸ καὶ αἱ σάρκες συνεχῶς μᾶλλον τῶν τοιούτων ἰχθύων, τῶν δὲ πελαγίων ὑγραὶ εἰσι καὶ κεχυμέναι. εἰσὶ δὲ πρόσγειοι σινώδων, κάνθαρος, ὀρφός, χρύσοφρυς, κεςρεύς, τρί- 10 γλη, κίχλη, δράκων, καλλιώνυμος, κωβιὸς καὶ τὰ πετραῖα πάντα· πελάγιοι δὲ τρυγῶν καὶ τὰ σελάχη καὶ γόγγροι οἱ λευκοί, χάννη, ἐρυθρὸς, γλαυκός· φαῖροι δὲ καὶ σκουρπῖοι καὶ γόγγροι οἱ μέλανες καὶ μύραιναι καὶ κόκκυγες ἐπαμφοτερίζουσιν. εἰσὶ δὲ διαφοραὶ τούτων καὶ 15 κατὰ τὰς τόπους, οἷον περὶ Κρήτην οἱ κωβιοὶ καὶ τὰ πετραῖα πάντα πίονα γίνονται. γίνονται δὲ καὶ ὁ θύνος ἀγαθὸς πάλιν μετ' Ἀρκτῦρον· ἡδὴ γὰρ οἰσρῶν παύεται ταύτην τὴν ὥραν· διὰ γὰρ τοῦτο ἐν τῷ θέρει χεῖρων ἐστίν. γίνονται δὲ καὶ ἐν ταῖς λιμνοθαλάτταις πολλοὶ τῶν ἰχθύων, οἷον σάλ- 20 παι, χρύσοφρυς, τρίγλη καὶ τῶν ἄλλων σχεδὸν οἱ πλεῖστοι. γίνονται δὲ καὶ ἄμμαι, οἷον περὶ Ἀλωπεκόννησον· καὶ ἐν τῇ Βισωνίδι λίμνῃ ἔνεσι τὰ πλεῖστα γένη τῶν ἰχθύων. τῶν δὲ κοιλῶν οἱ πολλοὶ εἰς μὲν τὸν Πόντον ἐκ ἐμβάλλουσιν, ἐν δὲ τῇ Προποντίδι θερίζουσι καὶ ἐκτίκτεσι, χειμῶ- 25 ζουσι δ' ἐν τῷ Αἰγαίῳ. θυνίδες δὲ καὶ πηλαμύδες καὶ ἄμμαι εἰς τὸν Πόντον ἐμβάλλουσι τῷ ἔαρος καὶ θερίζουσιν, σχεδὸν δὲ καὶ οἱ πλεῖστοι τῶν ρυάδων καὶ ἀγελαίων ἰχθύων. εἰσὶ δ' οἱ πλεῖστοι ἀγελαῖοι. ἔχουσι δ' οἱ ἀγελαῖοι ἡγεμόνας πάντες. εἰσπλέουσι δ' εἰς τὸν Πόντον διὰ τε τὴν τροφήν (ἢ 30 γὰρ νομὴ καὶ πλείων καὶ βελτίων διὰ τὸ πότιμον), καὶ τὰ

θηρία δὲ τὰ μεγάλα ἐλάττω· ἔξω γὰρ δελφῖνος καὶ φωκαίνης ἔδεν ἐστὶν ἐν τῷ Πόντῳ, καὶ ὁ δελφὶς μικρός· ἔξω δ' εὐθὺς προσελθόντι μεγάλοι. διὰ τε δὴ τὴν τροφήν εἰσπλέουσι καὶ διὰ τὸν τόκον· τόποι γὰρ εἰσιν ἐπιτήδαιοι ἐκτίκτειν, καὶ τὸ πότιμον καὶ τὸ γλυκύτερον ὕδωρ ἐκτρέφει τὰ κύνεμα. ὅταν δὲ τέκωσι καὶ τὰ γενόμενα αὐξηθῇ, ἐκπλέουσιν εὐθὺς μετὰ Πλειάδα. ἂν μὲν ἐν νότιος ὁ χειμῶν ᾖ, βραδύτερον ἐκπλέουσιν, ἂν δὲ βόρειος, θάττον διὰ τὸ τὸ πνεῦμα συνεπερίζειν· καὶ ὁ γόνος δὲ τότε μικρὸς ἀλίσκεται περὶ Βυζάντιον ἅτ' ἐ γενομένης πολλῆς ἐν τῷ Πόντῳ διατριβῆς. οἱ μὲν οὖν ἄλλοι καὶ ἐκπλέοντες καὶ εἰσπλέοντες δῆλοί εἰσιν, οἱ δὲ τριχταὶ μόνοι εἰσπλέοντες μὲν ἀλίσκονται, ἐκπλέοντες δ' ἐκ ὠρῶνται, ἀλλὰ καὶ ὅταν ληφθῇ τις περὶ Βυζάντιον, οἱ ἀλείεις τὰ δίκτυα περικαθαίρουσι διὰ τὸ μὴ εἰσθῆναι ἐκπλεῖν. αἴτιον δ' ὅτι ἔτοι μόνοι ἀναπλέουσιν εἰς τὸν Ἰσθμὸν, εἴθ' ἡ σχίζεται, καταπλέουσιν εἰς τὸν Ἀδρίαν. σημείον δέ, ἐκεῖ γὰρ συμβαίνει τὸναντίον· εἰσπλέοντες μὲν γὰρ ἐκ ἀλίσκονται· εἰς τὸν Ἀδρίαν, ἐκπλέοντες δ' ἀλίσκονται. εἰσπλέουσι δ' οἱ θύννοι ἐπὶ δεξιά ἐχόμενοι τῆς γῆς, ἐκπλέουσι δ' ἐπ' ἀριστερά· τοῦτο δὲ φασὶ τινες ποιεῖν ὅτι τῷ δεξιῷ ὀξύτερον ὠρῶσι, φύσει ἐκ ὅξυ βλέποντες. τὴν μὲν ἐν ἡμέραν οἱ ρυάδες κομίζονται, τὴν δὲ νύκτα ἡσυχάζουσιν καὶ νέμονται, ἐὰν μὴ σελήνῃ ᾖ· τότε δὲ κομίζονται καὶ ἐκ ἡσυχάζουσιν. λέγουσι δὲ τινες τῶν περὶ τὴν θάλατταν ὡς ὅταν τροπαὶ χειμεριναὶ γίνωνται, οὐκέτι κινεῖνται ἀλλ' ἡσυχάζουσιν, ὅπως ἂν τύχωσι καταληφθέντες, μέχρι ἰσημερίας. οἱ μὲν οὖν κοιλῖαι εἰσπλέοντες ἀλίσκονται, ἐξιώντες δ' ἤττον· ἄριστοι δ' εἰσὶν ἐν τῇ Προποντίδι πρὸ τῆς τίκτειν. οἱ δ' ἄλλοι ρυάδες ἐξιώντες ἐκ τῆς Πόντος ἀλίσκονται μᾶλλον καὶ ἄριστοι τότε εἰσίν· ὅταν δὲ εἰσπλέωσιν, ἐγγύτατα τῷ αἰγιαλοῦ πιότατοι ἀλίσκονται, ὅσῳ δ' ἀνωτέρω, αἱ λεπτότεροι.

2. νομὴν καὶ βελτίω *D*^a. || 3. ἂν ἢ ὁ *P*. || ἐπιβάλλῃ *A*^a. || πλείω γίνεται *A*^a*C*^a, φύεται πλείω *PD*^a. || 4. βελτίω νομὴν ἔχουσι καὶ ἀπαλωτέραν *E*^a, βελτίω νομὴν ἔχουσι καὶ βέλτιον καὶ ἀπαλωτέραν *P*. || 5. θῆς *A*^a. || μέγας *C*^a. || 6. κεκραμένοι *A*^a. || 7. ψυχρῷ οἱ πρόσγειοι τόποι *D*^a. || 8. αἱ *om C*^a. || συνεχῶς *D*^a. || 10. συνώδων *PC*^a*E*^a, συνώδων καὶ *A*^a*C*^a. || 11. κίχλη *PD*^a*E*^a. || κωβιὸς *A*^a, βιὸς *P*, *om E*^a. || 12. πελάγιον *A*^a*C*^a. || 13. οἱ γόγγροι λευκοί, χάννη *A*^a*C*^a. || ἐρυθρὸς *PD*^a. || φαῖροι *D*^a. || τε *C*^a. || 14. οἱ *om A*^a*C*^a. || μύραινα *PE*^a. || 16. τὰς *om A*^a. || 17. πίονα πάντα *PE*^a. || 18. πάλιν] πλὴν *C*^a. || οἰσρῶν *PE*^a. || 20. σάρπη *A*^a*C*^a. || 21. τρίγλη *P*. || 22. ἄμμαι *A*^a, αἱ ἄμμαι *P*. || ἀλωπεκόννησον *PD*^a*E*^a, ἀλώπεκον ἦσον *C*^a. || 23. βισωνίδι *D*^a, βισωνίη *P*. || πλεῖστα *om PD*^a. || 24. κοιλῶν *A*^a*C*^a, κοιλίων *P*. || οἱ μὲν πολλοὶ *A*^a*C*^a. || τὸν *om D*^a. || τόπον *C*^a. || 25. ἐκτίκτεσι *A*^a*C*^a*D*^a. || 26. αἰγιαλῷ *A*^a*C*^a. || θύνες *PD*^a, θυνίδες *A*^a. || δὲ *om A*^a. || 27. ἄμμαι *P*. || 28. ρυαίων *A*^a. || 29. δ' εἰσὶν *PE*^a. || ἡγεμόνα. πάντες δὲ εἰσπλέουσιν *PD*^a.

1. δὲ *om PD*^a. || ἐλάττω] βελτίω *PE*^a. || 2. ἔξω *PE*^a. || 3. εὐθὺς *A*^a*C*^a. || προσελθόντι *A*^a, προσελθὼν τι *PE*^a. || μεγάλῳ *PE*^a. || 4. ποτὶν *PE*^a. || τόποι τε γὰρ *A*^a. || ἐκτίκτειν] ἐν τῷ τίκτειν *A*^a, εἰς τὸ τίκτειν *PD*^a. || 6. γενόμενα *PD*^a. || 7. εὐθὺς *C*^a. || πλειάδα *PE*^a. || 8. ὅταν *A*^a*C*^a. || τὸ alterum *om C*^a. || 9. ὅτε μικρὸς *A*^a, ὅταμακρὸς *C*^a. || 10. ἅτ' ἐ] αὐτῷ *PD*^a. || ἐν τῷ πόντῳ πολλῆς *P* *D*^a. || 12. τριχταὶ μόνοι τῶν ἰχθύων εἰσπλέοντες *PD*^a. || 16. Ἰσθμὸν — τὸν *om PE*^a. || εἴτ' ἡδὴ σχ. καὶ κ. *A*^a*C*^a. || ἀδρίαν *PA*^a*C*^a*E*^a. || 17. ἐκεῖ] καὶ *PD*^a. || γὰρ] γὰρ εὖ *PE*^a. || 18. γὰρ *om A*^a. || εἰς — ἀλίσκονται *om PE*^a. || ἀδρίαν *A*^a*C*^a. || 21. φύσιν ἐκ ὅξυ *A*^a. || 22. ἐν *om A*^a. || 23. καὶ νέμονται — 24. ἡσυχάζουσιν *om PE*^a. || 23. ἂν *C*^a, καὶ *D*^a. || 25. γίνονται *A*^a*C*^a. || 26. καταληφθέντες *PA*^a*C*^a*E*^a. || 27. κοιλῖοι *C*^a, κοιλιοὶ *A*^a, κόντες *P*, κόνες *E*^a. || 28. ἄριστοι *PE*^a. || 29. ἀλίσκονται τε καὶ μᾶλλον ἄριστοι *PD*^a. || 30. εἰσπλέουσιν οἱ ἐγγύτατα τῷ αἰγιαλῷ *A*^a*C*^a.

πολλάκις δὲ καὶ ὅταν πνεῦμα ἀντικόψῃ νότιον ἐκπλένσι τοῖς κολίαις καὶ τοῖς σκόμβροις, κάτω ἀλίσκονται μᾶλλον ἢ περὶ Βυζάντιον.

Τὸς μὲν ἐν ἐκτοπισμῶς τῆτον ποῖνται τὸν τρόπον. τὸ δ' αὐτὸ τοῦτο συμβαίνει πάθος καὶ ἐπὶ τῶν χειρσαίων κα- 5 τὰ τὴν φωλείαν· τοῦ μὲν γὰρ χειμῶνος ὀρμῶσι πρὸς τὴν φωλείαν, ἀπαλλάττονται δὲ κατὰ τὴν θερμότεραν ὥραν. ποῖ- οῦνται δὲ τὰ ζῶα καὶ τὰς φωλείας πρὸς τὴν βοήθειαν καὶ τὰς ὑπερβολὰς τῆς ὥρας ἐκατέρας. φωλεῖ δὲ τῶν μὲν ὅλον τὸ γένος, ἐνίων δὲ τὰ μὲν τὰ δ' οὐ. τὰ μὲν γὰρ ἰσρακί- 10 δερμα πάντα φωλεῖ, οἷον τὰ τε ἐν τῇ θαλάττῃ, πορφύραι καὶ κήρυκες καὶ πᾶν τὸ τοιοῦτον γένος· ἀλλὰ τῶν μὲν ἀπο- λευμένων ἐπιδηλοτέρως ἐστὶν ἡ φωλεία (κρύπτει γὰρ αὐ- τὰ, οἷον οἱ κτένες, τὰ δ' ἴσχει ἐπιπολῆς ἐπικάλυμμα, οἷον οἱ χειρσαῖοι κοχλῖαι), τῶν δ' ἀναπολύτων ἄδηλος ἡ μετα- 15 βολή. φωλῶσι δ' οὐ τὴν αὐτὴν ὥραν, ἀλλ' οἱ μὲν κοχλῖαι τοῦ χειμῶνος, αἱ δὲ πορφύραι καὶ οἱ κήρυκες ὑπὸ κύνα περὶ ἡμέρας τριάκοντα, καὶ οἱ κτένες περὶ τὸν αὐτὸν χρό- νον. τὰ δὲ πλείστα αὐτῶν φωλεῖ καὶ ἐν τοῖς σφόδρα ψύ- 14 χεσι καὶ ἐν ταῖς σφόδρα ἀλέαις. τὰ δ' ἔντομα σχεδὸν ᾧ- 20 παντα φωλεῖ, πλὴν εἴ τι ἐν ταῖς οἰκίσεσι συνανθρώπυεται αὐτῶν, καὶ ὅσα φθείρεται καὶ μὴ διετίζει. ταῦτα δὲ φω- λεῖ τῷ χειμῶνος. φωλεῖ δὲ τὰ μὲν πλείους ἡμέρας, τὰ δὲ τὰς χειμεριωτάτας, οἷον αἱ μέλιτται· καὶ γὰρ αὗται φω- λῶσιν. σημεῖον δ' ὅτι ἔδεν φαίνονται γευόμεναι τῆς παρα- 25 κειμένης τροφῆς· κᾶν τις αὐτῶν ἔξερπύσῃ, φαίνεται δια- φανής, καὶ ὅθεν ἐν τῇ κοιλίᾳ ἐνὸν δῆλον. ἡσυχαίνει δ' ἀπὸ Πλειάδος δύσεως μέχρι τῆς ἑαρος. ποιεῖται δὲ τὰ ζῶα τὰς φωλείας ἀποκρυπτόμενα ἐν ἀλεεινοῖς καὶ ἐν οἷς εἴωθε τό- 15 ποις ἐπικοιτάζεσθαι. φωλεῖ δὲ καὶ τῶν ἐναίμων πολλὰ, 30 οἷον τὰ τε φοιδωτά, ὅφεις τε καὶ σαῦραι καὶ ἀσκαλα- βῶται καὶ κροκόδειλοι οἱ ποτάμιοι, τέτταρας μῆνας τοὺς χειμεριωτάτας, καὶ ἔκ ἐσθίειν ἔδεν. οἱ μὲν ἔν ἄλλοι ὅφεις

ἐν τῇ γῇ φωλῶσιν, αἱ δ' ἔχθιναι ὑπὸ τὰς πέτρας ἀποκρύ- πτουσιν ἑαυτάς. φωλοῦσι δὲ πολλοὶ καὶ τῶν ἰχθύων, ἐπι- φανεστάτα δ' ἵππερος καὶ κορακῖνος τῷ χειμῶνος· ἔτσι γὰρ μόνοι ἔχ ἀλίσκονται ἔδαμῃ πλὴν κατὰ τινὰς χρόνους τακτῆς καὶ τὰς αὐτὰς αἰεῖ, τὰ δὲ λοιπὰ πάντα σχεδόν. φωλεῖ δὲ καὶ μύρινα καὶ ὀρφὸς καὶ γόγγρος. κατὰ συζυγίας δ' οἱ πετραῖοι φωλῶσιν οἱ ἄρρενες τοῖς θήλεισιν, ὥσπερ καὶ νεοτ- τεύουσιν, οἷον κίχλαι, κόττυφοι, πέρκαί. φωλῶσι δὲ καὶ οἱ θύννοι τοῦ χειμῶνος ἐν τοῖς βάθεσι, καὶ γίνονται πιότατοι 10 μετὰ τὴν φωλείαν, καὶ ἄρχονται θηρεύεσθαι ἀπὸ Πλειάδος ἀνατολῆς μέχρι Ἀρκτέρου δύσεως τὸ ἔσχατον· τὸν δ' ἄλλον χρόνον ἡσυχίαν ἔχουσι φωλῶντες. ἀλίσκονται δ' ἐνίοι περὶ τὸν χρόνον τῆς φωλείας καὶ τούτων καὶ τῶν ἄλλων τινὲς τῶν φωλόντων κινέμενοι, ἂν ἀλεεινὸς ἢ ὁ τόπος καὶ ἐπι- γίνονται εὐδαίαι παράλογοι· ἀπὸ γὰρ τῆς θαλάμης προέρ- χονται μικρὸν ἐπὶ νομήν· καὶ ταῖς πανσελήνοις. εἰσὶ δ' οἱ πολλοὶ φωλῶντες ἡδισοι. αἱ δὲ πριμάδες κρύπτειν ἑαυτάς ἐν τῷ βορβόρῳ· σημεῖον δὲ τό τε μὴ ἀλίσκεσθαι καὶ ἰλὺν 15 ἔχσας ἐπὶ τοῦ κώτου φαίνεσθαι πολλὴν καὶ τὰ πτερύγια ἐντεθλιμμένα. κατὰ δὲ τὴν ἑαρινὴν ὥραν κινῶνται καὶ προ- ἔρχονται πρὸς τὴν γῆν ὀχευόμεναι καὶ τίκτεσαι, καὶ ἀλί- σκονται κύνας· καὶ τότε δοκῶσιν ὠραῖοι εἶναι, οἱ δὲ μετο- πωρινοὶ καὶ χειμερινοὶ χεῖρες· ἅμα δὲ καὶ οἱ ἄρρενες φαί- νονται πλήρεις ὄντες βορῆ. ὅταν μὲν ἔν μικρὰ τὰ κινήματ' 25 ἔχῃσι, δυσάλωτοί εἰσιν, ὅταν δὲ μείζω, πολλοὶ ἀλίσκον- ται διὰ τὸ οἰσρᾶν. φωλεῖ δὲ τὰ μὲν ἐν τῇ ἄμμῳ τὰ δ' ἐν τῷ πηλῷ, ὑπερέχοντα τὸ σῶμα μόνον. τὰ μὲν πλείστα φω- λεῖ μόνον τοῦ χειμῶνος, τὰ δὲ μαλακόςρακα καὶ τῶν ἰχθύων οἱ πετραῖοι καὶ βάται καὶ τὰ σελαχῶδη τὰς χει- 30 μεριωτάτας ἡμέρας· δηλοῖ δὲ τὸ μὴ ἀλίσκεσθαι ὅταν ἢ ψύχῃ. ἐνίοι δὲ τῶν ἰχθύων φωλοῦσι καὶ τοῦ θέρους, οἷον γλαῦκος· ἔτσι γὰρ τῷ θέρους φωλεῖ περὶ ἐξηκονθ' ἡμέρας. φωλεῖ δὲ καὶ ὁ ὄνος καὶ ὁ χρύσοφρυς· σημεῖον δὲ δοκεῖ

1. ἐκπλένσι *PE*^a, ἐκπλένσι καὶ *A*^a*C*^a. || 2. κολίαις *PD*^a, κολιοῖς *C*^a, κολιοῖς *A*^a. || 7. φάλην et 13. φάλη *E*^a. || 8. καὶ] κατὰ *A*^a. || φωλείας *P*, φάλας *E*^a. || 9. ἐκατέρας ὥρας *P*. || φωλεῖ δὲ τῶν] φωλιδωτῶν *D*^a, φωλιδωτά *P*. || 14. εἰ om *PE*^a. || 15. ἀπο- λύτων *C*^a. || 20. πάντα *A*^a*C*^a. || 21. εἴ τι ἐν] εἰπεῖν *PE*^a, εἰ τινὲς ἐν *A*^a*C*^a. || οἰκίσεσιν εἴ τι σ. *PE*^a. || 22. αὐτῶν] δὲ αὐτῶν *A*^a*C*^a. || 25. φαίνονται γευόμεναι] γεύεται *A*^a*C*^a. || 26. καὶ ἐάν *PD*^a. || ἔξερπύσας *E*^a. || ἀφανής *P*. || 28. ποιεῖ *A*^a*C*^a. || 30. ἐπηλυγάζεσθαι *A*^a, ἐπιλυγάζεσθαι *C*^a. || δὲ πολλὰ καὶ τῶν ἐναίμων *PE*^a, δὲ καὶ τὰ πολλὰ τῶν ἐναίμων *D*^a. || 31. σαῦροι *A*^a*C*^a.

1 et 7. φωλεύουσιν *PD*^a. || 1. οἱ *PC*^a*E*^a. || ἐχίνας *P*, ἐχίνοι *E*^a. || κατακρύπτουσιν *PD*^a*E*^a. || 2. αὐτάς *C*^a, ἑαυτὰς *PE*^a. || καὶ om *P*. || ἐμφανεστάτα *PD*^a. || 3. ἵππερος *PD*^a, ἵππορος τε *A*^a. || 4. μόνον *A*^a. || 5. αὐτῆς] ἄλλης *C*^a. || πάντα φωλεῖ σχεδόν *D*^a. || φωλῶσι *PD*^a*E*^a. || 6. δὲ καὶ οἱ *A*^a*C*^a. || 8. κίχλοι *PE*^a. || πέρκαί] περὶ *PE*^a. || 11. μέχρις *A*^a. || 14. κινέμενοι ἐν ἀλεεινοῖ- σι (ἀλεεινοῖς *D*^a) τόποις *PD*^a*E*^a. || ἐπιγίνονται *C*^a*D*^a, ἐπιτείνονται αἱ *P*. || 15. προέρχεται *C*^a. || 16. τοῖς *P*. || 17. πριμαδαῖ *PD*^a. || 18. τε om *PE*^a. || καὶ ἰλὺν δ' *D*^a, ἰλὺν δ' *P*. || 19. ἐν τῷ κώτῳ *PD*^a. || 20. ἐαρινὴν Gaza: codices εἰρημένην. || προσέρχονται *A*^a. || 21. ὀχευόμενοι καὶ τίκτοντες *A*^a*C*^a. || 22. κύνας *E*^a, κύνοτες *PA*^a*C*^a*D*^a. || ὠραῖοι δοκῶσιν *PD*^a. || 24. ὄντες βορῆ] εἶναι βορῆσι *A*^a. || 26. ἰσραῖν *E*^a, ἰσραῖν *P*. || 28. μόνον om *PD*^a. || δὲ] τε *PE*^a. || 29. βάτη *A*^a. || 30. ἡμέρας] μόνον ἡμέρας *A*^a*C*^a. || 31. οἷον] οἷον ὁ *A*^a*C*^a. || 33. ὁ om *PE*^a. || ὁ om *E*^a.

εἶναι τῷ τὸν ὄνον πλείστον φωλεῖν χρόνον τὸ διὰ πλείστον
 χρόνος ἀλίσκεσθαι. τῷ δὲ καὶ θέρος τὸς ἰχθύς φωλεῖν δοκεῖ
 σημεῖον εἶναι τὸ ἐπὶ τοῖς ἄστροις γίνεσθαι τὰς ἀλώσεις, καὶ
 μάλιστα ἐπὶ κυνί· τηνηκαῦτα γὰρ ἀνατρέπεσθαι τὴν θάλατ-
 ταν. ὅπερ ἐν τῷ Βοσπόρῳ γνωριμώτατόν ἐστιν· ἡ γὰρ ἰλὺς 5
 ἐπάνω γίνεται καὶ ἐπιφέρονται οἱ ἰχθύες. φασὶ δὲ καὶ
 πολλάκις τριβομένης τῆς βυθῆς ἀλίσκεσθαι πλείους ἐν τῷ αὐ-
 τῷ βόλῳ τὸ δεύτερον ἢ τὸ πρῶτον. καὶ ἐπειδὴν ὄμβροι γέ-
 νωνται μεγάλοι, πολλὰ φαίνεται ζῶα τῶν πρότερον ἢ ὅλως
 16 οὐχ ἐωραμένων ἢ οὐ πολλάκις. φωλοῦσι δὲ πολλοὶ καὶ 10
 τῶν ὀρνίθων, καὶ οὐχ ὥς τινες οἰόνται, εἰς ἀλεινοὺς τόπους
 ἀπέρχονται πάντες· ἀλλ' οἱ μὲν πλησίον ὄντες τοιούτων τό-
 πων, ἐν οἷς αἰεὶ διαμένει, καὶ ἰκτῖνοι καὶ χελιδόνες, ἀπὸ-
 χωρῶσιν ἐνταῦθα, οἱ δὲ πορρωτέρω ὄντες τῶν τοιούτων ἐκ ἐκ-
 τοπίζουσιν ἀλλὰ κρύπτουσιν ἑαυτές. ἤδη γὰρ ὠμμεναι πολ- 15
 λαὶ χελιδόνες εἰσὶν ἐν ἀγγείαις ἐφιλωμένοι πάμπαν, καὶ
 ἰκτῖνοι ἐκ τοιούτων ἐκπετόμενοι χωρίων, ὅταν φαίνωνται τὸ
 πρῶτον. φωλοῦσι δ' οὐδὲν διακεκριμένως καὶ τῶν γαμψώνυ-
 χων καὶ τῶν εὐθυώνυχων· φωλεῖ γὰρ καὶ πελαργὸς καὶ
 κόττυφος καὶ τρυγὼν καὶ κόρυδος, καὶ ἡ γε τρυγὼν ὁμο- 20
 λογημένως μάλιστα πάντων· οὐδεὶς γὰρ ὡς εἰπεῖν λέγεται
 τρυγὼνα ἰδεῖν οὐθαμοῦ χειμῶνος. ἄρχεται δὲ τῆς φωλείας
 σφόδρα πείρα ἔσα, καὶ πετρορρουεῖ μὲν ἐν τῇ φωλείᾳ, πα-
 χεῖα μέντοι διατελεῖ ἔσα. τῶν δὲ φασσῶν εἶναι μὲν φω-
 λῶσιν, εἶναι δ' ἐφωλῶσιν, ἀπέρχονται δ' ἅμα ταῖς χελιδόσιν. 25
 φωλεῖ δὲ καὶ ἡ κίχλη καὶ ὁ ψάρος, καὶ τῶν γαμψώνυ-
 17 χων ἰκτίνος ὀλίγας ἡμέρας καὶ ἡ γλαύξ. τῶν δὲ ζωοτόκων
 καὶ τετραπόδων φωλῶσιν οἱ τε ὕσριχες καὶ αἱ ἄρκτοι. ὅτι
 μὲν ἐν φωλῶσιν αἱ ἄγριαι ἄρκτοι, φανερόν ἐστι, πότερον δὲ
 διὰ ψύχους ἢ δι' ἄλλην αἰτίαν, ἀμφισβητεῖται. γίνονται 30
 γὰρ περὶ τὸν χρόνον τῶτον οἱ ἄρρενες καὶ αἱ θήλειαι πύστα-
 τοι, ὥστε μὴ εὐκίνητοι εἶναι. ἡ δὲ θήλεια καὶ τίκτει περὶ

τῶτον τὸν καιρόν, καὶ φωλεῖ ἕως ἂν ἐξάγειν ὥρα ἢ τοὺς
 σκύμνους· τῷτο δὲ ποιεῖ τῷ ἔαρος περὶ τρίτον μῆνα ἀπὸ τρι-
 πῶν. τὸ δ' ἐλάχιστον φωλεῖ περὶ τετταράκονθ' ἡμέρας· τό-
 των δὲ δις ἐπτά λέγουσιν ἐν αἷς οὐδὲν κινεῖται, ἐν δὲ ταῖς
 πλείοσι ταῖς μετὰ ταῦτα φωλεῖ μὲν κινεῖται δὲ καὶ ἐγγέ-
 ρεται. κύσσα δ' ἄρκτος ἢ ὑπ' ἐθένος ἢ πάνυ ὑπ' ὀλίγων εἰ-
 ληπται. ἐν δὲ τῷ χρόνῳ τῷτο φανερόν ἐστιν ὅτι ἐθὲν ἐσθί-
 σιν· ἔτε γὰρ ἐξέρχονται, ὅταν τε ληφθῶσι, κενὰ φαίνεται
 ἢ τε κοιλία καὶ τὰ ἔντερα. λέγεται δὲ καὶ διὰ τὸ μηδὲν
 προσφέρεισθαι τὸ ἔντερον ὀλίγῃ συμφύεσθαι αὐτῇ, καὶ διὰ
 τῷτο πρῶτον ἐξίσταν γεύεσθαι τῷ ἄρσιν πρὸς τὸ ἀφίστασθαι τὸ
 ἔντερον καὶ διευρύνειν. φωλεῖ δὲ καὶ ὁ ἐλεῖος ἐν αὐτοῖς ταῖς
 δένδρεσι, καὶ γίνεται τότε παχύτατος· καὶ ὁ μῦς ὁ Ποντι-
 κὸς ὁ λευκός.

Τῶν δὲ φωλόντων εἶναι τὸ καλέμενον γῆρας ἐκδύνειν
 ἔστι δὲ τοῦτο τὸ ἔσχατον δέρμα καὶ τὸ περὶ τὰς γενέσεις
 κέλυσος· τῶν μὲν ἐν πεζῶν καὶ ζωοτόκων περὶ τῆς ἄρκτου
 ἀμφισβητεῖται ἡ αἰτία τῆς φωλείας, καθάπερ ἐλέχθη
 πρότερον· τὰ δὲ φοιλιδωτὰ φωλεῖ μὲν σχεδὸν τὰ πλείεσα,
 ἐκδύνει δὲ τὸ γῆρας ὅσων τὸ δέρμα μαλακὸν μὴ ὀσρακῶ-
 δες ὥσπερ τῆς χελώνης (καὶ γὰρ ἡ χελώνη τῶν φοιλιδωτῶν
 ἐστὶ καὶ ὁ ἐμῦς), ἀλλ' οἷον ἀσκαλαβώτης τε καὶ σαῦρος
 καὶ μάλιστα πάντων οἱ ὄφεις· ἐκδύνει γὰρ καὶ τῷ ἔαρος,
 ὅταν ἐξίωσι, καὶ τοῦ μετοπώρου πάλιν. ἐκδύνει δὲ καὶ οἱ
 25 ἔχρει τὸ γῆρας καὶ τῷ ἔαρος καὶ τῷ μετοπώρῳ, καὶ ἔχ' ὥσ-
 περ φασὶ τινες τῷτο τὸ γένος τῶν ὄφειων μὴ ἐκδύνεσθαι μόνον.
 ὅταν δὲ ἄρχωνται ἐκδύνειν οἱ ὄφεις, ἀπὸ τῶν ὀφθαλμῶν
 ἀφίσταται πᾶσι πρῶτον, ὥς δοκεῖν γίνεσθαι τυφλὰς ταῖς
 μὴ συννεῖσι τὸ πάθος· μετὰ δὲ τῷτο ἀπὸ τῆς κεφαλῆς,
 καὶ λευκὴ φαίνεται πάντων. ἐν νυκτὶ δὲ σχεδὸν καὶ ἡμέ-
 ρα πᾶν ἀποδύεται τὸ γῆρας, ἀπὸ τῆς κεφαλῆς ἀρξάμενον
 μέχρι τῆς κέρκῃς. γίνεται δὲ ἐκδυομένη τὰ ἐντὸς ἐκτὸς· ἐκ-

1. τὸν ὄνον] μόνον *PE*^a. || 2. ἀλίσκεσθαι χρόνος *PD*^a. || 3. γενέσθαι *A*^a*C*^a. || 5. γνωριμώτερόν *PD*^a. || 6. γίνονται *A*^a. || καὶ post
 δὲ om *PE*^a. || 7. πλείω *D*^a. || ταῦτά *PE*^a. || 8. καὶ om *P*. || μεγάλοι γένωνται *PD*^a. || 10. εἰ om *A*^a*C*^a. || 11. οἰόνται ὀλίγοι ἢ
 εἰς *PD*^a. || 14. πόρρω ὄντες τῶν τοιούτων τόπων ἐκ *A*^a*C*^a. || ἐπιπίπτουσιν *PE*^a. || 15. ἀποκρύπτουσιν *C*^a, κατακρύπτουσιν *A*^a. || 16. εἰσὶν
 om *PD*^a. || 17. ἐκ] ἐκ τῶν *A*^a. || τὸ om *A*^a*C*^a*D*^a. || 18. διακεκριμένον *A*^a. || 19. εὐθυώνυχων *P*. || φανεῖ *A*^a. || 20. κόρυλος *C*^a,
 κόρυλλος *A*^a. || ὁμολογημένη πάντων μάλιστα *A*^a. || 22. τρυγὼν ἄδειν *PD*^a*E*^a. || χειμῶνος] τῷ χειμῶνος *C*^a. || 23. παχεῖα] ταχεῖα *C*^a, πα-
 χέα *A*^a. || 24. τιθασσῶν *PD*^a. || 26. καὶ ὄψαρος *D*^a, καὶ ὄψάρω *A*^a. || 27. ἡ om *A*^a*C*^a. || 28. αἶ *A*^a. οἶ τε — 29. φωλῶσιν om
PE^a. || 28. ὕσριγγες *C*^a. || αἱ om *A*^a*C*^a. || 29. ἄγριαι *A*^a*C*^a.

5. μέν om *PE*^a. || ἀγείρεται *A*^a. || 6. ὑπ' post πάνυ om *PA*^a*C*^a*E*^a. || 8. δὲ *PE*^a. || ἦτε κοιλία φαίνεται *D*^a. || 9. δὲ καὶ] δὲ
 καὶ ὡς *C*^a, δὲ *PE*^a. || 10. ἔτερον *C*^a. || ὀλίγον *PD*^a*E*^a. || προσφύεσθαι *A*^a*C*^a. || 11. πρῶτον corr *A*^a, ποῶν *A*^a*C*^a. || ἀφίεναι *A*^a. ||
 12. διερευνεῖν *A*^a, διεραύνειν *PE*^a, διηρεμεῖν *C*^a. || ἐλιὸς *A*^a*C*^a, λεῖος *PE*^a. || 13. ποτὲ *A*^a*C*^a. || παχύτατον *PE*^a. || πόντιος *PD*^a. || 16.
 ἐκδύνει γῆρας *A*^a*C*^a, γῆρας ἐκδύνειν *PD*^a. || 22. ὁ μῦς *D*^a, αἱ μῦς *PE*^a. || 24. ἐξίωσι *PC*^a*E*^a. || πάλιν — 25. μετοπώρῳ om *A*^a*C*^a. ||
 26. τινὲς φασὶ *PD*^a. || μὴ] ἐκ *A*^a*C*^a. || ἐκδύνεσθαι *C*^a. || 27. ἐκδύνειν *A*^a*C*^a. || 28. ἀφίστασθαι φασὶ πρῶτον *A*^a*C*^a, ἀφίστασθαι πρῶτόν φασὶ
D^a. || 29. συννεῖσι *PD*^a. || 30. καὶ λευκῇ] κελυφῇ *A*^a*C*^a. || 32. φυομένη *PE*^a. || ἐντὸς om *C*^a.

δύεται γὰρ ὥσπερ τὰ ἔμβρυα ἐκ τῶν χορίων. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τῶν ἐντόμων ἐκδύνει τὸ γῆρας ὅσα ἐκδύνει, οἷον σίφη καὶ ἐμπὶς καὶ τὰ κολεόπτερα, οἷον κάνθαρος. πάντα δὲ μετὰ τὴν γένεσιν ἐκδύεται· ὥσπερ γὰρ τοῖς ζωοτοκμέ-
νοῖς τὸ χόριον καὶ τοῖς σκοληκοτοκμένοις περιρρήννυται τὸ
κέλυφος, ὁμοίως καὶ μελίτταις καὶ ἀκρίσιν. οἱ δὲ τέττιγες
ὅταν ἐξέλθωσι, καθίζανουσιν ἐπὶ τὰς ἐλαίας καὶ καλά-
μας. περιρραγέντος δὲ τῷ κελύφους ἐξέρχονται ἐγκαταλι-
πόντες ὑγρότητα μικράν, καὶ μετ' οὐ πολὺν χρόνον ἀναπέ-
τονται καὶ ἄδουσιν. τῶν δὲ θαλαττίων οἱ κάραβοι καὶ ἄσα-
κοὶ ἐκδύνουσιν ὅτε μὲν τῷ ἔαρος ὅτε δὲ τῷ μετοπώρῳ μετὰ
τὰς τόκους. ἤδη δ' εἰλημμένοι ἐνίοι εἰσι τῶν καράβων τὰ μὲν
περὶ τὸν θώρακα μαλακὰ ἔχοντες διὰ τὸ περιερρωγῆναι τὸ
ὄσρακον, τὰ δὲ κάτω σκληρὰ διὰ τὸ μήπω περιερρωγῆναι·
τὴν γὰρ ἐκδυσιν ποῖνται ἔχ' ὁμοίαν τοῖς ὄφεσιν. φωλύσι
δ' οἱ κάραβοι περὶ πέντε μῆνας. ἐκδύνει δὲ καὶ οἱ καρκί-
νοι τὸ γῆρας, οἱ μὲν μαλακόσρακοι ὁμολογεμένως, φασὶ
δὲ καὶ τὰς ὀστρακοδόμους, οἷον τὰς μαίας. ὅταν δ' ἐκδύ-
νωσι, μαλακὰ γίνονται πάμπαν τὰ ὄστρακα, καὶ οἱ γε
καρκίνοι βαδίζειν ἢ σφῖδρα δύνανται. ἐκδύνει δὲ τὰ τοι-
αῦτα ἔχ' ἅπαζ ἀλλὰ πολλάκις.

Ὅσα μὲν οὖν φωλεῖ καὶ πότε καὶ πῶς, ἔτι δὲ ποῖα καὶ
18 πότε ἐκδύνει τὸ γῆρας, εἴρηται. εὐημερῆσι δὲ τὰ ζῶα κατὰ
τὰς ὥρας ἢ τὰς αὐτάς, ἔδ' ἐν ταῖς ὑπερβολαῖς ὁμοίως ἀπά-
σαις· ἔτι δ' ὑγίαι καὶ νόσοι κατὰ τὰς ὥρας τοῖς ἑτερογενέσιν
ἔτεραι καὶ τὸ σύνολον ἔχ' αἱ αὐταὶ πᾶσιν. τοῖς μὲν ἔν ὀρνι-
σιν οἱ αὐχμοὶ συμφέρουσι καὶ πρὸς τὴν ἄλλην ὑγίειαν καὶ
πρὸς τὰς τόκους, καὶ ἔχ' ἥκιστα ταῖς φάτταις, τοῖς δ' ἰχθύ-
σιν ἔξω τινῶν ὀλίγων αἱ ἐπομβρίαι. ἀσύμφορα δὲ τὴν ἀντίον
ἐκατέρωθεν, τοῖς μὲν ὀρνισιν τὰ ἐπομβρα ἔτη (ἔδδ' γὰρ ὅλως
συμφέρι τὸ πολὺ πίνειν), τοῖς δ' ἰχθύσιν οἱ αὐχμοί. τὰ
μὲν ἔν γαμφώνυχχα, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ὡς ἀπλῶς

εἰπεῖν ἅποτα πάμπαν ἐστὶν (ἀλλ' Ἡσίοδος ἠγνῶει τοῦτο·
πεποίηκε γὰρ τὸν τῆς μαντείας πρόεδρον αἰτὸν ἐν τῇ διηγή-
σει τῇ περὶ τὴν πολιορκίαν τὴν Νῆιν πίνοντα)· τὰ δ' ἄλλα
πίνει μὲν, οὐ πολὺποτα δ' ἐστὶν· ὁμοίως δ' οὐδ' ἄλλ' οὐθὲν
τῶν πνεύμονα ἔχόντων σομφὸν καὶ ὠτόκων. τῶν δ' ὀρνι-
θῶν ἐν ταῖς ἀρρωστῖαις ἐπιδήλος ἡ πτέρωσις γίνεται· ταράτ-
τεται γὰρ, καὶ οὐ τὴν αὐτὴν ἔχει κατάσασιν ἥνπερ ὑγίαι-
νόντων.

Τῶν δ' ἰχθύων τὸ πλεῖστον γένος εὐθηνεῖ μᾶλλον, ὥσ-
19 περ εἴρηται πρότερον, ἐν τοῖς ἐπομβρίοις ἔτεσιν· ἢ γὰρ μό-
νον τότε πλείω τροφὴν ἔχουσιν, ἀλλὰ καὶ ὅλως τὸ ἔμβριον
συμφέρι, καθάπερ καὶ τοῖς ἐκ τῆς γῆς φυομένοις· καὶ
γὰρ τὰ λάχανα καίπερ ἀρδευόμενα ὅμως ἐπιδίδωσιν ὑό-
μενα πλεόν. τὸ δ' αὐτὸ καὶ οἱ κάλαμοι πάσχουσιν οἱ πε-
φυκότες ἐν ταῖς λίμναις· οὐθὲν γὰρ ὡς εἰπεῖν αὐξάνονται
μὴ γινομένων ὑδάτων. σημεῖον δὲ καὶ τὸ τὰς πλείους τῶν
ἰχθύων εἰς τὸν Πόντον ἐκτοπίζειν θειοῦντας· διὰ γὰρ τὸ
πλήθος τῶν ποταμῶν γλυκυτέρον τὸ ὕδωρ, καὶ τροφὴν οἱ
ποταμοὶ καταφέρουσι πολλήν. ἔτι δὲ καὶ εἰς τὰς ποταμὸς
ἀναπλέουσι πολλοὶ τῶν ἰχθύων, καὶ εὐθηνῶσιν ἐν τοῖς ποτα-
μοῖς καὶ ἐν ταῖς λίμναις, οἷον ἄμια καὶ κερσεύς. γίνονται
δὲ καὶ οἱ κωβιοὶ πόντες ἐν τοῖς ποταμοῖς· καὶ ὅλως τὰ εὐ-
λιμνα τῶν χωρίων ἀρίστως ἔχει ἰχθύς. αὐτῶν δὲ τῶν ὑδά-
των οἱ θεινοὶ ὄμβροι μᾶλλον συμφέρουσι τοῖς πλείστοις
ἰχθύσι, καὶ ὅταν τὸ ἔαρ καὶ τὸ θέρος καὶ τὸ φθινόπωρον
γένηται ἔπομβρον, ὃ δὲ χειμῶν εὐδαινός. ὡς δ' εἰπεῖν ὅλως
ὅταν καὶ κατὰ τὰς ἀνθρώπων εὐετηρία ᾗ, καὶ τοῖς πλείστοις
ἰχθύσι συμβαίνει εὐημερεῖν. ἐν δὲ τοῖς ψυχροῖς τόποις ἐκ
εὐθηνῶσιν. μάλιστα δὲ ποῖουσιν ἐν τοῖς χειμῶσιν οἱ ἔχοντες
λίθον ἐν τῇ κεφαλῇ, οἷον χρομίς, λάβραξ, σκίαίνα, φά-
γρος· διὰ γὰρ τὸν λίθον ὑπὸ τῆς ψυχροῦς καταπύηννται
καὶ ἐκπίπτουσιν. τοῖς μὲν οὖν πλείστοις ἰχθύσι συμφέρι

2. ἐκδύνει — ἐκδύνει *A^aC^a*. || 3. σίφηλη *A^a*. || ἀσπίς *PD^a*. || κολεώτερα *A^a*. || 4. μετὰ] τὰ μεγέθη *PE^a*. || 5. τὸ χόριον *om PD^a*. ||
6. ἀκρίσιν *A^a*. || 7. τε τὰς ἐλ. καὶ κ.] τινὰ πέτραν *PE^a*. || 9. ἢ μετὰ *A^aC^a*. || 10. αἰδῶσι *P*, ἐδῶσι *E^a*. || 12. δ' *om PE^a*. || εἰσὶν
ἔισι *A^aC^a*. || μὲν *om C^a*. || 14. πω *om PE^a*. || 15. γὰρ] δὲ *C^a*. || ἔκλυσιν *A^a*. || ἔχ' ὁμοίαν ποῖνται *D^a*. || 16. ἐκδύνει *A^aC^a*. ||
18. καὶ *om A^a*. || μαίας τὰς γραῖς (γραῖς *P*) ὅταν *PE^a*. || ἐκδύνει *D^a*, ἐκδύσσει *PE^a*. || 19. γίνονται μαλακὰ *D^a*, γίνονται μαλακὰ
καὶ *PE^a*. || 20. ἢ σφῖδρα δύνανται βαδίζειν *D^a*. || 22. ἔν *om PE^a*. || 25. ὑγίαι *D^a*. || κατὰ γε τὰς *A^aC^a*. || ἑτέροις γένεσιν *PA^a*
C^aE^a. || 27. οἱ *om PE^a*. || 28. πρὸς *om A^aC^a*. || καὶ *om A^a*. || 29. αἱ] καὶ *PE^a*. || 30. μὲν] μὲν ἔν *C^a*. || ἐπὶ ὄμβρια ἔλη *PE^a*. ||
31. τοῖς — αὐχμοὶ *om P*.

1. ἠρόδοτος *D^a*. || 2. πρόσεδρον *P*. || 3. τὴν] τῆς *D^a*. || 4. μὲν *om PE^a*. || εἰσὶν *A^a*. || 5. ὠτόκων *E^a* et *rc P*. || 9. εὐθηνεῖ *D^a*,
εὐσθενεῖ *PA^aC^aE^a*. || ὥσπερ εἴρηται πρότερον *post 10*. ἔτεσιν *D^a*. || 10. τοῖς *om A^a*. || 11. τότε *om PE^a*. || πλείω *om PD^a*. || ἔχει
A^a. || ἔμβριον *P*, ἔμβρυον *A^aE^a*. || 13. ὑόμενα] φυόμενα *A^aC^a*. || 14. πλείω et κάμηλοι *PE^a*. || 18. πολλὴν καταφέρουσιν οἱ ποταμοὶ
A^aC^a. || 19. δὲ *om A^a*. || 20. εὐθενῶσιν *A^aD^a*, εὐσθενῶσιν *P*. || 21. ἄμια *P*. || καὶ *om A^aC^a*. || 22. δὲ *om A^aC^a*. || πλείους *A^a*. ||
εὐλίμενα *PD^a* et *rc A^a*. || 24. συμφέρουσι μᾶλλον *PD^a*. || 25. φθινοπωρινὸν γίνεται *P*. || 26. ἐπὶ ὄμβριον *C^a*. || εὐδαινότερος *C^a*, ἀδαινότερος
A^a. || σύνολον *PD^a*. || 27. καὶ *utrumque* et πλείστοις *om A^aC^a*. || 29. εὐθενῶσι *D^a*. || 30. χρομίς *C^a*, χρωμίς *PD^a*. || φάγρος σκί-
αινα *D^a*. || 31. καταπύηννται *PD^aE^a*, πύηννται *A^aC^a*.

μᾶλλον, κερρεῖ δὲ καὶ κεφάλῳ καὶ ὃν καλῶσι τινες μύρινον τέναντίον· ὑπὸ γὰρ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων ἀποτυφλύνται οἱ πολλοὶ αὐτῶν θάττον, ἂν λίαν ὑπερβάλλωσιν. εἰώθασιν γὰρ πάσχειν αὐτὸ οἱ κεφαλοὶ ἐν τοῖς χειμῶσι μᾶλλον· γίνεται γὰρ τὰ ὅμματα αὐτῶν λευκά, καὶ ἀλίσκονται τότε λεπτοί, καὶ τέλος ἀπόλλυνται πάμπαν. ἔοικε δ' ἔτι διὰ τὴν ὑπερομβρίαν τῷ πάσχειν μᾶλλον, ἀλλὰ διὰ τὸ ψύχος· ἥδη γὰρ καὶ ἄλλοι καὶ περὶ Ναυπλίας τῆς Ἀργείας περὶ τὸ τέναγος πολλοὶ τυφλοὶ ἐλήφθησαν ἰσχυρῶς γενομένη ψύχης· ἐλήφθησαν δὲ πολλοὶ καὶ λευκὴν ἔχοντες τὴν ὄψιν. πονεῖ δὲ τῷ χειμῶνος καὶ ὁ χρύσοφρυς, τῷ δὲ θέρεος ὁ ἀχάρνας, καὶ γίνεται λεπτός. συμφέρει δὲ τοῖς κορακίνους ὡς εἰπεῖν παρὰ τὴν ἄλλαν ἰχθὺς τὰ αὐχμῶδη μᾶλλον τῶν ἐτῶν· καὶ τέτοις δὲ διὰ τὸ συμβαίνειν ἀλέαν μᾶλλον ἐν τοῖς αὐχμῶσι. τόποι δ' ἐκάστοις συμφέρει πρὸς εὐθηνίαν, ὅσα μὲν ἐστὶ φύσει παράγια ἢ πελάγια, ἐν ἐκατέρῳ τέττων, ὅσα δ' ἐπαμφοτερίζει, ἐν ἀμφοτέροις· εἰσὶ δὲ τινες καὶ ἴδιοι τόποι ἐκάστοις ἐν οἷς εὐθηνῶσιν. ὡς δ' ἀπλῶς εἰπεῖν οἱ φυκῶδεις συμφέρει· πῖότεροι γὰρ ἐν τοῖς τοιούτοις ἀλίσκονται, ὅσοι παντοδαπὰς νέμονται τόπους· οἱ μὲν γὰρ φυκιοφάγοι τροφῆς εὐποροῦσιν, οἱ δὲ σαρκαφάγοι πλείους ἐντυγχάνουσιν ἰχθύσιν. διαφέρουσι δὲ καὶ τὰ βόρεια καὶ τὰ νότια· τὰ γὰρ μακρὰ μᾶλλον εὐθηνεῖ ἐν τοῖς βορείοις, καὶ τοῦ θέρους ἀλίσκονται ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ χωρίου πλείους τοῖς βορείοις τῶν μακρῶν καὶ τῶν πλατέων. οἱ δὲ θύννοι καὶ οἱ ξιφίαι οἰστρώσι περὶ κυνὸς ἐπιτολήν· ἔχουσι γὰρ ἀμφοτέροις τῆς κινεῖσθαι παρὰ τὰ πτερύγια οἷον σκυλῆκιον τὸ καλόμενον οἰστρον, ὅμοιον μὲν σκορπίῳ, μέγεθος δ' ἡλίον ἀράχνης· ποῖσι δὲ ταῦτα πόνον τοῖσιν ὡς ἐξάλλεσθαι ἐκ ἑλαττον ἐνίστε τὸν ξιφίαν τῷ δελφίνῳ, διὸ καὶ τοῖς πλοίοις 30 πολλὰκις ἐμπίπτουσιν. χαίρουσι δ' οἱ θύννοι μάλιστα τῶν ἰχθύων τῇ ἀλέᾳ, καὶ πρὸς τὴν ἄμμον τὴν πρὸς τῇ γῇ

προσχωροῦσι. τῆς ἀλέας ἔνεκεν, ὅτι θερμαίνονται, καὶ ἄνω ἐπιτολάσκειν. τὰ δὲ μικρὰ τῶν ἰχθυῶν σῴζεται διὰ τὸ παρορᾶσθαι· διακίσει γὰρ τὰ μείζω οἱ μεγάλοι. τῶν δ' ὧν καὶ τῷ γόνῳ διαφθείρεται τὸ πολὺ διὰ τὰς ἀλέας· ἔτι γὰρ ἂν ἐφάψονται, πᾶν τῷτο λυμᾶνται. ἀλίσκονται δὲ μάλιστα οἱ ἰχθύες πρὸ ἡλίου ἀνατολῆς καὶ μετὰ τὴν δύσιν, ὅλως δὲ περὶ δυσμάς ἡλίου καὶ ἀνατολᾶς· οὗτοι γὰρ λέγονται εἶναι ὠραῖοι βόλοι, διὸ καὶ τὰ δίκτυα ταύτην τὴν ὥραν ἀναίρουσιν οἱ ἀλιεῖς. μάλιστα γὰρ ἀπατῶνται οἱ ἰχθύες τῇ ὄψει κατὰ τέρας τὴν καιρὸς· τῆς μὲν γὰρ νυκτὸς ἡσυχάζουσι, πλείους δὲ γινόμενοι τῷ φωτὶ μᾶλλον ὁρῶσιν. νόσημα δὲ λοιμῶδες μὲν ἔδεν εἰς τὴν ἰχθὺς φαίνεται ἐμπίπτειν, οἷον ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων συμβαίνει πολλάκις καὶ τῶν ζωοτόκων καὶ τετραπόδων εἰς ἵππους καὶ βῆς, καὶ τῶν ἄλλων εἰς ἔνια καὶ ἡμέρα καὶ ἄγρια· νοσεῖν μέντοι γε δοκοῦσιν· τεκμαίρονται δ' οἱ ἀλιεῖς τῷ ἐνὶς ἀλίσκεσθαι λεπτοῦς καὶ ἡσθηνοῦσιν ὁμοίους καὶ τὸ χρῶμα μεταβεβληκότας ἐν πολλοῖς καὶ πίοσιν ἐλαωκότας καὶ τῷ γένει τῷ αὐτῷ. περὶ μὲν οὖν τῶν θαλαττίων τοῦτον ἔχει τὸ τρόπον· 20 τοῖς δὲ ποταμίοις καὶ λιμναίοις λοιμῶδες μὲν ἔδεν τέτοις 20 ἔδεν γίνεται, ἐνίοις δ' αὐτῶν ἴδια νοσήματα ἐμπίπτει, οἷον γλάνις ὑπὸ κύνα μάλιστα διὰ τὸ μετέωρος νεῖν ἀσροβλής τε γίνεται καὶ ὑπὸ βροντῆς νεανικῆς καρῆται. πάσχει δὲ ποτε τοῦτο καὶ κυπρίνος, ἥττον δέ. οἱ δὲ γλάνεις ἐν τοῖς βραχέσι καὶ ὑπὸ δράκοντος τῷ ὄφεως τυπτόμενοι ἀπόλλυνται πολλοί. ἐν δὲ τῷ βαλλιρῷ καὶ τίλῳ ἐλμῖς ἐγγινώμενη ὑπὸ κύνα μετεωρίζεται τε καὶ ἀσθενῇ ποιεῖ· μετέωρος δὲ γινόμενος ὑπὸ τῷ καύματος ἀπόλλυται. τῇ δὲ χαλκίδι νόσημα ἐμπίπτει νεανικόν· φθειρεῖται ὑπὸ τὰ βράγχια γιγνώμενοι πολλοὶ ἀναίρουσιν. τῶν δ' ἄλλων ἰχθύων ἐθενὶ ἔθεν τοῖσιν ἐστὶ νόσημα. ἀποθνήσκουσι δὲ οἱ ἰχθύες τῷ πλόμῳ· διὸ καὶ θηρεύουσιν οἱ μὲν ἄλλοι τὴν ἐν τοῖς ποταμοῖς καὶ

1. μαρίνον *A^oC^o*. || 2. οἱ πολλοὶ αὐτῶν ἀποτυφλύνται *PD^a*. || 3. λίαν *om PD^a*. || 4. αὐτὸ] ἐαυτοῖς *PE^a*. || 5. γίνονται γὰρ αὐτῶν τὰ ὅμματα *PA^oC^o*. || 6. λευκοὶ *A^oC^o*. || 7. ἐπομβρίαν *A^oC^o*. || 8. ἀλλὰ καὶ διὰ τὸ ψύχος μᾶλλον· ἥδη *D^a*. || 9. περὶ τὴν ναυπλίαν *A^oC^o*. || 10. τυφλοὶ πολλοὶ *PD^a*. || 11. ὁ *om A^oC^o*. || 12. ἀχάρνας *A^a*. || 13. δὲ καὶ τοῖς *A^oC^o*. || 14. ἐκάστοις *PD^aE^a*. || 15. εὐθηνεῖαν *C^a*, εὐσθενεῖαν *PA^oC^oE^a*. || 16. ὅσα μὲν εἰσι *D^a*, ὅσοι μὲν εἰσι *PE^a*. || 17. παράγια ἢ πελαγία *D^a*, παράγει πρὸς τὴν εὐθηνίαν πελάγια *C^a*, παραγαίαν πελαγίαν *PE^a*. || 18. ἐν] ἢ ἐν *A^oC^o*. || 19. καὶ *om D^a*. || 20. ἐκάστω *D^a*. || 21. εὐσθενῶσιν *D^a*, εὐσθενεῖσιν *P^a*. || 22. πῖότεροι *PE^a*. || 23. τοιούτοις τόποις ἄλ. *C^a*. || 24. νότια καὶ τὰ βόρεια *C^a*. || 25. μικρὰ *D^a*. || 26. εὐσθενῇ *A^a*, εὐσθενεῖ *C^a*, εὐθενεῖ *P^a*. || 27. πλείων *A^oC^o*. || 28. οἱ *om PD^a*. || 29. ξιφίαι *PD^aE^a*. || 30. μεγέθει *D^a*. || 31. ἐνίστε ἐκ ἑλαττον *P^a*. || 32. τῇ ante γῇ *om PE^a*.

1. προσχωροῦσι *A^a*, χωροῦσι *E^a*. || καὶ *om PE^a*. || 2. ἰχθύων *P^a*. || 3. τῷ γόνῳ] τέτων *D^a*, τέτων ἢ *PE^a*. || 4. τῷτο πᾶν *PE^a*. || 5. καὶ μετὰ — 7. ἀνατολᾶς *om A^oC^o*. || 8. αἰρῶνται *A^oC^o*. || 9. γινόμενοι *A^oC^o*. || 10. νόσημα *C^a*. || μὲν *om PE^a*. || ἐν ἐθεν *PD^a*. || 11. εἰς *om PC^oD^oE^a*. || τοῖς ἰχθύσι *PE^a*, τοῖς ἰχθύσι *D^a*. || 12. ἄγρια καὶ ἡμέρα *A^a*. || γε *om PD^a*. || 13. οἱ ἀλιεῖς δὲ τεκμαίρονται *E^a*. || 14. λεπτοῖς *PE^a*. || 15. ὁμοίους *A^a*. || 16. τοῖς δὲ ποτίμοις καὶ λιμναίοις *C^a*, τὴν δὲ ποταμῶν καὶ λιμνῶν *PE^a*. || 17. γίνονται] ἐγγίνεται *E^a*. || οἷον ὁ γλάνις *C^a*. || 18. μετέωρος *D^a*, μὴ μετέωρος *P^a*. || νεῖν] εἶναι *A^oC^o*. || ἀσροβλής *PE^a*, οἰστροπλήξ *A^oC^o*. || 19. καὶ ὁ κυπρίνος *A^oC^o*. || 20. πολλοὶ *om PD^a*. || βαλλιρῷ *PD^aE^a*. || τριχῶν vel τριλῶν *C^a*, τίλῳ *PD^a*. || ἐλμῖς *C^a*, ἐλμισσα *A^a*. || 21. μετεωρίζεται καὶ *A^oC^o*. || 22. ἰχθύες τῷ πάγῳ *A^oC^o*.

λίμναις πλομίζοντες, οἱ δὲ Φοίνικες καὶ τὸς ἐν τῇ θαλάττῃ ποῖνται δὲ τινες καὶ δι' ἄλλας θήρας τῶν ἰχθύων. διὰ γὰρ τὸ φεύγειν ἐν τῷ χειμῶνι τὰ βαθέα ἐν τοῖς ποταμοῖς (καὶ γὰρ ἄλλως τὸ πότιμον ὕδωρ ψυχρόν) ὁρύττονται τάφρον εἰς τὸν ποταμὸν διὰ ξηρῶ· εἴτα ταύτην κατασεγάσαντες χέρτῳ καὶ λίθοις οἷον γωλεὸν ποῖσιν, ἐκδύσιν· ἔχοντα ἐν τῷ ποταμοῦ· καὶ ὅταν πάγος ᾗ, ἐκ τούτου κύρτῳ θηρεύουσιν τὸς ἰχθύς. καὶ ἄλλην δὲ θήραν ποῖνται ὁμοίως θέρας καὶ χειμῶνος· ἐν μέσῳ τῷ ποταμῷ φρυγάνοις καὶ λίθοις περιφράξαντες ὅσον ζῶμα καταλείψουσιν· ἐν τούτῳ κύρτον ἐνθέν-
τες θηρεύουσιν, περιελόντες τὸς λίθους.

Τῶν δ' ὀσρακοδέρμων συμφέρει τοῖς ἄλλοις τὰ ἐπομβρα ἔτη, πλὴν ταῖς πορφύραις. σημεῖον δέ· ὅταν γὰρ τεθῇ ὁ ποταμὸς ἐξερευγεται, καὶ γεύσωνται τῷ ὕδατος, ἀποθνήσκουσιν αὐθιμερόν. καὶ ζῇ δ' ἡ πορφύρα, ὅταν θηρευθῇ, 15 περὶ ἡμέρας πεντήκοντα. τρέφονται δ' ὑπ' ἀλλήλων· ἐπιγίνεται γὰρ ἐπὶ τοῖς ὀσράκοις ὥσπερ φύκος τι καὶ βρύον, ἃ δ' ἐμβάλλουσιν εἰς τροφήν αὐταῖς, τῷ σαθμῷ φασὶ χάριν εἶναι πρὸς τὸ πλέον ἔλκειν. τοῖς δ' ἄλλοις οἱ αὐχομαὶ ἀσύμφοροι· ἐλάττω γὰρ καὶ χεῖρῳ γίνεται, καὶ οἱ πυρροὶ 20 τότε γίνονται μᾶλλον κτένες. ἐν δὲ τῷ Πυρραῖῳ ποτ' εὐρίπω ἐξέλιπον οἱ κτένες ἢ μόνον διὰ τὸ ὄργανον ᾧ θηρεύοντες ἀνέχουσιν, ἀλλὰ καὶ διὰ τὸς αὐχομάς. καὶ τοῖς ἄλλοις δ' ὀσρακοδέρμοις τὰ ἐπομβρα ἔτη συμφέρει διὰ τὸ γλυκυτέραν γίνεσθαι τὴν θαλάτταν. ἐν δὲ τῷ Πόντῳ διὰ τὸ ψύ- 25 χος ἢ γίνονται, ἢ δ' ἐν τοῖς ποταμοῖς ἀλλ' ἢ ὀλίγα τῶν διθύρων· τὰ δὲ μονόθυρα μάλιστα ἐν τοῖς πάγοις ἐμπίγνυται.

Περὶ μὲν ἔν τα ἐνυδρά τῶν ζώων τῶτον ἔχει τὸν τρόπον· τῶν δὲ τετραπόδων αἱ μὲν ὕες νοσήμασι μὲν κάμνουσιν 30 τρισίν, ὧν ἐν μὲν καλεῖται βράγχος, ἐν ᾧ μάλιστα τὰ περὶ τὰ βράγχια καὶ τὰς σιαγόνας φλεγμαίνει. γίνεται δὲ καὶ

ὅπῃ ἂν τύχῃ τῷ σώματος· πολλάκις γὰρ τῷ ποδὸς λαμβάνεται, ἰτέ δ' ἐν τῷ ὥτί. γίνεται δὲ σαπρὸν εὐθύς καὶ τὸ ἐχόμενον, ἕως ἂν ἔλθῃ πρὸς τὸν πλεύμονα· τότε δ' ἀποθνήσκει. ταχὺ δ' αὐξάνεται· καὶ ἔθεν ἐσθίει, ὅταν ἄρξηται τὸ πάθος καὶ ὅσον· ἰώνται δ' οἱ ὑβοσκοί, ὅταν αἰσθωνται μικρὸν ὄν, ἄλλον μὲν ἔθενά· τρόπον, ἀποτέμνουσιν δ' ὅλον. δύο δ' ἄλλ' ἐσί, λέγεται δὲ κραυρᾶν ἄμφω· ὧν τὸ μὲν ἑτερόν ἐσι κεφαλῆς πόνος καὶ βάρος, ᾧ αἱ πλεῖσαι ἀλίσκονται, τὸ δ' ἕτερον, ἡ κοιλία ρεῖ. καὶ τούτω μὲν δοκεῖ εἶναι ἀνάτονον, θατέρῳ δὲ βοηθεῖσιν οἷον προσφέροντες πρὸς τὸς μυκτῆρας καὶ κλύζοντες τὸς μυκτῆρας οἶνω. διαφυγεῖν δὲ καὶ τούτω χαλεπὸν· ἀναιρεῖ μὲν γὰρ ἐν ἡμέραις τρισίν ἢ τέτταρσιν. βραγχῶσι δὲ μάλιστα, ὅταν τὸ θέρος ἐνέγκῃ εὖ καὶ πιόταται ὥσιν· βοηθεῖ δὲ τὰ τε συκάμινα διδόμενα καὶ τὸ λατρὸν ἐὰν ᾗ πολὺ καὶ θερμόν, καὶ ἐὰν τις σχάσῃ ὑπὸ τὴν γλώτταν. χαλαζώδεις δ' εἰσὶ τῶν ὕων αἱ ὑγρό-
σαρκοι τὰ τε περὶ τὰ σκέλη καὶ τὰ περὶ τὸν τράχηλον καὶ τὸς ὤμους, ἐν οἷς μέρεσι καὶ πλεῖσαι γίνονται χαλα-
ζαι· καὶ μὲν ὀλίγας ἔχῃ, γλυκυτέρα ἢ σάρξ, ἂν δὲ πολ-
λάς, ὑγρὰ λίαν καὶ διάχυλος γίνεται. δῆλαι δ' εἰσὶν αἱ χαλαζῶσαι· ἐν τε γὰρ τῇ γλώττῃ τῇ κάτω ἔχουσι μά-
λισα τὰς χαλάζας, καὶ ἐὰν τις τρίχας ἐκτίλῃ ἐκ τῆς λοφιάς, ὕφαιμοι φαίνονται· ἔτι δὲ τὰ χαλαζῶντα τοὺς ὀπισθίους πόδας ἢ δύνανται ἡσυχάζειν. ἐκ ἔχουσι δὲ χαλά-
ζας, ἕως ἂν ὥσι γαλαθῆναι μόνον. ἐκβάλλουσιν δὲ τὰς χα-
λάζας ταῖς τιφαῖς· ὁ καὶ πρὸς τὴν τροφήν ἐσι χρήσιμον. ἄριστον δὲ πρὸς τὸ πιαίνειν καὶ τρέφειν οἱ ἐρέβινθοι καὶ τὰ σῦκα, τὸ δ' ὅλον· μὴ ποιεῖν ἀπλῆν τὴν τροφήν ἀλλὰ ποικίλην· χαίρει γὰρ μεταβάλλουσα καθάπερ καὶ τὰλλα ζῶα, καὶ ἅμα φασὶ τὸ μὲν ἐμφυσᾶν τὸ δὲ σαρκῶν τὸ δὲ πιαίνειν τῶν προσφερομένων, τὰς δὲ βαλάνους ἡδέως μὲν ἐσθίειν, ποιεῖν δ' ὑγρὰν τὴν σάρκα· καὶ ἐὰν κύσσαι πλείους

1. πλωίζοντας A^a, πλωίζοντας C^a. || 2. ἄλλας τινὰς θ. A^a. || 3. λειμῶνι PE^a. || 6. φωλεὸν D^a, γρώλεον PE^a. || ἐκδύνουσιν PE^a. || 7. τέτων A^aC^a. || 9. φρυγάνοις A^a. || 10. ἐν] καὶ ἐν A^a. || 12. ὀσρακ. καὶ τοῖς ἄλλοις συμφέρει τὰ ἐπομβρία PD^a. || 13. γὰρ τῇ γῇ ὁ ποταμὸς A^aC^a. || 14. ἐξερευγεται A^a, ἐξέρχεται C^a. || γεύσονται PD^a. || 16. ἡμέρας καὶ π. C^a, ἡμέρας πέντε καὶ π. A^a. || 18. πρὸς A^aC^a. || χάριν εἶναι φασὶ PD^a. || 19. πλείον PD^a. || ἄλλοις δ' C^a. || οἱ om A^aC^a. || 21. μᾶλλον γίνονται PD^a. || δὲ τῷ] τῷδε τῷ τὸ PE^a. || πυρραῖον C^a, πυραῖον A^a, πυρραῖον PE^a. || 22: ᾧ] οἱ PE^a, δ οἱ D^a. || 23. καὶ om PE^a. || αὐχομάς. τοῖς δ' ἄλλοις PD^a E^a. || 24. γλυκεράν PD^a. || 26. γίνεται A^a. || 27. μᾶλλον A^a. || ἐκπίγνυται A^aC^a. || 29. ἐν om A^a. || 30. ὕες om A^aC^a. || μὲν om A^a. || 31. ἐν] ὁ A^aC^a. || τὰ om A^aC^a. || 32. περὶ σιαγόνας καὶ τὰ βράγχια PD^aE^a.

1. τὸς πόδας PE^a. || 2. εὐθύς σαπρὸν PD^a. || 3. πνεύμονα A^aC^a. || τὸ PE^a. || 5. βάθος PE^a. || βοσκοὶ C^a. || 6. μικρὸν ὄν] μένον σμικρὸν D^a, ὅταν μένον σμικρὸν P, ὅταν μὲν ὄν σμικρὸν E^a. || 7. δ' om-PE^a. || κραυρᾶν PD^a. || 10. οἷον A^a. || 11. διαφεύγειν A^aC^a. || 12. ἀναιρεῖται γὰρ PD^aE^a. || 13. θέρος] ἔρος PE^a. || εὖ] σῦκα A^aC^a. || 14. πιότατα C^a. || τε om A^aC^a. || συκαμίνα P E^a. || 15. πολὺ ἢ A^aC^a. || 16. χαλαζώδεις] γάλα. δζώδεις C^a. || 17. καὶ τὰ] τὰ τε D^a. || 18. μέλει C^a. || 19. γλυκερά PD^a. || 20. ἀχυλος PD^a. || 21. ἐν] αἷ A^a. || τῆς γλώττης τῷ PD^a. || μάλιστα om PD^a. || 22. τρίχα A^aC^aD^a. || 23. ἔχουσι PE^a. || 24. τιφαῖς PD^aE^a. || 27. ἄριστοι A^aC^a. || 29. ποικίλην· καὶ χαίρει PE^a. || 31. βαλάνους μόνον ἡδέως PD^aE^a. || 32. ἐγκύεσαι PD^a, ἐγ-
γυοὶ ἔσαι E^a.

ἐσθίωσιν, ἐκβάλλουσιν ὥσπερ καὶ τὰ πρόβατα· ταῦτα γὰρ ἐπιδηλοτέρως τῷτο πάσχει διὰ τὰς βυλάνες. χαλαζᾶ δὲ μόνον τῶν ζώων ὧν ἴσμεν ὅς.

22 Οἱ δὲ κύνες κάμνουσι νοσήμασι τρισίν· ὀνομάζεται δὲ ταῦτα λύττα, κυνάγχη, ποδάγρα. τέτων ἡ λύττα ἐμποιεῖ 5 μανίαν, καὶ ὅταν δάκη, λυττώσιν ἅπαντα τὰ δηχθέντα πλὴν ἀνθρώπων· καὶ ἀναιρεῖ δὲ τὸ νόσημα τῷτο τὰς τε κύνας καὶ ἂν τι δηχθῇ ὑπὸ λυττώσης πλὴν ἀνθρώπων. ἀναιρεῖ δὲ καὶ ἡ κυνάγχη τὰς κύνας· ὀλίγαι δὲ καὶ ἐκ τῆς ποδάγρας περιφεύγουσιν. λαμβάνει δ' ἡ λύττα καὶ τὰς 10 καμήλας. τὰς δ' ἐλέφαντας πρὸς μὲν τὰ ἄλλα ἀρρωστήματα ἀνόσως εἶναι φασιν, ἐνοχλεῖσθαι δ' ὑπὸ φυτῶν.

23 Οἱ δὲ βόες οἱ ἀγελαῖοι νοσῶσι δύο νόσους, ὧν τὸ μὲν ποδάγρα τὸ δὲ κραῦρος καλεῖται. ἐν μὲν ἔν τῇ ποδάγρα 15 τὰς πόδας οἰδῶσιν, ἐκ ἀποθνήσκουσι δ' ὅδε τὰς ὀπλὰς ἀποβάλλουσιν· βέλτιον δ' ἴσχυουσι τῶν κεράτων ἀλειφομένων πίσσῃ θερμῇ. ὅταν δὲ κραυρᾷ, τὸ πνεῦμα γίνεται θερμὸν καὶ πυκνόν· καὶ ὅ ἐστιν ἐν τοῖς ἀνθρώποις πυρετός, τοῦτό ἐστιν ἐν τοῖς βουσι τὸ κραυρᾶν. σημεῖον δὲ τῆς ἀρρωστίας τὰ ὅσα καταβάλλουσι καὶ ὅ δύνανται ἐσθίειν. ἀποθνήσκουσι 20 δὲ ταχέως, καὶ ἀνοιχθέντων ὁ πλεῦμων φαίνεται σαπρός.

24 Τῶν δ' ἵππων αἱ μὲν φορβάδες ἄνθρωποι τῶν ἄλλων ἀρρωστημάτων εἰσὶ πλὴν ποδάγρας, ταύτην δὲ κάμνουσι, καὶ ἐνίοτε ἀποβάλλουσι τὰς ὀπλὰς· ὅταν δ' ἀποβάλωσι, 25 πάλιν φύουσιν εὐθὺς· γίνεται γὰρ ἅμα τῆς ἐτέρας ὑποφυομένης ἢ τῆς ἐτέρας ὀπλῆς ἀποβολῇ. σημεῖον δὲ τῆς ἀρρωστίας· ὁ γὰρ ὄρχις ἄλλεται ὁ δεξιός, ἢ κατὰ μέσον ὀλίγον κάτωθεν τῶν μυκτῆρων ἐγκοίλον γίνεται καὶ ῥυτιδῶδες. οἱ δὲ τροφίαι ἵπποι. πλείους ἀρρωσῆμασι κάμνουσιν. λαμβάνει γὰρ καὶ εἰλεός· σημεῖον δὲ τῆς ἀρρωστίας τὰ 30 δὲ κύουσα ἵππος ὁσμήν λύχνη ἀποσβεννυμένη· συμβαίνει

ὀπίσθια σκέλη ἐφέλκουσιν ἐπὶ τὰ ἐμπρόσθια καὶ ὑποφέρουσιν, ὥστε ὀλίγου συγκρούειν. ἐὰν δ' ἀπτήσας τὰς ἐμπροσθεν ἡμέρας εἴτα μαλῇ, αἷμα ἀφαιροῦντες βοηθοῦσι καὶ ἐκτέμνοντες. λαμβάνει δὲ καὶ τέτανος· σημεῖον δ' αἱ φλέβες τέτανται πᾶσαι καὶ κεφαλὴ καὶ αὐχὴν, καὶ προβαίνει εὐθέσι τοῖς σκέλεσιν. γίνονται δὲ καὶ ἔμπυοι οἱ ἵπποι. λαμβάνει δὲ καὶ ἄλλος αὐτοῦς πόνος, καλεῖται δὲ τῷτο κριθιάν· σημεῖον δὲ τῆς ἀρρωστίας μαλακὸς γίνεσθαι ὁ οὐρανὸς καὶ θερμὸν πνεῖ· ἀνίατα δέ, ἐὰν μὴ αὐτόματα κατασῇ. τὸ τε νυμφιᾶν καλέμενον, ἐν ᾧ συμβαίνει κατέχεσθαι ὅταν αὐλῇ τις, καὶ κατωπιᾶν· καὶ ὅταν ἀναβῇ τις, τροχάζει, ὥς ἂν μέλλῃ κατὰ τινος θεῖν· κατηφεῖ δ' αἰεὶ, καὶ λυττήσῃ. σημεῖον δὲ καὶ τήτου τὰ ὅσα καταβάλλει πρὸς τὴν χαίτην καὶ πάλιν προτείνει, καὶ ἐκλείπει, καὶ 15 πνεῖ. ἀνίατα δὲ καὶ τὰδε, ἐὰν καρδιαν ἀλγῇ (σημεῖον δὲ λαπαρὸς ὡς ἀλγεῖ), καὶ ἐὰν ἡ κύστις μετασῇ (σημεῖον δὲ καὶ τέττα τὸ μὴ δύνασθαι οὐρεῖν, καὶ τὰς ὀπλὰς καὶ τὰ ἰσχία ἐφέλκει). καὶ ἐὰν σαφυλῖνον περιχάη· τῷτο δ' ἐστὶν ἡλικὸν σφονδύλη. τὰ δὲ δῆγματα τῆς μυγαλῆς καὶ τοῖς ἄλλοις ὑποζυγίοις χαλεπά· γίνονται δὲ φλύκταιναι. χαλεπώτερον δὲ τὸ δῆγμα, ἐὰν κύουσα δάκῃ· ἐκρήγνυνται γὰρ αἱ φλύκταιναι, εἰ δὲ μή, ὅς ἀποκτείνει δὲ δάκνυσα ἢ σφόδρα ποιεῖ ἀλγεῖν καὶ ἡ καλεμένη χαλκίς ὑπὸ τινῶν, ὑπὸ δ' ἐνίων ζιγνίς· ἔστι δ' ὅμοιον ταῖς μικραῖς 25 σαύραις, τὸ δὲ χρῶμα τοῖς τυφλῶσι ὄφεισιν. ὅλως δὲ φασιν οἱ ἔμπειροι, σχεδὸν ὥσπερ ἀρρωστεῖ ἀνθρώπος ἀρρωσῆματα, καὶ ἵππον ἀρρωσεῖν καὶ πρόβατον. ὑπὸ φαρμάκῃ δὲ διαφθείρεται καὶ ἵππος καὶ πᾶν ὑποζύγιον σαρδάκης· δίδεται δ' ἐν ὕδατι καὶ διηθεῖται. καὶ ἐκβάλλει 30 δὲ κύουσα ἵππος ὁσμήν λύχνη ἀποσβεννυμένη· συμβαίνει

1. ἐκβάλλουσι *A*^o. || 2. χαλαζᾶ *rc A*^o, χάλαζα *A*^o*C*^o, χαλαζῶνται *PD*^o*E*^o. || 3. τῶν ζώων μόνον *D*^o. || 5. λύσσα *utrobi-*
que et 6. λυσσῶσιν *et* 8. λυσσώσης *A*^o*C*^o. || 6. δάκη *om D*^o. || 7. ἀνθρώπων] ἀνθρώπου ἀναιρεῖ· *D*^o. || καὶ *om PD*^o*E*^o. || δὲ *om C*^o. || τε *om D*^o. || 8. καὶ — ἀνθρώπων *om D*^o. || ἐὰν *PE*^o. || 9. καὶ *ante ἐκ om A*^o. || 10. περισσίζονται *PD*^o. || δ' ἡ λύττα] ταῦτα *PD*^o. || 12. ἐκλείπειν *A*^o*C*^o. || 15. ἐδὲ τὰς] τὰς δ' *PD*^o. || 16. βελτίω *PD*^o. || ἰσχύουσι *PA*^o*C*^o*E*^o. || 17. πίσσῃ θερμῇ *om PA*^o*C*^o*E*^o. || κραῦραι *A*^o. || γίνηται *A*^o. || 18. ἐν *om A*^o*C*^o. || 21. πνεῦμον *A*^o*C*^o. || 22. φορβάδες *PA*^o*C*^o*E*^o. || ἄνθρωποι *A*^o. || 23. ταύτη *A*^o*C*^o. || 24. ἀποβάλλουσι *PA*^o*D*^o. || 25. γὰρ *om C*^o. || 27. ὁ γὰρ — 30. ἀρρωστίας *om PE*^o. || 27. κατὰ τὸ μέσον *C*^o. || 28. ἐν κοίλον *D*^o, καὶ ἐγκοίλον *A*^o*C*^o. || 30. ἡλεός *A*^o*C*^o.

1. ἐφέλκουν ὑπὸ *A*^o*C*^o. || 2. ὀλίγους *A*^o, ἀλλήλους *PD*^o*E*^o. || συγκροτεῖν *A*^o*C*^o. || 3. αἷμα] αἱ μὲν *A*^o. || 4. ἐκτέμνουσι *A*^o. || 5. καὶ ἡ κεφαλὴ *P*. || προσβαίνει *PD*^o. || 6. οἱ *om A*^o*C*^o. || 8. κριθιάν *P*, κριθίας *D*^o, κριθία *E*^o, κριθιᾶν *A*^o. || 9. ἂν *C*^o. || 10. κατέσῃ *PE*^o. || τό τε] τὸ δὲ *A*^o*C*^o, *om PE*^o. || νυμφιᾶν *PD*^o*E*^o. || 11. ὅταν] καὶ ὅταν *A*^o*C*^o. || κατωπιᾶν *PD*^o*E*^o, κατωπία *C*^o, κατωπιᾶ *A*^o. || λάβῃ *C*^o. || 12. κατὰ τινος θεῖν] τις κατασχεῖν *A*^o*C*^o. || 13. καὶ ὅταν λυσσῇ *A*^o*C*^o. || τῷτο *A*^o. || 15. πνέει *PE*^o, τεῖνει *A*^o *C*^o. || ἀνιάται *A*^o*C*^o. || 16. λαπαρὰς *C*^o*D*^o. λαπαρός — 17. δὲ *om P*. || 16. ὧν *om D*^o. || μετασῇ *om E*^o. || 17. τέττα τὸ] τῷτο *A*^o*C*^o. || δύνασθαι *A*^o. || 18. ἂν *ς. π. C*^o, ἐὰν σαφυλῖνον *π. D*^o, τυφλός· οἷον περ ἡ χάνη *P et*, qui χάνη, *E*^o. || 19. μυγαλῆς *A*^o, μεγάλης *PC*^o*E*^o. || 20. φλεκταῖναι *A*^o, φλυκταῖναι. εἰ δὲ μή, ὅς ἀποκτείνει *C*^o. γίνονται δὲ φλύκταιναι *om PE*^o. || 21. τὸ *om A*^o. || κύουσα *P*. || 22. φλυκταῖναι *C*^o, φλεκταῖναι *A*^o. || ὅς ἀποκτείνει. ἔτι δὲ *A*^o*C*^o, ὅς ἀποτείνει δὲ *PE*^o. || 23. ἡ *om A*^o*C*^o. || ἀλγεῖν] πονεῖν *A*^o*C*^o. || χαλκίς *D*^o. || 24. ζιγνίς *A*^o, ζιγνός *D*^o, δηγνός *P*, δειγνός *E*^o. || 25. τυφλοῖς *A*^o*C*^o. || 26. ἀρρωστῶσιν ἀνθρώποις ἀρρωσῆματα *E*^o, ἀρρωσῆματα ἀρρωστῇ ἀνθρώπος *A*^o*C*^o. || 29. ἐν ὕδατι] καὶ ἐν νυκτὶ *PE*^o.

δὲ τὸτο καὶ γυναιξὶν ἐνίαις κύναις. περὶ μὲν ἔν τας νόσας τῶν ἵππων τῶτον ἔχει τὸν τρόπον, τὸ δ' ἵππομαινές καλόμενον ἐπιφύεται μὲν, ὥσπερ λέγεται, τοῖς πῶλοις, αἱ δ' ἵπποι περιλείχονται καὶ καθαίρονται ἀποτρώγων αὐτό· τὰ δ' ἐπιμυθεύμενα πέπλασαι μᾶλλον ὑπὸ γυναικῶν καὶ τῶν 5 περὶ τὰς ἐπωδάς. ὁμολογεμένως δὲ καὶ τὸ καλόμενον πῶλιον αἱ ἵπποι προεκβάλλουσι πρὸ τῆ πώλης. γινώσκουσι δ' οἱ ἵπποι καὶ τὴν φωνὴν ἀκούοντες τῶν ἵππων, οἷς ἂν μαχεσάμενοι τύχωσιν. χαίρουσι δ' οἱ ἵπποι τοῖς λειμῶσι καὶ τοῖς ἔλεσιν· καὶ γὰρ τῶν ὑδάτων τὰ θολερὰ πίνουσι, καὶ ἡ καθαρά, ἀνατρέψουσιν αὐτὰ οἱ ἵπποι ταῖς ὀπλαῖς, εἴτα πιόυσαι λούονται. καὶ γὰρ ὅλως ἐπὶ φιλόλουτρον τὸ ζῶον καὶ φίλυδρον· διὸ καὶ ἡ τῆ ποταμίου ἵππου φύσις ἔτω συνέστηκεν. ὁ δὲ βῆς τὸναντίον τῆ ἵππου· ἂν γὰρ μὴ καθαρόν ἢ τὸ ὕδωρ καὶ ψυχρὸν καὶ ἀκέραιον, ἔκ ἐθέλει πιεῖν.

25 Οἱ δ' ὄνοι νοσῶσι μάλιστα νόσον μίαν, ἣν καλῶσι μηλῖδα. γίνεται δὲ περὶ τὴν κεφαλὴν πρῶτον, καὶ ῥεῖ φλέγμα κατὰ τοὺς μυκτῆρας παχὺ καὶ πυρρὸν· ἐὰν δὲ πρὸς τὸν πλευρόν αὐταβῇ, ἀποκτείνει· τὰ δὲ περὶ τὴν κεφαλὴν πρῶτον οὐ θανάσιμα. δυσριγότατον δ' ἐστὶ τῶν τοιούτων ζῴων· διὸ καὶ περὶ τὸν Πόντον καὶ τὴν Σκυθικὴν οὐ γίνονται ὄνοι.

26 Οἱ δ' ἐλέφαντες κάμνουσι τοῖς φυσώδεσι νοσήμασιν· διὸ ἔτε τοῦ ὕγρον περιττώμα πρῶτον δύνανται ἔτε τὸ τῆς κοιλίας. καὶ ἐὰν γῆν ἐσθῇ, μαλακίζεται, ἐὰν μὴ συνεχῶς· εἰ δὲ συνεχῶς, οὐδὲν βλάπτεται. καταπίνει δὲ καὶ λίθος ἐνίοτε. ἀλίσκεται δὲ καὶ διαρροία· ὅταν δ' ἀλῶ, ἱατρῶν οὖσιν ὕδωρ θερμὸν διδόντες πίνειν, καὶ τὸν χόρτον εἰς μέλι βάπτοντες διδῶσιν ἐσθῆιν, καὶ ἱσησιν ἐκάτερον τέτων. ὅταν δὲ κοπιᾶσιν διὰ τὸ μὴ κοιμηθῆναι, ἀλλ' ἐπιβόμνοι 30 καὶ ἐλαίῳ καὶ ὕδατι θερμῷ τοὺς ὤμους ὑγιάζονται. καὶ

ὅταν τοὺς ὤμους ἀλγῇ, ὕεα κρέα ὀπτήσαντες προστίθεασιν, καὶ βοήθει αὐτοῖς. ἐλαιον δ' οἱ μὲν πίνουσιν οἱ δ' ἔ τῶν ἐλεφάντων· καὶ τύχη σιδήριόν τι ἐν τῷ σώματι ἐόν, τὸ ἐλαιον ἐκβάλλει, ὅταν πίνουσιν, ὡς φασί· τοῖς δὲ μὴ πίνουσι ῥίζαν 5 ἐφῆσαντες ἐν ἐλαίῳ διδῶσιν.

Περὶ μὲν ἔν τῶν τετραπόδων ζῴων τῶτον ἔχει τὸν τρόπον, τῶν δ' ἐντόμων τὰ πλεῖστα εὐθηνεῖ ἐν ἡπερ ὥρα καὶ 27 γίνεται, ὅταν τοῖτον ἢ τὸ ἔτος οἶον τὸ ἔαρ, ὕγρον καὶ ἀλειονόν. ταῖς δὲ μελιτταῖς ἐγγίνεται ἐν τοῖς σμήνεσι θηρία ἀλυμαίνεται τὰ κηρία, τό τε σκυλῆκιον τὸ ἀραχνιόον καὶ λυμαινόμενον τὰ κηρία (καλεῖται δὲ κληρός, οἱ δὲ πυραύσην καλοῦσιν· ὅς ἐντίκει ἐν τῷ κηρίῳ ὁμοῖον ἑαυτῷ οἶον ἀράχιον, καὶ νοσεῖν ποιεῖ τὸ σμήνος), καὶ ἄλλο θηρίον, οἶον ὁ ἡπίολος ὁ περὶ τὸν λύχον πετόμενος· οὗτος ἐντίκει 15 τι χυρὸν ἀνάπλεων, καὶ ἐκεντῆται ὑπὸ τῶν μελιττῶν, ἀλλὰ μόνον φεύγει καπνίζόμενος. ἐγγίνονται δὲ καὶ κάμποι ἐν τοῖς σμήνεσιν, ἃς καλοῦσι τερηδόνας· ἃς οὐκ ἀμύνονται αἱ μέλιτται. νοσοῦσι δὲ μάλιστα ὅταν ἐρυσιβώδη τὰ ἄνθη ἢ ὕλη ἐνέγκῃ, καὶ ἐν τοῖς αὐχμηροῖς ἔτεσιν. πάντα δὲ τὰ ἔντομα ἀποθνήσκουσι ἐλαιούμενα· τάχιστα δ', ἂν τις τὴν κεφαλὴν ἀλεῖψας ἐν τῷ ἡλίῳ βῇ.

Διαφέρει δὲ τὰ ζῶα καὶ κατὰ τὰς τόπους· ὥσπερ γὰρ 28 ἐν τιτῖν ἐνια οὐ γίνεται παντάπασιν, οὕτως ἐν ἐνίοις τόποις γίνεται μὲν ἐλάττω δὲ καὶ ὀλιγοβιώτερα, καὶ ἐκ εὐημερεῖ καὶ ἐνίοτε ἐν τοῖς παρέγχυς τόποις ἢ διαφορὰ γίνεται τῶν τοιούτων, οἷον τῆς Μιλησίας ἐν τόποις γειτνιωσὶν ἀλλήλοις ἐθα μὲν γίνονται τέττιγες ἐθα δ' οὐ γίνονται, καὶ ἐν Κεφαλληνίᾳ ποταμὸς διεύγει, ἔ ἐπὶ τάδε μὲν γίνονται τέττιγες, ἐπ' ἐκεῖνα δ' ἔ γίνονται. ἐν δὲ Πορδοσελήνῃ ὁδὸς διεύγει, ἥς ἐπ' ἐκεῖνα μὲν γαλῇ γίνεται, ἐπὶ θάτερα δ' ἔ γίνεται. καὶ ἐν τῇ Βοιωτίᾳ ἀσπάλακες περὶ μὲν τὸν Ὀρχομένον

2. τῶν ἵππων om PE^a. || 3. εἰρηται D^a. || πῶλοις A^aC^a. || 4. περιλείχουσι A^aC^a. || καθαίρονται PD^a, καθαίρουσιν A^aC^a. || ἀποτρώγωνται A^a, περιτρώγωνται PD^aE^a. || 5. μυθεύμενα A^aC^a. || ἀπὸ PE^a. || 6. ἐπαϊδῶς P, ἐπαϊοιδῶς E^a. || πῶλιον E^a. || 7. αἱ] οἱ A^a, om C^a. || 12. λούονται A^a. || καὶ ἐπὶ φίλυδρον PD^a. || 13. φύσις ἵππου D^a. || 14. ἢ] ἐς PE^a. || 15. πίνουσιν A^a. || 17. ῥεῖ PD^a. || ῥεῖμα D^a. || 18. ταχὺ A^aC^a. || 19. πνεύμενα PA^aC^a. || ἀποθνήσκουσι A^aC^a. || δὲ post κεφαλὴν P. || 20. πρῶτον om A^aC^a. || τὸ τοιούτων ζῴων PD^aE^a. || 21. καὶ ante περὶ om PE^a. || σκυθίαν PD^aE^a. || 22. ἔνοι] οἱ ὄνοι PE^a. || 24. διδ' ἔτε] διδ' ἔτος A^a. || τὰ τῆς A^aC^a. || 25. καὶ ἐὰν γῆν] καὶ γὰρ A^aC^a. || ἂν C^a. || 26. εἰ] ἂν A^aC^a. || καὶ om PE^a. || 27. ἀλῶσιν D^a. ἀλῶσιν A^aC^a. || 30. κοπιᾶσιν PD^aE^a. || 31. θερμῷ] πολλῷ PE^a.

1. κρέα P. || 3. καὶ ἐὰν C^a. || τι om A^aC^a. || ἐκβάλλει τὸ ἐλαιον A^aC^a. || 4. πίνουσιν A^aC^a, πῆ PE^a. || μὴ πίνουσι] μὴ πίνουσι τὸν οἶον A^a, πίνουσι τὸν οἶον C^a, οἶοις PD^aE^a. || 5. ἐν om PD^aE^a. || 7. εὐθενεῖ D^a, εὐσθενεῖ A^a, ἢ C^a. || 8. γίνονται A^aC^a. || ἔπος A^a. || 10. τε] δὲ A^aC^a. || ἀράχιον ἐν καὶ A^a. || 11. πυραύτην D^a, πυρ αὐτῇ PE^a. || 12. ὡς A^aC^a. || ἑαυτῷ] ἐν αὐτῷ A^aC^a. || 14. ἡπίολος A^a et re C^a, ἡπιολίτης pr C^a. || πετόμενος A^a. || 15. τι χυρὸν] χυρὸν C^a, χυρὸν A^a. || ἀναπλέων D^a, ἀναπνέων A^aC^a. || κατὰται PA^aD^a. || 16. μέγος C^a. || καπνίζόμενος PE^a. || 17. ἃς καλῶσι τερηδόνας om A^aC^a, τερηδόνας om E^a et in lacuna P. || 18. νοσοῦσι δὲ μάλιστα om PD^aE^a. || 20. ἡλῶμενα PE^a. || 22. ὅλως δὲ διαφέρει τὰ ζῶα κατὰ PD^aE^a. || 23 et 24. γίνονται PD^aE^a. || 23. ἐν om D^aE^a. || 24. πολυχρονιώτερα PD^aE^a. || 27. ἐπέκεινα δ' ἔ γίνεται A^aC^a. || 28. ἔ ἔπειτα γίνονται A^aC^a. || 29. ἐν] ἐὰν A^a. || πορδοσελήνῃ D^a. || διεύγει A^a. || 31. βοιωτίδι A^a, βοιωτῖδι οἱ C^a. || τὴν ὀρχομενίαν C^a, τὴν ὀρχομανίαν A^a.

πολλοὶ γίνονται, ἐν δὲ τῇ Λεβαδικῇ γειννώσῃ οὐκ εἰσὶν, ἔδ' ἂν τις κομίσῃ, ἐθέλῃσιν ὀρύττειν. ἐν Ἰθάκῃ δ' οἱ δασύ- ποδες, εἰάν τις ἀφῇ κομίσας, ὃ δύναται ζῆν, ἀλλὰ φαί- νονται θεβειῶτες πρὸς τῇ θαλάττῃ ἐσραμμένοι, ἥπερ ἂν εἰσ- αχθῶσιν. καὶ ἐν μὲν Σικελίᾳ ἵππομύρμηκες ἔκ εἰσίν, ἐν δὲ 5 Κυρήνῃ οἱ φωνῶντες βάτραχοι πρότερον ἔκ' ἦσαν. ἐν δὲ Λι- βύῃ πάσῃ ἔτε σὺς ἄγριος ἐξίν ἔτ' ἐλαφος ἔτ' αἰζ' ἄγριος· ἐν δὲ τῇ Ἰνδικῇ, ὡς φησὶ Κτησίας οὐκ ἂν ἀξιώσις, οὗτ' ἄγριος οὔτε ἡμερος ὤς, τὰ δ' ἀναιμα καὶ τὰ φωλοῦντα πάντα μεγάλα. καὶ ἐν μὲν τῷ Πόντῳ οὔτε τὰ μαλακία 10 γίνονται οὔτε τὰ ὀσρακόδερμα, εἰ μὴ ἐν τίσιν τόποις ὀλίγα· ἐν δὲ τῇ ἐρυθρᾷ θαλάττῃ ὑπερμεγέθη τὰ ὀσρακόδερμα πάν- τα. ἐν δὲ Συρίᾳ τὰ πρόβατα τὰς οὐράς ἔχει τὸ πλάτος πήχεως, τὰ δ' ὦτα αἱ αἶγες σπιθαμῆς καὶ παλαιστῆς, καὶ ἔναι συμβάλλουσι κάτω τὰ ὦτα πρὸς τὴν γῆν· καὶ οἱ βόες, 15 ὥσπερ αἱ κάμηλοι, χαίτας ἔχουσιν ἐπὶ τῶν ἀκρωμίων. καὶ ἐν Λυκίᾳ αἱ αἶγες κείρονται, ὥσπερ τὰ πρόβατα παρὰ τοῖς ἄλλοις. καὶ ἐν μὲν Λιβύῃ εὐθύς γίνονται κέρατα ἔχοντα τὰ κερατώδη τῶν κριῶν, οὐ μόνον οἱ ἄρνες, ὥσπερ Ὀμηρὸς φησιν, ἀλλὰ καὶ τὰλλα· ἐν δὲ τῷ Πόντῳ περὶ τὴν Σκυ- 20 θικὴν τὸναντίον ἀκέρατα γὰρ γίνονται. καὶ ἐν Αἰγύπτῳ τὰ μὲν ἄλλα μείζω ἢ ἐν τῇ Ἑλλάδι, καθάπερ οἱ βόες καὶ τὰ πρόβατα, τὰ δ' ἐλάττω, οἷον οἱ κύνες καὶ λύκοι καὶ λαγωὶ καὶ ἀλώπεκες καὶ κόρακες καὶ ἱέρακες, τὰ δὲ πα- ραπλήσια, οἷον κορώναι καὶ αἶγες. αἰτιῶνται δὲ τὰς τρο- 25 φάς, ὅτι τοῖς μὲν ἄφθονος τοῖς δὲ σπανία, οἷον τοῖς λύ- κοις καὶ τοῖς ἱέραξι, τοῖς δὲ σαρκοφάγοις ὀλίγη· σπάνια

γὰρ τὰ μικρὰ ὄρεα· τοῖς δὲ δασύποσι, καὶ ὅσα μὴ σαρκι- φάγα, ὅτι ἔτ' ἀκρόδρυα ἔτ' ὀπώρα χρόνιος. πολλὰ γὰρ δὲ καὶ ἡ κρᾶσις αἰτία, οἷον ἐν τῇ Ἰλλυρίδι καὶ τῇ Θράκῃ καὶ τῇ Ἠπειρῷ οἱ ὄνοι μικροί, ἐν δὲ τῇ Σκυθικῇ καὶ Κελτικῇ ὅλως ὃ γίνονται· δυσχείμερα γὰρ ταῦτα. ἐν δ' Ἀραβίᾳ σαῦραι μείζους πηχυαίων γίνονται καὶ μύες· πολὺ μείζους τῶν ἀρεαίων, τὰ μὲν ἐμπροσθεν σκέλη ἔχοντες καὶ σπιθα- μῆς, τὰ δ' ὀπίσθια ὅσον ἄχρι τῆς πρώτης καμπῆς τῶν δα- κτύλων. ἐν δὲ τῇ Λιβύῃ τὸ τῶν ὄψεων μέγεθος γίνεται ἄ- πλατον, ὥσπερ καὶ λέγεται· ἥδη γὰρ φασὶ τινες προσ- πλεύσαντες ἰδεῖν ὅσα βῶν πολλῶν, ἃ δῆλον γενέσθαι αὐ- τοῖς ὅτι ὑπ' ὄψεων ἦν κατεδηδεσμένα· ἀναγομένων γὰρ τα- χυ διώκειν τὰς τριήρεις αὐτοῦς, καὶ ἐνέως αὐτῶν ἐμβαλεῖν ἀνατρέψαντας τὴν τριήρη. ἔτι δὲ λέοντες μὲν ἐν τῇ Εὐρώπῃ μᾶλλον, καὶ τῆς Εὐρώπης ἐν τῷ μεταξὺ τόπῳ τῷ Ἀχε- λῶν καὶ Νέσσοι· παρδάλεις δ' ἐν τῇ Ἀσίᾳ, ἐν δὲ τῇ Εὐ- ρώπῃ ὃ γίνονται. ὅλως δὲ τὰ μὲν ἄγρια ἀγριώτερα ἐν τῇ Ἀσίᾳ, ἀνδρείοτερα δ' ἐν τῇ Εὐρώπῃ πάντα, πολυμορφό- τατα δ' ἐν τῇ Λιβύῃ· καὶ λέγεται δὲ τις παροιμία, ὅτι αἰεὶ Λιβύῃ φέρει τι καινόν. διὰ γὰρ τὴν ἀνομβρίαν μίσγεσθαι δοκεῖ ἀπαντῶντα πρὸς τὰ ὑδάτια καὶ τὰ μὴ ὁμόφυλα, καὶ ἐκφέρειν ὧν οἱ χρόνοι οἱ τῆς κυήσεως οἱ αὐτοὶ καὶ τὰ μεγέθη μὴ πολὺ ἀπ' ἀλλήλων· πρὸς ἄλληλα δὲ πρᾶυνε- ται διὰ τὴν τῷ ποτὶ χρεῖαν. καὶ γὰρ καὶ δέονται τῷ πίνειν τὸναντίον τῶν ἄλλων τῷ χειμῶνος μᾶλλον ἢ τῷ θέρος· διὰ γὰρ τὸ μὴ εἰσθῆναι ὕδατα γίνεσθαι τῷ θέρος ἀσύνηθες αὐ- τοῖς τὸ πίνειν ἐξίν. καὶ οἱ γε μύες ὅταν πῶσιν, ἀποβιή-

1. λεβαδικῇ γε *A*^a, λεβαδικῇ *PD*^a*E*^a, λεβαδικῇ *C*^a, λεβασσιανῇ *A*^a. || 2. ἔδ'] ἔ δ' *PE*^a. || κομίσῃ *PA*^a*C*^a*E*^a. || τεύξιν *C*^a, τεύξιν *A*^a. || 4. πρὸς] καὶ πρὸς *A*^a*C*^a, ἐν *D*^a. || ἐσραμμένοι *E*^a, ἡσραμμένοι *P*. || ἥπερ] οἱ *A*^a*C*^a. || 5. σικελίᾳ *D*^a. || ἵπποις μύρμηκες *D*^a, ἵπποις μύρμηκες *E*^a, οἱ ἵπποις μύρμηκες *A*^a*C*^a, μύρμηκες post lacunam *P*. || 6. φθονῶντες *A*^a*C*^a. || ἐκ εἰσὶ πρότερον *PD*^a*E*^a. || 7. πάσῃ om *A*^a*C*^a. || σὺς om *PE*^a. || ἐν om *P* in lacuna. || 8. ἐν δὲ] ἔδ' ἐν *C*^a, ἔτ' ἐν *A*^a. || ἔτε ἡμερος ἔτ' ἄγριος *PD*^a. || 9. ἐναι- μα *C*^a, ἐναιμα *A*^a. || 10. πάντα om *PE*^a. || τὰ om *P*. || 11. ὄσρ.] ὄσρ. πάντα *PD*^a. || εἰ — 12. πάντα om *PE*^a. || 11. ὀλίγους *C*^a*D*^a. || 13. δὲ τῇ συρίᾳ. *D*^a. || 14. πήχεως *PC*^a*D*^a*E*^a. || 15. πρὸς τὴν γῆν] ἀλλήλαις *PD*^a. || αἱ *A*^a. || 16. οἱ *PD*^a, καὶ αἱ *A*^a*C*^a. || χαίτας] κάλας *PD*^a*E*^a. || 17. κιλικία *PD*^a. || τὰ] καὶ τὰ *A*^a*C*^a. || 18. γίνονται *D*^a. || κενὰ τὰ *PE*^a. || τὰ om *A*^a*C*^a. || 19. κριῶν] ζῶων Schneidcrus. || αἰ] δ' οἱ *A*^a*C*^a. || ἄρνες] codices ἄρνες. || φησὶν Ὀμηρὸς *A*^a*C*^a. || 20. ἐν δὲ] ἐν μὲν *E*^a, καὶ ἐν μὲν *P*. || 22. μὲν] μὲν ἐν *A*^a*C*^a. || λεβαδικῇ *C*^a. || 23. οἱ ὄνι *D*^a. || κύνες καὶ λύκοι] ὄνοι καὶ λύκοι *P*, λύκοι καὶ ὄνοι *D*^a. || 24. λαγῶν *PD*^a*E*^a. || τὰ δὲ] τὰ τε *A*^a*C*^a*D*^a. || 26. ἀφθόνως τοῖς δὲ σπανίως *PD*^a. || 27. καὶ ἱέραξι. τοῖς μὲν γὰρ σαρκοφάγοις *A*^a*C*^a. || ὀλίγη] ἢ ὕλη *D*^a.

1. μὴ] ὃ *PD*^a. || 2. ὅδ' ἢ ὀπώρα χρόνιος. πολλὰ γὰρ *A*^a*C*^a. || 3. καὶ τῇ Θρ. καὶ] καὶ ἐν τῇ παροιμῇ καὶ ἐν *A*^a*C*^a. || 4. οἱ ὄνοι] οἷον οἱ *E*^a, οἱ *P*. || κελτικῇ καὶ σκυθικῇ *C*^a, κελτικῇ καὶ σκυθικῇ *A*^a. || 5. ταῦτα] πάντα *A*^a*C*^a. || δ' ἀραβία *A*^a, δὲ τῇ ἀραβίᾳ *D*^a. || 6. σαῦ- ροι *A*^a. || πηχέων *A*^a, πηχέων *C*^a. || καὶ] δὲ καὶ *PD*^a. || πολλὰ *A*^a*C*^a*D*^a*E*^a. || 7. πρόσθια *D*^a. || καὶ om *D*^a. || 9. τὸ om *PE*^a. || μέγεθος] γένος *D*^a. || ἀπαιτον pr *A*^a, ἀπαιτον corr. || 10. τινὲς φασιν *PD*^a. || 11. ἃ δῆλον γενέσθαι] καὶ ὅλως ἦν *PD*^a. || 12. ἐπ'] ὑπὸ τῶν *D*^a. || κατεδηδεσμένα *A*^a. || διώκειν ταχὺ. *A*^a*C*^a. || 13. αὐτὰς *A*^a. || ἔνοι *A*^a*C*^a, ἐνὶ *PE*^a. || ἐμβαλλειν *D*^a, ἐκβάλλειν *PE*^a. || 14. ἀνατρέψαντες *A*^a*C*^a, ἀνατρέψαντα εἰς *PE*^a, ἀνατρέψαντα *D*^a. || δὲ om *A*^a*C*^a. || μὲν om *PE*^a. || 15. τόπῳ om *PE*^a. || τῷ] ἐν τοῖς τῷ *A*^a*C*^a. || ἀχελαῖς *A*^a. || 16. μέσσῳ *E*^a, μέσσῳ *P*, νέσσῳ μόνον *D*^a, νέσσῳ ποταμῷ *A*^a*C*^a. || 18. δὲ πάντα τὰ ἐν τῇ εὐρώπῃ *PD*^a. || πο- λυμορφώτερα *A*^a. || 19. δ'] δὲ τὰ *PD*^a*E*^a. || δὲ om *A*^a. || 20. φέρει τι ἢ λιβύῃ *PD*^a*E*^a. || κενόν *P*. || 21. ὕδατα *C*^a. || 22. οἱ ante τῆς om *PD*^a. || 23. ἀπ' om *A*^a*D*^a. || δὲ] τὰ δὲ *PE*^a. || 24. τότε *PE*^a, ποταμῷ (omisso τῷ) pr *A*^a. || καὶ δέονται] ἐνδέονται *A*^a *C*^a. || 27. πῶσιν *A*^a.

σκουσιν. γίνεται δὲ καὶ ἄλλα ἐκ μίξεως μὴ ὁμοφύλων, ὥσπερ καὶ ἐν Κυρήνῃ οἱ λύκοι μίσγονται ταῖς κυσὶ καὶ γενῶσι, καὶ ἐξ ἀλώπεκος καὶ κυνὸς οἱ Λακωνικοί. φασὶ δὲ καὶ ἐκ τῆς τίγριος καὶ κυνὸς γίνεσθαι τὰς Ἰνδικάς, ἐκ εὐθὺς δὲ ἀλλ' ἐπὶ τῆς τρίτης μίξεως. τὸ γὰρ πρῶτον γεννη- 5 θέν θηριῶδες γίνεσθαι φασιν. ἀγοντες δὲ δεσμεύουσιν εἰς τὰς ἐρημίας τὰς κύνας· καὶ πολλὰ κατεσθίνονται, εἰὰν μὴ τύχη ὀργῶν πρὸς τὴν ὀρείαν τὸ θηρίον.

29 Ποιοῦσι δ' οἱ τόποι διαφέροντα καὶ τὰ ἦθη, οἷον οἱ ὄρεινοι καὶ τραχεῖς τῶν ἐν ταῖς πεδινόις καὶ μαλακοῖς· καὶ 10 γὰρ τὰς ὄψεις ἀγριώτερα καὶ ἀλκιμώτερα, καθάπερ καὶ οἱ ἐν τῷ Ἄθῳ ὕες· τῶν γὰρ ὅδε τὰς θηλείας ὑπομένουσι τῶν κάτω οἱ ἄρρενες. καὶ πρὸς τὰ δῆγματα δὲ τῶν θηρίων μεγάλην ἔχουσιν αἱ χώραι διαφορὰν, οἷον περὶ μὲν Φάρον καὶ ἄλλας τόπους οἱ σκορπίοι ἔχαιλοποι, ἐν ἄλλοις δὲ τό- 15 ποις καὶ ἐν τῇ Καρίᾳ πολλοὶ καὶ μεγάλοι καὶ χαλεποὶ γίνονται, ἅν τινα πατάξωσιν ἄνθρωπον ἢ θηρίον, ἀποκτείνουσι, καὶ τὰς ὕς, αἱ ἥκιστα αἰσθάνονται τῶν ἄλλων δῆγμάτων, καὶ τούτων τὰς μελαίνας μᾶλλον ἀποκτείνουσιν· τὰ- 20 χιστα δ' ἀπόλλυνται αἱ ὕες πληγεῖσαι, εἰὰν εἰς ὕδωρ ἔλ- θωσι. τὰ τε τῶν ὀφειν δῆγματα πολὺ διαφέρουσιν. ἢ τε γὰρ ἀσπίς ἐν Διβύῃ γίνεται, ἐξ ἧς ὀφεις ποῖσι τὸ σηπτι- κόν, καὶ ἄλλως ἀνιάτως. γίνεται δὲ καὶ ἐν τῷ σιλφίῳ τι ὀφειδίων, οὗ καὶ λέγεται ἄκος εἶναι λίθος τις, ὃν λαμβά- 25 νουσιν ἀπὸ τάφου βασιλέως τῶν ἀρχαίων καὶ ἐν οἴῳ ἀπο- βάψαντες πίνουσιν. τῆς δ' Ἰταλίας ἐν τισὶ τόποις καὶ τὰ τῶν ἀσκαλαβωτῶν δῆγματα θανάσιμά ἐστιν. πάντων δὲ χαλεπωτέρα ἐστὶ τὰ δῆγματα τῶν ἰοβόλων, εἰὰν τύχη ἀλ- λήλων ἐδηδοκῶτα, οἷον σκορπίον ἔχισ. ἐστὶ δὲ τοῖς πλείστοις αὐτῶν πολέμιον τὸ τῆς ἀνθρώπου πτύελον. ἐστὶ δὲ τι ὀφειδίων 30 μικρόν, ὃ καλοῦσιν τινες ἱερόν, ὃ οἱ πάντες μεγάλοι ὀφεις φεύγουσιν· γίνεται δὲ τὸ μέγιστον πηχυαῖον, καὶ δαυτὸ ἰδεῖν· ὃ τι δ' ἂν δάκη, εὐθὺς σήπεται τὸ κύκλω. ἐστὶ δὲ καὶ ἐν τῇ Ἰνδικῇ ὀφειδίων τι, ὃ μόνον φάρμακον ἐκ ἔχουσιν.

Διαφέρει δὲ τὰ ζῶα τῷ εὐμερεῖν ἢ τὸναντίον καὶ περὶ 30 τὰς κήσεις. τὰ μὲν γὰρ ὀσρακοδέρμα, οἷον κτένες καὶ ἅπαντα τὰ ὀσρεῶδη καὶ τὰ μαλακόδερμα, ἄριστά ἐστιν ὅταν κῆς· οἷον τὰ παραβόδη. λέγεται δὲ κήσεις καὶ τῶν ὀσρακοδέρμων· τὰ μὲν γὰρ μαλακόδερμα καὶ ὀχευόμενα ὁράται καὶ ἀποτίκτοντα, ἐκείνων δ' ὄθεν. καὶ τὰ μαλακία δὲ κύοντα ἄριστα, οἷον τευθίδες τε καὶ σηπία καὶ πολυ- 35 ποδες. οἱ δ' ἰχθύς ἀρχόμενοι μὲν κυττεσθαι σχεδὸν ἀγα- θοὶ πάντες, προΐσσης δὲ τῆς κήσεως οἱ μὲν οἱ δ' ἔ. κύσσα μὲν ἔν ἀγαθῇ μαινίς· μορφή δὲ τῆς θηλείας στρογγυλωτέρα, ὃ δ' ἄρρην μακρότερος καὶ πλατύτερος· συμβαίνει δ' ἀρχο- μένης κυττεσθαι τῆς θηλείας τὰς ἄρρενας μέλαν τὸ χρῶμα ἴσχειν καὶ ποικιλωτέρον, καὶ φαγεῖν χειρίστες εἶναι· καλῶν- 40 ται δ' ὑπ' ἐνίων τράγοι περὶ τῆτον τὸν χρόνον· μεταβάλλουσι δὲ καὶ οὗς καλοῦσι κοτύφους καὶ κίχλας καὶ ἡ καρὶς τὸ χρῶμα κατὰ τὰς ὥρας, ὥσπερ ἔνια τῶν ὀρνέων· τοῦ μὲν γὰρ ἔαρος μέλανες γίνονται, εἴτα ἐκ τῆς ἔαρος λευκοὶ πά- λιν· μεταβάλλει δὲ καὶ ἡ φυκίς τὴν χροάν· τὸν μὲν γὰρ ἄλλον χρόνον λευκὴ ἐστὶ, τῷ δ' ἔαρος ποικίλη· μόνη δ' αὕτη τῶν θαλαττῶν ἰχθύων στιβαδοποιεῖται, ὡς φασί, καὶ τί- 45 κτει ἐν τῇ σιβάδι. μεταβάλλει δὲ καὶ ἡ μαινίς, ὥσπερ εἴρηται, καὶ ἡ σμαρίς, καὶ ἐκ λευκοτέρων πάλιν ἐν τῷ θέ- ρει καθίστανται καὶ γίνονται μέλανες· μάλιστα δ' ἐπίδηλός ἐστι περὶ τὰ πτερύγια καὶ τὰ βράγχια. καὶ κορακῖνος δ' ἄριστός ἐστι· κύων, ὥσπερ καὶ ἡ μαινίς. κερσεὺς δὲ καὶ λά- 50 βραξ καὶ οἱ λοιποὶ πλωτοὶ φαῦλοι κύοντες σχεδὸν πάντες. ὅμοιοι δὲ κύοντες καὶ μὴ ὀλίγοι, οἷον γλαῦκος. φαῦλοι δὲ καὶ οἱ γέροντες τῶν ἰχθύων, καὶ οἳ γε θύνοιο καὶ εἰς ταρι- χείας φαῦλοι οἱ γέροντες· πολὺ γὰρ συντήκεται τῆς σα- 55 κός. τὸ δ' αὐτὸ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων συμβαίνει ἰχθύων. δῆ- λοι δ' οἱ γέροντες αὐτῶν τῷ μεγέθει τῶν λεπίδων καὶ τῇ σκληρότητι. ἥδη δ' ἐλήφθη γέρον θύνος ἔς σαβμὸς μὲν ἦν τάλαντα πεντεκαίδεκα, τῷ δ' ἔραϊς τὸ διάσημα πέντε πῆ- 60 χεων ἦν καὶ σπιθαμῆς. οἱ δὲ ποτάμιοι καὶ οἱ λιμναῖοι ἄρι-

2. μίσγονται οἱ λύκοι τοῖς *PD^aE^a*. || καὶ γενῶσι *om PE^a*. || 3. καὶ *om A^aC^a*. || καὶ κυνὸς] τινὸς *PE^a*. || 4. τίγριος καὶ] ἀγρίος *PE^a*. || 5. ἐπὶ] ἐκ *D^a*. || τῆς *om PE^a*. || 7. τὰς *A^a*. || 9. δὲ καὶ οἱ τόποι διαφέροντα τὰ *PD^aE^a*. || οἱ *om A^a*. || 10. πεδίους *PD^aE^a*. || 12. ὕς *A^aC^a*. || 16. σκυθία *A^aC^aD^a*. || 17. καὶ εἰς *PD^aE^a*. || ἢ] ἢ τι ἄλλο *A^aC^a*. || κτείνουσι *PA^aC^aE^a*. || 19. τάχιστα] μάλιστα *PD^aE^a*. || 20. ἀπέλθωσι *A^aC^a*. || 22. ἐξ αὐτῶν ὀφεις ποῖσα *C^a*, ἔξω τῶν ὀφειν ποῖσα *D^a*. || 23. ἀνιάτως *A^aC^aD^a*. || σιλφίῳ τι] σιλφίῳ *PE^a*. || 24. 30. 34. ὀφειδίων *D^a*. || 24. τις *om A^aC^a*. || 27. σκαλαβωτῶν *A^a*. || 27 et 28. εἰς *A^a*. || 29. σκορπίου *re A^a*, σκορπίους *PE^a*. || 31. ἱερόν *PE^a*. || 32. μέγιστον] μέγεθος τῆς *A^aC^a*. || 33. τὸ κύκλω *om PE^a*. || δὲ] δὲ τι *A^a*. || 34. τι *om PE^a*. || 3. πάντα et εἰσω *A^aC^a*. || 4. οἷον] ὡς λέγεται *A^aC^a*. || βλέπεται *PD^aE^a*. || δὲ ἡ κήσις *D^a*. || 8. ἰχθύες *C^aD^a*. || κύεσθαι *D^a*. || 11. ἄρρην *PD^aE^a*. || παχύτερος *PD^aE^a*. || 13. φαγεῖν] φαγεῖν δὲ *A^aC^a*. || 14. περὶ] κατὰ *D^a*. || 15. δὲ] γὰρ *E^a*, *om P^a*. || καὶ γὰρ ἡ *A^aC^a*. || 16. ὥρας μεταβάλλει ὥσπερ *A^aC^a*. || 17. εἴτα—πάλιν] ἐκ δὲ τῆς ἔαρος λευκοὶ γίνονται πάλιν *A^aC^a*. || 19. αὕτη] αὕτη μόνη *A^a*. || 20. σιβάδας ποιεῖται *PD^a*. || 21. ταῖς σιβάσι *D^a*. || 22. καρὶς *A^aC^a*. || ἐν τῷ θέρει πάλιν *D^a*. || 25. ἐστὶ *om A^aC^a*. || 26. λοιποὶ πλω- 60 τῶν] λεπίδων *PD^aE^a*. || 28. καὶ ante οἳ *om P^a*. || ταριχεῖαν *D^a*, τὰς ταριχεῖας *A^aC^a*. || 29. φαῦλοι οἱ γέροντες *om A^a*. || 31. δ'] δὲ καὶ *P^a*. || τῇ *om A^aC^a*. || 33. πέντε] δύο *C^a*. || 34. ποτάμιοι καὶ λιμναῖοι *C^a*, λιμναῖοι καὶ ποτάμιοι *A^a*.

ζοι γίνονται μετὰ τὴν ἀφῆσιν τοῦ κυήματος καὶ τοῦ βοροῦ, ὅταν ἀνατραφῶσιν· κύοντες δ' ἔνιοι μὲν ἀγαθοί, οἷον σαπερδῖς, ἔνιοι δὲ φαῦλοι, οἷον γλάνις. οἱ μὲν ὅν ἄλλοι πάντες ἀμείνους οἱ ἄρρενες τῶν θηλειῶν, γλάνις δ' ὁ θῆλυς τῷ ἄρρενος ἀμείνων. καὶ ἐν ταῖς ἐγγέλουσι δέ, ἅς καλῶσι θηλείας, 5 ἀμείνους εἰσὶν· ἐκ ὅσας δὲ θηλείας καλῶσιν, ἀλλὰ τῇ ὄψει διαφέρουσ.

I.

Τὰ δ' ἦθη τῶν ζώων ἐστὶ τῶν μὲν ἀμαυροτέρων καὶ βραχυβιωτέρων ἥττον ἡμῖν ἐνδὴλα κατὰ τὴν αἴσθησιν, τῶν δὲ μακροβιωτέρων ἐνδηλότερα. φαίνονται γὰρ ἔχοντά τινα δύναμιν περὶ ἕκαστον τῶν τῆς ψυχῆς παθημάτων φυσικὴν, περὶ τε φρόνησιν καὶ εὐθείαν καὶ ἀνδρίαν καὶ δειλίαν, περὶ 15 τε πρᾶττητα καὶ χαλεπότητα καὶ τὰς ἄλλας τὰς τοιαύτας ἔξεις. ἔνια δὲ κοινῶν τινὸς ἅμα καὶ μαθήσεως καὶ διδασκαλίας, τὰ μὲν παρ' ἀλλήλων, τὰ δὲ καὶ παρὰ τῶν ἀνθρώπων, ὅσαπερ ἀκοῆς μετέχει, μὴ μόνον ὅσα τῶν ψόφων, ἀλλ' ὅσα καὶ τῶν σημείων διαισθάνεται τὰς διαφο- 20 ράς. ἐν πᾶσι δ' ὅσοις ἐστὶ γένεσι τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, σχεδὸν ἡ φύσις ὁμοίως διέστησε τὸ ἦθος τῶν θηλειῶν πρὸς τὸ τῶν ἀρρένων. μάλιστα δὲ φανερόν ἐπὶ τε τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν μέγεθος ἔχόντων καὶ τῶν ζωοτόκων τετραπόδων· μαλακώτερον γὰρ τὸ ἦθος ἐστὶ τὸ τῶν θηλειῶν, καὶ τιθασ- 25 σεύεται θάττον, καὶ προσίεται τὰς χεῖρας μᾶλλον, καὶ μαθητικώτερον, οἷον καὶ αἱ Λάκαιναι κύνες αἱ θήλειαι εὐφυέσθαι τῶν ἀρρένων εἰσὶν. τὸ δ' ἐν τῇ Μολοττία γένος τῶν κυνῶν τὸ μὲν θηρευτικὸν ἔδεν διαφέρει πρὸς τὸ παρὰ τοῖς ἄλλοις, τὸ δ' ἀκόλυσθον τοῖς προβάτοις τῷ μεγέθει καὶ τῇ 30 ἀνδρίᾳ τῇ πρὸς τὰ θηρία. διαφέρουσι δ' οἱ ἐξ ἀμφοῖν ἀνδρία καὶ φιλοπονία, οἳ τε ἐκ τῶν ἐν τῇ Μολοττία γιγνομένων κυνῶν καὶ ἐκ τῶν Λάκωνικῶν. ἀθυμότερα δὲ τὰ θήλεα πάντα τῶν ἀρρένων πλὴν ἄρκτε καὶ παρδάλεως· τύτων δ' ἡ θήλεια 35 δοκεῖ εἶναι ἀνδρειότερα. ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις γένεσι τὰ θήλεα

μαλακώτερα καὶ κακωρότερα καὶ ἥττον ἀπλᾶ καὶ προπετέστερα καὶ περὶ τὴν τῶν τέκνων τροφήν φροντιστικώτερα, τὰ δ' ἄρρενα ἐναντίως θυμωδέστερα καὶ ἀγριώτερα καὶ ἀπλύστερα καὶ ἥττον ἐπίβουλα. τύτων δ' ἴχνη μὲν τῶν ἡθῶν ἐστὶν ἐν πᾶσιν ὡς εἰπεῖν, μᾶλλον δὲ φανερώτερα ἐν τοῖς 5 ἔχουσιν μᾶλλον ἦθος καὶ μάλιστα ἐν ἀνθρώπῳ· τῆτο γὰρ ἔχει τὴν φύσιν ἀποτετελεσμένην, ὥστε καὶ ταύτας τὰς ἔξεις εἶναι φανερωτέρας ἐν αὐτοῖς. διόπερ γυνὴ ἀνδρὸς ἐλεμνεστέρον καὶ ἀρίδακρυ μᾶλλον, ἔτι δὲ φθονερώτερον καὶ 10 μεμψιμοιρότερον, καὶ φιλολοιδόρον μᾶλλον καὶ πληκτικώτερον. ἐστὶ δὲ καὶ δύσθυμον μᾶλλον τὸ θῆλυ τῷ ἄρρενος καὶ δύσελπι, καὶ ἀναιδέστερον καὶ ψευδέστερον, εὐαπατητότερον δὲ καὶ μνημονικώτερον, ἔτι δὲ ἀγρυπνότερον καὶ ἐκνηρότερον καὶ ὅλως ἀκινήτοτερον τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενος, καὶ τροφῆς ἐλάττονος ἐστὶν. βοηθητικώτερον δέ, ὥσπερ ἐλέχθη, καὶ ἀνδρείοτερον τὸ ἄρρεν τῷ θήλει· ἐστὶν, ἐπεὶ καὶ ἐν τοῖς μαλακίοις, ὅταν τῷ τριώδοντι πληγῇ ἡ σηπία, ὁ μὲν ἄρρεν βο- 15 θεῖ τῇ θηλειᾷ, ἡ δὲ θήλεια φεύγει τῷ ἄρρενος πληγέντος.

Πόλεμος μὲν οὖν πρὸς ἀλλήλα τοῖς ζώοις ἐστίν, ὅσα 20 τὸς αὐτὸς τε κατέχει τόπους καὶ ἀπὸ τῶν αὐτῶν ποιεῖται τὴν ζωὴν· ἐὰν γὰρ ἡ σπᾶνιος ἡ τροφή, καὶ πρὸς ἀλλήλα τὰ ὁμόφυλα μάχεται, ἐπεὶ καὶ τὰς φύκας φασὶ πολεμεῖν τὰς περὶ τὸν αὐτὸν τόπον, καὶ ἄρρενι ἄρρενα καὶ θη- 25 λείᾳ θήλειαν, ἕως ἂν ἀποκτείνῃ ἢ ἐκβληθῇ θάτερον ὑπὸ θατέρῃ· καὶ τὰ σκυμνία ὡσαύτως πάντα. ἔτι δὲ τοῖς ὠμοφάγοις ἅπαντα πολεμεῖ, καὶ ταῦτα τοῖς ἄλλοις· ἀπὸ γὰρ τῶν ζώων ἡ τροφή αὐτοῖς· ὅθεν καὶ τὰς διεδρίας καὶ τὰς συνεδρίας οἱ μάντις λαμβάνουσι, διέδρα μὲν τὰ πο- 30 λέμια τιθέντες, συνέδρα δὲ τὰ εἰρηνῆντα πρὸς ἀλλήλα. κινδυνεύει δέ, εἰ ἀφθονία τροφῆς εἴη, πρὸς τε τὸς ἀνθρώπους ἂν ἔχειν τιθασσῶς τὰ νῦν φοβέμενα αὐτῶν καὶ ἀγριαίνοντα, καὶ πρὸς ἀλλήλα τὸν αὐτὸν τρόπον. δῆλον δὲ ποιεῖ τῆτο ἡ περὶ Αἴγυπτον ἐπιμέλεια τῶν ζώων· διὰ γὰρ τὸ τροφήν ὑπάρχειν καὶ μὴ ἀπορεῖν μετ' ἀλλήλων ζῶσι καὶ 35 αὐτὰ τὰ ἀγριώτατα· διὰ τὰς ὠφελείας γὰρ ἡμερῆται,

2. ἀνατραφῶσι *A*^a. || κυῶντες *PD*^a*E*^o. || οἷον δ σ. *A*^a*C*^o. || 4. τῶν τῶν ἰχθύων τῶν *P*. || ἡ θήλεια *C*^a. || 5. τοῖς ἐγγέλουσι *D*^a. || 7. διαφέρουσιν *A*^a*C*^a. || 10. 1.] *S* *E*^a, *η* *D*^a, ὅγδοον *P*. || 13. φαίνεται *A*^a. || 14. τῶν ψυχῶν *P*. || ψυχικὴν *A*^a. || 15. εὐνοῖαν *C*^a. || δειλίαν καὶ ἀνδρείαν *A*^a. || 18. παρ' γὰρ παρ' *rc* *A*^a, γὰρ *PC*^a*D*^a. || καὶ *om PD*^a. || 20. καὶ ὅσα *PD*^a. || αἰσθάνεται *D*^a. || 21. γένεσις *A*^a*C*^a*E*^a. || 24. ζωοτοκῶντων *D*^a. || 25. γὰρ] τε γὰρ *P*. || τὸ *post* ἐστὶ *om PA*^a*D*^a*E*^a. || 27. μαθηματικώτερον *PA*^a*C*^a*D*^a. || 28. εἰσὶν *om PD*^a*E*^a. || 34. ἄρκτος καὶ παρδάλις *PD*^a*E*^a. || δ' *om E*^a.

1. ἀκακωρότερα *D*^a. || 3. θυμωδέστερα τε καὶ *D*^a. || 5. εἰσὶν *A*^a. || φανερώτερον *P*. || 6. μᾶλλον ἔχουσιν *A*^a. || 9. φθονώτερον *C*^a. || καὶ] τε καὶ *D*^a. καὶ μεμψιμοιρότερον *om E*^a. || 12. δύσελπον *PE*^a. || 13. δὲ καὶ] τε καὶ *D*^a. || δὲ] δὲ καὶ *A*^a. || 15. βοηθητικώτερον *A*^a. || 17. τριώδοντι *C*^a*D*^a. || 20. τε] ὑπο *A*^a. || 22. τὸς φύκας *A*^a. || 27. ὅταν *D*^a. || διέδρας καὶ τὰς συνεδρίας *A*^a*C*^a, διεδρίας καὶ τὰς συνεδρίας *PE*^a, συνεδρίας καὶ τὰς διεδρίας *D*^a. || 29. εἰρηνεύοντα *D*^a. || 31. τιθασσῶς *PE*^a. || 33. τὸ *om C*^a. || 35. ὠφελείας γὰρ ἡμερῆται *C*^a.

οἷον ἐπαχρῶ τὸ τῶν κροκοδείλων γένος πρὸς τὸν ἱερέα διὰ τὴν ἐπιμέλειαν τὴν τῆς τροφῆς· τὸ δ' αὐτὸ τῶν ἑξιν ἰδεῖν καὶ περὶ τὰς ἄλλας χώρας γινόμενον, καὶ κατὰ μόρια τέτων. ἔστι δ' αἰετὸς καὶ δράκων πολέμια· τροφήν γὰρ ποιεῖται τὸς ὄφεις ὁ αἰετὸς. καὶ ἰχνεύμων καὶ φάλαγξ· θη- 5 ρεύει γὰρ τὸς φάλαγγας ὁ ἰχνεύμων. τῶν δ' ὀρνίθων ποικιλίδες καὶ κορυδαῖνες καὶ πίπρα καὶ χλωρεύς· τὰ γὰρ ὧὰ κατεσθίσιν ἀλλήλων. καὶ κορώνη καὶ γλαυῆξ· ἡ μὲν γὰρ τῆς μεσημβρίας, διὰ τὸ μὴ ὀξὺ βλέπειν τὴν γλαυῖκα τῆς ἡμέρας, κατεσθίει ὑφαρπάξουσα αὐτῆς τὰ ὧὰ, ἡ δὲ γλαυῆξ 10 τῆς νυκτὸς τὰ τῆς κορώνης, καὶ κρεῖττων ἡ μὲν τῆς ἡμέρας ἡ δὲ τῆς νυκτὸς ἐστίν. καὶ γλαυῆξ δὲ καὶ ὄρχιλος πολέμια· τὰ γὰρ ὧὰ κατεσθίει καὶ ἕτος τῆς γλαυκός. τῆς δὲ ἡμέρας καὶ τὰ ἄλλα ὀρνίθια τὴν γλαυῖκα περιπέταται, ὃ καλεῖται θαυμάζειν, καὶ προσπετόμενα τίλλουσιν· διὸ οἱ ὀρνι- 15 βοῦνται θηρεύουσιν αὐτῇ παντοδαπὰ ὀρνίθια. πολέμιος δὲ καὶ ὁ πρέσβυς καλῶμενος καὶ γαλῆ καὶ κορώνη· τὰ γὰρ ὧὰ καὶ τὸς νεοττὰς κατεσθίσιν αὐτῆς. καὶ τρυγῶν καὶ πυραλλίς· τόπος γὰρ τῆς νομῆς καὶ βίος ὁ αὐτός. καὶ κελεὸς καὶ λιβυός. ἰκτίνος δὲ καὶ κόραξ· ὑφαίρεται γὰρ τῷ 20 κόρακος ὁ ἰκτίνος ὅ τι ἂν ἔχη διὰ τὸ κρεῖττων εἶναι τοῖς ἄνυξιν καὶ τῇ πτήσει, ὥς ἡ τροφή ποιεῖ πολέμιος καὶ τέως. ἔτι οἱ ἀπὸ τῆς θαλάττης ζῶντες ἀλλήλους, αἷον βρένθος καὶ λάρος καὶ ἄρπη. τριόρχης δὲ καὶ φρυγὸς καὶ ὄφεις· κατεσθίει γὰρ ὁ τριόρχης αὐτὰς. τρυγῶν δὲ καὶ χλωρεύς· 25 ἀποκτείνει γὰρ τὴν τρυγῶνα ὁ χλωρεύς, καὶ ἡ κορώνη τὸν καλῶμενον τύπανον. τὸν δὲ κάλαριν ὁ αἰγώλιος καὶ οἱ ἄλλοι γαμφώνυχες κατεσθίσιν· ὅθεν ὁ πόλεμος αὐτοῖς. πόλεμος δὲ καὶ ἀσκαλαβώτης καὶ ἀράχνη· κατεσθίει γὰρ τὸς ἀράχνας ὁ ἀσκαλαβώτης. πίπρω δὲ καὶ ἐρωδιῶ· τὰ γὰρ 30 ὧὰ κατεσθίει καὶ τὸς νεοττὰς τῷ ἐρωδιῶ. αἰγίθω δὲ καὶ ὄνω πόλεμος διὰ τὸ παριόντα τὸν ὄνον κινήσθαι εἰς τὰς ἀκάνθας τὰ ἔλκη· διὰ τε ἔν τῷτο, καὶ ὀγκήσεται, ἐκβάλλει τὰ ὧὰ καὶ τὸς νεοττὰς· φοβόμενοι γὰρ ἐκπίπτουσιν· ὁ δὲ διὰ τὴν βλάβην ταύτην κολάπτει ἐπιπετόμενος τὰ ἔλκη 35 λέμιοι σφίσιν αὐτοῖς· ἀμφότεροι γὰρ γαμφώνυχοι. μά-

αὐτῷ. λύκος δ' ὄνω καὶ ταύρῳ καὶ ἀλώπειν πολέμιος· ὡμοφάγος γὰρ ὡν ἐπιτίθεται τοῖς βύσι καὶ τοῖς ὄνοις· καὶ τῇ ἀλώπειν. καὶ ἀλώπηξ δὲ καὶ κίρκος διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· γαμφώνυχος γὰρ ὡν καὶ ὡμοφάγος ἐπιτίθεται καὶ ἔλκη 5 ποιεῖ κόπτων. καὶ κόραξ ταύρῳ καὶ ὄνω πολέμιος, διὰ τὸ τύπτειν ἐπιπετόμενος αὐτὰς καὶ τὰ ὄμματα κολάπτειν αὐτῶν. πολέμιός δὲ καὶ αἰετὸς καὶ ἐρωδιός· γαμφώνυχος γὰρ ὡν ὁ αἰετὸς ἐπιτίθεται, ὁ δ' ἀποθνήσκει ἀμυνόμενος. καὶ αἰσάλων δ' αἰγυπιῶ πολέμιος, καὶ κρεῖξ ἐλεῶ καὶ κοττύφω 10 καὶ χλωρίωνι, ὃν ἔνιοι μυθολογῶσι γενέσθαι ἐκ πυρκαϊᾶς· καὶ γὰρ αὐτὰς βλάπτει καὶ τὰ τέκνα αὐτῶν. καὶ σίττη καὶ τροχίλος αἰετῶ πολέμια· ἡ γὰρ σίττη καταγύνει τὰ ὧὰ τοῦ αἰετοῦ, ὁ δ' αἰετὸς καὶ διὰ τοῦτο καὶ διὰ τὸ ὡμοφάγος εἶναι πολέμιός ἐστι πᾶσιν. ἄνθος δ' ἵππῳ πολέμιος· ἐξελαύνει γὰρ ὁ ἵππος ἐκ τῆς νομῆς· πῶαν γὰρ νέμεται ὁ ἄνθος, ἐπάργεμος δ' ἐστὶ καὶ ἐκ ὄξυωπός· μιμείται γὰρ τῷ ἵππῳ τὴν φωνήν, καὶ φοβεῖ ἐπιπετόμενος καὶ ἐξελαύνει, 15 ὅταν δὲ λάβῃ, κτείνει αὐτόν. οἰκεῖ δ' ὁ ἄνθος παρὰ πταμόν καὶ ἔλκη, χρόαν δ' ἔχει καλὴν καὶ εὐβίος. κωλωτῇ δ' ὄνος πολέμιος· κοιμάται γὰρ ἐν τῇ φάτῃ αὐτοῦ, καὶ κωλύνει ἐσθίειν εἰς τὸς μυκτῆρας ἐνδύομενος. τῶν δ' ἐρωδιῶν ἐστὶ τρία γένη, ὃ τε πέλλος καὶ ὁ λευκός καὶ ὁ ἀστερίας καλῶμενος. τέτων ὁ πέλλος χαλεπῶς εὐνάζεται καὶ ὀχεύει· κρᾶζει τε γὰρ καὶ αἷμα, ὡς φασὶν, ἀφίησιν ἐκ τῶν ὀφθαλ- 20 μῶν ὀχεύων, καὶ τίκτει φασύλως καὶ ὀδυνῶς. πολέμιός δὲ τοῖς βλάπτουσιν, αἰετῶ (ἀρπάζει γὰρ αὐτόν) καὶ ἀλώπειν (φθείρει γὰρ αὐτόν τῆς νυκτὸς) καὶ κορυδαῖν (τὰ γὰρ ὧὰ αὐτοῦ κλέπτει). ὄφεις δὲ γαλῆ καὶ ὑῖ πολέμιον, τῇ μὲν γαλῇ, κατ' οἰκίαν ὅταν ὦσιν ἀμφότερα· ἀπὸ γὰρ τῶν αὐτῶν ζῶσιν· ἡ δ' ὧς ἐσθίει τὸς ὄφεις. καὶ αἰσάλων ἀλώ- 25 πενι πολέμιος· τύπτει γὰρ καὶ τίλλει αὐτήν, καὶ τὰ τέκνα ἀποκτείνει· γαμφώνυχος γὰρ ἐστίν. κόραξ δὲ καὶ ἀλώπηξ ἀλλήλους φίλοι· πολέμιός γὰρ τῷ αἰσάλωνι ὁ κόραξ· διὸ βοηθεῖ τυπτομένη αὐτῇ. καὶ αἰγυπιὸς δὲ καὶ αἰσάλων πό- 30 λέμιοι σφίσιν αὐτοῖς· ἀμφότεροι γὰρ γαμφώνυχοι. μά-

2. τὴν ante τῆς om A^cC^aD^a. || 4. αἰετὸς A^aE^a. || 7. πιπρῶ A^a. || 10. γλαυῆξ C^a. || 18. πυραλλίς PD^aE^a. || 20. λιβυός E^a, λεβυός P, κίβιος C^a, κήβιος A^a. || 21. κρεῖττων A^a. || 22. ποιεῖ om P. || 23. θαλάσσης PD^aE^a. || 24 et 25. τριόρχης PA^aE^a. || 27. κάλαριν D^a. || αἰγώλιος PD^aE^a. || 28. γαμφώνυχος A^cC^a. || 29. δὲ γὰρ A^cC^a. || 30. ὁ δὲ A^a. || πιπρῶ A^cC^a, ἵππῳ PD^aE^a. || καὶ om A^cC^a. || 31. νεοττὰς φοβόμενοι τῷ A^a. || αἰγίθω A^a. || 32. ζῆσθαι PA^aD^aE^a. || 33. τε] τοι C^a. || 34. ἐκπίπτουσι intrp: codices ἐκτίκτουσι.

2. τῷ ὄνω D^a. || 3. καὶ ante ἀλ. om A^a. || τὴν αἰτίαν αὐτῇ A^a. || 4. ἔλκη ποιεῖ] ἐκλείπει εἰ P, ἐκλείπει εἰ E^a. || 6. αὐτόν C^a. || καλύπτειν C^a. || 7 et 8. αἰετὸς PD^aE^a. || 9. αἰγυπιῶν PA^aC^aE^a. || εἰ C^a, ἐλεῶ A^a. || 10. χλωρίωνι D^a, χλωρίωνι C^a, χλωρεῖν P. || ὃν ἔνιοι] ἐν, ὃν C^a. || 12. τροχίλος P. || αἰετῶ PD^aE^a. || 13. καὶ διὰ τῷτο om A^a. || 15. γὰρ αὐτόν ὁ D^a. || 16. γὰρ] μὲν γὰρ A^cC^a. || 18. ἄκαθος A^cC^a. || 19. χρεῖαν A^a. || εὐβίοςτος A^a, εὐβίοςτος C^a. || κωλωτῇ P. || 23. εὐνάζει D^a, εὐνάζεται τε C^a. || 26. αἰετῶ PD^aE^a. || 27. κορυδαῖν PD^aE^a. || 30. οἷς A^cC^a. || 31. τίλλει γὰρ καὶ τύπτει P. || 32. κόραξ P. || 34. αἰγυπιὸς PE^a. || πολέμιός φησιν A^a.

χεται δὲ καὶ αἰγυπιδὲς καὶ κύκνος· κρατεῖ δ' ὁ κύκνος
πολλάκις· εἰπὶ δ' οἱ κύκνοι καὶ ἀλληλοφάγοι μάλιστα τῶν
ὀρνέων. ἔστι δὲ τῶν θηρίων τὰ μὲν αἰετοπόλεμοι ἀλλήλοισι, τὰ
δ' ὥσπερ ἄνθρωποι, ὅταν τύχωσιν. ὄνος δὲ καὶ ἀκανθίδες
πολέμιοι· αἱ μὲν γὰρ ἀπὸ τῶν ἀκανθῶν βιοτεύουσιν, ὁ δ'
ἀπαλὰς ἕσας κατεσθίει τὰς ἀκάνθας. καὶ ἄνθος καὶ ἀκανθὶς
καὶ αἰγίθος· λέγεται δ' ὅτι αἰγίθος καὶ ἄνθος αἶμα οὐ συμ-
μίσγεται ἀλλήλοισι. κορώνη δὲ καὶ ἐρωδιὸς φίλοι, καὶ σχοι-
νίων καὶ κέρυδος, καὶ λαεδὸς καὶ κελεός· ὁ μὲν γὰρ κελεὸς
παρὰ ποταμὸν οἰκεῖ καὶ λόχμας, ὁ δὲ λαεδὸς πέτρας καὶ ὄρη,
καὶ φιλοχωρεῖ ἢ ἂν οἰκῇ. καὶ πῖφιγξ καὶ ἄρπη καὶ ἰκτινὸς
φίλοι, καὶ ἀλώπηξ καὶ ὄφις (ἄμφω γὰρ τραγλοδύται),
καὶ κόττυφος καὶ τρυγών. πολέμιοι δὲ καὶ ὁ λέων καὶ ὁ
θῶς ἀλλήλοισι· ὠμοφάγοι γὰρ ὄντες ἀπὸ τῶν αὐτῶν ζῶσιν.
μάχονται δὲ καὶ ἐλέφαντες σφοδρῶς πρὸς ἀλλήλους, καὶ
τύπτεισι τοῖς ὁδοῦσι σφᾶς αὐτές· ὁ δὲ ἡττηθεὶς δουλοῦται
ἰσχυρῶς, καὶ ἔχ' ὑπομένει τὴν τῷ νικήσαντος φωνήν. δια-
φέρουσι δὲ καὶ τῇ ἀνδρίᾳ ἀλλήλων οἱ ἐλέφαντες θαυμαστὸν
ὄσον. χρωῖνται δ' οἱ Ἰνδοὶ πολεμιστηρίοις, καθάπερ τοῖς ἄρ-
ρεσι, καὶ ταῖς θηλείαις· εἰσὶ μέντοι καὶ ἐλάττονες αἱ θή-
λειαι καὶ ἀψυχότεραι πολὺ. τὸς δὲ τοίχους καταβάλλει ὁ
ἐλέφας τὸς ὀδόντας τὸς μεγάλους προσβάλλων· τοὺς δὲ
φοίνικας τῷ μετώπῳ, ἕως ἂν κατακλίνῃ, ἔπειτα τοῖς πο-
σὶν ἐπιβαίνων κατατείνει ἐπὶ τῆς γῆς. ἔστι δὲ καὶ ἡ θήρα
τῶν ἐλεφάντων τοιάδε· ἀναβάντες ἐπὶ τινος τῶν τιθασσῶν
καὶ ἀνδρείων διώκουσι, καὶ ὅταν καταλάβωσι, τύπτειν
προστάττεισι τέτοις, ἕως ἂν ἐκλύσωσιν· τότε δ' ὁ ἐλεφαν-
τιστὴς ἐπιπηδῆσας κατευθύνει τῷ δρεπάνῳ. ταχέως δὲ μετὰ
ταῦτα τιθασσεύεται τε καὶ πειθαρχεῖ. ἐπιβεβηκότος μὲν ἔν
τῷ ἐλεφαντιστῇ ἅπαντες πραεῖς εἰσὶν, ὅταν δ' ἀποβῇ, οἱ μὲν
αἱ δ' ἄλλα τῶν ἐξαγριευμένων τὰ ἐμπρόσθια σκέλη δεσ-
μεύουσι σειραῖς, ἵν' ἡσυχάζωσιν. ἔστι δ' ἡ θήρα καὶ μεγά-
λων ἥδη ὄντων καὶ πάλων. αἱ μὲν ἔν φιλαίαι καὶ οἱ πόλε-
μοι τοῖς θηρίοις τέτοις διὰ τὰς τροφὰς καὶ τὸν βίον συμ-
βαίνουσιν.

Τῶν δ' ἰχθύων οἱ μὲν συναγελάζονται μετ' ἀλλήλων
καὶ φίλοι εἰσὶν, οἱ δὲ μὴ συναγελάζομενοι πολέμιοι. ἀγε-
λάζονται δ' οἱ μὲν κύβητες, ἔνιοι δ' ὅταν ἐκτέκωσιν. ὅλως δ'
ἀγελαῖα ἐστὶ τὰ τοιάδε, θυνίδες, μαινίδες, κωβιοί, βῶκες,
σαῦροι, κορακίνοι, σινόδοντες, τρίγλαι, σφύραινοι, ἀνθίαι,
ἐλεγίνοι, ἀθερίνοι, σαργίνοι, βελόνοι, τευθοί, ἰκλίδες, πηλα-
μίδες, σκόμβροι, κοιλίαι. τῶν δ' ἑνὶ ἑξίν ὁ μόνον ἀγε-
λαῖα ἀλλὰ καὶ σύζυγα· τὰ γὰρ λοιπὰ συνδυάζεται μὲν
ἅπαντα, τὰς δ' ἀγέλας ποιεῖνται κατ' ἐνὶ καιρῷ, ὥσπερ
εἴρηται, ὅταν κύωσιν, ἑνία δὲ καὶ ὅταν τέκωσιν. λάβραξ
δὲ καὶ κεςρεὺς πολεμιώτατοι ὄντες κατ' ἐνὶ καιρῷ συνα-
γελάζονται ἀλλήλοισι· συναγελάζονται γὰρ πολλάκις οὐ
μόνον τὰ ὁμόγωνα, ἀλλὰ καὶ οἷς ἡ αὐτὴ καὶ ἡ παραπλή-
σιός ἐστι νομή, ἂν ἢ ἀφθονος. ζῶσι δὲ πολλάκις ἀφηρημέ-
νοι οἱ κεςρεῖς τὴν κέρκον καὶ οἱ γόγγροι μέχρι τῆς ἐξόδου
τῆς περιττώσεως· ἀπεσθίεται δ' ὁ μὲν κεςρεὺς ὑπὸ λάβρα-
κος, ὁ δὲ γόγγρος ὑπὸ μυραίνης. ὁ δὲ πόλεμος ἐστὶ τοῖς
κρείττοις πρὸς τοὺς ἥττους· κατεσθίει γὰρ ὁ κρείττων. καὶ
περὶ μὲν τῶν θαλαττίων ταῦτα.

Τὰ δ' ἡθῆ τῶν ζώων, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, διαφέ-
ρει κατὰ τε δειλίαν καὶ πραότητα καὶ ἀνδρίαν καὶ ἡμερό-
τητα καὶ νῦν τε καὶ ἄνοιαν. τό τε γὰρ τῶν προβάτων ἦθος,
ὥσπερ λέγεται, εὖθες καὶ ἀνόητον· πάντων γὰρ τῶν τε-
τραπόδων κάκιστόν ἐστι, καὶ ἔρπει εἰς τὰς ἐρημίας πρὸς οὐ-
δέν, καὶ πολλάκις χειμῶνος ὄντος ἐξέρχεται ἔνδοθεν, καὶ
ὅταν ὑπὸ νιφετοῦ ληθῶσιν, ἂν μὴ κινήσῃ ὁ ποιμήν, οὐκ
ἐθέλωσιν ἀπείναι, ἀλλ' ἀπόλλυνται καταλειπόμενα, ἐὰν μὴ
ἄρρενας κομίσωσιν οἱ ποιμένες· τότε δ' ἀκολληθῶσιν. τῶν δ'
αἰγῶν ὅταν τις μιᾶς λάβῃ τὸ ἄκρον τῆς ἡρύγης (ἔστι δ' οἶον
θρίξ), αἱ ἄλλαι ἐπτάσιν ὥσπερ μεμωρωμένα βλέπουσαι
εἰς ἐκείνην. ἐγκαθεύδειν δὲ ψυχρότεροι οἶες αἰγῶν· αἱ γὰρ
αἶγες μᾶλλον ἡσυχάζουσι καὶ προσέρχονται πρὸς τὰς ἀν-
θρώπους· εἰσὶ δ' αἱ αἶγες δυσριγότεραι τῶν οἴων. διδάσκουσι
δ' οἱ ποιμένες τὰ πρόβατα συνθεῖν ὅταν ψοφήσῃ· ἐὰν γὰρ
βροντήσαντος ὑπολειφθῇ τις καὶ μὴ συνδράμῃ, ἐκτιτρώσκει,

1. αἰγυπιδὲς *PE*^o, ὁ αἰγυπιδὲς *C*^o. || καὶ ὁ *C*^o. || κύκνος· κύκνος καὶ ὁ αἰετός (vel αἰετός) *PA^aC^aD^aE^a*. || 2. δ' καὶ *C*^o. || καὶ om *A^aC^a*. || 5. ἐπὶ *D^a*. || 6. ἐσθίει *A^a*. || 7. ἄνθ *P*. || 8. καὶ post δὲ om *C*^o. || 9 et 10. λάεδος *C*^a, λαίδος *E^a*, λιβυδὸς *D^a*. || 11. πῖφιγξ *PD^aE^a*. || 12. τραγλοδύται fortasse *P*. || 22. τὸς μεγάλους ὀδόντας *D^a*. || 25. τινὰ *A^aE^a*. || τιθασσῶν *E^a*. || 26. καὶ τῶν ἀνδρ. *A^a*. || 27. ἐκλύσωσι *A^a*. || 28. δὲ] δὲ καὶ *A^a*. || 29. τιθασσεύεται *P*. || τε om *A^a*. || ἔν om *A^aC^a*. || 30. τῷ om *PC^aE^a*. || πραεῖς εἰσὶν ἅπαντες *D^a*. || 31. ἐξαγριευμένων *A^a*. || ἐμπρόσθια *C^a*.

4. κύβητοι *E^a*, om *PC^aD^a*. || βῶκες *P*. || σαυροὶ *D^a*. || 5. σινόδοντες *PA^aC^aD^aE^a*. || σφύραινοι *A^aC^a*. || 6. ἀνθερίνοι *P*. || βελό-
νοι σαργίνοι *C^a*, σαργίνοι μηλόνοι *P*. || τευθοὶ *A^a*. || 7. κοιλίαι *A^a*. || 8. καὶ om *E^a*. || λοιπὰ γὰρ *D^a*. || 9. ἀγελαῖας *C^a*. || 13. ἡ ante π. om *A^a*. || 16. κατεσθίεται *A^aC^a*. || 17. μυραίνης *E^a*. || 22. ἀνοιαν Sylburgius: codices ἄνοιαν. || 24. ἔρρει *PE^a*. || 26. ὑπὸ τῷ γ. *PD^aE^a*. || 27. ἂν *C^a*. || 29. τὸ ἄκρον τῆς ἡρύγης Sylburgius: τῷ ὀρύγῃ τὸ ἄκρον *A^a*, τὸ ἄκρον τῷ κρύγῃ *PC^aD^aE^a*. || 30. θρίξ om pr *A^a*, super verum habet *C^a*. || μεμωρωμένα *D^a*. || 31. ὕες *PE^a*. || αἱ om *A^aC^a*. || 32. μεμωρωμέναι *D^a*. || 33. δυσριγότεραι *A^aC^a*. || ὧν *PE^a*. || 35. βροντήσας *A^aC^a*. || ὑπολειφθῇ *PA^aC^aD^a*.

εάν τύχη κύστα· διὸ ἐὰν ψοφήῃ, ἐν τῇ οἰκίᾳ συνθένσι διὰ τὸ ἔθος. ἀπόλλυνται δὲ καὶ οἱ ταῦροι, ὅταν ἀτιμαγελήσαντες ἀποπλανηθῶσιν, ὑπὸ θηρίων. κατὰκεινται δ' αἱ ἰῖες καὶ αἱ αἰγες ἀβρόαι κατὰ συγγένειαν· ὅταν δ' ὁ ἥλιος τραπήῃ βάττον, φασὶν οἱ ποιμένες ἐκτεῖ ἀντιβλεπύσας κατὰκεισθαι τὰς αἰγας, ἀλλ' ἀπεστραμμένας ἀπ' ἀλλήλων. αἱ δὲ βόες καὶ νέμονται καθ' ἑταιρείας καὶ συνθηείας, καὶ μία ἀποπλανηθῇ, ἀκολουθεῖσιν αἱ ἄλλαι· διὸ καὶ οἱ βουκόλοι, ἐὰν μίαν μὴ εὕρωσιν, εὐθὺς πάσας ἐπιζητῶσιν. τῶν δ' ἵππων αἱ σύνομοι, ὅταν ἡ ἐτέρα ἀπόληται, ἐκτρέφουσι τὰ πωλία ἀλλήλων. καὶ ὅλως γε δοκεῖ τὸ τῶν ἵππων γένος εἶναι φύσει φιλόσοργον. σημεῖον δέ· πολλάκις γὰρ αἱ ζέριφαι ἀφαιρέμεναι τὰς μητέρας τὰ πωλία αὐταὶ ζέριφαι, διὰ δὲ τὸ μὴ ἔχειν γάλα διαφθείρουσιν.

Τῶν δ' ἀγρίων καὶ τετραπόδων ἡ ἔλαφος ἐχ' ἡμιστά δοκεῖ εἶναι φρόνιμον, τῷ τε τίκτειν παρὰ τὰς ὁδοὺς (τὰ γὰρ θηρία διὰ τὸς ἀνθρώπους ἐ προσέρχεται), καὶ ὅταν τέκη, ἐσθίει τὸ χόριον πρῶτον. καὶ ἐπὶ τὴν στέελιν δὲ τρέχουσι, καὶ φαγεῖσθαι ὥσπερ ἔρχονται πρὸς τὰ τέκνα πάλιν. ἔτι δὲ τὰ τέκνα ἄγει ἐπὶ τὸς σταθμούς, ἐθίζουσα ἔ δει ποιεῖσθαι τὰς ἀποφυγὰς· ἐξὶ δὲ τῆτο πέτρα ἀπορρώξ, μίαν ἔχουσα εἰσοδόν, ἣ δὴ καὶ ἀμύνεσθαι ἤδη φασὶν ὑπομένεσαν. ἔτι δὲ ὁ ἄρρην ὅταν γένηται παχύς (γίνεται δὲ σφόδρα πῶν ὀπίωρος ὕψους), ἔδαμῃ ποιεῖ αὐτὸν φανερόν ἀλλ' ἐκτοπίζει ὡς διὰ τὴν παχύτητα εὐάλωτος ὢν. ἀποβάλλουσι δὲ καὶ τὰ κέρατα ἐν τόποις χαλεποῖς καὶ δυσσευρέτοις· ὅθεν καὶ ἡ παροιμία γέγονεν· "ἔ αἱ ἔλαφοι τὰ κέρατα ἀποβάλλουσιν." ὥσπερ γὰρ τὰ ὄπλα ἀποβεβληκυῖαι φυλάττονται ὁρᾶσθαι. λέγεται δ' ὡς τὸ ἀριστερόν κέρας ὑδεῖς πω ἐώρακεν· ἀποκρύπτει γὰρ αὐτὸ ὡς ἔχον τινα φαρμακείαν. οἱ μὲν οὖν ἐνιαύσιοι ἐ φύσει κέρατα, πλὴν ὥσπερ σημεῖν χάριν ἀρχὴν τινα· τῆτο δ' ἐστὶ βραχὺ καὶ δασύ. φύσει δὲ διετεῖς πρῶτον τὰ κέρατα εὐθέα, καθάπερ παττάλως· διὸ καὶ καλῶσι τότε παττάλως αὐτούς. τῷ δὲ τρίτῳ ἔπει δίκρην φύουσιν, τῷ δὲ τετάρτῳ τραχύτερον· καὶ τῆτον τὸν τρόπον αἰεὶ

ἐπιδιδόασιν μέχρι ἐξ ἐτῶν. ἀπὸ τότε δὲ ὁμοία αἰεὶ ἀναφύουσιν, ὥστε μηκέτι ἀν γνῶναι τὴν ἡλικίαν τοῖς κέρασιν, ἀλλὰ τὸς γέροντας γνωρίζουσι μάλιστα δυσὶν σημείοις· ὁδόντας τε γὰρ οἱ μὲν ἐκ ἔχουσιν οἱ δ' ὀλίγους, καὶ τὸς ἀμυντήρας οὐκέτι φύουσιν. καλῶνται δ' ἀμυντήρες τὰ προνευκότες τῶν φυομένων κεράτων εἰς τὸ πρόσθεν, οἷς ἀμύνεται· ταῦτα δ' οἱ γέροντες ἐκ ἔχουσιν, ἀλλ' εἰς τὸ ὀρθὸν γίνεται ἡ αὔξησις αὐτοῖς τῶν κεράτων. ἀποβάλλουσι δ' ἀνὰ ἕκαστον ἐνιαυτόν τὰ κέρατα, ἀποβάλλουσι δὲ περὶ τὸν Θαρρηγιῶνα μῆνα. ὅταν δ' ἀποβάλλωσι, κρύπτουσι αὐτούς τὴν ἡμέραν, ὥσπερ εἴρηται· κρύπτουσι δ' ἐν τοῖς δασέσιν, εὐλαβούμενοι τὰς μυίας. νέμονται δὲ τὸν χρόνον τῆτον νύκτωρ, μέχρι περ ἀν ἐκφύωσι τὰ κέρατα. φύεται δ' ὥσπερ ἐν δερματι τὸ πρῶτον, καὶ γίνονται δασέα· ὅταν δ' αὔξηθῶσιν, ἡλιάζονται, ἢ ἐκπέψωσι καὶ ξηράνωσι τὸ κέρας. ὅταν δὲ μηκέτι ποιῶσι πρὸς τὰ δένδρα κινούμενοι αὐτά, τότε ἐκλείπεται τὸς τόπους τέτους διὰ τὸ θαρρεῖν ὡς ἔχοντες ὧ ἀμυνῶνται. ἤδη δ' εἴληπται ἀχαίνης ἔλαφος ἐπὶ τῶν κεράτων ἔχων κίττον πολὺν πεφυκότες χλωρόν, ὡς ἀπαλῶν ὄντων τῶν κεράτων ἐμφύοντα ὥσπερ ἐν ξύλῳ χλωρῷ. ὅταν δὲ διηχθῶσιν αἱ ἔλαφοι ὑπὸ φαλαγγίης ἢ τινος τοιούτου, τὸς καρκίνους συλλέγασθαι ἐσθίσιν· δοκεῖ δὲ καὶ ἀνθρώπῳ ἀγαθὸν εἶναι τοῦτο πίνειν, ἀλλ' ἔστιν ἀηδές. αἱ δὲ θήλειαι τῶν ἐλάφων ὅταν τέκωσιν, εὐθὺς κατεσθίει τὸ χόριον, καὶ ἐκ ἐξὶ λαβεῖν· πρὶν γὰρ τῇ χαμαὶ βαλεῖν αὐταὶ ἄπτονται· δοκεῖ δὲ τῆτο εἶναι φάρμακον. ἀλίσκονται δὲ θηρευόμεναι αἱ ἔλαφοι συριττόντων καὶ ἀδόντων, καὶ κατακλίνονται ὑπὸ τῆς ἡδονῆς. δύο δ' ὄντων ὁ μὲν φανερώς ἔδει ἢ συρίττει, ὁ δ' ἐκ τοῦ ὀπισθεν βάλλει, ὅταν ἔτος σημήνη τὸν καιρόν. ἐὰν μὲν οὖν τύχη ὀρθὰ τὰ ὦτα ἔχουσα, ἐξὺ ἀκείει καὶ ἐκ ἐξὶ λαβεῖν· ἐὰν δὲ καταβεβληκυῖα τύχη, λανθάνει.

Αἱ δ' ἄρκοι ὅταν φεύγωσι, τὰ σκυμνία προωθοῦσι καὶ ἀναλαβοῦσαι φέρουσιν· ὅταν δ' ἐπικαταλαμβάνονται, ἐπὶ τὰ δένδρα ἀναπηδῶσιν. καὶ ὅταν ἐκ τοῦ φωλεοῦ ἐξέλθωσι, πρῶτον τὸ ἄρον ἐσθίσιν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, καὶ

1. κύστα *PE*^a. || ψοφήση *D*^a. || 4. αἱ *om PC*^a*E*^a. || 7. ἑταιρείας *PE*^a. || 9. μίαν *om A*^a*C*^a. || μὴ *om P*. || 10. ἀπολεῖται *P*, ἀπόλλυται *A*^a. || 11. πωλί' ἀπ' ἀλλήλων *D*^a. || 12. σερίφαι *PE*^a, σερίφαι *D*^a. || 16. φρόνιμος *P*. || 18. χωρίον *D*^a. || 19. ἔτι] ὅτε *C*^a, ὅτι *A*^a. || 20. παρὰ *A*^a. || 5] πρὸ *D*^a. || 23. ὀπίωρος ὕψους *om PA*^a*C*^a*E*^a. || 24. αὐτὸν *A*^a. || 26. καὶ *ante* ἡ *om A*^a. || 29. ἄρρην *A*^a. || ἀποκρύπτει *PE*^a. || 34. ἀττάλως *D*^a*E*^a.

3. γνωρίζουσα *A*^a. || 4. μὲν ὅλως ἐκ *PD*^a. || 7. τὸ *om D*^a. || 8. αὐτοῖς *om PE*^a. || ἀνὰ] ἔνα *A*^a*C*^a. || 9. ἀποβάλλουσι *PA*^a*C*^a *D*^a. || 10. ἐαυτές *A*^a. || 11. δασέσιν *PE*^a. || 12. μυίας *A*^a. || 15. ἐκπέψωσι *PA*^a*C*^a*D*^a. || 17. τέτους *om C*^a. || ἀμυνῶνται *Sylburgius*: *codices* ἀμύνονται. || εἴδη *A*^a. || 18. ἀχαίνης γρ *A*^a, ἀχαίνης *PE*^a, ἀχαίνης *A*^a, ἀχάνης *C*^a, ἀχαίτης *D*^a. || 19. κεράτων] ἐλάφων *pr A*^a. || 21. ἀπὸ *PC*^a*E*^a, ἀπὸ τῆ *A*^a. || 22. τῆτο *ante* καὶ *D*^a, *post* 23. πίνειν *A*^a. || 24. βάλλειν *A*^a*C*^a. || 25. αὐταὶ *A*^a*C*^a *D*^a. || 27. καὶ κ.] ὥτε καὶ κ. *D*^a. || κατακλίνονται γρ *A*^a. || 29. σημήνη *A*^a. || 30. ὡς *A*^a. || 32. τύχῃσι *PA*^a*C*^a*E*^a, τέκωσι γρ *A*^a. || 33. δὲ ἢ καταλαμβάνονται *C*^a. || 34. ἐξάχθωσιν *A*^a. || 35. ἄρρην *P*, ἄρρην *D*^a*E*^a.

τὰ ξύλια διαμασῶνται ὥσπερ ὀδοντοφυῖσαι. πολλὰ δὲ καὶ τῶν ἄλλων ζῴων τῶν τετραπόδων ποιεῖ πρὸς βοήθειαν αὐτοῖς φρονίμως, ἐπεὶ καὶ ἐν Κρήτῃ φασὶ τὰς αἴγας τὰς ἀγρίας, ὅταν τοξευθῶσι, ζητεῖν τὸ δίκταμνον· δοκεῖ δὲ τῷτο ἐκβλητικὸν εἶναι τῶν τοξευμάτων ἐν τῷ σώματι. καὶ αἱ κύνες δ' ὅταν τι πονῶσιν, ἔμετον ποιοῦνται φαγοῦσαι τινὰ πύαν. ἡ δὲ πάρδαλις ὅταν φάγῃ τὸ φάρμακον τὸ παρδολιαγχές, ζητεῖ τὴν τῷ ἀνθρώπῳ κόπρον· βοηθεῖ γὰρ αὐτῇ. διαφθείρει δὲ τοῦτο τὸ φάρμακον καὶ λέοντας. διὸ καὶ οἱ κυνηγοὶ κρεμανύουσιν ἐν ἀγγείῳ ἐκ τινος δένδρου τὴν κόπρον, ὅπως μὴ ἀποχωρῇ μακρὰν τὸ θηρίον· αὐτὴ γὰρ προσαλλομένη ἡ πάρδαλις καὶ ἐλπίζουσα λήψεσθαι τελευτᾷ. λέγουσι δὲ καὶ κατανενοηκυῖαν τὴν πάρδαλιν ὅτι τῇ ὁσμῇ αὐτῆς χαίρουσι τὰ θηρία, ἀποκρύπτουσιν αὐτὴν θηρεύειν· προσιέναι γὰρ ἐγγύς, καὶ λαμβάνειν οὕτω καὶ τὰς ἐλάφους. ὁ δ' ἰχθυόμων ὁ ἐν Αἰγύπτῳ ὅταν ἴδῃ τὸν ὄψιν τὴν ἀσπίδα καλουμένην, οὐ πρότερον ἐπιτίθεται πρὶν συγκαλέσῃ βοηθούς ἄλλους· πρὸς δὲ τὰς πληγὰς καὶ τὰ δῆγματα πληῶ καταπλάττουσιν αὐτὴς· βρέξαντες γὰρ ἐν τῷ ὕδατι πρῶτον, ὥτω καλινδοῦνται ἐν τῇ γῇ. τῶν δὲ κροκοδείλων χασκόντων οἱ τροχίλοι καθαίρουσιν εἰσπετόμενοι τὰς ὀδόντας, καὶ αὐτοὶ μὲν τροφὴν λαμβάνουσιν, ὁ δ' ὠφελούμενος αἰσθάνεται καὶ οὐ βλάπτει, ἀλλ' ὅταν ἐξελεθῇ βούληται, κινεῖ τὸν αὐχένα, ἵνα μὴ συνδάκῃ. ἡ δὲ χελώνη ὅταν ἔχῃ φάγῃ, ἐπεσθίει τὴν ὀρίγανον· καὶ τῷτο ὥπται. καὶ ἤδη κατιδὼν τις τῷτο πολλάκις ποιεῖσιν αὐτὴν καὶ ὅτε σπάσαι τῆς ὀρίγανου πάλιν ἐπὶ τὸν ἔχιν πορευομένην, ἐξέτιλε τὴν ὀρίγανον· τότε δὲ συμβάντος ἀπέθανεν ἡ χελώνη. ἡ δὲ γαλῇ ὅταν ὄφει μάχεται, ἐπεσθίει τὸ πῆγανον· πολεμία γὰρ ἡ ὁσμὴ τοῖς ὄφεσιν. ὁ δὲ δράκων ὅταν ὀπωρίζῃ, τὸν ὀπὸν τῆς πικρίδος ἐκροφεῖ, καὶ τοῦθ' ἐώραται ποιῶν. αἱ δὲ κύνες ὅταν ἐλμυνθῶσιν, ἐσθίουσι τοῦ σίτου τὸ λήϊον. οἱ δὲ πελαργοὶ καὶ οἱ ἄλλοι τῶν ὀρνίθων, ὅταν ἐλκωθῇ τι μαχομένοις, ἐπιτιθέασιν τὴν ὀρίγανον. πολλοὶ δὲ καὶ τὴν ἀκρίδα ἐώρακασιν ὅτι, ὅταν μάχεται τοῖς ὄφεσι, λαμβάνεται τῷ τραχήλῳ τῶν ὄφεων.

φρονίμως δὲ δοκεῖ καὶ ἡ γαλῇ χειροῦσθαι τοὺς ὀρνίθους· σφάζει γὰρ ὥσπερ οἱ λύκοι τὰ πρόβατα. μάχεται δὲ καὶ τοῖς ὄφεσι μάλισα τοῖς μυοθήραις διὰ τὸ καὶ αὐτὴν τῷτο τὸ ζῷον θηρεύειν. περὶ δὲ τῆς τῶν ἐχίνων αἰσθήσεως συμβέβηκε πολλὰ τε θεωρῆσθαι ὅτι μεταβαλλόντων βορέων καὶ νότων οἱ μὲν ἐν τῇ γῇ τὰς ὁπὰς αὐτῶν μεταμείβουσιν, οἱ δ' ἐν ταῖς οἰκίαις τρεφόμενοι μεταβάλλουσι πρὸς τοὺς τοίχους, ὥς ἐν Βυζαντίῳ γέ τινα φασὶ προλέγοντα λαβεῖν δόξαν ἐκ τῶ κατανενοηκέαι ποιεῖν ταῦτα τὸν ἐχθρὸν. ἡ δ' ἔκτισ ἐξί μὲν τὸ μέγεθος ἡλικίον Μελιταῖον κυνίδιον τῶν μικρῶν, τὴν δὲ δασύτητα καὶ τὴν ὄψιν καὶ τὸ λευκὸν τὸ ὑποκάτω καὶ τῷ ἥθει τὴν κακουργίαν ὅμοιον γαλῇ, καὶ τιθασὸν δὲ γίνεσθαι σφόδρα, τὰ δὲ σμήνη κακουργεῖ· τῷ γὰρ μέλιτι χαίρει. ἐξί δὲ καὶ ὀρνιθοφάγον ὥσπερ αἱ αἰλῆροι. τὸ δ' αἰδοῖον αὐτῆς ἐξί μὲν, ὥσπερ εἴρηται, ὅσῳ, δοκεῖ δ' εἶναι φάρμακον σφαγγοῦρίας τὸ τῷ ἄρρενος· διδοῦσι δ' ἐπιζύοντες.

Ὅλως δὲ περὶ τὰς βίβας πολλὰ ἂν θεωρηθεῖ μιμήματα τῶν ἄλλων ζῴων τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς, καὶ μᾶλλον ἐπὶ τῶν ἐλαττόνων ἢ μεζόνων ἴδοι τις ἂν τὴν τῆς διανοίας ἀκρίβειαν, οἷον πρῶτον ἐπὶ τῶν ὀρνίθων ἢ τῆς χελιδόνος σκηνοπηγία· τῇ γὰρ περὶ τὸν πηλὸν ἀχυρώσει τὴν αὐτὴν ἔχει τάξιν. συγκαταπλέκει γὰρ τοῖς κάρφεσι πηλόν· καὶ ἀπορῆται πηλῷ, βρέχουσα αὐτὴν καλινδεῖται τοῖς πτεροῖς πρὸς τὴν κόνιν. ἔτι δὲ σιβαδοποιεῖται καθάπερ οἱ ἄνθρωποι, τὰ σκληρὰ πρῶτα ὑποτιθεῖσα καὶ τῷ μεγέθει σύμμετρον ποιεῖσα πρὸς αὐτήν. περὶ τε τὴν τροφὴν τῶν τέκνων ἐκποιεῖται ἀμφοτέρω· δίδωσι δ' ἐκατέρω διατηρῶσά τινι συνηθεία τὸ προειληφός, ὅπως μὴ δις λάβῃ. καὶ τὴν κόπρον τὸ μὲν πρῶτον αὐτὰ ἐκβάλλουσιν, ὅταν δ' αὖθις ὥσι, μετασφρόντας ἔξω διδάσκουσι τὰς νεοττὰς προῖεσθαι. περὶ τε τὰς περισεράς ἐξιν ἕτερα τοιαύτην ἔχοντα τὴν θεωρίαν· οὔτε γὰρ συνδυάζεσθαι θέλουσι πλείους, ὅτε προαπολείπῃσι τὴν κοινίαν, πλην εἰαν χήρος ἢ χήρα γένηται. ἔτι δὲ περὶ τὴν ὠδῖνα δεινὴ ἡ τοῦ ἄρρενος θεραπεία καὶ συναγανάκτησις·

1. διαμασῶνται *A^oC^o*. || 2. αὐτοῖς *A^o*. || 3. ἐν] ἐν τῇ *A^oC^o*. || 4. δὲ] γὰρ *D^o*. || 6. πῆγανον] ἐμετόν *A^o*. || ποιεῖσι *D^o*. || 7. πύαν *A^o*. || 10. κρεμανύουσιν *A^o*. || 11. προσαλλομένη *A^o*. || 13. καὶ om *C^o*. || 15. καὶ post οὕτω om *A^o*. || 16. ἴδῃ om *P^o*. || 17. συγκαλέσει *A^o*. || 19. βρέξαντας *A^o*. || 24. μὴ om *A^o*: *C^o* an habeat, incertum. || ἐχίος *A^o*. || 25. τὴν] τὸ *PA^oC^oE^o*. || 26. ὅταν ἔσπασε *A^o*, ἔτε ἔσπασε *C^o*, ὅταν ἐγκάλεθ *D^o*, ὅταν ἐκαλεῖν *PE^o*. || 27. τὴν *D^o*. || ἐξέτιλλε *PD^oE^o*. || 31. ἐκμυθῶσιν *E^o*. || 32. καὶ οἱ πελαργοὶ δὲ καὶ *D^o*. || 33. τις *A^o*. || 34. ἀσπίδα *D^o*. || ὅταν om pr *A^o*.

1. θηρεῖσθαι *C^o*. || 3. μυοθήραις *E^o*. || 4. τῆς om *E^o*. || 6. μετακινῶσιν *PD^oE^o*. || 10. ἔκτισ *P^o*. || μελιτταῖον *PC^oD^oE^o*. || 13. τιθασὸν *PD^oE^o*. || 14. ὀρνιθοφάγον pr *A^o*, ὀρνιθοφάγον corr. || 17. περιζύοντες *D^o*. || 20. ἡ ἐπὶ τῶν μεζόνων *D^o*. || 23. πηλόν] τὸν πηλόν *D^o*. || 25. σιβαδὴ ποιεῖται *P^o*. || 27. πρὸς] περὶ *PE^o*. || αὐτὴν et ἐκποιεῖται *C^o*. || 29. μὴ δις] μηδεὶς *PE^o* et pr *A^o*. || μὲν om *PA^oC^oE^o*. || 30. αὐτὰ *A^o*. || 31. προῖεσθαι *A^oC^o*. || 33. συναγανάκτησι *PE^o*, συναγανάκτησθαι *A^oC^o*. || πλείους *C^o* et pr *A^o*, πλείους corr *A^o*. || ἀπολείπῃσι *D^o*. || 34. ἐς *D^o*. || δὲ om *A^o*. || 35. δεινὴ om *PA^oC^oE^o*.

εάν τ' απομαλκίζηται πρὸς τὴν εἰσοδὸν τῆς νεοττίας διὰ τὴν λοχείαν, τύπτει καὶ ἀναγκάζει εἰσιέναι. γενομένων δὲ τῶν νεοττῶν τῆς ἀλμυρίζουσης μάλισα γῆς διαμασσησάμενος εἰσπύτει τοῖς νεοττοῖς διοιγνύς τὸ σῶμα, προπαρασκευάζων πρὸς τὴν τροφήν. ὅταν δ' ἐκ τῆς νεοττίας ἐξάγει μέλλη, 5 πάντας ὁ ἄρρην ὀχεύει. ὡς μὲν οὖν ἐπὶ τὸ πολὺ τῶτον τὸν τρόπον σφέργουσιν ἀλλήλας, παροχεύονται δὲ ποτε καὶ τῶν τοῦς ἄρρενας ἐχουσῶν τινές. ἔξι δὲ μάχημον τὸ ζῶον, καὶ ἐνοχλῶσιν ἀλλήλαις, καὶ εἰς τὰς νεοττίας παραδύονται τὰς ἀλλήλων, ὀλιγάκις μέντοι· καὶ γὰρ ἂν ἄποθεν ἦττον ἦ, 10 ἀλλὰ παρὰ γὰρ τὴν νεοττίαν διαμάχονται ἐσχάτως. ἴδιον δὲ ταῖς περισεραῖς δοκεῖ συμβεβηκέναι καὶ ταῖς φαψί καὶ τρυγόσι τὸ μὴ ἀνακύπτειν πινούσας, ἐὰν μὴ ἱκανὸν πίνωσιν. ἔχει δὲ τὸν ἄρρην ἡ τρυγὼν τὸν αὐτὸν καὶ φάττα, καὶ ἄλλον ἢ προσίεται· καὶ ἐπωάζουσιν ἀμφοτέρω καὶ ὁ ἄρρην 15 καὶ ἡ θήλεια. διαγνῶναι δ' οὐ ῥάδιον τὴν θήλειαν καὶ τὸν ἄρρην, ἀλλ' ἢ τοῖς ἐντός. ζῶσι δ' αἱ φάτται πολὺν χρόνον· καὶ γὰρ εἰκοσιν ἔτη καὶ πέντε καὶ τριάκοντα ὥμμεναι εἰσὶν, ἔναι δὲ καὶ τετταράκοντα ἔτη. πρεσβυτέρων δὲ γνωμένων αὐτῶν οἱ ὄνυχες αὐξάνονται· ἀλλ' ἀποτέμνουσιν οἱ 20 τρέφοντες. ἄλλο δ' ἔδεν βλάπτονται ἐπιδήλως γηράσκουσαι. καὶ αἱ τρυγόνες δὲ καὶ αἱ περισεραὶ ζῶσι καὶ ὀκτὼ ἔτη αἱ τετυφλωμέναι ὑπὸ τῶν παλευτρίας τρεφόντων αὐτάς. ζῶσι δὲ καὶ οἱ πέρδικες περὶ πεντεκαίδεκα ἔτη. νεοττεύουσι δὲ καὶ αἱ φάβες καὶ αἱ τρυγόνες ἐν τοῖς αὐτοῖς τόποις αἰέ. πολυ- 25 χρόνιωτερα δ' ὅλως μὲν ἐς τὰ ἄρρενα τῶν θηλέων, ἐπὶ δὲ τῶν τελευτῶν φασι τινες πρότερον τὰ ἄρρενα τῶν θηλέων, τεκμαιρόμενοι ἐκ τῶν κατ' οἰκίαν τρεφόμενων παλευτριῶν. λέγουσι δὲ τινες καὶ τῶν σφρυβίων ἐνιαυτὸν μόνον ζῆν τὰς ἄρρενας, ποιέμενοι σημεῖον ὅτι τῷ ἔαρος οὐ φαίνονται ἔχοντες 30 εὐθύς τὰ περὶ τὸν πώγωνα μέλανα, ὕστερον δ' ἴσχουσιν, ὡς ἔδενος σωζομένου τῶν προτέρων· τὰς δὲ θηλείας μακροβιωτέρας εἶναι τῶν σφρυβίων· ταύτας γὰρ ἀλίσκεσθαι ἐν τοῖς

νέοις, καὶ διαδήλας εἶναι τῷ ἔχειν τὰ περὶ τὰ χεῖλη σκληρά. διάγουσι δ' αἱ μὲν τρυγόνες τοῦ θέρου ἐν τοῖς χειμῆριοις, τοῦ δὲ χειμῶνος ἐν τοῖς ἀλεσινοῖς, αἱ δὲ σπίζαι τοῦ μὲν θέρου ἐν τοῖς ἀλεσινοῖς, τοῦ δὲ χειμῶνος ἐν τοῖς ψυχοῖς.

Οἱ δὲ βαρεῖς τῶν ὀρνίθων ἢ ποῖνται νεοττίας (ἢ συμ- 8 φέρι γὰρ μὴ πτητικοῖς οὖσιν), οἷον ὄρτυγες καὶ πέρδικες καὶ τὰλλα τὰ τοιαῦτα τῶν ὀρνέων· ἀλλ' ὅταν ποιήσωνται ἐν τῷ λείῳ κόνιστρον (ἐν ἄλλῳ γὰρ τόπῳ ἔθενι τίκτει), ἐπηλυγασάμενοι ἀκαιοθάν τινα καὶ ὕλην τῆς περὶ τὰς ἱέρακας ἐνεκα καὶ τὰς αἰετὰς ἀλεώρας, ἐνταῦθα τίκτεσι καὶ ἐπωάζουσιν. ἔπειτα ἐκλέψαντες εὐθύς ἐξάγουσι τὰς νεοττὰς διὰ τὸ μὴ δύνασθαι τῇ πτήσει πορίζειν αὐτοῖς τροφήν. ἀναπαύονται δ' ὑφ' ἑαυτὰς ἀγόμενοι τὰς νεοττὰς καὶ οἱ ὄρτυγες καὶ οἱ πέρδικες, ὥσπερ αἱ ἀλεκτορίδες. καὶ ἐκ ἐν τῷ αὐτῷ τίκτεσι καὶ ἐπωάζουσιν, ἵνα μὴ τις κατανοήσῃ τὸν τόπον πλείῳ χρόνῳ προσεδρευόντων. ὅταν δὲ τις θηρευὴ περιπεσὼν τῇ νεοττίᾳ, προκυλινδείται ἡ πέρδιξ τοῦ θηρεύοντος ὡς ἐπιληπτος ἔσα, καὶ ἐπισπᾶται ὡς ληψόμενον ἐφ' ἑαυτήν, ὥς ἂν διαδράσῃ τῶν νεοττῶν ἑκάστος· μετὰ δὲ ταῦτα ἀναπαύ- 10 σα αὐτὴ ἀνακαλεῖται πάλιν. τίκτει μὲν ἔν ᾧ ἡ πέρδιξ ἐκ ἐλάττω ἢ δέκα, πολλάκις δ' ἐκκαίδεκα· ὥσπερ δ' εἴρηται, κακὴ ὅθες τὸ ὀρνέον ἐς καὶ πανοῦργον. τοῦ δ' ἔαρος ἐκ τῆς ἀγέλης ἐκκρίνονται δι' ὠδῆς καὶ μάχης κατὰ ζεύγη μετὰ θηλείας, ἣν ἂν λάβῃ ἑκάστος. διὰ δὲ τὸ εἶναι ἀφροδισιασμοί, ὅπως μὴ ἐπωάζῃ ἡ θήλεια, οἱ ἄρρενες τὰ ὦα διακυλινδῶσι καὶ συντρίβουσιν, ἐὰν εὗρωσιν· ἡ δὲ θήλεια ἀντιμηχανωμένη ἀποδιδράσκεισα τίκτει, καὶ πολλάκις διὰ τὸ ὀργᾶν τεκεῖν, ὅπως ἂν τύχῃ, ἐκβάλλει, ἂν μὴ παρῇ ὁ ἄρρην· καὶ ὅπως σώζῃται ἀθρόα, ἐκ ἔρχεται πρὸς αὐτά. καὶ ἐὰν 15 ὑπ' ἀνθρώπου ὀφθῇ, ὥσπερ περὶ τὰς νεοττὰς, ἔτω καὶ ἀπὸ τῶν ὦων ὑπάγει, πρὸ ποδῶν φαινομένη τοῦ ἀνθρώπου, ὥς ἂν ἀπαγάγῃ. ὅταν δ' ἀποδράσῃ ἐπωάζῃ, οἱ ἄρρενες κα-

1. τ' απομαλκίζηται] τόπω μαλκίζηται $A^o C^o$, τὸ πόμα λακτίζηται PE^o . || νεοττίας $PA^o C^o E^o$. || 2. ὀχείαν D^o . || 3. νεοττῶν φροντίζει τῆς ἀρμοσύνης τροφῆς ἥς δ. D^o . || διαμασσησάμενος A^o . || 4. εἰσπύμπει $PA^o C^o E^o$. || διοιγνύς A^o . || προπαρασκευάζων $A^o C^o$. || 5. εἰς D^o . || τροφήν E^o . || νεοττίας $PA^o C^o D^o E^o$. || 6. ἐπὶ] ὡς ἐπὶ P . || 9. ἀλλήλας $PD^o E^o$. || νεοττίας $PA^o D^o$. || παραλύονται $A^o C^o$. || 10. ἦττον ἄποθεν D^o . || 11. νεοττίαν PD^o , νεοτίαν A^o . || 12. δοκεῖ ταῖς περισεραῖς D^o . || φαψί τε καὶ $PC^o E^o$. || 13. τρυγὸν $PA^o E^o$. || πίνοντας $PA^o C^o E^o$, πίνοντα D^o . || πίνωσιν $PA^o C^o E^o$. || 15. προσίεται D^o . || 16. τὸν ἄρρην καὶ τὴν θήλειαν D^o . || 17. αἱ $om A^o C^o$. || 18. καὶ πέντε ἔτη D^o . || τρ. ἔτη ἁμμ. $C^o D^o E^o$. || 19. ἔτη $om D^o$. || γενομένων $PD^o E^o$. || 20. ἀποτέμνουσιν $PA^o C^o E^o$. || 22. αἱ secundum et tertium $om D^o$. || 23. τρεφόμενων A^o . || 24. καὶ ante οἱ $om PA^o C^o E^o$. || 25. φλάβες C^o . || 26. θηλείαν PD^o . || 27. τὸν ἄρρην πρότερον A^o . || θηλειῶν $A^o C^o D^o$. || 29. τὸν σφρυβίον A^o .

1. παρὰ A^o . || 2. ἐν $om A^o C^o$. || 3. τοῦ δὲ — ἀλεσινοῖς $om PA^o C^o D^o E^o$. || πίζαι C^o . || 6. νεοττίας $PC^o D^o E^o$, τὰς νεοττίας A^o . || 8. ὀρνίθων $A^o C^o$. || 9. ἡλίω $A^o C^o$. || ἐπηλυγισάμενοι P , ἐπιλυγισάμενοι E^o . || 10. ἰλὺν A^o . || 11. ἀλεωρῆς $A^o C^o E^o$. || 18. νεοττία $PC^o E^o$, νεοττία A^o . || 19. ἐφ' ἑαυτήν $om PA^o C^o$. || 21. ἡ] ὁ $PA^o C^o D^o E^o$. || 22. δὲ καὶ ἐκκαίδεκα D^o . || 25. ἀφροδισιασμοὶ οἱ πέρδικες ὅπως D^o . || 26. ὥσπερ μὴ ἐπωάζει C^o . || 29. μὴ $re C^o$: ceteri om . || 32. ἀπάγει D^o . || τὸν ἄνθρωπον $PD^o E^o$. || 33. ὑπαγάγῃ A^o . || ἀποδράσῃ $PA^o E^o$. || ἐπωάζειν $A^o C^o$, ἐπωάζει PE^o .

κράγασι καὶ μάχονται συνιόντες· καλῶσι δὲ τέτρες χήρες.
ὁ δ' ἡττηθείς μαχόμενος ἀκολουθεῖ τῷ νικήσαντι, ὑπὸ τέτρε
ὀχευόμενος μόνου. ἐὰν δὲ κρατηθῇ τις ὑπὸ τοῦ δευτέρου ἢ
ὀποιοῦν, ἔτος λάθρα ὀχεύεται ὑπὸ τῆ κρατισεύοντος. γίνε-
ται δὲ τῆτο ἐν αἰεὶ, ἀλλὰ καθ' ὥραν τινα τῶ ἔτος· καὶ ἐπὶ 5
τῶν ὀρτύγων ὡσαύτως. ἐνίοτε δὲ συμβαίνει τῆτο καὶ ἐπὶ τῶν
ἀλεκτρυόνων· ἐν μὲν γὰρ τοῖς ἱεροῖς, ὅπου ἄνευ θηλειῶν ἀνά-
κεινται, τὸν ἀνατιθέμενον πάντες εὐλόγως ὀχεύουσιν. καὶ τῶν
περδίκων δ' οἱ τιθασσοὶ τὰς ἀγρίους πέρδικας ὀχεύουσι καὶ
ἐπικορίζουσι καὶ ὑβρίζουσι. ἐπὶ δὲ τὸν θηρευτὴν πέρδικα 10
ἀθροίζεται τῶν ἀγρίων ὁ ἡγεμὼν ἀντάσας ὡς μαχόμενος. τέτρε
δ' ἀλόντος ἐν ταῖς πηκταῖς πάλιν προσέρχεται ἄλλος, ἀν-
τάσας τὸν αὐτὸν τρόπον. ἐὰν μὲν ἔν ἄρρην ἢ ὁ θηρεύων, τῆτο
ποιοῦσιν· ἐὰν δὲ θήλεια ἢ θηρεύουσα ἢ καὶ ἄδουσα, ἀντάσῃ
δ' ὁ ἡγεμὼν αὐτῇ, οἱ ἄλλοι ἀθροισθέντες τύπτουσι τῆτον καὶ 15
ἀποδιώκουσιν ἀπὸ τῆς θηλείας, ὅτι ἐκείνη ἀλλ' οὐκ αὐτοῖς
προσέρχεται. ὁ δὲ πολλάκις διὰ ταῦτα σιωπῇ προσέρχε-
ται, ὅπως μὴ ἄλλος τῆς φωνῆς ἀκούσας ἔλθῃ μαχόμενος
αὐτῷ. ἐνίοτε δὲ φασιν οἱ ἔμπειροι τὸν ἄρρην προσιόντα τὴν
θήλειαν κατασιγάζειν, ὅπως μὴ ἀκουσάντων τῶν ἄρρηνων 20
ἀναγκασθῇ διαμάχεσθαι πρὸς αὐτούς. οὐ μόνον δ' αἰεὶ ὁ
πέρδιξ, ἀλλὰ καὶ τριγμὸν ἀφήσι καὶ ἄλλας φωνάς. πολ-
λάκις δὲ καὶ ἡ θήλεια ἐπ' αἰῶνι ἀνίσταται, ὅταν τῇ θη-
ρευσῇ θηλείᾳ αἰσθῇται προσέχοντα τὸν ἄρρην, καὶ ἀντά-
σασα ὑπομένει, ἵν' ὀχευθῇ καὶ ἀποσπάσῃ ἀπὸ τῆς θηρεύ- 25
σης. ἔτω δὲ σφόδρα καὶ οἱ πέρδικες καὶ οἱ ὀρτυγες ἐπτόνη-
ται περὶ τὴν ὀχείαν, ὥς εἰς τὰς θηρεύοντας ἐμπίπτουσι καὶ
πολλάκις καθιζάνουσιν ἐπὶ τὰς κεφαλὰς.

Περὶ μὲν οὖν τὴν ὀχείαν καὶ θήραν τῶν περδίκων τοι-
αῦτα συμβαίνει, καὶ περὶ τὴν ἄλλην τῶ ἥθους πανουργίαν. 30
νεοττεύουσι δ' ἐπὶ τῆς γῆς, ὥσπερ εἴρηται, οἱ τε ὀρτυγες
καὶ οἱ πέρδικες καὶ τῶν ἄλλων ἐνιοὶ τῶν πτητικῶν. ἔτι δὲ
τῶν τοιούτων ὁ μὲν κόρυδος καὶ ὁ σκολόπαξ καὶ ὀρτυξ ἐπὶ
9 δένδρεσσι καθίζουσιν, ἀλλ' ἐπὶ τῆς γῆς, ὁ δὲ δρυκολάπτης
οὐ καθίζει ἐπὶ τῆς γῆς· κόπτει δὲ τὰς δρυὺς τῶν σκολήκων 35

καὶ σκιπῶν ἔνεκεν, ἵν' ἐξίσωσιν. ἀναλέγεται γὰρ ἐξελθόντας
αὐτοὺς τῇ γλώττῃ· πλατεῖαν δ' ἔχει καὶ μεγάλην. καὶ
πορεύεται ἐπὶ τοῖς δένδρεσι ταχέως πάντα τρόπον, καὶ ὑ-
πιος, καθάπερ οἱ ἀσκαλαβῶται. ἔχει δὲ καὶ τὰς ἐνυχας
βελτίους τῶν κολοῶν πεφυκότας πρὸς τὴν ἀσφάλειαν τῆς
ἐπὶ τοῖς δένδρεσιν ἐφεδρείας· τέτρε γὰρ ἐμπηγνύς πορεύε-
ται. ἐξὶ δὲ τῶν δρυκολαπτῶν ἐν μὲν γένος ἔλαττον τοῦ
κοττύφου, ἔχει δ' ὑπέρυθρα μικρά, ἕτερον δὲ γένος μεῖζον
ἢ κόττυφος. τὸ δὲ τρίτον γένος αὐτῶν οὐ πολλῷ ἔλαττόν
ἐστὶν ἀλεκτορίδος θηλείας. νεοττεύει δ' ἐπὶ τῶν δένδρων, ὥσ-
περ εἴρηται, ἐν ἄλλοις τε τῶν δένδρων καὶ ἐν ἐλαίαις. βό-
σκεται δὲ τὴς τε μύρμηκας καὶ τὰς σκώληκας τὰς ἐν τῶν
δένδρων. θηρεύοντα δὲ τοὺς σκώληκας οὕτω σφόδρα φασὶ
κοιλαίνειν, ὥς καταβάλλειν τὰ δένδρα. καὶ τιθασσεύμε-
νος δὲ τις ἤδη ἀμύγδαλον εἰς ῥωγμὴν ξύλου ἐνθεῖς, ὅπως
ἐναρμοσθὲν ὑπομένειεν αὐτῷ τὴν πληγὴν, ἐν τῇ τρίτῃ πλη-
γῇ διέκοψε καὶ κατήσθιε τὸ μαλακόν.

Φρόνιμα δὲ πολλὰ καὶ περὶ τὰς γεράνας δοκεῖ συμ- 10
βαίνειν· ἐκτοπίζουσὶ τε γὰρ μακράν, καὶ εἰς ὕψος πέτον-
ται πρὸς τὸ καθορᾶν τὰ πόρρω, καὶ ἐὰν ἴδωσι νέφη καὶ
χειμέρια, καταπαῖσαι ἡσυχάζουσιν. ἔτι δὲ τὸ ἔχειν ἡγε-
μόνα τε καὶ τοὺς ἐπισυρίττοντας ἐν τοῖς ἐσχάτοις, ὥστε
κατακῆσθαι τὴν φωνήν. ὅταν δὲ καθίζωνται, αἱ μὲν ἄλ-
λαι ὑπὸ τῇ πτέρυγι τὴν κεφαλὴν ἔχουσαι καθεύδουσιν ἐπὶ
ἐνὸς ποδὸς ἐναλλάξ, ὁ δ' ἡγεμὼν γυμνὴν ἔχων τὴν κεφα-
λὴν προορᾷ, καὶ ὅταν αἰσθῇται τι, σημαίνει βῶν. οἱ δὲ
πελεκάνες οἱ ἐν τοῖς ποταμοῖς γινόμενοι καταπίνουσι τὰς
μεγάλας κόγχας καὶ λείας· ὅταν δ' ἐν τῷ πρὸ τῆς κοι-
λίας τόπῳ πέψωσιν, ἐξεμοῦσιν, ἵνα χασκουσῶν τὰ κρέα
ἐξαίρωντες ἐσθίσωσιν.

Τῶν δ' ἀγρίων ὀρνέων αἱ τ' οἰκίσσεις μεμηχανήνται 11
πρὸς τὰς βίβας καὶ τὰς σωτηρίας τῶν τέκνων. εἰς δ' οἱ μὲν
εὐτεκενοὶ αὐτῶν καὶ ἐπιμελεῖς τῶν τέκνων, οἱ δὲ τέταντίον,
καὶ οἱ μὲν εὐμήχανοι πρὸς τὸν βίον, οἱ δ' ἀμύχανώτεροι.
τὰς δ' οἰκίσσεις οἱ μὲν περὶ τὰς χαράδρας καὶ χηραμούς

2. ἀκολουθεῖ] ἀκολουθεῖ ὀχευόμενος *A^oC^o*. || τῷ νικήσαντι ὑπὸ τέτρε *om PE^o*. || 4. ὀποιοῦν *A^o*. || ἔτος *om A^oC^o*. || 7. ἱεροῖς *om C^o*. || 9. δ' *om A^oC^o*. || τιθασσὶ *PD^oE^o*. || 11. ἀντάσας ὡς μαχόμενος *Schneiderus*: *codices ἀντιτάσας ὡς μαχόμενος, qui perinde 12 et 14 et 24.* || 13. ἄρ.] ὁ ἄρρην *A^o*. || 14. εἰ δὲ θήλεια ἢ ἡ θηρεύουσα καὶ *D^o*. || 15. καὶ ἀποδιώκουσι τῆτον *D^o*. || 17. προσέρχει. ὁ *Athenaeus*. || 18. ἀκούσας τῆς φωνῆς *D^o*. || μαχόμενος *PD^oE^o*. || 25. ἀποσπασθῇ *PA^oC^oE^o*. || 29. ἐχέει] θήλειαν *PE^o*. || καὶ θήραν *om A^oC^o*. || 33. κορίκιος *A^o*. || σκολόπαξ *P*. || 34 et 35. τῇ γῇ *A^oC^o*. || 34. κόπτει δὲ τὰς δρυὺς ὁ δρυκολάπτης, *omissis δὲ et ὁ καθίζει ἐπὶ τῆς γῆς, PE^o*.

1. κνιπῶν *PE^o*. || 3. πάντα *tr. ταχέως D^o*. || 6. περὶ τοῖς δένδροις ἐφεδρείαις *A^o*. || 8. ὑπέρυθρα *PE^o*. || 9. γένος *om PA^oC^oE^o*. || 13. θηρεύονται *PC^o*, θηρεύοντας *corr A^o*. || 14. τιθασσεύμενος *D^o*, τιθασσεύμενα *P*. || 15. ἤδη τις *D^o*. || ῥώγμην *C^o*, ῥωγμὸν *rc A^o*. || 17. τῷ] αὐτῷ τὸ *A^o*. || ἀπαλόν *rc A^o*. || 19. εἰς *om A^oC^o*. || ὕψος *om PE^o*. || αἰρῶνται *D^o*. || 20. καὶ *post νέφη om E^o*. || 22. *te om C^o*. || ὡς ἀκῆσθαι *D^o*. || 23. δὲ *om A^o*. || 24. ἔχουσαι — 25. κεφαλὴν *om A^o*. || 26. προορᾶν *A^oC^o*. || *ti om PA^oC^oE^o*. || 30. ἐσθίσωσι *A^o*. || 35. καὶ] οἱ δὲ *D^o*.

ποιῶνται καὶ πέτρας, οἷον ὁ καλόμενος χαραδριός· ἔσι δ' ὁ
 χαραδριός καὶ τὴν χροάν καὶ τὴν φωνὴν φαῦλος, φαίνε-
 ται δὲ νύκτωρ, ἡμέρας δ' ἀποδιδράσκει. ἐν ἀποτόμοις δὲ
 καὶ ὁ ἰέραξ νεοττεύει· ὠμοφάγος δ' ὦν, ὦν ἂν κρατήσῃ
 ὀρνέων, τὴν καρδίαν ἔκατεσθίει· καὶ τῆτό τινες ἐωράκασι
 καὶ ἐπ' ὄρυγος καὶ ἐπὶ κίχλης καὶ ἕτεροι ἐφ' ἑτέρων. ἔτι
 δὲ καὶ περὶ τὸ θηρεύειν μεταβάλλουσιν· ἔτι γὰρ ἀρπάσσουσιν
 ὁμοίως τοῦ θέρου. γυπὸς δὲ λέγεται ὑπὸ τινων ὡς οὐδεὶς
 ἐώρακεν ἔτε νεοττὸν ἔτε νεοττιάν· ἀλλὰ διὰ τῆτο ἔφη Ἡρό-
 δωρος ὁ Βρύσσωνος τῷ σοφιστῇ πατὴρ ἀπὸ τινος αὐτὸν ἐτέ-
 ρας εἶναι μετεώρου γῆς, τεκμήριον τῆτο λέγων καὶ τὸ φαί-
 νεσθαι ταχὺ πολλὰς, ὅθεν δὲ, μηδενὶ εἶναι δῆλον. τῆτος δ'
 αἴτιον ὅτι τίττει ἐν πέτραις ἀπροσβάτοις· ἔσι δ' ὁδὲ πολ-
 λαχῶ ἐπιχώριος ὁ ὄρνις. τίττει δ' ἐν ὦν ἢ δύο τὰ πλείεστα.
 ἔνιοι δὲ τῶν ὀρνίθων ἐν τοῖς ὄρεσι καὶ τῇ ὕλῃ κατοικοῦσιν,
 οἷον ἔποψ καὶ βρένθος· οὗτος δ' ὁ ὄρνις εὐβίσιος καὶ ὠδι-
 κός. ὁ δὲ τροχίλος καὶ λόχμας καὶ τρώγλας οἰκεῖ· δυσ-
 ἄλωτος δὲ καὶ δραπέτης καὶ τὸ ἥθος ἀσθενές, εὐβίσιος δὲ
 καὶ τεχνικός. καλεῖται δὲ πρέσβυς καὶ βασιλεύς· διὸ καὶ
 τὸν αἰτὸν αὐτῷ φασὶ πολεμεῖν. εἰσὶ δὲ τινες οἱ περὶ τὴν
 θάλατταν βίβουσιν, οἷον κίγκλος. ἔσι δὲ τὸ ἥθος ὁ κίγκλος
 κανοῦργος καὶ δυσθήρατος, ὅταν δὲ ληφθῇ, τιθασσότατος.
 τυγχάνει δ' ὦν καὶ ἀνάπηρος· ἀκρατὴς γὰρ τῶν ὀπισθεν
 ἐσιν. ζῶσι δὲ περὶ θάλατταν καὶ ποταμὸς καὶ λίμνας οἱ
 μὲν σεγαυόποδες ἅπαντες· ἡ γὰρ φύσις αὐτῇ ζητεῖ τὸ
 πρόσφορον· πολλοὶ δὲ καὶ τῶν σχιζοπόδων περὶ τὰ ὕδατα
 καὶ τὰ ἔλη βιοτεύουσιν, οἷον ἄνθος περὶ τὰς ποταμὸς· ἔχει
 δὲ τὴν χροάν καλὴν καὶ ἔστιν εὐβίσιος. ὁ δὲ καταρράκτης
 ζῇ μὲν περὶ θάλατταν, ὅταν δὲ καθῇ αὐτὸν εἰς τὸ βαθύ,
 μένει χρόνον οὐκ ἐλάττωνα ἢ ὅσον πλέθρον διέλθωι τις· ἔσι
 δ' ἐλάττω ἰέρακος τὸ ὄρνειον. καὶ οἱ κύκνοι δ' εἰσὶ μὲν τῶν
 σεγαυοπόδων, καὶ βιοτεύουσιν περὶ λίμνας καὶ ἔλη, εὐβίσιτοι
 δὲ καὶ εὐήθεις καὶ εὐτεκνοὶ καὶ εὐγῆροι, καὶ τὸν αἰτὸν, ἐὰν
 ἄρξῃται, ἀμυνόμενοι νικῶσιν, αὐτοὶ δ' ἐκ ἄρχουσι μάχης.
 ὠδικοί δὲ, καὶ περὶ τὰς τελευτὰς μάλισα ἄδουσιν· ἀνα-
 πέτονται γὰρ καὶ εἰς τὸ πέλαγος, καὶ τινες ἤδη πλείοντες
 παρὰ τὴν Λιβύην περιέτυχον ἐν τῇ θαλάττῃ πολλοῖς ἄδουσι
 φωνῇ γοῶδει, καὶ τῶν ἐῶρων ἀποθήσκοντας ἐνίου. ἡ δὲ
 κύμινδις ὀλιγάκις μὲν φαίνεται (οἰκεῖ γὰρ ὄρη), ἔσι δὲ μέ-
 λαν καὶ μέγεθος ὅσον ἰέραξ ὁ φασσοφόρος καλόμενος, καὶ
 τὴν ἰδέαν μακρὸς καὶ λεπτός. κύμινδιν δὲ καλοῦσιν Ἰω-
 νες αὐτήν· ἥς καὶ Ὅμηρος μέμνηται ἐν τῇ Ἰλιάδι εἰπὼν
 "χαλκίδα κικλήσκουσιν θεοί, ἄνδρες δὲ κύμινδιν." ἡ δ' ὕβρις,
 φασὶ δὲ τινες εἶναι τὸν αὐτὸν τῆτον ὄρνιθα τῷ πτυγγί, ἔτος
 ἡμέρας μὲν οὖν φαίνεται διὰ τὸ μὴ βλέπειν ὄξύ, τὰς δὲ
 νύκτας θηρεύει ὥσπερ οἱ αἰετοί· καὶ μάχονται δὲ πρὸς τὸν
 αἰτὸν ἔτω σφόδρα ὥς ἄμφω λαμβάνεσθαι πολλάκις ζῶν-
 τας ὑπὸ τῶν νομέων. τίττει μὲν οὖν δύο ὠά, νεοττεύει δὲ
 καὶ ἔτος ἐν πέτραις καὶ σπηλαίοις. μάχιμοι δὲ καὶ αἱ γέ-
 ρανοί εἰσι πρὸς ἀλλήλους οὕτω σφόδρα ὥς καὶ λαμβάνε-
 σθαι μαχομένας· ὑπομένουσι γὰρ. τίττει δὲ γέρανους δύο
 ὠά. ἡ δὲ κίττα φωνὰς μὲν μεταβάλλει πλείεστας (καθ' 13
 ἐκάστην γὰρ ὡς εἰπεῖν ἡμέραν ἄλλην ἀφήνισι), τίττει δὲ
 περὶ ἑνέα ὠά, ποιεῖται δὲ τὴν νεοττιάν ἐπὶ τῶν δένδρων ἐκ
 τριχῶν καὶ ἐρίων· ὅταν δ' ὑπολίπωσιν αἱ βάλανοι, ἀπο-
 κρύπτουσα ταμειέται. περὶ μὲν ἔν τῶν πελαργῶν, ὅτι ἀν-
 τεκτρέφονται, θρυλεῖται παρὰ πολλοῖς· φασὶ δὲ τινες καὶ
 τοὺς μέροπας ταὐτὸ τοῦτο ποιεῖν, καὶ ἀντεκτρέφεσθαι ὑπὸ
 τῶν ἐκγόνων οὐ μόνον γηράσκοντας ἀλλὰ καὶ εὐθύς, ὅταν
 οἱ αὐτοὶ τ' ὦσιν· τὸν δὲ πατέρα καὶ τὴν μητέρα μένειν ἔκδοι.
 ἡ δ' ἰδέα τοῦ ὀρνίθου τῶν πτερῶν ἐστὶ τὰ μὲν ὑποκάτω ὠχρόν,
 τὰ δὲ ἐπάνω ὥσπερ τῆς ἀλκυόνος κυάνεον, τὰ δ' ἐπ' ἄκρων
 τῶν πτερυγίων ἐρυθρά. τίττει δὲ περὶ ἑξ ἢ ἑπτὰ ὑπὸ τὴν
 ὀπώραν, ἐν τοῖς κρημνοῖς τοῖς μαλακοῖς· εἰσδύεται δ' εἴσω
 καὶ τέτταρας πῆχεις. ἡ δὲ καλουμένη χλωρίς διὰ τὸ τὰ
 κάτω ἔχειν ὠχρά, ἔσι μὲν ἡλικίον κόρυδος, τίττει δ' ὠά τέτ-

1. ἔσι δ' ὁ χαραδριός om P. || 2. χροαῖν C^a. || 9. ἔτε νεοττὸν ἔτε] νεοττὸν ἢ D^a. || νεοττιάν P^aD^aE^a. || 10. βρύσσωνος A^aC^a. ||
 12. δέ] δὴ P, om A^aC^a. || 13. αἰπίος P. || ἀπροσβάτως A^a. || 14. ὁ om P^aC^a. || 16. ἔποψος A^a. || βρένθος PD^a. || 16 et 18.
 εὐβίσιος P^aC^a. || 16. ἰνδικός P. || 17. τροχίλος PC^aD^aE^a. || καὶ ante λόχμας om D^a. || δύσαλος P^aC^aD^a. || 21. θάλασσαν
 PD^a. || κίγκλος C^a, κίχλος P^a, κόχλος E^a. || ἔσι δὲ τὸ ἥθος ὁ κίγκλος om P^aC^aE^a. || 22. τιθασώτατος P, τιθασότατος D^aE^a. ||
 23. ἀνάπηρος A^a. || 24. περὶ] περὶ τὴν A^a. || 25. γὰρ] δὲ E^a. || αὐτῇ C^a. || 27. ἄνθος PE^a. || παρὰ P^aC^aE^a. || 28. εὐβίσιος PC^a,
 εὐβιόσιος A^a. || καταρράκτης PC^a, καταράκτος E^a. || 29. πρὸς A^aC^a. || δὲ om PE^a. || 30. ἢ ὅσον] εἰς ἂν A^aC^a. || 32. περὶ] δὲ περὶ
 D^a. || εὐβίσιος P^aC^a, qui ita solent. || 33. αἰετὸν PD^aE^a.

1. ἄρξῃται P. || δ' om E^a. || 4. περὶ A^a. || 6. κύμινδις P^aD^aE^a. || μέλως C^aD^a. || 7. ὁ ante καλόμενος A^aC^a. || φασσο-
 φόρος PD^aE^a. || 8. λευκός P^aC^aE^a. || κύβιν A^a. || ἰόντες P. || 9. αὐτὸν PC^aE^a. || 10. κύμινδιν P^aD^aE^a. || ὕβρις C^aD^aE^a. ||
 11. τὸν αὐτὸν εἶναι A^a. || πτογγί PE^a, πωγί A^aC^a. || 14. λαμβανέσθαι πολλάκις A^a, πολλάκις λαμβάνεσθαι PE^a. || 15. νομίαν E^a. ||
 16. μάχιμον A^a. || οἱ PC^aD^a. || 17. ἀλλήλους C^a. || 18. δέ] δὲ καὶ D^a. || 21. νεοττιάν plerique. || 23. ἔν om A^a. || ἐκτρέφονται
 A^aC^a. || 24. θρυλλεῖται P^aD^aE^a. || 26. ἐκγόνων P^aC^a. || 29. τῆς] τὸ τῆς D^a. || 31. ἔσω D^a. || 32. τὰ om P^aC^a. || 33. ἔσι
 μὲν] μὲν ἔσι δ' A^aC^a.

ταρα ἢ πέντε, τὴν δὲ νεοττιὰν ποιεῖται μὲν ἐκ τῆ συμφύτῃ
ἐλκυσσά προόριζον, σρώματα δ' ὑποβάλλει τρίχας καὶ ἔρια.
ταῦτό δὲ τοῦτο ποιεῖ καὶ ὁ κότυφος καὶ ἡ κίττα, καὶ τὰ
ἐντὸς τῆς νεοττιᾶς ἐκ τούτων ποιοῦνται. τεχνικῶς δὲ καὶ ἡ τῆς
ἀκανθυλλίδος ἔχει νεοττιὰ· πέπλεκται γὰρ ὥσπερ σφαῖρα
λινῇ, ἔχουσα τὴν εἰσθυσιν μικράν. φασὶ δὲ καὶ τὸ κινά-
μων ὄρνειον εἶναι οἱ ἐκ τῶν τόπων ἐκείνων, καὶ τὸ καλού-
μενον κινάμωνον φέρειν ποθεν τοῦτο τὸ ὄρνειον, καὶ τὴν
νεοττιὰν ἐξ αὐτοῦ ποιεῖσθαι. νεοττεύει δ' ἐφ' ὑψηλῶν δέν-
δρων καὶ ἐν τοῖς θαλλοῖς τῶν δένδρων· ἀλλὰ τοὺς ἐγγω-
ρίους μόλιθον πρὸς τοῖς οἰσῶσι προσαρτῶντας τοξεύοντας
καταβάλλειν, καὶ οὕτω συνάγειν ἐκ τοῦ φορυτοῦ τὸ κινά-
μωνον.

- 14 Ἡ δ' ἀλκυὼν ἔστι μὲν ἐκ πολλῶν μεζῶν σρωθῆ, τὸ δὲ
χρῶμα καὶ κυανοῦν ἔχει καὶ χλωρὸν καὶ ὑποέρφυρον·
μεμιγμένως δὲ τοιοῦτον τὸ σῶμα πᾶν καὶ αἱ πτέρυγες καὶ
τὰ περὶ τὸν τράχηλον, οὐ χωρὶς ἕκαστον τῶν χρωμάτων·
τὸ δὲ ῥύγχος ὑπόχλωρον μὲν, μακρὸν δὲ καὶ λεπτόν. τὸ
μὲν οὖν εἶδος ἔχει τοιοῦτον, ἡ δὲ νεοττιὰ παρομοία ταῖς
σφαῖραις ταῖς θαλαττίαις ἐστὶ καὶ ταῖς καλουμέναις ἀλο-
σάχηαις, πλὴν τῆ χρώματος· τὴν δὲ χροάν ὑπόπυρρον ἔχου-
σιν, τὸ δὲ σχῆμα παραπλήσιον ταῖς σικυαῖς ταῖς ἐχέσαις
τὸς τραχήλους μακρὺς. τὸ δὲ μέγεθος αὐτῶν ἐστὶ τῆς μεγί-
στης σπογγίᾳς μεζῶν· εἰσὶ γὰρ καὶ μεζῶν καὶ ἐλάττους·
κατάξενοι δέ, καὶ τὸ σερρον ἔχουσι συχρὸν καὶ τὸ κοῖλον.
καὶ κόπτοντι μὲν σιδηρίῳ ὅξει οὐ ταχὺ διακόπτεται, ἅμα
δὲ κόπτοντι καὶ ταῖς χερσὶ θραύονται ταχὺ διαθραύεται,
ὥσπερ ἡ ἀλοσάχη. τὸ δὲ σῆμα σερρὸν ὅσον εἰσθυσιν μι-
κράν, ὡς· ὅδ' ἂν ἀνατραπῇ ἡ θάλαττα, ἐκ εἰσέρχεται. τὰ
δὲ κοῖλα παραπλήσια ἔχει τοῖς τῶν σπόγγων. ἀπορεῖται
δ' ἐκ τίνος συντίθησι τὴν νεοττιάν, δοκεῖ δὲ μάλιστα ἐκ τῶν
ἀκανθῶν τῆς βελόνης· ζῆ γὰρ ἰχθυοφαγέσσα. ἀναβαίνει δὲ
καὶ ἀπὸ τοῦ πεταμοῦς. τίττει δὲ περὶ πέντε μάλιστα ὥα.
λοχεύεται δὲ διὰ βίβ, ἀρχεται δὲ τετράμηνος.

- 15 Ὁ δ' ἐποψ τὴν νεοττιὰν μάλιστα ποιεῖται ἐκ τῆς ἀν-
35

θρωπίνης κόπρου· τὴν δ' ἰδέαν μεταβάλλει τῷ θέρεσι καὶ τῷ
χειμῶνος, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων ἀγρίων τὰ πλείστα. ὁ δ'
αἰγίβαλος τίττει μὲν ὥα πλείστα, ὡς φασίν. ἐνίοι δὲ καὶ
τὸν μελαγκόρυφον καλούμενον φασὶ πλείστα τίττειν μετὰ
γε τὸν ἐν Λιβύῃ σρουθόν· ἐώραται μὲν γὰρ καὶ ἑπτακαί-
δεκα, τίττει μόντοι καὶ πλείω ἢ εἴκοσιν. τίττει δ' αἰε-
ριττά, ὡς φασίν. νεοττεύει δὲ καὶ αὗτος ἐν τοῖς δένδρεσι,
καὶ βόσκειται τὸς σκώληκας. ἴδιον δὲ τῷ καὶ ἀηδόνι παρὰ
τὸς ἄλλους ὄρνιθας τὸ μὴ ἔχειν τῆς γλώττης τὸ ὄξύ. ὁ δ'
αἰγίθος εὐβίστος καὶ πολύτεκνος, τὸν δὲ πόδα χλωρὸς ἐστίν.
χλωρίων δὲ μαθεῖν μὲν ἀγαθὸς καὶ βιομήχανος, κακοπέ-
της δέ, καὶ χροάν ἔχει μοχθηράν. ἡ δ' ἐλέα, ὥσπερ ἄλ-
16 λος τις τῶν ὀρνίθων, εὐβίστος, καὶ καθίζει θέρους μὲν ἐν
προσηνέμῳ καὶ σκιᾷ, χειμῶνος δ' ἐν εὐηλίῳ καὶ ἐπισκεπεῖ
ἐπὶ τῶν δονάκων περὶ τὰ ἔλη. ἔστι δὲ τὸ μὲν μέγεθος βρα-
χύς, φωνὴν δ' ἔχει ἀγαθὴν. καὶ ὁ γνάφαλος καλούμενος
τὴν τε φωνὴν ἔχει ἀγαθὴν καὶ τὸ χρῶμα καλὸς, καὶ βιο-
μήχανος, καὶ τὸ εἶδος εὐπρεπές. δοκεῖ δ' εἶναι ξενικὸς ὄρ-
νις· ὀλιγάκις γὰρ φαίνεται ἐν τοῖς μὴ οἰκείοις τόποις. ἡ 17
δὲ κρέξ τὸ μὲν ἦθος μάχιμος, τὴν δὲ διάνοιαν εὐμήχανος
πρὸς τὸν βίον, ἄλλως δὲ κακοπότμος ὄρνις. ἡ δὲ καλου-
μένη σίττη τὸ μὲν ἦθος μάχιμος, τὴν δὲ διάνοιαν εὐθικός
καὶ εὐθήμενος καὶ εὐβίστος, καὶ λέγεται φαρμάκεια εἶναι
διὰ τὸ πολυίδρις εἶναι· πολύγονος δὲ καὶ εὐτεκνος, καὶ ζῆ
ὕλοκοπῶσα. αἰγυλὸς δ' ἐστὶ νυκτινόμος καὶ ἡμέρας ὀλιγά-
κις φαίνεται, καὶ οἰκεῖ καὶ ὅτος πέτρας καὶ σπήλυγγας·
ἔστι γὰρ δίβαλλος, τὴν δὲ διάνοιαν βιωτικός καὶ εὐμήχανος.
ἔστι δὲ τι ὀρνίθιον μικρὸν ὃ καλεῖται κέρβιος· οὗτος τὸ μὲν
ἦθος θρασὺς, καὶ οἰκεῖ περὶ δένδρα, καὶ ἔστι θριποφάγος,
τὴν δὲ διάνοιαν εὐβίστος, καὶ τὴν φωνὴν ἔχει λαμπράν. αἱ
δ' ἀκανθίδες κακόβιοι καὶ κακόχροοι, φωνὴν μόντοι λιγυ-
ρὰν ἔχουσιν.

Τῶν δ' ἐρωδιῶν ὁ μὲν πέλλος, ὥσπερ εἴρηται, ὀχεύει 18
μὲν χαλεπῶς, εὐμήχανος δὲ καὶ δειπνοφόρος καὶ ἔπαγρος,
ἐργάζεται δὲ τὴν ἡμέραν· τὴν μόντοι χροάν ἔχει φαύλην

2. ἐλκυσσά προόριζον *A^aD^a* et (qui προόριζον) *C^a*, ἔλκυσσ ἀπρόριζον *PE^a*. || 3. ταυτὰ δὲ τῷ *D^a*. || ἡ κίττα *A^a*, ἡ κίττα *C^a*. || 4. ἐκ-
τὸς *C^a*. || 5. ἀκανθυλλίδος *D^a*, ἀκανθυλλίδος *A^a*. || πλέκεται *P*. || 6. κινάμωνον *PA^aD^aE^a*. || 7. ὄρνειον — 8. κινάμωνον om *PA^aC^aE^a*. ||
8 et 12. κινάμωνον *D^a*. || 8. ποθεν φέρειν *A^a*. || 10. ἐν] ἐπὶ *A^a*. || θαλλοῖς *A^aC^a*. || 11. μόλιθον *PC^aD^aE^a*. || ἐξαργάντας *A^a*. || 20.
ἀλὸς ἄχηναις et 28. ἀλὸς ἄχην *A^aC^a*. || 24. σπογγίᾳς *C^a*. || 26. σιδηρίῳ ὅξει οὐ ταχέϊ *A^a*. || 27. διαθραύεται] θραύονται *PA^aC^aE^a*. ||
29. ἂν om pr *A^a*. || 33. ἀνά] ἐπὶ *D^a*. || 34. ἀρχεται] λοχεύεται *C^a*. || 35. ἐπωψ *P*.

3. αἰγίβαλος *A^a*, αἰγίβαλλος *P*. || 5. τὴν *A^a*. || μὲν γὰρ] δὲ *A^a*. || 6. καὶ om *PA^aC^aE^a*. || ἡ om *A^aC^a*. || δ' αἰε] δὲ καὶ *A^aC^a*. ||
περιερά *A^a*. || 8. τῷτο *PA^aC^aD^a*. || περὶ *A^a*. || 9. τὰς ἄλλας *C^aE^a*. || τῷ μὴ *A^aC^a*. || 10. αἰγίθος *PD^aE^a*. || ἐ βιστός *A^aC^a*. ||
χλωρός *P*. || 11. κακοπέτης *PE^a*. || 12. ἐλέα *A^aC^a*. || 13. 23. 30. εὐβίστος *A^a*. || 14. ἡλίω *E^a*. || ἐπισκέπει *E^a*, ἐπὶ σκέπει *P*, ἐπι-
σκοπεῖ *A^a*. || 15. παρὰ *PE^a*. || 16. καὶ ὁ — 17. ἀγαθὴν om *PA^aC^aE^a*. || 20 et 22. μάχιμος *PA^aC^a*. || 22. σίττη *D^a*. || εὐθικός
PC^aE^a, ἀνεύσιος *A^a*. || 25. αἰγυλὸς *PE^a*. || 26. καὶ ante οἰκεῖ om *P*. || 28. τι] τὸ *A^aC^a*. || 31. κακόβιοι] καὶ κακόβιοι *PA^aC^aE^a*. ||
καὶ om *P*. || 35. χροαὶν *PD^aE^a*.

καὶ τὴν κοιλίαν αἰεὶ ὑγράν. τῶν δὲ λοιπῶν δύο (τρία γὰρ γένη ἐστὶν αὐτῶν) ὁ μὲν λευκὸς τὴν τε χροάν ἔχει καλὴν, καὶ ὀχεύει ἀσινῶς, καὶ νεοττεύει καὶ τίκτει καλῶς ἐπὶ τῶν δένδρων, νέμεται δ' ἔλη καὶ λίμνας καὶ πεδία καὶ λειμῶνας. ὁ δ' ἀσφρίδας ὁ ἐπικαλούμενος ὄκνος μυθολογεῖται μὲν 5 γενέσθαι ἐκ δύλων τὸ ἀρχαῖον, ἐστὶ δὲ κατὰ τὴν ἐπωνυμίαν τῶν ἀργότατος.

Οἱ μὲν ἔν ἐρωδιοὶ τῶτον βίῃσι τὸν τρόπον, ἡ δὲ καλὴ μὲν φῶνι ἴδιον ἔχει πρὸς τὰλλα· μάλισα γὰρ ἐστὶ ὀφθαλμοβόρος τῶν ὀρνίθων. πολέμιος δὲ τῇ ἄρπῃ· καὶ γὰρ ἐκείνη 10 ὁμοιοβίωτος. τῶν δὲ κοττύφων δύο γένη ἐστὶν, ὁ μὲν ἕτερος μέλας καὶ πανταχῶς ὤν, ὁ δ' ἕτερος ἐκλευκος, τὸ δὲ μέγεθος ἴσος ἐκείνῳ, καὶ ἡ φωνὴ παραπλησία ἐκείνῳ· ἐστὶ δ' οὗτος ἐν Κυλλήνῃ τῆς Ἀρκαδίας, ἀλλοθι δ' οὐδαμοῦ. τούτων ὅμοιος τῷ μέλανι κοττύφῳ ἐστὶ λαϊός, τὸ μέγεθος μικρῷ 15 ἐλάττων· οὗτος ἐπὶ τῶν πετρῶν καὶ ἐπὶ τῶν κεράμων τὰς διατριβὰς ποιεῖται, τὸ δὲ ῥύγχος οὐ φοινικῶν ἔχει καθάπερ ὁ κόττυφος. κίχλων δ' εἶδη τρία, ἡ μὲν ἱζοβόρος· αὐτὴ δ' ἐκ ἐσθίει ἀλλ' ἢ ἱζὸν καὶ ῥητίνην, τὸ δὲ μέγεθος ὅσον κίττα ἐστὶν. ἐτέρα τριχάς· αὕτη δ' ἱζὺ φθέγγεται, τὸ δὲ 20 μέγεθος ὅσον κόττυφος. ἄλλη δ' ἦν καλοῦσί τινες ἱλιάδα, ἐλαχίστη τε τῶν καὶ ἥττον ποικίλη.

Ἐστὶ δὲ τις πετραῖος ᾧ ὄνομα κύανος· ὅτος ὁ ὄρνις ἐν Νισύρῳ μάλισα ἐστὶ, ποιεῖται δ' ἐπὶ τῶν πετρῶν τὰς διατριβὰς. τὸ δὲ μέγεθος κοττύφου μὲν ἐλάττων, σπίζης δὲ 25 μείζων μικρῷ. μεγαλόπους δὲ, καὶ πρὸς τὰς πέτρας προσαναβαίνει. κυανοῦς ὅλος· τὸ δὲ ῥύγχος ἔχει λεπτὸν καὶ μακρόν, σκέλη δὲ βραχέα τῇ πύῳ παρόμοια. ὁ δὲ χλωρίων χλωρὸς ὅλος· οὗτος τὸν χειμῶνα οὐχ ὀράται, περὶ δὲ τὰς τροπὰς τὰς θερινὰς φανερός μάλισα γίνεται, ἀπαλ- 30 λαττεται δ' ὅταν Ἀρκτεῦρος ἐπιτέλλῃ. τὸ δὲ μέγεθος ἐστὶν ὅσον τρυγῶν. ὁ δὲ μαλακοκρανεὺς αἰεὶ ἐπὶ τὸ αὐτὸ καθι-

ζάνει, καὶ ἀλίσκεται ἐνταῦθα. τὸ δὲ εἶδος, κεφαλὴ μὲν μεγάλη χονδρότυπος, τὸ δὲ μέγεθος ἐλάττων κίχλης μικρῷ· σῶμα δ' εὐρωσον, μικρόν, στρογγύλον· τὸ δὲ χρώμα σποδοειδὲς ὅλος· εὐπους δὲ καὶ κακόπτερος. ἀλίσκεται δὲ μάλισα γλαυκί.

Ἐστὶ δὲ καὶ πάρδαλος. τῶτο δὲ τὸ ὄρνεον ἐστὶν ἀγελαῖον 23 ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ ἐκ ἐστὶ κατὰ ἓνα ἰδεῖν· τὸ δὲ χρώμα σποδοειδὲς ὅλος, μέγεθος δὲ παραπλησίος ἐκείνῳ, εὐπους δὲ καὶ κακόπτερος, φωνὴ δὲ πολλὴ καὶ βαρεῖα. κορυμνίων δὲ τὰ αὐτὰ ἐσθίει τῷ κοττύφῳ· τὸ δὲ μέγεθος καὶ τούτου ταυτόν τοῖς πρότερον· ἀλίσκεται δὲ κατὰ χειμῶνα μάλισα. ταῦτα δὲ πάντα διὰ παντὸς φανερά ἐστὶν. ἐτι δὲ τὰ κατὰ πόλεις εἰσθότα μάλισα ζῆν, κόραξ καὶ κορώνη· καὶ γὰρ ταῦτ' αἰεὶ φανερά, καὶ οὐ μεταβάλλει τὰς τόπους ἐδὲ 15 φαλεύει.

Κοιοῖων δ' ἐστὶν εἶδη τρία, ἐν μὲν ὁ κορακίας· οὗτος 24 ὅσον κορώνη, φοινικόρυγχος· ἄλλος ὁ λύκος καλούμενος· ἐτι δ' ὁ μικρός, ὁ βωμολόχος. ἐστὶ δὲ καὶ ἄλλο γένος κοιοῖων περὶ τὴν Λυδίαν καὶ Φρυγίαν, ὃ σεργανόπην ἐστὶν. κο- 25 ρυδάλων δ' ἐστὶ δύο γένη, ἡ μὲν ἐτέρα ἐπίγειος καὶ λόφον ἔχουσα, ἡ δ' ἐτέρα ἀγελαία καὶ ἐσποράς ὥσπερ ἐκείνη, τὸ μέντοι χρώμα ὅμοιον τῇ ἐτέρᾳ ἔχουσα, τὸ δὲ μέγεθος ἐλαττον· καὶ λόφον ἐκ ἔχει· ἐσθίεται δὲ ἀσκαλώπας δ' ἐν τοῖς 26 κήποις ἀλίσκεται ἔρκεσιν· τὸ μέγεθος ὅσον ἀλεκτορίς, τὸ ῥύγχος μακρόν, τὸ χρώμα ὅμοιον ἀτταγῆνι· τρέχει δὲ ταχύ, καὶ φιλόανθρωπόν ἐστιν ἐπισικῶς. ὁ δὲ ψάρος ἐστὶ ποικίλος· μέγεθος δ' ἐστὶν ἡλίον κόττυφος. αἱ δ' ἱβίαι αἱ ἐν Αἰ- 27 γύπτῳ εἰσὶ μὲν διτταί, αἱ μὲν λευκαὶ αὐτῶν, αἱ δὲ μέλαιναι. ἐν μὲν ἔν τῇ ἄλλῃ Αἰγύπτῳ αἱ λευκαὶ εἰσὶ, πλὴν ἐν Πηλῳσίῳ ὅς γίνονται· αἱ δὲ μέλαιναι ἐν τῇ ἄλλῃ Αἰγύπτῳ οὐκ εἰσὶν, ἐν Πηλῳσίῳ δ' εἰσὶν. σκῶπες δ' οἱ μὲν αἰεὶ 28 πᾶσαν ὥραν εἰσὶ, καὶ καλῶνται ἀεισκῶπες, καὶ ἐκ ἐσθίων-

1. αἰεὶ] ἔχει *A*^a. || 2. τε om *A*^a*C*^a. || 3. ὀχεύειν ὡς καὶ *PC*^a*E*^a. || ἐπὶ τῷ τῶν *C*^a. || 4. δ'] δ' ἐν *PA*^a*C*^a. || αἰεὶ *A*^a*C*^a. || λευκαὶ καὶ πεδῶν *A*^a. || 5. ὀκνός *PE*^a. || 8. τὸν τρόπον βίῃσιν *PC*^a*D*^a*E*^a. || 9. φῶνι *PC*^a, θῶνι *D*^a. || 11. ὁμοιοβίωτος *PC*^a, ὁμοιοβίωτον *E*^a, ὁμοιοβίωτος *A*^a. || 12. καὶ] τε καὶ *D*^a. || λευκὸς *A*^a*C*^a. || 13. φῶνι *A*^a. || 14. κυλλήν *A*^a*C*^a*E*^a. || τῶν] τῶν δ' *A*^a. || 15. λαϊός] δὲ βαιός *PD*^a*E*^a. || τὸ] τὸ δὲ *D*^a. || 17. οὐ om *A*^a. || 18. ἱζοβόλος *A*^a. || 19. ἡ om *A*^a*C*^a. || ῥητίνην *D*^a. || 20. ἐτέρα τριχάς] ἄνευ τριχάς *A*^a*C*^a. || 21. ἄλλην *E*^a. || ἡ] ἡν ἂν *A*^a. || 22. τε τῶν om *A*^a. || 23. κυανός *A*^a. || ἐν τῷ *A*^a, ἐν σκύρῳ *D*^a. || 25 et 12. ἐλαττον *PA*^a*C*^a*D*^a*E*^a. || 26. μείζων μικρῷ *PD*^a, μικρῷ μείζων *C*^a, μικρῷ μὲν μείζων *A*^a. || 27. κυανός *A*^a*C*^a. || χαλεπὸν *C*^a. || καὶ μακρόν om *A*^a. || 28. τῇ πύῳ] τοῖς ἱπποῖς *A*^a*C*^a. || 29. ὅλος post ὅτος *A*^a, om *D*^a. || 30. τὰς ante τρ. om *C*^a. || 32. μαλακοκρανὲς *E*^a.

1. κεφαλὴν μὲν μεγάλην *PE*^a. || 4. ὅλος *P*. || ἄνευ *A*^a. εὐπες — 8. ὅλος om *C*^a. || 6. καὶ] καὶ ὁ *C*^a*D*^a. || παρδαλός *A*^a. || 7. χρώμα δὲ *P*. || 8. παραπλησίον *PA*^a*C*^a*D*^a. || 9. δὲ ante καὶ om *PA*^a*E*^a. || κορυμνίων *A*^a. || 11. προτέραις *D*^a. || 12. διὰ] ὅς διὰ *D*^a. || τὰ om *PA*^a*C*^a*E*^a. || 14. αἰεὶ] εἰσὶ *A*^a. || 17. ὅ] δὲ ὁ *A*^a*C*^a. || 18. ἐστὶ *PC*^a*E*^a. || δ' ὅ] ὁ *E*^a, om *PA*^a*C*^a. || δὲ] δὲ τι *PE*^a. || ἄλλο] ἄλλο τι *D*^a. || 19. τὴν om *E*^a. || κορυδάλλον *PA*^a*C*^a. || 21. ἔχουσα] ἐκ ἔχουσα *A*^a*C*^a. || σποράδην *A*^a*C*^a. || 22. ἐλάττων *C*. || 23. ἀσκαλώπας *PE*^a, ἀσκόλωπας *C*^a, ἀσκολόπας *A*^a. || 24. κήπων rc *A*^a, κήποις *P*. || τὸ δὲ ῥύγχος *A*^a. || 25. ἀτταγῆνι· τρέχει δὲ καὶ ταχύ *A*^a. || 26. ψάρ *D*^a. || 27. ἐστὶν om *D*^a. || αἱ ante ἐν om *E*^a. || 28. διττά *A*^a. || μέλαινες *P*. || 32. ὥραν] τὴν ὥραν *A*^a*C*^a. || αἰεὶ σκῶπες *C*^a.

ται διὰ τὸ ἄβρωτοι εἶναι· ἕτεροι δὲ γίνονται ἐνίοτε τῷ φθινοπώρῳ, φαίνονται δ' ἐφ' ἡμέραν μίαν ἢ δύο τὸ πλείον, καὶ εἰσὶν ἐδάδιμοι καὶ σφόδρα εὐδοκιμῶσιν. καὶ διαφέρουσι τῶν ἀεισκωπῶν καλουμένων ἔτι ἄλλω μὲν ὡς εἰπεῖν ὕδνι, τῷ δὲ πᾶχει· καὶ ἔτι μὲν εἰσὶν ἄφωνοι, ἐκείνοι δὲ φθέγγονται. περὶ δὲ γενέσεως αὐτῶν ἥτις ἐστίν, ὕδν ὥπται, πλὴν ὅτι τοῖς ζεφυρίοις φαίνονται· τῷτο δὲ φανερόν.

29 Ὁ δὲ κόκκυξ, ὥσπερ εἴρηται ἐν ἑτέροις, ἔποιε νεοττιάν, ἀλλ' ἐν ἀλλοτρίαις τίκει νεοττιαῖς, μάλιστα μὲν ἐν ταῖς τῶν φαβῶν καὶ ἐν ὑπολαΐδος καὶ κορύδου χαμαί, ἐπὶ δένδρου δ' ἐν τῇ τῆς χλωρίδος καλουμένης νεοττιᾷ. τίκει μὲν οὖν ἐν ὧν, ἐπαύξει δ' οὐκ αὐτός, ἀλλ' ἐν ᾧ ἂν τέκη νεοττιᾷ, ἔτος ὁ ὄρνις ἐκκολλάπτεται καὶ τρέφει, καὶ ὡς φασίν, ὅταν αὐξάνηται ὁ τῷ κόκκυγι νεοττός, ἐκβάλλει τὰ αὐτῆς, καὶ ἀπόλλυνται ἔως. οἱ δὲ λέγουσιν ὡς καὶ ἀποκτείνασα ἢ τρέψασα δίδωσι καταφαγεῖν· διὰ γὰρ τὸ καλὸν εἶναι τὸν τῷ κόκκυγι νεοττὸν ἀποδοκιμάζει τὰ αὐτῆς. τὰ μὲν ἔν πλείῃς τῶν ὁμολογῶσιν αὐτόπται γεγενημένοι τινές· περὶ δὲ τῆς φθορᾶς τῆς τῶν νεοττῶν τῆς ὀρνίθου ἔχουσαύτως πάντες λέγουσιν, ἀλλ' οἱ μὲν φασιν αὐτὸν ἐπιφοιτῶντα τὸν κόκκυγα κατεσθίειν τὰ τῆς ὑποδεξαμένης ὀρνίθου νεοττία, οἱ δὲ διὰ τὸ τῷ μεγέθει ὑπερέχειν τὸν νεοττὸν τῷ κόκκυγι ὑποκάπτοντα τὰ προσφερόμενα φθάνειν, ὥς ἐλμῶ τὸς ἑτέρους ἀπόλλυσθαι νεοττούς, οἱ δὲ κρείττω ὄντα ἀποκτινύναι συντρεφόμενον αὐτοῖς. δοκεῖ δ' ὁ κόκκυξ φρο- 25 νιμον ποιεῖσθαι τὴν τέκνωσιν· διὰ γὰρ τὸ συνειδέναι αὐτῷ τὴν δειλίαν καὶ ὅτι ἐκ ἂν δύναιτο βοηθῆσαι, διὰ τῷτο ὥσπερ ὑποβολιμαίως ποιεῖ τὸς ἑαυτῷ νεοττός, ἵνα σωθῶσιν. τὴν γὰρ δειλίαν ὑπερβάλλει τῷτο τὸ ὄρνεν· τίλλεται γὰρ ὑπὸ τῶν μικρῶν ὀρέων, καὶ φεύγει αὐτά.

30 Οἱ δ' ἀποδες, οὗς καλοῦσιν τινες κυψέλους, ὅτι μὲν ὅμοιοι ταῖς χελιδόσι εἰσίν, εἴρηται πρότερον· ἔτι γὰρ ῥάδιον γινώσκειν πρὸς τὴν χελιδόνα, πλὴν τῷ τὴν κνήμην ἔχειν δασεῖαν. ἔτι νεοττεύουσιν ἐν κυψελίσιν ἐκ πηλῆς πεπλασμέναις μακραις, ὅσον εἰσθύνειν ἐχέουσαις. ἐν σεργῷ δὲ ποιεῖται 35 τὰ μὲν κακὰ ταῦτα ἔχων τοῖς ἄλλοις, τῶν δ' ἀγαθῶν

τὰς νεοττίας ὑπὸ πέτραις καὶ σπηλαίοις, ὥς καὶ τὰ θηρία καὶ τὸς ἀνθρώπους διαφεύγειν. ὁ δὲ καλούμενος αἰγοθήλας ἔστι μὲν ὀρενός, τὸ δὲ μέγεθος κοττύφου μὲν μικρῷ μείζων, κόκκυγι δ' ἐλάττω. τίκει μὲν οὖν ὡς δύο ἢ τρία τὸ πλείον, τὸ δὲ ἥθος ἐστὶ βλακικός. θηλάζει δὲ τὰς αἰγας προσπετόμενος, ὕδν καὶ τοῦνομ' εἴληφεν· φασὶ δ', ὅταν θηλάσῃ τὸν μασόν, ἀποσβέννυσθαι τε καὶ τὴν αἶγα ἀποτυφλῆσθαι. ἔστι δ' ἐκ ὄξυωπὸς τῆς ἡμέρας, ἀλλὰ τῆς νυκτὸς βλέπει. οἱ δὲ κόρακες ἐν τοῖς μικροῖς χωρίοις, καὶ 31 ὅπως μὴ ἱκανὴ τροφὴ πλείοσι, δύο μόνον γίνονται· καὶ τὸς ἑαυτῶν νεοττούς, ὅταν οἶαί τ' ὥσιν ἡδὴ πέτεσθαι, τὸ μὲν πρῶτον ἐκβάλλουσιν, ὕστερον δὲ καὶ ἐκ τῷ τόπῳ ἐκδιώκουσιν. τίκει δ' ὁ κόραξ καὶ τέτταρα καὶ πέντε. περὶ δὲ τὸς χρό- νους ἐν οἷς ἀπώλυντο οἱ Μηδίης ξένοι ἐν Φαρσάλῳ, ἐρημία ἐν τοῖς τόποις τοῖς περὶ Ἀθήνας καὶ Πελοπόννησον ἐγένετο κοράκων, ὡς ἐχόντων αἰσθησθῆναι τινὰ τῆς παρ' ἀλλήλων δηλώσεως.

Τῶν δ' αἰετῶν ἐστὶ πλείονα γένη, ἐν μὲν ὁ καλέμενος 32 πύγαργος· οὗτος κατὰ τὰ πεδία καὶ τὰ ἄλση καὶ περὶ τὰς πόλεις γίνεταί· ἐνίοι δὲ καλῶσιν νεβροφόνον αὐτόν. πέτεται δὲ καὶ εἰς τὰ ὄρη καὶ εἰς τὴν ὕλην διὰ τὸ θάρσος· τὰ δὲ λοιπὰ γένη ὀλιγάκις εἰς πεδία καὶ εἰς ἄλση φοιτᾷ. ἕτερον δὲ γένος αἰετῶ ἐστὶν ὃ πλάγγος καλεῖται, δεύτερος μεγέθει καὶ ῥώμῃ· οἰκεῖ δὲ βήσσας καὶ ἄγνη καὶ λίμνας, ἐπικαλεῖται δὲ νητοφόνος καὶ μορφνός· οὗ καὶ Ὁμηρος μέμνηται ἐν τῇ τῷ Πριάμου ἐξόδῳ. ἕτερος δὲ μέλας τὴν χροάν καὶ μέγεθος ἐλάχιστος, κράτιστος τῶν· ἔτος οἰκεῖ ὄρη καὶ ὕλας, καλεῖται δὲ μελανάετος καὶ λαγωφόνος. ἐκτρέφει δὲ μόνος τὰ τέκνα ἔτος καὶ ἐξάγει. ἔστι δὲ ὠκυ- 30 βόλος καὶ εὐθήμων καὶ ἄφθονος καὶ ἀφοβός καὶ μάχιμος καὶ εὐφημος· ἔτι γὰρ μινυρίζει οὐδὲ λήκεν. ἔτι δ' ἕτερον γένος περκνόπτερος, λευκὴ κεφαλὴ, μεγέθει δὲ μέγιστος, περὰ δὲ βραχύτατα καὶ ἑροπύγιον πρόμηκες, γυπὶ ὅμοιος· ὀρειπέλαργος καλεῖται καὶ ὑπάετος. οἰκεῖ δ' ἄλση, τὰ μὲν κακὰ ταῦτα ἔχων τοῖς ἄλλοις, τῶν δ' ἀγαθῶν

4. ἀλλ' ὁ μὲν ὡς εἰπεῖν ὕδν *A*^a. || 7. ὅτι] ἔτι *PA^aC^aE^a*. || φαίνονται τῷτο δὲ] φαίνεται δὲ τῷτο *A^aC^a*. || 8. νεοττία *et* 9. νεοττία *et* 11. νεοττία *A^a*. || 10. τῶν *om C^a*. || φάβων *P*, βαβῶν *A^a*. || ὑπολαΐδος *PE^a*. || 11. ἐν] ἐπὶ *D^a*. || 13. ἐκκολλάπτεται *E^a*. || ὡς *om PA^aC^aE^a*. || 15. ἀπόλλυνται *A^aC^a*. || καὶ *et* 16. ἢ τρέψασα *om PA^aC^aE^a*. || 16. φαγεῖν *D^a*. || τὸ γὰρ *P*. || 17. τῷ *om C^a*. || 22. νεοττία *P*. || 23. ὑποκάπτοντα *PD^aE^a*, *om A^a*. || 24. κρείττον' *C^a*, κρείττον *A^a*. || 25. ἀποτινύναι *P*. || 28. ποιεῖν *A^a*. || 31. κυψέλλος *et* 34. κυψελίσιν *A^a*. || 34. πολλῶ *P*. || 35. μακρὰς *C^a*. || εἰσθύνει *A^aC^a*.

1. νεοττία *PA^aD^a*. || 3. δὲ *om P*. || μὲν *om PA^aC^aE^a*. || μικρῷ *C^a*. || μείζων *et* 4. ἐλάττω *A^a*. || 5. βλακικός *P*. || 7. μασόν *PA^a*. || 8. ὄξυωπὸς *PD^a*. || 10. μόνον] μὲν ὡς *A^aC^a*. || 12. διώκειν *D^a*. || 14. ὡ *PD^a*. || μινυρίζει *PE^a*. || 15. πελοπόννησον *D^a*. || 16. τινὰ *om E^a*. || δηλώσεως *E^a*. || 20. πέταται *P*, πετᾶται *A^aC^a*. || 23. αὐτῷ *P*. || πλάγος *A^a*. || 24. βήσσας *P*. || ἄγνη *D^a*. || 25. νητοφόνος *E^a*. || μορφός *vel* μέρφος *PA^aC^aE^a*. || 27. κράτιστος] καὶ κράτιστος *D^a*. || 28. μελαναέτος *PE^a*, μελαναιέτος *D^a*. || λαγωφόνος *PE^a*. || 29. μόνον *A^a*. || ἔτος τὰ τέκνα *D^a*. || 31. λήκεν *A^a*. || ἔτι *PA^aD^a*. || 32. περκνόπτερος *PA^aD^aE^a*. || λευκὴ κεφαλὴ *A^aC^a*. || 33 *et* 619 *a* 5. ἑροπύγιον *C^a*, ἑροπύγιον *PD^aE^a*. || 34. ὀρειπέλαργος *PD^a*. || ὑπάετος *PD^a*. || 35. κατὰ *PC^aE^a*.

οὐδὲν· ἀλίσκεται γὰρ καὶ διώκεται ὑπὸ κοράκων καὶ τῶν ἄλλων· βαρὺς γὰρ καὶ κακόβιος καὶ τὰ τεθνεῶτα φέρων, πεινῇ δ' αἰεὶ καὶ βοᾷ καὶ μυιρίζει. ἕτερον δὲ γένος ἐστὶν αἰετῶν οἱ καλόμενοι ἀλιδάτοι. οὗτοι δ' ἔχουσιν αὐχένα τε μέγαν καὶ παχὺν καὶ πτερὰ καμπύλα, οὐροπύγιον δὲ 5 πλατύ· οἰκῶσι δὲ περὶ θάλατταν καὶ ἀκτὰς, ἀρπάζοντες δὲ καὶ ἐν δυνάμενοι φέρειν πολλάκις καταφέρονται εἰς βυθόν. ἔτι δ' ἄλλο γένος ἐστὶν αἰετῶν οἱ καλούμενοι γηήσιοι. φασὶ δὲ τέττες μόνες καὶ τῶν ἄλλων ὀρνίθων γηήσιες εἶναι· τὰ γὰρ ἄλλα γένη μέμικται καὶ μεμοίχεται ὑπ' ἀλλή- 10 λων, καὶ τῶν αἰετῶν καὶ τῶν ἱεράκων καὶ τῶν ἐλαχίστων. ἔστι δ' ἕτος μέγιστος τῶν αἰετῶν ἀπάντων, μείζων τε τῆς φήνης, τῶν δ' αἰετῶν καὶ ἡμιόλιος, χροῖμα ξανθός. φαίνεται δ' ὀλιγάκις, ὥσπερ ἡ καλκμένη κύμινδις. ὥρα δὲ τῷ ἐργάζεσθαι αἰετῷ καὶ πέτεσθαι ἀπ' ἀρίστου μέχρι δαίτης· 15 τὸ γὰρ ἔωθεν καθήται μέχρι ἀγορᾶς πληθυσύσης. γρηάσκουσι δὲ τοῖς αἰετοῖς τὸ ῥύγχος αὐξάνεται τὸ ἄνω γαμφόμενον αἰεὶ μᾶλλον, καὶ τέλος λιμῷ ἀποθνήσκουσιν. ἐπιλέγεται δὲ τις καὶ μῦθος, ὡς τῷτο πάσχει διότι ἀνθρωπός ποτ' ὦν ἠδίκησε ξένον. ἀποτίθεται δὲ τὴν περιττεύσαν 20 τροφήν τοῖς νεοττοῖς· διὰ γὰρ τὸ μὴ εὐπορον εἶναι καθ' ἑκάστην ἡμέραν αὐτὴν πορίζεσθαι, ἐνίοτε ἔκ ἔχουσιν ἔξωθεν κομίζειν. τύπτει δὲ ταῖς πτέρυξι καὶ τοῖς ὀνυξιν ἀμύτουσιν, ἂν τινα λάβωσι σκευωρούμενον περὶ τὰς νεοττιάς. ποιεῖνται δ' αὐτὰς ἔκ ἐν πεδινοῖς τόποις ἀλλ' ἐν ὑψηλοῖς, 25 μάλιστα μὲν ἐν πέτραις ἀποκρήμνους, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐπὶ δένδρων. τρέφουσι δὲ τὰς νεοττοὺς ἕως ἂν δυνατοὶ γίνωνται πέτεσθαι· τότε δ' ἐκ τῆς νεοττιάς αὐτὰς ἐκβάλλουσι καὶ ἐκ τῷ τόπῳ τῷ περὶ αὐτὴν παντὸς ἀπελάνουσιν. ἐπέχει γὰρ ἐν ζεύγος αἰετῶν πολὺν τόπον· διόπερ ἔκ ἐαὶ πλησίον 30 αὐτῶν ἄλλες αὐλισθῆναι. τὴν δὲ θήραν ποιεῖται ἔκ ἐκ τῶν σύγγενος τόπων τῆς νεοττιάς, ἀλλὰ συχρὸν ἀποπτάς. ὅταν δὲ κυνηγήσῃ καὶ ἄρῃ, τίθῃσι καὶ οὐκ εὐθὺς φέρει, ἀλλ' ἀποπειραθεὶς τῷ βαρέος ἀφήσιν. καὶ τὰς δασύποδας δ' ἔκ

εὐθὺς λαμβάνει, ἀλλ' εἰς τὸ πεδίον ἐάσας προελθεῖν· καὶ καταβαίνει δ' ἐκ εὐθὺς εἰς τὸ ἔδαφος, ἀλλ' αἰεὶ ἀπὸ τοῦ μείζονος ἐπὶ τὸ ἔλαττον κατὰ μικρόν. ἄμφω δὲ ταῦτα ποιεῖ πρὸς ἀσφάλειαν τῷ μὴ ἐνεδρεύεσθαι. καὶ ἐφ' ὑψηλῶν καθίζει διὰ τὸ βραδέως αἰρεσθαι ἀπὸ τῆς γῆς. ὑψὺ δὲ πέτεται, ὅπως ἐπὶ πλείστον τόπον καθορᾷ· διόπερ θεῖον οἱ ἀνθρωποὶ φασιν εἶναι μόνον τῶν ὀρνέων. πάντες δ' οἱ γαμφύωνχοι ἡκίστα καθίζανουσιν ἐπὶ πέτραις διὰ τὸ τῇ γαμφύότητι ἐμπόδιον εἶναι τὴν σκληρότητα. θηρεύει δὲ λα- 10 γῶς καὶ νεβρὸς καὶ ἀλώπεκος καὶ τὰ λοιπὰ, ὅσων κρατεῖν οἷός τ' ἐστίν. μακρόβιος δ' ἐστίν· ὁ γὰρ δὴλον δὲ τῷτο ἐκ τῷ τὴν νεοττιὰν τὴν αὐτῶν ἐπὶ πολὺ διαμένειν.

Ἐν δὲ Σκυθαῖς ὀρνίθων γένος ἐστὶν ἐκ ἔλαττον ὠτίδος· 33 τῷτο τίκτει δύο νεοττὰς, οὐκ ἐπικαθῆται δέ, ἀλλ' ἐν δέρματι λαγῶς ἢ ἀλώπεκος ἐγκρύψαν ἐαὶ· ἐπ' αἰκρῷ δὲ τῷ δένδρῳ φυλάττει, ὅταν μὴ τύχῃ θηρεύων· καὶ τις ἀναβαλὴν, μάχεται καὶ τύπτει ταῖς πτέρυξιν, ὥσπερ οἱ αἰετοί.

Γλαῦκες δὲ καὶ νυκτιόρακες, καὶ τὰ λοιπὰ ὅσα τῆς 34 ἡμέρας ἀδυνατεῖ βλέπειν, τῆς νυκτὸς μὲν θηρεύοντα τὴν τροφήν αὐτοῖς πορίζεται, οὐ κατὰ πᾶσαν δὲ τὴν νύκτα τῷτο ποιεῖ, ἀλλ' ἄχρι ἐσπερίας καὶ περὶ ὄρθρον· θηρεύει δὲ μῦς καὶ σαύρας καὶ σφονδύλας καὶ τοιαῦτ' ἄλλα ζωά- ρια. ἡ δὲ καλκμένη φήνη ἐστὶν εὐτεκνος καὶ εὐβίσιος καὶ δειπνοφόρος καὶ ἡπιος, καὶ τὰ τέκνα ἐκτρέφει καὶ τὰ αὐ- 35 τῆς καὶ τὰ τῷ αἰετῷ. καὶ γὰρ ταῦθ' ὅταν ἐκβάλλῃ ἐκεί- νος, ἀναλαβῶσα τρέφει· ἐκβάλλει γὰρ ὁ αἰετὸς πρὸ ὥρας, ἔτι βίου δεόμενα καὶ ἔτι δυνάμενα πέτεσθαι. ἐκβάλλειν δὲ δοκεῖ ὁ αἰετὸς τὰς νεοττὰς διὰ φθόνον· φύσει γὰρ ἐστὶ φθονερός καὶ ὀξύπεινος, ἔτι δὲ ὀξυλαβής. λαμβάνει δὲ μέγα, ὅταν λάβῃ. φθονεῖ ἔν τοις νεοττοῖς ἀδρυνομένους, ὅτι φαγεῖν ἀγαθοὶ γίνονται, καὶ σπᾷ τοῖς ὀνυξιν. μάχονται δὲ καὶ οἱ νεοττοὶ ἑαυτοῖς περὶ τῆς ἑδρας καὶ τῆς τροφῆς· ὁ δ' ἐκβάλλει καὶ κόπτει αὐτὰς· οἱ δ' ἐκβαλλόμενοι βο- 40 ὤσι, καὶ ἔτις ὑπολαμβάνει αὐτοὺς ἢ φήνη. ἡ δὲ φήνη

3. πείνη C^a, πίνει A^a, ποιεῖ PD^aE^a. || ἂν E^a. || βία A^aC^a. || 4. ἀλιδάτοι PD^aE^a, ἀλιδάτοι A^aC^a. || 8 et 11 et 12. αἰετῶν PD^aE^a. || 9. δὲ om E^a. || τὰς A^a. || 10. μικτὰ A^aC^a. || 11. τῶν ante ier. om C^a. || 12. τε om D^a. || 14. ἡ] καὶ ἡ D^a. || κύβινδις PC^aD^aE^a, κύβινδις A^a. || 15. λέγεται D^a. || 21. νεοττοῖς ἐν ταῖς νεοττῆταις· διὰ A^aC^a. || γὰρ om D^a. || μὴ τὸ P. || εἶναι καὶ καθ' A^aC^a. || 29. αὐτὸν PC^aD^aE^a, αὐτῶν A^a. || 30. περ om A^a. || 31. αὐτῷ ἄλλους ἀλιδάτοι A^a. || ποιεῖνται PA^aC^aD^aE^a. || 32. αὐτόπτας A^a, αὐτόπταις C^a. || 33. κινήση PA^aC^aE^a. || 34. προπειραθεὶς E^a.

2. δ' om PC^aD^a. || 3. ἐπὶ] εἰς A^aC^a. || 4. ποιεῖ om D^a. || ὑψηλῶ D^a. || 6. πετᾶται C^a. || καθορᾶται C^a. || 7. φασιν οἱ ἀνθρωποὶ A^a. || 8. ἡκίστα] ἐκ ἡκίστα P. || καθίζουσιν E^a. || πέτρα PD^a. || 9. λαγῶς P. || 11. τ' ἐστίν] τ' ἢ A^a, τ' ἢ C^a, τ' ἢ P. || τοῦ πολλὸν χρόνον τὴν D^a. || 12. αὐτὴν PD^a. || ἐπὶ πολὺ] δὴ PE^a, om D^a. || 13. σκυθῆται PA^aC^aE^a. || γένος ἐστὶν ὀρνίθων D^a. || ἐκ ἔλαττον ὠτίδες] αἱ ὠτίδες E^a, αἱ ὠτίδες P. || 16. καὶ] καὶ C^a. || 20. πορίζονται D^a. || 21. μέχρι A^aC^a. Athenaeus ἀλλὰ τὴν ἀρχέσπερον, Schneiderus ἀλλὰ τὴν ἀκρέσπερον. || 22. σφονδύλας E^a. || 23. εὐβίσιος A^a. || 24. ἐκτρέφει] εὐ τρέφει A^a. || 25. τὰ om A^a. || ἐκβάλλει C^a. || ἐκείνη PA^aC^aE^a. || 30. νεοττοῖς καὶ ἀδρ. PA^aC^aE^a. || 32. ἑαυτοῖς rc A^a, καὶ ἑαυτοῖς D^a, καὶ αὐτοῖς PE^a, καὶ αὐτοῖς A^a. || 34. ἔτις om PA^aC^aE^a. || ἡ δὲ φήνη ἐπαργεμος] πεπηρωμένος A^aC^a.

ἐπάργεμός τ' ἐστὶ καὶ πεπῆρωται τὸς ὀφθαλμούς· ὁ δ' ἀλί-
 ατος ἔξωπύστατος μὲν ἐστὶ, καὶ τὰ τέκνα ἀναγκάζει ἔτι
 ψιλὰ ὄντα πρὸς τὸν ἥλιον βλέπειν, καὶ τὸν μὴ βεβλόμενον
 κόπτει καὶ σρέφει, καὶ ὁποτέρῃ ἂν ἔμπροσθεν οἱ ὀφθαλμοὶ
 δακρύσωσιν, τῷτον ἀποκτείνει, τὸν δ' ἕτερον ἐκτρέφει. δια-
 τρίζει δὲ περὶ θάλατταν, καὶ ζῇ θηρεύων τὸς περὶ τὴν θά-
 λατταν ὀρνίθας, ὥσπερ εἴρηται. θηρεύει δ' ἀπολαμβάνων
 καθ' ἓνα, παρατηρῶν ἀναδυόμενον ἐκ τῆς θαλάττης. ὅταν
 δ' ἴδῃ ὁ ὄρνις ἀνακλύπων τὸν ἀλιάετον, πάλιν φοβηθεὶς κα-
 ταδύεται ὡς ἑτέρα ἀνακλύφων· ὁ δὲ διὰ τὸ ὀξύ ὄραν αἰεὶ
 πέτεται, ἕως ἂν ἀποπνίξῃ ἢ λάβῃ μετέωρον. ἀθροαίς γὰρ
 ἐκ ἐπιχειρεῖ· ραίνουσαι γὰρ ἀπερύκσι ταῖς πτέρυξιν.

35 Οἱ δὲ κέφροι ἀλίσκονται τῷ ἀφρῶ· κἀπτουσι γὰρ
 αὐτόν, διὸ προσραίνοντες θηρεύουσιν. ἔχει δὲ τὴν μὲν ἄλλην
 σάρκα εὐώδη, τὸ δὲ πυγαῖον μόνον θινὸς ὄζει. γίνονται δὲ
 πίονες.

36 Τῶν δ' ἱεράκων κράτιστος μὲν ὁ τριόρχης, δεύτερος δ'
 ὁ αἰσάλων, τρίτος ὁ κίρκος. ὁ δ' ἀσερίας καὶ ὁ φασσοφό-
 νος καὶ ὁ πτέρνις ἀλλοῖοι. οἱ δὲ πλατύτεροι ἱέρακες ὑπο-
 τριόρχαι καλεῖνται, ἄλλοι δὲ πέρκοι καὶ σπίζαι, οἱ δὲ
 λεῖοι καὶ οἱ φρυνολόγοι· ἔτοι εὐβιώτατοι καὶ χθαμαλο-
 πτῆται. γένη δὲ τῶν ἱεράκων φασὶν τινες εἶναι ἐκ ἐλάττω
 τῶν δέκα, διαφέρουσι δ' ἀλλήλων· οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν ἐπὶ
 τῆς γῆς καθήμενὴν τύπτουσι τὴν περισερὰν καὶ συναρπά-
 ζουσι, πετομένης δ' ἐπιγυάνουσιν· οἱ δ' ἐπὶ δένδρου μὲν ἢ
 τινος ἄλλης καθήμενὴν θηρεύουσιν, ἐπὶ τῆς γῆς δ' ὕψους ἢ με-
 τεώρῃ ἐχ' ἀπτόνται· οἱ δ' ἔτι ἐπὶ τῆς γῆς ἔτι ἐπ' ἄλλου
 καθήμενης ἐπιγυάνουσιν, ἀλλὰ πετομένην πειρῶνται λαμβά-
 νειν. φασὶ δὲ καὶ τὰς περισερὰς γινώσκειν ἕκασον τέτων
 τῶν γενῶν, ὥς τε προσπετομένων, ἐὰν μὲν ἢ τῶν μετεωροθή-
 ρων, μένειν ὅπως ἂν καθήμεναι τύχωσιν, ἐὰν δ' ἢ τῶν χα-
 μαίτυπων ὁ προσπετόμενος, οὐχ ὑπομένειν ἀλλ' ἀναπέτε-
 σθαι. ἐν δὲ Θράκῃ τῇ καλεσμένῃ ποτὲ Κεδρεϊπόλει ἐν τῷ
 ἔλει θηρεύουσιν οἱ ἄνθρωποι τὰ ὀρνίθια κοινῇ μετὰ τῶν ἱερά-
 κων· οἱ μὲν γὰρ ἔχοντες ξύλα σοβᾶσι τὸν κάλαμον καὶ

τὴν ὕλην, ἵνα πέτῳνται τὰ ὀρνίθια, οἱ δ' ἱέρακες ἄνωθεν
 ὑπερφαίνόμενοι καταδιώκουσιν· ταῦτα δὲ φοβούμενα κάτω
 πέτονται πάλιν πρὸς τὴν γῆν· οἱ δ' ἄνθρωποι τύπτοντες τοῖς
 ξύλοις λαμβάνουσιν, καὶ τῆς θήρας μεταδιδόασιν αὐτοῖς· ῥί-
 πτυσι γὰρ τῶν ὀρνίθων, οἱ δὲ ὑπολαμβάνουσιν. καὶ περὶ τὴν
 Μαιῶτιν δὲ λίμνην τὸς λύκας φασὶ συνήβεις εἶναι τοῖς ποι-
 μένοις τὴν θήραν τῶν ἰχθύων· ὅταν δὲ μὴ μεταδιδῶσι, δια-
 φθεβεῖν αὐτῶν τὰ δίκτυα ζηραίνόμενα ἐν τῇ γῇ.

Τὰ μὲν ἔν περὶ τοὺς ὀρνίθας τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον·
 37 ἔστι δὲ καὶ ἐν τοῖς θαλαττίοις ζώοις πολλὰ τεχνικὰ θεωρῆ-
 σαι πρὸς τὸς ἐκάσων βίους. τὰ τε γὰρ θρυλόμενα περὶ τὸν
 βάτραχον τὸν ἀλιέα καλεσμένον ἐστὶν ἀληθῆ, καὶ τὰ περὶ
 τὴν νάρκην. ὁ μὲν γὰρ βάτραχος τοῖς πρὸ τῶν ὀφθαλμῶν
 ἀποκρεμαμένοις, ὧν τὸ μὲν μῆκος ἐστὶ τριχοειδές, ἐπ'
 ἄκρῃ δὲ σρογγύλον, ὥσπερ προσκείμενον ἐκατέρῳ δελέατος
 χάριν· ὅταν ἔν ἐν τοῖς ἀμμώδεσιν ἢ θολώδεσιν ἀναταράξας
 κρύψῃ ἑαυτόν, ἐπαίρει τὰ τριχώδη, κοπτόντων δὲ τῶν
 ἰχθυῶν συγκατάγει μέχρι περ ἂν πρὸς τὸ σῶμα προσ-
 αγάγῃ. ἢ τε νάρκη ναρκαῖν ποῖστα ὧν ἂν κρατήσῃ μέλλῃ
 ἰχθύων, τῷ τρόπῳ ὃν ἔχει ἐν τῷ σῶματι λαμβάνουσα, τρέ-
 φεται τέτοις, κατακρύπτεται δ' εἰς τὴν ἄμμον καὶ πηλόν,
 λαμβάνει δὲ τὰ ἐπινέοντα, ὅσα ἂν ναρκήσῃ ἐπιφερόμενα
 τῶν ἰχθύων· καὶ τότε αὐτόπται γεγενήνται τινες. κατακρύ-
 πτει δὲ καὶ ἡ τρυγὼν αὐτήν, πλὴν ἐχ' ὁμοίως. σημεῖον δ'
 38 ὅτι τοῦτον τὸν τρόπον ζῶσιν· ἀλίσκονται γὰρ ἔχοντες κε-
 σρέας πολλάκις ὄντες αὐτοὶ βραδυτάτοι, τὸν τάχιστον τῶν
 ἰχθύων. ἔπειτα ὁ μὲν βάτραχος, ὅταν μνηκέτ' ἔχῃ τὰ ἐπὶ
 ταῖς θριξίν, ἀλίσκεται λεπτότερος· ἢ δὲ νάρκη φανερά ἐστι
 καὶ τὸς ἀνθρώπους ποῖστα ναρκαῖν. καθαρμίζουσι δ' ἑαυτὰ
 καὶ ὄνος καὶ βάτος καὶ ψῆττα καὶ ῥίνη, καὶ ὅταν ποιήσῃ
 ἑαυτὰ ἄδηλα, εἴτα ῥαβδεύεται τοῖς ἐν τῷ σῶματι, ἀ κα-
 λῶσιν οἱ ἀλιεῖς ῥαβδία· προσέρχονται δ' ὡς πρὸς φυκία
 ἀφ' ὧν τρέφονται. ὅπως δ' ἂν ἀνθίας ὀραβῇ, ἐκ ἐστὶ θηρίον·
 39 ὧ καὶ σημείῳ χρώμενοι κατακολυμῶσιν οἱ σπογγεῖς, καὶ
 καλῶσιν ἱερὸς ἰχθύς τέττας· εἴκοι δὲ συμπτῶματι, καθάπερ

1. αἰετός *PD^aE^a*. || 2. ὀξυπετέστατος *A^a*. || 4. καὶ ὅπ. — 5. ἐκτρέφει *om C^a*. || 6. θάλασσαν *D^a*. || θάλασσαν *P*. || 10. ἕτερα *C^a*. ||
 11. γὰρ] δὲ *D^a*. || 12. νέουσαι *A^aC^a*. || 13. κέμφοι *PA^aC^aE^a*. || κἀπτουσι *PD^aE^a*. || 15. θινός *C^a*. || 17. δὲ σάλων *PA^aC^aE^a*. ||
 18. κίρκος *P*. || 19. πτερνίς *A^aC^a*, πτέρνις *E^a*. || πλατυτεροπτεράκες ὑπ. *A^a*. || 20. πέρκοι καὶ σπίζαι *A^a*. || 23. δ'] δὲ καὶ *A^a*. ||
 24. τῆς *om E^a*. || 30. προσπετομένων *PA^aC^aE^a*. || 32. προσπετόμενος *A^aC^a*. || 33. κεδρεϊ πόλει *A^aC^a*, κεδρεϊ πόλιος *E^a*, κεδρεϊπόλιος *P*,
 κεδρεϊπολίδος *D^a*. || 35. καὶ] κατὰ *PA^aC^aE^a*.

3. πέταται *PC^a*. || 4. καὶ — 5. ὑπολαμβάνουσιν *om PA^aC^aE^a*. || 7. διδῶσι *C^aE^a*, διδῶσι *A^a*. || 9. τὲς] τὰς *C^a*. || 12. ἀλία *C^a*,
 ἀλία *P*. || τὰ *om PA^aC^a*. || 16. ἐν *om D^a*. || 18. ἂν] ἂν ἢ *PA^aC^aE^a*. || 20. ἰχθυῶν *D^a*. || 24. ἑαυτὴν *D^a*. || 26. αὐτοὶ ὄντες
D^a. || 27. μὲν *om D^a*. || μνηκέτ' ἔχῃ τὰ] μὴ κατέχεται *A^aC^a*. || 29. αὐτὰ *PE^a*, αὐτὰ *A^aC^a*. || 30. βάτος *Plinius*: *codices* βάτρα-
 χος. || 31. δῆλα *PE^a*. || ῥαβδεύεται *C^a*. || 32. προσέρχονται δ'] τὰ δὲ μικρὰ ἰχθύδια προσέρχονται *D^a*. || ὥσπερ πεφυκυῖαι *A^a*, ὡς προσ-
 πεφυκυῖαι *C^aE^a*, ὡς προσπεφυκύναι *P*. || 33. ὀραβῇ] ἢ *D^a*.

ὅπου ἂν ἡ κοιλίας, οὕτως ἐκ ἐξιν ἐδὲ πέρδιζ· κατεσθίεισι γὰρ ἄμφω τὰς κοιλίας. ὁ δ' ὄφεις ὁ θαλάττιος τὸ μὲν χρώμα παραπλήσιον ἔχει τῷ γόγγρω καὶ τὸ σῶμα, πλὴν ἐστὶν ἁμαυρότερος καὶ σφοδρότερος· ἐὰν δὲ ληθῇ καὶ ἀφεθῇ, εἰς τὴν ἄμμον καταδύεται ταχὺ τῷ ῥύγχει διάτρυνήσας· ἔχει δ' ὀξύτερον τὸ σῶμα τῶν ὄφειων. ἦν δὲ καλῶσι σκολό- πενδραν, ὅταν καταπίῃ τὸ ἄγκιστρον, ἐκτρέπεται τὰ ἐντὸς ἐκτός, ἕως ἂν ἐκβάλῃ τὸ ἄγκιστρον· εἴθ' ἔτιωσ εἰστρέπεται πάλιν ἐντός. βαδίζουσι δ' αἱ σκολόπενδραι πρὸς τὰ κνισώδη, ὥσπερ καὶ αἱ χερσαῖαι. τῷ μὲν ἔν σῶματι ἐ δάκνυνσι, τῇ 10 δὲ ἄψει καθ' ὅλον τὸ σῶμα, ὥσπερ αἱ καλόμεναι κνίδαι. τῶν δ' ἰχθύων αἱ ὀνομαζόμεναι ἀλώπεκες ὅταν αἰσθωνται ὅτι τὸ ἄγκιστρον καταπετώκασιν, βοηθῶσι πρὸς τὸτο ὥσπερ καὶ ἡ σκολόπενδρα· ἀναδραμῶσαι γὰρ ἐπὶ πολὺ πρὸς τὴν ἑρμιαν ἀποτρώγουσιν αὐτῆς· ἀλίσκονται γὰρ περὶ ἐνὶς τό- 15 πης πολυαγκίστροις ἐν ῥωδέσι καὶ βαθέσι τόποις. συσρέ- φονται δὲ καὶ αἱ ἄμμοι, ὅταν τι θηρίον ἴδωσι, καὶ κύκλῳ αὐτῶν περινέουσιν αἱ μέγισται, καὶ ἄπτηται τινος, ἀμύνουσιν· ἔχουσι δ' ὀδόντας ἰσχυροὺς, καὶ ἤδη ὥπται καὶ ἄλλα καὶ λάμια ἐμπεσῶσα καὶ καθελκυθεῖσα. τῶν δὲ ποταμίων ὁ 20 γλάνις ὁ ἄρρην περὶ τὰ τέκνα ποιεῖται ἐπιμέλειαν πολλήν· ἡ μὲν γὰρ θήλεια τεκῶσα ἀπαλλάττεται, ὁ δ' ἄρρην, οὗ ἂν πλείστον συστῇ τοῦ κυήματος, ὠφυλακεῖ παραμένων, ἐδεμίαν ὠφέλειαν ἄλλην παρεχόμενος πλὴν ἐρύκων τᾶλλα ἰχθύδια μὴ διαρπάσῃσι τὸν γόνον· καὶ τὸτο ποιεῖ ἡμέρας 25 καὶ τετταράκοντα καὶ πεντήκοντα, ἕως ἂν αὐξηθεῖς ὁ γόνος δύνῃται διαφεύγειν ἀπὸ τῶν ἄλλων ἰχθύων. γινώσκεται δ' ὑπὸ τῶν ἀλιέων ἔ ἂν τύχῃ ὠφυλακῶν· ἐρύκων γὰρ τὰ ἰχθύδια ἄττει καὶ ἤχον ποιεῖ καὶ μυγμόν. ἔτω δὲ φιλο- φόργως μένει πρὸς τοῖς ὦσι, ὥς ἔ ὁ ἀλιεὺς ἐκάστοτε, ἐὰν 30 ἐν βαθείαις ῥίχαις τὰ ὡὰ προσῇ, ἀνάγκησιν ὡς ἂν δύνωνται εἰς βραχύτατον· ὁ δ' ὁμοίως ἐκ ἀπολείπει τὸν γόνον, ἀλλ' ἐὰν μὲν τύχῃ, ταχέως ὑπὸ τῷ ἄγκιστρῳ ἐάλω διὰ τὸ ἀρ- πάζειν τὰ προσιόντα τῶν ἰχθυοδίων, ἐὰν δ' ἡ συνήθης καὶ

ἀγκιστροφάγος, λείπει μὲν ἐδ' ὡς τὸν γόνον, τῷ δ' ὀδόντι τῷ σκληροτάτῳ συνδάκνων διαφθείρει τὰ ἄγκιστρα. ἅπαντα δὲ καὶ τὰ πλωτὰ καὶ τὰ μόνιμα τέττες νέμεται τὰς τόπας ἐν οἷς ἂν φυῶσι, καὶ τὰς ὁμοίους τέτοις· ἡ γὰρ οἰκεία τροφή ἐκάστων ἐν τέτοις ἐστίν. πλανᾶται δὲ μάλιστα τὰ σαρκοφά- 5 γα· πάντα δὲ σχεδὸν ἐς σαρκοφάγα πλὴν ὀλίγων, οἷον κεςρέως καὶ σάλπης καὶ τρίγλης καὶ χαλκίδος. τῇ δὲ κα- λουμένη φωλίδι ἡ μύξα, ἣν ἀφίησι, περιπλάττεται περὶ αὐτὴν καὶ γίνεται καθάπερ θαλάμη. τῶν δ' ὀσρακοδέρμων καὶ ἀπόδων ὁ κτεῖς μάλιστα καὶ πλείστον κινεῖται δι' αὐτῶ πετόμενος· ἡ γὰρ πορφύρα ἐπὶ μικρότατον προέρχεται, καὶ τὰ ὅμοια ταύτῃ. ἐκ δὲ τοῦ εὐρίπου τοῦ ἐν Πύρρῃ οἱ ἰχθύες χειμῶνος μὲν ἐκπλέουσιν ἔξω, πλὴν κωβιῶ, διὰ τὸ ψύχρος (ψυχρότερος γὰρ ἐστὶν ὁ εὐριπος), ἅμα δὲ τῷ ἔαρι 10 πάλιν εἰσπλέουσιν. οὐ γίνεται δ' ἐν τῷ εὐρίπῳ ἔτε σκάρος ἔτε θρίττα ἔτε ἄλλο τῶν ἀκανθηροτέρων ἔθεν, ἐδὲ γαλειοὶ ἐδὲ ἀκανθίαι ἐδὲ κάραβοι ἐδὲ πολυπόδες ἐδὲ βολιταιναὶ ἐδὲ ἄλλ' ἄττα· τῶν δ' ἐν τῷ εὐρίπῳ φυομένων ἐκ ἐξὶ πε- λάγιος ὁ λευκὸς κωβιός. ἀκμαῖουσι δὲ τῶν ἰχθύων οἱ μὲν ὠφοφόροι τῷ ἔαρος, μέχρι ἔ ἂν ἐκτέκωσιν, οἱ δὲ ζωτόκοι τοῦ μετοπώρου, καὶ πρὸς τοῖς κεςτρέϊς καὶ τρίγλαι καὶ 15 τᾶλλα τὰ τοιαῦτα πάντα. περὶ δὲ τὴν Λέσβον καὶ τὰ πε- λάγια πάντα καὶ τὰ εὐριπώδη τίττει ἐν τῷ εὐρίπῳ· ὀχεύ- ονται μὲν γὰρ τῷ μετοπώρῳ, τίττεισι δὲ τῷ ἔαρος. ἐξὶ δὲ καὶ τὰ σελάχη κατὰ μὲν τὸ μετοπώρον ἀναμιζ τὰ ἄρρενα τοῖς θήλεσι κατὰ τὴν ὀχέαν, τῷ δ' ἔαρος εἰσπλέουσι διακε- κριμένα, μέχρι ἔ ἂν ἐκτέκωσιν· κατὰ δὲ τὴν ὀχέαν ἀλί- σκεται πολλὰ συνεζευγμένα. τῶν δὲ μαλακίων πανεργό- 20 τατον μὲν ἡ σηπία, καὶ μόνον χρῆται τῷ θόλῳ κρύψεως χάριν, καὶ ἔ μόνον φοβημένη· ὁ δὲ πολύπας καὶ ἡ τευθὶς διὰ φόβον ἀφίησι τὸν θόλον. ἀφίησι δὲ ταῦτα πάντα οὐ- δέποτε ἀθρόον τὸν θόλον· καὶ ὅταν ἀφῇ, αὐξάνεται πάλιν. ἡ δὲ σηπία, ὥσπερ εἴρηται, τῷ τε θόλῳ πολλάκις χρῆται κρύψεως χάριν, καὶ προδείξασα εἰς τὸ πρόσθεν ἀνασρέφε-

2. ἄμφω] πάντας γε *A*^a, πάντες *PA*^a*C*^a*E*^a. || 4. μουρότερος *D*^a. || ληθῇ *G*^aza, φοβῇ *PA*^a*C*^a*D*^a*E*^a. || 7. ἐντρέπεται *A*^a*C*^a. || 8. ἐκβάλῃ *PD*^a. || ἐκτρέπεται *PE*^a. || 9. κνισώδη *A*^a*C*^a. || 11. ἄψει *G*^aza: codices ἔψει. || κνίγαι *PA*^a*E*^a, κνέγαι *C*^a. || 13. ὅτι] διατὶ *PA*^a*C*^a*E*^a, ὡς corr *A*^a. || καταπετώκασιν *E*^a. || 14. πρὸς om *E*^a. || 15. αὐτό *C*^a. || ἀλίσκονται *A*^a. || γάρ] δὲ *D*^a. || 18. αὐτὸ *D*^a. || 19. ἔχει *P*. || 20. ἄμμοι *D*^a. || 21. γλάνις *C*^a, γλάνης *A*^a. || τὰ om *PA*^a*C*^a. || 22. μὲν om *PA*^a*C*^a*E*^a. || 29. νυγμόν *PC*^a*E*^a, νηγμόν *A*^a. || 31. ἐν om *A*^a. || 32. ὁ om *A*^a. || ἔμως *Sylburgius*. || 34. ἰχθύων *C*^a.

1. δὲ σκληροτάτῳ ὀδόντι *C*. *D*^a. || 2. διαφέρει *A*^a. || πάντα *A*^a*C*^a. || 3. καὶ om *E*^a. || πλωτὰ *P*, ποτὰ *E*^a. || νόμιμα *E*^a. || 5. εἰς *A*^a. || 6. πάντα — σαρκοφάγα om *A*^a*C*^a. || 7. σάρπης *PA*^a*C*^a*E*^a. || τὴν δὲ καλυμένην *PA*^a*D*^a*E*^a. || 8. φωλίδι *PD*^a*E*^a. || 10. ἐαυτῷ *D*^a. || 11. μικρόν *D*^a. || 12. τῷ ἐν] τὰ ἐν *A*^a. || ἐκπυρία *A*^a*C*^a, ἐκπυρὶ *P*, ἐκπύρι *E*^a. || οἱ] οἷον *A*^a. || 13. χειμῶνα *A*^a. || 14. ἐστιν om *C*^a. || 15. σάργος *C*^a, σαργὸς *A*^a. || 16. θρίσσα *PD*^a*E*^a. || 17. βολιταιναὶ *PD*^a. || 18. πελάγιον *PA*^a*C*^a*E*^a. || 20. τέκων *A*^a *C*^a. || 22. τὰ om *A*^a*C*^a. || περὶ et τὴν Λέσβον et 23. πάντα om *D*^a. || 24. μὲν γάρ] δὲ *PA*^a*C*^a*E*^a. || 27. ἔ om *D*^a. || 28. συζευ- γνύμενα *A*^a*C*^a. || πανεργότερον *P*. || 29. μόνῳ *A*^a*D*^a. || θωρᾷ et 31. θωρόν *A*^a*C*^a. || 31. ἀφεῖ *P*. ἀφίησι — 32. θόλον om *A*^a*C*^a. || 33. περ om *A*^a. || τε om *A*^a*C*^a. || θωρᾷ *C*^a. || χρῆται πολλάκις *D*^a.

ται εἰς τὸν θάλον· ἔτι δὲ θηρεύει τοῖς μακροῖς τοῖς ἀποτειν-
σιν οὐ μόνον τὰ μικρὰ τῶν ἰχθυδίων, ἀλλὰ καὶ κεστρέας
πολλάκις. ὁ δὲ πολύπους ἀνόητον μὲν ἐστὶ (καὶ γὰρ πρὸς
τὴν χεῖρα βαδίζει τῷ ἀνθρώπῳ καθιεμένη), οἰκονομικὸς δ'
ἐστὶν· πάντα γὰρ συλλέγει μὲν εἰς τὴν θαλάμην, ἔτι τυγχά- 5
νει κατοικῶν, ὅταν δὲ καταναλώσῃ τὰ χρησιμώτατα, ἐκ-
βάλλει τὰ ὄσρα καὶ τὰ κελύφια τῶν καρκίνων καὶ κογ-
χυλίων καὶ τὰς ἀκάνθας τῶν ἰχθυδίων· καὶ θηρεύει τοὺς
ἰχθύς τὸ χρῶμα μεταβάλλων καὶ ποιῶν ὅμοιον οἷς ἂν
πλησιάζῃ λίθοις. τὸ δ' αὐτὸ τῶτο ποιεῖ καὶ φοβηθεῖς. λέγε- 10
ται δ' ὑπὸ τινων ὡς καὶ ἡ σηπία τοῦτο ποιεῖ· παρόμοιον
γὰρ φασι τὸ χρῶμα ποιεῖν τὸ αὐτῆς τῷ τόπῳ περὶ ὃν δια-
τρίβει. τῶν δ' ἰχθύων τῶτο ποιεῖ μόνον ῥίνη· μεταβάλλει
γὰρ τὴν χροάν ὥσπερ ὁ πολύπους. τὸ μὲν ἔν πλείστον γένος
τῶν πολυπόδων ἔστι διετίθει· καὶ γὰρ φύσει συντηκτικόν ἐστιν· 15
σημεῖον δ' ἐστὶν, πιλόμενος γὰρ ἀφίησιν αἰεὶ τι καὶ τέλος
ἀφανίζεται. αἱ δὲ θήλειαι μετὰ τὸν τόκον τῶτο πάσχει
μᾶλλον, καὶ γίνονται μωραί, καὶ ἔτε κυματίζονται αἰ-
σθάνονται, λαβεῖν τε τῇ χειρὶ κατακολυμβήσαντα ῥάδιον·
βλενωδείς τε γίνονται, καὶ ἔδὲ θηρεύσιν ἔτι προσκαθήμε- 20
ναι. οἱ δ' ἄρρενες σκυτώδεις τε γίνονται καὶ γλίσχροι. ση-
μεῖον δὲ δοκεῖ εἶναι τῷ μὴ διετίθειν, ὅτι μετὰ τὴν γένεσιν
τῶν πολυπόδων ἔν γε τῷ θέρει καὶ πρὸς τὸ φθινόπωρον
μέγαν πολύπουν ἐκείνῳ ῥάδιον ἐστὶν ἰδεῖν, μικρὸν δὲ πρὸ τῆς
τῷ καιρῷ μέγιστόν ἐστιν οἱ πολυπόδες. ὅταν δὲ τὰ ὡὰ ἐκτέ- 25
κωσιν, ἔτι καταγεγράσκειν καὶ ἀσθενεῖς γίνεσθαι ἀμφοτέρως
φασὶν ὥστε ὑπὸ τῶν ἰχθυδίων κατεστῆσθαι καὶ ῥαδίως
ἀποσπᾶσθαι ἀπὸ τῶν φωλεῶν· πρότερον δὲ τοῖσιν οὐδὲν
πάσχειν. ἔτι δὲ τὰς μικρὰς καὶ νέας τῶν πολυπόδων μετὰ
τὴν γένεσιν ἔθεν φασι τοῖσιν πάσχειν, ἀλλ' ἰσχυροτέρους 30
εἶναι τῶν μεζόνων. ἔστι διετίθει δ' ἔδ' αἱ σηπία. εἰς δὲ τὸ
ξηρὸν ἐξέρχεται μόνον τῶν μαλακίων ὁ πολύπους· πορεύεται
δ' ἐπὶ τῷ τραχεῷ, τὸ δὲ λεῖον φεύγει. ἐστὶ δὲ τὰ μὲν ἄλλα
ἰσχυρὸν τὸ ζῶον, τὸν δὲ τράχηλον ἀσθενές, ὅταν πιεσθῇ.

περὶ μὲν ἔν τῶν μαλακίων τῶτον ἔχει τὸν τρόπον· τὰς δὲ
κόγχας φασι τὰς λεπτὰς καὶ τραχεῖας ποιεῖσθαι περὶ
αὐτὰς οἷον θύρακα σκληρόν, καὶ τῶτον μείζονα, ὅταν γί-
νεται μείζους, καὶ ἐκ τῆς ἐξίεναι ὥσπερ ἐκ φωλεῶν τινὸς
ἢ οἰκίας. ἐστὶ δὲ καὶ ὁ ναυτίλος πολύπους τῇ τε φύσει καὶ
οἷς ποιεῖ περιττός· ἐπιπλεῖ γὰρ ἐπὶ τῆς θαλάττης, τὴν
ἀναφορὰν ποιησάμενος κάτωθεν ἐκ τῷ βυθῷ, καὶ ἀναφέρε-
ται μὲν κατεστραμμένῳ τῷ ὀστράκῳ, ἵνα ῥᾶν γε ἀνέλθῃ
καὶ κενῶ ναυτίλληται, ἐπιπολάσας δὲ μεταστρέφει. ἔχει 5
δὲ μεταξὺ τῶν πλεκτανῶν ἐπὶ τι συνυφές, ὅμοιον τοῖς γε-
γανόποσι τὸ μεταξὺ τῶν δακτύλων· πλην ἐκείνοις μὲν πα-
χύ, τῶτοις δὲ λεπτόν τῶτο καὶ ἀραχνιώδες ἐστὶν. χρῆται δ'
αὐτῷ, ὅταν πνεῦμά τι ᾖ, ἰστίῳ· ἀντὶ πηδαλίων δὲ τῶν
πλεκτανῶν παρακαθήσιν· ἂν δὲ φοβηθῇ, καταδύει τῆς
θαλάττης μεσώσας τὸ ὄσρακον. περὶ δὲ γενέσεως καὶ συν-
αυξήσεως τῷ ὀστράκῳ ἀκριβῶς μὲν ἔγωγε ὥπται, δοκεῖ δ' ἐκ
ἐξ ὀχέας γίνεσθαι, ἀλλὰ φέρεσθαι ὥσπερ τὰλλα κογχύ-
λια. ἔστι δὲ ἄλλοι δὲ πῶ ἔδ' εἰ ἀποδυόμενος δύναται ζῆν.

Τῶν δ' ἐντόμων ἐργατικώτατον ζῶον ἐστὶ, σχεδὸν δὲ 38
καὶ πρὸς τὰλλα συγκρίνεσθαι πάντα, τό τε τῶν μυρμηκῶν
γένος καὶ τὸ τῶν μελιττῶν, ἔτι δ' ἀνθρώποι καὶ σφῆκες καὶ
πάνθ' ὡς εἰπεῖν τὰ συγγενῇ τέτοις. εἰσὶ δὲ καὶ τῶν ἀραχ-
νίων οἱ γλαφυράτατοι καὶ λαγαράτατοι καὶ τεχνικώτεροι
περὶ τὸν βίον. ἡ μὲν ἔν τῶν μυρμηκῶν ἐργασία πᾶσιν ἐστὶν
ἐπιπολῆς ἰδεῖν, καὶ ὡς αἰεὶ μίαν ἀτραπὸν πάντες βαδίζουσι,
καὶ τὴν ἀπόθεσιν τῆς τροφῆς καὶ ταμιεῖαν· ἐργάζονται γὰρ
καὶ τὰς νύκτας τὰς πανσελήνης. τῶν δ' ἀραχνίων καὶ τῶν 39
φλαγγίων ἐστὶ μὲν πολλὰ γένη, τῶν μὲν δηκτικῶν φα-
λαγγίων δύο, τὸ μὲν ἕτερον ὅμοιον τοῖς καλεσμένοις λύκοις,
μικρὸν καὶ ποικίλον καὶ ὀξὺ καὶ πηδητικόν· καλεῖται δὲ
ψύλλα· τὸ δ' ἕτερον μείζον, τὸ μὲν χρῶμα μέλαν, τὰ δὲ
σκέλη τὰ πρόσθια μακρὰ ἔχον, καὶ τῇ κινήσει γωθρόν καὶ
βαδίζον ἡρέμα καὶ ἔκ κρητορὸν καὶ ἐκ πηδῶν. τὰ δ' ἄλλα
πάντα, ὅσα παρατίθενται οἱ φαρμακοπῶλαι, τὰ μὲν ἔδε-

1. θορόν A^oC^o . || ἔτι P . || 2. καὶ om C^o . || 5. μὲν γὰρ συλλέγει D^o . || τυγχ. δὴ κατ. A^oC^o . || 10. πλησιάζῃ A^o . || 11. καὶ ante ὡς $PC^oD^oE^o$, om A^o . || 12. ποιεῖ A^oC^o . || 13. μόνον ἢ ῥίνη D^o . || 16. πηλόμενος $PC^oD^oE^o$. || 17. ἀφανίζεται] ἀφίησιν $PA^oC^oE^o$. || δὲ] γὰρ A^o . || 20. βλενωδείς τε γίνονται $PA^oC^oE^o$. || προσκαθήμεναι E^o . || 21. σκυτώδεις A^oC^o , κητώδεις PE^o . || τε om A^oC^o . || 23. καὶ om $PA^oC^oE^o$. || 24. πολύπουν om A^o . || ἐκ ἐστὶ ῥάδιον ἰδεῖν PC^o . || 27. ὡς καὶ ὑπὸ D^o . || 28. πετρῶν D^o . || τοῖσιν D^oE^o . || 29. πάσχει C^o . || 30. ἔδνα D^o , ὅθεν P . || 32. ξηρόν] σηπία A^o . || ἐξέρχεται A^oC^o , ἐξέρχεται μὲν PD^oE^o . || 34. πιασθῇ C^o .

1. τὰ μαλακία PD^oE^o . || 3. αὐταῖς C^o . || 5. ἢ καὶ D^o . || 6. περιττός D^o . || ἐπὶ πλεῖον A^o . || 7. ἀπόθεν P . || 9. κυτῶν A^o . || 10. συνυφές A^oC^o . || 12. ἀραχνιώδες PD^o . || 13. πνευματικόν ἢ D^o . || 14. ἐκ C^o . || 16. αὐξήσεως D^o . || 18. ἀποδυόμενος C^o . || 19. ζῶον ἐργατικώτατα σχεδὸν ἐστὶ καὶ D^o . ἐργατικώτατα etiam PE^o . || 20. πάντα συγκρίνεσθαι D^o . || 21. τὸ om D^o . || ἀνθρώποι D^o . || 23. γλαφυράτεροι D^o . || λαγαράτεροι A^o . || τεχνικώτατοι D^o . || 25. αἰεὶ] ἂν corr D^o . || ἀτραπὸν πάντες] ἀνατρέποντες A^oC^o . || 26. ταμιεῖα C^o , τὰ ταμιεῖα A^o . || 26. ταῖς νύξιν ταῖς πανσελήνοισι D^o . || 28. μὲν om D^o . || μὲν] δὲ C^o . || μὲν] δὲ PC^oE^o . || 31. τὰ om A^o . || 34. φαρμακοπωλῖται A^o , φαρμακοπωλῖται C^o .

μίαν τὰ δ' ἀσθενῇ ποιεῖ τὴν δῆξιν. ἄλλο δ' ἐξ τῶν καλυ-
μένων λύκων γένος. τὸτο μὲν ἔν τὸ μικρὸν ἔχ ὑφαίνει ἀρά-
χνιον, τὸ δὲ μείζον τραχύ καὶ φαῦλον πρὸς τῇ γῇ καὶ
ταῖς αἵμασιαις· ἐπὶ τοῖς ζομίσις δ' αἰεὶ ποιεῖ τὸ ἀράχνιον,
καὶ ἔνδον ἔχον τὰς ἀρχὰς τηρεῖ, ἕως ἂν ἐμπεσόν τι κινήθῃ 5
ἔπειτα προτέρχεται. τὸ δὲ ποικίλον ὑπὸ τοῖς δένδροις ποιεῖ-
ται μικρὸν καὶ φαῦλόν ἀράχνιον. ἄλλο δ' ἐξ τρίτον τέτων
σοφώτατον καὶ γλαφυρώτατον· ὑφαίνει γὰρ πρῶτον μὲν
διατεῖναν πρὸς τὰ πέρατα πανταχόθεν, εἴτα σημονίζεται
ἀπὸ τῆ μέσης (λαμβάνει δὲ τὸ μέσον ἱκανῶς), ἐπὶ δὲ τῷ 10
τοῖς ὥσπερ κρόκας ἐμβάλλει, εἴτα συνυφαίνει. τὴν μὲν ἔν
κοίτην καὶ τὴν ἀπόθεσιν τῆς θήρας ἄλλοθι ποιεῖται, τὴν δὲ
θήραν ἐπὶ τῇ μέσῃ τηρεῖσα· καὶ πῶς ὅταν ἐμπέσῃ τι, κινή-
θέντος τοῦ μέσου πρῶτον μὲν περιδεῖ καὶ περιελίττει τοῖς
ἀραχνίοις, ἕως ἂν ἀχρεῖον ποιήσῃ, μετὰ δὲ ταῦτ' ἀπῆ- 15
νεγκεν ἀραμένη, καὶ εἰ μὲν τύχῃ πεινώσα, ἐξεχύλισεν
(αὕτη γὰρ ἡ ἀπόλαυσις), εἰ δὲ μή, πάλιν ὀρμᾷ πρὸς τὴν
θήραν, ἀκισταμένη πρῶτον τὸ διερωγός· εἰ δὲ τι μεταξὺ
ἐμπέσῃ, πρῶτον ἐπὶ τὸ μέσον βαδίζει, καὶ κείθεν ἐπανέρχεται
πρὸς τὸ ἐμπεσόν ὥσπερ ἀπ' ἀρχῆς. εἰ δὲ τις λυμή- 20
νηται τῷ ἀραχνί, πάλιν ἀρχεται τῆς ὑφῆς καταφερομένης
τῇ ἡλὶς ἢ ἀνατέλλοντος διὰ τὸ μάλισα ἐν ταύταις ταῖς ὥ-
ραις ἐμπίπτειν τὰ θηρία. ἐργάζεται δὲ καὶ θηρεύει ἡ θή-
λεια· ὁ δ' ἄρρην συναπολαύει. τῶν δ' ἀραχνίων τῶν γλαφυ-
ρῶν καὶ ὑφαινότων ἀράχνιον πυκνὸν δύο ἐξὶ γένῃ, τὸ μὲν 25
μείζον τὸ δ' ἔλαττον. τὸ μὲν ἔν μακροσκελές εἰς κατῶθεν
κρεμάμενον τηρεῖ, ὅπως ἂν μὴ φοβέμενα τὰ θηρία εὐλα-
βῇται ἀλλ' ἐμπίπτῃ ἄνω (διὰ γὰρ τὸ μέγεθος ἐκ εὐκρυφῆς
ἐστὶ), τὸ δὲ συμμετρότερον ἄνωθεν ἐπηλυγιστάμενον τῷ ἀρα-
χνί ὅπῃν μικράν. δύναται δ' ἀφίεμαι οἱ ἀράχλαι τὸ ἀρά- 30
χνιον εὐθὺς γενόμενοι, ἐκ ἑσῶθεν ὡς ὃν περίττωμα, καθάπερ
φησὶ Δημόκριτος, ἀλλ' ἀπὸ τῷ σώματος οἷον φλοῖον, ἢ τὰ
βάλλοντα ταῖς θρίξιν, οἷον αἱ ὕςριχες. περιτίθεται δὲ καὶ
περιελίττεται καὶ τοῖς μείζουσι ζώοις, ἐπεὶ καὶ ταῖς σαύ-

ραις ταῖς μικραῖς ἐπιβάλλον περὶ τὸ σῶμα περιθέον ἀφίη-
σιν, ἕως ἂν συλλάβῃ τὸ σῶμα· τότε δ' ἡδὴ δάκνει προ-
ελθόν.

Καὶ περὶ μὲν τέτων τῶν ζώων τέτον ἔχει τὸν τρόπον.
ἔστι δὲ τι γένος τῶν ἐντόμων, ὃ ἐν μὲν ὀνόματι ἀνώνυμόν 40
ἐστίν, ἔχει δὲ πάντα τὴν μορφὴν συγγενικήν· ἐστὶ δὲ ταῦτα
ὅσα κηρίοι, οἷον μέλιτται καὶ τὰ παραπλήσια τὴν μορ-
φήν. τέτων δ' ἐξὶ γένῃ ἐννέα, ὧν τὰ μὲν ἐξ ἀγελαῖα, μέ-
λιττα, βασιλεῖς τῶν μελιττῶν, κηφὴν ὁ ἐν ταῖς μελιτταῖς,
σφήξ ὁ ἐπέτειος, ἔτι δ' ἀνθρήνη καὶ τενοθηδών· μοναδικὰ δὲ
τρία, σειρὴν ὁ μικρός, φαιός, ἄλλος σειρὴν ὁ μείζων, ὁ
μέλας καὶ ποικίλος, τρίτος δ' ὁ καλούμενος βομβύλιος,
μέγιστος τέτων. οἱ μὲν ἔν μύρμηκες θηρεύουσι μὲν ὕδεν, τὰ
δὲ πεποιημένα συλλέγουσιν· οἱ δ' ἀράχλαι ποῖσι μὲν ὕδεν
ὅδ' ἀποτίθενται, θηρεύουσι δὲ μόνον τὴν τροφήν· τῶν δ' ἐννέα
γενῶν τῶν εἰρημένων περὶ μὲν τῶν λοιπῶν ὕσερον λεχθήσε-
ται, αἱ δὲ μέλιτται θηρεύουσι μὲν ὕδεν, αὐταὶ δὲ ποῖνται
καὶ ἀποτίθενται· ἐστὶ γὰρ αὐταῖς τὸ μέλι τροφή. δῆλον δὲ
ποῖσιν, ὅταν τὰ κηρία ἐπιχειρῶσιν οἱ μελιτταργοὶ ἐξαιρεῖν·
θυμιώμεναι γὰρ καὶ σφόδρα ποῦσαι ὑπὸ τῷ καπνῷ τότε
μάλισα τὸ μέλι ἐσθίσιν, ἐν δὲ τῷ ἄλλῳ χρόνῳ ἢ σφόδρα
ὀρώνται, ὡς φειδόμεναι καὶ ἀποτιθέμεναι τροφῆς χάριν.
ἐστὶ δ' αὐταῖς καὶ ἄλλη τροφή, ἣν καλοῦσιν τινες κήρινθον·
ἐστὶ δὲ τέτο ὑποδεέστερον καὶ γλυκύτητα συκῶν ἔχον, κο-
μίξουσι δὲ τέτο τοῖς σκέλεσι καθάπερ καὶ τὸν κηρόν. ἐστὶ δὲ
περὶ τὴν ἐργασίαν αὐτῶν καὶ τὸν βίον πολλὴ ποικιλία. ἐπει-
δὴν γὰρ παραδοθῇ αὐταῖς καθαρὸν τὸ σμῆνος, οἰκοδομῶσι
τὰ κηρία, φέρουσι τῶν τ' ἄλλων ἀνθέων καὶ ἀπὸ τῶν δέν-
δρων τὰ δάκρυα, ἰτέας τε καὶ πτελέας καὶ ἄλλων τῶν
κολλωδεδάτων. τέτω δὲ καὶ τὸ ἔδαφος διαχρίναι τῶν ἄλ-
λων θηρίων ἔνεκεν· καλῶσι δ' οἱ μελιτταργοὶ τέτο κόνισιν.
καὶ τὰς εἰσόδους δὲ παροικοδομῶσιν, εἰ μὴ εὐρεῖαι ὦσιν. πλάτ-
τουσι δὲ κηρία πρῶτον ἐν οἷς αὐταὶ γίνονται, εἴτ' ἐν οἷς οἱ
καλόμενοι βασιλεῖς καὶ τὰ κηφήνια. τὰ μὲν ἔν αὐτῶν αἰε-

3. παχύ D^a. || 5. ἔχον] ἔχει A^cC^a. || 9. κέρατα A^cC^a. || μοιζέται post lacunam P. || 10. τέτοις om P in lacuna. || 12. ἀλλα-
χόθι A^a. || 13. θύραν P. || τηρεῖσα] τη P, om E^a. || ἐπειθ' PD^a. || τι om C^aE^a. || 14. μὲν περιδ περιελίττει P. || 15. ἦνεγκεν
E^a, ἦνεγκεν P. || 17. ἀπόλαυσις PA^aC^aE^a. || 18. ἀκισταμένη PA^aE^a. || 20. λυμαίνεται A^a. || 25. γένῃ ἐξὶ D^a. || 26. κατῶθεν om
A^a. || 28. ἐμπίπτει A^a. || εὐκρυφά D^a, εὐφύες A^a. || 29. ἐπιλυγιστάμενον PC^a. || 30. δύναται] ἢ δύναται D^a. || 31. ἐκ] ὡ ἐκ A^cC^a,
ἐδ' D^a. || ὡς δι] ὅσον D^a. || 32. φησὶν ὁ δημόκριτος D^a. || ἢ τὰ βάλλοντα] μεταβάλλονται D^a, εἴτα βάλλονται A^cC^a. || 33. ὡς τρίχες
A^a. || 34. περιελίττει PA^aC^aE^a. || αὐραῖς A^cC^a.

2. τῷ σῶματι A^cC^a. || τὸ δ' ἡδὴ PE^a, ὃ δὴ A^cC^a. || προελθόν E^a. || 4. μὲν] μὲν ἔν PA^a. || τέτων om A^a. || τῶν om P. ||
5. ἀνώνυμον Gaza: PA^aC^aD^aE^a ὀμώνυμον. || 6. πᾶσαν C^a. || 7. μέλιττα P. || καὶ — 8. μέλιττα om A^a. || 9. βασιλεῖς τῶν μελιττῶν
om PA^aC^aD^aE^a. || 10. ἀνθρήνη PD^a. || τῶν θρηδῶν A^a. || νομαδικὰ A^cC^a. || 11. εἰρην utrobique A^cC^a. || φάλος PD^a. || 17. μέλισσαι
PA^aD^a. || αὐταὶ A^a. || 19. μελιτταργαὶ D^aE^a. || ἐξαιρεῖν plerique. || 20. γὰρ om C^a. || 23. ταύταις A^cC^a. || κύρινθον C^a, κόρινθον P. ||
25. τέτο om E^a. || δὲ καὶ περὶ P. || 26. βίον αὐτῶν πολυποικιλία A^a. || 28. δ' A^a. || 29. τὸ δάκρυον P. || 30. διαχρίναι P. || 31.
μελιτταργοὶ A^aE^a. || κήνισιν P, κύνισιν D^a, κόμμωσιν Plinius. || 33. δι] δὲ καὶ A^cC^a.

πλάττῃσι, τὰ δὲ τῶν βασιλέων ὅταν ᾗ πολυγονία, τὰ δὲ κηφήνια ἐὰν μέλιτος ἀφθονία ἐπισημαίνῃ. πλάττουσιν δὲ τὰ μὲν τῶν βασιλέων πρὸς τοῖς αὐτῶν (μικρὰ δ' ἐς ταῦτα), τὰ δὲ κηφήνια πρὸς αὐτά· ἐλάττω δ' ἐς ταῦτα τῷ μεγέθει τῶν μελιττῶν. ἄρχονται δὲ τῶν ἰσῶν ἄνωθεν ἀπὸ τῆς ὀροφῆς τῶ σμήνους, καὶ κάτω συνυφεῖς ποῖσιν ἕως τῆς ἐδάφους ἰσῆς πολλὰς. αἱ δὲ θυρίδες καὶ αἱ τῆ μέλιτος καὶ τῶν σχαδόνων ἀμφίξομοι· περὶ γὰρ μίαν βάσιν δύο θυρίδες εἰσὶν, ὥσπερ ἡ τῶν ἀμφικυπέλλων, ἡ μὲν ἐντὸς ἡ δ' ἐκτὸς. αἱ δὲ περὶ τὰς ἀρχὰς τῶν κηρίων πρὸς τὰ σμήνη 10 συνύφειαι, ὅσον ἐπὶ δύο ἢ τρεῖς γίγνεται κύκλῳ, βραχεῖται καὶ κενὰ μέλιτος· πληρέστερα δὲ τῶν κηρίων τὰ μάλιστα τῷ κηρῷ καταπεπλασμένα. περὶ δὲ τὸ σῶμα τῶ σμήνους τὸ μὲν πρῶτον τῆς εἰσόδου περιαληλύπται μίτυ· τῷτο δ' ἐς μέλαν ἰκανῶς, ὥσπερ ἀποκαθάρμ' αὐταῖς τῷ κηρῷ, καὶ τὴν 15 ἰσμήν δριμύ, φάρμακον δ' ἐς τυμμάτων καὶ τῶν τοιῶτων ἐμπυνημάτων· ἡ δὲ συνεχὴς ἀλοιφή τούτῳ πισσόκηρος, ἀμβλύτερον καὶ ἥττον φαρμακικῶδες τῆς μίτους. λέγουσι δὲ τινες τὰς κηφῆνας κηρία μὲν πλάττειν καθ' αὐτὰς καὶ ἐν τῷ αὐτῷ σμήνι καὶ ἐν τῷ ἐνὶ κηρίῳ μερίζομένους πρὸς τὰς με- 20 λίσσας, μελιττεργεῖν μέντοι ἕθεν, ἀλλὰ τρέφεσθαι τῷ τῶν μελιττῶν καὶ αὐτὰς καὶ τὰς νεοττὰς. διατρίβουσι δ' οἱ κηφῆνες τὰ μὲν πολλὰ ἔνδον, ἐὰν δ' ἐκπετασθῶσι, προσφέρονται ῥύβδην ἄνω πρὸς τὸν ἑρανό, ἐπιδίνυντες αὐτὰς καὶ ὥσπερ ἀπογυμνάζοντες· ὅταν δὲ τῷτο δράσωσι, πάλιν εἰς 25 ἐλθόντες εὐωχῶνται. οἱ δὲ βασιλεῖς ἐπέονται ἔξω, ἐὰν μὴ μετὰ ὄλου τῷ ἐσμῷ, ἔτ' ἐπὶ βοσκῇ ἔτ' ἄλλως. φασὶ δὲ καὶ ἐὰν ἀποπλανηθῇ ὁ ἀφεσμός, ἀνιχνεύσας μεταθεῖν ἕως ἂν εὕρωσι τὸν ἡγεμόνα τῇ ἰσμή. λέγεται δὲ καὶ φέρεσθαι αὐτὸν ὑπὸ τῷ ἐσμῷ, ὅταν πέτεσθαι μὴ δύνηται· καὶ ἐὰν 30 ἀπόληται, ἀπόλλυσθαι τὸν ἀφεσμόν· ἐὰν δ' ἄρα χρόνον τινὰ διαμείνωσι καὶ κηρία ποιήσωσι, μέλι οὐκ ἐγγίγνεσθαι καὶ αὐτὰς ταχὺ ἀπόλλυσθαι. τὸν δὲ κηρὸν ἀναλαμβάνουσιν αἱ μέλισσαι ἀριχόμεναι πρὸς τὰ βρύα ὅξέως τοῖς ἐμπρο-

σθεν ποσί· τέτυς δ' ἐκμάττουσιν εἰς τὰς μέσας, τὰς δὲ μέσας εἰς τὰ βλαισὰ τῶν ὀπισθίων· καὶ ἔτω γεμισθεῖσαι ἀποπέ- 5 τονται, καὶ ὀφθαλμοὶ εἰσι βαρυνόμεναι. καθ' ἐκάστην δὲ πτῆσιν ἐβαδίζει ἡ μέλιττα ἐφ' ἕτερα τῷ εἶδει ἄνθη, οἷον ἀπὸ ἴου ἐπὶ ἴον, καὶ οὐ θιγγάνει ἄλλου γε, ἕως ἂν εἰς τὸ σμήνος εἰσπετασθῇ. ὅταν δ' εἰς τὸ σμήνος ἀφίκωνται, ἀποσειόνται, καὶ παρακολυθῶσιν ἐκάστη τρεῖς ἢ τέτταρες. τὸ δὲ λαμβανόμενον ἐβαδίζειν ἐστὶν ἰδεῖν· ἐδὲ τὴν ἐργασίαν ὅτινα τρόπον ποῖνται, ἐκ ὥπται· τῷ δὲ κηρῷ ἡ ἀνάληψις τεθεώρηται ἐπὶ 10 τῶν ἐλαιῶν, διὰ πυκνότητα τῶν φύλλων ἐν ταῦτ' διαμενεσῶν πλείω χρόνον. μετὰ δὲ τῷτο νεοττεύουσιν. ἕθεν δὲ κωλύει ἐν τῷ αὐτῷ κηρίῳ εἶναι νεοττὰς καὶ μέλι καὶ κηφῆνας. ἐὰν μὲν οὖν ὁ ἡγεμὼν ζῇ, χωρὶς φασὶ τὰς κηφῆνας γίγνεσθαι, εἰ δὲ μὴ, ἐν τοῖς τῶν μελιττῶν κυττάρους γενεῖσθαι 15 ὑπὸ τῶν μελιττῶν, καὶ γίγνεσθαι τούτους θυμικωτέρους· διὸ καὶ καλεῖσθαι κεντρωτῆς, ἐκ ἔχοντας κέντρον, ἀλλ' ὅτι βέλονται μὲν ἐδύνανται δὲ βάλλειν. εἰσὶ δὲ μείζους οἱ τῶν κηφῆνων κύτταροι. ἀναπλάττῃσι δὲ ὅτε μὲν καὶ αὐτὰ καθ' αὐτὰ τὰ κηρία τὰ τῶν κηφῆνων, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ δ' ἐν τοῖς 20 τῶν μελιττῶν· διὸ καὶ ἀποτεμνουσιν. εἰσὶ δὲ γένη τῶν μελιττῶν πλείω, καθάπερ εἴρηται πρότερον, δύο μὲν ἡγεμόνων, ὁ μὲν βελτίων πυρρός, ὁ δ' ἕτερος μέλας καὶ ποιικιλώτερος, τὸ δὲ μέγεθος διπλάσιος τῆς χρηστῆς μελιττῆς· ἡ δ' ἀρίστη μικρά, στρογγύλη καὶ ποιικίλη, ἄλλη μακρά, 25 ὁμοία τῇ ἀνθρώπῃ. ἕτερος ὁ φῶρ καλόμενος, μέλας, πλατυγαστῆρ. ἔτι δ' ὁ κηφῆν· ἕτος μέγιστος πάντων, ἀκέντρος δὲ καὶ νωθρός. διαφέρουσι δ' αἱ γινόμεναι τῶν μελιττῶν αἷτ' ἀπὸ τῶν τὰ ἡμέρα νεμομένων καὶ ἀπὸ τῶν τὰ ὄρεα· εἰσὶ γὰρ αἱ ἀπὸ τῶν ὑλονόμων δαυτέραι καὶ ἐλάττους καὶ ἐργατικώτεραι καὶ χαλεπαύτεραι. αἱ μὲν ἔν χρησάι μέλιται 30 ἐργάζονται τὰ τε κηρία ὁμαλὰ καὶ τὸ ἐπιπολὴς κάλυμμα πᾶν λεῖον, ἔτι δ' ἐν εἶδος τῶ κηρίῳ, οἷον ἅπαν μέλι ἢ νεοττὰς ἢ κηφῆνας· ἂν δὲ συμβῇ ὥς ἐν τῷ αὐτῷ κηρίῳ ἅπαντα ποιεῖν αὐτά, ἔσαι ἐφεξῆς ἐν εἶδος εἰργασμένον δι' ἀν-

2. ὅταν *A*^a. || ἀφθονία Sylburgius: codices ἀφθονίαν. || 6. συνυφές (συνυφές *A*^a) ποῖσιν τε ἕως (ὡς *A*^a*C*^a) *PA*^a*C*^a*D*^a*E*^a. cor-rexit Turnebus. || 11. συνυφεῖαι *PC*^a*E*^a, συνυφεῖαι *A*^a, συνυφύται *D*^a. || 14. μήτυι et 18. μήτους *A*^a*C*^a. || 16. τριμμάτων *P*. || 17. ἐμπυνημάτων *A*^a*C*^a. || 20. ἐλ om *A*^a*C*^a. || μυρίζομένους *P*. || 21. μελιττεργεῖν *D*^a*E*^a. || τὸ *PD*^a. || 24. ῥύβδην *A*^a*C*^a. || 25. δρῶσι *A*^a. || 28. ὁ αὐτῶν ἑσμός *A*^a*C*^a. || μεταθεῖναι ὡς *A*^a, μεταθεῖν ἕως *E*^a. || 30. αὐτὴν *D*^a. || 31. ἀπέλλεται *A*^a*D*^a. || ἀπολύεσθαι αὐτῶν τὸν ἑσμόν *A*^a, ἀπόλλυσθαι τὸν αὐτῶν ἑσμόν *C*^a. || 32. διαμείνωσι *E*^a. || κηρία ἐ π. *D*^a. || 33. ἀπολύεσθαι *A*^a. || ἀναλαμβάνουσιν *A*^a. || 34. ἀρχόμεναι *A*^a*C*^a, ἀρῶμεναι *D*^a. || τοῖς πρὸς τοῖς *D*^a. || ἐμπροσθε *C*^a.

1. αἰμάττης *D*^a. || 2. βλαισὰ *E*^a. || χωσθεῖσαι *D*^a, σθεῖσαι *PE*^a. || 3. εἰσι] δὲ εἰσι *D*^a. || δὲ om *E*^a. || 6. εἰσπετασθῇ. ὅταν δ' εἰς τὸ σμήνος om *PA*^a*C*^a*E*^a. || ἀποσειόντα *A*^a. || 7. ἐκάστοτε *P*. || 8. ἐδὲ] ἔ δὲ *A*^a*C*^a, ἢ *D*^a. || ὅτινα] τίνα *D*^a, ἢ τινὰ *PA*^a*C*^a. || 11. τῷτο δὲ *A*^a. || 12. αὐτῷ om *PE*^a. || κηρίῳ intpp: κηρῷ *PC*^a*D*^a, κηρῷ *A*^a. || 14. γενέσθαι *A*^a*C*^a. || 16. κέντρον om *PA*^a*C*^a*E*^a. || 19. τὰ ante τῶν om *A*^a. || ἐπὶ om *A*^a*C*^a*E*^a. || 21. δύο ὁ μὲν ἡγεμὼν ὦν ὁ *A*^a*C*^a. || 22. μὲν] δὲ *A*^a. || 25. ἀνθρώπῃ *C*^a. || ὁ ἕτερος ὁ *A*^a. || 26. ἔτι om *A*^a*C*^a. || 29. γὰρ] δὲ *A*^a*C*^a. || 30. αἱ om *A*^a*C*^a. || 32. ἔτι *PC*^a*D*^a*E*^a. || 33. ἐὰν *C*^a. || 34. ἐλ *A*^a.

τλίας. αἱ δὲ μακρὰι τὰ τε κηρία ποῖσιν ἀνάμαλα καὶ τὸ κάλυμμα ἀνωδνός, ὅμοιον τῷ τῆς ἀνθρώπου, ἐτι δὲ τὸν γόνον καὶ τὰλλα ἔτεταγμένα ἀλλ' ὡς ἂν τύχη· γίνονται δ' ἐξ αὐτῶν οἱ τε πονηροὶ ἡγεμόνες καὶ κηφῆνες πολλοὶ καὶ οἱ φῶρες καλῆμενοι, μέλι δ' ἢ πᾶν βραχὺ ἢ οὐδέν. ἐπι- 5 κάθηνται δ' ἐπὶ τοῖς κηρίοις αἱ μέλιτται καὶ συμπέττουσιν· ἐὰν δὲ τοῦτο μὴ ποιῶσι, φθείρεσθαι φασὶ τὰ κηρία καὶ ἀραχνισθῆναι. καὶ ἐὰν μὲν τὸ λοιπὸν δύνωνται κατέχειν ἐπι- καθήμεναι, τῷ ὥσπερ ἐκβρωμα γίνεται, εἰ δὲ μή, ἀπόλ- λυται ὅλα. γίνεται δὲ σκολήκια ἐν τοῖς φθειρομένοις, αὐ- 10 πτερύμενα ἐκπέταται. καὶ τὰ πίπτοντα δὲ τῶν κηρίων ὀρθῶ- σιν αἱ μέλιτται, καὶ ὑφιστῶσιν ἐρείσματα, ὅπως ἂν δύνων- ται ὑπέναι· ὅταν γὰρ μὴ ἔχωσιν ὁδὸν ἢ προσπορεύονται, ἔ προσκαθίζουσιν, εἴτ' ἀραχνισθῶσι. τῷ δὲ φῶρος καὶ κηφῆνος γενομένων οὐδὲν ἐστὶν ἔργον, τὰ δὲ τῶν ἄλλων βλάπτουσιν. 15 ἀλίσκόμενοι δὲ θήσκουσιν ὑπὸ τῶν χρησῶν μελιττῶν. κτείν- οντι δ' αὐταὶ σφόδρα καὶ τῶν ἡγεμόνων τὸς πολλὰς, καὶ μᾶλλον τοὺς πονηροὺς, ἵνα μὴ πολλοὶ ὄντες διασπῶσι τὸν ἐσμὸν. κτείνοντι δὲ μάλιστα, ὅταν μὴ πολύγονον ἢ τὸ σμῆ- νος μὴδὲ ἀφέσεις μέλλωσι γίνεσθαι· ἐν γὰρ τούτοις τοῖς 20 καιροῖς καὶ τὰ κηρία διαφθείροντι τὰ τῶν βασιλέων, ἐὰν ἢ παρεσκευασμένα, ὡς ἐξαγωγῶν ὄντων. διαφθείροντι δὲ καὶ τὰ τῶν κηφῆνων, ἐὰν ὑποφαίνῃ ἀπορία μέλιτος καὶ μὴ εὐμελιτῆ τὰ σμῆνη· καὶ τοῖς ἐξαιρέσι περὶ τῷ μέλιτος τότε μάχονται μάλιστα, καὶ τὸς ὑπάρχοντας τῶν κηφῆνων ἐκ- 25 βάλλουσι, καὶ πολλὰκις ὀρῶνται ἐν τῷ τεύχει ἀποκαθήμε- ναι. πολέμῳσι δὲ σφόδρα αἱ μικραὶ τῷ γένει τῷ μακρῷ, καὶ πειρῶνται ἐκβάλλειν ἐκ τῶν σμηνῶν· καὶ ἐπικρατήσωσι, τῷτο δοκεῖ ὑπερβολῇ γίνεσθαι ἀγαθὸν σμῆνος. αἱ δ' ἑτε- ραὶ ἂν γένωνται αὐταὶ ἐφ' ἑαυτῶν, ἀργῶσι τε καὶ τέλειως 30 ἔθεν ποῖσιν ἀγαθόν, ἀπόλλυνται δὲ καὶ αὐταὶ πρὸ τῷ φθι- νοπώρου. ὅσας δὲ κτείνουσιν αἱ χρησαὶ μέλιτται, πειρῶνται μὲν ἔξω τῷ σμῆνος τῷτο πράττειν· ἐὰν δ' ἔσω τις ἀποθάνῃ, ἐξάγῃσιν ὁμοίως. οἱ δὲ φῶρες καλῆμενοι κακουργοὶ μὲν καὶ

τὰ παρ' αὐτοῖς κηρία, εἰσέρχονται δέ, ἐὰν λάθωσι, καὶ εἰς τὰ ἀλλότρια· ἐὰν δὲ ληφθῶσι, θήσκουσιν. ἔργον δ' ἐστὶ λα- θεῖν· ἐπὶ τε γὰρ εἰσόδῳ ἐκάστῃ φύλακές εἰσιν, αὐτὸς τε ἐὰν εἰσελθὼν λάθῃ, διὰ τὸ ὑπερπεπλῆσθαι ἔ δύναται πέτε- σθαι, ἀλλὰ πρὸ τῷ σμῆνος κυλίεται, ὥς ἔργον ἐστὶν αὐτῷ ἐκφυγεῖν. οἱ δὲ βασιλεῖς αὐτοὶ μὲν ἐχ ὀρῶνται ἔξω ἄλλως ἢ μετ' ἀφέσεως· ἐν δὲ ταῖς ἀφέσεσιν αἱ λοιπαὶ περὶ τῶτον συνεσπειραμένα φαίνονται. ὅταν δ' ἀφεςις μέλλῃ γίγνε- σθαι, φωνὴ μονῶτις καὶ ἴδιος γίνεται ἐπὶ τινος ἡμέρας, καὶ πρὸ δύο ἢ τριῶν ἡμερῶν ὀλίγαι πέτονται περὶ τὸ σμῆνος· εἰ δὲ γίνεται καὶ ὁ βασιλεὺς ἐν ταύταις, ἐκ ὧπται πω διὰ τὸ μὴ ῥάδιον εἶναι. ὅταν δ' ἀθροισθῶσιν, ἀποπέτονται καὶ χωρίζονται καθ' ἕκαστον τῶν βασιλέων αἱ ἄλλαι· ἐὰν δὲ τύχωσιν ὀλίγαι πολλὰς ἐγγὺς καθεζόμεναι, μετανίστανται αἱ ὀλίγαι πρὸς τὰς πολλὰς, καὶ τὸν βασιλέα ὃν ἀπέλιπον, ἐὰν συνακολυθῇ, διαφθείρουσιν. τὰ μὲν ἔν περὶ τὴν ἀπό- λειψιν καὶ ἀφεςιν τῶτον συμβαίνει γίνεσθαι τὸν τρόπον. εἰσὶ δ' αὐταῖς τεταγμένα ἐφ' ἕκαστον τῶν ἔργων, οἷον αἱ μὲν ἀνθοφορῶσιν, αἱ δ' ὑδροφορῶσιν, αἱ δὲ λεαίνουσι καὶ κατορ- 60 οῦσι τὰ κηρία. φέρεται δ' ὕδωρ, ὅταν τεκνοτροφῇ. πρὸς σάρ- κα δ' ἐθενὸς καθίζει, ἐδ' ὑποφαγεῖ. χρόνος δ' αὐταῖς οὐκ ἔστιν εἰσιτῆμένος ἀφ' ὅτου ἄρχονται ἐργάζεσθαι· ἀλλ' ἐὰν τὰπιτήδεια ἔχωσι καὶ εὖ διάγῃσι, μᾶλλον ἐν ὥρᾳ τῷ ἔτις ἐγγχειρῶσι τῇ ἐργασίᾳ, καὶ ὅταν εὐδία ἢ, συνεχῶς ἐργά- ζονται. καὶ εὐθύς δὲ νέα ἔσα, ὅταν ἐκδύῃ, ἐργάζεται τρι- ταῖα, ἐὰν ἔχῃ τροφήν. καὶ ὅταν ἐσμὸς προκαθῇται, ἀπο- τρέπονται ἔναι ἐπὶ τροφήν, εἴτ' ἐπανέρχονται πάλιν. ἐν δὲ τοῖς εὐθηνούσι τῶν σμηνῶν ἐκλείπει ὁ γόνος τῶν μελιττῶν περὶ τετταράκονθ' ἡμέρας μόνον τὰς μετὰ χειμερινὰς τρο- πὰς. ἐπειδὴν δ' ἡύξημένοι ᾧσιν οἱ νεοττοί, τροφήν αὐτοῖς παραθεῖσθαι καταχρίουσιν· ὅταν δ' ἢ δυνατός, αὐτὸς διελὼν τὸ κάλυμμα ἐξέρχεται. τὰ δὲ γινόμενα θηρία ἐν τοῖς σμῆ- νεσι καὶ λυμαινόμενα τὰ κηρία αἱ μὲν χρησαὶ μέλιτται ἐκκαθαίρουσιν, αἱ δ' ἑτεραι διὰ κακίαν περιορῶσιν ἀπολλύ- 70

1. μικραὶ D^a. || 2. τὸ P. || ἀνθρώπου PD^a. || 3. τὰλλα τεταγμένα ὡς PA^aC^aD^aE^a. || 4. αὐτῆς A^a. || πολλοὶ κηφῆνες PA^aC^a. || 5. φῶρες P. || δ' ἢ] δὴ A^aC^aE^a, δὲ PD^a. || 6. ἐπὶ] ἐν D^a. || 7. θηρία A^a. || 9. ἀπόλλυνται D^a. || 11. πτεραιμένα A^a. || δὲ τῶν δὲ κηρίων A^a. || 12. ἐρύματα PA^aC^aE^a. || ἂν om PD^a. || 13. προσπορεύονται D^a. || 14. ἀραχνι ται P. || κηφῆνες A^a. || 15. γενο- μέν^ο C^a. || ἐστὶν] δὴ C^a, δεῖ A^a. || 16. κτείνουσι E^a. || 18. μὴ om C^a. || πολλοὶ ὄντες] πονηροὶ ᾧσι καὶ A^a. || 23. ἂν PC^a. || ὑποφαίνῃ] ἢ D^a. || ἀπομοιρία A^aC^a. || μὴ εὐμελιττα σμῆνη C^a, μὴ ἢ μέλιτα σμῆνη A^a, μὴ εὐμελιτῆ τὰ σμῆνη D^a. || 27. αἱ om A^a. || 29. ὑπερ- βολῇ γίνεσθαι] ὑπερβαλέσθαι A^a. || 30. αὐτῶν P. || 34. κακουργοὶ] καὶ κακουργοὶ A^aC^a.

1. αὐτῶν A^a. || εἰς] καὶ εἰς D^a. || 2. ληφθῶσιν] ληφθῶσιν εἰς τὰ ἀλλότρια PD^a. || λαβεῖν D^a. || 3. εἰσόδῳ γὰρ D^a. || 4. ὑπερ- πλεῖσθαι D^a. || 11. πω] ἔπω PA^aC^aD^aE^a. || 12. ἀποπέτανται PA^aC^aE^a. || 13. αἱ δ' ἄλλαι ἐὰν (καὶ A^a) τύχωσιν A^aC^a. || 19. αἱ δὲ ὑδροφορῶσιν om PD^a. || 21. ὑποφαγεῖ A^a. || 22. ἐντάζεσθαι A^aC^a. || 23. τ' ἐπιτήδεια P. || ἔχῃ PA^aC^aE^a. || εὖ διάγῃσι P, εὐδαίᾳ ᾧσι D^a. || 25. ἐκδύῃ A^a. || 26. ἀποπέτονται D^a. || 28. εὐθενῶσι A^aC^a. || 30. ἐὰν PC^a. || αὐξημένοι A^a. || 31. κατακλείουσιν D^a. || ἀδύ- νατος PA^aC^aE^a. || 33. καὶ] καὶ τὰ PA^aC^aE^a.

μενα τὰ ἔργα. ὅταν δὲ τὰ κηρία ἐξαιρῶσιν οἱ μελιττεργοί, ἀπολείπουσιν αὐταῖς τροφήν διὰ χειμῶνος, ἢ ἐὰν μὲν διαρκὲς ᾖ, σῴζεται τὸ σμῆνος, εἰ δὲ μὴ, ἐὰν μὲν χειμῶν ᾖ, αὐτὲς θνήσκουσιν, εὐδιῶν δ' ὕδων ἐκλείπουσιν τὸ σμῆνος. τροφὴ δὲ χρῶνται μέλιτι καὶ θέρους καὶ χειμῶνος· τίθενται δὲ καὶ ἄλλην τροφήν ἐμφερῇ τῷ κηρῷ τὴν σκληρότητα, ἣν ὀνομάζουσιν τινες σανδαράκην. ἀδικῶσι δ' αὐτὰς μάλισα οἱ τε σφῆκες καὶ οἱ αἰγίβαλοι καλύμενοι τὰ ὄρεα, ἔτι δὲ χελιδὼν καὶ μέροψ. θηρεύουσιν δὲ καὶ οἱ τελματιαῖοι βάτραχοι πρὸς τὸ ὕδωρ αὐτὰς ἀπαντῶσας· διόπερ καὶ τέττες οἱ μελισσοεῖς ἐκ τῶν τελμάτων, ἀφ' ὧν ὑδρεύονται αἱ μέλιτται, θηρεύουσιν, καὶ τὰς σφηκίας καὶ τὰς χελιδόνας τὰς πλησίον τῶν σμηνῶν ἐξαιρῶσι, καὶ τὰς τῶν μερόπων νεοττίας. ὕδεν δὲ φεύγουσι τῶν ζώων ἀλλ' ἢ ἑαυτάς. ἡ δὲ μάχη αὐτῶν ἐστὶ καὶ πρὸς αὐτάς καὶ πρὸς τὰς σφῆκας· καὶ ἔξω μὲν ἔτε ἀλλήλας ἀδικῶσιν ἔτε τῶν ἄλλων ὕδεν, τὰ δὲ πρὸς τῷ σμῆνι ἀποκτείνουσιν, ὧν ἂν κρατήσωσιν. αἱ δὲ τύπτουσαι ἀπόλλυνται διὰ τὸ μὴ δύνασθαι τὸ κέντρον ἄνευ τῆς ἐντέρου ἐξαιρεῖσθαι· πολλάκις γὰρ σῴζεται, ἐὰν ὁ πληγεὶς ἐπιμελῇται καὶ τὸ κέντρον ἐκθλίψῃ· τὸ δὲ κέντρον ἀποβαλῶσα ἡ μέλιττα ἀποθνήσκει. κτείνουσιν δὲ βάλλουσαι τὰ μεγάλα τῶν ζώων, καὶ ἵππος ἤδη ἀπέθανεν ὑπὸ μελιτῶν. ἦκιστα δὲ χαλεπαίνουσιν οἱ ἡγεμόνες καὶ τύπτεσιν. τὰς δ' ἀποθησκύσας τῶν μελιτῶν ἐκκομίζουσιν ἔξω. καὶ τὰλλα δὲ καθαριώτατόν ἐστι τὸ ζῶον· διὸ καὶ τὸ περίττωμα πολλάκις ἀφίᾳσιν ἀποπετόμεναι, διὰ τὸ δυσώδες εἶναι. δυσχεραίνουσιν δ', ὥσπερ εἴρηται, ταῖς δυσώδεσιν ὀσμαῖς καὶ ταῖς τῶν μύρων· διὸ καὶ τὰς χρωμένους αὐτοῖς τύπτουσιν. ἀπόλλυνται δὲ διὰ τε ἄλλα συμπτώματα, καὶ ὅταν οἱ ἡγεμόνες πολλοὶ γενόμενοι ἕκαστος αὐτῶν μέρος ἀπαγάγῃ. ἀπόλλυσσι δὲ καὶ ὁ φῶνός τας μελίττας· ἐπὶ τὰς εἰσόδους γὰρ ἐλθὼν φυστᾶ τε καὶ ἐπιτηρῶν ἐκπετομένης κατεσθίει· ὑπὸ μὲν οὖν τῶν μελιτῶν οὐδὲν κακὸν δύναται πάσχειν, ὁ δ' ἐπιμελούμενος

τῶν σμηνῶν κτείνει αὐτόν. τὸ δὲ γένος τὸ τῶν μελιτῶν δ' εἴρηται ὅτι πονηρόν τε καὶ τραχέα τὰ κηρία ἐργάζεται, εἰσὶ τινες τῶν μελιττεργῶν οἱ φασι τὰς νέας μάλισα τῷτο ποιεῖν δι' ἀνεπιστημοσύνην· νέαι δ' εἰσὶν αἱ ἐπέτειοι. ἔχ' ὁμοίως δ' οὐδὲ κεντούσιν αἱ νέαι· διὸ οἱ ἔσμοι φέρονται· εἰσὶ γὰρ νέων μελιτῶν. ὅταν δ' ὑπολίπῃ τὸ μέλι, τὰς κηφῆνας ἐκβάλλουσιν, καὶ παραβάλλουσιν σῦκα καὶ τὰ γλυκεὰ αὐταῖς. τῶν δὲ μελιτῶν αἱ μὲν πρεσβύτεραι τὰ εἶσω ἐργάζονται, καὶ δασεῖαί εἰσι διὰ τὸ εἶσω μένειν, αἱ δὲ νέαι ἔξωθεν φέρουσιν καὶ εἰσὶ λειότεραι. καὶ τὰς κηφῆνας δὲ ἀποκτείνουσιν, ὅταν μηκέτι χωρῇ αὐταῖς ἐργαζομέναις· εἰσὶ δ' ἐν μυχῷ τῷ σμῆνός. ἤδη δὲ νοσήσαντός τινος σμῆνός ἡλθόν τινες ἐπ' ἀλλότριον, καὶ μαχόμεναι νικῶσαι ἐξέφερον τὸ μέλι· ἐπεὶ δ' ἀπέκτεινεν ὁ μελιττεργός, ὥτως ἐπεξήσαν αἱ ἕτεραι καὶ ἡμύνοντο, καὶ τὸν ἄνθρωπον ἐκ ἔτυπον. τὰ δὲ νοσήματα ἐμπίπτει μάλισα εἰς τὰ εὐθηνῆτα τῶν σμηνῶν, ὅτε καλόμενος κληῖρος· τῷτο γίνεται ἐν τῷ ἐδάφει σικωλήκια μικρά, ἀφ' ὧν αὐξανομένων ὥσπερ ἀράχνια κατίσχει ὅλον τὸ σμῆνος, καὶ σήπεται τὰ κηρία· ἄλλο δὲ νόσημα οἷον ἀργία τις γίνεται τῶν μελιτῶν καὶ δυσωδία τῶν σμηνῶν. νομῇ δὲ τῶν μελιτῶν τὸ θυμόν· ἄμεινον δὲ τὸ λευκὸν τοῦ ἐρυθροῦ. τόπος δ' ἐν τῷ πνίγει μὴ ἀλεεινός, ἐν δὲ τῷ χειμῶνι ἀλεεινός. νοσοῦσι δὲ μάλισα, ὅταν ἐρυσιβαδὴ ἐργάζονται ὕλην. ὅταν δ' ἄνεμος ᾖ μέγας, φέρουσι λίθον ἐφ' ἑαυταῖς ἔρμα πρὸς τὸ πνεῦμα. πίνουσι δ', ἂν μὲν ᾖ ποταμὸς πλησίον, οὐδαμῶθεν ἄλλοθεν ἢ ἐντεῦθεν, θέμεναι τὸ ἄχθος πρῶτον· ἐὰν δὲ μὴ ᾖ, ἐτέρωθεν πίνονται ἀνεμοῦσι τὸ μέλι, καὶ εὐθὺς ἐπ' ἔργον πορεύονται. τῇ δὲ τοῦ μέλιτος ἐργασία διττοὶ καιροὶ εἰσὶν, ἕαυρ καὶ μετόπωρον· ἡ δὲ καὶ λευκότερον καὶ τὸ σύνολον κάλλιόν ἐστι τὸ ἑαρινὸν τῷ μετοπωρινῷ. μέλι δὲ κάλλιον γίνεται ἐκ νέου κηρῷ καὶ ἐκ μόσχου· τὸ δὲ πυρρὸν αἴσχιον διὰ τὸ κηρίον διαφθείρεται γὰρ ὥσπερ οἶνος ὑπ' ἀγχείου· διὸ δεῖ ξηραίνειν

1. ἔργα αὐτῶν. ὅταν $A^o C^o$. || μελιττεργοὶ D^o . || 2. χειμῶνα καὶ ἐὰν δ. D^o . || διαρκὲς ἢ P , διαρκέση $A^o C^o$. || 3. εἰ] ἐὰν A^o . εἰ — 4. σμῆνος om E^o . || 7. αἰ $P A^o C^o$. || 8. αἰγίβαλοι $A^o C^o$, αἰγίβαλλοι P . || 13. νεοττίας $P A^o C^o D^o E^o$. || 15. καὶ om $P A^o C^o E^o$. || ἑαυτάς D^o . || πρὸς om $P A^o C^o E^o$. || τὰς P . || 16. τὰς D^o . || 20. ἀποβαλῶσι A^o , ἀποβάλλουσα $P D^o E^o$. || 21. ἢ — βάλλουσαι om $A^o C^o$. || 22. καὶ] οἷον $A^o C^o E^o$, om P . || 23. λ. παύσων P . || 24. καθαριώτατόν E^o , καθαριώτατόν $P A^o C^o$. || 25. τῶν ζώων $P A^o C^o E^o$. || διὸ καὶ] δι' ὅς A^o . || 26. ἀφίᾳσιν $P A^o C^o$. || 30. ἀπαγάγῃ πη. ἀπόλλυσσι $P C^o E^o$. || 31. φύσαι A^o . || 33. κακὸν] δεινὸν E^o . || ἐπιμελούμενος A^o .

1. τὸ δὲ] διὰ τὸ $A^o C^o$. || 2. τε om E^o . || τραχέα $A^o C^o$. || ἀπεργάζεται A^o . || εἰσὶ δὲ τινες $A^o C^o$. || 3. μελιττεργῶν $D^o E^o$. || μάλισα τὰς νέας $P C^o D^o E^o$. || 5. δ' ὕδεν] δὲ D^o . || οἱ om A^o . || 8. μελισσῶν $P C^o D^o E^o$. || τὰ εἶσω] ἔξω D^o . || 9. μένειν] μὲν εἶναι $A^o C^o$. || ἔξωθεν] ἔξωθεν μὲν A^o . || 11. δ'] γὰρ $P C^o D^o E^o$. || 14. μελιττεργός E^o . || ἐπεξήσαν P , ἐξέσαν pr E^o . || 16. ἐκπίπτει C^o . || μᾶλλον εἰς τὰ εὐθηνῆτα A^o . || 17. κληρὸς C^o , σκληρὸς A^o , σκληρὸς $D^o E^o$ et postposito 16. καλόμενος P . || 17. τῷτο] τότε rc A^o , τῷτο δὲ $C^o D^o$. || 18. αὐξομένων D^o . || 21. ταῖς μελίτταις $A^o C^o$. || 22. ἐν] ἐν τε D^o . || ἐν δὲ] καὶ ἐν $A^o C^o E^o$. ἐν — 23. ἀλεεινός om P . || 25. ἑαυτοῖς A^o . || 26. ἐδαμοῖς A^o . || 27. ἀνμῶσι E^o . || 28. ἐπ' ἔργον εὐθύς D^o . || 30. δὲ om $A^o C^o$. || κάλλιόν] καὶ λείον C^o , λείον A^o . || 31. κάλλιον D^o . || ἐκ] τὸ ἐκ A^o . || καιρῷ P .

αὐτό. ὅταν δὲ τὸ θύμον ἀνθῇ καὶ πλήρες γίνηται τὸ κηρίον, ἢ πηγνύται τῷτο. ἔξι δὲ καλὸν τὸ χρυσοειδές· τὸ δὲ λευκὸν ἐκ ἐκ θύμης εἰλικρινές, ἀγαθὸν δὲ πρὸς ὀφθαλμούς καὶ ἔλκη. τῷ δὲ μέλιτος τὸ μὲν ἀσθενές ἀεὶ ἄνω ἐπιπολαῖζει, δὲ δὲ ἀφαιρεῖν, τὸ δὲ καθαρὸν κάτω. ὅταν δ' ἡ ὕλη ἀνθῇ, κηρὸν ἐργάζονται· διὸ ἐκ τῆ σύμβολα τότε ἔξαιρετέον τὸν κηρόν· ἐργάζονται γὰρ εὐθύς. ἀφ' ὧν δὲ φέρουσιν, ἔξι τὰδε, ἀτρακτυλλίς, μελίλωτον, ἀσφοδέλος, μυρρίνη, φλεώς, ἄγνος, σπάρτον. ὅταν δὲ τὸ θύμον ἐργάζονται, ὕδωρ μιν γνύσκει πρὶν τὸ κηρίον καταλείψειν. ἀσφοδεύσκει δ' αἱ μέλιται πᾶσαι ἢ ἀποπετέμεναι, ὥσπερ εἴρηται, ἢ εἰς ἐν κηρίον. εἰσὶ δ' αἱ μικραὶ ἐργάτιδες μᾶλλον τῶν μεγάλων, ὥσπερ εἴρηται, ἔχουσι δὲ τὰ πτερὰ περιτετριμμένα καὶ χοιρῶν μέλαιναν, καὶ ἐπικεκαυμένα· αἱ δὲ φαναὶ καὶ λαμπραὶ, ὥσπερ γυναῖκες ἀργαί. δοκῶσι δὲ χαίρειν αἱ μέλιται καὶ τῷ κρότῳ, διὸ καὶ κροτῶντές φασιν ἀθροίζειν αὐτάς εἰς τὸ σμήνος ὁσράκοις τε καὶ ψήφοις· ἔξι μέντοι ἄδηλον ὅλως εἰ ἀκύνουσιν, καὶ πότερον δι' ἡδονὴν τῷτο ποιῶσιν ἢ διὰ φόβον. ἐξελαύνουσι δὲ καὶ τὰς ἀργὰς αἱ μέλιται καὶ τὰς μὴ φειδομένας. διήρηνται δὲ τὰ ἔργα, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, καὶ αἱ μὲν κηρία ἐργάζονται, αἱ δὲ τὸ μέλι, αἱ δ' ἐριβάκη· καὶ αἱ μὲν πλάττεσι κηρία, αἱ δὲ ὕδωρ φέρουσιν εἰς τὰς κυττάρους καὶ μιγνύουσι τῷ μέλιτι, αἱ δ' ἐπ' ἔργον ἔρχονται. ὄρθραιοι δὲ σιωπῶσιν, ἕως ἂν μία ἐγεῖρη βομβήσασα δις ἢ τρίς· τότε δ' ἐπ' ἔργον ἀθροαί πέτονται, καὶ ἐλθῶσαι πάλιν βορυβῶσι τὸ πρῶτον, κατὰ μικρὸν δ' ἤττον, ἕως ἂν μία περιπετομένη βομβήσῃ, ὥσπερ σημαίνουσα καθεύδειν· εἴτ' ἐξαπίνης σιωπῶσιν. διαγιγνώσκεται δ' ἰσχύειν τὸ σμήνος τῷ τὸν ψόφον εἶναι πολὺν καὶ κινεῖσθαι ἐξίστας καὶ εἰσίστας· τότε γὰρ σχαδόντας ἐργάζονται. πεινῶσι δὲ μάλισθ' ἡνίκ' ἂν ἄρχωνται ἐκ τῆ χειμῶνος. ἀργότεραι δὲ γίνονται, ἐὰν πλείον τις καταλίπη μέλι βλήττων· ἀλλὰ δεῖ πρὸς τὸ πλῆθος καταλείπειν τὰ κηρία· ἀθυμότερον δ'

ἐργάζονται καὶ ἐλάττω καταλειφθῇ. ἀργότεραι δὲ γίνονται καὶ μέγα τὸ κυψέλιον ἢ· ἀθυμότερον γὰρ ποιῶσιν. βλίσσεται δὲ σμήνος χοῶ ἢ τρία ἡμίχρα, τὰ δ' εὐθνήντα δύο χοῶς ἢ πέντε ἡμίχρα· τρεῖς δὲ χοῶς ὀλίγα. πολέμιον δὲ πρόβατον ταῖς μελίτταις, καὶ οἱ σφήκες, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον· θηρεύουσι δὲ τέτυς καὶ οἱ μελιττεργοί, λοπάδα τιθέντες καὶ κρέας εἰς αὐτὴν ἐμβάλλοντες· ὅταν δὲ πολλοὶ ἐμπίπτωσιν, ἐπὶ τὸ πῦρ πωμάσαντες ἐπιτιθέασιν. κηφῆνες δ' ὀλίγοι ἐνόντες ὠφελεῦσι τὸ σμήνος· ἐργατικωτέρας γὰρ ποιῶσι τὰς μελίττας. προγιγνώσκουσι δὲ καὶ χειμῶνα καὶ ὕδωρ αἱ μέλιται· σημεῖον δέ, ἐκ ἀποπέτονται γὰρ ἀλλ' ἐν τῇ εὐδίᾳ αὐτῶ ἀνελθόνται, ὧ γινώσκουσιν οἱ μελιττουργοὶ ὅτι χειμῶνα προσδέχονται. ὅταν δὲ κρέμονται ἐξ ἀλλήλων ἐν τῷ σμήνει, σημεῖον γίνεταί τῷτο ὅτι ἀπολείπει τὸ σμήνος. ἀλλὰ καταφυσῶσι τὸ σμήνος οἶνω γλυκεῖ οἱ μελιττεργοί, ὅταν τῷτο αἰσθῶνται. φυτεύειν δὲ συμφέρεται περὶ τὰ σμήνη ἀχράδας, κυάμους, πόαν Μηδικήν, Συρίαν, ὠχρεῖς, μυρρῖνην, μήκωνα, ἔρπυλλον, ἀμυγδαλῆν. γινώσκουσι δὲ τινες τῶν μελιττεργῶν τὰς ἑαυτῶν ἐν τῷ νομῷ ἄλευρα καταπάσαντες. ἐὰν δ' ἔαρ ὅψιον γένηται ἢ αὐχμός, καὶ ὅταν ἐρυσίβη, ἔλαττον ἐργάζονται αἱ μέλιται τὸν γόνον.

Τὰ μὲν ἔν περὶ τὰς μελίττας τῷτον ἔχει τὸν τρόπον, τῶν δὲ σφηκῶν ἐστὶ δύο γένη. τῶτων δ' οἱ μὲν ἄγριοι σπά- τῶνιοι, γίνονται δ' ἐν τοῖς ὄρεσι, καὶ τίκτουσιν ἢ κατὰ γῆς ἀλλ' ἐν ταῖς δρυσί, τὴν μὲν μορφὴν μέζουσ καὶ προμηκέ- στεροι καὶ μεταγχεῖντες τῶν ἐτέρων μᾶλλον, ποικίλοι δὲ καὶ ἔγκεντροι πάντες καὶ ἀλκιμώτεροι, καὶ τὸ πλῆγμα ὀδυρρότερον αὐτῶν ἢ ἐκεῖνων· καὶ γὰρ τὸ κέντρον ἀνάλογον μεῖζον τὸ τέτων. ἔτσι μὲν ἔν διετίζουσι, καὶ ὀρῶνται καὶ τῷ χειμῶνος ἐκ δρυῶν κοπτομένων ἐκπετόμενοι, ζῶσι δὲ φωλῶντες τὸν χειμῶνα· ἢ δὲ διατριβῇ ἐν τοῖς ξύλοις. εἰσὶ δ' αὐτῶν οἱ μὲν μήτραι οἱ δ' ἐργάται, ὥσπερ καὶ τῶν ἡμερωτέρων· τίς δ' ἡ φύσις τῶ ἐργάτου καὶ τῆς μήτρας, ἐπὶ τῶν

2. πηγνύται *PE*. || 3. ὀφθαλμὸν *A*. || 4. ἀεὶ *om E*. || 8. ἀτρακτυλλίς *A*. || ἀσφοδέλος *A^oC^o*. || μυρρῖνη φλεὺς ἀγρός *A*. || 9. σπάρτον *C*. || 10. καταλιφθῇ *A*, καταλειφθείη *C*. || αἱ *om PD^oE^o*. || 14. ἐπικεκαυμένα *PA*. || 16. κροτῶντα φησὶν *P*. || 17. ψήφοις *PA^oD^o*. || 18. εἰ] εἴτε *E*, εἴ τι *P* et corr *A*, ἐτι *A*, ἄρα *C*. || 19. δέ] γὰρ *A*. || 20. μὴ *om E*. || 22. ἐριβάκη *ple- rigue*. || 24. ἂν *om PC^oE^o*. || 25. τρεῖς. τὸ δ' *A*. || 26. δ' ἤττον] διττὸν *A^oC^o*. || 29. τὸν *om PD^oE^o*. || 30. σχαδόντας *P*, σχάλα- ρες *A*, σχάλωνας *C*, χλαδόντας *pr E*. || 30. πίνουσι *PD^oE^o*, ποιῶσι *Scaliger*. || 31. ἂν *om C*. || 32. βλήττων *PD*, βλήττον *A^oC^o*, βλάπτων *E*. || 33. καταλιπεῖν *PD*. || ἀθυμότερον — *b 2*. ἢ *om A*.

2. κυψέλιον *A^oC^oD^o*. || γὰρ] δὲ *A*. || βλήττεται *PA^oC^oD^oE^o*. || 3. χοῶς *E*, χοῶ *P*, χοῶς *A^oC^o*. || ἢ *om A^oC^o*. || 5. πρό- βατα *PD*, πρόβατα *A*. || 6. μελιττουργοὶ *A^oE^o*. || 7. κρέα *A*. || ἐμβάλλοντες *C*. || 8. εἰς *A^oD^o*. || 10. γὰρ] δὲ *A*. || 12. δ *P* *D^oE^o*. || 12 et 15. μελιττουργοί, 18. μελιττεργῶν *E*. || 13. κρέμονται *C*. || 16. παρὰ *PD^oE^o*. || τὰ *om A*. || 17. Συρίαν] πόαν *syrian D*, Συρίαν ὠχρεῖς *syrian ὠχρεῖς E*, *syrian ὠχρεῖς P*. || 18. ἐρπύλλωνα *A*. || ἀμυγδαλῆν *PD*, *amygdalēn A^oC^o*. || 19. νόμῳ *PE*. || 20. καταπάσαντες *PC^oE^o*. || δ' *om A*. || ὅψιον *P*. || 21. ἐλάττω *D*. || 23. δ' *om D*. || 24. ἄρρεσι *A*. || 26. μεταγχεῖντες *C*, μεταγχεῖντες *A*. || ἐντέρων *A*. || 28. γὰρ *om D*. || 29. ἐρῶνται] ὀρῶν *PE*. || καὶ *om D*. || 30. φωλῶντες *A*. || 33. τίς — *628 a 1*. ἡμερωτέρων *om A^oC^o*.

ήμερωτέρων ἔσαι δῆλον. ἔσι γὰρ καὶ τῶν ἡμέρων σφηκῶν δύο γένη, οἱ μὲν ἡγεμόνες, ἃς καλῶσι μήτρας, οἱ δ' ἐργάται. εἰσὶ δὲ μείζους οἱ ἡγεμόνες πολὺ καὶ πρῶτεροι. καὶ οἱ μὲν ἐργάται ἔ διετίζουσιν, ἀλλὰ πάντες ἀποθνήσκουσιν, ὅταν χειμῶν ἐπιπέσῃ (φανερὸν δ' ἐστὶ τῶτο· τῷ γὰρ χειμῶνος 5 ἀρχομένῃ μὲν μωροὶ γίνονται οἱ ἐργάται αὐτῶν, περὶ τροπὰς δ' ἔ φαίνονται ὅλως), οἱ δ' ἡγεμόνες οἱ καλόμενοι μήτραι ὀρῶνται δι' ὅλη τῷ χειμῶνος καὶ κατὰ γῆς φωλεύουσιν· ἀρῶντες γὰρ καὶ σκάπτοντες ἐν τῷ χειμῶνι μήτρας μὲν πολλοὶ ἑωρακασιν, ἐργάτας δ' ὕβεις. ἡ δὲ γένεσις τῶν 10 σφηκῶν ἐστὶ τοιαύτη. οἱ ἡγεμόνες ὅταν λάβωσι τόπον εὐσκόπον ἐπιόντος τῷ θέρεος, πλάττονται τὰ κηρία καὶ συνίστανται ἃς καλῶσι σφηκωνεῖς τὰς μικρὰς, οἷον τετραθύρας ἢ ἐγγυὲς τέτων, ἐν οἷς σφῆκες γίνονται καὶ ἔ μήτραι. τέτων δ' αὐξηθέντων πάλιν μετὰ τέτῃς ἄλλης μείζους συνίστανται, καὶ 15 πάλιν τέτων αὐξηθέντων ἐτέρως, ὥστε τῷ μετοπύρῳ τελευτῶντος πλείεσσα καὶ μέγιστα γίνεσθαι σφηκία, ἐν οἷς ὁ ἡγεμὼν, ἡ καλυμένη μήτρα, ἐκείτῃ σφῆκας γενᾶ ἀλλὰ μήτρας. γίνονται δ' ὅτοι ἄνω ἐπὶ τῷ σφηκίῳ ἐπιπολῆς μείζους σκώληκες ἐν θυρίσι συνεχέσι τέτταρσιν ἢ μικρῶ πλείοσιν, παραπλησίως 20 δ' ὥσπερ ἐν τοῖς κηρίοις τὰ τῶν ἡγεμόνων. ἐπειδὰν δὲ γίνωνται οἱ ἐργάται σφῆκες ἐν τοῖς κηρίοις, ἐκείτῃ οἱ ἡγεμόνες ἐργάζονται, ἀλλ' οἱ ἐργάται αὐτοῖς τὴν τροφήν εἰσφέρουσιν· φανερὸν δ' ἐστὶ τῶτο τῷ μηκέτι τὰς ἡγεμόνας ἐκπέτεσθαι τῶν ἐργατῶν, ἀλλ' ἔνδρον μένοντας ἡσυχάζειν. πότερον δ' οἱ 25 περυσιν οἱ ἡγεμόνες, ὅταν νέως ποιήσωσιν ἡγεμόνας, ἀποθνήσκουσιν ὑπὸ τῶν νέων σφηκῶν, καὶ τῶθ' ὁμοίως συμβαίνει, ἢ καὶ πλείω χρόνον δύνανται ζῆν, ὅδεν ὥπται πω· ὅδὲ γῆρας ἔτε μήτρας ἔτε τῶν ἀγρίων σφηκῶν ὅδεῖς πω ὥπται ἑωρακῶς, ὅδ' ἄλλο τοῖστον ὅδεν πάθος. ἔστι δ' ἡ μήτρα πλατὺ καὶ 30 βαρὺ, καὶ παχύτερον καὶ μείζον τῷ σφηκῷ, καὶ πρὸς τὴν πτῆσιν διὰ τὸ βάρος ἐκ ἄγαν ἰσχυρόν· ὅδὲ δύνανται ἐπὶ τὸ πολὺ πέτεσθαι· διὸ καὶ κάθηνται ἐν τοῖς σφηκίοις αἰεὶ, συμπλάττουσαι καὶ διοικῶσαι τὰ ἔνδον. ἐν δὲ τοῖς πλείοσι σφηκίοις ἔνευσιν αἱ μήτραι καλῶμεναι. ἀμφισβητεῖται δὲ 35

πότερον ἔγκεντροί εἰσιν ἢ ἀκεντροί· εἰκόασιν δ', ὥσπερ οἱ τῶν μελιτῶν ἡγεμόνες, ἔχειν μὲν, ἐκ ἐξίεναι δὲ ὅδὲ βάλειν. τῶν δὲ σφηκῶν οἱ μὲν ἀκεντροί εἰσιν ὥσπερ κηφῆνες, οἱ δ' ἔχουσι κέντρον. εἰσὶ δ' οἱ ἀκεντροὶ ἐλάττους καὶ ἀμενηνότεροι, καὶ ἐκ ἀμύνονται, οἱ δ' ἔχοντες τὰ κέντρα μείζους καὶ ἀλκιμοί· καὶ καλῶσι τέτῃς ἔνιοι μὲν ἄρρενας, τὰς δ' ἀκέντρος θηλείας. πρὸς δὲ τὸν χειμῶνα ἀποβάλλειν δοκῶσι πολλοὶ τῶν ἐχόντων τὰ κέντρα· αὐτόπτη δ' ἔπω ἐντετυχήκαμεν. γίνονται δ' οἱ σφῆκες μᾶλλον ἐν τοῖς αὐχμοῖς καὶ 1 ἐν ταῖς χώραις ταῖς τραχείαις, γίνονται δ' ὑπὸ γῆν, καὶ τὰ κηρία πλάττουσιν ἐκ φορυτῆ καὶ γῆς, ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς ἕκαστον ὥσπερ ἀπὸ ρίζης. τροφή δὲ χραῖνται μὲν καὶ ἀπ' ἀνθῶν τιῶν καὶ καρπῶν, τὴν δὲ πλείστην ἀπὸ ζωοφαγίας. ὠμμένοι δ' εἰσὶν ὀχευόμενοι ἤδη καὶ τῶν ἄλλων τινές· εἰ δ' ἀκεντροὶ ἄμφω ἢ κέντρα ἔχοντες, ἢ ὁ μὲν ὁ δ' οὐ, οὕτω ὥπται. καὶ τῶν ἀγρίων ὀχευόμενοι ὠμμένοι, καὶ ὁ ἕτερος ἔχων κέντρον· περὶ θατέρω δ' ἐκ ὥφθη. ὁ δὲ γόνος ἔδοκεῖ ἐκ τῷ τόκῳ γίνεσθαι, ἀλλ' εὐθὺς μείζων εἶναι ἢ ὡς σφηκὸς τόκος. ἐὰν δὲ λάβῃ τις τῶν ποδῶν σφῆκα καὶ τοῖς πτεροῖς 2 ἑᾶ βομβεῖν, προσπέτονται οἱ ἀκεντροὶ, οἱ δὲ τὰ κέντρα ἔχοντες ἔ προσπέτονται· ὥ τινες τεκμηρίῳ χραῖνται ὡς τῶν μὲν ἀρρένων ὄντων τῶν δὲ θηλειῶν. ἀλίσκονται δ' ἐν τοῖς σπηλαίοις τῷ χειμῶνος καὶ ἔχοντες ἔνιοι κέντρα καὶ ἐκ ἔχοντες. ἐργάζονται δ' οἱ μὲν μικρὰ καὶ ὀλίγα σφηκία, οἱ δὲ πολλὰ καὶ μεγάλα. αἱ δὲ μήτραι καλούμεναι ἀλίσκονται 3 τραπέισης τῆς ὥρας, αἱ πολλαὶ περὶ τὰς πτελέας· συλλέγουσι γὰρ τὰ γλίσχρα καὶ κομμωῖδη. γεγέννηται δὲ πρὸς μητρῶν πλήθος γενομένων τῷ ἔμπροσθεν ἔτει πολλῶν σφηκῶν καὶ ἐπομβρίας. θηρεύονται δὲ περὶ τὰς κρημνὰς καὶ τὰ ῥήγματα 4 τῆς γῆς τὰ εἰς ὀρβόν, καὶ πάντες φαίνονται ἔχοντες κέντρα.

Τὰ μὲν ἔν περὶ τὰς σφῆκας τῶτον ἔχει τὸν τρόπον, αἱ δ' ἀνθρώποι ζῶσι μὲν ἐκ ἀνθολογόμεναι ὥσπερ αἱ μέ- 42 λιτται, ἀλλὰ τὰ πολλὰ σαροφαγῶσαι (διὸ καὶ περὶ τὴν κόπρον διατρίβουσιν· θηρεύουσι γὰρ τὰς μεγάλας μυίας, καὶ ὅταν καταλάβωσιν, ἀφελῶσαι τὴν κεφαλὴν ἀποπέτονται

1. γένη δύο *A^aD^a*. || 6. δὲ τροπὰς *A^aC^a*. || 11. ἐστὶ *om PA^aC^aE^a*. || ἄσκοπον *A^a*. || 12. εἰπόντες *PE^a*, ποιοῦντος *A^a*, ποιοῦντες *C^a*. || 15. μείζους *ἐξὸς D^a*. || συνίσταται *C^a*. || 20. τέσσαρσιν *D^a*. || 23. αὐτῶν *A^a*. || 24. τῶτω *A^a*. || ἐκπέτασθαι *A^aC^aE^a*. || 25. μὲν ὄντας *PE^a*. || 26. περυσιν *A^a*. || 27. ἀπὸ *PA^aC^aE^a*, μετὰ *D^a*. || 28. δύνανται *A^a*. || ὅδεν] ἔτε *D^a*. || ὅδὲ *A^a*. || 30. τοῖστ' *PE^a*. || πλατὺς *A^a*. || 31. παχύτέρα *A^a*. || 33. καὶ] ἀλλ' *A^aC^a*, ἀν *P*. || αἰεὶ *om PA^aC^a*. || 34. τὰ] κατὰ *A^a*. || 35. σφηκίοις *C^a*, qui ita saepe. || εἰσιν *A^a*.

1. οἱ — 3. ὥσπερ *om A^aC^a*. || 4. οἱ post δ' *om C^a*. || 6. ἀλκιμώτεροι *A^a*. || 8. αὐτόπται *D^a*, αὐτόπτη *P*. || 11. φωρυτῆ *PD^a*. || 13. ἀγαθῶν *C^a*. || 14. ὠμμένοι] ὦν ὠμμένοι *PE^a*. || ἤδη *om PA^aC^aE^a*. || εἰ] οἱ *PA^aC^aD^aE^a*. || 15. ἔπω] πω *E^a*, που *P*, *om D^a*. || 16. καὶ ante ὁ *om D^a*. || 18. τόκῳ] γόνῳ *D^a*. || μείζω *A^a*. || 20. προσπέτονται — 21. ἔ *om P*. || 24. σφηκία *C^a*. || 25. οἱ δὲ πολλὰ καὶ μεγάλα *om PA^aC^aD^aE^a*. || 26. περιούσης *PE^a*, προῦσης *D^a*. || 27. καὶ] καὶ τὰ *D^a*. || κομμώδη *D^a*, κομμωῖδη *E^a*, κομμωῖδη *P*. || 29. τὰ *om E^a*. || 30. τὰς *A^aC^a*. || 33 et 629 α 8 et 26. ἀνθρώποις, 5. ἀνθρώποις, 23. ἀνθρώποις, 32. ἀνθρώποις *PE^a*.

φέρεσθαι τὸ σῶμα τὸ λοιπόν), ἄπτονται δὲ καὶ τῆς γλυ-
κειᾶς ὁπώρας. τροφῇ μὲν ἔν χρωῖνται τῇ εἰρημένῃ, ἔχουσι
δ' ἡγεμόνας ὥσπερ αἱ μελίτται καὶ οἱ σφήκες· καὶ οἱ ἡ-
γεμόνες ὅτοι μείζονες εἰσι τῷ μεγέθει κατὰ λόγον πρὸς
τὰς ἀνθρώπους ἢ οὗ τῶν σφηκῶν πρὸς τὰς σφήκας καὶ οὗ τῶν
μελιττῶν πρὸς τὰς μελίττας. διατρίβει δ' ἔσω καὶ ἔτος,
ὥσπερ οὗ τῶν σφηκῶν ἡγεμόν. ποιοῦσι δὲ τὸ σμήνος ὑπὸ
γῆν αἱ ἀνθρώποι, ἐκφέρονται τὴν γῆν ὥσπερ οἱ μύρμηκες·
ἀφασμὸς γάρ, ὥσπερ τῶν μελιττῶν, ἔ γίνεται ἕτε τέτων
ἕτε τῶν σφηκῶν, ἀλλ' αἱ ἐπιγιγνόμεναι νεώτεραι αὐτῆς μέ-
νουσι καὶ τὸ σμήνος μείζον ποιοῦσιν ἐκφέρειν τὸν χῶν. γί-
νεται δὲ μεγάλα τὰ σμήνη· ἡδὴ γὰρ εὐθηνῆντος σμήνους
κόφιννοι τρεῖς καὶ τέτταρες ἐξήρηνται κηρίων. ἔδὲ τροφὴν δ',
ὥσπερ αἱ μελίτται, ἀποτίθενται, ἀλλὰ φωλεύουσι τὸν χει-
μῶνα, αἱ δὲ πλείους ἀποθνήσκουσιν· εἰ δὲ καὶ πᾶται, ἔπω
δῆλον. οἱ δ' ἡγεμόνες πλείους ἐνὸς ἔ γίνονται ἐν τοῖς σμή-
νεσιν, ὥσπερ ἐν τοῖς τῶν μελιττῶν, οἱ διασπῶσι τὰ σμήνη
τῶν μελιττῶν. ὅταν δὲ πλανηθῶσι τινες τῶν ἀνθρώπων ἀπὸ
τῆ σμήνους, συστραφεῖται πρὸς τινα ὕλην ποιοῦσι κηρία,
οἷάπερ καὶ ὁράται ἐπιπολῆς ὄντα πολλάκις, καὶ ἐν τῷ
ἐργάζονται ἡγεμόνα ἕνα· ἔτος δ' ἐπ' ἀν ἐξέλθῃ καὶ αὐξήσῃ,
ἀπάγει λαβρὸν καὶ κατοικίζει μεθ' αὐτῆς εἰς σμήνος. περὶ
δ' ὁχείας τῶν ἀνθρώπων ἔδὲν ὥπται πω, ἔδὲ πόθεν γινέται
ὁ γόνος. ἐν μὲν ἔν ταῖς μελιτταῖς ἀκέντροί εἰσι καὶ οἱ κη-
φῆνες καὶ οἱ βασιλεῖς, καὶ τῶν σφηκῶν ἐνίοι ἀκέντροί εἰσι,
καθάπερ εἴρηται πρότερον· αἱ δ' ἀνθρώποι πᾶσαι φαίνονται
κέντρον ἔχουσαι. ἐπισκεπτέον δὲ μᾶλλον καὶ περὶ τῶ ἡγε-
μόνος, εἰ κέντρον ἔχει ἢ μή.

43 Οἱ δὲ βομβύλιοι τίκτουσιν ὑπὸ πέτρας ἐπ' αὐτῆς τῆς
γῆς, θυρίσι δυσὶν ἢ μικρῷ πλείουσιν· εὐρίσκεται δὲ καὶ μέ-
λιτος ἀρχὴ φαύλας τινὸς ἐν τέτοις. ἢ δὲ τενηρῶν προτεμ-
φερῆς μὲν ἐστὶ τῇ ἀνθρώπῃ, ποικίλον δέ, καὶ τὸ πλάτος
ὅμοιον τῇ μελίττῃ· λίχον δ' ὄν καὶ πρὸς τὰ μαγειρεῖα
καὶ τὰς ἰχθύας καὶ τὴν τοιαύτην ἀπόλαυσιν κατὰ μόνας
προσπέταται· ἐκτίκει δὲ κατὰ γῆς ὥσπερ οἱ σφήκες, πο-

λύχον δ' ἐστὶ, καὶ τὸ τενηρῆνιον αὐτῶν πολὺ μείζον ἢ τῶν
σφηκῶν καὶ προμηκέσων.

Τὰ μὲν ἔν περὶ τὴν τῶν μελιττῶν καὶ τῶν σφηκῶν καὶ
τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων ἐργασίαν καὶ τὸν βίον τέτον ἔχει
τὸν τρόπον. περὶ δὲ τὰ ἦθη τῶν ζώων, ὥσπερ εἴρηται καὶ 44
πρότερον, ἔστι θεωρῆσαι διαφορὰς πρὸς ἀνδρίαν μὲν μάλιστα
καὶ δειλίαν, ἔπειτα καὶ πρὸς πραότητα καὶ ἀγριότητα καὶ
αὐτῶν τῶν ἀγρίων. καὶ γὰρ ὁ λέων ἐν τῇ βρώσει μὲν χα-
λεπώτατός ἐστι, μὴ πεινῶν δὲ καὶ βεβρωκῶς πραύτατος.
ἔστι δὲ τὸ ἦθος ἐχ' ὑπόπτῃς ὕδενος ἔδ' ὑφορώμενος ὕδεν, πρὸς
τε τὰ σύντροφα καὶ συνῆθη σφόδρα φιλοπαίγμων καὶ σερ-
κτικός. ἐν δὲ ταῖς θήραις ὁρώμενος μὲν ὑδέποτε φεύγει ὑδὲ
πτήσσει, ἀλλ' ἐὰν καὶ διὰ πλήθος ἀναγκασθῇ τῶν θηρευ-
όντων ὑπαγαγεῖν βάδην ὑποχωρεῖ καὶ κατὰ σκέλος, κα-
τὰ βραχὺ ἐπισφρεφόμενος· ἐὰν μέντοι ἐπιλάβηται δασέος,
φεύγει ταχέως, ὥς ἀν καταστῇ εἰς φανερόν· τότε δὲ πάλιν
ὑπάγει βάδην. ἐν δὲ τοῖς ψιλοῖς ἐὰν ποτ' ἀναγκασθῇ
εἰς φανερόν διὰ τὸ πλήθος φεύγειν, τρέχει κατατείνας καὶ
οὐ πηδᾷ. τὸ δὲ δρόμημα συνεχῶς ὥσπερ κυνός ἐστι κατα-
τεταμένον· διώκων μέντοι ἐπιρρίπτει ἑαυτόν, ὅταν ἢ πλησίον
ἀληθῆ δὲ καὶ τὰ λεγόμενα, τό τε φοβεῖσθαι μάλιστα τὸ
πῦρ, ὥσπερ καὶ Ὅμηρος ἐποίησεν "καίόμεναί τε δεταί,
τάς τε τρεῖς ἐσσύμενός περ," καὶ τὸν βαλόντα τηρήσαν-
τα ἴσθαι ἐπὶ τέτον· ἐὰν δὲ τις βάλῃ μὲν μή, ἐνοχλῇ δὲ
αὐτόν, ἐὰν ἐπαῖξας συλλαβῇ, ἀδικεῖ μὲν ὕδεν ὑδὲ βλά-
πτει τοῖς ὄνυξι, σείσας δὲ καὶ φοβήσας ἀφίησι πάλιν.
πρὸς δὲ τὰς πόλεις ἔρχονται μάλιστα καὶ τοὺς ἀνθρώπους
ἀδικῶσιν, ὅταν γένωνται πρεσβῦται, διὰ τε τὸ γῆρας ἀδύ-
νατοι θηρεύειν ὄντες καὶ διὰ τὸ πεπονηκέναι τὰς ὀδόντας.
ἔτη δὲ ζῶσι πολλά, καὶ ὁ ληθθεὶς λέων χωλὸς πολλὰς
τῶν ὀδόντων εἶχε κατεαγότας, ὥς τεκμηρίω ἐχρῶντό τινες
ὅτι πόλλ' ἔτη ζῶσιν· τέτο γὰρ ἐκ ἀν συμπεσεῖν μὴ πολυ-
χρονίω ὄντι. γένῃ δ' ἐστὶ λεόντων δύο· τέτων δ' ἐστὶ τὸ μὲν
σρογγυλώτερον καὶ ἐλοστριχώτερον δειλότερον, τὸ δὲ μακρό-
τερον καὶ εὐθύτριχον ἀνδρείότερον. φεύγουσι δ' ἐνίοτε κατα-

3. ἡγεμόνα *PE*. || οἱ σ. *P*. || 5. ὁ *om C*. || τὰς *D*. || 7. ἢ καὶ ὁ *D*. || 9. ἀφασμὸς *P*, ἀφασμὸς *E*. || 11. γί-
νονται *P*. || 12. δὲ] γὰρ *A*^α*C*. || εὐθενῆντος *A*^α*C*. || 13. δ' *om A*^α*D*. || 20. ἄπερ *D*. || καὶ *om P*. || ἐργάζονται *A*^α*C*. || ἐπιπο-
λήσαντα *π*. *PC*^α*E*, ἐπιπολάσαντα *π*. *A*. || 21. ἐνεργάζονται *P*. || 25. καὶ ante τῶν *om A*^α*C*. || 31. προσεμπερὲς *C*. || 32. ἀνθρωπῆν
A. || 33. ὄν *om PA*^α*C*^α*E*. || 35. προσπετάται *A*^α*C*. || δρῆκες *P*.

3. τὴν *om P*. || καὶ] καὶ τὴν *A*^α*E*. || 4. τὴν ἄλλην *PA*^α*D*^α*E*. || 5. ἔθη *C*. || καὶ *om D*. || 6. μάλιστα μὲν *P*. || 7. πρὸς
om PA^α*E*. || 9. πῶν *C*. || 10. εἶδος *C*. || ἔδ' *om A*^α*C*. || 13. πτήσει *C*. || 14. ὑπάγειν *D*. || 15. ὑποσφρεφόμενος *A*. || 16.
δὴ *PA*^α*C*. || 17. ταῖς φύλεις *A*, τοῖς φύλοις *PD*, τοῖς φύλλοις *C*^α*E*. || 18. κατακτείνας *E*. || 19. δράμημα *A*^α*C*. || κατατεταγαμέ-
νον *E*. || 20. ἐπιρρίπτει *A*. || αὐτόν *E*, αὐτόν *PC*. || 22. καίόμενος *D*, *omisso in lacuna reliquo versu*. || δαῖτες *A*, δᾶσαι *C*. ||
23. τρεῖς *PE*, δαῖτας τρεῖς *A*. || βάλλοντα *PA*^α*C*^α*D*. || τηρήσαντ' *C*. || 24. αἰσθῆσθαι *A*^α*C*. || βάλῃ *E*. || μὲν, μὴ ὀχλῇ *A*. ||
26. ἐκφοβήσας *A*. || 27. εἰσέρχονται *A*. || 28. διώκων *D*. || πρεσβύτεροι *C*. || 32. συμπέση *D*. || μὴ] μὴ ἔ *PE*. || 33. ἐστὶ τῶν
λ. *D*. || 35. εὐτριχον *PA*^α*C*^α*D*, εὐτριχον καὶ *E*. || φεύγ.] καὶ φεύγ. *D*.

τείναντες τὴν κέραν ὥσπερ κύνες. ἤδη δ' ὥπται λέων καὶ οὐκ ἐπιτίθεσθαι μέλλων, καὶ ὡς εἶδεν ἀντιφρίζαντα, φεύγων. ἔσι δὲ πρὸς τὰς πληγὰς εἰς μὲν τὰ κοῖλα ἀσθενής, κατὰ δὲ τὸ ἄλλο σῶμα δέχεται πολλὰς καὶ κεφαλὴν ἔχει ἰσχυράν. ὅσα δ' αὖ δάκη ἢ τοῖς ὀνύξιν ἐλκώσῃ, ἐκ τῶν ἐλκῶν ἰχῶρες ῥέουσιν ὡχροὶ σφόδρα καὶ ἐκ τῶν ἐπιδέσμων καὶ σπύγγων ὑπ' ἐδενὸς δυνάμενοι ἐκκλύζεσθαι· ἡ δὲ θεραπεία ἢ αὐτὴ καὶ τῶν κυνοδήκτων ἐλκῶν.

Φιλάνθρωποι δ' εἰσὶ καὶ οἱ θῶες, καὶ ἔτ' ἀδιῶσι τὰς ἀνθρώπους ἔτε φοβῶνται σφόδρα, πολεμῶσι δὲ τοῖς κυσὶ καὶ τοῖς λέουσιν· διὸ ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ ἔ γίνονται. ἄριστοι δ' οἱ μικροὶ τῶν θῶων. γένη δ' αὐτῶν οἱ μὲν φασι εἶναι δύο, οἱ δὲ τρία· ἔ δοκεῖ δὲ πλεῖον εἶναι, ἀλλ' ὥσπερ τῶν ἰχθύων καὶ τῶν ὀρνέων καὶ τῶν τετραπόδων ἔνια, καὶ οἱ θῶες μεταβάλλουσι κατὰ τὰς ὥρας, καὶ τό τε χρώμα ἕτερον τῷ χειμῶνος καὶ τῷ θέρους ἴσχυσι, καὶ τῷ μὲν θέρους λεῖοι γίνονται τῷ δὲ χειμῶνος δασεῖς.

45 Ὁ δὲ βόνασος γίνεται μὲν ἐν τῇ Παιονίᾳ ἐν τῷ ὄρει τῷ Μεσσαπίῳ, ὃ ὀρίζει τὴν Παιονικὴν καὶ τὴν Μαιδικὴν χώραν, καλῶσι δ' αὐτὸν οἱ Παῖονες μόναπον. τὸ δὲ μέγε- 20 θὸς ἔστιν ἡλικὸν ταῦρος, καὶ ἔστιν ὀγκωδέστερον ἢ βοῦς· οὐ γὰρ πρόμηκός ἐστιν. τὸ δὲ δέρμα αὐτῷ κατέχει εἰς ἐπτάκλινον ἀποταθέν. καὶ τὸ ἄλλο δὲ εἶδος ὅμοιον βοῖ, πλὴν χαίτην ἔχει μέχρι τῆς ἀκρωμίας ὥσπερ ἵππος· μαλακωτέρα δ' ἢ θρῖξ τῆς τῷ ἵππου, καὶ προσεσαλμένη μᾶλλον. 25 χρώμα δ' ἔχει τῷ τριχώματος ξανθόν· βαθεῖα δὲ καὶ μέχρι τῶν ὀφθαλμῶν καθήκοντα ἢ χαίτη ἐστὶ καὶ πυκνή. τὸ δὲ χρώμα ἔχει τι μέσον τεφροῦ καὶ πυρροῦ, οὐχ οἷον αἰ παρῶναι ἵπποι καλῶμεναι, ἀλλ' αὐχμηροτέραν τὴν τρίχα, κάτωθεν ἐριώδη· μέλανες δ' ἢ πυρροὶ σφόδρα οὐ γίνονται. 30 φωνὴν δ' ὁμοίαν ἔχουσι βοῖ, κέρατα δὲ γαμφά, κεκαμμένα πρὸς ἀλλήλα καὶ ἄχρηστα πρὸς τὸ ἀμύνεσθαι, τῷ μεγέθει σπιθαμιαῖα ἢ μικρῷ μείζω, πάχος δ' ὥςτε χωρῆσαι μὴ πολλῷ ἑλαττον ἡμίσχον ἐκάτερον· ἡ δὲ μελανία καλὴ καὶ λιπαρὰ τοῦ κέρατος. τὸ δὲ προκόμιον καθήκει 35

ἐπὶ τὰς ὀφθαλμούς, ὡς εἰς τὸ πλάγιον παρορᾶν μᾶλλον ἢ εἰς τὸ πρόσθεν. ὀδόντας δὲ τὰς ἀνωθεν ἐκ ἔχει, ὥσπερ ἐδὲ βῦς ἐδ' ἄλλο τῶν κερατοφόρων ἐδὲν, σκέλη δὲ δασέα· καὶ ἔσι διχαλόν· κέρατα δ' ἐλάττω ἢ κατὰ τὸ μέγεθος, ὁμοίαν τῇ τοῦ βοῦς. καὶ ἀναρρίπτει τὴν κόνιν καὶ ὀρύττει ὥσπερ ταῦρος. δέρμα δ' ἔχει πρὸς τὰς πληγὰς ἰσχυρόν. ἔσι δ' ἡδύκρεων, διὸ καὶ θηρεύουσιν αὐτό. ὅταν δὲ πληγῇ, φεύγει, καὶ ὑπομένει ὅταν ἐξατονῇ. ἀμύνεται δὲ λακτίζων καὶ προσαφοδεύων καὶ εἰς τέτταρας ὀργυιάς ἀφ' ἐαυτοῦ 5 ῥίπτων· ῥαδίως δὲ χρῆται τῷ καὶ πολλὰκις, καὶ ἐπικαίει ὥςτε ἀποψήχεσθαι τὰς τρίχας τῶν κυνῶν. τεταραγμένον μὲν ἔν καὶ φοβημένον τῷ ποιεῖ ἢ κόπρος, ἀταράκτε δ' ὄντος ἐκ ἐπικαίει. ἡ μὲν ἔν ιδέα τῷ θηρίῳ καὶ ἡ φύσις τοιαύτη τίς ἐστιν· ὅταν δ' ὦρα ἢ τῷ τίνετι, ἀθρόοι τί- 10 κτωσιν ἐν τοῖς ὄρεσιν. περὶ δὲ τὸν τόπον ἀφοδεύουσι πρότερον πρὶν τεκεῖν, καὶ ποῖσιν οἶον περιβόλον· προΐεται γὰρ τὸ θηρίον πολὺ τι πληθὺς τέτε τῷ περιττώματος.

Πάντων δὲ τιθασσότατον καὶ ἡμερώτατον τῶν ἀγρίων 46 ἔστιν ὁ ἐλέφας· πολλὰ γὰρ καὶ παιδεύεται καὶ ζυγίσιν, ἐπεὶ καὶ προσκυνεῖν διδάσκονται τὸν βασιλέα. ἔσι δὲ καὶ εὐαίσθητον καὶ τῇ συνέσει τῇ ἄλλῃ ὑπερβάλλον. ὃ δ' αὖ ὀχεύσῃ καὶ ἔγκυνον ποιήσῃ, τότε πάλιν ἐκ ἀπτεται. ζῆν δὲ φασι τὸν ἐλέφαντα οἱ μὲν ἔτη διακόσια, οἱ δ' ἑκατὸν εἰκοσι, καὶ τὴν θήλειαν ἴσα σχεδὸν τῷ ἄρρενι, ἀκμάζειν δὲ 25 περὶ ἔτη ἐξήκοντα, πρὸς δὲ τὰς χειμῶνας καὶ τὰ ψύχει δύστριγον εἶναι. ἔσι δὲ τὸ ζῶον παραποτάμιον, ἔ ποτάμιον. ποιεῖται δὲ καὶ διὰ τῷ ὕδατος τὴν πορείαν, ἕως τέτου δὲ προσέρχεται ἕως αὖ ὁ μυκτὴρ ὑπερέχῃ αὐτοῦ· ἀναφυσᾶ γὰρ διὰ τέτου καὶ τὴν ἀναπνοὴν ποιεῖται. νεῖν δ' οὐ πάν- 30 δύνανται διὰ τὸ τῷ σώματος βάρος.

Οἱ δὲ κάμηλοι οὐκ ἀναβαίνουσιν ἐπὶ τὰς μητέρας, 47 ἀλλὰ καὶν βιάζονται τις, ἔ θέλουσιν. ἤδη γάρ ποτε ἐπεὶ ἐκ ἦν ὀχεῖον, ὃ ἐπιμελητὴς περικαλύψας τὴν μητέρα ἐφῆκε τὸν πῶλον· ὡς δ' ὀχεύσαντος ἀπέπεσε, τότε μὲν ἀπέτέ- 35 λωσε τὴν συνήθειαν, μικρὸν δ' ὕστερον δακῶν τὸν καμηλίτην

3. τὰς] μὲν τὰς E^a. || 7. ἐκκλύζεσθαι PE^a. || 10. σφόδρα φοβῶνται D^a. || 12. θῶων PC^a. || 18. βόνασος A^a, βόνασος PC^a. || παιονία et 19. παιονικὴν PA^aE^a. || 19. μεσαπίῳ A^aE^a. || ὀρίζει πρὸς τὴν A^a. || μηδικὴν A^aC^aD^aE^a. || 20. παῖονες A^a. || 23. δια- 33. ὥς] ὥσπερ PA^aC^aD^aE^a. || 34. ἡμίσχον D^a. || 35. λιπαρὰ] αἰ παρὰ PC^aE^a, αἰ περὶ A^a.
1. παρορᾶν intp: codices παρορᾶν. || 4. διχαλόν D^a. || ἐλάττω κατὰ C^a. || τὸ om PA^a. || 6. ταῦρος] τ' αὐτὸς P et corr E^a. || 7. ὅταν δὲ] καὶ ὅταν P. || 8. ἐξαδυνατὴ PC^aD^a. || λακτίζων καὶ προσαφοδεύων A^a. || 10. ῥίπτων A^a. || καὶ post πολλὰκις om PA^aC^aE^a. || 11. ἀποψήχεσθαι A^aD^a. || 14. τίς om A^a. || 16. οἶον om A^a. || 17. τί] τὸ PE^a. || τέτε om C^a. || 19. ζυγίσιν PE^a. || 21. εὐσυνά- 33. ἐπιμελητὴς P, ἐπὶ μελέτης E^a. || περικαλύψας A^a, παρακαλύψας E^a. || ἀφῆκε A^aE^a, ἔφη καὶ P.

ἀπέκτεινεν. λέγεται δὲ καὶ τῷ Σκυθῶν βασιλεῖ γενέσθαι ἵππον γενναῖον, ἐξ ἧς ἅπαντας ἀγαθὸς γίνεσθαι τὰς ἵππους· τέτων ἐκ τῷ ἀρίστῳ βεβλόμενον γεννῆσαι ἐκ τῆς μητρὸς προσ-
αγαγεῖν, ἵν' ὀχεύσῃ· τὸν δ' ὁ θέλειν· περικαλυφθείσης δὲ λαβόντα ἀναβῆναι· ὡς δ' ὀχεύσαντος ἀπεκαλύφθη τὸ πρόσ-
ωπον τῆς ἵππου, ἰδόντα τὸν ἵππον φεύγειν καὶ ῥῆψαι ἑαυ-
τὸν κατὰ τῶν κρημνῶν.

48 Τῶν δὲ θαλασσιῶν πλείστα λέγεται σημεῖα περὶ τὰς
δελφίνας πραότητος καὶ ἡμερότητας, καὶ δὴ καὶ πρὸς παῖ-
δας ἔρωτες καὶ ἐπιθυμίας καὶ περὶ Τάραντα καὶ Καρίαν
καὶ ἄλλους τόπους. περὶ Καρίαν γὰρ ληφθέντος δελφίνος
καὶ τραύματα λαβόντος ἀθρόον ἐλθεῖν λέγεται πληθὺς δελ-
φίνων εἰς τὸν λιμένα, μέχρι περ ὁ ἀλιεὺς ἀφῆκεν· τότε δὲ
πάλιν ἅμα πάντες ἀπῆλθον. καὶ τοῖς μικροῖς δελφίσι
ἀκολουθεῖ τις αἰετῶν τῶν μεγάλων φυλακῆς χάριν. ἤδη δ'
ᾧπται δελφίνων μεγάλων ἀγέλη ἅμα καὶ μικρῶν· τέτων
δ' ἀπολειπόμενοι τινες δύο οὐ πολὺ ἐφάνησαν δελφινίσκον
μικρὸν τεθνηκότα, ὅτ' εἰς βυθὸν φέροιο, ὑπολέοντες καὶ με-
τεωρίζοντες τῷ νώτῳ οἷον κατελεῖντες, ὥς μὴ καταβρω-
θῆναι ὑπὸ τινος τῶν ἄλλων θηρίων. λέγεται δὲ καὶ περὶ
ταχυτήτος ἄπιστα τῷ ζῴῳ· ἀπάντων γὰρ δοκεῖ εἶναι ζῶν
τάχισον, καὶ τῶν ἐνὶ ὕδρῳ καὶ τῶν χερσαίων, καὶ ὑπερ-
ἄλλονται δὲ πλοίων μεγάλων ἰσχύς. μάλιστα δὲ τῶν αὐτοῖς
συμβαίνει, ὅταν διώκῃσι τινα ἰχθὺν τροφῆς χάριν· τότε
γάρ, ἐὰν ἀποφεύγῃ, συνακολυθῶσιν εἰς βυθὸν διὰ τὸ πει-
νῆν, ὅταν δ' αὐτοῖς μακρὰ γίνηται ἡ ἀναστροφή, κατέχρῃσι
τὸ πνεῦμα ὥσπερ ἀναλογισάμενοι, καὶ συσρέψαντες ἑαυ-
τὰς φέρονται ὥσπερ τόξευμα, τῇ ταχυτῇ τὸ μῆκος δι-
ελθεῖν βεβλόμενοι πρὸς τὴν ἀναπνοήν, καὶ ὑπεράλλονται τὰς
ἰσχύς, ἐὰν παρατυγχάνῃ πρὸς πλοῖον. ταῦτόν δὲ ποιεῖσι καὶ
οἱ κατακυλισθηταί, ὅταν εἰς βυθὸν ἑαυτὰς ἀφώσιν· κατὰ
τὴν ἑαυτῶν γὰρ δύναμιν καὶ ἔτοι ἀναφέρονται συσρέψαν-
τες.

διατρίβουσι δὲ μετ' ἀλλήλων κατὰ συζυγίας οἱ ἄρρε-
νες ταῖς θηλείαις. διαπορεῖται δὲ περὶ αὐτῶν διὰ τί ἐξο-
κέλλουσιν εἰς τὴν γῆν· ποιεῖν γάρ φασι τῶν αὐτῶν ἐνίοτε,
ὅταν τύχῃσι, δι' ἰδεμῖαν αἰτίαν.

Ὡσπερ δὲ τὰς πράξεις κατὰ τὰ πάθη συμβαίνει 49
ποιεῖσθαι πᾶσι τοῖς ζώοις, ἔτω πάλιν καὶ τὰ ἡθῆ μετα-
βάλλουσι κατὰ τὰς πράξεις, πολλάκις δὲ καὶ τῶν μορίων
ἔνια, οἷον ἐπὶ τῶν ὀρνίθων συμβαίνει. αἷ τε γὰρ ἀλεκτορίδες
ὅταν νικήσωσι τοὺς ἄρρενας, κοκκίζουσι τε μιμνήμεναι τοὺς
ἄρρενας καὶ ὀχεύειν ἐπιχειροῦσι, καὶ τό τε κάλλαιον ἐξαί-
ρεται αὐταῖς καὶ τὸ οὐροπύγιον, ὥς μὴ ῥαδίως ἂν ἐπι-
γινῶναι ὅτι θήλειαι εἰσιν· ἐνίοις δὲ καὶ πληκτρά τινα μι-
κρὰ ἐπανέστη. ἤδη δὲ καὶ τῶν ἀρρέων τινες ὥφθησαν ἀπο-
λομένης τῆς θηλείας αὐτοῖς περὶ τὰς νεοτῆς τὴν τῆς θηλείας
ποιούμενοι σκευωρίαν, περιάγοντές τε καὶ ἐκτρέφοντες ἔτως
ὥς μὴτε κοκκίζειν ἔτι μὴτ' ὀχεύειν ἐπιχειρεῖν. γίνονται
δὲ καὶ θηλυδρία ἐκ γενετῆς τῶν ὀρνίθων τινες οὕτως ὥς
καὶ ὑπομένειν τὰς ἐπιχειροῦντας ὀχεύειν.

Μεταβάλλει δὲ τὰ ζῶα οὐ μόνον τὰς μορφὰς ἔνια 50
καὶ τὸ ἦθος κατὰ τὰς ἡλικίας καὶ τὰς ὥρας, ἀλλὰ καὶ
ἐκτεμνόμενα. ἐκτέμνεται δὲ τῶν ζῶων ὅσα ἔχει ὄρχεις.
ἔχουσι δ' οἱ μὲν ὀρνίθες τοὺς ὄρχεις ἐντὸς καὶ τὰ φωτόκα
τῶν τετραπόδων πρὸς τῇ σφύρῃ, τὰ δὲ ζωτόκα καὶ πεζῶ
τὰ μὲν πλείστα ἐκτός, τὰ δ' ἐντός, πάντα δὲ πρὸς τῷ τέλει
τῆς γαστροῦ. ἐκτέμνονται δ' οἱ μὲν ὀρνίθες κατὰ τὸ ὀροπύ-
γιον, καθ' ὃ συμπίπτουσιν ὀχεύοντες· ἐνταῦθα γὰρ ἐὰν ἐπι-
καύσῃ τις δυσὶν ἢ τρισὶ σιδηρίοις, ἐὰν μὲν ἤδη τέλειον ὄν-
τα, τό τε κάλλαιον ἔξωχρον γίνεται καὶ οὐκέτι κοκκίζει
ἔδ' ἐπιχειρεῖ ὀχεύειν, ἐὰν δ' ἔτι νεοττὸν ὄντα, ἔδδ' γίνεται
τέτων ἔδδ' ἀνύξανον. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ ἀν-
θρώπων· ἐὰν μὲν γὰρ παῖδας ὄντας πηρώσῃ τις, οὔτε αἰ-
ύσερογενεῖς ἐπιγίνονται τρίχες οὔτε ἡ φωνὴ μεταβάλλει,

1. τῶν P, τῷ τῶν D^a. || 2. ἵππον γενεῶν pr A^a, ἵππων γενεῶν corr. || γενέσθαι PA^aC^aE^a. || 3. τέτων PA^aC^aD^aE^a. || προσάγειν PD^aE^a, ἄγειν A^aC^a. || 4. τὴν P. || 5. λαβόντος PC^aE^a, λαβόντως A^a. || δ' om C^a. || ὀχεύσαντι E^a. || 6. τῆς] τῆ A^a, τῆς τῆ PE^a. || 7. τῶν] τὸν P, om A^a. || κρημνῶν P. || 8. θαλασσιῶν E^a. || 9. καὶ post δὴ om PA^aC^aE^a. || 10. ἐρωτικὰ ἐπιθυμίας A^a, ἐρωτικὴ ἐπιθυμία C^a. || τάρανταν καὶ καρίαν τὴν καὶ καρίαν C^a. || 11. περὶ] καὶ περὶ PA^aD^aE^a. || γὰρ] δὲ PA^aC^aD^aE^a. || 12. τραύματος A^a. || 15. τῶν μεγάλων αἰετῶν A^a. || 17. πολλὰ PE^a. || ἐφάνη A^a. || 18. τεθνηκότα μικρὸν et πολέοντες A^aC^a. || 19. κατελεῖντα A^a. || 21. ζῶων] τῶν ζῶων D^a. || 22. ὑπερβάλλονται P. || 25. πίνειν P. || 26. μικρὰ C^a. || γίγνεται P. || ἀνατροφή C^a. || 29. ὑπερβάλλονται D^a. || 30. ταυτὸ PA^aD^aE^a.

3. αὐτοῖς C^aE^a. || 5. δὲ intpr: γὰρ C^a, γὰρ καὶ PA^aD^aE^a. || τὰ πάθη κατὰ τὰς πράξεις D^a. || 9. τε om A^a. || μιμνήμεναι A^a. || 10. καὶ post ἄρρενας ante 9. μιμνήμεναι PA^aC^aE^a. || 10. κάλλαιον A^aC^aE^a. || 11. ὀροπύγιον PC^aD^aE^a. || 12. θήλειαι ἔναι εἰσιν. ἐνίοτε δὲ PA^aC^aE^a. || τινὰ om A^aC^a. || 13. ἀπολλομένης A^a. || 14. αὐτοῖς] αὐτοὶ αὐτοῖς (vel αὐτοῖς) PA^aC^aE^a. || τὴν τῆς θηλείας om A^aC^a. || 15. ποινόμενοι PE^a, ποινόμεναι A^a. || τε om E^a. || 17. ὀρνέων D^a. || ὥς μὴτε (μηκέτι A^a) κοκκίζειν ἔτι μὴτε (μὴ A^a) ὀχεύειν ἐπιχειρεῖν καὶ ὑπομένειν PA^aC^aE^a. || 18. ὀχεύειν ἐπιχειροῦντας A^a. || 20. καὶ τὰς] καὶ κατὰ τὰς C^a. || 24. δὲ om P. || 25. ὀρνίθες] ἄρρενες pr A^a. || παρὰ D^a. || 26. συμπίπτοντες ὀχεύουσιν· ἐνταῦθα P. || ἂν PC^aD^aE^a. || ἐπικρύπτει PE^a. || 27. σιδηρίοις A^aC^a. || ἰδὴ C^a. || 28. κάλλαιον PA^aC^aE^a. || ἔξωχρον P, ἔξω χροὴ E^a. || γίγνεσθαι E^a. || 30. ἀνθρώπου PC^aE^a.

ἀλλ' ὀξεῖα διατελεῖ· ἂν δ' ἤδη ἡβῶντας, αἱ μὲν ὑπερογενεῖς
 τρίχες ἀπολείπουσιν πλὴν τῶν ἐπὶ τῆς ἡβης (αὗται δ' ἐλά-
 ττες μὲν, μένουςι δέ), αἱ δ' ἐκ γενετῆς τρίχες ἐκ ἀπολεί-
 πουσιν· ὑδεῖς γὰρ γίνεται εὐνῆχος φαλακρός. μεταβάλλει
 δὲ καὶ ἡ φωνὴ ἐπὶ τῶν τετραπόδων τῶν ἐκτεμνομένων ἀ-
 πάντων εἰς τὸ θῆλυ. τὰ μὲν ἔν ἄλλα τετράποδα ἐὰν μὴ
 νέα ἐκτέμνηται, διαφθείρεται· ἐπὶ δὲ τῶν κάρων μόνων ὑδὲν
 διαφέρει. πάντα δὲ ἐὰν μὲν νέα ἐκτμηθῇ, μεῖζω γίνεται
 τῶν ἀτμήτων καὶ γλαφυρώτερα, ἐὰν δὲ καθεστηκότα ἤδη,
 ἐκέτι αὐξάνεται ἐπὶ πλείον. οἱ δ' ἔλαφοι ἐὰν μὲν μὴ πω
 τὰ κέρατα ἔχοντες διὰ τὴν ἡλικίαν ἐκτμηθῶσιν, ἐκέτι φύσιν
 κέρατα· ἐὰν δ' ἔχοντας ἐκτέμη τις, τό τε μέγεθος ταύτων
 μένει τῶν κεράτων, καὶ ἐκ ἀποβάλλουσιν. οἱ μὲν ἔν μύσχοι
 ἐκτέμνονται ἐνιαύσιοι, εἰ δὲ μὴ, αἰσχύνης γίνονται καὶ ἐλά-
 ττες· οἱ δὲ δαμάλαι ἐκτέμνονται τὸν τρόπον τῶτον· κατα-
 κλίνοντες καὶ ἀποτέμνοντες τῆς ὀσχέας κάτωθεν τὰς ὄρχεις
 ἀποθλίβουσιν, εἴτα ἀναστέλλουσιν τὰς ῥίζας ἄνω ὡς μάλισα,
 καὶ τὴν τομὴν θρίζι βύουσιν, ὅπως ὁ ἰχώρ ῥέῃ ἔξω· καὶ
 ἐὰν φλεγμαίνῃ, κατακαύσαντες τὴν ὀσχέαν ἐπιπάττουσιν.
 οἱ δ' ἐνόρχαι τῶν βοῶν ἐὰν ἐκτμηθῶσι, τὸ φανερόν συγ-
 γενῶσιν. ἐκτέμνεται δὲ καὶ ἡ καπρία τῶν θηλειῶν ὤν,
 ὥστε μηκέτι δεῖσθαι ὀχέας ἀλλὰ πιαίνεσθαι ταχέως. ἐκ-
 τέμνεται δὲ νησεύσασα δύο ἡμέρας, ὅταν κρεμάσῃ τῶν
 ὀπισθίων σκελῶν. τέμνεται δὲ τὸ ἥτρον, ἥ τοῖς ἄρρεσιν οἱ ὄρ-
 χεις μάλισα φύονται· ἐνταῦθα γὰρ ἐπὶ ταῖς μήτραις ἐπι-
 πέφυκεν ἡ καπρία, ἥς μικρὸν ἀποτέμνοντες συρράπτουσιν.
 ἐκτέμνονται δὲ καὶ αἱ κάμηλοι αἱ θῆλειαι, ὅταν εἰς πό-
 λεμον χρῆσθαι αὐταῖς βέλωνται, ἵνα μὴ ἐν γαστρὶ λάβω-
 σιν. κέκτηνται δ' ἔνιοι τῶν ἄνω καμήλων καὶ τρισχιλίας·
 θέσσι δὲ θάσσον τῶν Νισαίων ἵππων πολὺ, ἐὰν θέωσι, διὰ
 τὸ μέγεθος τῆς ὀρέγματος. ὅλως δὲ μακρότερα γίνεται τὰ
 ἐκτεμνόμενα ζῶα τῶν ἀτμήτων.

Ὡφελῶνται δὲ τὰ ζῶα καὶ χαίρουσι, καὶ μηρυκάζου-

σιν ὥσπερ ἐσθίοντα ὅσα μηρυκάζει. μηρυκάζει δὲ τὰ μὴ
 ἀμφώδοντα, οἷον βῆες καὶ πρόβατα καὶ αἶγες. ἐπὶ δὲ
 τῶν ἀγρίων ὑδὲν πω συνῶπται, ὅσα μὴ συντρέφεται ἐνίοτε,
 οἷον ἔλαφος· αὕτη δὲ μηρυκάζει. πάντα δὲ κατακείμενα
 μηρυκάζουσι μᾶλλον. μάλισα δὲ τῷ χειμῶνος μηρυκάζουσιν,
 τὰ τε κατ' οἰκίαν τρεφόμενα σχεδὸν ἑπτὰ μῆνας τοῦτο
 ποιεῖ· τὰ δ' ἀγελαῖα καὶ ἥττον καὶ ἐλάττονα χρόνον μη-
 ρυκάζει διὰ τὸ νέμεσθαι ἔξω. μηρυκάζει δὲ καὶ τῶν ἀμ-
 φωδόντων ἕνια, οἷον οἱ τε μῦες οἱ Ποιτικοὶ καὶ οἱ ἰχθύες,
 καὶ ὃν καλῶσιν ἔνιοι ἀπὸ τῷ ἔργῳ μήρυκα. ἔσι δὲ τὰ μὲν
 μακροσκελῆ τῶν ζώων ὑδροκοιλία, τὰ δ' εὐρυστήθη ἐμετι-
 κα μᾶλλον, καὶ ἐπὶ τῶν τετραπόδων καὶ ἐπ' ὀρίθων καὶ
 ἐπ' ἀνθρώπων ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ.

Τῶν δ' ὀρέων πολλὰ μεταβάλλουσι κατὰ τὰς ὥρας 49
 καὶ τὸ χρώμα καὶ τὴν φωνήν, οἷον ὁ κόττυφος ἀντὶ μέ-
 λανος ξανθός, καὶ τὴν φωνὴν ἴσχει ἀλλοίαν· ἐν μὲν γὰρ
 τῷ θέρει ἄδει, τοῦ δὲ χειμῶνος παταγεῖ καὶ φθέγγεται
 βορυβῶδες. μεταβάλλει δὲ καὶ ἡ κίχλη τὸ χρώμα· τοῦ
 μὲν γὰρ χειμῶνος ψαρά τῷ δὲ θέρος ποικίλα τὰ περὶ τὸν
 αὐχένα ἴσχει· τὴν μέντοι φωνὴν ὑδὲν μεταβάλλει. ἡ δ'
 αἰδῶν ἄδει μὲν συνεχῶς ἡμέρας καὶ νύκτας δεκαπέντε,
 ὅταν τὸ ὄρος ἤδη δασύνεται· μετὰ δὲ ταῦτα ἄδει μὲν,
 συνεχῶς δ' ἐκέτι. τῷ δὲ θέρος προϊόντος ἄλλην ἀφήσιν φω-
 νὴν καὶ ἐκέτι παντοδαπὴν ὑδὲ τραχεῖαν καὶ ἐπισρεφῇ ἀλλ'
 ἀπλὴν, καὶ τὸ χρώμα μεταβάλλει, καὶ ἔν γε Ἰταλίᾳ
 τὸ ὄνομα ἕτερον καλεῖται περὶ τὴν ὥραν ταύτην. φαίνεται
 δ' ἔ πολλὸν χρόνον· φωλεῖ γάρ. μεταβάλλουσι δὲ καὶ οἱ
 ἐρίθακοι καὶ οἱ καλέμενοι φοινίκεροι ἐξ ἀλλήλων· ἔσι δ'
 ὁ μὲν ἐρίθακος χειμερινόν, οἱ δὲ φοινίκεροι θερινοί, διαφέ-
 ρουσι δ' ἀλλήλων οὐθὲν ὡς εἰπεῖν ἀλλ' ἢ τῇ χροῇ μόνον.
 ὡσαύτως δὲ καὶ αἱ συκαλίδες καὶ οἱ μελαγκόρυφοι· καὶ
 γὰρ ἔτοι μεταβάλλουσιν εἰς ἀλλήλους. γίνεται δ' ἡ μὲν συ-
 καλὶς περὶ τὴν ὀπώραν, ὁ δὲ μελαγκόρυφος εὐθέως μετὰ

5. ἐπὶ] καὶ ἐπὶ $P^a A^a C^a D^a$. || τῶν δ' ἐκτεμνομένων PE^a . || ἀπάντων ἡ πηγεμένων εἰς D^a . || 6. ἔν om $C^a E^a$. || μὴ] μὲν $P^a C^a E^a$. || 7. μόνον ὑδὲν διαφθείρει $PD^a E^a$. || 8. μὲν] μὴ C^a . || νέα om $A^a C^a$. || 10. μὲν om PC^a . || μὴ πω τὰ] πηγετὰ A^a . || 12. ἐκτέμνη P . || τε om $A^a C^a$. || 14. ἐνιαύσια E^a . || εἰ] οἱ P . || καὶ ἐλάττες γίνονται $PC^a D^a E^a$. || 16. τὰς ὀχέας $pr A^a$. || 18. βύουσιν $P^a C^a E^a$. || 19. κατακαύσαντα A^a . || ὀσχέαν C^a . || ἐπιπάττουσιν $C^a D^a$. || 20. τὸ] τὸν PE^a . || συγγενῶσιν A^a , ἢ γενῶσιν D^a . || 23. νησεύσασας D^a , νησεύσας PE^a . || 24. δὲ om $PD^a E^a$. || τὸ ἥτρον PE^a , τὸν τρόπον $A^a C^a$. || ἥ om $A^a C^a$. || 27. δὲ om E^a . || 29. ἄνω] ἀνθρώπων $PD^a E^a$. || 30. νησαίων A^a , νησαίων $C^a D^a E^a$, νησιβαίων P . || ἐὰν] ἐὰν εἰς πολὺ D^a . || 31. ἐρύγματος $A^a D^a$. || γίνεται] γὰρ γίνεται A^a .

2. ἀμφώδοντα et 8. ἀμφωδόντων D^a . || 3. συτρέφεται $A^a C^a$. || 5. μηρυκάζει D^a . || μᾶλλον — μηρυκάζουσιν om $P^a A^a C^a E^a$. || 10. μήρυκα P , μηρυκᾶν $A^a C^a$. || 16. ἔξωθεν $A^a C^a$. || ἴσχει] ἴσχει δ' C^a , δ' ἴσχει A^a . || ἀλλοίαν om PE^a . || 17. τῷ θέρει P , τῷ χειμῶνι A^a . || ἄδει τῷ χειμῶνος καὶ παταγεῖ C^a , παταγεῖ ἐν δὲ τῷ θέρει ἄδει A^a , om PE^a . || καὶ om E^a . || 19. ψάρα $A^a C^a$. || ποικίλια A^a . || τὰ] τὰ τε PE^a , τὸν τε A^a . || 20. ἰσχία $A^a C^a$. || 23. περιόντες $A^a C^a$. || 24. παντοδαπῇ P . || 25. γε om $A^a C^a$. || 26. τὸ] δὲ τὸ A^a . || 27. δὲ] γὰρ A^a . || 28. ἐρίθακοι et 29. ἐρίθακος A^a . || 28 et 29. φοινίκεροι $PD^a E^a$. || 30. τὸ χρώμα P . || 31. συκαλίδες et 32. συκαλὶς $PC^a D^a E^a$.

τὸ φθινόπωρον. διαφέρουσι δὲ καὶ ἔτσι ἔθεν ἀλλήλων πλὴν
τῇ χροῇ καὶ τῇ φωνῇ. ὅτι δ' ὁ αὐτός ἐστι ὄρνις, ἥδη ὥπται
περὶ τὴν μεταβολὴν ἐκάτερον τὸ γένος τοῦτο, οὕτω δὲ τε-
λέως μεταβεβληκότα οὐδ' ἐν θατέρῳ εἶδει ὄντα. οὐδὲν δ'
ἄτοπον εἰ ἐπὶ τέτων αἱ φωναὶ μεταβάλλουσιν ἢ τὰ χρώ- 5
ματα, ἐπεὶ καὶ ἡ φάττα τῷ μὲν χειμῶνος οὐ φθέγγεται
(πλὴν ἥδη ποτὲ εὐδίας ἐκ χειμῶνος σφοδροῦ γενομένης
ἐφθέγγατο καὶ θαυμασθῆναι ὑπὸ τῶν ἐμπείρων), ἀλλ' ὅταν
ἔαρ γένηται, τότε ἀρχεται φωνεῖν. τὸ δ' ὅλον τὰ ὄρνεα
καὶ μάλιστα καὶ πλείστας ἀφίησι φωνάς, ὅταν ὥσι περὶ 10
τὴν ὀχέαν. μεταβάλλει δὲ καὶ ὁ κόκκυξ τὸ χρώμα καὶ
τῇ φωνῇ οὐ σαφηνίζει, ὅταν μέλλῃ ἀφανίζεσθαι· ἀφα-
νίζεται δ' ὑπὸ κύμα, φανερός δὲ γίνεται ἀπὸ τοῦ ἔαρος
ἀρξάμενος μέχρι κυνὸς ἐπιτολῆς. ἀφανίζεται δὲ καὶ ἡν
καλῶσι τινες οἰνάβην ἀνίσχοντος τῷ σειρί, δυσμένῃ δὲ φαί- 15
νεται· φεύγει δὲ ὅτε μὲν τὰ ψύχη ὅτε δὲ τὴν ἀλέαν.
μεταβάλλει δὲ καὶ ὁ ἔποψ τὸ χρώμα καὶ τὴν ἰδέαν,
ὥσπερ πεποιήκεν Αἰσχύλος ἐν τοῖσδε.

τῆτον δ' ἐπόπτην ἔποπα τῶν αὐτῶν κακῶν
πεποιήκωκε, καποδηλώσας ἔχει
θρασύην πετραῖον ὄρνιν ἐν παντευχίᾳ,
ὅς ἥρι μὲν φαίνονται διαπάλλει πτερόν
κίρκυ λεπάργῳ. δύο γὰρ ἔν μορφᾷ φαεῖ,
παιδὸς τε χαυτῆ νηδύος μιᾷς ἄπο.
νέας δ' ὀπώρας ἡνίκ' ἀν ξανθῇ σάχχῳ,
σικτὴν νιν αὖθις ἀμφινωμῆσει πτέρυξ.
ἀεὶ δὲ μίσει τῶνδ' ἄπ' ἄλλον εἰς τόπον
δρυμὸς ἐρήμης καὶ πάγος ἀποικίσει.

Εἰσὶ δὲ τῶν ὀρνίθων οἱ μὲν κονιστικοί, οἱ δὲ λούσται,
οἱ δ' ἔτε κονιστικοὶ ἔτε λούσται. ὅσοι μὲν μὴ πτηνικοὶ ἀλλ'

ἐπίγειοι, κονιστικοί, οἷον ἀλεκτορίς, πέρδιξ, ἀτταγὴν, κορύ-
δαλος, φασιανός· τῶν δ' εὐθυπνύχων ἐνιοὶ, καὶ ὅσοι περὶ
ποταμὸν ἢ ἐλῆ ἢ θάλασσαν διατρίβουσι, λύνται· οἱ δ' ἀμ-
φω, καὶ κονίονται καὶ λύνται, οἷον περισερά καὶ στρεβός·
τῶν δὲ γαμφωνύχων οἱ πολλοὶ οὐδέτερον. ταῦτα μὲν οὖν
τῆτον ἔχει τὸν τρόπον, ἴδιον δ' ἐνίοις συμβαίνει τῶν ὀρνίθων
τὸ ἀποψοφεῖν, οἷον καὶ ταῖς τρυγόνιν· ποιοῦνται δὲ καὶ
περὶ τὴν ἔδραν κίνησιν οἱ τοῖστοι ἰσχυράν ἅμα τῇ φωνῇ.

Κ.

Προϊούσης δὲ τῆς ἡλικίας ἀνδρὶ καὶ γυναικί, τοῦ μὴ
γενᾶν ἀλλήλοισιν συνόντας τὸ αἴτιον ὅτε μὲν ἐν ἀμφοῖν ἐστὶ
ὅτε δ' ἐν θατέρῳ μόνον. πρῶτον μὲν ἔν ἐπὶ τῷ θήλειος δεῖ
θεωρεῖν τὰ περὶ τὰς ὑσέρας ὅπως ἔχει, ἵν' εἰ μὲν ἐν ταύ-
ταις τὸ αἴτιον, αὗται τυγχάνωσι θεραπείας, εἰ δὲ μὴ ἐν
ταύταις, περὶ ἑτερόν τι τῶν αἰτίων ποιῶνται τὴν ἐπιμέλειαν.
ἔστι δ', ὥσπερ καὶ περὶ ἄλλο μέρος, φανερόν εἰ ὑγιαίνει,
ὅταν τὸ ἔργον τὸ αὐτοῦ ἱκανῶς ἀποτελῇ καὶ ἀλύπον τε ἢ
20 καὶ μετὰ τὰς ἐργασίας ἀκοπον, οἷον ὀφθαλμὸς ὅταν λή-
μην τε μηδεμίαν ποιῇ καὶ ἐρά καὶ μετὰ τὴν ὄρασιν μὴ
ταράττηται μηδ' ἀδυνατῇ ὁρᾶν πάλιν. οὕτω καὶ ὑσέρα ἡ
πόνον τε μὴ παρέχουσα, καὶ ὁ ἐκείνης ἐστί, τοῦθ' ἱκανῶς
ἀπεργαζομένη, καὶ μετὰ τὰ ἔργα μὴ ἀδύνατος ἀλλ' ἄ-
25 κοπος. λέγεται δὲ καὶ μὴ καλῶς ἔχουσαν τὴν ὑσέραν ὁμως
πρὸς τὸ ἔργον τὸ αὐτῆς ἔχειν καλῶς καὶ ἀλύπως, ἀν μὴ
ταύτης χεῖρον τὸ ἔργον ἐστὶν αὐτῆς ἔχειν, ὥσπερ ὄμμα
ἐδὲν καλύει αὐτὸ ὁρᾶν ἀκριβῶς, μὴ ἔχοντος τῷ ὀφθαλμῷ
καλῶς πάντα τὰ μόρια, ἢ εἰ φύμᾳ τι ἔν. ὁμοίως δὲ καὶ
30 ὑσέρα, εἰ εὖ ἔχει τῷ ἐπικαίρῳ τόπου, ἐθὲν ἀν πρὸς τοῦτο

1. καὶ om E^a. || 2. ὁ om A^aC^a. || 3. ἐκάτερον γένος τέτων A^aC^a. || 4. μεταβεβληκότος PE^a. || 7. γενομένη PA^a. || 8. ἐθαυ-
μάσθῃ PA^aD^aE^a. || 10. καὶ post μάλιστ' om A^a. || ἔταν ὥσι περὶ τὴν ὀχέαν om E^a. || 11. τὸ] καὶ τὸ PA^aD^aE^a. || 15. συρίε P. ||
φθέγγεται E^a, φεύγεται P, φεύγει A^aC^a. || 16. φεύγει γὰρ ὅτε D^a. || 17. ὁ om E^a. || 18. ἐν δὲ τοῖς A^a, om PE^a. || 19. τῆτον δ'
om A^a. || ἔποπα A^aC^a, ἐπ α P. || 21. θρασύην om C^a. || παντευχίᾳ δὲ] παντὶ εὐχάϊος C^a, πατρὶ εὐχάϊος A^a. || 22. δὲ — 23. λεπάργ-
ῳ om PE^a. || 22. φαίνονται A^aC^a. || διαπάλλει A^aC^aD^a. || 23. κέρβυ A^a. || λεπαργῷ A^a, δ' ἐπάργῳ D^a. || γὰρ om E^a. || φαίνει
A^aC^aD^a. || 24. καὶ τῷ PA^aC^aD^aE^a. || ἄπο] δ' ἀπὸ C^a. || 25. δ'] ἐστὶν E^a, om C^a. || ἢ κατὰ ξανθῇ PA^aC^aE^a. || 26. σικτῆνι μαν-
θείς A^a, σικτῆνιν αἰσῆς C^a, τίττειν νῦν αἰσῆς E^a, τίττειν ἢ αἰσῆς P. || ἀμφινωμῆσι A^aC^a, ἀμφινωμῆση PE^a, ἀμφινωμῆσει D^a. || πτερύξαι εἰ-
δὲ μ. A^a, πτερύξαι εἶδε μ. C^a. || 27. μισεῖ PA^aD^aE^a. || τὸν δὲ PE^a. || ἀπάλλω E^a, ἀσπάλλον P, ἀπαλῶν A^a. || 28. δρυμὸς E^a. || 29.
λούνται PD^aE^a. || 30. λούνται D^a, λούονται PE^a.

1. ἀλεκτορες D^a. || ἀτταγὴς E^a, ἀτταγὴς PA^aC^aD^a. || κορύδαλος P, κορυδαλλός C^aD^a. || 2. φασσιανός A^aC^a. || εὐθυπνύχων C^a. ||
3. θάλατταν C^a. || 4. κονίονται A^aC^a.

Codices D^aF^aG^a et capite primo Q, quorum G^a libro septimo, qui ipsi nonus est, extremo σημειώσαι ὅτι ἐν τῇ λατινικῇ
εὗρομεν καὶ δέκατον βιβλίον τῶν περὶ τὰ ζῶα ἱστοριῶν, ὃ ἡ ἀρχὴ "προϊούσης δὲ τῆς ἡλικίας ἡ τῷ μὴ — θατέρῳ ἐστίν." ἐκ οὗτου εἰς τὸ το βιβλίον
εὐρίσκειται καὶ ἐν τῇ ἀλλοιῇ· μέχρι γὰρ τῷ νῦν ἐκ ἐνέτυχον αὐτῷ. ubi manus recentior ἀλλὰ νῦν ἐνετύχον αὐτῷ καὶ ἐν τῇ ἀλλοιῇ,
κἀναυθα ἐνεγράψαμεν. eadem paullo ante, ubi est τέλος τῷ παρόντος βιβλίου, ἐ τῷ καθόλου adscribit τῶν ἱστοριῶν βιβλίον, ἀλλὰ τῷ ἐνστάτη
δηλονότι· εὐρηται γὰρ καὶ δέκατον. || 12. τοῦ om G^a. || μὴ om D^a. || 13. συνόντας Q. || 26. τὸ post ἔργον om F^a. || ἐαυτῆς E^a. ||
ἔχει F^a. || 28. ἐδὲν om D^aF^aG^a. || 29. καλῶς om F^a. || μά τι ὅν in lacuna om F^a, τι om Q. || καὶ ἡ F^a. || 30. ἔχει D^a.

βλάπτοι. δεῖ δὲ τὴν ἔχουσαν καλῶς ὑγέραν πρῶτον μὲν τῷ
τόπῳ μὴ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ εἶναι, ἀλλ' ὁμοίως τῇ θέσει·
πλὴν γίνεσθαι τὸ πορρώτερον ἄνευ, πάθος καὶ λύπης, καὶ
μηδὲν ἀναισθητοτέρας εἶναι θιγγανομένης. τοῦτο δὲ κρίνειν
ἐκ χαλεπόν. ὅτι δὲ δεῖ τοιαύτας εἶναι, ἐκ τῶνδε φανερόν. 5
εἴτε γὰρ μὴ πλησίον προσίασιν, ἐκ ἔσσονται ἅμα σπαστι-
καί· πόρρω γὰρ αὐταῖς ἔσαι ὁ τόπος ὅθεν δεῖ ἀναλαβεῖν.
εἰ δὲ μὴ πλησίον μένῃσι καὶ μὴ οἶαι ἐπανιέναι πορρωτέρω,
κωφότεραι ἔσσονται. διαθιγγάνεσθαι δ' αἰεὶ, ὥς μὴ ταχὺ
ἀνοίγεσθαι, δεῖ τῷτο σφόδρα ποιεῖν καὶ εὐηκόως εἶναι. ταῦ- 10
τά τε ἐν χρῇ ὑπάρχειν, ὅσαις τε μὴ ὑπάρχει, αὐταὶ θε-
ραπείας δέονται τινός· καὶ τὰ καταμήνια γίνεσθαι καλῶς,
τῷτο δ' ἐς δι' ἴσων χρόνων καὶ μὴ πεπλανημένως, ὑγιαί-
νοντος τῷ σώματος. σημαίνει γὰρ ἔτω γινόμενα καλῶς ἔχειν
ἀνοίγεσθαι καὶ δέχεσθαι τὴν ἐκ τοῦ σώματος ὑγρότητα, 15
ὅταν-τὸ σῶμα διδῷ. ὅταν δὲ πλεονάκεις ἢ ἐλαττονάκεις ἢ
πεπλανημένως ἀφιώσι, τοῦ ἄλλου σώματος μὴ συναιτίου
ὄντος ἀλλ' ὑγιαίνοντος, ἀνάγκη τῷτο συμβαίνειν δι' αὐτάς.
καὶ διὰ κωφότητα ἐκ ἀνοίγονται δ' ἐν τοῖς καιροῖς, ὥς·
ὀλίγα δέχονται, ἢ μᾶλλον ἐπισπῶνται τὸ ὑγρὸν διὰ τινα 20
φλεγμασίαν αὐτῶν, ὥστε θεραπείας σημαίνουσι δεόμεναι,
ὥσπερ καὶ ὀφθαλμοὶ καὶ κύστις καὶ κοιλία καὶ τᾶλλα·
πάντες γὰρ οἱ τόποι φλεγμαίνοντες ἔλκυσιν ὑγρότητα τοι-
αύτην, ἢ πέφυκεν ἐκκρίνεσθαι εἰς ἕκαστον τόπον, ἀλλ' οὐ
τοιαύτη ἢ τοσαύτη. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ ὑγέρα πλείω ἀποδι- 25
δοῦσα σημαίνει φλεγματικόν τι πάθος, ἐὰν ὅμοια μὲν
πλείω δ' ἀποδιδῷ. ἐὰν δ' ἀνόμοια καὶ σεσημμένα μᾶλ-
λον, οἷα ταῖς ὑγιαίνουσαις προέρχεται, τῷτο μὲν ἤδη πά-
θος καὶ ἐπίδηλον γίνεται· ἀνάγκη γὰρ καὶ πόρους τινὰς
ἐπισημαίνειν ἐσχάτης ὥς ἐ δεῖ. ταῖς δ' ὑγιαίνουσαις τὰ λευ- 30
κὰ καὶ σεσημμένα προέρχεται, ταῖς μὲν καὶ ἀρχομένων,
ταῖς δὲ πλείσταις ληγόντων τῶν καταμηνίων. ὅσαις μὲν ἐν
σεσημμένα μᾶλλον γίνεται ἢ ταῖς ὑγιαίνουσαις, ἢ ἄτακτα,
πλείω ἢ ἐλάττω, μᾶλλον δέονται θεραπείας ὥς ἐμποδιζόν-
των πρὸς τὴν τέκνωσιν. ὅσαις δὲ τοῖς χρόνοις μόνοι ἀνω- 35
μάλοισι καὶ μὴ δι' ἴσων, ἥττον μὲν διακωλυτικὸν τὸ πάθος,
διασημαίνει μέντοι τῆς ὑστέρας τὴν ἔξιν κινημένην καὶ ἐκ
αἰεὶ ὁμοίως μένσαν. ἐς δὲ τῷτο τὸ πάθος οἷον μὲν βλά-
ψαι τὰς εὐφυεῖς πρὸς τὴν σύλληψιν, ἐκ μέντοι νόσος, ἀλλὰ
τοιούτῳ τι πάθος οἷον καθίστασθαι καὶ ἄνευ θεραπείας, ἀν- 40

μή τι προσεξαμαρτάνῃ αὐτή. ἐὰν δὲ μεταβάλλῃσι τῇ τά-
ξει ἢ τῷ πλήθει, τῷ ἄλλου σώματος μὴ ὁμοίως ἔχοντος
ἀλλ' ὅτε μὲν ὑγροτέρου ὅτε δὲ ξηροτέρου, οὐδὲν αἰτιαὶ αἱ
ὑστέραι, ἀλλὰ δεῖ καὶ ἀκολουθεῖν αὐτάς τῇ τῷ σώματος
ἔξει, δεχομένης καὶ ἀφιεύσας κατὰ λόγον. ἐὰν μὲν οὖν
ὑγιαίνοντος τῷ σώματος μεταβάλλοντος δὲ τῷτο ποιῶσιν,
ἐθὲν αὐταὶ δέονται θεραπείας· ἐὰν δὲ νοσῶντος, ἢ ἐλάττω
ἀποδίδωσι διὰ τὸ ἄλλοθι πᾶν ἀναλίσκεσθαι τὸ περίττωμα,
ἢ κάμνει τὸ σῶμα. ἐὰν δὲ πλείω ἀφιώσι διὰ τὸ δεῦρο
ἐξηρεύγεσθαι τὸ σῶμα, ἐδὲ τῷτο σημαίνει αὐτάς γε τὰς
ὑστέρας δεῖσθαι θεραπείας, ἀλλὰ τὸ σῶμα. ὥς ὅσαις συμ-
μεταβάλλει ταῖς ἔξει τῷ σώματος τὰ γυναικεῖα, δηλοῖ
ὅτι ἐθὲν αἴτιον ἐν ταῖς ὑστέραις ἐστίν, ὅτι ὑγιαίνουσαι διατε-
λῶσιν. αὐταὶ δ' αὐτῶν ὅτε μὲν ἀρρωσσότεραι, ὅτε δὲ ἰσχύ-
ουσι μᾶλλον, καὶ ὅτε μὲν ὑγρότεραι ὅτε δὲ ξηρότεραι. καὶ
φοιτᾷ αὐταῖς, ὅταν μὲν πλείον τὸ σῶμα αὐτοῦ, πλείω,
ὅταν δ' ἐλαττον, ἐλάττω, καὶ ἐὰν μὲν ὑγρὸν, ὑδαρέστερα,
ἐὰν δὲ ξηρόν, ἐναιμότερα. καὶ ἀρχονται μὲν ἐκ λευκῶν
γαλακτεσιδῶν, ἀνόσμων μενεσῶν· τὰ δὲ φοινικᾷ μὲν, ἀπο-
λήγοντα δὲ λευκότερα, ἐσχάτης καταμιζέως. ὁσμὴν δ' ἔχει
τὰ λευκὰ ταῦτα ἐκ σηπεδόνης, ἀλλὰ δριμυτέραν καὶ βα-
ρυτέραν, ἔτε πύς· καὶ ἄνευ μὲν τήξεως, μετὰ μέντοι θερ-
μασίας, ὅταν ἔτος ἢ ὁ τρόπος τῶν σημείων. ὅσαις μὲν ἐν
ἔτω συμβαίνει, ταύταις ἔχουσιν ὥς δεῖ τὰ περὶ τὰς ὑστέρας
πρὸς τὴν τέκνωσιν.

Καὶ πρῶτον ταῦτα σκεπτέον, εἰ καλῶς ἔχει, μετὰ 2
δὲ ταῦτα πῶς ἔχει τὸ σῶμα τῶν ὑστέρων. δεῖ γὰρ εἰς ὀρ-
θὸν ἔχειν· εἰ δὲ μή, ἐκ ἔλξουσιν εἰς αὐτάς τὸ σπέρμα.
εἰς τὸ πρόσθεν γὰρ αὐτῶν καὶ ἡ γυνὴ προίεται, ὥς δῆλον,
ὅταν ἐξονειρώτῃσιν αὐταὶ τελέως· τότε γὰρ ἔτος ὁ τόπος
θεραπείας δεῖται αὐταῖς ὑγραθεῖς, ὥσπερ εἰ ἀνδρὶ συνεγί-
νετο, ὥς προῖεμένων ἐνταῦθα καὶ τὸ παρὰ τοῦ ἀνδρός, εἰς
τὸν αὐτὸν τόπον καὶ ἐκ εἰς τὰς ὑστέρας εἴσω. ἀλλ' ὅταν
ἐνταῦθα προῖωνται, ἐντεῦθεν σπῶσι τῷ πνεύματι, οἷον αἱ
ρίνες, καὶ αἱ ὑστέραι τὸ σπέρμα. διὸ καὶ παντὶ σχήματι
συνῆσαι κυήσονται, ὅτι εἰς τὸ πρόσθεν παντελῶς ἐχούσης
γίγνεται καὶ αὐταῖς καὶ τοῖς ἀνδράσιν ἢ πρὸς τὰς τῷ σπέρ-
ματος· εἰ δ' εἰς αὐτήν, ἐκ ἀν πάντως συγγινόμεναι συνε-
λαμβάνον. ἐὰν δὲ μὴ εἰς ὀρθὸν βλέπωσιν αἱ ὑστέραι ἀλλ'
ἢ πρὸς τὰ ἰσχία ἢ πρὸς τὴν ὀσφύν ἢ πρὸς τὸ ὑπογάστριον,

1. δὲ F^a. || 6. προσίασιν F^a. || 8. οἶναι G^a, εἶναι QF^a. || 12. γίνεται Q. || 27. ὅμοια QD^aF^aG^a. || 30. ἐχέσας QF^a. || 35. τέκνωσιν] νέουσιν QD^aF^aG^a. || 37. κινημένην G^a.

1. τ] τε F^a. || 2. ὁμοίως F^a. || 18. καὶ — 19. μενουσῶν om QF^aG^a. || 20. καταλήξεως QD^aF^aG^a. || ἐ μὴν QF^a. || 23. οὐ om pr Q. || 27. σῶμα QD^aG^a. || 38. συγγινόμεναι D^a.

ἀδύνατον συλλαβεῖν διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν, ὅτι ἀνε-
λέσθαι ἔκ ἂν δύναιτο τὸ σπέρμα. ἐὰν μὲν ἔν ἰσχυρῶς τῇ
φύσει ὥτως ἔχωσιν ἢ ὑπὸ νόσῃ, ἀνάτατον τὸ πάθος· ἐὰν δ'
ἢ ῥῆγμα ἢ φύσει ἢ ὑπὸ τῆς νόσῃ διὰ φλεγμασίαν συ-
σπασάσης, ἐπὶ θάτερα αὐτῇ τὸ πάθος· ταῖς δὲ μελλούσαις 5
ἐγκύσις ἔσσεσθαι δεῖ, καθάπερ εἴρηται, τὸ στόμα εἰς ὀρθὸν
εἶναι, καὶ πρὸς τέτοις ἀνοίγεσθαι καλῶς. λέγω δὲ τὸ κα-
λῶς τοῖσιν, ὅπως ὅταν ἀρχῇται τὰ γυναικεῖα, θιγγανό-
μενον ἔσαι τὸ σῶμα μαλακώτερον ἢ πρότερον, καὶ μὴ διε-
σομωμένον φανερώς. ἀλλ' εἰ ὥτως ἔχοντος, τὰ πρῶτα ση- 10
μεῖα τὰ λευκὰ φοιτάτω. ὅταν δὲ σαρκικώτερα ἢ τὴν χροάν
τὰ σημεῖα, φανερώς ἔσαι ἀνεσομωμένη ἄνευ ἀλγῆματος,
καὶν θιγγάνῃ καὶ μὴ θιγγάνῃ, καὶ μήτε κωφότητά μήτε
σῶμα ἀλλοιότερον αὐτὸ αὐτῆ. ληξάντων δὲ τῶν γυναικειῶν
διεσομωμένον ἔσω σφόδρα καὶ ξηρόν, ἀλλὰ μὴ σκληρόν, 15
ἡμέραν ὅλην καὶ ἡμίσειαν ἢ καὶ δύο ἡμέρας. ταῦτα γὰρ
σημαίνει ὅτι γιγνόμενα ὅτι καλῶς ἔχωσιν αἱ ὑστέραι καὶ
ποιοῦσι τὸ αὐτῶν ἔργον, τῷ μὲν μὴ εὐθὺς ἀνεστομῶσθαι
ἀλλὰ μαλακὸν τὸ σῶμα γίνεσθαι, ὅτι ἅμα τῷ ἄλλῳ σῶ-
ματι λυομένῳ λύονται, καὶ ἔκ ἐμποδίζουσι, καὶ ἀφίαισι 20
πρῶτον τὰ ἀπ' αὐτῆς τῆς σῶματος, ὅταν δὲ πλείω τὸ σῶμα
προϊήται, ἀνασομῶνται· ὅπερ ἐξὶ σῶματος ὑγιεινῶς ἔχοντος.
παυσαμένων δὲ τῶν σημείων τῆ μὴ εὐθὺς συμπίπτειν, ση-
μαίνουσιν ὅτι, ἂν ἀπορήσῃ, κεναὶ καὶ ξηραὶ γίνονται καὶ
διψηραί, καὶ οὐκ ἔχουσι λείψανα περὶ τὴν διόδον. προσ- 25
σπαστικά ἔν ὅσαι σημαίνουσι καλῶς ἔχειν πρὸς τὸ συλ-
λαβεῖν πλησιάζαντος, ὅταν ὥτως ἔχωσιν ἄνευ ἀλγῆς καὶ
μετὰ ἀναισθησίας. τό τε μὴ ἀλλοιότερον ἔχειν τὸ σῶμα
ἀγαθόν· καὶ γὰρ τῆτο σημαίνει ὅτι ἑδὲν ἐστὶν ὃ κωλύει μὴ
συμμεῖν αὐτὰς ὅταν δέη.

3 Περὶ μὲν ἔν τὸ σῶμα τῶν ὑσερῶν ἐκ τέτων ἢ σκέψις
ἐστίν, εἰ ἔχει ὡς δεῖ ἢ μή. περὶ αὐτὴν δὲ τὴν ὑστέραν δεῖ
συμβαίνειν τοιαῦτα μετὰ τὴν κάθαρσιν, πρῶτον μὲν ἐν τοῖς
ὑπνοῖς ὡς συγγινομένην τῷ ἀνδρὶ καὶ προιεμένην, ὡς ἂν εἰ
παρεπλησίαζε, ῥαδίως· ἂν τῆτο φαίνεται πλεονάκεις πά- 35
σχος, ἄμεινον. καὶ ἀνισαμένην ὅτε μὲν δεῖσθαι θεραπείας
αἷας ὅταν πλησιάζῃ ἀνδρὶ, ὅτε δὲ ξηρασίας· τὴν δὲ ξηρό-
τητα ταύτην μὴ συνεχῇ, ἀλλ' ὕστερον μετὰ τὴν ἔγερσιν
ἐξυγραίνεσθαι ὅτε μὲν θάττον ὅτε δ' ὀψιαιότερον καὶ ὅσον
εἰς ἡμισυ τῆς ἡμέρας βραχείας προελθούσης. ἢ δ' ὑγρότης 40
ἔστω τοιαύτη οἷα ὅταν πλησιάζῃ τῷ ἀνδρὶ. πάντα γὰρ
ταῦτα σημαίνει δεκτικὴν τὴν ὑστέραν εἶναι τῆ διδομένης, καὶ
προσπαστικὰς τὰς κοτυληδόνας, καὶ καθεκτικὰς ὧν λαμ-
βάνουσι, καὶ ἀκέσας ἀφιεύσας. ἐτι φύσας ἐγγίγνεσθαι ἄνευ
πάθους, ὥσπερ ἡ κοιλία, καὶ ἀφιεῖναι, καὶ μεγάλας γινο-
μένας καὶ ἐλάττους αὐτῶν, ἄνευ νόσῃ· καὶ γὰρ ταῦτ' ἀπο-
δηλοῖ αὐτάς, ὅτι ἑδὲν σφερώτεροι τῆ δέοντός εἰσιν, ἔτε κω-
φαὶ ἔτε φύσει ἔτε νόσῳ, ἀλλὰ δύνανται, ὡς ἂν δέξωνται,
αὐξανόμενῳ παρέχειν χώραν. ἔχουσι δὲ καὶ διάτασιν. ὅταν
δὲ τῆτο μὴ γίγνηται, ἢ πυκνότεραί εἰσιν ἢ ἀναισθητότεροι ἢ
φύσει ἢ νόσῳ. διὸ καὶ ἔ δύνανται τρέφειν, ἀλλὰ καὶ δια-
φθεύουσι τὰ ἐμβρυα, ἐὰν μὲν σφόδρα τοιαῦται ὦσιν, ἐτι
μικρὰ ὄντα, ἐὰν δ' ἥττον, μείζω· ἐὰν δὲ πάνυ ἡρέμα,
φαιδύτερα ἐκτρέφουσι τὰ ἐκγονα καὶ οἷον ἐν ἀγγείῳ φαύ-
λῳ τραφέντα. ἐτι δὲ θιγγανομένης τὰ ἐπὶ δεξιᾷ καὶ τὰ
ἐπ' ἀριστερᾷ ὁμαλὰ αὐτῆς εἶναι, καὶ τὰλλα τέτοις ὁμοίως.
καὶ ἐν τῇ πρὸς τὸν ἀνδρα συνουσίᾳ μεταξὺ ὑγραίνεσθαι, μὴ
πολλάκις δὲ μηδὲ σφόδρα. ἐστὶ δὲ τοῦτο τὸ πάθος οἷον
ἰδρωμα τῆ τύπῃ, ὥσπερ καὶ τῷ σῶματι σιάλου πολλαχῇ
μὲν καὶ πρὸς τὴν φορὰν τῶν σιτίων, καὶ ὅταν λαλῶμεν
καὶ ἐργαζώμεθα αὐτοὶ πλέον· καὶ τοῖς ὄμμασι δακρύομεν
πρὸς τὰ λαμπρότερα ὁρῶντες, καὶ ὑπὸ ψύχους καὶ θερμό-
τητος ἰσχυροτέρας, ἥς κρατεῖ τὰ μέρη ταῦτα, ὅταν τύχῃ
ὑγροτέρως ἔχοντα. ὥτω καὶ αἱ ὑστέραι ὑγραίνονται ἐργαζό-
μεναι, ὅταν τύχωσιν ὑγροτέρας διαθέσεως. πάσχουσι δὲ
τῆτο τὸ πάθος καὶ αἱ μάλισα καλῶς πεφυκυῖαι. διὸ θε-
ραπείας αἰεὶ δέονται αἱ γυναῖκες ἢ πλείονος ἢ ἐλάττονος,
ὥσπερ καὶ τὸ σῶμα πύσεως. ἀλλ' ἐνίαις τοσαύτη ὑγρασία
γίνεται, ὥς μὴ δύνασθαι καθαρὸν τὸ τῆ ἀνδρὸς ἀνασπά-
σαι διὰ τὴν σύμμιξιν τῆς γιγνομένης ἀπὸ τῆς γυναικὸς
ὑγρότητος. πρὸς δὲ τέτοις τοῖς πάθεσι καὶ τοσόνδε δεῖ κα-
τανοεῖν, εἰ συμβαίνει, ὅταν δοξῇ ἐν τῷ ὕπνῳ πλησιάζσαι
τῷ ἀνδρὶ, πῶς ἔχουσα ἐξάνισται, οἷον εἰ ἀσθενεστέρα, καὶ
εἰ αἰεὶ, μὴ ὅτε μὲν ὅτε δ' ἔ, ἢ ἐνίοτε καὶ ἰσχυροτέρα· εἰ
δὲ μὴ ξηροτέρα τὸ πρῶτον, εἴτα ἐφυγραίνεται. δεῖ γὰρ
ταῦτα συμβαίνειν τῇ γοίμῳ γυναικί. τὸ μὲν γὰρ ἐκλύε-
σθαι σημαίνει προετικὸν εἶναι τὸ σῶμα σπέρματος αἰεὶ, τὴν
τε παῖσσαν ποιεῖ· καὶ σωματωδῶν δ' ὕσων ἀσθενεστέρα. τὸ
δ' ἀνόςως τῆτο πάσχειν σημειῖον ὅτι κατὰ φύσιν καὶ ὃν δεῖ
τρόπον ἢ ἀφοδος τέτε γίνεται· εἰ γὰρ μή, νοσώδης ἦν ἢ

4. ἢ ante ὑπὸ om QF^aG^a. || 11. σαρκινώτερα D^a. || 13. καὶ μὴ θιγγάνῃ om D^a. || 21. ἀφ' αὐτῆ D^a. || 22. προίενται ἀναστο-
μοῦντα QD^aF^aG^a: correxit Syllburgius. || 25. προσπαστικά QF^a. || 35. ῥαδίως om G^a.

1. πλησιάζῃ F^a. || 14. τὰ] δὲ τὰ QD^aF^aG^a. || 18. μηδὲ] μὴ F^a. || 34. εἰ ante αἰεὶ om F^aG^a. || 37. προετικὸν F^a. || 40. ἢ
post ἔν om D^a.

ἀρρωσία. τὸ δὲ ποτε καὶ ἰσχύειν μᾶλλον, καὶ ξηρὰν εἶναι τὴν ὑστέρα, εἴτ' ἐφυγραίνεσθαι, σημεῖον ὅτι πᾶν τὸ σῶμα λαμβάνει καὶ ἀφανίζει, καὶ ἔ μόνον ἡ ὑστέρα καὶ τὸ σῶμα ἰσχύει. πνεύματί τε γὰρ ἔλκει ἡ ὑστέρα τὸ προσελθὼν ἔξωθεν αὐτῇ, ὥσπερ πρότερον εἴρηται. ἔ γὰρ εἰς αὐτὴν προ- 5 ἵεται, ἀλλ' ἔ καὶ ὁ ἀνὴρ. ὅσα δὲ πνεύματι, πάντα ἰσχύϊ ἐργάζεται. ὥςτε δῆλον ὅτι καὶ τὸ σῶμα προσσπαστικὸν τῆς τοιαύτης.

Εἰσὶ δὲ τινες αἱ πάσχουσι τι τοῖσιν ὁ καλῶσιν ἐξανεμῶσθαι. δεῖ δὲ καὶ τῆτο μὴ πάσχειν. ἔστι δὲ τὸ τοιοῦτον 10 πάθος· ὅταν συγγένωνται τῷ ἀνδρὶ, ἔτε προιέμεναι δῆλαι τὸ σπέρμα ἔτε κυσκονται, διὸ καὶ καλεῖται ἐξανεμῶσθαι. αἴτιον δὲ τῆ πάθος ἡ ὑστέρα, ὅταν ἡ λίαν ξηρά· ἐλκύσασα γὰρ πρὸς αὐτὴν τὸ ὑγρὸν ἀφίησιν ἔξω· τὸ δὲ κατασκελετεύεται, καὶ μικρὸν τι γινόμενον ἐξ αὐτῆς ἀπέπεσέ τε καὶ 15 ἔλαβε διὰ μικρότητα ἐξῆ. καὶ ὅταν μὲν τῆτο σφόδρα πάθη ἡ ὑστέρα καὶ γένηται ὑπέρξηρος, ταχύ τε ἀπέβαλε καὶ ταχύ δῆλον γίνεταί ὅτι ἔ κύει· ἐὰν δὲ μὴ σφόδρα ταχέως ταῦτα ποιῇ, ἐν τῷ μεταξὺ χρόνῳ δοκεῖ κύειν, ὃ ἂν ἔχη αὐτὴ πρὸς αὐτὴν, ἕως ἂν ἀποβάλῃ. καὶ ὅμοια συμβαίνει 20 ταχύ ταύταις πάθῃ οἷα ταῖς ὀρθῶς κύσαις, καὶ ἐὰν γίγνηται πολὺς χρόνος, αἶρεται ἡ ὑστέρα, ὥςτε φανερώς δοκεῖ κύειν, ἕως ἂν ἀποπέσῃ· τότε δ' ὁμοία ἐγένετο οἷα πρὸς τῆ ἡν. ἀναφέρουσι δὲ τῆτο τὸ πάθος εἰς τὸ δαιμόνιον· ὃ ἐστὶ θεραπευτόν, ἐὰν μὴ φύσει τοιαύτη ἡ σφόδρα πάσχουσα 25 τὸ πάσχον. σημεῖον δὲ τοῦ μὴ τοιαύτας εἶναι, ἐὰν φανῶνται μὴ προιέμεναι, ὅταν λάβωσι παρὰ τοῦ ἀνδρὸς καὶ 4 μὴ συλλάβωσιν. κωλύονται δὲ καὶ ἐὰν σπᾶσμα ἔχωσιν αἱ ὑστέροι. γίνονται δὲ σπᾶσματα ἐν ταῖς ὑστέροις ἡ φλεγμασίᾳ διατετινομένης τῆς ὑστέρας, ἡ ἐν τῷ τόκῳ πληρώ- 30 ματος πολλῆ ἐξαπίνης ἐπιπεσόντος καὶ μὴ ἀνοιγομένου τῆς σόματος· τότε ὑπὸ τῆς διατάσεως γίνεταί σπᾶσμα. σημεῖον δὲ τῆ μὴ ἔχειν σπᾶσμα, ἐὰν μὴ φαίνεται εἰς φλεγμασίαν ἀφικνεμένη ἐν τοῖς αὐτῆς ἐργοῖς ἡ ὑστέρα· ἔχουσα γὰρ σπᾶσμα φλεγμαίνου ἂν ποτε· ἔτι δὲ ἐὰν φύμα ἐπὶ 35 τοῦ σώματος ἦ, πολλὰ ἐλκωθέντος, ἐμποδίζει πρὸς τὰς συλλήψεις. σημεῖον δὲ καὶ τῆ ταῦτα μὴ ἔχειν, ἐὰν φαίνεται ἀνοιγομένη καλῶς ἡ ὑστέρα καὶ συμμύουσα, ὅταν γένηται αὐταῖς τὰ γυναικεῖα καὶ αἱ πρὸς τὸν ἀνδρα χρή-

σεις. ἔτι ἐξιν αἷς πῶς τὸ σῶμα συμφύεται, ταῖς μὲν ἐκ γενετῆς ταῖς δὲ διὰ νόσον. γίνεταί δὲ τοῦτο καὶ ἱατὸν καὶ ἀνιᾶτον. ἔ χαλεπὸν δὲ τῆτο γινῶναι, ἐὰν ἡ· ἔ γὰρ οἷον τε ἔτε λαμβάνειν ἔθεν ὧν δεῖ ἔτε προιεσθαι. ἐὰν ἔν φαίνεται καὶ δεχομένη παρὰ τῆ ἀνδρὸς καὶ ἀφιεῖσα, δῆλον ὅτι καὶ ἔλεγχος εἴη τῷ πάθει. ὅσαις δὲ τῆτων μὴδὲν ἐμποδίων ἦ, ἀλλ' ἔχουσιν ὃν τρόπον δὲ εἴρηται ἔχειν, ἂν μὴ ὁ ἀνὴρ αἷτιος ἦ τῆς ἀτεκνίας, ἡ ἀμφοτέρω μὲν δύνωνται τεκνεῖσθαι, πρὸς ἀλλήλους δὲ μὴ ὥςτι σύμμετροι τῷ ἅμα προιεσθαι 10 ἀλλὰ πολὺ διαφωνῶσιν, [ἐκ] ἔσονται τέκνα τέτοις. τῆ μὲν 5 ἔν εἶναι τὰ τοῦ ἀνδρὸς αἷτια ἔστι μὲν καὶ ἄλλα σημεία λαβεῖν· ἂ δὲ ῥᾶω μάλισ' ἂν φαίνοιτο, πρὸς ἄλλας πλησιάζων καὶ γεννῶν. τὸ δὲ πρὸς ἀλλήλους μὴ συνδρόμως ἔχειν, πάντων τῶν εἰρημένων ὑπαρξάντων οὐ γεννῶσιν. δη- 15 λοῖ γὰρ ὅτι τῆτο αἷτιον μόνον. εἴπερ γὰρ καὶ ἡ γυνὴ συμβάλλεται εἰς τὸ σπέρμα καὶ τὴν γένεσιν, δῆλον ὅτι δεῖ ἰσοδρομῆσαι παρ' ἀμφοῖν. ἐὰν οὖν ὁ μὲν ταχύ ἐκποιήσῃ ἡ δὲ μόλις (τὰ γὰρ πολλὰ αἱ γυναῖκες βραδύνονται), τῆτο κωλύει· διὸ καὶ συζευγνύμενοι γεννῶσι μετ' ἀλλή- 20 λων· ἔ γεννῶντες δὲ, ὅταν ἐντύχωσιν ἰσοδρομῶσι πρὸς τὴν συνουσίαν. εἰ γὰρ ἡ μὲν ὀργῶσα καὶ παρεσκευασμένη εἴη καὶ ἐννοίας ἔχουσα ἐπιτηδεύας, ὁ δὲ προηλελυπημένος καὶ κατεψυγμένος, ἀνάγκη τότε ἰσοδρομῆσαι αὐτὸς ἀλλήλοις. ἔτι δ' ἐνίστε γυναιξὶ καὶ ἐξονειρωξάσαις καὶ ἀνδράσιν ἀφροδι- 25 σιάσασι συμβαίνει εὐρωστοτέροις εἶναι, μὴ ἰσχύϊ ἀλλ' ὑγιείᾳ. γίνεταί δὲ τῆτο, ὅταν πολὺ τὸ σπέρμα ἡ ἡθροισμένον ἐπὶ τὸν τόπον ὅθεν προίενται. ἐὰν ἔν τότε ἀπέλθῃ, ἔθεν ἀσθενέστεραι γίνονται· οὐ γὰρ αἰεὶ ἐκλύονται ἀπελθόντων, ὅταν ἱκανὰ ἦ τὰ λειπόμενα· οὐδ' ἂν εἰ ἐκεῖνα ἄχρηστα ἦ ἅμα καὶ ῥᾶω, οἷον πλησμοῖς ἀπαλλαγέντα· διὸ οὐκ ἰσχύϊ εὐρωστότεροι ἀλλὰ κρυφότητι γίνονται. ἀλλ' ὅταν ἀπὸ 30 τοσούτων ἐπὶ ὧν τὸ σῶμα δεῖται, τότε ἀσθενεστεράς ποιεῖ· παύεται δὲ ταχύ, ἂν ἄλλως τις ὑγιάνῃ τὸ σῶμα καὶ ἐν ἡλικίᾳ ἦ, ἡ ταχύ σπερμοποιεῖ· τῶν γὰρ αὐξανομένων τῆτ' ἐστὶ ταχύ· καὶ τῶν αὐξητῶν. καὶ λανθάνουσι τότε μάλισα κυσκόμεναι. ἔ γὰρ οἶονται συνειληφέναι, ἐὰν μὴ αἰσθῶνται. προιέμεναι δὲ τυγχάνουσιν ὑπολαμβάνουσαι ὥς δεῖ ἀπ' ἀμφοῖν συμπεσεῖν ἅμα, καὶ ἀπὸ τῆς γυναικὸς καὶ ἀπὸ τοῦ ἀνδρὸς. μάλισα δὲ λανθάνει, ὅσαι οἶονται ἀδύνατον εἶναι

6. ὁ ἀνὴρ om D^a. || ὅσαι D^a. || 11. πάθος om G^a. || δῆλαι om F^aG^a. || 16. μικρότητα F^a. || 19. ἂν — 20. ἕως om F^a G^a. || 20. ἀποβάλλῃ F^a. || 28. κωλύονται G^a. || 34. αὐτοῖς D^aF^aG^a.

1. πω F^a. || 10. πολλοὶ F^a. || τῆ μὲν ἐν τῷ μὲν D^a. || 11. εἶναι] εἶδεναι codices. || 12. ἂν addidit Schneiderus. || 13. τοῦ D^a. || ἀλλήλους intp, ἄλλους D^a, ἄλλας F^aG^a. || 14. ἔ] μὴ D^a. || 17. ἐν εἰ] οἱ G^a. || 20. δὲ om F^aG^a. || 21. πεπερασμένη F^a. || 23. ἰσοδρομῆσαι F^a. || ἀλλήλοις αὐτῆς D^a. || ὅτι D^aF^aG^a. || 30. ῥᾶω D^a. || 32. ποιεῖ] ἐποίησε D^a. || 36. οἷον τε F^a. || 39. δύνατον D^aF^aG^a infra, libro extremo: ibi enim hacc 39. μάλισα δὲ — 637 a 9. πολλαπλάσιον iterum ponunt.

συλλαβεῖν, ἐὰν μὴ ξηρανθῶσι καὶ ἐπιδήλως ἀφανισθῇ τὸ
δοθέν. συμβαίνει δ' ἐνίοτε πλέον προέσθαι καὶ αὐτὴν καὶ
τὸν ἄνδρα οὗ ἂν δύναιτο ἀφανίσαι καὶ τῷ ἱκανῷ. ὅταν οὖν
σπάσῃ μὲν ἱκανόν, λειψθῇ δὲ πολὺ, τότε λανθάνουσι κυ-
σκόμεναι. ὅτι δὲ τοῖσιν ἐνδέχεται γίνεσθαι καὶ οὐκ ἐξ α- 5
παντος γίνεται τὸ πάθος, δηλοῖ ὅσα τῶν ζῶων ἀπὸ μιᾶς
ὀχρείας πολλὰ τίκτει, καὶ ἡ τῶν διδύμων γένεσις, ὅταν ἀπὸ
μιᾶς γένηται· δῆλον γὰρ ὅτι ἐξ ἑχ ἅπαντος ἐγένετο, ἀλλὰ
μέρος τι αὐτῷ ἔλαβε τόπος, τὸ δὲ περιελείπετο πολλαπλά-
σιον. ἔτι εἰ πολλὰ ἀπὸ μιᾶς ὀχρείας γίνεται, ὅπερ φαίνεται 10
ἐπὶ τῶν ὤν καὶ τῶν διδύμων ἐνίοτε γιγνόμενον, δῆλον ὅτι
ἐκ ἀπὸ παντὸς ἔρχεται τὸ σπέρμα τῷ σώματι, ἀλλ' ἐφ'
ἐκάστῃ εἶδος ἐμερίζετο. ἀπὸ παντὸς μὲν γὰρ ἐνδέχεται ἀπο-
χωρισθῆναι, καὶ τὸ πᾶν εἰς πολλὰ. ὥς ἅμα καὶ κατὰ
μέρος ἀδύνατον. ἔτι ἡ γυνὴ προίεται εἰς τὸ πρόσθεν τῷ σό- 15
ματος τῶν ὑσερῶν, ἔ καὶ ὁ ἀνὴρ, ὅταν πλησιάσῃ. ἐντεῦθεν
γὰρ σπᾶ τῷ πνεύματι, ὥσπερ τοῖς σόμασιν ἢ τοῖς μυκτῆρ-
σιν. πάντα γὰρ ὅσα μὴ ὀργάνοις προσάγεται, ἢ εἰσφυσιν
ἔχει ἄνωθεν κοίλα ὄντα, ἢ πνεύματι ἔλκονται ἐκ τέτρε τοῦ
τόπου. διὸ ἐπιμελοῦνται ὅπως γένηται ξηρὸς οὕτως, ὥσπερ 20
πρὶν τῷ συμβαίνειν. πέφυκε δ' ἔτις ἡ ὁδός, δι' ἧς ἔρχε-
ται, ταῖς γυναῖξιν. ἔχουσι καυλόν, ὥσπερ καὶ οἱ ἄνδρες τὸ
αἰδοῖον. ἀλλ' ἐν τῷ σόματι ἀποπνέουσι διὰ τῷ μικρῷ τε
πόρῳ ἀνωτέρῳ, ἢ ἑρῶσιν αἱ γυναῖκες. διὸ καὶ ὅταν ὀργώσιν
ἀφροδισιασθῆναι, ἔτος ὁ τόπος ἐκ ἔχει ὁμοίως καὶ πρὶν ὀρ- 25
γᾶν. ἀπὸ δὲ τέτρε τῷ καυλῷ γίνεται ἔκπτωσις, καὶ τὸ ἔμ-
προσθεν τῆς ὑσεράς πολλῷ μείζον ἢ καθ' ἣν εἰς ἐκεῖνον τὸν
τόπον ἐκπίπτει. ὁμοιον δ' ἐστὶ τοῦτο κατὰ τοῦτο ταῖς ῥισίν·
καὶ γὰρ αἱ ῥῖνες ἔχουσιν εἴσω εἰς τὸν φάρυγγα πόρον τινα
καὶ εἰς τὸν ἔξω ἀέρα· ἔτω κἀκεῖνος καὶ ἔξω ἔχει πόρον μι- 30
κρόν τε πάνυ καὶ στενόν, ὅσῃ πνεύματι ἔξοδόν, τὸν δ' εἰς
τὸ πρόσθεν τῆς ὑσεράς εὐρύχωρον, εὐρουν, ὥσπερ αἱ ῥῖνες
τὸν εἰς τὸν ἀέρα μείζω τῷ εἰς τὸ σόμα καὶ φάρυγγα. ὁμοίως
δὲ καὶ αἱ γυναῖκες μείζω τὸν εἰς τὸ ἔμπροσθεν τῶν ὑσερῶν
πόρον ἔχουσι, καὶ εὐρυχωρότερον τὸ ἔξω. ὅ τι συμβάλλε- 35
ται, εἰς τῷ ποιεῖ τῶν αὐτῶν παθημάτων, ὅτι καὶ ἡ γυνή
γόνιμον προίεται. τὰ δ' αὐτὰ αἰτία ταῦτα συμβαίνει. καὶ
γὰρ οἷς ἡ νόσος ἢ θανάτος δοκεῖ ἑτέρως τὸ αἷτιον, θεωρῶσι τὸ

τελευταῖον ἐπὶ τὰς ἀρχάς, ὃ δεῖ ὁρᾶν. ταῖς μὲν γὰρ ταῦ-
τα αἰτία τὰ πρῶτα, τοῖς δ' ἑδέν, τῶν δὲ τὰ μὲν τὰ δ' οὐ.
ἀποδίδωσιν οὖν κατὰ λόγον καὶ τὰ ἀποβαίνοντα· καὶ τοῖς
μὲν διὰ πάντων συμβαίνει διελθεῖν τῶν αὐτῶν παθημάτων,
τοῖς δὲ διὰ πολλῶν, οἷς πολλὰ, τοῖς δὲ δι' ὀλίγων, τοῖς δὲ
δι' ἑνός, ὅσοις μηδέν. φανερά δὲ τὰ ζῶα ἐσιν, ὅταν ὀχευ- 6
θῆναι δέηται. διώκει γὰρ τὰ ἄρρενα, οἷον αἱ ἀλεκτορίδες
διώκουσι καὶ ὑφίζανουσιν αὐταί, ἐὰν μὴ ὀργᾶ ὁ ἄρρην. τῷτο
δὲ ποιεῖ καὶ ἄλλα ζῶα. εἰ δὲ ταῦτα πάθη πᾶσι τοῖς ζῴοις
φαίνεται ὄντα περὶ τὴν συνουσίαν, δῆλον ὅτι καὶ τὰ αἰτία
συμβαίνοντα. ἀλλὰ μὴν ἢ γε ὄρνις ἔ μόνον τῷ λαβεῖν ἐπι-
θυμίαν ἔχει, ἀλλὰ καὶ τοῦ προέσθαι. σημεῖον δὲ τούτου·
ἐὰν γὰρ μὴ παρῇ ὁ ἄρρην, πίπτει ὑπ' αὐτὴν καὶ ἔγκυος
γίγνεται καὶ τίκτει ὑπηνέμια, ὡς ἐπιθυμοῦσα καὶ τοῦ ἀ-
φείναι τότε, καὶ ἀφείσα, ὅταν καὶ τῷ ἄρρηνι ἀνὴρ συνῇ.
ποιεῖ δὲ τοῦτο καὶ τᾶλλα, ἐπειδὴ καὶ τῶν ἀδουσῶν ἀκρί-
δων ἤδη τις ἐπειράθῃ τρέφουσα, ἔτι ἀπαλὰς λαβοῦσα·
καὶ ἐγένοντο αὐτόματοι ἔγκυοι. ἐκ δὲ τούτων δῆλον ὅτι
συμβαλλεται εἰς τὸ σπέρμα πᾶν τὸ θῆλυ, εἴ γε καὶ ἐφ'
ἐνὸς γένους φαίνεται τῷτο γιγνόμενον. ἐδέν γὰρ διαφέρει τὸ
ζῶον τὸ ὑπηνέμιον τούτου, ἀλλὰ τῷ μὴ γενεᾶν ζῶον. τῷτο
δ' ὅτι καὶ παρ' ἀμφοῖν ἦλθεν. διὸ οὐδὲ τὰ ἀπὸ τῷ ἄρρηνος
ἅπαντα γόνιμα φαίνεται, ἀλλ' ἔνια ἄγωνα, ὅταν μὴ ἐξ
ἀμφοῖν ὡς δεῖ συναρμοσθῇ. ἔτι γυναῖκες ἐξονειρώττωσι, καὶ
ταύταις γίνεται, ὡς ὅταν συγγένωνται ἀνδρί, ταῦτα παθή-
ματα μετὰ τὸν ὀνειρωγμόν, διάλυσις καὶ ἀδυναμία. δῆλον
τοῖσιν, εἰ ἐν τῷ ἐξονειρωγμῷ φαίνονται προϊέμεναι, καὶ τό-
τε συμβάλλονται, ὅτι μετὰ τὴν ἐξονειρωγμὸς ὁ αὐτὸς τό-
πος ἀφυγραίνεται, καὶ θεραπείας δεόνται τῆς αὐτῆς αὐταί
ὑφ' αὐτῶν, ὥσπερ ὅταν συγγένωνται ἀνδρί. ὥς φανερόν
ὅτι παρ' ἀμφοῖν γίνεται πρόσις τῷ σπέρματος, εἰ μέλλει
γόνιμον ἔσεσθαι. προίεται δ' ἐκ εἰς αὐτὰς αἱ ὑσεραί, ἀλλ'
ἔξω, ἔ καὶ ὁ ἀνὴρ· εἴτ' ἐκεῖθεν ἔλκει εἰς αὐτάς· ὡν τὰ μὲν
γενεᾶ ἀφ' αὐτῶν τὰ θῆλεια, οἷον ὄρνις τὰ ὑπηνέμια, τὰ δ'
οὐθέν, οἷον ἵπποι καὶ πρόβατα. ἢ ὅτι ἡ μὲν ὄρνις εἰς τὴν
ὑσεράν προίεται, καὶ ἐκ ἐσιν ἔξω τόπος εἰς ὃν ἀφήσιν, ἐδὲ
ὁ ἄρρην· διὸ ἐὰν μὴ τύχῃ ὀχεύων, εἰς τὴν γῆν ἐκχεῖ· τοῖς
δὲ τετράποσιν ἐσιν ἔξω τόπος ἄλλος, εἰς ὃν καὶ τὸ θῆλυ

1. ἀναξηρανθῶσι *D^aF^aG^a* infra. || 2. προέσθαι *D^aF^aG^a* infra. || 3. δύναντο *D^aF^aG^a*. || 4. ληψθῇ *D^aF^aG^a* et hic et infra. ||
λαβθ. καὶ κυίσκ. *D^aF^aG^a* infra. || 7. ὅταν] καὶ *D^aF^aG^a* infra. || 8. ἑχ om *D^a*. || 9. μέρος τῷ αὐτῷ ἔλαβέ τις τόπος *D^aF^aG^a* utro-
bique. || περιέλιπε *D^aF^aG^a* hoc loco, περιέλιπε τὸ infra. || 11. γιγνόμενα *D^aG^a*. || 14. μετὰ *F^a*. || 18. εἴφυσιν *G^a*, εἰ φύσιν *F^a*. ||
19. ἔλκων ἢ ἐκ *D^aF^aG^a*. || 20. ἔτος *D^a*. || 21. συμβαίνει *D^a*. || 23. σώματι *D^aF^aG^a*. || 25. ὀργᾶ *D^a*. || 38. αἷτιον εἶναι θ. *D^a*.
1. τοῖς *D^aG^a*. || ταῦτα *D^aF^aG^a*. || 12. ἔχει om *D^aG^a*. || 13. ὁ om *D^a*. || 17. τρέφουσαν *F^aG^a*. || 18. ἐγένοντο αὐξηθεῖσαι αὐτ.
D^a. || 19. ἀφ' *F^a*. || 25. γίνεται om *F^a*. || 31. τῷ om *D^a*. || μέλλοι *F^a*. || 32. ἀλλ' om *D^aG^a*. || 34. θῆλεια *D^aG^a*. || τὰ δ'
ὑπηνέμια *D^aF^aG^a*.

πρόκειται καὶ τὸ ἄρρεν· ὅπερ τοῖς μὲν ἄλλοις μετὰ τῶν ἄλ-
λων ὑγρῶν συγχεῖται, καὶ οὐ συνίσταται ἐν τῇ ὑσέρα διὰ
τὸ μὴ εἰσιέναι, ταῖς δ' ὄρνισι λαβῶσα ἡ ὑσέρα συμπίπτει
καὶ σῶμά τι ὅμοιον τάλλα, πλὴν ἔζων· διὸ δεῖ ἐξ ἀμ-
7 φῶν τὸ ζῶον εἶναι. ἔστι δ' ἐνσηῖναι εἰ ἀληθῆ λέγουσι φάσκον-
σαι, ὅταν ἐξονειρώττωσι, ζηραὶ ἀνίστασθαι. δῆλον γὰρ ὅτι
ἔλκει ἡ ὑσέρα ἄνωθεν, ὥς διὰ τί ἔγενεα αὐτὰ καθ' αὐτὰ
τὰ θήλεα, ἐπεὶ περ καὶ μιχθὲν ἔλκει τὸ τῷ ἄρρενος; διὰ τί
ἔχει καὶ αἱ αἴγες τὸ αὐτῆς ἔλκει, ὅπερ εἰς τὸ ἔξω διατεί-
νεται; αἷς γίνεται τῆτο τὸ πάθος κύσσαις ἔτη πολλά. τίκτεσι 10
γὰρ ὁ καλῶσι μύλην, οἷον συνέβη τινὶ γυναικί. συγγενομέ-
νης τῷ ἀνδρὶ καὶ δοξάσης συλλαβεῖν ὃ τ' ὄγκος κυζάνετο
τῆς ὑσέρας καὶ τάλλα ἐγγίγνετο τὸ πρῶτον κατὰ λόγον.
ἐπεὶ δ' ὁ χρόνος ἦν τῷ τόκῳ, ἔτε ἔτικτεν ἔτε ὁ ὄγκος ἐλάτ-
των ἐγγίγνετο, ἀλλ' ἔτη τρία ἢ τέτταρα ἔτω διετέλεσεν, ἕως 15
δυσειντερίας γενομένης καὶ κινδυνευσάσης αὐτῆς ἔτεκε σάρκα
εὐμεγέθη, ἣν καλῶσι μύλην. ἐνίαις δὲ καὶ συγκαταγνρά-
σκει τὸ πάθος καὶ συναποθνήσκει. πότερον δὲ διὰ θερμότη-
τα γίνεται τὸ πάθος τοῦτο, ὅταν τύχη ἡ ὑσέρα θερμὴ καὶ
ζηρὰ οὔσα καὶ διὰ ταῦτα σπασικὴ πρὸς αὐτήν, καὶ οὕτως 20
ὥς ἔστιν ἀνελεσθαι καὶ φυλάξαι πρὸς αὐτήν; ἔτω γὰρ ἐχέ-
σαις, ἐὰν μὴ μεμιγμένον ἐστὶ τὸ ἀπ' ἀμφοῖν, ἀλλ' ὥσπερ
τὸ ὑπνέμιον ἐνδεῖξαιτο ἀπὸ θατέρου, τότε γίνεται ἡ καλυ-
μένη μύλη, ἔτε ζῶον, διὰ τὸ μὴ παρ' ἀμφοῖν, ἔτε ἀψυ-
χον, διὰ τὸ ἔμφυχον ληφθὲν εἶναι, ὥσπερ τὰ ὑπνέμια. 25
πολὺν δὲ χρόνον ἐμμένει διὰ τε τὴν τῆς ὑσέρας διάθεσιν,
καὶ διότι ἡ μὲν ὄρνις πολλὰ εἰς αὐτὴν τίκτεσα, ὑπὸ τέτων
γενομένης τῆς ὑσέρας, προσάγει καὶ τίκτει· καὶ ὅταν ἀπαξ
αἰχθῇ, καὶ τὸ τελευταῖον ἐξέρχεται. ἔ γάρ ἐστι τὸ εἶργον,
ἀλλὰ κατὰ σῶμα προετικὸν γενόμενον, ὅτε ἐπληρῶτο ἐκεί 30
τὴν ὑσέραν ποιεῖ ἀντισπασικὴν. ὅσα δὲ ζωοφορεῖ, διὰ τὸ
μεταβάλλειν τὴν δύναμιν αὐξανομένη καὶ ἄλλοτε ἀλλοίας
δεῖσθαι τροφῆς, ἐπιφλεγμαίνουσα τι ἡ ὑσέρα ποιεῖ ταῦτον
τόκον. ἡ δὲ σάρξ, διὰ τὸ μὴ ζῶον εἶναι, ἀεὶ τῶν ὀμαλῶν.
δεῖ γὰρ ὁ βαρύνει τὴν ὑσέραν οὐδὲν οἷον φλεγμαίνειν. ὥς 35
ἐνίαις γε καὶ συναποθνήσκει τὸ πάθος, ἐὰν μὴ δι' εὐτύχη-
μα ἀσθενήματος συμβῇ, οἷον τῇ ληφθείσῃ ὑπὸ τῆς δυσεν-

τερίας. πότερον δ' ὥσπερ εἴρηται, διὰ θερμότητα γίνεται τὸ
πάθος ἢ μᾶλλον δι' ὑγρότητα, ὅτι καὶ ἐστὶ τὸ πλήρωμα
οἷον μύει, ἢ ὅταν μὴ ἔτωσ ἢ ψυχρὰ ἢ ὑσέρα ὥς ἀφείναι,
μηδ' ἔτω θερμὴ ὥς πέψαι; διὸ καὶ χρόνιον τὸ πάθος, ὥσ-
περ καὶ τὰ ἐν ἐφήσει πολὺν χρόνον διαμένει. τὰ δ' ἐφό-
μενα πέρας ἔχει καὶ ταχυτήτα. αἱ δὲ τοιαῦται ὑσέρας ἀ-
κρόταται ἔσαι τὸν χρόνον ποίῃσι πολὺν. ἔτι δὲ τὸ μὴ ζῶον
εἶναι μὴ κινούμενον οὐ ποιεῖ τὴν ὠδίναν· ἡ γὰρ κίνησις τῶν
συνδέσμων ὠδὴς ἐστίν, ἣν διὰ τὸ ζῆν προέσθαι τὸ ἐμβρυον.
καὶ ἡ σκληρότης δ' ἡ γιγνομένη τοῦ πράγματος κωλύσεως
ἔργον ἐστίν. οὕτω γὰρ γίνεται σκληρὸν ὥς πελέκει οὐ δύ-
ναιτο διακόπτειν. τὰ μὲν οὖν ἐφθὰ καὶ πάντα τὰ πεπεμ-
μένα μαλακὰ γίνονται, τὰ δ' ἀπολελυμένα ἀπεπτα καὶ
σκληρά.

Ὅτι πολλοὶ ἰατροὶ ἀγνοῶντες δι' ὁμοιότητα μύλας εἶναι
τὸ πάθος λέγουσιν, ἀν' ὁ μόνον ἰδῶσι τὰς τε κοιλίας ἐπαιρο-
μένας ἀνευ ὕδρωπος καὶ τῶν ἐπιμηνίων σχέσιν, ὅταν χρο-
νίζῃ τοῦτο τὸ πάθος. τὸ δ' ἐκ ἐστίν, ἀλλ' ὀλιγάκις γίνονται
αἱ γιγνόμεναι μύλαι. ἄλλοτε μὲν σύρρυς γίνεται ψυχρῶν
καὶ ὑγρῶν περιττωμάτων καὶ ὑδαρῶν, ἄλλοτε δὲ παχυτέ-
ρων, εἰς τὸν περὶ τὴν κοιλίαν τόπον, ἐὰν τὴν φύσιν τοιαῦτα
ἢ ἢ τὴν ἔξιν. ταῦτα γὰρ ἔτε ὀδυνηρὰν παρέχει ἔτε θερμό-
τητα διὰ ψυχρότητα. αὐξήσιν δὲ λαβόντα τὰ μὲν μείζω
τὰ δ' ἐλάττω, ἐδεμίαν ἄλλην ἐπισπῶνται νόσον παρ' εἰ-
τά, ἀλλ' ὥσπερ πῆρωμά τι ἡσυχάζει. ἡ δ' ἀπόλειψις τῶν
καταμηνίων γίνεται διὰ τὸ δεῦρο καταναλίσκεσθαι τὰ πε-
ριττώματα, ὥσπερ καὶ ὅταν θηλάζωνται· καὶ γὰρ ταύ-
ταις ἢ οὐ γίνεται ἢ ὀλίγα. ἔστι δ' ὅτε καὶ εἰς τὸν μεταξὺ
τόπον τῆς ὑσέρας καὶ τῆς κοιλίας συρρέον ἐκ τῆς σαρκὸς
δοκεῖ μύλη εἶναι, οὐκ ἔσα. ἔστι δ' οὐ χαλεπὸν γινῶναι, ἀν'
μύλη θιγγάνουσα ἢ τῆς ὑσέρας. ἐὰν γὰρ ἢ εὐσταλὴς καὶ μὴ
ἔχουσα αὐξήσιν, δῆλον ὅτι οὐκ ἐν ἐκείνῃ τὸ πάθος. ἐὰν δὲ
τοιαύτη ἢ οἷον ὅτε παιδίον ἔχει μύλην, θερμὴ τε καὶ ψυ-
χρὰ καὶ ζηρὰ ἔσαι διὰ τὸ εἶσω τετράφθαι τὰ ὑγρά, καὶ
τὸ σῶμα τοιαύτη οἷον ὅταν κύωσιν. ἐὰν δὲ τι ἄλλο ἢ ὁ ὄγ-
κος, ἔσαι ψυχρὰ θιγγανομένη καὶ ἔζηρὰ, καὶ ἀεὶ τὸ σῶ-
μα ὅμοιον.

3. συμπίπτει G^a , συμπίπτει F^a . || 6. ὅταν] ὅτι ἀν $D^a F^a G^a$. || 13. τὸ πρῶτον] πρῶτα F^a . || 15. ὥς $D^a F^a G^a$. || 19. ἔσα καὶ
ζηρὰ F^a . || 20. σπασικὴ ἔσα πρὸς F^a . || 29. τὸ τ.] τότε τ. F^a . || 30. προετικὸν F^a .

5. καὶ om D^a . || 8. μὴ] ἔ D^a . || 16. λέγουσιν] πᾶσχεσιν $D^a F^a G^a$. || 21. τοιαῦτα ἢ τὴν φύσιν F^a . || 22. ἢ om D^a . || ἔξιν
ᾧσιν, ταῦτα D^a . || 35. οἷον] οἱ δ' $D^a E^a F^a$.

ΠΕΡΙ ΖΩΙΩΝ ΜΟΡΙΩΝ.

Περὶ πάντων θεωρίαν τε καὶ μέθοδον, ὁμοίως ταπεινωτέραν τε καὶ τιμιωτέραν, δύο φαίνονται τρόποι τῆς ἕξεως εἶναι, ὧν τὴν μὲν ἐπισημὴν τοῦ πράγματος καλῶς ἔχει προσαγορεύειν, τὴν δ' οἷον παιδεῖαν τινα. πεπαιδευμένους γὰρ ἐστὶ κατὰ τρόπον τὸ δύνασθαι κρίναι εὐσέχως τί καλῶς ἢ μὴ καλῶς ἀποδίδωσιν ὁ λέγων. τοῖσιν γὰρ δὴ τινα καὶ τὸν ὅλως πεπαιδευμένον οἰόμεθ' εἶναι, καὶ τὸ πεπαιδεῦσθαι τὸ δύνασθαι ποιεῖν τὸ εἰρημένον. πλὴν τῶτον μὲν περὶ πάντων ὡς εἰπεῖν κριτικὸν τινα νομίζομεν εἶναι ἕνα τὸν ἀριθμὸν ὄντα, τὸν δὲ περὶ τίνος φύσεως ἀφωρισμένης· εἴη γὰρ ἂν τις ἕτερος τὸν αὐτὸν τρόπον τῷ εἰρημένῳ διακείμενος περὶ μόριον. ὥςτε δῆλον ὅτι καὶ τῆς περὶ φύσιν ἱστορίας δεῖ τινας ὑπάρχειν ὄρους τοιούτους πρὸς ὧς ἀναφέρων ἀποδέχεται τὸν τρόπον τῶν δεικνυμένων, χωρὶς τοῦ πῶς ἔχει τάληθές, εἴτε ὅτως εἴτε ἄλλως. λέγω δ' οἷον πότερον δεῖ λαμβάνοντας μίαν ἐκάστην οὐσίαν περὶ ταύτης διορίζειν καθ' αὐτήν, οἷον περὶ ἀνθρώπου φύσεως ἢ λέοντος ἢ βοῦς ἢ καὶ τίνος ἄλλου καθ' ἕκαστον προχειρίζομένους, ἢ τὰ κοινῇ συμβεβηκότα πᾶσι κατὰ τι κοινὸν ὑποθεμένους. πολλὰ γὰρ ὑπάρχει ταῦτα πολλοῖς γένεσιν ἑτέροις ὅσιν ἀλλήλων, οἷον ὕπνος, ἀναπνοή, αὐξήσις, φθίσις, θάνατος, καὶ πρὸς τέτοις ὅσα τοιαῦτα τῶν λειπομένων παθῶν τε καὶ διαθέσεων· ἄδηλον γὰρ καὶ ἀδιόριστον ἐστὶ λέγειν νῦν περὶ τέτων. φανερόν δ' ὅτι καὶ κατὰ μέρος μὲν λέγοντες περὶ πολλῶν ἔρῃμεν πολλάκις ταῦτα· καὶ γὰρ ἵπποις καὶ κυσὶ καὶ ἀνθρώποις ὑπάρχει τῶν εἰρημένων ἕκαστον, ὥςτε ἐὰν καθ' ἕκαστον τῶν συμβεβηκότων λέγῃ τις, πολλάκις ἀναγκασθήσεται περὶ τῶν αὐτῶν λέγειν, ὅσα ταῦτα μὲν ὑπάρχει τοῖς εἶδει διαφέρουσι τῶν ζώων, αὐτὰ δὲ μηδεμίαν ἔχει διαφοράν. ἕτερα δὲ ἴσως ἐστὶν οἷς συμβαίνει τὴν μὲν κατηγορίαν ἔχειν τὴν αὐτήν, διαφέρει

δὲ τῇ κατ' εἶδος διαφορᾷ, οἷον ἢ τῶν ζώων πορεία· ἢ γὰρ φαίνεται μία τῷ εἶδει· διαφέρει γὰρ πτήσις καὶ νεῦσις καὶ βάδισις καὶ ἔρσις. διὸ δεῖ μὴ διαλεχθῆναι πῶς ἐπισκεπτέον, λέγω δὲ πότερον κοινῇ κατὰ γένος πρῶτον, εἴτα ὕστερον περὶ τῶν ἰδίων θεωρητέον, ἢ καθ' ἕκαστον εὐθύς. νῦν γὰρ οὐ διώρισται περὶ αὐτῶν ἔδὲ γε τὸ νῦν ῥηθισόμενον, οἷον πότερον καθάπερ οἱ μαθηματικοὶ τὰ περὶ τὴν ἀστρολογίαν δεικνύουσιν, ἔτω δεῖ καὶ τὸν φυσικὸν τὰ φαινόμενα πρῶτον τὰ περὶ τὰ ζῶα θεωρήσαντα καὶ τὰ μέρη τὰ περὶ ἕκαστον, ἔπειθ' ἔτω λέγειν τὸ διὰ τί καὶ τὰς αἰτίας, ἢ ἄλλως πως. πρὸς δὲ τέτοις, ἐπεὶ πλείους ὁρῶμεν αἰτίας περὶ τὴν γένεσιν τὴν φυσικὴν, οἷον τὴν τε ἕνεκα καὶ τὴν ὅθεν ἢ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, διορίζεον καὶ περὶ τέτων, ποία πρώτη καὶ δευτέρα πέφυκεν. φαίνεται δὲ πρώτη, ἣν λέγομεν ἕνεκα τίνος· λόγος γὰρ ἔστος, ἀρχὴ δ' ὁ λόγος ὁμοίως ἐν τε τοῖς κατὰ τέχνην καὶ ἐν τοῖς φύσει συνεσηκόςιν. ἢ γὰρ τῇ διανοίᾳ ἢ τῇ αἰσθησίᾳ ὁρισάμενος ὁ μὲν ἰατρός τὴν υἰγίαν, ὁ δ' οἰκοδόμος τὴν οἰκίαν, ἀποδίδωσι τὰς λόγους καὶ τὰς αἰτίας ἢ ποῖσιν ἐκάστη, καὶ διότι ποιητέον ἔστω. μᾶλλον δ' ἐστὶ τὸ ἕνεκα καὶ τὸ καλὸν ἐν τοῖς τῆς φύσεως ἔργοις ἢ ἐν τοῖς τῆς τέχνης. τὸ δ' ἐξ ἀνάγκης ἢ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς κατὰ φύσιν ὁμοίως, εἰς δὲ πειρῶνται πάντες σχεδὸν τὰς λόγους ἀνάγειν, ἢ διελόμενοι ποσαχῶς λέγεται τὸ ἀναγκαῖον. ὑπάρχει δὲ τὸ μὲν ἀπλῶς τοῖς αἰδίοις, τὸ δ' ἐξ ὑποθέσεως καὶ τοῖς ἐν γενέσει πᾶσιν, ὥσπερ ἐν τοῖς τεχναστοῖς, οἷον οἰκία καὶ τῶν ἄλλων ὁτῶν τῶν τοιούτων. ἀνάγκη δὲ τοιάνδε τὴν ὕλην ὑπάρξαι, εἰ ἔσαι οἰκία ἢ ἄλλο τι τέλος· καὶ γενέσθαι τε καὶ κινήσθαι δεῖ τότε πρῶτον, εἴτα τότε, καὶ τῶτον δὴ τὸν τρόπον ἐφεξῆς μέχρι τῶ τέλους καὶ ἕνεκα γίνεται ἕκαστον καὶ ἕξιν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐν τοῖς φύσει γιγνομένοις. ἀλλ' ὁ

Codices EPSUY.

2. τιμιωτέραν] γυμνωτέραν E. || 4. πεπαιδευμένον Y. || 5. κρίνειν SU. || 8. τὸν μὲν ὡς εἰπεῖν περὶ πάντων Y. || 11. τῷ εἰρημένῳ om P. || 12. φύσεως P. || 13. ἀφωρῶν SU. || τὸν om S. || 14. τῶν om E. || 21. ὅσα] τὰ Y. || τοιαῦτα post 22. διαθέσεων P. || 30. μὲν om S. || διαφέρει S.

3. λεληθέναι U. || 7. καθῶς Y. || 9. τὰ om SY. || περὶ om Y. || περὶ] καθ' P. || 12. οἷον om SU. || 14. δε] μὲν SU. || 16. συνεσῶσιν SU. || 18. πὺς om U. || 22. συνάγειν EP. || 25. πᾶσιν om E. || οἰκίαις E. || 26. τὴν ὕλην τοιάνδε Y. || 27. τε om SU. || 28. δεῖ ante καὶ κινήσθαι SU, ante πρῶτον Y. || τὸν τρόπον δὴ SU. || 29. μέχρι] hinc incipit Z. || τῷ om P.

τρόπος τῆς ἀποδείξεως καὶ τῆς ἀνάγκης ἕτερος ἐπὶ τε τῆς φυσικῆς καὶ τῶν θεωρητικῶν ἐπιστημῶν. εἴρηται δ' ἐν ἑτέροις περὶ τούτων. ἡ γὰρ ἀρχὴ τοῖς μὲν τὸ ὄν, τοῖς δὲ τὸ ἐσόμενον· ἐπεὶ γὰρ τοιοῦνδε ἐστὶν ἡ ὑγίεια ἢ ὁ ἄνθρωπος, ἀνάγκη τόδ' εἶναι ἢ γενέσθαι, ἀλλ' ἐκ ἐπειδὴ τόδ' ἐστὶν ἢ γέγονεν, ἐκεῖνο ἐξ ἀνάγκης ἐστὶν ἢ ἔσται. ἐδ' ἐστὶν εἰς αἰδίων συναρτῆσαι τῆς τοιαύτης ἀποδείξεως τὴν ἀνάγκην, ὥστε εἰπεῖν, ἐπεὶ τόδε ἐστὶν, ὅτι τόδε ἐστὶν. διώρισαι δὲ καὶ περὶ τούτων ἐν ἑτέροις, καὶ ποίοις ὑπάρχει καὶ ποῖα ἀντιστρέφει καὶ διὰ τίν' αἰτίαν. δεῖ δὲ μὴ λεληθέναι καὶ πότερον προσήκει λέγειν, ὥσπερ οἱ 10 πρότερον ἐποῖντο τὴν θεωρίαν, πῶς ἔκαστον γίνεσθαι πέφυκε μᾶλλον ἢ πῶς ἔστιν. ἔ γάρ τι μικρὸν διαφέρει τῆτο ἐκεῖνο. ἔοικε δ' ἐντεῦθεν ἀρκεῖον εἶναι, καθάπερ καὶ πρότερον εἵπομεν, ὅτι πρῶτον τὰ φαινόμενα ληπτέον περὶ ἕκαστον γένος, εἴθ' ἔτω τὰς αἰτίας τούτων λεκτέον, καὶ περὶ γενέσεως· μᾶλ- 15 λον γὰρ τὰδε συμβαίνει καὶ περὶ τὴν οἰκοδόμησιν, ἐπεὶ τοιόνδ' ἐστὶ τὸ εἶδος τῆς οἰκίας, ἢ τοιόνδ' ἐστὶν ἡ οἰκία, ὅτι γίνε-ται ἔτως. ἡ γὰρ γένεσις ἕνεκα τῆς ὕλης ἐστὶν, ἀλλ' ἐκ ἡ ὕλη ἕνεκα τῆς γενέσεως. διόπερ Ἐμπεδοκλῆς ἐκ ἐρῶς εἵρηκε λέγων ὑπάρχειν πολλὰ τοῖς ζώοις διὰ τὸ συμβῆναι 20 ἔτως ἐν τῇ γενέσει, οἷον καὶ τὴν ῥάχιν τοιαύτην ἔχειν, ὅτι γραφέντος καταχθῆναι συνέβη, ἀγνοῶν πρῶτον μὲν ὅτι δεῖ τὸ σπέρμα τὸ συστὰν ὑπάρχειν τοιαύτην ἔχον δύναμιν, εἶτα ὅτι τὸ ποιῆσαν πρότερον ὑπῆρχεν ἔ μόνον τῷ λόγῳ ἀλλὰ καὶ τῷ χρόνῳ· γενεᾷ γὰρ ὁ ἄνθρωπος ἄνθρωπον, ὥστε 25 διὰ τὸ ἐκεῖνον τοιόνδ' εἶναι ἢ γένεσις τοιαύδε συμβαίνει τῷδ' ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν αὐτομάτως δοκνούντων γίνεσθαι, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν τεχνησῶν· ἕνια γὰρ καὶ ἀπὸ ταυτομάτως γίνε-ται ταῦτα τοῖς ἀπὸ τέχνης, οἷον ὑγίεια. τῶν μὲν οὖν προϋπάρχει τὸ ποιητικὸν ὁμοιον, οἷον ἀνδριαντοποιητικῇ· οὐ 30 γὰρ γίνε-ται αὐτόματον. ἡ δὲ τέχνη λόγος τῷ ἔργῳ ὁ ἄνευ τῆς ὕλης ἐστὶν. καὶ τοῖς ἀπὸ τύχης ὁμοίως· ὡς γὰρ ἡ τέχνη ἔχει, ἔτω γίνε-ται. διὸ μάλιστα μὲν λεκτέον ὡς ἐπειδὴ τῶν τῶν ἀνθρώπων εἶναι, διὰ τῆτο ταῦτ' ἔχει· οὐ γὰρ ἐνδέχεται εἶναι ἄνευ τῶν μορίων τούτων. εἰ δὲ μή, ὅτι ἐγγύ- 35 τατα τέτα, καὶ ἢ ὅλως ὅτι ἀδύνατον ἄλλως, ἢ καλῶς γε

ἔτως. ταῦτα δ' ἔπεται. ἐπεὶ δ' ἐστὶ τοῖςτον, τὴν γένεσιν ὡδὶ καὶ τοιαύτην συμβαίνειν ἀναγκαῖον. διὸ γίνε-ται πρῶτον τῶν μορίων τόδε, εἶτα τόδε. καὶ τῆτον δὴ τὸν τρόπον ὁμοίως ἐπὶ πάντων τῶν φύσει συνισταμένων. οἱ μὲν ἔν ἀρχαῖοι καὶ πρῶτοι φιλοσοφῆσαντες περὶ φύσεως περὶ τῆς ὕλης ἀρχῆς καὶ τῆς τοιαύτης αἰτίας ἐσκοποῦν, τίς καὶ ποῖα τις, καὶ πῶς ἐκ ταύτης γίνε-ται τὸ ὅλον, καὶ τίνος κινῶντος, οἷον νεύ- 5 κος ἢ φιλίας ἢ ἡ ἢ τῆ αὐτομάτως, τῆς δ' ὑποκειμένης ὕλης τοιόνδε τινὰ φύσιν ἐχούσης ἐξ ἀνάγκης, οἷον τῆ μὲν πυρὸς θερμῆς, τῆς δὲ γῆς ψυχρᾶς, καὶ τοῦ μὲν κούφου, τῆς δὲ βαρεῖαν. ἔτως γὰρ καὶ τὸν κόσμον γεννώσιν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τὴν τῶν ζώων καὶ τῶν φυτῶν γένεσιν λέγεσιν, οἷον ὅτι ἐν τῷ σώματι ῥέοντος μὲν τῆ ὕδατος κοιλίαν γενέσθαι καὶ 10 πᾶσαν ὑποδοχὴν τῆς τε τροφῆς καὶ τῆ περιττώματος, τοῦ δὲ πνεύματος διαπορευθέντος τὸς μυκτῆρας ἀναρραγῆναι. ὁ δ' ἀνὴρ καὶ τὸ ὕδωρ ὕλη τῶν σωμάτων ἐστὶν· ἐκ τῶν τοιούτων γὰρ σωμάτων συνιστᾷ τὴν φύσιν πάντες. εἰ δ' ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος καὶ τὰ ζῶα φύσει καὶ τὰ μόρια αὐτῶν, λεκτέον ἂν περὶ σαρκὸς εἴη καὶ ὅςτ' καὶ αἵματος καὶ τῶν ὁμοιομε- 15 ρῶν ἀπάντων. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἀνομοιομερῶν, οἷον προσώπου, χειρὸς, ποδός, ἢ τε τοῖςτον ἕκαστον ἐστὶν αὐτῶν καὶ κατὰ ποῖαν δύναμιν. ἔ γὰρ ἰκανὸν τὸ ἐκ τίνων ἐστὶν, οἷον πυρὸς ἢ γῆς, ὥσπερ καὶ εἰ περὶ κλίνης ἐλέγομεν ἢ τινος ἄλλης τῶν τοιούτων, ἐπειρώμεθα μᾶλλον ἂν διορίζειν τὸ εἶδος αὐτῆς ἢ τὴν ὕλην, οἷον τὸν χαλκὸν ἢ τὸ ξύλον· εἰ δὲ μή, τὴν γε τῆ συνόλου· κλίνη γὰρ τόδε ἐν τῷδε ἢ τόδε τοι- 20 ὄνδε, ὥστε καὶ περὶ τοῦ σχήματος εἴη λεκτέον, καὶ ποῖον τὴν ιδεάν. ἡ γὰρ κατὰ τὴν μορφήν φύσις κυριωτέρα τῆς ὕλης φύσεως. εἰ μὲν ἔν τῷ σχήματι καὶ τῷ χρώματι ἕκαστον ἐστὶ τῶν τε ζώων καὶ τῶν μορίων, ὁρθῶς ἂν Δημόκριτος λέγοι· φαίνεται γὰρ οὕτως ὑπολαβεῖν. φησὶ γοῦν παντὶ ὅλον εἶναι οἷον τι τὴν μορφήν ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος, ὡς ὄντος αὐτῷ τῷ τε σχήματι καὶ τῷ χρώματι γνωρίμην. καί- 25 τοι καὶ ὁ θεινῶς ἔχει τὴν αὐτὴν τοῦ σχήματος μορφήν, ἀλλ' ὁμῶς ἐκ ἐστὶν ἄνθρωπος. ἔτι δ' ἀδύνατον εἶναι χεῖρα ὁπωσὲν διακειμένην, οἷον χαλκῆν ἢ ξυλῆν, πλὴν ὁμωνύ-

1. καὶ om P. || 2. θεωρητικῶν U. || 4. ὁ om Z. || 5. ἐπειδὴ SU. || 6. εἰς] εἰς τὸ P. || 7. ἐπειδὴ E. || 8. ὅτι] καὶ Z, om PF. || 9. καὶ ἐν ποίοις IZ. || 10. καὶ om Z. || 11. ἐποίησαντο Z. || γίνεσθαι om Z. || 12. διαφέρει μικρὸν SU. || 13. καθὼςπερ F. || 14. λεκτέον Z. || 17. ἐστὶ] τι F. || ἢ] καὶ Z. || 19. ἔκειν P. || 21. τὴν om PSU. || τοιαύτην] ἔτως P. || 22. ἔτι δὲ πρῶτον μὲν IZ, ὅτι πρῶτον μὲν δεῖ U. || 26. τοιόνδ' εἶναι ἐκεῖνον P. || συμβαίνει τοιαύδε τῷ εἶδει EPSUY. || 28. ἕνια γὰρ om Z. || 29. τῶν] ὧν Z. || 30. ὁμοιον om Z. || οἷον] οἷον ἢ Z. || ἀνδριαντοποιητικῇ S. || 31. γὰρ om Z. || τῷ corr Z. || ἔργον Z. || δ EY, om SUZ. || 34. τῷ S. || 36. τέτοις ESU. || ὅλως ἔτι ἀδύνατον ἄλλως] ὅτι ὅλως Z. || καλῶς corr Z.

3. εἶτα] ἢ P. || 5. ὕλης] ἐξ P. || 7. κινῶντος Z. || νεύκος καὶ φιλίας P. || 12. τὴν — γένεσιν] τῆς — γενέσεως Z. || 13. κοι- λίας P. || 17. συνιστᾷ F. || 20. ἀπάντων — ἀνομοιομερῶν om Z. || 23. κλῆν] καὶ SU. || 24. περιώμεθα P. || ἀν] desinit Z. || 26. κλῆ- νει P. || 29. καὶ] ἢ καὶ F. || 32. τι om SU. || ὁ om E. || 33. αὐτῆς F. || 35. ἄνθρωπος ante ἀλλ' P.

μῶς, ὥσπερ τὸν γεγραμμένον ἱατρόν. ἔ γὰρ δυνήσεται ποι-
εῖν τὸ ἑαυτῆς ἔργον, ὥσπερ ἔδ' αὐλοὶ λίθινοι τὸ ἑαυτῶν ἔρ-
γον, ἔδ' ὁ γεγραμμένος ἱατρός. ὁμοίως δὲ τέτοις ἔδε τῶν
τοῦ τεθνηκότος μορίων οὐδὲν ἔτι τῶν τοιούτων ἐστὶ, λέγω δ'
οἷον ὀφθαλμὸς, χεὶρ. λίαν ἔν ἀπλῶς εἴρηται, καὶ τὸν αὐ-
τὸν τρόπον ὥσπερ ἂν εἰ τέκτων λέγοι περὶ χειρὸς ξυλίνης.
ἔτι γὰρ καὶ οἱ φύσιολόγοι τὰς γενέσεις καὶ τὰς αἰτίας
τῶν σχήματος λέγουσιν· ὑπὸ τίνων γὰρ ἐδημιουργήθησαν δυ-
νάμειν. ἀλλ' ἴσως ὁ μὲν τέκτων ἐρεῖ πέλεκυν ἢ τρύπανον,
ὁ δ' αἶρα καὶ γῆν, πλὴν βέλτιον ὁ τέκτων· ἔ γὰρ ἱκανὸν
ἔσαι αὐτῷ τὸ τοσούτον εἰπεῖν, ὅτι ἐμπροσθέντος τοῦ ὀργάνου
τὸ μὲν κοῖλον ἐγένετο τὸ δὲ ἐπίπεδον, ἀλλὰ διότι τὴν πλη-
γὴν ἐποίησατο τοιαύτην, καὶ τίνος ἕνεκα, ἐρεῖ τὴν αἰτίαν,
ὅπως τοιόνδε ἢ τοιόνδε ποτὲ τὴν μορφὴν γένηται. δῆλον
τοῖνυν ὅτι ἐκ ὁρθῶς λέγουσι, καὶ ὅτι λεκτέον ὡς τοῖσιν τὸ
ζῶον, καὶ περὶ ἐκεῖνον, καὶ τί καὶ ποῖόν τι, καὶ τῶν μο-
ρίων ἕκασον, ὥσπερ καὶ περὶ τῶν εἰδῶν τῆς κλίνης. εἰ δὴ
τὸτο ἐστὶ ψυχὴ ἢ ψυχῆς μέρος ἢ μὴ ἀνευ ψυχῆς (ἀπ-
ελβύσης γὰρ ἐκείνῃ ζῶον ἐστίν, ἔδε τῶν μορίων ἔδεν τὸ αὐτὸ
λείπεται, πλὴν τῷ σχήματι μόνον, καθάπερ τὰ μυθεύο-
μενα λιθεῖσθαι), εἰ δὴ ταῦτα ἔτι, τοῦ φυσικοῦ περὶ ψυ-
χῆς ἂν εἴη λέγειν καὶ εἰδέναι, καὶ εἰ μὴ πάσης, κατ'
αὐτὸ τῷτο καθ' ὃ τοιοῦτο τὸ ζῶον, καὶ τί ἐστίν ἢ ψυχὴ,
ἢ αὐτὸ τῷτο τὸ μόριον, καὶ περὶ τῶν συμβεβηκότων κατὰ
τὴν τοιαύτην αὐτῆς ὑσίαν, ἄλλως τε καὶ τῆς φύσεως δι-
χῶς λεγομένης καὶ οὐσῆς τῆς μὲν ὡς ὕλης τῆς δ' ὡς
ὑσίας. καὶ ἔστιν αὕτη καὶ ὡς ἢ κινῶσα καὶ ὡς τὸ τέλος.
τοιούτων δὲ τῶν ζῶων ἥτοι πᾶσα ἢ ψυχὴ ἢ μέρος τι αὐτῆς.
ὥς τε καὶ οὕτως ἂν λεκτέον εἴη τῷ περὶ φύσεως θεωρητικῷ
περὶ ψυχῆς μᾶλλον ἢ περὶ τῆς ὕλης, ὅσῳ μᾶλλον ἢ
ὕλῃ δι' ἐκεῖνην φύσιν ἐστίν ἢ ἀνάπαλιν. καὶ γὰρ κλίνη καὶ
τρίπους τὸ ξύλον ἐστίν, ὅτι δυνάμει ταῦτά ἐστιν. ἀπορήσεις
δ' ἂν τις εἰς τὸ νῦν λεχθέν ἐπιβλέψας, πότερον περὶ πά-
σης ψυχῆς τῆς φυσικῆς ἐστὶ τὸ εἰπεῖν ἢ περὶ τίνος. εἰ
γὰρ περὶ πάσης, οὐδεμίᾳ λείπεται παρὰ τὴν φυσικὴν
ἐπιστήμην φιλοσοφία. ὁ γὰρ νοῦς τῶν νοητῶν. ὥς τε περὶ

πάντων ἢ φυσικῇ γνῶσιν ἂν εἴη· τῆς γὰρ αὐτῆς περὶ νοῦ
καὶ τῶ νοητῶ θεωρήσεται, εἴπερ πρὸς ἄλληλα, καὶ ἢ αὕτη
θεωρία τῶν πρὸς ἄλληλα πάντων, καθάπερ καὶ περὶ αἰ-
σθήσεως καὶ τῶν αἰσθητῶν. ἢ ἐκ ἐξὶ πᾶσα ἢ ψυχὴ κινή-
σεως ἀρχή, οὐδὲ τὰ μόρια ἅπαντα, ἀλλ' αὐξήσεως μὲν
ἔπερ καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς, ἀλλοιώσεως δὲ τὸ αἰσθητικόν,
φορᾶς δ' ἑτερόν τι καὶ ἐν τῷ νοητικόν· ὑπάρχει γὰρ ἢ φο-
ρὰ καὶ ἐν ἑτέροις τῶν ζῴων, διάνοια δ' ἔδεν. δῆλον ἔν ὡς
ἐν περὶ πάσης ψυχῆς λεκτέον· ἔδε γὰρ πᾶσα ψυχὴ φύ-
σις, ἀλλὰ τι μόριον αὐτῆς ἐν ἢ καὶ πλείω. ἔτι δὲ τῶν
ἐξ ἀφαιρέσεως ἔδενος οἷον τ' εἶναι τὴν φυσικὴν θεωρητικὴν,
ἐπειδὴ ἢ φύσις ἕνεκά τε ποιεῖ πάντα. φαίνεται γὰρ, ὥς-
περ ἐν τοῖς τεχναστοῖς ἐστίν ἢ τέχνη, οὕτως ἐν αὐτοῖς τοῖς
πράγμασιν ἄλλη τις ἀρχὴ καὶ αἰτία τοιαύτη, ἣν ἔχομεν
καθάπερ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν ἐκ τῶ παντός. διὸ μάλ-
λον εἰκὸς τὸν οὐρανὸν γεγενῆσθαι ὑπὸ τοιαύτης αἰτίας, εἰ
γέγονε, καὶ εἶναι διὰ τοιαύτην αἰτίαν μᾶλλον ἢ τὰ ζῶα
τὰ θνητά· τὸ γὰρ τεταγμένον καὶ τὸ ὀρισμένον πολὺ μάλ-
λον φαίνεται ἐν τοῖς οὐράνιοις ἢ περὶ ἡμᾶς, τὸ δ' ἄλλοτ'
ἄλλως καὶ ὡς ἔτυχε περὶ τὰ θνητά μᾶλλον. οἱ δὲ τῶν
μὲν ζῴων ἕκασον φύσει φασὶν εἶναι καὶ γενέσθαι, τὸν δ'
οὐρανὸν ἀπὸ τύχης καὶ τῶν αὐτομάτε τοῖσιν συσῆναι, ἐν ᾧ
ἀπὸ τύχης καὶ ἀταξίας ἔδ' ὅτις φαίνεται. πανταχοῦ δὲ
λέγομεν τὸδε τῷδε ἕνεκα, ὅπερ ἂν φαίνεται τέλος τι πρὸς
τὸ ἢ κίνησις περαίνει μηδεὶς ἐμποδίζοντος. ὥς τε εἶναι φα-
νερὸν ὅτι ἐστὶ τι τοιοῦτον, ὃ δὴ καὶ καλῶμεν φύσιν. ἔ γὰρ
δὴ ὅ τι ἔτυχεν ἐξ ἑκάστου γίνεται σπέρματος, ἀλλὰ τότε
ἐκ τῷδε, ἔδε σπέρμα τὸ τυχόν ἐκ τῶ τυχόντος σώματος.
ἀρχὴ ἄρα καὶ ποιητικὸν τοῦ ἐξ αὐτοῦ τὸ σπέρμα. φύ-
σει γὰρ ταῦτα· φύεται γὰρ ἐκ τέτυ. ἀλλὰ μὴν ἔτι τέτυ
πρότερον τὸ οὗ τὸ σπέρμα· γένεσις μὲν γὰρ τὸ σπέρμα,
ὑσία δὲ τὸ τέλος. ἀμφοῖν δ' ἔτι πρότερον, ἀφ' οὗ ἐστὶ τὸ
σπέρμα. ἐστὶ γὰρ τὸ σπέρμα διχῶς, ἐξ ὅ τε καὶ ὅ· καὶ
γὰρ ἀφ' οὗ ἀπῆλθε, τούτου σπέρμα, οἷον ἵππου, καὶ τῷ-
του δ' ἔσαι ἐξ αὐτοῦ, οἷον ὀρέως, τρόπον δ' οὐ τὸν αὐτόν,
ἀλλ' ἑκατέρου τὸν εἰρημένον. ἔτι δὲ δυνάμει τὸ σπέρμα·

1. ὥσπερ καὶ τὸν F. || 2. αὐτῆς F. || 3. τῶν γε τῷ U. || 4. ἔτι om SU. || 5. ὀφθαλμὸς ἢ χεὶρ F. || 9. πέλεκυν ἢ τρύπανον] τρύπανον ἢ σκέπαρον SU. || 14. τοιοῦδ' P, τοῖον δὲ EU. an οἰοῦδ' || 18. τοιούτων U. || 20. μόνον SU. || 23. τοιούτων PY. || 27. αὕτη καὶ] καὶ αὕτη U. || 31. ἢ] ὥσπερ ἢ EPSUY. || 33. δ' om E. || 34. ἐστὶ om X. || 36. περὶ om SU.

2. πρὸς ἄλληλα] ἅμα P, ἄλλα ESUY. || τῶν πρὸς ἄλληλα θεωρία ἢ αὕτη U et omisso τῶν S. || 4. κινήσεως ἀρχὴ om U. || 8. δ' ἐν ἔδεν PY. || 9. ἔδε] ἔ F. || 10. καὶ om F. || δὲ καὶ τῶν F. || 11. ἔδεν F. || 12. ποιεῖν X. || ὥσπερ γὰρ F. || 13. τέχνη ἐξῶ ἔτι || 14. ἀρχὴ] ἀρχὴ ἢ φύσις P. || 16. ἀπὸ P. || 17. ταύτην F. || 18. γὰρ U. || τὸ om S. || 19. οὐρα- νοῖς S. || 24. ἐαν SU. || 26. τι om P. || καὶ om SU. || 27. δὴ] ἂν P, δι corr E. || 30. ἔτι om SU. || τέτυ post 31. πρότερον P, om U. || 31. ε] ἐξ ὅ E. || 33. γὰρ] δὲ S. || 35. ἐστὶν S. || 36. δὲ om F.

δύναμις δ' ὡς ἔχει πρὸς ἐντελέχειαν, ἴσμεν. εἰπὼν ἄρα δύο αἰτίαι αὗται, τὸ θ' οὗ ἕνεκα καὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης· πολλὰ γὰρ γίνεται, ὅτι ἀνάγκη. ἴσως δ' ἂν τις ἀπορήσειε ποῖαν λέγουσιν ἀνάγκην οἱ λέγοντες ἐξ ἀνάγκης· τῶν μὲν γὰρ δύο τρόπων ἑδότερον οἷον τε ὑπάρχειν, τῶν διωρισμένων ἐν τοῖς κατὰ φιλοσοφίαν. ἔστι δ' ἐν γὰρ τοῖς ἔχουσι γένεσιν ἢ τρίτῃ· λέγομεν γὰρ τὴν τροφὴν ἀναγκαῖον τι κατ' ἑδότερον τῶν τρόπων, ἀλλ' ὅτι ἔχ' οἷον τ' ἄνευ ταύτης εἶναι. τοῦτο δ' ἐστὶν ὥσπερ ἐξ ὑποθέσεως· ὥσπερ γὰρ ἐπεὶ δεῖ σχίζειν τῷ πελέκει, ἀνάγκη σκληρὸν εἶναι, εἰ δὲ σκληρὸν, χαλκῶν ἢ σιδηρῶν, ἔτως καὶ ἐπεὶ τὸ σῶμα ὄργανον (ἕνεκά τινος γὰρ ἕκαστον τῶν μορίων, ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ὅλον), ἀνάγκη ἄρα τοιοῦτόν εἶναι καὶ ἐκ τοιωνδὶ, εἰ ἐκεῖνο ἔσαι. ὅτι μὲν οὖν δύο τρόποι τῆς αἰτίας, καὶ δεῖ λέγοντας τυγχάνειν μάλιστα μὲν ἀμφοῖν, εἰ δὲ μή, δῆλόν γε πειραῖσθαι ποιεῖν, καὶ ὅτι πάντες οἱ τοῦτο μὴ λέγοντες οὐδὲν ὡς εἰπεῖν περὶ φύσεως λέγουσιν· ἀρχὴ γὰρ ἢ φύσις μᾶλλον τῆς ὕλης· ἐνίκα δὲ πρὸς αὐτῇ καὶ Ἐμπεδοκλῆς περιπίπτει, ἀγόμενος ὑπ' αὐτῆς τῆς ἀληθείας, καὶ τὴν ὕσιν καὶ τὴν φύσιν ἀναγκάζεται φάναι τὸν λόγον εἶναι, οἷον ὅστωι ἀποδιδούς τί ἐστιν· οὔτε γὰρ ἐν τι τῶν στοιχείων λέγει αὐτὸ οὔτε δύο ἢ τρία οὔτε πάντα, ἀλλὰ λόγον τῆς μίξεως αὐτῶν. δῆλον τοίνυν ὅτι καὶ ἡ σὰρξ τὸν αὐτὸν τρόπον ἐστὶ, καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων μορίων ἕκαστον. αἴτιον δὲ τῷ μὴ ἐλθεῖν τὰς προγενεστέρους ἐπὶ τὸν τρόπον τοῦτον, ὅτι τὸ τί ἦν εἶναι καὶ τὸ ὀρίσασθαι τὴν οὐσίαν οὐκ ἦν, ἀλλ' ἤψατο μὲν Δημόκριτος πρῶτος, ὡς ἐκ ἀναγκαίου δὲ τῇ φυσικῇ θεωρίᾳ, ἀλλ' ἐκφερόμενος ὑπ' αὐτῶν τῶν πράγματων, ἐπὶ Σωκράτης δὲ τῷ μὲν ὑψέστη, τὸ δὲ ζητεῖν τὰ περὶ φύσεως ἔλκε, πρὸς δὲ τὴν χρησίμην ἀρετὴν καὶ τὴν πολιτικὴν ἀπέκλιναν οἱ φιλοσοφῶντες. δεικτέον δ' ἔτως, οἷον ὅτι ἐστὶ μὲν ἡ ἀναπνοὴ τοῦ χάριν, τῷ δὲ γίγνεται διὰ τὰδε ἐξ ἀνάγκης. ἢ δ' ἀνάγκη ὅτε μὲν σημαίνει ὅτι εἰ ἐκεῖνο ἔσται τὸ οὗ ἕνεκα, ταῦτα ἀνάγκη ἐστὶν ἔχειν, ὅτε δ' ὅτι ἐστὶν ἔως ἔχοντα καὶ πεφυκότα. τὸ θερμὸν γὰρ ἀναγκαῖον ἐξιστάναι καὶ πάλιν εἰσιέναι ἀντικρὺν, τὸν δ' ἀέρα εἰσεῖν. τῷτο δ' ἤδη ἀναγκαῖον ἐστίν.

τοῦ ἐντὸς δὲ θερμοῦ ἀντικρόπτοντος ἐν τῇ ψύξει τοῦ θύραθεν ἀέρος ἢ εἰσοδος καὶ ἢ ἐξοδος. ὁ μὲν οὖν τρόπος ἔτος ὁ τῆς μεθόδου, καὶ περὶ ὧν δεῖ λαβεῖν τὰς αἰτίας, ταῦτα καὶ τοιαῦτά ἐστιν.

Λαμβάνουσι δ' ἔνιοι τὸ καθ' ἕκαστον, διαιρούμενοι τὸ 2 γένος εἰς δύο διαφοράς. τῷτο δ' ἐστὶ τῇ μὲν ἢ ῥάδιον, τῇ δὲ ἀδύνατον. ἐνίων γὰρ ἔσται διαφορὰ μία μόνη, τὰ δ' ἄλλα περίεργα, οἷον ὑπόπεν, δίπεν, σχιζόπεν, ἄπεν· αὕτη γὰρ μόνη κυρία. εἰ δὲ μή, ταῦτ' ὅλον πολλάκις ἀναγκαῖον λέγειν. ἐστὶ δὲ προσήκει μὴ διασπᾶν ἕκαστον γένος, οἷον τὰς ὀρνίθας τὰς μὲν ἐν τῇδε τὰς δ' ἐν ἄλλῃ διαίρειται, καθάπερ ἔχουσιν αἱ γεγραμμέναι διαίρεσεις· ἐκεῖ γὰρ τοὺς μὲν μετὰ τῶν ἐνὸνδρων συμβαίνει διηρῆσθαι, τὰς δ' ἐν ἄλλῳ γένει. ταύτη μὲν οὖν τῇ ὁμοιότητι ὀρνις ὄνομα κεῖται, ἑτέρα δ' ἰχθύς. ἄλλαι δ' εἰσὶν ἀνώνυμοι, οἷον τὸ ἐναιμον καὶ τὸ ἀναιμον· ἐφ' ἑκατέρῳ γὰρ τῶν ἐκεῖται ἐν ὀνομα. εἴπερ ἔν μὴδὲν τῶν ὁμογενῶν διασπαστέον, ἢ εἰς δύο διαίρεσις μάταιος ἂν εἴη· ἔτως γὰρ διαίρωντας ἀναγκαῖον χωρίζειν καὶ διασπᾶν τῶν πολυπόδων γὰρ ἐστὶ τὰ μὲν ἐν τοῖς πεζοῖς τὰ δ' ἐν τοῖς ἐνὸνδροις.

Ἐτι στερήθει μὲν ἀναγκαῖον διαίρειν, καὶ διαίρεσιν οἱ 3 διχοτομῶντες. ἐκ ἐστὶ δὲ διαφορὰ σερήσεως ἢ σερήσις· ἀδύνατον γὰρ εἶδη εἶναι τῷ μὴ ὄντος, οἷον τῆς ἀποδίας ἢ τῷ ἀπτέρῳ ὥσπερ πτερώσεως καὶ ποδῶν. δεῖ δὲ τῆς καθόλου διαφορᾶς εἶδη εἶναι· εἰ γὰρ μὴ ἔσαι, διὰ τί ἂν εἴη τῶν καθόλου καὶ ἐ τῶν καθ' ἕκαστον; τῶν δὲ διαφορῶν αἱ μὲν καθόλου εἰσὶ καὶ ἔχουσιν εἶδη, οἷον πτερότης· τὸ μὲν γὰρ ἀσχιζον τὸ δ' ἐσχιζόμενον ἐστὶ πτερόν. καὶ ποδότης ὡσαύτως ἢ μὲν πολυσχιδής, ἢ δὲ δισχιδής, οἷον τὰ διχάλια, ἢ δ' ἀσχιδής καὶ ἀδιαίρετος, οἷον τὰ μώνυχα. χαλεπὸν μὲν ἔν διαλαβεῖν καὶ εἰς τοιαύτας διαφοράς ὧν ἐστὶν εἶδη, ὥσθ' ὅτι ἐν ζῶον ἐν ταύταις ὑπάρχειν καὶ μὴ ἐν πλείοσι ταύτόν, οἷον πτερωτὸν καὶ ἄπτερον (ἐστὶ γὰρ ἄμφω ταυτόν, οἷον μύρμηξ καὶ λαμπυρίς καὶ ἑτέρα τινα), πάντων δὲ χαλεπώτατον ἢ ἀδύνατον εἰς τὰ ἀναιμα. ἀναγκαῖον γὰρ τῶν καθ' ἕκαστον ὑπάρχειν τινὲ τῶν διαφορῶν ἐκάστην, ὥστε καὶ τὴν

1. αἰτίαι δύο Y. || 2. ἕνεκα] ἕνεκά τινος E. || 6. τε EU. || 8. τῷτο S. || 10. ἀναγκαῖον P. || σκληρὸν εἶναι — 13. ἄρα om F. || 11. χαλκῶν] ἢ χαλκῶν U. || 13. τοιόνδ' P. || τοιωνδὲ PY. || 14. τρόποι εἰσὶ τῆς SU. || 21. ἑδὲ δύο U. || 26. ἀλλ'] ἀλλὰ καὶ Y. || 29. μὲν om F. || ζητεῖν τὰ] ζητᾶ S. || 31. δ'] δὲ δὴ Y. || ἔτως] ἔ P. || 32. τὰδε] τὰ S. || 33. ἔτ' U. || εἰ om S. || ἕνεκα ἀνάγκη ταῦτα U, ἐνακατανάγκη S. || 35. πάλιν] πᾶσαν S.

2. ἢ εἰσοδος om pr E. || ἐξοδος ἕνεκα τῷ ὁμοίον εἰπεῖν τῷδε. ὁ E. || 3. καὶ τὰ τοιαῦτα U. || 9. δὲ om P. || 10. μὴ] μὲν F. || 13. διαίρεισθαι PSU. || 16. γὰρ] γῶν P. || 17. διαίρεσεις U. || μάταιον Y. || 22. διαφορὰ δὲ P. || 23. ἢ om P. || 24. ποδῶν] ποδώσεως P. || 25. τί ἂν εἴη] τίνα αἰτίαν ἔσαι Y. || 26. ἕκαστα PY. || εἰσὶν αἱ μὲν καθόλου P. || 28. ἐστὶ om SU. || 29. ἢ δὲ δισχιδής om pr Y. || διχάλια Y, δίχληα P. || 30. ἀδιαίρετα P.

ἀντικειμένην. εἰ δὲ μὴ ἐνδέχεται τοῖς εἶδει διαφέρειν ὑπάρχειν εἶδος τι τῆς ὕλης ἀτομον· καὶ ἐν, ἀλλ' αἰετὶ διαφορὰν ἔξει, οἷον ὄρνις ἀνθρώπῳ (ἡ διποδία γὰρ ἄλλη καὶ διάφορος), καὶ εἰ ἑναιμα, τὸ αἷμα διάφορον· ἡ ὁδὸν τῆς ὕλης τὸ αἷμα θετέον. εἰ δ' ὕτως ἐστίν, ἡ μία διαφορὰ δυσὶν ὑπάρξει. εἰ δὲ τῷτο, δῆλον ὅτι ἀδύνατον φέρειν εἶναι διαφορὰν. ἔσονται δ' αἱ διαφοραὶ ἴσαι τοῖς ἀτόμοις ζώοις, εἴπερ ἄτομά τε ταῦτα καὶ αἱ διαφοραὶ ἄτομοι, κοινὴ δὲ μὴ ἐστίν. εἰ δ' ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν καὶ κοινήν, ἄτομον δὲ, δῆλον ὅτι κατὰ γε τὴν κοινήν ἐν τῷ αὐτῷ ἐστίν, ἕτερα ὄντα τῷ εἶδει ζῶα. ὥς ἀναγκαῖον, εἰ ἴδιοι αἱ διαφοραὶ εἰς ἅς ἅπαντα ἐμπίπτει τὰ ἄτομα, μηδεμίαν αὐτῶν εἶναι κοινήν. εἰ δὲ μὴ, ἕτερα ὄντα εἰς τὴν αὐτὴν βαδιεῖται. δεῖ δ' οὕτε τὸ αὐτὸ καὶ ἄτομον εἰς ἑτέραν καὶ ἑτέραν ἵνα διαφορὰν τῶν διηρημένων, οὗτ' εἰς τὴν αὐτὴν ἕτερα, καὶ ἅπαντα εἰς ταύτας. φανερόν τοίνυν ὅτι οὐκ ἔστι λαβεῖν τὰ ἄτομα εἶδη ὥς διαιροῦνται οἱ εἰς δύο διαιροῦντες τὰ ζῶα ἢ καὶ ἄλλο ἑτέρον γένος. καὶ γὰρ κατ' ἐκείνους ἀναγκαῖον ἴσας τὰς ἐσχάτας εἶναι διαφορὰς τοῖς ζώοις πᾶσι τοῖς ἀτόμοις τῷ εἶδει. ὄντος γὰρ τῷδε τίνος γένους, οὗ διαφοραὶ πρῶται τὰ λευκά, τῶν δ' ἑκατέρου ἄλλαι, καὶ ὕτως εἰς τὸ πρόσω ἕως τῶν ἀτόμων, αἱ τελευταῖαι τέτταρες ἔσονται ἢ ἄλλο τι πλῆθος τῶν ἀφ' ἐνὸς διπλασιαζομένων· τσαῦτα δὲ καὶ τὰ εἶδη. ἔστι δ' ἡ διαφορὰ τὸ εἶδος ἐν τῇ ὕλῃ. οὕτε γὰρ ἄνευ ὕλης ὁδὸν ζῶν μόριον, ὅτε μόνῃ ἡ ὕλη· ὅ γὰρ πάντως ἔχον σῶμα ἔσαι ζῶον, ὅδε τῶν μορίων οὐδέν, ὥσπερ πολυλάκις εἴρηται. ἔτι διαιρεῖν χρὴ τοῖς ἐν τῇ ὕλῃ καὶ μὴ τοῖς συμβεβηκόσι καθ' αὐτό, οἷον εἴ τις τὰ σχήματα διαιροῖ, ὅτι τὰ μὲν δυσὶν ὁραῖς ἴσας ἔχει τὰς γωνίας, τὰ δὲ πλείστιν· συμβεβηκὸς γὰρ τι τῷ τριγώνῳ· τὰ δυσὶν ὁραῖς ἴσας ἔχει τὰς γωνίας. ἔτι τοῖς ἀντικειμένους διαιρεῖν. διαφορὰ γὰρ ἀλλήλοις ἀντικείμενα, οἷον λευκότης καὶ μελανία καὶ εὐθύτης καὶ καμπυλότης. ἐὰν οὖν θάτερα διάφορα ᾖ, τῷ ἀντικειμένῳ διαιρετέον καὶ μὴ τὸ μὲν νεύσει τὸ δὲ χρώματι. πρὸς δὲ τῷτοις τὰ γ' ἐμφυχα τοῖς κοινοῖς ἔργοις τῷ σώματος καὶ τῆς ψυχῆς, οἷον καὶ ἐν ταῖς ῥηθείσαις νῦν

πορευτικά καὶ πτηνά· ἐστὶ γὰρ τινα γένη οἷς ἄμφω ὑπάρχει καὶ ἐστὶ πτηνά καὶ ἄπτερα, καθάπερ τὸ τῶν μυρμηκῶν γένος. καὶ τῷ ἀγρίῳ καὶ τῷ ἡμέρῳ διαιρεῖσθαι· ὥσ- αὐτως γὰρ ἂν δόξειε ταῦτα εἶδη διαίρειν. πάντα γὰρ ὡς εἰπεῖν, ὅσα ἡμερα, καὶ ἄγρια τυγχάνει ὄντα, οἷον ἀνθρώποι, ἵπποι, βόες, κύνες ἐν τῇ Ἰνδικῇ, ὕες, αἴγες, πρόβατα· ὧν ἕκασον, εἰ μὲν ὁμώνυμον, ὃ διήρηται χωρὶς, εἰ δὲ ταῦτα ἐν εἶδει, ὅχ οἷον τ' εἶναι διαφορὰν τὸ ἄγριον καὶ τὸ ἡμερον. ὅλως δ' ὅποιαν ἂν διαφορὰν μιᾷ διαιρῶντι τοῦτο συμβαίνει ἀναγκαῖον. ἀλλὰ δεῖ πειρᾶσθαι λαμβάνειν κατὰ γένη τὰ ζῶα, ὡς ὑφήγηθ' οἱ πολλοὶ διορίσαντες ὄρνιθος γένος καὶ ἰχθύος. τούτων δ' ἕκαστον πολλὰς ὥριστα διαφοραῖς, οὐ κατὰ τὴν διχοτομίαν. ὕτω μὲν γὰρ ἦτοι τὸ παράπαν οὐκ ἔστι λαβεῖν (τὸ αὐτὸ γὰρ εἰς πλείους ἐμπίπτει διαιρέσεις καὶ τὰ ἐναντία εἰς τὴν αὐτήν), ἢ μία μόνον διαφορὰ ἔσαι, καὶ αὕτη ἦτοι ἀπλή, ἢ ἐκ συμπλοκῆς τὸ τελευταῖον ἔσαι εἶδος. ἐὰν δὲ μὴ διαφορὰς λαμβάνῃ τὴν διαφορὰν, ἀναγκαῖον ὥσπερ συνδέσμῳ τὸν λόγον ἕνα ποιεῖντας, ὕτω καὶ τὴν διαιρέσιν συνεχῇ ποιεῖν. λέγω δ' οἷον συμβαίνει ταῖς διαιρέσεσιν τὸ μὲν ἄπτερον τὸ δὲ πτερωτόν, πτερωτοῦ δὲ τὸ μὲν ἡμερον τὸ δ' ἄγριον, ἢ τὸ μὲν λευκὸν τὸ δὲ μέλαν· ὅ γὰρ διαφορὰ τῷ πτερωτῷ τὸ ἡμερον ὅδε τὸ λευκόν, ἀλλ' ἑτέρας ἀρχὴ διαφορὰς, ἐκεῖ δὲ κατὰ συμβεβηκός. διὸ πολλὰς τὸ ἐν εὐθείᾳ διαιρετέον, ὥσπερ λέγομεν. καὶ γὰρ ὕτως μὲν αἱ στερήσεις ποιήσουσι διαφορὰν, ἐν δὲ τῇ διχοτομίᾳ οὐ ποιήσουσιν. ὅτι δ' οὐκ ἐνδέχεται τῶν καθ' ἕκαστον εἰδῶν λαμβάνειν ὁδὸν διαιροῦσι δίχα τὸ γένος, ὥσπερ τινὲς ὥθησαν, καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν. ἀδύνατον γὰρ μίαν ὑπάρχειν διαφορὰν τῶν καθ' ἕκαστον διαιρετῶν, ἐὰν τε ἀπλᾶ λαμβάνῃ ἐὰν τε συμπλεγμένα. λέγω δὲ ἀπλᾶ μὲν, ἐὰν μὴ ἔχῃ διαφορὰν, οἷον τὴν σχιζοποδίαν, συμπλεγμένα δὲ, ἐὰν ἔχῃ, οἷον τὸ πολυσχιδὲς πρὸς τὸ σχιζόπου. τῷτο γὰρ ἡ συνέχεια βέλεται τῶν ἀπὸ τοῦ γένους κατὰ τὴν διαίρεσιν διαφορῶν ὡς ἐν τι τὸ πᾶν ὂν. ἀλλὰ παρὰ τὴν λέξιν συμβαίνει δοκεῖν τὴν τελευταίαν μόνην εἶναι διαφορὰν, οἷον τὸ πολυσχιδὲς ἢ τὸ δίπου, τὸ δ' ὑπόπου

2. αἰ] εἶδει P, om SU. || 3. ἔξειν P. || 5. τὸ αἷμα τῆς ὕλης P. || ἐστίν om Y. || 7. αἰ om SU. || 8. τε om Y. || 10. καὶ κοινήν P. || ἐν] ἀρχὴν ἐν PY. || 15. ἕτερον fortasse P. || 17. καὶ om Y. || 20. τὰ λευκά] τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν editi nonnulli. || 21. ἄλλων EP. || 22. ἕως ὃ τῶν Y. || τέσσαρες PY. || 24. ἐν τῇ ὕλῃ τὸ εἶδος Y. || 25. ὁδὸν τι ζῶν P. || οὐ] οὐδὲ P. || πᾶν τὸ Y. || 26. σῶμα ἔχον P. || 29. ἴσας om S. || 33. ὅν om U. || θάτερον διάφορον P. || 34. τῷ μὲν νεύσει τῷ U.

1. ἐστὶ — 2. πτηνά om U. || 3. τῷ alterum om EY. || 8. διαφορὰς EP. || ἡμερον καὶ τὸ ἄγριον P. || 9. ὅποιαν Y. || διαφορὰ vel διαφορὰ ESY. || 10. γένος ESU. || 12. ὃ κατὰ τὴν διχοτομίαν om SU. || 14. διαιρέσεις ἐμπίπτει P. || 15. μόνον ἢ δ. PP. || 16. καὶ om E. || 17. διαφορὰ ES, διαφορὰν P. || λαμβάνῃ τῆς διαφορὰς P, λαμβάνῃ διαφορὰν Y. || 19. τοῖς διαιρετέοις om P. || 21. ἄγριον τὸ δὲ ἡμερον P. || 25. ποιεῖσι Y. || ἐν] αἰ SU. || 28. ὑπάρχειν μίαν SU. || 30. λαμβάνῃ τις ἐάν Y. || 31. μὲν om F. || ἐάν μὴ] ἐάν τε E, ἂν τε Y. || συμπλεγμένην SU. || 34. διαφορὰς U, διαφορὰ S. || 35. συμβαίνει δοκεῖ Y.

καὶ πολὺπεν περιέργα. ὅτι δ' ἀδύνατον πλείους εἶναι τοιαύ-
 τας, δῆλον· αἰεὶ γὰρ βαδίζων ἐπὶ τὴν ἐσχάτην διαφορὰν
 ἀφικνεῖται, ἀλλ' ἔκ ἐπὶ τὴν τελευταίαν καὶ τὸ εἶδος. αὕτη
 δ' ἐστὶν ἡ τὸ σχιζόπουν μόνον, ἢ πᾶσα ἡ σύμπλεξις, ἐὰν
 διαιρητὰ ἄνθρωπον, οἷον εἴ τις συνθεῖν ὑπόπεν, δίπεν, σχι-
 ζόπεν. εἰ δ' ἦν ὁ ἄνθρωπος σχιζόπεν μόνον, οὕτως ἐγγίγνεται
 ἂν αὕτη μία διαφορὰ. νῦν δ' ἐπειδὴ ἔκ ἐξιν, ἀνάγκη πολ-
 λὰς εἶναι μὴ ὑπὸ μίαν διαίρεσιν. ἀλλὰ μὴν πλείους γε τῶ
 αὐτῶ ἔκ ἐξιν ὑπὸ μίαν διχοτομίαν εἶναι, ἀλλὰ μίαν κατὰ
 μίαν τελευτᾶν. ὥςτε ἀδύνατον ὅτις λαβεῖν τῶν καθ' ἕκασον
 ζῶων δίχα διαιρημένους.

4 Ἀπορήσειε δ' ἂν τις διὰ τί ἔκ ἀνωθεν ἐν ὀνόματι ἐμ-
 περιλαβόντες ἅμα ἐν γένος ἅμφω προσηγόρευσαν οἱ ἄνθρω-
 ποι, ὃ περιέχει τὰ τε ἐνδρα καὶ τὰ πτηνὰ τῶν ζῶων. ἐστὶ
 γὰρ ἕνια πάθη κοινὰ καὶ τέτοις καὶ τοῖς ἄλλοις ζώοις ἁ-
 πασι. ἀλλ' ὅμως ὁρθῶς διώρισαι τῶν τρόπον. ὅσα μὲν
 γὰρ διαφέρει τῶν γενῶν καθ' ὑπεροχὴν καὶ τὸ μᾶλλον καὶ
 τὸ ἥττον, ταῦτα ὑπέξευκται ἐν γένει, ὅσα δ' ἔχει τὸ ἀνά-
 λογον, χωρὶς· λέγω δ' οἷον ὄρνις ὄρνιθος διαφέρει τῶ μᾶλ-
 λον ἢ καθ' ὑπεροχὴν (τὸ μὲν γὰρ μακρόπτερον τὸ δὲ βρα-
 χύπτερον), ἰχθύς δ' ὄρνιθος τῶ ἀνάλογον (ὃ γὰρ ἐκείνῳ
 πτερόν, θατέρῳ λεπίς). τῆτο δὲ ποιεῖν ἐπὶ πᾶσιν ἔραδιον·
 τὰ γὰρ πολλὰ ζῶα ἀνάλογον ταῦτό πέπονθεν. ἐπεὶ δ' ὅσῳ
 μὲν εἰσι τὰ ἐσχάτα εἶδη, ταῦτα δὲ κατὰ τὸ εἶδος ἀδιά-
 φορα, οἷον Σωκράτης Κορίσκος, ἀναγκαῖον ἢ τὰ καθόλου
 25 ὑπάρχοντα πρότερον εἰπεῖν ἢ πολλάκις ταῦτόν λέγειν, κα-
 θάπερ εἴρηται. τὰ δὲ καθόλου κοινὰ· τὰ γὰρ πλείους ὑπ-
 ἀρχοντα καθόλου λέγομεν. ἀπορίαν δ' ἔχει περὶ πότερα δεῖ
 πραγματεύεσθαι. ἢ μὲν γὰρ ὅσῳ τὸ τῶ εἶδει ἄτομον, κρά-
 τισον, εἴ τις δύναται περὶ τῶν καθ' ἕκασον καὶ ἀτόμων τῶ
 30 εἶδει θεωρεῖν χωρὶς, ὥσπερ περὶ ἀνθρώπου, οὕτω καὶ περὶ
 ὄρνιθος· ἔχει γὰρ εἶδη τὸ γένος τοῦτο· ἀλλὰ περὶ ὅτουσιν
 ὄρνιθος τῶν ἀτόμων, οἷον ἢ σρουθὸς ἢ γέρανος ἢ τι τοῖσιν.
 ἢ δὲ συμβήσεται λέγειν πολλάκις περὶ τῶ αὐτῶ πάθος διὰ
 τὸ κοινῇ πλείους ὑπάρχειν, ταύτη δ' ἐστὶν ὑπάτοπον καὶ 35

μακρὸν τὸ περὶ ἐκάστου λέγειν χωρὶς. ἴσως μὲν ἔν ὁρθῶς ἔχει
 τὰ μὲν κατὰ γένη κοινῇ λέγειν, ὅσα λέγεται καλῶς ὠρι-
 σμένων τῶν ἀνθρώπων, καὶ ἔχει τε μίαν φύσιν κοινὴν καὶ
 εἶδη ἐν αὐτοῖς μὴ πολὺ διεσῶτα, ὄρνις καὶ ἰχθύς, καὶ εἴ τι
 5 ἄλλο ἐστὶν ἀνώνυμον μὲν, τῶ γένει δ' ὁμοίως περιέχει τὰ ἐν
 αὐτῶ εἶδη· ὅσα δὲ μὴ τοιαῦτα, καθ' ἕκασον, οἷον περὶ ἀν-
 θρώπου καὶ εἴ τι τοῖσιν ἑτερόν ἐστιν. σχεδὸν δὲ τοῖς σχήμασι
 τῶν μορίων καὶ τοῦ σώματος ὅλου, ἐὰν ὁμοιότητα ἔχωσιν,
 ὠρίζαι τὰ γένη, οἷον τὸ τῶν ὀρνίθων γένος πρὸς αὐτὰ πέ-
 10 πονθε καὶ τὸ τῶν ἰχθύων καὶ τὰ μαλακία τε καὶ τὰ θ-
 ερεια. τὰ γὰρ μόρια διαφέρουσι τῶν ἐν τῇ ἀνάλογον ὁμοι-
 ότητι, οἷον ἐν ἀνθρώπῳ καὶ ἰχθύϊ πέπονθεν ὅσιν πρὸς ἀκαν-
 θαν, ἀλλὰ μᾶλλον τοῖς σωματικοῖς πάθεσιν, οἷον μεγέθει
 μικρότητι, μαλακότητι, σκληρότητι, λειότητι, τραχύτητι
 15 καὶ τοῖς τοῖσιν, ὅλως δὲ τῶ μᾶλλον καὶ ἥττον. πῶς μὲν
 ἔν ἀποδέχεσθαι δεῖ τὴν περὶ φύσεως μέθοδον, καὶ τίνα τρό-
 πον γίνεσθαι ἂν ἡ θεωρία περὶ αὐτῶν ὁδῶ καὶ ῥᾶσα, ἔτι δὲ
 περὶ διαιρέσεως, τίνα τρόπον ἐνδέχεται μετιοῦσι λαμβάνειν
 χρησίμως, καὶ διότι τὸ διχοτομεῖν τῇ μὲν ἀδύνατον τῇ δὲ
 20 κενόν, εἴρηται. διωρισμένων δὲ τῶν περὶ τῶν ἐφεξῆς λέγω-
 μεν, ἀρχὴν τήνδε ποιησάμενοι.

Τῶν οὐσιῶν ὅσαι φύσει συνεχᾶσι, τὰς μὲν ἀγενήτους 5
 καὶ ἀφθάτους εἶναι τὸν ἅπαντα αἰῶνα, τὰς δὲ μετέχειν
 γενέσεως καὶ φθορᾶς. συμβέβηκε δὲ περὶ μὲν ἐκείνας τι-
 μίας ὅσας καὶ θείας ἐλάττους ἡμῖν ὑπάρχειν θεωρίας (καὶ
 γὰρ ἔξ ὧν ἂν τις σκεψαίτο περὶ αὐτῶν, καὶ περὶ ὧν εἰδέ-
 ναι ποθέμεν, παντελῶς ἐστὶν ὀλίγα τὰ φανερὰ κατὰ τὴν
 αἰσθησιν), περὶ δὲ τῶν φθαρτῶν φυτῶν τε καὶ ζῶων εὐπο-
 ρῶμεν μᾶλλον πρὸς τὴν γνῶσιν διὰ τὸ σύντροπον· πολλὰ
 γὰρ περὶ ἕκασον γένος λάβοι τις ἂν τῶν ὑπαρχόντων βου-
 λόμενος διαπονεῖν ἱκανῶς. ἔχει δ' ἐκάτερα χάριν. τῶν μὲν
 γὰρ εἰ καὶ κατὰ μικρὸν ἐφαπτόμεθα, ὅμως διὰ τὴν τι-
 μιότητα τῆ γνῶριζειν ἥδιον ἢ τὰ παρ' ἡμῖν ἅπαντα, ὥσπερ
 καὶ τῶν ἐρωμένων τὸ τυχερὸν καὶ μικρὸν μόριον κατιδεῖν ἢ-
 35 διόν ἐστιν ἢ πολλὰ ἕτερα καὶ μεγάλα δι' ἀκριβείας ἰδεῖν.

1. εἶναι πλείους P. || 3. ἔκ om E. || 5. δίπεν] πολὺπεν PY, om E. || 6. δίπεν EPY. || ἐγγίγνεται U. || 7. μία διαφορὰ αὕτη SU. || 9. μία P. || 10. τελευτᾶ EP. || ὥςτε] ὥςτε ἔν P. || ἕκασον Y. || 13. ἅμφω om S. || 14. γε U. || 16. ὠρίζαι P. || 18. τὸ ante ἥττον om X. || 19. τὸ P. || 21. ἰχθύς Y. || τὸ P. || 22. λοιπὸν ESU. || 23. ταυτὸν πέπον P. || ὅσῳ PU. || 25. καθόλου] hinc rursus Z. || 26. χωρὶς] hinc antiqua U manus. || πρῶτον PY. || λέγειν] δεῖ εἶναι E. || 28. περὶ] περὶ τῶ X. || 29. πραγματεύεσθαι YZ. || ἢ] εἰ Z. || 30. θεωρεῖν τῶ εἶδει S. || 32. ὅτις SU. || 33. οἷον εἰ σρ. et τοῖσιν ἄλλο. ἢ Y. || 34. ἢ] εἰ Z. || 35. ἄτοπον P.

1. μακρὸν] μᾶλλον Z. || χωρὶς om P. || ἔν om Z. || ἔχειν E. || 4. αὐτῶ ESUYZ. || 5. μὲν] ἐν αὐτοῖς μὲν P. || 7. καὶ] καὶ ἐν EPSUY. || δὲ] γὰρ Y. || 9. αὐτὸ Y. || 10. τὰ ante ὅσῳ om P. || ὁσάκια Z. || 12. ὁπῶν Z. || πρὸς] πρὸς τὴν P. || 14. μαλακότητι om EY. || 15. τὸ P. || 16. καταδέχεσθαι P. || φύσιν U. || 17. γένεσθαι P. || 19. χρησίμως Z. || 20. λέγομεν SUZ. || 22. ἀγενήτους PUY. || 23. τὰς δὲ μετεῖναι γενέσεως καὶ φθορᾶς συμβέβηκεν. συμβέβηκε Z. || 25. θείας] περιτὰς Z. || 27. τὰ] καὶ SU, om Z. || 30. ἂν τις, idque ante περὶ U. || 31. ἐκάτερον Z. || 32. καὶ om S. || 33. ἴδιον S. || τὰ] τῶν Z. || 34. τυχερὸν ἢ μικρὸν P. || μόριον om Z. || 35. ἐστὶν et ἰδεῖν om P.

τὰ δὲ διὰ τὸ μᾶλλον καὶ πλεῖν γνωρίζειν αὐτῶν λαμβάνει
τὴν τῆς ἐπιστήμης ὑπεροχήν, ἔτι δὲ διὰ τὸ πλησιαιτέρα
ἡμῶν εἶναι καὶ τῆς φύσεως οἰκειότερα ἀντικαταλλάττεται
τι πρὸς τὴν περὶ τὰ θεῖα φιλοσοφίαν. ἐπεὶ δὲ περὶ ἐκείνων
διήλθομεν λέγοντες τὸ φαινόμενον ἡμῖν, λοιπὸν περὶ τῆς
ζωϊκῆς φύσεως εἰπεῖν, μηδὲν παραλείποντας εἰς δύναμιν μὴ-
τε ἀτιμότερον μῆτε τιμιώτερον. καὶ γὰρ ἐν τοῖς μὴ κεχα-
ρισμένοις αὐτῶν πρὸς τὴν αἴσθησιν κατὰ τὴν θεωρίαν ὅμως
ἡ δημιουργήσασα φύσις ἀμυχάνους ἡδονὰς παρέχει τοῖς δυ-
ναμένοις τὰς αἰτίας γνωρίζειν καὶ φύσει φιλοσόφοις. καὶ
γὰρ ἂν εἴη παράλογον καὶ ἄτοπον, εἰ τὰς μὲν εἰκόνας αὐ-
τῶν θεωρῶντες χαίρομεν ὅτι τὴν δημιουργήσασαν τέχνην συν-
θεωρῶμεν, οἷον τὴν γραφικὴν ἢ τὴν πλαστικὴν, αὐτῶν δὲ τῶν
φύσει συνεσώτων μὴ μᾶλλον ἀγαπῶμεν τὴν θεωρίαν, δυ-
νάμενοί γε τὰς αἰτίας καθορᾶν. διὸ δεῖ μὴ δυσχεραίνειν
παιδικῶς τὴν περὶ τῶν ἀτιμοτέρων ζώων ἐπίσκεψιν. ἐν πᾶσι
γὰρ τοῖς φυσικοῖς ἕνεστί τι θαυμαστόν· καὶ καθάπερ Ἡρά-
κλειτος λέγεται πρὸς τὴν ξένης εἰπεῖν τὴν βυλομένην ἐντυ-
χεῖν αὐτῷ, οἱ ἐπειδὴ προσιόντες εἶδον αὐτὸν θερμόμενον πρὸς
τῷ ἵπνῳ ἔζησαν (ἐκέλευε γὰρ αὐτὸς εἰσιεῖναι θαρρόντας·
εἶναι γὰρ καὶ ἐνταῦθα θεός), ἔτω καὶ πρὸς τὴν ζήτησιν περὶ
ἐκάστου τῶν ζώων προσιέναι δεῖ μὴ δυσωπόμενον ὡς ἐν ἁ-
πασιν ὄντος τινὸς φυσικῷ καὶ καλῷ. τὸ γὰρ μὴ τυχόντως
ἀλλ' ἕνεκά τινος ἐν τοῖς τῆς φύσεως ἔργοις ἐστὶ καὶ μάλι-
κα· ὅ δ' ἕνεκα συνέζηκεν ἡ γέγονε τέλος, τὴν τῷ καλῷ χῶ-
ραν εἴληφεν. εἰ δὲ τις τὴν περὶ τῶν ἄλλων ζώων θεωρίαν
ἀτιμον εἶναι νομίσκει, τὸν αὐτὸν τρόπον οἴεσθαι χρὴ καὶ
περὶ αὐτῶ· ἐκ ἐξί γὰρ ἄνευ πολλῆς δυσχερείας ἰδεῖν ἐξ ὧν
συνέζηκε τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος, οἷον αἷμα, σάρκες, ὀστέα,
φλέβες καὶ τὰ τοιαῦτα μέρη. ὁμοίως τε δεῖ νομίζειν τὸν
περὶ οὐτινοσούντων μορίων ἢ τῶν σκευῶν διαλεγόμενον μὴ
περὶ τῆς ὕλης ποιεῖσθαι τὴν μνήμην, μηδὲ ταύτης χάριν,
ἀλλὰ τῆς ὅλης μορφῆς, οἷον καὶ περὶ οἰκίας, ἀλλὰ μὴ
πλάνθων καὶ πηλῶ καὶ ξύλων· καὶ τὸν περὶ φύσεως περὶ
τῆς συνθέσεως καὶ τῆς ὅλης ἐστίας, ἀλλὰ μὴ περὶ τέτων
ἀ μὴ συμβαίνει χωριζόμενά ποτε τῆς ἐστίας αὐτῶν. ἀναγ-

καῖον δὲ πρῶτον τὰ συμβεβηκότα διελεῖν· περὶ εἰκασον γέ-
νος, ὅσα καθ' αὐτὰ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ζώοις, μετὰ δὲ
ταῦτα τὰς αἰτίας αὐτῶν πειραῖσθαι διελεῖν. εἴρηται μὲν οὖν
καὶ πρότερον ὅτι πολλὰ κοινὰ πολλοῖς ὑπάρχει τῶν ζώων,
τὰ μὲν ἀπλῶς, οἷον πόδες πτερὰ λεπίδες, καὶ πάθη δὴ
τὸν αὐτὸν τρόπον τέτοις, τὰ δ' ἀνάλογον. λέγω δ' ἀνάλογον,
ὅτι τοῖς μὲν ὑπάρχει πλεύμων, τοῖς δὲ πλεύμων μὲν ἔσθ', ὁ
δὲ τοῖς ἔχῃσι πλεύμονα, ἐκεῖνοις ἕτερον ἀντὶ τήτης· καὶ τοῖς
μὲν αἷμα, τοῖς δὲ τὸ ἀνάλογον τὴν αὐτὴν ἔχον δύναμιν ἡ-
περ τοῖς ἐναίμοις τὸ αἷμα. τὸ δὲ λέγειν χωρὶς περὶ ἐκάστων
τῶν καθ' ἕκαστα, καὶ ἐμπροσθεν εἶπομεν ὅτι πολλάκις συμ-
βήσεται ταῦτα λέγειν, ἐπειδὴν λέγωμεν περὶ πάντων τῶν
ὑπαρχόντων· ὑπάρχει δὲ πολλοῖς ταῦτά. ταῦτα μὲν οὖν
ταύτη διωρίσθω. ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν ὄργανον πᾶν ἕνεκά τε, τῶν
δὲ τῷ σώματος μορίων ἕκαστον ἕνεκά τε, τὸ δ' ἕνεκα πρᾶ-
ξίς τις, φανερόν ὅτι καὶ τὸ σύνολον σῶμα συνέζηκε πρᾶ-
ξίως τινος ἕνεκα πλήρης. ἔ γὰρ ἡ πρίσις τῷ πρίονος χάριν
γέγονεν, ἀλλ' ὁ πρίων τῆς πρίσεως· χρηστὸς γὰρ τις ἢ πρί-
σις ἐστίν. ὥς καὶ τὸ σῶμά πως τῆς ψυχῆς ἕνεκεν, καὶ τὰ
μέρια τῶν ἔργων πρὸς ἃ πέφυκεν ἕκαστον. λεκτέον ἄρα
πρῶτον τὰς πράξεις τὰς τε κοινὰς πάντων καὶ τὰς κατὰ
γένος καὶ τὰς κατ' εἶδος. λέγω δὲ κοινὰς μὲν αἰ πᾶσιν ὑπ-
άρχουσι τοῖς ζώοις, κατὰ γένος δὲ, ὅσων παρ' ἀλλήλα τὰς
διαφορὰς ὁρῶμεν καθ' ὑπεροχὴν οὕσας, οἷον ὄρνιθα λέγω
κατὰ γένος, ἄνθρωπον δὲ κατ' εἶδος, καὶ πᾶν ὁ κατὰ τὸν
καθόλου λόγον μηδεμίαν ἔχει διαφορὰν. τὰ μὲν γὰρ ἔχουσι
τὸ κοινὸν κατ' ἀναλογίαν, τὰ δὲ κατὰ γένος, τὰ δὲ κατ'
εἶδος. ὅσαι μὲν ἔνι πράξεις ἄλλων ἕνεκα, δῆλον ὅτι καὶ ἂν
αἱ πράξεις τὸν αὐτὸν τρόπον διεσῶσιν ὅπερ αἱ πράξεις. ὁ-
μοίως δὲ καὶ εἴ τινας πρότεροι καὶ τέλος ἐτέρων πράξεων
τυγχάνουσιν εἶναι, τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον καὶ τῶν μορίων
ἕκαστον, ὧν αἱ πράξεις αἱ τοιαῦται· καὶ τρίτον, ὧν ὄντων
ἀναγκαῖον ὑπάρχειν. λέγω δὲ πάθη καὶ πράξεις γένε-
σιν αὐξήσιν ὀχέειαν ἐγρήγορσιν ὕπνον· πορείαν, καὶ ὁπόσ'
ἄλλα τοιαῦτα τοῖς ζώοις ὑπάρχει· μέρη δὲ λέγω ῥίνα
ὀφθαλμὸν καὶ τὸ σύνολον πρόσωπον, ὧν ἕκαστον καλεῖται

2. ἔτι δὲ om P. || πλησιαιτέρα S, πλησιαιτάτα P. || 3. οἰκειότατα P. || 4. τε P. || δὲ] δὴ fortasse S. || 6. παραλείποντας Z. || 8. ὁμοίως omnes. || 9. δημιουργήσα Z. || 12. ἔτι τὴν] τὴν δὲ Z. || τέχνην] φύσιν ESUY. || θεωρῶμεν SU. || τὴν post ἢ om Z. || 16. περὶ om P. || 17. φυ] desinit Z. || ἡράκλειτον ESUY. || 18. αὐτῷ ἐντυχεῖν P. || 19. αὐτῷ S. || 21. καὶ post γὰρ om P. || 25. εἰ] ὁ U. || 27. καὶ om Y. || 28. δεῖν P. || 30. δεῖ om SU. || 31. ὀτινοσούν U, ὀτινοσούν EX. || 34. πηλῶν P. || τῶν U. || 36. συμβαίνει SY. || αὐτῆς P.

2. ἃ SU. || αὐτὸ ESUY, incerto P. || 5. τὸ P. || λοιπὸς ESUY. || 7. πνεύμων utrobique et 8. πνεύμονα PSU. || 9. δύναμιν ἔχον S. || 10. ἐκάστου τῶν καθ' ἕκαστον P. || 11. συμβήσεται πολλάκις SU. || 17. πλήρης] πολυρῆς E, πολυμερῆς P. || χάριν] ἕνεκα SU. || 19. ἐξιν om P. || πως] περ P, om SUY. || 20. ἔργων ἕνεκα πρὸς P. || ὁ Y. || 21. τὰς πράξεις πρῶτον P. || καὶ om S. || τὰ Y. || 22. τὰ Y. || 26. ἰδεμίαν P. || 27. γένῃ ESUY. || 29. διέσασιν S. || 31. τυγχάνουσιν P. || 34. καὶ om Y. || 35. τοιαῦτα om P.

μέλος. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων. καὶ περὶ μὲν τοῦ τρόπου τῆς μεθόδου τοσαύτῃ ἡμῖν εἰρήσθω· τὰς δ' αἰτίας περιβαλόμενοι εἰπεῖν περὶ τε τῶν κοινῶν καὶ τῶν ἰδίων, ἀρχάμενοι καθάπερ διωρίσαμεν, πρῶτον ἀπὸ τῶν πρώτων.

B.

Ἐκ τίνων μὲν ἔν μορίων καὶ πόσων συνέστηκεν ἕκαστον τῶν ζώων, ἐν ταῖς ἱστορίαις ταῖς περὶ αὐτῶν δεδοῖται σαφέστερον· δι' αὐτὰς δ' αἰτίας ἕκαστον τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον, 10 ἐπισκεπτέον ὡς, χωρίσαντας καθ' αὐτὰ τῶν ἐν ταῖς ἱστορίαις εἰρημένων. τριῶν δ' ὅσων τῶν συνθέσεων πρώτην μὲν ἂν τις θεῖη τὴν ἐκ τῶν καλουμένων ὑπὸ τικῶν σφαιρίων, οἷον γῆς ἀέρος ὕδατος πυρός. ἐτι δὲ βέλτιον ἴτως ἐκ τῶν δυνάμεων λέγειν, καὶ τέτων ἔκ ἐξ ἀπασῶν, ἀλλ' ὥσπερ ἐν ἑτέροις 15 εἴρηται καὶ πρότερον. ὑγρὸν γὰρ καὶ ξηρὸν καὶ θερμὸν καὶ ψυχρὸν ὕλη τῶν συνθέτων σωματίων ἐστίν· αἱ δ' ἄλλαι διαφοραὶ ταύταις ἀκολουθεῖν, οἷον βάρους καὶ κορυφότης καὶ πυκνότης καὶ μαλάντης καὶ τραχύτης καὶ λειότης καὶ ἄλλα τὰ τοιαῦτα πάθη τῶν σωματίων. δευτέρα δὲ σύστασις ἐκ 20 τῶν πρώτων ἢ τῶν ὁμοιομερῶν φύσις ἐν τοῖς ζώοις ἐστίν, ὡς καὶ σαρκὸς καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοκέων. τρίτη δὲ καὶ τελευταία κατ' ἀριθμὸν ἢ τῶν ἀνομοιομερῶν, οἷον προσώπου καὶ χειρὸς καὶ τῶν τοιούτων μορίων. ἐπεὶ δ' ἐναντίας ἐπὶ τῆς γενέσεως ἔχει καὶ τῆς ὕλης· τὰ γὰρ ὕστερα τῇ γε- 25 νέσει πρότερα τὴν φύσιν ἐστί, καὶ πρῶτον τὸ τῇ γενέσει τελευταῖον· ὃ γὰρ οἰκία πλίνθων ἔνεκ' ἐστὶ καὶ λίθων, ἀλλὰ ταῦτα τῆς οἰκίας· ὁμοίως δὲ τὰτ' ἔχει καὶ περὶ τὴν ἄλλην ὕλην. ὃ μόνον δὲ φανερόν ὅτι τῶν ἔχει τὸν τρόπον ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὸν λόγον· πᾶν γὰρ τὸ γινόμε- 30 νον ἐκ τινος καὶ εἰς τι ποιεῖται τὴν γένεσιν, καὶ ἀπ' ἀρχῆς ἐπ' ἀρχὴν, ἀπὸ τῆς πρώτης κινήσεως καὶ ἐχέσεως ἥδη τινὰ φύσιν ἐπὶ τινὰ μορφήν ἢ τοῖστον ἄλλο τέλος· ἄνθρωπος γὰρ ἄνθρωπος καὶ φυτὸν γεννᾷ φυτὸν ἐκ τῆς περὶ ἑκά- 35 στον ὑποκειμένης ὕλης. τῷ μὲν ἔν χρόνῳ προτέραν τὴν ὕλην

ἀναγκαῖον εἶναι καὶ τὴν γένεσιν, τῷ λόγῳ δὲ τὴν ὕλην καὶ τὴν ἑκάστη μορφήν. δῆλον δ' ἂν λέγῃ τις τὸν λόγον τῆς γενέσεως· ὁ μὲν γὰρ τῆς οἰκοδομήσεως λόγος ἔχει τὸν τῆς οἰκίας, ὁ δὲ τῆς οἰκίας ἔν ἔχει τὸν τῆς οἰκοδομήσεως. ὁμοίως δὲ τῶτα συμβέβηκε καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ὥς τὴν μὲν 5 τῶν σφαιρίων ὕλην ἀναγκαῖον εἶναι τῶν ὁμοιομερῶν ἔνεκεν ὕστερα γὰρ ἐκείνων ταῦτα τῇ γενέσει, τέτων δὲ τὰ ἀνομοιομερῶν· ταῦτα γὰρ ἤδη τὸ τέλος ἔχει καὶ τὸ πέρασ, ἐπὶ τῷ τρίτῳ λαβόντα τὴν σύστασιν ἀριθμῶ, καθάπερ ἐπὶ πολλῶν συμβαίνει τελειοῦσθαι τὰς γενέσεις. ἐξ ἀμφοτέρων μὲν ἔν τὰ ζῶα συνέστηκε τῶν μορίων τέτων, ἀλλὰ τὰ ὁμοιομερῶν τῶν ἀνομοιομερῶν ἔνεκ' ἐστίν· ἐκείνων γὰρ ἔργα καὶ πράξεις εἰσίν, οἷον ὀφθαλμῶ καὶ μυκτῆρος καὶ τῷ προσώπῳ παντός καὶ δακτύλου καὶ χειρὸς καὶ παντός τῷ βραχίονος. πολυ- 10 μόρφων δὲ τῶν πράξεων καὶ τῶν κινήσεων ὑπαρχουσῶν τοῖς ζώοις ὅλοις τε καὶ τοῖς μορίοις τοῖς τοῖστοις, ἀναγκαῖον ἔξ ὧν σύγκεινται, τὰς δυνάμεις ἀνομοίας ἔχειν· πρὸς μὲν γὰρ τινα μαλακότητος χρήσιμος πρὸς δὲ τινα σκληρότης, καὶ τὰ μὲν τάσων ἔχειν δεῖ τὰ δὲ κάμψιν. τὰ μὲν ἔν ὁμοιομερῇ κατὰ μέρος διείληφε τὰς δυνάμεις τὰς τοιαύτας (τὸ μὲν γὰρ αὐτῶν ἐστὶ μαλακὸν τὸ δὲ σκληρόν, καὶ τὸ μὲν ὑγρὸν τὰ δὲ ξηρόν, καὶ γλίσχρον τὸ δὲ κραῦρον), τὰ δ' ἀνομοιομερῇ κατὰ πολλὰς καὶ συγκειμένας ἀλλήλαις· ἑτέρα γὰρ πρὸς τὰ πίεται τῇ χειρὶ χρήσιμος δυνάμεις καὶ πρὸς τὸ 15 λαβεῖν. διόπερ ἐξ ὅσων καὶ νεύρων καὶ σαρκὸς καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων συνεστήκασιν τὰ ὀργανικὰ τῶν μορίων, ἀλλ' ἔκ ἐκείνων ἐκ τέτων. ὥς μὲν ἔν ἑνεκά τινος διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν ἔχει περὶ τούτων τὸν εἰρημένον τρόπον· ἐπεὶ δὲ ζητεῖται καὶ πῶς ἀναγκαῖον ἔχειν ἕτως, φανερόν ὅτι προ- 20 ὑπάρχει οὕτω πρὸς ἄλληλα ἔχοντα ἐξ ἀνάγκης. τὰ μὲν γὰρ ἀνομοιομερῇ ἐκ τῶν ὁμοιομερῶν ἐνδέχεται συνεστάναι, καὶ ἐκ πλείονων καὶ ἐνός, οἷον ἐνια τῶν σπλάγχχνων· πολύμορφα γὰρ τοῖς σχήμασιν, ἐξ ὁμοιομερῶν ὄντα σώματα ὥς εἰπεῖν ἀπλῶς. τὰ δ' ὁμοιομερῇ ἐκ τέτων ἀδύνατον· 25 τὰ γὰρ ὁμοιομερῆς πόλλ' ἂν εἴη ἀνομοιομερῇ. διὰ μὲν οὖν

1. μέρος *EP*. || τοῦ] σὺν τοῦ *U*, om *F*. || 3. εἰπεῖν] ἰδεῖν καὶ εἰπεῖν *P*.
Codices *EPSUYZ*.

9. ἐν ταῖς περὶ αὐτῶν ἱστορίαις *P*. || 10. τέτων *EY*. || ἔχει τῶν τρόπων *F*, τὸν τρόπον ἔχει *SU*. || 15. περ' om *S*. || 16. ψυχρὸν καὶ θερμὸν *SU*. || 17. τῶν σωματίων ἐστὶ τῶν συνθέτων *S*. || 20. σωματικῶν *Z*. || 22. σαρκῶν *P*. || 25. ἐπὶ] ἐπὶ τε *Z*. || ἔχει ante ἐπὶ *PZ*. || ὕστερον *ESUY*. || τῇ γ. — 26. τὸ om pr *F*. || 26. τῇ φύσει *SU* et rc *F*. || 27. πλίνθων *P*. || ἐνεκά *SU*. || λίθων *P*. || 28. τέτοις *P*. || 29. τὸν τρόπον ἔχει *U*. || 34. φυτὸν post γεννᾷ om *U*.

2. τις λέγει *U*. || 4. δὲ] δὲ τὸν *S*. || 5. τέτων *Z*. || 7. ταῦτα τῇ] ταύτην *E*. || 9. πρώτου *Z*. || 11. ἀνομοιομερῆ *Z* et pr *F*. || 12. ὁμοιομερῶν *Z*. || 13. ἐστὶν *P*. || 15. ὑπαρχουσῶν] ὅσων *P*. || 17. σύγκειται *Z*. || 19. ἔχεν δεῖ] ἔχεν *E*, ἔχει *PSU*. || 20. εἰληφεν *Z*. || 22. καὶ] καὶ τὸ μὲν *PZ*. || 24. τῇ χειρὶ om *PZ*. || 25. σαρκῶν *PZ*. || 28. δ' ἐξήτληται *Z*. || 29. ἔχει *Z*. || 33. γὰρ om *Z*. || 34. ἀνομοιομερῇ *EZ*. || 35. ἀνομοιομερῆς et ὁμοιομερῇ *EYZ*.

ταύτας τὰς αἰτίας, τὰ μὲν ἀπλᾶ καὶ ὁμοιομερῆ, τὰ δὲ σύνθετα καὶ ἀνομοιομερῆ τῶν μέρων ἐν τοῖς ζώοις ἐστὶν ἑν-
των δὲ τῶν μὲν ὀργανικῶν μερῶν τῶν δ' αἰσθητηρίων ἐν τοῖς
ζώοις, τῶν μὲν ὀργανικῶν ἕκαστον ἀνομοιομερές ἐστίν, ὡς περ
εἶπον πρότερον, ἡ δ' αἰσθήσις ἐγγίνεται πᾶσιν ἐν τοῖς
ὁμοιομερέσι, διὰ τὸ τῶν αἰσθησέων ὁμοιωθῆναι ἐνός τιος εἶναι
γένος, καὶ τὸ αἰσθητήριον ἕκαστον δεκτικὸν εἶναι τῶν αἰσθη-
τῶν. πᾶσχει δὲ τὸ δυνάμει ὃν ὑπὸ τῆς ἐνεργείας ὄντος, ὥς τε
ἔστι τὸ αὐτὸ τῷ γένει καὶ ἐκεῖνο ἐν καὶ τῆτο ἐν. καὶ διὰ
τῆτο χεῖρα μὲν ἢ πρόσωπον ἢ τῶν τοιούτων τι μορίων ὁδεῖς
ἐγγχειρεῖ λέγειν τῶν φυσιολόγων τὸ μὲν εἶναι γῆν, τὸ δ'
ὕδωρ, τὸ δὲ πῦρ· τῶν δ' αἰσθητηρίων ἕκαστον πρὸς ἕκαστον
ἐπιζευγνύσιν τῶν στοιχείων, τὸ μὲν ἀέρα φάσκειντες εἶναι,
τὸ δὲ πῦρ. ἔστι δὲ τῆς αἰσθήσεως ἐν τοῖς ἀπλοῖς μέρεσιν
εὐλόγως μάλιστα συμβαίνει τὴν αἴφην ἐν ὁμοιομερεῖ μὲν
ἥκιστα δ' ἀπλῶ τῶν αἰσθητηρίων ἐγγίνεσθαι· μάλιστα γὰρ
αὕτη δοκεῖ πλείονον εἶναι γεῶν, καὶ πολλὰς ἔχειν ἐνα-
τιώσεις τὸ ὑπὸ ταύτην αἰσθητόν, θερμὸν ψυχρόν, ξηρὸν
ὕγρον καὶ εἴ τι ἄλλο τοιούτον· καὶ τὸ τέτων αἰσθητήριον, ἢ
σάρξ, καὶ τὸ ταύτη ἀνάλογον σωματωδέσατόν ἐστι τῶν αἰ-
σθητηρίων. ἐπεὶ δ' ἀδύνατον εἶναι ζῶον ἀνευ αἰσθήσεως, καὶ
διὰ τοῦτο ἂν εἴη ἀναγκαῖον ἔχειν τοῖς ζώοις ἕνα μόριον
ὁμοιομερῆ· ἡ μὲν γὰρ αἰσθήσις ἐν τέτοις, αἱ δὲ πράξεις
διὰ τῶν ἀνομοιομερῶν ὑπάρχουσιν αὐτοῖς. τῆς δ' αἰσθητικῆς
δυνάμεως καὶ τῆς κινούσης τὸ ζῶον καὶ τῆς θρεπτικῆς ἐν
ταύτῳ μορίῳ τῆ σώματος ἔστις, καθάπερ ἐν ἑτέροις εἴρηται
πρότερον, ἀναγκαῖον τὸ ἔχον πρῶτον μόριον τὰς τοιαύτας
ἀρχάς, ἥ μὲν ἐστὶ δεκτικὸν πάντων τῶν αἰσθητῶν, τῶν
ἀπλῶν εἶναι μορίων, ἥ δὲ κινητικὸν καὶ πρακτικόν, τῶν
ἀνομοιομερῶν. διόπερ ἐν μὲν τοῖς ἀνάιμοις ζώοις τὸ ἀνάλο-
γον, ἐν δὲ τοῖς ἐναίμοις ἡ καρδία τοιοῦτόν ἐστι· διαιρεῖται
μὲν γὰρ εἰς ὁμοιομερῆ καθάπερ τῶν ἄλλων σπλάγχχνων
ἕκαστον, διὰ δὲ τὴν τῆ σχήματος μορφὴν ἀνομοιομερές ἐστίν.
ταύτη δ' ἠκολούθηκε καὶ τῶν ἄλλων τῶν καλυμένων σπλάγ-
χνων ἕκαστον. ἐκ τῆς αὐτῆς γὰρ ὕλης συνεσῆσαν· αἱματικὴ

γὰρ ἡ φύσις πάντων αὐτῶν διὰ τὸ τὴν θέσιν ἔχειν ἐπὶ πό-
ροις φλεβίοις καὶ διαλήψεσιν. καθάπερ ἐν ρέοντι ὕδατι
ἰλύς, τὰλλα σπλάγχχνα τῆς διὰ τῶν φλεβῶν ῥύσεως τοῦ
αἵματος οἷον προχευμάτα ἐστίν· ἡ δὲ καρδία, διὰ τὸ τῶν
φλεβῶν ἀρχὴ εἶναι καὶ ἔχειν ἐν αὐτῇ τὴν δυνάμιν τὴν δη-
μιουργῶσαν τὸ αἷμα πρῶτην, εὐλογον, ἐξ οἷας δέχεται τρο-
φῆς, ἐκ τοιαύτης συνεσῆσαι καὶ αὐτήν. διότι μὲν ἐν αἱμα-
τικῇ τὴν μορφὴν τὰ σπλάγχχνα ἐστίν, εἴρηται, καὶ διότι τῇ
μὲν ὁμοιομερῇ τῇ δ' ἀνομοιομερῇ.

Τῶν δ' ὁμοιομερῶν μορίων ἐν τοῖς ζώοις ἐστὶ τὰ μὲν
μαλακὰ καὶ ὑγρά, τὰ δὲ σκληρὰ καὶ σερεὰ, ὑγρά μὲν ἢ
ὄλως ἢ ἕως ἃν ἢ ἐν τῇ φύσει, οἷον αἷμα, ἰχώρ, πιμελή,
σῆαρ, μυελός, γονή, χολή, γάλα ἐν τοῖς ἔχουσιν, σάρξ,
καὶ τὰ τέτοις ἀνάλογον· ἢ γὰρ ἅπαντα τὰ ζῶα τέτων τῶν
μορίων τέτευχεν, ἀλλ' ἕνα τῶν ἀνάλογον τούτων τισίν. τὰ
δὲ ξηρὰ καὶ σερεὰ τῶν ὁμοιομερῶν ἐστίν, οἷον ὀστέον ἀκανθα-
νεῦρον φλέψ. καὶ γὰρ τῶν ὁμοιομερῶν ἡ διαίρεσις ἔχει
διαφορὰν· ἐστὶ γὰρ ὡς ἐνὶ τῷ μέρει ὁμώνυμον τῷ ὅλῳ,
οἷον φλεβὸς φλέψ, ἐστὶ δ' ὡς ἐκ ὁμώνυμον, ἀλλὰ προσώ-
που πρόσωπον ὁδαμῶς. πρῶτον μὲν ἐν καὶ τοῖς ὑγροῖς μο-
ρίοις καὶ τοῖς ξηροῖς πολλοὶ τρόποι τῆς αἰτίας εἰσὶν. τὰ μὲν
γὰρ ὡς ὕλη τῶν μερῶν τῶν ἀνομοιομερῶν ἐστίν (ἐκ τούτων
γὰρ συνέστηκεν ἕκαστον τῶν ὀργανικῶν μερῶν, ἐξ ὧστων καὶ
νεύρων καὶ σαρκῶν καὶ ἄλλων τοιούτων συμβαλλομένων τὰ
μὲν εἰς τὴν οὐσίαν τὰ δ' εἰς τὴν ἐργασίαν), τὰ δὲ τροφή
τέτοις τῶν ὑγρῶν ἐστὶ (πάντα γὰρ ἐξ ὑγρῶ λαμβάνει τὴν
αὐξησιν), τὰ δὲ περιττώματα συμβέβηκεν εἶναι τέτων, οἷον
τὴν τε τῆς ξηρᾶς τροφῆς ὑπόστασιν καὶ τὴν τῆς ὑγρᾶς τοῖς
ἔχουσιν κύσιν. αὐτῶν δὲ τέτων αἱ διαφοραὶ πρὸς ἄλληλα τῇ
βελτίονος ἕνεκ ἐῖσιν, οἷον τῶν τε ἄλλων καὶ αἵματος πρὸς
αἷμα· τὸ μὲν γὰρ λεπτότερον τὸ δὲ παχύτερον καὶ τὸ
μὲν καθαρώτερον ἐστὶ τὸ δὲ θολωρότερον, ἔτι δὲ τὸ μὲν ψυ-
χρότερον τὸ δὲ θερμότερον ἐν τε τοῖς μορίοις τοῦ ἐνός ζώου
(τὸ γὰρ ἐν τοῖς ἄνω μέρεσι πρὸς τὰ κάτω μόρια διαφέρει
ταύταις ταῖς διαφοραῖς) καὶ ἐτέρῳ πρὸς ἕτερον. καὶ ὅλως

3. μὲν] μερῶν Z. || 5. εἶπομεν Z. || ἐγγίνεται Y, γίνεται P. || 6. ἐνός τιος εἶναι] ἐνός εἶναι ὁμοιομερῶς P. || 7. αἰσθητῶν] αἰσθήσεων S. || 8. πᾶσχει E. || τὸ δυνάμενον ἐνεργεῖα ὃν ὥς τε Z. || 9. καὶ ἐκεῖνο om Z. || ἐν om Y. || καὶ τὸ ἐν Z, om P. || 10. πρόσωπα S. || 12. πρὸς ἕκαστον om Y. || 16. ἀπλῶς Z. || γὰρ] δ' Z. || 17. ἔχει Z. || 18. τὰ ὑπὸ ταύτην αἰσθητὰ Y, τὸ ὑπ' αὐτὴν αἰσθητόν SUZ. || 19. καὶ ἐτι ἄλλα τοιαῦτα EPSUY. || 20. σωματωδέσατόν ἐστι τῶν ἄλλων αἰσθητηρίων P. || 22. ἀναγκαῖον ἂν εἴη τοῖς ζώοις ἔχειν P. || 27. πρῶτον] πρότερον P. || 29. εἶναι] ἐστὶ P. || κινητικὴ καὶ πρακτικὴ S. || 30. ἔπερ P. || 31. ἐκ τοιούτων P. || 35. συνεσῆσαν SU.

4. διὰ τὸ] τῷ Z. || 5. ἐαυτῇ P. || ἐνεργῶσαν Z. || 7. ἐκ] καὶ ἐκ P. || 8. τὰ σπλάγχχνα ἐκ τὴν μορφὴν P. || καὶ om Z. || 10. ἀνομοιομερῶν Z. || 12. ἐν τῇ φύσει ἢ Z. || 14. ἀνάλογα Y. || 16. ἐστίν — 17. ὁμοιομερῶν om pr U. || 16. ὅσων om S. || 17. ἢ τῶν ὁμοιομερῶν P. || 18 et 19. ὥς P. || 18. γένος Z. || 19. ἐκ ὡς Z. || 27. εἶναι om Z. || 28. τὴν om SU. || 30. βελτίον P. || οἷον om Z. || 31. παχύτερον Y. || 32. θολωρότερον P. || θερμότερον τὸ δὲ ψυχρότερον Z. || 35. ταύτας τὰς διαφορὰς Z, ταῖς διαφοραῖς ταύταις P. || καὶ om Z. || ἕτερον P.

τὰ μὲν ἑναιμα τῶν ζώων ἐσί, τὰ δ' ἀντὶ τῆ αἵματος ἔχει
 ἕτερόν τι μόριον τοῖσιν. ἐσι δ' ἰσχύος μὲν ποιητικώτερον τὸ
 παχύτερον αἷμα καὶ θερμώτερον, αἰσθητικώτερον δὲ καὶ νοε-
 ρώτερον τὸ λεπτότερον καὶ ψυχρότερον. τὴν αὐτὴν δ' ἔχει
 διαφορὰν καὶ τῶν ἀνάλογον ὑπαρχόντων πρὸς τὸ αἷμα· διὸ 5
 καὶ μέλιττα καὶ ἄλλα τοιαῦτα ζῶα φρονιμώτερα τὴν
 φύσιν ἐστὶν ἐναίμων πολλῶν, καὶ τῶν ἐναίμων τὰ ψυχρὸν
 ἔχοντα καὶ λεπτὸν αἷμα φρονιμώτερα τῶν ἐναντίων ἐστίν.
 ἄριστα δὲ τὰ θερμὸν ἔχοντα καὶ λεπτὸν καὶ καθαρὸν· ἅμα
 γὰρ πρὸς τε ἀνδρείαν τὰ τοιαῦτα καὶ πρὸς φρόνησιν ἔχει 10
 καλῶς. διὸ καὶ τὰ ἄνω μόρια πρὸς τὰ κάτω ταύτην ἔχει
 τὴν διαφορὰν, καὶ πρὸς τὸ θῆλυ αὖ τὸ ἄρρεν, καὶ τὰ δε-
 ξιά πρὸς τὰ ἀριστερά τῆ σώματος. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῶν
 ἄλλων καὶ τῶν τοιούτων μορίων καὶ τῶν ἀνοισμερῶν ὑπολη-
 πτέον ἔχειν τὴν διαφορὰν, τὰ μὲν πρὸς τὰ ἔργα καὶ τὴν 15
 οὐσίαν ἐκάστω τῶν ζώων, τὰ δὲ πρὸς τὸ βέλτιον ἢ χειρόν,
 οἷον ἐχόντων ὀφθαλμοὺς ἀμφοτέρων τὰ μὲν ἐστὶ σκληρό-
 φθαλμα τὰ δ' ὑγρόφθαλμα, καὶ τὰ μὲν ἐκ ἔχει βλέ-
 φαρα τὰ δ' ἔχει πρὸς τὸ τὴν ὄψιν ἀκριβεστέραν εἶναι. ὅτι
 δ' ἀναγκαῖον ἔχειν ἢ αἷμα ἢ τὸ τῷ τὴν αὐτὴν ἔχον φύ- 20
 σιν, καὶ τίς ἐστιν ἢ τῆ αἵματος φύσις, πρῶτον διελομένοις
 περὶ θερμῆ καὶ ψυχρῆ, ὥτω καὶ περὶ τῆς θεωρητέας τὰς
 αἰτίας. πολλῶν γὰρ ἢ φύσις ἀνάγεται πρὸς ταύτας τὰς
 ἀρχάς, καὶ πολλοὶ διαμφισβητοῦσι ποῖα θερμὰ καὶ ποῖα
 ψυχρὰ τῶν ζώων ἢ τῶν μορίων. ἐνιοὶ γὰρ τὰ ἐνυδρα τῶν 25
 πεζῶν θερμότερά φασιν εἶναι, λέγοντες ὡς ἐπανισοῖ τὴν
 ψυχρότητα τοῦ τόπου ἢ τῆς φύσεως αὐτῶν θερμότης, καὶ
 τὰ ἀναιμα τῶν ἐναίμων καὶ τὰ θῆλεα τῶν ἀρρένων, οἷον
 Παρμενίδης τὰς γυναῖκας τῶν ἀνδρῶν θερμότερας εἶναι φησι
 καὶ ἕτεροί τινες, ὡς διὰ τὴν θερμότητα καὶ πολυαιμουσάις 30
 γινομένων τῶν γυναικείων, Ἐμπεδοκλῆς δὲ τοῦναντίον· ἐτι
 δ' αἷμα καὶ χολὴν οἱ μὲν θερμὸν ὑποτερονοῦν εἶναι φασιν
 αὐτῶν, οἱ δὲ ψυχρὸν. εἰ δ' ἔχει τοσαύτην τὸ θερμὸν καὶ
 τὸ ψυχρὸν ἀμφισβήτησιν, τί χρὴ περὶ τῶν ἄλλων ὑπολα-
 βεῖν; ταῦτα γὰρ ἡμῖν ἐναργέστατα τῶν περὶ τὴν αἴσθησιν. 35
 εἰκοι δὲ διὰ τὸ πολλαχῶς λέγεσθαι τὸ θερμώτερον ταῦτα

συμβαίνειν· ἕκαστος γὰρ δοκεῖ τι λέγειν τὰναντία λέγων.
 διὸ δεῖ μὴ λαμβάνειν πῶς δεῖ τῶν φύσει συνεσώτων τὰ μὲν
 θερμὰ λέγειν τὰ δὲ ψυχρὰ καὶ τὰ μὲν ξηρὰ τὰ δ' ὑγρά,
 ἐπεὶ ὅτι γ' αἰτία ταῦτα σχεδὸν καὶ θανάτου καὶ ζωῆς εἰσιν
 εἶναι φανερόν, ἐτι δ' ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως καὶ ἀκμῆς καὶ
 γήρως καὶ νόσου καὶ ὑγείας, ἀλλ' ἢ τραχύτητες καὶ λειό-
 τητες· ὅδε βαρύτητες καὶ καφύτητες ὅδ' ἄλλο τῶν τοιούτων
 ὅδε ὡς εἰπεῖν, καὶ τοῦτ' εὐλόγως συμβέβηκεν· καθάπερ
 γὰρ ἐν ἑτέροις εἴρηται πρότερον, ἀρχαὶ τῶν φυσικῶν στοι-
 χείων αὐταὶ εἰσι, θερμὸν καὶ ψυχρὸν καὶ ξηρὸν καὶ ὑγρόν.
 πρότερον ἔν. ἀπλῶς λέγεται τὸ θερμὸν ἢ πλεοναχῶς· δεῖ δὲ
 λαβεῖν τί ἔργον τῆς θερμότητος, ἢ πόσα, εἰ πλείω. ἓνα μὲν
 δὴ τρόπον λέγεται μᾶλλον θερμὸν ὑφ' ἧς μᾶλλον θερμαί-
 νεται τὸ ἀπτόμενον, ἄλλως δὲ τὸ μᾶλλον αἰσθησὶν ἐμποῖον
 ἐν τῷ θιγαίνειν, καὶ τῷτ', ἐὰν μετὰ λύπης. ἐσι δ' ὅτε δο-
 κεῖ τῷτ' εἶναι ψεῦδος· ἐνίοτε γὰρ ἢ ἔστι αἰτία τοῦ ἀλγεῖν
 αἰσθανομένοις. ἐτι τὸ τηκτικώτερον τῆς τηκτῆς καὶ τῆ καυστῆς
 καυστικώτερον. ἐτι ἐὰν ἢ τὸ μὲν πλεόν τὸ δ' ἔλαττον τὸ
 αὐτό, τὸ πλεόν τῆς ἐλάττονος θερμώτερον. πρὸς δὲ τοῦτοις
 δυσὶν τὸ μὴ ταχέως ψυχόμενον ἀλλὰ βραδέως θερμώτερον,
 καὶ τὸ θάττον θερμαίνόμενον τῆς θερμαίνουμένου βραδέως θερ-
 μώτερον εἶναι τὴν φύσιν φαμέν, ὡς τὸ μὲν ἐναντίον, ὅτι
 πόρρω, τὸ δ' ὅμοιον, ὅτι ἐγγύς. λέγεται μὲν οὖν εἰ μὴ
 πλεοναχῶς, ἀλλὰ τοσαυταχῶς ἕτερον ἑτέρου θερμώτερον·
 τῆς δὲ τῆς τρόπος ἀδύνατον ὑπάρχειν τῷ αὐτῷ πάντας.
 θερμαίνει μὲν γὰρ μᾶλλον τὸ ζέον ὕδωρ τῆς φλογός, καίει
 δὲ καὶ τήκει τὸ καυστὸν καὶ τηκτὸν ἢ φλόξ, τὸ δ' ὕδωρ
 ὕδεν. ἐτι θερμώτερον μὲν τὸ ζέον ὕδωρ ἢ πῦρ ὀλίγον, ψύχε-
 ται δὲ καὶ θάττον καὶ μᾶλλον τὸ θερμὸν ὕδωρ μικρῶ πυ-
 ρός· ἢ γὰρ γίνεται ψυχρὸν πῦρ, ὕδωρ δὲ γίνεται πᾶν. ἐτι
 θερμώτερον μὲν κατὰ τὴν ἀφήν τὸ ζέον ὕδωρ, ψύχεται δὲ
 θάττον καὶ πῆγνυται τῷ ἐλαίῳ. ἐτι τὸ αἷμα κατὰ μὲν τὴν
 ἀφήν θερμώτερον ὕδατος καὶ ἐλαίου, πῆγνυται δὲ θάττον.
 ἐτι λίθοι καὶ σίδηρος καὶ τὰ τοιαῦτα θερμαίνεται μὲν βρα-
 δύτερον ὕδατος, καίει δὲ θερμανθέντα μᾶλλον. πρὸς δὲ τῶ-
 τοις τῶν λεγομένων θερμῶν τὰ μὲν ἀλλοτρίαν ἔχει τὴν θερ-

1. ἐσί om P. || 2. τι om P. || 3. δε] τε Z. || 4. νοσερώτερον SY. || 5. τὸ ἀνάλογον ὑπάρχον P. ||
 6. μέλιττα PU. || 7. ἐναίμων ESUZ. || 8. τῶν om Z. || 9. λεπτότερον ἔχοντα καὶ θερμὸν P. || 12. αὖ om PSUZ. ||
 14. καὶ post ἄλλων om P. || 15. τὰ μὲν πρὸς τὸ βέλτιον ἢ χειρόν τὰ δὲ πρὸς τὰ ἔργα καὶ τὴν οὐσίαν ἐκάστω τῶν ζώων, οἷον EP. || 17. ἐστὶ
 om PZ. || 20. ἢ ἔχειν SU. || 22. τῆς P. || 24. ἀμφισβητοῦσι SU, δ' ἀμφισβητοῦσι P. || καὶ om S. || 29. ἀρρένων Z. ||
 30. πολυαιμουσαί Z. || 35. ἡμῖν] εἰμην Z. || αἴσθησιν] αἰσθησιν ὑπολαβεῖν Z.

3. καὶ τὰ μὲν] τὰ δὲ P. || 4. γ' om Z. || 7. ἄλλων Y, ἄλλο τι P. || 8. εὐλόγως P. || 10. ψυχρὸν καὶ θερμὸν P. || 11. δε Y. ||
 12. εἰ] ἢ E. || 13. δὴ] ὅτ P. || θερμαίνεται τε ἀπτόμενον Z. || 14. ἐμποῖον αἰσθησὶν P. || 22. ὅτι om EZ. || 23. ὅτι om Z. || 26.
 μᾶλλον post φλογός Z. || 26 et 28. ζῶν Y. || 26. καίει] εἰ EY. || 27. τήκει] τήκει μᾶλλον P. || 30. ἐτι] ἐτι δὲ Z. || 31. ὕδωρ om
 EY. || 32. μὲν αἷμα κατὰ P. || 34. λίθος Y.

μότητα τὰ δ' οἰκείαν, διαφέρει δὲ τὸ θερμὸν εἶναι ὥτως ἢ
ἐκείνως πλεῖστον· ἐγγὺς γὰρ τοῦ κατὰ συμβεβηκὸς εἶναι
θερμὸν ἀλλὰ μὴ καθ' αὐτὸ θάτερον αὐτῶν, ὥσπερ ἂν εἴ τις
λέγοι, εἰ συμβεβηκὸς εἴη τῷ πυρέττοντι εἶναι μυσικῶν, τὸν
μυσικὸν εἶναι θερμότερον ἢ τὸν μεθ' ὑγείας θερμὸν. ἐπεὶ δ' 5
ἐστὶ τὸ μὲν καθ' αὐτὸ θερμὸν τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκὸς, ψύ-
χεται μὲν βραδύτερον τὸ καθ' αὐτό, θερμαίνει δὲ μᾶλλον
πολλάκις τὴν αἴσθησιν τὸ κατὰ συμβεβηκὸς· καὶ πάλιν
καίει μὲν μᾶλλον τὸ καθ' αὐτὸ θερμὸν, οἷον ἢ φλόξ τοῦ
ὑδατος τοῦ ζέοντος, θερμαίνει δὲ κατὰ τὴν ἀφήν τὸ ζέον 10
μᾶλλον, τὸ κατὰ συμβεβηκὸς θερμὸν. ὥς φανερόν ὅτι τὸ
κρῖναι δυοῖν πότερον θερμότερον οὐχ ἀπλοῦν· ὡδὶ μὲν γὰρ
τόδε ἔσαι θερμότερον, ὡδὶ δὲ θάτερον. ἔνια δὲ τῶν τοιούτων
ὅδ' ἔστιν ἀπλῶς εἰπεῖν ὅτι θερμὸν ἢ μὴ θερμὸν. ὃ μὲν γὰρ
ποτε τυγχάνει ὃν τὸ ὑποκείμενον, ἢ θερμὸν, συνδυαζόμενον 15
δὲ θερμὸν, οἷον εἴ τις θεῖτο ἔνομα ὕδατι ἢ σιδήρῳ θερμῷ.
τοῦτον γὰρ τὸν τρόπον τὸ αἷμα θερμὸν ἐστίν. καὶ ποιεῖ δὲ
φανερόν ἐν τοῖς τοιούτοις ὅτι τὸ ψυχρὸν φύσις τις ἀλλ' ἢ
ζέρησίς ἐστιν, ἐν ὅσοις τὸ ὑποκείμενον κατὰ πάθος θερμὸν
ἐστιν. τάχα δὲ καὶ ἢ τῷ πυρὸς φύσις, εἰ ἔτυχε, τοιαύτη 20
τις ἐστίν· ἴσως γὰρ τὸ ὑποκείμενόν ἐστιν ἢ καπνὸς ἢ ἀνθραξ,
ὣν τὸ μὲν αἰεὶ θερμὸν (ἀναθυμιάσις γὰρ ὁ καπνός), ὁ δ'
ἀνθραξ ἀποσβεσθεὶς ψυχρός. ἔλαιον δὲ καὶ πύκη γένοιτ'
ἂν ψυχρά. ἔχει δὲ θερμότητα καὶ τὰ πυρωθέντα πάντα
σχεδόν, οἷον κονία καὶ τέφρα, καὶ τὰ ὑποστήματα τῶν 25
ζώων, καὶ τῶν περιττωμάτων ἢ χολή, τῷ ἐμπεπυρῆσθαι
καὶ ἐγκαταλελειφθῆαι τι ἐν αὐτοῖς θερμὸν. ἄλλον δὲ τρόπον
θερμὸν πύκη καὶ τὰ πύονα, τῷ ταχὺ μεταβάλλειν εἰς ἐν-
έργειαν πυρός. δοκεῖ δὲ τὸ θερμὸν καὶ πηγνύναι καὶ τήκειν.
ὅσα μὲν ἐν ὕδατος μόνον, ταῦτα πήγνυσιν τὸ ψυχρὸν, ὅσα 30
δὲ γῆς, τὸ πῦρ· καὶ τῶν θερμῶν πήγνυται ὑπὸ ψυχροῦ τα-
χὺ μὲν ὅσα γῆς μᾶλλον, καὶ ἀλύτως, λυτῶς δ', ὅσα
ὑδατος. ἀλλὰ περὶ μὲν τῶν ἐν ἐτέροις διώρισαι σαφέστε-
ρον, ποῖα τὰ πηκτά, καὶ πήγνυται διὰ τίνος αἰτίας. τὸ δὲ
τί θερμὸν καὶ ποῖον θερμότερον, ἐπειδὴ λέγεται πλεοναχῶς, 35

ἢ τὸν αὐτὸν τρόπον ὑπάρξει πᾶσιν, ἀλλὰ προσδιορίζον ὅτι
καθ' αὐτὸ μὲν τότε, κατὰ συμβεβηκὸς δὲ πολλάκις θά-
τερον, ἔτι δὲ δυνάμει μὲν τοδί, τοδί δὲ κατ' ἐνέργειαν, καὶ
τόνδε μὲν τὸν τρόπον τοδί, τῷ μᾶλλον τὴν ἀφήν θερμαί-
νειν, τοδί δὲ τῷ φλόγα ποιεῖν καὶ πυρᾶν. λεγομένου δὲ τῷ
θερμῷ πολλαχῶς, ἀκολουθήσει δῆλον ὅτι καὶ τὸ ψυχρὸν
κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον. καὶ περὶ μὲν θερμῷ καὶ ψυχρῷ καὶ
τῆς ὑπεροχῆς αὐτῶν διωρίσθω τὸν τρόπον τῶτον.

Ἐχόμενον δὲ καὶ περὶ ξηρῷ καὶ ὑγρῷ διελθεῖν ἀκολού- 3
θως τοῖς εἰρημένοις. λέγεται δὲ ταῦτα πλεοναχῶς, οἷον τὰ
μὲν δυνάμει τὰ δ' ἐνέργειά. κρύσαλλος γὰρ καὶ πᾶν τὸ
πεπηγὸς ὑγρὸν λέγεται ξηρὸν μὲν ἐνέργειά καὶ κατὰ συμ-
βεβηκὸς, ὅντα δυνάμει καὶ καθ' αὐτὰ ὑγρά, γῆ δὲ καὶ
τέφρα καὶ τὰ τοιαῦτα μιχθέντα ὑγρῷ ἐνέργειά μὲν ὑγρά
καὶ κατὰ συμβεβηκὸς, καθ' αὐτὰ δὲ καὶ δυνάμει ξηρά·
διακριθέντα δὲ ταῦτα τὰ μὲν ὕδατος ἀναπληστικά καὶ ἐνερ-
γεία καὶ δυνάμει ὑγρά, τὰ δὲ γῆς ἅπαντα ξηρά, καὶ τὸ
κυρίως καὶ ἀπλῶς ξηρὸν τῶτον μάλιστα λέγεται τὸν τρόπον.
ὁμοίως δὲ καὶ θάτερα τὰ ὑγρά κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον ἔχει
τὸ κυρίως καὶ ἀπλῶς, καὶ ἐπὶ θερμῶν καὶ ψυχρῶν. τῶν
δὲ διωρισμένων φανερόν ὅτι τὸ αἷμα ὡδὶ μὲν ἐστὶ θερμὸν,
οἷον τι ἦν αὐτῷ τὸ αἵματι εἶναι, καθάπερ εἰ ὀνόματι ση-
μαίνοιμεν, τὸ ζέον ὕδωρ οὕτω λέγεται, τὸ δ' ὑποκείμενον
καὶ ὃ ποτε ὃν αἷμα ἐστίν, ἢ θερμὸν· καὶ καθ' αὐτὸ ἐστὶ μὲν
ὡς θερμὸν ἐστίν, ἐστὶ δ' ὡς ἢ. ἐν μὲν γὰρ τῷ λόγῳ ὑπάρξει
αὐτῆ ἢ θερμότης, ὥσπερ ἐν τῷ τῷ λευκῷ ἀνθρώπου τὸ λευ-
κόν· ἢ δὲ κατὰ πάθος τὸ αἷμα, ἢ καθ' αὐτὸ θερμὸν. ὁμοίως
δὲ καὶ περὶ ξηρῷ καὶ ὑγρῷ. διὸ καὶ ἐν τῇ φύσει τῶν τοιού-
των τὰ μὲν θερμὰ καὶ ὑγρά χωριζόμενα δὲ πήγνυται καὶ
ψυχρά φαίνεται, οἷον τὸ αἷμα, τὰ δὲ θερμὰ καὶ πάχος
ἔχοντα καθάπερ ἢ χολή, χωριζόμενα δ' ἐκ τῆς φύσεως
τῶν ἐχόντων τούναντίον πάσχει· ψύχεται γὰρ καὶ ὑγραί-
νεται· τὸ μὲν γὰρ αἷμα ξηραίνεται μᾶλλον, ὑγραίνεται δ'
ἢ ξανθὴ χολή. τὸ δὲ μᾶλλον καὶ ἥττον μετέχειν τῶν ἀντι-
κειμένων ὡς ὑπάρχοντα δεῖ τιθέναι τούτοις. πῶς μὲν οὖν

2. κένως EP. || 4. λέγει P. || 5. θερμότερον] θάτερον S. || 8. πολλάκις om P. || 9. μᾶλλον om P. || ἢ om SUZ. || 10. τὴν om S. || 11. τῷ κ. σ. θερμῷ Y. || φανερόν μᾶλλον ὅτι P. || τὸ om PSU. || 12. ὡδὶ] ὑδὲι Z. || 13. ἐστὶ P. || δὲ om Z. || 14. ὅτι] ἢ Z. || ὅτι ἢ Y. || 18. τὸ om EY. || ἢ φύσις τις ἀλλὰ γ. EYZ. || 19. ἐστιν post 18. τις PSU, om Z. || 19. οἷς Z. || 20. εἰ om Z. || 21. ἐστὶν] εἶναι Z. || 22. ὡν om Z. || 26. τῷ] τὸ P. || ἐμπεπυρῆσθαι Z. || 27. ἄλλον] καὶ ἄλλον EY. || 30. πήγνυται τῷ ψυχρῷ Z. || 31. τῷ πυρὶ Z. || ὑπὸ τῷ ψ. Z. || 32. λυτῶς] λυτῇ P, αὐτως E. || 33. ἐν om P. || 34. τὰ] τε SU.

2. τοδὶ PZ. || ἕτερον SU. || 4. τὸν om SU. || τῷ] ἐστὶ το Z. || 5. τῷ] τὸ Z. || 9. διελθεῖν E. || 10. δὲ] γὰρ Z, γὰρ καὶ P. || αὐτα Z. || 13. ὑγρά — 15. δὲ om Z. || 16. τὰ om EY. || καὶ ante ἀναπληστικά Z, utrobique Y. || 18. ἀπλῶς] τὸ ἀπλῶς P. || 19. τὰ om EZ. || 20. καὶ ἀπλῶς om pr S. || 21. θερμὸν ἐστὶν U. || 22. τι om E. || τῷ PZ. || εἰ] γὰρ εἰ Z. || ὀνόματι] ὀνομασί τινι PSU, ὀνομασί τι EY. || 23. τῷ] τὸ μὲν Z, καὶ U. || ζῶιον Z. || 25. ἐστιν om EPYZ. || 29. θερμὰ καὶ ψυχρά SU, ὑγρά καὶ θερμὰ Z. || 31. χωριζόμενα S. || 34. τῷ U. || 35. τούτοις om Z.

θερμὸν καὶ πῶς ὑγρόν, καὶ πῶς τῶν ἐναντίων ἢ φύσις τοῦ αἵματος κεκοινώνηκεν, εἴρηται σχεδόν. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη πᾶν τὸ αὐξανόμενον λαμβάνειν τροφήν, ἡ δὲ τροφή πᾶσιν ἐξ ὑγρῶ καὶ ξηρῶ, καὶ τέτων ἢ πέψις γίνεται καὶ ἡ μεταβολὴ διὰ τῆς τοῦ θερμοῦ δυνάμεως, καὶ τὰ ζῶα πάντα καὶ τὰ φυτὰ, καὶ εἰ μὴ δι' ἄλλην αἰτίαν, ἀλλὰ διὰ ταύτην ἀναγκαῖον ἔχειν ἀρχὴν θερμῶ φυτικῇ, καὶ ταύτην ὥσπερ αἱ ἐργασίαι τῆς τροφῆς πλείονων εἰσι μορίων. ἡ μὲν γὰρ πρώτη φανερά τοῖς ζώοις λειτουργία διὰ τῆς στόματος ἔστα καὶ τῶν ἐν τέτῳ μορίων, ὅσων ἡ τροφή δεῖται διαιρέσεως. ἀλλ' αὕτη μὲν ὑδεμιάς αἰτία πέψης, ἀλλ' εὐπεψίας μᾶλλον· ἡ γὰρ εἰς μικρὰ διαίσεις τῆς τροφῆς ῥαῦ ποιεῖ τῷ θερμῷ τὴν ἐργασίαν· ἡ δὲ τῆς ἄνω καὶ τῆς κάτω κοιλίας ἡδὴ μετὰ θερμότητος φυσικῆς ποιεῖται τὴν πέψιν. ὥσπερ δὲ καὶ τὸ εἶμα τῆς ἀκατεργάστου τροφῆς πόρος ἐστὶ, καὶ τὸ συν-
εχὲς αὐτῷ μόριον ὃ καλεῖσιν οἰσοφάγον, ὅσα τῶν ζώων ἔχει τῆτο τὸ μόριον, ἕως εἰς τὴν κοιλίαν, ὅπως καὶ ἄλλας ἀρχὰς δεῖ πλείους εἶναι, δι' ὧν ἅπαν λήφεται τὸ σῶμα τὴν τροφήν, ὥσπερ ἐκ φάτνης, ἐκ τῆς κοιλίας καὶ τῆς τῶν ἐντέρων φύσεως. τὰ μὲν γὰρ φυτὰ λαμβάνει τὴν τροφήν κατεργασμένην ἐκ τῆς γῆς ταῖς ῥίζαις (διὸ καὶ περίττωμα ἔ γίνεται τοῖς φυτοῖς· τῇ γὰρ γῇ καὶ τῇ ἐν αὐτῇ θερμότητι χρῆται ὥσπερ κοιλία), τὰ δὲ ζῶα πάντα μὲν σχεδόν, τὰ δὲ πορευτικά φανερώς, οἷον γῆν ἐν αὐτοῖς ἔχει τὸ τῆς κοιλίας κύτος, ἐξ ἧς, ὥσπερ ἐκεῖνα ταῖς ῥίζαις, ταῦτα
δεῖ τινὲ τὴν τροφήν λαμβάνειν, ἕως τὸ τῆς ἐχομένης πέψης λάβῃ τέλος. ἡ μὲν γὰρ τῆς εἶματος ἐργασία παραδίδωσι τῇ κοιλίᾳ, παρὰ δὲ ταύτης ἕτερον ἀναγκαῖον λαμβάνειν, ὅπερ συμβέβηκεν· αἱ γὰρ φλέβες κατατείνονται διὰ τῆς μεσεντερικῆς παράπαν, κάτωθεν ἀρξάμεναι μέχρι τῆς
κοιλίας. δεῖ δὲ ταῦτα θεωρεῖν ἐκ τε τῶν ἀνατομῶν καὶ τῆς φυσικῆς ἰσορίας. ἐπεὶ δὲ πάσης τροφῆς ἐστὶ τι δεκτικὸν καὶ τῶν γινομένων περιττωμάτων, αἱ δὲ φλέβες οἷον ἀγγεῖον αἵματος εἰσι, φανερόν ὅτι τὸ αἷμα ἡ τελευταία τροφή τοῖς ζώοις τοῖς ἐναίμοις ἐστὶ, τοῖς δ' ἀναίμοις τὸ ἀνάλογον. καὶ διὰ
τῆτο μὴ λαμβάνονσι τε τροφήν ὑπολείπει τῆτο καὶ λαμβά-

νυσιν αὐξάνεται, καὶ χρηστὴς μὲν ὄσης ὑγιεινόν, φαύλης δὲ φαῦλον. ὅτι μὲν ἐν τῷ αἵμα τροφῆς ἔνεκεν ὑπάρχει τοῖς ἐναίμοις, φανερόν ἐκ τέτων καὶ τῶν τοῖστων. καὶ γὰρ διὰ τῆτο θιγγανόμενον αἰσθῆσιν οὐ ποιεῖ, ὥσπερ ἐδ' ἄλλο τῶν περιττωμάτων ὑδέν. ὑδ' ἡ τροφή καθάπερ σάρξ· αὕτη γὰρ θιγγανομένη ποιεῖ αἰσθῆσιν. οὐ γὰρ συνεχὲς ἐστὶ τὸ αἷμα ταύτῃ ὑδὲ συμπεφυκός, ἀλλ' οἷον ἐν ἀγγείῳ τυγχάνει κείμενον ἐν τε τῇ καρδίᾳ καὶ ταῖς φλεβίν. ὃν δὲ τρόπον λαμβάνει ἐξ αὐτῆς τὰ μόρια τὴν αὕξῃσιν, ἐτι δὲ περὶ τροφῆς ὅλως, ἐν τοῖς περὶ γενέσεως καὶ ἐν ἑτέροις οἰκειότερόν ἐστι διελεῖν. νῦν δ' ἐπὶ τοσῶτον εἰρήσθω (τοσῶτον γὰρ χρήσιμον), ὅτι τὸ αἷμα τροφῆς ἔνεκα καὶ τροφῆς τῶν μορίων ἐστίν.

Τὰς δὲ καλουμένας ἵνας τὸ μὲν ἔχει αἷμα τὸ δ' οὐκ ἔχει, οἷον τὸ τῶν ἐλάφων καὶ προκῶν. διόπερ ἔ πηγνυται τὸ τοῖστων αἷμα· τῆ γὰρ αἵματος τὸ μὲν ὑδατώδες μᾶλλον ψυχρόν ἐστι, διὸ καὶ ἔ πηγνυται, τὸ δὲ γεώδες πηγνυται συνεξατμίζοντος τῆς ὑγρῆς· αἱ δ' ἵνες γῆς εἰσίν. συμβαίνει δ' ἐνὶ γὰρ καὶ γλαφυρωτέραν ἔχειν τὴν διάνοιαν τῶν τοῖστων, οὐ διὰ τὴν ψυχρότητα τοῦ αἵματος, ἀλλὰ διὰ τὴν λεπτότητα μᾶλλον καὶ διὰ τὸ καθαρὸν εἶναι· τὸ γὰρ γεώδες ὑδέτερον ἔχει τέτων. εὐκινητοτέραν γὰρ ἔχουσι τὴν αἰσθῆσιν τὰ λεπτοτέρα ἔχοντα τὴν ὑγρότητα καὶ καθαρωτέραν. διὰ γὰρ τῆτο καὶ τῶν ἀναίμων ἔνια συνετωτέραν ἔχει τὴν ψυχρὴν ἐνίων ἐναίμων, καθάπερ εἴρηται πρότερον, οἷον ἡ μέλιττα καὶ τὸ γένος τὸ τῶν μυρμηκῶν καὶ εἴ τι ἕτερον τοῖστων ἐστίν. δειλότερα δὲ τὰ λίαν ὑδατώδη. ὁ γὰρ φόβος καταψύχει· προωδοποιῆται ἐν τῷ πάθει τὰ τοιαύτην ἔχοντα τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ κρᾶσιν· τὸ γὰρ ὕδωρ τῷ ψυχρῷ πηκτόν ἐστιν. διὸ καὶ τᾶλλα τὰ ἀναιμα δειλότερα τῶν ἐναίμων ἐστὶν ὡς ἀπλῶς εἰπεῖν, καὶ ἀκίνητίζε τε φοβούμενα καὶ προῖεται περιττώματα καὶ μεταβάλλει ἔνια τὰς χρόας αὐτῶν. τὰ δὲ πολλὰς ἔχοντα λίαν ἵνας καὶ παχείας γεωδῆς τὴν φύσιν ἐστὶ καὶ θυμώδη τὸ ἦθος καὶ ἐκστατικά διὰ τὸν θυμόν. θερμότητος γὰρ ποιητικὸν ὁ θυμός, τὰ δὲ σφερὰ θερμανθέντα μᾶλλον θερμαίνει τῶν ὑγρῶν· αἱ δ' ἵνες σφερόν

1. θερμῶν καὶ πῶς ὑγρῶν *SU*. || 2. πᾶν] πῶς *ESU*, πῶς πᾶν *P*. || 6. διὰ om *SU*. || 7. αἱ om *Z*. || 10. διαρέσειαν *P*. || 12. τῷ θ. τὴν ἐνέργειαν *PZ*, τὴν ἐργασίαν τῷ θ. *SC*. || 16. αὐτὸ *S*. || ἐν *Z*, om *EY*. || 19. ἐκ τε τῆς *Z*. || 21. περιττώματα *PSUZ*. || 26. δὴ τινὲ τὴν τρ. λαμβάνει *F*. || 30. κάτωθεν] τὸ κάτωθεν *Z*. || 32. θεωρίας *P*. || 34. τοῖς ζώοις om *SU*. || 35. τοῖς ἐναίμοις ἐστὶ om *EY*. || 36. γε τροφήν ἐπιλείπει *Z*.

1. αὐξεται *S*. || 4. περ om *F*. || 5. σάρξ] ἡ σάρξ *PZ*. || 7. ταύτης *Z*. || ἐν om *PSU*. || 8. τε om *SU*. || τῇ om *F*. || 9. τὰ μόρια ἐξ αὐτῆς τὴν αὕξῃσιν *Z*, ἐξ αὐτῆς τὴν αὕξῃσιν τὰ μόρια *P*, ἐξ αὐτῆς τὴν αἰσθῆσιν τὰ μόρια *SU*. || 17. ψυχρόν om *Z*. || καὶ om *Z*. || γεώδες μᾶλλον πηγνυται *U*. || 22. ὑδέτερα *P*. || τῶν τοῖστων *SU*. || εὐκινητοτέραν δὲ *Z*. || 26. τὸ ante τῶν om *SU*. || εἴ τι] ἔτι *P*. || τοῖστων ἕτερον ἐστίν *Z*, ἕτερόν ἐστι τοῖστων *SU*. || 28. προωδοποιεῖται *SUZ*. || 30. τὰ ἄλλα *EYZ*. || 31. τε om *Z*. || 32. χρόας] κρᾶσεις *P*.

καὶ γεῶδες, ὥς γίνονται οἷον πυρίαι ἐν τῷ αἵματι καὶ ζέ-
 σιν ποῖσιν ἐν τοῖς θυμοῖς. διὸ οἱ ταῦροι καὶ οἱ κάπροι θυ-
 μώδεις καὶ ἐκσατικοί· τὸ γὰρ αἷμα τῶν ἰνωδέστων, καὶ
 τό γε τῶ ταύρου τάχιστα πήγνυται πάντων. ἐξαιρμένων δὲ
 τῶν τῶν ἰνῶν ἢ πήγνυται τὸ αἷμα· καθάπερ γὰρ ἐκ πληθῆ
 εἴ τις ἐξέλαι τὸ γεῶδες, ἢ πήγνυται τὸ ὕδωρ, οὕτω καὶ τὸ
 αἷμα· αἱ γὰρ ἴνες γῆς. μὴ ἐξαιρμένων δὲ πήγνυται, οἷον
 ὕγρα γῆ ὑπὸ ψυχρῆς· τῶ γὰρ θερμῷ ὑπὸ τῆ ψυχρῆς ἐκβλί-
 βομένης συνεξατμίζει τὸ ὑγρόν, καθάπερ εἴρηται πρότερον, καὶ
 πήγνυται ἔχ ὑπὸ θερμῷ ἀλλ' ὑπὸ ψυχρῷ ξηραίνον· ἐν δὲ 10
 τοῖς σώμασιν ὑγρόν ἐστὶ διὰ τὴν θερμότητα τὴν ἐν τοῖς ζώ-
 οῖς. πολλῶν δ' ἐστὶν αἰτία ἡ τῶ αἵματος φύσις καὶ κατὰ
 τὸ ἦθος τοῖς ζώοις καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν, ἐν λόγῳ· ὕλη
 γὰρ ἐστὶ παντός τῶ σώματος· ἡ γὰρ τροφή ὕλη, τὸ δ' αἷ-
 μα ἡ ἐσχάτη τροφή. πολλὴν ἔν ποιεῖ διαφορὰν θερμὸν ὃν 15
 καὶ ψυχρὸν καὶ λεπτὸν καὶ παχὺ καὶ θολερὸν καὶ καθα-
 ρόν. ἰχώρ δ' ἐστὶ τὸ ὑδατώδες τῶ αἵματος διὰ τὸ μήπω
 πεπέφθαι ἢ διεφθάρθαι, ὥς ὁ μὲν ἐξ ἀνάγκης ἰχώρ, ὁ
 δ' αἷματος χάριν ἐστίν.

5 Πιμελὴ δὲ καὶ στέαρ διαφέρουσι μὲν ἀλλήλων κατὰ 20
 τὴν τοῦ αἵματος διαφορὰν. ἐστὶ γὰρ ἐκάτερον αὐτῶν αἷμα
 πεπεμμένον δι' εὐτροφίαν, καὶ τὸ μὴ καταναλισκόμενον εἰς
 τὸ σαρκώδες μόριον τῶν ζώων, εὐπεπτον δὲ καὶ εὐτραφές.
 δηλοῖ δὲ τὸ λιπαρὸν αὐτῶν· τῶν γὰρ ὑγρῶν τὸ λιπαρὸν
 κοινὸν αἶρος καὶ πυρός ἐστιν. διὰ τὸτο ὅδεν ἔχει τῶν ἀναί- 25
 μων ἔτε πιμελὴν ἔτε στέαρ, ὅτι ἔδ' αἷμα. τῶν δ' ἐναίμων
 τὰ μὲν σωματώδεις ἔχοντα τὸ αἷμα στέαρ ἔχει μᾶλλον. τὸ
 γὰρ στέαρ γεῶδες ἐστὶ, διὸ πήγνυται καθάπερ καὶ τὸ ἰνώδες
 καὶ αὐτὸ καὶ οἱ ζῶμοι οἱ τοῖσιν· ὀλίγον γὰρ ἔχει ὕδατος,
 τὸ δὲ πολὺ γῆς. διὸ τὰ μὴ ἀμφώδοντα ἀλλὰ κερατώδη 30
 στέαρ ἔχει. φανερά δ' ἡ φύσις αὐτῶν τῶ τοῖσιν ζοιχείου
 πλήρης οὖσα τῷ κερατώδεις εἶναι καὶ ἀστραγάλους ἔχειν·
 ἅπαντα γὰρ ξηρὰ καὶ γεγρά τὴν φύσιν ἐστίν. τὰ δ' ἀμφώ-
 δοντα καὶ ἀκέραια καὶ πολυσχιδῇ πιμελὴν ἔχει ἀντὶ στέα-
 τος, ἢ ἢ πήγνυται ὅδε θρύπτεται ξηραίνον· διὰ τὸ μὴ 35
 εἶναι γεῶδη τὴν φύσιν αὐτῆς. μέτρια μὲν ἔν ταῦτα ὄντα ἐν
 τοῖς μορίοις τῶν ζώων ὠφελεῖ (πρὸς μὲν γὰρ αἴσθησιν οὐκ

ἐμποδίζει, πρὸς δ' ὑγίειαν καὶ δύναμιν ἔχει βοήθειαν),
 ὑπερβάλλοντα δὲ τῷ πληθεῖ φθείρει καὶ βλάπτει. εἰ γὰρ
 πᾶν γένοιτο τὸ σῶμα πιμελὴ καὶ στέαρ, ἀπόλοιτ' ἄν. ζῶον
 μὲν γὰρ ἐστὶ κατὰ τὸ αἰσθητικὸν μόριον, ἡ δὲ σὰρξ καὶ τὸ
 ἀνάλογον αἰσθητικόν· τὸ δ' αἷμα, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρό-
 τερον, ἐκ ἔχει αἴσθησιν, διὸ ὅδε πιμελὴ ὅδε στέαρ· αἷμα
 γὰρ πεπεμμένον ἐστίν. ὥς· εἰ πᾶν γένοιτο τὸ σῶμα τοῖσιν,
 ἐκ ἄν ἔχοι ἑδεμῖαν αἴσθησιν. διὸ καὶ γηράσκει ταχέως τὰ
 λίαν πίνον· ὀλίγαίμα γὰρ ἄτε εἰς τὴν πύσθη ἀναλίσκο-
 μέν τῶ αἵματος, τὰ δ' ὀλίγαίμα ἤδη προωδοποιήται πρὸς
 τὴν φθοράν· ἡ γὰρ φθορὰ ὀλιγαίμια τις ἐστὶ, καὶ τὸ ὀλί-
 γον παθητικὸν καὶ ὑπὸ ψυχρῆς τῶ τυχόντος καὶ ὑπὸ θερμῆς.
 καὶ ἀγρονώτερα δὴ τὰ πίνον ἐστὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· ὁ
 γὰρ ἔδει ἐκ τῶ αἵματος εἰς τὴν γονὴν ἵέναι καὶ τὸ σπέρμα,
 τῶτ' εἰς τὴν πιμελὴν ἀναλίσκεται καὶ τὸ στέαρ· πεπτόμενον
 γὰρ τὸ αἷμα γίνεταί ταῦτα, ὥς ἡ ὅλως ἢ γίνεταί περίτ-
 τωμα αὐτοῖς οὐδὲν ἢ ὀλίγον. καὶ περὶ μὲν αἵματος καὶ
 ἰχώρος καὶ πιμελῆς καὶ στέατος, τί τέ ἐστιν ἕκαστον αὐτῶν
 καὶ διὰ τίνας αἰτίας, εἴρηται.

Ἐστὶ δὲ καὶ ὁ μυελὸς αἵματός τις φύσις, καὶ οὐχ 6
 ὥσπερ οἰονταί τινες, τῆς γονῆς σπερματικῆς δύναμις. δηλοῖ
 δ' ἐν τοῖς νέοις πάμπαν· ἄτε γὰρ ἐξ αἵματος συνεσώτων
 τῶν μορίων καὶ τῆς τριφῆς οὔσης τοῖς ἐμβρύοις αἵματος,
 καὶ ἐν τοῖς ὁσοῖς ὁ μυελὸς αἱματώδης ἐστίν· αὐξανόμενων
 δὲ καὶ πεπτομένων, καθάπερ καὶ τὰ μόρια μεταβάλλει
 καὶ τὰ σπλάγχνα τὰς χροὰς (ὑπερβολῇ γὰρ αἱματώδεις
 καὶ τῶν σπλάγχων ἕκαστον ἐστὶ νέων ὄντων), οὕτω καὶ
 ὁ μυελός· καὶ τῶν μὲν πιμελωδῶν λιπαρὸς καὶ πιμελὴ
 ὁμοιος, ὅσοις δὲ μὴ πιμελῇ ὁμοιος ἀλλὰ στέαρ γίνεταί τὸ
 αἷμα πεπτόμενον, τούτοις δὲ σκατώδης. διὸ τοῖς μὲν κερα-
 τοφόροις καὶ μὴ ἀμφώδουσι σκατώδης, τοῖς δ' ἀμφώδουσι
 καὶ πολυσχιδέσι πιμελώδης. ἦκιστα δὲ τοῖσιν ὁ ῥαχίτης
 ἐστὶ μυελός διὰ τὸ δεῖν αὐτὸν εἶναι συνεχῇ καὶ διέχειν διὰ
 πάσης τῆς ῥάχews διηρημένης κατὰ τὰς σφονδύλους· λι-
 παρὸς δ' ὢν ἢ σκατώδης ἐκ ἄν ὁμοίως ἦν συνεχῆς, ἀλλ' ἢ
 θραυστὴς ἢ ὑγρὸς. ἐνταῦθα δ' οὐκ ἔχει τῶν ζώων ὡς ἀξίως εἶ-
 πεῖν μυελόν, ὅσων τὰ ὅσα ἰσχυρὰ καὶ πυκνά, οἷον τὰ τῶ

2. διδ] διδ καὶ Z. || 4. τε E. || 5. γὰρ om Z. || 9. ὅ pr P, ὕδωρ corr. || 10. ὑπὸ τοῦ θ. SU. || ξηραίνον U. || 15. ἢ om Z. || 17. δ' om Z. || 20. μὲν om Z. || 21. αὐτῶν ἐκάτερον SU. || 23. διδ] γὰρ Y. || 27. τὸ om pr Y. || 27 et 28. σπερδὸν Z. || 28. τὸ] τὸ αἷμα τὸ PZ. || 30 et 33. ἀμφώδοντα SU. || 32. τὸ Z. || κερατώδη U, κερατοειδῆ Z. || 33. γεῶδη SU. || 34. ἔχει] δ' ἔχει Z. || 35. ξηραίνον Z. || 36. αὐτῶν EPZ.

2. φθείρει καὶ om Z. || 4. αἰσθητὸν ESUY. || 5. ἀνάλογον καὶ αἰσθ. Y. || καὶ om Z. || 6. ἐδὴ S, ἐδ' ἢ EPY. || 10. προωδοποιεῖται Z. || 11. τὴν om SU. || 13. καὶ om SU. || δὲ Z. || 14. δεῖ SUP. || ἀπέναι SU. || 18. τε om PZ. || 21. σπερματικῆς δύναμις PZ. || 24. ὁσοῖς] ἐμβρύοις Z. || 25. συμεταβάλλει SU. || 29. ὁμοιος Z. || 30. διδ — 31. σκατώδης om Y. || 31. μὴ] μὴδ' Z. || ἀμφώδουσι utrobique SU. || 33. διήκειν Y. || 34. σπονδυλὸς SUYZ. || 35. ὢν ἢ] ὢν καὶ S.

λέοντος· τότε γὰρ τὰ ὅσα, διὰ τὸ πάμπαν ἄσημον ἔχειν, δοκεῖ οὐκ ἔχειν ὅλως μυελόν. ἐπεὶ δὲ τὴν μὲν τῶν ὁσῶν ἀνάγκη φύσιν ὑπάρχειν τοῖς ζώοις, ἢ τὸ ἀνάλογον τοῖς ὁσοῖς, οἷον τοῖς ἐνύδροις τὴν ἄκανθαν, ἀναγκαῖον ἐνίοις ὑπάρχειν καὶ μυελόν, ἐμπεριλαμβανομένης τῆς τροφῆς ἐξ ἧς γίνεταί τὰ ὅσα. ὅτι δ' ἡ τροφή πᾶσιν αἷμα, εἴρηται πρότερον. εὐλόγως δὲ καὶ σεαυτῶδεις οἱ μυελοὶ καὶ πιμελώδεις εἰσὶν· διὰ γὰρ τὴν ἀλέαν τὴν γινομένην ὑπὸ τῆ περιέχεσθαι τοῖς ὁστοῖς πέττεται τὸ αἷμα, ἢ δὲ καθ' αὐτὸ πέφισ αἵματος στέαρ καὶ πιμελή ἐστίν. καὶ ἐν τοῖς δὴ τὰ ὅσα 10 πυκνὰ ἔχουσι καὶ ἰσχυρὰ εὐλόγως ἐν τοῖς μὲν ἔκ ἐνεστι, τοῖς δ' ὀλίγοις ἐνεστιν· εἰς γὰρ τὰ ὅσα ἀναλίσκεται ἡ τροφή. ἐν δὲ τοῖς μὴ ἔχουσιν ὅσα ἀλλ' ἄκανθαν ὁ ῥαχίτης μόνος ἐστὶ μυελός· ὀλίγαίμα τε γὰρ φύσει ὑπάρχει ὄντα, καὶ κοίλη ἄκανθα μόνον ἢ τῆς ῥαχέως ἐστίν. διὸ ἐν ταύτῃ 15 ἐγγίνεται· μόνῃ τε γὰρ ἔχει χώραν, καὶ μόνῃ δεῖται συνδέσμου διὰ τὰς διαλήψεις. διὸ καὶ ὁ ἐνταῦθα μυελός, ὥσπερ εἴρηται, ἀλλοιότερός ἐστιν· διὰ τὸ ἀντὶ περόνης γὰρ γίνεσθαι γλίσχρος καὶ νευρώδης ἐστίν, ἢν' ἔχῃ τάσιν. διὰ τί μὲν οὖν μυελόν ἔχει τὰ ζῶα τὰ ἔχοντα μυελόν, εἴρη- 20 ται· καὶ τί ἐστὶν ὁ μυελός, ἐκ τέτων φανερόν, ὅτι τῆς αἵματικῆς τροφῆς τῆς εἰς ὅσα καὶ ἄκανθαν μερίζομένης ἐστὶ τὸ ἐμπεριλαμβανόμενον περίττωμα πεφθέν.

7 Περὶ δ' ἐγκεφάλου σχεδόν ἐστὶν ἐχόμενον εἰπεῖν· πολλοῖς γὰρ καὶ ὁ ἐγκέφαλος δοκεῖ μυελὸς εἶναι καὶ ἀρχὴ 25 τῶ μυελῶ διὰ τὸ συνεχῆ τὸν ῥαχίτην αὐτῷ ὁρᾶν μυελόν. ἐστὶ δὲ πᾶν τὸναντίον αὐτῷ τὴν φύσιν ὡς εἰπεῖν· ὁ μὲν γὰρ ἐγκέφαλος ψυχρότατος τῶν ἐν τῷ σώματι μορίων, ὁ δὲ μυελὸς θερμὸς τὴν φύσιν· δηλοῖ δ' ἡ λιπαρότης αὐτῶ καὶ τὸ πῖον. διὸ καὶ συνεχῆς ὁ ῥαχίτης τῷ ἐγκεφάλῳ ἐστίν· 30 ἀεὶ γὰρ ἡ φύσις μηχανᾶται πρὸς τὴν ἐκάστου ὑπερβολὴν βοήθειαν τὴν τῆ ἐναντίας παρεδρίαν, ἵνα ἀνισάζῃ τὴν θατέρου ὑπερβολὴν θάτερον. ὅτι μὲν ἔν ὁ μυελὸς θερμόν ἐστι, δῆλον ἐκ πολλῶν· ἢ δὲ τῶ ἐγκεφάλῳ ψυχρότης φανερά μὲν καὶ κατὰ τὴν θέξιν, ἔτι δ' ἀναιμότατος τῶν ὑγρῶν τῶν ἐν τῷ 35 σώματι πάντων (ἐδ' ὅτιν γὰρ αἵματος ἔχει ἐν αὐτῷ) καὶ

αὐχμηρότατος. ἐστὶ δ' ὅτε περίττωμα ὅτε τῶν συνεχῶν μορίων, ἀλλὰ ἴδιος ἢ φύσις, καὶ εὐλόγως τοιαύτη. ὅτι μὲν ἔν ἐκ ἔχει συνέχειαν ἰδεαίαν πρὸς τὰ αἰσθητικὰ μόρια, δῆλον μὲν καὶ διὰ τῆς ἡφews, ἔτι δὲ μᾶλλον τῷ μηδεμίαν ποιεῖν αἰσθῆσιν θιγγανόμενος, ὥσπερ ἐδὲ τὸ αἷμα ἐδὲ τὸ περίττωμα τῶν ζῶων. ὑπάρχει δὲ τοῖς ζώοις πρὸς τὴν τῆς φύσεως ὅλης σωτηρίαν. οἱ μὲν γὰρ τῶ ζῶῃ τὴν ψυχὴν τιθέασι πῦρ ἢ τοιαύτην τινὰ δύναμιν φορτικῶς τιθέντες· βέλτιον δ' ἴσως φάναι ἐν τοιούτῳ τινὶ σώματι συνεσθάναι. τότε δ' αἴτιον ὅτι τοῖς τῆς ψυχῆς ἔργοις ὑπηρετικώτατος τῶν σωμάτων τὸ θερμόν ἐστιν· τὸ τρέφειν γὰρ καὶ κινεῖν ψυχῆς ἔργον ἐστὶ, ταῦτα δὲ διὰ ταύτης μάλιστα γίνεταί τῆς δυνάμεως. ὅμοιον ἔν τὸ τὴν ψυχὴν εἶναι φάναι πῦρ, καὶ τὸ πρίονα ἢ τρύπανον τὸν τέκτονα ἢ τὴν τεκτονικὴν, ὅτι τὸ ἔργον περαίνεται ἐγγὺς ἀλλήλων ὄντων. ὅτι μὲν ἔν θερμότητος τὰ ζῶα μετέχειν ἀναγκαῖον, δῆλον ἐκ τέτων· ἐπεὶ δ' ἅπαντα δεῖται τῆς ἐναντίας ῥοπῆς, ἵνα τυγχάνῃ τῆ μετρίου καὶ τῶ μέσῃ (τὴν γὰρ ὅσῃαν ἔχει τῆτο καὶ τὸν λόγον, τῶν δ' ἄκρων ἐκάτερον ἐκ ἔχει χωρὶς), διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν πρὸς τὸν τῆς καρδίας τόπον καὶ τὴν ἐν αὐτῇ θερμότητα μεμηχανῆται τὸν ἐγκέφαλον ἢ φύσις, καὶ τότε χάριν ὑπάρχει τῆτο τὸ μόριον τοῖς ζώοις, τὴν φύσιν ἔχον κοινὴν ὕδατος καὶ γῆς. καὶ διὰ τῆτο τὰ ἔναιμα ἔχει πάντα ἐγκέφαλον, τῶν δ' ἄλλων ἐδὲν ὡς εἰπεῖν, πλην ὅτι κατὰ τὸ ἀνάλογον, οἷον ὁ πολύπους· ὀλιγόθερμα γὰρ πάντα διὰ τὴν ἀναιμίαν. ὁ μὲν ἔν ἐγκέφαλος εὐκρατος ποιεῖ τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ θερμότητα καὶ ζεστίν· ἵνα δὲ καὶ τοῦτο τὸ μόριον τυγχάνῃ μετρίου θερμότητος, ἀφ' ἐκατέρας τῆς φλεβός, τῆς τε μεγάλης καὶ τῆς καλυμένης ἀορτῆς, τελευτῶσιν αἱ φλέβες εἰς τὴν μήνιγγα τὴν περὶ τὸν ἐγκέφαλον. πρὸς δὲ τὸ τῇ θερμότητι μὴ βλάπτειν, ἀντὶ μὲν μεγάλων ὀλίγων πυκνὰ καὶ λεπταὶ φλέβες περιέχουσιν αὐτόν, ἀντὶ δὲ πολλὰ καὶ παχέας αἵματος λεπτόν καὶ καθαρόν. διὸ καὶ τὰ ρεύματα τοῖς σώμασιν ἐκ τῆς κεφαλῆς ἐστὶ τὴν ἀρχὴν, ὅσοις ἂν ἢ τὰ περὶ τὸν ἐγκέφαλον ψυχρότερα τῆς συμμέτρως· ἀναθυμιωμένης γὰρ διὰ τῶν φλεβῶν ἄνω τῆς

2. ἐκ ἔχει δ' ὅλως Z, ὅλως ἐκ ἔχειν ESU. || 3. ἀνάλογον] ἀνάπαλιν E. || 4. ἐνίοις] καὶ ἐν ἐνίοις Z. || 5. μυελόν] μυελὸν ἀναγκαῖον Z. || 8. εἰσὶν om P. || 11. ἐστὶ PZ. || 12. ὀλίγον U. || 15. μόνῃ EX. || ἢ om E. || 17. ὁ om SUZ. || 22. τῆς om Z. || 25. καὶ post εἶναι om P. || 26. τὸ] τὸν SZ. || 27. τὸναντίον πᾶν SU. || αὐτῷ om Z. || 28. ψυχρότατος Z. || σώματι] ζώῳ Z. || 32. παρεδρίαν Z. || 33. θερμός PZ. || 35. ἀναιμότατα P, ἀναιματώτατος Z.

1. αὐχμηρότατος EPSUY. || μορίων om Z. || 2. ἢ om Y. || 4. μὲν] μὲν ἔν S. || μᾶλλον om P. || 6. ὑπάρχειν Z. || δε] δ' ἐν EPSU. || 9. σώματι τινι SU. || 12. γίνεσθαι Z. || 13. καὶ om Z. || τὸν P. || 14. τρύπανον] σκέπαρον SU. || τὸ om Z. || 15. θερμότητα S, θερμότητα pr U. || 18. τέτων Z. || 22. τοῖς] ἐν τοῖς Z. || 23. πάντα ἔχει Z. || 25. πολλύπους E. || 27. ἵνα δε] ἴδε S. || τυγχάνῃ τὸ μόριον SU. || 29. τε om SU. || 31. τὴν θερμότητα Y. || 32. πυκνὰ] αἱ πυκνὰ Z. || 34. τοῖς] ἐν τοῖς SU.

τροφῆς τὸ περίττωμα ψυχόμενον διὰ τὴν τῷ τόπου τούτου δύναμιν ρεύματα ποιεῖ φλέγματος καὶ ἰχθύος. δεῖ δὲ λαβεῖν, ὡς μεγάλῳ παρεκκλίνοντα μικρόν, ὁμοίως συμβαίνειν ὥσπερ τὴν τῶν ὑετῶν γένεσιν· ἀναθυμωμένης γὰρ ἐκ τῆς γῆς τῆς ἀτμίδος καὶ φερομένης ὑπὸ τῷ θερμῷ πρὸς τὸν ἄνω τόπον, ὅταν ἐν τῷ ὑπὲρ τῆς γῆς γένηται ἀέρι ὄντι ψυχρῷ, συνίσταται πάλιν εἰς ὕδωρ διὰ τὴν ψύξιν καὶ ῥεῖ κάτω πρὸς τὴν γῆν. ἀλλὰ περὶ μὲν τέτων ἐν ταῖς τῶν νόσων ἀρχαῖς ἀρμόττει λέγειν, ἐφ' ὅσον τῆς φυσικῆς φιλοσοφίας ἐστὶν εἰπεῖν περὶ αὐτῶν· ποιεῖ δὲ καὶ τὸν ὕπνον τοῖς ζώοις τῷτο τὸ μόριον τοῖς ἔχουσιν ἐγκέφαλον, τοῖς δὲ μὴ ἔχουσι τὸ ἀνάλογον. καταψύχον γὰρ τὴν ἀπὸ τῆς τροφῆς τῷ αἵματος ἐπίρρυσιν, ἣ καὶ διὰ τινος ὁμοίας αἰτίας ἄλλας, βάρυνει τε τὸν τόπον (διὸ τὴν κεφαλὴν καρηβαρῶσιν οἱ ὑπνώσποντες) καὶ κάτω ποιεῖ τὸ θερμὸν ὑποφεύγειν μετὰ τῷ αἵμα-
15 τος. διὸ πλείων ἀθροίζόμενον ἐπὶ τὸν κάτω τόπον ἀπεργάζε-
ται τὸν ὕπνον, καὶ τὸ δύνασθαι ἐξάναι ὀρθὰ ἀφαιρεῖται, ὅσα τῶν ζώων ὀρθὰ τὴν φύσιν ἐστὶ, τῶν δ' ἄλλων τὴν ὀρθό-
τητα τῆς κεφαλῆς· περὶ ὧν εἴρηται καθ' αὐτὰ ἐν τε τοῖς
περὶ αἰσθήσεως καὶ περὶ ὕπνου διωρισμένοις. ὅτι δ' ἐστὶν ὁ
ἐγκέφαλος κοινὸς ὕδατος καὶ γῆς, δηλοῖ τὸ συμβαίνειν περὶ
αὐτόν· ἐφόμενος γὰρ γίνεται ξηρὸς καὶ σκληρὸς, καὶ λεί-
πεται τὸ γεώδες ἐξατμισθέντος τῷ ὕδατος ὑπὸ τῆς θερμό-
τητος, ὥσπερ τὰ τῶν χερσῶν ἐψήματα καὶ τῶν ἄλλων
καρπῶν, διὰ τὸ γῆς εἶναι τὸ πλείονος μέρος, ἐξιώντος τοῦ
25 μυχθέντος ὑγροῦ· καὶ γὰρ ταῦτα γίνεται σκληρὰ καὶ γεγρα-
πάμπαν. ἔχει δὲ τῶν ζώων ἐγκέφαλον πλείονος ἀνθρώπου
ὡς κατὰ μέγεθος, καὶ τῶν ἀνθρώπων οἱ ἄρρενες τῶν θη-
λειῶν· καὶ γὰρ τὸν περὶ τὴν καρδίαν καὶ τὸν πλεύμονα τό-
πον θερμώτατον καὶ ἐναμιώτατον. διὸ καὶ μόνον ἐστὶ τῶν
30 ζώων ὀρθόν· ἡ γὰρ τῷ θερμῷ φύσιν ἐνισχύουσα ποιεῖ τὴν
αὐξήσιν ἀπὸ τῷ μέσῳ κατὰ τὴν αὐτῆς φοράν. πρὸς ἃν πολ-
λὴν θερμότητα ἀντίκειται πλείων ὑγρότης καὶ ψυχρότης, καὶ
διὰ τὸ πλῆθος ὀφθαλμοὶ πηγνύται τὸ περὶ τὴν κεφαλὴν
ὀσφιν, ὃ καλῶσι βρέγμα τιές, διὰ τὸ πολὺν χρόνον τὸ θερ-
35 μὸν ἀπατμίζειν· τῶν δ' ἄλλων ὁδὸν τῷτο συμβαίνει τῶν
ἐναίμων ζώων. καὶ ῥαφὰς δὲ πλείους ἔχει περὶ τὴν κε-

φαλὴν, καὶ τὸ ἄρρεν πλείους τῶν θηλειῶν, διὰ τὴν αὐτὴν
αἰτίαν, ὅπως ὁ τόπος εὐπικνῆς ἢ, καὶ μᾶλλον ὁ πλείων ἐγ-
κέφαλος· ὑγραίνόμενος γὰρ ἢ ξηραίνόμενος μᾶλλον ὁ ποιή-
σει τὸ αὐτὸ ἔργον, ἀλλ' ἢ ὁ ψύξει ἢ πῆξει, ὥς νόσος καὶ
παρνοίας ποιεῖν καὶ θανάτους· τὸ γὰρ ἐν τῇ καρδίᾳ θερ-
μὸν καὶ ἡ ἀρχὴ συμπαθές αὐτόν ἐστι καὶ ταχεῖαν ποιεῖται
τὴν αἰσθησιν μεταβάλλοντός τι καὶ πάσχοντος τῷ περὶ τὸν
ἐγκέφαλον αἵματος.

Περὶ μὲν ἔν τῶν συμφύτων τοῖς ζώοις ὑγρῶν σχεδὸν
εἴρηται περὶ πάντων· τῶν δ' ὑσερογενῶν τὰ τε περιττώματα
τῆς τροφῆς ἐστὶ, τό τε τῆς κύσεως ὑπόστημα καὶ τὸ τῆς
κοιλίας, καὶ παρὰ ταῦτα γοιή καὶ γάλα τοῖς πεφυκόσιν
ἔχειν ἕκαστα τέτων. τὰ μὲν ἔν τῆς τροφῆς περιττώματα
περὶ τὴν τῆς τροφῆς σκέψιν καὶ θεωρίαν οἰκίους ἔχει τοὺς
λόγους, τίς τε τῶν ζώων ὑπάρχει καὶ διὰ τίνος αἰτίας,
τὰ δὲ περὶ σπέρματος καὶ γάλακτος ἐν τοῖς περὶ γενέ-
σεως· τὸ μὲν γὰρ ἀρχὴ γενέσεως αὐτῶν ἐστὶ, τὸ δὲ χάριν
γενέσεως.

Περὶ δὲ τῶν ἄλλων μορίων τῶν ὁμοιομερῶν σκεπτέον,
8 καὶ πρῶτον περὶ σαρκὸς ἐν τοῖς ἔχουσι σάρκα, ἐν δὲ τοῖς
ἄλλοις τὸ ἀνάλογον· τῷτο γὰρ ἀρχὴ καὶ σῶμα καθ' αὐτὸ
τῶν ζώων ἐστὶν. ὁλόν δὲ καὶ κατὰ τὸν λόγον· τὸ γὰρ ζῶον
ὀρίζομεθα τῷ ἔχειν αἰσθησιν, πρῶτον δὲ τὴν πρῶτην· αὕτη
δ' ἐστὶν ἀφή, ταύτης δ' αἰσθητήριον τὸ τοῖστον μόριόν ἐστιν,
ἥτοι τὸ πρῶτον, ὥσπερ ἡ κόρη τῆς ὀφθαλμοῦ, ἢ τὸ δι' ὅ
συν-
ειλημμένον, ὥσπερ ἂν εἴ τις προσλάβοι τῇ κόρῃ τὸ δια-
φανὲς πᾶν. ἐπὶ μὲν ἔν τῶν ἄλλων αἰσθήσεων ἀδύνατόν τε
καὶ ὁδὸν πρῶτον τῷτο ἦν ποιῆσαι τῇ φύσει, τὸ δ' ἀπτικὸν
ἐξ ἀνάγκης· μόνον γὰρ ἢ μάλιστα τῷτο ἐστὶ σωματικῶδες τῶν
αἰσθητήριων. κατὰ δὲ τὴν αἰσθησιν φανερόν πάντα τᾶλλα
τέτῃ χάριν ὄντα, λέγω δ' οἷον ὀσφιν καὶ δέρμα καὶ νεῦρα
καὶ φλέβες, εἴτι δὲ τρίχες καὶ τὸ τῶν ὀνύχων γένος, καὶ
εἴτι τοῖστον ἕτερόν ἐστιν. ἡ μὲν γὰρ τῶν ὀσφῶν φύσις σωτη-
ρίας ἐνεκεν μεμηχανῆται μαλακῶ, σκληρὰ τὴν φύσιν ὅσα,
ἐν τοῖς ἔχουσιν ὀσφιν· ἐν δὲ τοῖς μὴ ἔχουσιν τὸ ἀνάλογον, οἷον
ἐν τοῖς ἰχθύσι τοῖς μὲν ἄκανθα τοῖς δὲ χόνδροις. τὰ μὲν ἔν
ἔχει τῶν ζώων ἐντὸς τὴν τοιαύτην βοήθειαν, ἕνα δὲ τῶν

2. ρεῦμα *U*. || 3. παρεκκλίνοντα *SYZ*. || 6. τὴν γῆν *Z*. || 12. τῷ καὶ τῷ *F*. || 13. αἰτίας ὁμοίας *SUZ*. || 14. τε om *SU*. ||
οἱ om *Z*. || 19. τοῖς *S*, τῶν *P*, τῷ *EF*. || 21. ὁλόν *YZ*. || 22. αὐτῶν· ἐφόμενος γὰρ γίνεται σκληρὸς καὶ ξηρὸς *Z*. || 26. γεγρα-
πάμπαν καὶ σκληρὰ *Z*. || 27. ἀνθρώπος] ὁ ἄνθρωπος *SU*. || 29. πνεύμονα *PSU*. || 35. φλέγμα *S*.

2. ὁ ἐγκέφαλος ὁ πλείων *SU*. || 5. παρνοίας *pr P*, παρνοίας *corr*. || 10. τε om *Z*. || 14. πέψιν *ESUYZ*. || 17. τὸ μὲν — 18.
γενέσεως] αὐτῶν ἐστὶν *Z*. || 19. ὁμοιομερῶν] ἑτερογενῶν *Z*. || 20. περὶ σαρκὸς πρῶτον *S*. || 22. καὶ om *S*. || τὸν om *Z*. || 25. τὸ post
ἥτοι om *SU*. || 26. ἂν om *SU*. || εἴ om *Z*. || προσλάβοι *Z*. || τὸ om *Z*. || 27. εἴτι γὰρ *Z*. || τε om *SUZ*. || 29. τῷτο om *Z*. ||
30. φανερόν] τὸ φανερόν *P*. || 32. τὸ om *U*. || καὶ] καὶ *PSUZ*. || 33. εἴτι] ἐπὶ *E*. || 37. τὴν om *S*.

ἀναίμων ἐκτός, ὥσπερ τῶν τε μαλακοσφράκων ἕκασον, οἷον
καρκίνοι καὶ τὸ τῶν καράβων γένος, καὶ τὸ τῶν ὀσρακὸ-
δέρμων ὡσαύτως, οἷον τὰ καλύμενα ὄσρεα· πᾶσι γὰρ τέ-
τοις τὸ μὲν σαρκῶδες ἐντός, τὸ δὲ συνεχόν καὶ φυλάττον
ἐκτός τὸ γεῶδες ἐστίν· πρὸς γὰρ τῇ φυλακῇ τῆς συνεχείας, 5
τῷ ἔχειν ὀλίγον αὐτῶν τὴν φύσιν θερμὸν ἀναίμων ὄντων,
οἷον πνιγύς τις περικείμενον τὸ ὄσρακον φυλάττει τὸ ἐμ-
πεπυρευμένον θερμόν. ἡ δὲ χελώνη καὶ τὸ τῶν ἐμύδων γέ-
νος ὁμοίως ἔχειν δοκεῖ τέτοις, ἕτερον ὃν γένος τέτων. τὰ δ'
ἔντομα τῶν ζώων καὶ τὰ μαλάκια τούτοις τ' ἐναντίως καὶ 10
αὐτοῖς ἀντικειμένως συνέστηκεν· ἔδεν γὰρ ὀσῶδες ἔχειν ἔοι-
κεν ἔδὲ γεγερὸν ἀποκεκριμένον, ὃ τι καὶ ἄξιον εἰπεῖν, ἀλλὰ
τὰ μὲν μαλάκια σχεδὸν ὅλα σαρκώδη καὶ μαλακά, πρὸς
δὲ τὸ μὴ εὐφθαρτον εἶναι τὸ σῶμα αὐτῶν, καθάπερ τὰ
σαρκώδη, μεταξύ σαρκὸς καὶ νεύρου τὴν φύσιν ἔχει. μαλα- 15
κὸν μὲν γὰρ ὥσπερ σάρξ ἐστίν, ἔχει δὲ τάσιν ὥσπερ νεύ-
ρον· τὴν δὲσχίσιν ἔχει τῆς σαρκὸς ὅ κατ' εὐθυωρίαν ἀλλὰ
κατὰ κύκλους διαιρητήν· ἔτῳ γὰρ ἂν ἔχον χρησιμώτατον
ἂν εἴη πρὸς τὴν ἰσχύν. ὑπάρχει δ' ἐν αὐτοῖς καὶ τὸ ἀνά-
λογον ταῖς τῶν ἰχθύων ἀκάνθαις, οἷον ἐν μὲν ταῖς σηπίαις 20
τὸ καλύμενον σηπίον, ἐν δὲ ταῖς τευθίσιν τὸ καλύμενον ζί-
φος. τὰ δ' αὖ τῶν πολυπόδων τοῖσιν ἔδεν ἔχει διὰ τὸ μι-
κρὸν ἔχειν τὸ κύτος τὴν καλυμένην κεφαλὴν, θάτερα δ' εὐ-
μήκη. διὸ πρὸς τὴν ὀρθότητα αὐτῶν καὶ τὴν ἀκαμψίαν ὑπ-
έγραψε ταῦτα ἡ φύσις, ὥσπερ τῶν ἐναίμων τοῖς μὲν ὅσιν 25
τοῖς δ' ἀκάνθαις. τὰ δ' ἔντομα τέτοις τ' ἐναντίως ἔχει καὶ
τοῖς ἐναίμοις, καθάπερ εἵπομεν. ἔδεν γὰρ ἀφωρισμένον ἔχει
σκληρόν, τὸ δὲ μαλακόν, ἀλλ' ὅλον τὸ σῶμα σκληρόν,
σκληρότητα δὲ τοιαύτην, ὅσῃ μὲν σαρκωδεσέραν, σαρκὸς δ'
ὀσωδεσέραν καὶ γεωδεσέραν, πρὸς τὸ μὴ εὐδιαίρετον εἶναι 30
τὸ σῶμα αὐτῶν.

9 Ἐχει δ' ὁμοίως ἡ τε τῶν ὀσῶν καὶ ἡ τῶν φλεβῶν φύ-
σις. ἐκατέρω γὰρ αὐτῶν ἀφ' ἐνὸς ἡργμένη συνεχύς ἐστίν, καὶ
ἔτε ὅσιν ἐστίν αὐτὸ καθ' αὐτὸ ἔδεν, ἀλλ' ἡ μόριον ὡς συν-
εχὺς ἢ ἀπτόμενον καὶ προσδεδεμένον, ἵνα χρῆται ἡ φύσις 35

καὶ ὡς ἐνὶ καὶ συνεχεῖ καὶ ὡς δυσι καὶ διηρημένοις πρὸς
τὴν κάμψιν. ὁμοίως δὲ καὶ φλέψι ἔδεμια αὐτὴ καθ' αὐτὴν
ἐστίν, ἀλλὰ πᾶσαι μόριον μιᾶς εἰσίν. ὅσιν τε γὰρ εἴ τι κε-
χωρισμένον ἦν, τὸ τ' ἔργον ἐκ ἂν ἐποίει ὃ χάριν ἡ τῶν ὀσῶν
ἐστὶ φύσις (ἔτε γὰρ ἂν κάμψεως ἦν αἴτιον ἔτ' ὀρθότητος
ἔδεμιας μὴ συνεχὲς ὃν ἀλλὰ διαλείπον), ἔτι τ' ἐβλαπτεν
ἂν ὥσπερ ἀκανθὰ τις ἢ βέλος ἐνὸν ταῖς σαρκί. εἴτε φλέψι
ἦν τις κεχωρισμένη καὶ μὴ συνεχὴς πρὸς τὴν ἀρχήν, οὐκ
ἂν ἔσωζε τὸ ἐν αὐτῇ αἷμα· ἡ γὰρ ἀπ' ἐκείνης θερμότης
καλύει πῆγνυσθαι, φαίνεται δὲ καὶ σηπόμενον τὸ χωριζό-
μενον. ἀρχὴ δὲ τῶν μὲν φλεβῶν ἡ καρδία, τῶν δ' ὀσῶν ἡ
καλυμένη ῥάχις τοῖς ἔχουσιν ὅσα πᾶσιν, ἀφ' ἧς συνεχύς ἡ
τῶν ἄλλων ὀσῶν ἐστὶ φύσις· ἡ γὰρ τὸ μήκος καὶ τὴν ὀρθότητα
συνέχευσα τῶν ζώων ἡ ῥάχις ἐστίν. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη κινημένης
τῆς ζώης κάμπεσθαι τὸ σῶμα, μία μὲν διὰ τὴν συνεχείαν
ἐστίν, πολυμερὲς δὲ τῇ διαιρέσει τῶν σπονδύλων. ἐκ δὲ ταύ-
της τοῖς ἔχουσι κῶλα συνεχεῖ πρὸς αὐτήν, τὰ τέτων ὅσα
τῶν ἀρμονιῶν ἐστίν, ἧ μὲν ἔχει τὰ κῶλα κάμψιν, συνδεδε-
μένα τε νεύροις, καὶ τῶν ἐσχάτων συναρμοσθέντων, τῆ μὲν
ὄντος κοίτης τῆ δὲ περιφερῆς, ἡ καὶ ἀμφοτέρων κοίλων, ἐν
μέσῳ δὲ περιειληφόντων, οἷον γόμφον, ἀσφάγαλον, ἵνα γί-
νηται κάμψις καὶ ἔκτασις· ἄλλως γὰρ ἢ ὅλως ἀδύνα-
τον, ἡ ὅ καλῶς ἂν ἐποίουν τὴν τοιαύτην κίνησιν. ἔνια δ'
αὐτῶν ὁμοίαν ἔχοντα τὴν ἀρχὴν τὴν θατέρου τῇ τελευτῇ
θατέρω, συνδέεται νεύροις. καὶ χονδρῶδη δὲ μόρια μεταξύ
τῶν κάμψεων εἰσιν, οἷον ζοιβή, πρὸς τὸ ἀλλήλα μὴ τρί-
βειν. περὶ δὲ τὰ ὅσα αἱ σάρκες περιπεφύκασι, προσει-
λημμένα λεπτοῖς καὶ ἰνώδεσι δεσμοῖς, ὧν ἕνεκεν τὸ τῶν
ὀσῶν ἐστὶ γένος. ὥσπερ γὰρ οἱ πλάττοντες ἐκ πηλῆς ζῶον
ἢ τινος ἄλλης ὑγρᾶς συστάσεως ὑφίστασι τῶν σφραγῶν τι
σωμάτων, εἴθ' ἔτω περιπλάττῃσι, τὸν αὐτὸν τρόπον ἡ φύ-
σις δεδημιουργηκεν ἐκ τῶν σαρκῶν τὸ ζῶον. τοῖς μὲν ἔν ἄλ-
λοις ὕπεσιν ὅσα τοῖς σαρκώδεσι μορίοις, τοῖς μὲν κινημέ-
νοις διὰ κάμψιν τέτου χάριν, τοῖς δ' ἀκινήτοις φυλακῆς
ἕνεκεν, οἷον αἱ συγκλείουσαι πλευραὶ τὸ σῆθος σωτηρίας

2. καρκίνοι *PSY*. || 3. ὄσρεα *SU*. || γὰρ δὲ *S*. || 6. τῷ τὸ *EP*. || 7. περικείμενος *EPSUY*. || 8. αἰμύδων *ESUY*, ἐμύδων καὶ ἐνύδων *Z*. || 9. γένος ὃν *SU*. || 10. τ' γ' *Z*, om *EPSUY*. || ἐναντία *P*. || 11. ἀντικειμένους *Z*. || ἔοικεν *Z*. || 17. σχεδόν *SZ*. || 18. χρησιμώτατα εἴη *SU*. || 22. πολυπόδων *E*, πόδων *S*. || 25. μὲν μὲν ἔν *Z*. || 26. ἀκάνθα *PZ*. || τ' ἐναντίως τὰ ἐναντία *P*. || 27. ἔδεν γὰρ ἀφωρισμένον om *pr E*. || 28. σκληρόν τὸ μὲν σκληρόν *Z*. || τὸ δὲ μαλακόν om *E*. || 29. ταύτην *E*. || μὲν μὲν γὰρ *U*. || 30. πρὸς ὑπὲρ *P*. || 32. ἡ om *U*. || 33. ἐφ' *SU*.

1. συνεχεῖ ὡς συνεχεῖ *SUZ*. || διηρημένοις ὡς διηρημένοις *U*. || 6. μὴ om *Z*. || διαλείπον *P*. || δ' *SU*. || 7. φλέψι τις ἦν *SU*, φλεψὶ τις *EY*. || 9. ἔσωζεν ἐν *EPSUZ*. || 10. σηπόμενον *S*. || 13. καὶ om *Z*. || 14. ἡ om *Z*. || ἐστὶν ante ἡ *U*. || ἐπειδὴ ἀνάγκη *E*. || 18. τῶν μορίων ἐστίν, τὰς μὲν ἔχει τὰ κῶλα καὶ κάμψιν *Z*. || 19. γε *EY*, τοῖς *SU*. || 20. δὲ καὶ *P*. || 23. οὐκ ἄλλως *Y*. || 25. δὲ om *U*. || 26. ζοιβή om *P*. || 27. πεφύκασι *PSU*. || προσειλημμένα *Y*. || 28. ὧν σαρκῶν ὧν *SU*. || 29. γὰρ om *U*. || αἱ om *S*. || 30. τι τῶν σφραγῶν *Z*. || 33. κινημένοις om *Z*. || 34. δὲ κινητοῖς *Z*.

χάριν τῶν περὶ τὴν καρδίαν σπλάγχχνων· τὰ δὲ περὶ τὴν
 κοιλίαν ἀνόσσεια πᾶσιν, ὅπως μὴ κωλύῃ τὴν ἀνοίδησιν τὴν
 ἀπὸ τῆς τροφῆς γινομένην τοῖς ζώοις ἐξ ἀνάγκης καὶ τοῖς
 θήλεσι τὴν ἐν αὐτοῖς τῶν ἐμβρύων αὐξήσιν. τὰ μὲν ἔν
 ζωότοκα τῶν ζώων καὶ ἐν αὐτοῖς καὶ ἐκτὸς παραπλησίαν 5
 ἔχει τὴν τῶν ὁσῶν δύναμιν καὶ ἰσχυράν. πολὺ γὰρ μείζω
 πάντα τὰ τοιαῦτα τῶν μὴ ζωοτόκων ὡς κατὰ λόγον εἰπεῖν
 τῶν σωματῶν· ἐνιαχοῦ γὰρ πολλὰ γίνεται μεγάλα τῶν
 ζωοτόκων, οἷον ἐν Λιβύῃ καὶ τοῖς τόποις τοῖς θερμοῖς καὶ
 τοῖς ξηροῖς. τοῖς δὲ μεγάλοις ἰσχυροτέρων δεῖ τῶν ὑπερι- 10
 σμάτων καὶ μειζόνων καὶ σκληροτέρων, καὶ τῶν αὐτῶν
 τοῖς βιασικωτέροις. διὸ τὰ τῶν ἀρρένων σκληρότερα ἢ τὰ
 τῶν θηλειῶν, καὶ τὰ τῶν σαρκοφάγων (ἢ τροφὴ γὰρ διὰ
 μάχης τέτοις), ὥσπερ τὰ τῷ λέοντος· ἔτω γὰρ ἔχει ταῦτα
 σκληρὰν τὴν φύσιν ὥς· ἐξάπτεσθαι τυπτομένων καθάπερ ἐκ 15
 λίθων πῦρ. ἔχει δὲ καὶ ὁ δελφίς ἐκ ἀκάνθας ἀλλ' ὅσα·
 ζωοτόκος γὰρ ἐστίν. τοῖς δ' ἐναίμοις μὲν μὴ ζωοτόκοις δὲ
 παραλλάττει κατὰ μικρὸν ἢ φύσις, οἷον τοῖς ὄρνισιν ὅσα
 μὲν, ἀσθενέστερα δέ. τῶν δ' ἰχθύων τοῖς μὲν ὠτοκόκοις ἀκαν-
 θα, καὶ τοῖς ὄφεισιν ἀκανθώδης ἐστίν ἢ τῶν ὁσῶν φύσις, 20
 πλὴν τοῖς λίαν μεγάλοις· τέτοις δέ, δι' ἃπερ καὶ τοῖς ζωο-
 τόκοις, πρὸς τὴν ἰσχύρην ἰσχυροτέρων δεῖ τῶν σερειμάτων.
 τὰ δὲ καλούμενα σελάχη χονδράκανθα τὴν φύσιν ἐστίν·
 ὑγροτέρων τε γὰρ ἀναγκαῖον αὐτῶν εἶναι τὴν κίνησιν, ὥσε
 δεῖ καὶ τὴν τῶν ἐρεισμάτων μὴ κραῦρον εἶναι ἀλλὰ μαλα- 25
 κωτέραν, καὶ τὸ γεῶδες εἰς τὸ δέρμα πᾶν ἀνήλωκεν ἢ φύ-
 σις· ἅμα δὲ τὴν αὐτὴν ὑπεροχὴν εἰς πολλὰς τόπας ἀδυνα-
 τεῖ διανέμειν ἢ φύσις. ἔντες δὲ καὶ ἐν τοῖς ζωοτόκοις πολλὰ
 τῶν ὁσῶν χονδρώδης, ἐν ὅσοις συμφέρεי μαλακὸν εἶναι καὶ
 μυζῶδες τὸ σρεεὸν διὰ τὴν σάρκα τὴν περικειμένην, οἷον 30
 συμβέβηκε περὶ τε τὰ ὤτα καὶ τοὺς μυκτῆρας· θραύεται
 γὰρ τὰ κραῦρα ταχέως ἐν τοῖς ἀπέχουσιν. ἢ δὲ φύσις ἢ
 αὐτὴ χόνδρος καὶ ὅσα ἐστὶ, διαφέρει δὲ τῷ μᾶλλον καὶ ἥτ-
 τον· διὸ καὶ ὑδρότερον αὐξάνεται ἀποκοπέν. οἱ μὲν ἔν ἐν τοῖς
 πεζοῖς-ἀμύελοι χόνδροι κεχωρισμένῳ μυελῷ· τὸ γὰρ χω- 35
 ρίζομενον εἰς ἅπαν μεμιγμένον μαλακὴν ποιεῖ καὶ μυζῶδη
 τὴν τῷ χόνδρῳ σύσασιν. ἐν δὲ τοῖς σελάχεσιν ἢ ῥάχιδι χον-

δρώδης μὲν ἐστίν, ἔχει δὲ μυελόν· ἀντ' ὅσα γὰρ αὐτοῖς ὑπ-
 ἀρχει τῆτο τὸ μόριον. σύνεγγυς δὲ κατὰ τὴν ἀφήν ἐστι τοῖς
 ὁσοῖς καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν μορίων οἷον ὄνυχές τε καὶ ὀπλαὶ
 καὶ χηλαὶ καὶ κέρατα καὶ ῥύγχη τὰ τῶν ἰρνήτων. πάντα
 δὲ ταῦτα βοηθείας ἔχουσι χάριν τὰ ζῶα· τὰ γὰρ ἐξ αὐ-
 τῶν συνεσκηότα ὅλα καὶ συνώνυμα τοῖς μορίοις, οἷον ὀπλή
 τε ὄλη καὶ κέρας ὕλον, μεμηχανῆται πρὸς τὴν σωτηρίαν
 ἐκάσταις. ἐν τῇ δὲ τῷ γένει καὶ ἢ τῶν ὀδόντων ἐστὶ φύσις,
 τοῖς μὲν ὑπάρχοντα πρὸς ἐν ἔργον τὴν τῆς τροφῆς ἐργασίαν,
 τοῖς δὲ πρὸς τε τῆτο καὶ πρὸς ἀλκήν, οἷον τοῖς καρχαρό-
 δασιν καὶ χαυλιόδοσιν πᾶσιν. ἐξ ἀνάγκης δὲ πάντα ταῦτα
 γεῶδη καὶ σρεεὸν ἔχει τὴν φύσιν· ὅπλα γὰρ αὕτη δύνα-
 μεις. διὸ καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα μᾶλλον ἐν τοῖς τετράποσιν
 ὑπάρχει ζώοις τῶν ζωοτόκων, διὰ τὸ γεωδεστέραν ἔχειν
 πάντα τὴν σύσασιν ἢ τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος. ἀλλὰ καὶ
 περὶ τέτων καὶ τῶν ἐχομένων, οἷον δέρματος καὶ κύστεως
 καὶ ὑμέρος καὶ τριχῶν καὶ πτερῶν καὶ τῶν ἀνάλογον τέτοις
 καὶ εἴ τι τοῖστέον ἐστὶ μέρος, ὕσπερ ἅμα τοῖς ἀνομοιομερέσι
 θεωρητέον τὴν αἰτίαν αὐτῶν, καὶ τίνας ἔνεκεν ὑπάρχει τοῖς
 ζώοις ἔκαστον· ἐκ τῶν ἔργων γὰρ γνωρίζειν, ὥσπερ ἀκείναια,
 καὶ ταῦτα ἀναγκαῖον αὐτοῖς εἶναι. ἀλλ' ὅτι συνώνυμα τοῖς ὅλοις
 τὰ μέρη, τὴν τάξιν ἀπέλαβεν ἐν τοῖς ὁμοιομερέσι ἴν. εἰσὶ
 δ' ἀρχαὶ πάντων τούτων τό τε ὁσοῦν καὶ ἢ σάρξ. ἔτι δὲ
 περὶ γονῆς καὶ γάλακτος ἀπελείπομεν ἐν τῇ περὶ τῶν ὑγρῶν
 καὶ ὁμοιομερῶν θεωρίᾳ· τοῖς γὰρ περὶ γενέσεως λόγοις ἀρ-
 μόττωσαν ἔχει τὴν σκέψιν· τὸ μὲν γὰρ αὐτῶν ἀρχὴ τὸ δὲ
 τροφὴ τῶν γινομένων ἐστίν.

Νῦν δὲ λέγωμεν οἷον ἀπ' ἀρχῆς πάλιν, ἀρξάμενοι 10
 πρῶτον ἀπὸ τῶν πρώτων. πᾶσι γὰρ τοῖς ζώοις καὶ τε-
 λείοις δύο τὰ ἀναγκαῖότατα μόρια ἐστίν, ἢ τε δέχονται
 τὴν τροφήν καὶ ἢ τὸ περιττώμα ἀφήσασιν· ἔτε γὰρ εἶναι
 ἔτε αὐξάνεσθαι ἐνδέχεται ἀνευ τροφῆς. τὰ μὲν ἔν φυτά
 (καὶ γὰρ ταῦτα ζῆν φαμέν) τῷ μὲν ἀκρήγῃ περιττώμα-
 τος ἐκ ἔχει τόπον· ἐκ τῆς γῆς γὰρ λαμβάνει πεπεμμέ-
 νην τὴν τροφήν, ἀντὶ δὲ τῆτου προίεται τὰ σπέρματα καὶ
 τὰς καρπές. τρίτον δὲ μέρος ἐν πᾶσιν ἐστὶ τὸ τέτων μέσον,
 ἐν ᾧ ἢ ἀρχὴ ἐστίν ἢ τῆς ζωῆς. ἢ μὲν ἔν τῶν φυτῶν φύ-

2. ἄσασιν Z. || 4. ἔν om Z. || 8. ἐνιαχῇ F. || 9. καὶ τοῖς τόποις — 10. μεγάλοις om S. || 14. περ om F. || 15. ἐκ] καὶ Z. ||
 16. δελφίν Z. || 19. δ' om Z. || ἀκάνθας EZ. || 21. ζωοτοκοῖς Z. || 24. αὐτῶν ἀναγκαῖον Z. || ὥστε] ὥς' οὐ U. || 25. μὴ om U. ||
 κραῦραν PZ. || 29. ἐν οἷς F, ἀνῶς οἷς corr E. || 30. ζυμῶδες Z, ὑμῶδες ρε P. || 31. τε τὰ ὤτα] τον των Z. || 33. ὅσιν SU. ||
 τὸ P. || 35. μυελοὶ Z. || κεχωρισμένοι EZ. || κεχωρισμένον Z. || 36. ζυμῶδη EPSZ. || 37. μὲν χονδρώδης EPSUF.
 2. τοῖς] καὶ Z. || 4. καὶ ante χ. om SU. || κέρα E. || ταῦτα δὲ πάντα SU. || 6. καὶ om P. || 10. δὲ] δὲ μὴ P. || 15. πᾶν-
 τη P. || 16. σκύττας EF. || 18. καὶ] καὶ ESUFZ. || 23. δ'] δ' αἰ EF. || ἢ om U. || 24. ἀπελείπομεν P, ἀπολίπομεν Z. || 25.
 καὶ ἀνομοιομερῶν Z, om U. || 28. λέγωμεν UZ. || 31. ἀφίσσιν SUF. || 35. προίεται ESU. || 37. ὦ καὶ ἀρχῇ F. || φυτῶν om P.

σις ἔσα μόνιμος ἐ πολυειδής ἐσι τῶν ἀνομοιομερῶν· πρὸς γὰρ ὀλίγας πράξεις ὀλίγων ὀργάνων ἡ χρῆσις· διὸ θεωρη-
τέον καθ' αὐτὰ περὶ τῆς ιδέας αὐτῶν. τὰ δὲ πρὸς τῷ ζῆν
αἰσθήσιν ἔχοντα πολυμορφότεραν ἔχει τὴν ιδέαν, καὶ τέ-
των ἕτερα πρὸ ἐτέρων μᾶλλον, καὶ πολυχυεράν, ὥσων μὴ
μόνον τοῦ ζῆν ἀλλὰ καὶ τοῦ εὖ ζῆν ἡ φύσις μετέληφεν.
τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος· ἡ γὰρ μόνον μετέχει
τῆ θείας τῶν ἡμῶν γνωρίμων ζώων, ἡ μάλιστα πάντων. ὥστε
διὰ τε τῆτο, καὶ διὰ τὸ γνωρίμων εἶναι μάλισ' αὐτῆ τὴν
τῶν ἔξωθεν μορίων μορφήν, περὶ τέττε λεκτέον πρῶτον. εὖ-
θὺς γὰρ καὶ τὰ φύσει μόρια κατὰ φύσιν ἔχει τούτῳ
μῶν, καὶ τὸ τέττε ἄνω πρὸς τὸ τῆ ὕλκ ἔχει ἄνω· μόνον
γὰρ ὀρθόν ἐσι τῶν ζώων ἀνθρωπός. τὸ μὲν οὖν ἔχειν τὴν
κεφαλὴν ἄσαρκον ἐκ τῶν περὶ τὸν ἐγκέφαλον εἰρημένων
ἀναγκαῖον συμβέβηκεν. ἐ γὰρ ὥσπερ τινὲς λέγουσιν, ὅτι εἰ
σαρκώδης ἦν, μακροβιώτερον ἂν ἦν τὸ γένος· ἀλλ' εὐαι-
σθησίας ἔνεκεν ἄσαρκον εἶναι φασι· αἰσθάνεσθαι μὲν γὰρ
τῷ ἐγκεφάλῳ, τὴν δ' αἰσθήσιν ἐ προσίεσθαι τὰ μόρια τὰ
σαρκώδη λίαν. τέτων δ' ὑδτερόν ἐστιν ἀληθές, ἀλλὰ πολύ-
σαρκος μὲν ὁ τόπος ὧν ὁ περὶ τὸν ἐγκέφαλον τὸναντίον ἂν
ἀπειρογάζετο οὗ ἔνεκα ὑπάρχει τοῖς ζώοις ὁ ἐγκέφαλος
(οὐ γὰρ ἂν ἐδύνατο καταψύχειν ἀλεαίνων αὐτὸς λίαν),
τῶν τ' αἰσθήσεων ἐκ αἰτίας ὑδεμιᾶς, ὅς γε ἀναίσθητος καὶ
αὐτός ἐστιν ὥσπερ ὅτιον τῶν περιττωμάτων. ἀλλ' ἔχ
εὐρί-
σκοντες διὰ τίνα αἰτίαν εἶναι τῶν αἰσθήσεων ἐν τῇ κεφαλῇ
τοῖς ζώοις εἰσί, τοῦτο δ' ὀρῶντες ἰδιαίτερον ὄν τῶν ἄλλων
μορίων, ἐκ συλλογισμῶ πρὸς ἄλληλα συνδυάζουσιν. ὅτι μὲν
ἐν ἀρχῇ τῶν αἰσθήσεων ἐστιν ὁ περὶ τὴν καρδίαν τόπος, διώ-
ριζαι πρότερον ἐν τοῖς περὶ αἰσθήσεως· καὶ διότι αἱ μὲν δύο
φανερῶς ἡρτημέναι πρὸς τὴν καρδίαν εἰσίν, ἡ τε τῶν ἀπτῶν
καὶ ἡ τῶν χυμῶν, τῶν δὲ τριῶν ἡ μὲν τῆς ὁσφρήσεως μέ-
ση, ἀκοὴ δὲ καὶ ὄψις μάλισ' ἐν τῇ κεφαλῇ διὰ τὴν τῶν
αἰσθητηρίων φύσιν εἰσί, καὶ τέτων ἡ ὄψις πᾶσιν, ἐπεὶ ἡ γ'
ἀκοὴ καὶ ἡ ὁσφρησις ἐπὶ τῶν ἰχθύων καὶ τῶν τοιούτων ποιεῖ
τὸ λεγόμενον φανερὸν· ἀκόησι μὲν γὰρ καὶ ὁσφραίνονται,
αἰσθητήριον δ' ὑδὲν ἔχουσι φανερὸν ἐν τῇ κεφαλῇ τέτων τῶν
αἰσθητῶν. ἡ δ' ὄψις πᾶσι τοῖς ἔχουσιν εὐλόγως ἐστὶ περὶ τὸν

ἐγκέφαλον· ὁ μὲν γὰρ ὑγρὸς καὶ ψυχρὸς, ἡ δ' ὕδωρ τὴν
φύσιν ἐστίν· τῆτο γὰρ τῶν διαφανῶν εὐφυλακτότατόν ἐστιν.
ἐτι δὲ τὰς ἀκριβεσέρας τῶν αἰσθήσεων διὰ τῶν καθαρώτερον
ἐχόντων τὸ αἷμα μορίων ἀναγκαῖον ἀκριβεσέρας γίνεσθαι·
ἐκκόπτει γὰρ ἡ τῆς ἐν τῷ αἵματι θερμότητος κίνησις τὴν
αἰσθητικὴν ἐνέργειαν· διὰ ταύτας τὰς αἰτίας ἐν τῇ κεφαλῇ
τέτων τὰ αἰσθητήριά ἐστιν. ἐ μόνον δ' ἐστὶ τὸ ἐμπροσθεν ἄσαρ-
κον, ἀλλὰ τὸ ὅπισθεν τῆς κεφαλῆς, διὰ τὸ πᾶσι τοῖς ἔχου-
σιν αὐτὴν ὀρθότατον δεῖν εἶναι τῆτο τὸ μόριον· ὑδὲν γὰρ ὀρ-
θῆσθαι δύναται φορτίον ἔχον, ἦν δ' ἂν τοῖστον, εἰ σεσαρκω-
μένην εἶχε τὴν κεφαλὴν. ἡ καὶ δῆλον ὅτι ἐ τῆς τῆ ἐγκε-
φάλου αἰσθήσεως χάριν ἄσαρκος ἡ κεφαλὴ ἐστίν· τὸ γὰρ
ὅπισθεν ἐκ ἔχει ἐγκέφαλον, ἄσαρκον δ' ὁμοίως. ἔχει δὲ
καὶ τὴν ἀκοὴν εὐλόγως ἐνια τῶν ζώων ἐν τῷ τόπῳ τῷ περὶ
τὴν κεφαλὴν· τὸ γὰρ κενὸν καλούμενον ἀέρος πλήρές ἐστι,
τὸ δὲ τῆς ἀκοῆς αἰσθητήριον ἀέρος εἶναι φαμεν. ἐκ μὲν ἔν
τῶν ὀφθαλμῶν οἱ πόροι φέρουσιν εἰς τὰς περὶ τὸν ἐγκέφα-
λον φλέβας· πάλιν δ' ἐκ τῶν ὠτων ὡσαύτως πόρος εἰς τῆ-
πισθεν συνάπτει. ἔστι δ' ἔτι ἄναιμον ὑδὲν αἰσθητικὸν ἔτε τὸ
αἷμα, ἀλλὰ τῶν ἐκ τέτου τι. διόπερ ὑδὲν ἐν τοῖς ἐναίμοις
ἄναιμον αἰσθητικόν, ὑδ' αὐτὸ τὸ αἷμα· ὑδὲν γὰρ τῶν ζώων
μόριον. ἔχει δ' ἐν τῷ ἐμπροσθεν τὸν ἐγκέφαλον πάντα τὰ
ἔχοντα τῆτο τὸ μόριον, διὰ τὸ ἐμπροσθεν εἶναι ἐφ' ὃ αἰ-
σθάνεται, τὴν δ' αἰσθήσιν ἀπὸ τῆς καρδίας, ταύτην δ' εἶναι
ἐν τοῖς ἐμπροσθεν, καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι διὰ τῶν ἐναίμων γί-
νεσθαι μορίων, φλεβῶν δ' εἶναι κενὸν τὸ ὅπισθεν κύτος. τέτα-
κται δὲ τὸν τρόπον τῆτον τὰ αἰσθητήρια τῇ φύσει καλῶς,
τὰ μὲν τῆς ἀκοῆς ἐπὶ μέσης τῆς περιφερείας (ἀκόη γὰρ ἐ
μόνον κατ' εὐθυωρίαν ἀλλὰ πάντοθεν), ἡ δ' ὄψις εἰς τὸ ἐμ-
προσθεν (ὀρᾷ γὰρ κατ' εὐθυωρίαν, ἡ δὲ κίνησις εἰς τὸ ἐμ-
προσθεν, προορᾷ δὲ δεῖ ἐφ' ὃ ἡ κίνησις). ἡ δὲ τῆς ὁσφρή-
σεως μεταξὺ τῶν ὀμμάτων εὐλόγως. διπλῆν μὲν γὰρ ἐστιν
ἕκασον τῶν αἰσθητηρίων διὰ τὸ διπλῆν εἶναι τὸ σῶμα, τὸ
μὲν δεξιὸν τὸ δ' ἀριστερόν. ἐπὶ μὲν ἔν τῆς ἀφῆς τῆτ' ἀδελον
τέττε δ' αἴτιον ὅτι ἐκ ἔστι τὸ πρῶτον αἰσθητήριον ἡ σάρξ καὶ
τὸ τοῖστον μόριον, ἀλλ' ἐντός. ἐπὶ δὲ τῆς γλώττης ἦττον
μὲν, μᾶλλον δ' ἡ ἐπὶ τῆς ἀφῆς· ἔστι γὰρ εἶον ἀφῆ τις καὶ

2. ἡ om *P*. || χρεία *Z*. || 3. τῷ] τὸ *SZ*. || 5. πρὸς et ὅσον *Z*. || 7. ἡ] τῆτο *Z*. || 8. ἡμῶν *E*. || 9. μάλισ' εἶναι *Z*. || 10. τέ-
των *UZ*, τῆ *E*, τέττε ἂν εἴη *S*. || 12. τέττω *EY*. || ἄνω ἔχει. μόνον γὰρ τῶν ζώων ὀρθόν ἐστιν ὁ ἀνθρωπος *SU*. || 18. προσίεσθαι *Z*. || 21.
οὗ] ἡ ὦν *P* et corr *Z*, ἔθ' *E*. || 22. αὐτὸ *Z*. || 23. ὡς *Z*. || 26. ἰδιώτερον *EPSY* et pr *U*. || 27. συνδυάζουσιν *P*. || 29. αἰσθήσεων
SU. || 34. ἡ om *U*. || 37. αἰσθήσεων *S*.

2. εὐφυλακτόν *SU*. || 3. ἔτι] ἐπὶ *Z*. || 8 et 26. ὅπισθεν *P*. || τοῖς] ὡς *E*. || 9. τὸ μόριον τῆτο *SU*. || γὰρ] δὲ *Z*. || 11. ἡ *U*. ||
18. τῷπισθεν *P*. || 19. δ'] γὰρ *Z*. || 20. τῶν] τὸ *U*. || 21. ὑδ' αὐτὸ τὸ αἷμα om *E*, τὸ om *Z*. || 22. πρόσθεν *Y*. || 23. τῆτο om *Z*. ||
διὰ τὸ] διὰ τὸ τὸ *EP*. || ὡ *Z*. || 25. ἐμπροσθεν *P*. || 26. μόριον *EP*. || 28. ἀκοῆς] κεφαλῆς *Z*. || 30. εἰς] ἐπὶ *PZ*. || 34. οὗ om
SU. || 37. καὶ om *Z*.

αὕτη ἡ αἰσθησις. ὅμως δὲ δῆλον καὶ ἐπὶ ταύτης· φαίνεται γὰρ ἐσχισμένη. ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων αἰσθητηρίων φανερωτέ-
 ρως ἐστὶν ἡ αἰσθησις διμερής· ὥτα τε γὰρ δύο καὶ ὄμματα
 καὶ ἡ τῶν μυκτῆρων δύναμις διφυής ἐστίν. ἄλλον οὖν ἂν
 τρόπον κειμένη καὶ διεσπασμένη, καθάπερ ἡ τῆς ἀκοῆς, ἐκ
 ἂν ἐποίει τὸ αὐτῆς ἔργον, ἔδὲ τὸ μόριον ἐν ᾧ ἐστὶν διὰ γὰρ
 τῆς ἀναπνοῆς ἡ αἰσθησις τοῖς ἔχουσι μυκτῆρας, τῆτο δὲ τὸ
 μόριον κατὰ μέσον καὶ ἐν τοῖς ἔμπροσθέν ἐστίν. διόπερ εἰς
 μέσον τῶν τριῶν αἰσθητηρίων συνήγαγεν ἡ φύσις τὰς μυ-
 κτῆρας, οἷον ἐπὶ σάβην θείσα μίαν ἐπὶ τὴν τῆς ἀναπνοῆς
 κίνησιν. καλῶς δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις ἔχει ταῦτα τὰ αἰσθητή-
 11 ριά ζῴοις πρὸς τὴν ἰδίαν φύσιν ἐκάσῃ. τὰ μὲν γὰρ τετρά-
 ποδα ἀπρητημένα ἔχει τὰ ὦτα καὶ ἄνωθεν τῶν ὀμμάτων,
 ὡς δοῖεν ἂν. ἐκ ἔχει δέ, ἀλλὰ φαίνεται διὰ τὸ μὴ ὀρθὰ
 εἶναι τὰ ζῶα ἀλλὰ κύπτειν. ἔτω δὲ τὸ πλεῖστον κινεμένων
 χρήσιμα μετεωρότερα τε ὄντα καὶ κινέμενα· δέχεται γὰρ
 12 σρεφόμενα πάντοθεν τὰς ψόφους μᾶλλον. οἱ δ' ὀρνίθες τὰς
 πόρυς μόνον ἔχουσι διὰ τὴν τῷ δέρματος σκληρότητα, καὶ
 τὸ ἔχειν μὴ τρίχας ἀλλὰ πτερωτὰ εἶναι· ἐκ ἔν ἔχει τοι-
 αύτην ὕλην ἐξ ἧς ἂν ἐπλασε τὰ ὦτα. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν
 τετραπόδων τὰ ὠτόκα καὶ φοιιδωτά· ὁ γὰρ αὐτὸς ἀρμό-
 σει καὶ ἐπ' ἐκείνων λόγος. ἔχει δὲ καὶ ἡ φώκη τῶν ζωτό-
 κων ἐκ ὧτα ἀλλὰ πόρυς ἀκοῆς, διὰ τὸ πεπηρωμένον εἶναι
 τετράπουον.

13 Καὶ οἱ μὲν ἄνθρωποι καὶ οἱ ὀρνίθες καὶ τὰ ζωτόκα
 καὶ τὰ ὠτόκα τῶν τετραπόδων φυλακὴν ἔχουσι τῆς ὕψεως,
 τὰ μὲν ζωτόκα βλέφαρα δύο, οἷς καὶ σκαρδαμύττουσι,
 τῶν δ' ὀρνίθων ἄλλοι τε καὶ οἱ βαρεῖς καὶ τὰ ὠτόκα τῶν
 τετραπόδων τῇ κάτω βλεφαρίδι μύσιν· σκαρδαμύττουσι δ'
 αἱ ὀρνίθες ἐκ τῶν καθῶν ὕμηνι. τοῦ μὲν ἔν φυλακὴν ἔχει
 30 αἷτιον τὸ ὕγρα τὰ ὄμματα εἶναι, ἵνα ὀξὺ βλέπωσι τῶτον
 τὸν τρόπον ὑπὸ τῆς φύσεως. σκληρόδερμα γὰρ ὄντα ἀβλα-
 βέστερα μὲν ἂν ἦν ὑπὸ τῶν ἔξωθεν προσπιπτόντων, ἐκ ὅξω-
 πα δέ. τότε μὲν ἔν ἕνεκα λεπτὸν δέρμα τὸ περὶ τὴν κόρην
 ἐστὶ, τῆς δὲ σωτηρίας χάριν τὰ βλέφαρα· καὶ διὰ τοῦτο
 35 σκαρδαμύσσει τε πάντα καὶ μάλισ' ἄνθρωπος, πάντα μὲν
 ὥπως τὰ προσπίπτοντα τοῖς βλεφαροῖς κωλύσι (καὶ τῆτο

ἐκ ἐκ προαιρέσεως, ἀλλ' ἡ φύσις ἐποίησε), πλείσταις δ'
 ὁ ἄνθρωπος διὰ τὸ λεπτοδερμότατος εἶναι. ἡ δὲ βλεφαρίς
 ἐστὶ δέρματι περιειλημμένη· διὸ καὶ ὁ συμφύεται ἔτε βλε-
 φαρίς ἔτε ἀκροποσθία, ὅτι ἄνευ σαρκὸς δέρματ' ἐστὶν. τῶν
 δ' ὀρνίθων ὅσοι τῇ κάτω βλεφαρίδι μύσιν, καὶ τὰ ὠτόκα
 τῶν τετραπόδων, διὰ τὴν σκληρότητα τῷ δέρματος τῷ περὶ
 τὴν κεφαλὴν ἔτω μύσιν. οἱ μὲν γὰρ βαρεῖς τῶν πτερωτῶν
 διὰ τὸ μὴ πτητικοὶ εἶναι τὴν τῶν πτερῶν αὔξησιν εἰς τὴν τῷ
 δέρματος παχύτητα τετραμμένην ἔχουσιν. διὸ καὶ ἔτοι μὲν
 τῷ κάτω βλεφάρῳ μύσιν, περιστερὰ δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα
 ἀμφοῖν. τὰ δὲ τετράποδα τῶν ὠτόκων φοιιδωτά ἐστίν·
 ταῦτα δὲ σκληρότερα πάντα τριχός, ὥς καὶ τὰ δέρματα
 τῷ δέρματος. τὸ μὲν ἔν περὶ τὴν κεφαλὴν σκληρόν ἐστιν αὐ-
 τοῖς, διόπερ ἐκ ἔχει βλέφαρον ἐκείθεν, τὸ δὲ κάτωθεν σαρ-
 15 κῶδες, ὥς ἔχειν τὸ βλέφαρον λεπτότητα καὶ τάσιν. σκαρ-
 δαμύττουσι δ' οἱ βαρεῖς ὀρνίθες τέτω μὲν οὐ, τῷ δ' ὕμηνι,
 διὰ τὸ βραδείαν εἶναι τὴν τέτω κίνησιν, δεῖν δὲ ταχεῖαν γί-
 νεσθαι· ὁ δ' ὕμην τοῖτον. ἐκ δὲ τῷ καθῶ τοῦ παρὰ τοὺς
 μυκτῆρας σκαρδαμύττουσιν, ὅτι βέλτιον ἀπ' ἀρχῆς μιᾶς
 20 τὴν φύσιν εἶναι αὐτῶν, ἔτοι δ' ἔχουσιν ἀρχὴν τὴν πρὸς τὸν
 μυκτῆρα πρόσφυσιν· καὶ τὸ πρόσθιον ἀρχὴ τοῦ πλαγίου
 μᾶλλον. τὰ δὲ τετράποδα καὶ ὠτόκα ὁ σκαρδαμύττει
 ὁμοίως, ὅτι ἐδ' ὕγραν αὐτοῖς ἀναγκαῖον ἔχειν καὶ ἀκριβῆ
 τὴν ἔψιν ἐπιγείοις ὕσιν. τοῖς δ' ὀρνίθιν ἀναγκαῖον· πόρρωθεν
 γὰρ ἡ χρήσις τῆς ἔψεως. διὸ καὶ τὰ γαμψώνυχα μὲν
 ὅξωπα (ἄνωθεν γὰρ αὐτοῖς ἡ θεωρία τῆς τροφῆς, διὸ καὶ
 ἀναπέτονται ταῦτα μάλισα τῶν ὀρνέων εἰς ὕψος), τὰ δὲ
 ἐπίγεια καὶ μὴ πτητικά, οἷον ἀλεκτρυόνες καὶ τὰ τοιαῦτα,
 ἐκ ὅξωπα· οὐδὲν γὰρ αὐτὰ κατεπείγει πρὸς τὸν βίον. οἱ
 δ' ἰχθύες καὶ τὰ ἔτομα καὶ τὰ σκληρόδερμα διαφέροντα
 μὲν ἔχουσι τὰ ὄμματα, βλέφαρον δ' ἔδὲν αὐτῶν ἔχει. τὰ
 μὲν γὰρ σκληρόδερμα ὅλως ἐκ ἔχει· ἡ δὲ τῷ βλεφάρου
 χρήσις ταχεῖαν καὶ δερματικὴν ἔχει τὴν ἐργασίαν· ἀλλ'
 ἀντὶ ταύτης τῆς φυλακῆς πάντα σκληρόφθαλμά ἐστιν, οἷον
 35 βλέποντα διὰ τῷ βλεφάρου προσπεφυκότος. ἐπεὶ δ' ἀναγ-
 καῖον διὰ τὴν σκληρότητα ἀμβλύτερον βλέπειν, κινεμένους
 ἐποίησεν ἡ φύσις τὰς ὀφθαλμοὺς τοῖς ἐντόμοις, καὶ μᾶλλον

3. αἰρεσις P. || 4. ἔν om Z. || ἂν om SZ. || 6. αἷ] γὰρ Z. || ἑαυτῆς PZ. || 9. τὰς μυκτῆρας ἡ φύσις Z. || 10. σαβήνι Z. ||
 τῆς om PZ. || 15. τῶν πλείστων Z. || κινεμένοις P. || 18. μόνος Z. || 19. τὸ om EPSUYZ. || 25. ὠτόκα καὶ τὰ ζωτόκα Z. ||
 28. τῶν δ' — 30. οἱ] οἱ δὲ Z. || 31. τὰ om P. || τῆτον — 32. φύσεως om Z. || 34. τότε] τῷ EPZ. || ἔν] ἔν ἐν EPZ, om U. ||
 37. κωλύσι Y.

1. πολλάκις EPSUY. || δ'] ἡ Z. || 2. λεπτοδέρματος Z, δερμότατος S. || φλεβαρίς E. || 7. γὰρ om Z. || καρεῖς S. || 11. δὲ
 om Z. || 14. δὲ τὸ Z. || 15. ἔχει Z. || λεπτότητα καὶ τάσιν om Z. || 16. οὐ] ἔν E. || 17. δεῖ Z. || 18. περὶ Z. || 23. ἀναγ-
 καῖον E. || 25. μὲν] μόνον Z. || 27. ἀναπετώνται SU, ἀνα πετώνται Z. || ὀρνίθων Z. || 29. αὐτὰ post βίον U, om Z. || 33. παχεῖαν
 Z. || τὴν om SU. || 37. τοῖς] τοῖς δ' Z.

ἔτι τοῖς σκληροδέρμοις, ὥσπερ ἓνα τῶν τετραπόδων τὰ ὤ-
τα, ὅπως ὀξύτερον βλέπη γρέφοντα πρὸς τὸ φῶς καὶ δε-
χόμενα τὴν αὐγὴν. οἱ δ' ἰχθύες ὑγρόφθαλμοι μὲν εἰσιν.
ἀναγκαῖα γὰρ τοῖς πολλῇ ποικιμένοις κίνησιν ἢ τῆς ὀψευς
ἐκ πολλοῦ χρῆσις. τοῖς μὲν οὖν πεζοῖς ὁ ἀὴρ εὐδίοπτος·
ἐκεῖνοις δ' ἐπεὶ τὸ ὕδωρ πρὸς μὲν τὸ ὀξύ βλέπειν ἐναντίον,
ἐκ ἔχει δὲ πολλὰ τὰ προσκρέσματα πρὸς τὴν ὄψιν ὥσπερ
ὁ ἀὴρ, διὰ μὲν τῶν ἐκ ἔχει βλέφαρον (ὅθεν γὰρ ἡ φύσις
ποιεῖ μάτην), πρὸς δὲ τὴν παχύτητα τῷ ὕδατος ὑγρόφθαλ-
μοὶ εἰσιν.

14 Βλεφαρίδας δ' ἐπὶ τῶν βλεφάρων ἔχουσιν ὅσα τρίχας
ἔχουσιν, ὅριθες δὲ καὶ τῶν φοιλιωτῶν ὅθεν· ἢ γὰρ ἔχουσι
τρίχας. περὶ γὰρ τῷ στρεβῷ τῷ Λιβυκῷ τὴν αἰτίαν ὕστερον
ἐρῶμεν· τῷτο γὰρ ἔχει βλεφαρίδας τὸ ζῶον. καὶ τῶν ἐχόν-
των τρίχας ἐπ' ἀμφοτέρα οἱ ἄνθρωποι μόνον ἔχουσιν. τὰ
γὰρ τετράποδα τῶν ζῴων ἐν τοῖς ὑπτίοις ἐκ ἔχει τρίχας,
ἀλλ' ἐν τοῖς πρηνέσι μᾶλλον· οἱ δ' ἄνθρωποι τὴν ἐναντίον ἐν
τοῖς ὑπτίοις μᾶλλον ἢ ἐν τοῖς πρηνέσιν. σκέπης γὰρ χάριν
αἱ τρίχες ὑπάρχουσι τοῖς ἔχουσιν· τοῖς μὲν ἔν τετράποσι τὰ
πρηνῆ δέταται μᾶλλον τῆς σκέπης, τὰ δὲ πρόσθια τιμιώτε-
ρα μὲν, ἀλλὰ λεῖζαι διὰ τὴν κάμψιν· τοῖς δ' ἀνθρώποις
ἐπεὶ ἐξ ἴσου διὰ τὴν ὀρθότητα τὰ πρόσθια τοῖς ὀπισθίοις, τοῖς
τιμιωτέροις ὑπέγραψεν ἡ φύσις τὴν βοήθειαν· αἰεὶ γὰρ ἐκ
τῶν ἐνδεχομένων αἰτία τῷ βελτιονός ἐστιν. καὶ διὰ τῷτο τῶν
τετραπόδων ὅθεν ἔτε βλεφαρίδα ἔχει τὴν κάτωθεν, ἀλλ'
ὑπὸ τῷτο τὸ βλέφαρον ἐνίοις παραφύονται μανὰι τρίχες,
ἔτ' ἐν ταῖς μασχαλαῖς ἔτ' ἐπὶ τῆς ἡβης, ὥσπερ τοῖς ἀν-
θρώποις· ἀλλ' ἀντὶ τούτων τὰ μὲν καθ' ὅλον τὸ σῶμα πρην-
ες δεδάσονται ταῖς θριξίν, οἷον τὸ τῶν κυνῶν γένος, τὰ δὲ
λοφιδῶν ἔχει, καθάπερ ἵπποι καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν ζῴων,
τὰ δὲ χαίτην, ὥσπερ ὁ ἄρρην λέων. ἔτι δ' ὅσα κέρκεις ἔχει
μῆκος ἔχουσας, καὶ ταύτας ἐπικεκόσμηκεν ἡ φύσις θριξί,
τοῖς μὲν μικρὸν ἔχουσι τὸν σόλον μακραις, ὥσπερ τοῖς ἵπ-
ποις, τοῖς δὲ μακρὸν βραχεῖαις, καὶ κατὰ τὴν τῷ ἄλλου
σώματος φύσιν· πανταχῇ γὰρ ἀποδίδωσι λαβῶσα ἐτέρω-
θεν πρὸς ἄλλο μῦριον. ὅσοις δὲ τὸ σῶμα δασὺ λίαν πε-

ποίηκε, τῷτοισι ἐνδεῶς ἔχει τὰ περὶ τὴν κέρκιν, οἷον ἐπὶ τῶν
ἄρκτων συμβέβηκεν. τὴν δὲ κεφαλὴν ἀνθρωπὸς ἐστὶ τῶν
ζῴων δασύτατον, ἐξ ἀνάγκης μὲν διὰ τὴν ὑγρότητα τοῦ
ἐγκεφάλου καὶ διὰ τὰς ῥαφάς (ὅπερ γὰρ ὑγρὸν καὶ θερμὸν
πλείστον, ἐνταῦθ' ἀναγκαῖον πλείστην εἶναι τὴν ἐκφυσιν),
ἐνεκεν δὲ βοηθείας, ὅπως σκεπάζωσι φυλάττουσαι τὰς ὑ-
περβολὰς τῆς ψυχῆς καὶ τῆς ἀλείας. πλείστος δ' ὢν καὶ
ὑγρότατος ὁ τῶν ἀνθρώπων ἐγκεφάλος πλείστης καὶ τῆς
φυλακῆς δεῖται· τὸ γὰρ ὑγρότατον καὶ ζεῖ καὶ ψύχεται
10 μάλιστα, τὸ δ' ἐναντίως ἔχον ἀπαθέστερόν ἐστιν. ἀλλὰ περὶ
μὲν τούτων παρεμβῆναι συμβέβηκεν ἐχομένοις τῆς περὶ τὰς
βλεφαρίδας αἰτίας, διὰ τὴν συγγένειαν αὐτῶν, ὥστε περὶ
τῶν λοιπῶν ἐν τοῖς οἰκείοις καιροῖς ἀποδοτέον τὴν μνείαν.

Αἱ δ' ὀφρύες καὶ αἱ βλεφαρίδες ἀμφοτέραι βοηθείας
15 χάριν εἰσὶν, αἱ μὲν ὀφρύες τῶν καταβαινόντων ὑγρῶν, ὅπως
ἀποσέγωσιν οἷον ἀπογείσσωμα τῶν ἀπὸ τῆς κεφαλῆς ὑγρῶν,
αἱ δὲ βλεφαρίδες τῶν πρὸς τὰ ὄμματα προσπιπτόντων ἐνε-
κεν, οἷον τὰ χαρὰκώματα ποῖσσι τινες πρὸ τῶν ἐργμάτων.
εἰσὶ δ' αἱ μὲν ὀφρύες ἐπὶ συνθέσει ὁσῶν, διὸ καὶ δασύνον-
ται πολλοῖς ἀπογηράσκουσιν ἕως ὥστε δεῖσθαι κυρῆς, αἱ δὲ
βλεφαρίδες ἐπὶ πέρατι φλεβίων· ἡ γὰρ τὸ δέρμα περαίνει
καὶ τὰ φλέβια πέρας ἔχει τῷ μήκους. ὥστ' ἀναγκαῖον διὰ
τὴν ἀπίσταν ἰκμάδα σωματικὴν ἔσαν, ἂν μὴ τι τῆς φύ-
σεως ἔργον ἐμποδίσῃ πρὸς ἄλλην χρῆσιν, καὶ διὰ τὴν τοι-
25 αύτην αἰτίαν ἐξ ἀνάγκης ἐν τοῖς τόποις τούτοις γίνεσθαι
τρίχας.

Τοῖς μὲν ἔν ἄλλοις ζώοις τοῖς τετράποσι καὶ ζωτό-
16 κοῖς ἢ πόρρω τρόπον τινὰ διέσκηκεν ἀλλήλων τὸ τῆς ὀσφρή-
σεως αἰσθητήριον, ἀλλ' ὅσα μὲν ἔχει προμήκεις εἰς στενὸν
ἀπηγμένας τὰς σιαγόνας, ἐν τῷ καλουμένῳ ῥύγχει καὶ
τὸ τῶν μυκτῆρων ἐνυπάρχει μῦριον κατὰ τὸν ἐνδεχόμενον
τρόπον, τοῖς δ' ἄλλοις μᾶλλον διηρθρωμένον ἐς πρὸς τὰς
σιαγόνας. ὁ δ' ἐλέφας ἰδιαίτατον ἔχει τῷτο τὸ μῦριον τῶν
ἄλλων ζῴων· τό τε γὰρ μέγεθος καὶ τὴν δύναμιν ἔχει
περιττήν. μυκτῆρ γὰρ ἐστὶν ὃ τὴν τροφὴν προσάγεται, κα-
θάπερ χειρὶ χρώμενος, πρὸς τὰ στόμα, τὴν τε ξηρὰν καὶ

3. μὲν om SU. || 6. ἐπὶ E. || 13. γὰρ] δὲ Z. || τῷ om SUZ. || στρουθοῦ om Z. || 14. βλεφαρίδας Z. || 17. δ' om Z. ||
μᾶλλον ἐν τοῖς ὑπτίοις Z. || 19. τοῖς] ἐν τοῖς Z. || 20. μᾶλλον δέταται P. || 21. ἀλλ' ἀλεῖζαι PU, incerto Z. || 26. μανὰι] μὲν αἱ E
PSUX. || 27. ἐπὶ om E. || 28. τὸ EPSUYZ. || ὅλα Y. || 29. δεδάσονται S. || 30. λοφιδῶν U. || 32. ταῦτα PZ. || 33. ὥσπερ γὰρ
τοῖς E.

1. περὶ] πρὸς SU. || τὴν ἄρκτον P. || 2. ἐστὶν ἄνθρωπος SU. || 3. μὲν] μὲν γὰρ P, δὲ SU. || 4. διὰ om SU. || 5. εἶναι πλείστην
P. || 6. φυλάττωσι P. || 7. καὶ ὑγρότατος post 8. ἐγκεφάλος SU. || 12. φλεβιδῶν U. || 13. μνείαν] μνείαν αὐτῶν PZ. || 14 et 17
et 21. φλεβιδῶν U. || 16. ἀπογείσσωμα Y. || 17. πρὸς τὰ ὄμματα om SU. || 18. ἐρυμάτων editi. || 24. καὶ om P. || 30. ἀφηγ-
μένας Z. || 32. δ' om Y. || 33. ἰδιαίτατον EPSY et pr U.

τὴν ὑγρὰν, καὶ τὰ δένδρα περιελίττων ἀνασπᾶ, καὶ χρῆ-
ται καθάπερ ἂν εἰ χειρὶ. τὴν γὰρ φύσιν ἐλῶδες ἅμα τὸ
ζῶον ἐστὶ καὶ πεζόν, ὥστ' ἐπεὶ τὴν τροφήν ἐξ ὑγροῦ συν-
εβαίνειν ἔχειν, ἀναπνεῖν δ' ἀναγκαῖον πεζόν ὃν καὶ ἐναι-
μον, καὶ μὴ ταχέϊα ποιεῖσθαι τὴν μεταβολὴν ἐκ τοῦ ὑ-
γροῦ πρὸς τὸ ξηρόν, καθάπερ ἓνα τῶν ζωοτόκων καὶ
ἐναίμων καὶ ἀναπνεόντων, τὸ γὰρ μέγεθος ὃν ὑπερβάλλον,
ἀναγκαῖον ὁμοίως ἦν χρῆσθαι τῷ ὑγρῷ ὥσπερ καὶ τῇ γῇ.
αἱ οὖν τοῖς κολυμβηταῖς ἐνιοὶ πρὸς τὴν ἀναπνοὴν ὄργανα
πορίζονται, ἵνα πολὺν χρόνον ἐν τῇ θαλάττῃ μένοντες ἔλ-
κωσιν ἔξωθεν τῷ ὑγρῷ διὰ τῶν ὀργάνων τὸν αέρα, τοῖσιν δὲ
φύσις τὸ τῆς μυκτῆρος μέγεθος ἐποίησε τοῖς ἐλέφασιν. διό-
περ ἀναπνέσθιν ἄρα τὰς ἀνω διὰ τῶν ὕδατος τὸν μυκτῆρα,
ἂν ποτε ποιοῦνται δι' ὑγρῶς τὴν πορείαν καθάπερ γὰρ εἴπο-
μεν, μυκτῆρ ἐστὶν ἡ προβοσκὶς τοῖς ἐλέφασιν. ἐπεὶ δ' ἀ-
δύνατον ἦν εἶναι τὸν μυκτῆρα τοιοῦτον μὴ μαλακὸν ὄντα
μηδὲ κάμπτεσθαι δυνάμενον (ἐνεπόδιζε γὰρ ἂν τῷ μήκει
πρὸς τὸ λαβεῖν τὴν θύραθεν τροφήν, καθάπερ φασὶ τὰ
κέρατα τοῖς ὀπισθοπόμοις βυστίν' καὶ γὰρ ἐκεῖνος νέμεσθαι
φασιν ὑποχωρεῖντας πάλιν πυγνῶν) ὑπάρξαντος ἔν τοιούτῳ 20
τῷ μυκτῆρος, ἡ φύσις παρακαταχρήται, καθάπερ εἶωθεν,
ἐπὶ πλείονα τοῖς αὐτοῖς μορίοις, ἀντὶ τῆς τῶν προσθίων
ποδῶν χρείας. τέτρες γὰρ τὰ πολυδάκτυλα τῶν τετραπό-
δων ἀντὶ χειρῶν ἔχουσιν, ἀλλ' ἔμνονον ἔνεχ' ὑποστάσεως τῆς
βάρους· οἱ δ' ἐλέφαντες τῶν πολυδακτύλων εἰσὶ, καὶ ὅτε 25
διχαλᾶς ἔχουσιν ὅτε μώνυχας τὴν πόδα· ἐπεὶ δὲ τὸ μέ-
γεθος πολὺ καὶ τὸ βάρος τὸ τῆς σώματος, διὰ τῆς μόνον
ἐπιστάσεως εἶναι χάριν, καὶ διὰ τὴν βραδυτῆτα καὶ τὴν
ἀφύπναι τῆς κάμψεως οὐ χρήσιμον πρὸς ἄλλο οὐδέν. διὰ
μὲν ἔν τὴν ἀναπνοὴν ἔχει μυκτῆρα, καθάπερ καὶ τῶν ἄλ- 30
λων ἕκαστον τῶν ἔχόντων πλείονα ζῶων, διὰ δὲ τὴν ἐν
τῷ ὑγρῷ διατριβὴν καὶ τὴν βραδυτῆτα τῆς ἐκείθεν μετα-
βολῆς δυνάμενον ἐλίττεσθαι καὶ μακρόν· ἀφηρημένης δὲ
τῆς τῶν ποδῶν χρήσεως, καὶ ἡ φύσις, ὥσπερ εἴπομεν, κα-
ταχρήται καὶ πρὸς τὴν ἀπὸ τῶν ποδῶν γινομένην ἂν βοή- 35
θειαν τέτω τῷ μορίῳ. οἱ δ' ὀρνίθες καὶ οἱ ὄφεις καὶ ὅσα

ἄλλ' ἐναίμα καὶ φωτόκα τῶν τετραπόδων, τὰς μὲν πόρους
ἔχουσι τῶν μυκτῆρων πρὸς τὴν στόματος, ὥς δ' εἶπεν μυ-
κτῆρας, εἰ μὴ διὰ τὸ ἔργον, ἐκ ἔχουσι φανερώς διηρθρω-
μένους· ἀλλ' ἡ γὰρ ὁρὶς ὥς μὴθεν ἂν εἶπεν ἔχειν ρίνας.
τῆτο δὲ συμβέβηκεν, ὅτι ἀντὶ σιαγόνων ἔχει τὸ καλέμε-
νον ρύγχος. αἰτία δὲ τέτων ἡ φύσις ἡ τῶν ὀρνίθων συνε-
σηκῆται τῆτον τὸν τρόπον. δίπην γὰρ ἐστὶ καὶ πτερυγώτῳ,
ὥς ἀνάγκη μικρὸν τὸ βάρος ἔχειν τὸ τῆς αὐχένος καὶ τὸ
τῆς κεφαλῆς, ὥσπερ καὶ τὸ σῆθος σενόν· ὅπως μὲν ἔν ἡ
χρήσιμον πρὸς τε τὴν ἀλκὴν καὶ διὰ τὴν τροφήν, ὅς ὥδες
ἔχουσι τὸ ρύγχος, σενόν δὲ διὰ τὴν μικρότητα τῆς κεφα-
λῆς. ἐν δὲ τῷ ρύγχει τὰς πόρους ἔχουσι τῆς ὀσφρήσεως,
μυκτῆρας δ' ἔχειν ἀδύνατον. περὶ δὲ τῶν ἄλλων ζῶων τῶν
μὴ ἀναπνεόντων εἴρηται πρότερον δι' ἡν αἰτίαν οὐκ ἔχουσι
μυκτῆρας, ἀλλὰ τὰ μὲν διὰ τῶν βραγχιῶν, τὰ δὲ διὰ
τῶν αὐλῶν, τὰ δ' ἔντομα διὰ τοῦ ὑποζώματος αἰσθάνονται
τῶν ὀσμῶν, καὶ πάντα τῷ συμφύτῳ πνεύματι τῆς σώμα-
τος ὥσπερ κινεῖται· τοῦτο δ' ὑπάρχει φύσει πᾶσι καὶ οὐ
θύραθεν ἐπέσταντόν ἐστιν.

ὑπὸ δὲ τῆς μυκτῆρας ἡ τῶν χειλῶν ἐστὶ φύσις τοῖς
ἔχουσι τῶν ἐναίμων ὀδόντας. τοῖς γὰρ ὀρῖσι, καθάπερ εἴ-
πομεν, διὰ τὴν τροφήν καὶ τὴν ἀλκὴν τὸ ρύγχος ὅς ὥδες
ἐστὶν· συνήκται γὰρ εἰς ἓν ἀντ' ὀδόντων καὶ χειλῶν, ὥσπερ
ἂν εἴ τις ἀφελὼν ἀνθρώπου τὰ χεῖλη καὶ συμφύσας τὰς
ἄνωθεν ὀδόντας χωρὶς καὶ τοὺς κάτωθεν προαγάγοι μήκος
ποιήσας ἀμφοτέρωθεν εἰς σενόν· εἴη γὰρ ἂν τῆτο ἡδὴ ρύγ-
χος ὀρνιθῶδες. τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ζῴοις πρὸς σωτηρίαν
τῶν ὀδόντων ἡ τῶν χειλῶν φύσις ἐστὶ καὶ πρὸς φυλακὴν,
διόπερ ὡς ἐκεῖνων μετέχουσι τῆς ἀκριβῆς καὶ καλῶς ἡ τε-
ραντίον, ἔτω καὶ τῆς διηρθρωσθαι τῆτο τὸ μόριον ἔχουσιν· οἱ
δ' ἄνθρωποι μαλακὰ καὶ σαρκώδη καὶ δυνάμενα χωρίζε-
σθαι, φυλακῆς τε ἕνεκα τῶν ὀδόντων ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα,
καὶ μᾶλλον ἔτι διὰ τὸ εὔ· πρὸς γὰρ τὸ χρῆσθαι τῷ λό-
γῳ καὶ ταῦτα. ὥσπερ γὰρ τὴν γλώτταν ἔχ ὁμοίαν τοῖς
ἄλλοις ἐποίησεν ἡ φύσις, πρὸς ἐργασίας δύο καταχρησα-
μένη, καθάπερ εἴπομεν ποιεῖν αὐτὴν ἐπὶ πολλῶν, τὴν μὲν

1. τὴν om Z. || δένδρα Z. || 2. τὴν τε γὰρ U. || 3. ἐπειδὴ Z. || 4. ἀναπνεῖ E et pr Y. || δ' om P. || ἐναίμων] ἐναίμων ὃν E
P. || 6. εἰς PZ. || 8. γῇ] γῇ ὦ P. || 10. θαλάσση P. || 14. γὰρ om Z. || 17. ἐνεπόδιζε S. || 18. τῷ λαμβάνειν P. || 20. ἀναχω-
ρεῖντας P. || ἔν τῷ τοιούτῳ SZ et pr U. || 21. καταχρήται Z. || 22. αὐτοῖς] τοῖς U. || 28. βραδυτῆτα Z. || 30. ἔν ante ἔχει P. ||
31. πνεύμοι PSU. || 35. ἂν om PYZ. || 36. οἱ δ'] καὶ οἱ Z.

1. ζωοτόκα EPSUY. || 3. εἰ om Z. || 4. ἔχει S. || 9. μὲν om SUYZ. || χρήσιμον ἢ SU. || 10. διὰ τὴν] τὴν διὰ SU. || 11.
ἐμικρότητα P. || 15. τὸ SU. || βραγχιῶνων, omisso τὰ, S. || 17. σώματος Z. || 18. ὥπερ SU. || ἔ om Z. || 20. ἡ] ὑπὸ S. ||
21. εἶπον P. || 25. χωρὶς] καὶ χωρὶς P. || προαγάγοι Z. || 26. εἰς om SU. || 29. καὶ] ἡ SU. || 33. τὸ χρ.] τῷ χρ. ESIZ. ||
35. καταχρησάμενοι S.

γλῶτταν τῶν τε χυμῶν ἔνεκεν καὶ τῷ λόγῳ, τὰ δὲ χεῖλη
 τότε τε ἔνεκεν καὶ τῆς τῶν ὁδόντων φυλακῆς. ὁ μὲν γὰρ
 λόγος ὁ διὰ τῆς φωνῆς ἐκ τῶν γραμμάτων σύγκειται,
 τῆς δὲ γλώττης μὴ τοιαύτης ὕψους μηδὲ τῶν χειλῶν ὕψων
 ἐκ ἂν ἦν φθέγγεσθαι τὰ πλεῖστα τῶν γραμμάτων· τὰ μὲν
 γὰρ τῆς γλώττης εἰσὶ προσβολαί, τὰ δὲ συμβολαί τῶν
 χειλῶν. ποίας δὲ ταῦτα καὶ πόσας καὶ τίνας ἔχει δια-
 φοράς, δεῖ πυνθάνεσθαι παρὰ τῶν μετρικῶν. ἀνάγκη δ' ἦν
 εὐθὺς ἀκολουθῆσαι τέτων τῶν μορίων ἐκάτερον πρὸς τὴν εἰ-
 ρημένην χρῆσιν εὐεργὰ καὶ τοιαύτην ἔχοντα τὴν φύσιν·
 διὸ σάρκινα. μαλακωτάτη δ' ἡ σὰρξ ἡ τῶν ἀνθρώπων ὑπ-
 ἤρχεν. τῷτο δὲ διὰ τὸ αἰσθητικώτατον εἶναι τῶν ζώων τὴν
 διὰ τῆς ἀφῆς αἴσθησιν.

17 Ὑπὸ δὲ τὸν ἔρανὸν ἐν τῷ ζώματι ἡ γλῶττα τοῖς ζώοις
 ἐστὶ, τοῖς μὲν πεζοῖς σχεδὸν ὁμοίως πᾶσι, τοῖς δ' ἄλλοις
 ἀνομοίως καὶ αὐτοῖς πρὸς αὐτὰ καὶ πρὸς τὰ πεζὰ τῶν ζώων.
 ὁ μὲν ἔν ἄνθρωπος ἀπολελυμένην τε καὶ μαλακωτάτην ἔχει
 μάστιγα τὴν γλῶτταν καὶ πλατεῖαν, ὅπως πρὸς ἀμφοτέρας
 ἢ τὰς ἐργασίας χρήσιμος, πρὸς τε τὴν τῶν χυμῶν αἴσθησιν
 (ὁ γὰρ ἄνθρωπος εὐαίσθητότατος τῶν ἄλλων ζώων, καὶ ἡ
 μαλακὴ γλῶττα· ἀπτικωτάτη γάρ, ἡ δὲ γεῦσις ἀφῆ τίς
 ἐστίν), καὶ πρὸς τὴν τῶν γραμμάτων διάρθρωσιν καὶ πρὸς
 τὸν λόγον ἡ μαλακὴ καὶ πλατεῖα χρήσιμος· συστέλλειν
 γὰρ καὶ προβάλλειν παντοδαπῇ τοιαύτῃ ὅσα καὶ ἀπολε-
 λυμένη μάστις ἂν δύναίτο. δηλοῖ δ' ὅσοις μὴ λίαν ἀπολέ-
 λυται· ψελλίζονται γὰρ καὶ τραυλίζουσι, τῷτο δ' ἐστὶν ἐν-
 δεῖα τῶν γραμμάτων. ἐν τε τῷ πλατεῖαν εἶναι καὶ τὸ στε-
 νὴν ἐστίν· ἐν γὰρ τῷ μεγάλῳ καὶ τὸ μικρόν, ἐν δὲ τῷ μι-
 κρῷ τὸ μέγα ἐκ ἐστίν. διὸ καὶ τῶν ὀρνίθων οἱ μάστιγα φθεγ-
 γόμενοι γράμματα πλατυγλωττότεροι τῶν ἄλλων εἰσὶν. τὰ
 δ' ἐναίμα καὶ ζωτόκα τῶν τετραπόδων βραχεῖαν τῆς φω-
 νῆς ἔχει διάρθρωσιν· σκληράν τε γὰρ καὶ ἐκ ἀπολελυμένην
 ἔχουσι καὶ παχεῖαν τὴν γλῶτταν. τῶν δ' ὀρνίθων ἔνιοι πολὺ-
 φωνοὶ, καὶ πλατυτέραν οἱ γαμψώνυχες ἔχουσιν. πολὺφωνοὶ
 δ' οἱ μικρότεροι. καὶ χρῶνται τῇ γλώττῃ καὶ πρὸς ἐρμη-
 νεῖαν ἄλλήλοις πάντες μὲν, ἕτεροι δὲ τῶν ἐτέρων μᾶλλον,

ὥς ἐπ' ἐνίων καὶ μάθησιν εἶναι δοκεῖν παρ' ἀλλήλων· εἰρη-
 ται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν ταῖς ἱστορίαις ταῖς περὶ τῶν ζώων.
 τῶν δὲ πεζῶν καὶ ὠτοκόων καὶ ἐναίμων πρὸς μὲν τὴν τῆς
 φωνῆς ἐργασίαν ἀχρηστον τὰ πολλὰ τὴν γλῶτταν ἔχει καὶ
 προσδεδεμένην καὶ σκληράν, πρὸς δὲ τὴν τῶν χυμῶν γεῦ-
 σιν οἱ τ' ὄφεις καὶ οἱ σαῦροι μακράν καὶ δικράαν ἔχουσιν,
 οἱ μὲν ὄφεις οὕτω μακράν ὥς ἐκτείνεσθαι ἐκ μικροῦ ἐπὶ
 πολὺ, δικράαν δὲ καὶ τὸ ἄκρον λεπτὸν καὶ τριχῶδες διὰ
 τὴν λιχνείαν τῆς φύσεως· διπλὴν γὰρ τὴν ἡδονὴν κτᾶται
 τῶν χυμῶν, ὥσπερ διπλὴν ἔχοντα τὴν τῆς γεύσεως αἴσθη-
 σιν. ἔχει δὲ καὶ τὰ μὴ ἐναίμα τῶν ζώων τὸ αἰσθητικὸν τῶν
 χυμῶν μόριον καὶ τὰ ἐναίμα πάντα· καὶ γὰρ ὅσα μὴ δο-
 κεῖ τοῖς πολλοῖς ἔχειν, οἷον ἐνίοι τῶν ἰχθύων, καὶ ἔτι τρό-
 πον τινὰ γλίσχρον ἔχουσι, καὶ σχεδὸν παραπλησίως τοῖς
 ποταμίοις κροκοδείλοις. οὐ φαίνονται δ' οἱ πλεῖστοι αὐτῶν
 ἔχειν διὰ τιν' αἰτίαν εὐλόγον· ἀκανθώδης τε γὰρ ἐστὶν ὁ τό-
 πος τῷ ζώματι πᾶσι τοῖς τοιούτοις, καὶ διὰ τὸ μικρὸν χρό-
 νον εἶναι τὴν αἴσθησιν τοῖς ἐνύδροις τῶν χυμῶν, ὥσπερ καὶ
 ἡ χρῆσις αὐτῆς βραχεῖα, ἔτω βραχεῖαν ἔχουσιν αὐτῆς καὶ
 τὴν διάρθρωσιν. ταχέια δ' ἡ δίοδος εἰς τὴν κοιλίαν διὰ τὸ
 μὴ οἶόντ' εἶναι διατρίβειν ἐκχυμίζοντας· παρεμπόμποι γὰρ
 ἂν τὸ ὕδωρ. ὥς ἐὰν μή τις τὸ ζῶμα ἐπικλινῇ, μὴ φαίνε-
 σθαι ἀφεσκηδὸς τῷτο τὸ μόριον. ἀκανθώδης δ' ἐστὶν οὗτος ὁ
 τόπος· σύγκειται γὰρ ἐκ τῆς συμψεύσεως τῶν βραγχίων,
 ὧν ἡ φύσις ἀκανθώδης ἐστίν. τοῖς δὲ κροκοδείλοις συμβάλ-
 λεται τι πρὸς τὴν τῷ μορίῳ τότε ἀναπηρίαν καὶ τὸ τὴν σια-
 γόνα τὴν κάτω ἀκίνητον ἔχειν. ἐστὶ μὲν γὰρ ἡ γλῶττα τῇ
 κάτω συμφύης, οἱ δ' ἔχουσιν ὥσπερ ἀνάπαλιν τὴν ἄνω κά-
 τω· τοῖς γὰρ ἄλλοις ἡ ἄνω ἀκίνητος. πρὸς μὲν ἔν τῇ ἄνω
 ἐκ ἔχουσι τὴν γλῶτταν, ὅτι ἐναντίως ἂν ἔχοι πρὸς τὴν τῆς
 τροφῆς εἰσόδον, πρὸς δὲ τῇ κάτω, ὅτι ὥσπερ μετακειμένη
 ἡ ἄνω ἐστίν. ἔτι δὲ καὶ συμβέβηκεν αὐτῷ πεζῷ ὄντι ζῆν
 ἰχθύων βίον, ὥς καὶ διὰ τῷτο ἀναγκαῖον ἀδιάρθρωτον αὐ-
 τὸν ἔχειν τῷτο τὸ μόριον. τὸν δ' ἔρανὸν σαρκώδη πολλοὶ καὶ
 τῶν ἰχθύων ἔχουσι, καὶ τῶν ποταμίων ἔνιοι σφόδρα σαρ-
 κώδη καὶ μαλακόν, οἷον οἱ καλέμενοι κυπρίνοι, ὥς δοκεῖν

1. ἔνεκα *SU*. || τῷ *om U*. || 6. προσβολαί *PF* et corr *U*. || σύμβολα *Z*. || 9. τέτων || καὶ τέτων *Z*. || 11. σὰρξ τῶν ἀνθρώπων
 ἢ ὑπῆρχε *Z*. || 12. αἰσθητικωτάτην *Z*. || 19. ἐνεργείας *Z*. || τὴν *om S*. || 21. ἀπτικώτατον *SU*. || 24. προβάλλειν *EPY*. || παντο-
 दाπῇ *SUY*, παντοδαπῶς *Z*. || 27. τὸ || τῷ *EPZ* et corr *Y*. || 28. ἐστὶν *om P* et corr *YZ*. || 29. ἐνεσι *Z*. || 33. γλῶσσαν *Y*. || 34.
 γαμψώνυχες *PZ*.

1. μαθήμασιν *E*. || δοκεῖ *S*. || 3. ζωιοτόκων *Z*. || 5. δεδεμένην et χύλων *Z*. || 6. τ' *om EX*. || 7. οὕτω || τέτων *Z*. || 12. τὰ || τὰ
 μὲν *Y*. || πάντων γὰρ *Z*. || 14. σχεδὸν τὰ παρ. *E*. || 19. χρ. αὐτοῖς *SU*. || 21. οἷον *om Z*. || διατρίβειν ἐκχυμίζοντας *Z*. || 22. ἐὰν ἂν
SU. || ἐπικλινόει *Y*. || φαίνεται *Z*. || 23. ὁ τόπος ὅτος *Z*. || 24. συγκάμψους *Z*. || 26. ἀπειρίαν *P*. || 28. οἱ δ' || οἷα *E*, ὕδι *Z*. || τῇ
P. || 29. τῇ || τὴν *SU*. || 31. τὴν *Z*. || ὅτι *om S*. || μετακινήμενη *Z*. || 32. ἡ *om S*. || 35. ἐνίοις *P*. || 36. κυπρίνοι *S*.

τοῖς μὴ σκοποῦσιν ἀκριβῶς γλῶτταν ἔχειν ταύτην. οἱ δ' ἰχθύες διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν ἔχουσι μὲν ὃ σαφὲς δ' ἔχουσι τὴν διάρθρωσιν τῆς γλῶττης· ἐπεὶ δὲ τῆς τροφῆς χάριν τῆς ἐν τοῖς χυμοῖς ἐστὶν ἡ αἴσθησις, τὸ μὲν γλωττοειδὲς ἔχει μόριον, οὐ πάντῃ δ' ὁμοίως ἀλλὰ τῷ ἄκρῳ μάλιστα. διὰ τὸτο τοῖς ἰχθύσι τὸτ' ἀφώρισαι μόνον. ἐπιθυμίαν δ' ἔχει τροφῆς τὰ ζῶα πάντα ὡς ἔχοντα αἰσθησιν τῆς ἡδονῆς τῆς γινομένης ἐκ τῆς τροφῆς· ἡ γὰρ ἐπιθυμία τῇ ἡδөөς ἐστίν. ἀλλὰ τὸ μόριον ἔχ' ὁμοίον τῷτο πᾶσιν, ὥ τὴν αἰσθησιν ποι- αῦνται τῆς τροφῆς, ἀλλὰ τοῖς μὲν ἀπολελυμένοι τοῖς δὲ 10 προσπεφυκός, ὅσοις μὴδὲν ἔργον ὑπάρχει φωτῆς, καὶ τοῖς μὲν σκληρὸν τοῖς δὲ μαλακὸν ἢ σαρκῶδες. διὸ καὶ τοῖς μαλακοσφράκοις, οἷον καράβοις καὶ τοῖς τοιούτοις, ἐντὸς ὑπάρχει τι τῷ σώματι τοιῶτον, καὶ τοῖς μαλακίοις, οἷον ση- πιαῖς καὶ πολύποσιν. τῶν δ' ἐντόμων ζῶων ἕνα μὲν ἐντὸς 15 ἔχει τὸ τοῖτον μόριον, οἷον τὸ τῶν μυρμηκῶν γένος, ὡς- αὐτως δὲ καὶ τῶν ὀσρακοδέρμων πολλά· τὰ δ' ἐκτός, οἷον κέντρον, σμφὸν δὲ τὴν φύσιν καὶ κοῖλον, ὡς θ' ἅμα τέτῳ καὶ γεύσθαι καὶ τὴν τροφήν ἀνασπᾶν. δῆλον δὲ τῷτο ἐπὶ τε μυιῶν καὶ μελιττῶν καὶ πάντων τῶν τοιούτων, ἔτι δ' ἐπ' 20 ἐνίων τῶν ὀσρακοδέρμων· ταῖς γὰρ πορφύραις τοσαύτην ἔχει δύναμιν τῷτο τὸ μόριον ὥς τε καὶ τῶν κογχυλίων διατρυπῶσι τὸ ὀσρακον, οἷον τῶν σφρόμβων οἷς δελεάζουσιν αὐτάς. ἔτι δ' αἷ τε οἷστροι καὶ οἱ μύωπες οἱ μὲν τὰ τῶν ἀνθρώπων οἱ δὲ καὶ τὰ τῶν ἄλλων ζῶων δέρματα διαιρῶσιν. ἐν μὲν ἔν τῷ- 25 τοις τοῖς ζῴοις ἡ γλῶττα τοιαύτη τὴν φύσιν ἐστίν, ὡς περ ἀντισφρόφως ἔχουσα τῷ μυκτῆρι τῷ τῶν ἐλεφάντων· καὶ γὰρ ἐκείνοις πρὸς βοήθειαν ὁ μυκτῆρ, καὶ τέτοις ἡ γλῶττα ἀντὶ κέντρου ἐστίν. ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων ζῶων ἡ γλῶττα πάντων ἐστὶν οἷαν περ εἵπομεν.

Γ.

Ἐχόμενον δὲ τῶν εἰρημένων ἢ τῶν ὀδόντων ἐστὶ φύσις τοῖς ζῴοις, καὶ τὸ σῶμα τὸ περιεχόμενον ὑπὸ τέτων καὶ 35 συνεξηκός ἐκ τέτων. τοῖς μὲν ἔν ἄλλοις ἢ τῶν ὀδόντων φύ-

σις κοινὴ μὲν ἐπὶ τὴν τῆς τροφῆς ἐργασίαν ὑπάρχει, χωρὶς δὲ κατὰ γένη τοῖς μὲν ἀλκῆς χάριν, καὶ ταύτης διηρημέ- νης, ἐπὶ τε τὸ ποιεῖν καὶ τὸ μὴ πάσχειν· τὰ μὲν γὰρ ἀμ- φοῖν ἔνεκεν ἔχει, καὶ τῷ μὴ παθεῖν καὶ τῷ ποιεῖν, οἷον ὅσα σαργοφάγα τῶν ἀγρίων τὴν φύσιν ἐστίν, τὰ δὲ βοηθείας χάριν, ὡς περ πολλὰ τῶν ἀγρίων καὶ τῶν ἡμέρων. ὁ δ' ἀν- θρωπος πρὸς τε τὴν κοινὴν χρῆσιν καλῶς ἔχει πεφυκός, τὴς μὲν προσθίως ὀξεῖς, ἵνα διαιρῶσι, τὴς δὲ γομφίως πλα- τεῖς, ἵνα λεαίνωσιν. ὀρίζουσι δ' ἑκατέρως οἱ κυνόδοντες, μέσοι τὴν φύσιν ἀμφοτέρων ὄντες· τό τε γὰρ μέσον ἀμφοτέρων μετέχει τῶν ἄκρων, οἳ τε κυνόδοντες τῇ μὲν ὀξεῖς τῇ δὲ πλατεῖς εἰσίν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζῶων, ὅσα μὴ πάντας ἔχουσιν ὀξεῖς. μάλιστα δὲ καὶ τέτῳ τοιούτους καὶ τοσούτους πρὸς τὴν διάλεκτον· πολλὰ γὰρ πρὸς τὴν γένεσιν τῶν γραμμάτων οἱ πρόσθιοι τῶν ὀδόντων συμβάλλονται. ἕνα δὲ τῶν ζῶων, ὡς περ εἵπομεν, τροφῆς χάριν ἔχει μό- νον. ὅσα δὲ καὶ πρὸς βοήθειάν τε καὶ πρὸς ἀλκὴν, τὰ μὲν χαυλιόδοντας ἔχει, καθάπερ ὕς, τὰ δ' ὀξεῖς καὶ ἐπαλ- λάττοντας, ὅθεν καρχαρόδοντα καλεῖται. ἐπεὶ γὰρ ἐν τοῖς ὀδῶσιν ἡ ἰσχὺς αὐτῶν, τῷτο δὲ γίνοιτ' ἂν διὰ τὴν ὀξύτητα, οἱ χρήσιμοι πρὸς τὴν ἀλκὴν ἐναλλάξ ἐμπίπτουσιν, ὅπως μὴ ἀμβλύνωνται τριβόμενοι πρὸς ἀλλήλους. ἐδὲν δὲ τῶν ζῶων ἐστὶν ἅμα καρχαρόδον καὶ χαυλιόδον, διὰ τὸ μὴδὲν μάτην ποιεῖν τὴν φύσιν μὴδὲ περιέρχον· ἐστὶ δὲ τῶν μὲν διὰ 30 πληγῆς ἢ βοήθεια, τῶν δὲ διὰ δῆγματος. διόπερ αἱ θή- λειαι τῶν ὕων δάκνουσιν· ὃ γὰρ ἔχουσι χαυλιόδοντας. καθόλου δὲ χρεῶν τι λαβεῖν, ὃ καὶ ἐπὶ τέτων καὶ ἐπὶ πολλῶν τῶν ὕστρον λεχθισομένων ἔσαι χρήσιμον. τῶν τε γὰρ πρὸς ἀλ- κὴν τε καὶ βοήθειαν ὀργανικῶν μορίων ἕκαστα ἀποδίδωσιν ἢ φύσις τοῖς δυναμένοις χρῆσθαι μόνοις ἢ μᾶλλον, μάλιστα δὲ τῷ μάλιστα, οἷον κέντρον, πληκτρον, κέρατα, χαυλιό- δοντας καὶ εἴ τι τοῖτον ἕτερον. ἐπεὶ δὲ τὸ ἄρρεν ἰσχυρότε- ρον καὶ θυμικώτερον, τὰ μὲν μόνον τὰ δὲ μᾶλλον ἔχει τὰ τοιαῦτα τῶν μορίων. ὅσα μὲν γὰρ ἀναγκαῖον καὶ τοῖς θή- λεσιν ἔχειν, οἷον τὰ πρὸς τὴν τροφήν, ἔχουσι μὲν ἥττον δ' ἔχουσιν, ὅσα δὲ πρὸς μὴδὲν τῶν ἀναγκαίων, ἐκ ἔχουσιν. καὶ

1. ταύτη *SU*, τὴν αὐτὴν *PF*. || 4. εἰς αἰσθησιν *Z*. || μὲν τὸ *EYZ*. || ἔχει *om Z*. || 5. παντὶ *Z*. || 6. δ' ἐπιθυμίαν *Z*. || 15. πυ- λύποσιν *EZ*. || 16. τοῖτον *Z*. || οἷον *om P*. || 17. τῶν] τὸ τῶν *PZ*. || πολλά] τὰ πολλά *corr U*. || τὰ *om Z*. || 18. καὶ κοῖλον τὴν φύσιν *P*. || 20. μυιῶν *U*. || 24. οἳ τε *om Z*. || 25. καὶ *om Z*. || 30. ἐστὶν *om P*. || ἔχουσι *Z*. *addunt EYZ* ἔχόμενον δὲ τῶν εἰρημέ- των ἢ τῶν ὀδόντων ἐπὶ φύσιν τοῖς ζῴοις (34). || 34. εἰρημένων] ἐρημάτων *pr Y*. || 36. ἔν *om Z*.

1. κοινὴ *X*. || τῆς *om U*. || 4. καὶ τῷ ποιεῖν] καὶ τῷ μὴ ποιεῖν *EY et re U*, *om S et pr U*. || 5. τὴν — 6. ἀγρίων *om Y*. || 9 et 11. κυνόδοντες *Y*, κυνόδοντος *SU et pr P*. || 10. φύσιν ἑκατέρων ὄντες *S*. || 11. τῇ] πῇ *utrobique P*. || 12. καὶ *om U*. || 16. ὡς προεῖπαμεν *Z*. || 17. καὶ *post de om UZ*. || 18. ἐπαλλάττοντας *SU*. || 20. γίνοιτ' *S*. || 21. πρὸς] δὲ πρὸς *EPSUY*. || 22. προστριβό- μενοι *P*. || 23. καρχαρόδον καὶ χαυλιόδον *EZ et pr Y*. || 27. ὃ *om Z*. || 28. ὕστρον *EY*. || 29. τε *om Z*. || 34. θήλεσιν] χεῖλεσιν *Z*.

διὰ τὸ τοῦ τῶν ἐλαφῶν οἱ μὲν ἄρρενες ἔχουσι κέρατα, αἱ δὲ θήλειαι ἔκ ἔχουσιν. διαφέρει δὲ καὶ τὰ κέρατα τῶν θηλειῶν βοῶν καὶ τῶν ταύρων· ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς προβάτοις. καὶ πλεονεξία τῶν ἀρρένων ἔχόντων αἱ πολλοὶ τῶν θηλειῶν ἔκ ἔχουσιν. ὡς δ' αὐτὸς ἔχει τὸ τοῦ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων. οἱ δ' ἰχθύες πάντες εἰσὶ καρχαρόδοντες, πλην τοῦ ἐνὸς τῷ καλουμένου σκάρου· πολλοὶ δ' ἔχουσι καὶ ἐν ταῖς γλώτταις ὀδόντας καὶ ἐν τοῖς οὐρανοῖς. τούτου δ' αἴτιον ὅτι ἀναγκαῖον ἐν ὕγροις ἔστι παρεισδέσθαι τὸ ὑγρὸν ἅμα τῇ τροφῇ, καὶ τὸ ταχέως ἐκπέμπειν. ἔ γὰρ ἐνδέχεται λεαίνοντας διατρίβειν· εἰσρέει γὰρ ἂν τὸ ὑγρὸν εἰς τὰς κοιλίας. διὰ τοῦτο πάντες εἰσὶν ἔξῃς πρὸς τὴν διαίρεσιν. πάλιν καὶ πολλοὶ καὶ πολλαχῇ, ἵνα ἀντὶ τῷ λεαίνειν εἰς πολλὰ κερματίζωσι τῷ πληθει. γαμφῶ δὲ διὰ τὸ τὴν ἀλκὴν σχεδὸν ἅπασαν αὐτοῖς διὰ τούτων εἶναι.

Ἐχει δὲ καὶ τὴν τῷ σώματος φύσιν τὰ ζῶα τούτων τε τῶν ἔργων ἕνεκα καὶ ἔτι τῆς ἀναπνοῆς, ὅσα ἀναπνεῖ τῶν ζώων καὶ καταψύχεται θύραθεν. ἡ γὰρ φύσις αὐτὴ καθ' αὐτήν, ὥσπερ εἵπομεν, τοῖς καινοῖς πάντων μορίοις εἰς πολλὰ τῶν ἰδίων καταχρῆται, οἷον καὶ ἐπὶ τῷ σώματος ἡ μὲν τροφή πάντων κοινόν, ἡ δ' ἀλκὴ τινῶν ἰδίων καὶ ὁ λόγος ἐτέρων, ἔτι δὲ τὸ ἀναπνεῖν οὐ πάντων κοινόν. ἡ δὲ φύσις ἅπαντα συνήγαγεν εἰς ἓν, ποῖσα διαφοράν αὐτῷ τῷ μορίῳ πρὸς τὰς τῆς ἐργασίας διαφοράς. διὸ τὰ μὲν ἐξὶ συσσωμάτερα, τὰ δὲ μεγαλόμορα. ὅσα μὲν γὰρ τροφῆς καὶ ἀναπνοῆς καὶ λόγου χάριν, συσσωμάτερα, τῶν δὲ βοηθείας χάριν τὰ μὲν καρχαρόδοντα πάντα ἀνερωρότα. οὗσης γὰρ αὐτοῖς τῆς ἀλκῆς ἐν τοῖς δῆγμασι χρησίμῳ τὸ μέγαλόν εἶναι τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ σώματος· πλείοσι γὰρ καὶ κατὰ μείζον διζέται, ὅσων περ ἂν ἐπὶ τὸ πλέον ἀνερωρόγη τὸ σώμα. ἔχουσι δὲ καὶ τῶν ἰχθύων οἱ δηκτικοὶ καὶ σαρκοφάγοι τοιούτων σώμα, οἱ δὲ μὴ σαρκοφάγοι μύουρον· τοιούτων γὰρ αὐτοῖς χρησίμῳ, ἐκεῖνο δὲ ἄχρηστον. τοῖς δ' ὀρνισίν ἐστι τὸ καλύμενον ῥύγχος σώμα· αὐτὸ γὰρ ἀντὶ χειλῶν καὶ ὀδόντων ἔχουσιν. διαφέρει δὲ τὸ τοῦ κατὰ τὰς χρήσεις καὶ τὰς

βοηθείας. τὰ μὲν γὰρ γαμφῶν χα καλέμενα διὰ τὸ σαρκοφαγεῖν καὶ μηδὲν τρέφεσθαι καρπῷ γαμφῶν ἔχει τὸ ῥύγχος ἅπαντα· χρησίμῳ γὰρ πρὸς τὸ κρατεῖν καὶ βιασικώτερον τοῦτο πεφυκός. ἡ δ' ἀλκὴ ἐν τῷ τε καὶ τοῖς ὄνυξί, διὸ καὶ τοὺς ὄνυχας γαμφωτέρους ἔχουσιν. τῶν δ' ἄλλων ἐκάσῳ πρὸς τὸν βίον χρησίμῳ ἐστὶ τὸ ῥύγχος, οἷον τοῖς μὲν ὀρυκτοῖς ἰσχυρὸν καὶ σκληρόν, καὶ κόραξι καὶ κορακώδεσι, τοῖς δὲ μικροῖς γλαφυρὸν πρὸς τὰς συλλογὰς τῶν καρπῶν καὶ τὰς λήψεις τῶν ζωοδαρίων. ὅσα δὲ ποιφάγα καὶ ὅσα παρ' ἑλὴ ζῇ, καθάπερ τὰ πλωτὰ καὶ στεγανόποδα, τὰ μὲν ἄλλον τρόπον χρησίμῳ ἔχει τὸ ῥύγχος, τὰ δὲ πλατύρυγχα αὐτῶν ἐστὶν· τοιούτῳ γὰρ ὄντι ῥαδίως δύναται ὀρύσσειν, ὥσπερ καὶ τῶν τετραπόδων τὸ τῆς ὕψος· καὶ γὰρ αὕτη ῥιζοφάγος. ἔτι δ' ἔχουσι καὶ τὰ ῥιζοφάγα τῶν ὀρνέων καὶ τῶν ὁμοιοβίων ἔναι τὰ ἄκρα τῷ ῥύγχος κεχαραγμένα· ποιφάγοις γὰρ τέτοις ἔστι ποιεῖ ῥαδίως.

Περὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων μορίων τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ σχεδὸν εἴρηται, τῶν δ' ἀνθρώπων καλεῖται τὸ μεταξύ τῆς κεφαλῆς καὶ τοῦ αὐχένος πρόσωπον, ἀπὸ τῆς πράξεως αὐτῆς ὀνομασθέν, ὡς εἰκεν· διὰ γὰρ τὸ μόνον ὀρθόν εἶναι τῶν ζώων μόνον πρόσωθεν ὅπως καὶ τὴν φωνὴν εἰς τὸ πρόσω διαπέμπει.

Περὶ δὲ κεράτων λεκτέον· καὶ γὰρ ταῦτα πέφυκε τοῖς 2 ἔχουσιν ἐν τῇ κεφαλῇ. ἔχει δ' οὐδὲν μὴ ζωοτόκον. καθ' ὁμοιότητα δὲ καὶ μεταφορὰν λέγεται καὶ ἐτέρων τινῶν κέρατα· ἀλλ' οὐδὲν αὐτῶν τὸ ἔργον τοῦ κέρατος ὑπάρχει βοηθείας γὰρ καὶ ἀλκῆς χάριν ἔχουσι τὰ ζωοτόκα, ὃ τῶν ἄλλων τῶν λεγομένων ἔχειν κέρατα ὕδεν συμβέβηκεν· ὕδεν γὰρ χρῆται τοῖς κέρασιν ἔτι ἀμυνόμενον ἔτε πρὸς τὸ κρατεῖν, ἅπερ ἰσχύος ἐστὶν ἔργα. ὅσα μὲν ἔν πολυσχιδῇ τῶν ζώων, ὕδεν ἔχει κέρατα. τούτου δ' αἴτιον ὅτι τὸ μὲν κέρατα βοηθείας αἰτιόν ἐστι, τοῖς δὲ πολυσχιδέσιν ὑπάρχουσιν ἕτεροι βοηθῆται· δέδωκε γὰρ ἡ φύσις τοῖς μὲν ὄνυχας, τοῖς δ' ὀδόντας μαχητικὰς, τοῖς δ' ἄλλοι τι μόνον ἵκανόν ἀμύνειν. τῶν δὲ διχάλων τὰ μὲν πολλὰ κέρατα ἔχει πρὸς ἀλκὴν,

2. θηλειῶν S, ut solet. || 4. ἀρρένων ESUY. || 5. ὡσαύτως δ' EPSUY. || 6. τοῦ om Z. || 7. ἐπὶ τῆς γλώττης Z. || 8. ἔτι om Y. || 9. παραδέσθαι SU. || 11. ἂν om Y. || 12. πάλιν P. || 17. ἕνεκεν P. || 18. ἐπὶ EY. || 19. ἐαυτὴν ὅπερ Z. || 20. εἰς ἐπὶ Z. || 22. ἔτι P. || ἀνάπαινον Z. || 24. συντομώτερα Z. || 25. μεγαλοσώματα EPY. || πνοῆς Z. || 26. ἐντομώτερα Z. || 30. μείζονα Z. || ὅσων περ Z. || τὸ post ἐπὶ om Z. || 31. δὴ Z. || 32. τὸ τοιούτων γ. Y.

1. τὰ καὶ τὰ EY. || 2. μηδὲν τρέφεσθαι πω γαμφῶν Z. || 4. τοιούτων Y, τὸ τοιούτων Z. || τοῖς om Z. || 6. ἐκάσῳ Z. || 9. ποσφάγα SU, ποσφάγα E. || 10. παρ' ἑλὴ ζῇ παρεγγίξει Z. || 11. ἄλλοι ἀλλὰ ὃν Z. || ἔχει τὸ ῥύγχος χρησίμῳ SU. || 12. πλατύρυγχα corr F. || 13. δύναται Y, δύναται Z. || ἐρύειν Z. || 14. σὺς Y. || αὕτη SUZ. || 15. ὁμοίαν Z. || 16. ποσφάγοις τε SU, ποιφάγοις P, ποσφάγοις Z. || τοιούτοις PZ et pr E. || 18. ἀνθρώπων δὲ EPSUY. || 20. αὐτῆς αὐτῆς ὡς P. || 21. πρόσωθεν Z. || 23. δὲ δὲ τῶν SU. || 25. καὶ ante ἐτέρων om Z. || 29. ἀμύνειν Z. || 31. ὕδεν ὕδεν Z. || ἔχει κέρατα. Y. || 35. διχάλων Y. || πρὸς ἀλκὴν om EPYZ.

καὶ τῶν μωνύχων ἓνα, τὰ δὲ καὶ πρὸς βοήθειαν. ὅσοις δὲ
μὴ δέδωκεν ἡ φύσις ἄλλην ἀλκὴν πρὸς σωτηρίαν, οἷον τα-
χυτήτα σώματος, καθάπερ τοῖς ἵπποις βεβηθήκεν, ἢ μέ-
γεθος, ὥσπερ ταῖς καμήλοις· καὶ γὰρ μεγέθους ὑπερβολὴ
τὴν ἀπὸ τῶν ἄλλων ζώων φθορὰν ἱκανὴ κωλύειν, ὅπερ 5
συμβέβηκε ταῖς καμήλοις, ἔτι δὲ μᾶλλον τοῖς ἐλέφασιν.
τὰ δὲ χαυλιόδοντα, ὥσπερ καὶ τὸ τῶν ὤων γένος, διχα-
λόν. ὅσοις δ' ἄχρηστος πέφυκεν ἡ τῶν κεράτων ἐξοχή, τῇ-
τοις προστέθεικεν ἐτέραν βοήθειαν ἡ φύσις, οἷον ταῖς μὲν
ἐλάφοις τάχος (τὸ γὰρ μέγεθος αὐτῶν καὶ τὸ πολυσχιδὲς 10
μᾶλλον βλάπτει ἢ ὠφελεῖ), καὶ βοβάλοις δὲ καὶ δορ-
κάσι (πρὸς ἓνα μὲν γὰρ ἀνθιστάμενα τοῖς κέρασιν ἀμύνον-
ται, τὰ δὲ θηριώδη καὶ μάχιμα ἀποφεύγουσι), τοῖς δὲ
βονάσοις (καὶ γὰρ τέτοις γαμψὰ τὰ κέρατα πέφυκε πρὸς
ἄλληλα) τὴν τῆ περιττώματος ἀφεσιν· τέτω γὰρ ἀμύνε- 15
ται φοβηθέντα· καὶ ταύτῃ δὲ τῇ προέσει διασώζεται ἑτε-
ρα. ἅμα δ' ἱκανὰς καὶ πλείους βοηθείας ἡ δέδωκεν ἡ φύσις
τοῖς αὐτοῖς. ἔστι δὲ τὰ πλείους τῶν κερατοφόρων διχαλά,
λέγεται δὲ καὶ μώνυχον, ὃν καλεῖσιν Ἰνδικὸν ὄνον. τὰ μὲν
ἔν πλείους, καθάπερ καὶ τὸ σῶμα διήρηται τῶν ζώων οἷς 20
ποιεῖται τὴν κίνησιν, δεξιὸν καὶ ἀριστερόν, καὶ κέρατα δύο
πέφυκεν ἔχειν διὰ τὴν αἰτίαν ταύτην· ἔστι δὲ καὶ μονοκέ-
ρατα, οἷον ὁ τε ὄρυξ καὶ ὁ Ἰνδικὸς καλούμενος ὄνος. ἔστι δ'
ὁ μὲν ὄρυξ διχαλόν, ὁ δ' ὄνος μώνυχον. ἔχει δὲ τὰ μονο-
κέρατα τὸ κέρας ἐν τῷ μέσῳ τῆς κεφαλῆς· ἔτω γὰρ ἐκά- 25
τερον τῶν μερῶν μάλιστα· ἂν ἔχοι κέρας ἓν· τὸ γὰρ μέγον
ὁμοίως κοιὸν ἀμφοτέρων τῶν ἐσχάτων. εὐλόγως δ' ἂν δό-
ξειε μονόκερων εἶναι τὸ μώνυχον τῇ διχαλῇ μᾶλλον· ὅπλη
γὰρ καὶ χηλὴ τὴν αὐτὴν ἔχει κέρατι φύσιν, ὥσθ' ἅμα καὶ
τοῖς αὐτοῖς ἡ σχίστις γίνεται τῶν ὀπλῶν καὶ τῶν κεράτων. 30
ἔτι δ' ἡ σχίστις καὶ τὸ διχαλὸν κατ' ἑλλειψιν τῆς φύσεώς
ἐστίν, ὥς· εὐλόγως τοῖς μωνύχοις ἐν ταῖς ὀπλαῖς δέσσα τὴν
ὑπεροχὴν ἡ φύσις ἄνωθεν ἀφείλε καὶ μονόκερων ἐποίησεν.
ὁρθῶς δὲ καὶ τὸ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς ποιῆσαι τὴν τῶν κεράτων
φύσιν, ἀλλὰ μὴ καθάπερ ὁ Αἰσώπης Μῶμος διαμémφεται 35
τὸν ταῦρον, ὅτι ἐκ ἐπὶ τοῖς ὤμοις ἔχει τὰ κέρατα, ὅθεν

τὰς πληγὰς ἐποιεῖτ' ἂν ἰσχυροτάτας, ἀλλ' ἐπὶ τῇ ἀσθε-
στάτου μέρους τῆς κεφαλῆς. ἡ γὰρ ὅξυ βλέπων ὁ Μῶμος
ταῦτ' ἐπετίμησεν. ὥσπερ γὰρ καὶ εἰ ἐτέρωθί περ τῷ σώμα-
τος κέρατα ἐπεφύκει, βάρος ἂν παρεῖχεν ἄλλως ὑδὲν ὄντα
χρήσιμα καὶ ἐμπόδια τῶν ἔργων πολλοῖς ἦν, οὕτως καὶ
ἐπὶ τῶν ὤμων πεφυκῶτα. ἡ γὰρ μόνον χρὴ σκοπεῖν πόθεν
ἰσχυρότεραι αἱ πληγαί, ἀλλὰ καὶ πόθεν πορρώτεραι· ὥς·
ἐπεὶ χεῖρας μὲν ἐκ ἔχουσιν, ἐπὶ δὲ τῶν ποδῶν ἀδύνατον, ἐν
δὲ τοῖς γόνασιν ὄντα τὴν κάμψιν ἐκώλυεν ἂν, ἀναγκαῖον
ὥσπερ νῦν ἔχουσιν, ἐπὶ τῆς κεφαλῆς ἔχειν. ἅμα δὲ καὶ
πρὸς τὰς ἄλλας κινήσεις τῷ σώματος ἀνεμπόδις πέφυκεν
ἔτω μάλιστα. ἔστι δὲ τὰ κέρατα δι' ὅλα σερεὰ τοῖς ἐλάφοις
μόνοις, καὶ ἀποβάλλει μόνον, ἔνεκεν μὲν ὠφελείας κουφι-
ζόμενον, ἐξ ἀνάγκης δὲ διὰ τὸ βάρος. τῶν δ' ἄλλων τὰ
κέρατα μέχρι τινὸς κοῖλα, τὰ δ' ἄκρα σερεὰ διὰ τὸ πρὸς
τὰς πληγὰς τῆς εἶναι χρήσιμον. ὅπως δὲ μὴδὲ τὸ κοῖλον
ἀσθενὲς ἦ, ἡ πέφυκεν ἐκ τῷ δέρματος, ἐν τέτῳ δ' ἐνήρμο-
σαι σερεὸν ἐκ τῶν ὀσῶν· ἔτω γὰρ καὶ τὰ κέρατα ἔχοντα
πρὸς ἀλκὴν τε χρησιμώτατ' εἶναι, καὶ πρὸς τὸν ἄλλον βίον
ἀνοχλότατα. τίνος μὲν ἔν ἔνεκεν ἡ τῶν κεράτων φύσις, εἴ-
ρηται, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν τὰ μὲν ἔχουσι τοιαῦτα, τὰ δ' ἐκ
ἔχουσιν· πῶς δὲ τῆς ἀναγκαίας φύσεως ἐχέσης τοῖς ὑπάρ-
χουσιν ἐξ ἀνάγκης ἡ κατὰ τὸν λόγον φύσις ἕνεκά τινος κατα-
κέχρηται, λέγωμεν. πρῶτον μὲν οὖν τὸ σωματικῶδες καὶ
γεῶδες πλεῖον ὑπάρχει τοῖς μείζουσι τῶν ζώων, κερατοφό-
ρον δὲ μικρὸν πάνμπαν ὑδὲν ἴσμεν· ἐλάχιστον γὰρ ἐστὶ τῶν
γνωριζομένων δορκὰς. δεῖ δὲ τὴν φύσιν θεωρεῖν εἰς τὰ πολλὰ
βλέποντα· ἡ γὰρ ἐν τῷ παντὶ ἡ ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ κατὰ
φύσιν ἐστίν. τὸ δ' ὀσῶδες ἐν τοῖς σώμασι τῶν ζώων γεῶδες
ὑπάρχει· διὸ καὶ πλείον ἐν τοῖς μεγίστοις ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ
βλέψαντας εἰπεῖν. τὴν γὰρ τοιούτου σώματος περισσωματικὴν
ὑπερβολὴν ἐν τοῖς μείζουσι τῶν ζώων ὑπάρχουσαν ἐπὶ βοή-
θειαν καὶ τὸ συμφέρον καταχρῆται ἡ φύσις, καὶ τὴν βέν-
σαν ἐξ ἀνάγκης εἰς τὸν ἄνω τόπον τοῖς μὲν εἰς ὀδόντας καὶ
χαυλιόδοντας ἀπένειμε, τοῖς δ' εἰς κέρατα. διὸ τῶν κερα-
τοφόρων ὑδὲν ἐστὶν ἀμφωδόν· ἄνω γὰρ ἐκ ἔχει τὰς προσθήκας

1. μονούχων *SU*. || καὶ πρὸς *om Z*. || οἷς *Z*. || 3. βεβηθήκεν *Z*. || 4. περ *om S*. || ὑπερβολὴ *PU*. || 5. ἄλλων *om Z*. || φο-
ρὰν *ESU*. || ἱκανοὶ *U*. || 7. διχαλόν *Y*. || 8. ἐξοχή] φύσις *Z*. || 12. γὰρ *om U*. || 14. βονάσοις *nonnulli*, βονάσοις *corr Y*. || τὰ κέ-
ρατα γαμψὰ *SU*. || 15. περισσώματος *EPSU* et *pr Y*. || 16. φοβηθέν *Z*. || προβέσει *Z*, προσθέσει *EPSU* et *corr Y*. || δεῖ τῶν ἐλάφου
Z. || 18. αὐτοῖς] πολλοῖς *Z*. || ἔτι *P*. || 19. ἐν] ἐν καὶ *ESUY*. || ὄνον *om Z*. || 20. τοῖς ζώοις ποιεῖται *corr Y*. || 22. ταύτην *om*
P. || δὲ] δὲ τίνα *PZ*. || 23. καὶ — 24. ὄρυξ *om X*. || 26. ἐκ *X*. || 28. μονόκερον *S*. || 29. ἔχει τῷ κέρατι *PZ*. || 30. ἰσχύς *Z*. ||
31. διχαλόν *P*. || 36. τῷ ὤμῳ *P*.

3. ἐποίησεν *SU*. || 5. καὶ *om S*. || 7. ἰσχυρόταται *S*. || ἀλλὰ *om Z*. || 8. ἐπὶ] ἐπὶ καὶ *EY*. || 9. ἂν *om EPSYZ*. || 12. ταῖς
ἐλάφοις μόνοις *Z*. || 13. ἔνεκε *E*, ἕνεκα *PY*. || 17. ἡ *om EPIYZ*. || 21. διὰ τίν'] δι' ἣν *Z*. || 22. πῶς] περὶ *Z*. || 24. λέγωμεν *UZ*. ||
28. ὥς] τὸ ὥς *U*, τῷ ὥς *EP*. || τὸ alt. *om ESUY*. || 31. τοιούτου] τῷ *Z*. || περὶ σωματικὴν *UYZ*. || 35. διὸ] διὸ καὶ *P*. || 36. ἀμφωδόν *SUY*.

ὀδόντας· ἀφελῆστα γὰρ ἐντεῦθεν ἡ φύσις τοῖς κέρασι προσ-
έθηκε, καὶ ἡ διδομένη τροφή εἰς τὰς ὀδόντας τέτοιους εἰς τὴν
τῶν κεράτων αὐξήσιν ἀναλίσκται. τῷ δὲ τὰς θηλείας ἐλά-
φως κέρατα μὲν μὴ ἔχειν, περὶ δὲ τὰς ὀδόντας ὁμοίως τοῖς
ἄρρεσιν, αἴτιον τὸ τὴν αὐτὴν εἶναι φύσιν ἀμφοῖν καὶ κερα-
τοφόρον. ἀφῆρηται δὲ τὰ κέρατα ταῖς θηλείαις διὰ τὸ χρη-
σιμα μὲν μὴ εἶναι μηδὲ τοῖς ἄρρεσιν, βλάπτεσθαι δ' ἥσσον
διὰ τὴν ἰσχύιν. τῶν δ' ἄλλων ζώων ὅσοις μὴ εἰς κέρατα
ἀποκρίνεται τὸ τοῖστον μῖον τῷ σώματι, ἐνίοις μὲν τῶν
ὀδόντων αὐτῶν ἐπηύξησε τὸ μέγεθος κοινῇ πάντων, ἐνίοις δὲ
χαυλιόδοντας ὥσπερ κέρατα ἐκ τῶν γνάθων ἐποίησεν.

Περὶ μὲν οὖν τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ μορίων ταύτῃ διω-
3 ρίσθω, ὑπὸ δὲ τὴν κεφαλὴν ὁ αὐχὴν πεφυκώς ἐστὶ τοῖς
ἔχουσιν αὐχένα τῶν ζώων. οὐ γὰρ πάντα τῶτο τὸ μῖον
ἔχει, ἀλλὰ μόνον τὰ ἔχοντα ὧν χάριν ὁ αὐχὴν πέφυ-
κεν· ταῦτα δ' ἐστὶν ὅ τε φάρυγξ καὶ ὁ καλύμενος οἰσο-
φάγος. ὁ μὲν ὅν φάρυγξ τοῦ πνεύματος ἔνεκεν πέφυκεν·
διὰ τὸ γὰρ εἰσάγεται τὸ πνεῦμα τὰ ζῶα καὶ ἐκπέμπει
ἀναπνέοντα καὶ ἐκπνέοντα. διὸ τὰ μὴ ἔχοντα πλεύμονα
ἐκ ἔχουσιν ὑδ' αὐχένα, οἷον τὸ τῶν ἰχθύων γένος. ὁ δ' οἰ-
σοφάγος ἐστὶ δι' οὗ ἡ τροφή πορεύεται εἰς τὴν κοιλίαν·
ὥσθ' ὅσα μὴ ἔχει αὐχένα, ὑδ' οἰσοφάγον ἐπιθήλως ἔχου-
σιν. ἐκ ἀναγκαῖον δ' ἔχειν τὸν οἰσοφάγον τῆς τροφῆς ἐνε-
κεν· ὅθεν γὰρ παρασκευάζει πρὸς αὐτήν. ἔτι δὲ μετὰ τὴν
τῷ στόματι θέσιν ἐνδέχεται κεῖσθαι τὴν κοιλίαν εὐθέως,
τὸν δὲ πλεύμονα οὐκ ἐνδέχεται. δεῖ γὰρ εἶναι τινα κοινὸν
αἶον αὐλῶνα, δι' οὗ μεριεῖται τὸ πνεῦμα κατὰ τὰς ἀρτη-
ρίας εἰς τὰς σύριγγας, διμερῆς ὧν· καὶ κάλλισ' ἂν ἔτος
ἀποτελεῖ τὴν ἀναπνοὴν καὶ ἐκπνοήν. τῷ δ' ὄργανον τῷ περὶ
τὴν ἀναπνοὴν ἐξ ἀνάγκης ἔχοντος μῆκος, ἀναγκαῖον τὸν
οἰσοφάγον εἶναι μετὰ τῷ τῷ σώματι καὶ τῆς κοιλίας· ἐστὶ
δ' ὁ μὲν οἰσοφάγος σαρκώδης, ἔχων νευρώδη τάσιν, νευ-
ρώδης μὲν, ὅπως ἔχει διάτασιν εἰσόδου τῆς τροφῆς, σαρκώ-
δης δέ, ὅπως μαλακὸς ἦ καὶ ἐνδιδῶ καὶ μὴ βλάβηται
τραχυνόμενος ὑπὸ τῶν κατιόντων. ἡ δὲ καλυμένη φάρυ-
35 γξ καὶ ἀρτηρία συνέστηκεν ἐκ χονδρῶδους σώματος· οὐ

γὰρ μόνον ἀναπνοῆς ἔνεκεν ἐστὶν ἀλλὰ καὶ φωνῆς, δεῖ δὲ
τὸ ψοφήσειν μέλλον λαβεῖν εἶναι καὶ σφραγίστα ἔχειν. κεί-
ται δ' ἐμπροσθεν ἡ ἀρτηρία τοῦ οἰσοφάγου, καίπερ ἐμ-
ποδίζουσα αὐτὸν περὶ τὴν ὑποδοχὴν τῆς τροφῆς· ἐὰν γάρ
τι παρεισυῇ ξηρὸν ἢ ὑγρὸν εἰς τὴν ἀρτηρίαν, πνιγμούς
καὶ πόνους καὶ βῆχας χαλεπὰς ἐμποιεῖ. ὁ δὲ καὶ θαυ-
μάσειεν ἂν τις τῶν λεγόντων ὡς ταύτῃ τὸ ποτὸν δέχεται
τὸ ζῶον· συμβαίνει γὰρ φανερώς τὰ λεχθέντα πᾶσιν, οἷς
ἂν παραρρηθῇ τι τῆς τροφῆς. πολλαχῇ δὲ γελοῖον φαίνε-
10 ται τὸ λέγειν ὡς ταύτῃ τὸ ποτὸν εἰσδέχεται τὰ ζῶα. πό-
ρος γὰρ ὑδεῖς ἐστὶν εἰς τὴν κοιλίαν ἀπὸ τῶ πλεύμονος, ὥσ-
περ ἐκ τῶ σώματος ὁρῶμεν τὸν οἰσοφάγον. ἔτι δ' ἐν ταῖς
ἐμέτοις καὶ ναυτίαις οὐκ ἄδηλον πῶθεν τὸ ὑγρὸν φαίνεται
πορευόμενον. δῆλον δὲ καὶ ὅτι οὐκ εὐθέως εἰς τὴν κύστιν
συλλέγεται τὸ ὑγρὸν, ἀλλ' εἰς τὴν κοιλίαν πρότερον· τὰ
γὰρ τῆς κοιλίας περιττώματα φαίνεται χρωματίζειν ἢ
ἰλὺς τοῦ μέλανος οἴνου· συμβέβηκε δὲ τοῦτο πολλαῖς
φανερόν καὶ ἐπὶ τῶν εἰς τὴν κοιλίαν τραυμάτων. ἀλλὰ
γὰρ ἴσως εὐθὺς τὸ τῶν εὐθὺς τῶν λόγων λίαν ἐξετάζειν.
ἡ δ' ἀρτηρία τῷ διακεῖσθαι, καθάπερ εἵπομεν, ἐν τῷ πρόσ-
θεν ὑπὸ τῆς τροφῆς ἐνοχλεῖται· ἀλλ' ἡ φύσις πρὸς τῶτο
μεμηχανῆται τὴν ἐπιγλωσσίδα. ταύτην δ' ἐκ ἔχουσιν ἅ-
παντα τὰ ζῶα, ἀλλ' ὅσα πλεύμονα ἔχει καὶ τὸ
δέρμα τριχωτόν, καὶ μὴ φοιδωτὰ μηδὲ πτερωτὰ πέφυ-
25 κεν. τέτοις δ' ἀπὸ τῆς ἐπιγλωσσίδος συνάγεται καὶ διοίγε-
ται ὁ φάρυγξ, ὅνπερ τρόπον ἐκείνους ἐπιβάλλει τε καὶ
ἀναπτύσσεται τῷ πνεύματος τῇ εἰσόδῳ τε καὶ ἐξόδῳ ἀνα-
πτυσσόμενος, τῆς δὲ τροφῆς εἰσόδου ἐπιπτυσσόμενος, ἵνα
μηδὲν παραρρηθῇ παρὰ τὴν ἀρτηρίαν. ἐὰν δὲ τι πλημμε-
30 λῇ παρὰ τὴν τοιαύτην κίνησιν καὶ προσφερομένης τῆς
τροφῆς ἀναπνεύσῃ τις, βῆχας καὶ πνιγμὸς ποιεῖ, καθά-
περ εἴρηται. οὕτω δὲ καλῶς μεμηχανῆται καὶ ἡ ταύτης
καὶ ἡ τῆς γλώττης κίνησις, ὥστε τῆς τροφῆς ἐν μὲν τῷ
σώματι λεαινομένης, παρ' αὐτὴν δὲ διύσης, τὴν μὲν ὀλι-
35 γακίς ὑπὸ τῶν ὀδόντων πίπτειν, εἰς δὲ τὴν ἀρτηρίαν σπά-
νιόν τι παραρρεῖν. ἐκ ἔχει δὲ τὰ λεχθέντα ζῶα τὴν ἐπι-

4. μὲν om Z. || 5. αὐτῶ S. || φύσιν εἶναι SU. || 7. μὲν om Z. || 13. ὁ om Z. || 18. ζῶα καὶ εἰσπνέει καὶ P. || 19. καὶ ἐκπνέον-
τα om Z. || διὰ τὸ E. || 20. ὁ δ' οἰσοφάγος δ' Z. || 24. ὑδὲ S. || 27. οἷον om Z. || 28. μάλλισ' PY. || 29. ἀποτελεῖ Y. || 33. διά-
τασιν EPZ. || εἰσόδῳ τῇ τροφῇ Z. || 36. χονδρῶ SU.

2. σφραγίστα Z. || 3. καὶ παρεμποδίζουσα SZ. || 4. ἂν SU. || τις παραρρηθῇ S. || 6. βῆχας καὶ πόνους χαλεπὰς Z. || 7. τὸ ποτὸν]
τόπον P. || 10. τὸ ζῶον SU. || 14. καὶ om U. || 16. περισσώματα EPI. || 18. φανερώς Z et pr S. || 19. εὐθὺς ἴσως P. || 20.
τῷ δ.] ἔτω δ. EY et post lacunam trium litterarum P, ου τω δ. Z. || ἐμπροσθεν P. || 21. ταῦτα μεμηχανῆται τὴν δὲ ἐπιγλωσσίδα Z. ||
22. ἅπαντα] ἔν ἅπαντα Z, ἐκ ἅπαντα EY. || 23. καὶ τὸ δερμα τριχωτόν om Z. || 25. διοίγεται] διάγεται EPSUYZ. || 28. εἰσόδου ἐπι-
πτυσσόμενος om Z. || 29. παρὰ] πρὸς PZ. || 34. παρὰ ταύτην Z. || τῆς EY.

γλωττίδα διὰ τὸ ξηρὰς εἶναι τὰς σάρκας αὐτῶν καὶ τὸ δέρμα σκληρόν, ὥστ' ἐκ αὐτῶν εὐκίνητον ἦν τὸ τοῖσιν μῦον αὐτοῖς ἐκ τοιαύτης σαρκὸς καὶ ἐκ τοιούτου δέρματος συνεσηκός, ἀλλ' αὐτῆς τῆς ἀρτηρίας τῶν ἐσχάτων θάσσον ἐγίνετ' ἂν ἡ συναγωγή τῆς ἐκ τῆς οἰκείης σαρκὸς ἐπιγλωττίδος, ἣν ἔχουσι τὰ τριχωτά. δι' ἣν μὲν ἐν αἰτίαν τὰ μὲν ἔχει τῶν ζώων τὰ δ' ἐκ ἔχει, ταῦτ' εἰρήσθω, καὶ διότι τῆς ἀρτηρίας τὴν φαυλότητα τῆς θέσεως ἰάτρευκεν ἡ φύσις, μηχανησαμένη τὴν καλουμένην ἐπιγλωττίδα. κεῖται δ' ἐμπροσθεν ἡ φάρυγξ τῷ οἰσοφάγῳ ἐξ ἀνάγκης. ἡ μὲν γὰρ καρδία ἐν τοῖς ἐμπροσθεν καὶ ἐν μέσῳ κεῖται, ἐν ἣ τὴν ἀρχὴν φάμεν τῆς ζωῆς καὶ πάσης κινήσεώς τε καὶ αἰσθήσεως (ἐπὶ τὸ καλόμενον γὰρ ἐμπροσθεν ἡ αἰσθησις καὶ ἡ κίνησις· αὐτῷ γὰρ τῷ λόγῳ τέτῳ διώρισαι τὸ ἐμπροσθεν καὶ ὀπισθεν), ὁ δὲ πλεύμων κεῖται οὗ ἡ καρδία καὶ περὶ ταύτην, ἡ δ' ἀναπνοὴ διὰ τε τοῦτο καὶ διὰ τὴν ἀρχὴν τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ ἐνυπάρχουσαν. ἡ δ' ἀναπνοὴ γίνεται τοῖς ζώοις διὰ τῆς ἀρτηρίας· ὥς' ἐπεὶ τὴν καρδίαν ἐν τοῖς ἐμπροσθεν πρώτῃ ἀναγκαῖον κεῖσθαι, καὶ τὸν φάρυγγα καὶ τὴν ἀρτηρίαν πρότερον ἀναγκαῖον κεῖσθαι τῷ οἰσοφάγῳ· τὰ μὲν γὰρ πρὸς τὸν πλεύμονα τείνει καὶ τὴν καρδίαν, ὁ δ' εἰς τὴν κοιλίαν. ὅλως δ' αἰεὶ τὸ βέλτιον καὶ τιμιώτερον, ὅπερ μὴδὲν μεῖζον ἕτερον ἐμποδίζει, τῷ μὲν ἄνω καὶ κάτω ἐν τοῖς μᾶλλον ἐσὶν ἄνω, τῷ δ' ἐμπροσθεν καὶ ὀπισθεν ἐν τοῖς ἐμπροσθεν, τῷ δεξιῷ δὲ καὶ ἀριστεροῦ ἐν τοῖς δεξιοῖς.

Καὶ περὶ μὲν αὐχένος τε καὶ οἰσοφάγου καὶ ἀρτηρίας εἴρηται, ἐπόμενον δ' ἐστὶ περὶ σπλάγχχνων εἰπεῖν. ταῦτα δ' ἐσὶν ἴδια τῶν ἐναίμων, καὶ τοῖς μὲν ἅπανθ' ὑπάρχει, τοῖς δ' οὐχ ὑπάρχει. τῶν δ' ἀναίμων οὐδὲν ἔχει σπλάγχχον. Δημόκριτος δ' ὅποιον οὐ καλῶς διαλαβεῖν περὶ αὐτῶν, εἴπερ ὥθη διὰ μικρότητα τῶν ἀναίμων ζώων ἄδηλα εἶναι ταῦτα. συνισαμένω γὰρ εὐθέως τῶν ἐναίμων καὶ πάντων ὄντων μικρῶν ἐδηλα γίνεται καρδία τε καὶ ἥπαρ· φαίνεται γὰρ ἐν μὲν τοῖς ψοῖς ἐνίοτε τριταίοις ὅσι σιγμῆς ἔχον-

τα μέγεθος· πάνμικρα δὲ καὶ ἐν τοῖς ἐκβολίμοις τῶν ἐμβρύων. ἐτι δ' ὥσπερ τῶν ἐκτὸς μορίων ὃ πᾶσι τῶν αὐτῶν χρῆσις, ἀλλ' ἐκάστω ἴδια πεπορίσται πρὸς τε τὰς βίους καὶ τὰς κινήσεις, ἔτω καὶ τὰ ἐντὸς ἄλλα πέφυκεν ἄλλοις. τὰ δὲ σπλάγχχνα τῶν αἱματικῶν ἐσὶν ἴδια, διὸ καὶ συνέσηκεν αὐτῶν ἕκαστον ἐξ αἱματικῆς ὕλης. δῆλον δ' ἐν τοῖς νεογνοῖς τέτων· αἱματωδέερα γὰρ καὶ μέγιστα κατὰ λόγον διὰ τὸ εἶναι τὸ εἶδος τῆς ὕλης καὶ τὸ πλῆθος ἐμφανέστατον κατὰ τὴν πρώτην σύστασιν· καρδία μὲν ἐν ἅπασιν ὑπάρχει τοῖς ἐναίμοις· δι' ἣν δ' αἰτίαν, εἴρηται καὶ πρότερον. αἷμα μὲν γὰρ ἔχειν τοῖς ἐναίμοις δῆλον ὡς ἀναγκαῖον· ὕγρῳ δ' ὄντος τοῦ αἵματος ἀναγκαῖον ἀγγεῖον ὑπάρχειν, ἐφ' ὃ δὴ καὶ φαίνεται μηχανησθαι τὰς φλέβας ἡ φύσις. ἀρχὴν δὲ τέτων ἀναγκαῖον εἶναι μίαν· ὅπερ γὰρ ἐνδέχεται, μίαν βέλτιον ἢ πολλὰς· ἡ δὲ καρδία τῶν φλεβῶν ἀρχή· φαίνονται γὰρ ἐκ ταύτης ἔσαι καὶ ὃ διὰ ταύτης, καὶ ἡ φύσις αὐτῆς φλεβώδης ὡς ὁμογενὲς ἔσης. ἔχει δὲ καὶ ἡ θέσις αὐτῆς ἀρχικὴν· χώραν· περὶ μέσον γὰρ, μᾶλλον δ' ἐν τῷ ἄνω ἢ κάτω καὶ ἐμπροσθεν ἢ ὀπισθεν· ἐν τοῖς γὰρ τιμιωτέροις τὸ τιμιώτερον καθόρυκεν ἡ φύσις, ὃ μὴ τι κωλύει μεῖζον. ἐμφανέστατον δὲ τὸ λεχθέν· ἐστὶν ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων, βούλεται δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ὁμολόγως ἐν μέσῳ κεῖσθαι τῷ ἀναγκαῖου σώματος. τέτῳ δὲ πέρας ἢ τὰ περιττώματα ἀποκρίνεται· τὰ δὲ κῶλα πέφυκεν ἄλλοις ἄλλως, καὶ ἐκ ἐξ τῶν πρὸς τὸ ζῆν ἀναγκαῖων, διὸ καὶ ἀφαιρουμένων ζῶσιν· δῆλον δ' ὡς οὐδὲ προστιθέμενα φθείρει. οἱ δ' ἐν τῇ κεφαλῇ λέγοντες τὴν ἀρχὴν τῶν φλεβῶν οὐκ ὀρθῶς ὑπέλαβον· πρώτον μὲν γὰρ πολλὰς ἀρχὰς καὶ διεσπασμένας ποιοῦσιν, εἴτ' ἐν τόπῳ ψυχρῷ. δηλοῖ δὲ δύσριγος ὢν, ὁ δὲ περὶ τὴν καρδίαν τέταντον· ὥσπερ δ' ἐλέχθη, διὰ μὲν τῶν ἄλλων σπλάγχχνων· διέχουσιν αἱ φλέβες, διὰ δὲ τῆς καρδίας ὃ διατείνει φλέψ· ὅθεν καὶ δῆλον ὅτι μῦον καὶ ἀρχὴ τῶν φλεβῶν ἐσὶν ἡ καρδία. καὶ τέτ' εὐλόγως· μέσον γὰρ τὸ τῆς καρδίας ἐς τὸ σῶμα πυκνὸν καὶ κοῖλον πεφυκός, ἐτι δὲ πλήρες αἵματος·

3. ἐκ τῆς τοιαύτης P. || 4. θάσσαν PE. || γίνεται ἡ Z. || 13. τὸ om Z. || 15. καὶ τὸ ὀπισθεν P. || 16. τέτων SUY. || 17. ὑπάρχουσαν SU. || 18. ἐπὶ PZ. || 19. καὶ — 20. κεῖσθαι om P. || 20. τῷ δ' οἰσοφάγῳ τὰ μὲν πρὸς Z. || 23. μήτι PZ. || 27. τε om Z. || 28. ἐστὶ καὶ περὶ P. || 30. δ' alterum om P. || 31. ὑπολαβεῖν P. || 32. τῶν om S. || 33. ἀναίμων S. || 35. γὰρ] μὲν γὰρ U. || 1. ἐκβολίμοις S. || 2. αὐτῶν ἡ χρῆσις ἀλλ' ἐκάστω Z. || 3. ἴδια P. || τε om Z. || 4. καὶ ante τὰ om SUZ. || πέφυκεν ἐν ἄλλοις Z. || 7. αἱματωδέερα EP. || γὰρ] δὲ S. || μέγιστα EP. || 12. αἷματος καὶ αὐτῶν P. || 13. ὡς Z. || 14. εἶναι μίαν· ὅπερ γὰρ om Z. || 15. ἡ πολλὰς βέλτιον S. || 16. ἔσαι Z. || 19. γὰρ, μᾶλλον δ'] μᾶλλον γὰρ Z. || 20. γὰρ τοῖς SU. || 21. ὃ ἂν U. || μήτι] μηκέτι Z. || κωλύει U. || δὲ ἐλεχθέν EZ. || 22. καὶ om U. || 23. κεῖσθαι E. || τῷ] τέτῳ EY. || 24. ἀποκρίνεται SU. || 26. ἀφαιρουμένων pr U. || 29. διεσπασμένας ESUYZ. || ἐν τῷ τόπῳ EPY. || ἐν τῷ Z. || 30. ὁ — τέταντον om Z. || 32. αἱ om Z. || διατείνει φλέβες Z. || 34. ἡ καρδία ἐστὶν. SU. || τὸ om Z.

ὡς τῶν φλεβῶν ἐντεῦθεν ἡργμένων, κοῖλον μὲν πρὸς τὴν ὑποδοχὴν τῷ αἵματι, πυκνὸν δὲ πρὸς τὸ φυλάσσειν τὴν ἀρχὴν τῆς θερμότητος. ἐν ταύτῃ γὰρ μόνη τῶν σπλάγχνων καὶ τῷ σώματι αἷμα ἄνευ φλεβῶν ἐπὶ, τῶν δ' ἄλλων μορίων ἕκαστον ἐν ταῖς φλεβῶν ἔχει τὸ αἷμα. καὶ τῷτ' εὐ- 5 λόγως· ἐκ τῆς καρδίας γὰρ ἐποχετεύεται καὶ εἰς τὰς φλέβας, εἰς δὲ τὴν καρδίαν ἐκ ἄλλοθεν· αὕτη γὰρ ἐστὶν ἀρχὴ καὶ πηγὴ τοῦ αἵματος ἢ ὑποδοχὴ πρώτη. ἐκ τῶν ἀνατομῶν δὲ κατὰδὴλα μᾶλλον ταῦτα, καὶ ἐκ τῶν γενέσεων· εὐθέως γὰρ ἐστὶν ἑναιμος πρώτη γινομένη τῶν μορίων ἀπάντων. ἔτι δ' αἱ κινήσεις τῶν ἡδῶν καὶ τῶν λυπηρῶν καὶ ὅλως πάσης αἰσθήσεως ἐντεῦθεν ἀρχόμεναι φαίνονται καὶ πρὸς ταύτην περαίνουσαι. ἔτι δ' ἔχει καὶ κατὰ τὸν λόγον· ἀρχὴν γὰρ εἶναι δεῖ μίαν, ὅπως ἐνδέχεται. εὐφυέστατος δὲ τῶν τόπων ὁ μέσος· ἐν γὰρ τὸ μέσον καὶ ἐπὶ πᾶν ἐφικτὸν 15 ὁμοίως ἢ παραπλησίως. ἔτι δ' ἐπεὶ ἔτε τῶν ἀναίμων ἐθὲν αἰσθητικὸν ἔτε τὸ αἷμα, δῆλον ὡς τὸ πρῶτον ἔχον ὡς ἐν ἀγγείῳ δ' ἔχον ἀναγκαῖον εἶναι τὴν ἀρχήν. ἢ μόνον δὲ κατὰ τὸν λόγον ἔτις ἔχει φαίνεται, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν· ἐν γὰρ τοῖς ἐμβρύοις εὐθέως ἡ καρδία φαίνεται 20 κινουμένη τῶν μορίων καθάπερ εἰ ζῶν, ὡς ἀρχὴ τῆς φύσεως τοῖς ἐναίμοις ὅσα. μαρτύριον δὲ τῶν εἰρημένων καὶ τὸ πᾶσι τοῖς ἐναίμοις ὑπάρχειν αὐτήν· ἀναγκαῖον γὰρ αὐτοῖς ἔχειν τὴν ἀρχὴν τοῦ αἵματος. ὑπάρχει δὲ καὶ τὸ ἥπαρ πᾶσι τοῖς ἐναίμοις· ἀλλ' ἔθελος ἂν ἀξιώσειεν αὐτὸ ἀρχὴν εἶ- 25 ναι ἔτε τῷ ὅλῳ σώματι ἔτε τῷ αἵματι· κεῖται γὰρ ὅδαμῶς πρὸς ἀρχοειδῇ θέσιν, ἔχει δ' ὥσπερ ἀντίζυγον ἐν τοῖς μάλιστα ἀπηκριβωμένοις τὸν σπλῆνα. ἔτι δ' ὑποδοχὴν αἵματος ἐκ ἔχει ἐν ἑαυτῷ καθάπερ ἡ καρδία, ἀλλ' ὥσπερ τὰ λοιπά, ἐν φλεβῇ. ἔτι δὲ τείνει δι' αὐτὴν φλέψ, ἐξ ἐκεί- 30 νης δ' ὕδαμία· πασῶν γὰρ τῶν φλεβῶν ἐκ τῆς καρδίας αἱ ἀρχαί. ἐπεὶ ἔν ἡ ἀνάγκη μὲν θάτερον τέτων ἀρχὴν εἶναι, μὴ ἐστὶ δὲ τὸ ἥπαρ, ἀνάγκη τὴν καρδίαν εἶναι καὶ τῷ αἵματι ἀρχήν. τὸ μὲν γὰρ ζῶν αἰσθῆται ὥριστα, αἰσθητικὸν δὲ πρῶτον τὸ πρῶτον ἑναιμον, τοῦτον δ' ἡ καρδία· καὶ γὰρ 35 αἱ μέγισται τρεῖς ἔχουσι μόναι. τέτων δὲ πλείονα μὲν αἷμα

ἀρχὴ τῷ αἵματι καὶ ἑναιμον πρῶτον. ἐστὶ δ' αὐτῆς τὸ ἄκρον ὅζον καὶ σφαιρώτερον, κεῖται δὲ πρὸς τῷ στήθει καὶ ὅλως ἐν τοῖς πρόσθεν τοῦ σώματος πρὸς τὸ μὴ καταψύχεσθαι αὐτό· πᾶσι γὰρ ἀσφαρκότερον τὸ στήθος, τὰ δὲ πρᾶν σαρκώδεσσερα, διὸ πολλὴν ἔχει σκέπη τὸ θερμὸν κατὰ τὸν νῶτον. ἐστὶ δ' ἡ καρδία τοῖς μὲν ἄλλοις ζώοις κατὰ μέσον τῷ στήθει τόπον, τοῖς δ' ἀνθρώποις μικρὸν εἰς τὰ εὐνύμια παρεκκλίνουσα πρὸς τὸ ἀνισοῦν τὴν κατάψυξιν τῶν ἀριστερῶν· μάλιστα γὰρ τῶν ἄλλων ζώων ἄνθρωπος ἔχει κατεφυγμέ- 10 να τὰ ἀριστερά. ὅτι δὲ καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσιν ὁμοίως ἡ καρδία κεῖται, πρότερον εἴρηται, καὶ διότι φαίνεται ἀνομοίως. ἔχει δὲ πρὸς τὴν κεφαλὴν τὸ ὅζον, ἐστὶ δ' αὕτη τὸ πρόσθεν· ἐπὶ ταύτῃ γὰρ ἡ κίνησις. ἔχει δὲ καὶ νεύρων πλῆθος ἡ καρδία, καὶ τῷτ' εὐλόγως· ἀπὸ ταύτης γὰρ αἱ κινήσεις, περαίνονται δὲ διὰ τῷ ἔλκειν καὶ ἀνιέναι· δεῖ ἔν τοιαύτης ὑπηρεσίας καὶ ἰσχύος. ἡ δὲ καρδία, καθάπερ εἵπομεν καὶ πρότερον, οἷον ζῶν τι πέφυκεν ἐν τοῖς ἔχουσιν. ἐστὶ δ' ἀνόστεος πάντων ὅσα καὶ ἡμεῖς θεθεάμεθα, πλὴν τῶν ἵππων καὶ γένος τινὸς βοῶν· τέτοις δὲ διὰ τὸ μέγεθος οἷον ἐρείσ- 20 ματος χάριν ἰσῆν ὕψει, καθάπερ καὶ τοῖς ὅλοις σώμασιν. κοιλίας δ' ἔχουσιν αἱ μὲν τῶν μεγάλων ζώων τρεῖς, αἱ δὲ τῶν ἐλασσόνων δύο, μίαν δὲ πᾶσαι· δι' ἣν δ' αἰτίαν, εἴρηται. δεῖ γὰρ εἶναι τόπον τινὰ τῆς καρδίας καὶ ὑποδοχὴν τῷ πρῶτῳ αἵματι. ὅτι δὲ πρῶτον ἐν τῇ καρδίᾳ γίνεται τὸ αἷμα, πολλάκις εἰρήκαμεν, διὰ τὸ τὰς ἀρχηγὰς φλέ- 25 βας δύο εἶναι, τὴν τε μεγάλην καλεμένην καὶ τὴν ἀορτήν. ἑκατέρας γὰρ οὗσης ἀρχῆς τῶν φλεβῶν, καὶ διαφορὰς ἔχουσῶν, περὶ ὧν ὕστερον ἐρῶμεν, βέλτιον καὶ τὰς ἀρχὰς αὐτῶν κεχωρισθαι· τέτω δ' ἂν εἴη διφυὲς ὄντος τῷ αἵματι 30 καὶ κεχωρισμένου. διόπερ ἐν οἷς ἐνδέχεται, δι' εἰσὶν ὑποδοχαί. ἐνδέχεται δ' ἐν τοῖς μεγάλοις· τέτων γὰρ ἔχουσι καὶ αἱ καρδαί μέγεθος. ἔτι δὲ βέλτιον τρεῖς εἶναι τὰς κοιλίας, ὅπως ἢ μία ἀρχὴ κοινὴ· τὸ δὲ μέσον καὶ περιττὸν ἀρχή· ὥστε μεγέθος δεῖ μείζονος αὐταῖς ἀεί, διόπερ 35 αἱ μέγισται τρεῖς ἔχουσι μόναι. τέτων δὲ πλείονα μὲν αἷμα

4. σώματος] αἵματος Y. || 5. τέτω Y. || 6. ἐποχετεύεται Y. || καὶ om Z. || 8. ἢ om Z. || 9. καὶ om EY. || 10. γινομένη P. || 13. ἔχει κατὰ λόγον Z. || 15. ἐφῆκον Z. || 16. ἐναίμων Z. || 17. ὅδε Z. || 19. τὸν om Z. || 23. ἐναίμοις] εἰρημένους Z. || 24. σώματος Z. || 26. ἔτε τῷ αἵματι om Z. || ἔκκεται Z. || 27. ἀρχαιοειδῇ P. || 29. αὐτῷ SU. || 30. φλεβῶν Z. || ἐκείνου EUYZ. || 31. δ' om Z. || 33. καὶ om P.

1. δ' ἐστὶ Z. || 3. πρόσθε EP. || 4. αὐτήν SUY. || 5. ἔχειν EY. || 6. τοῖς μὲν om Y. || 7. παρεκκλίνουσα ESUYZ. || 8. εἰς P. || 9. ὁ ἄνθρωπος P. || 11. φαίνεται γὰρ ἀνομ. Z. || 12. δεῖ] γὰρ PZ. || ἐστὶ S. || αὐτῇ Y. || 15. τὸ EYZ. || ἔν om Z. || 16. εἴπων S, εἵπομεν E. || καὶ om SU. || 17. τι ζῶον Z. || 19. τινῶν ESUY. || 20. ὑπέστη P. || ἄλλοις Z. || 21. κοιλίας δ' ἔχουσιν om Z. || 22. δ' om Z. || 25. διὰ δὲ τὸ ESUYZ. || 26. καὶ τὴν ἀορτὴν καλεμένην U. || 29. διαφορῶν ESUY. || 30. εἰσὶν αἱ ὑποδοχαί SU. || 33. μέσον] μέσον κοινὸν PZ. || 33. περισσὸν EPSUY. || 34. ὅτε] ὅσα EPIZ. || δεῖ] δὲ τι EY, δ' ἐστὶ PZ. || ταύταις Z. || αἰ] δὲ P. || διόπερ — 35. αἷμα om Y. || 35. μόναι] μόναι κοιλίας E, μόνας κοιλίας PZ.

καὶ θερμότερον ἔχουσιν αἱ δεξιαί (διὸ καὶ τῶν μερῶν θερμότερα τὰ δεξιά), ἐλάχιστον δὲ καὶ ψυχρότερον αἱ ἀριστεραί, μέσον δ' αἱ μέσαι τῷ πληθεὶ καὶ θερμότητι, καθάρτατον δέ· δεῖ γὰρ τὴν ἀρχὴν ὅτι μάλισ' ἡρεμεῖν, τοιαύτη δ' ἂν εἴη καθαροῦ τῷ αἵματος ὄντος, τῷ πληθεὶ δὲ καὶ θερμότητι μέσου. ἔχουσι δὲ καὶ διάρθρωσιν τινα αἱ καρδιαὶ παραπλησίαν ταῖς ῥαφαῖς. ἐκ εἰσὶ δὲ συναφεῖς ὥς τινος ἐκ πλείονων συνθέτου, ἀλλὰ καθάπερ εἵπομεν, διαρθρώσει μᾶλλον. εἰσὶ δὲ τῶν μὲν αἰσθητικῶν ἀρθρωδέστεραι, τῶν δὲ νωθροτέρων ἀναρθρότεραι, καθάπερ αἱ τῶν ὤων. αἱ δὲ διαφοραὶ τῆς καρδίας κατὰ μέγεθος τε καὶ μικρότητα καὶ σκληρότητα καὶ μαλακότητα τείνουσιν πη καὶ πρὸς τὰ ἥθη. τὰ μὲν γὰρ ἀναίσθητα σκληρὰν ἔχει τὴν καρδίαν καὶ πυκνὴν, τὰ δ' αἰσθητικὰ μαλακωτέραν· καὶ τὰ μὲν μεγάλας ἔχοντα τὰς καρδίας δειλά, τὰ δ' ἐλάσσους καὶ μέσας θαρραλεώτερα. τὸ γὰρ συμβαίνειν πάθος ὑπὸ τῷ φοβεῖσθαι προϋπάρχει τέτοις διὰ τὸ μὴ ἀναλογον ἔχειν τὸ θερμὸν τῇ καρδίᾳ, μικρὸν δ' ὂν ἐν μεγάλοις ἀμαυρῆσθαι, καὶ τὸ αἷμα ψυχρότερον εἶναι. μεγάλας δὲ τὰς καρδίας ἔχουσι λαγῶς, ἑλαφός, μῦς, ὕαινα, ὄνος, πάρδαλις, γαλῆ, καὶ ἄλλα σχεδὸν πάνθ' ὅσα φανερῶς δειλὰ ἢ διὰ φόβον κακῶργα. παραπλησίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν φλεβῶν καὶ ἐπὶ τῶν κοιλιῶν ἔχει· ψυχραὶ γὰρ αἱ μεγάλαι φλέβες καὶ κοιλίαι. ὥσπερ γὰρ ἐν μικρῷ καὶ ἐν μεγάλῳ οἰκίῳ τὸ ἴσον πῦρ ἦσσαν ἐν τοῖς μεῖζοσι θερμαίνει, οὕτω καὶ τούτοις τὸ θερμὸν ἀγγεῖα γὰρ καὶ ἡ φλέψ καὶ ἡ κοιλία. ἔτι δ' αἱ ἀλλότριαι κινήσεις ἕκαστον τῶν θερμῶν καταψύχουσιν, ἐν δὲ ταῖς εὐρυχωρεσέαις τὸ πνεῦμα πλεῖον, καὶ ἐνισχύει μᾶλλον· διὸ τῶν μεγαλοκοιλίων ὕδεν ὕδεν τῶν μεγαλοφλέβων πῖον ἔστι κατὰ σάρκα, ἀλλὰ πάντα ἢ τὰ πλείεστα τῶν τοιούτων ἀδηλόφλεβα καὶ μικροκοιλία φαίνεται. μόνον δὲ τῶν σπλάγχχνων καὶ ὅλως τῶν ἐν τῷ σώματι μορίων ἡ καρδία χαλεπὸν πάθος ὕδεν ὑποφέρει, καὶ τὸτ' εὐλόγως· φθειρομένης γὰρ τῆς ἀρχῆς οὐκ ἔστιν ἐξ οὗ γένοιτ' ἂν βοήθεια τοῖς ἄλλοις ἐκ ταύτης

ἡρτημένοις. σημεῖον δὲ τοῦ μὴ ἐπιδέχασθαι πάθος τὴν καρδίαν τὸ ἐν μηδενὶ τῶν θυομένων ἱερίων ὄφθαι τοιοῦτον πάθος περὶ αὐτὴν ὥσπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων σπλάγχχνων. οἷ τε γὰρ νεφροὶ πολλάκις φαίνονται λίθων μεστοὶ καὶ φυματῶν καὶ δοθιῶν καὶ τὸ ἥπαρ, ὡσαύτως δὲ καὶ ὁ πλεῦμων, μάλισα δ' ὁ σπλήν. πολλὰ δὲ καὶ ἕτερα παθήματα συμβαίνοντα περὶ αὐτὰ φαίνεται, ἥκιστα δὲ τοῦ μὲν πλεῦμονος περὶ τὴν ἀρτηρίαν, τῷ δ' ἥπατος περὶ τὴν σφύαριν τῇ μεγάλῃ φλεβί, καὶ τοῦτ' εὐλόγως· ταύτη γὰρ μάλισα κοινωνοῦσι τῇ καρδίᾳ. ὅσα δὲ διὰ νόσον καὶ τοιαῦτα πάθη φαίνεται τελευτῶντα τῶν ζώων, τέτοις ἀνατεμνομένοις φαίνεται περὶ τὴν καρδίαν νόσῳ πάθη.

Καὶ περὶ μὲν τῆς καρδίας, ποία τις, καὶ τίνος ἕνεκεν καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ὑπάρχει τοῖς ἔχουσιν, τοσαῦτ' εἰρήσθαι· ἐπόμενον δ' ἂν εἴη περὶ τῶν φλεβῶν εἰπεῖν, τῆς τε μεγάλης καὶ τῆς ὀρτῆς· αὗται γὰρ ἐκ τῆς καρδίας πρώται δέχονται τὸ αἷμα, αἱ δὲ λοιπαὶ τέτων ἀποφυάδες εἰσὶν· ὅτι μὲν ἐν τῷ αἵματος χάριν εἰσὶ, πρότερον εἴρηται· τό τε γὰρ ὕγρον ἅπαν ἀγγεῖα δεῖται, καὶ τὸ φλεβῶν γένος ἀγγεῖον, τὸ δ' αἷμα ἐν ταύταις· διότι δὲ δύο καὶ ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς καθ' ἅπαν τὸ σῶμα διατείνουσι, λέγωμεν. τῷ μὲν οὖν εἰς μίαν ἀρχὴν συντελεῖν καὶ ἀπὸ μιᾶς αἰτίας τὸ μίαν ἔχειν πάντα τὴν αἰσθητικὴν ψυχὴν ἐνεργεῖα, ὥστε καὶ τὸ μόριον ἐν τῷ ταύτῃ ἔχον πρώτως, ἐν μὲν τοῖς ἐναίμοις κατὰ δυνάμιν καὶ κατ' ἐνέργειαν, τῶν δ' ἀναίμων ἐνόις κατ' ἐνέργειαν μόνον. διὸ καὶ τὴν τῷ θερμῷ ἀρχὴν ἀναγκαῖον ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ εἶναι· αὕτη δ' ἐξ ἰν αἰτία καὶ τῷ αἵματι τῆς ὑγρότητος καὶ τῆς θερμότητος. διὰ μὲν ἔν τὸ ἐν ἐν εἶναι μορίῳ τὴν αἰσθητικὴν ἀρχὴν καὶ τὴν τῆς θερμότητος καὶ ἡ τῷ αἵματος ἀπὸ μιᾶς ἐξ ἰν ἀρχῆς, διὰ δὲ τὴν τῷ αἵματος ἐνότητα καὶ ἡ τῶν φλεβῶν ἀπὸ μιᾶς. δύο δ' εἰσὶ διὰ τὰ σώματα εἶναι διμερῆ τῶν ἐναίμων καὶ πορευτικῶν· ἐν πᾶσι γὰρ τέτοις διώριστα τὸ ἔμπροσθεν καὶ τὸ ὀπίσθεν καὶ τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερὸν καὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω. ὅσω δὲ τιμιώτερον καὶ ἡγεμονικώτερον τὸ ἔμπροσθεν τῷ ὀπίσθεν, το-

1. θερμότητα *U*. || 3. καθάρτατον *Z*. || 6. ἔχειν *EY*. || διαίρεσιν *ESUYZ*. || 7. συνεχεῖς *S*. || ὡς] αἱ καρδιαὶ ὡς *S*. || 9. διάρθρωσεις *U*, διάρθρωσεις *PSY*, διάρθρωσιν *Z*. || 10. νωθροτέρων ἀναρθρότεραι] νωθρότεροι *Z*. || 12. καὶ σκληρότητα *om Z*. || καὶ] τε καὶ *EPY Z*. || συντείνουσι καὶ *Z*. || 16. μέσους *U*, μέσας *EP*. || 17. ἀναλλοίωτον *Z*. || 18. τὴν καρδίαν *Z*. || 20. λαγῶς *P*, λαγῶς *Z*. || 25. ἐν ante μεγ. *om S*. || 27. αἱ *om EY*. || 28. εὐρυχωρεσέαις corr *U*. || 31. ἡ *om U*. || 32. μόνων *PS*. || δὴ *U*. || 33. ἐνάματι *U*.

5. δοθίων *PY*, δοθίων *Z*. || 7. φαίνεται περὶ αὐτὰ συμβαίνοντα *SU*, συμβ. περὶ αὐτὰς φ. *Z*. || 11. τελευτῶντα — ἀνατεμνομένοις *om Z*. || 13. ἕνεκα *SU*. || 15. τε *om SU*. || 18. εἴρηται πρότερον *SU*. || τε *om Z*. || 19. τῶν φλεβῶν τὸ γένος *Y*. || 20. ἀρχῆς καὶ κατὰ πᾶν τὸ σῶμα αἱ φλέβες διατ. λέγωμεν *Z*. || 21. εἰς *om ESUY*. || 22. πάντα *om SU*. || 24. πρώτην *Z*. || 25. τῶν — ἐνέργειαν *om Z*. || 27. τόπῳ] τό τ' *EPSUY*. || 28. ἐν et ἐν *om Z*. || 29. τὴν ante τῆς *om Z*. || 31. ἡ] αἱ *Z*. || 33. καὶ *om E*. || τὸ *om SUZ*, τὸ ὀπίσθεν *om EY*. || καὶ τὸ *om Y*. || 35. τῷ] καὶ τῷ *Y*.

σέτω καὶ ἡ μεγάλη φλέψ τῆς ἀορτῆς· ἡ μὲν γὰρ ἐν τοῖς
 ἔμπροσθεν, ἡ δ' ἐν τοῖς ὀπίσθεν κεῖται, καὶ τὴν μὲν ἅπαντ'
 ἔχει τὰ ἔναιμα φανερώς, τὴν δ' ἓνα μὲν ἀμυδρῶς ἓνα δ'
 ἀφανῶς. τῷ δ' εἰς τὸ πᾶν διαδεδοῦσθαι τὸ σῶμα τὰς φλέ-
 βας αἴτιον τὸ παντὸς εἶναι τῷ σώματος ὕλην τὸ αἷμα, τοῖς
 δ' ἀναίμοις τὸ ἀνάλογον, ταῦτα δ' ἐν φλεβί καὶ τῷ ἀνά-
 λογον κεῖσθαι. πῶς μὲν ἔν τρέφεται τὰ ζῶα καὶ ἐκ τίνος
 καὶ τίνα τρόπον ἀναλαμβάνουσιν ἐκ τῆς κοιλίας, ἐν τοῖς περὶ
 γενέσεως λόγοις μᾶλλον ἀρμόζει σκοπεῖν καὶ λέγειν· συν-
 ισαμένων δὲ τῶν μορίων ἐκ τῆς αἵματος, καθάπερ εἵπομεν,
 εὐλόγως ἡ τῶν φλεβῶν ῥύσις διὰ παντὸς τῷ σώματος πέ-
 φυκεν· δεῖ γὰρ καὶ τὸ αἷμα διὰ παντὸς καὶ παρὰ πᾶν εἶ-
 ναι, εἴπερ τῶν μορίων ἕκαστον ἐκ τούτου συνέστηκεν. ἔοικε δ'
 ὥσπερ ἐν τε τοῖς κήποις αἱ ὕδραγωγίαι κατασκευάζονται
 ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς καὶ πηγῆς εἰς πολλὰς ὀχετὰς καὶ ἄλλας
 αἰεὶ πρὸς τὸ πάντῃ μεταδιδόναι, καὶ ἐν ταῖς οἰκοδομίαις
 παρὰ πᾶσαν τὴν τῶν θεμελίων ὑπογραφὴν λίθοι παραβέ-
 βληνται διὰ τὸ τὰ μὲν κηπευόμενα φύεσθαι ἐκ τῆς ὕδατος,
 τὰς δὲ θεμελίους ἐκ τῶν λίθων οἰκοδομεῖσθαι, τὸν αὐτὸν τρό-
 πον καὶ ἡ φύσις τὸ αἷμα διὰ παντὸς ὡχέτευκε τῷ σώμα-
 τος, ἐπεὶδὴ παντὸς ὕλη πέφυκε τῷτο. γίνεται δὲ κατὰ δι-
 ῶλον ἐν τοῖς μάλιστα καταλεπτυσμένοις· ὅθεν γὰρ ἄλλο
 φαίνεται παρὰ τὰς φλέβας, καθάπερ ἐπὶ τῶν ἀμπελίνων
 τε καὶ συκίων φύλλων καὶ ὅσ' ἄλλα τοιαῦτα· καὶ γὰρ
 τέτων αὐαينوμένων φλέβες λείπονται μόνον. τέτων δ' αἴτιον
 ὅτι τὸ αἷμα καὶ τὸ ἀνάλογον τέτῳ δυνάμει σῶμα καὶ σὰρξ
 ἢ τὸ ἀνάλογόν ἐστιν· καθάπερ ἔν ἐν ταῖς ὀχετείαις αἱ μέγι-
 ζαι τῶν τάφρων διαμένουσιν, αἱ δ' ἐλάχισται πρῶται καὶ
 ταχέως ὑπὸ τῆς ἰλῦος ἀφανίζονται, πάλιν δ' ἐκλειπούσης
 φανεραὶ γίνονται, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ τῶν φλεβῶν αἱ μὲν
 μέγισται διαμένουσιν, αἱ δ' ἐλάχισται γίνονται σάρκες ἐνε-
 γεία, δυνάμει δ' εἰσὶν ὅθεν ἦσαν φλέβες. διὸ καὶ σωζομέ-
 νων τῶν σαρκῶν καθ' ὅτιον αἷμα ῥεῖ διαιρουμένων· καίτοι
 ἀνευ μὲν φλεβὸς ἐκ ἔστιν αἷμα, φλεβίον δ' ὅθεν δῆλον, ὥσ-
 περ ὅδ' ἐν τοῖς ὀχετοῖς αἱ τάφροι πρὶν ἢ τὴν ἰλὺν ἐξαίρεθῃ-

ναι. ἐκ μειζόνων δ' εἰς ἐλάσσους αἱ φλέβες αἰεὶ προέρχονται,
 ἕως τῷ γενέσθαι τὰς πόρους ἐλάσσους τῆς τῷ αἵματος παχύ-
 τητος· δι' ὧν τῷ μὲν αἵματι δίοδος οὐκ ἔστι, τῷ δὲ περιτ-
 τώματι τῆς ὑγρᾶς ἱμάδος, ὃν καλεῖμεν ἰδρώτα, καὶ τῷτο
 διαθερμανθέντος τῷ σώματος καὶ τῶν φλεβίων ἀνασπομωθέν-
 των. ἤδη δὲ τισιν ἰδρῶσαι συνέβη αἱματώδεϊ περιττώματι
 διὰ καχεξίαν, τῷ μὲν σώματος ῥυάδος καὶ μανῆ γενομένης,
 τῷ δ' αἵματος ἐξυγρυνθέντος δι' ἀπεψίαν, ἀδυνατήσης τῆς
 ἐν τοῖς φλεβίοις θερμότητος πέσσειν δι' ὀλιγότητα. εἴρηται
 γὰρ ὅτι πᾶν τὸ κοινὸν γῆς καὶ ὕδατος παχύνεται πεσσό-
 μενον, ἡ δὲ τροφή καὶ τὸ αἷμα μικτὸν ἐξ ἀμφοῖν. ἀδυνα-
 τεῖ δὲ πέσσειν ἡ θερμότης ἢ μόνον διὰ τὴν αὐτῆς ὀλιγότητα
 ἀλλὰ καὶ διὰ πλῆθος καὶ ὑπερβολὴν τῆς εἰσφερομένης τρο-
 φῆς· γίνεται δὲ πρὸς ταύτην ὀλίγη. ἡ δ' ὑπερβολὴ δισσή·
 καὶ γὰρ τῷ ποτῷ καὶ τῷ ποιῷ· ἢ γὰρ πᾶν ὁμοίως εὐπε-
 πτον. ῥεῖ δὲ μάλιστα τὸ αἷμα κατὰ τὰς εὐρυχωρεσάτους
 τῶν πόρων· διὸπερ ἐκ τῶν μυκτήρων καὶ τῶν ἕλων καὶ τῆς
 ἑδρας, ἐνίοτε δὲ καὶ ἐκ τῆς σῶματος αἱμορροῖδες ἄπονοι γί-
 νονται, καὶ ἔχ ὥσπερ ἐκ τῆς ἀρτηρίας μετὰ βίας. διεσῶ-
 σαι δ' ἄνωθεν ἢ τε μεγάλη φλέψ καὶ ἡ ἀορτή, κάτω δ'
 ἐναλλάσσονται συνεχῶς τὸ σῶμα. προῖσθαι γὰρ σχίζον-
 ται κατὰ τὴν διφυΐαν τῶν κώλων, καὶ ἡ μὲν ἐκ τῆς ἔμπρο-
 σθεν εἰς τῆς ὀπίσθεν προέρχεται, ἡ δ' ἐκ τῆς ὀπίσθεν εἰς τῆς
 ἔμπροσθεν, καὶ συμβάλλουσιν εἰς ἓν· ὥσπερ γὰρ ἐν τοῖς πλε-
 κομένοις ἐγγίνεται τὸ συνεχὲς μᾶλλον, οὕτω καὶ διὰ τῆς
 τῶν φλεβῶν ἐναλλάξεως συνδεῖται τῶν σωμάτων τὰ πρό-
 σθια τοῖς ὀπίσθεν. ὁμοίως δὲ καὶ ἀπὸ τῆς καρδίας ἐν τοῖς
 ἄνω τόποις συμβαίνει. τὸ δὲ μετ' ἀκριβείας ὡς ἔχουσιν αἱ
 φλέβες πρὸς ἀλλήλας, ἐκ τε τῶν ἀνατομῶν δεῖ θεωρεῖν
 καὶ ἐκ τῆς ζωϊκῆς ἰστορίας. καὶ περὶ μὲν φλεβῶν καὶ καρ-
 δίας εἰρήσθω, περὶ δὲ τῶν ἄλλων σπλάγχχνων σκεπτέον
 κατὰ τὴν αὐτὴν μέθοδον.

Πλεύμονα μὲν ἔχει διὰ τὸ πεζὸν εἶναι τι γένος τῶν β
 ζῶων. ἀναγκαῖον μὲν γὰρ γίνεσθαι τῷ θερμῷ κατὰ φύσιν,
 ταύτης δὲ δεῖται θύραθεν τὰ ἔναιμα τῶν ζῶων· θερμότερα

2. κεῖται ante ἡ δ' Z. || 3. ἓνα μὲν] τὰ μὲν Z. || 4. ἐμφανῶς U. || τὸ ante πᾶν om Z. || σῶμα] αἷμα Z. || 8. ἀναβαίνουσιν for-
 tasse Z. || 12. καὶ ante τὸ om SU. || παρ' ἅπαν Z. || 13. τέτων Z. || 16. πρὸς τὸ om EYZ. || παντὶ Y. || οἰκοδομαῖς PZ. || 17.
 περιβέβληνται U. || 18. τὸ om Z. || 19. οἰκονομεῖσθαι F. || 20. ἡ om EY. || 20. ὡχέτευεν Z. || 21. ὕλη τῷτο πέφυκε τέτῳ. γ. Z. ||
 κατάληγον E, κατάλληλον Y. || 22. λεπτονομῆναι Z. || 27. ἔν om Z. || 29. ἐκλειπούσης fortasse E, γέμυσαι Z. || 30. καὶ] αἱ SU. ||
 32. ἦττον Z. || 33. αἷμα om S. || 34. δ' ἐκ ἐνδῆλον Z. || 35. ὅδ' ἐν om Z. || ὕλην SU.

2. παχυτῆτος S. || 3. περισσώματι EPI. || 4. τέτῳ EPI. || 5. διαθερμαίνοντος Z. || 6. συμβέβηκεν Z. || αἱματώδες PZ. || πε-
 ρισώματι ESU, περισσώματι τι P, περίττωμά τι Z. || 7. ῥυάδους P. || γενομένων Z. || 9. πεύσειν S. || 11. μικρὸν P. || 12. πεσσεῖν Y,
 πεύσειν S. || 13. καὶ ante διὰ om U. || 16. εὐρυχωρεσάτης corr U, εὐχερεσάτης Z. || 17. ἐκ τε τῶν Z. || 18. αἱμορραγίαι Z. || 20.
 δ' om Z. || ἡ τε φλέψ ἡ μεγάλη Z. || 21. συνέχουσαι Z. || 22. καὶ om Z. || 23. δ' ἐκ τῆς ὀπίσθεν καὶ συνεισβάλλουσιν U. || 24. γὰρ τοῖς
 ἐμπλεκόμενοις Z. || 25. ἐν γίνεται SU. || 33. ἔχειν EYZ. || τι] τὸ Z.

γάρ. τὰ δὲ μὴ ἔναιμα καὶ τῷ συμφύτῳ πνεύματι δύναται καταψύχειν. ἀνάγκη δὲ καταψύχειν ἔξωθεν ἢ ὕδατι ἢ ἀέρι. διόπερ τῶν μὲν ἰχθύων ὕδεις ἔχει πλεύμονα, ἀλλ' ἀντὶ τούτου βραγχία, καθάπερ εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ἀναπνοῆς· ὕδατι γὰρ ποιεῖται τὴν καταψύξιν, τὰ δ' ἀναπνέοντα 5 τῷ ἀέρι, διόπερ πάντα τὰ ἀναπνέοντα ἔχει πλεύμονα. ἀναπνεῖ δὲ τὰ μὲν περὶ πάντα, ἕνια δὲ καὶ τῶν ἐνὺδρων, οἷον φάλαινα καὶ δελφίς καὶ τὰ ἀναψυσῶντα κήτη πάντα. πολλὰ γὰρ τῶν ζώων ἐπαμφοτερίζει τὴν φύσιν, καὶ τῶν τε πεζῶν καὶ τὸν ἀέρα δεχομένων διὰ τὴν τοῦ σώματος 10 κρασιν ἐν ὑγρῷ διατελεῖ τὸν πλείστον χρόνον, καὶ τῶν ἐν τῷ ὑγρῷ μετέχει τοσούτον ἕνια τῆς περὶ φύσεως ὥς ἐν τῷ πνεύματι αὐτῶν εἶναι τὸ τέλος τοῦ ζῆν. τοῦ δ' ἀναπνεῖν ὁ πλεύμων ὄργανόν ἐστι, τὴν μὲν ἀρχὴν τῆς κινήσεως ἔχων ἀπὸ τῆς καρδίας, ποιῶν δ' εὐρυχωρίαν τῇ εἰσόδῳ τῆς πνεύ- 15 ματος διὰ τὴν αὐτὴν συμφύτητα καὶ τὸ μέγεθος· αἰρομένους μὲν γὰρ εἰσρεῖ τὸ πνεῦμα, συνιόντος δ' ἐξέρχεται πάλιν. τὸ δὲ πρὸς τὴν ἄλσιν εἶναι τὸν πλεύμονα τῆς καρδίας οὐκ εἴρηται καλῶς· ἐν ἀνθρώπῳ τε γὰρ συμβαίνει μόνον ὡς εἰπεῖν τὸ τῆς πηδήσεως διὰ τὸ μόνον ἐν ἐλπίδι γίνεσθαι καὶ 20 προσδοκίᾳ τῆς μέλλοντος, ἀπέχει τ' ἐν τοῖς πλείστοις πολὺν τόπον καὶ κεῖται τὴν θέσιν ἀνωτέρω τῆς πλεύμονος, ὥς μὴ δὲν συμβάλλεσθαι τὸν πλεύμονα πρὸς τὴν ἄλσιν τῆς καρδίας. διαφέρει δ' ὁ πλεύμων πολὺ τοῖς ζώοις. τὰ μὲν γὰρ ἔναιμον ἔχει καὶ μέγαν, τὰ δ' ἐλάττω καὶ σμφόν, τὰ 25 μὲν ζωτόκα διὰ τὴν θερμότητα τῆς φύσεως μεῖζω καὶ πολύαιμον, τὰ δ' ὠτόκα ξηρὸν καὶ μικρόν, δυνάμενον δὲ μεγάλα δίσσασθαι ἐν τῷ ἐμφυσᾶσθαι, ὥσπερ τὰ τετράποδα μὲν ὠτόκα δὲ τῶν πεζῶν, οἷον οἱ τε σαῦροι καὶ αἱ χελῶναι καὶ πᾶν τὸ τοῖστον γένος, ἔτι δὲ πρὸς τέτοις ἢ τῶν πτη- 30 νῶν φύσις καὶ καλυμέναν ὀρνίθων. πάντων γὰρ τέτων σμφὸς ὁ πλεύμων καὶ ὅμοιος ἀφρῷ· καὶ γὰρ ὁ ἀφρὸς ἐκ πολλῷ μικρὸς γίνεται συγχέομενος, καὶ ὁ τέτων πλεύμων μικρὸς καὶ ὑμενώδης. διὸ καὶ ἄδιφα καὶ ὀλιγόποτα ταῦτα πάντα, καὶ δύναται πολὺν ἐν τῷ ὑγρῷ ἀνέχεσθαι χρόνον· 35 ἄτε γὰρ ὀλίγον ἔχοντα θερμὸν ἱκανῶς ἐπὶ πολὺν χρόνον

καταψύχεται ὑπ' αὐτῆς τῆς τῆς πλεύμονος κινήσεως, ὅσῃς ἀερώδους καὶ κενῆς. συμβέβηκε δὲ καὶ τὰ μεγέθη τέτων ἐλάττω τῶν ζώων ὡς ἐπίπαν εἰπεῖν· τὸ γὰρ θερμὸν αὐξη- τικόν, ἢ δὲ πολυαιμία θερμότητος σημεῖον. ἔτι δ' ὀρθοῖ τὰ σώματα μᾶλλον, διόπερ ἄνθρωπος μὲν τῶν ἄλλων ὀρθό- τατον, τὰ δὲ ζωτόκα τῶν ἄλλων τετραπόδων· ἔδεν γὰρ ὁμοίως τρωγλοδυτεῖ τῶν ζωτόκων, ἔτ' ἄπου ἔτε περὶ εὐον. ὅλως μὲν οὖν ὁ πλεύμων ἐστὶν ἀναπνοῆς χάριν, ἀναιμος δὲ καὶ τοῖστος γένους τινὸς ἕνεκεν ζῶων· ἀλλ' ἀνώνυμον τὸ κοι- νὸν ἐπ' αὐτῶν, καὶ ἔχ' ὥσπερ ὁ ὄρνις ἀνόμεσαι ἐπὶ τινος γένους. διὸ ὥσπερ τὸ ὀρνιθὶ εἶναι ἐκ τινὸς ἐστὶ, καὶ ἐκεῖνον ἐν τῇ ὑσῖα ὑπάρχει τὸ πλεύμονα ἔχειν.

Δοκεῖ δὲ τῶν σπλάγχχνων τὰ μὲν εἶναι μονοφυῆ, κα- 7 θαπερ καρδία καὶ πλεύμων, τὰ δὲ διφυῆ, καθάπερ νεφροί, τὰ δ' ἀπορεῖται ποτέρως ἔχει. φανεῖν γὰρ ἂν ἐπαμφοτε- ρίζειν τέτοις τὸ ἥπαρ καὶ ὁ σπλήν· καὶ γὰρ ὡς μονοφυεῖς ἐκότερον, καὶ ὡς ἀνθ' ἐνὸς δύο παραπλησίαν ἔχοντα τὴν φύσιν. ἐστὶ δὲ πάντα διφυᾶ. τὸ δ' αἴτιον ἢ τῆς σώματος διάσσεσις διφυῆς μὲν ἔσα, πρὸς μίαν δὲ συντελούσα ἀρ- χήν· τὸ μὲν γὰρ ἄνω καὶ κάτω, τὸ δ' ἔμπροσθεν καὶ ὀπι- σθεν, τὸ δὲ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν ἐστιν. διόπερ καὶ ὁ ἐγκέφα- λος βέλεται διμερῆς εἶναι πᾶσι καὶ τῶν αἰσθητηρίων ἑκα- ρον. κατὰ τὸν αὐτὸν δὲ λόγον ἢ καρδία ταῖς κοιτίαις. ὁ δὲ πλεύμων ἐν τε τοῖς ὠτόκοις τοσούτον διέσκηκεν ὥς δοκεῖν 10 οὐ ἔχειν αὐτὰ πλεύμονας. οἱ δὲ νεφροὶ καὶ παντὶ δῆλοι. κατὰ δὲ τὸ ἥπαρ καὶ τὸν σπλῆνα δικαίως ἂν τις ἀπορή- σσειεν. τούτου δ' αἴτιον ὅτι ἐν μὲν τοῖς ἐξ ἀνάγκης ἔχουσι σπλῆνα δόξειεν ἂν οἷον νόθον εἶναι ἥπαρ ὁ σπλήν, ἐν δὲ τοῖς μὴ ἐξ ἀνάγκης ἔχουσιν, ἀλλὰ πάμμικρον ὥσπερ σημείου χάριν, ἐναργῶς διμερῆς τὸ ἥπαρ ἐστὶν, καὶ τὸ μὲν εἰς τὰ δεξιά, τὸ δ' ἐλάττω εἰς ἀριστερά βέλεται τὴν θέσιν ἔχειν. 15 ὃ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς ὠτόκοις ἦττον μὲν ἢ ἐπὶ τέτων φανερόν, ἐρίοις δὲ κακεῖ ὥσπερ ἐν τισὶ ζωτόκοις ἐπιδήλως διέσκηκεν, οἷον κατὰ τινος τόπου οἱ δασύποδες δύο δοκῶσιν ἥπαρ ἔχειν, καθάπερ τῶν ἰχθύων ἑτεροὶ τέ τινες καὶ οἱ σελαχῶδεις. διὰ δὲ τὸ τὴν θέσιν ἔχειν τὸ ἥπαρ ἐν τοῖς δε-

4. βραγχία *F*. || 8. φάλαινα *F*, φάλλενα *P*, φάλλαινα *E*. || 10. τε om *FZ*. || τὸν] τῶν *EPUF*. || 17. μὲν om *P*. || 20. μόνην *EY*. || 23. πρὸς] πάθος πρὸς *EPYZ*. || 27. μικρὸν καὶ ξηρὸν *F*. || 28. μεγάλῃν *EY*, μέγα *PSZ* et corr *U*. || ἴσασθαι *EY*. || 29. μὲν om *F*. || αἰ' om *Z*. || 30. τοῖστο *Z*. || 33. πολλῶν μικρῶν γίνεται συγχέομενος *S* et pr *U*. || 34. πάντα ταῦτα *SUZ*. || 35. δύναται *Z*. || ἀνασχέσθαι *E*.

5. διόπερ ὁ ἄνθρωπος *P*. || 7. ἔτε] ἐστὶν *Z*. || 8. ἔναιμος γὰρ καὶ *Z*. || 9. ἕνεκα *P*. || ζῶν ἀνώνυμον *SU*. || 10. οἱ ὄρνις *Z*. || 11. τῷ *S*. || τιναν *Z*. || 13. δὲ om *Z*. || 18. διφυῆ *EYZ*. || σώματος *Z*. || 20. τὸ μὲν] ὁ μὲν *Z*. || πρόσθεν *PZ*. || 26. δικαίως] καὶ ἂν *E*. || 27. ἔχουσι *EPYZ*. || 28. νόθον ἥπαρ εἶναι ὁ σπλήν, τοῖς δὲ μὴ *SU*. || 29. ἀλλὰ om *Z*. || πᾶν μικρὸν *EY*, πάμμικρον *PZ*. || 32. ἦττον] ἢ τὸ *F*. || 33. ὥσπερ ἐν τισὶ om *EY*, ἐν om *Z*. || τισὶ] τοῖς *P*. || ζῶοις *Z*. || ἐπιδήλως om *P*. || 34. κατὰ] ἐπὶ *Z*. || 35. ἥπαρ *Z*. || τέ om *P*. || 36. τὴν om *Z*.

ξιοῖς μᾶλλον ἢ τοῦ σπληνὸς γέγονε φύσις, ὥς' ἀναγκαῖον μέν πως, μὴ λίαν δ' εἶναι πᾶσι τοῖς ζώοις. τῷ μὲν ἔν δι-
 φυῇ τὴν φύσιν εἶναι τῶν σπλάγχων αἴτιον, ὥσπερ εἴπο-
 μεν, τὸ δὲ εἶναι τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερόν· ἐκάτερον γὰρ
 ζητεῖ τὸ ὅμοιον, ὥσπερ καὶ αὐτὰ βούλεται παραπλησίαν
 καὶ διδύμην ἔχειν τὴν φύσιν, καθάπερ ἐκεῖνα δίδυμα μὲν,
 συνήρηται δ' εἰς ἓν, καὶ τῶν σπλάγχων ὁμοίως ἕκασον.
 ἔξι δὲ σπλάγχνα τὰ κάτω τοῦ ὑποζώματος κοινῇ μὲν
 πάντα τῶν φλεβῶν χάριν, ὅπως ἔσται μετέωροι μένωσι τῷ
 τούτων συνδέσμῳ πρὸς τὸ σῶμα. καθάπερ ἀγκυραὶ γὰρ
 βέβληνται πρὸς τὸ σῶμα διὰ τῶν ἀποτεταμένων μορίων,
 ἀπὸ μὲν τῆς μεγάλης φλέβος πρὸς τὸ ἦπαρ καὶ τὸν σπλῆ-
 να. τέτων γὰρ τῶν σπλάγχων ἡ φύσις οἷον ἦλοι πρὸς τὸ
 σῶμα προσλαμβάνουσιν αὐτήν, εἰς μὲν τὰ πλάγια τῷ σώ-
 ματος τό θ' ἦπαρ καὶ ὁ σπλῆν τὴν φλέβα τὴν μεγάλην
 (ἀπὸ ταύτης γὰρ εἰς αὐτὰ μόνον διατείνουσι φλέβες), εἰς δὲ
 τὰ ὀπισθεν οἱ νεφροί. πρὸς δ' ἐκείνους ἔ μόνον ἀπὸ τῆς με-
 γάλῃς φλέβος ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τῆς ἀορτῆς τείνει φλέβη εἰς
 ἐκάτερον. ταῦτα δὲ συμβαίνει διὰ τέτων τῇ συσάσει τῶν
 ζώων· καὶ τὸ μὲν ἦπαρ καὶ ὁ σπλῆν βοηθεῖ πρὸς τὴν πέ-
 ψιν τῆς τροφῆς (ἐναίμα γὰρ ὄντα θερμὴν ἔχει τὴν φύσιν),
 οἱ δὲ νεφροὶ πρὸς τὸ περίττωμα τὸ εἰς τὴν κύσιν ἀποκρι-
 νόμενον. καρδιά μὲν οὖν καὶ ἦπαρ πᾶσιν ἀναγκαῖα τοῖς
 ζώοις, ἡ μὲν διὰ τὴν τῆς θερμότητος ἀρχὴν (δεῖ γὰρ εἶναι
 τινα οἶον ἐσίαν, ἐν ᾗ κείσεται τῆς φύσεως τὸ ζωυρῆν, καὶ
 τοῦτο εὐφύλακτον, ὥσπερ ἀκρόπολις οὔσα τοῦ σώματος),
 τὸ δ' ἦπαρ τῆς πέψεως χάριν. πάντα δὲ δεῖται τὰ ἐναι-
 μα δυοῖν τούτοις, διόπερ ἔχει πάντα τὰ ἐναίμα δύο τὰ
 σπλάγχνα ταῦτα μόνον· ἴσα δ' ἀναπνεῖ, καὶ πλεύμονα
 τρίτον. ὁ δὲ σπλῆν κατὰ συμβεβηκὸς ἐξ ἀνάγκης ὑπάρ-
 χει τοῖς ἔχουσιν, ὥσπερ καὶ τὰ περιττώματα, τό τ' ἐν τῇ
 κοιλίᾳ καὶ τὸ περὶ τὴν κύσιν. διόπερ ἔν τις ἐκλείπει κα-
 τὰ τὸ μέγεθος, ὥσπερ τῶν τε πτερωτῶν ἐνίοις, ὅσα θερ-
 μὴν ἔχει τὴν κοιλίαν, οἷον περιστέρα ἱέραξ ἱκτινός, καὶ ἐπὶ

τῶν ὀστέων δὲ καὶ τετραπόδων ὁμοίως (μικρὸν γὰρ πάμ-
 παν ἔχουσιν), καὶ πολλοῖς τῶν λεπιδωτῶν· ἅπερ καὶ κύσιν
 οὐκ ἔχει διὰ τὸ τρέπεσθαι τὸ περίττωμα διὰ μαῖν τῶν
 σαρκῶν εἰς πτερὰ καὶ λεπίδας. ὁ γὰρ σπλῆν ἀντισπᾶ ἐκ
 τῆς κοιλίας τὰς ἱκμάδας τὰς περιττεούσας, καὶ δύναται
 συμπέττειν αἱματώδης ὧν. ἂν δὲ τὸ περίττωμα πλεῖον ᾖ
 ἢ ὀλιγόθερμος ὁ σπλῆν, νοσακερὰ γίνεται πλήρη τροφῆς·
 καὶ διὰ τὴν ἐνταῦθα παλάρροισιν τῆς ὑγρότητος πολλοῖς αἱ
 κοιλίαι σκληραὶ γίνονται σπληνιῶσιν, ὥσπερ τοῖς λίαν ἐρη-
 τικοῖς, διὰ τὸ ἀντιπερισπᾶσθαι τὰς ὑγρότητας. οἷς δὲ ὀλί-
 γη περίττωσις γίνεται, καθάπερ τοῖς ὀρνέοις καὶ τοῖς ἰχθύ-
 σι, τὰ μὲν ἔ μέγαν ἔχει, τὰ δὲ σημείου χάριν. καὶ ἐν
 τοῖς τετράποσι δὲ τοῖς ὀστέοις μικρὸς καὶ σφιγρὸς καὶ νε-
 φρώδης ὁ σπλῆν ἐστὶ διὰ τὸ τὸν πλεύμονα σομφὸν εἶναι
 καὶ ὀλιγοποτεῖν καὶ τὸ περιγινόμενον περίττωμα τρέπεσθαι
 εἰς τὸ σῶμα καὶ τὰς φολίδας, ὥσπερ εἰς τὰ πτερὰ τοῖς
 ὀρνισιν. ἐν δὲ τοῖς κύσιν ἔχουσι καὶ τὸν πλεύμονα ἐναιμον
 ὑγρὸς ἐστὶ διὰ τε τὴν εἰρημένην αἰτίαν καὶ διὰ τὸ τὴν φύ-
 σιν τὴν τῶν ἀριστερῶν ὅλως ὑγροτέραν εἶναι καὶ ψυχροτέ-
 ραν. διήρηται γὰρ τῶν ἐναντίων ἕκασον πρὸς τὴν συγγενῇ
 συσσιχίαν, οἷον δεξιὸν ἐναντίον ἀριστερῷ καὶ θερμὸν ἐναντίον
 ψυχρῷ· καὶ σύσσιχα γὰρ ἀλλήλοισι εἰσὶ τὸν εἰρημένον
 τρόπον. οἱ δὲ νεφροὶ τοῖς ἔχουσιν ἐκ ἐξ ἀνάγκης, ἀλλὰ τῷ
 εὖ καὶ καλῶς ἐνεκεν ὑπάρχουσιν· τῆς γὰρ περιττώσεως χά-
 ριν τῆς εἰς τὴν κύσιν ἀθροίζομένης εἰσὶ κατὰ τὴν ἰδίαν φύ-
 σιν, ἐν ὅσοις πλεῖον ὑπόσχημα γίνεται τὸ τοιοῦτον, ὅπως
 βέλτιον ἀποδιδῶ ἡ κύσις τὸ αὐτῆς ἔργον. ἐπεὶ δὲ τῆς αὐ-
 τῆς ἔνεκα χρείας τοὺς τε νεφροὺς συμβέβηκεν ἔχειν τὰ
 ζῶα καὶ τὴν κύσιν, λεκτέον περὶ κύσεως νῦν, ὑπερβάντας
 τὸν ἐφεξῆς τῶν μορίων ἀριθμόν· περὶ γὰρ φρενῶν ὁδὲν πω
 διώρισται, τοῦτο δὲ τι τῶν περὶ τὰ σπλάγχνα μορίων
 ἐστίν.

Κύσιν δ' ἔ πάντ' ἔχει τὰ ζῶα, ἀλλ' εἰκεν ἡ φύσις βουλομένη ἀποδιδόναι τοῖς ἔχουσι τὸν πλεύμονα ἐναιμον

1. ἀναγκαῖαν SZ. || 2. εἶναι] εἶναι ἀναγκαῖον EPYZ. || 3. ὥσπερ — 5. ὅμοιον om Z. || 4. τὰ δὲ Y. || 6. καθάπερ] καὶ καθάπερ PZ, καθάπερ γὰρ SU. || 10. καθάπερ — 11. σῶμα om Z. || 10. γὰρ ἀγκυραὶ SU. || 12. μὲν post τῆς EY, om PZ. || 16. γὰρ ἐς S. || 17. τὸ Z. || ἐκείνους E. || 20. ἔψιν EY. || 21. ὄντα πρὸς τὴν θερμὴν ἔχει φύσιν Z. || 23. ἅπασιν SU. || ἀναγκαῖον Z. || 25. ἐν om Z. || ζώουρον Z. || 27. δὲ] γὰρ Z. || 29. ταῦτα om Z. || μόνον om P. || 32. τὸ om SU. || 33. τὸ om P. || τε om Z. || ἐνίοις] ἐν οἷς S et pr U. || ὅσαπερ Z. || 34. ἱκτινός P.

1. καὶ] καὶ τῶν Z, καὶ ἐπὶ τῶν EPY. || μικρὸν YZ, σκληρὸν P. || 2. πολλοὶ S et pr U. || 3. ἐκ om Z. || διὰ τὸ] καὶ διὰ τὸ S. || πέττεσθαι Z. || 6. πλεῖον U. || 7. ἦ] καὶ corr U, om PYZ. || ἐ] δὲ ὁ P. || νοσώδη Y et corr E, νοσακερὰ τὰ σώματα P. || πλήρης EYZ. || 9. ὀβρητικοῖς S. || 10. ἀντισπᾶσθαι Z. || ὅσοις Z. || 12. ἔ om Z. || ἔχει om X. || 13. δὲ] καὶ S. || ὀστέοις καθάπερ ἐν τοῖς τετράποσι μικρὸς EY, ὀστέοις καθάπερ ἐν τοῖς ὀρνισι μικρὸς vel μικρὸς PZ. || 16. εἰς] περὶ Z. || εἰς om S et pr U. || 18. ὑγρὸν EY. || καὶ om S. || 19. τῆς ESY, om U. || 21. ἐναντίον om Z. || 23. τὸ τ' εὖ F. || 25. ἀθροίζομένης P. || 26. τὸ om Z. || 27. ἔργον αὐτῆς SU. || 28. ἐνεκεν U. || 30. ὁδὲ PZ. || 31. μόριον P. || 34. βουλομένη S.

μόνον, τούτοις δ' εὐλόγως. διὰ γὰρ τὴν ὑπεροχὴν τῆς φύσεως, ἣν ἔχουσιν ἐν τῷ μορίῳ τούτῳ, διψητικά τε ταῦτ' ἐστὶ μάλιχα τῶν ζώων, καὶ δεῖται τροφῆς ἢ μόνον τῆς ξηρᾶς ἀλλὰ καὶ τῆς ὑγρᾶς πλείονος, ὥς' ἐξ ἀνάγκης καὶ περιττώμα γίνεσθαι πλεὺν καὶ μὴ τοσοῦτον μόνον ὅσον ὑπὸ τῆς κοιλίας πέττεσθαι καὶ ἐκκρίνεσθαι μετὰ τοῦ ταύτης περιττώματος. ἀνάγκη τοίνυν εἶναι τι δεκτικὸν καὶ τέτε τῷ περιττώματος. διόπερ ὅσα πλεύμονα ἔχει τοῖσιν, ἅπαντ' ἔχει κύσιν· ὅσα δὲ μὴ τοῖσιν, ἀλλ' ἡ ὀλιγόποτά ἐστι διὰ τὸ πλεύμονα ἔχειν σομφόν, ἡ ὅλως τὸ ὑγρὸν προσφέρεται ἢ ποτὶ χάριν ἀλλὰ τροφῆς, οἷον τὰ ἔντομα καὶ οἱ ἰχθύες, ἔτι δὲ περτωτά ἐστιν ἡ λεπιδωτά ἡ φοιδωτά, ταῦτα δι' ὀλιγότητά τε τῆς τῷ ὑγρῷ προσφορᾶς καὶ διὰ τὸ τρέπεσθαι εἰς ταῦτα τὸ περιγυγνόμενον τοῦ περιττώματος οὐδὲν ἔχει τῶν κύσιν, πλὴν αἱ χελῶναι τῶν φοιδωτῶν. καὶ ἔνταυθ' ἡ φύσις κεκολόβεται μόνον. αἴτιον δ' ὅτι αἱ μὲν θαλάττιαι σαρκώδη καὶ ἑναιμον ἔχουσι τὸν πλεύμονα, καὶ ὅμοιον τῷ βοεῖῳ, αἱ δὲ χερσαῖαι μείζω ἢ κατὰ λόγον. ἔτι δὲ διὰ τὸ ὀσρακῶδες καὶ πυκνὸν εἶναι τὸ περιέχον ἢ διαπνέοντος τῷ ὑγρῷ διὰ μαλῶν τῶν σαρκῶν, οἷον τοῖς ὀρ-
 20 νισι καὶ τοῖς ὄφεσι καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς φοιδωτοῖς, ὑπόσασις γίνεται τοσαύτη ὥστε δεῖσθαι τὴν φύσιν αὐτῶν ἔχειν τι μόριον δεκτικὸν καὶ ἀγγειῶδες. κύσιν μὲν ἔν ταῦτα μόνον τῶν τοιούτων ἔχει διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν, ἡ μὲν θαλαττία μεγάλην, αἱ δὲ χερσαῖαι μικρὰν πάμπαν.

9 Ὅμοιος δ' ἔχει καὶ περὶ νεφρῶν. ἡ δὲ γὰρ νεφρὸς ἔτε τῶν περτωτῶν καὶ λεπιδωτῶν ὅθεν ἔχει ἔτε τῶν φοιδωτῶν, πλὴν αἱ θαλάττιαι χελῶναι καὶ αἱ χερσαῖαι· ἀλλ' ὡς τῆς εἰς τὰς νεφρὸς τεταγμένης σαρκὸς ἔκ ἐχύσης χώραν ἀλλὰ διεσπαρμένης εἰς πολλὰ, πλατεῖα νεφροειδῆ ἐν 30 ἐνίοις τῶν ὀρνίθων ἐστίν. ἡ δ' ἐμὺς ἔτε κύσιν ἔτε νεφρὸς ἔχει· διὰ τὴν μαλακότητα γὰρ τῷ χελωνίῳ εὐδιάπνυν γίνεται τὸ ὑγρὸν. ἡ μὲν ἔν ἐμὺς διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν ἔκ ἔχει τῶν μορίων ὑδέτερον· τοῖς δ' ἄλλοις ζώοις τοῖς ἔχουσιν ἑναιμον, ὥσπερ εἴρηται, τὸν πλεύμονα πᾶσι συμβέβηκεν ἔχειν νε-
 35 φρῶν.

καταχρῆται γὰρ ἡ φύσις ἅμα τῶν τε φλεβῶν χάριν καὶ πρὸς τὴν τῷ ὑγρῷ περιττώματος ἐκκρίσιν· φέρει γὰρ εἰς αὐτὰς πόρος ἐκ τῆς μεγάλης φλεβός. ἔχουσι δ' οἱ νεφροὶ πάντες κοῖλον, ἡ πλεῖον ἡ ἑλάττω, πλὴν οἱ τῆς φώκης· οὗτοι δ' ὅμοιοι τοῖς βοεῖοις ὄντες σφραγίστατοι πάντων εἰσίν. ὅμοιοι δὲ καὶ οἱ τῷ ἀνθρώπῳ τοῖς βοεῖοις· εἰσὶ γὰρ ὥσπερ συγκείμενοι ἐκ πολλῶν νεφρῶν μικρῶν καὶ ἔκ ὁμαλεῖς, ὥσπερ οἱ τῶν προβάτων καὶ τῶν ἄλλων τῶν τετραπόδων. διὸ καὶ τὸ ἀρρώστημα τοῖς ἀνθρώποις δυσπαλάλακτον αὐτῶν ἐστίν, ἀν' ἀπαξ νοσήσωσιν· συμβαίνει γὰρ ὥσπερ πολλὰς νεφρὸς νοσάντων χαλεπωτέραν εἶναι τὴν ἴασιν ἢ τῶν ἑνα νοσάντων. ὁ δ' ἀπὸ τῆς φλεβὸς τείνων πόρος ἔκ εἰς τὸ κοῖλον τῶν νεφρῶν κατατελευτᾷ, ἀλλ' εἰς τὸ σῶμα καταναλίσκεται τῶν νεφρῶν· διόπερ ἐν τοῖς κοίλοις αὐτῶν 15 ἔκ ἐγγίνεται αἷμα, ὑδὲ πηγνυται τελευτάντων. ἐκ δὲ τῷ κοίλῳ τῶν νεφρῶν φέρουσι πόροι ἀναιμοὶ εἰς τὴν κύσιν δύο νεανικοί, ἕξ ἑκατέρω εἰς, καὶ ἄλλοι ἐκ τῆς ἀορτῆς ἰσχυροὶ καὶ συνεχεῖς. ταῦτα δ' ἔχει τὸν τρόπον τῆτον, ὅπως ἐκ μὲν τῆς φλεβὸς τὸ περίττωμα τῆς ὑγρότητος βαδίξῃ εἰς τὰς νεφρὰς, ἐκ δὲ τῶν νεφρῶν ἡ γιγνομένη ὑπόσασις διηθεμένων τῶν ὑγρῶν διὰ τῷ σώματος τῶν νεφρῶν εἰς τὸ μέσον συρρέῃ, ἢ τὸ κοῖλον οἱ πλεῖστοι ἔχουσιν αὐτῶν· διὸ καὶ 20 δυσωδέστατον τῆτο τῶν σπλάγχων ἐστίν. ἐκ δὲ τῷ μέσῳ διὰ τῶν πόρων εἰς τὴν κύσιν ἤδη μᾶλλον ὡς περίττωμα 25 ἀποκρίνεται. καθάρμις δ' ἡ κύσις ἐκ τῶν νεφρῶν· τείνουσι γὰρ, ὥσπερ εἴρηται, πόροι ἰσχυροὶ πρὸς αὐτήν· οἱ μὲν οὖν νεφροὶ διὰ ταύτας τὰς αἰτίας εἰσὶ, καὶ τὰς δυνάμεις ἔχουσι τὰς εἰρημένας. ἐν πᾶσι δὲ τοῖς ἔχουσι νεφρὸς ὁ δεξιὸς ἀνωτέρω τῷ ἀριστερῷ ἐστίν· διὰ γὰρ τὸ τὴν κίνησιν εἶναι ἐκ τῶν δεξιῶν καὶ ἰσχυροτέραν διὰ ταῦτ' εἶναι τὴν φύσιν τὴν τῶν δεξιῶν, δεῖ προοδοποιήσασθαι διὰ τὴν κίνησιν πρὸς τὸ ἄνω πάντα τὰ μόρια μᾶλλον, ἐπεὶ καὶ τὴν ὀφρὺν τὴν δεξιάν αἵρουσι μᾶλλον καὶ ἐπικεκαμμένην ἔχουσι τῆς ἀριστερᾶς μᾶλλον. καὶ διὰ τὸ ἀνεσπᾶσθαι ἀνώτερον τὸν δεξιὸν νεφρὸν τὸ ἥπαρ ἄπτεται τῷ δεξιῷ νεφρῷ ἐν πᾶσιν· ἐν τοῖς

1. μόνους Z et corr U. || φύσεως] θερμότητος PY et corr E. || 2. τε om Z. || 6. καὶ ἐκκρίνεσθαι om Y. || 9. κύσιν ἔχει SU. || 10. τὸ] τὸ τὴν PYZ. || ἔχουσι] εἶναι Z. || 11. ἐ] μὴ PZ, om E. || τὰ] τὰ τε PZ. || οἱ om Z. || 12. λεπιδωτὰ EPSUY. || 13. τὸ om ESUY. || 18. ἡ om EY. || 23. αγγειῶδες Z. || μόνα SUZ. || 24. ποῖων E, ποῖων Y. || 27. λεπιδωτῶν EPSU, quorum SU περτωτῶν καὶ φοιδωτῶν ὅθεν ἔχει ἔτε τῶν λεπιδωτῶν. || 28. αἱ τε θ. P. || 29. χώρας Z. || 30. διεσπασμένης P. || πλατεῖαν νεφρῶν E, πλατεῖαν ἐφρώδη Y. || ἐν om Z. || 31 et 33. αἰμὺς EPSUY. || 31. ἔχει ἔτε νεφρὸς PSU. || 32. γὰρ] δὲ U.

1. τε om S. || 2. ἐκκρίσιν Y. || 3. πόρος EU. || 4. πάντῃ Y. || οἱ] ἡ EY, ἡ P. || 6. καὶ τῶν ἀνθρώπων Z. || 7. νεφρῶν, omisso μικρῶν, Y. || 10. αὐτοῖς ἐστίν ἀπαξ νοσήσασιν Z. || 11. νεφρὸς om Z. || 12. τὸν SF et pr U. || ἑνα νοσάντων om EY. || 13. εἰς τὸ σῶμα — 14. νεφρῶν] κατ. τὸ τῶν νεφρῶν YZ, τῶν νεφρῶν κατ. P. || 14. ἐν] καὶ ἐν S. || 16. δύο εἰς τὴν κύσιν SU. || 17. νεανικοὶ om pr Z. || 21. τῶν νεφρῶν om SU. || 22. συρρεῖ ἡ Z, συρρέῃ Y. || 25. καθάρμις Z. || 30. ταύτην Z. || τὴν post φύσιν om SU. || 31. δεῖ] δεῖ δὲ E. || προοδοποιεῖσθαι P. || 32. ἐπεὶ — 34. μᾶλλον om Z. || 32. καὶ om Y. || 35. ἥπαρ παράπτεται Z.

δεξιοῖς γὰρ τὸ ἥπαρ. ἔχουσι δ' οἱ νεφροὶ μάλιστα τῶν σπλάγχων πιμελήν, ἐξ ἀνάγκης μὲν διὰ τὸ διηθεῖσθαι τὸ περίττωμα διὰ τῶν νεφρῶν· τὸ γὰρ λειπόμενον αἷμα καθαρὸν ὃν εὐπεπτόν ἐστι, τέλος δ' εὐπεφίας αἱματικῆς πιμελὴ καὶ ζέαρ ἐσίν. ὥσπερ γὰρ ἐν τοῖς πεπυρωμένοις ζή- 5 ροῖς, οἷον τῇ τέφρᾳ, ἐγκαταλείπεται τι πῦρ, ὅτω καὶ ἐν τοῖς πεπεμμένοις ὑγροῖς· ἐγκαταλείπεται γὰρ τι τῆς εἰργασμένης θερμότητος μόριον. διόπερ τὸ λιπαρὸν κῆφόν ἐστι καὶ ἐπιπολάζει ἐν τοῖς ὑγροῖς. ἐν αὐτοῖς μὲν ἔν ὃ γίνεται τοῖς νεφροῖς διὰ τὸ πυκνὸν εἶναι τὸ σπλάγχνον, ἔξω δὲ 10 περὶσταται πιμελὴ μὲν ἐν τοῖς πιμελώδεσι, στέαρ δ' ἐν τοῖς ζεατώδεσιν· ἡ δὲ διαφορὰ τῶν εἶρηται πρότερον ἐν ἑτέροις. ἐξ ἀνάγκης μὲν ἔν πιμελώδεσι γίνονται διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν ἐκ τῶν συμβαινόντων ἐξ ἀνάγκης τοῖς ἔχουσι νεφρῶς, ἔνεκα δὲ σωτηρίας καὶ τοῦ θερμὴν εἶναι τὴν φύσιν 15 τὴν τῶν νεφρῶν. ἔσχατοί τε γὰρ ὄντες ἀλέας δέονται πλείονος· τὸ μὲν γὰρ ἰώτον σαρκῶδες ἐσίν, ὅπως ἢ προβολὴ τοῖς περὶ τὴν καρδίαν σπλάγχνοις, ἡ δ' ὁσφὺς ἄσαρκος (ἄσαρκοι γὰρ αἱ καμπαὶ πάντων)· ἀντὶ σαρκὸς ἔν ἡ πιμελὴ πρόβλημα γίνεται τοῖς νεφροῖς. ἔτι δὲ διακρίνεται καὶ πέττει 20 τὴν ὑγρότητα μᾶλλον πίνοντες ὄντες· τὸ γὰρ λιπαρὸν θερμὸν, πέττει δ' ἡ θερμότης. διὰ ταύτας μὲν ἔν ταῖς αἰτίαις οἱ νεφροὶ πιμελώδεις εἰσίν, ἐν πᾶσι δὲ τοῖς ζώοις ὁ δεξιὸς ἀπιμελώτερός ἐστιν. αἴτιον δὲ τὸ τὴν φύσιν ξηρὰν εἶναι τὴν τῶν δεξιῶν καὶ κινήτικωτέραν· ἡ δὲ κίνησις ἐναντία· τῆκει γὰρ 25 τὸ πῖον μᾶλλον. τοῖς μὲν ἔν ἄλλοις ζώοις συμφέρει τε τὸς νεφρῶς ἔχειν πίνοντας, καὶ πολλάκις ἔχουσιν ὅλως περίπλεως· τὸ δὲ πρόβατον ὅταν τῷ πάθῃ, ἀποθνήσκει. ἀλλ' ἂν καὶ πάνυ πίνοντες ὦσιν, ὅμως ἐλλείπει τι, ἂν μὴ κατ' ἀμφοτέρους, ἀλλὰ κατὰ τὸν δεξιόν. αἴτιον δὲ τῷ μόνον ἢ μάλιστα 30 τῷ συμβαίνειν ἐπὶ τῶν προβάτων, ὅτι τοῖς μὲν πιμελώδεσιν ὑγρὸν τὸ πῖον, ὡς ἔχ ὁμοίως ἐγκατακλειόμενα τὰ πνεύματα ποιεῖ τὸν πόνον. τῷ δὲ σφακελισμοῦ τοῦτ' αἰτίον ἐσίν· διὸ καὶ τῶν ἀνθρώπων τοῖς πονῶσι τὸς νεφρῶς, καίπερ τῷ πιαίνεσθαι συμφέροντος, ὅμως ἂν λίαν γίνονται πίνοντες, 35 ἰδύναι θανατηφόροι συμβαίνουσιν. τῶν δ' ἄλλων τοῖς ζεατώ-

δεσιν ἦττον πυκνὸν τὸ ζέαρ ἢ τοῖς προβάτοις. καὶ τῷ πλήθει πολὺ τὰ πρόβατα ὑπερβάλλει· γίνεται γὰρ περινεφρατάχιστα τῶν ζώων τὰ πρόβατα πάντων. ἐγκατακλειομένης ἔν τῆς ὑγρότητος καὶ τῶν πνευμάτων διὰ τὸν σφακελισμὸν ἀναίρῃνται ταχέως· διὰ γὰρ τῆς ἀορτῆς καὶ τῆς φλεβὸς εὐθὺς ἀπαντᾷ τὸ πάθος πρὸς τὴν καρδίαν· οἱ δὲ πόροι συν- 5 εχεῖς ἀπὸ τῶν τῶν φλεβῶν εἰσὶ πρὸς τὸς νεφρῶς.

Περὶ μὲν ἔν τῆς καρδίας καὶ πλεόμενος εἶρηται, καὶ περὶ ἥπατος καὶ σπληνὸς καὶ νεφρῶν· τυγχάνει δὲ ταῦτα 10 κεχωρισμένα ἀλλήλων τῷ διαζώματι. τῷτο δὲ τὸ διαζώμα καλεῖσιν τινες φρένας· ὃ διορίζει τὸν τε πλεόμενον καὶ τὴν καρδίαν. καλεῖται δὲ τῷτο τὸ διαζώμα ἐν τοῖς ἐναίμοις, ὥσπερ καὶ εἶρηται, φρένες. ἔχει δὲ πάντα τὰ ἐναίμα αὐτό, καθάπερ καρδίαν καὶ ἥπαρ. τῷτο δ' αἴτιον ὅτι τῷ δι- 15 ρισμῷ χάριν ἐστὶ τῷ τε περὶ τὴν κοιλίαν τόπου καὶ τῷ περὶ τὴν καρδίαν, ὅπως ἡ τῆς αἰσθητικῆς ψυχῆς ἀρχὴ ἀπαθῆς ἢ καὶ μὴ ταχὺ καταλαμβάνηται διὰ τὴν ἀπὸ τῆς τροφῆς γινομένην ἀναθυμίασιν καὶ τὸ πλῆθος τῆς ἐπεισάκτου θερμότητος. ἐπὶ γὰρ τῷτο διέλαβεν ἡ φύσις, οἷον παροικισμένη 20 μα ποιήσασα καὶ φραγμὸν τὰς φρένας, καὶ διεῖλε τό τε τιμιώτερον καὶ τὸ ἀτιμώτερον, ἐν ὅσοις ἐνδέχεται διελεῖν τὸ ἄνω καὶ κάτω· τὸ μὲν γὰρ ἄνω ἐστὶν ὃ ἔνεκεν καὶ βέλτιον, τὸ δὲ κάτω τὸ τῷτο ἔνεκεν καὶ ἀναγκαῖον, τὸ τῆς τροφῆς δεκτικόν. ἐστὶ δὲ τὸ διαζώμα πρὸς μὲν τὰς πλευρὰς σαρκωδέστερον καὶ ἰσχυρότερον, κατὰ μέσον δ' ὑμενωδέστερον· 25 ὅτω γὰρ πρὸς τὴν ἰσχύον καὶ τὴν τάσιν χρησιμώτερον. διότι δὲ πρὸς τὴν θερμότητα τὴν κάτωθεν οἷον παραφυάδες εἰσὶ, σημεῖον ἐκ τῶν συμβαινόντων· ὅταν γὰρ διὰ τὴν γειννίασιν ἐλκύσωσιν ὑγρότητα θερμὴν καὶ περιττωματικὴν, εὐθὺς ἐπι- 30 δήλως ταραττεῖ τὴν διάνοιαν καὶ τὴν αἴσθησιν, διὸ καὶ καλεῖνται φρένες ὡς μετέχουσαι τὴν φρονεῖν. αἱ δὲ μετέχουσαι μὲν ἔδεν, ἐγγὺς δ' ἔσαι τῶν μετεχόντων ἐπίδηλον ποιοῦσι τὴν μεταβολὴν τῆς διανοίας. διὸ καὶ λεπταὶ κατὰ μέσον εἰσίν, οὐ μόνον ἐξ ἀνάγκης, ὅτι σαρκώδεις οὐσας τὰ πρὸς 35 τὰς πλευρὰς ἀναγκαῖον εἶναι σαρκωδεστέρας, ἀλλ' ἵν' ὅτι ὀλιγίτης μετέχουσιν ἱμάδος· σαρκώδεις γὰρ ἂν ἔσαι καὶ

4. ὃν εὐπεπτόν om PZ. || 6. οἷον ἐν τῇ PZ. || 7. εἰρημένης Z. || 8. λιπαρὸν καὶ κ. Z. || 9. ἔν] γὰρ SU. || 10. πυκνὸν pr U. || 11. μὲν om U. || 16. τὴν om SU. || τε om SUZ. || 17. προβολή P. || 23. ἅπασι Z. || 24. ξηροτέραν PZ. || 25. ἀκινήτικωτέραν P. || ἐναντίον Y. || 26. ζώοις om Z. || 27. ὅλως S. || 28. καὶ ἂν Z. || 32. ἐγκατακλειόμενος Z. || 33. τόνον EZ. || τέτω pr U. || 35. γίνονται EPSUY.

5. ἀορτῆς] ὑγρότητος Z. || 8. τῆς om Z. || καὶ τῷ πλ. S. || 11. τε om Z. || 13. καὶ om Z. || ἔχουσι Y. || 15. γε Z. || 19. ἐπεὶ Z. || τέτω PSY et corr E. || 21. καὶ τὸ ἀτιμώτερον om Y. || τὰ S. || 22. καὶ τὸ κάτω P. || 23. τὸ post κάτω om Z. || 25. καὶ] τε καὶ P. || 27. δὲ] καὶ S. || παραφύσεις Z. || 28. ἐκ] δ' ἐκ S. || 29. ὑγρότητος S. || 32. μὲν om SU. || δ' ἔσαι] αἱ E. || 34. ἔσαι EPSUY. || τὰς ESUY, om Z. || πρὸς om Z. || 35. ἵν' ὅτι] ὅπως PY et corr Z, om E. || ὅτι ὀλιγίτης] ὀλιγίτης SU.

εἶχον καὶ εἶλον μᾶλλον ἱκμάδα πολλήν. ὅτι δὲ θερμαινό-
μεναι ταχέως ἐπιδήλον ποῖσι τὴν αἰσθησιν, σημαίνει καὶ
τὸ περὶ τοὺς γέλωτας συμβαῖνον. γαργαλιζόμενοι τε γὰρ
ταχύ γελῶσι, διὰ τὸ τὴν κίνησιν ἀφικνεῖσθαι ταχύ πρὸς
τὸν τόπον τῆτον. θερμαίνεσι δ' ἡρέμα, ποιεῖν ὁμῶς ἐπιδήλον 5
καὶ κινεῖν τὴν διάνοιαν παρὰ τὴν προαίρεσιν. τῷ δὲ γαργα-
λίζεσθαι μόνον ἀνθρώπων αἴτιον ἢ τε λεπτότης τῷ δέρματος
καὶ τὸ μόνον γελᾶν τῶν ζώων ἀνθρώπων. ὁ δὲ γαργαλισμὸς
γέλως ἐστὶ διὰ κινήσεως τοιαύτης τῷ μορίῳ τῷ περὶ τὴν μα-
σχάλην. συμβαίνειν δὲ φασὶ καὶ περὶ τὰς ἐν τοῖς πολέ- 10
μοις πληγὰς εἰς τὸν τόπον τὸν περὶ τὰς φρένας γέλωτα
διὰ τὴν ἐκ τῆς πληγῆς γινομένην θερμότητα. τοῦτο γὰρ
μᾶλλον ἐστὶν ἀξιοπίστων ἀκῆσαι λεγόντων ἢ τὸ περὶ τὴν κε-
φαλὴν, ὡς ἀποκοπεῖσα φθέγγεται τῶν ἀνθρώπων. λέγασιν
γάρ τινες ἐπαγόμενοι καὶ τὸν Ὀμηρον, ὡς διὰ τῆς ποιή- 15
σαντος "φθεγγομένη δ' ἄρα τοῦγε κάρη κονίησιν ἐμίχθη",
ἀλλ' ἔ" φθεγγομένης". περὶ δὲ Κερκιδίαν ἔτω τὸ τοῖτον διε-
πίστεισαν ὥς καὶ κρίσιν ἐποίησαντο περὶ τίνος τῶν ἐγχω-
ρίων. τῷ γὰρ ἱερέως τῷ ὀπλοσμίου Διὸς ἀποθανόντος, ὅφ'
ὅτε δὲ δὴ ἀδήλως, ἔφασάν τινες ἀκῆσαι τῆς κεφαλῆς ἀπο- 20
κεκομμένης λεγόντες πολλάκις "ἐπ' ἀνδρὸς ἀνδρα Κερκιδᾶς
ἀπέκτεινεν". διὸ καὶ ζητήσαντες ὦ ὄνομα ἦν ἐν τῷ τόπῳ
Κερκιδᾶς, ἔκριναν. ἀδύνατον δὲ φθέγγεσθαι κεχωρισμένης
τῆς ἀρτηρίας καὶ ἀνευ τῆς ἐκ τῷ πλεύμονος κινήσεως. πα-
ρὰ τε τοῖς βαρβάροις, παρ' αἷς ἀποτέμνουσι ταχέως τὰς 25
κεφαλὰς, ὅθεν πῶ τοῖτον συμβέβηκεν. ἐτι δ' ἐπὶ τῶν ἄλ-
λων ζώων διὰ τίν' αἰτίαν ἔ γίνεται; τὸ μὲν γὰρ τῷ γέλωτος
πληγεῖσθαι τῶν φρενῶν εἰκότως· ὅθεν γὰρ γελᾷ τῶν ἄλλων
προϊέναι δὲ ποι τὸ σῶμα τῆς κεφαλῆς ἀφρημένης. οὐδὲν
ἄλογον, ἐπεὶ τὰ γ' ἀναίμα καὶ ζῆ πολὺν χρόνον· δεδήλω- 30
ται δὲ περὶ τῆς αἰτίας αὐτῶν ἐν ἑτέροις.

Τίνος μὲν ἔννεκεν ἐστὶν ἕκασον τῶν σπλάγχχνων, εἴρη-
ται, γέγονε δ' ἐξ ἀνάγκης ἐπὶ τοῖς ἐντὸς πέρασι τῶν φλε-
βῶν· ἐξιέναι τε γὰρ ἱκμάδα ἀναγκαῖον, καὶ ταύτην αἵμα-

τικήν, ἐξ ἧς συνισαμένης καὶ πηγνυμένης γίνεσθαι τὸ σῶμα
τῶν σπλάγχχνων. διόπερ αἱματικά, καὶ αὐτοῖς μὲν ὁμοίαν
ἔχουσι τὴν τοῦ σώματος φύσιν, τοῖς δ' ἄλλοις ἀνομοίαν.
πάντα δὲ τὰ σπλάγχχνα ἐν ὕμνῳ ἐστὶν· προβολῆς τε γὰρ 11
δεῖ πρὸς τὸ ἀπαθὴ εἶναι, καὶ ταύτης ἐλαφρᾶς, ὁ δ' ὕμνη
τὴν φύσιν τοῖστος· πυκνὸς μὲν γὰρ ὥς' ἀποσέγειν, ἄσφαρκος
δὲ ὥςτε μὴ ἔλκειν μηδ' ἔχειν ἱκμάδα, λεπτὸς δ', ὅπως κῶ-
φος ἢ καὶ μηδὲν ποιῇ βάρους. μέγιστοι δὲ καὶ ἰσχυρότατοι
τῶν ὕμνων ἐστὶν οἱ τε περὶ τὴν καρδίαν καὶ περὶ τὸν ἐγκέ-
φαλον, εὐλόγως· ταῦτα γὰρ δεῖται πλείους φυλακῆς· ἡ
μὲν γὰρ φυλακὴ περὶ τὰ κύρια, ταῦτα δὲ κύρια μάλιστα
τῆς ζωῆς. ἔχουσι δ' ἓνα μὲν τῶν ζώων πάντα τὸν ἀριθμὸν 12
αὐτῶν, ἓνα δ' ἔ" πάντα· ποῖα δὲ ταῦτα καὶ διὰ τίν' αἰτίαν,
εἴρηται πρότερον. καὶ τῶν ἐχόντων δὲ ταῦτα διαφέρουσιν· ἔ
γὰρ ὁμοίως ἔτε τὰς καρδίας ἔχουσι πάντα τὰ ἔχοντα καρ-
δίαν, ἔτε τῶν ἄλλων ὡς εἰπεῖν· ὅθεν. τό τε γὰρ ἦπαρ τοῖς
μὲν πολυσχιδῆς ἐστὶ, τοῖς δὲ μονοφύερον, πρῶτων αὐτῶν
τῶν ἐναιμῶν καὶ ζωοτόκων· ἐτι δὲ μᾶλλον καὶ πρὸς ταῦτα
καὶ πρὸς ἄλληλα διαφέρει τὰ τε τῶν ἰχθύων καὶ τετρα-
πόδων καὶ ὀτοτόκων. τὸ δὲ τῶν ὀρίθων· μάλιστα πρόσμε-
φερὲς τῷ τῶν ζωοτόκων ἐστὶν ἥπατι· καθαρὸν γὰρ καὶ ἐναι-
μον τὸ χρῶμα αὐτῶν ἐστὶ καθάπερ κακείνων. αἰτίον δὲ τὸ
τὰ σώματα τῶν εὐπνύσασα εἶναι καὶ μὴ πολλὴν ἔχειν
φαύλην· περίττωσιν. διόπερ ἓνα καὶ ἔκ ἔχει χολὴν τῶν ζωο-
τόκων· τὸ γὰρ ἦπαρ συμβάλλεται· πολὺ μέρος πρὸς εὐ-
κрасίαν τῷ σώματι καὶ ὑγίαιαν· ἐν μὲν γὰρ τῷ αἵματι
μάλιστα τὸ τῶν τέλων, τὸ δ' ἦπαρ αἱματικώτατον μετὰ
τὴν καρδίαν τῶν σπλάγχχνων· τὰ δὲ τῶν τετραπόδων καὶ
ὀτοτόκων καὶ τῶν ἰχθύων ἐνωχρα τῶν πλείων, ἐνίων δὲ καὶ
φαῦλα παντελῶς, ὥσπερ καὶ τὰ σώματα φαύλης τετύχηκε
κράσεως, οἷον φρύνης καὶ χελώνης καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιού-
των. σπλῆνα δ' ἔχει τὰ μὲν κερατοφόρα καὶ διχαλὰ σρογ-
γύλον, καθάπερ αἰξ καὶ πρόβατον καὶ τῶν ἄλλων ἕκασον,
εἰ μὴ τι διὰ μέγεθος· εὐαυξέστερον ἔχει κατὰ μῆκος, οἷον

1. δὲ om *EF*. || θερμαινόμενα *E*. || 2. καὶ] τί καὶ *ESUYZ*. || 5. θερμαίνοντα *SZ*, θερμαίνοντα *PUY*. || ποιεῖ *Z*. || ὥς *S*, ὅλως
F. || 7. ἀνθρώπων om *Z*. || 9. τῷ περὶ] τύτω περὶ *S* et pr *U*. || 10. συμβαίνει *EPZ*. || 16. φθεγγομένη *E*, φθεγγομένη *PZ*. || τοῦτε *EP*
SUY. || 17. καρ..αν *E*, καρ *P*, ἀρκαδίαν *Z*. || τὸ τοῖτο *ESY*, τοῖτο *Z*, τῷ τοῖτω corr *U*. || ἐπίστεισαν *Z*. || 19. ὅφ' ὅτε] ὅπο *te Z*. ||
20. δὲ δὴ ἀδήλως] δι δὲ ἀδήλως *Marc. 212*, δὲ διαδήλως *EF*, δὴ ἀδήλως *P*, ἀδήλως *Z*. || ἔφθασαν *S*. || 21. ἀνδρα] ἐμ *re E*. || 22. ἀπέ-
κτενε *P*. || ὦ om *Z*. || 23. κερκιδᾶς *Z*. || 25. παρ' οἷς] παρὰ τε τοῖς *Z*. || 26. ὅθεν *PU*. || δ'] δὲ καὶ *U*. || 27. γὰρ ἐπὶ τῷ *PZ*. ||
28. γελᾷ om pr *U*. || 29. δὲ ποι] δ' ἐπὶ *PZ*. || 30. ἐναίμα *PZ*. || χρόνον ὅθεν παράδοξον. δεδήλωται *P*. || 32. ἐνέκ *SU*. || ἕκασα *Z*. ||
34. ἐξιέναι *EP*, ἐξείτ *Y*.

1. γίνεται *Z*, τί γίνεσθαι *SP* et pr *U*. || 3. ἀνομοίαν *E*, ἀνομοίως *F*. || 8. ἢ om *EPSUY*. || ποιεῖ *Z*, ποιεῖν *S* et pr *U*. || 9. τε
om *SUZ*. || 10. ταῦτα μὲν γὰρ *U*, || ἡ μὲν γὰρ φυλακὴ om *P*. || 11. φυλακῆ] κεφαλῇ *Z*. || 13. αὐτὸν *PZ*. || 15. ὁμοίως *F*. || 16.
τε om *SU*. || 21. ἐστὶν om *SU*. || ἀναιμον *Z*. || 22. ἐκείνων *Z*. || τὸ] τῷ *PZ*. || 23. τέτων om *EYZ*. || εὐπνύσασα *Z*. || 24. φαύλη
om *Z*. || 26. τῷ — 27. ἦπαρ om *Z*. || 28. καὶ] καὶ τῶν *EPYZ*. || 29. ἐνίοις *F*. || 30. ὥσπερ *Z*. || φαῦλα *S*. || 32. δόχληα *UZ*. ||
33. εὐξ *S*. || 34. εὐαυξέστερον *PS* et pr *U*. || κατὰ] τὰ κατὰ *EYZ*, τὸ κατὰ *P*.

ὁ τῷ βοὶ πέπονθεν· τὰ δὲ πολυσχιδῇ πάντα μακρόν, οἷον
 ὅς καὶ ἄνθρωπος καὶ κύων, τὰ δὲ μώνυχα μεταξὺ τέτων
 καὶ μικτόν· τῇ μὲν γὰρ πλατύν ἔχει τῇ δὲ στενόν, οἷον
 13 ἵππος καὶ ὄρεὺς καὶ ὄνος· ὁ μόνον δὲ διαφέρει τὰ σπλάγ-
 χνα τῆς σαρκὸς τῷ ὄγκῳ τῷ σώματος, ἀλλὰ καὶ τῷ τὰ 5
 μὲν ἔξω τὰ δ' ἔσω τὴν θέσιν ἔχειν. αἴτιον δ' ὅτι τὴν φύ-
 σιν ἔχει κοινωῦσαν ταῖς φλεβί, καὶ τὰ μὲν τῶν φλεβῶν
 χάριν, τὰ δ' ἐκ ἀνευ φλεβῶν ἐσίν.
 14 Ὑπὸ δὲ τὸ ὑπόζωμα κεῖται ἡ κοιλία τοῖς ζώοις, τοῖς
 μὲν ἔχουσιν οἰσοφάγον ἢ τελευτᾷ τῷ τὸ μόριον, τοῖς δὲ 10
 μὴ ἔχουσιν εὐθὺς πρὸς τῷ σώματι· τῆς δὲ κοιλίας ἐχόμε-
 νον τὸ καλόμενον ἔντερον. δι' ἣν δ' αἰτίαν ἔχει ταῦτα τὰ
 μόρια τῶν ζώων ἕκαστον, φανερόν πᾶσιν. καὶ γὰρ δεῖσθαι
 τὴν εἰσελθοῦσαν τροφήν καὶ τὴν ἐξιμιασμένην ἀναγκαῖον
 ἐκπέμψαι, καὶ μὴ τὸν αὐτὸν τρόπον εἶναι τῆς τε ἀπέπτης καὶ 15
 τῆς περιττώματος, εἶναι δὲ τινὰ δεῖ τρόπον ἐν ᾧ μεταβάλλει.
 τὸ μὲν γὰρ τὴν εἰσελθοῦσαν ἔχει μόριον, τὸ δὲ τὸ περιττώμα
 τὸ ἀχρήστον· ὥσπερ δὲ χρόνος ἕτερος ἐκατέρου τούτων, ἀ-
 ναγκαῖον διελιγῆθαι καὶ τοῖς τόποις. ἀλλὰ περὶ μὲν τέ-
 των ἐν τοῖς περὶ τὴν γένεσιν καὶ τὴν τροφήν οἰκειότερός ἐστιν 20
 ὁ διορισμός· περὶ δὲ τῆς διαφορᾶς τῆς κοιλίας καὶ τῶν
 συντελεῶν μορίων νῦν ἐπισκεπτεύει. οὔτε γὰρ τοῖς μεγέθεσιν
 οὔτε τοῖς εἶδεσιν ὁμοίως ἔχουσιν ἀλλήλοις τὰ ζῶα· ἀλλ'
 ὅσα μὲν ἐστὶν αὐτῶν ἀμφώδοντα τῶν ἐναίμων καὶ τῶν ζω-
 τόκων, μίαν ἔχει κοιλίαν, οἷον ἄνθρωπος καὶ κύων καὶ λέων 25
 καὶ τὰλλα ὅσα πολυδάκτυλα, καὶ ὅσα μώνυχα, οἷον ἵπ-
 πος ὄρεὺς ὄνος, καὶ ὅσα διχαλὰ μὲν ἀμφώδοντα δέ, οἷον
 ὅς, εἰ μὴ τι διὰ μέγεθος τοῦ σώματος καὶ τὴν τῆς τρο-
 φῆς δύναμιν, ἔσαν ἐκ εὐπεπτον ἀλλ' ἀκανθώδη καὶ ξυλι-
 κήν, ἔχει πλείους, οἷον κάμηλος, ὥσπερ καὶ τὰ κερατό- 30
 φόρα. τὰ γὰρ κερατοφόρα ἐκ ἔστιν ἀμφώδοντα· διὰ τὸτο
 δὲ καὶ ἡ κάμηλος ἐκ τῶν ἀμφωδόντων ἐστίν, ἀκέραιος ὅσα,
 διὰ τὸ ἀναγκαϊότερον εἶναι αὐτῇ τὴν κοιλίαν ἔχειν τοιαύ-
 την ἢ τὰς προσβίους ὀδόντας. ὥστ' ἐπεὶ ταύτην ὁμοίαν ἔχει

τοῖς μὴ ἀμφώδουσι, καὶ τὰ περὶ τὰς ὀδόντας ὁμοίως ἔχει
 αὐτῇ, ὡς ἔδεν ὄντας προέργει. ἅμα δὲ καὶ ἐπεὶ ἡ τροφή
 ἀκανθώδης, τὴν δὲ γλῶτταν ἀνάγκη σαρκιώδη εἶναι, πρὸς
 σκληρότητα τῷ οὐρανοῦ κατακέρχεται τῷ ἐκ τῶν ὀδόντων
 γεῶδει ἡ φύσις. καὶ μῆρυκάζει δ' ἡ κάμηλος ὥσπερ τὰ
 κερατοφόρα, διὰ τὸ τὰς κοιλίας ὁμοίως ἔχειν τοῖς κερα-
 τοφόροις. τέτων δ' ἕκαστον πλείους ἔχει κοιλίας, οἷον πρό-
 βατον βῆς αἰζ ἑλαφος καὶ τὰλλα τὰ τοιαῦτα τῶν ζώων,
 ὅπως ἐπειδὴ τῆς ἐργασίας ἐλλείπει περὶ τὴν τροφήν ἡ λει-
 τουργία ἡ τῷ σώματος διὰ τὴν ἔνδειαν τῶν ὀδόντων, ἡ τῶν
 κοιλῶν ἑτέρα πρὸς ἑτέρας δεχομένη τὴν τροφήν, ἡ μὲν
 ἀκατέργαστον, ἡ δὲ κατεργασμένην μᾶλλον, ἡ δὲ πάμπαν,
 ἡ δὲ λείαν. διὸ τὰ τοιαῦτα τῶν ζώων πλείους ἔχει τόπους
 καὶ μόρια. καλοῦνται δὲ ταῦτα κοιλία καὶ κεκρύφαλος
 καὶ ἐχίνος καὶ ἡνυσρον. ἐν δ' ἔχει τρόπον ταῦτα πρὸς ἄλ-
 ληλα τῇ θέσει καὶ τοῖς εἶδεσιν, ἐκ τε τῆς ἰσορίας τῆς περὶ
 τὰ ζῶα δεῖ θεωρεῖν καὶ ἐκ τῶν ἀνατομῶν. διὰ τὴν αὐτὴν
 δ' αἰτίαν καὶ τὸ τῶν ὀρνίθων γένος ἔχει διαφορὰν περὶ τὸ
 τῆς τροφῆς δεκτικὸν μόριον. ἐπεὶ γὰρ ἔδὲ ταῦτα ὅλως τὴν
 τῷ σώματος ἀποδίδωσι λειτουργίαν (ἀνόδοντα γὰρ) καὶ ὅτε
 ᾧ διαιρήσει ὅτε ᾧ λεανεῖ τὴν τροφήν ἔχουσι, διὰ τῷτο τὰ
 μὲν πρὸ τῆς κοιλίας ἔχουσι τὸν καλόμενον πρόλοβον ἀντὶ
 τῆς τῷ στόματος ἐργασίας, οἱ δὲ τὸν οἰσοφάγον πλατύν,
 ἢ πρὸ τῆς κοιλίας αὐτῆς μέρος τι ὀγκώδες ἐν ᾧ προθησαν-
 35 ρίζουσι τὴν ἀκατέργαστον τροφήν, ἢ τῆς κοιλίας αὐτῆς τι
 ἐπανεστηκός, οἱ δ' αὐτὴν τὴν κοιλίαν ἰσχυρὰν καὶ σαρκιώδη
 πρὸς τὸ δύνασθαι πολὺν χρόνον θησαυρίζειν καὶ πέττειν
 ἀλείαντον οὖσαν τὴν τροφήν· τῇ δυνάμει γὰρ καὶ τῇ θερ-
 μότητι τῆς κοιλίας ἡ φύσις ἀναλαμβάνει τὴν τῷ στόμα-
 40 τος ἔνδειαν. εἰσὶ δὲ τινες οἱ τέτων ἔδεν ἔχουσιν, ἀλλὰ τὸν
 πρόλοβον μακρόν, ὅσα μακροσκελῆ καὶ ἔλεια, διὰ τὴν
 τῆς τροφῆς ὑγρότητα. αἴτιον δ' ὅτι ἡ τροφή πᾶσι τούτοις
 εὐλέαντος, ὥστε συμβαίνειν διὰ ταῦτα τῶν τοιούτων τὰς
 κοιλίας εἶναι ὑγράς διὰ τὴν ἀπεψίαν καὶ τὴν τροφήν. τὸ

1. μικρὸν *SU*. || 2. μῦς *Z*. || 3. πῇ *utrobique P*. || πλατὺ *SU*. || 5. τὴν *ESUPZ*. || 7. καὶ *om Z*. || 8. ἀνευ τῶν φλεβῶν *Z*. || 12. τὸ καλόμενον *om EX*. || τὰ μόρια ταῦτα *PZ*. || 14. καὶ τὴν *om SU*. || 16. δεῖ τινὰ *P*, τινὰ διπλὸν *Z*. || 17. τὰ *EPS UX*. || δὲ περιττώματα *SU*. || 18. ἐκατέρω τῶν ἀναγκαίων *Z*. || 19. μὲν] μὲν ἔν *SU*. || 20. τὴν prius *om Y*, utrumque *SU*. || 22. συντελεῶν *Z* et corr *U*. || 23. ὁμοίως *SUF*. || 24. αὐτῶν ἐστὶν *Z*. || 25. ἔχειν *E*. || λέων καὶ κύων *SU*. || 26. πολυδάκτυλα καὶ ὅσα *om Z*. || 27. καὶ et μὲν *om Z*. || 28. ὑσπλήξ *EPSUF* et corr *Z*. || εἰ μὴ] εἰ *E*, ἢ εἰ *SUF*, πλὴν εἰ *PZ* et corr *U*. || τῆς *om Z*. || 30. καὶ *om Z*. || 31. τὰ γὰρ κερατοφόρα *om Z*. || 33. αὐτὴν *Y*, αὐτὴν *U*. || 34. ἡ *om Z*.

2. ταύτη *U*. || δ' ἐπεὶ καὶ *Z*. || 4. σκληροτάτη *E*, omisso cum *Y* τῷ. || 5. μῆρυκάζει *Y*. || 7. βῆς πρίβατον *P*. || 8. ἄλλα *E PSUF*. || τὰ *om SUF*. || 9. περὶ] τι περὶ corr *U*. || 11. παρ' *U*. || 13. λείαν *PSUF*. || ζῶων *om X*. || ἔχειν *EX*. || τούτους *Y*. || 14. καὶ ante κεκρ. *om PSUF*. || κρύφαλος *E*. || 15. ἔχουσι *Z*. || ταῦτα τρόπον *SU*, τρόπον τα *Z*. || 16. παρὰ *S*. || 19. γὰρ] δὲ *Z*. || 20. ὀδόντα *Z*. || καὶ *om Z*. || 22 et 31. πρόλοβον *Z*, πρόβολον *PY*. || 23. αἱ *Z*. || 24. πρὸς *E*. || 25. ἡ *om Z*. || 29. ἀναπηροῖ *SU*. || 30. μηδὲν *U*. || 31. ἔλεια *PZ*, λεία *ESUF*.

δὲ τῶν ἰχθύων γένος ἔχει μὲν ὀδόντας, τέτους δὲ καρχα-
 ρόδοντας σχεδὸν ὡς εἰπεῖν πάντας· ὀλίγον γάρ τί ἐστι γέ-
 νος τὸ μὴ τοιοῦτον, οἷον ὁ καλούμενος σκάρος, ὃς δὴ καὶ
 δοκεῖ μηρυκάζειν εὐλόγως διὰ ταῦτα μόνος· καὶ γὰρ τὰ
 μὴ ἀμφώδοντα κερατοφόρα δὲ μηρυκάζει· ὅξεϊς δὲ πάντες
 ἔχουσιν, ὥστε διελεῖν μὲν δύναται, φαύλως δὲ διελεῖν· ἐν-
 διατρίβειν γὰρ οὐχ οἷον τε χρονίζοντας. διόπερ ὅδε πλατεῖς
 ἔχουσιν ὀδόντας, ὅδ' ἐνδέχεται λεαίνειν μάτην ἂν ἔν ἔχον. ἔτι
 δὲ σόμαχον· οἱ μὲν ὅλως ἐκ ἔχουσιν, οἱ δὲ βραχύν. ἀλλὰ
 πρὸς τὴν βοήθειαν τῆς πέψεως οἱ μὲν ὀρνιθώδεις ἔχουσιν τὰς
 κοιλίας καὶ σαρκώδεις, οἷον κεστρεύς, οἱ δὲ πολλοὶ παρὰ
 τὴν κοιλίαν ἀποφυάδας πυκνάς, ἵν' ἐν ταύταις ὥσπερ ἐν
 προλακκίοις θηταυρίζοντες συσπῆψωσι καὶ πέττωσι τὴν τρο-
 φήν. ἔχουσιν δ' ἐναντίως οἱ ἰχθύες τοῖς ὀρνίσι τὰς ἀποφυά-
 δας· οἱ μὲν γὰρ ἰχθύες ἄνω πρὸς τὴν κοιλίαν, τῶν δ' ὀρνί-
 θων οἱ ἔχοντες ἀποφυάδας κάτω πρὸς τῷ τέλει τῷ ἐντέρῳ.
 ἔχουσιν δ' ἀποφυάδας ἔνια καὶ τῶν ζωτόκων ἐντερικὰς κά-
 τω διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. τὸ δὲ τῶν ἰχθύων γένος ἅπαν,
 διὰ τὸ ἐνδεστέρας ἔχειν τὰ περὶ τὴν τῆς τροφῆς ἐργασίαν,
 ἀλλ' ἄπεπτα διαχωρεῖν, λαίμαργον πρὸς τὴν τροφήν ἐστὶ,
 καὶ τῶν ἄλλων δὲ πάντων ὅσα εὐθυέντερα· ταχεῖας γὰρ
 γινομένης τῆς διαχωρήσεως, καὶ διὰ ταῦτα βραχεῖας ὕσης
 τῆς ἀπολαύσεως, ταχεῖαν ἀναγκαῖον γίνεσθαι πάλιν καὶ
 τὴν ἐπιθυμίαν. τὰ δ' ἀμφώδοντα ὅτι μὲν μικρὰν ἔχει κοι-
 λίαν, εἴρηται πρότερον, εἰς διαφορὰς δὲ πίπτουσι δύο πᾶσαι
 σχεδόν· τὰ μὲν γὰρ τῇ τῆς κυνὸς ὁμοίαν ἔχουσιν κοιλίαν,
 τὰ δὲ τῇ τῆς ὕος· ἔστι δ' ἡ μὲν τῆς ὕος μείζων καὶ τι-
 νας ἔχουσα μετρίας πλάκας πρὸς τὸ χρονιωτέραν γίνε-
 σθαι τὴν πέψιν, ἡ δὲ τῆς κυνὸς μικρὰ τὸ μέγεθος καὶ
 ἔκ πολὺ τῷ ἐντέρῳ ὑπερβάλλουσα καὶ λεία τὰ ἐντός. μετὰ
 γὰρ τὴν κοιλίαν ἡ τῶν ἐντέρων ἔγκειται φύσις· πᾶσι τοῖς
 ζώοις. ἔχει δὲ διαφορὰς πολλὰς, καθάπερ ἡ κοιλία, καὶ
 τῆτο τὸ μόριον. τοῖς μὲν γὰρ ἀπλὴν ἐστὶ καὶ ὅμοιον ἀνα-
 λυόμενον, τοῖς δ' ἀνόμοιον· ἐνίοις μὲν γὰρ εὐρύτερον τὸ
 πρὸς τὴν κοιλίαν, τὸ δὲ πρὸς τῷ τέλει· σενώτερον (διόπερ αἱ
 κύνες μετὰ πόνου προΐενται τὴν τοιαύτην περίττωσιν), τοῖς
 δὲ πλείοσιν ἄνωθεν στενώτερον, πρὸς τῷ τέλει δ' εὐρύτερον.
 μείζω δὲ καὶ ἀναδιπλώσεις ἔχοντα πολλὰς τὰ τῶν κερα-
 τοφόρων ἐστὶ, καὶ οἱ ὄγκοι τῆς κοιλίας τέτοις μείζους καὶ
 τῶν ἐντέρων διὰ τὸ μέγεθος· πάντα γὰρ ὡς εἰπεῖν μεγάλα
 τὰ κερατοφόρα διὰ τὴν κατεργασίαν τὴν τῆς τροφῆς. πᾶσι
 δὲ τοῖς μὴ εὐθυέντεροις προΐδσιν εὐρύτερον γίνεται τὸ μόριον.
 τῆτο, καὶ τὸ καλόμενον κόλον ἔχουσιν, καὶ τῷ ἐντέρῳ τυφλόν
 τι καὶ ὀγκώδες, εἴτ' ἐκ τῆτος πάλιν σενώτερον καὶ εἰλιγμέ-
 νον. τὸ δὲ μετὰ τῆτο εὐθὺ πρὸς τὴν ἐξοδὸν διατείνει τῷ πε-
 ριττώματος, καὶ τοῖς μὲν τῆτο τὸ μόριον, ὁ καλόμενος ἀρ-
 χός, κνισώδης ἐστὶ, τοῖς δ' ἀπίμελος. πάντα δὲ ταῦτα με-
 μηχάνηται τῇ φύσει πρὸς τὰς ἀρμοστούσας ἐργασίας περὶ
 τὴν τροφήν καὶ τοῦ γινομένου περιττώματος· προΐοντι γὰρ
 καὶ καταβαίνοντι τῷ περιττώματι εὐρυχωρία γίνεται, καὶ
 πρὸς τὸ μεταβάλλειν ἰσαμένῳ τοῖς εὐχίλοτεροις τῶν ζώων
 καὶ πλείονος δεσμένοις τροφῆς, διὰ τὸ μέγεθος ἢ τὴν θερ-
 μότητα τῶν τύπων. εἴτ' ἐντεῦθεν πάλιν, ὥσπερ ἀπὸ τῆς ἄνω
 κοιλίας δέχεται σενώτερον ἐντερον, ὅπως ἐκ τῷ κώλῳ καὶ τῆς
 εὐρυχωρίας ἐν τῇ κάτω κοιλίᾳ πάλιν εἰς σενώτερον ἔρχεται
 καὶ εἰς τὴν ἔλικαν τὸ περίττωμα ἐξικμασμένον πᾶμπαν, ὅ-
 πως ταμιεύηται ἡ φύσις καὶ μὴ ἀθρόος ἢ ἡ ἐξοδος τῆς πε-
 ριττώματος. ὅσα μὲν οὖν εἶναι δεῖ τῶν ζώων σωφρονέστερα
 πρὸς τὴν τῆς τροφῆς ποίησιν εὐρυχωρίας μὲν ἐκ ἔχει με-
 γάλας κατὰ τὴν κάτω κοιλίαν, ἔλικας δ' ἔχει πλείους καὶ
 ἐκ εὐθυέντερά ἐστιν. ἡ μὲν γὰρ εὐρυχωρία ποιεῖ πλήθος ἐπι-
 θυμίας, ἡ δ' εὐθύτης ταχυτῆτα ἐπιθυμίας· διόπερ ὅσα τῶν
 ζώων ἢ ἀπλᾶς ἔχει ἢ εὐρυχωρίας τὰς ὑποδοχάς, τὰ μὲν
 εἰς πλήθος γαστρίμαργα τὰ δ' εἰς τάχος ἐστίν. ἐπεὶ δ' ἐν τῇ
 ἄνω μὲν κοιλίᾳ κατὰ τὴν πρώτην εἰσοδὸν τῆς τροφῆς νεαρὰν
 ἀναγκαῖον εἶναι τὴν τροφήν, κάτω δὲ προΐδσαν κοπρώδη καὶ
 ἐξικμασμένην, ἀναγκαῖον εἶναι τι καὶ τὸ μεταξύ, ἐν ᾧ με-
 ταβάλλει καὶ ἔτ' ἐτι πρόσφατος ἔτ' ἡδὴ κόπρος· διὰ τῆτο
 πάντα τὰ τοιαῦτα ζῶα τὴν καλεμένην ἔχει νῆστιν καὶ ἐν τῷ
 μετὰ τὴν κοιλίαν ἐντέρῳ τῷ λεπτῷ· τῆτο γὰρ μεταξύ τῆς
 ἄνω, ἐν ᾗ τὸ ἄπεπτον, καὶ τῆς κάτω, ἐν ᾗ τὸ ἄχρηστον
 ἡδὴ περίττωμα. γίνεται δ' ἐν πᾶσι μὲν, δὴλ' δ' ἐν τοῖς

2. ἐστὶ om Z. || 3. τῶν μὴ τοιούτων Z. || 5. πάντας S. || 6. δύναται Z. || 7. χρονίζοντες SU. || 12. ἐν om Z. || 13. προφυλα-
 κίοις PZ, προφυλακίαι οἱ Y. || 15. τὴν κοιλίαν Y. || 20. ἀλλ' καὶ PY. || λαίμαργον S et pr U. || 23. ἀπολαύσεως EF. || γίνεσθαι P
 YZ. || 24. ἔχει τὴν κ. P. || 25. πᾶσαι σχεδὸν δύο SU. || 26. τῇ om U. || 28. ἔχουσιν Z. || πλάκας SUY. || μετριοτέρων Z. || γί-
 νεσθαι om Z. || 30. ἔ — b 27. εὐρυχωρίας om Z. || 30. ἐτέρου S. || 31. γὰρ] δὲ corr U. || 33. τὸ om U. || 36. τοσαύτην Y.

3. τύπων SU. || 4. ἐτέρων Y. || 5. ἀκατεργασίαν EF. || τῆς τροφῆς post prius τὴν, omisso altero, U. || 7. κώλον PU, κόλον
 Y. || καὶ om S et pr U. || 8. σενώτερον πάλιν SU. || εἰλιγμένον SU, εἰλιγμένον ἔχει Y. || 14. καὶ ante κατ. om S. || 15. ἰσαμένον E
 SUY. || 18. ἐντερον om Y. || ἐκ] ἀπὸ P. || καλῶ E. || 20. τὸ om Y. || 21. ἀθρόως U. || 23. μὲν ἐν ἐκ Y. || 27. ἀπλᾶς ESU. ||
 * om Y. || 29. μὲν] μὲν ἢ Y, om Z. || 30. τὴν — 31. εἶναι om Z. || 33. αὐτὰ Y. || 35. τ' ἄνω] ἄνω τὲ P, ἄνω SU. || τὸ ante
 ἄπεπτον om ESUY.

μειζῶσι καὶ νησεύσασιν ἀλλ' ἐκ ἐδηδοκῶσιν· τότε γὰρ ἤδη μεταίχμιον γίνεται τῶν τόπων ἀμφοτέρων, ἐδηδοκῶτων δὲ μικρὸς ὁ καιρὸς τῆς μεταβολῆς. τοῖς μὲν ἐν θήλεσι γίνεται ὅπου ἀν' τῆς τῆ ἀνω ἐντέρου ἢ νῆστις· οἱ δ' ἄρρενες ἔχουσι πρὸ τῆ τυφλῆ καὶ τῆς κάτω κοιλίας.

15 Ἐχουσι δὲ τὴν καλυμένην πυετίαν τὰ μὲν πολυκοιλία πάντα, τῶν δὲ μονοκοιλίων δασύπους. ἔχει δὲ τὰ ἔχοντα τῶν πολυκοιλίων τὴν πυετίαν ἔτ' ἐν τῇ μεγάλῃ κοιλίᾳ ἔτ' ἐν τῇ κεκρυφάλῳ ἔτ' ἐν τῇ τελευταίῳ τῷ ἡνύσρῳ, ἀλλ' ἐν τῷ μεταξὺ τῆ τελευταίου καὶ δύο τῶν πρώτων, ἐν τῷ κα- 10 λυμένῳ ἔχινῳ. ἔχει δὲ ταῦτα πάντα πυετίαν διὰ τὴν παχύτητα τοῦ γάλακτος· τὰ δὲ μονοκοιλία ἐκ ἔχει, λεπτὸν γὰρ τὸ γάλα τῶν μονοκοιλίων. διὸ τῶν μὲν κερατοφόρων πηγνυται, τῶν δ' ἀκεράτων οὐ πηγνυται τὸ γάλα. τῷ δὲ δασύποδι γίνεται πυετία διὰ τὸ νέμεσθαι ὑπὸ δὴ πᾶν· ὁ 15 γὰρ τοιοῦτος χυμὸς συνίστησιν ἐν τῇ κοιλίᾳ τὸ γάλα τοῖς ἐμβρύοις. διότι δὲ τῶν πολυκοιλίων ἐν τῷ ἔχινῳ γίνεται ἡ πυετία, εἴρηται ἐν τοῖς προβλήμασιν.

Δ.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει τὰ περὶ τὰ σπλάγχνα καὶ τὴν κοιλίαν καὶ τῶν εἰρημένων μορίων ἕκαστον τοῖς τετράποσι μὲν ὥσπερ τοῖς ζώων καὶ τοῖς ἀποσιν, οἷον τοῖς ὄφεισιν. καὶ γὰρ ἡ τῶν ὄφειν φύσις ἐστὶ συγγενὴς τέτοις· ὁμοία γάρ ἐστι 25 σαύρῳ μακρῷ ἢ καὶ ἀποδι. τέτοις δὲ καὶ τοῖς ἰχθύσι πάντα παραπλήσια, πλὴν τὰ μὲν ἔχει πλεούμενα διὰ τὸ πεζεύνει, οἱ δ' ἐκ ἔχουσιν, ἀλλὰ βράγχια ἀντὶ τῆ πλεύμονος. κύσιν δ' ἔτε οἱ ἰχθύες ἔχουσιν ἔτε τῶν ἐδὲν πλὴν χελώνης· τρέπεται γὰρ εἰς τὰς φολίδας τὸ ὑγρὸν ὀλιγοπότων ὄντων διὰ 30 τὴν ἀναίμωττητα τῆ πλεύμονος, καθάπερ τοῖς ὄρσις εἰς τὰ πτερά. καὶ ἐπιλευκαίνει δὲ τὸ περίττωμα πᾶσι καὶ τέτοις, ὥσπερ καὶ τοῖς ὄρσις· διόπερ ἐν τοῖς ἔχουσι κύσιν ἐξεληθόντος τοῦ περιττώματος ὑφίσταται ἀλμυρὴς γεώδης ἐν τοῖς ἀγγείοις· τὸ γὰρ γλυκὺ καὶ πότιμον ἀναλύσκειται διὰ 35 κνήστιν ὡς ἀπάντων ἔχόντων. συμβαίνει δὲ τοιοῦτον καὶ περὶ τὰ πρόβατα καὶ τὰς αἰγας· τὰ μὲν γὰρ πλεῖστα τῶν ἔχει

ἄλλως ἔχουσι τὴν αὐτὴν διαφορὰν ἣν καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσι τὰ σελάχη πρὸς τὰς ἄλλους· ζώοντες γὰρ ἔξω καὶ τὰ σελάχη καὶ οἱ ἔχεις, ἐν αὐτοῖς ὥσπερ ὥσπερ πρῶτον. μονοκοιλία δὲ πάντα τὰ τοιαῦτά ἐστι, καθάπερ τὰλλα τὰ ἀμ- 5 φώδοντα· καὶ σπλάγχνα δὲ πάμπαν μικρὰ ἔχει, ὥσπερ τὰλλα τὰ μὲν ἔχοντα κύστιν. οἱ δ' ὄφεις διὰ τὴν τῆ σώματος μορφήν, ἔσαν μακρὰν καὶ στενὴν, καὶ τὰ σχήματα τῶν σπλάγχνων ἔχουσι διὰ ταῦτα μακρὰ καὶ τοῖς τῶν ἄλ- 10 λῶν ζώων ἀνόμοια, διὰ τὸ καθάπερ ἐν τύπῳ τὰ σχήματα αὐτῶν πλασθῆναι διὰ τὸν τόπον. ἐπίπλοον δὲ καὶ μεσεντέριον καὶ τὰ περὶ τὴν τῶν ἐντέρων φύσιν, ἔτι δὲ τὸ διάζωμα καὶ τὴν καρδίαν πάντ' ἔχει τὰ ἔναιμα τῶν ζώων, πλεούμενα δὲ καὶ ἀρτηρίαν πάντα πλὴν τῶν ἰχθύων. καὶ τὴν θέσιν 15 δὲ τῆς ἀρτηρίας καὶ τῆ οἰσοφάγου πάντα τὰ ἔχοντα ὁμοίως ἔχει διὰ τὰς εἰρημένους αἰτίας πρότερον.

Ἐχει δὲ καὶ χολὴν τὰ πολλὰ τῶν ἐναίμων ζώων, τὰ 2 μὲν ἐπὶ τῷ ἥπατι, τὰ δ' ἀπρητημένην ἐπὶ τοῖς ἐντέροις, ὡς οὖσαν ἐκ ἥττον ἐκ τῆς κάτω κοιλίας τὴν φύσιν αὐτῆς. διήλον δὲ μάλισ' ἐπὶ τῶν ἰχθύων· ὅτοι γὰρ ἔχουσι τε πάντες, 20 καὶ οἱ πολλοὶ πρὸς ἐντέροις, ἐννοεῖ δὲ παρ' ὕλον τὸ ἔντερον παρυφασμένην, οἷον ἡ ἄμια· καὶ τῶν ὄφειν οἱ πλεῖστοι τὸν αὐτὸν τρόπον. διόπερ οἱ λέγοντες τὴν φύσιν τῆς χολῆς αἰσθητέως τινος εἶναι χάριν, ἢ καλῶς λέγουσιν. φασὶ γὰρ εἶναι διὰ τῆς τοῦ ψυχῆς τὸ περὶ τὸ ἥπαρ μόριον 25 δάκρυον μὲν συνιστῆ, λυομένη δ' ἔλκεν ποιῆ. τὰ μὲν γὰρ ὅλως οὐκ ἔχει χολήν, οἷον ἵππος καὶ ὄρευς καὶ ὄνος καὶ ἔλαφος καὶ πρόξ. ἐκ ἔχει δ' ὅδ' ἡ κάμηλος ἀποκεκριμένην, ἀλλὰ φλέβια χολώδη μᾶλλον. ἐκ ἔχει δ' ὅδ' ἡ φώκη χολήν, ὅδ' τῶν θαλαττίων δελφίς. ἐν δὲ τοῖς γένεσι τοῖς αὐτοῖς τὰ μὲν ἔχειν φαίνεται, τὰ δ' ἐκ ἔχειν, οἷον ἐν τῷ τῶν μυῶν. τούτων δ' ἐστὶ καὶ ὁ ἄνθρωπος· ἐννοεῖ μὲν γὰρ φαίνονται ἔχοντες χολήν ἐπὶ τῷ ἥπατος, ἐννοεῖ δ' οὐκ ἔχον- 30 τες. διὸ καὶ γίνεται ἀμφισβήτησις περὶ ὅλων τῶν γένεων· οἱ γὰρ ἐντυχόντες ὅποτερωσιν ἔχουσι περὶ πάντων ὑπολαμβάνου- 35 σιν ὡς ἀπάντων ἔχόντων. συμβαίνει δὲ τοιοῦτον καὶ περὶ τὰ πρόβατα καὶ τὰς αἰγας· τὰ μὲν γὰρ πλεῖστα τῶν ἔχει

1. ἡδὴ] δὴ οἷον Z, ἡδὴ οἷον P. || 3. ταῖς SU. || θηλέους SU, τελείους Z. || 6. δὲ] δὲ καὶ PZ. || μὲν om SU. || 11. πάντα ταῦτα SU. || 14. τῶν — πηγνυται om Z. || 16. τέτοις Z.

Codices EPSUX, E non ultra p. 680.

26. ἡ om Y. || 32. ἐπιλευκαίνεται SY. || 33. ὥσπερ καὶ] ὥσπερ ἐν SU, om EF. || τοῖς post καὶ om EF.

1. ἐν om U. || 4. τὰ om P. || καθάπερ καὶ τὰλλα P. || 7. μικρὰν. SU. || 8. μικρὰ SU. || 10. διὰ] πρὸς P. || ἐπίπλοον SU Y, ἐπίπλοον EP. || μεσεντέριον P, σεγτέριον Y. || 14. τῆς om E. || 16. λην — 17. τοῖς om Y. || 20. πρὸς τοῖς ἐντέροις PY et corr U. || 21. ἀμιά S. || 23. χάριν εἶναι λέγουσιν οὐ καλῶς SU. || 25. συνίστησι PY. || ποιεῖ EPX. || 30. ἐκ ἔχειν] ἐκ ἔχει P. || ἐν τῷ] ἐπὶ P. || 35. ὡς ὁμοίως πάντων P.

χολήν, ἀλλ' ἐνιαχῶ μὲν τοσαύτην ὥστε δοκεῖν τέρας εἶναι τὴν ὑπερβολήν, οἷον ἐν Νάξῳ, ἐνιαχῶ δ' ἐκ ἔχουσιν, οἷον ἐν Χαλκίδι τῆς Εὐβοίας κατὰ τινὰ τόπον τῆς χώρας αὐτῶν. ἐτι δ', ὥσπερ εἴρηται, ἡ τῶν ἰχθύων ἀπήρηται πολὺ τοῦ ἥπατος. ἐκ ὁρῶς δ' εὐόκασιν οἱ περὶ Ἀναξαγόραν ὑπολαμ- 5 βάινειν ὡς αἰτίαν ἔσαν τῶν ὀξέων νοσημάτων· ὑπερβάλλουσαν γὰρ ἀπορραίνειν πρὸς τε τὸν πλεύμονα καὶ τὰς φλέβας καὶ τὰ πλευρά. σχεδὸν γὰρ οἷς ταῦτα συμβαίνει τὰ πάθη τῶν νόσων, ἐκ ἔχουσι χολήν, ἐν τε ταῖς ἀνατομαῖς ἂν ἐγίνετο τῆτο φανερόν· ἐτι δὲ τὸ πλῆθος τό τ' ἐν τοῖς ἀρρωσθή- 10 μασιν ὑπάρχον καὶ τὸ ἀπορραϊνόμενον ἀσύμβλητον. ἀλλ' εἰοικεν ἡ χολή, καθάπερ καὶ ἡ κατὰ τὸ ἄλλο σῶμα γινόμενη περίττωμά τί ἐστίν ἡ σύντηξις, οὕτω καὶ ἡ ἐπὶ τῷ ἥπατι χολή περίττωμα εἶναι καὶ οὐχ ἕνεκά τινος, ὥσπερ καὶ ἡ ἐν τῇ κοιλίᾳ καὶ ἐν τοῖς ἐντέροις ὑπόστασις. κατα- 15 χορῆται μὲν ἔν ἐνίοτε ἡ φύσις εἰς τὸ ὠφέλιμον καὶ τοῖς περιττώμασιν, οὐ μὴν διὰ τῆτο δεῖ ζῆτεῖν πάντα ἕνεκα τίνος, ἀλλὰ τινῶν ὄντων τοιούτων ἕτερα ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει διὰ ταῦτα πολλά. ὅσοις μὲν ἔν ἡ τῆ ἥπατος σύστασις ὑγιεινὴ ἐστὶ καὶ ἡ τῆ αἵματος φύσις γλυκεῖα ἢ εἰς τῆτ' ἀποκρino- 20 μένη, ταῦτα μὲν ἡ πάμπαν ἐκ ἴσχει χολήν ἐπὶ τῆ ἥπατος, ἡ ἔν τισι φλεβίοις, ἡ τὰ μὲν τὰ δ' οὐ. διὸ καὶ τὰ ἥπατα τὰ τῶν ἀχόλων εὐχρω καὶ γλυκερά ἐσιν ὡς ἐπίπαν εἰπεῖν, καὶ τῶν ἐχόντων χολήν τὸ ὑπὸ τῇ χολῇ τοῦ ἥπατος γλυκυτάτον ἐσιν. τῶν δὲ συνισαμένων ἐξ ἥττον κα- 25 θαροῦ αἵματος τοῦτ' ἐστὶν ἡ χολή τὸ γινόμενον περίττωμα. ἐναντίον τε γὰρ τῇ τροφῇ τὸ περίττωμα βούλεται εἶναι καὶ τῷ γλυκεῖ τὸ πικρόν, καὶ τὸ αἷμα γλυκὺ τὸ ὑγιαῖνον. φανερόν ἔν ὅτι ἔ τινος ἕνεκα, ἀλλ' ἀποκαθάρμα ἐστὶν ἡ χολή. διὸ καὶ χαριέστατα λέγουσι τῶν ἀρχαίων οἱ 30 φάσκοντες αἰτίον εἶναι τοῦ πλείω ζῆν χρόνον τὸ μὴ ἔχειν χολήν, βλέφαντες ἐπὶ τὰ μῶνυχα καὶ τὰς ἐλάφους· ταῦτα γὰρ ἀχολά τε καὶ ζῆ πολὺν χρόνον. ἐτι δὲ καὶ τὰ μὴ ἐωραμένα ὑπ' ἐκείνων ὅτι ἐκ ἔχει χολήν, οἷον δελφίς καὶ κάμηλος, καὶ ταῦτα τυγχάνει μακρόβια ὄντα. 35 εὐλογον γὰρ τὴν τῆ ἥπατος φύσιν ἐπικάειρον ἔσαν καὶ ἀναγκαίαν πᾶσι τοῖς ἐναίμοις ζώοις αἰτίαν εἶναι, ποιάν τιν' ἔσαν, τῷ ζῆν ἐλάττω ἢ πλείω χρόνον. καὶ τὸ τότε μὲν τῷ σπλάγχχνῳ εἶναι περίττωμα τοῖσιν, τῶν δ' ἄλλων μηδενός, κατὰ λόγον ἐστίν. τῇ μὲν γὰρ καρδίᾳ τοῖσιν ὕδνα πλησιάζειν οἷον τε χυμὸν (οὐδὲν γὰρ δέχεται βίαιον πάθος), τῶν δ' ἄλλων ὕδεν σπλάγχχνων ἀναγκαῖον ἐστὶ τοῖς ζώοις, τὸ δ' ἥπαρ μόνον· διόπερ καὶ τοῦτο συμβαίνει περὶ αὐτὸ μόνον. ἀτοπὸν τε τὸ μὴ πανταχῶ νομίζειν, ὅπως ἂν τις ἰδῇ φλέγμα ἢ τὸ ὑπόστημα τῆς κοιλίας, περίττωμα εἶναι, ὁμοίως δὲ δῆλον ὅτι καὶ χολήν, καὶ μὴ διαφέρεσθαι τοῖς τόποις.

Καὶ περὶ μὲν χολῆς, διὰ τίν' αἰτίαν τὰ μὲν ἔχει τὰ δ' ἐκ ἔχει τῶν ζώων, εἴρηται, περὶ δὲ μεσεντερὶς καὶ ἐπι- 3 πλόου λοιπὸν εἰπεῖν· ταῦτα γὰρ ἐν τῷ τόπῳ τούτῳ καὶ μετὰ τῶν μορίων ἐστὶ τέτων. ἔστι δὲ τὸ μὲν ἐπίπλοον ὕμην τοῖς μὲν σῆαρ ἔχουσι σφατώδης, τοῖς δὲ πιμελὴν πιμελώ- 4 δης· ποῖα δ' ἐστὶν ἐκάτερα τέτων, εἴρηται πρότερον. ἥρηται δὲ τὸ ἐπίπλοον ὁμοίως τοῖς τε μονοκοιλίοις καὶ τοῖς πολυ- κοιλίοις ἀπὸ μέσης τῆς κοιλίας κατὰ τὴν ὑπογεγραμμέ- νην οἷον ῥαφήν. ἐπέχει δὲ τό τε λοιπὸν τῆς κοιλίας καὶ τὸ τῶν ἐντέρων πλῆθος ὁμοίως τοῖς ἐναίμοις, ἐν τε τοῖς πεζοῖς καὶ τοῖς ἐνύδροις ζώοις. ἡ μὲν ἔν γενέσις ἐξ ἀνάγκης συμ- 5 βαίνει τοιαύτη τῷ μορίῳ τέτν· ζῆρῷ γὰρ καὶ ὕγρῷ μίγμα- τος θερμαινόμενον τὸ ἔσχατον αἰεὶ δερματώδες γίνεται καὶ ὑμενώδες, ὁ δὲ τόπος οὗτος τοιαύτης πλήρης ἐστὶ τροφῆς. ἐτι δὲ διὰ πυκνότητα τοῦ ὑμέου τὸ διηθέμενον τῆς αἵμα- τώδους τροφῆς ἀναγκαῖον λιπαρὸν εἶναι (τῆτο γὰρ λεπτό- 6 τατον) καὶ διὰ τὴν θερμότητα τὴν περὶ τὸν τόπον συμ- πεττόμενον ἀντὶ σαρκώδους καὶ αἱματώδους συστάσεως σῆαρ γίνεσθαι καὶ πιμελὴν. ἡ μὲν ἔν γενέσις τῷ ἐπιπλόῳ συμ- 7 βαίνει κατὰ τὸν λόγον τῆτον, καταχορῆται δ' ἡ φύσις αὐ- τῷ πρὸς τὴν εὐπεφίαν τῆς τροφῆς, ὅπως ῥᾶον πέττη καὶ θάττον τὰ ζῶα τὴν τροφήν· τὸ μὲν γὰρ θερμὸν πεπτικόν, τὸ δὲ πῖον θερμόν, τὸ δ' ἐπίπλοον πῖον. καὶ διὰ τῆτ' ἀπὸ 8 μέσης ἥρηται τῆς κοιλίας, ὅτι τὸ ἐπ' ἐκείνῳ μέρος συμ- πέττει τὸ παρακείμενον ἥπαρ. καὶ περὶ μὲν τῷ ἐπιπλόῳ εἴρηται, τὸ δὲ καλῶμενον μεσεντέριον ἐστὶ μὲν ὕμην, δια- 9 τείνει δὲ συνεχὲς ἀπὸ τῆς τῶν ἐντέρων παρατάσεως εἰς τὴν

1. ἀλλ' om *SU*. || τοσαύτη *pr U*. || 8. τὰς πλευράς *PY*. || 13. ἐστίν] εἶναι *EPSUY*. || 15. ἡ om *P*. || 16. ἔν om *S*. || 17. διὰ] εἰ δὲ *P*. || ἕνεκα] διὰ *S*. || 18. διὰ ταῦτα] τοιαῦτα *EPY*. || 19. ἔν om *S*. || 23. τὰ om *SU*. || εὐχρω *PSUY*. || γλυκεῖα *SU*. || 24. τὸ ὑπὸ τῇ χολῇ om *pr E*. || 27. ἐναντίον *S*. || 28. τῷ ὑγιαίνοντος *PY*. || 32. ἐπὶ τε τὰ *EPY*.

1. τὸ om *SU*. || 4. ἐνδέχεται *P*. || 6. διόπερ — 7. μόνον om *ESUY*. || 9. καὶ μὴ] ἀλλὰ καὶ μὴ *P*. || 12. ἐπίπλω *SU*, ἐπιπλοῦς *PY*, incerto *E*. || 14. ἐπιπλοῖν *SU*, ἐπιπλοῖον *PY*, incerto *E*. || 15. μὲν σῆαρ] δὲ σῆαρ ἐκ *pr E*. || 16. ἥρηται *SUY*. || 17. ἐπίπλοισιν *PS* et *pr U*. || 19. ἔχει *P*. || τε om *SU*. || 22. μίμαγος *Y*. || 29. γίνεται καὶ πιμελή *U*. || 29. ἐπιπλοῖον *SU*, ἐπιπλοῖον *P*. || 32. τὴν τροφήν τὰ ζῶα *P*. || 33. ἐπιπλοῖον *SU*, ἐπιπλοῖον *EP*. || 34. ἥρηται *EPSUY*. || συμπέττει *Y*. || 35. τὸ κείμενον *E*, τὸ κείμενον τὸ *P*. || 36. μεσέντερον *S*.

φλέβα τὴν μεγάλην καὶ τὴν ἀορτὴν, πλήρες ὃν φλεβῶν πολλῶν καὶ πυκνῶν, αἱ τείνουσιν ἀπὸ τῶν ἐντέρων εἰς τε τὴν μεγάλην φλέβα καὶ τὴν ἀορτὴν. τὴν μὲν ἔν γένεσιν ἐξ ἀνάγκης οὖσαν εὐρήσομεν ὁμοίως τοῖς ἄλλοις μορίοις· διὰ τίνος δ' αἰτίαν ὑπάρχει τοῖς ἐναίμοις, φανερόν ἐστιν ἐπισκο- 5 πῶσιν. ἐπεὶ γὰρ ἀναγκαῖον τὰ ζῶα τροφὴν λαμβάνειν (ὕραθεν, καὶ πάλιν ἐκ ταύτης γίνεσθαι τὴν ἐσχάτην τροφήν, ἐξ ἧς ἤδη διαδίδεται εἰς τὰ μόρια (τῆτο δὲ τοῖς μὲν ἀναίμοις ἀνώνυμον, τοῖς δ' ἐναίμοις αἷμα καλεῖται), δεῖ τι εἶναι δι' ἧς εἰς τὰς φλέβας ἐκ τῆς κοιλίας οἶον διὰ ρίζων πο- 10 ρεύσεται ἡ τροφή. τὰ μὲν ἔν φυτῶν τὰς ρίζας ἔχει εἰς τὴν γῆν (ἐκείθεν γὰρ λαμβάνει τὴν τροφήν), τοῖς δὲ ζῴοις ἡ κοιλία καὶ ἡ τῶν ἐντέρων δύναμις γῆ ἐστίν, ἐξ ἧς δεῖ λαμβάνειν τὴν τροφήν· διόπερ ἡ τῆς μεσεντερίας φύσις ἐστίν, οἶον ρίζας ἔχουσα τὰς δι' αὐτῆς φλέβας. ἡ μὲν ἔν ἔνεκα τὸ με- 15 σεντερόν ἐστιν, εἴρηται· τίνος δὲ τρόπον λαμβάνει τὴν τροφήν, καὶ πῶς εἰσέρχεται διὰ τῶν φλεβῶν ἀπὸ τῆς εἰσόδου τροφῆς εἰς τὰ μόρια ταῦτα τὸ διαδιδόμενον εἰς τὰς φλέβας, ἐν τοῖς περὶ τὴν γένεσιν τῶν ζῴων λεχθήσεται καὶ τὴν τροφήν.

Τὰ μὲν οὖν ἔναιμα τῶν ζῴων πῶς ἔχει μέχρι τῶν διωρισμένων μορίων, καὶ διὰ τίνος αἰτίας, εἴρηται· περὶ δὲ τῶν εἰς τὴν γένεσιν συντελούντων, οἷς δοκεῖ διαφέρειν τὸ θῆλυ τοῦ ἀρρενός, ἐχόμενον μὲν ἐστὶ καὶ λοιπὸν τῶν εἰρημένων· ἀλλ' ἐπειδὴ περὶ γενέσεως λεκτέον, ἀρμόττον ἐστὶ καὶ περὶ 25 τῶν ἐν τῇ περὶ ἐκείνων θεωρίᾳ διελθεῖν. τὰ δὲ καλούμενα μαλακία καὶ μαλακόσρακα πολλὴν ἔχει πρὸς ταῦτα διαφοράν· εὐθὺς γὰρ τὴν τῶν σπλάγχχνων ἅπασαν οὐκ ἔχει φύσιν. ὁμοίως δ' ὁδὲ τῶν ἄλλων ἀναίμων ὕδεν. ἐστὶ δὲ δύο γένη· λοιπὰ τῶν ἀναίμων, τὰ τε ὁσρακόδερμα καὶ τὸ τῶν 30 ἐντόμων γένος. ἐξ ἧς γὰρ συνέστηκεν ἡ τῶν σπλάγχχνων φύσις, ὕδεν τῶν ἔχει αἷμα διὰ τὸ τῆς ὁσίας αὐτῶν εἶναι τι τοιοῦτον πάθος αὐτῆς· ὅτι γὰρ ἐστὶ τὰ μὲν ἔναιμα τὰ δ' ἀναιμα, ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπάρχει τῷ ὀρίζοντι τὴν οὐσίαν αὐτῶν. ἐστὶ δ' ὧν ἔνεκεν ἔχουσι τὰ σπλάγχχνα τὰ ἔναιμα τῶν ζῴων, 35 ὕδεν ὑπάρχει τοῖς τοιούτοις· ὅτε γὰρ φλέβας ἔχουσιν ὅτε

κύσιν ὅτ' ἀναπνεύουσιν, ἀλλὰ μόνον ἀναγκαῖον ἔχειν αὐτοῖς τὸ ἀνάλογον τῇ καρδίᾳ. τὸ γὰρ αἰσθητικὸν ψυχῆς καὶ τὸ τῆς ζωῆς αἴτιον ἀρχῇ τινὶ τῶν μορίων καὶ τῷ σώματος ὑπάρχει πᾶσι τοῖς ζῴοις. τὰ δὲ πρὸς τὴν τροφήν μόρια ἔχει καὶ ταῦτα ἐξ ἀνάγκης πάντα· οἱ δὲ τρόποι διαφέρουσι διὰ 5 τὰς τόπας ἐν οἷς λαμβάνουσι τὴν τροφήν. ἔχουσι δὲ τὰ μὲν μαλακία περὶ τὸ καλόμενον σῶμα δύο ὁδόντας, καὶ ἐν τῷ σώματι ἀντὶ γλώττης σαρκῶδες τι, ὃ κρύνουσι τὴν ἐν τοῖς ἑδεσοῖς ἡδονήν. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ μαλακόσρακα τέτοις τῶν πρώτης ὁδόντας ἔχει καὶ τὸ ἀνάλογον τῇ γλώττῃ σαρκῶδες. 10 ἐστὶ δὲ καὶ τὰ ὁσρακόδερμα πάντα τὸ τοιοῦτον ἔχει μόριον διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν τοῖς ἐναίμοις, πρὸς τὴν τῆς τροφῆς αἰσθησιν. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ἔτομα τὰ μὲν τὴν ἐξῆσαν ἐπιβοσκίδα τῷ σώματι, οἶον τό τε τῶν μελιττῶν γένος καὶ τὸ τῶν μυιῶν, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον· ὅσα δὲ μὴ ἐστὶν 15 ἐμπροσθένκεντρα, ἐν τῷ σώματι ἔχει τὸ τοιοῦτον μόριον, οἶον τὸ τῶν μυρμηκῶν γένος καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον. ὁδόντας δὲ τὰ μὲν ἔχει τούτῳ, ἀλλοιούτους δὲ, καθάπερ τό τε τῶν μυιῶν καὶ τὸ τῶν μελιττῶν γένος, τὰ δ' ἔχει, ὅσα ὑγρὰ 20 χρῆται τῇ τροφῇ· πολλὰ γὰρ τῶν ἐντόμων ἡ τροφήν ἔχει χάριν τοῖς ὁδόντας ἀλλ' ἀλκῆς. τῶν δ' ὁσρακοδέρμων τὰ μὲν, ὥσπερ ἐλέχθη καὶ ἐν τοῖς κατ' ἀρχὰς λόγοις, τὴν καλουμένην ἔχει γλώτταν ἰσχυράν, οἱ δὲ κόχλοι καὶ ὁδόντας δύο, καθάπερ τὰ μαλακόσρακα. μετὰ δὲ τὸ σῶμα τοῖς μαλακίοις ἐστὶ σῶμαχος μακρός, τούτου δ' ἐχόμενος 25 πρόλοβος οἷος περ τοῖς ὄρνισιν, εἴτα συνεχὴς κοιλία καὶ ταύτης ἐχόμενον ἔντερον ἀπλὴν μέχρι τῆς ἐξόδου. ταῖς μὲν οὖν σηπείαις καὶ τοῖς πολύποσιν ὅμοια καὶ τοῖς σχήμασι καὶ τῇ ἀφῇ τὰ περὶ τὴν κοιλίαν· ταῖς δὲ καλυμέναις τευθίστι δύο μὲν ὁμοίως αἱ κοιλιῶδες εἰσὶν ὑποδοχαί, ἥττον δὲ 30 προλοβώδης ἡ ἑτέρα, καὶ τοῖς σχήμασιν ἐκείνων διαφέρουσι διὰ τὸ καὶ τὸ σῶμα πᾶν ἐκ μαλακώτερας συνεσθάναι σαρκός. ταῦτα δ' ἔχει τὰ μόρια τῆτον τὸν τρόπον διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ὥσπερ καὶ οἱ ὄρνιθες· ὁδὲ γὰρ τῶν ὕδεν ἐνδε- 35 χεται λεαίνειν τὴν τροφήν, διόπερ ὁ πρόλοβός ἐστι πρὸ τῆς κοιλίας. πρὸς βοήθειαν δὲ καὶ σωτηρίαν ἔχει ταῦτα τὸν

1. πλήρης φλεβῶν *ESUX*. || 5. ἀναίμοις *E*. || 6. ζῶα τὴν τροφήν *P*. || 10. πορεύεται *S*. || 15. ἔνεκα ἔν *U*. || 23. δοκεῖ διαφέρειν | διαφέρει *SU*. || 24. μὲν om *SUX*. || 25. ἐπεὶ *Y*, ἐν τοῖς *P*. || ἀρμόττει γὰρ μᾶλλον περὶ *P*. || 26. θεωρίᾳ] ἀρχῇ *SU*, ἀρχὴν *E*. || διελθεῖν om *P*. || 27. ἔχειν *E*. || 29 et 30. ἐναίμων *E*. || 30. λοιπὰ τῶν ἀναίμων γένη *U*. || 31. ἀναίμων *S* et pr *U*. || ἔ] ὧν *EPSUX*. || 32. εἶναι αὐτῶν *P*.

5. ἐξ ἀνάγκης καὶ ταῦτα *SU*. || 9. ἡδίστοις *ESU*. || τοῖς *Y*, τοῖς *P*. || 10. τῆς γλώττης *Y*. || 11. ἔχει om *S*. || 13. ἔναιμα *E*. || ἐξῆσαν om *P*. || 15. μυῶν *U*. || 17. καὶ *P*. || ἕτερον τοῖς *SU*. || 18. ἀλλοιότερα *U*. || 19. καὶ] ζῶον καὶ *EY*. || τὸ om *S*. || 22. καὶ ἐλέχθη *P*. || 23. ἔχει et καὶ om *P*. || 26. κοιλία] κοινὰ *P*, ἔτω κοιλία *Y*. || 28. πολύποσιν *E*, πολύποσιν *P*. || 29. τὰ — 30. ὑποδοχαί om *Y*. || 30. δὲ] δὲ καὶ *Y*. || 31. σχ. ἐκείνων] σχήμασι καὶ τῇ ἀφῇ τὰ περὶ (28) — ἥττον δὲ καὶ προλοβώδης ἡ ἑτέρα καὶ τοῖς σχήμασιν ἐκείνων *Y*. || 32. μαλακώτερας καὶ λεπτοτέρας συνεσθάναι *Y*. || 35. πρόλοβός *Y*. || ἐστὶ om *SU*. || 36. ταῦτα om *P*.

καλλόμενον θολόν, ἐν χιτῶνι ὑμενώδει προσπεφυκότα, τὴν ἔξοδον ἔχοντι καὶ τὸ πέρασ ἥπερ ἀφίᾳσι τὸ περίττωμα τῆς κοιλίας κατὰ τὸν καλούμενον αὐλόν· οὗτος δ' ἐστὶν ἐν τοῖς ὑπίοις. ἔχει μὲν οὖν πάντα τὰ μάλ' αἰκία τῷτο τὸ μόριον ἴδιον, μάλιστα δ' ἡ σηπία καὶ πλείζον· ὅταν γὰρ φοβη- 5 θῶσι καὶ δείσωσιν, οἷον φράγμα πρὸ τῆ σώματος ποῖνται τὴν τῆ ὑγρῆ μελανίαν καὶ θάλωσιν. αἱ μὲν ἔν τευθίδες καὶ πολύποδες ἔχουσιν ἄνωθεν τὸν θολόν ἐπὶ τῇ μύτιδι μᾶλλον, ἡ δὲ σηπία πρὸς τῇ κοιλίᾳ κάτω· πλείω γὰρ ἔχει διὰ τὸ χρῆσθαι μᾶλλον. τῷτο δ' αὐτῇ συμβαίνει διὰ τὸ πρόσγειον 10 μὲν εἶναι τὸν βίον αὐτῆς, μὴ ἔχειν δ' ἄλλην βοήθειαν, ὥσπερ ὁ πολύπους τὰς πλεκτάνας ἔχει χρησίμους καὶ τὴν τῆ χρώματος μεταβολήν, ἡ συμβαίνει αὐτῷ, ὥσπερ καὶ ἡ τῆ θολῆ πρόεσις, διὰ δειλίαν. ἡ δὲ τευθὶς πελάγιόν ἐστι τέτων μόνον. πλείω μὲν οὖν ἔχει ἡ σηπία παρὰ τοῦτο τὸν θολόν, 15 κάτωθεν δὲ διὰ τὸ πλείω· ῥάδιον γὰρ προῖεσθαι καὶ πόρρωθεν ἀπὸ τοῦ πλείονος. γίνεται δ' ὁ θολός, καθάπερ τοῖς ὀρνίσις ὑπόσχημα τὸ λευκὸν ἐπὶ τοῦ περιττώματος γεῶδες, αὐτῷ καὶ τούτοις ὁ θολός διὰ τὸ μηδὲ ταῦτ' ἔχειν κύσιν· ἀποκρίνεται γὰρ τὸ γεωδέστατον εἰς αὐτόν, καὶ τῇ σηπίᾳ 20 πλείζον διὰ τὸ πλείζον ἔχειν γεῶδες. σημειὸν δὲ τὸ σήπιον ποῖτον ὄν· τῷτο γὰρ ὁ μὲν πολύπους ἐκ ἔχει, αἱ δὲ τευθίδες χονδρῶδες καὶ λεπτόν. δι' ἣν δ' αἰτίαν τὰ μὲν οὐκ ἔχει τὰ δ' ἔχει, καὶ ποῖόν τι τέτων ἔχει ἑκάτερον, εἰρηται. ἀνάμυν δ' ὄντων καὶ διὰ τοῦτο κατεψυγμένων καὶ φοβη- 25 τικῶν, ὥσπερ ἐνίοις ὅταν δείσωσιν ἡ κοιλία ταράττεται, τοῖς δ' ἐκ τῆς κύσεως ῥεῖ περίττωσις, καὶ τέτοις τῷτο συμβαίνει μὲν ἐξ ἀνάγκης ἀφιεῖναι διὰ δειλίαν, ὥσπερ ἐκ κύσεως τοῖς ἐπουροῦσιν, ἡ δὲ φύσις ἅμα τῷ τοιῷτῳ περιττώματι καταχρήται πρὸς βοήθειαν καὶ σωτηρίαν αὐτῶν. ἔχουσιν δὲ 30 καὶ τὰ μαλακόςρακα, τὰ τε καραβοειδῆ καὶ οἱ καρκίνοι, δύο μὲν ὀδόντας τὲς πρώτους, καὶ μεταξὺ τὴν σάρκα τὴν γλωσσοειδῆ, ὥσπερ εἰρηται καὶ πρότερον, εὐθὺς δ' ἐχόμενον τῆ σώματος σώμαχον μικρὸν κατὰ μέγεθος τῶν σωμα- των, τὰ μείζω πρὸς τὰ ἐλάττω· τέτς δὲ κοιλίαν ἐχομέ- 35 νην, ἐφ' ἧς οἱ τε κάραβοι καὶ ἐνιοὶ τῶν καρκίνων ὀδόντας ἔχουσιν ἐτέρως διὰ τὸ τὲς ἄνω μὴ διαιρεῖν ἱκανῶς, ἀπὸ δὲ

τῆς κοιλίας ἔντερον ἀπλὴν κατ' εὐθὺ μέχρι πρὸς τὴν ἔξο- δον τῆ περιττώματος. ἔχει δὲ καὶ τῶν ὄσρακοδέρμων ἑκα- στον ταῦτα τὰ μόρια, τὰ μὲν διηρθρωμένα μᾶλλον τὰ δ' ἥττον· ἐν δὲ τοῖς μείζονσι διαδηλότερά ἐστιν ἕκαστα τέτων· οἱ μὲν οὖν κόχλοι καὶ ὀδόντας ἔχουσι σκληρὰ καὶ ὀξεῖς, ὥσπερ εἰρηται πρότερον, καὶ τὸ μεταξὺ σαρκῶδες ὁμοίως τοῖς μαλακίοις καὶ μαλακοςγράκοις, καὶ τὴν προβοσκίδα, καθάπερ εἰρηται, μεταξὺ κέντρων καὶ γλώττης, τῆ δὲ σό- ματος ἐχόμενον οἷον ὀρνιθῶδη τινα πρόλοβον, τέτς δ' ἐχό- 5 μενον σώμαχον· τέτς δ' ἔχεται ἡ κοιλία, ἐν ἣ ἡ καλου- μένη μήκων, ἀφ' ἧς συνεχές ἐστιν ἔντερον ἀπλὴν τὴν ἀρχὴν ἔχον ἀπὸ τῆς μήκωνος· ἐστὶ γὰρ ἐν πᾶσι τοῖς ὄσρακροῖς περίττωμά τῷτο τὸ μάλιστα δοκῆν εἶναι ἐδαδιμον. ἔχει δ' ὁμοίως τῷ κόχλῳ καὶ τᾶλλα τὰ σρομβῶδη, οἷον πορφύ- ραι καὶ κήρυκες. ἐστὶ δὲ γένη καὶ εἶδη πολλὰ τῶν ὄσρακο- δέρμων· τὰ μὲν γὰρ σρομβῶδη ἐστὶν, ὥσπερ τὰ νῦν εἰρη- 10 μένα, τὰ δὲ δίθυρα, τὰ δὲ μονόθυρα. τρόπον δὲ τινα καὶ τὰ σρομβῶδη διθύροις ἔοικεν· ἔχει γὰρ ἐπιπτύγματ' ἐπὶ τῷ φανερῷ τῆς σαρκὸς πάντα τὰ τοιαῦτα ἐκ γενετῆς, οἷον αἷ τε πορφύραι καὶ κήρυκες καὶ οἱ νηρεῖται καὶ πᾶν τὸ τοιοῦτον γένος, πρὸς βοήθειαν. ἡ γὰρ μὴ προβέβληται τὸ ὄσρακον, ῥάδιον ταύτῃ βλάπτεσθαι ὑπὸ τῶν θύραθεν προσ- 15 πιπτόντων. τὰ μὲν ἔν μονόθυρα διὰ τὸ προσπεφυκέναι σώ- ζεται τῷ πρᾶνές ἔχειν τὸ ὄσρακον, καὶ γίνεται ἀλλοτρίῳ φράγματι τρόπον τινα δίθυρον, οἷον αἱ καλλόμεναι λεπάδες· τὰ δὲ δίθυρα, οἷον κτένες καὶ μύες, τῷ συνάγειν, τὰ δὲ σρομβῶδη τέτς τῷ ἐπικαλύμματι, ὥσπερ δίθυρα γινόμενα ἐκ μονόθυρων. ὁ δ' ἐχῆνος μάλιστα πάντων ἀλευράν ἔχει· 20 κύκλῳ γὰρ τὸ ὄσρακον συνηρεφές καὶ κεχαρακωμένον ταῖς ἀκάνθαις. ἴδιον δ' ἔχει τῶν ὄσρακοδέρμων τοῦτο, καθάπερ εἰρηται πρότερον. τῶν δὲ μαλακοςγράκων καὶ τῶν ὄσρακο- δέρμων συνέστηκεν ἡ φύσις τοῖς μαλακίοις ἀντικειμένως· τοῖς μὲν γὰρ ἔξω τὸ σαρκῶδες, τοῖς δ' ἐντός, ἐκτός δὲ τὸ γεῶδες. ὁ δ' ἐχῆνος οὐδὲν ἔχει σαρκῶδες. πάντα μὲν οὖν 25 ἔχει, καθάπερ εἰρηται, καὶ τᾶλλα τὰ ὄσρακοδέρμα σώμα τε καὶ τὸ γλωττοειδὲς καὶ κοιλίαν καὶ τοῦ περιττώματος τὴν ἔξοδον, διαφέρει δὲ τῇ θέσει καὶ τοῖς μεγέθεσιν. ὃν δὲ

2. ἔχοντα S. || 3. κοιλίας τὸ ἔντερον κατὰ EF. || 7. καὶ] καὶ οἱ P. || 8. πολύποδες E. || ἄνω SU. || 9. ἡ om P. || 12. πολύ- πους τὰς πλεκτάνας. ὁ γὰρ πολύπους τὰς EPY. || 14. πελάγιός ἐστι τῷτο μόνον Y. || 15. παρὰ τῷτο] τέτων SU, ἰτέτον PF et deleta παρὰ E. || τὸ S. || 17. ὁ om P. || 19. ταύτην S. || 22. πολύπους E. || 24. ὁποῖόν Y. || εἰρηται] εἰρηται πρότερον P. || 26. ἐνίοις] ἀνθρώποις SU. || δειδῶσιν S. || 29. τοῖς om Y. || 30. παρακαταχρήται Y. || 33. καὶ om P. || 34. κατὰ] κατὰ τὸ P. || 35. τέτς P.

4. δὲ om E. || 8. τῆ] τὸ S et pr U. || 10. ἔχεται om S et pr U. || 11. μ.] μήκων ἐστὶν Y. || ἀφ'—12. μήκωνος om ESUY. || 13. ἐδαδιμον εἶναι P. || 20. νηρεῖται P, νειρίται Y. || 21. πρὸς] εἰς U. || 25. λοπάδες EPSUY. || 26. μὺς Y et fortasse E. || 27. τέ- τς] ἀντὶ τέτς PF. || τῷ om E. || 28. ἀλευράν P, ἀλευρήν SUY. || 29. κεχαρακωμένον Y. || 31. δὲ om E. || 35. σμάτᾳ EPSUY.

τρόπον ἔχει τῶν ἑκαστον, ἕκ τε τῶν ἰσοριῶν τῶν περὶ τὰ ζῶα θεωρεῖσθαι καὶ ἐκ τῶν ἀνατομῶν· τὰ μὲν γὰρ τῷ λόγῳ τὰ δὲ πρὸς τὴν ἔψιν αὐτῶν σαφηνίζειν δεῖ μᾶλλον. ἰδίως δ' ἔχουσι τῶν ὀσρακοδέρμων οἱ τ' ἐχῖνοι καὶ τὸ τῶν καλουμένων τηθύων γένος. ἔχουσι δ' οἱ ἐχῖνοι ὀδόντας μὲν 5 πέντε καὶ μεταξύ τὸ σαρκῶδες, ὅπερ ἐπὶ πάντων ἐστὶ τῶν εἰρημένων, ἐχόμενον δὲ τῆς σφύμαχος, ἀπὸ δὲ τῆς τῆν κοιλίαν εἰς πολλὰ διηρημένην, ὥσπερ ἀνὲι πολλὰς τῷ ζώου κοιλίας ἔχοντος. κεχωρισμένοι μὲν γὰρ εἰσι καὶ πλήρεις περιττώματος, ἐξ ἑνὸς δ' ἡρτηται τῷ σφύμαχος καὶ τελευ- 10 τῶσι πρὸς μίαν ἔξοδον τὴν τῷ περιττώματος. παρὰ δὲ τὴν κοιλίαν σαρκῶδες μὲν ὁδὸν ἔχουσιν, ὥσπερ εἴρηται, τὰ δὲ καλύμενα ὡς πλείω τὸν ἀριθμὸν ἐν ὑμένι χωρὶς ἑκαστον, καὶ κύκλῳ ἀπὸ τῆς σφύματος μέλαν' ἅττα διεσπαρμένα χυδὴν, ἀνώνυμα. ὄντων δὲ πλείονων γενῶν (ὃ γὰρ ἐν εἶδος τῶν 15 ἐχίνων πάντων ἐστὶ) πάντες μὲν ἔχουσι ταῦτα τὰ μόρια, ἀλλ' οὐκ ἐδώδιμα πάντες τὰ καλούμενα ὡς, καὶ μικρὰ πάμπαν ἔξω τῶν ἐπιπολαζόντων. ὅλως δὲ τοῦτο καὶ περὶ τᾶλλα συμβέβηκε τὰ ὀσρακοδέρμα· καὶ γὰρ αἱ σάρκες ὅμοιως ἐδώδιμοι πάντων, καὶ τὸ περίττωμα, ἢ καλου- 20 μένη μήκων, ἐνίων μὲν ἐδώδιμος ἐνίων δ' ἐκ ἐδώδιμος. ἐστὶ δὲ τοῖς σφουβώδεσιν ἐν τῇ ἐλίκῃ τοῦτο, τοῖς δὲ μονοθύροις ἐν τῷ πυθμένι, οἷον ταῖς λεπάσι, τοῖς δὲ διθύροις πρὸς τῇ συναφῇ· τὸ δ' ὥον καλύμενον ἐν τοῖς δεξιῶσι, ἐν δὲ τοῖς ἐπὶ θάτερα ἢ ἔξοδος τοῦ περιττώματος τοῖς διθύροις. καλεῖται 25 δ' ὥον ἐκ ὁρθῶς ὑπὸ τῶν καλόντων· τῆτο γὰρ ἐστὶν οἷον τοῖς ἐναίμοις, ὅταν εὐθηνῶσιν, ἢ πίοτης. διὸ καὶ γίνεται κατὰ τῆς τῆς καιρὸς τῷ ἐνιαυτῷ ἐν οἷς εὐθηνῶσιν, ἐν τε τῷ ἑαρί καὶ μετοπῶρῳ· ἐν γὰρ τῷ ψύχει καὶ ταῖς ἀλέαις πονῶσι πάντα τὰ ὀσρακοδέρμα, καὶ φέρειν οὐ δύνανται τὰς ὑπερ- 30 βολάς. σημεῖον δὲ τὸ συμβαῖνον ἐπὶ τῶν ἐχίνων· εὐθύς τε γὰρ γινόμενοι ἔχουσι καὶ ἐν ταῖς πασσελῆγοις μᾶλλον, ὃ διὰ τὸ νέμεσθαι καθάπερ τινὲς οἴονται μᾶλλον, ἀλλὰ διὰ τὸ ἀλεεινοτέρας εἶναι τὰς νύκτας διὰ τὸ φῶς τῆς σεληνῆς. δύσριγα γὰρ ὄντα διὰ τὸ ἀναιμα εἶναι δέονται ἀλέας. διὸ 35 καὶ ἐν τῷ θέρει μᾶλλον πανταχῶς εὐθηνῶσιν, πλὴν οἱ ἐν τῷ

Πυρραίῳ εὐρίπῳ· ἐκεῖνοι δ' οὐχ ἦττον τοῦ χειμῶνος. αἴτιον δὲ τὸ νομῆς εὐπορεῖν τότε μᾶλλον, ἀπολειπόντων τῶν ἰχθύων τὰς τόπας κατὰ ταύτην τὴν ὥραν. ἔχουσι δ' οἱ ἐχῖνοι πάντες ἴσα τε τῷ ἀριθμῷ τὰ ὡς καὶ περιττὰ· πέντε γὰρ ἔχουσιν, τοσούτους δὲ καὶ τὰς ὀδόντας καὶ τὰς κοιλίας. αἴτιον δ' ὅτι τὸ ὥον ἐστὶ, καθάπερ εἴρηται πρότερον, οὐκ ὁδὸν ἀλλὰ τοῦ ζώου εὐτροφία. γίνεται δὲ τοῦτο ἐπὶ θάτερα μόνον ἐν τοῖς ὀσρέοις, τὸ καλούμενον ὥον. ταῦτο δὲ τοῦτο ἐστὶ καὶ τὸ ἐν τοῖς ἐχίνοις. ἐπεὶ τοῖνον ἐστὶ σφαιροειδὴς ὁ ἐχίνος, καὶ οὐχ ὥσπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὀσρέων τῷ σώματος κύκλος εἰς, ὁ δ' ἐχίνος ἐν τῇ μὲν τοιῆτος τῇ δ' ὃ, ἀλλὰ πάντῃ ὁμοίως (σφαιροειδὴς γάρ), ἀνάγκη καὶ τὸ ὥον ὁμοίως ἔχειν. ὃ γὰρ ἐστὶν, ὥσπερ τοῖς ἄλλοις, τὸ κύκλῳ ἀνόμοιον. ἐν μέσῳ γὰρ ἢ κεφαλῇ πᾶσιν αὐτοῖς· τῷ δ' ἄνω τὸ τοῖτον μόριον. ἀλλὰ μὴν ὁδὸν συνεχῆς οἷον τ' εἶναι τὸ ὥον· ὁδὸν γὰρ τοῖς ἄλλοις, ἀλλ' ἐπὶ θάτερα τῷ κύκλῳ μόνον. ἀνάγκη τοῖνον, ἐπεὶ τῆτο μὲν ἀπάντων κοινόν, ἴδιον δ' ἐκεῖνος εἶναι τὸ σῶμα σφαιροειδές, μὴ εἶναι ἄρτια τὰ ὡς. κατὰ διάμετρον γὰρ ἂν ἦν, διὰ τὸ ὁμοίως δεῖν ἔχειν τὸ ἔνθεν καὶ ἐνθεν, εἰ ἦν ἄρτια καὶ κατὰ διάμετρον. ἔτῳ δ' ἐχόντων ἐπ' ἀμφοτέρω ἀν τῷ κύκλῳ εἶχον τὸ ὥον. τῆτο δ' ἐκ ἦν ὁδὸν ἐπὶ τῶν ἄλλων ὀσρέων· ἐπὶ θάτερα γὰρ τῆς περιφερείας ἔχουσι τὰ ὀσρεα καὶ οἱ κτείνες τὸ τοιοῦτον μόριον. ἀνάγκη τοῖνον τρία ἢ πέντε εἶναι ἢ ἄλλον τιν' ἀριθμὸν περιττόν. εἰ μὲν οὖν τρία εἶχε, πόρρω 50 λίαν ἦν, εἰ δὲ πλείω τῶν πέντε, συνεχῆς ἂν· τούτων δὲ τὸ μὲν ὃ βέλτιον, τὸ δ' ἐκ ἐνδεχόμενον. ἀνάγκη ἄρα πέντ' αὐτὸς ἔχειν τὰ ὡς. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν καὶ ἡ κοιλία τοιαύτη ἔσχιζαι καὶ τὸ τῶν ὀδόντων τοσούτων ἐστὶ πλῆθος. ἑκαστον γὰρ τῶν ὥων, οἷον σῶμα τι τῷ ζώου ὄν, πρὸς τὸν τρόπον τὸν τῆς ζωῆς ὁμοίον ἔχειν ἀναγκαῖον· ἐντεῦθεν γὰρ ἢ αὐξήσις. μίᾳς μὲν γὰρ οὔσης ἢ πόρρω ἂν ἦσαν, ἢ πᾶν ἂν κατεῖχε τὸ κύτος, ὥστε καὶ δυσκίνητον εἶναι τὸν ἐχίνον καὶ μὴ πληρῆσθαι τῆς τροφῆς τὸ ἀγγεῖον· πέντε δ' ὄντων τῶν διαλειμμάτων ἀνάγκη πρὸς ἐκάστῳ ἔσαν πενταχῇ διη- 55 ρῆσθαι. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν καὶ τὸ τῶν ὀδόντων ἐστὶ τοσούτων πλῆθος· τὸ γὰρ ὁμοίον ἔτῳ ἂν ἢ φύσις εἴη ἀποδε-

3. δεῖ om pr E. || 9. κεχωρισμένα SU. || μὲν om S. || πλήρη SU. || 11. μίαν] μίαν τὴν P. || περὶ U. || 15. ὃ] ὁδὸν Y. || 16. τὰ om E. || 17. πάντες om SU. || 22. δὲ καὶ τοῖς P. || ἔλκε PSUX. || τοῦτο om P. || 23. λεπάσι EPSUX. || 24. καλύμενον ὁδὸν SU. || 27. εὐθηνῶσιν EY. || πίοτης S. || 28. εὐθενῶσιν E, εὐθενῶσιν Y. || τε om U. || 31. τε om Y. || 32. πασσελῆγοις PSUX. || 34. ἀλεεινότερον U. || 36. εὐθενῶσιν EY.

2. ἀπολειπόντων P. || 3. αὐτὴν P. || 4. πέντε] πάντες πέντε PSUX, πάντες πάντες E. || 7. ἐν om SU. || S. ὀσρέοις S. || τὸ post καὶ om P. || 9. σφαιροειδὴς ἐστὶν SU. || 14. τῷ δ' τὸ δ' ESUX, τῷ δ' ἐχίνῳ ὡς σφαιρικῷ P. || 17. εἶναι] τὸ εἶναι P. || 24. περιττόν] περὶ αὐτὸν S. || 25. αἶ] ἂν ἦν P. || 26. αὐτοῖς EP, τέτοις SU. || 27. δ' αὐτὴν P. || τοιαύτη] εἰς τοσαύτας P. || 28. τὸ om SU. || 29. ὃν om ESY et pr U. || 30. τὸν om ESUX. || 31. γὰρ] ἔν P. || ἂν post πᾶν om Y. || 32. ὡς U. || 33. τὸ ἀγγεῖον om SU. || 34. πενταχῇ EY. || 36. πλῆθος] hinc re E. || εἴη ante ἢ Y, post ἀπεδεκκυῖα P, om SU.

δωκυῖα τοῖς εἰρημένοις μορίοις. διότι μὲν ἔν περιττὰ καὶ το-
σαῦτα τὸν ἀριθμὸν ἔχει ὁ ἔχθρος τὰ ῥά, εἰρηται· διότι δ'
οἱ μὲν πάμπαν μικρὰ οἱ δὲ μεγάλα, αἴτιον τὸ θερμότερας
εἶναι τὴν φύσιν τέτους· πέττειν γὰρ τὸ θερμὸν δύναται τὴν
τροφὴν μᾶλλον, διόπερ περιττώματος πλήρεις οἱ ἄβρωτοι 5
μᾶλλον. καὶ παρασκευάζει κινητικωτέρους ἢ τῆς φύσεως
θερμότης, ὥστε νέμεσθαι καὶ μὴ μένειν ἐδραῖς. σημεῖον δὲ
τούτου τὸ ἔχειν τὰς τοιαύτας αἰεὶ τι ἐπὶ τῶν ἀκανθῶν ὡς κινε-
μένας πυκνά· χρώνται γὰρ ποσὶ ταῖς ἀκάνθαις. τὰ δὲ τή-
θθα μικρὸν τῶν φυτῶν διαφέρει τὴν φύσιν, ὅμως δὲ ζωτι- 10
κώτερα τῶν σπόγγων· ἔτοι γὰρ πάμπαν ἔχουσι φυτῶ δύνα-
μιν. ἡ γὰρ φύσις μεταβαίνει συνεχῶς ἀπὸ τῶν ἀψύχων
εἰς τὰ ζῶα διὰ τῶν ζώων μὲν οὐκ ὄντων δὲ ζῶων, οὕτως
ὥστε δοκεῖν πάμπαν μικρὸν διαφέρειν θατέρου θάτερον τῷ
σύνεγγυς ἀλλήλοις. ὁ μὲν ἔν σπόγγος, ὥσπερ εἴρηται, καὶ 15
τῷ ζῆν προσπεφυκὼς μόνον, ἀπολυθεὶς δὲ μὴ ζῆν, ὁμοίως
ἔχει τοῖς φυτοῖς παντελῶς· τὰ δὲ καλούμενα ὀλοθύρια
καὶ οἱ πνεύμονες, ἔτι δὲ καὶ ἕτερα τοιαῦτ' ἐν τῇ θαλάττῃ
μικρὸν διαφέρει τῶν τῷ ἀπολελυθῆναι· αἰσθήσιν μὲν γὰρ
ὑδεμίαν ἔχει, ζῆ δὲ ὥσπερ ὄντα φυτὰ ἀπολελυμένα. ἔστι 20
δὲ καὶ ἐν τοῖς ἐπιγείοις φυτοῖς ἕνα τοιαῦτα, ἃ καὶ ζῆ καὶ
γίνεται τὰ μὲν ἐν ἑτέροις φυτοῖς, τὰ δὲ καὶ ἀπολελυμένα,
οἷον καὶ τὸ ἐκ τῆ Παρνασσῆ καλέμενον ὑπὸ τινων ἐπίπε-
τρον· τῆτο γὰρ ζῆ πολὺν χρόνον κρεμάμενον ἄνω ἐπὶ τῶν
παττάλων. ἔστι δ' ὅτε καὶ τὰ τήθθα, καὶ εἴ τι τοῖσιν ἕτε- 25
ρον γένος τῷ μὲν προσπεφυκὸς ζῆν μόνον φυτῷ παραπλή-
σιον, τῷ δ' ἔχειν τι σαρκώδες δοῖεν ἂν ἔχειν τιν' αἰσθή-
σιν· ἀδύλον δὲ τῆτο ποτέρως θετέον. ἔχει δὲ τῆτο τὸ ζῶον
δύο πόρους καὶ μίαν διαίρεσιν, ἥ τε δέχεται τὴν ὑγρότητα
τὴν εἰς τροφήν, καὶ ἡ πάλιν διαπέμπει τὴν ὑπολειπομένην 30
ἱκμάδα· περίττωμα γὰρ ὑδὲν ἐστὶ δῆλον ἔχον, ὥσπερ τᾶλ-
λα τὰ ὀστρακόδερμα. διὸ μάλιστα καὶ τοῦτο, καὶ εἴ τι
ἄλλο τοῖσιν τῶν ζῶων, φυτικὸν δίκαιον καλεῖν· ὑδὲ γὰρ
τῶν φυτῶν ὑδὲν ἔχει περίττωμα. διὰ μέσης δὲ λεπτὸν διά-
ζωμα, ἐν ᾧ τὸ κύριον ὑπάρχειν εὐλογον τῆς ζωῆς. ἃς δὲ 35
καλῶσιν οἱ μὲν κνίδας οἱ δ' ἀκαλήφας, ἔστι μὲν ἐκ ὀστρα-

κόδερμα, ἀλλ' ἔξω πίπτει τῶν διηρημένων γενῶν, ἐπαμφο-
τερίζει δὲ τῆτο καὶ φυτῷ καὶ ζῷον τὴν φύσιν. τῷ μὲν γὰρ
ἀπολύεσθαι καὶ προσπίπτειν πρὸς τὴν τροφήν ἐνίας αὐτῶν
ζωϊκὸν ἐστὶ, καὶ τῷ αἰσθάνεσθαι τῶν προσπιπτόντων· ἔτι δὲ
τῇ τῆ σώματος τραχύτητι χρῆται πρὸς τὴν σωτηρίαν· τῷ
δ' ἀτελὲς εἶναι καὶ προσφύεσθαι ταχέως ταῖς πέτραις τῷ
γένει τῶν φυτῶν παραπλήσιον, καὶ τῷ περίττωμα μηδὲν
ἔχειν φανερόν, ζῶμα δ' ἔχειν. ὅμοιον δὲ τῷ τῷ καὶ τὸ τῶν
ἀστέρων ἐστὶ γένος· καὶ γὰρ τοῦτο προσπίπτειν ἐκχυμίζει
πολλὰ τῶν ὀστρέων, τοῖς τ' ἀπολελυμένοις τῶν εἰρημένων
ζῶων, οἷον τοῖς τε μαλακίοις καὶ τοῖς μαλακοστράκοις.
ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τῶν ὀστρακόδερμων. τὰ μὲν οὖν
μόρια τὰ περὶ τὴν τροφήν, ἅπερ ἀναγκαῖον πᾶσιν ὑπάρ-
χειν, ἔχει τὸν προειρημένον τρόπον, δεῖ δὲ δηλονότι καὶ
τῶν τοῖς ἐναίμοις ὑπαρχόντων κατὰ τὸ κύριον τῶν αἰσθή-
σεων ἔχειν ἀνάλογόν τι μόριον· τῆτο γὰρ δεῖ πᾶσιν ὑπάρ-
χειν τοῖς ζῷοις. ἔστι δὲ τῆτο τοῖς μὲν μαλακίοις ἐν ὑμένι
κείμενον ὑγρὸν, δι' ὅπερ ὁ ζῶμαχος τέταται πρὸς τὴν κοι-
λίαν, προσπέφυκε δὲ πρὸς τὰ πραῆ μᾶλλον, καὶ καλεῖ-
ται μύτις ὑπὸ τινων. τοῖσιν δ' ἕτερον καὶ τοῖς μαλακο-
στράκοις ἐστὶ, καὶ καλεῖται ἀκείνιο μύτις. ἔστι δ' ὑγρὸν καὶ
σωματῶδες ἅμα τῆτο τὸ μόριον, τείνει δὲ δι' αὐτῆς, καθά-
περ εἴρηται, διὰ μέσης μὲν ὁ ζῶμαχος· εἰ γὰρ ἦν μεταξὺ
τούτου καὶ τῆς πραῆς, ἐκ αὐτῆς ἡδύνατο λαμβάνειν ὁμοίως διά-
στασιν εἰσόδου τῆς τροφῆς διὰ τὴν τῆ γάτου σκληρότητα.
ἐπὶ δὲ τῆς μύτιδος τὸ ἔντερον ἐξωθεν, καὶ ὁ θολὸς πρὸς τῷ
ἐντέρῳ, ὅπως ὅτι πλείον ἀπέχῃ τῆς εἰσόδου καὶ τὸ δυσχε-
ρὲς ἀποθεῖν ἢ τῆς βελτίονος καὶ τῆς ἀρχῆς. ὅτι δ' ἐστὶ τὸ
ἀνάλεγον τῇ καρδίᾳ τῆτο τὸ μόριον, δηλοῖ ὁ τόπος (οὗτος
γὰρ ἐστὶν ὁ αὐτός) καὶ ἡ γλυκύτης τῆς ὑγρότητος, ὡς
ἔσα πεπεμμένη καὶ αἱματώδης. ἐν δὲ τοῖς ὀστρακόδεροις
ἔχει μὲν τὸν αὐτὸν τρόπον τὸ κύριον τῆς αἰσθήσεως, ἥττον
δ' ἐπίδηλον. πλὴν δεῖ ζητεῖν αἰεὶ περὶ μεσότητα ταύτην τὴν
ἀρχήν, ὅσα μὲν μόνιμα, τῆς δεχομένου μορίου τὴν τροφήν,
καὶ δι' ἣ ποιεῖται τὴν ἀπόκρισιν ἢ τὴν σπερματικὴν ἢ τὴν
περιττωματικὴν, ὅσα δὲ καὶ πορευτικὰ τῶν ζῶων, αἰεὶ τῷ

1. μορίοις] ἢ μορίοις *SU*. || 3. τῷ *S* et pr *U*. || 4. τὴν τροφήν δύναται τὸ θερμὸν *Y*. || 12. συνεχῶς μεταβαίνει *P*. || 15. σύνεγγυς εἶναι ἀλλήλων *Y*. || 16. μόνον] τῇ γῇ μόνον *Y*. || 17. ὀλοθύρια *S*, ὀλοθύρια *Y*. || 18. ἔτι δὲ ante καὶ οἱ *Y*. ἔστι δὲ *SU*. || τοιαῦτα ἕτερα *U*. || 22. μὲν καὶ ἐν *SUY*. || 23. παρνασσῆ *SUY*. || ἐπίπετρον pr *P*. || 24. γὰρ] δὲ *U*. || ἐπὶ] ἐκ *SU*, ἀπὸ *Y*. || 27. τιν'] τὴν *P*. || 30. εἰς] εἰς τὴν *P*. || ἢ om *PSY* et pr *U*. || 32. τὰ om *PF*. || καὶ] καὶ corr *U*. || 36. κνίδας *S*. || ἀκαλήφας *P*.

1. πίπτειν *SU*, πίπτουσα *Y*. || 2. τῷ] τὸ *Y*. || 3. ἐνίοις *P*. || 4. ζωϊκὸν *Y*. || τῷ om *Y*. || 5. τῷ] τὸ *P* et pr *Y*. || 6. εὐτελὲς *Y*. || 8. δ' ἔχει *Y*. || 10. δ' *P*. || 13. τὰ om *S*. || 18. τέταται *P*. || 22. τῆτο τὸ] τὸ τοῖσιν *SU*. || 24. ἢν δυνατὸν *SUY*. || 25. τῆς om *PF*. || 27. ἔτι *SUY*. || πλείον *Y*. || 30. θερμότητος *Y*. || 31. δὲ om *P*. || 34. μὲν] μὲν ἐν *PS*. || μόνιμα *S*. || τὴν] ταύτην τὴν *SUY*. || 35. ἐκκρισιν *Y*. || 36. τῷ] ἐν τῷ *P*.

μέσω τῶν δεξιῶν καὶ τῶν ἀριστερῶν. τοῖς δ' ἐντόμοις τὸ μὲν τῆς τοιαύτης ἀρχῆς μῦριον, ὥσπερ ἐν τοῖς πρώτοις ἐλέχθη λόγοις, μετὰξυ κεφαλῆς καὶ τῆς περὶ τὴν κοιλίαν ἐστὶ κύ-
 τας. τὸτο δὲ τοῖς μὲν πολλοῖς ἐστὶν ἓν, τοῖς δὲ πλείω, κα-
 θάπερ τοῖς ἰσώδεσι καὶ μακροῖς· διόπερ διατεμενόμενα ζῆ.
 βλάται μὲν γὰρ ἡ φύσις ἐν πᾶσι μόνον ἐν ποιεῖν τὸ τοῖτε
 τάν, οὐ δυναμένη δ' ἐνεργεῖα ποιεῖ μόνον ἓν, θυνάμει δὲ
 πλείω· δῆλον δ' ἐν ἐτέροις ἐτέρων μᾶλλον. τὰ δὲ πρὸς τὴν
 τροφήν μέρια ἔσιν πᾶσιν ὁμοίως, ἀλλὰ διαφορὰν ἔχει πολ-
 λήν. ἐντὸς γὰρ τῆς στόματος ἐνίοις μὲν ἐστὶ τὸ καλούμενον
 κέντρον, ὡσπερ αἰεὶ σύνθετον καὶ ἔχον γλῶττης καὶ χειλῶν
 ἅμα δυνάμιν· τοῖς δὲ μὴ ἔχουσιν ἔμπροσθεν τὸ κέντρον ἐστὶν
 ἐντὸς τῶν ὀδόντων τοῖσιν αἰσθητήριον. τάς δ' ἔχουσιν πᾶ-
 σιν ἔντερον εὐθὺ καὶ ἀπλὴν μέχρι τῆς ἐξόδου τοῦ περιττώ-
 ματος· ἐνίοις δὲ τὸτο ἐλίκην ἔχει. τὰ δὲ κοιλίαν μετὰ τὰ
 εἶμα, ἀπὸ δὲ τῆς κοιλίας τὸ ἔντερον εἰλιγμένον, ὅπως ὅσα
 βρωτικώτερα καὶ μέζω τὴν φύσιν, ὑποδοχὴν ἔχει πλείονος
 τροφῆς. τὸ δὲ τῶν τεττίγων γένος ἰδίαν ἔχει μάλας τέτων
 φύσιν· τὸ γὰρ αὐτὰ μῦριον ἔχει εἶμα καὶ γλῶτταν συμ-
 πεφυκός, δι' ἧς καθάπερ διὰ ρίζης δέχεται τὴν τροφήν
 ἀπὸ τῶν ὑγρῶν. πάντα μὲν ἓν ἐστὶν ὀλιγότροφα· τὰ ἔντομα
 τῶν ζώων, ἔχ' ἔτω διὰ μικρότητα ὡς διὰ ψυχρότητα (τὸ
 γὰρ θερμὸν καὶ δεῖται τροφῆς καὶ πέττει τὴν τροφήν τα-
 χέως, τὸ δὲ ψυχρὸν ἄτροφον), μάλας δὲ τὸ τῶν τεττί-
 γων γένος· ἰκανὴ γὰρ τροφή τῷ σώματι ἡ ἐκ τῆς πνεύμα-
 τος ὑπομένουσα ὑγρότης, καθάπερ τοῖς ἐφημέροις ζώοις
 (γίνεται δὲ ταῦτα περὶ τὸν Πόντον), πλὴν ἐκεῖνα μὲν ζῆ
 μιᾶς ἡμέρας χρόνον, ταῦτα δὲ πλείονων μὲν ἡμερῶν, ὀλί-
 γων δὲ τάτων.

Ἐπεὶ δὲ περὶ τῶν ἐντὸς ὑπαρχόντων μωρίων τοῖς ζώοις
 εἰρηται, πάλιν περὶ τῶν λοιπῶν τῶν ἐκτὸς ἐπανιτέον. ἀρ-
 κτέον δ' ἀπὸ τῶν νῦν εἰρημένων, ἀλλ' ἔκ ἀφ' ὧν ἀπελπίο-
 μεν, ὅπως ἀπὸ τέτων διατριβῆν ἐλάττω ἐχόντων ἐπὶ τῶν
 τελείων καὶ ἐνάμιων ζώων ὁ λόγος σχολάζῃ μᾶλλον.

Τὰ μὲν ἓν ἔντομα τῶν ζώων οὐ παλυμερῆ μὲν τὸν ἀ-
 ριθμόν ἐστιν, ὅμως δ' ἔχει πρὸς ἀλλήλα διαφοράς. πολύ-
 ποδα μὲν γὰρ ἐστὶ πάντα διὰ τὸ πρὸς τὴν βραδυτῆτα καὶ

κατάψυξιν τῆς φύσεως τὴν πολυποδίαν ἀνυτικωτέραν αὐ-
 τοῖς ποιεῖν τὴν κίνησιν· καὶ μάλας πολυποδα τὰ μάλι-
 στα κατεψυγμένα διὰ τὸ μήκους, οἷον τὸ τῶν ἰσλῶν γένος.
 ἐτὶ δὲ διὰ τὸ ἀρχαῖς ἔχειν πλείονας αἰ' ἐντομαὶ εἰσι καὶ
 πολυποδὶ κατὰ ταῦτ' ἐστὶν. ὅσα δ' ἐλάττονας ἔχει πόδας,
 πτηνὰ ταῦτ' ἐστὶ πρὸς τὴν ἔλλειψιν τὴν τῶν ποδῶν. αὐ-
 τῶν δὲ τῶν πτηνῶν ὧν μὲν ἐστὶν ὁ βίος νομαδικὸς καὶ διὰ
 τὴν τροφήν ἀναγκαῖον ἐκτοπίζειν, τετράπτερά τέ ἐστι καὶ
 τὸν τῆς σώματος ἔχει κῆφον ὄγκον, οἷον αἰ' τε μέλιτται καὶ
 τὰ σύμφυλα ζῶα ταύταις· δύο γὰρ ἐφ' ἐκάτερα πτερά
 τῆς σώματος ἔχουσιν. ὅσα δὲ μικρὰ τῶν τοιούτων, δίπτερα,
 καθάπερ τὰ τῶν μυιῶν γένος. τὰ δὲ βραχέα καὶ τοῖς βίοις
 ἐδραῖα πολυπτερά μὲν ὁμοίως ταῖς μελίτταις ἐστὶν, ἔχει
 δ' ἑλutra τοῖς πτεροῖς, οἷον αἰ' τε μηλολόνοι καὶ τὰ τοι-
 αῦτα τῶν ἐντόμων, ὅπως σώζῃ τὴν τῶν πτερῶν δύναμιν·
 ἐδραῖων γὰρ ὄντων εὐδιάφθορα μᾶλλον ἐστὶ τῶν εὐκινήτων,
 διόπερ ἔχει φραγμὸν πρὸ αὐτῶν. καὶ ἀσχιστον δὲ τοῦτων
 ἐστὶ τὸ πτερόν καὶ ἀκαυλον· ἔκ γὰρ ἐστὶ πτερόν ἀλλ' ὕμην
 δερματικόν, ὃς διὰ ξηρότητα ἐξ ἀνάγκης ἀφίσταται τοῦ
 σώματος αὐτῶν ψυχόμενου τοῦ σαρκώδους. ἔντομα δ' ἐστὶ
 διὰ τὰς εἰρημένους αἰτίας, καὶ ὅπως σώζεται δι' ἀπά-
 θειαν συγκαμπτόμενα· συνελίσσεται γὰρ τὰ μήκος ἔχοντ'
 αὐτῶν, τῆτο δ' ἔκ ἀν' ἐγίγνετ' αὐτοῖς μὴ οὔσιν ἐντόμοις. τὰ
 δὲ μὴ ἐλικά αὐτῶν σκληρύνεται μᾶλλον συνιόντα ἐς τὰς
 τομάς. δῆλον δὲ τοῦτο γίνεται θιγγανόντων, οἷον ἐπὶ τῶν
 καλουμένων κανθάρων· φοβηθέντα γὰρ ἀκινήτίζει, καὶ τὸ
 σῶμα γίνεται σκληρὸν αὐτῶν. ἀναγκαῖον δ' ἐντόμοις αὐτοῖς
 εἶναι· τοῦτο γὰρ ἐν τῇ οὐσίᾳ αὐτῶν ὑπάρχει τὸ πολλὰς
 ἔχειν ἀρχάς, καὶ ταύτη προσέεικε τοῖς φυτοῖς. ὥσπερ
 γὰρ τὰ φυτὰ, καὶ ταῦτα διαιρούμενα δύναται ζῆν, πλὴν
 ταῦτα μὲν μέχρι τινός, ἐκεῖνα δὲ καὶ τέλεια γίνεται τὴν
 φύσιν καὶ δύο ἐξ ἑνὸς καὶ πλείω τὸν ἀριθμόν. ἔχει δ' ἓνα
 τῶν ἐντόμων καὶ κέντρα πρὸς βοήθειαν τῶν βλαπτόντων. τὸ
 μὲν ἓν κέντρον τοῖς μὲν ἔμπροσθεν ἐστὶ τοῖς δ' ὀπισθεν, τοῖς
 μὲν ἔμπροσθεν κατὰ τὴν γλῶτταν, τοῖς δ' ὀπισθεν κατὰ τὸ
 ὕρατον. ὥσπερ γὰρ τοῖς ἐλέφασιν τὸ τῶν ὀσμῶν αἰσθητήριον
 γεγένηται χρήσιμον πρὸς τε τὴν ἀλκήν καὶ τὴν τῆς τροφῆς

2. πρώην S. || 3. κοιλία] κεφαλὴν SUX. || 4. τοῖς μὲν] ἐνίοις μὲν P. || 5. ἰσώδεσι P. || διατεμενόμενος S. || 6. μὲν om S. ||
 7. ἐμ P. || τοῖσιν, καὶ δυναμένη (δυνάμενα S) μὲν ποιεῖ μόνον ἓν, ἔ δυναμένη (δυνάμενα S) δὲ πλείω. δῆλον SUX. || 14. ἔντερον om SU
 Y. || 17. ἔχει Y. || 18. τέτων μάλας P. || 21. ἀνάμα P. || 24. τεττίγων S. || 25. τῆ σώματος Y. || σώματος SUX. || 27. μὲν
 om SUX. || 32. ἀπελείπομεν P. || 35. μὲν om Y. || 36. πρὸς] καὶ πρὸς P.

4. τὸ τὰς ἀρχάς S. || 5. ταῦτα Y. || 12. μυιῶν U. || 16. εἰσι Y. || 17. διόπερ οἷον ἔχει P. || τὸ πτερόν καὶ ἀκαυλον· τέτων ἐστὶ
 P. || 18. γὰρ] δὴ Y. || 20. ψυχόμενος S et pr U. || 23. ἐγίγνετ' S. || 28. αὐτῶν τὸ τὰς πολλὰς Y. || 33. βλαπτόντων] λυπέντων
 Y. || 34. τοῖς μὲν ἔμπροσθεν κατὰ τὴν γλῶτταν, τοῖς δ' ὀπισθεν om U.

χρήσιν, ὅτως τῶν ἐντόμων ἐνίοις τὸ κατὰ τὴν γλῶτταν τεταγμένον· αἰσθάνονται τε γὰρ τέτω τῆς τροφῆς καὶ ἀναλαμβάνουσι καὶ προσάγονται αὐτήν. ὅσα δὲ μὴ ἐσὶν αὐτῶν ἐμπροσθόκεντρα, ὁδόντας ἔχει τὰ μὲν ἐδωδῆς χάριν τὰ δὲ τῷ λαμβάνειν καὶ προσάγεσθαι τὴν τροφήν, οἷον οἱ τε μύρμηκες καὶ τὸ τῶν μελιττῶν πασῶν γένος. ὅσα δ' ὀπισθόκεντρα ἔστι, διὰ τὸ θυμὸν ἔχειν ὅπλον ἔχει τὸ κέντρον. ἔχουσι δὲ τὰ μὲν ἐν ἑαυτοῖς τὰ κέντρα, καθάπερ αἱ μέλιτται καὶ οἱ σφήκες, διὰ τὸ πτηγὰ εἶναι. λεπτὰ μὲν γὰρ ὄντα καὶ ἔξω εὐφάρτα ἦν· εἰ δ' ἀπείχεν ὥσπερ τοῖς σκορπίοις, βάρος ἂν παρεῖχεν. τοῖς δὲ σκορπίοις πεζοῖς ἔστι καὶ κέντρον ἔχουσιν ἀναγκαῖον ἐπὶ ταῦτ' ἔχειν τὸ κέντρον, ἢ μηθέν· χρήσιμον εἶναι πρὸς τὴν ἀλκὴν. δίπτερον δ' ἔθελον ἐσὶν ὀπισθόκεντρον. διὰ τὸ ἀσθενῆ γὰρ καὶ μικρὰ εἶναι δίπτερά ἐσιν· ἱκανὰ γὰρ τὰ μικρὰ αἰρεσθαι ὑπὸ τῶν ἐλαττόνων τὸν ἀριθμόν. διὰ ταῦτ' οὗτο καὶ ἐμπροσθεν ἔχει τὸ κέντρον· ἀσθενῆ γὰρ ὄντα μόλις δύναται τοῖς ἐμπροσθεν τύπτειν. τὰ δὲ πολύτερα, διὰ τὸ μείζω τὴν φύσιν εἶναι, πλείονων τετύχηκε πτερῶν καὶ ἰσχύει τοῖς ὀπισθεν μορίοις. βέλτιον δ' ἐνδεχομένῃ μὴ ταῦτ' ὄργανον ἐπὶ ἀνομοίας ἔχειν χρήσεις, ἀλλὰ τὸ μὲν ἀμυντικὸν ὀξύτατον, τὸ δὲ γλωττικὸν σομφὸν καὶ σπασικὸν τῆς τροφῆς. ὅπως γὰρ ἐνδέχεται χρῆσθαι δύσιν ἐπὶ δὴ ἔργα καὶ μὴ ἐμποδίζειν πρὸς ἕτερον, ἔθεν ἡ φύσις εἴωθε ποιεῖν ὥσπερ ἡ χαλκευτικὴ πρὸς εὐτέλειαν ὀβελισκολύχριν· ἀλλ' ὅπως μὴ ἐνδέχεται, καταχρήται τῷ αὐτῷ ἐπὶ πλείω ἔργα. τὰς δὲ πόδας τὰς προσθίους μείζους ἔνια τέτων ἔχει, ὅπως ἐπειδὴ διὰ τὸ σκληρόφθαλμα εἶναι ἐκ ἀκριβοῦς τὴν ὄψιν ἔχουσι, τὰ προσπίπτοντα τοῖς προσθίοις ἀποκαθαίρωνσι σκέλεσιν· ὅπερ καὶ φαίνονται ποιεῖσαι αἱ τε μυῖται καὶ τὰ μελιττωδῶν τῶν ζώων· αἶε γὰρ χαρακίζουσι τοῖς προσθίοις σκέλεσιν. τὰ δ' ὀπίσθια μείζω τῶν μέσων διὰ τε τὴν βάδισιν καὶ πρὸς τὸ αἰρεσθαι ῥᾶν ἀπὸ τῆς γῆς ἀναπετόμενα. ὅσα δὲ πηδητικὰ αὐτῶν, ἔτι μᾶλλον τέτο φανερόν, οἷον αἱ τ' ἀκρίδες καὶ τὸ τῶν ψυλλῶν γένος· ὅταν γὰρ κάμψαντ' ἐκτείνῃ πάλιν, ἀναγκαῖον ἀπὸ τῆς γῆς ἔρριπται. ἐκ ἐμπροσθεν δ' ἀλλ' ὀπισθεν μόνον ἔχουσι τὰ πηδα-

λιώδη αἱ ἀκρίδες· τὴν γὰρ καμπὴν ἀναγκαῖον εἶσω κεκλίσθαι, τῶν δὲ προσθίων κώλων ἔθεν ἐστὶ τοῖσιν. ἐξάποδα δὲ τὰ τοιαῦτα πάντ' ἐστὶ σὺν τοῖς ἀλτικοῖς μορίοις.

Τῶν δ' ὀστρακοδέρμων οὐκ ἔστι τὸ σῶμα πολυμέρες. 7 τῶν δ' αἰτίων τὸ μόνιμον αὐτῶν εἶναι τὴν φύσιν· πολυμέρεσιν γὰρ ἀναγκαῖον εἶναι τῶν ζώων τὰ κινητικὰ διὰ τὸ εἶναι αὐτῶν πράξεις· ὀργάνων γὰρ δεῖται πλείονων τὰ πλείονων μετέχοντα κινήσεων. τέτων δὲ τὰ μὲν ἀκίνητα πάνπαν ἔστι, τὰ δὲ μικρὰς μετέχει κινήσεως· ἀλλ' ἡ φύσις πρὸς σωτηρίαν αὐτοῖς τὴν τῶν ὀσράκων σκληρότητα περιέθηκεν. ἐστὶ δὲ τὰ μὲν μονόθυρα τὰ δὲ δίθυρα αὐτῶν, τὰ δὲ στρομβώδη, καθάπερ εἴρηται πρότερον· καὶ τέτων τὰ μὲν ἐλίκη ἔχοντα, οἷον κήρυκες, τὰ δὲ σφαιροειδῆ μόνον, καθάπερ τὸ τῶν ἐχίνων γένος. καὶ τῶν διθύρων τὰ μὲν ἐσὶν ἀναπτυσκτά, οἷον κτένες καὶ μύες (ἐπὶ θάτερα γὰρ συγκλείεται, ὥστε ἀνοίγεσθαι ἐπὶ θάτερα καὶ συγκλείεσθαι), τὰ δ' ἐπ' ἀμφω συμπέφυκεν, οἷον τὸ τῶν σωλήνων γένος. ἅπαντα δὲ τὰ ὀστρακοδέρμα, καθάπερ τὰ φυτὰ, κάτω τὴν κεφαλὴν ἔχει. τούτου δ' αἰτίων ὅτι κάτωθεν λαμβάνει τὴν τροφήν, ὥσπερ τὰ φυτὰ ταῖς ῥίζαις. συμβαίνει ἔν αὐτοῖς τὰ μὲν κάτω ἄνω ἔχειν, τὰ δ' ἄνω κάτω. ἐν ὑμένι δ' ἐστὶ, δι' ὃ διηθεῖ τὸ πότιμον καὶ λαμβάνει τὴν τροφήν. ἔχει δὲ κεφαλὴν μὲν πάντα, τὰ δὲ τοῦ σώματος μόρια παρὰ τὸ τῆς τροφῆς δεκτικόν. ἀνώνυμα τᾶλλα.

Τὰ δὲ μαλακόσθρακα πάντα καὶ πορευτικά, διὸ ποδῶν ἔχει πλῆθος. ἐστὶ δὲ γένη μὲν τέτταρα τὰ μέγιστ' αὐτῶν, οἳ τε καλύμενοι κάραβοι καὶ ἄσκαοι καὶ καρίδες καὶ καρκίνοι· τέτων δ' ἐκάστω πλείω εἶδη ἐστὶ διαφέροντα. ἔ μόνον κατὰ τὴν μορφήν ἀλλὰ καὶ κατὰ τὸ μέγεθος πολὺ· τὰ μὲν γὰρ μεγάλα τὰ δὲ μικρὰ πάνπαν αὐτῶν ἐσὶν. τὰ μὲν ἔν καρμιτώδη καὶ παραβώδη παρόμοι' ἐστὶ τῷ χηλᾶς ἔχειν ἀμφοτέρω. ταύτας δ' ἔ πορείας ἔχουσι χάριν, ἀλλὰ πρὸς τὸ λαβεῖν καὶ κατασχεῖν ἀντὶ χειρῶν. διὸ καὶ κάμπυσιν ἐναντίως ταύτας τοῖς ποσίν· τὰς μὲν γὰρ ἐπὶ τὸ κοῖλον τὰς δ' ἐπὶ τὸ περιφερὲς κάμπυσιν καὶ ἐλίσσουσιν· οὕτως γὰρ χρήσιμα πρὸς τὸ λαβοῦσθαι προσφέρεσθαι τὴν

1. τεταγμένον *Y*, τεταγμένον αἰσθητήριον *P*. || 2. τε *om Y*. || γὰρ ἐν τέτω *P*. || 5. αἱ *P*. || 6. πάντων γένος *P* et *pr U*, γένος πάντων *SY*. || 7. τὸ τὴν θ. *S*. || 8. αὐτοῖς *P*. || 9. αἱ *Y*. || 16. δι' αὐτὸ *SU*. || 19 et 36. ὅπισθε *P*. || 20. μήτε αὐτὸ τὸ ὄργ. *P*. || ἐπὶ τὰς ἀν. *Y*. || 22. χρῆσθαι post 23. ἔργα *Y*. || 23. ἐμπ. τι πρὸς *P*. || 24. εἴωθε ἐν ποιεῖν corr *U*. || 25. μὴ μὲν *PSUX*. || 28. ἐκ *om S* et *pr U*. || τὰ] καὶ τὰ *S*. || 32. τε *om SU*. || 33. ἔτι] ἔτι ποιεῖ *rc U*. || τέτο ποιεῖ *φ. P*. || 34. ψυλλῶν *PY*.

1. ἔσω *P*. || 2. δ' ἐμπροσθίων *Y*. || 5. εἶναι *om SU*, post φύσιν ponit *rc U*. || 6. κινητὰ *SY* et *pr U*. || 7. γὰρ] δὲ *U*. || 10. τῶν *om P*. || προσέθηκεν *U*. || 15. ἀναπτυσκτά *P*. || 16. ὥσε — συγκλείεσθαι *om SUY*. || 17. συμβαίνει *Y*. || σελήνων *S*. || 20. ἐν] δὲ *Y*. || 22. τὴν τροφήν *om Y*. || 25. καὶ πορευτικά πάντα *SUY*. || 27. ἄσκαες *SU*. || 29. τὸ *om P*. || 30. αὐτῶν *om S UY*. || 31. παρόμοι' αὐτῶν ἐστὶ *P*. || 33. καὶ post διὸ *om P*. || 34. τὰς *U*. || 35. τὰς *P*. || καὶ *om P*. || ἐλίσσουσιν *Y*, *om P*. || 36. χρήσιμοι *PY*.

τροφήν. διαφέρουσι δ' ἢ οἱ μὲν κάραβοι ἔχουσιν ἑράν, οἱ δὲ
καρκῖνοι ἐκ ἔχουσιν ἑράν· τοῖς μὲν γὰρ διὰ τὸ νευσικοῖς εἶ-
ναι χρήσιμος ἡ ἑρά (νέσσι γὰρ ἀπειροδόμενοι οἷον πλάταις
αὐταῖς), τοῖς δὲ καρκῖνοις ἔδεν χρήσιμον διὰ τὸ πρόσγειον
εἶναι τὸ βίον αὐτῶν καὶ εἶναι τραυλοδύτας. ὅσοι δ' αὐτῶν
πελάγιοι εἰσι, διὰ τὸτο πολὺ ἀργότερους ἔχουσι τὰς πόδας
αὐτῶν πρὸς τὴν πορείαν, οἷον αἱ τε μαῖται καὶ οἱ Ἑρακλεω-
τικοὶ καλύμενοι καρκῖνοι, ὅτι ὀλίγη κινήσει χρώνται, ἀλλ'
ἡ σωτηρία αὐτοῖς τῷ ὀσφεινῶδεσι εἶναι γίνεται· διὸ αἱ μὲν
μαῖται λεπτοσκελεῖς, οἱ δ' Ἑρακλεωτικοὶ μικροσκελεῖς εἰ-
σιν. οἱ δὲ πᾶμπαν μικροὶ καρκῖνοι, οἱ ἀλίσκονται ἐν τοῖς
μικροῖς ἰχθυοῖς, ἔχουσι τὰς τελευταίας πλατεῖς πόδας, ἵνα
πρὸς τὸ νεῖν αὐτοῖς χρήσιμοι ᾖσιν, ὥσπερ πτερύγια ἡ πλά-
τας ἔχοντες τὰς πόδας. αἱ δὲ καρίδες τῶν μὲν καρκινοειδῶν
διαφέρουσι τῷ ἔχειν κέρκον, τῶν δὲ καραβοειδῶν διὰ τὸ μὴ
ἔχειν χηλὰς· ἀς ἐκ ἔχουσι διὰ τὸ πλείους ἔχειν πόδας,
ἐνταῦθα γὰρ ἡ ἐκείθεν ἀνήλωται αὐξήσις. πλείους δ' ἔχουσι
πόδας, ὅτι νευσιχωτέρας ἐσιν ἢ πορευτικώτερας. τὰ δ' ἐν τοῖς
ὑπίοις μόρια καὶ περὶ τὴν κεφαλὴν τὰ μὲν εἰς τὸ δεξα-
σθαι τὸ ὕδωρ καὶ ἀφείναι ἔχουσι βραγχοειδῆ· πλακωδέε-
ρα δὲ τὰ κάτω αἱ θήλειαι τῶν ἀρρένων καράβων ἔχουσι,
καὶ τὰ ἐν τῷ ἐπιπτύγματι δασύτερα αἱ θήλειαι καρκῖνοι
τῶν ἀρρένων, διὰ τὸ ἐκτείνειν τὰ ὠὰ πρὸς αὐτά, ἀλλὰ μὴ
ἀποθεῖν, ὥσπερ οἱ ἰχθύες καὶ τὰλλα τὰ τίκοντα· εὐρυχω-
ρέστερα γὰρ ὄντα καὶ μείζω χώραν ἔχει τοῖς ὦσι μᾶλλον.
οἱ μὲν ἔν κάραβοι καὶ οἱ καρκῖνοι πάντες τὴν δεξιὰν ἔχουσι
χηλὴν μείζω καὶ ἰσχυροτέραν· τοῖς γὰρ δεξιῖς πάντα πέ-
φυκε τὰ ζῶα δρᾶν μᾶλλον, ἡ δὲ φύσις ἀποδίδωσιν αἰ
τοῖς χρῆσθαι δυναμένοις ἕκαστον ἢ μόνως ἢ μᾶλλον, οἷον
χαυλιόδοντας καὶ ὀδόντας καὶ κέρατα καὶ πλῆκτρα καὶ
πάντα τὰ τοιαῦτα μόρια, ὅσα πρὸς βοήθειαν καὶ ἀλκὴν
εἰσιν. οἱ δ' ἀστακοὶ μόνοι, ὁποτέραν ἂν τύχωσιν, ἔχουσι
μείζω τῶν χηλῶν, καὶ αἱ θήλειαι καὶ οἱ ἄρρενες. αἴτιον δὲ
τῷ μὲν ἔχειν χηλὰς ὅτι ἐν τῷ γένει εἰσὶ τῷ ἔχοντι χη-
λὰς· τὸτο δ' ἀτάκτως ἔχουσιν, ὅτι πεπῆρωνται καὶ ἐ

ται ἐφ' ὃ πεφύκασιν, ἀλλὰ πορείας χάριν. καθ' ἕκαστον
δὲ τῶν μορίων, τίς ἡ θέσις αὐτῶν καὶ τίνες διαφοραὶ πρὸς
ἄλληλα, τῶν τ' ἄλλων καὶ τίνι διαφέρει τὰ ἄρρενα τῶν
θηλειῶν, ἐκ τε τῶν ἀνατομῶν θεωρεῖσθω καὶ ἐκ τῶν ἰσοριῶν
τῶν περὶ τὰ ζῶα.

Τῶν δὲ μαλακίων περὶ μὲν τῶν ἐντὸς εἴρηται πρότερον, 9
ὥσπερ καὶ περὶ τῶν ἄλλων ζῶων· ἐκτὸς δ' ἔχει τό τε τῷ
σώματός κύτος, ἀδιόριστον ὄν, καὶ τέτου πόδας ἔμπροσθεν
περὶ τὴν κεφαλὴν, ἐντὸς μὲν τῶν ὀφθαλμῶν, περὶ δὲ τὸ
σῶμα καὶ τὰς ὀδόντας. τὰ μὲν ἔν ἄλλα ζῶα τὰ ἔχοντα
πόδας τὰ μὲν ἔμπροσθεν ἔχει καὶ ὀπισθεν, τὰ δ' ἐκ τοῦ
πλαγίης, ὥσπερ τὰ πολύποδα καὶ ἀναίμα τῶν ζῶων· τὸτο
δὲ τὸ γένος ἰδίως τέτων· πάντας γὰρ ἔχουσι τὰς πόδας ἐπὶ
τὸ καλύμενον ἔμπροσθεν. τέττι δ' αἴτιον ὅτι συνῆκται αὐτῶν
τὸ ὀπισθεν πρὸς τὸ ἔμπροσθεν, ὥσπερ τῶν ὀστρακοδέρμων
τοῖς στρομβώδεσιν. ὅλως γὰρ τὰ ὀστρακοδέρμα ἔχει τῇ μὲν
ὁμοίως τοῖς μαλακοσφράκοις, τῇ δὲ τοῖς μαλακίοις. ἡ μὲν
γὰρ ἔξωθεν τὸ γεῶδες ἐντὸς δὲ τὸ σαρκῶδες, τοῖς μαλακο-
στράκοις, τὸ δὲ σχῆμα τῷ σώματι ὅν τρόπον συνέστηκε,
τοῖς μαλακίοις, τρόπον μὲν τινα πάντα, μάλιστα δὲ τῶν
στρομβωδῶν τὰ ἔχοντα τὴν ἐλίκην. ἀμφοτέρων γὰρ τέτον
ἔχει τὸν τρόπον ἢ φύσιν ὥσπερ εἴ τις νοήσειεν ἐπ' εὐθείας,
καθάπερ συμβέβηκεν ἐπὶ τῶν τετραπόδων ζῶων καὶ τῶν
ἀνθρώπων, πρῶτον μὲν ἐπὶ ἀκρῷ τῷ ἄνω σώματι τῆς εὐ-
θείας κατὰ τὸ Α, ἔπειτα τὸ Β τὸν σῶμαχον, τὸ δὲ Γ τὴν
κοιλίαν· ἀπὸ δὲ τῷ ἐντέρου μέχρι τῆς διεξόδου τῷ περιπτά-
ματος, ἢ τὸ Δ. τέτον μὲν ἔν τὸν τρόπον ἔχει τοῖς ἐναίμοις
ζῴοις, καὶ περὶ τὸτο ἐσιν ἡ κεφαλὴ καὶ ὁ θώραξ καλύμε-
νος. τὰ δὲ λοιπὰ μόρια τέτων τε χάριν καὶ ἕνεκα τῆς κι-
νήσεως προσέθηκεν ἡ φύσις, οἷον τὰ τε πρόσθια κῶλα καὶ
τὰ ὀπισθεν. βύλεται δὲ καὶ τοῖς μαλακοσφράκοις καὶ τοῖς
ἐντόμοις ἢ γ' εὐθυωρία τῶν ἐντοσθιδίων τὸν αὐτὸν ἔχειν τρό-
πον, κατὰ δὲ τὰς ὑπηρεσίας τὰς ἔξωθεν κινητικὰς διαφέρει
τῶν ἐναίμων. τὰ δὲ μαλακία τε καὶ στρομβώδη τῶν ὀστρα-
κοδέρμων ἔχει αὐτοῖς μὲν παραπλησίως, τούτοις δ' ἀντε-

2. ἑράν om Y et in lacuna U. || νευσικοῖς P. || 3. χρήσιμον Y. || ἀπειροδόμενοι Y. || 7. αὐτῶν om Y. || οἱ Y. || 8. καρκῖνοι
μικροσκελεῖς εἰσιν· ὀλίγη γὰρ κ. PY. || 9. διὸ] καὶ διὰ τὸτο Y. || 10. λεπτοσκελεῖς PUY. || 13. γὺν S. || ὥσπερ αἱ Y. || 15. καραβοειδῶν
τῷ μὴ ἔχειν χηλὰς· ἐκ ἔχουσι δὲ χηλὰς διὰ Y. || 17. ἐκεῖ SU. || πλείω SU. || 18. ὅτι] ὅτι μὴ SU, ὅτι ante lacunam P. || εἰσιν
Y. || 19. παρὰ U. || εἰσδεξασθαι PY. || 20. ἀφείναι Y. || 22. ἐπιπτύγματι Y. || 23. ἀρρένων ἔχουσι διὰ Y. || 24. τίκοντα S, κυτῶν-
τα PY. || 29. μόνοις P. || 30. χαυλιόδοντας Y. || 32. ἂν τύχωσιν om Y. || μείζω τῶν χηλῶν ἔχουσι SU. || 35. πεπῆρωνται U, πε-
πλήρωνται S.

2. τίνες εἰσὶ δ. Y, τίνες αἱ δ. P. || 4. θηλείων Y. || 12. καθάπερ Y. || ἐναίμα S. || 13. ἰδίως μόνον τέτων PY. || 15. ὀπισθε P. ||
τῶν] τὸ τῶν P. || 16. γὰρ] τε P. || 16 et 17. τῇ] πῇ Y. || 25. ἔπειτα κατὰ τὸ PY. || τὸ δὲ om PY. || 26. ἐξόδου Y. || 28. κα-
λύμενος θώραξ SU. || 29. τε om PY. || ἕνεκα Y. || 30. τε om P. || 31. ὀπίσθια Y. || 32. ἢ τις εὐρυχωρία Y. || ἐντοσθίων P. ||
33. ὑπ. τῶν κινήσεων τῶν ἔξωθεν μορίων διαφ. PY. || 34. τε om Y. || 35. τέτοις] ἐκείνοις S.

στραμμένως. κέκαμπται γὰρ ἡ τελευταία πρὸς τὴν ἀρχήν, ὥσπερ ἂν εἴ τις τὴν εὐθείαν ἐφ' ἧς τὸ Ε κάμψας προσ-
γάγοι τὸ Δ πρὸς τὸ Α. ὥτως γὰρ κειμένων τῶν τῶν ἐντο-
σθίων, περικείται τοῖς μὲν μαλακίοις τὸ κύτος, ὃ καλεῖται
μόνον ἐπὶ τῶν πολυπόδων κεφαλὴ· τοῖς δ' ὀστρακοδέρμεις 5
τὸ τοῦτόν ἐστιν ὁ σρόμβος. διαφέρει δ' ἔδεν ἄλλο πλὴν ὅτι
τοῖς μὲν μαλακὸν τὸ πέριξ, τοῖς δὲ σκληρὸν περὶ τὸ σα-
κῶδες περιέθηκεν ἡ φύσις, ὅπως σώζεται διὰ τὴν δυσκινη-
σίαν· καὶ διὰ τῆτο τὸ περίττωμα τοῖς τε μαλακίοις ἐξέρ-
χεται περὶ τὸ σῶμα καὶ τοῖς σρομβώδεσι, πλὴν τοῖς μὲν 10
μαλακίοις κάτωθεν, τοῖς δὲ σρομβώδεσιν ἐκ τοῦ πλα-
γίου. διὰ ταύτην μὲν ἔν τὴν αἰτίαν τοῖς μαλακίοις οἱ πόδες
τοῦτον ἔχουσι τὸν τρόπον, καὶ ὑπεναντίως ἢ τοῖς ἄλλοις.
ἔχουσι δ' ἀνομοίως αἱ σηπίαι καὶ αἱ τευθίδες τοῖς πολύποσι
διὰ τὸ νευσικαὶ μόνον εἶναι, τὸς δὲ καὶ πορευτικὰς. αἱ μὲν 15
γὰρ τὸς ἄνωθεν τῶν ὀδόντων ἔχουσι, καὶ τέτων τὸς ἐσχάτους
δύο μείζους, τὸς δὲ λοιπὰς τῶν ὀκτώ δύο κάτωθεν μεγίστους
τέτων. ὥσπερ γὰρ τοῖς τετράποσι τὰ ὀπίσθια ἰσχυρότερα
κῶλα, καὶ ταύταις μέγιστοι οἱ κάτωθεν· τὸ γὰρ φορτίον
ἔτοι ἔχουσι καὶ κινῶσι μάλιστα, καὶ οἱ ἐσχατοὶ δύο μείζους 20
τῶν μέσων, ὅτι τέτοις συνυπηρετῶσιν. ὁ δὲ πολύπους τὸς ἐν
μέσῳ τέτταρας μεγίστους. πόδας μὲν ἔν πάντα ἔχουσι ταῦτα
ὀκτώ, ἀλλ' αἱ μὲν σηπίαι καὶ αἱ τευθίδες βραχεῖς, τὰ δὲ
πολυποδῶδη μεγάλους. τὸ γὰρ κύτος τῷ σώματος αἱ μὲν
μέγα ἔχουσιν οἱ δὲ μικρόν, ὥστε τοῖς μὲν ἀφείλεν ἀπὸ τῶ 25
σώματος, πρὸς δὲ τὸ μήκος τῶν ποδῶν προσέθηκεν ἡ φύ-
σις, ταῖς δ' ἀπὸ τῶν ποδῶν λαβοῦσα τὸ σῶμα ἠῤῥησεν.
διόπερ τοῖς μὲν ἔ μένον πρὸς τὸ νεῖν χρήσιμοι οἱ πόδες ἀλ-
λὰ καὶ πρὸς τὸ βαδίσειν, ταῖς δ' ἀρχησιν· μικροὶ γὰρ,
τὸ δὲ κύτος μέγα ἔχουσιν. ἐπεὶ δὲ βραχεῖς ἔχουσι τὸς πό- 30
δας καὶ ἀχρήστους πρὸς τὸ ἀντιλαμβάνεσθαι καὶ μὴ ἀπο-
σπᾶσθαι ἀπὸ τῶν πετρῶν, ὅταν κλύδων ἦ καὶ χειμῶν, καὶ
πρὸς τὸ τὰ ἀποθεν προσάγεσθαι, διὰ ταῦτα προβοσκίδας
ἔχουσι δύο μακράς, αἷς ὀρμῶσιν τε καὶ ἀποσαλεύουσιν ὥσπερ
πλοῖον ὅταν χειμῶν ἦ, καὶ τὰ ἀποθεν θηρεύουσιν καὶ προσ-

άγονται ταύταις αἱ τε σηπίαι καὶ αἱ τευθίδες. οἱ δὲ πολύ-
ποδες ἐκ ἔχουσι τὰς προβοσκίδας διὰ τὸ τὸς πόδας αὐτοῖς
εἶναι πρὸς ταῦτα χρησίμους. ὅσοις δὲ κοτυληθόνες πρὸς τοῖς
ποσὶ καὶ πλεκτάναι πρόσσεισι, δύναμιν ἔχουσι καὶ σύνθεσιν
τοιαύτην οἶανπερ τὰ πλεγμάτια οἷς οἱ ἱατροὶ οἱ ἀρχαῖοι τὸς
δακτύλους ἐνέβαλλον· οὕτως καὶ ἐκ τῶν ἰνῶν πεπλεγμέναι
εἰσίν, αἷς ἔλκουσι τὰ σαρκία καὶ τὰ ἐνδιδόντα. περιλαμ-
βάνει μὲν γὰρ χαλαρὰ ὄντα· ὅταν δὲ συντεῖνῃ, πιέζει καὶ
ἔχεται τῷ ἐντὸς θιγγάνοντος παντός. ὥς· ἐπεὶ ἄλλο ἐκ ἔστιν
ᾧ προσάζονται, ἀλλ' ἢ τὰ μὲν τοῖς ποσὶ τὰ δὲ ταῖς προ-
βοσκίσι, ταύτας ἔχουσι πρὸς ἀλκὴν καὶ τὴν ἄλλην βοή-
θειαν ἀντὶ χειρῶν. τὰ μὲν ἔν ἄλλα δικότυλά ἐστι, γένος δὲ
τι πολυπόδων μονοκότυλον. αἴτιον δὲ τὸ μήκος καὶ ἡ λε-
πτότης τῆς φύσεως αὐτῶν· μονοκότυλον γὰρ ἀναγκαῖον εἶ-
ναι τὸ σενόν. ἐκ ἔν ὡς βέλτιστον ἔχουσιν, ἀλλ' ὡς ἀναγκαῖον
διὰ τὸν ἴδιον λόγον τῆς ἐσίας. περυγίον δ' ἔχουσι ταῦτα
πάντα κύκλῳ περὶ τὸ κύτος. τῆτο δ' ἐπὶ μὲν τῶν ἄλλων
συναπτόμενον καὶ συνεχές ἐστι, καὶ ἐπὶ τῶν μεγάλων τευ-
θῶν· αἱ δ' ἐλάττους καὶ καλόμεναι τευθίδες πλατύτερον τε
τῆτο ἔχουσι καὶ ἔ σενόν, ὥσπερ αἱ σηπίαι καὶ οἱ πολύπο-
δες, καὶ τῆτ' ἀπὸ μέσης ἡργμένον, καὶ ἔ κύκλῳ διὰ παν-
τός. τῆτο δ' ἔχουσιν ὅπως νέωσι καὶ πρὸς τὸ διορθῆναι, ὥσπερ
τοῖς μὲν πτηνοῖς τὸ ὀροπύγιον, τοῖς δ' ἰχθύσι τὸ ἔραϊον.
ἐλάχιστον δὲ τῆτο καὶ ἦκιστα ἐπίδηλον τοῖς πολύποσιν ἐστι
διὰ τὸ μικρόν ἔχειν τὸ κύτος καὶ διορθοῦσθαι τοῖς ποσὶν
ἱκανῶς.

Περὶ μὲν οὖν τῶν ἐντόμων καὶ μαλακοσφράκων καὶ
ὀστρακοδέρμων καὶ μαλακίων εἴρηται, καὶ περὶ τῶν ἐντὸς
μορίων καὶ τῶν ἐκτός. πάλιν δ' ἐξ ὑπαρχῆς περὶ τῶν ἐναί- 10
μων καὶ ζωτόκων ἐπισκεπτέον, ἀρξαμένοις ἀπὸ τῶν ὑπο-
λοίπων καὶ πρότερον εἰρημένων μορίων· τούτων δὲ διορισθέν-
των περὶ τῶν ἐναίων καὶ ζωτόκων τὸν αὐτὸν τρόπον ἐρῶμεν.
τὰ μὲν οὖν μόρια τὰ περὶ τὴν κεφαλὴν τῶν ζώων εἴρηται
πρότερον, καὶ τὰ περὶ τὸν καλούμενον αὐχένα καὶ τράχη-
λον. ἔχει δὲ κεφαλὴν πάντα τὰ ἔναιμα ζῶα· τῶν δ' ἐναί-

2. ὥσπερ ἂν] ὅπως F. || προσάγοι F. || 3. ἐντοσθιδίων SU. || 5. μόνων P. || 6. δ'] ἔν F. || 9. τὸ om S et pr U. || 12. τῶν μαλακίων F. || 13. ἢ om F et corr U. || 18. κῶλα ἰσχυρότερα PY, ἰσχυρὰ κῶλα SU. || 19. μέγιστοι αἱ F. || 20. δύο μάλιστα μείζους F. || 22. ἔν om pr U. || πάντα om SU. || ταῦτα ante πάντα F. || 23. αἱ post καὶ om F. || 25. αἱ F. || 26. δὲ om P. || τῶν] καὶ τῶν P. || 27. τοῖς PY. || 28. περ om SU. || ἔ πρὸς τὸ νεῖν μόνον F. || 29. τοῖς P. || 31. ἀντιλαμβάνεσθαι F. || ἀντισπᾶσθαι codices. || 32. πετρῶν S. || καὶ χειμῶν om F. || 33. τὰ αὐτὰ S et pr U. || 34. ὀρμῶσιν PY. || 35. ἢ χειμῶν U.

1. αἱ om SU. || 4. πλεκτάνες F, πλεκτάναις pr P. || ἔχουσαι P. || 5. οἱ post οἷς om S. || 6. ἐνέλαβον F. || καὶ om PY. || 8. μὲν om SU. || 9. θίγγοντος SU. || ἄλλω PY. || 10. ἢ om F. || 11. ἄλλην χρεῖαν καὶ β. F. || 12. εἰσι UX. || 16. περυγία F. || πάντα ταῦτα SU. || 17. μὲν om P. || 18. τεύθων PS. || 19. τε om SU. || 23. μὲν om SU. || ὀροπύγιον F, ἔροπύγιον P et corr U. || 28. καὶ ante περὶ om F. || 29. καὶ] καὶ περὶ PY. || 30. ἀρξαμένους F. || 32. περὶ] καὶ περὶ P. || καὶ om SU. || ζωτόκων F. || 35. κεφαλὴν μὲν πάντα PY. || τὰ ζῶα τὰ ἔναιμα F. || ἐναίων SX.

μων ἐνίοις ἀδιόρισον τῷτο τὸ μόριον, οἷον τοῖς καρκίνοις. αὐ-
 χένα οὖν τὰ μὲν ζωστόκα πάντ' ἔχει, τῶν δ' ὠστόκων τὰ
 μὲν ἔχει τὰ δ' ἔκ ἔχει· ὅσα μὲν γὰρ πνεύμονα ἔχει, καὶ
 αὐχένα ἔχει, τὰ δὲ μὴ ἀναπνέοντα θύραθεν ἔκ ἔχει τῷτο
 τὸ μόριον. ἐστὶ δ' ἡ μὲν κεφαλὴ μάλισα τοῦ ἐγκεφάλου
 χάριν· ἀνάγκη γὰρ τῷτο τὸ μόριον ἔχειν τοῖς ἐναίμοις, καὶ
 ἐν ἀντικειμένῳ τόπῳ τῆς καρδίας, διὰ τὰς εἰρημένους πρό-
 τερον αἰτίας. ἐξέθετο δ' ἡ φύσις ἐν αὐτῇ καὶ τῶν αἰσθήσεων
 ἐνίας διὰ τὸ σύμμετρον εἶναι τὴν τοῦ αἵματος κρᾶσιν καὶ
 ἐπιτηδεῖαν πρὸς τε τὴν τοῦ ἐγκεφάλου ἀλέαν καὶ πρὸς τὴν
 τῶν αἰσθήσεων ἡσυχίαν καὶ ἀκρίβειαν. ἔτι δὲ τρίτον μόριον
 ὑπέθηκε τὸ τὴν τῆς τροφῆς εἰσόδον δημιουργεῖν· ἐπαυθῆα γὰρ
 ὑπέκειτο συμμέτρως μάλισα. ἔτε γὰρ ἀνωθεν κεῖσθαι τῆς
 καρδίας καὶ τῆς ἀρχῆς ἐνεδέχετο τὴν κοιλίαν, ἔτε κάτωθεν
 ὕψους ἐν τρόπον ἔχει νῦν, ἐνεδέχετο τὴν εἰσόδον ἔτι κάτω εἴ-
 ναι τῆς καρδίας· πολὺ γὰρ τὸ μήκος ἦν τῷ σώματος, καὶ
 πόρρω λίαν τῆς κινήσεως ἀρχῆς καὶ πεττύσεως. ἡ μὲν ἔν κε-
 φαλῇ τούτων χάριν ἐστίν, ὁ δ' αὐχὴν τῆς ἀρτηρίας χάριν·
 πρόβλημα γὰρ ἐστὶ, καὶ σώζει ταύτην καὶ τὸν οἰσοφάγον
 κύκλῳ περιέχων. τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ἐστὶ καμπτός καὶ
 σφονδύλης ἔχων, οἱ δὲ λύκοι καὶ λέοντες μονόσφι τὸν αὐ-
 χένα ἔχουσιν· ἐβλεψε γὰρ ἡ φύσις ὅπως πρὸς τὴν ἰσχὺν
 χρήσιμον αὐτὸν ἔχῃσι μᾶλλον ἢ πρὸς τὰς ἄλλας βοη-
 θείας. ἐχόμενα δὲ τῷ αὐχένος καὶ τῆς κεφαλῆς τὰ τε πρό-
 σθια κῶλα τοῖς ζώοις ἐστὶ καὶ θύραξ. ὁ μὲν οὖν ἄνθρωπος
 ἀντὶ σκελῶν καὶ ποδῶν τῶν προσθίων βραχιόνας καὶ τὰς
 καλυμμένας ἔχει χεῖρας. ὀρθὸν μὲν γὰρ ἐστὶ μόνον τῶν ζώων
 διὰ τὸ τὴν φύσιν αὐτῷ καὶ τὴν ὕσιν εἶναι θείαν· ἔργον δὲ
 τοῦ θειοτάτου τὸ νοεῖν καὶ φρονεῖν· τῷτο δ' ἔστι ῥάδιον πολλῷ
 τοῦ ἀνωθεν ἐπικειμένου σώματος· τὸ γὰρ βάρος δυσκίνητον
 ποιεῖ τὴν διάνοιαν καὶ τὴν κοινὴν αἴσθησιν. διὸ πλείονος γι-
 νομένης τῷ βάρους καὶ τῷ σωματώδους ἀνάγκη ῥέπειν τὰ σώ-
 ματα πρὸς τὴν γῆν, ὥς τε πρὸς τὴν ἀσφάλειαν ἀντὶ βρα-
 χιόνων καὶ χειρῶν τοὺς προσθίους πόδας ὑπέθηκεν ἡ φύσις
 τοῖς τετράποσιν. τὸς μὲν γὰρ ὀπισθίους δύο πᾶσιν ἀναγκαῖον

τοῖς πορευτικοῖς ἔχειν, τὰ δὲ τοιαῦτα τετράποδα ἐγένετο ἔ-
 δυναμένης φέρειν τὸ βάρος τῆς ψυχῆς. πάντα γὰρ ἐστὶ τὰ
 ζῶα νανῶδη τᾶλλα παρὰ τὸν ἄνθρωπον· νανῶδες γὰρ ἐστὶν
 ὃ τὸ μὲν ἄνω μέγα, τὸ δὲ φέρειν τὸ βάρος καὶ πεζεῖον μι-
 κρόν. ἄνω δ' ἐστὶν ὁ καλούμενος θύραξ, ἀπὸ τῆς κεφαλῆς
 μέχρι τῆς ἐξόδου τῆς περιττώματος. τοῖς μὲν ἔν ἀνθρώποις
 τῷτο πρὸς τὸ κάτω σύμμετρον, καὶ πολλῷ ἐλαττόν ἐστι τε-
 λειομένοις· νέοις δ' ὅσι τῶναντίον τὰ μὲν ἄνω μεγάλα, τὸ
 δὲ κάτω μικρόν. διὸ καὶ ἔρπουσι, βαδίζουσιν δ' ἐδύνανται.
 τὸ δὲ πρῶτον ἐδ' ἔρπυσιν, ἀλλ' ἀκινήτιστα· νάνοι γὰρ εἰσι
 τὰ παιδία πάντα. προῖοσι δὲ τοῖς μὲν ἀνθρώποις αὖξεται
 τὰ κάτωθεν· τοῖς δὲ τετράποσι τῶναντίον τὰ κάτω μέγιστα
 τὸ πρῶτον, προῖοντα δ' αὖξεται ἐπὶ τὸ ἄνω, τῷτο δ' ἐστὶ τὸ
 ἀπὸ τῆς ἔδρας ἐπὶ τὴν κεφαλὴν κύτος. διὸ καὶ τῷ ὕψει οἱ
 πῶλοι τῶν ἵππων ὕδεν ἢ μικρόν ἐλάττους εἰσὶ, καὶ νέοι μὲν
 ὄντες διγυγάνουσι τῷ ἔπισθεν σκέλει τῆς κεφαλῆς, πρεσβύ-
 τεροι δ' ὄντες ἐδύνανται. τὰ μὲν ἔν μῶνυχᾳ καὶ διχληλᾷ
 τῷτον ἔχει τὸν τρόπον, τὰ δὲ πολυδάκτυλα καὶ ἀκέρατα
 νανῶδη μὲν ἐστὶν, ἥττον δὲ τῶν· διὸ καὶ τὴν αὖξιν πρὸς
 τὰ ἄνω τὰ κάτω κατὰ λόγον ποιεῖται τῆς ἐλλείψεως. ἐστὶ
 δὲ καὶ τὸ τῶν ὀρνίθων καὶ τῶν ἰχθύων γένος καὶ πᾶν τὸ
 ἔναιμον, ὥσπερ εἴρηται, νανῶδες. διὸ καὶ ἀφρονέστερα πάν-
 τα τὰ ζῶα τῶν ἀνθρώπων ἐστὶν. καὶ γὰρ τῶν ἀνθρώπων, οἷον
 τὰ τε παιδία πρὸς τοὺς ἀνδρας καὶ αὐτῶν τῶν ἐν ἡλικίᾳ οἱ
 νανῶδεις τὴν φύσιν, ἐὰν καὶ τιν' ἄλλην δύναμιν ἔχῃσι πε-
 ριττήν, ἀλλὰ τῷ τὸν νῦν ἔχειν ἐλλείψουσιν. αἴτιον δ', ὥσπερ
 εἴρηται πρότερον, ὅτι ἡ τῆς ψυχῆς ἀρχὴ πολλῷ δὴ δυσκί-
 νητός ἐστι καὶ σωματώδης. ἔτι δ' ἐλάττονος γινομένης τῆς
 αἰρήσεως θερμότητος καὶ τῷ γεώδους πλείονος, τὰ τε σώματα
 ἐλάττονα τῶν ζώων ἐστὶ καὶ πολύποδα, τέλος δ' ἅποδα
 γίγνεται καὶ τεταμένα πρὸς τὴν γῆν. μικρόν δ' οὕτω προ-
 βαίνοντα καὶ τὴν ἀρχὴν ἔχουσι κάτω, καὶ τὸ κατὰ τὴν
 κεφαλὴν μόριον τέλος ἀκινήτόν ἐστι καὶ ἀναίσθητον, καὶ γί-
 νεται φυτόν, ἔχον τὰ μὲν ἄνω κάτω, τὰ δὲ κάτω ἄνω· αἱ
 γὰρ ῥίζαι τοῖς φυτοῖς σώματος καὶ κεφαλῆς ἔχουσι δύνα-

1. ἀδιόρισον *SU*. || αὐχένα μὲν τὰ ζωστόκα *Y*. || 5. τῷ ἐγκεφάλῳ μάλισα *SU*. || 7. ἐν *om S*. || προειρημένους *Y*. || 8. ἀπέθετο *P*. || 11. τῶν *om X*. || 12. δημιουργεῖν *X*. || 13. ἀπέκειτο *Y*. || μάλισα *om X*. || 15. ἔχει νῦν] ἔχειν *P*, *om S et pr U*. || 16. γὰρ ἂν τὸ *P*. || καλ] τὸ λοιπὸν καὶ *PX*. || 17. λίαν] ἂν *PSU*. || 18. τέτε *S*. || 19. προβολὴ *Y*. || 20. ἐστὶ *om pr U*. || 21. σπονδύλης *SU*. || καλ] καὶ οἱ *Y*. || μόνοςον *SU*. || 23. χρήσιμοι] ἰσχυρόν *S*. || αὐτὸ *PY*. || 25. ζώοις καὶ ὁ θύραξ ἐστὶν *Y*. || 26. σκελῶν καὶ *om SU*. || 27. μὲν *om X*. || 28. αὐτῶν *S et pr U*. || 29. θεία *Y*. || 32. βάρους] κόρος *S et pr U*. || ἔρπειν *S et pr U*. || 35. ἀναγκαῖον πᾶσιν *Y*.

1. τετράποδα διὰ τιν' αἰτίαν ἐγένετο ταύτην. ἢ δυναμένην *Y*. || 4. ἢ] ὧν *SUX*. || δὲ μεταφέρων *Y*. || 6. τῷ περιττώματι τῆς ἐξόδου *S*. || 8. τὸ μὲν ἄνω μέγα *Y*. || 10. δὲ] μὲν *SY*, *om pr U*. || νάνοι *S*, ἄνθρωποι *Y*. || 11 et 13. αὖξεται *Y*. || 12. τὰ ante κάτωθεν *om S*. || 14. τῷ *om SU*. || 15. ὕδεν ἢ *om S et in lacuna U*. || 16. ὅπισθε *P*. || 21. καὶ post δὲ *om Y*. || 22. ἀφρονέστερα *Y*. || 23. οἷον] αὐτῶν οἷον *Y*. || 24. τε] αὐτῶν *SU*, τε τῶν *Y*. || 25. ἔχουσι δύναμιν *Y*. || 26. τῷ] τὰ *Y*. || 27. δὴ] δὴ καὶ *Y*. || 30. τῶν ζώων ἐλάττονα *U*. || 31. καλ] τὰ *P*. || τεταγμένα *S*. || 33. τέλος δὲ ἀκινήτόν *PY et rc U*.

μιν, τὸ δὲ σπέρμα τὸναντίον· ἄνω γὰρ καὶ ἐπ' ἄκροις γίνε-
ται τοῖς πόροισι. δι' ἣν μὲν ἔν αἰτίαν τὰ μὲν δίποδα τὰ δὲ
πολύποδα τὰ δ' ἄποδα τῶν ζώων ἐσί, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν
τὰ μὲν φυτὰ τὰ δὲ ζῶα γέγονεν, εἴρηται, καὶ διότι μόνον
ὀρθόν ἐστι τῶν ζώων ὁ ἄνθρωπος· ὀρθῶ δ' ὄντι τὴν φύσιν ἔδε-
μία χρεῖα σκελῶν τῶν ἐμπροσθίων, ἀλλ' ἀντὶ τῶν βρα-
χιόνων καὶ χειρῶν ἀποδεδῶκεν ἡ φύσις. Ἀναξαγόρας μὲν
ἐν φησὶ διὰ τὸ χειρῶν ἔχειν φρονιμώτατον εἶναι τῶν ζώων
ἄνθρωπον· εὐλογον δὲ διὰ τὸ φρονιμώτατον εἶναι χειρῶν
λαμβάνειν. αἱ μὲν γὰρ χεῖρες ὄργανόν εἰσιν, ἡ δὲ φύσις αἰ
διανέμει, καθάπερ ἄνθρωπος φρόνιμος, ἕκαστον τῷ δυναμέ-
νῳ χρῆσθαι. προσήκει γὰρ τῷ ὄντι αὐλητῇ δῶνα μᾶλλον
αὐλῆς ἢ τῷ αὐλῆς ἔχοντι προσθεῖναι αὐλητικὴν· τῷ γὰρ
μεῖζονι καὶ κυριωτέρῳ προσέθηκε τοῦλαττον, ἀλλ' οὐ τῷ
ἐλάττωι τὸ τιμιώτερον καὶ μεῖζον. εἰ ἔν ὅπως βέλτιον, ἡ
δὲ φύσις ἐκ τῶν ἐνδεχομένων ποιεῖ τὸ βέλτιστον, ἢ διὰ τὰς
χειρῶν ἐστιν ὁ ἄνθρωπος φρονιμώτατος, ἀλλὰ διὰ τὸ φρο-
νιμώτατον εἶναι τῶν ζώων ἔχει χειρῶν. ὁ γὰρ φρονιμώτα-
τος πλείους ἀν ὄργανοις ἐχρήσατο καλῶς, ἡ δὲ χεὶρ εἰ-
κεν εἶναι οὐχ ἓν ὄργανον ἀλλὰ πολλά· ἐστὶ γὰρ ὡς περὶ
ὄργανον πρὸ ὀργάνων. τῷ οὖν πλείους δυναμένῳ δέξασθαι
τέχνας τὸ ἐπὶ πλείους τῶν ὀργάνων χρήσιμον τὴν χεῖρα
ἀποδεδῶκεν ἡ φύσις. ἀλλ' οἱ λέγοντες ὡς συνέθηκεν ἢ κα-
λῶς ὁ ἄνθρωπος ἀλλὰ χεῖρις τῶν ζώων (ἀνυπόδητόν τε
γὰρ αὐτὸν εἶναι φασι καὶ γυμνὸν καὶ οὐκ ἔχοντα ὄπλον
πρὸς τὴν ἀλγὴν) ἐκ ὀρθῶς λέγουσιν. τὰ μὲν γὰρ ἄλλα
μῖαν ἔχει βοήθειαν, καὶ μεταβάλλεσθαι ἀντὶ ταύτης ἐτέ-
ραν ἐκ ἐστίν, ἀλλ' ἀναγκαῖον ὥς περ ὑποδεδεμένον αἰεὶ κα-
θεύδειν καὶ πάντα πράττειν, καὶ τὴν περὶ τὸ σῶμα ἀλεώ-
ραν μηδέποτε καταδέσθαι, μηδὲ μεταβάλλεσθαι ὁ δὲ ἐτύγ-
χανεν ὄπλον ἔχων. τῷ δὲ ἀνθρώπῳ τὰς τε βοηθείας πολ-

λὰς ἔχειν, καὶ ταύτας αἰεὶ ἔξει μεταβάλλειν, ἔτι δ' ὄπλον
αἰὼν ἂν βύληται καὶ ὅπου ἂν βύληται ἔχειν. ἡ γὰρ χεὶρ
καὶ ὄνυξ καὶ χηλὴ καὶ κέρας γίνονται καὶ δόρυ καὶ ξίφος
καὶ ἄλλο ὅποιον οὖν ὄπλον καὶ ὄργανον· πάντα γὰρ ἔσαι
ταῦτα διὰ τὸ πάντα δύνασθαι λαμβάνειν καὶ ἔχειν. ταύτη
δὲ συμμεμηχανῆσθαι καὶ τὸ εἶδος καὶ τῇ φύσει τῆς χει-
ρός. διαιρετὴ γὰρ καὶ πολυσχιδὴς· ἐνὶ γὰρ ἐν τῷ διαιρε-
τῇ εἶναι καὶ συνθετῇ εἶναι, ἐν τούτῳ δ' ἐκεῖνο οὐκ ἔστιν.
καὶ χρῆσθαι ἐνὶ καὶ δυοῖν καὶ πολλαχῶς ἔστιν. καὶ αἱ
καμπαὶ τῶν δακτύλων καλῶς ἔχουσι πρὸς τὰς λήψεις καὶ
πίσεις. καὶ ἐκ πλαγίῳ εἰς, καὶ ὅσος βραχὺς καὶ παχὺς
ἀλλ' ἢ μακρός· ὥς περ γὰρ εἰ μὴ ἦν χεὶρ ὅλως, ἐκ ἂν ἦν
λήψις, ὅπως καὶ εἰ μὴ ἐκ πλαγίῳ ὅσος ἦν. ὅσος γὰρ κά-
τωθεν ἄνω πιέζει, ὅπερ οἱ ἕτεροι ἄνωθεν κάτω· δεῖ δὲ τῆτο
συμβαίνειν, εἰ μέλλει ἰσχυρῶς ὥς περ σῶμα ἰσχυρὸν
συνδεῖν, ἵνα ἰσάζῃ εἰς ὧν πολλοῖς. καὶ βραχὺς διὰ τε τὴν
ἰσχύον καὶ διότι οὐδὲν ὄφελος εἰ μακρός. καὶ ὁ ἔσχατος
δὲ μικρὸς ὀρθῶς, καὶ ὁ μέσος μακρός, ὥς περ κώπη μέσον
νέως· μάλιστα γὰρ τὸ λαμβανόμενον ἀνάγκη περιλαμβά-
νεσθαι κύκλῳ κατὰ τὸ μέσον πρὸς τὰς ἐργασίας. καὶ διὰ
τῆτο καλεῖται μέγας μικρὸς ὧν, ὅτι ἄχρηστοι ὡς εἰπεῖν οἱ
ἄλλοι ἀνευ τῆτο. εὖ δὲ καὶ τὸ τῶν ὀνύχων μεμηχανῆται·
τὰ μὲν γὰρ ἄλλα ζῶα ἔχει καὶ πρὸς χρῆσιν αὐτῆς, τοῖς
δ' ἀνθρώποις ἐπικαλυπτῆρια· σκέπασμα γὰρ τῶν ἀκρωτη-
ρίων εἰσὶν. αἱ δὲ καμπαὶ τῶν βραχιόνων ἔχουσι πρὸς τε
τὴν τῆς τροφῆς προσαγωγὴν καὶ πρὸς τὰς ἄλλας χρή-
σεις ἐναντίως τοῖς τετράποσιν. ἐκείνοις μὲν γὰρ ἀναγκαῖον
εἶσω κάμπτειν τὰ ἐμπρόσθια κῶλα· χρῶνται γὰρ ποσίν,
ἢν ἢ χρήσιμα πρὸς τὴν πειρίαν, ἐπεὶ θέλει γε κινεῖν
τοῖς πολυδακτύλοις ἢ μόνον πρὸς τὴν πορείαν χρήσιμα εἶναι
τὰ ἐμπροσθεν σκέλη, ἀλλὰ καὶ ἀντὶ χειρῶν, ὥς περ καὶ

1. γίνεται om F. || 2. μὲν πολύποδά ἐστι τῶν ζώων, τὰ δ' ἄποδα, τὰ δὲ δίποδα S. τὰ δ' ἄποδα om P. || 3. εἰσί F. || 5. ὀρθόν τῶν
ζώων ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος F, ἐστὶ τῶν ζώων ὁ ἄνθρωπος ὀρθόν S. || 6. προσθίων F. || τῶν καὶ βρ. S. || 7. ἀπέδωκεν F. || 8. ζῶων τὸν ἄνθρωπον
F et corr U. || 9. εἶναι || εἶναι τῶν ζώων SF. || 10. μὲν om S. || 11. δαμένει P. || φρόνιμος καὶ ἕκαστον F. || 12. μᾶλλον δῶνα U. ||
15. καὶ μεῖζον om F. || εἰ ἔν || ἂν εἴη P. || 16. βέλτιον S. || 17. ὁ ἄνθρωπος ἐστὶ φρ. P, ἐστὶ φρ. ὁ ἄνθρωπος U. || 19. ἂν om S. || 20.
ὡς περ || ὡς εἶρεν S et corr F. || 21. ὄργανον F. || 22. πλείους ὀργάνων S. || 24. χεῖρις P, καὶ χεῖρις F. || 25. γὰρ om S. || ὅπλα
F. || 26. τὴν om F. || 28. ἀνάγκη F. || 29. ἀλεωρᾶν F. || 30. μεταβ. || κατὰβάλλεσθαι F. || δ || εἰ F et pr U. || ἐτύγχανεν ἐν ὄπλον
pr U. || ἔχον corr U, ἔχειν F.

1. αἰεὶ om F. || 2. καὶ — βύληται om P. || ἐκ F et pr U. || 3. χηλὴ P. || 5. ἔχειν αὐτήν. εὖ δὲ μεμηχανῆσθαι P. || 7. εἶνα
F. || 8. συνθετῇ SU, σύνθετον K. || ἐνεστιν F. || 9. δυοῖν U, δυοῖν PX. || 10. καὶ πίσεις om F. || 11. παχὺς καὶ βραχὺς U. || 12. ἐκ
corr U. || ἦν ὅλως χεὶρ F, χεὶρ ὅλως ἦν P et omisso ἦν U. || 13. ὅσος γὰρ || ὅπως γὰρ PF. || κάτωθεν ἄνωθεν κάτω corr U. || 14. ἔτα-
ροι || ἄλλοι PF. || κάτωθεν ἄνω corr U, κάτωθεν (omisso ἄνω) S. || 15. ἰσχυρῶς || ἰσχυρῶς ἔχειν F, ἰσχυρῶς συνέχειν (addito re καὶ) U. ||
16. εἰς ὧν τοῖς πολλοῖς PU, τοῖς πολλοῖς εἰς ὧν F. || 19. λαμβανόμενοι δεῖ παραλαμβάνεσθαι F. || 20. τὸν PSU. || πρὸς om F, qui
haec τὰς ἐργασίας — 21. ὧν, ἐπεὶ χρῆσται οἱ ἄλλοι ὡς εἰπεῖν ἀνευ τῆτο ante 15. ὥς περ ponit. || 23. ἔχει delet U. || χρῆσιν ἔχει αὐτῆς
SU. || 24. ἀνθρώποις δ' P. || σκέπασματα PF. || 26. εἰσαγωγὴν F. || τὰς om S. || 28. πρόσθια F. || γὰρ || γὰρ ὡς P. || 29. τὴν om
P. || 30. εἶναι τὰ πρόσθια F, τὰ ἐμπροσθεν (ἐμπροσθ P) εἶναι PU.

φαίνεται χρώμενα· καὶ γὰρ λαμβάνουσι καὶ ἀμύνονται τοῖς προσθίοις. τὰ δὲ μώνυχια τοῖς ὀπίσθιοις· ὃ γὰρ ἔχει αὐτοῖς τὰ πρόσθια σκέλη ἀνάλογον τοῖς ἀγκῶσι καὶ ταῖς χερσίν. τῶν δὲ πολυδακτύλων ἓν καὶ διὰ τῆτο καὶ πενταδακτύλους ἔχει τὸς προσθίους πόδας, τὸς δ' ὅπισθεν τετρα- 5 δακτύλους, οἷον λέοντες καὶ λύκοι, ἔτι δὲ κύνες καὶ παράλεις· ὁ γὰρ πέμπτος ὡς περὶ τῆς χειρὸς γίνεται μέγας πέμπτος. τὰ δὲ μικρὰ τῶν πολυδακτύλων καὶ τὸς ὀπίσθιους ἔχει πενταδακτύλους διὰ τὸ ἐρπυστικά εἶναι, ὥπως τοῖς ὄνυξι πλείοσιν ὕσιν ἀντιλαμβάνόμενα ῥᾶον ἀνέρπη πρὸς 10 τὸ μετεωρότερον καὶ ὑπὲρ κεφαλῆς. μεταξὺ δὲ τῶν ἀγκῶνων τοῖς ἀνθρώποις, τοῖς δ' ἄλλοις τῶν ἐμπροσθίων σκελῶν, τὸ καλῶμενον σῆθος ἐστίν, τοῖς μὲν ἀνθρώποις ἔχον πλάτος εὐλόγως (ὃ γὰρ κωλύουσιν οἱ ἀγκῶνες ἐκ πλαγίᾳ προσκείμενοι τοῦτον εἶναι τὸν τόπον πλατύν), τοῖς δὲ τετράποσι 15 διὰ τὴν ἐπὶ τὸ πρόσθιον τῶν κώλων ἔκτασιν ἐν τῷ πορεύεσθαι καὶ μεταβάλλειν τὸν τόπον σενὸν τῆτ' ἐστὶ τὸ μόριον. καὶ διὰ τῆτο τὰ μὲν τετράποδα τῶν ζώων ἐκ ἔχει μαστὸς ἐν τῷ τόπῳ τούτῳ· τοῖς δ' ἀνθρώποις διὰ τὴν εὐρυχωρίαν καὶ τὸ σκεπάζεσθαι δεῖν τὰ περὶ τὴν καρδίαν, διὰ τοῦτο 20 ὑπάρχοντος τῆς τόπῳ σαρκώδους οἱ μαστοὶ διήθρυνται, σαρκώδεις ὄντες τοῖς μὲν ἄρρεσι διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν, ἐπὶ δὲ τῶν θηλειῶν παρακέρχεται καὶ πρὸς ἕτερον ἔργον ἢ φύσις, ὅπερ φανερὸν αὐτὴν πολλάκις ποιεῖν· ἀποτίθεται γὰρ ἐνταῦθα τοῖς γεννωμένοις τροφήν. δύο δ' εἰσὶν οἱ μαστοὶ διὰ 25 τὸ δύο τὰ μόρια εἶναι, τό τ' ἀριστερὸν καὶ τὸ δεξιόν. καὶ σκληρότεροι μὲν, διωρισμένοι δὲ διὰ τὸ καὶ τὰς πλευρὰς συνάπτεσθαι μὲν ἀλλήλας κατὰ τὸν τόπον τῆτον, μὴ ἐπιπνον δ' εἶναι τὴν φύσιν αὐτῶν. τοῖς δ' ἄλλοις ζώοις ἐν μὲν τῷ σῆθει μεταξὺ τῶν σκελῶν ἀδύνατόν ἐστιν ἔχειν τὸς μα- 30 στὸς (ἐμποδίζουσιν μὲν γὰρ ἂν πρὸς τὴν πορείαν), ἔχουσιν δ' ἤδη πολλὰς τρόπους. τὰ μὲν γὰρ ὀλιγοτόκα καὶ μώνυχια καὶ κερατοφόρα ἐν τοῖς μηροῖς ἔχουσιν τὸς μαστὸς, καὶ τέτοιους δύο, τὰ δὲ πολυτόκα ἢ πολυσχιδῆ τὰ μὲν περὶ τὴν γαστέρα πλαγίους καὶ πολλές, οἷον ὄες καὶ κύων, τὰ δὲ δύο 35

μόνους, περὶ μέσσην μέντοι γαστέρα, οἷον λέων. τῆτο δ' αἰτίον οὐχ ὅτι ὀλιγοτόκον, ἐπεὶ τίποτε ποτὲ πλείω δυοῖν, ἀλλ' ὅτι ὃ πολυγάλακτον· ἀναλίσκει γὰρ εἰς τὸ σῶμα τὴν λαμβανομένην τροφήν, λαμβάνει δὲ σπάνιον διὰ τὸ σαργοφάγον εἶναι. ὁ δ' ἐλέφας δύο μόνον ἔχει, τῆτος δ' ὑπὸ ταῖς μα- 40 σχάλαις τῶν ἐμπροσθίων σκελῶν. αἰτίον δὲ τοῦ μὲν δύο ἔχειν ὅτι μονοτόκον ἐστίν, τῆ δὲ μὴ ἐν τοῖς μηροῖς ὅτι πολυσχιδῆς (ἔδεν γὰρ ἔχει πολυσχιδῆς ἐν τοῖς μηροῖς), ἄνω δὲ πρὸς ταῖς μασχάλαις, ὅτι πρῶτοι οὗτοι τῶν μαστῶν τοῖς πολλὰς ἔχουσιν μαστὸς, καὶ ἰμῶνται γάλα πλείον. σημειὸν δὲ τὸ ἐπὶ τῶν ὤων συμβαῖνον· τοῖς γὰρ πρῶτοις γενομένοις τῶν χοίρων τὸς πρώτους παρέχουσι μαστὸς· ὃ ἔν τὸ πρῶτον γιγνόμενον ἐν μόνον ἐστίν, τῆτω τὸς μαστὸς ἀναγκαῖον ἔχειν τὸς πρώτους· πρῶτοι δ' εἰσὶν οἱ ὑπὸ ταῖς μασχάλαις. ὁ μὲν 45 ἐλέφας διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν δύο ἔχει καὶ ἐν τῆτω τῷ τόπῳ, τὰ δὲ πολυτόκα περὶ τὴν γαστέρα. τῆτο δ' αἰτίον ὅτι πλείονων δεῖ μαστῶν τοῖς πλείω μέλλουσιν ἐκτρέφειν· ἐπεὶ ἔν ἐπὶ πλάτος ἔχῃ οἷον τε ἀλλ' ἢ δύο μόνους ἔχειν διὰ τὸ δύο εἶναι τό τ' ἀριστερὸν καὶ τὸ δεξιόν, ἐπὶ μῆκος ἀναγκαῖον ἔχειν· ὁ δὲ μεταξὺ τόπος τῶν ἐμπροσθεν σκελῶν καὶ τῶν ὀπισθεν ἔχει μῆκος μόνον. τὰ δὲ μὴ πολυσχιδῆ ἀλλ' ὀλιγοτόκα ἢ κερατοφόρα καὶ ἐν τοῖς μηροῖς ἔχει τὸς μαστὸς, οἷον ἵππος ὄνος κάμηλος (ταῦτα γὰρ μονοτόκα, καὶ τὰ μὲν μώνυχια, τὸ δὲ διχλῆλον), ἔτι δ' ἐλαφος καὶ βῆς καὶ αἶξ καὶ τὰλλα πάντα τὰ τοιαῦτα. αἰτίον δ' ὅτι τέτοις ἢ αὐξήσις ἐπὶ τὸ ἄνω τῆς σώματός ἐστιν. ὥσθ' ὅπου συλλογὴ καὶ περιουσία γίνεται τῆς περιττώματος καὶ αἵματος (ἔτος δ' ὁ τόπος ἐστὶν ὁ κάτω καὶ περὶ τὰς ἐκροάς), ἐνταῦθα ἐποίησεν ἢ φύσις τὸς μαστὸς· ὅπως γὰρ κίνησις γίνεται τῆς τροφῆς, ἐντεῦθεν καὶ λαβεῖν ἐστὶν αὐτοῖς δυνατόν. ἀνθρώπος μὲν 50 ἔν καὶ ὁ βῆλος καὶ ὁ ἄρην ἔχει μαστὸς, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις ἓν καὶ τῶν ἀρρένων ἐκ ἔχει, οἷον ἵπποι οἱ μὲν ἐκ ἔχουσιν οἱ δ' ἔχουσιν, ὅσοι εὐκασί τῇ μητρί. καὶ περὶ μὲν μαστῶν εἴρηται, μετὰ δὲ τὸ σῆθος ὁ περὶ τὴν κοιλίαν ἐστὶ τόπος, ἀσύγκλειστος ταῖς πλευραῖς διὰ τὴν εἰρημένην ἐμπροσθεν

1. ἐμφανίσταται *Y*. || 2. τὰ — ὀπισθίοις *om Y*. || οὐ] ἀμύνονται· οὐ *U*. || 3. πρόσθεν *S*. || 5. τὸς προσθίους ἔχει *Y*. || ὅπισθε *P*, ὀπισθίους *Y*. || 6. δὲ] δὲ καὶ *PU*. || 8. τὸς] πρὸς τὸς *Y*. || 9. πέντε δακτύλους *SUY*. || ἐρπητικά *SU*. || 10. ἀνέρπη *U*, ἀνείργει *S*. || 11. τὰ μετέωρα *Y*. || 12. τῶν *om Y*. || 15. τοῦτον] τοῦ *Y*. || 16. ἐπιπρόσθιον *S*, εἰς τὸ ὀπίσθιον *Y*, ἐμπρόσθιον *U*. || τῶν σκελῶν ἔκτασιν *S*, ἔκτασιν τῶν κώλων *Y*. || 17. ἐστὶ τῆτο *Y*. || 23. παρακαταχρησθῆται *SY*. || 24. πολλάκις αὐτὴν *SU*. || ἀποτίθενται *Y*. || 25. τοῖς] τῇ τοῖς *SU*. || 28. κατὰ] καὶ κατὰ *Y*. || 29. ἐν μέσῳ σῆθῳ *Y*. || 30. ἐστὶν *om Y*. || τὸς] ἢ χαλεπὸν τὸς *P*. || 31. ἂν *om Y*. || 34. τὰ μὲν] τὸς μὲν *P*. || παρὰ *PSU*.

1. μόνον *Y*. || μέντοι] μὲν *P* et *pr U*, τὴν *Y*. || 2. ποτὲ καὶ πλείω *PY*. || 4. λαμβανομένη *P*. || 6. προσθίων *Y*. || 7. μονοτόκος *P*. || πολυσχιδῆς *S*. || 8. γὰρ] δὲ *SU*. || πολυσχιδῆς ἔχει καὶ τοῖς *S*. || 9. τὰς μασχάλας ὅτι ἔτσι πρῶτοι *Y*. || 10. πολλοῖς *S*, δὲ πολλὰς *Y*. || 11. γενομένοις *P*. || 15. δύο τε ἔχει *Y*. || 16.] περὶ] καὶ περὶ *S*. || 19. δύο *om S*. || τε δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερὸν *Y*. || 20. ἐμπροσθε *P*. || 22. ἢ] καὶ *S*. || 27. γίνεται *om Y*. || καὶ] τῷ *PSU*. || 30. αὐτοῖς ἐστὶ *UX*. || 31. ὁ ἄρην καὶ ὁ βῆλος *Y*. || 32. οἷον] οἷον οἱ *S*. || μὲν ἔχουσιν οἱ δ' ἐκ ἔχουσιν *PSU*. || 34. κατὰ *SU*. || τόπος ἐστὶν *Y*.

αἰτίαν, ὅπως μὴ ἐμποδίζωσι μήτε τὴν ἀνοῖθσιν τῆς τροφῆς, ἣν ἀναγκαῖον συμβαίνειν θερμαινομένης αὐτῆς, μήτε τὰς ὑσέρας τὰς περὶ τὴν κύησιν. τέλος δὲ τῆ καλυμένη θώρακός ἐστι τὰ μόρια τὰ περὶ τὴν τῆς περιττώσεως ἔξοδον, τῆς τε ξηρᾶς καὶ τῆς ὑγρᾶς. καταχοῖται δ' ἡ φύσις τῷ αὐτῷ μορίῳ ἐπὶ τε τὴν τῆς ὑγρᾶς ἔξοδον περιττώσεως καὶ περὶ τὴν ὀχείαν, ὁμοίως ἔν τε τοῖς θήλεσι καὶ τῶν ἀρρένων, ἔξω τινῶν ὀλίγων πᾶσι τοῖς ἐναίμοις, ἐν δὲ τοῖς ζωοτόκοις πᾶσιν. αἴτιον δ' ὅτι ἡ γονὴ ὑγρὸν ἐστὶ τι καὶ περίττωμα· τῆτο δὲ νῦν μὲν ὑποκείσθω, ὕστερον δὲ δειχθήσεται περὶ αὐτοῦ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐν τοῖς θήλεσι τὰ τε καταμήνια, καὶ ἡ προίενται τὴν γονήν· διορισθήσεται δὲ καὶ περὶ τούτων ὕστερον, νῦν δὲ ὑποκείσθω μόνον ὅτι περίττωμα καὶ τὰ καταμήνια τοῖς θήλεσιν· ὑγρά δὲ τὴν φύσιν τὰ καταμήνια καὶ ἡ γονή, ὥστε τῶν αὐτῶν καὶ τῶν ὁμοίων εἰς ταῦτα τὰ μόρια τὴν ἔκκρισιν εἶναι κατὰ λόγον ἐστίν. ἐντὸς δὲ πῶς ἔχει, καὶ πῇ διαφέρουσι τὰ τε περὶ τὸ σπέρμα καὶ τὰ περὶ τὴν κύησιν, ἐκ τε τῆς ἰσορίας τῆς περὶ τὰ ζῶα φανερόν καὶ τῶν ἀνατομῶν, καὶ ὕστερον λεχθήσεται ἐν τοῖς περὶ γενέσεως. ἔτι δ' ἔχει καὶ τὰ σχήματα τῶν μορίων τούτων πρὸς τὴν ἐργασίαν ἀναγκαίως, ἐκ ἀδελον. ἔχει δὲ διαφορὰς τὸ τῶν ἀρρένων ὄργανον κατὰ τὰς τοῦ σώματος διαφοράς. οὐ γὰρ ὁμοίως ἅπαντα νευρώδη τὴν φύσιν ἐστίν. ἔτι δὲ μόνον τῆτο τῶν μορίων ἀνευ νοσερᾶς μεταβολῆς αὐξήσιν ἔχει καὶ ταπείνωσιν· τούτων γὰρ τὸ μὲν χρήσιμον πρὸς τὸν συνδυασμὸν, τὸ δὲ πρὸς τὴν τῆ ἄλλου σώματος χρείαν· αἰεὶ γὰρ ὁμοίως ἔχοντα ἐνεπόδιζεν ἄν. συνέστηκε δὲ τὴν φύσιν ἐκ τοιούτων τὸ μόριον τῆτο ὥστε δύνασθαι ταῦτ' ἀμφοτέρωτερά συμβαίνειν· τὸ μὲν γὰρ ἔχει νευρώδες τὸ δὲ χονδρώδες, διόπερ συνιέναι τε δύναται καὶ ἔκτασιν ἔχειν καὶ πνεύματός ἐστι δεκτικόν. τὰ μὲν ἔν θήλεα τῶν τετραπόδων πάντ' ἐστὶν ὀπισθηρικά διὰ τὸ πρὸς τὴν ὀχείαν ἔστω εἶναι αὐτοῖς χρησίμην τὴν θέσιν, τῶν δ' ἀρρένων ὀλίγα ἐστὶν ὀπισθηρικά, οἷον λυγρὸν λέων κάμηλος δασύπους· μώνυχον δ' ἔδεν ἐστὶν ὀπι-

σθηρτικόν. τὰ δ' ὀπισθεν καὶ τὰ περὶ τὰ σκέλη τοῖς ἀνθρώποις ἰδίως ἔχει πρὸς τὰ τετράποδα. κέρκον δ' ἔχει πάντα σχεδόν, ἢ μόνον τὰ ζωοτόκα ἀλλὰ καὶ τὰ ζωοτόκα· καὶ γὰρ ἂν μὴ μέγεθος αὐτοῖς ἔχον ἢ τοῦτο τὸ μόριον, ἀλλὰ σμικρῷ ὅτι ἐνεκεν ἔχουσι τινα ζώον. ὁ δ' ἄνθρωπος ἀκέρκον μὲν ἐστίν, ἰσχία δ' ἔχει, τῶν δὲ τετραπόδων ἔδεν. ἔτι δὲ καὶ τὰ σκέλη ὁ μὲν ἄνθρωπος σαρκώδη καὶ μηρούς καὶ κνήμας, τὰ δ' ἄλλα πάντ' ἄσαρκα ἔχει, ἢ μόνον τὰ ζωοτόκα ἀλλ' ὅλως ὅσα σκέλη ἔχει τῶν ζώων· νευρώδη γὰρ ἔχει καὶ ἰσάδη καὶ ἀκανθώδη. τούτων δ' αἰτία μία τίς ἐστίν ὡς εἰπεῖν ἀπάντων, διότι μόνον ἐστὶν ὀρθὸν τῶν ζώων ἄνθρωπος. ἔν' ἔν φέρη ῥαδίως τάνω κοῦφα ἔντα, ἀφελοῦσα τὸ σωματῶδες ἀπὸ τῶν ἄνω πρὸς τὰ κάτω τὸ βάρος ἢ φύσις προσέθηκεν· διόπερ τὰ ἰσχία σαρκώδη ἐποίησε καὶ μηρούς καὶ γαστροκνημίας. ἅμα δὲ τὴν τε τῶν ἰσχυῶν φύσιν καὶ πρὸς τὰς ἀναπαύσεις ἀπέδωκε χρήσιμον· τοῖς μὲν γὰρ τετράποσιν ἄκοπον τὸ ἐξάναι, καὶ ἢ κάμνουσι τῆτο ποιεῖντα συνεχῶς (ὥσπερ γὰρ κατακείμενα διατελεῖ ὑποκειμένων τεττάρων ἐρεισμάτων), τοῖς δ' ἀνθρώποις οὐ ῥάδιον ὀρθῶς ἐστῶσι διαμένειν, ἀλλὰ δεῖται τὸ σῶμα ἀναπαύσεως καὶ καθέδρας. ὁ μὲν ἔν ἄνθρωπος ἰσχία τ' ἔχει καὶ τὰ σκέλη σαρκώδη διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν, καὶ διὰ ταῦτα ἄκέρκον (ἢ τε γὰρ ἐκεῖ τροφή πορευομένη εἰς ταῦτα ἀναλίσχεται, καὶ διὰ τὸ ἔχειν ἰσχία ἀφῆρηται ἢ τῆς ἑρᾶς ἀναγκαῖα χρῆσις), τὰ δὲ τετράποδα καὶ τὰλλα ζῶα ἐξ ἐναντίας· νανώδεσι γὰρ ὅσι πρὸς τὸ ἄνω τὸ βάρος καὶ τὸ σωματῶδες ἐπίνειται πᾶν, ἀφῆρημένον ἀπὸ τῶν κάτωθεν· διόπερ ἀνίσχια καὶ σκληρὰ τὰ σκέλη ἔχουσιν. ὅπως δ' ἐν φυλακῇ καὶ σκέπη ἢ τὸ λειτουργῆν μόριον τὴν ἔξοδον τοῦ περιττώματος, τὴν καλυμένην ἑρᾶν καὶ κέρκον αὐτοῖς ἀπέδωκεν ἢ φύσις, ἀφελομένη τῆς εἰς τὰ σκέλη γιγνομένης τροφῆς. ὁ δὲ πίθηκος διὰ τὸ τὴν μορφὴν ἐπαμφοτερίζειν καὶ μηδετέρων τ' εἶναι καὶ ἀμφοτέρων, διὰ τούτ' ἔτε ἑρᾶν ἔχει ἔτ' ἰσχία, ὡς μὲν δίπους ὦν ἑρᾶν, ὡς δὲ τετράπους ἰσχία. τῶν δὲ κα-

1. ἐμποδίζῃ *SU*. || 2. ἦν] καὶ γὰρ *SU*. || 4. τε om *F*. || 6. τὴν περὶ τῆς ὑγρᾶς περιττώσεως ἔξοδον *F*. || 8. δὲ] τε *PY*. || 9. δ' αἰτίαν *S*. || ἐστὶ om *F*. || 10. αὐτῶν *SU*. || 11. τε om *U*. || 12. προίεται *S*. || 14. τὰ] καὶ τὰ *F*. || καταμήνιά τε καὶ *S*. || 16. ἔκκρισιν *SU*. || 17. πῇ] τί *U*. || τὰ om *S*. || 18. κνήσιν *S*. || 19. τῶν] ἐκ τῶν *F*. || 23. τῆτο μόνον *F*. || 24. νοσερᾶς *P*. || 26. τῆ ἄλλῃ] ἄλλην *PF*. || 27. ἐμποδίζῃ *SU*. || δὲ om *P*. || 28. τοιούτω *F* et pr *U*. || 30. συνεῖναι *PSU*. || πράγματός *S*. || 32. χρησίμην αὐτοῖς *F*. || 34. λυγρὸν *S*. || ὁ δασύπους *P*.

2. κέρκον — πάντα] κέρκον γὰρ ἔχει πάντα ταῦτα *P*, τὰ μὲν γὰρ τετράποδα κέρκον ἔχει πάντα *F*. || 4. ἔχον ἢ αὐτοῖς *S*, αὐτοῖς ἢ ἔχον *F*. || 5. μικρῷ *S*. || 6. μὲν om *F*. || δ'] δ' ὁ ἄνθρωπος *F*. || δὲ om *P*. || 7. καὶ post δὲ om *SU*, post σαρκ. om *PS* et pr *U*. || 8. κνήμας] πόδας *F*. || 9. ἔχει σκέλη *U*. || 10. ἐστὶν om *F*. || 11. πάντων *F*. || τῶν ζώων ὀρθὸν *U*. || ὁ ἄνθρωπος *PF*. || 13. τὰ] τὸ *PSU*. || τὸ βάρος om *SU*. || ἢ] τε ἢ *P*. || 14. τὰ] τὰ τ' *F*. || 17. ἄκοπον] ἐφ' ἑνα τόπον *SUF*. || τὸ om *SU*. || ποιεῖντες *SU*. || 18. κατακείμενα γὰρ *F*. || διατελεῖ] δοκεῖ *S*. || 19. τεσσάρων *S*. || 24. ἀναγκαῖον *F*. || 26. τὸ ἄνω] τοῖς ἄνω *F*. || 27. ἀνίσχια τε καὶ *F*. || 29. τῇ ἐξόδῳ *F* et corr *U*. || 30. ἀπέδωκεν αὐτοῖς *SF*, αὐτοῖς ἀποδεδῶκεν *P*. || 31. τῆς] τε τῆς *P*. || 32. τροφήν *S*. || μηδετέρον *S* et pr *U*. || τ' om *F*. || 34. μὲν] περ *S*.

λαμμένων κέρκων διαφοραί τ' εἰσὶ πλείους καὶ ἡ φύσις παρὰ-
καταχρήται καὶ ἐπὶ τέτων, οὐ μόνον πρὸς φυλακὴν καὶ
σκέπην τῆς ἑδρας, ἀλλὰ καὶ πρὸς ὠφέλειαν καὶ χρεῖσιν
τοῖς ἔχουσιν. οἱ δὲ πόδες τοῖς μὲν τετράποσι διαφέρουσιν·
τὰ μὲν γὰρ μώνυχα αὐτῶν ἐστὶ τὰ δὲ διχληλὰ τὰ δὲ 5
πολυσχιδῆ, μώνυχα μὲν ὅσοις διὰ μέγεθος καὶ τὸ πολὺ
γεώδες ἔχειν ἀντὶ κεράτων καὶ ὀδόντων εἰς τὴν τῷ ὄνυχας
φύσιν τὸ τοῖστον μόριον ἔλαβεν ἀπόκρισιν, καὶ διὰ πλῆθος
ἀντὶ πλείονων ὀνύχων εἰς ὄνυξ ἢ ὀπλή ἐσιν. καὶ ἀσράγαλον
δὲ διὰ τῆτο ἔκ ἔχουσιν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ εἰπεῖν, διὰ τὸ δυσ- 10
κινητοτέραν εἶναι τὴν καμπὴν τῷ ὀπισθεν σκέλους ἀσραγά-
λου ἐνότος· θάττον γὰρ ἀνοίγεται καὶ κλείεται τὰ μίαν
ἔχοντα γωνίαν ἢ πλείους, ὁ δ' ἀσράγαλος γόμφος ὢν ὥσ-
περ ἀλλότριον κῶλον ἐμβέβληται τοῖς δυσί, βάρος μὲν
παρέχον, ποῖν δ' ἀσφαλεστέραν τὴν βάσιν. διὰ γὰρ τοῦτο 15
καὶ ἐν τοῖς ἐμπροσθίοις ἔκ ἔχουσιν ἀσράγαλον τὰ ἔχοντα
ἀσράγαλον, ἀλλ' ἐν τοῖς ὀπισθεν, ὅτι δεῖ ἐλαφρὰ εἶναι τὰ
ἡγούμενα καὶ εὐκαμπτα, τὸ δ' ἀσφαλὲς καὶ τὴν τάσιν ἐν
τοῖς ὀπισθεν. ἔτι δὲ πρὸς τὸ ἀμύνεσθαι ἐμβριθεστέραν ποιεῖ
τὴν πληγὴν· τὰ δὲ τοιαῦτα τοῖς ὀπισθεν χρήται κώλοις, 20
λακτίζοντα τὸ λυπῆν. τὰ δὲ διχληλὰ ἔχει ἀσράγαλον (κε-
φώτερα γὰρ τὰ ὀπισθεν), καὶ διὰ τὸ ἔχειν ἀσράγαλον καὶ
ἢ μώνυχά ἐσιν, ὡς τὸ ἐκλείπον ὁσῶδες ἐκ τῆ ποδὸς ἐν τῇ
κάμφει μένον. τὰ δὲ πολυδάκτυλα ἔκ ἔχει ἀσράγαλον·
οὐ γὰρ ἂν ἦν πολυδάκτυλα, ἀλλὰ τοσοῦτον ἐσχίζετο τὸ 25
πλάτος ὅσον ἐπέχει ὁ ἀσράγαλος. διὸ καὶ τῶν ἐχόντων
αὐτὸν τὰ πλείω διχληλὰ. ὁ δ' ἄνθρωπος πόδας μεγίστους ἔχει
τῶν ζώων ὡς κατὰ μέγεθος, εὐλόγως· μόνον γὰρ ἔξηκεν
ὀρθόν, ὥς τε τὰς μέλλοντας δι' ὄντας ἔξεν πᾶν τὸ τῷ σώ-
ματος βάρος δεῖ μήκος ἔχειν καὶ πλάτος. καὶ τὸ τῶν δα- 30
κτύλων δὴ μέγεθος ἐναντίως ἔχει ἐπὶ τε τῶν ποδῶν καὶ τῶν
χειρῶν κατὰ λόγον· τῶν μὲν γὰρ τὸ λαμβάνειν ἔργον καὶ
πιέζειν, ὥς τε δεῖ μακροὺς ἔχειν (τῷ γὰρ καμπτομένῳ μέ-

ρει περιλαμβάνει ἢ χεῖρ), τῶν δὲ τὸ βεβηκέναι ἀσφαλῶς,
ὥς τε τῆτο δεῖ τὸ μόριον εἶναι νομίζειν τὸ ἄσχιζον τῆ ποδὸς
τῶν δακτύλων. ἐσχίσθαι δὲ βέλτιον ἢ ἄσχιζον εἶναι τὸ
ἔσχατον· ἅπαν γὰρ ἂν συμπαθεῖς ἦν ἐνὸς μορίου ποιήσαν-
τος, ἐσχισμένων δ' εἰς δακτύλους τῆς ἢ συμβαίνει ὁμοίως.
ἔτι δὲ καὶ βραχεῖς ὄντες ἤττον συμβλάπτοντο· διὸ πολυ-
σχιδεῖς οἱ πόδες τῶν ἀνθρώπων, ἢ μακροδάκτυλοι δ' εἰσὶν.
τὸ δὲ τῶν ὀνύχων γένος διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν καὶ ἐπὶ τῶν
χειρῶν ἔχουσιν· δεῖ γὰρ σκέπεσθαι τὰ ἀκρωτήρια μάλιστα
διὰ τὴν ἀσθένειαν.

Περὶ μὲν ἔν τῶν ἐναίμων ζώων καὶ ζωοτόκων καὶ πε-
ζῶν εἴρηται σχεδὸν περὶ πάντων· τῶν δ' ἐναίμων ζώων ὥς-11
τόκων δὲ τὰ μὲν ἐς τετράποδα τὰ δ' ἄποδα. τοῖστον δ'
ἐν μόνον γένος ἐστὶν ἅπαν, τὸ τῶν ὄφειων· ἡ δ' αἰτία τῆς
ἀποδίας αὐτῶν εἴρηται ἐν τοῖς περὶ τῆς πορείας τῶν ζώων
διωρισμένοις. τὰ δ' ἄλλα παραπλησίαν ἔχει τὴν μορφήν
τοῖς τετράποσι καὶ ζωοτόκοις. ἔχει δὲ τὰ ζῶα ταῦτα κε-
φαλὴν μὲν καὶ τὰ ἐν αὐτῇ μόρια διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας
τοῖς ἄλλοις τοῖς ἐναίμοις ζώοις, καὶ γλῶτταν ἐν τῷ σφό-
ματι πλὴν τῶ ποταμῆς κροκοδείλου· ἔτος δ' ἔκ ἂν ὀξείειν
ἔχειν, ἀλλὰ τὴν χώραν μόνον. αἰτίον δ' ὅτι τρόπον μὲν τι-
να ἅμα χερσαῖος καὶ ἐνδρός ἐστιν· διὰ μὲν ἔν τὸ χερσαῖος
εἶναι ἔχει χώραν γλώττης, διὰ δὲ τὸ ἐνδρός ἀγλωττος. οἱ
γὰρ ἰχθύες, καθάπερ εἴρηται πρότερον, οἱ μὲν ἢ δοκοῦσιν
ἔχειν, ἂν μὴ σφόδρα ἀνακλίνῃ τις, οἱ δ' ἀδιάθρηκτον ἔχου-
σιν. αἰτίον δ' ὅτι ὀλίγη ἦν χρεῖα τέτοις τῆς γλώττης διὰ
τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι μασσᾶσθαι μηδὲ προγεύεσθαι, ἀλλ' ἐν
τῇ καταπόσει γίνεσθαι τὴν αἰσθησιν καὶ τὴν ἡδονὴν πᾶσι
τέτοις τῆς τροφῆς. ἡ μὲν γὰρ γλῶττα τῶν χυμῶν ποιεῖ
τὴν αἰσθησιν, τῶν δὲ ἐδεσῶν ἐν τῇ καθόδῳ ἢ ἡδονῇ· κατα-
πινομένων γὰρ αἰσθάνονται τῶν λιπαρῶν καὶ θερμῶν καὶ
τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων. ἔχει μὲν ἔν καὶ τὰ ζωοτόκα ταύ-
την τὴν αἰσθησιν, καὶ σχεδὸν τῶν πλείων ὄφων καὶ ἐδε-

1. πλείους καὶ] καὶ πλείους *U*, καὶ ἐν πλείους *S*. || καταχρήται *SU*. || 2. ἐν τέτω *F*, om *P*. || 4. μὲν om *SU*. || 5. τὰ δὲ διχλη-
λὰ] ὅλως *SUX*. || 6. ὅσα *SU*. || τὸ om *SU*. || 8. ἔλαβε καὶ ἀπ. *SU*. || 10. διὰ τὸ] καὶ διὰ τὸ *SU*. || 11 et 20 et 22. ὀπισθεν *P*. ||
13. γωνίαν ἔχοντα *F*. || δ'] ε' *F*. || 15. παρέχων *PS*. || 16. προσθίους *P*. || 17. τὰ] τὰ πρόσθεν *F*, τὰ ἐμπροσθεν *P*. || 19. πρὸς om
F. || ἀμύνεσθαι *U*, ἀμύνεσθαι καὶ *F*. || ποιεῖν *PF*. || 20. τοιαῦτα om *S*. || ὀπισθίους χρώνται *F*. || 21. λακτ. τὸ λυπῆν om *SU*. ||
24. μένον. τὰ] μένοντα *P*, κείμενον. τὰ *F*. || 25. ἂν om *S*. || 26. ἀπέχει *SY*. || ὁ om *F*. || 27. αὐτὰ *PSUY*. || πλείους *F*. || διχληλὰ
καὶ ἢ πολυδάκτυλα. ἢ *P*. || 28. γὰρ μόνον *F*. || 31. δὴ] δεῖ *F*, δὴ post ἐναντίως *S*. || ἔχειν *F*. || ποδῶν καὶ] τῶν χειρῶν *F*, χειρῶν καὶ
τῶν ποδῶν *U*. || 33. μακρὸς δεῖ *U*. || καμπτομένῳ γὰρ *P*.

1. τὸ] τῷ *F*. || 2. ὥς τε τῆτο δεῖ] δεῖ δὲ τῆτο *SU*. || 3. ἐσχίσει *P*. || 4. γὰρ ἀσυμπαθεῖς *pr U*. || 5. ἐσχισμένον *PF*. || ἢ om *P*
et *pr U*. || 6. βλάπτοντο *F*. || διὸ καὶ π. μὲν εἰσιν οἱ *F*. || 8. τῶν om *F*. || τὴν αὐτὴν] ταύτην *P*. || καὶ] ἦν καὶ corr *U*. || 9. σκέ-
πτεσθαι *PS*, σκεπάζεσθαι *F*. || 13. εἰσι *P*. || 14. γένος μόνον *F*. || 17. ζωοτόκοις *PUX*. || ταῦτα τὰ ζῶα *F*. || 18. καὶ] ἔν *F*. || 21.
μόνη *S*. || 22. ἅμα] καὶ *S*. || 24. οἱ μὲν] ἡμῖν *PF* et *pr U*. || 25. οἱ δ' ἀδ. ἔχουσιν om *F*. || 26. τέτοις χρεῖα *S*. || 27. μασσᾶσθαι
U. || μηδὲ] καὶ μὴ *U*. || προγεύεσθαι *F*. || 29. γλῶττα *S*. || 30. ἐδεσμάτων *UY*.

στῶν ἐν τῇ καταπόσει τῇ τάσει τοῦ οἰσοφάγου γίνεται ἡ χάρις. διὸ ἔχ. οἱ αὐτοὶ περὶ τὰ πόματα καὶ τὰς χυμὰς ἀκρατεῖς εἰσὶ καὶ τὰ ὄψα καὶ τὴν ἐδωδὴν, ἀλλὰ τοῖς μὲν αλλοῖς ζώοις καὶ ἡ κατὰ τὴν γεῦσιν ὑπάρχει αἴσθησις, ἐκείνοις δ' ὥσπερανεῖ ἡ ἑτέρα. τῶν δὲ τετραπόδων καὶ ὠ- 5 τόκων οἱ σαῦροι, ὥσπερ οἱ ὄφεις, δικρόαν ἔχουσι τὴν γλῶτταν καὶ ἐπ' ἀκρὰς τριχῶδὴ πάμπαν, καθάπερ εἴρηται πρότερον. ἔχουσι δὲ καὶ αἱ φῶκαι δικρόαν τὴν γλῶτταν· διὸ καὶ ἰσχυρὰ πάντα τὰ ζῶα ἐς ταῦτα. ἐς δὲ καὶ καρχα- 10 ρόδοντα τὰ τετράποδα τῶν ὠτόκων, ὥσπερ οἱ ἰχθύες. τὰ δ' αἰσθητήρια πάντα ὁμοίως ἔχουσι τοῖς ἄλλοις ζώοις, οἷον τῆς ὁσφρήσεως μυκτῆρας καὶ ὄψεως ὀφθαλμῶν καὶ ἀκοῆς ὠτα, πλὴν ἐκ ἐπανεσηκότητος, καθάπερ ὅδ' οἱ ὀρνίθες, ἀλλὰ τὸν πόρον μόνον. αἴτιον δ' ἀμφοτέροις ἡ τῆς δέρματος σκλη- 15 ρότης· τὰ μὲν γὰρ πτερωτὰ αὐτῶν ἐστὶ, ταῦτα δὲ πάντα φοιλιωτά, ἐς δ' ἡ φολὶς ὅμοιον χώραν λεπίδος, φύσει δὲ σκληρότερον. δηλοῦ δ' ἐπὶ τῶν χελωνῶν τῆτο καὶ ἐπὶ τῶν μεγάλων ὄψεων καὶ τῶν ποταμίων κροκοδείλων· ἰσχυρότε- 20 ραι γὰρ γίνονται τῶν ὁσῶν ὡς ἔσαι τοιαῦται τὴν φύσιν. ἐκ ἔχουσι δὲ τὰ ζῶα ταῦτα τὴν ἄνω βλεφαρίδα, ὥσπερ οὐδ' οἱ ὀρνίθες, ἀλλὰ τῇ κάτω μύσῃ διὰ τὴν αἰτίαν τὴν εἰρη- μένην ἐπ' ἐκείνων. τῶν μὲν ἔν ὀρνίθων ἔνιοι καὶ σκαρδαμύτ- 25 τισιν ὑμένι ἐκ τῶν κανθῶν, ταῦτα δὲ τὰ ζῶα ἔσκαρδα- μύττει· σκληροφθαλμότερα γὰρ ἐς τῶν ὀρνίθων. αἴτιον δ' ὅτι ἐκείνοις χρησιμώτερα ἡ ὀξυωπία πτηνοῖς ἔστι πρὸς τὸν 30 βίον, τέτοις δ' ἦττον· τραυλόδουτα γὰρ πάντα τὰ τοιαῦτά ἐστιν. εἰς δύο δὲ διηρημένης τῆς κεφαλῆς, τῆ τε ἄνω μορίου καὶ τῆς σιαγόνης τῆς κάτω, ἄνθρωπος μὲν ἔν καὶ τὰ ζωο- τόκα τῶν τετραπόδων καὶ ἄνω καὶ κάτω κινῶσι τὰς σιαγό- 35 νας καὶ εἰς τὸ πλάγιον, οἱ δ' ἰχθύες καὶ ὀρνίθες καὶ τὰ ὠτόκα τῶν τετραπόδων εἰς τὸ ἄνω καὶ κάτω μόνον. αἴτιον δ' ὅτι ἡ μὲν τοιαύτη κίνησις χρήσιμος εἰς τὸ δακεῖν καὶ

διελεῖν, ἡ δ' εἰς τὸ πλάγιον ἐπὶ τὸ λαβεῖν. τοῖς μὲν οὖν ἔχουσι γομφίους χρήσιμος ἡ εἰς τὸ πλάγιον κίνησις, τοῖς δὲ μὴ ἔχουσιν οὐδὲν χρήσιμος, διόπερ ἀφήρηται πάντων τῶν τοιούτων· οὐδὲν γὰρ ποιεῖ περιέργον ἡ φύσις. τὰ μὲν οὖν 5 ἄλλα πάντα κινεῖ τὴν σιαγόνα τὴν κάτω, ὁ δὲ ποτάμιος κροκοδείλος μόνος τὴν ἄνω. τέτς δ' αἴτιον ὅτι πρὸς τὸ λα- βεῖν καὶ κατασχεῖν ἀχρήστους ἔχει τὰς πόδας· μικροὶ γὰρ εἰσι πάμπαν. πρὸς οὖν ταύτας τὰς χρεῖας ἀντὶ ποδῶν τὸ 10 σῶμα ἡ φύσις χρησίμον αὐτῷ ἐποίησεν. πρὸς δὲ τὸ κα- τασχεῖν ἢ λαβεῖν, ὅποτέρωθεν ἂν ἦ ἡ πληγὴ ἰσχυροτέρα, ταύτῃ χρησιμώτερα κινεμένη ἐστίν· ἡ δὲ πληγὴ ἰσχυροτέρα 15 ἀεὶ ἄνωθεν ἢ κάτωθεν· ἐπεὶ ἔν ἀμφοτέρων μὲν διὰ τῆς σῶ- ματος ἡ χρήσις, καὶ τῆ λαβεῖν καὶ τῆ δακεῖν, ἀναγκαιο- τέρα δ' ἡ τοῦ κατασχεῖν μήτε χεῖρας ἔχοντι μήτε πόδας 20 εὐφρεῖς, χρησιμώτερον τὴν ἄνωθεν κινεῖν σιαγόνα ἢ τὴν κάτωθεν αὐτοῖς. διὰ τὸ αὐτὸ δὲ καὶ οἱ καρκίνιοι τὸ ἄνωθεν τῆς χηλῆς κινῶσι μόριον, ἀλλ' ἔ τὸ κάτωθεν· ἀντὶ χειρὸς γὰρ ἔχουσι τὰς χηλὰς, ὥς περὶ τὸ λαβεῖν ἀλλ' ἔ πρὸς τὸ διελεῖν χρησίμον δεῖ εἶναι τὴν χηλὴν. τὸ δὲ διελεῖν καὶ 25 δακεῖν ὀδόντων ἔργον ἐστίν. τοῖς μὲν οὖν καρκίνιοις καὶ τοῖς ἄλλοις ὅσοις ἐνδέχεται σχολαίως ποιεῖσθαι τὴν λήψιν διὰ τὸ μὴ ἐν ὑγρῷ εἶναι τὴν χρῆσιν τοῦ στόματος, διήρηται, καὶ λαμβάνουσι μὲν χερσὶν ἢ ποσὶ, διαιρῶσι δὲ τῷ σῶματι καὶ δάκνουσιν· τοῖς δὲ κροκοδείλοις ἐπ' ἀμφοτέρα χρησίμον 30 τὸ σῶμα πεποίηκεν ἡ φύσις, κινεμένων ἔτω τῶν σιαγόνων. ἔχουσι δὲ καὶ αὐχένα πάντα τὰ τοιαῦτα διὰ τὸ πλεύμονα ἔχειν· δέχονται γὰρ τὸ πνεῦμα διὰ τῆς ἀρτηρίας μήκος ἐχούσης. ἐπεὶ δὲ τὸ μεταξὺ κεφαλῆς καὶ ὠμων κενύεται αὐχὴν, ἥκιστα τῶν τοιούτων ὁ ὄφας δόξειεν ἂν ἔχειν αὐχέ- 35 να, ἀλλὰ τὸ ἀνάλογον τῷ αὐχένι, εἴ γε δεῖ τοῖς εἰρημέ- νοις ἐσχάτοις διορίζειν τὸ μόριον τοῦτο. ἴδιον δὲ πρὸς τὰ συγγεῖν τῶν ζώων ὑπάρχει τοῖς ὄψεσι τὸ σρέφειν τὴν κε-

1. τάσει] βίσει Y. || 2. ἔχ. οἱ] ἔχ. S. || 3. ἀκρατεῖς τε εἰσι PSU. || 5. δ'] δ' ἂν ἦ Y. || ὥσπερ ἂν PS, ὥσπερ μόνῃ Y. || 6. ὥσπερ καὶ οἱ Y. || δικρόαν] μακρόν καὶ δικρόαν re U. || 7. ἀπ' Y et pr U. || 9. ταῦτα πάντα τὰ ζῶα, omisso ἐς, Y. || 13. ἐκ ὑπανεση- κότη U. || 17. δ'] δὲ καὶ Y. || τῆτο om P. || 18. ὄψεων S, ὀρνέων Y. || καὶ ἐπὶ τῶν SY. || ἰσχυρότερα S. || 20. ταῦτα τὰ ζῶα Y. || βλεφ. τὴν ἄνω P. || 21. τὴν κ. PSY et pr U. || 22. σκαρδαμύσσουσιν Y. || 23. δὲ] γὰρ P. || σκαρδαμύσσουσι Y. || 25. ὀξυωπία καὶ τὸ πέρων προῖδεν (ἰδεῖν Y) πτ. UK. || 28. καὶ τῆς κάτω σιαγόνης Y. || ἔν om F.

1. ἐπὶ] εἰς Y. || 5. κάτωθεν Y. || 6. ἄνωθεν Y. || 8. ἀντὶ τῶν π. Y. || τὸ σῶμα om S. || 9. ἡ φύσις χρησίμον αὐτὸ S, αὐτῷ χρή- σιμον ἡ φύσις PU. || 10. ἡ λαβεῖν om S. || ἦν P, om SY. || 11. αὐτῇ Y, αὐτῇ P. ταύτῃ — ἰσχυροτέρα om S et pr U. || 12. ἀεὶ ἢ ἄνωθεν ἢ ἡ κάτωθεν S. || 13. καὶ om Y. || δακεῖν καὶ τῆ λαβεῖν Y, λαβεῖν καὶ δ. PU. || 15. ἡ τὴν] τῆς PY, ἡ S. || 16. τὸ αὐτὸ] τῆτο Y. || 19. διελεῖν] δακεῖν S. || 22. εἶναι ἐν ὑγρῷ PU. || 24. χρησίμον post 25. φ. S. || 26. αὐχένα δὲ ἔχουσι Y. || διὰ τὴν τῷ πλεύ- μονος (πνεύματος U, πνεύματος S) σχέσιν SUY. || 27. γὰρ om S. || τῷ] πάντα τὰ τοιαῦτα τὸ SU. || διὰ τῆς ἀρτηρίας ἐχούσης μήκος Y, διὰ τὸ μήκος τῆς (τὸ τῆς U) ἀρτηρίας SU. || 28. ἐπεὶ] ἔτι SU. ἐπεὶ — τῷ αὐχένι] διὰ δὲ τὸ κενύεσθαι τὸ μεταξὺ τῆς κεφαλῆς καὶ ὠμων μόριον αὐχένα Y. τῆς κεφαλῆς etiam S, καὶ κεφαλῆς P. || 29. ἥκιστα δὲ τῶν τοιούτων ὁ ὄφας SU, ὁ ὄφας τῶν τοιούτων ἥκιστα Y. || ἂν om S. || αὐχένα om Y, ante ἔχειν habet S. || 30. τῷ om S. || τοῖς εἰρημένοις ἐσχάτοις δεῖ τῆτο διορίζειν τὸ μόριον Y. || 32. ὑπάρχειν P. ὑπάρχει τοῖς ὄψεσι ante 31. πρὸς Y.

φαλὴν εἰς τῆσιν ἡμεῖς τῷ σώματι. αἴτιον δ' ὅτι καθάπερ τὰ ἔντομα ἐλκτόν ἐστιν, ὥς εὐκάμπτως ἔχειν καὶ χονδρώδεις τὸ σπονδύλως. ἐξ ἀνάγκης μὲν ἔν δια ταύτην τὴν αἰτίαν τὸ συμβέβηκεν αὐτοῖς, τῷ δὲ βελτίονος ἐνεκεν πρὸς φυλακὴν τῶν ὅπισθεν βλαπτόντων· μακρὸν γὰρ ὃν καὶ ἄπουν ἀφυῆς ἐστὶ πρὸς τὴν στροφὴν καὶ πρὸς τὴν τῶν ὅπισθεν τήρησιν· ἔδεν γὰρ ὅφελος αἶρειν μὲν, στρέφειν δὲ μὴ δύνασθαι τὴν κεφαλὴν. ἔχουσι δὲ τὰ τοιαῦτα καὶ τῷ σὴθει ἀνάλογον μόριον. μαστὸς δ' ἔκ ἔχουσιν ἔτ' ἐνταῦθα ἔτ' ἐν τῷ ἄλλῳ σώματι, ὁμοίως δ' ἔδ' ὄρνις, ἔδ' ἰχθύς ἔδεις. αἴτιον δὲ τὸ μὴδὲ γάλα ἔχειν τῶν μὴθέν· ὁ δὲ μαστὸς ὑποδοχὴ καὶ ὥσπερ ἀγγεῖον ἐστὶ γάλακτος. γάλα δ' οὐκ ἔχει οὔτε ταῦτα οὔτ' ἄλλο οὐδὲν τῶν μὴ ζωοτοκούντων ἐν αὐτοῖς, διότι ὠτοκοῦσιν, ἐν δὲ τῷ ὧμῳ ἢ τροφῇ ἐγγίνε-
ται ἐν τοῖς ζωοτόκοις γαλακτώδης ὑπάρχουσα. σαφέστερον δὲ περὶ αὐτῶν λεχθήσεται ἐν τοῖς περὶ γενέσεως. περὶ δὲ τῆς τῶν καμπύλων κάμψεως ἐν τοῖς περὶ πορείας πρότερον ἐπέσκεπται κοινῇ περὶ πάντων. ἔχουσι δὲ καὶ κέρκον τὰ τοιαῦτα, τὰ μὲν μεῖζω τὰ δ' ἐλάττω, ὑπὲρ οὗ τὴν αἰτίαν καθόλου πρότερον εἰρήκαμεν. ἰσχυρότατος δ' ὁ χαμαιαἰών τῶν ὠτοκόων καὶ πεζῶν ἐστίν· ὀλιγαίμοτατος γὰρ ἐστὶ πάντων. τέττις δ' αἴτιον τὸ ἦθος τῆς ζωῆς τῆς ψυχῆς· πολύ-
μορφον γὰρ γίνεται διὰ τὸν φόβον, ὁ δὲ φόβος κατὰ ψυξίς δι' ὀλιγαίμοτά ἐστι καὶ ἔνδειαν θερμότητος. περὶ μὲν ἔν

τῶν ἐναίμων ζώων τῶν τε ἀπόδων καὶ τετραπόδων, ὅσα μόρια τὰ ἐκτὸς ἔχει καὶ διὰ τίνος αἰτίας, εἴρηται σχεδόν.

Ἐν δὲ τοῖς ὄρνισιν ἢ πρὸς ἀλλήλα διαφορά ἐν τῇ τῶν 12
μορίων ἐστὶν ὑπερβολὴ καὶ ἐλλείψει καὶ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον. εἰσὶ γὰρ αὐτῶν οἱ μὲν μακροσκελεῖς οἱ δὲ βραχυσκελεῖς, καὶ τὴν γλῶτταν οἱ μὲν πλατεῖαν ἔχουσιν οἱ δὲ στενὴν· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων μορίων. ἰδίᾳ δὲ μόρια ὀλίγα διαφέροντα ἔχουσιν ἀλλήλων· πρὸς δὲ τὰ ἄλλα ζῶα καὶ τῇ μορφῇ τῶν μορίων διαφέρουσιν. πετρωτοὶ μὲν οὖν ἅπαντες εἰσιν, καὶ τοῦτ' ἴδιον ἔχουσι τῶν ἄλλων. τὰ γὰρ μόρια τῶν ζώων τὰ μὲν τριχωτά ἐστὶ τὰ δὲ φοιδωτά τὰ δὲ λεπιδωτά, οἱ δ' ὄρνιθες πετρωτοί. καὶ τὸ πτερόν σχιστόν καὶ ἔχ ὁμοίον τῷ εἶδει τοῖς ἰλοπτέροις· τῶν μὲν γὰρ ἄσχι-
σον τῶν δὲ σχιστόν ἐστι, καὶ τὸ μὲν ἀκαυλόν, τὸ δ' ἔχει καυλόν. ἔχουσι δὲ καὶ ἐν τῇ κεφαλῇ περιττὴν καὶ ἴδιον τὴν τοῦ ῥύγχους φύσιν πρὸς τὰλλα· τοῖς μὲν γὰρ ἐλέφασιν ὁ μυκτήρ ἀντὶ χειρῶν, τῶν δ' ἐντόμων ἐνίοις ἢ γλῶττα ἀντὶ στόματος, τέτοις δ' ἀντὶ ὀδόντων καὶ χειρῶν τὸ ῥύγχος ὄσινον. περὶ δὲ τῶν αἰσθητηρίων εἴρηται πρότερον. αὐχένα δ' ἔχει τεταμένον τῇ φύσει, καὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ἤνπερ καὶ τὰλλα· καὶ τῶν τὰ μὲν βραχύν τὰ δὲ μακρόν, καὶ σχεδὸν ἀκόλουθον τοῖς σκέλεσι τὰ πλεῖστα. τὰ μὲν γὰρ μακροσκελῆ μακρόν τὰ δὲ βραχυσκελῆ βραχύν ἔχει τὸν αὐχένα, χωρὶς τῶν σεγαυοπόδων· τὰ μὲν γὰρ εἰ εἶχε βρα-

1. εἰς τὰ ὅπισθεν *Y*. ἡμεῖς τῷ σώματι τῷ λοιπῷ *S*, τῷ λοιπῷ σώματι ἡμεῖς *Y*. ἢ τέττις δ' αἴτιον *SU*. ἢ 2. ἐλκτόν *S* et *pr U*. ἢ ἐστὶν *om S*. ἢ ἔχειν *post 3*. σπονδύλως (σποδύλως *S*) *PSU*. ἢ 4. τὴν *om pr U*. ἢ τῷ — 5. φυλακῇ] πρὸς δὲ τὸ βέλτιον φυλακῆς τε ἐνεκα (ἐνεκεν *U*) *SU*. ἢ 5 et 7. ὅπισθε *P*. ἢ 5. μακρὸν γὰρ ἂν καὶ ἄπουν *S*, ἄπουν γὰρ ὃν καὶ μακρὸν *Y*. ἢ 6. τε *om Y*. ἢ στροφὴν *PS* et *pr U*. ἢ καὶ τήρησιν τῶν ὅπισθεν *Y*. ἢ 7. μὲν *om PSU*. ἢ 8. ἔχει δὲ ταῦτα τὰ ζῶα καὶ *Y*. ἢ τῷ] τὸ *SY*, τὸ τῷ *U*. ἢ 9. δ' ἔτ' ἐνταῦθα ἔτ' ἐν τῷ ἄλλῳ σώματι ἔχουσιν. ἔχει δὲ οὐδεὶς ἔδ' ὄρνις. τούτου δ' αἴτιον τὸ *PSU*. ἢ 11. τῶν ἔχειν *Y*. ἢ 12. ὑποδοχὴ γάλακτος ἐστὶ καὶ οἷον ἀγγεῖον *Y*. ἢ ἔχει δὲ ἔδὲ ταῦτα ἔτ' ἄλλο τῶν μὴ (μὴ *om pr U*) ζωοτοκούντων ἐν αὐτοῖς ἔδὲν γάλα *PSU*. ἢ 14. ὧμῳ ἢ τροφῇ ἐγγίνεται γαλακτώδης ὑπάρχουσα ἐν τοῖς ζωοτόκοις τροφῇ *P*, ὧμῳ ἐγγίνεται ἢ γαλακτώδης ὑπάρχουσα ἐν τοῖς ζωοτόκοις τροφῇ *SU*. ἢ 17. καμπύλων] σκελῶν *P*, καμπύλων σκελῶν *Y*. ἢ ἐν τοῖς περὶ πορείας· ταῦτα γὰρ ἐπέσκεπται *P*, ἐπέσκεπται πρότερον (πρόσθεν *U*) ἐν τοῖς περὶ πορείας *SU*. πρόσθεν *etiam Y*. ἢ 18. περὶ πάντων] πᾶσιν *SU*. ἢ τὰ τοιαῦτα *om Y*. ἢ 19. εἰ] ἢ *PSU*. ἢ 20. ἰσχυρότατος — 21. ἐστίν] ὁ δὲ χαμαιαἰών τῶν ὠτοκόων καὶ πεζῶν ὀλιγοσκαρκετάτος ἐστὶν *Y*. *pro* ἐστὶν *PSU* ἐστὶ πάντων. ἢ 21. ὀλιγαίμοτατος γὰρ ἐστὶ *PSU*, διὰ τὸ ὀλιγαίμοτατος εἶναι *Y*. ἢ 22. τέττις — ψυχῆς] αἴτιον δὲ τὸ τῆς ψυχῆς ἦθος ἐστὶν αὐτοῦ *PSU*. ἢ πολύμορφον — 23. φόβον] διὰ γὰρ τὸν φόβον γίνεται πολύμορφος *PSU*. ἢ 23. ὁ — 24. ἔνδειαν] κατὰ ψυξίς γὰρ ὁ φόβος δι' ὀλιγαίμειαν καὶ δι' (δι' *om S*) ἔνδειαν ἐστὶ *PSU*. ἢ 24. περὶ μὲν εἰ] καὶ περὶ μὲν *PSU*.

1. τῶν τε ἀπόδων] ἀπόδων τε *Y*. ἢ μόρια — ἔχει] μόρια τὰ ἐκτὸς ἐστὶ *Y*, τε αὐτῶν ἐστὶν ἐκτὸς *SU*. ἢ 2. τιν' αἰτίαν *SU*. ἢ 3. ἢ *om P*. *pro toto hoc* ἐν δὲ — 5. ἥττον *Yb* οἱ δ' ὄρνιθες ἀλλήλων μὲν τοῖς μορίοις διαφέρουσιν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον καὶ ὑπερβολὴν καὶ ἐλλείψιν. ἢ 4. καὶ *ante* κατὰ *om P*. ἢ 5. εἰσὶ — βραχ.] οἱ μὲν γὰρ μακρ. οἱ δὲ βραχ., εἰσὶν αὐτῶν *Yb*. αὐτῶν *om PQU*. ἢ 6. καὶ — ἔχουσιν] οἱ μὲν πλατεῖαν ἔχουσιν τὴν γλῶτταν *Yb*. ἢ 7. ὁμοίως] ὡσαύτως *QSUZ*. ἢ δὲ μ. — 8. ἀλλ.] δ' ἐπ' ὀλίγον διαφέροντα ἀλλήλων ἔχουσιν μόρια *P*, δ' ἐπ' ὀλίγον (ὀλίγον *QZm*) διαφέρουσιν ἀλλήλων τοῖς μορίοις *QSUZm*. ἢ 9. καὶ τῇ μορφῇ] κατὰ τὴν μορφήν *Yb*. ἢ 11. τριχωτά ἐστὶ τὰ δὲ] ἐστὶ *QSUZm*. ἢ λεπιδωτά τὰ δὲ φοιδωτά *Yb*. *addunt QSUZm* τυγχάνουσιν ὄντα, *PYb* τὰ δ' ἔντομα. ἢ 12. καὶ τὸ] τὸ δὲ *Yb*. ἢ 13. ἄσχιον] ἄσχιον ἐστὶ *Yb*. ἢ 14. σχιστόν ἐστὶ] σχιστόν *QU*, σχίζεται τὸ πτερόν *Yb*. ἢ καὶ] ἐστὶ δὲ *Yb*. ἢ 15. κεφαλῇ] φυλακῇ *QS m*. ἢ περιττόν *Q*. ἢ 16. ῥύγχους ἔχουσι φύσιν *Yb*. ἢ 17. ἀντὶ στόματος ἐνίοις ἢ γλῶττα *QU*, ἐνίοις ἀντὶ στόματος ἢ γλῶττα (γλῶσσα *Sm*) *PSZm*. ἢ 18. τέτοις] τέτων *Yb*. ἢ χειρῶν *PS*. ἢ τὸ ῥύγχος ὄσινον ἐν *Y*, τὸ ῥ. ὄσινον ἐν *b*, *uterque ante* ἀντὶ. τὸ ῥύγχος ἐστὶ *m*. ἢ 19. αἰσθητικῶν *Z*. ἢ πρότερον *Yb*: *ceteri* πρόσθεν. ἢ 20. τεταμένον ἔχει *QSUZm*. ἢ τὴν φύσιν *Z*. ἢ καὶ] ὡς τὰλλα καὶ *P*, ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα καὶ *Yb*. ἢ 21. τὰλλα] τὰλλα ὅσα ἔχει αὐχένα *Yb*. ἢ τῶν] τέτων *QSUZm*, τέτων δὲ *Yb*. ἢ μακρόν τὰ δὲ βρ. *Yb*. ἢ 22. σκ. τὰ πλ.] πλείστοις κατὰ τὰ σκέλη τῶν (καὶ τῶν *P*) τὸ μόριον *PYb*. ἢ γὰρ *om S*. ἢ 24. εἰ] ἐν *pr Z*, *om in lacuna b*.

χὺν ἐπὶ σκέλεσι μακροῖς, οὐκ ἂν ὑπηρετεῖ αὐτοῖς ὁ αὐχὴν
 πρὸς τὴν ἀπὸ τῆς γῆς νομήν, τοῖς δ', εἰ μακρὸς ἦν ἐπὶ
 βραχέσιν. ἔτι τοῖς κρεωφάγοις αὐτῶν ὑπεναντίον τὸ μῆκος
 πρὸς τὸν βίον· ὁ γὰρ μακρὸς αὐχὴν ἀσθενής, τοῖς δ' ὁ βίος
 ἐκ τῆ κρατεῖν ἐστίν. διόπερ ἔδεν τῶν γαμφωνύχων μακρὸν 5
 ἔχει τὸν αὐχένα. τὰ δὲ σεγανόποδα καὶ διηρημένους μὲν
 ἔχοντα τοὺς πόδας σεσιμωμένους δέ, ὡς ἐν τῷ αὐτῷ γένει
 ἄντα τοῖς σεγανόποσι, τὸν μὲν αὐχένα μακρὸν ἔχουσιν (χρή-
 σιμος γὰρ τοῖστος ἂν πρὸς τὴν τροφήν τὴν ἐκ τῆ ὑγρῆ), τὰ
 δὲ σκέλη πρὸς τὴν νεύσιν βραχέα. διαφορὰν δ' ἔχει καὶ 10
 τὰ ῥύγχη κατὰ τὰς βίους. τὰ μὲν γὰρ εὐθὺ ἔχει τὰ δὲ
 γαμφόν, εὐθὺ μὲν ὅσα τροφῆς ἔνεκεν, γαμφόν δὲ τὰ ὠ-
 μοφάγα· χρήσιμον γὰρ πρὸς τὸ κρατεῖν τὸ τοῖστος, τὴν δὲ
 τροφήν ἀναγκαῖον ἀπὸ ζῶων πορίζεσθαι, καὶ τὰ πολλὰ
 βιαζομένοις. ὅσων δ' ἔλειος ὁ βίος καὶ ποσφάγος, πλατὺ 15
 τὸ ῥύγχος ἔχουσιν· πρὸς τε γὰρ τὴν ὀρυξίν χρήσιμον τὸ
 τοῖστος καὶ πρὸς τὴν τῆς τροφῆς σπάσιν καὶ κουράν. ἔνια
 δὲ καὶ μακρὸν ἔχει τὸ ῥύγχος τῶν τοῖστων, ὥσπερ καὶ τὸν
 αὐχένα, διὰ τὸ λαμβάνειν τὴν τροφήν ἐκ τῆ βάθους. καὶ
 τὰ πολλὰ τῶν τοιούτων καὶ τῶν σεγανοπόδων ἢ ἀπλῶς ἢ 20
 κατὰ τὸ μῦριον ταῦτο θηρεύοντα ζῇ τῶν ἐν τῷ ὑγρῷ ἔνια
 ζωδαρίων· καὶ γίνεται τοῖς τοῖστοις ὁ μὲν αὐχὴν καθάπερ
 ἀλιευτικὸς κάλαμος, τὸ δὲ ῥύγχος οἷον ὀρμιά καὶ τὸ ἄγ-
 κισρον. τὰ δὲ πρηνὴ τοῦ σώματος καὶ τὰ ὕπτια, καὶ τὰ
 τῆ καλῆς θάρακος ἐπὶ τῶν τετραπόδων, ὀλοφυῆς ὁ τό- 25
 πος ἐπὶ τῶν ὀρνίθων ἐστίν· ἀπηρτημένους γὰρ ἀντὶ τῶν βρα-
 χιόνων καὶ τῶν σκελῶν τῶν προσθίων ἔχουσι τὰς πτέρυγας,

ἰδίον τι μῦριον, διόπερ ἀντὶ ὠμοπλάτης τὰ τελευταῖα ἐπὶ
 τῆ νῶτα τῶν πτερύγων ἔχουσιν. σκέλη δὲ καθάπερ ἄνθρω-
 πος δύο, κεκαμμένα καθάπερ τὰ τετράποδα εἴσω, καὶ ἔχ-
 ὡσπερ ἄνθρωπος ἔξω· τὰς δὲ πτέρυγας, ὡς τὰ πρόσθια
 σκέλη τῶν τετραπόδων, ἐπὶ τὸ περιφερές. δίπουν δ' ἐξ ἀνάγ-
 κης ἐστίν· τῶν γὰρ ἐναίμων ἢ τῆ ὀρνίθους οὐσία, ἅμα δὲ καὶ
 πτερυγωτός, τὰ δ' ἐναίμα οὐ κινεῖται πλείοσιν ἢ τέτταρσι
 σημείοις. τὰ μὲν οὖν ἀπηρτημένα μῦρια τέτταρα, ὥσπερ
 τοῖς ἄλλοις τοῖς πεζοῖς καὶ τοῖς πορευτικοῖς, ἔσι καὶ τοῖς
 ὀρνισιν· ἀλλὰ τοῖς μὲν βραχίονες καὶ σκέλη τέτταρα ὑπ-
 ἄρχει, τοῖς δ' ὀρνισιν ἀντὶ τῶν προσθίων σκελῶν ἢ βραχιό-
 νων πτέρυγες τὸ ἰδίον ἐστίν· κατὰ ταύτας γὰρ τονικοί εἰσι,
 τῷ δ' ὀρνίθι ἐν τῇ οὐσίᾳ τὸ πτητικόν ἐστίν. ὥςτε λείπεται αὐ-
 τοῖς ἐξ ἀνάγκης δίποσιν εἶναι· ἔτω γὰρ τέτταρσι σημείοις
 κινήσονται μετὰ τῶν πτερύγων. σῆθος δ' ἔχουσιν ἅπαντες
 ὀξύ καὶ σαρκῶδες, ὀξύ μὲν πρὸς τὴν πτήσιν (τὰ γὰρ πλα-
 τεὰ πολλὴν ἀέρα ὠθῶντα δυσκίνητά ἐστι), σαρκῶδες δέ, διότι
 τὸ ὀξύ ἀσθενές μὴ πολλὴν ἔχον σκέλην. ὑπὸ δὲ τὸ σῆθος
 κοιλία μέχρι πρὸς τὴν ἔξοδον τοῦ περιττώματος καὶ τὴν
 τῶν σκελῶν καμπήν, καθάπερ τοῖς τετράποσι καὶ τοῖς ἀν-
 θρώποις. μεταξὺ μὲν οὖν τῶν πτερύγων καὶ τῶν σκελῶν
 ταῦτα τὰ μύρια ἐστίν, ὀμφαλὸν δ' ἐν μὲν τῇ γενέσει ἅ-
 παντα ἔχει ὅσαπερ ζωτοκεῖται ἢ ὠτοκεῖται, τῶν δ' ὀρ-
 νίθων αὐξηθέντων ἀδελος. ἢ δ' αἰτία δήλη ἐν τοῖς περὶ
 γένεσιν· εἰς γὰρ τὸ ἔντερον ἢ σύμφυσις γίνεται, καὶ οὐχ
 ὥσπερ τοῖς ζωτοκόοις τῶν φλεβῶν τι μύριον ἐστίν. ἔτι τῶν
 ὀρνίθων οἱ μὲν πτητικοὶ καὶ τὰς πτέρυγας μεγάλας ἔχουσι

1. ὑπηρετεῖτο *m.* || 2. ὑπὸ *Fb.* || μακρὸν *S.* || 3. ἔτι] ἔτι γε *Fb.* || σαρκωφάγοις *PQSUM.* || ὑπεναντίως *Fb.* || τὸ] ἂν ἦν τὸ *PIb.* ||
 4. ἀσθενής γὰρ ὁ μακρὸς αὐχὴν *Fb.* || 5. τὸν αὐχένα ἔχει μακρὸν *Fb.* || 7. ὡς] καὶ *Fb.* om *m.* || 8. ὅτων *Fb.* || 9. πρὸς τὴν ἐκ τῆ ὑγρῆ τροφήν *Fb.* ||
 10. βραχέα πρὸς τὴν νεύσιν. διαφέρει δὲ καὶ *Fb.* || 12. μὲν] μὲν ἔν *QU.* μὲν ἔχει τὸ ῥύγχος *Fb.* || ἔνεκε *S.* ἔνεκα *m.* χάριν *Fb.* || τὸ ὠ-
 μοφάγον *PQSUZm.* || 13. χρ. — 14. πορ.] ἐπὶ τὸ κρατεῖν γὰρ τὸ τοῖστος χρήσιμον, ἀνάγκη δὲ τὴν τροφήν πορίζεσθαι ἀπὸ τῶν ζῶων *Fb.* ||
 14. καὶ τὰ πολλὰ βιαζομένοις om *QSUZm.* || 15. δ' ἔλ. ὁ βίος] δὲ ὁ βίος ἡδὺς *PQSUM* et *pr U.* || πλατὺ] πολὺ *Z.* || 16. ἔρευξιν
P. || 17. σπάσιν τῆς τροφῆς *Fb.* || 18. δὲ τῶν μακρὸν ἔχει τὸ ῥύγχος, καθάπερ καὶ τὸν αὐχένα· τὴν γὰρ τροφήν λαμβάνουσιν ἐκ *Fb.* ||
 19. καὶ] καὶ σχεδὸν *Fb.* || 21. τὸ om *Y.* || ταυτὰ *S.* ταῦτα *P.* || θήρευτον *b.* || ἀγρῷ *Qm.* || 22. τοῖς τοῖστοις] τέτοις *Z.* || 23. ἀλιευ-
 ταῖς ὁ *x.* *PQSU.* ἀλιευτικὸς ὁ *x.* *Fb.* || τὸ δὲ] καὶ τὸ *P.* || οἷον ἢ ὀρμιά *Fb.* || 24. τὰ δ' ὕπτια τῶ σώματος καὶ τὰ πρηνὴ *Fb.* πρηνὴ
QSUM. || 25. ὀλοφυῆς ὁ τόπος ὅστος ἐπὶ *P.* ὅστος ὁ τόπος ὀλοφυῆς ἐπὶ *Fb.* || 26. ἀπηρτημένους γὰρ] καὶ ἔχουσιν ἀπηρτημένας, omisso 27.
 ἔχουσι, *Fb.* || 26. ἀντὶ] ἀπὸ *QSUYbm.* || 27. ἰδίον μῦριον τὰς πτέρυγας *Fb.* omisso cum *P* τι.

1. ὠμοπλάτου *b.* || τὰς τελετάς ἐπὶ τῷ νῶτι *P.* ἐπὶ τῷ νῶτι τὰς τελετάς *Fb.* || 3. δύο post 2. δὲ *Fb.* || 3. κεκ. δὲ καθ. *Fb.* ||
 εἴσω *Z.* ἔξω *Fb.* et *re Z.* || 4. ὥσπερ ὁ ἄνθρωπος *Qm* et *re U.* || εἴσω *FZb.* || ὡς] ὥσπερ *Fb.* ante positus 5. ἐπὶ τὸ περιφερές. *QSU*
Zm om. || 5. δίπουν δ' ὀρνις ἐξ ἀνάγκης ἐστὶ *P.* ἔσι δὲ δίπουν ἐξ ἀνάγκης *Fb.* || 6. γὰρ] μὲν γὰρ *Y.* om *PQSUM.* || τὴν οὐσίαν ὁ ὀρνις
Fb. || 7. πτερυγοτὸν *QZ* et *pr U.* πτερωτὸν *m.* || δ'] γὰρ *Z.* || τέταρσι *U.* τέτρασι *QSYZbm.* || 8. μύρια om *S* et *pr U.* || τέσ-
 σαρα *QSUZ.* || ὥσπερ] ὥσπερ καὶ *Fb.* || 9. τοῖς πεζοῖς καὶ om *Z.* || 10. σκέλη] σκέλη τοῖς δὲ τετράποσι σκέλη *PIb.* || 12. πτερύγιον
 κοινόν ἐστι *QSUZm.* || ταῦτα *m.* || 13. δ'] γὰρ *corr Z.* || τῷ πτητικῷ ἐστὶν εἶναι, ὥςτε *P.* || ἐξ ἀνάγκης αὐτοῖς *Fb.* || 14. τέτρασι *SYZ*
bm. μεταίρσιοι *P.* || 15. κινήσονται *P.* || 15 et 21. πτερυγίων *Fb.* || 16. πλατεῖα] λεπτά *b.* || 17. ἀέρα om *S* in lacuna. || ὠθῶντα]
Fb. || 19. κοιλία μέχρι] τὴν κοιλίαν ἔχει *Fb.* || τὴν om *Z.* || ἔξωθεν *Fb.* || 22. τῇ μὲν *m.* || πάγια *Fb.* || 23. ἔχουσιν *Z.* ||
 ζωτοκεῖ *QSUM.* || ὠτοκεῖ *QUFb.* || ὀρνίθων δ' *m.* || 24. ἢ δ' αἰτία δήλη] ἔληλον δ' *QSUZm.* || περὶ τὴν γένεσιν *Fb.* || 26. τοῖς om
PS et *pr U.* || ἔτι] εἰσὶ δ' ἐπὶ *PIb.* || 27. καὶ om *QSU.* || ἔχουσι μεγάλας *QSU.*

καὶ ἰσχυράς, οἷον οἱ γαμφώνυχες καὶ ὠμοφάγοι· ἀνάγκη γὰρ πτητικοῖς εἶναι διὰ τὸν βίον, ὥσθ' ἕνεκα τῆς καὶ πληθὺς ἔχουσι πτερῶν καὶ τὰς πτέρυγας μεγάλας. ἔστι δ' οὐ μόνον τὰ γαμφώνυχα ἀλλὰ καὶ ἄλλα γένη ὀρνίθων πτητικά, ὅσοις ἡ σωτηρία ἐν τῇ ταχυτῇ τῆς πτήσεως ἢ ἐκτοπιστικὸς ὁ βίος. ἔνια δ' ἔστι πτητικὰ τῶν ὀρνίθων ἐστὶν ἀλλὰ βαρέα, οἷς ὁ βίος ἐπίγειος καὶ ἔστι καρποφάγα ἢ πλατὰ καὶ περὶ ὕδωρ βιοτεύουσιν. ἔστι δὲ τὰ μὲν τῶν γαμφώνυχων σώματα μικρὰ ἄνευ τῶν πτερύγων διὰ τὸ ἐνταῦθα ἀναλίσκεσθαι τὴν τροφήν εἰς τὰ ὅπλα καὶ τὴν βοήθειαν· τοῖς δὲ μὴ πτητικοῖς τὴν ἀντίον τὰ σώματα ὀγκώδη, διὸ βαρέα ἐστὶν. ἔχουσι δ' ἔνιοι τῶν βαρέων βοήθειαν ἀντὶ τῶν πτερύγων τὰ καλύμενα πλῆκτρα ἐπὶ τοῖς σκέλεσιν. ἅμα δ' οἱ αὐτοὶ ἔστι γίνονται πλῆκτρα ἔχοντες καὶ γαμφώνυχες· αἴτιον δ' ὅτι ἔδεν ἢ φύσις ποιεῖ περίεργον. ἔστι δὲ τοῖς μὲν γαμφώνυχους καὶ πτητικοῖς ἄχρηστα τὰ πλῆκτρα· χρήσιμα γὰρ ἐστὶν ἐν ταῖς πέλαις μάχαις, διὸ ὑπάρχει ἐνίοις τῶν βαρέων· τοῖς δ' οὐ μόνον ἄχρηστοι ἀλλὰ καὶ βλαβεροὶ οἱ γαμφῶδες ὄνυχες τῷ ἐμπήγνυσθαι ὑπεναντίον πρὸς τὴν πορείαν ὄντες. διὸ καὶ τὰ γαμφώνυχα πάντα φαύλως πορεύεται καὶ ἐπὶ πέτραις ἔστι καθίζανουσιν· ὑπεναντία γὰρ αὐτοῖς πρὸς ἀμφότερα ἢ τῶν ὀνύχων φύσις. ἔξ ἀνάγκης δὲ τοῦτο περὶ τὴν γένεσιν συμβέβηκεν. τὸ γὰρ γεῶδες ἐν τῷ σώματι καὶ ἔξορμον χρήσιμα μύρια γίνεται πρὸς τὴν ἀλκὴν· ἄνω μὲν ῥυὲν ῥύγχους ἐποίησε σκληρότητα ἢ μέγεθος, ἂν δὲ κάτω ῥυὴ, πλῆκτρα ἐν τοῖς σκέλεσιν ἢ ἐπὶ τῶν ποδῶν ὀνύχων μέγεθος καὶ ἰσχύον. ἅμα δ' ἄλλοθι καὶ ἄλλοθι ἕκαστα τῶν οὐ ποιεῖ· διασπώμενη γὰρ ἀσθενὴς γίνεται ἢ φύσις τῶν τῶ περιττώματος. τοῖς δὲ σκελῶν κατασκευάζει μῆκος.

ἐνίοις δ' ἀντὶ τῶν συμπληροῦ τὸ μεταξύ τῶν ποδῶν· καὶ διὰ τοῦτο ἀναγκαίως οἱ πλωτοὶ τῶν ὀρνίθων οἱ μὲν ἀπλῶς εἰσὶ σεργανόποδες, οἱ δὲ διηρημένῃ μὲν ἔχουσι τὴν καθ' ἕκαστα τῶν δακτύλων φύσιν, πρὸς ἕκαστῳ δ' αὐτῶν προσπέφυκεν οἷον πλάτη καθ' ὅλον συνεχῆς. ἔξ ἀνάγκης μὲν ἔν ταῦτα συμβαίνει διὰ ταύτας τὰς αἰτίας· ὥς δὲ διὰ τὸ βέλτιον ἔχουσι τοιαύτας τὰς πόδας τῷ βίου χάριν, ἵνα ζῶντες ἐν ὑγρῷ καὶ τῶν πτερῶν ἀχρείων ὄντων τὰς πόδας χρησίμους ἔχουσι πρὸς τὴν νεύσιν. γίνονται γὰρ ὥσπερ αἱ κῶπαι τοῖς πλέεσι τὰ πτερύγια τοῖς ἰχθύσιν· διὸ καὶ ἐὰν τῶν μὲν τὰ πτερύγια σφαιλῇ, τῶν δὲ τὸ μεταξύ τῶν ποδῶν, ἔκτε νεύσιν. ἐνίοι δὲ μακροσκελεῖς τῶν ὀρνίθων εἰσὶν. αἴτιον δ' ὅτι ὁ βίος τῶν τοιούτων ἔλειος· τὰ δ' ὅργανα πρὸς τὸ ἔργον ἢ φύσις ποιεῖ, ἀλλ' ἢ τὸ ἔργον πρὸς τὰ ὅργανα. διὰ μὲν ἔν τὸ μὴ πλωτὰ εἶναι ἔστι σεργανόποδά ἐστι, διὰ δὲ τὸ ἐν ὑπέκοντι εἶναι τὸν βίον μακροσκελῆ καὶ μακροδάκτυλα, καὶ τὰς καμπὰς ἔχουσι πλείους ἐν τοῖς δακτύλοις οἱ πολλοὶ αὐτῶν. ἐπεὶ δ' ἔστι πτητικὰ μὲν, ἐκ τῆς δ' αὐτῆς ὕλης ἐστὶ πάντα, ἢ εἰς τὸ ἔροπύγιον αὐτοῖς τροφή εἰς τὰ σκέλη καταναλισκόμενη ταῦτα ἠΐξεν. διὸ καὶ ἐν τῇ πτήσει ἀντ' ἔροπυγίου χρῶνται αὐτοῖς· πέτονται γὰρ ἀποτείνοντες εἰς τὸ ὀπισθεν· ὥτω γὰρ αὐτοῖς χρήσιμα τὰ σκέλη, ἄλλως δ' ἐμποδίζοιεν αὐτῶν. ἔνια δὲ βραχεὰ σκέλη πρὸς τῇ γαστρὶ ἔχοντα πέτονται· τοῖς μὲν γὰρ αὐτῶν οὐκ ἐμποδίζουσιν οἱ πόδες ὥτω, τοῖς δὲ γαμφώνυξι καὶ πρὸ ἔργου εἰσὶ πρὸς τὴν ἀρπαγὴν. τῶν δ' ἔχοντων ὀρνίθων τὸν αὐχένα μακρὸν οἱ μὲν παχύτερον ἔχοντες πέτονται ἐκτεταμένῳ τῷ αὐχένι, οἱ δὲ λεπτόν καὶ μακρὸν συγκεκαμμένῳ· ἐπιπετομένοις γὰρ διὰ τὴν σκέλην ἥττον εὐθρυπτόν ἐστιν. ἰσχύον δ' ἔχουσι μὲν οἱ ἔρνιες πάν-

1. οἱ om *QSUZm*. || καὶ] καὶ οἱ *PQSUZm*. || 2. πτητικοῖς *P*, πτητικὰ *Yb*. || διὰ βίου *QSUZm*. || ὥστε διὰ τοῦτο *Yb*. || καὶ addidit *m*. || πληθὺς τε ἔχουσι *Y*. || 3. τὰς om *S*. || 5. ἐκτοπιστικὸς ὁ βίος] ἐκτοπιστικὰ *QSUZm*. || 6. ἀλλὰ βαρέα ἐστὶν *S*. || 7. ὅσοις *Y*. || ὅ] ἢ ὁ *QSUM*. || πτωτὰ *b*. || 8. τῶν om *P*. || 9. μικρὰ καὶ ἄνευ τῶν πτερῶν καὶ τῶν πτερύγων *Yb*. || ἐνταῦθα] εἰς ταύτας *QSUZm*. || 10. καὶ] καὶ εἰς *m*. || 11. μὴ om *P*. || 12. ἔνια *Zm*. || ἀντὶ om *P*. || τῶν om *S*. || 13. καλύμενα] desinit *Z*. || 15. περίεργον ἔδεν μάταιον. ἔστι *Yb*. || 16. καὶ om *QSU*. || 17. διόπερ *Yb*. || τῶν βαρέων ἐνίοις *Yb*, ἐν τοῖς τῶν βαρέων *QSUM*. || 18. ἄχρηστον et *mox* βλαβερόν *Um*. || 20. διὸ om *S*. || τὰ] κατὰ *b*. || φαύλως] χαλεπῶς *QSUM*. || ἐπὶ ταῖς π. *Yb*. || 23. ἔξορμον ἐκ τῶν τὰ χρ. *Yb*. || 24. ἀγνοεῖν *m*. || 26. ῥυέτα *SYb* et *pr U*. || πλῆκτρα ἰσχυρὰ ἐν *QSUM*. || ὀνύχων] ἢ ἐπὶ τῶν ὀνύχων *Yb*. || 27. δ' ἄλλο *P*. || 28. διασπώμενα *S*.

1. τὸ] τὰ *Yb*, om *PS*. || 2. ἀναγκαῖον *P*, ὡς ἀναγκαῖον *QSUM*. || 4. τῶν om *Yb*. || συμπέφυκεν *PQSUM*. || 5. πλάττει *S*. || καθ' ὅλον] καθόλου *Sm*. || 6. βέλτισον *b*. || 7. τὰς om *Yb*. || 8. πτερύγων *Yb*. || ὥσων *b*. || 9. ἔχουσι *PQSY*. || ὥσπερ καὶ αἱ κῶπαι *P*, ὥσπερ κωπήρεις *QSUM*. || τοῖς om *PQSUM*. || 10. τὰ] καὶ τὰ *Yb*, γὰρ *PS*, καὶ *m*, lacunam *U*. || ἂν *m*. || 11. ἀσφελῆ *S*. || τὸ] τὰ *PQSU*, om *Yb*. || 13. δ'] γὰρ *QSUM*. || 14. μὴ τὸ *QU*. || 15. εἰσι *SYb*. || 16. μακροδάκτυλα ἔνια αὐτῶν ἐστὶ· διὰ δὲ τὸ μακροδάκτυλα τὰς *PYb*. || 18. πηκτὰ *S*. || 19. ἔροπύγιον *Yb*, ἔροπύγιον *QU*, ὑποπύγιον *Sm*. || 20. ἔροπυγίου *P*, ἔροπυγίου *Yb*: ceteri ἔροπυγίου. || 21. τὰ *Yb*. || 22. χρήσιμον *m*. || ἐμποδίζουσι *Yb*. || 23. ἔνια δὲ] τὰ δὲ *PYb*, ἐν *S*. || βραχυσκελῆ *PYb*. || γαστέρι *m*. || πέτονται *PYb*, πρὸς τὸ πέτεσθαι *QSUM*. || 24. ἐκ om *Yb*. || ἔτω] αὐτῶν *Yb*, om *S* et *pr U*. || 25. γαμφώνυχους καὶ πρὸς ἔργον εἰσὶν εἰς *Yb*. || 26. πλατύτερον *PQSUM*. || 27. πέτονται *PQSU*, πάντες πέτονται *Yb*. || 28. ἐπιτεκαμμένῳ *Yb*, ἐπισυγκεκαμμένῳ *P*, om *S*. || ἐπιπ. — 29. ἐστὶν] σειόμενον γὰρ διὰ μῆκος τὸ λεπτόν εὐθραυρόν (εὐθραυρόν *Y*) ἐστὶν *PYb*.

τες ἢ οὐκ ἂν δόξαιεν ἔχειν, ἀλλὰ δύο μηρούς διὰ τὸ τοῦ
 ἰσχύου μήκος· ὑποτέταται γὰρ μέχρι μέσης τῆς γαστροῦ.
 αἴτιον δ' ὅτι δίκουν ἐπὶ τῷ τῷ ζῶον, οὐκ ὀρθόν, ὡς εἴ γε
 εἶχε, καθάπερ ἐν τοῖς ἀνθρώποις ἢ τοῖς τετράποσιν, ἀπὸ
 τῆς ἑδρας βραχὺ τὸ ἰσχίον καὶ τὸ σκέλος εὐθὺς ἐχόμενον,
 ἡδυνάτει ἂν ὀρθὸν ἐξάναι. ὁ μὲν γὰρ ἄνθρωπος ὀρθόν, τοῖς
 δὲ τετράποσι πρὸς τὸ βάρος σκέλη ἐμπρόσθια ὑπερήρεισαι.
 οἱ δ' ὀρνίθες οὐκ ὀρθοὶ μὲν διὰ τὸ νανάρδεαι εἶναι τὴν φύσιν,
 σκέλη δ' ἐμπρόσθια ἔκ ἔχουσιν· διὰ τῷ πτέρυγας ἔχουσιν
 ἀντ' αὐτῶν. ἀντὶ δὲ τῷ μακρὸν ἢ φύσιν τὸ ἰσχίον ποιή-
 σασα εἰς μέσον προσήρεισεν· ἐντεῦθεν δ' ὑπέθηκε τὰ σκέλη,
 ὥπως ἰσορρόπου ὄντος τοῦ βάρους ἔθεν καὶ ἔθεν πορεύεσθαι
 δύνῃται καὶ μένῃ. δι' ἣν μὲν ἔν αιτία δίκουν ἐξ ἑκ ὀρθόν
 ὄν, εἴρηται· τῷ δ' ἄσαρκα τὰ σκέλη εἶναι ἢ αὐτὴ αἰτία καὶ
 ἐπὶ τῶν τετραπόδων, ὑπὲρ ἧς καὶ πρόσθεν εἴρηται. τετραδά-
 κτυλοι δ' εἰσὶ πάντες οἱ ὀρνίθες ὁμοίως οἱ γεγαυρόποδες τοῖς
 σχιζόποσιν. περὶ γὰρ τῷ σφῶν τῷ Διθυκῷ ὕσερον διορίζμεν,
 ὅτι διχλῆλος, ἅμα τοῖς λοιποῖς ἐναντιώμασιν οἷς ἔχει πρὸς
 τὸ τῶν ὀρνίθων γένος. τῶν δ' οἱ μὲν τρεῖς ἐμπροσθεν, ὁ δ'
 εἰς ὀπισθεν πρὸς ἀσφάλειαν ἀντὶ πτέρνης. καὶ τῶν μακρο-
 σκελῶν λείπει τῷ κατα μέγεθος, οἷον συμβέβηκεν ἐπὶ τῆς
 κρεκός. πλείους δ' ἔκ ἔχουσιν δακτύλους. ἐπὶ μὲν ἔν τῶν ἄλ-
 λων ἔως ἢ τῶν δακτύλων ἔχει θέσις, ἢ δ' ἔν γ' δύο μόνον
 ἔχει τὰς ὀπισθεν καὶ δύο τὰς ἐμπροσθεν· αἴτιον δ' ὅτι ἡ-
 τόν ἐξιν αὐτῆς τὸ σῶμα προπετὲς ἐπὶ τὸ πρόσθεν ἢ τὸ τῶν
 ἄλλων. ὄρχεις δ' ἔχουσιν μὲν πάντες οἱ ὀρνίθες, ἐντὸς δ' ἔχου-
 σιν· ἢ δ' αἰτία ἐν τοῖς περὶ τὰς γενέσεις λεχθήσεται τῶν
 ζώων.

Τὰ μὲν ἔν τῶν ὀρνίθων μέρη τὸν τρόπον ἔχει τοῦτον,
 τὸ δὲ τῶν ἰχθύων γένος ἔτι μᾶλλον κεκολλώσεται τῶν ἐντὸς
 μορίων. ἔτε γὰρ σκέλη ἔτε χεῖρας ἔτε πτέρυγας ἔχουσιν
 (εἴρηται δὲ περὶ τῶν αἰτίων πρότερον), ἀλλ' ὅλον ἀπὸ
 τῆς κεφαλῆς τὸ κύτος συνεχές ἐς μέχρη τῆς ἑρᾶς. ταύ-
 την δ' ἔχ ὁμοίαν ἔχουσιν πάντες, ἀλλὰ τὰ μὲν παραπλή-
 σιαν, τῶν δὲ πλατέων ἔνια ἀκανθώδη καὶ μακράν· ἢ ἐκεί-
 θεν γὰρ αὐξήσις γίνεται εἰς τὸ πλάτος, οἷον ἐξιν νάρκαις
 καὶ τρυγόσι καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἄλλο σέλαχος ἐξιν. τῶν
 μὲν ἔν τοιούτων ἀκανθώδεις καὶ μακρὸν τὸ ἑρᾶν ἐξιν, ἐνίων
 δὲ σαρκώδεις μὲν βραχὺ δὲ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν δι' ἣν
 περ ταῖς νάρκαις· διαφέρει γὰρ ἑδὲν, ἢ βραχὺ μὲν σαρ-
 κωδέσπερον δέ, ἢ μακρὸν μὲν ἀσαρκότερον δ' εἶναι. ἐπὶ δὲ
 τῶν βατράχων τὸ ἐναντίον συμβέβηκεν· διὰ γὰρ τὸ μὴ
 σαρκώδεις εἶναι τὸ πλάτος αὐτῶν τὸ ἐμπρόσθιον, ὅσον ἀ-
 φήρηται σαρκώδεις, πρὸς τὸ ὀπισθεν αὐτὸ ἔθηκεν ἢ φύσις
 καὶ τὴν οὐράν. οὐκ ἔχουσιν δ' ἀπηρητημένα κῶλα οἱ ἰχθύες
 διὰ τὸ νευσικὴν εἶναι τὴν φύσιν αὐτῶν κατὰ τὸν τῆς ἐσίας
 λόγον, ἐπεὶ ἔτε περιέργον ἑδὲν ἔτε μάτην ἢ φύσις ποιεῖ.
 ἐπεὶ δ' ἑναιμά ἐξιν κατὰ τὴν οὐσίαν, διὰ μὲν τὸ νευσικῶ
 εἶναι περύγῃα ἔχει, διὰ δὲ τὸ μὴ πεζεύειν ἔκ ἔχει πό-
 δας· ἢ γὰρ τῶν ποδῶν πρόσθεσις πρὸς τὴν ἐπὶ τῷ πεδίῳ
 κίνησιν χρησιμὸς ἐξιν. ἅμα δὲ περύγῃα τέτταρα καὶ πό-
 δας ἔχ οἷον τε ἔχουσιν, ἑδ' ἄλλο κῶλον τοιούτων ἑδὲν· ἑναιμα
 γάρ. οἱ δὲ κορδύλοι βράγχια ἔχοντες πόδας ἔχουσιν· πε-
 ρύγῃα γὰρ ἔκ ἔχουσιν, ἀλλὰ τὴν ἑρᾶν μανώδη καὶ πλα-
 τεῖαν. ἔχουσιν δὲ τῶν ἰχθύων ὅσοι μὴ πλατεῖς, καθάπερ
 βάτος καὶ τρυγῶν, τέτταρα περύγῃα, δύο μὲν ἐν τοῖς

1. ἢ *PS.* ἢ δόξαιεν *S.* ἢ διὰ ἰσχία *S.* ἰσχει *PQUM.* ἢ 2. γὰρ καὶ μέσης μέχρι γαστροῦ *m.* ἢ 3. δ' δὲ τῷ *Yb.* ἢ δίκουν *S.* ἢ τῷ *om PYb.* ἢ τὸ *om S.* ἢ ἐκ καὶ ἐκ *P.* ἢ 4. ὥπως *PYb.* ἢ τοῖς *post ἢ om Yb.* ἢ 5. τὸ σκέλος εὐθὺς *PQSU,* εὐθὺς τὸ σκέλος *Yb.* ἢ 6. ἡδυνάτει ἂν ἔκ ἂν ἡδυνάτο *P et omisso ἂν Yb.* ἢ ἐρᾶν *ὅλως PQUM,* ὁ λόγος *S.* ἢ 7. πρὸς τὸ βάρος *post ὑπερ. Yb.* ἢ πρόσθια *PYb,* ἐμπροσθεν *U.* ἢ ὑπερήρεισαι *SU.* ἢ 8. μὲν διὰ τὸ μὲν εἰσιν ὅτι *Yb.* ἢ νανάρδεαι *S.* ἢ εἶναι τὴν φύσιν *om Yb.* ἢ 9. ἐκ *om S.* ἢ πτ. ἔχουσιν *πτ. δὲ ἔχουσιν b,* πτ. δὲ *Y.* ἢ 10. ἀντὶ δὲ ἀλλ' ἀντὶ *Yb.* ἢ τῶν *UYb.* ἢ ἢ φύσις τὸ ἰσχίον μακρὸν *Yb.* ἢ 11. προσήρεισεν καὶ ἐντεῦθεν τὰ σκέλη ὑπέθηκεν ἵνα ἰσορροποῖ *Yb.* ἢ 12. ὄντος *post βάρους PQSU, om m.* ἢ ἔθεν καὶ ἔθεν *ante ὄντος Yb.* ἢ δύνῃται πορεύεσθαι καὶ μένῃ *Yb.* ἢ 13. αἴτ. ἐκ ὀρθόν ὅν δίκουν ἐξιν *Yb.* ὅν *om QSUM.* ἢ 14. τῷ δίκει *Yb,* *omisso mox εἶναι.* ἢ 15. τετραπόδων πάντων· αὕτη δ' εἴρηται πρότερον *Yb.* ἢ τετραδάκτυλος δ' ἐπὶ πᾶς ὄρις *PQUM et omisso δ' S.* ἢ 16. σχιζόπους ὁμοίως καὶ γεγαυρόπους *m,* ὁμοίως σχιζόπους καὶ γεγαυρόπους *QU,* ὁμοίως γεγαυρόπους *S.* ἢ 17. διορίσεν *Yb,* ἔρμεν *QSU.* ἢ 18. διχλῆν *m,* δὲ χλῆν *S.* ἢ 19. ἅμα — πρὸς *om QSU, post 19.* γένος *ponit P.* ἢ 20. ἐναντιώμασιν *PYb.* ἢ 21. τὸ γένος τῶν ὀρνίθων *Yb.* ἢ τῶν τοῖς ἐναντιώμασι δοκεῖ. τῶν *QSU,* δοκεῖ. τῶν *Pm.* ἢ δ' ὁ (δὲ τὰς *m*) μὲν τρεῖς ἔχει πρόσθεν (πρόσθεν ἔχει τρεῖς *S*) ἵνα δ' ὀπισθεν πρὸς ἀσφάλειαν πτέρνης *QSUM.* ἢ 22. καὶ καὶ *Yb.* ἢ 23. ἐλλείπει *PYb.* ἢ τῷ κατα τὸ μέγεθος *P,* κατὰ μέγεθος τῷ *m.* ἢ ἐπὶ καὶ ἐπὶ *Yb.* ἢ 24. κρεκός. βέλεται γὰρ ἢ φύσις. τῷ δ' ἑδὲν ἥττον πλείους ἐκ *Yb.* ἢ δακτύλους διὰ τὴν σφῶν τῷ σκέλος. τοῖς μὲν ἔν ἄλλοις ἔως *PYb.* ἢ 25. δ' *P.* ἢ 26. αὐτοῖς *X.* ἢ ἐμπροσθεν *Y.*

1. τόπον *P.* ἢ ἔχουσιν *b.* ἢ 2. δὲ *P.* ἢ ἢ *ante* περὶ *Yb.* ἢ περὶ τῇ κεφαλῇ *SU.* ἢ 3. μὲν μὲν ἄλλα *P.* ἢ 4. ἢ *om Y.* ἢ 5. γίνονται ἀνῆλται *P.* ἢ πλάτος τῆς ἑρᾶς οἷον *P.* ἢ ἐξιν νάρκαις ἐξιν ἄρκας *b.* ἢ 6. ἄλλο ἕτερον *PSU.* ἢ 7. ἔν γὰρ *P.* ἢ τῶν *b.* ἢ 8. νάρκαις σάρκας *b.* ἢ 9. γὰρ τὸ γὰρ τοῖς *S.* ἢ μὴ σαρκώδεις ἀκανθώδεις *P.* ἢ 10. πρόσθιον *P.* ἢ 11. αὐτῶν *U.* ἢ 12. ἐπεὶ ἔν ἔτε *P.* ἢ ποιεῖ *post ἑδὲν U, om S.* ἢ 13. ἐπεὶ *Yb.* ἢ τὸ μὲν *P.* ἢ 14. περὶ *PSU.* ἢ 15. τῶν πεδίων *b,* τῷ πεδῷ *PSU.* ἢ 16. ἅμα ἄλλως τε *SUFb.* ἢ 17. ἑδ' *om b.* ἢ 18. ἔχοντες δ' ἔχοντες *S.* ἢ 19. μὴ λίαν *πλ. P.* ἢ 20. τέτταρα *om Yb.*

πρανέσι, δύο δ' ἐν τοῖς ὑπίοις. πλείω δὲ τούτων οὐδεὶς· ἀναιμοὶ γὰρ ἂν ἦσαν. τῶν δὲ τὰ μὲν ἐν τῷ πρηνεῖ σχεδὸν πάντες ἔχουσι, τὰ δ' ἐν τοῖς ὑπίοις ἔνιοι τῶν μακρῶν καὶ πᾶχος ἐχόντων ἐκ ἔχουσιν, οἷον ἐγγέλους καὶ γόγγρος καὶ κερῶν τι γένος τὸ ἐν τῇ λίμνῃ τῇ ἐν Σιφαῖς. ὅσα δ' ἐστὶ μακροφύερα καὶ ὀφιδῶδη μᾶλλον, οἷον σμύραινα, ἔδδεν ἔχουσι πετερίδιον ἀπλῶς, ἀλλὰ ταῖς καμπαῖς κινεῖνται, χρώμεναι τῷ ὑγρῷ ὥσπερ οἱ ὄφεις τῇ γῇ· τῆτον γὰρ τὸν τρόπον οἱ ὄφεις νέουσιν ὅνπερ ἐπὶ τῆς γῆς ἔρπουσιν. αἰτία δὲ τοῦ μὴ ἔχειν τοὺς ὀφιδῶδεις τῶν ἰχθύων πετερίδια, ἥπερ καὶ τῶν ὄφειν τῷ ἀποδασι εἶναι. τὸ δ' αἴτιον ἐν τοῖς περὶ πορείας καὶ κινήσεως τῶν ζώων εἴρηται. ἡ γὰρ κακῶς ἂν ἐκινῶντο, τέτταρσι σημείοις κινέμενα· εἴτε γὰρ σύνεγγυς εἶχον τὰ πετερίδια, μόγις ἂν ἐκινῶντο, εἴτε ὀρθῶς, διὰ τὸ πολὺ μεταξὺ. εἰ δὲ πλείω τὰ κινήτικα σημεία εἶχον, ἀναιμα ἂν ἦν. ἡ δ' αὐτὴ αἰτία καὶ ἐπὶ τῶν δύο μόνον ἐχόντων πετερίδια ἰχθύων· ὀφιδῶδη γὰρ ἐστὶ καὶ εὐμηκέερα, καὶ χρῆται τῇ κάμψει ἀντὶ τῶν δύο πετερίδιων. διὸ καὶ ἐν τῷ ξηρῷ ἔρπουσι καὶ ζῶσι πολὺν χρόνον, καὶ τὰ μὲν οὐκ εὐθύ, τὰ δ' οἰκεία τῆς πεζῆς ὄντα φύσεως ἦττον ἀσπαρίζει. αὐτῶν δὲ τῶν πετερίδιων τὰ ἐν τοῖς πρηνέσιν ἔχει τὰ δύο ἔχοντα πετερίδια μόνον, ὅσα μὴ κωλύεται διὰ τὸ πλάτος. τὰ δ' ἔχοντα πρὸς τῇ κεφαλῇ ἔχει διὰ τὸ μὴ ἔχειν μήκος ἐν τῷ τόπῳ, ὅ, ἀντὶ τῶν κινῆσεται· ἐπὶ γὰρ τὴν ἕραν πρόμηκες τὸ τῶν τοιοῦτων ἐστὶν ἰχθύων σῶμα. οἱ δὲ βάτοι καὶ τὰ τοιαῦτα ἀντὶ τῶν πετερίδιων τῷ ἐσχάτῳ πλάτει νέουσιν. ἡ δὲ νάρκη καὶ ὁ βάτραχος τὰ ἐν τῷ πρηνεῖ κάτω διὰ τὸ πλάτος τῶν ἄνω, τὰ δ' ἐν τοῖς ὑπίοις πρὸς τῇ κεφαλῇ· οὐ γὰρ κωλύει κινεῖσθαι τὸ πλάτος, ἀλλ' ἀντὶ τοῦ ἄνω ἑλαττω ταῦτα τῶν ἐν τῷ πρηνεῖ ἔχει. ἡ δὲ νάρκη πρὸς τῇ ἕρᾳ ἔχει τὰ δύο πετερίδια· ἀντὶ δὲ τῶν δύο τῷ πλάτει χρῆται ὡς δυοὶ πετερίδιοις ἑκατέρῳ τῷ ἡμικυκλίῳ. περὶ δὲ τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ μορίων καὶ αἰσθητηρίων εἴρηται πρότερον. ἴδιον δ' ἔχει τὸ τῶν ἰχθύων γένος πρὸς τὰλλα τὰ ἔναιμα

ζῶα τὴν τῶν βραγχίων φύσιν· δι' ἣν δ' αἰτίαν, εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ἀναπνοῆς. καὶ ἔχει δὲ τὰ ἔχοντα βράγχια τὰ μὲν ἐπικαλύμματα τοῖς βραγχίοις, τὰ δὲ σελάχη πάντα (χοιδράκανθα γὰρ) ἀκάλυπτα. αἴτιον δ' ὅτι οἱ μὲν ἀκανθῶδεις εἰσὶ, τὸ δ' ἐπικάλυμμα ἀκανθῶδες, τὰ δὲ σελάχη πάντα χοιδράκανθα. ἔτι δ' αἱ κινήσεις τῶν μὲν νωθραὶ διὰ τὸ μὴ ἀκανθῶδη εἶναι μηδὲ νευρώδη, τῶν δ' ἀκανθῶδων ταχέα· τῷ δ' ἐπικαλύμματος ταχέα δὲ γίνεσθαι τὴν κίνησιν· ὥσπερ γὰρ πρὸς ἐκπνοὴν ἢ τῶν βραγχίων ἐστὶ φύσις, διὰ τοῦτο τοῖς σελαχῶδεσι καὶ αὐτῶν τῶν πόρων ἢ συναγωγῇ γίνεται τῶν βραγχίων, καὶ οὐ δὲ ἐπικαλύμματος, ὅπως γίνονται ταχέα. οἱ μὲν οὖν αὐτῶν ἔχουσι πολλὰ βράγχια οἱ δ' ὀλίγα, καὶ οἱ μὲν διπλᾶ οἱ δ' ἀπλᾶ· τὸ δ' ἐσχατον ἀπλῶν οἱ πλείοι. τὴν δ' ἀκρίθειαν ἐκ τῶν ἀνατομῶν περὶ τούτων καὶ ἐν ταῖς ἰσορίαις ταῖς περὶ τὰ ζῶα δεῖ θεωρεῖν. αἴτιον δὲ τῷ πλήθους καὶ τῆς ὀλιγότητος τὸ τῷ ἐν τῇ καρδίᾳ θερμοῦ πλήθος καὶ ὀλιγότης· θάττω γὰρ καὶ ἰσχυροτέραν τὴν κίνησιν δεῖ εἶναι τοῖς πλείω ἔχουσι θερμότητα. τὰ δὲ πλείω καὶ διπλᾶ βράγχια τοιαύτην ἔχει τὴν φύσιν μᾶλλον τῶν ἀπλῶν καὶ ἐλαττόνων. διὸ καὶ ἔνια αὐτῶν ἔξω ζῆν δύναται πολὺν χρόνον, τῶν ἐχόντων ἐλάττω καὶ ἦττον ἐγκρατῆ τὰ βράγχια, οἷον ἐγγέλους καὶ ὅσα ὀφιδῶδη· οὐ γὰρ πολλῆς δέονται καταψύξεως. ἔχει δὲ καὶ περὶ τὸ σῶμα διαφορὰς. τὰ μὲν γὰρ κατ' ἀντικρὺ ἔχει τὸ σῶμα καὶ εἰς τὸ πρόσθεν, τὰ δ' ἐν τοῖς ὑπίοις, οἷον οἱ τε δελφῖνες καὶ τὰ σελαχῶδη· καὶ ὕπτια σφραγόμενα λαμβάνει τὴν τροφήν. φαίνεται δ' ἡ φύσις οὐ μόνον σωτηρίας ἔνεκεν ποιῆσαι τοῦτο τῶν ἄλλων ζώων (ἐν γὰρ τῇ σφραγίσσει σώζεται τὰλλα βραδυόντων· πάντα γὰρ τὰ τοιαῦτα ζωοφάγα ἐστίν), ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ μὴ ἀκολουθεῖν τῇ λαιμαργίᾳ τῇ περὶ τὴν τροφήν· ῥᾶον γὰρ λαμβάνοντα διεφθείρεται ἂν διὰ τὴν πλήρωσιν ταχέως. πρὸς δὲ τέτοις περιφερῇ καὶ λεπτήν ἔχοντα τὴν τῷ ῥύγχυς φύσιν ἔχουσιν οἷον τ' εὐδιαίρετον ἔχειν. ἔτι δὲ καὶ τῶν ἄνω τὸ σῶμα ἐχόντων τὰ μὲν ἀνερ-

2. ἔναιμοι *Yb.* || ἦσαν ἂν *P.* || πρηνῶ *P.* || 4. ἐγγέλους *PYb.* || 5. ὅσα] πάντα *P.* || 6. σμύραινα *P.* || 9. τὸν τρόπον post ὄφεις *Yb.* || οἱ] καὶ οἱ *P.* || 11. ἥπερ καὶ ἡ τῶν ὄφειν τοὺς ἀπ. *S.* || τὸ δ' αἴτιον om *b.* || 13. τέτταρσι *S.* || εἴτε] ἡ ἐδ' ὅλας εἴτε *U.* || 14. τὸ πολὺ τὸ μ. *P.* || 15. ἔναιμα *S.* || 17. πτ. τῶν ἰχθύων *PSU.* || εὐμηκέερα κέρχεται τῇ *Y.* || 19. πολὺν ζῶσι *SU.* || 20. τοῖς πεζοῖς *P.* || σπαρᾶζει *Y.* || 22. πετερίδια ἔχοντα *S.* || μόνα corr *U.* || 24. ἀντὶ] ἂν *PY.* || 25. ἰχθύων ἐστὶ *Y.* || 27. ἡ δὲ] τὰ δ' ἦττον ἔχοντα πλάτος πετερίδια ἔχουσιν οἷον ἡ *P.* || τὰ om *P.* || 29. ἀλλ' om *Y.* || 30. ἔχει δ' ἡ, omisso ἔχει ante 31. τὰ, *P.* || 31. πλατεῖ *Y.*

1. [ζῶα] τῶν ζώων *SU.* || 2. καὶ ἔχει δὲ τὰ] τὰ δὲ *PSU.* || 3. δὲ om *SU.* || 4. χοιδράκανθα γὰρ om *P.* γὰρ — 6. χοιδράκανθα om *U.* || 4. ἀκάλυπτα ἔχει. αἴτιον *P.* ἀκάλυπτα — 6. χοιδράκανθα om *S.* || 6. ἡ κινήσεις τῶν μὲν νωθρὰ *Y.* || 7. ταχέα] οἰκεία *S.* || 9. ἡ] ἐκ *Y.* || 10. ἡ om *SU.* || 11. εἰ δὲ] ἐδὲ *Y.* τῷ *SU.* || 13. ἀπλᾶ οἱ δὲ διπλᾶ *SU.* || 14. περὶ τῶν ἐκ τε τῶν ἀνατομῶν *Y.* || 16. τὸ om *PY.* || 19. τὴν om *S.* || 21. δύναται *S.* || τῶν om *SU.* || ἐλαττον *Y* et post lacunam *U.* καὶ ἐλαττον *S.* || 22. ἐγγέλους *P.* || 23. φειδῶδη *P.* || ἔχουσι *Y.* || 25. πρόσθεν *P.* ἔμπροσθεν *Y.* || 26. σελάχη· διὸ καὶ *PY.* || 28. ἔνεκεν *PY.* || 29. βραδυόντα *U.* || 30. καὶ om *S* et pr *U.* || μὴ πρὸς τὸ *P.* || 31. ῥᾶδις *Y.* || 32. πρὸς — 34. ἔχειν ante 31. ῥᾶον *PSUY.* || 33. ἀδιαίρετον *Y.* || 34. καὶ om *S.* || τῶν ἄνω τὸ σῶμα ἐχόντων] τῷ *SU.*

ρωγὸς ἔχει τὸ σῶμα τὰ δὲ μύουρον, ὅσα μὲν σαρκοφάγα, ἀνερρωγός, ὥσπερ τὰ καρχαρόδοντα, διὰ τὸ ἐν τῷ σῶματι εἶναι τοῖς τοιούτοις τὴν ἰσχύν, ὅσα δὲ μὴ σαρκοφάγα, μύουρον. τὸ δὲ δέρμα οἱ μὲν λεπιδωτὸν ἔχουσιν αὐτῶν (ἡ δὲ λεπίς διὰ λαμπρότητα καὶ λεπτότητα τοῦ σώματος ἀφίσταται), οἱ δὲ τραχύ, οἷον ῥίνη καὶ βάτος καὶ τὰ τοιαῦτα· ἐλάχισα δὲ τὰ λεῖα. τὰ δὲ σελάχη ἀλεπίδωτα μὲν τραχέα δ' ἐστὶ διὰ τὸ χονδράκανθα εἶναι· τὸ γὰρ γεῶδες ἐκείθεν ἢ φύσις εἰς τὸ δέρμα κατανήλωκεν. ὄρχει· δ' ὕδεις ἔχει ἰχθύς ἔτ' ἐκτός ἔτ' ἐντός, ἐδ' ἄλλο τι τῶν ἀπόδων ὑδέν, διὸ 10 ἐδ' οἱ ὄφεις. πόρον δὲ τῷ περιττώματος καὶ τῶν περὶ τὴν γένεσιν τὸν αὐτόν, καθάπερ καὶ τᾶλλα ὥσόντα πάντα καὶ τετράποδα, διὰ τὸ μὴ ἔχειν κύστιν μηδὲ γίνεσθαι περίττωμ' αὐτοῖς ὑγρόν. τὸ μὲν ἔν τῶν ἰχθύων γένος πρὸς τᾶλλα ζῶα ταύτας ἔχει τὰς διαφοράς, οἱ δὲ δελφίνες καὶ 15 αἱ φάλαιναι καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα τῶν κητῶν βράγχια μὲν οὐκ ἔχουσιν, αὐλὸν δὲ διὰ τὸ πνεύμονα ἔχειν· δεχόμενα γὰρ κατὰ τὸ σῶμα τὴν θάλατταν ἀφιάσι κατὰ τὸν αὐλόν. ἀνάγκη μὲν γὰρ δεξασθαι τὸ ὑγρὸν διὰ τὸ λαμβάνειν τὴν τροφήν ἐν τῷ ὑγρῷ· δεξάμενα δ' ἀφίειναι ἀναγκαῖον. τὰ μὲν ἔν βράγχια ἐστὶ χρήσιμα τοῖς μὴ ἀναπνεύσιν· δι' ἣν δ' αἰτίαν, εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ἀναπνοῆς· ἀδύνατον γὰρ ἅμα τὸ αὐτὸ ἀναπνεῖν καὶ βράγχια ἔχειν· ἀλλὰ πρὸς τὴν ἄφεςιν τῷ ὕδατος ἔχουσι τὸν αὐλόν. κεῖται δ' αὐτοῖς ὅτος πρὸ τῷ ἐγκεφάλῳ· διελάμβανε γὰρ ἂν ἀπὸ τῆς 25 βράχως αὐτόν. αἴτιον δὲ τῷ πνεύμονα ταῦτ' ἔχειν καὶ ἀναπνεῖν, ὅτι τὰ μεγάλα τῶν ζώων πλείονος δεῖται θερμότητος, ἵνα κινήται· διὸ ὁ πνεύμων ἐγκείται αὐτοῖς θερμότητος ὡς πλήρης αἱματικῆς. ἔστι δὲ ταῦτα τρόπον τινὰ πεζᾶ καὶ ἐνυδρα· τὸν μὲν γὰρ ἀέρα δέχεται ὡς πεζᾶ, ἀποδα 30 δ' ἐστὶ καὶ λαμβάνει ἐκ τοῦ ὑγροῦ τὴν τροφήν ὥσπερ τὰ

ἐνυδρα. καὶ αἱ φῶκαι δὲ καὶ αἱ νυκτερίδες διὰ τὸ ἐπαμφοτερίζειν αἱ μὲν τοῖς ἐνύδροις καὶ πεζοῖς, αἱ δὲ τοῖς πτηνοῖς καὶ πεζοῖς, διὰ τὸτο ἀμφοτέρων τε μετέχουσι καὶ ὑδετέρων. αἱ τε γὰρ φῶκαι ὡς μὲν ἐνυδροὶ πόδας ἔχουσιν, ὡς δὲ πεζαὶ πτέρυγας (τὸς γὰρ ὀπισθεν πόδας ἰχθυοῦσιν ἔχουσι πάμπαν, ἔτι δὲ τὸς ὀδόντας πάντας καρχαρόδοντας καὶ ὀζεῖς)· καὶ αἱ νυκτερίδες ὡς μὲν πτηνὰ ἔχουσι πόδας, ὡς δὲ τετράποδα οὐκ ἔχουσι, καὶ ἔτε κέρκον ἔχουσιν ἔτ' ἐροπύγιον, διὰ μὲν τὸ πτηνὰ εἶναι κέρκον, διὰ δὲ τὸ πεζὰ ἐροπύγιον. συμβέβηκε δ' αὐταῖς τῷτ' ἐξ ἀνάγκης· εἰσὶ γὰρ 14 δερμύπτεροι, οὐδὲν δ' ἔχει ἐροπύγιον μὴ σχιζόπτερον· ἐν τοιούτου γὰρ πτερῷ γίνεται τὸ ἐροπύγιον. ἡ δὲ κέρκος καὶ ἐμπόδιος ἂν ἦν ὑπάρχουσα ἐν τοῖς πτεροῖς. τὸν αὐτὸν δὲ 14 τρόπον καὶ ὁ εὐρεθὸς ὁ Διβυκός· τὰ μὲν γὰρ ὀρνίθους ἔχει, τὰ δὲ ζῶα τετράποδος. ὡς μὲν γὰρ ἔκ τῶν τετράπτερων πτερὰ ἔχει, ὡς δ' ἐκ τῶν ὀρνίθων ἔτε πέταται μετεωρίζόμενος, καὶ τὰ πτερὰ ἔχρησιμα πρὸς πτήσιν ἀλλὰ τριχῶδη. ἔτι δὲ ὡς μὲν τετράπτερων ὡς βλεφαρίδας ἔχει τὰς ἀνωθεν καὶ ψιλός ἐστὶ τὰ περὶ τὴν κεφαλὴν καὶ τὰ ἄνω τοῦ αὐχένος, ὡς δὲ τριχῶδες ἐστίνας ἔχει τὰς βλεφαρίδας, ὡς δ' ὀρνίθων ὡς τὰ κάτωθεν ἐπτέρωται, καὶ δίπτερος μὲν ἐστὶν ὡς ὀρνίς, διχαλός δ' ὡς τετράπτερων· ἢ γὰρ δακτύλους ἔχει ἀλλὰ χηλὰς. τέττα δ' αἰτίον ὅτι τὸ μέγεθος ἐκ ὀρνίθους ἔχει ἀλλὰ τετράποδος· ἐλάχιστον γὰρ ἀναγκαῖον εἶναι τὸ μέγεθος ὡς καὶ 25 θάλας εἰπεῖν τὸ τῶν ὀρνίθων· ἢ γὰρ ῥάδιον πολὺν ὄγκον κινεῖσθαι σώματος μετέωρον.

Περὶ μὲν οὖν τῶν μορίων, διὰ τίν' αἰτίαν ἕκαστόν ἐστιν ἐν τοῖς ζώοις, εἴρηται περὶ πάντων τῶν ζώων καθ' ἕκαστον· τῶν δὲ διωρισμένων ἐφεξῆς ἐστὶ τὰ περὶ τὰς γενέσεις αὐτῶν διελθεῖν.

1. ἔχειν *SU.* || 2. ἀνερρωγός *PSU.* || τὸ ἐν *om Y.* || 3. ὅσα] οἷς *SU.* || 4. αὐτῶν ἔχουσιν *Y.* || δὲ] γὰρ *SUF.* || 5. καὶ] καὶ διὰ *PSU.* || 6. οἱ δὲ τραχύ] τὰ δὲ τραχέα *PSU.* || ῥίνη *SU.* πῖνοι *P.* || βάτοι *P.* || 7. λεπιδωτὰ *PSU.* || 9. κατανήλωκεν *Y.* || 10. ἰχθύς *om PSU.* || ἔτ' ἐκτός ἔτ' ἐκτός *PSU.* || ἐδ'] ἔτ' *SUF.* || διὸ *om PSU.* || 12. ζωτόκα *PSUF.* || 13. κύστιν] μήτε κύστιν *SU.* || 15. ταύτην ἔχει τὴν διαφορὰν *U.* || 16. αἱ *om PSU.* || κητωδῶν *Y.* || 18. γὰρ] τῇ *P.* δὲ τῇ *SU.* || σῶμα ἔλαττον ἀφιάσι τῇ κατὰ *PSU.* || 20. ἀφίειναι *PSU.* || 22. ἀναπνοῶν *PSU.* || 26. ἀναπνεῖν] ἀναπνοήν *U.* || 28. κινήται] εὐκίνητα *Y.* || 29. τε *Y.* || 31. περ τὰ *om Y.* || 3. διὰ τῷ ἐπαμφοτέρων μετέχουσι *Y.* || 6. πάντας] πάμπαν *P.* || 7. καὶ πάντας ὀζεῖς *PS.* || αἱ *om Y.* || 8. τετράποδες *P.* || 9. 11. 12. ἐροπύγιον *SU.* || 9. πτηνὰ *U.* || εἶναι *om PSU.* || πεζᾶ] πτερὰ *SU.* || 10. ἐροπύγιον *PSU.* || συμβέβηκε — 12. ἐροπύγιον *om P.* || 10. γὰρ] δὲ *Y.* || 13. ἐμπόδιον *corr U.* || εἴη *Y.* || ἐν *om Y.* || 14. ὀρνίθεια *Y.* || 16. ἔτε] ἢ *SU.* || 17. πρὸς] πρὸς τὴν *P.* || 20. ἔχει *PSU.* || ὡς *om SU.* || 21. τὰ *om SUF.* || διχαλός *P.* || 23. τέτων *PSU.* || τὸ] τὸ μὲν *P.* || 24. ὡς *om SU.* || 26. μετεώρου *S.* || 28. εἴρηται *om Y.* || 29. τέτων — 30. διελθεῖν] περὶ δὲ τῶν χρησίμων μορίων τοῖς ζώοις — (704 a 4) *Ib:* subiungunt enim librum de incessu animalium *SU.* || 29. διορισθέντων *SU.*

ΠΕΡΙ ΖΩΙΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΣ.

Περὶ δὲ κινήσεως τῆς τῶν ζώων, ὅσα μὲν αὐτῶν περὶ ἑκάστων ὑπάρχει γένος, καὶ τίνες διαφοραί, καὶ τίνες αἰτίαι τῶν καθ' ἑκάστων συμβεβηκότων αὐτοῖς, ἐπισκεπτάται περὶ ἀπάντων ἐν ἐτέροις· ὅλως δὲ περὶ τῆς κοινῆς αἰτίας τῆς κινεῖσθαι κίνησιν ὁποιανῶν (τὰ μὲν γὰρ πτήσει κινεῖται τὰ δὲ νεύσει τὰ δὲ πορείᾳ τῶν ζώων, τὰ δὲ κατ' ἄλλας τρόπους τοιαύτας) ἐπισκεπτέον νῦν. ὅτι μὲν ἔν ἀρχῇ τῶν ἄλλων κινήσεων τὸ αὐτὸ ἑαυτὸ κινῶν, τῆτο δὲ τὸ ἀκίνητον, καὶ ὅτι τὸ πρῶτον κινῶν ἀναγκαῖον ἀκίνητον εἶναι, διώριζαι πρότερον, ὅτεπερ καὶ περὶ κινήσεως αἰδίου, πότερον ἔστιν ἢ ἔκ ἔστι, καὶ εἰ ἔστι, τίς ἔστιν. δεῖ δὲ τῆτο μὴ μόνον τῷ λόγῳ καθόλου λαβεῖν, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν καθ' ἑκάστα καὶ τῶν αἰσθητῶν, δι' ἃπερ καὶ τὸς καθόλου ζητῶμεν λόγους, καὶ ἐφ' ὧν ἐφαρμόττειν οἰόμεθα δεῖν αὐτάς. φανερόν γὰρ καὶ ἐπὶ τούτων ὅτι ἀδύνατον κινεῖσθαι μηδενὸς ἡρεμοῦντος, πρῶτον μὲν ἐν αὐτοῖς τοῖς ζώοις. δεῖ γάρ, ἂν κινήται τι τῶν μορίων, ἡρεμεῖν τι· καὶ διὰ τῆτο αἱ καμπαὶ τοῖς ζώοις εἰσὶν. ὥσπερ γὰρ κέντρῳ χρώνται ταῖς καμπαῖς, καὶ γίνεται τὸ ὅλον μέρος, ἐν ᾧ ἡ καμπή, καὶ ἐν καὶ δύο, καὶ εὐθὺ καὶ κεκαμμένον, μεταβάλλον δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ διὰ τὴν καμπήν. καμμπομένη δὲ καὶ κινεμένη τὸ μὲν κινεῖται σημείον τὸ δὲ μένει τῶν ἐν ταῖς καμπαῖς, ὥσπερ ἂν εἰ τῆς διαμέτρου ἡ μὲν Α καὶ ἡ Δ μέντοι, ἡ δὲ Β κινουίτο, καὶ γίνοιτο ἡ ΑΓ. ἀλλ' ἐνταῦθα μὲν δοκεῖ πάντα τρόπον ἀδιαίρετον εἶναι τὸ κέντρον (καὶ γὰρ τὸ κινεῖσθαι, ὡς φασί, πλάττουσιν ἐπ' αὐτῶν· ἔ γὰρ κινεῖται τῶν μαθηματικῶν ἑδέν), τὰ δ' ἐν ταῖς καμπαῖς δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ γίνεται ὅτε

μὲν ἐν ὅτε δὲ διαιρετά. ἀλλ' ἔν αὐτῇ ἡ ἀρχή, ἡ ἀρχή, ἡρεμεί κινεμένη τῷ μορίῳ τῷ κάτωθεν, οἷον τῷ μὲν βραχυόνος κινεμένη τὸ ὠλέκρανον, ὅλως δὲ τῷ κῶλῳ ὁ ὤμος, καὶ τῆς μὲν κινήσεως τὸ γόνυ, ὅλως δὲ τῷ σκέλῳ τὸ ἰσχίον. ὅτι μὲν ἔν καὶ ἐν αὐτῷ ἑκάστων τι δεῖ ἔχειν ἡρεμεῖν, ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῷ κινεμένῳ ἔσαι, καὶ πρὸς ὃ ἀπεριδύμενον καὶ ὅλον ἀθρόον κινήσεται καὶ κατὰ μέρος, φανερόν.

Ἀλλὰ πᾶσα ἡ ἐν αὐτῷ ἡρεμία ὅμως ἀκυρος, ἂν μὴ 2 τι ἔξωθεν ἢ ἀπλῶς ἡρεμοῦν καὶ ἀκίνητον. ἄξιον δ' ἐπισήσαντας ἐπισκέψασθαι περὶ τοῦ λεχθέντος· ἔχει γὰρ τὴν θεωρίαν οὐ μόνον ὅσον ἐπὶ τὰ ζῶα συντείνυσαν, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὴν τῶ παντὸς κίνησιν καὶ φοράν. ὥσπερ γὰρ καὶ ἐν αὐτῷ δεῖ τι ἀκίνητον εἶναι, εἰ μέλλει κινεῖσθαι, οὕτως ἔτι μᾶλλον ἔξω δεῖ τι εἶναι τῷ ζώῳ ἀκίνητον, πρὸς ὃ ἀπεριδύμενον κινεῖται τὸ κινεῖμενον. εἰ γὰρ ὑποδώσει αἰέ, οἷον τοῖς μυσὶ τοῖς ἐν τῇ γῇ ἢ τοῖς ἐν τῇ ἁμμῳ πορευομένοις, οὐ πρόεισιν, ἑδ' ἔσαι ἔτε πορεία, εἰ μὴ ἡ γῇ μένει, ἔτε πῆσις ἢ νεῦσις, εἰ μὴ ὁ ἀὴρ ἢ ἡ θάλαττα ἀντερείδοι. ἀνάγκη δὲ τῆτο ἕτερον εἶναι τῷ κινεμένῳ, καὶ ὅλον ὅλως, καὶ μόριον μηδὲν εἶναι τῷ κινεμένῳ τὸ ἕτως ἀκίνητον· εἰ δὲ μή, ἔ κινήσεται. μαρτύριον δὲ τῆτο τὸ ἀπορέμενον, διὰ τί ποτε τὸ πλοῖον ἔξωθεν μὲν, ἂν τις ὥθῃ τῷ κοντῷ τὸν ἰσὸν ἢ τι ἄλλο προσβάλλων μόριον, κινεῖ ῥαδίως, ἐὰν δ' ἐν αὐτῷ τις ὦν τῷ πλοίῳ τῆτο πειραῖται πράττειν, ἔκ ἂν κινήσειεν ἔτ' ἂν ὁ Τιτυὸς ἔθ' ὁ Βορέας πνέων ἔσωθεν ἐκ τῆς πλοῖας, εἰ τύχοι πνέων τὸν τρόπον τοῦτον ὅνπερ οἱ γραφεῖς ποιοῦσιν· ἔξ αὐτῇ γὰρ τὸ πνεῦμα ἀφίεπτα γράφουσιν. ἐὰν τε γὰρ ἡρέμα

Codices *EPSY*. Tit. περὶ τῆς τῶν ζώων κινήσεως *S*, περὶ τῶν ζώων κινήσεως *Y*.

1. κινήσεως post ζώων *S*. || τῆς om *P*. || περὶ ἑκάστων αὐτῶν *PS*. || 6. τῶν ζώωντων *S*, τὰ δὲ ἔρπει *P*. || 8. τότε *EPY*. || 10. περ om *Y*. || αἰδίου om *P*. || 11. τί *Y*. || καθόλου om *P*. || 12. τῶν post καὶ om *S*. || 14. οἰόμεθα *S*. || 16. μὲν ἔν ἐν *EX*. || 19. ᾧ ἔστιν ἡ *P*. || 20. κεκ. καὶ μετ. *P*. || 22. τῶν om *P*. || 23. ἡ ante Δ om *EP*. || 24. γίνοιτο *P*. || α καὶ γ *PS*. γ — 25. εἶναι om *E*. || 25. εἶναι om *P*. || τὸ ante κέντρον om *Y*. || 26. οὐ] ἑδ' *P*. || κινεῖσθαι *ESY*.

1. ἢ] ἡ πρώτη ἢ *S*, ἡ πρὸς ὃ ἡ *EY*, ἡ πρόσω (om. altero ἀρχή) *P*. || 5. αὐτοῖς *P*. || 6. ἐστὶ *ESY*. || 8. πᾶσα incertum *E*. || ἡ om *Y*. || αὐτοῖς *P*. || 9. ἔξω *E*. || 11. μόνον ἐπὶ τὰ ζῶα τείνεσαν *P*. || 14. ἔξω] καὶ ἔξω *P*. || τι om *E*. || τῷ ζώῳ εἶναι *P*. || 15. ὑπενώσει *Y*, ἐποδώσει *S*. || 16. προσ *E*, μυσὴν ante ἡ *SY*. || τοῖς om *SY*. || ἢ incertum *E*. || τῇ] τῷ *S*. || πορευομένοις post γῇ *S*, utrobique *Y*. || 17. ἔτε post ἔσαι om *P*. || πτώσις *Y*. || 18. πλεῦσις *EX*. || 19. ἕτερον εἶναι τῆτο *P*. || 23. προσβάλλον *S*. || ἐν] ἐπ' *SY*. || 25. ἑδ' *S*. || πνέουσιν *Y*. || τύχοι] τύχοι τις *Y*. || 26. πλέων *S*. || περ om *P*. || 27. ἡρέμα — 699 α 1. πνεῦμα] τὸ πνεῦμα ἡρέμα ἔπιπτη *P*.

ρίπτῃ τὸ πνεῦμά τις ἐάν τ' ἰσχυρῶς ἔτῳς ὥς ἄνεμον ποιεῖν
τὸν μέγιστον, ἐάν τε ἄλλο τι ἢ τὸ ῥιπτούμενον ἢ ὠθόμενον,
ἀνάγκη πρῶτον μὲν πρὸς ἡρεμοῦν τι τῶν αὐτῶ μορίων ἀπε-
ρειδόμενον ὠθεῖν, εἴτα πάλιν τοῦτο τὸ μόριον, ἢ αὐτὸ ἢ οὐ
τυγχάνει μόριον ὄν, πρὸς τῶν ἔξωθεν τι ἀποσηριζόμενον μέ-
νειν. ὁ δὲ τὸ πλοῖον ὠθῶν ἐν τῷ πλοίῳ αὐτὸς ἂν καὶ ἀπο-
σηριζόμενος πρὸς τὸ πλοῖον εὐλόγως ἔκινεῖ τὸ πλοῖον διὰ
τὸ ἀναγκαῖον εἶναι πρὸς ὃ ἀποσηρίζεται μένειν· συμβαίνει
δ' αὐτῷ τὸ αὐτὸ ὅ τε κινεῖ καὶ πρὸς ὃ ἀποσηρίζεται. ἔξω-
θεν δ' ὠθῶν ἢ ἔλκων κινεῖ· οὐθεν γὰρ μέρος ἢ γῆ τοῦ
πλοίου.

3 Ἀπορήσειε δ' ἂν τις, ἄρ' εἴ τι κινεῖ τὸν ὅλον οὐρανόν,
εἶναι τε δεῖ ἀκίνητον, καὶ τῷτο μηδὲν εἶναι τῷ ἑαυτοῦ μόριον
μηδ' ἐν τῷ ἑαυτοῦ. εἴτε γὰρ αὐτὸ κινούμενον κινεῖ αὐτόν, ἀ-
νάγκη τινὸς ἀκινήτου θιγγάνον κινεῖν, καὶ τοῦτο μηδὲν εἶναι
μόριον τῷ κινῶντος· εἴτ' εὐθὺς ἀκίνητόν ἐστι τὸ κινῶν, ὁμοίως
ἔδεν ἔσεσθαι τῷ κινημένῳ μόριον. καὶ τῷτο γ' ὁρθῶς λέγουσιν
αἱ λέγοντες, ὅτι κύκλῳ φερομένης τῆς σφαίρας οὐδ' ὅτι οὐκ
μένει μόριον· ἢ γὰρ ἂν ὅλην ἀναγκαῖον ἦν μένειν, ἢ δια-
σπᾶσθαι τὸ συνεχὲς αὐτῆς. ἀλλ' ὅτι τὰς πόλεις οἰεῖναι τινα
δύναμιν ἔχειν, οὐθεν ἔχοντας μέγεθος ἀλλ' ὄντας ἔσχατα
καὶ σιγμάς, ἔκαστος. πρὸς γὰρ τῷ μηδεμίαν ἑστάν εἶναι
τῶν τοιούτων μηδεὶός, καὶ κινεῖσθαι τὴν μίαν κίνησιν ὑπὸ
δυοῖν ἀδύνατον· τὰς δὲ πόλεις δύο ποιεῖσιν. ὅτι μὲν ἔν ἔχει
τι καὶ πρὸς τὴν ὅλην φύσιν ἔτῳς ὥσπερ ἢ γῆ πρὸς τὰ ζῶα
καὶ τὰ κινούμενα δι' αὐτῶν, ἐκ τῶν τοιούτων ἂν τις διαφορή-
σειεν. οἱ δὲ μυθικῶς τὸν Ἄτλαντα ποιοῦντες ἐπὶ τῆς γῆς
ἔχοντα τοὺς πόδας δόξαιεν ἂν ἀπὸ διανοίας εἰρηκεῖναι τὸν
μῦθον, ὡς τοῦτον ὥσπερ διάμετρον ὄντα καὶ σρέφοντα τὸν
οὐρανὸν περὶ τὰς πόλεις· τῷτο δ' ἂν συμβαίνοι κατὰ λόγον
διὰ τὸ τὴν γῆν μένειν. ἀλλὰ τοῖς ταῦτα λέγουσιν ἀναγκαῖον
φάναι μηδὲν εἶναι μόριον αὐτὴν τοῦ παντός. πρὸς δὲ τέτοις
δεῖ τὴν ἰσχὺν ἰσάζειν τοῦ κινῶντος καὶ τὴν τοῦ μένοντος.
ἔστι γὰρ τι πλῆθος ἰσχύος καὶ δυνάμεως καθ' ἣν μένει τὸ
μένον, ὥσπερ καὶ καθ' ἣν κινεῖ τὸ κινῶν· καὶ ἐστὶ τις ἀνα-
λογία ἐξ ἀνάγκης, ὥσπερ τῶν ἐναντίων κινήσεων, ἔτῳ καὶ
τῶν ἡρεμιῶν. καὶ αἱ μὲν ἴσαι ἀπαβεῖς ὑπ' ἀλλήλων, κρα-

τοῦνται δὲ κατὰ τὴν ὑπερβολήν. διόπερ εἴτ' Ἄτλας εἴτε τι
τοιοῦτόν ἐστιν ἕτερον τὸ κινῶν τῶν ἐντός, ἔδεν μᾶλλον ἀντερεῖ-
δειν δεῖ τῆς μονῆς ἣν ἢ γῆ τυγχάνει μένεσα· ἢ κινήσεται
ἢ γῆ ἀπὸ τῶ μέσης καὶ ἐκ τῶ αὐτῆς τόπου. ὡς γὰρ τὸ ὠ-
θῶν ὠθεῖ, ἔτῳ τὸ ὠθόμενον ὠθεῖται. καὶ ὁμοίως κατ' ἰσχύον.
κινεῖ δὲ τὸ ἡρεμῶν πρῶτον, ὥς μᾶλλον καὶ πλείων ἢ ἰσχύος
ἢ ὁμοία καὶ ἴση τῆς ἡρεμίας. ὡσαύτως δὲ καὶ ἢ τῶ κινου-
μένου μὲν, μὴ κινῶντος δέ. τοσαύτην ἔν δεήσει τὴν δύναμιν
εἶναι τῆς γῆς ἐν τῷ ἡρεμῶν ὅσην ὅ τε πᾶς ἑρᾶνος ἔχει καὶ
τὸ κινῶν αὐτόν. εἰ δὲ τῷτο ἀδύνατον, ἀδύνατον καὶ τὸ κινεῖ-
σθαι τὸν ἑρᾶνον ὑπὸ τινος τοιούτου τῶν ἐντός.

Ἔστι δὲ τις ἀπορία περὶ τὰς κινήσεις τῶν τῷ ἑαυτοῦ μο-
ρίων, ἣν ὡς ἔσαν οἰκειάν τοις εἰρηκμένοις ἐπισκέψαιτ' ἂν τις·
ἐάν γὰρ τις ὑπερβάλλῃ τῇ δυνάμει τῆς κινήσεως τὴν τῆς
γῆς ἡρεμίας, δῆλον ὅτι κινήσει αὐτὴν ἀπὸ τῶ μέσης. καὶ ἢ
ἰσχύος δ' ἀφ' ἧς αὐτὴ ἢ δύναμις, ὅτι ἐκ ἀπειρος, φανερόν·
ἔδεν γὰρ ἢ γῆ ἀπειρος, ὥς ἔδεν τὸ βάρος αὐτῆς. ἐπεὶ δὲ τὸ
ἀδύνατον λέγεται πλεοναχῶς· ἔκ γὰρ ὡσαύτως τὴν τε φω-
τὴν ἀδύνατον φαμεν εἶναι ὁραθῆναι καὶ τὰς ἐπὶ τῆς σελήνης
ὑφ' ἡμῶν· τὸ μὲν γὰρ ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ πεφυκὸς ὁρα-
σθαι ἐκ ὁφθίσεως. τὸν δ' ἑρᾶνον ἀφθαρτον εἶναι καὶ ἀδιά-
λυτον οἰόμεθα μὲν ἐξ ἀνάγκης εἶναι, συμβαίνει δὲ κατὰ
τῷτον τὸν λόγον ἐκ ἐξ ἀνάγκης· πέφυκε γὰρ καὶ ἐνδέχεται
εἶναι κίνησιν μείζω καὶ ἀφ' ἧς ἡρεμῆς ἢ γῆ καὶ ἀφ' ἧς κί-
νῶνται τὸ πῦρ καὶ τὸ ἄνω σῶμα. εἰ μὲν ἔν εἰσὶν αἱ ὑπερ-
έχουσαι κινήσεις, διαλυθήσεται ταῦτα ὑπ' ἀλλήλων. εἰ δὲ
μὴ εἰσὶ μὲν, ἐνδέχεται δ' εἶναι (ἀπειρον γὰρ ἐκ ἐνδέχεται
διὰ τὸ μηδὲν σῶμα ἐνδέχεσθαι ἀπειρον εἶναι), ἐνδέχεται ἂν
διαλυθῆναι τὸν ἑρᾶνον. τί γὰρ κωλύει τῷτο συμβῆναι, εἴπερ
μὴ ἀδύνατον; οὐκ ἀδύνατον δέ, εἰ μὴ τάντικείμενον ἀναγ-
καῖον. ἀλλὰ περὶ μὲν τῆς ἀπορίας ταύτης ἕτερος ἔστω λόγος·
ἄρα δὲ δεῖ ἀκίνητόν τι εἶναι καὶ ἡρεμῶν ἔξω τῷ κινημένου,
μηδὲν ὄν ἐκείνῳ μόριον, ἢ οὐ; καὶ τῷτο πότερον καὶ ἐπὶ τοῦ
παντός ἔτῳς ὑπάρχειν ἀναγκαῖον; ἴσως γὰρ ἂν δόξειεν ἄτο-
πον εἶναι, εἰ ἢ ἀρχὴ τῆς κινήσεως ἐντός. διὸ δόξειεν ἂν τοῖς
ἔτῳς ὑπολαμβάνουσιν εὖ εἰρησθαι Ὁμήρῳ
ἀλλ' ἐκ ἂν ἐρύσαιτ' ἐξ ἑρᾶνόθεν πεδίονδε

2. ἢ] εἴη P. || 3. μορίων αὐτῶ P. || 5. τῶν] τὸ S. || 9. καὶ om E. || 10. ἔλκων ἢ ὠθῶν S. || 13. τε δεῖ] θέλει PS. || 14. αὐ-
τόν] αὐτὸ EY. || 15. θιγγάνον κινεῖν] θιγγάνει EY. || 19. μόριον] μέρος S. || ἂν om P. || 21. ὄντα P. || 23. καὶ] ἔ S. || 24. δυεῖν S. ||
26. καὶ om PS. || ἀπορήσειεν P. || 27. τῆς om P. || 28. δόξειεν P. || 30. τῷτον S. || συμβαίη PS. || κατὰ] καὶ κατὰ P. || 35. καὶ
ante καὶ om EY.

2. ἕτερον ἐξ PS. || 3. δεῖ om PS. || 4. ἐκ om P. || 6. ἢ om S. || 7. ἢ] ἢ E. || ἢ] τῆς PS, αἱ E. || 13. ὡς om EY. ||
16. δ' om P. || αὐτῇ S, αὐτῇ Y. || 19. εἶναι om PS. || 22. μὲν] γὰρ S. || 25. αἱ om P. || ὑπερβάλλουσαι P, περιέχουσαι E. || 26.
ταῦτ' ἀπ' E. || 28. μηδὲ ESK. || εἶναι om P. || 31. ἔσαι S. || 32. δεῖ] δεῖ καὶ Y. || τι ἀκίνητον PS. || 37. ἐρύσεται E.

Ζῆν' ὑπατον πάντων, ὅδ' εἰ μάλα πολλὰ κάμοιτε·

πάντες δ' ἐξάπτεσθε θεοὶ πάσαι τε θείαιαι.

τὸ γὰρ ὅλως ἀκίνητον ὑπ' οὐδενὸς ἐνδέχεται κινήσθαι. ὅθεν λύεται καὶ ἡ πάλαι λεχθεῖσα ἀπορία, πότερον ἐνδέχεται ἢ ἐκ ἐνδέχεται διαλυθῆναι τὴν τῷ ἕραν ὅσαςιν, εἰ ἐξ ἀκί- 5 νητου. ἡρτῆται ἀρχῆς. ἐπὶ δὲ τῶν ζώων οὐ μόνον τὸ οὕτως ἀκίνητον δεῖ ὑπάρχειν, ἀλλὰ καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς κινημένοις κατὰ τόπον ὅσα κινεῖ αὐτὰ αὐτά. δεῖ γὰρ αὐτοῦ τὸ μὲν ἡρεμεῖν τὸ δὲ κινεῖσθαι, πρὸς δ' ἀπεριεῖδμενόν τὸ κινούμενον κινήσεται, οἷον ἂν τι κινή τῶν μορίων· ἀπεριεῖδεται γὰρ θά- 10 τερον ὡς πρὸς μένον θάτερον. περὶ δὲ τῶν ἀψύχων ὅσα κινεῖται ἀπορήσειεν ἂν τις; πότερον ἅπαντ' ἔχει ἐν ἑαυτοῖς καὶ τὸ ἡρεμεῖν καὶ τὸ κινεῖν, καὶ πρὸς τῶν ἔξω τι ἡρεμοῦντων ἀπεριεῖδσθαι ἀνάγκη καὶ ταῦτα, ἢ ἀδύνατον, οἷον πῦρ ἢ γῆν ἢ τῶν ἀψύχων τι ἄλλ', ὑφ' ὧν ταῦτα κινεῖται πρῶ- 15 των. πάντα γὰρ ὑπ' ἄλλου κινεῖται τὰ ἀψύχα, ἀρχὴ δὲ πάντων τῶν ὅτως κινημένων τὰ αὐτὰ αὐτὰ κινεῖν. τῶν δὲ τοιούτων περὶ μὲν τῶν ζώων εἴρηται· τὰ γὰρ τοιαῦτα πάντα ἀνάγκη καὶ ἐν αὐτοῖς ἔχειν τὸ ἡρεμοῦν, καὶ ἔξω πρὸς δ' ἀπεριεῖσθαι. εἰ δὲ τι ἐστὶν ἀνωτέρω καὶ πρῶτως κινεῖν, ἀδη- 20 λον, καὶ ἄλλος λόγος περὶ τῆς τοιαύτης ἀρχῆς. τὰ δὲ ζῶα ὅσα κινεῖται, πάντα πρὸς τὰ ἔξω ἀπεριεῖδόμενα κινεῖται, καὶ ἀναπνέοντα καὶ ἐκπνέοντα. οὐδὲν γὰρ διαφέρει μέγα ῥῆψαι βάρος ἢ μικρόν, ὅπερ ποιεῖσιν οἱ πτύοντες καὶ βή- 25 τοντες καὶ οἱ εἰσπνέοντες καὶ ἐκπνέοντες.

5 Πότερον δ' ἐν τῷ αὐτῷ κινεῖν κατὰ τόπον μόνῳ δεῖ τι μένειν, ἢ καὶ ἐν τῷ ἀλλοιουμένῳ αὐτῷ ὑφ' αὐτῆς καὶ αὐξανομένης; περὶ δὲ γενέσεως τῆς ἐξ ἀρχῆς καὶ φθορᾶς ἄλλος λόγος· εἰ γὰρ ἐστὶν ἡνπερ φάμεν πρώτη κίνησις γε- 30 νέσεως καὶ φθορᾶς, αὕτη αἰτία ἂν εἴη, καὶ τῶν ἄλλων δὲ κινήσεων ἴσως πασῶν. ὥσπερ δ' ἐν τῷ ὅλῳ, καὶ ἐν τῷ ζώῳ κινήσις πρώτη αὕτη, ὅταν τελεωθῇ· ὥς καὶ αὐξήσεως, εἴ ποτε γίνεται, αὐτὸ αὐτῷ αἴτιον καὶ ἀλλοιώσεως, εἰ δὲ μή, οὐκ ἀνάγκη. αἱ δὲ πρῶται αὐξήσεις καὶ ἀλλοιώσεις ὑπ' ἄλλης γίνονται καὶ δι' ἑτέρων· γενέσεως δὲ καὶ φθορᾶς οὐ- 35 εἶναι πρὸς ἕτερον. τὸ μὲν ἔν πρῶτον ἐκ κινούμενον κινεῖ, ἢ δ'

δαμῶς οἷον τε αὐτὸ αἴτιον εἶναι αὐτῷ οὐδέν. προϋπάρχειν γὰρ δεῖ τὸ κινεῖν τῷ κινημένου καὶ τὸ γενεῶν τῷ γεννωμένου· αὐτὸ δ' αὐτῆς πρότερον ἔδεν ἐστίν.

Περὶ μὲν ἔν ψυχῆς, εἴτε κινεῖται ἢ μή, καὶ εἰ κινεῖ- 6 ται, πῶς κινεῖται, πρότερον εἴρηται ἐν τοῖς διωρισμένοις περὶ αὐτῆς. ἐπεὶ δὲ τὰ ἀψύχα πάντα κινεῖται ὑφ' ἑτέρου, περὶ μὲν τῷ πρῶτου κινημένου καὶ αἰεὶ κινημένου, τίνα τρόπον κινεῖται, καὶ πῶς κινεῖ τὸ πρῶτον κινεῖν, διώριζαι πρότερον ἐν τοῖς περὶ τῆς πρώτης φιλοσοφίας, λοιπὸν δ' ἐστὶ θεωρη- 10 σαι πῶς ἡ ψυχὴ κινεῖ τὸ σῶμα, καὶ τίς ἀρχὴ τῆς τοῦ ζώου κινήσεως. τῶν γὰρ ἄλλων παρὰ τὴν τῷ ὅλῳ κίνησιν τὰ ἐμψύχα αἰτία τῆς κινήσεως, ὅσα μὴ κινεῖται ὑπ' ἀλλή- 15 λων διὰ τὸ προσκόπτειν ἀλλήλοις. διὸ καὶ πέρας ἔχουσιν αὐτῶν πᾶσαι αἱ κινήσεις· καὶ γὰρ καὶ αἱ τῶν ἐμψύχων. πάντα γὰρ τὰ ζῶα καὶ κινεῖ καὶ κινεῖται ἕνεκά τινος, ὥς τε 20 τοῦτ' ἐστὶν αὐτοῖς πάσης τῆς κινήσεως πέρας, τὸ οὗ ἕνεκα ὁρῶμεν δὲ τὰ κινεῖν τὸ ζῶον διάνοιαν καὶ φαντασίαν καὶ προαίρεσιν καὶ βούλησιν καὶ ἐπιθυμίαν. ταῦτα δὲ πάντα ἀνάγεται εἰς νοῦν καὶ ὄρεξιν. καὶ γὰρ ἡ φαντασία καὶ ἡ 25 αἴσθησις τὴν αὐτὴν τῷ νῷ χώραν ἔχουσιν· κριτικά γὰρ πάντα, διαφέρουσι δὲ κατὰ τὰς εἰρημένας ἐν ἄλλοις δια- 30 φοράς. βούλησις δὲ καὶ θυμὸς καὶ ἐπιθυμία πάντα ὄρεξις, ἢ δὲ προαίρεσις κοινὸν διανοίας καὶ ὄρέξεως· ὥς κινεῖ πρῶ- 35 τον τὸ ὀρεκτὸν καὶ τὸ διανοητὸν. οὐ πᾶν δὲ τὸ διανοητὸν, ἀλλὰ τὸ τῶν πρακτῶν τέλος. διὸ τὸ τοιούτον ἐστὶ τῶν ἀγα- 35 θῶν τὸ κινεῖν, ἀλλ' οὐ πᾶν τὸ καλόν· ἢ γὰρ ἕνεκα τούτου ἄλλο, καὶ ἢ τέλος ἐστὶ τῶν ἄλλων τινὸς ἕνεκα ὄντων, ταύτη κινεῖ. δεῖ δὲ τιθέναι καὶ τὸ φαινόμενον ἀγαθὸν ἀγαθὴ χῶ- 40 ραν ἔχειν, καὶ τὸ ἡδύ· φαινόμενον γὰρ ἐστὶν ἀγαθόν. ὥστε δῆλον ὅτι ἐστὶ μὲν ἡ ὁμοίως κινεῖται τὸ αἰεὶ κινούμενον ὑπὸ τῆς αἰεὶ κινῆτος καὶ τῶν ζώων ἕκαστον, ἐστὶ δ' ἢ ἄλλως, διὸ καὶ 45 τὰ μὲν αἰεὶ κινεῖται, ἢ δὲ τῶν ζώων κινήσις ἔχει πέρας. τὸ δὲ αἰδίον καλόν, καὶ τὸ ἀληθῶς καὶ πρῶτως ἀγαθόν καὶ 50 μὴ ποτὲ μὲν ποτὲ δὲ μή, θεϊότερον καὶ τιμιώτερον ἢ ὧς· 55 εἶναι πρὸς ἕτερον. τὸ μὲν ἔν πρῶτον ἐκ κινούμενον κινεῖ, ἢ δ'

1. ὑπατον μήσορα πάντων P. || 2. ἐξάπτεσθαι EP. || 4. καὶ om E. || 5. τῷ om P. || 8. αὐτὰ om P. || αὐτοῖς τῷτο μὲν ἡρεμεῖν τῷτο δὲ P. || 12. αὐτοῖς P, αὐτοῖς S. || 13. ἔξωθεν S. || τι post 14. ἀπεριεῖδσθαι P. || 14. ταῦτα πάντα ἢ P. || 15. ἀλλὰ P. || 17. αὐτὰ om P. || 18. τῶν om Y. || 20. πρῶτον κινεῖν εὐδῆλον S. || 24. καὶ οἱ βήσσοντες P. || 25. καὶ οἱ ἐκπνέοντες S. || 26. αὐτὸ SY, αὐτὸ αὐτὸ EP. || μόνον Y, om P. || δεῖ τι μένειν] δὲ ἐπιμένειν E. || 27. καὶ om EX. || αὐτὸ EPY. || ἑαυτῇ P. || 28. καὶ φθορᾶς τῆς ἐξ ἀρχῆς P. || 29. πρώτῃ κίνησιν P. || 30. δὲ om P. || 31. ζώῳ] ζώῳ ἢ P. || 32. τελεωθῇ PSY. || 33. γένηται P. || 35. ἄλ- 35 λων Y.

1. οἷονται P. || 3. ἐστὶν om P. || 4. ἔν om P. || ἢ] εἴτε ES. || 5. εἴρηται πρότερον P. || 6. αὐτῆς] ψυχῆς P. || 7. μὲν] δὲ S. || 9. δ' om PS. || 10. τίς ἢ ἀρχὴ P. || 11. ὅλῳ] λόγῳ EX. || 15. καὶ post ζῶα om S. || 16. πάσης αὐτοῖς καὶ τῆς S. || 20. ἔχει P. || 21. διαφέρει P. || 22. ὄρεξις PS. || 23. ὥς — 24. οὐ] ὥς καὶ τὸ διανοητὸν ESY. || 24. τὸ post δὲ om P. || 25. τὸ post διὸ om PSY. || 28. ἀγαθὴ — 29. ἀγαθόν om EX. || 30. ὑπὸ] καὶ ὑπὸ P. || 33. ἀληθὲς καὶ τὸ πρῶτως P. || 34. ἢ ὧς· εἶναι] πῶς P. || 35. πρὸς ἕτερον] πρότερον ESY.

ὁρεξις καὶ τὸ ὁρεκτικὸν κινούμενον κινεῖ. τὸ δὲ τελευταῖον τῶν κινουμένων ἐκ ἀνάγκῃ κινεῖν ἔδει. φανερόν δ' ἐκ τούτων καὶ ὅτι εὐλόγως ἡ φορὰ τελευταία τῶν γινομένων ἐν τοῖς γινομένοις· κινεῖται γὰρ καὶ πορεύεται τὸ ζῶον ὁρέξει ἢ προαιρέσει, ἀλλοιωθέντος τινὸς κατὰ τὴν αἰσθησιν ἢ τὴν φαντασίαν.

7 Πῶς δὲ νοῶν ὅτε μὲν πράττει ὅτε δ' οὐ πράττει, καὶ κινεῖται, ὅτε δ' οὐ κινεῖται; ἔοικε πᾶραπλησίως συμβαίνειν καὶ περὶ τῶν ἀκινήτων διανοουμένοις καὶ συλλογιζομένοις. ἀλλ' ἐκεῖ μὲν θεωρημα τὸ τέλος (ὅταν γὰρ τὰς δύο προτάσεις νοήσῃ, τὸ συμπέρασμα ἐνόησε καὶ συνέθηκεν), ἐνταῦθα δ' ἐκ τῶν δύο προτάσεων τὸ συμπέρασμα γίνεται ἢ πρᾶξις, οἷον ὅταν νοήσῃ ὅτι παντὶ βαδίζειν ἀνθρώπῳ, αὐτὸς δ' ἄνθρωπος, βαδίζει εὐθέως, ἂν δ' ὅτι ἔστι βαδίζειν ὡς ἀνθρώπῳ, αὐτὸς δ' ἄνθρωπος, εὐθὺς ἡρεμεῖ· καὶ ταῦτα ἄμφω πράττει, ἂν μὴ τι κωλύῃ ἢ ἀναγκάζῃ. ποιητέον μοι ἀγαθόν, οἰκία δ' ἀγαθόν· ποιεῖ οἰκίαν εὐθύς. σκεπάσματος δέομαι, ἱμάτιον δὲ σκέπασμα· ἱματίου δέομαι. ἔδεομαι, ποιητέον· ἱματίῳ δέομαι· ἱματίον ποιητέον. καὶ τὸ συμπέρασμα, τὸ ἱματίον ποιητέον, πρᾶξις ἐστίν. πράττει δ' ἀπ' ἀρχῆς. εἰ ἱματίον ἔξει, ἀνάγκη τόδε πρῶτον, εἰ δὲ τόδε, τόδε· καὶ τὸτο πράττει εὐθύς. ὅτι μὲν ἔν ἡ πρᾶξις τὸ συμπέρασμα, φανερόν· αἱ δὲ προτάσεις αἱ ποιητικαὶ διὰ δύο εἰδῶν γίνονται, διὰ τε τῆ ἀγαθῆς καὶ διὰ τοῦ δυνατῆς. ὥσπερ δὲ τῶν ἐρωτῶντων ἔνιοι, ἔτω τὴν ἑτέραν πρότασιν τὴν δὴλην ἔδ' ἢ διάνοια ἐπιφύσσει σκοπεῖ ἔδεν· οἷον εἰ τὸ βαδίζειν ἀγαθὸν ἀνθρώπῳ, ὅτι αὐτὸς ἄνθρωπος, ἐκ ἐνδιατρίβει. διὸ καὶ ὅσα μὴ λογισάμενοι πράττομεν, ταχὺ πράττομεν. ὅταν γὰρ ἐνεργήσῃ ἡ τῇ αἰσθήσει πρὸς τὸ οὗ ἕνεκα ἡ τῇ φαντασίᾳ ἢ τῷ νῷ, οὗ ὁρέγεται, εὐθὺς ποιεῖ· ἀντ' ἐρωτήσεως γὰρ ἢ νοήσεως ἢ τῆς ὁρέξεως γίνεται ἐνεργεια. ποτέον μοι, ἢ ἐπιθυμία λέγει· τοδὲ δὲ ποτόν, ἢ αἰσθησις εἶπεν ἢ ἡ φαντασία ἢ ὁ νῶς· εὐθὺς πίνει. ἔτως μὲν ἔν ἐπὶ τὸ κινεῖσθαι καὶ πράττειν τὰ ζῶα ὁρμῶσι, τῆς μὲν ἐσχάτης αἰτίας τῆς κινεῖσθαι ὁρέξεως ὕψης, ταύτης δὲ γινομένης ἢ δι' αἰσθήσεως ἢ διὰ φαντασίας καὶ νοήσεως. τῶν δ' ὁρεγομένων πράττειν τὰ μὲν δι' ἐπιθυμίαν ἢ θυμὸν τὰ δὲ

δι' ὁρεξιν ἢ βέλυσιν τὰ μὲν ποιεῖσι, τὰ δὲ πράττεισιν. ὥσπερ δὲ τὰ αὐτόματα κινεῖται μικρᾶς κινήσεως γινομένης, λυομένων τῶν σφρίβων καὶ κρυόντων ἀλλήλας τὰς σφρίβας, καὶ τὸ ἀμάξιον, ὅπερ ὀχούμενον αὐτὸ κινεῖ εἰς εὐθύ, καὶ πάλιν κύκλῳ κινεῖται τῷ ἀνίσσῃ ἔχειν τὰς τροχάς (ὁ γὰρ ἐλάττων ὥσπερ κέντρον γίνεται, καθάπερ ἐν τοῖς κυλίνδροις), ἔτω καὶ τὰ ζῶα κινεῖται. ἔχει γὰρ ὄργανα τοιαῦτα τὴν τε τῶν νεύρων φύσιν καὶ τὴν τῶν ὀστέων, τὰ μὲν ὡς ἐκεῖ τὰ ξύλα καὶ ὁ σίδηρος, τὰ δὲ νεῦρα ὡς αἱ σφρίβαι· ὡς λυομένων καὶ ἀνιεμένων κινῶνται. ἐν μὲν οὖν τοῖς αὐτομάτοις καὶ τοῖς ἀμαξίοις ἐκ ἑξιν ἀλλοιώσεως, ἐπεὶ εἰ ἐγίνοντο ἐλάττους οἱ ἐντὸς τροχοὶ καὶ πάλιν μείζους, καὶ κύκλῳ τὸ αὐτὸ ἐκινεῖτο· ἐν δὲ τῷ ζῷῳ δύναται τὸ αὐτὸ καὶ μείζον καὶ ἐλαττον γίνεσθαι καὶ τὰ σχήματα μεταβάλλειν, αὐξανόμενων τῶν μορίων διὰ θερμότητα καὶ πάλιν συσσελλομένων διὰ ψύξιν καὶ ἀλλοιούμενων. ἀλλοιῶσι δ' αἱ φαντασίαι καὶ αἱ αἰσθήσεις καὶ αἱ ἔννοιαι. αἱ μὲν γὰρ αἰσθήσεις εὐθύς ὑπάρχουσιν ἀλλοιώσεις τινὲς ἔσαι, ἡ δὲ φαντασία καὶ ἡ νόησις τὴν τῶν πραγμάτων ἔχουσι δύναμιν· τρόπον γὰρ τινα τὸ εἶδος τὸ νοούμενον τὸ τῆς θερμῆς ἢ ψυχρῆς ἢ ἡδέος ἢ φοβεροῦ τοιούτου τυγχάνει ὃν οἷον περ καὶ τῶν πραγμάτων ἕκαστον, διὸ καὶ φρίττει καὶ φοβῶνται νοήσαντες μόνον. ταῦτα δὲ πάντα πάθη καὶ ἀλλοιώσεις εἰσὶν. ἀλλοιουμένων δ' ἐν τῷ σώματι τὰ μὲν μείζω τὰ δ' ἐλάττω γίνεται. ὅτι δὲ μικρὰ μεταβολὴ γινομένη ἐν ἀρχῇ μεγάλας καὶ πολλὰς ποιεῖ διαφορὰς ἀποθεν, ἐκ ἀδηλον· οἷον τῆ οἶακος ἀκαριαῖόν τι μετισταμένου πολλὰ ἢ τῆς πρώτης γίνεται μετὰστασις. ἔτι δὲ κατὰ θερμότητα ἢ ψύξιν ἢ κατ' ἄλλο τι τοιοῦτον πάθος. ὅταν γένηται ἀλλοιώσις περὶ τὴν καρδίαν, καὶ ἐν ταύτῃ κατὰ μέγεθος ἐν ἀναισθητῷ μορίῳ, πολλὴν ποιεῖ τοῦ σώματος διαφορὰν ἐρυθρίμασι καὶ ὠχρότησι καὶ φρίκαισι καὶ τρόμοις καὶ τοῖς τέτοις ἐναντίοις.

Ἀρχὴ μὲν ἔν, ὥσπερ εἴρηται, τῆς κινήσεως τὸ ἐν τῷ πρακτῷ διωκτὸν καὶ φευκτῷ. ἐξ ἀνάγκης δ' ἀκολουθεῖ τῇ νοήσει καὶ τῇ φαντασίᾳ αὐτῶν θερμότης καὶ ψύξις. τὸ μὲν γὰρ λυπηρὸν φευκτὸν, τὸ δ' ἡδὺ διωκτὸν (ἀλλὰ λανθάνει περὶ τὰ μικρὰ τοῦτο συμβαῖνον), ἔξι δὲ τὰ λυπηρὰ

2. καὶ ὅτι] διότι *P.* || 3. κινουμένων *P.* || 4. γὰρ] δὲ *P.* || 5. τὴν post ἢ om *P.* || 7. νοῶν] οὖν *EY.* || 9. καὶ περὶ] τοῖς περὶ *P.* || 11. προσέθηκεν *P.* || 17. ποιεῖ ἀγαθόν *S.* || 18. ἔ — 19. καὶ] ἱματίον ποιητέον ἔδεομαι ποιητέον. καὶ *P.* || 22. τόδε καὶ τόδε *EY.* omis- sis καὶ τῆτο. || 24. τε et διὰ om *P.* || 26. ἐφεσῶσα *X.* || 29. ἐνεργήσῃ γὰρ *ESY.* || 32. ποτέον] ποτόν *PS.* ποτόν *E.* || 33. ἢ et ὁ om *P.*

2. γινομένης *ESY.* || 4. ὥσπερ *PS.* || 6. ὀχούμενος *S.* || 6. γίνεται] γίνεσθαι καὶ *P.* || 7. τῶν τε νεύρων τὴν *P.* || 10. κινεῖται *S.* || 13. ταῦτο *P.* || ἐλαττον καὶ μείζον *S.* || 15. πάλιν συσσελλομένων διὰ] πνεῦμα καὶ *EY.* || 21. ὃν om *PS.* || 22. καὶ post διὸ om *P.* || μό- von om *EY.* || 26. ποιεῖ] ποιεῖ τὰς *S.* || 27. ἢ om *S.* || 28. τοιούτο *E.* || 30. ἐν post μέγεθος om *E.* || 31. ποιεῖται *P.* || 35. ψύ- ξις] ψυχρότης *P.*

καὶ ἡδεα πάντα σχεδὸν μετὰ ψύξεώς τινος καὶ θερμότητος. τῆτο δὲ ὄλον ἐκ τῶν παθημάτων. θάρρη γὰρ καὶ φόβοι καὶ ἀφροδισιασμοὶ καὶ τᾶλλα τὰ σωματικά λυπηρὰ καὶ ἡδεα τὰ μὲν κατὰ μῖον μετὰ θερμότητος ἢ ψύξεώς ἐσι, τὰ δὲ καθ' ὄλον τὸ σῶμα· μνήμαι δὲ καὶ ἐλπίδες, οἷον 5 εἰδῶλοις χρώμεναι τοῖς τοιούτοις, ὅτε μὲν ἤττον ὅτε δὲ μᾶλλον αἰτίαι τῶν αὐτῶν εἰσίν. ὥς· εὐλόγως ἤδη δημιουργεῖται τὰ ἐντὸς καὶ τὰ περὶ τὰς ἀρχὰς τῶν ὀργανικῶν μορίων μεταβάλλοντα ἐκ πεπηγότων ὑγρὰ καὶ ἐξ ὑγρῶν πεπηγότα καὶ μαλακὰ καὶ σκληρὰ ἐξ ἀλλήλων. τῶν 10 δὲ συμβαινόντων τὸν τρόπον τῆτον, καὶ ἔτι τῆ παθητικῆς καὶ ποιητικῆς τοιαύτην ἐχόντων τὴν φύσιν οἷαν πολλαχῆς εἰρήκαμεν, ὁπότεν συμβῇ ὥστ' εἶναι τὸ μὲν ποιητικὸν τὸ δὲ παθητικόν, καὶ μηδὲν ἀπολίπη αὐτῶν ἐκάτερον τῶν ἐν τῷ λόγῳ, εὐθύς τὸ μὲν ποιεῖ τὸ δὲ πάσχει. διὰ τῆτο δ' ἅμα 15 ὥς εἰπεῖν νοεῖ ὅτι πορευτέον καὶ πορεύεται, ἂν μὴ τι ἐμποδίζῃ ἕτερον. τὰ μὲν γὰρ ὀργανικά μέρη παρασκευάζει ἐπιτηδεύει τὰ πάθη, ἢ δ' ὄρεξις τὰ πάθη, τὴν δ' ὄρεξιν ἢ φαντασία· αὕτη δὲ γίνεται ἢ διὰ νοήσεως ἢ δι' αἰσθήσεως. ἅμα δὲ καὶ ταχὺ διὰ τὸ ποιητικὸν καὶ παθητικὸν τῶν πρὸς 20 ἀλλήλα εἶναι τὴν φύσιν. τὸ δὲ κινῆν πρῶτον τὸ ζῶον ἀνάγκη εἶναι ἐν τινὶ ἀρχῇ. ἢ δὲ καμπῇ ὅτι μὲν ἐσι τῆ μὲν ἀρχῇ τῆ δὲ τελευτῇ, εἴρηται. διὸ καὶ ἐσι μὲν ὥς ἐνί, ἐσι δ' ὥς δυσὶ χρῆται ἢ φύσις αὐτῇ. ὅταν γὰρ κινῆται ἐντεῦθεν, ἀνάγκη τὸ μὲν ἡρεμεῖν τῶν σημείων τῶν ἐσχάτων, τὸ 25 δὲ κινεῖσθαι· ὅτι γὰρ πρὸς ἡρεμῶν δεῖ ἀπεριδεσθαι τὸ κινῆν, εἴρηται πρότερον. κινεῖται μὲν ἔν καὶ ἔ κινεῖ τὸ ἐσχάτον τῆ βραχίονος, τῆς δ' ἐν τῷ ὠλεκράνῳ κάμψεως τὸ μὲν κινεῖται τὸ ἐν αὐτῷ τῷ ὄλῳ κινουμένῳ, ἀνάγκη δ' εἶναι τι καὶ ἀκίνητον, ὃ δὴ φαμεν δυνάμει μὲν ἐν εἶναι σημεῖον, 30 ἐνεργείᾳ δὲ γίνεσθαι δύο· ὥς· εἰ τὸ ζῶον ἦν βραχίον, ἐνταῦθ' ἂν περὶ ἢ ἀρχῇ τῆς ψυχῆς ἢ κινῆσα. ἐπεὶ δ' ἐνδέχεται καὶ πρὸς τὴν χεῖρα ἔχειν τι ἔτως τῶν ἀψύχων, οἷον εἰ κινεῖ τὴν βακτηρίαν ἐν τῇ χειρὶ, φανερόν ὅτι ἐκ αὐτῆς ἐν ὑδωτέρῳ ἢ ψυχῇ τῶν ἐσχάτων, ἔτι· ἐν τῷ ἐσχάτῳ τοῦ 35 κινεμένου ἔτι· ἐν τῇ ἐτέρᾳ ἀρχῇ. καὶ γὰρ τὸ ζῦλον ἔχει καὶ

ἀρχὴν καὶ τέλος πρὸς τὴν χεῖρα. ὥς· διὰ γε τῆτο, εἰ μὴ ἐν τῇ βακτηρίᾳ ἢ κινῆσα ἀπὸ τῆς ψυχῆς ἀρχῇ ἔνεστιν, ἐδ' ἐν τῇ χειρὶ ὁμοίως γὰρ ἔχει καὶ τὸ ἄκρον τῆς χειρὸς πρὸς τὸν καρπὸν, καὶ τῆτο τὸ μέρος πρὸς τὸ ὠλεκράνον. ἔδεν γὰρ διαφέρει τὰ προσπεφυκότα τῶν μὴ· γίνεται γὰρ ὥσπερ ἀφαιρετὸν μέρος ἢ βακτηρία. ἀνάγκη ἄρα ἐν μηδεμιᾷ εἶναι ἀρχῇ, ἢ ἐστὶν ἄλλου τελευτῇ, μηδὲ εἴ τι ἐστὶν ἕτερον ἐκείνου ἐξωτέρῳ, οἷον τῆ μὲν τῆς βακτηρίας ἐσχάτου ἐν τῇ χειρὶ ἢ ἀρχῇ, τούτου δ' ἐν τῷ καρπῷ. εἰ δὲ μηδ' ἐν τῇ χειρὶ, ὅτι ἀνωτέρῳ ἔτι, ἢ ἀρχῇ ἐδ' ἐνταῦθα· ἔτι γὰρ τοῦ ὠλεκράνου μένοντος κινεῖται ἅπαν τὸ κάτω συνεχές.

Ἐπεὶ δ' ὁμοίως ἔχει ἀπὸ τῶν ἀριστερῶν καὶ ἀπὸ τῶν 9 δεξιῶν, καὶ ἅμα τὰναντία κινεῖται, ὥς· μὴ εἶναι τῷ ἡρεμεῖν τὸ δεξιὸν κινεῖσθαι τὸ ἀριστερὸν μηδ' αὖ τῷ τῆτο ἐκείνο, αἰεὶ δ' ἐν τῷ ἀνωτέρῳ ἀμφοτέρων ἢ ἀρχῇ, ἀνάγκη ἐν τῷ μέσῳ εἶναι τὴν ἀρχὴν τῆς ψυχῆς τῆς κινήσεως· ἀμφοτέρων γὰρ τῶν ἄκρων τὸ μέσον ἐσχατον. ὁμοίως δ' ἔχει πρὸς τὰς κινήσεις τοῦτο, καὶ τὰς ἀπὸ τοῦ ἄνω καὶ κάτω, οἷον τὰς ἀπὸ τῆς κεφαλῆς πρὸς τὰς ἀπὸ τῆς ῥάχιδος τοῖς ἔχουσιν ῥάχιν. καὶ εὐλόγως δὲ τῆτο συμβέβηκεν· καὶ γὰρ τὸ αἰσθητικὸν ἐνταῦθα εἰναί φαμεν, ὥς· ἀλλοικμένῳ διὰ τὴν αἰσθησιν τῆ τόπῃ τῆ περὶ τὴν ἀρχὴν καὶ μεταβάλλοντος τὰ ἐχόμενα συμμεταβάλλει ἐκτεινόμενά τε καὶ συναγόμενα τὰ μόρια, ὥς· ἐξ ἀνάγκης διὰ ταῦτα γίνεσθαι τὴν κίνησιν τοῖς ζώοις. τὸ δὲ μέσον τῆ σώματος μέρος δυνάμει μὲν ἔν, ἐνεργείᾳ δ' ἀνάγκη γίνεσθαι πλείον· καὶ γὰρ ἅμα κινεῖται τὰ κῶλα ἀπὸ τῆς ἀρχῆς, καὶ βατέρου ἡρεμῶντος βάτερον κινεῖται. λέγω δ' οἷον ἐπὶ τῆς ΑΒΓ τὸ Β κινεῖται, κινεῖ δὲ τὸ Α. ἀλλὰ μὴν δεῖ γέ τι ἡρεμεῖν, εἰ μέλλει τὸ μὲν κινεῖσθαι τὸ δὲ κινεῖν. ἐν ἄρα δυνάμει ἂν τὸ Α ἐνεργείᾳ δύο ἔσται, ὥστ' ἀνάγκη μὴ στιγμὴν ἀλλὰ μέγεθος τι εἶναι. ἀλλὰ μὴν ἐνδέχεται τὸ Γ ἅμα τῷ Β κινεῖσθαι, ὥς· ἀνάγκη ἀμφοτέρας τὰς ἀρχὰς τὰς ἐν τῷ Α κινεμένας κινεῖν. δεῖ τι ἄρα εἶναι παρὰ ταύτας ἕτερον τὸ κινῆν καὶ μὴ κινῆσθαι. ἀπεριδεῖντο μὲν γὰρ ἂν τὰ ἄκρα καὶ αἱ ἀρχαὶ αἱ ἐν τῷ Α πρὸς ἀλλήλας κινουμένων, ὥσπερ ἂν εἴ τινες τὰ

1. καὶ θ.] ἢ θ. P. || 3. τὰ om ESI. || 4. ψυχροτέτης P. || 11. ἐπὶ S. || 13. ἔταν P. || 14. ἀπολείπη E. || 16. ἐκ S. || 18. τὰ πάθη ἐπιτηδεύει P, καὶ ἐπιτηδεύει τὰ πάθη S. || 20. πρὸς] παρ' I. || 21. τὸν ζῶον E, τῶν ζῶων Y. || 22. ἔτι τῆ μὲν ἐστὶν Y, ἔτι μὲν ἐστὶν E. || 23. τελευταῖον P. || μὲν] πᾶν Y. || 27. ἐν om S. || 28. ὠλεκράνῳ EY et b4. ὠλεκράνον, 11. ὠλεκράνῳ. || 29. κινεῖται καὶ κινεῖ τὸ P. || κινεμένου ἀλλ' ἀνάγκη S. || τινε Y. || 30. δὴ om S. || 31. ἔν] ἦν δ PS. || 32. ἢ post ψυχῆς om EK. || 33. ἔχει Y.

1. μὴ] μὴ καὶ PS. || 2. ἐστὶν P. || 3. χειρὶ] ἀρχῇ P. || 7. ἀρχὴν P. || 8. ἐσχάτῳ] τῷ ἐσχάτῳ P. || 9. ἢ — 10. χειρὶ om pr S. || 10. ἐδ'] ἔτι μὴδ' P. || 14. αὐτῷ τῆτω S, αὐτῷ τῆτω EY. || 15. ἢ om EY. || 19. τὰς] τὰ EY. || τοῖς ἔχουσιν ῥάχιν om P. || 20. δὲ om P. || 21. εἰναί φαμεν ἐνταῦθα S. || 23. συμμεταβάλλειν EY. || 29. μέλλει SY. || 30. κινῆσθαι ESY. || ἄρα δυνάμει ἐν EY. || ὅταν τὰ αβ S. || 32. κινεῖσθαι τῷ β S. || 33. τῷ] τῇ P. || 35. γὰρ om S. || ἂν om P. || αἱ post ἀρχαὶ om P.

νῶτα ἀντερείδοντες κινοῦν τὰ σκέλη. ἀλλὰ τὸ κινεῖν ἄμφω ἀναγκαῖον εἶναι. τῆτο δ' ἐστὶν ἡ ψυχὴ, ἕτερον μὲν ὅσα τῷ μεγέθους τῷ ταύτου, ἐν τῷ δ' ὅσα.

10 Κατὰ μὲν ἔν τὸν λόγον τὸν λέγοντα τὴν αἰτίαν τῆς κινήσεως ἐστὶν ἡ ὄρεξις τὸ μέσον, ὃ κινεῖ κινούμενον· ἐν δὲ 5 τοῖς ἐμφύτοις σώμασι δεῖ τι εἶναι σῶμα τοῖστον. τὸ μὲν οὖν κινούμενον μὲν μὴ πεφυκὸς δὲ κινεῖν δύναται πάσχειν κατ' ἀλλοτρίαν δύναμιν· τὸ δὲ κινῶν ἀναγκαῖον ἔχειν τινα δύναμιν καὶ ἰσχύον. πάντα δὲ φαίνεται τὰ ζῶα καὶ ἔχοντα πνεῦμα σύμφυτον καὶ ἰσχύοντα τῷ. τίς μὲν ἔν ἡ σωτη- 10 ρία τῷ συμφύτου πνεύματος, εἴρηται ἐν ἄλλοις· τῆτο δὲ πρὸς τὴν ἀρχὴν τὴν ψυχικὴν ὅμοιός ἔχειν ὥσπερ τὸ ἐν ταῖς καμπαῖς σημεῖον, τὸ κινῶν καὶ κινούμενον, πρὸς τὸ ἀκίνητον. ἐπεὶ δ' ἡ ἀρχὴ τοῖς μὲν ἐν τῇ καρδίᾳ τοῖς δ' ἐν τῷ ἀνάλογον, διὰ τῆτο καὶ τὸ πνεῦμα τὸ σύμφυτον ἐν- 15 ταῦθα φαίνεται ὄν. πότερον μὲν ἔν ταυτὸν ἐστὶ τὸ πνεῦμα αἰεὶ ἢ γίνεταί αἰεὶ ἕτερον, ἔξω ἄλλος λόγος (ὁ αὐτὸς γὰρ ἐστὶ καὶ περὶ τῶν ἄλλων μορίων)· φαίνεται δ' εὐφύως ἔχον πρὸς τὸ κινήτικόν εἶναι καὶ παρέχειν ἰσχύον. τὰ δ' ἔργα τῆς κινήσεως ὥσπερ καὶ ἔλξεις, ὥστε δεῖ τὸ ὄργανον αὐξάνεσθαι 20 τε δύνασθαι καὶ συστέλλεσθαι. τοιαύτη δ' ἐστὶν ἡ τῷ πνεύματος φύσις· καὶ γὰρ ἀβίαστος συστέλλομένη, καὶ βιασικὴ καὶ ὠσικὴ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, καὶ ἔχει καὶ βάρος πρὸς τὰ πυρώδη καὶ κρυφύτητα πρὸς τὰ ἐναντία. δεῖ δὲ τὸ μέλλον κινεῖν μὴ ἀλλοιῶσει τοιοῦτον εἶναι· κρατεῖ γὰρ κατὰ 25 τὴν ὑπεροχὴν τὰ φυσικὰ σώματα ἀλλήλων, τὸ μὲν κούφον κάτω ὑπὸ τοῦ βαρυτέρου ἀπονικαίμενον, τὸ δὲ βαρὺ ἄνω ὑπὸ τοῦ κουφότερου. ὧ μὲν ἔν κινεῖ κινεμένῳ μορίῳ ἡ ψυχὴ, εἴρηται, καὶ δι' ἣν αἰτίαν· ὑποληπτέον δὲ συνεσθῆναι τὸ ζῶον ὥσπερ πόλιν εὐνομουμένην. ἐν τε γὰρ τῇ πό- 30 λει ὅταν ἀπαξ ᾖ ἡ τάξις, οὐδὲν δεῖ κεχωρισμένου μονάρχου, ὃν δεῖ παρῆναι παρ' ἑκάστον τῶν γινομένων, ἀλλ' αὐτὸς ἑκαστος ποιεῖ τὰ αὐτοῦ ὡς τέτακται, καὶ γίνεταί τότε μετὰ τότε διὰ τὸ ἔθος· ἐν τε τοῖς ζώοις τὸ αὐτὸ τῆτο διὰ τὴν φύσιν γίνεταί καὶ τῷ πεφυκέναι ἑκάστον ἔτω συ- 35 ζάντων ποιεῖν τὸ αὐτὸ ἔργον, ὥστε μηδὲν δεῖν ἐν ἑκάστῳ εἶναι ψυχὴν, ἀλλ' ἐν τινι ἀρχῇ τῷ σώματος ὅσας τὰλλα

ζῆν μὲν τῷ προσπεφυκέναι, ποιεῖν δὲ τὸ ἔργον τὸ αὐτῶν διὰ τὴν φύσιν.

Πῶς μὲν ἔν κινεῖται τὰς ἐκουσίας κινήσεις τὰ ζῶα, 11 καὶ διὰ τίνας αἰτίας, εἴρηται· κινεῖται δὲ τίνας καὶ ἀκυσίους ἔνα τῶν μερῶν, τὰς δὲ πλείους ἔχ' ἐκυσίους. λέγω δ' ἀκυσίους μὲν οἷον τὴν τῆς καρδίας τε καὶ τὴν τῷ αἰδοῖς (πολλάκις γὰρ φανέντος τινός, ἢ μέντοι κελεύσαντος τοῦ νοῦ κινεῖνται), οὐχ ἐκουσίου δ' οἷον ὕπνον καὶ ἐγρήγορ- σιν καὶ ἀναπνοήν, καὶ ὅσαι ἄλλαι τοιαῦταί εἰσιν. οὐθε- νὸς γὰρ τούτων κυρία ἀπλῶς ἐστὶν οὐθ' ἡ φαντασία ἔθ' ἡ ὄρεξις, ἀλλ' ἐπειδὴ ἀνάγκη ἀλλοιῶσθαι τὰ ζῶα φυσικὴν ἀλλοιώσιν, ἀλλοιούμενων δὲ τῶν μορίων τὰ μὲν αὐξέσθαι τὰ δὲ φθίνειν, ὥστ' ἡδὴ κινεῖσθαι καὶ μεταβάλλειν τὰς πεφυκυίας ἔχεσθαι μεταβολὰς ἀλλήλων. αἰτίαι δὲ τῶν κινήσεων θερμότητές τε καὶ ψύξεις, αἳ τε θύραθεν καὶ αἰ- ἐντὸς ὑπάρχεσαι φυσικαί. καὶ αἱ παρὰ τὸν λόγον δὴ γι- νόμεναι κινήσεις τῶν ῥηθέντων μορίων ἀλλοιώσεως συμπε- σῆς γίνονται. ἡ γὰρ νόσις καὶ ἡ φαντασία, ὥσπερ εἴ- ρηται πρότερον, τὰ ποιητικὰ τῶν παθημάτων προσφέρουσιν· τὰ γὰρ εἶδη τῶν ποιητικῶν προσφέρουσιν. μάλιζα δὲ τῶν μορίων ταῦτα ποιεῖ ἐπιδήλως διὰ τὸ ὥσπερ ζῶον κεχω- ρισμένον ἑκάτερον εἶναι τῶν μορίων· τότε δ' αἴτιον ὅτι ἔχου- σιν ὑγρότητα ζωτικήν. ἡ μὲν ἔν καρδίᾳ φανερόν δι' ἣν αἰ- τίαν τὰς ἀρχὰς ἔχει τῶν αἰσθήσεων· τὸ δὲ μόριον τὸ γεν- νητικὸν ὅτι τοιοῦτόν ἐστι, σημεῖον· καὶ γὰρ ἐξέρχεται ἐξ αὐτῶ ὥσπερ ζῶον τι ἡ τῷ σπέρματος δύναμις. αἱ δὲ κιν- ήσεις τῇ τε ἀρχῇ ἀπὸ τῶν μορίων καὶ τοῖς μορίοις ἀπὸ τῆς ἀρχῆς εὐλόγως συμβαίνουσι, καὶ πρὸς ἀλλήλας ἔτως ἀφικνεῖνται. δεῖ γὰρ νοῆσαι τὸ Α ἀρχήν. αἱ οὖν κινήσεις καθ' ἑκάστον ζοιχεῖον τῶν ἐπιγεγραμμένων ἐπὶ τὴν ἀρχὴν ἀφικνεῖνται, καὶ ἀπὸ τῆς ἀρχῆς κινεμένης καὶ μεταβαλ- λούσης, ἐπειδὴ πολλὰ δυνάμει ἐστὶν, ἡ μὲν τοῦ Β ἀρχῇ ἐπὶ τὸ Β, ἡ δὲ τῷ Γ ἐπὶ τὸ Γ, ἡ δ' ἀμφοῖν ἐπ' ἀμφω, ἀπὸ δὲ τῷ Β ἐπὶ τὸ Γ· τῷ δ' ἀπὸ μὲν τοῦ Β ἐπὶ τὸ Α ἐλθεῖν ὡς ἐπ' ἀρχήν, ἀπὸ δὲ τῷ Α ἐπὶ τὸ Γ ὡς ἀπ' ἀρ- χῆς. ὅτι δὲ ὅτε μὲν ταῦτα νοσησάντων γίνεταί ἡ κίνησις ἡ παρὰ τὸν λόγον ἐν τοῖς μορίοις, ὅτε δ' οὐ, αἴτιον τὸ ὅτε

5. ἡ om S. || 6. τοῖστον εἶναι σῶμά τι P. || 7. μὲν om PS. || 8. κατὰ τὰς ἀλλοτρίας δυνάμεις P. || 10. πνεύματα S. || 17. λῶ- γος ἄλλος S. || 25. κρατεῖται S. || κατὰ τὴν ὑπεροχὴν post 26. ἀλλήλων P. || 31. συζῆ P. || 33. αὐτὸς] αὐτὰ P. || μ. τότε τὸ ἔθος ἐν δὲ τοῖς P. || 35. τὸ PS.

1. μὲν om P. || τὸ αὐτῶν] αὐτὸ P. || 4. τινὰς δὲ καὶ ἀκυσίους κινεῖται P. || 5. ἔχ' om EY. || 7. φανέντος γὰρ πολλάκις P. || 8. ἐκυσίους E. || καὶ post ὕπνον om P. || 10. ὕπνον — ἐστὶν om P. || 11. ἀλλοιῶσθαι ἀνάγκη P. || 13. ὥστ' ἡ μὴ EY. || ἡδὴ] ἡδὴ καὶ P. || 15. τε ante καὶ om pr EY. || αἱ om PS. || 20. ἡδὴ S. || 22. τῆτο PS. || ἔχει P. || 24. τὰς] τὰς γὰρ PS. || ἐξεί P. || 28. ἀλλήλα P, ἀλλήλα δὲ S. || 34. τῷ] τὸ S. || 36. ὅτι] ἐτι EP. || τὰ αὐτὰ P. || 37. τὸ] δὲ τὸ PY, δὲ E.

μὲν ὑπάρχειν τὴν παθητικὴν ὕλην ὅτε δὲ μὴ τοσαύτην ἢ ψυχῆς, ἔτι δὲ περὶ αἰσθήσεως καὶ ὕπνου καὶ μνήμης καὶ τοιαύτην. τῆς κοινῆς κινήσεως, εἰρήκαμεν τὰς αἰτίας· λοιπὸν δὲ περὶ

Περὶ μὲν ὅν τῶν μορίων ἐκάστου τῶν ζώων, καὶ περὶ γενέσεως εἰπεῖν.

ΠΕΡΙ ΠΟΡΕΙΑΣ ΖΩΩΝ.

Περὶ δὲ τῶν χρησίμων μορίων τοῖς ζώοις πρὸς τὴν κίνησιν τὴν κατὰ τόπον ἐπισκεπτέον διὰ τίν' αἰτίαν τοιοῦτόν ἐστιν ἕκαστον αὐτῶν καὶ τίνος ἕνεκεν ὑπάρχει αὐτοῖς, ἔτι δὲ περὶ τῶν διαφορῶν τῶν τε πρὸς ἀλλήλα τοῖς τῷ αὐτῷ καὶ ἐνὸς ζώου μορίοις, καὶ πρὸς τὰ τῶν ἄλλων τῶν τῷ γένει διαφορῶν. πρῶτον δὲ λάβωμεν περὶ ὧν ἐπισκεπτέον. ἔστι δὲ πρῶτον μὲν πόσοις ἐλαχίστοις τὰ ζῶα κινεῖται σημείοις, 10 ἔπειτα διὰ τί τὰ μὲν ἔναιμα τέτταρσι τὰ δ' ἀναιμα πλείοσι, καὶ καθόλου δὲ διὰ τίν' αἰτίαν τὰ μὲν ἄποδα τὰ δὲ δίποδα τὰ δὲ τετράποδα τὰ δὲ πολύποδα τῶν ζώων ἐστί, καὶ διὰ τί πάντ' ἀρτίους ἔχει τὰς πόδας, ὅσαπερ ἔχει πόδας αὐτῶν· ὅλως δ' οἷς κινεῖται σημείοις, ἄρτια ταῦτ' ἐσίν. 15 ἔτι δὲ διὰ τίν' αἰτίαν ἄνθρωπος μὲν καὶ ὄρνις δίπους, οἱ δ' ἰχθύες ἄποδες εἰσιν· καὶ τὰς κάμψεις ὅ τε ἄνθρωπος καὶ ὁ ὄρνις δίποδες ὄντες ἐναντίας ἔχουσι τῶν σκελῶν. ὁ μὲν γὰρ ἄνθρωπος ἐπὶ τὴν περιφέρειαν κάμπτει τὸ σκέλος, ὁ δ' ὄρνις ἐπὶ τὸ κοῖλον. καὶ ὁ ἄνθρωπος αὐτὸς αὐτῷ ἐναν- 20 τίως τὰ σκέλη καὶ τὰς βραχίονας· τοὺς μὲν γὰρ ἐπὶ τὸ κοῖλον, τὰ δὲ γόνατα ἐπὶ τὴν περιφέρειαν κάμπτει. καὶ τὰ τετράποδα τὰ ζωοτόκα τοῖς τ' ἀνθρώποις ἐναντίως κάμπτει καὶ αὐτὰ αὐτοῖς· τὰ μὲν γὰρ πρόσθια σκέλη ἐπὶ τὸ

κυρτὸν τῆς περιφέρειας κάμπτει, τὰ δ' ὀπίσθια ἐπὶ τὸ κοῖλον. ἔτι δὲ τῶν τετραπόδων ὅσα μὴ ζωοτοκεῖ ἀλλ' ὡστοκεῖ, ἰδίως καὶ εἰς τὸ πλάγιον κάμπτει. πρὸς δὲ τέτοις διὰ τίν' αἰτίαν τὰ τετράποδα κινεῖται κατὰ διάμετρον. περὶ δὲ πάντων τούτων, καὶ ὅσα ἄλλα συγγενῇ τούτοις, τὰς αἰτίας θεωρητέον. ὅτι μὲν γὰρ οὕτω ταῦτα συμβαίνει, δῆλον ἐκ τῆς ἱστορίας τῆς φυσικῆς, διότι δέ, νῦν σκεπτέον.

Ἀρχὴ δὲ τῆς σκέψεως ὑποθεμένοις οἷς εἰώθαμεν χρῆ- 2 σθαι πολλάκις πρὸς τὴν μέθοδον τὴν φυσικὴν, λαβόντες τὰ τέτον ἔχοντα τὸν τρόπον ἐν πᾶσι τοῖς τῆς φύσεως ἐργοῖς. τῶν δ' ἐν μὲν ἐσίν ὅτι ἡ φύσις οὐθὲν ποιεῖ μάτην, ἀλλ' αἰεὶ ἐκ τῶν ἐνδεχομένων τῇ οὐσίᾳ περὶ ἕκαστον γένος ζώου τὸ ἄριστον· διόπερ εἰ βέλτιον ὡδί, οὕτως καὶ ἔχει κατὰ φύσιν. ἔτι τὰς διαστάσεις τῶ μεγέθους, πόσαι καὶ ποῖαι ποῖοις ὑπάρχουσι, δεῖ λαβεῖν. εἰσὶ γὰρ διαστάσεις μὲν ἑξ, συζυγίαι δὲ τρεῖς, μία μὲν τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω, δευτέρα δὲ τὸ ἔμπροσθεν καὶ τὸ ὀπίσθεν, τρίτη δὲ τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερόν. πρὸς δὲ τούτοις ὅτι τῶν κινήσεων τῶν κατὰ τόπον ἀρχαὶ ὥσις καὶ ἑλξίς. καθ' αὐτάς μὲν οὖν αὗται, κατὰ συμβεβηκὸς δὲ κινεῖται τὸ φερόμενον ὑπ' ἄλλου· ἔ

1. ἐνυπάρχειν *EP*.

1. δὲ περὶ] δὲ καὶ περὶ *S*. || 2. εἰρήκαμεν τὰς αἰτίας] εἰρηται *P*. || δὲ] δὲ καὶ *P*.

Codices *PSUYZ*. Tit. περὶ ζώων πορείας *P*.

4. πρὸς τὴν κατὰ τόπον ἐπισκεπτέον κίνησιν *U*. || 6. ἕνεκα *Z*. || ὑπάρχουσιν *PZ*. || δὲ] τε *UZ*. || 7. ζῶν καὶ ἐνὸς *U*. || 8. διαφορῶν *S*. || 9. ὧν] ὧσιν ἐσίν *PY*. || 10. πρῶτον μὲν] αὐτῶν ἐν μὲν *SU*, πρῶτον μὲν αὐτῶν *Y*. || 11. τέτταρσι *S*. || 12. δὴ *P*. || τὰ δὲ δίποδα om *SUZ*. || 13. τὰ δὲ τετράποδα om *Z*. || 14. τοὺς om *Y*. || 15. αἰτία *Z*. || 16. διττὸς *SU*. || οἱ δ' om *U* in lacuna. || 17. ἄποδες] δὲ ἄποδες *SU*. || 18. οἱ ὄρνις *Y*. ὁ om *PU*. || 19. περὶ *UY*. || 20. αὐτὸς] δ' αὐτὸς *PY*. || ἐαυτῷ *SUZ*. || ἐναντίως corr *P*. || 21. τὰ κοῖλα. *Z*. || 23. τὰ om *Z*. || τὰ] καὶ τὰ *PSU*. || 23 et b 4. κάμπτουσι *PYZ*. || 24. ἐμπρόσθια *SU*.

6. πλαγίως *Z*. || κάμπτουσι *PZ*. || 8. δὲ πάντων τέτων *Z*, δὲ ἀπάντων τέτων *U*, δὴ τέτων πάντων *Y*, τέτων δὴ ἀπάντων *S*. || 9. γὰρ] ὅν *SUZ*. || 12. α. υποθεμένοις *SU*. || ὡς *SUY*. || 13. τὰ om *Z*. || 14. τέτων *P*. || 15. δὴ *Z*. || ἐν] εἰ *S*. || μὲν om *Z*. || ἐσιν om *SU*. || ὡθὲν ἢ φύσις *Y*. || μάτην ποιεῖ *SU*. || 16. ἐκ τῶν ἐνδεχομένων] τὸ ἐνδεχόμενον *Z*. || 17. ἀρίστον *S*. || περ om *Z*. || εἰ om *PSUY*. || ὡδὴ *PS*, δὴ corr *U*. || κατὰ] τὰ κατὰ *Z*. || 18. ἔτι] ἔτι δὲ *SY*, ἔπειτα *Z*. || ποῖαι om *SZ*. || 19. μὲν om *SU*. || 20. τὸ ante κάτω om *PY*. || 21. τὸ ante ὅπ. om *SUYZ*, ante δ. et ἀρ. om *S*. || 23. ὥσις καὶ ἑλξίς *Y*. || κατὰ ταύτας *Z*. || οὖν om *SU*. || 24. ὑπ' — 705, 2. φερόμενον om *Z* et pr *U*.

γὰρ αὐτὸ δοκεῖ κινεῖν αὐτό, ἀλλ' ὑπ' ἄλλου κινεῖσθαι τὸ ὑπὸ τίνος φερόμενον.

3 Τῶν δὲ διωρισμένων λέγωμεν τὰ τῶν ἐφεξῆς. τῶν δὴ ζῶων ὅσα μεταβάλλει κατὰ τόπον, τὰ μὲν ἀνθρώπων παντὶ τῷ σώματι μεταβάλλει, καθάπερ τὰ ἀλλόμενα, τὰ δὲ μορίοις, καθάπερ τῶν πορευομένων ἑκαστον. ἐν ἀμφοτέραις δὲ ταῖς μεταβολαῖς ταύταις αἰεὶ μεταβάλλει τὸ κινούμενον ἀποσπριζόμενον πρὸς τὸ ὑποκείμενον αὐτῷ. διόπερ εἴαν τε ὑποφέρηται τὸ τοῦτο θάττον ἢ ὥς' ἔχειν ἀπερείσασθαι τὸ ποιούμενον ἐπ' αὐτοῦ τὴν κίνησιν, εἴαν θ' ὅλως μηδεμίαν ἔχῃ τοῖς κινουμένοις ἀντέρεσιν, ὅθεν ἐπ' αὐτῷ δύναται κινεῖν ἑαυτό. καὶ γὰρ τὸ ἀλλόμενον καὶ πρὸς αὐτὸ ἀπεριδόμενον τὸ ἄνω καὶ πρὸς τὸ ὑπὸ τῆς πόδας ποιεῖται τὴν ἄλυσιν· ἔχει γὰρ τινα ἀντέρεσιν πρὸς ἄλληλα τὰ μόρια ἐν ταῖς καμπαῖς, καὶ ὅλως τὸ πιέζον πρὸς τὸ πιεζόμενον. 15 διὸ καὶ οἱ πένταθλοι ἄλλονται πλεῖον ἔχοντες τὰς ἀλτήρας ἢ μὴ ἔχοντες, καὶ οἱ θέοντες θάττον θέσι παρασεύοντες τὰς χεῖρας· γίνεται γὰρ τις ἀπέρεσις ἐν τῇ διατάσει πρὸς τὰς χεῖρας καὶ τὰς καρπύς. αἰεὶ δὲ τὸ κινούμενον δύσιν ἐλαχίστοις χρώμενον ὀργανικοῖς μέρεσι ποιεῖται τὴν μεταβολήν, τῷ μὲν ὥσπερανεὶ θλίβοντι, τῷ δὲ θλιβομένῳ. τὸ μὲν γὰρ μένον θλίβεται διὰ τὸ φέρειν, τὸ δ' αἰρόμενον τείνεται τῷ φέροντι τὸ φορτίον. διόπερ ἀμερὲς ὅθεν οὕτω κινηθῆναι δυνατόν· ἔχει γὰρ τὴν τῷ πεισομένου καὶ τοῦ ποιήσαντος ἐν αὐτῷ διάληψιν.

4 Ἐπεὶ δ' εἰσὶν αἱ διαστάσεις τὸν ἀριθμὸν ἕξ, αἷς ὀρίζεσθαι πέφυκε τὰ ζῶντα, τό τε ἄνω καὶ κάτω καὶ τὸ ἔμπροσθεν καὶ ὀπίσθεν, ἔτι δὲ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν, τὸ μὲν ἄνω καὶ κάτω μόριον πάντ' ἔχει τὰ ζῶντα. ἔμνον γὰρ ἐν τοῖς ζώοις ἐστὶ τὸ ἄνω καὶ κάτω, ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς 30 φυτοῖς. διείληπται δ' ἔργῳ, καὶ ἔθεται μόνον τῇ πρὸς τε τὴν γῆν καὶ τὸν ἑρῶν. ὅθεν μὲν γὰρ ἡ τῆς τροφῆς διάδοσις καὶ ἡ αὐξησις ἐκάστοις, ἄνω τοῦτ' ἐστὶν· πρὸς δ' ὁ

ἔσχατον αὕτη περαίνει, τὸτο κάτω. τὸ μὲν γὰρ ἀρχὴ τις, τὸ δὲ πέρας· ἀρχὴ δὲ τὸ ἄνω. καίτοι δόξειεν ἂν τοῖς φυτοῖς οἰκεῖον εἶναι τὸ κάτω μᾶλλον· ἔχ' ὁμοίως γὰρ ἔχει τῇ θέσει τὸ ἄνω καὶ κάτω τέτοις καὶ τοῖς ζώοις. ἔχει δὲ πρὸς μὲν τὸ ὅλον οὐχ ὁμοίως, κατὰ δὲ τὸ ἔργον ὁμοίως. αἱ γὰρ ῥίζαι εἰσὶ τὸ ἄνω τοῖς φυτοῖς· ἐκεῖθεν γὰρ ἡ τροφή διαδίδεται τοῖς φυομένοις, καὶ λαμβάνει ταύταις αὐτήν, καθάπερ τὰ ζῶα τοῖς σώμασιν. ὅσα δὲ μὴ μόνον ζῆ ἀλλὰ καὶ ζῶα ἐσι, τοῖς τοιοῦτοις ὑπάρχει τό τε ἔμπροσθεν καὶ τὸ ὀπίσθεν. αἰσθήσιν γὰρ ἔχει ταῦτα πάντα, ὀρίζεται δὲ κατὰ ταύτην τό τε ἔμπροσθεν καὶ τὸ ὀπίσθεν· ἐφ' ὃ μὲν γὰρ ἡ αἰσθησις πέφυκε καὶ ὅθεν ἐξὶν ἐκάστοις, ἔμπροσθεν ταῦτ' ἐσί, τὰ δ' ἀντικείμενα τέτοις ὀπίσθεν. ὅσα δὲ τῶν ζῶων μὴ μόνον αἰσθήσεως κοινωνεῖ, ἀλλὰ δύναται 15 ποιεῖσθαι τὴν κατὰ τόπον μεταβολὴν αὐτὰ δι' αὐτῶν, ἐν τέτοις δὲ διώριζαι πρὸς τοῖς λεχθεῖσι τό τ' ἀριστερόν καὶ τὸ δεξιόν, ὁμοίως τοῖς πρότερον εἰρημένοις ἔργῳ τινὶ καὶ ἔθεται διωρισμένον ἑκάτερον αὐτῶν· ὅθεν μὲν γὰρ ἐσι τῷ σώματος ἡ τῆς κατὰ τόπον μεταβολῆς ἀρχὴ φύσει, τοῦτο μὲν δεξιὸν ἐκάσῳ, τὸ δ' ἀντικείμενον καὶ τοῦτω πεφυκὸς ἀκαλῶθεν ἀριστερόν. τὸτο δὲ διήρῳται μᾶλλον ἐτέροις ἐτέρων. ὅσα μὲν γὰρ ὀργανικοῖς μέρεσι χρώμενα (λέγω δ' οἷον ποσὶν ἢ πτέρυξιν ἢ τινι ἄλλῳ τοιοῦτῳ) τὴν εἰρημένην μεταβολὴν ποιεῖται, περὶ μὲν τὰ τοιαῦτα μᾶλλον διήρῳται 25 τὸ λεχθέν· ὅσα δὲ μὴ τοῖς μορίοις, αὐτῷ δὲ τῷ σώματι διαλήψεις ποιούμενα προέρχεται, καθάπερ ἔνια τῶν ἀπόδων, οἷον οἱ τε ὄφεις καὶ τὸ τῶν καμπῶν γένος, καὶ πρὸς τέτοις ἀκαλῶσι γῆς ἔντερα, ὑπάρχει μὲν καὶ ἐν τέτοις τὸ λεχθέν, ἔμνον διασεσάφηται γ' ὁμοίως. ὅτι δ' ἐκ τῶν δεξιῶν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως ἐσι, σημειὸν καὶ τὸ φέρειν τὰ φορτία πάντας ἐπὶ τοῖς ἀριστεροῖς· ὥτως γὰρ ἐνδέχεται κινεῖσθαι τὸ φέρον, λελυμένου τοῦ κινήσαντος. διὸ καὶ ἀσκωλιάζουσι ῥᾶον ἐπὶ τοῖς ἀριστεροῖς· κινεῖν γὰρ

1. ἑαυτὸ S. || 2. φερόμενον ὑπὸ τίνος Y. || 3. δὲ om SU. || λέγομεν PZ. || 5. καθάπερ τὰ ἀλλόμενα om Z. || 6. μέρει S, κατὰ μέρος Z. || 8. ἀποσπριζόμενον om Z. || 9. ἂν τε PZ, εἴαν τε S. || 10. ἂν Z. || 11. ὑπ' Z. || αὐτὸ P. || 12. αὐτὸ] ἑαυτὸ Z. || 13. τῷ ἄνω S, πρὸς τὸ ἄνω Y. || 14. τὴν U. || 15. πιέζον Z. || 16. πλεῖον οἱ ἔχοντες Z. || 17. ἢ οἱ μὴ Z. || 18. διαστάσει SUYZ. || 19. καμπύς P. || 20. ἐλαχίστοις δύσιν SU. || 21. ποιεῖ SU. || μεταβ. ὥσπερανεὶ τῷ μὲν φέροντι τῷ δὲ φερομένῳ. τὸ Z. || 22. ὥσπερ εἰ SU. || 23. τὸ γὰρ μένον P, τὸ μένον γὰρ Y, τὸ γὰρ μὲν S. || φαίνεται Z. || 24. γίνεται Z. || τὸ om Z. || ἀμελὲς PSU. || 25. δύναται Y. || τὴν τε τῷ PY. || πηρομένῳ S. || καὶ τὴν τῷ Y. || 26. ποιήσαντος SUY, πεισόντος P. || ἐν om SU. || 27. ζῶα Y. || 28. καὶ τὸ ὀπίσθεν PY. || δὲ] δὲ καὶ τὸ SU, δὲ τὸ Z, om P. || καὶ τὸ ἀριστερόν SUZ. || 29. μόρια Z. || 31. τε πρὸς Y. || 33. ἢ ante καὶ S, om PY. || αὐξησίς ἐστιν ἐκ. PY. || τῷτ' ἄνω Y.

1. αὕτη SUY. || τὸτο δὲ κάτω SU. || τὸ] ἢ Z. || γὰρ om U. || 2. αὐ] γ' ἂν U. || 5. κατὰ] πρὸς Y. κατὰ — ὁμοίως om Z. || 7. ταύτῃ Z. || 10. πάντα ταῦτα PZ. || 11. δὲ] γὰρ UZ. || ὀπίσθεν καὶ τὸ ἔμπροσθεν SUZ. || 12. δ] ὡ S. || 16. δὴ Y, om P. || 17. τινὶ] δὲ τινι PY. || 18. αὐτῶν] αὐτῶν ἐστὶν Y. || 20. ἐκάσῳ SU. || 24. μᾶλλον om Z. || 26. σῶματι Y. || 27. οἱ τε om SU. || 28. ἔντερα γῆς UZ, ἔντερα τῆς γῆς S. || 31. πάντα PSU. || 32. κινεῖσθαι om S. || φερόμενον PY. || 33. ἀσκωλιάζουσι Z, ἀσκωλιάζονται P.

πέφυκε τὸ δεξιόν, κινεῖσθαι δὲ τὸ ἀριστερόν· ὥς τε καὶ τὸ φορτίον οὐκ ἐπὶ τῷ κινήσονται ἀλλ' ἐπὶ τῷ κινήσμενῳ δὲ ἐπικεῖσθαι· ἐὰν δ' ἐπὶ τῷ κινῆντι καὶ τῇ ἀρχῇ τῆς κινήσεως ἐπιτεθῇ, ἥτοι ὅλως οὐ κινήσεται ἢ χαλεπαύτερον. σημειῶν δ' ὅτι ἀπὸ τῶν δεξιῶν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως καὶ αἰσ προβολαί· πάντες γὰρ τὰ ἀριστερὰ προβάλλονται, καὶ ἐστῶτες προβεβήκασι τὰ ἀριστερὰ μάλλον, ἢ μὴ ἀπὸ τύχης συμβῇ. ὃ γὰρ τῷ προβεβηκοτι κινῆνται, ἀλλὰ τῷ ἀποβεβηκοτι· καὶ ἀμύνονται τοῖς δεξιοῖς. διὰ ταύτην δὲ τὴν αἰτίαν καὶ τὰ δεξιὰ ταῦτά ἐσι πάντων. ὅθεν μὲν γὰρ 10 ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, τὸ αὐτὸ πᾶσι καὶ ἐν τῷ αὐτῷ τὴν θέσιν ἔχει κατὰ φύσιν· δεξιὸν δ' ἐστὶν ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεώς ἐστιν. καὶ διὰ τῆτο τὰ εὐρωμβώδη τῶν ἱσρακοδέρμων δεξιὰ πάντ' ἐστίν. ὃ γὰρ ἐπὶ τὴν ἐλάκην κινεῖται, ἀλλ' ἐπὶ τὸ καταντικρὺ πάντα προέρχεται, οἷον πορφύραι καὶ 15 κήρυκες. κινουμένων οὖν πάντων ἀπὸ τῶν δεξιῶν, κἀκείνων ἐπὶ ταῦτά κινουμένων ἑαυτοῖς, ἀνάγκη πάντα δεξιὰ εἶναι ὁμοίως. ἀπολελυμένα δ' ἔχουσι τὰ ἀριστερὰ τῶν ζῶων μάλισα ἄνθρωποι διὰ τὸ κατὰ φύσιν ἔχειν μάλισα τῶν ζῶων· φύσει δὲ βέλτιόν τε τὸ δεξιὸν τοῦ ἀριστεροῦ καὶ 20 κεχωρισμένον. διὸ καὶ τὰ δεξιὰ ἐν τοῖς ἀνθρώποις μάλισα δεξιὰ ἐστίν. διωρισμένων δὲ τῶν δεξιῶν εὐλόγως τὰ ἀριστερὰ ἀκινήτοτέρά ἐστι, καὶ ἀπολελυμένα μάλισα ἐν τούτοις. καὶ αἱ ἄλλαι δ' ἀρχαὶ μάλισα κατὰ φύσιν διωρισμέναι ἐν τῷ ἀνθρώπῳ ὑπάρχουσι, τό τ' ἄνω καὶ τὸ 25 ἔμπροσθεν. οἷς μὲν ἔν τὸ ἄνω καὶ τὸ ἔμπροσθεν διώρισαι, καθάπερ τοῖς ἀνθρώποις καὶ τοῖς ὄρνισι, ταῦτα μὲν δίποδα. (τῶν δὲ τετάρων τὰ δύο σημεία τοῖς μὲν πτέρυγες τοῖς δὲ χεῖρες καὶ βραχίονές εἰσιν), ὅσα δ' ἐπὶ τὸ αὐτὸ τὸ πρόσθεν ἔχει καὶ τὸ ἄνω, τετράποδα καὶ πολὺποδα καὶ 30 ἄποδα. καλῶ γὰρ πόδα μέρος ἐπὶ σημείῳ πεζῶ κινήτικῳ κατὰ τόπον· καὶ γὰρ τὸ ὄνομα εὐκασιν εἰληφέναι ἀπὸ τῆ πέδου οἱ πόδες. εἶνα δ' ἐπὶ τὸ αὐτὸ ἔχει τὸ πρόσθιον καὶ

τὸ ὀπίσθιον, οἷον τὰ τε μαλάκια καὶ τὰ εὐρωμβώδη τῶν ἱσρακοδέρμων· εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν πρότερον ἐν ἑτέροις. τριῶν δ' ὄντων τόπων, τῆ ἄνω καὶ μέσου καὶ κάτω, τὰ μὲν δίποδα τὸ ἄνω πρὸς τὸ τῆ ὄλα ἄνω ἔχει, τὰ δὲ πολὺποδα ἢ ἄποδα πρὸς τὸ μέσον, τὰ δὲ φυτὰ πρὸς τὸ κάτω. αἴτιον δ' ὅτι τὰ μὲν ἀκίνητα, πρὸς τὴν τροφήν δὲ τὸ ἄνω, ἡ δὲ τροφή ἐκ τῆς γῆς. τὰ δὲ τετράποδα ἐπὶ τὸ μέσον, καὶ τὰ πολὺποδα καὶ ἄποδα, διὰ τὸ μὴ ὀρθὰ εἶναι. τὰ δὲ δίποδα πρὸς τὸ ἄνω διὰ τὸ ὀρθὰ εἶναι, μάλισα δ' ὁ ἄνθρωπος· μάλισα γὰρ κατὰ φύσιν ἐπὶ δίπυς. εὐλόγως δὲ καὶ αἱ ἀρχαὶ εἰσιν ἀπὸ τούτων τῶν μορίων· ἡ μὲν γὰρ ἀρχὴ τίμιον, τὸ δ' ἄνω τῆ κάτω καὶ τὸ πρόσθεν τοῦ ὀπισθεν καὶ τὸ δεξιὸν τοῦ ἀριστεροῦ τιμιώτερον. καλῶς δ' ἔχει καὶ τὸ ἀνάπαλιν λέγειν περὶ αὐτῶν, ὥς 15 διὰ τὸ τὰς ἀρχὰς ἐν τούτοις εἶναι ταῦτα τιμιώτερα τῶν ἀντικειμένων μορίων ἐστίν.

Ὅτι μὲν ἔν τῶν δεξιῶν ἡ τῆς κινήσεώς ἐστὶν ἀρχή, 6 φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη παντὸς συνεχῆς, οὗ τὸ μὲν κινεῖται τὸ δ' ἡρεμεῖ, ὅλου δυναμένου κινεῖσθαι ἐς ὧτος θατέρου, ἢ ἄμφω κινεῖται ἐναντίας κινήσεις, εἶναι τι κοινὸν καθ' ὃ συνεχῆ ταῦτ' ἐστὶν ἀλλήλοισι, κἀνταῦθ' ὑπάρχειν τὴν ἀρχὴν τῆς ἐκατέρου τῶν μερῶν κινήσεως, ὁμοίως δὲ καὶ τῆς εἰσεως δηλονότι, καθ' ὅσας τῶν λεχθεῖσων ἀντιθέσεων ἰδίᾳ κινήσεις ὑπάρχει τῶν ἀντικειμένων μερῶν ἐκατέρῳ, πάντα ταῦτα κοινὴν ἀρχὴν ἔχει τὴν τῶν εἰρημένων μερῶν σύμφυσιν, λέγω δὲ τῶν τε δεξιῶν καὶ ἀριστερῶν καὶ τῶν ἄνω καὶ κάτω καὶ τῶν ἔμπροσθεν καὶ τῶν ὀπισθεν. κατὰ μὲν οὖν τὸ ἔμπροσθεν καὶ τὸ ὀπισθεν διάληψις ἐκ ἐστὶ τοιαύτη περὶ τὸ κινῆν ἑαυτά, διὰ τὸ μη 20 θενὶ φυσικὴν ὑπάρχειν κίνησιν εἰς τὸ ὀπισθεν, μηδὲ διορισμὸν ἔχειν τὸ κινῆμενον καθ' ὃν τὴν ἐφ' ἐκάτερα τούτων μεταβολὴν ποιεῖται· κατὰ δὲ τὸ δεξιὸν γε καὶ ἀριστερόν καὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω ἐστίν. διὸ τῶν ζῶων ὅσα μέρεσιν

3. ἂν *SU*. || 7. προβεβήκασι *PSU*. || ἐὰν *Y*, εἰ *UZ*, δ' εἰ *S*. || συμβῇ ἀπὸ τύχης *Y*. || 10. τὰ αὐτὰ *P*. || 11. τῆτο πᾶσι καὶ ἐν ταῦτά *Y*. || 14. κίνησις *S*. || κινεῖ *Z*. || 15. τὸ] τοῖς *SU*. || πάντα προέρχονται *SU*, πᾶν τὸ προέρχον *YZ*. || 16. ἔν *om SU*. || 17. τὰ αὐτὰ *PY*. || 20. δὲ ζῶων φύσει *SZ*. || βελτίονα *U*, τὰ βελτίονα *Z*. || τε *om SUZ*. || καὶ *om Z*, καὶ κεχωρισμένον *om SU*. || 21. ἐν *om SU*. || 23. ἀκινήτοτάτα *Z*. || αὐτοῖς *Y*. || 24. αἱ *om SU*. || ἄλλαι] ἄνω *S*. || δ' *om Z*. || φύσιν καὶ διωρ. *PYZ*. || 26. ἔμπροσθεν. οἷς μὲν ἔν τὸ *om Z*. || ὅσοις *SUY*. || πρόσθεν *SU*. || 28. τετράποδων *pr Y*. || 29. τὸ πρ.] τό τε *pr. SU*. || 30. πρόσθιον *PS Y*. || 32. κατὰ τόπον *om Z*. || 33. καὶ τὸ ὀπίσθιον *om PZ*.

1. καὶ τὰ] τὰ τε *Z*. || 3. κάτω καὶ μέση *YZ*. || 4. τὸ ἄνω] τοῦ ἄνω *Z*, ἄνω *SU*. || ἐλα] ὀμφαλῶ *Z*. || ἔχει ἄνω *P*. || 6. αἴτιον — 707α 14. κινήσις ἐστὶν *om Y*. || 8. καὶ τὰ ἄποδα *Z*. || 9. τὰ — εἶναι *om Z*. || 10. δίπυς *Z*. || 14. τὸ *om SUZ*. || ὥς *om PSU Z*. || 18. ἐκ τῶν εἰρημένων *om Z*. || 19. ἔλα] ἀλλ' ὃ *S*. || 20. ἦ] εἰ *Z*. || 21. τι] τὸ *S*, τι τὸ *U*. || 25. ἐκατέραι *Z*, ἐκατέρων *SU*. || ταῦτα πάντα *SU*, ὥς πάντα ταῦτα *Z*. || τὴν] κατὰ τὴν *P*. || 26. τε *om Z*. || καὶ τῶν ἀρ. *SU*. || 27. ἄνωθεν καὶ κάτωθεν *SU*. || ὀπισθεν καὶ τῶν ἔμπροσθεν *P*. || 28. κατὰ — ὀπισθεν *om Z*, κατὰ — διάληψις *om S et pr U*. || 29. ἔσαι *Z*. || 30. διωρισμένον *S U*. || 31. καθὼ *Z*, κατὰ *PSU*. || 32. μεταβολὴ *S*. || ποιεῖται *om PSU*. || δὲ *om Z*. || τὸ *om S*. || τε *P, om SU*. || 33. ἐσθ. διὰ] διὰ *Z*.

ὀργανικοῖς χρώμενα προέρχεται, τῇ μὲν τῷ ἔμπροσθεν καὶ ὀπίσθεν διαφορᾷ ἔκ ἔχει διωρισμένα ταῦτα, ταῖς δὲ λοιπαῖς, ἀμφοτέραις μὲν, προτέρα δὲ τῇ κατὰ τὸ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν διορίζουσα, διὰ τὸ τὴν μὲν ἐν τοῖς δυσὶν εὐθείως ἀναγκαῖον εἶναι ὑπάρχειν, τὴν δ' ἐν τοῖς τέτταρσι πρώτοις. 5. ἐπεὶ ὅν τε ἄνω καὶ κάτω καὶ τὸ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν τῇ αὐτῇ ἀρχῇ καὶ κοινῇ συνήρτηται πρὸς αὐτὰ (λέγω δὲ ταύτην τὴν τῆς κινήσεως κυρίαν), δεῖ δ' ἐν ἅπαντι τῷ μέλλοντι κατὰ τρόπον ποιεῖσθαι τὴν ἀφ' ἐκάστω κίνησιν ὀρίσθαι πῶς καὶ τετάχθαι ταῖς ἀποσάσεσι ταῖς πρὸς τὰς ῥηθείσας 10 ἀρχάς, τὰς τε ἀντιστοίχους καὶ τὰς συστοίχους τῶν ἐν τοῖς μέρεσι τέτοις, τὸ τῶν λεχθειῶν κινήσεων ἀπασῶν αἴτιον, αὕτη δ' ἐστὶν ἀφ' ἧς ἀρχῆς κοινῆς τῶν ἐν τῷ ζῳῷ ἡ τε τῷ δεξιῷ καὶ ἀρισερῷ κινήσις ἐστίν, ὁμοίως δὲ καὶ ἡ τῷ ἄνω καὶ κάτω, ταύτην ἔχειν ἐκάστω ἡ παραπλησίως πρὸς 15 ἐκάστην τῶν ἐν τοῖς ῥηθείσι μέρεσιν ἀρχῶν, ὅθλον ὅν ὡς ἡ μόνοις ἡ μάλιστα τέτοις ὑπάρχει τῶν ζῳῶν ἡ κατὰ τόπον κήνσις, ἃ δυσὶν ἡ τέτταρσι ποιεῖται σημείοις τὴν κατὰ τόπον μεταβολήν. ὥς' ἐπεὶ σχεδὸν τοῖς ἐναίμοις τῷ μάλισα συμβέβηκε, φανερόν ὅτι πλείοσι τε σημείοις τεττά- 20 ρων οὐθέν οἷον τε κινεῖσθαι τῶν ἐναίμων ζῳῶν, καὶ εἴ τι τέτταρσι σημείοις κινεῖσθαι πέφυκε μόνον, ἀναγκαῖον τῷ εἶναι ἑναιμον. ὁμολογεῖ δὲ τοῖς λεχθειῖσι καὶ τὰ συμβαινόντα περὶ τὰ ζῳα. τῶν μὲν γὰρ ἐναίμων ἔδεν εἰς πλείω διαιρέμενον δύναται ζῆν ὑβένα χρόνον ὡς εἰπεῖν, τῆς τε κατὰ 25 τόπον κινήσεως, καθ' ἣν ἐκινεῖτο συνεχὲς ὄν καὶ μὴ διηρημένον, ἐ δύναται κοινωνεῖν. τῶν δ' ἀναίμων τε καὶ πολυπόδων ἑνία διαιρέμενα δύναται ζῆν πολὺν χρόνον ἐκάστω τῶν μερῶν, καὶ κινεῖσθαι τὴν αὐτὴν ἥνπερ καὶ πρὶν διαιρεθῆναι κίνησιν, οἷον αἱ τε καλούμεναι σκολόπενδραι καὶ 30 ἄλλα τῶν ἐντόμων καὶ προμηκῶν. πάντων γὰρ τέτων καὶ

τὸ ὀπισθεν μέρος ἐπὶ ταῦτο ποιεῖται τὴν πορείαν τῷ ἔμπροσθεν. αἴτιον δὲ τῷ διαιρέμενα ζῆν ὅτι, καθάπερ ἂν εἴ τι συνεχὲς ἐκ πολλῶν εἴη ζῳῶν συγκείμενον, ὥτως ἕκασον αὐτῶν συνέσκηκεν. φανερόν δὲ τῷτο ἐκ τῶν πρότερον εἰρημέ- 5. νων, διότι τῷτον ἔχει τὸν τρόπον. δυσὶ γὰρ ἡ τέτταρσι σημείοις πέφυκε κινεῖσθαι τὰ μάλισα συνεσκηκότα κατὰ φύσιν, ὁμοίως δὲ καὶ ὅσα τῶν ἐναίμων ἀποδά ἐστίν. καὶ γὰρ ταῦτα κινεῖται τέτταρσι σημείοις, δι' ὧν τὴν κίνησιν ποιεῖται. 10. δυσὶ γὰρ χρώμενα προέρχεται καμπαῖς· τὸ γὰρ δεξιὸν καὶ ἀρισερόν καὶ τὸ πρόσθιον καὶ ὀπίσθιον ἐν τῷ πλάτει ἐστίν ἐν ἑκατέρᾳ τῇ καμπῇ αὐτοῖς, ἐν μὲν τῷ πρὸς τὴν κεφαλὴν μέρει τὸ πρόσθιον σημεῖον δεξιὸν τε καὶ ἀρισερόν, ἐν δὲ τῷ πρὸς τὴν ἑρᾶν τὰ ὀπίσθια σημεία. δοκεῖ δὲ δυσὶν σημείοις κινεῖσθαι, τῇ τ' ἔμπροσθεν ἀφῇ καὶ τῇ ὕστερον. αἴτιον δ' ὅτι στενὸν κατὰ πλάτος ἐστίν, ἐπεὶ καὶ ἐν τέτοις τὸ δεξιὸν ἡγείται, καὶ ἀνταποδίδωσι κατὰ τὸ ὀπισθεν, ὥσπερ ἐν τοῖς τετράποσιν. τῶν δὲ κάμψεων αἴτιον τὸ μήκος· ὥσπερ γὰρ οἱ μακροὶ τῶν ἀνθρώπων λорδοὶ βαδίζουσι, καὶ τῷ δεξιῷ ὡμὲς εἰς τὸ πρόσθεν ἡγμένους τὸ ἀρισερόν ἰσχύον εἰς 15 τοῦτο ὀπισθεν μᾶλλον ἀποκλίνει, καὶ τὸ μέσον κοῖλον γίνεται καὶ λорδόν, ὥτω δὲ νοεῖν καὶ τὸς ὄφεις κινουμένους ἐπὶ τῇ γῇ λорδοῦς. σημεῖον δ' ὅτι ὁμοίως κινῶνται τοῖς τετράποσιν ἐν μέρει γὰρ μεταβάλλουσι τὸ κοῖλον καὶ τὸ κυρτόν. ὅταν γὰρ πάλιν τὸ ἀρισερόν τῶν προσθίων ἡγῆσθαι, ἐξ ἐναντίας πάλιν τὸ κοῖλον γίνεται· τὸ γὰρ δεξιὸν ἐντὸς πάλιν γίνεται. 20. σημεῖον δεξιὸν πρόσθιον ἐφ' ὅ A, ἀρισερόν ἐφ' ὅ B, ὀπίσθιον δεξιὸν ἐφ' ὅ Γ, ἀρισερόν ἐφ' ὅ Δ. ὥτω δὲ κινῶνται τῶν μὲν χερσαίων αἱ ὄφεις, τῶν δ' ἐνύδρων αἱ ἐγχελεις καὶ αἱ γόγγοι καὶ αἱ σμύρμαιναι, καὶ τῶν ἄλλων ὅσα ἔχει τὴν μορ- 25 φὴν ὀφιδωδέσαν. πλὴν ἑνία μὲν τῶν ἐνύδρων τῶν τοιούτων οὐδὲν ἔχει πετερύγιον, οἷον αἱ μύρμαιναι, ἀλλὰ χρῆται τῇ

1. προέρχεται *SUZ.* || ταῖς *Z.* || τῷ *om SU.* || καὶ ὀπισθεν *om PSU.* || 2. διαφοραῖς ἐκ ἑξὶ διωρ. *Z.* || 5. ὑπάρχειν] πρῶτον ὑπάρχειν *SU.* ὑπάρχειν πρῶτον *P.* || 5 et 22. τέτταρσι *S.* || 6. καὶ τὸ κ. *SUZ.* || τὸ *om P.* || 8. τ' *SU.* || 10. ταῖς ante πρὸς *om SUZ.* || 11. ἀντιστοιχούσας *S.* || 13. ἀρχῇ *Z.* *omisso κοινῆς.* || 15. καὶ] τε καὶ *SU.* || ἔχει *pr U.* ἔχει ἐν *Y.* ἔχειν *corr Z.* || ἡ *Y.* || πρὸς] ἐν *Y.* || 16. ὅν *om P.* || 17. τέτοις] τέτοις τοῖς ζῳαῖς *S.* || 18. τέτταρσι *SUZ.* || 19. τοῖς *om Z.* || 20. τε *om SU.* || 21. καὶ] καὶν *PXY.* || εἴ τι] ἐπεὶ *Z.* εἴ τι ἐπὶ *S.* || 23. εἶναι] ἢ εἶναι *Z.* εἶναι καὶ *U.* || 25. ζῆν — 27. δύναται *om S.* || 26. κινεῖ τὸ συνεχές *om U.* κινεῖ τὸ συνέχον *P.* || 28. χρόνον ἐν ἐκάστω *Y.* || 31. γὰρ *om Z.*

1. ἐπὶ] καὶ *Z.* || τὸ αὐτὸ ποιεῖ *SUZ.* ποιεῖται post πορείαν *Y.* || τῷ ἔμπροσθεν] τουπροσθεν *Z.* || 3. εἴη *om PSU.* || ἕκασον] καὶ ἕκασον *Y.* ἀν ἕκασον *Z.* || 5 et 8. τέτταρσι *S.* τέσσαρσι *Y.* || 5. πέφυκε κινεῖσθαι σημείοις *PY.* κινεῖσθαι πέφυκε σημείοις *SU.* || 6. τὰ *om P.* || 7. δὲ *om Z.* || τῶν ἐναίμων ὅσα *U.* τῶν ἐντόμων (*omisso ὅσα*) *S.* || 8. ποιεῖται τὴν κίνησιν *SU.* || 9. γὰρ *om Z.* || προσέρχεται *Z.* || καμπαῖς κατὰ τὸ πλεῖστον. τὸ *Y.* || 10. τὸ *om SUY.* || καὶ τὸ ὅπ. *PY.* || πλατεῖ *Y.* || 11. αὐτοῖς *om Z.* || τὴν *om S.* || 12. δεξιῶν *Z.* || τε *om PY.* || 13. δυσὶν *Z.* δυσὶ *PY.* || 14. σημείοις *PYZ.* || τ' ὀπισθεν ἀφῇ καὶ τῇ ἔμπροσθεν. αἴτιον *Z.* || 15. κατὰ] τὸ *Z.* || 16. ὀπίσθιον *PY.* || 19. τὸ γὰρ ἀρ. *Y.* || 20. το ἐμπροσθεν *Z.* || ἀποκλίνεται *SZ.* || καὶ τὸ] τὸ δὲ *SU.* || 21. δεῖ] δὲ δεῖ *Z.* || 22. λорδοῖς σημείοις. τὸ δ' ὅτι *PSU* et *corr Z.* *S* *omisso* τὰ. || 24. τὸ ἀρις. πάλιν *SUZ.* || 25. ἐντὸς] ἐν τοῖς ἐπιστοῖς *Z.* || γίνεται πάλιν *S.* || 26. πρόσθιον post *A YZ.* || ὅπ. ἀρισερόν ἐφ' ὅ γ. ὀπίσθιον δεξιὸν ἐφ' ὅ δ. *YZ.* || 29. μύρμαιναι *PY.* || καὶ τῶν — 31. μύρμαιναι *om U.* || 30. τῶν τοιούτων] τοιούτων *U.* τοιούτων *P.* τοιούτων *Y.* || 31. πετερύγιον *U.* || χρῶνται *Z.*

θαλάττῃ ὥσπερ οἱ ὄφεις τῇ γῇ καὶ τῇ θαλάττῃ (νέουσι γὰρ οἱ ὄφεις ὁμοίως καὶ ὅταν κινῶνται ἐπὶ τῆς γῆς)· τὰ δὲ δὴ ἔχει πτερύγια μόνον, οἷον οἱ τε γόγγροι καὶ αἱ ἐγγέλειες καὶ γένος τι κεσρέων, οἷον γίνονται ἐν τῇ λίμνῃ τῇ ἐν Σιφαῖς. καὶ διὰ τῆς ταῖς καμπαῖς ἐλάττωσι κινῶνται ἐν τῷ ὑγρῷ ἢ ἐν τῇ γῇ τὰ ζῆν εἰσθότα ἐν τῇ γῇ, καθάπερ τὸ τῶν ἐγγέλεων γένος. οἱ δὲ δύο πτερύγια ἔχοντες τῶν κεσρέων τῇ καμπῇ ἀνισάζουσιν ἐν τῷ ὑγρῷ τὰ τέτταρα 8 σημεία. τοῖς δ' ὄφεσιν αἴτιον τῆς ἀποδίας τό τε τὴν φύσιν μὴθὲν ποιεῖν μάτην, ἀλλὰ πάντα πρὸς τὸ ἄριστον ἀποβλέψαντες ἐκάσῳ τῶν ἐνδεχομένων, διασώζουσιν ἐκάσῳ τὴν ἰδίαν ὑσίαν καὶ τὸ τί ἦν αὐτῷ εἶναι· ἐτι δὲ καὶ τὸ πρότερον ἡμῖν εἰρημένον, τὸ τῶν ἐναίμων μὴθὲν οἶόν τ' εἶναι πλείοσι κινεῖσθαι σημείοις ἢ τέτταρσιν. ἐκ τῶν γὰρ φανερόν ὅτι τῶν ἐναίμων ὅσα κατὰ τὸ μήκος ἀσύμμετρά ἐσι πρὸς τὴν ἄλ- 15 λην τῆ σώματος φύσιν, καθάπερ οἱ ὄφεις, ἔθεν αὐτῶν οἶον θ' ὑπόπνῃ εἶναι. πλείους μὲν γὰρ τεττάρων ἔχουσιν οἶον τε αὐτὰ πόδας ἔχειν (ἀνάιμα γὰρ ἂν ἦν), ἔχοντα δὲ δύο πόδας ἢ τέτταρας σχεδὸν ἦν ἂν ἀκίνητα πάμπαν· οὕτω βραδεῖαν ἀναγκαῖον εἶναι καὶ ἀνωφελεῖ τὴν κίνησιν.

Ἄπαν δὲ τὸ ὑπόπνῃ ἐξ ἀνάγκης ἀρτίως ἔχει τὰς πόδας· ὅσα μὲν γὰρ ἄλσει χρώμενα μόνον ποιεῖται τὴν κατὰ τόπον μεταβολήν, ἔθεν ποδῶν πρὸς γε τὴν τοιαύτην δεῖται κίνησιν· ὅσα δὲ χρήται μὲν ἄλσει, μὴ ἐσι δ' αὐτοῖς αὐτάρκῃς αὕτη ἢ κίνησις ἀλλὰ καὶ πορείας προσδεύονται, δὴ- 25 λον ὡς τοῖς μὲν βέλτιον τοῖς δ' ὅλως ἀδύνατον πορευέσθαι. διότι πᾶν ζῶον ἀναγκαῖον ἀρτίως ἔχειν τοὺς πόδας. οὕσης γὰρ τῆς τοιαύτης μεταβολῆς κατὰ μέρος, ἀλλ' ἐκ ἀθρόω παντὶ τῷ σώματι καθάπερ τῆς ἄλσεως, ἀναγκαῖόν ἐστι τοῖς μὲν μένειν μεταβαλλόντων τῶν ποδῶν τοῖς δὲ κινεῖσθαι, 30 καὶ τοῖς ἀντικειμένοις τῶν ποιεῖν ἑκάτερον, μεταβάλλον ἀπὸ τῶν κινουμένων ἐπὶ τὰ μένοντα τὸ βάρος. διόπερ τρισὶ

μὲν ἔθεν ἔθεν χρώμενον βαδίζειν οἶον τε· τὸ μὲν γὰρ ἔθεν ὅλως ὑπόσημα ἔχει ἐφ' ᾧ τὸ τοῦ σώματος ἔξει βάρος, τὸ δὲ κατὰ τὴν ἑτέραν ἀντίθεσιν μόνον, ὥστ' ἀναγκαῖον αὐτὸ ἔτῳ ἐπιχειρῆν κινεῖσθαι πίπτειν. ὅσα δὲ πολὺ ποδᾶ ἐξίν, οἷον αἱ σκολόπενδραι, τούτοις δυνατὸν μὲν καὶ ἀπὸ περιττῶν ποδῶν πορείαν γίνεσθαι, καθάπερ φαίνεται ποιόμενα καὶ νῦν, ἂν τις αὐτῶν ἓνα πηρώτῃ τῶν ποδῶν, διὰ τὸ τὴν τῶν ἀντιστοίχων ποδῶν κολόβωσιν ἰᾶσθαι τῷ λοιπῷ πλῆθει τῶν ἐφ' ἑκάτερα ποδῶν· γίνεται γὰρ τούτοις οἶον ἐφελξίς τῇ πεπηρωμένῃ μορῇ τοῖς ἄλλοις, ἀλλ' ἢ βადίσις. ἢ μὴν ἀλλὰ φανερόν ὅτι βέλτιον ἂν καὶ ταῦτα ποιοῖτο τὴν μεταβολὴν ἀρτίως ἔχοντα τὰς πόδας, καὶ μὴθὲν ἐλλείποντος, ἀλλ' ἀντιστοίχους ἔχοντα τοὺς πόδας· οὕτω γὰρ αὐτῶν ἀνισάζειν τε δύναται τὸ βάρος καὶ μὴ ταλαντεύειν ἐπὶ θάτερα μᾶλλον, εἰ ἀντίστοιχα ἐρείσματ' ἔχει καὶ μὴ κενὴν τὴν ἑτέραν χώραν τὴν τῶν ἀντικειμένων. προβαίνει δ' ἀφ' ἑκατέρου τῶν μερῶν ἐναλλάξ τὸ πορευόμενον· ἔτω γὰρ εἰς ταῦτο τῷ ἐξ ἀρχῆς σχήματι γίνεται ἢ κατὰσσις.

20 Ὅτι μὲν οὖν ἀρτίως ἔχει τὰς πόδας πάντα, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν, εἴρηται· ὅτι δ' εἰ μὴθὲν ἦν ἡρεμοῦν, οὐκ ἂν ἦν 9 κάμψις οὐδ' εὐθυσίς, ἐκ τῶνδε δὴλλον. ἐσι γὰρ κάμψις μὲν ἢ ἐξ εὐθέος ἢ εἰς περιφερὲς ἢ εἰς γωνίαν μεταβολή, εὐθυσίς δ' ἢ ἐκ θατέρου τῶν εἰς εὐθύ. ἐν ἀπάσαις δὲ ταῖς εἰρημέναις μεταβολαῖς ἀνάγκη πρὸς ἐν σημεῖον τὴν κάμψιν ἢ τὴν εὐθυσίν γίνεσθαι. ἀλλὰ μὴν κάμψεως γε μὴ οὕσης ἔτ' ἂν πορεία ἔτε νεύσις ἔτε πτήσις ἦν. τὰ μὲν γὰρ ὑπόποδα ἐπειδὴ ἐν ἑκατέρῳ τῶν ἀντικειμένων σκελῶν ἐν μέρει ἴσεται καὶ τὸ βάρος ἴσχει, ἀναγκαῖον θατέρου προβαίνοντος θατέρου ποιεῖσθαι κάμψιν. ἴσα τε γὰρ πέφυκεν ἔχειν τῷ μήκει τὰ ἀντίστοιχα κῶλα, καὶ ὀρθὸν δεῖ εἶναι τὸ ὑφεσὸς τῷ βάρει, οἷον κάθετον πρὸς τὴν γῆν. ὅταν δὲ προβαίνει,

1. νέουσι] δὲ νέουσι *Y*, μένουσι *S*, βαίνουσι *Z*. || 2. οἱ] καὶ οἱ *YZ*, καὶ *P*. || καὶ om *PSU*. || 3. πτερύγια ἔχει *S*. || οἶον om *P*. || καὶ αἱ ἐγγέλειες om *P*, αἱ om *SU*, quæ ἐγγέλευες. || 5. σίφραις *Z*. || 6. τῷ ὑγρῷ ἢ ἐν om *Z*, ἢ om *X*, ἐν om *S*. || εἰσθότα ζῆν *Y*. || τῇ γῇ] τῷ ὑγρῷ *Z*. || 7. ἐγγελεύειν *P*. || πτέρυγας *PSUZ*. || 11. ἐνδ. καὶ διασ. *PY*. || ἐκάσῳ *PZ*. || ἴδιον *U*. || 13. οἶον om *Z*. || 14. τέτταρσιν *Z*, τέτταρσιν *S*. || 17. θ'] καὶ' *S*. || 18. ἂν om *SU*. || δι] γὰρ *Y*. || 19. τέσσαρας *Y*. || ἂν ante ἦν *SU*, om *Y*. || ἀναγκαῖον om *P*. || 21. εἶναι] φαναι *Z*. || 22. μόνον om *PYZ*. || 25. αὕτη ἢ τοιαύτη *S*, ἢ τοιαύτη *U*. || δεύονται *UZ*, προσδεῖται *S*. || 26. ὡς] ὅτι *Z*, ὡς ἐσι *SUY*, ὡς εἰ *P*. || 27. διότι — πόδας om *PSU*. || 28. ἀθρόας *P*. || 30. μένειν τὸ μετ. *Y*. || μεταβ. τῶν ποδῶν om *PSU*. || 31. καὶ om *Y*. || 32. τὸ] ἐπὶ τὸ *Z*. || διόπερ] διόπερ ἔθεν *SU*. || τισι *S*, τρεῖς *Z*.

1. ὅλως ἔθεν *UY*. || 2. ἐφ' ᾧ *PUY*, ἀφ' ᾧ *Z*, om *S*. || 3. μόνον] πόνον *PSU*. || 5. αἱ om *S*. || καὶ om *Z*. || 6. ποδῶν καὶ πορείας *SUZ*. || 7. ἐάν *S*. || τι *U*. || 9. τῶν *Z*. || ἐφελξίς οἶον *PZ*. || 10. τῇ τε πεπ. *U*. || 11. φανερόν] καὶ φανερόν *U*, φανερόν γε *PY*. || 12. καὶ — 13. πόδας om *Y*. || 13. γὰρ] ἄρα *U*, om *S*. || αὐτῶν] αὐτῶν μᾶλλον *YZ*. || 14. τε om *Z*. || δύναντο *PSUY*. || 15. ἔχει *Y*. || 16. τὴν ante τῶν om *PSUY*. || 17. ἀφ' om *S*. || ἑτέρου *Z*. || τὸ πορ.] πορευόμενα *SU*. || 20. ἔχει τὰς πόδας] πόδας ἔχει *SU*, ἔχει *Z*. || 22. κάμψις ἔθεν νεύσις ἔθεν *Y*. || δε δὴλλον om *S* in lacuna. || 23. ἢ post εὐθέος om *P*. || 24. ἐκ θατέρου] ἑκατέρου *PSU*. || 27. ἔτε πτήσις ante ἔτε νεύσις *S*, om *UZ*. || 28. ἐπειδὴ om *Z*. || 29. ἔχει *SU*. || μεταβαίνοντος *Z*. || 30. γὰρ τε *PY*. || ἔχειν om *U*. || 31. τὰ] καὶ *PSU*. || 32. κάθετος *S*.

γίνεται ἡ ὑποτείνουσα καὶ δυναμένη τὸ μένον μέγεθος καὶ τὴν μεταξύ. ἐπεὶ δ' ἴσα τὰ κῶλα, ἀνάγκη κάμψαι τὸ μένον, ἢ ἐν τῷ γόνати ἢ ἐν τῇ κάμφει, οἷον εἴ τι ἀγόναντον εἴη τῶν βαδιζόντων. σημεῖον δ' ὅτι ἔτως ἔχει· εἰ γάρ τις ἐν γῇ βαδίζει παρὰ τοῖχον, ἢ γραφομένη ἔσαι οὐκ εὐθεῖα ἀλλὰ σκολιά, διὰ τὸ ἐλάττω μὲν κάμπτοντος γίνεσθαι τὴν γραφομένην, μείζω δ' ἰσαμένου καὶ ἐξαίροντος. ἐνδέχεται μέντοι κινεῖσθαι καὶ μὴ ἔχοντος καμπὴν τῷ σκέλει, ὥσπερ τὰ παιδία ἔρπυσιν. καὶ περὶ τῶν ἐλεφάντων ὁ παλαιὸς ἦν λόγος τοῖστος, ἐκ ἀληθῆς ἄν. κινεῖται δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα κάμψεως γινομένης ἐν ταῖς ὠμοπλάταις ἢ τοῖς ἰσχίοις. ἀλλ' ὁρθὸν ἔδεν δύναιτ' ἂν πορευθῆναι συνεχῶς καὶ ἀσφαλῶς, κινήθει δ' ἂν οἷον ἐν ταῖς παλαίστραις οἱ διὰ τῆς κίνεως προϊόντες ἐπὶ τῶν γονάτων. πολὺ γὰρ τὸ ἄνω μέρος, ὥστε δεῖ μακρὸν εἶναι τὸ κῶλον· εἰ δὲ τῆτο, κάμψιν ἀναγκαῖον εἶναι. ἐπεὶ γὰρ ἔθηκε πρὸς ὀρθήν, ἢ καταπεσεῖται ἐλάττονος τῆς ὀρθῆς γινομένης, ἢ οὐ προβήσεται. εἰ γὰρ ὀρθῶς ὄντος θατέρου σκέλους θατέρον ἔσαι προβεβηκός, μείζον ἔσαι, ἴσον ὂν· δυνήσεται γὰρ τῆτο τό τ' ἡρεμῶν καὶ τὴν ὑποτείνουσιν. ἀνάγκη ἄρα κάμπτεσθαι τὸ προϊόν, καὶ τὰ κάμψιν ἅμα ἐκτείνειν θατέρον, ἐκκλίνειν τε καὶ διαβεβηκέναι καὶ ἐπὶ τῆς καθέτου μένειν· ἰσοσκελὲς γὰρ γίνεται τρίγωνον τὰ κῶλα, καὶ ἡ κεφαλὴ γίνεται κατώτερον, ὅταν κάβητος ἢ ἐφ' ἧς βέβηκεν. τὰ δ' ἄποδα τὰ μὲν κυμαίνοντα προέρχεται (τοῦτο δὲ διττῶς συμβαίνει· τὰ μὲν γὰρ ἐπὶ τῆς γῆς, καθάπερ οἱ ὄφεις, τὰς καμπὰς ποιεῖται, τὰ δ' εἰς τὸ ἄνω, ὥσπερ αἱ κάμπαι), ἢ δὲ κύμανσις καμπὴ ἐστίν· τὰ δ' ἰλυσπᾶσαι χρώμενα, καθάπερ τὰ καλύμενα γῆς ἔντερα καὶ βδέλλαι. ταῦτα γὰρ τῷ μὲν ἡγουμένῳ προέρχεται, τὸ δὲ λοιπὸν σῶμα πᾶν πρὸς τῆτο συνάγῃ, καὶ τὸν τὸν τρόπον εἰς τόπον ἐκ τόπου μεταβάλλουσιν. φανερόν δ' ὅτι εἰ μὴ αἱ δύο τῆς μιᾶς μείζους ἦσαν, ἐκ ἂν ἐδύναντο

κινεῖσθαι τὰ κυμαίνοντα τῶν ζώων. ἐκταθείσης γὰρ τῆς καμπῆς, εἰ ἴσην κατεῖχεν, ἔθεν ἂν προήεσαν· νῦν δ' ὑπερβάλλει ἐκταθεῖσα, καὶ ἡρεμήσαντος τῆτος ἐπάγει τὸ λοιπόν. ἐν πάσαις δὲ ταῖς λεχθείσαις μεταβολαῖς τὸ κινούμενον ὅτε μὲν ἐκτενόμενον εἰς εὐθὺ προέρχεται, ὅτε δὲ συγκαμπτόμενον, τοῖς μὲν ἡγεμένοις μέρεσιν εὐθὺ γινόμενον, τοῖς δ' ἐπομένοισι συγκαμπτόν. ποιεῖται δὲ καὶ τὰ ἀλλόμενα πάντα κάμψιν ἐν τῷ ὑποκειμένῳ μέρει τῷ σώματος, καὶ τῆτον τὸν τρόπον ἔχοντα ἄλλεται. καὶ τὰ πετόμενα δὲ καὶ τὰ νέοντα, τὰ μὲν τὰς πτέρυγας εὐθύνοντα καὶ κάμπτοντα πέταται, τὰ δὲ τοῖς πτερυγίοις, καὶ τέτων τὰ μὲν τέτταρσι τὰ δὲ δυσίν, ὅσα προμηκέσρα τὴν μορφήν, ὥσπερ τὸ τῶν ἐγγχελέων γένος· τὴν δὲ λοιπὴν κίνησιν ἀντὶ τῶν δύο πτερυγίων τῷ λοιπῷ τοῦ σώματος καμπτόμενα νεῖ, καθάπερ εἴρηται πρότερον. οἱ δὲ πλατεῖς τῶν ἰχθύων τῇ μὲν τῷ πλατεῖ χρῶνται τῷ σώματος ἀντὶ πτερυγίων, τῇ δὲ πτερυγίοις δυσίν. τὰ δὲ πᾶμπαν πλατέα, καθάπερ ὁ βᾶτος, αὐτοῖς τοῖς πτερυγίοις καὶ ταῖς ἐσχάταις τοῦ σώματος περιφερείαις εὐθύνοντα καὶ κάμπτοντα ποιεῖται τὴν νεῦσιν.

Ἀπορήσει δ' ἂν τις ἴσως πῶς κινῶνται τέτταρσι σημείοις οἱ ὀρνίθες, ἢ πετόμενοι ἢ πορευόμενοι, ὡς εἰρημένου ὅτι πάντα τὰ ἔναιμα κινεῖται τέτταρσιν. οὐκ εἴρηται δέ, ἀλλ' ὅτι οὐ πλείοσιν. οὐ μὴν ἀλλ' ἔτ' ἂν πέτεσθαι δύναιτο ἀφαιρεθέντων τῶν κῶλων οὔτε πορεύεσθαι τῶν πτερυγίων ἀφαιρεθεισῶν, ἐπεὶ οὐδ' ἄνθρωπος βαδίζει μὴ κινῶν τὰς ὠμους. ἀλλὰ πάντα γε, καθάπερ εἴρηται, κάμψιν καὶ ἐκτάσει ποιεῖται τὴν μεταβολήν· ἅπαντα γὰρ εἰς τὸ ὑποκείμενον μέχρι τινὸς καὶ οἷον εἰς ὑπεῖκον προέρχεται, ὥς ἂν ναγκαῖον, εἰ μὴ καὶ κατ' ἄλλο μῦριον γίνεται ἢ κάμψιν, ἀλλ' ὅθεν γε ἡ ἀρχὴ τοῖς μὲν ὀλοπτέροις τῷ πτερῷ, τοῖς δ' ὀρνισι τῆς πτέρυγος, τοῖς δ' ἄλλοις τῷ ἀνάλογῳ μῦρι, καθάπερ τοῖς ἰχθύσιν. τοῖς δ' ὥσπερ οἱ ὄφεις, ἐν ταῖς καμ-

1. ἢ om S. || 3. ἐν ante τῇ om F. || εἴ τι] εἰς S. || 5. ἐν γῇ corr Z, loco plurium. || βαδίζει F. || ἐκ ἔσαι F, εὔραι ἐκ S. || 6. μὲν om U. || 7. τὴ γραφομένη Z. || καὶ] καὶ ἐκ UZ. || ἐξαίροντος F. || 8. μὴ] ἐκ UZ. || 9. ὁ om F. || 10. γίνεται Z. || 11. ἢ] ἢ ἐν Z. || 12. δύναιτ' ἂν] δύναται PF. || 14. κανάσεως Z. || γὰρ ἐστὶ τὸ Z. || 15. δεῖ] δὲ Z. || κάμψιν Z. || 16. post ὀρθήν Z ἢ ἀκαμπτον ἔσαι τὸ κινούμενον, F εἰ ἀκαμπτον ἔσαι τὸ κινούμενον εἰς τὸ πρόσθεν. || ἢ om SU. || καταπεσεῖται — 17. γινομένης om Z. || 17. τῆς ὀρθῆς ἐλάττονος γινομένης P, ἐκτός τῆς καθέτου γινόμενον F. || ἢ om Z. || 19. ὂν· ἐ δυνήσεται Z. || 20. ἄρα] ἔσαι F. || τὸ] τό τε S. || καὶ om Z. || 21. κάμψιν PF, κάμψιν δ' Z. || ἐκκλίνειν — 22. μένειν] τὸν πόδα ἐπὶ τῆς καθέτου μενίσσης P, om SU. τε post διαβεβηκέναι ponit Z. || 22. γίνεται om F. || 23. κῶλα τῷ ζῶν. καὶ P. || 24. εἴη Z. || 27. τὸ P. || δὲ] δ' αὖ SU. || 28. εἰλήσει F, δινήσει Z. || καθάπερ τὰ καλύμενα om Z. || 29. προέρχονται PZ. || 30. πρὸς] εἰς Z. || 32. μὴ] μήτε Z.

2. δ'] θ' U. || 3. ἀπάσαις PYZ. || 5. συγκαμπτόμενον UY. || 7. συγκαμπτον P, συγκαμπτον SU, συγκαμπτόμενον F. || 9. τὰ ante νέοντα om F. || 10. τὰς om PF. || 11 et 20. τέτρασι, 22. τέτρασιν F. || 12. ἐγγχελέων P. || 14. κινεῖ S. || 17. πάντα Z. || 19. τὴν νεῦσιν ποιεῖται SU. || 21. οἱ om SU. || ἢ om U. || πορευόμενοι ἢ πετόμενοι PF. || 22. κινεῖται τὰ ἔναιμα Z. || δὲ om Z. || 23. οὐ μὴν om PF. || δύναιτο PSUZ. || 24. πτερυγίων ἀφαιρεθέντων Z. || 25. βαδίζει FZ. || τὰς ὠμους] τι τὰς ὠμους S, τι τὸ σώματος UZ. || 26. γε om S. || εἴρηται — 27. τὸ om Z. || 28. καὶ om PSUF. || οἷον ἐκτείνον προέρχονται Z. || 29. καὶ om F. || ἢ om SU. || 30. γε om PZ. || ἢ om F. || πῶς Z. || 31. τῆς om U. || ἀνάλογον U. || 32. περ τοῖς — ὄφεις om Z.

παῖς τῆ σώματός ἐστιν ἡ ἀρχὴ τῆς κάμψεως. τὸ δ' ὁροπύ-
γιόν ἐστι τοῖς πτηνοῖς πρὸς τὸ κατευθύνειν τὴν πτήσιν, καθά-
περ τὰ πηδάλια τοῖς πλοίοις, ἀναγκαῖον δὲ καὶ ταῦτα ἐν
τῇ προσφύσει κάμπτειν. διόπερ τὰ τε ὀλόπτερα καὶ τῶν
σχιζοπτέρων οἷς τὸ ὁροπύγιον ἀφυῶς ἔχει πρὸς τὴν εἰρημέ- 5
την χρῆσιν, οἷον τοῖς τε ταῦς καὶ τοῖς ἀλεκτρούσι καὶ ὅλως
ποῖς μὴ πτητικοῖς, ἐκ εὐθυπορθῶν· τῶν μὲν γὰρ ὀλοπτέρων
ἀπλῶς ἔθεν ἔχει ὁροπύγιον, ὥς καθάπερ ἀπήδαλον πλοῖον
φέρεται, καὶ ὅπου ἂν τύχῃ ἕκασον αὐτῶν προσπίπτει, ὁ-
μοίως τὰ τε κολεόπτερα, οἷον κἀνθαρι καὶ μηλολόθαι, 10
καὶ τὰ ἀνέλυτρα, οἷον μέλιττα καὶ σφήκες. καὶ τοῖς μὴ
πτητικοῖς ἀχρεῖον τὸ ὁροπύγιον ἐστίν, οἷον τοῖς τε παρφυ-
ρίωσι καὶ ἐρωδιοῖς καὶ πᾶσι τοῖς πλωτοῖς· ἀλλ' ἀντὶ τοῦ
ὁροπυγίου πέτανται τὰς πόδας ἀποτεινόντα, καὶ χρῶνται ἀντ'
ὁροπυγίου τοῖς σκέλεσι πρὸς τὸ κατευθύνειν τὴν πτήσιν. βρα- 15
δεῖα δ' ἡ πτήσις τῶν ὀλοπτέρων ἐστὶ καὶ ἀσθενής διὰ τὸ
μὴ κατὰ λόγον ἔχειν τὴν τῶν πτερῶν φύσιν πρὸς τὸ τοῦ
σώματος βάρος, ἀλλὰ τὸ μὲν πολὺ, τὰ δὲ μικρὰ καὶ ἀ-
σθενῆ. ὥσπερ ἂν ἔν εἰ ὀλκαδικὸν πλοῖον ἐπιχειροῖ κώπαις
ποιεῖσθαι τὸν πλοῦν, οὕτω ταῦτα τῇ πτήσει χρῆται. καὶ ἡ 20
ἀσθένεια δὲ αὐτῶν τε τῶν πτερῶν καὶ ἡ τῆς ἐκφύσεως
συμβάλλεται τι πρὸς τὸ λεχθέν, τῶν δ' ὀρνίθων τῷ μὲν
ταῷ τὸ ὁροπύγιον ὅτε μὲν διὰ τὸ μέγεθος ἄχρησον, ὅτε δὲ
διὰ τὸ ἀποβάλλειν οὐθέν ὠφελεῖ. ὑπεναντίως δ' ἔχουσιν οἱ 25
ὀρνίθες τοῖς ὀλοπτέροις τὴν τῶν πτερῶν φύσιν, μάλιστα δ' οἱ
τάχιστα αὐτῶν πετόμενοι. τοῖτοι δ' οἱ γαμψώνυχες· τού-
τοις γὰρ ἡ ταχυτῆς τῆς πτήσεως χρήσιμος πρὸς τὸν βίον.
ἀκόλουθα δ' αὐτῶν ἔοικεν εἶναι καὶ τὰ λοιπὰ μέρη τῆ σώ-
ματος πρὸς τὴν οἰκίαν κίνησιν, κεφαλὴ μὲν ἀπάντων μι-
κρὰ καὶ αὐχὴν οὐ παχύς, σῆθος δ' ἰσχυρὸν καὶ ὀξύ, ὅξυ 30
μὲν πρὸς τὸ εὐτονον εἶναι, καθάπερ ἂν εἰ πλοῖον πρῶρα λεμ-
βαίνους, ἰσχυρὸν δὲ τῇ περιφύσει τῆς σαρκός, ἵν' ἀπωθεῖν

δύνηται τὸν προσπίπτοντα ἀέρα καὶ τοῦτο ῥαδίως καὶ μὴ
μετὰ πόνου. τὰ δ' ὀπισθεν κοῦφα καὶ συνήκοντα πάλιν εἰς
ξενόν, ἵν' ἐπακολουθῇ τοῖς ἔμπροσθεν, μὴ σύροντα τὸν ἀέρα
διὰ τὸ πλάτος.

Καὶ περὶ μὲν τῶν διωρίσθω τὸν τρόπον τῶτον, τὸ δὲ 11
μέλλον ζῶον ὀρθὸν βαδιεῖσθαι διότι δίπην τε ἀναγκαῖον ἐστίν
εἶναι, καὶ τὰ μὲν ἄνω τῆ σώματος μέρη κηφύτερα ἔχειν
τὰ δ' ὑφεσῶτα τέτοις βαρύτερα, δῆλον· μόνως γὰρ ἂν οὕ-
τως ἔχον οἶόν τ' εἴη φέρειν ἑαυτὸ ῥαδίως. διόπερ ἄνθρωπος
μόνον ὀρθὸν τῶν ζῴων ἂν τὰ σκέλη κατὰ λόγον ἔχει πρὸς
τὰ ἄνω τῆ σώματος μέγιστα τῶν ὑποπόδων καὶ ἰσχυρότατα.
δῆλον δὲ ποιεῖ τῶτο καὶ τὸ συμβαῖνον τοῖς παιδίοις· ὃ γὰρ
δύνανται βαδίξιν ὀρθὰ διὰ τὸ πάντα νανώδη εἶναι καὶ
μεῖζω καὶ ἰσχυρότερα ἔχειν τὰ ἄνω μέρη τῆ σώματος τῶν
κάτωθεν. προΐούσης δὲ τῆς ἡλικίας αὖξιν λαμβάνει τὰ
κάτω μᾶλλον, μέχρι περ ἂν λάβωσι τὸ προῆκον μέγε-
θος, καὶ ποιεῖνται τότε τοῖς σώμασι τὴν βάδισιν ὀρθήν. οἱ
δ' ὀρνίθες κῆφοι ὄντες δίποδες εἰσι διὰ τὸ ὀπισθεν αὐτοῖς τὸ
βάρος εἶναι, καθάπερ ἐργάζονται τοὺς ἵππους τὰς χαλκῆς
τὰς τὰ πρόσθια ἡρόκτας τῶν σκελῶν. αἷτιον δὲ μάλιστα τῷ
δίποδος ὄντας δύνασθαι ἐξάναι τὸ ἔχειν τὸ ἰσχύον ὅμοιον
μικρῷ καὶ τηλικῶτον ὥς δοκεῖν δύο μικρὰς ἔχειν, τὸν τ' ἐν
τῷ σκέλει πρὸ τῆς καμπῆς καὶ τὸν πρὸς τοῦτο τὸ μέρος
ἀπὸ τῆς ἔδρας· ἔστι δ' ὃ μικρὸς ἀλλ' ἰσχύον. εἰ γὰρ μὴ τη-
λικῶτον ἦν, ἐκ ἂν ἦν ὄρνις δίπους. ὥσπερ γὰρ τοῖς ἀνθρώ-
ποις καὶ τοῖς τετράποσι ζῴοις, εὐθὺς ἂν ἦν ἀπὸ βραχέος
ὄντος τῆ ἰσχύου ὃ μικρὸς καὶ τὸ ἄλλο σκέλος· λίαν ἔν ἦν
ἂν τὸ σῶμα πᾶν προπετὲς αὐτῶν. νῦν δὲ μακρὸν ὃν μέχρι
ὑπὸ μέσην παρατείνει τὴν γαστέρα, ὥς ἐντεῦθεν τὰ σκέλη
ὑπερηρεισμένα φέρει τὸ σῶμα πᾶν. φανερόν δ' ἐκ τούτων
καὶ ὅτι ὀρθὸν ἐκ ἐνδέχεται τὸν ὀρνίθα εἶναι ὥσπερ τὸν ἄν-
θρωπον. ἡ γὰρ τῶν πτερῶν φύσις ὡς ἔχουσι τὸ σῶμα νῦν

1. ὁροπύγιον *SU*. ὁροπύγιον — 2. πτηνοῖς *om Z*. || 3. τοῖς] ἐπὶ τοῖς *Z*. || 4. διότιπερ *SU*. || ὀλόπτερα *S*. || τὰ σχιζοπτερα *F*, τοῖς
σχιζοπτέροις *SU* et *corr Z*. || 5. οἷς] τοῖς *P*, *om SUY*. || 5. 8. 12. ὁροπύγιον *SUZ*. || 5. ἀφυῶς *F*. || 6. ταῖς *PZ*, ταῦσι *F*, τέτοις
S. || 7. μὲν] τε *F*. || κολεοπτέρων *SUZ*. || 8. ὁροπύγιον ἔχει *U*. || ἀπήδαλιον πλοῖον *SUY*, πλοῖον ἀπήδαλον *P*. || 9. καὶ *om S*. || προσ-
πίπτει *S*. || 10. κολεόπτερα *PF*. || οἷον οἱ κ. *PYZ*. || καὶ αἱ μ. *PF*. || 11. μέλιττα *U*. || 13. ἀλλ' *om P*. || 14. ἀποτεινόντα *SY*. ||
16. κολεοπτέρων *Z*. || 19. ὀλκαδον *Z*. || κώπαις ἐπιχειροῖ *F*. || 21. δὲ *om SU*. || ἡ *om Z*. || 23. ταῷ τὸ *om Z*. || ὅτε μὲν *om SU*. ||
διὰ μέγεθος ἄχρησον *PF*, ἄχρησον διὰ τὸ μέγεθος *S*. || 25. κολεοπτέροις *SUZ*. || 27. πτήσεως ὡς χρ. *Z*. || 29. ταχέειαν *FZ*. || μὲν] μὲν
ἐν *P*. || 30. ἰσχυρὸν καὶ ὀξύ *om SUZ*. || 31. εὐτολμον *Z*. || εἶναι] καὶ *P*. || πρῶρα πλοῖον *P*. || 32. δὲ] τε *Z*. || φύσει *PSUF* et
corr Z. || ἀπωθεῖν τε δ. *FZ*.

1. τὸν] καὶ τὸν *Z*. || ῥαδίως] ὁρᾷ ῥαδίως *PYZ*. || μὴ *om SU*. || 2. τόνου *U*. || ὀπισθε *Z*, ὀπισθία *PF*. || 7. μέση τῷ σώματος *S*
UZ. || 8. ἂν post οὕτως *FZ*, *om P*. || 10. τῶν ζῴων] ζῶον *Z*. || ὃν *PFZ*. || ἔχει κατὰ λόγον *F*. || 13. δύναται *SUZ*. || 14. ἔχειν ἡ
κατὰ λόγον τὰ *SUZ*. || 15. κάτω *Z*. || 16. περ ἂν] ἔπερ ἂν *U*, ἔπερ *S*, περ ἂν ἡ *PF*. || 17. τοῖς σώμασι τότε *UZ*. || βάσιν *S*. || ὀρ-
θήν] τὴν ὀρθήν *SUZ*. || 18. κῆφοι *Z*. || 19. σαλκῆς *F*. || 22. τό *FZ*. || 23. τὸ *FZ*. || τὸ *om PYZ*. || 27. ἂν ἦν *SU*. || 28. μακροῦ
ἐν *PSUYZ*. || 29. τὴν γαστέρα παρατείνει *S*. || 30. ὑπερηρεισμένα *PYZ*. || 31. εἶναι τὸν ὀρνίθα *SU*. || 32. ἔχουσα *S*. || νῦν — 711 α 1. αὐ-
τοῖς *om Z*.

ὥτως αὐτοῖς χορήσιμος ἐστίν, ὁρθοῖς δ' ἔστιν ἀχρηστος ἂν ἦν, ὥσπερ γράφουσιν τὸς ἔρωτας ἔχοντας πτέρυγας. ἅμα γὰρ τοῖς εἰρημένοις δῆλον ὅτι ἐδ' ἄνθρωπον ἐδ' ἄλλο τι τοῖσόν ἐστι τὴν μορφήν δυνατόν εἶναι πτερωτόν, ἢ μόνον ὅτι πλείοσι σημείοις κινῆσεται ἢ τέτταρσιν ἐναιμον ὄν, ἀλλ' ὅτι ἀ- 5 χρηστος αὐτοῖς ἢ τῶν πτερυγίων ἔξισ κατὰ φύσιν κινημένοις· ἢ δὲ φύσις ἐδὲν ποιεῖ παρά φύσιν.

12 Ὅτι μὲν ἔν ἐι μὴ κάμψις ἦν ἐν τοῖς σκέλεσιν ἢ ἐν ταῖς ὠμοπλάταις καὶ ἰσχύοις, εὐθὺς οἶόν τ' ἦν ἂν τῶν ἐναιμίων καὶ ὑποπόδων προβαίνειν, εἰρηται πρότερον, καὶ ὅτι κάμ- 10 ψις ἐκ ἂν ἦν μηθενὸς ἡρεμνῶτος, ὅτι τε ἐναντίως αἶ τε ἄνθρωποι δίποδες ὄντες καὶ οἱ ὄρνιθες τὴν τῶν σκελῶν ποιεῖν-ται κάμψιν, ἔτι δὲ τὰ τετράποδα ὑπεναντίως καὶ αὐτοῖς καὶ τοῖς ἀνθρώποις. οἱ μὲν γὰρ ἀνθρώποι τὸς μὲν βραχιό- νας κάμπουσιν ἐπὶ τὰ κοῖλα, τὰ δὲ σκέλη ἐπὶ τὸ κυρτόν, 15 τὰ δὲ τετράποδα τὰ μὲν πρόσθια σκέλη ἐπὶ τὸ κυρτόν, τὰ δ' ὀπίσθια ἐπὶ τὸ κοῖλον· ὁμοίως δὲ καὶ οἱ ὄρνιθες. αἴτιον δ' ὅτι ἡ φύσις ἐδὲν δημιουργεῖ μάτην, ὥσπερ εἰρηται πρότε- ρον, ἀλλὰ πάντα πρὸς τὸ βέλτιστον ἐκ τῶν ἐνδεχομένων. ὥς· ἐπεὶ πᾶσιν ὅσοις ὑπάρχει κατὰ φύσιν ἢ κατὰ τὸν 20 μεταβολὴ τοῖν σκελοῖν, ἐσώτος μὲν ἐκάστου τὸ βᾶρος ἐν τέ- τω ἐξί, κινημένοις δ' εἰς τὸ πρόσθεν δεῖ τὸν πόδα τὸν ἡγού- μενον τῇ θέσει κῆφον εἶναι, συνεχῆς δὲ τῆς πορείας γινομέ- νης αὐτοῖς ἐν τέτρω τὸ βᾶρος ἀπολαμβάνειν, δῆλον ὡς ἀναγ- καῖον ἐκ τοῦ κεκάμψθαι τὸ σκέλος αὐτοῖς τε εὐθὺ γίνεσθαι 25 μένοντος τῆ τε κατὰ τὸν προωσθέντα πόδα σημείου καὶ τῆς κινήσεως. τοῦτο δὲ συμβαίνειν ἅμα καὶ προῖέναι τὸ ζῶον εἰς τὴν ἐμπροσθεν μὲν ἔχοντος τὴν καμπήν τῆ ἡγουμένου σκέλους δυνατόν, εἰς τὴν ἐπίσθεν δ' ἀδύνατον. ἔτω μὲν γὰρ προσεχθέν- τος τῆ σώματος ἢ ἐκτασῖς τῆ σκέλους ἔσαι, ἐκείνως δ' ἀν- 30 σεχθέντος. ἔτι δ' εἰς τὸ ὀπίσθεν μὲν τῆς καμπῆς οὐσης διὰ δύο κινήσεων ἐγίγνετ' ἂν ἢ τῆ ποδὸς θέσεως ὑπεναντίως τε αὐ-

ταῖς, καὶ τῆς μὲν εἰς τὸ ὀπίσθεν τῆς δὲ εἰς τὸ ἐμπροσθεν· ἀναγκαῖον γὰρ ἐν τῇ συγκάμψει τῆ σκέλους τῆ μὲν μηρῶ τὸ ἔσχατον εἰς τοῦπισθεν προάγειν, τὴν δὲ κινήμην ἀπὸ τῆς καμπῆς εἰς τὸ ἐμπροσθεν τὸν πόδα κινεῖν. εἰς τὸ ἐμπροσθεν δὲ τῆς καμπῆς ἔσης, ἔθ' ὑπεναντίως κινήσεσι μιᾷ τε τῇ εἰς τὸ ἐμπροσθεν ἢ λεχθεῖσα πορεία συμβήσεται. ὁ μὲν οὖν ἄνθρωπος δίπους ὢν καὶ τὴν κατὰ τὸν μεταβολὴν κατὰ φύσιν τοῖς σκέλεσι ποιούμενος διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν κάμ- πτει εἰς τὸ ἐμπροσθεν τὰ σκέλη, τὸς δὲ βραχιόνας ἐπὶ τὸ κοῖλον εὐλόγως· ἀχρηστοὶ γὰρ ἂν ἦσαν καμπτόμενοι τοῦ- ναντίον πρὸς τε τὴν τῶν χειρῶν χρῆσιν καὶ πρὸς τὴν τῆς τρο- φῆς λήψιν. τὰ δὲ τετράποδα καὶ ζωτόκα τὰ μὲν ἐμπρο- σθεν σκέλη, ἐπειδὴ ἡγεῖται τε τῆς πορείας αὐτῶν καὶ ἔστι ταῦτ' ἐν τῷ μέρει τῷ ἐμπροσθεν τῆ σώματος, ἀνάγκη κάμ- πτειν ἐπὶ τὴν περιφέρειαν διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ἥνπερ καὶ οἱ ἀνθρωποὶ· κατὰ γὰρ τῆτο ὁμοίως ἔχουσιν. διόπερ καὶ τὰ τετράποδα κάμπουσιν εἰς τὸ πρόσθεν τὸν εἰρημένον τρόπον. καὶ γὰρ ὥτως μὲν τῆς κάμψεως αὐτῶν γινομένης ἐπὶ πολὺ δυνήσονται τοὺς πόδας μετεωρίζειν· ἐναντίως δὲ κάμπτοντες μικρὸν ἀπὸ τῆς γῆς ἂν αὐτοὺς ἐμετεωρίζον διὰ τὸ τὸν τε 25 μηρὸν ὅλον καὶ τὴν καμπήν, ἀφ' ἧς ἡ κινήμην πέφυκεν, ὑπὸ τῇ γαστρὶ γίνεσθαι προϊόντος αὐτῆς. τῶν δ' ὀπισθεν σκελῶν εἰ μὲν ἦν εἰς τὸ ἐμπροσθεν ἢ κάμψις, τῶν ποδῶν ὁ μετεωρι- σμός ὁμοίως ἂν αὐτοῖς εἶχε τοῖς προσθίοις (ἐπὶ βραχὺ γὰρ ἂν ἐγίγνετο καὶ τούτοις κατὰ τὴν ἄρσιν τῶν σκελῶν, τῆ τε 30 μηρῶ καὶ τῆς καμπῆς ἀμφοτέρων ὑπὸ τὸν τῆς γαστρὸς τό- πον ὑποπιπτόντων), εἰ δ' εἰς τὸ ὀπίσθεν, καθάπερ καὶ νῦν κάμπουσιν, ἐθὲν ἐμπόδιον αὐτοῖς γίγνεται πρὸς τὴν πορείαν ἐν τῇ τοιαύτῃ κινήσει τῶν ποδῶν. ἔτι τοῖς γε θηλαζομένοις αὐτῶν καὶ πρὸς τὴν τοιαύτην λειτουργίαν ἀναγκαῖον ἢ βέλτιόν γ' οὕτω κεκάμψθαι τὰ σκέλη· οὐ γὰρ ῥαδίον τὴν κάμψιν ποικιμένων ἐντὸς ὑφ' αὐτὰ ἔχειν τὰ τέκνα καὶ σκεπάζειν.

1. αὐτοῖς] εὐθὺς αὐτοῖς P, ἔχουσι Y. || ἂν om PY. || 3. ἐδ'] ἐδὲ τὸν Y. || ἐδ'] ἐδ' ἂν SU, ἐδ' εἰ PY. || τι ante ἄλλο K, om Z. || 4. τὴν μορφήν δυνατόν ἐστίν Y. || 5. κινῆσεται post τέτταρσιν S. || ἐναιμον ὄν ἢ τέτταρσιν Y. τέτταρσιν etiam UZ. || 8. ταῖς] τοῖς PY. || 9. ἂν om SU. || 10. κάμψις] αἶ κάμψεις Y. || 11. ἐκ ἂν] ἐδὲν Z. || ἦσαν Y. || ὅτι τε] ἔτι δ' PZ, δῆλον ὅτι Y. || τε om SU. || 13. δὲ] τε SU. || 14. καὶ om Z. || 16. τετράποδα — τὰ δ' om Z. || 17. ὀπίσθια σκέλη ἐπὶ Z. || 18. δ' ὅτι om Z. || ἐδὲν γὰρ δ. Z. || 20. ἐπὶ Z. || εἰς P. || 25. τε om YZ. || 26. τε] τε Z, om S. || προσθέντα S et pr U, προτεθέντα Y. || 27. συμβαίνειν ἅμα om Z. || προσθί- ναι Z. || 28. τὸ ἐμπροσθεν PSYZ. || 29. μὲν om Y. || προσεχθέντος Z. || 31. ἐτι] ἐπεὶ S. || δ' om UZ. || μὲν om SUZ. || 32. κιν- ῆσαν ἐγίγνετ' Z. || τε] δὲ UZ.

1 et 27. ὀπίσθεν P. || τῆς δὲ εἰς τὸ ἐμπ. om Z. || 2. συγκαμψί Y. || 3. τὸ ὀπίσθεν PYZ. || 4. κ. τὸν πόδα U. || 5. ὑπεναντίως ταῖς κινήσεσι PYZ. || 7. κατὰ φύσιν om Z. || 9. εἰς τὰ S. || 10. ἂν om S. || εἰσαν Z. || 12. καὶ τὰ ζωτόκα τὰ ἐμπροσθεν SU. || 15. ἐπὶ] διὰ Z. || διὰ] καὶ διὰ Z. || 17. κάμπτει U. || εἰς τὸ om Z. || τὸν εἰρημένον πρόσθε Z. || 18. αὐτῶν τῆς κάμψεως SUZ. || ἐπὶ τὸ πολὺ P. || 19. δυνήσεται Z. || 20. τε om Z. || 21. γίνεσθαι ὑπὸ τῇ γαστρὶ Y. || 22. εἰ — 23. ποδῶν om Z. || 23. μὲν] μὴ P. || πρόσθεν U. || ὅ] ἐ S, ἂν U. || 24. ἂν om SU. || 25. ἐγίγνετο U. || καὶ] τῶν καὶ U, om Z. || τῆ τε] τῆ γε S, καὶ τῆ Z. || 26. καὶ om Z. || 28. γίγνεται αὐτοῖς U. || 29. τῶν om Z. || ἔτι δὲ ταῖς Y. || 31. γ' om SUZ. || τοῦτ' αὖ Z.

13 ὄντων δὲ τετάρων τρόπων τῆς κάμψεως κατὰ τοὺς συνδέσμους (ἀνάγκη γὰρ κάμπτειν ἢ ἐπὶ τὸ κοῖλον καὶ τὰ πρόσθια καὶ τὰ ὀπίσθια, καθάπερ ἐφ' οἷς Α, ἢ ἐπὶ τὸναντίον ἐπὶ τὸ κυρτόν, καθάπερ ἐφ' οἷς Β, ἢ ἀντεσφραμμένως καὶ μὴ ἐπὶ τὰ αὐτά, ἀλλὰ τὰ μὲν πρόσθια ἐπὶ τὸ κυρτόν, τὰ δ' ὀπίσθια ἐπὶ τὸ κοῖλον, καθάπερ ἐφ' οἷς Γ, ἢ τὸναντίον τέτοις τὰ μὲν κυρτὰ πρὸς ἀλλήλα, τὰ δὲ κοῖλα ἐκτός, καθάπερ ἔχει ἐφ' οἷς Δ), ὡς μὲν ἔχει ἐφ' οἷς τὸ Α ἢ τὸ Β, ὅθεν κάμπτεται ἕτε τῶν διπόδων ἕτε τῶν τετραπόδων, ὡς δὲ τὸ Γ, τὰ τετράποδα, ὡς δὲ τὸ Δ, τῶν 10 μὲν τετραπόδων ὅθεν πλὴν ἐλέφας, ὁ δ' ἄνθρωπος τὸς βραχίονας καὶ τὰ σκέλη· τὸς μὲν γὰρ ἐπὶ τὸ κοῖλον κάμπτει, τὰ δὲ σκέλη ἐπὶ τὸ κυρτόν. αἰεὶ δ' ἐναλλάξ ἐναντίως ἔχει τὰ κῶλα τὰς κάμψεις τοῖς ἀνθρώποις, οἷον τὸ ὠλέκρανον ἐπὶ τὸ κοῖλον, ὁ δὲ καρπὸς τῆς χειρὸς ἐπὶ τὸ κυρτόν, καὶ 15 πάλιν ὁ ὦμος ἐπὶ τὸ κυρτόν· ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν σκελῶν ὁ μῆρος ἐπὶ τὸ κοῖλον, τὸ δὲ γόνυ ἐπὶ τὸ κυρτόν, ὁ δὲ πούς τὸναντίον ἐπὶ τὸ κοῖλον. καὶ τὰ κάτω δὴ πρὸς τὰ ἄνω φανερόν ὅτι ἐναντίως· ἡ γὰρ ἀρχὴ ὑπεναντίως, ὁ μὲν ὦμος ἐπὶ τὸ κυρτόν, ὁ δὲ μῆρος ἐπὶ τὸ κοῖλον· διὸ καὶ 20 ὁ μὲν πούς ἐπὶ τὸ κοῖλον, ὁ δὲ καρπὸς τῆς χειρὸς ἐπὶ τὸ κυρτόν.

Αἱ μὲν οὖν κάμψεις τῶν σκελῶν τοῦτόν τε τὸν τρόπον 14 ἔχουσι καὶ διὰ τὰς αἰτίας τὰς εἰρημένας, κινεῖται δὲ τὰ ὀπίσθια πρὸς τὰ ἔμπροσθεν κατὰ διάμετρον· μετὰ γὰρ τὸ 25 δεξιὸν τῶν ἔμπροσθεν τὸ ἀριστερόν τῶν ὀπισθεν κινῶσιν, εἴτα τὸ ἀριστερόν τῶν ἔμπροσθεν, μετὰ δὲ τοῦτο τὸ δεξιὸν τῶν ὀπισθεν. αἴτιον δ' ὅτι εἰ μὲν τὰ ἔμπροσθεν ἅμα καὶ πρῶτον, διεσπᾶτο ἂν ἢ καὶ προπετῆς ἂν ἐγίνετο ἢ βάδισις αἰὼν ἐφελκομένοις τοῖς ὀπισθεν. ἔτι δ' ὅτι πῶρεία ἀλλὰ ἄλ- 30 σις τὸ τοῖστον· χαλεπὸν δὲ συνεχῆ ποιεῖσθαι τὴν μεταβολὴν ἀλλόμενα. σημεῖον δὲ ταχὺ γὰρ ἀπαγορεύουσι καὶ νῦν τῶν ἵππων ὅσοι τὸν τρόπον τῶτον ποιοῦνται τὴν κίνησιν, οἷον οἱ πομπεύοντες. χωρὶς μὲν ἔν τοις ἔμπροσθεν καὶ ὀπι-

σθεν διὰ ταῦτα οὐ ποιοῦνται τὴν κίνησιν· εἰ δὲ τοῖς δεξιοῖς ἀμφοτέροις πρώτοις, ἔξω ἂν ἐγίνοντο τῶν ἐρεισμάτων καὶ ἐπιπτον ἂν. εἰ δὲ ἀνάγκη μὲν ἢ τῶν τῶν τρόπων ὁποτε- 5 ροῦν ποιεῖσθαι τὴν κίνησιν ἢ κατὰ διάμετρον, μὴ ἐνδέχεται δ' ἐκείνων μηδέτερον, ἀνάγκη κινεῖσθαι κατὰ διάμετρον· οὗ- τω γὰρ κινέμενα ὥσπερ εἴρηται οὐδέτερα τέτων οἷον τε πά- σχειν. καὶ διὰ τοῦτο οἱ ἵπποι καὶ ὅσα ταιαῦτα, ἴσεται προβεβηκότα κατὰ διάμετρον, καὶ οὐ τοῖς δεξιοῖς ἢ τοῖς ἀριστεροῖς ἀμφοτέροις ἅμα. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ὅσα 10 πλείους ἔχει πόδας τετάρων ποιεῖται τὴν κίνησιν· αἰεὶ γὰρ ἐν τοῖς τέτταρσι τοῖς ἐφεξῆς τὰ ὀπίσθια πρὸς τὰ ἔμπροσθεν κινεῖται κατὰ διάμετρον. δῆλον δ' ἐπὶ τοῖς βραδέως κινου- μένοις. καὶ οἱ καρκίνοι γὰρ τὸν αὐτὸν τρόπον κινοῦνται· τῶν πολυπόδων γὰρ εἰσιν. αἰεὶ γὰρ καὶ οὗτοι κατὰ διάμετρον 15 κινῶνται, ἐφ' ὅπερ ἂν ποιῶνται τὴν πορείαν. ἰδίως γὰρ τῶτο τὸ ζῶον ποιεῖται τὴν κίνησιν· μόνον γὰρ οὐ κινεῖται ἐπὶ τὸ πρόσθεν τῶν ζώων, ἀλλ' ἐπὶ τὸ πλάγιον. ἀλλ' ἐπεὶ τοῖς ὅμμασι διώρισι τὸ πρόσθιον, ἡ φύσις πεποίηκεν ἀκολουθεῖν δυναμένους τὸς ὀφθαλμοὺς τοῖς κώλοις· κινῶνται γὰρ εἰς τὸ 20 πλάγιον αὐτοῖς, ὥς τε τρόπον τινα καὶ τὸς καρκίνους κινεῖσθαι διὰ τῶν ἐπὶ τὸ ἔμπροσθεν.

Οἱ δ' ὄρνιθες τὰ σκέλη καθάπερ τὰ τετράποδα κάμ- 15 πτωσιν. τρόπον γὰρ τινα παραπλησίως ἡ φύσις αὐτῶν ἔχει· τοῖς γὰρ ὄρνισιν αἱ πτέρυγες ἀντὶ τῶν προσθίων σκελῶν εἰ- σὶν. διὸ καὶ κεκαμμέναι τὸν αὐτὸν εἰς τὸν τρόπον ὥσπερ ἐκεί- νοις τὰ πρόσθια σκέλη, ἐπεὶ τῆς ἐν τῇ πορείᾳ κινήσεως τέ- τοις ἀπὸ τῶν περυγίων ἢ κατὰ φύσιν ἀρχὴ τῆς μεταβο- λῆς ἐστίν· πτῆσις γὰρ ἐστὶν ἡ τούτων οἰκεία κίνησις. διόπερ 25 ἀφαιρεθεισῶν τέτων ὅθ' ἐσάναι ἕτε προίεσαι δύναται ἂν ὕβεις ὄρνις. ἔτι δίποδος ὄντος καὶ οὐκ ὀρθοῦ, καὶ τὰ ἔμπροσθεν μέρη τοῦ σώματος κρυφότερα ἔχοντος, ἢ ἀναγκαῖον ἢ βέλ- τιον πρὸς τὸ ἐσάναι δύνασθαι τὸν μηρόν οὕτως ὑποκείμενον ἔχειν ὡς νῦν ἔχει, λέγω δ' ὅτι εἰς τὸ ὀπισθεν πεφυκότα, ἀλλὰ μὴ εἰ ἔδει τῶτον ἔχειν τὸν τρόπον, ἀνάγκη τὴν κάμ-

2. συνδυασμὸς Ζ. || 3. τὰ om U. || καθάπερ] οἷον S, om U. || Α — 4. ἐφ' οἷς om F. || 4. καθάπερ] οἷον P. || 5. καὶ om P, καὶ μὴ om S. || 6. τὸ ante Γ om Z. || 8. ἐκτός om PSU. || καθάπερ — Δ om F. || μὲν ἔν ἔχει F. || 9. ἢ τὸ Β om FZ. || ἐδὲ τῶν διπόδων ἐδὲ P. ἕτε τῶν τετραπόδων om Z. || 10. τὰ om U. || 12. τὸς μὲν — 13. σκέλη om P. || 13. ἔχουσι PYZ. || 14. ὠλέ- κρανον SUYZ. || 15. κυρτόν Z. || τὸ δὲ καρπὸν F. ὁ — κυρτόν om PSU, τῆς χειρὸς om Z. || κοῖλον Z. || 16. ὁ om U. || ἐπὶ post καὶ om SU. || 19. ἐναντίως] ἐναντίον Z. || μὲν] δὲ F. || 20. διὸ καὶ ὁ μὲν πούς ἐπὶ τὸ κοῖλον om PSU. || 27. τοῦτο om P. || 28. πρῶ- τον] ὀπισθεν F. || 29. διέσπαστο SUZ. || ἢ om FZ. || ἂν om F. || 30. ἀλλὰ καὶ ἄλσις S. || 32. ἀλλόμενον F.

1. οὐ om SF et pr UZ. || 2. πρῶτον FZ. || ἐγίνετο τὸ τῶν F. || καὶ ἀνέπιπτον. εἰ SU. || 3. τέτων τὸν τρόπον SU. || 5. ἐκείνους UZ. || κατὰ] τὰ κατὰ Z. || 9. ἀμφοτέρα F. || 10. πόδας ante ἔχει SU, om Z. || αἰεὶ] δεῖ FZ. || 11. τέτταρσι F. || πρὸς] καὶ P. || 12. κινεῖσθαι FZ. || 13. γὰρ] δὲ P. || 14. καὶ om F. || 15. ποιῶνται] ποιῶνται F. || 16. κινεῖται] κινῶνται F. || 18. ἢ] καὶ ἢ P. || 19. αὐτὰ εἰς τὸ πλάγιον PY. || 22. τὰ ante τετρ. om Z. || 24. γὰρ ὄρνισιν] τετράποσιν FZ. || αἰ] αἰ γὰρ Z, om U. || τῶν σκελῶν τῶν προ- σθίων F. || 25. καὶ om SU. || 26. ἐπὶ PZ, ἔτι F. || τῇ om F. || 27. περυγίων SUZ. || 33. ὡς νῦν ἔχει om SU. || 34. δεῖ Z.

ψιν ἐπὶ τὸ καῖλον γίνεσθαι τῷ σκέλει, καθάπερ τοῖς τετρά-
ποσιν ἐπὶ τῶν ὀπισθίων, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ἤνπερ εἵπομεν
ἐπὶ τῶν τετραπόδων καὶ ζωοτόκων. ὅλως δὲ οἷ τε ὀρνίθες
καὶ τὰ ὀλοπτερά τῶν πετομένων καὶ τὰ ἐν τῷ ὑγρῷ νευ-
σικά, ὅσα αὐτῶν δι' ὀργάνων τὴν ἐπὶ τῷ ὑγρῷ ποιεῖται πο-
ρεῖαν, οὐ χαλεπὸν ἰδεῖν ὅτι βέλτιον ἐκ πλαγίης τὴν τῶν εἰ-
ρημένων μερῶν πρόσφυσιν ἔχειν, καθάπερ καὶ φαίνεται νῦν
ὑπάρχειν αὐτοῖς ἐπὶ τε τῶν ὀρνίθων καὶ τῶν ὀλοπτέρων. ταύ-
τὸ δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἰχθύων· τοῖς μὲν γὰρ ὀρνισιν αἱ
πτέρυγες, τοῖς δ' ἐνύδροις τὰ πτερύγια. τὰ δὲ πτίλα τοῖς
ὀλοπτέροις ἐκ τῆς πλαγίου προσπέφυκεν. ἔτω γὰρ ἂν τά-
χιστα καὶ ἰσχυρότατα διασέλλοντα τὰ μὲν τὸν ἀέρα τὰ δὲ
τὸ ὑγρὸν ποιεῖτο τὴν κίνησιν· εἰς γὰρ τὸ ἔμπροσθεν καὶ τὸ
ὀπίσθεν τὰ μέρη τοῦ σώματος ἐπακολουθοῦν ἂν ὑπέκοντι
φερόμενα τὰ μὲν ἐν τῷ ὑγρῷ τὰ δ' ἐν τῷ ἀέρι. τὰ δὲ
τρωγλοδυτικά τῶν τετραπόδων καὶ ὠτοκόκων, οἷον οἷ τε κρο-
κόδειλοι καὶ σαῦροι καὶ ἀγκαλαβῶνται καὶ ἐμύδες τε καὶ
χελῶναι, πάντα ἐκ τοῦ πλαγίου προσπεφυκότα τὰ σκέλη
ἔχει καὶ ἐπὶ τῇ γῇ κατατεταμένα, καὶ κάμπτει εἰς τὸ
πλάγιον, διὰ τὸ οὕτω χρήσιμα εἶναι πρὸς τὴν τῆς ὑποδύ-
σεως ῥαγίστην καὶ πρὸς τὴν ἐπὶ τοῖς ὠοῖς ἐφεδρεῖαν καὶ
φυλακὴν. ἔξω δ' ὄντων αὐτῶν, ἀναγκαῖον τὰς μηρούς προ-
σέλλοντα καὶ ὑποτιθέμενα ὑφ' αὐτὰ τὸν μετεωρισμὸν τοῦ
ἔλου σώματος ποιεῖσθαι. τέτοι δὲ γινομένης κάμπτειν αὐτὰ
ἔχουσιν οἷον τε ἄλλως ἢ ἔξω.

16 Τα δ' ἀναιμα τῶν ὑποπόδων ὅτι μὲν πολυπόδα ἐξ
καὶ οὐθέν αὐτῶν τετράπου, πρότερον ἡμῖν εἴρηται· διότι δ'
αὐτῶν ἀναγκαῖον ἦν τὰ σκέλη πλὴν τῶν ἐσχάτων ἐκ τε
τῆς πλαγίου προσπεφυκέναι καὶ εἰς τὸ ἄνω τὰς καμπὰς
ἔχειν, καὶ αὐτὰ ὑπόβλαισα εἶναι εἰς τὸ ὀπίσθεν, φανερόν.
ἀπάντων γὰρ τῶν τοιούτων ἀναγκαῖόν ἐστι τὰ μέσα τῶν σκε-
λῶν καὶ ἡγέμενα εἶναι καὶ ἐπόμενα. εἰ οὖν ὑπ' αὐτοῖς ἦν,

ἔδει αὐτὰ καὶ εἰς τὸ ἔμπροσθεν καὶ εἰς τὸ ὀπίσθεν τὴν καμ-
πὴν ἔχειν, διὰ μὲν τὸ ἡγεῖσθαι εἰς τὸ ἔμπροσθεν, διὰ δὲ
τὸ ἀκολουθεῖν εἰς τὸ ὀπίσθεν. ἐπεὶ δ' ἀμφότερα συμβαίνειν
ἀναγκαῖον αὐτοῖς, διὰ τοῦτο βεβλαίσωται τε καὶ εἰς τὸ
πλάγιον ἔχει τὰς καμπὰς, πλὴν τῶν ἐσχάτων· ταῦτα δ'
ὥσπερ πέφυκε μᾶλλον, τὰ μὲν ὡς ἐπόμενα τὰ δ' ὡς ἡγέ-
μενα. ἔτι δὲ κέκαμπται τὸν τρόπον τῆτον καὶ διὰ τὸ πλῆ-
θος τῶν σκελῶν· ἦττον γὰρ ἂν ἦτας ἐν τῇ πορείᾳ ἐμπόδιά
τε αὐτὰ αὐτοῖς εἴη καὶ προσκόπτοι. ἢ τε βλαίσότης αὐ-
τῶν ἐς τὸ πλάγιον διὰ τὸ τρωγλοδυτικά εἶναι πάντα ἢ τὰ πλείστα· οὐ
γὰρ οἷον τε ὑψηλὰ εἶναι τὸν τρόπον τοῦτον. οἱ δὲ καρκίνοι
τῶν πολυπόδων περιττότατα πεφύκασιν· οὔτε γὰρ εἰς τὸ
πρόσθεν ποῖνται τὴν πορείαν πλὴν ὥσπερ εἴρηται πρότερον,
πολλὰς τε τὰς ἡγέμενας ἔχουσι μόνοι τῶν ζώων. τούτου δ'
αἴτιον ἢ σκληρότης τῶν ποδῶν, καὶ ὅτι χρώνται ἐν νεύσει
χάριν αὐτοῖς ἀλλὰ πορείας· πεζεύοντα γὰρ διατελοῦσιν.
πάντων μὲν ἔν τῶν πολυπόδων εἰς τὸ πλάγιον αἱ καμπαί,
ὥσπερ καὶ τῶν τετραπόδων ὅσα τρωγλοδυτικά· τοιαῦτα δ'
ἐστὶν οἷον σαῦραι καὶ κροκόδειλοι καὶ τὰ πολλὰ τῶν ὠ-
τοκούτων. αἴτιον δ' ὅτι τρωγλοδυτεῖ τὰ μὲν τοῖς τόκοις,
τὰ δὲ καὶ τῷ βίῳ παντί. ἀλλὰ τῶν μὲν ἄλλων βλαισῶ-
17 ται τὰ κῶλα διὰ τὸ μαλακὰ εἶναι, τῶν δὲ καράβων ὄν-
των σκληροδέρμων οἱ πόδες εἰσὶν ἐπὶ τῷ νεῖν καὶ οὐ τοῦ
βαδίζειν χάριν· τῶν δὲ καρκίνων ἢ κάμφεις εἰς τὸ πλά-
25 γιον, καὶ οὐ βεβλαίσωται ὥσπερ τοῖς ὠτοκόκοις τῶν τετρα-
πόδων καὶ τοῖς ἀναιμοῖς καὶ πολυπόσι, διὰ τὸ σκληρό-
δερμα εἶναι τὰ κῶλα καὶ ὀσρακώδη ὄντι οὐ νευσικῶ καὶ
τρωγλοδυτῇ· πρὸς τῇ γῇ γὰρ ὁ βίος. καὶ ερογγύλος δὲ
τὴν μορφὴν, καὶ οὐκ ἔχων οὐροπύγιον ὥσπερ ὁ κάραβος·
πρὸς τὴν νεῦσιν γὰρ τοῖς καράβοις χρήσιμον, ὁ δ' ἐν νευ-
στικὸς. καὶ ὅμοιον δὲ τῷ ὀπίσθεν τὸ πλάγιον ἔχει μόνος,
διὰ τὸ πολλὰς ἔχειν τὰς ἡγεμόνας πόδας. τέτοι δ' αἴτιον

3. δὲ] τε S. || 4. κολεόπτερα YZ. || νευς.] ἰδυτικά Z, καὶ S. || 7. φ. νῦν] νῦν δύναται Z. || 8. κολεοπτέρων Z. || 10. πτ. τ. ὅλ.]
κολεα τοῖς κολεοπτέροις Z. || 12. διασέλλοντα corr Z loco pauciorum. || 13. ὑγρὸν δι' ὧν ποιοῦντο Z. || γὰρ om SYZ. || τὰ Y. || τὰ X,
om Z. || 14. τὰ om YZ. || ἐπακολουθεῖν Z, ἐπακολουθεῖν Y. || ἂν om PSUYZ. || 15. μὲν] δ' Y. || 16. τρωγλοδυτά SU. || καὶ] ἢ
Z. || 17. σαῦροι] αἱ σαῦραι PY. || καὶ post ἀσκ. om SU. || ἐμύδες PZ, αἱ μύδες SUY. || 19. καὶ om YZ. || κατατεταμένα SUZ. || 20.
τὸ—πρὸς om SU, οὕτω om X. || ὑποδέσεως S. || 21. ἐπὶ] ἐν Z. || ἐφεδρεῖαν Y, ὑφεδρεῖαν SU. || 22. αὐτῶν τῷ σώματος ἀναγκαῖον YZ. ||
προστίλλοντα Y. || 23. ὑφ' αὐτὰ S, ὑπ' αὐτὰ YZ. || 24. ὅλως om SU. || κινημένη Y. || 27. τετράποδον UZ. || 28. ἦ] ἐπὶ YZ. || τὰ σκέ-
λη om SU. || τε om Z. || 29. καὶ] καὶ ἄλλοτε Y. || ἄνω] πλάγιον P, ἄνω τε SUY. || 31. ἐπὶ] ἐπὶ S. || 32. ὑπ' αὐτοῖς] τοῦτ' PSUY.

1. αὐτὰ post ἔμπροσθεν S, om Z. || 2. πρόσθεν Y. || δὲ τὸ ἀκόλουθον S, τὸ ἀκολουθεῖν δὲ P. || 4. βεβλαίσωσθαι PS. || τε om SU. ||
5. ἔχειν SZ. || 6. περ om Y. || 7. καὶ om Z. || 9. ἢ τε] ἢ δὲ Z. || αὐτοῖς PSU. || 10. ἐπὶ] ἐν αὐτοῖς καὶ Y. || πάντα] ἀπαντα Z,
ἢ πάντα U. || 11. εἶναι] εἶναι τὰ ζῶα Y, εἶναι τὰ ζῶα PZ. || 12. περιττότατοι Y. || 13. περ om Z. || 15. ἢ om Y. || ἐν χρώνται Z. ||
17. τὸ om Y. || 18. τρωγλοδυτά SU. || 19. εἰσὶν PY. || σαῦροι Z. || τὰ om UZ. || λοιπὰ Y. || ζωοτοκόντων UZ. || 20. τρωγλοδυτά
SU, τρωγλοδυτικά PY. || 21. βλαισῶνται SU. || 23. τῷ] τὸ PSUY. || 25. οὐκ ἐκβλαίσωσθαι Y et pr Z, ὅτι βεβλαίσωται PSU. ||
26. ἐναίμους Y. || 27. ὄντι] ὅτι SU. || 28. ερογγύλος δὲ] ὅτι ερογγύλος PYZ. || 29. ὀροπύγιον PSUZ. || 30. χρήσιμος Z, χρήσιμα S. ||
31. δὴ PY. || τὸ ὀπίσθεν καὶ τὸ πλάγιον ἔχει Z. || μόνος] μέρος U. || 32. τὰς om Y.

ὅτι ἡ κάμπτει εἰς τὸ πρόσθεν ἔδὲ βεβλαίσωται. τῷ δὲ μὴ βεβλαίσωσθαι τὸ αἴτιον πρότερον εἴρηται, ἡ σκληρότης καὶ τὸ ὀσρακῶδες τοῦ δέρματος. ἀνάγκη δὲ διὰ ταῦτα πᾶσι τε προηγεῖσθαι καὶ εἰς τὸ πλάγιον, εἰς μὲν τὸ πλάγιον ὅτι εἰς τὸ πλάγιον ἡ κάμψις, πᾶσι δ' ὅτι ἐν ἐποδίξον ἂν οἱ ἡρεμῶντες πόδες τοῖς κινουμένοις. οἱ δὲ ψιττοειδεῖς τῶν ἰχθύων, ὥσπερ οἱ ἑτερόφθαλμοι βαδίζουσιν, ἔτῳ νέουσιν· διέστραπται γὰρ αὐτῶν ἡ φύσις. οἱ δὲ στεγανόποδες τῶν ὀρνίθων νέσκει τοῖς ποσίν, καὶ διὰ μὲν τὸν αἶρα δέχεσθαι καὶ ἀναπνεῖν δίποδες εἰσι, διὰ δὲ τὸ ἐν ὑγρῷ τὸν βίον ἔχειν στεγανόποδες· ἀντὶ περυγίων γὰρ χρήσιμοι οἱ πόδες αὐτοῖς τοῖσιν ὄντες. ἔχουσι δὲ τὰ σκέλη ὥσπερ οἱ ἄλλοι κατὰ μέσον, ἀλλ' ὀπισθεν μᾶλλον· βραχυσκελῶν γὰρ αὐτῶν ὄντων ὀπισθεν ὄντα πρὸς τὴν νεύσιν χρήσιμα. βραχυσκελεῖς δ' εἰσὶν οἱ τοῖσιν διὰ τὸ ἀπὸ τῆ μήκους τῶν σκελῶν ἀφελούσαν τὴν φύσιν προσθεῖναι εἰς τοὺς πόδας, καὶ ἀντὶ τῆ μήκους πάχος ἀποδοῦναι τοῖς σκέλεσι καὶ πλάτος τοῖς ποσίν· χρήσιμοι γὰρ παχεῖς ὄντες μᾶλλον ἢ μακροὶ πρὸς τὸ ἀποβιάζεσθαι τὸ ὑγρὸν, ὅταν νέουσιν.

18 Εὐλόγως δὲ καὶ τὰ μὲν πτηνὰ πόδας ἔχει, οἱ δ' 20 ἰχθύες ἄποδες· τοῖς μὲν γὰρ ὁ βίος ἐν τῷ ξηρῷ, μετέωρον δ' αἰεὶ μένειν ἀδύνατον, ὥς ἀνάγκη πόδας ἔχειν· τοῖς δ' ἰχθύσιν ἐν τῷ ὑγρῷ ὁ βίος, καὶ τὸ ὕδωρ δέχονται, ἡ

τὸν αἶρα. τὰ μὲν οὖν περύγια χρήσιμα πρὸς τὸ νεῖν, αἱ δὲ πόδες ἀχρηστοί. εἰ δ' ἀμφω εἶχον, ἀναιμοὶ ἂν ἦσαν. ὁμοίως δ' ἔχουσιν οἱ ὀρνίθες τρόπον τινα τοῖς ἰχθύσιν. τοῖς μὲν γὰρ ὀρνίθιν ἄνω αἱ πτέρυγες εἰσι, τοῖς δὲ περύγια δύο ἐν τῷ πρηνεῖ· καὶ τοῖς μὲν ἐν τοῖς ὑπτίοις οἱ πόδες, τοῖς δὲ ἐν τε τοῖς ὑπτίοις καὶ ἐγγὺς τῶν πρηνῶν περύγια τοῖς πλείοσι· καὶ οἱ μὲν ὑροπύγιον ἔχουσιν, οἱ δ' ὑραῖον.

Περὶ δὲ τῶν ὀσρακοδέρμων ἀπορήσειεν ἂν τις τίς ἢ 19 κίνησις, καὶ εἰ μὴ ἔχουσι δεξιὸν καὶ ἀριστερόν, πόθεν κινῶνται· φαίνονται δὲ κινούμενα. ἡ ὥσπερ ἀνάπηρον δεῖ τιθέναι πᾶν τὸ ταῖσιν γένος, καὶ κινεῖσθαι ὁμοίως οἷον εἴ τις ἀποκόψει τῶν ὑποπόδων τὰ σκέλη, ὥσπερ ἡ φώκη καὶ ἡ νυκτερίς· καὶ γὰρ ταῦτα τετράποδα, κακῶς δ' ἐστίν. τὰ δ' ὀσρακόδερμα κινεῖται μὲν, κινεῖται δὲ παρὰ φύσιν· οὐ γὰρ ἐστὶ κινητικά, ἀλλ' ὥς μὲν μόνιμα καὶ προσπεφυκῶτα κινητικά, ὥς δὲ πορευτικά μόνιμα. ἔχουσι δὲ φαύλως καὶ οἱ καρκῖνοι τὰ δεξιά, ἐπεὶ ἔχουσι γε. δηλοῖ δ' ἡ χηλὴ· μείζων γὰρ καὶ ἰσχυροτέρα ἢ δεξιά, ὥς βελομένων διωρίσθαι τῶν δεξιῶν καὶ τῶν ἀριστερῶν.

Τὰ μὲν οὖν περὶ τῶν μορίων, τῶν τ' ἄλλων καὶ τῶν περὶ τὴν πορείαν τῶν ζώων καὶ περὶ πᾶσαν τὴν κατὰ τόπον μεταβολήν, τῆτον ἔχει τὸν τρόπον· τῶν δὲ διωρισμένων ἐχόμενόν ἐστι θεωρῆσαι περὶ ψυχῆς.

1. ὅτι οἱ εἰς τὸ πρόσθεν ἡ βεβλαίσωται Z. || μὴ om PSU. || 2. εἴρηται πρότερον PY. || 3. δὲ om UZ. || 4. προηγεῖσθαι τε P. || 5. εἰς om Y. || τὸ om IZ. || κάμψις] κάμψις ἐστὶ P, κάμψις πλείον Z. || πᾶσι] πλείοσιν αἴτιον Y. || 9. καὶ om SU. || μὲν] μέντοι SUZ. || 10. τὸν βίον om Z. || 11. ἔχουσι] εἶναι P, om SUZ. || περύγιον PY. || αὐτῶν Y. || 14. σύννευσιν SUZ. || 16. εἰς τὰς πόδας] τοῖς ποσὶ SU et corr Z, τὰς πόδας Y et pr Z. || 17. τῷ om Z. || 18. πλατεῖς Z. || 20. τὰ] τὸ τὰ S. || ἔχουσι S.

1. περύγια καὶ χρήσιμα P. || 3. ὁμοίως SU. || 4. γὰρ om S. || εἰσι] δύο IZ. || 5. ἐν τοῖς ὑπτίοις post πόδες U, om IZ. || 6. τοῖς δὲ om IZ. || καὶ om U. || ἐγγὺς, τοῖς δὲ τὰ περύγια ἐγγὺς τῶν Z. || περυγίων Y, om Z. || 7. ὑροπύγιον PSUZ. || 10. κινούμενοι UZ. || 11. οἷον] ὥς Z. || ἀποκόψει S. || 13. δ' om Z. || 14. παρὰ φύσιν δέ, omisso κινεῖται, Y. || 15. μὲν om SU. || πεφυκῶτα SUZ. || 17. γε om SU. || 19. ἀριστερῶν καὶ τῶν δεξιῶν SUZ. || 20. ἄλλων] ἄλλων αὐτῶν PSU. || καὶ τῶν om U. || 23. ψυχῆς] lacunam Z, in margine ζωῆς.

ΠΕΡΙ ΖΩΙΩΝ ΓΕΝΕΣΕΩΣ Α.

Ἐπεὶ δὲ περὶ τῶν ἄλλων μορίων εἴρηται τῶν ἐν τοῖς ζώοις καὶ κοινῇ καὶ καθ' ἑκάστον γένος περὶ τῶν ἰδίων χωρὶς, τίνα τρόπον διὰ τὴν τοιαύτην αἰτίαν ἐστὶν ἕκαστον, λέγω δὲ ταύτην τὴν ἕνεκά τῃς· ὑπόκειται γὰρ αἰτία τέτταρες, τό τε ἢ ἕνεκα ὡς τέλος, καὶ ὁ λόγος τῆς οὐσίας. ταῦτα μὲν ὅν ὡς ἐν τι σχεδὸν ὑπολαβεῖν δεῖ, τρίτον δὲ καὶ τέταρτον ἢ ὕλη καὶ ὅθεν ἢ ἀρχὴ τῆς κινήσεως. περὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων εἴρηται (ὅ τε γὰρ λόγος καὶ τὸ ἢ ἕνεκα ὡς τέλος ταυτόν, καὶ ὕλη τοῖς ζώοις τὰ μέρη, παντὶ μὲν τῷ ὅλῳ τὰ ἀνομοιομερῆ· τοῖς δ' ἀνομοιομερέσι τὰ ὁμοιομερῆ, τῶν δὲ τὰ καλούμενα στοιχεῖα τῶν σωμάτων), λοιπὸν δὲ τῶν μὲν μορίων τὰ πρὸς τὴν γένεσιν συντελόντα τοῖς ζώοις, περὶ ὧν ἔθεν διώριζαι πρότερον, περὶ αἰτίας δὲ τῆς κινήσεως, τίς αὕτη. τὸ δὲ περὶ ταύτης σκοπεῖν καὶ τὸ περὶ τῆς γενέσεως τῆς ἑκάστης τρόπον τινα ταυτόν ἐστιν· διόπερ ὁ λόγος εἰς ἐν συνήγαγε, τῶν μὲν περὶ τὰ μόρια τελευταῖα ταῦτα, τῶν δὲ περὶ γενέσεως τὴν ἀρχὴν ἐχομένην τούτων τάξας. τῶν δὲ ζώων τὰ μὲν ἐκ συνδυασμῶν γίνονται θήλειος καὶ ἄρρενος, ἐν ὅσοις γένεσι τῶν ζώων ἐστὶ τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν. ἢ γὰρ ἐν πᾶσιν ἐστὶν, ἀλλ' ἐν μὲν τοῖς ἐναίμοις ἔξω ὀλίγων ἅπασιν τὸ μὲν ἄρρεν τὸ δὲ θῆλυ τελειωθέν ἐστὶ, τῶν δ' ἀνάιμων τὰ μὲν ἔχει τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, ὥστε τὰ ὁμογενῆ γενεῶν, τὰ δὲ γενεῶν μὲν, οὐ μέντοι τά γε ὁμογενῆ· τοιαῦτα δ' ἐστὶν ὅσα γίνεται μὴ ἐκ ζώων συνδυαζομένων, ἀλλ' ἐκ γῆς σηπομένης καὶ περιττωμάτων. ὡς δὲ κατὰ παντὸς εἰπεῖν, ὅσα μὲν κατὰ τόπον μεταβλητικὰ τῶν ζώων ὄντα τὰ μὲν νευστικά τὰ δὲ πτηνὰ τὰ δὲ περὶ ζευτικά τοῖς σώμασιν, ἐν ἐνίοις μὲν τούτων ἅπαν τὸ γένος ἔχει τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, ἢ μόνον ἐν τοῖς ἐναίμοις, ἀλλὰ καὶ τῶν ἀνάιμων ἐν τισιν. καὶ τούτων τοῖς μὲν καθ' ὅλον

τὸ γένος, οἷον τοῖς μαλακίοις καὶ τοῖς μαλακοςγράκοις· ἐν δὲ τῷ τῶν ἐντόμων γένει τὰ πλεῖστα. τούτων δ' αὐτῶν ὅσα μὲν ἐκ συνδυασμῶν γίνεται τῶν συγγενῶν ζώων, καὶ αὐτὰ γενεῶν κατὰ τὴν συγγένειαν· ὅσα δὲ μὴ ἐκ ζώων ἀλλ' ἐκ σηπομένης τῆς ὕλης, ταῦτα δὲ γενεῶν μὲν ἕτερον δὲ γένος, καὶ τὸ γιγνόμενον οὔτε θῆλυ ἐστὶν οὔτε ἄρρεν. τοιαῦτα δ' ἐστὶν ἔνια τῶν ἐντόμων. καὶ τῆτο συμβέβηκεν εὐλόγως· εἰ γὰρ ὅσα μὴ γίνονται ἐκ ζώων, ἐκ τούτων ἐγένετο ζῶα συνδυαζομένων, εἰ μὲν ὁμοιογενῆ, καὶ τὴν ἐξ ἀρχῆς τοιαύτην ἔδει τῶν τεκνωσάντων εἶναι γένεσιν. τῆτο δ' εὐλόγως ἀξιούμεν· φαίνεται γὰρ συμβαῖνον οὕτως ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων. εἰ δ' ἀνόμοια μὲν δυνάμενα δὲ συνδυάζεσθαι, πάλιν ἐκ τούτων ἕτερα τις ἀν' ἐγένετο φύσις, καὶ πάλιν ἄλλη τις ἐκ τούτων, καὶ τῆτ' ἐπορεύετ' ἀν' εἰς ἄπειρον. ἢ δὲ φύσις φεύγει τὸ ἄπειρον· τὸ μὲν γὰρ ἄπειρον ἀτελές, ἢ δὲ φύσις αἰεὶ ζητεῖ τέλος. ὅσα δὲ μὴ πορευτικά, καθάπερ τὰ ἡρακώδερμα τῶν ζώων καὶ τὰ ζῶντα τῷ προσπεφυκέναι, διὰ τὸ παραπλησίαν αὐτῶν εἶναι τὴν οὐσίαν τοῖς φυτοῖς, ὥσπερ ἐδ' ἐν ἐκείνοις, οὐδ' ἐν τούτοις ἐστὶ τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, ἀλλ' ἥδη καθ' ὁμοιότητα καὶ κατ' ἀναλογίαν λέγεται· μικρὰν γὰρ τινα τοιαύτην ἔχει διαφοράν. καὶ γὰρ ἐν τοῖς φυτοῖς ὑπάρχει τὰ μὲν καρποφόρα δένδρα τῷ αὐτοῦ γένους, τὰ δ' αὐτὰ μὲν ἢ φέρει καρπὸν, συμβάλλεται δὲ τοῖς φέρουσι πρὸς τὸ πέττειν, οἷον συμβαίνει περὶ τὴν σικκὴν καὶ τὸν ἐρινεόν. ἐστὶ δὲ καὶ ἐπὶ τῶν φυτῶν τὸν αὐτὸν τρόπον· τὰ μὲν γὰρ ἐκ σπέρματος γίνεται, τὰ δ' ὥσπερ αὐτοματιζέσεως τῆς φύσεως. γίνεται γὰρ ἢ τῆς γῆς σηπομένης ἢ μορίων τινῶν ἐν τοῖς φυτοῖς. ἔνια γὰρ αὐτὰ μὲν ἢ συνίσταται καθ' αὐτὰ χωρὶς, ἐν ἑτέροις δ' ἐγγίνεται δένδρεσιν, οἷον ὁ ἰξός.

Codices PSYZ.

3. ἐστὶν om SY. || 4. τὴν om Y. || τέτταρες S. || 5. ὡς] ὡς τὸ Y. || 7. ἢ τε ὕλη SY. || 9. καὶ ἢ ὕλη PY. || παντὶ — ἀνομοιομερῆ om S et pr Z. || 10. τοῖς — ὁμοιομερῆ om Y. || 12. μὲν om Y. || 13. δὲ] τε PY. || 14. αὕτη] ἀρχὴ Z. || ταύτης τι σκοπεῖν SY. || 22. τὸ μὲν S. || 23. γε om Y. || 24. μὴ ἐκ ζώων γίνονται Y. || 25. σηπομένης S. || 27. νευστικά S. || 28. ἐν — 29. ἔχει] πᾶσι τέτοις ἐστὶ Z. || 29. ἐν om SZ. || 30. καὶ τῶν ἀνάιμων] ἐνίοις καὶ ἀνάιμοις PZ. || ἐν τισιν] ἕνεσι S, om Z. || τοῖς] γὰρ τοῖς S. || καθόλου Z.

1. τοῖς post καὶ om P. || 5. τ. δὲ Y. || 9. ὁμοιογενῆ Z. || 11. ἔτω συμβαῖνον S. || 13. ἐγένετο ἀν P. || 20. ἀλλ' ἥδη] ἄλλη S. || 27. σηπομένης τῆς γῆς PZ. || 29. χωρὶς] χωρὶς ἐκ γῆς Z. || δὲ γίνονται SY.

Περὶ μὲν ἔν φυτῶν, αὐτὰ καθ' αὐτὰ χωρὶς ἐπισκε-
 2 πτόν· περὶ δὲ τῶν ἄλλων ζώων τῆς γενέσεως λεκτέον κατὰ
 τὸν ἐπιβάλλοντα λόγον καθ' ἕκαστον αὐτῶν, ἀπὸ τῶν εἰρη-
 μένων συνειρόντας. καθάπερ γὰρ εἵπομεν, τῆς γενέσεως ἀρ-
 χὰς ἂν τις οὐχ ἦκησιν βεῖν τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, τὸ μὲν
 ἄρρεν ὡς τῆς κινήσεως καὶ τῆς γενέσεως ἔχον τὴν ἀρχήν, τὸ
 δὲ θῆλυ ὡς ὕλης. τῆτο δὲ μάλισ' ἂν τις πιεεύσειε θεωρῶν
 πῶς γίνεται τὸ σπέρμα, καὶ πόθεν· ἐκ τούτου μὲν γὰρ τὰ
 φύσει γινόμενα συνίσταται, τῆτο δὲ πῶς ἀπὸ τῆ θήλεος καὶ
 τῆ ἄρρενος συμβαίνει γίγνεσθαι, δεῖ μὴ λανθάνειν. τῷ γὰρ
 10 ἀποκρίνεσθαι τὸ τοῦτον μόριον ἀπὸ τῆ θήλεος καὶ τῆ ἄρρε-
 νος, καὶ ἐν τέτοις τὴν ἀπόκρισιν εἶναι καὶ ἐκ τέτων, διὰ
 τῆτο τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν ἀρχαί τῆς γενέσεώς εἰσιν. ἄρρεν
 μὲν γὰρ λέγομεν ζῶον τὸ εἰς ἄλλο γεννῶν, θῆλυ δὲ τὸ εἰς
 αὐτό· διὸ καὶ ἐν τῷ ὅλῳ τὴν τῆς γῆς φύσιν ὡς θῆλυ καὶ
 15 μητέρα νομίζουσιν, ἑρανὸν δὲ καὶ ἥλιον ἢ τι τῶν ἄλλων τῶν
 τοιούτων ὡς γεννῶντας καὶ πατέρας προσαγορεύουσιν. τὸ δ'
 ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ διαφέρει κατὰ μὲν τὸν λόγον τῷ δύνα-
 σθαι ἕτερον ἑκάτερον, κατὰ δὲ τὴν αἰσθησιν μορίοις τισίν,
 κατὰ μὲν τὸν λόγον τῷ ἄρρεν μὲν εἶναι τὸ δυνάμενον γεν-
 20 νᾶν εἰς ἕτερον, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον, τὸ δὲ θῆλυ τὸ εἰς
 αὐτό, καὶ ἐξ ἧ γίνεται ἐνυπάρχον ἐν τῷ γεννῶντι τὸ γεν-
 νώμενον. ἐπεὶ δὲ δυνάμει διώρισαι καὶ ἔργῳ τινί, δεῖται δὲ
 πρὸς πᾶσαν ἐργασίαν ὀργάνων, ὄργανα δὲ ταῖς δυνάμεσι
 τὰ μέρη τῆ σώματος, ἀναγκαῖον εἶναι καὶ πρὸς τὴν τέκνω-
 25 σιν καὶ τὸν συνδυασμὸν μόρια, καὶ ταῦτα διαφέρONT' ἀλ-
 λήλων, καθὸ τὸ ἄρρεν διοίσει τῆ θήλεος. εἰ γὰρ καὶ καθ'
 ὅλης λέγεται τῆ ζώου τῆ μὲν τὸ θῆλυ τῆ δὲ τὸ ἄρρεν, ἀλλ'
 ἢ κατὰ πᾶν γε τὸ αὐτὸ θῆλυ καὶ ἄρρεν ἐσίν, ἀλλὰ κατὰ
 τινα δύναμιν καὶ κατὰ τι μόριον, ὥσπερ καὶ τὸ ὀρατικὸν
 30 καὶ πορευτικόν, ὅπερ καὶ φαίνεται κατὰ τὴν αἰσθησιν. τοι-
 αῦτα δὲ τυγχάνει μόρια ὄντα τῆ μὲν θήλεος αἱ καλέμε-
 ναι ὑσέραι, τῆ δ' ἄρρενος τὰ περὶ τὰς ὄρχεις καὶ τὰς περι-
 νέας ἐν πᾶσι τοῖς ἐναίμοις· τὰ μὲν γὰρ ὄρχεις ἔχει αὐτῶν,
 τὰ δὲ τὰς τοιαύτους πόρους. εἰσὶ δὲ διαφοραὶ τῆ θήλεος καὶ

ἄρρενος καὶ ἐν τοῖς ἐναίμοις, ὅσα αὐτῶν ἔχει ταύτην τὴν
 ἐναντίωσιν. διαφέρει δ' ἐν τοῖς ἐναίμοις τὰ μέρη τὰ πρὸς
 τὴν μίξιν τοῖς σχήμασιν. δεῖ δὲ νοεῖν ὅτι μικρὰς ἀρχῆς
 μετακινουμένης πολλὰ συµμεταβάλλειν εἴθε τῶν μετὰ
 5 τὴν ἀρχήν. δῆλον δὲ τῆτο ἐπὶ τῶν ἐκτεμνομένων· τοῦ γεν-
 νητικοῦ γὰρ μορίου διαφθειρομένου μόνον ὅλη σχεδὸν ἢ
 μορφὴ συµμεταβάλλει τοσούτον ὥς ἢ θῆλυ δοκεῖν εἶναι ἢ
 μικρὸν ἀπολείπειν, ὡς ἢ κατὰ τὸ τυχόν μόριον ἔδὲ κατὰ
 τὴν τυχεύσαν δύναμιν θῆλυ ἂν καὶ ἄρρεν τὸ ζῶον. φανερόν
 10 ἔν ὅτι ἀρχὴ τις ἔσα φαίνεται τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν· πολ-
 λα γὰρ συµμεταβάλλει μεταβαλλόντων ἢ θῆλυ καὶ ἄρρεν,
 ὡς ἀρχῆς μεταπιπτέσης.

ἔχει δὲ τὰ περὶ τοὺς ὄρχεις καὶ τὰς ὑστέρας οὐχ 3
 ὁμοίως πᾶσι τοῖς ἐναίμοις ζώοις, καὶ πρῶτον τὰ περὶ τὰς
 ὄρχεις τοῖς ἄρρεσιν. τὰ μὲν γὰρ ὅλως ὄρχεις ἔκ ἔχει τῶν
 τοιούτων ζώων, οἷον τό τε τῶν ἰχθύων γένος καὶ τὸ τῶν ὀ-
 φεων, ἀλλὰ πόρους μόνον δύο σπερματικούς· τὰ δ' ἔχει μὲν
 ὄρχεις, ἐντὸς δ' ἔχει τέρας πρὸς τῇ ὀσφύϊ κατὰ τὴν τῶν
 νεφρῶν χώραν, ἀπὸ δὲ τέτων ἑκατέρω πόρον, ὥσπερ ἐν τοῖς
 20 μὴ ἔχουσιν ὄρχεις, συνάπτοντας εἰς ἓν, καθάπερ καὶ ἐπ'
 ἐκείνων, οἷον οἱ τε ὀρνίθες πάντες καὶ τὰ ὠοτοκῆντα τετρά-
 ποδα τῶν δεχομένων τὸν ἀέρα καὶ πλεύμονα ἐχόντων. καὶ
 γὰρ ταῦτα πάντα ἐντὸς ἔχει πρὸς τῇ ὀσφύϊ τοὺς ὄρχεις,
 καὶ δύο πόρους ἀπὸ τέτων ὁμοίως τοῖς ὀφεσιν, οἷον σαῦροι
 25 καὶ χελῶναι καὶ τὰ φολιδωτὰ πάντα. τὰ δὲ ζωοτόκα
 πάντα μὲν ἐν τῷ ἔμπροσθεν ἔχει τὰς ὄρχεις, ἀλλ' ἔνια αὐ-
 τῶν ἔσω πρὸς τῷ τέλει τῆς γαστρός, οἷον ὁ δελφίς, καὶ οὐ
 πόρους ἀλλ' αἰδοῖον ἀπὸ τέτων περαῖον εἰς τὸ ἔξω, καθάπερ
 οἱ βόες, τὰ δ' ἔξω, καὶ τέτων τὰ μὲν ἀπηρτημένους, ὥσ-
 30 περ ἄνθρωπος, τὰ δὲ πρὸς τῇ ἑδρᾷ, καθάπερ οἱ ὕες. διώρι-
 σται δὲ περὶ αὐτῶν ἀκριβέστερον ἐν ταῖς ἱστορίαις ταῖς περὶ
 τῶν ζώων. αἱ δ' ὑσέραι πᾶσαι μὲν εἰσι διμερεῖς, καθάπερ
 καὶ οἱ ὄρχεις τοῖς ἄρρεσι δύο πᾶσιν· ταύτας δ' ἔχουσι τὰ
 μὲν πρὸς τοῖς ἄρθεσι, καθάπερ αἱ τε γυναῖκες καὶ πάντα
 35 τὰ ζωοτοκῆντα μὴ μόνον θύραζε ἀλλὰ καὶ ἐν αὐτοῖς, καὶ

5. τὸ μὲν] καὶ τὸ μὲν S. τὸ μὲν ἄρρεν om Z. || 8. τὸ σπέρμα om pr Z. || 9 et 11. τῆς θήλεος Y. || 11. τοῦτο Z. || 15. τῆς om SX. || 16. ὀνομάζουσιν Z. || τῶν post ἄλλων om Z. || 20. τῷ] τὸ SZ. || 21. πρότερον] τὸ πρότερον S. || 23. ἐπειδὴ δυν. Z. || 24. τὰ μέρη ταῖς δυνάμεσι P. || 26. καὶ πρὸς τὸν SPZ. || 27. καὶ om S. || 28. τῆ — τῆ] τὸ — τὸ SZ. || τὸ utrumque om Z. || 29. θῆλυ τὸ αὐτὸ Y. || 30. τι om P. || τὸ om PZ. || 31. καὶ τὸ πορευτικὸν PZ. || 33. περιναίους PS. || 35. ἄρρενος καὶ τοῦ θήλεος Y.

1. ἐναίμοις P. || 2. διαφέρει δ'] ἔστι δὲ διαφέροντ' PZ. || 4. συµβάλλειν S. || 6. μόνου S. || 7. ἢ] τὸ Z, ἢ τὸ S. || δοκεῖ S. || ἢ om Z. || 9. φανερόν ἔν ὅτι om Z. || 10. τις om Z. || φαίνεται corr Z. || 12. ὥς] ὡς ἂν Y. || μετ.] μεταπιπτέσης ἂν Z. || 14. πρῶτον γε τὰ Y. || 15. γὰρ ὄρχ. ὅλως Y. || 17. δύο μόνους Y. || 19. πόρους Y. || 21. ὠοτόκα Y. || 22. πνεύμονα PY, πνεύμονας S. || 23. ἔχει post ὄρχεις S. || 24. σαῦροι Y. || 26. ἐν τῷ om Z. || πρόσθεν PY. || 29. ἀπηρτημένους S. || 30. ἄνθρωποι Y. || οἱ] καὶ οἱ Y. || 35. ἑαυτοῖς PS.

οἱ ἰχθύες ὅσοι φωτοκοῦσιν εἰς τοῦμφανές, τὰ δὲ πρὸς τῷ ὑποζώματι, καθάπερ οἱ τ' ὀρνίθες πάντες καὶ τῶν ἰχθύων οἱ ζωτοκῶντες. ἔχουσι δὲ δικράας καὶ τὰ μαλακίστρακα τὰς ὑτέρας καὶ τὰ μαλάκια· τὰ γὰρ καλύμενα τούτων ὡς τὰς περιέχοντας ὑμένας ὑσερικῶς ἔχει. μάλιστα δὲ α- 5 διόρισον ἐπὶ τῶν πολυπόδων ἐστίν, ὥστε δοκεῖν μίαν εἶναι· τέτου δ' αἴτιον ὁ τῷ σώματος ὄγκος πάντῃ ὅμοιος ὢν. δι- κράαι δὲ καὶ αἱ τῶν ἐντόμων εἰσὶν ἐν τοῖς μέγεθος ἔχου- σιν· ἐν δὲ τοῖς ἐλάττωσιν ἀδελφοὶ διὰ τὴν μικρότητα τοῦ σώματος.

Τὰ μὲν ἔν ἐιρημένα μόρια τοῖς ζώοις τοῦτον ἔχει τὸν 4 τρόπον· περὶ δὲ τῆς ἐν τοῖς ἄρρεσι διαφορᾶς τῶν σπερματι- κῶν ὀργάνων, εἴ τις μέλλει θεωρήσειν τὰς αἰτίας δι' αἷς εἰ- σιν, ἀνάγκη λαβεῖν πρῶτον τίνος ἕνεκεν ἢ τῶν ὄρχεων ἐστὶ σύσασις. εἰ δὲ πᾶν ἢ φύσις ἢ διὰ τὸ ἀναγκαῖον ποιεῖ ἢ 15 διὰ τὸ βέλτιον, καὶν τοῦτο τὸ μόριον εἴη διὰ τέτων θάτερον. ὅτι μὲν τοῖνυν ἐκ ἀναγκαῖον πρὸς τὴν γένεσιν, φανερόν· πᾶσι γὰρ ἂν ὑπῆρχε τοῖς γενῶσι, νῦν δ' ἔθ' οἱ ὄφεις ἔχουσιν ὄρ- χεις οὐθ' οἱ ἰχθύες· ὠμμένοι γὰρ εἰσι συνδυαζόμενοι καὶ πλήρεις ἔχοντες θορᾶ τὰς πόρους. λείπεται τοῖνυν βελτίονός 20 τινος χάριν. ἐστὶ δὲ τῶν μὲν πλείεστων ζώων ἔργον σχεδὸν οὐθέν ἄλλο πλὴν ὥσπερ τῶν φυτῶν σπέρμα καὶ καρπός. ὥσπερ δ' ἐν τοῖς περὶ τὴν τροφὴν τὰ εὐθυέντερα λαβρότερα πρὸς τὴν ἐπιθυμίαν τὴν τῆς τροφῆς, ἔτω καὶ τὰ μὴ ἔχοντα ὄρχεις πόρους δὲ μόνον, ἢ ἔχοντα μὲν ἐντός δ' ἔχοντα, 25 πάντα ταχύτερα πρὸς τὴν ἐνέργειαν τῶν συνδυασμῶν. ἀ δὲ δεῖ σωφρονέστερα εἶναι, ὥσπερ ἐκεῖ ἐκ εὐθυέντερα, καὶ ἐν- ταῦθ' ἔλικας ἔχουσιν οἱ πόροι πρὸς τὸ μὴ λάβρον μηδὲ τα- χεῖαν εἶναι τὴν ἐπιθυμίαν. οἱ δ' ὄρχεις εἰσὶ πρὸς τῷτο με- μηχανημένοι· τῷ γὰρ σπερματικῷ περιττώματος ζασμῶ- 30 τέραν ποῖσι τὴν κίνησιν, ἐν μὲν τοῖς ζωτόκοις, οἷον ἵπποις τε καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς τοιέτοις, καὶ ἐν ἀνθρώποις σῶζοντες τὴν ἐπαναδίπλωσιν. ὃν δὲ τρόπον ἔχει αὕτη, ἐκ τῶν ἱστο- ριῶν τῶν περὶ τὰ ζῶα δεῖ θεωρεῖν. οὐθέν γὰρ εἰσι μόριον τῶν πόρων οἱ ὄρχεις, ἀλλὰ πρόσκεινται, καθάπερ τὰς λαι- 35 ας προσάπτουσιν αἱ ὑφαίνουσαι τοῖς ἱστόις· ἀφαιρουμένων

γὰρ αὐτῶν ἀνασπῶνται οἱ πόροι ἐντός, ὥς' ἔ δύνανται γεν- νᾶν τὰ ἐκτεμνόμενα, ἐπεὶ εἰ μὴ ἀνεσπῶντο, ἐδύναντο ἂν, καὶ ἤδη ταῦρος τις μετὰ τὴν ἐκτομὴν εὐθέως ὀχεύσας ἐπλήρωσε διὰ τὸ μήπω τὰς πόρας ἀνεσπᾶσθαι. τοῖς δ' ὄρ- νισι καὶ τοῖς ζωτόκοις τῶν τετραπόδων δέχονται τὴν σπερ- ματικὴν περίπτωσιν, ὥς τε βραδυτέραν εἶναι τὴν ἔξοδον ἢ τοῖς ἰχθύσιν. φανερόν δ' ἐπὶ τῶν ὀρνίθων· περὶ γὰρ τὰς ὀχείας πολὺ μείζους ἴσχυουσι τὰς ὄρχεις, καὶ ὅσα γε τῶν ὀρνέων καθ' ὥραν μίαν ὀχεύει, ἔταν ὁ χρόνος ἔτος παρέλθῃ, ἔτω 10 μικρὰς ἔχουσιν ὥς τε σχεδὸν ἀδὴλως εἶναι, περὶ δὲ τὴν ὀχείαν σφόδρα μεγάλης. θάττον μὲν ἔν ὀχεύουσι τὰ ἐντός ἔχοντα· καὶ γὰρ τὰ ἐκτός ἔχοντα οὐ πρότερον τὸ σπέρμα ἀφήσι πρὶν ἀνασπᾶσαι τοὺς ὄρχεις.

Ἔτι δὲ τὸ ὄργανον τὸ πρὸς τὸν συνδυασμὸν τὰ μὲν 5 τετράποδα ἔχει· ἐνδέχεται γὰρ αὐτοῖς ἔχειν· τοῖς δ' ὀρ- νισι καὶ τοῖς ἄπσι οὐκ ἐνδέχεται διὰ τὸ τῶν μὲν τὰ σκέλη ὑπὸ μέσῃ εἶναι τὴν γαστέρα, τὰ δ' ὅλως ἀσκελῆ εἶναι, τὴν δὲ τῷ αἰδοῖον φύσιν ἡρτῆσθαι ἐντεῦθεν καὶ τῇ θέσει κεῖσθαι ἐνταῦθα. διὸ καὶ ἐν τῇ ὁμιλίᾳ ἢ σύντασις γίνεται τῶν σκε- λῶν· τό τε γὰρ ὄργανον νευρώδες καὶ ἡ φύσις τῶν σκελῶν νευρώδης. ὥστ' ἐπεὶ τῷτ' ἐκ ἐνδέχεται ἔχειν, ἀνάγκη καὶ ὄρχεις ἢ μὴ ἔχειν ἢ μὴ ἐνταῦθ' ἔχειν· τοῖς γὰρ ἔχουσιν ἢ αὐτῇ θέσει ἀμφοτέρων αὐτῶν. ἔτι δὲ τοῖς γε τὰς ὄρχεις ἔχουσιν ἔξω διὰ τῆς κινήσεως θερμαινόμεναι τῷ αἰδοῖον προσέρχεται τὸ σπέρμα συναθροισθέν, ἀλλ' ἔχ ὥς ἔτοιμον ἐν εὐθὺς θιγῶσιν, ὥσπερ τοῖς ἰχθύσιν. πάντα δ' ἔχει τὰ ζωτόκα τὰς ὄρχεις ἐν τῷ πρόσθεν ἢ ἔξω, πλὴν ἐχίνου· ἔτος δὲ πρὸς τῇ ὀσφύϊ μόνος, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν δι' ἣν περ καὶ οἱ ὀρνίθες. ταχὺν γὰρ ἀναγκαῖον γίνεσθαι τὸν συνδυασμὸν αὐτῶν· οὐ γὰρ ὥσπερ τὰ τετράποδα ἐπὶ τὰ πρανὴ ἐπιβαίνει, ἀλλ' ὀρθοὶ μίγνυνται διὰ τὰς ἀκάνθας. δι' ἣν μὲν ἔν αἰτίαν ἔχουσιν τὰ ἔχοντα ὄρχεις, εἴρηται, καὶ δι' ἣν αἰτίαν τὰ μὲν ἔξω τὰ δ' ἐντός. ὅσα δὲ μὴ ἔχει, καθάπερ εἴρηται, διὰ τε τὸ μὴ 6 εὖ ἀλλὰ τὸ ἀναγκαῖον μόνον οὐκ ἔχει τοῦτο τὸ μόριον, καὶ διὰ τὸ ἀναγκαῖον εἶναι ταχεῖαν γίνεσθαι τὴν ὀχείαν· τοιαύτη δ' ἐστὶν ἡ τῶν ἰχθύων φύσις καὶ ἡ τῶν ὄφρων. οἱ

4. τὰ γὰρ] καὶ τὰ Z. || 5. ὡς καὶ τὰς 12. || ἔχουσιν Y. || 9. τὴν om PSZ. || σμικρότητα P. || 14. ἀναγκαῖον Y. || ἕνεκα Y. || 16. καὶ τῷτο τὸ μ. εἴη ἂν δ. S. || 19. ὠμμένοι] ὦν οἱ μὲν Z. || 20. τοῖνυν] δὴ S. || 22. περ τῶν φυτῶν om pr Z. || καὶ καρπός om S. || 28. λάβρον Y. || τραχεῖαν S. || 30. γὰρ] δὲ Y. || 31. οἷον om PS. || 32. καὶ ἐν ἀνθρώποις om Y. || 34. ἐξ P. || μόρια Y. || 35. λαΐας Y. || 36. τὰς ἱστίας SZ.

1. δύναται PF. || 2. ἐδύναντο S. || 6. διέξοδον PZ. || 7. γὰρ om S. || 8. πολὺ om Z. || ἔχουσιν PSY. || καὶ om S. || γε om SY. || ὀρνίθων SY. || 9. ὅ] δ' ὁ PSY. || 12. καὶ — ἔχοντα om pr Z. || 13. ἀφίᾳσι Y. || ἀνασπᾶσει Y, ἂν σπᾶσαι S, ἂν σπᾶσι Z. || 15. δὲ] δὲ καὶ PZ. || 20. σύσασις SZ. || 22. ἐκ ἐνδέχεται τῷτ' Y. || 27. ἔχει δὲ πάντα S. || ζωτοκῶντα SY. || 28. ἐμπροσθεν S. || πλὴν τῷ ἐχίνου SY. || 29. οἱ om S. || ταχὺ Y. || 30. αὐτοῖς S. || 31. τὰ τετρ.] τὰ ἄλλα τετρ. Z. || ἐπιβαίνει om Z. || 36. ἢ post καὶ om S.

μὲν γὰρ ἰχθύες ὀχεύουσι παραπίπτοντες καὶ ἀπολούνται ταχέως. ὥσπερ γὰρ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων καὶ πάντων τῶν τοιούτων ἀνάγκη κατὰσχόντας τὸ πνεῦμα προῖσθαι τὴν γονήν· τὶτο δ' ἐκείνοις συμβαίνει μὴ δεχομένοις τὴν θάλατταν, εἰς δὲ εὐφθαρτοὺ τοῦτο μὴ ποιοῦντες. ἔκιν δὲ ἐν τῷ συνδυασμῷ τὸ σπέρμα πέττειν αὐτές, ὥσπερ τὰ πεζὰ καὶ ζωότοκα, ἀλλ' ὑπὸ τῆς ὥρας τὸ σπέρμα πεπεμμένον ἀθρόον ἔχουσιν, ὥστε μὴ ἐν τῷ θιγγάνειν ἀλλήλων ποιεῖν, ἀλλὰ προῖσθαι πεπεμμένον. διὸ ὄρχεις ἐκ ἔχουσιν, ἀλλ' εὐθεὶς καὶ ἀπλῶς τὰς πόρους, οἷον μικρὸν μόριον τοῖς τετράποσι ὑπάρχει περὶ τὰς ὄρχεις. τῆς γὰρ ἐπαναδιπλώσεως τῶ πόρος τὸ μὲν ἔναιμον μέρος ἐστὶ τὸ δ' ἀναιμον, ὃ δέχεται καὶ δι' ἧς ἡδὴ σπέρμα ὄν πορεύεται, ὥσθ' ὅταν ἐνταῦθα ἔλθῃ ἡ γονή, ταχέως καὶ τέτοις γίνεταί ἡ ἀπόλυσις. τοῖς δ' ἰχθύσι τοιοῦτος ὁ πόρος πᾶς ἐστὶν οἷος ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν τοιούτων ζῶων κατὰ τὸ ἕτερον μέρος τῆς ἐπαναδιπλώσεως. οἱ δὲ ὄφεις ὀχεύονται περιελιττόμενοι ἀλλήλοις, ἐκ ἔχουσι δ' ὄρχεις ἐν δ' αἰδοῖον, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, αἰδοῖον μὲν ὅτι ἐνδὲ σκέλη, ὄρχεις δὲ διὰ τὸ μῆκος, ἀλλὰ πόρους, ὥσπερ οἱ ἰχθύες· διὰ γὰρ τὸ εἶναι αὐτῶν προμήκη τὴν φύσιν, εἰ ἔτι ἐπίστας ἐγγίνετο περὶ τὰς ὄρχεις, ἐψύχετ' ἂν ἡ γονή διὰ τὴν βραδυτήτα. ὅπερ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν μέγα τὸ αἰδοῖον ἔχόντων· ἀγωνώτεροι γὰρ εἰσι τῶν μετριαζόντων διὰ τὸ μὴ γόνιμον εἶναι τὸ σπέρμα τὸ ψυχρόν, ψύχεσθαι δὲ τὸ φερόμενον λίαν μακράν. δι' ἣν μὲν ἔν αἰτίαν τὰ μὲν ὄρχεις ἔχει τὰ δ' ἐκ ἔχει τῶν ζῶων, εἴρηται· περιπλέκονται δ' ἀλλήλοις οἱ ὄφεις διὰ τὴν ἀφυΐαν τῆς παραπτώσεως. μικρῷ γὰρ προσαρμόττοντες μορίῳ λίαν μακροὶ ὄντες οὐκ εὐσυνάρμοστοί εἰσιν· ἐπεὶ οὖν οὐκ ἔχουσι μόρια οἷς περιλήφονται, ἀντὶ τούτων τῇ ὑγρότητι χρῶνται τοῦ σώματος, περιελιττόμενοι ἀλλήλοις. διὸ καὶ δοκοῦσι βραδυτέρον ἀπολύεσθαι τῶν ἰχθύων, οὐ μόνον διὰ τὸ μῆκος τῶν πόρων ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν περὶ ταῦτα σκευωρίαν.

8 Τοῖς δὲ θήλεσι τὰ περὶ τὰς ὑσέρας ἀπορήσειεν ἂν τις ἂν τρόπον ἔχει· πολλὰ γὰρ ὑπεναντιώσεις ὑπάρχουσιν αὐτοῖς. οὔτε γὰρ τὰ ζωοτοκῆντα ὁμοίως ἔχει πάντα, ἀλλ' ἀνθρώποι μὲν καὶ τὰ πεζὰ πάντα κάτω πρὸς τοῖς ἄρθροις,

τὰ δὲ σελάχη ζωοτοκῆντα ἄνω πρὸς τῷ ὑποζώματι, ἔτε τὰ ὠτοκῆντα, ἀλλ' οἱ μὲν ἰχθύες κάτω καθάπερ ἀνθρώπος καὶ τὰ ζωοτοκῆντα τῶν τετραπόδων, οἱ δ' ὀρνίθες ἄνω, καὶ ὅσα ὠτοκεῖ τῶν τετραπόδων. οὐ μὴν ἀλλ' ἔχουσι καὶ αὐταὶ αἱ ὑπεναντιώσεις κατὰ λόγον. πρῶτον μὲν γὰρ τὰ ὠτοκῆντα ὠτοκεῖ διαφερόντως. τὰ μὲν γὰρ ἀτελῆ προῖεται τὰ ὠά, οἷον οἱ ἰχθύες. ἔξω γὰρ ἐπιτελεῖται καὶ λαμβάνει αὐξήσιν τὰ τῶν ἰχθύων. αἷτιον δ' ὅτι πολυγόνα ταῦτα, καὶ τῆς ἔργον αὐτῶν ὥσπερ τῶν φυτῶν. εἰ ἔν ἐν αὐτοῖς ἐτελεσιέργουν, ἀναγκαῖον ὀλίγα τῷ πληθεῖ εἶναι· νῦν δὲ τοσαῦτα ἴσχυουσιν ὥς δοκεῖν ὅν εἶναι τὴν ὑσέραν ἑκατέραν ἐν γε τοῖς μικροῖς ἰχθυοῖς. ταῦτα γὰρ πολυγονώτατά ἐσιν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ἀνάλογον τέτοις ἔχόντων τὴν φύσιν, καὶ ἐν φυτοῖς καὶ ἐν ζώοις· ἡ γὰρ τῆς μεγέθους αὐξήσις τρέπεται εἰς τὸ σπέρμα τέτοις. οἱ δ' ὀρνίθες καὶ τὰ τετράποδα τῶν ὠτοκῶν τέλεια ὠά τίκτουσιν, ἂν δὲ πρὸς τὸ σῶζεσθαι σκληρόδερμα εἶναι· μαλακόδερμα γὰρ, ἔως ἂν αὐξήσιν ἔχῃ, ἐστίν. τὸ δ' ὅσρακον γίνεταί ὑπὸ θερμότητος ἐξιμμάζσεως τὸ ὑγρὸν ἐκ τῆς γεώδους. ἀναγκαῖον ἔν θερμὸν εἶναι τὸν τόπον ἐν ᾧ τὶτο συμβήσεται. τοιοῦτος δ' ὁ περὶ τὸ ὑπόζωμα· καὶ γὰρ τὴν τροφήν πέττει ἔστος. εἰ ἔν τὰ ὠά ἀνάγκη ἐν τῇ ὑσέρα εἶναι, καὶ τὴν ὑσέραν ἀνάγκη πρὸς τῷ ὑποζώματι εἶναι τοῖς τέλει τὰ ὠά τίκτουσι, τοῖς δ' ἀτελῆ κάτω· πρὸ ὁδοῦ γὰρ ἔσως ἔσαι. καὶ πέφυκε δὲ μᾶλλον ἡ ὑσέρα κάτω εἶναι ἢ ἄνω, ὅπου μὴ τι ἐμποδίζει ἕτερον ἔργον τῆς φύσεως· κάτω γὰρ αὐτῆς καὶ τὸ πέρας ἐστίν· ὅπερ δὲ τὸ πέρας, τὸ ἔργον· αὐτὴ δ' ἔστι τὸ ἔργον. ἔχει δὲ καὶ τὰ ζωοτοκῆντα πρὸς ἀλλήλα διαφοράν. τὰ μὲν γὰρ ἐ μόνον θύραζε ζωοτοκεῖ ἀλλὰ καὶ ἐν αὐτοῖς, οἷον ἀνθρώποι ποί τε καὶ ἵπποι καὶ κύνες καὶ πάντα τὰ τρίχας ἔχοντα, καὶ τῶν ἐνύδρων δελφῖνές τε καὶ φάλαιναι καὶ τὰ τοιαῦτα κήτη. τὰ δὲ σελάχη καὶ οἱ ἔχεις θύραζε μὲν ζωοτοκῆσιν, ἐν αὐτοῖς δ' ὠτοκῆσι πρῶτον. ὠτοκῆσι δὲ τέλειον ὦν· ἔσως γὰρ γεννᾶται ἐκ τῆς ὥς τὸ ζῶον, ἐξ ἀτελῆς δὲ ἐθέει. θύραζε δὲ ἐκ ὠτοκῆσι διὰ τὸ ψυχρὰ τὴν φύσιν εἶναι καὶ ἔχ ὥς τινές φασι θερμά. μαλακόδερμα γὰρ τὰ ὠά γεννᾶσιν· διὰ γὰρ τὸ εἶναι ὀλιγόθερμα οὐ ξηραίνει αὐτῶν ἡ φύσις τὸ ἔσχατον. διὰ μὲν οὖν τὸ ψυχρὰ εἶναι μαλακόδερμα γεν-

1. ὀχεύονται Z. || ἀπολύοντες SY. || 2. γὰρ] γὰρ καὶ SY. || 6. πέττειν τὸ σπέρμα F, τὸ σπέρμα πέμπειν S. || αὐτῶ SY. || 7. πεττόμενοι SY. || 11. γὰρ] δὲ X. || 12. μέρος om S. || 13. σπέρμα ἡδὴ SY. || ὄν om S. || 15. σπόρος P. || 17. περιπλεκόμενοι SY. || 21. ἐπίστας P. || 25. τὸ om X. || 26. ἔχει ὄρχεις X. || 28. γὰρ] μὲν γὰρ S. || 30. τέτα PZ. || 36. αὐταῖς Z.

4. ζωοτοκεῖ pr Z. || 5. αἱ om SZ. || 7. οἱ om F. || 9. τῶν om Z. || 10. ὀλίγα om S. || 12. τε Z. || 14. ἐν τοῖς φ. καὶ ἐν τοῖς ζ. Z. || 20. συμβαίνει SY. || 23. πρὸς] ἐν S. || 24. ἐστὶ P, om Z. || 25. ὅπου μὴκέτι F, ὅπου δὲ μὴκέτι S. || ἐμποδίζει X. || 27. ἐστὶν] αὐτῆς X. || πέρας καὶ τὸ Z. || αὐτῆ SY. || 28. δὲ om S. || 31. ἐνύδρων δὲ δ. Z, ἐνύδρων οἷον δ. SY. || 33. πρῶτον — 35. ὠτοκῆσι om SZ. || 35. ψυχρὰν PX. || 36. θερμὴν PY. || ἐν PSZ. || 38. ψυχρὰν F.

νῶσι, διὰ δὲ τὸ μαλακόδερμα ἔθύραζε· διεφθείρετο γὰρ
 ἄν. ἔταν δὲ ζῶον ἐκ τῆ ὥς γίγνηται, τὸν αὐτὸν τρόπον τὰ
 πλείεστα γίγνεται ὅνπερ ἐν τοῖς ὄρνισιν· καταβαίνει γὰρ κά-
 τω, καὶ γίγνεται ζῶα πρὸς τοῖς ἄρθροισι, καθάπερ καὶ τοῖς
 ἐξ ἄρχῃς εὐθύς ζωοτοκῶσιν. διὸ καὶ τὴν ὑσέραν τὰ τοιαῦτα
 ἔχει ἀνομοίαν καὶ τοῖς ζωοτόκοις καὶ τοῖς ὠτόκοις, διὰ τὸ
 ἀμφοτέρων μετέχειν τῶν εἰδῶν· καὶ γὰρ πρὸς τῷ ὑποζώ-
 ματι ἔχουσι καὶ κάτω πάρηκυσαν πάντα τὰ σελαχῶδη. δεῖ
 δὲ καὶ περὶ ταύτης καὶ περὶ τῶν ἄλλων ὑσερῶν, ὃν τρόπον
 ἔχουσιν, ἐκ τε τῶν ἀνατομῶν τεθεωρημέναι καὶ τῶν ἰσοριῶν.
 ὥς τε διὰ μὲν τὸ ὠτόκα εἶναι τελείων ὦν ἄνω ἔχει, διὰ
 δὲ τὸ ζωοτοκεῖν κάτω, καὶ ἀμφοτέρων μετεκλήψασιν. τὰ
 δ' εὐθύς ζωοτοκοῦντα πάντα κάτω· οὐ γὰρ ἐμποδίζει τῆς
 φύσεως ὁδὸν ἔργον, ὁδὸν διττογενεῖ. πρὸς δὲ τέτοις ἀδύνατον
 ζῶα γίνεσθαι πρὸς τοῖς ὑποζώμασιν· τὰ μὲν γὰρ ἐμβρυα
 βάρους ἔχουσιν ἀναγκαῖον καὶ κίνησιν, ὃ δὲ τόπος ἐπίκαιρος
 ὢν τῆ ζῆν ἐκ ἄν δύναται ταῦθ' ὑπενεγκεῖν. ἐτι δ' ἀνάγκη
 δυστοκίαν εἶναι διὰ τὸ μῆκος τῆς φορᾶς, ἐπεὶ καὶ νῦν ἐπὶ
 τῶν γυναικῶν, ἐὰν περὶ τὸν τόκον ἀνασπᾶσσι χασμησά-
 μεναι ἢ τι τοῖσιν ποιήσασθαι, δυστοκῶσιν. καὶ κεναὶ δ' ἔ-
 σαι αἱ ὑσέραι ἄνω προσιστάμεναι πνίγουσιν· καὶ γὰρ ἀνάγκη
 τὰς μελλᾶστας ζῶον ἔχειν ἰσχυροτέρας εἶναι, διὸ σαρ-
 κώδεις εἰσὶν αἱ τοιαῦται πᾶσαι, αἱ δὲ πρὸς τοῖς ὑποζώ-
 μασιν ὑμενώδεις. καὶ ἐπ' αὐτῶν δὲ τῶν διγονίαν ποιημένων
 ζῶων φανερόν τῆτο συμβαῖον· τὰ μὲν γὰρ ὡς ἄν ἄνω καὶ
 ἐν τῷ πλαγίῳ ἴσχυουσι, τὰ δὲ ζῶα ἐν τῷ κάτω μέρει τῆς
 ὑσεράς.

Δι' ἣν μὲν οὖν αἰτίαν ὑπεναντίως ἔχουσιν τὰ περὶ τὰς
 ὑσεράς ἐν τῶν ζῶων, καὶ ὅλως διὰ τί τοῖς μὲν κάτω τοῖς
 δὲ ἄνω πρὸς τῷ ὑποζώματι εἰσιν, εἴρηται. διότι δὲ τὰς μὲν
 ὑσεράς ἔχουσι πάντα ἐντός, τὰς δ' ὄρχεις τὰ μὲν ἐκτός τὰ
 δ' ἐντός, αἴτιον τῆ μὲν τὰς ὑσεράς ἐντός εἶναι πᾶσιν, ὅτι ἐν
 ταύταις ἐστὶ τὸ γινώμενον, ὃ δεῖται φυλακῆς καὶ σκέπης
 καὶ πέψεως, ὃ δ' ἐκτός τῆ σώματος τόπος εὐβλαπτος καὶ
 ψυχρός. οἱ δ' ὄρχεις τοῖς μὲν ἐντός τοῖς δ' ἐκτός διὰ τὸ

δεῖσθαι καὶ τούτους σκέπης καὶ καλύμματος πρὸς τε σω-
 τηρίαν καὶ πρὸς τὴν τοῦ σπέρματος πέψιν· ἀδύνατον γὰρ
 ἐφυγμένους καὶ πεπηγότας ἀνασπᾶσθαι καὶ πρίεσθαι τὴν
 γονήν. διὸπερ ὅσοις ἐν φανερῷ εἰσὶν οἱ ὄρχεις, ἔχουσι σκέ-
 πην δερματικὴν τὴν καλουμένην ὀσχεάν. ὅσοις δ' ἢ τῆ δέρ-
 ματος φύσις ἐναντιῖται διὰ σκληρότητα πρὸς τὸ μὴ περι-
 ληπτικὴν εἶναι μηδὲ μαλθακὴν καὶ δερματικὴν, οἷον τοῖς
 τ' ἰχθυῶδες ἔχουσιν τὸ δέρμα καὶ τοῖς φοιλιδωτόν, τοῦτοις
 δ' ἀναγκαῖον ἐντός ἔχειν. διὸπερ οἱ τε δελφίνες καὶ ὅσα
 τῶν κητωδῶν ὄρχεις ἔχουσιν, ἐντός ἔχουσιν, καὶ τὰ ὠ-
 τόκα καὶ τετράποδα τῶν φοιλιδωτῶν. καὶ τὸ τῶν ὀρνίθων δὲ
 δέρμα σκληρόν, ὥς τε κατὰ μέγεθος ἀσύμμετρον εἶναι περι-
 λαβεῖν, καὶ ταύτην αἰτίαν εἶναι πᾶσι τέτοις πρὸς ταῖς εἰ-
 ρημέναις πρότερον ἐκ τῶν περὶ τὰς ὀχέας συμβαινόντων
 ἀναγκαῖον. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν καὶ ὁ ἐλέφας καὶ ὁ
 ἐχίνος ἔχουσιν ἐντός τὰς ὄρχεις· ὁδὲ γὰρ τέτοις εὐφυεῖς τὸ
 δέρμα πρὸς τὸ χωρισθὲν ἔχειν τὸ σκεπαστικὸν μέρειον. κεῖν-
 ται δὲ καὶ τῇ θέσει ὑπεναντίως αἱ ὑσέραι τοῖς τε ζωοτο-
 κῶσιν ἐν αὐτοῖς καὶ τοῖς ὠτοκοῦσι θύραζε, καὶ τέτων τοῖς
 τε τὰς ὑσεράς ἔχουσι κάτω καὶ τοῖς πρὸς τῷ ὑποζώματι,
 οἷον τοῖς ἰχθύσι πρὸς τε τὰς ὀρνίθας καὶ τὰ ὠτόκα τῶν
 τετραπόδων, καὶ τοῖς κατ' ἀμφοτέρους τὰς τρόπους γεννώσιν,
 ἐν ἑαυτοῖς μὲν ὠτοκοῦσιν, εἰς δὲ τὸ φανερόν ζωοτοκοῦσιν.
 τὰ μὲν γὰρ ζωοτοκοῦντα καὶ ἐν αὐτοῖς καὶ ἐκτός ἐπὶ τῆς
 γαστρὸς ἔχει τὰς ὑσεράς, οἷον ἄνθρωπος καὶ βῆς καὶ κύων
 καὶ τᾶλλα τὰ τοιαῦτα· πρὸς γὰρ τὴν τῶν ἐμβρύων σωτη-
 ρίαν καὶ αὐξήσιν συμφέρει μηθὲν ἐπεῖναι βάρους ἐπὶ ταῖς
 ὑσεραῖς.

Ἔτι δὲ καὶ ἕτερος ὁ πόρος δι' ἧς ἢ τε ξηρὰ περίττωσις
 ἐξέρχεται καὶ δι' ἧς ἢ ὑγρὰ τέτοις πᾶσιν. διὸ ἔχουσιν αἰ-
 δοῖα τὰ τοιαῦτα πάντα καὶ τὰ ἄρρενα καὶ τὰ θήλεα, καθ'
 ὃ ἐκκρίνεται τὸ περίττωμα τὸ ὑγρὸν καὶ τοῖς μὲν ἄρρεσι τὸ
 σπέρμα, τοῖς δὲ θήλεσι τὸ κύημα. ἔτος δ' ἐπάνω καὶ ἐν
 τοῖς προσθίοις ὑπάρχει ὁ πόρος τῆς ξηρᾶς τροφῆς. ὅσα δ'
 ὠτοκεῖ μὲν ἀτελὲς δ' ὦν, οἷον ὅσαι τῶν ἰχθύων ὠτοκοῦσιν,

2. δὲ τὸ ζῶον SY. || 3. γίγνεται] γιγνώμενον P. || ὥσπερ S. || ὀρνίθεις SYZ. || καταβ. γὰρ] καὶ καταβ. Z, καταβ. PS. || 4. καὶ τοῖς] ἐν
 τοῖς I, καὶ ἐν τοῖς Z. || 6. καὶ om S. || ζωοτοκεῖ καὶ τοῖς ὠτοκεῖ PSY. || 8. πάρηκυσαν συήκυσαν πάντα Z. || 9. περὶ ante τῶν om SZ. ||
 10. τε om Y. || 13. κάτω πάντα Z. || τῆς φ. ὁδὸν ἕτερον S, ὁδὸν ἔργον τῆς φ. Y. || 17. δύναται] δύναται τὸ P. || ταῦθ'] τοῖσθ' S. ||
 18. νῦν ἐπὶ om Z. || 19. ἄν PZ. || ἀναστ.] ἀέρα σπᾶσσι margo P. || 21. αἱ ὑσέραι om Z. || προσιστάμεναι P. || 22. ἔχειν Z. ||
 23. τῷ ὑποζώματι PZ. || 25. συμβαίνει PSY. || 28. τὸ P. || 29. ἐνίοις Z. || 31. ἐντός τὰ δ' ἐκτός I. || 32. αἰτία S, αἰτία Y. || τὰς
 μὲν Y. || 33. καὶ σκέπης om PZ. || 34. εὐβλαπτος τόπος PZ. || 35. ἐκτός τοῖς δ' ἐντός SZ.

1. γε Z. || 2. πρόσπεψιν PSY. || 3. ἀνασπᾶσθαι SZ. || 5. ἰσχεάν S. || 6. ὑπεναντιῖται Z. || περιληπτικὴ Z, λεπτικὴ S. || 7. μαλ-
 θακὴ καὶ δερματικὴ Z. || 8. τ' om S. || ἰχθυῶδες P. || 9. δ' om Y. || 11. καὶ τὰ τετρ. SZ. || 12. ἀξυμμετρον PZ. || εἶναι τὴν περι-
 λαβὴν Z. || 13. τέτοις πᾶσι Z. || 14. ὀσχεάς pr P. || 15. ἀναγκαῖον SU. || δ' om Z. || 18. τε] δὲ I. || 19. ἐν — ὠτοκοῦσι om
 pr Z. || 23. αὐτοῖς PZ. || 24. ἑαυτοῖς Y. || 25. καὶ βῆς om S. || 26. γὰρ] τε Z. || 27. καὶ] τε καὶ Z. || 29. καὶ et ὁ πόρος om
 Z. || τε ante ἢ P, om S. || 32. τό τε π. P. || 33. δ'] τ' S. || 34. ἐμπροσθίοις P, πρόσθεν Z.

ἔτοι δ' ἔχ' ὑπὸ τῇ γαστρὶ ἀλλὰ πρὸς τῇ ὀσφύϊ ἔχουσι τὰς ὑσέρας. ἔτε γὰρ ἐμποδίζει ἡ τῆ αὐτῆς αὐξήσις, διὰ τὸ ἔξω τελεῖσθαι καὶ προϊέναι τὸ αὐξανόμενον· ὁ τε πόρος ὁ αὐτός ἐστι καὶ ἐν τοῖς μὴ ἔχουσι γεννητικὸν αἰδοῖον, ὁ τῆς ξηρᾶς τροφῆς πᾶσι τοῖς ὠτοκόοις καὶ τοῖς ἔχουσιν αὐτῶν κύσιν, οἷον ταῖς χελώναις. τῆς γενέσεως γὰρ ἕνεκεν, ἡ τῆς τῆ ὑγρᾶς περιττώματος ἐκκρίσεως εἰσὶ διττοὶ οἱ πόροι· διὰ δὲ τὸ ὑγράν εἶναι τὴν φύσιν τῆ σπέρματος καὶ ἡ τῆς ὑγρᾶς τροφῆς περιίττωσις κεκοινώνηκε τῇ αὐτῇ πόρου. δῆλον δὲ τῷτο ἐκ τῆ σπέρμα μὲν πάντα φέρειν τὰ ζῶα, περίττωμα δὲ μὴ πᾶσι γίνεσθαι ὑγρόν. ἐπεὶ ἔν δει καὶ τὴς τῶν ἀρρένων πόρους τὴς σπερματικῆς ἐρηρεῖσθαι καὶ μὴ πλανᾶσθαι, καὶ τοῖς θήλεσι τὰς ὑσέρας, τοῦτο δ' ἀναγκαῖον ἢ πρὸς τὰ πρόσθια τῷ σώματος ἢ πρὸς τὰ πρηνῆ συμβαίνειν, τοῖς μὲν ζωοκόοις διὰ τὰ ἐμβρυα ἐν τοῖς προσθίοις αἱ ὑσέραι, τοῖς δ' ὠτοκόοις πρὸς τῇ ὀσφύϊ καὶ τοῖς πρηνέσιν. ὅσα δ' ὠτοκῶσαντα ἐν αὐτοῖς ζωοκοεῖ ἐκτός, ταῦτα δ' ἀμφοτέρως ἔχει διὰ τὸ μετεληφέναι ἀμφοτέρων καὶ εἶναι καὶ ζωοκόκα καὶ ὠτοκόκα. τὰ μὲν γὰρ ἄνω τῆς ὑσέρας, καὶ ἡ γίγνεται τὰ ὠά, ὑπὸ τὸ ὑπόζωμα πρὸς τῇ ὀσφύϊ ἐστὶ καὶ τοῖς πρηνέσι, προϊῶσης δὲ κάτω ἐπὶ τῇ γαστρὶ· ταύτῃ γὰρ ζωοκοεῖ ἡδὴ. ὁ δὲ πόρος εἰς καὶ τέτοις τῆς τε ξηρᾶς περιττώσεως καὶ τῆς ὀχρίας· ὅθεν γὰρ ἔχει τέτων αἰδοῖον, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ἀπληρημένον. ὁμοίως δ' ἔχουσι καὶ οἱ τῶν ἀρρένων πόροι, καὶ τῶν ἐχόντων καὶ τῶν μὴ ἐχόντων ὄρχεις, ταῖς τῶν ὠτοκόων ὑσέραις. πᾶσι γὰρ πρὸς τοῖς πρηνέσι προσπεφυκάσι καὶ κατὰ τὸν τόπον τῆς ῥάχews. δεῖ μὲν γὰρ μὴ πλανᾶσθαι ἀλλ' ἐδραῖως εἶναι, τοῦτο δ' ὁ ὀπισθεν τόπος· ἔτος γὰρ τὸ συνεχὲς παρέχει καὶ τὴν σῶσιν. τοῖς μὲν ἔν τοῖς ἔχουσιν τὴς ὄρχεις εὐθὺς ἐρηρεῖσθαι εἰσὶν ἅμα τοῖς πόροις, καὶ τοῖς ἐκτός δ' ὁμοίως· εἴτ' ἀπαντῶσιν εἰς ἐν πρὸς τὸν τοῦ αἰδοῖος τόπον. ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς δελφῖσιν οἱ πόροι ἔχουσιν· ἀλλὰ τὴς ὄρχεις ἔχουσι κεκρυμμένους ὑπὸ τὸ περὶ τὴν γαστέρα κύτος.

Πῶς μὲν ἔν ἔχουσι τῇ θέσει περὶ τὰ μόρια τὰ συν-

τελῶντα πρὸς τὴν γένεσιν, καὶ διὰ τίνος αἰτίας, εἴρηται· τῶν δ' ἄλλων ζῶων τῶν ἀναίμων ἔχ' ὁ αὐτὸς τρόπος τῶν 14 μορίων τῶν πρὸς τὴν γένεσιν συντελούντων ἔτε τοῖς ἐναίμοις ἔδ' αὐτοῖς. ἐστὶ δὲ γένῃ τέτταρα τὰ λοιπά, ἐν μὲν τὸ τῶν μαλακοσφράκων, δεύτερον δὲ τὸ τῶν μαλακίων, τρίτον δὲ τὸ τῶν ἐντόμων, καὶ τέταρτον τὸ τῶν ὀσρακοδέρμων. τέτων δὲ περὶ μὲν πάντων ἀδελόν, τὰ δὲ πλείστα ὅτι ἡ συνδυάζεται φανερόν· τίνα δὲ συνίσταται τρόπον, ὕσπερ λεκτέον. τὰ δὲ μαλακόσφρακα συνδυάζεται μὲν ὥσπερ τὰ ὀπισθηρικά, ὅταν τὸ μὲν ὑπτιον τὸ δὲ πρηνὲς ἐπαλλάξῃ τὰ ἑραῖα· τοῖς γὰρ ὑπτιοῖς πρὸς τὰ πρηνῆ ἐπιβαίνειν ἐμποδίζει τὰ ἑραῖα μακρὰν ἔχοντα τὴν ἀπάρτησιν τῶν πτερυγῶν. ἔχουσι δ' οἱ μὲν ἄρρενες λεπτὰς πόρους θορικός, αἱ δὲ θήλειαι ὑσέρας ὑμενώδεις παρὰ τὸ ἔντερον, ἔθθεν καὶ ἔθθεν ἐσχισμέναι· ἐν αἷς ἐγγίνεται τὸ ὦν. τὰ δὲ μαλά- 15 κια συμπλέκεται μὲν κατὰ τὸ σῶμα, ἀντεριδόντα καὶ διαπτύττοντα τὰς πλεκτάνας, συμπλέκεται δὲ τὸν τρόπον τῷτον ἐξ ἀνάγκης· ἡ γὰρ φύσις παρὰ τὸ σῶμα τὴν τελευτὴν τοῦ περιττώματος συνήγαγε κάμψασα, καθάπερ εἴρηται πρότερον ἐν τοῖς περὶ τῶν μορίων λόγοις. ἔχει δ' ἡ θήλεια μὲν ὑσερικὸν μόριον φανερώς ἐν ἐκάσῃ τέτων τῶν ζῶων· ὦν γὰρ ἴσχει τὸ μὲν πρῶτον ἀδιόρισον, ἔπειτα διακρινόμενον γίνεται πολλά, καὶ ἀποτίκτει ἕκασον τέτων ἀτελές, καθάπερ καὶ οἱ ὠτοκοκντες τῶν ἰχθύων. ὁ δὲ πόρος ὁ αὐτὸς τῆς περιττώματος καὶ τῆς ὑσερικῆς μορίᾳ καὶ τοῖς μαλακοσφράκοις καὶ τέτοις. ἐστὶ γὰρ ἡ τὸν θορὸν ἀφίησις διὰ τὸ πόρον. ταῦτα δ' ἐστὶν ἐν τοῖς ὑπτιοῖς τῷ σώματος, ἢ τὸ κέλυσος ἀφέθηκε καὶ ἡ θάλαττα εἰσέρχεται. διὸ ὁ συνδυασμὸς κατὰ τῷτο γίνεται τῷ ἄρρηνι πρὸς τὴν θήλειαν· ἀναγκαῖον γὰρ, εἴπερ ἀφίησιν ὁ ἄρρην εἴτε σπέρμα εἴτε μόριον εἴτε ἄλλην τινὰ δύναμιν, κατὰ τὸν ὑσερικὸν πόρον πλησιάζειν. ἡ δὲ τῆς πλεκτάνης τῆς ἄρρενος διὰ τῆς αὐτῆς δίεσις ἐπὶ τῶν πολυπόδων, ἢ φασὶν ὀχεύειν πλεκτάνῃ οἱ ἀλγίς, συμπλοκῆς χάριν ἐστὶν, ἀλλ' ἔχ' ὡς ὀργάνῳ χρη- 35 σίμῳ πρὸς τὴν γένεσιν· ἔξω γὰρ ἐστὶ τῆς πόρου καὶ τῆς σώματος. ἐνίοτε δὲ συνδυάζονται καὶ ἐπὶ τὰ πρηνῆ τὰ μα-

1. δ'] τοι corr Z, om PY. || 3. προσίεσθαι Y. || δ om Z. || 4. ἐν om S. || ε] τωι Z. || 5. πᾶσιν ὠτοκόοις τοῖς ἔχουσιν Z. || 6. τῆ S. || 7. οἱ et δὲ om S. || 8. τῆ σπέρματος φύσιν Y. || 15. μὲν] μὲν ἔν SZ. || 19. ὠτοκόκα καὶ ζωοκόκα Y. || 22. καὶ om Z. || 25. καὶ τῶν] καὶ οἱ τῶν Z. || ἐχόντων] ἰδίων PSY. || 26. καὶ] καὶ οἱ Z, om S. || μὴ om PS. || ὠτοκοκντων Y. || 28. τῆς] τὸν τῆς P. || 29. ὀπισθε P. || 31. ἐπηρεισμένοι Y. || 32. ἐντός Y. || 34. ἀλλά] τὰ δ' ἄλλα Z. ἀλλά — ἔχουσι om Y. || τῷ] τῆ Z. || 35. κύτες SZ. || 36. τῇ θέσει ἔχουσι τὰ περὶ τὰ Z.

6. καὶ — ὀσρακοδέρμων om Z. || 7. ε om PY. || 10. ὅταν δὲ τὸ S. || ὑπαλλάξῃ Z. || 11. τοῖς — 12. ἑραῖα om Z. || 12. πτερύγων SY. || 16. τὸ om Z. || ἀντεριδόντα καὶ ἐμπλέκοντα καὶ S. || 17. διαπτύττοντα S, διαπτύσσοντα P, διαπλέκοντα Z. || 20. πρότερον om Z. || ἐν — λόγοις om PZ. || 22. ἔχει SYZ. || 25. ὑσέραι Y. || 28. ἡ om SY. || δ om Z. || 30. εἴπερ] εἴτι S. || ε] τι ὁ PZ. || εἴτε σπέρμα εἴτε μόριον om S. || 31. ἰσορικόν S. || 33. διαίρεσις Z. || πολυπόων ἢ S P.

λάκια· πότερον δὲ γενέσεως χάριν ἢ δι' ἄλλην αἰτίαν, ὅ-
 16 θεν ὥπται πω. τῶν δ' ἐντόμων τὰ μὲν συνδυάζεται, καὶ ἡ
 γένεσις αὐτῶν ἐστὶν ἐκ ζώων συνωνύμων, καθάπερ ἐπὶ τῶν
 ἐναίμων, οἷον αἱ τε ἀκρίδες καὶ οἱ τέττιγες καὶ τὰ φαλάγγ-
 για καὶ οἱ σφήκες καὶ οἱ μύρμηκες, τὰ δὲ συνδυάζεται
 μὲν καὶ γενῶσιν, ὥχ' ὁμογενῇ δ' αὐτοῖς ἀλλὰ σκώληκας
 μόνον, ὅδε γίνονται ἐκ ζώων ἀλλ' ἐκ σηπομένων ὑγρῶν,
 τὰ δὲ ξηρῶν, οἷον αἱ τε ψύλλαι καὶ αἱ μυῖαι καὶ αἱ καν-
 θαρίδες· τὰ δ' ἔτι ἐκ ζώων γίνονται ἕτε συνδυάζονται, κα-
 10 θάπερ ἐμπίδες τε καὶ κώνωπες καὶ πολλὰ τοιαῦτα γένη.
 τῶν δὲ συνδυαζομένων ἐν τοῖς πλείστοις τὰ θήλεα μείζω τῶν
 ἀρρένων ἐστίν. πόρος δὲ τὰ ἄρρενα θορικὸς ὃ φαίνεται ἔχοντα.
 ἀφίησι δὲ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἰπεῖν τὸ ἄρρεν εἰς τὸ θῆλυ
 ὅθεν μόριον, ἀλλὰ τὸ θῆλυ εἰς τὸ ἄρρεν κάτωθεν ἄνω. τε-
 θεώρηται δὲ τῆτο ἐπὶ πολλῶν, καὶ περὶ τῆ ἀναβαίνειν ὡς-
 15 αὐτως, τὸν αἰτίον δ' ἐπ' ὀλίγων· ὥστε δὲ γένει διελεῖν, ἔγω
 συνεώραται. σχεδὸν δὲ τῆτο καὶ ἐπὶ τῶν ὠστόκων ἰχθύων
 τῶν πλείστων ἐστίν, καὶ ἐπὶ τῶν τετραπόδων καὶ ὠστόκων· τὰ
 γὰρ θήλεα μείζω τῶν ἀρρένων ἐστὶ διὰ τὸ συμφέρον πρὸς
 τὸν γινόμενον αὐτοῖς ὑπὸ τῶν ὧν ὄγκον ἐν τῇ κυήσει. τοῖς
 20 δὲ θήλεσιν αὐτῶν τὸ ταῖς ὑστέραις ἀνάλογον μόριον ἐσχι-
 σμένον ἐστὶ παρὰ τὸ ἔντερον, ὥσπερ καὶ τοῖς ἄλλοις· ἐν ᾧ
 ἐγγίγνεται τὰ κυήματα. ὁ δὲ τῆτο ἐπὶ τε τῶν ἀκρί-
 δων, καὶ ὅσα μέγεθος αὐτῶν ἔχει, συνδυάζεσθαι πεφυκό-
 των· τὰ γὰρ πλείστα μικρὰ λίαν τῶν ἐντόμων ἐστίν.

Τὰ μὲν ἔν περὶ τὴν γένεσιν ὄργανα τοῖς ζώοις, περὶ
 ὧν οὐκ ἐλέγχθη πρότερον, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον· τῶν δ'
 ὁμοιομερῶν ἀπελείφθη περὶ γοῆς καὶ γάλακτος, περὶ ὧν
 καιρὸς ἐστίν. εἰπεῖν, περὶ μὲν γοῆς ἤδη, περὶ δὲ γάλακτος
 17 ἐν τοῖς ἐχομένοις· τὰ μὲν γὰρ προῖεται φανερώς σπέρμα
 τῶν ζώων, οἷον ὅσα αὐτῶν εἶναιμα τὴν φύσιν ἐστίν, τὰ δ'
 ἔντομα καὶ τὰ μαλάκια ποτέρως, ἄδηλον· ὥστε τῆτο θεω-
 ρητέον, πότερον πάντα προῖεται σπέρμα τὰ ἄρρενα ἢ οὐ
 πάντα, καὶ εἰ μὴ πάντα, διὰ τίν' αἰτίαν τὰ μὲν τὰ δ' ἔ-
 καὶ τὰ θήλεα δὲ πότερον συμβάλλεται σπέρμα· τί ἢ οὐ,
 35 μὲν ἔν ἀπὸ παντός· ἔρχεται τὸ σπέρμα, σχεδὸν ἐκ τῶν

καὶ εἰ μὴ σπέρμα, πότερον ὅδ' ἄλλο ὅθεν, ἢ συμβάλλεται
 μὲν τι, ὃ σπέρμα δὲ. ἔτι δὲ καὶ τὰ προῖεμένα σπέρμα τί
 συμβάλλεται διὰ τῷ σπέρματος πρὸς τὴν γένεσιν, σκεπτέον,
 καὶ ὅπως τίς ἐστὶν ἢ τῷ σπέρματος φύσις καὶ ἡ τῶν καλυ-
 5 μένων καταμνηνίων, ὅσα ταύτην τὴν ὑγρότητα προῖεται τῶν
 ζώων. δοκεῖ δὲ πάντα γίνεσθαι ἐκ σπέρματος, τὸ δὲ σπέρ-
 μα ἐκ τῶν γεννώντων. διὸ τῷ αὐτῷ λόγῳ ἐστίν, πότερον καὶ
 τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν προῖεται ἅμφω ἢ θάτερον μόνον, καὶ
 πότερον ἀπὸ παντός ἀπέρχεται τῷ σώματος ἢ ἐκ ἀπὸ παν-
 10 τός· εὐλόγον γάρ, εἰ μὴ ἀπὸ παντός, μὴδ' ἀπ' ἀμφοτέ-
 ρων τῶν γεννώντων. διόπερ ἐπισκεπτέον, ἐπειδὴ φασὶν τινες
 ἀπὸ παντός ἀπείναι τῷ σώματος, περὶ τῆτος πῶς ἔχει πρῶ-
 τον. ἐστὶ δὲ σχεδόν, οἷς ἂν τις χρῆσταιτο τεκμηρίοις ὡς ἀφ'
 ἐκάστου τῶν μορίων ἀπείντος τῷ σπέρματος, τέτταρα, πρῶτον
 15 μὲν ἡ σφοδρότης τῆς ἡδοῆς· μᾶλλον γὰρ ἡδὺ πλέον ταῦτο
 γινόμενον πάθος, πλέον δὲ τὸ πᾶσι τοῖς μορίοις ἢ τὸ ἐνὶ ἡ
 ὀλίγοις συμβαῖνον αὐτῶν. ἔτι τὸ ἐκ κολοβῶν κολοβα γίνε-
 σθαι· διὰ μὲν γὰρ τὸ τοῦ μορίου ἐνδὲς εἶναι οὐ βαδίζειν
 σπέρμα ἐντεῦθεν φασιν, ὅθεν δ' ἂν μὴ ἔλθῃ, τῆτο συμβαί-
 20 νειν μὴ γίνεσθαι. πρὸς δὲ τούτοις αἱ ὁμοιότητες πρὸς τοὺς
 γεννήσαντας· γίνονται γὰρ εἰκότες, ὥσπερ καὶ ὅλον τὸ σῶ-
 μα, καὶ μόρια μορίοις· εἴπερ οὖν καὶ τοῦ ὅλου αἴτιον τῆς
 ὁμοιότητος τὸ ἀφ' ὅλης ἐλθεῖν τὸ σπέρμα, καὶ τοῖς μορίοις
 αἴτιον ἂν εἴη τὸ ἀφ' ἐκάστου τι τῶν μορίων ἐλθεῖν· ἔτι δὲ καὶ
 25 εὐλόγον ἂν εἶναι δόξειεν, ὥσπερ καὶ τῷ ὅλῳ ἐστὶ τι ἐξ ὃ γί-
 νεται πρῶτον, οὕτω καὶ τῶν μορίων ἐκάστου, ὥς· εἰ ἐκείνου
 σπέρμα, καὶ τῶν μορίων ἐκάστου εἴη ἂν τι σπέρμα ἴδιον.
 πιθανὰ δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα μαρτύρια ταύταις ταῖς δόξαις·
 ὃ γὰρ μόνον τὰ σύμφυτα προσεικότες γίνονται τοῖς γονεῦ-
 30 σιν οἱ παῖδες, ἀλλὰ καὶ τὰ ἐπίκτητα· ἐλάς τε γὰρ ἐχόν-
 των τῶν γεννήσαντων ἤδη τινὲς ἔσχον ἐν τοῖς αὐτοῖς τόποις
 τῶν ἐκτόνων τὸν τύπον τῆς ἐλῆς, καὶ σίγμα ἔχοντος ἐν τῷ
 βραχίονι τοῦ πατρὸς ἐπεσήμηνεν ἐν Χαλκηδόνι τῷ τέκνῳ
 συγκεχυμένον μέντοι καὶ ὃ διηρθρωμένον τὸ γράμμα. ὅτι
 35 μὲν ἔν ἀπὸ παντός· ἔρχεται τὸ σπέρμα, σχεδὸν ἐκ τῶν

4. ακρίδες Z. || 5. οἱ utrumque om PZ. || 7. γίνονται μόνον ἐκ Y. || 8. ψύλλαι] μύλλαι S. || καιθίδες Y. || 9. γινεται PY. ||
 10. ἐμπίδες P. || σκώληκες PSY. || καὶ πολλὰ καὶ τοιαῦτα P. || 12. εἰσιν S, om P. || φαίνονται PZ. || 13. τῶν πλείστων PSY. ||
 16. γένῃ P. || 17. συνεώρακαμεν Z. || ἰχθύων — 18. ὠστόκων om S. || 19. συμφέρειν PZ. || 20. ὑπὸ] ἐπὶ S. || 22. καὶ ἐν τοῖς SZ. ||
 23. γε SY. || 25. ἐστὶ τῶν ἐντόμων Y. || 30. σπέρμα om PZ. || 33. ἀπακτα PZ. || 35. δὲ om S.
 6. τὰ δὲ σπέρματα PZ. || 7. καὶ om SY. || 8. ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ Y. || προῖεται PS. || 13. δὲ om Z. || ὡς — 14. σπέρματος
 om PZ. || 15. μᾶλλον] πλέον Y. || γὰρ] δὲ S. || ταῦτο πλέον SY. || 16. ἢ τῷ PZ. || ἢ] ἢ τὸ Y. || 17. ἔτι δὲ τὸ S. || 18.
 μὲν om Z. || 19. ἐλθεῖν P. || συμβαίνει PSZ. || 21. γὰρ] δὲ S. || ὥσπερ om P. || τὸ ὅλον Y. || 22. καὶ τὰ μόρια SY. || τῷ ὅλῳ Z. ||
 23. ὅλῳ] ὃ SY. || ἦλθε S. || 24. ἂν αἴτιον Y. || 25. ἂν om SY. || 26. ὥς — 27. ἐκάστου om SY. || 26. ἐκείνου P. || 29. τοῖς γονεῦσι
 γίνονται Y. || 32. τὸν τύπον τῆς ἐλῆς om SY. || σίγματα S. || 33. ἐν] ἐν τῇ S. || τῶν τέκνων S.

18 μάλιστα πιτεύουσι τινές. φαίνεται δ' ἐξετάζουσι τὸν λόγον
 τῶναντίον μᾶλλον· τά τε γὰρ εἰρημένα λύειν οὐ χαλεπὸν,
 καὶ πρὸς τέτοις ἄλλα συμβαίνει λέγειν ἀδύνατα. πρῶτον
 μὲν ἔν ὅτι ἔθεν σημεῖον ἡ ὁμοιότης τῷ ἀπίεναί ἀπὸ παντός,
 ὅτι καὶ φωνὴν καὶ ὄνυχας καὶ τρίχας ὅμοιοι γίνονται καὶ
 τὴν κίνησιν, ἀφ' ὧν ἔθεν ἀπέρχεται. ἓνια δ' ἐκ ἔχασί πῶ
 ὅταν γενῶσιν, οἷον τρίχῳσιν πολιῶν ἢ γενεῖς. ἔτι τοῖς ἄνω-
 θεν γονεῦσιν εἰκάσιν, ἀφ' ὧν οὐθεν ἀπῆλθεν· ἀποδιδόασιν
 γὰρ διὰ πολλῶν γενεῶν αἱ ὁμοιότητες, οἷον καὶ ἐν Ἡλιδι ἢ
 τῷ Αἰθίοπι συγγενομένη· ἔκ γὰρ ἡ θυγάτηρ ἐγένετο, ἀλλ' ὁ
 ἐκ ταύτης Αἰθίοψ. καὶ ἐπὶ τῶν φυτῶν δὲ ὁ αὐτὸς λόγος·
 δῆλον γὰρ ὅτι καὶ τούτοις ἀπὸ πάντων ἂν τῶν μερῶν τὸ
 σπέρμα γίνοιτο. πολλὰ δὲ τὰ μὲν οὐκ ἔχει, τὰ δὲ καὶ
 ἀφέλοι τις ἂν, τὰ δὲ προσφύεται. ἔτι ἔδ' ἀπὸ τῶν περι-
 καρπίων ἀπέρχεται· καίτοι καὶ ταῦτα γίνεται τὴν αὐτὴν
 ἔχοντα μορφήν. ἔτι πότερον ἀπὸ τῶν ὁμοιομερῶν μόνον ἀπ-
 έρχεται ἀφ' ἑκάστου, οἷον ἀπὸ σαρκὸς καὶ ὀστέων καὶ νεύρων,
 ἢ καὶ ἀπὸ τῶν ἀνομοιομερῶν, οἷον προσώπων καὶ χειρὸς· εἰ
 μὲν γὰρ ἀπ' ἐκείνων μόνον, εἰκάσι δὲ μᾶλλον ταῦτα τοῖς
 γονεῦσι τὰ ἀνομοιομερῆ, οἷον πρόσωπον καὶ χεῖρας καὶ πό-
 20 δας· εἴπερ οὖν μηδὲ ταῦτα τῷ ἀπὸ παντός ἀπελθεῖν, τί
 κωλύει μηδ' ἐκεῖνα τῷ ἀπὸ παντός ἀπελθεῖν ὅμοια εἶναι,
 ἀλλὰ δι' ἄλλην αἰτίαν; εἰ δ' ἀπὸ τῶν ἀνομοιομερῶν μόνον,
 ἐκ ἄρα ἀπὸ πάντων. προσήκει δὲ μᾶλλον ἀπ' ἐκείνων· πρό-
 25 τερα γὰρ ἐκεῖνα, καὶ σύγκειται τὰ ἀνομοιομερῆ ἐξ ἐκεί-
 νων, καὶ ὥσπερ πρόσωπον καὶ χεῖρας γίνονται εἰσκότες,
 ἔτω καὶ σάρκας καὶ ὄνυχας. εἰ δ' ἀπ' ἀμφοτέρων, τίς ὁ
 τρόπος ἂν εἴη τῆς γενέσεως; σύγκειται γὰρ ἐκ τῶν ὁμοιο-
 μερῶν τὰ ἀνομοιομερῆ, ὥς τε τὸ ἀπὸ τέτων ἀπίεναί τὸ ἀπ'
 ἐκείνων ἂν εἴη ἀπίεναί καὶ τῆς συνθέσεως, ὥσπερ καὶ εἰ
 30 ἀπὸ τοῦ γεγραμμένου ὀνόματος· εἰ μὲν ἀπὸ παντός, καὶ
 ἀπὸ τῶν συλλαβῶν ἑκάστης, εἰ δ' ἀπὸ τούτων, ἀπὸ τῶν
 ζοιχείων καὶ τῆς συνθέσεως. ἄς· εἴπερ ἐκ πυρὸς καὶ τῶν
 τοιούτων σάρκας καὶ ὀστέων συνεχῶσιν, ἀπὸ τῶν ζοιχείων ἂν
 εἴη μᾶλλον· ἀπὸ γὰρ τῆς συνθέσεως πῶς ἐνδέχεται; ἀλλὰ

μὴν. ἀνευ γε ταύτης ἐκ ἂν εἴη ὅμοια. ταύτην δ' εἴ τι δη-
 μικρογεί· ὑγρόν, τέτ' ἂν εἴη τὸ τῆς ὁμοιότητος αἴτιον, ἀλλ'
 ἔκ τὸ ἀπελθεῖν ἀπὸ παντός. ἔτι εἰ μὲν διεσπασμένα τὰ μέρη
 ἐν τῷ σπέρματι, πῶς ζῆ; εἰ δὲ συνεχῆ, ζῶν ἂν εἴη μι-
 κρόν, καὶ τὰ τῶν αἰδοίων πῶς; ἔκ γὰρ ὅμοιον τὸ ἀπὸν ἀπὸ
 τῷ ἄρρενος καὶ τῷ θήλεος. ἔτι εἰ ἀμφοτέρων ὁμοίως ἀπὸ
 πάντων ἀπέρχεται, δύο γίνονται ζῶα· ἑκατέρων γὰρ ἄ-
 35 παντὰ ἔχει. διὸ καὶ Ἐμπεδοκλῆς εἰκεν, εἴπερ οὕτω λε-
 κτέον, μάλιστα λέγειν ὁμολογούμενα τέτω τῷ λόγῳ, τό γε
 τοῦτον, ἀλλ' εἴπερ ἑτέρα πῃ, ἔκ καλῶς. φησὶ γὰρ ἐν τῷ
 ἄρρενι καὶ τῷ θήλει οἷον σύμβολον εἶναι, ὅλον δ' ἀπ'
 ὑδωτέρῃ ἀπίεναί, “ἀλλὰ διέσπασαι μελέων φύσις, ἢ μὲν
 ἐν ἀνδρός.” διὰ τί γὰρ τὰ θήλεα ἔκ γενεῶν ἐξ αὐτῶν, εἴπερ
 ἀπὸ παντός τε ἀπέρχεται καὶ ἔχει ὑποδοχήν; ἀλλ' ὥς
 εἰκεν ἢ ἐκ ἀπέρχεται ἀπὸ παντός, ἢ ἔτως ὥσπερ ἐκεῖνος
 λέγει, ἔκ ταῦτα ἀφ' ἑκατέρῃ, διὸ καὶ δέονται τῆς ἀλλή-
 λων συνουσίας. ἀλλὰ καὶ τέτ' ἀδύνατον. ὥσπερ γὰρ καὶ
 μεγάλα ὄντ' ἀδύνατον διεσπασμένα σώζεσθαι καὶ ἐμφυ-
 40 χα εἶναι, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς γενεῶν, ἐπὶ τῆς φιλότητος
 λέγων “ἢ πολλὰ μὲν κόρσαι ἀναύχενες ἐβλάστησαν.” εἴθ'
 οὕτως συμφύεσθαι φησιν. τέτο δὲ φανερόν ὅτι ἀδύνατον·
 ἔτε γὰρ μὴ ψυχὴν ἔχοντα ἔτε μὴ ζῶντι τινα δύναται ἂν
 σώζεσθαι, ἔτε ὥσπερ ζῶα ὄντα πλείω συμφύεσθαι ὥστ'
 εἶναι πάλιν ἐν. ἀλλὰ μὴν τέτο τὸν τρόπον συμβαίνει λέ-
 45 γειν τοῖς ἀπὸ παντός ἀπίεναί φάσκουσιν, ὥσπερ τότε ἐν τῇ
 γῇ ἐπὶ τῆς φιλότητος, ἔτω τέτοις ἐν τῷ σώματι. ἀδύνα-
 50 τον γὰρ συνεχῆ τὰ μόρια γίνεσθαι, καὶ ἀπίεναί εἰς ἓνα
 τόπον συνιόντα. εἴτα πῶς καὶ διεσπασται τὰ ἄνω καὶ κάτω
 καὶ δεξιὰ καὶ ἀριστερὰ καὶ πρόσθια καὶ ὀπίσθια; πάντα
 γὰρ ταῦτα ἄλογά εἰσιν. ἔτι τὰ μέρη τὰ μὲν δυνάμει τὰ
 δὲ πάθει διώρισαι, τὰ μὲν ἀνομοιομερῆ τῷ δύνασθαι τι
 ποιεῖν, οἷον γλῶττα καὶ χεῖρ, τὰ δ' ὁμοιομερῆ σκληρότητι
 καὶ μαλακότητι καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς τοιούτοις πάθεσιν. ἔκ
 55 πάντως ἔκ ἔχον αἷμα ἔδὲ σάρξ. δῆλον τοίνυν ὅτι ἀδύνα-
 60 τον τὸ ἀπελθεῖν εἶναι συνάντημον τοῖς μέρεσιν, οἷον αἷμα ἀπὸ

2. τά τε εἰρημένα τέτταρα λύειν *Y*, τὰ τέτταρα δὲ τὰ εἰρημένα λύειν *S*. || 3. ἀδύνατον *PS*. || 4. ἐν *om S*. || ἡ ὁμοιότης] ὁμοιότητος *S*. || 9. γενῶν *PSY*. || 10. συγγενομένη *Y*. || 12. τέτων *S*. || 13. ἔχει *F*. || καὶ *om SY*. || 16. ἔτι] ἔτι δὲ *Y*. || 19. μὲν *om Y*. || μό-
 νων. *P*. || ταῦτα μᾶλλον *F*. || 20. πρόσωπα *PY*. || καὶ ante χεῖρας *om Z*. || 21. τί — 22. ἀπελθεῖν *om S*. || 22. μηδ' ἐκεῖνα] μηδὲν
 ταῦτα *Y*. || 23. μόνων *pr P*. || 24. ἄρα] ἂν *PYZ*. || 26. πρόσωπα *YZ*. || χεῖρες *SZ*. || εἰσκότα *F*. || 27. καὶ ὄνυχας *om S*. || ἀπ'
om Z. || 28. σύγκειται μὲν γὰρ *Z*. || 29. τὸ ἀπ'] τῷ ἀπ' *Z*. || 31. post ὀνόματος *P* ἀπῆι τι, *Z* ἀπῆι τι. || εἰ μὲν ἀπὸ παντός] πᾶ-
 ντως *Z*. || 33. θέσεως *F*. || 35. μᾶλλον] μόνον *Z*.

2. τὸ *om Y*. || 3. διεσπασμένα *PSYZ*. || 5. ἀπὸν] αἴτιον *Z*. || 6. καὶ ἀπὸ τῷ *SY*. || εἰ] εἰ ἀπ' *PZ*. || 7. ἔρχεται *F*. || ἑκατέρα
S. || 11: τῷ *om PZ*. || εἶναι *PF*. || 13. ἐν *om Z*. || τί] τίς *S*. || γὰρ ἂν τὰ *PSY*. || ἐκ ἐγένετο *PF*. || 14. καὶ] καὶ ἐκ *S*. || 15.
 ἢ ἐκ] ἄλλη ἐκ *Z*. || 22. ζῶντι τινα δύναται σώζεσθαι *S*. || 24. ἓνα *F*. || 25. ἀπίεναί *F*. || τότε] τὸ *P*. || 27. καὶ *om Z*. || συνιόντα εἰς
 ἓνα τόπον *F*. || 28. καὶ τὰ κάτω *PZ*. || 29. ἀπαντα *F*. || 30. ἔτι] ἐπεὶ δὲ *PSY*. || 32. σκληρότητα καὶ μαλακότητα *S*. καὶ μαλακό-
 33. τοῖς post ἄλλοις *om Z*. || 34. σάρκα *P*. || 35. ἀπελθεῖν *S*.

αἵματος ἢ σάρκα ἀπὸ σαρκός. ἀλλὰ μὴ εἴ γ' ἐξ ἑτέρου
 τινὸς ὄντος αἷμα γίνεται, ὅδ' ἂν τῆς ὁμοιότητος αἴτιον εἴη,
 ὡς λέγουσιν οἱ φάσκοντες οὕτω, τὸ ἀπελθεῖν ἀπὸ πάντων
 τῶν μορίων. ἱκανὸν γὰρ ἀφ' ἑνὸς ἀπιέναι μόνον, εἴπερ μὴ
 ἐξ αἵματος αἷμα γίνεσθαι. διὰ τί γὰρ ἐκ ἂν καὶ ἅπαντα 5
 ἐξ ἑνὸς γίνοιτο; ὁ αὐτὸς γὰρ λόγος ἔοικεν εἶναι ὅτος τῷ
 Ἀναξαγόρου, τῷ μὴθ' ἐγγίγνεσθαι τῶν ὁμοιομερῶν· πλὴν
 ἐκεῖνος μὲν ἐπὶ πάντων, ὅτοι δ' ἐπὶ τῆς γενέσεως τῶν ζώων
 τοῦτο ποιοῦσιν. ἔπειτα τίνα τρόπον αὐξήσῃται ταῦτα τὰ
 ἀπελθόντα ἀπὸ παντός; Ἀναξαγόρας μὲν γὰρ εὐλόγως 10
 φησὶ σάρκας ἐκ τῆς τροφῆς προσιέναι ταῖς σαρκίν· τοῖς
 δὲ ταῦτα μὲν μὴ λέγουσιν, ἀπὸ παντὸς δ' ἀπιέναι φάσκουσιν
 πῶς ἑτέρω προσγιγνομένους ἔσαι μείζον, εἰ μένει τὸ προσ-
 ελθόν; ἀλλὰ μὴν εἴ γε δύναται μεταβάλλειν τὸ προσελ-
 θόν, διὰ τί ἐκ εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς τὸ σπέρμα τοιῦτόν ἐστιν ὥς 15
 ἐξ αὐτῶ δυνατόν εἶναι γίνεσθαι αἷμα καὶ σάρκας, ἀλλὰ μὴ
 αὐτὸ εἶναι ἐκεῖνο καὶ αἷμα καὶ σάρκας; ὃ γὰρ ὅθ' ὅδε τῆτο
 ἐνδέχεται λέγειν, ὡς τῇ κατακεράσει αὐξάνεται ὕπερτον οἶον
 οἶνος ὕδατος προσεγχυθέντος. αὐτὸ γὰρ ἂν πρῶτον μάλιστα
 ἦν ἕκαστον ἄκρατον ὄν· νῦν δὲ ὕπερτον μᾶλλον καὶ σαρξ καὶ 20
 ὅσων καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστόν ἐστι μορίων. τῶ δὲ σπέρματος
 φάναι τι νεῦρον εἶναι καὶ ὅσων λίαν ἐστὶν ὑπὲρ ἡμᾶς τὸ
 λεγόμενον. πρὸς δὲ τέτοις εἰ τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν ἐν τῇ
 κυήσει διαφέρει, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς λέγει "ἐν δ' ἐχρύ-
 βη καθαροῖσι· τὰ μὲν τελέθουσι γυναῖκες, ψυχροὶς ἀντία- 25
 σαντα." φαίνονται δ' οἷον μεταβάλλουσι γυναῖκες καὶ ἄν-
 δρες, ὥσπερ ἐξ ἀγόνων γόνιμοι, ὥτω καὶ ἐκ θηλυτόκων ἄρ-
 ρενότοκοι, ὡς ἐκ ἐν τῷ ἀπελθεῖν ἀπὸ παντὸς ἢ μὴ τῆς αἰ-
 τίας οὐσῆς, ἀλλ' ἐν τῷ σύμμετρον ἢ ἀσύμμετρον εἶναι τὸ
 ἀπὸ τῆς γυναικὸς καὶ τοῦ ἀνδρὸς ἀπὸν, ἢ καὶ δι' ἄλλην 30
 τινὰ τοιαύτην αἰτίαν. ὁ δὲ τὸν τοῖνον, εἰ τῆτο θήσομεν ὥτως,
 ὅτι ὃ τῷ ἀπελθεῖν ἀπὸ τίνος τὸ θῆλυ, ὥς ὅδε τὸ μέρος ὃ
 ἔχει ἴδιον τό τε ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ, εἴπερ τὸ αὐτὸ σπέρ-
 μα καὶ θῆλυ καὶ ἄρρεν δύναται γίνεσθαι ὡς ἐκ ὄντος τῶ
 μορίῳ ἐν τῷ σπέρματι. τί ἔν διαφέρει ἐπὶ τούτῳ λέγειν ἢ 35

ἐπὶ τῶν ἄλλων μορίων; εἰ γὰρ μὴδ' ἀπὸ τῆς ὑσέρας σπέρ-
 μα γίνεται, ὁ αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἂν εἴη μο-
 ρίων. ἐτι ἓν αἵμα γίνεται τῶν ζώων ἔτ' ἐξ ὁμογενῶν ἔτε τῷ γέ-
 νει διαφόρων, οἷον αἱ μυῖαι καὶ τὰ γένη τῶν καλουμένων
 ψυχῶν. ἐκ δὲ τούτων γίνεται μὲν ζῶα, ἐκείτ' ὁμοία τὴν
 φύσιν, ἀλλὰ γένος τι σκωλήκων. δῆλον οὖν ὅτι οὐκ ἀπὸ
 παντὸς μέρους ἀπὸντος γίνονται ὅσα ἑτερογενῆ· ὁμοία γὰρ
 ἂν ἦν, εἴπερ τῶ ἀπὸ παντὸς ἀπιέναι σημεῖόν ἐστιν ἡ ὁμοιό-
 της. ἐτι ἀπὸ μιᾶς συνουσίας καὶ τῶν ζώων ἓν αἵμα γενεᾷ πολ-
 λά, τὰ δὲ φυτὰ καὶ παντάπασιν· δῆλον γὰρ ὅτι ἀπὸ μιᾶς
 κινήσεως τὸν ἐπέτειον πάντα φέρει καρπόν. καίτοι πῶς δύ-
 νατόν, εἰ ἀπὸ παντὸς ἀπεκρίνετο τὸ σπέρμα; μίαν γὰρ
 ἀπόκρισιν ἀπὸ μιᾶς ἀναγκαῖον γίνεσθαι συνουσίας καὶ μιᾶς
 διακρίσεως. ἐν δὲ ταῖς ὑσέραις χωρίζεσθαι ἀδύνατον· ἤδη
 γὰρ ὥσπερ ἀπὸ νέου φυτῆ ἢ ζώου, ὃ σπέρματος εἴη ἢ δια-
 χωρίσις. ἐτι τὰ ἀποφυτευόμενα ἀπ' αὐτῶ φέρει σπέρμα·
 δῆλον ἔν ὅτι καὶ πρὶν ἀποφυτευθῆναι ἀπὸ τῶ αὐτῶ μεγέθους
 ἔφερε τὸν καρπόν, καὶ ἐκ ἀπὸ παντὸς τῶ φυτῆ ἀπῆει τὸ
 σπέρμα. μέγιστον δὲ τούτων τεκμήριον τεθεωρηκάμεν ἱκανῶς 40
 ἐπὶ τῶν ἐντόμων. καὶ γὰρ εἰ μὴ ἐν πᾶσιν, ἀλλ' ἐπὶ τῶν
 πλείστων ἐν τῇ ὀχρεία τὸ θῆλυ εἰς τὸ ἄρρεν μέρος τι αὐτῶ
 ἀπτείνει. διὸ καὶ τὴν ὀχρείαν, καθάπερ εἵπομεν πρότερον,
 ὥτω ποῖνται· τὰ γὰρ κάτωθεν εἰς τὰ ἄνω φαίνεται ἐναφι-
 έντα, ἐκ ἐν πᾶσιν, ἀλλ' ἐν τοῖς πλείστοις τῶν τεθεωρημένων.
 ὥς φανερόν ἂν εἴη ὅτι ὅδ' ὅσα προίεται γοιγν τῶν ἀρρένων,
 οὐ τὸ ἀπὸ παντὸς ἀπιέναι τῆς γενέσεως αἰτίον ἐστὶν, ἀλλ'
 ἄλλον τινὰ τρόπον, περὶ ὃ σκεπτέον ὕπερτον. καὶ γὰρ εἴπερ
 τὸ ἀπὸ παντὸς ἀπιέναι συνέβαινεν, ὥσπερ φασίν, ἔθεν ἔδει
 ἀπὸ πάντων ἄξιον ἀπιέναι, ἀλλὰ μόνον ἀπὸ τῶ θημιργέν-
 τος, οἷον ἀπὸ τῶ τέκτονος ἀλλὰ μὴ ἀπὸ τῆς ὕλης. νῦν δ'
 ὁμοίον λέγουσιν ὥσπερ καὶ εἰ ἀπὸ τῶν ὑποδημάτων· σχεδὸν
 γὰρ ὁμοίως τις υἱὸς τῷ πατρὶ ὁμοία φορεῖ· ὅτι δ' ἡδονὴ
 σφοδρὰ γίνεται ἐν τῇ ὁμιλίᾳ τῇ τῶν ἀφροδισίων, ὃ τὸ ἀπὸ
 παντὸς ἀπιέναι αἴτιον, ἀλλ' ὅτι κνησμὸς ἐστὶν ἰσχυρός· διὸ
 καὶ εἰ πολλάκις συμβαίνει ἡ ὁμιλία αὕτη, ἥττον γίνεται

3. ὡς] ὁ Z. || 5. αἷμα γίνεσθαι] ἐγγίγνεσθαι Y, ἐγγίγνεσθαι αἷμα S. || πάντα P. || 7. ἐξαγόρου S. || τῷ] τὸ PZ. || 9. ἐπὶ Z. || τὰ om SX. || 11. φησὶ] φησὶ γὰρ Z. || σάρκα S. || 13. μένει P, μὴ μεταβάλλει Z. || 15. τί] τῆτο S. || τοιῦτόν] καθαρὸν P. || 17. ἐκεῖνο εἶμαι αἷμα Y. || 18. ὡς ἐν τῇ S. || 19. προσεγχυθέντος P. || αὐτὸ] ἦν SX. || 20. ἦν] ἦν μὲν P, μὲν SX. || ἕκαστον om S. || 22. φαίνε-ται pr Z. || 24. ἐλύθη S. || 25. τελέθουσι γυναῖκον S. || 26. γυναῖκες] καὶ γυναῖκες PY. || 27. ἀγόνων] ἀτόκων τέκνων Z. || 29. ἢ ἀσύμ-μετρον om Z. || 31. αἰτίαν τοιαύτην S. || 32. ὃ τῷ] ὃ τὸ SZ, ἐκ ἐν τῷ Y. || 33. τε om SX. || 34. ἄρρεν καὶ θῆλυ S.

1. εἰ — 2. μορίων om Z. || 2. εἴη om S. || 3. ἐξ] ἐκ ζώων ἔθ' Z, om Y. || 4. τῶν] τὰ τῶν PS. || 5. ψυχῶν SZ. || 6. ἔν] τοί-νυν S. || ὅτι om P. || 7. γίνεσθαι S. || ὅσα] ὅσα δὲ IZ. || 8. ἂν om Y. || 10. καὶ om Y. || ὅλα S. || 12. τὸ σπέρμα om S. || 15. ἀπὸ ζώου σπέρμα ποιεῖ ἢ Z. || ἢ om P. || διαχωρίσις PSY. || 16. ἐτι] ἐτι δὲ SY. || τὰ om Z. || 20. ἀπασιν SY. || ἀλλ' ἢ ἐπὶ P. || 22. πρότερον] ἐν τοῖς προτέροις PZ. || 23. τὸ ἄνω PSZ. || ἐναφιέντα φαίνεται S, φαίνεται ἀφίέντα Z. || 26 et 28. τῷ Z. || 30. ἀλ-λὰ] καὶ Y. || 32. γὰρ ὁ ὁμοίος P. || τις om PZ. || δ'] δ' ἢ SZ. || ἢ γοιγν P. || 33. σφοδρὰ S, σφοδρτέρᾳ Y. || 34. ἀλλὰ διότι S. || κνησμὸς Z. || 35. καὶ ἐὰν πολλάκις συμβαίνει PZ.

τὸ χαίρειν τοῖς πλησιάζουσιν. ἔτι πρὸς τῷ τέλει ἡ χαρὰ ἔδει δὲ ἐν ἐκάστῳ τῶν μορίων, καὶ μὴ ἅμα, ἀλλ' ἐν μὲν τοῖς πρότερον ἐν δὲ τοῖς ὕστερον. τῷ δ' ἐκ κολοβῶν γίνεσθαι κολοβά ἢ αὐτὴ αἰτία καὶ διὰ τί ὅμοια τοῖς γονεῦσιν. γίνε- νεται δὲ καὶ οὐ κολοβά ἐκ κολοβῶν, ὥσπερ καὶ ἀνόμοιά 5 τοῖς τεκνώσασιν· περὶ ὧν ὕστερον τὴν αἰτίαν θεωρητέον· τὸ γὰρ πρόβλημα τῶν ἐκείνοις ταυτὸν ἐστίν. ἔτι εἰ τὸ θῆλυ μὴ προῖεται σπέρμα, τῷ αὐτῷ λόγῳ μὴδ' ἀπὸ παντὸς ἀπιέναι. καὶ εἰ μὴ ἀπὸ παντὸς ἀπέρχεται, ἔθεν ἄλογον τὸ μὴδ' ἀπὸ τῷ θήλειος, ἀλλ' ἄλλον τινὰ τρόπον αἰτίον εἶναι τὸ θῆλυ 10 τῆς γενέσεως. περὶ ὧν δὴ ἐρχόμενον ἐστὶν ἐπισκέψασθαι, ἐπει- δὴ φανερόν ὅτι ἐκ ἀπὸ πάντων ἀποκρίνεται τὸ σπέρμα τῶν μορίων.

Ἀρχὴ δὲ καὶ ταύτης τῆς σκέψεως καὶ τῶν ἐπομένων· πρῶτον λαβεῖν περὶ σπέρματος τί ἐστίν· ἔτω γὰρ καὶ περὶ 15 τῶν ἔργων αὐτοῦ καὶ τῶν περὶ αὐτὸ συμβαινόντων ἔσται μᾶλλον εὐθεωρήτον. βάλεται δὲ τοῦτον τὴν φύσιν εἶναι τὸ σπέρμα, ἐξ ὧν τὰ κατὰ φύσιν συνιστάμενα γίνονται· πρῶτον, ὃ τῷ ἐξ ἐκείνου τι εἶναι τὸ ποῖν, οἷον τῷ ἀνθρώπῳ· γίνε- ται γὰρ ἐκ τῆς, ὅτι τῷτο ἐστὶ τὸ σπέρμα. ἐπεὶ δὲ πολ- 20 λαχῶς γίνονται ἄλλο ἐξ ἄλλου· ἕτερον γὰρ τρόπον, ὡς ἐξ ἡμέρας φαμέν· νῦν γίνονται καὶ ἐκ παιδὸς ἀνὴρ, ὅτι τόδε μετὰ τόδε· ἄλλον δὲ τρόπον, ὡς ἐκ χαλκῷ ἀνδριάς καὶ ἐκ ξύλου κλίνη, καὶ ἅλλα ὅσα ὡς ἐξ ὕλης γίνεσθαι τὰ γινόμενα λέγομεν, ἐκ τίνος ἐνυπάρχοντος καὶ σχηματι- 25 σθέντος τὸ ὅλον ἐστίν. ἕτερον δὲ τρόπον ὡς ἐκ μυσικῆς ἀμυ- σσος καὶ ὡς ἐξ ὑγίους κάμνων, καὶ ὅλως ὡς τὸ ἐναντίον ἐκ τῷ ἐναντίῳ. ἔτι δὲ παρὰ ταῦτα, ὡς Ἐπίχαρμος ποιεῖ τὴν ἐποικοδόμησιν, ἐκ τῆς διαβολῆς ἢ λοιδορίας, ἐκ δὲ ταύτης ἢ μάχης, ταῦτα δὲ πάντα ἐκ τίνος ἢ ἀρχῆς τῆς κινήσεως. 30 τῶν δὲ τοιούτων ἐνίων μὲν ἐν αὐτοῖς ἢ ἀρχὴ τῆς κινήσεως ἐστίν, οἷον καὶ ἐν τοῖς νῦν εἰρημένοις (μέρος γὰρ τι ἢ δια- βολῇ τῆς πάσης ταραχῆς ἐστίν), ἐνίων δ' ἔξω, οἷον αἱ τέχναι τῶν δημιουργουμένων καὶ ὁ λύχνος τῆς καιομένης οἰκίας. τὸ δὲ σπέρμα φανερόν ὅτι δυοῖν τούτοις ἐν θατέρῳ 35 ἐστίν· ἢ γὰρ ὡς ἐξ ὕλης αὐτῆς ἢ ὡς ἐκ πρώτης κινήσαντός

ἐστὶ τὸ γινόμενον· οὐ γὰρ δὴ ὡς τόδε μετὰ τόδε, οἷον ἐκ τῶν Παναθηναίων ὁ πλῆξ, ἔδ' ὡς ἐξ ἐναντίου· φθειρομένου τε γὰρ γίνονται τὸ ἐναντίον ἐκ τῷ ἐναντίου, καὶ ἕτερόν τι δεῖ ὑποκείσθαι ἐξ ὧν ἔσται πρῶτον ἐνυπάρχοντος. τοῖν δυοῖν δὴ ληπτέον ἐν ποτέρῳ θετέον τὸ σπέρμα, πότερον ὡς ὕλην καὶ πάσχον· ἢ ὡς εἶδος τι καὶ ποῖν, ἢ καὶ ἄμφω. ἅμα γὰρ ἴσως δῆλον ἔσται καὶ πῶς ἐξ ἐναντίων γενέσεις ὑπάρ- χει πᾶσι τοῖς ἐκ τοῦ σπέρματος· φυσικὴ γὰρ καὶ ἡ ἐκ τῶν ἐναντίων γενέσεις· τὰ μὲν γὰρ ἐξ ἐναντίων γίνονται, 5 ἄρρενος καὶ θήλειος, τὰ δ' ἐξ ἐνὸς μόνου, οἷον τὰ τε φυτὰ καὶ τῶν ζώων· ἕνια, ἐν ὅσοις μὴ ἐστὶ διωρισμένον τὸ ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ χωρὶς. γονὴ μὲν ἔν τῷ ἀπὸ τῷ γεννῶντος κα- λεῖται αἰτίον, ὅσα συνδυάζεσθαι πέφυκε, τὸ πρῶτον ἔχον ἀρχὴν γενέσεως, σπέρμα δὲ τὸ ἐξ ἀμφοτέρων τὰς ἀρχὰς 10 ἔχον τῶν συνδυασθέντων, οἷον τὰ τε τῶν φυτῶν καὶ ἐνίων ζώων, ἐν οἷς μὴ κεχώριζαι τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, ὥσπερ τὸ γινόμενον ἐκ θήλειος καὶ ἄρρενος πρῶτον μῖγμα, οἷον κίνημά τι ἐν ἢ ζῶν· καὶ γὰρ ταῦτα ἤδη ἔχει τὸ ἐξ ἀμ- φοῖν. σπέρμα δὲ καὶ καρπὸς διαφέρει τῷ ὕστερον καὶ πρό- 20 τερον· καρπὸς μὲν γὰρ τῷ ἐξ ἄλλου εἶναι, σπέρμα δὲ τῷ ἐκ τέττε ἄλλο, ἐπεὶ ἄμφω γε ταυτὸν ἐστίν. ἢ δὲ τῷ λεγο- μένου σπέρματος φύσις, ἢ πρώτη, πάλιν λεκτέα τίς ἐστίν. ἀνάγκη δὴ πᾶν, ὃ ἂν λαμβάνωμεν ἐν τῷ σώματι, ἢ μέ- ρος εἶναι τῶν κατὰ φύσιν, καὶ τῷτο ἢ τῶν ἀνομοιομερῶν ἢ τῶν ὁμοιομερῶν, ἢ τῶν παρὰ φύσιν, οἷον φῦμα, ἢ περιττω- 25 μα ἢ σύντηγμα ἢ τροφήν. λέγω δὲ περιττωμα μὲν τὸ τῆς τροφῆς ὑπόλειμμα, σύντηγμα δὲ τὸ ἀποκριθὲν ἐκ τῷ αὐ- ζήματος ὑπὸ τῆς παρὰ φύσιν ἀναλύσεως. ὅτι μὲν ἔν ἐκ ἂν εἴη μέρος, φανερόν· ὁμοιομερὲς μὲν γὰρ ἐστίν, ἐκ δὲ τέ- 30 του ἔθεν σύγκειται, ὥσπερ ἐκ νεύρου καὶ σαρκός. ἔτι δὲ ἔδὲ κεχωρισμένον, τὰ δ' ἄλλα πάντα μέρη. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ παρὰ φύσιν, ἔδὲ πῆρμα· ἐν ἅσπσι τε γὰρ ὑπάρχει, καὶ ἢ φύσις ἐκ τούτου γίνονται. ἢ δὲ τροφή φανερώς ἐπεί- σακτον. ὡς· ἀνάγκη ἢ σύντηγμα ἢ περιττωμα εἶναι. οἱ μὲν 35 ἔν ἀρχαῖοι εἰόμασιν οἰόμενοι εἶναι σύντηγμα· τὸ γὰρ ἀπὸ παντὸς ἀπιέναι φάναι διὰ τὴν θερμότητα τὴν ἀπὸ τῆς κι-

2. τοῖς μὲν SZ, αὐτοῖς Y. || 4. καὶ διὰ τί ὅμοια om pr Z. || τοῖς] γίνονται τοῖς Y. || 5. δὲ om S. || 7. τὸ αὐτό Z. || μὴ] ὃ Z. || 9. παντὸς] παντὸς δ' PZ. || μὴ P. || 11. δὴ om PS. || 16. αὐτῶν SF. || αὐτὰ PS, αὐτὰς Y. || 17. τοῖσιν τῇ φύσει Y, τὴν φύσιν τοῖσιν Z. || 20. τετὶ P. || 24. ὡς om Y. || 27. ὡς post ὅλως om P. || 28. τῷ om S. || ἐξ Z. || 29. ἐποικοδόμησιν S. || 31. τῶν — κινήσεως om pr Z. || 35. δὴ Z. || 36. ἐστὶν om S. || αὐτῇ] ἢ ὡς ἐξ αὐτῆς P.

3. τι om S. || 4. ἐστὶ SF. || 5. δὴ] τοῖσιν S. || ὁποτέρῳ SF. || 7. πῶς ἢ ἐξ Z. || 13. ἀπὸν P. || 18. ταῦτα τὰ τῶν φυτῶν ἤδη S. || 19. καὶ ὁ καρπὸς S. || 20. τὸ pr Z. || τὸ F et pr Z. || 21. ἄμφω γε] δὴ ἄμφω SF. || 22. σπέρματος ὡς γονῆς φύσις Z. || λεκτέα πάλιν P. || 23. ἐὰν SF. || ἐν om P. || 24. ἢ τῶν ὁμοιομερῶν om P. || 25. οἷον] οἷον ἢ Y. || 27. ἐκ τῷ] ἐκάστῳ PSZ. || 31. μέρη κε- χωρισμένα. ἀλλὰ Y. || ὃ τῶν παρὰ φύσιν ἀλλὰ πῆρμα Z. || 32. ἐν om S. || 33. ἐκ τούτου] ἐκάστου Z. || 35. ἀρχαὶ P. || οἰόμενοι pr Z.

νήσεως συντήγματος ἔχει δύναμιν. τὰ δὲ συντήγματα τῶν παρὰ φύσιν τι, ἐκ δὲ τῶν παρὰ φύσιν οὐθεν γίνεται τῶν κατὰ φύσιν. ἀνάγκη ἄρα περιττώμα εἶναι. ἀλλὰ μὴν περιττώμα γὰρ πᾶν ἢ ἀχρήστου τροφῆς ἐστὶν ἢ χρησίμης. ἀχρηστον μὲν ἔν λέγω ἀφ' ἧς μηθὲν ἐτι συντελεῖται εἰς τὴν φύσιν, ἀλλ' ἀναλισκόμενον πλεόνος μάλιστα κακῆται, τὴν δὲ χρησίμην τὴν ἐναντίαν. ὅτι μὲν δὴ τοῖσιν περιττώμα ἐκ ἀνείη, φανερόν· τοῖς γὰρ κάκις διακειμένοις δι' ἡλικίαν ἢ νόσον πλείον ὑπάρχει τοῖσιν, σπέρμα δὲ ἥκιστα· ἢ γὰρ ὅλως ἐκ ἔχουσιν ἢ ἔ γόνιμον διὰ τὸ μίγνυσθαι ἀχρηστον περιττώμα καὶ νοσηματικόν. χρησίμης ἄρα περιττώματος μέρος τι ἐστὶ τὸ σπέρμα. χρησιμώτατον δὲ τὸ ἔσχατον καὶ ἐξ ἧς ἡδὴ γίνεται ἕκαστον τῶν μορίων. ἐστὶ γὰρ τὸ μὲν πρότερον τὸ δ' ὕστερον. τῆς μὲν ἔν πρώτης τροφῆς περιττώμα φλέγμα καὶ εἴ τι ἄλλο τοῖσιν. καὶ γὰρ τὸ φλέγμα τῆς 15 χρησίμης τροφῆς περιττώμα ἐστὶν· σημεῖον δ' ὅτι μιγνύμενον τροφῇ καθαρῷ τρέφει καὶ πονοῦσι καταναλίσκεται. τὸ δὲ τελευταῖον ἐκ πλείστης τροφῆς ὀλίγιστον. ἐνοεῖν δὲ δεῖ ὅτι μικρῷ αὐξάνεται τὰ ζῶα καὶ τὰ φυτὰ τὸ καθ' ἡμέραν πᾶν· μικρῷ γὰρ ἂν προστιθεμένου τῷ αὐτῷ ὑπέββαλε τὸ 20 μέγεθος. τοῦναντίον ἄρα ἢ οἱ ἀρχαῖοι ἔλεγον λεκτέον. οἱ μὲν γὰρ τὸ ἀπὸ παντὸς ἀπὸν, ἡμεῖς δὲ τὸ πρὸς ἅπαν ἰέναι πεφυκὸς σπέρμα ἐροῦμεν, καὶ οἱ μὲν σύντηγμα, φαίνεται δὲ περιττώμα μᾶλλον. εὐλογώτερον γὰρ ὅμοιον εἶναι τὸ προσὶόν ἔσχατον καὶ τὸ περιττὸν γινόμενον τῷ τοῖσιν, οἷον 25 τοῖς γραφεῦσι τῷ ἀνδρείκλου πολλάκις περιγίνεται ὅμοιον τῷ ἀναλωθέντι. συντηγόμενον δὲ φθίρεται πᾶν καὶ ἐξίσταται τῆς φύσεως. τεκμήριον δὲ τῷ μὴ σύντηγμα εἶναι, ἀλλὰ περιττώμα μᾶλλον, τὸ τὰ μεγάλα τῶν ζώων ὀλιγοτάκα εἶναι, τὰ δὲ μικρὰ πολύγονα. σύντηγμα μὲν γὰρ 30 πλεόν ἀναγκαῖον εἶναι τοῖς μεγάλοις, περιττώμα δ' ἔλαττον· εἰς γὰρ τὸ σῶμα μέγα ὃν ἀναλίσκεται τὸ πλείστον τῆς τροφῆς, ὥστ' ὀλίγον γίνεται τὸ περιττώμα. ἐτι τόπος συντήγματι μὲν οὐθεὶς ἀποδεδόται κατὰ φύσιν, ἀλλὰ ῥεῖ ὅπως ἂν εὐοδῇ τῷ σώματι, τοῖς δὲ κατὰ φύσιν περιττώ-

μασι πᾶσιν, οἷον τῆς τροφῆς τῆς ξηραῆς ἢ κάτω κοιλία καὶ τῆς ὑγρᾶς ἢ κύστις καὶ τῆς χρησίμης ἢ ἄνω κοιλία καὶ τῆς σπερματικῆς ὑστέρα καὶ αἰδοῖα καὶ μασοί· εἰς τέτους γὰρ ἀθροίζεται καὶ συρρεῖ. καὶ μαρτύρια τὰ συμβαίνοντα, ὅτι τὸ εἰρημένον σπέρμα ἐστὶν· ταῦτα δὲ συμβαίνει διὰ τὸ τὴν φύσιν εἶναι τῷ περιττώματος τοιαύτην. ἢ τε γὰρ ἔκλυσις ἐλαχίστου ἀπελθόντος τέτου γίνεται ἐπίδηλος, ὥς φερισκόμενα τὰ σώματα τῷ ἐκ τῆς τροφῆς γινόμενῳ τέλει. ὁλγοῖς δὲ τοῖς ἐν μικρῷ χρόνῳ κατὰ τὰς ἡλικίας κομφίζει τῷ ἀπὸν, ὅταν πλεονάσῃ, καθάπερ ἡ πρώτη τροφή, ἂν ὑπερβάλλῃ τῷ πλήθει· καὶ γὰρ ταύτης ἀπίσης τὰ σώματα· εὐημερεῖ μᾶλλον. ἐτι ὅταν συναπῇ ἄλλα περιττώματα· οὐ γὰρ μόνον σπέρμα τὸ ἀπὸν, ἀλλὰ καὶ ἕτεραι μεμιγμένα δύναμεις τέτοις συναπέρχονται, αὗται δὲ νοσώδεις, διὸ ἐνὶόν γε καὶ ἄγονόν ποτε γίνεται τὸ ἀποχωρῶν διὰ τὸ ὀλίγον ἔχειν τὸ σπερματικόν. ἀλλὰ τοῖς πλείστοις καὶ ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ εἰπεῖν συμβαίνει ἐκ τῶν ἀφροδισιασμῶν ἔκλυσις καὶ ἀδυναμία μᾶλλον διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν. ἐτι ἐκ ἐνυπάρχει σπέρμα ἔτι ἐν τῇ πρώτῃ ἡλικίᾳ ἔτι ἐν τῷ γήρᾳ ἔτι ἐν ταῖς ἀρρωστῶσι, ἐν μὲν τῷ κάμνειν διὰ τὴν ἀδυναμίαν, ἐν δὲ τῷ γήρᾳ διὰ τὸ μὴ πέττειν τὸ ἱκανὸν τὴν φύσιν, νέοις δ' ἔστι διὰ τὴν αὐξήσιν· φθάνει γὰρ ἀναλίσκόμενον πᾶν· ἐν ἔτεσι γὰρ πέντε σχεδὸν ἐπὶ γε τῶν ἀνθρώπων ἡμισυ λαμβάνειν δοκεῖ τὸ σῶμα τῷ μεγέθει τῷ ἐν τῷ ἄλλῳ χρόνῳ γιγνομένῳ ἅπαντος. πολλοῖς δὲ συμβαίνει καὶ ζώοις καὶ φυτοῖς καὶ γένεσι πρὸς γένη διαφορὰ περὶ ταῦτα καὶ τῷ γένει τῷ αὐτῷ τοῖς ὁμοειδέσι πρὸς ἄλληλα, οἷον ἀνθρώπῳ πρὸς ἄνθρωπον καὶ ἀμπέλῳ πρὸς ἀμπελον. τὰ μὲν γὰρ πολυσπέρμα τὰ δ' ὀλιγόσπερμα ἐστὶ, τὰ δ' ἄσπερμα πάμπαν, ἢ δι' ἀσθένειαν, ἀλλ' ἐνίοις γε τῶναντίον· καταναλίσκεται γὰρ εἰς τὸ σῶμα, οἷον τῶν ἀνθρώπων ἐνίοις· εὐεκτικοὶ γὰρ ὄντες καὶ γινόμενοι πολυσαρκοὶ ἢ πίοτεροι μᾶλλον ἥττον προείνται σπέρμα καὶ ἥττον ἐπιθυμῶσι τῷ ἀφροδισιάζειν. ὅμοιον δὲ καὶ τὸ περὶ τὰς τραγώσας ἀμπελους πάθος, αἱ διὰ τὴν τροφήν ἐξυβρίζουσιν, ἐπεὶ καὶ οἱ

1. τὸ δὲ σύντηγμα SZ. || τῶν εἶναι P. || 4. πᾶν πάλιν Y. || 5. ἐν δὲ S. || συντελεῖ Z. || 6. πλείονος S. || 7 et 9. τοῖσιν Z. || 9. νόσον ἢ ἔξιν Z. || ἐνυπάρχει PZ. || σπέρμα δὲ τῆγμα Z. || 11. περιττώμα καὶ μέρος S. || 18. ὀλιγοσὸν S, ὀλίγιστον γίνεσθαι P. || 19. ὅτι ὡς PZ. || μικρῷ Z. || τὸ τῷ PY. || 20. μικρῷ P. || ὑπερβάλλε PY. || 22. ἀπὸν, ἡμεῖς δὲ om pr Z. || ἰέναι τι εἶναι PSY. || 25. περιττὸν περὶ Z. || 29. ὀλιγογόνα Z. || 31. πλείον Y. || 32. πλείον SY. || 33. τόπος τῷ συντήγματι P. συντήγματι post 34. ἀποδεδόται SY. || 35. ὅποι S.

1. πᾶσιν om PZ. || τροφῆς καὶ τῆς Z. || 3. τοῖς σπερματικοῖς PSZ. || ὑστέρα SY. || μασοί Y. || 4. συναθροίζεται Y. || 5. τὸ τὸ μὲν PSZ. || ταῦτα τὰ Z. || 9. ἐν ἢ ἐν Z. || κατὰ τὰς τῆς Z. || 10. τῷ οἷν Z. || 11. ὑπερβάλλῃ Y. || 12. συναρῇ S, συναρῇ PY. || 14. δὲ δ' εἰς SY. || 15. γε om Y et, qui καὶ ἔτιον ἄγ., S. || 17. ἀφροδισίων Z. || 20. ἐδ' SY. || 21. τὴν om P. || 22. γὰρ om PZ. || 24. ἡμισυ λαμβάνειν δοκεῖ ἢ δοκεῖ συλλαμβάνειν S. || 26. γένει γένει S. || 27. καὶ Z. || τῷ post γένει om SYZ. || 29. ἐστὶ τὰ δ' ἄσπερμα om Z. || 30. γε γε διὰ PZ. || 32. πίοτεροι μᾶλλον πρότερον S. || 33. ἥττον pr. ἢ ἥττον pr. Z. || 34. δὲ γὰρ S. || τὸ ante 35. πάθος S.

τράγοι πίονες ὄντες ἤττον ὀχεύουσιν· διὸ καὶ προλεπτύνουσιν αὐτὰς, καὶ τὰς ἀμπέλους τραγῶν ἀπὸ τῆ πάθους τῶν τράγων καλῶσιν. καὶ οἱ πίονες δὲ ἀγωνώτεροι φαίνονται εἶναι τῶν μὴ πίωνων, καὶ γυναῖκες καὶ ἄνδρες, διὰ τὸ τοῖς εὐτραφέσι πεττώμενον τὸ περίττωμα γίνεσθαι πιμελὴν· ἐξί γὰρ καὶ ἡ πιμελὴ περίττωμα, δι' εὐβουσίαν ὑγιεινόν. ἐνία δ' ὅλως ὕδρ' ἐφέρει σπέρμα, οἷον ἰτέα καὶ αἰγίρος. εἰσὶ μὲν ἔν καὶ ἕτεραι αἰτίαι τῆς πάθους. καὶ γὰρ δι' ἀδυναμίαν ἢ πέττωσι καὶ διὰ δύναμιν ἀναλίσκουσιν, ὥσπερ εἴρηται. ὁμοίως δὲ καὶ πολυχρόα ἐξί καὶ πολύσπερμα τὰ μὲν διὰ 10 δύναμιν τὰ δὲ δι' ἀδυναμίαν. πολὺ γὰρ καὶ ἄχρηστον περίττωμα συμμίγνυται, ὥς' ἐνίοις γίνεσθαι καὶ ἀρρώστημα, ὅταν αὐτῶν μὴ εὐοδῇ ἡ ἀποκάθαρσις. καὶ ἐνίοι μὲν ὑγιάζονται, οἱ δὲ καὶ ἀναιρῶνται. συντήκονται γὰρ ταύτη ὥσπερ καὶ εἰς τὸ οὖρον· ἤδη γὰρ καὶ τῆς ἀσθένειας συνέβη τιςίν. 15 ἔτι ὁ πόρος ὁ αὐτὸς τῷ περιττώματι καὶ τῷ σπέρματι· καὶ ὅσοις μὲν ἀμφὸν γίγνεται περίττωμα, καὶ τῆς ὑγρᾶς καὶ τῆς ξηρᾶς τροφῆς, ἥπερ ἡ τῆς ὑγρᾶς, ταύτη καὶ ἡ τῆς γονῆς γίγνεται ἀπόκρισις (ὑγρᾶ γὰρ περίττωμά ἐστιν· ἡ γὰρ τροφή πάντων ὑγρὰ μᾶλλον), οἷς δὲ μὴ ἐξί αὕτη, κατὰ τὴν 20 τῆς ξηρᾶς ὑποσάσεως ἀποχώρησιν. ἔτι ἡ μὲν σύντηξις ἀεὶ νοσώδης, ἡ δὲ τῆς περιττώματος ἀφαίρεσις ὠφέλιμος· ἡ δὲ τοῦ σπέρματος ἀποχώρησις ἀμφοτέρων διὰ τὸ προσλαμβάνειν τῆς μὴ χρησίμου τροφῆς. εἰ δὲ γ' ἦν σύντηξις, ἀεὶ ἔβλαπτεν ἄν· νῦν δ' ἢ ποιεῖ τῆτο.

Ὅτι μὲν ἔν περιττώμα ἐξί τὸ σπέρμα χρησίμου τροφῆς καὶ τῆς ἐσχάτης, εἴτε πάντα προῖεται σπέρμα εἴτε 19 μὴ, ἐν τοῖς προειρημένοις φανερόν. μετὰ δὲ ταῦτα διορίσειον περίττωμά τε πείας τροφῆς, καὶ περὶ καταμνηνίων· γίγνεται γὰρ τις καταμνηνία τῶν ζωοτόκων. διὰ τῶν γὰρ 30 φανερόν ἔσαι καὶ περὶ τῆς θήλεος, πότερον προῖεται σπέρμα ὥσπερ τὸ ἄρρεν καὶ ἐξί ἐν μίγμα τὸ γινόμενον ἐκ δυοῖν σπερμάτων, ἢ οὐθέν σπέρμα ἀποκρίνεται ἀπὸ τοῦ θήλεος· καὶ εἰ μὴθέν, πότερον ὕδρ' ἄλλο ἔθεν συμβάλλεται εἰς τὴν γένεσιν ἀλλὰ μόνον παρέχει τόπον, ἢ συμβάλλεται τι, καὶ 35 ἀναγκαῖον καὶ τὴν ἐν τῷ θήλει γινομένην αἱματώδη ἀπό-

τῆτο πῶς καὶ τίνα τρόπον. ὅτι μὲν ἔν ἐξί ἐσχάτη τροφή τὸ αἷμα τοῖς ἐναίμοις, τοῖς δ' ἀναίμοις τὸ ἀνάλογον, εἴρηται πρότερον· ἐπεὶ δὲ καὶ ἡ γονὴ περίττωμά ἐξί τροφῆς καὶ τῆς ἐσχάτης, ἦτοι αἷμα ἂν εἴη ἢ τὸ ἀνάλογον ἢ ἐκ τῶν τι. ἐπεὶ δ' ἐκ τῆς αἱματος πεττωμένῃ καὶ μερίζομένῃ πῶς γίνεταί τῶν μορίων ἕκαστον, τὸ δὲ σπέρμα πεφθὲν μὲν ἀλλοιότερον ἀποκρίνεται τῷ αἵματι, ἄπεπτον δ' ὄν, καὶ ὅταν τις προσβιάζεται πλεονάκεις χρώμενος τῷ ἀφροδιτιάσει, ἐνίοις αἱματώδες ἤδη προσελήλυθεν, φανερόν ὅτι τῆς αἱματικῆς ἂν εἴη περίττωμα τροφῆς τὸ σπέρμα, τῆς εἰς τὰ μέρη διαδομένης τελευταίας. καὶ διὰ τῆτο μεγάλην ἔχει δύναμιν· καὶ γὰρ ἡ τῆς καθαρᾶς καὶ ὑγιεινῆς αἱματος ἀποχώρησις ἐκλυτικόν· καὶ τὸ ὅμοια γίνεσθαι τὰ ἔκγονα τοῖς γενήσασιν εὐλογον· ὅμοιον γὰρ τὸ προσελθὸν πρὸς τὰ μέρη τῷ ὑπολειφθέντι. ὥςτε τὸ σπέρμα ἐξί τὸ τῆς χειρὸς ἢ τὸ τῆς προσώπου ἢ ὅλου τῆς ζώου ἀδιορίστως χεῖρ ἢ πρόσωπον ἢ ὅλον ζῶον· καὶ οἷον ἐκείνων ἕκαστον ἐνεργεία, τοῖσιν τὸ σπέρμα δυνάμει, ἢ κατὰ τὸν ὄγκον τὸν ἑαυτοῦ, ἢ ἔχει τινα δύναμιν ἐν ἑαυτῷ. τῆτο γὰρ ἔγω δῆλον ἡμῖν ἐκ τῶν διωρισμένων, πότερον τὸ σῶμα τῆς σπέρματός ἐξί τὸ αἷτιον τῆς γένεσεως, ἢ ἔχει τινα ἔξιν καὶ ἀρχὴν κινήσεως γεννητικῆς· ὕδρ' ἡ γὰρ χεῖρ ὕδρ' ἄλλο τῶν μορίων ὕδρ' ἄνευ ψυχῆς ἢ ἄλλης τινὸς δυνάμεως ἐξί χεῖρ ὕδρ' ὁμόριον ἔθεν, ἀλλὰ μόνον ὁμώνυμον. φανερόν δὲ καὶ ὅτι ὅσοις σύντηξις γίνεταί 25 σπερματικῇ, καὶ τῆτο περίττωμά ἐστιν. συμβαίνει δὲ τῆτο ὅταν ἀναλύηται εἰς τὸ προσελθόν, ὥσπερ ὅταν ἀποπέσῃ τὸ ἐναλειφθὲν τῷ κοινάματι εὐδύς· ταῦτόν γὰρ ἐξί τὸ ἀπελθὸν τῷ πρώτῳ προστεθέντι. τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ τὸ τελευταῖον περίττωμα τῷ πρώτῳ συντήγματι ταῦτόν ἐστιν. καὶ περὶ μὲν τῶν διωρισθῶν τὸν τρόπον τῆτον. ἐπεὶ δ' ἀναγκαῖον καὶ τῷ ἀσθενεσέρῳ γίνεσθαι περίττωμα πλεῖον καὶ ἥττον πεπεμμένον, τοῖσιν δ' ὄν ἀναγκαῖον εἶναι αἱματώδες ὑγρότητος πληθὺς, ἀσθενέστερον δὲ τὸ ἐλάττωτος θερμότητος κοινῶν κατὰ φύσιν, τὸ δὲ θῆλυ ὅτι τοῖσιν εἴρηται πρότερον, ἀναγκαῖον καὶ τὴν ἐν τῷ θήλει γινομένην αἱματώδη ἀπό-

1. ἔχουσιν Z. || προσλεπτύνουσιν Y. || 3. εἶναι φαίνονται S. || 4. καὶ om P. || καὶ] δὲ καὶ SZ. || 6. εὐοσίαν P, ἐσίαν SY. || 7. οὐ SY. || 8. αἰτίαι καὶ ἕτεραι P. || τῆς πάθους τότε SY. || 10. πολυχρόνιά PSY. || διὰ δύναμιν τὰ δὲ om S. || 13. ἔτ' PS. || αὐτῷ S, ταύτῃ Z. || εὐοδῶση PS. || 15. καὶ] γὰρ καὶ Y. || 19. γὰρ] μὲν γὰρ P. || περιττώματός Z. || 20. αὕτη S. || 22. νοσώδης Z. || περιττώματος — ἀμφοτέρων] σπέρματος ἀποχώρησις PSY. || 24. μὴ] ἢ Y. || 25. ἄν om SY. || 26. σπέρμα τῆς χρησίμου P. || 27. προῖεται Y. || 28. μὴ] μὴ ἀλλ' YZ. || προῖεμένοις Z. || 29. τε] τι Z. || 30. ζωοτοκῶντων SY. || γὰρ om Z. || 32. ἐν om PZ. || δύο PZ. || 33. σπερμάτων Z.

1. ἐξί ἡ ἐσχάτη Z. || 5. πεσσομένη SY. || 7. ὁπόταν Z. || 9. προσελήλυθε P. || 11. καὶ om Z. || 13. λυτικόν SY. || 15. ὑποληφθέντι. ὥσπερ S. || 16. ἀδιορίστως PY. || 17. ὅλον τὸ ζῶον P. || 20. τὸ] δὲ τὸ Z. || τὸ om S. || 22. ἄνευ — 23. ἔθεν om pr Z. || 22. ψυχικῆς PSY. || 24. ὅτι om Z. || ὅση P. || 26. προσελθόν Z. || 27. ἐναπολειφθὲν YZ. || ἐξί — 29. ἐξί] ἐξί τὸ τελευταῖον περίττωμα τῷ πρώτῳ περιττώματι SY et omisso τελευταῖον P. || 31. πλεόν S. || 32. τοῖσιν Y. || 34. τοῖσιν P.

κρίσιν περίττωμα εἶναι. γίνεται δὲ τοιαύτη ἡ τῶν καλυμμένων καταμηνίων ἔκκρισις. ὅτι μὲν ἔν ἐξὶ τὰ καταμήνια περίττωμα, καὶ ὅτι ἀνάλογον ὡς τοῖς ἄρρεσιν ἡ γονὴ ἔτω τοῖς θήλεσι τὰ καταμήνια, φανερόν. ὅτι δ' ὁρθῶς εἴρηται, σημαίει τὰ συμβαινόντα περὶ αὐτά. κατὰ γὰρ τὴν αὐτὴν ἡλικίαν τοῖς μὲν ἄρρεσιν ἄρχεται ἐγγίνεσθαι γονὴ καὶ ἀποκρίνεται, τοῖς δὲ θήλεσι ῥήγνυται τὰ καταμήνια καὶ φωνήν τε μεταβάλλουσι καὶ ἐπισημαίνει τὰ περὶ τὰς μαστῆς. καὶ παύεται τῆς ἡλικίας ληγέσης τοῖς μὲν τὸ δύνασθαι γενεῶν, ταῖς δὲ τὰ καταμήνια. ἔτι δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα σημεία ὅτι 10 περίττωμά ἐστιν αὕτη ἡ ἔκκρισις τοῖς θήλεσιν. ὡς γὰρ ἐπὶ τὸ πολὺ ἔθ' αἰμορροῖδες γίνονται ταῖς γυναῖξιν ἔτ' ἐκ τῶν ῥινῶν ῥύσις αἵματος ἔτε τι ἄλλο μὴ τῶν καταμηνίων ἰσαμένων. εἰάν τε συμβῇ τι τούτων, χεῖρς γίνονται αἱ καθάρσεις ὡς ἀναλίσκομένης εἰς ταῦτα τῆς ἀποκρίσεως. ἔτι δὲ 15 ἔτε φλεβώδεις ὁμοίως γλαφυρώτερα τε καὶ λεϊότερα τὰ θήλεα τῶν ἄρρέων. ἐστὶ δὲ τὸ συνεκκρίνεσθαι τὴν εἰς ταῦτα περίττωσιν ἐν τοῖς καταμηνίοις. τὸ δ' αὐτὸ τῆτο δεῖ νομίζειν αἴτιον εἶναι καὶ τῆ τὸς ὄγκος ἐλάττωσι εἶναι τῶν σωμάτων τοῖς θήλεσιν ἢ τοῖς ἄρρεσιν ἐν τοῖς ζωοτοκῆσιν. ἐν τέτοις γὰρ 20 ἡ τῶν καταμηνίων γίνεται ῥύσις θύραζε μένοις, καὶ τέτων ἐπιδηλότατα ἐν ταῖς γυναῖξιν. πλείους γὰρ ἀφίησιν ἀπόκρισιν γυνὴ τῶν ζώων. διόπερ ἐπιδηλοτάτως αἰεὶ ὠχρόν τέ ἐστὶ καὶ ἀδηλόφλεβον, καὶ τὴν ἑλλειψιν πρὸς τὰς ἄρρενας ἔχει τὸ σώματος φανεράν. ἐπεὶ δὲ τὸτ' ἐστὶν ὃ γίνονται τοῖς 25 θήλεσιν ὡς ἡ γονὴ τοῖς ἄρρεσιν, δύο δ' ἐκ ἐνδέχεται σπερματικὰς ἅμα γίνεσθαι ἀποκρίσεις, φανερόν ὅτι τὸ θῆλυ ἐ συμβάλλεται σπέρμα εἰς τὴν γένεσιν. εἰ μὲν γὰρ σπέρμα ἦν, τὰ καταμήνια ἐκ ἂν ἦν. νῦν δὲ διὰ τὰ ταῦτα γίνεσθαι ἐκεῖνο ἐκ ἔστιν. διότι μὲν ἔν, ὥσπερ τὸ σπέρμα, καὶ 30 τὰ καταμήνια περίττωμά ἐστιν, εἴρηται. λάβοι δ' ἂν τις εἰς τῆτο μαρτύρια ἔνια τῶν συμβαινόντων τοῖς ζώοις. τὰ τε γὰρ πῖονα ἡττόν ἐστι σπερματικὰ τῶν ἀπιμέλων, ὥσπερ εἴρηται πρότερον. αἴτιον δ' ὅτι καὶ ἡ πιμελὴ περίττωμά ἐστι καθάπερ τὸ σπέρμα, καὶ πεπεμμένον αἷμα, ἀλλ' οὐ τὸν 35 αὐτὸν τρόπον τῷ σπέρματι. ὡς' εὐλόγως εἰς τὴν πιμελὴν

ἀνηλωμένης τῆς περιττώσεως ἐλλείπει τὰ περὶ τὴν γονήν, οἷον τῶν τε ἀναιμῶν τὰ μαλάκια καὶ τὰ μαλακόςρακα περὶ τὴν κύνσιν ἐστὶν ἄριστα. διὰ τὸ ἀναιμα γὰρ εἶναι καὶ μὴ γίνεσθαι πιμελὴν ἐν αὐτοῖς, τὸ ἀνάλογον αὐτοῖς τῇ πιμελῇ ἀποκρίνεται εἰς τὸ περίττωμα τὸ σπερματικόν. σημαίνει δ' ὅτι ἐ τοῖστο σπέρμα προῖεται τὸ θῆλυ οἷον τὸ ἄρρεν, ὃδὲ μιγνυμένων ἀμφοῖν γίνεται, ὥσπερ τινὲς φασιν, ὅτι πολλάκις τὸ θῆλυ συλλαμβάνει ἐ γενομένης αὐτῇ τῆς ἐν τῇ ὁμιλίᾳ ἡδονῆς· καὶ γιγνομένης πάλιν ὕδεν ἥττον, καὶ ἰσοδρομησάντων παρὰ τῷ ἄρρενος καὶ τῷ θήλεος, ἐ γίνονται, εἰάν μὴ ἡ τῶν καλυμμένων καταμηνίων ἱκμάς ὑπάρχῃ σύμμετρος. διὸ ἔτε ὅλως μὴ γιγνομένων αὐτῶν γενεῶν τὸ θῆλυ, ἔτε γιγνομένων ὅταν ἐκμαζῇ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, ἀλλὰ μετὰ τὴν κάθαρσιν. ὅτε μὲν γὰρ ἐκ ἔχει τροφήν ἐδ' ὕλην, ἐξ ἧς δυνήσεται συσῆσαι τὸ ζῶον ἢ ἀπὸ τῷ ἄρρενος ἐνυπάρχουσα ἐν τῇ γονῇ δύναμις· ὅτε δὲ συνεκκλύζεται διὰ τὸ πλήθος. ὅταν δὲ γενομένων ἀπέλθῃ, τὸ ὑπολειφθὲν συνίσταται. ὅσαι δὲ μὴ γιγνομένων τῶν καταμηνίων συλλαμβάνουσιν, ἢ μεταξύ γιγνομένων ὕσερον δὲ μή, αἴτιον ὅτι ταῖς μὲν τοσαύτῃ γίνεται ἱκμάς ὅση μετὰ τὴν κάθαρσιν ὑπολείπεται ταῖς γονίμοις, πλείων δ' ἐ γίνονται περίττωσις ὥσε καὶ θύραζε ἀπελθεῖν, ταῖς δὲ μετὰ τὴν κάθαρσιν συμμύει τὸ σῶμα τῶν ὕσερων. ὅταν ἔν πολὺ μὲν τὸ ἀπεληλυθὸς ἦ, ἔτι δὲ γίνηται μὲν καθάρσις, μὴ τοσαύτῃ δὲ ὥσε ἐκμαζέειν τὸ σπέρμα, τότε πλησιάζουσαι συλλαμβάνουσι πάλιν. ὕδεν δὲ ἄτοπον τὸ συνεκκλύφαις ἔτι γίνεσθαι· καὶ γὰρ ὕσερον μέχρι τινὸς φοιτᾷ τὰ καταμήνια, ὀλίγα δὲ καὶ ἐ διὰ παντός. ἀλλὰ τῆτο μὲν νοσηματώδεις, διόπερ ὀλίγαις καὶ ὀλιγάκις συμβαίνει· τὰ δ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γινόμενα 40 μάλιστα κατὰ φύσιν ἐστίν.

Ὅτι μὲν ἔν συμβάλλεται τὸ θῆλυ εἰς τὴν γένεσιν τὴν ὕλην, τῆτο δ' ἐστὶν ἐν τῇ τῶν καταμηνίων συστάσει, τὰ δὲ καταμήνια περίττωμα, δῆλον. ὃ δ' οἰονταί τινες σπέρμα 20 συμβάλλεσθαι ἐν τῇ συνουσίᾳ τὸ θῆλυ διὰ τὸ γίνεσθαι παρὰ τὴν ἑαυτῶν τε χαρὰν ἐνίοτε αὐταῖς τῇ τῶν ἄρρέων καὶ ἅμα ὕγραν ἀπόκρισιν, ἐκ ἔστιν ἡ ὕγρασία αὕτη σπερματικὴ ἀλ-

2. ἀπόκρισις S. || 5. τῶν PZ. || 3. ἔτω Z. || 5. αὐτά] αὐτῶν Z. || 6. γονῇ] ἡ γονὴ S. || 8. σημαίνει SF. || 11. αὕτη ἢ ἡ αὕτη S. || 12. ἐκ om Z. || 14. ἂν Y. || τοῖστον S. || γίνονται χεῖρς PSY. || 15. μετισταμένης PZ. || δὲ] τε Z. || 16. ὃδὲ SF. || γλαφ.] ἀτρίχωτέρα Z. || 19. αἴτιον εἶναι om Y. || τῷ — 20. ἢ τοῖς om P. || 19. τοῖς θήλεσι τῶν σωμάτων Z. || 22. γυνὴ ἀπόκρισιν P. || 28. γὰρ om S. || 29. ἦν] τι ἦν Y. || τὰ om S. || 31. τὰ om P. || 32. αὐτὰ PZ. || μαρτυρίαν SF. || τοῖς ἄλλοις ζώοις PZ. || 33. εἰσι Y.

1. γονὴν τῶν δ' ἀναιμῶν οἷον τὰ τε μαλάκια Z. οἷον om S. || 3. εἰσιν Y. || 4. μὴ om S. || 6. τοῖστον PS. || 8. γιγνομένης S. || 10. παρὰ] τὸ παρὰ Z. || 11. ἂν PY. || ὑπάρχει Z. || 12. μὴ γιγνομένων] μιγνυμένων S. || 14. ὅτι S. || 16. δύναμις ἐν τῇ γονῇ S. || ὅτε δὲ] τότε pr Z. || 17. γενομένου pr Z. || 20. ὑπολείπεται Y. || 23. ἔν] δὲ Z. || 24. συνεκκλύζειν Z. || 25. συλλαμβάνουσι Z. || πάλιν om PS. || 28. πάντας S. || 31. τὸ θῆλυ συμβάλλεται Z. || 33. περιττώματα PZ.

λά τῷ τόπῳ ἴδιος ἐκάσαις. ἔσι γὰρ τῶν ὑσερῶν ἔκκρισις, καὶ ταῖς μὲν γίγνεται ταῖς δ' ἔ. γίγνεται μὲν ταῖς λευκο-
 χροῖς καὶ θηλυκαῖς ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ εἰπεῖν, ἔ γίνεται δὲ
 ταῖς μελαίναις καὶ ἀρρενωποῖς. τὸ δὲ πλῆθος, αἷς γίγνε-
 ται, ἐνίοτε ἔ κατὰ σπέρματος πρόεσιν ἐσιν, ἀλλὰ πολὺ 5
 ὑπερβάλλει. ἔτι δὲ καὶ ἐδεσμάτα ἕτερα ἐτέρων ποιεῖ πολ-
 λὴν διαφορὰν τῷ γίγνεσθαι τὴν ἔκκρισιν ἢ ἐλάττω ἢ πλείω
 τὴν τοιαύτην, οἷον ἐνια τῶν δριμύων ἐπίδηλον ποιεῖ εἰς πλῆ-
 θος τὴν ἀπόκρισιν. τὸ δὲ συμβαίνειν ἡδονὴν ἐν τῇ συνιστά
 ἔ μόνον τῷ σπέρματος προεμένῃ ἐσίν, ἀλλὰ καὶ πνεύμα- 10
 τος, ἐξ ἧς συνισαμένου ἀποσπερματίζει. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν
 παίδων τῶν μήπω δυναμένων προεσθαι, ἐγγὺς δὲ τῆς ἡλι-
 κίας ὄντων, καὶ τῶν ἀγόνων ἀνδρῶν· γίγνεται γὰρ πᾶσι τέ-
 τοις ἡδονὴ ζυομένοις. καὶ τοῖς γε διεφθαρμένοις τὴν γένεσιν
 ἔσιν ὅτε ἀναλύνονται αἱ κοιλίαι διὰ τὸ ἀποκρίνεσθαι περίτ- 15
 τωμα εἰς τὴν κοιλίαν ἔ δυνάμενον πεφθῆναι καὶ γενέσθαι
 σπέρμα. ἔοικε δὲ καὶ τὴν μορφήν γυνὴ καὶ παῖς, καὶ ἔσιν
 ἢ γυνὴ ὥσπερ ἄρρεν ἄγονον. ἀδυναμία γὰρ τινι τὸ θῆλυ
 ἔσι, τῷ μὴ δύνασθαι πέττειν ἐκ τῆς τροφῆς σπέρμα τῆς
 ὑσάτης. τῷτο δ' ἐσίν ἢ αἷμα ἢ τὸ ἀνάλογον ἐν τοῖς ἀνά- 20
 μοις διὰ ψυχρότητα τῆς φύσεως. ὥσπερ ἔν ἐν ταῖς κοι-
 λίαις διὰ τὴν ἀπεψίαν γίγνεται διάρροια, ἔτως ἐν ταῖς φλε-
 ψιν αἱ τ' ἄλλαι αἱμορροῖδες καὶ αἱ τῶν καταμηνίων· καὶ
 γὰρ αὕτη αἱμορροῖς ἐσιν, ἀλλ' ἐκεῖναι μὲν διὰ νόσον, αὕτη
 δὲ φυσικὴ. ὥς φανερόν ἐστι εὐλόγως γίγνεται ἐκ τούτου ἢ 25
 γένεσις. ἔσι γὰρ τὰ καταμήνια σπέρμα ἔ καθαρὸν ἀλλὰ
 δεόμενον ἐργασίας, ὥσπερ ἐν τῇ περὶ τὴς καρπὸς γενέσει,
 ὅταν ἢ μήπω διητημένη, ἐνεσι μὲν ἢ τροφή, δεῖται δ' ἐρ-
 γασίας πρὸς τὴν κάθαρσιν. διὸ καὶ μιγνυμένη ἐκεῖνη μὲν τῇ
 γονῇ, αὕτη δὲ καθαρᾷ τροφῇ, ἢ μὲν γενᾶ, ἢ δὲ τρέφει. 30
 σημεῖον δὲ τῷ τὸ θῆλυ μὴ προεσθαι σπέρμα καὶ τὸ γίνε-
 σθαι ἐν τῇ ὁμιλίᾳ τὴν ἡδονὴν τῇ ἀφῇ κατὰ τὸν αὐτὸν τό-
 πον τοῖς ἄρρεσιν· καίτοι ἔ προῖνται τὴν ἱμάδα ταύτην ἐν-
 τεῦθεν. ἔτι δ' ἔ πᾶσι γίγνεται τοῖς θήλεσιν αὕτη ἢ ἔκκρισις,
 ἀλλὰ τοῖς αἱματικοῖς, καὶ ἔδὲ τέτοις πᾶσιν, ἀλλ' ὅσων αἱ 35
 ὑσεραί μὴ πρὸς τῷ ὑποζώματί εἰσι μὴδ' ὠτοκῶσιν, ἔτι δ'.

ἔδὲ τοῖς αἷμα μὴ ἔχουσιν ἀλλὰ τὸ ἀνάλογον· ὅπερ γὰρ
 ἐνίοις τὸ αἷμα, ἐν τέτοις ἑτέρα ὑπάρχει σύγκρισις. τῷ δὲ
 μήτε τέτοις γίγνεσθαι κάθαρσιν μήτε τῶν αἷμα ἔχόντων
 τοῖς εἰρημένοις, τοῖς κάτω ἔχουσι καὶ μὴ ὠτοκῶσιν, αἰτία
 ἢ ξηρότης τῶν σωματῶν, ὀλίγον λείψατα τὸ περίττωμα,
 καὶ τοσούτον ὅσον εἰς τὴν γένεσιν ἱκανὸν μόνον, ἔξω δὲ μὴ
 προεσθαι. ὅσα δὲ ζωοτόκα ἀνευ ὠτοκίας (ταῦτα δ' ἐσίν
 ἄνθρωπος καὶ τῶν τετραπόδων ὅσα κάμπει τὰ ἐπίσθια
 σκέλη ἐντός· ταῦτα μὲν γὰρ πάντα ζωοτοκεῖ ἀνευ ὠτο-
 κίας) τέτοις δὲ γίγνεται μὲν πᾶσιν, πλὴν εἴ τι πεπήρωται
 ἐν τῇ γενέσει, οἷον ἱερός, ἔ μὴν ἐπιπολάζουσι γε αἱ καθάρ-
 σεις ὥσπερ ἀνθρώποις. δι' ἀκριβείας δέ, πῶς συμβαίνει
 ταῦτα περὶ ἕκαστον τῶν ζώων, γέγραπται ἐν ταῖς περὶ τὰ
 ζῶα ἱστορίαις. πλείη δὲ γίγνεται κάθαρσις τῶν ζώων ταῖς
 γυναιξί, καὶ τοῖς ἄρρεσι πλείη τοῦ σπέρματος πρόεσις
 κατὰ λόγον τῷ μεγέθους. αἴτιον δ' ἢ τῷ σώματος σύστασις
 ὑγρὰ καὶ θερμὴ ἔσα· ἀναγκαῖον γὰρ ἐν τῷ τοιούτῳ γίνε-
 σθαι πλείησιν περίττωσιν. ἔτι δὲ ἔδὲ τὰ τοιαῦτ' ἔχει ἐν τῷ
 σώματι μέρη, εἰς ἃ τρέπεται ἢ περίττωσις, ὥσπερ ἐν τοῖς
 ἄλλοις· οὐ γὰρ ἔχει ἔτε τριχῶν πλῆθος κατὰ τὸ σῶμα,
 ἔτε ὀσῶν καὶ κεράτων καὶ ὀδόντων ἔκκρισις. σημεῖον δ' ὅτι
 ἐν τοῖς καταμήνιοις τὸ σπέρμα ἐσίν· ἅμα γάρ, ὥσπερ εἴ-
 ρηται πρότερον, τοῖς ἄρρεσι γίγνεται τὸ περίττωμα τοῦτο,
 καὶ τοῖς θήλεσι τὰ καταμήνια ἐπισημαίνει ἐν τῇ αὐτῇ ἡλι-
 κίᾳ, ὡς καὶ ἅμα διζαμένων τῶν τόπων τῶν δεκτικῶν ἐκα-
 τέρας τῷ περιττώματος· καὶ ἀραινεμένων ἑκατέρων τῶν πλη-
 σίων τόπων ἐξανθεῖ ἢ τῆς ἡβῆς τρίχωσις. μελλόντων δὲ διί-
 ζασθαι οἱ τόποι ἀνοιδῶσιν ὑπὸ τῷ πνεύματος, τοῖς μὲν ἄρ-
 ρεσιν ἐπιδηλότερον περὶ τὴς ἔρχεις, ἐπισημαίνει δὲ καὶ περὶ
 τὴς μαζῆς, τοῖς δὲ θήλεσι περὶ τὴς μαζῆς μᾶλλον· ὅταν
 γὰρ δύο δακτύλους ἀρθῶσι, τότε γίγνεται τὰ καταμήνια ταῖς
 πλείσταις. ἐν ὅσοις μὲν ἔν τῶν ζῶων ἔχόντων μὴ κεχώρισαι
 τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, τέτοις μὲν τὸ σπέρμα οἷον κύημα
 ἐσίν. λέγω δὲ κύημα τὸ πρῶτον μῖγμα θήλεος καὶ ἄρρενος.
 διὸ καὶ ἐξ ἐνὸς σπέρματος ἐν σῶμα γίγνεται, οἷον ἐνὸς πυρὸς
 εἰς πυθμὴν, ὥσπερ ἐξ ἐνὸς ὧς ἐν ζῶον· τὰ γὰρ δίδυμα τῶν

2. ἔ] ἔ γίγνεται Z. || μὲν] μὲν γὰρ SZ. || 3. δὲ om S. || 7. τὴν ἔκκρισιν om Z. || 9. ἐν om PSY. || 10. τῷ om Z. || 11. ἀπο-
 σπερματίζει. δῆλον] γίγνεται τὸ σπέρμα. δηλοῖ Z. || 12. πᾶ] τε Y. || 13. γὰρ] δὲ Y. || 14. δυομένοις pr Z. || 17. γυνὴ καὶ] γυναικὶ Z. ||
 18. τινι] τις περὶ Z. || 20. ἢ post ἐσίν om P. || 21. ἐν] αἱ S, om Z. || 23. αἱ τῶν κ. καὶ] ἢ τῶν κ. βύσις· καὶ Y. || 24. αὐταῖς δὲ
 φυσικαῖς P. || 28. ὅταν — τροφῇ om Y. || 31] ἔν P. || διητημένη Z. || 29. ἀποκάθαρσιν Z. || 31. τὸ γ.] τὸ μὴ γ. Y. || 32. τῇ ἀφῇ] ἐν
 τῇ ἀφῇ SX. || 34. ἔτι] ἐτι pr Z. || 35. τέτοις] τοῖς S. || πᾶσιν om Z. || ὅσων Y.

1. γὰρ] γὰρ ἐν S. || 4. τοῖς κάτω — ὠτοκῶσιν om Z. || 7. δὲ om S. || ζωοτοκεῖ Y. || 9. ἐκτός pr Z, τὰ ἐκτός Y. || μὲν om
 Y. || 13. περὶ τὰ ζῶα] περὶ ζῶων P. || 14. κάθαρσις γίγνεται PS. || ζῶων] θηλειῶν Z. || 15. τοῦ] ἢ τοῦ Z. || 18. τὰ om Z. || 19. ἐν
 om Z. || 26. ἑκατέρω Y, om Z. || 29. καὶ περὶ τὴς μαζῆς τοῖς δὲ] καὶ τοῖς Y. || 30. τοῖς — μαζῆς om Z. || 31. δακτύλοις PSY. ||
 ταῖς om PSY. || 34. θήλεος] ἐκ θήλεος PSY. || 35. οἷον] οἷον ἐξ Z.

ζῶν δύο ὡς ἐστίν. ἐν ὅσοις δὲ τῶν γενῶν διώριζαι τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, ἐν δὲ τοῖσις ἀφ' ἑνὸς σπέρματος ἐνδέχεται πολλὰ γίνεσθαι ζῶα, ὡς διαφέροντος τῇ φύσει τὸ σπέρματος ἐν τοῖς φυτοῖς τε καὶ ζῴοις. σημεῖον δὲ, ἀπὸ μιᾶς γὰρ ὀχλείας πλείω γίνεται ἐν τοῖς πλείω δυναμένοις γενῶν 5 ἐνός. ἥ καὶ δῆλον ὅτι ἐκ ἀπὸ παντὸς ἔρχεται ἡ γονή· ὅτε γὰρ ἂν κεχωρισμένα ἀπὸ τῆ αὐτῆς μέρους εὐθὺς ἀπεκρίνετο, ὅτε ἅμα ἐλθόντα εἰς τὰς ὑσέρας ἐκεῖ διεχωρίζετο· ἀλλὰ συμβαίνει ὥσπερ εὐλογον, ἐπειδὴ τὸ μὲν ἄρρεν παρέχεται τὸ τε εἶδος καὶ τὴν ἀρχὴν τῆς κινήσεως, τὸ δὲ θῆλυ 10 τὸ σῶμα καὶ τὴν ὕλην, οἷον ἐν τῇ τῆ γάλακτος πήξει τὸ μὲν σῶμα τὸ γάλα ἐστίν, ὁ δὲ ὀπός, ἡ πυτία, τὸ τὴν ἀρχὴν ἔχον τὴν συνίστασαν, οὕτω τὸ ἀπὸ τοῦ ἄρρενος ἐν τῷ θήλει μερίζομενον. δι' ἣν δ' αἰτίαν μερίζεται ἔνθα μὲν εἰς πλείω ἔνθα δ' εἰς ἑλάττω ἔνθα δὲ μοναχῶς, ἕτερος ἔσται 15 λόγος. ἀλλὰ διὰ τὸ μὴ γὰρ γε διαφέρειν τῷ εἶδει, ἀλλ' εἰ μόνον σύμμετρον ἢ τὸ διαιρέμενον πρὸς τὴν ὕλην, καὶ μῆτε ἑλάττω ὥς μὴ πέττειν μὴδὲ συνίσταται, μῆτε πλείον ὥς ἐξηρᾶναι, πλείω οὕτω γεννᾶται. ἐκ δὲ τοῦ συνιστάτος πρώτῃ, ἐξ ἑνὸς ἥδη ἐν γίνεται μόνον. ὅτι μὲν ἐν τὸ θῆλυ 20 εἰς τὴν γένεσιν γονὴν μὲν οὐ συμβάλλεται, συμβάλλεται δὲ τι, καὶ τὸτ' ἐστὶν ἡ τῶν καταμνηνίων σύστασις καὶ τὸ ἀνάλογον ἐν τοῖς ἀνάμοις, ἐκ τε τῶν εἰρημένων δῆλον καὶ κατὰ τὸν λόγον καθόλου σκοπούμενοις· ἀνάγκη γὰρ εἶναι τὸ γενῶν καὶ ἐξ ὧ, καὶ τὸτ' ἂν καὶ ἐν ἡ, τῷ γε εἶδει δια- 25 φέρειν καὶ τῷ τὸν λόγον αὐτῶν εἶναι ἕτερον, ἐν δὲ τοῖς κεχωρισμένας ἔχουσι τὰς δυνάμεις καὶ τὰ σώματα καὶ τὴν φύσιν ἐτέραν εἶναι τῶν τε ποιῶντος καὶ τῶν πάσχοντος. εἰ ἐν τὸ ἄρρεν ἐστὶν ὡς κινῶν καὶ ποιῶν, τὸ δὲ θῆλυ, ἢ θῆλυ, ὡς παθητικόν, εἰς τὴν τῆ ἄρρενος γονὴν τὸ θῆλυ ἂν συμβάλ- 30 λοιτο οὐ γονὴν ἀλλ' ὕλην. ὅπερ καὶ φαίνεται συμβαῖνον· κατὰ γὰρ τὴν πρώτην ὕλην ἐστὶν ἡ τῶν καταμνηνίων φύσις.

πῶς ποτὲ συμβάλλεται εἰς τὴν γένεσιν τὸ ἄρρεν, καὶ πῶς αἰτίον ἐστὶ τῇ γινομένῃ τὸ σπέρμα τὸ ἀπὸ τῆ ἄρρενος, πότερον ὡς ἐνυπάρχον καὶ μόριον ὃν εὐθὺς τῇ γινομένῃ σώματος, μιγνύμενον τῇ ὕλῃ τῇ παρὰ τῆ θήλεος, ἢ τὸ μὲν σῶμα ὅθεν κοινωνεῖ τῇ σπέρματος, ἢ δ' ἐν αὐτῷ δυνάμεις καὶ κινήσεις· αὕτη μὲν γὰρ ἐστὶν ἡ ποιῶσα, τὸ δὲ συνιστάμενον καὶ λαμβάνον τὴν μορφήν τὸ τοῦ ἐν τῷ θήλει περιττώματος λοιπόν. κατὰ τε δὴ τὸν λόγον οὕτω φαίνεται καὶ ἐπὶ τῶν ἔργων. καθόλου τε γὰρ ἐπισκοπῶσιν ὅ φαίνεται γινόμενον ἐν ἐκ τῆ παθητικῆς καὶ τῆ ποιῶντος ὡς ἐνυπάρχοντος ἐν τῷ γινομένῳ τῇ ποιῶντος, ὅδ' ὅλως δὴ ἐκ τῆ κινημένης καὶ κινῆντος. ἀλλὰ μὴν τό γε θῆλυ, ἢ θῆλυ, παθητικόν, τὸ δ' ἄρρεν, ἢ ἄρρεν, ποιητικόν καὶ ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως. ὥς ἐν ληφθῇ τὰ ἄκρα ἐκατέρων, ἢ τὸ μὲν ποιητικόν καὶ κινῶν, τὸ δὲ παθητικόν καὶ κινούμενον, ἐκ ἑστὶν ἐκ τῶν τὸ γινόμενον ἐν, ἀλλ' ἢ ὅπως ὡς ἐκ τῆ τέκτονος καὶ ζύλης ἢ κλίνης, ἢ ὡς ἐκ τῆ κηρῆ καὶ τῆ εἰδῆς ἢ σφαῖρας. δῆλον ἄρα ὅτι ἔτ' ἀνάγκη ἀπίνειν τι ἀπὸ τῆ ἄρρενος, ἔτ' εἴ τι ἀπέρχεται, διὰ τῆτο ἐκ τῆτος ὡς ἐνυπάρχοντος τὸ γινόμενον ἐστὶν, ἀλλ' ὡς ἐκ κινήσαντος καὶ τῆ εἰδους, ὡς καὶ ἀπὸ τῆς ἱατρικῆς ὁ ὕγιασθής. συμβαίνει δ' ὁμολογώμενα τῷ λόγῳ καὶ ἐπὶ τῶν ἔργων. διὰ τῆτο γὰρ ἕνα τῶν ἄρρένων καὶ συνδυαζομένων τοῖς θήλεσιν οὐδὲ μόριον οὐθέν φαίνεται προϊέμενα εἰς τὸ θῆλυ, ἀλλὰ τὴναντίον τὸ θῆλυ εἰς τὸ ἄρρεν, οὐ συμβαίνει ἐνίοις τῶν ἐντόμων. ὁ γὰρ ἐν τοῖς προϊέμενοις ἀπεργάζεται τὸ σπέρμα ἐν τῷ θήλει, τῆτο ἢ ἐν τῷ ζῳῷ αὐτῷ ὑγρότης καὶ δύναμις ἀπεργάζεται, εἰσφέροντος τοῦ θήλεος τὸ δεκτικόν τοῦ περιττώματος μόριον. καὶ διὰ τῆτο τὰ τοιαῦτα τῶν ζῶων συμπλέκεται μὲν πολὺν χρόνον, διαλυθέντα δὲ γεννᾷ ταχέως. συνδεύουσαι μὲν ἐν μέτρῳ ἂν συσῆση, ὥσπερ ἡ γονή· διαλυθέντα δὲ προίεται τὸ κύνημα ταχέως. γεννᾷ γὰρ ἀτελές· σκωληκώτοκεῖ γὰρ πάντα τὰ τοιαῦτα. μέγιστον δὲ σημεῖον τὸ συμβαῖνον περὶ τῆς ὀρνίθας καὶ τὸ τῶν ἰχθύων γένος τῶν ὠτόκων τῶ 35 μῆτε ἀπὸ πάντων εἶναι τὸ σπέρμα τῶν μορίων, μῆτε προ-

1. ζῶν] ζῶων FZ. || κεχωρίζαι F. || 2. δὴ F, om Z. || ἐνδέχεται σπέρματος S. || 5. γίνεται] δύναται P. || 6. ἄρρεται F. || 7. ἂν om PSY. || ἀπεκρίνεται P. || 9. παραδέχεται S. || 10. τε om Z. || 12. ἢ πιτυα Z. || 13. συνιστάσαν P. || 16. διὰ om Z. || γε] δὲ P. || 18. ἑλάττω — μὴδὲ om Z. || πλείων P, πλείω Y. || 19. οὕτω om Z. || 20. ὅτε S. || 22. τὴ] ἢ τὸ PSY. || 24. λόγον καὶ καθόλου SY. || τὸ] τι τὸ Z. || 25. γε εἶδει] γένει τῷ τε εἶδει Z. || διαφέρει SZ. || 29. ἢ S. || 30. εἰ τι τ. ἄ. γονῆ pr Z. || ἂν om PSY. || συμβάλαιτο Z. || 31. συμβαίνει PSY. || 32. κατὰ γὰρ τὴν πρώτην ὕλην] ἢ γὰρ πρώτη ὕλη Z.

2. ἐστὶ om Z. || 5. κινήσεις καὶ δυνάμεις PSY. || 6. αὐτῇ SY. || 7. καὶ] κατὰ S. || 8. γε PSY. || τῆτο Z. || 10. ἐν om SY. || ἐκ om P. || τῷ post καὶ om Z. || ὡς — 11. ποιῶντος om SY. || 11. γινόμενον Z. || δὲ S, om Z. || 18. ἐκ ἀνάγκη ἀποκρίνεσθαι PSY. || 19. τι ἀπέρχεται] παρέχεται PS, παρέχεται ἀπὸ τῆτος Y. || διὰ om S. || ἐκ τῆτος om Y. || 20. γινόμενον P, γινώμενον Z. || ὡς post εἰδους om PSU. || 24. προϊέμενον PSZ. || 25. οἷον συμβαίνει ἐν ἐνίοις Z. || ἐν om Z. || 26. τῆτοις Z. || ἢ om SY. || 27. θερμότης Z. || 28. περιττώματος μόριον] σπέρματος PSY. || 29. καὶ] ὅθεν καὶ PSU. || συνέχονται Z. || 30. μὲν ἐν] γὰρ Z. || 31. μέχρις PZ. || ὅταν S, ὃ PZ. || προίεται P. || 34. τὸ om P. || ὠτοκόντων S.

τεσθαι τὸ ἄρρεν ταῦτόν τι μόριον ὃ ἔσαι ἐνυπάρχον τῷ γεννηθέντι, ἀλλὰ μόνον τῇ δυνάμει τῇ ἐν τῇ γονῇ ζωοποιεῖν, ὥσπερ εἶπομεν ἐπὶ τῶν ἐντόμων, ἐν οἷς τὸ θῆλυ προΐεται εἰς τὸ ἄρρεν. εἰάν τε γὰρ ὑπηνέμια τύχη κύστα ἢ ὄρνις, εἰάν μετὰ ταῦτα ὀχεύηται, μήπω μεταβεβληκός τις ὥς ἐκ τῆ ὥχρον ὅλον εἶναι εἰς τὸ λευκαίνεσθαι, γόνιμα γίνε-
ται ἀντὶ ὑπηνεμίων. εἰάν τε ὕφ' ἑτέρου ὠχευμένη καὶ ἐτι ὥχροῦ ὄντος, κατὰ τὸν ὕπερον ὀχεύσαντα τὸ γένος ἀπο-
βαίνει πᾶν τὸ τῶν νεοτῶν. διὸ ἐνιοὶ τῆτον τὸν τρόπον τῶν περὶ τὰς ὀρνίθας τὰς γενναίας περὶ τῶν ποῖσσι, μετα-
βάλλοντες τὰ πρῶτα ὀχεῖα καὶ τὰ ὕπερα, ὡς ἔ συμμι-
γνύμενον καὶ ἐνυπάρχον, ὅδ' ἀπὸ παντός ἐλθὼν τὸ σπέρμα. ἀπ' ἀμφοῖν γὰρ ἂν ἦλθεν, ὥς εἶχεν ἂν δις ταῦτα μέρη. ἀλλὰ τῇ δυνάμει τὸ τῆ ἄρρενος σπέρμα τὴν ἐν τῷ θήλει ὕλην καὶ τροφήν ποιάν τινα κατασκευάζει. τῆτο γὰρ ἐν-
δέχεται ποιεῖν τὸ ὕπερον ἐπεισελθὼν ἐκ τοῦ θερμᾶναι καὶ πέψαι. λαμβάνει γὰρ τροφήν τὸ ὦν ἕως ἂν αὐξάνηται. τὸ δ' αὐτὸ συμβαίνει καὶ περὶ τὴν τῶν ἰχθύων γένεσιν τῶν ὠτοκυμένων. ἔταν γὰρ ἀποτέκη τὰ ὡὰ ἢ θήλεια, ὃ ἄρ-
ρην ἐπιρραίνει τὸν θορόν. καὶ ὦν μὲν ἂν ἐφάβηται, γόνι-
μα ταῦτα γίνεταί τὰ ὡὰ, ὦν δ' ἂν μὴ, ἄγονα, ὡς ἐκ εἰς τὸ ποσὸν συμβαλλομένου τοῖς ζώοις τῆ ἄρρενος, ἀλλ' εἰς τὸ ποῖον.

Ὅτι μὲν ἔν' ἔτ' ἀπὸ παντός ἀπέρχεται τὸ σπέρμα τοῖς προΐεμένοις σπέρμα τῶν ζώων, ἔτε τὸ θῆλυ πρὸς τὴν γένεσιν ἔτω συμβάλλεται τοῖς συνισαμένοις ὡς τὸ ἄρρεν, ἀλλὰ τὸ μὲν ἄρρεν ἀρχὴν κινήσεως, τὸ δὲ θῆλυ τὴν ὕλην, δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων. διὰ γὰρ τῆτο ἔτ' αὐτὸ καθ' αὐτὸ γενᾶ τὸ θῆλυ. δέεται γὰρ ἀρχῆς καὶ τοῦ κινήσοντος καὶ διορίοντος. ἀλλ' ἐνίοις γε τῶν ζώων, οἷον τοῖς ὄρνισι, μέχρι τινὸς ἢ φύσις δύναται γενᾶν. αὗται γὰρ συνισᾶσι μὲν, 22 ἀτελῇ δὲ συνισᾶσι τὰ καλλέμενα ὑπηνέμια ὡὰ. ἢ τε γένεσις ἐν τῷ θήλει συμβαίνει τῶν γινομένων, ἀλλ' ἐκ εἰς τὸ ἄρρεν. οὗτ' αὖ τὸ ἄρρεν προΐεται τὴν γονὴν οὔτε τὸ θῆλυ, ἀλλ' ἀμφω εἰς τὸ θῆλυ συμβάλλονται τὸ παρ' αὐτῶν γι-

γνόμενον, διὰ τὸ ἐν τῷ θήλει εἶναι τὴν ὕλην, ἐξ ἧς ἐστὶ τὸ δημιουργούμενον. καὶ εὐθὺς τὴν μὲν ἀθρόον ὑπάρχειν ἀναγκαῖον ἐξ ἧς συνίσταται τὸ κύημα τὸ πρῶτον, τὴν δ' ἐπιγινεσθαι δεῖ τῆς ὕλης, ἢ αὐξάνηται τὸ κύεμενον. ὥς ἀνάγκη ἐν τῷ θήλει ὑπάρχειν τὸν τόκον. καὶ γὰρ πρὸς τῷ ζύλῳ ὁ τέκτων καὶ πρὸς τῷ πηλῷ ὁ κεραμεύς, καὶ ὅλως πᾶσα ἡ ἐργασία καὶ ἡ κίνησις ἢ ἐσχάτη πρὸς τῇ ὕλῃ, οἷον ἡ οἰκοδόμησις ἐν τοῖς οἰκοδομύμενοις. λαβοὶ δ' ἂν τις ἐκ τέτων καὶ τὸ ἄρρεν πῶς συμβάλλεται πρὸς τὴν γένεσιν. ὅδ' γὰρ τὸ ἄρρεν ἅπαν προΐεται σπέρμα, ὅσα τε προΐεται τῶν ἄρρένων, ἔθεν μόριον τῆτ' ἐστὶ τῆ γιγνομένου κύματος, ὥσπερ ὅδ' ἀπὸ τῆ τέκτονος πρὸς τὴν τῶν ζύλων ὕλην ἔτ' ἀπέρχεται οὐθέν, οὔτε μόριον ἔθεν ἐστὶν ἐν τῷ γιγνομένῳ τῆς τεκτονικῆς, ἀλλ' ἡ μορφή καὶ τὸ εἶδος ἀπ' ἐκείνης ἐργίνεται διὰ τῆς κινήσεως ἐν τῇ ὕλῃ, καὶ ἡ μὲν ψυχὴ ἐν ἣ τὸ εἶδος καὶ ἡ ἐπισήμη κινῶσι τὰς χεῖρας ἢ τι μόριον ἕτερον ποιάν τινα κίνησιν, ἑτέραν μὲν ἀφ' ὧν τὸ γιγνόμενον ἕτερον, τὴν αὐτὴν δὲ ἀφ' ὧν τὸ αὐτό, αἱ δὲ χεῖρες καὶ τὰ ὄργανα τὴν ὕλην. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ φύσις ἢ ἐν τῷ ἄρρει τῶν σπέρμα προΐεμένων χρῆται τῷ σπέρματι ὡς ὄργανῳ καὶ ἔχοντι κίνησιν ἐνεργείᾳ, ὥσπερ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην γινομένοις τὰ ὄργανα κινεῖται. ἐν ἐκείνοις γὰρ πῶς ἢ κινήσις τῆς τέχνης. ὅσα μὲν οὖν προΐεται σπέρμα, συμβάλλεται τῆτον τὸν τρόπον εἰς τὴν γένεσιν. ὅσα δὲ μὴ προΐεται σπέρμα, ἀλλ' ἐναφίησι τὸ θῆλυ εἰς τὸ ἄρρεν τῶν αὐτῶν τι μαρίων, ὅμοιον εἴκοι ποιοῦντι ὥσπερ ἂν εἰ τὴν ὕλην κομίσαι τις πρὸς τὸν δημιουργόν. δι' ἀσθένειαν γὰρ τῶν τοιούτων ἀρρένων οὐθέν δι' ἑτέρων οἷα τε ποιεῖν ἢ φύσις, ἀλλὰ μόλις αὐτῆς προσεδρεύσης ἰσχύουσιν αἱ κινήσεις, καὶ εἴκοι τοῖς πλαττεύσιν, ἔ τοῖς τεκταινομένοις. ἔ γὰρ δι' ἑτέρου θιγγάνουσα δημιουργεῖ τὸ συνιστάμενον, ἀλλ' αὐτὴ τοῖς αὐτῆς μορίοις.

Ἐν μὲν ἔν τοῖς ζώοις πᾶσι τοῖς πορευτικοῖς κεχώρι-
σαι τὸ θῆλυ τῆ ἄρρενος, καὶ ἔστιν ἕτερον ζῶον θῆλυ καὶ ἕτερον ἄρρεν, τῷ δὲ εἶδει ταυτόν, οἷον ἄνθρωπος ἀμφότε-

1. τί μόριον τοῦτον P. || 4. εἰς om S. || ἂν Z. || 5. ἄντε Z. || μήπω om PSY. || 6. εἶναι ὅλον PY. || 7. ὠχευμένα PYZ, ὀχευόμενα S. || 11. ὕπερον Z. || συμμιγνύμενον καὶ ἐνυπάρχοντος PSY. || 12. ὅδ' ἄλλ' S. || ἐλθόντος σπέρματος. ἐπ' Y. || 13. ὡς Z. || ταῦτα τὰ SZ. || 14. τὸ om Z. || σπέρμα] ἢ σπερμα Z. || ἢν Z, om S. || τῇ θηλείᾳ Z. || 15. κατασκευάζον Z. || 16. τὸ ὕπερον] πρότερον PSY. || ἐκ τοῦ] καὶ Z. || 20. ἀπορραίνει S. || ἂν ante μὲν S, om P. || γόνιμα καὶ ταῦτα S. || 24. ἔτ' ἐκ Z. || 27. τὴν om Y. || 30. τε Z. || 34. οὗτ' αὖ] καὶ ἐκ αὐτὸ Z. || 35. συμβάλλοντα S, ζυμβάλλονται P. || περὶ P.

2. εὐθὺ PSY. || 3. ἐργίνεσθαι ἀπ' τῆς SY et corr Z. || 4. ἢ αὐξάνηται] εἴπερ δύναται SY et corr Z. || κύεμενον SZ. || 5. ἐνυπάρχειν PSY. || γὰρ post ξ. omitta καὶ, Z. || τὸ ζύλον P. || 7. ἢ tertium om SZ, quartum om Z. || 13. ἔτε μόριον ἔθεν om S. || 18. καὶ τὰ ὄργανα] τὰ ὄργα καὶ τὰ ὄργα. Z. || 19. ἢ ante ἐν om Z. || 20. σπερμάτων προΐεμένων P, προΐεμένων σπέρμα Z. || 21. κινήσεις ἐνεργείᾳ PSY, ἢ κίνησιν ἢ ἐνεργείᾳ Z. || 24. σπέρμα om P. || 25. εἰς] πρὸς P. || αὐτῶν P. || τι om Y. || 26. ποιοῦντι] τοιοῦτόν τι Z. || 28. οὐδὲ S. || 31. αὐτοῖς PS. || 35. ταυτὸ S. || ἄνθρωπος ἢ ἵππος ἀμφ. Z.

ρα· ἐν δὲ τοῖς φυτοῖς μεμιγμέναι αὐταὶ αἱ δυνάμεις εἰσὶ, καὶ ὃ κεχώριζαι τὸ θῆλυ τῷ ἄρρενος. διὸ καὶ γεννᾷ αὐτὰ ἐξ αὐτῶν, καὶ προϊεται ὃ γονὴν ἀλλὰ κύημα. τὰ καλόμενα σπέρματα. καὶ τῷτο καλῶς λέγει Ἐμπεδοκλῆς ποιήσας "ἔτω δ' ὥσποκεῖ μακρὰ δένδρεα πρῶτον ἐλαίας." τό τε γὰρ ὡν κύημά ἐστι, καὶ ἐκ τίνος αὐτὸ γίγνεται τὸ ζῶον, τὸ δὲ λοιπὸν τροφή, καὶ ἐκ τῷ σπέρματος καὶ ἐκ μέρους γίγνεται τὸ φυόμενον, τὸ δὲ λοιπὸν τροφή γίγνεται τῷ βλαστῷ καὶ τῇ ῥίζῃ τῇ πρώτῃ. τρόπον δὲ τινα ταῦτα συμβαίνει καὶ ἐν τοῖς κεχωριστέον ἔχουσι ζῴοις τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν. ὅταν γὰρ δεήσῃ γενᾶν, γίνεται ἀχωρίζον, ὥσπερ ἐν τοῖς φυτοῖς, καὶ βέλεται ἡ φύσις αὐτῶν ἐν γίνεσθαι· ὅπερ ἐμφαίνεται κατὰ τὴν ὕψιν μιγνυμένων καὶ συνδυαζομένων, ἐν τι ζῶον γίνεσθαι ἐξ ἀμφοῖν. καὶ τὰ μὲν μὴ προϊέμενα σπέρμα πολὺν χρόνον συμπεπλέχθαι πέφυ- 15 κεν, ἕως ἂν συστήσῃ τὸ κύημα, οἷον τὰ συνδυαζόμενα τῶν ἐντόμων· τὰ δ', ἕως ἂν ἀποπέμψῃ τι τῶν ἐπεισάκτων αὐτῷ μορίων, ὃ συστήσει τὸ κύημα ἐν πλείονι χρόνῳ, οἷον ἐπὶ τῶν ἐναίμων. τὰ μὲν γὰρ ἡμέρας τι μόριον συνέχεται, ἡ δὲ γονὴ ἐν ἡμέραις συνίσσῃ πλείοσιν· προϊέμενα δὲ τὸ τοῖς- 20 τον ἀπολύεται. καὶ ἀτεχνῶς ἔοικε τὰ ζῶα ὥσπερ φυτὰ εἶναι διαιρετά, οἷον εἴ τις κακείνα, ὅτε σπέρμα ἐξενέγκειεν, διαλύσειε καὶ χωρίσειεν εἰς τὸ ἐνυπάρχον θῆλυ καὶ ἄρρεν. καὶ ταῦτα πάντα εὐλόγως ἡ φύσις δημιουργεῖ. τῆς μὲν γὰρ τῶν φυτῶν ὕσας ὅθεν ἐσιν ἄλλο ἔργον ὁδὲ πρᾶξις 25 ὅδεμία πλην ἢ τῷ σπέρματος γένεσις, ὡς· ἐπεὶ τῷτο διὰ τῷ θήλεος γίνεται καὶ τῷ ἄρρενος συνδεδουασμένων, μίξασα ταῦτα διέθηκε μετ' ἀλλήλων· διὸ ἐν τοῖς φυτοῖς ἀχωρίζον τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν. ἀλλὰ περὶ μὲν φυτῶν ἐν ἑτέροις ἐπέσκεπται, τῷ δὲ ζῶν ὃ μόνον τὸ γεννηθῆαι ἔργον (τῷτο μὲν 30 γὰρ κοινὸν τῶν ζῶων πάντων), ἀλλὰ καὶ γνώσεώς τινος πάντα μετέχουσι, τὰ μὲν πλείονος, τὰ δ' ἐλάττονος, τὰ δὲ πάντα μικρᾶς. αἰσθησιν γὰρ ἔχουσιν, ἢ δ' αἰσθησις γνώσις τις. ταύτης δὲ τὸ τίμιον καὶ ἄτιμον πολὺ διαφέρει σκοπῇσι πρὸς φρόνησιν καὶ πρὸς τὸ τῶν ἀψύχων γένος. πρὸς 35

μὲν γὰρ τὸ φρονεῖν ὥσπερ ὁδὸν εἶναι δοκεῖ τὸ κοινῶν εἶναι ἀφῆς καὶ γέσεως μόνον, πρὸς δὲ ἀναίσθησίαν βέλτιστον· ἀγαπῇ τὸν γὰρ ἂν δόξειε καὶ ταύτης τυχεῖν τῆς γνώσεως, ἀλλὰ μὴ κείσθαι τεθνέος καὶ μὴ ὄν. διαφέρει δ' αἰσθήσει τὰ ζῶα τῶν ζῶων μόνον. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη καὶ ζῆν, ἐὰν ἢ ζῶον, ὅταν δεήσῃ ἀποτελεῖν τὸ τῷ ζῶντος ἔργον, τότε συνδυάζεται καὶ μίγνυται καὶ γίγνεται ὥσπερ ἀνὲι φυτὸν, καθάπερ εἵπομεν. τὰ δ' ὁσρακόδερμα τῶν ζῶων μεταξὺ ὄντα τῶν ζῶων καὶ τῶν φυτῶν, ὡς ἐν ἀμφοτέροις ὄντα τοῖς γένεσιν, ὁδετέ- 40 ρων ποιεῖ τὸ ἔργον· ὡς μὲν γὰρ φυτὸν ὃν ἐκ ἔχει τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν καὶ ὃ γενᾷ εἰς ἕτερον, ὡς δὲ ζῶον ὃ φέρει ἐξ αὐτῷ καρπὸν ὥσπερ τὰ φυτὰ, ἀλλὰ συνίσταται καὶ γεννᾷται ἐκ τίνος συσάσεως γεοειδὸς καὶ ὕγρας. ἀλλὰ περὶ μὲν τῆς τέτων γενέσεως ὕστερον λεκτέον.

B.

Τὸ δὲ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν ὅτι μὲν εἰσιν ἀρχαὶ γενέσεως εἴρηται πρότερον, καὶ τίς ἡ δυνάμεις καὶ ὁ λόγος τῆς ὕσας αὐτῶν· διὰ τί δὲ γίνεται καὶ ἐξὶ τὸ μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν, ὡς μὲν ἐξ ἀνάγκης καὶ τῷ πρώτῳ κινῆντος καὶ ὁποίας ὕλης, προϊόντα πειρᾶσθαι δεῖ φράζειν τὸν λόγον, ὡς δὲ διὰ τὸ βέλτιστον καὶ τὴν αἰτίαν τὴν ἕνεκά τινος, ἄνωθεν ἔχει τὴν ἀρχήν. ἐπεὶ γὰρ ἐξὶ τὰ μὲν αἰδία καὶ θεῖα τῶν ὄντων, τὰ δ' ἐνδεχόμενα καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι, τὸ δὲ καλὸν καὶ τὸ θεῖον αἴτιον αἰεὶ κατὰ τὴν αὐτὴ φύσιν τῷ βελτίονος ἐν τοῖς ἐνδεχομένοις, τὸ δὲ μὴ αἰδίων ἐνδεχόμενον ἐστὶ καὶ εἶναι καὶ μεταλαμβάνειν καὶ τῷ χειρόνος καὶ τῷ βελτίονος, βέλτιστον δὲ ψυχὴ μὲν σώματος, τὸ δ' ἐμψυχον τῷ ἀψύχῳ διὰ τὴν ψυχὴν, καὶ τὸ εἶναι τῷ μὴ εἶναι καὶ τὸ ζῆν τῷ μὴ ζῆν, διὰ ταύτας τὰς αἰτίας γένεσις ζῶων ἐστίν. ἐπεὶ γὰρ ἀδύνατος ἡ φύσις τῷ τοιαύτῳ γένος αἰδίου εἶναι, καθ' ὃν ἐνδέχεται τρόπον, κατὰ τῷτόν ἐστιν αἰδίων τὸ γινόμενον. ἀριθμῷ μὲν ἔν ἀδύνατον (ἢ γὰρ ὕσας τῶν ὄντων ἐν τῷ καθ' ἕκαστον τοιαύτον 45 δ' εἴπερ ἦν, αἰδίων ἂν ἦν), εἶδει δ' ἐνδέχεται. διὸ γένος αἰεὶ

3. ἐαυτῶν S. || ὃ προϊεται PSY. || 5. μικρὰ PSY. || δένδρεα Y. || 7. καὶ ἐκ τῷ τῷ PSY. || ἐκ μέρους] μέρους Z. || 8. λοιπὸν ἐν αὐτῷ τροφή Z. || 9. ταῦτα Y. || 11. δεήσῃ γενᾶν] ἐν γένῃται καὶ γενᾷ PSY. || 13. φαίνεται Z. || συνδυαζόντων Z. || 15. μὴ om S. || συμπεπλέχθαι πέφυκεν] συμπεπύκεν Z. || 17. αὐτὰ Y. || 18. οἷον ἐπὶ τῶν ἐναίμων] τῶν ἀναίμων PSY. || 20. συνίσταται Y. || 22. δημιουργεῖ S. || ὅταν SY. || ἐξενέγκῃ PSY. || 24. ἡ φύσις εὐλόγως P. || 29. φυτῶν] τέταν PSY. || 30. ἔσκεπται Z. || 31. ζῶων PY. || ἀπάντων P. || 34. καὶ τὸ ἄτιμον S.

1. τὸ φρονεῖν] φρόνισιν SY. || 2. δὲ om S. || ἀναίσθησίαν] φυτὸν ἢ λίθον Z. || 3. ἂν om S. || δόξῃ PY. || καὶ ταύτης] τὸ ταύτης PY, τοσαύτης S. || 7. καὶ γίγνεται om Y. || ὥσπερ PY. || 10. ποιεῖ] γίνεται μόνον SY. || τὸ om Y. || ὃν om Z. || 11. εἰς τὸ ἕτερον PSY. || 20. δὲ om Z. || 21. τῷ τῷ Z. || ποίας S. || 22. πειρᾶσθαι om Y. || 23. αἰτίαν τῶν ἕνεκά S. || ἄνωθεν ἀπὸ τῷ παντός ἔχει P. || 24. αἰδιότατα S. || καὶ om Z. || θεϊότερα Y, θεϊότατα PS. || 30. καὶ post εἶναι om Z. || 31. γένεσις τῶν ζῶων Y. || ἐπειδὴ S. || 33. ἔν om Z. || 34. ὄντων] πάντων P. || 35. ἀνθρώπων αἰεὶ Z.

ἀνθρώπων καὶ ζώων ἐπὶ καὶ φυτῶν. ἐπεὶ δὲ τῶν ἀρχῶν
τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, ἕνεκα τῆς γενέσεως ἂν εἴη τὸ θῆλυ
καὶ τὸ ἄρρεν ἐν τοῖς ὅσιν. βέλτιον δὲ καὶ θειοτέρας τῇ φύ-
σιν ὕψους τῆς αἰτίας τῆς κινήσεως πρώτης, ἢ ὁ λόγος ὑπάρχει
καὶ τὸ εἶδος τῆς ὕλης, βέλτιον καὶ τὸ κεχωρίσθαι τὸ κρεῖτ-
τον τῷ χείρονος. διὰ τῶν ἐν ὅσοις ἐνδέχεται καὶ καθ' ὅσον
ἐνδέχεται, κεχωρίζαι τὸ θῆλεος τὸ ἄρρεν. βέλτιον γὰρ καὶ
θειότερον ἢ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, ἢ ἄρρεν ὑπάρχει τοῖς γινο-
μένοις. ὕλη δὲ τὸ ἢ θῆλυ. συνέρχεται δὲ καὶ μίγνυται
πρὸς τὴν ἐργασίαν τῆς γενέσεως τῷ θήλει τὸ ἄρρεν. αὕτη
γὰρ κοινὴ ἀμφοτέροις. κατὰ μὲν ἔν τὸ μετέχειν τῷ θήλει
καὶ τῷ ἄρρενος ζῆ, διὸ καὶ τὰ φυτὰ μετέχει ζῶντος· κατὰ
δὲ τὴν αἰσθησιν τὸ τῶν ζώων ἐστὶ γένος. τῶν δὲ σχεδὸν ἐν
πᾶσι τοῖς πορευτικοῖς κεχωρίζαι τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν διὰ
ταύς εἰρημείας αἰτίας· καὶ τῶν τὰ μὲν, ὥσπερ ἐλέχθη, 15
προϊέται σπέρμα, τὰ δ' ἄλλοι προϊέται ἐν τῷ συνδυασμῷ. τάς
δ' αἰτίαν ὅτι τὰ τιμιώτερα καὶ αὐταρκέστερα τὴν φύσιν ἐστὶν,
ὥς μεγέθυς μετεπιληφέναι. τῶν δ' ἐκ ἄνευ θερμότητος ψυ-
χικῆς· ἀνάγκη γὰρ τὸ μείζον ὑπὸ πλείονος κινεῖσθαι δυ-
νάμει, τὸ δὲ θερμὸν κινήτικόν. διόπερ, ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν βλέ-
ψαντας εἰπεῖν, τὰ ἔναιμα μείζω τῶν ἀναιμῶν καὶ τὰ πο-
ρευτικὰ τῶν μονίμων ζώων· ἅπερ προϊέται σπέρμα διὰ τὴν
θερμότητα καὶ τὸ μεγεθος.

Καὶ περὶ μὲν ἄρρενος καὶ θήλεος, δι' ἣν αἰτίαν ἐστὶν
ἐκάτερον, εἴρηται. τῶν δὲ ζώων τὰ μὲν τελεσιουργεῖ καὶ ἐκ-
πέμπει θύραζε ὅμοιον ἑαυτῷ, οἷον ὅσα ζωοτοκεῖ εἰς τέμ-
φάνες, τὰ δὲ ἀδιάρθρωτον ἐκτίκει καὶ ἐκ ἀπειληφὸς τὴν
αὐτῷ μορφήν. τῶν δὲ τοιούτων τὰ μὲν ἔναιμα ζωοτοκεῖ, τὰ
δ' ἀναιμα σκωληκοτοκεῖ. διαφέρει δ' ὡν καὶ σκώληξ· ὡν
μὲν γὰρ ἐστὶν ἐξ ἧ γίνεται τὸ γινόμενον ἐκ μέρους, τὸ δὲ λοι-
πὸν ἐστὶ τροφὴ τῷ γινόμενῳ, σκώληξ δ' ἐξ ἧ τὸ γινόμενον
ὅλως ὅλον γίνεται. τῶν δὲ εἰς τὸ φανερόν ὅμοιον ἀποτελέωντων
ζώων καὶ ζωοτοκόντων τὰ μὲν εὐθύς ἐν αὐτοῖς ζωοτοκεῖ, οἷον
ἄνθρωπος καὶ ἵππος καὶ βῆς καὶ τῶν θαλαττίων δὲ δελφίς
καὶ τᾶλλα τὰ τοιαῦτα, τὰ δ' ἐν αὐτοῖς ζωοτοκίσαντα πρῶ- 35
σομφὸν ἔχοντα μηδὲ σφιγρὸν μηδ' ὀλίγαμιον ἀλλ' ἔναιμον

τον ἔτω ζωοτοκεῖ θύραζε, οἷον τὰ σελάχη καλόμενα. τῶν
δ' ζωοτοκόντων τὰ μὲν τέλειον προϊέται τὸ ὡν, οἷον ὄρνιθες
καὶ ὅσα τετράποδα ζωοτοκεῖ καὶ ὅσα ἄποδα, οἷον σαῦραι
καὶ χελῶναι καὶ τῶν ὄφειν τὸ πλεῖστον γένος (τὰ γὰρ τέ-
λων ὡς ὅταν ἐξέλθῃ, ἐκείνι λαμβάνει αὔξησιν), τὰ δ' ἀτε-
λῆ, οἷον οἱ ἰχθύες καὶ τὰ μαλακόσφυα καὶ τὰ μαλά-
κια καλόμενα· τῶν γὰρ τὰ ὡς αὐξάνεται ἐξεληθόντα.
πάντα δὲ τὰ ζωοτοκίοντα ἢ ζωοτοκίοντα ἔναιμα ἐστὶν, καὶ τὰ
ἔναιμα ἢ ζωοτοκεῖ ἢ ζωοτοκεῖ, ὅσα μὴ ὅλως ἄγονά ἐστιν.
τῶν δ' ἀναιμῶν τὰ ἔντομα σκωληκοτοκεῖ, ὅσα ἢ ἐκ συν-
δυασμῷ γίνεται ἢ αὐτὰ συνδυάζεται. ἐστὶ γὰρ ἕνα τοιαῦτα
τῶν ἐντόμων, ἃ γίνεται μὲν αὐτόματα, ἐστὶ δὲ θῆλεα καὶ
ἄρρενα, καὶ ἐκ συνδυασμῶν γίνεται τι αὐτῶν, ἀτελεῖς
μέντοι τὸ γινόμενον· ἢ δ' αἰτία εἴρηται πρότερον ἐν ἑτέροις.
συμβαίνει δὲ πολλὴ ἐπάλλαξις τοῖς γένεσιν. ἔτε γὰρ τὰ
δίποδα πάντα ζωοτοκεῖ (οἱ γὰρ ὄρνιθες ζωοτοκίοντες) ἔτ' ὡ-
τοκεῖ πάντα (ὁ γὰρ ἄνθρωπος ζωοτοκεῖ), ἔτε τὰ τετράποδα
πάντα ζωοτοκεῖ (ἵππος γὰρ καὶ βῆς καὶ ἄλλα μυρία ζωο-
τοκεῖ) ἔτε ζωοτοκεῖ πάντα (σαῦραι γὰρ καὶ κροκόδειλοι
καὶ ἄλλα πολλὰ ζωοτοκίοντες). ἐδ' ἐν τῷ πόδας ἔχειν ἢ μὴ
ἔχειν διαφέρει· καὶ γὰρ ἄποδα ζωοτοκεῖ, οἷον οἱ ἔχεις καὶ
τὰ σελάχη, τὰ δ' ὡτοκεῖ, οἷον τὸ τῶν ἰχθύων γένος καὶ τὸ
τῶν ἄλλων ὄφειν· καὶ τῶν πόδας ἔχόντων καὶ ζωοτοκεῖ
πολλὰ καὶ ζωοτοκεῖ, οἷον τὰ εἰρημμένα τετράποδα. καὶ ἐν
αὐτοῖς δὲ ζωοτοκεῖ καὶ πόδας ἔχοντα, οἷον ἄνθρωπος, καὶ
ἄποδα, οἷον φάλαινα καὶ δελφίς. ταύτη μὲν ἔν ἐκ ἐστὶ
διελεῖν, ἐδ' αἰτίαν τῆς διαφορᾶς ταύτης ἔθεν τῶν πορευτι-
κῶν ὀργάνων, ἀλλὰ ζωοτοκεῖ μὲν τὰ τελεώτερα τὴν φύ-
σιν τῶν ζώων καὶ μετέχοντα καθαρωτέρας ἀρχῆς· ἔθεν γὰρ
ζωοτοκεῖ ἐν αὐτῷ, μὴ δεχόμενον τὸ πνεῦμα καὶ ἀναπνεόν.
τελεώτερα δὲ τὰ θερμότερα τὴν φύσιν καὶ ὑγρότερα καὶ
μὴ γεώδη. τῆς δὲ θερμότητος τῆς φυσικῆς ἕρος ὁ πλεού-
μων, ὅσων ἔναιμός ἐστιν· ὅλως μὲν γὰρ τὰ ἔχοντα πλεού-
μονα τῶν μὴ ἔχόντων θερμότερα, τῶν δ' αὐτῶν τὰ μὴ
σομφὸν ἔχοντα μηδὲ σφιγρὸν μηδ' ὀλίγαμιον ἀλλ' ἔναιμον

3. καὶ τὰ] τε καὶ *P.* || ὅσιν] ὅσιν ἐκάτερον τῶν *Z.* || βέλτιον *P.* || τὴν φύσιν *om S.* || 4. πρῶτον *P.* || 5. τῆς] ἢ τῆς *S.* || καὶ] δὲ καὶ *PSY.* || τὸ ante ἐκ. *om Z.* || 8. ἢ ἄρρεν ὑπάρχει *om S.* || γινομένοις *Z.* || 9. τὸ *corr Z.* || ἢ *S.* *om X.* || 11. κοινῶς *Z.* || 13. τῶν γὰρ σχεδὸν *Z.* || 15. ὥσπερ ἐλέχθη τὰ μὲν *Z.* || 17. αὐταρκέστατα *PF.* || 18. ψυχικῆς *P.* || 22. τῶν] ζῶα τῶν *PSY.* || ζῶων *om S.* || 24. ἄρρενος μὲν *Z.* || δι'] καὶ δι' *Z.* || ἐκάτερον αἰτίαν, *omisso ἐστὶν, P.* || 26. ἑαυτῷ] αὐτο αὐτῷ *Z.* || 27. τίκει *Z.* || 33. ζῶων *Z.* || ἑαυτοῖς *S.* || 34. καὶ ante ἵππος *om PF.* || βῆς καὶ ἵππος *S.* || δὲ *om PSY.*

2. τὸ *om PS.* || 3. καὶ ὅσα ἄποδα] ἢ ἄποδα *Z.* || σαῦραι *P.* σάτυροι *S.* || 6. οἰκισχβίης *S.* || 9. ἢ post ἔναιμα *om PSY.* || μηδ' *Z.* || 12. μὲν et καὶ ἄρρενα *om Z.* || 13. τινα *PSZ.* || 14. μέντοι] μὲν *Z.* || ἑτέροις] αὐτοῖς *PSY.* || 15. πολλῇ *om Z.* || 20. ἔτ' *Z.* || 21. οἱ *om PSZ.* || 22. τὰ δ'] καὶ *Z.* || 25. ἑαυτοῖς *Z.* || δὴ *PI.* || 26. φάλαιναι *P.* || ταύτῃ μὲν ἔν] καὶ ταύτῃ μὲν *P.* || 27. ἐδὲν ταύτης *P.* || 28. ἀλλὰ καὶ ζωοτοκεῖ *S.* || τῶν ζώων τὴν φύσιν *Z.* || 29. μετ. τῆς καθ. *Z.* || 32. πνεῦμα et 33. πνεύμονα *PSY.* || 35. μηδὲ] μὴ *P.* || σφιγρὸν *S.*

καὶ μαλακόν. ὥσπερ δὲ τὸ μὲν ζῶον τέλειον, ὃ δὲ σκώ-
ληξ καὶ τὸ ὦν ἀτελές, ὅτως τὸ τέλειον ἐν τῷ τελειοτέρῳ
γίνεσθαι πέφυκεν. τὰ δὲ θερμότερα μὲν διὰ τὸ ἔχειν πλεύ-
μονα, ξηρότερα δὲ τὴν φύσιν, ἢ τὰ ψυχρότερα μὲν ὑγρό-
τερα· δέ, τὰ μὲν ὥτοκοεῖ τέλειον ὦν, τὰ δ' ὥτοκῆσαντα
ζωτοκοεῖ ἐν αὐτοῖς. οἱ μὲν γὰρ ὄρνιθες καὶ τὰ φοιιδωτὰ
διὰ μὲν θερμότητα τελεσιγρῶσι, διὰ δὲ ξηρότητα ὥτο-
κοῦσι, τὰ δὲ σελάχη θερμὰ μὲν ἦττον τούτων, ὑγρά δὲ
μᾶλλον, ὥς μετέχει ἀμφοτέρων· καὶ γὰρ ὥτοκοεῖ καὶ
ζωτοκοεῖ ἐν αὐτοῖς, ὥτοκοεῖ μὲν ὅτι ψυχρά, ζωτοκοεῖ δ'
ὅτι ὑγρά· ζωτικὸν γὰρ τὸ ὑγρόν, πορρωτάτω δὲ τῷ ἐμ-
ψύχῳ τὸ ξηρόν. ἐπεὶ δ' ὅτε περρωτὰ ὅτε φοιιδωτὰ ὅτε
λεπιδωτὰ εἰσι, ἃ σημεῖα ξηρὰς μᾶλλον καὶ γεώδους φύ-
σεως, μαλακὸν τὸ ὦν γεννώσιν· ὥσπερ γὰρ ἐδ' ἐν αὐτῷ,
ἐδ' ἐν τῷ ὦν ἐπιπολάζει τὸ γερόν. καὶ διὰ τῶτο εἰς αὐ-
τὸ ὥτοκοεῖ· θύραζε γὰρ ἂν ἰὸν διεφθείρετο τὸ ὦν, ἐκ ἔχον
προβολήν. τὰ δὲ ψυχρά καὶ ξηρά μᾶλλον ὥτοκοεῖ μὲν,
ἀτελές δὲ τὸ ὦν, καὶ σκληρόδερμον δὲ διὰ τὸ γερά εἶ-
ναι καὶ ἀτελές προῖεσθαι, ἵνα σώζηται φυλακὴν ἔχον τὸ
ὀσρακῶδες. οἱ μὲν ἔν ἰχθύες λεπιδωτοὶ ὄντες καὶ τὰ μα-
λακόςρακα γερά ὄντα σκληρόδερμα τὰ ὦν γεννᾷ. τὰ δὲ
μαλάκια, ὥσπερ αὐτὰ γλίσχρα τὴν τῷ σώματός ἐσι φύ-
σιν, οὕτως σώζει ἀτελῆ προῖεμένα τὰ ὦν· προῖεται γὰρ
γλίσχρότητα περὶ τὸ κύημα πολλήν. τὰ δ' ἔντομα πάντα
σκληροκοκοεῖ. ἐξὶ δ' ἅπαντα ἄναιμα τὰ ἔντομα, διὸ καὶ
σκληροκοκοκῆντα θύραζε. τὰ δ' ἄναιμα ἔντομα σκλη-
ροκοκοεῖ ἀπλῶς· ἐπαλλάττῃσι γὰρ ἀλλήλοις τὰ τ' ἔντομα
καὶ τὰ ἀτελές τίκοντα τὸ ὦν, οἷον οἱ τ' ἰχθύες οἱ λεπι-
δωτοὶ καὶ τὰ μαλακόςρακα καὶ τὰ μαλάκια. τῶτων μὲν
γὰρ τὰ ὦν σκληροκοκῆ ἐξὶν (αὐξῆσιν γὰρ λαμβάνει θύ-
ραζε), ἐκείνων δ' οἱ σκώληκες γίνονται προῖόντες ὥσειδεις·
ὅν δὲ τρόπον, ἐν τοῖς ὕστερον διοριζόμεν. δεῖ δὲ νοῆσαι ὥς
εὔ καὶ ἐφεξῆς τὴν γένεσιν ἀποδίδωσιν ἢ φύσις. τὰ μὲν γὰρ

τελειώτερα καὶ θερμότερα τῶν ζῶων τέλειον ἀποδίδωσι τὸ
τέκνον κατὰ τὸ ποῖον (κατὰ δὲ τὸ ποσὸν ὅλως οὐθεν τῶν
ζῶων· πάντα γὰρ γινόμενα λαμβάνει αὐξῆσιν), καὶ γεννᾷ
δὴ ταῦτα ζῶα ἐν αὐτοῖς εὐθύς. τὰ δὲ δεύτερα ἐν αὐτοῖς
μὲν ἔντομα τέλειον εὐθύς (ζωτοκοεῖ γὰρ ὥτοκῆσαντα πρῶ-
τον), θύραζε δὲ ζωτοκοεῖ. τὰ δὲ ζῶον μὲν ἔντομα τέλειον γεννᾷ,
ὦν δὲ γεννᾷ, καὶ τῶτο τέλειον τὸ ὦν. τὰ δ' ἐτι τῶτων
ψυχροτέρων ἔχοντα τὴν φύσιν ὦν μὲν γεννᾷ ἔντομα τέλειον δὲ
ὦν, ἀλλ' ἐξω τελειῖται, καθάπερ τὸ τῶν λεπιδωτῶν ἰχθύων
γένος καὶ τὰ μαλακόςρακα καὶ τὰ μαλάκια. τὸ δὲ πέμ-
πτον γένος καὶ ψυχρότατον οὐδ' ὥτοκοεῖ ἐξ αὐτῶ, ἀλλὰ
καὶ τῷ τοῖστον ἐξω συμβαίνει πάθος αὐτῷ, ὥσπερ εἴρηται.
τὰ γὰρ ἔντομα σκληροκοκοεῖ τὸ πρῶτον· προσελθὼν δ' ὦν
δὴ γίνεται ὁ σκώληξ (ἢ γὰρ χρυσάλλης καλεσμένη δύνα-
μις ὥς ἔχει)· εἴτ' ἐκ τῆς γίνεται ζῶον, ἐν τῇ τρίτῃ με-
ταβολῇ λαβὼν τὸ τῆς γενέσεως τέλος. τὰ μὲν ἔντομα ἔντομα
τῶν ζῶων ἀπὸ σπέρματος, ὥσπερ ἐλέχθη καὶ πρότε-
ρον· τὰ δ' ἔναιμα πάντα γίνεται ἀπὸ σπέρματος, ὅσα ἐκ
συνδυασμῶν γίνεται, προῖεμένα τῷ ἄρρενος εἰς τὸ θῆλυ γο-
νήν, ἧς εἰσελεύσεως τὰ ζῶα συνίσταται καὶ λαμβάνει τὴν
οἰκείαν μορφήν, τὰ μὲν ἐν αὐτοῖς τοῖς ζῴοις ὅσα ζωτο-
κοεῖ, τὰ δ' ἐν ὥοις καὶ σπέρμασι καὶ τοιαύταις ἄλλαις
ἀποκρίτεσιν. περὶ ὧν ἐξὶν ἀπορία πλείων, πῶς ποτὲ γίνε-
ται ἐκ τῷ σπέρματος τὸ φυτὸν ἢ τῶν ζῶων ὅτιον. ἀνάγκη
γὰρ τὸ γιγνόμενον καὶ ἐκ τίνος γίνεσθαι καὶ ὑπὸ τίνος καὶ
τί. ἐξ ὧ μὲν ἔντομα ἐξὶν ὕλη, ἣν ἔνια μὲν ζῶα ἔχει πρῶτην
ἐν αὐτοῖς, λαμβάνοντα ἐκ τῷ θήλεος, οἷον ὅσα μὴ ζωο-
τοκεῖται ἀλλὰ σκληροκοκοεῖται ἢ ὥτοκοεῖται, τὰ δὲ μέ-
χρι πόρρω ἐκ τῷ θήλεος λαμβάνει διὰ τὸ θηλάζειν, ὥσ-
περ ὅσα ζωτοκοεῖται μὴ μόνον ἐκτὸς ἀλλὰ καὶ ἐντός. ἐξ
ὧ μὲν ἔντομα γίνονται, ἢ τοιαύτη ὕλη ἐξὶν· ζητεῖται δὲ νῦν ἐκ
ἐξ ὧ ἀλλ' ὕφ' ὧ γίνεται τὰ μόρια. ἥτοι γὰρ τῶν ἐξωθέν τι
ποιεῖ, ἢ ἐνυπάρχει τι ἐν τῇ γονῇ καὶ σπέρματι· καὶ τῶτ'

1. τέλειον *PSY*. || τὸ δ' αἰὼν καὶ ὁ σκώληξ *Z*. || 2. ἀτελές ἐσιν ὅτως *P*. || τελειοτέρῳ] τελείν *Z*. || 3. πλεύμονα] τὸν πνεύμονα *PSY*. ||
6. ἐν αὐτοῖς ζωτοκοεῖ *F*. || 8. θερμότερα *F*. || 10. ἐαυτοῖς *S*. || 11. ζωοτόκον *pr Z*. || 12. τό γε ξηρόν *SY*, τὸ ξηρόν γε *P*. || ὅτε λεπι-
δωτὰ *om Z*. || 13. σημεῖον *pr Z*. || μᾶλλον *ante φύσεως PF*, *post φύσεως S*. || 14. τὸ] γὰρ τὸ *S*. || 15. τό γε ξηρόν *F*, τὸ ξηρόν *PS*. ||
αὐτὰ *P*. || 17. δὲ] δὲ καὶ *SZ*. || 18. καὶ *om Z*. || 19. προῖεται *PSY*. || 20. ἔν *om S*. || 20 et 28. λεπιδωτοὶ *Z*. || 22. ἐσιν *om F*. ||
23. τούτω *re Z*. || ἀτελῶς *F*. || πολλήν γὰρ προῖεται γλίσχρότητα περὶ τὸ κύημα *P*, *προ.ξ.ιντε γὰρ γλ.* πολλήν περὶ τὸ κύημα *SK*. || 25.
ἐσιν — 26. σκληροκοκοεῖ *om Z*. || 25. καὶ] καὶ τὰ *PSY*. || 27. τὰ ἔντομα καὶ τὰ σκληροκοκοκῆντα καὶ *Z*. || 28. ἀτελῆ *SYZ*. || οἱτί αἰ-
σχρῶς *S*. || 29. τὰ *ante μαλάκια om P*. || 31. ὡάδεις *Z*. || 32. ἐν τοῖς *om S*. || δεῖ δὲ] πρότερον δὲ δεῖ *PSY*.

1. τελειότατα *PF*. || θερμότατα *P*. || τῶν ζῶων *et τὸ om Z*. || 3. γεννώμενα *P*. || 4. ταῦτα] ταῦτα τὰ *F*. || ζῶα *om Z*. || εὐθύς
— αὐτοῖς *om Z*. || 7. καὶ — ὦν *om Z*. || 9. λεπιδωτῶν *Z*. || 11. ψυχρότητα *S*. || ἔτ' *F*, ἐκ *PS*. || 13. γὰρ] δ' *Z*. || τὸ *om Z*. ||
προσελθὼν *S*. || 14. γὰρ] δὲ *S*. || χρυσάλλης *Z*. || δύναμις ἔχει ὡς *F*, ὡς δύναμις ἔχει *P*. || 16. λαβὼν *S*. || 17. ἀπὸ] ἐκ *S*. || 18. γίνε-
ται πάντα *PSY*. || 21. μὲν ἔντομα *Z*. || ζωτοκοεῖται *Z*. || 24. τῶν φυτῶν *Z*. || 26. ἐσιν ἢ ὕλη *SK*. || ἔχει τὴν πρῶτην *S*. || 27. λαβόντα
S. || 33. ποιεῖ *om P*. || τι *om PSY*. || σπέρμα *ti F*.

ἐστὶν ἢ μέρος τι ψυχῆς ἢ ψυχῇ ἢ ἔχον ἂν εἴη ψυχὴν. τῶν μὲν ἔν ἔξωθεν τι ποιεῖν ἕκαστον ἢ τῶν σπλάγγων ἢ τῶν ἄλλων μερῶν ἄλογον ἂν δοξείεν· κινεῖν τε γὰρ μὴ ἀπτόμενον ἀδύνατον καὶ μὴ κινέντος πάσχειν τι ὑπὸ τούτου. ἐν αὐτῷ ἄρα τῷ κυήματι ἐνυπάρχει τι, ἢ δὴ αὐτῷ μό- 5 ριον ἢ κεχωρισμένον. τὸ μὲν ἔν ἄλλο τι εἶναι κεχωρισμένον ἄλογον. γεννηθέντος γὰρ τῷ ζῳῷ πότερον φθείρεται ἢ ἐμμένει; ἀλλ' ὅθεν τοῖσιν φαίνεται ἐνὸν δ' ἢ μόριον τῷ ὅλῳ ἢ φυτῷ ἢ ζῳῷ ἐστίν. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ φθείρεσθαι γε ποιῆσαν. εἴτε πάντα τὰ μέρη εἴτε τινα ἄτοπον· τὰ λοιπὰ γὰρ 10 τί ποιήσει; εἰ γὰρ ἐκεῖνο μὲν τὴν καρδίαν, εἴτ' ἐφθάρη, αὕτη δ' ἕτερον, τῷ αὐτῷ λόγῳ ἢ πάντα φθείρεσθαι ἢ πάντα μένειν. σῶζεται ἄρα. αὐτῷ ἄρα μόριόν ἐστιν, ὃ εὐθὺς ἐνυπάρχει ἐν τῷ σπέρματι. εἰ δὲ δὴ μὴ ἐστὶ τῆς ψυχῆς μηθέν ὃ μὴ τῷ σώματός ἐστιν ἔν τινι μορίῳ, καὶ ἐμφυχον 15 ἂν τι εἴη μόριον εὐθὺς. τὰ ἔν ἄλλα πῶς; ἢ γὰρ τοῖς ἅμα πάντα γίνεταί τὰ μόρια, οἷον καρδία πλευμῶν ἢ παρ' ἀφθαλμός καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον, ἢ ἐφεξῆς, ὥσπερ ἐν τοῖς καλουμένοις Ὀρφείως ἔπessin· ἐκεῖ γὰρ ὁμοίως φησὶ γίνεσθαι τὸ ζῶον τῇ τῷ δικτύῳ πλοκῇ. ὅτι μὲν ἔν ἔχ 20 ἡμα, καὶ τῇ αἰσθῆσει ἐστὶ φανερόν· τὰ μὲν γὰρ φαίνεται ἐόντα ἤδη τῶν μορίων, τὰ δ' ἔ. ὅτι δ' ἢ διὰ μικρότητα ἢ φαίνεται, δῆλον· μεῖζον γὰρ τὸ μέγεθος ἂν ὁ πνεύμων τῆς καρδίας ὕψερον φαίνεται τῆς καρδίας ἐν τῇ ἐξ ἀρχῆς γενέσει. ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν πρότερον τὸ δ' ὕψερον, πότερον θάτερον 25 ποιεῖ θάτερον, καὶ ἐστὶ διὰ τὸ ἐχόμενον, ἢ μᾶλλον μετὰ τὸδε γίνεται τὸδε; λέγω δ' οἷον ἔχ ἢ καρδία γενομένη ποιεῖ τὸ ἦπαρ, τῷτο δ' ἕτερόν τι, ἀλλὰ τὸδε μετὰ τὸδε, ὥσπερ μετὰ τὸ παῖς ἀνὴρ γίνεται, ἀλλ' ἔχ ὑπ' ἐκείνου. λόγος δὲ τούτου, ὅτι ὑπὸ τῷ ἐντελεχείᾳ ὄντος τὸ δυνάμει ὂν γίνεται ἐν 30 τοῖς φύσει ἢ τέχνῃ γινομένοις, ὥς τε δέοι ἂν τὸ εἶδος καὶ τὴν μορφήν ἐν ἐκείνῳ εἶναι, οἷον ἐν τῇ καρδίᾳ τὸ τῷ ἥπατος. καὶ ἄλλως δ' ἄτοπος καὶ πλασματίας ὁ λόγος. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ ἐν τῷ σπέρματι εὐθὺς ἐνυπάρχειν τι μόριον τῷ ζῳῷ ἢ φυτῷ γεγεννημένον, εἴτε δυνάμενον ποιεῖν τὰλλα εἴτε μή, 35 ἀδύνατον, εἰ πᾶν ἐκ σπέρματος καὶ γονῆς γίνεταί. δῆλον γὰρ ὅτι ὑπὸ τῷ τὸ σπέρμα ποιήσαντος ἐγένετο, εἴπερ εὐθὺς

ἐνυπάρχει. ἀλλὰ σπέρμα δεῖ γενέσθαι πρότερον, καὶ τῷτ' ἔργον τῷ γεννῶντος. ἔθεν ἄρα οἷον τε μόριον ὑπάρχειν. ἔκ ἄρα ἔχει τὸ ποιεῖν τὰ μόρια ἐν αὐτῷ. ἀλλὰ μὴν ὅδ' ἔξω· ἀνάγκη δὲ τούτων εἶναι θάτερον. πειρατέον δὴ ταῦτα λύνειν· ἴσως γὰρ τι τῶν εἰρημένων ἐστὶν ἔχ ἀπλῶν, οἷον πῶς ποτε ὑπὸ τῷ ἔξω ἔκ ἐνδέχεται γίνεσθαι. ἐστὶ μὲν γὰρ ὡς ἐνδέχεται, 5 ἐστὶ δ' ὡς ἔ. τὸ μὲν ἔν τὸ σπέρμα λέγειν ἢ ἀφ' ἔ το σπέρμα, ὅθεν διαφέρει ἢ ἔχει τὴν κίνησιν ἐν ἑαυτῷ, ἢ ἐκεῖνο ἐκίνει. ἐνδέχεται δὲ τότε μὲν τότε κινήσai, τότε δὲ τότε, καὶ εἶναι οἷον τὰ αὐτόματα τῶν θαυμάτων. ἔχοντα γὰρ 10 πῶς ὑπάρχει δυνάμει τὰ μόρια ἡρεμοῦντα· ὡν τὸ πρῶτον ὅταν τι κινήσῃ τῶν ἔξωθεν, εὐθὺς τὸ ἐχόμενον γίνεταί ἐνεργείᾳ. ὥσπερ ἔν ἐν τοῖς αὐτομάτοις, τρόπον μὲν τινα ἐκεῖνο κινεῖ ἔχ ἀπτόμενον νῦν ἔθεός, ἀψάμενον μέντοι· ὁμοίως δὲ καὶ ἀφ' ἔ το σπέρμα ἢ τὸ ποιῆσαν τὸ σπέρμα, ἀψάμενον 15 μὲν τινος, ἔχ ἀπτόμενον δ' ἔτι· τρόπον δὲ τινα ἢ ἐνύστα κινήσεις, ὥσπερ ἢ οἰκοδόμησις τὴν οἰκίαν. ὅτι μὲν οὖν ἐστὶ τι ὃ ποιεῖ, ἔχ ἔτως δὲ ὡς τότε τι, οὐδ' ἐνυπάρχει ὡς τετελεσμένον τὸ πρῶτον, δῆλον· πῶς δὲ ποτε ἕκαστον γίνεταί, ἐντεῦθεν δεῖ λαβεῖν, ἀρχὴν ποιησαμένους πρῶτον μὲν ὅτι 20 ὅσα φύσει γίνεταί ἢ τέχνῃ, ὑπ' ἐνεργείᾳ ὄντος γίνεται ἐκ τῷ δυνάμει τοῖσιν. τὸ μὲν ἔν σπέρμα τοῖσιν, καὶ ἔχει κινήσai καὶ ἀρχὴν τοιαύτην, ὥς τε παυομένης τῆς κινήσεως γίνεσθαι ἕκαστόν τῶν μορίων καὶ ἐμφυχον. ἢ γὰρ ἐστὶ πρόσω- 25 πον μὴ ἔχον ψυχὴν, ὅδ' ἐσάρξ, ἀλλὰ φθαρέντα ὁμωνύμως λεχθήσεται τὸ μὲν εἶναι πρόσωπον τὸ δὲ σάρξ, ὥσπερ καὶ εἰ ἐγίγνετο λίθινα ἢ ξύλινα. ἅμα δὲ τὰ ὁμοιομερῆ γίνεταί καὶ τὰ ὁργανικά· καὶ ὥσπερ ὅδ' ἂν πέλεκεν ὅδ' ἄλλο ὄργανον φήσαιμεν ἂν ποιῆσαι τὸ πῦρ μόνον, ἔτως ὅδ' ἐπὶ πόδα 30 ὅδ' χεῖρα. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ὅδ' ἐσάρκα· καὶ γὰρ ταύτης ἔργον τί ἐστίν. σκληρὰ μὲν ἔν καὶ μαλακὰ καὶ γλίσχρα καὶ κραῦρα, καὶ ὅσα ἄλλα πάθη ὑπάρχει τοῖς ἐμφύχοις μορίοις, θερμότης καὶ ψυχρότης ποιήσειεν ἂν, τὸν δὲ λόγον ὦ ἤδη τὸ μὲν σάρξ τὸ δ' ὅσ' ἐν, οὐκέτι, ἀλλ' ἢ κινήσεις ἢ 35 ἀπὸ τῷ γεννησάντος τῷ ἐντελεχείᾳ ὄντος ὃ ἐστὶ δυνάμει ἢ ἐξ οὗ γίνεται, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν γινομένων κατὰ τέχνην. σκληρὸν μὲν γὰρ καὶ μαλακὸν τὸν σίδηρον ποιεῖ τὸ θερμὸν

1. ἢ post ἐστὶν om P. || 2. τῶν μὲν] τὸ μὲν PY. || 3. γὰρ om P. || 5. ἄρα om P. || ὑπάρχει S. || ἢ δι' S, ἢ δι' Y. || 10. τὰ om S. || τι Z. || 13. αὐτῷ τι ἄρα P. || 14. δὴ om S. || 15. καὶ om P. || 16. τι om P. || 17. πνεύμων PSY. || 22. δ' ἐ] δὲ pr S. || 23. ὡν τὸ μέγεθος P. || τῆς καρδίας ὁ πνεύμων S. || 26. ἐχόμενον] διεχόμενον S. || 27. δὴ S. || 31. ἂν om PSY. || 36. δυνατόν Z. || 37. τὸ om PSY. || σπέρματος S.

4. δ' εἶναι θάτερον τούτων SFZ. || 7. τὸ post ἐν om S. || 8. ἢ] ἢ ἐν S. || 9. τότε δὲ] τοῦτ' δὲ PY. || 13. ὥς τε P. || ἐν] καθάπερ PS, om Z. || 16. κινήσεις] δυνάμεις S. || 17. οὖν om P. || 18. οὐδὲν ὑπάρχον P. || 20. δὴ S. || ποιήσαντος S. ποιησαμένους post μὲν Z. || 21. γίνεταί φύσει SY. || 22. δυνάμει ὄντος τοῖσιν P. || ἀρχὴν καὶ κίνησιν S. || 27. ἐγένετο S. || 30. ὅδ' S. || 31. ὅδ' om S. || 32. ἄλλα τοιαῦτα πάθη P. || 35. ἢ] τὸ Y, om P.

καὶ τὸ ψυχρόν, ἀλλὰ ζήφος ἢ κίνησις ἢ τῶν ὀργάνων, ἔχου-
σα λόγον τὸν τῆς τέχνης. ἢ γὰρ τέχνη ἀρχὴ καὶ εἶδος τῆ
γινομένης, ἀλλ' ἐν ἐτέρῳ· ἢ δὲ τῆς φύσεως κίνησις ἐν αὐτῷ
ἀφ' ἐτέρας ὅσα φύσεως τῆς ἐχούσης τὸ εἶδος ἐνεργεία. πύ-
τερον δ' ἔχει ψυχὴν τὸ σπέρμα ἢ οὐ; ὁ αὐτὸς λόγος καὶ 5
περὶ τῶν μορίων· οὔτε γὰρ ψυχὴ ἐν ἄλλῃ ὑδεμία ἔσται
πλὴν ἐν ἐκείνῳ ἢ γ' ἐστίν, ἔτε μόνον ἔσαι μὴ μετέχον ἀλλ'
ἢ ὁμωνύμως, ὥσπερ τεθνεώτος ὀφθαλμός. δῆλον ὅτι καὶ
ἔχει καὶ ἔστι δυνάμει. ἐγγυτέρω δὲ καὶ πορρωτέρω αὐτὸ
αὐτῷ ἐνδέχεται εἶναι δυνάμει, ὥσπερ ὁ καθεύδων γεωμέ- 10
τρης τοῦ ἐργηγορότος πορρωτέρω, καὶ οὗτος τοῦ θεωροῦντος.
ταύτης μὲν οὖν οὐδὲν μόνον αἴτιον τῆς γενέσεως, ἀλλὰ τὸ
πρῶτον κινήσαν ἐξώθεν. οὐθὲν γὰρ αὐτὸ ἑαυτὸ γενᾶ· ὅταν
δὲ γένηται, αὐξεῖ ἤδη αὐτὸ ἑαυτό. διόπερ πρῶτόν τι γίγνε-
ται, καὶ ἔχ' ἅμα πάντα. τῆτο δὲ γίγνεσθαι ἀνάγκη πρῶ- 15
τον, ὃ αὐξήσεως ἀρχὴν ἔχει· εἴτε γὰρ φυτὸν εἴτε ζῶον,
ὁμοίως τῆτο πᾶσιν ὑπάρχει τὸ θρεπτικόν. τοῦτο δ' ἔστι τὸ
γεννητικόν ἐτέρου οἷον αὐτό· τῆτο γὰρ παντὸς φύσει τελείου
ἔργον καὶ ζώου καὶ φυτῷ. ἀνάγκη δὲ διὰ τὸδε, ὅτι ὅταν
τι γένηται, αὐξάνεσθαι ἀνάγκη. ἐγέννησε μὲν τοῖνυν τὸ συ- 20
νώνυμον, οἷον ἄνθρωπος ἄνθρωπον, αὐξεται δὲ δι' ἑαυτοῦ.
αὐτὸ ἄρα τι ὃν αὐξεῖ. εἰ δὲ ἔν τι καὶ τῆτο πρῶτον, τῆτο
ἀνάγκη γίγνεσθαι πρῶτον. ὥς· εἰ ἡ καρδία πρῶτον ἐν τισι
ζώοις γίγνεται, ἐν δὲ τοῖς μὴ ἔχουσι καρδίαν τὸ ταύτη ἀνά-
λογον, ἐκ ταύτης ἂν εἴη ἡ ἀρχὴ τοῖς ἔχουσι, τοῖς δ' ἄλλοις 25
ἐκ τῆ ἀναλογον.

Τί μὲν ὅν ἐστίν αἴτιον ὡς ἀρχὴ τῆς περὶ ἑκαστον γενέ-
σεως, κινῶν πρῶτον καὶ δημιουργῶν, εἴρηται πρὸς τὰ διαπο-
2 ρηθέντα πρότερον· περὶ δὲ τῆς τοῦ σπέρματος φύσεως ἀπο-
ρήσειεν ἂν τις. τὸ γὰρ σπέρμα ἐξέρχεται μὲν ἐκ τῆ ζώου 30
παχύ καὶ λευκόν, ψυχόμενον δὲ γίνεται ὑγρὸν ὥσπερ ὕδωρ,
καὶ τὸ χρώμα ὕδατος. ἀτοπον δὲ ἂν δοξείεν· ἢ γὰρ παχύνεται
ὕδωρ θερμῷ, τὸ δ' ἔσθωθεν ἐκ θερμῷ ἐξέρχεται παχύ, ψυ-
χόμενον δὲ γίνεται ὑγρὸν. καίτοι πηγνυταί γε τὰ ὑδατώδη·
τὸ δὲ σπέρμα οὐ πηγνυται τιθέμενον ἐν τοῖς πάγοις ὑπαί- 35
θριον, ἀλλ' ὑγραίνεται, ὡς ὑπὸ τοῦ ἐναντίου παχυθῆν.
ἀλλὰ μὴν ἢ δ' ὑπὸ θερμῷ παχύνεσθαι εὐλογον. ὅσα γὰρ

γῆς πλεῖον ἔχει, ταῦτα συνίσταται καὶ παχύνεται ἐφόρε-
να, οἷον καὶ τὸ γάλα. ἔδει ὅν ψυχόμενον σερεῖσθαι. ὅν δ'
ὅθεν γίνεται σερεόν, ἀλλὰ πᾶν ὥσπερ ὕδωρ. ἢ μὲν ὅν ἀπο-
ρία αὕτη ἐστίν. εἰ μὲν γὰρ ὕδωρ, τὸ ὕδωρ ἢ φαίνεται πα-
χυόμενον ὑπὸ τῷ θερμῷ, τὸ δ' ἐξέρχεται παχύ καὶ θερμὸν
καὶ ἐκ θερμῷ τῷ σώματος· εἰ δ' ἐκ γῆς ἢ μικτὸν γῆς καὶ
ὕδατος, ἢ ἐκεῖ ὑγρὸν πᾶν γίνεσθαι καὶ ὕδωρ. ἢ ἢ πάντα
τὰ συμβαίνοντα διηγήκαμεν. ἢ γὰρ μόνον παχύνεται τὸ ἐξ
ὕδατος καὶ γεώδους συνιστάμενον ὑγρὸν, ἀλλὰ καὶ τὸ ἐξ
ὕδατος καὶ πνεύματος, οἷον καὶ ὁ ἀφρός γίνεται παχύτε- 10
ρος καὶ λευκός, καὶ ὅσῳ ἂν ἐλάττους καὶ ἀδηλότεραι αἱ
πομφόλυγες ὡσι, τοσούτῳ καὶ λευκότερος καὶ σφιφρότερος ὁ
ὄγκος φαίνεται. τὸ δ' αὐτὸ καὶ τὸ ἔλαιον πάσχει· παχύ-
νεται γὰρ τῷ πνεύματι μιγνύμενον· διὸ καὶ τὸ λευκαίνε-
μενον παχύτερον γίνεται, τῷ ἐνότος ὑδατώδους ὑπὸ τῷ θερ- 15
μῷ διακρινομένου καὶ γινομένου πνεύματος. καὶ ἡ μολύβ-
δαινα μιγνυμένη ὕδατι ἢ καὶ ἐλαίῳ ἐξ ὀλίγου τε πολὺν
ὄγκον ποιεῖ καὶ ἐξ ὑγροῦ στιφρὸν καὶ ἐκ μέλανος λευ-
κόν. αἴτιον δ' ἔτι ἐγκαταμίνγνται πνεῦμα, ὃ τὸν τε ὄγκον
ποιεῖ καὶ τὴν λευκότητα διαφαίνει, ὥσπερ ἐν τῷ ἀφρῷ καὶ
τῇ χιόνι· καὶ γὰρ ἡ χιών ἐστίν ἀφρός. καὶ αὐτὸ τὸ ὕδωρ
τῷ ἐλαίῳ μιγνύμενον γίνεται παχύ καὶ λευκόν· καὶ γὰρ 20
ὑπὸ τῆς τρίψεως ἐγκατακλείεται πνεῦμα, καὶ αὐτὸ τὸ
ἔλαιον ἔχει πνεῦμα πολὺ· ἐστὶ γὰρ οὔτε γῆς οὔτε ὕδατος
ἀλλὰ πνεύματος τὸ λιπαρόν. διὸ καὶ ἐπὶ τῷ ὕδατι ἐπιπο-
λάζει· ὁ γὰρ ἐν αὐτῷ ὢν ἀήρ, ὥσπερ ἐν ἀγγείῳ, φέρει
ἄνω καὶ ἐπιπολάζει καὶ αἴτιος τῆς κηφότητός ἐστιν. καὶ ἐν
τοῖς ψύχεσι δὲ καὶ πάγοις παχύνεται τὸ ἔλαιον, πηγνυ-
ται δ' ἢ· διὰ μὲν γὰρ θερμότητα ἢ πηγνυται (ὁ γὰρ ἀήρ 25
θερμὸν καὶ ἄπηκτον), διὰ δὲ τὸ συνίστασθαι αὐτὸν καὶ πυ-
κῖσθαι ὥσπερ ὑπὸ τῆ ψύχους παχύτερον γίνεται τὸ ἔλαιον.
διὰ ταύτας τὰς αἰτίας καὶ τὸ σπέρμα ἔσθωθεν μὲν ἐξέρχε-
ται σφιφρὸν καὶ λευκόν, ὑπὸ τῆς ἐνότος θερμότητος πνεῦμα
πολὺ ἔχον θερμόν, ἐξελεθόντος δὲ ὅταν ἀποπνεύσῃ τὸ θερ- 30
μὸν καὶ ὁ ἀήρ ψυχθῇ, ὑγρὸν γίνεται καὶ μέλαν· λείπεται
γὰρ τὸ ὕδωρ καὶ εἴ τι μικρὸν γεῶδες, ὥσπερ ἐν φλέγματι
καὶ ἐν τῷ σπέρματι ξηρανομένῳ. ἔστι μὲν οὖν τὸ σπέρμα

5. ἢ οὐ ante τὸ S. || 6. περὶ] ἐπὶ S. || πλὴν ἔσαι SYZ. || 7. γ'] τ' Z, om PY. || 8. τεθ. ὁ ὀφθ. P. || 13. ὅταν — 14. ἑαυτό
om Y. || 14. περ om Y. || τι] μὲν Y, om Z. || 15. δὲ om S. || 19. ὅτι om S. || 21. αὐξάνεται S. || 22. αὐτὸ — ὃν] ἔστιν — ὁ Z. ||
πρῶτον om PS. || 24. τοῖς δὲ S. || 32. δ' P. || 34. γε] τε YZ.

1. πλεῖον P. || 2. ψυχόμενον ὅν S. || 3. ἀλλ' ἄπαν PS. || 4. εἰ] ἢ S. || 5. τὸ] τῆτο Z. || 6. ἐκ post δ' om P. || 7. πᾶν ὑγρὸν
P. || 8. μόνον γὰρ παχύνεται S, γὰρ παχύνεται μόνον P. || 9. γεώδους — 10. ὕδατος καὶ om P. || 9. τὸ om S. || 10. γίνεται καὶ πα-
χύτερος P. || 12. τοσούτον YZ. || σφιφρότερος SYZ. || 16. μολύβδαινα P. || 17. ἢ om P. || 18] καὶ τρίβουμένη ἐξ P. || 18 et 33. σφιφρὸν
SYZ. || μελάνων P. || 22. τῷ om P. || 27. ἐν om Z. || 31. ὑπὸ] καὶ ὑπὸ Z, καὶ τὸ ὑπὸ Y, ὅν ὑπὸ S. || 32. τὰς] ἐν τὰς P. || 34.
πολύ] παχύ pr Z. || 37. ξηρανομένῳ S.

κοινὸν πνεύματος καὶ ὕδατος, τὸ δὲ πνεῦμα ἐστὶ θερμὸς ἀήρ· διὸ ὑγρὸν τὴν φύσιν, ὅτι ἐξ ὕδατος. Κτησίας γὰρ ὁ Κνίδιος ἀπερί τῷ σπέρματος τῶν ἐλεφάντων εἶρηκε, φανερός ἐστιν ἐφευρισμένος. φησὶ γὰρ ἔτιω σκληρύνεσθαι ξηραίνόμενον ὥστε γίνεσθαι ἡλέκτω ὅμοιον. τοῦτο δ' οὐ γίνεται· μάλλον μὲν γὰρ ἕτερον ἐτέρω σπέρμα γεωδέσπερον ἀναγκαῖον εἶναι, καὶ μάλιστα τοιοῦτον ὅσοις πολὺ γεῶδες ὑπάρχει κατὰ τὸν ὅγκον τὸν τῷ σώματος. παχὺ δὲ καὶ λευκὸν διὰ τὸ μεμῆχθαι πνεῦμα. καὶ γὰρ λευκὸν ἐστὶ τὸ σπέρμα πάντων· Ἡρόδοτος γὰρ οὐκ ἀληθῆ λέγει, φάσκων μέλαιναν εἶναι τὴν τῶν Λιβύων γονήν, ὥσπερ ἀναγκαῖον ὅν τῶν τὴν χροάν μελάνων εἶναι πάντα μέλανα, καὶ ταῦθ' ὅρων καὶ τὰς ὁδόντας αὐτῶν ὄντας λευκοὺς. αἴτιον δὲ τῆς λευκότητος τοῦ σπέρματος ὅτι ἐστὶν ἡ γονὴ ἀφρός, ὁ δ' ἀφρός λευκόν, καὶ μάλιστα τὸ ἐξ ὀλιγίστων συγκεκείμενον μορίων καὶ οὕτω μικρῶν ὥσπερ ἐκάστης ἀοράτῃ τῆς πομφόλυγος ἔσης, ὅπερ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τοῦ ὕδατος καὶ τοῦ ἐλαίου μιγνυμένων καὶ τριβομένων, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον. εἰκοι δὲ οὐδὲ τὰς ἀρχαῖας λανθάνειν ἀφρώδης ἡ τῷ σπέρματος ἔσα φύσις· τὴν γοῦν κυρίαν θεὸν τῆς μίξεως ἀπὸ τῆς δυνάμεως ταύτης προσηγόρευσαν.

Ἡ μὲν ἔν αἰτία τῆς λεχθείσης ἀπορίας εἶρηται, φανερόν δὲ ὅτι διὰ τοῦτ' ἐδὲ πηγνυται· ὁ γὰρ ἀήρ ἀπῆκτος. 3 τῆς δ' ἐχόμενόν ἐστιν ἀπορῆσαι καὶ εἰπεῖν, εἰ τῶν προειμένων εἰς τὸ θῆλυ γονὴν μὴθὲν μόνιον ἐστὶ τὸ εἰσέλθον τοῦ 25 γιγνομένου κινήματος, πῶς τρέπεται τὸ σωματικῶδες αὐτῷ, εἴπερ ἐργάζεται τῇ δυνάμει τῇ ἐνέσῃ ἐν αὐτῷ. διορίσαι τε δεῖ πρότερον μεταλαμβάνειν τὸ συνιστάμενον ἐν τῷ θήλει ἀπὸ τῷ εἰσελθόντος τι ἢ ἐθέν, καὶ περὶ ψυχῆς καθ' ἣν λέγεται ζῶον (ζῶον δ' ἐστὶ κατὰ τὸ μόνιον τῆς ψυχῆς τὸ αἰσθη- 30 τικόν) πρότερον ἐνυπάρχει τῷ σπέρματι καὶ τῷ κινήματι ἢ ἔ, καὶ πόθεν. ἔτε γὰρ ὡς ἀψυχον ἂν θεῖη τις τὸ κίνημα κατὰ πάντα τρόπον ἐξηρημένον ζῶης· οὐδὲν γὰρ ἦττον τὰ τε σπέρματα καὶ τὰ κινήματα τῶν ζῴων ζῆ τῶν φυτῶν, καὶ γόνιμα μέχρι τίνος ἐστίν. ὅτι μὲν οὖν τὴν θρεπτικὴν 35 ἔχουσι ψυχὴν, φανερόν (δι' ὅτι δὲ ταύτην πρῶτον ἀναγκαῖον ἐστὶ λαβεῖν, ἐκ τῶν περὶ ψυχῆς διωρισμένων ἐν ἄλλοις

φανερόν)· προϊόντα δὲ καὶ τὴν αἰσθητικὴν, καθ' ἣν ζῶον. ἔ γὰρ ἅμα γίνεται ζῶον καὶ ἄνθρωπος ἐδὲ ζῶον καὶ ἵππος, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζῴων· ὕπερον γὰρ γίνεται τὸ τέλος, τὸ δ' ἰδίον ἐστὶ τὸ ἐκάστη τῆς γενέσεως τέλος. διὸ καὶ περὶ νοῦ, πότε καὶ πῶς μεταλαμβάνει καὶ πόθεν τὰ μετέχοντα ταύτης τῆς ἀρχῆς, ἔχει τ' ἀπορίαν πλείστην, καὶ δεῖ προθυμείσθαι κατὰ δυνάμιν λαβεῖν καὶ καθ' ὅσον ἐνδέχεται. τὴν μὲν ἔν θρεπτικὴν ψυχὴν τὰ σπέρματα καὶ τὰ κινήματα τὰ χωριστὰ δῆλον ὅτι δυνάμει μὲν ἔχοντα θετέον, ἐνεργεία δ' ἐκ ἔχοντα, πρὶν ἢ καθάπερ τὰ χωρίζόμενα τῶν κινήματων ἔλκει τὴν τροφήν καὶ ποιεῖ τὸ τῆς τοιαύτης ψυχῆς ἔργον. πρῶτον μὲν γὰρ ἅπαντ' εἰκοι ζῆν τὰ τοιαῦτα φυτῷ βίον, ἐπομένως δὲ δῆλον ὅτι καὶ περὶ τῆς αἰσθητικῆς λεκτέον ψυχῆς καὶ περὶ τῆς νοητικῆς. πάσας γὰρ ἀναγκαῖον δυνάμει πρότερον ἔχειν ἢ ἐνεργεία. ἀναγκαῖον δὲ ἦτοι μὴ οὕτως πρότερον ἐγγίνεσθαι πάσας, ἢ πάσας προὑπαρχούσας, ἢ τὰς μὲν τὰς δὲ μὴ, καὶ ἐγγίνεσθαι ἢ ἐν τῇ ὕλῃ μὴ εἰσέλθουσας ἐν τῷ τῷ ἄρρενος σπέρματι, ἢ ἐνταῦθα μὲν ἐκεῖθεν ἐλθούσας, ἐν δὲ τῷ ἄρρενι ἢ θύραθεν ἐγγινομένης ἀπάσας ἢ μηδεμίαν ἢ τὰς μὲν τὰς δὲ μὴ. ὅτι μὲν τοῖνυν οὐχ οἷον τε πάσας προὑπάρχειν, φανερόν ἐστιν ἐκ τῶν τοιούτων. ὅσων γὰρ ἐστὶν ἀρχῶν ἢ ἐνεργεία σωματικὴ, δῆλον ὅτι ταύτας ἄνευ σώματος ἀδύνατον ὑπάρχειν, οἷον βαδίζειν ἄνευ ποδῶν· ὥστε καὶ θύραθεν εἰσιέναι ἀδύνατον. ἔτε γὰρ αὐτὰς καθ' αὐτὰς εἰσιέναι οἷον τε ἀχωρίστας ἔσας, οὗτ' ἐν σώματι εἰσιέναι· τὸ γὰρ σπέρμα περὶ τῷμα μεταβαλλόμενης τῆς τροφῆς ἐστίν. λείπεται δὲ τὸν ἴδν μόνον θύραθεν εἰσισιέναι καὶ θεῖον εἶναι μόνον· ἐθέν γὰρ αὐτοῦ τῇ ἐνεργείᾳ κοινῶναι σωματικὴ ἐνεργεία. πάσης μὲν ἔν ψυχῆς δυνάμει ἐτέρω σώματος εἰκοι κοινοῦναι καὶ θειοτέρω τῶν καλουμένων σοικεῖων· ὡς δὲ διαφέρουσι τιμότητι αἱ ψυχὰ καὶ ἀτιμία ἀλλήλων, ἔτιω καὶ ἡ τοιαύτη διαφέρει φύσις. πάντων μὲν γὰρ ἐν τῷ σπέρματι ἐνυπάρχει, ὅπερ ποιεῖ γόνιμα εἶναι τὰ σπέρματα, τὸ καλέμενον θερμόν. τῷτο δ' ἔ πῦρ ἐδὲ τοιαύτη δυνάμεις ἐστίν, ἀλλὰ τὸ ἐμπεριλαμβανόμενον ἐν τῷ σπέρματι καὶ ἐν τῷ ἀφρώδει πνεῦμα καὶ ἡ ἐν τῷ πνεύματι φύσις, ἀνάλογον οὕσα τῷ

1. ἀήρ θερμός P. || 2. κνίδιος S. || 3. ἔσα P. || 8. τὸν om PZ. || 10. εἶναι μέλαιναν P. || 11. ὃν om SY. || 12. τῷ Z. || 14. ἐστὶν om Z. || 20. θεὸν SYZ. || 23. ὅτι] καὶ P. || τοῦτ'] τόδ' Y, τί P. || ἔ PSY. || 24. τῶν P, τέτε τῶν Z. || ἐχομένων Z. || ἐστίν] ἐστὶ καὶ PSY. || 27. τε] δὲ P. || 31. πρότερον P. || ὑπάρχει S. || 32. θεῖη τις ἂν P. || 34. τε om Z. || 36. δὲ om Z. || πρῶτον ταύτην SZ.

3. ὕστατον P. || 4. ἰδία P. || τὸ] καὶ S. || 6. τ'] δ' Z, om SY. || 9. τὰ ante χωριστὰ om SZ. || δῆλον, omisso ὅτι, PSZ. || 13. δὲ om P. || 14. περὶ] τῆς πρακτικῆς καὶ P. || 20. πάσας P. || 22. ὦν P. || ἀρχῶν om Y. || 23. ἀδύνατον ἄνευ σώματος P. || 24. βαδίσιν P. || 25. ἑαυτὰς Y. || οἷον — 26. εἰσιέναι om S. || 29. αὐτοῦ om Y. || ἡ ἐνεργεία κοινῶναι σωματικὴ ἐνεργεία P. || 33. ἐν om S. || 34. εἶναι om P. || 35. ἔ] ἐχλ P. || τὸ μὲν περιλαμβανόμενον Z. || 36. ἐν post καὶ om PS. || διαφράδει Y. || 37. ἐν om Y.

τῶν ἄσρων στοιχείῳ. διὸ πῦρ μὲν οὐθέν γενᾷ ζῶον, οὐδὲ φαίνεται συνιστάμενον πυρεμένοις ἔτ' ἐν ὑγροῖς ἔτ' ἐν ξηροῖς ἔθέν· ἡ δὲ τῷ ἡλίῳ θερμότης καὶ ἡ τῶν ζῶων ἢ μόνον ἢ διὰ τῷ σπέρματος, ἀλλὰ καὶν τι περίττωμα τύχη τῆς φύσεως ὃν ἕτερον, ὅμως ἔχει καὶ τῷ ζωτικῇ ἀρχῇ. ὅτι μὲν ἐν 5 ἡ ἐν τοῖς ζῴοις θερμότης ἔτε πῦρ ἔτε ἀπὸ πυρὸς ἔχει τὴν ἀρχήν, ἐκ τῶν τοιούτων ἐστὶ φανερόν. τὸ δὲ τῆς γοιῆς σῶμα, ἐν ᾧ συναπέρχεται τὸ σπέρμα τὸ τῆς ψυχικῆς ἀρχῆς, τὸ μὲν χωριστὸν ὃν σώματος, ὅσοις ἐμπεριλαμβάνεται τὸ θεῖον (τοῖστος δ' ἐστὶν ὁ καλλόμενος νῆς), τὸ δ' ἀχώρι- 10 ζον, τῷ τὸ σπέρμα τῆς γοιῆς διαλύεται καὶ πνευματίζεται, φύσιν ἔχον ὑγρὰν καὶ ὑδατώδη. διόπερ οὐ δεῖ ζητεῖν αἰε θύραζε αὐτὸ ἐξίναί, οὐδὲ μόνον οὐδὲν εἶναι τῆς συστάσεως μορφῆς, ὥσπερ ὁδὸν τὸν ὁπὸν τὸν τὸ γάλα συνιστάντα· καὶ γὰρ ἔστος μεταβάλλει καὶ μόνον ἔθέν ἐστι τῶν συνισταμένων 15 ὄγκων. περὶ μὲν ὅν ψυχῆς, πῶς ἔχει τὰ κύματα καὶ ἡ γοιῇ καὶ πῶς ἐκ ἔχει, διώρισαι· δυνάμει μὲν γὰρ ἔχει, ἐνεργείᾳ δ' ἐκ ἔχει. τῷ δὲ σπέρματος ὄντος περιττώματος καὶ κινεμένης κινήσιν τὴν αὐτὴν καθ' ἣν περ τὸ σῶμα αὐξάνεται μεριζομένης τῆς ἐσχάτης τροφῆς, ὅταν ἔλθῃ εἰς τὴν 20 ὑσέραν, συνίσσῃ καὶ κινεῖ τὸ περίττωμα τὸ τῷ θήλειος τὴν αὐτὴν κινήσιν ἣν περ αὐτὸ τυγχάνει κινούμενον κάκεινο. καὶ γὰρ ἐκεῖνο περίττωμα, καὶ πάντα τὰ μέρη ἔχει δυνάμει, ἐνεργείᾳ δ' ἔθέν. καὶ γὰρ τὰ τοιαῦτ' ἔχει μέρη δυνάμει, ἢ διαφέρει τὸ θῆλυ τῷ ἄρρενος. ὥσπερ γὰρ καὶ ἐκ πεπη- 25 ρωμένων ὅτε μὲν γίνεται πεπηρωμένα ὅτε δ' ἔ, ἔτω καὶ ἐκ θήλεος ὅτε μὲν θῆλυ ὅτε δ' ἔ, ἀλλ' ἄρρεν. τὸ γὰρ θῆλυ ὥσπερ ἄρρεν ἐστὶ πεπηρωμένον, καὶ τὰ καταμήνια σπέρμα, ἢ καθαρὸν δέ. ἐν γὰρ ἐκ ἔχει μόνον, τὴν τῆς ψυχῆς ἀρχήν. καὶ διὰ τῷ ὅσοις ὑπηνέμια γίνεται τῶν ζῶων, ἀμ- 30 φοτέρων ἔχει τὰ μέρη τὸ συνιστάμενον ὡόν, ἀλλὰ τὴν ἀρχὴν ἐκ ἔχει, διὸ ἢ γίνεται ἐμφυχον· ταύτην γὰρ τὸ τῷ ἄρρενος ἐπιφέρει σπέρμα. ὅταν δὲ μετὰ σκχ τοιαύτης ἀρχῆς τὸ περίττωμα τὸ τῷ θήλειος, κύημα γίνεται. τοῖς δ' ὑγροῖς μὲν σωματώδεσι δὲ θερμαινόμενοις περιέσσεται, κα- 35 θάπερ ἐν τοῖς ἐψήμασι ψυχομένοις τὸ περίσχηρον. πάντα

δὲ τὰ σώματα συνέχει τὸ γλίσχηρον· ὅπερ καὶ προαῖοι καὶ μείζοσι γιγνομένοις ἢ τῷ νεύρῳ λαμβάνει φύσις, ἢ περ συνέχει τὰ μέρη τῶν ζῶων, ἐν μὲν τοῖς ἔστω νεύρον, ἐν δὲ τοῖς τὸ ἀνάλογον. τῆς δ' αὐτῆς μορφῆς ἐστὶ καὶ δέρμα καὶ φλέψ καὶ ὕμνη καὶ πᾶν τὸ τοῖστος γένος· διαφέρει γὰρ ταῦτα τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον καὶ ὅλως ἐν ὑπεροχῇ καὶ ἐλ- λείπει.

Τῶν δὲ ζῶων τὰ μὲν ἀτελεσέραν ἔχοντα τὴν φύσιν, 4 ὅταν γένηται κύημα τέλειον, ζῶον δὲ μήπω τέλειον θύραζε προίεται· δι' αὖς δ' αἰτίας εἴρηται πρότερον. τέλειον δ' ἤδη τότε ἐστὶν, ὅταν τὸ μὲν ἄρρεν ἢ τὸ δὲ θῆλυ τῶν κυνημάτων, ἐν ὅσοις ἐστὶν αὕτη ἡ διαφορὰ τῶν γιγνομένων· ἓνα γὰρ ἔτε θῆλυ γενᾷ ἔτ' ἄρρεν, ὅσα μὴδ' αὐτὰ γίνεται ἐκ θήλεος καὶ ἄρρενος μὴδ' ἐκ ζῶων μιγνυμένων. καὶ περὶ μὲν τῆς τέτων γενέσεως ὕστερον ἐρεῖμεν· τὰ δὲ ζωτοκύντα ἐν αὐτοῖς τὰ τέλεια τῶν ζῶων, μέχρι περ ἂν ἔ γεννήσῃ ζῶον καὶ θύραζε ἐκπέμψῃ, ἔχει συμφυεῖς ἐν αὐτῷ τὸ γιγνόμενον ζῶον. ὅσα δὲ θύραζε μὲν ζωτοκεῖ ἐν αὐτοῖς δ' ὠτοκεῖ τὸ πρῶτον, ὅταν γεννήσῃ τὸ ὦν τέλειον, τέτων ἐνίων μὲν ἀπο- λύεται τὸ ὦν ὥσπερ τῶν θύραζε ὠτοκύντων, καὶ τὸ ζῶον ἐκ τῷ ὦν γίνεται ἐν τῷ θήλει, ἐνίων δ' ὅταν καταναλωθῇ ἢ ἐκ τῷ ὦν τροφή, τελειοῦται ἀπὸ τῆς ὑσέρας, καὶ διὰ τοῦτο οὐκ ἀπολύεται τὸ ὦν ἀπὸ τῆς ὑσέρας. ταύτην δ' ἔχουσι τὴν διαφορὰν οἱ σελαχώδεις ἰχθύες, περὶ ὧν ὕστερον καθ' αὐτὰ λεκτέον. νῦν δ' ἀπὸ τῶν πρώτων ἀρκτέον πρῶτον. 5 ἐστὶ δὲ τὰ τέλεια ζῶα πρῶτα, τοιαῦτα δὲ τὰ ζωτοκύντα, καὶ τούτων ἄνθρωπος πρῶτον. ἢ μὲν οὖν ἀπὸ κρισίς γίνεται πᾶσι τῷ σπέρματος ὥσπερ ἄλλῃ τινὸς περιττώματος. φέ- ρεται γὰρ ἕκαστος εἰς τὸν οἰκεῖον τόπον ἔθέν ἀποβιαζομένης τῷ πνεύματος, ὅδ' ἄλλης αἰτίας τοιαύτης ἀναγκαζούσης, ὥσπερ τινὲς φασιν, ἔλκειν τὰ αἰδοῖα φάσκοντες ὥσπερ τὰς σικύας, τῷ τε πνεύματι βιαζομένων, ὥσπερ ἐνδεχόμενον ἀλλοθί πε πορευθῆναι μὴ βιασαμένων ταύτην τὴν περιττω- σιν τὴν τῆς ὑγρᾶς ἢ ξηρᾶς τροφῆς, ὅτι τὰς ἐξόδους αὐτῶν ἢ θροισμένῳ τῷ πνεύματι συνεκρίνυσιν. τῷτο δὲ κοινὸν κατὰ 10 πάντων ὅσα δεῖ κινήσαι· διὰ γὰρ τῷ τὸ πνεῦμα κατασχεῖν

2. συνιστάμενον ἐν πυρεμένοις ἔτ' ἐν ξηροῖς ἔτ' ἐν ὑγροῖς P. || 3. ἡ δὲ] ἢ δὲ F. || ζῶων] ζῶων θερμότης Z. || μόνως F. || 4. τι] τὸ Z. || 8. συναπέρχεται S. || τὸ σπέρμα om P. || 10. τὲ] τι P. || τοῖστος Z. || 11. τὸ om SZ. || 12. αἰ] α Z. || 13. εἶναι ἔθέν P. || 22. αὐτὰ τυγχάνει κινεμένα SZ. || κάκεινο] ἀ κακεινο P. || 25. πεπηρωμένον P, omisiss ὅτε μὲν γίνεται πεπηρωμένα. || 28. ἐστὶν ἄρρεν PSY. || 29. δέ om P. || 30. ἀμφότερ' P. || 32. ἢ] ὅδ P. || 33. μετὰ σκχ τῆς τοιαύτης S. || 36. ἐν] καὶ ἐν Z.

2. γενομένοις F. || 3. ἔσι S. || 4. τοῖς δ' αὐτοῖς ἐστὶ μορφῆς P. || 6. ἐν om PS. || 8. δὲ om S. || ἀτελεσέραν S. || 9. ζῶον — 10. προίεται om Y. || 9. τέλειον P. || 12. ἡ διαφορὰ αὕτη F. || 14. καὶ ἄρρενος] μὴδ' ἄρρενος P. || 16. τὰ ei ἢ om Z. || 17. ἐκπέμψη P. || 18. ἐαυτοῖς P. || τὸ om PS. || 19. τέλειον τὸ ὦν P. || ἓνα PS. || 20. ζωτοκύντων F. || τὸ om S. || 22. ἐν τῷ ὦν S, ἐντὸς τῷ ὦν F. || 23. ὑσέρας ὥσπερ τῶν θύραζε ὠτοκύντων. ταύτην S. || 25. κατὰ ταῦτα P. || 30. τοιαύτης αἰτίας SY. || 31. τὰ] τε τὰ P. || 33. βιασ. ἢ ταύτην P. || 34. τὴν] ἢ τὴν P. || 35. ἢ θροισμένῳ PSYZ. || 36. τῷ] τῷτο pr Y, τὸ corr.

ἡ ἰσχύς ἐγγίνεται, ἐπεὶ καὶ ἄνευ ταύτης τῆς βίας ἐκκρίνε-
ται τὰ περιττώματα καὶ καθεύδουσι, ἂν ἀνετοί τε καὶ πλή-
ρεις περιττώματος οἱ τόποι τύχωσιν ὄντες. ὅμοιον δὲ καὶ εἴ-
τις φαίη τοῖς φυτοῖς ὑπὸ τῆς πνεύματος ἐκάστοτε τὰ σπέρ-
ματα ἀποκρίνεσθαι πρὸς τὰς τόπους πρὸς ὧς εἴωθε φέρειν
τὸν καρπὸν. ἀλλὰ τότε μὲν αἴτιον, ὥσπερ εἴρηται, τὸ πᾶ-
σιν εἶναι μόρια δεκτικὰ τοῖς περιττώματι, τοῖς τ' ἀχρή-
στοις, οἷον τῇ τε ξηρᾷ καὶ τῇ ὑγρᾷ, καὶ τῷ αἵματι τὰς
καλυμένας φλέβας. τοῖς μὲν ἔν θήλεσι περὶ τὸν τῶν ὑπε-
ρῶν τόπον, σχιζομένων ἀνωθεν τῶν δύο φλεβῶν, τῆς τε
μεγάλης καὶ τῆς ἀορτῆς, πολλὰ καὶ λεπτὰ φλέβες τε-
λευτῶσιν εἰς τὰς ὑσέρας, ὧν ὑπερπληρωμένων ἐκ τῆς τρο-
φῆς, καὶ τῆς φύσεως διὰ ψυχρότητα πέττειν ἔδυναμένης,
ἐκκρίνεται διὰ λεπτοτάτων φλεβῶν εἰς τὰς ὑσέρας, ἔδυ-
ναμένων διὰ τὴν ξενοχωρίαν δέχεσθαι τὴν ὑπερβολὴν τοῦ
πλήθους, καὶ γίνεται τὸ πάθος οἷον αἱμορροΐς. ἀκριβῶς μὲν
οὖν ἡ περίοδος οὐ τέτακται ταῖς γυναιξί, βύλεται δὲ φθι-
νόντων γίνεσθαι τῶν μηνῶν εὐλόγως· ψυχρότερα γὰρ τὰ
σώματα τῶν ζῶων, ὅταν καὶ τὸ περιέχον συμβαίνει γίνε-
σθαι τοῖς οἷον, αἱ δὲ τῶν μηνῶν σύνδοι ψυχραὶ διὰ τὴν τῆς
σελήνης ἀπόλειψιν, διόπερ καὶ χειμερίους συμβαίνει τὰς
συνόδους εἶναι τῶν μηνῶν μᾶλλον ἢ τὰς μεσότητας. μετα-
βεβληκότος μὲν οὖν εἰς αἷμα τοῦ περιττώματος βούλεται
γίνεσθαι τὰ καταμήνια κατὰ τὴν εἰρημένην περίοδον, μὴ
πεπεμμένου δὲ κατὰ μικρὸν αἰεὶ τι ἀποκρίνεται· διὸ τὰ
λευκὰ μικροῖς ἔτι καὶ παιδίους οὔσι γίνεται τοῖς θήλεσιν.
μετριάζουσιν μὲν ἔν ἀμφοτέροις αὐταὶ αἱ ἀποκρίσεις τῶν
περιττωμάτων τὰ σώματα σώζουσιν, ἅτε γιγνομένης κα-
θάρσεως τῶν περιττωμάτων, ἃ τῷ νοσεῖν αἴτια τοῖς σώμα-
σιν· μὴ γιγνομένων δὲ ἡ πλείων γιγνομένων βλάβει· ποιεῖ
γὰρ ἡ νόσος ἢ τῶν σωμάτων καθαίρεσιν, διὸ καὶ τὰ λευκὰ
συνεχῶς γινόμενα καὶ πλεονάζοντα τὴν αὐξήσιν ἀφαιρεῖται
τῶν παιδίων. ἐξ ἀνάγκης μὲν ἔν ἡ περιττώσις αὕτη γίνεται
τοῖς θήλεσι διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας· μὴ δυναμένης τε γὰρ
πέττειν τῆς φύσεως ἀνάγκη περίττωμα γίνεσθαι μὴ μόνον
τῆς ἀχρήστου τροφῆς, ἀλλὰ καὶ ἐν ταῖς φλεβίς, ὑπερβάλλειν
τε πληθύνοντα κατὰ τὰς λεπτοτάτας φλέβας. ἔνεκα

δὲ τῷ βελτίονος καὶ τῷ τέλους ἡ φύσις καταχωρεῖται πρὸς τὸν
τόπον τῆς γενέσεως χάριν, ὅπως οἷον ἐμελλε τοῖς οἷον
γένηται ἕτερον· ἥδη γὰρ ὑπάρχει δυνάμει γε ὃν τοῖς οἷον
πὲρ ἐξὶ σώματος ἀπόκρισις. τοῖς μὲν ἔν θήλεσιν ἅπασιν
ἀναγκαῖον γίνεσθαι περίττωμα, τοῖς μὲν αἱματικοῖς πλείον,
καὶ τέτων ἀνθρώπῳ πλείον· ἀνάγκη δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις
ἀθροΐζεσθαι τινα σύσασιν εἰς τὸν ὑπερικὸν τόπον. τὸ δ' αἴ-
τιον, ὅτι τοῖς θ' αἱματικοῖς πλείον καὶ τούτων ὅτι πλείον
τοῖς ἀνθρώποις, εἴρηται πρότερον· τῷ δ' ἐν μὲν τοῖς θήλεσι
πᾶσιν ὑπάρχειν περίττωμα τοῖς οἷον, ἐν δὲ τοῖς ἄρρεσι μὴ
πᾶσιν, ἕνα γὰρ ἔπρὸιται γονήν, ἀλλ' ὥσπερ τὰ προειρη-
μένα τῇ ἐν τῇ γονῇ κινήσει δημιουργεῖ τὸ συνιστάμενον ἐκ
τῆς ἐν τοῖς θήλεσιν ὕλης, ἔτω τὰ τοιαῦτα ἐν τῇ ἐν αὐτοῖς
κινήσει ἐν τῷ μορίῳ τούτῳ, ὅθεν ἀποκρίνεται τὸ σπέρμα,
ταῦτο ποιεῖ καὶ συνίστησιν. τῷτο δ' ἐξὶν ὁ τόπος ὁ περὶ τὸ
ὑπόζωμα πᾶσι τοῖς ἔχουσιν· ἀρχὴ γὰρ τῆς φύσεως ἡ καρ-
δία καὶ τὸ ἀνάλογον, τὸ δὲ κάτω προσθήκη καὶ τότε χά-
ριν. αἴτιον δὲ τῷ τοῖς μὲν ἄρρεσι μὴ πᾶσιν εἶναι περίττωμα
γεννητικόν, τοῖς δὲ θήλεσι πᾶσιν, ὅτι τὸ ζῶον σῶμα ἔμ-
ψυχόν ἐστίν. αἰεὶ δὲ παρέχει τὸ μὲν θῆλυ τὴν ὕλην, τὸ δ'
ἄρρεν τὸ δημιουργοῦν. ταύτην γὰρ αὐτῶν φαμέν ἔχειν τὴν
δύναμιν ἐκάτερον, καὶ τὸ εἶναι τὸ μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν
τῷτο. ὥς τε τὸ μὲν θῆλυ ἀναγκαῖον παρέχειν σῶμα καὶ ὄγ-
κον, τὸ δ' ἄρρεν ἐκ ἀναγκαῖον· ἔτε γὰρ τὰ ὄργανα ἀνάγκη
ἐνυπάρχειν ἐν τοῖς γιγνομένοις ἔτε τὸ ποιεῖν. ἐξὶ δὲ τὸ μὲν
σῶμα ἐκ τοῦ θήλεος, ἡ δὲ ψυχὴ ἐκ τοῦ ἄρρενος· ἡ γὰρ
ψυχὴ ὅσα σώματός τινός ἐστιν. καὶ διὰ τῷτο ὅσα τῶν μὴ
ὁμογενῶν μίγνυται θῆλυ καὶ ἄρρεν (μίγνυται δὲ ὧν ἴσοι οἱ
χρόνοι καὶ ἐγγὺς αἱ κηθεῖς, καὶ τὰ μεγέθη τῶν σωμάτων
μὴ πολὺ διέστηκεν), τὸ μὲν πρῶτον κατὰ τὴν ὁμοιότητα γί-
νεται κοινὸν ἀμφοτέρων, οἷον τὰ γιγνόμενα ἐξ ἀλώπεκος
καὶ κυνὸς καὶ πέρδικος καὶ ἀλεκτρυόνος, προϊόντος δὲ τοῦ
χρόνου καὶ ἐξ ἐτέρων ἕτερα γιγνόμενα τέλος ἀποβαίνει
κατὰ τὸ θῆλυ τὴν μορφήν, ὥσπερ τὰ σπέρματα τὰ ξενικά
κατὰ τὴν χώραν. αὕτη γὰρ ἡ τὴν ὕλην παρέχουσα καὶ τὸ
σῶμα τοῖς σπέρμασιν ἐστίν. καὶ διὰ τῷτο τοῖς μὲν θήλεσι τὸ
μόριον τὸ δεκτικὸν ἔστω ἐξὶν, ἀλλ' ἔχουσι διάσασιν αἱ ὑσέ-

1. γίνεται P. || 2. ἀνετοί S. || 3. τυγχάνουσιν P. || δὲ om SYZ. || 6. τῷτο S. || 8. τε om P. || τῇ om S. || 10. τε om S. || 14. λεπτότητα τῶν φλεβῶν PY et omisso τῶν S. || 17. ἡ om S. || 25. πεπεμμένης Z. || 26. μικρὰ Z. || ἐτι] σημεία Z, om Y. || 27. ἀμφοτέροις om S. || 32. συγχῶς Y. || καὶ om P. || 33. παίδων PYZ. || 37. τε] τὰ Y. || πληθύνοντα Z, πληθύνοντα S.

1. δὲ om S. || τίνος — 740 α 6. διοικεῖν τὸ om Z. || 2. τῷτον om S. || ἐμελλεν οἷον P. || τοῖς οἷον S. || 3. οἷα S. || 4. ἀπόκρισις σώματος P. || πᾶσιν Y. || 6. ἀνθρώπων S. || καὶ om S. || 8. τοῖς ἀνθρώποις ὅτι πλείον P. || 10. ὑπάρχειν] εἶναι Y. || 11. προειρημένα] προῖεμένα PS. || 17. τὸ δὲ] καὶ τὸ SY. || 18. δὲ S. || 23. τέτων Y. || 25. δὲ] ἐν Y. || 27. ἐξὶ σώματός τινος S. || 31. γινόμενα S. || 32. προϊόντα P. || 36. μὲν om SY. || 37. διάσασιν ἔχουσι S.

ραι· τοῖς δ' ἄρρεσι πόροι τοῖς σπέρμα προῖεμένοις, ἀναιμοὶ
 δ' ἔσται. τῶν δὲ περιττωμάτων ἕκαστον ἅμα ἐν τε τοῖς οἰκέ-
 οῖς τόποις ἐστὶ καὶ γίνεταί· περίττωμα· πρότερον δ' οὐθέν,
 ἂν μή τι βία πολλῇ καὶ παρὰ φύσιν. δι' ἣν μὲν ἐν αἰτίαν
 ἀποκρίνεται τὰ περιττώματα τὰ γεννητικά τοῖς ζώοις, εἰ-
 ρηται. ὅταν δ' ἔλθῃ τὸ σπέρμα ἀπὸ τῶ ἄρρενος τῶν σπέρμα
 προῖεμένων, συνίσχῃ τὸ καθαρώτατον τῷ περιττώματος. τὸ
 γὰρ πλεῖστον ἄχρηστον καὶ ἐν τοῖς καταμνηίοις ἐστὶν ὑγρόν,
 ὥσπερ καὶ τῆς τῷ ἄρρενος γονῆς τὸ ὑγρότατον, καὶ τῆς εἰς-
 ἀπαξ προέσεως· καὶ ἡ πρότερά τῆς ὑσέρας ἄγονος μᾶλλον
 τοῖς πλείστοις· ἐλάττω γὰρ ἔχει θερμότητα ψυχικὴν διὰ τὴν
 ἀπεψίαν, τὸ δὲ πεπεμμένον πάχος ἔχει καὶ σεσωμάτωται
 μᾶλλον. ὅσαις δὲ μὴ γίνεται θύραζε τις πρόσις, ἡ τῶν
 γυναικῶν ἢ τῶν ἄλλων ζώων, διὰ τὸ μὴ ἐνυπάρχειν ἄχρη-
 στον περίττωμα πολὺ ἐν τῇ ἀποκρίσει τῇ τοιαύτῃ, τοσούτον ἐστὶ
 τὸ ἐγγινόμενον ὅσον τὸ ὑπολειπόμενον τοῖς θύραζε προῖεμένοις
 ζώοις, ὃ συνίσχῃ ἢ τῷ ἄρρενος δύναμις ἢ ἐν τῷ σπέρματι
 τῷ ἀποκρινόμενῳ, ἢ εἰς τὸ ἄρρεν ἐλθόντος τῷ ἀνάλογον μο-
 ρίου ταῖς ὑστέραις, ὥσπερ ἐν τισὶ τῶν ἐντόμων φαίνεται
 συμβαῖνον. ὅτι δ' ἡ γινομένη ὑγρότης μετὰ τῆς ἡδονῆς τοῖς
 θήλεσιν ὕδεν συμβάλλεται εἰς τὸ κύημα, εἴρηται πρότερον.
 μάλιστα δ' ἂν δοξείεν, ὅτι καθάπερ τοῖς ἄρρεσι, γίνεταί
 καὶ ταῖς γυναιξὶ νύκτωρ ὃ καλοῦσιν ἐξονειρώττειν. ἀλλὰ
 τῷτο σημεῖον ὅθεν· γίνεταί γὰρ καὶ τοῖς νέοις τῶν ἀρρένων
 τοῖς μέλλουσι μὲν μηδὲν δὲ προῖεμένοις, ἢ τοῖς ἐπιπροῖεμένοις
 ἄγονον. ἄνευ μὲν ἐν τῆς τῷ ἄρρενος προέσεως ἐν τῇ συνυσίᾳ
 ἀδύνατον συλλαβεῖν, καὶ ἄνευ τῆς τῶν γυναικείων περι-
 τώσεως ἢ θύραζε προσελθούσης ἢ ἐντὸς ἰκανῆς ὕψους. ὃ συμ-
 βαίνουσης μέντοι τῆς εἰσθυίας γίνεσθαι τοῖς θήλεσιν ἡδονῆς
 περὶ τὴν ὁμιλίαν τὴν τοιαύτην συλλαμβάνουσιν, ἂν τύχῃ ὁ
 τόπος ὀργῶν καὶ καταβεβηκυῖαι αἱ ὑσέραι ἐγγύς. ἀλλ' ὡς
 ἐπὶ τὸ πολὺ συμβαίνει ἐκείνως διὰ τὸ μὴ συμμεμυκέναι
 τὸ σῶμα γινομένης τῆς ἐκκρίσεως, μεθ' ἧς εἴθε γίνεσθαι
 καὶ τοῖς ἄρρεσιν ἢ ἡδονῇ καὶ ταῖς γυναιξίν· ἔτω δ' ἔχοντος
 εὐδοεῖται μᾶλλον καὶ τῷ τῷ ἄρρενος σπέρματι. ἢ δ' ἀφεςίς
 ἐκ ἐντὸς γίνεταί, καθάπερ οἰονταί τινες (γενὸν γὰρ τὸ σῶ-
 μα τῶν ὑσέρων), ἀλλ' εἰς τὸ πρόσθεν, ὅπερ τὸ θῆλυ προ-

ῖεται τὴν ἐν ἐνίαις αὐτῶν ἱμάδα γινομένην, ἐνταῦθα καὶ τὸ
 ἄρρεν προῖεται, ἐάν τις ἐξικμάσῃ. ὅτε μὲν οὖν μένει τῷτον
 ἔχοντα τὸν τρόπον, ὅτε δέ, ἂν τύχῃ συμμετρῶς ἔχουσα
 καὶ θερμὴ διὰ τὴν καθαρσιν ἢ ὑσέρα, εἴσω σπᾶ. σημεῖον
 5 δέ· καὶ γὰρ τὰ πρόσθεν ὑγρά προστεθέντα ἀφαιρεῖται ξη-
 ρά. ἔτι δὲ ὅσα τῶν ζώων πρὸς τῷ ὑποζώματι ἔχει τὰς
 ὑσέρας, καθάπερ ὄρνις καὶ τῶν ἰχθύων οἱ ζωτοκύντες, ἀ-
 δύνατον ἐκεῖ μὴ σπᾶσθαι τὸ σπέρμα, ἀλλ' ἀφεθὲν ἐλθεῖν.
 ἔλκει δὲ τὴν γονὴν ὁ τόπος διὰ τὴν θερμότητα τὴν ὑπάρχου-
 10 σαν. καὶ ἡ τῶν καταμνηνίων δὲ ἐκκρίσις καὶ συνάθροισις ἐμ-
 πυρεύει θερμότητα ἐν τῷ μορίῳ τούτῳ, ὥστε καθάπερ τὰ
 ἀκόνιτα τῶν ἀγγείων, ὅταν θερμῷ διακλυσθῇ, σπᾶ τὸ ὕδωρ
 εἰς αὐτὰ καταστρεφόμενον τῷ σῶματος. καὶ τῷτον μὲν τὸν
 τρόπον γίνεταί σπάσις, ὡς δὲ τινες λέγουσι, τοῖς ὀργανι-
 15 κοῖς πρὸς τὴν συνυσίαν μορίοις ὃ γίνεται κατ' ἐθένα τρόπον.
 ἀνάπαλιν δὲ συμβαίνει καὶ τοῖς λέγουσι προῖεσθαι καὶ τὴν
 γυναῖκα σπέρμα. προῖεμέναις γὰρ ἔξω συμβαίνει ταῖς ὑσέ-
 ραις ἄλιν εἴσω σπᾶν, εἴπερ μιχθήσεται τῇ γονῇ τῇ τοῦ
 ἄρρενος. τὸ δ' οὕτω γίνεσθαι περίεργον, ἢ δὲ φύσις οὐδὲν
 20 ποιεῖ περίεργον. ὅταν δὲ συσῇ ἡ ἐν ταῖς ὑσέραις ἀπόκρισις
 τῷ θήλεος ὑπὸ τῆς τῷ ἄρρενος γονῆς, παραπλήσιον ποιήσῃ
 ὥσπερ ἐπὶ τοῦ γάλακτος τῆς πνεύσεως· καὶ γὰρ ἡ πνεύση
 γάλα ἐστὶ θερμότητα ζωτικὴν ἔχον, ἢ τὸ ὅμοιον εἰς ἐν ἄγει
 καὶ συνίσχῃ, καὶ ἡ γονὴ πρὸς τὴν τῶν καταμνηνίων φύσιν
 τῷτο πέπονθεν· ἢ γὰρ αὐτὴ φύσις ἐστὶ γάλακτος καὶ κα-
 25 ταμνηνίων. συνιόντος δὲ τῷ σωματώδους ἐκκρίνεται τὸ ὑγρόν,
 καὶ περιίστανται κύκλῳ ξηραίνουμένων τῶν γενητῶν ὑμέτες,
 καὶ ἐξ ἀνάγκης καὶ ἐνεκά τινος· καὶ γὰρ θερμαινομένων
 ξηραίνεσθαι ἀναγκαῖον τὰ ἔσχατα καὶ ψυχρομένων, καὶ δεῖ
 30 μὴ ἐν ὑγρῷ τὸ ζῶον εἶναι ἀλλὰ κεχωρισμένον. καλοῦνται
 δὲ τέτων οἱ μὲν ὑμέτες τὰ δὲ χόρια, διαφέροντα τῷ μάλ-
 λον καὶ ἥττον· ὁμοίως δ' ἐνυπάρχουσιν ἐν τε τοῖς ζωτόκοις
 ταῦτα καὶ τοῖς ζωτόκοις. ὅταν δὲ συστῇ τὸ κύημα ἥδη,
 παραπλήσιον ποιεῖ τοῖς σπειρομένοις. ἢ μὲν γὰρ ἀρχὴ καὶ
 35 ἐν τοῖς σπέρμασιν ἐν αὐτοῖς ἐστὶν ἡ πρώτη· ὅταν δ' αὕτη
 ἀποκριθῇ ἐνῆσα δυνάμει πρότερον, ἀπὸ ταύτης ἀφίεται ὃ
 τε βλαστὸς καὶ ἡ ρίζα. αὕτη δ' ἐστὶν ἡ τὴν τροφὴν λαμβά-

1. σπέρμασι *Y*. || 10. ἄγονος καὶ μᾶλλον *S*. || 13. πρόσις τις *SY*. || 15. πολὺ περίττωμα *SY*. || 19. ὅπερ *Y*. || 22. τοῖς] ἐν τοῖς *S*. || 23. καὶ om *S*. || 24. τέτω *Y*. || σημεία *S*. || 25. τοῖς ἔτι προῖεμένοις corr *P*. || 26. ἐν om *S*. || ἐν om *SY*. || εἰσία *P*. || 28. προῖεσης *P*. || 29. τῆς om *Y*. || 31. ὀργῶν] ὁ γεωργῶν *P*. || ἐγγύς] ἐντός *P*. || 32. μὴ om *P*. || συμβεβηκέναι *S*. || 36. γενὸν *S*.

1. ἐντεσθεν *S*. || 3. ἔχοντα] ἔχον *Y*. || 4. εἴσω σπᾶ om *Y* et in lacuna litterarum quinque *P*. || 5. πρόσθεν] πρόσθεν τὰ *Y*, πρό-
 σθετα *P*. || ἀφαιρῆναι *P*. || 9. δέ] δὲ καὶ *S*. || 10. ἐκκρίσις δὲ *P*. || 12. ἀκόνιτα *S*. || σπᾶ om *Y*. || 13. αὐτὰ καὶ κ. *P*. || 16. ἀλλὰ
 πάλιν συμβαίνει *S*. || 18. ἔσω *S*. || μισθήσεται *Y*. || 20. ἢ] γε *Y*. || 21. τῷ] ἐκ τῷ *Y*. || τῷ om *Y*. || 21. παραπλήσιον *S*. || 22. τῆς τῷ
 γάλακτος τῆς πνεύσεως *Y*. || 25. ταῦτο *P*. || 27. περιέσται *Y*. || 28. γὰρ om *S*. || 29. ἀναγκαῖον, ξηραίνεσθαι *SY*. || 32. ζωτόκοις ταῦτα
 καὶ τοῖς ζωτόκοις *S*. || 35. ἐκτοῖς *SY*.

νει· δείται γὰρ αὐξήσεως τὸ φυτόν. οὕτω καὶ ἐν τῷ κη-
ματι τρόπον τινα πάντων ἐνότων τῶν μορίων δυνάμει ἡ ἀρ-
χή πρὸ ὁδοῦ μάλιστα ἐνυπάρχει. διὸ ἀποκρίνεται πρῶτον ἡ
καρδιά ἐνεργεία. καὶ τῆτο ἔ μόνον ἐπὶ τῆς αἰσθήσεως ὄλγον
(συμβαίνει γὰρ ὕτως), ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῆ λόγου. ὅταν γὰρ
ἀπ' ἀμφοῖν ἀποκριθῇ, δεῖ αὐτὸ αὐτὸ διοικεῖν τὸ γενόμε-
νον, καθάπερ ἀποικισθὲν τέκνον ἀπὸ πατρός. ὥς τε δεῖ ἀρχὴν
ἔχειν, ἀφ' ἧς καὶ ὕστερον ἡ διακόσμησις τῆ σώματος γίνε-
ται τοῖς ζώοις. εἰ γὰρ ἔξωθεν ποτ' ἔσαι καὶ ὕστερον ἐνεσο-
μένη, ἔ μόνον διαπορήσειεν ἂν τις τὸ πότε, ἀλλ' ὅτι ἀνάγκη
10 ὅταν ἕκαστον χωρίζεται τῶν μορίων, ταύτην ὑπάρ-
χειν πρῶτον, ἐξ ἧς καὶ ἡ αὐξήσις ὑπάρχει καὶ ἡ κίνησις
τοῖς ἄλλοις μορίοις. διόπερ ὅσοι λέγουσιν, ὥσπερ Δημόκρι-
τος, τὰ ἔξω πρῶτον διακρίνεσθαι τῶν ζώων, ὕστερον δὲ τὰ
ἐντός, ἐκ ὁρῶς λέγουσιν, ὥσπερ ξυλίων ἢ λιθίων ζώων. τὰ
μὲν γὰρ τοιαῦτ' οὐκ ἔχει ἀρχὴν ὅλως, τὰ δὲ ζῶα πάντ'
ἔχει καὶ ἐντός ἔχει. διὸ πρῶτον ἡ καρδιά φαίνεται διωρι-
σμένη πᾶσι τοῖς ἐναίμοις· ἀρχὴ γὰρ αὕτη καὶ τῶν ὁμοιο-
μερῶν καὶ τῶν ἀνομοιομερῶν. ἥδη γὰρ ἀρχὴν ταύτην ἄξιον
ἀκούσαι τῆ ζῶης καὶ τῆ συστήματος, ὅταν δέηται τροφῆς· τὸ
γὰρ δὴ ὅν αὐξάνεται. τροφή δὲ ζῶς ἡ ἐσχάτη αἷμα καὶ
τὸ ἀνάλογον. τέτων δ' ἀγγεῖον αἱ φλέβες· διὸ ἡ καρδιά
καὶ τούτων ἀρχή. δῆλον δὲ τῆτο ἐκ τῶν ἱστοριῶν καὶ τῶν
ἀνατομῶν. ἐπεὶ δὲ δυνάμει μὲν ἥδη ζῶον ἀτελὲς δέ, ἄλλο-
θεν ἀναγκαῖον λαμβάνειν τὴν τροφήν· διὸ χρῆται τῇ ὑσέρα
καὶ τῇ ἐχύσει, ὥσπερ γῆ φυτόν, τῷ λαμβάνειν τροφήν, ἕως
ἂν τελειωθῇ πρὸς τὸ εἶναι ἥδη ζῶον δυνάμει πορευτικόν. διὸ
ἐκ τῆς καρδίας τὰς δύο φλέβας πρῶτον ἡ φύσις ὑπέγρα-
ψεν· ἀπὸ δὲ τέτων φλέβια ἀπήρτηται πρὸς τὴν ὑσέραν ὁ
καλόμενος ὁμφαλός. ἔσι γὰρ ὁ ὁμφαλός φλέψ, τοῖς μὲν
μία, τοῖς δὲ πλείους τῶν ζώων. περὶ δὲ ταύτας κελυφος
δερματικὸν [ὁ καλόμενος ὁμφαλός] διὰ τὸ δεῖσθαι σωτη-
ρίας καὶ σκέπης τὴν τῶν φλεβῶν ἀσθένειαν. αἱ δὲ φλέβες
οἷον ῥίζαι πρὸς τὴν ὑσέραν συνάπτουσιν, δι' ὧν λαμβάνει τὸ
κύημα τὴν τροφήν. τέτα γὰρ χάριν ἐν ταῖς ὑσέραις μένει
τὸ ζῶον, ἀλλ' ἐχ ὡς Δημόκριτός φησιν, ἵνα διαπλάττη-
ται τὰ μόρια κατὰ τὰ μόρια τῆς ἐχύσεως. τῆτο γὰρ ἐπὶ τῶν

ὡτοκέντων φανερόν· ἐκεῖνα γὰρ ἐν τοῖς ὡοῖς λαμβάνει τὴν
διάκρισιν, κεχωρισμένα τῆς μήτρας. ἀπορήσειε δ' ἂν τις, εἰ
τὸ αἷμα μὲν τροφή ἐστιν, ἡ δὲ καρδιά πρώτη γίνεται ἐναίμος
ἔσα, τὸ δ' αἷμα τροφή, ἡ δὲ τροφή θύραθεν, πῶθεν εἰσῆλθεν
ἡ πρώτη τροφή; ἢ τῆτ' ἐκ ἀληθές, ὡς πᾶσα θύραθεν, ἀλλ'
εὐθύς, ὥσπερ ἐν τοῖς τῶν φυτῶν σπέρμασιν ἐνεστὶ τι τοῖσιν
τὸ φαινόμενον πρῶτον γαλακτώδες, ὕτω καὶ ἐν τῇ ὕλῃ τῶν
ζώων τὸ περίττωμα τῆς συστάσεως τροφή ἐστιν. ἡ μὲν οὖν
αὐξήσις τῷ κημάτι γίνεται διὰ τῆ ὁμφαλῆ τὸν αὐτὸν τρό-
πον ὅνπερ διὰ τῶν ῥιζῶν τοῖς φυτοῖς, καὶ τοῖς ζώοις αὐτοῖς,
ὅταν ἀπολυθῶσιν ἐκ τῆς ἐν αὐτοῖς τροφῆς· περὶ ὧν ὕστε-
ρον λεκτέον κατὰ τοὺς οἰκείους τῶν λόγων καιρούς. ἡ δὲ
διάκρισις γίνεσθαι τῶν μορίων ἐχ ὡς τινες ὑπολαμβάνουσι,
διὰ τὸ πεφυκέναι φέρεσθαι τὸ ὅμοιον πρὸς τὸ ὅμοιον (πρὸς
γὰρ πολλαῖς ἄλλαις αἰς ὁ λόγος οὗτος ἔχει δυσχερείαις,
συμβαίνει χωρὶς ἕκαστον γίνεσθαι τῶν μορίων τῶν ὁμοιομε-
ρῶν, οἷον ὅσα καθ' αὐτὰ καὶ νεῦρα, καὶ τὰς σάρκας καθ'
αὐτάς, εἰ τις ἀποδέξαιτο ταύτην τὴν αἰτίαν)· ἀλλ' ὅτι τὸ
περίττωμα τὸ τῆ θήλεος δυνάμει τοῖσιν ἐστὶν οἷον φύσει τὸ
ζῶον, καὶ ἐνεστὶ δυνάμει τὰ μόρια, ἐνεργεία δ' ἐθέν, διὰ
ταύτην τὴν αἰτίαν γίνεται ἕκαστον αὐτῶν, καὶ ὅτι τὸ ποιητι-
κὸν καὶ τὸ παθητικόν, ὅταν θίγῃσιν, ἐν τῷ τρόπῳ ἐστὶ τὸ μὲν
ποιητικὸν τὸ δὲ παθητικόν (τὸν δὲ τρόπον λέγω τὸ ὡς καὶ
ἐ καὶ ὅτε), εὐθύς τὸ μὲν ποιεῖ τὸ δὲ πάσχει. ὕλην μὲν ἔν
παρέχει τὸ θῆλυ, τὴν δ' ἀρχὴν τῆς κινήσεως τὸ ἄρρεν. ὥσπερ
δὲ τὰ ὑπὸ τῆς τέχνης γινόμενα γίνεται διὰ τῶν ὀργάνων,
ἔσι δ' ἀληθέστερον εἰπεῖν διὰ τῆς κινήσεως αὐτῶν, αὕτη δ'
ἐστὶν ἡ ἐνεργεία τῆς τέχνης, ἡ δὲ τέχνη μορφή τῶν γινόμε-
νων ἐν ἄλλῳ, ὕτως ἡ τῆς θρεπτικῆς ψυχῆς δυνάμις, ὥσ-
περ καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς ζώοις καὶ τοῖς φυτοῖς ὕστερον ἐκ τῆς
τροφῆς ποιεῖ τὴν αὐξήσιν, χρωμένη οἷον ὀργάνοις θερμότητι
καὶ ψυχρότητι (ἐν γὰρ τέτοις ἡ κίνησις ἐκείνης, καὶ λόγῳ
τινὶ ἕκαστον γίνεται), ὕτω καὶ ἐξ ἀρχῆς συνίστησι τὸ φύσει
γινόμενον. ἡ γὰρ αὕτη ἐστὶν ὕλη ἢ αὐξάνεται καὶ ἐξ ἧς
35 συνίσταται τὸ πρῶτον, ὥστε καὶ ἡ ποῖσα δύναμις ταῦτο
τῷ ἐξ ἀρχῆς. μερίζων δὲ αὕτη ἐστίν. εἰ ἔν αὕτη ἐστὶν ἡ θρε-
πτικὴ ψυχὴ, αὕτη ἐστὶ καὶ ἡ γεννώσα· καὶ τῆτ' ἐστὶν ἡ

2. ἀπάντων *Y*, om *S*. || ἡ ἀρχὴ πρῶτον *Y*. || 3. διὰ] διὰ καὶ *S*. || 4. ἐπὶ] ἀπὸ *P*. || 6. δεῖ] διὰ *S*. || αὐτὸ αὐτὸ *P*, τὸ αὐτὸ *S*. || γινόμενον *S*. || 9. ποτ'] ποθέν ποτ' *P*. || 10. ἐ] καὶ ἔ *P*. || 14. πρότερον *Y*. || 18. καὶ om *Z*. || 19. γὰρ] δ' *S*. || 20. τῷ ζῶῳ] καὶ τῷ ζῶῳ *P*. || 21. ἐν] ζῶον *Y*. || 24. ἄνωθεν *S*. || 27. τελειωθῇ *Y*. || 28. ἡ φύσις πρῶτος *P*. || 29. ἀπήρτηται *Y*. || 30. γὰρ] δὲ *PS*. || 31. αὐτάς *P*. || 32. διὰ] ἐστὶ διὰ *P*.

7. τὸ om *Z*. || 13. τῶν μορίων om *Y*. || 14. πρὸς τὸ ὅμοιον om *Z*. || 15. πολλαῖς γὰρ *S*. || αὖ *PS*. || δυσχερείαις *P*. || 16. τῶν μορίων γίνεσθαι *S*. || 18. αὐτάς *YZ*. || ἀποδέξει *S*, ἀποδέξεται *PY*. || 20. ἐνεργεία τὰ μόρια δυνάμει *S*, τὰ μόρια δυνάμει ἐνεργεία *P*. || 22. καὶ om *PS*. || 24. ὅτε] τότε *PSY*. || 29. δύναμις om *Z*. || 30. καὶ τοῖς] καὶ ἐν τοῖς *P*, καὶ *Z*. || 34. ὅλη *S*. || 36. μερίζων *Y*. || ἡ om *Z*. || 37. αὕτη *Y*.

φύσις ἡ ἐκάστου, ἐνυπάρχουσα καὶ ἐν φυτοῖς καὶ ἐν ζώοις
 πᾶσιν. τὰ δ' ἄλλα μέρη τῆς ψυχῆς τοῖς μὲν ὑπάρχει
 τοῖς δ' ἔχ ὑπάρχει τῶν ζώων. ἐν μὲν ἔν τοις φυτοῖς ἔ-
 κχωρίζεται τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενος· ἐν δὲ τοῖς ζώοις ἐν οἷς κε-
 χωρίζεται, προσδεῖται τῷ θήλειος τὸ ἄρρεν.

5 Καίτοι τις ἀπορήσειεν ἂν διὰ τίν' αἰτίαν, εἴπερ ἔχει τὸ
 θῆλυ τὴν αὐτὴν ψυχὴν καὶ ἡ ὕλη τὸ περίττωμα τὸ τῷ θή-
 λεός ἐστι, τί προσδεῖται τῷ ἄρρενος, ἀλλ' ἐκ αὐτοῦ ἐξ αὐτῆς
 γενῶν τὸ θῆλυ. αἴτιον δ' ὅτι διαφέρει τὸ ζῶον τῷ φυτῷ αἰ-
 σθήσει· ἀδύνατον δὲ πρόσωπον ἢ χεῖρα ἢ σάρκα εἶναι ἢ
 ἄλλο τι μέρος μὴ ἐνός αἰσθητικῆς ψυχῆς, ἢ ἐνεργεία ἢ
 δυνάμει, καὶ ἢ πῆ ἢ ἀπλῶς· ἔσαι γὰρ οἷον νεκρὸς ἢ νεκρῷ
 μέρος. εἰ ἔν τὸ ἄρρεν ἐστὶ τὸ τῆς τοιαύτης ποιητικῆς ψυ-
 χῆς, ὅπου κεχωρίζεται τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, ἀδύνατον τὸ
 θῆλυ αὐτὸ ἐξ αὐτοῦ γενῶν ζῶον· τὸ γὰρ εἰρημένον ἦν τὸ
 ἄρρεν εἶναι· ἐπεὶ ὅτι γ' ἔχει λόγον ἢ λεχθεῖσα ἀπορία,
 φανερόν ἐπὶ τῶν ὀρνίθων τῶν τὰ ὑπὲρ μέγα τικόντων, ὅτι
 δύναται μέχρι γέ τινος τὸ θῆλυ γενῶν. ἐτι δ' ἔχει καὶ
 τῷτο ἀπορίαν, πῶς τις αὐτῶν τὰ ὡς φήσει ζῆν. ὅτε γὰρ
 ὅπως ὡς τὰ γόνιμα ὡς ἐνδέχεται (ἐγένετο γὰρ ἂν ἐξ αὐτῶν
 ἐνεργεία ἐμψυχον) ὅθ' ὅπως ὥσπερ ζύλον ἢ λίθος. ἔστι γὰρ
 καὶ τέτων τῶν ὧν φθορά τις ὡς μετεχόντων τρόπον τινὰ
 ζωῆς πρότερον. δῆλον οὖν ὅτι ἔχει τινὰ δυνάμει ψυχῆν.
 ποῖαν ἔν ταύτην; ἀνάγκη δὴ τὴν ἐσχάτην. αὕτη δ' ἐστὶν ἡ
 θρεπτική· αὕτη γὰρ ὑπάρχει πᾶσιν ὁμοίως ζώοις τε καὶ 25
 φυτοῖς. διὰ τί ἔν ἐκ ἀποτελεῖ τὰ μέρη καὶ τὸ ζῶον; ὅτι
 δεῖ αἰσθητικὴν αὐτὰ ἔχειν ψυχὴν· ἔ γὰρ ἐστὶν ὥσπερ φυτῷ
 τὰ μέρη τῶν ζώων. διὸ δεῖται τῆς τῷ ἄρρενος κοινωνίας·
 κεχωρίζεται γὰρ ἐν τέτοις τὸ ἄρρεν. ὅπερ καὶ συμβαίνει· τὰ
 γὰρ ὑπὲρ μέγα γίνεται γόνιμα, ἐὰν ἔν τινι καιρῷ τὸ ἄρρεν 30
 ἐποχεύσῃ. ἀλλὰ περὶ μὲν τῆς τέτων αἰτίας ὕστερον διορι-
 σθήσεται· εἰ δ' ἔστι τι γένος ὃ θῆλυ μὲν ἐστὶν, ἄρρεν δὲ μὴ
 ἔχει κεχωρισμένον, ἐνδέχεται τῷτο ζῶον ἐξ αὐτοῦ γενῶν.
 ὅπερ ἀξιοπίστως μὲν ἔσυνώπεται μέχρι γε τῶ νῦν, ποιεῖ δὲ
 δις αἶψιν ἐν τῷ γένει τῷ τῶν ἰχθύων· τῶν γὰρ καλουμένων 35
 ἐρυθρίνων ἄρρεν μὲν ἐθεῖς ὥπται πω, θήλειαι δὲ καὶ κυη-
 μάτων πλήρεις. ἀλλὰ τέτων μὲν ἔπω πείραν ἔχομεν ἀξιο-
 πιστον, ὅτε δὲ θήλεα ὅτε ἄρρενα καὶ ἐν τῷ τῶν ἰχθύων γέ-

νει ἐστὶν, οἷον αἱ τ' ἐγγελλεῖς καὶ γένος τι κεστρέων περὶ τῆς
 τελευταίου ποταμῆς. ἐν ὅσοις δὲ κεχωρίζεται τὸ θῆλυ καὶ
 τὸ ἄρρεν, ἀδύνατον αὐτὸ καθ' αὐτὸ τὸ θῆλυ γενῶν εἰς τέ-
 λος· τὸ γὰρ ἄρρεν μάτην ἂν ἦν, ἡ δὲ φύσις ὅθεν ποιεῖ
 5 μάτην. διὸ περ ἐν τοῖς τοιούτοις αἰεὶ τὸ ἄρρεν ἐπιτελεῖ τὴν
 γένεσιν. ἐμποιεῖ γὰρ τῷτο τὴν αἰσθητικὴν ψυχὴν, ἡ δὲ αὐ-
 τοῦ ἢ διὰ τῆς γονῆς. ἐνυπαρχόντων δ' ἐν τῇ ὕλῃ δυνάμει
 τῶν μορίων, ὅταν ἀρχὴ γένηται κινήσεως, ὥσπερ ἐν τοῖς
 αὐτομάτοις θαύμασι, συνεῖρεται τὸ ἐφεξῆς· καὶ ὁ βέλον-
 10 ται λέγειν τινὲς τῶν φυσικῶν, τὸ φέρεσθαι εἰς τὸ ὅμοιον,
 λεκτέον ἐκ ὡς τόπον μεταβάλλοντα τὰ μέρη κινεῖσθαι,
 ἀλλὰ μένοντα καὶ ἀλλοιόμενα μαλακότητι καὶ σκληρότητι
 καὶ χρώμασι καὶ ταῖς ἄλλαις ταῖς τῶν ὁμοιομερῶν δια-
 φοραῖς, γινόμενα ἐνεργείᾳ ἃ ὑπῆρχεν ἔντα δυνάμει πρότε-
 15 ρον. γίγνεται δὲ πρῶτον ἡ ἀρχή. αὕτη δ' ἐστὶν ἡ καρδιά
 τοῖς ἐν αἵμοις, τοῖς δ' ἄλλοις τὸ ἀνάλογον, ὥσπερ εἴρηται
 πολλάκις. καὶ τῷτο φανερόν ἔσιν μόνον κατὰ τὴν αἴσθησιν, ὅτι
 γίνεται πρῶτον, ἀλλὰ καὶ περὶ τὴν τελευτήν· ἀπολείπει
 γὰρ τὸ ζῆν ἐντεῦθεν τελευταῖον, συμβαίνει δ' ἐπὶ πάντων
 20 τὸ τελευταῖον γινόμενον πρῶτον ἀπολείπειν, τὸ δὲ πρῶτον
 τελευταῖον, ὥσπερ τῆς φύσεως διαυλοδρομῆσεως καὶ ἀνελιτ-
 τομένης ἐπὶ τὴν ἀρχὴν ὅθεν ἤλθεν. ἔστι γὰρ ἡ μὲν γένεσις
 ἐκ τῆς μὴ ὄντος εἰς τὸ ὄν, ἡ δὲ φθορά ἐκ τῆς ὄντος πάλιν
 εἰς τὸ μὴ ὄν.

Γίνεται δὲ μετὰ τὴν ἀρχήν, ὥσπερ ἐλέχθη, τὰ ἐν τῷ 6
 πρότερον τῶν ἐκτός. φαίνεται δὲ πρότερα τὰ μέγεθος ἔχον-
 τα τῶν ἐλαττόνων, ὅδ' ἔνια γινόμενα πρότερον. πρῶτον δὲ
 τὰ ἄνω διαρθρῶνται τῷ διαζώματος, καὶ διαφέρει μεγέθει·
 τὸ δὲ κάτω καὶ ἐλαττον καὶ ἀδιοριστότερον. καὶ τῷτο γίγνε-
 30 ται ἐν πᾶσιν, ὅσοις τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω διώριζαι, πλην ἐν
 τοῖς ἐντόμοις· τούτων δ' ἐν τοῖς σκωληκοτοκουμένοις ἐπὶ τὸ
 ἄνω ἢ αὐξήσις γίνεται· τὸ γὰρ ἄνω ἐξ ὑπαρχῆς ἐλαττον.
 ἀδιοριστον δὲ καὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω τοῖς μαλακίοις τῶν
 πορευτικῶν μόνοις. τὸ δὲ λεχθέν συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν
 35 φυτῶν, τὸ προτερεῖν τῇ γενέσει τὸ ἄνω κύτος τῷ κάτωθεν·
 τὰς γὰρ ῥίζας πρότερον ἀφιδῶσι τὰ σπέρματα τῶν πτόρ-
 θων. διορίζεται δὲ τὰ μέρη τῶν ζώων πνεύματι, ἐμμένοντι
 ὅτε τῷ τῆς γεννώσεως ὅτε τῷ αὐτῷ, καθάπερ τινὲς τῶν φυ-

1. ἡ om S. || ἐν] ἐν τοῖς Y. || ἐν om Y. || 6. ἂν om SFZ. || 7. τὰ ante τῷ om PZ. || 10. τε Y. || 12. καὶ om Y. || ἡ post πῆ om S. || 15. ἐαυτῷ Y. || 16. ἄρρεν S. || 17. τὰ om Y. || 19. φησὶ Y. || 20. ὡς — 21. ὅπως om Y. || 20. ἂν om SZ. || 23. πρότερον ζωῆς P. || ψυχὴν τινὰ δυνάμει P. || 27. ἔχειν αὐτὰ P. || 28. διότι S. || τῷ om SY. || 32. ἔστι Y. || δ] ζῶον δ P. || 33. τῷτο ἄνευ ἐκείας ζωῶν P. || 35. τῷ τῶν] τὸ τῶν SZ. || 36. καὶ om SY.

4. ἂν ἦν — 5. μάτην] haec addidit P. || 7. ὕλη πάντων δυνάμει Y. || 9. συνεῖρεται S, συνεῖρεται Y. || 15. γίγνεται] συνίσταται P. || 18. καὶ τὰ περὶ S. || 20. γενόμενον P. || πρῶτον μὲν ἀπ. S. || 23. πάλιν ἐκ τῷ ὄντος P. || 26. πρότερα Y. || 29. ἀδιορίστον S. || 30. ἐν post πλην om PFZ. || 31. δ' om Z. || 33. καὶ τὸ κάτω om Z.

σικῶν φασίν. φανερόν γάρ τοῦτο ἐπὶ τῶν ὀρνίθων καὶ τῶν
 ἰχθύων καὶ τῶν ἐντόμων. τὰ μὲν γὰρ χωρισθέντα τῆς γεν-
 νώσεως γίνονται ἐξ ὧν, ἐν ᾧ λαμβάνει τὴν διάρθρωσιν· τὰ
 δ' ὅλως οὐκ ἀναπνεῖ τῶν ζώων, σκοληκοτοκεῖται δὲ καὶ
 ὥστοκεῖται· τὰ δ' ἀναπνέοντα καὶ ἐν τῇ μήτρᾳ λαμβάνοντα
 τὴν διάρθρωσιν ἐκ ἀναπνεῖ, πρὶν ἢ ὁ πνεύμων λάβῃ τέλος·
 διαρθρῶνται δὲ καὶ ὅτος καὶ τὰ ἔμπροσθεν μέρη πρὶν ἀνα-
 πνεῖν. ἔτι δ' ὅσα πολυσχιδῇ τῶν τετραπόδων, οἷον κύων
 λέων λύκος ἀλώπηξ θῷς, πάντα τυφλὰ γεννᾷ, καὶ δίδε-
 ται τὸ βλέφαρον γενομένων ὕστερον. ὥς δὲ δῆλον ὅτι τὸν αὐ-
 τὸν τρόπον καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις πᾶσι, καθάπερ καὶ τὸ ποιοῦν
 καὶ τὸ ποσὸν γίνεται δυνάμει προϋπάρχον, ἐνεργεῖα δ' ὕστε-
 ρον, ὑπὸ τῶν αὐτῶν αἰτίων ὑφ' ὧν καὶ τὸ ποιοῦν διορίζε-
 ται, καὶ γίνεται δύο ἐξ ἐνός. πνεῦμα δ' ὑπάρχειν ἀναγ-
 καῖον, ὅτι ὑγρὸν καὶ θερμόν, τῷ μὲν ποῖντος, τῷ δὲ πᾶ-
 σχοντος. τῶν δ' ἀρχαίων τινες φυσιολόγων τί μετὰ τί
 γίνεται τῶν μορίων ἐπειράθησαν λέγειν, ἢ λίαν ἐμπειρι-
 κῶς ἔχοντες τῶν συμβαινόντων. τῶν γὰρ μορίων, ὥσπερ καὶ
 ἐπὶ τῶν ἄλλων, πέφυκεν ἕτερον ἑτέρῳ πρότερον. τὸ δὲ πρό-
 τερον ἤδη πολλαχῶς ἐστίν. τό τε γὰρ ἔνεκα καὶ τὸ τέτοιο
 ἔνεκα διαφέρει, καὶ τὸ μὲν τῇ γενέσει πρότερον αὐτῶν ἐστί,
 τὸ δὲ τῇ ὕσσει. δύο δὲ διαφορὰς ἔχει καὶ τὸ ἔνεκα· τὸ
 μὲν γὰρ ἐστὶν ὅθεν ἡ κίνησις, τὸ δὲ ᾧ χρῆται τὸ οὗ ἔνεκα.
 λέγω δ' οἷον τό τε γεννητικὸν καὶ τὸ ὀργανικὸν τῷ γενομέ-
 νῳ· τῶν γὰρ τὸ μὲν ὑπάρχειν δεῖ πρότερον, τὸ ποιητικόν,
 οἷον τὸ διδάξαν τῷ μαθάνοντος, τὰς δ' αὐλοὺς ὕστερον τοῦ
 μαθάνοντος αὐλεῖν· περιέργον γὰρ μὴ ἐπισταμένοις αὐλεῖν
 ὑπάρχειν αὐλῆς. τριῶν δ' ὄντων, ἐνὸς μὲν τῷ τέλει, ὃ λέ-
 γομεν εἶναι ἔνεκα, δευτέρου δὲ τῶν τέττα ἔνεκα τῆς ἀρχῆς
 τῆς κινητικῆς καὶ γεννητικῆς (τὸ γὰρ ποιητικὸν καὶ γεννητι-
 κόν, ἢ τοιαῦτα, πρὸς τὸ ποιούμενόν ἐστι καὶ γεννώμενον),
 τρίτου δὲ τῷ χρησίμῳ καὶ ᾧ χρῆται τὸ τέλος, πρῶτον μὲν
 ὑπάρχειν ἀναγκαῖον τι μέρος ἐν ᾧ ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως
 (καὶ γὰρ εὐθὺς τῷ μορίῳ ἐστὶ τῷ τέλει ἐν καὶ κυριώτα-
 τον), ἔπειτα μετὰ τῷ τὸ ὅλον καὶ τὸ τέλος, τρίτον δὲ καὶ
 τελευταῖον τὰ ὀργανικὰ τούτοις μέρη πρὸς ἐνίας χρήσεις.
 ὥστ' εἴ τι τοιοῦτόν ἐστιν, ὅπερ ἀναγκαῖον ὑπάρχειν ἐν τοῖς

ζώοις, τὸ πάσης ἔχον τῆς φύσεως ἀρχὴν καὶ τέλος, τῷ
 γίνεσθαι πρῶτον ἀναγκαῖον, ἢ μὲν κινητικόν, πρῶτον, ἢ δὲ
 μέρος τῷ τέλει, μετὰ τῷ ὅλῳ. ὥς τῶν μορίων τῶν ὀρ-
 γανικῶν ὅσα μὲν ἐστὶ γεννητικὰ τὴν φύσιν, αἰεὶ πρότερον
 δεῖ ὑπάρχειν αὐτὰ (ἄλλα γὰρ ἔνεκα ἐστίν, ὡς ἡ ἀρχή),
 ὅσα δὲ μὴ τοιαῦτα τῶν ἄλλων ἔνεκα, ὕστερον. διὸ ἔραδιον
 διελεῖν πότερα πρότερα τῶν μορίων, ὅσα ἄλλου ἔνεκα, ἢ
 ἔνεκα ταῦτα. παρεμπίπτει γὰρ τὰ κινητικὰ τῶν μορίων
 πρότερον ὄντα τῇ γενέσει τοῦ τέλους, τὰ δὲ κινητικὰ πρὸς
 τὰ ὀργανικὰ διελεῖν ἔραδιον. καίτοι κατὰ ταύτην τὴν μέ-
 θοδον δεῖ ζητεῖν τί γίνεται μετὰ τί· τὸ γὰρ τέλος ἐνίων
 μὲν ὕστερον, ἐνίων δὲ πρότερον· καὶ διὰ τοῦτο πρῶτον μὲν
 τὸ ἔχον τὴν ἀρχὴν γίνεται μέρος, εἴτ' ἐχόμενον τὸ ἄνω
 κύτος. διὸ τὰ περὶ τὴν κεφαλὴν καὶ τὰ ὄμματα μέγιστα
 κατ' ἀρχὰς φαίνεται τοῖς ἐμβρυοῖς, τὰ δὲ κάτω τοῦ ὀμ-
 φαλῶ, οἷον τὰ κῶλα, μικρά· τῷ γὰρ ἄνω τὰ κάτω ἐνε-
 κεν, καὶ ὅτε μέρη τῷ τέλει ὅτε γεννητικὰ αὐτῶν. ἢ κα-
 λῶς δὲ λέγουσιν ὅδε τῷ διὰ τί τὴν ἀνάγκην, ὅσοι λέγουσιν
 ὅτι ὅπως αἰεὶ γίνεται, καὶ ταύτην εἶναι νομίζουσιν ἀρχὴν ἐν
 αὐτοῖς, ὥσπερ Δημόκριτος ὁ Ἀβδηρίτης, ὅτι τοῦ μὲν αἰεὶ
 καὶ ἀπείρου ἐκ ἐστὶν ἀρχή, τὸ δὲ διὰ τί ἀρχή, τὸ δ' αἰεὶ
 ἄπειρον, ὥς τὸ ἐρωτᾶν τὸ διὰ τί περὶ τῶν τοιούτων τινὸς
 τὸ ζητεῖν εἶναι φησι τῷ ἀπείρῳ ἀρχήν. καίτοι κατὰ τῶν
 τὸν λόγον, καθ' ὃν ἀξιοῦσι τὸ διὰ τί μὴ ζητεῖν, οὐθενὸς
 ἀποδείξαι ἔσαι τῶν αἰδίων· φαίνεται δ' ὅσα πολλῶν, τῶν
 μὲν γινομένων αἰεὶ τῶν δ' ὄντων, ἐπεὶ καὶ τὸ τρίγωνον
 ἔχειν δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας αἰεὶ καὶ τὸ τὴν διάμετρον ἀσύμμε-
 τρον εἶναι πρὸς τὴν πλευρὰν αἰδίων, ἀλλ' ὅμως ἐστὶν αὐτῶν
 αἰτίον τι καὶ ἀποδείξαι. τὸ μὲν ἐν μὴ πάντων ἀξιοῦν ζη-
 τεῖν ἀρχὴν λέγεται καλῶς, τὸ δὲ τῶν ὄντων αἰεὶ καὶ γι-
 νομένων πάντων οὐ καλῶς, ἀλλ' ὅσαι τῶν αἰδίων ἀρχαὶ
 τυγχάνουσιν ἔσαι· τῆς γὰρ ἀρχῆς ἄλλη γνώσις καὶ οὐκ
 ἀποδείξις. ἀρχὴ δ' ἐν μὲν τοῖς ἀκινήτοις τὸ τί ἐστίν, ἐν δὲ
 τοῖς γινομένοις ἤδη πλείους, τρόπον δ' ἄλλον καὶ ἢ πᾶσαι
 τὸν αὐτόν· ὡς μία τὸν ἀριθμόν, ὅθεν ἡ κίνησις ἐστίν. διὸ
 πάντα τὰ ἑναιμα καρδίαν ἔχει πρῶτον, ὥσπερ ἐλέχθη
 κατ' ἀρχάς· ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις τὸ ἀνάλεγον γίνεται τῇ

1. γὰρ] δὲ P. || 2. τῶν om P. || 3. ὧν PYZ. || 6. ἢ om S. || πνεύμων PSY. || 9. λύκος λέων PS. || 10. τὰ βλέφαρα Y. ||
 γενομένων Z. || 13. περ om Y. || διαχωρίζεται P. || 22. καὶ om Z. || 5] τέτα PS. || 24. γενομένων Z. || 27. μαθόντος Y, μαθούτος
 S. || 29. εἶναι om YZ. || δευτέρῳ] δύο PSY. || τῆς τε ἀρχῆς P. || 31. καὶ τὸ γ. P. || 33. ἀναγκαῖον ὑπάρχειν S. || τὸ μέρος S, τὰ
 μέρη YZ. || ἐν ᾧ] ὧν Y. || 34. γὰρ om P. || τέτο] τέτο τὸ Z, τέτο γε P. || τῷ] γὰρ τῷ P. || 37. τι om S, post ἐστὶ ponit P.

1. τῷτο] τέτα τὸ Z. || 4. δεῖ πρότερον, omisso αἰεὶ, P. || 5. ἐνυπάρχειν Z. || ἢ om P. || 6. μὴ] μὴ ἀρχὴ S. || τῷ] τῷ Y. || 8.
 5] ὧν P. || 9. δὲ] γὰρ S. || 12. μὲν ante ὕστερον om SYZ. || 14. μέγιστα Y. || 16. τῷ] τὰ S. || τὸ P. || 19. αἰεὶ ὅπως S. || ἐν αἰ-
 τοῖς] ἐαυτοῖς P. || 21. τῷ δὲ διὰ P. || 22. τὸ ante διὰ om S. || 23. φασι P. || 24. τῷ] τὰ S. || 27. ἔχει P. || ἀδιάμετρον Y. ||
 28. πρὸς] καὶ PSY. || 33. ἀκινήτοις Z. || 37. τῇ καρδίᾳ γίνεται S.

καρδία πρῶτον. ἐκ δὲ τῆς καρδίας αἱ φλέβες διατεταμέναι, καθάπερ οἱ τοὺς κανάβους γράφοντες ἐν τοῖς τοίχοις· τὰ γὰρ μέρη περὶ ταύτας ἐσὶν, ἅτε γινόμενα ἐκ τούτων. ἡ δὲ γένεσις ἐστὶν ἐκ τῶν ὁμοιομερῶν ὑπὸ ψύξεως καὶ θερμότητος· συνίσταται γὰρ καὶ πηγνύται τὰ μὲν ψυχρῶ τὰ δὲ θερμῶ. 5 περὶ δὲ τῆς τούτων διαφορᾶς εἴρηται πρότερον ἐν ἐτέροις, ποῖα λυτὰ ὑγρῶ καὶ πυρί, καὶ ποῖα ἄλυτα ὑγρῶ καὶ ἀ- τηκτα πυρί. διὰ μὲν οὖν τῶν φλεβῶν καὶ τῶν ἐν ἐκάστοις πόρων διαπιδύουσα ἡ τροφή, καθάπερ ἐν τοῖς ὁμοῖς κερα- μίοις τὸ ὕδωρ, γίνονται σάρκες ἢ τὸ ταύταις ἀνάλογον, ὑπὸ 10 τῷ ψυχρῷ συνιστάμεναι, διὸ καὶ λύνονται ὑπὸ πυρός. ὅσα δὲ γενρὰ λίαν τῶν ἀνατελλόντων, ὀλίγην ἔχοντα ὑγρότητα καὶ θερμότητα, ταῦτα δὲ ψυχόμενα ἐξατμίζοντος τῷ ὑγρῷ μετὰ τῷ θερμῷ γίνεται σκληρὰ καὶ γεώδη τὴν μορφήν, οἷον ὄνυχες καὶ κέρατα καὶ ὅπλα καὶ ῥύγχη· διὸ μαλαττέται 15 μὲν πυρί, τήκεται δ' οὐθέν, ἀλλ' ἐν αἰ τοῖς ὑγροῖς, οἷον τὰ κελύφη τῶν ὤων. ὑπὸ δὲ τῆς ἐντὸς θερμότητος τὰ τε νεῦρα καὶ τὰ ὅσα γίνεται, ξηραίνομένης τῆς ὑγρότητος. διὸ καὶ ἄλυτά ἐστι τὰ ὅσα ὑπὸ τῷ πυρός, καθάπερ κέραμος· οἷον γὰρ ἐν καμίνῳ, ὠπτημένα ὑπὸ τῆς ἐν τῇ γενέσει θερμότη- 20 τος. αὕτη δὲ ὅτε ὅ τι ἔτυχε ποιεῖ σάρκα ἢ ὅσῃ, ἢ ὅπῃ ἔτυχεν, ἀλλὰ τὸ πεφυκὸς καὶ ἢ πέφυκε καὶ ὅτε πέφυκεν. οὔτε γὰρ τὸ δυνάμει ὄν ὑπὸ τοῦ μὴ τὴν ἐνέργειαν ἔχοντος κινήτικῳ ἔσαι, ὅτε τὸ τὴν ἐνέργειαν ἔχον ποιήσει ἐκ τῷ τυ- χόντος, ὥσπερ ὅτε κιβωτὸν μὴ ἐκ ξύλου ὁ τέκτων ποιήσειεν 25 ἄν, ἢ τ' ἀνευ τούτου κιβωτὸς ἔσαι ἐκ τῶν ξύλων. ἡ δὲ θερμότης ἐνυπάρχει ἐν τῷ σπερματικῷ περιττώματι τοσαύτην καὶ τοιαύτην ἔχουσα τὴν κίνησιν καὶ τὴν ἐνέργειαν, ὅση σύμ- μετρος εἰς ἕκαστον τῶν μορίων. καθ' ὅσον δ' ἂν ἐλλείπη ἢ ὑπερβάλλῃ, ἢ χεῖρον ἀποτελεῖ ἢ ἀνάπηρον τὸ γινόμενον, 30 παραπλησίως τοῖς ἔξω συνισταμένοις διὰ τῆς ἐφήσεως πρὸς τροφῆς ἀπόλαυσιν ἢ τινα ἄλλην ἐργασίαν. ἀλλ' ἐνταῦθα μὲν ἡμεῖς τὴν τῆς θερμότητος συμμετρίαν εἰς τὴν κίνησιν παρασκευάζομεν, ἐκεῖ δὲ δίδωσιν ἡ φύσις ἢ τῷ γεννῶντος. τοῖς δὲ αὐτομάτως γινομένοις ἢ τῆς ὥρας αἰτία κινήσεως καὶ 35 θερμότης. ἡ δὲ ψύξις σέρησις θερμότητός ἐστιν. χρῆται δ' ἀμφοτέροις ἡ φύσις ἔχουσι μὲν δύναμιν ἐξ ἀνάγκης ὥστε

τὸ μὲν τοδὶ· τὸ δὲ τοδὶ ποιεῖν, ἐν μέντοι τοῖς γινομένοις ἕνεκά τινος συμβαίνει τὸ μὲν ψύχειν αὐτῶν τὸ δὲ θερμαίνειν, καὶ γίνεσθαι τῶν μορίων ἕκαστον, τὴν μὲν σάρκα μαλακὴν τῇ μὲν ἐξ ἀνάγκης ποιόντων τοιαύτην τῇ δ' ἕνεκά τινος, τὸ δὲ 5 νεῦρον ξηρὸν καὶ ἐλκτόν, τὸ δ' ὅσῃν ξηρὸν καὶ θραυστόν. τὸ δὲ δέρμα ξηραίνομένης τῆς σαρκὸς γίνεται, καθάπερ ἐπὶ τοῖς ἐφήμασιν ἢ καλυμμένη γραῦς. ἢ μόνον δὲ διὰ τὸ ἔσχα- τον συμβαίνει αὐτῇ ἢ γένεσις, ἀλλὰ καὶ διότι ἐπιτολάζει τὸ γλίσχρον διὰ τὸ μὴ δύνασθαι ἐξατμίζειν. ἐν μὲν ἔν τοῖς 10 ἄλλοις αὐχμηρὸν τὸ γλίσχρον (διὸ ἰσρακὶόδερμα καὶ μα- λακὶόσρακα τὰ ἔσχατά ἐστι τῶν ἀναιμῶν ζώων), ἐν δὲ τοῖς ἐναιμίσις τὸ γλίσχρον λιπαρώτερόν ἐστιν. καὶ τούτων ὅσα μὴ γεώδη τὴν φύσιν ἔχει λίαν, ἀθροίζεται τὸ πιμελῶδες ὑπὸ τὴν τῷ δέρματος σκέπην, ὥς τῷ δέρματος γινομένου ἐκ τῆς 15 τοιαύτης γλίσχρότητος· ἔχει γὰρ τινα γλίσχρότητα τὸ λι- παρόν. πάντα δὲ ταῦτα, καθάπερ εἵπομεν, λεκτέον γίνε- σθαι τῇ μὲν ἐξ ἀνάγκης τῇ δ' ἐκ ἐξ ἀνάγκης ἀλλ' ἕνεκά τινος. πρῶτον μὲν ἔν τὸ ἄνω κύτος ἀφορίζεται κατὰ τὴν γένεσιν, τὸ δὲ κάτω προϊόντος τῷ χρόνῳ λαμβάνει τὴν αὐ- 20 ξησίην ἐν τοῖς ἐναιμίσις. ἅπαντα δὲ ταῖς περιγραφαῖς διορί- ζεται πρότερον, ὅσπερ δὲ λαμβάνει τὰ χρώματα καὶ τὰς μαλακότητος καὶ τὰς σκληρότητας, ἀτεχνῶς ὥσπερ ἂν ὑπὸ ζωγράφου τῆς φύσεως δημιουργήμενα· καὶ γὰρ οἱ γραφεῖς ὑπογράφαντες ταῖς γραμμαῖς ὅπως ἐναλείψουσι τοῖς χρώ- 25 μασι τὸ ζῶον. διὰ μὲν ἔν τὸ τὴν ἀρχὴν ἐν τῇ καρδίᾳ τῶν αἰσθήσεων εἶναι καὶ τῷ ζῶν παντὸς αὕτη γίνεται πρῶτον· διὰ δὲ τὴν θερμότητα τὴν ταύτης, ἢ τελευτῶσιν αἱ φλέβες ἄνω, τὸ ψυχρὸν συνίστησιν ἀντίστροφον τῇ θερμότητι τῇ περὶ τὴν καρδίαν τὸν ἐγκέφαλον. διόπερ τὰ περὶ τὴν κεφαλὴν λαμβάνει συνεχῆ τὴν γένεσιν μετὰ τὴν καρδίαν, καὶ μεγέ- 30 θει τῶν ἄλλων διαφέρει· πολὺς γὰρ καὶ ὑγρὸς ἐξ ἀρχῆς ὁ ἐγκέφαλος. ἔχει δ' ἀπορίαν τὸ περὶ τὸς ὀφθαλμοὺς συμ- βαῖνον τῶν ζώων. μέγιστοι μὲν γὰρ ἐξ ἀρχῆς φαίνονται καὶ πεζοῖς καὶ πλωτοῖς καὶ πτηνοῖς, τελευταῖοι δὲ γίνονται τῶν 35 μορίων· ἐν τῷ μεταξύ γὰρ χρόνῳ συμπίπτουσιν. αἴτιον δ' ὅτι τὸ τῶν ὀφθαλμῶν αἰσθητήριον ἐστὶ μὲν, ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα αἰσθητήρια, ἐπὶ πόρων· ἀλλὰ τὸ μὲν τῆς ἀφῆς καὶ

1. αἱ om Y. || 3. ἅτε — 4. ἐστὶν om Y. || 4. ἐκ om S. || δεῖξεν Y. || 9. διεισδύουσα Y, δι. εἰ. εἰ. δύουσα Z. || ὑγροῖς Y. || 10. γίνεσθαι Y. || 11. τῷ om Z. || 14. τῷ om S. || οἷον] οἱ S. || 17. τε om S. || 19. ἐστὶ εἰ τῷ om P. || καθ. ὁ κ. P. || 20. καμινῶ S. || ὑπὸ] ἐστὶν ὑπὸ P. || 21. ὅπου PSYZ. || 22. ἔτυχεν, ἢ ὅπῃ ἔτυχεν, ἀλλὰ P. || ἢ] ἢ P. || 23. δυνάμενον ὑπὸ SYZ. || 24. τὸ om YZ. || 25. ποιήσει Y. || 27. τοσαύτη Y. || 35. αὐτομάτως P.

1. μέντοι] μὲν S. || 3 et 4. τῇ] τὴν vel τῶν Z. || 5. ὅσῃν ξηρὸν] ὅσῃν σκληρὸν S. || 6. τῆς om Z. || ἐπὶ] ἐν P. || 9. ἀτμίζειν Z. || 11. ἐστὶ post ἀναιμῶν P, om Z. || 14. ὥς καὶ τῷ S. || ἐκ] ὑπὸ S. || 16. ταῦτα δὲ πάντα S. || εἵπομεν P. || τῇ μὲν ἐξ ἀνάγκης γίνε- σθαι Y. || 19. τὸ] τὰ S. || τὴν om P. || 21. καὶ] κατὰ Y. || 23. γράφει S. || δημιουργήσεως SYZ. || 27. τὴν post δὲ om Z. || αὐτῆς S. || 28. συνίστησιν τὸ ψυχρὸν P. || 31. διαφέρει τῶν ἄλλων P. || 36. τὸ om Z. || μὲν ἐστὶν Z. || τὰ ἄλλα] πολλὰ P.

γεύσεως εὐθύς ἐσιν ἡ σῶμα ἢ τῷ σώματός τι τῶν ζῴων, ἢ δ' ὁσφρησις καὶ ἡ ἀκοὴ πόροι συνάπτοντες πρὸς τὸν ἀέρα τὸν θύραθεν, πλήρεις συμφύτης πνεύματος, περαίνοντες δὲ πρὸς τὰ φλέβια τὰ περὶ τὸν ἐγκέφαλον τείνοντα ἀπὸ τῆς καρδίας· ὁ δ' ὀφθαλμὸς σῶμα μόνον ἴδιον ἔχει τῶν αἰσθη- 5 τηρίων. ἔστι δ' ὑγρὸν καὶ ψυχρὸν, καὶ ἔστι προὔπαρχον ἐν τῷ τόπῳ, καθάπερ καὶ τὰ ἄλλα μόρια δυνάμει, ἔπειτα ἐνεργείᾳ γινόμενα ὑστερον· ἀλλ' ἀπὸ τῆς περὶ τὸν ἐγκέφαλον ὑγρότητος ἀποκρίνεται τὸ καθαρώτατον διὰ τῶν πόρων, οἱ φαίνονται φέροντες ἀπ' αὐτῶν πρὸς τὴν μῆνιγγα τὴν περὶ 10 τὸν ἐγκέφαλον. τάς τε τεκμήριον· ἔτε γὰρ ἄλλο μόριον ὑγρὸν καὶ ψυχρὸν ἐσιν ἐν τῇ κεφαλῇ παρὰ τὸν ἐγκέφαλον, τὸ τ' ὄμμα ψυχρὸν καὶ ὑγρὸν. ἐξ ἀνάγκης ἔν ὁ τόπος λαμβάνει μέγεθος τὸ πρῶτον, συμπίπτει δ' ὑστερον. καὶ γὰρ περὶ τὸν ἐγκέφαλον συμβαίνει τὸν αὐτὸν τρόπον· 15 τὸ πρῶτον ὑγρὸς καὶ πολὺς, ἀποπνέοντος δὲ καὶ πεπτομένους σωματίζεται τε μᾶλλον καὶ συμπίπτει καὶ ὁ ἐγκέφαλος [καὶ τὰ σώματα] καὶ τὸ μέγεθος τὸ τῶν ὀμμάτων. ἐξ ἀρχῆς δὲ διὰ μὲν τὸν ἐγκέφαλον ἡ κεφαλὴ μέγιστη, διὰ δὲ τὸ ὑγρὸν τὸ ἐν τοῖς ὀμμασιν οἱ ὀφθαλμοὶ μεγάλοι φαί- 20 νονται. τελευταῖοι δὲ λαμβάνουσι τέλος διὰ τὸ καὶ τὸν ἐγκέφαλον συνίστασθαι μόλις· ὅψι γὰρ παύεται τῆς ψυχρότητος καὶ τῆς ὑγρότητος, ἐπὶ πάντων μὲν, μάλιστα δ' ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων. διὰ γὰρ τοῦτο καὶ τὸ βρέγμα τῶν ὀσῶν γίνεται τελευταῖον· ἤδη γὰρ γεγεννημένων θύραζε τῶν ἐμ- 25 βρύων μαλακὸν ἐστὶ τῆτο τὸ ὀσῶν τῶν παιδίων. αἴτιον δὲ τῷ μάλισ' ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων τῆτο συμβαίνειν, ὅτι τὸν ἐγκέφαλον ὑγρότατον ἔχουσι καὶ πλείστον τῶν ζῴων. τάς τε δ' αἰτίους ὅτι καὶ τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ θερμότητα καθαρωτάτην. δηλοῖ δὲ τὴν εὐκрасίαν ἢ διάνοιαν· φρονιμώτατον γὰρ ἐστὶ 30 τῶν ζῴων ἀνθρώπος. ἀκρατὴ δὲ καὶ τὰ παιδία μέχρι πόρῳ τῆς κεφαλῆς ἐστὶ διὰ τὸ βάρος τὸ περὶ τὸν ἐγκέφαλον. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν μορίων ὅσα δεῖ κινεῖν· ἡ γὰρ ἀρχὴ τῆς κινήσεως ὅψι κρατεῖ τῶν ἄνωθεν καὶ τελευταῖον, ὅσων ἡ κινήσεις μὴ συνήρηται πρὸς αὐτὴν ὥσπερ τῶν κώλων. τοῖς- 35 τον δ' ἐστὶ μόριον τὸ βλέφαρον. ἐπεὶ δ' ἔθεν ποιεῖ περίεργον ἔδὲ μάτην ἢ φύσις, δῆλον ὡς ἔδ' ὑστερον ἔδὲ πρότερον· ἔσται γὰρ τὸ γεγονὸς μάτην ἢ περίεργον. ὥσθ' αἴμ' ἀνάγκη τὰ

βλέφαρα διαχωρίζεσθαι καὶ δύνασθαι κινεῖν. ὅψι μὲν ἔν διὰ τὸ πλῆθος τῆς περὶ τὸν ἐγκέφαλον πέψεως τελειῖται τὰ ὄμματα τοῖς ζώοις, τελευταῖα δὲ διὰ τὸ σφόδρα κρα- 5 τήσεως τῆς κινήσεως εἶναι τὸ κινεῖν καὶ τὰ ἔτως πόρῳ τῆς ἀρχῆς καὶ ἀπεψυγμένα τῶν μορίων. δηλοῖ δὲ τὰ βλέφαρα τοιαύτην ἔχοντα τὴν φύσιν· ἀν γὰρ καὶ ὁποσονὲν βά- ρος γένεται περὶ τὴν κεφαλὴν δι' ὕπνον ἢ μέθην ἢ ἄλλο τι τῶν τοιούτων, ἔστι δυνάμεθα τὰ βλέφαρα αἶρειν, ἔτω βάρος αὐτῶν ἐχόντων μικρόν. περὶ μὲν ἔν ὀφθαλμῶν εἴρηται πῶς γίνονται καὶ δι' ὅ τι, καὶ διὰ τὴν αἰτίαν τελευταίαν λαμ- 10 βάνουσι τὴν διάρθρωσιν. τῶν δ' ἄλλων γίνεται μορίων ἕκα- στον ἐκ τῆς τροφῆς, τὰ μὲν τιμιώτατα καὶ μετελιηφότα τῆς κυριωτάτης ἀρχῆς ἐκ τῆς πεπεμμένης καὶ καθαρωτά- της καὶ πρώτης τροφῆς, τὰ δ' ἀναγκαῖα μόρια καὶ τέτων ἕνεκεν ἐκ τῆς χείρονος καὶ τῶν ὑπολειμμάτων καὶ περιτ- 15 τωμάτων. ὥσπερ γὰρ οἰκονόμος ἀγαθός, καὶ ἡ φύσις ἔθεν ἀποβάλλειν εἴωθεν· ἐξ ὧν ἔστι ποιῆσαι τι χρῆσθαι. ἐν δὲ ταῖς οἰκονομίαις τῆς γινόμενης τροφῆς ἡ μὲν βελτίστη τέ- τακται τοῖς ἐλευθέροις, ἡ δὲ χείρων καὶ τὸ περιττώμα ταύ- 20 τος οἰκέταις, τὰ δὲ χεῖρις καὶ τοῖς συντρεφομένοις δι- δόσιν ζώοις. καθάπερ ἔν εἰς τὴν αὔξησιν ὁ θύραθεν ταῦτα ποιεῖ νῆς, ἔτως ἐν τοῖς γινόμενοις αὐτοῖς ἡ φύσις ἐκ μὲν τῆς καθαρωτάτης ὕλης σάρκας καὶ τῶν ἄλλων αἰσθητηρίων τὰ σώματα συνίστησιν, ἐκ δὲ τῶν περιττωμάτων ἐστὶ καὶ 25 νεῦρα καὶ τρίχας, ἔτι δ' ὄνυχας καὶ ἰπλάς καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα· διὸ τελευταῖα ταῦτα λαμβάνει τὴν σύστασιν, ὅταν ἤδη γίνηται περιττώμα τῆς φύσεως. ἡ μὲν ἔν τῶν ὀσῶν φύσις ἐν τῇ πρώτῃ συσάσει γίνεται τῶν μορίων ἐκ τῆς σπερματικῆς περιττώσεως, καὶ τῶν ζῴων αὐξανομένων ἐκ τῆς φυσικῆς τροφῆς λαμβάνει τὴν αὔξησιν, ἐξ ἧσπερ 30 τὰ μόρια τὰ κύρια, ταύτης μέντοι αὐτῆς τὰ ὑπολείμματα καὶ τὰ περιττωματικά. γίνεται γὰρ ἐν παντὶ τὸ πρῶτον καὶ τὸ δεύτερον, καὶ τῆς τροφῆς τὸ μὲν θρεπτικὸν τὸ δ' αὐξητικόν, θρεπτικὸν μὲν ὃ τὸ εἶναι παρέχεται τῷ τε ὅλῳ καὶ τοῖς μορίοις, αὐξητικὸν δὲ τὸ εἰς μέγεθος ποιοῦν τὴν ἐπίδοσιν· περὶ ὧν ὑστερον διορισεὶν μᾶλλον. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον τοῖς ὀσῶσι καὶ τὰ νεῦρα συνίσταται καὶ ἐκ τῶν αὐ- 35 τῶν, ἐκ τῆς σπερματικῆς περιττώσεως καὶ τῆς θρεπτικῆς.

1. ἡ post ἐσιν om Z. || 2. ἡ om PS. || 4. τείνοντα] γίνονται SYZ. || 6. ἔ om P. || 7. ἔπειτά γε ἐνεργεία SYZ. || 16. πεπτομένους S. || 17. τε om P. || 18. καὶ τὰ σώματα om S. || 20. τὸ αὐτὸ ἐν om S. || 21. καὶ om S. || 22. ὑγρότητος καὶ τῆς ψυχρότητος S. || 23. μὲν] μὲν τῶν ἐχόντων P. || 24. βλέγμα Y. || 26. τῶν παιδίων S, τοῖς παιδίοις P. || 27. τῷ P. || 28. τῆτο P. || 34. κρατῶν S. || 35. τοῖςτο Y. || 38. γεγονὸς ἢ μάτην ἢ P.

1. καὶ] τε καὶ PS. || κινεῖν S. || μὲν om S. || 2. διὰ om YZ. || τελειῖται P. || 4. κινεῖ Y. || καὶ] καὶ τῶν μορίων YZ. || 5. καὶ] καὶ τὰ S. || 6. γὰρ] δὲ PZ. || 10. καὶ δι' ὅτι om S. || 12. τελειότατα Y. || καὶ] καὶ τὰ P. || 17. χρῆσιμον P. || 21. ὁ] εἰς S. || τὰ τοιαῦτα S. || 26. ταῦτα] πάντα S. || 31. μέντοι αὐτῆς] μὲν τοιαῦτα Y. || 33. καὶ ante τῆς om Z.

ὄνυχες δὲ καὶ τρίχες καὶ ὀπλά καὶ κέρατα καὶ ρύγχη
καὶ τὰ πλῆκτρα τῶν ὀρνίθων, καὶ εἴ τι τοῖστον ἑτερόν ἐστι
μόριον, ἐκ τῆς ἐπικτήτης τροφῆς καὶ τῆς αὐξητικῆς, ἣν τε
παρὰ τῷ θήλειος ἐπικτᾶται καὶ τῆς θύραθεν. διὰ τῆτο τὰ
μὲν ὡς ἄ μέχρι τινὸς λαμβάνει τὴν αὐξήσιν. ἐστὶ γὰρ τι
πᾶσι τοῖς ζώοις πέρας τῆ μεγέθους, διὸ καὶ τῆς τῶν ὡσὼν
αὐξήσεως. εἰ γὰρ ταῦτ' εἶχεν αὐξήσιν ἀεί, καὶ τῶν ζῶων
ὅσα ἔχει ὡσὼν ἢ τὸ ἀνάλογον, ἠξάνετ' ἂν ἕως ἔζῃ. τῷ γὰρ
μεγέθους ὅρος ἐστὶ ταῦτα τοῖς ζώοις. δι' ἣν μὲν ἔν αιτίαν ἐκ
ἀεί λαμβάνουσιν αὐξήσιν, λεκτέον ὕσερον· τρίχες δὲ καὶ τὰ
συγγενῆ τέτοις, ἕως ἂν ὑπάρχωσιν, αὐξάνονται, καὶ μᾶλλον
ἐν ἰσοῖς καὶ τῶν σωμάτων γηρασκόντων καὶ φθινόντων, διὰ
τὸ λείπεσθαι περίττωμα πλεόν ἐλάττωτος εἰς τὰ κύρια δα-
πανωμένῃ διὰ τὸ γῆρας καὶ τὰς νόσους, ἐπεὶ γ' ὅταν ὑπο-
λείπη καὶ τῆτο διὰ τὴν ἡλικίαν, καὶ αἱ τρίχες ὑπολείπουσιν.
τὰ δ' ὡς ἂ τὸναντίον· συμφθίνει γὰρ τῷ σώματι καὶ τοῖς
μέρεσιν. αὐξάνονται δ' αἱ τρίχες καὶ τεθνεώτων, ὅ μὲντοι γί-
νονται γ' ἐξ ὑπαρχῆς. περὶ δ' ὀδόντων ἀπορήσειεν ἂν τις.
εἰσὶ γὰρ τὴν μὲν φύσιν τὴν αὐτὴν ἔχοντες τοῖς ὡσοῖς, καὶ
γίνονται ἐκ τῶν ὡσὼν, ὄνυχες δὲ καὶ τρίχες καὶ κέρατα καὶ
τὰ τοιαῦτα ἐκ τῆ δέρματος, διὸ καὶ συμμεταβάλλουσιν τῷ
δέρματι τὰς χροάς· λευκά τε γὰρ καὶ μέλανα γίνονται καὶ
παντοδαπά κατὰ τὴν τῆ δέρματος χροάν, οἱ δ' ὀδόντες ἔθεν·
ἐκ γὰρ τῶν ὡσὼν εἰσὶν, ὅσα τῶν ζῶων ἔχει ὀδόντας καὶ ὡσᾶ.
αὐξάνονται δὲ διὰ βίος μόνοι τῶν ἄλλων ὡσὼν· τῆτο δὲ ὡ-
λον ἐπὶ τῶν παρακλινόντων ὀδόντων τὴν ἀφὴν τὴν ἀλλήλων.
αἷτιον δὲ τῆς αὐξήσεως, ὡς μὲν ἔνεκά τε, διὰ τὸ ἔργον·
ταχύ γὰρ ἂν κατετρίβοντο μὴ γινομένης τινὸς ἐπιρρύσεως,
ἐπεὶ καὶ γῶν ἐνίοις γηρασκούσι, τοῖς βρωτικοῖς μὲν μὴ με-
γάλως δ' ἔχουσι, κατετρίβονται πάμπαν· πλείονι γὰρ λόγῳ
καθαίρουσιν τῆς αὐξήσεως. διὸ καὶ τῆτο εὖ μεμηχανῆται
πρὸς τὸ συμβαῖνον ἢ φύσει· συνάγει γὰρ εἰς τὸ γῆρας καὶ
τὴν τελευταίαν τὴν ὑπόλειψιν τῶν ὀδόντων. εἰ δ' ἦν μυριέτης ὁ
βίος ἢ χιλιέτης, παμμεγέθεις τ' ἂν ἔδει γίνεσθαι τὸς ἐξ
ἀρχῆς καὶ φύεσθαι πολλάκις· καὶ γὰρ εἰ συνεχῆ τὴν αὐξή-
σιν εἶχον, ὁμῶς ἂν ἄχρηστοι λεαινώμενοι πρὸς τὴν ἐργασίαν
ἦσαν. ὅ μὲν ἔν ἔνεκα λαμβάνουσι τὴν αὐξήσιν, εἴρηται· συμ-
βαίνει δὲ μὴδὲ τὴν αὐτὴν ἔχειν φύσιν τοῖς ἄλλοις ὡσοῖς τὸς
ὀδόντας. τὰ μὲν γὰρ ἐν τῇ πρώτῃ συστάσει γίνονται πάντα
καὶ ἔθεν ὕσερον, οἱ δ' ὀδόντες ὕσερον. διὸ καὶ πάλιν δύναν-
ται φύεσθαι ἐκπεσόντες· ἀπτόνται γὰρ, ἀλλ' ὅ συμπεφύ-
κασιν τοῖς ὡσοῖς. ἐκ μέντοι τῆς τροφῆς τῆς εἰς τὰ ὡσᾶ δια-
δομένης γίνονται, διὸ τὴν αὐτὴν ἔχουσι φύσιν, καὶ τότε
ὅταν ἐκεῖνα ἔχῃ ἤδη τὸν ἀριθμὸν τῶν αὐτῶν. τὰ μὲν ἔν ἄλλα
ζῶα ἔχοντα γίνονται ὀδόντας καὶ τὸ ἀνάλογον τοῖς ὡδοῖς,
ἐὰν μὴ τι γίγνηται παρὰ φύσιν, διὰ τὸ ἀπολύεσθαι τῆς γε-
νέσεως τετελεσμένα τῷ ἀνθρώπου μᾶλλον· ὁ δ' ἄνθρωπος,
ἂν μὴ τι συμβῇ παρὰ φύσιν, οὐκ ἔχων. δι' ἣν δ' αιτίαν
οἱ μὲν γίνονται τῶν ὀδόντων καὶ ἐκπίπτουσιν, οἱ δ' οὐκ ἐκ-
πίπτουσιν, ὕσερον λεχθήσεται. διότι δ' ἐκ περιττώματός ἐστι
τὰ τοιαῦτα τῶν μορίων, διὰ τῆτ' ἄνθρωπος φιλοτάτον τε
κατὰ τὸ σῶμα τῶν ζῶων πάντων ἐστὶ καὶ ὄνυχας ἐλαχί-
στος ἔχει ὡς κατὰ μέγεθος· ἐλάχιστον γὰρ ἔχει περίττωμα
γεῶδες, ἐστὶ δὲ περίττωμα μὲν τὸ ἀπεπτόν, τὸ δὲ γεπρὸν ἐν
τοῖς σώμασι πάντων ἀπεπτότατον.

Πῶς μὲν ἔν ἕκαστον συνίσταται τῶν μορίων, εἴρηται, καὶ
τί τῆς γενέσεως αἷτιον· ἔχει δὲ τὴν αὐξήσιν τὰ ζωοτοκόμενα
τῶν ἐμβρυῶν, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον, διὰ τῆς τῷ ὀμφαλῷ
προσφύσεως. ἐπεὶ γὰρ ἔνεστιν ἐν τοῖς ζώοις καὶ ἡ θρεπτικὴ
δύναμις τῆς ψυχῆς, ἀφίησιν εὐθύς οἷον ῥίζαν τὸν ὀμφαλὸν
εἰς τὴν ὕσεραν. ἐστὶ δὲ ὁ ὀμφαλὸς ἐν κελύφει φλέβες, τοῖς
μὲν μείζουσι πλείους, οἷον βοῖ καὶ τοῖς τοιούτοις, τοῖς δὲ μέσοις
δύο, μία δὲ τοῖς ἐσχάτοις. διὰ δὲ τῆς λαμβάνει τὴν τρο-
φὴν αἱματικὴν. αἱ γὰρ ὕσεραι πέρατα φλεβῶν πολλῶν
εἰσὶν. τὰ μὲν ἔν μὴ ἀμφώδοντα πάντα, καὶ τῶν ἀμφώδον-
των ὡσων ἢ ὕσερα μὴ μίαν φλέβα μεγάλην ἔχει διατείνου-
σαν ἀλλ' ἀντὶ μιᾶς πυκνὰς πολλὰς, ταῦτα ἐν ταῖς ὕσεραις
ἔχει τὰς καλυμένας κοτυληδόνας, τὸ μὲν περιφερὲς ἐχούσας
πρὸς τὴν ὕσεραν, τὸ δὲ κοῖλον πρὸς τὸ ἐμβρυον. μεταξὺ
δὲ τῆς ὕσερας καὶ τῆς ἐμβρύου τὸ χόριον καὶ οἱ ὕμενες εἰσὶν.

2. καὶ ante τὰ om Y. || 4. διὰ] καὶ διὰ P. || 8. ὡσὼν ἔχει S. || ἔζῃ] ζῇ Z, ἂν ἔζῃ P. || τῆ] τῆτο Z. || 9. τοῖς] καὶ τοῖς Z. ||
10. ὕσερον λεκτέον PZ. || 11. ἐνυπάρχουσιν P. || αὐξάνουσι S. || 13. πλεόν P. || δαπανωμένῃ εἰς τὰ κύρια X. || 14. ὅταν γ' P. || ὑπολείπη
S. || 18. γ' om SY. || 19. μὲν om S. || 21. καὶ ὅ συμβάλλουσιν S. || 22. γίνονται P. || 24. ἐκ — εἰσὶν] ἐν — εἰσὶν PYZ. || ὅσα τε τῶν
ζ. ἔχει ὡσᾶ καὶ ὀδόντας P. || 25. τῶν] καὶ τῶν Z. || 28. κατετρίβετο S. || 33. μυριέτης SY. || 34. χιλιέτης S. || τ' om Z. || 35. εἰ]
ἂν SYZ.

1. λεαινώμενοι IZ. || 2. ὅ corr Z. || ἔν om Y. || ἔνεκα om Z. || 5. οἱ δ' ὀδόντες ὕσερον om S. || 7. διαδομένης] γινομένης S. ||
9. ἥδη ante ἔχῃ X, om Z. || αὐτόν S. || ἔν om S. || 11. γίγνηται S. || 13. ἂν] εἰ Y. || 15. ῥηθήσεται Z. || 26. ὁ om Y. || 29. αἱ
γὰρ] καὶ γὰρ αἱ S. || 30. τῶν] τῶν μὴ Z. || 33. καλυμένης Y. || post. κοτυληδόνας P: πρὸς αὐτὸν ὁ ὀμφαλὸς συνάπτει καὶ προσπέφυκεν. ἀπο-
τέτανται γὰρ αἱ φλέβες αἱ διὰ τῷ ὀμφαλῷ ἔθεν καὶ ἔθεν καὶ σχίζονται πάντῃ κατὰ τὴν ὕσεραν, ἥ δὲ περαίνουσι, ταύτῃ γίνονται αἱ κοτυληδόνες. ||
μὲν] μὲν γὰρ S. || ἔχουσι Z et corr P. || 35. τὸ] τὸ καλυμένον Y. || οἱ om Z.

αἱ δὲ κοτυληδόνες αὐξανόμεναι καὶ τελευμέναι τῷ ἐμβρύῳ γίνονται ἐλάττω, καὶ τέλος ἀφανίζονται τελευθέντος. εἰς τὸτο γὰρ προεκτίθεται τοῖς ἐμβρύοις ἡ φύσις τὴν αἱματικὴν τροφήν τῆς ὑτέρας ὥσπερ εἰς μαστὸς, καὶ διὰ τὸ ἀθροίζεσθαι καὶ κατὰ μικρὸν ἐκ πολλῶν οἶον ἔξανθημα καὶ φλεγμάσι⁵ σία γίνεται τὸ σῶμα τὸ τῆς κοτυληδόνος. ὥς μὲν ἂν ἔν ἐλάττω ἢ τὸ ἐμβρυον, ὃ δυνάμενον πολλὴν λαμβάνει τροφῆς δῆλαί ἐστι καὶ μείζονες, αὐξήντος δὲ συμπίπτουσιν. τὰ δὲ πολλὰ τῶν κολοβῶν ζῶων καὶ ἀμφωδόντων ἐκ ἔχει κοτυληδόνα ἐν ταῖς ὑτέραις, ἀλλ' ὁ ὀμφαλὸς εἰς φλέβα τεί¹⁰ νει μίαν, αὕτη δὲ τέταται διὰ τῆς ὑτέρας ἔχουσαι μέγεθος. ἐπεὶ δὲ τὰ μὲν μονοτόκα τὰ δὲ πολυτόκα τῶν τοιούτων ἐστὶ ζῶων, καὶ τὰ πλείω τῶν ἐμβρύων τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον τῷ ἐν. δεῖ δὲ ταῦτα θεωρεῖν ἐκ τε τῶν παραδειγμάτων τῶν ἐν ταῖς ἀνατομαῖς καὶ τῶν ἐν ταῖς ἱστορίαις γεγραμμένων. πε¹⁵ φύκασι γὰρ τὰ ζῶα ἐκ τῷ ὀμφαλῷ, ὃ δ' ὀμφαλὸς ἐκ τῆς φλέβος ἐφεξῆς ἀλλήλοις, ὥσπερα νει παρ' ὀχετὸν τὴν φλέβα βένταν· περὶ δὲ ἕκαστον τῶν ἐμβρύων οἱ θ' ὕμνες καὶ τὸ χροῖόν ἐστιν. οἱ δὲ λέγοντες τρέφεσθαι τὰ παιδιὰ ἐν ταῖς ὑτέ²⁰ ραις διὰ τῷ σαρκιδίῳ τι βδάλλειν ἐκ ὀρθῶς λέγουσιν· ἐπὶ τῷ γὰρ τῶν ἄλλων ζῶων ταῦτόν συνέβαινεν ἂν, νῦν δ' ὃ φαίνεται (θεωρῆσαι γὰρ τὸτο ῥάδιον διὰ τῶν ἀνατομῶν), καὶ περὶ ἅπαντα τὰ ἐμβρυα καὶ τὰ πτηνὰ καὶ τὰ πλωτὰ καὶ τὰ τῶν πεζῶν ὁμοίως λεπτοὶ περιέχουσιν ὕμενες χωρίζοντες ἀπὸ τῆς ὑτέρας καὶ τῶν ἐγγινομένων ὕγρων, ἐν οἷς ἔτ' αὐτοῖς²⁵ ἐνεστὶ τοῖστον ὕθην, ἔτε διὰ τούτων ὕθην ἐνδέχεται ποιεῖσθαι τὴν ἀπόλαυσιν. τὰ δ' ὥτοκοκίμενα πάντα ὅτι λαμβάνει τὴν αὕξιν χωρισθέντα τῆς μήτρας ἔξω, φανερόν.

Γίνεται δὲ ὁ συνδυασμὸς τοῖς ζῴοις κατὰ φύσιν μὲν τοῖς ὁμογενέσιν, ὃ μὴν ἀλλὰ καὶ τοῖς μὲν ἐγγὺς τὴν φύσιν³⁰ ἔχουσιν, ἐκ ἀδιαφόροις δὲ τῷ εἶδει, εἰάν τὰ τε μεγέθη παραπλήσια ἢ καὶ οἱ χρόνοι ἴσοι ὥσι τῆς κινήσεως. σπάνια μὲν ἔν γίνεται τὰ τοιαῦτα ἐπὶ τῶν ἄλλων, γίνεται δὲ καὶ ἐπὶ κυνῶν καὶ ἀλωπέκων καὶ λύκων· καὶ οἱ Ἰνδοὶ δὲ κύνες ἐκ θηρίου τινὸς κυνώδους γεννῶνται καὶ κυνός· καὶ ἐπὶ τῶν³⁵

ὀρνίθων δὲ τῶν ὀχευτικῶν ἅπται τὸτο συμβαίνειν, οἷον ἐπὶ περ⁴⁰ δίκων καὶ ἀλεκτορίδων· καὶ τῶν γαμψωνύχων οἱ ἰέρακες δοκῶσιν. οἱ διαφέροντες τῷ εἶδει μίγνυσθαι πρὸς ἀλλήλους· καὶ ἐπ' ἄλλων δὲ τινων ὀρνέων ἔχει τὸν αὐτὸν τρόπον. ἐπὶ δὲ τῶν θαλαττίων οὐθέν ἀξιολόγον ἐώραται, δοκῶσι δὲ μά⁴⁵ λιστα οἱ ῥινοβάται καλόμενοι γίνεσθαι ἐκ ῥίνης καὶ βάτῃ συνδυαζομένων· λέγεται δὲ καὶ τὸ περὶ τῆς Λιβύης παροιμίαζόμενον, ὡς αἰετὶ τῆς Λιβύης τρεφῆσθαι καινόν, διὰ τὸ μίγνυσθαι καὶ τὰ μὴ ὁμόφυλα ἀλλήλοις λεχθῆναι τὸτο· διὰ⁵⁰ γὰρ τὴν σπάνιν τῷ ὕδατος ἀπαντῶντα πάντα πρὸς ὀλίγους τόπους τὰς ἔχοντας νάματα μίγνυσθαι καὶ τὰ μὴ ὁμογενῆ. τὰ μὲν ἔν ἄλλα τῶν ἐκ τοιαύτης μίξεως γινομένων συνδυαζόμενα φαίνεται πάλιν ἀλλήλοις καὶ μιγνύμενα καὶ δυνά⁵⁵ μεια τὸ τε θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν γεννᾶν, οἱ δ' ὀρεῖς ἄγονοι μόνον τῶν τοιούτων· ἔτε γὰρ ἐξ ἀλλήλων ἔτ' ἄλλοις μιγνύμενοι γεννῶσιν. ἐστὶ δὲ τὸ πρόβλημα καθόλου μὲν, διὰ τὴν αἰτίαν ἄγονον ἢ ἄρρεν ἢ θῆλυ ἐστίν· εἰσὶ γὰρ καὶ γυναῖκες καὶ ἄνδρες ἄγονοι, καὶ τῶν ἄλλων ζῴων ἐν τοῖς γένεσιν ἐκά⁶⁰ σοις, οἷον ἐν ἵπποις καὶ προβάτοις. ἀλλὰ τὸτο τὸ γένος ὅλον ἄγονόν ἐστι, τὸ τῶν ἡμιόνων. τὰ δ' αἰτία τῆς ἀγονίας ἐπὶ μὲν τῶν ἄλλων πλείω συμβαίνει· καὶ γὰρ ἐκ γενετῆς, ὅταν⁶⁵ πηρωθῶσι τὰς τόπας τὰς πρὸς τὴν μίξιν χρησίμους, ἄγονοι γίνονται καὶ γυναῖκες καὶ ἄνδρες, ὥς τε μὲν μὴ ἡβᾶν τὰς δὲ μὴ γενεῖαν, ἀλλ' εὐνοχίας διατελεῖν ὄντας· τοῖς δὲ⁷⁰ προῖσθαι τῆς ἡλικίας ταῦτόν συμβαίνει πάσχειν, ὅτε μὲν δι' εὐτροφίαν τῶν σωματῶν (ταῖς μὲν γὰρ πιότεραις γινομέναις τοῖς δ' εὐεκτικατέροις εἰς τὸ σῶμα καταναλίσκονται τὸ περιττώμα τὸ σπερματικόν, καὶ ταῖς μὲν ὃ γίνεται καταμήνια τοῖς δὲ γονή), ὅτε δὲ διὰ νόσον οἱ μὲν ὕγρον καὶ ψυχρόν⁷⁵ προίενται, ταῖς δὲ γυναῖξιν αἱ καθάρσεις φαῦλαι καὶ πλήρεις νοσηματικῶν περιττωμάτων. πολλοῖς δὲ καὶ πολλαῖς καὶ διὰ πηρώματα τὸτο συμβαίνει τὸ πάθος περὶ τὰ μόρια καὶ τὰς τόπας τὰς περὶ τὴν ὁμιλίαν χρησίμους. γίνεται δὲ τὰ⁸⁰ μὲν ἰατὰ τὰ δ' ἀνίατα τῶν τοιούτων, μάλιστα δὲ διατελῶσιν ἄγωνα κατὰ τὴν πρώτην σύσασιν τοιαῦτα γενόμενα· γίνονται

1. τελευμέναι *PS*. || 2. τελευθέντος *S*. || 3. ἡ φύσις *om Y*. || 5. καὶ ante κατὰ *om P*. || 7. δυνάμεν *Y*, δυνάμενον *P*. || 9. κοτυληδόναι *P*. || 10. ὃ *om S*. || 12. ζῶων ἐστὶ *S*. || 14. εἰ] γὰρ *S*. || 18. θ' *om S*. || 20. τῷ τὸ *S*. || θάλλειν *Y*, βάλλειν *PSZ*. || 21. ταῦτό *YZ*. || ἂν *om SYZ*. || 23. πάντα *Y*. || πλωτὰ καὶ τὰ πτηνὰ *P*. || 25. ἀπὸ τῆς *P*. || ἐδ' *YZ*, ἐδὲ τοῖς ὕμνοις *P*. || 27. ὅτι *om YZ*. || 28. ἔξω εἰς τὸ φ. *Z*. || 29. δὲ *om S*. || ὃ *om P*. || 30. μὲν *om Z*. || συνέγγους *S*. || 31. τοῖς εἰδεσιν *P*. || 34. κυνῶν] τῶν κυνῶν *P*. || 35. καὶ ante ἐπὶ *om P*.

1. ὀρνίθων τῶν ὀχευτικῶν ἅπται *SYZ*. || 6. καλόμενοι] λεγόμενοι *S*. || 7. τῆς *om P*. || 8. αἰετὶ] εἰ *P*. || 11. ἔχοντας τὰ νάματα *S*. || 12. μέγεθος *PSY*. || 17. θῆλυ ἢ ἄρρεν, *omisso* ἐστίν, *P*. || 19. ἐν *om SYZ*. || 20. τὸ *om P*. || 23. ἄνδρες καὶ γυναῖκες *P*. || 24. τὰς] τὰ *Y*. || εὐνοχίας *Z*. || 25. τὸ αὐτὸ *SYZ*. || 29. νόσον *pr S*. || προίενται καὶ ψυχρόν *P*. || 30. αἰ *om SYZ*. || 31. καὶ post πολλαῖς *om Z*. || 32. πηρώματος *Y*. || ταῦτόν τὸτο συμβαίνει πάθος *P*. || 33. περὶ] εἰς *P*. || 34. ἰατὰ] εὐίατα *PS*. || 35. σύσασιν τὰ τοιαῦτα *P*. || γινόμενα *PY*.

γὰρ γυναῖκές τε ἀρρενωποί καὶ ἄνδρες θηλυκοί, καὶ ταῖς
 μὲν ἔ γίνεται τὰ καταμήνια, τοῖς δὲ τὸ σπέρμα λεπτὸν καὶ
 ψυχρόν. διόπερ εὐλόγως βασιανίζεται ταῖς πείραις τό γε
 τῶν ἀνδρῶν, εἰ ἄγονον, ἐν τῷ ὕδατι· ταχὺ γὰρ διαχεῖται
 τὸ λεπτὸν καὶ ψυχρὸν ἐπιπολῆς, τὸ δὲ γόνιμον εἰς βυθὸν
 χωρεῖ· θερμὸν μὲν γὰρ τὸ πεπεμμένον ἐστὶ πέπεπται δὲ τὸ
 συνεσκηκός καὶ πάχος ἔχον· τὰς δὲ γυναῖδας βασιανίζουσι
 τοῖς τε προσθέτοις, ἐὰν δικινῶνται αἱ ὁσμαι πρὸς τὸ πνεῦμα
 τὸ θύραζε κάτωθεν ἄνω, καὶ τοῖς ἐγχερίσιν εἰς τὰς ὀφθαλ-
 μὰς χρώμασιν, ἂν χρωματίζωσι τὸ ἐν τῷ σῶματι πτύελον.
 ταῦτα γὰρ ἔ συμβαίνοντα δηλοῖ τὸ σῶμα τὰς πόρους δι'
 ὧν ἀποκρίνεται τὸ περιττώμα, συγκεχυμένους ἔχειν καὶ συμ-
 πεφυκότας. ὃ τε γὰρ περὶ τὰς ὀφθαλμὰς τόπος τῶν περὶ
 τὴν κεφαλὴν σπερματικώτατός ἐστιν. δηλοῖ δ' ἐν μὲν ταῖς
 ὁμιλίαις μετασχηματιζόμενος ἐπιδήλως μόνος, καὶ τοῖς
 χρωμένους πλείουσιν ἀφροδισίοις ἐνδιδόασιν τὰ ὅμματα φα-
 νερώς. αἴτιον δ' ὅτι ἡ τῆς γονῆς φύσις ὁμοίως ἔχει τῇ τῆς
 ἐγκεφαλῆς· ὕδατῶδες γὰρ ἐστὶν ἡ ὕλη αὐτῆς, ἡ δὲ θερμότης
 ἐπικτήτος. καὶ αἱ σπερματικαὶ καθάρσεις ἀπὸ τῆς ὑποζώ-
 ματός εἰσιν, ἡ γὰρ ἀρχὴ τῆς φύσεως ἐντεῦθεν, ὥς τε διικνεῖ-
 σθαι πρὸς τὸν θώρακα τὰς κινήσεις ἀπὸ τῶν ἄρθρων· αἱ δ'
 ἐκ τῆς θώρακος ὁσμαι ποῖουσιν αἴσθησιν διὰ τῆς ἀναπνοῆς. ἐν
 μὲν ἔν τοις ἀνθρώποις καὶ τοῖς ἄλλοις γένεσιν, ὥσπερ εἴρηται
 8 πρότερον, κατὰ μέρος ἡ τοιαύτη συμβαίνει πῆρως, τὸ δὲ
 τῶν ἡμίωνων γένος ὅλον ἄγονόν ἐστιν. περὶ δὲ τῆς αἰτίας, ὡς
 μὲν λέγουσιν Ἐμπεδοκλῆς καὶ Δημόκριτος, λέγων ὁ μὲν ἔ
 σαφῶς, Δημόκριτος δὲ γνωρίμως μᾶλλον, ἔ καλῶς εἰρηκάσιν.
 λέγουσι γὰρ ἐπὶ πάντων ὁμοίως τὴν ἀπόδειξιν τῶν παρὰ
 τὴν συγγένειαν συνδυαζομένων. Δημόκριτος μὲν γὰρ φησι
 διεφθάρθαι τὰς πόρους τῶν ἡμίωνων ἐν ταῖς ὑσφαίραις διὰ τὸ
 μὴ ἐκ συγγενῶν γίνεσθαι τὴν ἀρχὴν τῶν ζώων. συμβαίνει
 δ' ἐφ' ἐτέρων ζώων τῆτο μὲν ὑπάρχειν, γεννᾶν δὲ μηδὲν
 ἦττον· καίτοι χορὴν, εἴπερ αἴτιον τῆτ' ἦν, ἄγονα καὶ τᾶλλ'
 εἶναι τὰ μιγνύμενα τὸν τρόπον τῆτον. Ἐμπεδοκλῆς δ' αἰτιά-
 ται τὸ μῖγμα τὸ τῶν σπερμάτων γίνεσθαι πυκνὸν ἐκ μαλα-

κῆς τῆς γονῆς ὅσας ἑκατέρας· συναρμόττειν γὰρ τὰ κοῖλα
 τοῖς πυκνοῖς ἀλλήλων, ἐκ δὲ τῶν τοιούτων γίνεσθαι ἐκ μα-
 λακῶν σκληρόν, ὥσπερ τῷ καττιτέρῳ μιχθέντα τὸν χαλκόν,
 λέγων ἔτ' ἐπὶ τῷ χαλκῷ καὶ τῷ καττιτέρῳ τὴν αἰτίαν ὀρθῶς
 (εἴρηται δ' ἐν τοῖς προβλήμασι περὶ αὐτῶν) ἔθ' ὅλως ἐκ
 γνωρίμων ποίεμενος τὰς ἀρχάς. τὰ γὰρ κοῖλα καὶ τὰ
 στερεὰ ἀρμόττοντα ἀλλήλοις πῶς ποιεῖ τὴν μίξιν, ὅσον ὁὖν
 καὶ ὕδατος· τῆτο γὰρ ὑπὲρ ἡμᾶς ἐστὶ τὸ λεγόμενον· πῶς
 γὰρ δεῖ λαβεῖν τὰ κοῖλα τῷ αἶνι καὶ τῷ ὕδατος, λίαν ἐστὶ
 10 παρὰ τὴν αἰσθησιν. ἔτι δ' ἐπειδὴ συμβαίνει καὶ ἐξ ἵππων
 γίνεσθαι ἵππον καὶ ἐξ ὄνων ὄνον καὶ ἐξ ἵππου καὶ ὄνου ἡμί-
 ονον, ἀμφοτέρως ἄρρενος καὶ θήλεος ὁποτέρων ὄντος, διὰ τί
 ἐκ μὲν τούτων γίνεται πυκνὸν ὅπως ὥς ἄγονον εἶναι τὸ γενό-
 μενον, ἐκ δ' ἵππου θήλεος καὶ ἄρρενος ἢ ὄνου θήλεος καὶ ἄρρε-
 νος ἔ γίνεται ἄγονον; καίτοι μαλακὸν καὶ τὸ τῷ ἄρρενος ἵππου
 ἐστὶ καὶ τὸ τῷ θήλεος. μίγνυται δὲ καὶ ὁ θῆλυς ἵππος καὶ
 ὁ ἄρρην τῷ ὄνῳ, καὶ τῷ ἄρρην καὶ τῷ θήλει. καὶ διὰ τῆτο
 γίνονται ἄγονα ἐξ ἀμφοτέρων, ὡς φησὶν, ὅτι ἐξ ἀμφοῖν ἔν
 τι γίνεται, μαλακῶν ὄντων τῶν σπερμάτων. ἔδει ἔν καὶ τὸ
 20 ἐξ ἵππου ἄρρενος καὶ θήλεος γινόμενον. εἰ μὲν γὰρ θάτερον
 ἐμίγνυτο μόνον, ἐνὴν ἂν λέγειν ὅτι θάτερον αἴτιον τῷ μὴ γεν-
 νᾶν ὁμοιον τῇ τῷ ὄνῳ γονῇ· νῦν δ' οἴαπερ ἔσῃ ἐκείνῃ μίγνυται,
 τοιαύτη καὶ τῇ τῷ συγγενῆς. ἔτι δ' ἡ μὲν ἀπόδειξις κατ'
 ἀμφοτέρων εἴρηται ὁμοίως καὶ τῷ θήλεος καὶ τῷ ἄρρενος,
 25 γεννᾶ δ' ὁ ἄρρην ἑπταέτης ὢν μόνος, ὡς φασὶν· ἀλλ' ἡ
 θήλεια ἄγονος ὅλως, καὶ αὕτη τῷ μὴ ἐκτρέφειν εἰς τέλος,
 ἐπεὶ ἤδη κύημα ἔσχεν ἡμίονος. ἴσως δὲ μᾶλλον ἂν δόξειεν
 ἀπόδειξις εἶναι πιθανὴ τῶν εἰρημένων λογικῇ. λέγω δὲ λο-
 γικὴν διὰ τῆτο, ὅτι ὅσῳ καθόλου μᾶλλον, πορρωτέρῳ τῶν
 οἰκείων ἐστὶν ἀρχῶν. ἐστὶ δὲ τοιαύτη τις. εἰ γὰρ ἐξ ὁμοειδῶν
 ἄρρενος καὶ θήλεος ὁμοειδὲς γίνεσθαι πέφυκε τοῖς γεννήσασιν
 ἄρρην ἢ θῆλυ, οἷον ἐκ κυνὸς ἄρρενος καὶ θήλεος κύων ἄρρην
 ἢ θήλεια, καὶ ἐξ ἐτέρων τῷ εἶδει ἕτερον τῷ εἶδει, οἷον εἰ κύων
 ἕτερον λέοντος, καὶ ἐκ κυνὸς ἄρρενος καὶ λέοντος θήλεος ἕτερον
 35 καὶ ἐκ λέοντος ἄρρενος καὶ κυνὸς θήλεος ἕτερον· ὥς' ἐπειδὴ

1. ἀρρενωποί P. || 2. γίνονται καταμήνια S. || 6. μὲν om S. || ἔσται P. || 9. εἰς ἐπὶ S. || 10. ἐὰν S. || 14. σπερματικώτατος ante 13. τῶν Y. || 14. μὲν om P. || 17. ὁμοῖον ἔχει SZ, ὁμοῖα ἐστὶ P. || τῇ om S. || 18. ὕλη] φύσις S. || 22. ὁσμαι πᾶσαι ποῖουσιν P. || 25. τῆς] τῆς αὐτῆς P. || 28. παρὰ] περὶ Y. || 29. γὰρ] ἔν S. || 30. σπέρμας FZ. || τὸ] τὸ παρὰ τὸ Z. || 31. γενέσθαι P. || τῶν om P. || 32. γεννᾶν Z. || 33. ἐχορὴν SYZ. || ἦν] ἦν τῆς ἀγονίας S, ἦν ἀγονίας Y. || 35. τὸ post μῖγμα om SYZ.

1. συναρμόζειν P. || 4. τῷ post καὶ om SYZ. || 5. ἐκ] ἐκ τῶν Y. || 6. τὰ post καὶ om P. || 9. λαμβάνειν S. || 14. ἵππον ἡμι- 10. γίνεσθαι P. || 12. ἀμφοτέρων S. || 13. γεννόμενον S. || 14. ἦν — ἄρρενος om Z. || 16. τὸ om P. || 18. ἄγονα om Z. || φασὶν Y. || 19. τὰ et 20. γινόμενα Z. || 21. αἴτιον ἐνταῦθα τῷ P. || 22. τῇ] ὃν τῇ P. || ἐκείνῃ ἢ μ. Z. || 23. τῇ] ἡ Z. || 24. καὶ post ὁμοίως om P. || ἄρρενος] ἄρρενος ὁμοίως P, ἄρρενος ὀρθῶς SYZ. || 25. μόνος om S. || 26. ὅλως] ὅλως ἐκ παντός PYZ. || τῷ om Z. || 27. δ' ἂν μᾶλλον ἀπόδειξις εἶναι δόξῃ S. et δόξῃ etiam FZ. || 28. εἰρημένων τις λ. P. || 30. ἀρχῶν ἐστὶν S. || 32. καὶ] ἡ P. || κύων ἄρρην ἢ θή- 33. λειαν PYZ. || 34. ἐκ om Z.

γίνεται ἡμίονος ἄρρην καὶ θήλυσ ἀδιαφόρων ὄντων τῷ εἶδει ἀλλήλοισι, γίνεται δ' ἐξ ἵππου καὶ ὄντος ἡμίονος, ἕτερα δ' ἐπὶ τῷ εἶδει ταῦτα καὶ οἱ ἡμίονοι, ἀδύνατον γενέσθαι ἐξ ἡμίονων. ἕτερον γὰρ γένος ἔχουσιν οἷον τε διὰ τὸ ἐξ ἄρρενος καὶ θήλεος τῶν ὁμοειδῶν ταῦτο γίνεσθαι τῷ εἶδει· ἡμίονος δ' ὅτι ἐξ ἵππου καὶ ὄντος γίνεται. ἐτέρων ὄντων τῷ εἶδει, ἐκ δὲ τῶν ἐτέρων τῷ εἶδει ἕτερον ἐτέθη γίνεσθαι ζῶον. ἔστος μὲν ἔν ὁ λόγος καθόλου λίαν καὶ κενός. οἱ γὰρ μὴ ἐκ τῶν οἰκείων ἀρχῶν λόγοι κενοί, ἀλλὰ δοκῶσιν εἶναι τῶν πραγμάτων ἐκ ὄντες. οἱ γὰρ ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν γεωμετρικῶν γεωμετρικοί, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· τὸ δὲ κενὸν δοκεῖ μὲν εἶναι τι, ἐστὶ δ' ὕθην. ἐκ ἀληθὲς δέ, ὅτι πολλὰ τῶν μὴ ὁμοειδῶν γενομένων γίνεται γόνιμα, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον. τῶτον μὲν ἔν τὸν τρόπον ἔτε περὶ τῶν ἄλλων δεῖ ζητεῖν ἔτε περὶ τῶν φυσικῶν· ἐκ δὲ τῶν ὑπαρχόντων τῷ γένει τῷ τῶν ἵππων καὶ τῷ τῶν ὄνων θεωρῶν ἂν τις μᾶλλον λάβοι τὴν αἰτίαν, ὅτι πρῶτον μὲν ἐκάτερον αὐτῶν ἐστὶ μονοτόκον ἐκ τῶν συγγενῶν ζῴων, ἔπειτα ἔσ συλλαπτικά τὰ θήλα ἐκ τῶν ἀρρένων αἰεί, διόπερ τὴν ἵππους διαλείποντες ὀχεύουσι διὰ τὸ μὴ δύνασθαι συνεχῶς φέρειν. ἀλλ' ἡ μὲν ἵππος ἔ καταμνηνιάδης, ἀλλ' ἐλάχισον προίεται τῶν τετραπόδων· ἡ δ' ὄνος ἔ δέχεται τὴν ὀχείαν, ἀλλ' ἐξέρει τὸν γόνον, διὸ μασιγῶσιν ἀκολουθῶντες. ἐστὶ δὲ ψυχρὸν τὸ ζῶον ὁ ὄνος ἐστὶ, διόπερ ἐν τοῖς χειμερινοῖς ἔ θέλει γίνεσθαι τόποις διὰ τὸ δύσριγον εἶναι τὴν φύσιν, οἷον περὶ Σκυθίας καὶ τὴν ὁμορον χώραν, ὅδε περὶ Κελτῶν τῶν ὑπὲρ τῆς Ἰβηρίας· ψυχρὰ γὰρ καὶ αὕτη ἡ χώρα. διὰ ταύτην δὲ τὴν αἰτίαν καὶ τὰ ὀχεῖα ἐπιβάλλουσι τοῖς ὄνοις ἔχ ὥσπερ τοῖς ἵπποις κατ' ἰσημερίαν, ἀλλὰ περὶ τροπᾶς θερινάς, ὅπως ἐν ἀλεσιῇ γίνηται ὥρα τὰ πωλῖα· ἐν τῇ αὐτῇ γὰρ γίνεται ἐν ἣ ἂν ὀχευθῇ· ἐνιαυτὸν γὰρ κύει καὶ ἵππος καὶ ὄνος. ὄντος δ' ὥσπερ εἴρηται ψυχρὴ τὴν φύσιν, καὶ τὴν γονὴν ἀναγκαῖον εἶναι τῷ τοῖσδε ψυχράν. σημειῖν δὲ τάδε· διὰ τῆτο γὰρ, ἐὰν μὲν ἵππος ἀναβῇ ἐπὶ ὠχυμένην ὑπὸ ὄντος, ἔ διαφθείρει τὴν τῷ ὄντος ὀχείαν, ὁ δ' ὄνος ἐὰν ἐπαναβῇ, διαφθείρει τὴν τῷ ἵππου διὰ ψυχρότητα τὴν τῷ σπέρματος.

ὅταν μὲν ἔν ἀλλήλοισι μιχθῶσι, σῴζεται διὰ τὴν θατέρη θερμότητα. θερμότερον γὰρ τὸ ἀπὸ τῆ ἵππου ἀποκρινόμενον· ἡ μὲν γὰρ τῷ ὄντος ψυχρὰ καὶ ἡ ὕλη καὶ ἡ γονή, ἡ δὲ τῆ ἵππου θερμότερα. ὅταν δὲ μιχθῇ ἡ θερμὸν ἐπὶ ψυχρὸν ἡ ψυχρὸν ἐπὶ θερμὸν, συμβαίνει αὐτὸ μὲν τὸ ἐκ τῶν κῆμα γίνομενον σῴζεσθαι καὶ ταῦτ' ἐξ ἀλλήλων εἶναι γόνιμα, τὸ δ' ἐκ τῶν μηκέτι γόνιμον ἀλλ' ἀγονὸν εἰς τελειογονίαν. ὅλως δ' ὑπαρχόντος ἐκατέρη εὐφυὲς πρὸς ἀγονίαν, τῷ τε γὰρ ὄντος ὑπάρχει τὰ ἄλλα τὰ εἰρημένα, καὶ ἐὰν μὴ μετὰ τὸν βόλον τὸν πρῶτον ἄρξῃται γενᾶν, ἐκείτη γενᾶ τὸ παράπαν· ἔσως ἐπὶ μικρῷ ἔχεται τὸ ἀγονὸν εἶναι τὸ σῶμα τῶν ὄνων. ὁμοίως δὲ καὶ ὁ ἵππος· εὐφυὲς γὰρ πρὸς τὴν ἀγονίαν, καὶ τοσῶτον λείπει τῆ ἀγονος εἶναι ὅσον τὸ γενέσθαι τὸ ἐκ τῆς ψυχρότερον· τῆτο δὲ γίνεται, ὅταν μιχθῇ τῇ τῷ ὄντος ἀποκρίσει. καὶ ὁ ὄνος δὲ ὡσαύτως μικρῷ δεῖν κατὰ τὸν οἰκείον συνδυασμὸν ἀγονὸν γενᾶ, ὥς ὅταν προσγένηται τὸ παρὰ φύσιν, εἰ τότε ἐνὸς μόλις γεννητικὸν ἐξ ἀλλήλων ἔν, τὸ ἐκ τούτων ἐστὶ μᾶλλον ἀγονὸν καὶ παρὰ φύσιν· ἐθενὲς δεήσει τῷ ἀγονὸν εἶναι, ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης ἔσαι ἀγονόν. συμβαίνει δὲ καὶ τὰ σώματα τὰ τῶν ἡμίονων μεγάλα γίνεσθαι διὰ τὸ τὴν ἀπόκρισιν τὴν εἰς τὰ καταμνηνιά τρέπεσθαι εἰς τὴν αὐξήσιν. ἐπεὶ δ' ἐνιαύσιος ὁ τοκετὸς τῶν τοιούτων, ἔ μόνον συλλαβεῖν δεῖ τὴν ἡμίονον ἀλλὰ καὶ ἐκθρέφαι· τῆτο δ' ἀδύνατον μὴ γινομένων καταμνηνίων. ταῖς δ' ἡμίονοις ἔ γίνεται, ἀλλὰ τὸ μὲν ἄχρηστον μετὰ τῆ περιττώματος τῆ ἐκ τῆς κύσεως ἐκκρίνεται (διόπερ ὅδε τῶν ἀρβῶν οἱ ἡμίονοι οἱ ἄρρενες ὀσφραίνονται τῶν θηλειῶν, ὥσπερ τᾶλλα τὰ μῶνυχα, ἀλλ' αὐτῆ τῆ περιττώματος), τὰ δ' ἄλλα τρέπεται εἰς τὴν αὐξήσιν καὶ τὸ μέγεθος. ὥς ὅτε συλλαβεῖν μὲν ἐνδέχεται ποτε τὴν θήλειαν, ὅπερ ἤδη φαίνεται γεγονός, ἐκθρέφαι δὲ καὶ ἐξενεγκεῖν εἰς τέλος ἀδύνατον. ὁ δ' ἄρρην ποτὲ γεννήσειεν ἂν διὰ τε τὸ θερμότερον εἶναι τῆ θήλεος φύσει τὸ ἄρρην, καὶ διὰ τὸ μὴ συμβάλλεσθαι πρὸς τὴν μίξιν σῶμα μηδὲν τὸ ἄρρην. τὸ δ' ἀποτελεσθὲν γίνεται γένος. τῆτο δ' ἐστὶν ἡμίονος ἀνάπης· καὶ γὰρ ἐκ τῆ ἵππου καὶ τῆ ὄντος γίνονται γῆνοι, ὅταν νοσήσῃ τὸ κῆμα

5. ταῦτ] ταυτὸ τῆτο P. || 7. ἐτέθη] ἔθηκεν Z. || 8. καθόλου et καὶ om Z. || 12. δέ om S. || διότι P. || γόνιμα γίνεται S. || 15. τῷ post γένει om P. || τῷ om SZ. || 17. ζῶον S. || 18. αἰεί om Z. || 19. διαλείποντας Y, διαλιπόντας P. || 20. ἵππος om Z. || καταμνηνιάδης Y. || 21. ἡ] ὁ Y. || 25. τὸς om S. || 26. ὑπὲρ] ἐκ Z, om S. || αὕτη nonnulli. || 27. δὲ] γὰρ S. || 28. περὶ om Y. || τὰς τροπᾶς τὰς θ. P. || 29. γένηται S. || χώρα SZ. || πωλῖα Y. || 30. ὄνος καὶ ἵππος Y. || 32. τῷ τοῖσδε] τῆτα Y. || τῆτο P. || 33. ὀχυρομένην Z. || ἀπὸ P. || 34. φθείρει S. || ἀναβῇ Y.

4. ἡ ψυχρὸν ἐπὶ θερμὸν ἢ θερμὸν ἐπὶ ψυχρὸν P. || 5. προβαίνει Y. || ταυτὸ PYZ. || 6. γινόμενον PYZ. || 7. τελειογονίαν Y. || 11. ἐπὶ om Z. || τὸ ἀγ.] τῷ ἀγ. P. || 12. τὴν om P. || 15. ὁ om Z. || δεῖν] δεῖ γὰρ Z. || κατὰ] καὶ P. || 16. γένηται S. || τότε ἐξ ὄντος S. || 17. μᾶλλον ἐστὶ PS. || 20. τὰ om PYZ. || τὸ om Y. || 22. τῶν τοιούτων] τῶν Y. || 23. γενομένων S. || 28. τὴν τῷ σώματος αὐξήσιν P. || 32. φύσει τῆ θήλεος τὸ ἄρρην P, τὸ ἄρρην τῆ θήλεος φύσει S. || 33. τὸ δ' — 34. γένος om Y. || 34. γένος P. || 35. γῆνοι et 749 a 1. γῆνος PYZ.

ἐν τῇ ὑσέρα. ἔστι γὰρ ὁ γίνως ὥσπερ τὰ μετάχοιρα ἐν τοῖς χοίροις· καὶ γὰρ ἐκεῖ τὸ πηρωθῆν ἐν τῇ ὑσέρα καλεῖται μετάχοιρον. γίνεται δὲ τοῖστος ὅς ἂν τύχη τῶν χοίρων. ὁμοίως δὲ γίνονται καὶ οἱ πυγμαῖοι· καὶ γὰρ ἔτσι πηρῶνται τὰ μέρη καὶ τὸ μέγεθος ἐν τῇ κυήσει, καὶ εἰσὶν ὥσπερ μετάχοιρα 5 καὶ γῖνοι.

Γ.

Περὶ μὲν ἔν. τῆς τῶν ἡμιόνων ἀτεκνίας εἴρηται, καὶ περὶ 10 τῶν ζωτοκόντων καὶ θύραζε καὶ ἐν αὐτοῖς· ἐν δὲ τοῖς φωτοκῶσι τῶν ἐναίμων τῇ μὲν παραπλησίως ἔχει τὰ περὶ τὰς γενέσεις αὐτοῖς τε καὶ τοῖς πεζοῖς καὶ ταυτόν τι λαβεῖν ἐστι περὶ πάντων, τῇ δ' ἔχει διαφορὰς καὶ πρὸς ἄλληλα καὶ πρὸς τὰ πεζὰ τῶν ζώων. γίνεται μὲν ἔν ἀπὸ συνδυασμῶ 15 πάντα ὅλως, καὶ προϊεμένης γονὴν εἰς τὸ θῆλυ τῷ ἄρρενος· τῶν δ' ὡτοκόντων αἱ μὲν ὄρνιθες προίενται τέλειον ὦν καὶ σκληρόδερμον, ἐὰν μὴ τι πηρωθῇ διὰ νόσον, καὶ πάντα δίχρσα τὰ τῶν ὀρνίθων ἐστίν, τῶν δ' ἰχθύων οἱ μὲν σελαχῶδεις, ὥσπερ εἴρηται πολλάκις, ἐν αὐτοῖς ὡτοκῆσαντες ζωτοκῶσι, 20 μετασάντος τῷ ὥς ἐξ ἄλλου τόπου τῆς ὑσέρας εἰς ἄλλον, μετακώδερμον δὲ τὸ ὦν καὶ ὁμόχρων ἐστὶν αὐτῶν. εἰς δὲ μόνος ὁ ζωτοκῶν τῶν τοῖστων ἐν αὐτῷ, ὁ καλόμενος βάτραχος· περὶ 25 ἔτι τὴν αἰτίαν ὕσερον λεκτέον. οἱ δὲ ἄλλοι ὅσοι περ ὡτοκῶσι τῶν ἰχθύων, μονόχρων μὲν προίενται τὸ ὦν, ἀτελὲς δὲ τῆτο· λαμβάνει γὰρ ἔξω τὴν αὐξήσιν, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν δι' ἣν περ καὶ τὰ ἔσω τελειέμενα τῶν ὦν. περὶ μὲν ἔν τῶν ὑσερῶν, τίνας ἔχουσι διαφορὰς καὶ διὰ τίνας αἰτίας, εἴρηται πρότερον. καὶ γὰρ τῶν ζωτοκόντων τὰ μὲν ἄνω πρὸς τῷ ὑποζώματι ἔχει τὰς ὑσέρας, τὰ δὲ κάτω πρὸς τοῖς ἄρθροις, ἄνω μὲν τὰ 30 σελαχῶδη, κάτω δὲ τὰ καὶ ἐν αὐτοῖς ζωτοκῶντα καὶ θύραζε, οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον τῶν τοῖστων· καὶ τῶν ὡτοκόντων τὰ μὲν κάτω, καθάπερ τῶν ἰχθύων οἱ ὡτοκῶντες, τὰ δ' ἄνω, καθάπερ οἱ ὄρνιθες. συνίσταται μὲν ἔν κυήματα τοῖς ὄρνισι καὶ αὐτόματα, ἀ καλῶσιν 35 ἀσθένεια συμβάλλεται πρὸς τὸ τὴν φύσιν τῶν τοιούτων

ὑπηνέμια καὶ ζεφύριά τινες, γίνεται δὲ ταῦτα τοῖς μὴ πτη-
τικοῖς μηδὲ γαμφώνυξι τῶν ὀρνίθων, ἀλλὰ τοῖς πολυγόνοις,
διὰ τὸ πολὺ περίττωμα ταῦτ' ἔχειν, τοῖς δὲ γαμφώνυξιν
εἰς τὰς πτέρυγας καὶ τὰ πτερὰ τρέπεσθαι τὴν τοιαύτην
ἀπόκρισιν, τὸ δὲ σῶμα μικρὸν ἔχειν καὶ ξηρόν τε καὶ θερ-
μόν, τὴν δ' ἀπόκρισιν τὴν καταμηνιῶδὴ καὶ τὴν γονὴν περίτ-
τωμα εἶναι· ἐπεὶ ἔν καὶ ἡ τῶν πτερῶν φύσις καὶ ἡ τῷ
σπέρματος γίνεται ἐκ περιπτώσεως, ὅς δύναται ἡ φύσις ἐπ'
ἀμφότερα πολυχοεῖν. διὰ τὴν αὐτὴν δὲ ταύτην αἰτίαν καὶ
τὰ μὲν γαμφώνυχα ἔτ' ὀχευτικά ἐστιν ἔτε πολύγονα, τὰ
δὲ βαρέα καὶ τῶν πτητικῶν ὅσων τὰ σώματα ὀγκῶδη, κα-
θάπερ περισερᾶς καὶ τῶν τοῖστων. τοῖς μὲν γὰρ βαρέσι καὶ
μὴ πτητικοῖς, οἷον ἀλεκτορίσι καὶ πέρδιξι καὶ τοῖς ἄλλοις
τοῖς τοῖστοις, πολὺ γίνεται περίττωμα τοῖστων· διὸ τὰ τε
ἄρρενα αὐτῶν ὀχευτικά καὶ τὰ θήλεα προίεται πολλὴν ὕλην,
καὶ τίκει τῶν τοῖστων τὰ μὲν πολλὰ τὰ δὲ πολλάκις,
πολλὰ μὲν οἷον ἀλεκτορίσι καὶ πέρδιξι καὶ σφῆθος ὁ Λιβυκός,
τὰ δὲ περισερῶδη πολλὰ μὲν ἔ, πολλάκις δέ. μεταξύ γὰρ
ἐστὶ ταῦτα τῶν γαμφώνυχων καὶ τῶν βαρέων· πτητικά μὲν
γὰρ ἐστὶν ὥσπερ τὰ γαμφώνυχα, πλήθῃ δ' ἔχει τὸ σῶμα-
τος ὥσπερ τὰ βαρέα, ὥς διὰ μὲν τὸ πτητικὰ εἶναι καὶ
ἐνταῦθα τρέπεσθαι τὸ περίττωμα ὀλίγα τίκεται, διὰ δὲ τὸ
πλήθος τῷ σώματος καὶ διὰ τὸ θερμὸν ἔχειν τὴν κοιλίαν
καὶ πεπτικωτάτην, πρὸς δὲ τούτοις καὶ διὰ τὸ ῥαδίως πορί-
ζεσθαι τὴν τροφήν, τὰ δὲ γαμφώνυχα χαλεπῶς, πολλάκις.
ὀχευτικά δὲ καὶ πολύγονα καὶ τὰ μικρὰ τῶν ὀρνέων ἐστὶ,
καθάπερ ἐνίοτε καὶ τῶν φυτῶν· ἡ γὰρ εἰς τὸ σῶμα αὐξήσις
γίνεται περίττωμα σπερματικόν. διὸ καὶ τῶν ἀλεκτορίδων αἱ
Ἀδριανικαὶ πολυτοκώταται εἰσιν· διὰ γὰρ μικρότητα τῷ σώ-
ματος εἰς τὴν τέκνωσιν καταναλίσκονται ἡ τροφή. καὶ αἱ
ἀγενεῖς τῶν γενναίων πολυτοκώτεραι· ὑγρότερα γὰρ τὰ σώ-
ματα τῶνδε καὶ ὀγκωδέστερα, τῶν δὲ ἰσχυρότερα καὶ ξηρό-
τερα· ὁ γὰρ θυμὸς ὁ γενναῖος ἐν τοῖς τοῖστοις γίνεται σώ-
μασι μᾶλλον. ἔτι δὲ καὶ ἡ τῶν σκελῶν λεπτότης καὶ
ἀσθένεια συμβάλλεται πρὸς τὸ τὴν φύσιν τῶν τοιούτων

5. μετάχοιροι *PSYZ.* || 11. ἐαυτοῖς *Y.* || 12. τὰ *om Y.* || 14. ἀπάντων *Z.* || 15. ἔν *om S.* || 16. ὅλως *om SY.* || τὰ θηλυκά *P.* || 17. ὡτοκῶν *P.* || 18. ἂν *Z.* || 21. τῆς ὑσέρας εἰς ἄλλον τόπον *P.* εἰς ἄλλον τόπον τῆς ὑσέρας *SY.* || 22. ὁμόχρων *PF.* || 23. τῶν τοῖστων *om Y.* || αὐτοῖς *PSY.* || 24. ὅσοι ζωτοκῶσι *Z.* || 25. μονόχρουν *P.* μονόχρωμον *X.* καὶ μονόχρων *S.* || 28. αἰτίας] αἰτίας εἰσὶν *SY.* || 31. καὶ ante τὰ *P.* *om S.* || 32. καὶ ante ἵππος *om SY.* || τῶν τοῖστων ἕκαστον *SY.* || 34. συνίστανται *P.*

1. γαμφώνυξι μηδὲ πτητικοῖς *Y.* || 5. καὶ post ἔχειν *om S.* || 6. δ' *om Z.* || εἶναι περίττωμα *S.* || 7. τῶν πτερῶν ἡ *X.* || 10. μὲν] μὲν ἔν *Y.* || 11. τὰ πτητικά *PSY.* || τὰ] καὶ τὰ *Y.* || 12. περισερᾶ *Y.* || 14. τε *om SY.* || 15. προίενται *S.* || 18. πολλάκις μὲν αὐ πολλὰ δέ *PSY.* || 20. πλήθῃ *Y.* || 21. τὸ μὲν *P.* || 24. καὶ post τούτοις *om Z.* || διὰ *om PZ.* || 25. δέ] γὰρ *Y.* || 26. πολύτοκα *Z.* || 27. ἡ] καὶ *S.* || 30. τὴν *om P.* || 31. ἀγενεῖς *PSY.* || 32. τῶνδε καὶ] τῶν δὲ *Y.* αὐτῶν τῶν δὲ *PZ.* || ἰσχυρότερον *corr Z.* || τῶν δὲ ἰσχυρότερον] καὶ νευραδέστερον *corr Z.* *om PY.* || ξηρότερον *Z.* || 33. χυμὸς *Z.* || 34. δέ] τε *Y.* || καὶ *om S.* || 35. ὀχευτικὴν τῶν τοιούτων *PZ.*

ὀχευτικήν εἶναι καὶ πολύγονον, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἀν-
θρώπων· ἡ γὰρ εἰς τὰ κῶλα τροφή τρέπεται τοῖς τοῖσιν
εἰς περίττωμα σπερματικόν· ὃ γὰρ ἐκείθεν ἀφαιρεῖ ἡ φύσις,
προσθήσιν ἐνταῦθα. τὰ δὲ γαμφώνυχια τὴν βάσιν ἰσχυρὰν
ἔχει καὶ τὰ σκέλη πάχος ἔχοντα διὰ τὸν βίον, ὥς ἐν 5
πάσας ταύτας τὰς αἰτίας ἔτ' ὀχευτικά ἐσιν ἕτε πολύγονα.
μάλιστα δὲ ἡ κεγχρὶς πολύγονον· μόνον γὰρ σχεδὸν τῷτο
καὶ πίνει τῶν γαμφωνύχων, ἡ δ' ὑγρότης καὶ ἡ σύμφυτος
καὶ ἡ ἐπακτὸς σπερματικὸν μετὰ τῆς ὑπαρχούσης αὐτῇ θερ-
μότητος. τίκει δ' ἔδ' αὐτὴ πολλὰ λίαν, ἀλλὰ τέτταρα 10
τὸ πλείον. ὁ δὲ κόκκυξ ὀλιγοτόκον ἐσὶν ἐκ ὧν γαμφώνυ-
χος, ὅτι ψυχρὸς τὴν φύσιν ἐσὶν (δηλοῖ δ' ἡ δειλία τῶ ὀρνέου),
τὸ δὲ σπερματικὸν ζῶον δεῖ θερμὸν καὶ ὑγρὸν εἶναι. ὅτι δὲ
δειλόν, φανερόν· ὑπὸ τε γὰρ τῶν ὀρνέων διώκεται πάντων
καὶ ἐν ἀλλοτρίαις τίκει νεοττιαῖς. τὰ δὲ περισερώδη δύο ὡς 15
τὰ πολλὰ τίκειν εἰσθεν· ἕτε γὰρ μονοτόκοι εἰσὶν (ἔβεις γὰρ
μονοτόκος ὄρνις πλὴν ὁ κόκκυξ, καὶ ἕτος ἐνίοτε διτοκεῖ) ἕτε
πολλὰ τίκεσιν, ἀλλὰ πολλάκις δύο ἢ τρία τὰ πλείεσα
γενῶσι, τὰ δὲ πολλὰ δύο· ἔτσι γὰρ οἱ ἀριθμοὶ μεταξὺ τῶ
ἐνὸς καὶ πολλῶν. ὅτι δὲ τοῖς πολυγόνοις τρέπεται εἰς τὸ 20
σπέρμα ἢ τροφή, φανερόν ἐκ τῶν συμβαινόντων. τῶν τε
γὰρ δένδρων τὰ πολλὰ πολυκαρκήσαντα λίαν ἐξαυαίνεται
μετὰ τὴν φορὰν, ὅταν μὴ ὑπολειφθῇ τῷ σώματι τροφή,
καὶ τὰ ἐπέτεια ταῦτο πάσχειν ἔοικεν, οἷον τὰ τε χερδωπά
καὶ ὁ σῖτος καὶ τὰλλα τὰ τοιαῦτα. τὴν γὰρ τροφήν ἀνα- 25
λίσκυσιν εἰς τὸ σπέρμα πᾶσαν· ἕξι γὰρ πολυσπερμον τὸ
γένος αὐτῶν. καὶ τῶν ἀλέκτοριδῶν ἐστὶν πολυτοκήσασαι
λίαν ἔτιως ὥς ἐν δύο τεκεῖν ἐν ἡμέρᾳ, μετὰ τὴν πολυ-
τοκίαν ἀπέθανον. ὑπέρνιοι γὰρ γίνονται καὶ οἱ ὄρνιθες καὶ τὰ
φυτά· τῷτο δ' ἐστὶ τὸ πάθος ὑπερβολὴ περιττώματος ἐκκρί- 30
σεως. αἴτιον δὲ τὸ τοῖσιν πάθος καὶ τῷ λένοντι τῆς ἀγωνίας
τῆς ὕσερον· τὸ μὲν γὰρ πρότερον τίκει πέντε ἢ ἕξ, εἴτα
τῷ ὕσέρῳ ἔπει τέτταρας, πάλιν δὲ τρεῖς σκύμνους, εἴτα τὸν
ἐχόμενον ἀριθμὸν ἕως ἐνός, εἴτ' ἔθεν ὡς ἐξαναλισκομένου τῷ
περιττώματος καὶ ἅμα τῆς ἡλικίας ληγόντος τῷ 35

σπέρματος· τίσι μὲν ἔν γίνεται τὰ ὑπηνέμια τῶν ὀρνέων
ἐστὶ δὲ ποιοὶ πολύγονοι καὶ ὀλιγόγονοι αὐτῶν, καὶ διὰ τίνες
αἰτίας, εἴρηται. γίνεται δὲ τὰ ὑπηνέμια, καθάπερ εἴρηται
καὶ πρότερον, διὰ τὸ ὑπάρχειν ἐν τῷ θήλει τὴν ὕλην τὴν
σπερματικήν, τοῖς δ' ὀρνέοις μὴ γίνεσθαι τὴν τῶν καταμνηνῶν
ἀπόκρισιν ὥσπερ τοῖς ζωτόκοις τοῖς ἐναίμοις· πᾶσι γὰρ τῷ
τοῖς γίνεται, τοῖς μὲν πλείων, τοῖς δ' ἐλάττων, τοῖς δὲ το-
σαύτῃ τὸ πλῆθος ὥς ἔσον γε ἐπισημαίνειν. ὁμοίως δ' ἔδδ
τοῖς ἰχθύσι, καθάπερ τοῖς ὄρνισιν· διὸ καὶ τῷτο γίνεται μὲν
ἄνευ ὀχείας σύσαςιν κυνημάτων, ὁμοίως καὶ τοῖς ὄρνισιν, ἥττον
δ' ἐπιδόλως· ψυχροτέρα γὰρ ἡ φύσις αὐτῶν. ἡ δὲ γινομένη
τοῖς ζωτόκοις ἀπόκρισις τῶν καταμνηνῶν συνίσταται τοῖς ὄρ-
νισιν κατὰ τὰς ἱκανμένους χρόνους τῷ περιττώματος, καὶ διὰ τὸ
τὸν τόπον εἶναι θερμὸν τὸν πρὸς τῷ διαζώματι τελειῖται τοῖς
μεγέθεσιν. πρὸς δὲ τὴν γένεσιν ἀτελῇ καὶ ταῦτα καὶ τὰ τῶν
ἰχθύων ὁμοίως ἄνευ τῆς τῷ ἄρρενος γοῆς· ἡ δ' αἰτία τέτων
εἴρηται πρότερον. ἔ γίνεται δὲ τὰ ὑπηνέμια τοῖς πτητικοῖς
τῶν ὀρνέων διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν δι' ἣνπερ ἔδδ πολυτοκεῖ τὰ
τοιαῦτα· τοῖς γὰρ γαμφώνυξιν ὀλίγον τὸ περίττωμα, καὶ
προσδέονται τῷ ἄρρενος πρὸς τὴν ὁρμὴν τῆς τῷ σπέρματος
ἐκκρίσεως. πλείω δὲ τὰ ὑπηνέμια γίνεται τῶν γόνων γινο-
μένων, ἐλάττω δὲ τὸ μέγεθος διὰ μίαν αἰτίαν καὶ τὴν
αὐτήν· διὰ μὲν γὰρ τὸ ἀτελῇ εἶναι ἐλάττω τὸ μέγεθος, διὰ
δὲ τὸ τὸ μέγεθος ἐλάττον πλείω τὸν ἀριθμὸν. καὶ ἥττον δὲ
ἡδεῖα διὰ τὸ ἀπεπτότερα εἶναι· ἐν πᾶσι γὰρ τὸ πεπεμμένον
γλυκυτέρον. ὅτι μὲν ἔν ἕτε τὰ τῶν ὀρνέων ἕτε τὰ τῶν ἰχ-
θύων τελειῖται πρὸς τὴν γένεσιν ἄνευ τῶν ἄρρένων, ἱκανῶς
ᾤπται, περὶ δὲ τῷ γίνεσθαι καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσι κυήματα
ἄνευ τῶν ἄρρένων ἔχ ὁμοίως, μάλιστα δ' ἐπὶ τῶν ποταμίων
ἐώραται περὶ τὰς ἐρυθρίνας συμβαῖνον· ἐνιοὶ γὰρ εὐθὺς ἔχον-
τες ὡς φαίνονται, καθάπερ ἐν ταῖς ἰσορίαις γέγραπται περὶ
αὐτῶν. ὅλως δ' ἔν γε τοῖς ὄρνισιν ἔδδ τὰ γινόμενα διὰ τῆς
ὀχείας ὡς θέλει ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ λαμβάνειν αὐξήσιν, εἰάν
μὴ ὀχεύηται ἡ ὄρνις συνεχῶς. τέτε δ' αἴτιον ὅτι καθάπερ
ἐπὶ τῶν γυναικῶν τὸ πλησιάζειν τοῖς ἄρρεσι κατασπᾶ τὴν

1. τῶν τοῖσιν ἀνθρώπων Z. || 4. δὲ om S. || 6. ταύτας om Z. || 7. κεγχρὶς SZ. || γὰρ] δὲ S. || 9. ἐπακτη Z, ἐπίκτητος S. || σπερματική S. || 11. κόραξ S. || 15. ἐν] ἐν ταῖς Z. || 17. διτοκεῖ S. || 18. πολλὰ τίκεσιν ἀλλὰ om Y. || 19. τῷ ἐνός om Z. || 21. σπέρμα] σῶμα Y. || 22. ἐξαυαίνεται SY. || 24. χερδωπά S. || 29. ἀπέθανον. ὥσπερ ὑπέρνιοι γὰρ γίνονται ταῦτα καὶ οἱ Z. || 32. εἰσύσερον S. || 33. ἐτέρω P. || ἔπει om PSY. || τέσσαρας Z, τέσσαρα Y, τέτταρα S.

1. ἔν om S. || γίνονται P. || 3. δὲ om P. || 4. τὴν post θήλει om Y. || 5. τῶν om S. || 6. πᾶσι] παρὰ S. || 7. πλείω τοῖς δ' ἐλάττω Z. || 10. ὁμοίως om S. || ὄρνισιν om Z. || 11. ἡ δὲ] ἡδη SZ. || 12. ἀποτόκοις Z. || 13. κατὰ] καὶ κατὰ S. || 14. τὸν ante πρὸς om Y. || ζώματι S. || 15. γένεσιν Y. || 17. τοῖς] τοῖς μὴ Z. || 18. ἔδδ] ἔ S, om Z. || 20. περιττώματος PSY. || 21. γονῶν PSYZ. || 23. ἀτελῇ Y. || 24. τὸ τὸ] τὸ PSY. || 25. διὰ δὲ τὸ S. || 26. ὀρνέων Z. || ἕτε τὰ τῶν ἰχθύων om Y. || 27. τελειῖται S, τελειῖται τὰ PYZ. || 30. περὶ τὰς ἐρυθρίνας] τὸ Z. || περὶ] ἐπὶ S. || συμβαῖνον post ἐώραται SY. || εὐθὺς] ἰχθύος Z. || 32. γε om SY. || 34. ἡ] καὶ ἡ PYZ.

τῶν γυναικείων ἀπόκριτιν (ἔλκει γὰρ τὸ ὑγρὸν ἢ ὑστέρα θερμανθεῖσα, καὶ οἱ πόροι ἀνασφαιῖνται), τῷτο συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν ὀρίθων ἐπιόντος κατὰ μικρὸν τῷ καταμηνιῶδες περιττώματος, ὃ θύραζε μὲν ἐκ ἀποκρίνεται διὰ τὸ ὀλίγον εἶναι· καὶ πρὸς τῷ διαζώματι ἄνω τὰς ὑσέρας, συλλέβεται δ' εἰς αὐτὴν τὴν ὑσέραν. τῷτο γὰρ αὖξει τὸ ῥῶν, ὥσπερ τὰ ἔμβρυα τὰ τῶν ζωοτόκων διὰ τῷ ὀμφαλῷ, τὸ ἐπιρρέον διὰ τῆς ὑσέρας, ἐπεὶ ὅταν ἄπαξ ὀχευθῇ τὰ ὄρνεα, πάντα σχεδὸν αἰεὶ διατελεῖ ῥῶ ἔχοντα, μικρὰ δὲ παμπαν. διὸ καὶ περὶ τῶν ὑπνημέμων τινὲς εἰώθασιν λέγειν ὡς ἔ γιγνομένων 10 ἀλλ' ὡς ὑπολειμμάτων ἐκ προτέρας ὀχείας ὄντων. τῷτο δ' ἐστὶ ψεῦδος· ὥπται γὰρ ἰκανῶς καὶ ἐπὶ νεοττῶν ἀλεκτορίδος καὶ χηνὸς γενόμενα ἄνευ ὀχείας. ἔτι δὲ αἱ πέρδικες αἱ θήλειαι, αἱ τ' ἀνόχευτοι καὶ αἱ ὠχευμέναι τῶν εἰς τὰς θήρας ἀγομένων, ὁσμώμεναι τῷ ἄρρενος καὶ ἀκύνσαι τῆς φωνῆς αἱ 15 μὲν πληρῶνται αἱ δὲ τίκτεσι παραχρῆμα. τῷ δὲ πάθος αἴτιον ταῦτόν ὅπερ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν τετραπόδων· εἰ γὰρ ὀργῶντα τύχη τὰ σώματα πρὸς τὴν ὀμιλίαν, τὰ μὲν ἰδόντα τὰ δὲ μικρὰς γενόμενης θίζεως προίεται σπέρμα. τὰ δὲ τοιαῦτα τῶν ὀρνέων ὀχευτικά καὶ πολύσπερμα τὴν 20 φύσιν ἐσίν, ὥς μικρὰς δεῖσθαι τῆς κινήσεως, ὅταν ὀργῶντα τύχη, καὶ γίνεσθαι ταχὺ τὴν ἔκκρισιν αὐτοῖς, ὥς τοῖς μὲν ἀνοχεύτοις ὑπνημέμια συνίστασθαι, τοῖς δ' ὠχευμένοις αὖξάνεσθαι καὶ τελειῖσθαι ταχέως. τῶν δὲ θύραζε φωτοκάντων οἱ μὲν ὀρνίθες προίενται τὸ ῥῶν τέλειον, οἱ δ' ἰχθύες ἀτελές, 25 ἀλλ' ἔξω λαμβάνει τὴν αὖξισιν, καθάπερ εἴρηται καὶ πρότερον. αἴτιον δ' ὅτι πολύγονόν ἐστι τὸ τῶν ἰχθύων γένος· ἀδύνατον ἔν ἔσω πολλὰ λαμβάνειν τέλος, διόπερ ἀποτίκτεσιν ἔξω. ταχέια δ' ἡ πρόεσις· αἱ γὰρ ὑσέροι πρὸς τοῖς ἄρθροις τῶν θύραζε φωτοκάντων ἰχθύων. ἐστὶ δὲ τὰ μὲν τῶν 30 ὀρίθων δίχροα, τὰ δὲ τῶν ἰχθύων μονόχροα πάντων. τῆς δὲ διχροίας τὴν αἰτίαν ἴδοι τις ἂν ἐκ τῆς δυνάμεως ἑκατέρω τῶν μορίων, τῷ τε λευκῷ καὶ τῷ ὠχρῷ. γίνεται μὲν γὰρ ἡ ἀπόκρισις ἐκ τῷ αἵματος (ἔθεν γὰρ ἀναιμον φωτοκεί ζῶν), τὸ

δ' αἷμα ὅτι ἐστὶν ὕλη τοῖς σώμασιν, εἴρηται πολλάκις. τὸ μὲν ἔν ἐστὶν ἐγγύτερον αὐτῷ τῆς μορφῆς τῶν μορίων γινομένων, τὸ θερμόν· τὸ δὲ γεωδέσπερον τὴν τῷ σώματος παρέχεται σύσασιν καὶ πορώτερον ἐστίν. διόπερ ὅσα δίχροα ἐστὶ τῶν ῥῶν, τὴν μὲν ἀρχὴν τὸ ζῶν λαμβάνει ἐκ τῷ λευκῷ τῆς γενέσεως (ἐν γὰρ τῷ θερμῷ ἡ ψυχικὴ ἀρχή), τὴν δὲ τροφήν ἐκ τῷ ὠχρῷ. τοῖς μὲν ἔν τὴν φύσιν θερμότεροι τῶν ζῶων διακρίνεται χωρὶς ἐξ ἑ τε ἡ ἀρχὴ γίνεται καὶ ἐξ ἑ τρέφεται, καὶ τὸ μὲν λευκὸν ἐστὶ τὸ δ' ὠχρόν, καὶ πλέον αἰεὶ τὸ λευκόν καὶ καθαρὸν τῷ ὠχρῷ καὶ γεώδες· τοῖς δ' ἥττον θερμοῖς καὶ ὑγρότεροις τὸ ὠχρόν πλέον καὶ ὑγρότερον. ὅπερ συμβαίνει ἐπὶ τῶν λιμναίων ὀρνέων· ὑγρότεροι γὰρ τὴν φύσιν καὶ ψυχρότεροι τῶν πεζεύοντων εἰσὶν ὀρνέων, ὥς καὶ τὰ ῥῶ τῶν τοιούτων πολλὴν ἔχει τὴν καλεσμένην λέκινον καὶ ἥττον ὠχρὰν διὰ τὸ ἥττον ἀποκεκρίσθαι τὸ λευκόν. τὰ δ' ἥδη καὶ ψυχρὰ τὴν φύσιν τῶν φωτοκάντων καὶ ἐστὶ ὑγρά μάλλον (τοιούτων δ' ἐστὶ τὸ τῶν ἰχθύων γένος) ἐδ' ἀποκεκριμένον ἔχει τὸ λευκὸν διὰ τε μικρότητα καὶ διὰ τὸ πλῆθος τῷ ψυχρῷ καὶ γεώδες· διόπερ γίνεται μονόχροα πάντα τὰ τῶν ἰχθύων, καὶ ὡς μὲν ὠχρὰ λευκά, ὡς δὲ λευκά ὠχρά. τὰ δὲ τῶν ὀρνέων καὶ τὰ ὑπνημέμια ἔχει ταύτην τὴν δέχροαν· ἔχει γὰρ ἐξ ἑ ἑκάτερον ἔσαι τῶν μορίων, καὶ ὅθεν ἡ ἀρχὴ καὶ ὅθεν ἡ τροφή, ἀλλὰ ταῦτ' ἀτελῆ καὶ προσδεάμενα τῷ ἄρρενος· γίνεται γὰρ τὰ ὑπνημέμια γόνιμα, εἰ ἔν τινι καιρῷ ὀχευθῇ ὑπὸ τῷ ἄρρενος. ἐκ ἐστὶ δὲ τῆς διχροίας αἴτιον τὸ ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ, ὡς τῷ μὲν λευκῷ ὄντος ἀπὸ τῷ ἄρρενος, τῷ δ' ὠχρῷ ἀπὸ τῷ θήλεος· ἀλλ' ἄμφω γίνεται ἀπὸ τῷ θήλεος, ἀλλὰ τὸ μὲν ψυχρὸν τὸ δὲ θερμόν. ἐν ὅσοις μὲν ἔν ἐστὶ πολὺ τὸ θερμόν, ἀποκρίνεται, ἐν ὅσοις δ' ὀλίγον, ἔδύναται· διὸ μονόχροα τὰ κύηματα, καθάπερ εἴρηται, τὰ τῶν τοιούτων. ἡ δὲ γονὴ συνέσχεσε μόνον· καὶ διὰ τῷτο τὸ μὲν πρῶτον φαίνεται λευκὸν καὶ μικρὸν τὸ κύημα ἐν τοῖς ὀρνίσι, προῖόν δὲ ὠχρόν ἅπαν, συμμιγνυμένον αἰεὶ πλείονος αἱματώδους· τέλος δ' ἀποκρινόμενόν τῷ θερμῷ κύκλῳ περιέσεται τὸ

1. καταμηνίων Z. || 7. τὸ Z. || ζωοκάντων S. || 8. ἐπὶ ἂν ὅταν S. || ἀπαξ] απ Z. || 9. ῥῶ] τὰ ῥῶ S. || 11. ὡς] ὡς τῶν PY, ὄντων Z. || ὑπὸλειμμάτων S. || ὄντων om Z. || 12. νεοττῶν PS, νεοττῶς Y. || 13. γενόμενα P, γινόμενα ὑπνημέμια Z. || δὲ om Y. || αἱ ante πέρδικες om SY. || 14. θήρας S. || 15. ὁσφρῶμεναι SY, ὁσφρανόμεναι P. || ἀκύνσαι P. || 16. τάχως Z. || 17. τὸ αὐτὸ SF. || ὅπερ] ὅπερ καὶ Y, om S. || τῶν post καὶ om Y. || 18. ἂν Z. || γὰρ om SY. || 20. καὶ πολύσπερμα om PSY. || 21. τῆς om Z. || 22: αὐτῶν SF. || 23. ὀχευόμενοις P. || 28. λαβεῖν SY. || 31. ἀπάντων P. || 32. διχροίας Z, χροίας SY. || τῷ μορίῳ Z. || 33. γὰρ] διή pr Z.

2. μορίων om Z. || 3. δὲ om Z. || 4. πυρρότερον Z. || ἐστὶν om SY. || 7. θερμότεροις τὴν φύσιν Z. || 8. τε] τε γὰρ P. || 9 et 11. πλείον SY. || 9. αἰεὶ] καὶ αἰεὶ Y. || τὸ] καὶ S. || 10. καθαρὸν καὶ λευκὸν PZ. || καὶ τῷ γεώδες SY. || 12. φύσιν ὄντες καὶ SY. || 13. ὀρνέων εἰσὶν PSY. || 14. λέκινον P. || 16. ὑγράν P. || 17. τοῖτο SY. || 18. τε et τὸ om PZ. || 19. τὰ om Z. || 21. τὴν δίχροα ταύτην Z. || 22. γὰρ ἑκάτερον ἐξ ἑ τῶν μορίων ἔσαι, omissis καὶ ὅθεν ἡ ἀρχή, S. || 25. χροῖας Z. || 26. λευκῷ μὲν SY. || 27. ἀλλ' — 28. θήλεος om Z. || 28. μὲν post ὅσοις om Y. || 29. τὸ om Z. || 30. τὰ ante τῶν om Y. || 31. ἡ] εἰσιν. ἡ SY. || συνέσχεσε μόνον S. || 33. αἰεὶ om Y.

λευκόν, ὥσπερ ὑγρὸν ζέοντος, ὁμοίως πάντη· τὸ γὰρ λευκὸν φύσει μὲν ὑγρὸν, ἔχει δ' ἐν αὐτῷ τὴν θερμότητα τὴν ψυχικὴν· διὸ κύκλῳ ἀποκρίνεται, τὸ δ' ὥχρον καὶ γεῶδες ἐντός. καὶν πολλὰ συνεράσας τις ὡς εἰς κύσιν ἢ τι τοῖον ἐψῆ πυρὶ μὴ θάττονα ποιεῖν τὴν τῷ θερμῷ κίνησιν ἢ τὴν ἐν τοῖς ῥοῖς διάκρισιν, ὥσπερ ἐν ἐνὶ ῥῷ, καὶ τὸ ἐκ πάντων τῶν ῥῶν σύστημα τὸ μὲν ὥχρον ἐν μέσῳ γίνεται, κύκλῳ δὲ τὸ λευκόν.

Διότι μὲν οὖν τὰ μὲν μονόχροα τὰ δὲ δίχροα τῶν 2 ῥῶν, εἴρηται· ἀποκρίνεται δ' ἐν τοῖς ῥοῖς ἢ τῷ ἄρρενος ἀρχῇ 10 καθ' ὃ προσπέφυκε τῇ ὑστέρᾳ τὸ ῥόν, καὶ γίνεται δὴ ἀνόμοιον τὸ τῶν διχρῶν ῥῶν, καὶ ἔπαμπαν σρογγύλον ἀλλ' ἐπὶ θάτερα ὀξύτερον, διὰ τὸ διαφέρειν δεῖν τῷ λευκῷ, ἐν ᾧ ἔχει τὴν ἀρχήν. διόπερ σκληρότερον ταύτῃ τὸ ῥόν ἢ κάτωθεν· σκεπάζειν γὰρ δεῖ καὶ φυλάττειν τὴν ἀρχήν. καὶ διὰ 15 τῷτο ἐξέρχεται ὕσερον τῷ ῥῷ τὸ ὀξύ· τὸ γὰρ προσπεφυκὸς ὕσερον ἐξέρχεται, κατὰ τὴν ἀρχὴν δὲ προσπέφυκεν, ἐν τῷ ὀξεί δ' ἡ ἀρχή. τὸν αὐτὸν δ' ἔχει τρόπον καὶ ἐν τοῖς τῶν φυτῶν σπέρμασιν· προσπέφυκε γὰρ ἡ ἀρχὴ τῷ σπέρματος τὰ μὲν ἐν τοῖς κλάδοις, τὰ δ' ἐν τοῖς κελύφεσι, τὰ δ' ἐν 20 τοῖς περικαρπίοις. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν χεδρωπῶν· ἡ γὰρ συνηπται τὸ δίστυρον τῶν κυάμων καὶ τῶν τοιςτων σπερμάτων, ταύτῃ προσπέφυκεν· ἡ δ' ἀρχὴ ἐνταῦθα τοῦ σπέρματος ἀπορήσειε δ' ἂν τις περὶ τῆς αὐξήσεως τῶν ῥῶν, τίνα τρόπον ἐκ τῆς ὑσέρας συμβαίνει. τὰ μὲν γὰρ ζῶα διὰ τῷ ὁμ- 25 φαλοῦ λαμβάνει τὴν τροφήν, τὰ δ' ὡς διὰ τίνος; ἐπειδήπερ ἔχ ὥσπερ οἱ σκώληκες αὐτὰ δι' αὐτῶν λαμβάνει τὴν αὐξήσιν. εἰ δ' ἐστὶ τι δι' ἃ προσπέφυκε, τῷτο ποῖ τρέπεται τελεωθέντος; ἔ γὰρ συνεξέρχεται, καθάπερ ὁ ὁμφαλὸς τοῖς ζῴοις· γίνεται γὰρ τὸ περίξ ὄστρακον τελεωθέντος. τὸ μὲν 30 οὖν εἰρημένον ὀρθῶς ζητεῖται· λανθάνει δ' ὅτι τὸ γινόμενον ὄστρακον τὸ πρῶτον μαλακὸς ὕμνη ἐστίν, ἀλλὰ τελεωθέντος γίνεται σκληρὸν καὶ κραῦρον, ὅτω συμμετρῶς ὥς· ἐξέρχεται μὲν ἔτι μαλακόν (πόνον γὰρ ἂν παρεῖχε τικτόμενον), ἐξελθὼν δ' εὐθὺς πηγνυται ψυχθὲν, συνεξατμίζοντος τῷ ὑγρῷ 35 ποιεῖ μᾶλλον φυλακῆς χάριν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον γίνεται ταχὺ δι' ὀλιγότητα, λειπομένη δὲ τῷ γεῶδους. τέττε δὴ τι τῷ ὕμνος κατ' ἀρχὰς ὁμφαλῶδες ἐστὶ κατὰ τὸ ὀξύ, καὶ ἀπέχει ἔτι μικρῶν ὄντων οἶον αὐλός. φανερόν δ' ἐστὶν ἐν τοῖς ἐκβολίμοις τῶν μικρῶν ῥῶν· ἐὰν γὰρ βρεχθῇ ἢ ἄλλως πως ῥιγώσασα ἐκβάλῃ ἢ ὄρνις, ἔτι αἱματώδες τε φαίνεται τὸ κύημα καὶ ἔχον δι' ἑαυτῇ σόλον μικρὸν ὁμφαλῶδες. μείζονος δὲ γινόμενος περιτείνεται μᾶλλον ὅστος καὶ ἐλάττων γίνεται. τελεωθέντος δὲ τὸ ὀξύ τοῦ ῥῶ τῷτο συμβαίνει τὸ πέρασ. ὑπὸ δὲ τῷτο ὁ ἐντός ὕμνη, ὅς ἐρίζει τὸ λευκόν καὶ 10 τὸ ὥχρον ἀπὸ τέττε. τελεωθέντος δ' ἀπολύεται ὕλον τὸ ῥόν, καὶ οὐ φαίνεται εὐλόγως ὁ ὁμφαλός· αὐτοῦ γὰρ ἐστὶ τοῦ ἐσχάτου τὸ ἄκρον. ἡ δ' ἐξοδος τῶναντίον γίνεται τοῖς ῥοῖς ἢ τοῖς ζωοτοκούμενοις· τοῖς μὲν γὰρ ἐπὶ κεφαλὴν καὶ τὴν ἀρχήν, τῷ δ' ὡς γίνεται ἡ ἐξοδος οἶον ἐπὶ πόδας. τέττε δ' αἷτιον τὸ εἰρημένον, ὅτι προσπέφυκε κατὰ τὴν ἀρχήν. ἡ δὲ γένεσις ἐκ τοῦ ῥῶ συμβαίνει τοῖς ὄρνισιν ἐπαυζούσης καὶ συμπεττήσης τῆς ὀρνίθος, ἀποκρινόμενης μὲν τῷ ζῷ ἐκ μέ- 15 ρος τῷ ῥῷ, τὴν δ' αὐξήσιν λαμβάνοντος καὶ τελειουμένης ἐκ τῷ λοιπῷ μέρσι. ἡ γὰρ φύσις ἅμα τὴν τε τῷ ζῷ ὕλην ἐν τῷ ῥῷ τίθησι καὶ τὴν ἱκανὴν τροφήν πρὸς τὴν αὐξήσιν· ἐπεὶ γὰρ ἔ δύναται τελεῖν ἐν αὐτῇ ἢ ὄρνις, συνεκτικτεῖ τὴν τρο- 20 φὴν ἐν τῷ ῥῷ. τοῖς μὲν γὰρ ζωοτοκούμενοις ἐν ἄλλῳ μορίῳ γίνεται ἡ τροφή, τὸ καλόμενον γάλα, ἐν τοῖς μασιῶσι· τοῖς δ' ὄρνισι τῷτο ποιεῖ ἡ φύσις ἐν τοῖς ῥοῖς, τούναντίον μέντοι ἢ οἱ τε ἄνθρωποι οἶονται καὶ Ἀλκαμαίων φησὶν ὁ Κροτωνιά- 25 τής. οὐ γὰρ τὸ λευκὸν ἐστὶ γάλα, ἀλλὰ τὸ ὥχρον· τοῦτο γὰρ ἐστὶν ἡ τροφή τοῖς νεοττοῖς· οἱ δ' οἶονται τὸ λευκὸν διὰ τὴν ὁμοιότητα τοῦ χρώματος. γίνεται μὲν οὖν ἐπαυζούσης, καθάπερ εἴρηται, τῆς ὀρνίθος ὁ νεοττός· οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ὥρα ἢ εὐκρατος ἢ ὁ τόπος ἀλεινός, ἐν ᾧ ἂν κείμενα τυγχάνωσιν, ἐκπέττεται καὶ τὰ τῶν ὀρνίθων καὶ τὰ τῶν τετραπόδων καὶ ῥοτόκων. πάντα γὰρ εἰς τὴν γῆν ἐκτικτεῖ, καὶ συμπεττονται ὑπὸ τῆς ἐν τῇ γῇ θερμότητος. ὅσα δ' ἐπαυάζει φοιτῶντα τῶν ῥοτόκων καὶ τετραπόδων, ταῦτα 30 ποιεῖ μᾶλλον φυλακῆς χάριν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον γίνεται

2. ἐν αὐτῷ om Z. || φυσικὴν P. || 4. συνερανίσας PY, συνταράξας Z. || 5. μὴ om Z. || 7. ἐν] ἐν ἐν P. || 13. δεῖν αἰετῶ SY. || 14. σκληρότατον Z. || αὐτῇ Y. || ἄν] ἐν S. || 15. φυλάττειν τὸ ῥόν τὴν SY. || 16. τῷ ὡς ὕσερον S. || 18. δ' ὀξεί Y. || τὸν αὐτὸν] τῷ σπέρματος P. || 20. μὲν] δ' S. || ἐν ante τοῖς κ. om P. || 21. χεδρωπῶν S. || 22. δίστυρον S. || 23. δ' om SY. || ἐνταῦθα om S. || 25. λαμβάνει P. || τὰ — 26. λαμβάνει om Z. || 27. αὐτὰ om Z. || 28. δι' ἃ] ἃ P, ᾧ SY. || πῶ PZ. || 29 et 30. τελειωθέντος SY. || 29. ἐξέρχεται Z. || 32. ἀλλὰ τελεωθέντος] τελειωθέντος δὲ SY.

1. τι post 2. ἐστὶ P, om SY. || 3. φανερός P, δῆλος SY. || ἐν] μὲν PY. || 6. αὐτῇ SY. || 7. περιτείνεται Z. || 8. τελειωθέντος PSY. || 9. τῷτο P, τῷτον Y. || 12. ἐνδοξος Y. || 13. ὡστοκούμενοις Z. || τοῖς] τὰ SZ. || ἐπὶ τὴν κεφαλὴν τε καὶ SY. || 14. τοῦ δ' ὡιοῦ Z. || 16. καὶ συμπεττήσης post 17. ὀρνίθος Y, om Z. || 17. μὲν] δὲ Y. || 18. συτελειωμένης S, συτελειωμένη Y. || 21. τελεῖν SYZ. || 24. τέττε Y. || 25. αλκαμαίων Z. || 26. ἐστὶ] εἶναι SYP. || γάλα] μάλα Y. || 28. οὖν] γὰρ S. || 29. ὥσπερ SY. || 31. τυγχάνωσιν Y. || 32. τετραπόδων πάντα καὶ PZ. || ἐκτικτεῖ Y. || 33. συμπεττεται S.

τά τε τῶν ὀρνίθων ὡς καὶ τὰ τῶν ζώων τῶν τετραπόδων· καὶ γὰρ σκληρόδερμα καὶ δίσχροα, καὶ πρὸς τῷ διαζώματι συνίσταται καθάπερ καὶ τὰ τῶν ὀρνίθων, καὶ τὰλλα ταῦτα πάντα συμβαίνει καὶ ἐντὸς καὶ ἐκτός. ὥς τε ἡ αὐτὴ θεωρία περὶ τῆς αἰτίας ἐστὶ πάντων. ἀλλὰ τὰ μὲν τῶν τε- 5 τραπόδων δι' ἰσχυρὸν ἐκπέττεται καὶ ὑπὸ τῆς ὥρας, τὰ δὲ τῶν ὀρνέων ἐπικηρότερα, καὶ δεῖται τῆς τεκούσης. εἶσιν δὲ καὶ ἡ φύσις βλάσθαι τὴν τῶν τέκνων αἰσθησιν ἐπιμελητικὴν παρασκευάζει· ἀλλὰ τοῖς μὲν χεῖροσι τοῦτ' ἐμποιεῖ μέχρι τῷ τεκεῖν μόνον, τοῖς δὲ καὶ περὶ τὴν τελείωσιν, ὅσα 10 δὲ φρενιμώτερα, καὶ περὶ τὴν ἐκτροφὴν. τοῖς δὲ δὴ μάλιστα κοινωνῶσι φρονήσεως καὶ πρὸς τελειωθέντα γίνεται συνήθεια καὶ φιλία, καθάπερ τοῖς τε ἀνθρώποις καὶ τῶν τετραπόδων ἐνίοις, τοῖς δ' ὄρνισι μέχρι τῷ γεννῆσαι καὶ ἐκθρέψαι· διόπερ καὶ μὴ ἐπ' αἰσθάνονται αἱ θήλειαι, ὅταν τέ- 15 κωσι, διατίθενται χεῖρον, ὥσπερ ἐνός τινος στερισκόμεναι τῶν συμφύτων. τελεῖται δ' ἐν τοῖς ὥοις τὰ ζῶα θάττον ἐν ταῖς ἀλγειναῖς ἡμέραις· συνεργάζεται γὰρ ἡ ὥρα. καὶ γὰρ ἡ πέψις θερμότης τίς ἐστιν. ἡ τε γὰρ γῆ συμπίπτει τῇ θερμότητι, καὶ ἡ ἐπ' αἰσθάνεται ταῦτο ὅτ' αὐτὴ προσεγγεῖ γὰρ 20 τὸ ἐν αὐτῇ θερμὸν. καὶ διαφθείρεται δὲ τὰ ὡς καὶ γίνεται τὰ καλόμενα ἔρια μᾶλλον κατὰ τὴν θερμὴν ὥραν εὐλόγως· ὥσπερ γὰρ καὶ οἱ οἶνοι ἐν ταῖς ἀλέαις ὀξύνονται ἀνατρεπομένης τῆς ἰλῦος (τὸ γὰρ αἴτιον τῆς διαφθορᾶς), καὶ ἐν τοῖς ὥοις ἡ λέκιθος· τοῦτο γὰρ ἐν ἀμφοτέροις τὸ γεῶδες, 25 διὸ καὶ ἀναβολῆται ὁ οἶνος μιγνυμένης τῆς ἰλῦος, καὶ τὰ διαφθειρόμενα ὡς τῆς λεκίθου. τοῖς μὲν ἔν πολυτόκοις συμβαίνει τὸ τοῖσιν εὐλόγως (ἐ γὰρ ῥάδιον τὴν ἀρμόττουσαν πᾶσιν ἀποδιδόναί θερμασίαν, ἀλλὰ τοῖς μὲν ἐλλείπειν τοῖς δὲ πλεονάζειν, καὶ ἀναβολῆν οἶον σήπυσαν), τοῖς δὲ γαμ- 30 ψώνουσιν ὀλιγοτόκοις ἔστιν ὅθεν ἥττον συμβαίνει τὸτο· πολυλάκεις μὲν γὰρ καὶ τοῖν δυοῖν θάτερον ἔριον γίνεται, τὸ δὲ τρίτον ὡς εἰπεῖν αἰεὶ θερμὰ γὰρ ὄντα τὴν φύσιν οἶον ὑπερ- ζεῖν ποιεῖ τὴν ὑγρότητα τὴν ἐν τοῖς ὥοις. ἔχει γὰρ δὴ καὶ τὴν φύσιν ἐναντίαν τὸ τε ὥχρον καὶ τὸ λευκόν. τὸ μὲν γὰρ 35

ὥχρον ἐν τοῖς πάγοις πήγνυται, θερμαινόμενον δὲ ὑγραίνεται· διὸ καὶ συμπεττόμενον ἐν τῇ γῇ ἢ ὑπὸ τῷ ἐπ' αἰσθάνεται· καὶ τοῖσιν ὅν γίνεται τροφὴ τοῖς συνισταμένοις ζώοις. πυρέμενον δὲ καὶ ὀπτύμενον ἔ γίνεται σκληρὸν διὰ τὸ εἶναι τὴν φύσιν γεῶδες ὥτως ὥσπερ κηρός· καὶ διὰ τὸτο θερμαινόμενα μᾶλλον, ἐὰν ἢ μὴ ἐξ ὑγροῦ περιπτύματος, διορθῆται καὶ γίνεται ἔρια. τὸ δὲ λευκὸν ὑπὸ μὲν τῶν πάγων ἔ γίνεται, ἀλλ' ὑγραίνεται μᾶλλον (τὸ δ' αἴτιον εἴρηται πρότερον), πυρέμενον δὲ γίνεται σερεῖν· διὸ καὶ πετ- 40 τόμενον περὶ τὴν γένεσιν τῶν ζώων παχύνεται. ἐκ τῆς γὰρ συνίσταται τὸ ζῶον, τὸ δ' ὥχρον τροφὴ γίνεται, καὶ τοῖς αἰεὶ συνισταμένοις τῶν μορίων ἐντεῦθεν ἡ αὔξησις. διὸ καὶ διώρι- ζαι τὸ τε ὥχρον καὶ τὸ λευκὸν χωρὶς ὑμέσιν ὡς ἔχοντα τὴν φύσιν ἐτέραν. δι' ἀκριβείας μὲν οὖν, ὃν τρόπον ἔχουσι 45 ταῦτα πρὸς ἀλλήλα κατ' ἀρχὰς τε τῆς γενέσεως καὶ συνισαμένων τῶν ζώων, ἐτι δὲ περὶ τε ὑμέων καὶ ὀμφαλῶν, ἐκ τῶν ἐν ταῖς ἰσορίαις γεγραμμένων δεῖ θεωρεῖν πρὸς δὲ τὴν παρῶσαν σκέψιν ἱκανὸν φανερόν εἶναι τοσούτον, ὅτι συστάσης πρώτης τῆς καρδίας, καὶ τῆς μεγάλης φλεβὸς ἀπὸ ταύ- 50 τῆς ἀφορισθείσης, δύο ὀμφαλοὶ ἀπὸ τῆς φλεβὸς τείνουσιν, ὁ μὲν εἰς τὸν ὑμένα τὸν περιέχοντα τὸ ὥχρον, ὁ δ' ἕτερος εἰς τὸν ὑμένα τὸν χοροειδῆ, ὃς κύκλῳ περιέχει τὸ ζῶον· ἐστὶ δ' ὅτος περὶ τὸν ὑμένα τὸν τῷ ἐσθράκου. διὰ μὲν ἔνθα τέρψ λαμβάνει τὴν ἐκ τῷ ὥχρῳ τροφήν, τὸ δ' ὥχρον γίνεται 55 πλέον· ὑγρότερον γὰρ γίνεται θερμαινόμενον. δεῖ γὰρ τὴν τροφήν σωματώδη ἔσαν ὑγρὰν εἶναι καθάπερ τοῖς φυτοῖς, ζῇ δὲ τὸ πρῶτον καὶ τὰ ἐν τοῖς ὥοις γιγνόμενα καὶ τὰ ἐν τοῖς ζώοις φυτῷ βίον· τῷ πεφυκέναι γὰρ ἐκ τινος λαμβά- νει τὴν πρώτην αὔξησιν καὶ τροφήν. ὁ δ' ἕτερος ὀμφαλὸς 60 τεύει εἰς τὸ περιέχον χόριον. δεῖ γὰρ ὑπολαβεῖν τὰ ὡτοκοούμενα τῶν ζώων πρὸς μὲν τὸ ὥχρον οὕτως ἔχειν τὸν νεότερον ὥσπερ πρὸς τὴν μητέρα τὰ ζωτοκούμενα ἔμβρυα, ὅταν ἐν τῇ μητρὶ ᾗ (ἐπεὶ γὰρ ἐκ ἐκτρέφονται γε ἐν τῇ μη- 65 τρὶ τὰ ὡτοκούμενα, ἐκλαμβάνει τι μέρος αὐτῆς), πρὸς δὲ τὸν ἔξωτάτῳ ὑμένα τὸν αἱματώδη ὡς πρὸς τὴν ὑσέραν. αἷμα

1. τὰ om S. || 2. ὑποζώματι PS. || 3. συνίστανται PZ. || 4. πάντα ταυτὰ S. || 5. τῆς om F. || 7. ἐπικηρότατα Z. || 8. καὶ om Z. || τὴν om PZ. || 9. ἀλλὰ om Z. || ποιεῖ P. || 10. μόνον om SF. || 11. δὲ δι' δ' ἡδὴ Z. || 13. τοῖς τε] ἐν τε τοῖς Z, τοῖς SF. || 15. μὴ om Z. || αἱ θήλειαι] ἀλήθειαι F. || 17. θάττον] μᾶλλον Z. || 19. συμπίπτει F. || 20. ἡ om F. || προσέχει SF. || 21. δὲ om S. || 24. τὸτο — 26. ἰλῦος om S. || 24. αἰτία Z. || διαφθορᾶς P. || 26. ὁ] καὶ ὁ PZ. || 29. ἀποδίδει Z. || 32. γὰρ om P. || καὶ om F. || τῶν Z. || θάτερον post γὰρ P. || ἔριον Z. || 33. γὰρ] γὰρ αἰεὶ SF. || 34. ὑγροτάτην ἐν S. || 35. ἐναντία F. || 2. ἐν] ἐπὶ PSF. || 3. ἐπὶ SZ. || 4. ἐ om Z. || 5. γεῶδη Z. || 6. θερμαινόμενον SF. || 7. διορθῆται PSF. || 8. ἔριον Z. || 9. πεττόμενα F. || 13. τό] τὸτο Z. || 15. τῆς — 16. ὑμέων om S. || 16. τε] τε τῶν P. || καὶ] καὶ τῶν F, καὶ περὶ Z, περὶ τῶν S, καὶ περὶ τῶν P. || 17. ἐν om S. || εἰρημένων P. || 18. εἶναι τὸ τοσούτον F. || 19. ὅτι ἡ σύστασις SF. || 19. πρώτη PSF. || 20. δύο δ' ὀμφ. P. || 21. τὸν περιέχοντα — 22. ὑμένα om Z. || 22. ὃς — 23. ἐσθράκου om S. || 25. πλέον PZ. || 28. τὸ S. || 32. ὡτοκούμενα SZ. || 33. ἔμβρυα om Z. || 33. ὅταν — 34. ὡτοκούμενα om SZ. || 33. γε om P.

δὲ περί τε τὸ ὥχρον καὶ τὸ χόριον τὸ ἀνάλογον τῇ ὑσέρα·
τὸ ὅσπρακον τῷ ὥχ περιπέφυκεν, ὥσπερ ἂν εἴ τις περιβίη
περί τε τὸ ἔμβρυον αὐτὸ καὶ περὶ τὴν μητέρα ὄλην. ἔχει
δ' ὅτως, διότι δεῖ τὸ ἔμβρυον ἐν τῇ ὑστέρα εἶναι καὶ πρὸς
τῇ μητρί. ἐν μὲν οὖν τοῖς ζωοτοκούμενοις ἡ ὑσέρα ἐν τῇ
μητρὶ ἐστίν, ἐν δὲ τοῖς ὠτοκούμενοις ἀνάπαλιν, ὥσπερ ἂν εἴ τις
εἴποι τὴν μητέρα ἐν τῇ ὑσέρα εἶναι· τὸ γὰρ ἀπὸ τῆς μητρὸς
γινόμενον ἢ τροφή τὸ ὥχρον ἐστίν. αἴτιον δ' ὅτι ἡ ἐκτροφή
οὐκ ἐν τῇ μητρὶ ἐστίν. αὐξανόμενων δὲ πρότερον ὁ ὀμφαλὸς
συμπίπτει ὁ πρὸς τὸ χόριον, διότι ταύτη δεῖ τὸ ζῶον ἐξελ-
θεῖν, τὸ δὲ λοιπὸν τῷ ὥχρῳ καὶ ὁ ὀμφαλὸς ὁ εἰς τὸ ὥχρον
ὑσερον. δεῖ γὰρ ἔχειν τροφήν εὐθύς τὸ γινόμενον· ἔτε γὰρ
ἀπὸ τῆς μητρὸς τιθεύεται, δι' αὐτοῦ τε οὐκ εὐθύς δύναται
πορίζεσθαι τὴν τροφήν· διόπερ ἐντὸς εἰσέρχεται τὸ ὥχρον
μετὰ τοῦ ὀμφαλοῦ, καὶ περιφύεται ἡ σάρξ. τὰ μὲν ἔν
ἐκ τῶν τελείων ὦων γινόμενα θύραζε τῶν γίνεται τὸν τρό-
πον ἐπὶ τε τῶν ὀρνίθων καὶ τῶν τετραπόδων, ὅσα ὠτοκεῖ τὸ
ῶον τὸ σκληρόδερμον. διάδηλα δὲ ταῦτα μᾶλλον ἐπὶ τῶν
μεϊζόνων· ἐν γὰρ τοῖς ἐλάττοσιν ἀφανῆ διὰ μικρότητα τῶν
ὄγκων ἐστίν.

3 Ἔτι δ' ἐστὶν ὠτοκόκον τὸ τῶν ἰχθύων γένος. τῶν δὲ τὰ
μὲν ἔχοντα κάτω τὴν ὑστέρα ἀτελὲς ὦον τίκει διὰ τὴν
πρότερον εἰρημένην αἰτίαν, τὰ δὲ καλούμενα σελάχη τῶν
ἰχθύων ἐν αὐτοῖς μὲν ὠτοκεῖ τέλειον ὦον ἔξω δὲ ζωοτο-
κεῖ, πλὴν ἐνὸς ὃν καλῶσι βαάτραχον· ὅτος δ' ὠτοκεῖ θύ-
ραζε τέλειον ὦον μόνος. αἰτία δ' ἡ τοῦ σώματος φύσις·
τὴν τε γὰρ κεφαλὴν πολλαπλασίαν ἔχει τῷ λοιπῷ σώμα-
τος, καὶ ταύτην ἀκανθώδη καὶ σφόδρα τραχεῖαν. διόπερ
ὅδ' ὑσερον εἰσδέχεται τὰς νεοττὰς, ὅδ' ἔξ ἀρχῆς ζωοτοκεῖ·
τὸ γὰρ μέγεθος καὶ ἡ τραχύτης τῆς κεφαλῆς ὥσπερ καὶ 30
εἰσελθεῖν κωλύει, ἔτω καὶ ἐξελθεῖν. ἐπεὶ δὲ μαλακόδερμόν
ἐστὶ τὸ ὦον τὸ τῶν σελαχῶν (ὃ γὰρ δύναται σκληρύνειν τὸ
πέριζ· ψυχρότεροι γὰρ τῶν ὀρνίθων εἰσίν), τὸ τῶν βατρά-
χων ὦον μόνον σφραγίσαν ἐστὶ καὶ σφιγρὸν πρὸς τὴν ἔξω σωτη-
ρίαν, τὰ δὲ τῶν ἄλλων ὑγρά καὶ μαλακὰ τὴν φύσιν· 35

σκεπάζεται γὰρ ἐντὸς τῷ σώματι τῷ τῆς ἐχούσης· ἡ δὲ
γένεσις ἐκ τῷ ὥχ τοῖς τε βατράχοις ἔξω τελειούμενοις καὶ
τοῖς ἐντὸς ἡ αὐτῇ, τοῖσι δὲ καὶ τοῖς τῶν ὀρνίθων τῇ μὲν
ὁμοίᾳ τῇ δὲ διάφορός ἐστιν. πρῶτον μὲν γὰρ ἐκ ἔχουσι τὸν
ἕτερον ὀμφαλὸν τὸν εἰς τὸ χόριον τείνοντα, ὃ ἐστὶν ὑπὸ τὸ
περιέχον ὕσρακον. τῶν δ' αἰτίαν ὅτι τὸ πέριζ ὕσρακον οὐκ
ἔχουσι. ἔδδεν γὰρ αὐτοῖς χρήσιμον· σκεπάσει γὰρ ἡ μήτηρ,
τὸ δ' ὕσρακόν ἐστι τοῖς ἐκτικτομένοις ὥς ἀλεώρα πρὸς τὰς
θύρας βλάβας. ἔπειθ' ἡ γένεσις ἔξ ἄκρου μὲν ἐστὶ τῷ ὥχ
καὶ τούτοις, ἀλλ' ἔχ' ἡ προσπέφυκε πρὸς τὴν ὑσέραν· οἱ
γὰρ ὀρνίθες ἐκ τοῦ ὀξέος γίνονται, ταύτη δ' ἦν ἡ τοῦ ὦου
πρόσφυσις. αἰτίαν δ' ὅτι τὸ μὲν τῶν ὀρνίθων χωρίζεται τῆς
ὑστέρας, τῶν δὲ τοιούτων οὐ πάντων ἀλλὰ τῶν πλείστων
πρὸς τῇ ὑστέρα προσπέφυκε τὸ ὦον τέλειον. ἐπ' ἄκρου δὲ
γιγνομένης τῷ ζῴῳ καταναλίσκεται τὸ ὦον, ὥσπερ καὶ ἐπὶ
τῶν ὀρνίθων καὶ τῶν ἄλλων τῶν ἀπολειπόμενων, καὶ τέλος
πρὸς τῇ ὑστέρα ὁ ὀμφαλὸς προσπέφυκε τῶν ἡδη τελείων.
ὁμοίως δ' ἔχει καὶ ὅσων ἀπολέλυνται τὰ ὦα τῆς ὑστέρας·
ἐνίοις γὰρ αὐτῶν, ὅταν τέλειον γένηται τὸ ὦον, ἀπολύεται.

20 ἀπορήσειεν ἂν ἔν τις διὰ τί διαφέρουσιν αἱ γενέσεις τοῖς ὄρ-
νισι κατὰ τῶτο καὶ τοῖς ἰχθύσιν. αἰτίαν δ' ὅτι τὰ μὲν τῶν
ὀρνίθων κεχωρισμένον ἔχει τὸ λευκὸν καὶ τὸ ὥχρον, τὰ δὲ
τῶν ἰχθύων μονόχροα, καὶ πάντα μεμιγμένον τὸ τοιοῦτον,
ὥς ἔθεν κωλύει ἔξ ἐναντίας ἔχειν τὴν ἀρχήν· ὃ γὰρ μόνον
κατὰ τὴν πρόσφυσιν ἐστὶ τοιοῦτον ἀλλὰ καὶ καταντικρῷ,
τὴν δὲ τροφήν ῥᾶον ἔλκειν ἐκ τῆς ὑσέρας πόροις τισὶν ἀπὸ
ταύτης τῆς ἀρχῆς. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν μὴ ἀπολειπόμενων ὦων
ἐν ἐνίοις γὰρ τῶν σελαχῶν ἐκ ἀπολύεται τῆς ὑσέρας τὸ ὦον,
ἀλλ' ἐχόμενον μεταχωρεῖ κάτω πρὸς τὴν ζωοτοκίαν, ἐν οἷς
τελειωθὲν τὸ ζῶον ἔχει τὸν ὀμφαλὸν ἐκ τῆς ὑστέρας ἀνη-
λωμένῳ τῷ ὥχ. φανερόν ἔν ὅτι καὶ πρότερον ἔτεινον οἱ πόροι
τῷ ὥχ ἔτι ὅντος περὶ ἐκεῖνο πρὸς τὴν ὑσέραν. τῶτο δὲ συμ-
βαίνει, καθάπερ εἵπομεν, ἐν τοῖς γαλεοῖς τοῖς λείοις. δια-
φέρει μὲν ἔν ἡ γένεσις κατὰ ταῦτα τῶν ἰχθύων τοῖς ὄρνισι,
καὶ διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας· τὰ δ' ἄλλα συμβαίνει τὸν

1. ὥχρον] ὦον P. || 2. εἴ om SZ. || 3. περί] τι περί S. || 3 et 7. μήτραν Z. || 5 et 9. μητραι Z. || 7. εἴποι om Y. || μήτρας SZ. || 8. τὸ — ἐκτροφή om Z. || ἐκτροφή] ἐκ τῷ τροφῇ Y. || 10. διὰ SY. || 11. ὁ ante εἰς om PS. || χόριον pr Z. || 12. ἔχειν τὴν τροφήν PZ. || γινόμενον Z, γενόμενον P. || 13. μήτρας Z, μητέρας Y. || τιθεύεται PY, τηθεύεται S. || ἑαυτοῦ S. || πορίζεσθαι δύναται SY. || 19. σμικρότητα P. || 23. πρότερον εἰρημένην SY, εἰρημένην πρότερον P. || 24. ἑαυτοῖς S. || ὥσπ. τὸ τ. SY. || 26. τέλειον] τὸ τέλειον S. || 28. τραχεῖαν ὥςπερ διόπερ PZ. || 31. δὲ] δὲ καὶ Z. || 32. δύναται Z. || σκληρύνειν καὶ ξηραίνειν τὸ PZ. || 33. τὸ] ἀντὶ τούτου τὸ P, ἀντὶ τούτων τὸ Z. || 34. σφιγρὸν S.

1. ἐχούσης Y. || 2. τε] δὲ S, om Y. || 5. ὃ] ὅς Z. || 6. τὸ περιόσπρακον SZ. || 7. ἔδδεν P. || μήτρα Z. || 13. ἐκ ἀπάντων SZ. || 14. προσπέφυκε Z. || ἄκρου Z. || 17. ὁ] ὁ δ' S. || 18. ὅσων] ὅσων ἡδη PZ. || ἀπολέλυνται PSZ. || 20. ἀπορήσειεν — 21. ἰχθύσιν om Y. || 20. διὰ τί] τίς S. || ταῖς PZ. || 22. ὥχρον καὶ τὸ λευκόν SY. || 23. ταῦτο S. || 24. ἐξ] τὸ ἐξ Y. || 25. καὶ om Y. || 26. ῥα-
διον Y. || τισὶν om Z. || 27. μὴ om Y. || ὦων om Z. || 28. ἐν ἐνίοις] ἐνίοις Z, ἐναντίοις Y. || 30. τελειωθὲν Y. || 31. ἔτειναν Z. || 34. τοῖς] ἐν τοῖς PY.

αὐτὸν τρόπον. τὸν τε γὰρ ὁμφαλὸν ἔχουσι τὸν ἕτερον ὡσαύ-
τως, ὥσπερ οἱ ὀρνίθες πρὸς τὸ ὠχρόν, ὥτως οἱ ἰχθύες πρὸς
τὸ ὄλον ὦν (ὃ γὰρ ἐστὶν αὐτῷ τὸ μὲν λευκὸν τὸ δ' ὠχρόν,
ἀλλὰ μονόχρων πᾶν), καὶ τρέφονται ἐκ τούτου, κατανα-
λισκόμεναι τε ἐπέρχεται καὶ περιφύεται ἡ σὰρξ ὁμοίως.

Περὶ μὲν ἔν τῶν ἐν αὐτοῖς μὲν ὠστοκέντων τέλειον ὦν
4 θύραζε δὲ ζωτοκέντων τῶτον ἔχει τὸν τρόπον ἢ γένεσις, οἱ
δὲ πλείους τῶν ἄλλων ἰχθύων ἐκτὸς ὠστοκῆσιν, ἀτελες δ'
ὦν πάντες πλὴν βατράχων· περὶ δὲ τῆς αἰτίας εἴρηται
πρότερον. εἴρηται δὲ καὶ περὶ τῶν ἀτελῶν τικτόντων τὸ αἴ-
τιον. ἢ δὲ γένεσις καὶ τῶν ἢ μὲν ἐκ τοῦ ὡαῦ τὸν αὐτὸν
ἔχει τρόπον ὅνπερ καὶ τῶν σελαχῶν τῶν ἐντὸς ὠστοκέντων,
πλὴν ἢ γ' αὐξήσις ταχέια καὶ ἐκ μικρῶν, καὶ τὸ ἔσχατον
τῷ ὥσιν σκληρότερον. ἢ δὲ τῷ ὥσιν αὐξήσις ὁμοία τοῖς σκάλη-
ξίν ἐστιν· καὶ γὰρ τὰ σκωληκοτοκοῦντα τῶν ζώων μικρὸν
ἀποτίκτει τὸ πρῶτον, τῷτο δ' αὐξάνεται δι' αὐτῷ καὶ ὃ διὰ
πρόσφυσιν ὑδατῶν. τὸ δ' αἴτιον παραπλήσιον ὅπερ ἐπὶ τῆς
ζύμης· καὶ γὰρ ἡ ζύμη ἐκ μικρᾶς μεγάλη γίνεται τοῦ
μὲν σερεωτέρος ὑγραίνοντός, τῷ δ' ὑγρῷ πνευματιζόμενῃ. δη-
μιουργεῖ δὲ τῷτο ἢ τῷ ψυχικῷ θερμῷ φύσις ἐν τοῖς ζώοις, ἐν
δὲ ταῖς ζύμασι ἢ τῷ χυμῷ τῷ συγκραθέντος θερμότης. αὐ-
ξάνεται μὲν ἔν τῷ ὡαῖ ἐξ ἀνάγκης μὲν διὰ ταύτην τὴν αἰ-
τίαν (ἔχει γὰρ περίττωμα ζυμῶδες), χάριν δὲ τῷ βελτίο-
νος· ἐν ταῖς ὑστέραις γὰρ ἀδύνατον αὐτοῖς λαμβάνειν ὅλην
τὴν αὐξήσιν διὰ τὴν τῶν ζώων πολυτοκίαν τῶν. διὰ τῷτο
γὰρ καὶ μικρὰ πᾶμπαν ἀποκρίνεται καὶ ταχέια λαμβάνει
τὴν αὐξήσιν, μικρὰ μὲν διὰ τὸ στενοχωρῆ τὴν ὑστέραν εἶναι
πρὸς τὸ πλῆθος τῶν ὡῶν, ταχὺ δ' ὅπως μὴ χρονίζοντων
ἐν τῇ γενέσει περὶ τὴν αὐξήσιν φθείρηται τὸ γένος, ἐπεὶ καὶ
νῦν τὰ πολλὰ φθείρεται τῶν ἐκτικτομένων κυημάτων. διόπερ
πολύγονόν ἐστι τὸ γένος τὸ τῶν ἰχθύων· ἀναμάχεται γὰρ ἡ
φύσις τῷ πλήθει τὴν φθοράν. εἰσὶ δὲ τινες οἱ διαρρήγνυνται
τῶν ἰχθύων, οἷον ἡ καλυμένη βελόνη, διὰ τὸ μέγεθος τῶν ὡῶν·
αὕτη γὰρ ἀντὶ τῷ πολλὰ μεγάλα τὰ κυήματα ἴσχει· τοῦ
γὰρ πλήθους ἡ φύσις ἀφελῆσα προσέθηκε πρὸς τὸ μέγεθος.

“Οτι μὲν ἔν αὐξάνεται τε καὶ δι' ἣν αἰτίαν τὰ τοιαῦ-

τα τῶν ὡῶν, εἴρηται· ὅτι δ' ὠστοκῆσι καὶ ὅτοι οἱ ἰχθύες, 5
σημεῖον τὸ καὶ τὰς ζωτοκέντας τῶν ἰχθύων, οἷον τὰ σε-
λάχη, ὠστοκεῖν ἐν αὐτοῖς πρῶτον. δῆλον γὰρ ὅτι τὸ γένος
ὄλον ἐστὶν ὠστοκόν τὸ τῶν ἰχθύων. τέλος μέντοι ἔθεν λαμβά-
νει τῶν τοιαύτων ὡῶν, ὥσων ἐστὶ τὸ μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν καὶ
γίγνονται ἐξ ὀχείας, ἐὰν μὴ ἐπιρράνη ὁ ἄρρεν τὸν θορόν.
εἰσὶ δὲ τινες οἱ φασὶ πάντας εἶναι τὰς ἰχθύς θήλεις ἔξω
τῶν σελαχῶν, οὐκ ὀρθῶς λέγοντες. οἶονται γὰρ διαφέρειν
τῶν νομιζομένων ἀρρέων τὰς θήλεις αὐτῶν ὥσπερ τῶν φυ-
τῶν, ἐν ὅσοις τὸ μὲν καρποφορεῖ τὸ δ' ἀκαρπὸν ἐστὶν, οἷον
ἐλάα καὶ κότινος καὶ συκῆ καὶ ἐρινεός. ὁμοίως δὲ καὶ τὰς
ἰχθύς πλὴν τῶν σελαχῶν· τέτοις γὰρ ἐκ ἀμφισβητήσιν.
καίτοι ὡσαύτως τε διακρίνεται οἱ ἄρρενες περὶ τὰ θορικά
οἱ τε σελαχῶδες καὶ οἱ ἐν τῷ γένει τῷ τῶν ὠστοκόντων, καὶ
σπέρμα κατὰ τὴν ὥραν φαίνεται ἀμφοῖν ἐκδιδύμενον.
ἔχουσι δὲ καὶ ὑστέρας αἱ θήλεις. ἔδει δ' ὃ μόνον τὰς ὠστο-
κέντας ἀλλὰ καὶ τὰς ἄλλους ἔχειν μὲν, ἀλλὰ διαφερέσας
τῶν ὠστοκέντων, ὥσπερ αἱ ἡμίονοι ἐν τῷ γένει τῶν λοφού-
ρων, εἴπερ ἦν θῆλυ τὸ γένος πᾶν, ἀλλ' ἄτεκνοί τινες αὐτῶν.
νῦν δ' οἱ μὲν ἔχουσι θορικά οἱ δ' ὑστέρας, καὶ ἐν ἅπασιν ἔξω
δυοῖν, ἐρυθρίων καὶ χάνης, αὕτη ἐστὶν ἡ διαφορὰ· οἱ μὲν
γὰρ θορικά ἔχουσιν, οἱ δ' ὑστέρας. ἢ δ' ἀπορία δι' ἣν ὥτως
ὑπολαμβάνουσιν, εὐλυτος τὸ συμβαῖνον ἀκρίτως. ἔθεν γὰρ
τῶν ἰχθυομένων πολλὰ φασὶ τίκτειν, λέγοντες ὀρθῶς· ὅσα
γὰρ ἐξ αὐτῶν γενῶν τέλεια ἢ ζῶα ἢ ὡαῖ, ὃ πολυτοκεῖ οὐ-
τως ὥσπερ οἱ ὠστοκῆντες τῶν ἰχθύων· ἄπλετον γὰρ τι τῶ-
ν πλῆθος τῶν ὡῶν ἐστὶν. ἀλλὰ τῷτο ἐχὶ συνεωράκεσαν,
ὅτι ἐχὶ ὁμοιοτρόπως τοῖς τῶν ὀρίθων ἔχει τὰ περὶ τὰ ὡαῖ
τῶν ἰχθύων. οἱ μὲν γὰρ ὀρνίθες καὶ τῶν τετραπόδων ὅσα
ὠστοκεῖ, καὶ εἴ τινα τῶν σελαχιδῶν, τέλειον ὦν γεννώσι,
καὶ ὃ λαμβάνει ἐξελθὼν αὐξήσιν· οἱ δ' ἰχθύες ἀτελῆ, καὶ
λαμβάνει θύραζε τὰ ὡαῖ τὴν αὐξήσιν. ἐτι καὶ ἐπὶ τῶν μα-
λακίων τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν μαλακιοσφράκων,
ἃ καὶ συνδυαζόμενα ὁράται διὰ τὸ χρόνιον εἶναι τὸν συν-
δυασμὸν αὐτῶν· καὶ τῶν φανερόν ἐστι τὸ μὲν ἄρρεν ὄν, τὸ
δ' ἔχον ὑστέραν. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ μὴ ἐν παντὶ γένει ταύτην

4. μονόχρωμον *Y*. || καταναλισκόμεναι τε εισέρχεται *Z*. || 5. ἐπιφύεται *S*. || 6. τέλειον — 7. ζωτοκέντων *om P*. || 8. δ' *om Z*. ||
9. πάντες δὲ πλὴν *Z*. || βατράχων *S*, βατράχων τίκτεσι *P*, βατράχων τίκτεσιν ἀτελες *Z*. || 12. ἐκτὸς *Z*. || 14. ταῖς *om Z*. || 16. εἰαυτῇ
P. || 17. ὅπερ ἐστὶν ἐπὶ *S*. || 21. ἢ ante θερμότης *S*. || χυμῷ θερμῷ *Z*. || 25. διὰ — 27. αὐξήσιν *om P*. || 27. μὲν] δὲ *S*. || 29. πρὸς
SY. || 31. τὸ post γένος *om PSZ*. || 35. πρὸς] εἰς *S*. || 36. αὐξεται *S*.

1. ζῶων *Z*. || καὶ ὅτοι *om Z*. || 3. ζωτοκεῖν *Y*. || 4. ὠστοκόν ἐστι *SY*. || 5. ὅσον *Y*. || 6. γίνεσθαι *S*. || 7. ἰχθύας *SYZ*. || 10. ἐστὶν
om SY. || 11. ἐλαία *SYZ*. || 12. τέτοιαι *S*. || 14. τῷ post γένει *om SY*. || 15. χώραν *P*. || 16. ἔδει] ἐτι *PSY*. || 17. ἔχει *Y*. ||
18. αἱ] καὶ *P*, καὶ ἢ *Z*, quī ἡμίονος. || ἐν] αἱ ἐν *Y*. || τῶν] τῶ τῶν *PZ*. || 19. ἐπεὶπερ *Y*. || τὸ γένος θῆλυ *SY*. || 21. χάνης *S*. || ἢ
αὕτη ἐστὶ *Z*. || 24. λ.] λέγουσιν *Z*. || 26. τι] τι τὸ *Z*. || πλ. τῶν *S*. || 27. ὃ *Z*. || 28. ὁμοιοτρόχως *Y*. || 30. τι *SZ*. || 31. ἐξελθὼν —
32. λαμβάνει *om*. || 31. αἱ — 32. αὐξήσιν *om S*. || 32. θύραθεν *Y*. || καὶ *om Z*. || 34. ἃ *om SY*. || 36. εἶναι ταύτην *SY*.

εἶναι τὴν δύναμιν, ὥσπερ ἐν τοῖς ζωοτόκοις τὸ μὲν ἄρρεν τὸ δὲ θῆλυ. αἴτιον δὲ τοῖς ἐκείνως λέγουσι τῆς ἀγνοίας τὸ τὰς διαφορὰς μὴ δήλας εἶναι παντοδαπὰς ὕσας περὶ τὰς ὀχείας τῶν ζώων καὶ τὰς γενέσεις, ἀλλ' ἐξ ὀλίγου θεωρῶντας οἰεσθαι δεῖν ἔχειν ὁμοίως ἐπὶ πάντων. διὸ καὶ οἱ λέγοντες τὰς κηύσεις εἶναι ἐκ τοῦ ἀνακάπτειν τὸ σπέρμα τῶν θήλειων τῶν ἰχθύων, ἢ κατανεοηκότες ἐνία λέγουσιν ὕτως. ὑπὸ τὸν αὐτὸν γὰρ καιρὸν οἱ τ' ἄρρενες τὸν θορόν καὶ αἱ θήλειαι τὰ ὡὰ ἔχουσι, καὶ ὅσῳ ἂν ἢ ἐγγυτέρω ἢ θήλειαι τοῦ τίκτειν, τότε πλείων καὶ ὑγρότερος ὁ θορὸς ἐν τῷ ἄρρενι ἐγγίνεται. καὶ ὥσπερ ἡ αὔξησις κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον τῷ θορῷ ἐν τῷ ἄρρενι καὶ τῷ ὥῳ ἐν τῇ θήλειᾳ, ὕτω καὶ ἡ ἀφesis συμβαίνει· ὅτε γὰρ αἱ θήλειαι ἀθρόα ἐκτίκτουν, ἀλλὰ κατὰ μικρὸν, ὅτ' οἱ ἄρρενες ἀθρόον ἀφιστῶσι τὸν θορόν. καὶ ταῦτα πάντα συμβαίνει κατὰ λόγον. ὥσπερ γὰρ καὶ τὸ τῶν ὀρνέων γένος ἐν ἐνόις ἴσχει μὲν ὡὰ ἀνευ κηύσεως, ὀλίγα δὲ καὶ ὀλιγάκις, ἀλλ' ἐξ ὀχείας τὰ πολλὰ, τῷτ' αὐτὸ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν ἰχθύων, ἥττον δέ. ἄγωνα δὲ καὶ ἀμφοτέροις γίνεται τὰ αὐτόματα, ἐὰν μὴ ἐπιρράνῃ τὸ ἄρρεν, ἐν ὅσοις γένεσιν αὐτῶν καὶ τὸ ἄρρεν ἐστίν. τοῖς μὲν ἔν ὀρνισι, διὰ τὸ τέλεια ἐξίεναι τὰ ὡὰ, ἔτι ἐντός ὄντων ἀνάγκη τοῦτο συμβῆναι· τοῖς δ' ἰχθύσι διὰ τὸ ἀτελῆ καὶ ἔξω λαμβάνειν τὴν αὔξησιν πᾶσιν, καὶ ἐξ ὀχείας γένεται τὸ ὡόν, ὅμως τὰ ἔξω ἐπιρραίνοντα σώζεται, καὶ ἐνταῦθα ἀναλίσκονται ὁ θορὸς τοῖς ἄρρεσιν. διὸ καὶ συγκαταβαίνει ἐλαττούμενος ἅμα τοῖς ὡοῖς τοῖς ἐν τοῖς θήλεσιν· αἰεὶ γὰρ τοῖς ἐκτικτομένοις ἐπιρραίνουσι παρακολυθῆντες. ὥστε ἄρρενες μὲν καὶ θήλειαι εἰσὶ καὶ ὀχεύονται πάντες, εἰ μὴ ἔν τινι γένει ἀδιόριστον ἐστὶ τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, καὶ ἀνευ τῆς τῷ ἄρρενος γονῆς ἢ γίνεται τῶν τοῖστων ἕθεν. συμβάλλεται δὲ πρὸς τὴν ἀπάτην αὐτοῖς καὶ τὸ ταχὺν εἶναι τὸν συνδυασμὸν τῶν τοῖστων ἰχθύων, ὥστε πολλὰς λαμβάνειν καὶ τῶν ἀλείων· ὅθεις γὰρ αὐτῶν ἕθεν τηρεῖ τοῖστων τῷ γινῶναι χάριν. ἀλλ' ὅμως ὠμμένος ὁ συνδυασμὸς ἐστίν. τὸν αὐτὸν γὰρ τρόπον οἱ

τε δελφῖνες ὀχεύονται παραπίπτοντες καὶ οἱ ἰχθύες, ὅσοις ἐμποδίζει τὸ ἔραϊον. ἀλλὰ τῶν μὲν δελφίνων χρονιωτέρα ἢ ἀπόλυσις ἐστὶ, τῶν δὲ τοιούτων ἰχθύων ταχέα. διόπερ ταύτην ἔχ ὀρώντες, τὰς δ' ἀνακάψει τῷ θορῷ καὶ τῶν ὡών, καὶ οἱ ἀλείεις περὶ τῆς κηύσεως τῶν ἰχθύων τὸν εὐθή λεγῶσι λόγον καὶ τεθρυλημένον, ὅνπερ καὶ Ἡρόδοτος ὁ μυθολόγος, ὡς κυῖσκομένων τῶν ἰχθύων ἐκ τοῦ ἀνακάπτειν τὸν θορόν, ἢ συνωρῶντες ὅτι τῷτ' ἐστὶν ἀδύνατον. ὁ γὰρ πόρος ὁ διὰ τῷ σόματος εἰπὼν εἰς τὴν κοιλίαν φέρει, ἀλλ' ἔκ εἰς τὰς ὑσέρας· καὶ τὸ μὲν εἰς τὴν κοιλίαν ἐλθὼν ἀνάγκη τροφὴν γίνεσθαι (καταπέττεται γάρ), αἱ δ' ὑσέρας φαίνονται πλήρεις ὡών, ἀ πόθεν εἰσῆλθεν.

Ὅμοιως δὲ καὶ περὶ τὴν τῶν ὀρνέων γένεσιν ἔχει. εἰσὶ γὰρ τινες οἱ λέγουσι κατὰ τὸ σόμα μίγνυσθαι τῷ τε κόρακας καὶ τὴν ἰβιν, καὶ τῶν τετραπόδων τίκτειν κατὰ τὸ σόμα τὴν γαλῆν. ταῦτα γὰρ καὶ Ἀναξαγόρας καὶ τῶν ἄλλων τινὲς φυσικῶν λέγουσι, λίαν ἀπλῶς καὶ ἀσκέπτως λέγοντες, περὶ μὲν ἔν τῶν ὀρνέων ἐκ συλλογισμῷ διαφευρόμενοι τῷ τὴν μὲν ὀχείαν ὀλιγάκις ὁρᾶσθαι τὴν τῶν κοράκων, τὴν δὲ τοῖς ῥύχεσι πρὸς ἄλληλα κοινωνίαν πολλὰκις, ἣν πάντα ποιεῖται τὰ κορακῶδη τῶν ὀρνέων· δῆλον δὲ τῷτο ἐπὶ τῶν τιθαυσευομένων κολοιῶν. τὸ δ' αὐτὸ τῷτο ποιεῖ καὶ τὸ τῶν περιφερῶν γένος· ἀλλὰ διὰ τὸ καὶ ὀχευόμενα φαίνεσθαι, διὰ τῷτο ταύτης ἢ τετυχήκασιν τῆς φήμης. τὸ δὲ κορακῶδες γένος ἔκ ἐστιν ἀφροδισιατικόν (ἐστὶ γὰρ τῶν ὀλιγογόνων), ἐπεὶ ὥπται γ' ἤδη καὶ τῷτο ὀχευόμενον. τὸ δὲ δὴ μὴ συλλογίζεσθαι πῶς εἰς τὰς ὑσέρας ἀφικνεῖται τὸ σπέρμα διὰ τῆς κοιλίας πεττήσεως αἰεὶ τὸ ἐγγινόμενον, καθάπερ τὴν τροφήν, ἀποπον. ὑσέρας δ' ἔχουσι καὶ ταῦτα τὰ ὀρνεα, καὶ ὡὰ φαίνεται πρὸς τοῖς ὑποζώμασιν. καὶ ἡ γαλῆ, καθάπερ τᾶλλα τετράποδα, τὸν αὐτὸν τρόπον ἔχει ἐκείνοις τὰς ὑσέρας· ἐξ ὧν εἰς τὸ σόμα πῇ βαδιέται τὸ ἐμβρυον; ἀλλὰ διὰ τὸ τίκτειν πᾶμπαν μικρὰ τὴν γαλῆν, καθάπερ καὶ τᾶλλα τὰ σχιζόποδα, περὶ ὧν ὕσε-

4. ἀρχαίαις *Y*. || ὀλίγων *SY*. || 6. ἀνακάπτειν *PSY*. || 7. τὲς] τὰς *P*, εἰς τὰς *SY*. || εἶναι] εἴτε *Y*, ἢ *S*, om *P*. || ἄρρεσιν *Y*. || ὕτως om *SY*. || 8. χρόνον *Y*. || 9. ἡ θήλειαι ἐγγυτέρω ἢ *SY*. || 10. τεκεῖν *S*. || 11. ἐγγίνεται — 12. ἄρρεν om *Z*. || 13. ἀθρόον *Y*. || 16. ἐν ἐν.] οἷς *Y*, om *Z*. || ἔχει *PSY*. || 17. τῷτ' αὐτῷ] τῷτο ταυτὸ *P*, ταῦτα *SY*. || 18. καὶ post δὲ om *PZ*. || 19. ἀμφοτέρα *Z*. || ὁ ἄρρεν ἐν οἷς *SY*. || 20. ὁ ἄρρεν *S*. || 22. καὶ ἔξω λαμβάνειν] συμβαίνειν *PSY*. || 23. καὶ] εἰ μὴ ἐντός *Y*, εἰ καὶ μὴ ἐντός *PS*. || 26. ἅμα ἐλαττούμενος *SY*. || 28. ἐν om *SY*. || 30. δὲ] δὲ καὶ *Y*, γὰρ καὶ *S*. || 32. πολλὰς καὶ λαμβάνειν καὶ *Y*. || 34. ὠμμένος] ὁμειν *Z*. || ὁ om *SZ*. || γὰρ post οἱ τε *Z*.

4. ἀνακάψει et 7. ἀνακάπτειν *PSY*. || 5. τῶν *S*. || 6. τεθρυλημένον *SY*. || ὥσπερ *Z*. || 9. ἢ καὶ εἰς *S*. || 10. τὴν om *Y*. || κοιλιάδα *S*. || ἀνελθὼν *Y*. || 13. ὀρνέων *Z*. || ἔχει om *PZ*. || 14. τὸ om *Z*. || 15. τίκτειν κατὰ σόμα *Z*, κατὰ τὸ σόμα τίκτειν *SY*. || 16. ἄλλοι τινὲς τῶν φυσ. *SY*. || 18. ἐν om *Z*. || 20. εἰς *PZ*. || 22. τιθαυσευομένων *PSY*. || 23. καὶ alterum ante διὰ *SY*, om *P*. || ὀχευόμενα *P*. || 24. τῆς om *P*. || 25. ἐστὶ τῶν ἀφροδισιατικῶν *Y*. || γὰρ τὸ τῶν *P*. || 26. ἐπεὶ ὥπται] επωπται *Z*. || δ' ἡδη *Z*, γε δὴ *SY*. || 27. δὴ om *SY*. || 28. γινόμενον *Y*. || 31. τᾶλλα] καὶ τὰ ἄλλα *SY*. || ἔχει τρόπον *Y*, τρόπον ἔχειν *Z*. || 32. πῶς *PS*. || 33. ἀλλὰ καὶ διὰ *S*. || τὴν γαλῆν μικρὰν *SY*. || 34. καὶ om *Z*. || τὰ om *Z*.

ρον ἐρῶμεν, τῷ δὲ σόματι πολλάκις μεταφέρειν τὸς νεοττός, ταύτην πεποίηκε τὴν δόξαν· εὐθιτικῶς δὲ καὶ λίαν διεφυσμένοι καὶ οἱ περὶ τρόχου καὶ ὑαίνης λέγοντες. φασὶ γὰρ τὴν μὲν ὑαῖναν πολλοί, τὸν δὲ τρόχον Ἡρόδωρος ὁ Ἡρακλεώτης, δύο αἰδοῖα ἔχειν, ἄρρενος καὶ θήλεος, καὶ τὸν 5 μὲν τρόχον αὐτὸν αὐτὸν ὀχεύειν, τὴν δ' ὑαῖναν ὀχεύειν καὶ ὀχεύεσθαι παρ' ἑτος. ὥπται γὰρ ἡ ὑαῖνα ἐν ἔχυσσιν αἰδοῖον· ἐν ἐνίοις γὰρ τόποις ἔσπάνις τῆς θεωρίας· ἀλλ' ἔχουσιν αἱ ὑαῖναι ὑπὸ τὴν κέρκον ὁμοίαν γραμμὴν τῷ τῷ θήλεος αἰδοῖω. ἔχουσι μὲν ἔν καὶ οἱ ἄρρενες καὶ αἱ θήλειαι τὸ τοῖστον ση- 10 μείον, ἀλλ' ἀλλίσκονται οἱ ἄρρενες μᾶλλον· διὸ τοῖς ἐκ παρόδου θεωρῶσι ταύτην ἐποίησε τὴν δόξαν. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων ἄλλις τὰ εἰρημένα.

7 Περὶ δὲ τῆς τῶν ἰχθύων γενέσεως ἀπορήσειεν ἂν τις διὰ τίνα ποτὲ αἰτίαν τῶν μὲν σελαχωδῶν ἔθ' αἱ θήλειαι τὰ 15 κυήματα ἔθ' οἱ ἄρρενες ἀπορραίνοντες ὀρῶνται τὸν θορόν, τῶν δὲ μὴ ζωοτόκων καὶ αἱ θήλειαι τὰ ῥά καὶ οἱ ἄρρενες τὸν θορόν. αἴτιον δ' ὅτι τὸ γένος ἔσπολύσπερμον ὅλως τὸ τῶν σελαχωδῶν. καὶ ἔτι αἱ γε θήλειαι πρὸς τῷ διαζώματι τὰς ὑσέρας ἔχουσιν. τὰ γὰρ ἄρρενα τῶν ἀρρένων καὶ τὰ θήλεα 20 τῶν θηλειῶν ὁμοίως διαφέρουσιν· ὀλιγοχάστεροι γὰρ πρὸς τὴν γονὴν οἱ σελαχῶδεις εἰσίν. τὸ δ' ἄρρεν γένος ἐν τοῖς ζωοτόκοις, καθάπερ αἱ θήλειαι τὰ ῥά διὰ πληθὺς ἀποτρίκτουσιν, ἔτις ἐκεῖνοι ἀπορραίνουσιν. πλείω γὰρ ἔχουσι θορόν ἢ ὅσον πρὸς τὴν ὀχεῖαν ἱκανόν· μᾶλλον γὰρ βάλλεται ἡ φύσις 25 παντὶ τὸν θορόν πρὸς τὸ συναυξάνειν τὰ ῥά, ὅταν ἀποτέκη ἡ θήλεια, ἢ πρὸς τὴν ἐξ ἀρχῆς σύσασιν. καθάπερ γὰρ ἔν τε τοῖς ἄνω καὶ τοῖς ὑπογούοις εἴρηται λόγοις, τὰ μὲν τῶν ὀρνέων ῥά τελεῖται ἐντός, τὰ δὲ τῶν ἰχθύων ἐκτός. τρόπον γὰρ τινὰ ἔοικε τοῖς σκωληκοτοκοῦσιν· ἔτι γὰρ ἀτελέστερον 30 προῖεται τὸ κύημα τὰ σκωληκοτόκα τῶν ζώων. ἀμφοτέροις δὲ τὴν τελείωσιν καὶ τοῖς τῶν ὀρνίθων ῥοῖς καὶ τοῖς τῶν ἰχθύων ποιεῖ τὸ ἄρρεν, ἀλλὰ τοῖς μὲν τῶν ὀρνίθων ἐντός (τελεῖται γὰρ ἐντός), τοῖς δὲ τῶν ἰχθύων ἐκτός διὰ τὸ ἔξω προῖεσθαι ἀτελές, ἐπεὶ συμβαίνει γε ἐπ' ἀμφοτέρων ταύ- 35

τόν. τῶν μὲν οὖν ὀρνίθων τὰ τε ὑπνέμια γίνεταί γόνιμα, καὶ τὰ προωχυμένα ὑφ' ἑτέρου γένος τῶν ἀρρένων μεταβάλλει τὴν φύσιν εἰς τὸν ὕψερρον ὀχεύοντα. καὶ τὰ αἰκία δὲ ἀναύζητα ὄντα, ἂν διαλείπη τὴν ὀχεῖαν, ὅταν ὀχευθῇ 5 πάλιν, ποιεῖ ταχεῖαν λαμβάνειν τὴν αὐξήσιν, οὐ μέντοι κατὰ πάντα τὸν χρόνον, ἀλλ' ἐάνπερ πρότερον γένηται ἡ ὀχεῖα πρὶν μεταβάλλειν εἰς τὴν τῷ λευκῷ ἀπόκρισιν. τοῖς δὲ τῶν ἰχθύων ὕθεν ὠρίζαι τοιοῦτον, ἀλλὰ πρὸς τὸ σῶζεσθαι ταχέως ἀπορραίνουσιν οἱ ἄρρενες. αἴτιον δ' ὅτι ἔστι δὲ χροα ταῦτα· διόπερ ἔχ' ὠρίζαι τοῖστος καιρὸς τέτοις οἷος ἐπὶ τῶν ὀρνίθων. τοῦτο δὲ συμβέβηκεν εὐλόγως· ὅταν γὰρ τὸ λευκὸν ἀφωρισμένον ἢ καὶ τὸ ὠχρὸν ἀπ' ἀλλήλων, ἔχει ἤδη τὴν ἀπὸ τῷ ἄρρενος ἀρχήν· εἰς ταύτην γὰρ συμβάλλεται τὸ ἄρρεν. τὰ μὲν ἔν ὑπνέμια λαμβάνει τὴν γένεσιν 10 μέχρι τῷ ἐνδεχομένῳ αὐτοῖς. τελευθῆναι μὲν γὰρ εἰς ζῶον ἀδύνατον (δεῖ γὰρ αἰσθήσεως), τὴν δὲ θρεπτικὴν δύναμιν τῆς ψυχῆς ἔχει καὶ τὰ θήλεα καὶ τὰ ἄρρενα καὶ πάντα τὰ ζῶντα, καθάπερ εἴρηται πολλάκις· διόπερ αὐτὰ τὸ ῥὸν ὡς μὲν φυτῷ κύημα τέλειόν ἐστιν, ὡς δὲ ζῶον ἀτελές. εἰ μὲν ἔν μὴ ἐνῆν ἄρρεν ἐν τῷ γένει αὐτῶν, ἐγγίγνεται ἂν ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἰχθύων, εἴπερ ἐστὶ τι τοιοῦτον γένος οἷον ἄνευ ἄρρενος γενεῶν· εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν καὶ πρότερον, ὅτι οὐ 15 πω ὥπται ἱκανῶς. νῦν δ' ἐστὶν ἐν πᾶσι τοῖς ὀρνίσι τὸ μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν, ὥσθ' ἢ μὲν φυτόν, τετελέωνκεν (διόπερ ἔσ' μεταβάλλει πάλιν μετὰ τὴν ὀχεῖαν), ἢ δ' ἔσ' φυτόν, οὐ τετελέωνκεν, ἔδ' ἀποβαίνει ἐξ αὐτῷ ἑτερον ὕθεν· ἔτε γὰρ ὡς φυτῷ ἀπλῶς ἔθ' ὡς ζῶον ἐκ συνδυασμῶν γέγονεν. τὰ δ' ἐξ ὀχεῖας μὲν γενόμενα ῥά, διακεκριμένα δ' εἰς τὸ λευκόν, γίνεταί κατὰ τὸ πρῶτον ὀχεῦσθαι· ἔχει γὰρ ἀμφοτέρας ἤδη 20 τὰς ἀρχάς.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὰ μαλάκια ποιεῖται τὸν 8 τόκον, οἷον σηπία καὶ τὰ τοιαῦτα, καὶ τὰ μαλακόσρακα, οἷον κάραβοι καὶ τὰ συγγενῇ τέτοις· τίντε γὰρ ἐξ ὀχεῖας καὶ ταῦτα, καὶ συνδυαζόμενον τὸ ἄρρεν τῷ θήλει πολλὰκις 25 ὥπται. διόπερ ἔδ' ἰσορικῶς ἔδ' αὐτῇ φαίνονται λέγοντες οἱ

2. καὶ] εἰσι Z. || 3. περὶ] περὶ τὸν P, περὶ τῷ S. || 4. ηρωδωτος Z. || 6. ὀχεύειν αὐτὸν P. αὐτὸν — ὑαῖναν om Z. || 7. ἡ, om S. || 8. ἐν om SY. || 18. γένος αὐτῶν τῶν σελαχωδῶν ἔσπολύσπερμον ὅλως. καὶ P. ὅλως om SY. || 19. ἔτι] ἔτι Y. || γε om SY. || ὑπὸζώματι P S. || 24. ἔτις] καὶ Z. || ἐκεῖνοι] οἱ ἄρρενες YZ. || ἀπορραίνουσι] τὸν θορόν ἀπορραίνουσι Y, τὸ θορόν ἀπορραίνειν S, om Z. || ἔχουσι τὸν θορόν Y. || 28. τοῖς ἄνω] τῷ ἄνω X. || ὑποζ...οις Z. || ἐρνίθων Y. || 29. τελεῖται P, τελεῖται S. || 31. τὸ κύημα om Z. || 32. τελεῖται] γένεσιν Z. || 33. ποιεῖται SY. || 34. τελεῖται SY. || 35. ταυτό PSY.

1. οὖν om X. || γε P, om SY. || 2. ὠχυμένα Z. || 4. δὴ PSY. || ἀναυξη Z, ἀναυξῆσθαι (omisso ὄντα) S. || 5. ὅταν δ' ὀχευθῇ PSY. || 7. μεταβαλεῖν P. || 8. ὠρίζαι] συνίσταται Z. || τῷ S. || 9. ἐπιρραίνουσιν Z. || 10. τέτοις. ἐπὶ δὲ τῶν ὀρνίθων τοῦτο συμβέβηκεν PS. || 13. εἰς om S. || 15. τελεωθῆναι PS. || 17. καὶ τὰ ἄρρενα om Z. || 19. ζῶον Y. || 20. ἦν PZ. || ἄρρεν SY. || 21. τι post τοιοῦτον P, om S. || 22. περὶ αὐτῶν om Z. || 24 et 26. τετελεωκεν SY. || 26. αὐτῶν Z. || 27. συνδυασμῶν S. || 28. γινόμενα S. || 32. σηπία SY.

φάσκοντες τὰς ἰχθύς πάντας εἶναι θήλειαι καὶ τέκτειν οὐκ ἐξ ὀχείας. τὸ γὰρ ταῦτα μὲν ἐξ ὀχείας οἰεσθαι, ἐκεῖνα δὲ μὴ, θαυμαζόν· εἴ τε τῷτ' ἐλελήθει, σημεῖον ἀπειρίας. γίνεται δὲ ὁ συνδυασμὸς τῶν χρόνιωτερος πάντων, ὥσπερ τῶν ἐντόμων, εὐλόγως· ἀναιμα γὰρ ἐστὶ, διόπερ ψυχρὰ τὴν φύσιν. ταῖς μὲν οὖν σηπταῖς καὶ ταῖς τευθίσιν δύο τὰ ὡὰ φαίνεται διὰ τὸ διηρθρῶσθαι τὴν ὑσέραν καὶ φαίνεσθαι δικροάν, τὸ δὲ τῶν πολυπόδων ἐν ὥν. αἴτιον δ' ἡ μορφὴ στρογγύλη τὴν ιδέαν ἔστα καὶ σφαιροειδής· ἡ γὰρ σχίστις ἀόηλος πληρωθείσης ἐστίν. δικρόα δὲ καὶ ἡ τῶν καράβων ἐστὶν ὑσέρα. ἀποτίκτουσι δὲ τὸ κύημα ἀτελὲς καὶ ταῦτα πάντα διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. τὰ μὲν ἔν καραβάδῃ τὰ θή-
 λεα πρὸς αὐτὰ ποιεῖται τὸν τόκον (διόπερ μέγιστος ἔχει τὰς πλάκας τὰ θήλεα αὐτῶν ἢ τὰ ἄρρενα, φυλακῆς χάριν τῶν ὥων), τὰ δὲ μαλακία ἔξω. καὶ τοῖς μὲν θήλεσι τῶν μα-
 λακίων ἐπιρραίνει ὁ ἄρρην, καθάπερ οἱ ἄρρενες ἰχθύες τοῖς ὥοις, καὶ γίγνεται συνεχὲς καὶ κολλῶδες· τοῖς δὲ καρα-
 βώδεσιν ἔτ' ὥπται τοῖσιν ἔτ' εὐλογον. ὑπὸ τε γὰρ τῇ θη-
 λεῖᾳ τὸ κύημα καὶ σκληρόδερμόν ἐστι, καὶ λαμβάνει αὐ-
 ξησιν καὶ ταῦτα καὶ τὰ τῶν μαλακίων ἔξω, καθάπερ καὶ
 τὰ τῶν ἰχθύων. προσπέφυκε δ' ἡ γιγνομένη σηπία τοῖς ὥοις κατὰ τὸ πρόσθιον· ταύτῃ γὰρ ἐνδέχεται μόνον· ἔχει γὰρ μόνον ἐπὶ ταῦτ' ὁπίσθιον μέρος καὶ τὸ πρόσθιον. τὸ δὲ σχῆμα τῆς θέσεως ὃν ἔχει γιγνόμενα τρόπον, δεῖ θεωρεῖν ἐκ τῶν ἰσοριῶν.

Περὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων ζῴων τῆς γενέσεως εἴρηται, 9 καὶ πεζῶν καὶ πτηνῶν καὶ πλωτῶν· περὶ δὲ τῶν ἐντόμων καὶ τῶν ὀσρακοδέρμων λεκτέον κατὰ τὴν ὑψηγημένην μέθο-
 δον. εἰπόμεν δὲ πρῶτον περὶ τῶν ἐντόμων. ὅτι μὲν οὖν τὰ μὲν ἐξ ὀχείας γίνεται τῶν τοιούτων τὰ δ' αὐτόματα, πρό-
 30 τερον ἐλέγχθη, πρὸς δὲ τέτοις ὅτι σκωληκοτοκεῖ καὶ διὰ τίν' αἰτίαν σκωληκοτοκεῖ. σχεδὸν γὰρ ἔοικε πάντα τρόπον τινὰ σκωληκοτοκεῖν πρῶτον· τὸ γὰρ ἀτελέστατον κύημα τοιούτον ἐστίν. ἐν πᾶσι δὲ καὶ τοῖς ζωοτοκῶσι καὶ τοῖς ὥοτοκῶσι τέ-
 λειον ὥν τὸ κύημα τὸ πρῶτον ἀδιόριστον ὃν λαμβάνει τὴν
 35 αὐξῆσιν· τοιαύτη δ' ἐστὶν ἡ τῆ σκώληκος φύσις. μετὰ δὲ τῷτο τὰ μὲν ὥοτοκεῖ τὸ κύημα τέλειον, τὰ δ' ἀτελές, ἔξω

δὲ γίγνεται τέλειον, καθάπερ ἐπὶ τῶν ἰχθύων εἴρηται πολ-
 λάκις. τὰ δ' ἐν αὐτοῖς ζωοτοκοῦντα τρόπον τινὰ μετὰ τὸ σύστημα τὸ ἐξ ἀρχῆς ὥσειδὲς γίνεται· περιέχεται γὰρ τὸ ὑγρὸν ὑμένι λεπτῷ, καθάπερ ἂν εἴ τις ἀφέλοι τὸ τῶν ὥων ὄσρακον· διὸ καὶ καλῶσι τὰς τότε γιγνομένας τῶν κυημά-
 των φθοράς ἐκρύσεις. τὰ δ' ἔντομα καὶ γενῶν τὰ γεννῶντα σκώληκας, καὶ τὰ γιγνόμενα μὴ δι' ὀχείας ἀλλ' αὐτό-
 ματα ἐκ τοιαύτης γίγνεται πρῶτον συστάσεως. δεῖ γὰρ καὶ τὰς κάμπας εἶδος τιθέναι σκώληκος, καὶ τὰ τῶν ἀραχνίων. καίτοι δόξειεν ἂν ὥοις εἰσπέναι διὰ τὴν τῆ σχήματος περι-
 φέρειαν καὶ τούτων ἕναι καὶ πολλὰ τῶν ἄλλων· ἀλλ' ἔ τῷ σχήματι λεκτέον ὅδε τῇ μαλακότητι καὶ σκληρότητι (καὶ γὰρ σκληρὰ τὰ κύηματα γίγνεται ἐνίων) ἀλλὰ τῷ ὅλον μεταβάλλειν καὶ μὴ ἐκ μορίων τινὸς γίνεσθαι τὸ ζῶον.
 25 προελθόντα δὲ πάντα τὰ σκωληκώδη καὶ τῆ μεγέθους λα-
 βόντα τέλος οἷον ὥν γίγνεται· σκληρύνεται τε γὰρ περὶ αὐτὰ τὸ κέλυφος, καὶ ἀκινήτιζον κατὰ τῶν τὸν καιρόν. δῆλον δὲ τῷτο ἐν τοῖς σκώληξι τοῖς τῶν μελιττῶν καὶ σφη-
 κῶν καὶ ταῖς κάμπαις. τῆτου δ' αἴτιον ὅτι ἡ φύσις ὥσπε-
 30 ρανεῖ πρὸ ὥρας ὥοτοκεῖ διὰ τὴν ἀτέλειαν τὴν αὐτῆς, ὡς ὄντος τῆ σκώληκος ἐστὶ ἐν αὐξήσει ὥς μαλακῆ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων συμβαίνει πάντων τῶν μὴ ἐξ ὀχείας γιγνομένων ἐν ἐρίοις ἢ τισιν ἄλλοις τοιούτοις, καὶ τῶν ἐν τοῖς ὕδασι. πάντα γὰρ μετὰ τὴν τῆ σκώληκος φύ-
 35 σιν ἀκινήτιστα, καὶ τῆ κελύφους περιζηραιθέντος, μετὰ ταῦτα τότε βραγέντος ἐξέρχεται καθάπερ ἐξ ὥς ζῶον ἐπι-
 τελεσθέν ἐπὶ τῆς τρίτης γενέσεως, ὡν τὰ πλεῖστα πτερωτὰ τῶν πεζῶν ἐστίν. κατὰ λόγον δὲ συμβαίνει καὶ τὸ θαυμα-
 σθὲν ἂν δικαίως ὑπὸ πολλῶν. αἶ τε γὰρ κάμπαι λαμβά-
 νουσαι τὸ πρῶτον τροφήν μετὰ ταῦτα ἐκτετὶ λαμβάνουσιν, ἀλλ' ἀκινήτιζον αἱ καλόμεναι ὑπὸ τινων χρυσαλλίδες, καὶ τῶν σφηκῶν οἱ σκώληκες καὶ τῶν μελιττῶν. μετὰ ταῦτα αἱ καλόμεναι νύμφαι γίνονται, καὶ τοῖσιν ὅθεν ἔχουσιν· καὶ γὰρ ἡ τῶν ὥων φύσις ὅταν λάβῃ τέλος, ἀναυξής ἐστὶ, καὶ τὸ δὲ πρῶτον αὐξάνεται καὶ λαμβάνει τροφήν, ἕως ἂν διο-
 40 ρισθῇ καὶ γένηται τέλειον ὥν. τῶν δὲ σκωλήκων οἱ μὲν ἔχουσιν ἐν ἑαυτοῖς τὸ τοῖσιν ὅθεν τρεφομένοις ἐπιγίγνεται

4. ὁ om Z. || 7. καὶ φαίνεται δικροα Z. || 8. δ' ὅτι ἡ S. || 10. πληρωθείσης S. || 11. ἐστὶν om P. || δὲ καὶ τὸ S. || 21. τὰ om Z. || γιγνομένη Z. || 22. μόνον om Z. || 27. πεζῶν καὶ πλωτῶν καὶ πτηνῶν PSY, πτηνῶν καὶ πεζῶν καὶ πλωτῶν S. || 28. καὶ περὶ τῶν Y. || 29. εἰπόμεν δὴ Z. || 32. σκωληκοτοκεῖ — τινὰ om S. || 33. πρῶτον] τὸ πρῶτον PZ. || ἀτελέστερον Y. || 34. πᾶσι SS. || 35. ὃν om S. || 37. τὸ κύημα τὸ τέλειον τὸ δ' P.

3. τὸ post γὰρ om Z. || 6. ἐκκρούσεις Z. || 7. τὰ om P. || 8. γίγνεται τὸ πρῶτον S. || 9. εἶδος τι τιθέναι P. || 11. τῶν δ' ἕναι PSYZ. || 12. μαλακότητι ὥν καὶ SY. || 13. ἐνίων γίγνεται Z. || 15. προελθόν. τὰ δὲ πάντα σκωλ. PSY. || 16. γίγνεσθαι Y. || τε om Z. || 17. κατὰ om Y. || 18. τοῖς ante τῶν om S. || 22. συμβαίνει ante καὶ P, post πάντων Z. || τῶν] καὶ τῶν PZ. || μὴ om P SZ. || 23. ἐρίοις S. || 29. ὡν om Y. || 31. τινων] πάντων S. || 36. ὥν τέλειον SY. || 37. αὐτοῖς Y. || τρεφομένη S.

τῶν μελιττῶν, καὶ τὰς μελίττας ἀναγκαῖον ἦν ἐξ αὐτῶν
 ἄνευ ὀχρείας γίνεσθαι. νῦν δ' ἐπειδὴ τὸτ' ἔφασιν οἱ περὶ
 τὴν θεραπείαν τῶν ζώων ὄντες, λείπεται τὰς βασιλεῖς
 καὶ αὐτὰς γενᾶν καὶ τὰς μελίττας. ὄντος δὲ περιττῆ τῆ
 γένεως καὶ ἰδίᾳ τῶν μελιττῶν, καὶ ἡ γένεσις αὐτῶν ἰδίως
 εἶναι φαίνεται. τὸ μὲν γὰρ γενᾶν τὰς μελίττας ἄνευ ὀχρεί-
 ας εἴη ἂν καὶ ἐπ' ἄλλων ζώων συμβαῖνον, ἀλλὰ μὴ τὸ
 αὐτὸ γένος γενᾶν ἰδίον· οἱ γὰρ ἐρυθρίνοι γενῶσιν ἐρυθρίνους
 καὶ αἱ χρίναι χρίνας. αἴτιον δ' ὅτι καὶ αὐταὶ γενῶνται
 αἱ μελίτται ἔχ' ὥσπερ αἱ μυῖαι καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν ζώων,
 ἀλλ' ἐξ ἐτέρου μὲν συγγενὲς δὲ γένεως. γίνονται γὰρ ἐκ τῶν
 ἡγεμόνων. διὸ καὶ ἔχει ἀνάλογον πως ἡ γένεσις αὐτῶν. οἱ
 μὲν γὰρ ἡγεμόνες μεγέθει μὲν ὅμοιοι εἰσι τοῖς κηφῆσι, τῷ
 δὲ κέντρον ἔχειν ταῖς μελίτταις. αἱ μὲν ἔν μελίτται κατὰ
 τὸτ' εὐκασιν αὐτοῖς, οἱ δὲ κηφῆνες κατὰ τὸ μέγεθος. ἀ-
 νάγκη γὰρ τι παραλλάττειν, εἰ μὴ δεῖ αἰεὶ τὸ αὐτὸ γένος
 ἐξ ἐνάσης γίνεσθαι. τὸτο δ' ἀδύνατον· πᾶν γὰρ ἂν τὸ γένος
 ἡγεμόνες ἦσαν. αἱ μὲν ἔν μελίτται κατὰ τὴν δύναμιν αὐ-
 τοῖς ὁμοιώνται καὶ τῷ τίκτειν, οἱ δὲ κηφῆνες κατὰ τὸ μέ-
 γεθος· εἰ δ' εἶχον καὶ κέντρον, ἡγεμόνες ἂν ἦσαν. νῦν δὲ
 τοῦτο λείπεται τῆς ἀπορίας· οἱ γὰρ ἡγεμόνες ἀμφοτέροις
 εὐκασιν ἐν τῷ αὐτῷ τοῖς γένεσι, τῷ μὲν κέντρον ἔχειν ταῖς
 μελίτταις, τῷ δὲ μεγέθει ταῖς κηφῆσιν. ἀναγκαῖον δὲ καὶ
 τὰς ἡγεμόνας γίνεσθαι ἕκ τινας. ἐπεὶ ἔν' ἔτ' ἐκ τῶν μελιττῶν
 ἔτ' ἐκ τῶν κηφῆνων, αὐτοῖς ἀναγκαῖον καὶ αὐτοὺς γενᾶν.
 γίνονται δ' ἐπὶ τέλει οἱ κύτταροι αὐτῶν καὶ ἔ πολλοὶ τὸν
 ἀριθμόν. ὥστε συμβαίνει τὰς μὲν ἡγεμόνας γενᾶν μὲν καὶ
 αὐτὰς, γενᾶν δὲ καὶ ἄλλο τι γένος (τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ τῶν
 μελιττῶν), τὰς δὲ μελίττας ἄλλο μὲν τι γενᾶν, τὰς κη-
 φῆνας, αὐτὰς δὲ μικρὲν γενᾶν, ἀλλὰ τῶτ' ἀφηρῆσθαι αὐ-
 τῶν. ἐπεὶ δ' αἰεὶ τὸ κατὰ φύσιν ἔχει τάξιν, διὰ τῶτο τῶν
 κηφῆνων ἀναγκαῖον καὶ τὸ ἄλλο τι γένος γενᾶν ἀφηρῆ-
 σθαι. ὅπερ καὶ φαίνεται συμβαῖνον· αὐτοὶ μὲν γὰρ γίνον-
 ται, ἄλλο δ' ἔθεν γενῶσιν, ἀλλ' ἐν τῷ τρίτῳ ἀριθμῷ πέ-
 ρας ἔσχεν ἡ γένεσις. καὶ ἔτω δὴ συνέστηκε τῇ φύσει κα-

λῶς ὥς· αἰεὶ διαμένειν ὄντα τὰ γένη καὶ μηδὲν ἐλλείπειν,
 μὴ πάντων γενεῶντων. εὐλογον δὲ καὶ τὸτο συμβαίνειν, ἐν
 μὲν ταῖς εὐετηρίαις μέλι καὶ κηφῆνας γίνεσθαι πολλὰς, ἐν
 δὲ ταῖς ἐπομβρίαις ὅλως γόνον πολύν. αἱ μὲν γὰρ ὑγρό-
 τητες περίττωμα ποῖσι πλεῖον ἐν τοῖς σώμασι τῶν ἡγεμό-
 νων, αἱ δ' εὐετηρίαι ἐν τοῖς τῶν μελιττῶν· ἐλαττον γὰρ ὃν
 τῷ μεγέθει δέχεται τῆς εὐετηρίας μᾶλλον. εὖ δὲ καὶ τὸ τὰς
 βασιλεῖς ὥσπερ πεποιημένους ἐπὶ τέκνωσιν ἔσω μένειν, ἀφει-
 μένης τῶν ἀναγκαίων ἐργων, καὶ μέγεθος δὲ ἔχειν, ὥσπερ
 ἐπὶ τεκνοποιᾶν συσάντος τῆ σώματος αὐτῶν· τὰς τε κη-
 φῆνας ἀργὰς αὐτῶν ἔχοντας ὅπλον πρὸς τὸ διαμάχεσθαι
 περὶ τῆς τροφῆς, καὶ διὰ τὴν βραδυτῆτα τὴν τῆ σώματος.
 αἱ δὲ μελίτται μέσαι τὸ μέγεθος εἰσιν ἀμφοῖν (χρήσιμοι
 γὰρ ἔτω πρὸς τὴν ἐργασίαν), καὶ ἐργατίδες ὡς καὶ τέκνα
 τρέφουσαι καὶ πατέρας. ὁμολογούμενον δ' ἐστὶ καὶ τὸ ἐπακο-
 λυθεῖν τοῖς βασιλεῦσι τῷ τὴν γένεσιν ἐκ τῶτων εἶναι τὴν τῶν
 μελιττῶν (εἰ γὰρ μὴθὲν τοῖσιν ὑπῆρχεν, ἔκ εἶχε λόγον
 τὰ συμβαίνοντα περὶ τὴν ἡγεμονίαν αὐτῶν), καὶ τὸ τὰς
 μὲν ἔαν μὴθὲν ἐργαζομένους ὡς γονεῖς, τὰς δὲ κηφῆνας κο-
 λάζειν ὡς τέκνα· κάλλιον γὰρ τὰ τέκνα κολάζειν καὶ ὧν
 μὴθὲν ἐσιν ἐργον. τὸ δὲ τὰς μελίττας γενᾶν πολλὰς αὐτὰς
 ὄντας ὀλίγας τὰς ἡγεμόνας παραπλήσιον εἶκοι συμβαίνειν
 τῇ γενέσει τῇ τῶν λεόντων, οἱ τὸ πρῶτον πέντε γενήσαντες
 ὕπερον ἐλάττω γενῶσι καὶ τέλος ἐν, εἴτ' ἔθεν. οἱ δ' ἡγε-
 μόνες τὸ μὲν πρῶτον πλήθος, ὕπερον δ' ὀλίγας αὐτὰς, κα-
 κείων μὲν ἐλάττω τὸν γόνον, αὐτῶν δ' ἐπεὶ τῆ πλήθους ἀ-
 φείλε, τὸ μέγεθος αὐτοῖς ἀπέδωκεν ἡ φύσις. ἐκ μὲν ἔν' τῷ
 λόγῳ τὰ περὶ τὴν γένεσιν τῶν μελιττῶν τῶτον ἔχειν φαίνε-
 ται τὸν τρόπον, καὶ ἐκ τῶν συμβαίνειν δοκάντων περὶ αὐ-
 τὰς· ἔ μὴν εἰληπταί γε τὰ συμβαίνοντα ἱκανῶς, ἀλλ' ἐάν
 ποτε ληφθῇ, τότε τῇ αἰσθήσει μᾶλλον τῶν λόγων πισει-
 τέον, καὶ τοῖς λόγοις, ἐὰν ὁμολογούμενα δεικνύωσι τοῖς
 φαινόμενοις. πρὸς δὲ τὸ μὴ ἐξ ὀχρείας γίνεσθαι σημείον
 καὶ τὸ τὸν γόνον φαίνεσθαι μικρὸν ἐν τοῖς τῆ κηρίου κυττα-
 ρίοις· ὅσα δ' ἐξ ὀχρείας τῶν ἐντόμων γενᾶται, συνδυάζεται

1. καὶ *SY*. || 2. ἔ om *F*. || 4. αὐτὰς ὄντας γενᾶν *S*. || ὄντος — 6. μελίττας om *Z*. || 4. τῆ om *PS*. || 5. τῆ om *SY*. || ἰδίως εἶναι] ἐστὶν ἰδίως ὡς *P*. || 7. εἴη] εἰ *Z*. || μὴν τὸ *S*, τὸ μὴ τὸ corr *Z*, τὸ μὴ *P*. || 8. γενᾶν] συμβαῖνον *F*. || 9. αὐταὶ *SY*. || 11. ἐξ om *S*. || δὲ γένος om *Z*. || 12. ἡ γένεσις — 125. ὀλίγας αὐτὰς] haec post 761 a 4. δὲ ponit *S*, in folio recenti *Z*. || 14. ταῖς] καὶ ταῖς rc *Z*. || 18. ἦσαν] ἂν ἦσαν *P*. || 19. τὸ *F*. || 20. καὶ om *P*. || 21. ἀπορίας] addit *F* καὶ ἥδη λελυται· τὰ προειρημένα γὰρ ἡ λύσις τῆς ἀπορίας. || 23. ταῖς *S*. || 25. αὐτοὺς *F*. || 26. κύτταροι rc *Z*. || 27. συμβαίνειν *S*. || 30. αὐτὰς *FZ*. || ἀφαιρέσθαι *S*. || 32. γένος om rc *Z*.

2. συμβαίνειν *S*. || 3. μὲν om *PS* et rc *Z*. || 4. γὰρ] ἔν rc *Z*. || 5. περίττωμα τι ποῖσι rc *Z*. || πλεῖον ποῖσιν *S*. || 6. ἐλάττω γὰρ ὄντα *P*. || 7. τὸ om rc *Z*. || 8. ἐπὶ τῇ τεκνύσει *P*. || 9. μεγέθει *S*. || δὲ om *P*. || 10. συσάντος. ἢ σώματος *S*. || δὲ *P*. || 12. τὴν ante τῶ om *SY* et rc *Z*. || 13. χρήσιμοι *P*. || 15. τρέφουσι *P*, τρέφειν *F*. || τῷ rc *Z*. || ἀκολυθεῖν *P*, ἔτι ἀκολυθῶν *F*. || 16. τὸ *F* et rc *Z*. || 17. ἔχει *SY*. || 22. τὰς ἡγεμόνας ὀλίγας rc *Z*. || 23. τῇ ante τῶν om rc *Z*. || 24. ἐν, εἴτ'] ἐνίστο *S*, ἐνίστο δ' *F*, ἔν εἴτα δ' rc *Z*. || 25. ὕπερον δ'] τὸ δ' ὕπερον rc *Z*. || κακεῖνοι *PS*. || 26. ἐαυτῶν *Z*. || ἀφείλετο μέγ. *FZ*. || 27. αὐτοῖς] ὁ αὐτοῖς *F*. || 28. ἔχειν φαίνεται] ἔχει *Z*. || 29. τῶν νῦν δοκάντων συμβαίνειν *SY*. || 30. ἂν *Z*. || 31. τῶν λόγων] ἡ τῷ λόγῳ *PSY*.

μὲν πολὺν χρόνον, τίκει δὲ ταχέως καὶ μέγεθος ἔχον
σκληροκοιτιδῆς. περὶ δὲ τὴν γένεσιν τὴν τῶν συγγενῶν ζώων
αὐταῖς, οἷον ἀνθρώπων τε καὶ σφηκῶν, τρόπον τιν' ἔχει πα-
ραπλησίως πᾶσιν, ἀφήρηται δὲ τὸ περιττὸν εὐλόγως· ὅ-
γὰρ ἔχουσιν ἕθεν θεῖον, ὥσπερ τὸ γένος τὸ τῶν μελιττῶν. 5
γεννῶσι μὲν γὰρ αἱ μῆτραι καλούμεναι, καὶ τὰ πρῶτα
συμπλάττουσιν τῶν κηρίων, ὀχευόμεναι δὲ γεννῶσιν ὑπ' ἀλ-
λήλων· ὥπται γὰρ πολλαίς ὁ συνδυασμὸς αὐτῶν. πόσας
δ' ἔχουσιν διαφορὰς ἢ πρὸς ἀλλήλα τῶν τοιούτων γενῶν ἔκα-
σον ἢ πρὸς τὰς μελιττάς, ἐκ τῶν περὶ τὰς ἰσορίας ἀναγε- 10
γραμμένων δεῖ θεωρεῖν.

Καὶ περὶ μὲν τῶν ἐντόμων τῆς γενέσεως εἴρηται πάν-
11 των, περὶ δὲ τῶν ὀσρακοδέρμων λεκτέον. ἔχει δὲ καὶ τέ-
των τὰ περὶ τὴν γένεσιν τῇ μὲν ὁμοίως τῇ δ' ἔχῃ ὁμοίως
τοῖς ἄλλοις. καὶ τῆς εὐλόγως συμβαίνει. πρὸς μὲν γὰρ
τὰ ζῶα φυτοῖς ἐοίκασιν, πρὸς δὲ τὰ φυτὰ ζώοις, ὥς τε τρό-
πον μὲν τινα ἀπὸ σπέρματος φαίνεσθαι γινόμενα, τρόπον
δ' ἄλλον ἐκ ἀπὸ σπέρματος, καὶ τῇ μὲν αὐτόματα τῇ δ'
ἀφ' αὐτῶν, ἢ τὰ μὲν ἔως τὰ δ' ἐκείνως. διὰ δὲ τὸ τοῖς
φυτοῖς ἀντίστροφον ἔχειν τὴν φύσιν, διὰ τῆς ἐν μὲν τῇ γῇ 20
τῶν ὀσρακοδέρμων ἕθεν ἢ μικρόν τι γίγνεται γένος, οἷον τὸ
τῶν κοχλίων καὶ ἢ τι τοῖσιν ἑτερον μὲν σπάνιον δέ, ἐν δὲ
τῇ θαλάττῃ καὶ τοῖς ὁμοίοις ὑγροῖς πολλὰ καὶ παντοδα-
πὴν ἔχοντα μορφήν. τὸ δὲ τῶν φυτῶν γένος ἐν μὲν τῇ θα-
λάττῃ καὶ τοῖς τοιούτοις μικρὸν καὶ ἀμύπαν ὡς εἰπεῖν ἕθεν, 25
ἐν δὲ τῇ γῇ τὰ τοιαῦτα γίνεται πάντα. τὴν γὰρ φύσιν
ἀνάλογον ἔχει καὶ διέσκηκεν, ὅσῳ ζωτικώτερον τὸ ὑγρὸν τῆ
ξηρῆ καὶ γῆς ὕδωρ, τοσούτον ἢ τῶν ὀσρακοδέρμων φύσις τῆς
τῶν φυτῶν, ἐπεὶ βάλεται γε ὡς τὰ φυτὰ πρὸς τὴν γῆν,
ἔως ἔχειν τὰ ὀσρακόδερμα πρὸς τὸ ὑγρὸν, ὡς ὄντα τὰ 30
μὲν φυτὰ ὥσπερ ἀνὲ ὄσρεα χερσαῖα, τὰ δὲ ὄσρεα ὥσπερ
ἀνὲ φυτὰ ἐν ὕδρα. διὰ τοιαύτην δ' αἰτίαν καὶ πολυμορφὰ
τὰ ἐν τῷ ὑγρῷ μᾶλλον ἐστὶ τῶν ἐν τῇ γῇ. τό τε γὰρ
ὑγρὸν εὐπλαστοτέραν ἔχει τὴν φύσιν τῆς γῆς καὶ σωματι-
κὴν ὅτι πολλῶν ἦν, καὶ μάλιστα τὰ ἐν τῇ θαλάττῃ τοιαῦτα. 35
τοῖς φυτοῖς. διὸ καὶ γίνεται πλῆθος τῶν τοιούτων, ὅταν ἀπαξ

τὸ μὲν γὰρ πότιμον γλυκὺ μὲν καὶ τρώφιμον, ἦν
δὲ σωματώδες καὶ ψυχρὸν ἐστίν. διὸ περὶ ὅσα ἀναιμα καὶ
μὴ θερμὰ τὴν φύσιν, ὅ γίνονται ἐν ταῖς λίμναις ὕδρῃ τῶν
ἀλμυρῶν ἐν τοῖς ποτιμωτέροις, ἀλλ' ἦν, οἷον τὰ ὄσρα-
κόδερμα καὶ τὰ μαλάκια καὶ τὰ μαλακόσρακα (πάντα
γὰρ ἀναιμα καὶ ψυχρὰ ταῦτα τὴν φύσιν ἐστίν), ἐν δὲ ταῖς
λίμνοβαλάτταις καὶ πρὸς ταῖς ἐκβολαῖς τῶν ποταμῶν γί-
νονται. ζητῶσι γὰρ ἅμα τὴν τ' ἀλέαν καὶ τὴν τροφήν, ἢ
δὲ θάλαττα ὑγρά τε καὶ σωματώδης πολλῶν μᾶλλον τῆ
ποτίμης καὶ θερμῇ τὴν φύσιν ἐστίν, καὶ κεκοινῶνκε πάντων
τῶν μορίων, ὑγρῆ καὶ πνεύματος καὶ γῆς, ὥς τε καὶ πάντων
μετέχειν τῶν καθ' ἕκαστον γινόμενων ἐν τοῖς τόποις ζώων.
τὰ μὲν γὰρ φυτὰ θεῖται τις ἀνὴρ γῆς, ὕδατος δὲ τὰ ἐν ὕδρα,
τὰ δὲ περὶ αἵματος· τὸ δὲ μᾶλλον καὶ ἦν καὶ ἐγγύτερον
15 καὶ πορρώτερον πολλὴν ποιεῖ καὶ θαυμαστὴν διαφορὰν. τὸ
δὲ τέταρτον γένος ἐκ ἐπὶ τῶν τῶν τόπων δεῖ ζητεῖν· καί-
τοι βάλεται γέ τι κατὰ τὴν τῆς πυρὸς εἶναι τάξιν· τῆτος γὰρ
τέταρτον ἀριθμεῖται τῶν σωματῶν. ἀλλὰ τὸ μὲν πῦρ αἰεὶ
φαίνεται τὴν μορφήν ἐκ ἰδίαν ἔχον, ἀλλ' ἐν ἑτέρῳ τῶν σω-
μάτων· ἢ γὰρ ἀήρ ἢ καπνὸς ἢ γῆ φαίνεται τὸ πεπυρω-
μένον. ἀλλὰ δεῖ τὸ τοῖσιν γένος ζητεῖν ἐπὶ τῆς σεληνῆς·
αὕτη γὰρ φαίνεται κοινῶς τῆς τετάρτης ἀποστάσεως.
ἀλλὰ περὶ μὲν τῶν ἄλλων ἀνὴρ εἶναι λόγος· ἢ δὲ τῶν ὀσρα-
κοδέρμων συνίσταται φύσις τῶν μὲν αὐτομάτως, ἐνίων δὲ
προϊεμένων τινα δύναμιν ἀφ' αὐτῶν, πολλαῖς δὲ γινόμενων
καὶ τῶν ἀπὸ συστάσεως αὐτομάτης. δεῖ δὲ λαβεῖν τὰς
γενέσεις τὰς τῶν φυτῶν. τῶν γὰρ γίνεται τὰ μὲν ἀπὸ
σπέρματος, τὰ δ' ἀπὸ σπαραγμάτων ἀποφυτευομένων, ἕνα
δὲ τῷ παραβλασάνειν, οἷον τὸ τῶν κρομμύων γένος. τῆτον
μὲν ἔν οἱ μύες γίνονται τὸν τρόπον· παραφύονται γὰρ ἐλάτ-
τες αἰεὶ παρὰ τὴν ἀρχὴν· κήρυκες δὲ καὶ πορφύραι καὶ τὰ
λεγόμενα κηριάζουσι οἷον ἀπὸ σπερματικῆς φύσεως προίενται
μυζώδεις ὑγρότητας. σπέρμα δ' ἕθεν τῶν δεῖ νομίζειν,
ἀλλὰ κατὰ τὸν εἰρημένον τρόπον μετέχειν τῆς ὁμοιότητος
35 τοῖς φυτοῖς. διὸ καὶ γίνεται πλῆθος τῶν τοιούτων, ὅταν ἀπαξ

1. ἔχοντα PZ. || 2. τὴν post γένεσιν om SY. || 3. αὐτοῖς PZ. || ἀνθρώπων PY, ἀνθρώπων S. || 4. τὸ δὲ S. || 7. συμπλάττουσιν Z. ||
9. ἕκαστον γενῶν S. || 10. γεγραμμένων S. || 11. θεωρεῖν δεῖ P. || 13. καὶ] καὶ περὶ PZ. || 15. γὰρ om Z. || 16. ἐοίκασιν Z. || 21. τι
om SY. || τὸ om S. || 22. κοχλίων S, κοχλίων Y. || εἶ PSY. || 25. τοιούτοις] ποταμοῖς Z. || 27. ζωτικὸν Z, δὲ ζωτικώτερον PSY. ||
32. ἔσθρα Z. || δ' om S. || 35. πολλῶν δ' ἦν PSY. || τὰ om PSY. || ταῦτα Y, ταῦτα τὸ σωματικὸν καὶ ὅτι πολλῶν ἦν S.

5. πάντα] καὶ πάντα P. || 7. πρὸς om Y. || ταῖς om Z. || γίνονται P. || 8. τ' om PZ. || 10. ποταμῶν S. || 11. καὶ post
ὥς om Z. || 12. τῶν om Z. || ἕκαστα SY. || τόποις τῶν ζώων SY. || 14. πορρώτερον καὶ ἐγγύτερον Y. || 15. πολλὴν] δεῖ τιθέναι πολλὴν
Z. || ποιεῖν PZ. || 16. δὲ om S. || ἐδ' ἐπὶ πάντων Z. || 17. πυρὸς] πυρὸς γένεσιν Z. || γὰρ] γὰρ καὶ SY. || 18. πῦρ om Z. ||
20. τὸ πεπυρωμένον φαίνεται Y. φαίνεται — 22. γὰρ om Z. || 21. ζητεῖν γένος P. || 23. περὶ μὲν om SY. || 24. αὐτομάτως SYZ. ||
25. ἀπ' αὐτῶν PSY. || δεῖ] γὰρ Y. || 26. αὐτομάτως P. || 27. γὰρ] δὲ P. || 30. μύκητες Y. || 31. δὲ om S. || 32. σπ.ρ.ματ. τῆς
φύσεως. Z.

γένηται τι. πάντα μὲν γὰρ ταῦτα καὶ αὐτόματα συμβαί-
νει γίνεσθαι, κατὰ λόγον δὲ καὶ ὑπαρξάντων συνίστασθαι
μᾶλλον. περιγίγνεσθαι γὰρ τι περίττωμα πρὸς ἐκάσῳ τῆς
ἀρχῆς εὐλογον, ἀφ' ἧς παραβλασάνει τῶν παραφυομένων
ἕκασον. ἐπεὶ δὲ παραπλησίαν ἔχει τὴν δύναμιν ἢ τροφήν
καὶ τὸ ταύτης περίττωμα, τῶν κηριαζόντων ὁμοίαν εἰκός
ἐσιν εἶναι τῇ ἐξ ἀρχῆς συσάσει ὕσιν. διόπερ εὐλογον γί-
νεσθαι καὶ ἐκ ταύτης. ὅσα δὲ μῆτε παραβλασάνει μῆτε
κηριάζει, τέτων δὲ πάντων ἢ γένεσις αὐτόματός ἐστιν. πάντα
δὲ τὰ συνισάμενα τὸν τρόπον τῶτον καὶ ἐν γῇ καὶ ἐν ὕδατι
φαίνεται γινόμενα μετὰ σήψεως καὶ μιγνυμένα τῷ ὁμβρίῳ
ὑδατος. ἀποκρινόμενα γὰρ τῷ γλυκέος εἰς τὴν συνισαμένην
ἀρχὴν τὸ περιττεῖον τοιαύτην λαμβάνει μορφήν. γίνεται
δ' ὅθεν σηπόμενον ἀλλὰ πεττόμενον. ἢ δὲ σήψις καὶ τὸ
σηπτόν περίττωμα τῷ πεφθέντος ἐστίν. ὅθεν γὰρ ἐκ παντός
γίνεται, καθάπερ ἐδ' ἐν τοῖς ὑπὸ τῆς τέχνης δημιουργημένοις.
ὅθεν γὰρ ἂν ἔδει ποιεῖν· νῦν δὲ τὸ μὲν ἢ τέχνη τῶν ἀχρή-
σων ἀφαιρεῖ, τὸ δ' ἢ φύσις. γίνεται δ' ἐν γῇ καὶ ἐν ὑγρῷ
τὰ ζῶα καὶ τὰ φυτὰ διὰ τὸ ἐν γῇ μὲν ὕδωρ ὑπάρχειν,
ἐν δ' ὕδατι πνεῦμα, ἐν δὲ τέτῳ παντὶ θερμότητα ψυχικὴν,
ὥστε τρόπον τινὰ πάντα ψυχῆς εἶναι πλήρη. διὸ συνίσα-
ται ταχέως, ὅποταν ἐμπεριληφθῇ. ἐμπεριλαμβάνεται δὲ καὶ
γίνεται θερμαινόμενων τῶν σωματικῶν ὑγρῶν οἷον ἀφρώδης
πομφόλυξ. αἱ μὲν ἔν διαφοράι τῷ τιμιώτερον εἶναι τὸ γέ-
νος καὶ ἀτιμώτερον τὸ συνισάμενον ἐν τῇ περιλήψει τῆς ἀρ-
χῆς τῆς ψυχικῆς ἐστίν. τέτῳ δὲ καὶ οἱ τόποι αἵτιοι καὶ τὸ
σῶμα τὸ περιλαμβανόμενον. ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ πολὺ τὸ
γεώδες ἔνεστιν· διόπερ ἐκ τῆς τοιαύτης συστάσεως ἢ τῶν
ὀσπρακοδέρμων γίνεται φύσις, κύκλῳ μὲν τῷ γεώδους σκλη-
ρυομένη καὶ πηγνυμένη τὴν αὐτὴν πῆξιν τοῖς ὅσοις καὶ τοῖς
κέρασι (πυρὶ γὰρ ἄτηκτα ταῦτ' ἐστίν), ἐντὸς δὲ περιλαμ-
βανομένη τῷ τὴν ζωὴν ἔχοντος σώματος. μόνον δὲ τῶν
τοιούτων συνδυαζόμενον ἐώραται τὸ τῶν κοχλιῶν γένος. εἰ
δ' ἐκ τῷ συνδυασμῷ ἢ γένεσις αὐτῶν ἐστίν ἢ μή, ἔγωγε συν-
ῶπται ἰκανῶς. ζητήσῃ δ' ἂν τις βεβλόμενος ὁρθῶς ζητεῖν,

τὸ κατὰ τὴν ὑλικὴν ἀρχὴν συνισαμένον ἐστίν ἐν τοῖς τοιούτοις.
ἐν μὲν γὰρ τοῖς θήλεσι περίττωμά τι τῷ ζῷ τῷ ἐστίν, ὃ
ἢ παρὰ τῷ ἄρρενος ἀρχῇ κινῆσα, δυνάμει τοῖσιν ὄν οἷον
ἀφ' ὅπερ ἤλθεν, ἀποτελεῖ τὸ ζῶον. ἐνταῦθα δὲ τί δεῖ λέγειν
τὸ τοῖσιν, καὶ πόθεν καὶ τίς ἢ κινῆσα ἀρχῇ ἢ κατὰ τὸ
ἄρρεν; δεῖ δὲ λαβεῖν ὅτι καὶ ἐν τοῖς ζῴοις τοῖς γενῶσιν
ἐκ τῆς εἰσόδου τροφῆς ἢ ἐν τῷ ζῷ θερμότης ἀποκρίνεται
καὶ συμπέττωσά ποιεῖ τὸ περίττωμα, τὴν ἀρχὴν τῷ κυήμα-
τος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν φυτοῖς· πλὴν ἐν μὲν τέτοις καὶ ἐν
τισι τῶν ζῴων ὅθεν προσδεῖται τῆς τῷ ἄρρενος ἀρχῆς (ἔχει
γὰρ ἐν αὐτοῖς μεμιγμένην), τὸ δὲ τῶν πλείστων ζῴων περίτ-
τωμα προσδεῖται. τροφή δ' ἐστὶ τοῖς μὲν ὕδωρ καὶ γῇ, τοῖς
δὲ τὰ ἐκ τέτων, ὥσθ' ὅπερ ἢ ἐν τοῖς ζῴοις θερμότης ἐκ τῆς
τροφῆς ἀπεργάζεται, τῷ ἢ τῆς ὥρας ἐν τῷ περιέχοντι
θερμότης ἐκ θαλάττης καὶ γῆς συγκρίνει πέττωσά καὶ συ-
νίστησιν. τὸ δ' ἐναπολαμβανόμενον ἢ ἀποκρινόμενον ἐν τῷ
πνεύματι τῆς ψυχικῆς ἀρχῆς κύημα ποιεῖ καὶ κίνησιν ἐν-
τίθησιν. ἢ μὲν ἔν τῶν φυτῶν τῶν ἀπὸ ταυτομάτου γινόμε-
νων σύσσεις ὁμοειδῆς ἐστίν· ἐκ τίνος γὰρ μορίῳ γίνεται, καὶ
τὸ μὲν ἀρχῇ τὸ δὲ τροφῇ γίνεται ἢ πρώτη τοῖς ἐκφυομέ-
νοις. τὰ δὲ τῶν ζῴων σκώληκοτοκεῖται καὶ τῶν ἀναίμων
ὅσα μὴ ἀπὸ ζῴων· γίνεται καὶ τῶν ἐναίμων, οἷον γένος τι
κυσσέων καὶ ἄλλων ποταμίων ἰχθύων, ἔτι δὲ τῶν ἐγγέ-
λεων γένος. ἅπαντα γὰρ ταῦτα, καίπερ ἐλγίγαιμον ἔχοντα
τὴν φύσιν, ὅμως ἑναίμα ἐστὶ, καὶ καρδίαν ἔχουσι τὴν ἀρχὴν
τῶν μορίων αἱματικῇ. τὰ δὲ καλέμενα γῆς ἔντερα
σκώληκος ἔχει φύσιν, ἐν οἷς ἐγγίνεται τὸ σῶμα τὸ τῶν
ἐγγέλεων. διὸ καὶ περὶ τῆς τῶν ἀνθρώπων καὶ τετραπόδων
γενέσεως ὑπολάβαι τις ἂν, εἴπερ ἐγίγοντό ποτε γηγενεῖς,
ὥσπερ φασί τινες, δύο τρόπων γίνεσθαι τὸν ἕτερον· ἢ γὰρ
ὡς σκώληκος συνισαμένου τὸ πρῶτον ἢ ἐξ ὧν. ἀναγκαῖον
γὰρ ἢ ἐν αὐτοῖς ἔχειν τὴν τροφήν εἰς τὴν αὖξιν (τὸ δὲ
τοιούτον κύημα σκώληξ ἐστίν) ἢ λαμβάνειν ἄλλοθεν, τοῦτο
δ' ἢ ἐκ τῆς γεννώσης ἢ ἐκ μορίῳ τοῦ κυήματος. ὥς' εἰ θά-
τερον ἀδύνατον, ἐπιρρεῖν ἐκ τῆς γῆς ὥσπερ ἐν τοῖς ἄλλοις

1. ἐγγίνεται *P.* || γὰρ ταῦτα μὲν καὶ αὐτόματα *Z.* μὲν γὰρ καὶ αὐτόματα ταῦτα *F* et omisso ταῦτα *S.* || 7. ἐστίν post εἶναι *F.* om *S.* || ὅσα *P.* om *Z.* || 8. μὴ *F.* || μὴδὲ *SYZ.* || 9. δεῖ δ' ἐπὶ *S.* om *P.* || πάντων] τῶν *S.* || αὐτόματος ἢ γένεσις *S.* || 10. καὶ ἐν ὕδατι] δια *SK.* || 13. τροφήν *F.* || 15. σαπρόν *Z.* || περίττωμα *S.* || 18. ἀφαιρεῖται *S.* || ἐν post καὶ om *SY.* || 19. ὑπάρχειν ὕδωρ margo *P.* ὑπάρχειν pr *P.* ὑπάρχειν ὑγρὸν *SY.* || 20. δ'] δὲ τῷ *Z.* || 21. ὡς *SY.* || 22. περιλαμβάνεται *Z.* || 25. τῆς ψυχικῆς ἀρχῆς *SY.* || 26. τέτων *P.* || 28. εἰ *SY.* || 29. γίνεται] ἐστὶ *S.* || 33. κοχλιῶν *F.* κοχλιῶν *S.*

4. ὃ παρῆλθεν *S.* ὃ προῆλθεν *F.* || δεῖ om *SY.* || 5. τὸ om *Z.* || ἢ ante κατὰ om *S.* || 8. τὴν ἀρχὴν τὸ περίττωμα *Z.* || 9. ἐν om *Z.* || 10. τισι] ἐνίοις *PZ.* || 13. θερμ. ἢ ἐκ *F.* || 15. ἐν θαλάττῃ καὶ γῇ *PZ.* || 16. ἐν om *Z.* || 18. ἀπ' αὐτομάτου *PZ.* || 21. καὶ — 22. γίνεται om *PSY.* || 23. ἐγγελύων *P.* || 24. ἅπαν ταῦτα γὰρ *PZ.* || 25. ὁμοίως *PF.* || 26. αἱματικῶν μορίων *Z.* αἱματικῇ om *S.* || 28. ἐγγελύων *PF.* || 29. ἐγίγοντό *SY.* || γηγενεῖς] τῇ γενέσει *PSY.* || 30. τινεῖς φασί *P.* || τρόπων τέτων γίνεσθαι *PZ.* || 33. κτήμα *Z.* || 34. γενέσεως *S.* || ἐκ τῷ μορίῳ *F.* || 35. ἄλλοις om *PZ.*

ζώοις ἐκ τῆς μητρός, ἀναγκαῖον ἐκ μωρίου λαμβάνειν τοῦ κινήματος· τὴν δὲ τοιαύτην ἐξ ὧν λέγομεν εἶναι γένεσιν. ὅτι μὲν ἔν, εἴπερ ἦν τις ἀρχὴ τῆς γενέσεως πᾶσι τοῖς ζώοις, εὐλογον τοῖν δυοῖν τούτοις εἶναι τὴν ἑτέραν, φανερόν· ἦττον δ' ἔχει λόγον ἐκ τῶν ὧν. ἔθενος γὰρ τοιαύτην ὁρῶμεν ζῶν 5 γένεσιν, ἀλλὰ τὴν ἑτέραν, καὶ τῶν ἐναίμων τῶν ῥηθέντων καὶ τῶν ἀναίμων. τοιαῦτα δ' ἐστὶ τῶν τ' ἐντόμων ἕνα καὶ τὰ ὀσρακοδόρμα, περὶ ὧν ὁ λόγος· οὐ γὰρ ἐκ μωρίου γίνονται τινος, ὥσπερ τὰ ὥστοκοῦμενα. ποιοῦνται δὲ καὶ τὴν αὐξήσιν ὁμοίως τοῖς σκώληξιν. ἐπὶ τὰ ἄνω γὰρ καὶ τὴν 10 ἀρχὴν αὐξάνονται οἱ σκώληκες· ἐν τῷ κάτω γὰρ ἡ τροφὴ τοῖς ἄνω. καὶ τῷ γε ὁμοίως ἔχει τοῖς ἐκ τῶν ὧν, πλην ἐκεῖνα μὲν καταναλίσκει πᾶν, ἐν δὲ τοῖς σκωληκοτοκουμένοις, ἔταν αὐξήσῃ ἐκ τῆς ἐν τῷ κάτω μορίῳ συσάσεως τὸ ἄνω μῶριον, οὕτως ἐκ τοῦ ὑπολοίπου διαβρῶνται τὸ κάτω- 15 θεν. αἴτιον δ' ὅτι καὶ ὕσερον ἢ τροφὴν ἐν τῷ μορίῳ τῷ ὑπὸ τὸ ὑπόζωμα γίνεται πᾶσιν. ὅτι δὲ τοῦτον τὸν τρόπον ποιεῖται τὰ σκωληκώδη τὴν αὐξήσιν, δῆλον ἐπὶ τῶν μελιττῶν καὶ τῶν τοιούτων· κατ' ἀρχὰς γὰρ τὸ μὲν κάτω μῶριον μέγα ἔχουσι, τὸ δ' ἄνω ἔλαττον. καὶ ἐπὶ τῶν ὀσρακοδόρμων δὲ 20 τὸν αὐτὸν τρόπον ἔχει τὰ περὶ τὴν αὐξήσιν. φανερόν δὲ καὶ τοῦτ' ἐπὶ τῶν γρομβωδῶν ταῖς ἐλίκαις· αἶε γὰρ αὐξανόμενων γίνονται πλείους ἐπὶ τὸ πρόσθιον καὶ τὴν καλουμένην κεφαλὴν. ἐν μὲν οὖν τρόπον ἔχει ἡ γένεσις καὶ τῶν καὶ τῶν ἄλλων τῶν αὐτομάτων, εἰρηται σχεδόν· ὅτι δὲ συνίσα- 25 ται αὐτόματα πάντα τὰ ὀσρακοδόρμα, φανερόν ἐκ τῶν τοιούτων, ὅτι πρὸς τε τοῖς πλοίοις γίνεται σηπομένης τῆς ἀφρώδους ἰλύος, καὶ πολλαχοῦ, οὗ πρότερον οὐθέν ὑπῆρχε τοιοῦτον, ὕσερον δι' ἔνδειαν ὕγροῦ τοῦ τόπου βορβορωθέντος ἐγένετο τὰ καλούμενα λιμόσρεα τῶν ὀσρακῶν, οἷον περὶ 30 ῥόδον παραβαλόντος ναυτικοῦ ζόλου καὶ ἐκβληθέντων κεραμίων εἰς τὴν θάλατταν, χρόνῳ γενομένων καὶ βορβόρα περὶ αὐτὰ συναλισθέντος, ὅσρεα εὐρίσκοντ' ἐν αὐτοῖς. ὅτι δ' ἐδ' ἀφίησι τὰ τοιαῦτα ἔθεν ἀφ' αὐτῶν γεννητικόν, τεκμήριον·

ἐπεὶ γὰρ Χιόι τινες ἐκ Πύρρας τῆς ἐν Λέσβῳ τῶν ὀσρέων διεκρίσαν ζῶντα καὶ εἰς τόπῳ τινὰς τῆς θαλάττης εὐρί- πώδεις καὶ ὁμοίους ἀφείσαν, πλείω μὲν τῷ χρόνῳ ἔδεν ἐγένετο, τὸ δὲ μέγεθος εἰς αὐξήσιν ἐπέδωκε πολὺ. τὰ δὲ λεγόμενα ὧν ἔθεν συμβάλλεται πρὸς τὴν γένεσιν, ἀλλ' ἐστὶν εὐτροφίας σημεῖον, οἷον ἐν τοῖς ἐναίμοις ἡ πίστις· διὸ καὶ πρὸς τὴν ἐδωδὴν γίνεται εὐχυμὰ κατὰ τὰς καιρὰς τῆς σημεῖον δ' ὅτι τὰ τοιαῦτα αἶε ἔχουσιν, οἷον αἱ πίναι καὶ οἱ κήρυκες καὶ αἱ πορφύραι, πλην ὅτε μὲν μείζω ὅτε δ' ἐλάττω. ἕνα δ' ἐκ αἶε, ἀλλὰ τῷ μὲν ἔαρος ἔχουσι, προ- βαίνουσι δὲ φθίνει τῆς ὥρας, καὶ τέλος ἀφανίζεται· πᾶμ- παν, οἷον οἱ τε κτένες καὶ οἱ μύες καὶ τὰ καλύμενα λιμ- νόσρεα· ἡ γὰρ ὥρα αὕτη συμφέρει τοῖς σώμασιν αὐτῶν. τοῖς δὲ συμβαίνει τοῖς τὸν ἔδεν ἐπιδόλον, οἷον τοῖς τηθύοις. τὰ δὲ καθ' ἕκαστα περὶ τῶν, καὶ ἐν οἷς γίνονται τόποις, ἐκ τῆς ἰσορίας θεωρεῖσθω.

Δ.

Περὶ μὲν οὖν τῆς γενέσεως τῆς τῶν ζώων εἰρηται καὶ κοινῇ καὶ χωρὶς περὶ πάντων. ἐπεὶ δ' ἐν τοῖς τελευ- τάτοις αὐτῶν ἐστὶ τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν κεχωρισμένον, καὶ ταύτας τὰς δυνάμεις ἀρχὰς φάμεν εἶναι πάντων καὶ ζώων καὶ φυτῶν, ἀλλὰ τὰ μὲν αὐτὰς ἀχωρίστους ἔχει τὰ δὲ κεχωρισμένας, λεκτέον περὶ τῆς γενέσεως τῆς τῶν πρῶ- τον. ἔτι γὰρ ἀτελῶν ὄντων ἐν τῷ γένει διορίζεται τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν. πρότερον δὲ καὶ πρὶν δῆλῃ τὴν διαφορὰν εἶναι πρὸς τὴν αἰσθήσιν ἡμῶν τὸ μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν ἐστίν, ἐν τῇ μητρὶ λαβόντα τὴν διαφορὰν ἢ πρότερον, ἀμφισβητεῖται. φασὶ γὰρ οἱ μὲν ἐν τοῖς σπέρμασιν εἶναι ταύτην τὴν ἐναν- τίσιν εὐθὺς, οἷον Ἀναξαγόρας καὶ ἕτεροι τῶν φυσιολόγων· γίνεσθαι τε γὰρ ἐκ τῷ ἄρρενος τὸ σπέρμα, τὸ δὲ θῆλυ παρέ- χειν τὸν τόπον, καὶ εἶναι τὸ μὲν ἄρρεν ἐκ τῶν δεξιῶν τὸ δὲ θῆλυ ἐκ τῶν ἀριστερῶν, καὶ τῆς ὕσερας τὰ μὲν ἄρρενα ἐν τοῖς

1. συμβαίνει Z. || 2. ἐκ ζώου SY. || 3. ἀρχὴ τις S. || 4. τοῖν om SY. || εἶναι τούτοις P. || 5. γὰρ om Z. || 7. τῶν post καὶ om S. || ταῦτα SZ. || τ' δ' Z, om SY. || 8. οὐ] οὐδὲ SY. || 11. αὐξάνονται SY. || 12. καὶ] καὶ γὰρ SZ. || ζῶων Z. || 13. πᾶν om PSY. || 15. τῆς SZ. || 18. δῆλον] φανερόν SY. || 20. ἔλαττον] μικρόν SY. || ἐπὶ om Z. || ὀσρακοδόρμων δὲ] ὁμοίων δὲ τῶν ὀσρακοδόρμων P. || 21. δὲ] δ' ἐστὶ SY. || 22. ταῖς] καὶ ταῖς S, ἐπὶ ταῖς PZ. || 23. πλείους om Y. || 24. ἔχει τρόπον SY. || τῶν] ἐπὶ τῶν SY. || 25. τῶν post ἄλλων om Z. || σχεδόν πρότερον. ὅτι δὲ συνίσταται καὶ αὐτόματα PZ. || 27. πλείοις S, πηλοῖς γρ Z. || 30. λιμόσρεα SZ, λιμόσρεα PF. || περ S. || 31. παραβάλλοντος Z. || τῷ ναυτικῷ S. || γρομβωδῶν PZ. || ἐκβληθέντων τῶν κεραμίων Z. || 32. θάλασσάν Y. || 33. συναλισθέντος S. || εὐρίσκοιτο SY. || ἔδεν PSY. || 34. ἔθεν om PSY. || ἀπ' αὐτῶν PSYZ.

1. χεῖοι Y. || πυρραῖ S. || 2. τῆς θαλάττης τινὰς SY. || εὐρωτιώδεις SPY. || 3. ὁμόρως Z. || ἀφείσαν PSY. || ἐγένετο S. || 4. ἀπέ- δωκε πολλήν S. || 8. πίναι S, πίνει PZ. || 10. ἀέρος Y. || προβαίνουσι δὲ] καὶ προβαίνουσι Z. || 12. λιμόσρεα PF. || 14. δὲ] δὲ ἐδὲ Z. || 15. τὰ δὲ] καὶ τὰ Y. || περὶ om PSY. || 16. ἐκ] καὶ ἐκ S. || 20. τῆς ante τῶν om P. || 21. περὶ] τῆς τῶν S. || τελεσιτάτοις SYZ. || 23. καὶ] τῶν Y. || 24. αὐτὸς S. || 26. διορίζεται καὶ τὸ P. || 27. δῆλῃ om SZ. || 29. μήτραι Z. || ἡ om Z. || 30. τὴν ἐναντίωσιν ταύτην P.

δεξιοῖς εἶναι τὰ δὲ θήλεα ἐν τοῖς ἀριστεροῖς. οἱ δ' ἐν τῇ μή-
τρει, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς· τὰ μὲν γὰρ εἰς θερμὴν ἐλ-
θόντα τὴν ὑσέραν ἄρρενα γίνεσθαι φησι τὰ δ' εἰς ψυχράν
θήλεα, τῆς δὲ θερμότητος καὶ τῆς ψυχρότητος τὴν τῶν
καταμνηνίων αἰτίαν εἶναι ῥύσιν, ἢ ψυχροτέραν ἔσαν ἢ θερ-
μότεραν, καὶ ἢ παλαιότεραν ἢ προσφατωτέραν. Δημόκρι-
τος δὲ ὁ Ἀβδηρίτης ἐν μὲν τῇ μητρὶ γίνεσθαι φησι τὴν
διαφορὰν τῷ θήλεος καὶ τῷ ἄρρενος, ἢ μέντοι διὰ θερμό-
τητα γε καὶ ψυχρότητα τὸ μὲν γίνεσθαι θῆλυ τὸ δ' ἄρ-
ρεν, ἀλλ' ὅποτερ' ἂν κρατήσῃ τὸ σπέρμα τὸ ἀπὸ τῆ μο-
ρίᾳ ἐλθὼν ὧ διαφέρουσιν ἀλλήλων τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν.
τῷτο γὰρ ὡς ἀληθῶς Ἐμπεδοκλῆς ῥαθυμότερον ὑπέλκεν,
οἰόμενος ψυχρότητι καὶ θερμότητι διαφέρειν μόνον ἀλλή-
λων, ὁρῶν ὅλα τὰ μύρια μεγάλην ἔχοντα διαφορὰν τὴν
τε τῶν αἰδοίων καὶ τὴν τῆς ὑσέρας. εἰ γὰρ πεπλασμένων
τῶν ζώων, τῷ μὲν τὰ μύρια ἔχοντος τὰ τοῦ θήλεος πάν-
τα, τοῦ δὲ τὰ τοῦ ἄρρενος, καθάπερ εἰς κάμινον εἰς τὴν
ὑσέραν τεθείη, τὸ μὲν ἔχον ὑσέραν εἰς θερμὴν, τὸ δὲ μὴ
ἔχον εἰς ψυχράν, ἔσαι θῆλυ τὸ ἕκ' ἔχον ὑσέραν καὶ ἄρρεν
τὸ ἔχον. τῷτο δ' ἀδύνατον. ὥσε ταύτη γε βέλτιον ἂν λέγοι
Δημόκριτος· ζητεῖ γὰρ ταύτης τῆς γενέσεως τὴν διαφορὰν
καὶ πειράται λέγειν· εἰ δὲ καλῶς ἢ μὴ καλῶς, ἕτερος
λόγος. ἀλλὰ μὴν καὶ ἢ τῶν μορίων τῆς διαφορᾶς αἴτιον
ἢ θερμότης καὶ ἢ ψυχρότης, τῷτο λεκτέον ἢ τοῖς ἐκείνως
λέγουσιν· τῷτο γὰρ ἐστὶν ὡς εἰπεῖν τὸ λέγειν περὶ γενέσεως
ἄρρενος καὶ θήλεος· τῷτο γὰρ διαφέρει φανερώς. ἢ μικρόν
τε ἔργον τὸ ἀπ' ἐκείνης τῆς ἀρχῆς περὶ τῆς γενέσεως τέ-
των τῶν μορίων τὴν αἰτίαν συναγαγεῖν, ὡς ἀναγκαῖον ἀκο-
λυθεῖν ψυχομένῳ μὲν τῷ ζῳῷ γίνεσθαι τῷτο τὸ μόριον ἢ
καλῶσιν ὑσέραν, θερμαινομένῳ δὲ μὴ γίνεσθαι. τὸν αὐτὸν
δὲ τρόπον καὶ περὶ τῶν εἰς τὴν ὁμιλίαν συντελούντων μο-
ρίων· καὶ γὰρ ταῦτα διαφέρει, καθάπερ εἴρηται πρότερον.
ἔτι δὲ γίνεται δίδυμα θῆλυ καὶ ἄρρεν ἅμα ἐν τῷ αὐτῷ
μορίῳ πολλάκις τῆς ὑσέρας, καὶ τῷθ' ἰκανῶς τεθεωρήκα-
μεν ἐκ τῶν ἀνατομῶν ἐν πᾶσι τοῖς ζωοτοκῶσι, καὶ ἐν τοῖς
πεζοῖς καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσιν· περὶ ὧν εἰ μὲν μὴ συνεωρά-
κει, εὐλόγως ἡμάρτανε ταύτην τὴν αἰτίαν εἰπὼν, εἰ δ' ἐω-

ρακῶς, ἄτοπον τὸ ἔτι νομίζειν αἰτίαν εἶναι τὴν τῆς ὑσέρας
θερμότητα ἢ ψυχρότητα· ἄμφω γὰρ ἂν ἐγίνετο ἢ θήλεα
ἢ ἄρρενα, ὧν δὲ τῷ οὐκ ὁρῶμεν συμβαῖνον. λέγοντί τε
τὰ μύρια διεσπᾶσθαι τοῦ γινόμενου (τὰ μὲν γὰρ ἐν τῷ
ἄρρενι φησὶν εἶναι τὰ δ' ἐν τῷ θήλει, διὸ καὶ τῆς ἀλλήλων
ὁμιλίας ἐπιθυμεῖν) ἀναγκαῖον καὶ τῶν τοιούτων διηρῆσθαι
τὸ μέγεθος καὶ γίνεσθαι σύνοδον, ἀλλ' ἢ διὰ φύσιν ἢ θερ-
μασίαν. ἀλλὰ περὶ μὲν τῆς τοιαύτης αἰτίας τῷ σπέρμα-
τος τάχ' ἂν εἴη πολλὰ λέγειν· ὅλως γὰρ ἔοικεν ὁ τρόπος
τῆς αἰτίας πλασματώδης εἶναι. εἰ δ' ἐστὶ περὶ σπέρματος
οὕτως ἔχον ὥσπερ τυγχάνομεν εἰρηκότες, καὶ μήτ' ἀπὸ
παντὸς ἀπέρχεται μήτ' ὅλως τὸ ἀπὸ τῷ ἄρρενος παρέχει
τοῖς γινόμενοις ὕλην μηδεμίαν, καὶ πρὸς τῶτον καὶ πρὸς
Δημόκριτον, καὶ εἰ τις ἄλλος ἔτω τυγχάνει λέγων, ὁμοί-
ως ἀπαντητέον. ἔτε γὰρ διεσπασμένον ἐνδέχεται τὸ σῶμα
τῷ σπέρματος εἶναι, τὸ μὲν ἐν τῷ θήλει τὸ δ' ἐν τῷ ἄρ-
ρενι, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησὶν εἰπὼν “ἀλλὰ διέσπασαι
μελέων φύσις, ἢ μὲν ἐν ἀνδρός,” ἔτ' ἐξ ἐκατέρου πᾶν ἀπο-
κρινόμενον, τῷ κρατῆσαι τι μέρος ἄλλου μέρους γίνεσθαι τὸ
μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν. ὅλως δὲ τό γε τὴν τῷ μέρει ὑπερ-
οχὴν κρατήσασαν ποιεῖν θῆλυ βέλτιον μὲν ἢ μὴθὲν φρον-
τίσαντα τὸ θερμὸν αἰτιάσθαι μόνον, τὸ μέντοι συμβαίνειν
ἅμα καὶ τὴν τῷ αἰδοίᾳ μορφὴν ἑτέραν δεῖται λόγου πρὸς
τὸ συνακολουθεῖν αἰεὶ ταῦτ' ἀλλήλοις. εἰ γὰρ ὅτι σύνεγγυς,
καὶ τῶν λοιπῶν ἕκασον ἔδει μορίων ἀκολουθεῖν. ἐτέρῳ γὰρ
ἑτερον ἐγγὺς τῶν νικούντων, ὥστε ἅμα θῆλυ τ' ἂν ἦν καὶ
τῇ μητρὶ εἰσικός, ἢ ἄρρεν καὶ τῷ πατρὶ. ἔτι ἄτοπον καὶ
τὸ μόνον ταῦτ' οἶσθαι δεῖν γίνεσθαι τὰ μύρια, καὶ μὴ τὸ
σύνολον μεταβεβληκέναι σῶμα, καὶ μάλιστα καὶ πρῶτον τὰς
φλέβας, περὶ ἧς ὡς περὶ ὑπογραφήν τὸ σῶμα περιέκειται
τὸ τῶν σαρκῶν. ἧς οὐ διὰ τὴν ὑστέραν εὐλογον γενέσθαι
ποιὰς τινας, ἀλλὰ μᾶλλον δι' ἐκείνας τὴν ὑστέραν. ὑπο-
δοχὴ γὰρ αἵματός τινος ἐκάτερον, προτέρα δ' ἢ τῶν φλε-
βῶν. τὴν δὲ κινουσαν ἀρχὴν ἀναγκαῖον αἰεὶ προτέρα εἶναι
καὶ τῆς γενέσεως αἰτίαν τῷ ποίαν εἶναι τινα. συμβαίνει
μὲν ἢ ἡ διαφορὰ τῶν μερῶν τέτων πρὸς ἀλλήλα τοῖς θή-
λεσι καὶ τοῖς ἄρρεσιν, ἀλλ' οὐκ ἀρχὴν οἰητέον οὐδ' αἰτίαν

1. εἶναι] γῆς S, om P. || 3. φασι P. || 4. τῆς post καὶ om SY. || 5. ἔσαν] εἶναι SYZ. || 6. ἢ post καὶ om PSZ. || 7. μὲν om Z. || 8. ἄρρενος καὶ τῷ θήλεος S. || 9. γένεσθαι YZ. || 10. ὁπότερον Z. || 13. θερμότητι καὶ ψυχρότητι S, || ἀλλήλων μόνον PS. || 15. τὴν] τὸ S, om YZ. || 16. πάντα om P. || 17. καθάπερ PSY. || 19. καὶ] τὸ δὲ S. || 20. ἂν om P. || 23. ἢ] εἰ PSYZ. || 24. ἢ om S. || ἢ om PS. || ἢ P, καὶ S. || 33. δὲ om YZ. || 35. ἐν post καὶ om P. || 36. ἐν om P. || μὲν om PYZ.

1. ἄτοπον τι τὸ ἔτι Z, ἄτοπον αἰτί S. || 3. λέγοντα Z, λέγων Y. || 6. ἐπιθυμίας ὁμιλεῖν S. || 7. σύνοδον γίνεσθαι P. || θερμασίαν Y. || 8. τῷ σπέρματος αἰτίας S. || 9. τάχ' ταῦτ' YZ. || ἂν om Y. || 13. μηδεμίαν] δὲ μὴ μίαν S. || 17. εἰπὼν om Y. || 18. ἐν om Z. || 19. τὸ Z. || ἄλλο Z. || μέρος YZ. || 23. δεῖ Z. || 25. ἕκασον post ἀκολουθεῖν S, post μορίαν Y. || 26. ἅμα om S. || 30. ὡς περὶ] ὥσπερ PS, ὥσπερ Z. || 31. γίνεσθαι S. || 33. δ' ἢ] δὴ P. || 36. ἔν om S.

εἶναι ταύτην, ἀλλ' ἐτέραν, καὶ εἰ μὴθὲν ἀποκρίνεται σπέρμα μήτε ἀπὸ τῆ θήλεος μήτ' ἀπὸ τῆ ἄρρενος, ἀλλ' ὅπως δὴ ποτε συνίσταται τὸ σπέρμα τὸ γιγνόμενον. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ πρὸς τοὺς λέγοντας τὸ μὲν ἄρρεν ἀπὸ τῶν δεξιῶν εἶναι τὸ δὲ θῆλυ ἀπὸ τῶν ἀρισερῶν, ὅσπερ καὶ πρὸς 5 Ἐμπεδοκλέα καὶ πρὸς Δημόκριτον. εἴτε γὰρ μηδεμίαν ὕλην συμβάλλεται τὸ ἄρρεν, ὅθεν ἂν λέγοιεν οἱ λέγοντες ὅτως· εἴτε καὶ συμβάλλεται, καθάπερ φασίν, ὁμοίως ἀναγκαῖον ἀπαντᾶν καὶ πρὸς τὸν Ἐμπεδοκλέους λόγον, ὃς διορίζει τὸ θῆλυ πρὸς τὸ ἄρρεν θερμότητι καὶ ψυχρότητι τῆς ὑσέρας. 10 οἱ δὲ τὸ αὐτὸ ποιοῦσι, τοῖς δεξιῶσι καὶ τοῖς ἀρισερῶσι ὀρίζοντες, ὀρῶντες διαφέροντα τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν καὶ μορίοις ὅλοις, ὧν διὰ τίν' αἰτίαν ὑπάρξει τοῖς ἐκ τῶν ἀρισερῶν, τοῖς δ' ἐκ τῶν δεξιῶν οὐχ ὑπάρξει τὸ σῶμα τὸ τῆς ὑστέρας· ἂν γὰρ ἔλθῃ μὲν μὴ σχῆ δὲ τοῦτο τὸ μόριον, 15 ἔσαι θῆλυ ἐκ ἔχον ὑσέραν καὶ ἄρρεν ἔχον, ἂν τύχη. ἔτι δ' ὅπερ εἴρηται καὶ πρότερον, ὥπται καὶ θῆλυ ἐν τῷ δεξιῷ μέρει τῆς ὑσέρας καὶ ἄρρεν ἐν τῷ ἀρισερῷ καὶ ἀμφω ἐν τῷ αὐτῷ μέρει, καὶ τῷ ἔχει ὅτι ἀπαξ ἀλλὰ πλεονάκεις, ἢ τὸ ἄρρεν μὲν ἐν τοῖς δεξιῶσι, τὸ θῆλυ δ' ἐν τοῖς ἀρι- 20 σερῶσι· ἐχ ἥττον δὲ ἀμφοτέρω γίνεται ἐν τοῖς δεξιῶσι. παρὰ πλεονασμῷ δὲ τινες πεπεισμένοι τούτοις εἰσι καὶ λέγουσιν ὡς τὸν δεξιὸν ὄρχιν ἀποδοῦμένους ἢ τὸν ἀρισερὸν συμβαίνει τοῖς ὀχεύουσιν ἀρρενοτοκεῖν ἢ θηλυτοκεῖν· οὕτω γὰρ καὶ Λεωφάνης ἔλεγεν. ἐπὶ τε τῶν ἐκτεμνομένων τὸν ἕτερον ὄρ- 25 χιν τὸ αὐτὸ τῷ συμβαίνει τινὲς φασιν, ἐκ ἀληθῆ λέγοντες, ἀλλὰ μαντεύμενοι τὸ συμβησόμενον ἐκ τῶν εἰκότων, καὶ προλαμβάνοντες ὡς ὅτως ἔχον πρὶν γινόμενον οὕτως ἰδεῖν, ἔτι δ' ἀγνοῶντες ὡς οὐθὲν συμβάλλεται πρὸς τὴν γένεσιν τῆς ἀρρενογονίας καὶ θηλυγονίας τὰ μόρια ταῦτα 30 τοῖς ζώοις. τέως δὲ σημεῖον ὅτι πολλὰ τῶν ζώων αὐτὰ τε θήλεα καὶ ἄρρενα ἐστὶ, καὶ γενᾶ τὰ μὲν θήλεα τὰ δ' ἄρρενα, ὄρχεις ἐκ ἔχοντα, καθάπερ τὰ μὴ ἔχοντα πόδας, οἷον τό τε τῶν ἰχθύων γένος καὶ τὸ τῶν ὄφειων. τὸ μὲν ἐν θερμότητα καὶ ψυχρότητα αἰτίαν οἶσθαι τοῦ ἄρρενος 35 καὶ τῆ θήλεος, καὶ τὸ τὴν ἀπόκρισιν ἀπὸ τῶν δεξιῶν γί-

νεσθαι ἢ τῶν ἀρισερῶν, ἔχει τινὰ λόγον· θερμότερα γὰρ τὰ δεξιά τῆ σώματος τῶν ἀρισερῶν, καὶ τὸ σπέρμα τὸ πεπεμμένον θερμότερον, τοῖσιν δὲ τὸ συνεστὸς, γονιμώτερον δὲ τὸ συνεχὲς μᾶλλον. ἀλλὰ λίαν τὸ λέγειν ὅτω πόρρωθεν ἐστὶν ἀπτεσθαι τῆς αἰτίας, δεῖ δ' ὅτι μάλιστα προσάγειν ἐκ τῶν ἐνδεχομένων ἐγγὺς τῶν πρώτων αἰτίων. περὶ μὲν ἔν ὅλῳ τῆ σώματος καὶ τῶν μορίων, τί τε ἕκαστόν ἐστι καὶ διὰ τίν' αἰτίαν, εἴρηται πρότερον ἐν ἐτέροις. ἀλλ' ἐπεὶ τὸ ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ διώρισαι δυνάμει τινὲ καὶ ἀδυναμίᾳ (τὸ μὲν γὰρ δυνάμενον πέττειν καὶ συνιστάναι τε καὶ ἐκκρίνειν σπέρμα ἔχον τὴν ἀρχὴν τῆ εἰδους ἄρρεν· λέγω δ' ἀρχὴν οὐ τὴν τοιαύτην ἐξ ἧς ὥσπερ ὕλης γίνεται τοῖσιν οἷον τὸ γεννῶν, ἀλλὰ τὴν κινῆσαν πρώτην, ἐάν τ' ἐν αὐτῷ ἐάν τ' ἐν ἄλλῳ τοῦτο δύνῃται ποιεῖν· τὸ δὲ δεχόμενον μὲν ἀδυνατῶν δὲ συνιστάναι καὶ ἐκκρίνειν θῆλυ) ἔτι εἰ πᾶσα πέψις ἐργάζεται θερμῷ, ἀνάγκη καὶ τῶν ζώων τὰ ἄρρενα τῶν θηλέων θερμότερα εἶναι. διὰ γὰρ ψυχρότητα καὶ ἀδυναμίαν πολυαίμει κατὰ τόπους τινὰς τὸ θῆλυ μᾶλλον· καὶ ἐστὶν αὐτὸ τὸναντίον σημεῖον ἢ δι' ἥνπερ αἰτίαν οἰονταί τινες 40 τὸ θῆλυ θερμότερον εἶναι τῷ ἄρρενος, διὰ τὴν τῶν καταμηνίων πρόσσιν. τὸ μὲν γὰρ αἷμα θερμόν, τὸ δὲ πλεῖον ἔχον μᾶλλον. ὑπολαμβάνουσι δὲ τοῦτο γίνεσθαι τὸ πάθος δι' ὑπερβολὴν αἵματος καὶ θερμότητος, ὥσπερ ἐνδεχόμενον αἷμα εἶναι πᾶν ὁμοίως, ἄνπερ μόνον ὑγρὸν ἢ καὶ τὴν χροάν τοῖς εὐτροφῶσιν. οἱ δ' ὥσπερ τὸ κατὰ τὴν κοιλίαν περίττωμα, τὸ πλεῖον τοῦ ἐλάττονος οἰονταί σημεῖον εἶναι θερμῆς φύσεως μᾶλλον. καίτοι τὸναντίον ἐστὶν. ὥσπερ γὰρ καὶ ἐκ τῆς πρώτης τροφῆς ἐκ πολλῆς ὀλίγον ἀποκρίνεται τὸ χρήσιμον ἐν ταῖς περὶ τῆς καρπὸς ἐργασίαις, καὶ τέλος οὐθὲν μέρος τὸ ἔσχατον πρὸς τὸ πρῶτον πληθὺς ἐστὶν, ὅτω πάλιν καὶ ἐν τῷ σώματι διαδεχόμενα τὰ μέρη ταῖς ἐργασίαις, τὸ τελευταῖον πάμπαν μικρὸν ἐξ ἀπάσης γίνεται τῆς τροφῆς. τῷτο δὲ ἐν μὲν τισιν αἱμᾶ ἐστὶν, ἐν δὲ τισι τὸ ἀνάλο- 45 γον. ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν δύναται τὸ δ' ἀδυνατεῖ ἐκκρίναι τὸ περίττωμα καθαρὸν, ἀπάσῃ δὲ δυνάμει ὄργανόν τί ἐστι, καὶ

5. ὅπερ *P*, ὥσπερ *SX*. || 8. καὶ *om P*. || καθ. καὶ φασίν *P*. || 9. ἀπαντᾶν *S*. || 11. τοῖς post καὶ *om Y*. || 13. ὅλοις] καὶ ὅλοις *Y*. || τί αἰτίον *SX*. || ἐκ τῶν *om Y*. || 14. τὸ ante τῆς *om S*. || 15. ἐάν *Z*. || ἐχῃ *S*. || 17. ὅσπερ *S*. || 19. ἐν ταυτῷ *P*. || 20. ἐν τοῖς δεξιῶσι μὲν *P*. || 23. ἀποδεικνυμένοις *S*. || 24. ἔχουσιν *Y*. || 25. λεωφάνης *P*. || 26. φασὶ τινες *S*. || 28. προσλαμβάνοντες *YZ*. || γενόμενον *P*. || 30. καὶ τῆς θ. *P*. || 31. τῷτο *Z*. || ταῦτά *PSY*. || τε] τε καὶ *S*. || 32. γεννᾶται *S*. || ἄρρενα τὰ δὲ θήλεα *X*. || 33. ὄρχεις] τῶν θηλέων ὄρχεις *PFZ*. || ἐχόντων *Z*. || 35. αἰτίον *Y*. || θήλεος καὶ τῷ ἄρρενος *S*. || 36. τὸ *om S*.

3. τοῖσιν *YZ*. || 3 et 4. συνεχὲς *PF*. || 6. ἐγγύς] τὰ ἐγγύς *P*. || τῶν *om Z*. || αἰτιῶν *Y*. || 7. ὅλῳ τε τῷ *PF*. || 8. πρῶτον *S*. || 10. συνεστάναι *YZ*. || 12. γίνεσθαι *S*, γίνεται τὸ *P*. || 14. ἀλλῶ ἔξωθεν δύνῃται τοῦτο *S*. || 15. καὶ] τε καὶ *Y*. || 16. ἐξεργάζεται *S*. || καὶ *om Z*. || τὰ] καὶ τὰ *S*. || 17. θερμότερα τῶν θηλέων *P*. || 19. τὸναντίον αὐτὸ *P*. || 20. καταμηνίων] μορίων *Y*. || 24. χροῖαν *S*. || 27. τὸ *om Z*. || 34. δὲ *om S*. || 35. ἐκκρίνεται *PSYZ*. || 36. ἀπάσης δὲ δυνάμει *Z*.

τῇ χειρὶ ἀποτελούσῃ ταῦτο καὶ τῇ βέλτιον, τὰ δὲ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, πλεοναχῶς λεγομένῃ τῷ δυνατῷ καὶ τῷ ἀδυνατῷ, τῷτον ἀντίκειται τὸν τρόπον, ἀνάγκη γὰρ καὶ τῷ θήλει καὶ τῷ ἄρρενι εἶναι ὅργανα, τῷ μὲν ἔν τῃ ὑσέρα τῷ δ' ὁπερίνεός ἐστιν. ἅμα δ' ἡ φύσις τὴν τε δύναμιν ἀποδίδωσιν 5 ἐκάσῳ καὶ τὸ ὄργανον· βέλτιον γὰρ οὕτως. διὸ ἕκαστος οἱ τόποι ἅμα ταῖς ἐκκρίσεσι γίνονται καὶ ταῖς δυνάμεσιν, ὥσπερ ἔθ' ἡ ὄψις ἄνευ ὀφθαλμῶν ἔτ' ὀφθαλμὸς τελειῖται ἄνευ ὀφθαλμοῦ, καὶ κοιλία καὶ κύστις ἅμα τῷ δύνασθαι τὰ περιττώματα γίνεσθαι. ὅντος δὲ τῷ αὐτῷ ἐξ ἑ τὸ γίνεται καὶ 10 αὐξεται, τῷτο δ' ἐστὶν ἡ τροφή, ἕκαστον ἂν γίναιτο τῶν μορίων ἐκ τοιαύτης ὕλης ἧς δεκτικὸν ἐστὶ, καὶ τοιούτῃ περιττώματος. ἔτι δὲ γίνεται πάλιν, ὡς φαρμέν, ἐκ τῷ ἐναντίῳ πως. τρίτον δὲ πρὸς τέτοις ληπτέον ὅτι εἴπερ ἡ φθορὰ εἰς τὴν ἀντίον, καὶ τὸ μὴ κρατέμενον ὑπὸ τῷ δημιουργήσαντος ἀνάγκη 15 μεταβάλλειν εἰς τὴν ἀντίον. τέτων δ' ὑποκειμένων ἴσως ἂν ἤδη μᾶλλον εἴη φανερόν δι' ἣν αἰτίαν γίνεται τὸ μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν. ὅταν γὰρ μὴ κρατῇ ἡ ἀρχὴ μηδὲ δύνηται πέψαι δι' ἑνδεῖαν θερμότητος μηδ' ἀγάγῃ εἰς τὸ ἴδιον εἶδος τὸ αὐτῷ, ἀλλὰ ταύτῃ ἡττηθῇ, ἀνάγκη εἰς τὴν ἀντίον μετα- 20 βάλλειν. ἐναντίον δὲ τῷ ἄρρενι τὸ θῆλυ, καὶ ταύτῃ ἡ τὸ μὲν ἄρρεν τὸ δὲ θῆλυ. ἐπεὶ δ' ἔχει διαφορὰν ἐν τῇ δυνάμει, ἔχει καὶ τὸ ὄργανον διαφέρον· ὥς εἰς τοῖστον μεταβάλλει. ἐνὸς δὲ μορίῳ ἐπικαίρῃ μεταβάλλοντος ὅλη ἡ σύστασις τῷ ζώῳ πολὺ τῷ εἶδει διαφέρει. ὁρᾷν δ' ἔξεστιν ἐπὶ 25 τῶν εὐνύχων, οἱ ἐνὸς μορίῳ πηρωθέντος τοσούτον ἐξαλλάττουσι τῆς ἀρχαίας μορφῆς καὶ μικρὸν λείπουσι τοῦ θήλεος τὴν ἰδέαν. τούτου δ' αἴτιον ὅτι ἐνία τῶν μορίων ἀρχαὶ εἰσιν· ἀρχῆς δὲ κινήσεως πολλὰ ἀνάγκη μεθίστασθαι τῶν ἀκολουθόντων. εἰ ἔν τῷ μὲν ἄρρεν ἀρχὴ τις καὶ αἴτιον, ἔστι δ' ἄρ- 30 ρεν ἡ δύναται τι, θῆλυ δὲ ἡ ἀδυνατεῖ, τῆς δὲ δυνάμειος ὅρος καὶ τῆς ἀδυναμίας τὸ πεπτικὸν εἶναι ἢ μὴ πεπτικὸν τῆς ὑσάτης τροφῆς, ὃ ἐν μὲν τοῖς ἐναίμοις αἷμα καλεῖται. ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις τὸ ἀνάλογον, τούτου δὲ τὸ αἴτιον ἐν τῇ ἀρχῇ καὶ τῷ μορίῳ τῷ ἔχοντι τὴν τῆς φυσικῆς θερμότητος 35 ἀρχήν, ἀναγκαῖον ἄρα ἐν τοῖς ἐναίμοις συνίστασθαι καρ-

δίαν, καὶ ἡ ἄρρεν εἶσεσθαι ἡ θῆλυ τὸ γινόμενον. ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις γένεσιν ὑπάρχει τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν τὸ τῇ καρδίᾳ ἀνάλογον. ἡ μὲν ἔν ἀρχῇ τῷ θήλεος καὶ ἄρρενος καὶ ἡ αἰτία αὕτη καὶ ἐν τέτῳ ἐστὶν. θῆλυ δ' ἡδὴ καὶ ἄρρεν ἐστὶν, ὅταν ἔχη καὶ τὰ μόρια οἷς διαφέρει τὸ θῆλυ τῷ ἄρρενος. ἡ γὰρ καθ' ὅτιν μέρος ἄρρεν ἐδὲ θῆλυ, ὥσπερ οὐδ' ὁρῶν καὶ ἀκοῦον. ἀναλαβόντες δὲ πάλιν λέγομεν ὅτι τὸ μὲν σπέρμα ὑπόκειται περίττωμα τροφῆς ἂν τὸ ἐσχατον. ἐσχατον δὲ λέγω τὸ πρὸς ἕκαστον φερόμενον. διὸ καὶ εἶκει τὸ γεννῶμενον τῷ γεννῆσαντι. ἔθεν γὰρ διαφέρει ἀφ' ἐκάστου τῶν μορίων ἀπελθεῖν ἢ πρὸς ἕκαστον προσελθεῖν, ὀρθότερον δ' ἔτῳς. διαφέρει δὲ τὸ τῷ ἄρρενος σπέρμα, ὅτι ἔχει ἀρχὴν ἐν ἑαυτῷ τοιαύτην οἷαν κινεῖν καὶ ἐν τῷ ζῳῷ καὶ διαπέττει τὴν ἐσχάτην τροφήν, τὸ δὲ τῷ θήλεος ὕλην μόνον κρατῆσαν μὲν ἔν εἰς αὐτὸ ἄγει, κρατηθὲν δ' εἰς τὴν ἀντίον μεταβάλλει ἢ εἰς φθοράν. ἐναντίον δὲ τῷ ἄρρενι τὸ θῆλυ. θῆλυ δὲ τῇ ἀπεψίᾳ καὶ τῇ ψυχρότητι τῆς αἱματικῆς τροφῆς. ἡ δὲ φύσις ἐκάσῳ τῶν περιττωμάτων ἀποδίδωσι τὸ δεκτικὸν μόριον. τὸ δὲ σπέρμα περίττωμα. τῷτο δὲ τοῖς μὲν θερμότεροις καὶ ἄρρεσι τῶν ἐναίμων εὐογονοῖ τῷ πληθεῖ, διὸ τὰ δεκτικὰ μόρια πόροι ταύτης τῆς περιττώσεως εἰσι τοῖς ἄρρεσιν. τοῖς δὲ θήλεσι δι' ἀπεψίαν πληθὸς αἱματικόν (ἀκατέργαστον γάρ), ὥστε καὶ μόριον δεκτικὸν ἀναγκαῖον εἶναι τι, καὶ εἶναι τῷτο ἀνόμοιον καὶ μέγεθος ἔχειν. διὸ τῆς ὑσέρας τοιαύτη ἡ φύσις ἐστὶν. τῷτο δὲ τὸ θῆλυ διαφέρει τῷ μορίῳ τῷ ἄρρενος.

Διὰ τίνα μὲν ἔν αἰτίαν γίνεται τὸ μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν, εἴρηται. τεκμήρια δὲ τὰ συμβαίνοντα τοῖς εἰρημένοις. 2 τὰ τε γὰρ νέα θηλυτόκα μᾶλλον τῶν ἀκημαζόντων, καὶ γηράσκοντα μᾶλλον· τοῖς μὲν γὰρ ἔπω τέλειον τὸ θερμόν, τοῖς δ' ἀπολείπει. καὶ τὰ μὲν ὑγρότερα τῶν σωμάτων καὶ γυναικικώτερα θηλυγόνα μᾶλλον, καὶ τὰ σπέρματα τὰ ὑγρά τῶν συνεσηκώτων πάντα γὰρ ταῦτα γίνεται δι' ἑνδεῖαν θερμότητος φυσικῆς. καὶ τὸ βορείοις ἀρρενοτοκεῖν μᾶλλον ἢ νοτίοις· ὥς καὶ περιττωματικώτερα. τὸ δὲ πλεῖον περίττωμα δυσπεπτότερον· διὸ τοῖς μὲν ἄρρεσιν ὑγρότερον τὸ

2. τοῦ post καὶ om *PS*. || 4. ὄργανον *PYZ*. || ἡ om *PSYZ*. || 8. οὐτ' ὄψις ἄνευ ὀφθαλμοῦ *P*. || οὐτε ὁ ὀφθαλμὸς *SY*. || τελειοῦται post ὄψις *Y*. || 12. καὶ τοῦ τοιούτου *P*. || 23. μεταβάλλειν *S*. || 24. μεταβαλόντος *Y*. || 26. τοσούτον τε ἐξαλλάττουσι *P*. || 27. ἐλλείπουσι *P*. || 28. ἀρχὴ *P*. || 30. αἰτίον ἐστὶν, ἔστι *P*. || 31. θῆλυ δὲ om *Z*. || δὲ post δυνάμειος *S*, om *YZ*. || 32. τὸ] τό τε *YZ*. || 34. τοῦτο *P*.

1. ἔσαι *S*. || τὸ γινόμενον ἡ θῆλυ *SY*. || 3. καὶ τῷ ἄρρενος *S*. || 4. θῆλυ — ἐστὶν om *P*. || 7. λέγωμεν *P*. || 9. καὶ om *Z*. || 10. ἐκάσῳ *PX*. || 12. ἀρχὴν ἐν αὐτῷ *P*, ἐν ἑαυτῷ ἀρχὴν *S*. || 13. καὶ post ζῳῷ om *Y*. || διαπέμπειν *SZ*. || 15. ἑαυτὸ *S*. || 16. ἡ om *P*. || 17. θῆλυ om *S*. || καὶ om *Z*. || τῇ om *S*. || 19. δ' ἐν μὲν τοῖς θερμότεροις *P*. || 24. τῷτο] καὶ τῷτο *Y*. || 25. ἡ ante τῆς *P*. || τῷτο *Z*. || 26. τῷ om *Z*. || 30. γηράσκοντα] τὰ πρεσβύτερα *P*. || μᾶλλον om *S*. || 31. τοῖς] τῷ *Z*. || ἀπολείπει] ἀπολείπει τὸ θερμόν. *P*. || 32. θηλυτόκα *Y*. || τὰ post σπέρματα om *SZ*. || 33. γίνεται ταῦτα *Y*. || 35. πλεόν. *S*.

σπέρμα, ταῖς δὲ γυναιξίν ἢ τῶν καταμνηνίων ἐκίρισις. καὶ τὸ γίνεσθαι δὲ τὰ καταμνήνια τὰ κατὰ φύσιν φθιόντων τῶν μνηνῶν μᾶλλον διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν συμβαίνει. ψυχρότερος γὰρ ὁ χρόνος ἔτος τῷ μνηὸς καὶ ὑγρότερος διὰ τὴν φθίσιν καὶ τὴν ἀπόλειψιν τῆς σελήνης· ὁ μὲν γὰρ ἥλιος ἐν ὄλῳ τῷ ἐνιαυτῷ ποιεῖ χειμῶνα καὶ θέρος, ἡ δὲ σελήνη ἐν τῷ μνηί. τῷτο δ' ἐπὶ τὰς τροπὰς, ἀλλὰ τὸ μὲν αὐξανόμενον συμβαίνει τῷ φωτός, τὸ δὲ φθιόντος. φασὶ δὲ καὶ οἱ νομεῖς διαφέρειν πρὸς θηλυγονίαν καὶ ἀρρενογονίαν οὐ μόνον εἰάν συμβαίῃ τὴν ὀχεῖαν γίνεσθαι βορείοις ἢ νοτίοις, ἀλλὰ καὶ ὀχευόμενα βλεπῇ πρὸς νότον ἢ βορέαν· οὕτω μικρὰν ἐνίοτε ῥοπήν αἰτίαν γίνεσθαι τῆς ψυχρότητος καὶ θερμότητος, ταῦτα δὲ τῆς γενέσεως. διέστηκε μὲν οὖν ὅλως πρὸς ἄλληλα τό τε θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν πρὸς τὴν ἀρρενογονίαν καὶ θηλυγονίαν διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας, ἢ μὴν ἀλλὰ καὶ δεῖ συμμετρίας πρὸς ἄλληλα· πάντα γὰρ τὰ γινόμενα κατὰ τέχνην ἢ φύσιν λόγῳ τινὶ ἐσιν. τὸ δὲ θερμὸν λίαν μὲν κρατῶν ξηραίνει τὰ ὑγρά, πολὺ δὲ ἐλλείπον ἐπὶ συνίστησιν, ἀλλὰ δεῖ πρὸς τὸ δημιουργούμενον ἔχειν τὸν τῷ μέσῳ λόγον. εἰ δὲ μή, καθάπερ ἐν τοῖς ἐφομένοις προσκἀει μὲν τὸ πλεῖον πῦρ, ἐχέει δὲ τὸ ἔλαττον, ἀμφοτέρως δὲ συμβαίνει μὴ τελειῖσθαι τὸ γινόμενον, ἔτω καὶ ἐν τῇ τῷ ἄρρενος μίξει καὶ τῷ θήλειος δεῖ τῆς συμμετρίας. καὶ διὰ τῷτο πολλοῖς καὶ πολλαῖς συμβαίνει μετ' ἀλλήλων μὲν μὴ γεννᾶν, διαzeugθεῖται δὲ γεννᾶν, καὶ ὅτε μὲν νέοις ὅτε δὲ πρεσβυτέροις οὕσι ταύτας γίνεσθαι τὰς ὑπεναντιώσεις, ὁμοίως περὶ τε γένεσιν καὶ ἀγοῖαν καὶ ἀρρενογονίαν καὶ θηλυγονίαν. διαφέρει δὲ καὶ χώρα χώρας εἰς ταῦτα καὶ ὕδωρ ὕδατος διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας. ποῖα γὰρ τις ἢ τροφή γίνεταί μάλιστα, καὶ τῷ σώματος ἢ διάθεσις, διὰ τε τὴν κρᾶσιν τῷ περιεσῶτος ἀέρος καὶ τῶν εἰσιόντων, μάλιστα δὲ διὰ τὴν τῷ ὕδατος τροφήν· τῷτο γὰρ πλεῖστον εἰσφέρονται, καὶ ἐν πᾶσιν ἐστὶ τροφή τῷτο, καὶ ἐν τοῖς ξηροῖς. διὸ καὶ τὰ ἀτέραμνα ὕδατα καὶ ψυχρά τὰ μὲν ἀτεκνίαν ποιεῖ τὰ δὲ θηλυτοκίαν.

δὲ μητρί κατὰ τε ὅλον τὸ σῶμα καὶ κατὰ μόριον ἕκαστον, καὶ μᾶλλον αὐτοῖς ἢ τοῖς προγόνοις, καὶ τέτοις ἢ τοῖς τυχεῖσι, καὶ τὰ μὲν ἄρρενα μᾶλλον τῷ πατρὶ τὰ δὲ θήλεα τῇ μητρί, τὰ δ' ἐπὶ τῶν συγγενῶν, ὅμως δ' ἀνθρώπῳ γέ 5 τινι, τὰ δ' ἐπὶ ἀνθρώπῳ τὴν ἰδέαν ἀλλ' ἤδη τέρατι. καὶ γὰρ ὁ μὴ εἰκὼς τοῖς γονεῦσιν ἤδη τρόπον τινὰ τέρας ἐστίν· παρεκβέβηκε γὰρ ἡ φύσις ἐν τέτοις ἐκ τῷ γένεος τρόπον τινὰ. ἀρχὴ δὲ πρώτη τὸ θῆλυ γενέσθαι καὶ μὴ ἄρρεν. ἀλλ' αὕτη μὲν ἀναγκαῖα τῇ φύσει· δεῖ γὰρ σῶζεσθαι τὸ γένος τῶν κεχωρισμένων κατὰ τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν. ἐνδεχομένῳ δὲ μὴ κρατεῖν ποτὲ τῷ ἄρρενος ἢ διὰ νεότητα ἢ γῆρας ἢ δι' ἄλλην τινὰ αἰτίαν τοιαύτην, ἀνάγκη γίνεσθαι θηλυτοκίαν ἐν τοῖς ζῴοις. τὸ δὲ τέρας ἐκ ἀναγκαῖον πρὸς τὴν ἑνεκά του καὶ τὴν τῷ τέλους αἰτίαν, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκὸς ἀναγκαῖον, ἐπεὶ τὴν γ' ἀρχὴν ἐντεῦθεν δεῖ λαμβάνειν. εὐπέπτε 15 μὲν γὰρ οὕσης τῆς περιπτώσεως ἐν τοῖς καταμνηνοῖς τῆς σπερματικῆς, καθ' αὐτὴν ποιήσει τὴν μορφήν ἢ τῷ ἄρρενος κινήσει. τὸ γὰρ γοῖν λέγειν ἢ κίνησιν τὴν αὐξῶσαν ἕκαστον τῶν μορίων ἐπὶ διαφέρει, ἐπὶ τὴν αὐξῶσαν ἢ τὴν συνισῶσαν ἐξ ἀρχῆς· ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος τῆς κινήσεως. ὥστε κρατήσεως μὲν ἄρρεν τε ποιήσει καὶ ἐπὶ θῆλυ, καὶ εἰκόδες τῷ γεννῶντι ἀλλ' ἐπὶ τῇ μητρί· μὴ κρατῆσαν δέ, καθ' ὁποῖαν ἂν μὴ κρατήσῃ δύναμιν, τὴν ἐλλείψιν ποιεῖ κατ' αὐτήν. λέγω δ' ἐκάστην δύναμιν τόνδε τὸν τρόπον. τὸ γεννῶν ἐστὶν ἢ μόνον 25 ἄρρεν ἀλλὰ καὶ τοῖον ἄρρεν, οἷον Κορίσκος ἢ Σωκράτης, καὶ ἢ μόνον Κορίσκος ἐστὶν ἀλλὰ καὶ ἄνθρωπος. καὶ τῷτον δὴ τὸν τρόπον τὰ μὲν ἐγγύτερον τὰ δὲ πορρώτερον ὑπάρχει τῷ γεννῶντι, καθὼ γεννητικόν, ἀλλ' ἐπὶ κατὰ συμβεβηκὸς, οἷον εἰ γραμματικὸς ὁ γεννῶν ἢ γαστρίων τινός. αἰεὶ δ' ἰσχύει πρὸς τὴν γένεσιν μᾶλλον τὸ ἴδιον καὶ τὸ καθ' ἕκαστον. ὁ γὰρ Κορίσκος καὶ ἄνθρωπος ἐστὶ καὶ ζῶον· ἀλλ' ἐγγύτερον τῷ ἴδιῳ ὁ ἄνθρωπος ἢ τὸ ζῶον. γεννᾷ δὲ καὶ τὸ καθ' ἕκαστον καὶ τὸ γένος, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ καθ' ἕκαστον· τῷτο γὰρ ἡ ἐστία. καὶ γὰρ τὸ γινόμενον γίνεταί μὲν καὶ ποῖόν τι, ἀλλὰ 35 τὸδε τι καὶ τῷθ' ἡ ἐστία. διόπερ ἀπὸ τῶν δυνάμεων ὑπάρχουσιν αἱ κινήσεις ἐν τοῖς σπέρμασι πάντων τῶν τοιούτων, δυνάμει δὲ καὶ τῶν προγόνων, μᾶλλον δὲ τῷ ἐγγύτερον αἰεὶ

2. τὰ om Z. || τὰ om P. || 4. ἔτος ὁ χρόνος P. || 5. τὴν] διὰ τὴν Z. || 8. συμβαίνει οὐκ SX. || φωτός] μνηὸς S. || γονεῖς S. || 11. βορέαν P, βορρᾶν Y. || 12. τῆς om S. || ψυχρ. καὶ τῆς θερμ. P, θ. καὶ ψ. S. || 13. ὅλως om P. || 14. ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ P. || τὴν ante 15. θηλυγονίαν P. || 15. μὴν] μόνον S. || 19. ἔχειν τὸν] τῷτον ἔχειν S, ἔχειν τῷτον PZ, ἔχειν τῷτον F. || 23. δεῖ τῆς] δεῖται S. || 24. πολλοῖς καὶ πολλοῖς P. || 30. δὲ F. || 31. τῷ] τὴν τῷ P. || 33. ἔσαι ἢ τροφή P. || 34. ἀτέραμνα P.

1. γε SIZ. || τὸ ὅλον PS. || κατὰ τὸ μόριον Z. || 5. τὴν ἰδέαν] τινὴ SX. || 7. ἡ φύσις ἐκ τῷ γένεος ἐν τέτοις τρόπῳ. ἀρχὴ S, ἐν τέτοις τρόπῳ τινὰ ἢ φύσις ἐκ τῷ γένεος. ἀρχὴ P. || 8. γίνεσθαι P. || 15. γ' om P. || 16. τοῖς σπερματικῶς S. || 17. ἢ om F. || 18. γὰρ] δὲ S. || 19. συνισῶσαν Y. || 21. τε om Z. || 23. κατὰ ταύτην P. || 27. ἐγγύτερον pr S. || 28. οἷον om P. || 31. τὸ P. || 32. ὁ] τὸ P, om S. || 34. καὶ — 35. ἐστία om Z. || 34. γὰρ om P. || 35. τῷθ' τὸδε Z. || 37. τῷ om PS.

τῶν καθ' ἑκασὸν τινος. λέγω δὲ καθ' ἑκασον τὸν Κορίσκον καὶ τὸν Σωκράτην. ἐπεὶ δ' ἐξίσταται πᾶν ἕκαστος εἰς τὸ τυχόν ἀλλ' εἰς τὸ ἀντικείμενον, καὶ τὸ ἐν τῇ γενέσει μὴ κρατούμενον ἀναγκαῖον ἐξίστασθαι καὶ γίνεσθαι τὸ ἀντικείμενον, καθ' ἣν δύναμιν ἕκαστος ἐκράτησε τὸ γεννῶν καὶ κινῶν. ἐὰν μὲν ὅν ἢ ἄρρεν, θήλυ γίνεται, ἐὰν δὲ ἢ Κορίσκος ἢ Σωκράτης, ἐ τῷ πατρὶ εἰκὸς ἀλλὰ τῇ μητρὶ γίνεται· ἀντίκειται γὰρ ὥσπερ τῷ ὅλῳ πατρὶ μήτηρ, καὶ τῷ καθ' ἑκασον γεννῶντι ἢ καθ' ἑκασον γεννῶσα. ὁμοίως δὲ καὶ κατὰ τὰς ἐχομένας δυνάμεις· αἰ γὰρ εἰς τὸν ἐχόμενον μεταβαίνει μᾶλλον τῶν προγόνων, καὶ ἐπὶ πατέρων καὶ μητέρων. ἔνεσι δ' αἱ μὲν ἐνεργεῖα τῶν κινήσεων, αἱ δὲ δυνάμει, ἐνεργεῖα μὲν αἱ τῶ γεννῶντος καὶ τῶν καθόλου, οἷον ἀνθρώπου καὶ ζώου, δυνάμει δὲ αἱ τῶ θήλεος καὶ τῶν προγόνων. μεταβάλλει μὲν ὅν ἐξιστάμενον πρὸς τὰ ἀντικείμενα, λύνονται δὲ αἱ κινήσεις αἱ δὲ δυνάμεις εἰς τὰς ἐγγύς, οἷον ἢ τῶ γεννῶντος ἀν λυθῇ κινήσεις, ἐλαχίστη διαφορά μεταβαίνει εἰς τὴν τῶ πατρός, δεύτερον δ' εἰς τὴν τῶ πάππου· καὶ τῶτον δὴ τὸν τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἀρρένων καὶ ἐπὶ τῶν θηλειῶν ἢ τῆς γενέσεως εἰς τὴν τῆς μητρός, ἐὰν δὲ μὴ εἰς ταύτην, εἰς τὴν τῆς τήνης· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων. μάλιστα μὲν ὅν πέφυκεν ἢ ἄρρεν καὶ ἢ πατήρ, ἅμα κρατεῖν καὶ κρατεῖσθαι. μικρά γὰρ ἢ διαφορά, ὥς ἕκ ἕργον ἅμα συμβῆναι ἀμφοτέρω· ὁ γὰρ Σωκράτης ἀνὴρ τοιοῦτος τις. διὸ ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ τὰ μὲν ἄρρενα τῷ πατρὶ εἰοικεν, τὰ δὲ θήλεα τῇ μητρὶ. ἅμα γὰρ εἰς ἀμφὶν ἑκαστὸς ἐγένετο, ἀντίκειται δὲ τῷ μὲν ἄρρενι τὸ θήλυ τῷ δὲ πατρὶ ἢ μητρὶ· ἢ δ' ἑκαστὸς εἰς τὰντικείμενα. ἐὰν δ' ἢ μὲν ἀπὸ τῶ ἀρρένος κρατήσῃ κινήσεις, ἢ δ' ἀπὸ τῶ Σωκράτους μὴ κρατήσῃ, ἢ αὕτη μὲν ἐκείνη δὲ μή, τότε συμβαίνει γίνεσθαι ἄρρεν τε μητρὶ εἰκότα καὶ θήλεα πατρὶ. ἐὰν δὲ λυθῶσιν αἱ κινήσεις, καὶ ἢ μὲν ἄρρεν μείνῃ, ἢ δὲ τῶ Σωκράτους λυθῇ εἰς τὴν τῶ πατρός, ἔσαι ἄρρεν τῷ πάπῳ εἰκὸς ἢ τῶν ἄλλων τινὶ τῶν ἀνθρώπων προγόνων κατὰ τῶτον τὸν λόγον. κρατηθέντος δὲ ἢ ἄρρεν, θήλυ ἔσαι, καὶ εἰκὸς μάλιστα μὲν τῇ μητρὶ, ἐὰν δὲ καὶ αὕτη λυθῇ ἢ κινήσεις, μητρὶ μητρὸς ἢ ἄλλῃ τινὶ τῶν ἀνθρώπων ἔσαι

ἢ ὁμοιότης κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον. ὁ δ' αὐτὸς τρόπος καὶ ἐπὶ τῶν μορίων· καὶ γὰρ τῶν μορίων τὰ μὲν τῷ πατρὶ εἰοικε πολλάκις, τὰ δὲ τῇ μητρὶ, τὰ δὲ τῶν προγόνων τισίν. ἔνεσι γὰρ καὶ τῶν μορίων αἱ μὲν ἐνεργεῖα κινήσεις αἱ δὲ δυνάμει, καθάπερ εἴρηται πολλάκις. καθόλου δὲ δεῖ λαβεῖν ὑποθέσεις, μίαν μὲν τὴν εἰρημένην, ὅτι ἔνεσι τῶν κινήσεων αἱ μὲν δυνάμει αἱ δ' ἐνεργεῖα, ἄλλας δὲ δύο, ὅτι κρατούμενον μὲν ἐξίσταται εἰς τὸ ἀντικείμενον, λυόμενον δὲ εἰς τὴν ἐχομένην κίνησιν, καὶ ἥττον μὲν λυόμενον εἰς τὴν ἐγγύς, μᾶλλον δὲ εἰς τὴν πορώτερον. τέλος δ' ὅπως συγχέονται ὥς μὴ βεβαίως εἰκόναι τῶν οἰκείων καὶ συγγενῶν, ἀλλὰ λείπεσθαι τὸ κοινὸν μόνον καὶ εἶναι ἀνθρώπων. τότε δ' αἴτιον ὅτι πᾶσιν ἀκολουθεῖ τῶτο τοῖς καθ' ἑκασον· καθόλου γὰρ ὁ ἀνθρώπος, ὁ δὲ Σωκράτης πατήρ, καὶ ἢ μήτηρ ἥτις ποτ' ἦν, τῶν καθ' ἑκασον. αἴτιον δὲ τῶ μὲν λύεσθαι τὰς κινήσεις ὅτι τὸ ποῖν καὶ πάσχει ὑπὸ τῶ πάσχοντος, οἷον τὸ τέμνον ἀμβλύνεται ὑπὸ τῶ τεμνομένου καὶ τὸ θερμαῖνον ψύχεται ὑπὸ τῶ θερμαίνοντος, καὶ ὅλως τὸ κινῶν ἐξω τοῦ πρώτου ἀντικινεῖται τινα κίνησιν, οἷον τὸ ὠθεῖν ἀντωθεῖται πως καὶ ἀντιθλίβεται τὸ θλίβον. ἐνίοτε δὲ καὶ ὅλως ἔπαθε μᾶλλον ἢ ἐποίησεν, καὶ ἐψύχθη μὲν τὸ θερμαῖνον, ἐθερμάνθη δὲ τὸ ψύχον, ὅτε μὲν ἔθεν ποιῆσαν, ὅτε δὲ ἥττον ἢ παθόν. εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν τοῖς περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν διωρισμένοις, ἐν ποίοις ὑπάρχει τῶν ὄντων τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν. ἐξίσταται δὲ τὸ πάσχον καὶ οὐ κρατεῖται ἢ δι' ἔλλειψιν δυνάμεως τοῦ πέττοντος καὶ κινούντος, ἢ διὰ πλῆθος καὶ ψυχρότητα τῶ πεττομένου καὶ διοριζομένου. τῇ μὲν γὰρ κρατῶν τῇ δὲ ἐκ κρατῶν ποιεῖ πολὺμορφον τὸ συνιστάμενον, οἷον ἐπὶ τῶν ἀθλητῶν συμβαίνει διὰ τὴν πολυφαγίαν. διὰ πλῆθος γὰρ τροφῆς ἐκ δυνάμεως τῆς φύσεως κρατεῖν, ὥς ἀνάλογον αὖξιν καὶ διαμένειν ὁμοίαν τὴν μορφήν, ἀλλοῖα γίνεται τὰ μέρη, καὶ σχεδὸν ἐνίοθ' ὅπως ὥς μὴ εἰκόναι τῷ πρότερον. παραπλήσιον δὲ τῷ τῷ καὶ τὸ νέσθημα τὸ καλόμενον σατυριά· καὶ γὰρ ἐν τῷ τῷ διὰ βούματος ἢ πνεύματος ἀπέπττε πλῆθος, εἰς μόρια τῶ προσώπου παρεμπεσόντος, τῶ ζώου καὶ σατύρ φαίνεται τὸ πρόσωπον.

1. τι PS. || 2. σωκράτης Z. || 6. ὅν om S. || 7. εἰκὸς S. || 8. ὅλως P. || 9. δὲ om P. || 10. μεταβάλλει Y. || τῶν προγ. μᾶλλον P. || 11. μητέρων || ἐπὶ μητέρων P. || εἰς Z. || 13. τῶν || τῷ P. || 14. προγόνων καὶ ἐπὶ πατέρων καὶ ἐπὶ μητέρων. μεταβ. SYZ. || 15. διαλύονται S. || 16. δυνάμει Z. || 17. μεταβῆναι S. || 19. θηλειῶν καὶ ἐπὶ τῶν ἀρρένων Y. || ἐπὶ om P. || εἰς P. || 20. τῆς ante τήνης om Z et, qui τήνης, Y. || 21. μὲν om S. || 22. ἅμα om S. || 24. ἀνὴρ om S. || τις ἐκ. διὸ P. || 26. ἑκαστὸς τις ἐγ. P. || 27. τὸ θήλυ, τῷ δὲ πατρὶ || ὁ πατήρ, τῷ δὲ θήλει SZ. || εἰς ἀντικ. S. || εἰς τὰ ἀντικείμενα PZ. || 29. δὲ μή || δ' ὅ P. || 30. γίνεσθαι post 31. πατρὶ P. || 30. τε || τῇ Z. || 32. ἢ Y. || 34. κατὰ τῶτον τὸν λόγον om PS. || κρατηθέντος δὲ ἢ ἄρρεν || κρατηθέντος (κρατηθέντα Y.) δὲ ἢ ἄρρεν ἢ (ἢ om P.) θήλυ, τῶν προγόνων τινὶ εἰκὸς PYZ, om S. || θήλυ || κρατηθείσης δὲ καὶ (καὶ om Z.) τῆς τῷ προγόνου κινήσεως, θήλυ PSYZ. || 36. κινήσεις || κινήσεις τῶν ἀνθρώπων PYZ.

2. τῷ et 3. τῇ om PSY. || 11. μὴ μὲν Z. || 13. τῷ om S. || 14. καὶ || ἢ S. || 22. ἢ om P. || 28. τῇ δὲ ἐκ κρατῶν om Z. || πολὺμορφον ποιεῖ Y. || 31. διαμένειν S. || 33. τῶν Z. || 34. σατυρία Y.

Διὰ τίνα μὲν οὖν αἰτίαν θήλεα καὶ ἄρρενα γίνεταί· καὶ τὰ μὲν εἰκότα τοῖς γονεῦσι, θήλεά τε θήλεσι καὶ ἄρρενα ἄρρεσι, τὰ δ' ἀνάπαλιν, θήλεά τε τῷ πατρὶ καὶ ἄρρενα τῇ μητρὶ, καὶ ὅλως τὰ μὲν τοῖς προγόνοις ἔοικε τὰ δ' ἕθενί, καὶ ταῦτα καὶ καθ' ὅλον τὸ σῶμα καὶ τῶν 5 μωρίων ἕκασον, διώριζαι περὶ πάντων. εἰρήκασιν δὲ τινες τῶν φυσιολόγων καὶ ἕτεροι περὶ τέτων, διὰ τίν' αἰτίαν ὁμοία καὶ ἀνόμοια γίνεταί τοῖς γονεῦσιν. δύο δὲ τρόπους λέγουσι τῆς αἰτίας. ἔνιοι μὲν γὰρ φασιν, ἀφ' ἱποτέρου ἂν ἔλθῃ σπέρμα πλέον, τῷ γίνεσθαι μᾶλλον εἰκότος, ὁμοίως παντί 10 τε πᾶν καὶ μέρει μέρος, ὡς ἀπίοντος ἀφ' ἑκάστου τῶν μωρίων σπέρματος· ἂν δ' ἴσον ἔλθῃ ἀφ' ἑκατέρου, τῷτο δ' ἕδετέρῳ γίνεσθαι ὁμοιον. εἰ δὲ τῷτ' ἐστὶ ψεῦδος καὶ μὴ ἀπὸ παντὸς ἀπέρχεται, δῆλον ὡς ἕδὲ τῆς ὁμοιότητος καὶ ἀνομοιότητος αἴτιον ἂν εἴη τὸ λεχθέν. ἔτι δὲ πῶς ἅμα θήλυ 15 μὲν πατρὶ εἰκότος ἄρρεν δὲ μητρὶ εἰκότος, οὐκ εὐπέρως δύνανται διαρῖζειν. οἱ μὲν γὰρ ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς λέγοντες ἡ Δημόκριτος περὶ τῷ θήλεος καὶ ἄρρενος τὴν αἰτίαν ἄλλον τρόπον ἀδύνατα λέγουσιν· οἱ δὲ τῷ πλείον ἢ ἑλαττον ἀπέναι ἀπὸ τῷ ἄρρενος ἢ θήλεος, καὶ διὰ τῷτο γίνεσθαι 20 τὸ μὲν θήλυ τὸ δ' ἄρρεν, ἔκ ἂν ἔχοιεν ἀποδείξαι τίνα τρόπον τό τε θήλυ τῷ πατρὶ εἰκότος ἔξαι καὶ τὸ ἄρρεν τῇ μητρὶ· ἅμα γὰρ ἔλθειν πλέον ἀπ' ἀμφοτέρων ἀδύνατον. ἔτι δὲ διὰ τίν' αἰτίαν εἰκότος γίνεταί τοῖς προγόνοις ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ τοῖς ἀποθεν· ἢ γὰρ ἀπ' ἐκείνων γ' ἀπελήλυθεν 25 ἕθεν τῷ σπέρματος. ἀλλὰ μᾶλλον οἱ τὸν λειπόμενον τρόπον λέγοντες περὶ τῆς ὁμοιότητος καὶ τᾶλλα βέλτιον καὶ τῷτο λέγουσιν. εἰσὶ γάρ τινες οἱ φασὶ τὴν γονὴν μίαν ἔσαν οἶον πανσπερμίαν εἶναι τίνα πολλῶν· ὥσπερ ἔν εἰ τις κεράσειε πολλὰς χυμὰς εἰς ἓν ὑγρόν, ἀάπειτ' ἐντεῦθεν λαμβάνοι, καὶ δύναιτ' ἂν λαμβάνειν μὴ ἴσον ἀεὶ ἀφ' ἑκάστου, ἀλλ' ὅτε μὲν τῷ τοιῦδε πλέον ὅτε δὲ τῷ τοιῦδε, ὅτε δὲ τῷ μὲν λαβεῖν τῷ δὲ μὴτὲν λαβεῖν, τῷτο συμβαίνειν καὶ ἐπὶ τῆς γονῆς πολυμιγῆς ἔσης· ἀφ' ἧ γὰρ ἂν τῶν γενεώντων 30 πλείεον ἐγγένηται, τῷτο γίνεσθαι τὴν μορφὴν εἰκότος. ἕτος 35 δὲ ὁ λόγος ἢ σαφὴς μὲν καὶ πλασματίας ἐστὶ πολλαχῇ,

βύλεται δὲ καὶ βέλτιον λέγειν μὴ ἐνεργείᾳ ὑπάρχειν, ἀλλὰ κατὰ δύναμιν, ἣν λέγει πανσπερμίαν· ἐκείνως μὲν γὰρ ἀδύνατον, ἕτως δὲ δυνατόν· ἢ ῥάδιον δὲ ἕδὲ τρόπον ἓνα τῆς αἰτίας ἀποδιδόντας τὰς αἰτίας εἰπεῖν περὶ πάντων, τῷ τε γίνεσθαι θήλυ καὶ ἄρρεν, καὶ διὰ τί τὸ μὲν θήλυ τῷ πατρὶ 5 πολλακίς ὁμοιον τὸ δ' ἄρρεν τῇ μητρὶ, καὶ πάλιν τῆς πρὸς τὰς προγόνους ὁμοιότητος, ἔτι δὲ διὰ τίν' αἰτίαν ὅτε μὲν ἀνθρώπος μὲν τέτων δ' ἕθενι προσόμοιος, ὅτε δὲ προῖον ἕτως τέλος ἕδὲ ἀνθρώπος ἀλλὰ ζῶον τι μόνον φαίνεται τὸ γιγνώμενον, ἃ δὲ καὶ λέγεται τέρατα. καὶ γὰρ ἐχόμενον τῶν 10 εἰρημένων ἐστὶν εἰπεῖν περὶ τῶν τοιούτων τὰς αἰτίας. τέλος γὰρ τῶν μὲν κινήσεων λυομένων, τῆς δ' ὕλης ἢ κρατυμένης, μένει τὸ καθόλου μάλιστ'· τῷτο δ' ἐστὶ τὸ ζῶον. τὸ δὲ γιγνώμενον κριοῦ κεφαλὴν φασιν ἢ βοὸς ἔχειν, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ὁμοίως ἐτέρου ζώου, μόσχον παιδὸς κεφαλὴν ἢ πρόβατον βοός. ταῦτα δὲ πάντα συμβαίνει μὲν διὰ τὰς προειρημέ- 15 νας αἰτίας, ἐστὶ δ' ἕθεν ὧν λέγουσιν, ἀλλ' εἰκότα μόνον· ὅπερ γίνεταί καὶ μὴ πετηρωμένων. διὰ πολλακίς οἱ σκώπτοντες εἰκάζουσι τῶν μὴ καλῶν ἐνὸς τὰς μὲν αἰγὶ φυσῶντι πῦρ, τοὺς δ' οἱ κυρίττοντι. φυσιολογῶν δὲ τίς ἀνῆγε πάσας εἰς δύο ζῶων ἢ τριῶν ὄψεις, καὶ συνέπειθε πολλακίς λέγων. ὅτι δ' ἐστὶν ἀδύνατον γίνεσθαι τέρας τοιούτον, ἕτερον ἐν ἐτέρῳ ζῶον, δηλῶσιν οἱ χρόνοι τῆς κινήσεως πολὺ διαφέροντες ἀνθρώπου καὶ προβάτου καὶ κυνὸς καὶ βοός· ἀδύνατον δ' ἐκεί- 20 ζον γενέσθαι μὴ κατὰ τὰς οἰκείας χρόνους. τὰ μὲν ἔν τῷτον τὸν τρόπον λέγεται τῶν τεράτων, τὰ δὲ τῷ πολυμερῇ τὴν μορφήν ἔχειν, πολὺποδα καὶ πολυκέφαλα γινόμενα. πάρεγγυς δ' οἱ λόγοι τῆς αἰτίας καὶ παραπλήσιοι τρόπον τινὰ εἰσιν. οἱ τε περὶ τῶν τεράτων καὶ οἱ περὶ τῶν ἀναπήρων 25 ζῶων· καὶ γὰρ τὸ τέρας ἀναπηρία τις ἐστίν. Δημόκριτος 4 μὲν ἔν εἴητε γίνεσθαι τὰ τέρατα διὰ τὸ δύο γονὰς πίπτειν, τὴν μὲν πρότερον ὀρμήσασαν τὴν δ' ὕστερον, καὶ ταύτην ἐξεληθῆσαν ἔλθειν εἰς τὴν ὑσέραν ὥστε συμφύεσθαι καὶ ἐπαλλάττειν τὰ μόρια. ταῖς δ' ὀρνισιν ἐπεὶ συμβαίνει 30 ταχέϊαν γίνεσθαι τὴν ὀρείαν, ἀεὶ τὰ τ' ὡς καὶ τὴν χροάαν αὐτῶν ἐπαλλάττειν φησὶν. εἰ δὲ συμβαίνει ἐξ ἐνὸς σπέρ-

3. ἄρρενα] τὰ ἄρρενα P. || 4. εἰκότα P. || 5. καὶ post ταῦτα om S. || τῶν] κατὰ τῶν P. || 7. ἕτερον τι περὶ P. || 8. καὶ ἀνόμοια om SX. || δὲ P. || 9. ἔλθῃ τὸ σπέρμα πλείον P. || 12. τῷτο Y. || 13. ὁμοιον γίνεσθαι P. || 14. καὶ τῆς ἀνομι P. || 16. πατρὶ δ' εἰκότος PZ. || δύναται P. || 17. περ om S. || 19. πλέον P. || ἢ om S. ἢ ἑλαττον post 20. ἀπέναι P. || 20. καὶ om Z. || 25. τῷ Z. || γ' om P. || 27. καὶ post βέλτιον om Y. || 28. τῷτο om S. || τινες om S. || 29. ἔν] ἂν S. || 31. ἂν] ἀνα Z, om P. || 32. πλείον P. || 33. τῷτο δὲ σ. P. || συμβαίνει PSYZ. || 36. δὲ om S.

4. ἀπάντων S. || τε om SYZ. || 6. ὁμοιον om PYZ. || 7. δὲ et μὲν om S. || 8. δὲ om Z. || 9. φαίνεται μόνον S. || 10. δὲ] καὶ] δὲ S. || ἐχόμενα Y. || 11. ἐστὶν om S. || 12. ὕλης ἀκρατυμένης S. || μένειν P. || 13. δὲ om SZ. || 14. ἢ βοὸς φασιν P. || 15. ἐτέρων ζῶων P. || 16. εἰρημένης P. || 20. οἱ SYZ. || κυρίττοντι PSZ. || φυσιολογῶν P. || πάντας εἰς δύο ἢ τριῶν ζῶων P. || 23. ζῶα Z. et corr P. || 31. φησὶ P. || 32. καὶ] ὑφ' ἧς καὶ P. || 34. ἐπεὶ] ἐπὶ SX. || 35. τ' δ' Z, om SY. || 36. συμβαίνει Z.

ματος πλείω γίνεσθαι καὶ μιᾶς συνστάς, ὅπερ φαίνεται, βέλτιον μὴ κύκλῳ περιμέναι παρέντας τὴν σύντομον. τοῖς γὰρ τοῖς τοῖς μάλιστα ἀναγκαῖον τῆτο συμβαίνειν, ὅταν μὴ διακριθῶσιν ἀλλ' ἅμα τὰ σπέρματα ἔλθωσιν. εἰ μὲν οὖν αἰτιασάσθαι δεῖ τὴν ἀπὸ τοῦ ἄρρενος γονὴν, τῆτον ἂν τὸν 5 τρόπον εἴη λεκτέον· ὅλως δὲ μᾶλλον τὴν αἰτίαν οἰητέον ἐν τῇ ὕλῃ καὶ τοῖς συνισταμένοις κυήμασιν εἶναι. διὸ καὶ γίνονται τὰ τοιαῦτα τῶν τεράτων ἐν μὲν τοῖς μονοτόκοις σπάνια πάνπαν, ἐν δὲ τοῖς πολυτόκοις μᾶλλον, καὶ μάλιστα ἐν ὄρνισι, τῶν δ' ὀρνίθων ἐν ταῖς ἀλεκτορίσιν. αὗται γὰρ 10 πολυτοκῶσιν, ἔ μόνον τῷ πολλάκις τίκτειν ὥσπερ τὸ τῶν περιφερῶν γένος, ἀλλὰ καὶ τῷ πολλά ἅμα ἔχειν κυήματα καὶ πᾶσαν ὥραν ὀχεύεσθαι. διόπερ καὶ πολλὰ δίδυμα τίκτουσιν· συμφύεται γὰρ διὰ τὸ πλησίον ἀλλήλων εἶναι τὰ κυήματα, καθάπερ ἐνίοτε πολλὰ τῶν περικαρπίων. τῶν 15 τῶν δὲ ὄσων μὲν ἂν αἱ λέκιστοι διορίζονται κατὰ τὸν ὕμνα, δύο γίνονται νεοττοὶ κεχωρισμένοι, περιττὸν ὅδεν ἔχοντες· ὄσων δὲ συνεχεῖς καὶ μὴ διείργει μὴδὲν, ἐκ τῶν οἱ νεοττοὶ γίνονται τερατώδεις, σῶμα μὲν καὶ κεφαλὴν μίαν ἔχοντες, σκέλη δὲ τέτταρα καὶ πτέρυγας διὰ τὸ τὰ μὲν 20 ἄνωθεν ἐκ τῆ λευκῆ γίνεσθαι καὶ πρότερον, ταμιευομένης ἐκ τῆς λεκίστης τῆς τροφῆς αὐτοῖς, τὸ δὲ κάτω μόριον ὑστερίζει μὲν, τὴν δὲ τροφήν εἶναι μίαν καὶ ἀδιόριστον. ἥδη δὲ καὶ ὄφεις ὥπται δικέφαλος διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· ὥσπερ γὰρ καὶ πολυτοκεῖ καὶ τῆτο τὸ γένος. σπανιώτερον δὲ τὸ τερα- 25 τῶδες ἐπ' αὐτῶν διὰ τὸ σχῆμα τῆς ὑσέρας· ζοιχιθὸν γὰρ κεῖται τὸ πλῆθος τῶν ὥων διὰ τὸ μῆκος αὐτῆς. καὶ περὶ τὰς μελίττας καὶ τὰς σφῆκας ὅδεν γίνονται τοῖσιν· ἐν κεχωρισμένοις γὰρ κυτταρίοις ὁ τόκος ἐστὶν αὐτῶν. περὶ δὲ τὰς ἀλεκτορίδας τῶναντίον συμβέβηκεν, ἥ καὶ ὄχλον ὡς ἐν 30 τῇ ὕλῃ τὴν αἰτίαν δεῖ νομίζειν τῶν τοιούτων· καὶ γὰρ τῶν ἄλλων ἐν τοῖς πολυτόκοις μᾶλλον. διὸ ἐν ἀνθρώπῳ ἦττον· ὡς γὰρ ἐπὶ τὸ πολὺ μονοτόκον ἐστὶ καὶ τελειογόνον, ἐπεὶ καὶ τούτων ἐν οἷς τόποις πολύγονοι αἱ γυναῖκες εἰσι, τοῦτο συμβαίνει μᾶλλον, οἷον περὶ Αἴγυπτον. ἐν δὲ ταῖς αἰξὶ καὶ 35 τοῖς προβάτοις γίνονται μᾶλλον· πολυτοκώτερα γὰρ ἐστὶν. ἐτι δὲ μᾶλλον ἐν τοῖς πολυσχιδέσιν· ἐστὶ γὰρ τὰ τοιαῦτα πολυ-

τόκα τῶν ζώων καὶ ἔ τελειογόνα, καθάπερ ἡ κύν· τὰ γὰρ πολλὰ τίκτει τυφλὰ τέτων. δι' ἣν δ' αἰτίαν τῆτο συμβαίνει καὶ δι' ἣν αἰτίαν πολυτοκῶσιν, ὕστερον λεκτέον. ἀλλὰ προωδοποιῆται τῇ φύσει πρὸς τὸ τερατοτοκεῖν τὸ μὴ γενεᾶν ὅμοια διὰ τὴν ἀτέλειαν· ἐστὶ δὲ καὶ τὸ τέρας τῶν ἀνομοίων. διόπερ ἐπαλλάττει τῆτο τὸ σύμπτωμα τοῖς τοιούτοις τὴν φύσιν. ἐν γὰρ τέτοις μάλιστα γίνεται καὶ τὰ μετάχοιρα καλούμενα. ταῦτα δ' ἐστὶ κατὰ τι πεπονθότα τερατώδες· τὸ γὰρ ἐκλείπειν ἢ προσεῖναι τι τερατώδες. ἐστὶ γὰρ τὸ τέρας τῶν παρὰ φύσιν τι, παρὰ φύσιν δ' ἔ πᾶσαν ἀλλὰ τὴν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ· περὶ γὰρ τὴν αἰὲ καὶ τὴν ἐξ ἀνάγκης ὅθεν γίνεται παρὰ φύσιν, ἀλλ' ἐν τοῖς ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ μὲν ἔτω γινομένοις, ἐνδεχομένοις δὲ καὶ ἄλλως, ἐπεὶ καὶ τῶν ἐν ὅσοις συμβαίνει παρὰ τὴν τάξιν μὲν ταύτην, αἰὲ μέντοι μὴ τυχόντως, ἦττον εἶναι δοκεῖ τέρας διὰ τὸ καὶ τὸ παρὰ φύσιν εἶναι τρόπον τινα κατὰ φύσιν, ὅταν μὴ κρατήσῃ τὴν κατὰ τὴν ὕλην ἢ κατὰ τὸ εἶδος φύσιν. διόπερ ἔτε τὰ τοιαῦτα τέρατα λέγουσιν, ἔτ' ἐν τοῖς ἄλλοις ἐν ὅσοις εἰσὶν γίνεσθαι, καθάπερ ἐν τοῖς περικαρπίοις. ἐστὶ γὰρ 10 τις ἄμπελος ἦν καλῶς τινες κάπνεον, ἦν, ἂν ἐνέγκῃ μέλανας βότρυς, ἔ κρίνουσι τέρας διὰ τὸ πλειστάκις εἰσθῆναι ταύτην τοῦτο ποιεῖν. αἴτιον δ' ὅτι μεταξὺ λευκῆς ἐστὶ τὴν φύσιν καὶ μελαίνης, ὥστ' οὐ πόρρωθεν ἢ μετάβασις οὐδ' ὥσπερανεῖ παρὰ φύσιν· ἔ γὰρ εἰς ἄλλην φύσιν. ἐν δὲ τοῖς πολυτόκοις ταῦτά τε συμβαίνει, καὶ διὰ τὴν πολυτοκίαν ἐμποδίζει τὰς τελειώσεις ἀλλήλων καὶ τὰς κινήσεις τὰς γεννητικὰς.

Περὶ δὲ τῆς πολυτοκίας καὶ τοῦ πλεονασμοῦ τοῦ τῶν μερῶν, καὶ τῆς ὀλιγοτοκίας καὶ μονοτοκίας καὶ τῆς ἐνδείας τῶν μερῶν, ἀπορήσειεν ἂν τις. γίνεται γὰρ ἐνίοτε τὰ μὲν πλείους ἔχοντα δακτύλους, τὰ δ' ἓνα μόνον, καὶ περὶ τὰ ἄλλα μέρη τὸν αὐτὸν τρόπον· καὶ γὰρ πλεονάζει καὶ κολοβά γίνονται, τὰ δὲ καὶ δύο ἔχοντα αἰδοῖα, τὸ μὲν ἄρρενος τὸ δὲ θήλεος, καὶ ἐν ἀνθρώποις καὶ μάλιστα περὶ τὰς αἰγας. γίνονται γὰρ αἱ καλοῦσι τραγαῖνας διὰ τὸ θήλεος καὶ ἄρρενος ἔχειν αἰδοῖον· ἥδη δὲ καὶ κέρας αἰξ 10 ἔχουσα ἐγένετο πρὸς τῷ σκέλει. γίνονται δὲ μεταβολαὶ

2. περιεῖναι P. || παρέντα SYZ. || 5. αἰτιασθαι S. || 7. γίνεται P. || 8. μὲν om Y. || 10. ὄρνισι Y. || 13. διὸ καίπερ S. || 16. διορίζονται PS. || 18. ὄσων S. || γίνονται τερατώδεις οἱ νεοττοὶ P. || 23. καὶ post δὲ om S. || 25. σπανιώτατον P. || 27. πλῆθος] πάχος Z. || 29. κυτταρίοις Z. || 35. τῆτο δὲ συμβ. S. || δὲ] τε S. || 37. πολυτόκα γὰρ ἐστὶ τὰ τοιαῦτα Z.

1. τῶν] πάντα τῶν P. || 3. προωδοποιεῖται Z. || 4. τὸ μὴ] τῷ μὴ Y. || ὅμοιον PYZ. || 5. τελείαν S. || 8. κατὰ] καὶ τὰ S. || 8. τὲ] τῷ P. τὸ — 9. τερατώδες om SY. || 9. προσεῖναι Z. || γὰρ] δὲ S. || 10. τι om P. || 11. παρὰ PSYZ. || 12. ἐν om Z. || 15. τυχόντας S. || 20. τινες post ἦν YZ, om S. || κιάπεον SY, σινάπεον PZ. || 21. βότρυας PZ. || 22. καὶ μελαίνης τὴν φύσιν P. || 25. τε om Z. || καὶ om Z. || 26. ἐμποδίζει P. || 28. τῷ] τῶν SZ. || 33. ἔχοντα τὰ αἰδοῖα P. || 36. ἄρρενος καὶ θήλεος Y. || δὲ] γὰρ Y, om S.

καὶ πηρώσεις καὶ περὶ τὰ ἐντὸς μύρια, τῶν ἢ μὴ ἔχειν ἑνία
ἢ κεκολωμένα ἔχειν καὶ πλείω καὶ μεθεσῶτα τῆς τόπης.
καρδίαν μὲν ἔνθεν πώποτε ἐγένετο ζῶον ἐκ ἔχον, σπλῆνα
δ' οὐκ ἔχον, καὶ δύο ἔχον, καὶ νεφρὸν ἕνα· ἦπαρ δ' οὐκ
ἔχον μὲν ἔθεν, ἔχ' ὅλον δὲ ἔχον. ταῦτα δὲ πάντα ἐν τοῖς
τελειωθεῖσι καὶ ζῶσιν· εὐρίσκεται καὶ χολὴν οὐκ ἔχοντα,
πεφυκότα ἔχειν· τὰ δὲ πλείους ἔχοντα μίᾳς. ἡδὴ δ' ἐγένετο
καὶ μεθεσκηότα κατὰ τόπον, τὸ μὲν ἦπαρ ἐν τοῖς ἀρί-
στεροῖς, ὁ δὲ σπλῆν ἐν τοῖς δεξιόις. καὶ ταῦτα μὲν ἔν γε
τετελεσμένοις ὦπται τοῖς ζῴοις, ὥσπερ εἴρηται· ἐν δὲ τοῖς
τιμωμένοις ἔχοντα πολλὴν καὶ παντοδαπὴν ταραχὴν. τὰ
μὲν οὖν μικρὸν παρεκβαίνοντα τὴν φύσιν ζῆν εἴωθεν, τὰ δὲ
πλείον ἢ ζῆν, ὅταν ἐν τοῖς κυρίοις τῷ ζῆν γένηται τὸ παρὰ
φύσιν. ἢ δὲ σκέψις ἐστὶν ἢ περὶ τέτων, πότερον τὴν αὐτὴν
αἰτίαν δεῖ νομίζειν τῆς μονοτοκίας καὶ τῆς ἐνδείας τῶν με-
ρῶν καὶ τῆς πλεονασμῶ καὶ τῆς πολυτοκίας ἢ μὴ τὴν αὐ-
τὴν. πρῶτον μὲν οὖν διὰ τί τὰ μὲν ἐστὶ πολυτόκα τὰ δὲ
μονοτόκα, τῶν ἂν τις δόξειεν εὐλόγως θαυμάζειν. τὰ γὰρ
μέγιστα μονοτόκα τῶν ζῶων ἐστίν, οἷον ἐλέφας κάμηλος
ἵππος καὶ τὰ μῦνυχα· τέτων δὲ τὰ μὲν μείζω τῶν ἄλ-
λων, τὰ δὲ πολὺ διαφέρει κατὰ τὸ μέγεθος. κύων δὲ καὶ
λύκος καὶ τὰ πολυσχιδῆ πάντα πολυτόκα σχεδόν, καὶ τὰ
μικρὰ τῶν τοιούτων, οἷον τὸ τῶν μυῶν γένος. τὰ δὲ διχληλὰ
ὀλιγοτόκα πλὴν ὕος· αὕτη δὲ τῶν πολυτόκων ἐστίν. εὐλο-
γὸν γὰρ τὰ μὲν μεγάλα πλείω δύνασθαι γενεῶν καὶ σπέρ-
μα φέρειν πλείον. αἴτιον δ' αὐτὸ τὸ θαυμάζομενον τῷ μὴ
θαυμάζειν· διὰ γὰρ τὸ μέγεθος οὐ πολυτοκοῦσιν· ἢ γὰρ
τροφὴ καταναλίσκεται τοῖς τοιούτοις εἰς τὴν αὔξησιν τῷ σώ-
ματος. τοῖς δ' ἐλάττωσιν ἀπὸ τῶν μεγέθους ἢ φύσις ἀφαι-
ροῦσα πρὸς τὸ περίττωμα προστίθῃσι τὸ σπερματικόν τὴν
ὑπεραχὴν. ἐτι δὲ τὸ γενῆσαν σπέρμα πλείον μὲν τὸ τοῦ
μείζονος ἀναγκαῖον εἶναι, μικρὸν δὲ τὸ τῶν ἐλαττόνων.
πολλὰ μὲν ἔν καὶ μικρὰ γένοιτ' ἂν ἐν ταύτῳ, μεγάλα δὲ
πολλὰ χαλεπὸν· τοῖς δὲ μέσοις μεγέθεσι τὸ μέσον ἀπέ-
δωκεν ἢ φύσις. τῷ μὲν ἔν τὰ μὲν εἶναι μεγάλα τῶν ζῶων
τὰ δ' ἐλάττω τὰ δὲ μέσα πρότερον εἰρήκαμεν τὴν αἰτίαν·

μονοτόκα δὲ, τὰ δ' ὀλιγοτόκα, τὰ δὲ πολυτόκα τῶν ζῶων
ἐστὶν ὡς μὲν ἐπὶ τὸ πολὺ τὰ μὲν μῦνυχα μονοτόκα, τὰ
δὲ διχληλὰ ὀλιγοτόκα, τὰ δὲ πολυσχιδῆ πολυτόκα. τέτου
δ' αἴτιον ὅτι ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὰ μεγέθη διώρισται κατὰ τὰς
διαφορὰς ταύτας· ἢ μὴν ἔχει· γ' ὥτως ἐπὶ πάντων· αἴτιον
γὰρ μέγεθος καὶ μικρότης τῶν σωμάτων τῆς ὀλιγοτοκίας
καὶ πολυτοκίας, ἀλλ' ἢ τὸ μῦνυχον ἢ πολυσχιδὲς ἢ δι-
χληλὸν εἶναι τὸ γένος. τέτου δὲ μαρτύριον· ὁ γὰρ ἐλέφας
μέγιστον τῶν ζῶων, ἐστὶ δὲ πολυσχιδὲς, ἢ τε κάμηλος δι-
χληλὸν τῶν λοιπῶν μέγιστον ἔν· ἢ μόνον δ' ἐν τοῖς πεζοῖς
ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς πτηνοῖς καὶ ἐν τοῖς πλωτοῖς τὰ μὲν με-
γάλα ὀλιγοτόκα ἐστὶ τὰ δὲ μικρὰ πολυτόκα, διὰ τὴν
αὐτὴν αἰτίαν· ὁμοίως δὲ καὶ τῶν φυτῶν ἢ τὰ μέγιστα φέ-
ρει πλείον καρπόν. διὰ τί μὲν ἔν τῶν ζῶων τὰ μὲν πολυ-
τόκα τὰ δ' ὀλιγοτόκα τὴν φύσιν ἐστίν, εἴρηται· τῆς δὲ νῦν
ῥηθείσης ἀπορίας μᾶλλον ἂν τις θαυμάσειεν ἐπὶ τῶν πολυ-
τοκόντων, ἐπειδὴ φαίνεται πολλάκις ἀπὸ μίᾳς ὀχείας κύ-
σκόμμενα τὰ τοιαῦτα τῶν ζῶων. τὸ δὲ σπέρμα τὸ τῷ ἄρρε-
νος, εἴτε συμβάλλεται πρὸς τὴν ὕλην μύριον γινόμενον τοῦ
κυήματος καὶ τῷ τῷ θήλεος σπέρματι μιγνύμενον, εἴτε καὶ
μὴ τέτον τὸν τρόπον, ἀλλ' ὥσπερ φαρμὴν συνάγον καὶ δη-
μιουργῶν τὴν ὕλην τὴν ἐν τῷ θήλει καὶ τὸ περίττωμα τὸ
σπερματικόν, καθάπερ ὁ ὅπως τὴν ὑγρότητα τῷ γάλακτι,
διὰ τίνα ποτ' αἰτίαν οὐχ ἔν ἀποτελεῖ ζῶον μέγεθος ἔχον·
ὥσπερ ἐνταῦθα ὁ ὅπως ἢ κεχώρισται τῷ συνίσταται· ποσὸν τι
ἀλλ' ὅσῳπερ ἂν εἰς πλείον ἔλθῃ καὶ πλείον, τοσούτῳ τὸ
πηγνύμενόν ἐστι μείζον. τὸ μὲν ἔν ἔλκειν φάναι τῆς τόπης
τῆς ὑσέρας τὸ σπέρμα, καὶ διὰ τῆτο πλείω γίνεσθαι, διὰ
τὸ τῶν τόπων πλῆθος καὶ τὰς κοτυληδόνας ἔχ· ἐν ὕσας, ἔθεν
ἐστίν. ἐν ταύτῳ γὰρ γίνονται τόπῳ τῆς ὑσέρας δύο πολλὰ-
κις, ἐν δὲ τοῖς πολυτόκοις, ὅταν πληρωθῇ τῶν ἐμβρυῶν,
ἐφεξῆς κείμενα φαίνεται. τῆτο δὲ δῆλον ἐκ τῶν ἀνατομῶν
ἐστίν. ἀλλ' ὥσπερ καὶ τελεσμένων τῶν ζῶων ἐξιν ἐκάστῳ τι
μέγεθος καὶ ἐπὶ τὸ μείζον καὶ ἐπὶ τὸ ἐλάττω, ὧν ἔτ' ἂν
μείζον γένοιτο ἔτ' ἐλάττω, ἀλλ' ἐν τῷ μεταξὺ διαστήματι
τῷ μεγέθεσ λαμβάνουσι πρὸς ἄλληλα τὴν ὑπεροχὴν καὶ τὴν

1. ἢ om *FZ*. || 2. καθεσῶτα *Y*. || 3. ζῶον ἐγένετο *P*. || ἐκ] μὴ *S*. || 4. καὶ δύο ἐκ ἔχον *Y*, om *S*. || 5. πάντα δὲ ταῦτα *PS*. ||
8. καθεσκηότα *Y*. || 9. γε om *PY*. || 11. εἰρημένοις *PSYZ*. || πολλὴν ἔχοντα *P*. || 13. ἐν] δ' ἐν *FZ*. || 17. πρῶτα *PSF*. || 19. ἐξιν
om *P*. || 21. κατὰ τὸ μέγεθος om *Y*. || 22. σχεδὸν πολυτόκα *P*. || 23. μυῶν *Y*, μυῶν *S*. || 25. καὶ σπέρμα φέρει] σπέρμα τ' ἐκκερῶν
P. || 26. πλείον *Y*, τέλειον *S*. || τὸ om *Z*. || 28. τοῖς τοιούτοις] τέτοις *Y*. || 29. ἀφελῶσα *PS*. || 33. καὶ om. *PSY*. || αὐτῷ *S*. ||
1. δὲ om *Z*. || 6. γὰρ τὸ μέγεθος καὶ ἡ μικρότης *S*. || μικρότης *Z*. || 7. ἢ π. *SYZ*. || 14. πλείον om *S*. || τίνα μὲν
ἐν αἰτίαν τ. *S*. || 15. ὀλιγοτόκα, τὰ δὲ μονοτόκα τὴν *P*. || 16. μάλισ' *Y*. || τις] τις εὐλόγως *P*. || 18. τὸ ante τῷ om *S*. || 21. ἔφα-
μεν *S*. || 23. ὁ om *FZ*. || τῷ] τὴν τῷ *P*. || 24. ἀποτ. τὸ ζ. *S*. || 25. τῷ συνίσταται *PZ*, om *Y*. || τι om *SZ*. || 26. πλείον *P*. ||
πλείον *Y*. || 29. καὶ διὰ τὰς *S*. || κοτ.] κοτ. λέγουσι *YS*. || ἔχ· ἐν ὕσας] ουκ οὐσας *Z*. || 33. τελεσμένων *SYZ*. || 34. καὶ ἐπὶ τὸ μεί-
ζον om *Z*. || 36. πρὸς ἄλληλα λαμβάνουσι *P*.

ἔλκεσθαι, καὶ γίνεται μείζων ὁ δ' ἐλάττων ἄνθρωπος καὶ τῶν ἄλλων ζώων ὅτις, οὕτω καὶ ἐξ ἧς γίνεται ἕλης σπερματικῆς, οὐκ ἔστιν ἀόριστος οὐτ' ἐπὶ τὸ πλεόν οὐτ' ἐπὶ τὸ ἔλαττον, ὥς' ἐξ ὁποσησὺν γίνεσθαι τῷ πλήθει. ὅσα ἔν τῶν ζώων διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν πλεόν προίεται περίττωμα ἢ εἰς ἐνός ζωῆς ἀρχήν, ἐκ ἐνδέχεται ἐκ ταύτης ἐν γίνεσθαι πάσης, ἀλλὰ τοσαῦτα ὅσα τοῖς μεγέθεσιν ὥριστα τοῖς ἰκνεμένοις. ἔδὲ τὸ τῷ ἄρρενος σπέρμα ἢ ἡ δύναμις ἢ ἐν τῷ σπέρματι ἔθεν συνίστησι πλεόν ἢ ἔλαττον τοῦ πεφυκότος, ὁμοίως τ' εἰ πλεόν, σπέρμα ἀφήσιν τὸ ἄρρεν ἢ δυνάμεις πλείους ἐν διαιρημένῳ τῷ σπέρματι, ἔθεν ποιήσει μείζον τὸ πλείον, ἀλλὰ καὶ τὸναντίον διαφθερεῖ καταξηραίνον. ἔδὲ γὰρ τὸ πῦρ θερμαίνει τὸ ὕδωρ μᾶλλον, ὅσῳ περ ἂν ἢ πλεόν, ἀλλ' ἐξιν ὅρος τῆς θερμότητος, ἥς ὑπαρχέσσης ἐὰν αὐξήσῃ τις τὸ πῦρ, θερμὸν μὲν ἐκεῖ γίνεται μᾶλλον, ἐξα- 15 τμίζει δὲ μᾶλλον, καὶ τέλος ἀφανίζεται καὶ γίνεται. ξηρόν. ἐπεὶ δὲ φαίνεται συμμετρίας δεῖσθαι τινός πρὸς ἄλληλα τὸ τε περίττωμα τὸ τῷ θήλεος καὶ τὸ παρὰ τῷ ἄρρενος, ὅσα προίεται σπέρμα τῶν ἀρρένων, τὰ πολυτόκα τῶν ζώων εὐθὺς ἀφήσιν τὸ μὲν ἄρρεν δυνάμενον πλείω συνίσταται 20 μεριζόμενον, τὸ δὲ θῆλυ τοσούτον ὥς πελείς γίνεσθαι συζάσεις. τὸ δ' ἐπὶ τῷ γάλακτος παραδείγμα λεχθέν οὐχ ὁμοίον ἐστίν· ἢ μὲν γὰρ τοῦ σπέρματος θερμότης οὐ μόνον συνίστησι ποσὸν ἀλλὰ καὶ ποιόν τι, ἢ δ' ἐν τῷ ὁπῶ καὶ τῇ πνεύσῃ τὸ ποσὸν μόνον. τῷ μὲν ἔν πολλὰ γίνεσθαι τὰ κυήματα καὶ μὴ συνεχῆς ἐν ἐκ πάντων ἐν τοῖς πολυτόκοις τῷ αὐτῷ αἰτίον, ὅτι ἐκ ἐξ ὁποσούτων γίνονται κυήματα, ἀλλ' ἐὰν τε ὀλίγον ἢ, ἐκ ἑσῆς, ἐὰν τε πολὺ λίαν· ὥριστα γὰρ ἢ δυνάμεις καὶ τῷ πάσχοντος καὶ τῆς θερμότητος τῆς ποιή- 25 σης. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς μονοτόκοις καὶ μεγάλοις τῶν ζώων ἔ πολλὰ γίνονται ἐκ πολλῶν περιττώματος· καὶ γὰρ ἐν ἐκείνοις ἐκ ποσῶν τινος ποσὸν τι τὸ ἐργαζόμενόν ἐστιν. οὐ προίεται μὲν ἔν πλείω τοιαύτην ὕλην διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν· ἢν δὲ προίεται, τοσαύτη κατὰ φύσιν ἐστίν ἐξ ἧς ἐν γίνεται κυήματα μόνον. ἐὰν δὲ ποτε πλεόν ἐλθῇ, διτοκεῖ 30 τότε. διὸ καὶ δοκεῖ τερατώδη τὰ τοιαῦτα εἶναι μᾶλλον, ὅτι γίνεται παρὰ τὸ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ τὸ εἰωθός. ὁ δὲ ἄν-

θρώπος ἐπάμφοτερίζει πᾶσι τοῖς γένεσιν· καὶ γὰρ μονοτόκον καὶ πολυτοκεῖ καὶ ὀλιγοτοκεῖ ποτέ, μάλιστα δὲ μονοτόκον τὴν φύσιν ἐστίν, διὰ μὲν τὴν ὑγρότητα τῷ σώματος καὶ θερμότητα πολυτόκον (τοῦ γὰρ σπέρματος ἢ φύσις 5 ὑγρὰ καὶ θερμή), διὰ δὲ τὸ μέγεθος ὀλιγοτόκον καὶ μονοτόκον. διὰ δὲ τὸ καὶ τὸς τῆς κυήσεως χρόνους μόνον τῶν ζώων ἀνωμάλως εἶναι συμβέβηκεν. τοῖς μὲν γὰρ ἄλλοις εἰς ἐστίν ὁ χρόνος, τοῖς δ' ἀνθρώποις πλείους· καὶ γὰρ ἐπτάμηνα καὶ δεκάμηνα γεινῶνται καὶ κατὰ τὰς μεταξὺ χρόνους· καὶ 10 γὰρ τὰ ὀκτάμηνα ζῇ μὲν, ἥτιον δέ. τὸ δ' αἰτίον ἐκ τῶν νῦν λεχθέντων συνίδει τις ἂν, εἰρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν τοῖς προβλήμασιν. καὶ περὶ μὲν τέτων διωρίσθω τὸν τρόπον τέτων· τῶν δὲ πλεοναζόντων μορίων παρὰ φύσιν τὸ αὐτὸ αἰτίον καὶ τῆς διδυμοτοκίας· ἥδη γὰρ ἐν τοῖς κυήμασι συμβαίνει τὸ αἰ- 15 τιον, ἐὰν πλείω ὕλην συσῆσῃ ἢ κατὰ τὴν τῷ μορίων φύσιν. τότε γὰρ συμβαίνει μὲν μόριον μείζον τῶν ἄλλων ἔχειν, οἷον δάκτυλον ἢ χεῖρα ἢ πόδα ἢ τι τῶν ἄλλων ἀκρωτηρίων ἢ μελῶν, ἢ σχισθέντος τῷ κυήματος πλείω γίνεσθαι, καθάπερ ἐν ταῖς ποταμοῖς αἰ δῖναι. καὶ γὰρ ἐν τέτοις τὸ φερόμενον ὑγρὸν 20 καὶ κίνησιν ἔχον ἂν ἀντικρούσῃ, δύο ἐξ ἐνός γίνονται συζάσεις, ἔχουσαι τὴν αὐτὴν κίνησιν· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν κυημάτων συμβαίνει. προσφύεται δὲ μάλιστα μὲν πλησίον ἀλλήλων, ἐνίοτε δὲ καὶ πόρρω διὰ τὴν γιγνομένην ἐν τῷ κυήματι κίνησιν, μάλιστα δὲ διὰ τὸ τῆς ὕλης ὑπεροχὴν, 25 ὅθεν ἀφηρέθη, ἐκεῖ ἀποδίδοναι, τὸ δ' εἶδος ἔχειν, ὅθεν ἐπλεόνασεν. ὅσα δὲ συμβαίνει τοιαῦτα ὥς δύο ἔχειν αἰδοῖα, τὸ μὲν ἄρρενος τὸ δὲ θήλεος, αἰ μὲν τῶν πλεοναζόντων γίνεται τὸ μὲν κύριον τὸ δ' ἄκυρον τῷ κατὰ τὴν τροφήν αἰ ἀμαυρῶσθαι ἄτε παρὰ φύσιν ἔν, προστέθηκε δ' ὥσπερ τὰ φύματα· 30 καὶ γὰρ ταῦτα λαμβάνει τροφήν, καίπερ ὄντα ὑσερογενῆ καὶ παρὰ φύσιν· γίνεται δὲ κρατήσαντος μὲν τῷ δημιουργήσαντος ὅμοια δύο καὶ κρατηθέντος ὅλως· ἂν δὲ τῇ μὲν κρατησῇ τῇ δὲ κρατηθῇ, τὸ μὲν θῆλυ τὸ δὲ ἄρρεν. ἔθεν γὰρ διαφέρει τὸ λέγειν ἐπὶ τῶν μορίων ἢ ἐπὶ τῷ ὅλῳ, δι' ἣν αἰτίαν γίνεται τὸ μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν. ὅσα δ' ἐλλείποντα γίνεται τῶν τοιούτων μορίων, οἷον ἀκρωτηρίων τινος ἢ τῶν ἄλλων μελῶν, τὴν αὐτὴν δεῖ νομίζειν αἰτίαν, ὅμοιον γὰρ, καὶ ὅλως τὸ γινώ-

3. πλεόν S. || 6. ἢ om Z. || 8. ἰκνεμένοις S. || 9. συσῆσει PY. || 10. τ' εἰ πλεόν] τε πλεόν Z. || 12. διαφθερεῖ SY. || 14. πλεόν P. || τῆς] τις τῆς P. || 18. γε SZ. || τῷ ἄρρ.] τὸ τῷ ἄρρ. S. || 19. τῶν ἀρρένων σπέρματα P. || 20. συνεστάναι SYZ. || 24. ποιόν ἀλλὰ καὶ ποσόν τι P. || 25. πνεύσῃ Y. || 27. αὐτὸ om P. || ἐκ] ὅτε P. || ὅπως Y. || 29. καὶ θερμότητι S. || 30. μεγάλοις] ἐν τοῖς μεγάλοις P. || 33. εἰρημένη P. || 35. ποτε om S. || διτοκεῖ S.

2. ποτέ καὶ ὀλιγοτοκεῖ P. || 8. ὁ om P. || 9. γεννᾶται P. || κατὰ om Z. || 12. τέτων τὸν τρόπον Z. || 17. τι] τοῖ Y. || 19. ἐν τέτοις] τῷ P. || 21. δὲ om S. || 24. τὸ om YZ. || 25. ἀφαιρεθῇ PSY. || ἔχει S. || 27. τὸ μὲν κύριον τῶν πλ. γίνεται P. || 28. τῷ] τὸ Z. || ἀμαυρῶται Z. || 29. φυτά Z. || 31. κρατήσαντα Y. || μὲν om S. || 33. ἔθεν — 35. ἄρρεν om S. || 33. λέγειν τετ' P. || 36. μερῶν P. || 37. ὁμοίον γὰρ τὸ γινόμενον καὶ ὅλως S, ἥνπερ καὶ ἐὰν ἔλον τὸ γινόμενον P.

μενον ἀμβλωθῆ. ἀμβλώσεις δὲ γίνονται πολλαὶ τῶν κυημάτων. διαφέρουσι δ' αἱ μὲν παραφύσεις τῆς πολυτοκίας τὸν εἰρημένον τρόπον, τὰ δὲ τέρατα τῶν τῶ πολλὰ εἶναι αὐτῶν σύμφυτον. ἕνα δὲ καὶ τοῦτον τὸν τρόπον, εἰς ἐπὶ μειζόνων γένωνται καὶ κυριωτέρων μορίων, οἷον ἕνα ἔχει δύο σπλῆνας καὶ πλείους νεφροὺς. ἔτι δὲ μετασάσεις τῶν μορίων παρατρεπομένων τῶν κινήσεών εἰσι καὶ τῆς ὕλης μεθισταμένης. ἐν δ' εἶναι τὸ ζῶον τὸ τερατώδες ἢ πλείω συμπεφυκότα δεῖ νομίζειν κατὰ τὴν ἀρχήν, οἷον εἰ τοιούτων ἐσιν ἡ καρδιά μόνιον, τὸ μὲν μίαν ἔχον καρδίαν ἐν ζῶον, τὰ δὲ 10 πλεονάζοντα μόρια παραφύσεις, τὰ δὲ πλείω ἔχοντα δύο μὲν εἶναι, συμπεφυκέναι δὲ διὰ τὴν τῶν κυημάτων σύναψιν. συμβαίνει δὲ πολλάκις καὶ τῶν ἐδοκάντων ἀναπήρων εἶναι ζῶων πολλοῖς ἤδη τετελειωμένοις τὰς μὲν συμπεφυκέναι τῶν πόρων τὰς δὲ παρεκτετράφθαι. καὶ γὰρ θήλειαι 15 ἴσιν ἤδη τὸ σῶμα τῶν ὑσερῶν συμπεφυκὸς διετελέσεν, ἤδη δ' ὥρας ἔσσης τῶν καταμηνίων καὶ πόγων γιγνομένων ταῖς μὲν αὐτόματον ἐρράγη, ταῖς δ' ὑπὸ ἰατρῶν διηρέθη. τὰς δὲ διαφθαρῆναι συνέπεσεν ἢ βία γενομένης τῆς ῥήξεως ἢ γενέσθαι μὴ δυναμένης. καὶ τῶν παίδων ἐνίοις ἐ κατὰ τὸ αὐτὸ 20 συνέπεσε τὸ πέρας τῆς αἰδοῦς καὶ ὁ πόρος ἢ διέρχεται τὸ περίττωμα τὸ ἐκ τῆς κύσεως, ἀλλ' ὑποκάτθην· διὸ καὶ καθήμενοι ἔρῃσι, τῶν δὲ ὄρχων ἀνεσπασμένων ἄνω δοκῶσι τοῖς ἀποθεν ἅμα θήλεος ἔχειν αἰδοῖον καὶ ἄρρενος. ἤδη δὲ καὶ ὁ τῆς ξηρᾶς τροφῆς πόρος συμπεφυκὼς ἐπὶ τινων ζῶων 25 γέγονε, καὶ προβάτων καὶ ἄλλων, ἐπεὶ καὶ ῥῆς ἐν Περὶνθῳ ἐγένετο ἢ διὰ τῆς κύσεως λεπτὴ διηδυμένη τροφή διεχώρει, καὶ ἀνατμηθέντος τῷ ἀρχῇ ταχὺ πάλιν συνεφύετο, καὶ ἐκ ἐπεκράτην διαιρῶντες.

Περὶ μὲν ὅν ὀλιγοτοκίας καὶ πολυτοκίας καὶ παρα- 30 φύσεως τῶν πλεοναζόντων ἢ ἐλλειπόντων μορίων, ἔτι δὲ 5 περὶ τῶν τερατῶδων, εἴρηται. τῶν δὲ ζῶων τὰ μὲν ὅλως ἐκ ἐπικυϊστικῆς τὰ δ' ἐπικυϊστικῆς, καὶ τῶν ἐπικυϊσκομένων τὰ μὲν δύναται τὰ κυήματα ἐκτρέφειν, τὰ δὲ ποτὲ μὲν ποτὲ δ' ἔ. τῷ δὲ μὴ ἐπικυϊσκεσθαι αἴτιον ὅτι μονο- 35

τοκα ἐσιν. τὰ τε γὰρ μώνυχα ἐκ ἐπικυϊστικῆς καὶ τὰ τέτων μείζονα· διὰ γὰρ τὸ μέγεθος τὸ περίττωμα ἀναλίσκται εἰς τὸ κύημα. πᾶσι γὰρ ὑπάρχει μέγεθος τοῦτοῖς σώματος, τῶν δὲ μεγάλων καὶ τὰ ἐμβρυα μεγάλα κατὰ λόγον ἐσιν· διὸ καὶ τῶν ἐλεφάντων ἐμβρυον ἡλικον μόσχος ἐσιν. τὰ δὲ πολυτοκα ἐπικυϊστικῆς διὰ τὸ τὰ πλείονα τῷ ἐνὸς εἶναι θατέρῳ θατέρον ἐπικυϊστικῆς. τέτων δ' ὅσα μὲν μέγεθος ἔχει, καθάπερ ἄνθρωπος, εἰς μὲν ἡ ἑτέρα ὀχρεία τῆς ἑτέρας γένεται πάρεγγυς, ἐκτρέφει τὸ ἐπικυϊστικῆς ἤδη γὰρ ὥπται τὸ τοιούτον συμβεβηκός. αἴτιον δὲ τὸ εἰρη- 5 μένον· καὶ γὰρ ἐν τῇ μιᾷ συνουσίᾳ πλεῖον τὸ ἀπὸν ἐξί σπέρμα, ὃ μερισθὲν ποιεῖ πολυτοκεῖν, ὡς ὑσερρίζει θατέρον. ὅταν δ' ἤδη τῷ κυήματος ἠϋξημένῳ συμβῇ γίνεσθαι τὴν ὀχρείαν, ἐπικυϊστικῆς μὲν ποτὲ, ὀλιγάκις μὲντοι διὰ τὸ τὴν 10 ὑσερᾶν συμμύειν ὡς τὰ πολλὰ μέχρι τῶν κυημένων ταῖς γυναιξίν. ἂν δὲ συμβῇ ποτὲ (καὶ γὰρ τὸτ' ἤδη γέγονεν), ἐ δύναται τελειοῦν, ἀλλὰ κυήματ' ἐκπίπτει παραπλησίᾳ τοῖς καλυμένοις ἐκτρώμασιν. ὥσπερ γὰρ ἐπὶ τῶν μονοτόκων διὰ τὸ μέγεθος εἰς τὸ προϋπάρχον τὸ περίττωμα τρέ- 15 πεται πᾶν, ἔτω καὶ τέτοις, πλὴν ἐκείνοις μὲν εὐθύς, τέτοις δ' ὅταν αὐξηθῇ τὸ ἐμβρυον· τότε γὰρ ἔχρσι παραπλησίως τοῖς μονοτόκοις. ὁμοίως δὲ διὰ τὸ τὸν ἄνθρωπον φύσει πολυτοκὸν εἶναι, καὶ περιεῖναι τι τῷ μεγέθει τῆς ὑσερᾶς καὶ τῷ περιττώματος, μὴ μὲντοι τοσούτον ὥς ἕτερον ἐκτρέφειν, 20 μόνον τῶν ζῶων ὀχρείαν ἐπιδέχονται κυῖντα γυνὴ καὶ ἵππος, ἢ μὲν διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν, ἢ δ' ἵππος διὰ τε τὴν τῆς φύσεως σερρότητα καὶ τὸ περιεῖναι τι τῆς ὑσερᾶς μέγεθος, πλεον μὲν ἢ τῷ ἐνὶ ἑλάττω δὲ ἢ ὥς ἄλλο ἐπικυϊσκεσθαι τέλειον. ἐξὶ δὲ φύσει ἀφροδισιασικὸν διὰ τὸ ταῦτο πεπον- 25 θῆναι τοῖς σερροῖς· ἐκεῖνά τε γὰρ τοιαῦτ' ἐστὶ διὰ τὸ μὴ γίνεσθαι κάθαρσιν (τῷτο δ' ἐστὶν ὥσπερ τοῖς ἄρρεσι τὸ ἀφροδισιάσαι) καὶ ἵπποι αἱ θήλειαι ἡκιστα προῖενται κάθαρσιν. ἐν πᾶσι δὲ τοῖς ζωοτοκοῦσι τὰ σερρά τῶν θηλέων ἀφροδι- 30 σιασικὰ διὰ τὸ παραπλησίως ἔχειν τοῖς ἄρρεσιν, ὅταν συνειλεγμένον μὲν ἢ τὸ σπέρμα, μὴ ἀποκρινόμενον δέ. τοῖς

3. πολλῶν S, τὰ πολλὰ P. || αὐτῶν εἶναι P. || 5. γένεται P. || 6. δε] δ' αἱ PS. || 7. παρεκτρεπομένων P, τρεπομένων S. || 8. τῶν ζῶων Z. || 11. παραφύσεις Y. || 15. τισὶ θήλειαι Y. || 17. ἐπιγυγνομένων P. || 18. τὰς] τὰ Z. || 19. βιαίας P. || 21. τό τε πέρας P. || 22. τὸ om Z. || καὶ om P. || 24. τοῖς] τοι Z. || 28. ἀρχῇ S. || 30. πολυτοκίας καὶ ὀλιγοτοκίας καὶ περὶ παραφ. P. || 33. τὰ δ' ἐπικυϊστικῆς om SYZ.

3. τέτοις μέγεθος P, τὸ μέγεθος τέτοις YZ. || 4. τὰ ἐμβρυα καὶ S. || 5. τῶν ἐλεφάντων τὸ P. || 6. τὰ πλείονα] καὶ τῶν πλείων PS, τὰ πλείον Z. || 7. θατέρῳ θ. S. || 8. μὲν post ὅσα om S. || 9. ὀχρεία ἑτέρα P. || 9. τῆς om Y. || 10. τοιούτο Z. || 13. γένεσθαι συμβῇ P. || 14. δια] καὶ διὰ S. || 17. πίπτει S, ἐκπίπτει P, ἐκπίπτει γὰρ Z. || 18. ὥσπερ γε γὰρ S. || 20. τέτοις δ'] τοῖς δ' S. || 23. εἶναι ante 22. φύσει P, om Z. || 24. μὴ] τὸ S. || ἐκτρέφειν ἕτερον P. || 25. ἐπιδ.] ἐποχέεται PSYZ. || κύοντα PY. || 26. τῆς φύσεως τὴν S. || 27. σερρότητα PSY. || 28. κυῖσκειν Z. || 29. ταῦτα S. || 30. σερροῖς S. || τε γὰρ] γὰρ τὰ S. || 32. καὶ] καὶ αἱ P. || 33. θηλειῶν YZ. || 34. διὰ] καὶ διὰ S. || 35. μὲν ἢ] μέν P. || ἀποκρινόμενον P.

γὰρ θήλεσιν ἢ τῶν καταμηνίων καθαροὶ σπέρματος ἐξοδὸς
 ἐσιν· ἐξί γὰρ τὰ καταμηνία σπέρμα ἀπεπτὸν, ὥσπερ εἴρη-
 ται πρότερον. διὸ καὶ τῶν γυναικῶν ὅσαι πρὸς τὴν ὁμιλίαν
 ἀκρατεῖς τὴν τοιαύτην, ὅταν πολυτοκίσωσι, παύονται τῆς
 ποτήσεως· ἐκκεκριμένη γὰρ ἡ σπερματικὴ περίττωσις ἐκεί-
 5 ποιεῖ τῆς ὁμιλίας ταύτης ἐπιθυμίαν. ἐν δὲ τοῖς ἔρνεσιν αἱ
 θήλειαι τῶν ἀρρένων ἥττον εἰσιν ἀφροδισιαστικαὶ διὰ τὸ πρὸς
 τῷ ὑποζώματι τὰς ὑσέρας ἔχειν, τὰ δ' ἀρρεναὶ τήναντίον·
 ἀνεσπασμένους γὰρ ἔχει τὰς ὄρχεις ἐντός, ὥς' ἂν ἡ τὸ γένος
 τῶν τοιούτων ὀρνίθων φύσει σπερματικόν, ἀεὶ δεῖσθαι τῆς ὁμι-
 10 λίας ταύτης. τοῖς μὲν ἔν θήλεσι τὸ κάτω καταβαίνειν τὰς
 ὑσέρας, τοῖς δ' ἀρρεσιν τὸ ἀνασπᾶσθαι τὰς ὄρχεις συμβαίνει
 πρὸ ὁδοῦ πρὸς τὴν ὀχέαν. δι' ἣν μὲν ἔν αἰτίαν τὰ μὲν ἐκ
 ἐπικυίσκονται παντελῶς, τὰ δ' ἐπικυίσκονται μὲν, τὰ δὲ κη-
 15 ματα ἐκτρέφει ὅτε μὲν ὅτε δ' ἔ, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν τὰ μὲν
 ἀφροδισιαστικὰ τὰ δ' ἐκ ἀφροδισιαστικῶν τῶν τοιούτων ἐσιν,
 εἴρηται. ἔνια δὲ τῶν ἐπικυισκομένων καὶ πολὺν χρόνον δια-
 λειπύσης τῆς ὀχέας δύναται τὰ κήματα ἐκτρέφειν, ὅσων
 σπερματικόν τε τὸ γένος ἐστὶ καὶ μὴ τὸ σῶμα μέγεθος ἔχει
 καὶ τῶν πολυτόκων ἐσιν. διὰ μὲν γὰρ τὸ πολυτοκεῖν εὐρυ-
 20 χωρίαν ἔχει τῆς ὑσέρας, διὰ δὲ τὸ σπερματικὸν εἶναι πολὺ
 προῖεται περίττωμα τῆς καθάρσεως· διὰ δὲ τὸ μὴ τὸ σῶμα
 μέγεθος ἔχειν, ἀλλὰ πλείονι λόγῳ τὴν καθαρσιν ὑπερβάλ-
 λειν τῆς εἰς τὸ κῆμα τροφῆς, δύναται τε συνίσασθαι ζῶα
 καὶ ὕσερον καὶ ταῦτ' ἐκτρέφειν. ἔτι δ' αἱ ὑσέρας τῶν τοιού-
 25 των οὐ συμμεμύκασιν διὰ τὸ περιεῖναι περίττωμα τῆς κα-
 θάρσεως. τῆτο δὲ καὶ ἐπὶ γυναικῶν ἡδὴ συμβέβηκεν· γίνε-
 ται γὰρ τισὶ κυσῆσιν καθαρσὶς καὶ διὰ τέλους. ἀλλὰ ταύ-
 ταις μὲν παρὰ φύσιν (διὸ βλάπτει τὸ κῆμα), τοῖς δὲ τοι-
 οῖσις τῶν ζῴων κατὰ φύσιν· ἔτω γὰρ τὸ σῶμα συνέσκηκεν
 30 ἐξ ἀρχῆς, οἷον τὸ τῶν δασυπόδων. τῆτο γὰρ ἐπικυίσκεται
 τὸ ζῶον· ἔτε γὰρ τῶν μεγάλων ἐστὶ πολυτόκον τε (πολυ-
 σχιδὲς γάρ, τὰ δὲ πολυσχιδῶν πολυτόκα) καὶ σπερματι-
 κόν. ὅλοι δ' ἢ δασύτης· ὑπερβάλλει γὰρ τῷ τριχώματος
 τὸ πλήθος· καὶ γὰρ ὑπὸ τὰς πόδας καὶ ἐντὸς τῶν γνάθων
 35 τῶν ἔχει τρίχας μόνον τῶν ζῴων. ἢ δὲ δασύτης σημειῖον

πλήθος περιττώματος ἐστὶ, διὸ καὶ τῶν ἀνθρώπων οἱ δασεῖς
 ἀφροδισιαστικοὶ καὶ πολὺσπερμοὶ μᾶλλον εἰσὶ τῶν λείων. ὁ
 μὲν οὖν δασύπους τὰ μὲν τῶν κυμμάτων ἀτελῆ πολλάκις
 ἔχει, τὰ δὲ προῖεται τετελειωμένα τῶν τέκνων.

Τῶν δὲ ζωοτόκων τὰ μὲν ἀτελῆ προῖεται ζῶα τὰ δὲ
 τετελειωμένα, τὰ μὲν μώνυχια τετελειωμένα καὶ τὰ διχ-
 40 λά, τῶν δὲ πολυσχιδῶν ἀτελῆ πολλά. τῆτο δ' αἴτιον ὅτι
 τὰ μὲν μώνυχια μονοτόκα ἐσὶ, τὰ δὲ διχχλά ἢ μονοτόκα
 ἢ διτόκα ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, ῥάδιον δὲ τὰ ὀλίγα ἐκτρέφειν.
 τῶν δὲ πολυσχιδῶν ὅσα ἀτελῆ τίκτει, πάντα πολυτόκα·
 διὸ νέα μὲν ὄντα δύναται τὰ κήματα ἐκτρέφειν, ὅταν δ'
 αὐξηθῇ καὶ λάβῃ μέγεθος, ἢ δυναμένῃ τῷ σώματος ἐκτρέ-
 45 φειν προῖεται καθάπερ τὰ σκωληκοτόκα τῶν ζῴων. καὶ γὰρ
 τῶν τῶν μὲν ἀδιάρθρωτα σχεδὸν γενᾶ, καθάπερ ἀλώπηξ
 ἄρκτος λέων, παραπλησίως δ' ἔνια καὶ τῶν ἄλλων· τυφλά
 δὲ πάντα σχεδόν, οἷον ταῦτά τε καὶ ἔτι κύων λύκος θῶς.
 μόνον δὲ πολυτόκον ὃν ἢ ὅς τελειοτοκεῖ, καὶ ἐπαλλάττει
 50 τῆτο μόνον· πολυτοκεῖ μὲν γὰρ ὡς τὰ πολυσχιδῶν, διχχλὸν δ'
 ἐστὶ καὶ μώνυχον· εἰσὶ γὰρ πρὸς μώνυχες ὕες. πολυτοκεῖ μὲν
 οὖν διὰ τὸ τὴν εἰς τὸ μέγεθος τροφήν εἰς τὴν σπερματικὴν
 ἀποκρίνεσθαι περίττωσιν· τοῦτο γὰρ ὡς μώνυχον οὐκ ἔχει
 μέγεθος. ἅμα δὲ καὶ μᾶλλον, ὥσπερ ἀμφισβητῶν τῇ φύ-
 55 σει τῇ τῶν μωνύχων, διχχλὸν ἐσιν. διὰ μὲν ἔν τῆτο καὶ
 μονοτοκεῖ καὶ διτοκεῖ καὶ πολυτοκεῖ τὰ πλείεστα, ἐκτρέφει
 δ' εἰς τέλος διὰ τὴν τοῦ σώματος εὐβοσίαν· ἔχει γὰρ ὡς
 πείρα γῆ φυτοῖς ἱκανὴν καὶ θαψιλῇ τροφήν. τίκτουσι δ'
 ἀτελῆ καὶ τυφλά καὶ τῶν ὀρνίθων τινές, ὅσοι πολυτοκεῖσιν
 αὐτῶν μὴ σωμάτων ἔχοντες μέγεθος, οἷον κορώνη κίττα
 60 σρουβοὶ χελιδόνες, καὶ τῶν ὀλιγοτοκῶντων ὅσα μὴ θαψιλῇ
 τροφήν συνενκίττει τοῖς τέκνοις, οἷον φάττα καὶ τρυγῶν καὶ
 περισερά. καὶ διὰ τῆτο τῶν χελιδόνων ἐάν τις ἔτι νέων ὄν-
 των ἐκκεντήσῃ τὰ ὄμματα, πάλιν ὑγιαίνονται· γινόμενων
 γὰρ ἀλλ' οὐ γεγενημένων φθίρεται, διόπερ φύονται καὶ
 65 βλαστάνουσιν ἐξ ἀρχῆς. ὅλως δὲ προτερεῖ μὲν τῆς τελειογο-
 νίας διὰ τὴν ἀδυναμίαν τῇ ἐκτρέφειν, ἀτελῆ δὲ γίνεται διὰ
 τὸ προτερεῖν. δῆλον δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἐπταμηνίων· διὰ

2. ἐσιν om S. || πρότερον εἴρηται YZ. || 5. προέσεως Z. || ἐκκεκριμένη S. || 9. ἐντὸς τὰς ὄρχεις S. || ἦν Y. || τῶν ὀρνίθων τέτων P. ||
 11. ταύταις Z. || τὰ τῶν Z. || 12. ἀνεσπᾶσθαι SZ. || 17. δὲ καὶ τῶν S. || διαλειπύσης χρόνον P. || 18. τὰ ταχὺ τὰ P. || 22. πρ.
 τὸ περ. P. || τὸ post δὲ om SY. || 24. τε om S. || 25. δ' τε S. || 26. συμβέβηκασιν S. || 27. καὶ ἐπὶ ἐπὶ τῶν Y. || ἥδη om Y
 Z. || συμβαίνει Y. || 28. καὶ om Z. || 33. δὲ γὰρ P. || σπερματικά corr P. || 35. ἐκτός Z. || 36. δασύτης] σύσασιν S.
 3. τῶν] ἐπὶ τῶν P. || 5. δὲ post τῶν om S. || 7. ἀτελῆ τὰ πολλὰ P. || 8. ἢ om Z. || 9. ὀλίγα] ὀλιγοτόκα SYZ. || ἐκτρέφει
 Z. || 11 et 12. τρέφειν PS. || 13. σκωληκοτόκοντα P. || 14. ἀδιάρθρωτα S. || γενᾶ om Z. || 16. λύκος κύων P. || 17. ὃν om S. ||
 ὁ ὅς Y, ὁ μὲς Z. || καὶ γὰρ S. || μόνον τῆτο P. || 18. γὰρ om S. || ὡς πολυσχιδῶν Z, ὡς πολυσχιδῶν PY. || 19. πρὸς πολλοὶ X. ||
 21. ἐκ] ὃν ἐκ P. || 24. μον. ποτὲ καὶ P. || 26. ἱκανὴ Z. || 27. καὶ ante τῶν om S. || 31. καὶ om Y. || ἐπὶ post νέων ὄντων (ita
 enim) Y, om Z. || 32. ἐκκεντή Y. || 33. φθίρεται Y, φθίρεται P. || 34. μὲν] τὰ μὲν YZ.

γὰρ τὸ ἀτελὲς εἶναι πολλάκις ἓνα αὐτῶν γίνεται οὐδὲ τὸς πόρους ἔχοντά πω διηρθρωμένους, οἷον ὧτων καὶ μυκτῆρων, ἀλλ' ἐπαυξανομένοις διαρρήσθαι, καὶ βίῃσι πολλὰ τῶν τοιούτων. γίνεται δὲ ἀνάπηρα μᾶλλον ἐν τοῖς ἀνθρώποις τὰ ἄρρενα τῶν θηλέων, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις ἔθεν μᾶλλον. αἴτιον δ' 5 ὅτι ἐν τοῖς ἀνθρώποις πολὺ διαφέρει τὸ ἄρρεν τῷ θήλεος τῇ θερμότητι τῆς φύσεως, διὸ κινητικώτερα ἐστὶ κυούμενα τὰ ἄρρενα τῶν θηλέων· διὰ δὲ τὸ κινεῖσθαι θραύεται μᾶλλον· εὐθραυσον γὰρ τὸ νέον διὰ τὴν ἀσθένειαν. διὰ τὴν αὐτὴν δὲ ταύτην αἰτίαν καὶ τελειῖται τὰ θήλεα τοῖς ἄρρεσιν ἔχ 10 ομοίως ἐν ταῖς γυναιξίν· ἐν μὲν γὰρ τῇ μητρὶ ἐν πλείονι χρόνῳ διακρίνεται τὸ θῆλυ τῷ ἄρρεος, ἐξεληθόντων δὲ πάντα πρότερον ἐπιτελεῖται, οἷον ἥβη καὶ ἀκμὴ καὶ γῆρας, τοῖς θήλεσιν ἢ τοῖς ἄρρεσιν. ἀσθενέστερα γὰρ ἐστὶ καὶ ψυχρότερα τὰ θήλεα τὴν φύσιν, καὶ δεῖ ὑπολαμβάνειν ὥσπερ ἀναπη- 15 ρίαν εἶναι τὴν θηλυτῆτα φυσικὴν. ἔσω μὲν οὖν διακρίνεται διὰ τὴν ψυχρότητα βραδέως (ἡ γὰρ διάκρισις πέψις ἐστὶ, πέττει δ' ἡ θερμότης, εὐπεπτον δὲ τὸ θερμότερον), ἐκτὸς δὲ διὰ τὴν ἀσθένειαν ταχὺ συνάπτει πρὸς τὴν ἀκμὴν καὶ τὸ γῆρας· πάντα γὰρ τὰ ἐλάττω πρὸς τὸ τέλος ἔρχεται θάτ- 20 τον, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην ἔργοις, καὶ ἐν τοῖς ὑπὸ φύσεως συνισαμένοις. διὰ τὸ εἰρημένον δ' αἴτιον καὶ ἐν μὲν τοῖς ἀνθρώποις τὰ διδυμοτοκούμενα θῆλυ καὶ ἄρρεν ἦττον σώζεται, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις ἔθεν ἦττον· τοῖς μὲν γὰρ παρὰ φύσιν τὸ ἰσοδρομεῖν, ἔκ ἐν ἴσοις χρόνοις γινομένης τῆς δια- 25 κρίσεως, ἀλλ' ἀνάγκη τὸ ἄρρεν ὑπερεῖν ἢ τὸ θῆλυ προτερεῖν, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις ἔ παρὰ φύσιν. συμβαίνει δὲ καὶ διαφορὰ περὶ τὰς κυήσεις ἐπὶ τε τῶν ἀνθρώπων καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων· τὰ μὲν γὰρ εὐθηνεῖ μᾶλλον τοῖς σώμασι τὸν πλείονα χρόνον, τῶν δὲ γυναικῶν αἱ πολλὰ δυσφοροῦσι 30 περὶ τὴν κύησιν. ἐστὶ μὲν οὖν αἰτίον τι τούτων καὶ διὰ τὸν βίον· ἐδραῖαι γὰρ ἔσαι πλείονος γέμεσι περιττώματος, ἐπεὶ ἐν οἷς ἔθνεσι πονητικὸς ὁ τῶν γυναικῶν βίος, οὐθ' ἡ κύησις ὁμοίως ἐπιδηλὸς ἐστὶ, τίκτουσί τε ῥαδίως κακεῖ καὶ παντα- 35 χῶς αἱ εἰσθῆναι πονεῖν· ἀναλίσκει γὰρ ὁ πόνος τὰ περιττώ- ματα, ταῖς δ' ἐδραῖαις ἐνυπάρχει πολλὰ τοιαῦτα διὰ τὴν ἀπονίαν καὶ τὸ μὴ γίνεσθαι καθάρσεις κυύσαις, ἢ τε ὠδὶς

ἐπίπονός ἐστιν· ὁ δὲ πόνος γυμνάζει τὸ πνεῦμα ὥς ἐ δύνα- σθαι κατέχειν, ἐν ᾧ τὸ τίκτειν ἐστὶ ῥαδίως ἢ χαλεπῶς. ἐστὶ μὲν ἔν, ὥσπερ εἴρηται, καὶ ταῦτα συμβαλλόμενα πρὸς τὴν διαφορὰν τῷ πάθος τοῖς ἄλλοις ζώοις καὶ ταῖς γυναιξί, μάλιστα δ' ὅτι τοῖς μὲν αὐτῶν ὀλίγη γίνεται καθάρσις, τοῖς δ' οὐκ ἐπιδηλὸς ὅλως, ταῖς δὲ γυναιξὶ πλείη τῶν ζώων, ὥς ἐ μὴ γινομένης τῆς ἐκκρίσεως διὰ τὴν κύησιν ταῖς μὲν ταραχὴν παρέχει· καὶ γὰρ μὴ κυύσαις, ὅταν αἱ καθάρ- σεις μὴ γίνωνται, νόσοι συμβαίνουσιν· καὶ τὸ πρῶτον δὲ 5 ταραττόνται συλλαμβάνουσαι μᾶλλον αἱ πλείη τῶν γυναικῶν· τὸ γὰρ κύημα κωλύειν μὲν δύναται τὰς καθάρσεις, διὰ μικρότητα δὲ ἔδεν ἀναλίσκει πλῆθος τῆ περιττώματος τὸ πρῶτον, ὑπερον δὲ κωφίζει μεταλαμβάνον· ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις ζώοις διὰ τὸ ὀλίγον εἶναι σύμμετρον γίνεται πρὸς τὴν αὔξησιν τῶν ἐμβρύων, καὶ ἀναλίσκομένων τῶν περιττωμάτων τῶν ἐμποδιζόντων τὴν τροφήν εὐημερεῖ τοῖς σώμασι μᾶλλον. καὶ ἐν τοῖς ἐνύδροις τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἐν τοῖς ὀρνιθίν. ἡδὴ δὲ μεγάλων γινομένων τῶν κυημάτων, ὅσοις 10 μνηκέτι συμβαίνει ἡ εὐτροφία τῶν σωμάτων, αἴτιον τὸ τὴν αὔξησιν τῷ κυήματος δεῖσθαι πλείονος τῆς περιττωματικῆς τροφῆς. ὀλίγαις δὲ τισὶ τῶν γυναικῶν βέλτιον ἔχειν τὰ σώματα συμβαίνει κυύσαις· αὗται δ' εἰσὶν ὅσαι μικρὰ τὰ περιττώματα ἐν τῷ σώματι, ὥς ἐ καταναλίσκεσθαι μετὰ τῆς εἰς τὸ ἐμβρυον τροφῆς.

Περὶ δὲ τῆς καλκμένης μύλης ῥητέον, ἡ γίνεται μὲν 7 ὀλιγάκις ταῖς γυναιξί, γίνεται δὲ τισὶ τέτο τὸ πάθος κυύ- σαις. τίκτουσι γὰρ ὁ καλῶσι μύλην. ἡδὴ γὰρ συνέβη τινὶ γυναικὶ συγγενομένη τῷ ἀνδρὶ καὶ δοξάσῃ συλλαβεῖν, τὸ μὲν πρῶτον ὅ τε ὄγκος κηζάνετο τῆς γαστρὸς καὶ τᾶλλα ἐγίγνετο 10 κατὰ λόγον, ἐπεὶ δὲ ὁ χρόνος ἦν τῷ τόκῳ, ἔτ' ἔτικτεν ἔτε ὁ ὄγκος ἐλάττω ἐγίγνετο, ἀλλ' ἔτη τρία ἢ τέτταρα ἔτω διετέλει, ἔως δυσεντερίας γενομένης καὶ κινδυνεύσασα ὑπ' αὐ- τῆς ἔτεκε σάρκα ἣν καλῶσι μύλην. ἔτι δὲ καὶ συγκαταγερ- 15 ἀσκει καὶ συναποθνήσκει τοῦτο τὸ πάθος. τὰ δὲ θύραζε ἐξιώντα τῶν τοιούτων γίνεται σκληρὰ ἔτως ὥς ἐ μόλις δια- κόπτεσθαι καὶ σιδήρῳ. περὶ μὲν ἔν τῆς τῷ πάθους αἰτίας εἴρηται ἐν τοῖς προβλήμασιν· πάσχει γὰρ ταῦτόν τὸ κύημα

1. ἓνα αὐτῶν πολλάκις *Y*. || ἔδεν — 3. ἐπαυξανομένοις *om Z*. || 2. πω *om SY*. || 3. ἐπαυξανομένων *S*, ἐπαυξομένοις *Y*. || 5. θη- λειῶν *PYZ*. || 7. τὰ ἄρρενα κυόμενα *Y*. || 8. θηλειῶν *YZ*. || 9. εὐφθαρτον *PZ*, ἔφθαρται *S*. || 12. ἐξεληθόντα *PSYZ*. || 14. εἰσι καὶ ψ. *Y*, καὶ ψ. ἐστὶ *S*. || 21. ὑπὸ τῆς φύσεως *Y*. || 22. μὲν *om SYZ*. || 24. σώζονται *PSY*. || δὲ *om S*. || 28. κυήσεις *Z*. || 29. εὐσθενεῖ *Y*. || 31. τι *om S*. || 34. τε γὰρ *S*. || 36. ὑπάρχει *Y*. || 37. καθαρσιν *Y*, τὰς καθάρσεις *P*.

1. ὁ δὲ || καὶ ὁ *S*. || 2. τὸ *om S*. || 3. ἢ || ἢ ὁ *S*. || 4. τοῖς *om SYZ*. || 6. ἐπιδηλῶς *S*. || 7. καθάρσεως *Y*. || 10. συλλαβούσαι *P*. || 17. τὸν αὐτὸν δὲ *tr. PS*. || 18. δὲ *om S*. || 20. τῆς || δὲ τῆς *S*, ἢ τῆς *PZ*. || 22. κυύσαις συμβαίνει *P*. || 25. ἥτοις *om SYZ*. || 28. συγγενομένη *SYZ*. || 29. καὶ τᾶλλα δὲ ἐγ. *P*. || 30. ὁ *om P*. || 32. γινομένης *S*. || 33. καὶ συγκαταγερᾶσκει *post 34. συ- αποθνήσκει PSZ, om Y*. || 35. τῶν *om P*. || 36. καὶ *om P*. || τῷ πάθος τῆς αἰτίας *YZ*, τῆς αἰτίας τῷ πάθος *P*.

ἐν τῇ μήτρᾳ ὅπερ ἐν τοῖς ἐφομένοις τὰ μολυνόμενα, καὶ ὃ
διὰ θερμότητα, ὥσπερ τινὲς φασιν, ἀλλὰ μᾶλλον δι' ἀ-
σθένειαν θερμότητος. ἔοικε γὰρ ἡ φύσις ἀδυνατεῖν καὶ οὐ
δύνασθαι τελειῶσαι ὅδ' ἐπιθεῖναι τῇ γενέσει πέρας. διὸ καὶ
συγκαταγράφσκει ἡ πολὺν ἐμμένει χρόνον· οὕτε γὰρ ὡς 5
τετελειωμένον οὐθ' ὡς πάμπαν ἀλλότριον ἔχει τὴν φύσιν.
τῆς γὰρ σκληρότητος ἡ ἀπεψία αἰτία· ἀπεψία γὰρ τις
καὶ ἡ μόλυνσις ἐστίν. ἀπορίαν δ' ἔχει, διὰ τί ποτ' ἐν τοῖς
ἄλλοις ἔχῃ γίνεται ζώοις, εἰ μὴ τι πάμπαν λέληθεν. αἴ-
τιον δὲ δεῖ νομίζειν ὅτι μόνον ὑσερικόν ἐστὶ γυνὴ τῶν ἄλλων 10
ζώων, καὶ περὶ τὰς καθάρσεις πλεονάζει καὶ οὐ δύναται
πέττειν αὐτάς· ὅταν ἔν ἐκ δυσπέπτῃ ἱμάδος συσῇ τὸ κυη-
μα, τότε γίνεται ἡ καλυμένη μύλη ἐν ταῖς γυναιξὶν εὐλό-
γως ἢ μάλιστα ἢ μόναις.

8 Τὸ δὲ γάλα γίνεται τοῖς θήλεσιν ὅσα ζωοτοκεῖ ἐν αὐ- 15
τοῖς, χρήσιμον μὲν εἰς τὸν χρόνον τὸν τοῦ τόκου. τῆς γὰρ
τροφῆς χάριν αὐτὸ τῆς θύραζε ἐποίησεν ἡ φύσις τοῖς ζώοις,
ὥς ὅτ' ἐλλείπειν αὐτὸ ἐν τῷ χρόνῳ τούτῳ οὐθεν οὐθ' ὑπερ-
βάλλειν ἔθεν· ὅπερ καὶ φαίνεται συμπίπτον, ἂν μὴ τι γέ-
νηται παρὰ φύσιν. τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ζώοις, διὰ τὸ τὸν 20
χρόνον ἕνα τῆς κυήσεως εἶναι, πρὸς τῶτον ἀπαντᾷ τὸν και-
ρὸν ἡ πέψις αὐτῶ· τοῖς δ' ἀνθρώποις ἐπεὶ πλείους οἱ χρόνοι,
κατὰ τὸν πρῶτον ἀναγκαῖον ὑπάρχειν. διὸ πρὸ τῶν ἑπτὰ
μηνῶν ἄχρηστον τὸ γάλα ταῖς γυναιξί, τότε δ' ἤδη γίνεται
χρήσιμον. εὐλόγως δὲ συμβαίνει καὶ διὰ τὴν ἐξ ἀνάγκης 25
αἰτίαν πεπεμμένον εἰς τὰς τελευταίας χρόνους. τὸ μὲν γὰρ
πρῶτον ἡ τῆ τοῦτο περιττώματος ἀπόκρισις εἰς τὴν τῶν ἐμ-
βρύων ἀναλίσκεται γενέσιν. πάντων δ' ἡ τροφή τὸ γλυκύ-
τατον καὶ πεπεμμένον, ὥς ἀφαιρημένης τῆς τοιαύτης δυ-
νάμεως ἀνάγκη τὸ λοιπὸν ἀλμυρὸν γίνεσθαι καὶ δύσχυμον. 30
τελευμένων δὲ τῶν κυημάτων πλέον τὸ περίττωμα τὸ περι-
γινόμενον· ἔλαττον γὰρ τὸ ἀναλίσκόμενον καὶ γλυκύτερον,
ἐκ ἀφαιρημένης ὁμοίως τῷ εὐπέπτῳ. ὃ γὰρ ἔτι εἰς πλάσιν
τῷ ἐμβρύῳ γίγνεται ἡ δαπάνη, ἀλλ' εἰς μικρὰν αὐξήσιν,
ὥσπερ ἐξηκὸς ἤδη διὰ τὸ τέλος ἔχειν τὸ ἐμβρυον. ἔτι γάρ 35

τις καὶ κυήματος τελείωσις. διόπερ ἐξέρχεται καὶ μετα-
βάλλει τὴν γενέσιν, ὡς ἔχον τὰ αὐτὰ καὶ ἐκὲτι λαμβάνει
τὸ μὴ αὐτῶ, ἐν ᾧ καιρῷ γίνεται τὸ γάλα χρήσιμον. εἰς
δὲ τὸν αὖν τρόπον καὶ τὰς μαστὰς συλλέγεται διὰ τὴν ἐξ
ἀρχῆς τάξιν τῆς συστάσεως. τὸ μὲν γὰρ αὖν τῷ ὑποζώμα-
τος τὸ κύριον τῷ ζώῳ ἐστὶ, τὸ δὲ κάτω τῆς τροφῆς καὶ τῷ
περιττώματος, ὅπως ὅσα πορευτικά τῶν ζώων ἐν αὐτοῖς
ἔχοντα τὴν τῆς τροφῆς αὐτάρκειαν μεταβάλλῃ τὰς τόπους.
ἐντεῦθεν δὲ καὶ ἡ σπερματικὴ περίττωσις ἀποκρίνεται διὰ
τὴν εἰρημένην αἰτίαν ἐν τοῖς κατ' ἀρχὰς λόγοις. ἔτι δὲ τό-
τε τῶν ἀρρένων περίττωμα καὶ τὰ καταμνήνια τοῖς θήλεσιν
αιματικῆς φύσεως. τότε δ' ἀρχὴ καὶ τῶν φλεβῶν ἡ καρ-
διά· αὕτη δ' ἐν τοῖς μαρίοις τούτοις. διὸ πρῶτον ἐνταῦθα
ἀναγκαῖον γίνεσθαι τὴν μεταβολὴν ἐπιδήλον τῆς τοιαύτης
περιττώσεως. διόπερ αἱ τε φωναὶ μεταβάλλουσι καὶ τῶν
ἀρρένων καὶ τῶν θηλειῶν, ὅταν ἀρχῶνται σπέρμα φέρειν (ἡ
γὰρ ἀρχὴ τῆς φωνῆς ἐντεῦθεν· ἀλλοία δὲ γίνεται ἀλλοίου
γινόμενός τῷ κινέντος), καὶ τὰ περὶ τὰς μαστὰς αἴρεται καὶ
τοῖς ἀρρεσιν ἐπιδήλως, μᾶλλον δὲ τοῖς θήλεσιν· διὰ γὰρ
τὸ κάτω τὴν ἐκκρίσιν γίνεσθαι πολλὴν κενὸς ὁ τόπος γίνεται
ὁ τῶν μαστῶν αὐταῖς καὶ σομφίς. ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς κά-
τω τὰς μαστὰς ἔχουσιν. γίνεται μὲν ἔν ἐπιδήλως καὶ ἡ φωνὴ
καὶ τὰ περὶ τὰς μαστὰς καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ζώοις τοῖς ἐμ-
πείροις περὶ ἑκάστον γένος, ἐπὶ δὲ τῶν ἀνθρώπων διαφέρει
πλείστον. αἰτίον δὲ τὸ πλείστον εἶναι τὴν περίττωσιν τοῖς θή-
λεσι τούτοις τῶν θηλέων καὶ τοῖς ἀρρεσιν τῶν ἀρρένων ὡς
κατὰ μέγεθος, ταῖς μὲν τὴν τῶν καταμνηνίων, τοῖς δὲ τὴν
τῷ σπέρματος πρόεσιν. ὅταν ἔν μὴ λαμβάνῃ μὲν τὸ ἐμ-
βρυον τὴν τοιαύτην ἀπόκρισιν, κωλύῃ δὲ θύραζε βαδίσειν,
ἀναγκαῖον εἰς τὰς κενὰς τόπους ἀθροίζεσθαι τὸ περίττωμα
πάν, ὅσοιπερ ἂν ὦσιν ἐπὶ τῶν αὐτῶν πόρων. ἔτι δ' ἐκάστοις
τοῖσδε ὁ τῶν μαστῶν τόπος δι' ἀμφοτέρως τὰς αἰτίας ἕνεκά
τε τῷ βελτίστῳ γεγενῶς τοῖσδε καὶ ἐξ ἀνάγκης. ἐνταῦθα δὲ
ἤδη συνίσταται καὶ γίνεται πεπεμμένη τροφή τοῖς ζώοις.
τῆς δὲ πέψεως ἔτι μὲν λαβεῖν τὴν εἰρημένην αἰτίαν, ἔτι δὲ

1. ἐν] καὶ ἐν Z, om SY. || τῇ μήτρᾳ om Y. || ὥσπερ Y. || 3. ἀδυνατεῖν YF^aG^a: δυσθανατεῖν et rc in lacuna Z. || 6. τετελειωμένον P. || 9. ἐχ[] ὃ PS. || 10. ἐστὶν ἡ γυνή Y. || 11. πλ.] ὅτι πλ. YS, ὅτε πλ. S. || 13. τότε] τῷτο S. || ταῖς] τε SY. || 15. γάλα τῶν ζώων γ. P. || τοῖς] ἐν τοῖς S. || 17. ἡ φύσις ἐποίησε P. || 18. ὅτ' om P. || λείπειν YZ. || τούτῳ om Y. || 19. αὖ] εἰ Y. || 20. τὸ om YZ. || 21. ἀπαντα PY. || 31. τελευτούμενων S, τελευτούμενων Y. || πλείον P, πλέον τε SYZ. || 32. γάρ] δὲ S. || καὶ] ὃν καὶ PS. || γλυκυτέρων Z. || 33. ἔτι om Y, corr habet Z. || 34. ἐμβρύον ὃ γίγνεται Z. || μακρὰν YZ. || 35. ἐξηκὸς om Z. || τὸ post διὰ om S.

3. αὐτῶ S. || 6. ἐστὶ om P. || τὰ S. || τῆς] τόπος τῆς P. || 9. ἐνταῦθα YZ. || 10. δὲ τῶν μὲν ἀρρένων τὸ π. P. || 11. θήλεσι τῆς αἱμ. P. || 12. τῷτο S. || 17. ἐντεῦθεν ἐστὶν P. || ἀλλοίους Z. || 21. δευφῶς S. || 25. δὲ] δ' ὅτι S. || τέτοις τοῖς θήλεσι Y. || 26. τῶν θηλέων om SYZ. || 27. τὴν τῶν] τὰς τῶν Z. || 28. ἐν] δὲ Z. || 30. κενὸς Y. || τὸ] τέτοις τὸ Z. || 31. δ'] δ' ἐν Y. || 33. γε PS Z. || δὲ om SYZ.

τὴν ἐναντίαν. εὖλογον γὰρ καὶ μείζον ὃν τὸ ἐμβρυον πλείω λαμβάνει τροφήν, ὥς ἐλαττον περιγίγνεσθαι περὶ τὸν χρόνον τῆτον· πέττεται δὲ θάττον τὸ ἐλαττον. ὅτι μὲν ἔν ἐστὶ τὸ γάλα τὴν αὐτὴν ἔχον φύσιν τῇ ἀποκρίσει ἐξ ἧς γίνεται ἕκασον, δῆλον, εἴρηται δὲ καὶ πρότερον. ἡ γὰρ αὐτὴ ὕλη 5 ἢ τρέφουσα καὶ ἐξ ἧς συνίσταται τὴν γένεσιν ἢ φύσιν. ἐστὶ δὲ τῆτο ἡ αἱματικὴ ὑγρότης τοῖς ἐναίμοις. τὸ γὰρ γάλα πεπεμμένον αἷμα ἐστίν, ἀλλ' ἔστι διεφθαρμένον. Ἐμπεδοκλῆς δ' ἡ ἐκ ὁρῶς ὑπελάμβανεν ἡ ἐκ εὐ μετήνεγκε ποιήσας ὡς τὸ γάλα "μηνὸς ἐν ὀγδοῶτου δεκάτῃ πύον ἔπλετο λευκόν." 10 ἡ σαρπτότης γὰρ καὶ πέψις ἐναντίον, τὸ δὲ πύον σαρπτότης τις ἐστίν, τὸ δὲ γάλα τῶν πεπεμμένων. ἢ γίνονται δὲ ἔτε θηλαζομέναις αἱ καθάρσεις κατὰ φύσιν, ἔτε συλλαμβάνουσι θηλαζόμεναι· καὶ συλλάβωσιν, ἀποσβέννυνται τὸ γάλα διὰ τὸ τὴν αὐτὴν εἶναι φύσιν τῇ γάλακτος καὶ τῶν καταμνηνίων. 15 ἡ δὲ φύσις ἢ δύναται πολυχοεῖν ἔτως ὥς ἐπαμφοτερίζειν, ἀλλ' ἂν ἐπὶ θάτερα γένηται ἢ ἀπόκρισις, ἀναγκαῖον ἐπὶ θάτερα ἐκλείπειν, ἐὰν μὴ γίνηται βίαιον καὶ παρὰ τὸ ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ. τοῦτο δ' ἤδη παρὰ φύσιν· ἐν γὰρ τοῖς μὴ ἀδυνάτοις ἄλλως ἔχειν ἀλλ' ἐνδεχομένοις τὸ κατὰ φύ- 20 σιν ἐστὶ τὸ ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ. καλῶς δὲ διώριζαι τοῖς χρόνοις καὶ ἡ γένεσις ἢ τῶν ζώων. ὅταν γὰρ διὰ τὸ μέγεθος μηκέτι ἰκανὴ ᾖ τῷ κυκλῶν ἢ διὰ τῆς ὀμφαλῆς τροφῆς, ἀλλὰ τὸ γάλα γίνεται χρῆσιμον πρὸς τὴν γινομένην τροφήν καὶ ἐκ εἰσιούσης διὰ τοῦ ὀμφαλοῦ τροφῆς, συμπύπτουσιν 25 αἱ φλέβες περὶ αἷς ὁ καλούμενος ὀμφαλὸς ἐστὶ χιτῶν, καὶ διὰ ταῦτα καὶ τότε συμβαίνει θύραζε ἢ ἐξόδος.

9 Ἐπὶ κεφαλὴν δ' ἡ γένεσις ἐστὶ τοῖς ζώοις πᾶσιν ἢ κατὰ φύσιν διὰ τὸ τὰ ἄνω τοῦ ὀμφαλοῦ μείζω ἔχειν ἢ τὰ κάτω. καθάπερ οὖν ἐν ζυγοῖς ἡρτημένα ἐξ αὐτοῦ 30 ῥέπει ἐπὶ τὸ βάρος. ἔχει δὲ τὰ μείζω πλείον βάρος. οἱ δὲ χρόνοι τῆς κινήσεως ἐκάστῳ τῶν ζώων ὠρισμένοι τυγχάνουσιν ὡς μὲν ἐπὶ τὸ πολὺ κατὰ τοὺς βίους. τῶν γὰρ χρόνιων καὶ τὰς γενέσεις εὖλογον εἶναι χρονιωτέρας. οὐ μὴν τοῦτο γ' ἐστὶν αἴτιον, ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τῆτο συμ- 35 μῆν.

βέθηκεν· τὰ γὰρ μείζω καὶ τελειότερα τῶν ἐναίμων ζώων καὶ ζῶσι πολὺν χρόνον, ἢ μέντοι τὰ μείζω πάντα μακροβιώτερα. πάντων γὰρ ἄνθρωπος πλείω ζῇ χρόνον, πλην ἐλέφαντος, ὅσων ἀξιοῖσις ἔχομεν τὴν πείραν· ἐλαττον δ' ἐστὶ τὸ γένος τὸ τῶν ἀνθρώπων ἢ τὸ τῶν λοφύρων καὶ πολ- 5 λῶν ἄλλων. αἴτιον δὲ τῆ μὲν εἶναι μακρόβιον ὅτιζεν ζῶον τὸ κεκρᾶσθαι παραπλησίως πρὸς τὸν περιέχοντα ἀέρα, καὶ δι' ἄλλα συμπτώματα ἅττα φυσικά, περὶ ὧν ὕστερον ἐρῶμεν, τῶν δὲ χρόνων τῶν περὶ τὴν κύσιν τὸ μέγεθος τῶν γεννωμένων. 10 ἢ γὰρ ῥάδιον ἐν ὀλίγῳ χρόνῳ λαμβάνειν τὴν τελείωσιν τὰς μεγάλας συστάσεις ἔτε ζῶων ἔτε τῶν ἄλλων ὡς εἰπεῖν ἔθε- νός. διόπερ ἵπποι καὶ τὰ συγγενῆ ζῶα τέτοις ἐλάττω ζῶ- τα χρόνον κύει πλείω χρόνον· τῶν μὲν γὰρ ἐνιαύσιος ὁ τό- 15 κος, τῶν δὲ δεκάμηνος ὁ πλείστος. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν πολυχρόνιος καὶ ὁ τῶν ἐλεφάντων ἐστὶ τόκος· διेतὴς γὰρ ἡ κύσις διὰ τὴν ὑπερβολὴν τῆς μεγέθους. εὐλόγως δὲ πάντων οἱ χρόνοι καὶ τῶν κινήσεων καὶ τῶν γενέσεων καὶ τῶν βίων μετρεῖσθαι βύλονται κατὰ φύσιν περίοδοις. λέγω δὲ περί- 20 οδον ἡμέραν καὶ νύκτα καὶ μῆνα καὶ ἐνιαυτὸν καὶ τὴς χρό- νος τὴς μετρεμένους τέτοις, ἔτι δὲ τὰς τῆς σεληνῆς περιόδους. εἰσὶ δὲ περίοδοι σεληνῆς πανσέληνοί τε καὶ φθίσεις καὶ τῶν μεταξὺ χρόνων αἱ διχοτομίαι· κατὰ γὰρ ταύτας συμβάλ- 25 λει πρὸς τὸν ἥλιον· ὁ γὰρ μεις κοινὴ περίοδος ἐστὶ ἀμφο-τέρων. ἐστὶ δὲ ἡ σεληνὴ ἀρχὴ διὰ τὴν πρὸς τὸν ἥλιον κοι- νωνίαν καὶ τὴν μετάληψιν τὴν τῆς φωτὸς· γίνεται γὰρ ὥσ- περ ἄλλος ἥλιος ἐλάττων· διὸ συμβάλλεται εἰς πάσας τὰς γενέσεις καὶ τελειώσεις. καὶ γὰρ θερμότητες καὶ ψύ- 30 ξεις μέχρι συμμετρίας τινὸς ποιῶσι τὰς γενέσεις, μετὰ δὲ ταῦτα τὰς φθοράς. τέτων δ' ἔχουσι τὸ πέραν καὶ τῆς ἀρ- χῆς καὶ τῆς τελευτῆς αἱ τέτων κινήσεις τῶν ἄσρων. ὥσ- περ γὰρ καὶ θάλατταν καὶ πᾶσαν ὁρῶμεν τὴν τῶν ὑγρῶν φύσιν ἰσαμένην καὶ μεταβάλλουσαν κατὰ τὴν τῶν πνευ- 35 μάτων κίνησιν καὶ στάσιν, τὸν δ' ἀέρα καὶ τὰ πνεύματα κατὰ τὴν τῆς ἡλίου καὶ τῆς σεληνῆς περίοδον, οὕτω καὶ τὰ ἐκ τέτων φυόμενα καὶ τὰ ἐν τέτοις ἀκολουθεῖν ἀναγκαῖον.

1. πλείονα *P*, πλείον *Z*. || 2. λαμβάνει *Z*. || 5. γὰρ *om F*. || 6. ἢ] ἢ τε *YZ*. || συνίσταται *PSZ*. || τὴν] τοῖς *S*, *om Z*. || 9. ἢ post δ' *om SF*. || 12. τὸ δὲ γάλα τῶν] τῶν τὸ γάλα *S*. || 16. οὕτως *om Z*. || 18. γίνεται *S*. || τῆ] φύσιν *Z*. || 20. ἀλλὰ τοῖς ἐνδεχομένοις *SIZ*. || 25. εἰσεῖσι διὰ τῆς ὀμφαλῆς ἢ τροφῆς *P*. || αἱ] αὐταὶ αἱ *PSY*. || 28. ἐπικεφαλὴ δ' ἢ γ. τοῖς ζώοις ἐστὶ *S*. || 29 et 30. τὰ] τὸ *Z*. || 30. ἡρτημένα *P*. ante ἐξ *Z* lacunam litterarum undecim duodecimve. || 31. οἱ δὲ χρόνοι τῆς] τῆς δὲ *SF*, τῆς *Z*. || 33. βίους] τιβίους vel τιμίους *S*. || γὰρ] δὲ *S*. || 34. χρονίων] χρονιωτέρων *P*. || 35. ἐπὶ τὸ αἴτιον *P*. || 3. γὰρ] γὰρ ὁ *F*. || πλείονα *S*, πλείον *P*. || 6. ὅτιζεν] τῆτο τὸ *Z*. || 8. ἅττα *om SIZ*. || 9. τὸν *Z*. || τὴν *om S*. || 11. ζῶον *S*. || 13. κυεῖται *Z*, κύει τε *F*, κύει γε *P*. || 15. ἐστὶ *om P*. || ἢ] ἐστὶν ἢ *PSY*. || 17. κινήσεων καὶ γενέσεων *Z*, γενέσεων καὶ τῶν κινήσεων *P*. || 18. περίοδοις ὅλαις. λέγω *P*. || 19. καὶ post νύκτα *om S*. || 20. τῆς *om S*. || 21. πανσέληνός τε καὶ φθίσεις *P*. || 22. ταῦτα *S*. || 23. μὴν *S*. || 24. ἀρχῇ] ἢ ἀρχῇ *P*. || 25. τὴν ante τῆ *om YZ*. || 27. καὶ γὰρ] αἱ γὰρ *P*. || 29. ταύτας *S*. || 31. καὶ post γὰρ *om S*. || 34. τῶ *om S*. || 35. τὰ *om P*.

κατὰ λόγον γὰρ ἀκολουθεῖν καὶ τὰς τῶν ἀκυροτέρων περι-
όδους ταῖς τῶν κυριωτέρων. βίος γάρ τις καὶ πνεύματός ἐστι
καὶ γένεσις καὶ φθίσις. τῆς δὲ τῶν ἄσρων τέτων περιφο-
ρᾶς τάχ' ἂν ἑτεραί τινες εἴεν ἀρχαί. βούλεται μὲν οὖν ἡ
φύσις τοῖς τούτων ἀριθμοῖς ἀριθμεῖν τὰς γενέσεις καὶ τὰς
τελευταίας, οὐκ ἀκριβοῦς δὲ διὰ τε τὴν τῆς ὕλης ἀορισίαν
καὶ διὰ τὸ γίνεσθαι πολλὰς ἀρχάς, αἱ τὰς γενέσεις τὰς
κατὰ φύσιν καὶ τὰς φθοράς ἐμποδίζουσιν ἀλλήλους αἰ-
τιαὶ τῶν παρὰ φύσιν συμπιπτόντων εἰσίν.

Περὶ μὲν οὖν τῆς ἔσθωθεν τροφῆς τῶν ζώων καὶ τῆς
θύραζε γενέσεως εἴρηται, καὶ χωρὶς περὶ ἐκάστω καὶ κοινῇ
περὶ πάντων.

Ε.

Περὶ δὲ τῶν παθημάτων οἷς διαφέρουσι τὰ μέρη τῶν
ζώων θεωρητέον νῦν. λέγω δὲ τὰ τοιαῦτα παθήματα τῶν
μορίων, οἷον γλαυκότητα ὀμμάτων καὶ μελανίαν, καὶ φω-
νῆς ὀξύτητα καὶ βαρύτητα, καὶ χρώματος [ἢ σώματος]
καὶ τριχῶν ἢ πτερῶν διαφορὰν. τυγχάνει δὲ τῶν τοιούτων
ἔνια μὲν ὅλοις ὑπάρχοντα τοῖς γενέσιν, ἐνίοις δ' ὅπως ἐτυ-
χεν, οἷον μάλιστα ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων τοῦτο συμβέβηκεν. ἔτι
δὲ κατὰ τὰς τῆς ἡλικίας μεταβολὰς τὰ μὲν πᾶσιν ὁμοίως
ὑπάρχει τοῖς ζώοις, τὰ δ' ὑπεναντίως, ὥσπερ περὶ τε φω-
νᾶς καὶ περὶ τριχῶν χροῶν· τὰ μὲν γὰρ ἔκλειπται πρὸς
τὸ γῆρας ἐπιδήλως, ὁ δ' ἀνθρώπος μάλιστα τοῦτο πάσχει
τῶν ἄλλων ζώων. καὶ τὰ μὲν εὐθὺς ἀκολουθεῖ γενομένοις,
τὰ δὲ προϊύσης τῆς ἡλικίας γίνεται δῆλα καὶ γηρασκόντων.
περὶ δὲ τῶν καὶ τῶν τοιούτων πάντων ἐκέτι τὸν αὐτὸν τρό-
πον δεῖ νομίζειν εἶναι τῆς αἰτίας. ὅσα γὰρ μὴ τῆς φύσεως
ἔργα κοινῇ μὴδ' ἴδια τῷ γένει ἐκάστω, τέτων ἔθεν ἕνεκά τε
τοιούτων ἔτ' ἐστὶν ἕτε γίνεσθαι. ὀφθαλμοὶ μὲν γὰρ ἕνεκά τε,
γλαυκὸς δ' ἔχ' ἕνεκά τε, πλὴν ἂν ἴδιον ἢ τῷ γένει τῷτο τὸ
πάθος. ἕτε δ' ἐπ' ἐνίων πρὸς τὸν λόγον συντείνει τὸν τῆς οὐ-
σίας, ἀλλ' ὡς ἐξ ἀνάγκης γιγνομένων εἰς τὴν ὕλην καὶ τὴν

κινήσαν ἀρχὴν ἀνακτεόν τὰς αἰτίας. ὥσπερ γὰρ ἐλέχθη
κατ' ἀρχὰς ἐν τοῖς πρώτοις λόγοις, οὐ διὰ τὸ γίνεσθαι
ἕκαστον ποιόν τι, διὰ τοῦτο ποιόν τι ἐστίν, ὅσα τεταγμένα
καὶ ὠρισμένα ἔργα τῆς φύσεως ἐστίν, ἀλλὰ μᾶλλον διὰ τὸ
εἶναι τοιαυτὴν γίνεσθαι τοιαῦτα· τῇ γὰρ ὕσῃ ἡ γένεσις ἀκο-
λυθεῖ καὶ τῆς ὕσῃς ἕνεκά ἐστίν, ἀλλ' ἔχ' αὕτη τῇ γενέσει.
οἱ δ' ἀρχαῖοι φυσιολόγοι τὴν ἀντίον ᾤκησαν. τέτε δ' αἴτιον
ὅτι ἔχ' ἑώρων πλείους ἕσας τὰς αἰτίας, ἀλλὰ μόνον τὴν τῆς
ὕλης καὶ τὴν τῆς κινήσεως, καὶ ταύτας ἀδιορίζως, τῆς δὲ
τῷ λόγῳ καὶ τῆς τῷ τέλει ἀνεπισκτέπως εἶχον. ἐστὶ μὲν ἔν
ἕκαστον ἕνεκά τε, γίνεσθαι δ' ἤδη διὰ τε ταύτην τὴν αἰτίαν
καὶ διὰ τὰς λοιπὰς, ὅσα περ ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπάρχει τῷ
ἐκάστω ἢ ἐστὶν ἕνεκά τε ἢ ἔνεκα. τῶν δὲ μὴ τοιούτων, ὅσων
ἐστὶ γένεσις, ἤδη τούτων τὸ αἴτιον ἐν τῇ κινήσει δεῖ καὶ τῇ

γενέσει ζητεῖν, ὡς ἐν αὐτῇ τῇ συζάσει τὴν διαφορὰν λαμ-
βανόντων. ὀφθαλμὸν μὲν γὰρ ἐξ ἀνάγκης ἔχει (τοιούτου γὰρ
ζῶον ὑπόκειται ὅν), τοιούτου δὲ ὀφθαλμὸν ἐξ ἀνάγκης μὲν,
οὐ τοιαύτης δ' ἀνάγκης, ἀλλ' ἄλλον τρόπον, ὅτι τοιονδὶ ἢ
τοιονδὶ ποιεῖν πέφυκε καὶ πάσχειν. διωρισμένων δὲ τέτων
λέγωμεν περὶ τῶν ἐφεξῆς συμβαινόντων. πρώτον μὲν ἔν ὅταν
γένωνται τὰ παιδία πάντων, μάλιστα τῶν ἀτελῶν, καθεύδειν
εἴωθε, διὰ τὸ καὶ ἐν τῇ μητρὶ, ὅταν λάβῃ πρώτων αἰσθησιν,
καθεύδοντα διατελεῖν. ἔχει δ' ἀπορίαν περὶ τῆς ἐξ ἀρχῆς
γενέσεως, πότερον ἐγγήγορσις ὑπάρχει τοῖς ζώοις πρότε-
ρον ἢ ὕπνος. διὰ γὰρ τὸ φαίνεσθαι προϊύσης τῆς ἡλικίας
ἐγειρόμενα μᾶλλον, εὐλογον τούναντίον ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς
γενέσεως ὑπάρχειν, τὸν ὕπνον. ἔτι δὲ διὰ τὸ τὴν μετά-
βασιν ἐκ τῷ μὴ εἶναι εἰς τὸ εἶναι διὰ τῷ μεταστῆναι γίνεσθαι·
ὁ δ' ὕπνος εἶναι δοκεῖ τὴν φύσιν τῶν τοιούτων, οἷον τοῦ ζῆν
καὶ τῷ μὴ ζῆν μεθόριον, καὶ ἕτε μὴ εἶναι παντελῶς ὁ κα-
θεύδων ἔτ' εἶναι. τῷ γὰρ ἐγγηγορέναι τὸ ζῆν μάλιστα ὑπάρ-
χει διὰ τὴν αἰσθησιν. εἰ δ' ἐστὶν ἀναγκαῖον ἔχειν αἰσθησιν
τὸ ζῶον, καὶ τότε πρώτον ἐστὶ ζῶον ὅταν αἰσθησιν γένεσθαι
πρώτον, τὴν μὲν ἐξ ἀρχῆς διάθεσιν ἔχ' ὕπνον ἀλλ' ὅμοιον
πρῶτον, οἷον περ ἔχει καὶ τὸ τῶν φυτῶν γένος·

2. τις] τις ἐστὶ Z. || 6. ἀκριβοῦς P. || τε om PZ. || 9. συμπτωμάτων S. || 11. ἕκαστον Z. || 12. post πάντων PFZ περὶ δὲ (τε F) τῶν διαφορῶν αἷς (ἀς Z, αἱ F) διαφέρουσι τὰ μέρη τῶν ζώων καὶ μάλιστα τὸ τοιοῦτο (τοιοῦτον P) συμβαίνει περὶ τὸς ἀνθρώπους. et amplius YZ ὅσα μὲν (μὲν ἔν Z) ἔχουσιν μέρη τὰ ζῶα πάντα καὶ τῶν ἐντὸς καὶ τῶν ἐκτὸς. || 17. δὲ καὶ τὰ P. || 18. γλαυκότητος F. || καὶ] ἢ F. || καὶ om Z. || 20. ἢ] ἢ καὶ SF. || διαφορὰς P. || 21. ὅλοις] ὅλοις SF. || 23. δὲ] τὰ S. || τῶν ἡλικιῶν P, ἡλικίας SF. || ὑπάρχει ὁμοίως πᾶσι S, ὑπάρχει πᾶσιν ὁμοίως F. || 24. ὥσπερ om Z. || 27. γιγνομένοις SZ. || 28. δῆλα om SF. || 29. δὴ P. || ἀπάντων F. || 31. ἔργα om Z. || ἴδια om Z. || ἕνεκά τε τοιούτων om SF. || 32. ὁ ὀφθαλμὸς μὲν γὰρ ἐκάστω γλαυκὸς S. || 33. ἂν om Z. || τέτε Z. || 34. ἕτε] ἔτω PSY.

3. διὰ τῷτο ποιόν τι om F. || 5. τοιάδε PZ. || 6. ἐκ αὐτῇ FZ. || 10. ἔσχον Z. || 11. τε om SFZ. || 12. διὰ om F. || 15. τῇ αὐτῇ SF, τῇ αὐτῇ P. || 16. γὰρ om Z. || ἔχει — 17. ἀνάγκης om FZ. || 18. ὅτι] ὅτι ἂν Z. || ἢ SF. || 19. πέφυκε ποιεῖν S. || καὶ] ἢ SF. || 20. λέγωμεν Z. || 22. καὶ om P. || 24. πρότερον ὑπάρχει τοῖς ζώοις S. || 26. τὸ ἐναντίον SF. || 27. τὸν et τὸ om SF. || 30. τῷ om P. || 34. πρώτον] καὶ πρῶτον P. || 35. ὕπνος S.

καὶ γὰρ συμβέβηκε κατὰ τῆτον τὸν χρόνον τὰ ζῷα φυτοῦ
βίον ζῆν. τοῖς δὲ φυτοῖς ὑπάρχειν ὕπνον ἀδύνατον· οὐθεὶς
γὰρ ὕπνος ἀνέγερτος, τὸ δὲ τῶν φυτῶν πάθος τὸ ἀνάλογον
τῷ ὕπνῳ ἀνέγερτον. καθεύδειν μὲν οὖν τὰ ζῷα τὸν πλείω
χρόνον ἀναγκαῖον διὰ τὸ τὴν αὔξησιν καὶ τὸ βάρος ἐπικεῖ- 5
σθαι τοῖς ἄνω τόποις (εἰρήκαμεν δὲ τὴν αἰτίαν τῇ καθεύδειν
τοιαύτην ἔσαν ἐν ἐτέροις)· ἀλλ' ὅμως ἐγειρόμενα φαίνεται
καὶ ἐν τῇ μήτρᾳ (δῆλον δὲ γίνεται τῆτο ἐν ταῖς ἀνατομαῖς
καὶ ἐν τοῖς ὥστοκῶσιν), εἴτ' εὐθὺς καθεύδουσι καὶ καταφέ-
ρονται πάλιν. διόπερ καὶ ἐξελθόντα τὸν πολὺν διάγει χρό- 10
νον καθεύδοντα. καὶ ἐγρηγορότα μὲν οὐ γελᾷ τὰ παι-
διά, καθεύδοντα δὲ καὶ δακρύει καὶ γελᾷ. συμβαίνουσι
γὰρ καὶ καθεύδουσιν αἰσθήσεις τοῖς ζώοις, ἢ μόνον τὰ κα-
λύμενα ἐνύπνια, ἀλλὰ καὶ παρὰ τὸ ἐνύπνιον, καθάπερ τοῖς
ἀνισταμένοις καθεύδουσι καὶ πολλὰ πράττειν ἄνευ τῆ ἐν- 15
υπνιάζειν. εἰσὶ γὰρ τινες οἱ καθεύδοντες ἀνίστανται καὶ πο-
ρεύονται βλέποντες ὥσπερ οἱ ἐγρηγορότες. τῶις γὰρ γίνε-
ται τῶν συμβαινόντων αἰσθησις, ἢ ἐγρηγορόσι μὲν, ἢ μέν-
τοι ὡς ἐνύπνιον. τὰ δὲ παῖδιά εὐόκασιν, ὥσπερ ἀνεπιστή-
μονα τῇ ἐγρηγορέναι, διὰ συνήθειαν ἐν τῷ καθεύδειν αἰσθά- 20
νεσθαι καὶ ζῆν. προϊόντος δὲ τῆ χρόνου, καὶ τῆς αὐξήσεως
εἰς τὸ κάτω μεταβαινόντος, ἐγείρονται τε μᾶλλον ἤδη, καὶ
τὸν πλείω χρόνον οὕτω διάγουσιν. μᾶλλον δὲ τῶν ἄλλων
ζώων ἐν ὕπνῳ τὸ πρῶτον διατελεῖσιν· ἀτελέστατα γὰρ γεν-
νᾶται τῶν τετελεσμένων, καὶ τὴν αὔξησιν ἔχοντα μάλιστα 25
ἐπὶ τὸ ἄνω μέρος τῆ σώματος. γλαυκότερα δὲ τὰ ὄμματα
τῶν παιδιῶν εὐθὺς γεννωμένων ἐστὶ πάντων, ὕσπερ δὲ με-
ταβάλλει πρὸς τὴν ὑπάρχειν μέλλουσιν φύσιν αὐτοῖς· ἐπὶ
δὲ τῶν ἄλλων ζώων ἢ συμβαίνει τῆτ' ἐπιδήλως. τέττι μὲν
οὖν αἴτιον τὸ μονόχροα τὰ ὄμματα τῶν ἄλλων εἶναι 30
μᾶλλον, αἶον οἱ βόες μελανόφθαλμοι, τὸ δὲ τῶν προβά-
των ὑδαρὲς πάντων, τῶν δὲ χαροπὸν ὄλον τὸ γένος ἢ γλαυ-
κόν, ἕνα δ' αἰγῶπα, καθάπερ καὶ τὸ τῶν αἰγῶν αὐτὸ πλῆ-
θος. τὰ δὲ τῶν ἀνθρώπων ὄμματα πολύχροα συμβέβηκεν
εἶναι· καὶ γὰρ γλαυκοὶ καὶ χαροποὶ καὶ μελανόφθαλμοί 35

τινὲς εἰσιν, οἱ δ' αἰγῶποι. διὸ καὶ ὥσπερ οὐδ' ἀλλήλων
διαφέρουσιν, ὥτως ἔδ' αὐτὰ αὐτῶν· ἢ γὰρ πέφυκε πλείω
μίας ἴσχειν. μάλιστα δὲ τῶν ἄλλων ζώων ἵππος πολύ-
χρων ἐστίν· καὶ γὰρ ἐτερόγλαυκοὶ τινες αὐτῶν γίνονται.
τῆτο δὲ τῶν μὲν ἄλλων ἔθεν πάσχει ζώων ἐπιδήλως, ἄν-
θρωποι δὲ γίνονται τινες ἐτερόγλαυκοι. τῇ μὲν οὖν τᾶλλα
ζῷα νέα ὄντα καὶ πρεσβύτερα μὴθὲν ἐπιδήλον μεταβάλλ-
λιν, ἐπὶ δὲ τῶν παιδιῶν τοῦτο συμβαίνει, ἱκανὴν οἰητέον
αἰτίαν εἶναι καὶ ταύτην, ὅτι τῶν μὲν μονόχρων τῶν δὲ πο-
λύχρων τὸ μῦριον ἐστίν· τῇ δὲ γλαυκότερα καὶ μὴ χροῶν
ἄλλην ἴσχειν αἴτιον ὅτι ἀσθενέστερα τὰ μύρια τῶν νέων,
ἀσθένεια δὲ τις ἢ γλαυκότης. δεῖ δὲ λαβεῖν καθόλου περὶ
τῆς διαφορᾶς τῶν ὀμμάτων, διὰ τίν' αἰτίαν τὰ μὲν γλαυ-
κὰ τὰ δὲ χαροπὰ τὰ δ' αἰγῶπα τὰ δὲ μελανόματ' 5
ἐστίν. τὸ μὲν οὖν ὑπολαμβάνειν τὰ μὲν γλαυκὰ πυρῶδη,
καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησί, τὰ δὲ μέλανα πλείον ὕδατος
ἔχειν ἢ πυρός, καὶ διὰ τῆτο τὰ μὲν ἡμέρας ἐκ ὄζυ βλέ-
πειν, τὰ γλαυκὰ, δι' ἔνδειαν ὕδατος, θάτερα δὲ νύκτωρ δι'
ἐνδειαν πυρός, ἢ λέγεται καλῶς, εἴπερ μὴ πυρός τὴν ὄψιν
θετέον ἀλλ' ὕδατος πᾶσιν. ἐτι δ' ἐνδέχεται τῶν χρωμάτων
τὴν αἰτίαν ἀποδοῦναι καὶ κατ' ἄλλον τρόπον· ἀλλ' εἴπερ
ἐστὶν ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον ἐν τοῖς περὶ τὰς αἰσθήσεις καὶ
τούτων ἐτι πρότερον ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς διωρισμένοις, καὶ
ὅτι ὕδατος, καὶ δι' ἣν αἰτίαν ὕδατος ἀλλ' ἢ ἀέρος ἢ πυ-
ρός τὸ αἰσθητήριον τῆτ' ἐστὶ, ταύτην αἰτίαν ὑποληπτέον εἶ-
ναι τῶν εἰρημένων. οἱ μὲν γὰρ ἔχουσι τῶν ὀφθαλμῶν πλεον
ὕγρον, οἱ δ' ἔλαττον τῆς συμμέτρου κινήσεως, οἱ δὲ σύμ-
μετρον. τὰ μὲν οὖν ἔχοντα τῶν ὀμμάτων πολὺ τὸ ὕγρον
μελανόματά ἐστι διὰ τὸ μὴ εὐδίοπτ' εἶναι τὰ πολλὰ,
γλαυκὰ δὲ τὰ ὀλίγον, καθάπερ φαίνεται καὶ ἐπὶ τῆς θα-
λάττης· τὸ μὲν γὰρ εὐδίοπτον αὐτῆς γλαυκὸν φαίνεται, τὸ
δ' ἥττον ὕδατῶδες, τὸ δὲ μὴ διωρισμένον διὰ βάθος μέλαν
καὶ κυανοειδές. τὰ δὲ μεταξὺ τῶν ὀμμάτων τέτων τῷ μάλ-
λον ἤδη διαφέρει καὶ ἥττον. τὴν δ' αὐτὴν αἰτίαν οἰητέον καὶ
τῇ τὰ μὲν γλαυκὰ μὴ εἶναι ὀξυῶπα τῆς ἡμέρας, τὰ δὲ

2. ἀδύνατον ὕπνον *Y*. || 4. ἀναγκαῖον τὰ ζῷα τὸν πλείον χρόνον *SY*. || 9. ὥστοκῶσιν *Z*. || καὶ *om S*. || 10. χρόνον διάγει *S*. ||
12. συμβαίνει *et* 13. αἰσθήσεις *SY*. || 13. καὶ *om S*. || 14. περὶ *S*. || 17. οἱ *om PZ*. || 18. συμβαινόντων ἢ αἰσθήσεις ἢ ἐγρηγοροῦσι *S*. ||
μὲν — 19. ἐνύπνιον *om Z*. || 20. διὰ] διὰ τὴν *P*. || 22. ἤδη] δὴ *Z*. || 27. γενομένων *P*. || 28. ὑπάρχειν μέλλουσιν] ὑπάρχουσιν *Z*. || αὐτοῖς
ante φύσιν *Z*, *om SY*. || 30. οὖν *om P*. || μονόχρωα *Z*, μονόχρωμα *PSY*. || 31. μᾶλλον *om Z*. || 33. αἰγῶπα *Y*, αἰπά *S*. || καὶ *om*
SY. || τὸ post αὐτὸ *S*.

1. διὸ ὥσπερ *Y*, ὥς τε τὰ μὲν ἄλλα περ *Z*. || 3. ἴσχειν] ἴσχειν χροῶς vel χροῶς *PZ*. || πολύχρων *SY*, πολύχρους *P*. || 5. ζῶον *P*. ||
8. ἱκανὸν *S*. || 9. ὅτι τῶν μὲν μονόχρων *om pr Z*. || μονόχρωμον τῶν δὲ πολύχρωμον *P*. || 11. τὰ μύρια *om Z*. || 12. δεῖ τις] δ' ἐστὶν *Y*. ||
γλαυκότης ἐστὶ. δεῖ *re Z*. || 15. εἰσὶ *S*. || 16. μελανόματ' *PS*, μεγάλ' *om Y*. || 17. τὰ *om Z*. || 18. τὰ] τὰ δὲ *YZ*. || ὕδατος —
19. ἐνδειαν *om Z*. || 19. ἥπερ *S*. || 20. τῶν] καὶ τῶν *SZ*. || 21. τὴν *om Z*. || 23. πορρώτερον *Y*. || 25. ταύτην τὴν αἰτίαν *SY*. || 26.
τὸν ὀφθαλμὸν *Y*. || πλεον *P*. || 29. ἐστὶ *om Y*. || μὴ *om SZ*.

μελανόμματα τῆς νυκτός. τὰ μὲν γὰρ γλαυκά δι' ὀλι-
γότητα τῆ ὑγροῦ κινεῖται μᾶλλον ὑπὸ τῆ φωτὸς καὶ τῶν
ὀρατῶν, ἢ ὑγρὸν καὶ ἢ διαφανές. ἐξὶ δ' ἡ τέττις τῆ μορί-
κίνησις ὀρασις, ἢ διαφανές, ἀλλ' ἐχ ἢ ὑγρὸν. τὰ δὲ μα-
λανόμματα διὰ πλῆθος τῆ ὑγροῦ ἦττον κινεῖται. ἀσθενὲς
γὰρ τὸ νυκτερινὸν φῶς· ἅμα γὰρ καὶ δυσκίνητον ἐν τῇ
νυκτὶ ὅλως γίγνεται τὸ ὑγρὸν. δεῖ δὲ οὔτε μὴ κινεῖσθαι
αὐτό, ἔτε μᾶλλον ἢ ἢ διαφανές· ἐκκρεῖ γὰρ ἡ ἰσχυρο-
τέρα κίνησις τὴν ἀσθενεστέραν. διὸ καὶ ἀπὸ τῶν ἰσχυρῶν
χρωμάτων μεταβάλλοντες ἐχ ἱρώσι, καὶ ἐκ τῆ ἡλῆς εἰς
τὸ σκότος ἰόντες· ἰσχυρὰ γὰρ ἔσα ἡ ἐνυπάρχουσα κίνησις
κωλύει τὴν θύραθεν, καὶ ὅλως οὔτε σθένουσα ἔτε ἀσθενὲς
ὄψις τὰ λαμπρὰ δύναται ὁρᾶν διὰ τὸ πάσχειν τι μᾶλ-
λον καὶ κινεῖσθαι τὸ ὑγρὸν. δηλοῖ δὲ καὶ τὰ ἀρρωγήματα
τῆς ὄψεως ἐκατέρας. τὸ μὲν γὰρ γλαυκῶμα γίνεται μᾶλ-
λον τοῖς γλαυκοῖς, οἱ δὲ νυκτάλωπες καλέμενοι τοῖς με-
λανοφθάλμοις. ἐξὶ δὲ τὸ μὲν γλαυκῶμα ξηρότης τις μᾶλ-
λον τῶν ὀμμάτων, διὸ καὶ συμβαίνει μᾶλλον γηράσκουσιν·
ξηραίνεται γάρ, ὥσπερ καὶ τὸ ἄλλο σῶμα, καὶ ταῦτα
τὰ μέρη πρὸς τὸ γῆρας· ὁ δὲ νυκτάλωψ ὑγρότητος πλεο-
νασμός, διὸ τοῖς νεωτέροις γίνεται μᾶλλον· ὑγρότερος γὰρ
ὁ ἐγκέφαλος ὁ τέτων. ἡ δὲ μέση τῆ πολλῆ καὶ τῆ ὀλίγης
ὑγρῆς βελτίστη ὄψις· ἔτε γὰρ ὡς ὀλίγη οὔσα διὰ τὸ τα-
ράττεσθαι ἐμποδίζει τὴν τῶν χρωμάτων κίνησιν, οὔτε διὰ
πλῆθος παρέχει δυσκίνησιαν. ὁ μόνον δὲ τὰ εἰρημένα αἰτία
τῆ ἀμβλῦ ἢ ὅζυ ὁρᾶν, ἀλλὰ καὶ ἡ τοῦ δέρματος φύσις
τῆ ἐπὶ τῇ κόρῃ καλουμένη. δεῖ γὰρ αὐτὸ διαφανές εἶναι,
τοῖσιν δ' ἀναγκαῖον εἶναι τὸ λεπτόν καὶ λευκὸν καὶ ὁμα-
λόν, λεπτὸν μὲν ὅπως ἡ θύραθεν εὐθυπορῇ κίνησις, ὁμα-
λὸν δ' ὅπως μὴ ἐπισκιάζῃ ῥυτιδούμενον (καὶ γὰρ διὰ
τῆθ' οἱ γέροντες ἐκ ἰζῦ ὀρῶσιν· ὥσπερ γὰρ καὶ τὸ ἄλλο
δέρμα, καὶ τὸ τῆ ὀμματος ῥυτιδοῦται τε καὶ παχύτερον
γίνεται γηράσκουσιν), λευκὸν δὲ διὰ τὸ τὸ μέλαν μὴ εἶναι
διαφανές· αὐτὸ γὰρ τῆτ' ἐξὶ τὸ μέλαν, τὸ μὴ διαφανό-
μενον. διόπερ ἐδ' οἱ λαμπτήρες δύνανται φαίνειν, ἐὰν ὥσιν
ἐκ τοιούτου δέρματος. ἐν μὲν ἔν τῷ γῆρα καὶ ταῖς νόσοις

διὰ ταύτας τὰς αἰτίας οὐκ ὅζυ βλέπουσι, τὰ δὲ παῖδια
δι' ὀλιγότητα τῆ ὑγρῆς γλαυκά φαίνεται τὸ πρῶτον. ἑτε-
ρόγλαυκοι δὲ γίνονται μάλιστα οἱ ἄνθρωποι καὶ οἱ ἵπποι
διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν δι' ἣνπερ ὁ μὲν ἄνθρωπος πολιούται
μόνος, τῶν δ' ἄλλων ἵππος μόνον ἐπιδήλως γηράσκων λευ-
καίνεται τὰς τρίχας. ἢ τε γὰρ πολίτης ἀσθενεία τίς ἐξὶ
τῆ ὑγρῆς τῆ ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ καὶ ἀπεψία καὶ ἡ γλαυκό-
της· τὸ γὰρ λίαν λεπτόν ἢ λίαν παχὺ τὴν αὐτὴν ἔχει
δύναμιν τὸ μὲν τῷ ὀλίγῳ τὸ δὲ τῷ πολλῷ ὑγρῷ. ὅταν
ἔν μὴ δύνῃται ἀπαρτίσαι ἡ φύσις ὁμοίως ἢ πέψασα τὸ
ἐν ἀμφοτέροις ὑγρὸν ἢ μὴ πέψασα, ἀλλὰ τὸ μὲν τὸ δὲ
μή, τότε συμβαίνει γίνεσθαι ἑτερογλαυκός. περὶ δὲ τῆ τὰ
μὲν ὅζυωπά εἶναι τῶν ζώων τὰ δὲ μή, δύο τρόποι τῆς
αἰτίας εἰσίν. διχῶς γὰρ λέγεται τὸ ὅζυ σχεδόν, καὶ περὶ
τὸ ἀκύνει καὶ τὸ ὀσφραίνεσθαι ὁμοίως τῆτ' ἔχει. λέγεται
γὰρ ὅζυ ὁρᾶν ἐν μὲν τὸ πόρρωθεν δύνασθαι ὁρᾶν, ἐν δὲ
τὸ τὰς διαφορὰς ὅτι μάλισα διαισθάνεσθαι τῶν ὀρωμένων.
ταῦτα δ' οὐχ ἅμα συμβαίνει τοῖς αὐτοῖς. ὁ γὰρ αὐτὸς
ἐπηλυγισάμενος τὴν χεῖρα ἢ δι' αὐλοῦ βλέπων τὰς μὲν
διαφορὰς οὐθὲν μᾶλλον οὐδ' ἦττον κρίνει τῶν χρωμάτων,
ὄψεται δὲ πορρώτερον. οἱ γὰρ ἐκ τῶν ὀρυγμάτων καὶ φρε-
άτων ἐνίστε ἀσέρας ὀρῶσιν. ὥς' εἴ τι τῶν ζώων ἔχει μὲν
προβολὴν τοῦ ὀμματος πολλήν, τὸ δ' ἐν τῇ κόρῃ ὑγρὸν
μὴ καθαρὸν μηδὲ σύμμετρον τῇ κινήσει τῇ θύραθεν, μηδὲ
τὸ ἐπιπολὴς δέρμα λεπτόν, τοῦτο περὶ μὲν τὰς διαφορὰς
ἐκ ἀκριβώσει τῶν χρωμάτων, πόρρωθεν δ' ἔσαι ὀρατικόν,
ὥσπερ εἰ καὶ ἐγγύθεν, μᾶλλον τῶν τὸ μὲν ὑγρὸν καθαρὸν
ἐχόντων καὶ τὸ σκέπασμα αὐτῶ, μὴ ἐχόντων δ' ἐπισκύν-
ιον πρὸ τῶν ὀμμάτων μηθέν. τῆ μὲν γὰρ ἔτως ὅζυ ὁρᾶν
ὥστε διαισθάνεσθαι τὰς διαφορὰς, ἐν αὐτῷ τῷ ὀμματί
ἐσιν ἡ αἰτία· ὥσπερ γὰρ ἐν ἱματίῳ καθαρῷ καὶ αἱ μι-
κρὰ κηλίδες ἐνδηλοὶ γίνονται, οὕτως καὶ ἐν τῇ καθαρᾷ
ὄψει καὶ αἱ μικρὰ κινήσεις δῆλαι καὶ ποιοῦσιν αἴσθησιν.
τῆ δὲ τὰ πόρρωθεν ὁρᾶν καὶ τὴν ἀπὸ τῶν πόρρωθεν ὀρατῶν
ἀφικνεῖσθαι κίνησιν ἡ θέσις αἰτία τῶν ὀφθαλμῶν· τὰ μὲν
γὰρ ἐξὸφθαλμα ἐκ εὐωπά πόρρωθεν, τὰ δ' ἐντὸς ἔχοντα

3. καὶ om Z. || 4. ἢ post ἐχ om S. || 5. πλῆθος S. || 6. καὶ om P. || 7. ἔλως νυκτὶ SY. || 8. ἢ om Z. || ἡ om S. || 9. ἰσχυροτέραν SY. || 10. ἐκ] ἀπὸ Z. || 12. ἀσθενὲς] ἡ ἀσθενὲς Z. || 14. δὲ τὸ ἀρρωγήμα τὸ τῆς S. || 16. νυκτάλωπες PSY. || 17. τις om SY. || 18. καὶ om Y. || μᾶλλον om Z. || 20. εἰ] ἡ P. || νυκτάλωπης PS. || 22. ὁ ante τέτων om PZ. || 23. ἐμποδίζει διὰ τὸ ταραττεσθαι Z. || 29. μὲν] μὲν γὰρ S. || 31. γὰρ] γε S. || τὸ om Y. || 33. γηράσκοντος Z. || 35. διαφαίνειν Z. || ἂν Z.

3. οἱ ἄνθρωποι μάλισα Z. || οἱ om PZ. || 10. ἐν] μὲν ἐν Z. || ὁμοίως ἡ φύσις ἀπαρτίσαι SY. || ἢ — 11. ἢ om Z. || 12. ἑτερόγλαυ-
κον SY. || 13. εἰσὶ τῆς αἰτίας P. || 14. τὸ καὶ τὸ P. || 15. καὶ ὀσφραίνεσθαι τῆτ' ἔχει ὁμοίως S. || 19. ἐπηλυγισάμενος P. || 21.
ἐν Y. || φρεατῶν SY, φρεατῶν καὶ P. || 26. ἐκ om Z. || 27. ὥσπερ εἰ καὶ] ὥσπερ YZ. || ὑγρὸν καὶ καθ. S. || 29. ἐντὸς SY. || 31.
γὰρ om S. || καὶ om Y. || 32. ἐνδηλοὶ Z. || 34. τὰ om SY. || 36. τὰ δ' — 781, 1. πόρρωθεν om Z.

τὰ ὄμματα ἐν κοίλῳ κείμενα ὁρατικά τῶν πόρρωθεν διὰ τὸ τὴν κίνησιν μὴ σκεδάνυσθαι εἰς ἀχανὲς ἀλλ' εὐθυπορεῖν. ἔθεν γὰρ διαφέρει τὸ λέγειν ὁρᾶν, ὥσπερ τινὲς φασί, τῷ τὴν ὄψιν ἐξέναι (ἂν γὰρ μὴ ᾗ τι πρὸ τῶν ὀμμάτων, διασκεδαννυμένη ἀνάγκη ἐλάττω προσπίπτειν τοῖς ὁρωμένοις καὶ ἦττον τὰ πόρρωθεν ὁρᾶν), ἢ τὸ τῇ ἀπὸ τῶν ὁρωμένων κινήσει ὁρᾶν. ὁμοίως γὰρ ἀνάγκη καὶ τὴν ὄψιν τῇ κινήσει ὁρᾶν. μάλιστα μὲν ἔν ἐωρατο ἂν τὰ πόρρωθεν, εἰ ἀπὸ τῆς ὄψεως εὐθὺς συνεχῆς ἦν πρὸς τὸ ὁρώμενον οἷον αὐλός· οὐ γὰρ ἂν διελύετο ἡ κίνησις ἢ ἀπὸ τῶν ὁρατῶν· εἰ δὲ μή, 10 ὥσπερ ἂν ἐπὶ πλεόν ἀπέχη, τοσάτω ἀκριβέστερον τὰ πόρρωθεν ὁρᾶν ἀνάγκη. καὶ τῆς μὲν τῶν ὀμμάτων διαφορᾶς ἔξωσαν αὐταὶ αἱ αἰτίαι.

2 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει καὶ περὶ τὴν ἀκοὴν καὶ τὴν ὁσφρησιν· ἐν μὲν γὰρ ἐστὶ τῷ ἀκριβῶς ἀκείει καὶ ὁσ- 15 φραίνεσθαι τὸ τὰς διαφορὰς τῶν ὑποκειμένων αἰσθητῶν ὅτι μάλιστα αἰσθάνεσθαι πάσας, ἐν δὲ τὸ πόρρωθεν καὶ ἀκείει καὶ ὁσφραίνεσθαι. τῷ μὲν ἔν τας διαφορὰς κρίνειν καλῶς τὸ αἰσθητήριον αἴτιον, ὥσπερ ἐπὶ τῆς ὄψεως, ἂν ᾗ καθαρὸν αὐτὸ τε καὶ ἡ περὶ αὐτὸ μῆνιγξ. οἱ γὰρ πόροι τῶν 20 αἰσθητηρίων πάντων, ὥσπερ εἴρηται ἐν τοῖς περὶ αἰσθήσεως, τείνουσι πρὸς τὴν καρδίαν, τοῖς δὲ μὴ ἔχουσι καρδίαν πρὸς τὸ ἀνάλογον. ὁ μὲν ἔν τῆς ἀκοῆς, ἐπεὶ ἐστὶ τὸ αἰσθητήριον αἶρος, ᾗ τὸ πνεῦμα τὸ σύμφυτον ποιεῖται ἐνίοις μὲν τὴν σφύζην τοῖς δὲ τὴν ἀναπνοὴν καὶ εἰσπνοὴν, ταύτῃ περαίνει· 25 διὸ καὶ ἡ μάθησις γίνεται τῶν λεγομένων ὥστ' ἀντιφθέγγεσθαι τὸ ἀκυσθέν· οἷα γὰρ ἡ κίνησις εἰσῆλθε διὰ τῆς αἰσθητηρίου, τοιαύτη πάλιν, οἷον ἀπὸ χαρακτῆρος τῷ αὐτοῦ καὶ ἐνός, διὰ τῆς φωτῆς γίνεται ἡ κίνησις, ὥστ' ὁ ἤκουσε, τῷτ' εἰπεῖν. καὶ χασμώμενοι καὶ ἐκπνέοντες ἦττον ἀκύνουσιν ἢ 30 εἰσπνέοντες διὰ τὸ ἐπὶ τῷ πνευματικῷ μορίῳ τὴν ἀρχὴν τῆς αἰσθητηρίου εἶναι τῷ τῆς ἀκοῆς, καὶ σείεσθαι καὶ κινεῖσθαι ἅμα κινῶντος τῷ ὀργάνῳ τὸ πνεῦμα· κινεῖται γὰρ κινῶν τὸ ὄργανον. καὶ ἐν ταῖς ὑγραῖς ὥραις καὶ κράσεσι συμβαίνει τὸ αὐτὸ πάθος, καὶ τὰ ὅλα πληρῶσθαι δοκεῖ πνεύματος 35

διὰ τὸ γεινῆαι τῇ ἀρχῇ τῆς πνευματικῆς τόπῳ. ἡ μὲν οὖν περὶ τὰς διαφορὰς ἀκριβεία τῆς κρίσεως καὶ τῶν ψόφων καὶ τῶν ὁσμῶν ἐν τῷ τὸ αἰσθητήριον καθαρὸν εἶναι καὶ τὸν ὑμένα τὸν ἐπιπολῆς ἐστίν· πᾶσαι γὰρ αἱ κινήσεις διάδηλοι, καθάπερ ἐπὶ τῆς ὄψεως, καὶ ἐπὶ τῶν τοιούτων συμβαίνουσιν. καὶ τὸ πόρρωθεν δὲ αἰσθάνεσθαι, τὰ δὲ μὴ αἰσθάνεσθαι, ὁμοίως συμβαίνει ὥσπερ ἐπὶ τῆς ὄψεως. τὰ γὰρ ἔχοντα πρὸ τῶν αἰσθητηρίων ἐπὶ πολὺ οἷον ὀχετὸς διὰ τῶν μορίων, ταῦτα πόρρωθεν αἰσθητικά ἐστίν. διὸ ὅσων οἱ μυκτῆρες μα- 10 κροί, οἷον τῶν Λακωνικῶν κυνιδίων, ὁσφραντικά· ἄνω γὰρ ὄντος τῆς αἰσθητηρίου πόρρωθεν αἱ κινήσεις οὐ διασπῶνται ἀλλ' εὐθυποροῦσιν, ὥσπερ τοῖς ἐπηλυγιζομένοις πρὸ τῶν ὀμμάτων. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσοις τὰ ὅλα μακρὰ καὶ ἀπογεγεισσώμενα πόρρωθεν, οἷα ἔχουσιν ἐνια τῶν τετραπόδων, καὶ ἔσω τὴν ἐλίκην μακράν· καὶ γὰρ ταῦτα ἐκ πολλοῦ λαμβάνοντα τὴν κίνησιν ἀποδίδωσι πρὸς τὸ αἰσθητήριον. τὴν μὲν ἔν πόρρωθεν ἀκριβείαν τῶν αἰσθήσεων ἥκιστα ὡς εἰπεῖν ἄνθρωπος ἔχει ὡς κατὰ μέγεθος τῶν ζώων, τὴν δὲ περὶ τὰς διαφορὰς μάλιστα πάντων εὐαίσθητον. αἴτιον δ' 20 ὅτι τὸ αἰσθητήριον καθαρὸν καὶ ἥκιστα γεῶδες καὶ σωματῶδες, καὶ φύσει λεπτοδερμότατον τῶν ζώων ὡς κατὰ μέγεθος ἄνθρωπος ἐστίν. εὐλόγως δ' ἀπείργασται ἡ φύσις καὶ τὰ περὶ τὴν φωνὴν· τετράπουον γὰρ ὃν καὶ ζωοτόκον ἔχ ἔχει ὅλα ἀλλὰ πόρους μόνον. αἴτιον δ' ὅτι ἐν ὑγρῷ αὐτῇ ὁ βίος· τὸ δὲ τῶν ὠτων μόνον πρόσκειται τοῖς πό- 30 ροῖς πρὸς τὸ σῶζειν τὴν τῷ πόρρωθεν αἶρος κίνησιν· ἔθεν ἔν χρησίμῳ ἐστὶν αὐτῇ, ἀλλὰ καὶ τὸναντίον ἀπεργάζοιτ' ἂν, δεχόμενα εἰς αὐτὰ ὑγρῷ πληθός. καὶ περὶ μὲν ὄψεως καὶ ἀκοῆς καὶ ὁσφρήσεως εἴρηται.

Τὰ δὲ τριχώματα διαφέρουσι καὶ πρὸς αὐτὰ τοῖς 3 ἀνθρώποις κατὰ τὰς ἡλικίας καὶ πρὸς τὰ γένη τῶν ἄλλων ζώων, ὅσαπερ ἔχει τρίχας αὐτῶν. ἔχει δ' ὅσαπερ ἐν- τὸς αὐτῶν ζωοτοκεῖ πάντα σχεδόν· καὶ γὰρ τὰ ἀκαθώ- 35 δεις ἔχοντα τῶν τοιούτων τριχῶν εἶδος τι ὑποληπτέον, οἷον τὰς τε τῶν χερσαίων ἐχίνων καὶ εἰ τι ἄλλο τοιοῦτόν ἐστι

1. ἐν] τὰ ἐν S. || 4. ἐὰν Z. || 6. τὸ] τῷ Y. || εἰρημένον S. || 10. διέλοιτο Y. || δὲ μή] μὴδὲ Y. || 11. ἐπιπλεόν PZ. || ἔχη pr Z. || τοσάτων S. || ἀνάγκη ἀκριβέστερον ὁρᾶν τὰ πόρρωθεν S. || ἀνάγκη ἀκριβέστερον τὰ πόρρωθεν ὁρᾶν Y. || 12. μὲν om SZ. || 13. αἱ om S. || 16. ὅτι μάλιστα τῶν ὑπ. αἰσθ. Y. || 17. τὸ om Y. || καὶ om S. || 18. τὰς διαφορὰς ἔν P. || 19. ἐπὶ om PY. || καθ. καὶ αὐτό τε Y. || 21. ἀπάντων SY. || ἐν] καὶ ἐν P. || 23. ὁ] ἡ PSZ. || 25. σφίζην S. || καὶ εἰσπνοὴν] καὶ εἰσπνοὴν τε S. καὶ εἰσπνοὴν καὶ Y. || 26. ἡ om SF. || λέγεται τῶν λεγ. ὅτ' S. || 30. εἰπεν Z. || 31. ἀρχὴν] τελευτήν SY. || 34. συμβ. τῷ σώματι τὸ Z. || 3. καὶ τὸν] κατὰ τὸν Y. || 5. ἐπὶ ante τῶν om PZ. || 6. τὸ om Z. || τὰ δὲ μὴ αἰσθάνεσθαι om Z. || ὁμοίως αἰσθάνεσθαι S. || 7. ὅπερ S. || 9. εἰσι S. || 12. ἐπηλυγιζομένοις P. || 13. μικρὰ S. || ἀπογεγεισσώμενα Z. || 14. ἔχει S. || 18. τὴν] τὰ PSY. || 19. εὐαίσθητα S. || 21. ὡς κατὰ μέγεθος ἄνθρωπος om S. || 23. καὶ ante τὰ om SF. || ζωοτοκῶν SZ. || 27. ἐστὶ om Y. || ἂν om Y. || 28. μὲν ἔν ὄψεως P. || 30. τρ.] τρ. αὐτῶν Z. || 32. τρ.] τὰς τρ. S. || αὐτῶν om Z. || περ om S. || ἐντὸς αὐτῶν] ἐν αὐτοῖς Z. || 35. γε Z.

τῶν ζωοτόκων. εἰσι δὲ διαφοραὶ τῶν τριχῶν κατὰ τε σκληρότητα καὶ μαλακότητα, καὶ κατὰ μήκος καὶ βραχυότητα, καὶ εὐθύτητα καὶ οὐλότητα, καὶ πλῆθος καὶ ὀλιγότητα, πρὸς δὲ τέτοις κατὰ τὰς χροάς, κατὰ λευκότητα καὶ μελανίαν καὶ τὰς μεταξύ τούτων. ἐνίας δὲ τούτων τῶν διαφορῶν καὶ κατὰ τὰς ἡλικίας διαφέρουσι νέα τε καὶ παλαιά-
μενα. μάλιστα δὲ τοῦτ' ἐπίδηλον ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων· καὶ γὰρ δασύνεται μᾶλλον πρεσβύτερα γιγνόμενα, καὶ φαλακρῶνται τῆς κεφαλῆς ἐνιοὶ τὰ πρόσθεν· καὶ παῖδες μὲν ὄντες ἔγγινονται φαλακροί, ἔδ' αἱ γυναῖκες· οἱ δ' ἄνδρες 10 προΐσσης ἤδη τῆς ἡλικίας. καὶ πολλαῖναι δὲ τὰς κεφαλὰς γηράσκοντες οἱ ἄνθρωποι. τῶν δ' ἄλλων ζώων ἐβένι τῶν ὡς εἰπεῖν γίνονται ἐπίδηλον, μάλιστα δ' ἔκτωρ τῶν ἄλλων· καὶ φαλακρῶνται μὲν οἱ ἄνθρωποι τὰ ἔμπροσθεν τῆς κεφαλῆς, πολλοὶ δὲ πρῶτον γίνονται τὰς κροτάφους· φαλακρῶνται δ' 15 ἔθεις ἔτε τύτεις ἔτε τὰ ὀπίσθεν τῆς κεφαλῆς. ὅσα δὲ τῶν ζώων μὴ ἔχει τρίχας ἀλλὰ τὸ ἀνάλογον αὐταῖς, οἷον ὄρνιθες μὲν πτερὰ, τὸ δὲ τῶν ἰχθύων γένος λεπίδας, καὶ τέτοις συμβαίνει τῶν τοιούτων παθημάτων ἐνια κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον. τίνος μὲν ἐν ἑνεκα τὸ τῶν τριχῶν ἢ φύσις ἐποίησε γένος τοῖς ζώοις, εἴρηται πρότερον ἐν ταῖς αἰτίαις ταῖς περὶ τὰ μέρη τῶν ζώων· τίνων δ' ὑπαρχόντων καὶ διὰ τίνας ἀνάγκας συμβαίνει τέτων ἕκαστον, δηλῶσαι τῆς μεθόδου τῆς νῦν ἐστίν. παχύτητος μὲν ἐν καὶ λεπτότητος αἰτίον· μάλιστα τὸ δέρμα· τοῖς μὲν γὰρ παχὺ τοῖς δὲ λεπτόν, καὶ 25 τοῖς μὲν μανὸν τοῖς δὲ πυκνὸν ἐστίν. ἔτι δὲ συναίτιον καὶ τῆς ἐνότητος ὑγρότητος ἢ διαφορὰ· τοῖς μὲν γὰρ ὑπάρχει λιπαρὰ τοῖς δ' ὕδατῶδες. ὅπως μὲν γὰρ ἢ τῷ δέρματος φύσις ὑπόκειται γεώδης· ἐπιπολῆς γὰρ ὅσα ἐξατμίζοντας τῷ ὑγρῷ στερεὰ γίνονται καὶ γεώδης, αἱ δὲ τρίχες καὶ τὸ 30 ἀνάλογον αὐταῖς ἐκ ἐκ τῆς σαρκὸς γίνονται· ἀλλ' ἐκ τῷ δέρματος, ἐξατμίζοντας καὶ ἀναθυμειωμένου ἐν αὐτοῖς τῷ ὑγρῷ. διὸ παχεῖται μὲν ἐκ τῷ παχέος, λεπταὶ δὲ ἐκ τῷ λεπτῷ δέρματος γίνονται. ἂν μὲν ἐν ἢ τὸ δέρμα μακρότερον καὶ παχύτερον, παχεῖται διὰ τε τὸ πλῆθος τῷ γεώδους καὶ 35

διὰ τὸ μέγεθος τῶν πόρων εἰσίν· ἂν δὲ πυκνότερον, λεπταὶ διὰ τὴν στενότητά· τῶν πόρων. ἔτι δ' ἂν ἢ ἢ ἰκμάς ὕδατῶδες, ταχὺ ἀναξηραίνομένης ἢ λαμβάνουσι μέγεθος αἱ τρίχες, ἂν δὲ λιπαρὰ, τὸναντίον· ἢ γὰρ εὐξήραντον τὸ λιπαρόν. διόπερ ὅπως μὲν τὰ παχυδερμότερα παχυτριχώ-
τερα τῶν ζώων, ἢ μέντοι τὰ μάλιστα μᾶλλον, διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας, οἷον· τὸ τῶν ὤων γένος πρὸς τὸ τῶν βοῶν πέπονθε καὶ πρὸς ἐλέφαντὰ καὶ πολλὰ τῶν ἄλλων. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν καὶ αἱ ἐν τῇ κεφαλῇ τρίχες τοῖς ἀνθρώποις παχύταται· τῷ γὰρ δέρματος τῷ παχύτατον καὶ ἐν πλείῃ ὑγρότητι, ἔτι δ' ἔχει μακρότητα πολλήν. αἰτίον δὲ καὶ τῷ μακρὰς ἢ βραχείας τὰς τρίχας εἶναι τὸ μὴ εὐξήραντον εἶναι τὸ ἐξατμίζον ὑγρόν. τῷ δὲ μὴ εὐξήραντον εἶναι οὐ αἰτία, τό τε ποσὸν καὶ τὸ ποῖόν· ἂν τε γὰρ 5 πολὺ ἢ τὸ ὑγρὸν, ἐκ εὐξήραντον, καὶ ἂν λιπαρόν. καὶ διὰ τοῦτο τοῖς ἀνθρώποις αἱ ἐκ τῆς κεφαλῆς τρίχες μακρόταται· ὁ γὰρ ἐγκέφαλος ὑγρὸς καὶ ψυχρὸς ἂν πολλήν παρέχει δαψίλειαν τῷ ὑγρῷ. εὐθύτριχα δὲ καὶ ἐλότριχα γίνονται διὰ τὴν ἐν ταῖς θρίξιν ἀναθυμίαςιν. ἂν μὲν γὰρ ἢ καπνώδης, θερμὴ οὖσα καὶ ξηρὰ ἔλῃ τὴν τρίχα ποιεῖ· κάμπτεται γὰρ διὰ τὸ δύο φέρεσθαι φορὰς· τὸ μὲν γὰρ γεῶδες κάτω, τὸ δὲ θερμὸν ἄνω φέρεται. εὐκάμπτε δ' ὄντος δι' ἀσθένειαν σρέφεται· τῷ δ' ἐστὶν ἐλότης τριχός. ἐνδέχεται μὲν ἐν ἔτω λαβεῖν τὴν αἰτίαν, ἐνδέχεται δὲ καὶ 10 διὰ τὸ ὀλίγον ἔχειν τὸ ὑγρόν, πολὺ δὲ τὸ γεῶδες, ὑπὸ τῷ περιέχοντος ξηραίνομένης συσπᾶσθαι. κάμπτεται γὰρ τὸ εὐθύ, ἐὰν ἐξατμίζεται, καὶ συντρέχει ὥσπερ ἐπὶ τῷ πυρὸς καομένη ἢ θρίξ, ὡς ὅσης τῆς ἐλότης συσπάσεως δι' ἐνδειαν ὑγρῷ ὑπὸ τῆς τῷ περιέχοντος θερμότητος. σημεῖον δ' ὅτι καὶ σκληρότεροι αἱ ἔλαι τρίχες τῶν εὐθειῶν εἰσίν· τὸ γὰρ ξηρὸν σκληρόν. εὐθύτριχα δὲ ὅσα ὑγρότητ' ἔχει πολλήν· ῥέον γὰρ ἀλλ' οὐ στάζον προέρχεται ἐν ταύταις τὸ ὑγρόν. καὶ διὰ τῷ οἱ μὲν ἐν τῷ Πόντῳ Σκύθαι καὶ Θράκες εὐθύτριχες· καὶ γὰρ αὐτοὶ ὑγροὶ καὶ ὁ περιέχων αὐτῶν 15 τῶν ἀνρ ὑγρός· Αἰθίοπες δὲ καὶ οἱ ἐν τοῖς θερμοῖς ἐλότρι-

1. δὲ] δὲ καὶ S. || 4. κατὰ] καὶ S, καὶ κατὰ P. || κατὰ τε λ. PZ. || 5. τὰ Y. || ἐνίας P et corr Z. || 8. γενόμενα Y. || 9. τὰ] τῶν P. || 10. ἔδ' αἱ] ἔδε PYZ. || 11. ἤδη om SY. || δὲ] τε PSYZ. || 12. οἱ om S. || ζῶων om Y. || 15. γίνονται S. || 16. ὀπίσσω PZ. || 18. λεπίδας Z, λεπίδας S. || 20. ἐποίησε γένος ἢ φύσις Z. || 24. αἰτίον] αἰτίον ἐστὶ P. || 29. ὅσα] ὅσα καὶ PZ. || 30. καὶ γεώδης — 31. γίνονται om Z. || 32. θυμωμένη Y. || 33. ἐκ — δὲ om SZ. || 35. παχεῖται om Y.

1. εἰσίν] παχεῖται εἰσίν Y. || πυκνότεροι P. || λεπτότεροι SY. || 3. ἢ om Z. || 4. λιπαρὰ Z. || 6. διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας om Y. || 8. καὶ πρὸς πολλὰ Z. || 9. αἱ om YZ. || 10. παχύτεροι P. || 11. ἐν] ἐπὶ Z. || 12. εἶναι om PYZ. || 13. τὸ ἐξατμίζον ὑγρόν om S. || 15. ἐὼν Y. || 19. γὰρ om Y. || 21. φέρεσθαι δύο SY. || 23. ἐνδέχεται — 24. αἰτίαν om S. || 26. γὰρ] δὲ Z. || 27. συντρέχει S. || 28. καιομένη SYZ. || ἢ om PZ. || συσπάσεως Z. || 30. εἰσι τῶν εὐθειῶν Z, τῶν εὐθειῶν εἰσὶ Y. || 32. τὸ] γὰρ τὸ S. || 34. εὐτριχες Z. || 35. δὲ καὶ] δ' SY.

χες· ξηροὶ γὰρ οἱ ἐγκέφαλοι καὶ ὁ ἀὴρ ὁ περιέχων. ἔστι δ' ἓν τῶν παχυδέρμων λεπτότριχα διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν πρότερον· ὅσῳ γὰρ ἂν λεπτότεροι οἱ πόροι ὦσιν, τοσούτω λεπτοτέρας ἀναγκαῖον γίνεσθαι τὰς τρίχας. διὸ τῶν προβάτων γένος τοιαύτας ἔχει τὰς τρίχας· τὸ γὰρ ἔριον 5 τριχῶν πλεονέξουσιν. ἔστι δ' ἓν τῶν ζώων ἃ μαλακὴν μὲν ἔχει τὴν τρίχα, ἥττον δὲ λεπτήν, οἷον τὸ τῶν δασυπόδων πρὸς τὸ τῶν προβάτων πέπονθεν. τῶν γὰρ τοιούτων ἐπιπολῆς ἢ θρίξ τῆ δέρματος. διὸ μῆκος ἔκ ἴσχει, ἀλλὰ συμβαίνει παραπλήσιον ὥσπερ τὰ ἀπὸ λίνων ζυόμενα· καὶ γὰρ ταῦ- 10 τα μῆκος μὲν ἔθεν ἴσχει, μαλακὰ δ' ἐστὶ καὶ ἔδχεται πλοκήν. τὰ δ' ἐν τοῖς ψυχροῖς πρόβατα τέταντον πέπονθε τοῖς ἀνθρώποις· οἱ μὲν γὰρ σκύβει μαλακώτριχες, τὰ δὲ πρόβατα τὰ Σαυροματικά σκληρότριχα. τέτου δ' αἴτιον ταῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἀγρίων πάντων. ἡ γὰρ ψυχρότης σκλη- 15 ρύνει διὰ τὸ ξηραίνειν πηγύνεσθαι· ἐκθλιβομένη γὰρ τῆ θερμῶς συνεξατμίζει τὸ ὑγρὸν, καὶ γίνονται καὶ αἱ τρίχες καὶ τὸ δῆμα γεωδὲς καὶ σκληρόν. αἴτιον δὲ τοῖς μὲν ἀγρίοις ἡ θυραυλία, τοῖς δ' ὁ τόπος τοῖστος ἄν. σημείον δὲ καὶ τὸ ἐπὶ τῶν ποντίων ἐχίνων συμβαίνει, οἷς χρῶνται πρὸς τὰς 20 φραγγυρίας. καὶ γὰρ ὅτοι διὰ τὸ ἐν ψυχρῷ εἶναι τῇ θαλάττῃ διὰ τὸ βάθος (καθ' ἐξήκοντα γὰρ καὶ ἔτι πλείονων γίνονται ὀργυῶν), αὐτοὶ μὲν μικροί, τὰς δὲ ἀκάνθας μεγάλας ἔχουσι καὶ σκληράς, μεγάλας μὲν διὰ τὸ ἐνταῦθα τὴν τῆ σώματος τετράφθαι αὐξήσιν (ἐλιγότερμοι γὰρ ὄντες 25 καὶ ἔπετοντες τὴν τροφήν πολὺ περίττωμα ἔχουσιν, αἱ δ' ἀκάνθαι καὶ αἱ τρίχες καὶ τὰ τοιαῦτα γίνονται ἐκ περιττώματος), σκληράς δὲ καὶ λειπωμένας διὰ τὴν ψυχρότητα καὶ τὸν πάγον. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὰλλα τὰ φυόμενα σκληρότερα συμβαίνει γίνεσθαι καὶ γεωδέστερα 30 καὶ λιθωδέστερα τὰ ἐν τοῖς πρὸς βορρᾶν τῶν πρὸς νότον καὶ τὰ προσήνεμα τῶν ἐν κοίλοις· φύχεται γὰρ πάντα μᾶλλον, καὶ ἐξατμίζει τὸ ὑγρὸν. σκληρύνει μὲν ἔν καὶ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν· ἐξατμίζεσθαι γὰρ ὑπ' ἀμφοτέρων συμβαίνει τὸ ὑγρὸν, ὑπὸ μὲν τῆ θερμῆς καθ' αὐτό, ὑπὸ δὲ 35 τῆ ψυχρῆς κατὰ συμβεβηκός (μετὰ τῆ θερμῆς γὰρ συνεξέρχεται· ἔθεν γὰρ ὑγρὸν ἄνευ θερμῆς). ἀλλὰ τὸ μὲν ψυχρὸν

ἔ μόνον σκληρύνει ἀλλὰ καὶ πυκνοῖ, τὸ δὲ θερμὸν μανότερον ποιεῖ. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν καὶ πρεσβυτέρων γιγνομένων τοῖς μὲν τρίχας ἔχουσι σκληρότεραι γίνονται αἱ τρίχες, τοῖς δὲ περρωτοῖς καὶ λεπιδωτοῖς τὰ πτερά καὶ αἱ λεπίδες. τὰ γὰρ δέρματα γίνονται σκληρότερα καὶ παχύ- 5 τερα πρεσβυτέρων γιγνομένων· ξηραίνεται γὰρ, καὶ τὸ γῆρας ἐστὶ κατὰ τὸν ὄνομα γεγερὸν διὰ τὸ ἀπολείπειν τὸ θερμὸν καὶ μετ' αὐτῆς τὸ ὑγρὸν. φαλακρῶνται δ' ἐπιδόλως οἱ ἄνθρωποι μάλιστα τῶν ζώων. ἔστι δὲ τι καθόλου τὸ τοιοῦτον πάθος· καὶ γὰρ τῶν φυτῶν τὰ μὲν ἀείφυλλα τὰ δὲ φυλλοβολοῦν, καὶ τῶν ὀρίθων. οἱ φωλεύοντες ἀποβάλλουσι τὰ πτερά. τοιοῦτον δὲ τι πάθος καὶ ἡ φαλακρότης ἐστὶν ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων, ὅσοις συμβαίνει φαλακρῶσθαι· κατὰ μέρος μὲν γὰρ ἀπορρεῖ καὶ τὰ φύλλα τοῖς φυτοῖς πᾶσι καὶ τὰ πτερά καὶ αἱ τρίχες τοῖς. ἔχουσιν, ὅταν δ' ἀθρόον γένηται τὸ πάθος, λαμβάνει τὰς εἰρημένας ἐπωνυμίας· φαλακρῶσθαί τε γὰρ λέγεται καὶ φυλλορρεῖν [καὶ περρωροεῖν]. αἴτιον δὲ τῆ πάθους ἔνδεα ὑγρότητος θερμῆς, τοιοῦτον δὲ μάλιστα τῶν ὑγρῶν τὸ λιπαρόν· διὸ καὶ τῶν φυτῶν τὰ λι- 10 παρά ἀείφυλλα μᾶλλον. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων ἐν ἄλλοις τὸ αἴτιον λεκτέον· καὶ γὰρ ἄλλα συναίτια τῆ τοιοῦτης πάθους αὐτοῖς. γίνονται δὲ τοῖς μὲν φυτοῖς ἐν τῷ χειμῶνι τὸ πάθος (αὕτη γὰρ ἡ μεταβολὴ κυριωτέρα τῆς ἡλικίας), καὶ τοῖς φωλεύουσιν δὲ τῶν ζώων (καὶ γὰρ ταῦτα ἥττον τῶν ἀνθρώπων ὑγρὰ καὶ θερμὰ τὴν φύσιν ἔσιν)· οἱ δ' ἄνθρωποι ταῖς ἡλικίαις χειμῶνα καὶ θέρος ἄγουσιν. διὸ πρὶν ἀφροδισιάζειν ἔ γίνεται φαλακρὸς ἄνθρωπος· τότε δὲ τοῖς τοιοῖσι τὴν φύσιν μᾶλλον. φύσει γὰρ ἐστὶν ὁ ἐγκέφαλος ψυχρότατος τῆ σώ- 15 ματος, ὁ δ' ἀφροδισιασμός καταψύχει· καθαρώς γὰρ καὶ φυσικῆς θερμότητος ἀπόκρισις ἐστὶν. εὐλόγως ἔν ὁ ἐγκέφαλος αἰσθάνεται πρῶτον· τὰ γὰρ ἀσθενῆ καὶ φαύλως ἔχοντα μικρὰς αἰτίας καὶ ῥοπῆς ἐστὶν. ὥς ἂν τις ἀναλογίσηται ὅτι αὐτὸς τε ὀλιγόθερμος ὁ ἐγκέφαλος, ἔτι δ' ἀναγκαῖον τὸ περίξ δῆμα τοιοῦτον εἶναι μᾶλλον, καὶ τέτου τὴν τῶν τριχῶν φύσιν, ὅσῳ πλείονος ἀφέστηκεν, εὐλόγως ἂν δόξειε τοῖς σπερματικοῖς περὶ ταύτην τὴν ἡλικίαν συμβαίνειν φα- 20 λακρῶσθαι. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν καὶ τῆς κεφαλῆς τὸ

2. παχυδερμωτέρων *SY*. || 3. τοσούτο *S*. || 6. ἀ] ἀλλὰ *S*. || 7. ἔχει *om Z*. || 9. ἡ] ἡ *PY*. || θρίξ] περίξ *PSY* et corr *Z*. || ἔχει *P*. || ἀλλ' ἔ συμβ. *SZ*. || 11. μὲν μῆκος *S*. || ἔ *om Z*. || 13. μελανώτριχες *Z*. || 22. ἔτι] ἐπὶ *Z*. || 25. αὐξήν *F*. || 26. καὶ *om PY*. || 26. τὴν τροφήν *om SY*. || 27. αἱ *om PSY*. || 30. γίνεσθαι] φύεσθαι *F*. || 31. καὶ λιθωδέστερα *om S*. || τοῖς προσβέροις *PSZ*. || 33. ψυχρὸν καὶ τὸ θερμὸν *F*. || 34. ἐξατμίζειν *Z*.

1. μανότερα *SY*. || 3. σκληρὰ *Z*. || 4. λεπιδωτοῖς *PZ*, λωπιδωτοῖς *S*. || 5. λοπίδες *PZ*, λωπίδες *S*. || 8. αὐτὸ *F*. || 9. τι *om FZ*. || 12. τι] τι τὸ *F*. || 17. καὶ περρωροεῖν *om PSYZ*. || 21. τῆ τοιοῦτης] τότε τῆ *Z*. || 24. δὲ *om S*. || τῶν ἀνθρώπων ἥττον *S*. || 28. ἐστὶν *om P*. || ψυχρότατος *SY*. || 35. ἂν *om SY*. || 36. φαλακρῶσθαι συμβαίνειν *S*.

πρόσθιον μόνον γίνονται φαλακροὶ καὶ τῶν ζώων οἱ ἄνθρωποι μόνον, τὸ μὲν πρόσθιον, ὅτι ἐνταῦθα ὁ ἐγκέφαλος, τῶν δὲ ζώων μόνον, ὅτι πολὺ πλείον ἔχει ἐγκέφαλον καὶ μά-
 λιστα ὑγρὸν ἄνθρωπος. καὶ αἱ γυναῖκες οὐ φαλακρῶνται·
 παραπλησία γὰρ ἡ φύσις τῇ τῶν παιδιῶν· ἀγνοα γὰρ 5
 σπερματικῆς ἐκκρίσεως ἀμφοτέρω. καὶ εὐνῆχος ὁ γίνε-
 ται φαλακρὸς διὰ τὸ εἰς τὸ θῆλυ μεταβάλλειν. καὶ τὰς ὑπερο-
 γενεῖς τρίχας ἢ οὐ φύουσιν ἢ ἀποβάλλουσιν, ἂν τύχωσιν
 ἔχοντες οἱ εὐνῆχοι, πλὴν τῆς ἡβης· καὶ γὰρ αἱ γυναῖκες
 τὰς μὲν ἔκ ἔχουσι, τὰς δ' ἐπὶ τῇ ἡβῃ φύουσιν. ἡ δὲ πῆρω 10
 σις αὕτη ἐκ τῆ ἀρρενος εἰς τὸ θῆλυ μεταβολὴ ἐστίν. τῷ δὲ
 τὰ μὲν φωλεόμενα πάλιν δασύνεσθαι καὶ τὰ φυλλοβολή-
 σαντα πάλιν φύειν φύλλα, τοῖς δὲ φαλακροῖς μὴ ἀνα-
 φύεσθαι πάλιν, αἴτιον ὅτι τοῖς μὲν αἱ ἔραι τροπαὶ εἰσι τῷ
 σώματος μᾶλλον, ὥστ' ἐπεὶ μεταβάλλουσιν αὐται, με- 15
 ταβάλλει καὶ τὸ φύειν καὶ τὸ ἀποβάλλειν τοὺς μὲν τὰ
 πτερὰ καὶ τὰς τρίχας, τὰ δὲ φύλλα τὰ φυτὰ. τοῖς δ'
 ἀνθρώποις κατὰ τὴν ἡλικίαν γίνεταί χειμῶν καὶ θέρος καὶ
 ἔαρ καὶ μετόπωρον, ὥς' ἐπεὶ αἱ ἡλικίαι ὁ μεταβάλλουσιν,
 ἔδδ' τὰ πάθη τὰ διὰ ταύτας μεταβάλλει, καίπερ τῆς αἰ- 20
 τίας ὁμοίας ὕσης. καὶ περὶ μὲν τᾶλλα πάθη τὰ τῶν τρι-
 χῶν σχεδὸν εἴρηται.

4 Τῶν δὲ χρωμάτων αἴτιον τοῖς μὲν ἄλλοις ζώοις, καὶ
 τῷ μονόχρωμα εἶναι καὶ τῷ ποικίλα, ἢ τῷ δέρματος φύσις·
 τοῖς δ' ἀνθρώποις ὁδὸν πλὴν τῶν πολιῶν ὁ τῶν διὰ γῆρας 25
 ἀλλὰ τῶν διὰ νόσον· ἐν γὰρ τῇ καλουμένῃ λευκῇ λευκαὶ
 γίνονται αἱ τρίχες. ἐὰν δ' αἱ τρίχες ὥσι λευκαί, ἔκ ἀκο-
 λυθεῖ τῷ δέρματι ἡ λευκότης. αἴτιον δ' ὅτι αἱ τρίχες ἐκ τῷ
 δέρματος φύονται· ἐκ νεοσσηκίως ἔν καὶ λευκῷ τῷ δέρμα-
 τος καὶ ἡ θριξ συνοσεῖ, νόσος δὲ τριχὸς πολιότης ἐστίν. ἡ 30
 δὲ δι' ἡλικίαν τῶν τριχῶν πολιότης γίνεταί δι' ἀσθένειαν καὶ
 ἔνδειαν θερμότητος. καὶ γὰρ ἡλικία πᾶσα ῥέπει ἀποκλί-
 νοντος τῷ σώματος, καὶ ἐν τῷ γῆρα, ἐπὶ ψύξει· τὸ γὰρ
 γῆρας ψυχρὸν καὶ ξηρὸν ἐστίν. δεῖ δὲ νοῆσαι τὴν εἰς ἑκάστων
 μέρων ἀφικνεμένην τροφήν ὅτι πέττει μὲν ἡ οἰκεία θερμό- 35

της, ἀδυνατήσης δὲ φθείρεται καὶ πῆρωσις γίνεταί ἡ νόσος.
 ἀκριβέστερον δὲ περὶ τῆς τοιαύτης αἰτίας ὕστερον λεκτέον ἐν
 τοῖς περὶ αὐξήσεως καὶ τροφῆς. ὅσοις οὖν τῶν ἀνθρώπων
 ὀλιγόθερμός ἐστιν ἢ τῶν τριχῶν φύσις καὶ πλείων ἢ εἰσῆσα
 ὑγρότης ἐστίν, τῆς οἰκείας θερμότητος ἀδυνατήσης πέττειν σῆ-
 πεται ὑπὸ τῆς ἐν τῷ περιέχοντι θερμότητος. γίνεταί δὲ σῆ-
 ψις ὑπὸ θερμότητος μὲν πᾶσα, ὁ τῆς συμφύτης δὲ, ὥσπερ
 εἴρηται ἐν ἑτέροις. ἐστὶ δ' ἡ σῆψις καὶ ὕδατος καὶ γῆς καὶ
 τῶν σωματικῶν παύτων τῶν τοιούτων, διὸ καὶ τῆς γεώδους
 ἀτμίδος, οἷον ὁ λεγόμενος εὐρώς· καὶ γὰρ ὁ εὐρώς ἐστὶ σα- 10
 πρότης γεώδους ἀτμίδος. ὥς καὶ ἡ ἐν ταῖς θριξὶ τοιαύτη
 ἔσα τροφή ὁ πεττομένη σῆπεται, καὶ γίνεταί ἡ καλουμένη
 πολιὰ. λευκὴ δὲ, ὅτι καὶ ὁ εὐρώς μόνον τῶν σαπρῶν ὡς
 εἰπεῖν λευκὸν ἐστίν. αἴτιον δὲ τούτου ὅτι πολὺν ἔχει ἀέρα·
 πᾶσα γὰρ ἡ γεώδης ἀτμὶς ἀέρος ἔχει δύναμιν παχέως.
 ὥσπερ γὰρ ἀντετραμμένον τῇ πάχυνῃ ὁ εὐρώς ἐστίν· ἂν μὲν
 γὰρ παγῇ ἢ ἀνῆσσα ἀτμὶς, πάχυνῃ γίνεταί, ἐὰν δὲ σαπῇ,
 εὐρώς. διὸ καὶ ἐπιπολῆς ἐστὶν ἀμφω· ἡ γὰρ ἀτμὶς ἐπιπο- 20
 λῆς. καὶ εὖ δὴ οἱ ποιηταὶ ἐν ταῖς κωμωδίαις μεταφέρουσι
 σκώπτοντες, τὰς πολιὰς καλῶντες γῆρας εὐρώτα καὶ πά-
 χυνῃ. τὸ μὲν γὰρ τῷ γένει τὸ δὲ τῷ εἶδει ταυτόν ἐστιν, ἡ
 μὲν πάχυνῃ τῷ γένει (ἀτμὶς γὰρ ἀμφω), ὁ δὲ εὐρώς τῷ
 εἶδει (σῆψις γὰρ ἀμφω). σημεῖον δ' ὅτι τοιούτον ἐστίν· καὶ
 γὰρ ἐκ νόσων πολλοῖς πολιὰι ἀνέφυσαν, ὕστερον δ' ὑγια- 25
 σθεῖσι μέλαιναι ἀντὶ τούτων. αἴτιον δ' ὅτι ἐν τῇ ἀρρωστίᾳ,
 ὥσπερ καὶ τὸ ἄλλο σῶμα ἐν ἐνδείᾳ φυσικῆς θερμότητός
 ἐστίν, ἔτω καὶ τῶν ἄλλων μορίων καὶ τὰ πάνυ μικρὰ με-
 ἔχει τῆς ἀρρωσίας ταύτης. περίττωμα δὲ πολὺ ἐγγίνεται
 ἐν τοῖς σώμασι καὶ τοῖς μορίοις· διόπερ ἡ ἐν ταῖς σαρκὶν
 ἐν ἀπεψίᾳ ποιεῖ τὰς πολιὰς. ὑγιάναντες δὲ καὶ ἰσχυράντες
 πάλιν μεταβάλλουσι, καὶ γίνονται ὥσπερ ἐκ γερόντων νέοι·
 διὸ καὶ τὰ πάθη συμμεταβάλλουσιν. ὁρθῶς δ' ἔχει καὶ λέ- 30
 γειν τὴν μὲν νόσον γῆρας ἐπίκτητον, τὸ δὲ γῆρας νόσον φυ-
 σικὴν· ποῖσι γὰρ νόσοι τινὲς ταῦτα ἄπερ καὶ τὸ γῆρας.
 τὸς δὲ κροτάφους πολιοῦνται πρῶτον. τὰ μὲν γὰρ ὅπισθεν

1. γίνονται μόνον P. || 5. παιδων Y. || γὰρ] γὰρ καὶ Y. || 7. τὸ ante θ. om Z. || 8. ἡ ἀπ. ἀν τύχωσιν om Z. || 9. οἱ εὐνῆχοι om S. || 10. πέρωσις S. || 16. τῆς] τοῖς Z. || 17. τὰς om PSY. || δὲ] δὲ τὰ P. || 19. ἐπειδὴ Z. || 20. τῆς — 21. μὲν om pr Z. || 21. ὁμοίως S. || 24. μονόχρωμα SY. || εἶναι om PZ. || τῷ post καὶ om Z. || 27. ἀν Z. || αἱ om S. || ἐκ] καὶ ἐκ S. || 28. ἡ om S. || αἱ τρίχες post 29. δέρματος P, om Z. || 29. φύονται — δέρματος om Z. || λεπτὴ PSY. || 30. ἡ post ἐστίν om Z. || 31. τριχῶν δ' ἡ πολιότης Z. || 33. καὶ om Z. || ψύξει P. || 35. πράττει Y. || ἡ ἐν ἑκάστω οἰκεία PZ.

1. πέρωσις S, πλήρωσις Y. || 6. δὲ] δ' ἡ SY. || 7. μὲν om Z. || 9. τῶν πάντων S. || 12. πεττομένη σῆπεται S. || 13. καὶ om S. || 15. ἡ om SY. || 16. ἀντετραμμένον Z. || ὁ — 17. πάχυνῃ om Z. || 16. ἐὰν P. || 17. ἡ om S. || 20. πολιὰς καὶ καλῶντες P Z. || καὶ om SY. || 21. τῷ P. || τῷ δὲ τῷ P, τῷ δὲ S. || 22. μὲν] μὲν γὰρ SY. || ὁ — 23. ἀμφω om SZ. || 24. ἀνεψύσαν P. || ὑγιασθεῖσαι Y. || 26. ἐν om S. || 27. μικράτατα Y. || 28. ἐγγίνεται πολὺ Z. || 29. καὶ] καὶ ἐν PZ, om S. || 33. νόσον] νόσον εἶναι Y. || 34. ἐν SY. || τὸ om S.

κειὰ ὑγρότης ἐστὶ διὰ τὸ μὴ ἔχειν ἐγκέφαλον, τὸ δὲ βρέγμα πολλὴν ἔχει ὑγρότητα· τὸ δὲ πολὺ ἐκ εὐσηπτον. αἱ δ' ἐν ταῖς κροτάφοις τρίχες ὅθ' ἔτῳ ὀλίγον ἔχουσιν ὑγρὸν ὥς περτείν, οὕτε πολὺ ὥστε μὴ σήπσθαι· μέσος γὰρ ὢν ὁ τόπος ἀμφοτέρων ἐκτὸς ἀμφοτέρων τῶν παθῶν. ἐστὶν. περὶ 5 μὲν ἔν τῆς τῶν ἀνθρώπων πολιότητος εἴρηται τὸ αἷτιον.

5 Τοῖς δ' ἄλλοις ζώοις τῷ μὴ γίνεσθαι διὰ τὴν ἡλικίαν ταύτην τὴν μεταβολὴν ἐπιδήλως τὸ αὐτὸ αἷτιον ὅπερ εἴρηται καὶ ἐπὶ τῆς φαλακρότητος· ὀλίγον γὰρ ἔχουσι καὶ ἥττον ὑγρὸν τὸν ἐγκέφαλον, ὥς μὴ ἐξαδυνατεῖν τὸ θερμὸν πρὸς τὴν πέψιν. τοῖς δ' ἵπποις [αὐτῶν] ἐπισημαίνει μάλιστ' ὧν ἴσμεν ζῶων, ὅτι λεπτότατον τὸ ὄσεν ὡς κατὰ μέγεθος ἔχουσι περὶ τὸν ἐγκέφαλον τῶν ἄλλων. τεκμήριον δ' ὅτι καίριος ἡ πληγὴ ἢ εἰς τὸν τόπον τῆτον γίνεται αὐτοῖς· διὸ καὶ Ὅμηρος ἔτῳ ἐποίησεν "ἵνα τε πρῶται τρίχες ἵππων 15 κρανίῳ ἐμπεφύασι, μάλιστ' ὁ καίριός ἐστιν." βραδίως οὖν ἐπιρρεῖσθαι τῆς ὑγρότητος διὰ τὴν λεπτότητα τῷ ὄσει, τῆς δὲ θερμότητος ἐλλειψέσθαι διὰ τὴν ἡλικίαν, ἐπιπολιῶνται αἱ τρίχες αὐταί. καὶ αἱ πυρραὶ δὲ βάττον πολιοῦνται τρίχες τῶν μελαινῶν· ἐστὶ γὰρ καὶ ἡ πυρρότης ὥσπερ ἀρρωσία τριχός, 20 τὰ δ' ἀσθενὴ γηράσκει πάντα βάττον. μελαντέρας δὲ γίνεσθαι γηρασκούσας λέγεται τὰς γεράνας. αἷτιον δ' ἂν εἴη τῷ πάθος τὸ φύσει λευκοτέραν αὐτῶν εἶναι τὴν τῶν πτερῶν φύσιν, πλέον τε γηρασκόντων εἶναι τὸ ὑγρὸν ἐν τοῖς πτεροῖς ἢ ὥστε εὐσηπτότερον εἶναι. ὅτι δὲ γίγνεται ἢ πολλὰ σήψει 25 τινί, καὶ ὅτι ἐκ ἔστιν, ὥσπερ οἶονταί τινες, αὐανσις, σημειῶν τῷ προτέρου ρηθέντος τὸ τὰς σκεπαζομένας τρίχας πύλοισι ἢ καλύμμασι πολιοῦσθαι βάττον (τὰ γὰρ πνεύματα κωλύει τὴν σήψιν, ἢ δὲ σκέπη ἀπνοίαν ποιεῖ), καὶ τὸ βοηθεῖν τὴν ἀλειψίν τὴν τῷ ὕδατος καὶ τῷ ἐλαίου μιγνυμένων. τὸ μὲν 30 γὰρ ὕδωρ φύχει, τὸ δ' ἐλαίον μιγνύμενον κωλύει ξηραίνεσθαι ταχέως· τὸ γὰρ ὕδωρ εὐξήραντον. ὅτι δ' ἐκ ἔστιν αὐανσις, ὅδ' ὥσπερ ἡ πόα ἀπαινομένη λευκαίνεται, οὕτω καὶ ἡ βρίς, σημειῶν ὅτι φύονται εὐθέως ἔνιοι πολλοί· αὐὸν δ' οὐδὲν φύεται. λευκαίνονται δὲ καὶ ἐπ' ἀκρου πολλοί· 35 ἐν γὰρ τοῖς ἐσχάτοις καὶ λεπτοτάτοις ἐλαχίστη θερμότης

ἐγγίνεται. τοῖς δ' ἄλλοις ζώοις ὅσοις γίνονται λευκαὶ αἱ τρίχες, φύσει ἀλλ' ἢ πάθει συμβαίνει γίνεσθαι τῆτο. αἷτιον δὲ τῶν χρωμάτων τὸ δέρμα τοῖς ἄλλοις· τῶν μὲν γὰρ λευκῶν λευκὸν τὸ δέρμα, τῶν δὲ μελάνων μέλαν, τῶν δὲ ποικίλων καὶ γιγνόμενων ἐκ συμμίξεως τῇ μὲν λευκῶν τῇ δὲ μέλαν φαίνεται ὄν. ἐπὶ δὲ τῶν ἀνθρώπων ἔθεν αἷτιον τὸ δέρμα· καὶ γὰρ οἱ λευκοὶ σφόδρα μελαίνας ἔχουσιν. αἷτιον δ' ὅτι λεπτότατον πάντων δέρμα ἀνθρώπος ἔχει ὡς κατὰ μέγεθος, διόπερ ἔθεν ἰσχύει πρὸς τὴν τῶν τριχῶν μεταβολήν, ἀλλὰ διὰ τὴν ἀσθένειαν τὸ δέρμα καὶ μεταβάλλει αὐτὸ τὴν χροάν, καὶ γίνεται ὑπὸ ἡλίων καὶ πνευμάτων μελάντερον· αἱ δὲ τρίχες ἔθεν συµμεταβάλλουσιν· ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις τὸ δέρμα χώρας ἔχει δύναμιν διὰ τὸ πάχος· διὸ αἱ μὲν τρίχες κατὰ τὰ δέρματα μεταβάλλουσι, τὰ δὲ 15 δέρματα ἔθεν κατὰ τὰ πνεύματα καὶ τὸν ἥλιον.

Τῶν δὲ ζῶων τὰ μὲν ἐστὶ μονόχροα (λέγω δὲ μονό- 6 χροα ὧν τὸ γένος ὅλον ἐν χρωμα ἔχει, οἷον λέοντες πυρροὶ πάντες· καὶ τῆτο καὶ ἐπ' ὀρνίθων καὶ ἐπ' ἰχθύων ἐστὶ καὶ τῶν ἄλλων ζῶων ὁμοίως), τὰ δὲ πολύχροα μὲν, ὀλόχροα δὲ (λέγω δὲ ὧν τὸ σῶμα ὅλον τὴν αὐτὴν ἔχει χροάν, οἷον βῆς ἐστὶν ὅλος λευκὸς καὶ ὅλος μέλας), τὰ δὲ ποικίλα. τῆτο δὲ διχῶς, τὰ μὲν τῷ γένει, ὥσπερ πάρδαλις καὶ ταῶς, καὶ τῶν ἰχθύων ἔνιοι, οἷον αἱ καλόμεναι θράτται· τῶν δὲ τὸ μὲν γένος ἅπαν ἐπὶ ποικίλον, γίνονται δὲ ποικίλοι, οἷον βόες καὶ αἶγες, καὶ ἐν τοῖς ὀρνίθιν, οἷον αἱ περισεραί· καὶ ἄλλα δὲ γένη τὸ αὐτὸ πάσχει τῶν ὀρνίθων. μεταβάλλει δὲ τὰ ὀλόχροα πολλῷ μᾶλλον τῶν μονοχρῶν, καὶ εἰς τὴν ἀλλήλων χροάν τὴν ἀπλήν, οἷον ἐκ λευκῶν μέλανα καὶ ἐκ μελάνων λευκά, καὶ μειμιγμένα ἐξ ἀμφοτέρων· διὰ τὸ ὅλῳ τῷ γένει ὑπάρχειν ἐν τῇ φύσει τὸ μὴ μίαν ἔχειν χροάν· εὐκίνητον γὰρ ὑπάρχει ἐπ' ἀμφοτέρα τὸ γένος, ὥς καὶ εἰς ἄλλα μεταβάλλειν καὶ ποικίλλεσθαι μᾶλλον. τὰ δὲ μονοχροα τῆναντίον· ἢ γὰρ μεταβάλλει, ἂν μὴ διὰ πάθος, καὶ τῆτο σπάνιον· ἤδη γὰρ ὥπται καὶ 30 πέρδιξ λευκὴ καὶ κέραξ καὶ σφραγὶς καὶ ἀρκτις. συμβαίνει δὲ ταῦτα, ὅταν ἐν τῇ γενέσει διαστραφῇ· εὐφθαρτον γὰρ

1. ἐστὶ καὶ διὰ S. || 5. παθημάτων SI. || 6. πολιοῦτος τῶν ἀνθρώπων S. || 9. περὶ F. || τῆς om P. || 10. ἥττον om PSYZ. || ἐξαδυνατεῖ F. || 11. αὐτὸ Z. || 14. ἢ ante εἰς om PZ. || 15. πρῶται om SY. || 16. ἐμπεφύασι Z. || 17. διὰ λεπτότητα τῷ ὄσει S. || 18. λεπτύσης S. || 21. βάττον πάντα P. || 22. λέγεται om S. || 28. καλύμματα F. || 30. τὴν om S. || 31. μιγνύμενον om S. || 32. δ' om S. || 33. ἀπαινομένη πόα S, ἀπαινομένη (omisso πόα) F. || 34. δ' αὐὸν S. || 35. ἀπ' Z. || 36. γὰρ] δὲ Z.

1. αἱ om F. || 5. μίξως F. || 6. ἐπὶ F. || 7. σφόδρα om F. || 8. δέρμα ὁ ἀνθρώπος Z, ἀνθρώπος δέρμα S. || 10. καὶ τὸ δέρμα S. || 14. τὸ δέρμα PZ. || 16. εἰσι S. || 17. ὄλον om Z. || 18. ἐπ' ante ἰχθύων et 19. ὁμοίως om SI. || 19. πολύχροα S. || 21. ἐστὶ βῆς SY. || 22. μὲν] δὲ S. || 23. ὀρνίθιν Z. || 24. πᾶν Z, ὅλον F. || 25. καὶ ante αἶγες om PZ. || 26. τῶν] τὸ τῶν S, τῷ τῶν P. || 27. ὀλόχρωμα SZ. || 28. ἀλλήλων] ἄλλην Z. || 31. τὰ] ὃν τὸ PS. || 33. μονόχρω F, μονόχρωμα PS.

καὶ εὐκίνητον τὸ μικρόν, τὸ δὲ γιγνόμενον τοῖσιν· ἐν μικρῷ γὰρ ἡ ἀρχὴ τοῖς γιγνομένοις. μάλιστα δὲ μεταβάλλουσι καὶ τὰ φύσει μονόχροα μὲν ὄντα, τῷ γένει δὲ πολύχροα, διὰ τὰ ὕδατα· τὰ μὲν γὰρ θερμὰ λευκὴν ποιεῖ τὴν τρίχα, τὰ δὲ ψυχρὰ μέλαιναν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν φυτῶν. αἴτιον δ' ὅτι τὰ θερμὰ πνεύματος πλέον ἔχει ἢ ὕδατος, ὁ δ' ἀὴρ διαφανόμενος λευκότητα ποιεῖ, καθάπερ καὶ τὸν ἀφρόν. διαφέρει μὲν ἔν, ὥσπερ καὶ τὰ δέρματα τὰ διὰ πάθος λευκὰ τῶν διὰ τὴν φύσιν, ἔτω καὶ ἐν ταῖς θρίξιν ἢ τε διὰ νόσον ἢ καὶ ἡλικίαν καὶ ἢ διὰ φύσιν λευκότης τῶν τριχῶν τῷ τὸ αἴτιον ἕτερον εἶναι· τὰς μὲν γὰρ ἡ φυσικὴ θερμότης ποιεῖ λευκάς, τὰς δ' ἡ ἀλλοτρία. τὸ δὲ λευκὸν ὁ ἀτμιδῶδης ἀὴρ παρέχεται ἐγκατακλειόμενος ἐν πᾶσιν. διὸ καὶ ἔσα μὴ μονόχροά ἐσι, τὰ ὑπὸ τὴν γαστέρα πάντα λευκότερά ἐσιν. καὶ γὰρ θερμότερα καὶ ἡδυκρεώτερα πάντα τὰ λευκὰ ὡς εἰπεῖν ἐστὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· ἡ μὲν γὰρ πέψις γλυκέα ποιεῖ, τὴν δὲ πέψιν τὸ θερμόν. ἡ δ' αὐτὴ αἰτία καὶ τῶν μονοχρόων μὲν, μελάνων δ' ἢ λευκῶν· θερμότης γὰρ καὶ ψυχρότης αἰτία τῆς φύσεως τῆς δέρματος καὶ τῶν τριχῶν· ἔχει γὰρ ἕκασον τῶν μορίων θερμότητα οὐκείαν. ἔτι δ' αἱ γλῶτται διαφέρουσι τῶν ἀπλῶν τε καὶ ποικίλων καὶ τῶν ἀπλῶν μὲν διαφερόντων δέ, οἷον λευκῶν καὶ μελάνων. αἴτιον δὲ τὸ εἰρημένον πρότερον, ὅτι τὰ δέρματα ποικίλα τῶν ποικίλων, καὶ τῶν λευκοτριχῶν καὶ τῶν μελανοτριχῶν τῶν μὲν λευκὰ τῶν δὲ μέλαινα. τὴν δὲ γλῶτταν δὲ ὑπολαβεῖν ὥσπερ ἐν μόριον τῶν ἐξωτερικῶν εἶναι, μὴ ὅτι ἐν τῷ σῶματι σκεπάζεται, ἀλλ' οἷον χεῖρα ἢ πόδα· ὡς ἐπεὶ τῶν ποικίλων τὸ δῆμα ἐ μονόχρων, καὶ τῷ ἐπὶ τῇ γλώττῃ δέρματος τῷ αἴτιον. μεταβάλλουσι δὲ τὰ χρώματα καὶ τῶν ὀρνίθων τινες καὶ τῶν τετραπόδων τῶν ἀγρίων ἕνα κατὰ τὰς ὥρας. αἴτιον δ' ὅτι ὥσπερ οἱ ἄνθρωποι κατὰ τὴν ἡλικίαν μεταβάλλουσι, τῷ ἐκείνοις συμβαίνει κατὰ τὰς ὥρας· μείζων γὰρ διαφορὰ αὕτη τῆς κατὰ τὴν ἡλικίαν τροπῆς. εἰσὶ δὲ καὶ τὰ παμφαγώτερα ποικιλώτερα ὡς ἐπὶ τὸ πλήθος εἰπεῖν εὐλόγως, οἷον αἱ μέλιτται

μονόχροα μᾶλλον ἢ αἱ ἀνθρώποι καὶ σφῆκες· εἰ γὰρ αἱ τροφαὶ αἰτίαι τῆς μεταβολῆς, εὐλόγως αἱ ποικίλαι τροφαὶ παντοδαπωτέρας ποῖσι τὰς κινήσεις καὶ τὰ περιττώματα τῆς τροφῆς, ἐξ ὧν καὶ τρίχες καὶ πτίλα καὶ δέρματα γίνεται. καὶ περὶ μὲν χρωμάτων καὶ τριχῶν διωρίσθω τὸν τρόπον τῶτον.

Περὶ δὲ φωνῆς, ὅτι τὰ μὲν βαρύφωνα τῶν ζώων ἐστὶ, τὰ δ' ὀξύφωνα, τὰ δ' εὐτόνα καὶ πρὸς ἀμφοτέρας ἔχοντα τὰς ὑπερβολὰς συμμετρως, ἔτι δὲ τὰ μὲν μεγαλόφωνα τὰ δὲ μικρόφωνα, καὶ λειότῃ καὶ τραχύτῃ καὶ εὐκαμψία καὶ ἀκαμψία διαφέροντα ἀλλήλων, ἐπισκεπτέον διὰ τίνος αἰτίας ὑπάρχει τῶν ἑκασον. περὶ μὲν ἔν ὀξύτης καὶ βαρύτης τὴν αὐτὴν αἰτίαν οἰητέον εἶναι ἥνπερ ἐπὶ τῆς μεταβολῆς ἦν μεταβάλλει νέα ὄντα καὶ πρεσβύτερα. τὰ μὲν γὰρ ἄλλα πάντα νεώτερα ὄντα ὀξύτερον φθέγγεται, τῶν δὲ βοῶν οἱ μύσχοι βαρύτερον. τὸ δ' αὐτὸ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν ἀρρένων καὶ θηλειῶν· ἐν μὲν γὰρ τοῖς ἄλλοις γένεσι τὸ θῆλυ ὀξύτερον φθέγγεται τῷ ἀρρενος (μάλιστα δ' ἐπὶ δόλῳ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων τῶτο· μάλιστα γὰρ τοῖς ταύτην τὴν δύναμιν ἀποδεδωκεν ἡ φύσις διὰ τὸ λόγῳ χρῆσθαι μόνος τῶν ζώων, τῷ δὲ λόγῳ ὕλην εἶναι τὴν φωνήν), ἐπὶ δὲ τῶν βοῶν τὸναντίον· βαρύτερον γὰρ αἱ θήλειαι φθέγγονται τῶν ταύρων. τίνος μὲν ἔν ἕνεκα φωνὴν ἔχει τὰ ζῶα, καὶ τί ἐστὶ φωνὴ καὶ ὅλως ὁ ψόφος, τὰ μὲν ἐν τοῖς περὶ αἰσθήσεως εἴρηται, τὰ δ' ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς. ἐπεὶ δὲ βαρὺ μὲν ἐστὶ ἐν τῷ βραδεῖαν εἶναι τὴν κίνησιν, ὅζυ δ' ἐν τῷ ταχεῖαν, τῷ δὲ βραδεῖος ἢ ταχεῖος πότερον τὸ κινῆν αἴτιον ἢ τὸ κινῆμενον, ἔχει τινὰ ἀπορίαν. φασὶ γὰρ τινες τὸ μὲν πολὺ βραδεῖος κινεῖσθαι τὸ δ' ὀλίγον ταχεῖος, καὶ ταύτην αἰτίαν εἶναι τῷ τὰ μὲν βαρύφωνα εἶναι τὰ δ' ὀξύφωνα, λέγοντες μέχρι τινὸς καλῶς, ὅλως δ' ἐ καλῶς. τῷ μὲν γὰρ γένει ὁρθῶς ἔοικε λέγεσθαι τὸ βαρὺ ἐν μεγέθει τινὶ εἶναι τῷ κινημένου. εἰ γὰρ τῶτο, καὶ μικρὸν καὶ βαρὺ φθέγγασθαι ἐ ῥάδιον, ὁμοίως δὲ ὁδὲ βαρὺ καὶ ὅζυ. καὶ δοκεῖ γενναιοτέρας εἶναι φύσεως ἢ βαρυφωνία, καὶ ἐν τοῖς

3. μονόχρω *Y*, μονόχρωμα *S*. iidem mox πολύχρω et πολύχρωμα, et 18. μονόχρων et μονοχρώμων. || 6. ἔχει πλέον *P*. || 9. ἢ *Y*. || 10. ἢ καὶ *S*, καὶ *PZ*. || 11. θερμότης ποιεῖται *Z*, ποιεῖται θερμότης *PY*. || 12. ὁ om *SYZ*. || ἀτμιδῶδης *pr Z*. || 14. μονόχρω *Y* et *pr Z*, μονόχρωμα *S*. || 20. μορίων αὐτῶν *Y*. || 21. τε om *SY*. || 23. δὲ om *Z*. || 24. καὶ τῶν μελανοτριχῶν om *SZ*, τῶν om *Y*. || 26. μόριον ἐξωτερικόν εἶναι μὴ ὅτι ἐν τῷ *P*. || 27. σῶματι *PS*. || 28. μονόχρωμον *P*. || 30. καὶ post χρώματα om *SY*. || 35. πλείον *Z*.

1. μονόχρωμα *S*, μονόχρωμα *PY*. || ἀνθρώποι *P*. || 4. καὶ ante *πρ*. om *S*. || πτερὰ *Z*. || 5. χρώματος *YZ*, δερμάτων *P*. || 5. τῶτον τὸν τρόπον *P*. || 10. καὶ τραχύτῃ om *Z*. || 11. καὶ ἀκαμψία ante 10. καὶ εὐκαμψία *Y*, om *S*. || 11. διὰ *P*. || 14. ἦν μεταβάλλειν *S*. || 15. νέα *S*, om *P*. || ὄντα om *P*. || 16. βαρύτερα *P*. || 17. ἐν ἐπὶ *P*. || 20. λόγοις *Z*. || 21. εἶναι ὕλην *P*. || 24. ὁ om *SY*. || 25. αἰσθήσεσιν *P*. || 27. δὲ om *Y*. || 30. ταύτην τὴν αἰτίαν *Y*. || 32. ὁρθῶς εἴρηκε *Y*, ἔοικεν ὁρθῶς *S*. || 33. τινὲ εἶναι lacunam *Y*.

μέλεσι τὸ βαρὺ τῶν συντόνων βέλτιον· τὸ γὰρ βέλτιον ἐν ὑπεροχῇ, ἡ δὲ βαρύτης ὑπεροχὴ τις· ἀλλ' ἐπειδὴ ἐστὶν ἔτερον τὸ βαρὺ καὶ ὅζυ ἐν φωνῇ μεγαλοφωνίας καὶ μικροφωνίας (ἐστὶ γὰρ καὶ ὅζυφωνα μεγαλόφωνα, καὶ μικρόφωνα βαρύφωνα ὡσαύτως), ὁμοίως δὲ καὶ κατὰ τὸν μέσον τόνον τῶν περὶ ὧν τίμη ἂν τις ἄλλω διορίσειεν (λέγω δὲ μεγαλοφωνίαν καὶ μικροφωνίαν) ἢ πλήθει καὶ ὀλιγότητι τῷ κινημένου; εἰ ἔν κατὰ τὸν λεγόμενον ἔσαι διορισμὸν τὸ ὅζυ καὶ βαρὺ, συμβήσεται τὰ αὐτὰ εἶναι βαρύφωνα καὶ μεγαλόφωνα καὶ ὅζυφωνα καὶ μικρόφωνα. τῷτο δὲ ψεύδος· αἴτιον δ' ὅτι τὸ μέγα καὶ τὸ μικρὸν καὶ τὸ πολὺ καὶ τὸ ὀλίγον τὰ μὲν ἀπλῶς λέγεται, τὰ δὲ πρὸς ἄλληλα. μεγαλόφωνα μὲν ἔν ἐστὶν ἐν τῷ πολὺ ἀπλῶς εἶναι τὸ κινημένον, μικρόφωνα δὲ τῷ ὀλίγον, βαρύφωνα δὲ καὶ ὅζυφωνα ἐν τῷ πρὸς ἄλληλα ταύτην ἔχειν τὴν διαφοράν. ἐὰν μὲν γὰρ ὑπερέχη τὸ κινημένον τῆς τῷ κινήντος ἰσχύος, ἀνάγκη βραδέως φέρεσθαι τὸ φερόμενον, ἂν δ' ὑπερέχεται, ταχέως. τὸ δ' ἰσχυρὸν διὰ τὴν ἰσχύν ὅτε μὲν πολὺ κινῶν βραδεῖαν ποιεῖ τὴν κίνησιν, ὅτε δὲ διὰ τὸ κρατεῖν ταχεῖαν. κατὰ τὸν αὐτὸν δὲ λόγον καὶ τῶν κινέτων τὰ ἀσθενῆ τὰ μὲν πλείω κινῶντα τῆς δυνάμεως βραδεῖαν ποιεῖ τὴν κίνησιν, τὰ δὲ δι' ἀσθενείαν ὀλίγον κινῶντα ταχεῖαν. αἱ μὲν ἔν αἰτίαι τῶν ἐναντιώσεων αὐται, τῷ μήτε πάντα τὰ νέα ὅζυφωνα εἶναι μήτε βαρύφωνα, μήτε τὰ πρεσβύτερα, μήτε τὰ ἄρρενα καὶ θήλεα, πρὸς δὲ τέτοις καὶ τῷ τὲς κάμνοντας ὅζυ φθέγγεσθαι. καὶ τὲς εὖ τὸ σῶμα ἔχοντας, ἔτι δὲ καὶ γέροντας γνωμένους μᾶλλον ὅζυφωनोंτερος γίνεσθαι, τῆς ἡλικίας ἐναντίας ὕψους τῇ τῶν νέων. τὰ μὲν ἔν πλείεστα νεώτερα ὄντα καὶ θήλεα δι' ἀδυναμίαν ὀλίγον κινῶντα ἀέρα ὅζυφωνα ἐστὶν· ταχὺ γὰρ ὁ ὀλίγος φέρεται, τὸ δὲ ταχὺ ὅζυ ἐν φωνῇ. οἱ δὲ μόσχοι καὶ αἱ βόες αἱ θήλειαι, οἱ μὲν διὰ τὴν ἡλικίαν, αἱ δὲ διὰ τὴν φύσιν τῆς θηλότητος, ἐκ ἰσχυρὸν ἔχουσι τὸ μόριον ὧ κινῶσι, πολὺ δὲ κινῶντα βαρὺ-

φθογγὰ ἐστὶν· βαρὺ γὰρ τὸ βραδέως φερόμενον, ὁ δὲ πολὺς ἀὴρ φέρεται βραδέως. πολὺν δὲ κινῶσι ταῦτα, τὰ δ' ἄλλ' ὀλίγον, διὰ τὸ τὸ ἀγγεῖν δι' ἑ πρώτων φέρεται τὸ πνεῦμα, τέτοις μὲν διάσημ' ἔχειν μέγα καὶ πολὺν ἀναγκάζεσθαι ἀέρα κινεῖν, τοῖς δ' ἄλλοις εὐταμίετον εἶναι. προΐσης δὲ τῆς ἡλικίας ἰσχύει μᾶλλον τῷτο τὸ μόριον τὸ κινῶν ἐν ἐκάστοις, ὥςτε μεταβάλλουσιν εἰς τὸναντίον, καὶ τὰ μὲν ὅζυφωνα βαρυφωνότερα γίνονται αὐτὰ αὐτῶν, τὰ δὲ βαρύφωνα ὅζυφωनोंτερα· διόπερ οἱ ταῦροι ὅζυφωनोंτεροι τῶν μόσχων καὶ τῶν θηλειῶν βοῶν. ἐστὶ μὲν ἔν πᾶσιν ἡ ἰσχύς ἐν τοῖς νεύροις, διὸ καὶ τὰ ἀκμάζοντα ἰσχύει μᾶλλον· ἀναρθρα γὰρ τὰ νέα μᾶλλον καὶ ἄνευρα. ἔτι δὲ τοῖς μὲν νέοις ἔπαρ ἐπιτέταται, τοῖς δὲ γηράσκουσιν ἤδη ἀνέεται ἡ συντονία· διὸ ἀμφω ἀσθενῇ καὶ ἀδύνατα πρὸς τὴν κίνησιν. μάλιστα δ' οἱ ταῦροι νευράδεις, καὶ ἡ καρδία· διόπερ σύντονον ἔχουσι τῷτο τὸ μόριον ὧ κινῶσι τὸ πνεῦμα, ὥσπερ χορδὴν τεταμένην νευρίην. δηλοῖ δὲ τοιαύτη τὴν φύσιν ἔσα ἡ καρδία τῶν βοῶν τῷ καὶ ὅς ἐν ἐγγίνεσθαι ἐν ἐνίαις αὐτῶν· τὰ δ' ὅσα ζητεῖ τὴν τοῦ νεύρου φύσιν. ἐκτεμνόμενα δὲ πάντα εἰς τὸ θῆλυ μεταβάλλει, καὶ διὰ τὸ ἀνέσθαι τὴν ἰσχύν τὴν νευράδην ἐν τῇ ἀρχῇ ὁμοίαν ἀφήσει φωνὴν τοῖς θήλεσιν. ἡ δ' ἄνεσις παραπλησία γίνονται ὥσπερ ἂν εἴ τις χορδὴν κατατείνας σύντονον ποιήσῃ τῷ ἐξάψαι τι βάρος, οἷον δὴ ποῖσιν αἱ τὲς ἰσὺς ὑφαίνουσαι· καὶ γὰρ αὐται τὸν στήμονα κατατείνουσι προσάπτουσαι τὰς καλουμένας λαιάς. ἔτω γὰρ καὶ ἡ τῶν ὄρχων φύσις προσήρηται πρὸς τὲς σπερματικὰς πόρους, ἔτοι δ' ἐκ τῆς φλεβός, ἧς ἡ ἀρχὴ ἐκ τῆς καρδίας πρὸς αὐτῷ τῷ κινῶντι τὴν φωνήν. διὸ καὶ τῶν σπερματικῶν πόρων μεταβαλλόντων πρὸς τὴν ἡλικίαν, ἐν ἡ ἤδη δύνανται τὸ σπέρμα ἐκκρίνειν, συμμεταβάλλει καὶ τῷτο τὸ μόριον. τῷτου δὲ μεταβάλλοντος καὶ ἡ φωνὴ μεταβάλλει, μᾶλλον μὲν τοῖς ἄρρεσιν, συμβαίνει δὲ ταῦτο καὶ ἐπὶ τῶν θηλειῶν, ἀλλ' ἀδελότερον, καὶ γίνονται ὁ κα-

1. γὰρ βέλτιον] γὰρ τέλειον Y. || 2. ἐπεὶ Y. || 3. καὶ τὸ ὅζυ Z. || μεγαλοφωνίας — 4. γὰρ om Z. || 4. ὅζυφωνα et μικρόφωνα om Z. || 5. καὶ om Y. || 6. τίτω Z, omissis περὶ ὧν. || ἄλλω om S. || δὲ om Z. || 9. εἶναι om PZ. || βαρύτερα Z. || 10. τῷτο δὲ ψ. om SY. || 12. τὸ Y. || μὲν] μὲν γὰρ P. || μεγαλόφωνος PY. || 14. τῷ om SY. || 15. τοιαύτη Y. || 17. ἐὰν Z. || 19 et 21. παρῖται Y. || 20. δὲ om Y. || κιν. τὰ μὲν ἀσθενῇ πλ. Z. || 23. μήτε ἄρα πάντα S, μήτε παρὰ π. Y. || 24 et 25. τὰ om Y. || 25. δὲ om S. || τῷ τὸ PSYZ. || 26. τὲς] τὸ τὲς PZ. || εὖ τὸ] εὐτόνον Z. || καὶ om S. || 27. γενομένους Z. || 28. ἔν] ἔν τὰ Y. || 31. βόες] μήες S.

1. κινῶμενον SY. || 3. τὸ alterum om SY. || φέρεται πρώτων S. || 4. τέτοις] τῷ τοῖς S. || ἀναγκ. δ' ἀέρα SZ. || 5. εὐμεταμίευν Y. || 6. μᾶλλον om SY. || 7. ἐν om Z. || ἐκατέροις Y. || 8. ὅζυφωनोंτερα (omisso βαρυφωνότερα) Z. || δὲ om P. || 9. βαρύτερα P, βαρυφωνότερα (omisso ὅζυφωनोंτερα) Z. || περ om P. || 11. τὰ om SY. || 12. ἀναρθρα γὰρ τὰ νέα μᾶλλον om Z. || 13. γεγηρακόσιν Z. || ἀνέεται PZ. || 16. ὧ om Y. || 17. δὴ SZ. || 18. τῷ] τὸ Z. || 19. ἔσαν Z. || 20. ἀνέσθαι Z. || 22. ἐὰν PZ. || εἰ om P. || 23. κατὰ τινος Y. || τῷ] τὸ SY. || 24. δὴ ποῖσιν om PSY. || 25. τὲς στήμονας S. || κατατείνουσαι προσάπτουσαι SY. || 27. ἐκ τῆς om Z. || 28. διόπερ καὶ P. || 30. ἐν om Y. || ἔδω] δὴ S, μὴ Z, om Y. || 32. δὴ Z. || 33. καὶ ante ἡστέται om SZ.

λῶσί τινες τραγίζουσιν, ὅταν ἀνώμαλος ἢ ἡ φωνή. μετὰ δὲ ταῦτα καθίσταται εἰς τὴν τῆς ἐπίσης ἡλικίας βαρύτητα ἢ ὀξύφωνίαν. ἀφαιρουμένων δὲ τῶν ὄρχων ἀνίσταται ἡ τάσις τῶν πόρων, ὥσπερ ἀπὸ τῆς χορδῆς καὶ τῆς σήμονος ἀφαιρούμενης τῆς βάρους. τότε δ' ἀνιέμενη καὶ ἡ ἀρχὴ ἡ κινῶσα τὴν φωνὴν ἐκλύεται κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον. διὰ μὲν ἔν τούτῳ τὴν αἰτίαν τὰ ἐκτεννόμενα μεταβάλλει εἰς τὸ θῆλυ τὴν τε φωνὴν καὶ τὴν ἄλλην μορφήν, διὰ τὸ συμβαίνειν ἀνίστασθαι τὴν ἀρχὴν ἐξ ἧς ὑπάρχει τῷ σώματι ἡ συντονία, ἀλλ' ἔχ ὥσπερ τινὲς ὑπολαμβάνουσιν αὐτὰς τὰς ὄρχεις εἶναι σύναμμα πολλῶν ἀρχῶν· ἀλλὰ μικραὶ μεταστάσεις μεγάλων αἰτίαι γίνονται, ἢ δὲ αὐτάς, ἀλλ' ὅταν συμβαίῃ ἀρχὴν συµμεταβάλλειν. αἱ γὰρ ἀρχαὶ μεγέθει ἔσται μικραὶ τῇ δυνάμει μεγάλαι εἰσίν· τὸτο γὰρ ἐστὶ τὸ ἀρχὴν εἶναι, τὸ αὐτὴν μὲν αἰτίαν εἶναι πολλῶν, ταύτης δ' ἄλλο ἄνωθεν μὴ-βέν. τῆ δὲ φύσει τὰ μὲν τοιαῦτα συνίστασθαι τῶν ζώων ὥς βαρύφωνα εἶναι, τὰ δ' ὀξύφωνα, συμβάλλεται καὶ ἡ θερμότης τῆς τόπου καὶ ἡ ψυχρότης· τὸ μὲν γὰρ θερμὸν πνεῦμα διὰ παχύτητα ποιεῖ βαρυφωνίαν, τὸ δὲ ψυχρὸν διὰ λεπτότητα τέναντιον. δῆλον δὲ τὸτο καὶ ἐπὶ τῶν αὐλῶν· οἱ γὰρ θερμότερῳ τῷ πνεύματι χρώμενοι, καὶ τοῖστον προϊέμενοι οἶον οἱ αἰάζοντες, βαρύτερον αὐλῶσιν. τῆς δὲ τραχυφωνίας αἰτίον, καὶ τῆς λεῖαν εἶναι τὴν φωνήν, καὶ πάσης τῆς τοιαύτης ἀνωμαλίας, τὸ-τὸ μόριον καὶ τὸ ὄργανον δι' ὃ φέρεται ἡ φωνὴ ἢ τραχὺ ἢ λεῖον εἶναι ἢ ὅλως ὀμαλὸν ἢ ἀνώμαλον. δῆλον δ' ὅταν ὑγρότης τις ὑπάρχῃ περὶ τὴν ἀρτηρίαν ἢ τραχύτης γένηται ὑπὸ τινος πάθους· τότε γὰρ καὶ ἡ φωνὴ γίνεσθαι ἀνώμαλος. τῆς δ' εὐκαμψίας, ἂν μαλακὸν ἢ σκληρὸν ἢ τὸ ὄργανον. τὸ μὲν γὰρ μαλακὸν δύναται ταμιεύεσθαι καὶ παντοδαπὸν γίνεσθαι, τὸ δὲ σκληρὸν ἢ δύναται. καὶ τὸ μὲν μαλακὸν καὶ μικρὸν δύναται καὶ μέγα φθέγγεσθαι, διὸ καὶ ὀξύ καὶ βαρὺ· ταμιεύεται γὰρ ῥαδίως τῷ πνεύματι, καὶ αὐτὸ γινόμενον ῥαδίως μέγα καὶ μικρόν· ἢ δὲ σκληρότης ἀταμιεύτον. περὶ μὲν ἔν φωνῆς

ὅσα μὴ πρότερον ἐν ταῖς περὶ αἰσθήσεως διώρισται καὶ ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς, τοσαῦτ' εἰρήσθω.

Περὶ δὲ ὀδόντων, ὅτι μὲν ἔχ ἐνὸς χάριν, οὐδὲ πάντα τοῦ αὐτοῦ· ἔνεκεν τὰ ζῶα ἔχουσιν, ἀλλὰ τὰ μὲν διὰ τὴν τροφήν, τὰ δὲ καὶ πρὸς ἀλκὴν καὶ πρὸς τὸν ἐν τῇ φωνῇ λόγον, εἰρηται πρότερον· διότι δ' οἱ μὲν πρόσθιοι γίνονται πρότερον, οἱ δὲ γόμφιοι ὕστερον, καὶ οὗτοι μὲν οὐκ ἐκπίπτουσιν, ἐκεῖνοι δ' ἐκπίπτουσι καὶ φύονται πάλιν, τοῖς περὶ γενέσεως λόγοις τὴν αἰτίαν συγγεῖν δεῖ νομίζεσθαι. εἰρηκε μὲν ἔν περὶ αὐτῶν καὶ Δημόκριτος, ἢ καλῶς δ' εἰρηκεν· ἢ γὰρ ἐπὶ πάντων σκεψάμενος καθόλου λέγει τὴν αἰτίαν. φησὶ γὰρ ἐκπίπτειν μὲν διὰ τὸ πρὸ ὥρας γίνεσθαι τοῖς ζώοις· ἀκαμαζόντων γὰρ ὡς εἰπεῖν φύεσθαι κατὰ γὰ φύσιν. τῆ δὲ πρὸ ὥρας γίνεσθαι τὸ θηλάζειν αἰτιαται. καί-τοι θηλάζει γε καὶ ὅς, ἐκ ἐκβάλλει δὲ τὰς ὀδόντας· ἔτι δὲ τὰ καρχαρόδοντα θηλάζει μὲν πάντα, ἐκ ἐκβάλλει δ' ἔνια αὐτῶν πλὴν τὰς κυνόδοντας, οἷον οἱ λέοντες. τὸτο μὲν ἔν ἡμαρτε καθόλου λέγων, ἢ σκεψάμενος τὸ συμβαίνειν ἐπὶ πάντων. δεῖ δὲ τὸτο ποιεῖν· ἀνάγκη γὰρ τὸν λέγοντα καθόλου τι λέγειν περὶ πάντων. ἐπεὶ δὲ τὴν φύσιν ὑποτιθέμεθα, ἐξ ὧν ὀρώμεν ὑποτιθέμενοι, ἔτ' ἐλλείψουσιν ἔτε μάταιον ἔθεν ποῦσαν τῶν ἐνδεχομένων περὶ ἑκάστων, ἀνάγκη δὲ τοῖς μέλυσιν λαμβάνειν τροφήν μετὰ τὴν τῆς γάλακτος ἀπολαυσιν ἔχειν ὄργανα πρὸς τὴν ἐργασίαν τῆς τροφῆς· εἰ ἔν συνεβαίνεν, ὡς ἐκεῖνος λέγει, πρὸς ἡσθίαν, ἐνέλειπεν ἂν ἡ φύσις τῶν ἐνδεχομένων αὐτῇ τι ποιεῖν, καὶ τὸ τῆς φύσεως ἔργον ἐγίγνετ' ἂν παρὰ φύσιν. τὸ γὰρ βίᾳ παρὰ φύσιν, βίᾳ δὲ φησὶ συμβαίνειν τὴν γένεσιν τῶν ὀδόντων. ὅτι μὲν ἔν τῷτ' ἐκ ἀληθές, φανερόν ἐκ τῶν καὶ τοιούτων ἄλλων. γίνονται δὲ πρότερον ἔσται τῶν πλατέων πρώτων μὲν ὅτι καὶ τὸ ἔργον τὸ τῶν πρότερον (πρότερον γὰρ ἐστὶ τῶν λεῖαν τὰ διελεῖν, εἰσὶ δ' ἐκεῖνοι μὲν ἐπὶ τῷ λεαίνειν, ἔσται δ' ἐπὶ τῷ διαιρεῖν), ἔπειθ' ὅτι τὸ ἔλαττον, καὶ ἅμα ὀρμηθῇ, θάττον γίνεσθαι πέφυκε τῷ μείζονος. εἰσὶ δ' ἐλάττω ἔσται τῷ με-

3. ἢ καὶ ἡ S. || κατάστασις Z, κατάσις F. || 5. ἢ ante κιν. om F. || 10. σύναμμα F. || 11. ἀλλ' αἱ μ. S. || 12. αἰτίαι S. || συμβαίνει τὴν καρδίαν ἀρχὴν S. || 14. τὸ αὐτὴν μὲν αἰτίαν εἶναι om Z. || 15. ἄνωθεν μὴθεν ἄλλο S. || 16. ὥς] ὥς τὰ μὲν P. || 17. τὰ δ' ὀξύφωνα εἶναι PZ. || 20. δηλοῖ PSYZ. || 21. τῷ om Z. || 22. οἱ αἰάζοντες Sm, αἰαάζοντες F, α...ζοντες Z, εἰδούτες PG, αἰδ Y. || 24. τὸ alterum om SYZ. || 25. εἶναι om PZ. || 27. γίνεσθαι S. || 28. καὶ om F. || 29. ἢ ante τὸ S, om F. || 32. βαρὺ καὶ ὀξύ P. || γὰρ] καὶ γὰρ PSY. || 33. τῷ om F.

2. διωρίσθαι S. || 4. ἔνεκα SY. || πρὸς SF. || τὴν om F. || 5. καὶ πρὸς ἀλκὴν om SY. || 8. ἐκ ἐκπίπτουσι S. || 9. δεῖ om Z. || 10. καὶ ante περὶ S, om Z. || 11. ἔτε PZ. || 13. γε om P. || 14. γενέσθαι PZ. || 15. γε θηλάζει F. || 17. κυνόδοντας P. || οἷον] ἢ S. || μὲν ἡμαρτηκε Y. || 18. ἐπὶ om F. || 19. δεῖ — 20. πάντων om S. || 20. ἐπὶ P. || 24. ἔχειν post τροφῆς Z. || 25. συμβαίνει Z. || ἐνέλειπεν Y. || 27. γίγνετ' S. || τὸ — 28. φησὶ om Z. || 31. πρώτων PZ. || πρότερον alterum om F. || 32. τῷ — τῷ] τὸ — τὸ YZ. || 33. καὶ om F. || ὀρμηθεῖ SY. || 34. γινέσθαι Y.

γέθῃ τῶν γομφίων, καὶ τὸ ὅσον τῆς σιαγόνης ἐκεῖ μὲν πλατὺ εἶναι, πρὸς δὲ τῷ σώματι στενόν. ἐκ μὲν ἔν τῃ μείζονος πλείω ἀναγκαῖον ἐπιρρεῖν τροφήν, ἐκ δὲ τῆ ἐλάττονος στενωτέραν. τὸ δὲ θηλάζειν αὐτὸ μὲν ἔθεν συμβάλλεται, ἡ δὲ τῆ γάλακτος θερμότης ποιεῖ θάττον βλαστάνειν τὰ ὀδόν- 5 τας. σημεῖον δ' ὅτι καὶ αὐτῶν τῶν θηλαζόντων τὰ θερμότερα γάλακτι χρώμενα τῶν παιδίων ὀδοντοφυεῖ θάττον· αὐξητικὸν γὰρ τὸ θερμόν. ἐκπίπτουσι δὲ γενόμενοι τῷ μὲν βελτίονος χάριν, ὅτι ταχὺ ἀμβλύνεται τὸ ὀξύ· δεῖ ἔν ἐτέροις διαδέχεσθαι πρὸς τὸ ἔργον. τῶν δὲ πλατέων ἔκ ἑξιν 10 ἀμβλύτης, ἀλλὰ τῷ χρόνῳ τριβόμενοι λεαίνονται μόνον. ἐξ ἀνάγκης δ' ἐκπίπτουσιν, οἳ τῶν μὲν ἐν πλατεῖα τῇ σιαγόνῃ καὶ ἰσχυρῶ ὅσῳ αἱ ρίζαι εἰσὶ, τῶν δὲ προσθίων ἐν λεπτῷ, διὸ ἀσθενεῖς καὶ εὐκίνητοι. φύονται δὲ παλιν, ὅτι ἐν φυομένῳ ἔτι τῷ ὅσῳ ἡ ἐκβολὴ γίνεται καὶ ἔτι ὥρας 15 ἕτης γίνεσθαι ὀδόντας. τέττα δὲ σημεῖον ὅτι καὶ οἱ πλατεῖς φύονται πολὺν χρόνον· οἱ γὰρ τελευταῖοι ἀνατέλλουσι περὶ τὰ εἴκοσιν ἔτη, ἐνίοις δ' ἤδη καὶ γηράσκουσι γεγέννηται οἱ ἔσχατοι παντελῶς διὰ τὸ πολλὰν εἶναι τροφήν ἐν τῇ εὐρυχωρίᾳ τῶ ὅσῳ. τὸ δὲ πρόσθιον διὰ τὴν λεπτότητα ταχὺ 20 ἐξ ἀνάγκης καὶ διὰ τὴν αἰτίαν τὴν κινήτικὴν.

λαμβάνει τέλος, καὶ ἔ γίνεται περίττωμα ἐν αὐτῷ, ἀλλ' εἰς τὴν αὐξήσιν ἀναλίσκεται ἡ τροφή τὴν οἰκίαν. Δημόκριτος δὲ τὸ ἔνεκα ἀφείς λέγειν, πάντα ἀνάγει εἰς ἀνάγκην οἷς χρῆται ἡ φύσις, ἔστι μὲν τοιούτοις, ἔ μὴν ἀλλ' ἔνεκά τινος οὕσι, καὶ τοῦ περὶ ἕκαστον βελτίονος χάριν. ὥς γίνεσθαι μὲν οὐθέν κωλύει οὕτω καὶ ἐκπίπτειν, ἀλλ' οὐ διὰ ταῦτα, ἀλλὰ διὰ τὸ τέλος· ταῦτα δ' ὡς κινῆντα καὶ ὀργανα καὶ ὡς ὕλη αἰτία, ἐπεὶ καὶ τὸ τῷ πνεύματι ἐργάζεσθαι τὰ πολλὰ εἰκὸς ὡς ὀργάνῳ· οἷον γὰρ ἑνία πολὺ- 5 χρηστά ἐστὶ τῶν περὶ τὰς τέχνας, ὥσπερ ἐν τῇ χαλκευτικῇ ἡ σφύρα καὶ ὁ ἄκμων, ἔτι καὶ τὸ πνεῦμα ἐν τοῖς φύσει συνεστῶσιν. ὅμοιον δ' εἴκει τὸ λέγειν τὰ αἰτία ἐξ ἀνάγκης καὶ εἴ τις διὰ τὸ μαχαίριον οἶοιτο τὸ ὕδωρ ἐξεληλυθέναι μόνον τοῖς ὑδρωπῖωσιν, ἀλλ' οὐ διὰ τὸ ὑγιαίνειν 15 ἔνεκα τὸ μαχαίριον ἔτεμεν.

Περὶ μὲν ἔν ὀδόντων, διότι οἱ μὲν ἐκπίπτουσι καὶ γίνονται πάλιν, οἱ δ' ἔ, καὶ ὅλως διὰ τίν' αἰτίαν γίνονται, εἴρηται. εἴρηται δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων τῶν κατὰ τὰ μόρια παθημάτων, ὅσα γίνεσθαι συμβαίνει μὴ ἔνεκά του ἀλλ' 20 ἐξ ἀνάγκης καὶ διὰ τὴν αἰτίαν τὴν κινήτικὴν.

1. ἐκεῖ μὲν] ἐκεῖθεν Z, δεῖ μὲν F. || 2. ἔν om F. || 3. πλείονα Z. || 5. θάττον om SY. || τὰς] τέττα τὰς PF. || 8. γενόμενοι] γ' ἐνίοι Z, γ' ἐνίοι μὲν S. || τῷ μὲν] τῷ μὴ S, τέττα τῷ Z. || 14. διὸ] διὸ καὶ F. || ἀκίνητοι F. || 15. τῷ om Z. || καὶ om Z. || 16. ὅτι] ἔτι S. || 18. δ' ἤδη] δὲ δὴ P. || παντελῶς οἱ ἔσχατοι F.

3. ἀνάγει] ἀ λέγειν S. || εἰς ἀνάγκην om PSY. || 5. τῷ] τέττα F. || 7. δ' om Z. || ὕλης PSY. || 8. καὶ om SY. || τὰ] καὶ τὰ PSY. || εἰκὸς] ὥς Z. || 13. μόνους S. || 16. γίνεται SFZ. || 17. εἴρηται om F. || 18. τὰ om S. || 19. ἔνεκα δὲ τε PSYZ. || 20. διὰ τὴν] διὰ τιν' PSY.



The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California.

The total area of land owned by the United States in California is approximately 100,000,000 acres. This land is divided into several categories, including National Forests, National Monuments, and National Antiquities.

The National Forests in California cover an area of approximately 30,000,000 acres. These forests are managed by the United States Forest Service, which is a part of the Department of the Interior.

The National Monuments in California cover an area of approximately 10,000,000 acres. These monuments are managed by the Bureau of Land Management, which is also a part of the Department of the Interior.

The National Antiquities in California cover an area of approximately 5,000,000 acres. These antiquities are managed by the National Park Service, which is a part of the Department of the Interior.

The remaining land owned by the United States in California is approximately 55,000,000 acres. This land is managed by the Bureau of Land Management and is used for a variety of purposes, including grazing, timber production, and recreation.



3 1151 00847 9747

THE EISENHOWER LIBRARY

Date Due

