



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

BIBLIOTHECA
SCRIPTORVM GRAECORVM ET ROMANORVM
TEVBNERIANA

245 0353 1A09



LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD

ARISTOTELES

OLORIBUS DE AUDIBILIEUS
PHYSIOGNOMONICA

EDITIT

G. PRANTL



R

126

A79p

1881

LANE

HIST

L I P S I A E
IN AEDIBVS B.G. TEVBNERI

LANE

MEDICAL



LIBRARY

**HISTORY OF MEDICINE
AND NATURAL SCIENCES**

AMERICAN BOOK CO. NEW YORK



ARISTOTELIS
QUAE FERUNTUR
DE COLORIBUS
DE AUDIBILIBUS
PHYSIOGNOMONICA.

RECENSUIT
CAROLUS PRANTL.



LIPSIAE
IN AEDIBUS B. G. TEUBNERI.

MDCCCLXXXI.

LIPSIAN: TYPIS B. G. TEUBNERI

P r a e f a t i o.

Tria hic opuscula, quae spuria esse satis constare videtur, coniunctim prodeunt. Quod librum *De coloribus* attinet, in priore mea editione (Monachii 1849) exposui, cur Aristoteli abiudicandus sit; in textu eius constituendo codicem E cum editione Bekkeriana secutus nonnullis locis recte emendandis operam dedi, qua in re non negligenda erant, quae Simon Portius (Paris. 1549) et J. Th. Schneider (*Eclogae physicae*, 1801, et *Theophrasti Opera*, 1818) contribuerunt.

Fragmentum *De audibilibus*, quod nobis servatum est in Porphyrii commentariis in Ptolemaei *Harmonica*, post Wallisium (*Opp. mathem.*, Oxoniae 1599, Tom. III, p. 246 sqq.) editio Bekkeriana iuxta variorum codicum collationem offert, inter quos codex M^a praestantissimus est. Pseudepigraphum esse hoc opusculum docuit Val. Rose, *De Aristot. librorum ordine et auctoritate*, p. 220.

Librum *Physiognomonicorum*, qui Aristotelis operibus insertus est, non ab eo scriptum esse, post alios fusius exposuit Val. Rose, l. c. p. 222. De integriore olim *Physiognomonicorum* Aristotelis textu egit idem vir doctissimus in libro „*Aristoteles pseudepigraphus*“

(1863), p. 696 sqq. et paullo post in „Anecdotis graecis et graeco-latinis“ (1864), p. 61 sqq., ubi Polemonis, qui dicitur, Physiognomoniam in lucem protraxit. Liber, qui inscribitur „Aristotelis ad Alexandrum de physiognomoniam“, nil aliud est quam extrema pars opusculi ex Arabico sermone translati, quod „Secretum Secretorum“ vocabatur. De eo cum ageret Eduardus Taube (Dissert. inaugur. Vratislav. 1862, et deinde in Programm. Gymnas. Gleiwitz, 1866), plura de Aristotelis et aliorum veterum doctrina physiognomonica disputavit. In textu libri, quem habemus, constituendo codicem L^a secutus sum, immo aliquot locis severius, quam editio Bekkeriana; quod ubi factum est, lectionem ceterorum codicum cum signo „al.“ addidi. Eorum quoque erat ratio habenda, quae Bussemaker in editione Didotiana operum Aristotelis (Vol. IV. 1857) protulit.

Monachii, mense Iulio 1881.

C. P.

ΠΕΡΙ ΧΡΩΜΑΤΩΝ.

Ἀπλᾶ τῶν χρωμάτων ἐστὶν ὅσα τοῖς στοιχείοις συνακο- 791^a
 λουθεῖ, ὅσον πυρὶ καὶ ἀέρι καὶ ὕδατι καὶ γῇ. ἀήρ μὲν γὰρ
 καὶ ὕδωρ καθ' ἑαυτὰ τῇ φύσει λευκά, τὸ δὲ πῦρ καὶ ὁ
 ἥλιος ξανθά. καὶ ἡ γῆ δ' ἐστὶ φύσει λευκή, παρὰ δὲ τὴν
 βαφὴν πολύχρους φαίνεται. δῆλον δ' ἐπὶ τῆς τέφρας τοῦτ' 5
 ἐστίν· ἐκκαυθέντος γὰρ τοῦ τὴν βαφὴν πεποιηκότος ὕγρου
 λευκὴ γίνεται, οὐ παντελῶς δὲ διὰ τὸ τῷ καπνῷ βεβῶσθαι
 μέλανι ὄντι. διὸ καὶ ἡ κονία ξανθὴ γίνεται, τοῦ φλογοειδοῦς
 καὶ μέλανος ἐπιχρῳάζοντος τὸ ὕδωρ. τὸ δὲ μέλαν χρῶμα
 συνακολουθεῖ τοῖς στοιχείοις εἰς ἅλληλα μεταβαλλόντων. 10
 τὰ δ' ἄλλα ἐκ τούτων εὐσύνοπτα τῇ μίξει κεραννυμένων
 ἀλλήλοις γίνεται. τὸ δὲ σκότος ἐκλείποντος τοῦ φωτὸς γί-
 νεται. τριχῶς γὰρ τὸ μέλαν ἡμῖν φαίνεται. ἢ γὰρ ὅλως
 τὸ μὴ ὁρώμενόν ἐστι τῇ φύσει μέλαν (ἀπάντων γὰρ τῶν
 τοιούτων ἀνακλᾶται τι φῶς μέλαν), ἢ ἀφ' ὧν μηδὲν ὅλως 15
 φέρεται φῶς πρὸς τὰς ὀψεις· τὸ γὰρ μὴ ὁρώμενον, ὅταν
 ὁ περιέχων τόπος ὁρᾶται, φαντασίαν ποιεῖ μέλανος. φαί-
 νεται δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα ἡμῖν ἅπαντα μέλανα, ἀφ' ὧσων
 ἄραιον καὶ ὀλγρον ἰσχυρῶς ἀνακλᾶται τὸ φῶς. διὸ καὶ αἱ
 σκιαὶ φαίνονται μέλαιναί. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ὕδωρ, ὅταν 20
 τραχυνοθῇ, καθάπερ ἡ τῆς θαλάττης φορέκη· διὰ γὰρ τὴν
 τραχύτητα τῆς ἐπιφανείας ὀλγων τῶν αὐγῶν προσπιπτου-

Cod. E (Parisiensis 1853).

791^a 10. μεταβαλλόντων] μεταβάλλουσι Portius. 11. εὐ-
 σύνοπτα eūicit Schneider.

Aristot. de color. rec. Prantl.

σῶν καὶ διασπωμένου τοῦ φωτός, τὸ σκιερὸν μέλαν φαί-
νεται. καὶ τὸ νέφος, ὅταν ἦ πυκνὸν ἰσχυρῶς, διὰ τοῦτο.
25 κατὰ τὰ αὐτὰ δὲ τούτοις καὶ τὸ ὕδωρ καὶ ὁ ἀήρ, ὅταν ἦ
μὴ παντελῶς διαδύνουν τὸ φῶς. καὶ γὰρ ταῦτα εἶναι δοκεῖ
μέλανα, βάθος ἔχοντα, διὰ τὸ παντελῶς ἀραιὰς ἀνακλᾶ-
σθαι τὰς ἀκτῖνας· τὰ γὰρ μεταξὺ μόρια τοῦ φωτός αὐτῶν
ἅπαντα εἶναι δοκεῖ μέλανα διὰ τὸ σκότος. ὅτι δὲ τὸ σκό-
τος οὐ χρώμα ἀλλὰ στέρησίς ἐστι φωτός, οὐ χαλεπὸν ἐξ
ἄλλων τε πολλῶν καταμαθεῖν, καὶ μάλιστα ἐκ τοῦ μηδὲ
5 αἰσθητὸν εἶναι τὸ πηλίκον καὶ ποιὸν τι τῷ σχήματι τετύ-
χηκεν ὅν τὸ σκότος, καθάπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁρατῶν. [τὸ
δὲ φῶς ὅτι πυρὸς ἐστι χρώμα, δηλὸν ἐκ τοῦ μηδεμίαν ἄλ-
λην ἢ ταύτην ἔχον εὐρίσκεισθαι χροάν, καὶ διὰ τὸ μόνον
τοῦτο δι' ἑαυτοῦ ὁρατὸν γίνεσθαι, τὰ δ' ἄλλα διὰ τούτου.
10 ἐπισκεπτέον δὲ τοῦτο. ἔνια γὰρ οὐκ ὄντα πῦρ οὐδὲ πυρὸς εἶδη
τὴν φύσιν φῶς ποιεῖν φαίνεται. εἰ μὴ ἄρα τὸ μὲν τοῦ πυ-
ρὸς χρώμα φῶς ἐστίν, οὐ μέντοι καὶ τὸ φῶς πυρὸς ἐστι
χρώμα μόνου, ἀλλ' ἐνδέχεται μὴ μόνω μὲν ὑπάρχειν τῷ
πυρὶ τὴν χροάν ταύτην, εἶναι μέντοι χρώμα τὸ φῶς αὐτοῦ.
15 οὐδενὶ γοῦν ἄλλῳ τὴν ὄρασιν αὐτοῦ συμβαίνει γίνεσθαι πλὴν
τῷ φωτί, καθάπερ καὶ τὴν τῶν ἄλλων σωμάτων ἁπάντων
τῇ τοῦ χρώματος φαντασίᾳ]. τὸ δὲ μέλαν χρώμα συμβαίνει
γίνεσθαι, ὅταν ὁ ἀήρ καὶ τὸ ὕδωρ ὑπὸ τοῦ πυρὸς διακαυθῇ,
διὸ καὶ πάντα τὰ καόμενα μελαινεται, καθάπερ ξύλα
20 καὶ ἄνθρακες σβεσθέντος τοῦ πυρὸς, καὶ ὁ ἐκ τοῦ κεράμου
παντὸς ἐκκρινόμενου τοῦ ἐνυπάρχοντος ἐν τῷ κεράμῳ ὕγρου
καὶ καομένου. διὸ καὶ τοῦ καπνοῦ γίνεται μελάττατος ὁ
ἀπὸ τῶν πιόνων καὶ λιπαρῶν, οἷον ἐλαίου καὶ πέττης καὶ
θαδός, διὰ τὸ μάλιστα ταῦτα κάεσθαι καὶ συνέχειαν
25 ποιεῖν. μέλανα δὲ καὶ ταῦτα γίνεται, δι' ὅσων φεῖ τὸ
ὕδωρ, ὅταν βρυσθέντων πρῶτον ἀναξηρανθῇ τὸ ὑγρόν, κα-

791^b 6. τὸ δὲ φῶς — 17. φαντασίᾳ transponenda post
792^a 2 μέλανες. 17. χρώματος] σώματος libri.

θάπερ καὶ τὰ ἐν τοῖς τοίχοις κονιάματα. ὁμοίως δὲ καὶ οἱ καθ' ὕδατος λίθοι· καὶ γὰρ οὗτοι βρωθέντες, ὕστερον ἀποξηραίνόμενοι τῷ χρώματι γίνονται μέλανες. τὰ μὲν οὖν ἀπλᾶ τῶν χρωμάτων ταῦτα καὶ τοσαῦτά ἐστιν.

- 2 Τὰ δ' ἄλλὰ ἐκ τούτων τῇ κράσει καὶ τῷ μᾶλλον τε καὶ ἥττον γιγνόμενα πολλὰς καὶ ποικίλας ποιεῖ χρωμάτων φαντασίας. κατὰ μὲν τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον, ὥσπερ τὸ φοινικοῦν καὶ τὸ ἄλουργές, κατὰ δὲ τὴν κρᾶσιν, ὥσπερ τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν, ὅταν μιχθέντα φαιοῦ ποιήσῃ φαντασίαν. διὸ τὸ μέλαν καὶ σκιερὸν τῷ φωτὶ μιννύμενον φοινικοῦν. τὸ γὰρ μέλαν μιννύμενον τῷ τε τοῦ ἡλίου καὶ τῷ ἀπὸ τοῦ πυρὸς φωτὶ θεωροῦμεν αἰ γιγνόμενον φοινικοῦν, καὶ τὰ μέλανα πυρωθέντα πάντα εἰς χρῶμα μεταβάλλοντα φοινικοῦν· αἶ τε γὰρ καπνώδεις φλόγες καὶ οἱ ἀνθρακες, ὅταν ὥς διακεκαυμένοι, φαίνονται χρῶμα ἔχοντες φοινικοῦν. τὸ δ' ἄλουργές εὐανθές μὲν γίνεται καὶ λαμπρόν, ὅταν τῷ μετρίῳ λευκῷ καὶ σκιερῷ κρᾶθῶσιν ἀσθενεῖς αἱ τοῦ ἡλίου αἰνᾶι. διὸ καὶ περὶ ἀνατολᾶς καὶ δύσεις ὁ ἀήρ πορφυροειδής ἐστιν ὅτε φαίνεται [περὶ ἀνατολὴν καὶ δύσιν ὄντος τοῦ ἡλίου]· ἀσθενεῖς γὰρ οὔσαι τότε μάλιστα πρὸς σκιερὸν ὄντα τὸν αἶρα προσβάλλουσιν. φαίνεται δὲ καὶ ἡ θάλαττα πορφυροειδής, ὅταν τὰ κύματα μετεωριζόμενα κατὰ τὴν ἔγκλισιν σκιασθῇ· πρὸς γὰρ τὸν ταύτης κλισμὸν ἀσθενεῖς αἱ τοῦ ἡλίου αἰνᾶι προσβάλλουσαι ποιοῦσι φαίνεσθαι τὸ χρῶμα ἄλουργές. ὃ καὶ ἐπὶ τῶν πτερωμάτων θεωρεῖται γιγνόμενον· ἐντεινόμενα γὰρ πῶς πρὸς τὸ φῶς ἄλουργές ἔχει τὸ χρῶμα. ἐλάττονος δὲ τοῦ φωτὸς προσβάλλοντος ζοφερόν, ὃ καλοῦσιν ὄρφνιον· πολὺ δὲ καὶ τῷ πρώτῳ μέλανι κρᾶθὲν φοινικοῦν. εὐανθές δ' ὃν καὶ στίλβον εἰς τὸ φλογεῖδές χρῶμα μεταβάλλει. κατὰ γὰρ τὴν πρὸς ἄλληλα κρᾶσιν οὕτως ληπτέον, ἐξ ὑποκειμένου τε θεωρημένου χρώ-

792^a 4. μᾶλλον τε] μᾶλλον αλ.
eiicit Schneider.

18. περὶ — 19. ἡλίου

ματος ποιοῦντας τὴν μίξιν, ἀλλὰ μὴ πάντων ὁμοίαν γένε-
 σιν ποιοῦντας. ἔστι γὰρ τῶν χρωμάτων οὐχ ἀπλᾶ μὲν, λό-
 γον δ' ἔχει πρὸς τινα τὸν αὐτὸν τῶν συνθέτων ὅνπερ τὰ
 ἀπλᾶ πρὸς ἑαυτά, διὰ τὸ τὰ ἀπλᾶ πως μίξιν ἐνὸς ἔχειν,
 32^b καὶ μὴ εὖσημον ἐν τῷ παντὶ καὶ προστεθεωρημένῳ κατα-
 σκευάζειν ὁμοίως. τὴν γὰρ τοῦ ἀλουργοῦ ἢ φοινικιοῦ κρᾶσιν
 λέγοντας ἀνάγκη <μὴ> ὁμοίως τοῖς ἐκ τούτων μιγνυμένοις
 καὶ ποιοῦσιν ἄλλην χροάν τὴν γένεσιν διηγείσθαι, καὶ μὴ
 5 ὁμοίαν ἔμφασιν ποιεῖν. διόπερ ἐκ τοῦ προκατεσκευασμένου
 ληπτέον καὶ θεωρητέον τὴν κρᾶσιν, ὅλον ὅτι τὸ οἰνωπὸν
 χρωμα γίνεται, ὅταν ἀκράτῳ τῷ μέλανι καὶ στίλβοντι
 κραθῶσιν ἀνγὰι ἡεροειδεῖς, ὥσπερ καὶ αἱ τῶν βοτρυῶν ρᾶ-
 γες· καὶ γὰρ τούτων οἰνωπὸν φαίνεται τὸ χρωμα ἐν τῷ
 10 πεπαλνεσθαι· μελαινομένων γὰρ τὸ φοινικοῦν εἰς τὸ ἀλουρ-
 γὲς μεταβάλλει. κατὰ δὲ τὸν ὑποδεειγμένον τρόπον θεω-
 ρητέον πάσας τὰς τῶν χρωμάτων διαφοράς, ἐκ μιμήσεως
 τὴν ὁμοιότητα λαμβάνοντας κατ' αὐτὸ τὸ φαινόμενον, τὴν
 ἐν ἐκάστῳ μίξιν ὁμοιοῦντας καὶ ἐπὶ τῶν κατὰ μέρος ἐν γε-
 15 νέσει τινὲ καὶ κρᾶσει ποιοῦντων φαντασίαν, καὶ πίστιν προσ-
 φερομένους. δεῖ δὲ καὶ πάντων τούτων ποιεῖσθαι τὴν θεωρίαν
 μὴ καθάπερ οἱ ζωγράφοι τὰ χρώματα ταῦτα κεραννύν-
 τας, ἀλλ' ἀπὸ τῶν εἰρημένων τὰς ἀνακλωμένας αὐγάς
 πρὸς ἀλλήλας συμβάλλοντας· μάλιστα γὰρ δύναται ἂν
 20 τις κατὰ φύσιν θεωρῆσαι τὰς τῶν χρωμάτων κρᾶσεις. τὰς
 δὲ πίσεις καὶ τὰ ὅμοια δεῖ ἐν οἷς ἡ γένεσις ἔσται φανερά
 τῶν χρωμάτων. ταῦτα δὲ μάλιστα ἐστὶ τό τ' ἀπὸ τοῦ ἡλίου
 φῶς καὶ τὸ ἀπὸ τοῦ πυρὸς καὶ ὁ ἀήρ καὶ τὸ ὕδωρ· κεραν-
 νύμενα γὰρ <καὶ> τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον ταῦτα μάλιστα πάσας
 25 ὡς εἰπεῖν τὰς χροάς ἀποτελεῖ. ἐπιληπτέον δὲ καὶ ἀπὸ τῶν
 ἄλλων χρωμάτων ταῖς αὐγαῖς κεραννυμένων τὴν ὁμοιό-

34. πως] πρὸς libri. 792^b 1. προστεθεωρημένῳ] προστε-
 θεωρημένον libri. 3. μὴ addidi. 12. μιμήσεως] κινήσεως
 libri. 24. καὶ addidi.

τητα· οἱ γὰρ ἀνθρακες καὶ ὁ καπνὸς καὶ ὁ ἰὸς καὶ τὸ θεῖον καὶ τὰ πτερώματα κεραννύμενα τὰ μὲν ταῖς τοῦ ἡλίου ἀυγαῖς, τὰ δὲ ταῖς τοῦ πυρός, πολλὰς καὶ ποικίλας ποιοῦσι μεταβολὰς χρωμάτων. τὰ δὲ καὶ τῇ πέψει θεωρητέον, γινόμενα ἐν φντοῖς καὶ καρποῖς καὶ τριχώμασι καὶ πτερώμασι καὶ τοῖς τοιούτοις πᾶσιν.

- 3 Δεῖ δὲ μὴ λανθάνειν τὸ πολυειδὲς καὶ τὸ ἄπειρον τῶν χρωμάτων, διὰ πόσα συμβαίνει γίνεσθαι. εὐρήσομεν γὰρ ἥτοι διὰ τὸ τῷ φωτὶ καὶ ταῖς σκιαῖς ἀνίσως καὶ ἀνωμά- 793^a λως λαμβάνεσθαι· καὶ γὰρ αἱ σκiai καὶ τὸ φῶς κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον πολὺ διαφέρουσιν αὐτῶν, ὥστε καὶ καθ' αὐτὰς καὶ μετὰ τῶν χρωμάτων μιγνύμεναι ποιοῦσι μεταβολὰς χρωμάτων, ἢ τῷ τὰ κεραννύμενα τῷ πλήθει καὶ 5 ταῖς δυνάμεσι διαφέρειν, ἢ τῷ λόγους ἔχειν μὴ τοὺς αὐτοῦς. πολλὰς γὰρ καὶ τὸ ἄλουργές ἔχει διαφορὰς καὶ τὸ φοινικιοῦν καὶ τὸ λευκὸν καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον καὶ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον καὶ κατὰ τὴν πρὸς ἄλληλα μίξιν καὶ εἰλικρίνειαν αὐτῶν. ποιεῖ δὲ διαφορὰν καὶ τὸ λαμπρὸν ἢ 10 στίλβον εἶναι τὸ μιγνύμενον ἢ τοῦναντίον αὐμνηρὸν καὶ ἀλαμπές. ἔστι δὲ τὸ στίλβον οὐκ ἄλλο τι ἢ συνέχεια φωτὸς καὶ πυκνότης. τὸ γὰρ χρυσοειδὲς γίνεται, ὅταν τὸ ξανθὸν καὶ τὸ ἡλιῶδες πυκνωθὲν ἰσχυρῶς στίλβῃ. διὸ καὶ οἱ τῶν περιστερῶν τράχηλοι καὶ τῶν ὑδάτων οἱ σταλαγμοὶ φαίνον- 15 ται χρυσοειδεῖς τοῦ φωτὸς ἀνακλωμένου. ἔστι δὲ ἃ λεινόμενα τρήπει καὶ δυνάμεσί τιςιν ἁλλοίας ἴσχει καὶ ποικίλας χροάς, ὥσπερ καὶ ὁ ἄργυρος παρατριβόμενος καὶ χρυσὸς καὶ χαλκὸς καὶ σίδηρος. καὶ τινα γένη λίθων διαφόρους ποιεῖ χροάς, καθάπερ καὶ . . . μέλαινα γὰρ οὔσαι λευκάς 20 γράφονσι γραμμάς, διὰ τὸ πάντων τῶν τοιούτων τὰς μὲν ἐξ ἀρχῆς συστάσεις ἐκ μικρῶν εἶναι μορίων καὶ πυκνῶν

793^a 20. post καὶ in melioribus codicibus lacuna aliquot litterarum; explenda nomine lapidis, qui λευκοχρωπὸς vel γραφίς vel γαλακτίτις vel μόροξος vocabatur.

καὶ μελάνων, ὑπὸ δὲ τῆς ἐν τῇ γενέσει βαφῆς ἀπάντων
 τῶν πόρων κεχρωσμένων δι' ὧν διελήλυθεν αὐτῶν ἡ βαφή,
 15 ἄλλην ἐσχηκέναι τὴν τοῦ χρώματος φαντασίαν. ὁ δ' ἀποτρι-
 βόμενος ἀπ' αὐτῶν <χνοῦς> οὐκέτι γίνεται χρυσοειδῆς οὐδὲ
 χαλκοειδῆς οὐδ' ἄλλην οὐδεμίαν τοιαύτην ἔχων χροιάν, ἀλλὰ
 πάντως μέλας, διὰ τὸ τοὺς μὲν πόρους παρατριβομένων αὐ-
 τῶν ἀναρρήγνυσθαι, δι' ὧν ἡ βαφή διελήλυθε, φύσει δ'
 30 ὄγκον τὸν αὐτὸν εἶναι. τοῦ γὰρ προτέρου χρώματος οὐκέτι
 ὄντος ἡμῖν φανεροῦ παρὰ τὸ διασπᾶσθαι τὴν βαφήν, τὸ
 κατὰ φύσιν ἰπάρχον αὐτοῖς χρῶμα ὀρώμεν· διὸ καὶ
 πάντα φαίνεται μέλανα. ἐν δὲ τῷ παρατρίβεσθαι πρὸς
 ὁμαλῆς καὶ λεῖον ἕκαστον τούτων, καθάπερ καὶ πρὸς τὰς
 βασάνους, ἀποβάλλοντα ἀπολαμβάνει πάλιν τὴν χροάν
 ἐν τῇ συνάψει καὶ συνεχείῃ, τὸ τῆς βαφῆς διαφανόμε-
 νον. ἐπὶ δὲ τῶν καυστῶν καὶ διαλυομένων καὶ τηκομένων
 ἐν τῷ πυρὶ ταῦτα πλείστας ἔχει χροάς, ὅσων ὁ καπνός
 5 ἐστὶ λεπτός καὶ ἀεροειδῆς καὶ τὰ χρώματα σκιώδη, ὥσπερ
 ὃ τε ἀπὸ τοῦ θείου καὶ τῶν ἰωμένων χαλκείων, καὶ ὅσα ἐστὶ
 πυκνὰ καὶ λεῖα, καθάπερ ὁ ἄργυρος. ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων
 ὅσα σκιώδεις ἔχει τὰς χροάς καὶ λειότητος μετέχει, ὥσ-
 περ τὸ ὕδωρ καὶ τὰ νέφη καὶ τὰ πτερώματα τῶν ὀρνίθων·
 10 καὶ γὰρ ταῦτα διὰ τε τὴν λειότητα καὶ τὰς προσπιπτού-
 σας ἀνγὰς, ἄλλοτε ἄλλως κεραννύμενας, ποιεῖ διαφόρους
 τὰς χροάς, καθάπερ καὶ τὸ σκότος. τῶν δὲ χρωμάτων
 οὐδὲν ὀρώμεν εἰλικρινὲς οἷόν ἐστιν, ἀλλὰ πάντα κεκραμένα
 ἐν ἐτέροις· καὶ γὰρ ἂν μηδενὶ τῶν ἄλλων, ταῖς γε τοῦ
 15 φωτὸς ἀνγὰς καὶ ταῖς σκιαῖς κεραννύμενα ἄλλοῖα, καὶ
 οὐχ οἷα ἐστὶ, φαίνεται. διὸ καὶ τὰ ἐν σκιᾷ θεωρούμενα καὶ
 ἐν φωτὶ καὶ ἡλῶ, καὶ σκληρᾷ ἀνγῇ ἢ μαλακῇ, καὶ κατὰ
 τὰς ἐγκλίσεις οὕτως ἢ οὕτως ἔχοντα, καὶ κατὰ τὰς ἄλλας

26. χνοῦς addidit Schneider. 29. δ' ὄγκον] δὲ καὶ libri.

30. τὸν αὐτὸν quatuor codd., τὸ αὐτῶν duo codd., τὸν αὐτῶν
 cod. E, τῶν αὐτῶν Bekker. 793^b 18. ἔχοντα duo codd., ἔχουσι
 cum ceteris Bekker.

διαφοράς, ἄλλοιᾶ φαίνεται, καὶ ταῖς πρὸς τῷ πυρὶ καὶ τῇ
 σελήνῃ, καὶ ταῖς τῶν λύχνων ἀνγαῖς, διὰ τὸ καὶ τὸ φῶς 20
 ἐκάστων τούτων ἁλλοιοτέραν ἔχειν χροάν. καὶ τῇ πρὸς ἄλ-
 ληλα δὲ μίξει τῶν χρωμάτων· δι' ἀλλήλων γὰρ φερό-
 μενα χρώζεται. τὸ γὰρ φῶς ὅταν προσπεσὸν ὑπὸ τινων
 χρωσθῇ, καὶ γένηται φοινικιοῦν ἢ ποῶδες, καὶ τὸ ἀνακλα-
 σθὲν προσπέσῃ πρὸς ἕτερόν τι χρώμα, πάλιν ὑπ' ἐκείνου 25
 κεραυννύμενον ἄλλην τινὰ λαμβάνει τοῦ χρώματος κρᾶσιν.
 καὶ τοῦτο πάσχον συνεχῶς μὲν οὐκ αἰσθητῶς δὲ ἐνίοτε
 παραγίνεται πρὸς τὰς ὄψεις ἐκ πολλῶν μὲν κεκραμένον
 χρωμάτων, ἐνὸς δὲ τινος τῶν μάλιστα ἐπικρατούντων ποιοῦν
 τὴν αἰσθησιν. διὸ καὶ τὰ καθ' ὕδατος ὕδατοειδῆ μᾶλλον φαί- 30
 νεται, καὶ τὰ ἐν τοῖς κατόπτροις ὁμοίως ἔχοντα χροάς ταῖς
 τῶν κατόπτρων. ὃ καὶ περὶ τὸν ἄερα οἰητέον συμβαίνειν.
 ὥστε ἐκ τριῶν εἶναι τὰς χροάς ἀπάσας μεμιγμένας, τοῦ
 φωτός, καὶ δι' ὧν φαίνεται τὸ φῶς, οἶον τοῦ τε ὕδατος
 καὶ τοῦ ἄερος, καὶ τρίτου τῶν ὑποκειμένων χρωμάτων, ἀφ' 794,
 ὧν ἀνακλᾶσθαι συμβαίνει τὸ φῶς. τὸ δὲ λευκὸν καὶ δια-
 φανὲς ὅταν μὲν ἀραιὸν ἢ σφόδρα, φαίνεται τῷ χρώματι
 ἀεροειδές· ἐπὶ δὲ τῶν πυκνῶν ἐπὶ πάντων ἐπιφαίνεται τις
 ἀχλύς, καθάπερ ἐπὶ τοῦ ὕδατος καὶ ὕαλου καὶ τοῦ ἄερος, 5
 ὅταν ἢ παχύς. τῶν γὰρ αὐγῶν διὰ τὴν πυκνότητα παν-
 ταχόθεν ἐκλείπουσάν, οὐ δυνάμεθα τὰ ἐντὸς αὐτῶν ἀκρι-
 βῶς διορᾶν. ὃ δ' ἀήρ ἐγγύθεν μὲν θεωρούμενος οὐδὲν ἔχειν
 φαίνεται χρώμα (διὰ γὰρ τὴν ἀραιότητα ὑπὸ τῶν αὐγῶν
 κρατεῖται, χωριζόμενος ὑπ' αὐτῶν πυκνοτέρων οὐσῶν καὶ 10
 διαφανομένων δι' αὐτοῦ), ἐν βάθει δὲ θεωρουμένου, ἐγγυ-
 τάτω φαίνεται τῷ χρώματι κυανοειδὲς διὰ τὴν ἀραιότητα.
 ἢ γὰρ λείπει τὸ φῶς, ταύτῃ σκότῳ διειλημμένος φαίνεται
 κυανοειδής. ἐπιπυκνωθεὶς δέ, καθάπερ καὶ τὸ ὕδωρ, πάν-
 των λευκοτάτον ἐστίν.

15

20. διὰ τὸ unus cod., διὸ cum ceteris Bekker. 21. ἔχειν idem cod.,
 ἔχει cum ceteris Bekker. 30. τὰ addiderunt Sylburg et Schneider.

Τὰ δὲ βαπτόμενα πάντα τὰς χροὰς ἀπὸ τῶν βα- 4
 πτόντων λαμβάνει. πολλὰ μὲν γὰρ τοῖς ἄνθεσι βάπτεται
 τοῖς φυομένοις, πολλὰ δὲ ῥίξαις, πολλὰ δὲ φλοιοῖς ἢ ξύ-
 20 τοις ἢ φύλλοις ἢ καρποῖς. ἔτι δὲ πολλὰ μὲν γῇ, πολλὰ
 δ' ἀφρῶ, πολλὰ δὲ καὶ μελαντηρίῳ. τὰ δὲ καὶ τοῖς τῶν
 ζώων χυλοῖς, καθάπερ καὶ τὸ ἄλουργὲς τῇ πορφύρῳ. τὰ
 δὲ οἴνῳ, τὰ δὲ καπνῷ, τὰ δὲ κονίῳ, τὰ δὲ θαλάττῃ, ὥσ-
 περ τὰ τριχώματα τῶν θαλαττίων· καὶ γὰρ ταῦτα πάντα
 ὑπὸ τῆς θαλάττης γίνονται πυρρά. καὶ ὅλως ὅσα χροὰς
 25 ἰδίᾳς ἔχει. αἰ γὰρ ἀπὸ πάντων αὐτῶν, ἅμα τῷ τε ὕγρῳ
 καὶ θερμῷ τῶν χρωμάτων συνεισιόντων εἰς τοὺς τῶν βαπτο-
 μένων πόρους, ὅταν ἀποξηρανθῇ, τὰς ἀπ' ἐκείνων χροὰς
 λαμβάνει. διὸ καὶ πολλάκις αὐτῶν ἐκπλύνεται, τῶν ἀν-
 30 θῶν ἐκ τῶν πόρων ἐκρύνετον. πολλὰς δὲ καὶ αἱ στύψεις ἐν
 τῇ βαφῇ ποιοῦσι διαφορὰς καὶ μίξεις, καὶ τὰ πάθη τῶν
 βαπτομένων, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῆς κρᾶσεως εἴρηται πρότερον.
 βάπτεται δὲ καὶ <τὰ λευκὰ καὶ> τὰ μέλανα τῶν ἐρίων, οὐ μὴν
 ὁμοίως γε τῷ χρώματι γίνεταί λαμπρά, διὰ τὸ βάπτεσθαι τοὺς
 <μὲν> πόρους αὐτῶν εἰς τοὺς τῶν ἀνθῶν εἰσιόντων, τὰ δὲ
 34^b μεταξὺ διαστήματα τῆς τριχὸς μηδεμίαν λαμβάνειν βαφήν.
 ταῦτα λευκὰ μὲν ὄντα, καὶ παρ' ἄλληλα κείμενα τοῖς χρώμασι,
 ποιεῖ πάντα φαίνεσθαι τὰ ἄνθη λαμπρότερα· τὰ μέλανα
 δὲ τοῦναντίον σκιερά καὶ ζοφώδη. διὸ καὶ τὸ καλούμενον
 5 ὄρφνιον εὐανθέστερον γίνεταί τῶν μελάνων ἢ τῶν λευκῶν·
 οὕτω γὰρ ἀκρατέστερον αὐτῶν φαίνεται τὸ ἄνθος, κεραννύ-
 μενον ταῖς τοῦ μέλανος ἀνγαῖς. καθ' αὐτὸ μὲν γὰρ τὸ με-
 ταξὺ διάστημα τῶν πόρων οὐχ ὁράται διὰ σμικρότητα, κα-
 10 θάπερ οὐδὲ καττίτερος τῷ χαλκῷ κραθεῖς, οὐδὲ τῶν ἄλλων
 οὐθὲν τῶν τοιούτων. τῶν δὲ βαπτομένων τὰ χρώματα ἀλ-
 λοιοῦται διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας.

794^a 32. τὰ λευκὰ καὶ addidi. 34. μὲν addidi. τού-
 τους] τοὺς libri. εἰσιόντων] εἰσιόντας libri. 794^b 10. δῆ]
 δὲ libri.

5 Τὰ δὲ τριχώματα καὶ τὰ πτερώματα καὶ τὰ ἄνθη
καὶ οἱ καρποὶ καὶ τὰ φυτόντα πάντα ὅτι μὲν ἅμα τῇ πέ-
ψει πάσας τὰς τῶν χρωμάτων λαμβάνει μεταβολάς,
φανερόν ἐκ πολλῶν· τίνες δὲ εἰσιν ἐκάστοις τῶν φυομένων 15
ἀρχαί τῶν χρωμάτων, καὶ πόσας τὰς μεταβολὰς ἐκ πόλων
λαμβάνουσι, καὶ δι' ἧς αἰτίας ταῦτα πάσχει, κἂν εἴ τι-
νας ἄλλας ἀπορίας αὐτοῖς συμβαίνει παρακολοῦθεῖν, περὶ
πάντων τούτων ἐπισκεπτέον ἐκ τῶν τοιούτων. ἐν πᾶσι δὴ τοῖς
φυτοῖς ἀρχὴ τὸ ποῶδες ἐστὶ τῶν χρωμάτων· καὶ γὰρ οἱ 20
βλαστοὶ καὶ τὰ φύλλα καὶ οἱ καρποὶ γίνονται κατ' ἀρ-
χὰς ποῶδεις. ἴδοι δ' ἂν τις τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ὑομένων
ὑδάτων· ὅπου <γὰρ> ἂν πλείονα χρόνον συστή τὸ ὕδωρ, πάλιν
ἀποξηραίνόμενον γίνεται τῷ χρώματι ποῶδες. κατὰ λόγον
δὲ συμβαίνει καὶ τὸ πρῶτον ἐν πᾶσι τοῖς φυομένοις τοῦτο 25
συνίστασθαι τῶν χρωμάτων. τὰ γὰρ ὕδατα πάντα χρο-
νιζόμενα κατ' ἀρχὰς μὲν γίνεται χλωρά, κεραννύμενα ταῖς
τοῦ ἡλίου ἀνγαῖς, κατὰ μικρὸν δὲ μελαινόμενα, πάλιν
μιγνύμενα τῷ χλωρῷ, γίνεται ποῶδη. τὸ γὰρ ὑγρόν,
ὥσπερ εἴρηται, καθ' ἑαυτὸ παλαιούμενον καὶ καταξηραινό- 30
μενον μελαινεται, καθάπερ καὶ τὰ ἐν ταῖς δεξαμεναῖς
κονιάματα· καὶ γὰρ τούτων ὅσα μὲν ἐστὶν αἰὲ καθ' ὕδα-
τος, ταῦτα μὲν ἅπαντα γίνεται μέλανα διὰ τὸ καθ'
αὐτὸ ξηραίνεσθαι διαψυχόμενον τὸ ὑγρόν, ὅσον δ'
ἀπαντλούμενον ἡλιοῦται, τοῦτο δὲ ποῶδες γίνεται διὰ τὸ τὸ 795^a
ξανθὸν τῷ μέλανι κεράννυσθαι. μᾶλλον μὲν οὖν τοῦ ὑγροῦ
μελαινομένου τὸ ποῶδες γίνεται κατακορὲς ἰσχυρῶς καὶ
πρασσοειδές. διὸ καὶ πάντων οἱ παλαιοὶ βλαστοὶ πολὺ
μᾶλλον εἰσι τῶν νέων μέλανες· οἱ δὲ ξανθότεροι διὰ τὸ 5
μηπω τὸ ὑγρόν ἐν αὐτοῖς μελαίνεσθαι. τῆς γὰρ ἀυξήσεως
αὐτῶν βραδυτέρας γιγνομένης, καὶ τῆς ὑγρασίας πολλὴν
χρόνον ἐμμενούσης, διὰ τὸ ψυχόμενον ἰσχυρῶς μελαίνε-

23. γὰρ addidi. 34. αὐτὸ] αὐτὰ μὴ libti. 795^a 1 τοῦτο
δὲ duo codd., τὸ μὲν cum ceteris Bekker.

σθαι τὸ ὑγρόν, γίνεται πρασοειδὲς ἀκράτῳ τῷ μέλανι
 10 κεραννύμενον. ἐν ὅσοις δὲ τὸ ὑγρὸν μὴ μίγνυται ταῖς τοῦ
 ἡλίου ἀγχαῖς, τούτων διαμένει τὸ χρώμα λευκόν, ἐὰν μὴ
 χρονιζόμενον καὶ καταξηραίνόμενον μελανθῇ πρότερον. διὸ
 καὶ τὰ μὲν ὑπὲρ γῆς χλωρὰ πάντων τῶν φυομένων τὸ
 15 πρῶτόν ἐστι, τὰ δὲ κατὰ γῆς, καυλοὶ καὶ ῥῖζαι λευκαί.
 καὶ οἱ βλαστοὶ κατὰ γῆς μὲν ὄντες εἰσὶ λευκοί, περιαιρεθείσης
 δὲ τῆς γῆς <γίγνονται ποώδεις, καὶ οἱ καρποὶ> τὸ μὲν ἐξ ἀρχῆς,
 ὡς προεῖρηται, πάντες γίγνονται ποώδεις διὰ τὸ καὶ τὴν ὑγρα-
 σίαν τὴν διὰ τῶν βλαστῶν εἰς αὐτοὺς διηθουμένην τοιαύτην
 20 ἔχειν τὴν τοῦ χρώματος φύσιν, καὶ ταχέως αὐτὴν εἰς τὴν αὔξη-
 σιν καταναλίσκεσθαι τὴν τῶν καρπῶν· ὅταν δὲ μηκέτι αὐξάνων-
 ται διὰ τὸ μὴ κρατεῖν ἤδη τὸ ὑγρὸν τῆς ἐπιρροσύνης τρο-
 φῆς, ἀλλὰ καὶ τοῦναντίον ἀναλύεται τὸ ὑγρὸν ὑπὸ τῆς
 θερμότητος, τότε δὴ πεπαίνονται οἱ καρποὶ πάντες, καὶ
 τῆς ὑπαρχούσης ἐν αὐτοῖς ὑγρασίας συνεψομένης ὑπὸ τε
 25 τοῦ ἡλίου καὶ τῆς τοῦ ἀέρος θερμότητος ἑκαστοὶ ἀπολαμβάνου-
 σι τὰς ἀπὸ τῶν χυλῶν χροάς, καθάπερ καὶ τὰ βα-
 πτόμενα τῶν ἀνθῶν. διὸ κατὰ μικρὸν χρώζονται, καὶ
 μάλιστα αὐτῶν τὰ πρὸς τὸν ἥλιον ἐστραμμένα καὶ τὴν
 ἀλέαν. ὥστε καὶ τὰς χροάς αὐτῶν ἅμα ταῖς ὥραις ἀπάν-
 30 των μεταβάλλειν. φανερόν δὲ τοῦτο ἐστίν· ἐκ γὰρ τοῦ ποώ-
 δους χρώματος ἅπαντες ἤδη πεπαινόμενοι μεταβάλλουσιν
 εἰς τὸ κατὰ φύσιν χρώμα. καὶ γὰρ λευκοὶ καὶ μέλανες
 καὶ φαιοὶ καὶ ξανθοὶ καὶ μελανοειδεῖς καὶ σκιοειδεῖς καὶ
 35^b φοινικιοὶ καὶ οἰνωποὶ καὶ κροκοειδεῖς καὶ σχεδὸν ἀπάσας
 ἔχοντες γίγνονται τὰς τῶν χρωμάτων διαφοράς. ἐπεὶ δὲ
 τὰ πλεῖστα γίνεται τῶν χρωμάτων πλειόνων κεραννυμένων
 ἀλλήλοις, φανερόν ὅτι καὶ τὰς ἐν τοῖς φυτοῖς χροάς
 5 ἀνάγκη τὰς αὐτὰς ἔχειν κράσεις· διὰ γὰρ τούτων τὸ ὑγρὸν

16. γίγνονται ποώδεις, καὶ οἱ καρποὶ addidi. 21. ὑγρὸν] θερμὸν libri. 23. τότε δὴ πεπαίνονται] ὅταν δὲ πεπαίνωνται libri. 28. χυλῶν] φυτῶν libri. 30. ἐκ] οἱ libri.

διηθούμενον, καὶ μεθ' ἑαυτοῦ συνεκκλύζον, ἀπάσας λαμβάνει τὰς τῶν χρωμάτων δυνάμεις. καὶ τούτου συνεψομένου περὶ τὰς τῶν καρπῶν πέψεις ὑπὸ τε τοῦ ἡλλου καὶ τῆς τοῦ ἀέρος θερμότητος, ἕκαστα καθ' ἑαυτὰ συνίσταται τῶν χρωμάτων, τὰ μὲν θᾶττον τὰ δὲ βραδύτερον, καθάπερ 10 συμβαίνει καὶ περὶ τὴν βαφὴν τὴν τῆς πορφύρας. καὶ γὰρ ταύτην ὅταν κόψαντες ἀπασαν ἐξ αὐτῆς τὴν ὑγρασίαν ἐκκλύσωσι, καὶ ταύτην ἐγγέαντες ἔψωσιν ἐν ταῖς χύτραις, τὸ μὲν πρῶτον οὐδὲν ὅλως ἐν τῇ βαφῇ τῶν χρωμάτων φανερόν ἐστι διὰ τὸ κατὰ μικρὸν ἕκαστον αὐ- 15 τῶν τοῦ ὑγροῦ συνεψομένου μᾶλλον καὶ τῶν ἐτι ὑπαρχόντων ἐν αὐτοῖς χρωμάτων μιννυμένων ἀλλήλοις πολὺς καὶ ποικίλος λαμβάνειν διαφοράς· καὶ γὰρ μέλαν καὶ λευκὸν καὶ ὄρνυιον καὶ ἀεροειδὲς καὶ τὸ τελευταῖον ἅπαν γίνεται <πορφυροειδὲς> συνεψηθέντων, ὥστε διὰ τὴν κρᾶσιν 20 μηκέτι καθ' αὐτὸ μηδὲν τῶν ἄλλων χρωμάτων φανερόν εἶναι. τὸ δ' αὐτὸ τοῦτο συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν καρπῶν. ἐν πολλοῖς γὰρ διὰ τὸ μὴ πάσας ἅμα γίνεσθαι τὰς τῶν χρωμάτων πέψεις, ἀλλὰ τὰ μὲν αὐτῶν συνίστασθαι πρότερον τὰ δ' ὕστερον, ἐξ ἐτέρων εἰς ἕτερα μεταβάλλουσιν, ὥσπερ καὶ οἱ βότρυες 25 καὶ οἱ φοίνικες. καὶ γὰρ τούτων ἔνιοι τὸ μὲν πρῶτον γίνονται φοινικοῖ, τοῦ δὲ μέλανος ἐν αὐτῷ συνισταμένου μεταβάλλουσι πάλιν εἰς τὸ οἰνωπὸν· τὸ δὲ τελευταῖον γίνονται κυανοειδεῖς, ὅταν ἤδη καὶ τὸ φοινικιοῦν πολλῶ καὶ ἀκράτῳ τῷ μέλανι μιχθῇ. τὰ γὰρ ὕστερον ἐπιγινόμενα 30 τῶν χρωμάτων, ὅταν κρατήσῃ, τὰς προτέρας χρᾶς ἐξ-αλλάττει. μάλα κα δὲ τοῦτο ἐπὶ τῶν μελάνων καρπῶν φανερόν ἐστιν· σχεδὸν γὰρ αὐτῶν οἱ πλεῖστοι, καθάπερ εἴρηται, κατ' ἀρχὰς μὲν ἐκ τοῦ ποώδους μεταβάλλοντες 796^a μικρὸν ἐπιφοινικίζουσι καὶ γίνονται πυρροί, ταχὺ δὲ με-

795^b 19. τὸ τελευταῖον cum Camotio legendum; τότε libri.
20. πορφυροειδὲς ex Camotio addidi.

σθαι τὸ ὑγρόν, γίνεται πρασοειδὲς ἀκράτῳ τῷ μέλανι
 10 κεραννύμενον. ἐν ὅσοις δὲ τὸ ὑγρὸν μὴ μίγνυται ταῖς τοῦ
 ἡλίου ἀνγαῖς, τούτων διαμένει τὸ χρώμα λευκόν, ἐὰν μὴ
 χρονιζόμενον καὶ καταξηραίνόμενον μελανθῇ πρότερον. διὸ
 καὶ τὰ μὲν ὑπὲρ γῆς χλωρὰ πάντων τῶν φυομένων τὸ
 πρῶτόν ἐστι, τὰ δὲ κατὰ γῆς, καυλοὶ καὶ ῥίζαι λευκαί.
 15 καὶ οἱ βλαστοὶ κατὰ γῆς μὲν ὄντες εἰσι λευκοί, περιαιροθείσης
 δὲ τῆς γῆς <γίγνονται ποώδεις, καὶ οἱ καρποὶ> τὸ μὲν ἔξ ἀρχῆς,
 ὡς προείρηται, πάντες γίγνονται ποώδεις διὰ τὸ καὶ τὴν ὑγρα-
 σίαν τὴν διὰ τῶν βλαστῶν εἰς αὐτοὺς διηθουμένην τοιαύτην
 ἔχειν τὴν τοῦ χρώματος φύσιν, καὶ ταχέως αὐτὴν εἰς τὴν αὐξη-
 20 σιν καταναλίσκεσθαι τὴν τῶν καρπῶν· ὅταν δὲ μηκέτι αὐξάνων-
 ται διὰ τὸ μὴ κρατεῖν ἤδη τὸ ὑγρὸν τῆς ἐπιρροούσης τρο-
 φῆς, ἀλλὰ καὶ τοῦναντίον ἀναλύηται τὸ ὑγρὸν ὑπὸ τῆς
 θερμότητος, τότε δὴ πεπαίνονται οἱ καρποὶ πάντες, καὶ
 τῆς ὑπαρχούσης ἐν αὐτοῖς ὑγρασίας συνεφομένης ὑπὸ τε
 25 τοῦ ἡλίου καὶ τῆς τοῦ ἀέρος θερμότητος ἕκαστοι ἀπολαμβά-
 νουσι τὰς ἀπὸ τῶν χυλῶν χροάς, καθάπερ καὶ τὰ βα-
 πτόμενα τῶν ἀνθῶν. διὸ κατὰ μικρὸν χρώζονται, καὶ
 μάλιστα αὐτῶν τὰ πρὸς τὸν ἥλιον ἐστραμμένα καὶ τὴν
 ἄλεαν. ὥστε καὶ τὰς χροάς αὐτῶν ἅμα ταῖς ὥραις ἀπάν-
 30 των μεταβάλλειν. φανερόν δὲ τοῦτο ἐστίν· ἐκ γὰρ τοῦ ποώ-
 δους χρώματος ἅπαντες ἤδη πεπαινόμενοι μεταβάλλουσιν
 εἰς τὸ κατὰ φύσιν χρώμα. καὶ γὰρ λευκοὶ καὶ μέλανες
 καὶ φαιοὶ καὶ ξανθοὶ καὶ μελανοειδεῖς καὶ σκιοειδεῖς καὶ
 35^b φοινικιοῖ καὶ οἰνωποὶ καὶ κροκοειδεῖς καὶ σχεδὸν ἀπάσας
 ἔχοντες γίγνονται τὰς τῶν χρωμάτων διαφοράς. ἐπεὶ δὲ
 τὰ πλεῖστα γίνεται τῶν χρωμάτων πλείονων κεραννυμένων
 ἀλλήλοις, φανερόν ὅτι καὶ τὰς ἐν τοῖς φυτοῖς χροάς
 5 ἀνάγκη τὰς αὐτὰς ἔχειν κράσεις· διὰ γὰρ τούτων τὸ ὑγρὸν

16. γίγνονται ποώδεις, καὶ οἱ καρποὶ addidi. 21. ὑγρὸν]
 θερμοὺν libri. 23. τότε δὴ πεπαίνονται] ὅταν δὲ πεπαίνωνται
 libri. 26. χυλῶν] φυτῶν libri. 30. ἐκ] οἱ libri.

διηθούμενον, καὶ μεθ' ἑαυτοῦ συνεκκλύζον, ἀπάσας λαμβάνει τὰς τῶν χρωμάτων δυνάμεις. καὶ τούτου συνεψομένου περὶ τὰς τῶν καρπῶν πέψεις ὑπὸ τε τοῦ ἡλλου καὶ τῆς τοῦ ἀέρος θερμότητος, ἕκαστα καθ' ἑαυτὰ συνίσταται τῶν χρωμάτων, τὰ μὲν θᾶπτον τὰ δὲ βραδύτερον, καθάπερ 10 συμβαίνει καὶ περὶ τὴν βαφὴν τὴν τῆς πορφύρας. καὶ γὰρ ταύτην ὅταν κόψαντες ἅπασαν ἐξ αὐτῆς τὴν ὑγρασίαν ἐκκλύσωσι, καὶ ταύτην ἐγγέαντες ἔψωσιν ἐν ταῖς χύτραις, τὸ μὲν πρῶτον οὐδὲν ὅλως ἐν τῇ βαφῇ τῶν χρωμάτων φανερόν ἐστι διὰ τὸ κατὰ μικρὸν ἕκαστον αὐ- 15 τῶν τοῦ ὑγροῦ συνεψομένου μᾶλλον καὶ τῶν ἔτι ὑπαρχόντων ἐν αὐτοῖς χρωμάτων μίγνυμένων ἀλλήλοις πολλὰς καὶ ποικίλας λαμβάνειν διαφοράς· καὶ γὰρ μέλαν καὶ λευκὸν καὶ ὄρφνιον καὶ ἀεροειδὲς καὶ τὸ τελευταῖον ἅπαν γίνεται <πορφυροειδὲς> συνεψηθέντων, ὥστε διὰ τὴν κρᾶσιν 20 μηκέτι καθ' αὐτὸ μηδὲν τῶν ἄλλων χρωμάτων φανερόν εἶναι. τὸ δ' αὐτὸ τοῦτο συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν καρπῶν. ἐν πολλοῖς γὰρ διὰ τὸ μὴ πάσας ἅμα γίνεσθαι τὰς τῶν χρωμάτων πέψεις, ἀλλὰ τὰ μὲν αὐτῶν συνίστασθαι πρότερον τὰ δ' ὕστερον, ἐξ ἐτέρων εἰς ἕτερα μεταβάλλουσιν, ὥσπερ καὶ οἱ βότρυες 25 καὶ οἱ φοίνικες. καὶ γὰρ τούτων ἔνιοι τὸ μὲν πρῶτον γίνονται φοινικοῖ, τοῦ δὲ μέλανος ἐν αὐτῷ συνισταμένου μεταβάλλουσι πάλιν εἰς τὸ οἰνωπόν· τὸ δὲ τελευταῖον γίνονται κυανοειδεῖς, ὅταν ἤδη καὶ τὸ φοινικιοῦν πολλῶ καὶ ἀκράτῳ τῷ μέλανι μιχθῇ. τὰ γὰρ ὕστερον ἐπιγινόμενα 30 τῶν χρωμάτων, ὅταν κρατήσῃ, τὰς προτέρας χρᾶς ἐξ-αλλάττει. μάλιστα δὲ τοῦτο ἐπὶ τῶν μελάνων καρπῶν φανερόν ἐστιν· σχεδὸν γὰρ αὐτῶν οἱ πλεῖστοι, καθάπερ εἴρηται, κατ' ἀρχὰς μὲν ἐκ τοῦ ποώδους μεταβάλλοντες 796^a μικρὸν ἐπιφοινικίζουσι καὶ γίνονται πυρροί, ταχὺ δὲ με-

795^b 19. τὸ τελευταῖον cum Camotio legendum; τότε libri 20. πορφυροειδὲς ex Camotio addidi.

θίστανται πάλιν ἐκ τοῦ πυργοῦ καὶ γίνονται κυανοειδεῖς ἀκράτον τοῦ μέλανος ἐν τοῖς τοιούτοις ἐνυπάρχοντος. δηλοῖ δέ·
 5 καὶ γὰρ τὰ κλήματα καὶ τὰ ἔρρη καὶ τὰ φύλλα πάντων ἐστὶ τῶν τοιούτων φοινικιᾷ διὰ τὸ πλείστην ἐν αὐτοῖς ὑπάρχειν τὴν τοιαύτην χροάν, ἐπεὶ διότι γε τῶν καρπῶν οἱ μέλανες ἀμφοτέρων τῶν χρωμάτων μετέχουσι, φανερόν ἐστιν· πάντων γὰρ ὁ χυλὸς γίνεται τῶν τοιούτων οἰνωπός. τὰ δὲ χρω-
 10 ματα ἐν τῇ γενέσει προτερεῖ τὰ φοινικιᾷ τῶν μελάνων. δηλοῖ δέ· καὶ γὰρ τὰ ὑπὸ τοὺς σταλαγμοὺς ἐδάφη, καὶ ὅλως ὅπου συμβαίνει γίνεσθαι μετρία ὑδάτων ἔκρυσις ἐν τόποις σκιεροῖς, ἅπαντα μεταβάλλει πρῶτον ἐκ τοῦ ποῶδους εἰς τὸ φοινικιοῦν χρῶμα, καὶ γίνεται τὸ ἔδαφος ὡς
 15 ἂν αἷματος ἀρτίως ἐπεσφραγμένου κατὰ τὸν τόπον τοῦτον, καθ' ὃν ἂν λάβῃ τὸ ποῶδες τῶν χρωμάτων τὴν πέψιν· τὸ δὲ τελευταῖον καὶ τοῦτο μέλαν ἰσχυρῶς γίνεται καὶ κυανοειδές. ὅπερ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν καρπῶν. ὅτι δὲ χρωμάτων ὕστερον ἐπιγινομένων, ὅταν κρατῇται τὰ πρό-
 20 τερον, τὸ χρῶμα τῶν καρπῶν μεταβάλλει, καὶ διὰ τῶν τοιούτων βῆδιον συνιδεῖν. καὶ γὰρ τῆς ροιᾶς ὁ καρπὸς καὶ τὰ τῶν βόδων φύλλα κατ' ἀρχὰς μὲν γίνεται λευκά, τὸ δὲ τελευταῖον ἤδη χρωζομένων. ἐν αὐτοῖς τῶν χυλῶν ὑπὸ τῆς πέψεως ἀποχραίνεται, καὶ μεταβάλλει πάλιν εἰς τὸ
 25 τοῦ ἀλουργοῦ χρῶμα καὶ τὸ φοινικιοῦν. τὰ δὲ καὶ πλείους ἐπ' αὐτοῖς ἔχει χροάς, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῆς μήκωνος ὁ ὀπὸς καὶ τῆς ἐλαίας ὁ ἀμόργης· καὶ γὰρ οὗτος τὸ μὲν πρῶτον γίνεται λευκός, καθάπερ καὶ ὁ τῆς ροιᾶς καρπός, λευκανθεὶς δὲ πάλιν εἰς τὸ φοινικιοῦν μεταβάλλει χρῶμα,
 30 τὸ δὲ τελευταῖον πολλῶ τῷ μέλανι κραθεὶς γίνεται κυανοειδής. διὸ καὶ τὰ τῆς μήκωνος φύλλα τὰ μὲν ἄνω ἔχει φοινικιοῦντα παρὰ τὸ γίνεσθαι ταχεῖαν αὐτῶν τὴν ἐκπε-

796^a 3. γίνονται κυανοειδεῖς duo codd., cum ceteris om. Bekker. 5. ἔρρη] ἔρρα duo codd., ἔρρα cum ceteris Bekker. 6. φοινικιᾷ] μέλανα libri.

ψιν, τὰ δὲ πρὸς ταῖς ἀρχαῖς μέλανα, ἥδη τούτου τοῦ
 χρώματος ἐν αὐτοῖς επικρατοῦντος, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τοῦ καρ- 796^b
 ποῦ· καὶ γὰρ τὸ τελευταῖον γίνεται μέλας. ἐν ὅσοις δ'
 ὑπάρχει τῶν φντῶν ἐν χρωμα μόνον, οἷον τὸ λευκὸν ἢ
 τὸ μέλαν ἢ τὸ φοινικιοῦν ἢ τὸ ἀλουργές, τούτων δὲ πάν-
 των οἱ καρποὶ διαμένουσιν αἰεὶ τὴν αὐτὴν ἔχοντες τοῦ χρώ- 5
 ματος φύσιν, ὅταν ἅπαξ ἐκ τοῦ ποώδους εἰς ἄλλην χροῖαν
 μεταβάλλωσιν. τὰ δ' ἄνθη τοῖς καρποῖς ἐπ' ἐνίων μὲν
 ὁμόχροα συμβαίνει γίνεσθαι, καθάπερ ἔχει καὶ ἐπὶ τῆς
 ροιᾶς· καὶ γὰρ ὁ καρπὸς αὐτῆς γίνεται φοινικιοῦς καὶ τὸ
 ἄνθος· ἐπ' ἐνίων δὲ πολὺ τῷ χρωματι διαφέρει, οἷον ἐπὶ 10
 τε τῆς δάφνης· καὶ τοῦ κίττου· τὸ μὲν γὰρ ἄνθος ἐστὶν αὐ-
 τῶν ἀπάντων ξανθόν, ὁ δὲ καρπὸς τῶν μὲν μέλας τῶν
 δὲ φοινικιοῦς. ὁμοίως δ' ἔχει καὶ ἐπὶ τῆς μηλέας· καὶ
 γὰρ ταύτης τὸ μὲν ἄνθος ἐστὶ λευκὸν ἐπιπορφυρίζον, ὁ δὲ
 καρπὸς ξανθός. τῆς δὲ μήκωνος τὸ μὲν ἄνθος φοινικιοῦν, 15
 ὁ δὲ καρπὸς ὁ μὲν μέλας ὁ δὲ λευκός, παρὰ τὸ καὶ τὰς
 πέψεις τῶν ἐνυπαρχόντων ἐν αὐτοῖς χυλῶν κατ' ἄλλους
 γίνεσθαι χρόνους. ὁράδιον δὲ τοῦτο ἐκ πολλῶν συνιδεῖν· καὶ
 γὰρ τῶν καρπῶν ἔνιοι, καθάπερ εἴρηται, πολλὰς διαφο-
 ρὰς ἅμα τῇ πέψει λαμβάνουσιν. διὸ καὶ τὰς ὁσμάς καὶ 20
 τοὺς χυμοὺς πολὺ διαφόρους συμβαίνει τοῖς ἄνθεσι καὶ τοῖς
 καρποῖς συνακολουθεῖν. ἔτι δὲ μᾶλλον τοῦτό ἐστιν ἐπ' αὐτῶν
 τῶν ἀνθῶν φανερόν· τοῦ γὰρ αὐτοῦ φύλλου τὸ μὲν ἐστὶ
 μέλαν τὸ δὲ φοινικιοῦν, ἐνίων δὲ τὸ μὲν τι λευκὸν τὸ δὲ
 πορφυροειδές. οὐχ ἥμισυ δὲ τοῦτο φανερόν ἐστιν ἐπὶ τῆς 25
 ἱριδος· πολλὰς γὰρ ἔχει καὶ τοῦτο τὸ ἄνθος ἐν αὐτῷ ποι-
 κιλλας παρὰ τὰς τῆς πέψεως διαφορὰς, ὥσπερ καὶ τῶν
 βοτάνων, ὅταν ἥδη πεπαινόμενοι τυγχάνωσιν. διὸ καὶ πάν-
 των μάλιστα συμβαίνει πέτεσθαι τῶν ἀνθῶν τὰ ἄκρα,
 τὰ δὲ πρὸς ταῖς ἀρχαῖς ἀχρύτερα γίνεται πολλῶ. σχεδὸν 30

25 ἀρχὰς μὲν γίνονται πυρραὶ διὰ τὴν ὀλιγότητα τῆς τροφῆς.
 φανερόν δὲ τοῦτό ἐστιν· καὶ γὰρ ἀσθενεῖς αἱ τριχες καὶ
 ἀραιαὶ καὶ βραχεῖαι τὸ πρῶτον ἄπασιν ἐπιγίνονται τοῖς
 παιδίοις. προϊούσης δὲ τῆς ἡλικίας μελαίνονται πάλιν χρο-
 30 νιζομένης αὐτοῖς διὰ τὸ πλῆθος τῆς ἐπιρρεούσης τροφῆς.
 ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τὴν ἥβην καὶ τὸ γένειον, ὅταν ἄρχων-
 ται τὸ πρῶτον ἡβᾶν καὶ γενεῖαν, καὶ αὗται γίνονται κατ'
 ἀρχὰς μὲν πυρραὶ ταχέως διὰ τὴν ὀλιγότητα τῆς ὑγρα-
 σίας ἐν αὐταῖς καταξηραينوμένης, τῆς τροφῆς δὲ πλέον
 ἐπὶ τὸν τόπον ἐπιπερομένης μελαίνονται πάλιν. αἱ δὲ ἐπὶ
 35 τοῦ σώματος πλείστον χρόνον πυρραὶ διαμένονσι διὰ τὴν ἐν-
 798^a δειαν τῆς τροφῆς, ἐπεὶ καθ' ὃν ἂν χρόνον αὐξηθῶσι, καὶ
 ταύτας ὁμοίως συμβαίνει μελαίνεσθαι καθάπερ καὶ τὰς
 ἐπὶ τῆς ἥβης καὶ τῆς κεφαλῆς. φανερόν δ' ἐστίν· καὶ γὰρ
 ὅσα μῆκος ἔχει τῶν τριχωμάτων, ὡς τὸ πολὺ ἐστὶ τὰ μὲν
 5 πρὸς τῷ σώματι μελάντερα, τὰ δὲ πρὸς τοῖς ἄκροις ξαν-
 θότερα [καὶ αἱ μὲν τῶν προβάτων καὶ ἵππων καὶ ἀνθρώ-
 πων] διὰ τὸ τὴν τροφήν ἐλαχίστην αὐτοῖς ἐπὶ τούτους φέ-
 ρεσθαι τοὺς τόπους, καὶ καταξηραίνεσθαι ταχέως. γίνονται
 δὲ καὶ τὰ πτερώματα τῶν μελάνων ὀρνίθων τὰ μὲν πρὸς
 10 τῷ σώματι μελάντερα πάντων, τὰ δὲ πρὸς τοῖς ἄκροις
 ξανθότερα. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον τοῦτον καὶ τὰ περὶ τὸν
 τράχηλον, καὶ ὅλως ὅσα βραχεῖαν τὴν τροφήν λαμβάνει.
 δηλον δέ· καὶ γὰρ πρὸ τῆς πολιώσεως ἅπαντα τὰ τριχω-
 ματα μεταβάλλει καὶ γίνεται πυρρὰ διὰ τὸ πάλιν τὴν
 15 τροφήν ὑπολείπουσαν καταξηραίνεσθαι ταχέως. τὸ δὲ τε-
 λευταῖον λευκά, πρότερον ἢ μελανθῆναι τὸ ὑγρόν τῆς τρο-
 φῆς ἐν αὐτοῖς ἐκπεττομένης. μάλιστα δὲ τοῦτο ἐπὶ τῶν ὑπο-
 ζυγίων φανερόν ἐστιν· πάντων γὰρ τὰ τριχώματα γίνεται
 λευκά. τῶν γὰρ τόπων οὐ δυναμένων ὁμοίως ἐπισπᾶσθαι

28. χρονιζομένης duo codd., χρωιζομένης cod. E et alius,
 cum ceteris Bekker. 798^a 6. καὶ — ἀνθρώπων

ραίνεται ταχέως, ταῦτα γίνεται ξανθὰ διὰ τὸ τούτων πρὸ
τῆς πέψεως τὴν τροφήν ὑπολείπειν. τὰς μὲν οὖν τῶν φυτῶν 30
διαφορὰς μάλιστα εὐλογον συμβαίνειν διὰ τὰς εἰρημένους
αἰτίας.

6 Γίνεται δὲ καὶ τὰ τριχώματα καὶ τὰ πτερώματα
καὶ τὰ δέρματα καὶ ἵππων καὶ βοῶν καὶ προβάτων καὶ
ἀνθρώπων καὶ τῶν ἄλλων ζώων ἀπάντων καὶ λευκὰ καὶ 35
φαιὰ καὶ πυρρὰ καὶ μέλανα διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, λευκὰ 797^b
μὲν ὅταν ἔτι ὑπὸ τῆς πέψεως τὸ ὑγρὸν τὸ οἰκεῖον ἔχον
χρῶμα καταξηρανθῇ, μέλανα δὲ τοῦναντίον ὅταν αὐτῶν ἐν
τῇ γενέσει τὸ περὶ τὸν χροῦτα ὑγρὸν, καθάπερ ἐν τοῖς ἄλ-
λοις ἅπασι, παλαιούμενον καὶ χρονιζόμενον διὰ τὸ πλῆθος 5
μελανθῇ· πάντων γὰρ τῶν τοιούτων ὃ τε χρῶς καὶ τὰ δέ-
ματα γίνεται μέλανα. φαιὰ δὲ καὶ πυρρὰ καὶ ξανθὰ καὶ
τὰς ἄλλας ἔχοντα χροῖας, ὅσα φθαίνει καταξηραίνουμενα
πρότερον ἢ τελέως ἐν αὐτοῖς μεταβάλλειν εἰς τὸ μέλαν
χρῶμα τὸ ὑγρὸν. οἷς δ' ἂν ἀνωμάλως τοῦτο συμβῇ, καὶ τὰ 10
χρώματα τοιαῦτα γίνεται ποικίλα. διὸ καὶ πάντα τοῖς
δέρμασι καὶ τῷ χρωτὶ συνακολουθεῖ, ἐπεὶ καὶ τῶν ἀν-
θρώπων τῶν ἐμπύρρων καὶ τὰ τριχώματα γίνεται λευκό-
πυρρα, τῶν δὲ μελάνων μέλανα· καὶ κατὰ μέρος τι τοῦ
σώματος ἐξανθήσῃ λεύκη, καὶ τὰς τρίχας ἴσχουσιν ἅπαν- 15
τες λευκὰς κατὰ τὸν τόπον τοῦτον, καθάπερ καὶ τὰ ποι-
κίλα τῶν ζώων. οὕτως ἅπαντα τὰ τριχώματα καὶ τὰ πτε-
ρώματα τοῖς δέρμασι συνακολουθεῖ, καὶ τὰ κατὰ μέρος καὶ
τὰ κατὰ σῶμα ὅλον. ὁμοίως δὲ τούτοις ὄπλα καὶ χηλαὶ
καὶ ὀνύγῃ καὶ κέρατα· καὶ γὰρ ταῦτα τῶν μὲν μελάνων 20
γίνεται μέλανα, τῶν δὲ λευκῶν λευκά, διὰ τὸ καὶ τούτοις
ἅπασι διὰ τοῦ δέρματος τὴν τροφήν εἰς τὴν ἐκτὸς περιοχὴν
διηθεῖσθαι. ὅτι δὲ τοῦτό ἐστιν αἴτιον, οὐ χαλεπὸν ἐκ πολλῶν
συνιδεῖν. τῶν τε γὰρ παιθίων ἀπάντων αἱ κεφαλαὶ κατ'

- 25 ἀρχὰς μὲν γίνονται πυρραὶ διὰ τὴν ὀλιγότητα τῆς τροφῆς. φανερόν δὲ τοῦτο ἐστίν· καὶ γὰρ ἀσθενεῖς αἱ τριχες καὶ ἀραιαὶ καὶ βραχεῖαι τὸ πρῶτον ἅπασιν ἐπιγίνονται τοῖς παιδίοις. προϋούσης δὲ τῆς ἡλικίας μελαίνονται πάλιν χρο-
 30 νιζομένης αὐτοῖς διὰ τὸ πλήθος τῆς ἐπιρρεούσης τροφῆς. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τὴν ἥβην καὶ τὸ γένειον, ὅταν ἄρχων-
 ται τὸ πρῶτον ἥβῃν καὶ γενεῖαν, καὶ αὐταὶ γίνονται κατ' ἀρχὰς ἐν πυρραὶ ταχέως διὰ τὴν ὀλιγότητα τῆς ὑγρα-
 σιας ἐν αὐταῖς καταξηραίνουμένης, τῆς τροφῆς δὲ πλέον ἐπὶ τὸν τόπον ἐπιφερομένης μελαίνονται πάλιν. αἱ δὲ ἐπὶ
 35 τοῦ σώματος πλεῖστον χρόνον πυρραὶ διαμένουσι διὰ τὴν ἐν-
 798^a δειαν τῆς τροφῆς, ἐπεὶ καθ' ὃν ἂν χρόνον αὐξηθῶσι, καὶ ταύτας ὁμοίως συμβαίνει μελαίνεσθαι καθάπερ καὶ τὰς ἐπὶ τῆς ἥβης καὶ τῆς κεφαλῆς. φανερόν δ' ἐστίν· καὶ γὰρ ὅσα μῆκος ἔχει τῶν τριχωμάτων, ὥς τὸ πολὺ ἐστὶ τὰ μὲν
 5 πρὸς τῷ σώματι μελάντερα, τὰ δὲ πρὸς τοῖς ἄκροις ξαν-
 θότερα [καὶ αἱ μὲν τῶν προβάτων καὶ ἵππων καὶ ἀνθρώ-
 πων] διὰ τὸ τὴν τροφήν ἐλαχίστην αὐτοῖς ἐπὶ τούτους φέ-
 ρεσθαι τοὺς τόπους, καὶ καταξηραίνεσθαι ταχέως. γίνονται δὲ καὶ τὰ πτερώματα τῶν μελάνων ὀρνίθων τὰ μὲν πρὸς
 10 τῷ σώματι μελάντερα πάντων, τὰ δὲ πρὸς τοῖς ἄκροις ξανθότερα. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον τοῦτον καὶ τὰ περὶ τὸν τράχηλον, καὶ ὅλως ὅσα βραχεῖαν τὴν τροφήν λαμβάνει. δῆλον δέ· καὶ γὰρ πρὸ τῆς πολιώσεως ἅπαντα τὰ τριχώ-
 15 ματα μεταβάλλει καὶ γίνεται πυρρὰ διὰ τὸ πάλιν τὴν τροφήν ὑπολείπουσαν καταξηραίνεσθαι ταχέως. τὸ δὲ τε-
 λευταῖον λευκά, πρότερον ἢ μελανθῆναι τὸ ὑγρόν τῆς τρο-
 φῆς ἐν αὐτοῖς ἐκπεττομένης. μάλιστα δὲ τοῦτο ἐπὶ τῶν ὑπο-
 ξυγίων φανερόν ἐστίν· πάντων γὰρ τὰ τριχώματα γίνεται λευκά. τῶν γὰρ τόπων οὐ δυναμένων ὁμοίως. ἐπισπᾶσθαι

28. χρονιζομένης duo codd., χρωιζομένης cod. E et alius, χρωζομένοις cum ceteris Bekker. 798^a 6. καὶ — ἀνθρώπων eiicienda.

φῆς πάλιν γίνεται τὸ χρώμα φοινικιοῦν· καθόλου δὲ εἰπεῖν ¹⁵
καὶ περὶ τῶν ἄλλων τριχωμάτων καὶ πτερωμάτων, ἅπαντα
λαμβάνει τὰς μεταβολάς, οἷς μὲν, καθάπερ εἴρηται, τῆς
τροφῆς ἐν αὐτοῖς ὑπολειπούσης, οἷς δὲ τοῦναντίον πλεονα-
ξούσης. διόπερ ἄλλα κατ' ἄλλους χρόνους τῆς ἡλικίας καὶ
λευκώτατα καὶ μελάντατα γίνεται τῶν τριχωμάτων, ἐπεὶ ²⁰
καὶ τῶν κοράκιων τὰ πτερώματα τὸ τελευταῖον εἰς τὸ ξαν- ^{799^b}
θὸν χρώμα μεταβάλλει, τῆς τροφῆς ἐν αὐτοῖς ὑπολειπού-
σης. τῶν δὲ τριχωμάτων οὐδὲν οὔτε φοινικιοῦν οὔθ' ἄλουργές
οὔτε πράσινον οὔτε ἄλλην οὐδεμίαν ἔχον τοιαύτην γίνεται
χρῶαν, διὰ τὸ πάντα τὰ τοιαῦτα χρώματα γίνεσθαι μιγ- ⁵
νυμένων αὐτοῖς τῶν τοῦ ἡλίου αὐγῶν, ἔτι δὲ τῶν τριχω-
μάτων ἀπάντων τῶν ὑγρῶν ἐντὸς τῆς σαρκὸς συμβαίνειν
τὰς μεταβολάς, καὶ μηδεμίαν αὐτὰ λαμβάνειν μίξιν.
δῆλον δ' ἐστίν· καὶ γὰρ τῶν πτερωμάτων τὸ μὲν ἐξ ἀρχῆς
οὐδὲν γίνεται τῷ χρώματι τοιοῦτον, ἀλλὰ καὶ τὰ ποικίλα ¹⁰
τῶν ὀρνέων πάνθ' ὥς εἰπεῖν μέλανα, ὅλον ὃ τε ταῶς καὶ ἡ
περιστερὰ καὶ ἡ χελιδὼν· ὕστερον δὲ λαμβάνει πάσας τὰς
τοιαύτας ποικιλίας, ἥδη τῆς πέψεως αὐτῶν ἔξω τοῦ σώμα-
τος γιγνομένης, ἐν τε τοῖς πτερώμασι καὶ τοῖς καλαίοις· ὥστε
συμβαίνει, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν φυτῶν, καὶ τούτων ἔξω τοῦ ¹⁵
σώματος γίνεσθαι τὴν τῶν χρωμάτων πέψιν. διὸ καὶ τὰ
λοιπὰ τῶν ζώων, τὰ τ' ἐνυδρὰ καὶ τὰ ἐρπετὰ καὶ τὰ κογχύ-
λια, παντοδαπὰς ἴσχει χρωμάτων μορφάς, πολλῆς καὶ τού-
τοις τῆς πέψεως γινομένης. τὴν μὲν οὖν περὶ τὰ χρώματα
θεωρίαν μάλιστ' ἂν τις ἐκ τῶν εἰρημένων δύναιτο συνιδεῖν. ²⁰

πάντα διὰ τὸ συγκαέσθαι τὴν τροφήν αὐτῶν ὑπὸ τοῦ θερμοῦ καθάπερ καὶ τὸ αἷμα καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον, διαμαρτάνοντες. ἔνια γὰρ καὶ τῶν ζώων εὐθύς ἐν ἀρχῇ γίνεται μέ-
 20 λαινα, οἶον κύνες καὶ αἶγες καὶ βόες, καὶ ὅλως ὅσων τὰ δέρματα καὶ τὰ τριχώματα κατ' ἀρχὰς ἔχει τροφήν, προϊόνσης δὲ τῆς ἡλικίας ἤττον. καίτοι γε οὐκ ἐχρῆν, ἀλλὰ πάντων ἔδει καὶ τὰ τριχώματα μελαινέσθαι κατὰ τὴν ἀκμὴν, καθ' ὃν ἂν χρόνον μάλιστα αὐτῶν ἰσχύη καὶ τὸ
 25 θερμόν, καὶ μᾶλλον ἅπαντα πολιοῦσθαι κατ' ἀρχὰς. πολὺ γὰρ ἅπαντων ἀπὸ πρώτης ἀσθενέστερόν τι γίνεται τὸ θερμόν ἢ καθ' ὃν χρόνον ἄρχεται τὰ τριχώματα αὐτῶν λευκαίνεσθαι. φανερόν δὲ τοῦτο ἐστὶ καὶ ἐπὶ τῶν λευκῶν. ἔνια μὲν γὰρ εὐθύς ἴσχει τὸ χρώμα λευκότετον, ὅσα καὶ τού-
 30 των πλείστην ἔχει κατ' ἀρχὰς τροφήν, καὶ μὴ πρὸ ὥρας ἐν αὐτῇ καταξηραίνεται τὸ ὑγρόν· προϊόνσης δὲ τῆς ἡλικίας ξανθά, τροφῆς αὐτοῖς ἐλάττονος ὕστερον ἐπιρροεούσης. τὰ δὲ ἐν ἀρχῇ μὲν γίνεται ξανθά, κατὰ δὲ τὴν ἀκμὴν λευκό-
 35 τατα, καθάπερ καὶ τῶν ὀρνέων μεταβάλλουσι τὰ χρώματα πάλιν τῆς τροφῆς ἐν αὐτοῖς ὑπολειπούσης. δηλοῖ δέ· πάντα γὰρ αὐτὰ γίνεται ξανθὰ καὶ περὶ τὸν τράχηλον, καὶ ὅλως ὅσα σπανίζει τροφῆς τῆς ἐν αὐτοῖς ὑπολειπούσης.
 40 δῆλον δέ· ὥσπερ γὰρ καὶ τὸ πυρρὸν εἰς τὸ μέλαν μεταβάλλει καὶ τὸ μέλαν πάλιν εἰς τὸ πυρρὸν, οὕτω καὶ τὸ λευκὸν εἰς τὸ ξανθόν <καὶ τὸ ξανθὸν εἰς τὸ λευκόν>. συμβαίνει δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν φυτῶν· ἔνια γὰρ ἐκ τῆς ὑστερας πέψεως ἀνατρέχει πάλιν ἐπὶ τὴν προτέραν. μάλιστα δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῆς φοιᾶς
 45 φανερόν ἐστιν. τὸ μὲν γὰρ ἐξ ἀρχῆς οἱ κόκκοι γίνονται φοινικοῖ, καὶ τὰ φύλλα, δι' ὀλιγότητα τῆς τροφῆς ἐκπεττομένης· ὕστερον δὲ πάλιν μεταβάλλουσιν εἰς τὸ ποῶδες χρώμα, πολλῆς τροφῆς ἐπιρροεούσης καὶ τῆς πέψεως οὐχ ὁμοίως δυναμένης κρατεῖν· τὸ τελευταῖον δὲ πεττομένης ἤδη τῆς τρο-

799^a 1. ὀρνέων] ὀρνίθων libri. 7. καὶ τὸ ξανθὸν εἰς τὸ λευκόν addidi.

φῆς πάλιν γίνεται τὸ χρωμα φοινικιοῦν. καθόλου δὲ εἰπεῖν 15
καὶ περὶ τῶν ἄλλων τριχωμάτων καὶ πτερωμάτων, ἅπαντα
λαμβάνει τὰς μεταβολάς, οἷς μὲν, καθάπερ εἴρηται, τῆς
τροφῆς ἐν αὐτοῖς ὑπολειπούσης, οἷς δὲ τοῦναντίον πλεονα-
ξούσης. διόπερ ἄλλα κατ' ἄλλους χρόνους τῆς ἡλικίας καὶ
λευκώτατα καὶ μελάντατα γίνεται τῶν τριχωμάτων, ἐπεὶ 20
καὶ τῶν κοράκων τὰ πτερώματα τὸ τελευταῖον εἰς τὸ ξαν- 799^b
θὸν χρωμα μεταβάλλει, τῆς τροφῆς ἐν αὐτοῖς ὑπολειπού-
σης. τῶν δὲ τριχωμάτων οὐδὲν οὔτε φοινικιοῦν οὔθ' ἄλουργές
οὔτε πράσινον οὔτε ἄλλην οὐδεμίαν ἔχον τοιαύτην γίνεται
χρόαν, διὰ τὸ πάντα τὰ τοιαῦτα χρώματα γίνεσθαι μιγ- 5
νυμένων αὐτοῖς τῶν τοῦ ἡλίου ἀνγῶν, ἔτι δὲ τῶν τριχω-
μάτων ἀπάντων τῶν ὑγρῶν ἐντὸς τῆς σαρκὸς συμβαίνειν
τὰς μεταβολάς, καὶ μηδεμίαν αὐτὰ λαμβάνειν μίξιν.
δῆλον δ' ἐστίν· καὶ γὰρ τῶν πτερωμάτων τὸ μὲν ἐξ ἀρχῆς
οὐδὲν γίνεται τῷ χρώματι τοιοῦτον, ἀλλὰ καὶ τὰ ποικίλα 10
τῶν ὀρνέων πάνθ' ὥς εἰπεῖν μέλανα, οἷον ὅ τε τῶς καὶ ἡ
περιστερὰ καὶ ἡ χελιδὼν· ὕστερον δὲ λαμβάνει πάσας τὰς
τοιαύτας ποικιλίας, ἥδη τῆς πέψεως αὐτῶν ἔξω τοῦ σώμα-
τος γιγνομένης, ἐν τε τοῖς πτερώμασι καὶ τοῖς καλαίοις· ὥστε
συμβαίνει, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν φντῶν, καὶ τούτων ἔξω τοῦ 15
σώματος γίνεσθαι τὴν τῶν χρωμάτων πέψιν. διὸ καὶ τὰ
λοιπὰ τῶν ζῴων, τὰ τ' ἐνυδρὰ καὶ τὰ ἐρπετὰ καὶ τὰ κογχύ-
λια, παντοδαπὰς ἔχει χρωμάτων μορφάς, πολλῆς καὶ τού-
τοις τῆς πέψεως γινομένης. τὴν μὲν οὖν περὶ τὰ χρώματα
θεωρίαν μάλιστα ἂν τις ἐκ τῶν εἰρημένων δύναιτο συνιδεῖν. 20

ΕΚ ΤΟΥ ΠΕΡΙ ΑΚΟΥΣΤΩΝ.

800^a Τὰς δὲ φωνὰς ἀπάσας συμβαίνει γίνεσθαι καὶ τοὺς
 ψόφους ἢ τῶν σωμάτων ἢ τοῦ ἀέρος πρὸς τὰ σώματα προσ-
 πίπτουτος, οὐ τῷ τὸν ἀέρα σχηματίζεσθαι, καθάπερ οἴονται
 τινες, ἀλλὰ τῷ κινεῖσθαι παραπλησίως αὐτὸν συστελλόμε-
 5 νον καὶ ἐκτεινόμενον καὶ καταλαμβάνομενον, ἔτι δὲ συγ-
 κρούοντα διὰ τὰς τοῦ πνεύματος καὶ τῶν χορδῶν γιγνομένας
 πληγὰς. ὅταν γὰρ τὸν ἐφεξῆς ἀέρα πλήξῃ τὸ πνεῦμα τὸ
 ἐμπύπτον αὐτῷ, ὃ ἀῆρ ἦδη φέρεται βίᾳ, τὸν ἐχόμενον αὐ-
 τοῦ προωθῶν ὁμοίως, ὥστε πάντῃ τὴν φωνὴν διατείνειν τὴν
 10 αὐτήν, ἐφ' ὅσον συμβαίνει γίνεσθαι καὶ τοῦ ἀέρος τὴν κί-
 νησιν. διαχεῖται γὰρ ἐπὶ πλέονα ἢ βίᾳ τῆς κινήσεως αὐ-
 τοῦ γιγνομένης, ὥσπερ καὶ τὰ πνεύματα τὰ ἀπὸ τῶν πο-
 ταμῶν καὶ ἀπὸ τῆς χώρας ἀποπνέοντα. τῶν δὲ φωνῶν
 τυφλαὶ μὲν εἰσι καὶ νεφώδεις ὅσαι τυγχάνουσιν αὐτοῦ
 15 καταπεπνιγμέναι· λαμπραὶ δὲ οὖσαι πόρρω διατείνουσι,
 καὶ πάντα πλήρουσι τὸν συνεχῆ τόπον. ἀναπνέομεν δὲ τὸν
 μὲν ἀέρα πάντες τὸν αὐτόν, τὸ δὲ πνεῦμα καὶ τὰς φω-
 νὰς ἐκπέμπομεν ἄλλοις διὰ τὰς τῶν ὑποκειμένων ἀγ-
 γείων διαφοράς, δι' ὧν ἐκάστος τὸ πνεῦμα περαιούται
 20 πρὸς τὸν ἕξω τόπον. ταῦτα δὲ ἐστὶν ἢ τε ἀρτηρία καὶ
 ὁ πνεύμων καὶ τὸ στόμα. πλείστην μὲν οὖν διαφορὰν ἀπ-

Codex M^a (Coislin. 178).

800^a 20. πρὸς Wallisii codd., τὰ πρὸς alii.

εργάζονται τῆς φωνῆς αἷ τε τοῦ ἀέρος πληγαὶ καὶ οἱ τοῦ
στόματος σχηματισμοί. φανερόν δ' ἐστίν· καὶ γὰρ τῶν
φθόγγων αἱ διαφοραὶ πᾶσαι γίνονται διὰ ταύτην τὴν αἰ-
τίαν, καὶ τοὺς αὐτοὺς ὁρῶμεν μιμουμένους καὶ ἵππων φωνὰς 25
καὶ βατράχων καὶ ἀηδόνων καὶ γεράνων καὶ τῶν ἄλλων
ζῴων σχεδὸν ἀπάντων, τῷ αὐτῷ χρωμένους πνεύματι καὶ
ἀρτηρίᾳ, παρὰ τὸ τὸν ἀέρα διαφόρως ἐκπέμπειν αὐτοὺς ἐκ
τοῦ στόματος. πολλὰ δὲ καὶ τῶν ὀρνέων, ὅταν ἀκούσῃσι,
μιμοῦνται τὰς τῶν ἄλλων φωνὰς διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν. 30
ὁ δὲ πνεύμων ὅταν ᾗ μικρὸς καὶ πυκνὸς καὶ σκληρὸς, οὔτε
δέχεσθαι τὸν ἀέρα δύναται πολὺν εἰς αὐτὸν οὔτε ἐκπέμπειν
πάλιν ἕξω, οὐδὲ τὴν πληγὴν ἰσχυρὰν οὐδὲ εὐρωστον ποιῆσθαι
τὴν τοῦ πνεύματος. διὰ γὰρ τὸ εἶναι σκληρὸς καὶ πυκνὸς
καὶ συνδεδεμένος οὐ δύναται λαμβάνειν τὴν διαστολὴν ἐπὶ 35
πολὺν τόπον, οὐδὲ πάλιν ἐκ πολλοῦ διαστήματος συνάγων
ἑαυτὸν ἐκθλίβειν βίᾳ τὸ πνεῦμα, καθάπερ οὐδ' ἡμεῖς ταῖς 800^b
φύσαις, ὅταν ὧσι σκληραὶ καὶ μῆτε διαστέλλεσθαι μῆτε
πιέζεσθαι δύνωνται ῥαδίως. τοῦτο γάρ ἐστι τὸ ποιοῦν τὴν τοῦ
πνεύματος πληγὴν εὐρωστον, ὅταν ὁ πνεύμων ἐκ πολλοῦ
διαστήματος συνάγων αὐτὸν ἐκθλίβῃ τὸν ἀέρα βιαίως. δὴ 5
λον δὲ τοῦτ' ἐστίν· οὐδὲ γὰρ τῶν ἄλλων μορίων οὐθὲν ἐκ μι-
κρᾶς ἀποστάσεως δύναται ποιῆσθαι τὴν πληγὴν ἰσχυρὰν.
οὔτε γὰρ τῷ σκέλει δυνατόν ἐστιν οὔτῃ τῇ χειρὶ πατάξαι
σφοδρῶς οὐδὲ ἀπορρῦναι πόρρω τὸ πληγέν, ἔαν μὴ τις αὐ-
τῶν ἑκατέρω ἐκ πολλοῦ λάβῃ τῆς πληγῆς τὴν ἀπόστασιν. 10
εἰ δὲ μὴ, σκληρὰ μὲν ἢ πληγὴ γίνεταί διὰ τὴν συντονίαν,
ἐκβιάζεσθαι δὲ οὐ δύναται πόρρω τὸ πληγέν, ἐπεὶ οὕθ' οἱ
καταπέλται μακρὰν δύνανται βάλλειν οὕθ' ἢ σφενδόνη οὔτε
τόξον, ἂν ᾗ σκληρόν καὶ μὴ δύνῃται κάμπτεσθαι, μηδὲ
τὴν ἀναγωγὴν ἢ νευρὰ λαμβάνειν ἐπὶ πολὺν τόπον. ἔαν 15
δὲ μέγας ὁ πνεύμων ᾗ καὶ μαλακὸς καὶ εὐτονος, πολὺν
τὸν ἀέρα δύναται δέχεσθαι, καὶ τοῦτον ἐκπέμπειν πάλιν,
ταμεινόμενος ὥς ἂν βούληται διὰ τὴν μαλακότητα καὶ διὰ

- τὸ ῥαδίως αὐτὸν συστέλλειν. ἡ δὲ ἀρτηρία μακρὰ μὲν ὅταν
 20 ἢ καὶ στενὴ, χαλεπῶς ἐκπέμπουσιν ἔξω τὴν φωνήν καὶ
 μετὰ βίας πολλῆς διὰ τὸ μῆκος τῆς τοῦ πνεύματος φορᾶς.
 φανερόν δ' ἐστίν· πάντα γὰρ τὰ τοὺς τραχήλους ἔχοντα
 μακροὺς φθέγγονται βιαίως, οἷον οἱ χῆνες καὶ γέρανοι καὶ
 ἀλεκτρούνες. μᾶλλον δὲ τοῦτο καταφανές ἐστιν ἐπὶ τῶν αὐ-
 25 λῶν· πάντες γὰρ χαλεπῶς πληροῦσι τοὺς βόμβυκας καὶ
 μετὰ συντονίας πολλῆς διὰ τὸ μῆκος τῆς ἀποστάσεως. ἔτι
 δὲ τὸ πνεῦμα διὰ τὴν στενοχωρίαν ὅταν ἐντὸς θλιβόμενον
 εἰς τὸν ἔξω τόπον ἐκπέσῃ, παραχρῆμα διαχεῖται καὶ σκε-
 δάννυται, καθάπερ καὶ τὰ ρεύματα φερόμενα διὰ τῶν εὐ-
 30 ρίων, ὥστε μὴ δύνασθαι τὴν φωνὴν συμμένειν μηδὲ δια-
 τείνειν ἐπὶ πολὺν τόπον. ἅμα δὲ καὶ δυσσταμέντον ἀνάγκη
 πάντων τῶν τοιούτων εἶναι τὸ πνεῦμα καὶ μὴ ῥαδίως ὑπη-
 ρετεῖν. ὅσων δὲ ἐστὶ μέγα τὸ διάστημα τῆς ἀρτηρίας, τῶν
 δὲ τοιούτων ἔξω μὲν περαιουῖσθαι συμβαίνει τὸ πνεῦμα ῥα-
 35 δίως, ἐντὸς δὲ φερόμενον διαχεῖσθαι διὰ τὴν εὐρυχωρίαν,
 καὶ τὴν φωνὴν γίνεσθαι κενὴν καὶ μὴ συνεστῶσαν, ἔτι δὲ
 1^a μὴ δύνασθαι διαιρεῖσθαι τῷ πνεύματι τοὺς τοιούτους διὰ τὸ
 μὴ συννερίδεσθαι τὴν ἀρτηρίαν αὐτῶν. ὅσων δ' ἐστὶν ἀνω-
 μάλως καὶ μὴ πάντοθεν ἔχει τὴν διάστασιν ὁμοίαν, τούτους
 5 ἀνωμάλως αὐτοῖς ἀνάγκη τὸ πνεῦμα ὑπερρετεῖν καὶ θλι-
 βεσθαι καὶ καθ' ἕτερον τόπον διαχεῖσθαι πάλιν. βραχείας
 δὲ τῆς ἀρτηρίας οὕσης ταχὺ μὲν ἀνάγκη τὸ πνεῦμα ἐκπέμ-
 πειν καὶ τὴν πληγὴν ἰσχυροτέραν γίνεσθαι τὴν τοῦ ἄερος,
 πάντας δὲ τοὺς τοιούτους ὀξύτερον φωνεῖν διὰ τὸ τάχος τῆς
 10 τοῦ πνεύματος φορᾶς. οὐ μόνον δὲ συμβαίνει τὰς τῶν ἀγ-
 γείων διαφοράς, ἀλλὰ καὶ τὰ πάθη πάντα τὰς φωνὰς
 ἀλλοιοῦν. ὅταν μὲν γὰρ ὥσιν ὑγρασίας πλήρη πολλῆς ὃ τε
 πνεύμων καὶ ἡ ἀρτηρία, διασπᾶται τὸ πνεῦμα καὶ οὐ δύ-

νεται περαιοῦσθαι εἰς τὸν ἕξω τόπον συνεχῶς διὰ τὸ προσ-
 κόπτειν καὶ γίνεσθαι παχὺν καὶ ὑγρὸν καὶ δυσκίνητον, κα- 15
 θάπερ καὶ περὶ τοὺς κατάρρους καὶ τὰς μέθας. ἐὰν δὲ ξη-
 ρὸν ἢ τὸ πνεῦμα παντελῶς, σκληροτέρα ἢ φωνὴ γίνεσθαι
 καὶ διεσπασμένη· συνέχει γὰρ ἡ νοτίς, ὅταν ἢ λεπτή, τὸν
 αἶρα; καὶ ποιεῖ τινὰ τῆς φωνῆς ἀπλότητα. τῶν μὲν οὖν ἀγ-
 γέλων αἱ διαφοραὶ καὶ τῶν παθῶν τῶν περὶ αὐτὰ γιγνομέ- 20
 νων τοιαύτας ἕκασται τὰς φωνὰς ἀποτελοῦσιν. αἱ δὲ φωναὶ
 δοκοῦσι μὲν εἶναι καθ' οὓς ἂν ἕκασται γίνωνται τόπους,
 ἀκούομεν δὲ πασῶν αὐτῶν, ὅταν ἡμῖν προσπέσωσι πρὸς τὴν
 ἀκοήν. ὁ γὰρ ὥσθεις ὑπὸ τῆς πληγῆς ἀὴρ μέχρι μὲν τινος
 φέρεται συνεχῆς, ἔπειτα κατὰ μικρὸν αἰεὶ διακινεῖται μᾶλ- 25
 λον, καὶ τούτῳ γινώσκομεν πάντας τοὺς ψόφους καὶ τοὺς
 πόρρω γιγνομένους καὶ τοὺς ἐγγύς. δῆλον δ' ἐστίν· ὅταν γάρ
 τις λαβὼν κέρας ἢ αὐλὸν ἢ σάλπιγγα, προσθεῖς τε ἑτέρῳ
 πρὸς τὴν ἀκοήν, διὰ τούτων λαλῇ, πᾶσαι δοκοῦσιν αἱ
 φωναὶ παντελῶς εἶναι πλησίον τῆς ἀκοῆς διὰ τὸ μὴ σκε- 30
 δάννυσθαι τὸν αἶρα φερόμενον, ἀλλὰ διατηρεῖσθαι τὴν φω-
 νὴν ὁμοίαν ὑπὸ τοῦ περιέχοντος ὀργάνου. καθάπερ οὖν καὶ ἐπὶ
 τῆς γραφῆς, ὅταν τις τοῖς χρώμασι τὸ μὲν ὅμοιον ποιήσῃ
 τῷ πόρρω τὸ δὲ τῷ πλησίον, τὸ μὲν ἡμῖν ἀνακεχωρηκέναι
 δοκεῖ τῆς γραφῆς τὸ δὲ προέχειν, ἀμφοτέρων αὐτῶν ὄντων 35
 ἐπὶ τῆς αὐτῆς ἐπιφανείας, οὕτω καὶ ἐπὶ τῶν ψόφων καὶ
 τῆς φωνῆς, ὅταν ἡ μὲν ἤδη διαλελυμένη προσπίπτῃ πρὸς
 τὴν ἀκοήν ἢ δὲ τις συνεχῆς, ἀμφοτέρων αὐτῶν ἀφικνου-
 μένων πρὸς τὸν αὐτὸν τόπον, ἡ μὲν ἀφεστηκέναι πόρρω δο-
 κεῖ τῆς ἀκοῆς ἢ δ' εἶναι σύγγεγυς, διὰ τὸ τὴν μὲν τῇ πόρ- 40
 ρωθεν ὁμοίαν εἶναι, τὴν δὲ πλησίον. σαφεῖς δὲ μάλιστα αἱ 801^b
 φωναὶ γίνονται παρὰ τὴν ἀκριβείαν τὴν τῶν φθόγγων.
 ἀδύνατον γὰρ μὴ τελῶς τούτων διηρθρωμένων τὰς φωνὰς
 εἶναι σαφεῖς, καθάπερ καὶ τὰς τῶν δακτυλίων σφραγίδας,

801^a 22. ἕκασται Bekker, ἐν ἑκάστη codd. 23. κέρας Bonita-
 κέραμον libri. 40. μὲν τῇ Wallis et Bekker, μέντοι libri.

- 5 ὅταν μὴ διατυπωθῶσιν ἀκριβῶς. διότι οὔτε τὰ παιδία δύ-
 νανται διαλέγεσθαι σαφῶς, οὔτε οἱ μεθόντες, οὔτε οἱ γέ-
 ροντες, οὔθ' ὅσοι φύσει τραυλοὶ τυγχάνουσιν ὄντες, οὔθ' ὅλως
 ὅσων εἰσὶν αἱ γλώτται καὶ τὰ σόματα δυσκίνητα. ὥσπερ
 γὰρ καὶ τὰ χαλκεία καὶ τὰ κέρατα συνηγοῦντα ποιεῖ τοὺς
 10 ἀπὸ τῶν ὁργάνων φθόγγους ἀσαφεστέρους, οὕτως καὶ ἐπὶ τῆς
 διαλέκτου πολλὴν ἀσάφειαν ἀπεργάζεται τὰ ἐκπίπτοντα τῶν
 πνευμάτων ἐκ τοῦ στόματος, ὅταν μὴ διατυπωθῶσιν ὁμοίως.
 οὐ μόνον δὲ ταυτῶν τινὰ παρεμφερήουσιν ἀσάφειαν, ἀλλὰ
 καὶ τοὺς διαρρηγμένους τῶν φθόγγων ἐμποδίζουσιν, ἀνομοίας
 15 αὐτῶν γυνομένης τῆς περὶ τὴν ἀκοήν κινήσεως. διὸ καὶ
 μᾶλλον ἐνὸς ἀκούοντες συνίσμεν ἢ πολλῶν ἅμα ταῦτα
 λεγόντων, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν χορδῶν· καὶ πολὺ ἤττον,
 ὅταν προσωπῇ τις ἅμα καὶ μετωπῇ, διὰ τὸ συγχέεσθαι
 τὰς φωνὰς ὑπὸ τῶν ἐτέρων. οὐχ ἥμισυ δὲ τοῦτο ἐστὶ τῶν
 20 συμφωνιῶν φανερόν ἐστι· ἀμφοτέρους γὰρ ἀποκορύπτεσθαι
 τοὺς ἤχους συμβαίνει ὑπ' ἄλληλων. ἀσαφεῖς μὲν οὖν φωναὶ
 γίνονται διὰ τὰς εἰρημένους αἰτίας, λαμπραὶ δὲ γίνονται
 καθάπερ ἐπὶ τῶν χρωμάτων· καὶ γὰρ ἐκεῖ τὰ μάλιστα
 δυνάμενα τὰς ὀφειδὲς κινεῖν, ταῦτα εἶναι συμβαίνει τῶν
 25 χρωμάτων λαμπρότατα. τὸν αὐτὸν τρόπον τῶν φωνῶν
 πάντας ὑποληπτέον εἶναι λαμπροτάτας, ὅσαι μάλιστα δύ-
 νανται προσπίπτουσαι κινεῖν τὴν ἀκοήν. τοιαῦται δὲ εἰσὶν αἱ
 σαφεῖς καὶ πυκναὶ καὶ καθαφαὶ καὶ πόρρω θυνάμεναι δια-
 τίττειν· καὶ γὰρ ἐν τοῖς ἄλλοις αἰσθητοῖς ἅπασι τὰ ἰσχυ-
 30 ρότερα καὶ πυκνότερα καὶ καθαρώτερα σαφεστέρως ποιεῖ τὰς
 αἰσθησεις. δῆλον δὲ τὸ γὰρ τελευταῖον αἱ φωναὶ πᾶσαι
 γίνονται κωφαί, τοῦ ἄερος ἥδη διαχεομένου. δῆλον δ' ἐστὶ
 καὶ τῶν αὐτῶν. τὰ γὰρ ἔχοντα τῶν δευτέρων τὰς γλωτ-
 τὰς πλεονέκως μελασσοτέρων μὲν ἀποδίδωσι τὴν φωνήν, οὐχ
 35 ὁμοίως δὲ λαμπράν· τὸ γὰρ πνεῦμα φερόμενον εὐθὺς εἰς

εὐρυχωρίαν ἐμπίπτει, καὶ οὐκέτι φέρεται σύντονον οὐδὲ συν-
 εστηκός, ἀλλὰ διεσκεδασμένον. ἐν δὲ ταῖς συγκροτωτέραις
 γλώτταις ἢ φωνὴ γίνεται σκληροτέρα καὶ λαμπροτέρα, ἢ
 πίεση τις αὐτὰς μᾶλλον τοῖς χεῖλεσι, διὰ τὸ φέρεσθαι τὸ
 πνεῦμα βιαίτερον. αἱ μὲν οὖν λαμπραὶ τῶν φωνῶν γίνον- 40
 ται διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας· παρὸ καὶ δοκοῦσιν οὐ χείρους 802^a
 εἶναι τῶν λευκῶν αἱ καλούμεναι φαιαί. πρὸς γὰρ τὰ πάθη
 καὶ τὰς πρεσβυτέρας ἡλικίας μᾶλλον ἀρμόττουσιν αἱ τραχύ-
 τεραι καὶ μικρὸν ὑποσυγκεχυμέναι καὶ μὴ λίαν ἔχουσαι
 τὸ λαμπρὸν ἐκφανές. ἅμα δὲ καὶ διὰ τὴν συντονίαν οὐχ 5
 ὁμοίως εἰσὶν εὐπειθεῖς. τὸ γὰρ βίᾳ φερόμενον δυσταμίευτον.
 οὔτε γὰρ ἐπιτεῖναι ὁρᾶδιον, ὥς βούλεται τις, οὔτε ἀνιέναι. ἐπὶ
 δὲ τῶν αὐλῶν γίνονται αἱ φωναὶ λαμπραί, καὶ τῶν ἄλλων
 ὀργάνων, ὅταν τὸ ἐκπίπτον πνεῦμα πυκνὸν ἦ καὶ σύντονον.
 ἀνάγκη γὰρ καὶ τοῦ ἔξωθεν ἀέρος τοιαύτας γίνεσθαι τὰς 10
 πληγὰς, καὶ μάλιστα τὰς φωνὰς οὕτω διατέμπεσθαι συνε-
 στώσας πρὸς τὴν ἀκοήν, ὥσπερ καὶ τὰς ὁσμάς καὶ τὸ φῶς
 καὶ τὰς θερμότητας. καὶ γὰρ πάντα ταῦτα ἀραιότερα
 φαινόμενα πρὸς τὴν αἴσθησιν ἀσημότερα γίνεται, καθά-
 περ καὶ οἱ χυλοὶ κραθέντες τῷ ὕδατι καὶ ἐτέροις χυλοῖς. 15
 τὸ γὰρ ἑαυτοῦ παρέχον αἴσθησιν ἀσαφεῖς ἐκάστω ποιεῖ τὰς
 δυνάμεις. ἀπὸ δὲ τῶν ἄλλων ὀργάνων οἱ τῶν κεράτων
 ἤχοι πυκνοὶ καὶ συνεχεῖς πρὸς τὸν ἀέρα προσπίπτοντες
 ποιοῦσι τὰς φωνὰς ἀμαυράς· διὸ δεῖ τὸ κέρας τὴν φύσιν 20
 ἔχειν τῆς ἀνέξεως ὁμαλὴν καὶ λείαν καὶ μὴ ταχέως 802^b
 ἐκδεδραμηνυῖαν. ἀνάγκη γὰρ μαλακώτερα καὶ χαυνότερα
 γίνεσθαι τὰ τοιαῦτα τῶν κεράτων, ὥστε τοὺς ἤχους δια-
 σπᾶσθαι καὶ μὴ συνεχεῖς ἐκπίπτειν δι' αὐτῶν μηδὲ γεγω-
 νεῖν ὁμοίως διὰ τὴν μαλακότητα καὶ τὴν ἀραιότητα τῶν
 πόρων. μηδὲ πάλιν εἶναι δυσανξῇ τὴν φύσιν, μηδὲ τὴν 25
 σύμφυσιν ἔχειν πυκνὴν καὶ σκληρὰν καὶ δύσφορον· καθ'

37. συγκροτωτέραις] συγκροτέραις cod. M^s et Wallisii codd.,
 σκληροτέραις cum ceteris editionibus Bekker.

ὃ τι γὰρ ἂν προσκόψῃ φερόμενος ὁ ἥχος, αὐτοῦ λαμβάνει
 τὴν κατάπαυσιν καὶ οὐκέτι περαιοῦται πρὸς τὸν ἔξω τόπον,
 ὥστε κωφούς καὶ ἀνωμάλους ἐκπίπτειν τοὺς ἤχους ἐκ τῶν
 80 τοιούτων κεράτων. ὅτι δὲ ἡ φορὰ γίγνεται κατὰ τὴν εὐθυ-
 πορίαν, φανερόν ἐστιν ἐπὶ τῶν ἰστῶν καὶ ὅλως ἐπὶ τῶν ξύλων
 τῶν μεγάλων, ὅταν αὐτὰ βασανίζωσιν. ὅταν γὰρ κρούσω-
 σιν ἐκ τοῦ ἐτέρου ἄκρου, κατὰ τὸ ἕτερον ὁ ἥχος φέρεται συ-
 νεχής, ἂν μὴ τι ἔχῃ σύντριμμα τὸ ξύλον· εἰ δὲ μὴ,
 85 μέγρι τούτου προελθὼν αὐτοῦ καταπαύεται διασπασθεὶς. πε-
 ρικάμπτει δὲ καὶ τοὺς ὄξους, καὶ οὐ δυνατός δι' αὐτῶν εὐθυ-
 πορεῖν. κατὰδηλον δὲ τοῦτό ἐστι καὶ ἐπὶ τῶν χαλκείων,
 ὅταν θινῶσι τὰς ἀπηρτημένους στολίδας τῶν ἀνδριάντων ἢ
 τὰ περὶ γαῖα, τῷ συμμύειν· διὸ βοῶν καὶ πολὺν ἥχον
 40 ἀφ' αἷσι καὶ ψόφον. ἂν δὲ τις αὐτὰ ταινίᾳ διαδήσῃ,
 παύεσθαι συμβαίνει τὸν ἥχον· ἔως γὰρ τούτου προελθὼν
 ὁ τρόμος, ὅταν προσκόψῃ πρὸς τὸ μαλακόν, αὐτοῦ ποιεῖται
 92^b τὴν κατάπαυσιν. πολὺ δὲ καὶ ἡ ὀπτησις ἢ τῶν κεράτων
 συμβάλλεται καὶ πρὸς εὐφωνίαν. μᾶλλον μὲν γὰρ κα-
 τοπτηθέντα παραπλήσιον τὸν ἥχον ἔχουσι τῷ κεράμῳ διὰ
 τὴν σκληρότητα καὶ τὴν σύγκασιν· ἂν δὲ τις αὐτὰ κα-
 5 ταδέστερον ὀπτήσῃ, ἀπαλωτέρον μὲν ἀφίησι διὰ τὴν μα-
 λακότητα τὸν ἥχον, οὐ δύναται δὲ γεγωνεῖν ὁμοίως. διὸ
 καὶ τὰς ἡλικίας ἐκλέγονται· τὰ μὲν γὰρ τῶν γερόντων
 ἐστὶ ξηρὰ καὶ πεπωρωμένα καὶ χαῦνα, τὰ δὲ τῶν νέων
 ἀπαλὰ παντελῶς καὶ πολλὴν ἔχοντα ἐν αὐτοῖς ὑγρασίαν.
 10 δεῖ δὲ εἶναι, καθάπερ εἴρηται, τὸ κέρας ξηρόν καὶ πυκνὸν
 ὁμαλῶς καὶ εὐθύπορον καὶ λεῖον. οὕτω γὰρ ἂν μάλιστα
 συμβαίνει καὶ τοὺς ἤχους πυκνοὺς καὶ λεῖους καὶ ὁμαλοὺς
 φέρεσθαι δι' αὐτῶν, καὶ τοῦ ἔξωθεν ἀέρος τὰς πηγὰς γί-
 γνεσθαι τοιαύτας, ἐπεὶ καὶ τῶν χορδῶν εἰσὶν αἱ λειόταται
 15 βέλτιστα καὶ τοῖς πᾶσιν ὁμαλώταται, καὶ τὴν κατεργα-
 σίαν ἔχουσι πάντοθεν ὁμοίαν, καὶ τὰς συμβολὰς ἀδήλους
 802^a 42. προσκόψῃ Bekker, προσκόψῃ codd.

τὰς τῶν νεύρων· οὕτω γὰρ συμβαίνει καὶ ταύτας ποιῆσθαι
 τὰς τοῦ ἄερος πληγὰς ὁμοιοτάτας. δεῖ δὲ καὶ τῶν αὐτῶν
 εἶναι τὰς γλώττας πυκνὰς καὶ λεῖας καὶ ὁμαλὰς, ὅπως
 ἂν καὶ τὸ πνεῦμα διαπορεύηται δι' αὐτῶν λεῖον καὶ ὁμα- 20
 λὸν καὶ μὴ διεσπασμένον. διὸ καὶ τὰ βεβρεγμένα τῶν
 ζευγῶν καὶ τὰ πεπωκότα τὸ σάλον εὐφωνότερα γίνονται,
 τὰ δὲ ξηρὰ κακόφωνα. ὁ γὰρ ἀήρ διὰ ὑγροῦ καὶ λεῖου
 φέρεται μαλακὸς καὶ ὁμαλός. δῆλον δέ· καὶ γὰρ αὐτὸ
 τὸ πνεῦμα, ὅταν ἔχῃ νοτίδα, πολὺ ἤττον προσκίπτει πρὸς 25
 τὰ ζεύγη καὶ διασπᾶται· τὸ δὲ ξηρὸν μᾶλλον ἀντιλαμ-
 βάνεται καὶ τὴν πληγὴν ποιεῖται σκληροτέραν διὰ τὴν
 βίαν. αἱ μὲν οὖν διαφοραὶ τῶν ἥχων γίνονται διὰ τὰς
 εἰρημένους αἰτίας. σκληραὶ δ' εἰσὶ τῶν φωνῶν ὅσαι βιαίως
 πρὸς τὴν ἀκοὴν προσπίπτουσι· διὸ καὶ μάλιστα παρέχουσι 30
 τὸν πόνον. τοιαῦται δ' εἰσὶν αἱ δυσκινητότεραι καὶ μετὰ
 πλείστης φερόμεναι βίας· τὸ γὰρ ὑπεῖκον ταχέως οὐ δύνα-
 ται τὴν πληγὴν ὑπομένειν, ἀλλ' ἀποπηδᾷ πρότερον. δῆλον
 δέ· τὰ γὰρ ὑπέρογκα τῶν βελῶν βιαιοτάτην φέρεται τὴν
 φοράν, καὶ τὰ ξεύματα φερόμενα διὰ τῶν εὐρέπων· καὶ 35
 γὰρ ταῦτα γίνονται σφοδρότατα περὶ αὐτάς τὰς στενο-
 χωρίας οὐ δυνάμενα ταχέως ὑπεῖκειν, ἀλλὰ ὑπὸ πολλῆς
 ὠθούμενα βίας. ὁμοίως δὲ τοῦτο συμβαίνει καὶ περὶ τὰς
 φωνὰς καὶ τοὺς ψόφους. φανερόν δ' ἐστίν· πάντες γὰρ οἱ
 βίαιοι γίνονται σκληροί, καθάπερ καὶ τῶν κιβωτίων καὶ 40
 τῶν στροφέων, ὅταν ἀνοίγωνται βιαίως, καὶ τοῦ χαλκοῦ καὶ
 τοῦ σιδήρου. καὶ γὰρ ἀπὸ τῶν ἀκμόνων γίνονται σκληροὶ
 [καὶ μαλακοί], ὅταν ἐλαύνωσι κατεψυγμένον καὶ σκληρὸν 803^a
 ἤδη τὸν σίδηρον. ἔτι δ' ἀπὸ τῆς ῥίνης, ὅταν ρινῶσι καὶ
 χαράττωσι τὰ σιδήρια καὶ τοὺς πρόλους, ἐπεὶ καὶ τῶν βρον-
 τῶν αἱ βιαιόταται γίνονται σκληρόταται καὶ τῶν ὑδάτων
 τὰ καλούμενα ραγδαῖα τὴν βίαν. ἡ μὲν γὰρ ταχυτῆς τοῦ 5

802^b 31. πόνον cod. M^a et Wallisii codd., τόνον Bekker.
 38. περὶ Bekker, παρὰ libri. 803^a 1. καὶ μαλακὸς cicienda.

πνεύματος ποιεῖ τὴν φωνὴν ὀξεῖαν, ἥ δὲ βία σκληράν. διόπερ οὐ μόνον συμβαίνει τοὺς αὐτοὺς ὅτε μὲν δευτέραν ὅτε δὲ βαρυτέραν, ἀλλὰ καὶ σκληροτέραν καὶ μαλακωτέραν καίτοι τινὲς ὑπολαμβάνουσι διὰ τὴν σκληρότητα τῶν ἀρτη-
 10 ριῶν τὰς φωνὰς γίνεσθαι σκληράς, διαμαρτάνοντες· τοῦτο μὲν γὰρ βραχύ τι συμβάλλεται παντελῶς, ἀλλ' ἡ τοῦ πνεύματος γιγνομένη πληγὴ βιαίως ὑπὸ τοῦ πνεύμονος. ὥσπερ γὰρ καὶ τὰ σώματα τῶν μὲν ἐστὶν ὑγρὰ καὶ μα-
 15 ὁ πνεύμων. διόπερ τῶν μὲν μαλακὸν ἐκπύπτει τὸ πνεῦμα, τῶν δὲ σκληρὸν καὶ βίαιον, ἐπεὶ διότι γε τὴν ἀρτηρίαν αὐτὴν μικράν τινα συμβαίνει παρῆχεσθαι δύναμιν, ῥῥῆδιον συνιδεῖν. οὐδεμίᾳ γὰρ ἐστὶν ἀρτηρία σκληρὰ τοῖς αὐλοῖς ὁμοίως· ἀλλ' οὐθὲν ἦττον δι' αὐτοῦ καὶ διὰ τούτων φερομένου
 20 τοῦ πνεύματος οἱ μὲν μαλακῶς αὐλοῦσιν οἱ δὲ σκληρῶς. δῆλον δὲ τοῦτ' ἐστὶ καὶ ἐπ' αὐτῆς τῆς αἰσθήσεως· καὶ γὰρ ἂν ἐπιτείνῃ τις τὸ πνεῦμα βιαιότερον, εὐθέως ἡ φωνὴ γίγνεται σκληροτέρα διὰ τὴν βίαν, ἢ καὶ μαλακωτέρα. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῆς σάλπιγγος· διὸ καὶ
 25 πάντες, ὅταν καμᾶζωσιν, ἀνιᾶσιν ἐν τῇ σάλπιγγι τὴν τοῦ πνεύματος συντονίαν, ὅπως ἂν ποιῶσι τὸν ἦχον ὡς μαλακώτατον. φανερὸν δ' ἐστὶ καὶ ἐπὶ τῶν ὀργάνων. καὶ γὰρ αἱ κατεστραμμέναι χορδαί, καθάπερ εἴρηται, τὰς φωνὰς ποιοῦσι σκληροτέρας, καὶ τὰ κατωπηγμένα τῶν κερά-
 30 των. ἢν τις ὤπηται τῶν χορδῶν ταῖς χερσὶ βιαίως καὶ μὴ μαλακῶς, ἀνάγκη καὶ τὴν ἀνταπόδοσιν αὐτὰς οὕτω πάλιν ποιεῖσθαι βιαστέραν. αἱ δὲ ἦττον κατεστραμμέναι καὶ τὰ ὁμότερα τῶν κεράτων τὰς φωνὰς ποιεῖ μαλακω-
 35 πληγαὶ καὶ βραδυτέραι καὶ μαλακώτεραι γίγνονται διὰ τὰ μήκη τῶν τόπων, αἱ δ' ἐπὶ τῶν βραχυτέρων σκληρότε-

36. βραχυτέρων] βαρυτέρων libri. σκληρότεροι Wallisii codd., σκληρόταται Bekker.

ραι διὰ τὴν κατάτασιν τῶν χορδῶν. δῆλον δ' ἐστίν· καὶ
 γὰρ αὐτοῦ τοῦ ὀργάνου σκληροτέρας συμβαίνει γίνεσθαι τὰς
 φωνάς, ὅταν μὴ κατὰ μέσον τις ἄπτηται τῶν χορδῶν,
 διὰ τὸ μᾶλλον αὐτῶν τὰ πρὸς αὐτῷ τῷ ξυγῷ καὶ τῷ 40
 χορδοτόνῳ κατατετάσθαι. συμβαίνει δὲ καὶ τὰ ναρθήκιστα
 τῶν ὀργάνων τὰς φωνὰς ἔχειν ἀπαλωτέρας· οἱ γὰρ ἦχοι
 πρὸς μαλακὸν προσπίπτοντες οὐχ ὁμοίως ἀποπηδῶσι μετὰ 803^b
 βίας. τραχύνεσθαι δὲ συμβαίνει τὰς φωνάς, ὅταν ἡ πληγὴ
 μὴ μία γένηται τοῦ ἀέρος παντός, ἀλλὰ πολλαγῇ κατὰ
 μικρὰ διεσπασμένη. καθ' αὐτὸ γὰρ ἕκαστον τῶν τοῦ ἀέρος
 μορίων προσπίπτει πρὸς τὴν ἀκοήν, ὥς ἂν ἀπὸ πληγῆς 5
 ἐτέρας ὅν, διεσπασμένην ποιῇ τὴν αἰσθησιν, ὥστε τὴν μὲν
 διαλείπειν τὴν φωνήν, τὴν δὲ προσπίπτειν βιαιότερον, καὶ
 γίνεσθαι τὴν ἀφὴν τῆς ἀκοῆς ἀνομοίαν, ὥστε καὶ ὅταν
 τι τῶν τραχέων ἡμῖν προσπίπτῃ πρὸς τὸν χροῦτα. μάλιστα
 δὲ τοῦτο συμφανὲς ἐστὶν ἐπὶ τῆς ῥίνης· διὰ γὰρ τὸ τὴν τοῦ 10
 ἀέρος πληγὴν ἅμα γίνεσθαι κατὰ μικρὰ καὶ πολλά,
 τραχεῖς οἱ ψόφοι προσπίπτουσιν ἀπ' αὐτῶν πρὸς τὴν ἀκοήν,
 καὶ μᾶλλον, ὅταν πρὸς σκληρόν τι παρατρέβωνται, καθά-
 περ καὶ ἐπὶ τῆς ἀφῆς· τὰ γὰρ σκληρὰ καὶ τραχεὰ βιαιό-
 τερον ποιεῖται τὴν αἰσθησιν. δῆλον δὲ τοῦτο ἐστὶ καὶ ἐπὶ 15
 τῶν θευμάτων· τοῦ γὰρ ἐλαίου γίνεται πολὺ πάντων τῶν
 ὕγρων ὁ ψόφος ἀδηλότερος διὰ τὴν συνέχειαν τὴν τῶν
 μορίων. λεπταὶ δ' εἰσὶ τῶν φωνῶν, ὅταν ὀλίγον ἢ τὸ
 πνεῦμα τὸ ἐκπίπτειν. διὸ καὶ τῶν παιδίων γίνονται
 λεπταί, καὶ τῶν γυναικῶν καὶ τῶν εὐνούχων, ὁμοίως δὲ 20
 καὶ τῶν διαλελυμένων διὰ νόσον ἢ πόνον ἢ ἀτροφίαν· οὐ
 δύναται γὰρ πολὺ τὸ πνεῦμα διὰ τὴν ἀσθένειαν ἐκπέμ-
 πειν. δῆλον δ' ἐστὶ καὶ ἐπὶ τῶν χορδῶν· ἀπὸ γὰρ τῶν
 λεπτῶν καὶ τὰ φωνία γίνονται λεπτά καὶ στενὰ καὶ τρι-
 χώδη, διὰ τὸ καὶ τοῦ ἀέρος τὴν πληγὴν γίνεσθαι κατὰ 25
 στενόν. οἷας γὰρ ἂν τὰς ἀρχὰς ἔχῃσι τῆς κινήσεως αἱ τοῦ
 ἀέρος πληγαί, τοιαύτας καὶ τὰς φωνὰς συμβαίνει γίνε-

σθαι προσπιπτούσας πρὸς τὴν ἀκοήν, οἷον ἀραιὰς ἢ πυκνάς, ἢ μαλακὰς ἢ σκληράς, ἢ λεπτὰς ἢ παχείας. αἰ γὰρ ὁ
 30 ἕτερος ἀφ' τὸν ἕτερον κινῶν ὡσαύτως ποιεῖ τὴν φωνὴν ἅπα-
 σαν ὁμοίαν, καθάπερ ἔχει καὶ ἐπὶ τῆς ὀξύτητος καὶ τῆς
 βαρύτητος· καὶ γὰρ τὰ τάχῃ τὰ τῆς πληγῆς τὰ ἕτερα τοῖς
 ἑτέροις συνακολουθοῦντα διαφυλάττει τὰς φωνὰς ταῖς ἀρχαῖς
 ὁμοίως. αἱ δὲ πληγαὶ γίνονται μὲν τοῦ ἀέρος ὑπὸ τῶν
 35 χορδῶν πολλαὶ καὶ κεχωρισμέναι, διὰ δὲ μικρότητα τοῦ
 μεταξὺ χρόνου τῆς ἀκοῆς οὐ δυναμένης συναισθάνεσθαι τὰς
 διαλείψεις, μία καὶ συνεχὴς ἡμῖν ἡ φωνὴ φαίνεται, καθά-
 περ καὶ ἐπὶ τῶν χρωμάτων· καὶ γὰρ τούτων τὰ διεστηκότα
 δοκεῖ πολλάκις ἡμῖν συνάπτειν ἀλλήλοις, ὅταν φέρονται
 40 ταχέως. τὸ δὲ αὐτὸ συμβαίνει τοῦτο καὶ περὶ τὰς συμ-
 φωνίας. διὰ γὰρ τὸ περισυγκαταλαμβάνεσθαι τοὺς ἑτέρους
 ἥχους ὑπὸ τῶν ἑτέρων, καὶ γίνεσθαι τὰς καταπαύσεις αὐ-
 804^a τῶν ἅμα, λανθάνουσιν ἡμᾶς αἱ μεταξὺ γιγνόμεναι φωναί.
 πλεονάκεις μὲν γὰρ ἐν πάσαις ταῖς συμφωνίαις ὑπὸ τῶν
 ὀξυτέρων φθόγγων αἱ τοῦ ἀέρος γίνονται πληγαὶ διὰ τὸ
 τάχος τῆς κινήσεως· τὸν δὲ τελευταῖον τῶν ἥχων ἅμα
 5 συμβαίνει· προσπίπτειν ἡμῖν πρὸς τὴν ἀκοήν καὶ τὸν ἀπὸ
 τῆς βραδυτέρας γιγνόμενον. ὥστε τῆς ἀκοῆς οὐ δυναμένης
 αἰσθάνεσθαι, καθάπερ εἴρηται, τὰς μεταξὺ φωνάς, ἅμα
 δοκοῦμεν ἀμφοτέρων τῶν φθόγγων ἀκούειν συνεχῶς. πα-
 χεῖαι δ' εἰσὶ τῶν φωνῶν τοῦναντίον, ὅταν ἡ τὸ πνεῦμα πολὺ
 10 καὶ ἀθρόον ἐκπίπτει· διὸ καὶ τῶν ἀνδρῶν εἰσὶ παχύτεραι
 καὶ τῶν τελείων αὐλῶν, καὶ μᾶλλον ὅταν πληρώσῃ τις
 αὐτοὺς τοῦ πνεύματος. φανερόν δ' ἐστίν· καὶ γὰρ ἂν πίεσῃ
 τις τὰ ξεύγη, μᾶλλον ὀξύτερα ἢ φωνὴ γίνεσθαι καὶ
 λεπτοτέρα. κἂν κατασπάσῃ τις τὰς σύριγγας, κἂν δὲ
 15 ἐπιλάβῃ, παμπλείων ὁ ὄγκος γίγνεται τῆς φωνῆς διὰ τὸ
 πληθὺς τοῦ πνεύματος, καθάπερ καὶ ἀπὸ τῶν παχυτέρων
 χορδῶν. παχεῖαι δὲ γίνονται καὶ τῶν τραχιζόντων καὶ
 τῶν βραγγιῶντων, καὶ μετὰ τοὺς ἐμέτους, διὰ τὴν τραχύ-

τητα τῆς ἀρτηρίας καὶ διὰ τὸ μὴ ὑπεξάγειν ἀλλ' αὐτοῦ
 προσκόπτουσιν ἀνειλεῖσθαι τὴν φωνὴν καὶ λαμβάνειν ὄγκον, 20
 καὶ μάλιστα διὰ τὴν ὑγρότητα τοῦ σώματος. λιγυραὶ δ'
 εἰσὶ τῶν φωνῶν αἱ λεπταὶ καὶ πυκναί, καθάπερ καὶ ἐπὶ
 τῶν τετρίγων καὶ τῶν ἀκριδῶν καὶ αἱ τῶν ἀηδόνων, καὶ
 ὅλως ὅσαις λεπταῖς οὖσαις μῆθεις ἀλλότριος ἥχος παρα-
 κολουθεῖ. ὅλως γὰρ οὐκ ἔστιν οὔτ' ἐν ὄγκῳ φωνῆς τὸ λιγυ- 25
 ρόν, οὔτ' ἐν τόνοις ἀνιεμένοις καὶ βαρέσιν, οὔτ' ἐν ταῖς τῶν
 φθόγγων ἀφαῖς, ἀλλὰ μᾶλλον ὀξύτητι καὶ λεπτότητι
 καὶ ἀκριβείᾳ. διὸ καὶ τῶν ὀργάνων τὰ λεπτὰ καὶ σύν-
 τονα καὶ μὴ ἔχοντα κέρας τὰς φωνὰς ἔχει λιγυρωτέρας·
 ὁ γὰρ ἀπὸ τῶν ὑδάτων ἥχος, καὶ ὅλως ὅταν ἀπὸ τινος 30
 γιγνόμενος παρακολουθῇ, συνέχει τὴν ἀκριβειαν τὴν τῶν
 φθόγγων. σαθραὶ δ' εἰσὶ καὶ παρερρηνυταὶ τῶν φωνῶν
 ὅσαι μέχρι τινὸς φερόμεναι συνεχεῖς διασπῶνται. φανε-
 ρώτατον δὲ τοῦτ' ἐστὶν ἐπὶ τοῦ κεράμου· πᾶς γὰρ ὁ ἐκ
 πληγῆς ῥαγίς ποιεῖ τὸν ἦχον σαθρόν, διασπασμένης τῆς 35
 κινήσεως κατὰ τὴν πληγὴν, ὥστε μηκέτι γίνεσθαι τοὺς ἐκ-
 πίπτοντας ἦχους συνεχεῖς. ὁμοίως δὲ τοῦτο συμβαίνει καὶ
 ἐπὶ τῶν ἐρρωγῶτων κεράτων καὶ ἐπὶ τῶν χορδῶν τῶν παρα-
 νενευρισμένων. ἐπὶ πάντων γὰρ τῶν τοιούτων μέχρι μὲν
 τινος ὁ ἦχος φέρεται συνεχής, ἔπειτα διασπᾶται, καθ' ὃ 804^b
 τι ἂν ἢ μὴ συνεχὲς τὸ ὑποκείμενον, ὥστε μὴ μίαν γίνε-
 σθαι πληγὴν ἀλλὰ διεσπασμένην, καὶ φαίνεσθαι τὸν ἦχον
 σαθρόν. σχεδὸν γὰρ παραπλήσιαι τυγχάνουσιν οὖσαι ταῖς
 τραχείαις· πλὴν ἐκεῖναι μὲν εἰσὶν ἀπ' ἀλλήλων κατὰ μι- 5
 καὰ μέρη διεσπασμέναι, τῶν δὲ σαθρῶν αἱ πλεῖσται τὰς
 μὲν ἀρχὰς ἔχουσι συνεχεῖς, ἔπειτ' εἰς πλείω μέρη τὴν διαί-
 ρεσιν λαμβάνουσιν. δασεῖαι δ' εἰσὶ τῶν φωνῶν ὅσαις ἔσω-
 θεν τὸ πνεῦμα εὐθέως συνεβάλλομεν μετὰ τῶν φθόγγων,
 ψιλὰ δ' εἰσὶ τοῦναντίον ὅσαι γίνονται χωρὶς τῆς τοῦ πνεύ- 10
 ματος ἐκβολῆς. ἀπορρήγνυσθαι δὲ συμβαίνει τὰς φωνὰς
 ὅταν μηκέτι δύνωνται τὸν ἀέρα μετὰ πληγῆς ἐκπέμπειν,

ἀλλ' ὁ περὶ τὸν πνεύμονα τόπος αὐτῶν ὑπὸ τῆς διαστά-
 σεως ἐκλυθῇ. ὥσπερ γὰρ καὶ τὰ σκέλη καὶ τοὺς ὤμους
 15 ἐκλύεσθαι συμβαίνει τὸ τελευταῖον συντόνως, οὕτως καὶ τὸν
 περὶ τὸν πνεύμονα τόπον, κοῦφον γὰρ ἔξω φέρεσθαι τὸ
 πνεῦμα διὰ τὸ μὴ γίνεσθαι βλαῖον αὐτοῦ τὴν πληγὴν.
 ἅμα δὲ καὶ διὰ τὸ τετραχύνθαι τὴν ἀρτηρίαν αὐτῶν
 ἰσχυρῶς, οὐ δύναται τὸ πνεῦμα ἔξω φέρεσθαι συνεχές,
 20 ἀλλὰ διεσπασμένον, ὡς ἀπερρωγυίας γίγνεσθαι τὰς φωνὰς
 αὐτῶν. καὶ τινες οἴονται διὰ τὴν τοῦ πνεύμονος γλισχρό-
 τητά τὸ πνεῦμα οὐ δύνασθαι περαιοῦσθαι περὶ τὸν ἔξω
 τόπον, διαμαρτάνοντες· φθέγγονται μὲν γὰρ ἀλλ' οὐ δύ-
 νανται γεγωνεῖν διὰ τὸ μὴ γίνεσθαι μετὰ συντονίας τὴν
 25 τοῦ ἄερος πληγὴν, ἀλλὰ μόνον φωνοῦσιν, ὡς ἂν ἀπ' αὐτοῦ τοῦ
 φάρυγγος τὸ πνεῦμα βιαζόμενον. τῶν δ' ἰσχυροτέρων οὔτε
 περὶ τὰς φλέβας οὔτε περὶ τὰς ἀρτηρίας ἐστὶ τὸ πάθος, ἀλλὰ
 περὶ τὴν κίνησιν τῆς γλώττης. χαλεπῶς γὰρ αὐτὴν μετα-
 φέρουσιν, ὅταν ἕτερον δέξῃ φθόγγον εἰπεῖν. διὸ καὶ πολλὸν
 30 χρόνον τὸ αὐτὸ ῥῆμα λέγουσιν, οὐ δυνάμενοι τὸ ἐξῆς εἰπεῖν,
 ἀλλὰ συνεχῶς τῆς κινήσεως καὶ τοῦ πνεύμονος αὐτῶν ἐπὶ τὴν
 αὐτὴν ὁρμὴν φερομένου διὰ τὸ πλῆθος καὶ τὴν βίαν τοῦ πνεύ-
 ματος. ὥσπερ γὰρ καὶ τὸ σῶμα ὅλον τῶν τρεχόντων βιαίως χα-
 λεπὸν ἐστὶν ἐκ τῆς ὁρμῆς εἰς ἄλλην κίνησιν μεταστῆσαι, τὸν
 35 αὐτὸν τρόπον καὶ κατὰ μέρος. διὸ καὶ πολλάκις τὸ μὲν
 ἐξῆς εἰπεῖν οὐ δύναται, τὸ δὲ μετὰ τοῦτο λέγουσι ῥαδίως,
 ὅταν ἄλλην ποιήσωνται τῆς κινήσεως ἀρχήν. δῆλον δ' ἐστίν·
 καὶ γὰρ τοῖς ὀργιζομένοις τοῦτο συμβαίνει πολλάκις διὰ τὸ
 βλαῖον αὐτῶν γίγνεσθαι τὴν τοῦ πνεύματος φορὰν.

ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΟΝΙΚΑ.

Ὅτι αἱ διάνοιαι ἔπονται τοῖς σώμασι, καὶ οὐκ εἰσὶν αὐταὶ 805^a
καθ' ἑαυτὰς ἀπαθεῖς οὔσαι τῶν τοῦ σώματος κινήσεων. τοῦτο
δὲ δῆλον πάννυ γίνεται ἐν τε ταῖς μέθαις καὶ ἐν ταῖς ἀρ-
ρωστίαις· πολὺν γὰρ ἐξαλλάττονται φαίνονται αἱ διάνοιαι
ὑπὸ τῶν τοῦ σώματος παθημάτων. καὶ τοῦναντίον δὴ τοῖς 5
τῆς ψυχῆς παθήμασι τὸ σῶμα συμπάσχον φανερόν γίνε-
ται περὶ τε τοὺς ἔρωτας καὶ τοὺς φόβους τε καὶ τὰς λύπας
καὶ τὰς ἡδονάς. ἔτι δὲ ἐν τοῖς φύσει γινομένοις μᾶλλον
ἂν τις συνίδοι ὅτι οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα σῶμά τε καὶ
ψυχὴν συμφύως ὥστε τῶν πλείστων ἀλλήλοις αἷτια γίνε- 10
σθαι παθημάτων. οὐδὲν γὰρ πώποτε ζῶον γεγένηται τοιοῦτον
ὃ τὸ μὲν εἶδος ἔσχεν ἑτέρου ζώου, τὴν δὲ διάνοιαν ἄλλου,
ἀλλ' αἰεὶ τοῦ αὐτοῦ τό τε σῶμα καὶ τὴν ψυχὴν, ὥστε ἀναγ-
καῖον ἔπρεσθαι τῷ τοιῷδε σώματι τοιάνδε διάνοιαν. ἔτι δὲ
καὶ τῶν ἄλλων ζῶων οἱ περὶ ἕκαστον ἐπιστήμονες ἐκ τῆς 15
ιδέας δύνανται θεωρεῖν, ἵππικοί τε ἵππους καὶ κυνηγέται
κύνεας, εἰ δὲ ταῦτα ἀληθῆ εἶη (αἰεὶ δὲ ταῦτα ἀληθῆ ἔστιν),
εἶη ἂν φυσιογνωμονεῖν. οἱ μὲν οὖν προγεγενημένοι φυσιο-
γνώμονες κατὰ τρεῖς τρόπους ἐπεχέλοισαν φυσιογνωμονεῖν,
ἕκαστος καθ' ἑνα. οἱ μὲν γὰρ ἐκ τῶν γενῶν τῶν ζώων φν- 20
σιγνωμονοῦσι, τιθέμενοι καθ' ἕκαστον γένος εἶδος τι ζώου
καὶ διάνοιαν. οἱ δ' ἐπὶ τούτοις σῶμά τι, εἴτα τὸν ὅμοιον τῷ

σώματι σώμα ἔχοντα καὶ τὴν ψυχὴν ὁμοίαν ὑπελάμβα-
 νον. ἄλλοι δὲ τινες τοῦτο μὲν ἐποιοῦν, οὐκ ἔξ ἀπάντων δὲ
 25 τῶν ζῶων ἐδοκίμαζον, ἀλλ' ἔξ αὐτοῦ τοῦ τῶν ἀνθρώπων γέ-
 νους, διελόμενοι κατὰ τὰ ἔθνη, ὅσα διέφερε τὰς ὁψεις καὶ
 τὰ ἡθῆ, οἷον Αἰγύπτιοι καὶ Θοῤῃες καὶ Σκύθαι, ὁμοίως
 τὴν ἐκλογὴν τῶν σημείων ἐποιοῦντο. οἱ δὲ τινες ἐκ τῶν ἡθῶν
 τῶν ἐπιφαινομένων, οἷα διαθέσει ἔπεται ἕκαστον ἡθος, τῷ
 30 ὀργιζομένῳ, τῷ φοβουμένῳ, τῷ ἀφροδισιάζοντι, καὶ τῶν
 ἄλλων δὴ παθημάτων ἐκάστω. ἔστι δὲ κατὰ πάντας τούτους
 τοὺς τρόπους φυσιогγωμονεῖν, καὶ ἔτι κατ' ἄλλους, καὶ τὴν
 ἐκλογὴν τῶν σημείων ἀνομοίως ποιεῖσθαι. οἱ μὲν οὖν κατὰ
 805^b τὰ ἡθῆ μόνον φυσιогγωμονοῦντες ἀμαρτάνουσιν, πρῶτον μὲν
 ὅτι ἔνιοι οὐκ οἱ αὐτοὶ ὄντες τὰ ἐπὶ τῶν προσώπων ἡθῆ τὰ
 αὐτὰ ἔχουσιν, οἷον ὃ τε ἀνδρεῖος καὶ ὁ ἀναιδὴς τὰ αὐτὰ
 ἔχουσι, τὰς διανοίας πολὺ κεχωρισμένοι, δεύτερον δὲ ὅτι
 5 κατὰ χρόνους τινὰς τὰ ἡθῆ οὐ τὰ αὐτὰ ἀλλ' ἑτέρων ἔχουσιν.
 δυσανόους τε γὰρ οὖσιν ἐνίοτε συνέβη τὴν ἡμέραν ἡδέως δια-
 γαγεῖν καὶ τὸ ἡθος λαβεῖν τὸ τοῦ εὐθύμου, καὶ τούναντίον
 εὐθύμον λυπηθῆναι, ὥστε τὸ ἡθος τὸ ἐπὶ τοῦ προσώπου με-
 ταβαλεῖν. ἔτι πρὸς τούτοις περὶ ὀλίγων ἂν τις τοῖς ἐπιφαι-
 10 νομένοις τεκμαίροιο. οἱ δ' ἐκ τῶν θηρίων φυσιогγωμονοῦντες
 οὐκ ὀρθῶς τὴν ἐκλογὴν τῶν σημείων ποιοῦνται. οὐ γὰρ δὴ
 ἐκάστου τῶν ζῶων τὴν ἰδέαν διεξελθόντα ἔστιν εἰπεῖν ὅτι, ὅς
 ἂν ὁμοῖος τούτῳ τὸ σώμα ᾖ, καὶ τὴν ψυχὴν ὁμοῖος ἔσται.
 πρῶτον μὲν γὰρ ὥς ἀπλῶς εἰπεῖν οὕτως ὁμοῖον θηρίῳ ἄν-
 15 θρωπον οὐδεὶς ἂν εὖροι, ἀλλὰ προσεοικότα μὲν τι. ἔτι πρὸς
 τούτοις τὰ ζῶα ὀλίγα μὲν τὰ ἴδια ἔχει σημεία, πολλὰ δὲ
 τὰ κοινά· ὥστε ἐπειδὴν ὁμοῖός τις ᾖ μὴ κατὰ τὸ ἴδιον
 ἀλλὰ κατὰ τὸ κοινόν, τί μᾶλλον οὗτος λέγοντι ἢ ἐλάφῳ
 ὁμοιότερος; εἰκὸς γὰρ τὰ μὲν ἴδια τῶν σημείων ἴδιόν τι
 20 σημαίνειν, τὰ δὲ κοινὰ κοινόν. τὰ μὲν οὖν κοινὰ τῶν ση-
 μείων οὐδὲν ἂν διασαφηθῇ τῷ φυσιогγωμονοῦντι. εἰ δὲ τις
 τὰ ἴδια ἐκάστου τῶν θηρίων ἐκλέξειεν, οὐκ ἂν ἔχοι ἀποδοῦται

οὐ ἐστὶ ταῦτα σημεῖα. εἰκὸς γὰρ τοῦ ἰδίου, ἴδιον δὲ οὐδεὶς οὐδὲν τῶν ζώων τῶν φυσιογνωμονομένων ἐν γε τῇ διανοίᾳ ἔχει ἂν τις λαβεῖν· οὔτε γὰρ ἀνδρεῖον μόνον ὁ λέων ἐστίν, 25 ἀλλὰ καὶ ἄλλα πολλά, οὔτε δειλὸν ὁ λαγῶς, ἀλλὰ καὶ ἄλλα μυρία. εἰ οὖν μήτε τὰ κοινὰ σημεῖα ἐκλέξαντι σφές τι γίνεταί μήτε τὰ ἴδια, οὐκ ἂν εἴη καθ' ἕκαστον τῶν ζώων σκέπτεσθαι, ἀλλ' ἐξ ἀνθρώπων τὴν ἐκλογὴν ποιητέον τῶν τὸ αὐτὸ πάθος πασχόντων, οἷον, ἂν μὲν ἀνδρεῖον ἐπι- 30 σκοπῇ τις τὰ σημεῖα, τὰ ἀνδρεῖα τῶν ζώων εἰς ἐν λαβόντα δεῖ ἐξετάσαι, ποῖα παθήματα τοῦτοις μὲν ἄσασιν ὑπάρχει, τῶν δὲ ἄλλων ζώων οὐδενὶ συμβέβηκεν. εἰ γὰρ οὕτω τις ἐκλέξειεν, ὅτι ταῦτά ἐστι τὰ σημεῖα ἀνδρείας τοῖς 806^a προκριθεῖσι ζώοις, μὴ μόνον ἀνδρείας κοινὸν ὑπάρχειν πάθος τῶν ἐν τῇ διανοίᾳ, ἀλλὰ καὶ ἄλλο τι· οὕτω δ' ἂν ἀπορήσειε πότερον ἀνδρείας ἢ θατέρου τὰ σημεῖα ἐστίν. ἀλλὰ δεῖ ἐκ πλείστον τε ἐκλέγεσθαι ζώων, καὶ μηδὲν πάθος κοινὸν 5 ἐχόντων ἐν τῇ διανοίᾳ ἄλλο τι, οὐκ ἂν τὰ σημεῖα σκοπῇ. ὅσα μὲν οὖν τῶν σημείων μόνιμά ἐστι, μόνιμον ἂν τι καὶ σημαίνει· ὅσα δὲ ἐπιγινόμενά τε καὶ ἀπολείποντα, πῶς ἂν τὸ σημεῖον ἀληθὲς εἴη τοῦ ἐν τῇ διανοίᾳ μὴ μένοντος; εἰ μὲν γὰρ μόνιμον ἐπιγινόμενόν τε καὶ ἀπολείπον σημεῖόν 10 τις ὑπολάβοι, ἐνδέχοιτο μὲν ἂν αὐτὸ ἀληθὲς εἶναι, οὐ μὲν ἐπιεικὲς ἂν εἴη, μὴ αἰετῶ πράγματι παρεπόμενον. ὅσα δὲ παθήματα ἐγγινόμενα τῇ ψυχῇ μηδὲν τι ἐνδιαλλάττει τὰ σημεῖα τὰ ἐν τῶ σώματι, οἷς χρῆται ὁ φυσιογνώμων, οὐκ ἂν εἴη τὰ τοιαῦτα γνωρίσματα τῇ τέχνῃ, οἷον 15 τὰ περὶ τὰς δόξας καὶ τὰς ἐπιστήμας ἱατρὸν ἢ κιθαριστήν οὐκ ἐνδέχεται γνωρίζειν· ὁ γὰρ μαθὼν ὅ τι μάθημα, οὐδὲν ἐξήλλαξε τῶν σημείων οἷς χρῆται ὁ φυσιογνώμων.

2 Δεῖ δὴ οὖν ὀρίσαι περὶ ποῖα ἅττα ἐστὶν ἡ φυσιογνωμονία, ἐπειδὴ οὐ περὶ πάντα, καὶ ἐκ τίνων ἕκαστα σημεῖα 20

806^a 16. ἱατρὸν ἢ κιθαριστήν Sylburg, Bekker; ἱατροῦ ἢ κιθαριστοῦ libri.

λαμβάνεται, ἔπειτ' ἐφεξῆς καθ' ἕναστον περὶ τῶν ἐπι-
 φανεστέρων δηλωῶσαι. ἡ μὲν οὖν φυσιολογικὴ ἐστὶ, καθ-
 ἄπερ καὶ τοῦνομα αὐτῆς λέγει, περὶ τὰ φυσικὰ παθή-
 ματα τῶν ἐν τῇ διανοίᾳ, καὶ τῶν ἐπικτῆτων ὅσα παρα-
 25 γνόμενα μεθίστησι τῶν σημείων τῶν φυσιολογικῶν. ὁποῖα δὲ ταυτὰ ἐστίν, ὕστερον δηλωθήσεται. ἐξ ὧν δὲ γε-
 νῶν τὰ σημεῖα λαμβάνεται, νῦν ἐρῶ, καὶ ἔστιν ἅπαντα·
 ἐκ τε γὰρ τῶν κινήσεων φυσιολογικῶν, καὶ ἐκ τῶν
 σχημάτων, καὶ ἐκ τῶν χρωμάτων, καὶ ἐκ τῶν ἡθῶν τῶν
 30 ἐπὶ τοῦ προσώπου ἐμφαινομένων, καὶ ἐκ τῶν τριχωμάτων,
 καὶ ἐκ τῆς λειότητος, καὶ ἐκ τῆς φωνῆς, καὶ ἐκ τῆς σαρ-
 κός, καὶ ἐκ τῶν μερῶν, καὶ ἐκ τοῦ τύπου ὅλου τοῦ σώ-
 ματος. καθόλου μὲν οὖν τοιαῦτά ἐστίν· λέγουσιν οἱ φυ-
 σιολογικοὶ περὶ ὅλων τῶν γενῶν ἐν οἷς ἐστὶ τὰ σημεῖα.
 35 εἰ μὲν οὖν ἀσαφὴς ἢ μὴ εὖσημος ἦν ἡ τοιαύτη διέξοδος,
 ἀπέχρησεν ἂν τὰ εἰρημένα. νυνὶ δ' ἴσως βέλτιόν ἐστι καθ'
 ἕκαστον περὶ πάντων, ὅσα ἐπιφανῆ παρὰ τῶν φυσιολογ-
 806^b ικῶν, ἀκριβέστερον φράσαι, τὰ τε σημεῖα λέγοντα,
 οἷά τ' ἐστὶν ἕκαστα καὶ ἐπὶ τί ἀναφέρεται, ὅσα μὴ ἐν τοῖς
 προειρημένοις δεδήλωται. αἱ μὲν οὖν χροαὶ σημαίνουσιν
 αἱ μὲν ὀξεῖα θερμὸν καὶ ὕφαιμον, αἱ δὲ λευκέρυθροι εὐ-
 5 φάν, ὅταν ἐπὶ λεῖον χρωτὸς συμβῇ τοῦτο τὸ χρῶμα.
 τὰ δὲ τριχώματα τὰ μὲν μαλακὰ δειλόν, τὰ δὲ σκληρὰ
 ἀνδρεῖον. τοῦτο δὲ τὸ σημεῖον εἴληπται ἐξ ἀπάντων τῶν
 ζώων. δειλότατον μὲν γὰρ ἐστὶν ἔλαφος λαγῶδες πρόβατα,
 καὶ τὴν τρίχα μαλακωτάτην ἔχει· ἀνδρεϊότατον δὲ λέων,
 10 ὅς ἄγριος, καὶ τρίχα σκληροτάτην φέρει. ἔστι δὲ καὶ ἐν
 τοῖς ὄρνυσι τὸ αὐτὸ τοῦτο ἰδεῖν· καθόλου τε γὰρ ὅσοι μὲν
 σκληρὸν τὸ πτερόν· ἔχουσιν, ἀνδρεῖοι, ὅσοι δὲ μαλακόν,
 δειλοί, καὶ κατὰ μέρη ἔστι ταυτὸ τοῦτο ἰδεῖν ἐν τε τοῖς
 ὄρνυσι καὶ ἐν τοῖς ἀλεκτρούσι. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν
 15 γενῶν τῶν ἀνθρώπων ταυτὸ τοῦτο συμπίπτει· οἱ μὲν γὰρ
 ἐπὶ ταῖς ἄρκτοις οἰκοῦντες ἀνδρεῖοί τε εἰσι καὶ σκληροτέ-

χες, οἱ δὲ πρὸς μεσημβρίαν δειλοὶ τε καὶ μαλακὸν τρι-
 χωμα φέρουσιν. ἡ δὲ δασύτης ἡ περὶ τὴν κοιλίαν λα-
 λιὰν σημαίνει. τοῦτο δὲ ἀναφέρεται εἰς τὸ γένος τῶν ὀρνί-
 θων· ἴδιον γὰρ ὀρνιθος τῶν περὶ τὸ σῶμα ἡ δασύτης ἡ 20
 περὶ τὴν κοιλίαν, τῶν δὲ περὶ τὴν διάνοιαν ἡ λαλιά. ἡ δὲ
 σάρξ ἡ μὲν σκληρὰ καὶ εὐεκτικὴ φύσει ἀναλίσθητον ση-
 μαίνει, ἡ δὲ λεῖα καὶ εὐφρεὰ καὶ ἀβέβαιον, ἐὰν μὴ ἐπ'
 ἰσχυροῦ σώματος καὶ τὰ ἀκρωτήρια ἐγκρατῇ ἔχοντος τοῦτο
 συμβῇ. αἱ δὲ κινήσεις αἱ μὲν νοθραὶ μαλακὴν διάνοιαν, 25
 αἱ δὲ ὀξεῖαι ἔνθεμον. ἐπὶ δὲ τῆς φωνῆς ἡ μὲν βαρεῖα
 καὶ ἐπιτεινομένη ἀνδρεῖον, ἡ δὲ ὀξεῖα καὶ ἀνεμμένη δειλόν.
 τὰ δὲ σχήματα καὶ τὰ παθήματα τὰ ἐπιφαινόμενα ἐπὶ
 τῶν προσώπων κατὰ τὰς ὁμοιότητας λαμβάνεται τῶν πα-
 θῶν. ὅταν γὰρ πάσῃ τι, γίνεται οἷον εἰ τοιοῦτον ἔχει ὅταν 30
 τις ὀργίλῃται, ὀργίλον τὸ σημεῖον τοῦ αὐτοῦ γένους. τὸ δὲ
 ἄρρεν τοῦ θήλεος μείζον καὶ ἰσχυρότερον, καὶ τὰ ἀκρωτή-
 ρια τοῦ σώματος ἰσχυρότερα καὶ λιπαρώτερα καὶ εὐεκτι-
 κώτερα καὶ βελτίω κατὰ πάσας τὰς ἀρετάς. ἰσχυρότερα
 δὲ τῶν ἐπὶ τοῖς μέρεσι σημείων ἐστὶ τὰ ἐν τοῖς ἡθέσι τοῖς 35
 ἐν τοῖς ἐπιφαινομένοις λαμβανόμενα καὶ τὰ κατὰ τὰς
 κινήσεις καὶ τὰ σχήματα. ὅλως δὲ τὸ ἐνὶ μὲν πιστεύειν
 τῶν σημείων εὐήθες· ὅταν δὲ πλείω συμφωνοῦντα καθ' ἑνὸς 807^a
 λάβῃ, μᾶλλον ἤδη κατὰ τὸ εἰκὸς ἂν τις ὑπολαμβάνει
 ἀληθῆ εἶναι τὰ σημεῖα. ἔστι δὲ ἄλλος τρόπος καθ' ὃν ἂν
 τις φυσιογνωμονοίῃ· οὐδεὶς μὲντοι ἐπιτελεσθηκεν. οἷον εἰ
 ἀνάγκη ἐστὶ τὸν ὀργίλον καὶ τὸν δυσάνιον καὶ μικρὸν τὸ 5
 ἡθος φθονερὸν εἶναι, εἰ καὶ μὴ ἐστὶ φθονεροῦ σημεῖα, ἐξ
 ἐκείνων δὲ τῶν προτέρων ἐνδέχοιτο ἂν τῷ φυσιογνωμόνι
 καὶ τὸν φθονερὸν εὐρίσκειν, μάλιστα μὲν ἂν ὁ τοιοῦτος ἴδιος
 τρόπος εἴῃ τοῦ πεφιλοσοφηκότος. τὸ γὰρ δύνασθαι τινῶν
 ἔντων ἀναγκαῖον εἶναι, ἴδιον ὑπολαμβάνομεν φιλοσοφίας· 10

806^b 21. τὴν διάνοιαν] διάνοιαν αλ.
 τῷ πάθει αλ.

29. τῶν παθῶν]

ὅπερ ἐστὶν ὅτε ἐναντιοῦται τούτῳ κατὰ τὰ πάθη φυσιολογω-
μονεῖν καὶ τὰ κακά.

Περὶ φωνῆς κατὰ μὲν τὸ πάθος ἐπισκοπῶν ὀξεῖαν
οἰηθεῖν ἂν τις δυεῖν ἔνεκεν τιθέναι τοῦ θυμοειδοῦς. ὁ γὰρ
15 ἀγανακτῶν καὶ ὀργιζόμενος ἐπιτείνειν εἴωθε τὸν φθόγγον
καὶ ὅξυν φθέγγεσθαι, ὁ δὲ ἡαθύμως διακείμενος τὸν τε
τόνον ἀνίησι καὶ βαρὺ φθέγγεται. τῶν δ' αὖ ζώων τὰ
μὲν ἀνδρεῖα βαρύφωνα ἔστι, τὰ δὲ δειλὰ ὀξύφωνα, λέων
μὲν καὶ ταῦρος, καὶ κύων ὑλακτικός, καὶ τῶν ἀλεκτρονό-
20 νων οἱ εὐψυχοὶ βαρύφωνα φθέγγονται· ἔλαφος δὲ καὶ
λαγὼς ὀξύφωνα ἔστιν. ἄλλ' ἴσως καὶ ἐν τούτοις κρείσσον
ἔστι μὴ ἐν τῷ βαρεῖαν ἢ ὀξεῖαν εἶναι τὴν φωνὴν αὐτῶν
ἀνδρεῖον ἢ δειλὸν τιθέναι, ἀλλ' ἐν τῷ τὴν μὲν ἐρρωμένην
ἀνδρεῖον τὴν δὲ ἀνειμένην καὶ ἀσθενῆ δειλοῦ ὑποληπτέον
25 εἶναι. ἔστι δὲ κράτιστον, ὅταν τὰ σημεῖα μὴ ὁμολογούμενα
ἀλλ' ὑπεναντιούμενα, μὴδὲν τιθέναι, εἰ μὴ ἔστι τῶν διηρη-
μένων ποῖα ποῖων πιστότερα, καὶ μάλιστα μὲν εἰς εἶδη
ἀλλὰ μὴ εἰς ὅλα τὰ γένη ἀναφέρειν. ὁμοιότερα γὰρ ἔστι
τῷ ζητουμένῳ· οὐ γὰρ ὅλον τὸ γένος τῶν ἀνθρώπων φυ-
30 σιολογωμονοῦμεν, ἀλλὰ τινὰ τῶν ἐν τῷ γένει.

Ἀνδρεῖον σημεῖα τρίχωμα σκληρόν, τὸ σχῆμα τοῦ 3
σώματος ὀρθόν, ὅσῳ καὶ πλευραὶ καὶ τὰ ἀκρωτήρια τοῦ
σώματος ἰσχυρὰ καὶ μεγάλα, καὶ κοιλία πλατεῖα καὶ
προσεσταλμένη· ὠμοπλάται πλατεῖαι καὶ διεστηκνύαι, οὔτε
35 λῖαν συνδεδεμέναι οὔτε παντάπασιν ἀπολελυμέναι· τράχη-
λος ἐρρωμένος, οὐ σφόδρα σαρκώδης· τὸ στῆθος σαρκώδες
τε καὶ πλατὺ, ἰσχυρὸν προσεσταλμένον, γαστροκνημῖαι κάτω
507^b προσεσπασμέναι· ὄμμα χαροπόν, οὔτε λῖαν ἀνεπτυγμένον
οὔτε παντάπασι συμμύον· ἀνχηρότερον τὸ χροῶμα τὸ ἐπὶ
τοῦ σώματος· ὅξυν μέτωπον, εὐθύ, οὐ μέγα, ἰσχυρόν, οὔτε
λεῖον οὔτε παντάπασι ῥυτιδῶδες. δειλοῦ σημεῖα τριχω-

μάτιον μαλακόν, τὸ σῶμα συγκεκαθικός, οὐκ ἐπισπερχής· 5
αἱ δὲ γαστροκνημιαί ἄνω ἀνεσπασμέναι· περὶ τὸ πρόσω-
πον ὑπωχρός· ὄμματα ἀσθενῇ καὶ σκαρδαμύττοντα, καὶ
τὰ ἀκρωτήρια τοῦ σώματος ἀσθενῇ, καὶ μικρὰ σκέλη, καὶ
χεῖρες λεπταὶ καὶ μακραί· ὄσφυς δὲ μικρὰ καὶ ἀσθενής·
τὸ σχῆμα σύντονον ἐκ ταῖς κινήσεσιν· οὐκ ἱταμὸς ἄλλ' 10
ὑπτίος καὶ τεθαμβηκώς· τὸ ἦθος τὸ ἐπὶ τοῦ προσώπου ἐν-
μετάβολον, κατηφές. εὐφροῦς σημεῖα σὰρξ ὑγροτέρα
καὶ ἀπαλωτέρα, οὐκ εὐεκτική οὐδὲ τιμειώδης σφόδρα· τὰ
περὶ τὰς ὁμοπλάτας καὶ τράχηλον ἰσχυρότερα, καὶ τὰ
περὶ τὸ πρόσωπον, καὶ σύνδετα τὰ περὶ τὰς ὁμοπλάτας, 15
καὶ τὰ κάτω ἀφειμένα· εὐλύτα τὰ περὶ τὰς πλευράς·
καὶ τὸν νῶτον ἀσαρκότερος· τὸ σῶμα λευκέρυθρον καὶ κα-
θαρόν· τὸ δερμάτιον λεπτόν, τριχωμάτιον μὴ λίαν σκλη-
ρὸν μηδὲ λίαν μέλαν, ὄμμα χαροπόν, ὑγρόν. ἀναισθητότου
σημεῖα τὰ περὶ τὸν αὐχένα καὶ τὰ σκέλη σαρκώδη καὶ 20
συμπεπλεγμένα καὶ συνδεδεμένα, κοτύλη στρογγύλη, ὁμο-
πλάται ἄνω ἀνεσπασμέναι, μέτωπον μέγα περιφερές σαρ-
κῶδες, ὄμμα χλωρόν κωφόν, κνήμαι περὶ σφυρὸν πα-
χεῖαι σαρκώδεις στρογγύλαι, σιαγόνες μεγάλαι σαρκώδεις,
ὄσφυς σαρκώδης, σκέλη μακρά, τράχηλος παχύς, πρόσω- 25
πον σαρκῶδες, ὑπόμακρον ἱκανῶς. τὰς δὲ κινήσεις καὶ τὸ
σχῆμα καὶ τὸ ἦθος τὸ ἐπὶ τοῦ προσώπου ἐπιφαινόμενον
κατὰ τὰς ὁμοιότητας ἀναλαμβάνει. ἀναιδοῦς σημεῖα
ὀμμάτιον ἀνεπτυγμένον καὶ λαμπρόν, βλέφαρα ὕφαιμα
καὶ παχέα· μικρὸν ἔγκυρτον· ὁμοπλάται ἄνω ἐπηρμέναι· 30
τῷ σχήματι μὴ ὀρθὸς ἀλλὰ μικρῷ προπετέστερος, ἐν ταῖς
κινήσεσιν ὀξύς, ἐπίπυρρος τὸ σῶμα· τὸ χροῶμα ὕφαιμον·
στρογγυλοπόρσωπος· τὸ στήθος ἀνεσπασμένον. κοσμίον ση-
μεῖα. ἐν ταῖς κινήσεσι βραδύς, καὶ διάλεκτος βραδεῖα καὶ
φωνὴ πνευματώδης καὶ ἀσμενής, ὀμμάτιον ἀλαμπές μέ- 35

807^b 12. κατηφές] κατηφής al. 30. ἔγκυρτον] ἔγκυρτος
al. 34. διάλεκτος Bekker, διαλεκτικός libri.

λαν καὶ μήτε λίαν ἀνεπτυγμένον μήτε παντάπασι συμ-
 μεμνυκός, σκαρδαμυκτικὸν βραδέως· τὰ μὲν γὰρ ταχέως
 808^a σκαρδαμύττοντα τῶν ὀμμάτων τὰ μὲν δειλὸν τὰ δὲ θερ-
 μὸν σημαίνει. εὐθύμου σημαῖα μέτωπον εὐμέγεθες καὶ
 σαρκῶδες καὶ λεῖον, τὰ περὶ τὰ ὄμματα ταπεινότερα.
 καὶ ὑπνωδέστερον τὸ πρόσωπον φαίνεται, μήτε δεδορκός
 5 μήτε σύννον. Ἐν τε ταῖς κινήσεσι βραδὺς ἔστω καὶ ἀνει-
 μένος· τῷ σχήματι καὶ τῷ ἥθει τῷ ἐπὶ τοῦ προσώπου μὴ
 ἐπισπερχής· ἀλλὰ ἀγαθὸς φαινέσθω. ἀθύμου σημαῖα. τὰ
 ῥυτιδῶδη τῶν προσώπων καὶ ἰσχνὰ ὄμματα κατακεκλασ-
 μένα, ἅμα δὲ καὶ τὰ κεκλασμένα τῶν ὀμμάτων, δύο ση-
 10 μαίνει, τὸ μὲν μαλακὸν καὶ θῆλον, τὸ δὲ κατηγρὲς καὶ
 ἄθυμον. Ἐν τῷ σχήματι ταπεινὸς καὶ ταῖς κινήσεσιν ἀπη-
 γορευκός. κιναιίδου σημαῖα ὄμμα κατακεκλασμένον,
 γονύκροτος· ἐγκλίσεις τῆς κεφαλῆς εἰς τὰ δεξιὰ· αἱ φοραὶ
 τῶν χειρῶν ὕπτια καὶ ἔκλυτοι, καὶ βαδίσεις διτταί, ἡ
 15 μὲν περινεύοντος, ἡ δὲ κρατοῦντος τὴν ὀσφύν· καὶ τῶν
 ὀμμάτων περιβλέψεις, οἷος ἂν εἴη Διονύσιος ὁ σοφιστής.
 πικροῦ σημαῖα τὸ πρόσωπον σεσηρός· μελανόχρους, ἰσχνός·
 τὰ περὶ τὸ πρόσωπον διεξυσμένα, τὸ πρόσωπον ῥυτιδῶδες
 ἄσαρκον· εὐθύθριξ καὶ μελάνθριξ. θυμῶδους σημαῖα. ὀρ-
 20 θὸς τὸ σῶμα, τῷ σχήματι εὐπλευρός, εὐθυμος, ἐπίπυρρος·
 ὠμοπλάται διεστηκνῖαι καὶ μεγάλαι καὶ πλατεῖαι· ἀκρω-
 τήρια μεγάλα καὶ ἐγκρατῆ· λεῖος καὶ περὶ τὰ στήθη καὶ
 περὶ βουβῶνας, εὐπύγων· εὐανξῆς ὁ περιδρομος τῶν τρι-
 χῶν· κάτω κατεληλυθώς. πρᾶξος σημαῖα. ἰσχυρὸς τὸ
 25 εἶδος, εὐσαρκός· ὑγρὰ σὰρξ καὶ πολλή· εὐμεγέθης καὶ
 σύμμετρος· ὕπτιος τῷ σχήματι· ὁ περιδρομος τῶν τριχῶν
 ἀνεσπασμένος. εἴρωνος σημαῖα πλὴνα τὰ περὶ τὸ πρόσω-
 πον, καὶ τὰ περὶ τὰ ὄμματα ῥυτιδῶδη· ὑπνώδες τὸ πρόσω-
 πον τῷ ἥθει φαίνεται. μικροψύχου σημαῖα. μικρομελῆς,
 30 μικρογλάφυρος, ἰσχνός, μικρόμματος καὶ μικροπρόσωπος,
 οἷος ἂν εἴη Κορίνθιος ἢ Λευκάδιος. φίλοκυβοὶ γαλεαγκῶ-

νες καὶ ὀρχησταί. φιλολοίδοροι οἷς τὸ ἄνω χεῖλος μετέω-
 ρον· καὶ τὰ εἶδη προπετεῖς, ἐπίπυρροι. ἐλεήμονες ὅσοι
 γλαφυροὶ καὶ λευκόχροοι καὶ λιπαρόμαστοι καὶ τὰ ῥινία
 ἄνωθεν διεξυσμένοι, καὶ αἰεὶ δακρύουσι. οἱ αὐτοὶ οὗτοι καὶ 35
 φιλογύναιοι καὶ θηλυγόνοι καὶ περὶ τὰ ἥθη ἔρωτικοὶ καὶ
 ἀειμνήμονες καὶ εὐφρεῖς καὶ ἔνθερμοι. τούτων δὲ σημεῖα
 εἴρηται. ἐλεήμων ὁ σοφὸς καὶ δειλὸς καὶ κόσμος, ἀνε- 808^b
 λήντος ἀμαθῆς καὶ ἀναιδῆς. ἀγαθοὶ φραγεῖν οἷς τὸ ἀπὸ
 τοῦ ὁμφαλοῦ πρὸς στήθος μεῖζόν ἐστιν ἢ τὸ ἐντεῦθεν πρὸς τὸν
 αὐχένα. λάγνου σημεῖα. λευκόχρους καὶ δασὺς εὐθείαις
 θριξὶ καὶ παχείαις καὶ μελαίναις· καὶ οἱ κρόταφοι δασεῖς 5
 εὐθείαις θριξί· λιπαρὸν τὸ ὁμάτιον καὶ μάργον. φίλυπνοι
 οἱ τὰ ἄνω μεῖζω ἔχοντες καὶ γυπώδεις καὶ θερμοί, εὐε-
 τικὴν σάρκα ἔχοντες, καὶ γλαφυροὶ τὰ εἶδη, καὶ δασεῖς
 τὰ περὶ τὴν κοιλίαν. μνήμονες οἱ τὰ ἄνω ἐλάττονα
 ἔχοντες καὶ γλαφυρὰ καὶ σαρκωδέστερα. 10

- 4 Δοκεῖ δέ μοι ἡ ψυχὴ τε καὶ τὸ σῶμα συμπαθεῖν ἀλ-
 λήλοις· καὶ ἡ τῆς ψυχῆς ἕξις ἀλλοιουμένη συναλλοιοῖ τὴν
 τοῦ σώματος μορφήν, πάλιν τε ἡ τοῦ σώματος μορφή ἀλ-
 λοιουμένη συναλλοιοῖ τὴν τῆς ψυχῆς ἕξιν. ἐπειδὴ γάρ ἐστι
 ψυχῆς τὸ ἀνιᾶσθαι τε καὶ εὐφραίνεσθαι, καταφανὲς ὅτι 15
 οἱ ἀνιώμενοι σκυθρωπότεροί εἰσι καὶ οἱ εὐφραινόμενοι ἱλα-
 ροί. εἰ μὲν οὖν ἦν τῆς ψυχῆς λελυμένης ἔτι τὴν ἐπὶ τοῦ
 σώματος μορφήν μένειν, ἦν μὲν ἂν καὶ οὕτως ἡ ψυχὴ τε
 καὶ τὸ σῶμα συμπαθῇ, οὐ μέντοι συνδιατελοῦντα ἀλλήλοις.
 νῦν δὲ καταφανὲς ὅτι ἐκάτερον ἐκατέρῳ ἔπεται. μάλιστα 20
 μέντοι ἐν τοῦδε δήλον γένοιτο. μανία γὰρ δοκεῖ εἶναι περὶ
 ψυχὴν, καὶ οἱ ἱατροὶ φαρμάκοις καθαίροντες τὸ σῶμα
 καὶ διαίταις τισὶ πρὸς αὐτοῖς χρησάμενοι ἀπαλλάττουσι
 τὴν ψυχὴν τῆς μανίας. ταῖς δὲ τοῦ σώματος θεραπαίαις
 καὶ ἅμα ἢ τε τοῦ σώματος μορφή λέλυται καὶ ἡ ψυχὴ 25

μανίας ἀπήλλακται. ἐπειδὴ οὖν ἅμα ἀμφοτέρω λύνονται,
 δηλόν ὅτι συνδιατελοῦσιν ἀλλήλοις. συμφανὲς δὲ καὶ ὅτι
 ταῖς δυνάμεσι τῆς ψυχῆς ὅμοιαι αἱ μορφαὶ τοῖς σώμασιν
 ἐπιγίνονται, ὥστ' ἐστὶν ἅπαντα ὅμοια ἐν τοῖς ζώοις τοῦ αὐτοῦ
 30 τινὸς δηλωτικά. πολλὰ δὲ καὶ ὧν διαπράττεται τὰ ζῶα, τὰ
 μὲν ἴδια ἐκάστου γένους πάθη τῶν ζώων ἐστί, τὰ δὲ κοινά.
 ἐπὶ μὲν οὖν τοῖς ἰδίοις ἔργοις τῆς ψυχῆς ἴδια τὰ πάθη
 κατὰ τὸ σῶμα, ἐπὶ δὲ τοῖς κοινοῖς τὰ κοινά. κοινὰ μὲν
 οὖν ἐστὶν ὕβρις τε καὶ ἡ περὶ τὰ ἀφροδίσια ἔκστασις. τῶν
 35 μὲν οὖν λοφούρων κοινόν ἐστὶν ὕβρις, τῶν δὲ ὄνων τε καὶ
 συνῶν ἡ περὶ τὰ ἀφροδίσια ἔξις. ἴδιον δ' ἐστὶν ἐπὶ μὲν τῶν
 κινῶν τὸ λοιδόρον, ἐπὶ δὲ τῶν ὄνων τὸ ἄλυπον. ὥς μὲν
 809^a οὖν τὸ κοινόν τε καὶ τὸ ἴδιον χρὴ διελέσθαι, εἴρηται. δεῖ
 μέντοι πρὸς ἅπαντα πολλῆς συνηθείας, εἰ μέλλει τις αὐτὸς
 ἔσεσθαι ἱκανὸς περὶ τούτων ἕκαστα λέγειν. ἐπειδὴ γὰρ τὰ
 ὁρώμενα ἐπὶ τῶν σωμάτων λέγεται ἀναφέρεσθαι ἐπὶ τὰς
 5 ὁμοιότητας τὰς τε ἀπὸ τῶν ζώων καὶ τὰς ἀπὸ τῶν πρά-
 ξων γινομένας, καὶ ἰδέαι τινὲς ἄλλαι ἀπὸ θερμοτήτων καὶ
 ἀπὸ ψυχροτήτων γίνονται, ἔστι τε τούτων ἕνια τῶν ἐπιφαι-
 νομένων ἐπὶ τε τοῖς σώμασι μικραῖς διαφοραῖς κεχρημένα
 καὶ τῷ αὐτῷ ὀνόματι προσαγορευόμενα, οἷον αἶ τε ἀπὸ
 10 φόβων ὠχρότητες καὶ ἀπὸ πόνων (αὗται γὰρ ὀνόματι τε
 τῷ αὐτῷ κέχρηται, καὶ διαφορὰν μικρὰν ἔχουσι πρὸς ἀλ-
 λήλας), μικρὰς δὲ οὐσης τῆς διαφορᾶς οὐ ῥᾶδιον γινώσκειν
 ἀλλὰ ἢ ἐκ τῆς συνηθείας τῆς μορφῆς τὴν ἐπιπρόπεϊαν
 εἰληφότα, ἔστι μὲν οὖν καὶ τάχιστος καὶ ἄριστος ὁ ἀπὸ τῆς
 15 ἐπιπρόπεϊας, καὶ ἔστι γε οὕτως τούτῳ χρώμενον πολλὰ δια-
 γινώσκειν. καὶ οὐ μόνον καθόλου χρήσιμόν ἐστιν, ἀλλὰ καὶ
 πρὸς τὴν τῶν σημείων ἐκλογὴν· ἕκαστον γὰρ τῶν ἐκλεγο-
 μένων καὶ πρέπειν δεῖ τοιοῦτον οἷον τὸ ἐκλεγόμενον θέλει.
 ἔτι τε κατὰ τὴν ἐκλογὴν τῶν σημείων, καὶ τῷ συλλο-

γισμῶ, ᾧ δεῖ χρησθαι ὅπου ἂν τι τύχῃ, προστιθέντας τοῖς 20
 προσοῦσι τὰ προσήκοντα, οἷον εἰ ἀναιδής τε εἴη καὶ μικρο-
 λόγος, καὶ κλέπτῃς ἂν εἴη καὶ ἀνελευθερος, καὶ κλέπτῃς
 μὲν ἐπομένως τῇ ἀναιδεΐᾳ, τῇ δὲ μικρολογίᾳ ἀνελεύθερος.
 ἐπὶ μὲν οὖν τῶν τοιούτων ἐκάστου δεῖ τοῦτον τὸν τρόπον
 προσαρμόζοντα τὴν μέθοδον ποιεῖσθαι. 25

5 Νυνὶ δὲ πρῶτον πειράσομαι τῶν ζώων διελέσθαι, ὅποια
 αὐτῶν προσήκει διαλλάττειν πρὸς τὸ εἶναι ἀνδρεῖα καὶ δειλὰ
 καὶ δίκαια καὶ ἄδικα. διαιρετέον δὲ τὸ τῶν ζώων γένος εἰς
 δύο μορφάς, εἰς ἄρσεν καὶ θῆλυ, προσάπτοντα τὸ πρέπον
 ἐκατέρᾳ μορφῇ. ἔστι γὰρ ὅμοια. ἐπιχειροῦμεν οὖν τρέφειν τῶν 30
 θηρίων προσηνέστερα καὶ μαλακώτερα τὰς ψυχὰς τὰ θήλεα
 τῶν ἀρρένων, ἥτιόν τε βωμαλευόμενα, τὰς τε τροφὰς καὶ
 τὰς χειροθητείας μᾶλλον προσδεχόμενα. ὥστε τοιαῦτα ὄντα
 εἴη που ἂν ἀθυμότερα τῶν ἀρρένων. καταφανές δὲ τοῦτο ἔξ
 ἡμῶν πού ἐστιν, ὅτι ἐπὶ ὑπὸ θυμοῦ κρατηθῶμεν, δυσπαρα- 35
 πιστότεροί τε, καὶ μάλιστα ἐρρώμεθα πρὸς τὸ μηδαμῇ μηδὲν
 εἶξαι, ἐπὶ τὸ βιάζεσθαι δὲ καὶ πρᾶξαι φερόμεθα, πρὸς ὃ
 ἂν ὁ θυμὸς ὀρμήσῃ. δοκεῖ δέ μοι καὶ κακουρότερα γίνεσθαι
 τὰ θήλεα τῶν ἀρρένων, καὶ προπετέστερά τε καὶ ἀναλκέστερα.
 αἱ μὲν οὖν γυναικες καὶ τὰ περὶ ἡμᾶς τρεφόμενα καὶ πάντῃ 809^b
 που φανερὰ ὄντα· τὰ δὲ περὶ τὴν ὕλην πάντες ὁμολογοῦσιν
 οἱ νομεῖς τε καὶ θηρευταὶ ὅτι τοιαῦτά ἐστιν οἷα προεῖρηται.
 ἀλλὰ μὴν καὶ τόδε δῆλον, ὅτι ἕκαστον ἐν ἐκάστῳ γένει
 θῆλυ ἄρρενος μικροκεφαλωτέρου ἐστι καὶ στενοπροσωπότερον 5
 καὶ λεπτοτραχηλότερον, καὶ τὰ στήθη ἀσθενέστερα ἔχει, καὶ
 ἀπλευρότερά ἐστι, τὰ τε ἰσχία καὶ τοὺς μηρούς περισαρκότερα
 τῶν ἀρρένων, γονύκροτα δὲ καὶ τὰς κνήμας λεπτὰς ἔχοντα,
 τοὺς τε πόδας κομψότερους, τὴν τε τοῦ σώματος ὅλην μορφήν
 ἡδίω μάλιστ' ἂν ἢ γενναιότεραν, ἀνευρότερα δὲ καὶ μαλα- 10
 κώτερα, ὑγροτέrais σαρκὶ κεχηρμένα. τὰ δὲ ἄρρενα τοῦ-

τοις ἅπασιν ἐναντία, τὴν φύσιν ἀνδρειότεραν καὶ δικαιοτέ-
 ραν εἶναι γένει, τὴν δὲ τοῦ θήλεος δειλοτέραν καὶ ἀδικοτέραν.
 τούτων οὕτως ἐχόντων, φαίνεται τῶν ζώων ἀπάντων λέων
 15 τελεωτάτα μετεληφέναι τῆς τοῦ ἄρρενος ιδέας. ἔστι γὰρ
 ἔχων στόμα εὐμέγεθες, τὸ δὲ πρόσωπον τετραγωνώτερον, οὐκ
 ἄγαν ὁστώδες, τὴν ἄνω τε γένυν οὐ προεξεστηκυῖαν ἀλλὰ
 ἰσορροποῦσαν τῇ κάτω, ῥίνα δὲ παχύτεραν ἢ λεπτοτέραν,
 χαροποὺς ὀφθαλμοὺς ἐγκοίλους, οὐ σφόδρα περιφερεῖς οὔτε
 20 ἄγαν προμήκεις, μέγεθος δὲ μέτριον, ὄφρυν εὐμεγέθη, μέτωπον
 τετράγωνον, ἐκ μέσου ὑποκοιλότερον, πρὸς δὲ τὰς ὀφρὺς καὶ
 τὴν ῥίνα ὑπὸ τοῦ μετώπου οἷον νέφος ἐπανεστηκός. ἄνωθεν δὲ
 τοῦ μετώπου κατὰ τὴν ῥίνα ἔχει τρίχας ἐκκλινεῖς οἷον ἀνά-
 σιλον, κεφαλὴν μετρίαν, τράχηλον εὐμήκη, πάχει σύμ-
 25 μετρον, θορὴν ξανθαῖς κεχρημένον, οὐ φοιξαῖς οὔτε ἄγαν ἀπε-
 στραμμέναις· τὰ περὶ τὰς κλεῖδας εὐλυττώτερα μᾶλλον ἢ
 συμπετραγμένα· ὥμους ῥωμαλέους, καὶ στηθος νεανικόν, καὶ
 τὸ μετὰφρενον πλατὺ καὶ εὐπλευρον καὶ εὐνωτον ἐπιεικῶς·
 ζῶον ἀσαρκότερον τὰ ἰσχία καὶ τοὺς μηρούς· σκέλη ἐρρωμένα
 30 καὶ νευρώδη, βάσιν τε νεανικὴν, καὶ ὅλον τὸ σῶμα ἀρθρῶ-
 δες καὶ νευρῶδες, οὔτε λίαν σκληρὸν οὔτε λίαν ὑγρόν. βα-
 δίζον δὲ βραδέως, καὶ μεγάλα διαβαῖνον, καὶ διασαλεῦον
 ἐν τοῖς ὤμοις, ὅταν πορεύηται. τὰ μὲν οὖν περὶ τὸ σῶμα
 τοιοῦτον· τὰ δὲ περὶ τὴν ψυχὴν δοτικόν καὶ ἐλεύθερον, με-
 35 γαλόψυχον καὶ φιλόνικον, καὶ πραῦ καὶ δίκαιον καὶ φιλό-
 στοργον πρὸς ἅ ἄν ὁμιλήσῃ. ἡ δὲ πάρδαλις τῶν ἀνδρείων
 εἶναι δοκούντων θηλυμορφότερόν ἐστιν, ὅτι μὴ κατὰ τὰ σκέλη·
 ταῦτοις δὲ συνεργεῖ καὶ τι ἔργον ῥώμης ἀπεργάζεται. ἔστι
 γὰρ ἔχων πρόσωπον μικρόν, στόμα μέγα, ὀφθαλμοὺς μικρούς,
 10^a ἐκλενκοὺς, ἐγκοίλους, αὐτοὺς δὲ περιπολαιοτέρους· μέτωπον
 προμηκέστερον, πρὸς τὰ ὦτα περιφερέστερον ἢ ἐπιπεδώτε-
 ρον· τράχηλον μακρόν ἄγαν καὶ λεπτόν, στηθος ἄπλευρον

809^b 23. οἷον ἀνάσιλον Sylburg, οἷον ἄν ἄσιλον libri.
 35. φιλόνικον Bekker, φιλόνεικον libri.

καὶ μακρον νῶτον, ἰσχία σαρκώδη καὶ μηρούς, τὰ δὲ περὶ
 τὰς λαγόνας καὶ γαστέρα ὁμαλὰ μᾶλλον· τὸ δὲ χροῖμα 5
 ποικίλον, καὶ ὅλον ἀναρθρόν τε καὶ ἀσύμμετρον. ἡ μὲν οὖν
 τοῦ σώματος ἰδέα τοιαύτη, τὰ δὲ περὶ τὴν ψυχὴν μικρόν
 καὶ ἐπίκλοπον καὶ ὅλως εἰπεῖν δολερόν. τὰ μὲν οὖν ἐκπρε-
 πέστερα μετεilhφῶτα ζῶα τῶν δοκούντων ἀνδρείων εἶναι τῆς
 τε τοῦ ἄρρενος ἰδέας καὶ τῆς τοῦ θήλεος εἴρηται. τὰ δ' ἄλλα 10
 οἷα τυγχάνει, ῥάδιον ἤδη μετεῖναι. ὅσα δὲ πρὸς τὸ φυ-
 σιογνωμονῆσαι συνιδεῖν ἀρμόττει ἀπὸ τῶν ζῴων, ἐν τῇ τῶν
 σημείων ἐκλογῇ ζητήσεται.

- 6 Ἡ δὲ ἐκλογὴ τῶν σημείων ἡ κατὰ τοὺς ἀνθρώπους
 ὧδε λαμβάνεται. ὅσοις οἱ πόδες εὐφρεῖς τε καὶ μεγάλοι 15
 διηρθρωμένοι τε καὶ νευρώδεις, ἐρρωμένοι τὰ περὶ τὴν ψυχὴν·
 ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ ἄρρεν γένος. ὅσοι δὲ τοὺς πόδας μικροὺς
 στενοὺς ἀνάρθρους ἔχουσιν, ἡδίους τε ἰδεῖν ἢ ῥωμαλεωτέρους,
 μαλακοὶ τὰ περὶ τὴν ψυχὴν· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ θῆλυ
 γένος. οἷς τῶν ποδῶν οἱ δάκτυλοι καμπύλοι, ἀναιδεῖς, καὶ 20
 ὅσοις ὄνυχες καμπύλαι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ὄρνεις τοὺς
 γαιψώνυχας. οἷς τῶν ποδῶν τὰ δάκτυλα συμπεφρα-
 γμένα ἐστί, δειμαλέοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ὄρνιθας τοὺς
 στενόποδας τῶν λιμναίων. ὅσοις τὰ περὶ τὰ σφυρὰ νευ-
 ρώδη τε καὶ διηρθρωμένα ἐστίν, εὐρωστοὶ τὰς ψυχάς· 25
 ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ ἄρρεν γένος. ὅσοι τὰ σφυρὰ σαρκώ-
 δεις καὶ ἀναρθροὶ, μαλακοὶ τὰς ψυχάς· ἀναφέρεται
 ἐπὶ τὸ θῆλυ γένος. ὅσοι τὰς κνήμας ἔχουσιν ἡρθρω-
 μένας τε καὶ νευρώδεις καὶ ἐρρωμένας, εὐρωστοὶ τὴν ψυ-
 χὴν· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ ἄρρεν. ὅσοι δὲ τὰς κνήμας λεπτάς 30
 νευρώδεις ἔχουσιν, λᾶγνοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ὄρνιθας.
 ὅσοι δὲ τὰς κνήμας περιπλέους σφόδρα ἔχουσιν, οἷον ὀλίγον
 διαρρηγνυμένας, βδελυροὶ καὶ ἀναιδεῖς· ἀναφέρεται ἐπὶ
 τὴν ἐπιπρόπειαν. οἱ γονύκροτοι κίναδοι· ἀναφέρεται ἐπὶ
 τὴν ἐπιπρόπειαν. οἱ τοὺς μηρούς ὁστώδεις καὶ νευρώδεις 35

ἔχοντες εὐρωστοί· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ ἄρρεν. οἱ δὲ τοὺς μη-
 ροὺς ὁστώδεις καὶ περιπλέους ἔχοντες μαλακοί· ἀναφέρεται
 5 ἐπὶ τὸ θῆλυ. ὅσοι δὲ πῦρα ὀξεῖαν ὁστώδη ἔχουσιν, εὐ-
 ρωστοί, ὅσοι δὲ σαρκώδη πλῖνα ἔχουσι, μαλακοί. ὅσοι δὲ
 ἔχουσιν ὀλίγην σάρκα, οἷον ἀπαμοργμένα, κακοήθεις·
 ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς πιθήκους. οἱ ζῶνοί φιλόθηροι· ἀνα-
 10 φέρεται ἐπὶ τοὺς λέοντας καὶ τοὺς κύνας. ἴδοι δ' ἂν τις
 καὶ τῶν κυνῶν τοὺς φιλοθηροτάτους ζῶνους ὄντας. οἷς τὰ
 περὶ τὴν κοιλίαν λαπαρά, εὐρωστοί· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ
 ἄρρεν. ὅσοι δὲ μὴ λαπαροί, μαλακοί· ἀναφέρεται ἐπὶ τὴν
 ἐπιπρόπειαν. ὅσοις τὸ νῶτον εὐμέγεθές τε καὶ ἐρρωμένον,
 15 εὐρωστοί τὰς ψυχάς· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ ἄρρεν. ὅσοι δὲ
 τὸ νῶτον στενὸν καὶ ἀσθενὲς ἔχουσι, μαλακοί· ἀναφέρεται
 ἐπὶ τὸ θῆλυ. οἱ εὐπλευροὶ εὐρωστοί τὰς ψυχάς· ἀνα-
 φέρεται ἐπὶ τὸ ἄρρεν. οἱ δὲ ἄπλευροὶ μαλακοί τὰς ψυ-
 χάς· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ θῆλυ. ὅσοι δὲ ἐκ τῶν πλευρῶν
 20 περιόγκοι εἰσιν, οἷον πεφτυσμένοι, λάλοι καὶ μωρολόγοι·
 ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς βοῦς ἢ ἐπὶ τοὺς βατράχους. ὅσοι δὲ τὸ
 ἀπὸ τοῦ ὀμφαλοῦ πρὸς τὸ ἀκροστήθιον μείζον ἔχουσιν ἢ τὸ
 ἀπὸ τοῦ ἀκροστήθιου πρὸς τὸν τραχήλον, βοροὶ καὶ ἀναί-
 σθητοι, βοροὶ μὲν ὅτι τὸ τεῦχος μέγα ἔχουσιν ᾧ δέχονται
 25 τὴν τροφήν, ἀναίσθητοι δὲ ὅτι στενωτέρον τὸν τόπον ἔχουσιν
 αἰ αἰσθήσεις, συνηνωμένον τε τῷ τὴν τροφήν δεχομένῳ,
 ὥστε τὰς αἰσθήσεις βεβαρύνθαι διὰ τὰς τῶν σιτίων πληρώ-
 σεις ἢ ἐνδεῖας. ὅσοι δὲ τὰ στηθία ἔχουσι μεγάλα καὶ διηρ-
 θρωμένα, εὐρωστοί τὰς ψυχάς· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ ἄρρεν.
 30 ὅσοι δὲ τὸ μετὰφρενον ἔχουσι μέγα καὶ εὐσαρκον καὶ
 ἀρθρωδές, εὐρωστοί τὰς ψυχάς· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ ἄρρεν.
 ὅσοι δ' ἀσθενὲς καὶ ἄσαρκον καὶ ἄναρθρον, μαλακοί τὰς
 ψυχάς· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ θῆλυ. ὅσοις δὲ τὸ μετὰφρενον
 κυρτόν ἐστι σφόδρα οἷ τε ὥμοι πρὸς τὸ στηθος συνηγμένοι,

810^b 19. δέχονται Bekker, χέονται libri.
 μένον Bussemaker, συνηνωμένον libri.

21. συνηνω-

κακοήθεις· ἀναφέρεται ἐπὶ τὴν ἐπιπρέπειαν, ὅτι ἀφανίζε- 30
 ται τὰ ἔμπροσθεν προσήκοντα φαίνεσθαι. ὅσοι δὲ τὸ μετα-
 φρενον ὑπτιον ἔχουσι, χαῦνοι καὶ ἀνόητοι· ἀναφέρεται ἐπὶ
 τοὺς ἵππους. ἐπεὶ δὲ οὔτε κυρτὸν σφόδρα δεῖ εἶναι οὔτε
 κοῖλον, τὸ μέσον ζητητέον τοῦ εὖ πεφυκότος. ὅσοις αἱ
 ἐπωμίδες ἐξηρθρωμέναι καὶ οἱ ὦμοι, εὖρωστοι τὰς ψυ- 35
 χὰς· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ ἄρρεν. ὅσοις δὲ οἱ ὦμοι ἀσθνεῖς,
 ἀναρθροί, μαλακοὶ τὰς ψυχὰς· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ θῆλυ.
 ταῦτά λέγω ἅπερ περὶ ποδῶν καὶ μηρῶν. ὅσοις ὦμοι εὖ- 811^a
 λυτοὶ εἰσιν, ἐλευθεροὶ τὰς ψυχὰς· ἀναφέρεται δὲ ἀπὸ τοῦ
 φαινομένου, ὅτι πρέπει τῇ φαινομένῃ μορφῇ ἐλευθεριότης.
 ὅσοις δὲ οἱ ὦμοι δύσλυτοι συνεσπασμένοι, ἀνελεύθεροι·
 ἀναφέρεται ἐπὶ τὴν ἐπιπρέπειαν. οἷς τὰ περὶ τὰς κλεῖδας 5
 εὐλύτα, αἰσθητικοί· εὐλύτων γὰρ ὄντων τῶν περὶ τὰς κλεῖ-
 δας εὐκόλως τὴν κίνησιν τῶν αἰσθήσεων παραδέχονται. οἷς
 δὲ τὰ περὶ τὰς κλεῖδας συμπεφραγμένα ἐστίν, ἀναίσθητοι·
 δυσλύτων γὰρ ὄντων τῶν περὶ τὰς κλεῖδας ἐξαδυνατοῦσι
 τὴν κίνησιν παραδέχεσθαι τῶν αἰσθήσεων. ὅσοι τὸν τρά- 10
 χηλον παχὺν ἔχουσιν, εὖρωστοι τὰς ψυχὰς· ἀναφέρεται
 ἐπὶ τὸ ἄρρεν. ὅσοι δὲ λεπτόν, ἀσθνεῖς· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ
 θῆλυ. οἷς τράχηλος παχὺς καὶ πλέως, θυμοειδεῖς· ἀνα-
 φέρεται ἐπὶ τοὺς θυμοειδεῖς ταύρους. οἷς δὲ εὐμεγέθης μὴ
 ἄγαν παχὺς, μεγαλόψυχοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς λέοντας. 15
 οἷς λεπτὸς μακρὸς, δειλοί· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ἐλάφους.
 οἷς δὲ βραχὺς ἄγαν, ἐπίβουλοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς λύκους.
 οἷς τὰ χεῖλη λεπτά καὶ ἐπ' ἄκραις ταῖς συγχεῖλαις
 χαλαρά, ὥς ἐπὶ τοῦ ἄνω χεῖλους πρὸς τὸ κάτω ἐπιβεβλή-
 σθαι τὸ πρὸς τὰς συγχεῖλας, μεγαλόψυχοι· ἀναφέρεται 20
 ἐπὶ τοὺς λέοντας. ἴδιοι δ' ἂν τις τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν μεγάλων
 καὶ εὐρώστων κυνῶν. οἷς τὰ χεῖλη λεπτά σκληρά, κατὰ
 τοὺς κυνόδοντας τὸ ἐπανεστηκός, οἱ οὕτως ἔχοντες εὐγενεῖς·

811^a 7. παραδέχονται] δέχονται al. 12. λεπτόν Bekker,
 λεπτοὶ libri. 23. εὐγενεῖς] ἀγεννεῖς Bonitz.

ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ὕς. οἱ δὲ τὰ χεῖλη ἔχοντες παχέα καὶ
 25 τὸ ἄνω τοῦ κάτω προεκρεμώμενον μωροί· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς
 ὄνους τε καὶ πιθήκους. ὅσοι δὲ τὸ ἄνω χεῖλος καὶ τὰ οὖλα
 προεστηκότες ἔχουσι, φιλολοῖδοροι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς κύ-
 νας. οἱ δὲ τὴν ῥίνα ἄκραν παχεῖαν ἔχοντες ῥάθυμοι· ἀνα-
 φέρεται ἐπὶ τοὺς βοῦς. οἱ δὲ τὴν ῥίνα ἀκρόθεν παχεῖαν ἔχον-
 30 τες ἀναίσθητοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ὕς. οἱ τὴν ῥίνα ἄκραν
 ὀξεῖαν ἔχοντες δυσόργητοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς κύνας. οἱ
 δὲ τὴν ῥίνα περιφερῇ ἔχοντες ἄκραν, ἀμβλεῖαν δὲ, μεγα-
 λόψυχοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς λέοντας. οἱ δὲ τὴν ῥίνα
 ἄκραν λεπτήν ἔχοντες ὀρνιθώδεις. οἱ ἐπίγρυπον ἀπὸ τοῦ μετ-
 35 ὤπου εὐθύς ἀγομένην ἀναιδεῖς· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς κόρα-
 κας. οἱ δὲ γρυπὴν ἔχοντες καὶ τοῦ μετώπου διηρθρωμένην
 μεγαλόψυχοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς αἰτούς. οἱ δὲ τὴν ῥίνα
 ἔγκοilon ἔχοντες τὰ πρὸ τοῦ μετώπου περιφερῇ, τὴν δὲ πε-
 811^b ριφέρειαν ἄνω ἀνεστηκνῦσαν, λάγνοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς
 ἀλεκτρούνας. οἱ δὲ σιμὴν ἔχοντες λάγνοι· ἀναφέρεται ἐπὶ
 τοὺς ἐλάφους. οἷς δὲ οἱ μυκτῆρες ἀναπεπταμένοι, θυμώδεις·
 ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ πάθος τὸ ἐν τῷ θυμῷ γινόμενον. οἱ τὸ
 5 πρόσωπον σαρκῶδες ἔχοντες ῥάθυμοι· ἀναφέρεται ἐπὶ
 τοὺς βοῦς. οἱ τὰ πρόσωπα ἰσχνὰ ἔχοντες ἐπιμελεῖς, οἱ δὲ
 σαρκώδη δειλοί· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ὄνους καὶ τὰς ἐλάφους.
 οἱ μικρὰ τὰ πρόσωπα ἔχοντες μικρόψυχοι· ἀναφέρεται
 ἐπὶ αἰλουρον καὶ πίθηκον. οἷς τὰ πρόσωπα μεγάλα, νο-
 10 θροί· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ὄνους καὶ βοῦς. ἐπεὶ δὲ οὔτε μικρὸν
 οὔτε μέγα δεῖ εἶναι, ἡ μέση ἔξις εἴη ἂν τούτων ἐπιεικής. οἷς
 δὲ τὸ πρόσωπον φαίνεται μικροπρεπές, ἀνελεύθεροι· ἀνα-
 φέρεται ἐπὶ τὴν ἐπιπρέπειαν. οἷς τὸ ἀπὸ τῶν ὀφθαλμῶν
 οἶον κύστιδες προεκρέμονται, οἰνόφλυγες. ἀναφέρεται ἐπὶ
 15 τὸ πάθος· ἐστὶ γὰρ τοῖς σφόδρα ἐμπεπτακόσι τὰ πρὸ τῶν
 ὀφθαλμῶν οἶον κύστιδες. ἐφεσθήκασι, φίλυνοι· ἀναφέρε-

ται ἐπὶ τὸ πάθος, ὅτι τοῖς ἐξ ὕπνου ἀνεστηκόσιν ἐπικρέ-
 μαται τὰ ἐπὶ τοῖς ὀφθαλμοῖς. οἱ τοὺς ὀφθαλμοὺς μικροὺς
 ἔχοντες μικρόψυχοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τὴν ἐπιπρέπειαν καὶ
 ἐπὶ πλῆθικον. οἱ δὲ μεγαλόφθαλμοι νωθοί· ἀναφέρεται 20
 ἐπὶ τοὺς βοῦς. τὸν ἄρα εὐ φύντα δεῖ μήτε μικροὺς μήτε με-
 γάλους ἔχειν τοὺς ὀφθαλμούς. οἱ δὲ κοίλους ἔχοντες κακοῦρ-
 ροι· ἀναφέρεται ἐπὶ πλῆθικον. ὅσοι ἐξόφθαλμοι, ἀβέλτεροι·
 ἀναφέρεται ἐπὶ τὴν ἐπιπρέπειάν τε καὶ τοὺς ὄνους. ἐπεὶ δὲ
 οὔτε ἐξόφθαλμον οὔτε κοιλόφθαλμον δεῖ εἶναι, ἡ μέση ἔξις 25
 ἂν κρατοίη. ὅσοις ὀφθαλμοὶ μικρὸν ἐγκοιλότεροι, μεγαλό-
 ψυχοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς λέοντας. οἷς δ' ἐπὶ πλείον,
 πραεῖς· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς βοῦς. οἱ τὸ μέτωπον μικρὸν
 ἔχοντες ἀμαθεῖς· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ὄς. οἱ δὲ μέγα ἔγαν
 ἔχοντες νωθοί· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς βοῦς. οἱ δὲ περιφερὲς 30
 ἔχοντες ἀναίσθητοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ὄνους. οἱ μακρό-
 τερον ἐπίπεδον ἔχοντες ἀναίσθητοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς κύ-
 νας. οἱ δὲ τετράγωνον σύμμετρον τῷ μετώπῳ ἔχοντες με-
 γαλόψυχοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς λέοντας. οἱ δὲ συννεφεῖς
 ἔχοντες αὐθάδεις· ἀναφέρεται ἐπὶ ταῦρον καὶ λέοντα. οἱ 35
 δ' ἀτενὲς ἔχοντες κόλακες· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ γιγνώμενον
 πάθος. ἴδοι δ' ἂν τις ἐπὶ τῶν κυνῶν, ὅτι οἱ κύνες ἐπειδὴν
 θωπεύωσι, γαληνὲς τὸ μέτωπον ἔχουσιν. ἐπειδὴ οὖν ἡ τε
 συννεφὴς ἔξις αὐθάδειαν ἐμφαίνει ἢ τε γαληνὴ κολακείαν, 812^a
 ἡ μέση ἂν τούτων ἔξις εὐαρμοστός ἔχοι. οἱ σκυθρωπά μέ-
 ωπα ἔχοντες δύσανιοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ πάθος, ὅτι οἱ
 ἀνιώμενοι σκυθρωποὶ εἰσιν. οἱ δὲ κατηφεῖς ὀδύρται· ἀνα-
 φέρεται ἐπὶ τὸ πάθος, ὅτι οἱ ὀδυρόμενοι κατηφεῖς. οἱ τὴν 5
 κεφαλὴν μεγάλην ἔχοντες αἰσθητικοί· ἀναφέρεται ἐπὶ
 τοὺς κύνας. οἱ δὲ μικρὰν ἀναίσθητοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς
 ὄνους. οἱ τὰς κεφαλὰς φοῖοι ἀναιδεῖς· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς
 γαμπῶνυχας. οἱ τὰ ὦτα μικρὰ ἔχοντες πιθηκώδεις, οἱ
 δὲ μεγάλα ὀνώδεις· ἴδοι δ' ἂν τις καὶ τῶν κυνῶν τοὺς ἀρι- 10
 στοὺς μέτρια ἔχοντας ὦτα.

Οἱ ἄγαν μέλανες δειλοί· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς Αἰ-
 γυπτίους, Αἰθίοπας. οἱ δὲ λευκοὶ ἄγαν δειλοί· ἀναφέρεται
 ἐπὶ τὰς γυναῖκας. τὸ δὲ πρὸς ἀνδρείαν συντελοῦν χρῶμα
 15 μέσον δεῖ τούτων εἶναι. οἱ ξανθοὶ εὐψυχοί· ἀναφέρεται ἐπὶ
 τοὺς λέοντας. οἱ πυρροὶ ἄγαν πανοῦργοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τὰς
 ἀλώπεκας. οἱ δὲ ἔνωχοι καὶ τετραγαγμένοι τὸ χρῶμα δει-
 λολοί· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ πάθος τὸ ἐκ τοῦ φόβου γιγνόμενον.
 οἱ δὲ μελίχλωροι ἀπεψυγμένοι εἰσὶν· τὰ δὲ ψυχρά δυσ-
 20 κίνητα· δυσκινήτων δὲ ὄντων τῶν κατὰ τὸ σῶμα εἰεν ἄν
 βραδεῖς. οἷς τὸ χρῶμα ἐρυθρόν, ὅξεῖς, ὅτι πάντα τὰ κατὰ
 τὸ σῶμα ὑπὸ κινήσεως ἐκθερμαινόμενα ἐρυθραίνονται. οἷς δὲ
 τὸ χρῶμα φλογοειδές, μανικοί, ὅτι τὰ κατὰ τὸ σῶμα
 σφόδρα ἐκθερμανθέντα φλογοειδῇ χροιάν ἔσχει· οἱ δὲ ἄκρως
 25 θερμανθέντες μανικοὶ ἄν εἴησαν. οἷς δὲ περὶ τὰ στήθη ἐπι-
 φλεγές ἐστι τὸ χρῶμα, δυσόργητοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ
 πάθος· τοῖς γὰρ ὀργιζομένοις ἐπιπλέγεται τὰ περὶ τὰ
 στήθη. οἷς τὰ περὶ τὸν τράχηλον καὶ τοὺς κροτάφους αἱ
 φλέβες κατατεταμέναι εἰσὶ, δυσόργητοι· ἀναφέρεται ἐπὶ
 30 τὸ πάθος, ὅτι τοῖς ὀργιζομένοις ταῦτα συμβαίνει. οἷς τὸ
 πρόσωπον ἐπιφοινίσσον ἐστίν, αἰσχυνητοί εἰσιν· ἀναφέρεται
 ἐπὶ τὸ πάθος, ὅτι τοῖς αἰσχυνομένοις ἐπιφοινίσσεται τὸ
 πρόσωπον. οἷς αἱ γνάθοι ἐπιφοινίσσουσιν, οἰνόφυλγες· ἀνα-
 φέρεται ἐπὶ τὸ πάθος, ὅτι τοῖς μεθύουσιν ἐπιφοινίσσουσιν
 35 αἱ γνάθοι. οἷς δὲ οἱ ὀφθαλμοὶ ἐπιφοινίσσουσιν, ἐκστατικοί
 ὑπὸ ὀργῆς· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ πάθος, ὅτι οἱ ὑπ' ὀργῆς
 ἐξεστηκότες ἐκφοινίσσονται τοὺς ὀφθαλμούς. οἷς δὲ οἱ ὀφθαλ-
 812^b μοὶ ἄγαν μέλανες, δειλοί· ἢ γὰρ ἄγαν μελαίνῃ χροῖα
 ἐφάνῃ δειλίαν σημαίνουσα. οἱ δὲ μὴ ἄγαν μέλανες ἀλλὰ
 κλίνοντες πρὸς τὸ ξανθὸν χρῶμα εὐψυχοί. οἷς δὲ οἱ ὀφθαλ-
 μοὶ γλανκοὶ ἢ λευκοί, δειλοί· ἐφάνῃ γὰρ τὸ λευκὸν χρω-
 5 μα δειλίαν σημαίνον. οἱ δὲ μὴ γλανκοὶ ἀλλὰ χαροποὶ
 εὐψυχοί· ἀναφέρεται ἐπὶ λέοντα καὶ αἰτόν. οἷς δὲ οἰνω-
 τοί, μάρχοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τὰς αἰγας. οἷς δὲ πυρρῶδεις,

ἀναιδεῖς· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς κύνας. οἱ ὠχρόματοι ἔντε-
ταραγμένους ἔχοντες τοὺς ὀφθαλμοὺς δειλοί· ἀναφέρεται
ἐπὶ τὸ πάθος, ὅτι οἱ φοβηθέντες ἔνωχροι γίνονται χρώματι 10
οὐχ ὁμαλῶ. οἱ δὲ τοὺς ὀφθαλμοὺς στιλπνοὺς ἔχοντες λάγνοι·
ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ἀλεκτρούνας καὶ κόρακας.

Οἱ δασείας ἔχοντες τὰς κνήμας λάγνοι· ἀναφέρεται
ἐπὶ τοὺς τράγους. οἱ δὲ περὶ τὰ στήθη καὶ τὴν κοιλίαν ἄγαν
δασέως ἔχοντες οὐδέποτε πρὸς τοῖς αὐτοῖς διατελοῦσιν· ἀνα- 15
φέρεται ἐπὶ τοὺς ὄρνιθας, ὅτι ταῦτα τὰ στήθη καὶ τὴν κοι-
λίαν δασυτάτην ἔχουσιν. οἱ τὰ στήθη ψιλὰ ἄγαν ἔχοντες
ἀναιδεῖς· ἀναφέρεται ἐπὶ τὰς γυναῖκας. ἐπειδὴ οὖν οὔτε
ἄγαν δασέα δεῖ εἶναι οὔτε ψιλὰ, ἡ μέση ἕξις κρατίστη. οἱ
τοὺς ὤμους δασεῖς ἔχοντες οὐδέποτε πρὸς τοῖς αὐτοῖς δια- 20
τελοῦσιν· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ὄρνιθας. οἱ τὸν νῶτον δασύν
ἔχοντες ἄγαν ἀναιδεῖς· ἀναφέρεται ἐπὶ τὰ θηρία. οἱ δὲ τὸν
αὐχένα ὀπισθεν δασύν ἔχοντες ἐλευθέριοι· ἀναφέρεται ἐπὶ
τοὺς λέοντας. οἱ δὲ ἀκρογένειοι εὐψυχοί· ἀναφέρεται ἐπὶ
τοὺς κύνας. οἱ δὲ συννόφρυνες δυσάνιοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τὴν τοῦ 25
πάθους ὁμοιότητα. οἱ δὲ τὰς ὀφρῦς κατεσπασμένοι πρὸς τῆς
ῥινός, ἀνεσπασμένοι δὲ πρὸς τὸν κρόταφον εὐήθεις· ἀνα-
φέρεται ἐπὶ τοὺς σῦς. οἱ φριξὰς τὰς τρίχας ἔχοντες ἐπὶ τῆς
κεφαλῆς δειλοί· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ πάθος, ὅτι καὶ οἱ ἔκ-
φοβοι γιγνόμενοι φρίσσουσιν. οἱ τὰς τρίχας σφόδρα οὐλας 30
ἔχοντες δειλοί· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς Αἰθίοπας. ἐπειδὴ οὖν αἱ
τε φριξαὶ καὶ αἱ σφόδρα οὐλαὶ δειλίαν ἀναφέρουσιν, αἱ
ἄκρουλοι ἂν εἴεν πρὸς εὐψυχίαν ἄγουσαι· ἀναφέρεται δὲ
καὶ ἐπὶ τὸν λέοντα. οἱ τοῦ μετώπου τὸ πρὸς τῇ κε-
φαλῇ ἀναστεῖλον ἔχοντες ἐλευθέριοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς 35
λέοντας. οἱ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς προσπεφυκυῖας ἔχοντες τὰς
τρίχας ἐπὶ τοῦ μετώπου κατὰ τὴν ῥίνα ἀνελεύθεροι· ἀνα-
φέρεται ἐπὶ τὴν ἐπιπρόπειαν, ὅτι δουλοπρεπεῖς τὸ φαινό- 813 a
μενον.

812^b 37. ἀνελεύθεροι Bekker, ἐλεύθεροι vel ἐλευθέριοι Libb.

Μακροβάμων καὶ βραδυβάμων εἴη ἂν νωθρεπιθέτης
 τελεστικός, ὅτι τὸ μακρὰ βαίνειν ἀνυστικόν, τὸ βραδέως δὲ
 5 μελλιητικόν. βραχυβάμων βραδυβάμων νωθρεπιθέτης οὐ τε-
 λεστικός, ὅτι τὸ βραχέα βαίνειν καὶ βραδέως οὐκ ἀνυστικόν.
 μακροβάμων ταχυβάμων οὐκ ἐπιθετικός, τελεστικός, ὅτι τὸ
 μὲν τάχος τελεστικόν, ἡ δὲ μακρότης οὐκ ἀνυστικόν. βραχυ-
 βάμων ταχυβάμων ἐπιθετικός, οὐ τελεστικός. περὶ δὲ χει-
 10 ρὸς καὶ πήχεος καὶ βραχίονος φορᾶς, αἱ αὐταὶ ἀναφερόν-
 ται. οἱ δὲ τοῖς ὤμοις ἐπισαλεύοντες ὀρθοῖς ἐκτεταμένοις
 γαλεαγκῶνες· ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς ἵππους. οἱ τοῖς ὤμοις
 ἐπενσαλεύοντες ἐγκεκυφότες μεγαλόφρονες· ἀναφέρεται ἐπὶ
 15 τοὺς λέοντας. οἱ δὲ τοῖς ποσὶν ἐξεστραμμένοις πορευόμενοι
 καὶ ταῖς κνήμαις θηλείαις· ἀναφέρεται ἐπὶ τὰς γυναῖκας.
 οἱ δὲ τοῖς σάμασι περικλῶμενοι καὶ ἐντριβόμενοι κόλακες·
 ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ πάθος. οἱ ἐγκλινόμενοι εἰς τὰ δεξιὰ ἐν
 τῷ πορευέσθαι κίναιδοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τὴν ἐπιπρέπειαν.
 οἱ εὐκινήτους τοὺς ὀφθαλμοὺς ἔχοντες ὀξεῖς, ἀρπαστικοί· ἀνα-
 20 φέρεται ἐπὶ τοὺς λέοντας. οἱ σκαρδαμύνται δειλοί, ὅτι ἐν
 τοῖς ὤμοις πρῶτα τρέπονται. οἱ κατιλλαίνοντες ὠραῖοί τε, καὶ
 οἷς τὸ ἕτερον βλέφαρον ἐπιβέβηκε τοῖς ὀφθαλμοῖς, κατὰ
 μέσον τῆς ὄψεως ἐστηκυῖας, καὶ οἱ ὑπὸ βλέφαρα τὰ ἄνω
 τὰς ὀφθάλμους ἀνάγοντες, μαλακόν τε βλέποντες, καὶ οἱ τὰ
 25 βλέφαρα ἐπιβεβληκότες, ὅλως τε πάντες οἱ μαλακόν τε
 καὶ διακεχυμένον βλέποντες, ἀναφέρονται ἐπὶ τὴν ἐπιπρέ-
 πειαν καὶ τὰς γυναῖκας. οἱ τοὺς ὀφθαλμοὺς διὰ συγχοῦ
 χρόνου κινοῦντες, ἔχοντές τε βάμμα λευκώματος ἐπὶ τῷ
 ὀφθαλμῷ, ὥς προσεσθηκότες, ἐννοητικοί· ἂν γὰρ πρὸς τινι
 30 ἐννοίᾳ σφόδρα γένηται ἡ ψυχὴ, ἴσεται καὶ ἡ ὄψις.

Οἱ μέγα φωνοῦντες βαρύτενον ὕβρισται· ἀναφέρεται
 ἐπὶ τοὺς ὄνους. ὅσοι δὲ φωνοῦσιν ἀπὸ βαρέος ἀρξάμενοι, τε-
 λευτωῖσι δὲ εἰς ὀξύ, δυσθυμικοί, ὀδύρται· ἀναφέρεται ἐπὶ

τοὺς βοῦς καὶ ἐπὶ τὸ πρέπον τῇ φωνῇ. ὅσοι δὲ ταῖς φωναῖς
 ὀξεύαις μαλακαῖς κεκλασμέναις διαλέγονται, κύναιδοι· ἀνα- 35
 φέρεται ἐπὶ τὰς γυναῖκας καὶ ἐπὶ τὴν ἐπιπρέπειαν. ὅσοι 813^b
 βαρύτερον φωνοῦσι μέγα, μὴ πεπλεγμένον, ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς
 εὐρώστους κύνας καὶ ἐπὶ τὴν ἐπιπρέπειαν. ὅσοι μαλακὸν ἄτο-
 νον φωνοῦσι, πρᾶεῖς· ἀναφέρεται ἐπὶ τὰς οἷς. ὅσοι δὲ φω-
 νοῦσιν ὀξύ καὶ ἐγκρηγρός, μάργοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τὰς 5
 αἰγας.

Οἱ μικροὶ ἄγαν ὀξεῖς· τῆς γὰρ τοῦ αἵματος φορᾶς
 μικρὸν τόπον κατεχούσης καὶ αἱ κινήσεις ταχὺ ἄγαν ἀφικ-
 νοῦνται ἐπὶ τὸ φρονοῦν. οἱ δὲ ἄγαν μεγάλοι βραδεῖς· τῆς
 γὰρ τοῦ αἵματος φορᾶς μέγαν τόπον κατεχούσης αἱ κινήσεις 10
 βραδέως ἀφικνοῦνται ἐπὶ τὸ φρονοῦν. ὅσοι τῶν μικρῶν ξη-
 ραῖς σαρκὶ κεκρημένοι εἰσὶν ἢ καὶ χρώμασιν, ἃ διὰ θερ-
 μότητα τοῖς σώμασιν ἐπιγίνονται, οὐδὲν ἀποτελοῦσιν· οὔσης
 γὰρ τῆς φορᾶς ἐν μικρῷ καὶ ταχείᾳ διὰ τὸ πυρῶδες, οὐδέ-
 ποτε κατὰ ταυτόν ἐστι τὸ φρονεῖν, ἀλλὰ ἄλλοτ' ἐπ' ἄλλων, 15
 πρὶν τὸ ὑπερέχον περᾶναι. ὅσοι δὲ τῶν μεγάλων ὑγραῖς
 σαρκὶ κεκρημένοι, ἢ καὶ χρώμασιν ἃ διὰ ψυχρότητα ἐγ-
 γίνονται, οὐδὲν ἐπιτελοῦσιν· οὔσης γὰρ τῆς φορᾶς ἐν μεγάλῳ
 τόπῳ καὶ βραδείᾳ διὰ τὴν ψυχρότητα, οὐ συνανύει ἀφι-
 κνουμένην ἐπὶ τὸ φρονοῦν. ὅσοι δὲ τῶν μικρῶν ὑγραῖς σαρκὶ 20
 κεκρημένοι εἰσὶ καὶ χρώμασι διὰ ψυχρότητα, γίνονται ἐπι-
 τελεστικοί· οὔσης γὰρ τῆς κινήσεως ἐν μικρῷ, τὸ δυσκίνητον
 τῆς κράσεως συμμετρίαν παρέσχε τὸ πρῶτον ἐπιτελεῖν. ὅσοι
 δὲ τῶν μεγάλων ξηραῖς σαρκὶ κεκρημένοι εἰσὶ καὶ χρώμασι
 διὰ θερμότητα, γίνονται ἐπιτελεστικοὶ καὶ αἰσθητικοί· τὴν γὰρ 25
 τοῦ μεγέθους ὑπερβολὴν σαρκῶν τε καὶ χρώματος ἢ θερ-
 μότης ἠέσαστο, ὥστε σύμμετρον εἶναι πρὸς τὸ ἐπιτελεῖν. τὰ
 μὲν οὖν μεγέθεσιν ὑπερβάλλοντα τῶν σωμάτων ἢ σμικρό-
 τησιν ἐλλείποντα, ὥς τυχόντα ἐπιτελεστικά ἐστι καὶ ὥς
 ἀτελῆ, εἴρηται· ἢ δὲ τούτων μέση φύσις πρὸς τὰς αἰσθήσεις κα-
 κρατίστη καὶ τελεστικωτάτη, οἷς ἂν ἐπιθῇται· αἱ γὰρ κινή-

σεις οὐ διὰ πολλοῦ οὔσαι ῥαδίως ἀφικνοῦνται πρὸς τὸν νοῦν·
 οὐσαί τε οὐ κατὰ μικρὸν ὑπερχωροῦσιν. ὥστε τὸν τελεώτατον
 πρὸς τὸ ἐπιτελεῖν τε ἂν προθῆται καὶ αἰσθάνεσθαι μέλ-
 35 λοντα μέτριον δεῖ εἶναι τὸ μέγεθος. οἱ ἀσύμμετροι πανοῦρ-
 4^a γοι· ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ πάθος καὶ τὸ θῆλυ. εἰ γὰρ οἱ
 ἀσύμμετροι πανοῦργοι, οἱ σύμμετροι δίκαιοι ἂν εἴησαν καὶ
 ἀνδρεῖοι. τὴν δὲ τῆς συμμετρίας ἀναφορὰν πρὸς τὴν τῶν
 σωμάτων εὐαγωγίαν καὶ εὐφυΐαν ἀνοιστέον, ἀλλ' οὐ πρὸς
 5 τὴν τοῦ ἄρρενος ἰδέαν, ὥσπερ ἐν ἀρχῇ διηρέθη. καλῶς δ'
 ἔχει καὶ πάντα τὰ σημεῖα, ὅσα προείρηται, ἀναφέρειν ἐπὶ
 τὴν ἐπιπρέπειαν καὶ εἰς ἄρρεν καὶ θῆλυ· ταῦτα γὰρ τελεω-
 τάτην διαίρεσιν διήρηται, καὶ ἐδείχθη ἄρρεν θήλεος δικαιοτέ-
 ρον καὶ ἀνδρειότερον καὶ ὅλως εἰπεῖν ἄμεινον. ἐν ἀπάσῃ δὲ
 4^b τῇ τῶν σημείων ἐκλογῇ ἕτερα ἐτέρων σημεῖα μᾶλλον δη-
 λοῦσιν ἐναργῶς τὸ ὑποκείμενον. ἐναργέστερα δὲ τὰ ἐν ἐπι-
 καιροτάτοις τόποις ἐγγινόμενα. ἐπικαιρότατος δὲ τόπος ὁ
 περὶ τὰ ὄμματά τε καὶ τὸ μέτωπον καὶ κεφαλὴν καὶ
 5 πρόσωπον, δεύτερος δὲ ὁ περὶ τὰ στήθη καὶ ὦμους, ἔπ-
 ειτα περὶ τὰ σκέλη τε καὶ πόδας· τὰ δὲ περὶ τὴν κοιλίαν
 ἥκιστα. ὅλως δὲ εἰπεῖν οὗτοι οἱ τόποι ἐναργέστατα σημεῖα
 παρέχονται, ἐφ' ὧν καὶ φρονήσεως πλείστης ἐπιπρέπεια γί-
 νεται.

Index.

ἄβέβαιος 806^b 23.
 ἄβέλτερος 811^b 23.
 ἄγαθος 808^a 7.
 ἄγγεια 801^a 10, 19.
 ἄειμνήμων 808^a 37.
 ἄεροιδής 793^b 5. 794^a 4. 797^a 7.
 ἄετός 811^a 37. 812^b 6.
 ἄηδών 800^a 26. 804^a 23.
 ἄηρ 791^a 2. 794^a 8.
 ἄθυμος 808^a 7.
 Αἰγύπτιοι 805^a 27. 812^a 12.
 Αἰθίοπες 812^a 13, ^b 31.
 αἰλουρος 811^b 9.
 αἶμα 796^a 15. 798^b 18.
 αἵματις 797^a 6.
 αἶξ 812^b 7. 813^b 6.
 αἰσθησις 810^b 22.
 αἰσθητικός 812^a 6.
 αἰσθητῶς 798^b 27.
 αἰσχυνηλός 812^a 31.
 ἀκείσθαι 813^b 27.
 ἀκοή 803^b 8.
 ἀκουειν 801^b 16.
 ἄκρατος 794^b 6. 795^a 9. 796^a 3.
 ἀκρίβεια τῶν φθόγγων 801^b 2.
 804^a 28, 31.
 ἀκρογένειος 812^b 24.
 ἀκρόθεν 811^a 29.
 ἄκρος 796^b 29. 798^a 5. 811^a 28.
 ἀκροσθήτιον 810^b 17.
 ἄκρουλος 812^b 33.
 ἀκρατήριον 806^b 33. 807^a 33,
^b 8. 808^a 22.

ἀκρίς 791^b 1.
 ἀλαμπής 793^a 12. 807^b 35.
 ἀλεκτρονών 800^b 24. 806^b 14.
 811^b 2. 812^b 12.
 ἄλουργής vel ἄλουργός 792^a
 7—26, ^b 2, 10. 793^a 7. 794^a
 21. 796^a 25, ^b 4. 797^a 7.
 799^b 3.
 ἄλώπηξ 812^a 17.
 ἄμβλος 811^a 32.
 ἀμόργης 796^a 27.
 ἀναγωγή 800^b 15.
 ἀναιδής 807^b 28—33. 810^a 20.
 ἀναισθητος 806^b 22. 807^b
 19—28.
 ἀνακλᾶσθαι 791^a 27. 792^b 18.
 ἀναλκῆς 809^a 39.
 ἀναπτύττεσθαι 807^b 1, 29.
 ἀναρθρος 810^a 6, ^b 27, 37.
 ἀναρρηγνύναι 793^a 29.
 ἀνάσιλον 809^b 24.
 ἀνασπᾶν 807^b 6, 22.
 ἀναστειλος 812^b 35.
 ἀνατρέχειν 799^a 8.
 ἀναφέρειν 810^a 17—26 sqq.
 811^a 2. 814^a 4.
 ἀναφορά 814^a 3.
 ἀναχωρεῖν 801^a 34.
 ἀνδράχνη 797^a 27.
 ἀνδρείος 807^a 31—^b 4.
 ἀνδριάς 802^a 33.
 ἀνελείσθαι 804^a 20.
 ἀνελήπτος 808^b 1.

ἄνευρος 809^b 10.
 ἄνθος 794^a 17, ^b 3, 6. 796^b
 7 sqq.
 ἀνιᾶσθαι 808^b 15. 812^a 4.
 ἀνιέναι 807^a 17, 24. 806^b 27.
 808^a 5.
 ἀνοίγειν 802^b 41.
 ἀντιλαμβάνειν 802^b 26.
 ἀνυστικός 813^a 4.
 ἀπαγορεύειν 808^a 11.
 ἀπαλλάττειν 808^b 23.
 ἀπαλός 802^b 5.
 ἀπαρτᾶν 802^b 38.
 ἄπειρος 792^b 33.
 ἀπεργάζεσθαι 801^b 11.
 ἄπειρος 797^a 27.
 ἄπλευρος 809^b 7. 810^a 3, ^b
 13.
 ἀπλότης 801^a 19.
 ἀπομοργνύναι 810^b 3.
 ἀποξηραίνεσθαι 794^a 27.
 ἀποπηδᾶν 802^b 33. 803^b 1.
 ἀποπνέειν 800^a 13.
 ἀπορρεῖν 797^a 17.
 ἀπορρηγνύναι 804^b 11—26.
 ἀπορρίπτειν 800^b 9.
 ἀπόστασις 800^b 7.
 ἀποστρέφειν 809^b 25.
 ἀποτρίβειν 793^a 25.
 ἀποχραίνειν 796^a 24.
 ἀπόχη 806^a 36.
 ἀποψυχέσθαι 812^a 19.
 ἀραιός 791^a 19, 27. 802^a 13.
 803^b 28.
 ἀραιότης 802^a 24.
 ἀρετή 806^b 34.
 ἀρθροῦν 810^a 28.
 ἀρθρώδης 809^b 30. 810^b 26.
 ἄρκτος (ursus) 798^a 26. (sidus)
 806^b 16.
 ἀρπαστικός 813^a 19.
 ἄρρην 806^b 32. 809^a 28—^b 13.
 ἀρρωστία 805^a 3.
 ἀρτηρία 800^b 19—804^b 27.
 ἀρτίως 796^a 15.

ἄσαρκος 807^b 17. 808^a 19.
 809^b 29. 810^b 27.
 ἄσπαγής 806^a 35.
 ἄσημος 802^a 14.
 ἄσιλον 809^b 24.
 ἄσμενής 807^b 35.
 ἄσύνμετρος 814^a 2.
 ἄτενης 811^b 26.
 ἄτονος 813^b 3.
 ἀτροφία 803^b 21.
 αὐγή 791^a 22. 792^a 17, 23, ^b
 8, 18, 26, 28. 793^b 11, 15,
 17. 794^b 7.
 αὐλός 801^b 32—802^a 17. 802^b
 18—28. 804^a 11.
 αὐχὴν 807^b 20. 808^b 4. 812^b
 23.
 αὐχμηρός 793^a 11. 807^b 2.
 ἄφη 804^a 27.
 ἀφροδίσια 808^b 34, 36.
 ἀχλὺς 794^a 5.
 ἄχρους 796^b 30.
 βάδισις 813^a 3—18.
 βάμμα 813^a 28.
 βάπτειν 791^a 7. 794^a 16, 17, 26.
 βαρύνειν 810^b 22.
 βαρὺς 806^b 26. 807^a 17.
 βαρύτης 803^b 32.
 βαρύτονος 813^a 31, ^b 2.
 βαρύφωτος 807^a 18, 20.
 βασανίζειν 802^a 32.
 βάσανος 793^b 1.
 βάσις 809^b 30.
 βάτραχος 800^a 26. 810^b 16.
 βαφή 791^a 5. 793^a 24.
 βαιίως 800^b 23.
 βλαστός 795^a 4, 15, 18.
 βλέπειν 813^a 26.
 βλέφαρον 798^a 31. 807^b 29.
 813^a 22.
 βόμβυξ 800^b 25.
 βορός 810^b 18.
 βότερος 792^b 8. 795^b 25—30.
 βουβών 808^a 23.

βοῦς 807^a 19. 810^b 16. 811^a
14, 29, ^b 6, 10, 21, 28, 30, 35.
813^a 34.

βραγχιᾶν 804^a 18.

βραδονβάμων 813^a 3.

βραχίων 813^a 10.

βραχυβάμων 813^a 5.

βροντή 803^a 3.

βρυοῦν 791^b 26. 792^a 1.

γαλεαγκών 808^a 31. 813^a 12.

γαληνής 811^b 38.

γαληνός 812^a 1.

γαμφῶνξ 810^a 22. 812^a 9.

γαστροκνημία 807^a 37, ^b 1, 6.

γεγωνεῖν 802^a 23, ^b 6. 804^b 24.

γένειον 797^b 30.

γενναῖος 809^b 10.

γένυς 809^b 17.

γέρανος 800^a 26, ^b 22.

γῆ 791^a 4.

γῆρας 789^a 32.

γλανκός 812^b 4.

γλαφυρός 808^b 8.

γλισχροτής 804^b 21.

γλωττα 801^b 8, 33, 38. 802^b
19. 804^b 28.

γνάθος 812^a 33, 35.

γνώρισμα 806^a 15.

γονυκροτος 808^a 13. 809^b 8.
810^a 34.

γρυπός 811^a 36.

γυπώδης 808^b 7.

δακτύλιος 801^b 4.

δάκτυλον vel δάκτυλος 810^a
20, 22.

δάς 791^b 24.

δάσεια φωνή 804^b 8—11.

δασύτης 806^b 18. 812^b 13—
813^a 2.

δάφνη 796^b 11.

δειλός 807^b 4—12.

δειμαλέων 810^a 23.

δεξαμενή 794^b 31.

δέρεσθαι 808^a 4.

δέρμα 797^a 34, ^b 12, 18, 22.
798^b 21.

δερμάτιον 807^b 18.

δηλοῦν 806^a 22, 26.

δηλωτικά 808^b 30.

διαβαίνειν 809^b 32.

διαδεῖν 802^a 40.

διαδύνειν 791^a 26.

διάθεις 805^a 29.

διαίρεσις 804^b 7. 814^a 8.

δαίτα 808^b 23.

διακαέσθαι 791^b 18. 792^a 14.

διακινεῖν 801^a 25.

διαλαμβάνειν 794^a 13.

διαλέγεσθαι 801^b 6. 813^a 35.

διώλειψις 803^b 37.

διάλεκτος 801^b 11. 807^b 34.

διαλλάττειν 809^a 27.

διαλύειν 801^a 37. 803^b 21.

διαμαρτάνειν 798^b 18. 803^a
10. 804^b 23.

διάνοια 805^a 1, 12. 806^b 25.

διαξύνειν 808^a 15, 35.

διαπέμπειν 802^a 11.

διαπράττειν 808^b 30.

διαρθροῦν 801^b 3, 14. 810^a
16. 811^a 36.

διαρρηγνύναι 810^a 33.

διασαλεύειν 809^b 32.

διασαφεῖν 805^b 21.

διασπᾶν 801^a 18. 802^a 35, ^b 26.

διαστολή 800^a 35.

διατελεῖν 812^b 20.

διατηρεῖν 801^a 31.

διατυποῦν 801^b 5, 12.

διαφαίνειν 793^b 2.

διαχεῖν 800^a 11, ^b 28, 35. 813^a
26.

διαψύχειν 794^b 34.

διηθεῖν 795^a 18. 797^b 23.

διιστάναι 807^a 34.

Διονύσιος ὁ σοφιστής 808^a 16.

διορᾶν 794^a 8.

δοκιμάζειν 805^a 25.

- δολερός 810^a 8.
 δουλοπρεπής 813^a 1.
 δύναμις 803^a 17.
 δυνάμις 805^b 6. 807^a 5. 812^a
 3, ^b 25.
 δυσανξής 802^a 21, 25.
 δυσθυμικός 813^a 33.
 δύσλutos 811^a 4.
 δυσόρητος 811^a 31.
 δυσπαρapiστώτες 809^a 35.
 δυσταμίεντος 800^b 31. 802^a 6.
 δύσφορος 802^a 26.

 ἐγκλίνεσθαι 813^a 17.
 ἐγκλισίς 792^a 22. 793^b 18.
 808^a 13.
 ἔγκλιος 809^b 19. 810^a 1. 811^a
 38, ^b 26.
 ἐγκράζειν 813^b 5.
 ἐγκρατής 806^b 24. 808^a 22.
 ἐγκύπτειν 813^a 13.
 ἐγκυρτος 807^b 30.
 ἐγγεῖν 795^b 13.
 ἔδαφος 796^a 11.
 εἶδος 805^a 12. 808^b 8, 33.
 εἴκειν 809^a 37.
 εἰληρόνεια 793^a 10.
 εἶρων 808^a 27.
 ἐκβιάζεσθαι 800^b 12.
 ἐκβολή 804^b 11.
 ἐκθερμαίνειν 812^a 22.
 ἐκθλίβειν 800^b 1, 5.
 ἐκκλινής 809^b 23.
 ἐκκλύζειν 795^b 13.
 ἐκλευκός 810^a 1.
 ἐκλογή 805^a 28, 33, ^b 11. 810^a 14.
 ἐκλυειν 804^b 14.
 ἐκλυτος 808^a 14.
 ἐκπέπτειν 797^a 1. 799^a 11.
 ἐκπίπτειν 801^b 11. 803^b 19.
 ἐκπλύνω 794^a 28.
 ἐκπρεπής 810^a 8.
 ἐκρυσις 796^a 12.
 ἐκστασις 808^b 34.
 ἐκστατικός 812^a 35.

 ἐκτείνειν 800^a 5.
 ἐκτρέχειν 802^a 21.
 ἐκφανής 802^a 5.
 ἐκφονίσσεσθαι 812^a 37.
 ἐλαία 796^a 27.
 ἔλαφος 798^a 26. 806^b 8. 807^a
 20. 811^a 16, ^b 2, 7.
 ἐλεήμων 808^a 33—^b 2.
 ἔμετος 804^a 18.
 ἐμπνέειν 811^b 15.
 ἐμποδίζειν 801^b 14.
 ἐμπροσθεν 810^b 31.
 ἔμπυρρος 797^b 13.
 ἐμφαίνειν 806^a 30. 812^a 1.
 ἔνδεια 797^b 35. 810^b 23.
 ἐνδιαλλάττειν 806^a 13.
 ἐνθερμός 806^b 26. 808^a 37.
 ἐννοητικός 813^a 29.
 ἔννοια 813^a 30.
 ἐνταράττειν 812^b 8.
 ἐντείνειν 792^a 25.
 ἐντρίβειν 813^a 16.
 ἐνωχρός 812^a 17, ^b 10.
 ἐξαδυνατεῖν 811^a 9.
 ἐξαλλάττειν 805^a 4. 806^a 18.
 ἐξανθεῖν 797^b 15.
 ἐξαφθροῦν 810^b 35.
 ἐξιστάναι 812^a 37.
 ἐξόφθαλμος 811^b 23, 25.
 ἐπαίρειν 807^b 30.
 ἐπερσαλεύειν 813^a 13.
 ἐπιβαίνειν 813^a 22.
 ἐπιβάλλειν 811^a 19. 813^a 25.
 ἐπίβουλος 811^a 7.
 ἐπιγίγνεσθαι 797^b 27. 806^a 8.
 ἐπίγρυπος 811^a 34.
 ἐπεικής 806^b 12.
 ἐπιθετικός 813^a 7.
 ἐπικαιρός 814^b 2.
 ἐπικρεμαννόναι 811^b 17.
 ἐπίκρητος 806^a 24.
 ἐπιμελής 811^b 6.
 ἐπίπεδος 810^a 2. 811^b 32.
 ἐπιπορφυρίζειν 796^b 14.
 ἐπιπρέπεια 809^a 13, 15. 810^a

- 34, ^b 9. 811^b 13, 19, 24.
 814^b 8.
 ἐπιπυκνωσθαι 794^a 14.
 ἐπιπυρρος 807^b 32. 808^a 20, 33.
 ἐπιρρεῖν 795^a 21. 797^b 29.
 798^b 32. 799^a 13.
 ἐπισαλεύειν 813^a 11.
 ἐπισπερχής 807^b 5. 808^a 7.
 ἐπισφάζειν 796^a 15.
 ἐπιτείνειν 802^a 7. 806^b 27.
 807^a 15, 17.
 ἐπιτελεστικός 813^b 21, 29.
 ἐπιτίθεσθαι 813^b 31.
 ἐπιφαίνεσθαι 794^a 4. 805^a 29,
^b 9. 806^a 30.
 ἐπιφάνεια 801^a 36.
 ἐπιφανής 806^a 21, 37.
 ἐπιφλέγεσθαι 812^a 27.
 ἐπιφλεγής 812^a 25.
 ἐπιφροινικίζειν 796^a 2.
 ἐπιφροινίσσειν 812^a 31—37.
 ἐπιχειρεῖν 807^a 4.
 ἐπιχωρῶζειν 791^a 9.
 ἐπομένως 809^a 23.
 ἐπωμῖς 810^b 35 — 811^a 5.
 ἔρνη 796^a 5.
 ἔρπετόν 799^b 17.
 ἐρυθραίνειν 812^a 22.
 εὐαγωγία 814^a 4.
 εὐανθής 792^a 15. 794^b 5.
 εὐαρμοστός 812^a 2.
 εὐανξής 808^a 23.
 εὐγενής 811^a 23.
 εὐεκτικός 806^b 22, 23.
 εὐήθης 807^a 1.
 εὐθέως 804^b 8.
 εὐθυμος 805^b 7. 808^a 2—7.
 εὐθύπορος 802^b 11.
 εὐκλίντος 813^a 13.
 εὐκόλιος 811^a 7.
 εὐλυτος 807^b 16. 809^b 26.
 εὐμεγέθης 808^a 2, 25. 809^b 16.
 εὐμετάβολος 807^b 11.
 εὐνωτος 809^b 28.
 εὐπειθής 802^a 26.
 εὐπλευρος 808^a 20. 809^b 28.
 810^b 12—23.
 εὐπώγων 808^a 23.
 εὐριπος 800^b 29. 802^b 35.
 εὐρωστος 800^a 33, ^b 4. 810^a 25.
 εὐσαρκος 798^b 11. 808^a 25.
 810^b 25.
 εὐσημος 792^b 1. 806^a 35.
 εὐσύννοπος 791^a 11.
 εὐτονος 800^b 16.
 εὐτροφία 798^b 9.
 εὐφραίνειν 808^b 15.
 εὐφρής 806^b 23. 807^b 12—19.
 810^a 15.
 εὐφυνία 806^b 4. 807^b 12—19.
 814^a 4.
 εὐφρωνος 802^b 22.
 εὐψυχος 807^a 20.
 ζευγος 802^b 22, 26. 804^a 13.
 ζωφερός 792^a 27.
 ζωφώδης 794^b 4.
 ζυγόν 803^a 40.
 ζωγράφος 792^b 17.
 ζωνός 810^b 4—7.
 ζῶον 798^b 1. 799^b 17. 806^a 11.
 ἡβᾶν 797^b 31.
 ἡβη 797^b 30. 798^a 3.
 ἡροειδής 792^b 8.
 ἡθος 805^b 2, 8. 806^a 30, ^b 35.
 807^a 6, ^b 11, 27. 808^a 6, 29.
 ἡλικία 798^b 31.
 ἡλιος 791^a 4.
 ἡλιούσθαι 795^a 1.
 ἡλιώδης 793^a 14.
 ἡχος 801^b 21. 802^a 18—29,
^b 5, 12. 803^a 26. 804^a 30, 35.
 θάλαττα 792^a 20.
 θαλάττιος 794^a 23.
 θαμβεῖν 807^b 11.
 θεῖον 792^b 27.
 θεραπειά 808^b 22—24.

- θερμόν 806^b 4.
 θεωρεῖν 805^a 16.
 θηλυγόνος 808^a 36.
 θηλυμορφότερος 809^b 37.
 θρίξ 794^b 1. 797^b 26. 806^b 9.
 808^b 5. 809^b 23. 812^b 28.
 θυμοειδής 807^a 14. 811^a 13.
 θυμώδης 808^a 19—24.
 θωπεύειν 811^b 38.
 .
 ιδέα 805^a 16, ^b 12. 809^a 6, ^b 15.
 810^a 7, 10. 814^a 5.
 ἱέραξ 813^a 20.
 ἱκανῶς 807^b 26.
 ἱλαρός 808^b 16.
 ἰός 792^b 27.
 ἱππικός 805^a 16.
 ἵππος 797^a 34. 798^a 6, ^b 7.
 810^b 32. 813^a 12.
 ἰσορροπεῖν 809^b 18.
 ἰστός 802^a 31.
 ἴσχειν 799^b 18.
 ἰσχίον 807^a 37. 809^b 7, 29.
 ἰσχνός 807^b 3, 14.
 ἰσχνόφωνος 804^b 26.
 ἰσχυρός 806^b 34.
 ἰσχυρῶς 791^a 19, 24. 793^a 14.
 795^a 3. 796^a 17.
 ἴταμός 807^b 10.
 ἰώμενος 793^b 6.
 .
 καθάαιρεν 808^b 22.
 καθαρός 801^b 28. 807^b 17.
 καθόλου 806^b 11, 13.
 κακόφωνος 802^b 23.
 κάλειον 799^b 14.
 καπνώδης 792^a 13.
 καρπός 797^a 17.
 καταδεής 802^b 4.
 κατακλάν 808^a 8.
 κατακορύς 795^a 3.
 καταλαμβάνειν 800^a 5.
 καταμανθάνειν 791^b 4.
 καταξερραίνειν 794^b 30. 795^a 12.
 .
 κατάπανσις 802^a 28, ^b 1. 803^b 42.
 καταπέλτης 800^b 13.
 καταπνίγειν 800^a 15.
 κατάρρους 801^a 16.
 κατασπᾶν 804^a 14.
 καταστρέφειν 803^a 28—47.
 κατὰταισις 803^a 37.
 κατατείνειν 812^a 29.
 καταφανής 808^b 15, 20.
 καταψύχειν 803^a 1.
 κατεργασία 802^b 15.
 κατέρχασθαι 808^a 24.
 κατηφής 807^b 12. 808^a 10.
 812^a 4.
 κατιλλαίνοντες 813^a 21.
 κατοπτᾶν 802^b 2. 803^a 29.
 κανλός 795^a 14.
 κενός 800^b 36.
 κέραμος 791^b 20.
 κέρας 797^b 19. 801^a 28. 802^a 17
 — ^b 24.
 κεφαλή 797^b 24. 798^a 3, 30.
 812^a 6—9, 36, ^b 34.
 κιβώτιον 802^b 40.
 κίναυδος 808^a 12—16.
 κίνησις 806^b 25.
 κιττός 796^b 11.
 κλᾶν 808^b 9. 813^a 35.
 κλείς 809^b 26. 811^a 5—10.
 κλήμα 796^b 5.
 κλίνειν 812^b 3.
 κλισμός 792^a 22.
 κνήμη 807^b 23. 809^b 8. 810^a
 28—32. 812^b 13. 813^a 15.
 κογχύλιον 799^b 17.
 κοιλία 806^b 18, 21. 808^b 9.
 810^b 7—9. 812^b 16. 814^b 6.
 κοῖλος 810^b 34.
 κοιλόφθαλμος 811^b 25.
 κόκκος 799^a 10.
 κονία 791^a 8.
 κονίαμα 791^b 27. 794^b 32.
 κόπτειν 795^b 12.
 κόραξ 789^a 9. 799^b 1. 811^a 35.
 812^b 12.

κοτύλη 807^b 21.
 κοῦφος 804^b 16.
 κράσις 792^a 4. 793^b 26. 813^b 23.
 κρατεῖν 808^a 15. 811^b 26.
 κροκοειδής 795^b 1.
 κρόταφος 798^a 22. 808^b 5.
 812^a 28, ^b 27.
 κρούειν 802^a 32.
 κυανοειδής 794^a 12. 795^b 29.
 796^a 18, 30.
 κυνηγέτης 805^a 16.
 κυνόδους 811^a 23.
 κυρτός 810^b 29, 33.
 κύων 798^b 7, 20. 807^a 19. 808^b
 37. 810^b 5. 811^a 21—32, ^b 37.
 812^a 7, 10, ^b 8, 25. 813^b 3.
 κωμάζειν 803^a 25.
 κωφός 801^b 32. 802^a 29. 807^b 23.
 λάγνος 804^b 4—7.
 λαγών 810^a 5.
 λαγώς 798^a 25. 805^b 26. 806^b 8.
 807^a 21.
 λαλεῖν 801^a 29.
 λαλία 806^b 18.
 λάλος 810^b 15.
 λαμβάνειν 793^a 2. 805^b 31.
 λαμπρός 793^a 10. 800^a 15.
 801^b 22, 25. 807^b 29.
 λαπαρός 810^b 7.
 λείος 802^b 10—25. 806^b 5, 23.
 λειοῦν 793^a 16.
 λεπτός 803^b 18 sqq. 807^b 9.
 λεπτοεράχηνος 809^b 6.
 λευκαίνειν 798^b 23—27.
 λευκέρνθρος 806^b 4.
 λευκόπυρρος 797^b 13.
 λευκός 791^a 3. 802^a 2.
 λευκόχροος 808^a 34.
 λευκόχρως 808^b 4.
 λεύκωμα 813^a 28.
 λέων 805^b 25. 806^b 9. 807^a 18.
 809^b 14—36. 810^b 5. 811^a
 15—33. 812^a 16, ^b 6—36.
 813^a 14.

λιπαρόματος 808^a 34.
 λιπαρός 806^b 33.
 λόγος 793^a 6.
 λοίδορος 808^b 37.
 λόφονρος 808^b 35.
 λύειν 808^b 17, 25.
 λύκος 811^a 17.
 μακροβάμων 813^a 3.
 μαλακός 803^a 1, 20. 806^b 6, 12.
 808^a 10. 813^a 24, ^b 3.
 μάργος 808^b 6.
 μεγαλόφθαλμος 811^b 20.
 μέγεθος 813^b 7 — 814^a 5.
 μεθιστάναι 806^a 25.
 μέθοδος 809^a 25.
 μελάγχλωρος 812^a 19.
 μελαίνειν 791^b 19. 794^b 28.
 795^a 12.
 μέλαινος 812^b 1.
 μελάνθριξ 808^a 19.
 μελανοειδής 795^a 33.
 μελανόχρως 808^a 17.
 μελαντηρία 794^a 20.
 μέλας 791^a 9, 13, ^b 17. 798^a
 5, 10. 799^a 20. 812^b 1.
 μελίχλωρος 812^a 19.
 μελλητικός 813^a 5.
 μέσος 810^b 34. 811^b 11—25.
 812^a 2—15, ^b 19, 34. 813^b
 30, 35.
 μετάφρενος 810^b 25—34.
 μετεωρίζειν 792^a 21.
 μετέωρος 808^a 32.
 μέτωπον 807^b 3, 22. 808^a 2.
 809^b 20—23. 811^b 28—37.
 812^a 2. 814^b 4.
 μήκων 796^a 26, 31, ^b 15.
 μηλέα 796^b 13.
 μηρός 809^b 7, 29. 810^a 35.
 μικρογλάφυρος 808^a 30.
 μικροκέφαλος 809^b 5.
 μικρομελής 808^a 29.
 μικρόματος 808^a 30.
 μικροπεπής 811^b 12.

μικροπρόσωπος 808^a 30.
 μικρός 807^a 5. 810^a 7.
 μικρόψυχος 808^a 29—31.
 μνήμων 808^b 9.
 μόνιμος 806^a 7.
 μορφή 799^b 13. 808^b 13—28.
 809^a 29, ^b 10.
 μυκτήρ 811^b 3.
 μύριοι 805^b 27.
 μυρολόγος 810^b 15.

ναρθήμιος 803^a 41.
 νεανικός 809^b 27, 30.
 νευρά 800^b 15.
 νεφώδης 800^a 14.
 νοσεῖν 798^b 4.
 νοτίς 801^a 18. 802^b 25.
 νοῦς 813^b 32.
 νοθρεπιθέτης 813^a 3.
 νοθρός 806^b 25.
 νῶτος 807^b 17. 810^b 9. 812^b 21.

ξανθός 791^a 4. 795^a 5. 798^a 5, 11.

όγκος 804^a 15, 25.
 όδύρτης 812^a 4. 813^a 33.
 όζος 802^a 36.
 οινόφλυξ 811^b 14.
 οίνωπός 792^b 6. 795^b 1, 28.
 812^b 6.
 όμαλός 812^b 11.
 όμμα 807^b 1, 7, 19, 23. 808^a 1—12, 28. 813^a 21.
 όμμάτιον 807^b 29—37. 808^b 6.
 όμόχροος 796^b 8.
 όμφαλός 808^b 3. 810^b 17.
 όνος 808^b 35, 37. 811^a 26, ^b 7—31. 812^a 8. 813^a 32.
 όνυξ 810^a 21.
 όνώδης 812^a 20.
 όξύς 803^a 26. 806^b 4, 26, 27.
 807^a 16, ^b 32.
 όξύτης 808^b 31.
 όξύφωνος 807^a 18.

όπλή 797^b 19.
 όπος 796^a 27.
 όπτησις 802^b 1.
 όργανον 801^b 10. 803^a 38, 42.
 804^a 28.
 όρνεον 799^b 11.
 όρνιθώδης 811^a 34.
 όρνις 798^a 9. 799^a 1, ^b 11.
 806^b 12, 20. 810^a 21, 23, 31.
 812^b 16, 21.
 όρτυξ 798^a 27. 806^b 14.
 όρφνιος 792^a 27. 794^b 5.
 όρχηστής 808^a 32.
 όστούν 807^a 33.
 όστώδης 809^b 17.
 όσφύς 807^b 9, 25. 808^a 15.
 ούλον 811^a 26.
 ούλος 812^b 30.
 ούς 812^a 8—11.
 όφθαλμός 809^b 19. 811^b 13—28.
 812^a 35—37, ^b 3—12. 813^a 19—27.
 όφρύς 798^a 31. 809^b 20. 812^b 26.
 όψία 813^a 24.

πάθημα 805^a 5—11, 31, ^b 32.
 806^a 2, 13, 23, ^b 28.
 πάθος 801^a 11, 20.
 παιδίον 797^b 24.
 παῖς 798^a 30.
 παλαιουόσθαι 794^b 30. 797^b 5.
 πάμπολυσ 804^a 15.
 παντελής 801^a 30. 803^a 11.
 πάνυ 805^a 3.
 παραγίνεσθαι 793^b 28.
 παραδέχεσθαι 811^a 7, 10.
 παρακολουθεῖν 794^b 18.
 παρανευρίζεσθαι 804^a 38.
 παραρρεῖν 804^a 82.
 παρατρίβεσθαι 793^a 18, 28, 33.
 803^b 13.
 παραχρήμα 800^b 28.
 πάρδαλις 809^b 36 — 810^a 10.
 παρεμφαίνειν 801^b 18.
 παρέπεσθαι 806^a 12.

παρό 798^a 23. 802^a 1.
 πατάσσειν 800^b 8.
 παχύς 804^a 8—21.
 περαινειν 813^b 16.
 περαιούν 800^a 19.
 πέριδιξ 798^a 27.
 περιβλεψις 808^a 16.
 περιδρομος 808^a 23, 26.
 περικάμπτειν 802^a 35.
 περικλάν 813^a 16.
 περινεύειν 808^a 15.
 περίογκος 810^b 15.
 περίπλεος 810^a 32, 37.
 περιπόλαιος 810^a 1.
 περίσσρκος 809^b 7.
 περιστερά 793^a 15, 799^b 12, 20.
 περισυγκαταλαμβάνεσθαι 803^b 41.
 περιφερός 807^b 22. 809^b 19.
 810^a 2. 811^a 32.
 πέττειν 796^b 29.
 πέψις 795^b 23. 796^b 17. 797^a 12.
 799^b 16.
 πῆχυς 813^a 10.
 πιέξειν 800^b 3. 801^b 39. 804^a 12.
 πιθηνώδης 812^a 9.
 πικρός 808^a 17—19.
 πίττα 791^b 23.
 πίων 810^a 2.
 πλεύμων 800^a 21, 31, ^b 16.
 801^a 13. 803^a 12, 15. 804^b 13, 16, 21.
 πλευρά 807^a 32, ^b 16. 810^b 14.
 πλέως 811^a 13.
 πληγή 800^a 33, ^b 4—11. 803^b 27.
 πληθος 793^a 5. 795^b 29. 796^a 30.
 πληρωσις 810^b 22.
 πνεύμα 800^a 12. 802^b 25.
 πνευματώδης 807^b 35.
 ποιείν 791^b 11. 792^a 32, ^b 15.
 ποικιλία 796^b 26.
 πολιοῦσθαι 798^a 22, ^b 23—27.
 πολίωσις 798^a 13, ^b 14.
 πολυειδής 792^b 33.
 πολύχρος 791^a 5.

πονείν 798^a 23.
 πόρος 794^a 27—33, ^b 8.
 πόρω 800^a 15.
 πορφύρα 794^a 21.
 πορφυροειδής 792^a 15—26.
 πούς 809^b 9. 810^a 15—24.
 813^a 14.
 ποώδης 793^b 24. 794^b 20—29.
 795^a 1, 17, 30. 796^a 1—16, ^b 6.
 797^a 24. 799^a 12.
 προσοειδής 795^a 4.
 προῦς 808^a 24—27.
 πρόπειν 809^a 18.
 πρίων 803^a 3.
 πρόβατον 797^a 34. 798^a 6.
 806^b 8. 813^b 4.
 προγίνεσθαι 805^a 18.
 προεξισάναι 809^b 17.
 προέχειν 801^a 35.
 προιέναι 798^b 31.
 προκατασκευάζειν 792^b 5.
 προκρέμασθαι 811^a 25, ^b 14.
 προκρίνειν 806^a 2.
 προμήκης 809^b 20. 810^a 2.
 προπετής 807^b 31. 808^a 33.
 809^a 39.
 προσαρμόζειν 809^a 24.
 προσανλύν 801^b 18.
 προσβάλλειν 792^a 20.
 προσοικέναι 805^b 15.
 προσήνης 809^a 31.
 προσιστάναι 813^a 29.
 προσκόπτειν 801^a 14. 802^a 27.
 προσπίπτειν 800^a 2. 803^b 1.
 προσσπών 807^b 1.
 προσστέλλω 807^a 34, 37.
 προσφέρειν 792^b 15.
 προσφύειν 812^b 32.
 πρόσσωπον 805^b 2, 8. 806^b 29.
 807^b 11, 15—27. 808^a 6,
 18—28. 809^b 16. 811^b 5—13.
 812^a 31.
 πτερόν 806^b 12.
 πτερόγιον 802^a 39.

- πτέρωμα 792^a 24, ^b 28. 797^a
 33 sqq.
 πυκνός 801^b 28. 803^b 28.
 πύξ 810^b 1—4.
 πύρ 791^a 3, ^b 7.
 πυρορός 794^a 24. 796^a 2. 797^b 1.
 812^a 16.
 πυρώδης 812^b 7. 813^b 12, 14.
 πυρούς 802^b 8.

 ραγδαίος 803^a 5.
 ρεύμα 800^b 29.
 ρηγνύναι 804^a 35.
 ρήμα 804^b 30.
 ρίζα 795^a 14.
 ρινίον 808^a 34.
 ρίς 811^a 28 — ^b 4. 812^b 27, 37.
 ρόδον 796^a 22.
 ροιά 796^a 21.
 ροίος 802^a 39.
 ρύγχος 797^b 20.
 ρυτιδώδης 807^b 4. 808^a 8.
 ρωμαίεος 809^b 27.
 ρωμαλεούν 809^a 32.
 ρώννυσθαι 807^a 23, 36. 809^a 36.

 σαθρός 804^a 32.
 σάφειν 808^a 17.
 σάλπιγξ 803^a 24.
 σαρκώδης 807^b 24—26.
 σάρξ 806^b 22—25. 807^b 12.
 813^b 12—26.
 σημεῖον 805^a 28, 33, ^b 11.
 806^a 20.
 σιαγών 807^b 24.
 σιδηρίον 803^a 3.
 σιμός 811^b 2.
 σίτος 797^a 19.
 σκαρδαμύκτης 813^a 20.
 σκαρδαμυκτικός 807^b 37.
 σκαρδαμύττειν 807^b 7. 808^a 1.
 σκεδάννυσθαι 808^b 28.
 σκέλος 807^b 8, 25. 809^b 37.
 σκιά 791^a 20.
 σκιάζειν 792^a 22.
 σκιερός 791^a 23. 792^a 9. 794^b 4.
 σκιοειδής 795^a 33.
 σκιάδης 793^b 5, 8.
 σκληρόθριξ 806^b 16.
 σκληρός 793^b 17. 800^b 11.
 801^a 17, ^b 38. 802^b 29 sqq.
 803^a 6, 14. 806^b 6, 12, 22.
 809^b 31.
 σκληρώς 803^a 20.
 σκοτός 791^a 12, ^b 2.
 Σκύθαι 805^a 27.
 σκυθραπός 808^b 16. 812^a 2.
 σμικρότης 813^b 28.
 σταλαγμός 793^a 15.
 στεγανόπους 810^a 24.
 στενόπους 810^a 24.
 στενοπρόσωπος 809^b 5.
 στενός 803^b 24. 810^a 18.
 στηθίον 810^b 23.
 στηθος 807^a 36, ^b 33. 808^a 22, ^b 3.
 809^b 6, 27. 812^a 25, 27, ^b 14
 —17.
 σίλβειν 792^a 28, ^b 7. 793^a 11.
 σιλπνός 812^b 11.
 σολίς 802^a 38.
 στόμα 800^a 21—29. 801^b 8.
 809^b 16.
 στρογγυλοπρόσωπος 807^b 33.
 στρογγύλος 807^b 21.
 στροφεύς 802^b 41.
 στύψις 794^a 29.
 συγκαίειν 798^b 17.
 συγκαθίζειν 807^b 5.
 σύγκανσις 802^b 4.
 σύγκροτος 801^b 37.
 συγχέλλαι 811^a 18.
 συγγεῖν 801^b 18.
 συμβολή 802^b 16.
 σύμμετρος 814^a 2.
 συμμύειν 802^a 39. 807^b 2, 36.
 συμπαθής 808^b 19.
 συμπάσχειν 805^a 6. 808^b 11.
 συμπλίπτειν 806^b 15.
 συμπλέκεσθαι 807^b 21.
 συμφανής 803^b 10. 803^b 27.

συμφράττειν 809^b 27. 810^a 22.
 811^a 8.
 σύμφωνις 802^a 26.
 συμφωνῶς 805^a 10.
 συμφωνία 801^b 20. 804^a 2.
 συναγειν 800^a 36. ^b 5. 810^b 29.
 συναισθάνεσθαι 803^b 36.
 συνακολουθεῖν 791^a 1, 10.
 796^b 22.
 συναλλοιοῦν 808^b 12.
 συνανύειν 813^b 19.
 σύναψις 793^b 2.
 συνδεῖν 807^a 35. ^b 21.
 σύνδετος 807^b 15.
 συνδιατελεῖν 808^b 19.
 σύνεγγυς 801^a 40.
 συνεισέναι 794^a 26.
 συνεκβάλλειν 804^b 9.
 συνεκκλύζειν 795^b 6.
 συνενοῦν 810^b 21.
 συνεργεῖν 809^b 38.
 συνερεῖδεν 801^a 2.
 συνέχεια 793^b 2.
 συνέψγειν 795^a 24, ^b 16, 20.
 797^a 7.
 συνήθεια 809^a 2.
 συνηχεῖν 801^b 9.
 σύνθετος 792^a 33.
 συνιέναι 801^b 16.
 συνιστάναι 794^b 26. 800^b 36.
 συννεφής 801^b 34.
 σύννοος 808^a 5.
 συνορεῖν 796^a 21, ^b 18. 797^b 24.
 799^b 20. 803^a 18.
 συνόφρως 812^b 25.
 συντελεῖν 812^a 14.
 συντονία 800^b 11. 803^a 26.
 804^b 24.
 σύντονος 801^b 36. 803^a 14.
 807^b 10.
 συντόνως 804^b 15.
 σύντριμμα 802^a 34.
 σύριγξ 804^a 14.
 σῦς 808^b 36. 812^b 28.
 συσπᾶν 811^a 4.

σύστασις 793^a 22.
 συστέλλειν 800^a 4, ^b 19.
 σφενδόνη 800^b 13.
 σφοδρός 802^b 36.
 σφοδρῶς 800^b 9.
 σφυρόν 807^b 23. 810^a 24.
 σχῆμα 806^b 28. 807^a 32, ^b 10, 31.
 σχηματίζειν 800^a 3.
 σχηματισμός 800^a 23.
 σῶμα 797^b 19, 35. 798^a 5, 10.
 805^a 1—14. 806^a 32, ^b 24, 33.
 807^a 32, ^b 3—32. 808^a 20,
^b 13—33. 810^a 7. 813^a 16,
^b 28, 814^a 4.
 ταινία 802^a 40.
 ταμιεύειν 800^b 18.
 ταράττειν 812^a 17.
 ταῦρος 807^a 19. 811^a 14, ^b 35.
 τάχος 803^b 32.
 ταχυβάμων 813^b 7.
 ταῶς 799^b 11.
 τεκμαίρεσθαι 805^b 10.
 τέλειος 804^a 11.
 τελεστικός 813^a 4, ^b 31.
 τελέως 797^b 9.
 τέττιξ 804^a 23.
 τεῦχος 810^b 19.
 τόπος 802^b 31. 807^a 15, 17.
 τόξον 800^b 14.
 τόπος 814^b 3.
 τραγίζειν 804^a 17.
 τραγός 812^b 14.
 τραυλός 801^b 7.
 τραχηλός 793^a 15. 798^a 12.
 799^a 3, ^b 20. 807^a 35, ^b 14, 25.
 809^b 24. 810^b 18. 811^a 10—17.
 812^a 28.
 τραχύνειν 791^a 21. 803^b 2—18.
 804^b 18.
 τραχύς 802^a 3. 803^b 12.
 τραχύτης 804^a 18.
 τριχώδης 803^b 24.
 τριχῶμα 794^a 23. 806^b 8—21.
 807^a 31.

- τριχημάτιον* 807^b 5, 18.
τρομος 802^a 42.
τροφή 797^a 1, 15, ^b 22—33.
 798^a 1—20, ^b 15—32. 799^a
 2—18. 809^a 32.
τυγχάνειν 813^b 29.
τύπος 806^a 32.
τυφλός 800^a 14.

υἱος 794^a 5.
υἱρασία 795^a 7, 24. 801^a 12.
 802^b 9.
υἱρός 794^b 29. 807^b 12, 19.
 808^a 25. 809^b 11, 31.
ύδατοιδής 793^b 30.
ύδωρ 791^a 3. 794^b 23, 26.
ύειν 794^b 22.
ύλακτικός 807^a 19.
ύπεναντιοῦσθαι 807^a 26.
ύπεξάγειν 804^a 19.
ύπερβολή 813^b 26.
ύπερέχον 813^b 16.
ύπερογκος 802^b 34.
ύπερχωρεῖν 813^b 33.
ύπηρετεῖν 800^b 32. 801^a 5.
ύπνωδης 808^a 4, 28.
ύποδεικνύειν 792^b 11.
ύποζύγιον 798^a 17.
ύπόκοιλος 809^b 21.
ύπολείπειν 798^b 15. 799^a 18.
ύπόμακρος 807^b 26.
ύποσυνγγεῖν 802^a 4.
ύπτιος 807^b 11. 808^a 14, 26.
 810^b 32.
ύς 806^b 10. 811^a 24, 30, ^b 29.
 812^b 28.
ύφαιμος 806^b 4. 807^b 29, 32.

φαγεῖν 808^b 2.
φαιός 792^a 8. 802^a 2.
φαντασία 791^b 17. 792^a 6, ^b 15.
 793^a 25.
φάρυγξ 804^b 26.
φέρειν 806^b 10.

φθίγγεσθαι 804^b 23. 807^a 1
 —20.
φθόγγος 800^a 22. 801^b 2, 11.
 802^a 30—37. 804^a 27, ^b 9, 2.
 807^a 15.
φιλογόναιος 808^a 36.
φιλόδηρος 810^b 4.
φιλόκυβος 808^a 31.
φιλολοιδωρος 808^a 32. 811^a 2.
φιλότιμος 809^b 35.
φιλοσοφεῖν 807^a 9.
φιλοσοφία 807^a 10.
φιλόστοργος 809^b 35.
φίλσπκος 808^b 6. 811^b 16.
φλέψ 804^b 27. 812^a 29.
φλογοειδής 791^a 8. 792^a 28
 812^a 23.
φλοιός 794^a 18.
φλόξ 792^a 13.
φοινικιοῦς 792^b 2. 793^a 7, ^b 24.
 795^b 1, 29. 796^a 10—32, ^b 9
 —24. 797^a 28. 799^a 15, ^b 3.
φοινικοῦς 792^a 7—28. 795^b 27.
 799^a 10.
φοῖνιξ 795^b 26—30.
φοξός 812^a 8.
φορά 808^a 13.
φράζειν 806^b 1.
φρίκη 791^a 21.
φριξός 809^b 25. 812^b 28.
φρίττειν 812^b 30.
φρονεῖν 813^b 8—32.
φρόνησις 814^b 8.
φύλλον 797^a 14—30.
φύσα 800^b 2.
φυσᾶν 810^b 15.
φυσιογνωμονεῖν 805^a 20 —
 806^a 37. 807^a 29. 810^a 11.
φυσιογνωμονία 806^a 22.
φυσιογνωμων 805^a 18. 806^a
 14, 33.
φύσις 796^b 6. 802^a 19. 813^b 30.
φυτόν 794^b 13 sqq.
φωναεῖν 804^b 25. 813^a 31,
^b 3.

φωνή 800^a 11—29, ^b 36. 801^b
1—38. 802^a 2, 19, ^b 29 sqq.
803^a 6—42, ^b 2—27. 804^a 15
— ^b 20. 806^b 26. 807^a 13
—25, ^b 35, 813^a 31 — ^b 6.
φωνόν 803^b 24.
φῶς 791^a 15—26, ^b 7.

χαλαρός 811^a 19.
χαλκείον 793^b 6.
χαλκοειδής 793^a 26.
χαράττειν 803^a 3.
χαροπός 807^b 1, 19. 809^b 19.
812^b 5.
χαῦνος 802^a 21, ^b 8. 810^b 32.
χείλος 801^b 39. 808^a 32. 811^a
18—28.
χείρ 807^b 9. 808^a 14.
χειρομήθεια 809^a 33.
χειλιών 798^a 27. 799^b 12.
χῆν 800^b 23.
χλωρός 794^b 27. 797^a 23.
χνοῦς 793^a 26.
χορδή 802^b 14—18. 803^a 28.
804^a 38.
χορδότονον 803^a 41.
χοῤῥσθαι 809^a 8. 813^b 12—24.
χρῶς 793^b 33.
χροιά 793^a 27. 806^b 3. 807^a 31
— 808^b 10. 812^a 12 — ^b 12.

χρονίζεῖν 794^b 26. 795^a 12.
797^b 5. 798^b 9.
χρυσοειδής 793^a 13, 16.
χρώζειν 793^b 23.
χρώμα 791^a 1 sqq., ^b 7, 25.
792^a 32, ^b 26. 793^b 5 sqq.
794^b 20 sqq. 795^a 11, ^b 7.
801^b 25. 803^b 38. 806^b 3.
807^a 31 — 808^b 10. 812^a 12
— ^b 12.
χρός 797^b 4. 806^b 5.
χυλός 794^a 21. 796^a 9, 23,
^b 17, 21. 802^a 15.
χύτρα 795^b 14.
χωρίζεῖν 805^b 4.
ψιλός 804^b 10. 812^b 17.
ψόφος 800^a 1. 802^a 40, ^b 40.
803^a 1, ^b 12. 804^a 3.
ψυχή 805^a 10.
ψυχρός 812^a 19.
ὀμοπλάτη 807^a 34, ^b 14, 21, 30.
808^a 21.
ὀμος 809^b 27, 33. 810^b 29—37.
811^a 1, 4. 812^b 20. 813^a 11.
814^b 5.
ὠρα 798^b 30.
ὠχρόματος 812^b 8.
ὠχρότης 809^a 10.





9p
81
VE
ST

