

Δου

ΑΝΔΡΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

ΒΙΟΣ

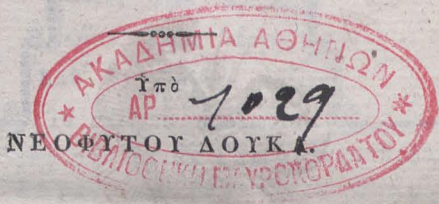
ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΥ ΚΟΡΑΗ

ΚΑΙ

ΤΟΥ ΚΥΒΕΡΝΗΤΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΙΩΑΝΝΟΥ Α. Κ. ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑ.

Οἷς ἀφιέρωται καὶ ἡ βίβλος.



Ὅπως θέλετε, ἵνα ποιῶσιν ὑμῖν οἱ ἄνθρωποι,
 καὶ ὑμεῖς ποιεῖτε αὐτοῖς ὁμοίως.



ΕΝ ΑΙΓΙΝΗ,

ΕΚ ΤΗΣ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΑΝΔΡΕΟΥ ΚΟΡΟΜΗΛΑ.

1834.

ΑΝΑΦΟΡΑ

ΒΙΟΣ

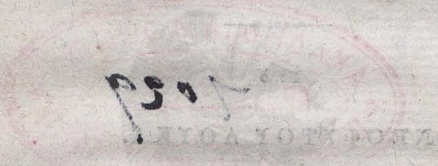
ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΥ ΚΟΡΑΗ

XII

ΤΟΥ ΚΥΒΕΡΝΗΤΟΥ ΤΗΣ ΠΑΛΛΑΔΟΣ

ΙΩΑΝΝΟΥ Α. Κ. ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑ

Οπισθογράφος και βιβλίου



Επισημαίνεται ότι η παρούσα έκδοση είναι η πρώτη έκδοση της έκδοσης...

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΕΝ ΤΗ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

ἈΔΑΜΑΝΤΙΩΙ ΚΟΡΑΗΙ, ΚΑΙ
ΙΩΑΝΝΗΙ ΚΟΜ. ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑ
ΕΥΔΑΙΜΟΝΕΙΝ.



ΙΕΡΑΙ ΣΚΙΑΙ·

Ἀνδράσιν ὑμῖν δοκίμοις,
ὧν κλέος ἀμφοῖν ἰκάνει

Πᾶσαν ἀνθρώπων αἴαν,

Ὅσον Εὐρώπης τέρμα,

Δόξης ἐνεκ' ἀρίστης,

Οἴαν ἔλετε ἔργῳ,

Καθ' ἣν ἐλάχετε τάξιν

Τὸ τεῦχος ἀφοσιοῦται.

Θνητοῖς γὰρ οὐ ὡς δὲ ζοοῖσι τὴν βίβλον
Δίδωσι δῶρον ἀρετῆς ὑμῖν Δούκας·

Οὐ γὰρ τεθνᾶσι πάμπαν, ὅσσοις εὐκλεῆς

Βίος γ' ἔην ἀλλ' ἀντὶ θαιῶν καὶ λυγρῶν

Εὐραντὸ λῆξιν ἄμβροτον, μακαρίην·

Ἄβληχρὰ τάδε μὲν οἶδα

Σοφοῖσι περικλεέσσι

Φλαύροις φιλοφρονεῖσθαι

Ἔργοις ἐπὶ μεγίστοις·

Ἀλλὰ γ' Ἑλλήνων ἔθνος

Ἄφθιτον στέψει σῆμα

Ἀντὶ ἀγῶνων μεγάλων,

Οὐς κάμεθ' ὑμεῖς πρὸ πάτρης·

Ταῦτ' ἐσι τᾶργα ἀρετῆς πολλῆς πλέα,

Ἐφ' οἷσιν ἄσω ἄξιον γ' ὑμῖν ἔπος.

ΧΑΙΡΕΤΕ, ΧΑΙΡΕΤΕ, ΧΑΙΡΕΤΕ.

Οἷσι γὰρ ἔργματ' ἀριστα πεπράχατο ἐν εἰῶ ᾧδε,

Τούτοις ἢ χάρις ἐν Διὸς ἔδρα οὐποτ' ὀλεῖται

ΑΔΑΜΑΖΗΤΟ ΚΟΡΑΗ ΚΑΙ
ΙΩΑΝΝΗ ΚΟΜ. ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑ

ΒΥΖΑΝΤΙΝΩΝ

ΠΡΩΤΗ ΕΚΔΟΣΙΣ
ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ
ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΤΗΣ
ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ

ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ
ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΤΗΣ
ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ

ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ
ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΤΗΣ
ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ

ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ
ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΤΗΣ
ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ

ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ
ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΤΗΣ
ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ

ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ
ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΤΗΣ
ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΚ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ

ΒΙΟΣ

ΤΟΥ ΣΟΦΟΥ ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΥ ΚΟΡΑΗ

Καὶ

ΤΟΥ ΔΕΙΜΝΗΣΤΟΥ ΚΥΒΕΡΝΗΤΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΙΩΑΝΝΟΥ Α. ΚΟΜΗΤΟΣ ΚΑΘΟΔΙΣΤΡΙΑ.

Ἰπὸ

Νεοφύτου Δούκα.

ΕΝ ἀρχῇ ἐποίησεν ὁ Θεὸς τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν γῆν· τοῦτο πρῶτον μάθημα τῆς συστάσεως τοῦ παντός ἢ προφητικὴ Μοῦσα ἐξ ἀποκαλύψεως ἡμῖν διεκήρυξεν· οὕτως ἔπειτα καὶ τὰ ἐν αὐτοῖς ἐφεξῆς ἄλλο ἄλλου διάδοχον, τὰ μεγάλα ταῦτα καὶ θαυμασὰ, τὰ καὶ νοῦν καὶ θέαν ἐκπλήττοντα ἕως εἰς τὴν ἕκτην ἡμέραν· τὴν δὲ ἐβδόμην κατέπαυσεν ὁ Θεὸς ἀπὸ πάντων τῶν ἔργων αὐτοῦ.

Ταῦτα μὲν ἀκούω καὶ ἐξωτερικῶς παρὰ τῆς Γραφῆς κηρυττόμενα, ταῦτα δὲ πίσεύω καὶ ἐσωτερικῶς ὡς θεσπίσματα· καὶ οὐδὲν ἄπορον, οὐδ' ἄπιστον ἐν τούτοις ἔτι μοι καταλείπεται, ὡς ἐπ' αὐτῆς τῆς Ἱεράς ἡμῶν πίσεως ἐξ ἀπεράντων αἰώνων ἐπισηριζομένης τῆς ἀληθείας. Ἄλλ' ὁ νοῦς αὐτὸς τοῦ ἀνθρώπου, ἐμφιλοχωρῶν τῇ θεωρίᾳ, καὶ ἐπιθυμῶν αἰεὶ νὰ φθάσῃ τὴν αἰτίαν ἐκάστου τῶν γινομένων, δὲν ἀναπαύεται· ἀλλὰ πολυπραγμονέστερος ὢν ἑαυτοῦ, ἀνασκιρτᾷ πρὸς τὴν σειρὰν τῶν αἰτιῶν, καὶ ζητεῖ νὰ προσεξετάσῃ, τίς ἢ κίνησις αὐτῆ τοῦ παντός ἐν τοσαύτῃ καὶ τοιαύτῃ τῶν μὲν κατὰ μέρος μεταβολῇ, τῶν δὲ καθόλου διαμονῇ; τίς αἰτία ἀρχικωτάτῃ ἐκεῖνα μὲν γεννᾷ καὶ φθείρει, ταῦτα δὲ διατηρεῖ καὶ σώζει ἀπαράλλακτα καὶ ἀπαραμείωτα δι' ἀπεράντων αἰώνων; ταῦτα

καὶ τὰ τοιαῦτα πολυπραγμονῶν ὁ ἐκ πάντων καὶ διὰ πάντων διαθέων ἀνθρώπιος νοῦς, ἀναγκάζεται νὰ ἀποκαλύψῃ ἔτι δύο δυνάμεις εἰς συντήρησιν τῆς δημιουργίας· τὴν μὲν, πηγάζουσαν ἐκ τῆς ἀγαθότητος τοῦ δημιουργοῦ, τὴν ὁποίαν ὀνομάζομεν Πρόνοιαν· τὴν δὲ, ἐγκειμένην αὐτῇ τῇ φύσει, κινουσάν τε καὶ κινουμένην καὶ αὐτὴν ἐκ πνεύματος παντοκρατορικοῦ πρὸς συντήρησιν μὲν τῶν καθόλου ἐν τῷ πρωτοτύπῳ, καθ' ὃ καὶ εἴρηται, ὅτι κατέπαυσεν ὁ Θεὸς ἀπὸ πάντων τῶν ἔργων αὐτοῦ· πρὸς γέννησιν δὲ καὶ φθορὰν τῶν καθ' ἕκαστα, καθ' ὃ ὁ πατήρ μου ἕως ἄρτι ἐργάζεται, καὶ γὰρ ἐργάζομαι.

Εἰς αὐτὰς λοιπὸν τὰς δύο ἀρχὰς ὁ ἡμέτερος νοῦς ἀποδίδει τὰς τῆς φύσεως ἐνεργείας, καὶ τὰ ποικίλα ἐξ ὁμοιοτήτων εἰς ὁμοιότητος φυσικὰ ἀποτελέσματα καὶ μεταβολάς· καὶ ἐνταῦθα, ἐν ὅσῳ μὲν οὐρανοβατεῖ, καὶ θεωρεῖ τὸ Ἡᾶν ἀρμονικῶς καὶ ἐν κόσμῳ κινούμενον, φθειρόμενόν τε καὶ μὴ ἐλαττούμενον, ἀναγεννώμενόν τε καὶ μηδέποτε προσαιζόμενον, ἀναπαύεται εἰς τὴν ἡδίστην αὐτὴν θεωρίαν, καὶ ἀναπαυόμενος εὐρίσκει ἑαυτὸν εἰς ἐκείνην τὴν φιλοσοφικὴν εὐθυμίαν, τῆς ὁποίας τὸ μὲν ὄνομα πολλάκις ἀκούομεν, τὸ δὲ πρᾶγμα οὐσιωδῶς δὲν δυνάμεθα ἐκ λόγου μόνου νὰ φθάσωμεν. Ὅταν ὅμως, κατελθὼν ἀπὸ τῆς ὑψηλῆς θεωρίας ἐπὶ τῆς γῆν, θεωρῇ αὐθις τὰ ἐνταῦθα παρὰ τῶν ἀνθρώπων πρὸς ἀλλήλους γινόμενα, τὰ μὲν σὺν λόγῳ, τὰ δὲ καὶ παρὰ λόγον, τίς γενήσεται; καὶ ποῦ σήσεται μετὰ τῆς ἀληθείας καὶ εὐσεβέστερον; πότερον, εἰς μίαν τῶν ἀνωτέρω τούτων δύο δυνάμεων πρέπει νὰ ἀποδώσῃ ταῦτα, ἢ ἀπλῶς αὐτὰ ἐξαρτῶνται ἀπὸ τὴν προαίρεσιν τοῦ ἀνθρώπου; τοῦτο βέβαια· καθότι φιλοσοφῶν εὐρίσκει καὶ ἐνταῦθα παρ' ἑαυτοῦ τρίτην δύναμιν, ἐκ τῆς αὐτῆς πρώτης καὶ μόνης αἰτίας δεδωρημένην εἰς τὸ λογικὸν τοῦτο ζῶον τὸ κατ' εἰκόνα καὶ καθ' ὁμοίωσιν τοῦ πλάσαντος πεπλασμένον, τὴν ὁποίαν ὀνομάζομεν Θέλησιν ἐλευθέραν, ἢ αὐτεξούσιον· δι' ἧς πολιτεύεται

αὐτὸ ἀνεξάρτητον κατὰ βούλησιν, τὰ μὲν καλῶς καὶ θεοφιλῶς πράττον καὶ διατιθέμενον, τὰ δὲ κακῶς καὶ ἐκ παραφορᾶς πολλῆς, ὡς ἔτυχεν, ἄλλο τε ἄλλως παρασυρόμενον ὑπὸ τῶν παθῶν.

Ἄλλ' οὐδὲ ἐνταῦθα ἐπαναπαύεται ἀπολύτως τὸ ὑπόπτερον τοῦτο πνεῦμα, ὁ ἐξοχώτατος Λόγος, τὸ μέρος δηλονότι τῆς ψυχῆς, τὸ ὁποῖον κρίναν τε καὶ κρινόμενον, δὲν παύεται ποτε αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖν καὶ κινούμενον, ἀνιπτάμενον εἰς τὸν οὐρανὸν, κατερχόμενον εἰς τὴν γῆν, ἕως ὅτου εὖρη πῆ τὸ ζητούμενον εἰς ἐντι γενικόν, ὥστε νὰ συγκεντρώσῃ τὰ γινόμενα εἰς μίαν ἀναγκαιοτάτην καὶ ἀρχικωτάτην αἰτίαν, ἐξ ἧς πηγάζουσιν αἱ δεύτεραι καὶ αἱ τρίται, καὶ ἐξῆς ἐκ διαδοχῆς.

Πότερον λοιπὸν, τῶν ἐνταῦθα γινομένων ὅπωςδήποτε τὰς αἰτίας εἰς μόνον τὸν ἄνθρωπον ἀποδοτέον διὰ τὸ ἐλεύθερον τῆς θελήσεως, ἢ πρέπει καὶ ἐντεῦθεν νὰ ἀναδράμωμεν περαιτέρω εἰς τὴν ἀρχικωτάτην τῶν πάντων αἰτίαν, ἐξ ἧς ἐδόθη εἰς αὐτὸν καὶ τὸ αὐτεξούσιον; ἐνταῦθα ἐπέχω, ὅτι ἀντλημα οὐκ ἔχω, καὶ τὸ φρέαρ ἐστὶ βαθύ. γινῶμαι ὅμως τῶν τε ἔσω τῆς Ἐκκλησίας καὶ τῶν ἔξω, ὡς ἀπὸ τῆς εὐσεβείας ὀρμωμένων ἀμφοτέρων τὸ πλεῖστον, τὰ μὲν ἐφ' ἡμῖν ἀπέδωκαν εἰς τὴν ἐλευθέραν θέλησιν τοῦ ἀνθρώπου· τὰ δὲ οὐκ ἐφ' ἡμῖν, ἐν οἷς μόνον ἢ προαίρεσις τοῦ ἀνθρώπου δὲν ἐξικνεῖται ἀφ' ἐκυτῆς νὰ εὖρη τὸ πρὸς ὃ κινεῖται ἀγαθὸν καὶ σωτήριον, ταῦτα εὐτυχῶς ἐκτελούμενα, ὀρθῶς καὶ προσηκόντως ἀναφέρουσιν εἰς τὴν ἀκατάληπτον τῆς Προνοίας ἀντίληψιν· καὶ τοῦτο ἐξηγεῖται μάλιστα εἰς ἡμᾶς ὁ ἐκ Χαιρωνείας φιλόσοφος. (*)

Συνάγεται λοιπὸν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι ὅταν ἡ ψυχὴ τοῦ ἀνθρώπου, ἀγαθὴ ἐκ φύσεως οὔσα, ἐθέλη μὲν τὸ ἀγαθόν, ἀπορῆ δὲ καθ' ὁποίαν ποτὲ ὁδὸν νὰ φθάσῃ εἰς τοῦτο, ἐνταῦθα ὁ Θεὸς κινῶν τὴν προαίρεσιν, ἐντίθησιν εἰς αὐτὴν οὐχὶ ὀρμὴν

(*) Ἴδε Καριολάνος. ΔΒ.

πρακτικὴν, ἀναιροῦσαν τὸ αὐτεξούσιον, ἀλλὰ φῶς τι προαγωγὸν τῆς ἐνυπαρχούσης ὀρμῆς πρὸς πράξιν ἐκούσιον. Ἐκ τούτων λοιπὸν πείθει ὁ λόγος, ὅτι ὁ ἄνθρωπος κινεῖται μὲν παρὰ Θεοῦ εἰς τὸ ἀγαθόν, ἀλλ' οὐχ ἀπλῶς πρακτικῶς, ἀλλὰ μόνον φανταστικῶς καὶ ἐπὶ τῶν οὐκ ἐφ' ἡμῖν, ἐν οἷς δηλονότι αὐτὸς ὑφ' ἑαυτοῦ καὶ ἄνευ τῆς παρ' ἐκείνου βοήθειας ἀμηχανεῖ νὰ φθάσῃ πρὸς ὃ σπεύδει τέλος.

Ἄλλ' ἐν ὅσῳ ὑψιβατοῦμεν εἰς θεωρίας ἀφηρημένας, ἐν τοσούτῳ φαινόμεθα ἴσως ἀπίθανα λέγοντες. Ἄς κατέλθωμεν λοιπὸν ἀπὸ τῶν μεταφυσικῶν ἰδεῶν εἰς τὸν αἰσθητὸν αὐτὸν κόσμον, ἵνα ἐφαρμόσωμεν αὐτὰς εἰς τὰ πράγματα, ἀφ' ὧν αἱ αἰσθήσεις ἀποματτόμεναι τὴν ἀλήθειαν, γίνονται εἰς τὴν ψυχὴν πιστότεροι ἄγγελοι.

Δαρεῖος καὶ Ξέρξης οἱ ὑπερήφανοι οὔτοι δεσπότηται καὶ βασιλεῖς τῶν Περσῶν, ἐπαρθέντες ἀπὸ τὸ πλῆθος τῶν ὑπηκόων ἔθνων· τῶν ὑποίμων ὁ πλοῦτος ἐπλημύρει τῶν τυράννων αὐτῶν τὰ ταμεῖα, ἐβουλεύθησαν βουλὴν ὀλεθρίαν νὰ ἐπιφέρωσι τὸν ζυγὸν τῆς δουλείας εἰς τὸν τράχηλον καὶ αὐτῶν τῶν ἐλευθερωτάτων Ἑλλήνων. Κινεῖται λοιπὸν πᾶσα ἡ Ἀσία, τῆς ὁποίας οὐδ' αὐτὰ τὰ ἔθνη δύναται τις εὐκόλως νὰ ἀπαριθμήσῃ· ἡ δὲ φήμη διακηρύξασα πανταχοῦ τὴν ἀπόφασιν τοῦ βαρβάρου, τὰς μεγίστας προπαρασκευάς, τὰ διὰ ξηρᾶς καὶ θαλάσσης ἀπειράριθμα πλήθη, καταπλήττει τοὺς Ἕλληνας, ἐκφοβεῖ, τρέπει εἰς μεγάλην ἀμηχανίαν. Ἐντεῦθεν συνελθόντες οἱ μὲν εἰς τὰ βουλευτήρια νὰ σκεφθῶσι περὶ τῶν πρακτέων, οἱ δὲ ἱερεῖς εἰς τοὺς ναοὺς νὰ ζητήσωσι χρησμούς πρὸς ἀποφυγὴν τοῦ ἐπιχειμένου κινδύνου, σύμπαντες ἐπεκαλοῦντο τὴν ἐξ ὕψους βοήθειαν· καὶ ἐνταῦθα συντρέχει ἡ Πρόνοια, ὑποδεικνύουσα εἰς αὐτοὺς ὁδὸν σωτηρίας, δύο ἄνδρας ἐξόχους, τοὺς ὁποίους ἡ φύσις ἐπλούτησεν, ἢ μᾶλλον εἶπεῖν αὐτὸς ὁ Θεὸς προητοίμασε μὲ πνεῦμα δαιμόνιον, Μιλτιάδην καὶ Θεμιστοκλέα τοὺς ἐνδοξοτάτους καὶ εὐκλεεστάτους στρατηγούς τῶν Ἑλλήνων ἀπάν,

των γεγεννημένους, τὸν μὲν ἐν Μαραθῶνι, τὸν δὲ ἐν Σαλαμῖνι-
 τῶν ὁποίων τὴν ἀρετὴν δὲν παύει ποτὲ ἡ Ἱστορία ἐξυμνοῦσα
 εἰς αἰῶνας αἰῶνων, δι' ἣν οὐ μόνον ἡ Ἑλλάς, ἀλλὰ καὶ πᾶσα
 διεσώθη ἡ Εὐρώπη.

Ἄλλ' ἄς ἀφήσωμεν τὰ παλαιὰ καὶ τὰ ἀρχαῖα ἐκεῖνα τὰ
 ἄπιστα, ὡς ἂν εἴποι τις, καὶ πολύθεα, καὶ ἄς περιορισθῶμεν
 εἰς τὴν ἱερὰν μάνδραν τοῦ θεοσεβοῦς λαοῦ, τοῦ ὁποῖου πᾶσα
 ἐλπίς βελτιώσεως κρέμαται ἀπὸ τὸν κρίκον τοῦ οὐρανοῦ, ἐξ
 οὗ πᾶν δῶρημα τέλειόν ἐστι καταβαῖνον. Καταθλίβει καὶ κα-
 ταπιέζει ὁ σκληροτράχηλος Φαραὼ τῶν Ἑβραίων τὸ γένος,
 καὶ ἐπιτείνων ἡμέραν παρ' ἡμέραν τὰ δεσμὰ καὶ τὴν τυραν-
 νίαν, ἐπιφέρει τέλος πάντων τὴν βρεφοκτονίαν. Ἄλλ' ἡ θυ-
 γάτηρ αὐτοῦ ἐν ἀγνοίᾳ μὲν, ἀλλὰ κινουμένη οὐρανόθεν φαν-
 τασικῶς ὅπωςδήποτε, ὑποθάλλπει, καὶ ἀνατρέφει τὸν ἐλευθε-
 ρωτὴν ἐντὸς τῶν βασιλείων τῆς τυραννίας· οὕτω γίνεται
 Μωϋσῆς, ὡς θεόθεν πεμπόμενος, ἔργον τῶν εὐχῶν τοῦ Ἰσραη-
 λιτικοῦ λαοῦ, καὶ αἰτία τῆς εὐδαιμονίας τῶν ἀπογόνων τοῦ
 Ἀβραάμ. Ταῦτα λοιπὸν τίς ὁ ἀμφιβάλλων, ὅτι εἶναι δάκτυ-
 λος Θεοῦ; Ἄλλ' ἄς καταβῶμεν ἀπὸ τῶν ἀρχαίων εἰς τὰ προ-
 σγειότερα, καὶ ἄς θεωρήσωμεν τὴν αὐτὴν Πρόνοιαν ἔτι φα-
 νεράν γενομένην εἰς τὸ γένος τῶν Ἑλλήνων τὸ ἐκ πολλῶν
 αἰῶνων ταλαιπωρούμενον. Ἐνταῦθα κινεῖται αὐθις ἀπὸ τῆς
 Ἀσίας τὰ βάθη ὁ δεύτερος Ξέρξης, ὁ θεομάχος δεσπότης, κατὰ
 παντὸς τοῦ χρισωνύμου λαοῦ, καὶ ἐπελθὼν ὡς ὠρούμενος
 λέων, πῦρ καὶ μάχαιραν φέρων, καταδυναστεύει τὸ πᾶν, ἄλ-
 λοτε ἄλλως ἐπιτείνων τὰς τυραννίας, καὶ τὰς ἀλύσεις πολ-
 λαπλασιάζων. Ἀνασενάζουσιν οἱ ταλαίπωροι Ἕλληνες ὑπὸ τὸν
 ζυγόν, καὶ ζητοῦντες μὲν ἀπαλλαγὴν τῶν κακῶν παρ' ἀν-
 θρώπων χρισιανῶν, παρὰ τῶν βασιλέων τῆς γῆς, μυκτηρί-
 ζονται, ἀποβάλλονται· προσπίπτοντες δὲ τῷ Θεῷ, τῷ βα-
 σιλεῖ τοῦ παντός, εἰσακούονται, εὐρίσκουσιν ἔλεος· πῶς τοῦτο;
 φαντασικῶς, ἀλλ' οὐχὶ πρακτικῶς· καθότι δεξάμενος ὀφιλάν-

θρῶπος τὰς εὐχὰς, προετοιμάζει δύο ἄνδρας ἐξ ὑμῶν, ἄνδρας τῷ ὄντι δαιμονίους τὴν φύσιν, ἐξόχους τὸ πνεῦμα, τὸν μὲν τῆς ἠθικῆς, τὸν δὲ τῆς πολιτικῆς· καὶ ἐκεῖνον μὲν διδασκτικόν, τοῦτον δὲ καὶ προβουλευτικόν καὶ ἐκτελεστικόν. Τὸν σοφὸν λέγω Ἀδαμάντιον Κοραῆν,

» Τὸν περὶ Μοῦσα φίλησε μάλιστα,
καὶ τὸν αἰοίδιμον Κόμητα Καποδίστριαν, περὶ τοῦ ὁποίου ὁ Ὀμηρικὸς εἶπε Ζεὺς,

» Πῶς ἂν ἔπειτα Ὀδυσσεὺς Θείοιο λαθοίμην,

» Οὐ περὶ μὲν πρόφρων κραδίη καὶ θυμὸς Ἀγάνωφ

» Ἐν πάντεσσι πόνοισι· φιλεῖ δὲ ἑ Παλλὰς Ἀθήνη;

Εἰς τούτους λέγω τοὺς δύο ἄνδρας ἐνέθηκεν ἡ θεία Πρόνοια ἀξίαν, σοφίαν, καὶ σύνεσιν, καὶ περιπλέον τὴν τῆς πατρίδος τελείαν ἀγάπην· καὶ ὅτε ἦλθε τὸ πλήρωμα τῶν ἡμετέρων δυσυχιῶν, διώρισεν αὐτοὺς διὰ πνεύματος ἀκατανοήτου εἰς τὰ πράγματα τῶν Ἑλλήνων, τὸν μὲν, νὰ προδιασκεδάσῃ τὴν κατέχουσαν ἀγλήν, καὶ νὰ ἀντείσάξῃ φῶς ὁδηγόν· τὸν δὲ, νὰ ὁδηγήσῃ, οἷς οἶδε τρόποις, ὡς νέος Μωϋσῆς τοὺς ὀπωσοῦν πεφωτισμένους εἰς σωτηρίαν· καὶ τοῦτο οὐ πρακτικῶς, ἀλλὰ φαντασικῶς, ἵνα μὴ παραβλάψῃ τὸ αὐτεξούσιον, καὶ τὴν ἀρετὴν τῶν ἀειμνήτων τούτων ἀνδρῶν, περὶ ὧν ἡμῖν ὁ λόγος ἐστὶς ἐν μέρει.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΣΟΦΟΥ Α. ΚΟΡΑΗ.

Ἡ φιλόμυθος καὶ φιλόμουσος νῆσος Χίος, ἡ νῦν πολυπαθὴς καὶ κατηρῆς γενομένη, ἐκαυχᾶτο μὲν ποτε ὡς πατρίς τοῦ Ομήρου, ἀλλὰ δὲν εὐτύχησε πάντων τὰς ψήφους τοῦ ἀριστείου ἐκείνου· νῦν δ' ὁμως οὐδεὶς ἀφαιρήσεται ἀπ' αὐτῆς τὸν τρέφανον τοῦ νὰ καυχᾶται καὶ νὰ μεγαλοφρονῇ εἰς τὸν ἔνδοξον

ἑτάτον αὐτῆς φιλόσοφον καὶ ἄριστον φιλόλογον· ὅσιν παι-
 δευθὺς τὰ ἐγκύκλια, αὐτὴν λέγω τὴν Σωκρατικὴν παιδείαν,
 εἰς τὰ σχολεῖα τῆς Ἰωνίας, μετέβη ἐκ τούτου εἰς εἶον ἐμπο-
 ρικὸν, τὸν πολυάσχολον καὶ πολυπαθῆ, ὁ προωρισμένος δηλο-
 νότι εἰς βελτίωσιν πολλῶν, εἰς ἔργον ἰδιοτελές· ὅθεν ἀπο-
 ποιεῖται μὲν τὴν περὶ τὰ τοιαῦτα ἀσχολίαν, μεταδιώκει δὲ
 τὰ ἔργα τῆς ἡσυχίας, ἔνθα αἱ Μοῦσαι ἀναπαύομεναι, ἀπερ-
 γάζονται τοὺς ἑαυτῶν θιασώτας θεοειδεῖς· δίδεται ὅλως εἰς
 τὴν ἱερὰν τέχνην τοῦ Ἀσκληπιοῦ, διὰ νὰ συντελέσῃ, ὡς ἄλλος
 ποτὲ Ἴπποκράτης, καὶ αὐτὸς εἰς τὴν Ἰωνίαν· ἐπαποδύεται
 γενναίως πρὸς τὸν ἀγῶνα, εὐδοκιμεῖ, σεφانوῦται· ἀλλ' ἐν ὅσῳ
 ἔβλεπε τὸ ἴδιον γένος ἀνασενάζον ὑπὸ τὸν ζυγόν, δὲν εὐχα-
 ρισεῖτο νὰ ὠφελῇ αὐτὸ κατὰ μέρος· δὲν εὐχαρισεῖτο νὰ ἰα-
 τρεύῃ τὰ ἐκ τῶν ἀλύσεων τραύματα· καθότι ἐν ὅσῳ ἐκεῖνο
 ἐνόσει ψυχικῶς ἐκ δουλείας τυραννικῆς, ἐνόμιζε τὴν σωμα-
 τικὴν ταύτην νόσον δευτέρας φροντίδος ἀξίαν. Ἀποχαιρέτη-
 σας λοιπὸν τὴν σωματικὴν τῶν Ἀσκληπιαδῶν ἐπισήμην,
 ἐχαιρέτησε μετὰ πλείονος ζήλου τὴν κοινωφελεστέραν τῶν
 ψυχῶν σωτηρίαν· ἀναδέχεται μᾶλλον ἐκ πασῶν τῶν ἐπιση-
 μῶν τὴν Φιλολογίαν, ἐξ ἧς ἀποδρεψάμενος τὸ ἄκρον ἄωτον
 τῶν ἠπίων φαρμάκων, ἐκ πάσης τῆς ἠθικῆς σωτήρια παραγ-
 γέλματα, μετεχειρίσθη αὐτὰ εὐσοχώτατα εἰς ἀνάρρωσιν τῆς
 ἠθικῆς καὶ πολιτικῆς υἱείας τοῦ γένους τῶν Ἑλλήνων· ἐκ-
 λέγει πόλιν εἰς δίαίταν τὸ μεσέμφαλον τῆς πεπαιδευμένης
 Εὐρώπης, αὐτὴν τὴν μητρόπολιν τῶν Μουσῶν, ὁπόθεν ἐκεῖναι
 ἐκπέμπουσαι τὰς ἑαυτῶν ἀκτῖνας, ὡς ἀπὸ εὐκύκλου τόξου,
 πρὸς ἅπαντας τοὺς ὀρίζοντας, γίνονται τοῖς πᾶσι φωταγω-
 γικαὶ καὶ σωτήριοι. Ἐντεῦθεν λοιπὸν ὀρμώμενος ἐκ τῶν Πα-
 ρισίων, ἤρχισε νὰ ἐκδίδῃ συγγραφεῖς παλαιούς, συνωδευμέ-
 νους μὲ ἀξία παραγγέλματα, μεταφράσεις τῶν ἀναγκαιοτέρων
 βιβλίων, καὶ ἄλλα συγγράμματα ἴδια, ὡς μορφωτικὰ τῆς
 ἠθικῆς καὶ παιδείας τῶν νέων Ἑλλήνων, καὶ προπαρασκευα-

σικὰ τῆς μετ' οὐ πολὺ ἐσομένης μεταβολῆς· τῶν ὁποίων τὴν ἀπαρίθμησιν ἐὰν ἐπιχειρήσω ἐνταῦθα, ἐπιλείψει με ὁ χρόνος διηγούμενον ἔπειτα τίς ἀγνοεῖ τὸν ἀριθμὸν τούτων; ἢ τίς ἐξάθη τοσοῦτον ἀφιλόκαλος, ὅστις δὲν ἔχει εἰς τὴν κεφαλὴν τῆς ἑαυτοῦ βιβλιοθήκης ταῦτα ὡς ἀένναον ἠθσαυρόν; φαίνεται δὲ, ὅτι φύσις καὶ ἐπιμέλεια ἐνωθεῖσαι εἰς τὸν σοφὸν τοῦτον ἄνδρα, ἀντεφιλοτιμήθησαν πρὸς ἀλλήλας· νὰ παρευδοκιμήσῃ ἢ ἑτέρα τὴν ἑτέραν, συνεισφέρουσα εἰς αὐτὸν ἑκατέρα τὸ ἑαυτῆς δῶρον μετὰ ἀφθονίας· καὶ οὕτω κατ' εὐκληρίαν εὐννοούμενος παρ' ἀμφοτέρων ὁ ἡμέτερος Ἡρώς, συνέλαβεν ἐν ἑαυτῷ εὐτυχῶς πάσας τὰς ἐνεργείας τῆς ψυχῆς ἐντελεῖς, νοῦν λέγω διαβατικόν, κρίσιν εὐσοχον, διάνοιαν ἀπλανῆ, αἴσθησιν ὀξεῖαν, προσοχὴν ἐπίμονον, μνήμην πλουσίαν, φαντασίαν πολύγονον, καὶ ἄλλα τοιαῦτα ἀρωγὰ, καὶ συντελεστικὰ πρὸς οἰκοδομὴν ἐπισήμης· τῶν ὁποίων τὸ ἄθροισμα κατασκευάζει τὸ ἀγλαώτατον ἄγαλμα τοῦ ἀνθρώπου, τὸν ὁποῖον καλοῦμεν εὐδαίμονα, ἢ ἄλλως ἄνδρα δαιμόνιον, ὡς ὁ Πλούταρχος αὐτὸς ὠνόμασεν εὐσόχως τὸν Πλάτωνα. Ὅθεν ἠφήμη δικαίως καὶ ἐκ τῶν ἔργων αὐτοῦ δὲν ἔπαυσε νὰ τὸν παραβάλλῃ μετὰ τοὺς ἀρχαίους ἠθικούς φιλοσόφους, ἐπνομάσασα αὐτὸν Σωκρατὴν τῶν νέων Ἑλλήνων.

Ἐκ δὲ τούτων, ἐπειδὴ ὀφέποτε διεβράγῃ τὸ παχύτατον νέφους ἐκεῖνο τῆς ἀπαιδευσίας, τὸ ὁποῖον κατεῖχε πάντα τὸν Ἑλληνικὸν ὀρίζοντα κύκλῳ, καὶ διῆλθεν οὐρανόθεν μία ἀκτὶς τοῦ ἡλίου εἰς πάντας, οἵτινες, ὡς ἐν ζόφῳ ὄντες καὶ ἀσελήνω νυκτὶ μέχρι τούτου, διεβίουν ὁμοίως μετὰ τοὺς τυφλοὺς· ἀφ' οὗ ἐπεφάνη ἡ ῥοδιδάκτυλος ἠὲ τῶν ἐλπίδων, ἐκ τούτων ἀνοίξαντες τοὺς ὀφθαλμοὺς, ἠκούσαμεν μίαν φωνὴν ὡς ἐκ τῶν θορείων, Ἄνδρες Ἕλληνες, λάβατε τὰ ὄπλα, καὶ δράμετε εἰς τὴν ἐλευθερίαν.

» Ἄγες' ὃ Σπάρτας εὐχάνδρου Κοῦροι πατέρων πολιῆται·

- » Λαιᾶ μὲν ἴτυν προβάλλεσθε, δύρου εὐτόλμως φέροντες,
 » Μὴ φειδόμενοι τᾶς ζωᾶς· οὐ γὰρ πάτριον τᾶς Σπάρτας·

Ταύτην τὴν φωνὴν ἤκούσαμεν, καὶ εὐθύς ἡ φωνὴ ἔργον ἦν· κίνησις μεγίστη ἡμῖν τοῖς ἐκεῖ παροικοῦσιν ἐγένετο πρὸς τὸν ἱερὸν ἐκεῖνον ἀγῶνα, τὸν ὁποῖον ὑπέστη τὸ γένος ἐπικινδυνώτατον μὲν, ἐνδοξότατον δέ.

Ὁ δὲ γέρων ἐν τούτῳ ἐκ τῶν Παρισίων τί; ἀνασκιρτῶν τῇ καρδίᾳ, τρέχει καὶ αὐτὸς ὡς ἄλλος Σόλων ἐπὶ τὰ ὄπλα, βοηθῶν τῇ πατρίδι κατὰ τοῦ Τυράννου· λαμβάνει εἰς χεῖρας τὸν κάλαμον, τὸ ἱερὸν τοῦτο ὄπλον τὸ ἰσχυρότατον πάντων, τὸ ὁποῖον φρίττουσι καὶ οἱ δαίμονες εἰς τὸν Ἄδην· ἀναλαμβάνει γραμματέως ὄξυγράφου ὄξυτάτην γραφίδα, καὶ τυνοδεύει τὸ γένος ἀπὸ τῆν ἐσίαν αὐτὴν τῆς ἐλευθερίας δι' ὅλου τοῦ ἀγῶνος μὲ σοφὰ παραγγέλματα, κινῶν εἰς τοὺς κινδύνους, καὶ συνάπτων αὐτοὺς εἰς ὁμόνοιαν, ὥστε νὰ μὴ ἀποβλέπουν εἰς ἄλλο, εἰ μὴ εἰς τὴν νίκην· καὶ ταῦτα μέχρι τῆς ἐσχάτης ἡμέρας, καθ' ἣν ἤκούσαμεν τὴν ποθεινοτάτην φωνὴν ἐκεῖνην, ἡ ἙΛΛΑΣ ΕΛΕΛΘΕΡΑ· καὶ μέχρι μὲν τούτου ἐστάθη ὁ ἀνὴρ εὐτυχέστατος, ὑπὸ πάντων μακαριζόμενος.

Ἄλλ' ἐνταῦθα τοῦ λόγου γενόμενος, δάκρυα ἀπ' ὀφθαλμῶν καὶ δεήσεις ἀπὸ καρδίας κατασπένδω εἰς τὴν ἱερὰν κόνιν τοῦ σεβαστοῦ τούτου καὶ σοφοῦ διδασκάλου, ἐξαιτούμενος ἐκεῖθεν συγγνώμην, ἐὰν ὀλόγος παρὰ καιρὸν τολμήσῃ νὰ εἴπῃ τι τῶν ἀληθῶν μεταξύ. Ἄλλὰ τί νὰ εἴπῃ τις περὶ τῆς φορᾶς τῶν ἐν τῷ βίῳ τούτῳ πραγμάτων; φαίνεται, ὅτι ἡ ἄκρατος καὶ ἀμυγῆς εὐδαιμονία διωρίσθη θεοθεν διὰ τὸν ἄλλον βίον, τὸν ἀπερίριστον, τὸν ἀπαθῆ, τὸν ἄκρως ἐλεύθερον, καὶ ἀπερίτρεπτον, ἐνθα οὐκ ἔστι πάθος, οὐ μῖσος, οὐχ ὑπερβολή, οὐδὲ ἔλλειψις· ἐνταῦθα δὲ ὡς παροικοῦντες, καὶ ὡς ἐν παρόδῳ διαβιοῦντες, οὐδὲν ἔχομεν κακότητος ἄμικτον· διὸ καὶ καταχρηστικῶς τινες ἐνταῦθα καλοῦνται εὐδαίμονες, ἄλλος ἄλλοτε εἰς εὐδαιμονίαν καὶ κακοδαιμονίαν κατὰ τὸ μέτρον τῶν εὐτυχῶν καὶ δυστυ-

χῶν περιστάσεων ὑπερβάλλοντες· ἀμίκτως δὲ οὐδείς μέχρι τέλους. Τοιοῦτο δέ τι ἔοικεν, ὅτι ἔπαθεν καὶ οὗτος ὁ ἀνὴρ, ὡς τῆς αὐτῆς φύσεως καὶ ἀδυναμίας καὶ αὐτὸς συμμετέχων τοῖς ἄλλοις· τὸ ὁποῖον δυκνύει τὸν ἄνθρωπον ταῦτ' αὐτὸ ἄνθρωπον ὄντα, καὶ οὐ Θεόν.

Τί δὲ ἐστὶ τοῦτο; Μετὰ τὴν βεβαίωσιν τῆς ἐλευθερίας, καὶ τὴν ἐκλογὴν τοῦ ἀγαθοῦ Κυβερνήτου Ἰωάννου Καποδίστρια, ἀναλαμβάνει ὁ σεβάσμιος γέρον τὰ περὶ πολιτικῆς δημοκρατικῆς παραγγέλματα ἐναντίον καὶ τῆς φύσεως τῶν πραγμάτων διὰ τὸ ἔτι ἀπαίδευτον τῶν Ἑλλήνων, καὶ παρὰ τὴν γνῶμην τῶν συμμαχικῶν ψηφισμάτων, ὡς εἰς τὰ πρωτόκολλα φαίνεται καὶ ἐνταῦθα ἐμπίπτει ῥαγδαῖος ὁ ῥυαξὶς νὰ ἐκτοπίσῃ τὸν Νεῖλον ἀπὸ τὸ ῥεῦμά του. Ὁ δὲ Κυβερνήτης συνιδὼν τὸ ἀδύνατον πανταχόθεν κατ' ἀνδρα πολιτικώτατον καὶ διαβατικώτατον ἐν τοῖς μάλιστα, ἀπεφάσισε νὰ τρέξῃ τὴν μέσσην ὁδὸν πρὸς ἐπιτυχίαν μὲν τῆς δυνατῆς εὐδαιμονίας, ἀποφυγὴν δὲ τῶν ἀπὸ δύο ἄκρων ἐναντίων μελλόντων συμβῆσθαι· Ἐκ τούτων λοιπὸν πειράζεται ὁ φιλόπατρις γέρον, ἐξαπατηθεὶς δὲ ἐνταῦθα καὶ ὑπὸ τινων πλαστογράφων (εἰς τῶν ὁποίων τὴν κεφαλὴν, καὶ τὴν ἀσυνείδητον συνείδησιν μέλλουν νὰ πέσουν ὅλα), ἔγραψε κατὰ τοῦ ἀγαθοῦ Κυβερνήτου, ἅπερ ἡ δέσποινα Ἀθηνᾶ αὐτῷ οὐκ ἐπέτρεπε· καὶ ταῦτα καὶ ζῶντος, καὶ ἀποθανόντος ἐκείνου εὐθὺς, ἀδοκίμως καὶ οὐ κατὰ τρόπον· τὰ ὁποῖα νῦν ἄμεινον συγκαλύψαι τῇ λήθῃ, ἢ δημοσιεύειν.

Ἄλλ' ἔμελλον ἄρα νὰ πάθωσι καὶ οἱ ἐρωτικῶς τὰς ἐαυτῶν ἀγαπῶντες πατρίδας, ὅπερ πάσχουσιν οἱ δυσέρωτες, δυνατὰ καὶ ἀδύνατα εἰς ἓν παραβιάζοντες πρὸς τὸ ἴδιον βούλημα. Ὁ φιλόσοφος ἀφ' ἡσυχίας ἐπὶ τῆς ἰδίας ἐστίας σχεδιάζει τὴν οἰκοδομὴν εἰς τὸν γάρτην, ἀλλὰ τὸ οἰκοδόμημα ἐν τῇ πράξει δὲν ἀκολουθεῖ τὸ σχεδίασμα· καὶ ἂν παραβιασθῇ ποτὲ πρὸς ὀλίγον, εὐθὺς διεγειρόμενα πνεύματα ἔορεια, καὶ ῥαγδαίως προσβάλλοντα, διέσπασαν αὐτὸ μετ' οὐ πολὺ καὶ διέλυσαν.

Διὰ τοῦτο καὶ οἱ κατὰ καιροῦς νομοθέται, ἄλλος ἄλλου διαφόρως ἐνομοθέτησαν, περιστάσεις, καὶ ἤθη, ποιότητάς τε καὶ ποσότητας ἐθνῶν, καὶ κλίματα γαιῶν, καὶ τᾶλλα προεξετάσαντες ἀκριβῶς πρὸς ἐπιτυχίαν τοῦ σκοπομένου. Κατὰ τοῦτο λοιπὸν ἔπρεπεν ὁ Φιλόσοφος, ὁ μακρόθεν ἐλέπων τὰ πράγματα, νὰ περιορισθῇ εἰς τὸ σπουδασιώδη του, φρονῶν μὲν αὐτὸς ὅτι θέλει, παραχωρῶν δὲ εἰς τὸν μέγαν πολιτικὸν νὰ πράττῃ τὸ δυνατόν· ὅστις, καὶ ἄλλων πολλῶν πείραν ἔχων πολλήν, ἐφιλοσόφησε καὶ αὐτοψεὶ μάλιστα περὶ τῆς παρούσης καταστάσεως τῶν Ἑλλήνων. Συνάγεται λοιπὸν, ὅτι ὁ σοφὸς γέρων, ὁ εἰς πάντα τὰ ἄλλα φαντασιτικῶς ὑπὸ τοῦ Θεοῦ κινηθεὶς, εἰς τοῦτο μόνον παρεβιάσθη πρακτικῶς ὡς ἐκ Νεμέσεως, ὑπὸ τινῶν ἰδιορρύθμων καὶ ἰδιοτελῶν, ἰσχυρογνωμόνως δουλευόντων τοῖς πάθεσι. διὸ καὶ τὰ ἐκ τούτων ἀποτελέσματα ἠκολούθησαν τοιαῦτα δεινὰ, ὅποια δὲν ἤλπιζεν ἡ Ἑλλὰς, νὰ πάθῃ αὐτὴ ὑφ' ἑαυτῆς πώποτε· καὶ ταῦτα μὲν παρὰ χορδὴν ἴσως καὶ ἐπιπολαίως.

Ὁ δὲ σεβαστὸς γέρων, πλήρης οὐ μᾶλλον ἡμερῶν, ἀλλὰ καὶ ἀρετῶν ἤδη γεγεννημένος, ἐπλήρωσε τὸ κοινὸν χρέος κατὰ τὸ ὀγδοηκοσὸν καὶ πέμπτον ἔτος τῆς ἑαυτοῦ ἡλικίας, χωρὶς νὰ παραβλάβῃ ὁ χρόνος τὰς ψυχικὰς αὐτοῦ δυνάμεις εἰς τὸ παντελές. Ἄλλ' εἶη σου ἡ μνήμη ἀθάνατος, σοφὲ Ἀδαμάντιε, καὶ ἡ σὴ πρὸς πάντας εὐεργεσία ἀποκεισομένη εἰς τὸ γένος ἀνάγραπτος· ἐμοὶ δὲ παρὰ σοῦ εὐχὴ καὶ συγχώρησις, εἴτι μοι ἔλλειπῶς εἴρηται πρὸς τὸ μέτρον τῆς ἀρετῆς καὶ ἀξίας σου.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΚΥΒΕΡΝΗΤΟΥ Ι. Α. Κ. ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑ.

Ἰωάννης Κόμης Καποδίστριας Ἕλλην τὸ γένος, Κερκυραῖος τὴν πατρίδα, διατρέξας εὐτυχῶς τὸ σάδιον τῶν ἐπίσημῶν εἰς τὰς Ἀκαδημίας τῆς Ἰταλίας, ἐνησχολήθη μᾶλλον εἰς τὴν

μάθησιν τῆς ἰατρικῆς. Ἄλλ' ὁ διαβατικώτατος νοῦς, τὸν ὁποῖον ἡ φύσις ἐφιλοτιμήθη νὰ κοσμήσῃ μὲ ὅλας τὰς ἀρετάς, δύναται ἀρά γε νὰ καθέξῃ ἑαυτὸν περιωρισμένον εἰς τὸ μερικόν; Ἄφίνει λοιπὸν τὴν ἰατρικὴν, καὶ ἀναπτερούμενος ἀπὸ χρησῆς ἐλπίδας, τρέχει πρὸς τὸν σκοπὸν, τὸν ὁποῖον ὑπέσχετο εἰς αὐτὸν ἡ ὀξύνοια, ἡ σύνεσις, ἡ προαίρεσις, καὶ πρὸς ὃ ὠδηγεῖτο θεόθεν φανταστικῶς ἐξ ἀρχῆς. Ἐδόθη λοιπὸν εἰς τὴν πολιτικὴν, τὸ ὑψηλὸν τοῦτο μάθημα τοῦ εὐεργετεῖν πόλεις καὶ ὅλα ἔθνη· ταραχῆς δέ τινος πολιτικῆς κατ' ἐκείνους τοὺς καιροὺς εἰς τὴν Κέρκυραν γεγενημένης, προσκαλεῖται νὰ συμβιβάσῃ τὰς διαφορὰς, καὶ νὰ συστήσῃ, εἴτι δύναται, πολιτεῖαν καὶ τῷ Θεῷ ἀρετὴν, καὶ τῇ φύσει τῶν ἀνθρώπων κατάλληλον· καὶ ἐνταῦθα εἰς τὸ πρῶτον τῆς ἡλικίας ἄνθος ἔδειξε, πόσον ἠμπορεῖ νὰ ὑψωθῇ ὁ ἀνθρώπινος νοῦς, ὅταν εἶναι ἐφωδιασμένος μὲ τὴν ἀρετὴν, καὶ τὴν ἀνυπόκριτον τῆς πατρίδος ἀγάπην· Ἄλλ' ἐπειδὴ ὁ κρατῶν ἐν τῷ τότε, καὶ τοι κρατούμενος τῷ λόγῳ, ἐκράτει τῷ βραχίονι μάλισα, ἐνέδωκεν ὁ νεανίας εἰς τὸν ἀνταγωνιστὴν μὲ ὄλον ὅτι θαυμάσας ὁ αὐτοκράτωρ τῶν Γάλλων αὐτοῦ τὴν βαθύνοιαν, ἐζήτησεν αὐτὸν νὰ μείνῃ παρ' αὐτῷ ἐν Γαλλίᾳ· ἀλλ' ἐκεῖνος ἐξ ἑτέρου πατριωτικοῦ ζήλου κινούμενος, πρὸς ὃν αἱ ὑπόπτεραι ἐλπίδες ἐκίνουν αὐτόν· ἐκίνει δὲ μᾶλλον ἢ Πρόνοια ἀνωθεν, διὰ ταῦτα ἐπέιδεν εὐσχωρότερον εἰς Ῥωσσίαν.

Ἐντεῦθεν λοιπὸν ἀνοίγεται εἰς αὐτὸν εὐρυχωρότατον στάδιον καὶ ἀνάλογον μὲ τὸ πνεῦμα του, ὡς πρὸς τὸν σκοπὸν, τοῦ ὁποίου κατεσοχάζετο. Διατρίψας λοιπὸν χρόνον τινὰ εἰς Πετρούπολιν, ὅσον νὰ φανῇ, οἷος ἦν, ἐπέμφθη ἐκεῖθεν εἰς τὴν ἐν Βιέννῃ πρεσβείαν, ἔνθα ἡ συνεχὴς συναναστροφὴ, καὶ ἡ μελίρρυτος αὐτοῦ αὐδῆ, ἢ μᾶλλον εἰπεῖν ὁ ἔρωσ πρὸς τὴν πατρίδα, εἴλκυσαν καμὲ καὶ μετ' ἐμοῦ καὶ ἄλλους νὰ ποθήσωμεν τοῦ ἀνδρὸς τὴν φιλίαν. Πᾶσα πρόφασις λόγου ὁποιοῦδήποτε εἰς ἐν καὶ μόνον συνεκεντροῦτο, εἰς τὴν κοινὴν τοῦ γένους

Ἑελτίωσιν· καὶ εἰς τοῦτο μόνον ἐκίνει συνεχῶς τοὺς ἐκεῖ πα-
ροικοῦντας λογίους. Σεμνότης ἐν Λόγοις, εὐγλωττία ἀδιάπτω-
τος, συνέχεια ἀδιάλειπτος, ὑψηγορία θαυμάσιος, ἠθικὴ ὅλως
Σωκρατικὴ. καὶ ἐπὶ πᾶσι καταφυγὴ ἐν τοῖς ἀδυνάτοις εἰς τὴν
θεῖαν ἀντίληψιν, ταῦτα πάντα ὡς ἀπὸ τοῦ Νείλου ρέομενα
ἐκ τοῦ στόματος αὐτοῦ, ἐξέπληττε τοὺς ἀκούοντας.

Ἀλλὰ ταῦτα ἦσαν ἔτι ἀμυδρὰ, ὡς ἐν παραβύσπῳ κεκρυμ-
μένου τοῦ λύχνου· ἔπρεπε λοιπὸν νὰ τεθῆ ποτε ἐπὶ τὴν λυ-
χνίαν, ἵνα φαίνη πᾶσι τοῖς ἐν τῇ οἰκίᾳ· ὅθεν προσδιορίζεται νὰ
ἀπέλθῃ εἰς Βουκουρέστιον, συστημένος εἰς τὸν Ναύαρχον Τζι-
τζακόφ στρατηγοῦντα τότε ἐν τοῖς παραδουναβίοις· ὅπου προ-
βιβασθεὶς εἰς τὸ ἀξίωμα τοῦ Ἐκτελεστικοῦ τῶν πολιτικῶν ὑπο-
θέσεων, ἔδειξεν, ὅτι ἡ θέσις αὕτη δὲν εἶναι ἱκανὴ νὰ χωρή-
σῃ τὸ πνεῦμά του· καὶ ἡ τύχη μονονουχί φωνὴν ἀφιεῖσα,
ἔλεγε καὶ πρὸς αὐτὸν, ὅπερ Φίλιππος ὁ Μακεδῶν πρὸς Ἀλέ-
ξανδρον· ζῆτει ὦ παῖ, χώραν σεαυτῷ. Μακεδονία γάρ σε οὐ
χωρεῖ· ζῆτει σεαυτῷ σάδιον χωρητικὸν τῶν μελλόντων ἀγῶ-
νων σου· ζῆτει ὑποθέσεις, τῶν ὁποίων ἡ θάσις νὰ εἶναι ἰσο-
πλατῆς πρὸς τὸ ἐπικεισόμενον ἀγλὸν τῶν ἔργων σου ἄγαλμα.

» οὐ γὰρ οἶω

» Οὐδέ σε θεῶν ἀέκητι γενέσθαι τε, τραφόμεντε.

Ἐνταῦθα, ἀναχωρησάντων ἐκεῖθεν τῶν Ῥωσσικῶν στρατευ-
μάτων, συμμετέβη καὶ αὐτὸς εἰς τὴν Πολωνίαν ἐν τῇ δριμυ-
τάτῃ ἐκείνῃ τοῦ χειμῶνος φορᾶ, καθ' ὃν διεφθάρη ὁ στρατὸς
τῶν Γάλλων, ἐπιστρέφων ἐκ Μόσχας· καὶ ἐνταῦθα συνίστησιν
αὐτὸν ἐκ δευτέρου ἡ φήμη εἰς τὸν ἐν μακαρίᾳ τῇ λήξει γε-
νόμενον Αὐτοκράτορα, τοῦ ὁποίου τὴν φιλίαν καὶ εὐνοίαν ἅμα
φανείς, εἴλκυσεν εὐτυχῶς ἐκ πρώτης καὶ δευτέρας ἐντεύξεως·
Ἐντεῦθεν λοιπὸν ἀκολουθῶν αὐτὸν, παρευρέθη εἰς ὅλας τὰς
μάχας, οὐκέτι ὡς ἀπλοῦς θεωρὸς, ἀλλὰ συνεπιλαμβανόμενος
πανταχοῦ τῶν πρακτέων μέχρι τῶν Παρασίων· ὅπου καὶ πλέον

λαβὼν πείραν τῆς αὐτοῦ διανοίας καὶ βαθυνοίας ὁ αὐτοκράτωρ Ἀλέξανδρος, ἔσειλεν αὐτὸν εἰς τὴν Ἑλβετίαν νὰ συμβιβάσῃ τὰς δυσυμβιβάστους ἐκεῖ τῶν διαφόρων σωματίων τῶν Ἑλβετῶν διχονοίας καὶ ταραχάς· τὸ ὅποῖον ἄλλος μὲν τις δυσκόλως κατώρθωνεν· ὁ δὲ ἅμα φανείς ἐξ αὐτῶν τῶν προσιμίων, εἴλκυσε εἰς τὸν ὀρθὸν λόγον ἅπαντας, διὰ τῆς ἀρετῆς εἰς τὴν ἀρετὴν, διὰ τῆς ἀγάπης εἰς τὴν πρὸς ἄλλους ἀγάπην μὲ τὴν φρόνησιν καὶ εὐγλωττίαν τοῦ Νέσορος. καὶ ἐπιπάσι προβαλὼν πρὸς ἅπαντας τῆς δικαιοσύνης τὸν θώρακα, ἐγκωμοδότησε τὰ καθήκοντα, ἀποκατέστησεν αὐτῆς τὴν χώραν ἐκείνην εἰς ἄκραν ἀρμονίαν εἰς μίαν ἑξαμηνίαν μὲ μεγάλην μὲν εὐχαρίστησιν τῶν κατοίκων, μεγαλήτερον δὲ θαυμασμόν τῶν ἔξωθεν περιμενόντων τὸ ἐκεῖθεν ἀποθησόμενον.

Ἐντεῦθεν σὺ ἄρα, ἀγαθὲ ἄνερ καὶ ἀείμνησε Κυβερνήτα, καὶ ζῶν, ὠνομάζου πατὴρ Ἑλβετῶν, καὶ νῦν ἀποθανὼν ἐγένου παρ' αὐτοῖς ποθητὸς καὶ μακάριος· καθότι ἡ ἀρετὴ δὲν συναποθνήσκει εἰς τῶν ἀγαθῶν ἀνθρώπων τὴν μνήμην· καὶ τὸ εὐεργετεῖν αὐτὸ, ἰδιότης μὲν ὄν τοῦ Θεοῦ, δοθὲν δὲ καὶ εἰς τὸν ἄνθρωπον χάριτι δια τὸ κατ' εἰκόνα αὐτὸν γενέσθαι καὶ καθ' ὁμοίωσιν, ἔχει τὴν εὐγνωμοσύνην ἀνάγραπτον, καὶ τὸν ἔπαινον ἀναφαίρετον, δῶρον τοῦτο ταῖς φιλανθρώποις ἐποφειλόμενον. τὸ ὅποῖον σὺ ἀπολαμβάνεις ὡς εὐεργέτης ἀείμνηστος παρὰ τῶν ἀγαθῶν Ἑλβετῶν.

Τούτων δ' οὕτως εὐσόχως ἐκτελεσθέντων, ἠνοιχθὴ εἰς αὐτὸν τὸ μέγα σάδιον, εἰς τὸ ὅποῖον ἀγωνιζόμενοι οἱ πόλεις καὶ ἔθνη ὅλα ἐμπιστεύόμενοι, αὐτὰ τε ταῦτα δεικνύουσιν εὐτυχέστατα, καὶ ἑαυτοὺς περιδρόμους εἰς τὸ παγκόσμιον θέατρον. Ἐνταῦθα πίπτει ἡ Γαλλικὴ ὄφρυς, καὶ ἡ νίκη εἰσάγει τοὺς συμμάχους ἐν θριάμβῳ εἰς τὸ Παρίσιον, προβάλλεται ἡ εἰρήνη, καὶ εἰρήνη παγκόσμιος· ἀποφασίζεται νὰ γένη συμβούλιον κοινὸν ἐν Βιέννῃ κατὰ τὸν ὁμφαλὸν τῆς Εὐρώπης, καὶ τοῦτο αὐτῆς παγκόσμιον· τὸ ὅπριον ἔπρεπε νὰ ἐπανορθώσῃ μὲν καὶ νὰ

κατασχίσῃ τὰ ἐκ πολλῶν ἐτῶν ἄλλα ἄλλως διαφθαρέντα καὶ παραλλάξαντα· νὰ σκεφθῇ δὲ καὶ περὶ τῆς ἀσφαλείας τῶν ἐπανορθωθέντων μάλις αὖ πρὸς τὸ μέλλον.

Συνάγονται λοιπὸν οἱ βασιλεῖς τῆς γῆς πανταχόθεν ἄλλοι μετ' ἄλλοι ἐπὶ τὴν τῆς Αὐστρίας πρωτεύουσαν σὺν κρότῳ ἐξαισίῳ τῶν πυροβόλων καὶ ἡμεῖς καθημερινὴν ἤδη διὰ πολλῶν μνηῶν πανήγυριν ἐορτάζοντες, ἐθεωροῦμεν μετὰ θαυμασμοῦ τὰ γινόμενα. Συνάγονται οἱ πρῶτοι ὑπουργοὶ καὶ σύμβουλοι τῆς Εὐρώπης καὶ ἄλλοι ἀπειροὶ ἀριθμὸς τῶν ἐκλαμπροτάτων Πριγκίπων, Λόρδων, Κομητῶν, Βαρόνων, πάσης τάξεως, ἀπὸ πάσης γενεᾶς προσδιορισμένοι, πρὸς ὃ ἐπάγγελμα διώρισαι ἕκαστος παρὰ τοῦ ἰδίου μονάρχου· οἱ δὲ ἐλεύθεροι τούτου ὡς θεωροὶ τῆς ἐκλαμπροτάτης αὐτῆς ἐσόμενοι πανηγύρεως, ὁποῖαν ποτὲ ἡ Ἱστορία ἐξ ἀρχῆς τοῦ κόσμου δὲν παρέδωκεν εἰς ἡμᾶς, οὐδὲ γενήσεται ἴσως.

Ἐν τούτῳ λοιπὸν ἀνοίγεται εἰς τοὺς συμβούλους τῶν κραταιοτάτων βασιλείων ἀγὼν ἀγώνων ἀπάντων ὁ ἐνδοξότατος ὡς περὶ πολλῶν καὶ μεγάλων ἐσόμενος· ἀγὼν δεόμενος, οὐ ταχύτητος ποδῶν, ὡς τοῦ Ἀχιλλέως· οὐκ ἰσχύος ὤμων, ὡς τοῦ Αἴαντος· οὐ τοξικῆς, ὡς τοῦ Τεύκρου· οὐ παλαισικῆς, ὡς τοῦ Μύλωνος· ἀλλὰ βαθυνοίας, καὶ πολυπειρίας, καὶ κρίσεως ὡς τοῦ Περικλέους καὶ ἐπὶ πᾶσι δικαιοσύνης καὶ ἀρετῆς ὡς τοῦ Ἀριστείδου. Πρὸς τοιοῦτον λοιπὸν ἀγῶνα ἀποδύονται τὰ ὑπέροχα πνεύματα τῆς πολιτικῆς ἐπιστήμης· ἐν οἷς ἦν καὶ ὁ ἡμέτερος Καποδίστριας τῇ μὲν τάξει δεύτερος οὐδενός, γνώμη δὲ καὶ ἀξιώματι πρῶτος. Ἀλλὰ τίς; καὶ ποῖος; καὶ ποδαπὸς οὗτος;

» Τίς; πόθεν ᾧδ' ἦλθες; πόθι τοι πόλις; ἢ δὲ τοκῆες;

Γραικός. πῶς; Ἄλλ' ἡμεῖς οὔτε Γραικίαν ἤξεύρομεν; οὔτε Γραικοὺς· Τουρκίαν δὲ μόνον ἤξεύρομεν· τὸ δὲ γένος ἐκεῖνο ἔσβυσεν πρὸ πολλοῦ, διαφθαρὲν εἰς τὰ ἡθῆ τῶν δεσποτῶν· τοιαῦτά τις τῶν πικροτάτων ἐν τῷ τότε συμβούλων ἀπε-

τόξευσεν εἰς ἡμᾶς, ἀγνοῶν, ὡς φαίνεται, τὸν Ἡρώα πρὸς ποῖα προετοιμάζεται, (καὶ μάλιστα διὰ τὴν πικρὰν καὶ λοῖδορον ἐκείνην φωνήν) καὶ πρὸς ποῖα ὠδήγει αὐτὸν φανταστικῶς ἄνωθεν τὸ αἰώνιον πνεῦμα, καὶ πρὸς ποῖα καὶ ἠλίκα ἔνδοθεν ἢ προαίρεσις. Ἀλλὰ ταῦτα, ὡς περισρεφόμενα ὑπὸ τῆς ὑψηλοτέρας πολιτικῆς ἐν ἀδήλῳ, λανθανέτωσαν ἡμᾶς τοὺς πολλοὺς, ὡς μηδὲν σαφὲς περὶ τούτων εἰδότες, εἰ μὴ ὅτι βλέπομεν καὶ ἀκούομεν. διὸ ἅς ἐπανέλθωμεν εἰς τὸν μικρὸν ὀρίζοντα τῶν ἡμετέρων ὀλίγων γνώσεων.

Ὅσα λοιπὸν ἐπράχθησαν εἰς τὸ μέγα τοῦτο συμβούλιον εἰς διάστημα ἕξ μηνῶν, καὶ ὅσα ὑστερον εἰς τὰς μάχας ἀνακαινισθέντος αἰθῆς τοῦ ὀλεθριωτάτου μάλιστα διὰ τὴν Γαλλίαν πολέμου, καὶ ὅσα ἐν Παρισίοις τὸ δεύτερον, ταῦτα ἐτέρας ἐστὶ θεωρίας ὅσον ὅμως διέπρεψεν ἐν πᾶσιν ὁ μέγας οὗτος πολιτικὸς, ἔδειξαν τὰ μετὰ ταῦτα παρὰ πάντων τῶν Αὐτοκρατόρων καὶ βασιλέων παράσημα· οἵτινες ἀντιφιλοτιμηθέντες πρὸς ἀλλήλους, τὶς τίνα σταυρὸν πρῶτος αὐτὸς νὰ προσφέρῃ, καὶ τὶς τίνα νὰ ὑπερβάλῃ τοὺς ἄλλους εἰς τὴν εὐνοίαν, ἐπεδαψίλευσαν εἰς αὐτὸν τὰ πρῶτα πάντων, καὶ τὰ δεύτερα, καὶ τὰ τρίτα. Ἀλλὰ ταῦτα (βαβαὶ τῆς περιστάσεως τοῦ τοιοῦτου ἀνδρός!), τὰ ὁποῖα ζῶν ποτὲ πρότερον δὲν ἐφόρει πλὴν τινῶν ἐνόησε, ὅταν ἠνάγκαζεν αὐτὸν δηλονότι ἢ πρὸς τοὺς ξένους πρέσβεις πολιτικὴ συμπεριφορὰ, ταῦτα ἐκάλυψαν ἀθρόα ἐλεεινῶς τὸν φονευθέντα αὐτοῦ νεκρὸν ἐν Ναυπλίῳ πατόκορφα. Ναι, δὲν τὰ ἐφόρει καθότι δὲν ὑψωσαν αὐτὸν ἐκεῖνα εἰς τὸν κολοφῶνα τῆς πολιτικῆς ἀρετῆς, ἀλλὰ προηγουμένης τῆς ἀξίας καὶ ἀρετῆς ἐν πᾶσιν, ἔλαβεν αὐτὸς αὐτὰ παρὰ τῶν κραταιοτάτων τῆς γῆς, οὐχὶ μᾶλλον εἰς κόσμον καὶ τιμὴν, ἀλλ' εἰς μαρτυρίαν τῆς ὑπαρχούσης εἰς αὐτὸν ἀρετῆς καὶ εὐεργεσίας ἐν τῷ τότε πρὸς πάντα τῆς Εὐρώπης τὰ ἔθνη.

Μὴ θαυμάσης, ὅτι ἀποδίδει ὁ λόγος εἰς τὸν ἄνδρα τοῦτον ἐν πᾶσι δύναμιν τινὰ βασιλικήν· ἐπειδὴ ἡ ἀρετὴ αὐτὴ καθ'

ἑαυτὴν ὡς καταδυσωποῦσα πολλάκις καὶ ἐκπλήττουσα ὑπεροχῇ καὶ μεγέθει καὶ αὐτὰ τὰ βασιλικὰ ἀντικείμενα, κρείττων γίνε-
ται καὶ τῆς ἐκείνων δυνάμεως· ἔπειτα βλέπομεν, ὅτι ἀφ' οὗ ἡ
φύσις καὶ ἡ προαίρεσις ἐνωθεῖσαι, ἔπλασαν τὸν ἄριστον ἀν-
δριάντα, συναμιλλωμένη τρόπον τινὰ πρὸς αὐτὰς καὶ ἡ τύχη,
ὠδήγησεν αὐτὸν καὶ πρὸς τὴν ἀπόκτησιν τῆς παρ' ἐκείνων
τῶν βασιλέων εἰς αὐτὸν διδομένης δυνάμεως· καὶ τοῦτο ὁμοιά-
ζει ὡς ἀντάλλαγμα τι γενόμενον ἑκατέρωθεν, διδόντων καὶ
ἀντιδιδόντων ἑκάστων τὰ ἑαυτῶν πλεονεκτήματα, τῶν μὲν
βασιλέων τὴν δύναμιν, τῶν δὲ συμβούλων τὴν σύνεσιν, ἐξ
ἧς τὰ χρηστὰ βλασάνει βουλευμάτα· καθ' ἃ ἡ πολυούλβος Ἀθη-
να ἀπέδειξε τὸν ἡμέτερον Ὀδυσσεῖα πολλῶν ἄλλων ὑπείροχον

» Βουλῇ καὶ μύθοισι καὶ ὑπεροπῆϊδι τέχνῃ.

Ἐκ τούτων λοιπὸν πολλῶν γενομένων διαφιλονεικιῶν, ὡς
φιλοῦσι νὰ γίνωνται τὰ τοιαῦτα εἰς τὰ μεγάλα περὶ μεγάλων
συμβούλια, καὶ πολλῆς, ὡς εἰκὸς, ὑπενεργουμένης πλεονε-
ξίας, ὡς ἑτεραλκῆ τὰ δίκαια πρὸς ἑαυτοὺς καθελκόντων
ἐκάστων, αὐτὸς οὗτος ἦν ἐν ἅπασιν ὁ αὐτὸς, ἀδέκασον φέρων
ἐν χερσὶ τῆς δικαιοσύνης τὴν πλάσιγκα, ὡς καὶ πρότερον
ἔδειξε τοῦτο ὁμολογουμένως πρὸς τοὺς Ἑλβετοὺς, οὐ δώροισι
θελαζόμενος, οὐ λόγοις κατασοφίζόμενος, οὐ χάριτι μεριζώ-
μενος, ἀλλ' ἐν καὶ μόνον ἀποβλέπων τὸ δίκαιον, τὸ ὅποῖον
ἔλαβε παρὰ τῆς πρεσβίτας θέμιδος.

» Ἡ καὶ Φοῖβον ἄνακτα θεμισοσύνας ἐδίδαξε.

αὕτη, ὡς εἰς ἄλλον Ἀρισείδην, ἐνεχείρησεν καὶ εἰς αὐτὸν τῆς
τριτάνης τὴν δίκην, προῖδοῦσα αὐτοῦ τὴν προαίρεσιν.

» Οὐ γὰρ δοκεῖν δίκαιος, ἀλλ' εἶναι θέλει,

» βαθεῖαν ἄλοκα διὰ φρενὸς καρπούμενος,

» Ἀφ' ἧς τὰ κεδνὰ βλασάνει βουλευμάτα.

Τούτων δ' οὕτως ἐχόντων ἀπάντων καλῶς, καὶ τοῦ συμ-
βουλίου διαλυθέντος μετὰ τῆς προσηκούσης ἐκβάσεως, τότε ὁ
ἡμέτερος Ἡρως ἀκολουθεῖ τὸν αὐτοκράτορα τῆς Ῥωσσίας, «Κή-
δεῖ γαίῶν ὅλως» καὶ γίνεται παρ' αὐτῷ σύμβουλος μουσικὸς,
κλειζόμενος παρὰ πάντων, καὶ τὴν ἀνωτάτω ἀπολαμβάνων εὐ-
δαιμονίαν, εἰς τὴν ὁποίαν ἔφθασεν οὐ πλουτίνδην, ἀλλ' ἀρι-

ζίνδην, οὐκ ἐκ λαμπρότητος γένους, οὐδὲ ἐκ συσάσεως ἐξωτερικῆς, οὐδὲ ἐκ χάριτός τινος, ἀλλ' ἐξ αὐτῆς ἀναβλαστῆσας τῆς ἀρετῆς, ὡς κυπάρισσος ἰθυτενῆς, καὶ ὑψίκομος· ἐν δὲ καὶ μόνον ἦν τὸ λυποῦν, ἐκεῖνο δηλονότι, πρὸς τὸ ὅποιον διεύθυνεν αὐτὸν φηγασικῶς ὁ θεός· καὶ διὰ τὸ ὅποιον ὑψωσεν αὐτὸν προγνωσικῶς εἰς τὸν ὑψιστὸν βαθμὸν τῆς πολιτικῆς. Ὅθεν ἐν ὅσῳ ἔβλεπε τὸ γένος αὐτοῦ ἀνάσενον ὑπὸ τὸν ζυγὸν μυρίων τυράννων· ἐν ὅσῳ ἔβλεπε τὸν Ἕλληνα καταφρονούμενον παρὰ πάντων ὑπὸ τὴν ἐπωνυμίαν τοῦ Γραικός, δὲν ἐξηκρεῖτο εἰς τὴν ἰδίαν εὐδαιμονίαν καὶ δόξαν· διὸ καὶ ἐμήνυσέ ποτε πρὸς τινα τῶν ἡμετέρων ὑπεριφάνων· Εἴσαι πλούσιος, Κύριε, εἴσαι εὐγενής, εἴσαι πρίγκιψ, ἀλλ' ἐν ὅσῳ εἴσαι ὑπὸ ζυγόν, ἐν ὅσῳ δὲν ἔχεις γένος ἐν ὑπαρξεί ἐλευθερίας, οὐδὲν πλέον σὲ ὠφελοῦσιν ἐκεῖνα, παρ' ὅσον αἱ χρυσαῖ ἀλύσεις κοσμοῦσι τοὺς πόδας τῶν ἐν φυλακῇ ταλαιπωρουμένων. Τοῦτο λοιπὸν ἐλύπει αὐτὸν καὶ δὲν τὸν ἄφινε νὰ δώσῃ ὑπνον τοῖς ὀφθαλμοῖς αὐτοῦ, οὐδὲ νυσαγμὸν τοῖς κροτάφοις, ὡς καιροφαλακτοῦντα διὰ παντὸς πρὸς τὴν τύχην τοῦ μέλλοντος.

Ἐντεῦθεν λοιπὸν ἡσυχία ἦν ἀνά πᾶσαν τὴν Εὐρώπην μεγίστη· καὶ ὅ,τι μὲν ποτε ἐσρέφετο εἰς τὴν ἀπόκρυφον τῆς πολιτικῆς μηχανὴν, καὶ τίποτε ἔπραττεν ὁ ἀνὴρ ἐν τούτῳ τῷ χρόνῳ, ἐγὼ ἰδιώτης ὢν, καὶ ἐν παραβύσῳ καθήμενος, οἶδα μὲν οὐδὲν οὐδαμοῦ, οὔτε ἰδὼν, οὔτ' ἀκούσας, ἕτερος δὲ, ὅστις οἶδεν σαφέστερόν τι, αὐτὸς λεγέτω καὶ κηρυττέτω, ὅτι φησὶ τὸ ἐν αὐτῷ οἰκοῦν πνεῦμα· ἐγὼ δὲ ἐκεῖνο οἶδα σαφῶς, ὅτι ἐν τούτῳ τῷ χρόνῳ ἐχάλκευεν ἄνδρας, ὡς ἄλλος Ἡφαίστος.

» Τοῖς ἐν μὲν νόσος ἐστὶ μετὰ φρεσίν, ἐν δὲ καὶ αὐδῆ,

» Καὶ σθένος· ἀθανάτων δὲ θεῶν ἄπο ἔργα ἴασι.

διὰ νὰ χρησιμεύσωσιν εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς πατρίδος. Δρόμοις ἐντεῦθεν ἦτον τῶν νέων πρὸς αὐτὸν, ζητούντων χρηματικὴν βοήθειαν παρ' αὐτοῦ πρὸς σπουδὴν καὶ παιδείαν, καὶ οὐδεὶς αὐτῶν ἀπέτυχε τοῦ σκοποῦ· ἀλλὰ καὶ ἄλλους κινῶν τοὺς μὴ ζητοῦντας πρὸς τοῦτο, ἐπέδαψίλευε πρὸς πάντας τὴν δόσιν ἀφθόνοις χερσίν· οἵτινες, ἐὰν μὲν εἰς αὐτοὺς συνειδήσις καὶ εὐγνωμόσυνη, μαρτυρήτωσαν παρ' ἑαυτῶν τὴν ἀλήθειαν·

ταῦτα ἐγὼ οἶδα· τὰ δὲ ἄλλα ἅς εἶπωμεν, ὅτι ἐκοιμᾶτο· ὀφέ-
ποτε ὅμως μετὰ τινα ταραχὴν κατὰ τὰ δυτικώτερα τῆς Εὐ-
ρώπης, ἐκραγέντος, ὅπως ποτὲ ἐξερράγη, καὶ τοῦ ἡμετέρου
ἐπικινδυνεσάτου ἀγῶνος, ὅποτε τὸ γένος ἔμελλε νὰ ἀγωνι-
σθῆ ἤδη περὶ τῶν ὄλων, τὸ ἀδύνατον πρὸς τὸ ἰσχυρότατον,
τὸ ἐξ ἐλαχίστων ὀρμώμενον ἀφορμῶν πρὸς τὸν μέγιστον τύ-
ραννον, τότε δὴ τότε δὲν ἐδύνατο πλέον νὰ κρατήσῃ ἑαυτὸν,
ὥστε νὰ μείνῃ ἀδιάφορος πρὸς τὸν κίνδυνον τῆς πατρίδος. Τί
λοιπὸν τολυπεύει ἐντεῦθεν ὁ ὑψηλὸς οὗτος νοῦς; οὐδὲν παρ' ὃ
ἢ Ἀθηνᾶ, πάρεδρος οὔσα ἐν πᾶσιν αὐτῷ, ὑπηγόρευε λέγουσα.

» Ἀλλ' ἄγε τοι δείξω Ἰθάκης ἔδος, ὄφρα πεποιθήσῃ.

τοῦτο ἐκείνη αὐτῷ ὑπηγόρευε. Ἡμεῖς ὅμως καὶ τοι βλέπομεν
ἐνταῦθα εἰς τὸν ἀείμνησον τοῦτον ἄνδρα δύο δυνάμεις ἐναν-
τίας ἀλλήλαις, ἀνθελκούσας αὐτὸν ἐκατέραν πρὸς ἑαυτήν,
τὴν δόξαν καὶ τὴν τῆς πατρίδος ἀγάπην, ἀλλ' ἐνδίδει τέλος
πάντων ἢ πρώτη, ἐπικρατεῖ δὲ ἐξ ὑπεροχῆς ἢ ἀγάπης, καὶ
κερδαίνει τὸν ἄνδρα· ὁ δὲ νικητὴς ἀπορρίπτει μὲν εὐθὺς τὸ
δοκοῦν ἀγαθὸν, ἐνδύεται δὲ τὸν θώρακα τοῦ δικαίου, καὶ
τρέχει εἰς τὸ ὄν καὶ ὁμολογούμενον καλὸν, εἰς αὐτὴν τὴν τῆς
πατρίδος ὀφέλειαν. Οὕτω λοιπὸν λύει πάντας τοὺς πολιτικούς
δεσμούς πρὸς τὸν Αὐτοκράτορα τῆς Ῥωσσίας Ἀλέξανδρον·
καὶ ἐλθὼν πρὸς τοὺς ποθητοὺς αὐτοῦ Ἑλβετοὺς πολὺ ποθητό-
τερος, ἰδιωτεύει· καθότι ἄλλως δὲν ἦτον δυνατὸν ἐκ πολιτι-
κῶν κανόνων νὰ ἐνεργήσῃ πρὸς ὃ ἦν θεῶθεν πρῶρισμένος.

Ἀλλ' ἐνταῦθα τί μὲν πρῶτον, τίδ' ἔπειτα, τί δὲ ὕστατον
καταλέξω; τίς δὲ καὶ ἰδὼν καὶ ἀκούσας, διηγήσεται ἀκριβῶς
τοὺς μουσικούς ἐκείνου ἀγῶνας; οὐδεὶς ὡς ὁ Κύριος Εὐνάρδος
ὁ φιλέλλην ἐκείνος καὶ φιλάνθρωπος Εὐνάρδος, ὁ καὶ λόγῳ
καὶ ἔργῳ ὑπὲρ' ἡμῶν παμπόλλους ἀγῶνας ἀναδεξάμενος· ὁ
φίλος ἐκείνου καὶ φίλος τῆς Ἑλλάδος, ὁ εἰλικρινέστατος καὶ
δραστηριώτατος ἡμῶν εὐεργέτης, καὶ τοῦ ὁποίου τὸν ἀνδριάν-
τα χρεωσεῖ ἡ Ἑλλὰς νὰ σῆσῃ πλησίον εἰς ἐκείνον τοῦ σωτῆρος
αὐτῆς· ἐκείνος μόνος, ἢ μετ' ὀλίγων μόνος, ὡς καὶ εἰδὼς
πάντα, καὶ συνειδῶς, καὶ συμπράξας, αὐτὸς λεγέτω καὶ κη-
ρυττέτω· ἡμεῖς δὲ ἔξωθεν εἰδότες μόνον, ὅτι κατὰ τὰς ἀρχὰς

τοῦ ἀγῶνος ἦν μεγίστη διαφορὰ περὶ τῶν Ἑλλήνων παρὰ πᾶσι τοῖς ἔθνεσι μεταξὺ τῶν λαῶν καὶ τῶν μοναρχῶν, τῶν μὲν εὐνοούντων, τῶν δὲ βασιλέων ἄλλων ἄλλα, οὐκοῦδα, ὅ,τι ποτὲ καὶ φρονούντων καὶ ἐνεργούντων, ταῦτα μόνον εἰδότες, κρίνομεν ἐκ τοῦ εἰκότος, ὅτι αὐπνος καὶ διαβατικώτατος ἐκεῖνος νοῦς, ὁ θερμώτατος πατριώτης, ὁ πάντα τὰ φρονήματα τῶν κρατούντων εἰδώς, βέβαια δὲν ἐσχόλαζε περιοδεύων ἀμέριμνος εἰς τὰς ποικιλωτάτας καὶ τερπνοτάτας τῆς Ἑλβετίας κοιλάδας· τί δὲ ἐπραττε, καὶ τί ἐνήργει, ἄς ἐρωτήσωμεν τοὺς εἰδότες. Βασιλεῖς τῆς Εὐρώπης, ἐκλαμπρότατοι ὑπουργοὶ καὶ σύμβουλοι τῶν παλατίων, ὑμεῖς οἴδατε, εἶπατε καὶ εἰς ἡμᾶς, ὅπερ οἴδατε, τίποτε ἐπραττεν ὑπὸ τὴν ἰδιωτίαν ὁ φιλόπατρις Καποδίστριας; Ἄλλ' ἕως νὰ σκεφθῶσιν οὔτοι πρὸς τὴν ἀπόκρισιν, ἄς περάσωμεν ἡμεῖς ἀπὸ τῶν δασέων εἰς τὰ ἰππάσιμα, καὶ ἀπὸ τῶν ἀμυδροτέρων εἰς τὰ φωτεινότερα.

Ἀναβαίνει εἰς τὸ πρῶτον ἀξίωμα τοῦ ὑπουργοῦ ἐν Λονδίῳ (Θεὲ καὶ κύριε τοῦ ἐλέους, μεγάλη σου ἡ πρόνοια πρὸς τὸν πισόν σου λαόν· σὺ ἔσωσας ἡμᾶς, σὺ λέγω ὁδηγήσας φανταστικῶς τοὺς ἀξίους πρὸς τὴν ἡμῶν σωτηρίαν· ὁμολογοῦμεν τὸν ἔλεον, κηρύττομεν τὴν εὐεργεσίαν). Ἐπιβαίνει, λέγω, εἰς τὸ πρῶτον βῆμα τοῦ συμβουλίου ἐν Λονδίῳ ἀνὴρ ἐνάρετος, ὁ ἀθάνατος Λόρδος Κάνιγκ, τοῦ ὁποίου ἡ φιλάνθρωπος φωνὴ ἐνήχησεν, ἠδιστα εἰς τὰς ἀκοὰς, ἢ μᾶλλον εἰπεῖν εἰς αὐτὰς τὰς ψυχὰς τῶν τότε πολλαχῶς θλιβομένων καὶ κατασφαττομένων Ἑλλήνων, φωνὴ φιλάνθρωπος καὶ δικαιοτάτη καὶ ἀκόλουθος εἰς τὴν πρότινος χρόνου γενομένην παρὰ τοῦ ἐν μακαρία τῇ λήξει γενομένου Ἀυτοκράτορος Ἀλεξάνδρου· ἀλλὰ τῆς φωνῆς ταύτης ἀμφοτέρων τούτων τῶν μεγάλων ἀνδρῶν τὸ πρῶτον ἐνδόσιμον, καὶ ὁ πρῶτος ἐρεθισμὸς πόθεν καὶ παρὰ τίνος; νὰ τολμήσω τί πρὸς τὸν λόγον καὶ παρ' ἑμαυτοῦ; ἀλλ'

» Ἢ ἔσιν, ἢ οὐκ ἔσιν, ἡ γνώμη πλανᾷ·

» Καί φημι κάπό φημι, κούκ ἔχω τί φῶ.

Ἴνα μὴ λοιπὸν, ἰδιῶται ὄντες, δοκῶμεν λέγειν ἀπίθανα, ἄς κρεμάσωμεν καὶ τοῦτο ἀπὸ τὴν ἀνωτέρω ἐλπίζομένην τῶν με-

γισάνων ἀπόκρισιν· ἡμεῖς δὲ χωρῶμεν διαβατικωτέρῳ τῷ
 ἔηματι πρὸς τὸ πρόσω.

Πίπτει λοιπὸν ἡ ὄφρυς τοῦ τυράννου ἐν Ναυαρίνῳ παντά-
 πασι, καὶ ὁ ἀλαζὼν ἱμπραΐμης ἀποβλέπει τὴν Αἴγυπτον· ἡ δὲ
 Πρόνοια σχεδιάζει τὰ προσιμία τῆς εἰρήνης, ἐπισφραγίζουσα
 ταύτην μὲ τῆς Ἑλλάδος τὸ ἀνεξάρτητον. Ἄλλ' ἐνταῦθα ἡ
 ἀγαθὴ τῶν Ἑλλήνων τύχη, ἀνάψασα τὸν τοῦ Διογένοους λύ-
 χνον, ζητεῖ ἄνθρωπον, καὶ οὐχ εὕρισκει· ἄνθρωπον ζητεῖ, ὃς

» Πολλῶν ἀνθρώπων ἴδεν ἄγεα καὶ νόον ἔγνω,

» Πολλὰ δ' οὐ γ' ἐν πόντῳ πάθεν ἄλγεα ὄν κατὰ θυμόν.

ἄνθρωπον ἄξιον νὰ ζωογονήσῃ τὸ σκέλεθρον τῆς πολυπαθοῦς
 ταύτης γῆς· καὶ νὰ κυβερνήσῃ τὸ μέγα μὲν, ἀνεριμάτιστον
 δὲ καὶ σεσαθρωμένον παντάπασι σκάφος, τὸ ὑπὸ παντοίων
 ἐνέμων ἔσωθεν τε καὶ ἔξωθεν ἐν πολλοῖς ἀγρίοις ἄνω καὶ
 κάτω μεταξὺ τσοσούτων καὶ τηλικούτων σκοπέλων φερό-
 μενον κύμασι· τοιοῦτος ζητεῖται, καὶ ἀποβλέπουσιν αἱ γινῶμαι
 πάντων ἐπὶ τὸν Κόμητα Καποδίστριαν, τὸν μεγαλοφύεστατον
 καὶ ἐμπειρότατον, τὸν ὁποῖον καὶ ἡ φήμη ἐκήρυξε πρότερον,
 καὶ ἡ πείρα ἐβεβαίωσεν ὕστερον, ὡς ἱκανὸν ὄντα νὰ λάβῃ εἰς
 χεῖρας ὅλας πόλεις καὶ ἔθνη, καὶ νὰ ἀποκαταστήσῃ αὐτὰ εὐτυ-
 χέστατα. Ἄμα λοιπὸν συντρέχει ἡ ψῆφος τῶν πάντων εἰς
 τοῦτον, καὶ τὰ ἔθνη τῆς Εὐρώπης συνεώρτασαν τῆς Ἑλλάδος τὴν
 ἀναγέννησιν, καὶ ἐπεθείαζον τὸ πρᾶγμα σὺν πολλῷ κρότῳ
 προφητικώτερον, » Ἐγένετο ἄνθρωπος, λέγοντες, ἀπεσταλ-
 μένος παρὰ Θεοῦ, ὃ ὄνομα αὐτῷ Ἰωάννης » καὶ ταῦτα λέ-
 γοντες, ἐπίστευον, ὅτι καὶ περὶ αὐτοῦ προεῖρηται εἰς τὸν
 γνόφον τῶν θείων κριμάτων, » τὸ, Εὐρον ἄνδρα κατὰ τὴν
 καρδίαν μου, εὐρον Δαβὶδ τὸν δοῦλαν μου ». Ταῦτα μὲν οἱ
 φιλόφρονες λαοὶ τῆς Εὐρώπης ἐπιφημίζοντες, ἐτίμων τὸ
 ὄνομα τῶν Ἑλλήνων, ἐπαινοῦντες τὸ ὑπέροχον πνεῦμα· οἱ δὲ
 αὐτοὶ οὗτοι Ἕλληνες αὐθις σκιρτῶντες ἐκ τῆς χαρᾶς, περιέ-
 μενον τὸν Μεσίαν, τὸν σωτῆρα, τὸν ἰατρὸν, ἵνα ἰατρεύσῃ
 αὐτῶν τὰ ἀναρίθμητα τραύματα.

Ὁ δὲ προσδοκώμενος, ἀφ' οὗ περιῆλθε τὰς αὐλὰς τῶν κρα-
 τίστων μοναρχιῶν, καὶ παρέστησε τὴν ἀνάγκην τῆς παρ' ἐκεί-

νων μάλιστα χρηματικῆς βοηθείας, διευθύνεται πρὸς τὸ τέλος, πρὸς ὃ διεύθυνεν αὐτὸν ἡ Πρόνοια ἐκ κοιλίας μητρὸς· μὴν ἦτον Ἰαννουάριος, καὶ ἰδοὺ ὁ ποθούμενος ἀπέβη εἰς Ναύπλιον.

» Γήθησέντ' ἄρ' ἔπειτα πολύτλας δῖος Ὀδυσσεύς,

» χαίρων ἢ γαίῃ· κῦσεν δὲ ζείδωρον ἄρουραν.

ἡ δὲ χαρὰ ἦν κοινὴ ἀπὸ τῶν πρώτων μέχρι τῶν νεπίων εἰς ὅλην τοῦ κράτους τὴν περιφέρειαν, τὰ τεῖχη ἕκαστα χόσε ἀντηχοῦσαν, ὑμνούντων ἀπάντων τὸ, Εὐλογημένος ὁ ἐρχόμενος, ὁ πατήρ, ὁ σωτήρ, ὁ περιπόθητος Καποδίστριας· ἐκεῖνα λέγω τὰ τεῖχη, τὰ ὁποῖα χόσε ἐβροντοῦσαν ἐκ τοῦ ἐμφυλίου πολέμου. Ἀλλ' ἵνα μὴ ἐπιλίπη με ὁ χρόνος διατρέχοντα ἐν τούτοις, καὶ μάλιστα πρὸς εἰδότας αὐτὰ καὶ ἐκ πείρας καὶ ἐκ φήμης ἐμοῦ ἀκριβέστερον, ἄς ἔλθωμεν εἰς τὰ δευτέρα.

Καταβαίνει ὁ ἀείμνηστος Κυβερνήτης εἰς τὸ κλεινὸν ἔδαφος τῆς Ἑλλάδος, καὶ εὐρίσκει τὴν χώραν ἐρημωμένην, καὶ ὅπως μέγα ἐρείπιον, ἔξωθεν μὲν καταπολεμουμένην ἔτι ὑπὸ τυράννων· ἐνδοθεν δὲ κακουμένην ὑπὸ τούτων αὐτῶν τῶν Ἑλλήνων, ἀγόντων καὶ φερόντων τάτε ἡμέτερα καὶ τὰ ξένα, ὅπως ἐδύνατο ἕκαστος, τῶν μὲν ληστῶν τὰ κατὰ ξηρὰν, τῶν δὲ πειρατῶν τὰ κατὰ θάλασσαν, μέχρις οὗ ἠκούσθη ἡ ἐκείνου σωτήριος ἔλευσις· τὸ δὲ ἐντεῦθεν ὡς ἀπὸ θείας τινὸς φωνῆς καταπτῆξαντες ἅπαντες, ἔτρεξαν πανταχούθεν καὶ οὗτοι κάκεινοι, τίς τίνα προλαβὼν, νὰ προσφέρῃ πρῶτος τὸ σέβας καὶ τὴν εὐπίθειαν εἰς τὸν ὄντως ἀξιοσέβαστον· ὅπου ἦν νὰ βλέπω τις τοὺς ἐκ τοῦ πολέμου καὶ σάσεως ἐσωτερικῆς εἰς ἄκρον ἐξηγρωμένους, ἀποβλέποντας μόνον εἰς ἐκείνου τὰ νεύματα. καὶ ταῦτα μὲν τὸ ἀγέρωχον στρατιωτικόν· οἱ δὲ ἐν τοῖς ὄρεσιν αὐθις καὶ σπηλαίαις καὶ ταῖς ὄπαϊς τῆς γῆς, χωρικοὶ ὑποκαταβάντες ἀπὸ τὰς κορυφὰς τῶν ἀγρίων ὄρεων εἰς τὰς κοιλάδας, ἤρχισαν νὰ σγαάσωσι καὶ αὐτοὶ νέας καλύβας, ὅσον μόνον νὰ καλύψωσι τὰ γεγυμνωμένα καὶ ἐκ πολλοῦ τετραχηλισμένα σώματα αὐτῶν ὑπὸ τῶν κακῶν, ἐπιστηρίζοντες τὰ λοιπὰ καὶ εὐδαιμονέστερα εἰς τὰς μελλούσας ἐλπίδας, καὶ εἰς τὴν ἀρετὴν καὶ ἀξίαν τοῦ προεδρεύοντος, καὶ δὲν ἀπέτυχον τοῦ σκοποῦ, ὡς ἐβεβαίωσαν τὰ πράγματα ὑστερον.

Ὁ δὲ ἀγαθὸς Κυβερνήτης ὑποδεχόμενος πάντας κατὰ τὸ προσήκον, διέτριψε μεταξύ, ὅσον μόνον νὰ διακρίνη τὴν εἰζίαν ἐκάστου καὶ τὴν προαίρεσιν, καὶ οὕτω νὰ ἀποκαταστήσῃ εὐτοὺς εἰς τὰ πράγματα ὅθεν, ἀφ' οὗ ἔλαβε τὸ γενικὸν σχεδίου εἰς τὴν φαντασίαν, ἤρχισαν ἐξ ἀρχῆς νὰ βροντᾶ, ἄλλα ἐπ' ἄλλων δραστηρίως δημοσιεύων σοφὰ διατάγματα, ὅποια ἔπρεπε νὰ δεχθῆ μία γῆ, ἐκ δύο περίπου χιλιάδων ἐτῶν παρξνομουμένη, καὶ δεσποζουμένη. Ἀποκατέστησε λοιπὸν εὐθὺς τὸ ἀκατάστατον καὶ ἄγριον στρατιωτικὸν εἰς τὸ νὰ ἀρκῆται τοῖς ἰδίους ὀψωνίοις, κατεσκεύασεν ἄλλο νέον κατὰ τοὺς κανόνας τῆς τακτικῆς πεζὸν τε καὶ ἰππικὸν, ἐτακτοποίησε τὸ ναυτικὸν εἰς τρόπον ἀρμοδιώτατον, διεῖλε τὸ πολιτικὸν εἰς διαφόρους κλάδους, ἐφρόντισε νὰ φέρῃ ἄλλοθεν νομοθέτας, δι' ὧν ἔθηκε νόμους, ὑπαγορεύοντας πρὸς πάντας τὸ ἴσον, ἐξ οὗ πηγάζει ἡ τῶν κατοίκων εὐδαιμονία, ἀποκατέστησε δικαστήρια εἰς πάσας τὰς πόλεις καὶ νήσους, διεῖλε τὸ κράτος εἰς τμήματα, καὶ ἔστειλε πανταχοῦ ἐπάρχους νὰ διοικήσωσιν· ἀφ' οὗ δὲ κατώρθωσε ταῦτα καὶ τὰ τοιαῦτα πάντα καλῶς ἐν χρόνῳ βραχεῖ. (*) ἀφ' οὗ οἶδεν, ὅτι περιέθηκεν οὕτω φραγμὸν εἰς τὴν ἄμπελον, τότε εἰσελθὼν εἰς τὸ μέσον, ἐμιμεῖτο τὸν ἀγαθὸν κηπουρὸν περὶ τὴν φυτείαν, καταγινόμενος εἰς τὰ κατὰ μέρος.

Ἄλλ' ἐνταῦθα περιελθὼν πᾶσαν τὴν Πελοπόννησον μὲ χάραν καὶ ἀγαλλίασιν τῶν ὑποδεχομένων πολυπαθῶν λαῶν, ἀποκαλύπτει αὐτόσε μίαν συνωμοσίαν ὑπενεργουμένην ὑπὸ τινων δυσχαριστουμένων εἰς τὴν ἰσότητά καὶ αὐτονομίαν· ἢ μᾶλλον ὑπηγορευμένην ὑπ' ἀνθρώπων ἰδιοτελῶν καὶ ἰδιορρυθμῶν, τοὺς ὁποίους ἐπείραζε πολὺ ἡ ἰσονομία. Ἐπανελθὼν δὲ ἐκεῖθεν, ἔκρινε κελὸν νὰ συγκροτήσῃ εἰς τὸ Ἄργος τὴν ἔθνοσυνέλευσιν, διὰ νὰ ἐπισφραγισθῶσι μὲ τὴν γνώμην καὶ τοῦ κοινοῦ πρὸς ἄλλοις πολλοῖς, ὅσα ἦσαν ἔτι ἐν τοῖς σπαργάνοις, καὶ οἱ γενικοὶ νόμοι. Γενομένου δὲ καὶ τούτου καλῶς, καὶ συναχθέντων πανταχοῦθεν τῶν ἐκλεκτοτέρων κατὰ τοὺς ἐπὶ τούτῳ κειμένους νόμους, αἰσθάνεται αὐθις καὶ ἔτε-

(*) Καὶ ἴδε μοι τὰ πρακτικὰ ἐν ταῖς ἐφημερίαι τοῦ 1828 ἔτους εἰς τρεῖς μῆνας τὸ πλεῖστον, Φεβρουάριον, Μάρτιον, καὶ Ἀπρίλιον.

ρόν τι δόλιον ὑπενεργούμενον πρὸς ὄλεθρον τῆς πατρίδος, τὸν ὁποῖον ἢ ταλαίπωρος δὲν ἀπέφυγεν ὕστερον. Ἀνοίγει λοιπὸν ὁ κοινὸς πατὴρ τὸ κοινὸν βουλευτήριον, καὶ λέγει αὐτοῖς μετὰ τοῦ σκεύους τῆς ἐκλογῆς. Βλέπετε καλῶς, μήτις ἡμᾶς ἔσται ὁ συλαγωγῶν. Ὑμεῖς γὰρ καθαροὶ ἐστέ, ἀλλ' οὐχὶ πάντες οἶδε γὰρ τὸν παραδιδόντα αὐτόν· ὡς τόσον ἐπεσφραγίσθησαν ἅπαντα εὐτυχῶς· καὶ τὸ μέγιστον, συνεστήθη καὶ τὸ Πανελλήνιον, τὸ ὁποῖον ἔπειτα μετωνομάσθη μὲ ἀρχαιότερον καὶ σεβασμιώτερον ὄνομα, Γερουσία.

Λαβούσης δὲ τέλος εὐτυχῶς καὶ τῆς δημοσίου πράξεως αὐτῆς, τότε ἤρχισεν ὁ καλὸς κηπουρὸς νὰ φυτεύῃ, ἣν περιέφραζεν ἀμπελον ἔσθθεν τε καὶ ἔξωθεν πολλαχῶς. Πρῶτον μὲν ἐφρόντισε πατρικῶς νὰ συνάξῃ τὰ αἰχμαλωτισθέντα παιδιά ὑπὸ τῶν τυράννων ἀπ' Αἰγύπτου, ἀπ' Ἀσίας, ἀπὸ Μακεδονίας καὶ τῆς Θεσσαλίας· ἔπειτα δὲ, τὰ ἀπορφανισθέντα καὶ διασκορπισθέντα κατὰ τὰ στρατόπεδα· ἄλλα δὲ ἀνευρεθέντα ἄγνωστα ἐν τοῖς ὄρεσι καὶ σπηλαιῖσι καὶ ταῖς ὁπαῖς τῆς γῆς· ταῦτα συναθροίσας, ἔκτισε τὸ Ὀρφανοτροφεῖον πρὸς δίαίταν αὐτῶν καὶ τροφήν καὶ παιδείαν· τὸ Ὀρφανοτροφεῖον λέγω τοῦτο, τὸ ὁποῖον εἴλκυσε ἐν τοῖς ὑστέροις τῆς δυσυχίας χρόνοις τὸν ἔλεον καὶ παρὰ τῶν ξένων· τὸ μόνον ὑπολειφθὲν εἰς τὴν ἡμετέραν πατρίδα, τῶν ἄλλων, εἴτι ἦν κοινὸν, κατασφραφέντων ἅπαντων· τὸ μόνον ἔλκον καθ' ἑκάστην ἡμέραν τῶν φιλοκάλων Εὐρωπαϊῶν τὴν περιέργειαν· τὸ μόνον κοινὸν, εἰς τὸ ὁποῖον σεμνύνεται σήμερον ἢ ταλαίπωρος Ἑλλάς. τὸ μόνον, ἐξ οὗ φαίνεται τὸ δίκαιον τῆς ἰσονομίας· τὸ μόνον, ἐξ οὗ δύναται νὰ ἐλπίσῃ ἢ πατρὶς ταχύτερον τὴν ἑαυτῆς ἠθικὴν ἀναγέννησιν· τὸ μόνον, ἐξ οὗ προσδοκᾷ πλούσιον καρπὸν τῆς Ἑλληνικῆς παιδείας, καὶ τῶν ἐλευθέρων τεχνῶν, καὶ τῶν ἄλλων· τὸ μόνον, ἐξ οὗ θέλει εὐτυχῆσῃ εἰς διδασκάλους καὶ ἱερεῖς σεβασμίους καὶ πεπαιδευμένους· φθάνει μόνον νὰ λάβῃ μίαν εὐθυωρίαν δραστηριωτέραν εἰς τε τὸ ἐσωτερικὸν, καὶ εἰς τὴν ἔξωθεν ἀντίληψιν καὶ προμήθειαν.

Ἀλλ' ὅσον τοιοῦτον, ὅσον ἐπωφελές, ὅσον ἐνδοξόν, ὅσον δίκαιον, τοσοῦτόν τινες τῶν ἡμετέρων εὐθὺς μετὰ τὸν θάνατον

τοῦ θεασμίου κτίτορος ὤρμησαν ἀπερυθριακῶς, ὡς μετὰ μυρίων μογλῶν νὰ τὸ ἀνατρέψωσιν, ἀντὶ νὰ καταστήσωσιν, εἰ δυνατόν, ἄλλα πέντε καὶ πτωχοτροφεῖα, καὶ πλουσιοτροφεῖα. Ἀλλὰ δὲν εἶναι παράδοξον νὰ ἔχωσι τὰ καλὰ καὶ τοὺς ὑπεναντίους· ὅταν γὰρ ὁ ἔρωσ τῆς πατρίδος δὲν ἔχη τὸν θρόνον εἰς τὴν καρδίαν, ἢ ὑποία δὲν γηράσκει ποτὲ, ἀλλ' ἐπικράθεται ἐπίχριστος μόνον ἐπὶ τῶν χειλέων, ἐνταῦθα ἢ ἀρετὴ, φυγαδευομένη ὑπὸ φθόνου καὶ ἰδιοτελείας, δὲν ἔχει χώραν. Ἀλλὰ τίς καὶ διὰ τί ἐστὶν ὁ καταδιώκων; οὐχὶ εἷς, οὐδὲ δύο, καὶ ὁ τὸ μέλι φαγὼν αἰσθάνεται τὸ κέντρον ἐπὶ τοῦ προσώπου. Ἀλλὰ μάθετε, ὦ ἄνδρες, τὰς ἀληθεῖς αἰτίας παρ' ἑαυτῶν, ἐρωτήσατε τὴν ταλαίπωρόν σας συνείδησιν, ἥτις, ἄλλως βεβαρημένη οὔσα, ζητεῖ νὰ συγκαλύψῃ αὐτὴ ἑαυτὴν εἰς τὰς ἀτοπίας, καὶ σᾶς ἀναγκάζει νὰ εὔρηται λόγους εὐπροσώπους καὶ προφάσεις ἐν ἀμαρτίαις· ἀλλὰ μνήσθητε, ὅτι ἐσμὲν τέκνα τῆς Ἑλλάδος, ἥτις ζητεῖ παρ' ἡμῶν τῶν καλῶν ἐπίβασιν, οὐκ ἀπόβασιν· ἄφετε τὰ πάθη εἰς τοὺς ἀμαρτωλοὺς τῆς γῆς, διὰ νὰ τοὺς βασανίζωσιν· ἔχομεν δὲ πολλοὺς τοιοῦτους ἐν ταῖς ἐφημερίσι· μνήσθητε, ὅτι ἐσμὲν ὑποκείμενοι εἰς φθοράν· καὶ ὅτι πάντες οἱ πολεμήσαντες τὰ καλὰ, μετενόησαν· ἢ δὲ μετάνοια οὐδὲν ἐστίν, ἢ σκώλιξ αὐτῆς τῆς ψυχῆς, καὶ Ἐριννὺς συνειδήσεως· οἱ δὲ πράττοντες τὰ καλὰ τοῦναντίον, καὶ αὐτοὶ εὐφραίνονται πράξαντες, καὶ παρὰ τῶν ἄλλων ἐπαινοῦνται καὶ μακαρίζονται.

Σεῖς δὲ, ὦ ὄρφανὰ τέκνα τῆς Ἑλλάδος (σρέφει ὁ λόγος ἤδη πρὸς ἐσᾶς,) σεῖς λέγω τὰ πολυπαθῆ τέκνα τῶν ἀποθανόντων εἰς τὸν ἱερόν τῆς πατρίδος ἀγῶνα· σεῖς οἱ ὑπομείναντες τὰς ἀλύσεις τῆς αἰχμαλωσίας, ἐλκόμενοι ὑπὸ τῶν τυράννων, μνήσθητε τοῦ πατρὸς ὑμῶν, μνήσθητε τοῦ σωτῆρος· ζητήσατε παρὰ τῆς ἱεράς αὐτοῦ κόνιος νὰ σᾶς ὀδηγήσῃ ἀνεπιρεάτως πρὸς τὸ τέλος· δι' ὃ ὠκοδόμησε καὶ ἐν καιροῖς δυστυχίας τὸ μέγα τοῦτο καὶ ἱερόν καταγώγιον, ἐν ᾧ τρέφεσθε καὶ παιδεύεσθε· μνήσθητε τῶν λόγων ἐκείνου, τοὺς ὁποίους ἔλεγε ὡς φιλόσοργος πατὴρ πρὸς τοὺς ἐπιστάτας. Προσέχετε τὰ ὄρφανά μου, προσέχετε τὰ παιδία μου, μὴ τὰ δέρετε, εἶναι ἄλλα παιδεία διὰ τοὺς ἀτάκτους, εἶναι νηστεῖα, εἶναι φυλακὴ, μὴ

τὰ δέρετε· τί στοχάζεσθε, ὅτι κερδαίνει ἡ πατρίς, ἐὰν ἐκ τῶν πεντακοσίων μόνον πεντήκοντα γένωσιν ἄνδρες ἀγαθοί; Ταῦτα σεῖς ἐνθυμούμενοι, ἀπόδοτε εἰς τὴν ἱεράν αὐτοῦ κόνιν τὴν μετὰ δακρύων εὐγνωμοσύνην. Ἡμεῖς δὲ κεντῶμεν αὐθις τὸν πῶλον ἐπὶ τὴν νύσσαν.

Ἐντεῦθεν λοιπὸν, λαβόντων τῶν γενικῶν τὸν προσήκοντα κόσμον, ἤρχισε τῶν μερικωτέρων τὴν φυτουργίαν· καὶ πρῶτον, ἐπειδὴ ἡ νεολαία, ὡς ἐν πολέμῳ καὶ φυγῇ ἐπταετεί, ἦτον ἀγράμματος παντελῶς, ὠκοδόμησε σχολεῖα, καὶ ἐν τούτοις εἰσήγαγε τὴν ἀλληλοδιδασκτικὴν κατὰ πάσας τὰς πόλεις· εἰς δὲ τὰς πολλὰς καὶ τὴν Ἑλληνικὴν παιδείαν, δίδων τοὺς μισθοὺς εἰς τοὺς διδασκάλους ἐν καιρῷ τακτῶ· καὶ ταῦτα, ὅποταν ὁ δημόσιος θησαυρὸς ἦτον ὄνομα κενὸν ἐπὶ μόνων τῶν χειλέων κροτούμενον. Ἐπὶ δὲ τούτοις ἔκτισε τὸ ἐν Αἰγίνῃ Κεντρικόν, καὶ διδασκάλους ἐπέστησε τοὺς εὐδοκιμωτέρους· εἰς τὸ ὁποῖον εὐθύς κατὰ τὸν καιρὸν ἐκεῖνον συνήχθησαν, ὡς ἔλαφοι διψῶσαι ἐπὶ τὴν πηγὴν πεντακόσιοι μαθηταί, γραμματικὰ καὶ ἐπιστημονικὰ ἀναμιξ μαθήματα διδασκόμενοι· καὶ τί πρέπει νὰ λέγη τις ἐν πρός ἕν; δημόσια κτήρια, δημόσιοι δρόμοι, λιμένες, ἐπίπεια, νεώσοικοι, ὕλη πολλὴ ναυτικὴ, πλοῖα νεόπηκτα διαφόρου μεγέθους, τελωνεῖα, ἀγροκήπια, αὐξήσις γεωργίας, αὐξήσις ἐμπορίου, τιμὴ παιδείας, τυπογραφίας ἐνέργεια ἀδιάκοπος, προφθάνουσα τὰ σχολεῖα, τὰ κοινὰ καταγῶγια, ἔμπλεα καὶ εἰς ἀφθονίαν τροφίμων, ἱματίων ὀρφνικῶν, στρατιωτικῶν, ἱππικῶν, βιβλιοθηκῶν· καὶ τί δὲν ἐγίνετο; τὰ ὁποῖα ὕστερον ἡ φατρία, προσλαβοῦσα συνεργὸν καὶ τὸ τοῦ Πανταζίδου δρέπανον ἐκ τῶν Παρισίων, καὶ ἀκονήσασα αὐτὸ ἐν Μεγάροις ἐπ' ὀλέθρῳ κοινῶ, κατεθέρισε, καὶ ἀπώλεσε σύμπαντα ἐν χρόνῳ βραχεῖ· καὶ ἂν ὁ Θεὸς δὲν ἐσπλαχνίζετο τὸν λαόν του νὰ ἐξαρπείλῃ νοῦν φρόνιμον, καὶ χεῖραν κραταιὰν τὴν νῦν εὐτυχῆ Βασιλείαν, ἤθελε γένη ἡ ταλαίπωρος πατρίς παντελὲς λάφυρον τῆς μανίας.

Ἄλλ' ἄρά γε ταῦτα μόνα ἐμελέτα καθ' ἑαυτὸν ὁ θεῖος ἐκεῖνος ἀνὴρ; πρὸ δύο ἡμερῶν τοῦ θανάσιμου ἐκείνου τραύματος τῆς πατρίδος, εἰσέρχεται εἰς αὐτὸν πεπαιδευμένος τις ἐκ τῶν ἡμετέρων νὰ ζητήσῃ βοήθειαν παρ' αὐτοῦ εἰς ἐκδοσιν τῶν ἑαυ-

τοῦ βιβλίων· ἀφ' οὗ δὲ ἔλαβεν ὅ,τι ἔλαβεν, ἤκουσε παρ' αὐ-
 τοῦ καὶ τοὺς λόγους ἐκείνους. Διδάσκαλοι φιλογενεῖς, ἄφετέ με
 πρὸς ὀλίγον, δύο ἢ τρεῖς μόνον μῆνας, ἕως ὅτου νὰ ἀποκα-
 τασήσω τὴν ἡσυχίαν· καὶ ἔπειτα ζητεῖτε ὅ,τι καὶ ἂν θέλητε
 καθότι περιμένω ἀπὸ τὴν ἄνω Γερμανίαν ἐν μιλιόνιον δέ-
 σμας χαρτίου νὰ ἔλθῃ κατὰ καιροὺς ἐκ συνδρομῆς, καὶ
 δεκαπέντε πιεσῆρια τυπογραφίας· τότε σεῖς μὲν ἐργάζεσθε,
 γράφετε, τυπώνετε, ἐγὼ δὲ πληρώνω. Ἀλλὰ ποῖα καὶ πόσα
 δὲν ἐσκόπει πρὸς τούτοις, καὶ πόσα δὲν ἐδύνατο ἔτι νὰ φυ-
 τεύσῃ εἰς τὴν κοινὴν ἄμπελον τῆς πατρίδος εἰς τὸ μικρὸν
 αὐτὸ τοῦ χρόνου διάστημα; ἀλλ' ἐν ὅσῳ χρόνῳ ἐφύτευε τοῦτο,
 ἕτεροι, ὡσπερ τινὲς ἀσπάλακες, ὑπορύττοντες ἐκεῖνο, τὸ ἐξερρί-
 ζωναν· ἄλλοθεν δὲ ἐν ᾧ ἐθεμελίωθεν, ἐκεῖνοι ἀνέτρεπον ὑποσκά-
 πτοντες· φήμη ψευδῆς, συκοφαντία ἀναίσχυντος, πλεονεξία
 ἀπεριόριστος, σκευωρία μέτρον μὴ ἔχουσα, πάντα πανταχόθεν
 ἐκ διαβολῆς καὶ σὺν σπουδῇ ἐνεργούμενα, τὴν μὲν πειθαρχίαν
 τῶν πολλῶν ὀλιγόσσειον, τὴν δὲ ἀπειθείαν ἠύξανον· συ-
 νέτρεχε δὲ εἰς τὴν αὐξήσιν τῆς φατρίας καὶ ἡ δυσαρέσκεια
 τῶν ἐμποδιζομένων νὰ ἀδικήσωσιν· ἡ τοῦλάχιστον τῶν μὴ
 λαμβανόντων, ὅσα ὑπηγόρευεν εἰς αὐτοὺς τῆς πλεονεξίας ἡ
 δίψα· οὕτως ἡ προαίρεσις τῶν ἀνθρώπων, ἐπιβόρεπῆς οὔσα πρὸς
 καινοτομίαν, τρέπεται πρὸς τὴν ὁδὸν τὴν φέρουσαν εἰς τὴν
 ἀπώλειαν περισσώτερον, παρὰ εἰς τὴν σωτηρίαν.

Ἀλλὰ ποῦ ἦσαν νόμοι καὶ δικαστήρια; διὰ τί νὰ μὴ μετα-
 χειρισθῇ καὶ τὴν δύναμιν; εἶπόν τινες καὶ τοῦτο· ἀλλὰ τοῦτο
 μὲν οὕτως ἀπλῶς ἀκοῦσαι ἔχει λόγον τινά· ὅταν ὁμως ἐξε-
 τάσῃ τις τὰ πράγματα ἀκριβέστερον, καὶ παραβάλλῃ τὴν φύ-
 σιν τοῦ ἀνδρὸς πρὸς τὴν παροῦσαν κατάστασιν τῶν πραγ-
 μάτων, εὐρίσκει ἐκεῖνον μὲν ζυμωμένον εἰς τὴν ζύμην τῆς
 ἐπιεικειᾶς καὶ ἀγαθότητος· καὶ ὁλως θέλοντα νὰ ἐνώσῃ πάντας
 διὰ τῆς ἀρετῆς καὶ ἀγάπης· τὰ δὲ πράγματα δεόμενα χειρὸς
 καὶ βραχίονος, δεόμενα καὶ νόμων ἐκτελουμένων δραστηριώ-
 τερον· τοῦτο δὲ ἀπῆτει πρὸς τοῖς ἄλλοις καὶ δύναμιν ἐξω-
 τερικὴν· διὰ τί; ὅτι ἐκεῖνος ἦλθεν ἀπλῶς Κυβερνήτης, καὶ
 ὄλως πατήρ, καὶ τοῦτο προσωρινός, τὸ ὅποῖον ἐπροξένησε κατ'
 αὐτῷ πολλὴν καταφρόνησιν εἰς τὰς διανοίας τῶν ἀνατροπέων

τῆς ἡσυχίας· διὸ ὅσον κατεδυσώπει καὶ κατέπληττε πάντας παρόντας μὲ τὰ ὄπλα τοῦ λόγου καὶ τῆς ἐπιεικειᾶς, θέλων οὕτω νὰ συγκεντρώσῃ ἅπαντας εἰς τὰ κοινὰ τῆς πατρίδος συμφέροντα, τοσοῦτον οἱ φθορεῖς ἀπόντες ἐτραχύνοντο εἰς τὸ πάθος· τοῦτο πρῶτον.

Δεύτερον δὲ, ἅμα ἐλθὼν, τίνας εὔρεν; ἀνθρώπους γαύρους καὶ ἐπηρμένους ἀπὸ τὰς νίκας κατὰ τῶν τυράννων, ἐξηγηρωμένους ἀπὸ τὸν πολυχρόνιον πόλεμον, καὶ ἐντεῦθεν καυχωμένους, ὅτι, ἂν αὐτὸς ἕκαστος ἔλειπεν ἀπὸ τὸν ἀγῶνα, ἐγίνετο οὐδὲν! οὕτως ἕκαστος οἰκειοποιεῖτο τὸ ἔργον, καὶ εἰς τοιαύτην ἐπόληψιν εἶχεν ἑαυτὸν, καὶ στρατιωτικὸς καὶ πολιτικός, ὡς ἐζήτει καὶ θραβεῖον ἀντάξιον τοῦλάχιστον μίαν ἐπαρχίαν τοῦ κράτους, καὶ ταύτην κληρονομικῶς καὶ τὸν πρῶτον βαθμὸν ἐν τοῖς πολιτικοῖς μετ' αὐτόν· διὸ καὶ εἶπέ τις ἐξ αὐτῶν. Ἡμεῖς μὲν ἐκάμαμεν αὐτὸν Σουλτάνον, θέλω ὁμῶς καὶ ἐγὼ νὰ εἶμαι παρ' αὐτῷ ἕνας μέγας Βεζύρης· ἄλλως δὲ αὐθις, διὰ τί ἐκοπίασα, ἐὰν δὲν λάβω καὶ ἐγὼ μίαν ἐπαρχίαν; καὶ ἄλλος ἄλλο, ὅ,τι ποτὲ ἢ τῶν τότε περιστάσεων μέθη ὑπηγόρευεν ἕκαστον, τοῦτο καὶ ἔλεγε καὶ ἐφρόνει. Εἰς τοῦτο λοιπὸν ἀπέβλεπεν αὐτῶν τὸ φιλόπατρι, νὰ ἀποκαταστήσωσιν ἑαυτοὺς τυράννους δευτέρους ἀντὶ τῶν πρώτων· καὶ τοῦτο ἀπεδείχθη ἀναντιρρήτως μετὰ τὸν θάνατον ἐκείνου ἐξ αὐτῶν πραγμάτων, ὅπ' τιν ἐφύτεσαν ἐν Μεγάροις τὸ δένδρον τοῦ πικροῦ ἐκείνου Συντάγματος χονδρὸν πλατὺ, εἰς τοῦ ὁποίου τὴν σκιάν, ὅσοι κατέφυγον νὰ ὄροισθῶσιν, ἐστέγνωσαν. Πῶς λοιπὸν ἐδύνατο νὰ λάβῃ ὁ νόμος ἰσχὺν εἰς τοιαῦτα ἀλαζονικὰ καὶ ἄγρια πνεύματα, τὰ ὁποῖα νόμον οἶδασι μόνον τὸ ἴδιον βούλημα; καὶ πρὸς τὰ ὁποῖα ἐξ ἐναντίας ἢ τοῦ νόμου ὑπεροχὴ καὶ ἀντίστασις φαίνεται μόνον παρανομία; καὶ παρ' οἷς συχνὸν τὸ, ἢ ἰσχύς ἡμῶν ἔστω νόμος;

Ἐπειτα ὁ μέγας οὗτος ἀνὴρ, ὁ πλήρης ἐπιεικειᾶς καὶ ἀγαθότητος, ὁ πάντα τὸν βίον μελέτην πεπονημένος πρὸς εὐεργεσίαν τῶν ὁμογενῶν του, ὁ πολλοὺς πόνους καὶ αὐπνίας ὑπὲρ τῆς πατρίδος ἀναδεξάμενος, ἔφριττε νὰ παιδεύῃ αὐσηρῶς, τοὺς ὁποίους ἠγάπησε φιλοστόργως· ἢ μεγαλητέρα παιδεία τῶν ταραττόντων τὴν κοινὴν ἡσυχίαν ἦτον ἢ διασκόρπισις τῆς φιλίας ἄλλου εἰς ἄλλο μέρος· καὶ τοῦτο οὐ μόνον

εἰς τούτους, ἀλλὰ καὶ εἰς αὐτοὺς τοὺς ἐγκληματίας λησᾶς καὶ φονεῖς· τοὺς ὁποίους τὰ μὲν δικάσθηρια κατεδίκαζον εἰς θάνατον, αὐτὸς δὲ μετ' ὀλίγον χρόνου διάστημα σνεχώρει· καὶ ἦτον οὕτως οὐχὶ ἐκτελεστής, ἀλλὰ μᾶλλον παιδαγωγὸς τῶν νόμων, μὴ ἀνεχόμενος, ὡς ἄλλος Περικλῆς, νὰ ἴδῃ συμπολίτην μελανειμονοῦντα δι' αὐτόν· ὡσεὶ ἡ ἀγαθότης καὶ ἀνοχὴ, ὑπερβολὴν λαβόντα, ἐκρίθησαν παρά τισιν ἐλαττώματα.

Ἐν δὲ τούτῳ ἔρχεται ἐκ τῶν Παρισίων καὶ τὸ πικρὸν ἐκεῖνο βιβλίριον μὲ τὸ πικρότερον δρέπανον τοῦ Πανταζίδου, βιβλίον ὅλως ἐδελυρόν, καὶ πλήρες ἀναισχύντων συκοφαντιῶν καὶ διαβολῶν. Ταλαίπωρε Ἑλλάς, ἔμελλες ἄρα νὰ πάθῃς τι καὶ ὑφ' ὧν πεφίλησαι μάλιστα· τοσαῦτα ἔτη ἐζωογόνει ὁ κάλαμος τοῦ σοφοῦ ἐκείνου ἀνδρὸς τὴν δεδιψασμένην καρδίαν σου· ἀλλ' ὁ αὐτὸς νῦν ἐσχάτως ἔχυσε τὸ μέλαν πικρότατον εἰς τὸν σῶμαχόν σου, καὶ κατήνησας ἐκ τούτου νὰ γένῃς γῆ Μαδιὰμ. Ἀλλὰ σύγγνωθι, ὦ πικρὸς· σύγγνωθι τῷ υἱῷ σου, ὑφ' οὗ πεφίλησαι μάλιστα· σύγγνωθι αὐτῷ διὰ τὰ πρῶτα τὰ δευτέρα· σύγγνωθι τὰ ἐξ ἀπάτης καὶ διαβολῆς διὰ τὰ κατὰ προαίρεσιν καὶ φιλόσοργα· ἐκεῖνα δὲ ἀπόδος εἰς τοὺς μιαροὺς πλαστογράφους.

Μέχρι μὲν τούτου τὰ πράγματα οὕτως εἶχον· καὶ προσμένων αὐτῶν τὴν μετάνοιαν, μετεχειρίζετο αἰεὶ τὸ πρᾶον καὶ ἤσυχον· ὡς δὲ ἤκουσεν, ὅτι ὁ ἐν Πόρῳ στόλος παρεδόθη εἰς τοῦ Ἡφαίστου τὰς φλόγας, ταραχθεὶς πολλὰ ἐκ τοῦ παραδόξου, καὶ εἰπὼν

» Τέτλαθι δὴ κραδίη, καὶ ἄλλοτε κύντερον ἐτλης.»

ἀπεφάσισε τέλος νὰ καταπαύσῃ τὴν σῆσιν οὐχὶ πλέον μὲ λόγον, οὐδ' ὡς πατὴρ μὲ συμβουλήν καὶ πειθῶ· ἀλλ' ὡς Κυβερνήτης καὶ τῶν νόμων ἐκτελεστής· διὸ ἐτοιμάσας τὰ λείψανα τοῦ στόλου, ἔμελλε νὰ πέμψῃ τοὺς ἀντιναυάρχους εἰς τὴν Σύραν τὴν πρωτεύουσαν νῆσον τῆς ἀποστασίας, τὴν ὁποίαν ἦτον δυνατὸν νὰ τὴν ἐπιστρέψωσιν εἰς τὰ καθεστῶτα μὲ τὴν πρώτην ἐαυτῷ παρουσίαν· ἀλλὰ τοῦτο ἠῤῥησε μᾶλλον τῶν ἐναντίων τὴν ἀπελπισίαν, ὥστε ἀπεφάσισαν, ἢ νὰ φύγωσιν, ἢ πράξαντες τι ἀπάνθρωπον πρότερον, οὕτω νὰ ἀποκινδυνεύσωσι καὶ αὐτοί· ὅθεν τολμηταὶ τινὲς, κακούργως

διαβιώσαντες, προετοιμασθέντες, και αναμείναντες αὐτὸν ἐν τῇ εἰσόδῳ τῆς ἐκκλησίας, ἐπεπίδησαν θηριωδῶς εἰς αὐτὸν εἰσεργόμενον εἰς τὸν Ναον τοῦ Θεοῦ, τὸν ἐφόνευσαν· και ἐνταῦθα ἔλαβε τέλος τὸ τραγικώτατον δράμα τοῦτο· τὸ ὄπιον ἐπέφερον εἰς τὴν πατρίδα ὕστερον τὸν ἀνέλπιστον ὄλεθρον.

Ἐνταῦθα λοιπὸν ἐλεεινὸν θέαμα ἦν χριστιανῶν ὀφθαλμοῖς· ὁ Κυβερνήτης τῆς Ἑλλάδος, ὁ μέγιστος ἐν μεγάλοις, ὁ μεγαλοφρέστατος πάντων, κείμενος ἐν τῷ μέσῳ ἐκτεταμένος κατὰ γῆς μέγας μεγαλωστί, ὁ μεγαλομάρτυς Ἰ. Καποδίστριας, ὁ ὑπὲρ πατρίδος ἀποθανὼν, ὡς ἄλλος Ζαχαρίας μεταξὺ τοῦ ναοῦ και τοῦ θυσιαστηρίου· περὶ τοῦ ἵποῦ μετ' ὀλίγον, ὅταν νεκρωθῶσι τὰ πάθη, οἱ αὐτοὶ θέλουν εἶπη πρὸς ἀλλήλους,

» Ἐκάνετ' ἐάνετε τὴν πάνσοφον

» Τὴν οὐδ' ἀλγύνουσαν ἀηδόνα μοῦσαν·

ἢ μᾶλλον εἰπεῖν ἐκεῖνο πολλῶ ἀληθέστερον,

» Πῖνε νῦν, ἐν Διὸς ὦν. ὦ Σώκρατες· ἦσε γὰρ ὄντως

» Και σοφὸν εἶπε θεὸς, και θεὸς ἦ σοφίη·

» Πρὸς γὰρ Ἀθηναίων κώνειον ἀπλῶς μὲν ἐδέξω,

Αὐτοὶ δ' ἐξέπιον τοῦτο τεῶ γόματι·

Ναὶ, ὁ Σωκράτης μὲν τὸ πικρὸν ἐκεῖνο ἐδέξατο κώνειον, και αὐτὸς ἐξέπιεν, ἀλλὰ τὸ πῖμα ἔπεσε πολλὰ βαρὺ εἰς τὸν στόμαχον τῶν Ἀθηναίων τότε· ὡς και νῦν εἰς ἡμᾶς πολὺ χαλεπώτερον· καθότι ἀφίνω τὰς μελλούσας λαμπρὰς ἐλπίδας, τὰς ὁποίας ὁ ὑψηλὸς νοῦς ἐκεῖνος τὰς μὲν νύκτας ἐσχεδιάζε, τὰς δὲ ἡμέρας συνεκάλυπτε πανταχόθεν· ἀφίνω πρὸς τούτοις και τὰς ἄλλας ἀπείρους ζημίας τοσοῦτων και τηλικούτων κειμηλίων, και ἄλλων πραγμάτων ἀναριθμητῶν δημοσίων και ἰδίων, τὰς ὁποίας ἐπέφερον ἡ ὀλέθριος ἡμέρα, ἡ εἰκοστὴ ἐβδόμη τοῦ Σεπτεμβρίου· ταῦτα πάντα ὡς μηδὲν λογιζέσθωσαν και ἀποδοθήτωσαν εἰς τὴν εἰμαρμένην τῆς ταλαιπώρου Ἑλλάδος· ἀλλὰ τὸ πικρὸν ἐκεῖνο βέλος τοῦ ἐνὸς και μόνου, ἀντιτοξευθὲν ὡς ἐκ νεμέσεώς τινος κατὰ τῶν τοξευσάντων, ἐπέφερον ὄλεθρον δέκα χιλιάδων περίπου ἀνθρώπων, και τούτων Ἑλλήνων· εἰς τίνος λοιπὸν τὴν καρδίαν τὸ πικρὸν ἐκεῖνο κατέσταζε κώνειον; βλέπετε, κρίνετε, διακρίνετε· ἐγὼ δὲ ἐπανέρχομαι, ὅθεν ἐξέβην.

Ἀφαιρεθέντος λοιπὸν οὕτω τοῦ νομοθέτου, ἐξεχύθη τὸ λοιπὸν τῶν κακούργων ἢ παρανομία εἰς ἀπόλυτον ἀνομίαν, καὶ ἐπέφερον τὴν δευτέραν μάστιγα εἰς τὸν ταλαίπωρον λαὸν τῆς Ἑλλάδος, τοσοῦτον τῆς προτέρας χαλεπωτέραν, ὅσον ἐπέπλησαν αὐτὴν καὶ αἰσχύνης παρὰ πᾶσι τοῖς ἔθνεσι.

Ἄλλ' ὁ λόγος, καίτι ὑπερβὰς τὰ πολλὰ, ἐπιθυμεῖ ἤδη νὰ λάβῃ τέλος, ἀφείς τὰ λοιπὰ εἰς τὴν κρίσιν τῶν αἰσθανομένων νὰ κρίνωσιν ἐκ τῶν γενομένων μετὰ τὸν ἄδικον καὶ ἀνοσιώτατον θάνατον ἐκείνου, καὶ μετὰ τὴν ἀποπνευμάτωσιν τῶν ἀγρίων πθῶν. Νῦν δὲ μόνον τοῦτο θέλει νὰ προσθέσῃ ἐπὶ πάσης ἀπλότητος καὶ δικαιοσύνης καὶ σιειδήσεως, ὅτι ὁ ἀνὴρ οὗτος ἤλελε νὰ εἰσάξῃ πάντας εἰς τὴν ἀγάπην τῆς πατρίδος διὰ τῆς ἀγάπης· εἰς τὴν ἀρετὴν, διὰ τῆς ἀρετῆς· διότι ἦτον ἄνθρωπος ὁμολογουμένως ὁ μεγαλοφυέστατος καὶ ἐναρετώτατος πάντων τῶν καθ' ἡμᾶς· εὐφυέστατος μὲν εἰς τὸ προορᾶν τὰ συμφέροντα καὶ ἐν σκότῳ ἔτι τοῦ μέλλοντος, εὐγλωττότατος δὲ εἰς τὸ νὰ παραστήσῃ αὐτὰ καὶ τοῖς ἄλλοις, φιλόπατρις δὲ ἐς ὑπερβολὴν, ὥστε καὶ τὴν ψυχὴν αὐτοῦ ἔθυσεν ὑπὲρ τῆς Ἑλλάδος, ἀδωροδοκώτατος δὲ οὕτως, ὥστε καὶ τὰ ἑαυτοῦ ὅ,τι εἶχεν, ἔθηκε πάντα εἰς τὸ μέσον διὰ νὰ προφθάσῃ τὴν ἀνάγκην τοῦ γένους· καὶ ὅσα ἄλλα δύναται ἀνὴρ Ἀττικὸς νὰ ἀποδώσῃ εἰς τὸν Θεμιστοκλέα καὶ Περικλέα τοὺς ἐνδοξότερους τῶν παλαιῶν, ταῦτα ἀπλῶς ἀποδοὺς καὶ εἰς τοῦτον, τὴν ἀλήθειαν λέγει. Ἄλλ' ὅσον περιελάμπετο ἀπὸ τσαύτας ἀρετὰς, τοσοῦτον ἠμαυροῦντο οἱ ἐναντίοι· διὸ καὶ ἐρεθιζόμενοι περισσότερον εἰς τὰ πάθη, διὰ τῶν ὁποίων παρασαίνει ἢ σοφία τοῦ πονηροῦ λαοῦ τῶν Ἰουδαίων τὸν ἀκάθεκτον φθόνον, εἶπον καθ' ἑαυτοὺς ταῦτα,

- » Καταδυναλεύσωμεν τὸν δίκαιον, μὴ φεισώμεθα αὐτοῦ
 » τῆς ὁσιότητος καὶ δικαιοσύνης· ἔστω ἡμῖν ἡ ἰσχύς νόμος,
 » καὶ ἐνεδρεύσωμεν τὸν δίκαιον, ὅτι δύσχρηστος ἡμῖν ἔστιν, καὶ
 » ἐναντιοῦται τοῖς ἔργοις ἡμῶν· καὶ ἐπιφημίζει ἡμῖν ἀμαρτή-
 » ματα παιδείας ἡμῶν· ἐπαγγέλεται γινῶσιν ἔχειν Θεοῦ, καὶ
 » παῖδα κυρίου ἑαυτὸν ὀνομάζει· ἐγένετο ἡμῖν εἰς ἔλεγχον τῶν
 » ἐννοιῶν ἡμῶν· βαρὺς ἡμῖν ἔστι καὶ βλεπόμενος, ὅτι ὁ βίος
 » αὐτοῦ ἀνόμιος ἐστὶ τοῖς ἄλλοις· καὶ ἀπέχεται τῶν ὁδῶν ἡμῶν,

» ὡς ἀπὸ ἀκαθαρσιῶν, καὶ μακαρίζει ἔσχατα δικαίων. Ἰδόμεν
 » τοίνυν εἰ οἱ λόγοι αὐτοῦ εἰσὶν ἀληθεῖς, ὕβρει καὶ θανάτῳ ἐτά-
 » σωμεν αὐτὸν, ἵνα γνῶμεν τὴν ἐπιείκειαν αὐτοῦ, καὶ δοκι-
 » μάσωμεν τὴν ἀνεξικακίαν αὐτοῦ· θανάτῳ ἀσχήμονι κατα-
 » δικασωμεν αὐτόν. » Καὶ ταῦτα εἰπόντες, ἔβαλον κλῆρον, καὶ
 ἔπεσεν ὁ κλῆρος ἐπὶ τὸν υἱὸν τῆς ἀπωλείας. Καίτοι, ἐὰν ζη-
 τήσωμεν τὴν πόρρω αἰτίαν τοῦ ἀνοσιουργήματος τούτου, θέ-
 λομεν εὖρη μακρὰν τινα σειρὰν αἰτίων καὶ αἰτιατῶν, καθὼς
 εἰς τὴν πιῶσιν τῶν προπατόρων. Τίς ἐβίασε τὸν Ἀδὰμ νὰ
 ἀμαρτήσῃ; ἡ Εὐὰ· τίς δὲ τὴν Εὐὰν; ὁ ὄφις ὁ δόλιος· τὸν δὲ
 ὄφιν τίς; ὁ διάβολος· οὐκοῦν ὁ μὲν Ἀδὰμ ἐσθιέτω ἐν ἀκάνθαις
 καὶ τριβόλοις τὸν ἄρτον· ἡ δὲ Εὐὰ ἐν λύπαις καὶ ᾠδίσι τι-
 κτέτω· ὁ δὲ ὄφις ἐρπέτω διὰ τοῦ γήθους· ὁ δὲ παμπόνηρος
 καὶ πάντολμος διάβολος ἐγέτω τὸ αἰώνιον ἀνάθημα, εἰς τὸ
 πῦρ αἰεὶ τῆς συνειδήσεως φλογιζόμενος.

Ταῦτα λοιπὸν περὶ τῶν ἀειμνήσων τούτων εὐεργετῶν ἱκανὰ
 ὡς παρ' ἐμοῦ· τὰ δὲ πλείω ἀφίνω εἰς τοὺς καὶ ἐκ πείρας πολ-
 λῆς εἰδότες ἐμοῦ ἀκριβέστερον· εἴρηται δὲ παρ' ἐμοῦ ἀπὸ πά-
 σης ἀπλότητος καὶ ἀληθείας ἐν καιρῷ τοιαύτης ἡλικίας, καθ' ἣν
 συνενεκρώθησαν καὶ τὰ πάθη, καὶ ἡ ψυχὴ ἐφίεται τῆς τῶν
 προλαβόντων ἀπαλλαγῆς· ὁπότεν ἤδη μονονουχὶ παραιτήσας
 τὸν κόσμον, καὶ τοὺς πρὸς αὐτὸν δεσμούς, φροντίζων ἀκάμω
 νέας συνθήκας μετὰ τοῦ θανάτου· τὰ δὲ πρὸ τούτου τὸ κατ'
 ἐμὲ ἤδη οἴχονται ἀπιόντα· καὶ διὰ τοῦτο οὐκέτι μένει παρ'
 ἐμοί, οὐ κολακεία, οὐκ ἐλπίς, οὐδὲ φόβος. Ὑμεῖς δὲ, ὦ ἱεραὶ
 σκιαί! καθὼς ἀμφοτέροι διεβιώσατε, τὸ κοινὸν καλὸν τῶν
 Ἑλλήνων μελέτην ποιούμενοι· οὕτω καὶ νῦν, ὡς ὀρώντες αὐ-
 τόθεν τὰ ἡμέτερα ἄμεινον ἀνευ διαβολῆς καὶ ἀπάτης, συμ-
 φρονεῖτε ὑπὲρ ἡμῶν· καὶ εὐχασθε ὑπὲρ τῶν Ἑλλήνων πρὸ
 πάντων εὖ φρονεῖν, καὶ ὁμοφρονεῖν.

» Ἀτρεκίην εἰδὼς, τόδ' ὑμῖν Δούκας μέλος ἦσεν,
 Ἀμπτύξας βίαιον βένθεάτε κραδίης·

» Οἴσι γὰρ ἔργματ' ἀγαθάτε ἐσθλάτε γείνετο πάτρην,
 Τοῖσι λόγος προφερῆς δῶρον ὀφειλόμενον.

Τῇ κ' Ἀπριλίου ἀωλγ', ἐν Λιγίνῃ.

ΠΡΟΟΙΜΙΟΝ.

ἮΔΥ μὲν καὶ τερπνὸν τὸ τὴν φύσιν ἐς ἴσχυρᾶν εὐεῖν, καὶ τὸν λόγον τῶν φαινομένων ἀποδιδόναι· ἢ γοῦν τοὺς νόμους αὐτῶν, καθ' οὓς ἀποτελοῦνται συνήθως παῦτα ἐξηκριβωμένως εἰδέναι· ἀλλ' οὐχ ἦπτον τοῦτο καὶ ὠφέλιμον ἐν τῷ βίῳ καθέστηκεν· ἐκεῖνο μὲν, ὅτι λόγος ἀποδιδόμενος, οἷον ἡδυσμα σπουδῆς ἐς τὴν ψυχῇ προσφερόμενος· τοῦτο δὲ, ὅτι οὐχ ὅπως ὁ ἐνδότερος ἄνθρωπος τελειοῦται διὰ τῆςδε τῆς ἐπιστήμης, ἀλλὰ καὶ τοὺς ἔξω πολλοὺς ἡμῖν ἐκ ταύτης ἡὼντας· ἡδίστον μὲν ἐκεῖνο, ὅτι καταμαθόντες, ὅπως τὰ ἀόρατα γίνονται ὀρατὰ, καὶ τὰ ἀκατανόητα νοητὰ, τότε πῦρ ἐστ' ὅτε ἐπὶ τὰ κάτω φερόμενον, καὶ τὸ ὕδωρ ἀνάπαλιν ἀναγόμενον, καὶ αὐτὰ τὰ μεγίστης λαχόντα βαρύτητος ὑπὸ δυνάμεως ἐλαχίστης κινούμενα, αὐτῆς τε αὐτῆς βαρύτητος, καὶ τῶν ἄλλων δυνάμεων ὁπωσδήποτε ἀνευρόντες τὸν λόγον, καὶ ὅς' ἄλλα ὁ γυδὴν θαυμάζει ὄχλος, ὄρων μετ' ἐκπλήξεως, θαυμασὴν τινα ἡδονὴν ἐκ τούτων καρπούμεθα· λογικοὶ γὰρ ὄντες, φύσει τοῦ τὸν λόγον ἐκάστου εἰδέναι ἐφιέμεθα πάντες· ὠφέλιμον δ' αὐτὸ τοῦτο, ὅτι οὐ μόνον τῷ οἰκονομίας φροντίζοντι ἢ ἐπιστήμῃ αὐτῇ παρέσχε δαφίλειαν, καὶ ἰατρὸν τὴν τῶν φαρμάκων πρὸς τὸ τὰς νόσους ἰᾶσθαι ἐξεδίδασκε φύσιν· ἀλλὰ καὶ τεχνίτη ἄριστος ἐγένετο ἡγεμῶν πρὸς τὰς ἐφευρέσεις, καὶ τὰ ἐφευρεθέντα ἐπὶ τὸ κρεῖττον προαγαγεῖν· καὶ γεωργῷ κανὼν ἀσραβῆς πρὸς τὴν τῆς γῆς φυτουργίαν καὶ καλλιέργειαν. Οὕτως οὖν ἐπὶ πάντων χρήσιμος οὔσα, τελευταῖον καὶ δεισιδαιμονίας ἀπαλλάττουσα πάσης, ἀνάγει ἀπλανῶς πρὸς αὐτὸν τὸν τῆς φύσεως ποιητὴν· ἐνθα γενόμενος ὁ ἄνθρωπος νοερώς, καὶ τὴν μεγαλουργίαν θεωρῶν πανταχοῦ τοῦ παντός, οὐ παύεται ἐξυμνῶν τὴν ἐκείνου δυνάμιν, σοφίαν, καὶ ἀγαθότητα· τὴν μὲν, ἢ πάντα ἐκ τῆς

ΠΡΟΟΙΜΙΟΝ.

ρηδενός εἰς τὸ εἶναι παρήγαν· τὴν δὲ, ἣ ἐν ῥοῇ καὶ ἀπορ-
 ῥοῇ τῶν ἐπὶ μέρους, συντηρεῖ τὰ καθόλου· τὴν δὲ ἀγαθότητα,
 ἣ διέπει καὶ διακυβερνᾷ τὸδε τὸ πᾶν παντοίαις μεταβολαῖς
 πρὸς τὸ σώζεσθαι· ὅπου ἐνοραῖται μάλιστα ἡ πρόνοια αὐτοῦ
 διήκουσα μέχρι τῶν ἐσχάτων· πάντα θαυμασὰ, ἀνερμήνευτα,
 ἀκατάληπτα, ἀπόρρητα.

Ἄλλ' ὅσον τῆς ἐπιστήμης ταύτης ἡ σπουδὴ ἡδεῖα καὶ χρή-
 σιμος ἐν τῷ εἶω, τοσοῦτόν ἐστι καὶ ἐπίπονος· τὸ γὰρ εἰς τὰ
 τῆς φύσεως ἄδύτα, ὡσπερ εἰς ὕλην τινὰ, τῇ τῶν θάμνων
 πλοκῇ οὔσαν ἀδιεξίτητον, εἰσδύντα πρὸς θήραν τῆς ἀληθείας,
 τὸν λόγον ἀνιχνεύειν ἐκάστου, ἣ φύσεως ἔχει καὶ μεταβολῆς,
 αἰτία τε καὶ αἰτιατὰ ἀνακρίνοντα, οὐ πάνυ τοι ἐστὶν ἀταλαί-
 πωρον· οὐδ' ἀπὸ τῆς τυχούσης παρασκευῆς ὀρμώμενον τοῦ
 τέλους ἐστὶ τυχεῖν· ἀλλ' ἀπό τε τῆς ἄλλης φιλοσοφίας εἶναι
 δεῖ συγκεκριτημένον, καὶ δὴ καὶ μαθηματικῆς ἐπιστήμης μὴ
 παντάπασιν ἄμοιρον τὸν τελείως ἐγκρατῆ τῆς θήρας ταύτης
 γενέσθαι γλιχόμενον. Ἄλλ' οὖν ἡμῖν γ' ἐνταῦθα τοιαύτην πραγ-
 ματείαν ἐνσησασθαι ἀκριβεῆ οὔτε σκοπὸς, οὔτε δύναμις ἐνυ
 πάρχει· οὐ γὰρ οὐδ' ἀπὸ μαθηματικῶν ἔξεων ἱκανοὶ ἐσμέν
 πρὸς τὸν ἀγῶνα ἐπαποδύσασθαι, οὔτε μὴν ἐπὶ μέρους, οἷς
 χαίρει μάλιστα ἡ χημεία, ἐνδιατρίψομεν. ἀλλὰ τοὺς γενικω-
 τέρους τῶν φαινομένων λόγους, ὅσον ἔνεστιν ἀποδόντες, ἐκ
 τούτων προπαρασκευάσομεν τὸν βουλόμενον ἐν ἐτέραις πραγ-
 ματείαις θηρᾶσθαι τὸ τέλειον· οἷας μάλιστα τοῖς μεθ' ἡμᾶς
 ἐν ἐλευθέρᾳ τῇ Ἑλλάδι μετὰ πλείονος ἀνέσεως καὶ τριβῆς
 συγγράφειν ἀπόκειται· νῦν γὰρ ἡμῖν τὰ πράγματα βίαια καὶ
 γοργά· Ἐατέον οὖν τοῖς μεθ' ἡμᾶς τὰ τελειότερα καὶ σοφώτερα
 ἡμῖν δὲ τολμητέον σὺν Θεῷ οὕτως, ὡς ἔχομεν, εἰς τὴν πρόθεσιν.

Ἡ. Τῷ 1825. ἐν Στεφανουπόλει.

ΠΙΝΑΞ

ΤΩΝ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝ. ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ.

ΒΙΒΛΙΟΝ ΠΡΩΤΟΝ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α.

Όρισμός Φυσικῆς Παράγ.	α.
Ἐλκτική δύναμις	β.
— Νόμοι αὐτῆς	γ.
Ἀπωσική δύναμις	θ.
Κοιναὶ ιδιότητες τῶν σωμα-	
των	ι.
Ἑκτασις	ια.
Τριγῆ διαστατόν	ιβ.
Σχήμα	ιγ.
Διαιρετόν	ιδ.
Πορῶδες	ιε.
Ἀδιαχώρητον	ισ.
Ἐλασικόν	ιζ.
Κίνησις	ιθ.
— Νόμοι κινήσ. πρώτος, κέ.	
δεύτερος, κς.	
τρίτος, κη.	

Βαρύτης ἀπλή	λ.
— εἰδική	λέ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β.

Ἴσορροπία τῶν σωματίων	λζ.
Κέντρον βαρύτητος	λη.
Εὐθεῖα τῆς εὐθύσεως . .	λη.
Μοχλὸς διττός	λθ.
— νόμοι τοῦ ἑτεροδρόμου	μ.
— νόμοι τοῦ ὁμοδρόμου	μβ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ.

Ἰδιαιτεραὶ ιδιότητες τῶν	
σωμάτων	μγ.
Διαιρέσεις αὐτῶν εἰς σέρρα	
καὶ ρευσά	μδ.
εἰς σκληρά καὶ ἀπαλά.	μς.

εἰς πυκνά καὶ μαλά.	μζ.
εἰς σκιαρά καὶ διαφανῆ.	μη.
εἰς σκοτεινά καὶ φωτινά.	μθ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ.

Σώματα ὁμοιομερῆ καὶ ἀνο-	
μοιομερῆ	ν.
Στοιχεῖα σωμάτων	να.
Διαιρέσεις αὐτῶν εἰς ἀπλᾶ	
καὶ σύνθετα	νβ.
Συγένειαι αὐτῶν	νγ.
Διάλυσις αὐτῶν διττή .	νδ.
Εἶδη τῆς συγενείας αὐτῶν	νε.
Ζύμωσις τίς	νζ.
— ἡ μὲν, Οἰνώδης . . .	νη.
— ἡ δὲ, Οἰξώδης	νθ.
— ἡ δὲ, Σηπτική . . .	ξ.

ΒΙΒΛΙΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α.

Περὶ ὕδατος	ξα.
— Όρισμός αὐτοῦ	ξβ.
— Ἴσορροπία	ξγ.
— Ἑκτασις ἐν τῷ θερμαν-	
τικῷ	ξε.
— Ὅπως ζεῖ ἐν πυρὶ . .	ξς.
— Ὅπως ἐξατμίζεται . .	ξζ.
— Ὅτι ἐλασικόν	ξη.
— Εἰδικὴ βαρύτης τῶν ἄλ-	
λων ὡς πρὸς αὐτό . . .	ξθ.
— Βάρος τῶν σερρῶν ἐν	
αὐτῷ	ο.
— τῶν ρευστῶν ὁμοίως	οα.
— ἀνθρώπου νεκροῦ	οβ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β.

- Περὶ Ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος. ογ.
 — Κράσις αὐτοῦ ἐκ δύο
 ἐτέρων οδ'.
 — Ὅτι ρευστὸς καὶ δια-
 φανής ος'.
 — Ὅτι ἐλαστικός. οζ'.
 Ἄντλία πνευματική. οθ'.
 — Ὁ ἀήρ καταθλίβει. π'.
 — Βάρος αὐτοῦ ἡλίκον. πγ'.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ.

- Περὶ ἤχου πς'.
 — Γέννησις αὐτοῦ πζ'.
 — Ταχύτης αὐτοῦ πή.
 — Ἀντανάκλασις αὐτοῦ υί.
 — Ἴσχυς αὐτοῦ πόθεν υιά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ.

- Περὶ ἰσθμῶν υιβ.
 — Ἀνθρακικός. υιγ.
 — Φλογιστικός. υιδ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε.

- Περὶ πυρός υιε.
 — Ὅτι ἀόρατον. υιζ'.
 — Ὅτι ἐλαστικόν υιή.
 — Ὅτι ἰσορροπεῖ υιβ'.
 — Ὅπως αὐξεται ργ'.
 — Ὅπως σθέννυται. ρδ'.
 — Ἐκτείνεται ρε.
 — Θερμόμετρον ρς'.
 — Πῶς θερμαίνει ρζ'.
 — Ψύχος τί ἐστὶ ρή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΣΤ.

- Περὶ Φωτός ρθ'.
 — Πόθεν τὸ φῶς. ρί.
 — Πῶς ἐκτείνεται. ριέ.
 — Πῶς θλάται ρισ'.
 Κάτοπτρον καυστικόν. ριζ'.
 Ὀφθαλμὸς τί ἐστὶ ριή.

- Ὅραν τί ἐστὶ ριθ'.
 Χρώματα ἐκ τοῦ φωτός ριβ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ.

- Περὶ Ἠλεκτρικῆς ὕλης. ρκδ'.
 Ἠλεκτρικὰ σώματα, καὶ
 μή ρκέ.
 Ἠλεκτρικὴ μηχανή ρκς'.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Η.

- Περὶ Μαγνητικῆς ὕλης. ρκζ.

ΒΙΒΛΙΟΝ ΤΡΙΤΟΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α.

- Περὶ τοῦ συστήματος τοῦ
 παντός ρλ'.
 Ὅριζων τί ἐστὶ ρλα.
 Κύκλοι πόσοι τοῦ οὐρανοῦ. ρλγ.
 Ζώδια τίνα ρλγ.
 Ἀσέρων διαίρεσις ρλέ.
 Διαστήματα αὐτῶν ρλε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β.

- Περὶ τοῦ Ἠλιακοῦ συστή-
 ματος ρλή.
 Μέγεθος ἡλίου. ρλθ'.
 Ὅτι κέντρον τῷ ἑαυτοῦ συ-
 στήματος ρμ'.
 Πλανῆται τίνας. ρμά.
 Ἀπόστασις αὐτῶν ρνδ'.
 Περὶ δορυφόρων ρνε.
 Περὶ σελήνης ρνς'.
 Περὶ ἐκλείψεως ρνζ'.
 Περὶ κομητῶν ρνθ'.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ.

- Περὶ ὑδρογείου σφαίρας. ρξά.
 — Μέγεθος γῆς ρξβ'.
 — Διαίρεσις αὐτῆς ρξγ'.
 Περὶ ὕδατος ρξδ'.
 Περὶ θαλάσσης ρξε'.

ΚΑΦΑΛΑΙΟΝ Δ'.

Περὶ μετεώρων	ρξθ'.		— Τὰ δὲ ἀερώδη . . .	ροά.
— Τὰ μὲν ὑδατώδη . . .	ρο.		— Τὰ δὲ πυρώδη . . .	ρογ'.
			— Τὰ δὲ φωτινά . . .	ροε.

Μ Π Κ Γ Δ Ε Ζ Η Θ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΕΙΣ ΤΗΝ

ΦΥΣΙΚΗΝ.

ΠΕΡΙ ΦΥΣΕΩΣ, ΟΥΣΙΑΣ, ΔΥΝΑΜΕΩΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΚΑΙ
ΝΟΜΩΝ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ.

ΤΗΝ ἔνυλον οὐσίαν ἐξαιριβῶσαι γλιχόμενοι οἱ φιλόσοφοι, αὐτὴν τὴν φύσιν πρῶτον εἰκάσιν ἀγνοεῖν, ὅποια τις εἶη· ἄδηλος γὰρ αὐτὴ ἡ ἀρχὴ, ὡς ἐκ τῶν προτέρων, καὶ ἀκατανόητος ὅλως εἴκειν εἶναι· Ἐκ δ' οὖν τῶν ἀποτελεσμάτων καὶ μεταβολῶν, ὧν ἐργάζεται, δυνάμεθα συναγαγεῖν τι περὶ αὐτῆς, ὅτι ἔστι πῃ ἀρχὴ τις καὶ πρώτη αἰτία τῶν ἐν τῷδε τῷ παντὶ γιγνομένων, καὶ τοῦτο μέχρι τοῦ ἰνδάλεσθαι ἴσεται καθάπερ αὐτὸ οὐδ' ὄν τὴν τῶν σώματων οὐσίαν, κατάσχοιμεν, εἰμὴ τῇ τῶν προσόντων ἀφαιρέσει, καὶ ταύτην ἐπινοία ψιλῇ μόλις καὶ ἀμυδρῶς, καταλαβεῖν ὅπως δὴ ποτε ἐξικνοίμεθα.

Τέως δ' οὖν οὐσία καὶ φύσις τῷ μὲν ὑποκειμένῳ ταῦτά δοκοῦσιν ἀμφοτέρω εἶναι· τῷ δὲ λόγῳ, καθ' ὃν ἑτέρως ἐκάτερον παρωνόμασται, διαφέρουσι· τὸ γὰρ πρῶτως ὑπάρχον ἐκάσῳ, ὃ μόνῃ τῇ τῶν προσόντων αὐτῷ ἀφαιρέσει μόλις καὶ ὡς ἐν ἀμυδρατάτῳ τῷ φωτὶ ἂν εἶη ἰνδάλεσθαι, τοῦθ' ὡς μὲν βάσις τῶν προσόντων τοῖς σώμασιν ὄν, οἷον τῆς ἐκτάσεως, τῆς βαρύτητος, τοῦ σχήματος, τῆς μορφῆς, Οὐσία παρὰ τὸ εἶναι καὶ ὑπάρχειν ὀνόμασται· ὡς δὲ κινητικὸν τῶν μὲν δυνάμεων πρὸς τὰς ἐνεργείας, τῶν δὲ ἐνεργειῶν πρὸς τὰ ποτε-

λέσματα, τοῦτο φύσις παρὰ τὸ φύειν προσαγορεύεται. Μεταφ. κέ. (*)

Οὕτως οὖν Οὐσία μὲν ἂν εἴη τὸ, ὡσπερ τρόπις πλείω, τοῖς σώμασι πρὸς ὑπαρξίν αὐτοῖς ὑποβεβηκός· ἢ αὐτὸ τὸ τῶν οὐσιωδῶς προσόντων τῇ ὕλῃ ἄθροισμα, ἐν ᾧ τὸ τί ἦν εἶναι τοῦ πράγματος τῷ Ἀριστοτέλει συνίσταται. Φύσις δὲ ὅσον ἐκ τῶν εἰρημένιων ὀρίσασθαι, εἶον δύνάμις τίς ἐστίν ἡ πρωτίτη ἐνεργὸς ἐν τοῖς στοιχείοις. εἴτουν ἡ πρώτη ἀρχὴ (ἐξαιρείσθω μοι τὸ θεῖον τὸ πρώτως ἐκ τοῦ μηθενὸς τήν τε φύσιν καὶ τὰ ὑπὲρ φύσιν νεύματι μόνῳ παραγαγόν), ὑφ' ἧς κινούμενον ἕκαστον, καὶ διαφόρως μεταβαλλόμενον, τοιόνδε τί, ἢ τοιόνδε πρὸς γε τὴν τῶν στοιχείων φύσιν καὶ κρᾶσιν πέφυκεν ἀποβαίνειν· ἐκ γὰρ τῶν στοιχείων αὐτηγε δοκοῦσα ὀρμαῖσθαι, διαφόρως κατ' ἐκεῖνα διατίθησιν ἕκαστα· ἐξ οὗ πηγάζει ἡ πρὸς ἄλληλα τῶν σωμάτων διαφορὰ. Ὡςτε ἡ μὲν οὐσία, ὡς τοῖς κοινῇ προσοῦσιν ὑποβεβηκυῖα, ἢ αὐτὴ ἂν εἴη πᾶσι τοῖς μετέχουσιν ὕλης· ἢ δὲ φύσις, ἅτε δὴ ἐν ταῖς μεταβολαῖς μάλις θεωρουμένη, διάφορος ἄλλοις ἄλλως.

Ἐκ γοῦν τούτου οὐκ ἂν ἀπὸ τρόπου εἴη διαιρεῖν τὴν φύσιν τριγῆ, εἰς γενικὴν, εἰδικὴν, καὶ ἀτομικὴν· καὶ γενικὴν μὲν φημι τὴν ἀπὸ τοῦ ἴσου τοῖς ὕλης μετέχουσιν ἐνυπάρχουσαν· ἥτις οὐδὲν ἄλλ' ἢ τοῦτ' αὐτὸ τὸ τῶν κοινῶν ἐκεῖνων ιδιοτήτων ἐστίν ἄθροισμα, τῆς ἐκτάσεως, τοῦ σχήματος, τῆς βαρύτητος, καὶ τῶν ἄλλων, περὶ ὧν εἰρήσεται ἡμῖν παρακατιοῦσι, καθ' ἃ ὁμοίως καὶ ἴσως καὶ κατὰ τοὺς αὐτοὺς νόμους ἐπὶ παντὸς σώματος αἰεὶ ἐνεργεῖ· φαμέν γὰρ φύσις παντὸς σώματος ἐπὶ τὰ κάτω φέρεσθαι, καὶ περὶ τῶν λοιπῶν ὁμοίως· καθ' ἃ ἡ φύσις πλὴν τοῦ ἐνεργόν εἶναι, ταυτίζοιτ' ἂν τῇ οὐσίᾳ· Τοῦτο μὲν οὖν γενικὴ φύσις εἰρήσθω.

(*) Τὴν αὐτὴν ἄρα καὶ πλαστικὴν δύνάμιν ἐν τῇ ὕλῃ, ἢ πλαστικὴν ὀρμὴν ἐκέλευσαν εἰ φιλόσοφοι. Ἰδε Μεταφ. μθ'.

Ειδικὴν δὲ αὖτις φύσιν καλῶ τὴν ιδιότητα ἐκείνην, καθ' ἣν εἶδος διενήνοχεν εἶδους· φαμὲν γὰρ φύσις τοῦ μὲν Θεοῦ τὸ τέλειον εἶναι, τὸ παντοδύναμον, τὸ ἀγαθοεργόν· τοῦ δὲ πυρός, τὸ θερμαίνειν, διαλύειν, φθείρειν· τῆς δὲ χιόνος, τὸ ψύχειν, συγκρίνειν, τὰ τοικῦτα, ὅσα ἐν ταῖς ἐνεργείαις κατ' εἶδος ἀλλήλων διενηνόχασιν.

Ἀτομικὴν δ' αὖ πάλιν διορίζομαι φύσιν τὴν, καθ' ἣν ἄτομον ἀτόμου ἐν ὁποιοισδήποτε φυσικοῖς, ἢ ἠθικοῖς (καὶ γὰρ (*) ἐκ τῶν στοιχείων ἔοικε καὶ τὰ ἠθικὰ πάθη μάλιστα τὴν ἀρχὴν ἔχειν) διενήνοχεν ιδιότητα· ἢ καὶ ἄνθρωπος ἀνθρώπου, καὶ ἵππος ἵππου διαφέρει τῇ φύσει, θυμοειδῆς καὶ δυσάγωγος οὗτος ὢν, καὶ ἄλλος αὖ χειροειδῆς τυχὸν καὶ εὐήνιος, ἰσχνὸς πιμελής, εὐρωστος, ἄρρωστος, ἄλλος ἐν ἄλλῳ ὑπάρχων τῇ φύσει ἑτέρου διάφορος.

Ἡ τοίνυν τούτων διαφορὰ, τῶν μὲν εἰδῶν δῆλον, ὅτι ἐκ τῆς τῶν ἑτεροφυῶν στοιχείων μίξεώς ἐστιν, ἐν οἷς ἡ φύσις διαφόρως ἐκάσῳ ἐστὶν ἐνεργός· τῶν δὲ καθ' ἕκαστα, ἐκ τῆς τῶν ὁμοφυῶν μὲν, ἀνίσω δὲ ποσότητι κεκραμένων ἐκάστων· εἴγ' οὐ μόνον τὸ ἑτεροειδὲς τούτων τὴν τῶν σωματίων διαφορὰν ἀπεργάζεται, ἀλλὰ καὶ τὸ τῆς ποσότητος ἐξ ἐκάστου ἀσύμμετρον ἀλλοίαν ἐν διαφόρῳ καὶ ἀνίσω τῇ μίξει καὶ κράσει τὴν φύσιν ποιεῖ· οἷς μὲν γὰρ στοιχεῖα ὑπάρχουσι τὰ αὐτὰ, καὶ ἐν ἴσῳ τῷ μέτρῳ, τ' ὕτων, ὡς τῆς αὐτῆς ὄντων φύσεως, καὶ τὰ ποτελέσματα τὰ αὐτὰ· οἷς δὲ τοῦναντίον ἢ τε ποιότης καὶ ἢ ποσότης ἐκείνων διάφορος, τούτοις καὶ ἡ φύσις καὶ τὰ τῆς φύσεως ἀποτελέσματα ἐξ ἀνάγκης διάφορα· τὰ γὰρ στοιχεῖα συνωθούμενα ἀλλήλοις τῇ τῆς φύσεως μυχαιτάτῃ δυνάμει ἐν διαφόροις ἀλλοιώσεσι καὶ μεταβολαῖς, συνεργεῖ μὲν τὰ ὁμοφυῶν τοῖς ὁμοφυέσι, ἀντενεργεῖ δὲ τὰ ἑτεροφυῶν τοῖς ἑτε-

(*) Ἴδε Τετρακ. ἠθ. ζ'. καὶ ἐξῆς.

φοφύεσιν, οἰκείως μὲν τὸ ὁμοειδές, ἑτεροίως δὲ τὸ ἑτεροειδές μεταβαλεῖν τὸ παρακείμενον ἐφιέμενον ἕκαστον· τὰ γὰρ ἐναντία ὑπεναντιοῦται τοῖς ἐναντίοις, καὶ ἐν τῇ συμπλοκῇ μάχόμενα, ἀντενεργεῖ πῶς ἐν τῷ πάσχειν, καὶ πάσχει ἐν τῷ ἀντενεργεῖν.

Δύναμις δ' αὖ πάλιν ἐστὶν ὀρμήτις ἐγκειμένη τῇ φύσει, ἀπόρρητος καὶ αὐτὴ ὡς ἐκ τῶν προτέρων πρὸς τὸ ἐνεργεῖν· ἔστι δὲ ταύτης ἢ μὲν ἐνεργεία αἰεὶ συνημμένη, ἀκατάσχετος καὶ ἀπεριόριστος ὅλως, ὡς ἡ καυσικὴ, καὶ ἡ φωτισικὴ τοῦ ἡλίου· ἢ δὲ ἐν μόνῃ ῥοπῇ θεωρεῖται, ὡς ἡ τῶν σωμάτων πρὸς τὸ τῆς γῆς κέντρον θάρυνσις· ἢ δὲ ἐλευθέρα ὅλως καὶ γαληνιαία, ὡς ἡ φαντασικὴ καὶ ἡ γελασικὴ. Μεταφ. κζ'.

Ἐνέργεια δ' αὖ ἐστὶ τὸ ἀμέσως παρὰ τῆς δυνάμεως προβαλλόμενον· ὡσπερ γὰρ ἡ δύναμις ἐξῆπται ἀμέσως τῆς φύσεως, οὕτω τῆς δυνάμεως ἔχεται ἡ ἐνέργεια· ἔστι δ' οὖν καὶ αὐτὴ σχέσει ἑαυτῆς διαφέρουσα· πρὸς μὲν γὰρ τὴν ἐξ ἧς πηγάζει δυνάμεως, τοῦτο δὴ ἐνέργεια ἤκουσε· πρὸς δὲ τὸ γινόμενον αὐτῆς δεκτικόν, πάθος προσαγορεύεται· οὕτω γὰρ ἡ τοῦ λίθου βολὴ ἐνέργεια μὲν ἐστὶ τῆς ἐν τῇ χειρὶ βαλλούσης δυνάμεως· πάθος δὲ βαλλομένῳ τῷ λίθῳ.

Νόμους δὲ αὖ πάλιν τῆς φύσεως εἰώθασιν οἱ φιλόσοφοι καλεῖν τὰς δυνάμεις, καθ' ἃς ἡ φύσις κατὰ τε εἶδος καὶ γένος καὶ καθ' ὅλα αἰεὶ ὡσαύτως καὶ κατὰ λόγον καὶ ἐν ὁμοίαις περιστάσει τὰς μεταβολὰς ἀπεργάζεται· οὗς ἐκ μὲν τῶν ὑστέρων αἰσθήσει καὶ πείρα γινώσκωμεν· ἐκ δὲ τῶν προτέρων παντελῶς ἀγνοοῦμεν· ἐξήρτηνται γὰρ ἀμέσως ἀπὸ τῆς βουλής τοῦ δημιουργοῦ, καθ' οὗς λόγους οὐσιοποιούς διέταξεν ἐκείνας, ἐμφυτεύσας αὐτὰς τῇ τε φύσει ὀλικῶς, καὶ ταῖς κατὰ μέρος οὐσίαις ἰδίᾳ, νόμῳ καὶ τάξει πάντα ποιεῖν.

Ἐκ δὲ τῶν εἰρημένων εἶποι τις ἂν συνελθὼν, οὐσίαν μὲν εἶναι τὸ ἀνεξαρτήτως μὲν τι ὑφιστάμενον, ὑποκείμενον δὲ τοῖς συμβεβηκόσι φύσιν δὲ, ἐν τοῖς στοιχείοις ἀπόκρυφόν τι ἐνεργ-

γόν, ἐν ᾧ αἱ δυνάμεις, ἐξ ὧν αἱ ἐνέργειαι, δι' ὧν αἱ μεταβολαὶ, ἐν αἷς ἢ τάξις καὶ ἡ διακόσμησις τοῦ παντός θεωρεῖται περὶ οὗ ἡ φυσικὴ πραγματεύεται ἐπισημη.

Περὶ ἀξιωμαίων, κανόνων, καὶ ὑποθέσεων
τῆς Φυσικῆς.

Ἐπισηρίζεται δὲ ἡ φυσικὴ ἐπισημὴ ἀξιωμασί τισι, καὶ κανόσι καὶ που καὶ ὑποθέσεσιν. Ἔστι δὲ ἀξίωμα μὲν λόγος ἀληθὴς παρὰ πᾶσιν ὁμολογούμενος, καὶ μηδεμιάς χρήζων ἀποδείξεως· εἰσὶ δὲ μάλιστα ταῦτα.

Α'. Οὐδὲν ἄνευ ἰδιοτήτων.

Β'. Ὑφίσταται τι.

Γ'. Οὐδὲν μεταξύ ὄντος καὶ μὴ ὄντος.

Δ'. Τὸ ἀνεξαρτήτως τι ὑφιστάμενον τοῦτό ἐστιν Οὐσία.

Ε'. Οὐδὲν ἐκ μηδενός.

Ζ'. Οὐδὲν εἰς τὸ μηδέν.

Ζ'. Πᾶν τὸ γιγνόμενον ἐκ προὑπαρχούσης αἰτίας ἐστί.

Η'. Πᾶν τὸ ὑφιστάμενον, μηδενός ἐξωθεν ἐπενεργαῦντος, διαμένει τῇ ἐξ ἀρχῆς καταστάσει αὐτοῦ.

Θ'. Πᾶσα μεταβολὴ ἔκτινος ἐξωτερικῆς συμβαίνει αἰτίας.

Ι'. Πᾶσα μεταβολὴ ἀνάλογός ἐστι τῇ μεταβαλοῦσῃ δυνάμει.

Κανόνες δὲ αὐτῆς εἰσὶ λόγοι τινὲς παρὰ τοῦ Νεύθωνος ὀρισθέντες, καθ' οὓς ὁ φιλοσοφῶν ὀφείλει φιλοσοφεῖν· εἰσὶ δὲ μάλιστα οἷδε·

Α'. Οὐ πλείονας παραδεκτέον τὰς τῶν φυσικῶν πραγμάτων αἰτίας, ἢ ὅσαι εἰσὶν ἀληθεῖς, καὶ πρὸς τὴν τῶν φαινομένων ἀνάπτυξιν ἰκαναί.

Β'. Τὰ ὁμογενῆ φυσικὰ ἀποτελέσματα τὰς αὐτὰς ἔχει αἰτίας.

Γ'. Αἱ τῶν σωμάτων ἰδιότητες αἱ μὴ ἐπιτεινόμεναι,

μήδ' ἀνιέμεναι, ἀλλ' αἰείποτε αἱ αὐταὶ οὔσαι, καὶ πᾶσι τοῖς παρ' ἡμῶν βασανιζομένοις σώμασι προσήκουσαι, ὡς κοιναὶ ιδιότητες εἰσὶ.

Δ'. Τὰ ἐκ πείρας ἀποδειχθέντα παραδεκτέα μέχρις ἂν φανῶσιν ἕτερα ἀληθέτερα.

Τούτων οὖν ὁ μὲν πρῶτος πλείω τῶν ἀληθῶν αἰτίας τῶν ἀποτελεσμάτων παραδέχεται ἀπαγορεύει οἷον πολλῶν οὔσων αἰτιῶν τῆς κινήσεως τῆς νεῶς ἄλλοτ' ἄλλης, τῶν ἀνέμων, τῶν κυμάτων, τῶν ἐρεττῶν, τὴν ἐν ἐκάσῳ καιρῷ συμπίπτουσαν μόνην παραδεκτέον, ἢ καὶ ὅσαι συνεπιβάλλοιντο· πολλάκις γὰρ καὶ πλείους μιᾶς συντρέχουσιν εἰς ἐνὸς ἀποτελέσματος γέννησιν, ὡς καὶ ἐπὶ τῆς νεῶς αὐτῆς αἱ εἰρημέναι.

Ὁ δὲ δεύτερος τὰς αὐτὰς εἶναι φησὶ αἰτίας τῶν ὁμογενῶν φυσικῶν ἀποτελεσμάτων· ὁμογενῆ δὲ ἀποτελέσματα νοητέον τὰ ἐκ τῶν κοινῶν ιδιοτήτων τῶν σωμάτων γιγνόμενα· οἷον, τῆς ἐκτάσεως, τῆς βαρύτητος, τῶν τοιούτων, περὶ ὧν εἰρήσεται κατωτέρω· οἷον ἢ τοῦδε τοῦ λίθου καταφορὰ τὴν αὐτὴν ἔχει αἰτίαν, ἢ καὶ ἡ ἐτέρου ἐν ὁποιοδήποτε καὶ χρόνῳ καὶ τόπῳ· ἢ τις ἐστὶν ἡ βαρύτης· οὕτω καὶ ἡ τῶν οὐρανίων σωμάτων περιφορὰ τὴν αὐτὴν ἔχει ἐπὶ πάντων αἰτίαν, τὰς κεντρικὰς καλουμένας δυνάμεις, τὴν κεντρομόλον καὶ κεντροφύγα, περιῶν ἐν οἰκείῳ τόπῳ ἐροῦμεν.

Ὁ δ' αὖ τρίτος δηλοῖ, ὅτι πᾶσαι αἱ κοινὰ ἰδιότητες αἱ μήτε χρόνῳ, μήτε τόπῳ, μήτε γενέσει, μήτε φθορᾷ, μήτε ἄλλῃ τινὶ μεταβολῇ τῶν σωμάτων ἀποχωριζόμεναι, μήτε παραφθειρόμεναι, κοινὰ εἰσὶν ἰδιότητες πάντων τῶν σωμάτων καὶ αὐτῶν τῶν μὴ εἰς θάσανον καὶ πείραν ἡμῶν ἐλθόντων, τῶν ἐν οὐρανῷ καὶ τοῖς ἐγκάτοις τῆς γῆς· Ὁ δὲ τέταρτος οἰκοθέν ἐστὶ σαφής.

Ἐπιπέσεις δ' αὖ ἐστὶν λόγος πιθανὸς λαμβανόμενος ὁμοιολογῶς πρὸς ἀπόδειξιν τινος· Χρὴ δ' οὖν φειδομένως καὶ

ἔλλόγως χρῆσθαι ταῖς ὑποθέσεσι· παραδεκτόν δὲ ταῦτα
 μάλιστα.

Α'. Τὰς τῷ ὀρθῷ λόγῳ παρομαρτούσας.

Β'. Τὰς χήτει πείρας ἐξ ἀνάγκης λαμβανομένας.

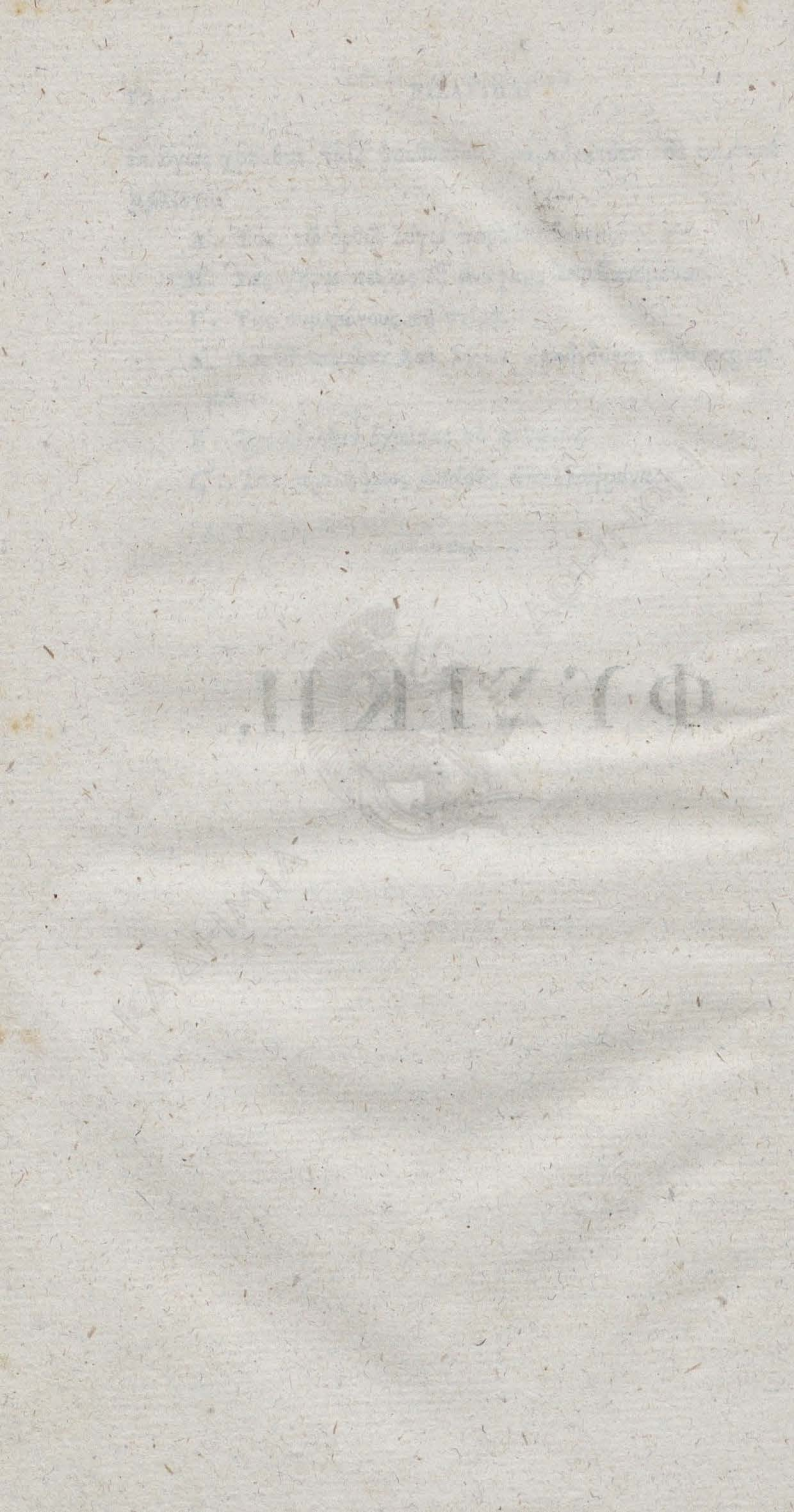
Γ'. Τὰς συμφώνους τῇ πείρα.

Δ'. Τὰς δυναμένας καὶ λόγον ἀποδιδόναι τῶν φαινο-
 μένων.

Ε'. Τὰς οἰκοθεν ἐχούσας τὸ πιθανόν.

Σ'. Τὰς προλήψεως ἀπάσης ἀπηλλαγμένας.

ΦΥΣΙΚΗ.



ΦΥΣΙΚΗΣ

ΒΙΒΛΙΟΝ Α'.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

Ὅρισμός Φυσικῆς,

§. α. ΦΥΣΙΚΗ ἐστὶν ἐπιστήμη, τὰς τε δυνάμεις καὶ τὰς ιδιότητες ἐξετάζουσα τῶν σωμάτων, καὶ τὰ φαινόμενα ἐν τῷδε τῷ παντὶ διὰ παρατηρήσεως καὶ πείρας ἀκριβοῦς ἐρμηνεύουσα. Καὶ σῶμα μὲν ἐστὶ πᾶν τὸ ὑποπίπτον ταῖς ἡμετέραις αἰσθήσεσιν· οἶον, λίθος, φυτὸν, ὕδωρ, ἀήρ, καπνός, πῦρ, φῶς, τὰ τοιαῦτα. ἐξ ὧν τὸ μέγα τοῦτο ὁρώμενον, ὁ πᾶς κόσμος σύγκειται. Δύναμις δὲ ἐστὶν ὁρμή τις ἐγκειμένη τῇ φύσει ἀπόρρητος πρὸς ἐνέργειαν. Ἰδιότης δ' αὖ ἐστὶ χαρακτηριστικόν τι γνῶρισμα τῶν σωμάτων· οἶον, ἡ ἔκτασις, τὸ σχῆμα, τὰ τοιαῦτα, περὶ ὧν ἡμῖν εἰρήσεται ἐφεξῆς. (*) Φαινόμενον δ' αὖ πάλιν ἐστὶ πᾶν τὸ συμβαῖνον ἐκ τῶν ἐν τῷ κόσμῳ τῷδε μεταβαλῶν· οἶον, ἀστραπαὶ, βρονταὶ, ἡ ἴρις,

(*) Πολλῶν ἀποτελεσμάτων τὴν αἰτίαν μὴ δυνάμενοι καταλαβεῖν οἱ φιλόσοφοι, ὥστε καὶ λόγον αὐτῶν ἀποδοῦναι ῥαδίως· οἶον, τὴν πρὸς ἄλληλα ἔλξιν τῶν σωμάτων ἐρῶντες, τὴν δὲ αἰτίαν μὴ ἔχοντες εἰπεῖν, δύναμιν ἔφασαν αὐτὴν ἐλκτικὴν· ὡσπερ αὖ καὶ ἄλλην ἀπωστικὴν, καὶ ἐτέραν κεντρομόλον, καὶ τὴν ἐναντίαν κεντροφύγα, καὶ ἄλλην ἄλλως· δύναμις ἄρα ἐστὶν αἰτία ἀποτελέσματος ἐγνωρισμένου, τὴν τοῦ ἡμετέρου νοὸς κατάληψιν ὑπερβαίνουσα. Ἰδε Μεταφ. κζ.

ἀσέρες διάττοντες, τὰ τοιαῦτα ὦν ἡ ἀκριβὴς πείρα καὶ παρατήρησις τὰς αἰτίας ἀνακαλύπτει.

Περὶ Ἐλκτικῆς καὶ Ἀπωσικῆς δυνάμεως τῶν σωμάτων.

§. β'. Ἐνυπάρχουσι δὲ παντὶ σώματι δυνάμεις δύο, ἡ Ἐλκτικὴ καὶ Ἀπωσικὴ· ἡ μὲν, ἔλκουσα αὐτὰ, ἐφ' ᾧ ἀλλήλοις, ὡς ἓν, συνάπτοντο· ἡ δὲ, ἀπωθοῦσα, ὡς μὴ δι' ἀλλήλων χωρεῖν. Τούτων δ' οὖν οὕτως ἐχόντων, τὰ σώματα, ὡς ὑπὸ τῆς Ἐλκτικῆς συνεύοντά τε πρὸς ἀλλήλα καὶ συνωθούμενα, οἶονεὶ γλιχόμενα ἄλλο δι' ἄλλου πρὸς τὸ κέντρον χωρεῖν, δοκοῦσι μᾶλλον τὸ σφαιροειδὲς ἑαυτοῖς ἀπεργάζεσθαι οὕτως ἄρα ἡ γῆ, ἡ σελήνη, ὁ ἥλιος, καὶ πάντα τὰ οὐράνια σώματα σφαιρικὰ τυγχάνει γε ὄντα τεκμηριῶ δὲ τὸ πρᾶγμα καὶ αὐτὰ τὰ φευσά, ἃ εἰς σαγόνας λυόμενα, συνίσταται εἰς σφαιρίδια· ἔλκονται δὲ οὐ μόνον τὰ τοῦ αὐτοῦ σώματος μέρη ὑπ' ἀλλήλων, ἀλλὰ καὶ σώματα θλα ἑτεροειδῆ ὑπ' ἄλλων μειζόνων σωμάτων, καὶ πλανῆται ὑπὸ πλανητῶν· σελήνη μὲν, ὑπὸ τῆς γῆς· καὶ γῆ μετὰ τῆς σελήνης, ὑπὸ τοῦ ἡλίου· καὶ τᾶλλα ὁμοίως· κἀν τούτῳ πᾶς ὁ ῥυθμὸς καὶ εἶρμος τοῦ παντός κατάγε τοὺς νεωτέρους διατηρεῖται σωζόμενος.

§. γ'. Δείκνυται δὲ ἡ Ἐλκτικὴ δυνάμις πολλαχῶς ὡς ἐκ τῶν ὑσέρων (ὅσον γὰρ ἐκ τῶν προτέρων τὰς αἰτίας τούτων εὔρειν τυφλοῖς ἂν εἶημεν εἰκότες (*).) ἔαν γὰρ κατοπτρικὴν ὕελον, ἀκριβῶς ἐπίπεδον καὶ ὁμαλὴν οὔσαν, ἑτέρα τοιαύτη ἐφαρμύσῃς ὕελῳ, οὕτως ἀλλήλας ἐφέλξουσιν αὐται, ὥστε δεήσει σοι σὺν βίᾳ ἀποσπάσαι αὐτὰς ἀπ' ἀλλήλων· εἰ δὲ

(*) Τὰς ποιητικὰς τῶν ἐν τῷ παντὶ γινομένων πρωτίτας ἀρχὰς οὐ θέμις ἀνθρώποις εἰδέναι, οὐδ' ὄσαι, οὐδ' ἐπαῖαι εἶσι, μὴ εἰς μυχὺς τῆς τῶν σωμάτων οὐσίας ἐμβατεύουσι· πλεῖστα ἦπου, ἔτι μὲν ἐστὶν οἶδαμεν· τίνα δὲ καὶ ὅποιά ἐστιν, ἀγνοοῦμεν. Εὐγ. φυσ. 179

καὶ ἐλαίῳ, ἢ ὕδατι, ἢ ὄψου ῥευσθῶ τὰς ἐπιφανείας αὐτῶν προσλαίψειας, πολλῶ πλείονός σοι ἰσχύος δεήσει πρὸς τὸ διασῆσαι αὐτὰς ἀπ' ἀλλήλων· τὰ γὰρ τοῦ ῥευστοῦ μόρια, εἰσιόντα εἰς τοὺς πόρους τῶν ἐπιπέδων, καθ' οὓς πρότερον ἢ ἑλκτικῆ οὐκ ἦν ἐνεργός, προσίθεται καὶ ταῦτα τῇ ἔλξει.

§. δ'. Ἐὰν δὲ θῆς αὐθις ἐν ἀγγεῖῳ ὕδωρ ἔχοντι σφαιρίδια ὑέλου κενὰ, ὅψει ταῦθ' ἐλκόμενα ὑπ' ἀλλήλων, τὰ ἐλάττω μάλιστα ὑπὸ τῶν μειζόνων· ἓνια δὲ καὶ ὑπὸ τῆς τοῦ ἀγγείου περιφερείας, ἐπικρατούσης ὡς ἀπὸ τοῦ ἐγγυτέρου ἐκεῖθεν τῆς ἔλξεως, καὶ ταῦτα, ἐπειδὴν ὡς ἔγγιστα ἀλλήλων μάλιστα γίνονται, τοσούτῳ τάχει πρὸς ἀλλήλα φέρεται, ὥστε καὶ ψόφον αὐτῶν συγκρουομένων ἀκούεσθαι. Τὸ δ' αὐτὸ ἂν ἴδοις προσχὼν κατὰ τῆς καφήτιδος κύλικος· ἐνταῦθα γὰρ τοῦ ἐπιπολάζοντος ἀφροῦ εἰς συσημάτια τὸ πρῶτον τῇ κινήσει συνισαμένου, τὰ μὲν αὐτῶν συνελκόμενα ὑπ' ἀλλήλων, ῥᾶσιν οἷον νῆσόν τινα πλαζομένην κατὰ τὸ μέσον· τὰ δὲ, εἰς τὴν περιφέρειαν κατασπεύδοντα, καὶ ὡσπερ εἰς τεῖχος ταῖς ἀεὶ προσθήκαις ἐπιπυρογούμενα, περιφρουροῦσι τὴν νῆσον, ἥτις καὶ αὐτὴ τελευταῖον, μικρὸν πρὸς θάτερον ἐπινεύσασα, ἀπονήχεται σὺν σπουδῇ πρὸς ἐκεῖνα.

§. ε'. Πληρώσας δὲ ποτήριον ὕδατος, ἢ ἐτέρου ῥευστοῦ, κατωτέρω μικρὸν τῶν χειλέων, ὅψει μετὰ μικρὸν κατὰ μὲν τὴν σφενδόνην τοῦ ποτηρίου ὑψωμένον εἰς ρεφάνην τὸ ὕδωρ, κατὰ δὲ τὸ μέσον ὑποκοιλούμενον· δῆλον δ' ὅτι ὑπὸ τῶν κενῶν πέριξ τοῦ ἀγγείου τὸ ὕδωρ ἐλκόμενον, αἰωρεῖται μὲν ἐν ταῖς χείλεσι, καθιζάνει δὲ ἐν τῷ μέσῳ· εἰ δὲ προσεπιχέας τοῦ ὕδατος, ποιήσεως ὑπερχεῖλές τὸ ποτήριον, ὅψει τὰν ἀπχλιν, τὸ μὲν μέσον, ὑπεράνω πολλῶ τῶν χειλέων ἀποκυρτούμενον· τὰ δὲ πέριξ, ἐπικλινῆ καὶ κατωφερῆ πανταχόθεν· δῆλον δ' ὅτι τὸ ὕδωρ διὰ τὴν πρὸς ἀλλήλα τῶν μορίων ἔλξιν κατὰ τὸ κέντρον ἀποσφαιρούμενον, οὐκ ἐκχεῖται· οὕτως ἄρα καὶ πᾶν τὸ τῆς θαλάσσης ἐς κερτὸν, ὡς πρὸς ἑαυτὸ συσρεφόμενον.

§. 5'. Τὸ δ' αὐτὸ ἀν' ἴδοις καπὶ τῶν τριχοειδῶν κάλου^α μένων σιφῶνων· εἰσὶ δ' οὗτοι κατεσκευασμένοι ἐξ ὑέλου ἐς τοσοῦτον σενοί, ὅσον τρίχα τῆς κεφαλῆς διὰ τῆς ὀπῆς αὐτῶν διελθεῖν. Τοιοῦτον οὖν σίφωνα βυθίσας ἐν ὕδατι, ὄψει τὸ εἰς αὐτὸν εἰσερχόμενον ὕδωρ μετὰ τὴν πρὸς τὸ περιέχον ἰσορροπίαν, ὑψούμενον κατὰ βραχὺ πολλῶ ὑπεράνω τῆς ἕξω ἐπιφανείας· ἡ γὰρ πειρα ἐδειξεν, ὅτι τὸ ὕδωρ ἐν ὥρᾳ μιᾷ ἀνέβη δακτύλους ἕνδεκα, καὶ ἐν τεσσαρασκαίδεκα αὔθις, τρισκαίδεκα· ἐν δ' αὖ ἐτέρῳ σίφωνι, ὡς εἰκὸς, σενωτέρῳ ἀνέβη τὸ ρευστὸν ἐν ὥρᾳ μιᾷ δακτύλους ὀκτωκαίδεκα· καὶ ἐν νυχθημέρῳ, δύο πρὸς τοῖς εἴκοσι· ὁ δὲ λόγος ὅδε· καταβυθισθέντος γὰρ τοῦ σίφωνος ἐν τῷ ὕδατι, πρῶτον μὲν ἀνάγκη εἰσελθεῖν τὸ ὕδωρ εἰς αὐτὸν μέχρις ἂν κατὰ λόγον τῆς ἰσορροπίας ἀποκατασταθῆ εἰς ὀριζόντειον ἐπιφάνειαν πρὸς τὸ ἕξω, εἴθ' οὕτω πολλὴν τοῦ σίφωνος ἔλξιν ἔχοντας πρὸς τὸ ὕδωρ, ὡς δέδεικται καὶ τοῖς εἰρημένοις, ἀνάγκη τὸ ἐντὸς ἀνελκόμενον ἀναβῆναι κατὰ τὰς ἐσωτερικὰς τοῦ σωλῆνος πλευράς· ἀναβὰν δὲ, καὶ ὄσον σφαίνην μὲν τῇ ἄρσει πέριξ ποιοῦν, καίλωμα δ' ἐν τῷ μέσῳ (έ.), ἐπειδὴ καὶ τούτου τοῦ μέσου τὰ μόρια ὁμοίως ἐλκόμενα ὑπ' ἀλλήλων, ἐνοῦνται διὰ σενότητα πανταχόθεν, ἀποπληροῦ τὸ κοῖλον εἰς ἐπίπεδον ἐπιφάνειαν· καὶ οὗτός σοι πρῶτος βαθμὸς τῆς τοῦ ὕδατος ὑψώσεως· ἐκ δὲ τούτου αὔθις τὰ πέριξ τῷ αὐτῷ λόγῳ ἀνελκόμενα, ἀναβαίνουσι· καὶ πάλιν ὁμοίως ἐξισοῦται, ἐπιπεδούμενα τῇ πρὸς ἄλληλα ἔλξει, μέχρις ἂν μηκέτι δύνωνται ἀνελκυσθῆναι, τῷ οἰκείῳ κατασπώμενα βάρει.

§. 6'. Ἐκ τούτων οὖν δῆλον, ὅπως ρευστὰ καπὶ πάντων τῶν σωμάτων τὸ αὐτὸ ἀποτέλεσμα ἔχουσι· σπόγγος γὰρ ἐπὶ ποσὸν ἐν τῷ ὕδατι ἐμβαπτόμενος, ἀνέλκει αὐτὸ ἐπὶ πολὺ εἰς τὰ ἕξω· καὶ χυμὸς φυτοῖς ἀπὸ τῶν ῥιζῶν ἀνελκόμενος, δίδεισι οὕτω μέχρι τῶν ἀκροτάτων· καὶ γὰρ καὶ τὰ φυτὰ ἐκ λεπτοτάτων ἰνῶν τὰ ἐντὸς κατὰ σίφωνα διατετρημένων συ-

ἔσεται· οὕτω γὰρ καὶ ἐλλύχνιον τὴν ὕλην ἀναρρόφᾳ εἰς τροφήν τῆς φλογός· εἴ γε καὶ ἡ θρυαλλίς κῦτη ὡσπερὶ ἐκ τριχοειδῶν σιφώνων συνίσταται (ς'). ὡς δ' αὐτὸς κᾶν τῷ ἄλατι καὶ σακχάρει, ἔν τε δέρμασι καὶ ὑφάσμασι καὶ σχοινίοις, καὶ τοῖς ὁμοίοις κατίδοις ἂν ἐπὶ πάντων οὕτω διὰ τῶν πόρων τὸ ρευστὸν ἀνελκόμενον. (*)

§. η'. Ἀποδιδοῦσαι δὲ τῇ ἐλκτικῇ δυνάμει νόμους δύο· ὦν πρῶτος ὁδὶ. » Ἡ δύναμις τῆς ἔλξεως ἀνάλογός ἐστι τῇ τοῦ σώματος μάζῃ. (**)

» ὅσω γὰρ πλείω τοῖς σώμασιν ἐνυπαρχουσι μῦρια, τοσούτῳ μᾶλλον αὐτὰ ἔλκονται ὑπ' ἀλλήλων. » ταῦτ' ἄρα τὰ ἀναρρίπτομενα τῶν σωμάτων, μέχρι τινὸς ἀνιόντα, οὐκέτ' ἐπὶ τὰ νέφη ἐθέλουσιν ἀναφέρεσθαι, ἀλλ' ἐπὶ τὴν γῆν καταπίπτουσι πάλιν, ἅτε δὴ μείζονος αὐτῆ, ἢ τοῖς νέφεσιν ἐνυπαρχούσης τῆς δυνάμεως ταύτης, ὡς εἴρηται (β').

δεύτερος δὲ ὁδε, » Ἡ ἐλκτικὴ δύναμις, ὅσω μὲν ἀφίσταται τὰ σώματα ἀπ' ἀλλήλων, τοσούτῳ ἐλαττοῦται· ὅσω δ' ἐκεῖνα ἐγγυτέρω κεῖται ἀλλήλοις, τοσούτῳ ἐκείνη μείζων καὶ ἐφαπτομένων αὐτῶν μάλιστα, ἀποβαίνει ἰσχυροτάτη. »

Δῆλον οὖν ἐντεῦθεν, ὅτι τὰ ἐν ταῖς τῶν ὀρέων κορυφαῖς σώματα εἰςὶ κουφότερα τῶν ἐν ταῖς κοιλάσι· πλείον γὰρ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ἐσὶν ἀφιστάμενα. (***)

δῆλον δ' ἔτι καὶ τὶ δῆποτε ὁ ἀναρρίπτομενος λίθος οὐκ ἐπὶ τὸν ἥλιον ἄνω, ὡς

(*) Ἐντεῦθεν οὖν δῆλον, ὅπως ἐνεργοῦσιν ἐν ἡμῖν τὰ ἐπὶ τινος μέλους πεποννημένου ἐπιτιθέμενα τῶν ἐμπλάστρων καὶ τῶν τοιούτων· τὰ γὰρ ἐν αὐτοῖς ἕγγρα, εἰσερχόμενα εἰς τὸ σῶμα διὰ τῶν πόρων, διατιθέασιν τὸ νοσοῦν ὅπως δῆποτε κατὰ τὴν ἑαυτῶν διάφορον δύναμιν.

(**) Ἰδε περὶ τῆς μάζης κατωτέρω Μεταφ. μγ. σημ.

(***) Οὐ χρὴ δ' οὖν ἐνταῦθα συγχεῖν τὴν βαρύτητα πρὸς τὴν ἔλξιν· διαφέρει γὰρ αἱ δυνάμεις ἀλλήλων· ἢ μὲν γὰρ μόνον καταθλίβει τὰ σώματα πρὸς τὸ τῆς γῆς καταφέρεσθαι κέντρον· ἢ δὲ ἔλξις ἐνεργεῖ κατὰ πάσας ἀδιαφόρως τὰς τοῦ τόπου διαφοράς· καὶ ἵνα τάληθές εἴπω, ἢ μὲν ἐστὶ δύναμις ἢ δὲ βαρύτης, ἀποτελέσματα τῆς δυνάμεως ταύτης, ὡς εἴρηται.

ἐπὶ μείζον σῶμα, ἐπὶ τὴν γῆν ἐπάνεισι πάλιν· τῶν γὰρ πολὺ ἀφισαμένων ἢ δύναμις ἤττον ἐσιν ἐνεργός. Τῶσαυτὰ μὲν περὶ τῆς ἐλκτικῆς.

§. θ'. Ἡ δὲ Ἀπωσικὴ αὔθις δύναμις τάναντία τῇ ἐλκτικῇ διαπράττεται· ὅσῳ γὰρ ἐκείνη σπεύδει συνάγειν τὰ μέρια τῆς ὕλης πρὸς ἄλληλα, τοσούτῳ αὕτη ἀπωθεῖν δι' ἐφέσεως ἔχει· οἷον, τὰ ἀπὸ τοῦ ῥόδου καὶ τῶν ἄλλων ὀσμηρῶν ἐκπεμπόμενα μέρια, καὶ τὴν οἰκίαν ἐμπιπλάντα, τὴν τῆς ἀπωσικῆς δεικνύουσι δύναμιν. Οὕτως οὖν καὶ ἀπὸ τῶν ἀτμῶν αὐτῶν κατίδοις ἂν ἀμφοτέρων τὴν δύναμιν· οὔτοι γὰρ ἐπὶ πολὺ ἀπὸ τῶν ῥευσῶν διὰ τῆς ἀπωσικῆς ἐκπεμπόμενοι, συνίασιν αὔθις εἰς νέφη διὰ τῆς ἀντιθέτου ἐλκτικῆς, καὶ τούτων συμπιλούμενοι μεταβάλλουσιν αὔθις εἰς τὴν φύσιν τοῦ ὕδατος· ὥστε πᾶσαν ὕλην ἐκ τούτων ἄμχ συνίστασθαι τῶν δυνάμεων· τῆς γὰρ ἐτέρας, ὀποτέρας, ἐκλιπούσης, σῶμ' οὐκ ἂν εἴη· ἔλξεως γὰρ μὴ οὔσης, πῶς ἂν σταίη σῶμα ἐν τόπῳ, τῶν μορίων αὐτοῦ διὰ τῆς ἀπωσικῆς καὶ ἐκτατικῆς ἀεὶ ἂν ἐκκρουομένων, καὶ διαρρέοντων ἐπ' ἄπειρον, εἰ μὴ ὑπὸ τῆς ἀντιρρόπου ἐλκυστικῆς, συστρεφόμενα ταῦτα πρὸς ἑαυτὰ, καὶ συνελκόμενα, συγκετροῖντο; ὡς δ' αὐτως πάλιν καὶ ὥσεως ὑποτιθεμένης μὴ εἶναι, αὐτὰ ταῦτα πρὸς ἄλληλα συνελκόμενα, καὶ δι' ἀλλήλων διὰ τῆς ἔλξεως συνωθούμενα πρὸς τὸ κέντρον, εἰς ἓν ἂν συνέπεσον σῶμα τὰ σύμπαντα· εἴθ' οὕτω τὰ μέρια αὐτοῦ τῷ αὐτῷ λόγῳ, δι' ἀλλήλων χωρήσαντα, εἰς ἓν ἂν καὶ ταῦτα συνηλίσθησαν κέντρον τὸ πάντων ἐλάχιστον· ὥστε τῆς διαχωρήσεως δι' ἀλλήλων ἀεὶ ὑποτιθεμένης, ἀνέκτατον καὶ σιγμαῖον τὸ σῶμα ἂν γενέσθαι, ὡς εἰκὸς, ὁ λόγος αἰρεῖ· καὶ μὴδὲ τόπον αὐτοῦ δύνασθαι κατανοεῖν· καὶ οὕτως ὁ μέγας οὗτος καὶ περικαλλῆς κόσμος εἴη ἂν ἴσος τῷ μηδενί. μέτιθι δὲ περὶ τούτων μάλιστα τὰ ἐν τῇ **Μεταφυσικῇ** εἰρημένα. λθ'.—μδ'.

Περὶ τῶν κοινῶν ιδιοτήτων τῶν σωμάτων.

§. ι'. Πάντα τὰ σώματα ἔσι μὲν ἐν οἷς κοινωνοῦσιν ἀλλήλοις· ἔσι δ' οἷς καὶ διύσανται ἀπ' ἀλλήλων· κακεῖνα μὲν κοινὰ ιδιότητες, ἢ κατηγορήματα τῶν σωμάτων κατ' ἄλλους προσαγορεύονται· ταῦτα δὲ, ἰδιαίτεροι ιδιότητες· περὶ μὲν οὖν τῶν ἰδιαίτερον ἐν οἰκείῳ τόπῳ ῥηθήσεται· αἱ δὲ κοινὰ εἰσιν αὐταί· Ἐκτασις, Τριχῆ διαστατὸν, Σχήμα, Διαιρετὸν, Πορῶδες, Ἀδιαχώρητον, Ἐλαστικὸν, Κίνησις, Βαρύτης· ταῦτα δὲ ἅπασιν ἐνυπάρχει τοῖς σώμασι.

§. ια'. Ἐκτασις μὲν οὖν ἐστὶ τὸ μεταξὺ τινῶν ὄρων διάστημα· εἴγε πᾶν σῶμα ἔχει μέρη παρὰ μέρη· τὸ δὲ τοιοῦτον, ἀνάγκη εἶναι ἐκτεταμένον· τὸ δὲ ἐκτεταμένον, κατέχει τόπον· ὁ τόπος ἄρα, ἢ οἱ ὅροι τοῦ τόπου ὀρίζουσι τῶν σωμάτων τὴν ἐκτασιν.

§. ιβ'. Τριχῆ δὲ διαστατὸν τὸ αὐτὸ ἂν εἴη καὶ ἐκτεταμένον· θεωρεῖται δὲ ὡς μῆκος, πλάτος, καὶ βάθος ἔχον· εἴγε ἀνάγκη τὸ ἐκτεταμένον καὶ τόπον κατέχον, ἐν τρισὶ διαστάσεσι τοῦτο ποιεῖν.

§. ιγ'. Σχήμα δὲ πρόσεστι καὶ τοῦτο τοῖς σώμασιν· ἐπειδὴ γὰρ ἢ ἐκτασις αὐτῶν οὐκ ἂν προτοῖ ἐπ' ἀπειρον, ἔστιν ἔπου περατωθήσεται· τὰ δὲ πέρατα ταῦτα ὅροι εἰσὶ τῶν ἐκτάσεων· οἱ δὲ ὅροι ποιοῦσι σχῆμα· παντὸς ἄρα σώματος κατηγορεῖται τὸ σχῆμα· δῆλον δ' ὅτι καὶ τῶν μορίων αὐτοῦ· σώματια γὰρ ἔσι καὶ ταῦτα· εἴη δ' οὖν ταῦτα πάντα αὐθ' ὁμοιοσχήμονα, οὔτε μὴν ἑτεροσχήμονα ὅλως· τοῦτο μὲν, ὅτι οὐδὲν ἦν ἦν τῶν σωμάτων ἐν τῷ παντὶ ἐτέρῳ σώματι ὅμοιον· ἐκεῖνο δὲ, ὅτι ἦν ἂν πάντα τῶναντίον ὅμοια καὶ ταυτά· (*)

(*) Θαυμάζει τις τῷ ὄντι, ὄρων διὰ μικροσκοπίου ἐν τοσαύτῃ λεπτότητι τῶν μερῶν σχήματα ποικίλα καὶ θαυμαστά· τρίχες μὲν γὰρ ἀνθρώπου παρίστανται ὡς σωληνες τῆ ὄψει· καὶ κληθάρων ἔλυτρα, ὡς χρυσέφρανον φάρμα-

§. ιδ'. Τὸ δὲ Διαιρετὸν αὔθις· ἐπειδὴ πᾶν σῶμα, ὡς ἐκτεταμένον, συνίσταται ἐκ μερῶν, ἀνάγκη καὶ διαιρετὸν εἰς αὐτὰ, ἐξ ὧν σύγκειται, εἶναι, εἴτε σερεὸν τοῦτο εἴη, εἴτε καὶ ῥευσόν· γίνεταί δὲ ἡ διαίρεσις πολλαχῶς φυσικῶς τε καὶ μηχανικῶς. ἡ δὲ διὰ τοῦ πυρὸς ἰσχυροτέρα, καὶ ῥάων ἐστὶ πασῶν. (*)

§. ιε'. Τὸ δ' αὖ Περῶδες· ἐπειδὴ πᾶν σῶμα, σύνθετον ὄν, ἔχει μέρη, ἀνάγκη παρεμπίπτειν μετὸς ἐν αὐτοῖς καὶ τινα κενὰ διαστήματα οὐκ εὐάριθμα, καὶ τὸ σῶμα τῶν πυκνοτάτων ἢ ἀπολύτως γὰρ πυκνὸν, ὥστε μῆτε τὸ θερμαντικὸν εἰς αὐτὸ εἰσιέναι, οὐδὲν τῶν ἀπάντων· οὐδὲν γὰρ ἐς πυκνότητα τοσοῦτον ἀνένδοτον, ὥστε διακωλύσαι τὴν ἐκείνου παρείσδυσιν· διὸ καὶ πυρὸς κατεπειθεὶς διαλύεται πάντα· δῆλον δὲ τοῦτο ἔτι καὶ τοῦ ὕδατος αὐτοῦ εὐσθύνοντος εἰς τὰ ξύλα· χρυσοῦ δὲ καὶ ἀργυροῦ ὁμοίως ἐν τῷ δυνατῷ ἢ βασιλικῷ καλουμένῳ διαλύονται ὕδατι· εἰ μὴ γὰρ ἦσαν πόροι, εἰς οὓς αὐτὰ εἰσελθεῖν ἐκεῖνο, πῶς ἂν ἐγίνετο ἡ διάλυσις; καταμάθει δ' ἂν τις μάλιστα τοῦτο, μικροσκοπίῳ χρησάμενος· ὁφεται γὰρ τὸ ἑαυτοῦ δέρμα ὁμοίον πολυτρήτῳ κοσκίνῳ (**)

εὐρώς δὲ ἄρτου, θάσει ὁμοίως πυκνῷ καὶ συνεφερεῖ, καὶ τὰ τοιαῦτα οὐ μόνον ἰδεῖν ἠδὲν, ἀλλὰ καὶ οἶα θαυμάζειν τὴν σοφίαν τοῦ ποιητοῦ.

(*) Θαυμαστὸν τι χρῆμα καὶ ἡ διαίρεσις ἐστὶ τῶν σωμάτων· ἐν γὰρ μόνον ῥόδον τῆ τῶν ἑαυτοῦ μορίων διηνεκεῖ ἐκπομπῇ ἐμπύπλησιν ὁσμῆς· πολλάκις καὶ ὅλην οἰκίαν, καὶ τοῦτ' ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας· καὶ μύσχου αὔθις τεμάχιον μῆνας ὅλους καὶ ἐνιαυτοὺς πολλάκις ἐν οἰκίᾳ ἐξατμιζόμενον, οὐδὲ παλλοστὸν τοῦ ἑαυτοῦ ὄγκου δοκεῖ ἀπολλύναι· κίρκος δ' αὖ κινναβάρεως Ἰνδικοῦ, εἰς ὕδωρ διαλυθεῖς, οἷός ἐστι καὶ τοῖχον ὅλον πήχεων ὀκτὼ καθ' ὕψος καὶ πλάτος χρωματίζει μάλ' ἐπισήμως· ἐνθα οἱ τὰ τοιαῦτα ἐκλεπτουργήσαντες, εὐρον μύρριαν τοῦ κίρκου ἐκείνου περίπτου 256, 000, 000· ἡράκλειος, ὅση γε καὶ οἷα ἢ τοιαύτη λεπτότης! ἐντεύθεν ἄρ' ἐπ' ἀπείρον διαιρεῖσθαι τὴν ὕλην τινὲς ἀπεφάνησαντο. Ἴδε Μεταφ. μ.β.

(**) Ὑποθεθείσθω ἐπὶ τοῦ χρυσοῦ τοῦ πάντων τῶν σωμάτων μικροῦ δεῖν ὑπερβιβεστότερον τὸ μὲν ἤμισυ ὕλην εἶναι, τὸ δὲ λοιπὸν πόρους· ἐπεὶ δὲ τὸ

§ ις'. Τὸ δὲ Ἀδιαχώρητον αὐθις· ἐπειδὴ πᾶν σῶμα, ὃν κατέχει τόπον, ἐν τούτῳ ἕτερον οὐκ ἂν δέξαιτο, οὔθ' ἐκόν, οὔτε ἄκον, οὐδ' εἴ τι καὶ γένοιτο· εἶδέ που δοκεῖ τι καὶ εἰσιέναι, ὡς εἰς τὰ ξύλα τὸ ὕδωρ, τοῦτο οὐκ ἀνατρέπει τὴν τοῦ σώματος ιδιότητα, ἅτε εἰς τοὺς πόρους καὶ τὰ μεταξὺ κενὰ διαστήματα εἰσιόντος ἐκείνου. Ἐκ ταύτης οὖν τῆς ιδιότητος προέρχεται ἢ πρὸς ἄλληλα τῶν σωμάτων ἀντίδρασις· ἧς ἄνευ ἦν ἂν τὰ πάντα εἰς ἓν σῶμα (θ'), ἢ μᾶλλον εἰς μόριον σώματος συνελθόντα, οὕτω δι' ἀλλήλων χωρήσαντα. ἴδε καὶ Μεταφ. μ'.

§ ιζ'. Τὸ δὲ Ἐλασικόν· ἔστι δὲ τοῦτο τὸ πᾶν σῶμα πιεζόμενον μὲν ὑπὸ δυνάμεως μείζονος, συστέλλεσθαι· ἀνιέμενον δὲ, ἀποκαθίστασθαι· αἰτία δὲ τῆς ἀποκαταστάσεως ταύτης εἰσὶν αἱ δύο ἐκεῖναι δυνάμεις (β'), ἡ Ἐλκτική καὶ Ἀπωσική, ἡ μὲν ἔλκουσα, ἡ δὲ ἀπωθοῦσα (Μεταφ. λθ'). οἷον σπόγγος ὑπὸ χειρὸς πιεζόμενος μὲν, συστέλλεται· ἀφιέμενος δὲ, ἀποκαθίσταται· καὶ ῥάβδος βία κυρτωμένη, ἅμ' ἀφεθεῖσα, ἀνακτᾶται πάλιν τὴν εὐθυωρίαν· ἐν γὰρ τῇ κυρτώσει τὰ μὲν ἐντὸς αὐτῆς μόρια συνθλιβόμενα, καὶ ὡς ἐν σενωτάτῳ τόπῳ γιγνόμενα, ἀποκρούεται ἕκαστον τὸ πιέζον τῇ ὥσει, ὡσπερὲι διαμαχόμενον ὑπὲρ τοῦ οἰκείου τόπου αἰεὶ πρὸς τὸ ἐπιόν· τὰ δ' ἐκτὸς αὐθις τούναντίον, ὡς διασπώμενα ἀπ' ἀλλήλων τῇ ἔξωθεν βίᾳ, σπεύδουσι συσραφῆναι αὐθις ἐπὶ τὸ αὐτὸ, ὡς

ἴσομεγέθες ὕδωρ ἠττοβαρὲς τυγχάνει τοῦ χρυσοῦ κατὰ λόγον τοῦ 1 πρὸς 19: 1|2, συμπεραίνειν ἔδοξεν, ὅτι ἐπ' αὐτοῦ τοῦ ὕδατος τὸ μὲν πορῶδες ἔστιν ὡς 39, τὸ δὲ πλήρες ὡς 1. ἡ μὲν γὰρ ἐν τῷ ὕδατι ὕλη πρὸς τὴν ἐν τῷ ἴσομεγέθει χρυσοῦ ἔστιν ὡς 1 πρὸς 19: 1|2. ἀλλὰ μὴν ἡ ἐν τῷ χρυσοῦ ὕλη, ἡ οὖσα δηλαδὴ, ἡμιμεγέθης ἐστὶ πρὸς τὴν ὀλοσχερῇ φαινομένην ἕκτασιν καθ' ὑπόθεσιν, ἄρα καὶ ἡ ἐν τῷ ἴσομεγέθει ὕδατι ὕλη, ἡ οὖσα δηλαδὴ, ἔσαι πρὸς τὴν ὀλοσχερῇ φαινομένην ἕκτασιν ὡς 1 πρὸς 39. καὶ ἦν ἄρα ὁ φαινόμενος τοῦ ὕδατος ὄγκος εἰς μέρη 39 διαμερισθῆ, ἐν μόνον τούτων ἔσαι ὕλη στεα. τὰ δὲ λοιπὰ 38 μέρη τῆς ἕκτάσεως ἔσονται πόροι. Παραπλησίως δὲ χρυσοῦ φελλοῦ 81: 1|2 ἐστὶ βαρύτερος, ἄρα ἐν τῷ φελλῷ τὸ μὲν τῶν πόρων ἄθροισμά ἐστιν ὡς 163. τὸ δὲ πλήρες ὡς 1. Εὐγ. φυσ. σελ. 64.

συνασπίσαντα, σώζεσθαι ἐν τῷ συνάγειν ἄλληλα καὶ συνέχειν τῇ δυνάμει τῆς ἔλξεως· ὡς δ' αὖτως καὶ τενίας ταθείσης τὰ μέρη κατὰ μὲν μῆκος, ἀφίσανται ἀπ' ἀλλήλων· κατὰ δὲ πλάτος, συνωθοῦνται πρὸς ἄλληλα· ἔνθα αἱ δυνάμεις ἄμφο διαμάχονται περὶ τοῦ τόπου τῶν μορίων ἑκατέρων πρὸς τὴν τοῦ ὅλου συντήρησιν· ἡ μὲν ἔλξις, πρὸς τὴν βίαν τὴν κατὰ μῆκος· ἡ δὲ ὤσις, πρὸς τὴν πίεσιν τὴν κατὰ πλάτος· μέχρις ἂν, τῆς τενίας ἀποκαταστάσεως, γινόμεναι ἰσοῤῥοποι πρὸς ἀλλήλας, παύσωνται ἀντιδρῶσαι.

§. ιη'. Ἐνυπάρχει δὲ τὸ ἐλαστικὸν κατάγε τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον παντὶ σώματι, καὶ εἰ ἀνεπαίσθητον ἔντισι τοῦτο εἶη· καὶ γὰρ καὶ αἱ δυνάμεις ἐκεῖναι, ἐξ ὧν τοῦτ' ἔχει λαβὸν τὸ ἐνδύσιμον τῆς ὑπάρξεως, οὐκ ἔσθ' ὅτω οὐχ ἐνυπάρχουσι τῶν ἀπάντων σωμάτων. Πολλὰ δ' οὖν αὐτῶν πέρα τοῦ μετρίου τεινόμενα θραύεται, ὡς μηκέτι δυναμένων τῶν ἀντιρρόπων ἐκείνων δυνάμεων ἀντιδρᾶν· οὕτω τόξον τεινόμενον, ἐλάκισε μέσον, καὶ μέταλλον ἐλαυνόμενον πρὸς αὐξήσιν τοῦ ἐλαστικοῦ, ὑπερβάν, συνετρίβη· καὶ χορδὴ δὲ, ἐνταθείσα ὑπέροπλου πρὸς τῷ ἀπολέσαι τὸ ἐλαστικὸν καὶ διεβράγη πολυλάκις. Χρήσιμον δ' οὖν τοῦτό γε μάλιστα ἐν τῷ βίῳ καὶ ἐν ἄλλοις μὲν τυγχάνει γινόμενον· τοῖς δὲ περὶ τὰς μηχανὰς ἐνασχολουμένοις καὶ μάλιστα.

§. ιθ'. Τὸ δὲ Κινεῖσθαι· μία δὲ τῶν ἰδιοτήτων τοῦ σώματός ἐστι καὶ ἡ κίνησις· ἔστι δὲ κίνησις τὸ τόπον ἐκ τόπου τὸ σῶμα μεταλαμβάνειν, ὑφ' ἑτέρας κινούσης δυνάμεως μείζονος ἐξωθεν αἰετὸν τὸ ἐνδύσιμον ἔχον· καὶ περὶ τὸ κοινὸν τοῦτα πᾶσι τοῖς σώμασιν ἐνυπάρχει τὸ πεφυκέναι ἕκαστον μεταμείβειν τὸν τόπον, διὰ τοῦτο ἐν ταῖς κοιναῖς τῶν τοῦ σώματος ἰδιοτήτων κατατέταχται καὶ ἡ κίνησις. Ἔστι δ' οὖν αὐτῆς ἡ μὲν, οὔσα· ἡ δὲ, δοκοῦσα· καὶ ἀληθῆς μὲν, ὅτε τὸ σῶμα αὐτὸ μεταβαῖνον, ἕτερον αἰετὸν τόπον ἐν τῷ μεταβαίνειν μεταλαμβάνει· δοκοῦσα δὲ καὶ ψευδής, ἐπειδὴν παραλάτ-

τουςιν ἡμῖν ἐπ' ὀχλήματος δάσος τι, ἢ παραπλέουσι τινὰ ἐπακτὴν, φαίνωνται τὰ περίξ κινούμενα· οὕτω δὴ τῷ ἡλίῳ ψευδωνύμως τὴν περὶ τὴν γῆν κίνησιν εἰώθαμεν ἀπονέμειν, ἡμεῖς αὐτοὶ σὺν τῇ γῆ περὶ ἐκεῖνον συμπεριφερόμενοι.

κ'. Τρία δὲ τινα θεωρεῖσθω μάλιστα ἐπὶ πάσης κινήσεως, ἡ δύναμις, ἐξ ἧς ἡ κίνησις· ἡ μάζα τῆς ὕλης (Μεταφ. μγ.), ἐξ ἧς σύγκειται τὸ σῶμα· καὶ ἡ ταχύτης, καθ' ἣν τὸ σῶμα κινεῖται· ἡ δύναμις μὲν, ὡς ἐπὶ τῶν πυροβόλων ὀργάνων, φέρε εἰπεῖν, ἡ πυροκονία· ἡ μάζα δὲ, αὐτὴ ἡ σφαῖρα ἡ βαλλομένη· ἡ δὲ ταχύτης, ὁ χρόνος, καθ' ὃν τὸ βαλλόμενον σῶμα διέρχεται τὸ μεταξὺ τῶν δύο ὄρων διάστημα. Ἔστι δ' οὖν καὶ ἡ ταχύτης τριπλῆ· ἡ μὲν, ἰσοταχῆς· ἡ δὲ, ταχυνουμένη· ἡ δὲ, βραδυνουμένη· καὶ ἰσοταχῆς μὲν, ἡ τὴν αὐτὴν τῆς ταχύτητος ἐν τῷ παραλλάττειν τὰ διαστήματα φυλάττουσα τάξιν, ὡς ἡ τοῦ ὠροδείκτου· ταχυνουμένη δὲ, ἐπειδὴν τὸ κινούμενον αὐτὸ ἐν τῷ φέρεσθαι πλείω ἀεὶ μύρια τοπικὰ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ χρονικῷ διαστήματι παραλλάττει, ὡς ἡ τῶν κατὰ κάθετον ἄνωθεν φερομένων σωμάτων· βραδυνουμένη δὲ, ἠνίκα τὸ κινούμενον τὸναντίον, πλείω ἀεὶ μύρια χρονικὰ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ τοπικῷ διαστήματι διανύει, οἷα ἡ τῶν ἐπὶ τὰ ἄνω ἀναρρίπτομένων σωμάτων· ἴδε Μεταφ. λθ'.

§. κα'. Προκείσθω οὖν εἰπεῖν περὶ τούτων σαφέστερον εὐτωςί· Δύο τινὲς ἔδραμον τὸ αὐτὸ γάδιον, ἅμα ὀρμηθέντες ἀπὸ τῆς ὑσπλιγκος· ἀλλ' ὁ μὲν αὐτῶν κατέλαβε τὸν καμπτήρα ἐν τέσσαρσι λεπτοῖς· ὁ δὲ ἐν ἴσῳ χρόνῳ διήλθε τὸ ἡμισυ· δῆλον οὖν ὅτι τῷ πρώτῳ διπλοῦν ἐστὶ τὸ τῆς κινήσεως πᾶχος. Ἐνθα τοίνυν αἱ μὲν χρόνοι εἰσὶν ἴσοι, τὰ δὲ διαστήματα ἄνισα, εἰώθαμεν λέγειν οὕτως. Ἐὰν οἱ χρόνοι ᾧσιν ἴσοι, αἱ ταχύτητες εἰσὶν ἀνάλογοι πρὸς τὰ διαστήματα.

§. κβ'. Εἰ δὲ ὁ μὲν ἐκεῖνων διαδράμοι τὸ γάδιον ἐν τέσσαρσι λεπτοῖς· ὁ δὲ, ἐν ὀκτώ, δῆλον ὅτι διπλοῦν τῷ

πρώτῳ καὶ τούτων τὸ τάχος· ἀλλ' ἐνταῦθα, ἐπειδὴ τὰ μὲν διασημάτα εἰσιν ἴσα, οἱ δὲ χρόνοι ἄνισοι, εἰώθαμεν ἐκφράζεσθαι ἀντιστρόφως ᾧδὶ. Ἐὰν τὰ μὲν διασημάτα ᾧσιν ἴσα, οἱ δὲ χρόνοι ἄνισοι, αἱ ταχύτητες τῶν κινουμένων εἰσὶν ἀνάλογοι πρὸς τοὺς χρόνους.

§. κγ'. Εἰ δὲ δυο τινὲς αὐθις διανύσουσιν ἐν ἀνίσοις χρόνοις ἄνισα διασημάτα, αἱ ταχύτητες αὐτῶν εὑρεθήσονται, διαιρεθέντων τῶν διασημάτων διὰ τῶν χρόνων· οἷον δεδύσθω, ὅτι ὁ μὲν ἐν δυοὶ λεπτοῖς διέδραμε πόδας 600. ὁ δὲ ἐν τέσσαρσι, 200. ἐὰν οὖν διέλωμεν τὰ 600 διὰ τῶν 2, προκύψει πηλίκον 300. φαμέν τοίνυν, ὅτι ὁ πρῶτος διήλθε ἐν ἐνὶ λεπτῷ πόδας 300. διαιρεθέντων δὲ καὶ τῶν διακοσίων ὁμοίως διὰ τῶν 4, προκύψει πηλίκον 50· φαμέν τοίνυν, ὅτι καὶ ὁ δεύτερος διήνυσε ἐν ἐνὶ λεπτῷ 50 πόδας· ἀλλὰ μὴν τὰ 300 πρὸς τὰ 50 ἔχουσι ὡς ἕξ πρὸς ἓν, ἢ ταχύτης ἄρα τοῦ πρώτου ἐστὶ τῆς τοῦ δευτέρου ἑξαπλάσιος· διὸ σύνηθες καὶ τούτων λέγειν. » Αἱ ταχύτητες τῶν κινουμένων σωμάτων ἐν γένει εἰσὶν, ὡς τὰ διασημάτα διαιρεθέντα διὰ τῶν χρόνων.

§. κδ'. Τὴν δ' αὖ ποσότητα τῆς κινήσεως ἐμφαίνει μάλιστα τὸ ἐκ τῆς ταχυτήτος καὶ τῆς μάζης τῆς ὕλης γινόμενον· οἷον, ἐὰν τὸ κινούμενον ἔχη ταχύτητα μὲν ὡς 10, μάζαν δὲ ὡς 12, ἢ τῆς κινήσεως αὐτοῦ ποσότης ἔσαι ὡς 120. διὸ δύο σώματα ἰσοταχῆ μὲν, διάφορα δὲ τὸ τῆς μάζης ποσῶ, τοσοῦτον διαφέρουσι τῇ ποσότητι τῆς κινήσεως, ὅση ἐν ἢ αὐτοῖς ἢ ἀνισότης τῆς μάζης· οἷον, ἐπειδὴν δύο σφαιραειληλοβολικαὶ, ἀπὸ ἴσης δυνάμεως προιέμεναι, ἔχωσι μάζαν ἢ μὲν ὡς 10, ἢ δὲ ὡς 20, δῆλόν ὅτι ἢ τῆς κινήσεως ποσότης τῇ δευτέρᾳ ἐστὶ διπλασία. Τὸν αὐτὸν δ' ἂν λόγον ἔχει ἢ τῆς κινήσεως ποσότης καὶ πρὸς τὴν ἐκπέμπουσαν δύναμιν· οἷον, δύο τινὰ σώματα ἰσομεγέθη μὲν ὄντα, ἀπ' ἀνίστου δὲ δυνάμεως ἐκπεμπόμενα, τοσοῦτον διοίσουσι τῇ ποσότητι τῆς

κινήσεως, ὅση ἂν ἦ ἡ ἀνισότης τῆς κινούσης δυνάμεως οἶον, ἡνίκα δύο σφαιραὶ ἰσομεγέθεις, ἀπὸ ἀνίσου δυνάμεως ἐκπεμπόμεναι, ἡ μὲν ὡς ἀπὸ 10. ἡ δὲ, ὡς ἀπὸ 20, δῆλον ὅτι ἡ τῆς κινήσεως ποσότης τῇ δευτέρᾳ ἐστὶ διπλασία· οὕτω δὲ σφαιρας ἐκ χειρὸς καὶ ἐκ πυροβόλου τῆς αὐτῆς βαλλομένης, διαφορὸν ἔσται αὐτῆς πολὺ τᾶποτέλεσμα· ἐν δ' ἀντισρόφῳ λόγῳ τῆστε μάζης καὶ τῆς δυνάμεως δύο σωμάτων ἡ τῆς κινήσεως αὐτῶν ποσότης ἴση ἐστὶν οἶον, ἐὰν τὸ μὲν σῶμα Α ἔχῃ μάζαν μὲν ὡς 2, δυνάμιν δὲ, ἐξ ἧς πρόεισιν, ὡς 3. τὸ δὲ Β, ἀντισρόφως, μάζαν μὲν ὡς 3, δυνάμιν δ' ὡς 2. ἡ πῆς κινήσεως ποσότης ἴση ἐστὶν ἀμφοτέροις· εἶγε καὶ τὸ ἐκ τῆς μάζης καὶ δυνάμεως αὐτῶν γιγνόμενον ἴσον ἐστὶν· ἴδε Μεταφ. μέ.

§. κέ. Τέως δ' οὖν τὴν ἐνυλον φύσιν διασκεψάμενοι οἱ φιλόσοφοι, εὗρον αὐτὴν, οἶαν μὴ δύνασθαι μηδεμίαν μηδαμῶς ἀφ' ἑαυτῆς ἑαυτῇ μεταβολὴν ἐμποιεῖν, μήτ' ἡρεμοῦσαν κινεῖσθαι, μήτε κινουμένην ποτὲ ἡρεμεῖν· μήτ' ὁ φέρει σχῆμα, ποῦτ' ἐξ οἰκείας δυνάμεως μεταμείδβειν· ταύτην δὲ τὴν ἐκ φύσεως τῇ ὕλῃ προσοῦσαν νωθρότητα Ἀδράνειαν τῆς ὕλης ἐνόμασαν (*)· κατὰ γοῦν τὸ πάθημα τοῦτο κείσθω νόμος τῆς κινήσεως οὗτος,

» Πᾶν σῶμα ἡρεμοῦν μὲν, οὐκ ἂν κινήθει, εἰ μὴ ὑφ' ἐτέρας δυνάμεως· κινούμενον δὲ, οὐκ ἂν ἡρεμήσειεν, εἰ μὴ ὑφ' ἐτέρας δυνάμεως εἴη ἐξωθεν κωλυθέν. »

§. κς'. Δείκνυται δὲ τοῦτο· οὐ γὰρ οὐθ' ἡ προηγηθεῖσα ἡρεμία ἂν εἴη τῆς κινήσεως ἀποχρῶσα αἰτία· πῶς γάρ; οὐθ' ἡ κίνησις ἔπειτα διὰ τὸν αὐτὸν λόγον αἰτία τῆς ἡρεμίας, εἶγε πᾶν ἀποτέλεσμα ἐξωθεν ἔχει τὴν ἑαυτοῦ αἰτίαν. Ἄλλ

(*) Τὴν Ἀδράνειάν τινες ἐν ταῖς κοιναῖς τῶν ἰδιοτήτων ἠξίωσαν κατατάττειν· αἱ δὲ ἀπέφησαν, δυνάμιν, ἢ μᾶλλον ἐτέρας δυνάμεως σέρησιν τᾶντιν, οὐ κατηγορούμενον εἶναι λέγοντες.

εἴποι τις ἄν, ὅτι σφαῖρα πυροβόλου, ἢ ὄπυουδν, καί τοι ὑπὸ μηδενὸς ἐν ἐλευθέρῳ τῷ ἀέρι κωλυομένη, ἀλλ' οὖν οὔτε προαγομένη συνεχίζει τὴν κίνησιν, καὶ ἐπὶ ποσὸν προϊοῦσα, παύεται τῆς κινήσεως· καλῶς· ἀλλ' ἡ τοιαύτη τῆς κινήσεως παύσις ἔχει αἰτία· ἕξωθεν διττά·, τὴν μὲν, τὴν τριβὴν τοῦ ἀέρος, σώματος ὄντος (α). τὴν δὲ, τὴν οἰκείαν βαρύτητα τὴν αἰεὶ πρὸς τὸ τῆς γῆς ἀνθέλκουσαν κέντρον. Ἐκ δὲ τούτων κείσθω δεύτερος νόμος ἐκεινοσί.

» Πᾶσα μεταβολὴ ἐν τῇ τῶν σωμάτων κινήσει ἀνάλογος ἐστὶ τῇ μεταβαλλούσῃ δυνάμει· καὶ ἡ ἂν ἡ δύναμις ἐνεργῆ » εἰς τὸ σῶμα, ταύτη τὴν φορὰν ἐκείνη λαμβάνει.

§. κζ'. Δείκνυται δὲ καὶ τοῦτο ὧδί· ἐπειδὴ πᾶσα κίνησις ἕξωθεν τὴν ἑαυτῆς ἔχει αἰτίαν (κέ.), ἡ ἢ κινουσα δύναμις ἐνεργεῖ, ταύτη καὶ τὸ κινούμενον σῶμα τὴν εὐθυωρίαν λαμβάνει· διὸ καὶ πλειόνων δυνάμεων ἐνεργουσῶν ἡ κίνησις ἴση τῷ τῶν δυνάμεων ἐστὶ κεφαλαίῳ· οἷον, τριῶν δυνάμεων, φερεῖ εἰπεῖν, τῆς μὲν ὡς 3, τῆς δὲ ὡς 4, τῆς δὲ ὡς 5, ἐνεργουσῶν ἡ κίνησις ἐστὶν ἴση 12, τῷ ἀπὸ πασῶν τῶν δυνάμεων κεφαλαίῳ ὡς δ' αὐτως εἴτις πλέων πη ἐν ποταμῷ κατὰ ῥοῦν πολλῷ τῷ ῥοθίῳ, βάλοι λίθον ἐπὶ γέφυραν προκειμένην, ἡ κίνησις τοῦ λίθου ἔσται μείζων, ἢ εἴγε ὑπ' αὐτοῦ ἰσαμένου ὁ λίθος βληθείη, προσθεμένης οὕτω τῇ ἀπὸ τοῦ ἀνθρώπου δυνάμει καὶ τῆς ἀπὸ τῆς τοῦ πλοίου κινήσεως· καὶ πάλιν παραλλάξαντος τοῦ πλοίου τὴν γέφυραν, εἰ βάλοι αὐτὸς ὡς ἐπὶ τὴν πρύμναν κατὰ τῆς γεφύρας, ἡ κίνησις τοῦ λίθου ἔσται πολλῷ τῆς προτέρας ἐλάττων, τῆς ἀπὸ τοῦ πλοίου δυνάμεως οὐ μόνον ἀφαιρουμένης, ἀλλὰ καὶ προσαφαιρούσης τὴν ἀντιῤῥόπῳ φηρᾶ καὶ τῆς ἀπὸ τοῦ βαλόντος· καὶ τοσοῦτω μᾶλλον, ὅσῳ ἂν τὸ πλοῖον μείζονι καταφέρηται ταχυτῆτι.

§. κη'. Σώματος δὲ μεταβάλλοντος τὴν ἀπ' εὐθείας κίνησιν, ἀνάγκη πολλὰς εἶναι τὰς εἰς αὐτὸ ἐπενεργούσας δυνάμεις· διὸ τὸ πλοῖον Α (σχ. 1.) ὑπὸ δύο δυνάμεων βγ ἐλκόμενον,

τὴν μέσσην πορεύσεται τὴν ἐπὶ τὸ δ, ἥτις σύνθετός ἐστι κινήσεις· καθάπερ αὖ καμπύλη κινήσις γίγνεται, ἐπειδὴν ἡ δύναμις τῆς μὲν τῶν ἀρχῶν τῆς σφενδόνης ἔχηται, τὴν δὲ ἐξωθῆ· ἡ δὲ, ὡσπερὶ ὑπὸ δύο δυνάμεων κινουμένη, ἐκβιάζεται κύκλῳ φέρεσθαι. Καλοῦνται δὲ αἱ δυνάμεις αὗται κοινῶ μὲν ὀνόματι, κεντρικαί· ἰδίᾳ δὲ, ἡ μὲν ἔλκουσα πρὸς τὸ κέντρον, ἐπίκεντρος, ἢ κεντρομόλος· ἡ δὲ ἀπωθοῦσα, ἀπόκεντρος, ἢ κεντρόφυξ· Ἐκ γοῦν τῶν εἰρημένων κείσθω καὶ τρίτος τῆς κινήσεως νόμος ὁδὶ·

» Ἡ ἀντιδράσις παντὸς σώματος πρὸς τὸ δρῶν ἴση ἐστὶ
» τῇ δράσει ἐκείνου.

§. κθ'. Δείκνυται δὲ καὶ τοῦτο ἐκ τῶν ἐξῆς· λακτίσας γὰρ κατὰ λίθου, τοσοῦτον ἀλγήσεις, ὅσον ἂν, εἰ ὁ λίθος αὐτὸς ἴση δύναμει ἐλάκτιζε κατὰ σοῦ· καὶ εἰ τὴν σφραγίδα καθίης ἐπὶ τὸν κηρὸν, τὸ αὐτὸ ἐκμαγεῖον ἀνακύψει, ὃ ἂν, εἰ καὶ τὸν κηρὸν αὐτὸν καταπιέσεις κατὰ τῆς σφραγίδος· καὶ ὁμοίως τὸ ποτήριον συντριβήσεται, εἴτε αὐτῶ τούτῳ προσαραξίς τὴν ῥάβδον, εἴτε τῇ ῥάβδῳ τοῦτο. Σφαῖρα δ' αὖ ἐκ πηλοῦ ὑγρά καὶ τύπτουσα καὶ τυπτομένη ὑπὸ σφαιροῦ, ὁμοίως μεταβαλεῖ τὸ σχῆμα εἰς δίσκον. Ἄλλο· πᾶν σῶμα, ὑπὸ ἴσης τῇ ἑαυτοῦ ὀγκῆ δυνάμεως κινούμενον, ἐσῆξει, ὡς ἐξ ἴσου γενομένης τῆς ἀντιδράσεως· δεῖ γὰρ τὸ κινοῦν αἰεὶ περιέναι δυνάμει· οὕτως ἵππος τυχὸν ἀπὸ δυνάμεων ὀρμώμενος δέκα, ἐλκύσει ἅμαξαν ἀπὸ ὀκτῶ τῆς ὀγκῆς ἀντιδρῶσαν, περισσεύων ταῖς δύο. Ἄλλο αὖθις· ἐὰν πατάξω μυῖαν τῇ χειρὶ ἵπταμένην, ἢ ἐπὶ ὕφους ἀράχνης ἐφιζάνουσιν ἐλευθέρως, οὐκ ἂν ἀποκτείναιμι, μὴ ἱκανῆς πρὸς τὴν τύπτουσαν χεῖρα γιγνομένης τῆς ἀντιδράσεως· ὅσῳ γὰρ ἂν τὸ κινούμενον ἐνδιδῶ τῇ τοῦ δρῶντος δυνάμει, τοσοῦτῳ ἂν ἀφέλοι τῆς αὐτοῦ ἐνεργείας· διὸ λίθον τὶς βαλὼν ἐπὶ χάρτην κρεμάμενον, οὐκ ἂν ῥαδίως διατρήσειε, μηδενὸς αὐτῶ ἀντερείδοντος τῇ ὑποχωρήσει· καὶ ταῦτα μὲν περὶ κινήσεως.

§. λ'. Ἡ δὲ βαρύτης, ἣν μόνην λοιπὴν τῶν κοινῶν ἰδιοτήτων ἔχομεν ἔτι, ἰδιότης ἐστὶ καὶ αὐτῇ τῶν σωμάτων κατα

πείγουσα καὶ εὐθύνουσα πάντα πρὸς τὴν κατὰ κάθετον τῷ τῆς γῆς ὀρίζοντι φοράν· διαφέρει δ' οὖν βάρος, βαρύτης, καὶ θάρυνσις· βάρος μὲν γὰρ ἐστὶν ἡ τοῦ σώματος μάζα· ὃ ἐστὶ τὸ ἄθροισμα τῶν ἐν αὐτῷ μορίων (Μεταφ. μγ'), καθ' ἃ καὶ μείζον καὶ ἔλαττον ἄλλου ἄλλο λέγεται βάρος· ὃ καὶ εἰδικὴ βαρύτης λέγεται ἂν, ὅποτε βάρος βάρει παραβάλλοιμεν εἰδικῶς, ὡς εἰρήσεται κατωτέρω (λέ.)· βαρύτης δὲ ἀπολύτως ἐστὶν ἰδιότης, ὡς εἴρηται, καθ' ἣν πᾶν σῶμα φέρεται πρὸς τὸ τῆς γῆς κέντρον· θάρυνσις δ' αὖ ἐστὶ δύναμις, ἡ ἐνέργεια τῆς βαρύτητος· ὅτι δὲ παντὶ σώματι ἐνυπάρχει βαρύτης μάρτυς ἡ πείρα· οὐδὲν γὰρ ὀρώμεν μὴ οὐχὶ, ἀφεθὲν, ἐπὶ τὰ κάτω φερόμενον· τὸ δὲ πῦρ, καὶ ὁ καπνὸς, καὶ πᾶσα ἀναθυμίασις, ἃ δοκεῖ ἀναφέρεσθαι, ὑπὸ τοῦ ἀέρος βαρυτέρου γε ὄντος, ἐκθλίβονται, ἅτε δὴ κουφότερα ἄντα, ὡς πολλοῖς πειράμασιν ἐν τῇ πνευματικῇ ἀντλίᾳ δείκνυται τοῦτο· ἐξαχθέντος γὰρ τοῦ ἀέρος, ἐκ πολλῶν καὶ συχνῶν πειραμάτων καὶ ταῦθ' ὁμοίως τοῖς ἄλλοις τῶν σωμάτων ὀρῶνται καταφερόμενα· ἀλλ' ἐπειδὴ πᾶν σῶμα φέρεται κατὰ κάθετον τῷ τῆς γῆς ὀρίζοντι· ἡ δὲ γῆ ἐστὶ σφαιρα, ἢ γοῦν σφαιροειδῆς, εἰκὸς πρὸς τὸ κέντρον αὐτῆς πάντα ῥέπειν.

§. λά. Πρὸς δὲ τούτοις ἡ βαρύτης ἐπίσης ἐνεργεῖ ἐν πᾶσι τοῖς σώμασι, τοῖς ἴσον ἀπὸ τοῦ τῆς γῆς ἀπέχουσι κέντρον· ὃ ἐστὶ, πάντα τὰ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ μέρους τῆς γῆς καταφερόμενα σώματα ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἴσα διανύουσι διαστήματα (ιβ' καὶ ἐξῆς)· βεβαιῶ δὲ τὸν λόγον ἡ πείρα· ἐν γὰρ τῇ πνευματικῇ ἀντλίᾳ, ποικίλα σωμάτια ἀνισοβαρῆ ἐντεθέντα, χρυσοῦ καὶ χάρτου, μολύβδου καὶ βαμβάκος, σιδήρου καὶ πτεροῦ, ἅμ' ἀφεθέντα ἄνωθι, ἐν τῷ αὐτῷ τοῦ χρόνου μορίῳ τῆς τοῦ δοχείου ἐφήψαντο ἐάσεως· ἴσως ἄρα ἐν ἅπασιν τοῖς σώμασιν ἐπενεργεῖ ἡ βαρύτης.

§. λβ'. Τὰ δὲ ὁμοιοσχήμονα, ἰσομεγέθητε, καὶ ἰσοβαρῆ (τοιαῦτα δὲ εἰσὶ πάντα τὰ ὁμοειδῆ) ἔντε τῷ κενῷ καὶ ἐν τῷ ἀέρι ἡ βαρύτης ἴσως καταθλίβει· ἅμα γὰρ ἀπὸ ὕψους τινὸς

ἀφθέντα, ἐν τῷ αὐτῷ τοῦ χρόνου μορίῳ τοῦ τῆς γῆς ἐπιπέδου ἐφάπτονται· καὶ οὐ μόνον τὰ ὁμοειδῆ, ἀλλὰ καὶ τὰ ἑτεροειδῆ μὲν ὄντα, τέχνη δὲ ὁμοιοσχήμονα, ἰσομεγέθητε, καὶ ἰσοβαρῆ καθιστάμενα, καὶ ταῦτα ἴση καταπεσοῦνται βαρύτητι. (*)

§. λγ'. Ἐν δ' οὖν τοῖς ἰσοβαρέσι μὲν, ἀνομοιοσχήμοσι δὲ καὶ ἀνίσοις τὸ μέγεθος, διαφόρως ἢ βαρύτης ἐπενεργεῖ· σπόγγος γὰρ καὶ λίθος ἰσοβαρῆ ἄμφω, ἅμι ἀφθέντα ἀπότινος ὕψους, οὐχ ἅμα καταπεσοῦνται· ἀλλὰ τοῦτ' ἐσιν ἀποτέλεσμα μάλιτα τοῦ ἀέρος, ὃν ὁ σπόγγος διὰ τὸ πορῶδες καὶ κοῦφον ἐν ὄγκῳ πρὸς τὸ βάρος μὴ ἀναλογοῦντι, σχολαίτερον διασχίξει· ὅσον γὰρ μείζων ἂν ἦ ἢ τοῦ σώματος ἐπιφάνεια, τοσοῦτον πλείω αὐτῆς τοῦ ἀέρος ἐφάπτονται μόρια· ὑφ' ὧν ἐκαῖνο ἀντεκθλιβόμενον, βραδυτέραν, ὡς εἰκὸς, ποιεῖται τὴν κάθοδον.

§. λδ'. Διαφόρως δὲ ἔοικεν ἐνεργεῖν ἢ βαρύτης ἐν τοῖς σώμασιν ἐν κλίμασι διαφόροις· ἄλλως γὰρ ἐπὶ τῶν πόλων, καὶ ἄλλως ἐν τῷ ἰσημερινῷ τὰ σώματα καταφέρεται· θές γὰρ ἐκκρεμές ἐν τοῖς περὶ τὸν ἰσημερινὸν κλίμασιν, ἐν ἐκάσῃ περιαγωγῇ δευτέρον λεπτόν διανύον, ὡς' ἐν ἐξήκοντα περιαγωγῶν ἐν πρώτον λεπτόν τῆς ὥρας διέρχεσθαι, τοῦτο εἰ μεταθείης ἐν τοῖς περὶ τὸν πόλον, εὐρήσεις αὐτὸ πλείους ἀναλικμήσεις τῶν ἐξήκοντα ἐν πρώτῳ περιαγόμενον λεπτῷ· μείζων ἄρα ἢ τῆς βαρύτητος δύναμις ἐν τοῖς περὶ τὸν πόλον χωρίοις· (**)

(*) Νεύθων δύο θήκας, φασί, ὁμοιοσχήμονας καὶ ἰσομεγέθεις κατασκευάσας τὴν μὲν ἐγέμισσε ξύλων, τῇ δὲ τμήμα ἐνθεῖς χρυσοῦ, ἰσοβαρῆ τῇ πρώτῃ ἐποίησεν· οὕτω δὲ νήματι ἑνδεκαποδιαίῳ ἐκατέραν ἀπαιωρήσας ἀπὸ μετεώρου, εἶθ' οὕτως ἀπαγαγὼν αὐτάς ἄμφω ἐπὶ θάτερα παραλλήλως, ἀφῆκεν ἅμα, αἱ δὲ περιηγόμεναι, κατέγραφον κύκλου τῶσα ἴσα ἀλλήλοισι μέχρις οὗ ἅμα ἔληξαν τῆς κινήσεως· ἐκ δὲ τούτου αὐθις ἐπαναλαβὼν τὴν πείραν ἐν διαφόροις ὕλαις ἴσον, τὸ βάρος, ἐν ἀργύρῳ, μολύβδῳ, ὑέλῳ, ψάμμῳ, ἄλατι, σίτῳ, ὕδατι, ταῦτά κ' ἐν τούτοις εὔρεν ἀποτελούμενα.

(**) Πείρα δὲ τοῦτο ἄλλος ἄλλη τῶν Εὐρωπαϊῶν περιηγητῶν ἐπαναλαβόντες, εὔρον αὐτὸ ὅμοιον γενόμενον πανταχοῦ τὸ δ' αἴτιον εἶη μὲν ἂν καὶ ὁ ἀήρ· θές ἐν τοῖς ἰσημερινοῖς διὰ τὴν τοῦ ἡλίου ἀλέαν μανώτερος ὢν, ὑφίπασται θάρεϊ τοῦ ἐκκρεμῆος μείζονα καταγράφειν τῶσα, ἐν οἷς ὡς εἰκὸς, πλείω

καὶ ταῦτα μὲν περὶ τῆς ἀπολύτου βαρύτητος· νῦν δὲ μεταβαίνωμεν, ὡς εἰκός, εἰς τὴν εἰδικήν.

§. λέ. Εἰδικὴ δὲ βαρύτης ἐστίν, ἣν ἵνα παραβάλλοιμεν τὸ βάρος δύο τινῶν σωμάτων πρὸς ἄλληλα ἴσον ὄγκον ἐχόντων(*)· διὸ δύο τινὰ σώματα ἰσομεγέθη ὄντα, εἰ μὲν ἰσόρροπα εἶη, λέγονται ἰσοβαρῆ· εἰ δὲ διαφέροιεν τῇ ὀλκῇ, τὸ μὲν λέγεται εἰδικῶς βαρύτερον, τὸ δὲ εἰδικῶς κουφότερον· ἵνα δὲ ταῦτα προσδιορίζοιντο ἀκριβέστερον, τιθέασιν οἱ φιλόσοφοι τὸ ὕδωρ ὡς βάσιν· πρὸς ὃ τὰλλα παραβάλλοντες τῶν σωμάτων, εὐρίσκουσι τὸ βάρος αὐτῶν· Εἰ μὲν οὖν παραβάλλοιμεν τὸν ὑδράργυρον πρὸς αὐτὸ, εὐρήσομεν τὸ βάρος αὐτοῦ πρὸς τὸ ἐκείνου ὡς 14 πρὸς ἓν· καὶ δὴ λέγομεν, ὡς ὁ ὑδράργυρος ἐστὶ τετρασκαιδεκάκις βαρύτερος τοῦ ὕδατος· οὕτω δὲ θεωρητέον καὶ περὶ τῶν ἄλλων σωμάτων· ὧν ἓνα κείσθω ὡδὲ ὡς ἓν καταλόγω.

ἐκεῖνο χρόνον καταναλίσκει· εἶη δ' ἂν μᾶλλον καὶ ἡ ἀπὸ τοῦ κέντρου τῆς γῆς διάφορος πρὸς ἄλλο καὶ ἄλλο κλίμα ἀπόστασις· τῆς γὰρ γῆς σφαιροειδοῦς οὕσης, ἀλλ' οὐ σφαῖρα, ἀκριβῶς, αἱ ἀπὸ τοῦ κέντρου ἡμιδιάμετροι οὐκ ἴσαι ἀλλήλαις εἰσὶ περὶ πᾶσαν τὴν ἐπιφάνειαν· ἀλλὰ πρὸς μὲν τὸν ἰσημερινὸν μείζους, πρὸς δὲ τοὺς πόλους ἐλάττους· τοσοῦτον ἄρα ἡ βαρύτης ἐν ἐκάστοις κλίμασιν ἐνεργεῖ, ἔσον ἂν τὰ σώματα ἐγγυτέρω ὦσι τοῦ τῆς γῆς κέντρου· ἐκεῖθεν γὰρ ἡ τῆς βαρύτητος δύναμις πηγάζειν δοκεῖ· τρίτον δὲ, ὃ καὶ μᾶλλον παρὰ φιλοσόφοις ἐγκρίνεται, ἐκεῖνο ἐστίν· ἡ γὰρ γῆ περὶ τὸν ἴδιον ἀξονα σφρομένη, ἐκδιάζει, ὡς εἰκός, τῇ περιστροφῇ τὰ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτῆς κείμενα τῶν σωμάτων ἀποσφενδονᾶσθαι· ὃ ἐλαττοῖ τὴν πρὸς τὸ κέντρον αὐτῆς ἐκείνων αὐτόμαλον κλίσειν, καὶ τοῦτο μάλιστα ἐν τοῖς ἀπὸ τοῦ ἀξωνος μᾶλλον ἀπέχουσι, τοῖς καὶ μείζονα καταγράφουσι κύκλον ἐν τῇ περιστροφῇ· οἷα εἰσὶ μάλιστα τὰ περὶ τὸν ἰσημερινόν· ἐνταῦθα γὰρ μείζω ἐπιπέδωνται τὴν κεντροφύγια δύναμιν (κῆ.) τῷ τῆς κινήσεως περιόντι· Ἐκ δὲ τούτου δῆλον, ὅτι ἐπὶ τῶν κορυφῶν τῶν ἕρῶν ἐλάττων ἐστὶν ἡ τῶν σωμάτων βαρύτης.

(*) Ὀγκος καὶ μᾶζα σώματος διαφέρουσιν ἀλλήλων· ὄγκος μὲν γὰρ παρασπαστικόν ἐστὶ τοῦ τόπου, ὃν ἂν ἕκαστον τῶν σωμάτων κατέχη (Μεταφ. μδ.)· μᾶζα δὲ τὸ ἄθροισμα τῶν μορίων· διὸ ἴσα μὲν ὄγκω εἰσὶ τὰ ἰσομεγέθη, ἴσα δὲ μᾶζῃ, τὰ ἰσοβαρῆ.

Σώματα ειδικῶς βαρύτερα τοῦ ὕδατος.

Λευκόχρυσος. 21.	Κασσίτερος. 7.
Χρυσός 19: 1 2	Σιδήρος. 7.
Ἰδράργυρος. 14.	Ἀδάμας. 3.
Μόλυβδος 11: 1 2	Μάρμαρον 2: 1 2
Ἄργυρος 11.	Πυρίτης 2.
Χαλκός. 8: 1 2	Ἰέλως 2.
Ὀρύχαλκος. 8.	Σάκχαρι. 1: 1 2

καὶ ἕτερα τοιαῦτα.

§. λς'. Οὕτω δὴ παραβαλόντες οἱ σοφοὶ πρὸς τὸ ὕδωρ καὶ τὰ ξύλα, εὔρον ἄλλο ἄλλου διὰ πυκνότητα τῶν μορίων βαρύτερον οἶον, τὸ τοῦ κέδρου, τοῦ πύξου, τοῦ ἐθένου, τοῦ κλίματος, ταῦτ' εἰσι βαρύτερα τοῦ ὕδατος ειδικῶς· τὸ δὲ τῆς μηλέας, ἀπίου, δαμασκινῆς, ἰτέας, λεύκης, φιλύρας, καὶ τὸ τοῦ φελλοῦ, τὰ ἐπιπολάζοντα ἐν τῷ ὕδατι, εἰσι κουφότερα, καὶ ταῦτ' ἄλλο ἄλλου γε διαφόρως οἶον, ὁ φελλὸς μὲν ὅλως ἐπιπολάζει, ἄλλο δέ τι βυθίζεται ἥμισυ, καὶ ἄλλο μᾶλλον, ἢ ἦττον, ἢ ἕκαστον ἔτυχεν ειδικὸν βάρος ἔχον· εἶδέ τι εὐρεθεῖν ἴσον τῷ ὕδατι βαρύτερι ειδικῇ, τοῦτο καλύπτεται μὲν, οὐ μὴν καὶ καταβυθίζεται ἐν τῷ ὕδατι· ἡρεμεῖ δὲ ἀδρανῶς ὀπηδήποτε τύχη καταχωρισθὲν ἐξ ἀρχῆς· (*) σῶμα δὲ ειδικῶς κουφότερον, καταβυθισθὲν, ἐκθλίβεται ὑπὸ τῆς τοῦ ὕδατος βαρύτητος, καὶ ἐπιπολάζει· οὕτω δὴ καὶ καπνός, καὶ ἀτμοὶ, καὶ πᾶσα ἀναθυμιάσις (λ'.) εἰς νέφη συνιστάμενα, ἀνυψοῦνται μέχρις ἂν ἰσοῦροπα τῇ τοῦ ἀέρος γένωνται κατατάσει. Ταῦτα

(*) Σφαιρίδιον κηραῦ ἐπιτιθὲν ἐν τῷ ὕδατι, ἐπιπολάσει, ὡς εἰκός, ἐπ' αὐτοῦ, ὥς κουφότερον ὂν ειδικῶς· εἰ δὲ ἐμπαγείη αὐτῷ σιδήρου, ἢ μολύβδου τοσαῦτα ψήγματα, ὅσα ἱκανὰ ποιῆσαι τὸν κηρὸν ἰσοῦροπον πρὸς τὸ ὕδωρ, στήσεται οὗτος ἡρεμῶν, ἐνθ' ἂν αὐτὸν καταχωρήσῃς τὸ πρῶτον ἔντε τῷ βυθῷ, κἂν τῷ μέσῳ, καὶ ἰσοφανῶς τῇ ἐπιφανείᾳ.

δὴ περὶ τῶν κοινῶν ἰδιοτήτων τῶν σωμάτων· ἃς εἴτις ἀκριβέστερον ἐξετάσειεν, εὐρήσει οὐδὲν ἄλλ' ἢ τοῦτ' αὐτὸ ἀποτελέσματα οὖσας τῶν ἀπορρήτων ἐκείνων δυνάμεων, τῆς ἑλκτικῆς καὶ ἀπωστικῆς (β'). ἃς διὰ τοῦτ' εἰκότως καὶ προετάξαμεν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

Περὶ Ἰσορροπίας τῶν σωμάτων.

§. λζ'. Τρία τινὰ παρατηρητέα ἂν εἴη ἐν τῷ λόγῳ τῆς τῶν σωμάτων ἰσορροπίας, τὸ κέντρον τῆς βαρύτητος, ἡ εὐθεῖα τῆς εὐθύσεως, καὶ ἡ βάσις τοῦ σώματος· καὶ Κέντρον μὲν τῆς βαρύτητός ἐστι τὸ, δι' οὗ τὸ σῶμα διαιρεῖται εἰς δύο μέρη ἰσοβαρῆ, σημεῖον· οἷον, κέντρον τῆς σφαίρας τὸ ἴδιον αὐτῆς ἐστι κέντρον. Εὐθεῖα δὲ τῆς εὐθύσεως ἡ ἀπὸ τοῦ κέντρου τῆς βαρύτητος πρὸς ὀρθὰς τῷ ὀρίζοντι ἀγομένη εὐθεῖα· οἷον, ἐπὶ τῆς σφαίρας, ἡ ἀπὸ τοῦ κέντρου ἐπὶ τὸ σημεῖον, καθ' ὃ ἐφαπτομένη αὐτῇ τοῦ ἐπιπέδου, ἴσεται ἡρεμοῦσα, ἀγομένη εὐθεῖα. Βάσις δὲ, ὁ τόπος, καθ' ὃν τὸ σῶμα ἐπιστηριζόμενον ἴσεται· Ὅσω τοίνυν ἡ βάσις ἐστὶν εὐρυτέρα, τοσούτω τὸ σῶμα ἀσφαλέστερον ἴσεται· διὸ, ἐπειδὴ ἡ τῆς σφαίρας βάσις σημεῖόν ἐστι, σφαλερὰ καὶ ὀλισθηρὰ ἡ βάσις αὐτῆς ἐστὶν ἐπὶ θάτερα· καὶ διὰ τοῦτο τὴν τύχην ἐπ' αὐτῆς τῷ εὐκίνητον καὶ ἀσάθμητον εἶναι οἱ μῦθοι ἔφασαν ἴσασθαι. Ἀλλὰ θεωρητέον ταῦτά γε ἀκριβέστερον, τῷ ἀνθρωπίνῳ ἐφαρμόσαντες σώματι.

§. λη'. Ἐσω τοίνυν κέντρον τῆς βαρύτητος ἐν τῷ σώματι ἡμῶν τὸ μεταξὺ τῶν σκελῶν κατὰ τὸν περίνεον· βάσις δὲ, τὰ ἴχνη τῶν δύο ποδῶν ἐπὶ τοῦ ἐδάφους, καὶ τὸ ὑπ' αὐτῶν ἅπαν περιεχόμενον· εὐθεῖα δὲ τῆς εὐθύσεως, ἡ ἀπὸ τοῦ κέντρου μεταξὺ τῆς βάσεως τῶν ποδῶν κάθετος· ὅθεν μέχρις ἂν

τηρήτις τὴν ἑκάσιν ὀρθίαν, οὐ δύναται παραλλάξαι τὸν πόδα ἢν μὲν γὰρ ἐθέλησῃ προβῆναι τῷ δεξιῷ, ἀνάγκη ἀπινεῦσαι μικρὸν ἐπὶ θάτερα, ἵνα ἢ τῆς εὐθύσεως εὐθεία γένηται κατὰ τὸ μέσον τοῦ εὐωνύμου· ἢν δ' αὖ ὀρμηθῇ κινήσαι τὸν εὐώνυμον ἐς τὸ πρόσθεν, ταυτὰ ἀναγκασθήσεται ποιεῖν ἐπὶ θάτερα· ἐν δὲ τῷ προβαίνειν οὕτω παραλλάξ ἀνάγκη δὴ καὶ εἰς τοῦ προσθεν μικρὸν ἀπινεῦειν, ὥστε τὴν τῆς εὐθύσεως εὐθεῖαν πρὸ τοῦ ποδὸς κατὰ γὰρ τοὺς δακτύλους ἐμπίπτειν· τούτων γὰρ μὴ φυλαττομένων, ἀνάγκη ἔσαι, ἥτοι ἀκινήτους ὄλως μένειν, ἢ κινουμένους ἀνατρέπεσθαι, καθάπερ τὰ παιδία· ἃ διατε τὸ τῆς βάσεως ἑνὸν, καὶ τὸ τῶν μελῶν ἀσάθμητον ἔτι, ὑπεροριζομένης τῆς εὐθείας, συχνῶς ἀνατρέπονται. Βάρος δ' αὖ ἄραμένους ἐπὶ τῶν ὤμων προκύπτειν δεῖ μικρὸν εἰς τὸ πρόσθεν ἀναλόγως τῷ βάρει, ὥστε τὰς τῆς εὐθύσεως εὐθείας τοῦ τε σώματος καὶ τοῦ βάρους ἄμφω συνελθούσας, ἐντὸς τῆς βάσεως ἐπιπίπτειν· ὡσαύτως δ' αὖ ἀναβαίνοντας μὲν χωρίον τι πρόσαντες, προκύπτειν· ἐν δὲ τῷ καταβαίνειν τοῦνηατίον δεῖ, ἀνακύπτειν· διὸ καὶ τοὺς προγάσους συμβαίνει ἀποκλίνειν ἀναλόγως τοὺς ὤμους πρὸς τοῦπισθεν, ἵνα μὴ, τῆς εὐθείας τῆς εὐθύσεως ἔκτος τῶν δακτύλων τῶν ποδῶν γενομένης, πέσωσιν ἐπὶ κεφαλὴν· αὐτῷ δὲ καὶ οἰσχοινοβάται, τηροῦντες τοὺς κανόνας τούτους τῆς ἰσορροπίας, δοκοῦσι παρὰ τοῖς πολλοῖς θαύματα ποιεῖν, (†)

Περὶ Μοχλοῦ.

§. λθ'. Τοῖς τῆς ἰσορροπίας κανόσι σρέφεται καὶ ὁ Μοχλός·

(*) Σώζονται δὲ πύργοι ἐν Ἰταλίᾳ, οὕτως ἐπὶ θάτερα ἐπιπεκλιμένοι, ὥστε παρέχουσι δόκσειν τοῦ αὐτίκα πεσεῖσθαι· οἱ δὲ, τέχνη οὕτως οἰκοδομηθέντες, ἴσανται ἔτι καὶ νῦν ἐκ παλαιῶν αἰώνων ἀσφαλῶς διὰ τὸ τὴν εὐθεῖαν τῆς εὐθύσεως ἐντὸς τῆς βάσεως καταπίπτειν· οἱ δὲ τοῖχοι, ὧν ἡ βάσις ἐστὶ τῆς κρηφῆς πλατυτέρα διὰ τὸν αὐτὸν λόγον εἰσὶν ἀσφαλέςεροι· Εὐροῖς δ' οὖν ζητήσας ἐν ἄλλαις πραγματείαις τελειοτέραις πολλὰ περὶ τοῦ λόγου τῆς ἰσορροπίας παραδείγματα, ἃ ἡμεῖς συντομίας ἕνεκα παραλείπομεν.

ὅς ἐστι πᾶν ἐπίμηκες σῶμα, ἐφ' ἐνὸς σημείου ἐλευθέρως κινούμενον, δι' οὐ τᾶλλα τῶν σωμάτων αἴρονται, καταίρονται, περιστρέφονται, θραύονται· θεωρητέα δ' ἐν αὐτῷ ἂν εἴη τέσσαρα μάλιστα, Ἵπομόχλιον, Κέντρον τῆς κινήσεως, Δύναμις, Βάρος τοῦ σώματος· Ἵπομόχλιον μὲν οὖν ἐστὶ σῶμά τι τιθέμενον ὑπὸ τὸν μοχλόν· κέντρον δὲ τῆς κινήσεως, τὸ σημεῖον, περὶ ὃ σρέφεται ὁ μοχλός· δύναμις δὲ, ἡ κινούσα τὸ σῶμα· βάρος δὲ, αὐτὸ τὸ κινούμενον· οἷον (σχ. 2) τὸ μὲν αβ ἐστὶν ὁ μοχλός· ὑπομόχλιον δὲ, τὸ γ· κέντρον δὲ τῆς κινήσεως, τὸ δ· σημεῖον, καθ' ὃ ὁ μοχλός ἐφάπτεται τοῦ ὑπομοχλίου· δύναμις δὲ τὸ ε· βάρος δὲ, τὸ ζ· Ἡ ἄρα δύναμις καὶ τὸ βάρος εἰσὶν ἀντίρροπ' ἀλλήλοις. Ἔστι δὲ τῶν μοχλῶν ὁ μὲν τις ὁμόδρομος, ὁ δ' αὖ ἑτερόδρομος· καὶ ἑτερόδρομος μὲν ἐστὶν, ἐν ᾧ τὸ ὑπομόχλιον κεῖται μεταξύ τῆς δυνάμεως καὶ τοῦ βάρους· λέγεται δὲ ἑτερόδρομος, ὅτι τὸ βάρος ἐστὶν ἑτεροκλινές τῆς κινούσης δυνάμει (σχ. 2). ὁμόδρομος δ' αὖ πάλιν ἐστὶν, ἐν ᾧ τὸ βάρος κεῖται μεταξύ τοῦ ὑπομοχλίου καὶ τῆς δυνάμεως· καλεῖται δὲ οὕτως, ὅτι τὸ βάρος ἐστὶν ὁμοκλινές· καὶ ὁμόρροπον τῇ δυνάμει (σχ. 3) (*)

§. μ'. Ἐπειδὴ δὲ ἡ πᾶσα τῶν μοχλῶν θεωρία ἐν κινήσει ἐστὶν· ἡ δὲ κίνησις αὕτη πρὸς τὴν τῶν μοχλῶν ἰσορροπίαν ὑπὸ κανόνας καὶ νόμους τινὰς ἐνεργεῖται εἴπωμεν πρῶτον περὶ τῶν νόμων· εἶεν δ' ἂν οὗτοι μάλιστα πέντε.

Α'. Ἐὰν οἱ τοῦ μοχλοῦ βραχίονες ἐκατέρωθεν ἴσοι ᾦσι, τὴν δύναμιν ἴσην δεῖ εἶναι τῷ βάρει πρὸς ἰσορροπίαν.

(*) Ἐτερόδρομοι μοχλοὶ εἰσὶ μάλιστα καὶ πάντα τὰ ζυγὰ καὶ σταθμά· εἰσὶ δ' οὖν καὶ ταῦτα ποικίλα περὶ ᾧ, ὡς τοῖς αὐτοῖς τῷ μοχλῷ κανίσι δικαιουμένων, ἰδίᾳ πραγματεύεσθαι, ὡς γ' ἐν ἐπιτομῇ, οὐκ ἀξιόν μοι εἶδοξεν εἶναι· ἅς γὰρ ἂν προσῆλθὲν τὸν νοῦν τοῖς νόμοις τούτοις, κἀκείνων τὸν λόγον ῥαδίως κατανοήσει· εἰδὲ τις ἀκατασχέτως καὶ ἀδυσωπῆτως ἔχοι ἐντυχεῖν παρὰ μέρος καὶ τούτοις, μετελθέτω Νικηφόρον τὸν Θεοτόκην, ἐνθα καὶ τῶν ἄλλων εὐρήσεται πολλά, ᾧν ἡμεῖς διὰ τὸ σύντομον παρελίπομεν.

Β'. Ἐὰν ὁ βραχίων τῆς δυνάμεως μείζων ἢ τοῦ ἐτέρου, τοσοῦτον ἐλάττωνος δυνάμεως δεῖ, ὅσον ἂν ὁ βραχίων αὐτῆς μείζων ἢ τοῦ ἐτέρου.

Γ'. Ἐὰν ὁ βραχίων τῆς δυνάμεως ἐλάττων ἢ τοῦ ἐτέρου, τοσοῦτον μείζονος δυνάμεως δεῖ, ὅσον ἂν ὁ βραχίων αὐτῆς ἐλάττων ἢ τοῦ ἐτέρου.

Δ'. Ἐὰν ὁ βραχίων τοῦ βάρους μείζων τοῦ τῆς δυνάμεως ἢ, τοσοῦτον ἐλάττων τὸ βάρος τῆς δυνάμεως εἶναι δεῖ, ὅσον ἂν ὁ βραχίων αὐτοῦ μείζων ἢ τοῦ ἐτέρου.

Ε'. Ἐὰν ὁ βραχίων τοῦ βάρους ἐλάττων τοῦ τῆς δυνάμεως ἢ, τοσοῦτον μείζον τῆς δυνάμεως τὸ βάρος εἶναι δεῖ, ὅσον ἂν ὁ βραχίων αὐτοῦ ἐλάττων ἢ τοῦ ἐτέρου.

Τῶν μὲν οὖν πέντε τούτων νόμων οἱ δύο τελευταῖοι πηγάζουσιν ἀμέσως ἐκ τῶν προτέρων· εἰσὶ δ' οἱ πάντες ἐκ τῆς πείρας αὐτόπιστα· νῦν δὲ θεωρητέον ταῦτα καὶ προβλήμασι.

Πρόβλημα πρῶτον.

Ἐὰν ἐπὶ τοῦ ἐτέρου βραχίονος τετραποδιαίου ὄντος τοῦ ἐτεροδρόμου μοχλοῦ θῆς λίτρας τέσσαρας, πόσας δεήσει σοὶ ἐπιθεῖναι ἐπὶ τοῦ ἐτέρου ποδιαίου ὄντος πρὸς ἰσοσταμίαν;

Λύσις.

Εἰ μὲν οἱ βραχίονες ἦσαν ἴσοι, ἔδει κατὰ τὸν πρῶτον νόμον ἐπιτεθεῖναι ἐκατέρωθεν λίτρας τέσσαρας, ὡς ἰσοῦροπεῖν· νῦν δὲ τετραπλασίου ὄντος αὐτῶν τοῦ ἐτέρου, τετραπλάσιον δεῖ ἐπιτεθεῖναι ἐπὶ τοῦ ἐτέρου τὴν τοῦ βάρους ποσότητα· ἐκκαίδεκα τοίνυν λιτρῶν βάρος ἐπιτιθέμενον ἐπὶ τοῦ ποδιαίου, τηρήσει τὸ ἰσοῦροπον κατὰ τὸν τρίτον νόμον.

Δεύτερον

Ἐὰν ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ τυχὸν τῶν τοῦ ἐτεροδρόμου μοχλοῦ βραχιόνων ἐπιθῆς λίτρας ἕξ προσωτέρω τοῦ ὑπομοχλίου δακτύλου ἕξ, πόσας λίτρας σοὶ θετέον ἐπὶ τοῦ εὐωνύμου, τρεῖς δακτύλους ὀπίσθεν τοῦ ὑπομοχλίου πρὸς ἰσοῦροπίαν;

Δύσις.

Ἐπειδὴ ὁ δεύτερος βραχίον ὑποδιπλασίος ἐστὶ τοῦ πρώτου, ἐφ' οὗ αἱ ἐξ λίτραι, θετέον ἐπ' αὐτοῦ διπλασίαν τὴν τῶν λιτρῶν ποσότητα πρὸς ἰσοσαθμίαν. Ἄλλ' ἵνα ῥᾶον ἔχῃς εὐρίσκῃς τὸ ἰσοῤῥόπον, πολλαπλασιασάσας τὸν βραχίονα τῆς δυνάμεως διὰ ταύτης αὐτῆς τῆς δυνάμεως, δίδελε οὕτω τὸ γινόμενον τούτου διὰ τοῦ βραχίονος τοῦ βάρους· τὸ δὲ πηλίκον ἔσαι σοι τὸ βᾶρος ἰσοῤῥόπον τῇ δυνάμει.

§. μα. Πιλλὰ δ' οὖν τῶν ὀργάνων, οἷς οἱ ἐργαζόμενοι χρῶνται, ἑτεροῤῥομί εἰσι μοχλοί· οἷον, ἡ ψαλὶς αὐτῇ σύνθετός ἐστιν ἐκ δύο μοχλῶν· ὧν τὸ μὲν τῆς κινήσεως κέντρον ἐστὶν ὁ συνέχων αὐτοὺς ἦλος· βραχίονες δὲ ἑκατέρωθεν, ἔνθα ἡ χεὶρ ἐστὶν ἐνεργός, καὶ τὸ τῆς ψαλίδος ἑσμά· ἐν ᾧ ὅσῳ ἂν ἡ δύναμις πῦρρον ἢ τοῦ ἄζωνος, τὸ δὲ κοπτόμενον ἐγγύς, τοσοῦτω ἡ ἐνέργεια ἐκτελεῖται κατὰ τοὺς εἰρημένους νόμους. Ταῦτά δὲ εἰρησθῶ καὶ περὶ τῆς λαβίδος, ὀδοντάγρας, πυράγρας, καὶ ἄλλων μυρίων.

§. μβ'. Ἐν δ' αὖ τῷ ὀμοῤῥομῷ κρατεῖ μάλισθ' ὁ νόμος ὁδε. Ἐὰν τὸ μὲν ὑπομόχλιον τεθῆ ἔν τῷ εὐωνύμῳ, ἡ δὲ δύναμις ἐν τῷ δεξιῷ ἔσαι τὸ ἰσοῤῥοπεῖν, ὅτε τὸ ἐγγύς τοῦ ὑπομοχλίου βᾶρος τοσοῦτον μείζον εἴη, ὅσον ἂν ἡ δύναμις ἀφιστῆται· οἷον (σχ. 3.), τὸ μὲν βᾶρος Α ἀπέχει δάκτυλον τοῦ ὑπομοχλίου Β, ἡ δὲ δύναμις Γ ἀπέχει δακτύλους πέντε· ἴν' οὖν σώζοιτο τὸ ἰσοῤῥόπον ΒΓ, ἐὰν ἡ δύναμις Γ ἔλκη τυχὸν λίτρας δύο, τὸ βᾶρος Α ὀφείλει πενταπλάσιον εἶναι, ὃ ἐστὶ λίτραι δέκα κατὰ τὰ προσεχῶς εἰρημένα. Τοιοῦτον δ' ἂν εἴη καὶ ἡ κόπη τοῖς πλείουσιν μοχλὸς ὀμίδρομος ὁλως· ἐν ἧ ὑπομόχλιον μὲν, τὸ ἀντερεῖδον ὕδωρ· βᾶρος δὲ, τὸ πλαῖον αὐτό· δύναμις δὲ, αὐτὸς ὁ ἐρέσσω, ᾧ ἡ εἰρεσία τοσοῦτον ῥᾶων ἂν εἴη, ὅσον ἂν αὐτὸς μείζονι τῷ καθ' ἑαυτὸν τῆς κόπης βραχίονι χρῶτο. Εἶεν δ' οὖν μυρία εἶδη καὶ τοιοῦτων μοχλῶν· οἷον, τροχοί, κοχλῖαι, τροχχλῖαι, γέρανοι, καὶ τὰ

τοιαῦτα· ἃ κατὰ τοὺς εἰρημένους κανόνας καὶ νόμους κινούμενα, χρήσιμα γίνονται μάλιστα τέκτοσι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

Περὶ τῶν ἰδιαιτέρων ἰδιοτήτων.

§. μγ'. Ἐπειδὴ οὖν φθάσαντες εἴπομεν (ι.) ἐν τοῖσι κοινωνοῦσιν ἀλλήλοις τὰ σώματα, ὥρα ἤδη θεωρεῖν καὶ τίσιν ἀλλήλων διενηνόχασιν· εἴη δ' ἂν οὖν ἡ διαφορὰ αὐτοῖς οὐ μόνον ἐν αὐτοῖς τοῖς μορίοις· ὧν τῆς γνώσεως ἀκριβῶς ἡμᾶς ἐφικέσθαι οὐκ ἔστιν· ἀλλὰ καὶ τῷ πλήθει αὐτῶν, καὶ τῇ θέσει μάλιστα, καὶ τῇ πρὸς ἀλληλα ποικίλῳ συναφείᾳ καὶ συνοχῇ· ἐξ ὧν οἱ τὴν φύσιν ἀκριβῶς ἐξετάσαντες, ἀξιούσι μάλιστα τὴν τῶν σωμάτων ποιεῖσθαι διαίρεσιν. Τὸ μὲν οὖν περὶ ὕλης, καὶ ἀτόμων τῶν σωμάτων εἰπεῖν, τοῦτ' ἑατέον τοῖς μεταφυσικώτερον παιουμένοις τὴν θεωρίαν· εἴρηται δὲ καὶ ἡμῖν, ὅση γε δύναμις, ἀλλαγῇ. (Μεταφ. λς'.) νῦν δ' ὁ λόγος περὶ τῆς πρὸς ἀλληλα διαφορᾶς τῶν σωμάτων.

Περὶ σερεῶν καὶ ῥευστῶν σωμάτων.

§. μδ'. Εἴη δ' ἂν οὖν τὰ σώματα πρῶτον διαιρετέα εἰς σερεᾶ καὶ ῥευστά. καὶ σερεᾶ μὲν εἰσὶν, ὧν τὰ μέρη συνέχονται οὕτω πρὸς ἀλληλα, ὥστε χρεῖαν εἶναι πολλῆς δυνάμεως πρὸς τὸ διαιρεῖν αὐτὰ ἀπ' ἀλλήλων· αἶα εἰσὶ μάλιστα ὁ λίθος, τὸ ξύλον, ὁ σίδηρος, τὰ τοιαῦτα. ῥευστά δὲ, ὧν τὰ μέρη οὕτως ἀβλαχρῶς ἀλλήλοις συνέχεται, ὥστε καὶ τῇ ἐλαχίστῃ δυνάμει δύνασθαι διασπᾶν αὐτὰ ἀπ' ἀλλήλων· τοιαῦτα δ' ἂν εἴη μάλιστα ὁ ἀήρ, τὸ ὕδωρ, καὶ ἄλλα μυρία· γνωρίσματα δὲ μάλιστα τῶν ῥευστῶν πέντε ἐκεῖνα· πρῶτον μὲν τὸ τὰ μόρια αὐτῶν αὐτὰ καθ' ἑαυτὰ ἀπ' ἀλλήλων μόνον.

τῷ οἰκίῳ χωρίζεσθαι βάρει· δεύτερον δὲ τὸ ἐν ὁποιοισδὴ ποτ' ἀγγείοις ἐγκλείονται, ἐκείνων τὸ σχῆμα μεταλαμβάνει· τρίτον δὲ τὸ τὰ μόρια αὐτῶν ἐς τοσοῦτον ἦκειν λεπτότητος, ὥστε διαφεύγειν τὴν αἴσθησιν· διὸ καὶ ἡ ἐπιφάνεια αὐτῶν δοκεῖ ἀπλῶς συνεχῆς καὶ ἄπορος ὅλως εἶναι· τέταρτον δὲ τὸ τὰ μόρια αὐτῶν ἔλκεσθαι αἰσθητῶς ὑπ' ἀλλήλων, καὶ εἰς σκαγόνας συνίστασθαι, καὶ ταύτας σφαιροειδεῖς (β.). τὰς δ' αὐτὰς αὐθις, ὑπ' ἀλλήλων ἐλκομένας, εἰς μείζους συνίσασθαι· πέμπτον δὲ, μὴ πρότερον ἡρεμεῖν πρὶν ἂν κατασῶσιν εἰς ἐπιφάνειαν ὀρίζοντιον· ἔστι δ' οὖν καὶ τούτου αἴτιον μὲν τὸ ἴδιον βάρος· παρεπόμενον δὲ τῆς λεπτότητος, καὶ τῆς ἐλαχίστης τῶν μερῶν συναφείας· δεῖ μέντοι γε διακρίνειν καὶ ταῦτα· οἷς μὲν γὰρ τῶν ρευστῶν τὸ ἐλασικὸν (θ.) ὡς ἐλάχιστον ἐνυπάρχει, ταῦτ' ἐπίπεδον μάλιστα πέφυκεν ἀπεργάζεσθαι τὴν ἐαυτῶν ἐπιφάνειαν· οἷς δ' ὡς πλεῖστον ἐκεῖνο, οἷα εἰς τὰ ἀερώδη ρευστὰ, τοῦθ' ὅλως ἀγνοεῖ τὴν ιδιότητα ταύτην· διὸ ἐκεῖνα μὲν σαλλακτικὰ, ταῦτα δὲ ἐλασικὰ ὀνομάζονται· εἰς δ' οὖν καὶ τούτων ἄλλο ἄλλου ῥοωδέστερον· ὧν τὰ μόρια μάλιστα διὰ λεπτότητα ῥάω τὴν ἀπ' ἀλλήλων ποιοῦνται διάλυσιν· αὐξεῖ δ' οὖν τούτοις τὸ ρευστὸν οὐκ ὀλίγον τὸ θερμαντικὸν εἰσιόν, ὡς ἐξασθενοῦν τὴν ἐνυπάρχουσαν αὐτοῖς ἐλαστικὴν.

§. μέ. Τῶν δ' αὖ σερσεῶν ἔστι μὲν ἅ τηκόμενα τῷ πυρὶ εἰς τὴν τῶν ρευστῶν μεταβάλλουσι φύσιν, ὡς ὁ κηρὸς, τὸ λίπος, τὸ βούτυρον, καὶ τὰ μέταλλα· τὰ δὲ διαλυόμενα ὕδατι, ὡς τὸ κόμμι, τὸ ἄλας, τὸ σάκχαρι, καὶ ἄλλα τοιαῦτα· διὸ ἐκεῖνα μὲν τακερὰ, ταῦτα δὲ διαλυτὰ ὀνομάζονται· ὅσον δ' οὖν περὶ τῆς συναφείας τῶν μορίων, καὶ τῆς ἐκ τούτων σερρότητος τῶν σωμάτων, ὅπως ἄλλο ἄλλου ταχύτη γε ἰσχυρότερον εἶναι πέφυκεν, ὁ περικλεῆς Μουσχεμβροίκιος μάλιστα ἐξεπαίδευσεν ἡμᾶς περὶ τούτου· οὗτος γὰρ ῥάβδους πολλὰς ἐκ διαφόρων μετᾶλλων τετραγώνους ἰσοπαχεῖς ἀκρι-

Ὅπως 17 ο|ο τοῦ δακτύλου κατασκευάσας, ἐξήρτησεν ἐκάστην ἀφ' ἐτέρας τῶν ἀρχῶν ὑπόθεν ποθέν· εἴθ' οὕτω προσαρτήσας πλάσιγγα ἀπὸ τῆς ἐτέρας, ἐπέθηκε βάρος, ἀλλ' ἐπ' ἄλλω αἰεὶ προσθίεις, μέχρις οὗ κατεθλάσθη ἐκάστη· ἡ δὲ τάξις τῶν βαθμῶν τῆς ἐκάστου ἐκ τῆς πείρας ταύτης σερρότητος τῶν τε μετάλλων καὶ ξύλων ἔσχεν ὡδί·

Τῶν μὲν μετάλλων

Σίδηρος τῆς Ἀγγλίας συνε- τρίβη ὑπὸ λιτρῶν . . .	1930
Καθαρὸς ἄργυρος . . .	1156
Χαλκὸς Σουηδίας . . .	1054
Καθαρὸς χρυσός. . .	578
Κασσίτερος Ἀγγλίας . . .	150
Ψευδάργυρος . . .	79
Μόλυβδος Ἀγγλίας . . .	25

Τῶν δὲ ξύλων αὔθις.

Ὄξυαἰθραυθή ὑπὸ λιτρ. . .	1250
Μελία.	1250
Δρύς	1150
Φιλύρα	1000
Κλήθρα	1000
Πελέα	900
Ἐλάτη.	600
Πίτυς.	550

Καί τοι τῶν μετάλλων τούτων τινὰ ὡς ὀχρυσὸς μάλιστα καὶ ὁ μόλυβδος, μετρίως μὲν σφυρηλατούμενα, ἰσχυρότερα· ὁπέρπολυ δὲ, ἀσθενέστερα ἑαυτῶν ἀποβαίνει· καὶ αὖ πάλιν ἄλλα ἄλλοις μιγνύμενα, φυλαττομένης μὲν τῆς ἀναλογίας, ἰσχυρότερα· παραβαινομένης δὲ, ἀσθενέστερα γίγνεται.

§. μς'. Ἰποδιέλοι δ' ἂν τις ἔτι τὰ σώματα εἰς σκληρὰ καὶ ἀπαλὰ, εὐάγωγα καὶ θραυσά· καὶ σκληρὰ μὲν εἰσιν, ὧν ἡ τῶν μορίων συνάφεια τοσοῦτόν ἐστιν ἰσχυρὰ, ὥστε δυσχερῶς ἔχειν διασπᾶν αὐτὰ ἀπ' ἀλλήλων (μγ΄.) οἷοι εἰσιν οἱ λίθοι, πὰ μέταλλα, καὶ ἄλλα. (*) Ἀπαλὰ δὲ, τὰ τακερὰ (μέ)· ὧν ἡ τῶν μορίων πρὸς ἀλληλα συνοχὴ ὑπάρχει ἀσθενέστερα· οἷα

(*) Ἀπλῶς δ' οὖν σῶμα οὕτω σκληρὸν, ὥς μηδεμιᾶ ἐνδιδόνα δύναμει, εὐχ εὔρηται· οὐ γὰρ ἴσμεν οὐδὲν, ὃ μὴ συντρίβεται βίᾳ, ἢ ἐκτείνεται ὑπὸ τοῦ πυρός, ἢ συστέλλεται ὑπὸ ψύχους, καὶ οὐδὲν ἐστὶν ἀπαθὲς καὶ ἀνένδοτον, οὐδ' ἐ-ἀδάμας αὐτὸς, ἐν φασὶ πάντων σκληρότατον εἶναι· πυρὶ γὰρ καὶ οὕτως καὶ τριβῇ ἐνδιδούσ, διαλύεται εἰς λεπτότατα καὶ ἀνεπαίσθητα μέρη.

εἰσὶν ὁ κηρός, τὸ λίπος, τὸ μέλι, τὸ βούτυρον, τὸ κρέας·
 Εὐάγωγα δ' αὖ, ὧν ἡ συνοχὴ τῶν μορίων οὕτω θέσεως ἔχει,
 ὥστε μετατιθεμένων αὐτῶν, καὶ τοῦ σχήματος μεταβάλλον-
 τος, ἢ τοῦ ὄλου φύσις οὐ παραβλάπτεται. οἷα ὁ χρυσοῦς, ὁ
 ἄργυρος, καὶ τὰλλα τῶν μετάλλων· ὥσπερ αὖ καὶ τῶν ξύλων
 τὰ χλωρά. Θραυστὰ δ' αὖ πάλιν εἰσὶν, ἃ πιεζόμενα, ἢ σρε-
 βλούμενα, θραύεται, ὡς οἱ λίθοι, τὸ σάκχαρι, ἢ ὕελος ψυχρὰ
 οὔσα· θερμανθεῖσα γὰρ ἤδε, τὴν τῶν εὐαγῶγων καὶ εὐλυγίστων
 φύσιν μετείληφε.

§. μζ'. Ὑποδιαριθεῖεν δ' ἂν ἔτι τὰ σώματα εἰς πυκνὰ καὶ
 μαλά· καὶ Πυκνὰ μὲν εἰσιν, ὧν ἡ μάζα μικρὰν τινα ἔκτασιν
 τρισδιάστατον συνιστᾷ, οἷα εἰσὶν ὁ λίθος, ὁ σίδηρος, τὰ τοιαῦ-
 τα· ἀραιὰ δὲ, ὧν ἡ μάζα πολὺν τόπον κατέχει, ὡς ὁ σπόγγος
 καὶ τὰ λοιπά. Δῆλον οὖν, ὅτι ἡ τῶν σωμάτων πύκνωσις καὶ
 μανότης ἐκ τῶν πόρων αὐτῶν ἐστὶ (ιέ.)· ὅσω μὲν γὰρ ἐλάττους
 καὶ ἥττους εἰσὶν οἱ πόροι, τοσοῦτω πυκνότερόν ἐστι τὸ σῶμα·
 ὅσω δὲ πλείους καὶ μείζους, τοσοῦτω μανώτερον. Ἀπλῶς δ'
 οὖν σῶμ' ἄνευ πόρων οὐκ ἂν εὔροις, εἰ μὴ τις τυχὸν αὐτὰς
 τὰς τῶν σωμάτων ἀτόμους λέγοι· (Μεταφ. λς'. καὶ ἐξῆς.)
 Ἔστιν ἄρα τὸ πυκνὸν καὶ μαλὸν σχετικῶς, ἐπειδὴ τῶν σω-
 μάτων ἄλλο τι πρὸς ἄλλο τυγχάνωμεν ἐξετάζοντες· οἷον, τὸ
 ξύλον πρὸς μὲν τὸν σπόγγον ἐστὶ πυκνόν· πρὸς δὲ τὸν χρυσόν,
 ἀραιόν· εἶγε οἱ πόροι αὐτῶ πρὸς μὲν ἐκεῖνον εἰσὶν ὀλίγοι·
 πρὸς δὲ τοῦτον, πολλοί· καὶ ἐπειδὴ ἐκ τῆς τῶν σωμάτων
 μάζης πηγάζει καὶ ἡ βαρύτης (λέ.), δῆλον ὅτι τὸ πυκνό-
 τερόν ἐστι καὶ βαρύτερον εἰδικῶς. Ἐκ δ' οὖν τῆς βαρύτητος
 αὐθις ῥᾶς' ἂν καταμάθοι τις τὴν διαφορὰν τῆς πυκνότητος
 δύο τινῶν σωμάτων· οἷον, σῆσον δύο σώματα ἰσομεγέθη, τὸ
 μὲν ἐβένου, τὸ δὲ φελλοῦ· καὶ ἡ τοῦ βάρους διαφορὰ παρέξει
 σοι τὴν διαφορὰν τῆς πυκνότητος.

§. μη'. Πρὸς δὲ τούτοις ὑποδιαροῦνται τὰ αὐτὰ εἰς σκιαρὰ
 καὶ διαφανῆ· καὶ σκιαρὰ μὲν εἰσὶν, ὧν τὰ μόρια, οὕτω πα-

βλάξ κείμενα, ἀλλήλοις ἐπιπροσθεῖ, ὥστε τὰς τοῦ ἡλίου ἀκτῖνας μὴ δύνασθαι διελθεῖν διὰ πάντων· οἷα οἱ λίθοι, τὰ μέταλλα, τὰ ξύλα, καὶ ἄλλα· διαφανῆ δ' αὖ εἰσιν, ὧν τὰ μύρια οὕτω σιχηθὺν ἔχει θέσεως, ὥστε τὰς τοῦ φωτὸς ἀκτῖνας, διὰ πάντων διυῖουσας τῶν πόρων, μὴ δύνασθαι καὶ ἀντανακλᾶσθαι, ὥσπερ ἐπὶ τοῦ ἀδάμαντος, τοῦ ὕδατος, τῆς ὑέλου, καὶ ἄλλων· Πᾶν οὖν τὸ ὑπὸ τῶν τοῦ φωτὸς ἀκτίνων διαπερώμενον, ὡς μὴ δυνάμενον ἀντανακλᾶν τὰς ἀκτῖνας, ἀόρατόν ἐστι· καί τοι ἐπὶ τούτῳ οὐχ ὑπάρχει· ἴσμεν γὰρ καὶ τῷ ἀέρι αὐτῷ πᾶν πάντων τῶν διαφανῶν διαφανεστέρω ἀντανακλώμενόν τι τοῦ φωτὸς· εἰ γὰρ μὴ, οὐκ ἂν ἐωρᾶτο οὐρανὸς κυανοῦς. Πρὸς δὲ τούτοις ἔστιν ἅ τῶν μὲν διαφανῶν μιγέντα ἐτέρῳ διαφανεῖ, προσαπώλεσε καὶ τὴν ὑπάρχουσαν αὐτῷ διαφάνειαν, οἷόν ἐστι τὸ οἰνόπνευμα αὐτὸ, ὕδατι κραθέν· τῶν δὲ σκιαρῶν, διαφανεῖ τινι συμμιγέντα, τὴν ἐκείνου μετείληφε διαφάνειαν, οἷος ὁ χάρτης ἀληθειμμένος ἐλαίῳ.

§. μθ'. Ἐπὶ δὲ τούτοις προσυποδιέλοιτις ἂν αὐτὰ τελευταῖον εἰς φωτεινὰ καὶ σκοτεινὰ· καὶ φωτεινὰ μὲν εἰσὶ τὰ δι' ἑαυτῶν ἡμῖν γιγνόμενα ὄρατά· οἷα ὁ ἥλιος καὶ οἱ ἄπλανεῖς τῶν αἰθέρων, κρέα τε καὶ ξύλα τινὰ σεσηπότα· πρὸς δὲ τούτοις ἔντομα ἄττα, οἷα μάλισα ἡ πυρολαμπὶς, ἢ καὶ λαμπυρὶς καλουμένη (*). Σκοτεινὰ δ' αὖ εἰσὶ τὰ μὴ δι' ἑαυτῶν, ἀλλὰ διὰ τῶν φωτεινῶν ἡμῖν γιγνόμενα ὄρατά, οἷα εἰσὶν ἡ σελήνη, ἢ γῆ, τὰ διὰ τοῦ ἡλιακοῦ φωτὸς ὀρώμενα ὑφ' ἡμῶν, ἃ δεχόμενα πᾶς ἐκεῖθεν προσβαλλούσας αὐτοῖς ἀκτῖνας, αὐτὰ τε ταῦθ' ἡμῖν

(*) Πολλὰ δὲ πολλαχῆ τῶν ἐντόμων φασὶ πεφυκέναι τοιαῦτα· ἐν γὰρ τῇ Ἀμερικῇ κάρθαρὸς τις Κακοῦς τῇ ἐπιχωρίῳ ἀκούων φωνῆ, μῆκος ἔχων δύο δακτύλων, τὴν τοῦ φωτὸς χρεῖαν ἀναπληροῖ τοῖς ἐκεῖ· καὶ αὖ πάλιν ἐντε τῇ Ἀμερικῇ καὶ Ἀσίᾳ οἱ καλούμενοὶ σελασφόροι κάρθαροι, ἰσομεγεθεῖς ὄντες τοῖς ἀπὸ ἡμῶν, τοσοῦτον φῶς προῖασιν, ὥστε λυσιτελοῦσι τοῖς ἐπιχωρίοις ἀντὶ φανῶν καὶ λαμπάδων· οἱ δὲ ἄγριαι, ἀπαρτῶντες τῶν ῥοπαλῶν, χρῶνται αὐτοῖς ὡς ἰλίως πρὸς ὁδοιπορίαν.

ὄρατὰ καθιζῶνται, καὶ ἕτερα προσφωτίζουσιν· οὕτως ἡ σελήνη, παρὰ τοῦ ἡλίου τὸ φῶς δεχομένη, σελαγίζει μὲν τὴν γῆν, ἀντισελαγίζεται δὲ καὶ αὐτὴ ὑπὲρ ἐκείνης ἐν μέρει.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ'.

Περὶ σωμάτων ὁμοιομερῶν καὶ ἀνομοιομερῶν.

§. ν'. Πᾶν σῶμα δῆλον, ὅτι ἐκ μερῶν ἔστι συνιστάμενον (ιγ')* πῶν δὲ μερῶν τούτων ἔστι μὲν ἃ ὅμοια τῷ ὄλῳ· οἶον, ἄργιλος, ἕελος, κιννάβαρι· τὰ γὰρ τοιαῦτα εἶγε κατατρίψειας εἰς λεπτά, εὐρήσεις τοῦ ὄλου μηδὲν διαφέροντα· ταῦτ' οὖν ὀνομάζονται ὁμοιομερῆ, ἢ ὁμογενῆ (*). ἔστι δ' ἃ καὶ ἀνόμοια τῷ ὄλῳ· οἶον φυτοῦ ἀλλοία μὲν ἡ ῥίζα, ἀλλοῖος δὲ ὁ φλοιός, τὸ ξύλον, τὸ φύλλον, ἢ ἐντεριῶν· τοιαῦτα δὲ καὶ τοῦ ζώου τὰ μέρη, κρέας, ὄσᾶ, αἷμα, δέρμα, καὶ τᾶλλα. Ταῦτα τοίνυν λέγονται ἀνομοιομερῆ, ἢ ἑτερογενῆ πρὸς τὸ ὄλον.

Περὶ στοιχείων τῶν σωμάτων.

§. νά. Πᾶν σῶμα, καίτοι διαιρετόν ἔστι (ιγ') ἐπ' ἀπειρον λόγῳ, ἀλλ' ἔργῳ ἐσῆξει ποτὲ διαιρούμενον ἐπὶ τῶν στοιχείων, ἐξ ὧν σύγκειται· ταῦτα δὲ μὴτ' αἴσθησις, μῆτε τέχνη δύ-

(*) Σημειωτέον δὲ, ὅτι δοκοῦσι μὲν ὡς πρὸς τὴν αἴσθησιν ταῦθ' ὅμοια εἶναι τῷ ὄλῳ· διαλυθέντα δὲ διὰ τῆς χημείας, εὐρεθήσονται καὶ ταῦτα σύνθετα ἐξ ἑτέρων στοιχείων ἑτεροειδῶν· αὐτίκα γὰρ ἢ μὲν ἄργιλος, ἢ ἄλλως κιμωνία σύγκειται ἐκ τιτάνου καὶ ἀνθρακικοῦ· τὸ δὲ κιννάβαρι, ἐξ ὑδραργύρου καὶ θείου· ἢ δὲ ἕελος ἐκ ποτάσης καὶ πυρίτιδος· θεϊκὸν γὰρ ὄξυ εἶγ' ἐπιχέαις ἐπὶ τῆς ἄργιλου, ὅψει τὸν μὲν ἀνθρακικὸν ἀέρα εὐθὺς ἀνιπτάμενον· τὸ δὲ λειπόμενον ἀπλῆν ὄλως τίταιον· μίξας δ' αὖ πάλιν ταῦτα, ἔξεις αὖθις τὸ σύνθετον αὐτὸ τοῦτο ἄργιλον· Οὕτω δὲ καὶ ἀτμοσφαιρικὸς ἀήρ συνίσταται ἐξ ὀξυγόνου καὶ αἰώτου. Ἄλλὰ ταῦτ' εἶεν ἢν μᾶλλον ἔργα ἀναλύσεως καὶ συνθέσεως χημικῆς ἐπισημῆται

ἵκωντ' ἀν' ἀνευρεῖν ἀκριβῶς. Τοῖς μὲν οὖν ἀρχαίαις, μήπω τῆς χημείας ἀνευρημένης, στοιχεῖα ἦν τέσσαρα, ἡ γῆ, τὸ ὕδωρ, ὁ ἀήρ, καὶ τὸ πῦρ, ἀληθῆ μὲν καὶ ταῦτα, ἀλλὰ τὰ ἐν αὐτοῖς ἀπλούστατα ὄντα· παρὰ δὲ τοῖς νεωτέροις πολλὰ ἀνευρέθησαν, τὸ θερμαντικόν, τὸ φῶς, ἡ ἠλεκτρικὴ ὕλη, ἡ μαγνητικὴ ὕλη, τὸ ἀνθρακικόν, τὸ ὀξυγόνον (ἡ ζωτικόν) τὸ ἄζωτον, τὸ ὑδρογόνον· πολλὰ μὲν ὀξέα, πολλὰ δ' ὀρυκτά, τὰ μέταλλ' αὐτά, καὶ πολλὰ εἶδη γαίας· ἀλλὰ ταῦτά γε ἐν τῇ χημικῇ μόλις αὖθις θηρευτέα.

§. νβ'. Ἐκ γοῦν τῶν εἰρημένων διαιροῦντ' ἀν' τὰ σώματα εἰς ἀπλᾶ καὶ εἰς σύνθετα· καὶ ἀπλᾶ μὲν εἰσὶν, ὧν τὰ ἑτεροειδῆ μόρια ἡμῖν ἀγνοεῖται· οἷα εἰσὶν ὁ χρυσοῦς, ὁ ἀργυρος, καὶ τὰ λοιπὰ τῶν μετάλλων· σύνθετα δὲ, ὧν τὰ ἐξ ὧν συνίσταται, ἴσμεν· οἷον, τὸ κιννάβαρι, ἐξ ὑδραργύρου καὶ θείου συγκεείμενον, καὶ ἄλλα· Ζητεῖται γεμῆν ἐνταῦθα, πόθεν ἡ διαφορά αὐτοῖς ἀν' εἴη πρὸς ἀλλήλα· Τοῖς μὲν οὖν ἀπλοῖς ἐκ τῶν στοιχείων τοῦτο ἀποδιδόσιν· τοῖς δὲ συνθέτοις, καὶ τῆς ποσότητος τῶν στοιχείων· οὐ μόνον γὰρ τὸ ἑτεροειδὲς τούτων ποιεῖ διαφέρειν, ἀλλὰ καὶ τὸ κατὰ τὴν κρᾶσιν ἀσύμμετρον τῆς ποσότητος· ἔσω δὲ, φέρ' εἰπεῖν, δύο σώματα ΑΒ συντεθειμένα τὸ μὲν Α ἐκ τοῦ γ καὶ δ' στοιχείων· τὸ δὲ Β, ἐκ τοῦ ε καὶ ζ· δῆλον οὖν, ὡς ἐκ διαφόρων στοιχείων συγκεείμενα, διαφορά ἔσονται· κείσθω δ' αὖ ἕτερα δύο σώματα ΓΔ ἐκ τῶν αὐτῶν στοιχείων η καὶ θ· ἀλλ' οὐκ ἀναλόγως, οὐδ' ἴσως, ἀλλὰ τὸ μὲν Γ ἐκ δέκα μὲν δραχμῶν τυχόν τοῦ η, εἴκοσι δὲ τοῦ θ· τὸ δὲ Δ τάνάπαλιν, ἐξ εἴκοσι μὲν τοῦ η, δέκα δὲ τοῦ θ· ἀνάγκη οὖν καὶ τούτοις ἐκ τῆς κατὰ τὴν κρᾶσιν ἀνισότητος τῶν στοιχείων πολλὴν εἶναι τὴν διαφορὰν.

§. νγ'. Πρὸς δὲ τούτοις ἔστι μὲν ἅ τῶν σωμάτων ἐνοῦνται ἀλλήλοις, ἅ δὲ ἄμικτα αἰεὶ διαμένουσιν· ἔλαιον γὰρ οὐκ ἀν συγκραθεῖν εἰς μίαν ὑπόστασιν ὕδατι· καὶ γὰρ οὐ πέφυκε ταῦθ' ἔλκεσθαι ὑπ' ἀλλήλων· σάκχαρι δὲ, καὶ ἄλας, καὶ κόμμι, αἰμ.

εμβληθέντα εἰς ὕδωρ, τοσοῦτον συνεμίγη ἀλλήλοις, ὥστε δοκεῖν εἰς τὴν ἐκείνου φύσιν μεταβεβλησθαι· διὸ καὶ χημικῶς ἐνωθέντα, οὐκ ἂν ἔτι μηχανικῶς ὑπ' ἀλλήλων διακριθεῖεν· λέγεται δὲ ἡ μὲν πρᾶξις αὕτη, διάλυσις· τὸ δὲ κρᾶμα, διάλυμα. Ἔστι δ' οὖν ἐν οἷς γιγνομένη ἡ διάλυσις ἀποπαύεται, οἷον κορεννυμένη· οὕτω δὲ σακχάρως ἐπὶ ποσὸν ὠρισμένον διαλυθέντος ἐν φυάλη καφήτιδος, εἴτις πρὸς τοῦτω ἐπιθείη καὶ ἕτερον, οὐ διαλυθήσεται· ὁμοίως δὲ καὶ ἄλλας ἐν ὕδατι κορεσθέντι· λέγεται δὲ τὸ πάθημα τοῦτο κόρος.

§. νδ'. Γίνεται δὲ ἡ διάλυσις διτταχῶς, ὑγρὰ καὶ ξηρά· ἡ μὲν, διὰ τινος τῶν ρευστῶν· ἡ δὲ, διὰ τοῦ πυρός· δεῖ δ' οὖν ἐπὶ πάσης διαλύσεως τόγχε ἕτερον τῶν διαμαχομένων τούτων σωμάτων ρευστὸν εἶναι, ἵν' ἔχη διὰ τῶν πόρων χωρεῖν τοῦ ἑτέρου, ὃ καὶ διαλυτικὸν ὀνομάζεται μέσον· οἷον, δι' ὑγρᾶς μὲν ὁδοῦ ἡ διάλυσις γίνεται, ὡς εἴρηται ἀνωτέρω περὶ τοῦ σακχάρως (νγ'.) διὰ δὲ ξηρᾶς, ὡς ὁ μόλυθος ὑδραργύρου μιγείς ἐν ἀγείῳ ἐπὶ τοῦ πυρός, εἰς τὴν ἐκείνου μετέβαλε φύσιν· τὸ δὲ κρᾶμα τοῦτο εἴτ' οὖν διάλυμα καλεῖται ὑδραργυρόκραμα· ἢ ὡς οἱ χημικοὶ, ἀμάλαγμα. Ἔστι δ' οὖν καὶ ἄλλοις πολλοῖς ἄλλως ἰδεῖν ἑτερογενῆ σώμαθ' ὅλως εἰς ἓν ὁμογενὲς καὶ ὁμοιομερὲς μετασχιεούμενα· οἷον, πυρίτις καὶ ποτάτσα διαλυθέντα ὑπὸ τοῦ πυρός, τὴν τῆς ὑέλου φύσιν συνέστησε, σῶμα καθαρὸν καὶ διαφανὲς καὶ ὅλως τοῖς ἐξ ὧν μὲν συνέστη, ἀνομοιοτάτον· ὁμοιομερὲς δὲ αὐτὸ πρὸς αὐτὸ (νδ'.)· ἡ δὲ δύναμις, δι' ἧς ἡ διάλυσις, καλεῖται συγγένεια χημικὴ· ἥτις οὐδὲν ἄλλ' ἢ ἡ αὐτὴ ἐστὶ δύναμις, ἣν ἔφθημεν ὀνομάσαντες ἔλξιν. (β')

§. νε'. Εἴη δ' ἂν καὶ τῆς συγγενείας αὐτῆς ἡ μὲν, κατ' ἐπισυναγωγὴν· ἡ δὲ, κατὰ σύνθεσιν· ἀρκείνη μὲν ἐστίν, ἐπειδὴν δύο, ἢ πλείω μόρια ὁμογενῆ, ἐλκόμενα ὑπ' ἀλλήλων, ἐνώνται· οἷον, ὕδωρ κατὰ σαγόνας ἐπιχυθὲν ἐπὶ χάρτου, ἀληλειμμένου ἐλαίῳ, ἐλκόμενον ἐνωθήσεται· ταῦτο δὲ συμβήσεται κατὰ τοῦ

ὕδραργύρου, δύο σταγόνων αὐτοῦ ἐπιχυθεῖσων ἐπὶ πλακὸς
 ὑελίνης. Ἡ δὲ κατὰ σύνθεσιν ἔστιν, ἡνίκα δύο, ἢ πλείω σώ-
 ματα ἑτεροειδῆ, ἐλκόμενα, καὶ εἰς ἓν συνερχόμενα, ἕτερον
 ἑτεροειδὲς ἀπεργάζονται, ἀφανιζομένων τῶν φύσει ἐνυπαρ-
 χόντων αὐτοῖς γνωρισμάτων· οἷον, ὕδραργύρου θείῳ ἐνωθέν-
 τος, προκύπτει κιννάβαρι, μῆτε ἀναπτύμενον, ὡς τὸ θεῖον,
 μῆτε ῥέον, ὡς ὁ ὕδραργυρος· κατὰ ἄλλων πολλῶν ὡσαύτως·

§. νς'. Εἶεν δ' ἂν οὖν καὶ ἕτεραι ἔτι δύο συγγένειαι χη-
 μικαὶ, ἐκ τῶν εἰρημένων πηγάζουσαι, ἢ προπαρασκευαστικῆ
 κχλουμένη, καὶ ἡ ἐκλεκτικὴ κἀκείνη μὲν ἔστιν, ὅτε δύο σώ-
 ματα ἀποπεφυκότα συνάπτεσθαι, τελευταῖον, ἐμβληθέντος
 ἑτέρου, ἐνοῦνται· οἷον, τὸ ὕδωρ ἀμίκτως ἔχον πρὸς τοῦλαιον,
 ποτάσσης προσθεΐσης, ἐνοῦται εἰς σῶμα ἑτεροειδὲς τὸν κα-
 λούμενον σάπωνα (*). ἐκλεκτικὴ δ' αὖ ἔστιν, ὅτε δύο τῶν ἑτε-
 ροειδῶν σωμάτων, εἰς ἓν ὁμογενὲς ἐνωθέντα, τρίτου τινὸς προ-
 σθεθέντος, διακρίναιτο πάλιν· οἷον ὕδατος ἐγχυθέντος ἐν μι-
 γματι οἰνοπνεύματος καὶ ῥητίνης, τὸ μὲν, ἐφελκυσθὲν, συ-
 νεμίγη τῷ ὕδατι· ἡ δὲ ῥητίνη κατακρημνίζεται. Καλεῖται δ'
 οὖν ἡ μὲν πρᾶξις αὕτη, Κατακρήμνησις· τὸ διακρινόμενον,
 Κατακρήμισμα· τὸ δὲ διακρίνον, Κατακρημιστικόν. Αἴτιον
 δὲ, ὅτι ἡ τοῦ ὕδατος πρὸς τὸ οἰνόπνευμα ἕλξις ὑπάρχει ἰσχυ-
 ροτέρα τῆς πρὸς τὴν ῥητίνην. Ὡς δ' αὐτως, σάπωνος ἐντεθέντος
 ἐν ὄξει, τὸ μὲν ἄλας ἀναχωρεῖ πρὸς τὸ ὄξος, τὸ δ' ἔλαιον ἀνα-

(*) Αἴτιον δὲ τῆς τοῦ ὕδατος πρὸς τοῦλαιον ἀμιξίας εἶναι ἂν μάλιστα ἢ κατ'
 ἐπισυναγωγὴν συγγένεια (νά.), ὡς οὖσα ἰσχυροτέρα τῆς κατὰ σύνθεσιν· εἴγε
 ἢ τῶν ὁμοειδῶν μορίων ἐκατέρων τούτων τῶν σωμάτων πρὸς ἑαυτὰ ἐλκτικὴ
 δύναμις ἐστὶ μείζων τῆς ἀμφοτέρων αὐτῶν πρὸς ἀλλήλα ἕλξεως· τὰ γὰρ τοῦ
 ὕδατος, ὡσπερ αὖ καὶ τὰ τοῦ ἐλαίου μόρια, ὡς πλείω πρὸς ἑαυτὰ ἕλξιν ἔχοντα,
 ἢ πρὸς τὰ τοῦ ἑτέρου, οὐ δύναται ἐκείνοις μιγῆναι, τῶν ὁμοειδῶν ἀποστάντα
 ποτάσσης δ' ἐντεθείσης μέσης, ὡς μάλιστα φιλίας αὐτῇ πρὸς ἐκάτερα ὑπαρ-
 χούσης, συνενοῦται κἀκείνα. Λέγεται δὲ τοῦτο καὶ μεσιτεύουσα, ἢ προσδιορί-
 ζουσα συγγένεια.

πρέχει πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν. Πολλοὶ δ' οὖν ἂν εἶεν οἱ βαθμοὶ τῶν τοιούτων συγγενῶν· ἀλλ' ἔργον μάλιστα τοῦ χημικοῦ ἀμφὶ ταῦτα ἔχειν.

Περὶ Ζυμώσεως.

§. νζ'. Τῶν σωμάτων τὰ ὀργανικὰ, μέχρι μὲν ἂν ζῶσι, διατηροῦσι, δι' ἧς προσφέρονται τροφῆς, τὴν ἑαυτῶν φυσικὴν κατάστασιν· ἀποθανόντα δὲ, αὐτὰ ἀφ' ἑαυτῶν χημικῶς μεταβάλλονται· τὸ δὲ πάθος τοῦτο ὀνομάζεται Ζύμωσις· ἣτις ἐστὶ κίνησις τις, αὐτόματος δοκοῦσα διεγείρεσθαι ἐσωτερικῶς τοῖς ὀργανικοῖς τῶν σωμάτων, τὴν ἐκείνων ὑπάρχουσαν κατάστασιν μεταβάλλουσα. Ἐκ δ' οὖν τῶν ἀποτελεσμάτων φιλοσοφοῦντι διαιρεθῆσεται αὕτη μάλιστα τριχῶς εἰς Οἰνώδη, Ὄξωδη, καὶ Σηπτικὴν, περὶ ὧν ἐξῆς.

§. νη'. Οἰνώδης μὲν οὖν ἐστίν, ὡς καὶ τὸ ὄνομα δηλοῖ, ἢ τὸν οἶνον ποιοῦσα· ἣτις γίνεταί ἐνεργῶς πᾶσι τοῖς σακχάρως μετέχουσι τῶν σωμάτων· ἐξ ὧν ποικίλα εἶδη οἴνου κατασκευάζεται· οἶον, ὁ κοινότερος οὗτος ὁ ἐκ τῆς σφυλῆς ὁ ζυθος, ὁ μυλίτης, ὁ ἀπίτης, ὁ μελίτης. Ἀπαιτεῖται δ' οὖν πρὸς τὴν ζύμωσιν μάλιστα ταῦτα, ὕλη ἰκανὴ, ποσότης ὕδατος, ἰκανὸς τῆς θερμότητος βαθμὸς, ἐλευθέρως εἴσοδος τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ αἵρος. Τούτων οὖν γενομένων ἄρχεται πρῶτον τῷ ἐν τῇ ὕλῃ ὑγρὸν θολοῦσθαι καὶ αὔξεσθαι· ἐκ δὲ τούτου κινήσεως γενομένης, πολλαὶ πομφόλυγες ἀναβαίνουσαι ἀερώδεις, συνιστῶσιν ἀφρόν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας· τούτου δὲ μετ' οὐπολυ διαλυομένου, καὶ τῶν ἐλαιωδῶν, ἀλατωδῶν τε, καὶ γεωδῶν μορίων κατακρημνισθέντων, ἀποκρίνεται τὸ ὑγρὸν, ἐτέραν φύσιν μεταλαβὼν, καὶ δύναμιν μεθυσικὴν, ἀφανισθέντος τοῦ γλυκέος καὶ ἰξώδους ἐκείνου τοῦ ἐν τῷ γλεύκει ὑπάρχοντος πρότερον. Ἐκ δὲ τῶν οἰνωδῶν αὐθις ρευσῶν τουτωνὶ κατασκευάζεται δι' ἀποστάξεως τοῦ ἀμβουκος τὸ οἰνόπνευμα.

§. νθ'. Ὄξωδης δ' αὖ ζύμωσις ἐστίν ἢ ἐκ τῆς οἰνώδους

Δευτέρα διάλυσις, ἐξ ἧς τὸ ὄζος κατασκευάζεται· τὸ γὰρ πάθος τοῦτο μόνοις τοῖς διὰ τῆς οἰνώδους ἐλθοῦσιν ὑγροῖς προσανήκει (*). Ἀπαιτεῖται τοίνυν καὶ πρὸς τοῦτο ὠρισμένος βαθμὸς τοῦ θερμαντικοῦ, καὶ ἡ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος μάλιστα εἴσοδος· διὸ, ἵνα μὴ ὁ οἶνος ἐκτρέπηται, τότε περιέχον ψυχρὸν εἶναι δεῖ, καὶ τὴν τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος εἴσοδον εἰς τάγγειά, ἐν οἷς ὁ οἶνος, πάνταπασιν ἐμφραγῆναι· διὸ ἔθος ἐστὶ τοῖς ἀμφὶ ταῦτα ἔχουσιν ἀναπληροῦν τὸ ἐν τοῖς οἰνηροῖς ἀγγείοις ἐλλεῖπον. Σημεῖα δὲ τῆς ὀξώδους ζυμώσεως πρῶτον μὲν θολοῦσθαι τὸν οἶνον· εἴθ' οὕτω, κινήσεως ἐσωτερικῆς γενομένης, πομφόλυγες ἀερώδεις ἀναβαινούσας, συνιστᾷν κατὰ τὴν ἐπιφάνειαν ὕλην τινὰ ἰξώδη· ἧς μετ' οὐπολυ κατακρημνισθείσης, ἀποκρίνεται τὸ ὑγρὸν καθαρὸν, τὴν τοῦ ὄξου φύσιν μεταλαβόν· κατασκευάζεται δὲ τοῦτο ἐκ πάντων τῶν ὑγρῶν, ὅσα γε τὴν οἰνώδη ζύμωσιν ἔφθασαν ὑποσῆναι.

§. ξ'. Σηπτικὴ δὲ ζύμωσις ἐστὶν ἡ ἐν τοῖς ὀργανικοῖς τῶν σωμάτων τῶν συστατικῶν μορίων ἐκ κινήσεως ἐσωτερικῆς μεταβολῆ, δι' ἧς τῶν πλειόνων ἀνιπταμένων, τὰ σώματα διαφθείρεται. Ἀπαιτεῖται δὲ καὶ πρὸς τοῦτο θερμότης ἰκανή, ὑγρότης τε, καὶ ἐλευθέρη εἴσοδος τοῦ ἀέρος· τούτων γὰρ ἐκκλεισθέντων, διατηρηθήσεται πάντα, τό γε κρέας μάλισ', ἀλώθητα. Τοιαῦτα δὲ κωλυτικὰ τῆς σήψεως τῶν κρεῶν εἰσὶν ἐκ πείρας καὶ ὁ καπνὸς, τὸ οἰνόπνευμα, τὸ ὄζος, καὶ ὅ,τι δῆποτε ἐκπνευματοῖ τὴν ὑγρότητα, καὶ τὴν τοῦ ἀέρος κωλύει εἴσοδον. Σημεῖα δὲ τῆς σήψεως τῶν κρεῶν μάλισ' ἐκεῖνα· ἄρχεται γὰρ

(*) Τοιαύτην ὀξώδη ζύμωσιν δοκεῖ δέχεσθαι καὶ ὁ ἄμυλος· ὃς μίγξει ὕδατι ἐν ἐλευθέρῳ καὶ θερμῷ τῷ ἀέρι, ζυμοῦται· ἐμοίως δὲ καὶ ὁ ἄρτος, προσθεμένης τῆς ζύμης. Πόθεν οὖν τοῦτο πάσχουσι, μήπω ταῦτά γε τῆς οἰνώδους γευσάμενα; καὶ φαμέν, ὅτι ὁ μὲν ἄμυλος ἐν αὐτῷ τῷ κατασκευάζεσθαι ἐκ τοῦ σίτου δοκεῖ τὴν οἰνώδη ὑφίστασθαι ζύμωσιν· ὁ δ' ἄρτος πρὶν χωρῆσαι εἰς τὴν ὀξώδη σπτάται, ἐν τῇ οἰνώδει· ἔτι ὡν καταστάσει· διὸ καὶ γεύσιν ἠδεῖαν παρέχεται.

ἀποβαίνειν κατὰ βραχὺ λευκάτε καὶ ἀπαλώτερα, καὶ ὑγρῶν ὑδατῶδές τι ἀποθλίβειν, καὶ βαρέως ἀπόζειν· καὶ τούτου ἕξεισιν ἄλλας ἀμμωνιακόν, καὶ ὁ θανατηφόρος ἐκεῖνος ἀήρ, ἐξ οὗ πολλαὶ συμβαίνουσι νόσοι τοῖς πλησίον οἰκοῦσι. (*)

ΒΙΒΛΙΟΝ Β΄.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄.

Περὶ ὕδατος.

§. ζα'. Τὸν περίτε ἔλξεως καὶ ὤσεως καὶ τῶν κοινῶν καὶ ἰδίων ιδιοτήτων τῶν σωμάτων, περίτε ἰσορροπίας καὶ τῶν στοιχείων αὐτῶν ἐν τῷ πρώτῳ βιβλίῳ περὶ ἀνάντες λόγον, χωρῶμεν ἤδη ἐπὶ τὸ δεύτερον, μεταβαίνοντες τρόπον γέτινα ὡς ἀπὸ τινος βασιλείου τῆς γῆς εἰς ἕτερον, τὸ ὕδωρ καὶ τὸν ἀέρα ἐν οἷς τὴν αὐτὴν ἐξετάζοντες φύσιν, καὶ τὴν ἀλήθειαν ἀνιχνεύοντες, τὴν τε ἀπὸ τῆς τοιαύτης διατριβῆς παρομαρτοῦσαν θυμηδίαν ἀπολαμβάνομεν, καὶ τὸ πρὸς τὸν βίον ἐντεῦθεν ὄφελος οὐκ ὀλίγον ἀποφερόμεθα· εἴπωμεν οὖν περὶ τοῦ ὕδατος.

§. ξβ'. Ὑδωρ τοίνυν ἐς τὸ σῶμα ῥευσόν, βαρύτερον μὲν τοῦ ἀέρος, κουφότερον δὲ τῆς γῆς· τοῦτο δὲ ἄμικτον ὄν ἐτέρας

(*) Διὸ οἱ ἐν τῇ εὐνομίᾳ εἰῶθαι πανταχοῦ θάπτειν τοὺς νεκροὺς ἐν χωρίοις ἀπεσχονισμένοις τῶν πόλεων· παρ' ἡμῖν δ' ἔτι κρατεῖ τὸ κακὸν καὶ ὀλέθριον ἔθος ἐκεῖνο ἀμάθεια καὶ δεισιδαιμονία ἐκ παλαιῶν χρόνων ἐπικρατυθέν, οὐ μόνον ἐν ταῖς πόλεσι θάπτειν, ἀλλ' ἐντὸς καὶ αὐτῶν τῶν ἱερῶν ναῶν, ὡς δῆθεν εὐαγῆ τινα τὰ ἐναγῆ καὶ ἀκάθαρτα· καὶ τοὶ πολλάκις τὰ ἐν γῆ ξηρᾷ κατορυττόμενα, ὡς τῆς τε ἐν αὐτοῖς ὑγρότητος ὑπο τῆς περίξ ξηρότητος ἀπορροφωμένης, καὶ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος ἀποκλειομένου, διαμένουσι ἀσηπα· περὶ δ' ἔπειτα ἡ δεισιδαιμονία, συνέρθη τὴν ἀμάθειαν ἔχουσα, πολλὰς ἀτοπίας πράττει· μέτιθι τὸ περὶ ζυμώσεως Μανουήλου τοῦ Σαρῆ Τενεδίου ἐν τῇ γραμματικῇ τῶν ἐπιστημῶν Τομ. Β'. σελ. 655.

γεώδους ὕλης, ἐςὶ διαφανὲς ἀχρωμάτιστον, ἄχυμόν τε, καὶ ἄοσμον· (*) Συνίσταται δὲ τοῦτο ἐκ σφαιροειδῶν μορίων· δῆλον δ' ἐκ τῶν ἐλαχίστων ρανίδων, ἐξ ὧν αἱ σταγόνες ἐν τῷ ἀέρι αὐξόμεναι, καταπίπτουσιν. Ἐνεσι δὲ τοῖς μορίοις τούτοις, ὡς πλεῖστον μὲν τὸ πορῶδες, ὡς ἐλάχιστον δὲ τὸ τῆς πρὸς ἀλληλα συναφείας καὶ συνοχῆς (νέ.) οὐ μόνον γὰρ ταῦθ' ὑφ' ἐτέρων ἑτερογενῶν σωμάτων ἐλκόμενα, τῶν ὁμοειδῶν ἀπορρήγνυνται, ἐκείνοις κολλώμενα· ἀλλὰ καὶ ὑπὸ τοῦ ἰδίου βάρους κατασπώμενα, ἀποτέμενεται· οὕτω σταγῶν κρεμαμένη ἀπὸ τῶν φύλλων, μέχρι μὲν ὁ ὄγκος αὐτῆς σμικρὸς ἐσι, κρατεῖ τὸ τῆς ἔλξεως· ἐπειδὴν δὲ ἐπιβαρύνῃ, ἐπιπροστιθεμένης αἰεὶ ἑτέρας ποσότητος, καταπίπτει.

§. ζγ'. Ἐσι μὲν οὖν τῷ ὕδατι τὸ μὲν ρευστὸν, παρεπόμενον τῆς ἐν αὐτῷ ὑπαρχούσης ἐλαχίστης συνοχῆς (ξβ'). τὸ δὲ αἰεὶ ρεῖν πρὸς ἰσορροπίαν, αὐτῆς τῆς ρευστότητος· πᾶν γὰρ ρευστὸν φύσει ἀνύτει ποιεῖν ἐπιφάνειαν παράλληλον τῷ ὀρίζοντι (ς'). ἀποδοτέον δ' ἂν εἴη καὶ τοῦτο αὐτῇ τῇ βαρύτητι. Κεῖσθωσαν γὰρ δύο σίφωνες AB, καὶ ΓΔ (σχ. 4) ἐφηρμοσμένοι οὕτως, ὥστε διαρρεῖν δι' ἀλλήλων κατὰ τὸ E. Ἐὰν οὖν ἐθελήσης πληρῶσαι τὸν ἕτερον ὕδατος, ὅψει αὐτὸ τῇ εἰς τὸν ἕτερον ἀναβάσει ἰσορροποῦν κατὰ τὸ ZH. Τούτῳ οὖν τῷ νόμῳ τῆς ἰσορροπίας ἐν ταῖς πλείσταις τῶν πόλεων δι' ὑδραγωγῶν ἐν πολλαῖς καὶ ποικίλαις ἐπικαμπαῖς ἀνάντεσι καὶ κατάντεσιν ἐξ ἀπωτάτων χωρίων τὸ ὕδωρ μετοχετεύεται· διὸ δύο λίμναι, ἀπέχουσαι μὲν ἀλλήλων, ἠνωμένοι δὲ δι' ὑπονόμων τὴν αὐτὴν ὀριζόντιον ἔξουσιν ἐπιφάνειαν· εἰ δὲ συμβαίῃ τῇ ἑτέρα τούτῳ

(*) Τοιοῦτον δ' ἂν εἴη μάλιστα τὸ ἐξ ὑετῶν· τὰ γὰρ συλλογίματ' αἰ, ἢ ὀρυκτὰ, εἰς πολλὰ παρασύροντα τῶν γεωδῶν μορίων, ἀλλὰ καὶ ἄλλα καὶ ὀσμὴν καὶ γεῦσιν, ἀλλὰ καὶ χοιὰν τυγχάνουσι παρεχόμενα· δῆλον δὲ καὶ τῶν ἐν αὐτοῖς καταβυθιζομένων ξύλων ὧν τὰ μὲν, τιτανώδη· τὰ δὲ, θειώδη, καὶ ἄλλα ἄλλαν μεταλλικὴν χοιὰν προσλαμβάνουσι.

αυξηθῆναι ποθεν, ἢ ἐλαττωθῆναι τὸ ὕδωρ, ἀνάγκη αὐτῇ καὶ πρὸς τὴν ἐτέραν τὸ πάθος μερίσασθαι.

§. ζδ'. Ἐάν δ' αὖ δύο σιφώνων ΗΘ, ΙΚ, (σχ. 5.) προσαρμόσης μὲν θατέρω, τῷ ἐλάττονι, κατὰ τὸ Κ ἐπιστόμιον στενὸν, ἐπιχέης δὲ αἰεὶ ἐν τῷ μείζονι ὕδωρ, ἔξεις ῥιψύδραν, θέαν ἠδίςτην ὕδατος ἀναρρίπτομένου ἀπὸ τοῦ ἐλάττονος πρὸς τὸ τοῦ ἐκ τῆς κορυφῆς τοῦ μείζονος ἐπιβρίθοντος βάρους· ὅτι γὰρ τὸ ἐκ τοῦ ἐτέρου σίφωνος ἐκθλίβει τὸ ὕδωρ ἀναπηδᾶν ἐκ τοῦ σιμιδίου, δῆλον καθεύθεν· κείσθω κάδος ὕδατος πλήρης, τρεῖς ἔχων ὀπὰς κατὰ τὴν αὐτὴν πλευράν, πρὸς τῇ κορυφῇ, ἐν τῷ μέσῳ, καὶ παρὰ τῷ πυθμένι· τούτων δ' ἅμα ἀφελὼν τὸ πῶμα, ὅψει τὸν μὲν ἀπὸ τῆς ἐσχάτης κρουνόν, πορρότερόν· τὸν δὲ μέσον, μέσως· τὸν δ' ἀπὸ τῆς κρυφῆς βραχύτερον ρέοντα· ὅσω γὰρ πλεῖον τὸ βάρος, τοσοῦτω μείζων ἐστὶν ἢ τῆς καταθλίψεως δύναμις· ἢ ἄμεινον εἰπεῖν, ὅσον ὁ ἔσχατος πῶν κρουνῶν ἐκρεῖ προσωτέρω, τοσοῦτον πείθει ἐπὶ τὸ βάρος τὴν τῆς καταθλίψεως ἀποδιδόναι αἰτίαν.

§. ζε'. Πρὸς δὲ τούτοις, ὅτι τὸ ὕδωρ ἐν μὲν τῷ θερμῷ ἐκτείνεται, ἐν δὲ τῷ ψύχει συστέλλεται, ἀπεδείχθη πολλαχῶς παρὰ τῶν φυσιολόγων ἐκ πολλῶν πειραμάτων· οὐ χαλεπὸν γεμὴν προσπισθῆναι καὶ τοῦ ἀπλουστάτου ἐκείνου· πληρώσας γὰρ ἀγγεῖον ὑέλινον ὕδατος μὴ ἰσοχειλῶς, καὶ παραθεῖς αὐτῷ παρὰ τῷ πυρὶ, ὅψει τὸ ὕδωρ ἀναβαῖον κατὰ βραχὺ πρὸς τὰ χεῖλη, ὡς καὶ ὑπερχειλές, εἰ τύχοι, γιγνόμενον ἐκχεῖσθαι· ὁ γὰρ ἐν αὐτῷ ἐγκλεισμένος ἀήρ, θερμαινόμενος ἀραιούται· ἀραιούμενος δὲ, ἐκτείνεται καὶ ἐκτεινόμενος, συνεχτείνει τὸ περιέχον· ὁ εἶη ἂν μάλιστα καὶ τῆς ρευστότητος αὐτῷ αἴτιον· φύσις γὰρ τῷ ὕδατι τὸ σρεδόν δοκεῖ μᾶλλον εἶναι· εἴγ' ἐν ἀπουσίᾳ τοῦ θερμαντικοῦ αἰεὶ κρυσαλλοῦται· τὸ δὲ ρευστὸν οὐκ ἄμεσος, οὐδ' ἀναγκαία αὐτῷ ιδιότης ἐστίν, ὡς ὑπὸ ἐξωτερικῆς αἰτίας τῆς θερμότητος αὐτῷ προσγιγνόμενον· εἶεν τοῦτο. Τὸ δὲ κρυσαλλοῦμενον ἐκτείνεσθαι ποθεν ἔχει λαβὸν τὸ ὕδωρ; εἴρηται γὰρ

ὅτι τῆς μὲν θερμότητος ἴδιον τὸ ἐκτείνειν· τοῦ δὲ ψύχους τοῦναντίον, συσέλλειν· ὅτι δ' ὁ κρύσταλλος μείζω κατέχει τόπον, ἢ ὃν κατέχων ἐτύγχανε, ῥευσὸν ὕδωρ ὄν, δῆλον πρῶτον μὲν ἐκ τῶν ἀγείων, ἃ πηγνυμένου τοῦ ἐν αὐτοῖς ὕδατος, διαρρήγνυται, ἱππολέβητες, κακάββαι, καδίσκοι, καὶ ὅ,τι ἂν ἢ τοιοῦτον· ἔπειτα ὀρῶμεν αὐτοῦ τὸ μὲν πεπηγὸς, αἰεὶ ἐπιπολάζον· τὴ δὲ ῥευσὸν, ὑποβεβηκός· εἰ τοίνυν μὴ μείζω τόπον κατεῖχε πηγνύμενον, οὐκ ἂν ἐπεπόλαζε, κουφότερον ὃν εἰδικῶς (λέ.)· πόθεν οὖν ἡ ἕκτασις αὐτῶ ἐπιγίγνεται; ἢ ἐκ τῆς ἐλαστικότητος τοῦ αἵρος· ὁ γὰρ ἐγκείμενος ἐν τῷ ὕδατι, μέχρι μὲν οὐ αὐτὸ τοῦτο τὸ ὕδωρ ἐστὶ ῥευσὸν, κοινωνεῖ τῷ περιέχοντι ἐκτεινόμενος καὶ συσελλόμενος ἀμοιβαδὸν ἐφ' ὅτῳ δῆποτε· ἐπειδὴν δὲ, τοῦ θερμοῦ ἐκλιπόντος, παγῆ μὲν ἡ ἐπιφάνεια, καθ' ἣν ἡ κοινωνία αὐτῶ ἦν πρὸς τὸ περιέχον· ἀρξῆται δὲ πῆγνυσθαι καὶ τὰ ἔσω, τότε δὴ στυνόμενος καὶ ἐκθλιβόμενος, ἀναβαίνει ἀπὸ τοῦ πυθμένος διὰ πομφολύγων πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν· ἐνθα μὴ ἔχων διεξοδὸν, καὶ ἐκτεινόμενος ἅμα διὰ τῆς ἐλαστικότητος, κατέχει, ὡς εἰκός, μείζω τόπον ἐν πομφολύγων συσῆμασι, ἢ ὅσον κατεῖχε μεμερισμένος.

§. ζς'. Ἐντεῦθεν οὖν δῆλον, ὅπως τὸ ὕδωρ ζεῖ, πυρὸς κατεπίγοντος· ὁ γὰρ ἐγκείμενος αὐτῶ ἀήρ, ἀραιούμενος ὑπὸ τοῦ θερμαντικοῦ, κινεῖ τοσαῦτον τὰ τοῦ ὕδατος μόρια, ὥστε ἀραιωθέντα καὶ αὐτὰ ἀνατρέχειν πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν μετὰ πομφολύγων πολλάκις· ὁ καὶ τοῦτο σημεῖόν ἐστι πολὺν αἶρα ἐν τῷ ὕδατι περιέχεσθαι· πόθεν γὰρ ἄλλοθεν ἂν εἶεν τοσαῦται πομφούλυγες, εἰ μὴ ἀήρ ἦν τὸ κινεῖν, κατεπέιξε πυρὸς κινούμενος καὶ αὐτός; καίτοι τὸ τῆς ἀτμοσφαίρας ἐπιβαρύνον ἀντιρρόπως οὐκ ὀλίγον κωλύει τὴν ζέσιν· ὁ μὲν γὰρ ἀήρ ἐν τῷ ὕδατι ἐκθλιβόμενος ἐπίγεται ἐκτὸς τῆς ἐπιφανείας γενέσθαι· ἢ δὲ ἀτμοσφαῖρα ἀντιπράττουσα αὐτῷ, δυσχερεστέραν ποιεῖ τὴν ἀνάβασιν· διὸ ἐν ταῖς κορυφαῖς τῶν ὑψηλοτάτων ὀρέων, ἐνθ' ὁ ἀήρ ἐσιν ὀπωσοῦν ἀραιότερος (λδ'), τὸ ὕδωρ ὑπ' ἐλάτ-

τόνος, φασί, κινεῖται πυρός· ἀλλὰ τὸν περὶ τούτου ἀκριβέστερον λόγον κατωτέρω (ρά.) ἐροῦμεν.

§. ζζ'. Ζέον δὲ τὸ ὕδωρ αἰεὶ ἐξατμίζεται, καὶ τούτου μάρτυς ἡ πεῖρα· καὶ τοσοῦτον μᾶλλον, ὅσον ἂν ἡ ζέσις ἐπικρατῇ, μέχρις ἂν ἐκλίπη παντάπασι, τῶν δ' ἀνιπταμένων ἀτμῶν τὸ πλῆθος οὐκ ἔστιν εἰπεῖν ὅσον διὰ λεπτότητα· ἡ γὰρ ἐλασικότης αὐτῶν μεγάλη οὔσα, ἐμποιεῖ τοσαύτην αὐτοῖς ἰσχύν, ὥστε καὶ ἀγείῃα, ἐν οἷς ἂν τὸ ζέον ὕδωρ ἐγκλείεται, πολλάκις διαρρήγνυσι. πυρεκβόλον γὰρ, φασί, πληρωθὲν τὰ 314 ὕδατος, καὶ ἐμφραγὲν ἀσφαλῶς ἐκατέρωθεν, πυρός ἀφθόνου καὶ συνεχοῦς ἐν ὄλῳ ὑπεκκαίοντος νυχθημέρῳ, διεβράγη τελευταῖον σὺν κρότῳ ὑπὸ τῶν ἀτμῶν. Χρῶνται δὲ τοῖς ἀτμοῖς μάλιστα οἱ ξυλουργοὶ πρὸς καμπύλωσιν, ὧν ἐργάζονται. εἰσερχόμενοι γὰρ εἰς αὐτὰ, ἀπαλύνουσι δι' ἐλασικότητα ἧς ἡ δύναμις δύκνυται μάλιστα ἐν τῷ Πηπινιανῶ, ὡς φασιν, ἀγείῳ, οὕτως ἀπὸ τοῦ εὐρέτου προσαγορευθέντι. Μηχανὴ δὲ ἐστὶν αὕτη κυλινδρική, ἐκ χαλκοῦ κατεσκευασμένη, κοχλιῶδες ἐπιστόμιον καὶ πῶμα ὅμοιον ἔχουσα· ἐν ἧ τιθεμένων ὀσέων σὺν ὕδατι, καὶ ἐτέρων σωμάτων σκληρῶν, καὶ ἐπιπώματιζομένης αὐτῆς ἀσφαλῶς τῷ κοχλίῳ, ὥστε μήτ' ἀτμὸν, μήτ' ἀέρα δύνασθαι ἐξίεναι, εἰς τοσοῦτον ἐν βραχεῖ ὑπὸ τοῦ πυρός τὰ ἀντιθέμενα διαλύονται, ὡς ἀποτελεῖται πάνθ' ἐν φύραμα ὅμοιον μάζῃ· φασὶ δὲ καὶ τὸν μόλυβδον καὶ κασσίτερον τήκεσθαι ἐν αὐτῷ· οὐ αἴτιον οἱ ἀτμοὶ, κατεπείγοντες τῇ ἰδίᾳ ἐλασικότητι εἰσιέναι τὸ ὕδωρ καὶ εἰς τοὺς μυχαιτάτους τῶν πόρων τῶν ἐγκλειομένων σωμάτων· ἐνθα ἀδυνάτου, ὡς εἰκός, τῆς συνοχῆς τῶν ἐν αὐτοῖς μορίων καθισταμένης, γίγνεται ἡ διάλυσις. (*) διὸ καὶ οἱ μάγειροι

(*) Τρισκαίδεκαχιλιάκις φασιν καὶ ἔτι πλέον ἀραιοῦσθαι τὸ ὕδωρ εἰς ἀτμοῦς, ὡς πρὸς τὴν ὑγρὰν ἑαυτοῦ φυσικὴν κατάστασιν παραβαλλόμενον· καὶ δύναμιν ἀπαστικὴν ἐξατμισθὲν πλείω κτᾶσθαι τῆς πυροκόνιως· Μουσχημβροίκιον γὰρ

ἐπισπεύδοντες τὴν τῶν βρωμάτων ἔψησιν, εἰώθασιν ἐπιπω-
ματίζειν τοὺς λέβητας, τὴν τῶν ἀτμῶν κωλύοντες ἔξοδον,
ὡς δ' αὐτως εἰσέρχονται οὗτοι καὶ εἰς τὰ ξύλα θύρας τε καὶ
θυρίδας, ὥς τε τὰς ἐφαρμογὰς αὐτῶν ἐν ὑγρῷ τῷ καιρῷ ἀμαρ-
τάνεσθαι· ἐν δ' αὖ λατομίαις σφὴν ξύλινος ἐμπαγεῖς εἰς τὴν
ἐγκοπὴν, εἴτ' ἐμβραχεῖς, διέρρηξε τῇ ἐκτάσει τὸν λίθον· καὶ
πίνακες ἐτέρωθεν ἐμβρεχόμενοι, ἀποκυρτοῦνται, τῇ τοῦ
ὑδατος ἐκτεινόμενοι παρεισδύσει· ἡ γὰρ λεπτότης τῶν ἀτμῶν,
ὑπερφυῆς οὔσα, ῥαδίως καὶ αὐτὰ τὰ πυκνότατα διέρχεται
σώματα. (*)

§. ζή. Ἔστι δὲ καὶ ἔλασικὸν τὸ ὕδωρ καὶ τοι χαλεπῶς
ἀποδείκνυται διὰ τὸ ἐλαχίστην αὐτῷ ἐνυπάρχειν τὴν ιδιό-

εἰσάγουσι τρισκαίδεκα κόκκοις ὑδατος ἑξατριμσθέντος ἐφῆναι βάρος ἐπὶ πολὺ
τρискаιδεκάκις μείζον, ἢ ὅσον ἂν ὑπὸ ἴσης πυροκόνεως ἐκπηδῶτο· καὶ πείραμα
δὲ τι τῆς ἐκτάσεως ταύτης ἡμῖν παραδέδοται τοῦτο· λαβὼν γὰρ σφαῖραν
υελίνην λεπτήν εἰς σίφωνα λήγουσαν ἄνω, ἔγχεον αὐτῇ τοῦ ὑδατος 1113000
τοῦ ἐν αὐτῇ χωρουμένου· ἔπειτα παραθεῖς αὐτὴν τῷ πυρὶ, ὡς ἑξατριμσθῆναι
πᾶν τὸ ἐντιθὲν ἐκεῖνο ὑδάτιον· εἴθ' οὕτως ἐμβαλὼν τὸν σίφωνα ἐπὶ σῶμα ἐν
ἀγείῳ ἔχοντι ὕδωρ, ὅψει τὸ ὕδωρ αὐτὸ ἀναβαῖνον, καὶ πληροῦν πᾶν τὸ κενὸν
τῆς σφαίρας· δῆλον οὖν ὅτι τὸ ὑδάτιον ἑξατριμσθὲν, ἐξήγαγε τῇ ἰδίᾳ ἐκτάσει
τὸν ἐν τῇ σφαίρᾳ ἀέρα· εἴτ' ἀποψυχὲν, καὶ τὴν προτέραν φύσιν ἀναλαβόν,
περιωρίσθη αὖθις εἰς τὸν οἰκείον τόπον, καταλιπὼν κενὸν τὸ λοιπὸν· τὸ δὲ ἐκτοῦ
ἀγχείου ὕδωρ καταλιθόμενον ὑπὸ τῆς ἀτμοσφαίρας, ἀναπληρῶι τὸ κενόν· ταῦτα
μὲν ἐκεῖνοι· Τέως δ' οὖν ὑπερφυᾶ μὲν εἶναι τὴν τῶν ἀτμῶν ἐλασικότητα φα-
νερόν· τὸ δὲ πείραμα ὁμῶς τοῦτ' ἀκριβὲς οὐκ εἶναι ὅλως εἶναι· δυνατόν
γὰρ ἴσως καὶ ἄνευ ἀτμῶν γενέσθαι, τοῦ ἀέρος ἑξαχθέντος οὐχ ὑπὸ τῶν
ἀτμῶν, ἀλλ' ἀραιωθέντος ὑπ' αὐτοῦ τοῦ πυρός.

(*) Ἐπειδὴ χορδαὶ τε καὶ τενίαὶ ὑγραίνονται, στρέφονται ἀνάπαλιν, καὶ
πάλιν τῆς ὑγρότητος ἀπογενομένης, ἀποκαθίστανται, δυνατόν ἐκ τούτων γῆσαι
ὑγρόμετρον αὐτωσίν· ἀπαρτήσας χορδὴν, ἢ τενίαν ἐξ ἡλίου, ἀπὲρ δὲ τῆς ἐτέρας
τῶν ἀρχῶν ἀπαιωρήσας αὐτῇ βάρος ὀτιῶν, ἄψες ἐλεύθερον κρέμασθαι· περίθεος
δὲ καὶ δείκτην, ὃς τὰς ἐν τῷ ἐπὶ τοῦ τοίχου προπαρασκευασθέντι πίνακι κα-
τατομὰς ἐν βαθμιαῖᾳ τῆς ἀναβάσεως καὶ καταβάσεως δείξει σοι (σχ. 10.).
δῆλον γὰρ, ὡς ὑγραίνονται μὲν τῆς χορδῆς, ἀνεισιν αὐαινομένης δὲ, κᾶτεισιν
ἀμεινον δ' ἂν εἴη τοῦτο γενόμενον διὰ τροχαλίας κινητῆς.

τητα ταύτην· σφαιῖραν γάρ τινες τῶν σοφῶν κατασκευάσαντες ἀργυρᾶν, καὶ ὕδωρ αὐτῇ ἐμβalόντες, καὶ ἐπιποματίσαντες ἀκριβῶς, ἔπαισαν αὐτὴν σφύρα σιδηρᾶ, ἀποπειρώμενοι, εἰ ὑφεῖη τὸ ὕδωρ· τὸ δὲ συνεστάλη μὲν οὐ· ὑπεξήρχετο δὲ κατὰ βραχὺ διὰ τῶν πόρων, ὡσπερίδρῶς. Τέως δ' οὖν οὐκ ἂν εἴποι τις μὴ ἐνεῖναι τῷ ὕδατι τὴν ιδιότητα ταύτην· λίθος γὰρ βληθεὶς ἐν λίμνῃ λοξῶς, οὐ καταδύεται, ἀλλ' ἀναπηδᾷ κατὰ γωνίαν ἀμβλείαν· καὶ σφαιῖραν δὲ φασιν, ἐκ πυροβόλου βληθεῖσαν, ταῦτο ποιεῖν. Ἐπὶ δὲ τούτοις ὀρῶμεν καὶ σταγῶνας καταπιπτούσας εἰς ρανίδας ἀναπηδῶσας· καὶ φύσκην ὕδατος πλήρη, εἴτις κατὰ γῆς αὐτὴν οὕτω βάλοι, ὅψεται ἀναπηδῶσαν ἀμωσγέπως καὶ ταύτην. Πιστῶτο δ' ἂν τοῦτο ἔτι καὶ τοῦ ἤχου· κώδωνος γὰρ ψόφος ἐν τῷ βυθῷ τῆς θαλάσσης γιγνόμενος, ἐξακούεται τοῖς ἔξω τοῦ ὕδατος οὖσιν· ὅπερ οὐκ ἂν εἴη, φασίν, εἰ μὴ τὸ ὕδωρ ἀνελικμοῦτο δι' ἐλασικότητα, καίτοι ἀποδοίη ἂν τις τοῦτ' ὀρθῶς καὶ τῷ ἐν τῷ ὕδατι ἐνεσπαρμένῳ ἀέρι.

§. ζθ'. Ἐπειδὴ δὲ πᾶν σῶμα, ἧ ἂν ἔχη βαρύτητος εἰδικῆς πρὸς τὸ ὕδωρ (λέ.), οὕτως ἦτοι καταδύεται, ἧ ἐπιπολάζει (λς'), τοῦτο καταδύόμενον μὲν, τοσοῦτον τοῦ οἰκείου βάρους ἀπόλλυσιν, ὅσον ἂν ἦ τὸ τοῦ ὄγκου τοῦ ὑπ' αὐτοῦ ἐκτετοπισμένου ὕδατος· οἶον, κείσθω, ὅτι εἷς πῦς κυβικός τοῦ ὕδατος ἔλκει λίτρας ἐξήκοντα· σῶμα τοίνυν κυβικοῦ ποδὸς ἰσοβαρὲς μὲν ὄν, ἐμβληθέν εἰς τὸ ὕδωρ, ἀποτίθεται πᾶν τὸ οἰκεῖον βάρους· τοῦτο δὲ παθὼν, ἐσῆξει ὅπῃδήποτε ἐν τῷ ὕδατι ἡρεμοῦν, οὔτε καταθλίβον, οὔτ' ἀντεκθλιβόμενον (αὐτόθι), ἐπειδὴ καὶ τῆς καταθλίψεως δύναμις, ἴση οὔσα τῇ ἐκ τῆς ἀντεκθλίψεως, παύεται ἐνεργοῦσα (κθ'). βαρύτερον δ' αὖ ὄν, ὀγδοήκοντα καθ' ὑπόθεσιν λίτρας ἔλκον, ἀποτίθεται μὲν τὰς ἐξήκοντα· καταβυθίζεται δὲ τῷ τῆς ὀκτῆς περιόντι· κουφότερον δ' ὄν πάλιν, τοσοῦτον μόνον ἐπιπολάζει, ὅσον ἂν ἐλαττώται τῷ βάρει· οἶον, ἐὰν μὲν ἔλκη λίτρας τριακόντα, ἐπιπολάζει ἔξω·

θεν τῷ ἡμίσει· ἐὰν δὲ τεσσαράκοντα, τῷ τριτημορίῳ· ἐὰν δὲ εἴκοσι, δυσι τριτημορίοις. Τούτῳ δὴ τῷ λόγῳ πλέουσιν αἱ νῆες ἐπὶ τῶν ὑδάτων.

§. ο. Ἐντεῦθεν οὖν δῆλον, ὅπως εὐρετέον τὴν εἰδικὴν τῶν σωμάτων βαρύτητα (λέ.), τῶν γε βαρυτέρων τοῦ ὕδατος μάλιστα· οἷον ζυγοσατήσας τμημα χαλκοῦ ἐν ἐλευθέρῳ τῷ ἀέρι, εἶτα καταδύσας τὸ αὐτὸ ἐν τῷ ὕδατι ἀπηρητημένον τῆς ἐτέρας τῶν πλασίγων ἀπὸ νήματος λεπτοῦ, κατάμαθε τὴν διαφορὰν· ὅσον γὰρ ἂν τοῦ βάρους ἀπόθηται ἐν τῷ ὕδατι, τοσοῦτον τὸ τοῦ ὕδατος ἔσαι θάρος· οἷον, εἰ χαλκὸς ἔλκοι λίτρας ὀκτώ ἐν ὑπαίθρῳ, ἐν τῷ ὕδατι ἔλξει μόνον ἐπτὰ· καὶ δὴ φημὲν ἐπτάκις τὸν χαλκὸν βαρύτερον εἶναι τοῦ ὕδατος εἰδικῶς. Οὕτω δὴ σήσας καὶ χρυσὸν ἰσομεγέθη τῷ χαλκῷ, εὐρήσεις τὸ θάρος αὐτοῦ (οὐκ ἐπ' ἀκριβῆς δὲ ταυθ' ὧδε λέγεται) ὡς πρὸς τὸ τοῦ χαλκοῦ πλεόν ἢ διπλάσιον. Εἰ οὖν ποιήσεις τὸ αὐτὸ καὶ τῷ ὕδατι, εὐρήσεις αὐτὸν ἀποτεθειμένον τὸ ὀκτωκαιδέκατον μάλιστα· διὸ ἀναλογοῦντες λέγομεν τὸν χρυσὸν βαρύτερον εἶναι τοῦ μὲν χαλκοῦ διπλασίως καὶ τι πρὸς· τοῦ δὲ ὕδατος, ὀκτωκαιδεκάκις. (*)

§. οα. Εἰδὲ καὶ τὰ ρευστὰ, ἧ θάρους πρὸς ἄλληλα ἔχουσι, βουλοίμεθα παραβάλλειν, εὐρήσομεν τοῦτο, εἰ πρῶτον εὐροίμεν τὴν διαφορὰν τῆς ἀποβολῆς τοῦ βάρους σερειοῦ του ἔντε τῷ ὕδατι καὶ τῷ ἐτέρῳ ρευστῷ, πρὸς ὃ ἡ παράθεσις· οἱ γὰρ ἀριθμοὶ δείξουσιν ἡμῖν τὴν τῆς εἰδικῆς ἀμφοτέρων τῶν παραβαλλομένων βαρυτήτος διαφορὰν· οἷον, σήσας τμημα

(*) Τούτῳ τῷ κανόνι εὐρήσομεν τὰλληθῆς, εἰ περὶ τινος ἀμφιβάλλοιμεν σκεύους, εἰ ἐκ καθαροῦ χρυσοῦ εἴη· εἰ γὰρ πλεῖον ἢ ὀκτωκαιδεκατημορίον τοῦ οἰκείου βάρους ἀπόθητο ἐν τῷ ὕδατι, ἐστὶ κίβδηλον· οὕτως Ἀρχιμήδης ἐφώρασε τὸν τοῦ Ἱέρωνος δόλιον χρυσοχόον· ὃς λαβὼν χρυσὸν παρὰ τοῦ ἡγεμόνος, ἐφ' ᾧ ποιῆσαι αὐτῷ στέφανον, ἐκίβδηλευσε, μίξας ἀργυρον τὸ γὰρ ἔλασμ' ἐκαίνο ἐμβαπτισθῆν, ἀπέθετο ἐν τῷ ὕδατι διπλοῦν, ἢ εἰδῆ!

χαλκοῦ ἢ ἄλλου του σερειοῦ ἐν τῷ ὕδατι, εὐρήσεις καθ' ὑπόθεσιν αὐτὸν ἀποβεβληκότα κατὰ γε τὰ εἰρημένα ὡς δέκα δραχμάς. Εἰδὼν ταῦτὰ ποιήσας κἀν τῷ οἴνοπνεύματι, εὖροις ἤττοντι αὐτὸν ἀποβαλόντα, οἶον ὀκτὼ δραχμάς καθ' ὑπόθεσιν, συνάξας ὀρθῶς, ὅτι τὸ ὕδωρ ὡς πρὸς τὸ οἴνόπνευμα ἔχει βάρος ὡς 10 πρὸς 8. (*)

§. οβ'. Ὁ ἄνθρωπος περιῶν μὲν, βαρύτερός ἐστι τοῦ ὕδατος εἰδικῶς, ἐφ' ᾧ καὶ βυθίζεται ἐν αὐτῷ, εἰ μὴ ἐτέρα δεξιότητι ὑπερβάλοι τὸ βάρος· ἀπθανῶν δὲ, κουφότερος μετ' ὀλίγον γενόμενος, ἐπινήχεται· αἴτιον δὲ τούτου ἢ κατὰ σῆψιν ζύμωσις (ξ'). κινήσεως γὰρ ἐσωτερικῆς, γεγνομένης τῷ σώματι, καὶ τοῦ ἀέρος ἀραιωμένου, ἐκτεινόμενον ἐντεῦθεν ἐκεῖνο, μείζω κατέχει τύπον, οὗ πρότερον ἦν κατέχον· διὸ κουφότερον ἀποβαίνον, ἐπιπολάζει· ἐπιπολάζον δὲ, ὅσον κοινωνεῖ τῇ ἀτμοσφαιρᾷ, ἐκπνευματοῦται· διὸ καὶ πάλιν κατακρημνιζόμενον, ἀναζυμοῦται ἐν ἄλλοις τισὶ τῶν μερῶν· κακ' τούτου ἐπινήχεται πάλιν· καὶ τοῦτο πάσχει παλλάκις μέχρις ἂν τῆς ζυμώσεως ἀποπαυσαμένης, ἀρξῆται διαλύεσθαι· τοιοῦτω γε δὴ καὶ οἱ ἰχθύες χρώμενοι ἐκ φύσεως τρόπῳ, ἀνάγονται καὶ κατάγονται ἐν τοῖς ὕδασι ἐλευθέρως· ἔστι γὰρ ἐν αὐτοῖς τοῖς γε πλείστοις, φασὶ, φύσκη τις πεπληρωμένη ἀέρος, καὶ ὑπὸ ὑμένοσ μινώδους περιεχομένη· ταύτην δὴ, ἠνίκα μὲν ἂν βούλοιντο ἀνακύπτειν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν, διασέλλουσι· καταδύεσθαι δὲ μέλλοντες, συσέλλουσι· καὶ οὕτω κουφότεροι, καὶ βαρύτεροι τῇ ἐκτάσει καὶ συσολῇ τῆς φύσκης ἐκείνης ἐν μέρει γιγνόμενοι, εὐχερῶς διανήχονται, ὅπη θέλοιν.

(*) Σημειούσθω δ' οὖν, ὅτι καὶ ὕδωρ ὕδατος διαφέρει τῷ βάρει, ἢ μορίων ὕδατων καὶ μεταλλικῶν ἕκαστον ἔτυχε μετασχικός· διὸ ἐν τοῖς καθαροῖς τῷ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

Περὶ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος.

§. ογ'. Ἀτμοσφαιρικὸς δὲ ἀήρ ἐστιν σῶμα ρευστὸν, διαφανές, ἀόρατον, πᾶσαν περιέχον τὴν γῆν καὶ τὴν θάλασσαν, καὶ πᾶσαν ἀναθυμίασιν ξηρὰν τε καὶ ὑγρὰν ἀπ' ἐκείνων ἐκφερομένην ἐπιδεχόμενον· ἐξ οὗ καὶ τοῦνομα ἔσχε διὰ τὸ πολλοὺς ἐν αὐτῷ ἀτμοὺς διεσκεδασμένους ἐμφιλοχωρεῖν, πρὸς διαφορὰν ἐτέρων ἀέρων, τῶν παρὰ τῶν συνθέτων σωμάτων, ἀναδυομένων τε καὶ διαλυομένων, ζυμουμένων τε καὶ σηπομένων, ἀνιπταμένων, περὶ ὧν παρακατιόντες ἐροῦμεν. Παρὰ δὲ τοῖς παλαιοῖς ἐνομιζέτο οὗτος στοιχεῖον εἶναι (γὰρ)· οἱ δὲ νεώτεροι ἐγκλείουσι καὶ αὐτὸν τοῖς συνθέτοις ὡς ἐκ δύο ἐτέρων ἀέρων, ἀζώτου καὶ ζωτικοῦ συνιστάμενον (αὐτόθι)· καὶ ἀζωτος μὲν ἐστὶν ἀήρ πνιγῶδὲς τι ρευστὸν μηδὲν πρὸς τὸ ζῆν συμβαλλόμενον· ζωτικὸς δὲ, οὐσιῶδὲς τι ρευστὸν, συσατικὸς μὲν πρὸς τὸ ζῆν καὶ πρὸς τροφήν καὶ συντήρησιν τοῦ πυρὸς· ἐρεθιστικὸς δὲ καθ' ἑαυτὸν τοῖς μετέχουσι καθιστάμενος· συναλλήλοις δ' οὖν κεραννύμενοι ὅ,τε ζωτικὸς καὶ ὁ ἀζωτος, καὶ τὴν καλλίστην οὕτως ἀρμονίαν ἡμῖν συγκροτοῦντες, διατηροῦσι καὶ σώζουσι.

§. οδ'. Τὸ δὲ κράμα τούτων φασὶν ἐν ἑκατὸν μορίοις ἀτμοσφαιρικοῦ τὰ μὲν 27 τοῦ ζωτικοῦ εἶναι· τὰ δὲ 73, τοῦ ἀζώτου· ἐννοεῖσθω δὲ τοῦτ' ἐν χωρίοις ὑπαίθροις· ὁ γὰρ τοῖς οἰκήμασιν ἐγκλειόμενος ἀναλίσκεται τὸ ζωτικὸν μέρος ὑπὸ τῶν ἀναπνεόντων ἀνθρώπων, καὶ ὑπὸ τοῦ πυρὸς, ὡς ὑπ' αὐτοῦ τρεφομένου· διὸ καὶ ζῶντι μικρὸν, ἐγκλεισθὲν ὑπὸ κώδωνι, μετὰ μικρὸν ἀποπνίγεται· καὶ τοσοῦτον τάχιον, ὅσον ἂν τὸ

ὕδατων ῥᾶον τὰ σώματα καταδύονται καὶ ὁ ἄνθρωπος αὐτὸς κρυφότερον ἐπιπνίγεται ἐν τῇ θαλασσῇ ὡς βαρυτέρῳ ἐφ' ἄλλημῃ πολλῇ.

περιέχον σενώτερον τύχη ὄν· τοῦ γὰρ ζωτικοῦ ἀναλωθέντος, ἐν λοιπῷ τῷ ἀζώτῳ οὐκ ἂν δύναιτο ζῆν. Ἐντεῦθεν ἄρα ἔντε ἱεροῖς ναοῖς, καὶ θεάτρους πολλάκις πολλαὶ λειποθυμίαι συμβαίνουσι γίνεσθαι, τοῦ ζωτικοῦ οὐχ ὅπως ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων, ἀλλὰ καὶ ὑπὸ τῶν λαμπάδων ἀναλίσκομένου. Τὸ δὲ δαπανώμενον τοῦτο ἀναπληροῦται αὐθις ἐν τῷ κεφαλαίῳ ἀπὸ τῶν φυτῶν διὰ τῆς θερμότητος τοῦ ἡλίου. Διαφθείρεται δ' οὖν μάλισθ' ὁ ζωτικὸς καὶ χωρίσις ἀποκεκλεισμένοις, μηδεμίαν, ἢ μικρὰν ἔχουσι κοινωνίαν πρὸς τὴν ἀτμοσφαιραν· οἷον, ἐν φρέασι, λατομίαις, μεταλλείοις, καὶ ὑπογείοις ἄντροις, ἐνθα πολλοὺς συμβαίνει ἀπροόπτως τὸ ζῆν ἀπολλύναι. (*)

§. οέ. Ἰπάρχουσι δὲ καὶ τῷ ἀέρι ἰδιότητες μάλισα τέσσαρες, ἢ βαρύτης, ἢ ῥευστότης, ἢ διαφάνεια, καὶ ἢ ἐλασικότης· καταμάθαι δ' ἂν τις τὴν αὐτοῦ βαρύτητα μάλισα οὕτως ὡς ἐκ τοῦ προχείρου, μὴ ὑπαρχόντων αὐτῷ τῶν πρὸς τὴν πείραν ἐπιτηδείων ὀργάνων· στήσας γὰρ σφαιραν ὑελίνην κενήν, ἢ ὕτουδ' ἠποτε μετάλλου, καὶ παραθεῖς τῷ πυρὶ πρὸς ὀλίγον, ἐπιπωμάτισον τὸ ἐπιστόμιον αὐτῆς ἀκριβῶς· εἴθ' οὕτω ζυγοστάτησον αὐτὴν πάλιν, καὶ εὐρήσεις αὐτὴν ἀπολωλεκυῖαν τοῦ βάρους, ὃ ἦν πρότερον ἔχουσα· ὁ γὰρ ἐν αὐτῇ ἀήρ ἀραιωθείς ὑπὸ τοῦ πυρὸς, γέγονεν εἰκότως κουφότερος. (**)

(*) Πολλοὶ πολλαχῆ φέρονται τεθνηκότες, ἀνοιγέντων τάφων παλαιῶν, ὡσπερ εἶ ὑπὸ κεραυνῷ ἐπατάσσοντο· πολλοὶ δὲ καὶ παρ' ἡμῖν αὐτὸ τοῦτο πάσχουσι, ἐν φρέασι κατιόντες ἀνδρῶς, καὶ ἐν κατώρυξι καὶ σιρτοῖς ἐν εὐρωπιῶντι ἀέρι. ἀλλ' οὐχ ἤττον καὶ ἀναθυμιάσεις εἰσὶν ὀλέθριοι, ἅς γε ἐκ τῆς τῶν σωμάτων ἀναξυμώσεως ἀναφερόμεναι (νξ'). πολλοὶ γὰρ ἐν τῇ τοῦ οἴνου ζυμώσει ἀπέθανον· ὡς δ' αὐτῶς καὶ αἱ θειώδεις ταῦτον ἀπεργάσαιντ' ἂν· πρὸ δὲ πάντων αἱ ἀπὸ τῶν ἀνθράκων, καὶ σούτων αἱ ἐν ὑγρῷ μάλισα τῷ ἀέρι ἐπιγιγνώμεναι· πολλοὶ γὰρ τὸ ἑαυτῶν δωμάτιον θερμάναι τούτοις βουλόμενοι, εὐρέθησαν τεθνηκότες. Διακρίνει δ' ἂν τις τὸν διεσφορότα ἀέρα, καὶ ὅλως ἀνεπιτήδειον ὄντα εἰσπνεῖσθαι καὶ τῆς λαμπάδος αὐτῆς τοῦ λύχνου· ἐν γὰρ τῷ τοιοῦτῳ ἢ σμικρύνεται αὐτῇ τὸ φῶς, ἢ ἀποσβέννυται ὅλως, ἢ βαθμοῦ ἐκεῖνος ἔχει διασφορᾶς, ὡς εἰρήσεται. (νιγ').

(**) Οὕτω τις τῶν φυσιολόγων στήσας σφαιραν, εὗρεν αὐτὴν ἔλκουσαν λίτρας

§. ος'. Τὸ δ' αὖ ρευστὸν αὐτοῦ καὶ διαφανές δῆλον ἐντεῦθεν· τὸ μὲν, ὅτι οἶον ἂν ἐγκλεισθῆ ἀγγεῖω, τούτου τὸ σχῆμα μεταλαμβάνει, καθάπερ καὶ τὸ ὕδωρ· καὶ ὅτι τὰ μόρια αὐτοῦ ὑπὸ τῆς τυχούσης κινήσεως διαλύονται ἀπ' ἀλλήλων· τὸ δὲ διαφανές πρόδηλον ἐκ τῆς πείρας καὶ τούτο· καὶ γὰρ οὐ μόνον τὰ προσεχῆ, ἀλλὰ καὶ τὰ πορρώτατάω τῶν σωμάτων προσβάλλουσι δι' αὐτοῦ ταῖς ἡμετέραις αἰσθήσεσιν. Ὅσον οὖν πρὸς τὸν ἀνθρώπινον συμβάλλεται βίον ἢ βαρύτης, ἢ ρευστότης, καὶ ἡ διαφάνεια αὐτοῦ οὐδεὶς ἂν ἀξίως εἴποι.

§. οζ'. Ἔστι δὲ ὁ αὐτὸς καὶ ἐλαστικὸς ὅτι μάλιστα· καὶ γὰρ πιεζόμενος, ἀποκαθίσταται· ἀσκὸς γὰρ ἐμπεφυσημένος, θλιβόμενος μὲν, συσέλλεται· ἀφεθεὶς δὲ, ἀποκαθίσταται· ὅπερ οὐκ ἂν ἦν, μὴ προσόντας αὐτῷ τοῦ ἐλαστικοῦ· εἰ γὰρ καταθείης ποτήριον ἐπὶ κεφαλὴν ἐν τῷ ὕδατι, κατ' ἀρχὰς μὲν αἰσθήσῃ ῥαδίως καταδυόμενον· ἔπειτα δὲ συνωθούμενον μᾶλλον καὶ μᾶλλον, ὁρᾷς αὐτὸ ὑπὸ τοῦ ἐντὸς ἀέρος ἀντεκπιεζόμενον ἀντιρρόπως πρὸς τὴν ἐκ τῆς χειρὸς καταθλίβουσαν δύναμιν. Ὁμοίως δὲ καὶ σύριγγος ἐμφραγείσης τῶν ὀπῶν τὴν ἐτέραν, πολλὴν ἀντώθησιν ἀπαντήσῃ τὸ διὰ τῆς ἐτέρας εἰσωθούμενον ἔμβολον. Τί δ' ἂν εἴποι τις καὶ περὶ τῶν πνευ-

7. καὶ ἡμιουγίας 4. εἴτ' ἐκκενώσας αὐτὴν διὰ τῆς πνευματικῆς ἀντλίας, καὶ ἐμφράξας, ἔσκησεν αὐθις κενὴν καὶ εὔρεν αὐτὴν κουφότεραν κόκκους ἑπτὰ πρὸς τοὺς ἐβδομήκοντα· ἐκ δὲ τούτου πληρώσας αὐθις αὐτὴν ὕδατος, εὔρε τὸ θάρος αὐτοῦ κόκκων 74, 743. οὗτος οὖν ὁ ἀριθμὸς διαιρεθεὶς διὰ τοῦ 77 τοῦ σηταίνοντος τὸ θάρος τοῦ ἀέρος, εὔρεθῆσεται τὸ τοῦ ἀέρος θάρος ἔχον πρὸς τὸ τοῦ ὕδατος ὡς ἐν πρὸς 970. δῆλον οὖν ὅτι ὁ ἀήρ ἐστὶ κουφότερος τοῦ ὕδατος μικροῦ δεῖν χιλιάκις· εἰ δὲ βούλει παραβαλεῖν αὐτὸν καὶ πρὸς τὸν ὑδράργυρον, εὔρησεις τεσσαρασκαιδεκάκις χιλιάκις κουφότερον· εἴ γε οὗτός ἐστι τοῦ ὕδατος τεσσαρασκαιδεκάκις βαρύτερος (λε). Εὐρέτην δὲ πρῶτον τῆς τοῦ ἀέρος βαρύτητος εἰσάγουσι Γαλιλαῖον· ὃς συμπιέσας ἐν ἀγγεῖω, καὶ καταπυκνώσας τὸν ἀέρα εὔρε τὸ ἀγγεῖον βαρύτερον, ἢ ὅτε ἦν ὁ ἀήρ ἐν τῇ ἑαυτοῦ φυσικῇ καταστάσει· ὁ αὐτὸς δ' ἔφη οὐ πάνυ τοι ἀκριβῶς, ὡς τὸ θάρος τοῦ ἀέρος ὡς πρὸς τὸ ταῖς ὕδατος ἔχει, ὡς ἐν πρὸς τετρακόσια.

ματεμβόλων, ἃ ἴσα καὶ τὰ πυρεκβόλα τὰς σφαίρας ἐκπέμ-
 πουςι, καὶ ταῦτὰ ἀποτελέσματα ἀπεργάζονται; καίτοι τοῖς
 μὲν ἄλλοις τῶν σωμάτων τὸ ἐλαστικὸν ἐστὶ ὅτε ἐκλείπει τῷ
 χρόνῳ οἶον, ξύλα καμφθέντα, τὴν ἀπ' ἀρχῆς εὐθυωρίαν, ἀφε-
 θέντα τῷ χρόνῳ, ἠγνόησαν· καὶ σρωμναὶ συνεχῶς πιεζόμεναι,
 καθιζάνουσιν· ὁ δ' ἀήρ οὐκ ἂν ἀποστραίη τοῦ κατὰ φύσιν, κἂν
 διὰ πολλοῦ ἐν τῷ αὐτῷ πιεσθῇ· τὸ γὰρ πνευματέμβολον πεν-
 τεκαίδεκα ἔτεσιν ὕπερον ἐκ πείρας τὸ αὐτὸ ἀπετέλεσε.

§. σή. Θαυμαστὴ δ' οὐχ ἦττον καὶ ἡ ὑπὸ τοῦ θερμαντικοῦ
 ἐκτατικῆς δυνάμις τοῦ ἀέρος· φύσκη γὰρ ἐμπεφυσημένη, μέσως,
 θεθεῖσα παρὰ τῷ πυρὶ, ὑπερπληροῦται· καὶ μετασθεθεῖσα ἀπα-
 καθίσταται· πολλάκις δὲ καὶ διαρρήγνυται σὺν κρότῳ, ὑπερ-
 φουσηθεῖσα παρὰ τῷ ἰπνῷ· οὕτω κἂν τοῖς καιομένοις τῶν ξύλων
 ἐκταθεῖς ὁ ἀήρ ἐξέρχεται σὺν κρότῳ· περὶ δὲ τῆς πυρίου κό-
 νεως τί καὶ ἂν εἴποιμι; ἐπειδὴ γὰρ αὕτη συνίσταται ἐκ νίτρου
 καὶ ἀνθράκων, καὶ θείου, ἐκ μὲν τοῦ νίτρου ἔχει τὴν τῆς ἐκτά-
 σεως δυνάμιν· ἐκ δὲ τῶν ἄλλων πρὸς τούτῳ καὶ τὸ ραδίως
 ἀνάπτεσθαι· εἷς γὰρ κυβικός, φασί, δάκτυλος τῆς κόνεως ταύ-
 τῆς περιέχει τῆς αερώδους τοῦ νίτρου ὕλης δακτύλους κυβι-
 κούς 225. ἣτις ἀφθεῖσα, ἐκτείνεται τετράκις ἔτι τοσοῦτον·
 ὥστε ἀφθεῖσα ἡ πύριος κόνις, ἐκταθῆσεται αὕτη πρὸς ἑαυτὴν
 χιλιάκις· ὅ ἐστιν, οὐ πρότερον κατεῖχε τόπον· χιλιάκις καθέξει
 μείζω ἐν τῷ ἀφθῆναι. Ἐκ τούτων οὖν δῆλον, πάθεν ἢ ἐκ τῶν
 πυρεκβόλων τοσαύτη δυνάμις καὶ ταχύτης· ἐν γὰρ δευτέρῳ
 λεπτιῷ ἢ πυρεκβοληθεῖσα σφαῖρα διανύει τετρακοσίους πρὸς
 τοῖς χιλίοις περίπου πόδας· καὶ ἀπὸ ἑξακοσίων ποδῶν ἐκπεμ-
 θεῖσα εἰσέρχεται εἰς γῆινον τεῖχος πεντεκαίδεκα μάλισα πόδας.

§. σθ'. Ἐπειδὴ δὲ τὰ πλεῖστα τῶν πειραμάτων περὶ τοῦ
 ἀέρος γίνονται διὰ τῆς πνευματικῆς ἀντλίας, εἴπωμεν περὶ
 αὐτῆς ὅ,τι πότ' ἐστι· καὶ τίς αὐτῆς ἢ κατασκευή. Συνίσταται
 τοίνυν ἢ μηχανὴ αὕτη πρῶτον μὲν ἐκ κυλίνδρου ἀκριβῶς
 ὁμαλοῦ· δεύτερον, δὲ ἐξ ἐμβόλου ἀκριβῶς καὶ τούτου ἐφηρ-

φισμένου, καὶ τὸ ἔμβολόν τοῦ κυλίνδρου πληροῦντος· τρίτον δὲ, ἐκ δίσκου μεταλλικοῦ ἐπικεκαλυμμένου δέρματι θεβρεγμένῳ, τετρημένων ἀμφοτέρων κατὰ τὸ μέσον, καὶ κοινοῦντος διὰ τινος σωλήνος αὐτῷ τῷ κυλίνδρῳ· τέταρτον δὲ, ἐκ κώδωνος ὑελίνου, ὃς καὶ δοχεῖον καλεῖται· πέμπτον δὲ, ἐκ δύο ἐπισομίων· οἷον ἔσω κύλινδρος ὁ ΑΒ (σχ. 6) ἔμβολον δὲ το Γ. οὗ ἡ λαβὴ Δ. δίσκος δὲ Η. τετρημένος κατὰ το Θ. καὶ ἐφηρμοσμένος τῷ κυλίνδρῳ διὰ τοῦ σωλήνος Ζ. κώδων δὲ, ἡ δοχεῖον τὸ Κ. ἐπισόμια δὲ τὸ μὲν κατὰ τὸ Ε', τὸ δὲ, ὃ καὶ δικλείς λέγεται, παρὰ τῷ Γ. Ἐὰν οὖν ἀνασύρης τὸ ἔμβολον, μενεῖ ὁ κύλινδρος κενός· ἀλλ' ἐπειδὴ κοινοῦναι οὗτος ἐσωτερικῶς τῷ δοχεῖῳ, ὃ ἐν ἐκείνῳ ἀήρ ἐκτεινόμενος ἐξ ἔλαστικότητος, ἀκολουθήσει πάντως τῷ ἐμβόλῳ ἀνελκομένῳ· καὶ οὕτως ἀραιωθήσεται ἐπὶ ποσόν· τούτου δὲ γενομένου, ἔμφραξον τὸ ἐπισόμιον Ε διὰ τῆς σρόφιγος, ὥστε μηκέτι εἶναι μηδεμίαν κοινοῦναι τῷ κυλίνδρῳ πρὸς τὸ δοχεῖον· ἐκ δὲ τούτου ὥσον αὐθις τὸ ἔμβολον ἐπὶ τὸ Γ, ὥστε ἀνοιγείσης αὐτοῦ τῆς δικλείδος, ἐξαχθῆναι πάντα τὸν ἐν τῷ κυλίνδρῳ ἀέρα· τῇ οὖν πρώτῃ ταύτῃ πράξει ἀραιώσεις τὸν ἀέρα ἐξ ἡμισείας σχεδόν· εἴθ' οὕτως ἀνοίξας αὐθις τὸ ἐπιστόμιον Ε, καὶ ἐπαναλαβῶν τὴν πράξιν ἐξ ὑπαρχῆς καὶ πολλάκις κατὰ ταῦτα, ποιήσεις αὐτὸν ἀραιότατον· δῆλον δ' ὅτι, ὅσον ὁ ἔσωθεν ἀήρ ἀραιούτῃ, τοσοῦτον τὸ ἔμβολον δυσχερῶς ἀνελκύεται· καὶ τοσοῦτον τὸ δοχεῖον ὑπὸ τοῦ ἔσωθεν ἀέρος πιεζόμενον, καθιζάνει τῷ δέρματι· καὶ εἴγ' ἐξῆν πάντα τὸν ἀέρα ἀπολύτως ἐξαγαγεῖν κατεθραύετ' ἂν, καὶ μάλιστα εἰ τοίχον κυβικόν ὄν, ἀλλὰ μὴ κυλινδρικόν, ἢ κωνοειδές

§. π'. Ὅτι δ' οὖν ὁ ἀήρ καὶ καταθλίβει τῷ οἰκείῳ βάρει τὰ σώματα ἐκ τῶν τῆς εἰρημένης μηχανῆς πειραμάτων μάλιστα γίγνεται φανερόν· δύο γὰρ ἡμισφαίρια χαλκᾶ τὴν διάμετρον ποδιαῖα, λίαν ἐφηρμοσμένα ἀλλήλοις, καὶ κρίκουσ' ἑκάτερα ἔχοντα, ταῦτα ἀντιθέτους λαβῶν τις τῶν φυσιολόγων, καὶ

συναρμόσας, ἐξέβαλε τὸν ἐν αὐτοῖς ἀέρα· τὰ δὲ οὕτω πρὸς ἀλλήλα τῷ περιέχοντι συμπεπίεσται, ὥστ' ἐδέησε 1557 λιτρῶν βάρους ἀντιθέτου πρὸς τὸ διαζευχθῆναι αὐτὸς αὐτὰ ἀπ' ἀλλήλων. Ὁ δ' αὐτὸς οὗτος αὐτὸς Ὄθων Γυρίκιος ἐν Αὐγούσῃ, ζεύξας ὀκτὼ ἐκατέρωθεν ἵππους ἀπὸ τῶν ἡμισφαιρίων, πῆχεος ἐχόντων διάμετρον, μόλις τῇ τῶν ἐκκαίδεκα ἵππων δυνάμει ἐδυνήθη διαζεύξαι αὐτὰ ἀπ' ἀλλήλων· καὶ ἐπειναλάβων αὐτὸς τὴν πράξιν, διέστησεν αὐτὸς δι' ἑαυτοῦ, εἰσοδοῦ ὑπενδούς τῷ ἀέρι. Δῆλον οὖν ὅτι ἢ οὕτως ἰσχυρὰ συνοχὴ καὶ συνάφεια, ἐκ τῆς ἔξωθεν τοῦ ἀέρος ἐστὶ καταθλίψεως, μηδεμιᾶς, ἢ γοῦν ὡς ἐλαχίστης οὔσης τῆς ἀντεκθλίψεως ἔσωθεν.

§. π.α. Λαβὼν δὲ κύβιν προβάτου συνεπτυγμένην, καὶ παντάπασιν ἀέρος κενὴν, καὶ δῆσας τὸ σόμιον, θῆς ὑπὸ τῷ δοχείῳ τῆς εἰρημένης ἀντλίας· εἴθ' οὕτως ἐκβαλὼν τὸν ἀέρα ἀπὸ τοῦ δοχείου, ὄψει τὴν φύσκην ἐκτεινομένην, καὶ καὶ βάρους τὴν ἐπιθήσεται ἐκλιπούσης γὰρ τῆς ἀπὸ τοῦ περιέχοντος καταθλίψεως, ἐκτείνεται ἐξ ἐλασικότητος ὃ ἐν αὐτῇ κατὰ τὰς πτυχὰς πη ἐγκεκλεισμένος καὶ διαλανθάνων ἀήρ· καὶ πάλιν δοθείσης τῷ ἔξωθεν ἀέρι εἰσοδοῦ, ἀποκαταστήσεται εἰς ὃ προεκέκμητο σχῆμα· εἰ δὲ τοῦ γαντίου τεθείη ὑπὸ τῷ δοχείῳ ἐμπεφυσημένη, διαρραγήσεται πάντως σὺν κρότῳ· ὡσπερ αὐτὸ καὶ ὑέλινον ἀγχείον λεπτὸν, τεθὲν ὑπὸ τῷ δοχείῳ, ἐμφραγέντος ἀκριβῶς τοῦ ἐπισομίου, διαρραγήσεται καὶ τοῦτο ὡσαύτως· ὃ τὴν τε κατάθλιψιν καὶ ἐλασικότητα ἅμα δείκνυσι τοῦ ἀέρος· Ἐὰν δ' αὐτὸ ὑποθήσεται ὑπὸ τῷ αὐτῷ δοχείῳ ὡς ἐν ὕδατι, ὄψει ἀπὸ τοῦ ὡοῦ πολλὰς φυσαλίδας ἀναπηδῶσας πρὸς τὴν τοῦ ὕδατος ἐπιφάνειαν· ὃ γὰρ ἐν τῷ ὡῳ ἐκτεινόμενος ἀήρ ἐξέρχεται δι' ἐλασικότητα, ὡσπερ εἰ ἀκτὶς πολλὰ λάκκισ, πρὸς ἰσορροπίαν. Εἰ δὲ βούλει μᾶλλον καταμαθεῖν τὴν ἀλήθειαν ταύτην, θῆς αὐτὸς ὡς ἐν τῷ δοχείῳ οὐκέτ' ἐν ὕδατι, ἀλλ' ἐπὶ ξηροῦ τοῦ τρυβλίου· εἴθ' οὕτω διατρήσας αὐτὸ κάτωθεν μικρὸν τῇ βελόνῃ, ἐξάγαγε τὸν ἀέρα ἐκ τοῦ

δοχείου· ὄψει γὰρ οὕτω τὸ ὠὸν ἐκκενούμενον κατ' ὀλίγον εἰς τὸ τρυβλίον· καὶ πάλιν εἰσιόντος τοῦ ἀέρος εἰς τὸ δοχεῖον, εἰσαχθήσεται πᾶν τὸ ἐξαχθὲν πάλιν εἰς τὸ ὠὸν· ὃ οὐκ ἂν ἄλλως γένοιτο, ἢ ὑπὸ τῆς ἐκατέρωθεν ἐν μέρει καταθλίψεως τοῦ ἀέρος. Οὐκοῦν, εἰ ἐξῆν ἐξαχθῆναι τὸν ἐν ταῖς σώμασιν ἡμῶν ἀέρα, πάντες ἂν τὰς τε κεφαλὰς καὶ τὰ σώματα συνεθλάσθημεν, ὅτε νῦν δι' ἰσορροπίαν οὐδέ γε αἴσθησιν λαμβάνομεν καταθλίψεως· Ἄλλ' ἵνα σαφέστερα ταῦτα γένηται, ἀρκτέον αὐθις ἐκεῖθεν.

§. πβ'. Κυλίνδρου, τριάκοντα καὶ δύο ποδῶν ὕψος ἔχοντος, πεπληρωμένου ὕδατος, οὐκ ἂν ἐκρεύσειε τὸ ὕδωρ κάτωθεν, τῆς κατὰ κορυφὴν ὀπῆς ἀκριβῶς ἐμφραγείσης, ὡς ὑπὸ τῆς τοῦ ἀέρος κάτωθεν καταθλίψεως κωλυόμενον· ἐὰν δ' ὁ κύλινδρος ὑψηλότερος ἢ τῶν 32 ποδῶν, τήνικαῦτα ἐκχεῖται κατὰγε τὸ ὑπερέχον, ἐπιβρίθρον τῷ βάρει. Τὶ οὖν τὸ αἴτιον τούτου; ἢ ὅτι ὁ ἐπὶ τοῦ κυλίνδρου ἄνωθεν στύλος τῆς ἀτμοσφαίρας, τοσοῦτον περιέχει βάρος οἰκεῖον, ὅσον ἐστὶ τὸ ἐν τῷ κυλίνδρῳ τῶν τριάκοντα καὶ δύο ποδῶν τοῦ ὕδατος βάρος. Ἐκ τούτων οὖν δῆλον, ὅσον ἕκαστον τῶν σωμάτων καταθλίβεται ὑπὸ τοῦ ἀέρος· ὑπόθεσις δὲ τὴν τράπεζαν τήνδε μῆκος μὲν τρεῖς, πλάτος δὲ δύο ἔχειν πόδας, ἃ δι' ἀλλήλων πολλαπλασιασθέντα παράγουσι γινόμενον ἕξ· ὃ ἐστὶ, διδάσκει ἡμῖν ἐπιφάνειαν ποδῶν τετραγωνικῶν ἕξ· ταῦτα δ' αὖ πολλαπλασθέντα διὰ τῶν 32 ποδῶν· ὃ ἐστὶ τὸ ὕψος τῆς σήλης, ἐποικοδομοῦσιν ἡμῖν κύλινδρον 192 ποδῶν κυβικῶν· τοῦτο δ' αὖ τὸ πᾶσόν πολλαπλασιασθὲν διὰ τῶν 64 λιτρῶν, ὃ ἐστὶ τὸ βάρος κυβικοῦ ποδὸς ὕδατος (τοσοῦτον γὰρ φασὶν ἔλκειν), παράγει γινόμενον 12,288· ὃ ἐστὶ τὸ βάρος τοῦ ἀέρος ἐπὶ τραπέζης τινὸς μῆκος μὲν τριῶν ποδῶν, πλάτος δὲ δύο ἐχούσης· εἶγε τὸ τοῦ ἀέρος βάρος ἐν ἐκάσῃ ποδιαίᾳ σήλῃ ἴσον ἐστὶ τῷ τῶν 32 κυβικῶν ποδῶν τοῦ ὕδατος βάρει.

§. πγ'. Νῦν δὲ θεωρῶμεν τοῦτο κατὰ τοῦ ἀνθρώπου. Εἴη δ' ἂν ἡ κεφαλὴ αὐτοῦ κυβικῶ ποδὶ ὡς ἔγιστα ἴση· ἐπίκειται τοίνυν αὐτῇ βάρος ἐκ τῆς ἀτμοσφαιρᾶς 2,048. λιτρῶν κατὰ γε τὰ εἰρημένα· ἀλλ' ἐπειδὴ τὸ ἀνθρώπινον δέρμα ἐκτεταμένον περιέχει πόδας τετραγωνικοὺς 20 οὕτω γὰρ φασὶν οἱ τὰ τοιαῦτα μάλιστα ἐξετάσαντες)· ἕκαστος δὲ τούτων ἔχει βάρος ἀτμοσφαιρικόν, ὅσον ὁ τριάκοντα καὶ δύο ποσὶν ὑψηλὸς ὑδατώδης κύλινδρος, ὃ ἐστὶ λιτρῶν 2,048· ταῦτα πολλαπλασθέντα διὰ τῶν 20, παράγουσι γινόμενον 40,960· τοῦτο δὲ ἐστὶ τὸ βάρος, ᾧ καταπιέζεται τὸ ἡμέτερον σῶμα· καὶ ὅμως διὰ τὴν τοῦ ἐκτὸς πρὸς τὸν ἐντὸς ἀέρα ἰσορροπίαν, οὐδὲ γοῦν αἰσθησὶν ἡμῖν τηλικούτον παρέχει βάρος.

§. πδ'. Αὕτη δὲ ἡ πρὸς τὰ σώματα πίεσις τοῦ ἀέρος δείκνυται ὁμοίως κακείθεν· λαβὼν γὰρ σίφωνα μετ' ἐμβόλου, κάθησ αὐτὸν τὸ κατὰ κορυφὴν ἄκρον ἐν τῷ ὕδατι τῇ εὐωνύμῳ ταῖν χεροῖν· τῇ δὲ ἑτέρα ἀνάστυρον τὸ ἐμβόλον, καὶ ὄψει τὸ ὕδωρ ἀκολουθοῦν ἐν τῷ σίφῳ τῷ ἐμβόλῳ· τὸ δὲ αἷτιον, ὅτι τὸ ἐξῶθεν ὕδωρ καταθλιβόμενον ὑπὸ τοῦ ἀέρος, ἐξωθεῖ ἐπὶ τὸ κενὸν πρὸς ἰσορροπίαν. Τοιοῦτον δὲ καὶ τὸ ὑπὸ τῶν οἴνοπωλῶν διὰ τοῦ σίφῳνος ἐκτελούμενον ἀπορρόφῶντες γὰρ κακείνοι τὸν ἐν τῷ σίφῳ ἀέρα, ἀνέλκουσιν ἀπὸ τῶν ἀγχείων τὸν οἶνον· ὁμοίως δὲ γίγνεται καὶ τῷ δισκελεῖ ἐκείνῳ (σχ. 7.) οἶον τῷ ΑΒΓ· ἐὰν γὰρ ἀναρρόφησῃς τὸν ἐν τῷ σκέλει Γ ἀέρα, ἀκολουθήσει τὸ ὕδωρ τὸ ἐν τῷ ἀγχείῳ ἀναβαῖνον διὰ τοῦ σκέλους Β (ὃ ἑλαττον αἰεὶ τοῦ ἑτέρου ὀφείλει εἶναι) ἐπὶ τὸ ἕτερον, ἐκχυνόμενον ἐξω, μέχρις ἂν ἐκκενωθῆν τὸ ἀγχείον, παράσχη τῷ ἀέρι εἴσοδον εἰς τὸν σίφωνα.

§. πέ. Ἐντεῦθεν ἐπενόησεν ὁ Τορρίκιηλος τὸ βαρόμετρον, ἢ ἄμεινον ἀεροβαρόμετρον· καταμαθὼν γὰρ τὸ ὕδωρ μηκέτε δυνάμενον ὑπεράνω τῶν 32 ποδῶν ἀναβῆναι ἐν τῷ κενῷ, συνεῖς τοῦτ' ἐκ τῆς τοῦ ἀέρος καταθλίψεως μέχρι τούτου ὑψούμενον, ἐνεθυμήθη οἷόν τε εἶναι τοῦτο ἐπὶ παντὸς γε

ἄεσθαι ῥευσού· καὶ ἐπειδὴ τῶν ῥευσῶν ἀπάντων ὁ ὑδράργυρος βαρύτερος ὢν, ἐλάττωνος δεῖται σίφωνος· καὶ τοσοῦτόν γε, ὅσον τοῦ ὕδατος ὑπερέχει βαρύτητι· τετρασκαυδεκάκις γὰρ τῷ βάρει πλεονεκτῶν εἰδικῶς, τοσοῦτον μειονεκθήσει τῷ ὕψει· τὸ μὲν γὰρ ὕδωρ ἀναβαίνει πόδας 32· ὁ δὲ ὑδράργυρος, δακτύλους 28. τούτῳ οὖν τῷ λόγῳ ἐπενόησεν ὁ σοφὸς ἐκεῖνος τὸ ἀερόμετρον, ὄργανον τοῦτο, δι' οὗ καταμετρεῖται τὸ τοῦ ἀέρος ἐν διαφορίαις ταῖς ἀπὸ τοῦ καιροῦ καὶ τοῦ τόπου μεταβολαῖς βάρους· οἷον, ἔσω σίφων (σχ. 8) τὸ ΑΒΓ· μίαν εἴσοδον ἔχων τὴν κατὰ τὸ Γ· ὁ δ' ἐν αὐτῷ ὑδράργυρος πληροῦται τὸ ἐντὸς ΜΟ· τὰ δὲ ἐκατέρωθεν κενὰ τοῦ σωλῆνος δεικνύτω τὴν ἀνάβασιν καὶ κατὰβασιν τοῦ ὑδραργύρου· τὴν μὲν, ἐν τῷ μείζονι τοῦ σίφωνος βραχίονι· τὴν δὲ κατὰβασιν, ἐν τῷ ἐλάττονι· ἀναβαίνει δὲ οὕτως μᾶλλον ἐν πυκνῷ καὶ καθαρῷ τῷ ἀέρι· μᾶλλον γὰρ ἐν τῷ τοιῷ ἔδοκεῖ καταθλίβεσθαι· τὸ δὲ μέτρον τῆς ἀναβάσεως ὅσον, σανίς, ὅπισθεν κατατομὰς ἔχουσα βαθμῶν. ἐφ' ἧς ἐπισηρῖζεται τὸ βαρόμετρον, τοῦτό σοι δείξει,

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

Περὶ ἤχου.

§. πς'. Τὸν περὶ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος λόγον ἀποδοῦσιν, ὥρα ἤδη καὶ περὶ τοῦ ἤχου διαλαβεῖν· ὅς οὐκ ἂν ἄλλως γένοιτο, εἰ μὴ διὰ τοῦ ἀέρος· ἐπειδὴν γὰρ σύγκρουσις δύο τινῶν σωμάτων ἐλασικῶν ὅπωςδήποτε γένηται, τότε δὴ συγκινούμενος, καὶ ἐπικυματούμενος κατὰ τὰ τῶν σωμάτων ἐκείνων δονήματα, πλήττει τὸν κατὰ τὸ ὠτίον ὑμένα· ὅς ἀκουσικὸν τύμπανον ἄλλως ἤκουσε· καὶ οὕτως ἐμποιεῖ ἡμῖν τὸ αἶσθημα τοῦτο· ὃ ἤχον εἰώθαμεν ὀνομάζειν (Μεταφ. ξς'.) κατὰ γοῦν τὴν διαφορὸν πληγὴν τῶν σωμάτων καὶ τὸν τρόπον αὐτῶν, οὕτω διάφορος καὶ ὁ ἤχος εἰς τὴν αἶσθησιν ἔρ-

χεται· οἶον, φωναί, βοαί, κλαγγαί, βρονταί, βόμβοι, συριγμοί, φλοῖσθοι, ροῖζοι, κρότοι καὶ τὰ τοιαῦτα. (*)

§. πζ'. Ὅτι δ' ἐκ τῆς ἐπικυματώσεως τοῦ ἀέρος ἐμποιεῖται ὁ ἦχος, δῆλον ἐντεῦθεν· τὰ μὲν γὰρ ἦττον ἐλαστικὰ τῶν σωματίων, ὅσον ἂν ἦ τοιαῦτα, τοσοῦτον βραχὺν ποιοῦσι τὸν ἦχον· ἅμα γὰρ ψοφήσαντα ἀποπαύεται· τῶν δ' ἐλαστικῶν ἐστὶ διαρκέστερος. εἶγε τὰ ἀπὸ τούτων δονήματα, μέχρις ἂν διαρκῶσι τύπτοντα τὸν ἀέρα ἐπαλλήλαις ἀναλικμησέσιν· ἀναγκαίως κινουῖσιν αὐτὸν εἰς κυμάτωσιν, τῶν ἡγουμένων δῆπου τὰ ἐπόμενα ἔλαττον ὡς ἐν ἦττοσι διασῆμασι, μέχρις ἂν καταλήξωσι· κώδων γὰρ ἅπαξ τυπεῖς τῇ σφύρα, δονεῖται ἐπὶ πολὺ, κατὰ βραχὺ χωρῶν πρὸς ἐλάττωσιν· διὸ ἐν τῷ ἡχεῖν ἐπισύρει τὸν βόμβον καὶ τὸν μορμυρισμὸν, μέχρις ἂν, τῶν αὐτοῦ παλμῶν ἀποληξάντων, μηκέτι ἀκούηται· Πρὸς δὲ τούτοις καὶ ὠρολόγιον ὑπὸ τῇ πνευματικῇ ἀντλίᾳ, ἐνθ' ὃ ἀήρ ἐστὶν ἀραιύτατος, οὐκ ἀκούεται, ἢ γοῦν ὡς ἐλάχιστον, καθάπερ καὶ ἐν τῷ ὕδατι.

§. πη'. Ἡ δὲ ταχύτης τοῦ ἤχου, πρὸς τὴν τοῦ φωτὸς παραβαλλεμένη, ἐστὶ μηδέν· διὸ πυρεκβόλου πόρρω ἡμῶν ἀφθέντος, τὸν μὲν καπνὸν ὀρώμεν εὐθύς· τὸν δὲ κρότον ὕστερον· τὸ μὲν γὰρ φῶς ἐν δευτέρῳ, φασί, λεπτῷ διανύει μίλια Γερμανικὰ 40,000· ὁ δὲ ἦχος ἐν δευτέρῳ λεπτῷ 1,073 πόδας· καίπειδή ἐν τῷ τοιῷδε μιλίῳ περιέχονται περί πού

(*) Εἰσὶ δ' οὖν ἅ τῶν σωματίων, τὰ ὡς ἐλάχιστον μετέχοντα τῆς ἐλαστικότητος, ἐλάχιστον, ἢ οὐδ' ὄντινοῦν παρέχουσιν ἦχον κρουόμενα· οἷα ὁ χρυσοῦς, ὁ μόλυθος· τὰ δ' αὖ ἀπαλά, οἷα τὰ ὑφάσματα, ἔρια, ὕδωρ, καὶ τὰ τοιαῦτα, οὐ μόνον οὐκ ἀφιᾶσιν ἦχον· ἀλλὰ καὶ ἀποχαινοῦσι τὸν ἀπὸ τῶν ἄλλων προεῖμενον σωματίων, οἷονεὶ ἀπορρόφῶντα ἐκεῖνον εἰς ἑαυτά· διὸ ὁ κώδων, χιόνος οὔσης, ἦττον εἰς τὴν ἀκοήν διήκει κρουόμενος, ἀποχαινουμένου, καὶ οἷον ἀπορρόφωμένου τοῦ ἤχου εἰς τοὺς σπραγιώδεις πόρους αὐτῆς. Οὕτω δὲ καὶ οἰκία, πολλῶν σρωμνῶν αὐτῇ, καὶ ἄλλων τοιούτων ἐνυπαρχόντων, ἦττον ἡχοῦσι τὰ μουσικὰ τῶν ὀργάνων.

24, 000 πόδες, ὁ ἦχος μόλις διαδραμεῖται τὸ διάστημα τοῦτο τοῦ ἐνὸς καὶ μόνου μιλίου ἐν 23 δευτέροις λεπτοῖς· ἄπειρος τοίνυν ἡ διαφορὰ· ἀλλ' ἡ περὶ τούτων ἐπὶ πλέον λεπτολογία εἶη ἂν περιέργος μάλλον, ὡς ἐν τῷ παρόντι, ἢ ἀναγκαία·

§. πθ'. Ἐσι δὲ τῶν ἤχων ἄλλος μὲν ἰσχυρότερος ἄλλου, ὅτε τῶν ἀεροειδῶν μορίων ἄλλο τε μὲν πλείω, ἄλλο τε δὲ ἐλάττω, καὶ ταῦτα διαφόρως ἐπικυματῶντο· οὐ μὴν δὲ καὶ ταχύτερος ἄλλος ἄλλου· εἰ μὴ τι τῶν ἐν μέσῳ τὸν νόμον παραβιάσεται· ὡς πολλοῖς πειράμασι παρὰ τῶν σοφῶν ἀποδέδεικται τοῦτο· πολλῶν γὰρ πυρεκβόλων διαφορῶν ἀφθέντων ἐν διαστήματι μιλίου Ἰταλικοῦ, ἀπὸ πάντων ἐν πέντε ὁμοίως δευτέροις λεπτοῖς ὁ ἦχος ἀφίκετο· ἀλλ' οὐτ' ἐν μεταβολῇ τοῦ καιροῦ μεταβάλλει τὴν φύσιν, οὐθ' ὕοντος, οὔτε νίφοντος, οὐτ' ἐν ὁμίχλῃ, οὐτ' ἐν εὐδίᾳ, πλὴν ἐν μόναις ἀνέμοις· ἐπιταχύνει μὲν γὰρ τι τὸ τάχος τότε ὁ τὸν ἦχον πρὸς ἡμᾶς παραπέμ-
..... ἐπιβραδύνει δ' ὁ ἀντιπνεών.

§. υἰ'. Ἐπειδὴ δ' ὁ ἦχος μεταπορεύεται πανταχόσε (Μεταφ. ζς'), καθάπερ τὸ φῶς, ἐπειδὴν προσβάλλῃ σώμασιν ἀντιτύποις, ἀντανακλάται, καθάπερ κἀκεῖνο, ἡ δὲ γωνία τῆς ἀνακλάσεως ἐσι τῇ τῆς προσπτώσεως ἴση· καὶ τοῦτ' ἐσιν, ἣν Ἡχὼ εἰώθαμεν ὀνομάζειν· ἢ οὐδὲν ἀλλ' ἡ τοῦτ' ἐσιν ἡ τοῦ ἤχου ἀπὸ τῆς προσβολῆς ἀντανάκλασις· γίγνεται δὲ ἐκ μὲν πολλοῦ εὐκρινῆς· ἐξ ὀλίγου δὲ διαστήματος, συγκεχυμένη, καὶ πολλάκις οὐδ' ἀκουσῆ· συμπνίγεται γὰρ τῷ ἤχῳ, ἡ θυγάτηρ τῷ πατρὶ, ὡς ἐγγύτατα οὔσα· διακρίνονται δ' ἂν μάλιστα ἀπὸ πενήκοντα ποδῶν μονοσύλλαβος· ἐπειδὴν δὲ ἀπὸ πολλῶν σωμάτων, διαφόρως ἀπὸ τοῦ ἀκούοντος ἀποσάσεως καὶ σερρόδητος ἀλλήλοις ἐχόντων, προήκη, τότε δὴ ἄλλη ἄλλης ἠγεῖται χρόνῳ τε καὶ δυνάμει.

§. υἰά. Εἴρηται δὲ (υἰ.), ὅτι αἱ τοῦ ἤχου ἀκτῖνες ἐκπέμπονται πανταχόσε, καθάπερ αἱ ἀπὸ τοῦ κέντρου εὐθεῖαι πρὸς τὴν περιφέρειαν· αὗται δὲ εἴποτε γεγόμεναι ἐν σενῶ, ἀναγ-

κασθεῖεν κατὰ παραλλήλους εὐθείας ἐκφέρεσθαι, τὸθ' ὁ ἦχος ἔσται ἑαυτοῦ πολλῶ ἰσχυρότερος. Ἐντεῦθεν οὖν ἐφεύρηται ἡ καλουμένη στεντόρειος σάλπιγξ (σχ. 9). ἐπειδὴν γὰρ ὁ σάλπιγκτης, προσαρμόσας τὰ χεῖλη περὶ τὸ Α, φωνήσῃ, τότε αἱ ἀκτῖνες τοῦ ἤχου, ἐπιπίπτουσαι ταῖς ἐντὸς πανταχόθεν τῆς σάλπιγγος ἐπιφανείαις, ἀνακλῶνται ἄλλαι ἄλλοθεν εἰς τὸ ἀντιπέρας, καὶ τελευτῶσαι ἐξίασι παράλληλοι κατὰ τὸ Β διὰ τοῦ στομίου. Διήκει δ' οὖν ἡ τῆς μηχανῆς ταύτης φωνὴ εἰκοσάκις τῆς ἀπλῆς ἐπὶ πλέον· ἐὰν γὰρ ἡ τοῦ ἀνθρώπου φωνὴ διέρχεται πόδας 400 ἢ διὰ τῆς σάλπιγγος ἐξακουσθήσεται εἰκότως 8,000· ὁμοίᾳ δὲ ταύτῃ ἐστὶ καὶ ἡ ἀκουσικὴ, χρήσιμος μάλιστα γιγνομένη δυσκώφοις· ὁ δὲ λόγος· αἱ γὰρ ὡς ἀπὸ τοῦ κέντρου πανταχόσε ἐκφέρεσθαι πεφυκυῖαι ἀκτῖνες, προσπίπτουσαι πᾶσαι, πλὴν μιᾶς τῆς κατὰ τὸν ἄξωνα τοῦ σωλήνος ἐκφερομένης, ταῖς πλευραῖς πανταχόθεν ἐν τῷ σενῶ, καὶ διαφόρως ἀντανακλώμεναι τε καὶ διακλώμεναι ἐν τῇ τοῦ ἤχου φωνῇ· συμβάλλεται δὲ εἰς τοῦτο οὐχ ἥττον καὶ ἡ τοῦ ὀργάνου ἐλασικότης· πληγὴν γὰρ ἄπαξ καὶ τοῦτο τῷ αἵματι κυματισμῶ δονεῖται· δονούμενον δὲ, αὖξει εἰκότως ταῖς συνεχέσι τῶν δονημάτων ἐπαναλήψεσι τὴν ἔντασιν τῷ αἵματι· διὸ καὶ τοῖς σενωποῖς ἡ φωνὴ ἐπὶ πλέον διήκει, πανταχόθεν ἀντανακλωμένη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ'.

Περὶ ποικίλων ἀέρων.

§. υβ'. Ἄῃρ ἐστὶ σῶμα ῥευστὸν, διαφανές, ἀχρωμάτιστον, ἀόρατον, οἷον ἀγλαίσις ἐγκλείεσθαι· διαιρεῖται δὲ οὗτος εἰς αἰτμοσφαιρικόν· οὗ εἶδη ὁ ζωτικὸς καὶ ὁ ἀζωτος· ἀνθρακικόν, καὶ φλογισικόν, ὃν καὶ ὑδρογόνον καλοῦσι. Περὶ μὲν οὖν ταῦτα

ἀτμοσφαιρικοῦ, καὶ τῶν ἐξ ὧν αὐτὸς συνίσταται, ζωτικοῦ καὶ ἀζώτου ὡς γ' ἐν ἐπιτομῇ εἴρηται ἡμῖν ἀνωτέρω (ογ΄.)· νῦν δὲ εἵπωμεν καὶ περὶ τῶν λοιπῶν ἐν ὀλίγοις ὡσαύτως.

§. υγ΄. Ἀνθρακικὸς μὲν οὖν ἀήρ ἐστὶν ὁ ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων τὸ πλεῖστον γιγνόμενος, βαρύτερος μὲν τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ τριτημόριον, ὡς φασι· πνιγηρὸς δὲ καὶ θανάσιμος μάλιστα, καὶ ὅλως ἄχρηστος εἰς τροφήν πυρὸς καὶ ζῶων ἀναπνοήν· ἐμφιλοχωρεῖ δ' ἐφιζάνων διὰ βαρύτητα ἐν σπηλαίοις τε καὶ κατώρυξι, φρέασι τε ζηροῖς, καὶ οἰοισδήποτε ὑπογείοις, ὅπου γε πολλοὶ γενόμενοι, ἐξέψυξαν παραχρῆμα. (οδ΄.) (*) ἄνθρακές τε ἡμμένοι ἐν αὐτῷ ἀποσβέννυνται, καὶ φυτὰ μικρὰ μακραίνονται εἰσαγόμενα. Γεννᾶται δὲ μάλιστα καὶ τῆς σήψεως καὶ ζυμώσεως τῶν σωματίων ὡς ἕκτε τῶν ἐν αὐτοῖς ἐπιπολαζουσῶν φυσαλίδων, καὶ αὐτῶν τῶν ἀφρῶν δῆλον γίγνεται μάλιστα. Λυσιτελεῖ δ' οὖν τοῖς ἀνθρώποις κατὰ τῆς σήψεως· τό, τε γὰρ κρέας τῶν ζῶων, καὶ τὰς ὀπώρας ἐπὶ πολὺ ἄσηπτα συντηρεῖ· λέγεται δὲ καὶ ἰατροῖς πη χρησιμὸν γίγνεσθαι πρὸς τὰ πάθη· καὶ τὰ ὀξίνη τῶν ὑδάτων, τὰ πρὸς ὑγείαν συντελοῦντα, πολὺ μετέχουσι τούτου.

§. υιδ΄. Φλογιστικὸς δὲ, ὅς καὶ ὑδρογόνος ἀκούει μάλιστα, ὁ ιδιότητά ἔχων ῥαδίως ἀπτεσθαι, φλογὸς προσιούσης· λέγεται δὲ ὑδρογόνος, ὡς ἐκ τοῦ ὕδατος ἐξαγόμενος τό γε πλεῖστον, ἐν ὧν καὶ αὐτὸς τῶν ἐκεῖνο συνιστώντων στοιχείων· διαιρεῖται δὲ οὗτος εἰς κουφότερον καὶ βαρύτερον· ὧν ὁ μὲν ἐξ ὕδατος καὶ τινῶν μετάλλων παράγεται· ὁ δὲ, ἐκ σεσηπότων σωματίων καὶ ἑλῶν καὶ βορβόρων καὶ ἀφεδρώνων, ὅς καὶ ἐλαιώ

(*) Συμβαίνει δὲ τοῦτο μάλιστα ἐν τοῖς ὑπογείοις εἰνοταμείοις, ἐνθα οἱ κατ' ἀνάγκην αὐτοῦ κατιόντες ὀφείλουσι προσέχειν τὸν νοῦν· εἰ γὰρ ἴδοιεν, ἦν ἀνά χεῖρας φέρουσι λαμπάδα, κινδυνεύουσαν ἀποσβέννυσθαι, ἀναχωρήτωσαν ὅσον τάχιστα, ἵνα μὴ ἀποπνιγέσθαι κατατρέψωσιν ἀπροσπίτως, κῆπην καὶ πόθεν φίλοις καὶ συγγενέσι καταλιπόντες.

δης προσάγορεύεται· καὶ ἀναπτόμενος, κυανῆν γέπως παρέχεται ὄψιν. Ἰδιον δ' οὖν μάλις αὐτοῦ πρῶτον μὲν τὸ ἀφθέντα λαμπρὸν προῖεσθαι χρῶμα· καί τοι καὶ τοῦτ' ἄλλοτ' ἄλλως ἔχει, ἢ γενέσεως καὶ παραγωγῆς ἀπὸ διαφόρων σωμαίων ἔτυχεν ἔχων· δεύτερον, τὸ βαρεῖαν ὁσμὴν ἀφιέναι· τρίτον, τὸ ἄχρηστον καὶ αὐτὸν εἶναι πρὸς ἀναπνοὴν τοῖς ζώοις, καὶ τροφήν τῷ πυρί· πᾶν γὰρ τὸ εἰσπνεῦσαν κατέστρεψε, καὶ τὸ πῦρ ἐν αὐτῷ ἀποσβέννυται· τέταρτον, τὸ τοῖς φυτοῖς συντελεστικὸν πρὸς αὐξήσιν εἶναι· πέμπτον, τὸ μὴ ἐνοῦσθαι, τόν γε ἐξ ὀρυκτῶν καὶ μετάλλων τινῶν ἐξαγόμενον, ὕδατι ἄνευ ἀτμοσφαιρικοῦ· ἕκτον, τὸ κουφότερον εἶναι τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ· καί τοι καὶ τούτῳ ἄλλοτ' ἄλλως ἔχει κατὰ τὴν ἐξ ὧν παράγεται σωμαίων φύσιν, ὡς εἴρηται.

§. υἱέ. Ἐκ δὲ τούτου τοῦ φλογιστικοῦ, ὡς κουφοτέρου πολλῶν τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ (ἐξαπλασίως γὰρ ἢ δεκαπλασίως φασὶν αὐτὸν κουφότερον εἶναι) ἐμπιπλάσιν οἱ ἀεροναῦται τὰς ἀεροστατικὰς ἑαυτῶν μηχανάς· ἔστι δὲ αὐτὴ ἡ μηχανὴ σφαῖρα ἐξ ὑφάσματος λεπτοῦ κατεσκευασμένη, καὶ ἐς τοσοῦτον ἀκριβῶς ἐπικεχρισμένη, ὥστε μήτ' εἴσοδον, μήτ' ἔξοδόν ποθεν λείπεσθαι τῷ ἀέρι· ἡ δὲ διάμετρος αὐτῆ εἴη ἂν τό γε συνηθέστεραν ποδῶν δυοκαίδεκα· καὶ ἀπὸ ταύτης σκάφητις, τῷ ἀεροβάμονι ὄχημα, ἡμιοργυαία κάτωθεν ἀπηρητημένη. Ταύτην οὖν τοῦ ὑδρογονικοῦ τούτου πεπληρωμένην ἀέρος, ἐπιβάντος ἤδη τοῦ ἀεροβάτου, ἀφιαῖσιν· ἡ δὲ ἐν πέντε λεπτοῖς μάλις αὐψοῦται τοσοῦτον, ὥστε μόλις φαίνεται τοῖς ὀφθαλμοῖς τῶν θεατῶν ποδιαία· πολλάκις δὲ καὶ εἰς ὑπονέφελον δυομένη τὸν οὐρανὸν ἀφανίζεται· ἐκ δὲ τούτου ὁ κυβερνήτης ὑπαφείς εἴσοδον ἔξωθεν τῷ ἀέρι, κᾶτεισιν ἡσύχως κατὰ βραχύ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε΄.

Περὶ Πυρός.

§. υις'. Πῦρ δέ ἐστι σῶμα λεπτομερέστατον, ἀόρατον, ἐλαστικόν, ρευστόν, κουφότατον πάντων· λεπτομερέστατον μὲν, εἶγε οὐκ ἔσθ' ὁ τῶν σωμάτων, καὶ τῶν πυκνοτάτων ἢ τοῦτο, δι' οὗ ἐκεῖνο οὐκ ἂν διέλθοι· ἴσμεν γὰρ πᾶν εἶδος ἀέρος ἐγκλειόμενον τοῖς ἀγγείοις· τὸ δὲ πῦρ αὐτὸ ἀκατάσχετον ὅλως ὑπάρχει καὶ ἀκώλυτον, διὰ πάντων τῶν σωμάτων διήκον· ἵπνοι γὰρ σιδηροῖ, καὶ τοῖχοι, πλάτος καὶ πύκνωσιν ἔχοντες, οὐκ ἂν δύναιτο ἀπεῖρξαι αὐτῶ, ἐν τοῖς δωματίοις τὴν ἐξοδον· θεὸς γὰρ εἰ βούλει ἀγγεῖον οἰασθήποτε ὕλης ἐν προσηλίῳ, καὶ ᾗψει τὸ μὲν φῶς τοῦ ἡλίου κωλυόμενον εἰσιέναι· τὸ δὲ θερμαντικὸν αὐτοῦ ἀκατάσχετον καὶ ἀδιακώλυτον· Τί οὖν ἂν εἴη αἴτιον τούτου, ἢ τὸ ἐκ λεπτοτάτων μορίων συνίστασθαι; ὅπερ δεῖγμα σαφές καὶ τῆς αὐτοῦ ρευστότητος μάλιχα.

§. υιζ'. Ἔστι δὲ καὶ ἀόρατον· οὐ γὰρ τοῦτο πῦρ, τὸ παρ' ἡμῶν ὁρώμενον λαμπρὸν καὶ ὑπέρυθρον, ἐσί· (τοῦτο γὰρ οὐδὲν, ἢ ἕξαψίς ἐστι τῶν τοῦ καιομένου σώματος μορίων, τῆ τοῦ πυρὸς ἐνεργείᾳ εἰς ρευστότητα μεταβάλλοντος) ἀλλ' ὁ μόνη σπινοῖα ἐγκείμενον τοῖς σώμασιν ἐνοραῖται· καὶ τῶν ὑστέρων κατανοούμενον μάλιστα· μετάλλων γὰρ φύσιν σερρῶν εἰς ρευστὴν μεταβάλλει, καὶ ὕδωρ εἰς ἀτμοὺς διαλύει· καὶ ἐπὶ πᾶσιν ἐμποιεῖ ἡμῖν αὐτὴν τὴν τῆς θερμότητος αἴσθησιν· ὅτι δὲ καὶ πᾶσι τοῖς σώμασιν ἐγκείται, γίγνεται σαφές· πολλαχόθεν καὶ ἄλλοθεν, οὐχ ἥττον δὲ κάκεῖθεν· πυρίτης γὰρ χάλυβι συντριβείς, τὸ ἐγκείμενον εὐθὺς ἐδημοσίευσεν πῦρ· καὶ ξύλα ἀπλῶς τῆ πρὸς ἄλληλα συντριβῆ τὸ αὐτὸ ἀπετέλεσε, καὶ σίδηρος ἐλαυνόμενος, τὸ μὲν κατ' ἀρχὰς θερμαίνεται· εἴτ' ἐπὶ πλέον σφυρηλατούμενος, ἔτεκέ πη καὶ σπινθῆρα, καὶ τελευτῶν πυρακτοῦται· ταιαῦτα δὲ πολλὰ ἴδοι τις ἂν γιγνόμενα καὶ τοῖς

ρευστοῖς τῶν σωμάτων, ὅτε μιγνυμένοις τισὶν αὐτῶν γένοιτο συντριβὴ τῶν μορίων· (ἴδε καὶ παρακατιῶν ρβ'.) ἀλλ' ἡ θεωρία τούτων ἀνήκει μᾶλλον τοῖς περὶ τὴν χημίαν ἀσχολουμένοις· οἷς ἡ πράξις τοῦ λόγου κρείττων.

§. υἱή. Ἔστι δὲ τὸ πῦρ καὶ ἐλασικόν· οὐ γὰρ μόνον αὐτὸ καθ' αὐτὸ πέφυκε διαφοιτᾶν πανταχοῦ ἐκτεινόμενον· ἀλλὰ καὶ σῶματι ὁποῦδήποτε ἐν τῷ ἐκτείνεσθαι προσβαλὸν, ἀνακλᾶται, κηθάπερ τὸ φῶς. Περὶ δὲ τῆς βαρύτητος αὐτοῦ οὐδὲν πω σαφές ἐκ τῆς πείρας, ὡς ἔλθειν εἰς ἀπόδειξιν· (*) ὡς μὲν οὖν σῶμα εἰκὸς καὶ αὐτὸ μετέχειν βαρύτητος, εἶγ' ἡ ιδιότης αὕτη κοινῇ πάντων τῶν σωμάτων κατηγορεῖται· (λέ.) διὰ δὲ τὸ ὡς ἐλάχισον ταύτης μετέχειν εἰς πείραν ἔλθειν μέθοδος οὕτω εὔρηται· ἔστι δ' οὖν τοῦ ἀέρος κουφότερον· τῶν τε γὰρ δοματίων τὰ ἄνω θερμότερα γίγνεται, καὶ ἡ φλόξ ἀναφερομένη τεκμηριοῖ.

§. υἱθ'. Πρόσεσι δὲ τῷ πυρὶ μάλισα πάντων τὸ ἰσορροπεῖν· σῶμα γὰρ θερμὸν σῶματι ψυχρῷ προσαγόμενον, τοσοῦτον τῆς ἑαυτοῦ μεταδώσει θερμότητος, ὅσον ἂν ἐκεῖνο δεχόμενον, καταστῆ εἰς τὸ ἴσον· σίδηρος γὰρ πεπυρακτωμένος, ἀγγεῖω παρατεθεὶς ὕδωρ ἔχοντι, τοσοῦτον ἀποβαλεῖ τῆς θερμότητος, ὅσον τὸ ὕδωρ δεχόμενον, οὐκέτι δύναται δέχεσθαι, ἐξίσωθ' ἐν τῷ μεταδιδόντι· οὕτω δὲ καὶ τῷ δοματίῳ τὸ ὕδωρ τιθέμενον, ἐξισοῦται τῷ περιέχοντι· καὶ πάλιν μετατιθέμενον ἔξω ἐν ψυχροτέρῳ, ὅσον ἔτυχεν εἰληφός, τοσοῦτον μεταδιδὸν, εἰς τὴν ἐκείνου μεταβάλλει κατάστασιν· οὕτω καὶ κρύσαλλος ἐν τῷ θερμότερῳ διαλυθήσεται· ἀγγεῖα τε ὁμοίως καὶ λίθοι καὶ ὀτιοῦν θερμανθήσανται, ἐν τῷ θερμότερῳ μετατιθέμενα· οὐ γὰρ ἂν

(*) Καὶ μὴν εἴρηται (λ'), ὅτι ἐν τῇ πνευματικῇ ἀντλία, ἐξαχθέντος τοῦ ἀέρος, καταπίπτει ἡ τῆς λαμπάδος φλόξ· ἀλλ' ἐπειδὴ αὕτη πεπυρακτωμένος ἐστὶν ἀήρ κατὰ τινὰ λόγον, ἄπορον, πότερον τῷ οἰκίῳ θρίθουσα βάρει, καταπίπτει· ἢ συγκατασπᾶται τῷ περιέχοντι.

εἴη οὐδὲν τῶν ἀπάντων τοσοῦτον πυκνὸν, δι' οὗ οὐκ ἂν διέλθοι τὸ πῦρ, ὡσπερ εἴρηται (υἱς'). σώματος τοίνυν προσεγγίσαντος σώματι, τὸ πῦρ μεταδίδοται πρὸς ἰσορροπίαν.

§. ρ'. Πᾶν οὖν σῶμά ἐστι θερμοαγωγόν· ἀλλ' οὐχ ὁμοίως, ἀλλὰ τὰ μὲν μᾶλλον, τὰ δὲ ἥττον· ξύλου γὰρ καὶ μαρμάρου ἐν τῷ αὐτῷ δωματίῳ ἀψάμενος, θερμοτέρας μὲν οὔσης τῆς χειρὸς, πλείονος αἰσθήσῃ ἐν τῷ μαρμάρῳ ψυχρότητος· ψυχροτέρης δὲ, τὸ ἀνάπαλιν· ὃ ἐστὶ σημεῖον, ὅτι τὸ μάρμαρον, ὅσον τάχιον ἀπορροφᾷ τοῦ τῇ χειρὶ ἐνυπάρχοντος θερμοῦ, τοσοῦτον μεταδίδωσι· καὶ πάλιν ξύλον καὶ σιδήρου ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ περιέχοντος ψυχροῦ εἰς τὸ αὐτὸ μετατιθέμενα θερμὸν, οὐκ ἂν ἴσως ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἀγωγὰ τῆς θερμότητος γένοιτο· οὐδ' αὖ μετατιθέμενα πάλιν εἰς τὸ αὐτὸ ψυχρὸν, ἴσως ἐν ἴσῳ αἰθῆσι ταύτην ἀποβαλοῦσιν· ὃ γὰρ σιδήρου θερμοαγωγότερος ὢν, ὅσῳ ἂν τάχιον ἐπιδέχεται τὸ θερμὸν, τοσοῦτῳ καὶ ἀποτίθεται· Οὕτω μὲν οὖν σιδήρειος ἰπνός, τάχιον μὲν θερμαίνεται, τάχιον δὲ καὶ ψύχεται. Τὰ τοίνυν μεταλλικὰ τῶν σωμάτων εἰσὶ μᾶλλον θερμοαγωγὰ. (*)

§. ρά. Τὰ δ' οὖν ρευστὰ φασι τινες τῶν φυσιολόγων μὴ εἶναι θερμοαγωγὰ, μῆτε μετάδοσιν ἐγγίνεσθαι αὐτοῖς τῆς θερμότητος ἐκ μορίου εἰς μόριον· τὰ γὰρ ἐν τῷ πυθμένι τοῦ ἀγγείου μόρια τοῦ ρευστοῦ ἐκτεινόμενα ὑπὸ τοῦ πυρός (ξς'), καὶ κουφότερα ἐντεῦθεν γιγνόμενα, ὡς εἰκός, διὰ τὸ κατέχειν τῆνικαῦτα μείζω τόπον ἀναβαίνουσιν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν ἀναγκαιώς· ἐφ' ἧς μεταδόντα τῆς ἑαυτῶν θερμότητος τῷ ἔξωθεν περιέχοντι ἀέρι, μένουσιν ἥττον θερμά· ἀλλ' ἐν τούτῳ φθά-

(*) Ἐὰν ἀπὸ θερμοῦ ἐξελθὼν, ἐφάψῃς τὴν σαυτοῦ γλῶσσαν σιδήρῳ κατεψυγμένῳ, κολληθήσεται αὐτῇ, καὶ οὐκ ἂν ἀποσπάσειας αὐτὴν τυχόν ἀνευ ἑλκους· ἀπορροφωμένου γὰρ ὑπὸ τοῦ θερμοαγωγοῦ σιδήρου τοῦ ἐν αὐτῇ ὑπάρχοντος θερμοῦ, τὸ ἐν αὐτῇ ὑπόλειπον ὑγρὸν καταψυγέει, καὶ κρυσαλλωθέν μετὰ τοῦ ξυλίου, γίγνεται ἀμφοτέροις συνοχὴ καὶ συναψίμα.

νουσιν ἕτερα ἀεὶ ἐξιώντα τῷ αὐτῷ λόγῳ ἀπὸ τοῦ πυθμένου, ἃ ὡς θερμότερα, κἀντεῦθεν κουφότερα, ἀνιόντα ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας, ποιούσι τὰ αὐτὰ πρὸς τὴν ἀτμοσφαῖραν· καὶ ἐξῆς ὁμοίως. Οὕτως αὖν τὸ ρευστὸν θερμαίνεσθαι λέγουσιν, ἐπιφανείας ἐξ ἐπιφανειῶν ἄνωθεν δεχόμενον ἐκ διαδοχῆς, τῆς πρώτης ἀεὶ γιγνομένης δευτέρας μέχρι τῶν ἐσχάτων· τὰ μὲν γὰρ πρῶτα μόρια, ἀνιόντα, τὴν ἀνωτάτω συνίστησιν ἐπιφάνειαν θερμὴν· εἴθ' οὕτως ἀνιόντα, τὰ δεύτερα, ἐπιπολίζουσι μὲν ταῦτα, τῷ αὐτῷ λόγῳ γεγονότα κουφότερα· ὑποχωροῦσι δ' ἐκεῖνα διὰ θάρους, γιγνόμενα δεύτερα· καὶ οὕτως ἐφεξῆς ταραττομένης τῆς ἐπιφανείας, κάτεισιν ἢ θερμότης δι' ἐπαλλήλων ἐπιφανειῶν μέχρι τῶν ἐσχάτων· θερμανθείσης δ' οὖν πρότερον τῆς ἐπιφανείας ὑπὸ πυρὸς ἄνωθεν, οὐκ ἂν ῥαδίως κατίοι τὸ θερμὸν μέχρι τοῦ πυθμένου, πλὴν εἰμή τις ταραχὴ ἐξῶθεν τοῖς μορίοις ἐπισυμβαίη.

§. ρβ'. Εἴρηται δὲ, ὅτι τὸ πῦρ ἐστὶν ἐγκείμενον πᾶσι τοῖς σώμασιν (υἷζ'), εἴγε καὶ αὐτῇ τῇ ψυχροτάτῃ χιόνι ἕξει μείζω βαθμὸν τοῦ φυσικοῦ ψύχους δέξασθαι τέχνη· ἀμμωνιακῶ γὰρ μιγεῖσα, ψύχεται μᾶλλον· τοῦτο δὲ σημαίνει, ὅτι ἀποβάλλει τί τοῦ ἐν αὐτῇ ἐστὶ ἐνυπάρχοντος θερμοῦ· ἀλλὰ πόθεν τὸ ἐκάστοις οὕτως ἐγκρυστάμενον πῦρ γίγνεται ἐμφανές, ὥσθ' ὑποπίπτειν καὶ τῇ αἰσθήσει; ἢ πρῶτον μὲν ἐκ τῆς τῶν ἐκ μορίων διαφορῶν μεμιγμένων σωμάτων κινήσεως· ὕδατος γὰρ ἐγχυθέντος τιτάνω, ἀνάξισις τίχεται· τὸ δ' αὐτὸ ἂν εἴη αἴτιον καὶ τῇ τῶν σωμάτων ἐνίων ζυμώσει, καθάπερ συμβαίνει γίνεσθαι ἐν κόπρῳ σεσωρευμένη, καὶ ἐν τῇ ζύμῃ τοῦ ἄρτου· δεύτερον δὲ, ἐκ τῶν τοῦ ἡλίου ἀκτίνων, ἢ οὕτως ἀπλῶς, ἢ ἠνωμένων αὐτῶν ὡς ἐν τῷ καυσικῷ κατόπτρῳ· τρίτον δὲ, ἐκ τῆς πρὸς ἄλληλα τριβῆς τῶν σωμάτων· οἷον ξύλα συντριβόμενα πολ- λάκις, ἀνέδωκε φλόγα (υἷζ'). τέταρτον δὲ, κατὰ μετάδοσιν ἐκ τῆς συναφείας σώματός τινος πρὸς ἄλλο καιόμενον ἤδη.

§. ργ'. Συντελεῖ δὲ πρὸς αὔξησιν καὶ συντήρησιν τοῦ πυρὸς.

ἄλλα τε πολλὰ καὶ ἡ ὕλη· ἥ τις οὐδὲν ἂν εἴη, ἢ νέα τροφή αὐτῶ, ἄλλη μετ' ἄλλην προσφερομένη· ἐπειδὴ γὰρ τὸ πῦρ τοῖς τῶν σωμάτων ἐνυπάρχει μορίοις (υἷς.), τούτων δαπανωμένων, ἑτέρων δεῖ αὐτῶ πρὸς συντήρησιν, εἴγε πῦρ τὸ φαινόμενον οὐδὲν ἀλλ' ἢ τοῦτ' αὐτὸ ἕξαψίς ἐς τῶν μορίων (αὐτότη). πρὸς δὲ τούτοις δεῖ αὐτῶ καὶ ἀέρος ἀτμοσφαιρικοῦ πρὸς τὴν ἕξαψιν· τούτου γὰρ ἀπόντος, ἀποσβέννυται ὅλως· συμβάλλει δὲ πολὺ καὶ πνεῦμα ἐπίφορον γενόμενον ἕξωθεν διὸ καὶ ἀπὸ μηχανῆς μάλισα χαλκεῦσι τοῦτο ἐπιτετήδευται· αἶτε γὰρ φύσαι τῆς ἐπικειμένης, τέφρας τοὺς ἄνθρακας αἶε ἀπαλλάττουσαι ἄμεσον αὐτῶ τὴν τοῦ ἀέρος συνάφειαν ἀπεργάζονται, καὶ τὰ τοῦ πυρὸς ἕξερχόμενα μόρια, συνωθούμενα πάλιν ἀθρόα μετὰ πλείονος ἀέρος, συναποσπῶσι τῆς ὕλης καὶ ἕτερα διαλύσει· εἶθ οὕτω, συνεζιόντων συμπάντων, ἢ τοῦ πυρὸς αὖξει δύναμις.

§. ρδ'. Ἀποσβέννυται δ' αὖ πάλιν τὸ αὐτὸ πρῶτον, τροφῆς ἑτέρας ἕξωθεν μὴ χορηγηθείσης· ἔπειτα τῆ τοῦ ἐλευθέρου ἀέρος ἐμφράξει· λαμπὰς γὰρ ὑπὸ τῶ τῆς ἀντλίας δοχείῳ, ἢ ὀτωδῆποτε ἀγγεῖῳ τεθεῖσα, ἀποσβεσθήσεται, τῶ τε ἰδίῳ ἀποπνιγείσα καπνῶ, καὶ χήτει τοῦ ζωτικοῦ. Τρίτον δὲ, πεπαυμένης αὐτῶ τῆς τῶν μορίων κινήσεως· ἔσαι δὲ τοῦτο, ἑτέρου σώματος τῶν μὴ καυσίμων μεταξὺ ἐμπесόντος, ὥς κωλύειν τὰ μόρια αὐτῶ συνάπτεσθαι πρὸς τὴν ἀτμοσφαῖραν· οἷα εἰσὶ τὰ ὕδωρ, ἢ γῆ, ἢ ψάμμος, τὰ τοιαῦτα· (*) Ὁμοίως δ' ἀποσβένονται ἂν καὶ ἀτμώδους ὄντος τοῦ περιέχοντος· οἶον, ἐν κατῶρυξι καὶ φρέασι καὶ σπηλαίοις (οδ'). ὥσπερ αὖ ἐνθα ζύ-

(*) Ἐλαίῳ μέντοι γε καὶ λίπει, καὶ βουτύρῳ, καὶ εἴτω τοιοῦτω ἡμέτεροις ὕδωρ ἐπιχυθέν, ἐξάπτει μᾶλλον τὴν φλόγα· βαρύτερον γὰρ τοῦτ' ὂν εἰδικῶς, οὐκ ἂν ἐπιπολάσειεν ἐπὶ τούτων, ὥς ἐμφράξει τοὺς πόρους τῶν ἐξιόντων μορίων· ἀλλ' ἅπαξ συνταράξαν τὴν ἐπιφάνειαν, κἄτεισι, πολλὰ τῶν μορίων ποιῆσαν ἐκπηδᾶν ἕξω ἅμα· γενόμενον δὲ οὕτως ἐν αὐτῶ τῶ τοῦ ἀγγείου πυκθῆναι, ἀραιούται διὰ πολλὴν ἐλασικότητα εἰς ἀτμούς· καὶ τούτου ἐκταθέν αἶψα φησι, διασκεδάζει ἐπικινδύνως ὅ,τι ἂν ἢ ἐπικείμενον.

μωσις γίνεταί πη σωμάτων· ἐν γὰρ τοῖς τοιούτοις ἄπεσιν ὁ ζωτικὸς ἀήρ, ὃς ἐστὶ τροφή τοῦ πυρός· διὰ καὶ τῷ ἀραιομένῳ ὑπὸ τῷ δοχείῳ οὐκ ἐπὶ πολὺ διατελεῖ συντηρούμενον. Ἐπὶ δὲ τούτοις ἀποσβεσθεῖη ἂν καὶ κινήσεως γενομένης σφοδρᾶς τοῦ αἰέρος· πυροβόλου γὰρ ἀφθέντος ἐντὸς τοῦ ἵπνου, ἢ ἀναδοθεῖσα φλόξ ἀποσβέννυται· καὶ ἢ τοῦ λύχνου ὡσαύτως, ἀθρόως τινὸς ἐμφυσήσαντος.

§. ρέ. Ἡ δ' αὖ ἐκτατικὴ δύναμις τοῦ πυρός γίνεταί φανερά ἐπὶ πάντων τῶν σωμάτων ῥευσθῶν τε καὶ στερεῶν· ἐπειδὴ γὰρ οὐκ ἔσθ' οὐ τῶν σωμάτων οὐκ ἂν διέλθοι τοὺς πόρους, ταῦτ' ἐκτεῖνον τῇ ἑαυτοῦ θερμαντικῇ δυνάμει, μείζω τόπον κατέχειν ποιεῖ· Οὕτως οὖν φύσκη ζώου ὄπουσιν, ἐμφραγέντος αὐτῇ τοῦ ἐπισομίου, καὶ αἰέρος οὐ πολλοῦ ἐγκλεισθέντος, παρατεθεῖσα πυραύνῳ, ἐς τοσαῦτον ἐμφυσθεῖη, ὡς ἂν καὶ διαρραγεῖη εἰκότως. Ἴδαί δ' ἄντις καὶ ἄλλα πολλὰ τοιαῦτα ἐν τῷ αἰέρι ὑπὸ τῆς θερμότητος γιγνόμενα θαύματα, ὥσπερ εἴρηται (οή·). Ἐν δ' αὖ τῷ ὕδατι σφαιρίδια κηροῦ ἐπιπολάζοντα ἐν ψυχρῷ, ταῦτα θερμανθέντος ἐκείνου καὶ ἀραιωθέντος, καταδύονται· καὶ αὖ πάλιν καταψυγέντος, ἀναβαίνουσι· τὸ γὰρ ῥευσθὸν δῆλον ὅτι, θερμὸν ὄν, ὡς μείζω κατέχον τόπον, ἀποβαίνει κουφότερον εἰδικῶς· Τὸ δὲ θαυμαστότερον, ὅτι καὶ τῶν μετάλλων αὐτῶν (εἰ δὲ λέγειν τῶν ξύλων) κατισχύει τὸ τῆς θερμότητος· ῥάβδοι γὰρ ἐκ τούτων θερμανθεῖσαι, εὐρέθησαν κατὰ τε μῆκος καὶ πάχος μείζους γενομέναι· διὸ οὐδ' ἂν ἐφαρμοσείαν τυχόν, θερμανθεῖσαι, οἷς ἐτύγχανον πρότερον ἐν τῷ ψυχρῷ ἐφαρμοζούσαι· καὶ πάλιν ψυγεῖσαι, ἀποκατέστησαν εἰς τὸ κατὰ φύσιν. (*)

§. ρς'. Ἐπειδὴ τοίνυν τὸ θερμαντικὸν ἐκτείνει πάντα τὰ

(*) Τὰ δ' οὖν ξύλα, κρέα, καὶ ἄλλ' ἅπτα, πολλῆς μὲν αὐτοῖς ἐνούσης ὑγρότητός, συστέλλονται θερμανόμενα· ἐξιούσης δ' ἐκείνης, ἐκτείνονται· δῆλον δ' ἔστι, ἐκκρουσθέντων τῶν ἐν αὐτοῖς ἀτμῶν ὑπὸ τῆς θερμότητος, συστέλλονται αὖ

ἄωματα, ἵν' εὐρωμεν τὸ μέτρον αὐτοῦ καὶ ποσότητα, ἐδέησεν
 ἐφευρεῖν ὄργανόν τι, δι' οὗ τοῦτο γενήσεται· καλεῖται δὲ τοῦτο
 θερμόμετρον· σύγκειται δὲ τοῦτο ἐκ σίφωνος ὑελίνου αβ (σχ.
 ΙΘ)· ἐν δὲ τῇ σφαίρᾳ β ἐγκλείεται ὑδράργυρος, ἢ οἰνόπνευμα
 κεχρωματισμένον· εἴθ' οὕτως ἐπιπωματισθὲν ἄνωθεν ἀκριβῶς,
 ἐπισηρίζεται ὄρθιον ἐπὶ πίνακος γδ. ἐφ' οὗ εἰσὶν ἐγκεχαραγ-
 μένοι βαθμοὶ (πέ.)· ὧν προσδιορίζονται δύο, ὡς ὅροι καὶ πέ-
 ρατα τὸ μὲν Α, τοῦ πεπηγότος· τὸ δὲ Β, τοῦ ζέοντος ὕδατος·
 Τοῦτο τοίνυν τὸ ΑΒ διάστημα, ῥεωμύρος μὲν διεῖλεν εἰς βα-
 θμούς ογδοήκοντα, ἐπιγράψας ἐπὶ τοῦ Α, ἔνθα γίνεταί ἡ
 πῆξις τοῦ ὕδατος, τὸ μηδενικὸν ο. ἄλλος δ' αὖ ἄλλως διεῖλεν.
 Ταύτου οὖν τεθέντος ἐν ὕδατι ζέοντι, ἀναβαίνει ὁ ὑδράργυρος
 εἰς τὸ Β. ἐν δ' αὖ τῇ χιόνι, κάττεισιν ἀνάπαλιν εἰς τὸ Α τὸ μη-
 δενικόν· τοὺς δὲ μεταξύ βαθμούς τῆς θερμότητος δεικνύουσιν
 αἱ ἐν τῷ πίνακι μῦραι καὶ κατατομαί. Χρήσιμον τοίνυν τοῦτ'
 ἔστιν ἐν τῷ βίῳ ἕς τε τὸ τὴν τοῦ περιέχοντος εὐρίσκειν θερμο-
 κρασίαν καὶ μεταβολὴν, καὶ τὸν τῆς θερμότητος τῶν σωμα-
 τῶν βαθμὸν καταμετρεῖν.

§. ρζ'. Ἡ δὲ τῆς θερμότητος θεωρία ἔχει σχετικῶς πρὸς ἡ-
 μᾶς πολλαχῶς· ἐπειδὴν γὰρ δι' ὑπερβολὴν εἰσροῆς ἐμποιῇ ἡμῖν
 αἴσθημα ὀδυνηρὸν, τοῦτο καλεῖται καίειν· τὸ δὲ μετριώτερον
 ἐνοχλοῦν, θερμὸν· τὸ δὲ κατὰ βραχὺ ἐν ἡμῖν τὴν τῆς θερμό-
 τητος αὐξὸν αἴσθησιν, χλιαρὸν· τὸ δὲ ἀρχόμενον ἐλαττοῦν τὸ
 ἐνυπάρχον ἡμῖν θερμὸν, καταψύχειν· τὸ δὲ καὶ ὀδυνην ἡμῖν
 ἐμποιοῦν ψύχος προσηγόρευται. Ἔστι δ' οὖν ταῦτα πάντα, τὸ
 καυσικόν, τὸ θερμὸν, τὸ χλιαρὸν, τὸ καταψυκτικόν, τὸ ψυχρὸν,
 οὐδὲν ἄλλο, ἢ βαθμοὶ τῆς ἐν ἡμῖν θερμότητος σχετικῶς πρὸς
 τὸ περιέχον· εἰσιῶν γὰρ τις εἰς δωμάτιον ἐν χειμῶνι, θερμαί-

νοθούμενα τὰ μόρια τούτων πρὸς ἀλληλα· εἴτα δὲ, εἰ θεθεῖαν ἐν τῷ θερμῷ εἰς
 ψυχρότερον εἰς αὐτὰ ὡς ἦδη ξηρὰ, τῆς θερμότητος, ἐκτείνονται αὐταί.

νεται, ὡς ψυχρότερος αὐτὸς ὢν τῆς τοῦ περιέχοντος καταστάσεως· ἐξιὼν δὲ ψύχεται, θερμότερος ἤδη ὢν, ὡς ἀπὸ τοῦ δωματίου· καὶ αὖ πάλιν εἰσιὼν, εἰ μὲν εὐθὺς σιδήρου, ἢ ὅτου δήποτε ἄψαιτόπῃ ἐν γωνίᾳ, αἴσθημα λήφεται θερμοῦ· παρακθίσας δὲ τῷ ὑποκαύσῳ μικρὸν, καὶ θερμανθεὶς ἰκανῶς, εἰ τοῦ αὐτοῦ αὐθις ἄψαιτο, ἐναντίον τοῦ πρώτου λήφεται αἴσθημα· καὶ τοι τὸ σιδήριον ἐκεῖνο ἐν τῇ αὐτῇ, ἢ πρότερον ᾔην, ἐστὶ τῆς θερμότητος καταστάσει. Ἔστιν ἄρα τὸ περιέχον οἶον θερμομέτρον τῆς ἡμῖν ἐνυπαρχούσης θερμότητος. Οὕτω δὲ καὶ οἱ λέγοντες, ὅτι τὰ ὑπόγεια ἐν χειμῶνι εἰσι θερμότερα, καὶ τὰ πηγαῖα τῶν ὑδάτων τοῦ θέρους ψυχρότερα, ἐξηπάτηνται, μὴ καταμαθόντες πρότερον τὸ τῆς ἐνυπαρχούσης ἑαυτοῖς θερμότητος μέτρον.

§. ρη. Εἶεν ταῦτα· τὸ δὲ ψυχρὸν αὐτὸ τίποτ' ἐστίν; οὐδὲν ἄλλ' ἢ τοῦτ' αὐτὸ τῆς θερμότητος ἔλλειψις· καθάπερ φημὲν καὶ τὸ σκότος ἔλλειψιν εἶναι φωτός· διὸ καὶ τὰ ποτελέσματα αὐτοῦ ἐκ διαμέτρου εἰσὶν ἀντικείμενα τοῖς ἐκ τῆς θερμότητος· ἢ μὲν γὰρ ἐκτείνει, τὸ δὲ συσέλλει τὰ σώματα· καὶ ἢ μὲν διαλύει τὰ σπέρματ' εἰς ῥευσά, τὸ δὲ τοῦναντίον πηγνυσι τὰ διαλελυμένα· καὶ ἢ μὲν ἐξατμίζουσα τὸ ὕδωρ, ἀναπέμπει εἰς τὴν ἀτμοσφαῖραν, τὸ δὲ συμπιλοῦν τοὺς ἀτμοὺς εἰς νεφέλας, ἐκβιάζει τῷ βάρει καταπεσεῖν εἰς γαῖαν, καὶ τὴν κατὰ φύσιν κατάστασιν ἐπαναλαβεῖν. Ταῦτα δ' οὖν πάντα, εἴτις ἀκριβῶς θεωροῖ, τῆς αὐτῆς θερμότητος, ἀξιομένης καὶ ἐλαττουμένης ἐν μέρει εἰσὶν ἔργα· καὶ ταῦτα μὲν οὕτως ἔχει· τὰ δὲ αἰσθήματα τοῦ ψυχροῦ καὶ θερμοῦ πόθεν καὶ ὅπως ἡμῖν ἐμποιεῖται; τοῦτο μὲν οὐ τῆς παρουσίας ἐστὶ πραγματείας εἰπεῖν· μεταφυσικοῦ δὲ μᾶλλον ἂν εἴη ἔργον· ἴδε Μεταφ. ζβ'.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

Περὶ Φωτός.

§. ρθ'. Εἴρηται δ' ἡμῖν ἀνωτέρω περὶ τοῦ πυρὸς ἀπλῶς ὡς στοιχείου· ἀλλὰ κατὰ γε τοὺς νεωτέρους σύγκειται καὶ τοῦτο ἐκ τοῦ θερμαντικοῦ καὶ τοῦ φωτός. Περὶ μὲν οὖν τοῦ θερμαντικοῦ ἱκανῶς ἡμῖν εἴρηται ἐν τῷ ἠγουμένῳ κεφαλαίῳ· νῦν δ' εἰρήσεται ἰδίᾳ περὶ τοῦ φωτός· Ἔστι τοίνυν καὶ τοῦθ' ὁμοίως σῶμα ρευστὸν λεπτομερέστατον καὶ ὀξύκινητότατον, δι' οὗ τὰ ἀντικείμενα γίνονται ἡμῖν ὄρατά· λεπτομερές μὲν τοσούτον, ὥσε μὴ οἶόν τε εἶναι μήτε νοεῖν μήτε λέγειν· ταχυκίνητον δ' αὖ, ὥσε καὶ τοῦθ' ὑπερβάλλειν πᾶσαν πιθανότητα λόγου· ἐκεῖνο μὲν, ὡς ἐν δευτέρῳ λεπτῷ ἐξίασιν ἐκ τοῦ λύχγου μόρια τοῦ φωτός μυριάδι μιᾶς μιλιοσίων πλείω, ἢ ἄσος ἐςὶ σύμπας ὁ ἀριθμὸς τῶν κόκκων τῆς ψάμμου τῆς ἐν ἀπάσῃ τῇ γῆ περιεχομένης. ἴδε γραμ. Ἐπιστημ. σελ. 95 (*)

§. ρι'. Ὅπως δ' οὖν τὸ φῶς παρίσῃσιν ἡμῖν τὰ ἀντικείμενα ὄρατά, τοῦτ' ἔτι καὶ νῦν συζητεῖται παρὰ τοῖς σοφοῖς· οἷς πολλάι μὲν ὑποθέσεις ἐπινοήθησιν, οὐδεμία δέ πω τούτων ταῖς ἀπάντων ἐπεκράτησε ψήφοις· ἐπικρατοῦσι δὲ μᾶλλον αἰγνώμαι τοῦ Νευτώνος καὶ Εὐλέρου· ἀλλὰ καὶ οὗτοι οὐ ζυνοφ-

(*) Ὑπόθεσις ἐν τῷ οὐρανῷ ἄστρα ἄπειρα ἐφαπτόμενα ἀλλήλων· Ἐὰν οὖν διὰ τριμαλιᾶς ραφίδος διοπτρεύσης εἰς τὸν οὐρανόν, ὄψει ἀπειράριθμα φῶτα· πόσαι τοίνυν ἀκτίνες ἀφ' ἐκάστου τούτων προσβαλοῦσι τῷ σῶ ὀφθαλμῷ, καὶ αὗται δὴ πᾶσαι ἅμα διὰ τῆς ἐλαχίστης ἐκείνης ὀπῆς ἀσυγχύτως ἀλλήλων (οὐ γὰρ ἔστιν ἄλλη ἄλλο παρίσῃ) προσβάλλουσαι; διὰ γὰρ τῆς ὀπῆς μόλις εἴκοσι τρίχες τῆς κεφαλῆς διέλθοιεν ἂν, τῶν δὲ ἀκτίνων ἐκείνων ἐκάστη ἐστίν, ὡς φασιν οἱ ταῦτ' ἀκριβῶς ἐξετάσαντες, λεπτοτέρα τριχὸς δυοῖς περίπου μιλιοσίοις· τίς σοφὸς καὶ συνέσει ταῦτα; (ἴδε φυσ. Δαρβ. Β. σελ. 164) Τοῦτο δ' αὖ, ὅτι ἐν ὀκτῶ δευτέροις λεπτοῖς, φασί, διαφοιτᾷ τὸ φῶς ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἐπὶ τὴν γῆν ὡς ἡμᾶς· τοῦτο δὲ ἐστίν ἐν δευτέρῳ λεπτῷ διελθεῖν τεσσαράκοντα χιλιάδας μίλια Γερμανικὰ μάλιστα· διάστημα τοῦτό γε ὑπερβαῖνον ἐν τοσούτῳ χρόνῳ καὶ νῦν καὶ διάνοιαν.

δὰ γνωμοδοτήσαντες φαίνονται. Νεύτων μὲν γὰρ ὑπ' αὐτῶν φησι τῶν φεγγοβόλων σωμάτων, καθάπερ τὸ ὕδωρ ἀπὸ τῆς πληγῆς, τὸ φῶς πρὸς τὰ ἔξω ἐκπέμπεσθαι· παρεικάζει δὲ τὴν ὄρασιν τῇ ὀσφρήσει· καθάπερ γὰρ αὕτη τοιῷσδε, ἢ τοιῷσδε διατεθειμένη ὑπὸ τῶν μορίων τῶν ἀπὸ τῶν σωμάτων ἐκπεμπόμενων, ἐνεργεῖ (Μεταφ. ξς'), οὕτω καὶ ἡ ὄρασις οὐδὲν ἂν ἴδοι πρὶν ἂν τα ἀπὸ τούτων τῶν φεγγοβόλων σωμάτων μόρια προσπέσωσιν αὐτῇ· ὥσε κατά γε τὸν σαφὸν τοῦτον Ἄγγλον τὸ φῶς ἀπόρροιά τις τοῦ φεγγοβόλου ἐς τὸ σώματος· καὶ τὸ σύστημα τοῦτο καλεῖται νῦν τὸ κατ' ἐκπομπήν.

§- ριά. Εὐλeros δ' αὖ μὴθ' ἥλιόν φησι, μὴτ' ἄλλο τι τῶν φεγγοβόλων ἀφ' ἑαυτῶν τι ἐκ τῆς ἑαυτῶν ἐκπέμπειν οὐσίας· ἀλλὰ ταυτά γε περὶ τὸν ἴδιον περιστρομβούμενα ἄζωνα, ταράττειν ὕλην τινὰ λιπτοτάτην διακεχυμένην ἐν τῷ ἀέρι, ἣν αὐτὸς αἰθέρα καλεῖ· καὶ διὰ ταύτης ἐμποιεῖν ἡμῖν τὸ τῆς ὀράσεως αἰσθημα· τὴν δ' ὕλην ταύτην λεπτοτέραν εἶναι τοῦ ἀέρος τετρακοσίοις μιλιοίοις, ἀόρατον οὖσαν αὐτὴν, καθάπερ καὶ τὸ πῦρ (υἷζ'), καὶ διήκειν διὰ πάντων τῶν σωμάτων οὐρανίων καὶ ἐπιγείων. Τούτων δ' οὕτως ἐχόντων, τὸν ἥλιόν φησι κινούμενον περὶ τὸν ἴδιον ἄζωνα, συγκινεῖν τὸν περίξ αἰθέρα· τὸν δὲ ἐπικυματούμενον, ἐν ὀκτῶ δευτέροις λεπτοῖς προσβάλλει τῇ ὀράσει, καὶ οὕτω διεγείρει ἡμῖν τὴν αἰσθησιν ταύτην, παρεικάζων καὶ οὗτος τὴν τῆς ὀράσεως ἐνέργειαν τῇ τῆς ἀκοῆς· ἴδε Μεταφ. ξς.

§- ριβ'. Ταύτης οὖν τῆς δόξης τοῦ Εὐλέρου πολλαχῶς ἂν ἀναιρουμένης· εἰ γὰρ, ὥσπερ ὁ ἦχος, διὰ τῆς τοῦ ἀέρος ἐπικυματώσεως τῇ τῶν ζώων προσβάλλει ἀκοῆν, οὕτω καὶ τὸ φῶς τῇ ὀρατικῇ ἐμποιεῖται αἰσθήσει, ἔδει καὶ τὴν ἄλλην τοῦ ἤχου ιδιότητα αὐτὸ ἔχειν· τοῦτο δὲ ἐστὶ διὰ πάντων τῶν σωμάτων καὶ ταίχων τοῖς ἐπέκεινα μεταδίδοσθαι, ὥσε μηδέποθ' ἡμῖν σκότος εἶναι, ἅτε δὴ τοῦ ἡλίου μηδέποτε λήγοντος τοῦ περιστρομβοῦσθαι, καὶ ἐπικυματοῦν τὸν περίξ αἰθέρα

ἔπειτα τίς ἀξιόχρεως τῆς ὑποτιθεμένης ταύτης ὕλης ἂν εἴη ἀπόδειξις; πῶς δὲ καὶ τὰ σεσηπῶτα τῶν ζύλων καὶ ἰχθύων, καὶ τὰ τοιαῦτα φεγγοβολεῖ (·μθ·); ἃ οὐτ' αὐτὰ καθ' αὐτὰ τυγχάνει κινούμενα, οὔτε τὸν ὑπειλημμένον συγκινοῦντα αἰθέρα; καὶ πρὸς τούτοις διὰ τί ἡ δι' ὀπῆς εἰς δωμάτιόν τι σκοτεινὸν εἰσελθοῦσα ἀκτὶς οὐ φωτίζει τὸ ὄλον, πανταχόσε ἐπικυματισθεῖσα; πῶς δὲ οὐ διέρχεται τὸ αὐτὸ φῶς καὶ διὰ τῆς καμπύλης σάλπιγγος; καὶ ὅμως ταῦτά τε καὶ ἄλλα ὁμοίως ἴσμεν ἐν τῷ ἤχῳ γιγνόμενα. Οὕτω δὴ τῆς γνώμης ταύτης ἀναιρουμένης, ἐπικρατεῖ κατὰ τὸ εἶκος ἢ τοῦ Νεύτωνος.

§. ριγ'. Ἐσι δὲ τῶν σωμάτων τὰ μὲν, φωτεινὰ καὶ αὐτόφωτα καὶ φεγγοβόλα λεγόμενα τῷ ἀφ' ἑαυτῶν παράγειν τὸ φῶς, δι' οὗ πᾶλλα γίγνεται ἑρατὰ (μθ·). οἶον, ὁ ἥλιος, τὰ ἄστρα, καὶ ἄλλα· τὰ δὲ ἑτερόφωτα, καὶ ἀφεγῆ· οἶον ἡ σελήνη, ἡ γῆ, καὶ τὰ ἄλλα· καὶ τὰ μὲν, δι' ὧν τὸ ἀπὸ τῶν φεγγοβόλων προσβάλλον φῶς διέρχεται, λέγονται διαφανῆ, καὶ διαυγῆ· οἶον τὸ ὕδωρ, ἡ ὑέλως, ὁ κρύσταλλος (μή·). τὰ δὲ σκιαρὰ, ὡς τὰ μεταλλικὰ, οἱ λίθοι, τὰ ζύλα. Τούτων δ' οὖν τῶν διαφανῶν ἔσθ' ἃ διὰ τι συμβεβηκὸς ἀποβάλλει πολυλάκις τὴν ἑαυτῶν διαφάνειαν· οἶον τὸ ὕδωρ εἰς ἀφρόν μεταβληθὲν, καὶ ὑέλως πάχει, πολλῶ ἀμυδροτέρα ἑαυτῆς ἀποβαίνουσα, καὶ ὁ ἀήρ πολλοῖς μορίοις πυκνωθεὶς ἑτερογενέσιν· ὡσπερ αὖ καὶ τῶν σκιαρῶν ἔσιν ἃ ἀναλυθέντα, γένοιντ' ἂν διαυγῆ ὡς εἴρηται. μή.

§. ριδ'. Ἀπὸ τούτων οὖν τῶν φεγγοβόλων τὸ φῶς ἐκπεμπόμενον, ὡς ἀπὸ τοῦ κέντρου τῆς σφαίρας αἱ ἡμιδιάμετροι, ἐν σχήματι ἀκτῶν πρὸς πάντα τὰ μέρη πληρεῖ πάν τὸ περιέχον τῶν ἑαυτοῦ φωτοβόλων μορίων· αἱ δὲ ἀκτῖνες αὗται κατὰ δέσμας πῶς τῆς ἑαυτῶν πηγῆς ἐξιοῦσαι, σχηματίζονται προϊοῦσαι κωνοειδῶς· ὧν ἡ μὲν κορυφή ἐν τῷ ἀφ' οὗ ἐξέρχονται φεγγοβόλου, ἡ δὲ βᾶσις ἐν τῷ τοῦ ὀρῶντος σφίριζε-ται ὀφθαλμῷ· καὶ τοι διὰ τὸ ἀνεπαίσθητον εἶναι τοῦτο τὸ

κωνοειδές, παραλλήλους αὐτὰς προσπίπτειν φασι τῇ ὀφεί.
 Οὕτως οὖν τὸ φῶς ἐκπεμπόμενον, πρόδηλον τοσοῦτον ἑαυτοῦ
 ἀποσκεδαννύμενον ἀναλίσκειν, ὅσον ἂν τύχη ἐν τῷ προϊέναι
 τῆς ἑαυτοῦ πηγῆς ἀφιστάμενον· διὰ τοῦτο ἐν τῷ ἀναγινώσ-
 κειν, ἢ γράφειν, ἢ ὁποδήποτε τῶν τοιούτων, προσάγομεν
 ἐγγυτέρω τὸν λύχνον· τοσαύτη γὰρ ἡ τῶν ἀκτίνων ἐν τῷ προϊέ-
 ναι διαίρεσις, ὅσον αὐξεται προϊούσα καὶ ἡ ἐπὶ τὰ κάτω τῶν
 σωμάτων ταχύτης, ἐπὶ πλέον αἰ τῆς προόδου ἐφ' ἐκάστου
 βήματος αὐξομένης· οἷον, ἂν μὲν ἡ ἀκτὶς ἐν τῷ πρώτῳ βή-
 ματι διασκεδασθῆ εἰς πέντε ἀκτῖνας, ἐν τῷ δευτέρῳ διασ-
 κεδασθῆσεται τριπλασίως, εἰς πεντεκαίδεκα· ἐν δὲ τῷ τρίτῳ,
 πενταπλασίως εἰς πέντε καὶ εἴκοσι· ἐν δὲ τῷ τετάρτῳ, ἐπ-
 ταπλασίως εἰς πέντε πρὸ τοῖς τριάκοντα· καὶ ἐξῆς ὁμοίως,
 κατὰ τοὺς περιττοὺς τῶν ἀριθμῶν 1, 3, 5, 7, 9, 11. καὶ
 ἐξῆς τῆς προόδου χωρούσης, ὡσπερ αὐξεται καὶ ἡ ταχύτης
 τῶν κατὰ κάθετον καταφερομένων σωμάτων.

§. ριέ. Κινεῖται δὲ τὸ φῶς αἰ κατ' εὐθεῖαν γραμμὴν, κω-
 λύντος μηδενός· εἰ δέ τι κωλύει, εἰ μὲν διαφανές τοῦτ' ἐστὶ,
 θλάται τὸ φῶς· εἰ δὲ σκιαρὸν, ἀνακλάται· ἐστὶ δὲ θλάσις μὲν,
 ἐκτροπὴ τις αὐτοῦ ἀπὸ τῆς εὐθείας· ἀνάκλασις δὲ, ἐπαγά-
 καμψις ἐξ ἐλασικότητος. Διττὴ δ' οὖν ἡ τῆς θλάσεως ἰδιότη-
 τροπία· εἰ μὲν γὰρ ἡ τοῦ φωτὸς ἀκτὶς διὰ μανωτέρου σώ-
 ματος πυκνοτέρῳ ἐμπέσῃ, ὡς διὰ τοῦ ἀέρος ὕδατι, ἢ ὑέλῳ,
 θλάται κατὰ τὸ τῆς προσπτώσεως σημεῖον, ἐπινεύουσα μικρὸν
 πρὸς τὴν κάθετον· ἂν δὲ τοῦναντίον ἀπὸ πυκνοτέρου δίεισιν
 εἰς μανώτερον, ὡς ἀπὸ τῆς ὑέλου εἰς τὸν ἀέρα, θλάται μὲν
 ὡσαύτως, ἀλλ' ἀπονεύουσα μικρὸν ἀπὸ τῆς καθέτου. Ἐπειδὴν
 δ' αὖ πάλιν ἡ ἀκτὶς τοῦ φωτὸς προσβάλλῃ σώματι, δι' οὗ
 οὐ δύναται διελθεῖν, τραχείας μὲν τῆς ἐπιφανείας οὔσης ἀνα-
 κλάται ἀτάκτως· ὁμαλῆς δὲ καὶ λείας, ὁμαλῶς οὕτως, ὡσε
 τὴν γωνίαν τῆς ἀνακλάσεως ἴσην τῇ τῆς προσπτώσεως εἶναι.

§. ρις'. Ἴνα δὲ τὸ τῆς θλάσεως γένηταί σοι σαφέστερον,

Θες ἀγείων τι, οἷον τὸ ΑΒΓΔ (σχ. ΙΙ.). εἶτα κατὰθες ἐν τῇ τοῦ ἀγείου βάσει νόμισμά τι τὸ Ε. εἴθ' οὕτως ἔγχεον ὕδωρ ἐν αὐτῷ μέχρι τοῦ ΖΗ. ἔσω τοίνυν ἀκτίς τοῦ φωτός προηγουμένη ἀπὸ τοῦ Ε εἰς τὸ Θ· ἦτις, ἐπειδὴ μεταβαίνει ἀπὸ πυκνατέρου τοῦ ὕδατος εἰς ἀραιότερον τὸν ἀέρα, θλωμένη κατὰ τὸ Θ, διευθυνθήσεται ἀπονεύουσα εἰς τὸ Ι· δῆλον οὖν ὅτι ὁ ἐν τῷ Ι ὀφθαλμὸς οὐχ ὄρα τὸ νόμισμα Ε ἐν κενῷ τῷ ἀγείῳ, ὑπὸ τῆς αὐτοῦ πλευρᾶς ἐν τῷ Η ἐπιπροσθούμενος· ἐπιχυθέντος δὲ τοῦ ὕδατος, ὄψεται αὐτὸ ἐν τῷ Μ· καὶ πᾶς ὁ τοῦ ἀγείου πυθμὴν ὑψωθήσεται ἐν τῷ ΝΕ· Δῆλον οὖν ὅτι ἡ θλάσις τῆς ΕΘΙ ἀκτίνος παρέστησετῷ ὀφθαλμῷ τὸ ἐν τῷ Ε νόμισμα ὀρατόν· ὃ ἐν κενῷ τῷ ἀγείῳ ἦν τὸ παράπαν ἀόρατον. Ἐντεῦθεν τοιγαροῦν οὐτ' ἰχθῦν, οὔτε λίθον, οὐτ' ἄλλ' ὀτιοῦν ἐν τοῖς ὕδασιν ὀρώμεν, ἔνθα ταῖς ἀληθείαις τυγχάνει κείμενον ἕκαστον. Τὸ δὲ τῆς θλάσεως πάθημα δεικνύει καὶ ἡ ράβδος αὐτῆ, ἐξ ἡμισείας ἐμβαπτισθεῖσα τῷ ὕδατι· εἰκὸς οὖν ἡμᾶς κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον ὄραν τὸν ἥλιον ἀνατέλλοντα πρὶν ἀνατεῖλαι, καὶ δυνάμενον αὐτὸ πάλιν μετὰ τὸ δύναι.

§. ριζ'. Ἐκ δὲ τῆς τριαύτης θλάσεως τοῦ φωτός ἐπενόησαν οἱ φιλόσοφοι καὶ τὴν τῶν καυσικῶν κατόπτρων, τῶν διοπτηρίων, τῶν τηλεσκοπίων, καὶ μικροσκοπίων κατασκευήν· ἔστι δὲ καυσικὸν κάτοπτρον μηχανὴ ἐξ ὑέλου κυρτῆς καὶ φακοειδοῦς κατασκευασθεῖσα· ἐν ἣ αἱ ἀκτῖνες προσβάλλουσαι κατὰ κάθετον, θλῶνται ἐπὶ τὰ ἔσω· καὶ εἰς μίαν συγκεντρούμεναι σύμπασαι κατὰ τὸ τῆς ἐξίας σημεῖον, εἰς τοσοῦτον γίνονται ἰσχυραὶ, ὥστε καταφλέγουσιν ἐν λεπτῷ πᾶν τὸ προστυχόν, καὶ διαλύουσιν εἰς ρευσά, ὅσα τῶν μετάλλων πέφυκε διαλύεσθαι· τὰ δὲ μὴ πεφυκότα μεταβάλλουσι παραχρῆμα εἰς ἄνθρακας· τὰ δ' αὖ διοπτρα ὁμοίως καὶ αὐτὰ συνάγοντα ἐν τῷ ὀφθαλμῷ τὰς ἀκτῖνας, γίνονται αἰτία ἀμβλύωφι μὲν τὰ κυρτά, μύωφι δὲ τὰ κοῖλα τοῦ ἄμεινον βλέπειν· βλέπομεν δὲ διὰ μὲν τῶν κυρτῶν τὰ μικρὰ τῶν πραγμάτων μείζω·

διὰ δὲ τῶν κοίλων τὰνάπαλιν· ὁ δὲ λόγος μείζων, ἢ κατὰ τὴν παροῦσαν ἐπιτομήν.

§. ριγ'. Εἰ δὲ δεῖ καὶ ὀπτικῆς μικρὸν ἄψασθαι θεωρίας, θεωρητέον ἂν εἴη πρῶτον, ὅπως ὀφθαλμὸς ἔχει κατασκευῆς ὑψηλὸν γὰρ τοῦτο καὶ μέγιστον σημεῖον τῆς σοφίας καὶ δυνάμεως τοῦ δημιουργοῦ. Ἔστι τοίνυν ὁ τοῦ ὀφθαλμοῦ βολβὸς (σχ. 12) σφαιροειδῆς, ὑπὸ πολλῶν χιτῶνων (τοῦ ἐπιπεφυκότος, τοῦ κερατοειδοῦς, τοῦ ῥαγοειδοῦς ἢ τῆς Ἰριδος, τοῦ χοροειδοῦς, τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς) καὶ δύο ὑγρῶν, ὑδατῶδους καὶ ὑελοειδοῦς συγκεείμενος· ὧν ὁ μὲν Ἐπιπεφυκὼς, ὁ καὶ σκληρὸς καλούμενος, τὸ μὲν διὰ τὸ ἐπικεῖσθαι πᾶσι, τὸ δὲ διὰ τὸ σερρῶς καὶ πάγιος εἶναι, ἐστὶν ὁ ΑΒΓΔ· πρὸ δὲ τούτου ἀνέχει ἕτερος ὁ ΑΕΔ, ὁ καλούμενος Κερατοειδῆς· ἐντὸς δὲ τούτου ὑποτείνεται ἕτερος κεχρωματισμένος, ἐξ οὗ καὶ τοῦνομα προσγένονεν ὀνομάζεσθαι Ἴρις, ὁ καὶ Ῥαγοειδῆς· ἐν ᾧ ἡ τοῦ ὀφθαλμοῦ ὀπὴ κατὰ τὸ ζθ· ἣτις ὀνομάζεται, Κόρη· συνεχόμενος δὲ τούτῳ ἐστὶν ὁ Χοροειδῆς κικλ. καὶ ὑπὸ τούτον ὑπέστρωται ὁ ἀμφιβληστροειδῆς προσαγορευόμενος· ὅς ἀπὸ ἰσχυνοτέρου αἰὲ χωρῶν πρὸς τὸ νεῦρον Ν, ᾧ συνάπτεται, ἀποτελεῖται παχύτερος· ὀπισθεν δὲ αὐτοῦ τοῦ Ῥαγοειδοῦς, ἢ τῆς Ἰριδος κεῖται ὁ κρυσαλοειδῆς φακὸς Φ, σερρὸς καὶ διαφανὴς ὅτι μάλιστα, καὶ ὡς ἀμφίκυρτος ὑελος, συνημμένος τῷ Χοροειδεῖ η λ. Τὸ μὲν οὖν ἔμπροσθεν μέρος τοῦ ὀφθαλμοῦ τὸ μεταξύ τοῦ Κερατοειδοῦς ΑΕΔ καὶ τοῦ Κρυσαλοειδοῦς Φ ἐστὶ πλήρες ὑγροῦ ὑδατῶδους· τὸ δ' ὀπισθεν αὐτῆς καὶ μείζων χωρίον, ὑγροῦ ὑελοειδοῦς.

§. ριθ'. Ἐκ τούτων δ' οὖν ῥάδιον ἴσως καταμαθεῖν, ὅπως ἡμῖν ἐγγίνεται τὸ ὄρα· εἴρηται γὰρ (ριθ'.) ὅτι ἡ ἀπὸ παντὸς σημείου τῶν σωμάτων πεμπομένη ἀκτὶς προσβάλλει τῷ ἡμέτερῳ ὀφθαλμῷ, ὡσπερ κῶνος· οὐδ' ἡ μὲν κορυφή κεῖται ἐν τῷ, ἐξ οὗ ἐκπέμπεται, σώματι· ἡ δὲ βᾶσις, ἐν τῷ ὀφθαλμῷ· Ἔστω τοίνυν ὀφθαλμὸς τὸ Ο (σχ. 13.)· προσπεσάτω δ' αὐτῷ ἡ ἀκ-

τινώδης κώνος ὁ Α, ἐξ οὗ αἱ ἀκτῖνες εἰσελθοῦσαι διὰ τοῦ κερατυειδοῦς, καὶ τῆς κόρης, καὶ τοῦ ὑδατώδους ὑγροῦ, καὶ τοῦ κρυσταλοειδοῦς φακοῦ· καὶ θλασθεῖσαι αὐτοῦ, συμπεσοῦνται ὀπισθεν ἐν τῷ ἀμφιβληστροειδεῖ κατὰ τὸ β ἐνθα παρασῆσουσι τὸ εἶδωλον τοῦ σημείου Α. ὡσπερ αὖ καὶ τοῦ Β κατὰ τὸ α καὶ ὅλως σύμπαν τὸ εἶδωλον τοῦ ὄρατοῦ ΑΒ ἐν τῷ αὐτῷ χιτῶνι ἀνεστραμμένον· κἀντεῦθεν ἀπορρήψω λόγῳ μεταβαίνει ἡ ἰδέα διὰ τοῦ ἐγκεφάλου εἰς αὐτὴν τὴν ψυχὴν· ἴδε Μεταφ. ζέ.

§. ρκ'. Ἀλλὰ καὶ τοὶ τὰ ἀντικείμενα παρίσανται ἡμῖν ἐν τῷ ἀμφιβληστροειδεῖ χιτῶνι ἀνεστραμμένα· ἀλλ' οὖν ὀρώμεν αὐτὰ, ὡς ἔχουσι θέσεως φύσει· ἐπειδὴ γὰρ πάντα τὰ ἐν τόπῳ κείμενα σχετικῶς πρὸς ἄλληλα ἔχουσι (Μεταφ. ιά.), οὕτω συμπαρασῆσεται σχετικῶς καὶ ὀρώμενα· οἷον ἄνθρωπός τις, τῇ μὲν κεφαλῇ ἀνατεταμένος πρὸς τὴν ὀροφὴν, τοῖς δὲ ποσὶν ἀπτόμενος τοῦ ἐδάφους, καὶ τῇ ἄλλῃ τῶν πέριξ σχέσει ὁμοίως· οὐ δύναμαι τοίνυν, ἐξελὼν αὐτὸν τῶν πρὸς αὐτῷ ἢ σχέσεις ἐστὶ, θεωρεῖν αὐτὸν καθ' ἑαυτὸν ἀπολύτως, ὡς' ἀνεστραμμένον ὄραξιν οἶονεὶ κυβισθῶντα. καὶ ὡς προσπίπτει ἀπολύτως τῷ ὀφθαλμῷ, ἀλλ' οὕτως ὡς ἔχει σχέσεως πρὸς ἐκεῖνα τὴν μὲν κεφαλὴν ἄνω, τοὺς δὲ πόδας ἔχοντα κάτω. Ἔτεροι δὲ φασιν ἐν οἷς καὶ ὁ περικληῆς Εὐγένιος, ὅτι τὰ ἐν τῷ ἀμφιβληστροειδεῖ χιτῶνι ἐφηπλωμένα νεῦρα ἀνεστραμμένως θέσεως ἔχει ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ, καθ' ὃν ἡ αἴσθησις μᾶλλον γίγνεται· οἷον, τὰ ἐν τῷ ὀφθαλμῷ τὴν κάτω χώραν ἐπέχοντα, ταῦτ' ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ, ὅπου τὸ κοινὸν καθίδρυται αἰσθητήριον, τὴν ἄνω ἔλαχε θέσιν· ὡς τὸ ἐπὶ τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς ἀνεστραμμένως διὰ τὴν τῶν ἀκτίνων θλάσιν ἐκεῖ παριστάμενον, τὸ αὐτὸ ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ ἀντιστραφέν αὖ πάλιν, τὴν ἐξ ἀρχῆς καὶ κατὰ φύσιν εἰκόνα παρίσῃσι. Πιθανὸν καὶ τοῦτο, ἀλλ' ἀσφαλές τι περὶ τε τούτου καὶ περὶ ἄλλων πολλῶν ἐτι ἐν ὀφθαλμῷ κἀφανοεῖν οὐκ ἂν ἐξικνοίμεθα.

§. ρκ'α. Δύο δὲ σώματων ἰσομεγέθων τὸ ἐγγύτερον ἡμῖν αἰεὶ μείζων φαίνεται· αἰτία δὲ ἢ ἐν τῷ ὀφθαλμῷ τῶν ἀπὸ τῶν περάτων ἑκατέρων τῶν σωμάτων ἀγομένων ἀκτίνων ἀποτελουμένη γωνία· οἷον, ἢ ὀπτική γωνία ΑΓΕ (σχ. 14) τοῦ φυτοῦ ΑΕ μείζων ἐστὶ ΒΓΔ τοῦ ἐτέρου φυτοῦ ΒΔ. Ἐκ τούτου οὖν τὸ ἐγγύτερον τῶν φυτῶν δοκεῖ ἡμῖν μείζων εἶναι. Καὶ πάλιν ἀνισομεγέθη πολλάκις δόξουσιν ἡμῖν ἴσα εἶναι, ἐὰν τὸ ἔλαττον αὐτῶν ἐγγύτερον ἡμῖν ἢ οἷον, τὸ ΑΔ φυτὸν (σχ. 15) ἴσον φανήσεται ἐν τῷ ὀφθαλμῷ Ο τῷ ΒΓ· ἢ γὰρ ΑΟΑ γωνία ἢ αὐτὴ ἐστὶν ἀμφοτέρους.

§. ρκ'β'. Ὅτι δ' ἐκ τοῦ φωτός ἐστ' ἡμῖν καὶ τὰ χρώματα, δείκνυται καὶ τοῦθ' ὡδί· εἴρηται γὰρ παρὰ τῶν σοφῶν παρατηρηθὲν, ὅτι πᾶσα ἀκτὶς τοῦ ἡλίου ἐστὶν οἷον δέσμη σύνθετος ἐξ ἐπτὰ ἐτέρων ἀπλῶν ἀκτίνων, ὧν ἑκάστη ἄλλο ἄλλη κίετται χρῶμα· δείκνυται δὲ οὕτως· ἀκτὶς τοῦ ἡλίου δι' ὀπτικῆς μικρᾶς τῆς Ο διελθοῦσα (σχ. 16) εἰς θάλαμον σκοτεινὸν, καὶ προσβαλοῦσα τῷ τοίχῳ Α, παρέξει ἡμῖν ὄραν αὐτοῦ τὸ ἡλιακὸν φῶς καθαρὸν, οἷον ὑπάρχει φύσει· ἐντεθέντος δὲ μεταξὺ πρίσματος ὑελίνου ἐπὶ κεφαλῆς τοῦ Β, διελθοῦσα ἡ ἀκτὶς αὐθις δι' αὐτοῦ, καὶ θλωμένη, διαιρεῖται εἰς ἐπτὰ ἀπλουσέρας, καὶ παρέχει ἡμῖν ὄραν ἀπέναντι ἐν τῷ εἰδώλῳ ἐπὶ τοῦ τοίχου ἐπίμηκέστι φῶς ΓΔ, κεχρωματισμένον ἐξῆς χρώμασιν ἐπτὰ· τὰ δὲ χρώματα ταῦτα, ἰκανῶς ἀπ' ἀλλήλων διακεκριμένα, τετάχεται ὡδε ἄνωθεν κατιοῦσιν· οἷον, Ἰώδες, Πορφυροῦν, Κυανοῦν, Πράσινον, Ὠχρὸν, Χρυσοειδές, Ἐρυθρόν. Ἐν ταύτοις οὖν ἢ μὲν τὴν μεγίστην θλάσιν παθοῦσα ἀκτὶς παράσῃσιν ἡμῖν τὸ Ἰώδες· ἢ δὲ τὴν ἐλαχίστην, τὸ Ἐρυθρόν· τὰ δὲ μέσα ἐξῆς ἀναλόγως, ὡς ἔχει τάξεως ἑκάστα. Ἐὰν δ' αὖ τὸ πρίσμα τεθεῖ ὀρθιον, εἰς τὴν ἐναντίαν μεταστήσονται τάξιν· τῶν δ' οὖν ἀπλῶν τούτων ἀκτίνων ἑκάστη, διυῶσα καθ' ἑκυτὴν αὐθις διὰ τοῦ πρίσματος, τὸ οἰκτεῖον παράσῃσι χρῶμα. Εἰ δὲ τεθεῖη αὐθις μετὰ τὸ πρίσμα ἐν διηρημέναις αὐταῖς κάτωπτρον καυσικόν·

(ριζ'), συναθροισθήσονται σύμπασαι κατὰ τὴν ἐξίαν, καὶ συναποτελέσουσι αὐθις ἐν τῷ τοίχῳ τὸ ἡλιακὸν φῶς ἐξ ὑπαρχῆς ἐξ οὗ πισοῦται, ὅτι πᾶσα ἀκτίς τοῦ ἡλίου σύγκειται ἐξ ἑπτὰ ἀπλούςάτων ἐτέρων ἀκτίνων. Ἐντεῦθεν δὴ ἐξηγηθήσεται σαφῶς ἐν οἰκειῷ τόπῳ καὶ τὰ ἐν τῇ Ἰριδι ποικιλόμορφα χρώματα.

§. ρκγ'. Ἐντεῦθεν ἄρα δῆλον, ὅτι καὶ ἡ ἐν τοῖς σώμασι τῶν χρωμάτων διαφορὰ ἐκ τῆς τοιαῦδε, ἢ τοιαῦδε ἐπιφανείας τῶν σωμάτων προέρχεται. ἢ γὰρ ἕκαστον ἔχει λειότητος, ἢ τραχύτητος, ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως θέσεως τῶν οἰκειῶν μορίων, οὕτως ἀνακλᾷ τὴν πρὸς τοῦτο καὶ ἐκ τούτου πεφυκυῖαν ἀκτῖνα. ἢ δὲ, ἀνακλωμένη, παρίσῃσιν ἡμῖν τὸ οἰκειὸν χρῶμα ἐν τῷ ὄρωμένῳ. Σῶμα τοίνυν, πάσας ἡμῖν ἀνακλῶν τὰς ἀκτῖνας, παρίσεται λευκὸν (εἴρηται γὰρ (ρκβ'), ὅτι τὸ ἡλιακὸν φῶς ἐκ πάντων συνίσταται τῶν χρωμάτων). πάσας δὲ ἀπορροφῶν, παρίσεται μέλαν. μίαν δὲ τινα τῶν ἄλλων ἀκτίνων, ἢ θέσεως ἔχει τῶν ἑαυτοῦ μορίων, ἀνακλῶν, παρίσῃσιν ἡμῖν τὸ χρῶμα μόνης τῆς ἀντακλωμένης ἐκείνης, τὸ ἐρυθρὸν τυχόν, ἢ τὸ κυανοῦν. εἰ δὲ φύσεως ἢ θέσεως ἄλλως σχοίη, ὥσθ' ἅμα πολλὰς δύνασθαι ἀνακλᾷ τῶν ἀκτίνων, καὶ τούτων τὰς μὲν μᾶλλον, τὰς δ' ἥττον, οὕτως ἡμῖν καὶ τὸ χρῶμα μεμιγμένον ἄλλως ἄλλο τι τῶν σωμάτων κατὰ τὴν διάφορον ἀναλογίαν τῆς μίξεως ἕκαστον ἀνακλᾷ. Ἴδε καὶ Μεταφ. ζή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ'.

Περὶ Ἠλεκτρικῆς Ὑλης

§. ρκδ'. Ἡ ἠλεκτρος τριβομένη, πέφυκεν ἔλκειν πρὸς ἑαυτὴν τὰ κουφότατα τῶν σωμάτων, καὶ αὐθις ἀπωθεῖσθαι. οἶον, τρίχας, ἀχυρίδια, νήματα λεπτά, τὰ τοιαῦτα. ἐντεῦθεν ἐρρέθη

ἡ δύναμις αὕτη ἠλεκτρικὴ ὕλη, ἢ ἠλεκτρισμός· ἐνυπάρχει δὲ ἡ αὕτη καὶ ἄλλοις πολλοῖς τῶν σωμάτων· ὑφ' ὧν ἐλκόμενα τὰ κουφότατα, ἀπωθοῦνται πάλιν· οἷόν ἐστι τὸ θεῖον, ὁ σφραγιστικὸς κηρὸς, ἡ πίσσα, ἡ ὑελος, καὶ ἄλλα μόρια· λαβὼν γὰρ σωλῆνα ὑέλινον, καὶ τρίψας αὐτὸν ῥάκει, ἢ ὅτῳ δῆποτε τραχεῖ, εἰ προσαγγίχοις αὐτὸν κουφοτάτοις τισὶν, ὅψει ταῦθ' ἐλκόμενα καὶ ἀπωθούμενα πάλιν· εἰ δὲ τρίψεις τὴν ὑελον ἰσχυρότερον, καὶ θίξεις αὐτῆς ἄκρῳ τῷ δακτύλῳ, ἴδοις ἄν ποτ' ἴσως ἀπ' αὐτῆς μὲν καὶ σπινθηρὰ τικτόμενον, αἰσθήσῃ δὲ αὐτὸς μικρὰν ἀλγηδόνα ἐν τῷ δακτύλῳ· ὥσθ' ὁ ἠλεκτρισμὸς οὐδὲν ἄν εἴη, ἢ ἰδιότης σωμάτων τινῶν· ἢ τριβόμενα, ἔλκουσιν ἄλλα κοῦφα, καὶ πάλιν ἀπωθοῦσιν αὐτά.

§. ρκέ. Τῶν μὲν οὖν σωμάτων τὰ μὲν τὴν ἰδιότητα ταύτην κεκτημένα καλοῦνται αὐτηλεκτρικά, οἷα τὰ εἰρημένα· τὰ δὲ μὴ, ἑτερηλεκτρικά καὶ ἠλεκτραγωγὰ ὀνομάζονται· ταῦτα γὰρ ἠλεκτριζόμενα παρὰ τῶν αὐτηλεκτρικῶν, μεταλαμβάνουσιν ἅμα καὶ μεταδιδόασιν καὶ ἑτέροις τοῦ μεταληφθέντος ἠλεκτρισμοῦ· ὁ τοῖς αὐτηλεκτρικοῖς οὐ πρόσεσι. Πρὸς ἄθροισιν τοίνυν ἀθρόου ἠλεκτρισμοῦ ἐπενόησαν οἱ φιλόσοφοι τὴν ἠλεκτρικὴν μηχανὴν, δι' ἧς πολλὰ καὶ θαυμασὰ ἐκτελοῦνται πειράματα· ἡ δὲ τῆς μηχανῆς ταύτης κατασκευὴ ἢ γε ἀπλουσάτη ἐστὶ τοιαύτη.

§. ρκς'. Συνίσταται πρῶτον μὲν ἐξ ὑελίνης σφαίρας, ἢ ἐκ δίσκου, ὅς ἐστι τὸ ἠλεκτριζόμενον σῶμα, οἷον τὸ Α'. (σχ. 17.)· δεύτερον δὲ ἐκ τριπτῆρος Β'. ὅς ἐστιν συνήθως δερμάτιον προσκεφάλαιον πεπληρωμένον τριχῶν, καὶ προσηρμοσμένον τῇ ὑέλῳ δι' ἐλατηρίων ἐφ' ᾧ ἰσχυρότερον παρατρίβεσθαι τὴν ὑελον ὑπ' αὐτοῦ περιστροβουμένην· τρίτον δὲ ἐξ ἀγωγοῦ Γ. ὅς ἐστὶ κύλινδρος ὀρυχάλκου, δύο ἔχων βραχίονας καμπυλώδεις, ἐπισηριζόμενος ὑελίνῃ στήριγγι Δ. καὶ ἐξ ἀλύσεώς τινος, προσαγωγοῦ καλουμένης Δ. Ταύτης οὖν τῆς ὑελίνου σφαίρας περιστρεφομένης, καὶ προστριβομένης, παράδοξα φαινόμενα ἐκτε-

λείται ἀναβάς γάρ τις ἐφ' ὑελοπόδας ἔδρας, ἥτις καὶ νῆσος λέγεται, καὶ θιγὼν τῇ χειρὶ τοῦ δίσκου, ἠλεκτρίζεται οὕτως, ὥστε ψαύσαντος αὐτοῦ ἐτέρου του ἄκρω τῷ δακτύλῳ, ἐκτρίβονται σπινθῆρες· καὶ οἰνόπνευμα ὑποθερμανθέν, προσαγόμενον τῷ σπινθῆρι, ἐξάπτεται· ἄλλα τε ἐξαίσια ἴδοιτις ἀν' ἐκ τούτου γιγνόμενα· ἀλλ' οὐχ ἡμῶν εἰκῆ διατρίβειν ἐν τούτοις, ὧν ἡ πεῖρά ἐστι μᾶλλον διδάσκαλος. Τὴν δ' οὖν φύσιν τῆς ἠλεκτρικῆς ταύτης ὕλης μεχρι δεῦρο κατιδεῖν οὐχ οἷόν τε ἐγένοντο οἱ φιλόσοφοι· ὡς δ' ἐκ τῶν πειραμάτων, ὕλη τις ἔδοξεν αὐτοῖς εἶναι ῥευστάτη, λεπτοτάτη τε, καὶ ἐλασικωτάτη, τοῖς σώμασι προσανήκουσα, τοῖς μὲν ἠλεκτριζομένοις κινουμένη ταχέως· τοῖς δὲ μὴ, ἡρεμοῦσα.

 ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Η'.

Περὶ Μαγνητικῆς Ὑλης.

§. ρκζ'. Πολλῆς δ' ὁμοιότητος οὔσης τῇ Μαγνητικῇ ὕλῃ πρὸς τὴν ἠλεκτρικὴν, ἠναγκάσθησάν τινες τῶν φυσιολόγων, ἀμφοτέρα ἀνθ' ἐνὸς ἐκλαβεῖν· ἀλλ' ἐκείνη μὲν, πᾶσι τοῖς σώμασιν ἐνυπάρχουσα ὅπωςδὴποτε, ἐκπέμπει φῶς καὶ σπινθῆρας· ἡ δὲ μαγνητικὴ οὐπω τοιαύτη γε, πλὴν ἐν τῇ μαγνήτιδι μόνῃ δεδοκίμασαι λίθῳ. Ἐστὶ τοίνυν ὁ Μαγνήτης λίθος τις σιδηρίτης μελάγχρους, ἰδιότητα κεκτημένος παράδοξον, ἔλκειν τε τὸν σίδηρον ἐφ' ἑαυτὸν πόρρωθεν ἔτι, εἰ τύχοι τὸ σιδήριον ἔλαττον ὄν, καὶ ἔχῃσθαι αὐτοῦ οὐκ ἀφελῶς· εἰ δὲ τύχοι οὗτος τοῦ σιδήρου εὐκίνητοτερος, κινεῖται αὐτὸς πρὸς ἐκεῖνον· οἷον προσαγαγὼν τὴν λίθον ταύτην βελόνῃ ἐκ νήματος κρεμαμένη, ὄψει ἐκείνην πρὸς αὐτὴν εὐθύς διῶσσαν· καὶ σιδήριον ἐφ' ὑδραργύρου καθέας, ἢ ἐν ὕδατι ἐπὶ φελλοῦ ἀφείας, ὄψει αὐτὸ φερόμενον πρὸς τὴν προσαγομένην μαγνήτιν σὺν τῷ πλοιαρίῳ.

καὶ πάλιν καθεὶς τὴν μαγνητὴν ἐπὶ τῶν αὐτῶν, ταῦτ' αὖ εὐρήσει γιγνόμενα.

§. ρκή. Ἐλκεται δ' ὑπ' αὐτῆς οὐ μόνον ὁ σίδηρος, ἀλλὰ καὶ ὅσοις γε τῶν ἄλλων σωμάτων σιδηρείου μέτεσι φύτεως· οἷα εἰσὶν ἡ βῶλος, ὁ χάλυψ, ὁ αἱματίτης, καὶ ἄλλα πολλά· ἄλλο ἄλλου ἐλκόμενον ἀδρανέστερον· ἰσχυρότερον δὲ πάντων ὁ ἀπαλὸς καὶ καθαρὸς σίδηρος· διήκει δὲ ἡ δύναμις ταύτης τῆς ὕλης καὶ δι' ἐτέρων σωμάτων ἐπὶ τὰ ἐρώμενα, καὶ σώματος παρεμβληθέντος, οὐ διακόπτεται ἐνεργοῦσα· εἰ γὰρ θεῖς τὴν μαγνητὴν ἐπὶ τῆς τραπέζης· εἴτ' ἐπ' αὐτῇ τεμάχιον χάρτου, καὶ πὶ τούτου αὖ πάλιν ψήγματα σιδήρου, καὶ κινήσειας μικρὸν κάτωθεν τὴν μαγνητὴν, ὄψει τὰ ψήγματ' ἐκεῖνα ἐν τῷ χάρτι κινούμενα· καὶ εἰ βούλει θαυμάζεσθαι ὡς θαυματουργῶν παρ' ὄχλῳ, πρόφηνον μικρὸν τὴν μαγνητὴν ἐπὶ τῆς τραπέζης, ὑπολαθὼν τοὺς παρακαθημένους, καὶ ὄψει αὐτοὺς καταπτήσσοντας τὰ γιγνόμενα· τὰ γὰρ σιδήρια ὅ,τι εἴη ἐπ' αὐτῆς, κινήθησονται πρὸς τὸ ἔλκον.

§. ρκθ'. Ἐλκεται δὲ καὶ ἡ μαγνητὴς αὐτὴ ὑφ' ἐτέρας· ἔχει δὲ ἐκάστη δύο πόλους, ἀρκτικὸν καὶ ἀνταρκτικόν· δύο τοίνυν μαγνητικῶν ῥάβδων οἱ μὲν συζυγοῦντες τῶν πόλων λέγονται ὁμώνυμοι· οἱ δὲ ἀντικείμενοι, ἐτερώνυμοι· ἐν δὲ τῇ ἔλξει ὁμῶς οἱ μὲν συζυγοῦντες εἰσὶν ἀντικείμενοι· οἱ δὲ ἀντικείμενοι, φίλοι, ἅτε δὴ οἱ μὲν ἀπωθούμενοι, οἱ δὲ ἐφελκόμενοι ὑπ' ἀλλήλων· οἷον, τιθεμένης τῆς μαγνητίδος ἐπὶ πλάσιγγος ἐν ἰσορροπίᾳ, καὶ προσαγομένου ὑπὸ τὸν ἀρκτικὸν αὐτῆς τοῦ ἀνταρκτικοῦ ἐτέρας μαγνητίδος, ἐπιβρίθει μὲν ἡ πλάσιγγξ ἐλκομένη, ὑψοῦται δὲ ἡ ἀντικειμένη· εἰ δὲ τούναντίον προσαγάγοι τις τὸν ὁμώνυμον ἀρκτικόν, ὄψεται τούναντίον. Ἐντεῦθεν ἄρα ἐπενοήθη καὶ ἡ μαγνητικὴ βελόνη, ἡ καὶ πηξίς ἀπλῶς καλουμένη· Ἀλλὰ περὶ τούτων τосαῦτα· ἀκριβοῦς γὰρ διδάσκαλος καὶ τούτων ἡ πεῖρα.

ΒΙΒΛΙΟΝ Γ'.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

Περὶ τοῦ συστήματος τοῦ παντός.

§. ρλ'. Εἰπόντες τοίνυν καὶ ἐν τῷ δευτέρῳ βιβλίῳ περὶ ὕδατος, ἀτμοσφαιρικοῦ τε αἴρος, καὶ ἄλλων αἰρών, ἤχου τε, καὶ περὶ πυρός, καὶ φωτός, καὶ περὶ ἠλεκτρικῆς καὶ μαγνητικῆς ὕλης, ὥρα ἤδη κατὰ τὰ μετεωρότερα μεταβῆναι· ἢ μᾶλλον εἰπεῖν ἀναβῆναι ὡς εἰς βασιλείον τι μέγιστον καὶ λαμπρότατον πάντων, ἐν ᾧ τᾶλλα, περὶ τῶν ἡμῶν εἴρηται, περιέχονται· ὁ γὰρ λόγος ἤδη περὶ τοῦ συστήματος ἐστὶ τοῦ παντός, τῆς τε γῆνιου σφαίρας, καὶ τῶν μεταξὺ φαινομένων καὶ τελουμένων, ἃ μετέωρα καλεῖται συνήθως· καὶ πρῶτον περὶ τοῦ συστήματος τοῦ παντός.

§. ρλα'. Τὸ μέγα οὖν τοῦτο καὶ θαυμαστὸν δημιούργημα, τὸ ἐξ οὐρανοῦ καὶ γῆς καὶ τῶν ἐν αὐτοῖς συγκροτούμενον, ὀνομάζεται Κόσμος, ὡς σὺν κόσμῳ καὶ τάξει ὑπὸ τε τοῦ σοφοῦ παραχθὲν ἀρχιτέκτονος, καὶ νόμοις τοῖς τῆς φύσεως ἀπαράβατοις σωζόμενον. Τούτου δὲ τοῦ σφαιρικῶς τῆ ἡμετέρα αἰσθήσει προσπίπτοντος τὸ μὲν ἐστὶ τοῦτο δὴ τὸ ὑπὲρ ἡμᾶς καὶ ὀρώμενον· τὸ δὲ, ὑπὸ τὴν γῆν, καὶ νοούμενον· διακρίνονται δὲ τὰ ἡμισφαίρια ταῦτα θάτερον θάτερον ὀρίζοντι διττῶ· τῷ μὲν, ὀρωμένῳ· τῷ δὲ, νοουμένῳ, καὶ αἰσθητὸς μὲν ὀρίζων ἐστὶν ἡ κυκλικὴ γραμμὴ ἐκείνη, καθ' ἣν ὁ οὐρανὸς ἐφάπτεται τῆς γῆς κατὰ δόκησιν· νοητὸς δὲ, ὁ εἰς δύο ἴσα μέρη τέμνων τὴν γῆν. Τὸ δ' αὖ σημεῖον τὸ ἐν τῷ οὐρανῷ κατὰ κορυφὴν ἡμῶν ἐκάστου γιγνόμενον, καλεῖται Ζηνίθ· τὸ δὲ κατὰ πόδας ἐν τῷ ὑπὸ γῆν νοουμένῳ ἡμισφαιρίῳ, Ναδίρ. Διαιρεῖται δ' αὖ πάλιν ἡ σφαῖρα εἰς τέσσαρα, Ἀνατολήν, Δύσιν, Ἄρκτον, καὶ Μεσημβρίαν· ἰσαμένῳ γὰρ τῷ πρὸς ἀνίσχοντα ἥλιον, τὸ μὲν

πρὸς ὃ βλέπει, τοῦτ' ἐστὶν ἡ ἀνατολή· τὸ δ' ὀπίσθεν κατὰ νότον γιγνόμενον πρὸς δυσόμενον ἥλιον, τοῦτο δύσις ἐστὶ· τὸ δὲ πρὸς τὴν εὐώνυμον τῶν χεροῖν, ἄρκτος· καὶ τὸ πρὸς τὴν δεξιάν αὐτοῦ τετραμμένον μεσημβρία καλεῖται.

§. ρλβ'. Ἐπειδὴ δὲ ὀρώμεν ἥλιον αὐτὸν καὶ πάντα τὰ οὐράνια σώματα ἀνατέλλοντα καὶ δυσόμενα, ἐννοοῦμεν, ὅτι τὸ πᾶν τοῦτο αὐτὸ καθ' ἑαυτὸ σφέρεται, ὡσπερ σφαῖρα, περὶ τὸν ἥλιον ἄξωνα· ὅς ἐστι γραμμὴ τις διήκουσα διὰ τοῦ κέντρου τῆς σφαίρας εἰς τὴν αὐτοῦ ἐπιφάνειαν· ἧς τὰ πέρατα ὀνομάζονται πόλοι· ὁ μὲν, ἀρκτικός, ὁ καὶ ὄρατος τοῖς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον κατοικοῦσι γιγνόμενος· ὁ δὲ, ἀνταρκτικός, ὁ τοῖς τὸ νότιον ἔχουσι μόνοις ὀρώμενος.

§. ρλγ'. Καταγράφονται δ' ἐπὶ τοῦ παντὸς κύκλοι μάλιστ' ἐπτά γ' ἐκεῖνοι, ὁ ἰσημερινός, ὁ μεσημβρινός, ὁ ζωδιακός, οἱ δύο τροπικοὶ, καὶ οἱ δύο πολικοί. Ἰσημερινός μὲν οὖν κύκλος ἐστὶν ὁ δίχα διαιρῶν τὴν σφαῖραν διὰ τοῦ κέντρου εἰς ἀρκτικὸν καὶ ἀνταρκτικόν· καλεῖται δὲ ὁ αὐτὸς καὶ γραμμὴ καὶ ἐξισωτής· τοῦ γὰρ ἡλίου διασαδιεύοντος τοῦτον, ἡ ἡμέρα ἐστὶν ἴση τῇ νυκτί· Μεσημβρινός δὲ, ὁ δίχα καὶ αὐτὸς τὴν σφαῖραν, εἰς ἀνατολικὸν καὶ δυτικὸν διαιρῶν· καλεῖται δ' οὕτως, ὅτι κατ' αὐτὸν γενόμενος ὁ ἥλιος ἐν μεσουρανήματι, τὸ ἡμισυ ποιεῖ τῆς ἡμέρας. Ζωδιακός δ' αὖθις, ὁ δίχα καὶ αὐτὸς τμήσει λοξῇ τὴν σφαῖραν τέμνων, ὃν ὁ ἥλιος τῇ ἀπὸ δύσεως πρὸς ἀνατολὰς ἐνιαυσίῳ καταγράφει κινήσει. Τούτου δὲ τοῦ ζωδιακοῦ πλάτος ἔχοντος περίπου μοιρῶν ἑκκαίδεκα, τὸ μέσον, καθ' ὃ ἡ τροχιά γίγνεται τοῦ ἡλίου, καλεῖται Ἐκλειπτική· εἴ γε κατ' αὐτὴν συμβαίνουσιν αἱ τῆς σελήνης καὶ τοῦ ἡλίου ἐκλείψεις. Ζωδιακός δ' αὖ ὀνόμασαι διὰ τὸ τὰ ζώδια καλούμενα ἐν τῷ πλάτει καταγράφεσθαι τούτου· εἰσὶ δὲ ταῦτα ἄστρισμοὶ τινες· ὧν τὰ ὀνόματα εἰσὶ ταῦτα· Κριός, Ταῦρος, Δίδυμοι, Καρκίνος, Λέων, Παρθένος, Ζυγός, Σκορπίος, Τοξότης, Αἰγόκερος, Ἰδρωχός, Ἰχθύες. Τούτων οὖν τῶν δυοκαί-

δεκα ζωδίων τὰ μὲν ἐξ λέγονται ἀρκτικά καὶ ἀναβαίοντα διότι κατ' αὐτὰ γιγνόμενος ὁ ἥλιος, ἀναβαίνει πρὸς ἄρκτον· τὰ δὲ, μεσημβρινὰ, καὶ καταβαίοντα, ἐπειδὴ δὲ αὐτῶν ὁ αὐτὸς παλινδρομεῖ πρὸς τὸ μεσημβρινόν.

§. ρλδ'. Τροπικοὶ δ' αὖ κύκλοι εἰσὶν οἱ παράλληλοι τῷ ἰσημερινῷ ἐκατέρωθεν, κατὰ δύο σημεῖα ἐφαπτόμενοι τοῦ ζωδιακοῦ, ἔνθα μὲν κατὰ τὸν Καρκῖνον, ἔνθα δὲ κατὰ τὸν Αἰγόκερω· λέγεται δὲ ὁ μὲν ὅρειος, τροπικὸς τοῦ Καρκίνου· ὁ δὲ νότιος, τοῦ Αἰγόκερω· ὀνομάζονται δὲ τροπικοὶ, ὅτι μέχρι τούτων τῶν σημείων βαδίζων ὁ ἥλιος, τρέπεται ὀπισθοπορῶν. Πολικοὶ δ' αὖ πάλιν παράλληλοι καὶ οὗτοι εἰσὶ τῷ ἰσημερινῷ· ὀνομάζονται δὲ καὶ οὗτοι οὕτω, ὡς περὶ τοὺς πόλους τοῦ κόσμου καταγραφόμενοι· καὶ ὁ μὲν πρὸς ἄρκτον, ἀρκτικός· ὁ δὲ ἑλέπων πρὸς μεσημβρίαν, ἀνταρκτικός προσηγόρευται. Ἴνα δ' οὖν τὰ εἰρημένα σαφέστερα ἦ, κείσθω (σχ. 18.) τὸ ΔΒΓ ἢ σφαῖρα τοῦ παντός· τὸ δὲ ΔΔ, οἱ δύο πόλοι καὶ ὁ διὰ τοῦ κέντρου τῆς σφαίρας ἄξων· τὸ ΕΖ, ὁ ἰσημερινός· τὸ δὲ ΗΘ, ὁ ὅρειος τροπικός· τὸ δὲ ΙΚ, ὁ μεσημβρινὸς τροπικός· τὸ δὲ ΗΚ, ὁ ζωδιακός· τὸ δὲ ΛΜ, ὁ ὅρειος πολικός· τὸ δὲ ΝΞ, ὁ μεσημβρινὸς πολικός.

§. ρλέ. Τῶν δ' αὖ ἐν τῷ οὐρανῷ φαινομένων ἀστέρων οἱ μὲν εἰσὶν ἀπλανεῖς καὶ κατεστηριγμένοι· οἱ δὲ, πλάνητες καὶ κινητοί· καὶ ἀπλανεῖς μὲν εἰσὶν, οἱ τὰ αὐτὰ διαστήματα ἀεὶ σώζουσι πρὸς ἀλλήλους· πλάνητες δὲ, οἱ ἀεὶ παραλλάττοντες, καὶ ἰδίους νόμους τῆς ἑαυτῶν τηροῦντες κινήσεως· πρὸς γὰρ τῷ συμφέρεσθαι κατὰ τὸ δοκοῦν τῷ παντὶ ἀπ' ἀνατολῶν πρὸς δυσμὰς, κινουῦνται ἰδίως καὶ ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀναταλάς, ἰδιοταχῆ ἕκαστος τροχίαν καταγράφων. Εἰσὶ δ' οὖν καὶ τούτων οἱ ἰδιότροπον πάνυ τὴν πλάνην ποιοῦνται, οἱ Κομηῆται καλούμενοι· ἄνωθεν γὰρ οὕτοί γε ἐξ ἀπείρου διαστήματος πρὸς ἡμᾶς καταβαίοντες, καὶ τὸν ἥλιον αὐτὸν περιοδεύοντες, ἀπέρχονται πάλιν. Ἀλλὰ περὶ πούτων εἰρήσεται κατωτέρω.

§. ρλς'. Διακρίνοι δ' ἂν τις μάλιςα τοὺς ἀπλανεῖς τῶν πλανητῶν πρῶτον μὲν τούτῳ αὐτῷ τῷ ἀκινήτους εἶναι, πλανωμένων ἐκείνων· δεύτερον δέ, τῷ αὐτόφωτα σώματα εἶναι, σκιαρῶν ὄντων ἐκείνων· τρίτον δέ, τῷ οἰοῖναι ὑποκινούμενον καὶ σπινθηροβολοῦν ἡμῖν προβάλλειν τὸ φῶς· τέταρτον δέ, τῷ ἀπείροις ἄλλος ἄλλῳ τῆς γῆς ἀφίσασθαι διαστήμασι· πέμπτον δέ, τῷ μεγέθει· αὐτόφωτος γὰρ αὐτῶν ἕκαστος ὢν, εἰκότως ἄλλος ἂν εἴη ἥλιος· καί τοι ὄψεως ἀσθενεία, καὶ διαστήματος πλήθει ἐλάττους τῶν πλανητῶν ἡμῖν καθορῶνται. Τούτους δ' οὖν μνήμης χάριν εἰς συστήματα ἅττα συγκατέκλεισαν οἱ φιλόσοφοι, ζῶων εἰκόσι καὶ ἄλλοις τισὶ παρεικάσαντες πράγμασιν· οἷον τὴν Ἄρκτον, τὸν Ωρίωνα, τὰς Πλειάδας, καὶ ἄλλ' ἄλλως προσονομάσαντες· οἷα καὶ τὰ ἐν τῷ ζωδιακῷ δυοκαίδεκα ζῴδια (ρλγ'). Ἀριθμὸν δέ τῶν ἀστέρων σχεῖν ἀόπλῳ μὲν ὄμματι γένοιτ' ἂν δυνατόν· οὐ γὰρ ἂν ὑπερβαίη τοὺς τρισχιλίους· ὠπλισμένῳ δέ τοῖς τηλεσκοπίοις οὐ δοκεῖ ὄλα γὰρ νέφη ἀθρόα συμπαρίζονται ἀμυδρά· ἂ τί ἂν εἴη ἄλλο, ἢ φῶς ἀστέρων μὴ ὀρωμένων; τοιοῦτον δ' ἂν εἴη καὶ ὁ Γαλαξίας, τοῦτο δὴ τὸ ἀπὸ τῆς ἄρκτου πρὸς μεσημερίαν διαχεόμενον λεύκωμα. Ἴδε δὲ περὶ τούτων ἀκριβέστερον γραμ. Ἐπις. σελ. 272.

§. ρλζ'. Τὸ δὲ διάστημα αὐτῶν ἀπὸ τε ἡμῶν καὶ ἀλλήλων τίς ἂν λόγος ἐξίκοιτο εἰπεῖν καθ' ἄξιαν; οἱ γὰρ τὰ τοιαῦτα ἐκλεπτουργήσαντες, παρέδωκαν ἡμῖν τὴν τῶν προσγειωτέρων ἀπόστασιν τετρακοσίων μυλιονίων μιλίων διάστημα εἶναι· περὶ δὲ τῶν ἀπωτάτω τί καὶ ἂν εἴποιεν, εἴγ' ἕκστος αὐτῶν ἀφ' ἑκάστου ἀποσχοινίζεται; ὅσον ὁ προσγειότατος αὐτῶν ἀφ' ἡμῶν; δοθὲν γὰρ ἐν δευτέρῳ λεπτῷ διατρέχειν τὴν ἐκ τοῦ πυρεκβύλου ἐκπεμπομένην σφαῖραν ἐξακόσια βήματα, εἰ τοιοῦτό τι ἴσῳ τάχει ἤφιετο ἀπὸ τοῦ Σειρίου (μέγιστος οὗτός ἐστι καὶ προσγειώτερος τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων) ἔδει αὐτῷ 700,000 ἔτων πρὸς τὸ διανύσαι τὸ μεταξὺ ἡμῶν καὶ ἐκείνου διάστημα.

μα (ἴδε αὐτόθι). Ἀλλὰ ταῦτά γε ὡς ἐπὶ τοῦ παρόντος περιεργότερα· ἐκεῖνο δὲ ἄξιον εἰπεῖν, ὅτι ἕκαστος τῶν ἀσέρων τούτων αὐτόφωτος ὢν, εἴη ἂν εἰκότως ὁ αὐτὸς ἄλλος ἥλιος· τούτου δὲ δοθέντος, εἰκὸς καὶ πλάνητας ἔχειν περὶ ἑαυτὸν κινουμένους, καὶ τὸ φῶς παρ' ἐκείνου λαμβάνοντας, καὶ ὅλον σύστημα συμπληροῦν, ὥστε εἶναι τὸν ὅλον κόσμον ἐκ κόσμων μερικωτέρων συγκείμενον. Μεταφ. ρδ'.

 ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

Περὶ τοῦ ἡλιακοῦ συστήματος.

§. ρλή. Νῦν δὲ κατίωμεν εἰς τὸν ἡμέτερον κόσμον, τοῦτον ἢ τὸν ἐγγύτατον ἡμῖν τῶν ἀσέρων, τὸν μόνον ἡμῖν προσαγῆκοντα· ὅς ἐστιν ὁ ἥλιος. Οὗτος οὖν ἐστὶν ἡ πηγὴ τοῦ φωτὸς καὶ τῆς θερμότητος παντὶ τῷ ἡμετέρῳ συστήματι, ὡς μόνος αὐτὸς αὐτόφωτος ὢν τῶν περὶ αὐτὸν πλανωμένων. Ἀλλὰ πάθεν προσγίγνεται αὐτῷ αἴθις τοσοῦτον φῶς ἀντὶ τοῦ ἀπ' αἰῶνος αἰῶνων καθ' ἐκάστην ἡμέραν καὶ νύκτα ἀναλισκομένου; εἰ γὰρ εἴποιμεν κατὰ Νεύθωνα (ρί.) πύρινον εἶναι σφαῖραν τὸν ἥλιον, εἶδει αὐτῷ πολλῆς εὐπορηῆσαι τροφίμου ὕλης, ὡς ἐν τοσοῦτοις αἰῶσιν ἄσβεστον ἑαυτῷ διατηρῆσαι τὸ πῦρ, καὶ μετὰ τοῦ πυρὸς καὶ τὸ φῶς. Ἀπαντῶσι δὲ πρὸς ταῦτα, ὅτι τῶν ὁμογενῶν μορίων ἐν τῇ τῶν σωμάτων διαλύσει ἀνατρεχόντων εἰς τὰ ὁμογενῆ, οἷον τῶν τοῦ ὕδατος εἰς τὸ ὕδωρ, καὶ τῶν ἀεροειδῶν πρὸς τὸν ἀέρα, καὶ τῶν γεωδῶν πρὸς τὴν γῆν, ὡς ἰσχυροτέρας αὐτοῖς πρὸς ἄλληλα, ἢ πρὸς τὰ ἕτερογενῆ τῆς ἕλξεως οὔσης, εἰκὸς καὶ τὰ τοῦ φωτὸς καὶ πυρὸς αἰεὶ ὑπὸ τοῦ ἡλίου ἐκπεμπόμενα μόρια εἰς τὴν πηγὴν αὐτῆν, ἐξ ἧς προβάλλονται, ἐπανήκειν διὰ τῆς ἕλξεως. (*)

 (*) Εἰσι δ' οὖν τινὲς τῶν φιλοσόφων, οἱ μὴ πύρινον, ἀλλὰ μόνον φωτοβότ

ρλθ'. Ἔστι δ' ὁ ἥλιος μέγεθος ἔχων ὑπερφυές· ἡ γὰρ διά-
μετρος αὐτοῦ πρὸς τὴν τῆς γῆς ἐστὶν ἑκατονταπλάσιος· ἔχει
δὲ πρὸς αὐτὴν ὡς μονὰς πρὸς μονάδα μιλιονίου· οἱ δὲ προσ-
τιθέασι καὶ ἡμισυ μάλιστα· ἡ δὲ ἀπόστασις αὐτοῦ ἀφ' ἡμῶν
20, 626, 481 μίλια· σφαῖρα δὲ ἐκ πυρεκβόλου ἀφειθεῖσα
ἐκεῖθεν, ἤξει ὡς ἡμᾶς πέμπτῳ καὶ εἰκοσῷ ἔτει. Φαίνονται
δ' ἐπ' αὐτοῦ κηλίδες τινές, αἱ ἐπειδὴ τρισκαιδεκάτῃ ἡμέρᾳ
ἀφανίζονται, εἰκὸς περιστρέφουσθαι αὐτὸν περὶ τὸν ἴδιον ἄξω-
να πέμπτῃ καὶ εἰκοσῇ ἡμέρᾳ· τὰς δὲ κηλίδας οἱ μὲν ἀμφὶ
τὸν Νεῦθωνα ἀναθυμιάσεις φασὶν εἶναι, ἀπ' αὐτοῦ ἐξαγό-
μεναι τοῦ ἡλίου, καὶ εἰς τὴν αὐτοῦ συνιστάμεναι ἀτμοσφαῖραν
Ἐρσχελος δὲ τὸν μὲν ἥλιόν φησιν ὑπὸ πυκνῆς ἀτμοσφαίρας
περιστοιχίζεσθαι· ταύτῃ δὲ ὕλην τινὰ νεφελώδη μὲν, φωτι-
νὴν δὲ ἄλλως ἐπιπολάζειν· τὰς οὖν κηλίδας μηδὲν εἶναι, ἢ
ὁπᾶς τοῦ φωτεινοῦ τῆς τοῦ ἡλίου ἀτμοσφαίρας περικαλύμμα-
τος· καὶ ἄλλος ἄλλως ἔχει δόξης περὶ τούτων, ὡς ἕκαστος
εὐφυΐας μάλλον, καὶ φαντασίας εὐμοίρησε.

§. ρά. Κέντρον δ' οὖν τὸν ἥλιον τοῦ καθ' ἡμᾶς κόσμου
εἶναι πάντες οἷγε νεώτεροι τῶν φιλοσόφων ὁμολογοῦσι, πέμπτῃ
καὶ εἰκοσῇ ἡμέρᾳ περὶ τὸν ἴδιον περιστρομβούμενον ἄξωνα
τῆς γῆς αὐτῆς ἐν νυχθημέρῳ τοῦτο ποιούσης, καὶ τὴν θ' ἡμέ-
ραν καὶ νύκτα τούτῳ ἀπεργαζομένης τῷ τρόπῳ· βεβαιουῦται
δὲ ἡ δόξα αὕτη οὐκ ἐκ πείρας, οὐδ' ἐξ ἀποδείξεως τινος
ἀσφαλοῦς, ἀλλ' ἐκ μόνου τοῦ λόγου· πρῶτον μὲν γὰρ ὑπα-

λον σώμα φασὶ τὸν ἥλιον εἶναι, δυνάμενον δὲ ταῖς τοῦ φωτός ἀκτίσιν ἐξάγειν τὸ
τοῖς σώμασιν ἐγκείμενον πῦρ εἰς ἐλευθερίαν· διὸ ἐν ταῖς τῶν ὀρέων κορυφαῖς
ψυχὸς εἶναι, ὡς μὴ οὐσης ἰκανῆς αὐτοῦ ὕλης ταῖς ἀκτίσι πρὸς ἐξαγωγήν τοῦ
πυρός· οἱ δ' αὖ φεγγεβόλον καὶ ἠλεκτριόν φασὶν εἶναι σώμα· ὃ περιστρομβού-
μενον, ἐκπέμπει τὴν ἠλεκτρικὴν ὕλην ἐξῆ, καὶ οὕτω σκεδάννυσσι τὸ φῶς παρ-
ταχοῦ. Ἐρσχελος δ' αὖ σκοτεινὸν φησὶν εἶναι σώμα, ἐπιτήδειον ζωῆς κατοικί-
κειν ἐν αὐτῷ, καὶ ἄλλοι ἄλλως· ἀλλ' οὐδεμία πω τῶν ὑποθέσεων τούτων ταῖς ἀπάνη-
των ψήφους ἐπικρατύνεται ἴδε ρι'. καὶ ἐξῆς.

τιθεμένοις ἡμῖν τὴν γῆν ἡρεμεῖν, ἀνάγκη πάντα τὰ οὐράνια σώματα, ἅπειρα ταῦτα ὄντα ἐν ἀπέροις τοῖς διαστήμασι, καὶ ἐν ἀπέριω μεγέθει, ὡς πρὸς τὸ τῆς γῆς, ἐν νυχθημέρῳ περιοδεύειν, ὅπερ ἐστὶν ἀδύνατον (*). Δεύτερον δὲ, ὅτι τῶν πλανητῶν ἐπιβαρυνόντων ἀλλήλοις, ἀνάγκη ἔχειν τι κοινὸν βαρύτητος κέντρον, πρὸς ὃ φέρουσιν ἅν πάντες· τούτου δὲ ἀποδειχθέντος παρ' αὐτῷ κεῖσθαι τῷ ἡλίῳ διαμέτρῳ αὐτοῦ μιᾷ πόρρω ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας αὐτοῦ, εἰκὸς ἄρα τὴν γῆν καὶ τοὺς ἄλλους πλανήτας περὶ τοῦτο τὸ σημεῖον κινεῖσθαι. Ἐπειτα πῶς ἂν ἄλλως εἶη καλὸν τῷ σοφῷ ἀρχιτέκτονι τοσαῦτα καὶ τηλικαῦτα ὑπερφυᾶ σώματα εἰς κίνησιν ἐμβαλεῖν, οὐ μόνον γοῦν καὶ λόγον ταχύτητι ὑπερβάλλουσαν, ἀλλὰ καὶ αὐτοὺς τοὺς τῆς φύσεως νόμους, ἐξὸν τῇ τῆς γῆς κινήσει πᾶσαν τὴν τῆς φύσεως κατὰ καιροὺς μεταβολὴν διασῶζεσθαι; δεικνυσι δὲ τοῦτο καὶ ἡ τῶν φαινομένων ἐξήγησις· οὐδὲν γὰρ αὐτῶν ἀπαγτᾶ ἐναντίως τῆ ὑποθέσει.

§. ρμᾶ. Κέντρον τοίνυν ἔκγε τῶν εἰρημένων ὄντος τοῦ ἡλίου, εἰκὸς τοὺς πλανήτας σρέφεσθαι περὶ αὐτόν· εἰσὶ δὲ οὗτοι σώματα σκοτεινὰ καὶ παντάπασι ἀφεγγῆ, τό, τε φῶς καὶ τὴν θερμότητα, καθάπερ ἡ γῆ, παρ' ἐκείνου δεχόμενοι· εἰσὶ δ' οὗτοι ἔνδεκα μάλισσα, οἱ μέχρι δεῦρο ἀνακαλυφθέντες· οἶον, Ἑρμῆς (οὗτος δὴ ὁ ἐγγύτερος τῷ ἡλίῳ), Ἀφροδίτη, Γῆ, Ἄρης, Ἑστία, Ἥρα, Δημήτηρ, Παλλὰς, Ζεὺς, Κρόνος, Οὐρανός· οὗτοι τοίνυν διττὴν ποιῶνται τὴν κίνησιν· τὴν μὲν, περὶ τὸν ἡλίον ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς· τὴν δὲ, περὶ τὸν ἴδιον ἄξωνα· ὡς ἄντις ἐκ τῶν ἐν αὐτοῖς κηλίδων εἰκάσειεν· αἱ δ'

(*) Ἰποτιθεμένης τῆς γῆς ἡρεμεῖν, ἀνάγκη ἐν νυχθημέρῳ περιοδεύειν τὸν ἡλίον 113, 000, 000 μίλια Γερμανικὰ, τοῦτο δὲ ἐστὶν ἐν ὥρᾳ μιᾷ ὑπὲρ τὰ 4, 000, 000· καὶ ἐν λεπτῷ, 30, 000 μίλια· καὶ τούτου τὸν ἐγγύτατον ἡμῖν τῶν ἀστέρων ἐν λεπτῷ 72, 000, 000· τὴν δὲ ἀπώτατον τῆς γῆς, τῆς ἀπόστασις ἐξείποι ἔσεν;

αὐ τροχιαὶ αὐτῶν ὑπὸ τὸν Ζωδιακὸν μὲν πάντων εἰσί, ἀλλ' οὐκ ἐν τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ πρὸς τ' ἀλλήλους καὶ τὴν Ἐκλειπτικὴν· διατέμνουσι γὰρ ἀλλήλας τε καὶ ἐκείνην ἄλλη ἄλλως κατ' ὀξείαν γωνίαν· οὔτε μὴν κύκλοι εἰσὶν ἀκριβεῖς, ἀλλ' ἐλλειψοειδεῖς· διὸ καὶ ἡ ἀπὸ τοῦ ἡλίου τοῖς πλανήταις ἀπόστασις διάφορος αἰεὶ μείζων καὶ ἥττων ἢ αὐτῇ γιγνομένη ἄλλοτε μὲν ἀφῆλιος, ἄλλοτε δὲ παρῆλιος οὔσα· οὔτε μὴν ἡ κινήσεις αὐτοῖς πρὸς τε ἀλλήλους καὶ πρὸς ἑαυτοὺς ἐσὶν ἰσοταχῆς· οἷτε γὰρ ἐγγυτέρω τῷ ἡλίῳ ὄντες τάχιον τῶν ἀφισταμένων αἰεὶ κινουῦνται, καὶ πάντες αὐθις αὐτοῖ ἑαυτῶν, ἐν τῷ παρῆλιῳ γιγνόμενοι (σχ. 19.)

§. ρμβ'. Νῦν δ' εἵπωμεν ὀλίγ' ἄττα καὶ περὶ ἐκχέου τούτων ἰδίᾳ· Ἑρμῆς μὲν οὖν ὁ ἐγγύτατα πάντων ὢν τῷ ἡλίῳ, καθορᾶται ἢ προανατέλλων ἐκείνου, ἢ ἐπιδυόμενος· ἀφίσταται δὲ αὐτοῦ μὲν ἑπτὰ μιλιονίοις μιλίοις Γερμανικοῖς· τῆς δὲ γῆς, ἐν μὲν τῇ μεγίστῃ ἀπ' αὐτῆς ἀποστάσει, ἐννέα πρὸς τοῖς εἴκοσι· ἐν δὲ τῇ ἐλαχίστῃ, τρισκαίδεκα· ἢ δὲ τροχία αὐτοῦ, ἦν ἐν ἡμέραις ὀκτὼ πρὸς τοῖς ἑβδομήκοντα διανύει, καταμετρεῖται πεντήκοντα μιλιονίοις μιλίοις· Πρὸς δὲ τούτοις πάσχει τὰς αὐτὰς τῇ σελήνῃ ἀλλοιώσεις, ἐν ποικίλοις ὀρώμενος φάσει τοῖς διὰ τηλεσκοπίων τὰ τοιαῦτ' ἐξετάζουσιν· ἄλλως γὰρ, ὡς τῷ ἡλιακῷ περιλαμβόμενος φωτὶ, παραιρεῖται τὴν τούτων αἴσθησιν καὶ ἐμφάνειαν, ὡσπερ αὐ καὶ τὴν τῆς ἑαυτοῦ περὶ τὸν ἴδιον ἄξωνα κινήσεως.

§. ρμγ'. Ἡ δὲ Ἀφροδίτη, ὅς κάλλιστος ἴσεται ἐν οὐρανῷ ἀπάντων τῶν πλανητῶν, ὅθεν καὶ τοῦνομα εἴληχε, σύμβολον τῆς ὥρας τοῦτο τῶν ἀρχαίων τιθεμένων, μεγέθει μὲν ἴση ἐστὶ τῇ γῆ, ὡς εἰπεῖν· ἀπέχει δ' αὐτῆς, κατὰ μὲν τὴν μεγίστην ἀπόστασιν, 36 μιλιονίοις μιλίοις· κατὰ δὲ τὴν ἐλαχίστην, 6· τοῦ δὲ ἡλίου, 15 κχι πρὸς. Διατρέχει δὲ τὴν μὲν περὶ τὸν ἥλιον ἑαυτῆς τροχίαν ἐν 224 νυχθημέροις 25 μιλιόνια μίλια· τὴν δὲ περὶ τὸν ἴδιον ἄξωνα, νυχθήμερον ὅλον καὶ πρὸς. Αὕτη

δὲ προανατέλλουσα μὲν τοῦ ἡλίου, καλεῖται Ἑωσφῆρης· λίαν γὰρ αὐτῇ τὸ φῶς ἐστὶ λαμπρὸν τνηκαῦτα· ἐπιδυομένη δὲ, Ἑσπερος, οὐχ ἦττον καὶ ἐνταῦθα τὸ μεγαλοπρεπὲς ἐνδυκνύουσα.

§. ρμδ'. Ἡ δὲ Γῆ, ὁ ἡμέτερος οὗτος πλανήτης, σῶμα σκοτεινὸν καὶ τοῦτό ἐστι, δεχομένη τε τὸ φῶς παρὰ τοῦ ἡλίου, καὶ ἀνκλωῖσα πάλιν αὐτὸ πρὸς ἄλλους πλανήτας, καθάπερ κἀκεῖνοι πρὸς ἡμᾶς αὐτούς· ἀπέχει δὲ τοῦ ἡλίου 20 μιλιο-
νίοις μιλίοις, καὶ διανύει τὴν 131 μιλιονίων μιλίων (ρμ'.) περὶ αὐτὸν τροχίαν ἐν ἡμέραις 365, ὥραις 5, λεπτοῖς 48, καὶ δευτέροις 37· ἡ δὲ τῆς κινήσεως ταχύτης ἐνταῦθα τέσσαρα μίλια ἐν λεπτοῦ· εικοτάκις καὶ ἑκατοντάκις ταχίων παρὰ τὴν τῆς πυρεκβολουμένης σφαίρας ταχύτητα· τὴν δὲ περὶ τὸν ἴδιον ἄξωνα ἐν ὥραις τέσσαρσι πρὸς ταῖς εἴκοσι· καὶ ἐκεῖ μὲν ποιεῖ τὸν ἐνιαυτὸν· ἐνταῦθα δὲ, τὸ νυχθήμερον· κἀπειδὴ ἡ τροχία αὐτῆς ἐστὶ ἐλλειψοειδῆς, δῆλον ὅτι ἄλλοτ' ἄλλως τυγχάνει ἀφισαμένη καὶ προσεγγίζουσα τῷ ἡλίῳ, ἐκεῖνο μὲν κατὰ θέρος, τοῦτο δὲ ἐν χειμῶνι. τούτῳ γὰρ τῷ χρόνῳ κατὰ γε τοὺς ἀστρονόμους προσεγγίζομεν τῷ ἡλίῳ 662, 000 μιλίοις πλέον, ἢ κατὰ τὸ θέρος.

§. ρμέ. Ἀλλὰ καὶ τοὶ χειμῶνος μὲν ἐγγυτέρω, θέρους δὲ ἀπωτέρω ἀφ' ἡμῶν ὁ ἥλιος γίνεταί· ἀλλ' αἰσθανόμεθα αὐτοῦ ἐκ πείρας ψυχροτέρου μὲν ἐν τῷ προσεγγίζειν, θερμοτέρου δὲ ἐν τῷ ἀπέχειν παρὰ τοὺς τῆς φύσεως νόμους· αἰτία δὲ, ὅτι χειμῶνος μὲν παρεγκλίνων πρὸς τὸν Ἀνταρκτικὸν τροπικὸν, λοξῶς ἡμῖν τὰς ἑαυτοῦ προσβάλλει ἀκτῖνας, πολλὰ ὀξεῖαν τὴν τῆς προσπτώσεως αὐτῶν γωνίαν ποιούμενος· θέρους δὲ, ὡς μεσουρανῶν, προσβάλλει αὐτὰς μικροῦ δεῖν κατὰ κῶθετον. Εἴη δ' ἂν οὖν καὶ ἄλλα πολλὰ ἐντε χειμῶνι καὶ θέρει τὴν τοῦ περιέχοντος κατάσασιν μεταβάλλοντα ἄλλα ἄλλως, ἢτε ἀπόσασις τοῦ ἡλίου ἀπὸ τῆς γῆς, καὶ ἡ θέσις αὐτοῦ πρὸς αὐτὴν, ὡσπερ εἴρηται· κλίματά τε γῆς, καὶ ποιότης αὐτῆς, καλλιεργημένης τε, καὶ μὴ εἰργασμένης· συνδένδρου τε,

καὶ ψιλῆς πολυανθρώπου τε, καὶ ὀλιγανθρώπου· ὑψηλῆς τε καὶ ταπεινῆς, καὶ τὰ τοιαῦτα, ὅπως ἂν τύχη, οὕσης· πάντα γὰρ ταῦτα συντελεῖ εἰς τὴν θερμότητα καὶ τὸ ψύχος·

§. ρμς'. Ἄρης δὲ, ὁ περὶ τὴν τῆς γῆς τροχίαν τὴν ἑαυτοῦ πορείαν ποιούμενος, ἐμφαίνεται ἡμῖν ἐν μεσουρανήματι μάλιστα ὅλως πυρωπός· ἡ δὲ ἀπόστασις αὐτοῦ ἀπὸ μὲν τοῦ ἡλίου ἴση μιλιονίοις μιλίοις δυσὶ πρὸς τοῖς τριάκοντα· ἀπὸ δὲ τῆς γῆς ἐν μὲν τῇ μεγίστῃ ἀποστάσει μάλιστα, ἴση τέσσαρσι πρὸς τοῖς πενήκοντα· ἐν δὲ τῇ ἐλαχίστῃ, ἑπτὰ καὶ ἡμίσει περίπου· ἡ δὲ τροχιά, ἣν ἔτος ὅλον καὶ μῆνας ἕνδεκα μικροῦ δέοντος διανύει, ἴση ἐστὶ διακοσίοις μιλιονίοις μιλίοις· ἡ δὲ περὶ τὸν ἄξωνα κίνησις ἐκτελεῖται αὐτῷ ἐν ὥραις τέσσαρσι πρὸς ταῖς εἴκοσι, καὶ λεπτοῖς ἕξ καὶ τριάκοντα.

§. ρμζ'. Πέμτος δ' ἀπὸ τούτων πλανήτης ἐστὶν ἡ Ἑστία; νεωστὶ ἀνακαλυφθεὶς ὑπὸ τοῦ Ὀλβέρσου ἐν Βρέμη κατὰ τὸ 1807 σωτήριον ἔτος· τούτου δὲ ἡ μέση ἀπόστασις ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἴση ἐστὶ μιλιονίοις μιλίοις ἑννέα πρὸς τοῖς τεσσαράκοντα· ἡ δὲ περίοδος περὶ τὸν αὐτὸν τρίτῳ ἔτει καὶ μηνὶ ἑπτὰ καὶ ἡμίσει μάλιστα αὐτῷ περατοῦται· τὸ δὲ μέγεθος αὐτοῦ οὕτω προσδιώρισται.

§. ρμδ'. Ἐκτος δὲ ἡ Ἥρα· νεοφανῆς καὶ οὗτος, ὑπὸ τοῦ Ἀρδίγγου ἀνακαλυφθεὶς κατὰ τὸ 1804· οὗ ἡ μέση ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἀπόστασις ἴση ἐστὶ πέντε πρὸς τοῖς πενήκοντα μιλιονίοις μιλίοις· περιοδεύει δὲ καὶ οὗτος τὸν ἥλιον τετάρτῳ ἔτει καὶ μηνὶ τέσσαρσι καὶ ἡμίσει μάλιστα· τὸ δὲ μέγεθος καὶ τούτῳ ἀπροσδιόριστον.

§. ρμε'. Ἑβδομος δὲ ἡ Δημήτηρ, οὐχ ἤττον νεοφανῆς καὶ αὐτὸς ὑπὸ τοῦ Πινάκου ἐν Πανόρμῳ ἀνακαλυφθεὶς· ἀπέχει δ' ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἴσον μιλιονίοις μιλίοις ὀκτῶ πρὸς τοῖς πενήκοντα· ἡ δὲ περίοδος αὐτῷ ἐν τέσσαρσιν ἔτεσιν καὶ μηνὶ ὀκτῶ καὶ ἡμίσει· ἐστὶ δὲ μεγέθει ἑπτάκις καὶ τριακοντάκις τῆς γῆς ἐλάττων.

§. ρν'. Ὀγδοὺς δὲ ἡ Παλλὰς κατὰ τὸ 1802 ἔτος ἀνακαλυφθεὶς καὶ αὐτὸς παρὰ τοῦ εἰρημένου Ὀλβέρσου, ἰσομεγέθης ὡς ἔγγιστα τῇ Δήμητρι, ἥτε περίοδος καὶ ἀπόστασις ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἡ αὐτὴ ἀμφοτέροις· διὸ καὶ δίδυμοι οὗτοι πλανῆται παρὰ τῶν ἀστρονόμων προσαγορεύονται. Τέως δ' οὖν οἱ τέσσαρες οὗτοι νεοφανεῖς πλανῆται ἴσον παρὰ μικρὸν ἀφιστάμενοι ἀπὸ τοῦ ἡλίου, διατέμνουσιν ἀλλήλους ἐν ταῖς τροχιαῖς, καὶ ἀστροειδεῖς πλανῆται κέκληνται παρὰ τῶν ἀστρονόμων.

§. ρνά. Ἐννατος δὲ τῶν πλανητῶν ἐστὶν ὁ μεγαλῶνυμος Ζεὺς, ὁ καὶ πρᾶγμα καὶ ὄνομα μέγιστος· μεγέθει γὰρ ὑπερέχει τῆς γῆς ἴσον τέσσαρσι πρὸς τοῖς ἑβδομήκοντα ἐπὶ τετρακοσίοις καὶ χιλίοις· ἡ δὲ περίοδος αὐτῷ δυωκαίδεκάτῳ μάλιστα περαίνεται ἔτει· ἡ δὲ ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἀπόστασις αὐτῷ ἴση μιλιονίοις μιλίοις ὀκτῶ πρὸς τοῖς ἑκατόν· ἡ δὲ περὶ τὸν ἥλιον ἄξωνα ἐκπλήττουσα καὶ νοῦν καὶ διάνοιαν ἐπὶ ταχύτητι περιστόμβησις, ὡς πρὸς ὃ φέρει μέγεθος, ἔλαττόν τι, ἢ ἐν δέχ' ὄλαις περαίνεται ὥραις.

§. ρνβ'. Δέκατος δὲ ἐστὶν ὁ Κρόνος, ὄρατὸς ἡμῖν καὶ ἀπὸ πλω γεγόμενος ὄμματι· ἐστὶ δὲ καὶ οὗτος μείζων τῆς γῆς ἑκατοντάκις καὶ πρὸς· περιοδεύει δὲ τὸν ἥλιον τριακαστῷ ὡς ἔγγιστα ἔτει· ἀπέχει δὲ αὐτοῦ ἴσον περίπου διακοσίοις μιλιονίοις μιλίοις· ἡ δὲ περὶ τὸν ἄξωνα αὐτῷ περιστρόμβησις διανύεται ἐν ὥραις τεσσαρασκαίδεκα καὶ τριάκοντα μάλιστα λεπτοῖς.

§. ρνγ'. Ἐνδέκατος δὲ ὁ καὶ ἀπώτατος καὶ ὕψατος πάντων αἰῶν πλανητῶν ἐστὶν ὁ Οὐρανὸς, ἀνακαλυφθεὶς κατὰ τὸ 1781 σωτήριον ἔτος ὑπὸ τοῦ Ἐρσχέλου ἐν Βαθιώνῃ τῆς Ἀγγλίας· ὑπερέχει δὲ καὶ οὗτος μεγέθει τῆς γῆς ἴσον τρισὶ πρὸς τοῖς ἑβδομήκοντα· ἡ δὲ τροχιά αὐτοῦ, ἦν ἐν τέσσαρσι πρὸς τοῖς ὀγδοήκοντα ἔτεσι διανύει, ἴση ἐστὶ μιλιονίοις μιλίοις τέσσαρσι πρὸς τοῖς δέκα ἐπὶ πεντακοσίοις καὶ δισχιλίοις· ἡ δ'

αὐ ἀπόστασις αὐτοῦ ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἴση ὀκτὼ πρὸς τοῖς ἔννεονήκοντα ἐπὶ τριακοσίοις μιλιονίοις μιλίοις.

§. ρνδ'. Ἴνα δὲ σαφέστερον ὡς ἐπ' ὄψιν γένηται ταῦτα, ὑπόθεσις ὅτι σφαῖρα πυρεκβόλου ἰσοταχῶς κινουμένη ἀνὰ ἑξακοσίους πόδας καθ' ἕκαστον λεπτόν τῶν δευτέρων, αὕτη ἀφθεῖσα ἀπὸ τοῦ ἡλίου, εἰς μὲν τὸν Ἑρμῆν ἀφίξεται ἐννάτῳ μάλιστα ἔτει· εἰς δὲ τὴν Ἀφροδίτην, δις τοσοῦτον· εἰς δὲ τὴν γῆν, εἰκοστῷ καὶ πέμπτῳ εἰς δὲ τὸν Ἄρην, τριακοστῷ καὶ ὀγδόῳ· εἰς δὲ τὴν Ἥραν, Δήμητραν, Παλλάδα καὶ Ἑστίαν, ἐβδομηκοστῷ· εἰς δὲ τὸν Δία, ἑκατοστῷ καὶ τριακοστῷ· εἰς δὲ τὸν Κρόνον, διακοστῷ καὶ τριακοστῷ καὶ ὀγδόῳ· εἰς δὲ τὸν Οὐρανόν, τετρακοσιοστῷ· εἰκοστῷ ἐννάτῳ. Ἔστι δ' οὖν καὶ ἄλλως τὴν τῆς τῶν πλανητῶν ἀποστάσεως ἀπ' ἀλλήλων καὶ ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἀναλογίαν ποιῆσθαι· διαιρεθέντος γὰρ τοῦ μεταξὺ τοῦ ἡλίου καὶ διαστήματος εἰς μοίρας ἑκατὸν, ἡ ἀναλογία τῆς ἀποστάσεως ἐκάστου ἔχει ὡδί.

ἴσον σὺν ἴσον

Τοῦ μὲν Ἑρμοῦ σχεδόν	— 4
Τῆς δὲ Ἀφροδίτης	— 4 — 3 — 7.
Τῆς δὲ Γῆς,	— 4 — 6 — 10.
Τοῦ δὲ Ἄρεως,	— 4 — 12 — 16.
Τῶν δὲ 4 ἀστροειδῶν	— 4 — 24 — 28.
Τοῦ δὲ Διὸς,	— 4 — 48 — 52.
Τοῦ δὲ Κρόνου,	— 4 — 96 — 100.
Τοῦ δὲ Οὐρανοῦ	— 4 — 192 — 196.

Ἴδε δὲ τὴν τάξιν αὐτῶν καὶ τῷ σχήματι 20, καὶ τοῖς μήτε τὴν τῆς ἀποστάσεως ἀναλογίαν, μήτε τὰς ἐλλειψοειδεῖς τροχιάς δυνατὸν ἐν χωρίῳ καταγράψαι μικρῷ καὶ ταῦτα μὲν περὶ τῶν πλανημένων τούτων ἀσέρων.

§. ρνε'. Ἐκτὸς δὲ τούτων εἰσὶ καὶ ἕτεροι μεταξὺ δεύτεροι πλανῆται καλούμενοι· οἵτινες περιοδεύοντες τῶν πρώτων τινάς, συμπεριφέρονται περὶ τὸν αὐτὸν ἥλιον, ἐφ' ᾧ καὶ Δορυφόροι ἐκείνων ἐκλήθησαν· εἰσὶ δὲ καὶ οὗτοι ὀκτωκαίδεκα·

ἄν εἷς μὲν δορυφορεῖ τὴν Γῆν. ὅς ἐστιν ἡ Σελήνη· τέσσαρες δὲ τὸν Δία· ἑπτὰ δὲ τὸν Κρόνον· καὶ ἕξ τὸν Οὐρανόν. Πάντες δ' οὗτοι πλὴν τῆς Σελήνης, ὄμματι ἀόπλῳ οὐκ εἰσὶν ὄρατοί· καὶ περὶ μὲν τῶν ἀοράτων οὐκέθ' ἡμῖν λόγος ἔσται ἐν τῷ παρόντι· ἡ δὲ Σελήνη, ἡ αἰεὶ περιοδεύουσα τὸν ἡμέτερον πλανήτην, ποιεῖται τὴν ἰδίαν κίνησιν ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολὰς περὶ τὴν γῆν ἐν ἡμέραις ἑπτὰ πρὸς ταῖς εἴκοσι ἐπὶ ὥραις ἑπτὰ καὶ λεπτοῖς πρώτοις μὲν τρισὶ πρὸς τοῖς τεσσαράκοντα, δευτέροις δὲ πέντε. ἐν ἴσῳ δὲ χρόνῳ σρέφεται καὶ περὶ τὸν ἴδιον ἄξωνα· ὡς ἐν ὄλῳ ἔτει περιοδεύει πῶς τὴν γῆν τρισκαίδεκάκις· ἀπέχει δ' αὐτῆς ἐν τῇ ἐλαχίστῃ ἀποστάσει πρὸς τοῖς ὀκτὼ μιλίοις ἐπὶ τέσσαρσι μυριάσι· καὶ ἐλάττων ἐστὶν ἐκείνης πλέον τι, ἢ πεντηκοντάκις.

§ ρνς'. Καθάπερ οὖν πᾶσι τοῖς πλανήταις καὶ δορυφόροις, οὕτω καὶ τῇ Σελήνῃ τὸ φῶς ἐστὶν ὑπὸ τοῦ ἡλίου· ἐπειδὴ δ' αὕτη ἄλλοτ' ἄλλως πρὸς αὐτὸν ἔχει θέσεως, προσιοῦσά τε καὶ ἀφισταμένη, ποικίλαις ἡμῖν ἐμφανίζεται φάσεσι, συνοδεύουσα αὐτῷ, ἀντίθετός τε γιγνομένη, καὶ τετραγωνίζουσα καὶ τὰ μεταξὺ τούτων διαφόρως ποικιλλομένη αἰεὶ· ἐπειδὴ γὰρ σύνοδος αὐτῇ πρὸς τὸν ἥλιον γένηται, ἀόρατός ἐσθ' ὄλως ἡμῖν, καὶ παντάπασι ζοφώδης τε καὶ ἀσέληνος, ὡς τὸ πρὸς ἐκεῖνον τετραμμένον μόνον φωτιζομένη, ὅτε Νουμηνίαν ἡμεῖς τὸ πάθος τοῦτο προσαγορεύομεν· ἐπειδὴ δὲ τὸ τέταρτον τῆς τροχιάς ἀποστῆ ἀπ' ἐκείνου, τότε ἡμῖν διχότομος φαίνεται· καὶ φαμὲν ἤδη τετραγωνίζειν τὸ πρῶτον· ἠνίκα δ' αὖ πάλιν διανύσει τὸ ἥμισυ, πλησιφαῆς ἡμῖν καθοράται· καὶ φαμὲν ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὸν ἥλιον αὐτὴν τότε εἶναι· παραλλάξασα δὲ κἀντεῦθεν, εἰς τὸν ἕτερον ἤκει τετραγωνισμὸν· ἔνθα διχότομος τὸ δεύτερον ἡμῖν αὖ πάλιν παρίσταται, σελαγίζουσα· κἀντεῦθεν χωροῦσα πρὸς τὴν σύνοδον ἀφανίζεται αὐθις. Ἀπὸ μὲν οὖν τῶν συνόδων πρὸς τὰς ἀντιθέσεις χωροῦσα, αὐξεται αἰεὶ· ἀπὸ δ' αὖ τούτων ἐπανακάμπτουσα ἐπὶ τὰς συνόδους,

τούναντίον, μειοῦται· αἱ μεταξὺ φάσεις αὐτῆς ὀνομάζονται οὕτως αὐξομένης μὲν, μῆνη, κοίλη, διχότομος, ἀμφίκυρτος, πλήρης καὶ πλησιφχῆς· μειουμένης δὲ, ταῦτά τὸ ἀνάπαλιν·

§. ρνζ'. Ἴνα δὲ σαφέστερον ταῦτα γένηται, ἔσω (σχ. 20.) ἡ μὲν τῆς σελήνης τροχιά αβγδ. ἥλιος δὲ τὸ Η, γῆ δὲ τὸ Γ. Ἐν μὲν οὖν τῷ α γενομένη ἡ σελήνη μεταξὺ γῆς καὶ ἡλίου, ἔστιν ἐν συνόδῳ, ἀποτετραμμένον ἔχουσα πρὸς ἡμᾶς τὸ ἀφώτιστον μέρος· καὶ διὰ τούτ' εἰώθαμεν λέγειν μὴ εἶναι σελήνην· παραλλάξασα δὲ μικρὸν εἰς τὸ ζ, φαίνεται μῆνοειδῆς· εἰς δὲ τὸ β αὔθις διχότομος· εἰς δὲ τὸ η πάλιν, ἀμφίκυρτος· καὶ εἰς τὸ γ, πανσέληνος· ἡ μᾶλλον πλησιφχῆς καὶ πληρουμένη (τὸ γὰρ πανσέληνον εἶη ἂν μᾶλλον ἐπίθετον τῆς νυκτὸς ταύτης, καθ' ἣν ἡ σελήνη πλήρης ἐστίν, ὡς ὅλην αὐτὴν σελαγίζουσα)· ἐντεῦθεν δὲ παραμείψασα ἀεὶ ἐλαττοῦται. Δῆλον οὖν ἐκ τούτων, ὅτι ἐν μὲν ταῖς συνόδοις τὸ τῆς σελήνης πρὸς τὴν γῆν τετραμμένον, ἐστίν ἀφώτιστον ὅλως, ὡς φαίνεται ἐν τῷ θ. ἐν δὲ τῷ πρώτῳ τετραγωνισμῷ, ὡς ἐν τῷ ι. ἐν δὲ ταῖς ἀντιθέσεσιν, ὡς ἐν τῷ κ. ἐν δὲ τῷ ὑσέρῳ τετραγωνισμῷ, ὡς ἐν τῷ λ·

§. ρνή. Ἐντεῦθεν οὖν δῆλον καὶ ὅπως αἱ τῆς σελήνης καὶ τοῦ ἡλίου ἐκλείψεις συμβαίνουσιν· ἡνίκα γὰρ ἂν ἡ σελήνη παρεμπέσῃ μεταξὺ γῆς καὶ ἡλίου κατὰ τὸ α, ἐκλείψει ὁ ἥλιος, τῆς σελήνης ἐπιπροσθούσης αὐτοῦ τῷ φωτὶ, ὡς μὴ διήκειν ἐπὶ τὴν γῆν· ἡνίκα δ' ἂν αὔθις γένηται κατὰ τὸ γ, τότε δὴ ἐμπεσοῦσα αὐτὴ τῇ τῆς γῆς σκιᾷ, ἐκλείψει ὁμοίως, ἅτε δὴ τοῦ ἡλιακοῦ φωτός. ἀπὸ τῆς παρεμππτώσεως τῆς γῆς κωλυμένου εἰς αὐτὴν ἀφικέσθαι. Τέως δ' οὖν ἔδει οὕτω κατὰ πάσας τὰς συνόδους καὶ τὰς ἀντιθέσεις τούτων τῶν φωσῆρων ἐκλείψεις γίγνεσθαι, εἰ ἐν τῇ αὐτῇ γραμμῇ ἦσαν ἀεὶ αὐτοὶ ἀκριβῶς, ὡς συμβαίνει πολλάκις ἐν τῇ ἐκλειπτικῇ· νῦν δὲ παραλλάττουσα ἡ σελήνη πρὸς τὸ πλάτος τοῦ ζωδιακοῦ, διαφυγγάνει τὸ πάθος τοῦτο.

§. ρηθ'. Παρά δὲ ταῦτ' εἰσῆκται ἡμῖν ἄνωτέρω (ρλέ.) καὶ ἕτερον ἔτι εἶδος πλανητῶν· οὗς Κομήτας, τῷ οἶον κόμην καθεμιμένην τὸ φῶς προβάλλειν, καλεῖσθαι ἐκράτησεν· εἰσὶ δὲ οὗτοι ἰσομεγέθεις περίπου τῷ ἡμετέρῳ, φασι, πλανήτη, κατὰ χρόνους μὲν τινὰς τῷ παντὶ ἐμφαινόμενοι· εἶτα δὲ ἐπὶ πολὺ τοῦ χρόνου ἀφανίζόμενοι· καὶ οἱ μὲν ἀπετραμμένον τὸ φῶς προβάλλοντες ἀπὸ τοῦ ἡλίου, Κομήται· οἱ δὲ ὡς πώγωνα τὸ φῶς πρὸς ἐκεῖνον προχέοντες, Πωγωνίαι· Πλανῆται δὲ ὄντες καὶ οὗτοι, οὐχ ὑπὸ τὸν ζωδιακόν, καθάπερ οἱ ἄλλοι τὰς ἐπιμήκεις καὶ ἑλλειψοειδεῖς ἑαυτῶν ποιῶντες τροχιάς· ἀλλὰ πόρρωθεν πρὸς τὸν ἥλιον εὐθυνόμενοι, καὶ περιοδεύσαντες αὐτὸν, ἀφανίζονται πάλιν, ὅθεν ἤλθον, εἰς τοῦτο καταδυόμενοι (σχ. 19)· κάπειδὴ οὐκ ἔστι κατιδεῖν μέχρι τίνος ἀπίασι, τὸ πλεῖστον τῆς ἑλλείψεως αὐτῶν μέρος ἐστὶν ἀκατανόητον· οἱ δ' οὖν ἀστρονόμοι σημειωσάμενοι τὸν χρόνον πολλῶν, καθ' ὃν ἀφανισθέντες, ἀνεφάνησαν πάλιν, περιέγραψαν αὐτῶν τὴν τροχίαν καὶ τὸν χρόνον, καθ' ὃν ἕκαστος αὐτῶν διανύει τὸ μέγα τοῦτο τῆς ἑαυτοῦ περιόδου διάστημα· εἰσὶ δὲ οἱ τοιοῦτοι μάλιστα ἑννέα πρὸς τοῖς ἑξήκοντα· οἶον, ὁ ἐν τῷ 1305 ἔτει φανείς, ἐπειδὴ ἐφάνη δευτερον, κατὰ τὸ 1380. καὶ τρίτον, κατὰ τὸ 1456. καὶ τέταρτον, κατὰ τὸ 1531. καὶ πέμπτον, κατὰ τὸ 1607. καὶ ἕκτον, κατὰ τὸ 1682. καὶ ἑβδομον, κατὰ τὸ 1759. ἐκ τούτων δῆλον, ὅτι ὁ αὐτὸς ἐμφανίζεται ἡμῖν μετὰ ἑνιαυτοῦς 75: 112. καὶ νῦν (ἐν τῷ 1825 ἔτει) μετὰ ἑννέα περίπου ἔτη ἢ δέκα ἐστὶν αὐθις προσδόκιμος μάλιστα ἐπανήξει· ὡσπερ ὁ φανείς τῷ 1556 φανήσεται αὐθις ἐν ἔτει 1848.

§. ρζ'. Σύμπαντες τοίνυν οὗτοι οἵτε πλανῆται, οἵτε κομήται, οἵτε δορυφόροι, ὡς περὶ τὸν αὐτὸν κινούμενοι ἥλιον, καὶ παρὰ τοῦ αὐτοῦ δεχόμενοι τὸ φῶς, συνισᾷσι τὸν ἡμέτερον κόσμον, ὃς περ ἡλιακὸν προσαγορεύεται σύστημα· εἰκὸς δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἀπλανῶν ἕκαστον, ὡς αὐτόφωτον ἥλιον ἄλλον ὄντα, ἕτερον τοιοῦτό τι σύστημα πλανητῶν κινουμένων ἔχειν περὶ

αυτόν· καὶ εἰ τοῦτο τίς νοῦς ἐξίκοιτ' ἂν τὴν τοῦ Θεοῦ μεγα-
 λουργίαν ἀξίως ὑμνήσαι; ὡς ἐμεγαλύνθη τὰ ἔργα αὐτοῦ πάντα
 ἐν σοφίᾳ ἐποίησε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

Περὶ τῆς ὑδρογείου σφαίρας.

§. ρζα'. Εἰπόντας περὶ τῶν συνισάντων τὸ ἡλιακὸν τοῦτο
 σύστημα συλλήβδην, ὡς εἰκὸς ἦν ἐν ἐπιτομῇ, δίκαιόν ἐστιν εἰ-
 πεῖν καὶ ἰδίᾳ ὀλίγ' ἄττα ἔτι περὶ τοῦ ἡμετέρου πλανήτου τού-
 του, ἐν ᾧ κατοικοῦμεν, ὃς ἐστὶν ἡ γῆ. Ἐστὶ τοίνυν αὕτη, ὡς
 καὶ τῆς πείρας αὐτῆς δεδιδάγμεθα, σῶμα σκοτεινὸν καὶ αὐτῇ
 ὁμοίως, καὶ παρὰ τοῦ ἡλίου τὸ φῶς δεχομένη· σφαῖρα, ἀλλ'
 οὐκ ἐπίπεδος· τῷ τε γὰρ διαπορευομένῳ χώρᾳ πολλὴν αἰ-
 σθητὸν αὐτῆς τὸ σφαίρωμα γίνεταί (ἃ μὲν γὰρ οὐχ ἐώρα,
 κατὰ βραχὺ ὄρα προΐων· ἃ δ' ἔφθη ἐωρακῶς ὄπισθεν, ἀφα-
 νίζεται.) καὶ πολλοὶ τῶν περιηγητῶν περιοδεύσαντες, ἐπα-
 νῆλθον εἰς τὸ αὐτὸ, μηδένα μηδαμοῦ ἀπαντήσαντες ὄρον· δεί-
 κνυται δ' ἔτι καὶ ἀπὸ τῆς σκιάς αὐτῆς ἐν ταῖς τῆς σελήνης
 ἐκλείψεσι· τὰ δὲ ὄρη καὶ αἱ κοιλάδες, τῆς γῆς τὸ σφαίρωμα
 δοκοῦντα παραχαράττειν οὐδὲν πρὸς ἔπος, ὡς πρὸς τηλικούτου
 μέγεθος θεωρούμενα· ἦττω γὰρ πολλῶ εἰσὶ τῶν ἐξοχῶν καὶ
 ἐποχῶν τῆς τεχνικῆς σφαίρας, καὶ εἰ ταῦτα ἀόρατα τυγχά-
 νει γε ὄντα· Ἀλλὰ καὶ οὕτως αὖ πάλιν δεδοκίμασαι μὴ εἶναι
 σφαῖρα ἀκριβεστάτη· ἀλλὰ σφαιροειδῆς πως, ἃ τε δὴ πεπιεσ-
 μένη βραχυτί ἐκατέρωθεν ἐν τοῖς πόλοις· ὁ γὰρ ἄξων αὐτῆς
 ὡς πρὸς τὴν τοῦ ἰσημερινοῦ διάμετρον ἐλάττων ἐστίν· ἔχει γὰρ,
 φασίν, ὡς τὰ 177 πρὸς τὰ 178. ἀλλ' ἐπειδὴ ἡ διαφορὰ ἡδε
 ἐστὶν ἀνεπαίσθητος, φαμέν τὴν γῆν σφαῖραν εἶναι.

§. ρζβ'. Τὸ δὲ μέγεθος αὐτῆς αὖ ἔχει οὕτως· ἡ μὲν δια-
 μέτρος αὐτῆς ἴση ἐστὶ μιλίαις 1720. ἡ δὲ περιφέρεια ὡς ἔγν

μῖσα 5,400· ταῦτα δὲ, πρὸς δύο ὥρας ἕκαστον λογιζομένῳ, ἔσονται 10,800. εὐζώνῳ οὖν ἀνδρὶ, ἀνὰ δέκα ὥρας ἀνύττοντι ἐκάστης ἡμέρας ἢ περίοδος ἔσται αὐτῷ περὶ πᾶσαν τὴν γῆν τριετής· ἢ δὲ ἐπιφάνεια πᾶσα ἴση· 9, 282, 060 τετραγωνικοῖς μιλίοις. Γεωγραφικῶς δ' αὖ ἢ μὲν περίοδος αὐτῆς διαιρεῖται εἰς τριακοσίας καὶ ἐξήκοντα μοίρας, ὧν ἐκάστη ἀποδίδονται μίλια πεντεκαίδεκα· ἢ δὲ ἐπιφάνεια, εἰς ζώνας πέντε, εἰς τὴν διακεκαυμένην, εἰς τὰς δύο εὐκράτους, καὶ δύο κατεψυγμένας· καὶ διακεκαυμένη μὲν ἔσιν ἡ ἐκατέρωθεν τοῦ ἰσημερινοῦ ὑπὸ τῶν τροπικῶν ἀπειρογομένη (ρλδ').· εὐκρατοι δὲ αἱ μεταξὺ τῶν τροπικῶν καὶ πολικῶν κύκλων κείμεναι· ὥσπερ αὖ καὶ κατεψυγμέναί αἱ ὑπὸ τῶν πολικῶν ἐκατέρωθεν ἐκκλειόμεναι· καλοῦνται δ' οὕτως σχετικῶς πρὸς τὸ καῦμα καὶ ψύχος· ἃ μᾶλλον καὶ ἤττον ἐν ἐκείναις ἄλλως ἐν ἄλλαις ἄλλοτε ἐκάτερον μειονεκτεῖ καὶ πλεονεκτεῖ· τὸ δὲ πλάτος αὐτῶν, τῆς μὲν διακεκαυμένης ἴσον μοίραις ἑπτὰ πρὸς ταῖς τεσσαράκοντα· τῶν δ' εὐκράτων ἐκατέρας, τρεῖς πρὸς ταῖς τεσσαράκοντα· τῶν δὲ κατεψυγμένων αὐθις ἐκατέρας, τρεῖς πρὸς ταῖς εἴκοσι καὶ ἡμίσεια.

§. ρξγ'. Τὸ μὲν οὖν ἐνδότερον τῆς γῆς ὅ,τι ποτ' ἔσιν, οἶδεν οὐδεὶς ἐκ πείρας· τὰ γὰρ μεταλλεῖα ὡς πρὸς τὸν ὅλον αὐτῆς ὄγκον κατ' αὐτὴν ἔτι κεῖνται τὴν ἐπιφάνειαν, οὐδὲ τὸν φλοιὸν αὐτὸν ὅλον, ὡς ἂν εἴποι τις, διατρήσαντα· τὰ δ' ἔξω μεγάλας μεταβολὰς τὴν γῆν παθεῖν πολλὰ τεκμηρία ἔστι πάντ' ἀξιοχρεῶν· ἐν γὰρ ὄρεσιν ὑψηλοῖς πολλὰ εἶδη εὐρίσκονται κογχυλῶν, καὶ ἰχθύες ἀπολελιθωμένοι· ἐπὶ δὲ τούτοις νῆσοί τε ἀναφανεῖσαι, καὶ πολλαὶ ἀκταὶ ἐκλειποῦσαι, ὡς ἐγκαλυφθεῖσαι τοῖς ὕδασι, καὶ ἕτεραι ἀπονησωθεῖσαι, ἐκκοπεῖσαι ἀπὸ τῆς ξηρᾶς· καὶ ἐντεῦθεν πορθμοὶ καὶ ἰσθμοὶ γεγονότες· ταῦτά τε καὶ ἄλλα μυρία τεκμηριοῖ μεγάλην μεταβολὴν γενέσθαι τῇ γῆ· τῆς δ' οὖν ἐπιφανείας αὐτῆς τὰ μὲν δύο τρίτα καλύπτονται ὑπὸ τῶν ὑδάτων· τὸ δὲ φαινόμενον αὐτῆς μέρος διαιρεῖται εἰς πέντε μάλιστα μοίρας· οἷον, Εὐρώπην, Ἀσίαν, Ἀφρικήν,

κῆν, Ἀμερικῆν, καὶ νέαν Ὀλανδίαν· τούτων δ' ἕκαστον περιέχει κατὰ τοὺς γεωγράφους μίλια τετραγωνικά.

Ἡ μὲν Εὐρώπη	171,834.	} 2,059,675
Ἡ δὲ Ἀσία	641,093.	
Ἡ δὲ Ἀφρική	531,638.	
Ἡ δὲ Ἀμερική	572,110.	
Ἡ δὲ Ὀλανδία	143,000.	

Προσθεθέντων δὲ τούτοις καὶ τῶν σποράδην γῆσων περίπου 400,000 ἔσται τὸ σύνολον συγκεφαλαιούμενον μάλιστα 3,000,000· ἐπιπροσθέντος δὲ καὶ τοῦ κεκαλυμμένου ὑπὸ τῶν ὑδάτων, ἔσται τὸ ὅλον ἴσον 9,000,000. Ἐπειδὴ τοίνυν ὁ ἡμέτερος πλανήτης περιῖρεται τοῖς ὕδασι πανταχόθεν, εἴπωμεν πρῶτον περὶ τῆς ξηρᾶς αὐτοῦ· εἴθ' οὕτως ἐν μέρει καὶ περὶ τῆς ὑγρᾶς.

§. ρξδ'. Τῆς μὲν οὖν γῆς τὰ μὲν ἐστὶ πεδινὰ, τὰ δὲ ὄρεινά· τῶν δὲ ὀρεινῶν τὰ μὲν ὑψηλότερα πεντακοσίων ποδῶν ὄρη καλεῖται· ὧν τὸ πάντων ὑψηλότερόν ἐστι τὸν ἐν Ἀμερικῇ Κιμβόρασσον προσαγορευόμενον, ὡς ἑξακισχιλίαις πρὸς τοῖς μυριάσι ποσὶν ἀπὸ τῆς θαλάσσης ὑψούμενον· τὰ δὲ ἥττον τούτων, βουνοὶ, καὶ λόφοι, καὶ γήλοφοι ὀνομάζονται. Καταμετρεῖται δὲ τῶν ὀρέων τὸ ὕψος ἀπὸ τῆς κορυφῆς αὐτῶν κατὰ κάθετον μέχρι τῆς ὀριζαντείου ἐπιφανείας, ταυτιζομένης τῇ τῆς θαλάσσης· εὐρισκεται δὲ τὸ μέτρον γεωμετρικῶς τε καὶ διὰ βαρομέτρου, καὶ τοι ἡ κατάσσις τοῦ ἀέρος, ὡς ἀπὸ πολλοῦ ὕψους ἐπισφαλῆ ἐποίησε πολλάκις τὴν καταμέτρησιν. Διαιροῦσι τοίνυν οἱ φυσιολόγοι ταῦτα εἰς πρωτόγονα, δευτερόγονα, καὶ Ἡφαίστεια· κάκεινα μὲν εἰσὶ τὰ κατὰ σειρὰν ἐπὶ πολὺ τῆς γῆς ἐκτεινόμενα, καὶ ὑπὸ τοῦ γρανίτου λίθου, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον συγκεείμενα· οἷα μάλιστα αἱ Ἄλπεις καὶ τὰ Καρπάθια· ταῦτα δὲ, οἷς ἐνυπάρχουσι σημεῖα οὐκ ἀμυδρὰ ὑπὸ τῶν ὑδάτων μετὰ τὴν δημιουργίαν συστῆναι· αἶ τε γὰρ ἐν αὐτοῖς ἐκ μορίων ἐτεροειδῶν σιβάδες πισοῦσι τὴν εἰκασίαν, καὶ τῶν ζώων τὰ ἀπαλελιθωμένα, καὶ ἄλλα τοιαῦτα πᾶσαν ἀφαιροῦσιν ἀμφιβολίαν.

τὰ δ' αὖ Ἡφαίσεια εἰσὶ μάλις α κωνοειδῆ, ζόμιον ἐπὶ τῆς κορυφῆς, οἷον χοάνην ἔχοντα· ἐξ οὗ καπνός τε πολὺς ἀναθρώσκει, πνευμάτε πολὺ καὶ φέψαλος τέφραν ἐκβράζει πολλήν· καὶ πῦρ ἄφθονον πολλάκις ἐκρεῖ, εἰς φλόγας ἀναδιδόμενον, καὶ ἡ ἀνάξουσα ὕλη, ὑπερεκχειλῆς γενομένη, καταρρέει ὡσπερ ρύαξ, πᾶν τὸ προσυχὸν κατακαίουσα· καλεῖται δὲ αὕτη τῆ τῶν ἐπιχωρίων φωνῇ λάβα. Τοιαῦτα δὲ ὄρη εἰσὶν ἐν Εὐρώπῃ τὸ κατὰ τὴν Νεάπολιν Βέσβιον, ἥτε κατὰ Σικελίαν Αἴτνη, καὶ ἡ Δίκλα (ἢ Ἐκλα) ἐν Θούλῃ.

§. ρξέ. Αἰτία δὲ τῆς ἀπὸ τῶν λαγόνων τῆς γῆς, σπραγγώδους οὐσης πολλαχῆ, ἐκρήξεως τοῦ πυρός ἡ ἐξάψις ἐστὶ τῆς ἐν αὐτῇ ὑποκρυπτομένης φλογιστικῆς ὕλης· οἷα τό, τε θεῖον μάλις' αὐτὸ, ὅ, τε ἄνθραξ, καὶ ἡ ἄσφαλτος, τὰ τοιαῦτα· ἐν οἷς ἀτμοσφαιρικῷ ἀέρος καὶ ὕδατος εἰσδύοντων, ποικίλα φλογιστῶν ἀέρων τῇ μίξει ἀναφύονται εἶδη· οἱ δὲ, ἐκ πολλῆς ἐλαστικότητος ἐκρήξαντες πᾶν τὸ ὑπερκείμενον, ἐκβράζουσι τὰς φρικώδεις ἐκείνας φλόγας· ἐπικρατύνει δὲ τὴν εἰκασίαν ταύτην καὶ πείραμα, παρὰ τῶν σοφῶν πολλάκις γενομένον· ψήγματα γὰρ σιδήρου καὶ κόνιν θεῖου ἐξ ἴσης ποσότητος συμφύραντες ὕδατι, εἶασαν αὐτὰ ἐν ὑπαίθρῳ· ἡ δὲ ζύμη μετὰ βραχὺ θερμανθεῖσα, κατέστη πρῶτον τὴν ἐπιφάνειαν ὑπομέλαινα, τελευταῖα δὲ ἐξέχει ἀτμούς ἐκραγεῖσα· οἱ δὲ τῷ ἀτμοσφαιρικῷ μιγέντες ἀέρι, ἐξήφθησαν· οὕτω δὲ μίξαντες αὐτὴς ταῦτα, ἀνάπνεντε καὶ εἴκοσι λίτρας ἐξ ἑκατέρου, καὶ λιπῶ θέρους ὥρα ἐνελλίζαντες ὕφει, κατώρουζαν ἐν τῇ γῆ ἐπὶ πόδα τὸ βάθος τρίτη οὖν, ἢ τετάρτη ἡμέρα εἶδον τὴν ἐπικειμένην γῆν ἐξοιδαίνουσαν καὶ φλόγας ἀνιεμένας, καὶ κόνιν ὠχρὰν ἀποθρώσκουσαν. Τοῦτο οὖν ἂν εἴη αἰτία τῶν τε ἐν τοῖς Ἡφαισειοῖς ὄρεσι φαινομένων, καὶ αὐτῶν τῶν σεισμῶν τῆς γῆς μάλις· τὸ γὰρ ὑπαφθὲν πῦρ, εἰ μὴ τύχοι ἐξόδου, ἐκτινάσει αὐτὴν, καὶ πολλάκις ἐκρήξαν, διέσπασεν· αἴτιον γὰρ τῶν σεισμῶν ὁ ἐμπνευματούμενος πυκνὸς ἀήρ, ὑπὸ θειωδῶν καὶ ἀσφαλτωδῶν ἀποφορῶν

καὶ ἀτμῶν προσαράξει καὶ προσκρούσει ἐκπυρωθεῖς, καὶ ἐξαφθεῖς· πυκνοῦται δὲ συρρέων εἰς σήρηγγας, εἰς ἄντρα τελευτώσας βαθέα· εἰς ἃ ἐμπίπτων, καὶ ἐμβριθεῖς αὐτοῦ γενόμενος τοῖς ἀτμοῖς, ἐκθλιβόμενός τε, καὶ μὴ ἔχων διεξοδον, προσαράσσει τοῖς περὶ τὰ ἄντρα σερροῖς· κἀντεῦθεν ἐξαπτόμενος τῇ βία, διαρρήγνυσιν ἀναγκαίως τὰ ἐπικείμενα, ἐκταράσσων πολλαχῶς ἄχρις ἀνδιεκπνεύσει· καὶ ταῦτα μὲν περὶ τῆς γῆς, ὡς ἐν ἐπιτομῇ.

§. ρξγ'. Τὸ δὲ ὕδωρ, ὑφ' οὗ τῶν τριῶν μοιρῶν τῆς γῆς αἱ δύο καλύπτονται (ρξγ'), Θάλασσα κέκληται ἧς τὸ βάθος ἄλλη ἄλλο μεῖζον καὶ ἔλαττον γίγνεται· ἔσι δ' οὖν οὐδ' εὐρεῖν ἐδυνήθησαν τὸν πυθμένα, ὡς ἐν τοῖς βορείοις μάλις, καὶ τοὶ ἑπτακοσίων πρὸς τοῖς τρισχιλίοις ποδῶν αὐτοῦ καθέντες βολίδα· τῆς δ' οὖν θαλάσσης τὸ μὲν ἔξω καὶ μέγιστον μέρος καλεῖται Ὠκεανός· τὰ δ' ἔσω, θάλασσα μικραὶ, ἢ πλεάγη προσαγορεύονται, ὡς ἐκ τῆς ἔξω θαλάσσης οἶονεὶ βραχίονες εἰσερχόμενοι· ὧν αὖθις ἄλλαι ἄλλοις ὀνόμασι κέκληνται· ἐν δὲ τῷ βυθῷ αὐτῆς, τί καὶ ἂν εἴποιμι, ὅσον τὸ τῶν νηκτῶν πλήθος, καὶ ὅτι δάση ὅλα κοραλλίων ἐκρύονται; τὸ δὲ ὕδωρ αὐταῖς ἐστὶν ἄλμυρόν, πικρόν τε, καὶ ἀηδές· τὰ δὲ ὑπὸ τὸν ἰσημερινόν, τῷ τὸ πλεῖον αὐτοῦ ὑπὸ τοῦ ἡλίου διαλύεσθαι εἰς ἀτμούς ἐστὶν ἄλμυρότερον· ἢ δὲ αἰτία τῆς ἄλμυς ἔτι κεῖται ἐν πολλαῖς ὑποθέσεσιν.

§. ρξδ'. Ἐστὶ δὲ ἡ θάλασσα αἰεὶ κινουμένη· ἢ δὲ τῆς κινήσεως αἰτία ἐκτὸς τῆς τῶν ἀνέμων διττή· ἢ μὲν, ἢ τῆς γῆς αὐτῆς περὶ τὸν ἄξωνα περιστρόμβησις, καθ' ἣν τὸ ὕδωρ, εἰ μή τι κωλύοι, εἴη ἂν διηνεκῶς ἀπ' ἀνατολῶν πρὸς ἐσπέραν κινούμενον· ἢ δὲ, ἢ τῆς σελήνης ἔλξις, καθ' ἣν ἡ θάλασσα ἐν νυχθημέρῳ καὶ λεπτοῖς ἐννέα πρὸς τοῖς τεσσαράκοντα δις ἐν τοῖς αἰγιαλοῖς ὑψοῦται, καὶ ταπεινοῦται· τὸ δὲ ἐφ' ἐκάτερα τοῦτο πάθημα κοινῶ μὲν ὀνόματι Παλίρροια καλεῖται· ἰδίᾳ δὲ ἢ μὲν ἀνάβασις, πλήμυρις· ἄμπωτις δὲ ἢ κατάβασις κέκληται· γίγνεται δὲ τοῦτο ἐν μὲν ταῖς συνόδοις καὶ ἀντιθέσεσι τῶν

φωσῆρων ἰσχυρότερον· συντελεῖ γὰρ καὶ ὁ ἥλιος τηνικαῦτα τῆς σελήνης δυνάμει· ἐν δὲ τοῖς τετραγωνισμοῖς, ἀσθενέστερον· τὸ δὲ θαυμαστὸν τοῦτο φαινόμενον ἐξηγεῖται ὡδί· Ἐς ὡ γῆ μὲν σὺν τοῖς ὕδασι ἢ ΑΒΓΔ. (σχ. 21.) σελήνη δὲ ἢ Ε. ἐνταῦθα τοῖνυν ἢ τῶν ὑδάτων ἐπιφάνεια Α, ἐλκομένη ἄνωθεν ὑπὸ τῆς σελήνης Ε, ἀποκυρτοῦται μὲν πρὸς ἐκείνην κατὰ τὸ μέσον ΑΔ, συνιζάνει δὲ κατὰ τὰ ἄκρα ΓΒ. ἢ δὲ καθίζησις καὶ ταπεινώσις αὕτη τῶν ὑδάτων ὀνομάζεται Ἄμπωσις· ἐπειδὴν δ' αὖ ἢ σελήνη παραλλάξῃ, ὡς δὴ γιγνομένης ἐκεῖ τηνικαῦτα τῆς ἐλξεως, τότε τὸ θαλάσσιον ὕδωρ, ἐπαναλαβὸν τὸ ἴδιον βάρος, ὃ ἦν ἀπολωλεκὸς ἐκ τῆς ἐλξεως, ταπεινοῦται πρὸς τὸ κέντρον Ζ. καὶ οὕτω θλιβόμενον, καὶ ἐπιβρίθον, ἀνατρέχει πρὸς ἰσορροπίαν, καὶ πλημυρεῖ κατὰ τὸ ΓΒ. καὶ τοῦτ' ἐστὶν ἢ πλημυρίς· Δῆλον οὖν, ὅτι τῆς θαλάσσης κυρτουμένης μὲν κατὰ τὸ μέσον ὑπὸ τῆς ἐλξεως, καταβαίνει τὸ ὕδωρ ἐν τοῖς αἰγίλοις· τῆς δὲ ἐλξεως παυομένης αὐτόθι, παλιρροῦν γιγνόμενον, καταλαμβάνει τὸν ἴδιον τόπον πρὸς ἰσορροπίαν. (*)

§. ρζή'. Πολὺ χρῆμα τῶν θαλασσίων ὑδάτων ὑπὸ τῆς τοῦ ἡλίου θερμότητος διαλύεσθαι φανερόν· τοσοῦτων γὰρ καὶ τηλικούτων ποταμῶν αἰεὶ εἰσβαλλόντων, οὐκ αὖξεται· οἱ δὲ ποταμοὶ ἐκ πηγῶν, ὡς τοῦθ' ἢ πειρα ἡμᾶς βεβαιοῖ, ἐσχήκασιν τὴν ἀρχὴν· αἱ δὲ πηγαὶ ἐκ ναμάτων ὑποφερομένων ἐν ὄρεσι· ταῦτα δὲ ἐκ νοτερᾶς ἀναθυμιάσεως συμπιλουμένης δοκεῖ τὴν ἀρχὴν ἔχειν· τὰ γὰρ ὄρη ὑετοῖς τε συχνοῖς, καὶ νέφεσιν ὑδάτωδες ὑποκείμενα, πολλὴν δοκοῦσιν ἀναρρόφᾶν ἐξ ἐκείνων νοτίδα· ἢ δὲ συντηκομένη τε, καὶ συμπιλουμένη ἐν χωρίοις μάλις α κατχσκίοις, ἐπιβρίθουσα συνιζάνει ἑαυτῇ· καὶ συνω-

(*) Ἐκ δὴ τῶν παλιρροῖων ἴσως τούτων, εἰ μή τις προσθεῖη καὶ τῶν ἐν τῷ βυθῷ θέσεων τῆς θαλάσσης, ὁρῶνται βέυματ' ἅπτα ἐν αὐτῇ μηνιαῖά τε καὶ ἐπέτετα πολλάκις γιγνόμενα· ἐνθα καὶ δίνει πολλὰι πολλαχοῦ εἰσὶν ἐπικίνδυνον οἶαι ἢ Σκύλλα καὶ Χάριβδις· ὧν λόγος πολὺς παρὰ ποιηταῖς.

θουμένη, λείβεται εἰς σταγόνων συστήματα, καθάπερ τὸ γάλακτος ὡς ἂν εἴποι Πλούταρχος (Ἴδε Αἰμίλιος), τὸ ἐν τοῖς τῶν γυναικῶν μαστοῖς διηθούμενον· ἐκ δὴ τοιούτων ἀμυδροτάτων ναμάτων τὸ πρῶτον συνιζόμενοι οἱ ὑπόνομοι ῥυάκες, ἀναφαίνονται τὸ πλεῖστον ἐν ταῖς τῶν ὀρέων ὑπορείαις, ὡσπερ ἀναπνοὴν ἐνταῦθα εὐρόντες διέξοδον· εἰσὶ δὲ τὰ ὕδατα ταῦτα ἄλλ' ἄλλη ποτιμώτερα καὶ ἡδίω, ἢ ἕκασταχόσε τῶν τόπων, διῶν ῥέουσιν, ἄλλοια πανταχῆ παρασύρουσι μόρια θειοῦχάτε καὶ σιδηροῦχα, καὶ ἄλλα τοιαῦτα· ἐξ ὧν εἰσὶ καὶ τὰ θερμὰ ἐκεῖνα, τὰ παρὰ πάντων ὑμνούμενα πολλαχοῦ· ἀπολλῶν παύων ἀπαλλακτικὰ γίγνεται πολλοῖς. Ἐκ δὴ τῶν πηγῶν τούτων πολλῶν ἀλλήλαις συνιουσῶν τὸ πρῶτον συνιζάνται ῥυάκες· ἐκ δὲ τῶν ῥυάκων οἱ ποταμοί· καὶ ἐκ τούτων αὖθις οἱ μέγιστοι· αἱ τελευτῶντες ἐκβάλλουσιν εἰς τὴν θάλασσαν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ΄.

Περὶ Μετεώρων.

ρζθ'. Πολλὰ καὶ θαυμαστὰ ὀρώνται καὶ ἐν τῇ ἀτμοσφαίρῃ ὡς ἐν μεγίστῳ τῆς φύσεως ἐργαστηρίῳ γιγνόμενα, φαινόμενά τε ἐκπλήττοντα, καὶ μεταβολαὶ ἀπροσδόκητοι· εἰσὶ δ' οὖν ταῦτ' εἰς τέσσαρα μάλιστα διαιρούμενα, εἰς ὑδατώδη, οἷα ἢ ὁμίχλη, νέφος, βροχὴ, χιὼν, χάλαια, πάχνη, δρόσος· εἰς ἀερώδη, οἷα τὰ πνεύματα· εἰς πυρώδη, οἷα ἢ ἀστραπή, βροντὴ, σέλας, βόρειον φῶς, βολίδες, λαμπάδες, ἀστέρες διάττοντες, οἱ Διόσκουροι· εἰς φωτεινὰ, οἷα ἢ ἴρις, ἄλωνες, παρηήλιοι, καὶ παρασελῆναι· περὶ ὧν ἡμῖν ἐξῆς ἰδίᾳ εἰρήσεται.

§. ρθ'. Ἰδατώδη· Ἐν τῷ χημικῷ οὖν τούτῳ ἐργαστηρίῳ, ἐν ᾧ πολλῶν ἀτμῶν καὶ ἀναθυμιάσεων ἀναφερομένων ὑπὲρ τοῦ ἡλίου, ἢ φύσις διὰ τῆς ἠλεκτρικῆς ὕλης μετὰ τοῦ πυρός

ἔργάζεται ἐξ αἰσίων φαινόμενα μάλιστ', θεωρεῖται νέφος τι πρόσ-
 γειον, ὃ ὁμίχλη συνήθως καλεῖται· ἥτις οὐδὲν ἄλλ' ἢ ὕδωρ
 ἐστίν, ἐξ ἀτμῶν γεννηθὲν ἐν ἀέρι· οὗτοι γὰρ ὑπὸ τοῦ ἡλίου ἀνα-
 φερόμενοι (ρξή.), ἐμπιπλάσι τὸν ἀέρα νοτίδος· τὸ δὲ σύστημα
 τούτων, θερμότερας μὲν αὔσης ἄνω τῆς ἀτμοσφαιράς, κατέρ-
 χεται ἐν τῷ ψυχροτέρῳ· ψυχροτέρας δὲ, ἀνατρέχον ἐκεῖ, με-
 ταβάλλει εἰς νέφος· νέφος τοίνυν οὐδὲν ἄν εἴη, ἢ τοῦτ' αὐτὸ
 ἢ ὁμίχλη, πυκνοτέρα ἐαυτῆς ὡς πρὸς τὴν ἡμετέραν αἴσθησιν
 γιγνομένη· εἰ δὲ γένοιθ' ἡμῖν ἐν ταῖς κορυφαῖς τῶν ὄρεων
 νέφεσιν ἐντυχεῖν, οὐδὲν ἔσται ἡμῖν ὄραν, ἢ ὁμίχλην· εἰ δὲ καὶ
 ἀνωτέρω τούτων γενοίμεθα, ὀψόμεθα τὴν γῆν αὐτὴν κεκα-
 λυμμένην ὁμίχλῃ, ἣν οἱ ἀπὸ τοῦ ταπεινοτέρου ἐπιπέδου τῆς
 γῆς ὄρωσιν ὡς νέφος ἐν ταῖς κορυφαῖς τῶν ὄρεων· Τὸ δ' οὖν
 νέφος τοῦτ' αὐθις, ὑπὸ ψύχους συμπιλούμενον, τοῦ ἐνυπάρ-
 χοντος θερμοῦ ἐκλιπόντος, καὶ εἰς σταγόνας συνιστάμενον, κα-
 ταπίπτει τῷ ἐπίγει· καὶ τοῦτ' ἐστίν, ὃ ἡμεῖς βροχὴν ὀνομά-
 ζομεν· Ἐὰν δὲ πάλιν οἱ ἐν τῷ ἀέρι νηχόμενοι ἀτμοὶ πλέον τι
 τοῦ ἐνυπάρχοντος ἀπόθωνται θερμοῦ, πήγνυνται· εἴθ' οὕτως
 ἐν τῷ κατιέναι συγκολλώμενοι ἀλλήλοις, σχηματίζουσιν
 ὡσπερ νήματα· καὶ ταῦτ' αὐθις ἄλλα ἄλλοις συνεφαπτόμενα,
 καταπίπτουσιν εἰς νεφάδας· Εἰ δ' αὖ πάλιν αἱ τῆς βροχῆς
 σταγόνες ἐν τῷ κατιέναι πλέον τι καὶ αὐταὶ τοῦ ἐνυπάρχοντος
 θερμοῦ ἀποβάλοιεν, πήγνυνται· καὶ τοῦθ' ἡμῖν συνήθως ὀνο-
 μάζεται χάλαια· ἢ, ἐκ μετεωροτέρων μὲν κατιοῦσα, μείζων
 αἰεὶ γίγνεται, πολλοὺς ἀτμοὺς ἐν τῷ καταφέρεσθαι συλαμ-
 βάνουσα, καὶ συμπηγνυμένη· ἐκ δὲ τῶν προσγειοτέρων ἀρχὴν
 λαβοῦσα, μικρά τις ἐστὶ καὶ φλαύρη· ὅπερ καὶ τῇ βροχῇ συ-
 νήθως ὄρωμεν γιγνόμενον· Εὐθείας δ' αὖ οὔσης, πολλαὶ ἀνα-
 διδόμεναι ἀναθυμιάσεις ἔκτε τῆς γῆς αὐτῆς καὶ τῶν ζώων
 καὶ τῶν φυτῶν, ἐπειδὴ ἡ ἀτμοσφαῖρα ψύχεται νύκτωρ μά-
 λιστα, καὶ ταῦτα ἤρος καὶ φθινοπώρου, συμπιλούμεναι τῷ ψύχει,
 ἐπικαταπίπτουσιν ὡς σταγόνες ἐπὶ τῶν φύλλων τῶν δένδρων

καὶ χόρτων· ὅπερ ἡμεῖς συνήθως καλοῦμεν δρόσον· Τοῦτο δ' αὖ πάλιν, εἰ πλεῖόν τι τοῦ ἐνυπάρχοντος θερμοῦ ἀποθοῖτο, πήγνυται καὶ τοῦθ' ἡμῖν ὀνομάζεται πάχνη. (*)

§. ροά. Ἀερώδῃ· Ὁ δὲ ἀήρ ἀποθέμενος τὴν ἰσορροπίαν, κινεῖται· κινούμενος δὲ, μετονομάζεται Ἄνεμος· ὅς οὐδὲν ἄλλ' ἢ τοῦτ' ἐστὶν ἢ κίνησις τοῦ ἀέρος· αἰτίας δὲ τῆς τοῦ ἀέρος ἀνισορροπίας πολλαὶ μὲν λέγονται, ἀλλ' οὐκ ἀναμφίλεκτον πάντῃ τὴν ἀπόδειξιν ἔχουσιν· εἰσὶ δ' αὐταὶ μάλιστα αἶθε, θερμότης, ψύχος, ὑετὸς, τὰ νέφη καταθλίβοντα τὸν ἀέρα· τούτου γὰρ τῆ τοῦ ἡλίου πῃ ἀραιωθέντος θερμότητι, παραβλαβήσεται τὸ ἰσορροπικὸν πρὸς τὰ πέριξ· ταῦτα δὲ ὡς πυκνότερα, ἀναγκαίως ἐπιβαρυνούσιν ἐπὶ τὸ μανώτερον πρὸς ἰσορροπίαν· ἢ δὲ κίνησις αὕτη ἐστὶν, ὅπερ ἡμῖν συνήθως καλεῖται Ἄνεμος· Τὸ δ' αὖ ψύχος τοῦτ' αὐτὸ ποιεῖ καὶ αὐτὸ, τῆς τοῦ ἀέρος συσπλομένης ἐλασικότητος, καὶ τῆς ἰσορροπίας ταραττομένης· εἴη δ' ἂν εἰπεῖν τὰ αὐτὸ καὶ περὶ τῶν ὄμβρων καὶ ἀτμῶν συμπαγέντων εἰς νέφη· ἐπειδὴν γὰρ τὸ νέφος ἐπιβρίσαν, τὸν ὑποκείμενον καταθλίψῃ ἀέρα, συνταραχθείσης ἐκ τούτου τῆς ἰσορροπίας, ἄνεμος ἐκτελεῖται.

§. ροβ'. Διέλοι δ' ἄν τις τὸ πρῶτον τοὺς ἀνέμους εἰς τέσσαρας τοὺς γενικωτέρους, εἰς Ἀπηνιώτην, τὸν ἀπ' ἀνατολῶν· εἰς Ζέφυρον, τὸν ἀπὸ δυσμῶν· εἰς Ἀπαρκτίαν, τὸν ἀπὸ τῆς ἄρκτου· καὶ εἰς Νότιον, τὸν ἀπὸ μεσημβρίας ἡμῖν ἐπιπνέοντα· τούτους γε πρώτους καὶ γενικούς· δευτέρῳ δ' αὖ λόγῳ, εἰς ὀκτώ· τρίτῳ δὲ, εἰς ἐκκαίδεκα· καὶ τετάρτῳ, εἰς δύο καὶ τριάκοντα τοῖς γε πλωϊζομένοις· Εἰσὶ δὲ οἱ καὶ περιοδικοὶ, ἢ ἐτησιαί

(*) Ἐντεῦθεν οὖν δῆλον, ὅτι ἐκ τῆς τοῦ μᾶλλον καὶ ἧττον παρουσίας καὶ ἀπουσίας τοῦ πυρὸς συμβαίνουσιν αἱ τοιαῦται ποικίλαι μεταβολαί· διὸ καὶ πρὸς τοῦ ὑετοῦ ἢ τῆς χιόνος μικρὸν συμβαίνει θερμαίνεσθαι τὸν ἀέρα· τὸ γὰρ ἐν τῷ νέφει θερμὸν, ἀπαλλαττόμενον ἐκείθεν, διαχεῖται περὶ ἡμᾶς, γενόμενον προσγειότερον· διὸ καὶ συχρὸς κρατεῖ λόγος παρὰ τοῖς πολλοῖς, ἐκ τῆς θερμῆς συμβαίνει γίνεσθαι ὄμβρον.

παρὰ τοῖς ἀρχαίοις καλούμενοι, ἐν ὠρισμένῳ πνέοντες χρόνῳ, ὡς ἀπὸ τῆς ἄρκτου· καὶ πρὸς τούτοις ἕτεροίτινες ἰδιόρρυθμοι, ὅ,τε Ἐκνεφίας καλούμενος· ὃς αἴφνης ἔκραγεῖς ἀπὸ νέφους τινὸς, ἐπέσκηψεν ἅμα τυχόν, καὶ ἀνέτρεψεν ὅλον πλοῖον· καὶ ἡ ἀνεμύστριφος θύελλα, ἡ καὶ Τυφὼν καλούμενος, ὡσπερ σῦλος, περὶ τὸν ἴδιον σρεφόμενος ἄζωνα· γίγνεται δὲ τοῦτο, ἢ ὅτι σώματι τινὶ προσβαλὼν ἀντιτύπῳ, ἀνεκλάσθη πρὸς ἑαυτὸν, ἢ ἀνέμῳ ἐτέρῳ μαχεσάμενος ἀντιπνέοντι, ὠμολόγησεν ἐκείνῳ τὴν ἡτταν· καὶ γραφεῖς βία περιέλεκται, αὐτὸς ὑφ' ἑαυτοῦ περιαγόμενος ἔλξει. Ἡ δὲ ταχύτης αὐτῶν τὸ μὲν σύνηθες ὀκτῶ ποδῶν ἐστὶ μάλιχα ἐν δευτέρῳ λεπτῷ· ταύτης δὲ τριπλασιασθείσης, δυσχερῶς ἄν τις βαδίσειεν ἐπ' αὐτόν· τοὺς δὲ τεσσαράκοντα πόδας ὑπερβαλὼν, Καταιγίς ὀνομάζεται· καὶ εἰς ἑβδομήκοντα ταχυνόμενος, Λαίλαψ· οὗτος δὲ ἰσχυρότατός ἐστι πάντων, καὶ πολλῷ τῷ κράτει φερόμενος, πολλῶν κακῶν ἀνθρώποις αἴτιος γίγνεται, δρυμῶνας ὅλους ἐκρίζων, καὶ οἰκίας ἀνατρέπων, καὶ ποιμένας ἀνασπῶν, καὶ ἕσα εἰκὸς τὸν τοσαύτη ταχυτῆτι γιγνόμενον ἐπίφορον ἐξεργάσασθαι. (*)

§. ρογ'. Πυρῶδη. Τῶν μὲν ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ φαινομένων τὸ θαυμαστότερον καὶ φρικωδέστατόν ἐστιν ὁ Κεραυνός· ὃς οὐδὲν, ἢ σπινθῆρ ἐστὶν μέγιστος ὕλης ἠλεκτρικῆς (ρηδ'). ἡ γὰρ ἐν τοῖς νέφεσιν ἠλεκτρικῆ, τῶν ἐν αὐτοῖς μορίων ἐκτριβομένων πρὸς ἀλληλα, ἐξαπτομένη, τὸ φαινόμενον ἀπεργάζεται τοῦτο νέφος· νέφος γὰρ ἠλεκτρικὸν ἀνηλέκτρου πλησίον γιγνόμενον, τὸν μέγιστον τοῦτον ἐν ἐκείνῳ τίκτει σπινθῆρα. Τούτου μὲν οὖν τοῦ φαινομένου ἡ μὲν ἕξαψις, ἄσραπτή· ὁ δὲ κρότος, ὃ αἰεὶ διὰ τῶν νεφῶν διαθέων καὶ περαιούμενος, θροντῆ ὀνομάζεται· ἐπειδὴν δὲ τύχη πη τῆς γῆς ἐπισκῆψαν τὸ πῦρ, τότε ἰδίᾳ κεραυνός

(*) Ἐφέτος (ἔτει 1824.) κατὰ μῆνα Νοέμβριον τοσοῦτος Λαίλαψ ἐξεβράχη ἐν τῇ Βαλτικῇ, ὥστε μετεωρίσας τὴν θάλασσαν, κατέκλυσε τὴν Πετρούπολιν μέχρι δευτέρου, φασίν, ἕρπου, πολλὴν ζημίαν ἐπενεγχιῶν ἀνθρώποις καὶ κτήνεσι.

προσηγόρευται· διώκει δὲ αἰεὶ τὰ ἠλεκτραγωγὰ μάλιστα τῶν σωμάτων (ροδ'), οἷα δὲ τὰ μεταλλικά· καὶ ταῦτά γε τύχωσιν ἠνωμένα ἀνηλέκτροις τε καὶ καυσίμοις, ταῦτα μὲν διαλύει, ἐκεῖνα δὲ εἰς ἀκέραιά τε καὶ ἀνεπιβλαβῆ· οὕτω γὰρ καὶ ξίφος ἐν τῇ θήκῃ διέλυσεν, αὐτῆς οὐδαμῶς ἐφαψάμενος· καὶ μάχαιραν ὁμοίως, τοῦ κολοεῦ παντάπῃσιν ἀποσχόμενος· ἰσχυρὸν δ' οὖν τὸ φαινόμενον τοῦτα· ἀνθρώπους γὰρ καὶ κτήνη ἀπέκτεινεν, οὐχ ὅπως καίων, ἀλλὰ καὶ τῇ θειώδει ἀποπνίγων ὄσμη, φεισάμενος ἄψασθαι αὐτῶν τῷ πυρί· πολλοὺς δὲ ἐκσχίσας, ἐποίησεν ἐμβροντήτους. Ἐξέσαι δ' οὖν τῷ βουλομένῳ φυλάττεσθαι τὸ γ' ἐπ' αὐτῷ, εἴγ' ἐν ἐπιφόβῳ χρόνῳ κεραυνῶν κατὰ τὸ μυχαίτατον τῆς οἰκίας ἐν τῷ μεσαιτάτῳ τῶν οἰκημάτων πῆ περισώζοιτο· ἐνθ' οὐκ ἔστιν οὐδὲν τῶν ἠλεκτραγωγῶν μάλιστα· ἐν δ' ὑπαίθρῳ αὐθις ὦν, πύρρῳ δένδρων καὶ οἰκιῶν ἀχύρων τε καὶ ξύλων σεσωρευμένων διατρίβοι· εἰ δέ τι καὶ μέταλλον φέριτο, ἀποθέσθω καὶ τοῦτο· περισώζοιτο δ' ἂν καὶ οἰκία κεραυναγωγὸν ἐπὶ τοῦ ἀετώματος φέρουσα· ἔστι δὲ κεραυναγωγός, ὃς καὶ ἀστραπαγωγός παράτισιν ἤκουσεν, ὄβελιακός μεταλλικός ἐξ πόδας τὸ μῆκος, ἐμπαγεῖς ἐπὶ τῆς κορυφῆς τῆς οἰκίας· ἀφ' οὗ ἄλυσις, ἢ ῥάβδος σιδηρᾶ ἠρτημένη, κάτεισι διὰ παντός τοῦ ὀρόφου, εἰς φρέαρτι, ἢ εἰς ὄρυγμα ὅτιοῦν· οὕτω γὰρ ὀβελιακός, ἐλκύσας τὴν κεραυνὸν πρὸς ἑαυτὸν, διαπέμψει διὰ τῆς ἀλύσεως εἰς τὸ ὄρυγμα.

§. ροδ'. Ἐνταῦθα δ' ἀνήκει καὶ τὸ σέλας λεγόμενον τῷ φῶς ἐκεῖνο τὸ ὀρώμενον ἡμῖν ἐξαστράπτον ἐν αἰθρία πολλάκις ἐπὶ τοῦ ὀρίζοντος· τοῦτα δὲ, εἴτ' ἀναθυμιάσεων ξηρῶν ἐσὶν ἕξαψις, εἴτε κεραυνοῦ ὡς πορρώτατάτῳ ἀφ' ἡμῶν ἐσὶν ἀποτελεσμα, ἔτι καὶ νῦν ἀγνοεῖται. Οὕτω δὲ καὶ οἱ Διόσκοροι τῆς ἠλεκτρικῆς ὕλης εἶεν ἂν καὶ αὐτοὶ ἀποτελεσμα· φῶς δὲ καὶ τοῦτ' ἐσὶν ἐπὶ τε τῶν πύργων καὶ τῶν ναυτικῶν καρρησίων πολλάκις φαινόμενον· τὸ δ' αὖ βόρειον φῶς τὸ τοῖς τὰ βαρύτερα μάλιστα κλίματα κατοικοῦσι φαινόμενον, καὶ τοῦτα

κατὰ τὸν ὀρίζοντα, ὡσπερ τόξον, ὑπερτεινόμενον, τὴν μὲν περιφέρειαν ὑπόζυφόν πως ἐστὶ, τὰ δὲ μέσα φῶς λευκὸν καὶ ὑπερυθρον. Τοῦτο δ' οὖν τινες μὲν ὀπτικὸν φασιν φαινόμενον εἶναι· τινὲς δὲ, τῆς ἠλεκτρικῆς καὶ τοῦτ' ἀποτέλεσμα. Εἰσὶ δὲ πρὸς τούτοις ἔτι καὶ τινὰ προσγειότερα πλανώμενα φῶτα, ἔνθα μάλιστα ζῶων σήπονται σώματα· ταῦτα δ' ἕξαιψις ἀέρος ἐστὶν ὑδρογονικοῦ, καὶ ἀναθυμιάσεως φωσφορούχου· ἀλλ' ἐπειδὴ ταῦτα συμβαίνει γίνεσθαι ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐν νεκροταφείοις, παρέσχε τοῖς ἀπαιδεύτοις τὴν αἰτίαν τῆς τῶν μορμολύκων δεισιδαιμονίας. Διάττοντες δ' αὖ πάλιν ἀσέρες φῶτα καὶ ταῦτά ἐστιν ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ, ἐν εἴδει ἀσέρων ἐπὶ πολὺ διαθέοντα· τοῦτο δὲ ἐκ τῆς ἐξάψεως ἐστὶν ἀναθυμιάσεων φωσφορούχων. Δι' δ' αὖ βολίδες μεγέθει μόνῳ καὶ αὐταὶ τῶν διαθέοντων διενέγκοιεν ἂν ἀσέρων· εἰσὶ γὰρ οὗτοι ἰσομεγέθεις αὐτῇ τῇ σελήνῃ· καὶ διαθέουσιν αἱ μὲν ἀφανιζόμεναι κατ' ὀλίγον, αἱ δὲ σὺν κρότῳ ῥηγνύμεναι. (*)

§. ροέ. Φωτεινά. Τῶν δ' ἐν τῷ οὐρανῷ φαινομένων τὸ λαμπρότατον καὶ τερπνότατον ἅμα ἐστὶν ἡ Ἴρις· ἢ καὶ Θαυμαντις (θυγάτηρ τοῦ θαύματος) ἐν τοῖς μύθοις παρωνομάσθη· τοῦτο δὴ τὸ ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ πολυποίκιλον τόξον, τὸ ὑπὸ τῶν ἑπτὰ χρωμάτων συγκείμενον· ἅπερ εἰσὶ ταῦτα, τὸ ἐρυθροῦν, τὸ χρυσοειδές, τὸ ὠχρὸν, τὸ πράσινον, τὸ κυανοῦν, τὸ πορφυροῦν, τὸ ἰώδες. Εἰς τοῦτο τοίνυν ἀνάγκη τρία τινὰ συνδραμεῖν, σαγόνας ὕδατος, ἀπὸ νέφους ἐκχεομένης πυκνοῦ,

(*) Τὰ τοιαῦτα φαινόμενα, τὴν αὐτὴν ἔχοντα ἀρχὴν, διαφέρων ἀπὸ τῶν σχημάτων αὐτῶν ἔτυχον προσηγοριῶν ὡς Λαμπάς, Δοκός, Χάσμα, Βολίς, Ἀστὴρ διάττων, Φῶς πλανώμενον, Πυραμίς, Δράκων ἰπτάμενος (τὸ κατὰ τὸ μέσον πλατύτερον ἡμῖν παριστάμενον φῶς) Αἴξ σκιρτώσα (τὸ ἐκ διαλειμμάτων φαινόμενον καὶ ἀφανιζόμενον) Διόσκουροι Κάστωρ καὶ Πολυδεύκης· οἱ κατὰ τῶν ὧτων τῶν ἵππων πολλάκις ἐμφάνονται· καὶ ἄλλα πάντα ἐκ διαφόρων κασικῶν καὶ θειούχων ἀναθυμιάσεων συνιστάμενα, φυσικῶς ἐντυχόντα ἀερί, ἑξάττονται.

ἀκτῖνας τοῦ ἡλίου προσβαλούσας ἀπ' ἐναντίας τῷ νέφει, καὶ ὀφθαλμὸν ὄρωντα τὸ νέφος μεταξύ αὐτοῦ καὶ τοῦ ἡλίου κατ' εὐθεΐαν ἰσάμενον. Ἐνταῦθα τοίνυν αἱ ἡλιακαὶ ἀκτῖνες προσβάλλουσαι ἐκάστη τῶν σαγόνων παράλληλαι, θλώνται, ὡς εἴρηται (ριδ' . καὶ ἐξ' ης.), καὶ τούτου διήκουσαι εἰς τὸν ὀφθαλμὸν, παρισῶσι τὰ ἐπὶ ταῦτα χρώματα καθ' ἣν ἂν γωνίαν ἀφ' ἐκάστης σαγόνος τύχωσι θλώμεναι.

§. ροσ'. Οἷον, ἔσωσαν ἡμῖν ἡλιακαὶ μὲν ἀκτῖνες παράλληλοι ΗΗΗ. (σχ. 22) Ἴρις δὲ ΑΒ. σταγόνες δὲ αβγ. ὀφθαλμὸς δὲ Ο. ἐπειδὴν τοίνυν αἱ ἀκτῖνες ΗΗΗ προσβάλλωσι ταῖς σταγόναι αβγ. θλώμεναι αὐτοῦ ὑπὸ διαφόρους γωνίας τῆς θλάσεως ἐπὶ τὸν ὀφθαλμὸν Ο, παρισῶσιν αὐτῷ τὸ ποικίλον τοῦτο φαινόμενον· τὸ μὲν ἐρυθρὸν δῆλον, ὅτι κατὰ τὴν ἐλαχίστην θλάσιν (ρκβ'.) ὑπὸ γωνίαν ἀμβλυτέραν τὴν ΗαΟ, μοιρῶν τεσσαράκοντα οὔσαν καὶ δύο, καὶ 2 λεπτῶν· τὸ δὲ ἰώδες, κατὰ τὴν μεγίστην θλάσιν ὑπὸ ὀξυτέραν γωνίαν τὴν ΗγΟ. μοιρῶν τετάρτην γ' οὔσαν τεσσαράκοντα καὶ λεπτῶν ἑπτακαίδεκα. Ἐντεῦθεν οὖν τὸ μὲν ἐξώτατον τῶν χρωμάτων, ἐρυθρὸν· τὸ δὲ ἐνδύτατον, ἰώδες ἡμῖν παρίσταται· τὰ δὲ ἄλλα μεταξύ, ἀλλ' ἄλλως, ὡς ἔτυχε θλάσεως ἕκαστον. Οὕτω τοίνυν παρίσταται τῇ αἰσθήσει τὸ φαινόμενον τοῦτο· ὃ ἐν αὐτῷ τῷ οὐρανῷ οὐχ ὑπάρχει ταῖς ἀληθείαις· τὸ γὰρ ὕδωρ οὐδὲν ἐστὶν ἢ ὄργανον ἀπλοῦν ἀντανακλῶν τὰς τοῦ ἡλίου ἀκτῖνας· ἐπειδὴν δὲ τὸ νέφος τύχη πυκνότερον ἐν τῷ λύεσθαι, συμπάρισησιν ἡμῖν καὶ ἑτέραν Ἴριν, μείζω μὲν, ἀμυδροτέραν δὲ καὶ ἀντίστροφα τὰ χρώματα ἔχουσιν· τὸ μὲν ἰώδες, ἐξώτατον· τὸ δὲ ἐρυθροῦν, ἐνδύτατον πάντων· αἰτία δὲ τῆς ἀμυδρότητος τούτων τὸ διπλὴν ἐν τούτῳ συμβαίνειν τὴν θλάσιν. Ἴδε δὲ ταῦτα μάλιστα γραμ. Ἐπις. σελ. 335.

§. ροζ'. Ἐκτὸς δὲ τούτων φαίνονται πολλάκις καὶ ἄλλωες, οἷον κύκλοι τινὲς περίτε τὸν ἥλιον καὶ τὴν σελήνην φωτεινοὶ, οὐ πραγματικῶς καὶ ταῦτα περὶ τοὺς φωστῆρας ὑπάρ-

χοντα· δόκησιν δ' ἡμῖν τοῦ τοιαῦτα φαίνεσθαι παρεχόμενα· πολλῶν γὰρ ἀτμίδων ἐν τῇ ἀτμοσφαίρα περινηχομένων, αἱ τοῦ φωτὸς ἀκτῖνες ἐν αὐταῖς ἀνακλώμεναι, τίκτους ἡμῖν τὸ φαινόμενον τοῦτο φαίνεται δὲ πολλάκις τοῦτο καὶ περὶ τοὺς ἀσέρας τοὺς γε φωτεινότερους· ὅτι δὲ τῶν ἀτμῶν καὶ τοῦ φωτὸς πάντως καὶ τοῦτ' ἐστὶν ἀποτέλεσμα, ἐκ τοῦ ἀπλούςάτου ἐκεῖνου πειράματος γίνεταί· δῆλον· ἐν γὰρ θῆς λύχνον ἐν κατωγείῳ καθύγρῳ, ὅφει περὶ αὐτὸν ὅλην ἄλω· ὁμοίως δὲ καὶ λεκάνην τοῦ λύχνου προθεῖς, θερμὸν ὕδωρ ἔχουσαν, ὅφει ταῦτὸ ἐν τῷ ἐξατμιζομένῳ ὕδατι ἀποτέλεσμα· προδηλοῖ δ' οὖν τὰ τοιαῦτα ἐν τῇ ἀτμοσφαίρα, ἢ βροχὴν, ἢ ἄνεμον.

§. ροή· Περὶ δὲ τῶν παρηλίων καὶ παρσεληνῶν· ὅτι καὶ ταῦθ' ὁμοίως ἐκ τῶν θλάσεων τῶν ἀκτίνων ἡμῖν τοιαῦτα περίσεται, οὐδεὶς ἀντερεῖ· ὁ δὲ λόγος, καθ' ὃν, οὕτω ἔχει ἀραρότως τὸ βέβαιον, καὶ τοὶ πολλῶν περὶ τοῦτου παρὰ φιλοσόφοις ῥηθεισῶν ὑποθέσεων. Ὁρῶνται δ' οὖν οὗτοι ἅμα τρεῖς καὶ τέσσαρες, πολλάκις δὲ καὶ ἕξ (ἴδε γραμ. Ἐπισ.) κύκλω περίξ φωτεινῶ διειρμένοι, καὶ συνδεδεμένοι ἀλλήλοις περὶ τὸν ἥλιον, ἢ περὶ τὴν σελήνην. Ἡ δὲ πιθανώτερα τῶν ὑποθέσεων ἐστὶν ἡδε· νεφελοειδεῖς γὰρ συστάσεις εἰσὶν ἐν τῇ ἀτμοσφαίρα, κρυσταλλοειδεῖς ἀτμοὺς περιέχουσαι· αἷς προσβάλλουσαι αἱ ἀκτῖνες, ἀντανακλῶνται· καὶ οὕτω τὸ παράδοξον τοῦθ' ἡμῖν παρισῆσι φαινόμενον· πισοῦται δέπως καὶ τοῦτο τὸ πείραμα· ἐκεῖνο· πολλὰ γὰρ ἀγγεῖα εἴτις ἐν ἡλιακῷ προθείη φωτὶ μετὰ ὕδατος, ὅφεται ἐν αὐτοῖς ἡλίους ἴσους τὸν ἀριθμὸν αὐτοῖς τοῖς ἀγγεῖοις· κρυσταλλώδη ἄρα μούριά τινα χαλάξης, ἢ χιόνος ἐν τῇ ἀτμοσφαίρα συσάντα, καὶ τὸ φῶς ἀνακλῶντα, παρέχουσιν ἡμῖν κατόπτρων δίκην πολλοὺς ἡλίους καὶ σελήνας ὄραν.

§. ροθ'. Ἔστι δὲ καὶ τι φῶς πρὸ τῆς ἀνατολῆς τοῦ ἡλίου καὶ μετὰ δύσιν φαινόμενον Λυκχυγές. Ἔστι δ' οὖν καὶ τοῦτο τῆς τῶν ἀκτίνων θλάσεως ἀποτέλεσμα· πολλῶν γὰρ ἀτμῶν,

καὶ ἐτέρων ὑλῶν ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ περιφερομένων, τούτοις αἱ ἡλιακαὶ ἀκτῖνες προσβάλλουσαι, κλῶνται θλώμεναι· καὶ τὸ φῶς τοῦθ' ἡμῖν παρισᾶσι. Τοιούτων δὲ ἀναθυμιάσεων ἀποτέλεσμα ἔστι καὶ τὸ τὸν οὐρανὸν ἑαυτοῦ διάφορον φαίνεσθαι ὅτε μὲν κυανοῦν, ὁ τὲ δὲ ἐρυθρὸν, καὶ ἄλλο τε χρυσοειδῆ κατὰ τὴν ἐν τῷ αἰερί πύκνωσιν καὶ ἀραιώσιν.

§. ρπ'. Ὁρῶμεν δὲ ἔτι καὶ τοὺς φωστῆρας αὐτοὺς ἐν τῷ ἀνατέλλειν καὶ δύεσθαι ἐρυθροὺς γενομένους· καὶ τοσοῦτον μᾶλλον, ὅσον πλεόν ἡ ἀτμοσφαίρα γέμει ἀτμῶν· ἐπειδὴ γὰρ πᾶσα ἀκτίς τοῦ φωτὸς συνίσταται ἐξ ἑπτὰ ἀπλουσέρων· τούτων δὲ ἐκάστη ἴδιον ἔχει χρῶμα, τὸ φῶς ἄρα τοῦ ἡλίου ἐκ τῶν ἑπτὰ χρωμάτων συνιστάμενον, τοιοῦτον ἡμῖν λαμπρὸν καθορᾶται (ρξβ'). ἄλλ' ἐπειδὴ τὸ ἐρυθρὸν ἥττον τῶν ἄλλων θλάται (αὐτόθι), τοῦτο μᾶλλον διαπορθεύεται ὡς ἡμᾶς, τῶν ἄλλων διασκεδαννυμένων, καὶ ἀδυνάτων ταῖς αἰεὶ θλάσει γιγνομένων· διὸ καὶ ὁ ἥλιος ἀπώτερω γεγόμενος τοῦ ὀρίζοντος καὶ δι' ἀραιότερου τοῦ αἰερός ἀθλαστοτέρας τὰς ἀκτῖνας προσβάλλων, καταπέμπει εἰς ἡμᾶς τὸ φῶς ἀραιφνὲς καὶ ἀλύμαντον.

Τοιαῦτα δὲ τὰ τῆς φύσεως ὡς ἐν ἐπιτομῇ ἐξῆν ἡμῖν ἐξηγήσασθαι πρὸς τὰ φίλα μειράκια· τὸν δὲ καὶ ἐνδοτέρω εἰσδύναμι βουλόμενον, καὶ τὸν λόγον ἐκάστων ἀκριβέστερον ἐφιέμενον κατασχεῖν, δεῖ ἀπὸ μείζονος ὀρμηθῆναι δυνάμεως, μαθηματικῆς φημι, ἀστρονομίας, καὶ χημικῆς· ἀπειρος γὰρ ἡ φύσις εἰς γνῶσιν ἀνθρώποις ἐλθεῖν· καὶ γὰρ ἔργον ἔστι τῆς δεξιᾶς τοῦ ὑψίστου, τοῦ ἀπείρου, καὶ τελείου ἀπλῶς· ἐν τῷ θαυμάζεται μὲν ἡ σοφία αὐτοῦ, δοξάζεται δὲ ἡ δύναμις, ὑμνεῖται δὲ ἡ ἀγαθότης καὶ πρόνοια.

Τῷ 1825 ἐν Στεφανουπόλει.



ΠΙΝΑΞ

ΤΩΝ ΕΝ Τῇ ΒΙΒΛῳ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝ.

Ἀδάμας. ς. λέ. μς'. μή.	Ἄνεμος. ροβ'.
Ἀδιαχώρητον. ις'.	— ἀπηλιώτης } ροβ'.
Ἀδράνεια. κέ.	— ἀπαρκτίας } ροβ'.
Ἀεροναύτης. υιέ.	— νότος } ροβ'.
Ἀεροσατική μηχανή. υιέ.	— ζέφυρος } ροβ'.
Ἀήρ. υιβ'.	Ἄνεμοστρόβιλος. ροβ'.
— ἀτμοσφαιρικός. ογ'.	Ἄνθρωπος κουφότερος. οβ'.
— βάρος αὐτοῦ. οέ. πβ.	Ἄνθραξ. οή.
— διαφανές καὶ ῥευσόν. ος'.	Ἀντίδρασις. ις'. κή.
— ἔλαστικόν. οζ'.	Ἄντλία πνευματική. οθ'.
— ζωτικὸς καὶ ὄξυγόνος. ογ.	Ἀξιώματα κινήσ. κά. κβ'. κγ'.
— φλογιστικὸς, ἢ ὑδρογό- νος. υιδ'.	Ἄξων τῆς γῆς. ρλβ'.
— ἀνθρακίας. υιγ'.	Ἀπίτης οἶνος. νή.
— ἄζωτος. ξ. ογ'. υιγ'.	Ἀπωσική δύναμις. ε'.
Ἀιθήρ. ριά.	— νόμοι αὐτῆς. αὐτόθε.
Αἰτησίαι. ριβ'.	Ἄργυλος. ν'.
Αἰξ σκιρτώσα. ροδ'.	Ἄργυλος. λέ.
Αἰτία. α'.	Ἄρης. ρμς'.
Ἀκουστικὸν τύμπανον. πς'.	Ἄρκτος. ρλά.
Ἀκτῖνες ἡλίου. ρθ'. πιδ'.	Ἄρτος. νθ'.
Ἄλωναες. ροζ'.	Ἀσέρες ἀπλανεῖς. ρλς'.
Ἄλας ἀμμωνιακόν. ξ'.	— διάττοντες. ροδ'.
Ἄμαλγμα. νδ'.	Ἄσραπή. ρογ'.
Ἀμμωνιακόν. ρβ'.	Ἄτμοι. θ. λς'.
Ἀμβλύψ. ριζ'.	Αὐτόμολος κλίσις. λδ'.
Ἄμβυξ. νή.	Ἄφροδίτη. ρμγ'.
Ἄμυλος. νθ'.	Βαρόμετρον πέ.
Ἄμπωτις. ρξζ'.	Βάρος. λ'.
Ἀνάξσεις τιτάνου. ρβ'.	Βαρύτης κοινή μέν. λ'.
Ἀναθυμίασις. λς'.	— εἰδική δέ. λέ.
Ἀνάλυσις χημική. νγ'.	— πῶς εὐρίσκεται. μζ'. ε.
Ἀνατολή. ρλά.	Βάσις τοῦ σώματος. λς'.
	Βολίς. ξς'. ροδ'.

Βόρειον φῶς. ροδ'.	Ἐνέργεια. α'.
Βροντή. ρογ'.	Ἐξάτμησις ὕδατος. ξζ'.
Βροχή. ρυ'.	Ἐπιφάνεια τῆς γῆς. ρζγ'.
Βύσμουθον. μέ.	Ἐλκτική δύναμις. ε'.
Γαλαξίας. ρλς'.	— νόμοι αὐτῆς. ή.
Γέρανος μοχλός. μβ'.	Ἐρμηῆς. ρμβ'.
Γῆ σφαιροειδής. ρμδ'.	Ἐσπερος. ρμγ'.
— κίνησις αὐτῆς. ρμ'.	Ἐσία. ρμζ'.
— μέγεθος. ρξβ'.	Εὐθεῖα εὐθύνησεως. λζ'.
— μέρη αὐτῆς. πέντε. ρζγ'.	Εὐρώς. ιγ'.
Γήλοφοι. ρξδ'.	Ἐωσφόρος. ρμγ'.
Γωνία προσπτώσεως } υί. ριέ	Ζενίθ. ρλα'.
— και ἀνακλάσεως }	Ζέσις ὕδατος. ξς'.
Δέρμα ἀνθρώπου. ιέ.	Ζεὺς πλανήτης. ρνά.
Δημήτηρ. ρμβ'.	Ζύθος. νή.
Διαιρετὸν τῶν σωματίων. ιδ'.	Ζύμωσις. νζ'. οδ'.
Διαιρέσεις χημικῆ. ιδ'.	— οἰνώδης. νή.
Διάλυσις ξηρὰ και ὑγρὰ. νγ'.	— ὀξώδης. νθ'.
Διάλυμα. νγ'. νδ'.	— σηπτική. ξ'.
Διάμετρος	Ζύμη. ρβ'.
— γῆς μέν. ρξβ'.	Ζώδια. ρλγ'.
— ἡλίου δέ. ρλς'.	Ζωδιακός. ρλγ'.
Διαχωρητόν. ις'.	Ζῶναι τῆς γῆς. ρξβ'.
Λιοπτῆρες. ριζ'.	Ζωτικὸς ἀήρ. ογ'.
Διόσκουροι. ροδ'.	Ἠλεκτρικὴ ὕλη } ρκδ'.
Δοκός. ροδ'.	Ἠλεκτρισμός
Δορυφόροι. ρνε'.	Ἠλεκτρικὴ μηχανή. ρκς'.
Δράκων. ροδ'.	Ἥλιος. ρλη'.
Δρόσος. ρό.	— μέγεθος αὐτοῦ. ρλθ'.
Δύναμις. α'.	— ἀκτίνων λεπτότης. ρθ'.
— ἐπίκεντρος, ἢ κεντρομόλος } κή.	— κίνησις αὐτοῦ. ρμ'.
— ἀπόκεντρος, ἢ κεντροσφύξ }	Ἡρα. ρμη'.
Δύσις. τλά.	Ἡχος. πς'.
Εἰρμός τοῦ παντός. β'.	— ταχύτης αὐτοῦ. πή.
Ἐκκριμές. λδ'.	— ἰσχύς αὐτοῦ. πθ'.
Ἐκλειπτική. ρλγ'.	Ἡχώ. υί.
Ἐκλειψις ἡλίου και σελήν. ρνη'.	Θάλαμος σκοτεινός. ρκβ'.
Ἐκεφίας ἀνεμος. ροβ'.	Θάλασσα σφαῖρα. ε'.
Ἐκτασις τῶν σωματίων. ια'.	Θαυμαντὶς ἴρις. ροέ.
Ἐλαστικόν. ιζ'.	Θεῖον. οή.

Θερμαγωγὰ καὶ μῆ. ρά.
 Θερμόμετρον. ρς'.
 Θερμότης. ξέ. υς'.
 — βαθμοὶ αὐτῆς. ρζ'.
 — ὅπως μεταδίδονται. ρβ'.
 Θύελλα ροβ'.
 Ἰδιότης κοινή. α. ι.
 — εἰδική. μγ'.
 Ίρις. ριή. ροέ.
 Ἰσημερία
 Ἰσημερινὸς ρλγ'.
 Ἰσορροπία. λζ'.
 Κακοῦς. μθ'.
 Κάθετος. κ'. ξζ'.
 Κάστωρ καὶ Πολυδεύκης. ροδ'.
 Κασσίτερος. λέ.
 Καταιγίς. ροβ'.
 Κατακρημνίζειν
 Κατακρήμνιςις } υς'.
 Κατακρήμνισμα
 Κατακρημνισικόν }
 Κατηγορούμενα. ι.
 Κάτοπτρον καυστικόν. ριζ'.
 Κεντρική
 Κεντρομόλος } δύναμις κή.
 Κεντρόφυξ }
 Κέντρον βαρύτητος λζ'.
 Κεραυνός. ρογ'.
 Κεραυναγωγός. ρογ'.
 Κιννάβαρι ἰνδικόν. ιδ'. νβ'.
 Κιμωνία. ν'.
 Κίνησις. ιθ'.
 — ἰσοταχῆς }
 — ταχυνομένη } κ'.
 — βραδυνομένη }
 — ἀπλῆ }
 — σύνθετος } κή.
 — καμπύλη }
 Κομῆται. ρνθ'.
 Κορεσμός, ἢ κόρος. νγ'. νδ'.

Κόσμος. ρλ'.
 Κοιλίας μοχλός. μβ'.
 Κρατῆρ Ἡφαίστειος. ρξδ'.
 Κρόνος. ρνβ'.
 Κρύσταλλος. ξέ. ιθ'.
 Κύλινδρος. πβ'.
 Κύστις. πβ'.
 Κώπη μοχλός. μβ'.
 Λάβα. ρξδ'.
 Λαβίς. μά.
 Λαίλαψ ροβ'.
 Λαμπυρίς. μθ'.
 Λαμπάξ. ροδ'.
 Λευκόχρυσος. λέ.
 Λόφοι. ρξδ'.
 Λυκαυγές. ρξθ'.
 Μαγνήτις λίθος. ρκζ'.
 — βελόνη. ρκθ'.
 — πόλοι αὐτῆς ρκθ'.
 Μάζα. λέ.
 Μεσημβρία ρλά.
 Μεσημβρινός. ρλγ.
 Μετέωρα. ρξθ'.
 — ὑδατώδη. ρό.
 — ἀερώδη. ροά.
 — πυρώδη. ρογ.
 — φωτεινά. ροέ.
 Μελίτης οἶνος. νή.
 Μηλίτης οἶνος. νή.
 Μικροσκόπιον. ροζ'.
 Μόλυβδος. λέ. ξζ'.
 Μοχλός. λθ'.
 — ἑτερόδρομος } μ. μβ.
 — ὁμόδρομος }
 — νόμοι τούτων. μ.
 Μόσχος. ιδ'.
 Μύωπες. ριζ'.
 Ναδίρ. ρλά.
 Ναυτική βελόνη. ρκθ'.
 Νεκροὶ ποῦ θαπτεῖοι. ξ.

Νέφη ρό.
 Νίτρον. σή.
 Νιφάδες. ρό.
 Νόμοι κινήσεως }
 — πρώτος . } κέ.
 — δεύτερος . } κς'.
 — τρίτος . . } κή.
 Νουμηνία. ρνς.
 Όγκος. λέ.
 Όδοντάγρα. μά.
 Οινόπνευμα. νς. οά.
 Οίνος. λέ.
 Όμίχλη. ρό.
 Όξυγόνον. ν'.
 Όξος. λέ.
 Όρη { πρωτόγονα }
 { δευτερόγονα } ρξδ'.
 { Ηφαίσια }
 Όρίζων διττός. ρλά.
 Όρύχαλκος. λέ.
 Ουράνιον τόξον. ροέ.
 Ουρανός πλανήτης. ρνγ'.
 Όφθαλμοί. ριή.
 Παλίρροιαι. ρξζ.
 Παλλάς πλανήτης. ρν.
 Παπιανιανόν άγγειόν. ξζ.
 Παρασεληναι. ροή.
 Παρήλιοι. ρμβ. ροή.
 Πάχνη. ρό.
 Πηγαί πόθεν. ρξή.
 Πλανήται πόσοι. ρμά.
 Πηξίς. ρκθ.
 Πίσσα. λέ.
 Πλημυρίς. ρξζ.
 Πνευματέμβολον. οζ.
 Πόλοι. ρλβ.
 Πολικοί κύκλοι. ρλγ.
 Πορώδες. ιέ.
 Ποτάσσα. νδ.
 Πυγολαμπίς. μθ.

Πυραμίς. ροδ.
 Πυρ. υς. ργ.
 — όπως γεννάται. ρδ.
 — όπως αύξεται. ργ.
 — όπως σθέννυται. ρδ.
 — άόρατόν έσι. υς.
 — έκτατικόν. ρέ.
 — έλαστικόν. υς.
 — βαρύ. υιή.
 — ισόρροπον. υιθ.
 Πυραγωγά σώματα. ρά.
 Πύριος κόνις. οή.
 Πυρίτις λίθος. λέ.
 Ρητινή. νς.
 Ράβδος. μέ.
 Ριψύδρα. μδ.
 Ρόδον. ιδ.
 Σάκχαρι. λέ.
 Σάλπιγξ ζεντόρειος. υιά.
 Σάπων. νς.
 Σεισμός γής. ρξέ.
 Σείριος άστήρ. ρλζ.
 Σελασφόροι κάθαραι. μθ.
 Σέλας. ροδ.
 Σελήνη. ρνέ.
 Σήψις σωμάτων. ξ.
 Σίδηρος. λέ.
 Στίμιμι. μέ.
 Στοιγία. νά.
 Συγγένεια χημική. νδ.
 — κατ' έπισυναγωγήν }
 — κατ' ά σύνθεσιν . . } νέ.
 — προκατασκευαστική. }
 — έκλεκτική } νς.
 Συνοχή. ξβ.
 Σύριγξ. οζ.
 Σχήμα. ιγ.
 Σχοινοβάτης. ξζ.
 Συσημα του παντός. ρλά.
 Σφήν μοχλός.

Ξῶμα τί ἐστι. α.

— ἀπλᾶ καὶ σύνθετα. νβ.

— σερρᾶ καὶ ρευσά. μδ.

— σκληρὰ καὶ ἀπαλά. μς.

— πυκνὰ καὶ μανά. μζ.

— σκιαρὰ καὶ διαφανή. μη.

— ὁμοιομερῆ καὶ μή. ν.

— σκοτεινὰ καὶ φωτεινά. μθ.

— θερμαγωγὰ καὶ μή. ρ.

— ἠλεκτρικὰ καὶ μή. ρκέ.

— ὁμοισχήμονα καὶ μή. ιγ.

Ταχύτης ἀέρος μέν. ροβ.

— ἤχου δέ. πη.

Τηλεσκοπίον. ριζ.

Τριετή. κς.

Τριχῆ διασατόν. ιβ.

Τροπικοὶ κύκλοι. ρλδ.

Τριχαλιά. μβ.

Τυφών. ροβ.

Υγρόμετρον. ξή.

Υδραργυρόκραμα νδ.

Υδρογόνον. νά.

Υδράργυρος. ρξς.

Υδωρ. ξβ.

— βασιλικόν. ιέ.

— χλιαρόν

— θερμόν

— καυσικόν } ρζ.

— καταψύχον

— ψυχρόν

Υέλως. λέ.

Υλη διαιρετή. ιδ.

Υπομόχλιον. λθ.

Φαινόμενα. α.

— ὑδατώδη. ρό.

— αερώδη. ροά.

— πυρώδη ρογ.

— φωτεινά. ροέ.

Φελλός. λς.

Φέψαλος. ρξδ.

Φλόξ. υιή.

Φυσική ἐπιστήμη. α.

Φύσις ἔνυλος ἀδρανής. κέ.

Φύσκη. ξή. οβ.

Φῶς. ρθ.

— ταχύτης αὐτοῦ. πη.

— ὅπως ὁρῶμεν. ρί.

— δόξα Νεύτωνος. ρί.

— δόξα Εὐλέρου. ριά.

— ἀνάκλασις } ριέ.

— θλάσις αὐτοῦ

— κινεῖται κατ' εὐθεΐαν. ροε.

Φῶτα πλανώμενα. ροδ.

Χάλαζα. ρό.

Χάσμα. ροδ.

Χαλκός. λέ.

Χιών. ρό.

Χορδή. ξή.

Χρώματα. ρκε.

Χρυσός. λέ.

Χυμὸς φυτῶν ἀνιῶν ζ.

Ψάλις μοχλός. μά.

Ψευδάργυρος. μέ.

Ψύχος. ρθ.

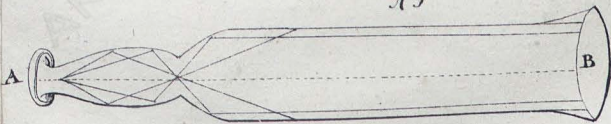
Ωόν. πά.

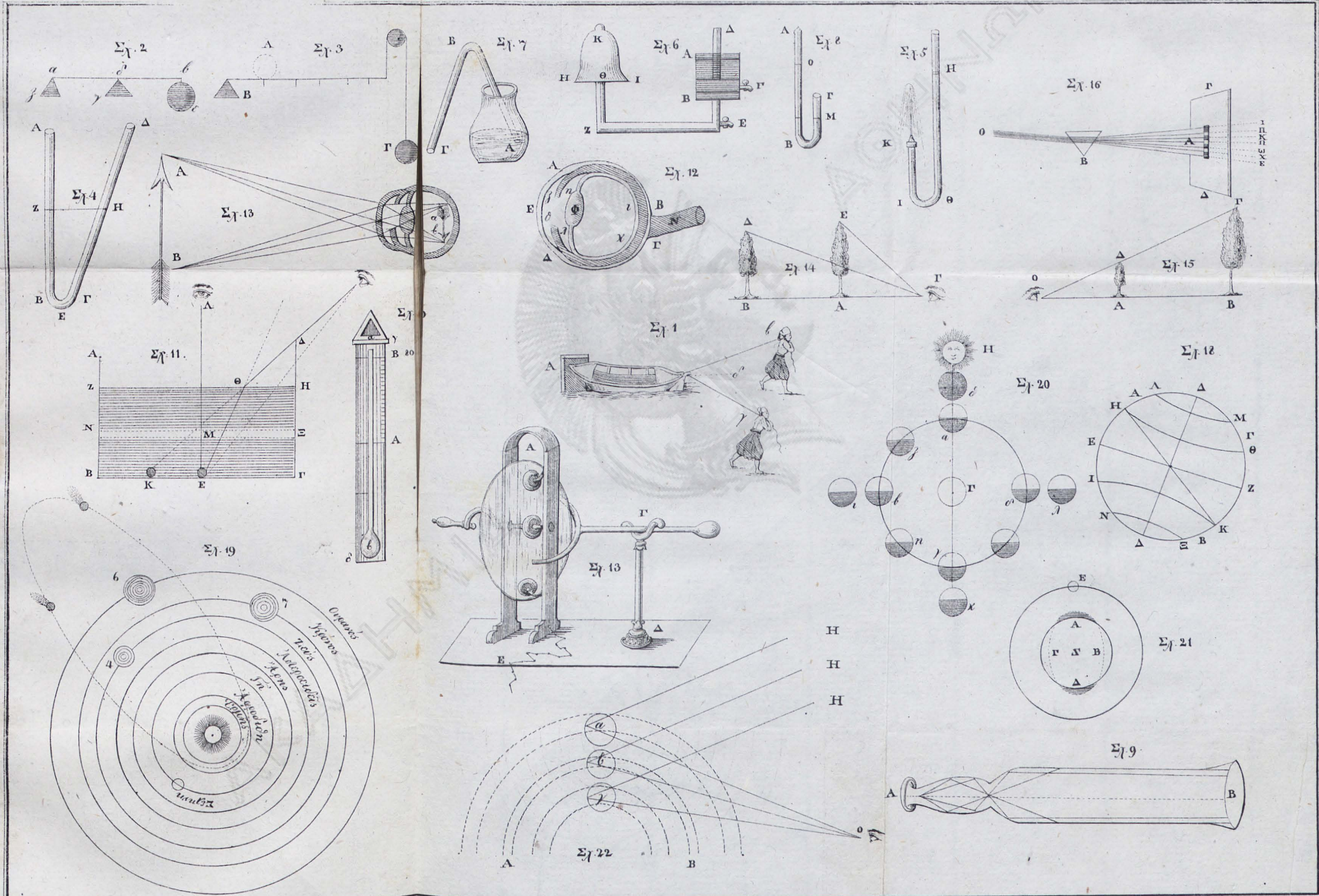
ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ



007000008343

Fig 9





ALMA MATER



007000008343

ΕΤΑΦΥΣΙΚΗ.

ИЗДАТЕЛЬСТВО

ΜΕΤΑΦΥΣΙΚΗ

ΕΙΣ ΤΕΣΣΑΡΑ

ΟΝΤΟΛΟΓΙΑΝ, ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΝ,
ΚΟΣΜΟΛΟΓΙΑΝ, ΘΕΟΛΟΓΙΑΝ

ΗΣ

ΠΡΟΤΕΤΑΚΤΑΙ

ΕΙΣ ΑΓΩΓΗ

ΠΕΡΙ

ΤΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΤΗΣ ΨΥΧΗΣ

ΚΑΙ

ΑΡΧΟΛΟΓΙΑ

ΕΙΤ' ΟΥΝ

ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ

Ἰπὸ

ΝΕΟΦΥΤΟΥ ΔΟΥΚΑ.

ΕΝ ΑΙΓΙΝΗ,

ΕΚ ΤΗΣ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΑΝΔΡΕΟΥ ΚΟΡΟΜΕΛΑ.

1834.

» Οὗτος, βλέφ' ᾧδ' οὔτοι βατὸς πολλοῖς πέλω·
» Μόνοις δὲ ληπτῆ, τοῖς πονεῖν αἰρουμένοις.

Τοῖς ἐντευξομένοις Νεόφυτος Δούκας

εὖ πράττειν

Ἐμελλεν ἄρα ἄσκοπός τε καὶ ἀπροβούλευτος καὶ οὗτός μοι ὁ κύβος ἀναρρίφθῆσθαι· εἰ γὰρ καὶ τοιούτων ὑψηλῶν θεωρημάτων συγγραφὴν ἠβουλόμην μεταχειρίσασθαι, πάλαι μοι καὶ τοῦτο ἀποτετόλμητο ἐν τῇ Τετρακτύϊ· καὶ οὐκέθ' ἠδομένῳ μοι ἦν αὖθις τοὺς αὐτοὺς ἐλεγμοὺς ἀνελιττειν, ἔργωδέστερον ἔμοιγε τοῦτο γιγνόμενον, ἢ τῷ Μακεδόνων βασιλεῖ τὸν Γόρδιον λύσαι δεσμὸν, μῆτε τύχης μοι ὑπαρχούσης, μῆτε ξίφους, οἷα συμπαρῆν ἐκείνῳ ἀμφοτέρω ταῦτα· ἀλλ' ἡ ἀργία ἐν τετραετείῳ ἤδη ὑπερορία ἐν ταῖς δε ταῖς κοιλάσι καὶ βήσσαις τῶν Καρπαθίων ὄρέων, καὶ τὰ Ἑλληνικὰ πράγματα ἄλλοτ' ἄλλως ταλαντευόμενα ἐφ' ἐκάτερα, ἀπέπνιγόν με βαρυθυμία, καὶ ἔργου ὄτουσιν αὖθις πρὸς διατριβὴν κατηνάγκαζον ἄψασθαι. Ἐν τούτοις οὖν ἔδοξέ μοι διελθεῖν τὴν τοῦ Κούμα φιλοσοφίαν· ἦν ὁ σοφὸς οὗτος ἀνὴρ ἐκ τῶν Γερμανῶν φιλοσόφων συνοψίσας, ὡς αὐτὸς φησιν, εἰς τὴν ἡμετέραν φωνὴν εὐσώχως μετήνευγεν, ἔργον ἀεξίνοον πρὸς τὰς νέας ἐλπίδας καὶ θεωρήμασιν, οἷα μάλιστα τὰ ἐν τῇ Κρηπίδι, καὶ οἷοις ἐντυχεῖν πρὸ ἄλλοις ἐμπειρικωτέροις οὐκ ἔστιν, ὑψηλοῖς ὅλως καὶ δυσεξιτήτοις ἐμπεσῶν, ἔγνω ἀπόπειράν τινα λαβεῖν διὰ τῆς γραφίδος, ὅπως ἂν εὐσυναπτότερα δὴ γεγόμενα, ἐν λόγῳ ἀρρένωπῳ, ἦπτον, ὡς εἰκὸς, διαφεύγοιεν τὴν διάνοιαν· καὶ δὴ ὅπως τοῦτ' εἴτε μοι πέπαικται ἐξ ἀρχῆς, εἴτ' ἐσπούδασαι ὡς ἐν διαλόγῳ, αὐτὰ δὴ ταῦτα τὰ ἐν τῇ Ἀρχολογίᾳ, ἀμετακίνητα ἔτι καὶ νῦν διχμείναντα, σαφῶς μαρτυρεῖ. Ἀλλ' ἐπειδὴ ἔδοξα ἐν τούτῳ τι κατορθοῦν, οὐκ ἀπόκησα ἐνσησασθαι καὶ τὴν Μεταφυσικὴν ἐξῆς, οὐκέτι παίζων μὰ Δία ἐν τούτοις, μῆτε μὴν διαλογικῶς, ὅπερ ἦν μοι ἐξ ἀρχῆς τὸ δοκίμιον· ἀλλὰ τόγ' ἐπ' ἐμοὶ καὶ μάλα σπουδάζων. Ἐν μὲν οὖν τῷ ἀφηρημένῳ τῆς ὅλης πραγματείας αὐτὰ δὴ ταῦτ' ἄλλως πῶς ἐξ ἐπιτομῆς διαρθρώσας, καὶ ὡς μοι ἔδοξεν ἄμεινον εἶναι, διαμυρρώσας, ἐν τοῖς ἐπομένοις παρήλλαξα τὰ πολλὰ, καὶ ἐκ τῶν ἀρχαιότερων, οἷς μοι ἦν ἐντυχεῖν ἐν χωρίῳ τουτοῖ.

ἢ ἐνδιατρίβω, ἀβίβλω τε ὅλως, καὶ Μουσῶν παντελῶς ἀπο-
 τρώφω, ἀναπληρώσας, εἴτε μοι ἀτελές ἐν ἐκείνοις ἐδόκει εἶναι.
 Οὕτω δὴ συντάξας καὶ τύποις ἐκδοῦναι ἤξιωσα, καὶ περ εἰδὼς
 ὑμᾶς, ὧ παῖδες Ἑλλήνων, τοὺς ἤδη ἐρωτικῶς ἔχοντας πρὸς
 φιλοσοφίαν, ἀπὸ πλείονος καὶ ὕλης καὶ καιροῦ πρὸς τελειο-
 τέρας συγγραφᾶς ὁρμωμένους, ὡς καὶ ἐν χρόνῳ φωτεινότερῳ,
 καὶ πόνῳ πλείονι περὶ ἐν τι εἶδος ἕκαστον παιδείας ἐνσχολ-
 ούμενους. Ἄλλ' εἴητε μὲν ὑμεῖς γ' εὐτυχεῖς, ὡς ἐν ἀδείᾳ γε
 καὶ εὐδία πολλῇ τῇ ἐλευθερίᾳ φιλοσοφήσοντές τε καὶ συγ-
 γράφοντες εὐτοχώτερον· ἡμῖν δ' ὑπόζοφα ἦν ἐξ ἀρχῆς καὶ
 ὅλως φλαῦρα τὰ πράγματα· καὶ μόλις ὀψὲ ἐν ἀμυδροτάτῳ
 τῷ σελαγίσματι πρὸς πολλὰ δὴ ἅμα τε μεριζόμενοι, τὴν
 κοινὴν ἀδελφίαν ἐλεοῦντες τοῦ γένους, καὶ ἐκ παντός εἶδους
 παιδείας, ὡς εἰκὸς ἦν, ὁρμώμενοι, προσηνέγκαμεν τῷ κοινῷ
 τῶν Ἑλλήνων, οἷα δὴ ποτ' ἄλλοι ἄλλοθεν, συνεισενεγκόντες
 ἀποδεδώκαμεν τῇ πατρίδι, κἂν ταυτὰ γ' ἀτελῆ καὶ αὐτοσχέ-
 δια τὰ πολλὰ τυγχάνωσιν ὄντα· εἰδότες γὰρ, ὡς ἐν σιτοδείᾳ
 καὶ λιμῷ κρατερῷ, εἴτις καὶ μᾶζαν αὐτοσχέδιον μὲν καὶ
 ἀπλῆν, ἱκανὴν δ' ἐπαρκέσαι τῇ ὑπαρχούσῃ ἐνδείᾳ προσήνεγ-
 κεν, οὗτος πλέοντι ἐδοξε δαψιλεῦσαι, ἢ ὁ πλακοῦντα μὲν λι-
 παρὸν καὶ ἐκ Σικελικῆς συσκευασίας πρόσενεγκῶν, μὴ ἐπαρ-
 κοῦντα δὲ ὅλῳ ὄχλῳ πρὸς ἀλέξῃσιν τοῦ δεινοῦ. Οὕτω δὴ
 ἄλλος ἄλλοθεν ἄλλα, ὅσοι γ' ἐσμέν ὑμῶν νῦν πρεσβύτεροι,
 ἐπαρκέσαι πηντοίως, ὅπως ἕκαστος ἔτυχε, τῇ κοινῇ ἐνδείᾳ
 προεθυμήθημεν διὸ καὶ αὐσηρᾶς κρίσεως παρ' ὑμῖν τυχεῖν
 οὐκ ἂν εἴημεν ἄξιοι· μᾶλλον δὲ καὶ αὐχημὰ τι ἐγγίνεται
 ἡμῖν τὸ ἐκ τοιούτων ἀναβλέψαι τὸ Ἑλληνικόν, μέχρι πρόφῃ
 ἠλάσκοντες κατὰ σκότον. Ἔσω τοίνυν τὰ μὲν ἡμέτερα, οἷον
 κεγροφόρα τινὰ, καὶ τῆς ἀνάγκης αὐτῆς θεραπευτικά· τὰ
 δὲ ὑμέτερα εἶεν πάντα πάντως ἐκ σεμιδάλεως μετὰ ταῦτα,
 ὡς ἀπὸ τοῦ κέρως τῆς Ἀμαθείας χλιδῶντα ὅλως καὶ λιπαρὰ
 προχεόμενα, οἷα δὴ πρέπει τοῖς ἐλεύθερον ἤδη καὶ ἀνετον
 διάξουσι βίον· ἡμεῖς μὲν ποτε (ἔπος ἐξερέρω μέγα) ἀλκιμοὶ
 νεανίαί· ὑμεῖς δ' ἐσόμενοι πολλῷ ἡμῶν κάρρωνες. Ἐρρώσθε.

Ἐν Στεφανουπόλει, τῷ αὐτῷ.

Π Ι Ν Α Ε

ΤΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.

- Περὶ Αἰσθήσεως. β.
 Περὶ Συνειδήσεως. θ.
 Περὶ Προσοχῆς καὶ σκέψεως. ι.
 Περὶ Μνήμης καὶ Φαντασ. ια.
 Περὶ Ὁρέξεως καὶ Θελήσ. ιζ.
 Περὶ τοῦ Λόγου. κβ.
 Περὶ ὕπνου καὶ ἐνυπνίων. κδ.
 Περὶ παθῶν. κς.

ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ, Η ΑΡΧΟΛΟΓΙΑ.

- Πρόλογος.
 Περὶ μεθόδου τοῦ φιλοσοφ. §. α.
 Τίς ἡ βᾶσις τῆς φιλοσοφ. γ.
 Ὅπως ἀρχόμεθα τοῦ φιλοσ. ς.
 Περὶ ἀρχῶν τῶν φιλοσοφικῶν γνώσεων. θ.
 Περὶ τῶν ὄρων τοῦ φιλοσ. ιε.
 Περὶ τῆς πρώτης τοῦ ἀνθρώπου ἐνεργείας. κ.
 Πρὸς τί ἀποτείνεται ἡ τοῦ ἀνθρώπου ἐνέργεια. κθ.

ΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ.

ΜΕΡΟΣ Α.

- Τί ἐστὶ γνῶσις. β.
 Περὶ γνώσεως ἐν γένει. ε.
 Περὶ τῆς ἥττονος γνωστικῆς δυνάμεως. ζ.
 Περὶ τῆς κρείττωνος γνωστικῆς δυνάμεως. ιγ.

- Περὶ τῶν ἀρχικῶν τοῦ νοῦς κατηγοριῶν. ις.
 Περὶ ἀριθμοῦ, ἐπιτάσεως, σχέσεως χρονικῆς, καὶ τοῦ ὄντος, καὶ μὴ ὄντος. ιζ.
 Περὶ μεγέθους. κβ.
 Περὶ οὐσίας καὶ συμβεβηκότος αἰτίας, καὶ αἰτιατοῦ, καὶ δυνάμεων. κδ.
 Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, καταστάσεως, μεταβολῆς, δυνατοῦ καὶ ἀδυνατοῦ, ἀναγκαίου καὶ ἐνδεχομένου. κή.
 Περὶ ἀρχῶν τῶν γνώσεων. λβ.
 Περὶ τῆς ὑπερτάτης τῶν γνωστικῶν δυνάμεων, ὅ ἐστι τοῦ λόγου. λδ.

ΜΕΡΟΣ Β.

- Περὶ ὕλης καὶ εἶδους καὶ ἀτόμων. λς.
 Περὶ κινήσεως καὶ ἠρεμίας. λζ.
 Περὶ ὄσεως καὶ ἔλξεως καὶ ἀδιαχωρήτου τῆς ὕλης, καὶ περὶ βαρύτητος. λθ.
 Περὶ ποσότητος τῆς κινήσεως, καὶ τῆς κατὰ μᾶζαν τῆς ὕλης ποσότητος, ἀδρανείας τε, ἀδιαφορίας, καὶ ἀντιδράσεως τῆς ὕλης, καὶ προσδιορισμοῦ τῆς κινήσεως. μέ.
 Περὶ πλαστικῆς δυνάμεως.

ζωῆς, θρέψεως, ἀναπλάσεως,
καὶ γεννήσεως. μθ.

Περὶ ὀργανικῶν σωμάτων,
καὶ περὶ ἀνθρώπου. νγ.

Περὶ σκοποῦ τῶν ὄντων, καὶ
τοῦ ἀνθρώπου. νε.

ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ.

Περὶ ὑπάρξεως καὶ Ἀθανασίας
τῆς ψυχῆς. νη.

ΚΟΣΜΟΛΟΓΙΑ.

Τί ἐστὶ Κοσμολογία καὶ τίνα
ζητοῦνται ἐν αὐτῇ. ξδ.

Πότερον ὁ κόσμος, αἰώνιος,
ἢ οὐ; ξζ.

Πότερον αἱ ὑλικάι οὐσίαι ἐξ
ἀπλῶν, ἢ ἐκ συνθέτων μερῶν
συνίστανται; ο.

Πότερον, αἰτία ὑπάρχει τίς
ἐλευθέρα, ἢ πᾶσαι εἰσὶ σχε-
τικαὶ; υη.

Πότερον, ὑπαρξίς ὑπάρχει τίς
ἀναγκαία, ἢ πᾶσαι εἰσὶν ἐν-
δεχόμεναι; ρ.

Πότερον, πολλοὶ εἰσὶ κόσμοι,
ἢ εἷς; καὶ εἰ οὗτός ἐστιν ὁ κάλ-
λιστος; ρ.

ΘΕΟΛΟΓΙΑ.

Περὶ ὑπάρξεως Θεοῦ. πα.

Περὶ τῶν ἰδιοτήτων τοῦ Θεοῦ. πς.
— ὅτι ἀθύπαρκτος καὶ αἰώ-
νιος. πς.

— ὅτι τέλειος, ἄπειρος, ἀπε-
ρίγραπτος, πανταχοῦ πα-
ρὼν, εἷς, παντοδύναμος,
πάνσοφος, ἀπλοῦς, ἀναλλοίω-
τος. πς.

— ὅτι ἀγαθὸς καὶ δίκαιος. πθ.
Περὶ τῶν ἔργων τοῦ Θεοῦ, ἐν
οἷς διαλάμπει μάλιστα ἡ δύ-
ναμις, ἡ σοφία, καὶ ἡ ἀγα-
θότης αὐτοῦ. πθ.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περὶ τῶν δυνάμεων καὶ ἐνεργειῶν τῆς ψυχῆς οἷον,
Αἰσθήσεως, Συνειδήσεως, Προσοχῆς καὶ Σκέ-
ψεως, Μνήμης καὶ φαντασίας, Ὁρέξεως καὶ Θε-
λήσεως, καὶ Λόγου

Περὶ Αἰσθήσεως.

§. α. ΕΠΕΙΔΗ ἔδοξεν ἡμῖν καὶ ἕτερον τοῦτο μετὰ τὸ πρῶτον
ἐπίτομον καὶ αὐτὸ ὁμοίως ἐκείνῳ φιλοσοφίας συλλέξασθαι
σύστημα, τῶν προὔργου ἂν εἴη, καὶ ἅμα εὐμεθοώτερον ἀπὸ
τῶν τῆς ψυχῆς δυνάμεων ἄρξασθαι· δι' ὧν γὰρ πεφύκαμεν
ἐννοεῖν, κρίνειν, καὶ συλλογίζεσθαι, τούτων, ὡς εἰκὸς, προ-
τακτέα ἢ μάθησις· Εἶπωμεν τοίνυν πρῶτον περὶ Αἰσθήσεως,
δι' ἧς ἡ ψυχὴ τὰς ιδέας πορίζεται ἔξωθεν· ἦτε γὰρ πείρα καὶ
ἡ συνειδήσις ἡμῖν μαρτυρεῖ, ὡς ὁ ἄνθρωπος, ἅμα προσελθὼν
εἰς τὸ φῶς, οὐδέν ἐστιν, ἢ σὰρξ, ὡς εἶπεῖν, κινουμένη καὶ
ἔμφυχος, μηδὲν πλέον τῆς Ἑλμυθος ἐννοῶν· εἴθ' οὕτω κατὰ
βραχὺ ὄρων, ἀκούων, γευόμενος, ὀσφραϊνόμενος, καὶ ἀπτό-
μενος, προσλαμβάνων ἀεὶ ἔξωθεν τὰς τῶν προσβαλλόντων
πραγμάτων ιδέας, τελειοῦται κατὰ βραχὺ τῇ χρήσει τοῦ λόγου·
ἡ δὲ δύναμις καὶ ἐνέργεια αὕτη, δι' ἧς τῶν ἔξω ἀντιλαμ-
βάνεται, ὀνομάζεται Αἰσθησις· τὸ δὲ πάθημα Αἰσθημα. (*)

(*) Διάκριτέον μᾶλλον ἐνταῦθα τοὺς ὄρους τούτους ὧδε, αἰσθησις, αἰσθη-
μα, αἰσθητικόν, αἰσθητόν, αἰσθητήριον· Αἰσθησις μὲν γὰρ ἐστὶν ἡ ἐν ἡμῖν
δύναμις, καθ' ἣν πεφύκαμεν ἀντιλαμβάνεσθαι τῶν ἐκτὸς, καὶ ἡ ἐκ τῆς δυ-
νάμεως ταύτης προϊούσα ἐνέργεια· ἥτις καὶ συγχεῖται πολλάκις πρὸς τὸ αἰσθε

ἢ δε ἔξωθεν τῆ αἰσθήσει ἐμποιουμένη προσβολή, Πρόσληψις, ἢ μᾶλλον Ἀντίληψις τῶν πραγμάτων· ἢ δε παράσχησις αὐτῶν τῆ ψυχῇ, Ἰδέα, ἢ Ἔννοια. (*)

§. 6'. Αἰσθησις τοίνυν ἐσὶ δύναμις τῆς ψυχῆς, δι' ἧς αὐτῆ τῶν ἔξωθεν προσβαλλόντων διὰ τῶν αἰσθητηρίων ἀντιλαμβάνεται. (**) Εἰσὶ τοίνυν ἡμῖν αἰσθήσεως εἶδη πέντε, ὄρασις, ἀκοή, γεῦσις, ὄσφρησις, ἀφή. ἴσα δὲ καὶ τὰ αἰσθητὰ τὰ ἀντίστοιχα τούτων, τὰ ὄρατὰ, τὰ ἀκουσὰ, τὰ ὄσφραντὰ, τὰ ἀπτὰ· τοσαῦτα δὲ καὶ τὰ αἰσθητήρια, ὁ ὀφθαλμὸς, τὸ οὖς, ἡ γλῶσσα, ἡ ρίν, ἡ χεῖρ. (ἄλλως δὲ ἡ ἀφή ἐστὶ

θητήριον. Αἰσθημα δὲ τὸ πάθος, καθ' ὃ ἀλλοιούμεθα. Αἰσθητικὸν δὲ, τὸ παθαίνομενον τὸ πάθημα τοῦτο. Αἰσθητὸν δὲ, τὸ ἀντικείμενον, οὗ ἀντιλαμβανόμεθα. Αἰσθητήριον δὲ, τὸ ὄργανον, δι' οὗ εἰσπέμπονται τῆ ψυχῇ τὰ αἰσθήματα.

(*) Συγκέχεται δὲ καὶ ταῦτα τοῖς νεωτέροις· ἐῷ γὰρ λέγειν τοὺς ἀδιαφόρους ἐκλαμβάνοντας ἀμφοτέρω· ἀλλὰ καὶ τῶν ἄλλων εἰσὶν οἱ τὸ μὲν Ἔννοια τάττουσιν ἐπὶ τῶν ἐνεργειῶν τοῦ νοῦς· τὸ δὲ Ἰδέαν ἐπὶ τῶν ἀντιλήψεων, ὅ ἐστι τῶν πραγματικῶν διὰ τῶν αἰσθητηρίων ἡμῖν ἐγγινομένων εἰκόνων· οἱ δὲ, τὸ ἀνόπαλιν. Εἴη δ' ἂν οὖν κατ' ἐμὲ ἢ τῶν πρώτων γνώμη εὐλογωτέρα. Ἐν τῇ τὸ μὲν Ἔννοια, ἐφ' ᾧ ὁ νοῦς αὐτὸς ἀφ' ἑαυτοῦ ἐννοῶν, δημιουργεῖ τὰ καθόλου· τὸ δὲ Ἰδέα ἐπὶ τῶν διὰ τῶν αἰσθητηρίων εἰσιόντων τύπων, ὡς ἀπὸ τοῦ ἰδεῖν μᾶλλον, ἢ ἄλλως ἀπὸ τοῦ εἰδέειν λόγῳ γενικωτέρω. Χωρὶς δὲ τούτων εἰσὶν οἱ Καταλήψεις τὰς Ἔννοιας εἰρηκότες, ἔδοξαν καταχρησασθαι τῷ ὀνόματι· τὸ γὰρ καταλαμβάνειν ἀπὸ τῶν τοῦ σώματος ἐνεργειῶν καταχρηστικῶς (ὡς γ' ἐν φιλοσοφίᾳ) μετηνέχθη κατὰ τοῦ νοῦς. Κατάληψις γὰρ διαφέρει πολλῶ τῆς Ἔννοιας· ἢ ἡ μὲν τῆς νοήσεως, αὐτῆς δὴ τῆς ἐνεργείας τῆς ψυχῆς ἐστὶν ἔργον ἄμεσον· ἢ δὲ Κατάληψις αὐτὸ ἀπλῶς τὸ τῆς νοήσεως τέλος βούλεται λέγειν. Ἐπειθ' ὀρώμεν καὶ τοὺς συγγραφεῖς ὡς συχνῶ τῷ ὀνόματι τούτῳ χρωμένους· εἶον, Ἔννοιά ποθ' ἡμῖν ἐγένετο. ἔννοια πολλὰς ἐπεισῆλθεν εἰς ἔννοϊαν εἶλθαι, καὶ ἔννοϊαν λαμβάνειν, καὶ ἔννοϊαν θεῶν ἔχειν, καὶ τοιαῦτα. Ὅλλως δὲ εἰπεῖν ἐν φιλοσοφίᾳ περὶ τοὺς ὄρους καινοτομεῖν μεμπτόν.

(**) Οἱ ἀμφὶ τὸν Πλάτωνα κοινωμίαν ψυχῆς καὶ σώματος πρὸς τὰ ἔξω τὴν αἰσθησιν ἔφασαν εἶναι· ἢ γὰρ δύναμις, δι' ἧς ἐνεργεῖται, ἐστὶν αὐτῆς τῆς ψυχῆς, τὸ δὲ ὄργανον, δι' οὗ ἡ ἐνέργεια ἐκτελεῖται, ἐστὶ τοῦ σώματος ἴδιον. ἐσάτερον ἄρα ἀνευ τοῦ ἐτέρου αἰσθημα οὐκ ἂν σχοίη. οὔτε γὰρ τῆς ψυχῆς μόνως τὸ πάθος, οὔτε τὸ σῶμα ἀνευ ἐκαίνης αἰσθάνεσθαι πέφυκε.

διακεχυμένη εἰς πᾶν τὸ σῶμα.) Ἰν' οὖν ὁ λόγος ἡμῖν βαδίζῃ εὐμεθοδώτερον, ῥητέον πρῶτον περὶ τῶν αἰσθητηρίων.

§. γ'. Τῶν τοῦ σώματος μελῶν τὴν ἀνωτάτω τάξιν εἴληχεν ἡ κεφαλή· ἐν ἣ πέπηγεν ὁ ἐγκέφαλος, οἷον ῥίζα, ἐξ ἧς βλαστάνουσι τὰ νεῦρα, ὡς κλάδοι, ἄλλ' ἀπ' ἄλλων ἀεὶ διακρούμενα καὶ ὑποδιακρούμενα ἐπὶ πάντα τὰ τοῦ σώματος ἀκρωτήρια. Ταῦτα δὴ καὶ ἐπὶ τὰ αἰσθητήρια ὁμοίως ἀποτερματίζόμενα, παραίτια ἡμῖν τῆς αἰσθήσεως γίνονται· δι' αὐτῶν γὰρ σιφωναειδῶν ὑποτιθεμένων εἶναι, ὡς εἰρήσεται ἐν τῇ Ψυχολογίᾳ (ξγ'.), ὑγρὸν τε, ὃ καὶ ζωτικὰ πνεύματα, ἢ βρώδης ἤκουσεν ὕλη, ἐστ' ἐπὶ τὸν ἐγκέφαλον ἐπιρρέον, θᾶπτον, ἢ λόγος, παρέχει τὴν αἴσθησιν. Οὕτως οὖν τῶν αἰσθητηρίων πρῶτον ὑπὸ τῶν ἔξωθεν προσβαλλόντων ἀλλοιούμενων, καὶ τῆς ἀλλοιώσεως ἐστ' ἐπὶ τὸν ἐγκέφαλον ἦτοι σενεχιζομένης, ἢ διὰ τῶν ζωτικῶν πνευμάτων διαπορθμευομένης, ἐγγίνεται αὐτοῦ τῇ ψυχῇ τὰ αἰσθήματα, οἷον ἐπὶ τῆς ὀράσεως, ἠνίκα τόδε τι προσβάλλοι διὰ τῶν τοῦ φωτὸς ἀκτίνων εἰς τὸν ὀφθαλμὸν, διατίθησι πρῶτον μὲν τὸν ἀμφιδλησροειδῆ χιτῶνα· (Φυσ. ριή.) ἐξ οὗ τὰ ὀπτικά νεῦρα, ὡς συνεχόμενα, μετοχετεύουσιν αὐτοῦ τὴν εἰκόνα εἰς τὸν ἐγκέφαλον παραχρημα· εἴθ' οὕτως αὐθις ἀρρήτω λόγῳ ἀντιλαμβάνεται αὐτῆς ἡ ψυχὴ. Ἀντικείμενα δὲ τῆς ὀράσεως ἐστὶ τὸ φῶς, τὰ χρώματα, τὸ μέγεθος, καὶ τῶν σωμάτων τὸ σχῆμα· ἐξ ὧν καταμανθάνομεν μάλιστα καὶ τὴν ὑπαρξιν ἐκείνων, εἴγε ταῦτ' ἄνευ ἐκείνων οὐκ ἂν ὑποσταίη· καί τοι τὴν ἀπόστασιν αὐτῶν ἀφ' ἡμῶν οὐχ ἡ ὄρασις, ἀλλ' ἡ ἀφή ἡμᾶς μάλιστα διδάσκει· μάρτυρες δὲ τούτου οἱ ἐκ γενετῆς συγκεκολλημένα σχόντες τὰ ελέφαρα, καὶ διὰ τῆς ἀνατομῆς ἐπειτα τὴν τοῦ ὄραῦν ἐπικτησάμενοι χρῆσιν· οἱ ἅμ' ἰδόντες, εὐθὺν, ἢ ἐπιφανείας καὶ φωτισμοὺς ποικίλους ἐντὸς τῶν ὀφθαλμῶν ἐδόκουν ὄραῦν· εἴθ' οὕτω τῇ τῆς ἀφῆς μάλιστα χρῆσει κατὰ ἕραχὺ συνειθίσθησαν ὄραῦν τὰ ὀρατά, ἐν ᾧ κεῖνται τύφω.

§. δ'. Διὰ δὲ τῆς ἀκοῆς αὐθις ἡ ψυχὴ προσλαμβάνει τοὺς

ἤχους· (Φυσ. πς'. καὶ ἐξῆς.) τὰ γὰρ ἡχητικὰ τῶν σωμάτων κινούμενα, συγκινοῦσι πάντως καὶ τὴν περίξ ἀέρα· ὁ δὲ, διαφύρως ἐπικυματούμενος, προσβάλλει τῷ κατὰ τὸ μυχαίτατον τοῦ κοχλοειδοῦς τοῦ ὠτὸς τυμπάνῳ· ἔνθα μεταδίδωσι τὴν κίνησιν τοῖς ἀκουστικοῖς τῶν νεύρων ὁμοίαν· τὰ δὲ, διεγειρόμενα, ἐμποιοῦσι τῇ ψυχῇ τὰ τῶν ἤχων αἰσθήματα. Ὡς δ' αὐτως συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῆς γεύσεως· ἥτε γὰρ γλῶσσα, καὶ ὁ οὐρανίσκος πρῶτον μὲν διατίθενται, ἅμα τῶν γευστῶν προσβαλλόντων· εἴθ' οὕτω τῆς κινήσεως διούσης διὰ τῶν γευστικῶν νεύρων μέχρι τοῦ ἐγκεφάλου, συγκινηθέντος ὁμοῦ καὶ αὐτοῦ, ἐγγίνεται τῇ ψυχῇ τὸ τῆς γεύσεως αἰσθημα· οἷον, τὸ τῶν χυμῶν, γλυκὺ, πικρὸν, ὀξύ, δριμύ, λιπαρὸν, ἀλμυρὸν, τὰ τοιαῦτα. Τὸ αὐτὸ δὲ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῆς ὀσφρήσεως· μόρια γάρ τινα ἀόρατα διὰ λεπτότητα πολλήν, ἀπὸ τῶν σωμάτων ἐξατμιζόμενα, προσβάλλουσι τοῖς ὀσφραντικοῖς τῶν νεύρων· τὰ δὲ, διεγειρόμενα, συγκινοῦσι τῇ αὐτῇ διαθέσει ἅμα καὶ τὸν ἐγκέφαλον· καὶ οὕτως ἐμποιεῖται τῇ ψυχῇ τὸ τῆς ὀσφρήσεως αἰσθημα· οἷον, τὸ τῆς ὀσμῆς οἰασδήποτε. Τῆς δ' οὖν ἀφῆς μόνης ἀπὸ παντὸς τοῦ σώματος ἐγγίνονται τῇ ψυχῇ τὰ αἰσθήματα· πανταχόθεν γὰρ ἐπεισάγεται ταῦτα, καὶ μάλιστα τὸ τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ· ἐπειδὴ δὲ χρώμεθα τῷ λιχανῷ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ πρὸς τὴν πείραν, ἡ χεὶρ κέκτηται τὴν ὑπεροχὴν τῆς ἀφῆς, εἴτε ἐξ ἔθους, εἴτε διὰ πληθύν καὶ λεπτότητα νεύρων μᾶλλον ἀναπέμπουσιν εἰς τὴν ψυχὴν τὰ αἰσθήματα· οἷον, θερμὸν, ψυχρὸν, λεῖον, τραχὺ, ἀπαλὸν, σκληρὸν, καὶ ἄλλα τοιαῦτα. (*)

(*) Ἀπορεῖται δὲ, ὅπως τῆς αἰσθήσεως ἐν ἡμῖν γιγνομένης, ἐκτὸς ἡμῶν δεκτοῦμεν ἐνίων αἰσθάνεσθαι· οἷον συμβαίνει μάλιστα ἐπὶ τῆς ὀράσεως καὶ τῆς ἀκοῆς· εἰ γὰρ ἐν ἐμοὶ ἢ τῆς εἰκόνος ὅτουδήποτε ἀντίληψις γίγνεται, πῶς ὀρῶσ ἢ ὀρώμενον πόρρω πολὺ ἀπ' ἐμοῦ, ὥστε καὶ τὸ μεταξὺ διάστημα κρίνειν, ὅσον ἐξ ἔθους ἂν εἴποις τῆς ἀφῆς ἐξ ἀρχῆς (γ'). εἰεν τοῦτο ἐπὶ τῆς ὀράσεως περὶ

§. ε. Τὰ μὲν οὖν αἰσθήματα οὕτω τῇ ψυχῇ διὰ τῶν αἰσθητηρίων ἐγγίνεται· ἀλλ' οὐχ ὑπάρχει καὶ πραγματικῶς ποιαῦτα καὶ ἐκτὸς ἡμῶν ἐν τοῖς σώμασιν, ὡς ἐν αὐτῇ τῇ ψυχῇ μόνῃ τὴν ὑπόστασιν ἔχοντα· ἢ γὰρ διάφορος προσβολή, ἐκ τῶν σωματικῶν δυνάμεων τῇ ψυχῇ γιγνομένη, ἐμποιεῖ μὲν αὐτῇ τὸ τῶν ποιότητων φαινόμενον· ἐν δὲ τοῖς σώμασιν αὐτοῖς οὐχ ὑπάρχει ταῖς ἀληθείαις, ὅ ἐστι, τὰ αἰσθήματα ταῦτα τῆς ψυχῆς οὐδὲν ἐστίν, ἢ τρόποι μὲν προσβολῶν ἐκ τῶν δυνάμεων τῶν σωμάτων προερχομένων, ἐν δὲ τοῖς σώμασιν αὐτοῖς παντελῶς ἀγνοούμενα· οἷον, τὸ μέλι, φέρ' εἰπεῖν, τοιῶσδ' ἐπὶ πωστὴν γλῶσσαν κεντῆσαν, οὕτω διατίθησιν αὐτὴν, ὡς τοῦτ' αὐτῇ τὸ πάθημα ἐμποιεῖν, καθάπερ τὸ σχαστήριον, τὴν χεῖρα νύξαν, ἐμποιεῖ μὲν τὸ ἄλγος, αὐτὸ δὲ καθ' ἑαυτὸ ἀγνοεῖ τὸ πάθος παντάπασι· δύναται μὲν καὶ ἡ ἄκανθα ἐμποιεῖν ἀλγηδόνα ἐν τῷ κεντουμένῳ, αὐτὴ δὲ ἐστὶ τοῦ παθήματος παντάπασι ἀμοιρος· οὕτω καὶ τῷ μέλιτι τὸ γλυκὺ οὐχ ὑπάρχει. Ὁμοίως δὲ καὶ τῆς ὀσφρήσεως τὰ διάφορα ἐκ πολλῶν ἐλαιωδῶν μάλισα σωμάτων ἐξερχόμενα μόρια, διαφόρως προσβάλλοντα, ἢ θέσεως καὶ σχήματος ἕκαστον ἔχει, οὕτω παρέχει μὲν τὴν τῆς ὀσμῆς ποιότητα τῇ ὀσφρήσει· αὐτὴ δὲ ἡ ποιότης ἐν τοῖς

δὲ τῆς ἀκοῆς τί ἂν εἴποιμεν; ὅτι νῆ Δία βοηθούμενοι τῇ ὀράσει, αὐτά τε ταῦτα, ἐξ ὧν ὁ ἦχος, ἐν ᾧ κείνται τόπων, καὶ τὸ διάστημα μεταξὺ αὐτῶν καὶ ἡμῶν αὐτῶν διακρίνομεν; ἀλλ' ἐγὼ σύνοιδα καὶ ἐν σκότῳ, τῆς ὀράσεως ἠρεμούσης, εἴτ' ἐγγὺς, εἴτε πόρρω ἠχῆσειέ τι, ἐκεῖ ἐνθα ἂν ἠχῆσῃ, τὴν αἴσθησιν προσλαμβάνων· ἀλλ' εἴποις ἂν αὐθις, ὡς ἐξ ἔθους καὶ τοῦτ' ἐγγίνεται τῆς ὀράσεως, τὴν τῶν ἦχων ἐκείθεν προμαθοῦσι διαφορὰν, τῶν ἐγγυτέρω αἰεὶ ἰσχυρότερον τῇ ἀκοῇ προσβαλλόντων· καλῶς καὶ τοῦτο· ἀλλὰ τὴν τῶν τόπων διαφορὰν τίνα ἀποδῶμεν, καὶ ταῦτα τοῦ ἦχου κατ' ἐπικυμάτωσιν ἡμῖν, οὐχὶ δὲ κατ' εὐθεῖαν προσβάλλοντος; καὶ γὰρ ἐν σκότῳ αὖ ὄντες, ἐκεῖ τὸν ἦχον ἀκούομεν, ἐνθα ἐστὶ τὸ ἠχοῦν, δεξιὰ, ἀριστερά, ἄνω, κάτω, ἐμπροσθεν, ὀπίσθεν, καὶ ἐν οἰκίῳ ὄμεν περιεκλεισμένοι, καὶ ἡ θύρα, δι' ἧς ὁ ἦχος εἰσέρχεται, τύχη οὔσα ἐκ τοῦπισθεν· τοῦτο γὰρ οὐκ ἀποδοτέον τῇ ὀράσει· ἥτις οὔτε τὸ περὶ αὐτῆς ἀποδιδόμενον ἐστὶν ἀπλῶς ἀξιοχρεῶς βεβαιώσασθαι,

σμηροῖς οὐχ ὑπάρχει. Ὡς δ' αὐτως καὶ τοῖς ἀκουστοῖς ὁ ἦχος
 αὐτὸς ἐν τοῖς σώμασιν, ἐν οἷς δοκεῖ ἐναπογενναῖσθαι, οὐκ ἔστιν·
 ἀλλ' ἡ τοῦ ἀέρος ἐπικυμάτωσις, διαφόρως προσβάλλουσα τῷ
 ἀκουσικῷ ἡμῶν νεύρῳ, ἐμποιεῖ αἴσθημα τῇ ψυχῇ ἀνάλογον
 τῇ κινήσει. (*)

§. 5'. Ἐλθόμεν δὴ καὶ εἰς τὴν ὄρασιν καὶ ἀφ' ἧν, τὰ πραγ-
 ματωδέστερα· τὰ γὰρ χρώματα ὁμοίως καὶ αὐτὰ οὐδὲν ἂν εἴη,
 ἢ ἀπὸ τῶν σωματικῶν μορίων, τὰς τοῦ φωτὸς παντοίως ὑπο-
 δεχομένων καὶ διαφόρως ἀπορρόφόντων ἀκτῖνας, ἢ ἕκαστον
 θέσεως ἔχει, ποιά τις τοῦ φωτὸς ἀντανάκλασις, τῇ μὲν ὄψει
 τοιῶσδέ πως παριστάμενα, ταῖς δ' ἀληθείαις ἐν τοῖς σώμασιν
 οὐχ ὑπάρχοντα· τὰ γὰρ σώματα ἄλλ' ἄλλως, τὰ μὲν μᾶλλον,
 τὰ δὲ ἥττον κατὰ ποίαν θέσιν τῶν μορίων τὰς τοῦ φωτὸς
 ἀπορρόφῳσιν ἀκτῖνας· οὐκοῦν καὶ τὴν ἀντανάκλασιν αὐτῶν
 εἰκὸς τὰ μὲν ἰσχυροτέραν, τὰ δὲ ἀσθενεστέραν ποιεῖν· διάφορος
 δ' οὖσα, καὶ διαφόρως τῷ ὀπτικῷ προσβάλλουσα νεύρῳ, διά-
 φορον ἐν ἐκάστοις χρωμα παρέχει, ἐν μὲν τῷ, τυχὸν ἐρυθρόν·
 ἐν δὲ τῷ, πράσινον· καὶ ἄλλῳ τῷ τῶν σωμάτων, ἄλλοιον·
 (Φυσ. ρκβ'.) Καὶ οὐ μόνον τὰ χρώματα οὕτω πέφυκε γίνεσθαι·
 ἀλλὰ καὶ τὸ μέγεθος αὐτὸ δοκεῖ μὴ ἐνυπάρχειν τοῖς πράγ-
 μασιν· αὐτὸ γὰρ τὸ τοῦ πύργου φαινόμενον ὕψος ἄλλως μὲν
 ἐγγύθεν, ἐτέρωσ δὲ πόρρωθεν τῇ ὄψει παρίσταται· μεῖζον μὲν
 ἐγγύθεν, ἔλασσον δὲ πόρρωθεν· εἴη δ' ἂν καὶ τούτου αἰτία ἡ
 ἐν τῷ ὀφθαλμῷ πρὸς τὸ ὄρώμενον ἐν διαφόρῳ διαστήματι διά-
 φορος γιγνομένη γωνία· ἀμβλυτέρα μὲν ἐν ἐλαχίστῳ, ὀξυτέρα
 δὲ ἐν μεγίστῳ. (**)

(*) Ἀνάλογον φημί, ὅτι τὸ τῶν αἰσθημάτων διάφορον ἐκ τῆς διαφορῆς τοῦ
 ἀέρος προέρχεται πλήξεως· σμὰ γὰρ ἀκούσας τὸ Σωκράτης, καὶ Πλάτων, ἄλλως
 διετέθην ἐν ἐκατέροις τὴν ἀκοήν, ἀναλόγου τῇ ἐκ τῆς θλίψεως τοῦ ἀέρος κί-
 νήσει τῆς πλήξεως ἐν αὐτῇ γενομένης ἐν ἐκατέρῳ· διὸ καὶ ἡ διάκρισις αὐτῶν
 ἔστιν ἐναργής· ταῦτά δ' εἰρήσθω κατὰ τῶν ἄλλων.

(**) Δῆλον οὖν, ὅτι καὶ τοῦ αὐτοῦ διαστήματος, ἐν διαφόροις ὀφθαλμοῖς δια-
 φέρεται τὸ μέγεθος·

§. ζ'. Ὁμοίως δὲ καὶ τῆς ἀφῆς θεωρεῖσθω· οὐδὲ γὰρ αὐτῷ τῷ πυρὶ, ὃ ἡμῖν παρέχεται αἴσθημα, ἐνυπάρχει τὸ γὰρ θερμὸν οὐδὲν ἐστὶν καὶ αὐτὸ, ἢ τῶν ἐν ἡμῖν νεύρων κινήσεις σφοδροτάτη· οἷον, ὁ σιδήρου πεπυρακτωμένου ἀπτόμενος, παθαίνεται σφοδρότατον πάθημα· ἐπεὶ δὲ γὰρ τὸ πῦρ πέφυκε κινεῖσθαι κατὰ τὰ βρυστὰ πρὸς ἰσορροπίαν, (Φυσ. υιβ'.) μεταδίδωσι μὲν τὸ πεπυρακτωμένον ἀθρόως ἐν τῇ θίξει τοῦ πυρός τῇ χειρὶ· ἢ δὲ κινήσεις σφοδροτάτη γεγεννημένα, καὶ μέχρι τοῦ ἐγκεφάλου διὰ τῶν νεύρων ἐν ἀκαρεῖ διαπορθμευθεῖσα, σφοδρὸν καὶ τὸ αἴσθημα τοῦτο, ὃ θερμότητα ὀνομάζομεν, ἐνεποίησε τῇ ψυχῇ· καθάπερ αὖ τὸναντίον, ἐπειδὴν ἡ χεὶρ ἄψεται σώματος μειονεκτοῦντος αὐτῆς τῇ θερμότητι, μεταδιδούσα ἐκείνῳ τοῦ αὐτῇ ἐνότος θερμοῦ κατὰ τὸν αὐτὸν νόμον τῆς ἰσορροπίας, ἢ ἐλαττοῦται, κινεῖται· ἢ δὲ κινήσεις παρέχει αἴσθημα ὅλως ἐναγτίον τῷ εἰρημένῳ, τοῦθ' ὅπερ ψυχρὸν ἢ ψυχρότητα ὀνομάζομεν· καὶ ἔσθ' οὕτω τὸ ψυχρὸν καὶ θερμὸν αἰσθήματα μὲν τῇ ψυχῇ ἐκ τῆς τοιαύδε κινήσεως ἐμποιοῦμενα· ἐν δὲ τοῖς σώμασιν ἀληθῶς οὐχ ὑπάρχοντα, οὔτε τῷ πυρὶ τὸ θερμὸν, οὔτε τὸ ψυχρὸν τῇ χιόνι, ὥσπερ αὖ οὐδ' αὐτῇ ταύτῃ τὸ λευκὸν καθ' ἃ εἴρηται.

§. η'. Ταῦτα μὲν οὖν οὕτως ἔχειν ἀπάντων τῶν φιλοσόφῳ ταῖς ψήφοις ἐπικρατύνεται· ὅπως γεμῆν ἀπὸ σώματος ἐνύλου διαβιβάζεται ταῦτ' εἰς ψυχὴν πάσης ἄμοιρον ὕλης, καὶ ὅπως πάλιν ἀπὸ τῆς αὐλοῦ εἰς τὰ ὕλης μετέχοντα αἰ τε ἐπενεργήσεις ἀμοιβαδὸν καὶ τὰ πάθη μεταπορθμεύονται, σαφές πῶ καὶ τρανὸν περὶ τούτων εἶπεν οὐδεὶς οὐδὲν, ὅτω καὶ πείσειεν· ἔχει ἄρα ὄρους τὸ φιλοσοφεῖν (Ἀρχολ. ε.), οὐς ὑπερβῆναι αὐ-

φορον παρίσταται καὶ τὸ μέγεθος, τῷ μὲν μείζονι, ἐλαττον· τῷ δὲ ἐλάττονι μείζον· καὶ μέγιστον τῷ τῆς ψύλλης· διάφορος γὰρ ἢ τῆς κόρης ἐν τῷ ὀφθαλμῷ ἐκάστοις ὀπῆ πλατύτητι καὶ στενότητι, ἀφ' ἧς σχηματίζεται ἡ γωνία. ὅρα ταῦτα Φυσικῆ. ρκ',

θαδῶς οὐκ ἀκίνδυνον ἴσμεν γὰρ τάς τε τῶν πραγμάτων ἀντιλήψεις διὰ τῶν αἰσθητηρίων τὴν ψυχὴν εἰσιούσας ἴσμεν δὲ τὰνάπαλιν καὶ τὰς τῆς ψυχῆς ἐνεργείας εἰς τὸ σῶμα διαβιβάζομένας ὅπως γεμὴν ἐκείνη, ἀσώματος οὔσα, διαπορθμεύει τὰ παραγγέλματα εἰς τὸ σῶμα· καὶ ὅπως τοῦτο, ἔνυλον ὄν, εἰσπέμπει τὰ αἰσθήματα εἰς ἐκείνην, τὸν τρόπον τούτων ἀγνοοῦμεν παντάπασιν ὡς εἰρήσεται ἐν τῇ Ψυχολογίᾳ ἕξ'.

Περὶ Συνειδήσεως.

§- θ'. Τὴν δυνάμιν τῆς ψυχῆς, ἣ αὐτὴ ἑαυτὴν θεωρεῖ, ὅπως ἔχει, καὶ περὶ ἧς ἐροῦμεν ἐν τῇ Ἀρχολογίᾳ (ι.) Δυνάμιν ἐπιστρεπτικὴν, ἢ Συνείδησιν ὀνομάζομεν· θεωρεῖ δὲ οὕτως αὐτὴ ἑαυτὴν ἔντε αἰσθήμασι, καὶ ἐννοίαις, καὶ κρίσεσι, καὶ συλλογισμοῖς, καὶ ἐν πάσαις ὡς εἰπεῖν τῆς οἰκείαις ἐνεργείαις, ἐν πᾶσιν αὐτὴ γιγνομένη τότε κρίνον καὶ τὸ κρινόμενον, τότε γινώσκον καὶ τὸ γινωσκόμενον (αὐτόθι)· ἐνεργεῖ δὲ τριχῶς· ἢ γὰρ τὰ ἐν τόπῳ κείμενα, οἷον τὰ ἐξωτερικὰ ἀντικείμενα, ὧν τὴν γνῶσιν τυγχάνει λαβοῦσα, ὡς ἔχουσα, θεωρεῖ ὁ Ἐποπτείαν μᾶλλον, ὡς διὰ τῶν αἰσθήσεων αὐτῇ ἐγγιγνομένων τῶν ἰδεῶν, οἱ νεώτεροι ἠξίωσαν ὀνομάζειν· καὶ ἔστιν οὕτως ἐν τῇ ψυχῇ ἐποπτεία ἢ μετὰ συνειδήσεως τῶν ἐν τῇ ψυχῇ ἰδεῶν θεωρία· ἢ τὰ ἐν χρόνῳ, οἷαι εἰσὶν αὐτῆς αἱ μεταβολαὶ καὶ διαθέσεις, ἄλλη ἐξ ἄλλης ἐπισυμβαίνουσαι· οἷον, ἠδονὴ, λύπη· καὶ τὰ τοιαῦτα· ὁ Συναίσθησιν τινες προσηγόρευσαν· ἔστι δὲ συναίσθησις ἐνταῦθα ἢ μετὰ συνειδήσεως θεωρία τῶν ἐν τῇ ψυχῇ διαθέσεων· ἢ τρίτον, ὅτε αὐτὴ ἑαυτὴν θεωρεῖ ἢ ψυχῆ, ὡς ἄλλοτι οὔσαν παρὰ πάντα τὰ αἰσθητὰ ἐν αὐτῷ τῷ αἰσθάνεσθαι· οἷον, αἰσθάνομαι αἰσθανόμενος ἕτερόν τι ὦν, παρ' ὃ τυγχάνω ὅ,τι δῆποτε αἰσθανόμενος· ταύτη γὰρ τῇ δυνάμει σύνοιδα ἑμαυτῷ ἕτερόν τι ὦν, παρ' ὃν ὀρῶ Πλάτωνα, ἢ Σωκράτην· καλεῖται δὲ καὶ οὗτος ὁ τρόπος τῆς συνειδήσεως παρὰ τοῖς νεωτέροις Αὐτογνωσία· ἔστι δὲ αὐτογνωσία τὸ μετὰ συνειδήσεως ἑαυτὸν θεωρεῖν, ὡς ἕτερον ὄντα παρὰ τὰ αἰσθητὰ.

Περὶ Προσοχῆς καὶ Σκέψεως

§. 1. Τὰ τῆς αἰσθήσεως ἔργα ἑτέρα δύναμις τῆς ψυχῆς διαδέχεται· ἐπειδὴ γὰρ ἐν πολλοῖς τῶν αἰσθημάτων ἀμφιγνοιά τις παρακολουθεῖ τῇ ψυχῇ πρὸς τὸ κρίνειν, ἐπέχειν ἀνάγκη μέχρις ἂν εὖρη ἀτρεκῶς τάληθές· ἔστι δ' ἐν ἀμφιγνοιά ἡμῶν ἡ ψυχῆ, ἡνίκα μηδέτερον τῶν τῆς ἀντιφάσεως μερῶν μάλις α δέξασθαι δυναμένη, ἴσταται μετέωρος, πρὸς ἑκάτερα ἀπὸ τοῦ ἴσου ταλαντευομένη καὶ ἀμφιρρέπουσα, μέχρις ἂν ἰκανῶς ἐνδιατρίψασ' αὐτοῖς μετ' ἐρεύνης, πορίσῃται τὸ πιθανὸν ὁποτεροθενοῦν πρὸς τὴν κρίσιν· τοῦτο τοίνυν λέγεται Σκέπτεσθαι· Σκέψις ἄρα ἔστιν ἐποχὴ κρίσεως μετὰ τῆς προσηκούσης ἐρεύνης ἐπὶ τῶν μὴ ταχέως καὶ ὡς προσήκει κατανοουμένων. Ἔοικε δὲ διττὴ τις εἶναι αὕτη· ἡ γὰρ πολλῶν ἡμῶν ταῖς αἰσθήσεσι προσπιπτόντων, ἐφ' ἐν τι τούτων ἐπισηρίζομεν τὴν διάνοιαν, εἴτ' ἐννοίαν, εἴτ' ἰδέαν λαβεῖν αὐτοῦ σπεύδοντες, ὃ Προσοχὴν μᾶλλον, ἢ Σκέψιν τινὲς καλεῖν ἀξιοῦσιν· ἡ ἐπειδὴν, πολλῶν προκειμένων, ἀφ' ἑτέρου ἐφ' ἕτερον μεταβαίνωμεν μετὰ συνειδήσεως καὶ βουλήσεως· ἐνθα τὰ τε ἀντικειμένα συνάλληλα θεωρεῖ ἡ ψυχῆ, καὶ ἑαυτὴν, ὅπως ἀλλοιοῦται ἐν τούτοις, αὐχ ἤτταν· οἶον, εἰσιῶν εἰς οἰκίαν τινὰ τῶν εὐδαιμονοτέρων, θεωρῶ τὸν ἐν αὐτῇ κόσμον ἅπαντα κειμήλιον ἐκ κειμηλίου παραλλάττων τῇ θεᾷ· ἡ μὲν ἐκάστω τούτων προσιζάνω τῇ διανοίᾳ, τοῦτο προσοχή· ἡ δὲ μετὰ συνειδήσεως καὶ βουλήσεως τῇ αὐτῇ αἰεὶ προσοχῇ ἐπέρχομαι πάντα, σκέψις μάλις α τὸ σύνολον κέκληται. Ἐκ δὲ τούτων ἔστιν ὀρίσασθαι ταῦθ' οὕτωςί· Προσοχὴ μὲν ἐστὶ τάσις τοῦ νοῦς ἐφ' ἐν τι τῶν ἀντικειμένων· Σκέψις δὲ, ἄθροισμα πολλῶν ἐκ διαδοχῆς προσοχῶν. (*) Κατὰ γε τοίνυν τὸν λόγον τόνδε, δύναμις τῆς ψυχῆς εἴη ἂν μᾶλλον ἢ προσοχὴ, ἢ ἡ σκέψις.

(*) Ἔρικε δὲ μᾶλλον ἢ σκέψις τὸ μεταξὺ αἰσθήσεως καὶ κρίσεως εἶναι διάστημα.

Περὶ Μνήμης καὶ Φαντασίας.

§. ια'. Μνήμης καὶ Φαντασίας διαφορὰν, εἶτ' οὖν ὄρον, ἡ θάτερον διενήνοχε τοῦ ἐτέρου, εὐρεῖν δυσχερές· καὶ οἱ γράψαντες περὶ τούτων οὐδὲν ἡμῖν ἄξιον ἀπεφάναντο, ὥστε καὶ γῆσαι τὴν διανοίαν ἡμῶν ἐφ' ἐκάτερα πλανωμένην, τὰ αὐτὰ ἄλλοι ἄλλως ἀποδόντες ἐκατέρᾳ, καὶ μηδένα ὄρον παρενθέντες, ᾧ ἂν ἡ ἐτέρα διακρίνοιεν ἂν τῆς ἐτέρας. Εἰ οὖν ἀποδοῖμεν αὐτῶν τὴν μὲν φαντασίαν, τῇ ἥττοσι τῶν γνωστικῶν δυνάμεων τῆς ψυχῆς, περὶ ἧς ἐροῦμεν ἐν τῇ Μεταφυσικῇ (ζ'.) τὴν δὲ μνήμην, τῇ κρείττοσι (ιγ'). ὅ ἐστιν, εἰ τὴν μὲν ἀνελέγκοιμεν πρὸς τὰ αἰσθητά· τὴν δὲ μνήμην, εἰς τὰ νοητά, ῥαδίως διακρινοῦμεν αὐτὰς ἀπ' ἀλλήλων. Ἀποδοῦμεν οὖν κατὰ τὰ εἰρημένα τὸν ὀρισμὸν ἐκατέρᾳ, ἵν' ἴδωμεν, εἰ εὐδοοῖθ' οὕτως ἡμῖν ἡ θεωρία. Ἔστι τοίνυν Μνήμη μὲν, δύναμις τῆς ψυχῆς, ἡ κατέχει καὶ ἀναπολεῖ πάνθ' ὅσα μεμάρθηκε διὰ τῶν φωνῶν· Φαντασία δὲ, δύναμις τῆς ψυχῆς τῶν τε ἀπόντων μὲν, αἰσθητῶν δὲ πατε γεγενημένων, τὰς ἰδέας ἐναργῶς αὐτῇ παρισῶσα καὶ ἐτέρας ἔτι ἀφ' ἑαυτῆς κατ' ἀρέσκειαν συντιθεῖσα· οἷον, ὄρω μὲν ἤδη νοερώς τὴν εἰκόνα τοῦ ἑμαυτοῦ διδασκάλου, ἀνακαλῶ δὲ καί τινα τῶν αὐτοῦ παραγγελμάτων πρὸς τοὺς μαθητάς· τὸν μὲν οὖν τύπον αὐτοῦ τῇ τῆς φαντασίας δυνάμει δοκῶμοι ὄραν· τὰ δὲ παραγγέλματα, δυνάμει τῆς μνήμης ἀναπολεῖν.

§. ιβ'. Ἔργον τοίνυν τῆς μὲν μνήμης, ἐπειδὴ οἷον ταμεῖον

ὡς περ αὖ τὸ μεταξὺ τοῦ κρίνειν καὶ συλλογίζεσθαι ἡ διάνοια· καθάπερ γὰρ ἐπὶ τῆς ζωῆς τριῶν ὄρων τιθεμένων παρὰ φυσιολόγοις, οἷον γεννήσεως — ἀκμῆς — παρακμῆς, δύο εἰσὶ τὰ μεταξὺ διαστήματα, ἡ αὐξήσις καὶ ἡ μείωσις· οὕτω καὶ παρὰ τοῖς λογικευομένοις, μεταξὺ ἀπλῆς ἐννοίας — κρίσεως — καὶ συλλογισμοῦ δύο εἰσὶ διαστήματα, ἡ σκέψις καὶ ἡ διάνοια· ὥστε, ὡς γ' ἐκ τούτων, σκέψις μὲν ἐστὶ τὸ εἰ δεῖ συνάπτειν, ἢ μὴ, τῷ ὑποκειμένῳ τὸ κατηγορούμενον, ὥστε κρίσιν ποιεῖν· διάνοια δὲ, ὁδὸς διὰ κρίσεων δεδομένων κανονικῶς πρὸς συμπέρασμα.

ἔσιν αὐτῆ γε τοῦ νοῦς, κατέχειν, καὶ ἀναπολεῖν, ἃ μεμάθηκεν, ἢ ψυχὴ νοητά· (*) οἷον, ὀνόματα προεγνωσμένων προσώπων τε καὶ πραγμάτων, ἀποφθέγματα, παραγγέλματα, κανόνας ἐπισημῶν, ἀξιώματα, νόμους, οἴουσδήποτε λόγους καὶ πράξεις· ὅτε δὲ τούτων τι ἐξολισθησάν ποτε τῆς μνήμης, ἀνακαλοῦμεν αὐτὸ σὺν χρόνῳ, τοῦτ' εἰρήσθω ἀνάμνησις. Ἀνάμνησις γὰρ ἔστι ἀνάληψις μνήμης μετὰ σπουδῆς· ἢ ἀνάμνησις ἔστι ἀπὸ λήθης εἰς μνήμην διὰ μνήμης μετάβασις.

§. ιγ. Ἔστιν οὖν ἡ Μνήμη ἄλλοις ἄλλως δραστηριώτερα καὶ ἀσθενεστέρα, ἢ ἂν κράσεώς τε καὶ συσάσεως ἐκάστῳ ὁ ἐγκέφαλος ἔχει· ἢ γὰρ τὸ κέαρ, ὡς Πλάτων φησὶ (ἐν Θεαιτήτῳ), ὧ ἐντυποῦνται αἱ μνήμαι, ποιότητος ἔχει, οὕτω καὶ αἱ μνήμαι στεγανώτεραι, ἢ ἀσθενεστέραι ἀποβαίνουσι· παρειαίνει γὰρ ὁ φιλόσοφος οὗτος τὴν ψυχὴν κηρῷ, ἀφ' οὗ τὰ τῆς μνήμης ἀπομάττονται ἐκμαγεῖα· ὅταν γὰρ ἐν τῇ ψυχῇ, φέρ' εἰπεῖν, ὁ κηρὸς βαθύς τε καὶ πολὺς καὶ λεῖος ᾗ, τότε δὴ καὶ τὰ μαθήματα, ἰκανῶς ἐν σημαινόμενα τῷ κηρῷ, ἐναργέστερα γίνεσθαι· ὅτε δὲ ὁ κηρὸς τύχοι κοπραδέστερος ὢν, ἢ ὑγρὸς, ἢ σκληρὸς, διαφόρως καὶ τὰ μαθήματα ἐντυπούμενα, ἀσαφῆ παρέχουσι τὰ σημεῖα· καὶ ἄλλα ἄλλου, ἢ πρὸς τὴν τοῦ κηροῦ ποιότητα καὶ ποσότητα ἕκαστος ἔχει, οὕτω τάχιον ἀφανίζεται (**). Συντέλει δ' οὖν πρὸς ταῦτα οὐχ' ἦττον

(*) Τὸ μετὰ συνειδήσεως μόνῃ τῇ μνήμῃ τινὲς ἀποδόντες, ἀπέφησαν ἐνυπάρχειν αὐτὸ καὶ τῇ φαντασίᾳ· ἀλλ' εἰ τοῦτο περὶ τῶν ἐν τῷ μέλλοντι ἔργων τῆς φαντασίας φασὶ, καλῶς· ὅτε δὲ αὐτὴ παριστάται καὶ ἐκ τοῦ παρεληλυθότος ἐναργῶς τὴν εἰκόνα τοῦ διδασκάλου, πῶς ἂν εἴη ἀνευ τοῦ συνειδέσθαι, ὅτι καὶ ἄλλο τε πολλάκις ἐκεῖνη ὑπέπεσε τῇ αἰσθήσει· πλὴν εἰμὴ τις καὶ τοῦτο ἀποδοίη τῇ μνήμῃ, καὶ ἀμφοτέρας αὐτῆς τὰς δυνάμεις βούλοιο εἰς μίαν συγκλείειν μὴ προσσηκόντως.

(**) Ταῦτα δὲ εἰρήσθω καὶ περὶ τῶν φαντασμάτων ἀνευ τοῦ συγχεῖν τὴν διαφορὰν τῆς μνήμης πρὸς τὴν φαντασίαν· εἰκασί γὰρ αἱ δυνάμεις περὶ τὸ αὐτὸ ἑτέρως ἐκότεραι ἐνασχολεῖσθαι, ἢ μὲν τὸ αἰσθητὸν, ἢ δὲ τὸ νοητὸν, ἀντικείμενον προσηκόντως, ὡς ἀνάβασις καὶ κατάβασις περὶ τὴν αὐτὴν θεωρούμεναι κλίμαχα.

καὶ τὸ τῆς ἡλικίας· παισὶ μὲν γὰρ διὰ τὴν τοῦ ἐγκεφάλου ἀπαλότητα, πρόχειρος μὲν ἢ μνήμη καὶ εὐάγωγος μάλιστα ἀσθενῆς δὲ, καὶ ῥαδίως ἀποσθεννυμένη· γέρουσι δ' αὖ, ἃ μὲν πάλαι ποτὲ ἐν ἀπαλῷ ἔτι τῷ ἐγκεφάλῳ φθάσαντες ἐνεκύλαψαν, τούτων ἢ μνήμη σεγανὴ καὶ ἑναργῆς γενομένη, ἐστὶ δῆπου καὶ δυσπαλλάκτος· ὧν δ' ὑστερον ἔμαθον, τραχυθέντος ἤδη τοῦ ἐγκεφάλου, τούτων ἢ μνήμη ταχὺ μαραινομένη, εὐπαλλάκτος γίγνεται· διὸ οἱ γέροντες μνημονικοὶ μὲν τῶν πάλαι, ἐπιλήσμονες δὲ τῶν προσεχεσέρων λέγονται εἶναι. Συντελεῖ δὲ πρὸς τὴν μνήμην μάλιστα καὶ ὁ τρόπος τῆς τῶν ἐννοιῶν ἀντιλήψεως· πᾶν γὰρ τὸ μετὰ προσβολῆς σφοδρότερας εἰσιὼν τὴν ψυχὴν, καθίσταται δυσπαλλάκτον.

§. ιδ'. Ἐλθωμεν δὲ νῦν καὶ εἰς τὰ τῆς φαντασίας· Διαίρετόν δ' οὖν πρῶτον αὐτὴν ὡς ἐκ τοῦ ὀρισμοῦ διχῆ· τὸ μὲν γὰρ αὐτῆς ἐνσχολεῖται περὶ τὰ πεφυκῶτα τοιαῦτα εἶναι τῶν αἰσθητῶν, ὧν τὰς ἰδέας ἔχει ἢ ψυχὴ προλαβοῦσα· (*) τὸ δὲ, περὶ τὰ μὴ πεφυκῶτα ἐν τῇ φύσει ταῖς ἀληθείαις τοιαῦτα ὕφισασθαι· πολλάκις γὰρ ἕτερα ἐξ ἑτέρων ἐντυπώσεων, ἄλλοτ' ἄλλως διαιροῦσα καὶ συντιθεῖσα, πλαστουργεῖ ὅπως βούλοιο· καλεῖται δὲ τὸ μὲν ἀναληπτικόν, (Κουμ. Αἰσθημ. ρμβ'). τὸ δὲ γεννητικόν· ἐκεῖνο μὲν, ὅθ' ὅσα τις ἐώρακε καθ' ὁδὸν τινὰ ποτε διελθὼν, ταῦθ' ὡς ἐπ' ὄψιν ἑαυτοῦ φανταζόμενος πα-

καθὰπερ γὰρ τὸ αὐτὸ ταῖς ποιότησιν ὑποκείμενον, ἢ μὲν νοεῖται ὑποβεβηκὸς τοῖς συμβεβηκόσι, καλεῖται οὐσία· ἢ δὲ καὶ φύειν τι δύναται, φύσις ἐκ τούτου προσαγορεύεται (Εἰσαγ. φυσικῆς) οὕτω κοί αἱ δυνάμεις αὐταί, ἐξ ὧν διαφόρως ἐνεργοῦσι, διακριθῆσονται· οἷον, προβληθέντος φέρ' εἰπεῖν, ἐπὶ τῆς δοθείσης εὐθείας τρίγωνον ἰσόπλευρον στήσασθαι, εὐθύς ὁ μαθηματικὸς συνέλαβεν ἐν ἑαυτῷ νοερώς· τότε σχῆμ' αὐτὸ, καὶ τὸν λόγον, καθ' ὃν τὸ μὲν, τῇ φαντασίᾳ· τὸν δὲ τῆς πράξεως τρόπον, τῇ μνήμῃ.

(*) Ἐκ τούτου δὴ καὶ δυσχερῶς τῆς μνήμης ἢ φαντασίας διακριθῆσεται ἀνάγκη γὰρ, εἰμὴ τις διακρίνει ταῦθ', ὃν τρόπον τέτακται ἑκάτερα ὑφ' ἡμῶν ἢ τῇ μνήμῃ τὴν τῶν τοιούτων ἰδεῶν παράστασιν ἀποδιδόναι, ἢ καὶ τῇ φαντασίᾳ ἀπονέμειν τὸ μετὰ συνειδήσεως ἐνεργεῖν.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ὀμήρω περιε-

ρισᾶ· ἢ ὅτε γεωγραφικῶς διαθεῖ τις νοερῶς τὴν γῆν ἴπρω τε, θάλασσαν ἄνευ χάρτου, τόπον τῆ διανοία παραμείδων ἐκ τόποις, οὓς ἔφθη ἑωρακῶς ἐν τοῖς πίναξιν· οὕτω δὴ καὶ εἰκόνας φίλων, γνωρίμων, συγγενῶν, ἐρωμένων, ποταμούς τε ὅλους, λίμνας, πύργους, ναοὺς, παραδείσους, καὶ πᾶσαν ἰδέαν αἰσθητὴν τῆ ψυχῆ διὰ τῆς αἰσθήσεως εἰσαχθεῖσαν, φαντάζεται. (*)

§. ιέ. Συμπεριάγεται δὲ ἡ φαντασία ἄλλοτ' ἄλλως ταῖς περιστάσεσι, καὶ δὴ καὶ πρόπω καὶ χρόνω μάλιστα· καὶ τοῦτο πλέον, ὧν διὰ τῆς ἀκοῆς, ἢ ὁράσεως τὰ αἰσθήματα τῆ ψυχῆ ἐνεγένοντο· ἅμα γὰρ ἀναπολήσαντίμοι τι, ὧν ἀκήκοα, ἢ ἑώρακα, παραχρῆμα καὶ τύπος ἐν ᾧ, καὶ χρόνος καθ' ὃν συμπαρίσεται· καὶ πρὸς τούτοις ἄλλαι πολλαὶ περιστάσεις, ψύχος, θάλπος, χιὼν, ὑετός, ὅ,τι δῆποτε κατ' ἐκεῖνο συμβαίη γενέσθαι· τοῦτο παντοίως εἰσάγεται· καθάπερ αὖ οὐδὲ τῶν γευσῶν καὶ ὄσφραντῶν, καὶ ἀπτῶν τὰς ποιότητας φαντασθεῖν τίς ἂν μὴ συμπαλαβῶν καὶ τὰς ἰδέας τῶν, ἐξ ὧν ἐκεῖναι προήκουσιν·

(*) Ἐν τούτοις δὴ τοῖς αἰσθητοῖς τετάχθω, καὶ ἕσα τῶν φαντασμάτων οὐχ ἐπέπιπτον μὲν ἀληθῶς τῇ αἰσθήσει· ἱστορικῶς δὲ καὶ ἐξ ἀκοῆς ἔλαβον ἐν τῇ ψυχῇ ὅπως δῆποτε τόπον τινὰ καὶ σχῆμα ἐξ ἐποπτείας, καί τοι ἡ θέσις καὶ ἐντύπωσις αὐτὴ ὅπως παραλλάττει τῆς οὔσης· οἶον, ἀκούσας πολλῶν, καὶ ἐν βίβλοις ἀναγνοὺς περὶ τῆς τῶν Ἀθηνῶν ἀκροπόλεως, παραχρῆμα συνέλαβον ἐν τῇ ψυχῇ τὴν Ἀκρόπολιν, τὸν Παρθενῶνα, τὸν Ὀπισθόδομον, τὰ Προπύλαια, τὸν Ἄρειον πύργον, τὸ Θησεῖον κάτω, τὰς Στοάς, πᾶσαν τὴν πόλιν περίεξ, τὰ μακρὰ τείχη, τοὺς τρεῖς λιμένας, τὰ πάντα, ἕσα γ' ἀκούσας ἔτυχον, καὶ μὴ ἑωρακῶς· οὐ γὰρ ἔστιν ὄνομα μὲν λέγειν, πρᾶγμα δὲ μὴ ἐνοεῖν· οὐδὲ πρᾶγμα μὲν φαντασθῆναι, τόπον δ' αὐτῷ μὴ δοῦναι· οὐδὲ τόπον μὲν δοῦναι, μὴ ἀντιλαμβάνεσθαι δὲ αὐτοῦ τὴν ψυχὴν, καὶ ἄμφω ὅ,τε τύπος καὶ τὸ πρᾶγμα ἐκεῖνο διαφόρως ἔχουσι πολλῶ πρὸς αὐτὰ τὰ φανταστά· οὐ γὰρ ἔστιν ἰδέαν αἰσθητοῦ προσλαβεῖν, μὴ συμπαλαμβανομένου τοῦ ποῦ καὶ ποτὲ ὡς εἰρηναίως ἐν τῇ Μεταφυσικῇ (ι.) ἢ δὲ διατύπωσις αὐτὴ σχηματίζεται ἐν τῇ φαντασίᾳ ἐξ ἐτέρων τοπικῶν ἐντυπώσεων· ὧν ἄλλοτὲ τις ἄλλοθί πη ἑωράκει· διὸ καὶ τοῖς ἐκ γενετῆς τυφλοῖς οὐκ ἂν, οἷμά γε, τοιαύτη γένοιτο διατύπωσις, ὥσπερ οὐδὲ τῶν χρωμάτων, εἰμὴ τις εἴποι ἀμυδρόν τι εἰδώλιον· ὅσον ἂν αὐτῶν εἴη ἰνδάλεσθαι σχῆμα καὶ ἔκτασιν ἐκ τῆς ἀφῆς καὶ τοῦ διαστήματος.

οὕτω δὴ τὸ τοῦ μήλου ἠδὲ βουλόμενος φαντασθῆναι, οὐδὲν ἐν κατορθώσαιμι, εἰ μὴ καὶ τὸ μῆλον παραστήσαιμι ἅμω τῆ φαντασίᾳ· ὡς δ' αὐτως οὐδὲ τὸ τοῦ ῥόδου εὐῶδες, ἢ τὸ τῆς χιόνος λευκόν. (*)

§. ις'. Ἐλθωμεν δὲ ἤδη καὶ εἰς τὸ δεύτερον, ἐν οἷς ἡ φαντασία τοὺς ἑαυτῆς ὄρους ὑπεραλλομένη, ἀπεργάζεται φαντασά καὶ αὐτὰ τὰ ὑπὲρ αὐτὴν ὄντα, καὶ τὰ μηδὲν ὑφίστασθαι πεφυκότα, τοῖς ἄλλοις ὕλην περιτιθεῖσα καὶ τοῖς ὑλικοῖς ἄλλων ἰδιώματα περιάπτουσα, ἀνθρώπους καὶ κτήνη διὰ τοῦ αἰθέρος διιέναι βιαζομένη, καὶ ἀγγέλους ἐν ἀνθρώπων μορφῇ ἐν οὐρανῷ πτερωτοὺς διαθέντας, καὶ Ποσειδῶνα ἐν θαλάσῃ ἐπὶ δίφρου φερόμενον ἐν τοῖς Τρίτωσι, καὶ Ἀφροδίτην ἐν ὀχήματι ὑπὸ περιστέρων ἐλκομένην καὶ ἄλλα μυρία τὰ μὲν συντιθεῖσα τὰ δὲ μετατιθεῖσα, ἢ ἀφαιροῦσα. Ἴπποκένταυρον, Κύκλωπα, Ἐκατόγχειρον, Ἄργον, καὶ ἀκέφαλον ἄνθρωπον πολλάκις ταῖς χερσὶν ἐργαζόμενον· οὕτω μεγεθύνουσα καὶ ἐλαττοῦσα, πλάττει καὶ μεταπλάττει τὸ κατὰ φύσιν εἰς τὸ παρὰ φύσιν· διὸ ἡ δύναμις αὕτη ἔστι μὲν οἷς ὠφέλιμος γίνεταί τοῖς ἀνθρώποις· ἐστὶ δ' ἐν οἷς καὶ μάλιστα βλαβερά, ἐπὶ πλέον ποτὲ προϊοῦσα· ὀνήσιμος μὲν γίνεταί μάλιστα ποιηταῖς καὶ γραφεῦσι, καὶ τεχνίτη παντί· καθάπερ

(*) Ἰστέον δ' ὅτι ἐν ἄλλοις ἄλλως τῶν αἰσθητῶν τὸ ἰσχυρὸν κέκτηται ἡ φαντασία· περὶ μὲν γὰρ τὰ ὄρατὰ ἐνεργεῖ βραδίας· ἦττον δὲ περὶ τὰ ἀκουστά καὶ ἀπτά· ἐλάχιστον δὲ περὶ τὰ ὀσμηρά καὶ γευστά· αἴτιον δ' ἂν εἴη μάλιστα τούτου, ὅτι ἡ μὲν ὄρασις ἐν πλείονι χρόνῳ καὶ πολλάκις ἐνδιατρίβει τοῖς αἰσθηταῖς· δεύτερον δὲ, ὡς τὰ αἰσθήματα σφοδρότερα ἐγγίνεταί τῇ ψυχῇ, τούτων καὶ τὰ φαντάσματα εὐληπτότερα, ὥσπερ εἴρηται καὶ τῷ περὶ μνήμης (ἡ) σύνισμεν γὰρ ἦν αὐτοῖς, ὅτι καὶ τῆς αὐτῆς αἰσθήσεως τὰ φαντάσματα τῷ διαφόρως προσβάλλειν διάφορα γίνεταί· ὡς ἐπὶ τῆς γεύσεως, τὰ ὀξεῖα εὐληπτότερα τῶν γλυκείων, τὰ μὲν δριμύτως προσβάλλοντα τῷ ἄκρῳ τῆς γλώττης, τῶν δὲ ἠπιώτερον λιπαινόντων· ὁμοίως καὶ τῆς ἀφῆς, φαντάζομαι μὲν τὸ τῆς χιόνος ψυχρὸν ἱκανῶς· ἀλλ' ὅταν ἀναπολῶ τὸ τοῦ πυρὸς καυστικόν, τότε καὶ μετὰ φρικῆς περισταταί μοι τὸ φαντάσασθαι

φιλοσόφους ἢ μνήμη· τί γὰρ τὸ κλέος ἐκεῖνο Ὀμήρῳ περι-
ποίησεν, ἢ τὸ φαντασικόν; τί δὲ καὶ Φειδία, Λυσίππῳ τε,
καὶ τοῖς τοιοῦτοις τηλικαύτην δόξαν περιῆψεν, ἐν οἷς εὐδοκή-
μησαν; βλαβερὰ δὲ καὶ ὀλέθριος αὐθις ἀποκαθίσταται, εἰγ'²
ἐπειδὴν ὑπερβάλῃ, φιλεῖ μεταπίπτειν εἰς νόσους· οἷον, εὐή-
θειαν, μωρίαν, ἐνθουσιασμόν, παραφροσύνην, μανίαν αὐτήν·
ἔστι δὲ καὶ ἄλλως ἔθ' ἡμῖν ἐπίφορος ἐφ' ἐκάτερα· ἀλλ' ὁ
περὶ τούτων λόγος τῇ Ἠθικῇ ἐστὶ προσφυέστερος. (*) Ἐκ δ' οὖν
τῶν εἰρημένων συνάγεται ἡ διαφορὰ τῶν δυνάμεων τούτων
ἧδε· ἡ μὲν γὰρ μνήμη περὶ μόνα τὰ νοητὰ ἀσχολεῖται, ὅτι
ταμεῖόν ἐστι τοῦ νοός, καὶ διὰ τοῦτο μάλιστα φιλοσόφους ὀνή-
σιμος· ἡ δὲ φαντασία, περὶ τὰ αἰσθητὰ, καὶ διὰ τοῦτο τοῖς
περὶ τὰς τέχνας ἀσχολουμένοις διαφερόντως ὠφέλιμος· ἐκείνη
μὲν λόγων φύλαξ· αὕτη δὲ ἀναληπτικὴ ἰδεῶν καὶ πλάσις νέων
πραγμάτων· εἰ δὲ δοῖμεν τῇ μνήμῃ καὶ τὰ αἰσθητὰ, οὐκέθ'²
ἡμῖν χρήσιμος ἢ φαντασία εἰσάγεσθαι, εἰ μὴ ἐν τῷ τὰ μέλ-
λοντα μόνον πλάττειν· ἀλλ' ὅτι ἐν τοῖς ἐκ τῆς αἰσθήσεως
τέτακται δῆλον κἀκεῖθεν, ὅτι κατ' οὐδένα τρόπον δύναται
ἐνεργεῖν ἐν τοῖς ἐκ τῆς διανοίας.

Περὶ Ὀρέξεως καὶ Θέλσεως.

§. ιζ'. Ὀρέξεις καὶ Θέλσεις δυσχερῶς ἡμῖν παρέγουσι καὶ
αὐτὰ τὸν ὄρον, ὃ διακρίνοιντ' ἀν' ἀπ' ἀλλήλων, καὶ οὐκ ὀλί-
γα πράγματα τοῖς διακεκριμένῃ ἐννοίαν αὐτῶν βουλομένοις
λαβεῖν παρέχει· εἰ δὲ ἀποδοῖμεν αὐτῶν καὶ αὐτῶν τὴν μὲν,
σῆ αἰσθήσει· τὴν δὲ θέλησιν, τῷ διανοητικῷ καὶ ἐλευθέρῳ
τῆς ψυχῆς (Ἀρχολ. κή.), ἔξομεν ἐναργεῖ τὴν διαφορὰν αὐτῶν
πρὸς ἀλλήλας. Ὅριστον τοίνυν πρῶτον αὐτάς, εἰ δοκεῖ, οὕτως·
Ὀρέξεις μὲν ἐστὶ δυνάμις τῆς αἰσθητικῆς ψυχῆς, ῥοπήν μὲν ἀπλῶς

(*) Ἴδε Τιτράκιον ἐν τῇ Ἠθικῇ. κἀ—λθ.

πρὸς τὸ ἀγαθὸν, ἀποσροφὴν δ' ἔχουσα πρὸς τὸ φαῦλον. Θελησις δέ, δύναμις τῆς λογικῆς ψυχῆς, ῥοπὴν μὲν πρὸς τὸ ἀγαθὸν, ἀποσροφὴν δὲ πρὸς τὸ κακὸν μετὰ κρίσεως ἔχουσα, καὶ ἀνθαιρουμένη τάναντία ἐλευθέρως, ὁπότ' αὐτῇ τοῦτο δόξειεν, ὡς φυσικῆς ἀνάγκης ἀνεξάρτητος οὔσα (αὐτ. κς').

§. ιη'. Ἄλλ' ἐπειδὴ τὸ ὀρεκτικὸν δύναμις ἐστὶ τῆς αἰσθητικῆς ψυχῆς, καθ' ἣν πρὸς μὲν τὸ οἰκείον αὐτῇ καὶ προσήκον εἶναι δοκοῦν ὀρμὴν ἔχει· ἀπὸ δὲ τοῦ μὴ οἰκείου δοκοῦντος, μηδὲ προσήκοντος ἀποσροφὴν (Ἀρχαλ. κη'). τῶν δ' ἀγαθῶν ἐστὶ μὲν ἃ ἀληθῆ, ἐστὶ δ' ἃ καὶ δοκοῦντα τοιαῦτα· καθάπερ αὐ καὶ τῶν κακῶν ἐστὶ ἃ μὲν ἀληθῶς τοιαῦτα, ἐστὶ δ' ἃ δοκοῦντα μὲν τοιαῦτα, ταῖς δ' ἀληθείαις ἀγαθὰ τυγχάνει γε ὄντα, διὰ ταῦθ' ἡ ὀρεξις τῆς αἰσθήσεως οὔσα, μὴδ' ἔχουσα χρῆσθαι καὶ κρίσει, αἰρεῖται πολλακίς ἀντὶ τοῦ ἀληθοῦς ἀγαθοῦ τὸ δοκοῦν, ἐκ τῆς παραυτίκα ἡδονῆς, ἢ λύπης παρακρουμένη. (*)

§. ιθ'. Ἡ δὲ θελησις αἰρεῖται μὲν καὶ αὐτὴ ὁμοίως τὸ ἀγαθόν, ἀποσρέφεται δὲ τὸ κακόν, ἀλλ' οὐ τυφλῶς ἐν ὅσῳ γὰρ ἡ ψυχὴ, ἐνταῦθα μετέωρος οὔσα, ἐφ' ἑκάτερα ταλαντεύεται ἐν τῇ κρίσει, τὸ τὸ πλεῖον τῆς ὀλιγῆς ἔχον διασκεπτομένη, καὶ ἐφ' ὀπότερον ῥέψῃ διανοουμένη, συναισθάνεται ἐν ἑαυτῇ δύναμίν τινα ὑποκινουμένην, οἴαν καὶ προσδιορίσαι αὐτὴν πρὸς τὸ πιθανώτερον ἀγαθόν· καὶ τοῦτ' ἐστὶ Θελησις, ἢ μετὰ τινος λόγου

(*) Περὶ ἡδονῆς καὶ λύπης ὑποσημειούσθω μοι ὡς ἐν παρέργῳ ἐκεῖνα. Πᾶν τὸ δυνάμενον ἡδονὴν τινα ἡμῖν ἐπιπέησαι, ἢ λύπην μὲν ἀπὸ τῆς ψυχῆς, ἀλγυδὸν δ' ἀπὸ τοῦ σώματος ἀφελεῖν, ἐστὶν ἀγαθόν· καὶ αὐ πάλιν Πᾶν τὸ ἐμποιοῦν ἡμῖν ἀλγυδόν, ἢ ἀφαιροῦν ἀφ' ἡμῶν ἡδονὴν, ἐστὶ κακόν. Ἐστὶ δ' οὖν ἡδονὴ μὲν, προσβολὴ ἕξωθεν ποιῶς πως κινούσα τὰς ἵνας, κίνεσθαι αἰσθησθαι ἐμποιοῦσα τῇ ψυχῇ κατ' ἀρέσκειαν· ἢ ἡδονὴ ἐστὶ προσβολὴ ὁμαλὴ καὶ προσπῆξις περιβάλλουσα τὴν οὐσίαν· Λύπη δὲ, προσβολὴ σφοδρὰ καὶ ἀνώμαλος πρὸς τὰς ἵνας γιγνομένη τῶν νεύρων, διασπῶσα, σπαράττουσα, καὶ παντοίως σπουδάζουσα ἀναίρειν τὴν οὐσίαν. Ἐστὶ δὲ ἄλλη ἄλλης τῶνθ' ἡδονῶν καὶ τῶν λυπῶν ἀσθενεστέρα καὶ ἰσχυροτέρα· ἢ ἑκάτερα τούτων ὁμοίως ἔχει· εἰσὶ δὲ πολλακίς ἀμφοτέραι ἐπικίνδυναι, ἐπειδὴν σφοδρῶς καὶ αἰφνης προσβάλλουσιν τῇ οὐσίᾳ· τὸ γὰρ ἀπροσδοκῆτως ἐπιπεσόν καὶ πλείστω τῶν παραλόγῳ συμβαῖν ὄντι, ὡς ἐκπληκτικὸν τὸ φρόνημα, εἰς μανίαν περιτρέπει τὸ προσβαλλόμενον.

τὸ ἀληθὲς ἀγαθὸν αἰρουμένη, καθ' ὃ μάλιστα καὶ πρώτως διαφέρει αὕτη γε τῆς ὀρέξεως. Δεύτερον δὲ, τῷ ἐλευθέρῳ συνειδυῖα γὰρ ἡ ψυχὴ ὑπὸ μηδενὸς τῶν ἐκτὸς τὴν δύναμιν ταύτην προσδιοριζομένην, ἀλλ' ὅλην ἀφ' ὅλης ἑαυτῆς ἡρτημένην, ὡσθ' ὃ ἄρτι εἴληφεν ἀποβαλεῖν, ὁπότε ἐθέλησει· καὶ τὸ ἀποθεβλημένον ἀνθελέσθαι ἐν μέρει, εἰ αὐτῇ τοῦτο δόξειεν, οὐκ ἂν ἐτι ἐνδοιάσειε περὶ τῆς οἰκείας ἐλευθερίας· (*)

§. κ'. Ἐλεύθερον ἄρα τῆ ψυχῇ ὁποτερονοῦν ἂν ἐθέλη ἐλέσθαι, ἤτοι τὸ ἀγαθὸν, ἢ τὸ κακόν· εἰ γὰρ ταῖς κλίσεσι ταῖς μόνον τὸ ἀγαθὸν, εἴτ' ἀληθὲς, εἴτε δοκοῦν εἶη τοῦτο, ἀφορώσαις περιορισθεῖη, πρῶτον ἀπόλλυσι τὸ ἐλεύθερον· ἔπειτα τί ἂν διαφέροι ἢ θελήσεις τῆς ὀρέξεως, ὥστε μὴ μίαν ἄμφω λογίζεσθαι; νῦν δὲ παρ' αὐτῇ κεῖται καὶ τοῖς πάθεσι παροτρυνόμενην μὴ ἐνδιδόναί, καὶ τῷ λόγῳ χαλιναγωγομένην, ἀφηνιάζειν ἐθελοκακοῦσαν, ἢ ἀπαραλύμαντον ἐκατέρωθεν διατηρήσει τὸ τῆς προαιρέσεως αὐτεξούσιον· ὅς γὰρ ἐν τῷ δύνασθαι αὐτὴν αἰρεῖσθαι μὲν τὸ ἀγαθόν, φεύγειν δὲ τὸ κακόν τὸ ἐλεύθερον αὐτῆς περικλείσει, ἔλαθεν αὐτὸ τοῦτ' αὐτῆς ἀποκλείσας· σύνισμεν γὰρ αὐτὴν καὶ βίας μὲν ἐξωτερικῆς κρείττω οὔσαν, ὡς ἐξ ἑαυτῆς τὰς θελήσεις προσβάλλουσαν, καὶ πρὸς τὸ θέλειν, ὃ ἂν μὴ ἐθέλη, ἀπαραβίασον διατελοῦσαν· καὶ ἀνάγκης δὲ ὑπερκειμένην ἐσωτερικῆς, ὡς μήθ' ὑπὸ τῶν

(*) Ἐλευθερίαν καὶ αὐτεξουσιότητα ἀποκαλῶ τὴν δύναμιν, καθ' ἣν ἡ ψυχὴ αὐτοκινήτως νεύει πρὸς τὰ κατὰ γινῶσιν αὐτῇ παριστάμενα, αὐτὴ τὸ κράτος τῶν κατὰ τὴν θελκτικὴν δύναμιν ῥοπῶν μὲν ἐπὶ τὰγαθὰ, ἀποστροφῶν δ' ἀπὸ τῶν μὴ τοιαύτων, ἔχουσα οὕτως, ὡς ἐν ᾧ πρὸς θάτερον ῥέπει τῶν ἀντικειμένων, παρ' αὐτῇ κεῖσθαι καὶ τὴν πρὸς τὸ ἕτερον οὐδὲν ἦττον ἐλέσθαι ῥοπὴν καὶ ἐπίκλισιν· μετεῖναι δὲ παντὶ ἀνθρώπῳ τῆς δυνάμεως ταύτης ἐξ αὐτῆς τῆς ἐνδοτάτω συνειδήσεως βέβαιον· ἐκλείπτειν ἄλλ' οὖν τὴν ἐλευθερίαν τὴνδε, ἐν αἷς ἐσωτερικῶς ἡ ψυχὴ ἐνεργεῖ· ἐν αἷς γὰρ αὐτὴ ἀλλοιοῦται ὑπὸ τῶν ἐξωθεῖν προσβαλλόντων, οἴχεται αὐτῆς τὸ ἐλεύθερον· οὔτε γὰρ βλέποντες, μὴ βλέπειν δυνάμεθα, οὔτε μὴ ἀκούειν, ἀκούοντες· τοῦθ' ὅπερ δεικνύει μάλιστα τῆς ὑπάρξεως αὐτῆς τὴν ἐξάρτησιν ἄλλοθεν ἔχειν ὡς ἐν οἰκίῳ τόπῳ ῥηθήσεταί· Μεταφ. τὸ.

παθῶν ἀναγκαζομένην, μὴδ' ὑπὸ τῆς τοῦ λόγου δυνάμεως ἐκβιαζομένη· ἀλλ' αὐτὴν ὑφ' ἑαυτῆς ἐνδιδούσαν, εἶποτ' ἐνδιδοίη ἄγεσθαι ὑπ' ἐκείνων, καὶ ἀντιβαίνουσαν, μὴδέποτ' αὐτοῖς ὑπέικειν. (*)

§. κα'. Ἐκ γοῦν τῶν εἰρημένων ἡ διαφορὰ ταῖς δυνάμεσι ταύταις εἶη ἂν τετραπλῆ· πρῶτον μὲν, ἡ ἢ μὲν ὄρεξις, τῆς αἰσθητικῆς ψυχῆς οὔσα δύναμις, ῥέπει πρὸς μόνα τὰ αἰσθητὰ ὃ καὶ τοῖς ἀλόγοις τῶν ζώων ἀπὸ τοῦ ἴσου κοινόν· ἡ δὲ θέλησις ἐκτείνεται καὶ εἰς πράξεις, καὶ λόγους, καὶ πάντα τὰ νοητὰ. Δεύτερον δὲ, ἡ μὲν τυφλῶς καὶ ἀκράτως κινεῖται, ἐπὶ τὰ δοκοῦντα πολλὰκις ἀντὶ τῶν ἀληθῶν, ἀγαθῶν τε καὶ κακῶν, ῥέπουσά τε καὶ ἀποσρεφομένη· ἡ δὲ θέλησις μετὰ κρίσεως αἰρεῖται τὰληθῆς ἀντὶ τοῦ δοκοῦντος. Τρίτον δὲ, ἐκείνη μὲν ἀλόγως καὶ ἐκ μόνης ὁρμῆς κινεῖται· ἡ δὲ θέλησις, οἷον ὄχουμένη ἐκείνη, χαλιναγωγεῖ πως αὐτὴν, ἀνθυπάγουσα πρὸς τὸ δέον. Τέταρτον δὲ, ἐκείνη μὲν, ὡς ἐξ ὁρμῆς ἀγομένη ἐμφύτου, οὐκ ἂν δύναιτο αὐτὴ ἑαυτὴν μεταβάλλειν· ἡ δὲ θέλησις, ἐλεύθερος οὔσα, ἐφ' ὁπότερον ἂν ἐθέλη, πρὸς ἐκεῖνο βαδίσσει, ἀδιαφόρως κατὰ γε τὸ ἐκούσιον προσδιορίζουσα αὐτὴ ἑαυτήν.

Περὶ Λόγου.

§. κβ'. Λόγος δὲ ἐστὶν ἀπλῶς μὲν αὐτὸς ὁ νοῦς· οἷον δύναμις τῆς ψυχῆς, καθ' ἣν ὁ ἄνθρωπος νοεῖ, κρίνει, καὶ συλλογίζεται (Ἀρχολ. κέ.)· ἐξόχως δὲ λόγος ἐστὶ δύναμις τῆς ψυχῆς ὀλικῆ, ὀργῶσα πρὸς τὴν τοῦ ἀπείρου κττάληψιν (αὐτ. κζ.)· ἀρεταὶ δ' αὐτοῦ μάλισα ὀξύνοια, καὶ ἀγχίνοια, καθ' ἃς τινες εὐκλήρησαντες εὐδαίμονες ἄνδρες προσηγορεύθησαν· Ἔστι δὲ

(*) Διττὴ τις ἔοικεν εἶναι ἡ τῆς ψυχῆς ἐλευθερία, ἡ μὲν, δύναμις αὐτῆς ὡς αὐτὴ ἑαυτὴν προσδιορίζειν πράττειν, ἢ μὴ πράττειν τι, ὑπὸ μηδενὸς ἐσωτερικοῦ κλωυομένη· ἡ δὲ, τῆς ἐνεργείας, ὡς εἰς πράξιν ἄγειν, ἢ φθάσαι ἢ θέλησις ὑπεργόρευσεν, ὑπὸ μηδενὸς ἐξωτερικοῦ εἰργομένη· κἀκεῖνη μὲν ἀποφάνηται· αὐτὰ δὲ, ἀπο βίας παρὰ τοῖς σχολαστικοῖς προσηγορεύεται. Δὶν. ἡθ.

ὄξυνοια μὲν, δύναμις τῆς ψυχῆς, δι' ἧς τὰς τῶν πραγμάτων λεπτοτάτας διαφορὰς ῥαδίως καὶ ταχέως τις διακρίνει· οἷος ἦν Θεμιστοκλῆς μὲν ἐν πολιτικοῖς, Ἀριστοτέλης δὲ, ἐν φιλοσοφίᾳ, καὶ ἄλλοι, ἄξιον τοῦτο δῶρον τῆς φύσεως καὶ ἀνυστικὸν πρὸς τὴν τῆς ἀληθείας εὔρεσιν ταῖς φιλοσοφοῦσιν· οὐ πρὸναντίον ἀπλῶς κκαλεῖται εὐήθεια. Ἀγχίνοια δ' αὖ ἐστὶ δύναμις τῆς ψυχῆς, καθ' ἣν τις ἀνακαλύπτει καὶ τὰς λεπτοτάτας τῶν πραγμάτων καὶ πράξεων ὁμοιότητος· (*)

§. κγ'. Εἶεν ἂν ἐν τῷ βίῳ χρήσιμος μάλιστα ἡ ἀγχίνοια πρὸς τε τὰς τέχνας, καὶ τὴν ἐν τῷ μέλλοντι πρόγνωσιν τῶν πραγμάτων· ἐκ γὰρ τῆς τῶν παρόντων ἀκριβείας τῶν τε τεχνητῶν καὶ τῶν συμβαινόντων τῇ φύσει συνήθως, εὐθύς πρὸς ἑτέρας ὁμοιότητος καὶ ἀναλογίας ὁρμᾶται τῶν τεχνῶν· καὶ πρὸς τὸ εἰπεῖν πιθανῶς τὰ μέλλοντα ἔσσεσθαι, εἴτε φυσικὰ ταῦτ' εἴη, εἴτε πολιτικά· εὐδοκιμοῦσι δὲ μάλιστα οἱ πολλὴν ἐν τούτοις τῶν προγεγονότων ἔχοντες ἰσορίαν, μνήμην, καὶ κρίσιν μετὰ τῆς ὄξυνοίας· ἐπειδὴν δὲ γένηταί τῳ συλλαβεῖν κατ' εὐκληρίαν ἑαυτῷ πάσας τὰς δυνάμεις καὶ τὰς ἐνεργείας τῆς ψυχῆς ἐντελῶς· οἷον, νοῦν διαβατικὸν, κρίσιν εὐσοχον, διάνοιαν ὀρθὴν αἴσθησιν ὄξειαν, προσοχὴν ἐπίμογον,

(*) Οἷον, ὄξυνοίας ἔργον, φέρ' εἰπεῖν, διαφορὰν εὔρειν εὐκρινῆ λογικοῦ καὶ ἀλόγου, ὀρέξεως καὶ θελήσεως, μνήμης καὶ φαντασίας ὄρον, θείας προνοίας καὶ αὐτεξουσιότητος τοῦ ἀνθρώπου μέσον, τῆς ἐλκτικῆς δυνάμεως πρὸς τὴν μαγνητικὴν, ἄλλα μυρία ἐξ ἑτέρων ἐπιστημῶν ὧν ἡ διαφορὰ μόλις καὶ αὐτοῖς τοῖς ὄξεϊας τετυχηκόσιν αἰσθήσεως καὶ φύσεως ὑποφαίνεται. Ἀγχίνοίας δ' ἔργα μάλιστα παραδοῦναι εὐφυεῖς, εἰς ὁμοιότητα ἀφορῶσαι, ἐκφράσαι· ἀλληγορικαί, ἀστεῖα ἀποφθέγματα, σατηρικά ἐπιγράμματα, ἀστεῖον δὲ κἀκείνο οὐχ ἦγγον, καί τοι τῷ εἰπόντι κακοῦ γέγονεν αἴτιον τὸ, οἶδ', ὠμόν με παραστήσεις τῷ Κύκλωπι, τὸ παρὰ Πλουτάρχῳ (Πολυπραγμ.). Ὀνησιμώτατον δὲ ἡ ὁμοιότης αὐτῇ τοῖς σπουδάζουσι μάλιστα, ὡς καὶ τὸ τοῦ σοφοῦ Κοραῆ, ἡ ἐλευθερία τῶν Ἑλλήνων ἤδη βιάζεται, καὶ βιασταὶ ἀρπάζουσιν αὐτὴν, ἀπὸ τοῦ Εὐαγγελίου εἰς τὸν ἐμιστάμενον τῆς ἐλευθερίας ἀγῶνα μάλ' ὀφυσὶ τὴν ἀλήθειαν παρωδήσαντος· τοιοῦτον δὲ καὶ τὸ τοῦ ἐκ μιμήσεως τούτου εἰπόντος, Ζητεῖτε πρῶτον τὴν ἀνάστασιν τῆς Ἑλλάδος, καὶ ταῦτα πάντα προσγενήσεται ἡμῖν.

μνήμην πλουσίαν, φαντασίαν πολύγονον, τοῦτο συντίθησι, τὸ ἀγλὸν τοῦ ἀνθρώπου ἄγαλμα, ὃν καλοῦμεν εὐδαίμονα μάλιστα· τοῦθ' ὅπερ οἱ μὲν Γάλλοι genie ὀνομάζουσιν· ὁ δὲ Πλούταρχος, καὶ εἴτις ἄλλος πρὸ τούτου, οὐκ ἀσόχως δαιμόνιον τὸν Πλάτωνα προσηγόρευσε.

Περὶ ὕπνου καὶ ἔνυπνίων.

§. κδ'. Τὸ περὶ ὕπνου, ὅθεν ἔχοι ἂν τὴν αἰτίαν, καὶ τοῦτ' ἐναργῶς δυσχερές ἐστιν ἀποδείξαι· δοκεῖ δ' ἄλλ' οὖν, ὅτι ἐν ὄσῳ χρόνῳ αἱ ζωτικαὶ δυνάμεις εἰσὶν ἐν ἡμῖν ἐνεργοὶ, γρηγοροῦμεν· παυομένων δ' ἐκείνων, καὶ τοῦ ἐν τοῖς νεύροις ῥευστοῦ (Μεταφ. ξγ.) καταδαπανωμένου τοῖς δι' ἡμέρας πονοῦσιν τὸ πλεῖστον μέρος, καὶ μηκέτι ἐξαρκυῦντος τοῦ ὑπολοίπου ὑπηρετεῖν πρὸς τὴν κίνησιν, ἀποπαύονται μὲν αἱ αἰσθήσεις κινούμεναι· ἀναπαύεται δὲ καὶ ἡ ψυχὴ, χήτει τῆς νευρώδους ὕλης ἐπικρατούσης ναρκώσεως. Ἔστι τοίνυν ὕπνος οὐδὲν, ἀλλ' ἢ ἀργία αἰσθήσεως· ὁ ἐστι, κατάσασις τοῦ ἀνθρώπου, καθ' ἣν ἡ ψυχὴ παύεται συνειδυῖα τὰ παρεληλυθότα καὶ τὰ παρόντα· ἐν δὲ τούτῳ αὔθις τῆς δαπανηθείσης ποσότητος ἐπιρροῇ τῶν ζωτικῶν πνευμάτων πανταχόθεν ἀπὸ τοῦ αἵματος ἀνπληρωθείσης, καὶ τῶν ζωτικῶν δυνάμεων ἀναρρώσθεισων, ἀπὸ τοῦ ὕπνου μεταβαίνομεν αὔθις εἰς τὴν ἐγρήγορσιν, ἣτις ἐστὶ κατάσασις τοῦ ἀνθρώπου, καθ' ἣν αἶτε ζωτικαὶ καὶ ψυχικαὶ δυνάμεις εἰσὶν ἐνεργοί.

§. κε'. Ἀλλ' οὐδ' ἐν τούτῳ ἔχοι ἂν ἡ ψυχὴ ἀπλῶς ἀναπαύεσθαι, τῆς φαντασίας πολλαχῶς ἐνεργούσης, καὶ ἄλλ' ἐξ ἄλλων αἰτιῶν ἐξωτερικῶς τε καὶ ἐσωτερικῶς διεγειρούσης ἐνύπνια· εἴτις γὰρ τῶν ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ ἰνῶν ἔκτινος αἰτίας ἐσωτερικῆς καὶ ἐξωτερικῆς (πολλαὶ δ' ἂν εἴεν αὗται) συγκινηθεῖν, συγκινήσειεν ἂν καὶ τὴν παρακειμένην· ἡ δὲ, τὴν μετ' αὐτὴν, κἀκείνη αὔθις τὴν πλησίον, εἰ τύχοι· οὕτω δὲ πολλαὶ συγκινούμεναι ἅμα, συγκινοῦσι καὶ ἡν ἐκάστη κατέχει

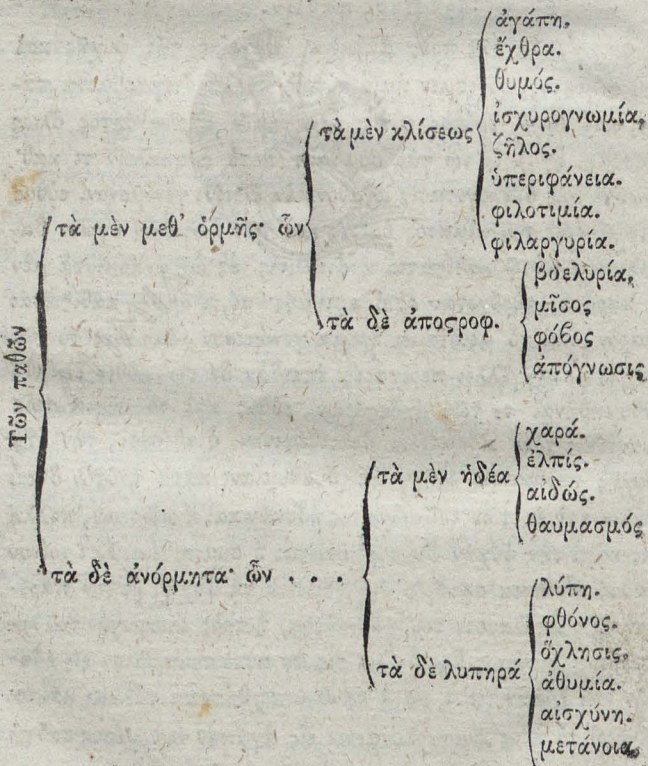
ἰδέαν, ἢ ἔννοιαν· καὶ οὕτω τὸ τῶν ἐνυπνίων ἐκεῖνο νεκρὸν παράγουσιν αἴσθημα· συγχέονται δὲ ταῦτα ἐν ὕπνοις ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ συνταράττονται μάλιστα, ἄλλο ἄλλου ἀμυδρότερον καὶ ἀτοπώτερον παριστάμενον τῷ τε μὴ ἰκανῶς τὰς ἴνας κινεῖσθαι, καὶ τῷ ἐκάστην συγκινεῖν τὴν παρακειμένην· ἐξ οὗ συμβαίνει ἐκ πολλῶν μίαν ἰδέαν συντίθεσθαι, σύμμικτον κάποφώλιον τέρας, πρόσθεν μὲν λέων, τοῦπίσω δὲ δράκων, μέση δὲ χίμαιρα· εἴποι δ' οὖν ἄντις καὶ ἐτέραν τούτων αἰτίαν, τὸ πολλάκις τὸ αὐτὸ ἀντικείμενον ἄλλως ἄλλοτε καὶ ἐν ἄλλῳ τόπῳ καὶ χρόνῳ ἐν διαφόροις περιστάσεσιν ἡμῖν προσβαλεῖν· οὕτω γὰρ ἡ τούτου ἰδέα ταῖς ἀπανταχοῦ συγκυρήσεσι συναναφουμένη, περίσεται ἡμῖν οὕτως ἀτοπος.

Περὶ παθῶν.

§. κς'. Ἐκ τῆς πρὸς ἄλληλα ἐνεργείας τῆς ψυχῆς καὶ τοῦ σώματος, σύνισμεν ἡμῖν αὐτοῖς πολλὰ διεγειρόμενα πάθη, καὶ τοι ὁ τρόπος οὗτός ἐστιν ἡμῖν ἀκατανόητος ὅλως (Μεταφ. ξγ'). εἴ τῳ γὰρ συμβαίη ποτὲ ἀνακαλεῖν τι καθ' ἑαυτὸν τοῖς διαλογισμοῖς ἀγαθόν, ἐν ἐλπίδι γενόμενον, εὐθύς ἤτε κίνησις τοῦ αἵματος ῥάων, καὶ τῶν ζωτικῶν ὑγρῶν δαψιλεστέρα αὐτῷ καθίσταται ἢ διάλυσις· ἐξ ὧν ἀνασκιρτᾷ μὲν ἡ καρδία, εὐρύνεται δὲ ὁ σφιγμός· τότε ὄμμα καθίσταται ἰλαρὸν, καὶ τὸ μειδιάμα ἡρέμα γενόμενον, ἐμφανές τὸ τῆς ψυχῆς καταγγέλλει περιχαρές· ἐπειδὴν δὲ τῳ αὐθις ἐπέλθῃ ἐνθυμηθῆναί τι τῶν ἀηδέσερων, εὐθύς καὶ τὸ σῶμα τοῖς ἐναντίαις τῶν εἰρημένων διατιθέμενον διαθέσει, τὴν τῆς ψυχῆς περιφανῶς ἐξήγγειλε δυσθυμίαν· κατὰ ταῦτόν δ' αὖ πάλιν καὶ ἐκ τῶν τοῦ σώματος ἡδονῶν καὶ κακώσεων, πολλῆ τις κἀπὶ τὴν ψυχὴν διαπορθμεύεται ἢ συμπάθεια. Ἔστι τοίνυν πάθος αἴσθημα σφοδρὸν ἐγγινόμενον τῇ ψυχῇ, ῥοπήν παρέχον πρὸς ἀπόλαυσιν τοῦ ἡδύνοντος, ἢ πρὸς ἀποφυγὴν τοῦ λυποῦντος· εἰκότως ἄρα διέλοι τις ἂν αὐτὸ τὸ πρῶτον εἰς ἡδονὴν καὶ λύπην (π'), εἰς ἃ πάνθ' ὑπαχθήσεται τᾶλλα· καί ται οὐ περὶ τὸ ἦθος ἐνασχολούμενοι εἰς ἀγάπην καὶ μῖσος πάντα ἐπάγουσιν, οἷς κἀγὼ ἠκολούθησα ἐν τῇ Ἠθικῇ.

§. κς'. Τέως δ' οὖν εἴη ἂν καὶ ἄλλως μάλιστα διαιρετέον

τὰ πάθη, ὡς γ' ἀπὸ τῆς ἐνεργείας αὐτῶν ἔσι γὰρ τούτων τὰ μὲν μεθ' ὀρμῆς ἐγγινόμενα· τὰ δὲ καὶ ἀνόρμητα ὅλως ἀκείνων μὲν αὖ τὰ μὲν εἰσὶ κλίσεως· τὰ δὲ, ἀποσροφῆς· τούτων δὲ τὰ μὲν, ἠδέα· τὰ δὲ, λυπηρά. Κλίσεως μὲν οὖν πάθη εἶεν ἂν μάλιστα ταῦτα· ἀγάπη, ἔχθρα, θυμός, ἰσχυρογνωμία, ζῆλος, ὑπερφάνεια, φιλοτιμία, φιλαργυρία· ἀποσροφῆς δὲ, βδελυρία, μῖσος, φόβος, ἀπόγνωσις. Τῶν δὲ ἀνόρμητων αὐθις ἠδέα μὲν, χαρὰ, ἐλπίς, θαυμασμός, αἰδώς· λυπηρά δὲ, λύπη, φθόνος, ὄχλησις, βαρυθυμία, αἰσχύνη, μετάνοια· πολλὰ δὲ καὶ ἕτερα μέσα τούτων· καὶ ἄλλα ἔτι ἐκ τούτων συγκείμενα ὄντα, καταλείπομεν τοῖς αὐτὸ τὸ ἦθος ἐνισταμένοις ἑπὶ θέσιν.



ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ

ἢ

ΑΡΧΟΛΟΓΙΑ

ΩΣ ΕΝ ΔΙΑΛΟΓῳ.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.

ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΚΑΙ ΕΡΜΟΛΑΟΣ.

ΤΩΝ περὶ τοὺς Ὀλυμπιακοὺς ἀγῶνας ἐνασχολουμένων, οἷς μὲν πάρεσι δεξιότης νικᾶν, καὶ τοῦτο πεποιθήσιν ἑαυτοῖς, οὐτοίγ' εὖ μάλα σεμνοὶ καὶ γαῦροι καὶ πρὸ τῶν ἀγῶνων τοῖς θεωμένοις ἀναστροφόμενοι φαίνονται· οἷς δὲ ἤτε φύσις εὐπτόητος, καὶ ἡ ἕξις ἀτελής πρὸς τὴν νίκην, τούτοις καὶ βλέμμ' ἐνοραῖται ρεμβῶδες καὶ ἄσατον, καὶ χροιά πολλάκις ἠλλοιωμένη, καὶ πρόσωπον τεταραγμένον, καὶ λόγος αὐτὸς μεταξὺ διαλείπων καὶ φωνὴ διακοπτομένη παντοίως, ὅποταν μάλισα παραστῆ αὐτοῖς, πρὸς οἷους αὐτοῖς ἐστὶν ὁ ἀγὼν. Εἰ οὖν τοιαῦθ' ἡμῖν σημεῖα τῶν ἐν τῇ ψυχῇ παθημάτων ἐξῶθεν ἐπιγίγνεται, οὐκ ἄσόχως εἰκάσειεν ἄν τις καὶ περὶ σοῦ ταῦτά, ὧ Ἑρμόλαε· τοσαύτην γὰρ μοι δοκεῖς ἔχειν σεαυτῷ πεποιθήσιν ἐν φιλοσοφίᾳ, ὥστε κατὰ πάντων τῶν συμφοιτητῶν σοι φέρειν τὰ νικητήρια· πρόφητε γὰρ οὐπω διὰ πάσης αὐτῆς ἐλθὼν, ἐδόκεις εὖ μάλα τοῖς λόγοις ἐκείνης χαίρειν (μαρτυρεῖν γὰρ ἔχω)· καὶ νῦν τῆς συνήθους προσιούσης δοκιμασίας, οὐ μόνον σοι πρόσωπον ἰλαρὸν διαφαίνεται, καὶ βλέμμα καθεστηκός· ἀλλὰ καὶ ἡ ἄλλη

κοσμιότης, καὶ τὸ μέγιστον ἢ μετὰ τῶν φιλοσόφων διατριβῶν
δείκνυσι τρανῶς, ὡς οὐκ ἀπὸ τῆς τυχοῦσης παρασκευῆς ὀρ-
μώμενος, ἤκεις πρὸς τὸ γάδιον τοῦθ', ὃ μέλλεις τῇ δεκάτῃ
ἀπὸ ταύτης δημοσίᾳ δραμεῖσθαι, πολλῶν μὲν σοφῶν, πολλῶν
δὲ καὶ ἀπὸ τῆς πολιτικῆς λαμπρῶν ἀνδρῶν περικαθεζομένων.
Πότερον οὖν, ἀτρεκεῖς ἡμᾶς εἰκαστὰς τῶν τοιούτων φῆς αὐτὸς
εἶναι, ἢ ἄλλως ἡμεῖς κεναιῖς περὶ τὰ σύμβολα ταῦθ' ὑπολή-
ψεισι τῆς ἀληθείας ἀποπλανώμεθα; Ἐρμ. Ἐγώ γε μὲν οὖν οὐ-
τω μοι δοκῶ προπαρεσκευάσθαι, ὃ Σώκρατες, ὥστε μεταξύ
ἑρωτώμενος ἐν μηδενὶ διαλιπεῖν, οὐδέ γε τοῦλάχιστον, ἐφ' ᾧ
κῆρυξαι τὴν μνήμην σὺν χρόνῳ, καὶ μάλιστα ἐν τῇ Μεταφυσικῇ
τῆς γὰρ Δογικῆς, ὡς πολλοῦ ἤδη διαρρέυοντος χρόνου
μεταξὺ, ἐξ οὗ κάκεινην ἤκουσα παρὰ σοῦ, δυνατόν ἐκρυῖναι μοι
τῆς μνήμης πολλά. Σωκ. Κάμμι δὲ, ὃ παῖ, συνειδῶτι σοι τὴν
περὶ ταῦτα προθυμίαν καὶ ἐπιμέλειαν ταῦτά συνδοκεῖ· ἀλλ'
εἰ μὲν ἢ πόλις ἐμὲ ἔλοιτο δοκιμασθῆναι σου γενέσθαι, καλῶς ἂν
ἡμῖν τὰ πράγματα σχοίη· προσφυῶς γάρ σοι πρὸς τὴν ἕξι-
πὰς πεύσεις ποιήσομαι· εἰ δὲ ἕτεράν τινα, καὶ τοῦτον μὴ ὄντα
τουτωνὶ τῶν ἐμπειρικῶν καὶ ἡμῖν ὁμοδόξων, ἀλλὰ τῶν ἐκ
τῆς ἄνω Γερμανίας τινὰ μετέωρον ὅλως καὶ τῆς ὕλης ἐκτός,
οἷοι μάλιστα εἰσὶν οἱ Καντιανοὶ, τί ποιῶμεν, εἰ ἀφ' ἐτέρων ἀρ-
χῶν οὗτός γε, ὅστις εἶη, καὶ ἐκ τῆς Ἀρχολογίας αὐτῆς ὀρμώ-
μενος, πείραν σου τῶν φιλοσοφικῶν δογμάτων λαβεῖν ἐθελή-
σει; Ἐρμ. Τίνα φῆς τὴν Ἀρχολογίαν ταύτην ὃ Σώκρατες, καὶ
αἱ εἰσὶ καὶ ἕτεραι ἀρχαὶ τοῦ φιλοσοφεῖν, ἐγὼ δὲ οὐκ ἤδειν; Σωκ.
Εἰσὶ γάρ· καὶ δεῖ σε, οἶμαι, καὶ ταύτας ἐν ὀλίγῳ ἀκοῦσαι,
εἴτε Ἀρχολογίαν εἴποις αὐτὴν, εἴτε Κρηπίδα, ὡς καὶ ἕτερός
τις ἀνὴρ οὐκ ἀδόκιμος προσηγόρευεν, εἴτε καὶ ἄλλο τι· ἴν' ἦς
ἐπαίτων τῶν γ' ἐρωτημάτων αὐτῶν· δέος γὰρ, μήτι ἀποραν
ἐμπεσὸν μεταξύ, ποιήσῃ τοῦ παντός σε σφαλῆναι· ἢ οὐκ οἶσθ'
ὅλως, ὅπως, συνταραχθείσης τῆς ψυχῆς, συνεχλείπει καὶ ἡ
μνήμη πολλάκις, καὶ μάλιστα ἐν δημοσίῳ, αἴτιός ἐστι αὐτῆς.

ὁ ἀγών; Ἐρμ. Νή Δίαγε· ἀλλὰ ποίει αὐτός, ὦ Σώκρατες, τοῦθ' ὅπερ σοι δοκεῖ περὶ ἐμοῦ ἄμεινον ἔξειν. Σωκ. Οὐκ οὖν ἔπου μοι τῷ λόγῳ συντόμως· βούλομαι γὰρ νῦν οἶν προαγῶνάς τινας προασκῆσαι σε πρὸς τὸν τρόπον τῶν φιλοσόφων Γερμανῶν· σὲ δὲ χρὴ συντόμως συνανίπτασθαι πτήσει, καὶ μάλα κούφως, ἐν πολλοῖς δὲ καὶ ὑπὲρ τὰ γέφυρα, καὶ πάλιν προσγειότερον γίγνεσθαι πρὸς αὐταῖς ταῖς αἰσθήσεσι· τοιοῦτος γὰρ ἡμῖν πρόκειται ἀγὼν ὅλως ὑψηπέτης καὶ εὐζωνος, ὡς' ἀπ' ἐλευθέρας τῆς ψυχῆς, καὶ ὅλως καθαρᾶς ἐν πολλοῖς τῶν αἰσθήσεων τὸν ἄπειρον διῆναι αἰθέρα. Καὶ δὴ ἀρχτέον προσβαίνειν πρῶτον ἀπὸ τῶν προσγειωτέρων, ἐκ τῶν ὑπωρειῶν, ὡς εἰκὸς, συναναρρίχομένους τὸ καταρχάς.

Περὶ μεθόδου τοῦ φιλοσοφεῖν

§. α. Οἶσθα τοίνυν, ὅτι καὶ πάντες μὲν οἱ ἄνθρωποι ὅτι ἂν πράττωσι, πρὸς τι τέλος πράττουσιν ἀφορῶντες· καὶ ἵνα εὐστοχώτερον τούτου τύχῃσι μάλιχα, μεθόδῳ χρῶνται βελτίστη καὶ συντομωτάτῃ· οἱ δὲ φιλόσοφοι καὶ πλείονι σπουδῇ διώκουσι τοῦτο, ἄλλος ἄλλῃ ὁδῷ πρὸς τὸ τέλος τῶν ἑαυτῶν σπουδασμάτων χρώμενοι ἕκαστοι. Εἰσὶ δὲ μέθοδοι αἱ πρῶται καὶ γενικώτεραι μάλιχα τρεῖς, ἡ δογματικὴ, ἡ σκεπτικὴ, καὶ ἡ κριτικὴ· ὅσαι γε δὴ καὶ αἱ δόξαι τῶν φιλοσοφούντων· αἱ δὲ παρ' αὐτάς τρόποι μᾶλλον οὔσαι τούτων, αὐτῶν τούτων κατάγε τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἄλλη ἄλλης προσίσχονται. Ἔστι τοίνυν τὸ κατὰ δόγμα φιλοσοφεῖν, ὧν ἡ γνῶσις τὴν τοῦ νοῦς διαφεύγει κατάληψιν, τούτων γνῶσιν ἐξ ὑποθέσεων ἐθέλειν πορίζεσθαι κατ' ἀρέσκειαν· ἐν αἷς ἔδει μάλισθ' ὄρον τιθέντας, μηδὲν περαιτέρω ἀνασκαλεῦειν, ὑπερόριον αἴροντας πόδα ἐν τοῖς ἀδύτοις· τὸ γὰρ κατὰ βούλησιν φιλοσοφεῖν δεσποτισμὸν κατηγορεῖ τῶν πραγμάτων, οὐ τὸ ἐκ τῆς φύσεως αὐτῆς ἐλευθέρως, ἀλλὰ τὸ ἐκ προαιρέσεως ἀναγκαστῶς προκύπτον πρεσβεῦον· ὅπερ τοῖς ἀρχαίοις ἦν, αὐτὸς ἔφα. Σκεπτικῶς δ' αὖ

φιλοσοφείν ἐστὶ τούναντίον τοῦ δογματισμοῦ, μηδεμίαν γινώσκοντων ἐκ φιλοσοφίας ὡς βεβαίαν ἀλήθειαν δέχεσθαι· ἀλλ' ἐν ἀμφιγνοίᾳ ἐπέχειν ἐπὶ πάντων, ὡς ἀπατηλῶν, ἀρχὴν τοῦ φιλοσοφείν τιθεμένους ἐκεῖνο τὸ μηδὲν οἶσθαι βέβαιον εἶναι (*). τὸ δὲ σὺν κρίσει αὐθις φιλοσοφείν τὸ τὴν μέσσην τῶν εἰρημένων ἐςὶ βαθίζειν, ἐπέχοντας μὲν, ἐν οἷς οὐπω ὑπεμφαίνεται φέγγος ἀληθείας ὑποσελαγίζον, δεχομένους δὲ τὰ ἐξ ἀληθῶν καὶ βεβαίων ἀρχῶν παραγόμενα. Αὕτη οὖν ἡ μέθοδος, ὡς τὸ θέλτισον μὲν ἐκατέρωθεν ἐλομένη, πρὸς μὲν τῆς δογματικῆς, τὸ ἐξ ἀρχῶν προάγειν τὰ θεωρήματα· πρὸς δὲ τῆς σκεπτικῆς, τὸ μηδὲν ἀπλῶς παραδέχεσθαι, ἀλλὰ διὰ βασάνου τὴν ἀλήθειαν ἀνιχνεύειν· ἀποφεύγουσα δὲ, ἐκείνης μὲν τὴν τύλμην καὶ δεσποτείαν· ταύτης δὲ, τὴν δειλίαν καὶ ἀναρχίαν, πολλῶ τῶν ἄλλων ἐςὶ προκρίτεα. Μέχρι μὲν οὖν τούτων οὐχ ὄρω ὅ,τι ἄπορον ἡμῖν καταλείπεται, ὡς Ἐρμόλαος· ἀλλ' ἐν' εὐσοχώτερον χωρῶμεν καὶ περαιτέρω, σύντεινόν μοι τὸ οὖς· ἢ ἀμφιβάλλεις ἔτι ἐν τούτοις ὀτιοῦν; Ἐρμ. οὐ μόνον, ἀλλὰ χώρει τοῦ πρόσω, ὡς Σώκρατες, θαρρῶν εὖ μάλα περὶ ἐμοῦ· οὐδὲ γὰρ πάνυ ἀδεῆς τῶν τοιούτων εἰμὶ, πολλάκις ἀκούσας παρὰ σοῦ περὶ τῶν αἰρέσεων τούτων διδάσκοντος.

§. 6'. Σωκ. Ἀλλὰ καίτοι ἡ κριτικὴ ἔχει τὸ ἀρισεῖον, ἀλλ' ἔχει καὶ ἡ δογματικὴ τὸ πρεσβεῖον· οὐ γὰρ ἔσθ' ὅπως ἄν τις κατὰ κρίσιν φιλοσοφήσειε πρότερον, πρὶν ἂν δέξηται ὡς ὀρθὰ τὰ παρὰ τοῦ διδάσκοντος δόγματα· εἴθ' οὕτω διὰ τῆς σκεπτικῆς εἰς τὸ μετὰ κρίσεως τὰς μελέτας ποιεῖσθαι προβαίη· πῦλλὰ γὰρ ἐν αὐτῷ συλλεξάμενος θεωρήματα, καὶ εὐρωσάτερος ἑαυτοῦ ἐν τούτοις γενόμενος, τότε δὴ παραβάλλων πρὸς

(*) Ἐνταῦθα ὁ σκεπτικὸς λανθάνει αὐτὸς ἑαυτὸν ἐξελέγχων περιπίπτοντα ἀντιφάσει· τὸ γὰρ μηδὲν εἶναι βέβαιον λέγειν συναναιρεῖ καὶ τοῦτ' αὐτὸ, οὗ αὐτὸς ἀντέχεται ὡς βεβαίας ἀρχῆς· τούτου δ' εἰσαγομένου, ἀντιφάσκει παρ' ἑαυτῷ αὐτὸς ἑαυτῷ.

ἄλληλα ἕκαστα, καὶ δόγμ' ἐκ δόγματος μετὰ σκέψεως διῶ-
 λίζων, καὶ πολλαῖς ἐν τούτοις ἐντυγχάνων δοξασίαις ἐναν-
 τίαις ἀλλήλαις, ἄρχεται πρῶτον τηνικαῦτα ἐπέχειν, ἐν αἷς
 μεμαθήκει ἀναγνοῦς, ἢ ἀκούσας, εἰ ἀληθῆ ταῦτα εἶη· καὶ εἰ
 ἐφικτὸν τῷ πεπερασμένῳ καταλαβεῖν οὕτω θεῖά τε καὶ ἀνθρώ-
 πινα πράγματα ἀπεριορίσως. Ἐντεῦθεν οὖν ἀναφέεται ἕρις
 κρατερά τῆς σκεπτικῆς πρὸς τὴν δογματικὴν αὐτῷ περὶ πάν-
 των μέχρις οὗ προσιοῦσα ἐκ μέρους ἢ κριτικὴ, καὶ μέση
 ἀμφοῖν γενομένη, καταπαύει αὐτὰς μαχομένας, καὶ διαλ-
 λάττει, τὸ ἐξ ἑκατέρων καλὸν ἐν ἑαυτῇ συντιθεῖσα (ἀ.)· ταύτην
 δὲ καὶ ἐκλεκτικὴν εἶτις εἴποι, οὐκ ἂν ἀμάρτοι· δεῖ μέντοι γε
 τὸν ἐκλεκτικὸν ἀπὸ τῶν αὐτῶν ὀρμαῖσθαι τοῖς ἄλλοις ἀρχῶν,
 τὰ ἐν ἐκείνοις ἐνεσπαρμένα εἰς ἐπισήμης ἀρτιμελοῦς συνα-
 παρτίζοντα γέννησιν· τὸ γὰρ ἀπλῶς ἐθέλειν δογμάτων, ὅπως
 ἂν τύχη, ποιήσασθαι συλλογὴν μὴ ποιεῖν ἐς ἐπισήμην· ἀλλὰ
 μῦγμ' ἀξύμβλητόν τε καὶ ἀξύμφυλον ὑπολήψεων διαφορῶν
 συμφύρειν ἀσκόπως. Ταῦτά σοι δὴ περὶ μεθόδου τοῦ φιλοσοφεῖν
 ἱκανά, ὦ Ἐρμόλαε· νῦν δ' εἰσιτητέον ὡς ἐκ τοῦ προτεμενίσματος
 εἰς αὐτὸν τὸν ναὸν τῆς φιλοσοφίας. Ἐρμ. Εἰσάωμεν δὴ ταῦτα
 γὰρ, ἃ εἴρηται σοι ἐς δεῦρο, οὐ χαλεπὰ τῇ μνήμῃ κατέχειν
 πρὸς τὴν δοκιμασίαν, εἰ καὶ περὶ τούτων τηνικαῦτα ἔσται
 ἡμῶν ἀγών.

Ἀρχολογία ἢ Στοιχειώδης Φιλοσοφία.

§. γ'. Ὅσπερ ἐπὶ πάσης ἐπισήμης, σύστημα οὔσης ἀλλη-
 λενδέτων θεωρημάτων, ἐν ὅλον συναπαρτιζόντων, καὶ πρὸς
 ἓνα σκοπὸν ἀποτεينوμένων πρόκειται πρὸ πάντων μαθεῖν τὸ
 ἐπισήτῳ καὶ τὸ ἐπισάμενον· οὕτω κατὰ τῆς φιλοσοφίας αὐ-
 τῆς ἀνάγκη εἰδέναί, τὸ γιγνώσκον, καὶ γιγνώσκόμενον· ὅ ἐστι,
 πρόσωπον ἐννοοῦν, καὶ πρᾶγμ' ὑποκείμενον τῇ αὐτοῦ ἐννοήσει·
 ἢ ὡς αἱ γεώτεροι εἰώθησιν λέγειν, ὑποκείμενον καὶ ἀντικεί-

μενον (*). ἀλλ' ἀντικείμενα μὲν ἐν τῇ φύσει εἰσὶ τσαῦτα, ὅσαι γε καὶ αἱ ἐπισῆμαι αἱ περὶ αὐτὰ ἀσχολούμεναι· τὸ δὲ ὑποκείμενον ἀποσενοῦται εἰς μόνον τὸν ἄνθρωπον· διὸ καὶ μόνος αὐτὸς πρόσωπον ἤκουσεν, ὅτι μόνος ἐστὶν ἐπιστάμενος καὶ γινώσκων· καὶ ὅλως ἐγκρατῆς τῶν ἐπισημῶν. Τούτων οὕτως ἐχόντων, τῷ μὲν ὑποκειμένῳ πᾶσαι αἱ ἐπισῆμαι ταυτίζονται· τῷ δὲ ἀντικειμένῳ διακρίνονται ἀπ' ἀλλήλων. Τέλος οὖν τοῦ φιλοσοφοῦντός ἐστὶ τὸ τὰς τοῦ ἀντικειμένου τῆς φιλοσοφίας καταλαβεῖν ιδιότητας εἰς σύστημα αἰτίοις καὶ αἰτιατοῖς ἀλληλένδετον· τὸ δὲ σύστημα τοῦτο συναρμολογεῖται ὑλικῶς μὲν, ἐκ λόγων ἀποφατικῶν· εἰδικῶς δὲ, τῇ τῶν λόγων τούτων προσήκουσῃ πρὸς ἀλλήλους ἀλληλουχίᾳ· εἰσὶ δὲ τούτων οἱ μὲν, ἀναπόδεικτοι, πρῶτοι ὄντες καὶ ἀρχικοί· οἱ δὲ, ὑπὸ τῶν πρώτων ἀποδεδειγμένοι· κακείνοι μὲν καλοῦνται πρῶται ἀρχαὶ καὶ ἀπόλυτοι· οὔτοι δὲ, δεύτεραι, ὡς ἀπ' ἐκείνων μὲν ἀμέσως πηγάζοντες· γιγνόμενοι δὲ καὶ αὐτοὶ ἐτέρων ἐξῆς παραγωγικοί. Ἀλλ' ἀρά γε παρακολουθεῖς, ὦ τέκνον, τῷ λόγῳ ἢ ἰλιγγιάς πρὸς ταῦτ' ἔτι ἐν τοῖς προσιμίαις; Ἐρμ. Θάρρει, ὦ Σώκρατες, καὶ σύντεινόν μοι ἀδεῶς σεαυτὸν πρὸς τὸ πρόσω. Σωκ. Εὐγε.

§. δ'. Σύστημα τοίνυν τοιοῦτον ἡμῖν ἄλλοθεν πόθεν ἂν εἴη λαβεῖν, ἢ ἐξ αὐτῆς τῆς ψυχῆς, ἧς ἡ φιλοσοφία ὑπάρχει ἐλευθερον γέννημα; φιλοσοφεῖν γὰρ οὐδὲν ἂν εἴη, ἢ τοῦτ' αὐτὸ τὸ ἐνεργεῖν τὴν ψυχὴν, αὐτὴν πρὸς ἑαυτὴν ἐπιστρέφουσαν, καὶ

(*) Ἀντικείμενον μὲν μόλις ἂν εἴποι τις, Ἕλληνα ὄν, τὰ, περὶ ἃ ἀσχολοῦνται τὰ αἰσθητήρια· ἃ δὲ ὑπόκειται τῇ τοῦ νοῦς θεωρίᾳ, ταῦθ' ὑποκείμενα οἱ ἀρχαῖοι ὀνόμαζον· φαμὲν γὰρ οὕτως, ὑποκείμενον τῇ φυσικῇ ἐπισήμῃ ἐστὶ τὸ σῶμα, καὶ τὰ λοιπὰ ὁμοίως· τὸ δὲ θεωροῦν καλεῖται μάλιστα πρόσωπον, ἄνθρωπος, ζῶον λογικόν. Ἀλλ' ἔγωγε, καὶ τούτων οὕτως ἐχόντων, ἐπειδὴ οἱ ἡμέτεροι λόγοι, ἦτοι ἀγνοία, ἢ ἐνασμενίζοντες ταῖς ἀλλοτρίαις, ἀμφοτέροις ταῖς ῥήμασι πάντα κατεχρήσαντο, ἠκολούθησα κἀγὼ πολλαχῇ τῷ αὐτῷ· ἐν οἷς γὰρ ἂν τὸ εἶδος ἐρρίψωθῆ, ἐργῶδες τεῦτ' ἀνισπᾶσαντας, ἀντικαταστήσαι τὸ σῶμα λόγῳ γιγνόμενον.

αὐτὴν γινώσκουσιν ἐαυτὴν, καὶ πρὸς ἐαυτὴν ἡσυχάζουσιν· δεῖ γὰρ δὴ πρῶτον, ἀποσπάσασιν ἐαυτὴν ἀπὸ τῶν ἐκτὸς καὶ εἰς ἐαυτὴν ἐπιστραφεῖσιν, αὐτὴν ἐαυτὴν θεωρεῖν τε καὶ κρίνειν, τότε κρίνειν καὶ τὸ κρινόμενον γιγνομένην· εἴθ' οὕτω διαγνοῦσιν ἀκριβῶς τῶν ἐαυτῆς ἐννεργειῶν τὴν ἀξίαν καὶ ὑπεροχὴν, τοὺς θ' ὅρους αὐτῶν, ἐφ' ὅσον ἐξικνοῦνται, καὶ τὸν σκοπὸν, πρὸς ὃν ἀποτείνονται, περὶ ὧν ῥηθήσεται κατωτέρω (ιέ.)· ἔπειτα δὲ καὶ τὸν ἀποχρῶντα λόγον ἀποδοῦσαν ἐκάστου, ὧν κατὰ τε διάνοιαν καὶ θέλησιν ἐνεργεῖ, οὕτως ἡσυχίαν ἄγειν, τὰς ἐαυτῆς ἐνεργείας ὀρῶσιν πρὸς ἀλλήλας ὁμοφωνοῦσας· Συνίσταται ἄρα τὸ φιλοσοφεῖν ἐκ τῶν ἐνεργειῶν τῆς ψυχῆς· ὃ ἐστὶ τοῦ πρὸς ἐαυτὴν συνεύουσαν ἐπιστρέφειν, καὶ τοῦ γινώσκειν αὐτὴν ἐαυτὴν, καὶ αὐτὴν πρὸς ἐαυτὴν εἰρήνην ἄγειν· Ἐκ δὴ τούτων συνάγεται, ὅτι τὸ φιλοσοφεῖν ἐξωτερικῆς αἰτίας ἐστὶ παντάπασιν ἀνεξάρτητον· κἀντεῦθεν οὔτε διδασκόν, οὔτε μαθητόν, ὡς αὐτῆς τῆς ψυχῆς ἄμεσον γέννημα, ἅτε δὴ ἐκ τῶν ἐνεργειῶν αὐτῆς συνιστάμενον· καίτοι ἡ φιλοσοφία αὐτὴ ἐστὶ διδασκτὴ καὶ μαθητὴ, καθάπερ καὶ ἄλλη τις ἐπιστήμη. (*)

§. ε. Νῦν δ' ἰδῶμεν ὅτι πότ' ἐστὶν καὶ ἡ φιλοσοφία· διαιρεθείσης γὰρ αὐτῆς γενικώτερον εἰς θεωρητικὴν καὶ πρακτικὴν, ἡ μὲν τὴν γνῶσιν τῶν ὄντων ποιεῖται τέλος· ἡ δὲ, πρὸς τὸ ἀληθὲς ἄγει ἀγαθόν· εἰ δὲ βουλευθῆμεν ἀναβῆναι πτήσει νοὸς μικρὸν ἀνωτέρω, δυναίμεθ' ἂν συμπεριλαβεῖν ἀρχαῖς τισὶ γενικωτέrais ἀμφοτέρας εἰς μίαν· ἥτις ἐστὶ πρώτη φιλοσοφία καὶ ἀνωτάτω, ὡς βᾶσις ἐκείνων, καὶ διὰ τοῦτο στοιχειώδης

(*) Φιλοσοφεῖν μὲν ἐστὶ τοῦτ' αὐτὸ τὸ διὰ τῶν εἰρημένων δυνάμεων ἐνεργεῖν τὸ δ' ἐνεργήματα λέγεται ἂν φιλοσόφημα· φιλοσοφία δὲ, αὐτὴ ἡ ἐπιστήμη τὸ ἐξ ἀποφάνσεων ἀλληλοχρούμενον σύστημα· διὸ οὐ παντός ἐστι φιλοσοφεῖν· δεῖ γὰρ δὴ αὐτῷ πολλῶν ἐκ τῆς φύσεως, νοῦ διαβατικῆς, κρίσεως ὀρθῆς, μνήμης παγίου, φαντασίας δραστηρίου· καὶ ἐπὶ πᾶσιν ἐρωτος ἀληθείας· τούτω ἄρα τῷ λόγῳ ἔοικε καὶ Σωκράτης μὴ διδασκόν μήτε μαθητόν τὴν ἀρετὴν ἀποφύλασθαι. Λίσχ. Σωκ. διάλ. Α.

Φιλοσοφία, καὶ Ἀρχολογία ἤκουσε παρὰ τοῖς νεωτέροις (*) ἐφ' ἧς ἐπισηρίζονται αἱ ἀρχαὶ ἐκείνων ἀμφοτέρων, ὡς δευτεραί, καὶ αἱ ἀπὸ τούτων ἐξῆς ὑποδιαιρούμεναι· οὕτω γὰρ τὸ ὄλον ἀνιόν, ὡς φυτὸν ἐκ ῥίζης μιᾶς, καὶ δι' ἐνὸς σελέχου εἰς ἀκρέμονας καὶ κλώνας αἰεὶ διαιρούμενον, παρέχεται ἡμῖν ὅραν εὐκρινῶς, τίς ὁ τόπος, τίς ἡ χρῆσις, καὶ τίς ἡ πρὸς ἄλληλα σχέσις ἐκάστου· ἐξ ὧν γινόντες τὴν ἐκάστου ἀξίαν, αὐτὴν τὴν τοῦ ὄλου συνάρτησιν καὶ ἀλληλουχίαν γινώσκομεν· Πῶς οὖν ἔχεις καὶ πρὸς ταῦτ', ὦ Ἐρμούλαε; ἀρ' ἐπικίεις; Ἐρμ. μάλιτά γε, ἀλλ' ἴωμεν, ὦ Σώκρατες, εἰς τὸ πρόσω θαρρόντες· σὺ γὰρ μικρὰν ὀρεῖ ἐλπίδα ἐνοῦσαν τῷ πράγματι πρὸς θήραν τοῦ σκοπομένου. Σωκ. Ἰωμὲν δὴ.

Ὅπως ἀρχόμεθα τοῦ φιλοσοφεῖν.

§. 5'. Ἐπειδὴ τοίνυν φύσει τοῦ εἰδέναι ὀρέγεται ἄνθρωπος ἅμ' ἐς τὸν βίον τοῦτον προκύψας, καὶ πολλῶν πραγμάτων ἰδέας προσλαβὼν διὰ τῶν αἰσθήσεων, ἐφίεται ἀποδοῦναι καὶ λόγον ἐκάστου τούτων, ὧν τὰς ἰδέας ἔχει· ὄρων γὰρ πανταχόθεν ἑαυτόν τε παλαινόμενον ὑπὸ τῶν ἐκτὸς, καὶ αὐτὰ ταῦθ' ὑφ' ὧν παθαίνεται, ἐκτὸς ἑαυτοῦ, ἑαυτὸν μὲν ἐκάλεσεν Ἄνθρωπον, τὸ δὲ παρ' αὐτὸν τῶν ὄντων τούτων τὸ σύνολον σύστημα, Κόσμον· ἐννοεῖ δὲ ἀμφοτέρα· ἀλλὰ τοῦτο μὲν, μεταβατικῶς ὡς ὑποκείμενον ἀντικείμενον (γ'). ἐκεῖνο δὲ, ἀντιμεταβατικῶς, ὁ αὐτὸς ὧν συνάμφω τὸ γ' ἐννοοῦν καὶ τὸ ἐννοούμενον (δ'). καὶ τούτου ἀνακαλύπτει ἑαυτὸν διπλοῦν ἐκ ψυχῆς συμπεφυκότα καὶ σώματος. Συνειδὼς δ' ἔτι πολλὰς ἐνεργείας· τὰς μὲν, καθ' ἑκάτερον· τὰς δὲ, καὶ κατ' ἄμφω αὐτῷ γιγνομένας, ζητεῖ περαιτέρω δυνάμεις τινὰς, παρ' ὧν ἐκεῖναι λαμβάνουσι τὸ ἐνδόσιμον τῆς κινήσεως.

(*) Ἰδὲ τοῦτο παρακατιῶν. §. 1δ'.

§. ζ'. Ἐκ δὲ τούτων προκύψας μικρὸν εἰς τὰ ἔξω, ὄρα αὐθις ἐν τῷ δὲ τῷ πάντι ὄλον χορὸν ἀλληλοχουμένων μεταβολῶν, γιγνόμενα καὶ φθειρόμενα, αὐξόμενα καὶ μειούμενα. τὰ μὲν, ἠρεμοῦντα· τὰ δὲ, κινούμενα· καὶ τὰ μὲν, μένοντα· τὰ δὲ, ἀλλοιούμενα· παντοῖα μὲν τὸ εἶδος, παντοῖα δὲ τὸ χρῶμα· ταυτιζόμενα, ἑτεροῖα· ὅμοια, καὶ ἀνόμοια. Τὴν οὖν τοιαύτην ῥοὴν καὶ ἀπορροὴν τῶν ὄντων ἐκάλεσε φύσιν, ἧς μέρος ἐστὶ καὶ αὐτός· καὶ ἐγκύψας ἔτι μικρὸν αὐτῇ, εὐρίσκει τὰ μὲν, ἐκτεταμένα· τὰ δὲ, διαδεχόμενα ἄλληλα ἐν τῷ ἐνεργεῖν· κἀκεῖνα μὲν κεῖσθαι ἐν τόπῳ, ταῦτα δὲ φησὶν ἐν χρόνῳ ὑφίστασθαι· ἀλλ' ἐπειδὴ πᾶσι ταῖς ὑφεςῶσιν ὄρα μὲν καί τι ἐσῶς, ὄρα δὲ καί τι μεταβαλλόμενον ἐν αὐτοῖς, ἐκεῖνο μὲν ὀνομάζει οὐσίαν, τοῦτο δὲ προσηγόρευσε κίνησιν· ἧς ζητεῖ αὐθις καὶ αὐτῆς ἀλλαγῆ τὴν αἰτίαν.

§. η'. Ἐκ δ' αὖ τούτων συνεύσας πρὸς τὰς οἰκείας πράξεις, διαγινώσκει πάθη καὶ ἐνεργείας τὰς ἑαυτοῦ· τὸ μὲν, ἀνάγκη φύσεως ἐκτελούμενον· τὸ δὲ, ὠρισμένον θελήσει καὶ νόμῳ· ἐπὶ δὲ τούτοις δίκαιά τε καὶ ἀδίκα, καλὰ καὶ αἰσχρὰ, ἀγαθὰ, καὶ κακὰ· καὶ ἃ μὲν, ὑποπίπτοντα ταῖς αἰσθήσεσιν· ἃ δὲ, μόνῳ τῷ νοῦ θεωρούμενα· παρὰ δὲ ταῦτα καὶ ὑπὲρ ταῦτα, ἄλλοτι ἀκατάληπτον ὅλως καὶ ὑπὲρ τὴν φύσιν, ὑψιστον, ἄπειρον, τέλειον· τοιούτων μὲν οὖν συλλαμβάνων ἐννοίας, μὴ εἰδὼς δὲ τὸν τῶν ἐννοιῶν ἀποχρῶντα λόγον, ἄρχεται ἀμφιβάλλειν οὐ μόνον περὶ τῶν ἐκτὸς, ἀλλὰ καὶ ἑαυτοῦ, εἰ ὑπάρχου· πόθεν γὰρ, εἴποι τις ἂν, τοσαῦτα καὶ τοιαῦταί μοι παρίστανται ἐννοιαί; μὴ διάκενα ταῦτα, καὶ ὅλως ἐστὶν ἀνύπαρκτα φάσματα; εἰ δὲ καὶ ταῖς ἀληθείαις ὑπάρχουσι, τί ποτε βούλονται; ἄρ' εἰκῆ οὕτω φέρονται ῥέοντα καὶ ἀπορρέοντα ἕκαστα, ἢ ἔστι τέλος τι αὐτῶν, πρὸς ὃ ἀποτείνονται; καὶ εἰ δοῖμεν τοῦτο, τίποτ' ἂν εἴη, καὶ ὀπθῖον τὸ τέλος τοῦτο; Οὕτως οὖν αἴφνης ἡμῖν ἀπὸ τοσοῦτων ἐμπειρικῶν γνώσεων ἀντιπεριπίπτει πρὸς τοὺς ἐφεκτικοὺς (α.) ὁ τῆς φύσεως θεωρός· ἐξ οὗ προκύπτουσι τὰ τέσσαρα ἐκεῖνα ζητήματα.

- α'. Τίς ἡ βάσις τῶν φιλοσοφικῶν ἡμῶν γνώσεων.
 β'. Τίνες οἰόροι, ἐν οἷς γενομένους, δεῖ λήγειν ζητοῦντας.
 γ'. Ποσαχῶς ἐνεργοῦμεν.
 δ'. Πρὸς τί ἀποβλέποντες ἐνεργοῦμεν.

Ἐν τούτοις οὖν τοῖς τέσσαρσι συνίσταται ἡμῖν πᾶσα ἡ σοι-
 χειώδης αὕτη φιλοσοφία· τούτων γὰρ λυθέντων, ἐκ μὲν τοῦ
 πρώτου ἔξομεν τὰς τῶν φιλοσοφικῶν γνώσεων ἀρχάς· ἐκ δὲ
 τοῦ δευτέρου, τοὺς ὄρους καὶ τὰ ἔσχατα τῶν αὐτῶν· ἐκ δὲ τοῦ
 τρίτου, τὸ εἶδος συμπασῶν τῶν ἡμετέρων ἐνεργειῶν· ἐκ δὲ τοῦ
 τετάρτου, αὐτὸ τὸ τέλος· πρὸς ὃ πάντα πράττων, ἀποτείνεται
 ἄνθρωπος· ἐξ ὧν, ἀρθέντων ἢ ἢ τῶ ἀμφιβόλων, ἀναπαύσεται
 ἡ ἡμετέρα ψυχὴ ἐν τῇ βεβαιότητι τῶν ἐαυτῆς ἐνοιῶν. Τί
 φῆς, ὦ Ἐρμόλαε, ἀκολουθεῖς, ἢ μᾶλλον εἰπεῖν παρακολουθεῖς
 καὶ τούτοις ὁμοίως; Ἐρμ. Πάνυ γε· ἀλλὰ σύ γε κένται μοι πρὸς
 τὴν νύσσαν τὸν πῶλον.

Περὶ ἀρχῶν φιλοσοφικῶν γνώσεων.

§. θ'. Κεντῶμεν οὖν πρῶτον ἐπὶ αὐτάς τὰς ἀρχάς· ἐπεὶ δὴ
 γὰρ ἐκ τῆς συννεύσεως τῆς ψυχῆς πρὸς ἐαυτὴν, καὶ ἐκ τῆς
 τῶν ἐκτὸς θεωρίας, ἐσμὸς ὅλος γνώσεων ἡμῖν συμπαρίστα-
 ται (ς'. ζ'), τῶν δ' ἐγνωσμένων τούτων ἀνοποδείκτων ἔτι
 παρισταμένων τῇ διανοίᾳ, ἀναφύεται ἀμφιβολία περὶ τῆς
 ὑπάρξεως αὐτῶν (ή.), ἀνάγκη ζητεῖν τὰς ἀρχάς, αἷς αἱ γνώ-
 σεις ἐκείνων ἐπερειδόμεναι, προσκτῆσονται τὸ βέβαιον καὶ
 ἀκράδαντον· ἀρχάς δὲ φημι ζητεῖν οὐ φυσικὰς καὶ ἐκτὸς
 ἐαυτῶν, οἷα εἰσὶν ἡ ὕλη καὶ τὸ εἶδος, ἀλλὰ φιλοσοφικὰς καὶ
 ἐντὸς ἐαυτῶν· Ἐπεὶ δὴ τοίνυν αἱ γνώσεις, ὡς εἴρηται (ς'. ζ'),
 ἀναφύονται ἐν αὐτῷ τῷ φιλοσοφοῦντι, δῆλον ὅτι αὐτός ἐστίν
 ἡ ἀρχή, ὃ οἱ νεώτεροι μεγαλωνύμως ἘΓΩ προσηγόρευσαν,
 αὐτὸν τὸν ἄνθρωπον ἐννοοῦντες, τὸν ἐκ ψυχῆς καὶ σώματος
 συνιστάμενον, τὸν ἐν ταῖς φιλοσοφικαῖς θεωρίαις συννεύοντα
 βίς ἐαυτὸν, καὶ γιγνώμενον ἄμχ ἐννοοῦν καὶ νοοῦμενον, κρι-

γοντες και κρινόμενον (ς'). Ἐξω τοίνυν ἡμῖν ἀρχὴ τῶν γνώσεων πρώτη και πραγματικὴ αὐτὸς ὁ φιλοσοφῶν· οὐ ἀναιρεθέντος, συναναιρεθήσεται πᾶσα γνώσις.

§. ι. Τούτου δὲ οὕτως ὡς βᾶσις ὑποτεθέντος, ἐποικοδομῶμεν πρωτίτην ἀρχὴν διανοητικὴν τὴν Συνείδησιν, ἐξ ἧς εὐρήσομεν ἑτέρας πηγαζούσας ἀμέσως. Ἐστὶ δὲ συνείδησις ἀρχὴ γνώσεων ἢ πρωτίτη ἐκ τοῦ εἰδέναι και εἶναι συντεθειμένη· ὁ ἐστὶ νοήματος και πράγματος συνδρομητὴ και ἔνωσις-οἶον, σύννοια ἐμαυτῷ ὄντι· ὁ ἀναπτυσσόμενον, οὐδὲν ἀλλ' ἢ τοῦτο βούλεται δηλοῦν, ὅτι τὸ εἰδέναι και εἶναι συνυπάρχουσιν ἐν ἐμοὶ πρὸ οἰουδήποτε χρόνου ὡς πρὸς ἐμὲ κατὰ λόγον ἀκατανόητον· οὐ γὰρ δύναμαι εἰπεῖν εἰδέναι, μὴ ὄντος πράγματος, αὐτὴν γνῶσιν ἂν ἔχοιμι, ἴν' εἴπω ἐκ τούτου προὔπάρχειν τὸ εἰδέναι τοῦ εἶναι· ἄμφω γὰρ ἅμα συνυφιστάμενα, οὐδέτερον τοῦ ἑτέρου προηγῆσεται χρόνω· ὡς ἐν τῷ συνυφισταῖσθαι τὴν ὑπαρξιν ἔχοντα· ἀρχὴ δὲ πρώτη αὕτη εἴρηται εἶναι, ὅτι ἐξ αὐτῆς πᾶσα γνώσις πηγάζει, ὡς ἐν τοῖς ἐξῆς ἔσαι δῆλον.

§. ια. Ἐκ τοίνυν ταύτης τῆς συνειδήσεως πηγάζουσιν ἑτεραι ἀρχαὶ διανοητικαί· αἰτινες διαιροῦνται εἰς ὑλικὰς και εἰδικὰς· και ὑλικαὶ μὲν εἰσι πᾶν ὅ,τι ἐξ αὐτῆς προκύπτει τῆς συνειδήσεως, ἐρμηνεύεται ἀποφαντικῶς διὰ τῶν φωνῶν· ὁ ἐστὶ, πᾶν ἔργον τῆς συνειδήσεως, ὁ ἐρμηνευόμενον, ποιεῖ πρότασιν, ὡς τὸ, σύννοια γράφων, σύννοια διδάσκων, σύννοια φιλοσοφῶν, και τὰ τοιαῦτα· τὸ γὰρ γράφω, και διδάσκω, και φιλοσοφῶ ἐνταῦθα, προτάσεις ἢ ἀποφάνσεις αὐσαι, προκύπτουσιν ἐκ τῆς συνειδήσεως· και ἐπειδὴ ταῦτα οὐκ ἂν γένοιτο ἄνευ ἐνεργείας, δῆλον ὅτι πᾶσαι αἱ ὑλικαὶ αὐται ἐννοιαὶ ὑπάγονται εἰς μίαν τὴν, Ἐγὼ εἰμι ἐνεργός· τὸ γὰρ γράφω και φιλοσοφῶ εἴτις ἀναπύξαιεν, οὐδὲν ἀλλ' ἢ τοῦτο βούλεται λέγειν, ὅτι ἐνεργῶ ἐν τῷ γράφειν και φιλοσοφεῖν. (*)

(*) Οὐκ οὖν τὸ ἐγὼ εἰμι ἐνεργός, προῖον κατὰ βᾶθος ἀεὶ μαρτυρεῖται· ἀλλ',

§. ιβ'. Εἰδικαὶ δ' αὖ ἀρχαὶ εἰσιν, ὅσαι προσανήκουσιν εἰς ἓν ὅτι δήποτ' εἶδος ἐπιστήμης· ἴσμεν γὰρ ἐξ αὐτῆς τῆς συνειδήσεως, ὡς ἐν πλείοις ἔργοις τοῦ ἀνθρώπου εἰσὶ μὲν ὧν καὶ διαφοραὶ, εἰσὶ δ' ὧν καὶ πῦλλαι πρὸς ἄλληλα ὁμοιότητες· Ὅσαι τοίνυν τούτων τῶν ἐνεργειῶν εἰσιν ὅμοιαι καὶ συνδεδεμέναι, οἷον σείραι συναρτώμεναι, ἀπαρτίζουσι μίαν τινὰ ἐκάστη τῶν ἐπιστημῶν, οἷον, λογικὴν, μεταφυσικὴν, ἠθικὴν· αἱ δ' αὖ ἐπιστήμαι αὗται συνάμα λαμβανόμεναι, συνυφαίνουσιν ἐν γένει τὸν ὅλον ἱερόν πέπλον τῆς φιλοσοφίας· Ἐχει δ' οὖν ἐκάστη ἰδίᾳς ἀρχάς, ἐξ ὧν αἱ γνώσεις πηγάζουσι μέχρις ἂν εὐρεθῇ ἐτέρα τῆς πρωτίτης καὶ ἀρχικωτάτη περιληπτικῆ συμπασῶν· εὐροὶ δ' ἄντις τοιαύτην, εἰ ἀκριβῶς σκοποῖται καθ' ἑαυτόν ὁ φιλοσοφῶν τὰ δι' ὃ φιλοσοφεῖ, καὶ πρὸς ὃ σπεύδει, τὴν τοιαύτην ἀνύτων ὁδόν· τοῦτο δὲ τί ἂν εἴη, ἢ τὴν δυνατὴν ἐν τῷ βίῳ μακαριότητα εὐρεῖν ὃ ἐστὶ, τὴν τῶν ἑαυτοῦ ἐνεργειῶν πρὸς ἄλληλας ἀρμολογίαν. (*) Ἐστὶ τοίνυν συναγαγεῖν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι εἰδικὴ πρωτίτης ἀρχὴ πάσης φιλοσοφικῆς γνώσεώς ἐστιν ὁ κύριώτατος σκοπὸς

πρώτη ἀρχὴ ἐστὶ τὸ Ἐγὼ ἐνεργῶ· τοῦτο δὲ εἰ προσδιορισθεῖν συνεπτυγμένως εἰς τὸ Ἐγὼ αἰσθάνομαι, καὶ Ἐγὼ διανοοῦμαι (γενικὰ ὄντα καὶ αὐτὰ, τὸ μὲν τοῦ σώματος, τὸ δὲ τῆς ψυχῆς) εὐθὺς ἐγενώθησαν· εἰ δὲ εἴποιμεν αὖτις, Ἐγὼ βλέπω, Ἐγὼ διανοοῦμαι περὶ τοῦδε τοῦ πράγματος, συσελοῦμεν ἔτι τὴν μὲν αἰσθησιν, εἰς μόνην τὴν ὄρασιν· τὴν δὲ διάνοιαν, εἰς μόνον τοδὶ τὸ πρᾶγμα· εἰδέ τις ἐθελήσειε συστῆλαι καὶ αὐτὴν τὴν ὄρασιν ἔτι, ἐρεῖ, Ἐγὼ ὄρω· τότε τι καὶ οὕτως ἐξῆς ὅσον ἡ σύνθεσις χωρεῖ εἰς πολυβαθεσέρας (Ἰδε Τετρακ. Λογ. κέ.) ἄνοίας, τασούτον μερικευθήσεται μέχρι τῶν ἀτομικῶν· ἀλλ' οὐκ ἂν διὰ τοῦτο ἀπόσχοντο αὗται αἱ μερικώτεράι τοῦ εἶναι ἔργα τῆς συνειδήσεως, ὡς εἰς ἐκείνην ὡς εἰς ῥίζαν (ἐ.) ἄπασαι ὑπαγόμεναι.

(*) Ἰδε παρακατιῶν. κθ. δῆλον δὲ τοῦτο καὶ ἐξ αὐτῆς τῆς συνειδήσεως ὁρῶν μὲν γὰρ τις, ἃ ἂν ἐνεργῇ συνεχόμεν' ἀλλήλοις ἀρμονικῶς, ἤδεται· εἰδέ τις διαμάχην διῆσ' αὐτὰ ἀπ' ἀλλήλων, τοῦτ' ἐκταράττον, ἐκπίπτειν· ποιαῖ τοῦ σκοποῦ, ὥστε τέλος τοῦ φιλοσοφεῖν ἐστὶν ἡ τῶν ἐνεργειῶν συμφωνία· ἢ ἐστὶν ἡ εἰρήνη αὐτῆς τῆς ψυχῆς, ἐν ἣ ἡ εὐδαιμονία (δ.)

τοῦ φιλοσοφοῦντος· ὅς ἐστιν ἀπόλυτος ἀρμονία αὐτῷ πασῶν τῶν ἐνεργειῶν· ἐν γὰρ τῷ φιλοσοφεῖν οὐδέν, ἢ τοῦτ' αὐτὸ ζητεῖν δοκεῖ, ὡς εἴρηται, ἀρμονίαν ἀπλῶς τῶν ἑαυτοῦ ἐνεργειῶν.

§. ιγ'. Ὅτι δὲ πρὸς ταύτην τὴν ἀρχὴν ἀνάγκη καὶ πᾶσαν εἰδικὴν τοῦ φιλοσοφεῖν ἀρχὴν ἀνάγεσθαι δῆλον ἐκείθεν· πρώτην γὰρ ἀρχὴν τῆς Λογικῆς ἀποδέχονται οἱ λογικευόμενοι τὸ μηδέποτε συναληθεύειν τὴν ἀντίφασιν, ὑφ' ἣν αἱ, δι' ὧν συνυφαίνεται ἀρμολογικῶς σύμπαν τὸ τῶν λογικῶν γνώσεων σύστημα, ὡς δευτέραι, καθυπάγονται· ἀλλὰ καὶ αὕτη ἐκ τῆς πρώτης ἐκείνης δοκεῖ τὴν ἐξάρτησιν ἔχειν· ὅς ἐστιν ὁ τοῦ φιλοσοφοῦντος σκοπός· τούτέστιν ἢ τῶν ἐνεργειῶν αὐτοῦ ἀρμονία. (*) Ὡσαύτως δὲ καὶ τῇ ἠθικῇ πρόκειται ἀρχὴ γενικὴ ἐκ τοῦ φυσικοῦ νόμου τὸ, Ὅ σὺ μισεῖς, ἐτέρῳ μὴ ποιήσης· ἀλλὰ καὶ αὕτη ὁμοίως ἀνάγεται εἰς τὴν τῶν ἐνεργειῶν ἀρμονίαν. εἰ γάρ τις ἐβελήσειε κακῶς ποιῆσαι τινα, ἐξελεγχθήσεται ὑπὸ τοῦ συνειδότος, ὡς ἐναντία βαίνων τῷ τοῦ νόμου καθήκοντι, διότι ἀπόλεσε τὴν τῶν ἠθικῶν ἐνεργειῶν ἀρμονίαν· συλλογισάμενος γὰρ οὕτως ἐκ τοῦ ἠθικοῦ παραγγέλματος·

Ὁ ἐγὼ μισῶ, τοῦθ' ἕτερον οὐ δεῖ ποιεῖν.

Ἄλλ' ἐγὼ πολλάκις ἄλλους κακῶς ἐποίησα.

Ἐναντία ἄρα τῷ ἠθικῷ ἔπραξα νόμῳ.

Ἐκ δὴ τούτου τοῦ τῆς συνειδήσεως συλλογισμοῦ. (**) αἰσθάνεται ἑαυτῷ θόρυβον ἐγείρομενον, πᾶσαν τὴν τῶν ἑαυτοῦ ἐνεργειῶν συνταράττοντα ἀρμονίαν.

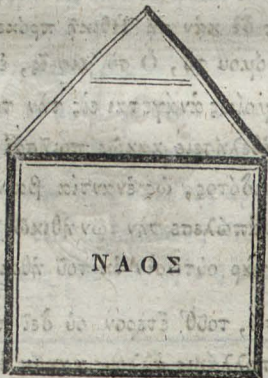
(*) Λάβε μοι κατὰ νοῦν ἀντιφατικὸν τί· οἶον, τὸν αὐτὸν τινα ζῶντα ἅμα καὶ τεθνεῶτα· ἢ σώμα τι τὸ αὐτὸ ἅμα λευκὸν καὶ μέλαν, ἐνταῦθα ὀρθῶς ἴσως, ἔσον ταῦτα πρὸς ἀλλήλα διαμάχονται· καὶ ὅσον ἡ ψυχὴ, μὴ δυναμένη συγκατατίθεσθαι, συνταράττεται, τὴν τῶν ἐνεργειῶν ἀρμονίαν τετραγαμμένην ὀρώσα-

(**) Ἐνταῦθ' οὐδὲν ἂν εἴη συνείδησις, ἢ συλλογισμός· οὗ ἐν μὲν τῇ μελέθῃ ὁ νόμος ἐστί· ἐν δὲ τῇ ἐλάσσονι, τὸ ἔργον αὐτὸ, περὶ οὗ ἡμῖν ἡ ἐξέτασις· ἢ δὲ τῷ συμπεράσματι, ἢ γνώμῃ αὐτῇ ἀπαντᾷ· ἴδε· Αἰν. Ἡθ· τῆ.

§. ιδ'. Ἐκ γοῦν τῶν εἰρημένων δῆλον, ὅτι αἱ καθ' ὕλην ἀρχαί, ὃ ἔστιν οἱ ἀποφαντικοὶ λόγοι, ἀνάγονται ἅπασαι εἰς τὴν, Ἐγὼ εἰμι ἐνεργός· αἱ δὲ καθ' εἶδος, τοὔτέστιν αἱ τὸ τῶν γνώσεων ἄθροισμα ἐκάστη ἐπισήμη προσδιορίζουσαι, εἰς τὴν, Ἐγὼ ζητῶ τὴν τῶν ἑμαυτοῦ ἐνεργειῶν ἀρμονίαν· προσούσης δὲ καὶ τῆς πραγματικῆς τῆς Ἐγὼ (θ.), οἰκοδομεῖται ὁ ἱερός τῆς φιλοσοφίας ἐκ τῶν τριῶν οὕτως. (*)

Πρακτικῆ.

Ἐγὼ



Ὑλική.

Ἐγὼ εἰμι ἐνεργός

ΝΑΟΣ

Εἰδική.

Ἐγὼ ζητῶ τὴν τῶν ἑμαυτοῦ ἐνεργειῶν ἀρμονίαν.

Εἰδὲ τις βραχέϊα ἔτι πῆσει νοῦς ἐθελήσει συμπεριλαβεῖν πάσας εἰς μίαν ὡς ἐν περιβόλῳ, ἕξει ἀρχὴν γενικωτάτην τοῦ φιλοσοφεῖν τὴν, Ἐγὼ εἰμι ἐνεργός, καὶ ζητῶ ἀπολύτως τὴν

(*) Παρεκκάζουσιν οἱ σοφοὶ τὴν μὲν πραγματικὴν τῶν ἀρχῶν οἰκοδόμησιν τὴν δὲ ὕλικὴν θεμελίωσιν τὴν δὲ εἰδικὴν αὐτῷ τῷ ἀετώματι αἱ δὲ ὑπ' αὐτάς ὑπαγόμεναι ὕλικαί τε καὶ εἰδικαὶ συμπαρεσφερέτωσαν ἐκάστη τὸ ἑαυτῆς δευτέρῳ λόγῳ αἱ μὲν, ὡς ὕλη· αἱ δὲ, ὡς ἀμείβοντες καὶ συστάται πρὸς τὴν εἰδικὴν διαμύρφωσιν καὶ συναφείαν τοῦ ὅλου οἰκοδομήματος εἰς τὰς πρώτας ἐκείνας ἀναφερόμεναι, καὶ ἐξ ἐκείνων ἄλλη ἐξαρτώμεναι ἄλλης.

των ἑμαυτοῦ ἐνεργειῶν ἀρμονίαν. Σὺ δὲ τί φῆς, ὦ Ἑρμόλαε; μήτι σοι ἱλιγχιᾶ πρὸς ταῦτ' ἀπειρηκός τὸ ψυχάριον μεταξύ; Ἑρμ. Οὕτω μὲν, ὦ Σώκρατες τοῦτο· ἀλλ' οὖν δοκῶ μοι, ὡς ἄλλος Φρυξὸς μετέωρος φέρεσθαι διὰ τοῦ αἰθέρος. Σωκ. Ἀληθῆ λέγεις· ἀλλ' ἔχου ἀπρίξ τοῦ ὀχήματος ἀμφοτέροις εὐθὺ βλέπων πρὸς τὸ ἀντιπέρας, ἵνα μὴ πρὸς τὸ βάθος ἀπιλιγ- γιάσας, πάθῃς ταῦτὸν τῆ τῆς Νεφέλης κόρη.

Περὶ τῶν ὄρων τοῦ φιλοσοφεῖν.

§. ιε. Ἐπειδὴ ταίνυν οὕτω κουφοτάτῳ πτερῶ τοῦ νοῦς ἐφι- κόμεθα τῶν ἀρχῶν τοῦ φιλοσοφεῖν, ὅρα μηκέτι ἐθελήσῃς προσανίπτασθαι ἀνωτέρω, ὥστε καὶ τούτων ἄλλας γενικωτέ- ρας αἰθις-προσεπιζήτειν, ἵνα μὴ γενόμενος ὑπερύψηλος πάθῃς ἱκάριον τι καὶ νεανικόν· ὅπερ πάθει ἂν,

» Ὅσις ἀνθρώπου φύσιν·

» Βλασῶν, ἔπειτα μὴ κατ' ἀνθρώπον φρονεῖ.

Προόδου γὰρ τῶν αἰτιῶν μὴ ἂν οὔσης ἐπ' ἄπειρον, πρεσ- διοριστέον ταῦθ' ὡς ὅρους, ἐφ' ὧν πᾶσα ἀνάγκη σῆναι τὸν φιλοσοφοῦντα· καὶ ἀφ' ὧν ὀρμώμενον δεῖ ἀναπτύσσειν καὶ διοικεῖν τὰς ἑαυτοῦ ἐνεργείας· τοιαύτη δὲ ἀρχὴ πρωτίστη καὶ καὶ ἀρχικωτάτη ἐστὶν ἡ συνειδήσις· ἧς ἐτέραν ἀνωτέραν εὐρεῖν οὐ δυνάμεθα. Ἔστι δ' οὖν αὐτῆς ἡ μὲν, ἀφηρημένη· ἡ δὲ, ἐφηρ- μωσμένη· καὶ ἐφηρμοσμένη μὲν ἐστὶν ἡ περιστάσει τινὶ συνημ- μένη· οἷον, σύννοια γράφων· ἀφηρημένη δὲ, ἡ μόνῳ νοῦ ἡληπτή· ἡ μᾶλλον, οὐδὲ τούτῳ καταληπτή· ἀλλὰ μόνῃ τῇ τῶν περιστάσεων ἀφαιρέσει, ὡς ἐν ἀμυδροτάτῳ φωτὶ, καθά- περ καὶ ἡ τῶν σωμάτων οὐσία (ὄντολ. κέ.), ἀφαιρουμένων τῶν προσόντων αὐτῇ, μόγις ὑποφαινομένη· ἀφελὼν γὰρ τὸ γράφων, συνειδήσεις σεαυτῶ, οἷον Ἰνδαλμᾶ τι πᾶν ἀμυδρὸν, δυνάμιν τινα προῦφισταμένην, δυνάμει περιέχουσαν τό, τε

γράφειν καὶ ἄλλας καθ' ἕκαστα συνειδήσεις· ὡς γὰρ ἐν χρόνῳ τῶν μερικῶν τούτων συμβαινουσῶν διαδοχικῶς, ἀνάγκη ὁμολογεῖν ἑτέραν γενικωτέραν, ἀφ' ἧς ἐκεῖναι πηγάζουσι πρὸ παντός χρόνου, καθ' ὃν σύννοια πράττωντι, προϋφισταμένην· ἔστι δ' αὕτη ἡ τοῦ εἰδέναι καὶ εἶναι σύζευξις, ὡσπερ εἴρηται (ι.), οὐδετέρου τοῦ ἑτέρου χρόνῳ προηγουμένου· ἀλλ' ἐν συνυπάρξει καὶ συνυποστάσει ἀμφοτέρων συνεννοουμένων· καλοῦσι δὲ αὐτὴν οἱ φιλόσοφοι καθαρὰν καὶ διαβατικὴν· καὶ ὅλως ὄρον ἀπόλυτον τοῦ φιλοσοφεῖν.

§. ις'. Ἐπειδὴ τοίνυν ἡ συνειδήσις σύγκειται ἐκ τοῦ εἰδέναι καὶ εἶναι· ὃ ἔστιν, ἐκ πράγματος καὶ νοήματος· τοῦ δὲ πράγματος τούτου τὸ μὲν ἐστὶν ἐσωτερικόν· οἷον, αὐτὸς ὁ ἄνθρωπος· τὸ δὲ, ἐξωτερικόν, πάντα τὰ ἐκτὸς καὶ παρὰ τὸν ἄνθρωπον, ἴδωμεν ἐκ τῆς πρὸς ἄλληλα σχέσεως τοῦ πράγματος καὶ νοήματος πότερον, ὑπάρχει πραγματικῶς τότε ἐσωτερικόν Ἐγὼ, καὶ τὸ ἐξωτερικόν οὐκ Ἐγὼ, ἢ ἔστι τοῦτ' αὐτὸ ἀνάπλασμα ἀνύπαρκτον καὶ διάκενον; εἰ μὲν γὰρ δοῖμεν συγχρόνως ἐκεῖνα ἀμφοτέρα συνυφίστασθαι, εὐρίσκω ἐκ τούτου βεβαίαν αὐτοῖς τὴν ὑπαρξίν· εἰ δὲ φαίημεν προηγεῖσθαι χρόνῳ θάτερον θατέρου ἀνάγκη τὸ ὕστερον ἐκ τοῦ προτέρου παράγεσθαι· κἀντεῦθεν ἀναιρεῖσθαι τῶν πραγμάτων τὴν ὑπαρξίν· εἰ μὲν γὰρ ὑποθοῖμεν προηγεῖσθαι τὸ πρᾶγμα, ἀνάγκη παραχθῆναι ὑπ' αὐτοῦ ὡς δεύτερον τὸ ἐννόημα· κἀντεῦθεν ἀναφύεται ἡ δόξα τῶν Πραγματικῶν φιλοσόφων· εἰδ' αὐτὸ ἐννόημα, συμβαίνει τὸ αὐτὸ τὸ ἀνάπαλιν, ἢ δόξα τῶν Ἐννοηματικῶν. (*) ἄμφω δηλονότι ἀναιρετικὰ τῆς ἐμῆς συνειδήσεως· ἵνα δὲ σαφέστερα ταῦτα γένηται, ἔπου μοι τῷ λόγῳ καρτερικῶς ἀνύπτων πρὸς τὸν σκοπόν.

(*) Διρέσεις ἀμφω αὗται φιλοσόφων τινῶν τάναντία φρονούντων· οἱ μὲν γὰρ εἰτίθουν ἀρχὴν τὸ πρᾶγμα· οἱ δὲ, τὸ ἐννόημα, κἀκείνων ἢ δόξα ἐλέγετο ἱλική· τούτων δὲ Ἐννοηματικῆ.

§. ιζ'. Εἰ μὲν οὖν ὑποθοῖμεν προὔπαρχον τὸ πρᾶγμα καὶ ἀρχικόν, οὐδὲν ποιούμεν, ἢ πρᾶγμα ἄνευ νοήματος ἐπεισάγομεν (ἐκείνου γὰρ ἀρχικοῦ ὑποτιθεμένου, ἀνάγκη τὸ ἐννόημα ὑφερον, οὐκ οἶδ' ὅπως, ὑπ' ἐκείνου παράγεσθαι) ἀλλ' οὕτω τί ἂν εἴη τὸ ἀνόητον τοῦτο πρᾶγμα, πλὴν ὕλη ἀπλή, μὴτ' ὄρωμένη, μὴτ' ἐννοουμένη, ὡς μὴτ' ἐννοίας, μῆτε συνειδήσεως ἐν αὐτῇ καταλειπούμενης; τὸ δὲ ταιούτον πῶς ἂν εἴη παράγειν ἐννόημα, ἀσυνείδητον ὄν, καὶ ὅλως μᾶζα σωματικῆ, μηδὲν πλουτοῦσα παρὰ τὸ ἡρεμεῖν καὶ κινεῖσθαι, ταῦτα δὴ τὰ ἀποτελέσματα τῆς καθ' ἑλξιν καὶ ὄθησιν ιδιότητος (φασικ. β'. λς.); ἔπειτα, τούτου τιθεμένου, μάτην ἄρα ζητῶ τὴν τῶν ἐνεργειῶν ἐμαυτῷ ἀρμονίαν (ιβ'), ὕλη ὦν αὐτὸς, καὶ τοῖς τῆς ἀδρανείας αὐτῆς ὑποκείμενος ὅλως νόμοις, μηκέτ' ἐλεύθερος ἐν φρονήμασι, μηκέτι ἀνεξάρτητος τῆς ἀνάγκης τῆς φύσεως, μηδὲ βία ἐξωτερικῆ ἀνανάγκαστος τούτου δ' ἀτόπου ὄντος (πέποιθα γὰρ ἐμαυτῷ ἐλευθέραν θέλησιν ἔχων), ἄτοπος ἄρα καὶ ἡ αἵρεσις αὕτη τῶν Πραγματικῶν.

§. ιη'. Εἰ δὲ θεοῖμεν αὖ τοῦναντίον προὔφισασθαι τὸ ἐννόημα, ἢ αὐτῇ ἀτοπία κἂν τούτῳ ἀπὸ τοῦναντίου θεωρουμένη συμβήσεται· ἀνάγκη γὰρ αὐθις παραχθῆναι τὸ πρᾶγμα ὑπὸ τοῦ νοήματος· ἀλλὰ νόημα ἄνευ πράγματος πῶς ἂν ὑποσαίη καὶ τοῦτο; τὸ γὰρ νόημα πράγματός ἐστι νόημα καὶ εἰκῶν· τούτου δ' ἀρθέντος, συναίρεται πάντως κἀκεῖνο, καὶ οὕτως ἀπολείπεται ἡμῖν οὐδὲν, οὔτ' ὑποκείμενον, οὔτε ἀντικείμενον· ὅ ἐστιν οὔτε τὸ νοοῦν, οὔτε τὸ νοούμενον· πῶς γὰρ ἂν δυναίμην ἐννοεῖν τι, αὐτὸς ἐγὼ μὴ ὑπάρχων πραγματικῶς; καὶ εἰ δυναίμην, τί ἂν καὶ νοῆσαιμι, ἀντικειμένου, ὅπερ δέξαιτ' ἂν τὸ ἐννόημα, μὴ ὑφισαμένου; Ἀναιρουμένων τοιγαροῦν ἀμφοτέρων, τοῦ τε ἐννοοῦντος καὶ τοῦ νοουμένου, συναναίρεθῆσεται καὶ πᾶσα ἐννοία καὶ συνειδήσις· καὶ τούτου πᾶσα πρᾶξις ἠθικῆ· πρὸς τί γὰρ ἂν ἐνεργεῖται, μηδενὸς ὑφισαμένου ἐκτὸς ἑαυτοῦ, καὶ πάσης σχέσεως πρὸς ἐκεῖνα (κατὰ τὴν ὑπόθεσιν) ἀναστ

ρουμένης; οὐδὲν ἄρ' ἂν εἴη καὶ ἡ δόξα αὕτη τῶν Ἐννοημα-
τικῶν, ἢ καθαίρεσις τοῦ παντός.

§. ιθ'. Ὡς οὖν ἀμφοτέρων τῶν αἰρέσεων τούτων ἀσυστάτων
ὄντων (καὶ λόγῳ γὰρ ἀναπόδεικτοι. καὶ ἔργῳ εἰσὶν ἀσυμβί-
βαστοι), ἀνάγκη ἡμῖν ἀσπάσασθαι τὴν ἐξ ἀμφοῖν τούτων ἀρ-
ρήτῳ λόγῳ συντεθειμένην· φημί δὴ τὴν ἐκ τοῦ εἶναι καὶ εἶ-
δέναι συνειδήσιν (ι.), ἣν διαβατικὴν σύνθεσιν ἐκάλεσαν οἱ φι-
λόσοφοι (*). αὕτη γὰρ οὐ μόνον οὐκ ἀναιρεῖ τὰ ὄντα, ἀλλὰ καὶ
συνεισάγει ἀναγκαίως ἐκάσους τὴν ὑπαρξίν καὶ τὴν σχέσιν
πρὸς ἄλληλα· οὐδεὶς γὰρ ἔσθ' ὅστις οὐχ ὁμολογεῖ συνειδῶς
τὴν θ' ἑαυτοῦ καὶ τῶν ἐκτὸς αὐτοῦ ὑπαρξίν, καὶ ἣν ἔχει ταῦτα
πρὸς ἄλληλα σχέσιν, οὐκ ἀρχαῖς ἐτέραις πειθόμενος, ἀλλ'
ἄμεσον ἐξ αὐτῆς τῆς συνειδήσεως, ἀρχῆς οὔσης καὶ ὄρου τοῦ
φιλοσοφεῖν (ιέ.), τὸ πιστὸν ἔχων· διὸ καὶ ἀρχὰς εἰπὼν τις τὰς
τρεῖς ταύτας θέσεις, Ὑπάρχω, Ὑπάρχουσι καὶ τὰ ἐκτὸς ἐμοῦ,
καὶ μοι πολλὰ σχέσις ἐστὶ πρὸς ταῦτα, οὐκ ἂν ἀμάρτοι· πᾶσα
γὰρ γνῶσις εἰς μίαν τούτων τῶν τριῶν θέσεων ἄλλη εἰς ἄλλην
ἀναφέρεται πάντως. Ἀλλ' ἄρά γε ἐπαίεις τοῦ λόγου αὐτὸς, ὦ
Ἐρμόλαε; Ἐρμ. Πῶς γὰρ οὐ; καὶ γὰρ καὶ πρόην ἀκήκοά σου
τούτων τὰ πολλὰ νῦν δ' οὖν καὶ εὐζωνότερος δοκῶ μοι πρὸς
τὸν λόγον ἀναρρίχᾶσθαι. Σωκ. εὔγε σύντείνόν μοι τοίνυν τὰ
οὓς καὶ πρὸς τὰ λοιπά.

Περὶ τῆς πρώτης τοῦ ἀνθρώπου ἐνεργείας.

§. κ'. Σύνισμεν οὖν ἡμῖν αὐτοῖς τριχῇ ἐν ταῖς ἡμετέραις
ἐνεργείαις διατιθέμενοι ὡς πρὸς τὰ ἐκτὸς (ζ'). ἢ γὰρ μετα-
βάλλομέν τι ἐκείνων ἐπενεργοῦντες, ἢ ἀλλοιούμεθά τι ὑπ' ἐκείνων
ἢ αὐτοὶ ὑφ' ἑαυτῶν ἐν ἐκείνοις διατιθέμεθα ὅπως δῆποτε· καὶ

(*) Ἐπειδὴ ἐκεῖναι, ἐναντία αἰσῶσι ἢ μὲν, θετικῆ· ἢ δὲ, ἀντιθετικῆ, διαμά-
χονται πρὸς ἀλλήλας, ὀνομάζεται ἡ σύνθεσις διαβατικῆ, ὡς ἐνοῦσα τὰς δύο
εἰς μίαν ἐκτὴν, ἀφελουμένη ἐκατέρως τὸ προὔπα.

τὸ μὲν, καλεῖται ἐνέργεια· τὸ δὲ, πάθος· τὸ δὲ τρίτον, αὐ-
 τενέργεια· τὰς δὲ διαθέσεις αὐτὰς προσδιορισμούς τινές ὀνο-
 μάζουσιν. Ἐκ τούτων οὖν τῶν προσδιορισμῶν δῆλον, ὅτι ἐνυ-
 πάρχουσιν ἡμῖν καὶ ἕτεροι γενικώτεροι, ἐξ ὧν ὡς ὑπερογενεῖς
 οὗτοι πηγάζουσιν· οἱ καὶ πρὶν ἢ προσελθεῖν εἰς τὸ ἐνεργεῖν πε-
 ρεῖχοντο ἐν ἐκείνοις δυνάμει· κακείνοι μὲν εἰσὶν ἀρχικοί καὶ
 ἐκ τῶν προτέρων, περὶ ὧν ἐροῦμεν ἐξῆς (κβ'). οὗτοι δὲ, δεύ-
 τεροι καὶ ἐκ τῶν ὑσέρων. Ἐκ δὲ τῶν προτέρων πάντων συ-
 νόμα λαμβανομένων διαμορφοῦται τὸ οὐσιώδες τῆς ἀνθρω-
 πίνης φύσεως ἄγαλμα, αὐτὸ τὸ Ἐγὼ, ὡσπερ ὑπὸ χαρακτήρων,
 ὑπ' ἐκείνων εἰδοποιούμενον· εἰσὶ δ' οἱ αὐτοὶ καὶ οὐσιώδεις, ὡς
 συστατικοὶ τῆς φύσεως τοῦ ἀνθρώπου, συνεισάγοντες καὶ
 συνεισαγόμενοι, τῶν δευτέρων ἐκείνων καὶ ἐμπειρικῶν μερικῶν
 ὄντων καὶ ἐπουσιωδῶν, ὡς μὴ δυναμένων ὁμοίως ἐν πᾶσιν
 ἀνθρώποις· διαφόρως γὰρ καὶ ἄλλως ἄλλοι ὑπὸ τῶν ἐνεργειῶν
 καὶ παθῶν διατίθενται.

§. κα. Τούτων δ' οὕτως ἐχόντων, διττὸς ἡμῖν ὁ ἀνθρώπος
 παρίσταται ἐν τῇ θεωρίᾳ, ὡς μὲν καθαρὸν Ἐγὼ, ἐν τοῖς ἀρ-
 χικοῖς· ὡς δὲ ἐμπειρικόν, ἐν τοῖς ὑπ' ἐκείνων παραγομένοις
 αὐτῷ προσδιορισμοῖς· τὸ μὲν, ὡς δυνάμενον ἐνεργεῖν· τὸ δὲ,
 ὡς ἤδη ἐν τῷ ἐνεργεῖν τὴν ὑπόστασιν ἔχον· ταῦτ' ἄρα δι'
 ἐκεῖνο μὲν λέγοιτ' ἂν ἐννοούμενον· διὰ δὲ τοῦτο, ὑπάρχον·
 ἐκεῖνο μὲν, ὡς ἐν τῷ δυνάμει τὸ εἶναι ἔχον, καὶ κατ' ἀφαίρεσιν
 τῶν ἐκ τῶν ὑσέρων προσδιορισμῶν καταλαμβανόμενον· τοῦτο
 δὲ, ὡς συνυπάρχον ἀεὶ προσδιορισμοῖς τῶν καθ' ἕκαστα. Τὸ
 οὖν καθαρὸν καὶ ἀπόλυτον ἐκεῖνο Ἐγὼ ἐστὶν ἀρχὴ καὶ αἰτία
 τοῦ μερικοῦ τούτου καὶ ἐμπειρικοῦ.

§. κβ'. Ἀλλὰ τίνες, καὶ πόσοι ἂν εἴεν οὗτοι οἱ ἐκ τῶν προ-
 τέρων προσδιορισμοὶ, ὑφ' ὧν διασχηματίζεται τὸ θεότευκτον
 τοῦτο ζῴον τοῦ ἀνθρώπου; τρεῖς, πρῶτον μὲν ἡ δύναμις,
 ἐξ ἧς αἱ ἐνέργειαι· δεύτερον δὲ οἱ νόμοι, καθ' οὓς προκύπτουσιν
 ἐκ τῆς δυνάμει ἐνέργειαι· καὶ τρίτον οἱ ὄροι, ἐν οἷς πε-

ριορίζονται αἱ ἐνέργειαι· ἡ δύναμις ἄρα, καὶ οἱ νόμοι οὗτοι, καὶ οἱ ὅροι τῶν ἐνεργειῶν, ἡ τρισυπόστατος μὲν αὕτη ἀρχὴ, ἀχώριστος δὲ τῇ οὐσίᾳ ὑπάρχουσα, χαρακτηρίζουσιν ἀρχικῶς τὸ Ἐγώ· ἃς οὐκ ἔστι διαιρεῖν οὐσιωδῶς ἀπ' ἀλλήλων· δύναμις γὰρ πρὸς ἐνέργειαν οὐκ ἂν εἴη, εἰμὴ διὰ τινων κανόνων ἐνεργουμένη· ὑφ' ὧν προσδιορίζονται αὐτῆς καὶ οἱ ὅροι.

§. κγ'. Ἐπὶ δὲ τούτοις σύνισμεν ἔτι καὶ τὴν ἐνέργειαν αὐτὴν τοῦ Ἐγὼ διττὴν ἐνοῦσαν ἡμῖν· τὴν μὲν, ἐσωτερικὴν· τὴν δὲ, ἐξωτερικὴν· ἐκείνην μὲν, ἐπειδὴν ἐνεργῶμεν ἐσωτερικῶς, ἐννοιάν τινα ἀνακρίνοντες, καὶ θηρώμενοι· ταύτην δὲ, ὅτε μεταβατικῶς τι τῶν ἐκτὸς ἡμῶν ὅπως οὖν διαθεῖναι σπουδάζοιμεν· εἰρήσθω δὲ ἐκείνη μὲν, θεωρητικὴ· αὕτη δὲ πραγματικὴ· καὶ τοὶ ἄλλως τῷ μὲν ὑποκειμένῳ εἰσὶν αἱ αὐταὶ ὡς ἀμφοτέραι ὑπὸ τοῦ αὐτοῦ Ἐγὼ παραγόμεναι· τῷ δὲ κατὰ τὴν ἐνέργειαν λόγῳ διενηνόχασι μόνῳ· γνῶρισμα γὰρ τῆς μὲν θεωρητικῆς, τὸ ἔμμονον καὶ ἀμετάβατον· τῆς δὲ πρακτικῆς, τὸ μεταβατικόν· ἐκεῖνο μὲν, ἠνίκα τὰς γνώσεις διώκοντες, διατριβομεν μὲν τῇ διανοίᾳ ἐν τοῖς ἐκτὸς· ἡ δὲ διατριβὴ αὕτη οὐκ ἔστι πρὸς ἐκεῖνα ἀποτεταμένη, ἀλλ' ἡ ψυχὴ αὕτη ἐν ἑαυτῇ θηράται ὅπως δὴποτε τὴν γνῶσιν ἐκείνων· τοῦτο δὲ, ὅτε αὐτὸ τοῦτο, περὶ ὃ ἡμῖν ἡ σπουδὴ, καὶ πρὸς ὃ ἡ ἀπότασις, διαθεῖναι σπουδάζοιμεν. Ἐκ τούτων οὖν δηλον, ὅτι ἐν ταῖς θεωρητικαῖς τῶν ἐνεργειῶν ἐπισρεπτικῶς καὶ κατὰ τινα μετοχὴν πάθους ἐνεργοῦμεν, ὑπὸ τῶν ἔξωθεν προσβαλλόντων διατιθέμενοι· ἐν δὲ ταῖς πρακτικαῖς, μεταβατικῶς, αὐτοὶ διατιθέντες ἐκεῖνα. (*)

(*) Οἷον θεωρῶν τὴν φύσιν τοῦ χρυσοῦ, τὸ σερρόν, τὸ πυκνόν, τὸ σιλπνόν, τὸ χλωρόν, προσδιορίζομαι, ὃ ἐστὶν ἀλλοιοῦμαι, αὐτὸς ἐγώ, τοὺς χαρακτῆρας τούτου μαθῶν· τοῦτό ἐστι θεωρίαν· διδάσκω δὲ αὐτὸν τὸν μαθητὴν, καὶ μεταβάλλω αὐτὸν, ἀπαλλάττων τῆς ἀμαθείας· τοῦτό ἐστι πράξις. Οὕτως οὖν ἐν μὲν τῇ θεωρίᾳ προσδιορίζεται, ἐν εἴπω αὐτῷ κατὰ ταύς νεωτέρους, τὸ ὑποκείμενον ὑπὸ

§. κδ'. Τῶν δ' ἐνεργειῶν τούτων τῶν τε κατὰ θεωρίαν καὶ πράξιν εἰσὶ βαθμοὶ τρεῖς, τὸ αἰσθητικόν, τὸ διανοητικόν, τὸ λογικόν. (*) Τούτων δ' αὖ τῶ καθ' ἕκαστον αὐτῶν θεωρητικῶς τε καὶ πρακτικῶς ἐπισησάντι προκύψουσιν ἕτεραι δυνάμεις ἀρχικαὶ τοῦ Ἐγὼ αἶδε οἶον, ἐκ μὲν τοῦ αἰσθητικοῦ θεωρητικῶς μὲν, ἢ αἰσθησις· πρακτικῶς δὲ, ἢ ὄρμη· ἐκ δὲ τοῦ διανοητικοῦ, ἐκείως μὲν ὁ νοῦς, οὕτως δὲ ἢ θέλησις· ἐκ δὲ τοῦ λογικοῦ, ὁ ἔξοχος λόγος κατὰ τε θεωρίαν καὶ πράξιν.

§. κέ. Τούτων δ' οὕτως ἐχόντων, ἐνέργεια τῆς μὲν αἰσθήσεως, τὸ τῶν ἔξωθεν προσβαλλόντων ἀμέσως ἀντιλαμβάνεσθαι· τῆς δὲ ὄρμης, τὸ ἀμέσως περὶ τι ἔχειν ἐν πράξει, ἢτοι ὀρεκτικῶς, ἢ ἀποσρεπτικῶς. (**). Τοῦ δ' αὖ νοῦς ἐνέργειαί τρεῖς, ἔννοια, κρίσις, συλλογισμός· ἢ γὰρ τῶν ἀπλῶν ἰδεῶν ἐμμέσως διὰ τῶν αἰσθητηρίων ἀντιλαμβάνεται, καὶ ἐξ αὐτῶν ἔπειτα δημιουργεῖ τὰ καθόλου, καὶ τοῦτο καλεῖται νοεῖν ἢ παραβάλλει δύο πρὸς ἀλλήλας ἐννοίας, καὶ τοῦτο λέγεται κρίνειν· ἢ καὶ τρίτην προσπαραβάλλει, καὶ λέγεται συλλογίζεσθαι· ἐν μὲν τῷ νοεῖν, θεωρῶν ἀπλῶς τὸ καθόλου· ἐν δὲ τῷ κρίνειν, ὑπάγων τὸ μικρὸν τῷ καθόλου· ἐν δὲ τῷ συλλογίζεσθαι, προσδιορίζων τὸ μερικὸν διὰ τοῦ καθόλου· περὶ ὧν ταῖς λογικευομένοις προσανήκει μάλιστα πραγματεύεσθαι. Ἰδε Τετρακ. Λογ. υἱέ.

§. κς'. Τῆς δὲ θελήσεως αὐθις ἐνέργεια τὸ περὶ τι σπου-

τοῦ ἀντικειμένου· καὶ ἡ ἐνέργειά ἐστιν ἔμμοнос τε καὶ ἀμετάβατος, ἐν ὅσῳ ἐννοῶ τὸν χρυσόν· ἐν δὲ τῇ πράξει, τούναντίον, προσδιορίζεται τὸ ἀντικείμενον ὑπὸ τοῦ ὑποκειμένου· καὶ ἡ ἐνέργεια ἡμῶν ἐστὶ μεταβατική, εἴγε ἐν τῷ διδάσκειν μεταβάλλω τὸν διδασκόμενον.

(*) Ἐκ τούτων δὴ διαιρεθῆσονται ἡμῖν καὶ αἱ γνωστικαὶ δυνάμεις ἐν τῇ ὀντολογία εἰς χεῖρους, κρείττους, καὶ κρατίστας· καὶ γὰρ ἐν πάσαις ταῖς ἐνεργείαις αἰσθανόμεθα, διανοούμεθα, κρίνομεν.

(**) Ὀρμη καὶ ὀρεξις ἀμφιγνοεῖται, πότερον ἐστὶ δύναμις τοῦ ἐτέρου· οἱ μὲν γὰρ τὴν ὄρμην τίθενται, διαιροῦντες αὐτὴν εἰς ὀρεξιν καὶ ἀποστροφην, ὡς ἐν·

δάξειν σὺν λόγῳ πρὸς ἐπιτυχίαν, οὐχ ἀπλῶς ἐκ τῆς ὀρμῆς (ἠ ὀρέξεως), ἀλλ' ἐξ αὐτοῦ κινουμένης τοῦ λόγου, ὡς ἐν οἰκείῳ (Εἰσαγ. κἀ.) εἴρηται τόπω. (*)

§. κζ'. Τούτων δ' οὕτως ἐχόντων, εἴτις ἐπιστρέψειεν ἀπὸ τῶν κατὰ μέρος ἀπλῶς ἐπὶ τὸ καθόλου, καὶ δισκέψαιτο τὸ πᾶν ὀλικῶς, ὡς περ συγκέντρῳσιν ποιούμενος πασῶν τῶν ἐνεργειῶν, εὐρήσει καὶ δυνάμιν τινα ὀλικὴν ἑαυτῷ ἐνυπάρχουσαν, ἀπολύτως μὲν ὀρμωμένην εἰς κατάληψιν τοῦ ἀπείρου, μηδέποτε δὲ δυναμένην ἐφικέσθαι τοῦ τέλους, μέχρις ἂν ὁ ἄνθρωπος τοιοῦτος ἢ περιωρισμένος (**). ἡ δὲ δύναμις αὕτη καλεῖται Λόγος ἕξοχος, ἐξ οὗ πηγάζουσι καὶ αἱ κατὰ θεωρίαν καὶ πράξιν γενικώτεραι ἔννοιαι. Ἔστι δὲ ὁ ἕξοχος οὗτος λόγος τὸ οὐσιωδέστερον γινώρισμα, ᾧ ἄνθρωπος διέσεται τῶν κτηνῶν (τοῦτω γὰρ ἐκεῖνος τῷ πτερῷ μεταφοιτᾷ ἀπὸ τῶν αἰσθητῶν εἰς τὰ ὑπὲρ αἰσθησιν, ἐπισπέρχων αὐτὸς ἑαυτὸν καὶ εἰς αὐτὸ τὸ ἄπειρον καταδύναι)· καὶ οὐ αἱ ἔννοιαι κατ' ἕξοχὴν εἰσὶ τοῦτο ὧν τὸ, περὶ ὃ σρέφονται, ἀντικείμενόν ἐστι τὸ κατ' ἐπίνοιαν καθόλου, αὐτὸ τὸ ἰδανικόν, τὸ ἀπόλυτον· οὐ τῆς μὲν φωνῆς δυνατὸν ἡμῖν ἐνδομύχως δοκεῖν ἐπακούειν· ἰδεῖν δ'

ταῦθα· οἱ δὲ τὴν ὄρεξιν τὸ ἀνάπαλιν, διαιροῦντες αὐτὴν εἰς ὀρμὴν καὶ ἀποστροφὴν, ὀρίζομενοι οὕτως· Ὀρέξις ἐστὶ δύναμις, καθ' ἣν ἡ οὐσία πρὸς μὲν τὸ οἰκεῖον αὐτῇ καὶ προσανῆκον εἶναι δοκοῦν ὀρμὴν ἔχει ἀπὸ δὲ τοῦ μὴ οἰκείου δοκοῦντος μηδὲ προσήκοντος ἀποστροφὴν. Εὐγ. μεταφ. ἴδε δὲ καὶ Εἰσαγ. ιζ'.

(*) Ἡ μὲν ὄρεξις (ἢ ἡ ὀρμὴ) ὀρμὴ τις μάλις· ἔμφυτός ἐστι πρὸς τὸ δοκοῦν ἀγαθόν, καὶ ἀνάγκη φύσεως ἀγεται· ἡ δὲ θέλησις, φυσικῆς ἀνάγκης ἐστὶν ἀνεξάρτητος· δύναμις γὰρ ἐστὶ τῆς ψυχῆς ἐλευθερά τὸ, τ' ἀγαθὸν αἰρεῖσθαι, καὶ ὅποτ' ἐθελήσειε, τοῦτ' ἀποβαλοῦσα, ἀνθελέσθαι τὸ ἀποβεβλημένον ἐν μέρει Εὐγ. μεταφ. ωμδ'.

(**) Τὸ ἀπόλυτον τοῦτο, οὐπὲρ ὁ ἕξοχος λόγος (κδ') κατασοχάζεται, πέρα τῶν ὄρων ἐστὶ τῶν τοῦ ἀνθρώπου δυνάμεων· (ιζ.) δοκεῖ γὰρ οὗτος ἐσθότε πλησίον γενέσθαι τοῦ κέντρου, καὶ μονονουχὶ ἐπιβαίνειν, ὅτε μηδὲ τῆς περιφερείας βεβαίως ἐκείνου τυγχάνει ἀψάμενος· ἀλλὰ καὶ οὕτω διώκει ἀνύπτων, ἀποτείνόμενος ἀμεταστρεπτεῖ καὶ πολλῇ τῇ φορᾷ πρὸς τὸ ἄπειρον· ἐπειδὴ γὰρ τὸ ἀντικείμενον αὐτοῦ ὃ ἐστὶ τὸ ἀπόλυτον (ἢ τὸ κατ' ἐπίνοιαν δυνατὸν ἀπολύτως,

αὐτὸ ὅτι εἶη, καὶ καταλαβεῖν διανοίᾳ καὶ πάνυ ἀδύνατον· οὕτω γὰρ θείως πως ὡς ἐκ τῶν ἀδυνάτων φθειγόμενον, ἀνακαλύπτει μὲν ἡμῖν τὰς τῶν ὄντων ἀρχάς· αὐτὸ δὲ οὐ φαίνεται, εἰμὴ ὡς ἐν πολλῷ τῷ γνόφῳ, καὶ τοῦτο ὡς πορρώτατω καὶ πάνυ γε ἀμυδρῶς.

§. κη'. Ἐντεῦθεν ἄρα λογικὸν καὶ ἠθικὸν ζῶον ὁ ἄνθρωπος, καὶ πρόσωπον μόνος παρὰ τᾶλλα τῶν ζῴων μάλιστα ἤκουσεν, ὡς μηδὲν ἐκεῖνα, ἢ πράγματα ὄντα, καὶ μόνον λόγῳ τῶν ἀντιδικαιουμένων τῶν ἄλλων διαφέροντά τι· τοιοῦτον δὲ ζῶον ὢν, ἔστι πάντως ἐλεύθερος, εἰδῶς, ὅπως καὶ δι' ὁ μάλιστα γέγονε, καὶ πρὸς ὃ διευθύνει τὰς ἑαυτοῦ ἐνεργείας, νομοθέτης αὐτὸς ἑαυτοῦ γενόμενος, καὶ οὐς τίθεται νόμους, ὑπὸ μηδεμιᾶς ἀνάγκης φυσικῆς ἀναγκαζόμενος παραβαίνειν· τοῖς τ' ἀλόγοις σκοπὸν τοῦ ζῆν ἐντιθεῖς, ὡς αὐτοτελῆς ἀτελέσι, καὶ ὑποβάλλων τῷ ἰδίῳ νόμῳ κακείνα· ἐξ ὧν συνάγεται, ὅτι τὰ παρὰ τὸν ἄνθρωπον πάντα οὐδὲν ἔστιν, ἢ τὸ ἀντικείμενον τῆς ἐλευθερίας αὐτοῦ.

Βαθμοὶ τῶν δυνάμ. τοῦ γινώσκ.	{	Αἰσθη- τικὸν	{	θεωρητ. αἴσθησ̄.	} ἔργον	{	ἡ τῶν ἐκτὸς ἀντίληψις.	
				πρακτ. ὁρμῆ			τὸ ὀρεκτικῶς.	ἔχειν
							ἡ ἀποσρεπτικ.	πρὸς τι.
{	Διανοη- τικ.	{	θεωρ.	} ἔργον	{	τὸ τὰς γενικ. ἐννοίας ποιεῖν.		
			νοῦς			ἔννοια	τὸ συνάπτ. τὸ μερικ. τῷ καθ.	
			συλλογ.			κρίσις	τὸ προσδ. τὸ μερ. διὰ τοῦ καθ.	
	πρακτ. θέλησις,	τὸ περὶ τι πσουδάζειν σὺν λόγῳ.						
{	Λογικ.	{	ἔξοχος λόγος	} ἔργον τὸ ἀπόλυτον.	{	θεωρητικῶς		
						καὶ πρακτικ.		

Πρὸς τὶ τέλος ἀποτείνονται αἱ ἐνέργειαι
τοῦ Ἐγῶ.

§. κθ'. Παρὰ τούτου δὴ τοῦ Λόγου ὁ ἄνθρωπος πέποιθεν

ἢ ἰδανικόν τινες ἠξίωσαν ὀνομάζειν) οὕτω ἐσχημάτισται αὐτῷ ἐντελῶς, οὕτω
δυνατὸν λαβεῖν μὲν ὅμοια τέλειον, ὅρῳ αὐτὸς ταῖς κατ' ἀμφω ἐνεργείαις

ἐαυτῷ, ὅτι ἔχει λαβῶν οἷον διαταγὴν τινὰ ἠθικὴν, ὡς' ἐν οἷς πράττων διατελεῖ, καθυποβάλλειν αἰεὶ τὸ φύσει τῷ ἡθειῷ καὶ ἧς τέλος αὐτὴ ἢ μακαριότης, πρὸς ἣν αὐτὸς ἀπευθύνεται, καὶ ἧς γλίχεται τυχεῖν. (*) καὶ τοῦτο δὴ ἐστὶ τὸ ἔσχατον ἀγαθὸν, πρὸς ὃ σπεύδει, καὶ δι' ὃ γέγονεν ἄνθρωπος· καὶ ἐπειδὴ ἐν τῷ παρόντι βίῳ οὐ δύναται τοῦθ' εὑρεῖν, ἀναπτεροῦται ταῖς ἐλπίσι πρὸς ἕτερον τελειότερον· ἐνθα οὐκ ὀδύνη, οὐ λύπη, οὐ συναγμός, ἀλλὰ ζωὴ μακαρία καὶ ἀτελεύτητος· ἐκ γὰρ τῆς διδασκαλίας αὐτῆς τοῦ Λόγου, ἐξ ἧς πείθομαι πράττειν τι αἰεὶ ἠθικῶς, διαταγὴν τινὰ, ἐν οἷς ἐνεργῶ, δεχόμενος ἐμαυτῷ, καὶ τὸ χεῖρον ὑποτάττων τῷ κρείττονι, ἀνάγκη δέχεσθαι ἕτερον βίον αἰώνιον εἶναι καὶ δημιουργὸν τοῦ παντός· πρὸς τὴν γὰρ ἀνύτειν με δεῖ τὴν ἐπὶ τὸ τέλος ἐκεῖνο ἀνάγουσαν, καὶ ταῦτα τῆς φύσεως ἐναντιωμένης, καὶ πολλαχῶς κωλυούσης, καὶ τὸ ζῆν μοι αὐτὸ περιοριζούσης ἐν χρόνῳ βραχεῖ; μὲν διακενῆς ἐστὶν ἢ σπουδῆ, καὶ ὅλως ἀρχαῖον ἔθος τοῦτο μάτην κατέχει τὸ ἀνθρώπινον γένος ἐξ ἀμνημονεύτων αἰώνων; ἀλλ' ἢ δαιμόνιος ἐκείνη τοῦ Λόγου φωνὴ (κζ'). φθέγγεται ἐν ἐμοὶ ὡς ἐκ τῶν ἀδύτων, σπεύδει ἠθικῶς καταλαβεῖν τὸ τέρμα, δι' ὃ ἐπλάσθη· ὁ δὲ Λόγος οὗτός ἐστι δῶρον τοῦ δημιουργοῦ τὸ ὑπέρτατον καὶ θεϊότατον

θεωρίᾳ καὶ πράξει διηγεῖται πρὸς αὐτὸ, ὡς δῆθεν ἀπείρως οὕτω δυνάμενος τελειοῦσθαι, καὶ ὡς παρὰ μόνου τοῦ λόγου τούτου τεύξεσθαι προσδοκῶν.

(*) Μακαριότης ἐνταῦθα καὶ εὐδαιμονία διαφερέτωσαν· Εὐδαιμονίαν μὲν γὰρ οἱ νεώτεροι λέγουσιν τὸ φυσικῶς ἀναπαύειν τὰς ἐπιθυμίας τὸ ἠθικὸν τῷ φυσικῷ ὑποτάσσοντας· ἐξ οὗ οὐδέποθ' ἡσυχίαν ἄξι οὐδαιμόνων λεγόμενος· ζῆν γὰρ μᾶλλον θεραπεύει τὰς ἐπιθυμίας πρὸς ἀνάπαυσιν ἑαυτοῦ, τοσαῦτον εὐρήσει αὐτὰς σφοδρότερον αὐτῷ προσβαλλούσας, τῆς φύσεως αὐτῆς πρὸς ἑαυτὴν στασιαζούσης, καὶ κόρον ἀγνοούσης τὸ σύνολον· Μακαριότητα δὲ, τὸ τὸ φυσικὸν τῷ ἠθικῷ ὑποτάττειν· ἐν γὰρ τῇ τούτων πρὸς ἀλλήλα ἀρμονίᾳ, καὶ συμφωνίᾳ, τοῦ μὲν ὡς ὑπηρετοῦντος, τοῦ δὲ ὡς ὑπηρετουμένου, εὐρήσει τις ἄκραν ἡσυχίαν, τῆς φυσικῆς στάσεως ἀποπαυμένης.

πάντων, ὧν ὁ ἄνθρωπος ἐκεῖθεν ἠξιώται· ἢ ἄρα φωνὴ τοῦ
 Λόγου οὐκ ἔστιν, ἀλλ' ἢ ἔμμεσος φωνὴ τοῦ δημιουργοῦ πρὸς
 ἐμέ· δέχομαι τοίνυν τὴν φωνὴν, σπεύδω τὴν εἰς τὴν μακα-
 ριότητα ἄγουσαν ὡς πρὸς ἔσχατον ἀγαθόν, ὁμολογῶ τῆς ψυ-
 χῆς τὸ ἀθάνατον, ὑμῶ τὸν θεὸν ὡς δημιουργὸν τοῦ παντός
 καὶ τῶν βεβιωμένων ἀνταποδότην. Τί φῆς αὐτὸς πρὸς ταῦτ'
 ὦ Ἐρμόλαε; Ἐρμ. Ἄξια ὦ Σώκρατες· ἐκεῖνο δέ πως οὐ πάνυ
 ξυνίημι, ὅτι ὁ φῆς ἐνταῦθα μακαριότητα, τοῦτο ἐν τῇ Ἠθι-
 κῇ (ρκζ'), ὅσον μέμνημαι, εὐδαιμονιάν ἐκάλεσας· καὶ ὅτι ἔσ-
 χατον ἀγαθόν ἐκεῖ οὐ τὴν εὐδαιμονίαν, ἢ τὴν μακαριότητα
 τέταχας, ἀλλ' αὐτὸν τὸν θεόν, οὗ ἢ ἀπόλαυσις ἔστιν ἐν τῇ
 εὐδαιμονίᾳ. Σωκ. Τὸ μὲν ἐναλλάττειν τὰς λέξεις, ὦ τέκνον,
 οὐδὲν τὴν τοῦ λόγου ἔννοιαν παραβλάπτει· ὅσον δὲ περὶ τοῦ
 ἔσχατου καὶ ἄκρου ἀγαθοῦ, κἀνταῦθα αὐτὸν τὸν θεὸν νοητέον·
 αὐτὸς γάρ ἐστιν ἀπολύτως μακάριος. ὁ δὲ ἄνθρωπος σχετικῶς
 καὶ κατὰ μετοχὴν καὶ χάριν εἴληφε τοῦτο. Σὺ δ' οὖν ὅ,τι σοι
 τούτων ὄφελος, συμμέρισον τὴν χάριν καὶ πρὸς τὸν σοφὸν
 Κούμαν, ὡς ἐκ τῆς τῶν σοφῶν Γερμανῶν φιλοσοφίας εἰς
 ἡμᾶς μετοχετεύσαντα ταῦτα· ἴθι οὖν προπαρασκευάζου πρὸς
 τὴν δοκιμασίαν, πρὸς ἣν ἡμῖν ἐσπούδασαι ταῦτα.

ΠΙΝΑΞ

ΠΡΑΓ. ΤΩΝ ΕΝ Τῃ ΑΡΧΟΛΟΓΙΑ

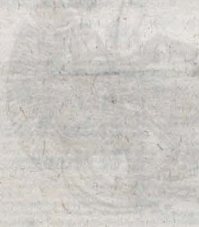
- Ἄγαθόν ἔσχατον ὁ θεός. κθ'.
 Ἄνθρωπος διττός ἐννοούμενον,
 καὶ ὑπάρχων, ἀπόλυτος καὶ
 ἐμπειρικός. κζ. πάθεν λογι-
 κός καὶ ἠθικός. κη. τέλος
 αὐτῷ ἡ μακαριότης. κη.
 Ἀπόλυτον τί ἐστὶ. κζ'.
 Ἀρχαὶ φιλοσοφίας πρῶται καὶ
 δευτέραι. γ'. ὅτι πρώτη καὶ
 πραγματικὴ μάλιστα αὐτὰ τὸ
 Ἐγὼ. θ'. τί ἐστὶν ἀρχή. θ'. ὅτι
 ἡ συνείδησις πρώτη. ι. τῶν
 διανοητικῶν ἀρχῶν αἱ μὲν
 ὕλικαί. ια. αἱ δὲ εἰδ. καὶ. ιβ'.
 περιληπτικὴ δὲ πασῶν. ιδ'.
 Ἀρχολογία ε.
 Αἴσθησις δύναμις θεωρητικὴ
 ἀρχικὴ. κδ'. ἔργον αὐτῆς. κέ.
 Βίσις φιλοσοφίας. γ'. τῶν φι-
 λосоφικῶν γνώσεων.
 Δογματικὴ μέθοδος τί ἐστὶ. α'.
 Δύναμις. κβ'. πενταχῶς δὲ
 αὕτη, ἡ αἴσθησις, ἡ ὀρμὴ, ὁ
 νοῦς, ἡ θέλησις, ὁ λόγος. κδ'.
 Ἐγὼ τί ἐστὶ. θ'. χαρακτηρίζε-
 ται δὲ τοῦτο πῶς. κβ'. ἐνερ-
 γεῖ δὲ διττῶς. κγ'.
 Ἐνέργεια. κβ'. βαθμοὶ αὐτῆς
 τρεῖς. κδ'.
 Ἐκλεκτικὴ μέθοδος. β'.
 Ἐννόημα, ἡ πρᾶγμα ἐστὶ πρό-
 τερον. ις'. οὐδέτερον. ις'. ιη'.
 Ἐπιστάμενον καὶ ἐπιστητὸν τί. γ.
- Ἐπιστῆμαι πᾶσαι τῷ μὲν ὑπο-
 κειμένῳ ταυτίζονται. τῷ δὲ
 ἀντικειμένῳ διακρίνονται. γ'.
 Εὐδαιμονία τί ἐστὶ. ιβ'. δια-
 φέρει μακαριότητος. κθ'.
 Ἐφεκτικός φιλόσοφος. α. ἡ.
 Ἠθικόν. κθ'.
 Θέλῃσις, ὅτι δύναμις ἀρχικὴ
 πραγματικὴ. κδ'. ἐνέργεια
 αὐτῆς. κς'.
 Θεωρητικὴ φιλοσοφία. ε.
 Ἰδανικόν τί ἐστὶ. κζ'.
 Κριτικὴ μέθοδος τί ἐστὶ. α.
 συμβιβασικὴ. β'.
 Λόγος κδ'. κζ'. ὅτι θεοῦ ἐστε
 φωνὴ αὐτός. κθ'.
 Μακαριότης τέλος τοῦ ἀνθρώ-
 που. κθ'. διαφορὰ αὐτῆς πρὸς
 τὴν εὐδαιμονίαν. κθ'.
 Μέθοδος τοῦ (δογματικὴ)
 φιλοσοφεῖν { σκεπτικὴ } α.
 { κριτικὴ }
 Νόμος. κε'.
 Νοῦς· δύναμις ἀρχικὴ θεωρη-
 τικὴ. κδ'. ἐνέργειαι αὐτοῦ
 τρεῖς, ἐννοια, κρίσις, συλ-
 λογισμός. κέ.
 Ὀρμὴ, δύναμις ἀρχικὴ πρα-
 κτικὴ. κδ'. ἔργον αὐτῆς. κέ.
 ὀλική. κς'.
 Ὄρος τοῦ φιλοσοφεῖν. δ'. ἀπό-
 λυτος ἡ συνείδησις. ιε'. ὅτι
 δύναμις καὶ οὗτος τῶν ἐνερ-
 γειῶν. κβ'.

Οὐσία τί ἐστιν. ζ.
 Πράγμα πρότερον, ἢ ἐννό-
 μα ις'. οὐδέτερον. ιζ'. ιη'.
 Πρακτικὴ φιλοσοφία. ε.
 Προσδιορισμοὶ κ'. πρώτοι κβ'.
 Σκεπτικὴ μέθοδος τί ἐστι. α.
 Συνείδησις πρώτη ἀρχή. ι. αἱ
 ἐξ αὐτῆς πραγόμεναι. ια'. ὅτι
 συλλογισμὸς ἐστὶν αὐτῆ. ιγ'.
 ἀρχικωτάτη. ιδ'. ἀφηρημένη
 καὶ προσηρμοσμένη. ιε'. σύγ-
 κειται. ις'. διαβατικὴ σύν-
 θεσις. ιθ'.
 Σύστημα φιλοσοφίας ποῖον. γ'.
 πόθεν ληπτέον. δ'.
 Φιλοσοφεῖν τί ἐστι, καὶ ὅπως

δεῖ τοῦτο ποιεῖν δ'. ὅπως
 ἀρχόμεθα τούτου. ς'. καὶ
 ἐξῆς ὅτι οὐ μαθητόν. δ'.
 Φιλοσόφημα τί ἐστι. δ'.
 Φιλοσοφία τί ἐστι. ε. τέλος
 αὐτῆς. γ'. ιβ'. ὅτι μαθητόν. δ'.
 πρώτη καὶ βᾶσις πασῶν. ε.
 ἢ στοιχειώδης ποῦ ἐπισηρίζε-
 ται. ιβ'. πόθεν ἀπαρτίζε-
 ται. ιβ'. ἀρχὴ λογικὴ. ιγ'.
 ἠθικὴ αὐτόθι.
 Φιλόσοφος πρακτικὸς καὶ ἐν-
 νοηματικὸς. ις'.
 Φύσις. ζ'. Φυσικόν, ἠθικόν. κθ'.
 Ψυχὴ πῶς ἐνεργεῖ. κγ'.

The first part of the
 description is devoted to
 the general appearance of
 the object, and to the
 materials of which it is
 composed. The second part
 describes the various
 parts of the object, and
 the manner in which they
 are joined together. The
 third part describes the
 uses of the object, and
 the manner in which it
 is used. The fourth part
 describes the history of
 the object, and the
 manner in which it has
 been preserved. The fifth
 part describes the
 manner in which the
 object is to be
 preserved. The sixth part
 describes the manner in
 which the object is to
 be used. The seventh part
 describes the manner in
 which the object is to
 be preserved. The eighth
 part describes the manner
 in which the object is to
 be used. The ninth part
 describes the manner in
 which the object is to
 be preserved. The tenth
 part describes the manner
 in which the object is to
 be used.

The first part of the
 description is devoted to
 the general appearance of
 the object, and to the
 materials of which it is
 composed. The second part
 describes the various
 parts of the object, and
 the manner in which they
 are joined together. The
 third part describes the
 uses of the object, and
 the manner in which it
 is used. The fourth part
 describes the history of
 the object, and the
 manner in which it has
 been preserved. The fifth
 part describes the
 manner in which the
 object is to be
 preserved. The sixth part
 describes the manner in
 which the object is to
 be used. The seventh part
 describes the manner in
 which the object is to
 be preserved. The eighth
 part describes the manner
 in which the object is to
 be used. The ninth part
 describes the manner in
 which the object is to
 be preserved. The tenth
 part describes the manner
 in which the object is to
 be used.



The following is a list of the
 objects in the collection, and
 the manner in which they
 are preserved. The first
 part of the list describes
 the objects in the
 collection, and the manner
 in which they are
 preserved. The second part
 describes the objects in
 the collection, and the
 manner in which they are
 preserved. The third part
 describes the objects in
 the collection, and the
 manner in which they are
 preserved. The fourth part
 describes the objects in
 the collection, and the
 manner in which they are
 preserved. The fifth part
 describes the objects in
 the collection, and the
 manner in which they are
 preserved. The sixth part
 describes the objects in
 the collection, and the
 manner in which they are
 preserved. The seventh part
 describes the objects in
 the collection, and the
 manner in which they are
 preserved. The eighth part
 describes the objects in
 the collection, and the
 manner in which they are
 preserved. The ninth part
 describes the objects in
 the collection, and the
 manner in which they are
 preserved. The tenth part
 describes the objects in
 the collection, and the
 manner in which they are
 preserved.

ΜΕΤΑΦΥΣΙΚΗΣ

ΒΙΒΛΙΟΝ Α΄.

§. α. ΕΠΙΟΝΤΑΣ ἐν ταῖς εἰρημένους περὶ φιλοσοφίας ἐν γενεῖ, ποία μεθόδῳ χρῆσθαι δεῖ φιλοσοφούντας, τίς ἡ βᾶσις τῆς φιλοσοφίας, ὅπως τε ἀρχόμεθα τοῦ φιλοσοφεῖν, καὶ ἐν οἷς γενομένους, δεῖ λήγειν περαιτέρῳ ζητοῦντας· περὶ τε τῆς ἐνεργείας τοῦ ἀνθρώπου, καὶ πρὸς τί τέλος ἀποτείνεται αὐτῷ ἢ ἐνέργεια, καιρὸς ἤδη καὶ εἰς τὴν Μεταφυσικὴν αὐτὴν εἰσιέναι ἰδίᾳ· ἀλλ' ἐπειδὴ αὐτὴ ἐνάσχολεῖται μάλιστα περὶ τὰς τοῦ ἀνθρώπου γνώσεις, εἴπωμεν πρῶτον τί ἐς γνῶσις, ὅσον ἡμῖν πρὸς τὸν ὀρισμὸν ἐκείνης ἐν τῷ παρόντι συμβάλλεται.

§. β'. Γνώσις τοίνυν ἐστὶν ἀντίληψις τῶν ἐκτὸς διὰ τῶν διανοητικῶν τοῦ ἀνθρώπου δυνάμεων· ὃ ἐστὶ σὺνοδος τοῦ νοῦς καὶ τοῦ νοητοῦ· τὸ γὰρ γινώσκειν οὐδὲν ἐστὶν, ἢ τοῦτ' αὐτὸ τὸ τὴν ἀντίληπτικὴν δυνάμιν πρὸς τὸ κινεῖν, καὶ τὴν ἐκείνου ἔννοιαν, ἢ ἰδέαν ἐναπομάττεσθαι (Ἴδε Εἰσαγ. α. σημ.). ὡς' οὐκ ἂν συσαίη γνώσις, θατέρου τῶν συνισώντων, ἤτοι τοῦ ὑποκειμένου ἢ τοῦ ἀγτικειμένου, ὃ ἐστὶ τοῦ νοοῦντος, ἢ τοῦ νοουμένου, ἀπόντος· Ἴδε Ἀρχολ. ι. ιέ.

§. γ'. Ἐκ τούτων οὖν δῆλον, ὡς πᾶσα γνῶσις σύγκειται ἐξ ὕλης καὶ εἶδους. ὕλης μὲν, ἣν τὸ ἀντικείμενον χορηγεῖ τῷ ὑποκειμένῳ πρὸς γέννησιν γνώσεως (Ἀρχολ. γ'). εἶδους δὲ, ὅπερ τὸ ὑποκείμενον παρέχει τῇ ὕλῃ πρὸς διαμόρφωσιν τοῦ γεννήματος. Διόλοι δ' ἂν τις εἰκότως τὰς γνώσεις εἰς τὸ ἐκ τῶν πρστέρων καὶ ἐκ τῶν ὑστέρων· ὃ ἐστὶ κατ' εἶδος καὶ

ἕλην· κάκεινο μὲν οὐδὲν ἄλλ' ἢ τοῦτ' αὐτὸ ἐς τὸ καθ' ὃ ὁ ἄνθρωπος φύσει τοῦ εἰδέναι ὀρέγεται, οἱ ἀρχικοὶ νόμοι (Ἀρχολογία β').) δηλονότι, καθ' οὓς ὁ ἄνθρωπος κινῶν αἰεὶ τὸ τῆς ψυχῆς ἀντιληπτικὸν πρὸς τι, φύσει ὀρμᾶ πρὸς τὸ εἰδέναι τοῦτο, ὅπερ ἐξῶθεν παρέχει αὐτῷ ἑαυτὸ πρὸς θεωρίαν. (*)

§. δ'. Ἀλλὰ καὶ τοὶ ἡ ἕλη καὶ τὸ εἶδος φύσει εἰσὶν ἀδιάζευκτα ἀπ' ἀλλήλων, ἢ μεταφυσικῆ διασπᾶ αὐτὰ νοερῶς, ἐκατέρου διῦσῶσα ἐκάτερον· καταλιποῦσα γὰρ τὴν ἕλην ἐτέραις ἐπισήμαις, ἐφ' ᾧ μεταλλάξῃ τὰς προσούσας αὐτῇ ἰδιότητας, ἀσχολεῖται ἐξ ἀφαιρέσεως περὶ τὰ καθ' εἶδος, τὰς πρωτίστας τῶν ἀρχῶν ἐξετάζουσα, ἐξ ὧν αἱ γνώσεις πηγάζουσι. διὸ ἀπέδωκαν αὐτῇ ὀρισμὸν τουτονί. Μεταφυσικῆ ἐστὶν ἐπισημη τῶν πρωτίστων ἀρχῶν, δι' ὧν τὴν γνῶσιν τῶν ὄντων πορίζεται ἄνθρωπος. (**). Διήρηται δ' ἡμῶν ἐνταυθοῖ, καθάπερ καὶ παρ' ἄλλοις, εἰς τέσσαρα μάλιστα· εἰς Ὄντολογίαν, ἧς μέρη δύο, τὸ ἀφηρημένον καὶ ἐφηρμοσμένον· εἰς Ψυχολογίαν· εἰς Κοσμολογίαν· καὶ Θεολογίαν· περὶ ὧν ἐξῆς ἐροῦμεν, ἀρξάμενοι ἀπὸ τῆς Ὄντολογίας.

(*) Πᾶν τὸ ἐνυπάρχον τῇ τοῦ ἀνθρώπου φύσει αἰεὶ καὶ ἐν τόπῳ παντὶ τοῦτ' ἐκ τῶν προτέρων ἐστίν· ὅ,τι δὲ ἐξῶθεν αὐτῷ ἐπιγίγνεται, ἐκ τῶν ὑστέρων· καὶ αὖ πάλιν ἐπειδὴ πᾶσα γνῶσις ἐστὶν ἐξ ὑποκειμένου καὶ ἀντικειμένου, τούτέστιν ἐξ ἕλης καὶ εἶδους (β.). καὶ τὸ μὲν εἶδος ἐστὶν ἀναγκαῖον καὶ ἀμετάβλητον διὰ τὸ καὶ τὴν τοῦ ἀνθρώπου φύσιν τοιαύτην εἶναι· ἢ δὲ ἕλη ἐνδεχομένη καὶ τρεπτῆ, διὰ τοῦτο ἐκεῖνο μὲν ἐστὶν ἐκ τῶν προτέρων· τοῦτο δὲ ἐκ τῶν ὑστέρων.

(**) Ὄρισμὸν τῆ Μεταφυσικῆ ἄλλοι ἄλλον ἀπέδωκαν· καὶ μοι ἐν τῇ Τετρακτῇ ἐκεῖνος εἰσηῆται· Μεταφυσικῆ ἐστὶν ἡ τῷ ὄντι, ἢ ὄν ἀπλῶς, τῷ τε κόσμῳ ἐν γένει, καὶ τοῖς ἀσωμάτοις ἐν εἶδει τὰ προσόντα διὰ τῶν πρωτίστων ἀρχῶν ἀποδεικνύουσα.

ΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ
ΜΕΡΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ.

Περὶ Γνώσεως ἐν γένει.

§. ε'. Ἡ Ὄντολογία, ὡς περὶ τὰς διανοητικὰς μάλιστα τοῦ ἀνθρώπου δυνάμεις ποιουμένη τὴν θεωρίαν, ἀρχὴν πρώτην τίθεται τούτων αὐτὸ τὸ γινώσκειν ἐν γένει· ὃ ἐστὶ τῆς συνειδήσεως ἄμεσον κύημα (Ἀρχολ. ι.). γινώσκειν γὰρ ἐστὶ τὸ τὴν ἐμοὶ ἐνυπάρχουσαν ἀντιληπτικὴν δύναμιν κινεῖν εἰς τι ἀντικείμενον (β'). ἢ, ὃ ταυτόν ἐστὶ, νοήματος καὶ πράγματος ἔνωσις πρὸς κύησιν γνώσεως, ὑποτιθεμένου τοῦ πράγματος χρόνῳ προηγεῖσθαι. (*)

§. ζ'. Τούτων δ' αὖτως ἐχόντων, καὶ τοῦ πράγματος προὑποτιθεμένου ἐν τῷ συνειδέναι, ἐξ οὗ καὶ τὴν τῆς ὑποθέσεως ταύτης ἀρχὴν ἔχομεν, ἢ ἔννοια τοῦ εἶναι, τουτέστι τοῦ πράγματος ἐν γένει, ἐστὶ βᾶσις καὶ ἀρχὴ πάσης γνώσεως καὶ κατηγορία τῶν ἐξ αὐτοῦ πηγαζόντων προσδιορισμῶν τῷ ἢ ὑποκειμένῳ καὶ τῷ ἀντικειμένῳ (*)· καὶ ἐπομένως τοῦτό

(*) Εἴρηται ἐν τῇ Ἀρχολογίᾳ (ι.) τὸ πρᾶγμα συντεθεῖσθαι ταῦταχρόνως τῷ εἶδέναι ἐν τῇ συνειδήσει κατὰ τρόπον ἀκατανόητον· ἥτις ἐστὶν ἀρχὴ καθὰ καὶ διαβατικὴ, καὶ ὅλως ἀπόλυτος ἕρος τοῦ φιλοσοφεῖν. (αὐτ. ιε.)· Ἐπειδὴ τοίνυν τὸ γινώσκειν ἐστὶν ἔργον τῆς συνειδήσεως ἄμεσον· ἢ δὲ συνειδήσις σύγκειται ἐκ τοῦ εἶδέναι καὶ εἶναι, ὡς ἐν τῷ συνυφίστασθαι ἀμφοτέρων τούτων ἐχόντων τὴν ὑπαρξιν, οὐκ ἂν εἴποιμεν μὴ ἂν προὑπάρχειν τὸ πρᾶγμα τοῦ νοήματος ἐν τῷ γινώσκειν· τοῦτο γὰρ σαφεστάτη ἀν εἶη ἀντίφασις· ἐν γὰρ τῇ συνειδήσει τὸ εἶδέναι θεωρεῖται τρόπον τινα ὡς δύναμις ἐν τῇ ψυχῇ· ἐνταῦθα δὲ τὸ νοεῖν ἐστὶν ὡς ἐνέργεια τῆς δυνάμεως πρὸς πρᾶγμα προηγούμενον χρόνῳ ἐν τῇ συνειδήσει· ὥστε μὴ γινώσκειν ἐστὶν ἐκ τῶν ὑστέρων τὸ δὲ πρᾶγμα ἐκ τῶν προτέρων.

(*) Ἐγὼ, ἢ ὅστισοῦν, διατίθεμαι πῶς ὑπὸ τοῦ πράγματος ἐν τῷ γινώσκειν.

ἔστι (τὸ πραγματικὸν) πρώτη ἀρχὴ τῆς Μεταφυσικῆς εἰδικῆ, εἴτ' οὖν ὁ πρῶτος τοῦ γινώσκειν κατ' εἶδος νόμος (πράγμα-
τος γὰρ μὴ ὄντος, πῶς ἂν εἴη γινώσκειν;) ὃς συντιθεὶς τῷ
καθ' ὕλην (γ') συμπληρώσει πᾶν τὸ τῶν ἀνθρωπίνων γνώ-
σεων σύστημα.

Περὶ τῆς ἥττονος γνωστικῆς δυνάμεως.

§. ζ'. Τῆς ἐν ἡμῖν γνωστικῆς δυνάμεως τριχῆ θεωρουμέ-
νης, αἰσθητικῆς, διανοητικῆς, καὶ λογικῆς (Ἀρχολ. φιλ. κδ').
εἰκὸς τὴν προσήκουσαν ἐκάστη αὐτῶν ἀποδοῦναι ἀξίαν, ἀπὸ τῆς
πρώτης βαθμηδὸν προσβαίνοντας πρὸς τὴν ἀνωτάτην. Τίθεται
τοίνυν παρὰ φιλοσόφοις ἡ μὲν αἰσθητικὴ, ὡς ἥττων, ὡς προ-
σγειοτέρα. ἡ δὲ διανοητικὴ, κρείττων, ὡς μέση· ἡ δὲ λογικὴ,
κρατίστη καὶ ἀνωτάτω· καὶ τούτοις ἡμῖν συγκλεισθήσεται
πᾶν τῆς Ὄντολογίας τὸ ἀφαιρεμένον· Εἴπωμεν οὖν περὶ τῆς
πρώτης πρῶτον, ὅπου ἀναγκαίως ἐροῦμεν καὶ περὶ χρόνου
καὶ τόπου, ὡς συνεισαγομένων καὶ τούτων ἀναγκαίως τῇ
περὶ ἐκείνης θεωρίᾳ· οὐ γὰρ ἔστιν ἰδέαν λαβεῖν οὐδενός, μὴ
συνεννοοῦντες τὸ ποῦ καὶ ποτὲ, ὡς εἰρήσεται.

§. η'. Αἰσθησις τοίνυν ἐστὶ δυνάμις τῆς ψυχῆς, (Εἰσαγ. α)
δι' ἧς τὰς τῶν προσβαλλόντων ἐξωθεν αὐτῇ ἰδέας εἰσδέχεται.
αἱ δὲ ἰδέαι αὗται, ἅς καὶ ἀντιλήψεις οἱ πάλαι, καὶ ἐποπ-
τείας οἱ νεώτεροι προσηγόρευσαν, αἰσθήματα ὡς ἐκ τοῦ ὑπο-
κειμένου καλοῦνται (*). Πρὸς οὖν ὅτου οὖν αἰσθήματος κύησιν

προσδιορισμούς τινας, εἴτ' οὖν ἐννοίας, ἢ ἰδέας, ἢ γνωρίσματα, καὶ χαρακτή-
ρας (συνώνυμα γὰρ ταῦτ' ἐστὶ πάντα) ἐξ ἐκείνου δεχόμενος, καὶ τούτους αὐτοὺς
πάλιν ἀποδίδους τῷ αὐτῷ εἶον, θεωρῶν τὸν χρυσόν, λαμβάνω ἐξ αὐτοῦ τὴν
ἐννοίαν τοῦ στερεοῦ, τοῦ πυκνοῦ, τοῦ στυλπνοῦ· καὶ ἐκ τούτου ὀρίζομαι τὸν
χρυσόν σῶμα εἶναι στερεόν, πυκνόν, ἀποπίπτον· ἃ γὰρ ἐξ αὐτοῦ τοῦ πράγ-
ματος ἐκπηγάξουσι, καὶ με διατιθέασιν ποιῶς πως, ταῦτα πάλιν αὐτῷ ἀποδί-
δονται τούτω, ἴδε καὶ Ἀρχολ. κγ.

(*). Ἐπειδὴ δὲ αἱ ἰδέαι αὗται εἰσὶν οὐ μόνον ἐξωτερικῶν ἀντικειμένων, ἀλλὰ

δεῖ τινος ἔξωθεν, οὗ ἡ ψυχὴ ἀντιληφθήσεται διὰ τινος τῶν αἰσθητηρίων ὑποκινηθέντος, καθ' οὓς νόμους αὐτὴ ἐνεργεῖ ἀρχικῶς (Ἀρχολ. κβ'). ὁ δὲ τῆς ἐνεργείας τρόπος διαμορφώσει τὸ αἶσθημα εἰδικῶς, τῆς ὕλης αὐτὸ ἔξωθεν ἐπεισαγομένης (β'. γ'). καὶ τὸ μὲν εἶδος ἐκ τῶν προτέρων αὐτῷ ἐστὶν ἡ δὲ ὕλη ἐκ τῶν ὑσέρων· καὶ τὰλλ' ὁμοίως ὡς εἴρηται (αὐτόθι). Ταῦτα μὲν περὶ τῆς αἰσθήσεως· νῦν δ' ἐπειδὴ αἰσθήματα ἡμῖν οὐκ ἂν γένοιτο ἄνευ τόπου καὶ χρόνου, εἴπωμεν περὶ αὐτῶν ὅτι ποτε σοφοὶ ἄνδρες πρὸ ἡμῶν πεφιλοσοφήκασι περὶ τούτων.

§. θ'. Ἔστι τοίνυν τόπος μὲν συνεχῆς τε ἀπέραντον, ὁμοιομερῆς, ἐκτεταμένον πανταχῆ, ἄνω κάτω, δεξιὰ ἀριστερά, ἔμπροσθεν ὀπίσθεν· χρόνος δὲ συνεχῆς τι κατὰ προαγωγὴν, ἀπέραντον, ὁμοιομερῆς, οὗ τὰ μέρη κατὰ διαδοχὴν ἐννοεῖται. οἶον, χθὲς, σήμερον, αὔριον. Σύνισμεν τοίνυν ἡμῖν αὐτοῖς, ὧν μὲν διὰ τῆς ἐξωτερικῆς αἰσθήσεως ἀντιλαμβανόμεθα, ταῦτ' ἐν τόπῳ· ὧν δὲ διὰ τῆς ἐσωτερικῆς ταῦτ' ἐν χρόνῳ νοοῦντες μάλιστα. (ή.) ἄλλ' οὔτε τόπον, οὔτε χρόνον, ὡς ἀθύπαρκτά τινα ἐκτὸς ἡμῶν κείμενα· οὐθ' ὡς κατηγορίας ἐτέρων ἀθύπαρκτων ἴσμεν αὐτά· οὔτε πάλιν σχετικὰ τινα, ἢ κατὰ ψιλὴν ἐπίνοιαν ἀναπλάσματα, ἀλλ' ἐγκείμενα ἀναγκαιῶς αὐτῇ τῇ ψυχῇ πρὸς ἀντίληψιν τῶν ἔξωθεν αὐτῇ προσβαλόντων· τὸ μὲν· οὔτε γὰρ ἐνεργείας, οὔτε πάθους ἐξ ὧν ἡ ὑπαρξίς αὐτῶν γένοιτ' ἀνέμφανής, καθάπερ τῶν ἐν αὐτοῖς ἀθύπαρκτων, εἰσὶ ταῦτα ἐμφαντικά. τὸ δὲ, ὅτι τῶν πραγμάτων ἀφαιρουμένων τῇ ἐπινοίᾳ, συναφαιροῦνται αὐτοῖς καὶ αἱ κατηγορίαι· αἱ δὲ τοῦ τόπου καὶ χρόνου ἰδέαι οὐκ ἂν ἀναιροῦντο, καὶν πάντα συναφέλης τὰ ἐν αὐτοῖς αὐταῖς κατηγορίαι· τὸ δὲ τρίτον, ὅτι σχέσις ἄνευ πράγματος, πρὸς ὃ

καὶ ἐσωτερικῶν πολλάκις, εἰκὸς καὶ τὴν αἰσθησὶν διττὴν εἰσαχθῆναι, ἐξωτερικὴν καὶ ἐσωτερικὴν. τοιαύτη δ' ἂν εἴη μάλιστα ἡ τῆς ἀφῆς, διάθεσις τις ἐντὸς ἡμῶν διεγειρομένη ἐν παρατάσει χρονικῆ· οἶον, πείνα, δίψα, ναυτία πόναι παντίοι. οὗς πανταίους συναισθανόμεθα ἐν ἡμῖν αὐτοῖς ἀναφρομένους.

ἡ σχέσις, οὐκ ἂν εἶη· ὁ δὲ τόπος καὶ χρόνος τῶν πραγμάτων ἀρθέντων μένουσι τῇ ψυχῇ τὰ αὐτά. Ἔστιν ἄρα ταῦθ' ἕτερόν τι οὐσιωδῶς ἐκείνων διάφορον·

§. ι. Ἀλλὰ τίποθ' ὡς ιδέας (θ'), ἀλλ' οὐχὶ μᾶλλον ὡς ἐννοίας ταῦτα τῇ ψυχῇ ἀποδίδομεν; ἢ ὅτι ἀμέσως ἐκείνη παρίστανται· αἱ γὰρ ἐννοιαί, ὡς ἐκ πολλῶν κοινῶν γνωρισμάτων συντεθειμέναι, διὰ πολλῶν μερικωτέρων ἐννοιῶν κατασκευάζονται τῇ ψυχῇ· (*) ὡς ἐκ πολλῶν δηλονότι κοινῶν γνωρισμάτων ἀποδίδόμεναι, πολλῶν ἐννοιῶν μερικωτέρων εἰς παρασατικά· ὁ δὲ τόπος καὶ χρόνος, ὡς ἀπλᾶ, οὐδὲν ἐπαγγέλλονται τούτων· καὶ διὰ τοῦτο προσανήκουσι μᾶλλον τῇ αἰσθήσει ἀμέσως, ὡς ἐποπτεῖται προκαταρκτικαί, ἀφ' ὧν προκύπτουσι μερικώτεραι· ταύτας δὲ φημι τὰς τῶν πραγμάτων, ὡς ἄνευ τόπου καὶ χρόνου τούτων μὴ ἂν ἐννοουμένων. Ταῦτ' ἄρα, ὡς ἀρχικῶν οὐσῶν τῇ ψυχῇ ιδεῶν τοῦ τόπου καὶ χρόνου, καὶ ἐκ τῶν προτέρων, οὐδενὸς αἰσθητοῦ ιδεῶν προσλαβεῖν δύναται· ἄντις, μὴ συμπαραλαμβανομένου τοῦ ποῦ καὶ ποτέ· πᾶν γὰρ τὸ ἔχον μέρη παρὰ μέρη ἐν τόπῳ ἐστὶ, καὶ πᾶν τὸ ἐν ἐπιτάσει διαρκοῦν ἐν χρόνῳ ἐστὶ. (**)

(*) Ἡ τοῦ Σωκράτους, φέρε εἰπεῖν, ἐννοια γίγνεται ἐναργῆς ἐκ τῶν χαρακτηριστικῶν τοῦ ζώου, τοῦ λογικοῦ, καὶ τῶν τοιούτων· ὧν ἕκαστον παρέχει ἐτέραν ἐννοίαν· ἡ δὲ τοῦ τόπου καὶ χρόνου, ὡς ἀπλῶν ὄντων, ἐστὶ καὶ πᾶν ἀχαρακτηριστός· καθάπερ καὶ τῶν ἄλλων ἀπλῶν τῶν πρώτως προσδαλλόντων τοῖς αἰσθητηρίοις· οἶον, χρωμάτων, ὀσμῶν, χυμῶν, ἤχων, θερμῶν, ψυχρῶν, τῶν τοιούτων· διὰ ταῦτα ὁ τόπος καὶ ὁ χρόνος ἀποδίδονται καὶ αὐτὰ τῇ αἰσθήσει ὡς ιδεαί, καθάπερ ἐκεῖνα, καὶ μόνης ὑπογραφῆς εἰς δεκτικὰ, ὡς οὐσιωδῶν γνωρισμάτων διὰ τὸ ἀπλοῦν ἀμειροῦντα.

(**) Νοεῖται δὲ ὁ τόπος τριῶν διαστατῶν· ὁ δὲ χρόνος κατὰ μόνην τὴν ἐπ' εὐθείας διάσασιν, ὡς γραμμῆτις ἀβαθῆς καὶ ἀπλατῆς· ἥς τεμνομένης δίχα, ἐννοοῦμεν τὸ παρεληλυθὸς καὶ τὸ μέλλον κατὰ τὸ πρότερόν τε καὶ ὕστερον· τὸ δὲ ἐνεσθὸς, ὡς Νῦν ἀκαρῆς ἐν τῷ μέσῳ, οἶον σιγῆς, πέρας μὲν τοῦ προτέρου, ἀρχὴ δὲ τοῦ ὕστερου γιγνόμενον τὸ αὐτό· οὕτω γὰρ ρεῖ ταχέως, αὔξων μὲν τὸ παρεληλυθὸς ταῖς ἑαυτοῦ προσθήκαις, ἐλαττοῦν δὲ τὸ μέλλον, ὥστε παραιρεῖται τῷ τάχει τὴν αἰσθησιν. Ἔστι δ' ἐτι αὐτῶν ἀμφοτέρων, τὸ μὲν, ἀπόλυται

§. ια'. Τούτων δ' οὕτως ἔχόντων, ἐπειδὴ καὶ τὸ εἶναι ἐν γένει, ὃ ἐστὶ τὸ πραγματικὸν (ς'), αἰσθητῶς θεωρούμενον, συμπαρίσεται περιβεβλημένον τόπῳ, ἢ χρόνῳ ἐνίοτε δὲ καὶ συναμφοτέροις, διὰ τοῦτο διαιρετέον ἀναγκάτως τὴν πρώτην ἐκείνην τῆς γνωστικῆς δυνάμεως κατηγορίαν (αὐτῆσι) εἰς τρεῖς ἑτέρας μερικωτέρας τὴν τοπικὴν, τὴν χρονικὴν, καὶ τὴν ἐξ ἀμφοῖν σύνθετον ἐξ ὧν προκύψουσιν αὐτῆσι ἕτεραι μερικώτεραι αἰ τῆς ἐκτάσεως, τῆς θέσεως, τῆς διαρκείας, τῆς κινήσεως, καὶ τῶν τοιούτων· περὶ ὧν ἐροῦμεν ἐξῆς.

§. ιβ'. Τῆς οὖν ἐκτάσεως δίχα διαιρουμένης, εἰς τοπικὴν καὶ χρονικὴν (πᾶν γὰρ τὸ ἐκτεταμένον ἢ ἐν τῷ ποῦ, ἢ ἐν τῷ ποτέ τοῦτο πάσχει), ἡ μὲν τοπικὴ τοῦτ' αὐτὸ ἕκτασις ὀνομάζεται· ἡ δὲ χρονικὴ κυριώτερον ἂν καλοῖτο ἐπίτασις (ἢ παράτασις)· καὶ ἐπειδὴ πᾶν τὸ τὸν ἑαυτοῦ μεταβάλλον τόπον, κινεῖται, τὸ δὲ κινούμενον οὐκ ἂν ἄλλως, ἢ ἐκ διαδοχῆς τῶν μορίων τοῦ τε τόπου καὶ χρόνου τοῦτο πάσχει, ἢ κίνησις ἀμφοτέρων τούτων κατηγορεῖται. Ἐπειδὴ δ' αὖ τῶν ἐν τόπῳ καὶ χρόνῳ τὰ μὲν ἔχεται συνεχεῖα ἀλλήλων, τὰ δὲ ἀφέσηκεν ἀπ' ἀλλήλων, ἢ τούτων ἀπόσασις τῶν μὲν τοπικῶ, τῶν δὲ χρονικῶ καταμετροθήσεται διασῆματι. Ἐν δὲ ταῖς πρὸς ἀλλήλα τῶν πραγμάτων κατὰ τόπον θέσει καὶ παραβολαῖς κείσθαι λέγομεν ταῦτα· ἐν δὲ ταῖς κατὰ χρόνον, εἰ μὲν σύγχρονα ταῦτ' εἴη, ἅμα· εἰ δὲ ἑτερόχρονα, κατὰ διαδοχὴν· καὶ τὸ μὲν φθάσαν, πρότερον· τὸ δὲ ἐπιγενόμενον, ὕστερον ὀνομά-

τὸ δὲ, σχετικόν· ἐκεῖνο μὲν, ὅτε ταῦτα θεωρεῖται καθ' ἑαυτὰ, ὡς ἐνιαῖα καὶ συνεχῆ (θ.). εἴγε τοῦτο καὶ ψιλῆ γ' ἐπινοία καταλαβεῖν δυνατόν, ἀπλῶς, ἀπολύτως (ἴδε κατωτέρω. μῆ.) τοῦτο δὲ, ὅτ' ἐπινοία τεμνεμένων αὐτῶν, θεωροῦνται τὰ μέρη πρὸς ἀλλήλα· λέγεται δ' ἂν τὰ αὐτὰ καὶ πλήρη μὲν, ἐπειδὴν μετὰ τῶν ἐν αὐτοῖς θεωρῶνται· κενὰ δὲ, εἴγε δυνηθεῖσιν ἐπινοία αὐτὰ καθ' αὐτὰ ἐννοεῖν. Τῶν δ' αὖ ὄντων, θ μὲν ἂν ἐν τόπῳ κείμενον ἢ, Ποῦ φημέν εἶναι· θ δὲ ἐν χρόνῳ, Ποτέ· καὶ θ μὲν ἂν τι τούτων τόπου κατέχη μέρος, τοῦτο τόπος ἐστὶν ἐκείνου· θ δὲ τοῦ χρόνου, τοῦτο καλεῖσθαι διάρκειαν τοῦ κατέχοντος.

ζομεν. Ἐκ τοίνυν τῶν εἰρημένων δῆλον, ὅτι ἐκ τῶν τριῶν εἰνῶν κατηγοριῶν (ιά.) προΐασις ἕτεραι, ὡς δεύτεραι, αὐταί, Ποῦ, Ποτέ, Κεῖσθαι, Ἄμα, Πρότερον, Ὑστερον, Κίνησις.

Τῶν τῆς αἰσθητ. δυνάμεως Κατηγοριῶν	{ ἡ μὲν τοπική. ἡ δὲ χρονική. ἡ δὲ ἐξ ἀμφοῖν. }	δεύτεροι	Ποῦ.
			Ποτέ.
			Κεῖσθαι.
			Ἄμα.
			Πρότερον. Ὑστερον. Κίνησις.

Περὶ τῆς κρείττονος γνωστικῆς δυνάμεως.

§. ιγ'. Διαλαβόντες οὖν περὶ τῆς αἰσθητικῆς δυνάμεως τῆς ψυχῆς, μεταβαίνομεν ἤδη, ὡς εἰκὸς εἰς τὴν διανοητικὴν, ἣν κρείττω ἐκείνης ἔφημεν εἶναι (ζ'), εἰς τὴν ἐνέργειάν φημι τοῦ νοῦς, πρὸς ἣν αὐτὸς ὕλην κέκτηται αὐτὰ τὰ αἰσθήματα, περὶ ὧν ἡμῖν ἄρτι εἴρηται ἄλλ' ἡ μὲν ὕλη ἐτέραις πραγματείαις ἀποτεταμίευται· (δ') ἡμῖν δ' ὁ λόγος νῦν ἀφορᾷ αὐτὸ τὸ ἀρχικὸν εἶδος τῶν γνώσεων τῆς ψυχῆς (αὐτόθι), ὅπως αὕτη συνθετικώτερον ἐννοεῖ τάντικείμενα· ὅ ἐστιν, ὅπως ὁ νοῦς συνάπτεται ταῖς γενικαῖς τῶν πραγμάτων ἐννοίαις.

§. ιδ'. Παντοίων τοίνυν διὰ τῶν αἰσθήσεων τῆ ψυχῆ παρισταμένων πραγμάτων, ἔργον ἐστὶ τοῦ νοῦς, ταῦτα διελθόντα μετ' ἐπιστάσις, καὶ γνωρίσματ' ἅττα παρ' αὐτῶν προσλαβόντα, πρῶτον μὲν διακρίνειν αὐτὰ ἀπ' ἀλλήλων· εἴθ' οὕτω προσχόντα τοῖς ταῦτιζομένοις αὐτῶν, συναγεῖν αὐτὰ εἰς ἓν, καὶ συμπληροῦν ἐξ αὐτῶν ἐννοίας ἀφηρημένας, εἰς ἃς ἀναγαγὼν τὰ καθ' ἕκαστα, ὡς εἰς κοινότητάς τινας γενικὰς, διακρινεῖ αὐτὰ ἀπ' ἀλλήλων κατ' εἶδη καὶ γένη· (*) Ἄλλ'

(*) Τοῦτο δὲ ἐστὶ τὸ τὰς ἐγγινόμενας τῆ ψυχῆ ἰδέας εἰς ἐννοίας καθολικεύειν, ὃ ἐστὶ κατὰ τοὺς ἀρχαιοτέρους τὰ γένη καὶ τὰ εἶδη ποιεῖν (Τετρ. Δογ. λ. καὶ ἐξῆς.) εἴθ' οὕτω προσαρμοζοῦν αὐτὰ, οἷς προσήκει αἶον, τὸ μὲν ζῶον, τοῖς αἰῶνι.

εἰ μὲν τὸ ἀντικείμενον αὐτὸ τῇ τῆς ἐννοίας προσλήψει προσδιορίσαι βουλοίμεθα, ποιῶμεν κρίσιν συνθετικὴν, ὃ ἐστὶ συντίθεμεν τὸ μερικὸν τῷ καθόλου ἐν ἀποφάνσει οἷον, Σωκράτης ἐστὶν ἄνθρωπος· εἰδὲ τὴν ἐννοίαν αὐτὴν προσλήψει γνωρίσματος, πηνικαῦτα ποιῶμεν κρίσιν ἀναλυτικὴν οἷον, ὁ ἄνθρωπος ἐστὶ λογικός. (*)

§. ιε'. Ἐὰν τοίνυν αὐτὰ τὰ ἀρχικὰ τῆς νοήσεως εἶδη γυμνά τῆς ὕλης (δ'), ἢ συμπεφύκασι, καὶ ὅλως ἀφηρημένα τῇ ἑαυτῶν ψυχῇ παραστήσωμεν, οὐδὲν ἂν νοῶμεν, εἰμὴ ἀντικείμενα γενικά, εἴτ' οὖν ἰδέας πραγμάτων καθολικὰς, ὧν ἔφθημεν ὀπωσδήποτε εἰληφότες τὴν γνώσιν καὶ τούτου ἐννοίας, δι' ὧν οὐ τὰ ἐγνωσμένα πράγματα, ἀλλὰ τὰ τῶν πραγμάτων ἐννοῶμεν γνωρίσματα· ἅ ἐπειδὴ οὐκ ἂν ἄλλως νοῶμεν, ἢ ὡς πεφύκαμεν ἀρχικῶς (Ἀρχολ. κβ'), τὰ τῆς νοήσεως ἀρχικὰ εἶδη ἀνάγονται καὶ αὐτὰ εἰς τὸ ἀρχέτυπον Ἐγώ· (αὐτ. ιδ. κα.) καὶ τούτων συνάγεται, πρῶτον μὲν, ὅτι τὰ κατὰ τινος γενικοῦ ὑποκειμένου κατηγορούμενα εἰςὶ προσδιορισμένοι χαρακτῆρες ἐκ τῶν προτέρων (αὐτ. κ').· δεύτερον δὲ, ὅτι οἱ χαρακτῆρες οὗτοι εἰσὶν αὐταὶ αἱ ἐννοιαὶ· καὶ τρίτον, αἱ ἐννοιαὶ αὐταὶ εἰσὶν ἰδέαι πῶς καθολικαὶ τῶν πραγμάτων (**). Λέγοντο

σθανομένοις· τὸ δὲ λογικόν, τοῖς συλλογιζομένοις, καὶ τὰ λοιπὰ ὁμοίως λέγομεν γὰρ Σωκράτης ἐστὶν ἄνθρωπος, ὁ ἄνθρωπος ἐστὶ ζῶον, τὸ ζῶόν ἐστιν αἰσθητικόν· ἐνταῦθα τὸ μὲν Σωκράτης ἐστὶν ἀντικείμενον· τὸ δὲ ἄνθρωπος καὶ τὰ λοιπὰ εἰσὶν ἐννοιαὶ τοῦ Σωκράτους.

(*) Ἀναλυτικὴ δὲ κρίσις λέγεται τούτο, καθ' ὃ οὐ συντίθεμεν γενικώτερόν τι ἐν τῷ ἄνθρωπος· ἀλλ' αὐτὸ τοῦτο μάλιστα ἀναλύομεν εἰς τὸν αὐτοῦ χαρακτῆρα ὃς ἐστὶ τὸ λογικόν, ὡς ἰσοπλατῆς τῷ ἄνθρώπῳ· διακρίνονται δ' ἂν ταῦτα μάλιστα ἀπ' ἀλλήλων, ἢ ἐν μὲν τῇ συνθέσει ὑπόκειται μὲν τὸ ἀντικείμενον, κατηγορεῖται δὲ ἡ ἐννοία· ἐν δὲ τῇ ἀναλύσει ὑπόκειται μὲν ἡ ἐννοία, κατηγορεῖται δὲ ὁ χαρακτῆρ αὐτῆς.

(**) Πρῶτον μὲν ἡ ψυχὴ, δεξαμένη ἔξωθεν τὰς τῶν πραγμάτων ἰδέας, καθολικεῖ αὐτάς, εἰς ἐννοίας διὰ τῶν ἐμοιοτήτων συναγαγοῦσα (ιδ.)· εἴθ' οὕτω χρῆται οὐκέθ' ὡς ἐννοίαις, ἀλλ' ὡς ἰδέαις καὶ τύποις πραγμάτων ἐν γένει, ὡς

δ' ἂν αἰ τοιαῦται ἔννοιαι κατηγορίαι τοῦ νοός, ἢ κατηγορίαι ἀρχικαί, περὶ ὧν ἡμῖν εἰρήσεται ἐφεξῆς. (*)

Περὶ τῶν ἀρχικῶν τοῦ νοός Κατηγοριῶν.

§ 15'. Πόθεν οὖν θηρευτέον ταύτας τὰς κατηγορίας; ἢ ἐξ ὧν διακρίνονται αἱ προτάσεις, περὶ ὧν πραγματεύονται μάλιστα οἱ λογικευόμενοι. (***) οἷον ἐκ τῆς ποσότητος, ποιότητος, σχέσεως, τρόπου· ἐκ τούτων δὲ διακριτέον καὶ τὰς τοῦ νοός κατηγορίας· οἷον, ἐκ μὲν τοῦ ποσοῦ, ἀτομικῶς, μερικῶς, καὶ καθόλου· ὡς Σωκράτης ἐστὶ σοφός, τίς ἄνθρωπός ἐστι λευκός, πᾶς ἄνθρωπός ἐστι λογικός. Ἐκ δὲ τούτων ἐξάγονται αἱ κατὰ ποσὸν τὸν τῆς γνώσεως ἀντικειμένων κατηγορίαι ἐκεῖναι, Ἐν, Πολλά, Πάντα· ὧν τὸ τρίτον σύγκειται ἐκ τῶν δύο προηγουμένων· ἢ δὲ σύνθεσις αὕτη, δι' ἧς συνέρχονται τὰ πολλὰ εἰς ἓν τὸ Πάντα, ἐστὶν ἐνέργεια τοῦ νοός· (ιδ')· καὶ διὰ τοῦτο

ἀντικειμένοις ἐν γὰρ ταῖς ἀποφάνσεσιν, εἴτ' οὖν προτάσεσιν αἱ ὁ ὑποκειμένος ἄρος ὡς ἰδέα ἐκλαμβάνοιτ' ἂν μάλιστα, οὗ κατηγορεῖται ἡ ἔννοια· οἷον, τὸ ζῶν ἐστὶν ὀργανικόν· τὸ γὰρ ζῶν ἐνταῦθα ὡς ἰδέα καὶ εἰκὼν, ἢ μᾶλλον ἵπτεν ὡς πρᾶγμα οὐσιαστικὸν ἐν γένει παρίσταται τῇ ψυχῇ.

(*) Αἱ κατηγορίαι αὗται τοῦ νοός οὐδὲν ἐστὶν, ἀλλ' οἱ προσδιορισμοί, ἐν τῷ διανοητικῷ τοῦ ὑποκειμένου, ὃ ἐστὶ τοῦ νοούτος, οὗς ἀποδίδωσι τοῖς ἀντικειμένοις, ὡς εἴρηται (σ' ιδ'), ὃ γὰρ ἐν ταῖς κρίσεσιν σύνημεν ἀλλοιούμενοι, (ἢ προσδιοριζόμενοι, ἢ παλαιόμενοι, ἢ ὅπως ἂν εἴπῃς τὴν τῆς ψυχῆς ἐν τῷ τοιῷδε κατάστασιν.) τοῦτ' ἐστὶ προσδιορισμός, ἂν ὁ προσδιοριζόμενος μεταβιβάξῃ εἰς τὰ ἀντικείμενα (σ.)· οἷον, κρίνω περὶ τοῦ Σωκράτους οὕτως, ὅτι ἐστὶ φιλόσοφος· τὴν δὲ κρίσιν ταύτην, εἴτ' οὖν ἔννοιαν ἀλλοιωθεὶς αὐτὸς κατὰ τὸ ἀρχικὸν εἶδος τοῦ νοός (1γ.), μεταβιβάξω πάλιν αὐτὴν εἰς τὸ τῆς ἑαυτοῦ κρίσεως καὶ νοήσεως ἀντικείμενον τὸν Σωκράτην. ἴδε Ἀρχολ. κβ. κγ.

(**) Τῶν παρὰ τοῖς λογικευμένοις προτάσεων τετραχῶς θεωρουμένων διὰ τῶν προσδιορισμῶν πᾶς, τίς, οὐδεὶς, οὐ πᾶς, πᾶσα ἔννοια (ἢ πρότασις) θεωρεῖται ἢ κατὰ ποσὸν, ἢ κατὰ ποιόν, ἢ κατὰ σχέσιν, ἢ κατὰ τρόπον· τριχῶς δὲ καθ' ἕκαστον τούτων· οἷον, ἐκ μὲν τῆς ποσότητος, ἀτομικῶς, μερικῶς, καὶ καθόλου· ἐκ δὲ τῆς ποιότητος, καταφατικῶς, ἀποφατικῶς, καὶ περιορισμένως· ἐκ δὲ τῆς σχέσεως, κατηγορικῶς, ὑποθετικῶς, καὶ διεξυγμένως· ἐκ δὲ τοῦ

ἢ τοῦ καθόλου ἔννοια τάττεται ἐν ταῖς κατὰ τὸ ποσὸν ἀρχικαῖς ἐννοίαις. Ἐκ δ' αὖ τοῦ ποιοῦ, καταφατικῶς, ἀποφατικῶς, καὶ ἐκ δύο ἅμα ἀρνήσεων καταφατικῶς ἐν περιορισμῷ (*): οἷον, ὁ ἄνθρωπος ἐστὶ λογικὸς, ὁ ἵππος οὐκ ἐστὶ λογικὸς, ἢ ψυχὴ οὐκ ἀποθνήσκει. Ἐκ τούτων οὖν πηγάζουσιν αἱ κατὰ τὸ ποιὸν τῶν τῆς γνώσεως ἀντικειμένων κατηγορίαι Θεσίς, Ἄρσις, καὶ ἐξ ἀμφοῖν Περιορισμός: τοῦτο δὲ τὸ τρίτον, ὡς θέσις ὑπὸ τῆς ἀρνήσεως, περιοριζομένη, σύνθεσις οὔσα ἐκ θέσεως καὶ ἄρσεως θετικῆ, συγκατατίθεται καὶ αὐτὴ ἐν ταῖς κατὰ τὸ ποιὸν ἀρχικαῖς τῆς γνώσεως ἐννοίαις. Ἐκ δὲ τῆς σχέσεως αὐθις, κατηγορικῶς, ὑποθετικῶς, διαζευκτικῶς οἷον, τὸ σῶμά ἐστιν ἐκτεταμένον· εἴ ἐστιν ὁ ἥλιος ὑπὲρ γῆν, ἐστὶν ἡμέρα· ἢ ἡμέρα ἐστὶν, ἢ νύξ: καὶ τὰ τοῦ ζώου μέλη ἐστὶν, ἢ σερραῖα, ἢ

τρόπου, ἐνδεχομένως, βεβαίως, καὶ ἀναγκαίως: ὥστε πᾶσα ἔννοια, ἢ πρότασις εἰς τοὺς δυοκαίδεκα τούτους τύπους ἀνάγεται, ὡς ἐν τῷ διαγράμματι φαίνεται.

Πρότασις	κατὰ ποσὸν	ἀτομικῆ.
		μερικῆ.
	κατὰ ποιὸν	καθόλου.
		καταφατικῆ.
κατὰ σχέσιν	ἀποφατικῆ.	
	περιορισμένη.	
	κατηγορικῆ.	
	ὑποθετικῆ.	
κατὰ τρόπον	διαζευκτικῆ.	
	ἐνδεχομένη.	
	βεβαία.	
		ἀναγκαία.

*Ὅδε δὲ Κούμαν (Λογ. ρλδ.) πλατύτερον περὶ τούτων πραγματευόμενον.

(*) Πρότασιν περιορισμένην λέγουσιν οἱ νεώτεροι τὴν ἐκ δύο ἀρνήσεων συνηχαιμένην καταφατικὴν ὣν ἡ ἑτέρα ἐνεστὶν ὑπολανθάνουσα ἐν τῷ κατηγορομένῳ οἷον, τὸ σῶμα τοῦ ἀνθρώπου οὐκ ἐστὶν ἀθάνατον, ἢ ψυχὴ οὐκ ἐστὶ θνητὴ: ἐν ἴσῳ γὰρ ἐστὶν εἰπεῖν καταφράσκοντας, τὸ σῶμα ἀποθνήσκει, ἢ ψυχὴ ζῆι

ύγρα· Ἐκ τούτων γὰρ προΐασιν αὖθις ἕτεροι τρεῖς κατηγορίαι, αὐτὴν τὴν σχέσιν τῶν πραγμάτων ὀρῶσαι· οἶον, Οὐσία, Αἰτία, Ἀλληλενέργεια· ἐν μὲν γὰρ τῷ πρώτῳ θεωρεῖται σχετικῶς τὸ ὑποκείμενον πρὸς τὸ κατηγορούμενον, ὡς οὐσία πρὸς τὴν ἑαυτῆς ιδιότητα, καὶ ὡς οὐσιώδης, καὶ ἔπουσιώδης τύχη αὐτῆ γε οὐσα· ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ ἐξετάζεται ἡ αἰτία πρὸς τὸ αὐτῆς ἀποτέλεσμα· ἐν δὲ τῷ τρίτῳ, ἡ τῶν μερῶν ἐκείνων ἀντίδρασις· ἢ τις ἐστὶ σύνθεσις τῆς αἰτίας καὶ τῆς οὐσίας· ἡ δὲ σύνθεσις καλεῖται Ἀλληλενέργεια· καὶ ὡς ἔργον τοῦ νοῦ οὐσα, συγκαταταχθήσεται καὶ αὐτὴ ἐν ταῖς ἀρχικαῖς κατὰ σχέσιν τοῦ γινώσκειν ἐννοίαις. Ὡς δ' αὐτως καὶ ἐκ τοῦ τρόπου, ὁ τέταρτον καὶ τελευταῖον ἡμῖν εἰσῆκται, ἐνδεχομένως βεβαίως, καὶ ἀναγκαίως· οἶον, ὁ παῖς ἐστὶ φιλόσοφος, ὁ Σωκράτης ἐστὶ φιλόσοφος, τὸ σῶμά ἐστιν ἐκτεταμένον. Ἐκ δὲ τούτων προκύπτουσιν αὖθις αἱ τρεῖς ἐκεῖναι κατηγορίαι, αὐτὸν τὸν τρόπον τῆς τῶν ἀντικειμένων γνώσεως ἀφορῶσαι, Δυνατὸν, Ἰπάρχον, Ἀναγκαῖον· ἐν γὰρ τῇ πρώτῃ προτάσει τὸ ἀντικείμενον δυνάμει τοιοῦτον γινώσκειται· ἐν δὲ τῇ δευτέρᾳ ἐνεργείᾳ ἐννοεῖται τοιοῦτον· ἐν δὲ τῇ τρίτῃ, ὅτι οὕτω πάντως καὶ αἰεὶ γινώσκειται, καὶ οὐκ ἂν ἄλλως· καὶ ἔστιν ἄρα καὶ ἡ τοῦ ἀναγκαίου ἐννοια συνόδος τοῦ δυνατοῦ καὶ ὑπάρχοντος· διὸ καταταχθήσεται καὶ αὐτὸ ἐν ταῖς κατὰ τρόπον τοῦ γινώσκειν ἐννοίαις (*). Ἐκ δὲ τούτων, εἴ τις συνάψει τοῖςδε καὶ τὰς εἰρημέναις (ς'.ί.)· ἔξει ὡς ἐν διαγράμματι τὸ σύμπαν πρὸ ὀφθαλμῶν ὠδί.

(*) Ἰστέον δ' ὅτι ἐν ταῖς τρισὶ ταύταις κατηγορίαις εἰσὶν εἰς τρεῖς ἀντιθέτως, τὸ ἀδύνατον, τὸ μὴ ὑπάρχον, το κατὰ συμβεβηκός· οἶον, ἀδύνατον τὸν ἄνθρωπον ἵπτασθαι, ὁ Σωκράτης ἐστὶ φαῦλος, ὁ Πέτρος ἀναγινώσκει· ἀλλ' οὐκ ἔν ἄμα συνεννοηθεῖεν, εἰμὴ παραλλάξ καὶ ἐν μέρει· καὶ γὰρ εἰσαγόμεναι οὐ συνεισάγουσιν, ἀλλ' ἀναιροῦσι τὰς πρώτας.

τῶν τοῦ νοῦς κατηγοριῶν	αἱ δὲ πραγματικαὶ	ἡ μὲν πραγματικὴ, εἶναι.	{ Χρόνος. } { Τόπος. }	συνάμυξ ἄμφο.
		Ποσότητος { ἔν . } { πολλὰ }		
	αἱ δὲ διανοητικαὶ	Ποιότητος { θέσις } { ἄρσις }	περιορισμός.	
		Σχέσεως { οὐσία } { αἰτία }	ἀλληλενέργεια.	
	Τρόπου { ἐνδεχόμενον } { ὑπάρχον }	ἀναγκαῖον.		

Περὶ Ἀριθμοῦ, Ἐπιτάσεως, Σχέσεως χρονικῆς
ὄντος καὶ μὴ ὄντος.

§. ιζ'. Αἱ μὲν οὖν κατηγορίαι τοῦ νοῦς, καθ' ἑαυτὰς μὲν καὶ ἀφρημένως ὕλης οἰατοῦν θεωρούμεναι, ὀνομάζονται καθαρὰι· ἀναμειγμέναι δὲ ταῖς αἰσθητικαῖς, προσαγορεύονται αἰσθηταί, καὶ ἐσχηματισμένοι (*). τινικαῦτα γὰρ ἐφαρμό-

(*). Ὁ νοῦς καὶ ἡ αἰσθησις, δυνάμεις τῆς ψυχῆς ἀμφοτέραι αὔσαι, διαφέρουσαι ἀλλήλων ἄλλως τε καὶ σχέσει πρὸς τὰ αἰσθητὰ· ἡ ἡμὲν αἰσθησις, ἄμυξ προσλαβούσα ἀμέσως τὰς τῶν ἐξωθεν προσβαλλόντων ἰδέας, οὕτως εἰσπέμπει δι' ἑαυτῆς εἰς τὴν ψυχὴν περιβεβλημένης τόπων καὶ χρόνον· ὁ δὲ νοῦς ἐμμέσως ταύτας δεξιόμενος, καὶ οἰοῖται δι' ἀμύξου αὔθις, ἢ δι' ἡμοῦ ἐκδιυλίσεως καὶ διηθήσεως, καὶ εἰς καθολικὰς καθολικεύσας ἐννοίας (ιδ.), κατέχει αὐτὰς καθαρὰς ὡς προσδιορισμοὺς ἑαυτῶ· οὗς ὀφείλει ἀποδοῦναι πάλιν τοῖς, ἐξ ὧν αὐτοὺς ἀπεμάξατο, αἰσθητοῖς, ἵν' ἔχη ἐναργεστέρως τὰς ἐννοίας ἑαυτοῦ ἀπεργάσασθαι· τοῦτο δ' ἀμέσως, ὡς ἔχει, καὶ ὑπερβάθμιον, οὕτως εἰπεῖν, οὐκ ἂν ἔχοι ποιῆσαι· ἀλλ' ἡ ὁδὸς τῶν ἐξωθεν προσβαλλόντων ἀντιλαμβάνεται, ταύτη κατιῶν αὐ βαθυτέρων διὰ τῆς αἰσθήσεως ὀφείλει ἀποδοῦναι ἐκείνοις τοὺς προσδιορισμοὺς· ὁ ἔστι, δεῖ αὐτὸν περιβαλεῖν αὔθις τὰς ἑαυτοῦ ἐννοίας συνθετικώτερον τῇ περιστάσει τοῦ τόπου καὶ χρόνου· καὶ οὕτως ἐφαρμόσαι αὐτὰς πραγματικῶς τοῖς ἀντικειμένοις (σ.), ὅτε καὶ λέγοντ' ἂν αὐταὶ οὐκέτι καθαρὰι, ἀλλὰ σύνθετοι, ἢ ἐσχηματισμένοι, οἷον σύνδεσμοι τοῦ νοῦς πρὸς τὰ αἰσθητὰ, καθάπερ ὁ ἄξων συνάγων τοὺς δύο πόλους.

ζονται ἀντικειμένους ὑποπίπτουσιν ἤδη ἅμα τῆ τῆς αἰσθήσεως καὶ τῆ τοῦ νοῦς θεωρία· τότε γὰρ οἱ τῶν ἀντικειμένων χαρακτηῆρες, συμμορφούμενοι εἰς ἐννοίας, ὑποτίθενται ὡς ἰδέαι καὶ τύποι καὶ σχήματά τινα ἐν γενεῖ αὐτῶ τῶ νοῦ (ιέ.). Οὕτως οὖν θεωροῦντες τὸ ποσὸν, ὡς ἔχον μέρη παρὰ μέρη κατ' ἀκολουθίαν, προσλαμβάνομεν τὴν τοῦ ὅλου ἐν χρόνῳ ἐννοίαν, ἣτις ἐστὶν αὐτὸς ὁ ἀριθμὸς· οὗτος γὰρ οὐκ ἂν ἄλλως γένοιτο, ἢ ἐκ τῆς τῶν μονάδων ἀεὶ κατ' ἀκολουθίαν προσθέσεως, καὶ τῆς τῶν προσθεμιμένων συγκεφαλαιώσεως ὀλικῶς, ὡς 10, 100, 1000. Ἐστὶν ἄρα ἀριθμὸς πολὺ τι, ἐν χρόνῳ γιγνόμενον καὶ ὀλικῶς θεωρούμενον, καὶ ἐντεῦθεν αἰσθητῶς ἡμῖν παριστάμενον. (ις'.) (*)

§. ιη. Ἐπειδὴν δ' αὖθις θεωροῦμεν τὸ ποιὸν ὡς πολὺ, περιζόμεθα ἐντεῦθεν τὴν ἐν χρόνῳ ἐπίτασιν, ἐκ θέσεως καὶ ἄρσεως γιγνομένην (ις'). Ἐπειδὴ γὰρ ἡ τοιαύτη ἐπίτασις ἐν ἀλλοιώσει θεωρεῖται τοῦ ὑποκειμένου· ἡ δὲ ἀλλοίωσις ἀπὸ τούναντίου εἰς τούναντίον κατ' ὀλίγον ἐστὶν ὁδὸς, ὅσον μὲν ἀποσσερεῖται τὸ ἀφ' οὗ, τοσοῦτον προσίθεται τῷ πρὸς ὃ οἶον, ὕδατος θερμαινομένου ἢ ἀλλοίωσις τί ἂν εἴη, ἢ ἐπίτασις ἐν χρόνῳ θερμότητος, τῆς ψυχρότητος κατὰ βραχὺ μειουμένης· τὸ γὰρ ἐκ προσθέσεως ἐν τῷ θερμῷ ἀεὶ λαμβανόμενον, τοῦτ' ἀφαίρεσις ἐστὶ τῷ ψυχρῷ κατὰ μικρὸν μειουμένῳ, καὶ ἐναλλάξ· Ἐπίτασις ἄρ' ἐστὶ θέσις ἐν χρόνῳ, ἐξ ἄρσεως ποριζομένη, καὶ αἰσθητῶς ἡμῖν παρισταμένη· ἥς τὰ μέρη βαθμοῖς τισι καὶ μοίραις καταμετρεῖται· τῶν δὲ βαθμῶν τούτων δι' ἀριθμῶν δηλούμενων (ἄνευ γὰρ τούτων ἄληπτος ἂν εἴη τῷ νοῦ ἢ ἐπίτασις) προσπεριβάλλεται ἄρ' ἢ αὐτὴ καὶ τὸ τῆς ποσότητος σχῆμα.

(*) Ἡ μονὰς ἄρα οὐκ ἂν εἴη ἀριθμὸς, ἀλλ' ἀρχὴ καὶ στοιχεῖον αὐτοῦ· διαφέρει δὲ ἀριθμὸς καὶ πρὸς τὸ πλῆθος αὐτὸ θεωρούμενος, ὡς πρὸς ἀρίστον θεωρούμενον.

§. ιθ'. Ἐκ δ' αὖ τῆς Σχέσεως, ὡς πολυμεροῦς κατ' ἀκολουθίαν θεωρουμένης, προσκτώμεθα τὴν τῆς κατὰ χρόνον σχέσεως ἔννοιαν· τριχῶς δὲ τοῦτο· ἢ γὰρ κατὰ χρονικὴν διάρκειαν, ἐπειδὴν τοῖς ἀεὶ ὡσαύτως ἔχουσιν ἐννοῶνται, ὡς τὸ σῶμ' ἐστὶν ἐκτεταμένον· ἢ κατὰ χρονικὴν ἀκολουθίαν, ἥνικα ἐν αἰτίοις καὶ αἰτιατοῖς θεωρῆται κατὰ τὸ πρότερόν τε καὶ ὕστερον· ἢ ἄμα, ὡς ἐπὶ τῶν ἀντιδρώντων πρὸς ἄλληλα (ις').

§. κ'. Ἐκ δ' αὖ τοῦ τρόπου, ὡς πολυμεροῦς καὶ ἐκ διαδοχῆς καὶ αὐτοῦ νοουμένου, τὴν τοῦ χρονικοῦ τρόπου προσκτώμεθα ἔννοιαν· ὅεσι τὴν τῆς τῶν πραγμάτων σχέσεως ἔννοιαν πρὸς τὴν γινώσκουσαν αὐτὰ δύναμιν. (*) τριχῶς δὲ καὶ τοῦτο· ἢ γὰρ ὡς δυνατόν τι ἐν χρόνῳ τινὶ νοεῖται· ἢ ὡς βέβαιον ἐν διωρισμένῳ χρόνῳ· ἢ ὡς ἀναγκαῖον ἐν παντὶ χρόνῳ (ς.)

§. κα'. Τὸ δὲ ὄν, καὶ μὴ ὄν τετραχῶς μάλιστα· ἂν ἐρμηνεύοιτο· ἢ γὰρ αὐτὸ τὸ ἐν γένει σημαίνει ὄν, ὁ αἰσθήσει μὲν οὐ, νῶν δὲ μόνῳ ἂν εἴη λεπτόν· οὐ τοῦναντίον ἐστὶν, ὡς μηδὲν, τὸ πάμπαν εἰς νόησιν ἔλθειν μὴ δυνάμενον, μηδὲ ὄν ὅλως, ὥστε καὶ νοηθῆναι· ἢ τὸ δυνάμενον μὲν ὑποπίπτειν αἰσθήσει, μὴ ὑφιστάμενον δὲ, ὡς πλάσμ' ὑπὸ τῆς φαντασίας τερατουργούμενον, ὡς Χίμαιρα καὶ ἡ Σφίγξ· ᾧ ἀντίκειται, ὡς μηδὲν, τὸ πρῶτον ἐκεῖνο ὄν τὸ νοούμενον μὲν, μὴ εἰκονιζόμενον δὲ ὑπὸ τῆς φαντασίας· ἢ τὸ ὑποπίπτον μὲν τῇ αἰσθήσει, οὐ μὴν δ' ὡς ἕξις, ἀλλ' ὡς σέρησις μάλιστα· οἷόν ἐστι τὸ σκότος καὶ ἡ σκιά· οὐ τοῦναντίον, ὡς μηδὲν, ὡς πρὸς τὴν ἐξωτερικὴν αἴσθησιν, τὰ χιμαιρικὰ ἐκεῖνα τεράσια· ἢ τέταρτον,

(*) Οἷον, ἔστω πρότασις, δυνατόν τὸν Σωκράτην καθεύδειν· ἢ σχέσις τοῦ καθεύδειν τὸν Σωκράτην ἔχει ἐνδεχομένως· τοῦτο δὲ ἀναφερόμενον πρὸς ἐμὲ τὸν γινώσκοντα τοῦτο, οὐδὲν βούλεται λέγειν, ἢ ὅτι ἐνδεχομένως (οὐ βεβαίως, οὐκ ἀναγκαίως) γινώσκειται παρ' ἐμοῦ ὁ Σωκράτης καθεύδων, καὶ τούτου ἀναφέρεται ἡ ἔννοια τῆς σχέσεως τοῦ Σωκράτους πρὸς τὸ καθεύδειν ἐμοὶ τῷ γινώσκοντι ταῦτα δὲ εἰρήσθω ἀκολούθως καὶ περὶ τοῦ ὑπάρχοντος καὶ ἀναγκαίου.

πᾶν τὸ ὑφεσῶς καὶ ἀνθύπαρκτον· οὐ ἐναντίον, ὡς μηδέν, τὸ τρίτον, τὸ τῆς σκιάς καὶ τοῦ σκοτούς, ὡς ἑρηπτικόν. (*)

Ἐξ ημεματισμένων κατηγοριῶν.

Ἐξ ημεματισμένων κατηγοριῶν.	}	Ἐκ μὲν τῆς ποσότητος — ἀριθμῶς.
		Ἐκ δὲ τῆς ποιότητος — ἐπίτασις
		Ἐκ δὲ τῆς σχέσεως. { διάρκεια χρονική. ἀκολουθία χρονική. ἄμα.
Ἐκ δὲ τοῦ τρόπου.	}	ὡς δυνατόν ἐν χρόνῳ.
		ὡς βέβαιον ἐν χρόνῳ.
		ὡς ἀναγκάσιον ἐν χρόνῳ.

τὸ ὄν καὶ μὴ ὄν
δηλοῖ

τὸ ὄν καὶ μὴ ὄν δηλοῖ	}	ἢ τὸ ἐγγενεῖ μόνῳ τῶν ὄντων ληπτόν.	}	Ἐναντία.	τὸ μηδέν ὄν.
		ἢ τὸ μόνον φαντασόν.			τὸ πρῶτον ὄν.
		ἢ τὸ εἰσθητὸν μὲν, ἀνύπαρκτ. δέ.			τὸ δεύτερον ὄν.
		ἢ τὸ ἀνθύπαρκτον, ὡς τὸδε τι.			τὸ τρίτον ὄν.

Περὶ μὲν οὖν τῶν κατηγοριῶν τοῦ νοῦς τῶν τε καθαρῶν καὶ ἐξηματισμένων τσαυτὰ· ἐκ δὲ τούτων προκύπτουσι καὶ ἄλλαι πολλαί, τῶν πραγμάτων κατηγορούμεναι, ἅς κατηγορήματα πρὸς ἀντιδιαστολήν τῶν τοῦ νοῦς κατηγοριῶν αἰσφοροὶ ἤξιώσαν ὀνομάζειν περὶ ὧν ἐξῆς.

Περὶ Μεγέθους.

§. κβ'. Τοῦ μεγέθους τὸ μὲν ἐστὶν ἀπ' ἄλυτον· τὸ δὲ, σχετικόν· καὶ τὸ μὲν, ἐκτεταμένον· τὸ δὲ, ἐπιτεταμένον (ἢ παρατεταμένον) καὶ τὸ μὲν, συνεχές· τὸ δὲ, διωρισμένον· καὶ

(*) Ἄλλως δὲ τὸ ὄν, μετοχικῶς μὲν λαμβανόμενον, ὑφεσῶς τι πραγματικῶς βούλεται δηλοῦν· ὀνομαστικῶς δὲ, μηδεμιᾶς συνεννοουμένης ὑπάρξεως φύσιν τινὰ γενικὴν πέφυκε σημαίνειν· οἷα ἐστὶ τὰ γένη καὶ τὰ εἶδη· ἢ μᾶλλον κῦτό τὸ τῆς οὐσίας καὶ συμβεβηκῆτος περιεκτικόν· οὕτω δὲ καὶ μὴ ὄν τό, τε ἢ ὑπάρξει καὶ ὑποστάσει μὴ ὄν, καὶ τὸ μηδαμῆ μηδαμῶς ὄν ἐν γένει δηλοῖ.

τὸ μὲν, ὁμοειδές· τὸ δὲ, ἑτεροειδές. Ἀπόλυτον μὲν οὖν μέγεθος ἐστὶ τὸ ἐν γένει κατὰ παντὸς μεγέθους λεγόμενον. τὸ δὲ, καθ' οὐ λέγεται, καλεῖται ποσόν· ὃ ἐκ πολλῶν μερῶν εἰς ἓν ὅλον τυγχάνει συγκεείμενον. Σχετικὸν δ' αὖ τὸ τὸ μείζον καὶ ἴσον καὶ ἕλαττον πρὸς ἄλλο καὶ ἄλλο ἐπιδεχόμενον· καὶ ἴσα μὲν ἴσιν, οἷς τῷ αὐτῷ πάρεσι μετρεῖσθαι· (ἢ ὡς οἱ νεώτεροι, τὰ ταῦτα τῷ ποσῷ)· ἄνισα δὲ, τὸ ὑνχντίον, οἷς τὸ μέτρον ἐστὶ διάφορον (ἢ τὰ ἕτερα τῷ ποσῷ) ἢ δὲ διαφορὰ μεταξὺ μυριόγραμμος· αἱ γὰρ ὑπερβολαὶ καὶ ἑλλείψεις, ὅσον ἄν μᾶλλον ὧσι τοιαῦται, τοσοῦτον ποιοῦσι τοῦ μέτρου ἀφίσασθαι. Ἐκτεταμένον δ' αὖ μέγεθος ἐστίν, οὗ τὸ ποσόν ἐν ἐν τόπῳ κεῖται· ἐπιτεταμένον δὲ, οὗ ἢ αὐξήσις, ἢ ἢ μείωσις, ἢ ἢ παρούσα αὐτοῦ κατάστασις νοεῖται ἐν χρόνῳ. (*) Συνεχές δ' αὖ μέγεθος ἐστίν, οὗ τὰ μέρη συνεχόμενα νοεῖται ἀλλήλοις· διωρισμένον δὲ, οὗ τὰ μέρη διίջαται ἀπ' ἀλλήλων, καὶ καθ' ἑαυτὰ ἀποτελοῦντά τι συνεχές, ὡς τὰ ἐπισσωρευμένα τῶν σωμάτων, καὶ ὁ ἀριθμός. (**). Ὅμοειδῆ δ' αὖθις μεγέθη ἐστὶ τὰ τῷ ποιῷ ἐνιζόμενα· ἑτεροειδῆ δὲ τὰ διάφορα τούτων· καὶ τὰ μὲν ταυτιζόμενα τῷ ποιῷ λέγονται ὅμοια· ὡσπερ αὖ ἀνόμοια, τὰ διάφορα. (***) Τῶν δ' οὖν μεγεθῶν, ἃ ἂν

(*) Ἰστέον δὲ, ὅτι τὸ ἐκτεταμένον λαμβάνεται πολλάκις καὶ πῖ τοῦ ἐπιτεταμένου, ὅποτε ὁ χρόνος νοεῖται προμήκης, καθάπερ γραμμῆ, καὶ ἢ ἐπίτασις ἐν διαρκείᾳ χρονικῇ.

(**) Παρὰ δὲ τοῖς ἀρχαίοις ὀρίζεται ταῦθ' ὡδί. Συνεχές μὲν ἐστίν, οὗ τὰ μέρη πρὸς τινα κοινὸν συνάπτεται ὅρον· οἷον, γραμμῆ, ἐπιφάνεια, σῶμα, κίνησις, χρόνος· τὰ μὲν, κατὰ διαμονήν· τὰ δὲ, κατὰ διαδοχήν· διωρισμένον δὲ, οὗ τὰ μέρη μηδενὸς ὅρου ὄντος κοινού, διήρηται ἀπ' ἀλλήλων· οἷον, ἀριθμός, λόγος· ἀριθμός μὲν τῶν μονάδων τὸ πλῆθος· λόγος δὲ, τὸ τῶν λέξεων ἄθροισμα· τὸ μὲν, κατὰ διαμονήν· τὸ δὲ, κατὰ διαδοχήν.

(***) Ἡ μὲν ὁμοιότης καὶ ἀνομοιότης ἐπιποιότητος παρὰ τοῖς ἀρχαιοτέροις λαμβάνονται· ἢ δὲ ταυτότης καὶ ἑτερότης ἐπὶ τῶν συστατικῶν τῆς οὐσίας· ὅμοια μὲν γὰρ λέγεται, οἷς αἱ αὐταὶ ποσότητες πρόσαισιν· οἷς δὲ μὴ, ἀνόμοια

τῶ τε ποσῶ καὶ ποιῶ ταυτίζηται, ταῦτα λέγοντ' ἂν μάλιστ' αὖτα, ὡς μὲν ἄριθμῶ τὰ τοιαῦτα διακρινόμενα. (*) οἷς δ' ἂν κατ' ἄμφω περιφανῶς προσῆ τὸ διάφορον, ταῦτα μάλιστ' ἕτερα.

§. κγ'. Ὅποτε δὲ μέγεθος μεγέθει προσδιορίζεται τῶ ποσῶ, τοῦτο μετρεῖσθαι καλεῖται μετρεῖν γὰρ ἔστιν μέγεθος μείζον δι' ἐλάττωτος μεγέθους, ὡς μονάδος ἐκληφθέντος ἀπὸ τοῦ ὅλου, προσδιορίζειν, ποσάκις ἐν τῶ μείζονι τῶ ἐλαττον περιέχεται (**). ὁ δ' αὖ κρεῖττον ἂν ἦ, ἀριθμοῦ μὲν, ἀναρίθμητον. μέτρον δὲ, ἄπειρον λέγοιτ' ἂν. ἄπειρον γὰρ ἔστι τὸ παντὸς πέρατος μείζον. (***) ὡς περ αὖ τὸ ἀπειροσὺν κατ' ἐλάττωσιν οἷον, ἀριθμὸς προσθέσει καὶ ἀφαιρέσει προήξει ἐπ' ἀπειρον ἐφ' ἑκάτερα. Παρέπεται δὲ τῶ μεγέθει αὐξάνεσθαι ἢ ἐκτάσει (ὡς ἐπὶ τῶν ποσῶν), ἢ ἐπιτάσει (ὡς ἐπὶ τῶν ποιῶν), ἢ προαγωγῇ (ὡς ἐπὶ τοῦ χρόνου). τὸ δὲ κατὰ τε ποσὸν καὶ ποιῶν ἐκτεταμένον (κβ'), τὸ τόπον καὶ χρόνον ἅμα ἐπέχον συνίσησι πρᾶγμα. τὰ δὲ πέρατα τῆς ἐκτάσεως αὐτοῦ, αὐτὸ τὸ

ταῦτα καλεῖται ἄ καὶ πολὺ τὸ μᾶλλον καὶ ἧττον ἐπιδέχεται, καθάπερ εἰρησται ἀνωτέρω μικρὸν καὶ πῶν ἀνίσων. ταῦτά δὲ καὶ ἕτερα λέγεται τὰ ὕλη καὶ εἶδει καὶ γένει τοιαῦτά γε ὄντα. ταῦτά μὲν γὰρ ἔστιν, ὧν θατέρω πάρεστιν εὑρεῖν ὅ,τι καὶ τῶ ἐτέρω. οὕτω Σωκράτης καὶ Πλάτων ταῦτά καὶ ὕλη καὶ εἶδει καὶ γένει (οὐ μὴν δὲ καὶ ἀριθμῶ). ἕτερα δὲ τούναντίον, ὧν θατέρω οὐκ ἔστιν εὑρεῖν ὅ,τι καὶ τῶ ἐτέρω. οἷον, εἶδει μὲν ἕτερα, ἵππος καὶ ἄνθρωπος. γένει δὲ, σῶμα καὶ χροῶμα.

(*) Τοιαῦτα δ' αὖ σπάνιον εὑρεῖν ἐν τῇ φύσει. δύο γὰρ φύλλα ἐν μυρίασι κοῦ τυχόντος φυτοῦ ἀπαράλλακτα ποσῶ καὶ ποιῶ εὑρεῖν οὐχ ὑπῆρξεν, οἷς ταῦτα ἐσπούδασαι.

(**) Τὴν μονάδα δὲ ταύτην ἐκληπτέον οὐ τὸ μετροῦν ἀγγεῖον, ἢ τὸν πῆχυ αὐτόν. ἀλλ' αὐτὸ τὸ μετρούμενον, ὡς μέρος τοῦ ὅλου. Ἰστέον δὲ ἔτι, ὡς τὸ αὐτὸ, ἢ μὲν μέτρῳ προσδιορίζεται μετρεῖσθαι τοῦτο καλεῖται. ἢ δὲ αὐθις τὰ μέρη αὐτοῦ ἀριθμῶ, ἀριθμεῖσθαι.

(***) Φέρονται δ' ὀρισμοὶ τοῦ ἀπείρου παρὰ τοῖς ἀρχαίοις κἀκαίνοι. Ἀπειρόν ἔστιν, οὐ πέρασ κέντρον ἔστι τοῦ αὐτοῦ καὶ ἀπειρόν ἔστιν, οὐ κέντρον μὲν πανταχοῦ. περιφέρεια δὲ οὐδαμοῦ.

σχῆμα τοῦτο δὲ τὸ τρισὶ διασάσσει περιωρισμένον ὀνομά-
 ζεται σῶμα, μαθηματικὸν μὲν, τὸ μόνως ἐκτεταμένον· φυ-
 σικὸν δὲ, τὸ ἐκτάσει καὶ ἐπιτάσει, ὃ ἔστι, τόπων καὶ χρόνων
 ἐνίζομένῳ· τοῦ δὲ σώματος τὰ πέρατα ὀνομάζονται ἐπιφανείαι·
 τῆς δ' ἐπιφανείας, γραμμαί· γραμμῆς δὲ, σημεῖα. Πρόσσει
 δὲ, σώματι μὲν τὸ τριχῆ διασατόν· ἐπιφανεία δὲ, μῆκος
 καὶ πλάτος· γραμμῆ δὲ, μῆκος μόνον· τῷ δὲ σημείῳ, τὸ
 ἀκαρὲς, καὶ ἀνέκτατον· οὐ γὰρ ἔστι τόπος, οὐδὲ μέρος τόπου,
 ἀλλὰ τόπου ὠρεσμένου μάλιστα πέρας.

Περὶ Οὐσίας καὶ Συμβεβηκότος, Αἰτίας
 καὶ Αἰτιατοῦ καὶ Δυνάμεως.

§. κδ'. Τῶν ὄντων τὰ μὲν, εἰσὶν οὐσίαι· τὰ δὲ, συμβεβη-
 κότα, καὶ περὶ τὴν οὐσίαν· καὶ οὐσία μὲν ἔστι πρᾶγμα· αὐθύ-
 παρκτον, μὴ δεόμενον ἑτέρου πρὸς σύστασιν· Συμβεβηκὸς δὲ,
 γνῶρισμα οὐσίας ἐπουσιῶδες, ὡς προσεῖναι καὶ ἀπεῖναι ἄνευ
 τῆς φθορᾶς τοῦ ὑποκειμένου δυνάμενον. Ἐκ τούτων οὖν δῆλον,
 ὅτι ἡ μὲν οὐσία ἐννοεῖται ὡς ἔμμονόντι καὶ ἄτρεπτον, ὡς ἐν
 παντὶ τῷ χρόνῳ ἐν τῷ αὐτῷ καταστήματι διαρκοῦσα· τὸ δὲ
 συμβεβηκὸς τρεπτόν, ὡς ἄλλως ἄλλο τε τὴν ὑπάρχουσαν κα-
 τάστασιν μεταβάλλον, καὶ πεφυκὸς ἐν ἐλαχίστῳ συμβῆναι
 χρόνῳ καὶ ἐν πολλῷ· κακείνο μὲν καλεῖσθω ἀκαρὲς· τοῦτο δὲ
 διαρκές. Ἐστὶ τοίνυν διάρχεια οὕτω μέγεθος ὑπάρξεως ἐν χρόνῳ
 (ιά.), ὃ ἔστι, μέτρον χρονικὸν τοῦ ὑπάρχοντος ὅτουδῆποτε.
 Τούτου δὲ οὕτως ἔχοντος, ἔστιν ἄρα καὶ αὐτῆς, ὡσπερ τοῦ με-
 γέθους, (κβ'.) ἡ μὲν, ἀπόλυτος· ἡ δὲ, σχετικὴ· κακείνη μὲν
 ἔστιν ἀπλῶς μέγεθος ὑπάρξεως, οἷον ἡ τοῦ παντός τουτουῖ· αὕτη
 δὲ σχέσις μεγεθῶν τῶν πρὸς ἄλληλα ἐν ὑπάρξει χρονικῆ πα-
 ραβαλλομένων, καθ' ἣν ἕτερον ἑτέρου λέγεται διαρκέστερον·
 λέγεται δ' ἔτι διάρχεια καὶ ἡ αἰωνιότης καὶ αἰδιότης· ἡ μὲν,
 ἀρχῆς καὶ τέλους ἐπέκεινα οὔσα· ἡ δὲ, μόνου τέλους, ἅτε δὲ
 ἡ μὲν ἐκατέρωθεν, ἡ δὲ αἰδιότης ἐτέρωθεν περάτων ἐκπίπτουσα·

§. κέ. Οὐσία τοίνυν οὐδὲν ἄλλ' ἢ τοῦτ' αὐτό ἐστὶ τὸ ὑποβεβηκὸς τοῖς προσοῦσι γνωρίσμασι· τῶν δὲ γνωρισμάτων τούτων τὰ μὲν ὡσαύτως αἰεὶ ἔχοντα εἰσὶν οὐσιώδη· τὰ δὲ ῥέοντα καὶ μεταβαλλόμενα, ἐπουσιώδη· κακείνα μὲν μετὰ τῆς οὐσίας συνισᾶσι τὸ τί ἦν εἶναι τοῦ πράγματος· ταῦτα δὲ εἰσὶ τὰ συμβεβηκότα. (*)

§. κς'. Πολλῆς δὲ ἐν τῷ βίῳ οὔσης μεταβολῆς, ἔστι μὲν τι μεταβάλλον, ἔστι δέ τι καὶ μεταβαλλόμενον· κακείνο μὲν καλεῖται αἴτιον, τοῦτο δὲ αἰτιατόν· τὸ μὲν, ὡς παράγον· τὸ δὲ, ὡς παραγόμενον. Τῆς δὲ αἰτίας ἢ μὲν ἐστὶν ἀποχρῶσα· ἢ δὲ, μὴ· καὶ ἢ μὲν, προσεχῆς· ἢ δὲ, πόρρω· καὶ ἢ μὲν, νικῶσα· ἢ δὲ, ἠττωμένη· ναὶ ἢ μὲν, ποιητικὴ· ἢ δὲ, τελικὴ. Ἀποχρῶσα τοίνυν ἐστὶν ἢ δι' ἑαυτῆς πᾶν τὸ ἀποτελεσμα ἐξαρκοῦσα παράγειν, ἢ καὶ ἄμεσος λέγεται· μὴ ἀποχρῶσα δὲ τούναντίον, ἢ καὶ ἐτέρου συναιγίου δεομένη πρὸς τοῦτο· Προσεχῆς δ' αὖ ἢ αὐτῇ, ἀμέσως παράγουσά τι· πόρρω δὲ, ἢ ἐμμέσως καὶ δι' ἐτέρου τι συντελοῦσα· καθάπερ ὁ ὄφιν αἰτία τῆς τοῦ γενάρχου ἐγένετο παραβάσεως, ὡς ὄργανῳ τῇ τῆς Εὐας εὐθηεῖα χρησάμενος (**). νικῶσα δὲ ἢ ἐλευθέρα, ἢ αὐτῇ ἑαυτὴν εἰς τὴν

(*) Ἡ φράσις τὸ τί ἦν εἶναι τοῦ πράγματος ἐστὶν ἀρχαία· δηλοῖ δὲ τὸ ἄθροισμα τῶν οὐσιωδῶν γνωρισμάτων ἐκάστου· τὰ αὐτὰ δὲ ὀνομάζεται καὶ φύσις τοῦ πράγματος· φύσις γὰρ καὶ οὐσία, τῷ μὲν ὑποκειμένῳ ταῦτά ὄντα, διαφέρειν δοκοῦσιν ἀλλήλων τῷ λόγῳ, καθ' ὃν ἐκάτερον παρωνόμασαι· τὸ γὰρ πρῶτως ὑπάρχον ἐκάστῳ, ὁ μόνη τῇ τῶν προσόντων ἀφαιρέσει, καὶ ὡς ἐν ἀμυδροτάτῳ νοοῦμεν φωτί. τοῦθ' ὡς μὲν ἔχαστι τῶν ἐν αὐτῷ προσόντων ὄν, καλεῖται οὐσία· ὡς δὲ κινητικῶν τῶν ἐνυπαρχουσῶν δυνάμεων πρὸς τὰς ἐνεργείας, κακείνων αὖ πρὸς τὰ ἀποτελέσματα, φύσις προσαγορεύεται· οὐκοῦν, ἢ μὲν πρὸς τὸ εἶναι ἕκαστον ὑποβέβηκεν, οὐσία· ἢ δὲ τὰς μεταβολὰς τῆς τῶν πραγμάτων ὑπάρξεως ἐμποιεῖ, καλεῖται φύσις. ἴδε Εἰσαγωγῆ Φυσ.

(**) Ἐν τούτῳ συνεννοεῖσθωσαν καὶ αἱ συναίτιαι· ὦν αἰμὲν, εἰσὶν ὁμοταγεῖς, ἐπειδὴν ἅμα πολλοὶ τύχασί τι συνεκτελοῦντες· αἱ δὲ, ὑπάλληλοι, ὅταν ἕτερος τὸν ἕτερον κινή πρὸς τὸ τέλος· ὡς ὁ μὲν διάβολος, τὸν ὄφιν· ὁ δὲ ὄφιν, τὴν Εὐαν· ἢ δὲ Εὐα, τὸν Ἀδάμ· ἐξηπάτησεν· ἐν δὲ τοιαύτῃ κλιμακωτῇ καταβάσει·

ἐνέργειαν ἐξορμῶσα ἥττωμένη δὲ, ἡνίκα τις ἀναγκαζόμενος
 πράττει τι (*). ὑπόλοιποι δὲ ἡμῖν ἔτι ἡ ποιητικὴ καὶ τε-
 λικῆ. (**) Ποιητικὴ μὲν οὖν ἔστιν ὅτε τὸ ὅπως οὖν ἐνεργῶν ἀρχὴ
 τῷ αἰτιατῷ τῆς ὑπάρξεως, ἢ μεταβολῆς ὅποιασδήποτε γί-
 γνεται. (***) Τελικὴ δὲ τὸ εἰς ὃ τὸ κατὰ βουλὴν ποιητικὸν
 ἀφορᾷ ἢ ὁ νοερῶς παριστάμενον, κινεῖ τὸ πεφυκὸς εἰς ἐνέρ-
 γειαν οἷον, κατασκευάζω κλίνην προσαναπαύεσθαι· ἐν τούτῳ
 δὲ συνέρχονται ἄμφω τό, τε ποιητικὸν καὶ τελικόν· ἢ γὰρ
 ἀνάπαυσις παραστᾶσα μοι νοερῶς, ἐκίνησεν εἰς ἐνέργειαν· ἐγὼ
 δ' ἐντεῦθεν λαβὼν τὸ ἐνδόσιμον, κατασκευάζω τὴν κλίνην,

καὶ τῇ τελικῇ αἰτίᾳ θεωρεῖται τοῦθ' ἰμοίως, ὡς ἀργυρολογεῖ μὲν ὁ ἡγεμὼν
 ἵνα ὄπλα κατασκευάσῃ· κατασκευάζει δὲ ὄπλα ἵνα τὸ στρατιωτικὸν ἐξοπλίσῃ·
 ὀπλίξει δὲ τὸ στρατιωτικόν, ἵνα τοὺς ἐχθροὺς ἀποκρούσῃται· ἀποκρούσεται δὲ
 τοὺς ἐχθροὺς, ἵνα τὸ λοιπὸν ἐν εἰρήνῃ διάγῃ· Ἐνταῦθα τοίνυν φαίνεται μάλιστα
 τὸ ἀλληλένδετον τῶν αἰτίων καὶ αἰτιατῶν, τῶν αὐτῶν τε ποιητικῶν καὶ τε-
 λικῶν πρὸς ἄλλο καὶ ἄλλο, τὸ μὲν, πρὸς τὰ κάτω, τὸ δὲ, πρὸς τὰ ἄνω, γι-
 γνομένων.

(*) Ἡ ἥττωμένη, εἰ μὲν ἔξωθεν ἔχοι τὸ κινεῖν, λέγεται βία· εἰ δὲ ἔσωθεν
 ἀναγκάει· καὶ ἡ μὲν ἐκ βίας λέγοιτ' ἂν ἀποτέλεσμα μᾶλλον τῆς ἔξωθεν ἐκ
 βιασάσης αἰτίας· ἡ δὲ ἐξ ἀνάγκης, ἐκούσιος καὶ ἐλευθέραι· οἷον, βιασθεῖς τις
 ὑπὸ τυράννου ἐπὶ ποιῆθ' θανάτου ἀνελεῖν ὄντινον, ἔπραξε τοῦτο· ἐνταῦθα θεω-
 ρεῖται τὸ ἐκούσιον αὐτοῦ ἀπολλώλος· ὡς ἀπειλουμένου θανάτῳ ζημιωθῆναι, εἰ
 παρακούσειεν· ἕτερος δὲ τις ἀναγκασθεῖς ἐνδείξῃ, ἀφῆρπασέ τι τῶν μὴ προσή-
 κόντων αὐτῷ, ἢ ἐφωράθῃ χρήματα σφετερισάμενος τῶν κοινῶν· ἐνταῦθα τὸ
 ἐκούσιον σώζεται· ἐδύνατο γὰρ τὴν ἀρχὴν μὴ παρανομήσαι, εἰ ἐβούλετο.

(**) Ἡ γὰρ ὑλική, καὶ ὀργανικὴ, καὶ εἰδική, καὶ παραδειγματικὴ, περὶ ὧν
 ἄλλοις τε πολλοῖς, καὶ ἡμῖν ἐν ἄλλοις ἐσπούδασται, ἐν ταῖς δυσὶν ἐκείναις
 συγκλεισθήσονται ἐν γε τῷ παρόντι.

(***) Τοῦτου δὲ τοῦ αἰτίου τὸ μὲν, ἐστὶ φυσικόν· τὸ δὲ, μεταφυσικόν· τὸ δὲ,
 ἠθικόν· καὶ φυσικὸν μὲν, ὃ τῇ ὑπαρχούσῃ δυνάμει ποιεῖ τι ἐκτὸς ἑαυτοῦ, ὡς ὁ
 οἰκοδόμος οἰκίαν, μεταφυσικὸν δὲ, ὃ μόνῳ λόγῳ διακρίνεται τι ποιεῖν, ὡς ποιη-
 τικὴν αἰτίαν νοῦ καὶ βουλήσεως τὴν ψυχὴν φαμέν εἶναι, καὶ τὴν οὐσίαν τῶν
 δυνάμεων· τὰς δὲ δυνάμεις τῶν ἐνεργειῶν, κἀκείνας αὐτῶν ἀποτελεσμάτων·
 ἠθικὸν δὲ, ὃ, μὴ δι' ἑαυτοῦ, ἀλλὰ δι' ἑτέρου τις εἰς ἕτερόν τι ποιεῖ· ὡς ὁ μὴ κῶ-
 πῶσας τὸν φονέα, ἀλλὰ συναινέσας αὐτῷ τὸν φόνον.

πάλιν πρὸς αὐτὴν ἀφορῶν· τὸ μὲν οὖν νοερώς παριστάμενον λέγεται τελικὸν αἷτιον· τὸ δὲ εἰς ἔργον τὸ τέλος ἄγον, ποιητικόν· τὸ μὲν, προηγούμενον τοῦ ἀποτελέσματος· τὸ δὲ, ἐπόμενον, ὡς εἰκός.

§. κζ'. Μετὰ δὲ τὸν τῶν αἰτίων λόγον ἐπόμενόν ἐστιν εἰπεῖν περὶ τῶν δυνάμεων, ὡς αἰτίων καὶ αὐτῶν τῶν ἐνεργειῶν, διῶν ἐνεργοῦσι τὰ αἷτια· τὸ γὰρ αἷτιόν τινος γιγνόμενον δι' ἐνεργείας γίγνεται τοῦτο· τῆς δὲ τοιαύτης ἐνεργείας ἡ ἐσωτερικὴ αἷτια ἐστὶν ἡ δύναμις, περὶ ἧς νῦν ὁ λόγος· τίς δὲ ἡ δύναμις αὕτη, καὶ ἡτις ἐστὶν αὐτῆς ἡ ἀρχὴ, ἐκ μὲν τῶν προτέρων οὐκ ἐστὶν εὐρεῖν, οὐδ' εἰπεῖν ὅ,τι καὶ ἄξιον· ἐκ δὲ τῶν ὑσέρων καὶ ἀποτελεσμάτων καὶ μάλιστα γίγνεται ἐμφανής· ἐστὶ δ' αὕτη οἷον ὄρμητις ἐγκειμένη τῇ οὐσίᾳ καὶ φύσει (κέ.), ἐξ ἧς τὸ προβαλλόμενόν ἐστὶν ἐνέργεια· ἐξῆπται γὰρ ἀμέσως τῆς μὲν οὐσίας, ἡ δύναμις· τῆς δὲ δυνάμεως, ἡ ἐνέργεια· διὸ καὶ ἀρχὴν κινήσεως καὶ μεταβολῆς ὠρίσαντο αὐτὴν οἱ ἀρχαῖοι· ἐπειδὴ δὲ καὶ τῶν δυνάμεων σχετικῶς θεωρουμένων, ἐστὶν ἡ μὲν, μείζων· ἡ δὲ, ἐλάττων· καὶ ταῖς ἀντιδράσασιν, ἡ μὲν, νικῶσα· ἡ δὲ, ἠττωμένη, διαιροῦσιν αὐτὰς εἰς ἡσυχάζουσας καὶ ἐνεργοῦσας· ἐπικρατούσης γὰρ τῆς ἰσχυροτέρας, παύεται ἡ ἠττων, διαιροῦντο δ' ἂν αὐταὶ καὶ ἄλλως μὲν πολλαχῶς, καθάπερ καὶ αἱ αἷτια (κς'), ἀλλὰ καὶ εἰς ἐλευθέραν καὶ ἐσιάν· ἡ μὲν γὰρ ἐστὶν οἷον γαληνιαία, ὡς ἡ γελασικὴ· ἡ δὲ, ἀκατάσχετος ὄλωσ, ὡς ἡ καυσικὴ· ἐστὶ δ' ἔτι ἡ αὐτὴ πῆ μὲν ἐνεργητικὴ· πῆ δὲ καὶ παθητικὴ, ἡ πρὸς τὸ παθεῖν ἀεὶ διατεθειμένη, ὡς ἡ τοῦ ξύλου πρὸς τὸ καίεσθαι δεξιότης.

Περὶ Γενέσεως καὶ φθορᾶς, Κατασάσεως καὶ μεταβολῆς, Δυνατοῦ καὶ ἀδυνατοῦ, Ἀναγκαίου καὶ ἐνδεχομένου.

§. κη'. Γένεσις μὲν ἐστὶν ἡ πρόοδος, καθ' ἣν τὸ γιγνόμενον γίγνεται ὅ,τιδ' ἄποτε· ὁ ἐστὶν ἡ ἐνέργεια, καθ' ἣν τὸ γιγνόμενον

προήκει πρὸς τὸ, οὐ ἐφίεται, τέλος· φθορὰ δὲ τοῦναντίον, ἢ παλινδρομὴ πρὸς τελείαν ἀπώλειαν. Ἔστι δὲ πῆ μὲν ἀπόλυτα ταῦτα, πῆ δὲ καὶ σχετικὰ· ἡνίκα γὰρ ἄντις τὴν ἀπὸ τοῦ μηδενὸς εἰς τὸ εἶναι παραγωγὴν ἐννοῆ, καὶ τὴν ἐκ τούτου αὐθίς ποτε εἰς τὸ μὴ εἶναι καταστροφὴν, τοῦτο τὸ ἀπύλυτον ἀμφοτέρων ἐμφαίνει· τοῦ μὲν, τὴν δημιουργίαν· τοῦ δὲ, τὴν ἐξουδένωσιν· ὅτε δ' αὖ μεταβολὴ τις τῶν οὐσιωδῶς ταῖς οὐσίαις προσόντων γιγνομένη ὁρᾶται, τοῦτο προῆκον μὲν πρὸς διαμύρφωσιν καὶ σχηματισμὸν, γέννησις· παλινδρομοῦν δὲ πρὸς διάλυσιν, θάνατος τότε ἐστὶ· γένεσις οὖν καὶ φθορὰ, γέννησις καὶ θάνατος, διαμύρφωσις καὶ διάλυσις, ἀρχὴ καὶ τέλος ἀπολύτως τε καὶ σχετικῶς εἰσὶν ἐναντία ἀλλήλοις.

§. κθ'. Κατάστασις δὲ οὐτουδήποτε πράγματός ἐστιν ἡ τῶν οὐσιωδῶς καὶ ἐπουσιωδῶς προσόντων αὐτῷ διάρκεια· τῶν δὲ γνωρισμάτων τούτων γιγνομένων τε καὶ ἀπογιγνομένων, συμβαίνει μεταβολὴ τοῦ ὑπάρχοντος καταστήματος· οὐσιώδης μὲν, ἐν τοῖς οὐσιώδεσιν· ἐπουσιώδης δὲ, ἐν τοῖς ἐπουσιώδεσι τῶν προσόντων· ἐστὶν ἄρ' οὕτως ἡ μεταβολὴ διαφόρων προσδιορισμῶν ἐν τῷ αὐτῷ παραλλαγὴ καὶ μετάληψις· συμβαίνει δ' οὖν πᾶσα μεταβολὴ ἐν χρόνῳ· ἡ δὲ κίνησις καὶ ἐν τόπῳ· αὕτη γὰρ ὡς μόρια ἐκ μορίων τοῦ τε χρόνου καὶ τόπου, ἐν οἷς ἐνεργεῖται, διαδοχικῶς παραλλάττειν δοκοῦσα, ἀμφοτέρων κατηγορεῖται. (ιδ'.)

§. λ'. Δυνατὸν δὲ ἐστὶ, τὸ δυνάμενόν τι γενέσθαι· ἀδύνατον δὲ, τὸ μὴ δυνάμενον· ἐστὶ δὲ αὐτοῦ τὸ μὲν, ἐσωτερικόν· τὸ δὲ, ἐξωτερικόν· καὶ ἐκεῖνο μὲν ἐν αὐτῇ τῇ τοῦ πράγματος θεωρεῖται οὐσία, πότερον δυνατὸν, ἢ ἀδύνατόν ἐστι γενέσθαι· οἶον, κόκκος μὲν σίτου ἐσωτερικὴν τὴν τοῦ γενέσθαι ἄσταχυς δεξιότητα ἔχει· ἀδύνατον δὲ τὸν ἄνθρωπον ἵπτασθαι· τοῦτο δὲ, ὅτ' ἐξωθεν ἔχει ἐφ' ἐκάτερα τὴν αἰτίαν· οἶον, δυνατὸν μὲν τὸν ἄνθρωπον διὰ μηχανῆς ἐναέριον φέρεσθαι· ἀδύνατον δὲ τὸν Ὀλυμπον κινήθηναι ὑπὸ τινος.

§. λά. Ἀναγκαῖον δέ ἐστιν, ὅπερ οὐκ ἂν εἴη ἄλλως γενέσθαι, ἢ ὡς γίγνεται· οὖν, ἀναγκαῖον πάντ' ἀνθρώπον τελευτῆσαι. Ἐνδεχόμενον, δέ, ὃ ἐνδέχεται γενέσθαι καὶ μὴ γενέσθαι, ὡς ἐνδέχεται τὸν ἡγεμόνα ἀφεῖναι τὸν φόρον τοῖς ὑπηκόοις· εἰσὶ δὲ καὶ ταῦτα ἄμφω ἀπλύτὰ τε καὶ σχετικὰ· ὃ ἐστὶν ἐσωτερικὰ καὶ ἐξωτερικὰ, καθάπερ καὶ τὸ δυνατόν καὶ ἀδύνατον μικρὸν ἄνωτέρω· δοκεῖ δὲ ταῦτα πάντα σιέειν τινὰ ἔχειν πρὸς ἄλληλα, τὸ μὲν ἀναγκαῖον ἐναντίον ἂν τοῦ ἀδυνατοῦ· τὸ δὲ ἐνδεχόμενον καὶ δυνατόν πρὸς ἐκεῖνα μὲν, μέσα δοκοῦντά πως εἶναι καὶ ὑπεναντία· πρὸς ἄλληλα δὲ, διαφέρειν, ἢ τὸ μὲν δυνατόν αὐτῇ τῇ τοῦ πράγματος ἔνεσι φύσει· τὸ δὲ ἐνδεχόμενον, ἐν τῇ βουλήσει, ἢ μᾶλλον ἐν τῇ περιστάσει· κείτ' ἂν ὡς τὸ, ἐνδέχεται τὸν ἡγεμόνα ἀφεῖναι τὸν φόρον τοῖς ὑπηκόοις· ἐνδέχεται τὸν Σωκράτην νοσήσαι, ἐνδέχεται τὴν οἰκίαν πυρποληθῆναι· τὰ γὰρ τοιαῦτα προαιρέσεως καὶ τύχης ἂν εἴη μᾶλλον, ἢ τοῦ ἐν τῇ φύσει δυνατοῦ.

Περὶ ἀρχῶν τῶν γνώσεων.

§. λβ'. Εἴρηται ἡμῖν ὅπως ὁ νοῦς, διὰ τῶν αἰσθήσεων τὰς τῶν ἐξωθεν προσβαλλόντων προσλαμβάνων ιδέας (ι.), διακρίνει αὐτάς, καὶ συνίστησιν ἐξ αὐτῶν γενικωτέρας ἐννοίας ἀφηρημένως, αἷς ὡς ἀρχαῖς καὶ κανόσιν ἐκ τῶν προτέρων χρώμενος, κρίνει μερικώτερον περὶ τῶν ὑσέρων· καὶ συμπληροῖ οὕτως ἑαυτῷ ἀμφοτέρωθεν (ἐκ τοῦ εἶδους (ς') καὶ τῆς ὕλης) ἐννοίας βεβαιωτέρας καὶ παγιωτέρας (ιζ'. σημ.). Ἐντεῦθεν οὖν εἰσὶν ἡμῖν ἀρχαὶ τῶν γνώσεων γενικαὶ τέσσαρες μάλιστα, κατὰ ποσὸν, κατὰ ποιὸν, κατὰ σχέσιν, κατὰ τρόπον· (ις'). πᾶν γὰρ τὸ ὑποπίπτον τῇ αἰσθήσει, κατὰ μὲν ποσὸν θεωρούμενον, ἔχει ἕκτασιν, ὡς ἐν τόπῳ, ἢ χρόνῳ, ἢ καὶ ἐν ἀμφοῖν τὴν ἑαυτοῦ ἡμῖν παρεχόμενον ιδέαν (ι.), ἢ ἄμφω εἰσὶ δῆπου ἐκτεταμένα· τὸ μὲν, ἀπλῶς· τὸ δὲ, κατὰ προαγωγὴν (θ').· κατὰ δὲ ποιὸν γιγνώσκεται αὐθις ἐπιτεταμένον· ποιότης γὰρ ἤσιννοσούν ἐπε-

πάσεως ἄμοιρος, ἐστὶν ἀνεπαίσθητος· κατὰ δὲ σχέσιν θεωρούμενον, ἐννοεῖται τοιῶσδε, ἢ τοιῶσδε πρὸς ἕτερον ἔχον, ἢ ὡς οὐσία πρὸς συμβεβηκός, ἢ ὡς αἷτιον πρὸς αἰτιατόν, ἢ ὡς ἐνεργοῦν καὶ πάσχον (*). κατὰ δὲ τὸν τρόπον αὐθωρούμενον, παρίσταται ἡμῖν τῷ νοῦ, ἢ ὡς δυνατόν, ἢ ὡς ὑπάρχον, ἢ ὡς ἀναγκαῖον (κ'). (**). Ἔστιν οὖν ἡμῖν ὡς ἐν περιλήψει ἀρχαὶ τοῦ νοὸς κριτικαὶ, ἃς καὶ διαβατικούς νόμους τῆς φύσεως οἱ σοφοὶ προσηγόρευσαν αἶδε.

α'. Πᾶν τὸ ὑποπίπτον τῇ αἰσθήσει, κατὰ ποσὸν θεωρούμενον, ἔχει ἔκτασιν.

β'. Πᾶν τὸ ὑποπίπτον τῇ αἰσθήσει κατὰ ποιὸν θεωρούμενον, ἔχει ἐπίτασιν.

γ'. Πᾶν τὸ ὑποπίπτον τῇ αἰσθήσει κατὰ σχέσιν θεω-

(*) Ἐπειδὴ ἡ σχέση, χρονικῶς θεωρουμένη, ἐννοεῖται, ἢ ἐν διαρκείᾳ, ἢ ἐκ διαδοχῆς, ἢ ἐν τῷ ἅμα (ιβ.), διὰ τοῦτο ὑποδιαιρεῖται ἢ δὲ ἡ ἀρχὴ τριχῆ, εἰς σχέσιν οὐσίας καὶ συμβεβηκός, εἰς σχέσιν αἰτίας πρὸς ἀποτέλεσμα, καὶ εἰς τὴν τῶν ἀντιδρώντων· ἐν μὲν γὰρ τῷ πρώτῳ οὕτως ἔχει τὰ ἀντικείμενα πρὸς ἄλληλα ἐν τῇ χρονικῇ διαρκείᾳ, ὡς ἔμφαίνεται αἰ ἀτρεπτον ἐν αὐτοῖς, τῶν περὶ ἑαυτὸ μεταβαλλομένων (κδ.): κακείνο μὲν καλεῖται οὐσία· ταῦτα δὲ, συμβεβηκός. Ἐν δ' αὐτῷ δευτέρῳ, οὕτως ἔχει τὰ ἀντικείμενα, ὥστε παραγομένου τινός, ἀνάγκη ἐννοεῖν ἕτερον, παρ' οὗ ἐκείνου ἔσχε τὴν παραγωγὴν, προὔπαρχον· ὦν τὸ μὲν καλεῖται αἰτία, τὸ δὲ, ἀποτέλεσμα. Ἐν δ' αὐτῷ τρίτῳ, οὕτως ἔχει τὰ αἰσθητὰ πρὸς ἄλληλα ἐν τῷ ἅμα, ὡς ἐν ταῖς ἀντιφράσεσι διατίθενται ὅπωςδήποτε ὑπ' ἀλλήλων.

(**) Ὑποδιαιρεῖται τοίνυν καὶ αὐτὴ ἡ ἀρχὴ ὡδὶ τριχῆ· πρῶτον μὲν, Πᾶν τὸ ἐν χρόνῳ τινὶ συμβῆναι δυνάμενον, καὶ οὕτω γινωσκόμενον παρ' ἡμῶν, ἐστὶ δυνατόν· ἄλλως δὲ ὡς πρὸς ἡμᾶς ἐστὶν ἀδύνατον· δεύτερον δὲ, Πᾶν τὸ ἐν ὀρισμένῳ χρόνῳ προσῶλλον ταῖς ἡμετέραις αἰσθήσεσιν, ὑπάρχει· εἰ δὲ μὴ, ὡς πρὸς ἡμᾶς οὐχ ὑπάρχει· τρίτον δὲ, Πᾶν τὸ μὴ δυνάμενον ἄλλως γίγνεσθαι, ἢ ὡς γίνεσθαι ἐν χρόνῳ παντὶ, τοῦτ' ἐστὶν ἀναγκαῖον· Ἔστι δὲ καὶ τοῦτου τὸ μὲν, ἀπόλυτον· τὸ δὲ, σχετικόν· καὶ τὸ μὲν ἀπόλυτον οὐχ ἔστιν ἡμῖν ληπτόν· τὸ δὲ σχετικόν, ἐστὶν αὐτὸ τὸ ὑπάρχον· εἴγε τοῦτο, ὡς παραγόμενον, προὑποτίθησιν αἰ τὴν ἑαυτοῦ αἰτίαν, ὥσπερ εἴρηται μικρὸν ἀνωτέρω· ὁ δὲ προὑποτίθησιν τὴν ἑαυτοῦ αἰτίαν ἐστὶν ἀποτέλεσμα· τὸ δὲ τοιοῦτον, ἐν ὅσῳ νοεῖται τοιοῦτον, ἐστὶν, ὡς εἶκος, ἀναγκαῖον.

ρούμενον, ἐννοεῖται τοιοῦτον πρὸς ἕτερον, ἢ ὡς οὐσία πρὸς συμβεβηκός, ἢ ὡς αἰτία πρὸς ἀποτέλεσμα, ἢ ὡς ἐνεργοῦν καὶ πάσχον.

δ'. Πᾶν τὸ τροπικῶς θεωρούμενον, παρίσταται ἡμῶν τῷ νοῖ, ἢ ὡς δυνατόν, ἢ ὡς ὑπάρχον, ἢ ὡς ἀναγκαῖον.

§. λγ'. Ἐκ δὴ τούτων τῶν διαβατικῶν τῆς φύσεως νόμων, ἀφ' ὧν πηγάζει πᾶν τὸ δυνάμενον ἐν τῇ φύσει γενέσθαι, συνάγεται, ὅτι ἐν τῷδε τῷ παντὶ οὐκ ἔστι κενόν, οὔτε διάλειμα τι μεταξὺ, οὔτε αὐτόματον, οὔτε εἰμαρμένη, περὶ ἃ τινες ἐπλανήθησαν. Κενόν μὲν γὰρ οὐκ ἔστιν, εἴγε οὔτε τόπος, οὔτε χρόνος, ἐν οἷς τὰ ὑπάρχοντα ἐνοραταί, εἰσὶ κενά, μηδέ γε κατὰ φιλήν ἐπίννοιάν ἐστι φραδίως ἰνδάλεσθαι τοῦτο (ιά). πῦτα γὰρ ὡσπερ εἶδος τῇ ὕλῃ τυγχάνει συμπεφυκότα ἀλλήλοις, συνεισάγοντα καὶ συναναιροῦντα τὰ ἐν αὐτοῖς θεωρούμενα ἀντικείμενα. Διάλειμμα δ' αὖ οὐκ ἔστιν, εἴγε πᾶσα μεταβολὴ οὐκ ἂν εἴη, εἴμη ἐν χρόνῳ καὶ τόπῳ ἐκτελουμένη, ὁ δὲ χρόνος καὶ ὁ τόπος εἰσὶ συνεχῆ (θ'). συνεχῆς ἄρα καὶ ἡ μεταβολή, ὡς ὕδατος ψυχροῦ πρὸς θερμόν, καὶ φωτὸς ἡμέρας πρὸς σκότος νυκτερινόν. (*) Αὐτόματον δ' αὖ πάλιν οὐκ ἔστιν, εἴγε πᾶν τὸ γιγνόμενον προϋποτίθησι τὸ ἐξ οὗ παράγεται αἴτιον (λβ'. σημ.). ὁμοίως δὲ οὐθ' εἰμαρμένη, οὔτε τύχη ἔστιν, εἴγε πᾶσα μεταβολὴ προϋποτίθησιν αἰτίαν φυσικὴν ἄλλην

(*) Εἰρμόν τῆς φύσεως τὴν συνέχειαν ταύτην οἱ σοφοὶ ὀνομάζουσι, μυρίων ἔπων μεταβολῶν ἐν αὐτῇ γινομένων· πᾶσα δὲ μεταβολὴ γίγνεται ὑπὸ τινος αἰτίας· ἡ δὲ αἰτία συνέχεται τῷ ἑαυτῆς ἀποτελέσματι, τοσοῦτον ἐνεργοῦσα, ὅσον τὸ ἀποτέλεσμα μεταβάλλεται· ἐξ οὗ καὶ ἀξίωμα ἐκαίνο φέρεται μεταφυσικόν, ἴσον αἰεὶ τὸ αἰτιατόν ἐστι τῷ αἰτίῳ· καὶ, ἐκ τοῦ μηθενὸς μηδέν· καὶ, οὐδὲν εἰς τὸ μηδέν· γενέσεις γὰρ καὶ φθορὰ ἀπόλυτα (κή) κατὰ φυσικὸν νόμον οὐκ ἔστιν, ἔν' ἔχη ὁ εἰρμός οὗτος καὶ διακοπήναι ποτε· τῆς γὰρ μεταβολῆς ἐν τοῖς περὶ τὴν οὐσίαν συμβαινούσης, αὐτὴ ἡ θάσις, ὅ ἐστιν ἡ οὐσία τοῦ πράγματος μένει ἀκατανάλωτος, διότι ἐστὶν καὶ ἀναύξητος, καὶ ἀπραμειώτος.

ἄλλη ἐν γὰρ τῷ παντί, ὡσπερ σειρά τις αἰτίων καὶ αἰτιατῶν ἀδιάλειπτος ἐννοεῖται, καὶ τὰ πλεῖσθ' ἡμῖν ἀγνοῆται· τίς γὰρ ἂν ἐπαρκέσειε πρὸς μυρίων ὄσων αἰτιῶν καὶ ἀποτελεσμάτων συμπλοκὴν καὶ ἀλληλουχίαν; (κς'. σημ.) ἅ τήν τε ὄρασιν δι' ἀπόσασιν καὶ λεπτότητα διαφεύγει, καὶ τῷ πλήθει τὸν νοῦν ὑπερβαίνει;

Περὶ τοῦ Λόγου, ὃ ἔστι τῆς ὑπερτάτης
δυναμείως τοῦ νοός.

§. λδ'. Λείπεται τοίνυν τρίτον ἡμῖν εἰπεῖν περὶ τοῦ Λόγου αὐτοῦ, ὃν ἐξοχον Λόγον ἐδοξεν ὀνομάσαι (Ἀρχολ. κζ'.) διὰ τὸ ἐπ' ἀπειρον ἐθέλειν προάγεσθαι, τὰς τῶν γιγνομένων αἰτίας, ἄλλης ἄλλην, κακείνης ἑτέραν αἰεὶ ὀρμώμενον καταλαβεῖν, μέχρις ἂν, εἴπερ ἐξεῖη, εὖρη οὕτω βαθμῆδόν τήν πρώτην καὶ ἀναγκαίαν· ἐπειδὴ γὰρ πᾶσα πρότασις διδομένη, πρόκειται ὡς ἀρχὴ ἑτέρας μερικωτέρας· ὃ ἔστιν, ὡς αἴτιον αἰτιατοῦ, ἢ μᾶλλον ὡς ἡγούμενον ἐπομένου, ἐπειδὴν ποτε προτεθῆ τι ἐπό-
μενον, ἔργον τοῦ Λόγου ἐστὶν εὔρειν τὸ ἡγούμενον· κακείνου αἰθίς, ὡς ἐπομένου ἤδη θεωρουμένου, τὸ αὐτοῦ γενικώτερον αἴτιον· καὶ οὕτως ἐξ ἀναδρομῆς αἰεὶ διώκοντα τὸ καθολικώ-
τερον, συγκλείειν τὰ ὄντα εἰς γένη τὰ γενικώτατα, καὶ τυχθ' ὅσον ἔνεστιν, εἰς ἐλάχιστον ἀριθμὸν, ὧν ἡ ἔννοια κλειῖται Ὀντο-
λογικῆ· ἀλλ' οὐδ' οὕτως αἰθίς ἐθέλει ἡσυχίαν ἄγειν, τούτοις ἀγαπῶν, μέχρις ἂν συγκεντρώσῃ, αἰεὶ προσλαμβάνων, πᾶσαν γινῶσιν εἰς μίαν ἀρχὴν, εἰ τοῦτ' ἐξεῖη, ἀφ' ἧς ὡς ἀπὸ μιᾶς ρίζης προκύπτοιεν ἂν αἰλοῖται, ἄλλαι αἰεὶ ἐξ ἄλλων, αἰ μερι-
κιώτεραι ἐκτῶν γενικωτέρων μέχρι τῶν καθ' ἕκαστα· ἐπειδὴ γὰρ πᾶν τὸ ὑπάρχον ἔχει ἀναγκασίαν αἰτίαν (λβ'.), τὴν δὲ αἰ-
τίαν ταύτην ὁ Λόγος φύσει ὀρμᾶ ἀνιχνεύειν, οὐκ ἀναπαύεται, μέχρις ἂν καταλάβῃ, εἰ δυνατόν αὐτὸ τὸ ἀπόλυτον. Ἀλλ' ἐπειδὴ τοῦτ' οὐκ ἔστιν ἐν τοῖς ὀρωμένοις, ζητεῖ τοῦτ' αὐτὸς καθ' ἑαυτὸν ἐν τοῖς νοουμένοις· πρῶτον μὲν ἐν αὐτῷ τῷ νοῦντι, ὡς ὑπο-

κειμένῳ τῆς νοήσεως ἀπολύτῳ· (γ') τοῦτο δὲ ἐστὶν αὐτὴ ἡ ἔννοια τῆς ψυχῆς, ὡς ἀπόλυτος μονὰς τοῦ νοητικοῦ, ἥτις διὰ τὸ ἀπλῆν εἶναι, καθ' ἑαυτὴν ἐνεργεῖ, καθαρῶς πάσης ὕλης· ἡ δὲ ἔννοια αὕτη καλεῖται Ψυχολογική· Δεύτερον δ' ἐν αὐτῷ τῷ νοουμένῳ, ὡς ἀντικειμένῳ τῆς νοήσεως ἀπολύτῳ· τοῦτο δ' ἐστὶ μονὰς ἀπόλυτος τῶν αἰτιατῶν φαινομένων, ὅ ἐστιν ἡ ἰδέα τοῦ παντός, τοῦ ἀπολύτου τούτου ἀθροίσματος τῶν ἐν τόπῳ καὶ χρόνῳ ἐχόντων τὴν ὑπαρξιν· ἡ δὲ ἔννοια αὕτη καλεῖται Κοσμολογική· Τρίτον δὲ ἐν αὐτῷ τῷ ὑπερτάτῳ καὶ ὑπερτελείῳ τῷ ἀπειράκις ἀπείρως ὑπεράνω τοῦ νοουίντος καὶ τοῦ νοουμένου ὑπερυψουμένῳ· ὅ ἐστιν αὐτὸς ὁ ΘΕΟΣ, τὸ ἀπόλυτον τοῦ νοεῖν ὑποκειμενον, καὶ ἀρχὴ πρώτη, καὶ αἰτία ἀνάιτιος πάντων τῶν τῇ νοήσει ὑποπιπτόντων, ἡ ἀπόλυτος μονὰς τῆς πρώτης ἀρχῆς καὶ αἰτίας παντός ὑποκειμένου καὶ ἀντικειμένου· ἡ δὲ ἔννοια αὕτη καλεῖται Θεολογική. (*)

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ.

§. λέ. Τὸ πρῶτον μέρος τῆς Μεταφυσικῆς ἀποδόντες, ἦν Ὀντολογία μὲν οἱ ἀρχαιότεροι ἀφηρημένην δὲ, ἢ καθαρὰν Μεταφυσικὴν, ὡς περὶ τὰς ἀφηρημένας καὶ εἰδικὰς (δ') ἐνασχολουμένην ἐννοίας, καὶ τὰς πρωτίστας τῶν ἀρχῶν ἐξετάζουσαν, οἱ νεώτεροι μετεκάλεσαν, μεταβαίνομεν ἤδη ἐπὶ τὸ δεῦτερον· ἦν ἐφηρμοσμένην Μεταφυσικὴν, ὡς προσγειωτέραν,

(*) Ἐκ ταύτης οὖν τῆς διαιρέσεως προτακτέα ἐνταῦθα ἡ Ψυχολογία τῆς Κοσμολογίας· ἥτις ἐν ἄλλαις πραγματείαις προτάττεται ἐκείνης, ὡς περὶ πνευμάτων πραγματευομένης, καὶ ἐγγυτέρου οὐσης τῇ Θεολογίᾳ· ὅπερ κἄν μοι περὶ ἀραχταὶ ἐν τῇ Τετρακτύϊ.

καὶ πρὸς τῇ ὕλῃ, ἀντιδιαιρουμένως πρὸς τὴν καθαρὰν καὶ με-
 φέωρον, οἱ αὐτοὶ προσηγόρευσαν· αὕτη γὰρ τὰς αὐτὰς ἀρχὰς
 καὶ ἐννοίας ἐξ ἐκείνης παραδεχομένη, ἐφαρμόζει αὐτὰς ὠρι-
 σμένοις τισὶν, ὧν τὴν γνῶσιν παντοίως θηρώμεθα.

Περὶ Ὑλης, Εἶδους, καὶ Ἀτόμων.

§. λς'. Τὸ περὶ ὕλης, δυσχερές τι ὄν, ἰσχυρῶς μὲν παρὰ
 φιλοσόφους διαπεφιλονεῖχεται· ἀλλ' ἀπ' αὐτῆς μικροῦ δεῖν τῆς
 γενέσεως τῆς φιλοσοφίας ἔτι καὶ νῦν διαβεβαιούται. Αὕτη
 τοίνυν παρὰ τοῖς ἀρχαίοις ὑποτίθεται ἀνείδεος ὅλως· λόγῳ
 μὲν, διαιρητῆ· νῦν δὲ, σὺ καταληπτῆ, τῇ δὲ τοῦ εἶδους ἀφαι-
 ρέσει μόνον πιστευομένη· καὶ εἰσὶν ἤτε ὕλη καὶ τὸ εἶδος ἀρχαῖ
 μεταφυσικαὶ πρώτισται, ὡς μὴ ἐξ ἄλλων, μήτε ἐξ ἀλλήλων
 γενόμεναι· ἐξ ὧν συντιθεμένων, γίνονται αἱ ἄτομοι σωμα-
 τικαὶ φύσεις, ὡς δευτέραι, ἅ τε δὴ ἐξ ἐκείνων γινόμεναι· δεύ-
 τεραι μὲν μεταφυσικῶς· φύσει δὲ, πρώται, οἷα δὴ πρώται
 ἀρχαὶ τῶν συνθέτων πιστευόμεναι εἶναι· αἰσθήσει μὲν οὐ,
 φαντασίᾳ δὲ ἀμυδρᾷ διὰ λεπτότητα καὶ αὐταὶ καταλαμβα-
 νόμεναι· ἐφ' αἷς ἡ φύσις δοκεῖ, ὡς ἀμεταβλήτοις ἰδρῆσθαι·
 πάντων γὰρ τῶν σωμάτων ἀλλοιουμένων καὶ διὰ τοῦ πυρὸς
 μάλιστα διαλυομένων, αὐταὶ διαμένουσιν ἀναλώϊωτοι· διὸ καὶ
 στοιχεῖα προσηγόρευσαν αὐτὰς αἱ φιλόσοφοι· ὧν ἡ μὲν μῆξις,
 τὴν γένεσιν ἡ δὲ διάλυσις τὴν φθορὰν ἀπεργάζεται τῆς συν-
 θέτοις. Περὰ δὲ τῶν νεωτέρων ἐννοίας ἡ ὕλη, ὡς μὲν τὸ πα-
 ράπαν ἀνείδεος, ἐστὶν ἀπκράδεκτος· μηδὲν γὰρ ἡμῖν διαφέρειν
 φασὶ περὶ οὕτως ἀκαταλήπτων σπουδάζειν· παραδέχονται δ'
 αὐτὴν μᾶλλον ὡς πράγμα ὑπάρχον ἐν τόπῳ, διάτινος μετα-
 βολῆς τοπικῆς ὑποπίπτον τῇ αἰσθήτει· δι' ἧς αὐτὴ διαμαρ-
 τυρεῖται ὡς κινήτόν· ἐκ τῆς κινήσεως ἄρα κατὰ τούτους τὴν
 πρώτην τῆς ὕλης πορίζόμεθα ἐννοίαν. (*)

*) Σημειωτέον δὲ ὅτι ἡ ὕλη πολλῶν διαφέρει τοῦ σώματος· τὸ μὲν γὰρ

Περὶ Κινήσεως καὶ Ἡρεμίας.

§. λζ'. Μία δὲ τῶν ἰδιοτήτων τῆς ὕλης ἐστὶ καὶ ἡ κίνησις. Ἔστι δ' αὐτῆς ἡ μὲν, τοπικὴ· ἡ δὲ, κατὰ τινα μεταβολὴν, ἢ ἀλλοίωσιν· κάκεινη μὲν τόπον ἕτερον ἀνθ' ἑτέρου τὸ κινούμενον ἐστὶν αἰεὶ μεταλαμβάνειν· τοῦτο δ' ὁδός τις ἔοικεν εἶναι, ἀπὸ τοῦ δυνάμει ἐπὶ τὸ ἐνεργεῖα διακλιθάσασα· ὡς τὸ ὕδωρ θερμαινόμενον, ἀπὸ τῆς ἐναντίας εἰς τὴν ἐναντίαν διάθεσιν μεταβάλλεται· καίτοι τοῦτο οὐδὲν, ἢ κινήσις ἐστὶ τοῦ πυρός ἐν τῷ κινουμένῳ· ἢ γὰρ ἕκτασις τοῦ θερμαντικοῦ ἐν τῷ ὕδατι, ἐκ μορίων μόρια αἰεὶ παραμείβοντος, τὴν μεταβολὴν ἀπειργάζεται (ιβ'). Ἡρεμία δὲ ἐστὶ τοῦναντίον, τὸ τὸν αὐτὸν τόπον πᾶν τὸ ἡρεμοῦν, ἐν ὧσφ ἡρεμεῖ, κατέχειν αἰεὶ· ἢ κατὰ τοὺς ἀρχαίους, Ἡρεμία ἐστὶν ἀκίνησις τοῦ πεφυκότος κινεῖσθαι· τὸ γὰρ πεφυκὸς κινεῖσθαι, ὅτε καὶ ἐνθα, καὶ ὡς πέφυκε, ταῦτο μὴ κινούμενον, λέγεται παρ' ἐκείνοις ἡρεμεῖν.

§. λη'. Τῆς δὲ κινήσεως, ἡ μὲν ἐστὶν ὀλική· ἡ δὲ, τῶν μερῶν· ἢ γὰρ σφαῖρα στροφομένη περὶ τὸν ἄξονα, αὐτὴ μὲν τὸν αὐτὸν κατέχει τύπον αἰεὶ· τὰ δὲ μέρη αὐτῆς τόπον ἐκ τόπου διαδοχικῶς παραλλάττουσι· τοιαύτη δὲ κινήσις θεωρεῖται ὀλικῶς καὶ ἐν ὅλῳ τῷ κόσμῳ, ὡς ἐν αἰδίῳ ὄντι κινήσει,

μερικόν, καὶ ἀπειρα ἐν τῷδε τῷ παντὶ ἐστὶ τοιαῦτα· ἡ δὲ καθόλου τι περὶ ἐαυ-
τῆς δίδωσιν ἡμῖν ἐννοεῖν, οἷόν τι ἀσχημάτιστον· καὶ μίαν ἐν ἅπασιν τοῖς συν-
θέτοις ὑπάρχειν. Σῶμα τοίνυν διάφορον ἐστὶν ὕλης, ὡς πνεύματος ἢ ψυχῆ· κα-
θ' ὅπερ γὰρ τὸ πνεῦμα πᾶσαν ἀπλήν καὶ διανοητικὴν περιέχει οὐσίαν οὕτω
καὶ ἡ ὕλη πᾶσαν ὑπόστασιν σφύραν καὶ ἐκτεταμένην, τοῦ σώματος ἐπὶ μέρους
καὶ μετὰ τοῦ εἶδους λαμβανομένου· ἐπειδὴ, ὡσπερ τὴν τῶν πραγμάτων οὐ-
σίαν ἀπλῶς καταλαβεῖν οὐ δυνάμεθα, εἰ μὴ τῇ τῶν προσόντων αὐτῇ ἀφαί-
ρῆσει (κέ. σημ.) οὕτως οὐδ' ἂν ὕλης ἀπολύτως ἀφαίμεθα διανοίαν, εἰ μὴ κα-
τανουήσαντες ὡς κίνητόν τι αὐτὴν· ἐκ γοῦν τῆς κινήσεως τὴν θεωρίαν ἡμῖν ποιου-
μένοι· γένοιτο· ἂν ληπτὴ ὅπως ὅποτε· ἡ δὲ θεωρία αὕτη οὐδὲν, ἢ πολλῶν ἂν
εἴη λόγων ἀθροισμα, ἐς τὴν ὕλην αὐτὴν, ὡς κίνητόν τι οὐσαν, ἀναφερομένων·
ὡς ἐν τῷ περὶ κινήσεως κατωτέρω εἰρήσεται.

ρηδένα δὲ μεταλαμβάνοντι τόπον. Ἐκ δ' αὖ τοῦ τόπου καὶ χρόνου τῆς κινήσεως θεωρουμένης, ἐννοοῦμεν δύο τινὰ οὐσιωδῶς συνυπάρχοντα ἐν τῷ κινουμένῳ, πρὸς μὲν τοῦ τόπου, πρὸς ὃν τὸ κινούμενον φέρεται, φεραν προσδιωρισμένην· πρὸς δὲ τοῦ χρόνου, καθ' ὃν, ταχύτητα ἠντινοῦν. Πρὸς δὲ τούτοις, ἐπειδὴν μὲν τὸ κινούμενον, μόριον ἐκ μορίου τοπικοῦ κατὰ χρονικὸν ἀκαρῆς (καθ' ὃν) παραλλάττον, φέρεται πρὸς τὸ τέρμα, ἢ κινήσις ἐς συνεχῆς· εἰ δὲ πλεον, ἢ κατὰ τὸ Νῦν (ι.) εἴη πη, ὡς μεσολαβούσης ἡρεμίας ὀποσησοῦν, ἀπώλεσε τὸ κατὰ τὸ ἀκαρῆς συνεχῆς· καὶ οὐκέτι μία ἢ κινήσις ἐστίν, ἀλλὰ δύο, ὡς ἀπὸ ἄλλου πέρατος ἀρχομένη τῆς δευτέρας (*). Διαβεῖται δὲ ἔτι εἰς ὀμαλὴν καὶ ἀνώμαλον. καὶ ὀμαλὴ μὲν ἐστίν ἢ ἰσοταχῆς, ἢ τὴν αὐτὴν τάξιν φυλάττουσα τῆς ταχύτητος ἐν τῷ παραλλάττειν τὰ διαστήματα· τῆς δὲ ἀνωμάλου ἐστίν ἢ μὲν, ταχυνουμένη· ἢ δὲ, βραδυνουμένη. ἐκείνη μὲν, ἐπειδὴν τὸ κινούμενον πλείω μόρια αἰεὶ ἐν τῷ φέρεσθαι τοπικὰ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ χρονικῷ διαστήματι παραλλάττη· αὕτη δὲ, ἠνίκα ἂν τὸ κινούμενον τοῦναντίον δρᾷ τούτου, πλείω αἰεὶ μόρια χρονικὰ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ μορίῳ τοπικῷ παραμεῖθον· ἄλλως δὲ εἰσι καὶ αὐταὶ ἀμφοτέροι ἀμαλαὶ, ἐπειδὴν ἀναλόγως καὶ ἀρμονικῶς ἐπιτείνωνται καὶ ἀνίωνται, ὡς ἐν τοῖς κατὰ τὸ ὀρθὸν ἀναρρίπτομένοις τῶν σωμάτων, καὶ πάλιν κατὰ κάθετον καταφερομένοις, τοῦτο γίγνεται φανερόν· Ἐπεὶ δὲ, ἢ μὲν ἐστὶ κατ' εὐθεῖαν· ἢ τὰ μέρη ἐπιπροσθεῖ διὰ πάσης

(*) Εἴη δ' ἂν καὶ προσδιωρισμένην κίνησιν εἰπεῖν ἀντιδιαουρούμενως πρὸς τὴν συνεχῆ (τὴ δ' οὐχί), ἢ τὰ μόρια κατὰ τινὰ κοινὸν οὐ συνάπτεται ὄρον· ἢ γὰρ κινήσις τοῦ ὀρολογίου, τοῦ σφυγμοῦ, τοῦ πνεύμονος, ἄλλων μηχανικῶν, οὐχ ἰμοία τῇ τοῦ λίθου φορᾷ εἶσιν εἶναι, ὡς κατὰ τινὰ διαστήματα δοκοῦσα περαίνεσθαι· ἔχει δ' ἂν λόγον ἢ κατὰ φεραν κινήσις πρὸς τὸ πλῆθος τῶν παλμῶν τῆς καρδίας, ὃν τὸ συνεχῆς ποσὸν πρὸς τὸ διωρισμένον (καθ' ὃν)· εἰμήτις εἴποι συνέχειαν εἶναι ταῦτα κινήσεων καὶ ἡρεμιῶν διαδοχικῶς ἐλλήλων· μένων.

ἄλληλοις, καθάπερ γραμμῆς εὐθείας· ἡ δὲ, κυκλικῆ· ἢ κατ' ἐπικαμπὴν αἰεὶ προϊούσα. Διαιροῦσι δ' οὖν καὶ ἄλλως αὐτὴν πολλαχῶς· ἀλλὰ ταῦτά γε ἐξετάζειν ἐπὶ πολὺ ἐτέρας πραγματείας ἂν εἴη. Ἴδε Φυσικ. ιθ'. κη'.

Περὶ Ὡσεως, Ἐλξεως, Ἀδιαχωρήτου τῆς ὕλης, καὶ περὶ Βαρύτητος.

§. λθ'. Ἐπειδὴ οὐδὲν τῶν ἐν τῷ παντὶ γιγνομένων καὶ ἀπογιγνομένων ἂν εἴη, ὃ μὴ ἂν ἔχοι τὸ ὑφ' οὗ τοῦτο πάσχει (κς'). καὶ ἡ κίνησις ἄρα, ὡς γιγνόμενον, ἔχει τὴν αἰτίαν, δι' ἣν τοῦτο γίγνεται· ἐνυπάρχει γὰρ δύναμις τις ἐν τῇ ὕλῃ, ἐξ ἧς ἡ ἐνέργεια, (κς'.) ἀρχὴ οὖσα αὐτῆ, δι' ἣν ἡ ὕλη κινεῖται ἐν τόπῳ. Ἔστιν δ' αὐτῆς ἡ μὲν, ἀποσάσεως τῇ ὕλῃ ἀφ' ἐτέρας ὕλης γενομένη αἰτία· ἡ δὲ, τοῦ προσεγγίσειν μάλιστα ἀλλήλαις· λέγοντο δ' ἂν ἡ μὲν, δύναμις ἀπωσικὴ καὶ ἐκτατικὴ· ἡ δὲ, ἐλκτικὴ καὶ περισελκτικὴ. Ἴδε Φυσ. β'.—θ'.

§. μ'. Ἐτέρα δ' αὖ ιδιότης τῆς ὕλης ἐστὶ τὸ ἀδιαχώρητον· πᾶν γὰρ τὸ ἐν τόπῳ κινήτων, ὃν κατέχει τόπον, οὐκ ἔσθ' ὅπως ὑποχωρήσει τοῦτον ἐτέρῳ· τοῦτο δὲ δηλοῦται μᾶλλον ἐκ τῆς ἀντιδράσεως, καθ' ἣν ἡ ὕλη πέφυκεν ἀντενεργεῖν τοῖς προσβάλλουσιν ἐξωθεν, ὥστε ὕλην δι' ὕλης χωρεῖν μηδέποτε δύνασθαι. Αἰτία δὲ τῆς ἀντιδράσεως ταύτης ἐστὶν ἡ ἀπωσικὴ δύναμις· ἣν νῶ μὲν καὶ τῶν προτέρων καταλαβεῖν οὐ δυνάμεθα· ἐκ δὲ τῶν ἀποτελεσμάτων σὺν λόγῳ τοιαύτην εἶναι πειθόμεθα· ταύτης γὰρ μὴ οὔσης, ἀνάγκη ἦν ὕλην δι' ὕλης χωρεῖν· καὶ οὕτω πάντα τὰ σώματα, ὡς μέρη τῆς ὕλης ὄντα καὶ κινήτὰ τὸν ἐνὸς ὅτιοῦν ἂν καταλάβοιεν τόπον, εἰς ἐν συγκεντρούμενα σύμπαντα· τούτου δ' αὖ τὰ μέρη δι' ἀλλήλων διαχωρήσαντα, συγκλεισθεῖεν ἂν οὕτω καὶ ταῦτ' εἰς ἐλάχιστον ὥστε, τῆς διαχωρήσεως αἰεὶ ὑποτιθεμένης προάγεσθαι, ἀνέκτατον ὅλως εἰκὸς εἶναι καὶ σιγμαίαν γενέσθαι τὴν ὕλην· ἀλλ' ἐπειδὴ τὸ σημεῖον οὔτε τόπος, οὔτε μέρος τύπου ἐστὶ (κγ.),

ἀνευ δὲ τόπου οὐδὲν ἂν νοοῖμεν (ί.), ἢ ὕλη ἦν ἂν τὸ παράπαν ἀκατανόητος, τῆς ἀπωσικῆς δυνάμεως αὐτῇ μὴ προσούσης.

§. μᾶ. Ταύτης δὲ, οἷς μὲν τῶν σωμάτων μείζονος, οἷς δ' ἐλάττονος ὑπαρχούσης, πολλάκις ἢ ἐλάττων πιέσει τῆς μείζονος συστέλλεται ἐν ἐλάττονι τόπῳ. ἐνθα γενομένη καὶ αὕτη ἰσχυροτέρα ἑαυτῆς, καὶ τῇ ἀντιθέτῳ ἰσοπαλῆς (τὰ γὰρ μέρια τῆς ὕλης, ἐν σενώτέρῳ ἤδη συστραφέντα τόπῳ ὡς ἐν συνασπισμῷ, δὲ οὕτως εἰπεῖν, καὶ τοῦ προσεχοῦς ἀπὸ παντὸς σημείου τοῦ τόπου τὸ ἑαυτοῦ τῆς δυνάμεως μέρος ἕκαστον συνεισφέρον, καὶ πῶς εἰς ἐν αὐτὴν συγκεντροῦντά, ἀπεργάζεται ἰσχυροτέραν κατὰ λόγον τῆς πιεζούσης). οὕτω δὲ ἐπιβρώσθεισα, οὐκέτ' ἂν ἐνδιδοίη πιεζομένη. (*) ἢ γὰρ ἑκτατικὴ δύναμις οὐσιώδης οὔσα, οὐκ ἂν ἐξευτελεσθεῖη εἰς τὸ μηδέν· οὐδ' ἢ ἑκτασις ἄρα τῆς ὕλης ἐκλίποι ἂν ὄλωσ'· οὐκοῦν ἢ ὕλη ἐστὶν ἐκ τῶν εἰρημῶνων ἀδιαχώρητος. Ἰδε Φύσις'.

§. μβ'. Ἐπι δὲ ἡ ὕλη μεταφυσικῶς μὲν ἐστὶν ἐπ' ἄπειρον διαιρετὴ (**). φυσικῶς δὲ διαλυομένη, ἐσθίξει εἰς μέρια ἀδιαίρετα· ἃ παρὰ τὸ μὴ τέμνεσθαι περαιτέρω, ἄτομοι (φύσεις, ἢ οὐσίαι) παρὰ τοῖς ἀρχαίοις ἐκλήθησαν· τούτων δὲ τῶν ἀτόμων διὰ τῆς ἀπωσικῆς καὶ ἑκτατικῆς ἐκκρουομένων δυνάμεως, καὶ ἀπ' ἀλλήλων, ὡς εἰκὸς, διῆσαντων ἂν ἐπ' ἄπειρον

(*) Αἴτιον τούτου ἐστὶν, ὅτι ἡ ὕλη ὅση πλείους πόρους ἐν ἑαυτῇ περιέχει, τοσούτῳ μᾶλλον πιεζομένη συστέλλεται· ἐπειδὴν δὲ τελευταῖον τὸν πάντα ἀναπληρώσει τόπον, ὃν ἂν κατὰσχη δι' ἑαυτῆς, ὥστε ἄπορον πάμπαν γενέσθαι, τότε χρῆται ἀπολύτως καὶ ἀηττήτως τῇ ὠστικῇ δυνάμει κατὰ πάσης ἐξωθεν προσβαλλούσης δυνάμεως.

(**) Μεταφυσικῶς φημι, εἴγε τὸ σῶμα ἐν τῷ διαιρεῖσθαι, ἀφήσιν ἐν τοῖς διαιρούμενοις αἰεὶ καὶ σχῆμά τι καὶ ποσόν· μέχρις οὖν τοιοῦτον νοεῖται, οὐκ ἐστὶν ὅπῃ τῷ γε λόγῳ στήσεται διαιρούμενον· φυσικῶς δὲ τοῦτο ἀντιφάσει δοκεῖ περιπίπτειν· εἴγε πᾶν τὸ ἐπ' ἄπειρον διαιρούμενον ἐξ ἀπέριων ἐστὶ μερῶν συντιθέμενον· τὸ δὲ τοιοῦτον ἄρ' ἄπειρον· ἀλλ' ἴσμεν ἕκτε τῆς συνειδήσεως αὐτῆς· καὶ ἐκ τῆς πείρας πᾶσαν ὕλην, ὡς ἐν τόπῳ οὔσαν, πεπερασμένην· ἐστὶν ἄρα ἢ αὐτὴ πεπερασμένη καὶ μὴ πεπερασμένη.

ἔρραιουμένη οὕτως ἢ ὕλη, καὶ αἰεὶ ἐκτεινομένη, οὐκ ἂν ἔσῃ ποτὲ ἐν ᾧ κεῖται τόπω, εἰ μὴ ὑφ' ἐτέρας ἀντιρρόπου δυνάμεως, τῆς ἐλκτικῆς (κθ'), συνεφέλκομένων καὶ περιστελλομένων μορίων, συγκεντροῖτο περιοριζομένη· εἰσὶ δ' ἄμφω αἱ δυνάμεις αὗται οὐσιώδεις τῇ ὕλῃ· ἄλλως γὰρ τῆς ἐτέρας ἀπουσίας, ἢ καὶ ἀμφοτέρων, σῶμ' οὐκ ἂν εἴη ἐν τόπῳ ὀρώμενον, τῆς μὲν ἀπωσικῆς (μόνης ὑποτιθεμένης ἐνεῖναι τῇ ὕλῃ) μὴ δυναμένης καθ' ἑαυτὴν μήτ' αὐτῆς ἑαυτὴν, μήτε τὴν ὕλην περιορίσαι, ἀλλ' ἐκτείνειν μόνον ἐπ' ἄπειρον· τῆς δ' ἐλκτικῆς τούναντίον πεφυκυίας, συνεφέλκειν τὰ μέρη πρὸς ἄλληλα, καὶ δι' ἀλλήλων συνωθοῦσαν, συγκεντροῦν πάντα εἰς σημεῖον ἐλάχιστον (μ')., μέχρις ἂν ὅλως ἐξαφανισθῇ· εἰσὶν ἄρ' ἀμφοτέραι οὐσιώδεις τῇ ὕλῃ καὶ συστατικαί, ὡς συναναιρουῦσαι, καὶ συνεισαγόμεναι· ἡ μὲν, ὡς θέσις· ἡ δὲ ἐλκτικὴ, ὡς ἀντίθεσις· ἐξ ὧν ἢ ὕλη, ὡς σύνθεσις ἐξ ἀμφοῖν. (*) ὡς εἴη ἂν οὕτω σῶμα μάλιστα μεταφυσικῶς τὸ ἀπὸ τῶν δυνάμεων τούτων γιγνόμενον.

§. μγ'. Διαφέρουσι δ' ἐτι ἀλλήλων αἱ δυνάμεις αὗται ἢ ἡ μὲν ἀπωσικὴ κατὰ τὴν συνίφεικν, καθ' ἣν δύο τιὰ τῶν σωμάτων ὑπ' ἀλλήλων δι' ἐκείνης συγκρούονται, ἄμεσον τὴν ἐνέργειαν ἔχει, μηδενὸς τόπου μεσολαβοῦντος· ἡ δὲ ἐλκτικὴ καὶ πύρρωθεν ἔλκει, ὕλην πρὸς ὕλην πεφυκυῖα συνάπτειν, καὶ πλήρης ὁ μεταξὺ τόπος, καὶ κενὸς ὑποτεθῆ· καὶ ἡ μὲν ἀπωσικὴ, ὡς κατ' αὐτὴν τὴν τῶν σωμάτων ἐπιφύ-

(*) Τίθεται δὲ, ἡ μὲν ἀπωσικὴ, ὡς θέσις καὶ πρώτη, ἅτε δὴ ὑποπίπτουσα τῇ αἰσθήσει· ἡ δὲ ἐλκτικὴ, ὡς ἀντίθεσις καὶ δευτέρα, ἅτε δὴ λεγῶ μόνῃ ὑποτιθεμένη ἐνεῖναι τοῖς σώμασι· παρεκκίχουσι δὲ τὴν μὲν, τῷ ἀρκτικῷ πόλῳ, ὡς ὀρώμενον· τὴν δὲ, τῷ ἀνταρκτικῷ καὶ νοσητῷ· τὴν δὲ σύνθεσιν ἀμφοτέρων τῷ ἄξονι, περὶ ὃν στρέφεται ἡ ἰδέα τοῦ σώματος· ὅθεν διὰ μὲν τῆς ἀπωσικῆς δυνατὸν καὶ ἄνευ τῆς ὀράσεως, διὰ μόνης δὲ τῆς ἀφῆς, τὸ σῆμα καὶ τὸ μέγεθος τῶν σωμάτων καταμετρεῖν· διὰ δὲ τῆς ἐλκτικῆς, ὡς νοουμένης, οὐδέτερον τούτων·

νειαν ενεργοῦσα, αὐτὴ ὑφ' ἑαυτῆς περιορίζεται ἐκατέρωθεν, ὡς μὴ δυναμένη ἐκταθῆναι διὰ τὴν ἀντίδρασιν, μὴθ' ὑπερβῆναι τοὺς ὅρους τῶν ἀμυβαίως ἐκκρουομένων διὰ τὸ τῆς ὕλης ἀδιαχώρητον· ἡ δὲ ἐλκτικὴ ἐκτείνεται ἀπὸ παντὸς μορίου τῆς ὕλης πρὸς ἅπαντα τόπον ἐπ' ἄπειρον· καίτοι εἰσι καὶ τῆς ἐνεργείας βαθμοὶ μείζους, ἢ ἐλάττους ἀεὶ ἀμφοτέραις κατὰ τὸν ὄγκον τῆς μάζης καὶ τὸ ἐγγὺς τε καὶ πόρρω· (*)

§. μδ'. Ἐκ γοῦν τῶν εἰρημένων προκύπτουσι τὰ πορίσματα ταῦτα. πρῶτον μὲν, πᾶν σῶμα οὐκ ἂν συσαίῃ, εἰ μὴ διὰ τῶν δυνάμεων τούτων (μβ'). ἅς καὶ πληρωματικὰς δυνάμεις διὰ τοῦτο ἐκάλεσαν. Δεύτερον δὲ, πληθυνομένης, ἢ ἐλαττωμένης τῆς μάζης τῆς ὕλης, ἀνάγκη κάκειναι ἐκτείνεσθαι καὶ ὑφίεσθαι (μγ'. σημ'). Τρίτον, ὅσον μᾶλλον ἐκτείνονται, τοσοῦτον ὑφίενται· προϊοῦσαι γὰρ ἀεὶ, καὶ ἐν μείζονι γενομένηι τόπῳ, ἐλαττοῦνται κατὰ πᾶν σημεῖον αὐτοῦ ἐπὶ πλεόν. Τέταρτον, παντὸς σώματος ἐν μείζονι τόπῳ, οὗ κατεῖχε πρότερον γενομένου, μεγεθύνεται μὲν ὁ ὄγκος, ἐλαττοῦται δὲ ἢ πυκνότης· ἐν ἐλάττονι δὲ συσαλέντι, τοῦναγτίον συμβαίνει, ἐλαττοῦται μὲν ὄγκος, αὖξεται δὲ ἢ πυκνότης· ὡς ὄγκος μὲν ἐστὶν ἢ τῆς τοῦτόπου πληρώσεως ἕκτασις· πυκνότης δὲ, ἢ ἐπίτασις· καὶ ἢ μὲν τῆς ἀπωστικῆς δυνάμεως ἐνέργεια καλεῖται ἐλασικότης. (**). ἢ δὲ τῆς ἔλξεως, βάρυνσις· τὸ δὲ καὶ

(*) Τὸ ἀθροισμα τῶν μορίων παντὸς σώματος λέγεται μάζα, οὐκ ἐκ τοῦ ὄγκου κρινομένη· ἀλλ' ἐκ τῆς ποσότητος τῶν μορίων ἐννοουμένη· διὸ δύο τινὰ σώματα, ἰσομεικῆ μὲν, ἑτεροειδῆ δὲ, ὄγκον μὲν τὸν αὐτὸν ἔχοιεν ἂν, καὶ ἴσον τόπον πληροῖεν ἐκότερα· μάζαν δὲ πᾶν διάφορον, καθάπερ δὴ λίθος, φέρ' εἰπεῖν, καὶ σπόγγος, εἰδικῶς διάφορα ὄντα· διὸ καὶ αἱ δυνάμεις αὐταὶ διττῷ τῷ λόγῳ αὖξονται τε καὶ ἐλαττοῦνται αὐταὶ ἑαυτῶν· ὅσῳ μὲν γὰρ ἂν ἢ μάζα ἢ μείζων, καὶ αἱ δυνάμεις ἐνεργοῦσι πλησίον αὐτῆς, τοσοῦτω αὖξονται· ὅσον δὲ τάναντία, τοσοῦτον ἐλαττοῦνται κατὰ λόγον ἀμφοτέραι· Ἴδε Φυσ. η'.

(**) Διττὸν δ' εἰκεν εἶναι τὸ τῶν σωμάτων ἐλαστικόν· τὸ μὲν αὐτὸ τοῦτο πρὸ ἀδιαχώρητον γενικῶς, καθ' ὃ ἕκαστον οὐκ ἐνδίδωσιν ἑτέρῳ τὸν ἑαυτοῦ κατὰ

πρὸς τὴν τῆς βαρύνσεως φορὰν γλίχασθαι τὴν ὕλην κινεῖσθαι, βαρύτης· οὐκοῦν ἡ ἐλασικότης καὶ βαρύτης εἰσὶν ιδιότητες τῆς ὕλης, ἐκ τῶν προτέρων κατανοούμεναι·

Περὶ Ποσότητος τῆς Κινήσεως καὶ τῆς κατὰ τὴν μάζαν τῆς ὕλης· Ἀδρανείας τε, Ἀδιαφορίας, καὶ Ἀντιδράσεως τῆς ὕλης, καὶ περὶ Προσδιορισμοῦ τῆς Κινήσεως.

§. μέ. Τὴν ὕλην ἀκριβῶς ἐξετάσαντες οἱ φιλόσοφοι, εὔρον αὐτὴν μὲν καθ' ἑαυτὴν οὐδεμίαν τροπὴν ἑαυτῇ ἐμποιεῖν δυναμένην, μήτ' ἠρεμοῦσαν κινεῖσθαι, μήτε κινουμένην ἠρεμεῖν, μήθ' ὃ φέρει σχῆμα ἐξ οἰκίας δυνάμεως, μεταμείψασθαι· ἐξωθεν δὲ ὑφ' ἑτέρας δυνάμεως, ἀμφοτέρω δυναμένην, ἀπὸτε ἠρεμίας εἰς κίνησιν ἑαυτὴν μεταβαλεῖν, καὶ ἀπὸ κινήσεως εἰς ἠρεμίαν πάλιν ἀποκαταστῆναι· καὶ ἐν τῷ κινεῖσθαι συγκινεῖν καὶ ἑτέραν, τῆς οἰκίας κακείνη μεταδιδούσαν κινήσεως (Φυσ. κέ.). Τὴν δὲ ποσότητα τῆς κινήσεως ταύτης οὐκ ἂν ἐκ μόνης ταχύτητος, ὃ εἰσιν ἐκ διωρισμένης χρονικῆς παρατάσεως, δυναίμεθα καταλαβεῖν ἀκριβῶς, ὅση εἴη, εἰ μὴ καὶ τῆς κατὰ τὴν μάζαν τῆς ὕλης ποσότητος (μγ'. σημ.) τὴν ἐξετάσιν ποιησαίμεθα· δύο γὰρ σώματα, ἴσα μὲν μεγέθει, ἑτεροειδῆ δὲ, ἐν ὠρισμένη ταχύτητι, οὐκ ἂν σχοῖεν τὴν τῆς κινήσεως ποσότητα ἴσην· μάζα γὰρ μάζης σωμάτων ἑτεροειδῶν εἰδικῶς διαφέρει (Φυσ. κδ').· εἶεν ταῦτα.

§. μς'. Τὴν δὲ τῆς μάζης ποσότητα πόθεν ἂν ἔχοι τις ἐξευρεῖν, καὶ προσδιορίσαι, ὅση ἐστί; μῶν ἐκ τῆς τῶν μορίων τῆς ὕλης πληθύσεως; ἀλλ' ἐπ' ἄπειρον, ὡς γε πρὸς ἡμᾶς

τασχεῖν τόπον· τὸ δὲ, πῆ. καθ' ὃ τῶν σωμάτων τινὰ πιεζόμενα μὲν ὑπὸ δυνάμεως μειζόνος, συστέλλονται· ἀφιέμενα δὲ, ἀνιένται καὶ ἀποκαθίστανται, ὡς ὁ σπόγγος, τῶν μερῶν ἐνταῦθα ὑπ' ἀλλήλων ἐξωθυμένων· ἀλλ' ἡ θεωρία τούτου τε καὶ τῶν ἄλλων ιδιοτήτων τῆς ὕλης, ὡς ἐκ τῶν ὑπετέρων μάλιστα, ἐχτέα τῇ τῆς φυσικῆς ἐπιστήμῃ. Ἴδε Φυσ. ι.

(μβ΄.) ούσης ταύτης διαιρετῆς, πῶς ἂν ἔχοι τις εὔρειν τοσοῦτον ἀριθμὸν διὰ πλῆθος καὶ λεπτότητα ὑπερβαίνοντα τὴν κατάληψιν; Ἄλλ' ἐκ τοῦ ὄγκου, εἴποις ἂν, σώματος πρὸς σῶμα, μείζονος πρὸς ἕλαττον, παραβαλλομένου (*). καλῶς ἄλλ' εἶη ἂν τοῦτο ἀληθείας ἐχόμενον, εἰ τὰ σώματ' ἦσαν πάνθ' ὁμοειδῆ ἀκριβῶς· νῦν δὲ χάλεπυ τούτου ὄντος, ἐκπίπτει καὶ τοῦτο τοῦ δυνατοῦ. Εὐρετέα ταίνυν ἡ ποσότης τῆς μάζης ἐκ τῆς διαφορᾶς τῆς ὀγκῆς δύο σωμάτων· ἡ γὰρ διαφορὰ αὕτη προκύπτει ἐκ τῆς ἀνίσου τῆς ὕλης ποσότητος (**). Ἴδε καὶ τῆ Φυσικῆ. λέ.

§. μζ'. Ἐπειδὴ δὲ τῶν συμβεβηκότων μεταβαλλόντων, ἡ τῶν πραγμάτων οὐσία ἀναύξητος οὐσα καὶ ἀπαραμειώτος, ἔστι ὅλως ἀκατανάλωτος (λγ΄.), καὶ ἡ ποσότης ἄρα τῆς ὕλης, οὐσίας ούσης ὕλικῆς, τοιαύτη ἐστὶ καὶ ἐπειδὴ πᾶν τὸ μεταβαλλόμενον ὑπὸ τινος μεταβάλλεται, ἡ δὲ ὕλη μεταβάλλεται καὶ αὐτὴ τὴν κατὰ τόπον μεταβολὴν, ἔχει καὶ αὐτὴ ἄρα τὸ, ὑφ' οὗ τοῦτο πάσχει· τοῦτο δ' ἐσωτερικὰν οὐκ ἐνδέχεται εἶναι (μέ΄.)· τὸ τὴν ὕλην ἄρα κινεῖν ἐστὶν ἐξωτερικόν· τὴν δὲ νωθρείαν ταύτην τῆς ὕλης, καθ' ἣν οὐτ' ἠρεμοῦσα κενεῖσθαι ἀφ' ἑαυτῆς, οὐτ' ἠρεμεῖν δύναται κινουμένη, Ἀδράνειαν ἐκάλεσαν οἱ φιλόσοφοι (Φυσ. κέ΄.) κατὰ γοῦν τὸ πάθημα τοῦτο κείσθω νόμος τῆς ὕλης πρῶτος ὁδὶ. Πᾶσα ὕλη ἐν

(*) Εὐρεθείσης τυχὸν τῆς ποσότητος τῆς μάζης σώματος κυβικοῦ δακτυλαίου, πρὸς ἐκείνο παραβάλλοντες τὴν παντὸς ἄλλου τὸ αὐτὸ μέγεθος ἔχοντος σώματος μάζαν, συνάγομεν ἐκ τῆς τοῦ ὄγκου ἀναλογίας, ὅση ἐστὶ·

(**) Τοῦτο δὲ ποιήσεως ἀμεινον εἰ θεῖς ἐν τριτάνῃ τῆ μὲν τῶν πλαστίγων, σιδήριον τῆ δὲ ἡτεροειδοῦς ὕλης τί, οἷον σπόγγον· εἰ μὲν ὁ ζυγὸς τηροίη ἀκριβῶς τὸ ἰσόρροπον πρὸς ἐκάτερα, ἴσας τὰς μάζας τῶν ζυγοστατουμένων συναΐξει, ὡς ἐξ ἴσης ὀγκῆς πρὸς τὴν γῆν φερομένων· ἀμφοὶ γὰρ ἴσως ἀπὸ τοῦ τῆς γῆς ἀπέχουσι κέντρου· εἰ δὲ ἡ τῆς κινήσεως ποσότης θατέρου ἐτύγγανεν οὐσα μείζων, εἶδει ἐκείνο μὲν ἐπιρρέψαν, κατενεχθῆναι ἐν τῇ τρυτάνῃ· τοῦτο δὲ ἀναδραμεῖν εἰς τὰ ἄνω· καὶ τούτου εἰκόσαι τὴν διαφορὰν τῆς κατὰ τὴν μάζαν ἐκατέρων ποσότητος.

ἠποιαδήποτε κατασάσει τεθῆ, ἐν αὐτῇ μενεῖ, εἰ μὴδὲν ἔξωθεν ἐνεργοῦν, ἢ μεταβάλλον ὑποτεθεῖν. (*) Ἐπὶ δὲ τούτοις, ἐπειδὴ, καθ' ἣν σχέσιν ἔχει ἡ ὕλη πρὸς τὰ ἔξωθεν ἐνεργοῦντα, ἐπιδέχεται καὶ ἡρεμεῖν κινουμένη, καὶ ἡρεμοῦσα κινεῖσθαι, ταύτην τὴν ιδιότητα ἁδιαφορίαν ἐκάλεσαν, διαφέρουσαν τῆς ἁδρανείας, ἢ καθ' ἐκείνην μὲν ἡ ὕλη νωθρά τις ἐστὶν καὶ ὅλως καθ' ἑαυτὴν ἀμετάβλητος· κατὰ ταύτην δὲ, δεξιῶς ἔχει πρὸς τὸ μεταβάλλειν τὴν ἑαυτῆς παροῦσαν κατάστασιν, ἣν καὶ παθητικὴν ὠνόμασαν δύναμιν. Κεῖσθω τοίνυν καὶ κατὰ τούτην τὴν ἰδιοτροπίαν τῆς ὕλης νόμος δεύτερος. » Τῆς ἐν ἡ κεῖται κατασάσεως ἐν κινήσει καὶ ἡρεμίᾳ ἡ ὕλη ραδίως πέφυκε μεταβάλλεσθαι ὑπὸ τοῦ ἔξωθεν ἐπενεργεῖν δυναμένου, Πρὸς δὲ τούτοις· ἐπειδὴ πέφυκε καὶ αὐτὴ ἀντιδρᾶν (λβ.) πρὸς τὰ ἔξωθεν ἐνεργοῦντα, ταύτην τὴν ἀλληλενέργειαν καὶ ἀλληλοπάθειαν Ἀντίδρασιν προσηγόρευσαν· καὶ ἐπειδὴ πάσης ἀντιδράσεως μέτρον ἀνάλογόν ἐστι τῇ δυνάμει καὶ μᾶλλον τοῦ ἀντιδρῶντος, (***) ἔθηκαν καὶ τρίτον νόμον τῆς ὕλης τὸν κατὰ τὴν Ἀντίδρασιν τουτονί. » Αἱ τῶν σωμάτων ἐπενεργήσεις καὶ ἀντιδράσεις ἴσαι ἀλλήλαις εἰσὶν. Αὗται

(*) Εἰ δὲ τις αἰσθῆται, ὅτι ἐκ τῶν ἐσωτερικῶν τῆς ὕλης δυνάμεων, τῆς ἀπωστικῆς καὶ ἐλκτικῆς, παραβλάπτουτ' ἂν αὐτῆς ἡ ἀδρανεία, οὐκ ὀρθῶς αἰεταί· οὐ γὰρ αὐτὴ ἑαυτὴν ἡ ὕλη οὐτ' ἀπωθεῖ, οὐτ' ἔλκει. ἀλλ' ἄλλο τε ἐξωτερικόν, πρὸς ὃ ἀντιδρῶσα, γίγνεται αὐτὴ αἰτία αὐτῆς ἐκείνῳ ἐξωτερικῇ μὴδ' ὅτι ζῶντα σώματα, αὐτὰ καθ' ἑαυτὰ κινουμένα τε καὶ ἡρεμοῦντα προαιρετικῶς τὸν τῆς ὕλης ἐν τῇ ἀδρανείᾳ νόμον ἀναιρεῖ· αἰτία γὰρ τούτου ἐστὶν αὐτὴ ἡ ζωὴ, ἥτις ὡς μὴ πάσης ὕλης οὐσιώδες γνώρισμα οὔσα, μὴδ' ἐν γένει αὐτῆς κατηγορουμένη, ὡς ἐξωτερικὴ αἰτία λογίζεται.

(**) Οὐκ ἂν εἴη τι, κἀνόπιστον οὖν τύχη ὄν, ὃ προσβαλὸν, οὐκ ἂν τῷ προσβαλλομένῳ, κἄν μέγιστον τοῦτο ἦ, μεταβολὴν τινα ἐμποιήσῃ· μὴ γὰρ αὐτὴ ἐπικαθεσθεῖσα τῇ γῆ ἐν κινήσει μὲν ὑποτεθεμένη, ἀφαιρέσει τι τῆς κινήσεως· ἡρεμοῦσα δὲ, κινήσειν ὀποσθῆσθαι αὐτῇ ἐμποιήσῃ· ὃ αἰσθῆται μὲν οὐδενὶ τρόπῳ ἂν εἴη ληπτόν· λόγῳ δὲ καὶ μάλιστα βεβαιουται· ἀλλὰ τὰ τῆς ἀντιδράσεως ἀποτελέσματα ἑατέον τῇ Φυσικῇ ἐξετάζειν (Φυσ. κή.)

τοίνυν αἱ τρεῖς τῆς ὕλης εἰσὶ μάλιστα ἰδιότητες, πρῶτον μὲν πρὸς τε ἡρεμίαν καὶ κίνησιν καθ' ἑαυτὴν ἀδρανῆ εἶναι· δευτερον ἁδιάφορον πρὸς ἐκάτερα, ἕξωθεν προσλαβοῦσαν αἰτίαν· τρίτον καὶ ἀντιδρῶν πρὸς τὰ ἕξωθεν ἐπενεργοῦντα.

§. μῆ. Ἐπειδὴ δὲ πᾶσα κίνησις καὶ ἡρεμία, ἀναφερόμενα πρὸς τινὰ τόπον σχετικόν, γίνονται καταληπτά, (*) εἰ μὲν τὸ κινούμενον φέροιτο κατ' εὐθείαν, τοῦτ' αὐτὸ καθ' αὐτὸ θεωρούμενον ἄνευ παραβολῆς πρὸς τὰ πέραξ, ἀδιάφορόν ἐστιν, εἴτ' αὐτὸ τὸ σῶμα ὑπολάβοις κινεῖσθαι, αὐτὸν δὲ τὸν σχετικόν τόπον ἡρεμεῖν· εἴτε τὸναντίον τὸ μὲν σῶμα ἡρεμεῖν, κινεῖσθαι δὲ τὸν τόπον πρὸς ἕτερον μείζω, ἕξ ἀντιθέτου μὲν φοράς, ἴσης δὲ ταχυτήτος· εἰ δὲ κατὰ καμπύλην, δῆλον ὅτι αὐτὸ τὸ σῶμα κινεῖται, καὶ οὐχ ὁ τόπος· ἐπειδὴ γὰρ τὸ σῶμα ὀφείλει διὰ τὸ ἀδρανὲς τὴν αὐτὴν φυλάττειν φοράν κατ' εὐθείαν, ἢ δὲ μεταβάλλεται ἐνταῦθα, κατὰ πᾶν καμπτομένη σημεῖον, δῆλον ὅτι τοῦτο πάσχει τὸ σῶμα, ὑφ' ἑτέρας κινητικῆς δυνάμεως ἐφελκόμενον, ὅπερ ὁ τόπος οὐκ ἂν πάθοι. Ἐπὶ τῆς καμπύλης τοίνυν κινήσεως οὐκ ἂν εἴη ἀδιάφορον ἢ τὸ σῶμα, ἢ τὸν τόπον ὑπολαμβάνειν κινεῖσθαι. Ὁμοίως δὲ καὶ πὶ τῆς Ἀντιδράσεως ἢ κινήσεως ἐστὶ πραγματικὴ ἀμφοτέρων τοῦ τε δρῶντος καὶ τοῦ ἀντιδρῶντος, ἕξ αὐτῆς τῆς αἰσθήσεως προσθεβαιομένη.

Περὶ Πλαστικῆς δυνάμεως, Ζωῆς, Θρέψεως,
Ἀναπλάσεως καὶ Γεννήσεως.

§. μθ'. Ἀρχὴν τῶν σωμάτων τὴν ὕλην ἔφημεν εἶναι. (λς'.)

(*) Τόπος καὶ κίνησις ἀπόλυτα οὐκ ἂν εἶεν· τὸ γὰρ κινούμενον, κατὰ τὰς διαφορὰς τοῦ τόπου (θ.) κινούμενον, ἀπὸ μὲν τῶν περὶ αὐτὸ ἀπίον, πρὸς δὲ τὰ ἀπέχοντα προσίον, οὕτως ἡμῖν γίνεταί γνωστὸν ὡς τοιοῦτον· ἐν δὲ τῷ ἀπολύτῳ τόπῳ, οὗ μέρος μηδὲν ἂν θεωροῖτο, εἰμὴ ψιλῆ ἐπινοία ὡς ἐν ἀκινδρῷ φεγγαρίῳ, καὶ ἔνθα ἀντικείμενα πέραξ, ἀφ' ὧν καὶ πρὸς αὐτὰ ἀνάγκη τὸ κινού-

αὐτῆς δὲ τῆς ὕλης τὴν παραγωγὴν οἶδεν οὐδείς οὐδαμῶς κατανοοῦμεν δὲ τῶς στοιχείου ἐνεργὸν ἐν αὐτῇ, δι' οὗ ἕκαστον τῶν φυσικῶν προσκτᾶται ἴδιον εἶδος, καθ' ὃ ἕτερον διαφέρει ἐτέρου· τοῦτο δὲ πλαστικὴν δυνάμιν τῆς φύσεως ἐκάλεσαν οἱ φιλόσοφοι· καί τοι ἐνδοτέρως καταδύναμι εἰς αὐτὴν πρὸς κατόληψιν οὐ δεδύνηται. Αὕτη τοίνυν πρῶτον μὲν προκύπτει εἰς τοῦμφανές ἡμῖν μόλις ἐνεργὸς ἐν τῷ συνάγειν πρὸς τὴν ὕλην τὸ εἶδος· ὃ Κατακρήμνισιν ἢ Κρυστάλλωσιν ὀνομάζουσιν (*). ἔπειτα δὲ ἐμφαίνεται ἐναργέστερον καὶ ἐνεργοτέρα ἐν τῷ τοιαῦτα πλασουργεῖν καὶ παράγειν, ὥστε τὰ μέρη αὐτῶν, σχέσιν πρὸς ἄλληλα ἔχοντα, συναπαρτίζειν τὸ ὅλον· καὶ οὐσίας τινὰς ἐξωθεν μετουσιῶντα ἐν ἑαυτοῖς, διατηρεῖν τὸ εἶδος, ὃ ἔτυχον ἐξ ἀρχῆς προσλαβόντα. Εἰς τοῦτο τοίνυν προϊούσα ἡ δυνάμις αὕτη καὶ ἰσχυροτέρα ἑαυτῆς γενομένη, μετωνομάσθη δυνάμις ὀργανικὴ, οἷονεὶ πλαστικὴ τις οὐσα ὄρμη, ὡς αἰεὶ ἐνεργοῦσα· καὶ ὡς δι' αὐτῆς πᾶν φυσικὸν γλίχεται ἢ προσκτῆσασθαι εἰδός τι, ἢ τηρῆσαι τὸ προσληφθέν. Διενήνοχε δὲ ἡ δευτέρα τῆς πρώτης, ἣ ἡ μὲν πλαστικὴ δυνάμις γενικῶς ἐνυπάρχει τῇ ὕλη, ὡς πλάττουσα καὶ διαμορφοῦσα ἐκείνην· ἡ δὲ πλαστικὴ ὄρμη, καὶ ἕτερον βαθμὸν προσλαβοῦσα δυνάμειως, οὐ μόνον πλάττει καὶ διαμορφοῖ ἐν μέρει τὴν ὕλην, ἀλλὰ καὶ ὀργανικὴν αὐτὴν ἀπεργάζεται· ὥστε ἐκείνης μὲν τὰ ἔργα εἰσὶ ζωῆς ἁμοιρα· ταύτης δὲ, ζῶντα καὶ ὀργανικά· σπέρμα γὰρ εἰς φυτὸν, καὶ ὠν εἰς ὄρνιν μεταπλάττεσθαι πολὺ διαφέρει τοῦ τὴν ὕλην ἀπλῶς ἀποσωματοῦσθαι· δοκεῖ δὲ πως ἡ πλάσις ὑπεῖκειν μέχρι τινὸς τῇ ὄρμῃ κατὰ τινὰς τρόπους, καὶ ὑπηρετεῖν ἐν τούτοις αὐτῇ προθύμως· ἐπειδὴν δὲ ποτε εἴτε μηχανικῶς, εἴτε χημικῶς ὀπισδῆποτε, ἀρθῶσιν ἐκ τοῦ μέσου τὰ ὀργανικά πλασουργ-

μενον ἀποχωρεῖν καὶ ἐγγίξειν οὐκ ἔστιν, ἐνταῦθα πῶς ἂν γένοιτο γνωστὸν τῷ κινούμενον; οὐκ ἔστιν ἄρα οὔτε τόπος, οὔτε κίνησις ἀπόλυτος.

(*) Τί δ' οὐχὶ ὀνομαστέον αὐτὴν ἀποσωμάτωσιν μαῶλλον;

γήματα συναίρεται μὲν καὶ ἡ ὀρμὴ ἐνεργεῖ δὲ μόνη ἢ πλαστικὴ (*) καὶ οὕτως ἡ ὀργανικὴ τοῦ σώματος διαμόρφωσις διαφθείρεται· ἀλλὰ καὶ τῇ διαφθαρείσῃ οὐσίᾳ αὐτῆς προσχρῆται ἡ ὀρμὴ μάλιστα πρὸς διοργάνωσιν ἄλλων· πᾶσα γὰρ οὐσία διαλυθεῖσα, πόρος ἐτέρα ὁμοία ὀργανώσεως γίγνεται· τὸ γὰρ καθόλου τῆς φύσεως γενέσει καὶ φθορᾷ τῶν ἐπὶ μέρους συνίσταται· διὸ καὶ τὴν φύσιν παρεικάζουσι ζῶα κατεσθιόντι καὶ ἀναγεννῶντι αὐτὸ ἑαυτό.

§. ν'. Τοιαύτης διαφορᾶς οὐσης τῇ πλαστικῇ δυνάμει πρὸς τὴν πλαστικὴν ὀρμὴν, εἰκὸς καὶ τὰ ὀργανικὰ τῶν σωμάτων τῶν μὴ ὀργανικῶν πολλῶ διαφέρειν· ἀλλ' ἐπειδὴ ἔχουσι σχέσιν πρὸς ἄλληλα, ὡς ἐξαρτώμενά τε καὶ συνεχόμενα ὑπ' ἀλλήλων ἀδιαζεύκτως πρὸς τὴν τοῦ ὅλου συντήρησιν τοῦ ὑπ' αὐτῶν συντεθειμένου καὶ συντηρουμένου, διὰ τοῦτο οὐκ ἀπεμφαῖνον ἔδοξε τοῖς σοφοῖς θεωρεῖν καὶ τὴν φύσιν ὡς ὀργανικόν τι ὅλον ἐν γενεῖ· εἰ γὰρ τὰ μερικὰ ταῦτα καὶ ἀτομικὰ, ἐν οἷς ἦτε πλαστικὴ καὶ ἡ ὀργανικὴ δυνάμις φαίνονται ἐνεργοὶ, μέρη εἰσὶ τοῦ ὅλου, τί ἂν κωλύοι θεωρεῖν αὐτὰς ὡς διὰ πάσης τῆς φύσεως διηκούσας; ὥσπερ γὰρ τὰ τοῦ ὅλου εἶδους οὐσιωδῶς κατηγορούμενα λέγονται καὶ κατὰ τῶν μερῶν, οὕτω τὰ προσόντα τοῖς μέρεσι πρόσεσι καὶ τῷ ὅλῳ· ὁ τοίνυν ὀργανισμὸς τῶν ἐν μέρει οὐδὲν ἀλλ' ἢ κόσμος ἐστὶ μικρὸς, καὶ ὅλως εἰκὼν τοῦ μεγάλου.

§. νά. Ἐπειδὴ δ' ἐν πᾶσι τοῖς ὀργανικοῖς κατακοῦμεν ἔτι ὡς στοιχεῖόν τι κινητὸν, καὶ ἕτερον αὐτῆς κινητικόν, ὅπερ τὸ ζῶν ἐπιδέχεται ἔξωθεν διὰ τῶν οἰκείων ὀργάνων, καὶ δι' οὗ τὸ δυνάμει κινητὸν μεταβάλλει ὅπωςδήποτε εἰς τὸ ἐνεργεῖα, τὸ ὑπ' ἀμφοῖν τούτοις γενόμενον ὀνομάζεται ζωή· ὥστε ἡ ζω-

(*) Δένδρου γὰρ τινος τμηθέντος, ἢ χημικῶς ξηρανθέντος, ἡ πλαστικὴ ἐνεργεῖ ἐν αὐτῷ, διασώζουσα τὸ εἶδος· ὅπερ ἔργον αὐτῆς ἐστίν· ἡ δὲ ὀρμὴ ἀποπαύεται κινήσεως ὀργανικῆς, μηκέτι γιγνομένης.

τική δύναμις καὶ ἐνέργεια ταυτίζεται τῇ ὀργανικῇ δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ, ὡς μηδὲν διαφέρουσα· μέχρι μὲν γὰρ ἂν ἡ ὀργανικὴ δύναμις ἐνεργῇ, τὸ σῶμα ὅσον δήποτε φαίνεσθαι ζῶν· παυσαμένης δ' αὐτῆς ὅπωςδήποτε θίγα (μθ'), εὐθὺς ἀποθνήσκει· ἡ ζωὴ ἄρα ἄνευ τοῦ ἐσωτερικοῦ κινητοῦ, καὶ τοῦ ἐξωτερικοῦ κινητικοῦ οὐκ ἂν συσταιῇ. (*)

§. νβ'. Ὁρῶμεν δ' ἐτι τὴν πλαστικὴν ταύτην ὀρμὴν νόμους τινὰς καὶ κανόνας ἀπαραβάτους καὶ ἀπαραποιήτους φυλάττουσαν, καθ' οὓς διαμορφῶι τὰ αὐτὰ εἶδη κατὰ διαφόρους σχετικὰς τελειότητας μέχρις αὐτοῦ τοῦ τελειοτάτου, ὅς ἐστιν ὁ ἄνθρωπος· ἐνεργεῖ δὲ τριχῶς· πρῶτον μὲν γὰρ τὸ παρ' αὐτῆς παραχθέν ὀτιοῦν τῶν ὀργανικῶν, ἣν ἐξώθεν προσλαμβάνει οὐσίαν (γὰ'), ταύτην μετουσιῶν καὶ ἐξομοιοῦν ἑαυτῷ, προσκτᾶται τὴν τοῦ ὀργανισμοῦ ἐντέλεξιαν, τρεφόμενον καὶ αὐξόμενον, μέχρις ἂν δυνάμεις τις ἐναντία, εἴτε μηχανικῶς, εἴτε χημικῶς διαλύσῃ τὸν ὀργανισμόν· καὶ τοῦτο καλεῖται δύναμις θρεπτική, ὡς διὰ τῆς θρέψεως τὰ καθ' ἕκαστα διασώζουσα. Ἐπειδὴν δ' αὐθις τι τῶν παρ' αὐτῇ παραχθέντων ἀπολέσῃ τι τῶν μελῶν, καὶ τοῦτο ἀνὰ πληρωθῆ δι' αὐτῆς, τότε καλεῖται δύναμις ἀναπλαστική. (**). Ὁμοίως δὲ πάλιν τὸ ὀργανικὸν παράγει τι δι' αὐτῆς ἢτοι ἀμέσως, ἢ ἐμμέσως ὅμοιον ἑαυτῷ πρὸς τὴν τοῦ εἶδους συντήρησιν, τοῦτο λέγεται Γέννησις· ἢτις, ὡς τὴν τοῦ

(*) Ἐκ γοῦν τῆς ἀναλογίας τοῦ κινητοῦ πρὸς τὸ κινητικὸν ἢ τοῦ ζῶντος πηγάζει ἰσχύς· κἀντεῦθεν ἡ εὐρωσία καὶ ἀρρώστια· ἐκεῖνο μὲν, ἐπειδὴν ὁ πρὸς ἄλληλα τούτων λόγος, ἰσορροπὸς ἢ ἰτὴ ἀπαιτουμένη, κινήσει· τοῦτο δὲ, ἡνίκα διαφθείρεται ἡ ἰσορροπία, ὡς μὴ δύνασθαι γενέσθαι τῇ φυσικῇ εὐεξία ἀνάλογον ἰσχύϊ τῆς κινήσεως.

(**) Ὁρῶμεν δὲ τὴν δύναμιν αὐτὴν διαφορῶς ἐν τοῖς ὀργανικοῖς ἐνεργοῦσαν, ἀτελέστερον μὲν ἐν τοῖς τελειοτέροις, ἐντελέστερον δὲ ἐν τοῖς ἀτελεστέροις· ἐν γὰρ τῷ ἄνθρωπῳ τῷ τελειοτάτῳ πάντων τῶν ὀργανικῶν τρίχας μόνον καὶ ὄνυχας ὀρῶμεν ἀναπλαττόμενα· ἐν δὲ τοῖς ἐκ ψυχροῦ αἵματος λεγομένοις καὶ πόδας, καὶ ὄμματα· συμβαίνει δὲ τοῦτο ἐν ἐνίοις μὲν ἐν χρόνῳ τακτῷ, καθάπερ ἡ τῶν δερμάτων καὶ τῶν τριχῶν ἀμοιβή· ἐν ἄλλοις δ' ὅπως τύχει.

εἶδους αὐτοῦ τῆ τῶν φθειρομένων ἀτόμων ἀναπληρώσει σκοπούσα συντήρησιν, λέγοιτ' ἂν μάλις α δύναμις εἰδική. (*)

Περὶ Ὄργανικῶν σωμάτων καὶ περὶ ἀνθρώπου.

§. νγ'. Παντοδαπῶν ὄντων καὶ ὑπὲρ κατάληψιν διὰ τε πλῆθος καὶ λεπτότητα τῶν τῆς φύσεως ἔργων, παραβάλλοντες τὰς τούτων ἐκάστων πρὸς ἄλληλα ὁμοιότητας καὶ ἀνομοιότητας οἱ φιλόσοφοι, ὑπάγουσιν αὐτὰ εἰς εἶδη τινὰ, κακεῖνα αὐθις εἰς γένη τὰ μερικώτερα αἰεὶ εἰς καθολικώτερα, ἴν' ἔχη δηλονότι ὁ Λόγος, τό γε δυνατόν, θεωρεῖν τὸ πᾶν ἀπολύτως ὡς ἓν (λδ'). διὸ ἐλθόντες καὶ εἰς τὴν τῶν σωμάτων θεωρίαν, συμπεριέκλεισαν ταῦτα τό γε πρῶτον εἰς δύο κοινότητας, εἰς ὀργανικὰ, καὶ μὴ τοιαῦτα· καὶ ἐπειδὴ τὰ ὀργανικὰ ὑποδιαροῦντ' ἂν εἰς μεταβατικὰ καὶ ἀμετάβατα (**). συνίστανται ἐκ

(*) Διαπεφιλονείκηται παρὰ φιλοσόφοις, πῶς καὶ ποία δύναμις πᾶν ὀργανικὸν παράγει τι ὅμοιον ἑαυτῶ· οἱ μὲν γὰρ ἀρχαιότεροί φασι κατὰ προὔπαρξιν· οἱ δὲ νεώτεροι, κατ' ἐπιγένεσιν· ἐκεῖνοι μὲν, ὅτι ἐν τῇ τοῦ παντός δημιουργίᾳ ἐνυπῆρχον πάντα τὰ ἄτομα, τὰ μὲν τῶν φυτῶν, ὡς βλαστοί· τὰ δὲ τῶν ζῶων, ὡς ζωάρια ἐν τοῖς πρωτοπλάστοις τῶν ὀργανικῶν, ἕκαστον ἐν ἑκάστῳ, τὸ δευτερον ἐν τῷ πρώτῳ, ὡς ἐν θήκαις τισὶ περικεκαλυμμένα· καὶ ταῦτα νῦν ἄλλο μετ' ἄλλο ἀναπτυσσόμενα χεῖ, προκύπτουσι διὰ τῆς γεννήσεως εἰς τὸ φῶς· οὗτοι δὲ τὴν δόξαν ταύτην οὐκ ἀποδέχονται, ὡς ἐξελεγχομένην ὑπὸ τῆς ἀναπλάσεως, καὶ μάλιστα ἐκ τῶν τεράτων· πῶς γὰρ τὸ προὔπαρχον κατ' ἐκείνους ὀργανικόν, ἀνεπλήρωσεν ἂν, ἢ ἀπόλωσε μέλος; πῶς δὲ καὶ τὰ τέρατα ἐνήσαν ἂν ταῖς θήκαις ἐκείναις; μήτι καὶ μέλη διττὰ καὶ τέρατα ἐν αὐταῖς περιείχοντο; ἔστιν ἄρα ἡ γέννησις τῆς πλαστικῆς ὀρυμῆς ἀποτελεσμα ἐν ὕλῃ ὀργανικῇ· ἢ τὰ γιγνώμενα οὐχ ὡς προὔπαρξαντα, ἀλλ' ὡς ἀποτελέσματα θεωροῦνται.

(**) Νοεῖσθω δὲ τὸ μεταβατικὸν ὡς τοιοῦτον ἐκ προαιρέσεως· καὶ γὰρ τῶν τῶ ζῶων εἰσὶν ἃ, φυλάττοντα, ὃν ἀπαξ ὑπὸ τῆς φύσεως εἴληχε τόπον, κινεῖται κατὰ μόνον τὰ μέλη ἀμετάβατος· καὶ τῶν φυτῶν αὐθις, ἃ, ἀσθενῶς καὶ μέλις ἐρρίζομενα, μετακινεῖται ἐξωτερικῶς καὶ ἀπροαιρέτως, Τέως δ' εὖν ἡ τῶν φυτῶν πρὸς τὰ ζῶα διαφορά, καὶ τοι προφανῆς οὖσα, ἀλλ' οὐ ῥαδία καὶ ἐρμηνευθῆναι· εἴγ' ἀμφοτέρω τρέφονται, γενῶσι, ζῶσιν, ἀποθνήσκουσιν. Ἔσω τοίνυν μάλις ἠγώρισμα τοῦ ζῶου πρὸς τὸ φυτὸν τὸ κατὰ προαίρεσιν μεταβάλλειν τὸν τόπον.

πάντων τρία γένη καθολικά, τὸ ἄψυχον, τὸ ἔμψυχον, τὸ μεταβατικόν, οἷον ὑπὸ τρεῖς βασιλείας ἀπάντων ὑπαγομένων.

§. νδ'. Ἐκ δ' οὖν τῶν εἰρημένων συνάγεται, ὅτι τὰ ὀργανικὰ ταυτίζεται μὲν τῇ ζωῇ ὡς γενικῶ αὐτῶν χαρακτηρι· διαφέρει δὲ, ἢ τοῖς μὲν φυτοῖς ἄνευ προαιρετικῆς κινήσεως καὶ συνειδήσεως πρόσεσι τὸ ζῆν· τοῖς δὲ κτήνεσι πρόσεσι μὲν ἢ κατὰ προαίρεσιν κινήσει· οὐ μὴν δὲ μετὰ συνειδήσεως, ἀλλὰ μετὰ συναισθήσεως μάλιστα· ἐν δὲ τῷ ἀνθρώπῳ συνέδραμον ἄμφω τό, τε τῆς κινήσεως προαιρετικόν, καὶ τὸ τῆς συνειδήσεως λογικόν· ὁ ἄνθρωπος ἄρα, ὡς συνειδῶς αὐτός τε ὑπάρχων, καὶ τὰ παρ' αὐτὸν πάντα, καὶ ὅ, τι πράττει πρὸς τε ἑαυτὸν καὶ πρὸς τἄλλα, ἐστὶ τὸ τελειότατον πάντων. Πρὸς δὲ τοῖς εἰρημένοις, καὶ προσέτι τοῖς σωματικοῖς πλεονεκτήμασιν, οἷα εἰσὶ τὸ ὀρθοπεριπατητικόν, καὶ τὸ χερσὶ χρῆσθαι, καὶ ἡ ἄλλη τοῦ σώματος κατασκευή, ἐξαιρεῖ αὐτὸν καὶ ὁ λόγος τῶν ἄλλων, ὡς ὑπὸ μόνης ἀλόγου διοικουμένων ὀρυμῆς, ἅτε δὴ ἔναρθρον αὐτὸν φωνὴν προϊέμενον, καὶ διὰ τοῦτο τὰς ἑαυτοῦ ιδέας τοῖς ὁμοειδέσει μεταδιδόντα, καὶ κοινωνικὸν προαιρούμενον εἶον, καὶ νόμους τιθέμενον, καθ' οὓς πολιτεύεται, καὶ μαθήσεσι θελτιούμενον, καὶ παιδεῖα τελειούμενον, καὶ πρὸς τὸ ἄπειρον καὶ ἀπόλυτον ἀδιαλείπτως ἀνατεινόμενον (λδ').· καὶ τέλος ὑπεράνω ἑαυτοῦ τε καὶ τοῦ κόσμου παντὸς πτήσει νοὸς αἰωρούμενον, καὶ διὰ τοῦ παντὸς διϊόντα καὶ διαθέοντα· ἐνθα ζητῶν τῷ τοῦ λόγου ὡς λύχνου φωτὶ, εὐρίσκει αὐτὸ τὸ ὑπερτατόν τε καὶ ὑψιστον ὄν, τὴν ἀπόλυτον καὶ πρώτην ἀρχὴν καὶ αἰτίαν τῶν ὄντων· πῶς οὖν ὁ τοιοῦτος οὐ πολλῶ τῷ μέτρῳ τῶν ἄλλων ὑπερανίσταται ζῶων;

Τὶ τὸ τέλος τῶν ὄντων, καὶ τὶ τὸ τοῦ ἀνθρώπου.

§. νε'. Ἡ φύσις, ὡς λόγος ἐστὶν ἀρχαῖος, καὶ τοι ἄλογος οὔσα, πάντα δοκεῖ κατὰ λόγον ποιεῖν· οὐ γὰρ ἂν εἴη τῶν ὄντων οὐδὲν, ὃ μὴ πρὸς τι τέλος εὐχρησον ἐν τῷ βίῳ δεδῆ-

μιούργηται ὑπ' ἐκείνης, καὶ ὁ ἄνθρωπος ἀγνοῖ τὸν σκοπὸν αὐτῆς ἐν πολλοῖς· δηλον δὲ τοῦτο καὶ τῶν ὀργανικῶν μάλιστα σωμάτων, ὧν ἐνίων τὸ τέλος εὐζόχως ἡμῖν ἀνεκάλυψε, τὴν τούτων φύσιν διερευνήσασα ἢ φιλοσοφία· καὶ ἤδη κατατείνει σπουδῆ εὐρεῖν καὶ, ὧν οὐπω πλουτεῖ τὴν γγῶσιν, τὸ τέλος, δι' ὃ ἕκαστον πέπλασται· ἀλλ' ἐπειδὴ ἡ φύσις ὀλικῶς ὡς ὀργανικόν τι ὄλον ἡμῖν ἐν τοῖς εἰρημένοις εἰσῆκται (ν'), θηρευτέον κατ' ἔχνος καὶ αὐτῆς ἐν γένει τὸ τέλος, καὶ δοκῶμεν ὡς πολὺ ἀμβλυώττειν πρὸς τοῦτο· ἔστι γὰρ ἐν αὐτῇ σκοπὸς ἄλλο ἀεὶ γιγνόμενον ἄλλου· καὶ ἂ μὲν, ὧν πράττει, ἐξωτερικόν τι σκοποῦσιν· ἂ δὲ, καὶ τὴν ἑαυτῶν συντήρησιν μάλιστα· τοῖς μὲν γὰρ ὀργανισμοῦ μὴ λαχοῦσιν, ὧν τὰ μέρη οὐκ ἔχει σχέσιν πρὸς ἄλληλα, οὐδὲν σκόπιμον αὐτοῖς πρὸς γ' ἑαυτὰ ἐνεῖναι δοκεῖ· εἴη δ' ἂν οὖν τὰ τοιαῦτα ὡς ὑπηρετικά πως τῇ φύσει πρὸς ὑπαρξιν τοῖς ὀργανικοῖς· ὧν τὸ σκοπιμώτατον τέλος ἐμφαίνεται τοῖς τε μέρεσι πρὸς τὸ ὄλον ὑπάρχον, καὶ τῷ ὅλῳ πρὸς τὰ μέρη οὐχ ἥκιστα· ἦτε γὰρ ρίζα αὐτοῦ τοῦ φυτοῦ πάντα τρόπον ἐνεργεῖ πρὸς γέννησιν, τραφῆν τε, καὶ αὐξήσιν τῶν μερῶν, καὶ τὸ φύλλον ἔσχατον ὄν πάντων τῶν ἀκρωτηρίων, οὐκ ἐπιλανθάνεται τοῦ σκοποῦ, δι' ὃν ὑπὸ τῆς φύσεως πεπλαστούργηται. (*) οὐ μόνον τῇ σκιᾷ, ἀλλὰ καὶ τῇ διαπνοῇ, καὶ τῇ τῆς δρόσου ἀπορρόφησει διὰ τῆς ἔλξεως χρήσιμον τῷ ὅλῳ γενόμενον πρὸς συντήρησιν· πολὺ γὰρ τὸ κοινωνικόν ἐν ἐπαλληλίᾳ σχετικῇ τοῖς ὀργανι-

(*) Ὁ σκοπὸς τῆς φύσεως ἐμφαίνεται ἐν πᾶσι τοῖς ἔργοις αὐτῆς, οἷον καὶ ἐν τοῦ σίτου· βουλομένη γὰρ ἐμφυτεῦσαι τοὺς πυροὺς κατὰ κορυφὴν τοῦ φυτοῦ, ἐσπούδασεν ἅμα καὶ περὶ τῆς ἀσφαλείας αὐτῶν, περιθεῖσα τὰς θήκας πρὸς κατοχὴν, καὶ περὶ ταύτας αὐτῆς ἐμφύσασα τοὺς ἀνθήκας πρὸς ἀπαλέξασιν τῶν ἐξῶθεν ἐπιβουλεύοντων σπερμολόγων πτηνῶν· ἀλλ' ἐπειδὴ ὁ κάλαμος βαρυνόμενος, ἐμελλε διακλᾶσθαι τῷ βρῖθει, γόνασι καὶ τούτου, μικρὸν διαλείποντ' ἀλλήλων, ἐπέβρωσε τὴν ἀσθένειαν· εἴτι δὲ, ἵνα καὶ τῇ ρίζῃ τοῦ φυτοῦ ἠίκανός διαρκήσῃ, περιῆψε καὶ φύλλον τῶν γονάτων ἐκάστω, οἷον σκέπος πρὸς ἄλλοπος ἀλεξήτηριον· ταῦτά δὲ καὶ πᾶσιν οἷς πράττει ἡ φύσις, ἐμφαίνεται.

κοῖς τῶν σωμάτων ἐμφαίνεται, οὐ μόνων τῶν ἐν αὐτοῖς μερῶν πρὸς τὸ ὅλον, ἀλλὰ καὶ τῶν εἰδῶν πρὸς τὰ εἶδη· καθάπερ γὰρ τοῖς ὀργανισμοῦ ἀμοιροῦσι σκοπὸν μηδένα, ἢ τὴν τῶν ὀργανικῶν ὑπαρξιν ἔφημεν εἶναι· οὕτω καὶ τῶν ὀργανικῶν ἄλλο δι' ἄλλο δοκεῖ γεγονέναι· τὰ μὲν φυτὰ, πρὸς τὴν τῶν κτηνῶν τροφήν καὶ συντήρησιν· συνάμφω δὲ ταῦτα, πρὸς τὴν ὑπαρξιν τοῦ ἀνθρώπου (*). Συνάγεται τοίνυν ἐκ τῶν εἰρημένων ἔσχατον σκοπὸν τῆς φύσεως εἶναι τὸν ἄθρωπον· καπειδὴ τοσοῦτον αὐτήγε περὶ αὐτὴν σπουδάζουσα φαίνεται, βούλεται πάντως καὶ τέλειον εἶναι· τέλειον δὲ γενέσθαι ἄλλως οὐκ ἂν εἴη, ἢ φιλοσοφοῦντα· σκοπὸς τοίνυν τῷ ἀνθρώπῳ ὑπὸ τῆς φύσεως τεταγμένος πρῶτος καὶ ὑψατός ἐστιν ἡ φιλοσοφία.

§. νς'. Δείκνυται δὲ ἔτι τοῦτο ἐκ τῆς ἐσωτερικῆς αὐτοῦ φύσεως, καὶ τῆς σχέσεως πρὸς τὰ ἔξω· πρῶτον μὲν γὰρ οὐχ ὀρώμεν οὐδεμίαν ὄρμην ἔμφυτον ἐνυπάρχουσαν αὐτῷ εἰς τὸ ποιεῖν αὐτοδιδάκτως ὅ,τι πιτ' ἂν ἢ αὐτῷ χρήσιμον· καὶ τούτου ἕνεκα σπεύδοντα πρὸς τὸ μαθεῖν τι ἀντὶ τῆς ὀρμῆς χρησιμώτερον ἐσόμενον αὐτῷ πρὸς σκοπὸν ὑψηλότερον. Δεύτερον δὲ, πολλῶν ἐπιχειρῶν ἔξωθεν αὐτῷ ἀπὸ τε τοῦ περιέχοντος καὶ τῶν θηρίων ἐπαπειλουμένων, πολλὰ αὐτῷ ἐνοῦσαν ἀδυναμίαν ταῦτ' ἀποκρούεσθαι, καὶ διὰ τοῦτο ἀναγκαζόμενον τά τε θηρία ἀμύνεσθαι, τὸ τῆς φύσεως ἀτελὲς ἀναπληροῦντα ἐκ τέχνης, καὶ πρὸς τὰς ἐπιβουλὰς τοῦ ἀέρος ἀντέχειν, σκέπος ἑαυτῷ ὅπως δῆποτε μηχανώμενον. Τρίτον δὲ, ἐπειδὴ καὶ χρόνου καὶ θεραπείας πλείονος, ἢ κατὰ τὰλλα ζῶα χρήζει πρὸς τὸ ἰκανόν.

(*) Τοῦτο δὴ πολλοὶ καὶ τῶν εἰσω λόγου, ἐν οἷς περὶ προνοίας μάλιστα ἦν αὐτοῖς ἀπεφάναντο· καὶ Ἀριστοτέλης ἐκείνους εἰπὼν· « Οἴητέον τὰ τε φυτὰ τῶν ζῴων ἕνεκα εἶναι, καὶ τὰλλα ζῶα τῶν ἀνθρώπων χάριν »· ὁ γὰρ τελειότητος τυχὼν ὀργανισμοῦ (vid.), καὶ τὸν σκοπὸν, ὡς ἐνι, εἰδὼς ἐκάστου, καὶ σκοπούς, ἐν πολλοῖς βουλευόμενος, κατὰ λόγον δυνάμενος τίθεσθαι, οὕτως ἂν εἴη τὸ σκοπιμώτατον τῶν ἐν τῇ φύσει ὀργανικῶν τὸ ἄλογον ἄρα διὰ τὸ λογικὸν δοκεῖ τὴν ὑπαρξιν ἐσχηκέναι.

γενέσθαι τρέφεσθαι οἴκοθεν· τῆς δὲ θεραπείας καὶ προνοίας ταύτης παρ' ἄλλων τυγχάνειν ἀνάγκη, διὰ ταῦτα ἐπιρρέπει πρὸς τὴν κοινωνίαν, πρὸς ἣν ἡ παιδεία ἐστὶ τῶν ὠνούκων· Τέταρτον, ὅτι, ἐπειδὴ ἀνδρωθεὶς, ἀναγκάζεται ὑπὸ τῆς φυσικῆς καὶ ἔμμονου ὀρμῆς γυναικί ὁμιλῆσαι (*), καὶ τεκνοποιήσας ἀναθρέψαι, δεῖται παιδείας, ἵνα μὴ ἀποτύχη τοῦ τέλους, πρὸς ὃ ὑπὸ τῆς φύσεως ἄγεται. Πέμπτον, προσβεβαιούται τοῦτο καὶ τῆς τοῦ σώματος θέσεως· μόνον γὰρ αὐτὸν ἡ φύσις ὀρθὸν ἐπλασούργησε, καὶ τὸν ὀφθαλμὸν αὐτοῦ διευθύνει πρὸς τι ὑψηλότερον αἰεὶ ἀποτείνεσθαι· οὕτως ἡ φύσις ἄγει αὐτὸν πανταχόθεν πρὸς φιλοσοφίαν· σκοπὸς ἄρα τῷ ἀνθρώπῳ ὑπὸ τῆς φύσεως εἶσθαι μῖνος ἐστὶν ἡ φιλοσοφία· εἶεν· τῆς δὲ φιλοσοφίας αὐθις αὐτῆς σκοπὸς τίς ἂν εἴη; ἡ Μακαριότης, πρὸς ἣν ὁ Λόγος, ὀδηγούμενος, ὡσπερὶ λαμπτήρι, τῇ φιλοσοφίᾳ, αἰεὶ ἀποτείνεται. Ἀρχολ. κζ'. κή.

ΒΙΒΛΙΟΝ Β΄.

ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ.

§. νζ'. Τὸν περὶ τῶν ὄντων ἐν γένει ἀποδόντας λόγον ἐν τοῖς εἰρημένοις, κατάγει νῦν ἡμᾶς ἡ τάξις καὶ τὸν περὶ ψυχῆς ἀποδοῦναι ὁμοίως. οὕτω γὰρ ὁ Λόγος ζητήσας τὴν πρώτην τῶν ὄντων αἰτίαν ἐν τοῖς ὁρωμένοις, σρέψας πρὸς ἑαυτὸν,

(*) Ἐμμόνον ὀρμὴν πρὸς τὴν συνουσίαν τὴν ἀδιάλειπτόν φημι ἐπιθυμίαν τοῦ ἄρρενος πρὸς τὸ θῆλυ, καὶ τὴν τοῦ θήλεος πρὸς τὸ ἄρρεν· ὅπερ οὐκ ἂν εἴη ἐν ἑτέρῳ εἶδει τῶν ζώων, τοῦ θήλεος γ' ἐν δαίμοις κατὰ καιροῦς ὀργωντός τινας· ἡ δὲ αἰτία ταύτων ἐνατέρων, ὡς γ' ἀπὸ τῆς προνοίας ἐν ἄλλοις μοι, καὶ ἐν τῷ περὶ Ἐπικλείου ὀνόματος διερμηνεύεται.

εἴτ' οὖν πρὸς αὐτὴν τὴν ψυχὴν, ζητεῖ ἐκείνην ἐσωτερικῶς ἐν αὐτῇ· εἴθ' οὕτως ἀποτεινόμενος πρὸς τὰ ἔξω, ἰχνηλατεῖ, κατατείνων ἀεὶ πρὸς τὴν θήραν (λδ').

Περὶ Ψυχῆς.

§. νή. Ὡς περ οὖν τῆς Ὀντολογίας πρώτη ἀρχὴ ἦν τὸ γινώσκειν ἐν γένει (έ.), ἔργον ὃν τοῦτο αὐτῆς τῆς συνειδήσεως ἄμεσον· οὕτω καὶ τῆς Ψυχολογίας ἀρχήεσι τὸ νοεῖν, ἄμεσον ὃν καὶ τοῦτο τῆς αὐτῆς συνειδήσεως κύημα· καὶ διὰ τοῦτο θεβαία καὶ ἀναπόδεικτος (Ἀρχολ. θ'). ἀλλ' ἴν' εὐμεθοώτερον χωρῶμεν τοῦ πρόσω, προτακτέον αὐτὸν τὸν ὀρισμὸν τῆς ψυχῆς· εἴθ' οὕτως ἐρμηνευτέον καθ' ἕκαστα. Ἔστι τοίνυν ἡ ψυχὴ οὐσία, πάσης καθαρεύουσα ὕλης, ἀπλῆ, ἀδιαίρετος, ἀφθαρτος, ἀθάνατος.

§. νθ. Τὴν μὲν οὖν οὐσίαν τῆς ψυχῆς, ὥσπερ καὶ αὐτῶν τῶν σωμάτων, νῶ καταλαβεῖν τῇ ἀνθρωπικῇ φύσει ἀνέφικτον· ἐννοοῦμεν δὲ αὐτὴν πρῶτον μὲν, ἐξ ὧν αὐτὴ πρὸς τε ἑαυτὴν καὶ τὰ ἐκτὸς ἑαυτῆς ἐνεργεῖ· σύνισμεν γὰρ δυνάμιν τινα ἐνοῦσαν ἡμῖν αὐτοῖς, δι' ἧς πρὸς τε ἑαυτοὺς ἐν πολλοῖς καὶ πρὸς τὰ ἐκτὸς ἡμῶν συμβαίνοντα ἀποτεινόμεθα ἐπιβάλλοντες· ἔστιν ἄρα τι, ἐξ οὗ πραήκει ἡ δύναμις αὕτη· ὅπερ καὶ τῆς συνειδήσεως ἡμῶν βραδίως συνάγεται· αὐτίκα γὰρ σύννοια ἐμαυτῶ, ὃ νῦν εἶμι, τοῦτο καὶ πρῶτον ὦν, καὶ αὐτὸς ὁμοῦ ἐσαεὶ, μέχρις ἂν τὸ νοοῦν ἐν ἐμοὶ μένη ἐν τούτῳ τῶ σκῆνει, ὧ ἀκατανοήτως συνέζευκται· καὶ μεθ' οὗ αἱ ἐνέργειαι αὐτῆς ἐμφαίνονται μάλιστα· ἔπειθ' ὀρώμεν πολλὰς ἀλλοιώσεις ἐν αὐτῇ γιγνομένης· οἷον, κρίσεις, συλλογισμοὺς, σκέψεις, ἐπιθυμίας, μυρί' ὅσα παθῆ· ταῦτα δὲ τί ἂν εἶεν, ἢ ἐνέργειαι τῆς ἐνυπαρχούσης δυνάμεως; ἀλλ' αἱ τε δυνάμεις, αἱ τε ἐνέργειαι τῶν ἐν ὑποκειμένῳ εἰσὶν (κέ)· ἔστιν ἄρα τι ἐν ἡμῖν, ἐν ᾧ ἐκεῖναι ὑφίστανται· ἄλλως δ' αὐτὰ καθ' ἑαυτὰ οὐκ ἂν ὑποσταίη· ὡσπερ

οὐδὲ τὰ συμβεβηκότα, τῆς τῶν σωμάτων οὐσίας μὴ ὑποτεθείσης.

§. ζ. Ἐστὶ δὲ ἡ αὐτὴ καὶ ἄυλος· τὸ γὰρ δι' ὀλίγου πάντα ὑποτρέχειν τὰ ἀντικείμενα, καὶ τῶν πορρώτατων ταῦτ' ἤ· καὶ πάλιν προσέχειν, οἷς ἂν βούληται, ἐμφιλοχωροῦσαν, ἅ μὲν, ἀφ' ἐτέρου εἰς ἕτερον μεταβαίνουσιν, σὺν χρόνῳ διασκεπτομένην (Εἰσαγ. ι.). ἃ δὲ καὶ παρατρέχουσιν, καθ' ἕκαστον τε θεωροῦσαν, καὶ τὸ ὅλον συμπεριλαμβάνουσιν, τοῦτ' οὐκ ἂν εἴη ιδιότης τῆς ὕλης· ὕλικόν γὰρ οὐδὲν ὀτιοῦν κινούμενον, ὅ,τι μὴ ἐν χρόνῳ κινεῖται (ιβ'. λη.), κατὰ πᾶν σημεῖον τοῦ τόπου μῦριόν τι τοῦ χρόνου καταναλίσκον, ὡς ἐκ σημείου παραλάττον σημεῖον· Πῶς οὖν ἂν εἴη τῇ ὕλῃ, πολυμερεῖ γε οὔσῃ, καθ' ἐντῶν ἐν αὐτῇ ἀπειρῶν σημείων τοσαύτας συγκεντρῶσαι ἰδέας, καὶ παραβαλεῖν αὐτάς πρὸς ἀλλήλας, ὥστε καὶ κρίσεις ποιεῖν ἐξ αὐτῶν, καὶ ἐκ κρίσεων συλλογισμοὺς οἰουσδήποτε; ἡ δὲ ψυχὴ ὁμῶς ἀμερῆς οὔσα καὶ ἀπλῶς ἀπλή, ὡς ἐν ἀκαρεῖ ἑαυτῇ συγκεντροῦσα τὰ θεωρούμενα, τά τε καθ' ἕκαστα διασκέπτεται οὕτω, καὶ τὸ ὅλον ἀπλή ἐπιβολῇ τοῦ νοῦς συμπεριλαμβάνει. Δῆλον δὲ τὸ ἀπλοῦν καὶ ἄυλον τῆς ψυχῆς εἶτι καὶ τῆς συνειδήσεως αὐτῆς· τά τε γὰρ παρ' αὐτὴν πάνθ' ὅσα τῶν αὐτῆς οὐκ ἐκκλείεται ὄρων, δύναται κρίνειν, καὶ συνεύσασα πρὸς ἑαυτὴν, αὐτὴ ἑαυτὴν διασκέπτεται, ἐν οἷς πλουτεῖ· καὶ διασκεπτομένη κρίνει, τό τε κρίνον οὔσα καὶ τὸ κρινόμενον (Ἀρχολ.), καὶ ἃ οἶδε, σύννοιδεν εἰδυῖα, καὶ ἐπισαμένη συνεπίσεται· ὃ τῇ ὕλῃ διάγε τὴν ἀδράνειαν οὐκ ἂν εἴη (μ.ε.).

§. ζα. Ἐπὶ δὲ τούτοις, εἰθοῦμεν τὴν ψυχὴν ἔνυλον εἶνα, πῶς ἂν εἴη συνεζευχθαι τῷ σώματι, ὅποτε σῶμα διὰ σώματος οὐ χωρεῖ (μ.ε.); κατὰ σύγκρασιν εἴποις ἂν, καὶ τοῦτο ἐν εὐρυτέρῳ τόπῳ, ὡς μεῖζον τόπον ἂν συναμφοτέρων πληρούντων· ἀλλὰ τούτου δοθέντος, ἀνάγκη συνουσιῶσθαι τῷ σώματι τὴν ψυχὴν, σῶμα ἐν σώματι ὑποτιθεμένην, καθάπερ τὰ συγκεραννύμενα τῶν ρευστῶν· εἰ δὲ τοῦτο, πῶς ἂν τὰ αὐτὰ τῇ οὐσίᾳ, δέξαιντ' ἂν ἅμα τὰ φύσει διαμαχόμενα; τὰ γὰρ ἕναν·

τία τῆ αὐτῆ οὐσίας ἅμα συνυπάρχειν ἀδύνατον οἶον, ἐν κράσει οἴνου, φέρε, μεθ' ὕδατος, πῶς ἂν τὸ ψυχρὸν καὶ τὸ θερμὸν ἅμα θάτερον θατέρῳ δύναιντο προεῖναι χωρίς; καὶ μὴν ὀρώμεν ἐν τῇ ψυχῇ πολλὴν ἐνοῦσάν πρὸς τὸ σῶμα ἐναντιότητα. ἢ μὲν γὰρ, ἀόρατος, ἀμορφος, ἀρχουσα, αὐτοκίνητος· τὸ δὲ, ὄρατόν, εἰδοπεποιημένον, ἀρχόμενον, ἑτεροκίνητον· ἐξ ὧν δείκνυται τρανῶς τὸ τῆς ψυχῆς ἑτερούσιον καὶ ἑτεροὑπίστατον.

§. ξβ'. Ἐκ δὲ τούτων δείκνυται σαφῶς καὶ τὰ λοιπὰ τοῦ ὀρισμοῦ αὐτῆς, ὅτι ἀδιαίρετος, καὶ ἀφθαρτος, καὶ ἀθάνατος· τὸ γὰρ ἄϋλον, ἀπλοῦν ὄν, ἐστὶν ἀμερές· τὸ δὲ ἀμερές, ὡς μὴ ἔχον μέρη παρὰ μέρη, εἰς τί διαιρεθῆσεται; ἀδιαίρετος δ' αὐ οὐσα, ἔστι πάντως καὶ ἀδιάλυτος· πῶς γὰρ διαλυθῆσεται, οὐ μέρος οὐθέν; ἔστιν ἄρα καὶ ἀφθαρτος· πῶς γὰρ ἂν φθαρεῖν τὸ μὴ πεφυκὸς διαλύεσθαι; εἰς τὸ μηδέν; ἀλλ' οὐδὲν χωρεῖ εἰς οὐδὲν (λγ'), ἀλλ' ἕκαστον εἰς τὰ ἐξ ὧν σινετέθη. Τούτων δ' οὕτως ἐχόντων, συνάγεται καὶ ἀθάνατον εἶναι τὴν ψυχὴν. (*)

§. ξγ'. Φέρονται δὲ ἐτι ζητήματα παρὰ φιλοσόφους, πρῶτον μὲν πῶθεν ἂν ἔχοιεν αἱ ψυχαὶ τὴν ἀρχήν. δεῦτερον, τίς ἢ κοινῶν αὐτῆς πρὸς τὸ σῶμα, καὶ ἢ πρὸς ἄλληλα ἀμοιβαία αὐτοῖς συμπάθεια. τρίτον, ποῦ ποτε αἱ ψυχαὶ ἐγκαθίδρυνται. Ἀλλὰ περὶ μὲν τοῦ πρώτου οὐκ οἶδ' ὅ, τι καὶ ἄξιον εἶπω· ὑποθέσεις δὲ ἀπιθάνους καὶ παραλόγους συγκαταλέγειν ἐνταῦθα

(*) Παρὰ δὲ τοῖς ἀρχαιοτέροις ἀπεδείχθη τὸ ἀθάνατον τῆς ψυχῆς ἐν σχήματι σωρίτου ὁδί.

- » Ἡ ψυχὴ ἐστὶν οὐσία διανοητική·
- » Ἡ διανοητικὴ οὐσία ἐστὶ πνεῦμα·
- » Τὸ πνεῦμα οὐκ ἔστιν ἐκτεταμένον·
- » Τὸ μὴ ἐκτεταμένον οὐκ ἔχει μέρη παρὰ μέρη·
- » Τὸ μὴ ἔχον μέρη παρὰ μέρη ἐστὶν ἀδιάλυτον·
- » Τὸ ἀδιάλυτόν ἐστιν ἀφθαρτόν·
- » Τὸ ἀφθαρτόν ἐστὶν ἀθάνατον·
- » Ἡ ψυχὴ ἄρα ἐστὶν ἀθάνατος.

οὐκ ἀξιῶ (ἴδε Εὐγεν. Μεταφ. ψμγ'). Περὶ δὲ τοῦ δευτέρου, σύνισμεν μὲν καὶ τῆς πείρας αὐτῆς τὴν τῆς ψυχῆς πρὸς τὸ σῶμα συνάφειαν, καὶ τὴν εἰς ἄλληλα τούτων ἀλληλενέργειαν καὶ συμπάθειαν· τὸν δὲ λόγον καὶ τρόπον, καθ' ὃν, ἀγνοοῦμεν· ὅτι μὲν γὰρ ἡ ψυχὴ ἀντιλαμβάνεται τῶν ἐκτὸς διὰ τῶν αἰσθήσεων· καὶ ὅτι τὸ σῶμα διατίθεται πολλαχῶς ὑπὸ τῆς ψυχῆς, ἔντε εὐθυμίαις καὶ δυσθυμίαις συνευθυμοῦν καὶ συμπάσχον, ὡσπερ αὐτὸ κακείνη, ἐκείνου εὐθυμοῦντος καὶ δυσθυμοῦντος, τοῦτό γε φανερόν καὶ τῆς πείρας αὐτῆς ὅπως δ' ἀπὸ ὕλικου εἰς αὔλον μετοχετεύονται τὰ αἰσθήματα· καὶ ὅπως ἀπ' αὔλου εἰς ἔνυλον αἱ ἀλλοιώσεις μεταβιβάζονται, τοῦτο παντάπασιν ἀγνοεῖται τοῖς περὶ τούτων φιλοσοφήσασιν, καὶ τοὶ ἄλλοι εἰς ἄλλης δοξασίας παρεξεστράπησαν ἀβεβαίους καὶ ἀπιθάνους. Ἰσμεν δ' ἐκεῖνο μόνον, ὅτι τὰ μὲν αἰσθήματα διὰ τῶν νεύρων πρῶτον μὲν εἰσπέμπονται εἰς τὸν ἐγκέφαλον ὑπὸ τῶν αἰσθήσεων· εἰθ' οὕτως εἰς αὐτὴν τὴν ψυχὴν· καὶ αἱ ἀλλοιώσεις πάλιν ὑπὸ τῆς ψυχῆς εἰς τὸ σῶμα διὰ τοῦ ἐγκεφάλου καὶ τῶν νεύρων ἐξῆς· ὑποτιθέασιν δὲ τὰ νεῦρα ταῦτα οἷον σωλήνας σιφωνοειδεῖς, ἐν οἷς ρευστόν τι (ἢ πνεῦμα ζωτικόν, ἢ ὕλη ροώδης) ἐνήχεται· δι' οὗ ἡ διαπόρθμευσις ἐκτελεῖται· τοῦτο γὰρ τὸ ζωτικὸν συνεχεῖα κινήσεως, ἔστ' ἐπὶ τὸν ἐγκέφαλον ἐν ἀκαρεῖ διαρρέον, παρέχει τὴν αἴσθησιν τῇ ψυχῇ· εἰ γὰρ μὴ, οὐκ ἂν γένοιθ' ἡμῖν αἰσθησις τῶν ἐξωθεν οὐδενός, ὡς ἐκ τῆς πείρας τοῦτο γίνεται δῆλον· νεύρου γὰρ οὐτινοσοῦν βλαθέντος, ἢ δεσμῶ πιεσθέντος, ἢ ὀπίσωσιν παχύτητι, ἢ ἄλλως πως ἐμφραγέντος, τὸ μέλος ἐκεῖνο παραλυόμενον, ἀναίσθηται· ἐξ οὗ μάλιστα τοῦνδύσιμον ἐστὶ τοῖς σοφοῖς καταχωρίσαι τὴν τῆς ψυχῆς καθέδραν ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ· ὅπερ ἐστὶ τῶν ζητημάτων τὸ τρίτον· δικαιοὶ δὲ τὴν δόξαν κακείνην· ἐνταῦθα γὰρ ὡς ἐν συνόδῳ ἑαυτῆς πρὸς τὸ σῶμα τὰτ' αἰσθήματα ἐξωθεν παρέχεται ἡ ψυχὴ, καὶ τὰς ἀλλοιώσεις ἐκείθεν αὐθις διὰ τῶν νεύρων ἐκπέμπει εἰς ἅπαν σῶμα· ἀλλὰ

καὶ οὕτως ἀπορεῖται ἔτι, ὅπηδ' ἴποτε τῆς κεφαλῆς ἐγκαθί-
δρυται. (*)

ΒΙΒΛΙΟΝ Γ'.

ΚΟΣΜΟΛΟΓΙΑ.

Τί ἔστι Κοσμολογία, καὶ τίνα ποτὲ ζητεῖται
ἐν αὐτῇ.

§. ζδ'. Τὴν περὶ τῆς ψυχῆς θεωρίαν ἀποπληρώσαντες, ἢ περὶ τοῦ κόσμου ἡμᾶς διαδέχεται τάξις· ὁ γὰρ Λόγος ζητῶν τὸ ἀπόλυτον αὐτὸς καθ' ἑαυτὸν ἐν αὐτῷ τῷ νοοῦντι, ὡς ὑποκειμένῳ τῆς νοήσεως ἀπολύτῳ (λδ'), ἐπειδὴ οὐχ οἶός τε ἐς καταλαβεῖν ἐνταυθοῖ τὸ θηρευόμενον, ὡσπερ εἰ ἐξελθὼν αὐτὸς ἑαυτοῦ, ἰχνηλατεῖ τοῦτ' αὐτὸ ὡς ἐν ἐτέρῳ ὕλῃ ἐξωτερικῶς ἐν αὐτῷ τῷ νοουμένῳ, ὡς ἀντικειμένῳ τῆς νοήσεως ἀπολύτῳ· τοῦτο δ' ἐστὶν ὁ Κόσμος, τόδε τὸ πᾶν τὸ κατὰ κόσμον καὶ ἀκριβεστάτην ἀρμονίαν παραχθὲν ὑπὸ τοῦ σοφοῦ ἀρχιτέκτονος· ἢ δὲ περὶ τούτου ἐπισήμη καλεῖται Κοσμολογία, ὡς λόγον ἀποδιδούσα τοῦ κόσμου ἐν γένει, Ἐστὶ δ' οὖν Κοσμολογία ἐπισήμη, ἐν γένει θεωροῦσα τὸδε τὸ πᾶν, ὡς ὅλοντι ἐκ πολλῶν μερῶν συνιστάμενον· καίτοι γὰρ περὶ τούτου καὶ ἡ φυσικὴ μά

(*) Ἐρασίστρατος ἐκάθισεν αὐτὴν ἐν τῇ μὴνιγγι, ἣν ἐπικρανίδα καλεῖ· Ἡρόφιλος δ' ἐν τῇ τοῦ ἐγκεφάλου κοιλίᾳ. Πλάτων δὲ πάσῃ τῇ κεφαλῇ· Πυθαγόρας δὲ τὴν μὲν ψυχὴν, ἐν τῇ κεφαλῇ· τὴν δὲ ζῶν, ἐν τῇ καρδίᾳ. Ἐμπεδοκλῆς δὲ, ἐν τῷ αἵματι, καὶ ἄλλος ἄλλη (ἴδε Εὐγένιον Μεταφ., ψογ.) καὶ ταῦτα μὲν ὡς γ' ἀπὸ τῆς αἰσθήσεως ἔχει τινὰ πιθανότητα· ἀπὸ δὲ τοῦ Λόγου, πῶς ἂν εἶη τόπον κατασχεῖν τὸ μὴ πεποσωμένον καὶ αἰσθητὸν.

λιστα πραγματεύεται, (Φυσ. ρλ'.) ἀλλ' ὁ τρόπος ἑκατέρω δια-
φορος· ἐκεῖ μὲν γὰρ περὶ μόνου τοῦ παρόντος πρόκειται τὴν
θεωρίαν ποιῆσθαι, τὰ προσόντα πάθη καὶ τὰς μεταβολὰς τῆς
ἐνύλου φύσεως πολυπραγμονοῦσαν· ἡ δὲ Κοσμολογία τοῦτον τε
αὐτὸν ὡς ὅλον τι θεωροῦσα, ἐν γένει πολυπραγμονεῖ τὰ τῶ
ὄλω προσόντα, καὶ ἐπ' ἄλλους, εἴτινες εἶεν, ἀνίπτασθαι τῶ
νοῖ προσεφίεται.

§. ξέ. Τούτων δ' οὕτως ἔχόντων, ἐκ τῶν τεσσάρων ἐκείνων
κατηγοριῶν τοῦ νοῦς, ποσότητος, ποιότητος, σχέσεως, καὶ τρό-
που (ις'), ὡς ἐξ ἀρχῶν τούτων ὁ Λόγος ὁρμώμενος, θεωρεῖ
τόδε τὸ πᾶν, κατὰ σειρὰς τινὰς ὡς ὅλον ἀπόλυτον· οἷον, ἐκ μὲν
τῆς ποσότητος, τὴν πᾶσι τοῖς ἐν τόπῳ καὶ χρόνῳ, ἐξ ὧν τὸ
ὅλον συνίσταται, ὑπάρχουσιν σύνθεσιν· ἐκ δὲ τῆς ποιότητος,
τὴν ἐν τόπῳ καὶ χρόνῳ φαινομένην ὕλην, ἐξ ἧς τὸ ὅλον, ὡς
διαιρετὸν θεωρούμενον, σύγκειται· ἐκ δὲ τῆς σχέσεως, τὴν τῶν
ἐν τόπῳ καὶ χρόνῳ φαινομένων ὡς αἰτίων καὶ αἰτιατῶν γέ-
νεσιν· ἐκ δὲ τοῦ τρόπου τὴν ὑπαρξιν τούτων ἐν γένει ὡς ἀναγ-
καίαν, ἢ ἐνδεχομένην. Ἐκ δὲ τούτων προκύπτουσιν οἷον
σειραὶ, κοσμολογικαὶ ἀρχαὶ τέσσαρες· ἡ μὲν, τῆς τῶν μερῶν
εἰς ἐν ὅλον συνθέσεως· ἡ δὲ, τῆς τοῦ ὅλου εἰς μέρη διαίρε-
σεως· ἡ δὲ, τῆς τῶν φαινομένων παραγωγῆς, ὡς αἰτιατῶν
ἐκ τῶν αἰτίων· ἡ δὲ, τῆς τῶν φαινομένων ἐν γένει ὑπάρξεως. (*)

(*) Ἐφαρμοσίας δὲ ταῦτα, εἰ βούλει, τοῖς πράγμασιν οὕτως ἐῖεν, ἐκ
μὲν τῆς ποσότητος· ἐπειδὴ πᾶσα σειρά ἐξ ἠγουμένων καὶ ἐπομένων θεωρεῖται
συγκροτουμένη· οἷον, ἐπειδὴ τοῦ παρεληλυθότος χρόνου, φέρ' εἰπεῖν, θεωροῦνται
πολλοὶ, ἄλλος ἄλλου ἀεὶ προηγούμενος, πρὸς οὓς ἀναφέρεται τὸ ἐνεσῶς ὡς
ἐπίμενον, ζητεῖται ἐν τῇ τοιαύτῃ τῶν χρόνων ἀλληλουχίᾳ, εἴ ἐστιν ὄρος τις
πρῶτος, ἀφ' οὗ ἡ σειρά αὕτη κάτεσιν ἀρχομένη· ὅ ἐστιν, εἴ ἐστιν ἀρχὴ χρο-
νικῆ τοῦ κόσμου· καὶ ἡ σειρά αὕτη, πότερον, ἀπειρός ἐστιν, ἢ πεπερασμένη·
ταῦτ' ἐθεωρητέον κατὰ τῶν ἐν τόπῳ· ἐστὶ γὰρ καὶ αὐτῶν ὑπαλληλίαν εὐρεῖν
οὐκ ὀλίγην· οἷον, προηγείται τῆς μὲν πύλεως ἡ οἰκία· τῆς δὲ οἰκίας, ἡ γῆ· τῆς
δὲ γῆς, ὁ ἥλιος, καὶ ἐξῆς ἕτερον σύστημα τυχὸν κοσμολογικόν· Ζητεῖται τοίνυν

§. ξς'. Οὕτως οὖν τῆς τοῦ ἀπολύτου ὅλου τῶν ἐν τόπῳ καὶ χρόνῳ ἐννοίας εἰς τὰς τέσσαρας ἐκείνας σειρὰς ἀναφερομένης, προκύπτουσιν ἕτεραι τοσαῦται κοσμολογικαὶ, ὡς ἀπόλυτοι τελειότητες· πρώτη μὲν, τῆς τῶν ὄντων συνθέσεως· δευτέρα δὲ, τῆς αὐτῶν διαιρέσεως· τρίτη δὲ, τῆς αὐτῶν ὑπ' ἀλλήλων παραγωγῆς, καὶ τετάρτη τῆς αὐτῶν ὑπάρξεως· ἐξ ὧν ἐν τῇ τοῦ παντὸς θεωρίᾳ ἡμῶν γενομένοις ἀναφύονται τὰ ζητήματα ταῦτα· πρῶτον μὲν ὁ κόσμος πότερον ἐν τόπῳ καὶ ἐν χρόνῳ ἐστίν, ἢ ἄπειρος, καὶ αἰώνιος; δεύτερον, αἱ ὕλिकाὶ οὐσίαι πότερον, ἐκ πλήθους ἀπλῶν καὶ πεπερασμένων συνίστανται μερῶν, ἢ ἐκ πλήθους μὲν, οὐχὶ δὲ καὶ ἀπλῶν, ἀλλὰ συνθέτων καὶ τούτων ἐξ ἐτέρων ἀπείρων· τρίτον, πότερον αἰτίαι ἐλεύθεραι καὶ ἀπόλυτοι ὑπάρχουσιν ἐν τῷ κόσμῳ, ἢ εἰσὶν ἅπασαι σχετικαί; τέταρτον, πότερον, ἔστι τις ὑπαρξίς ἐν τῷ κόσμῳ ἀναγκαία, ἢ πᾶσά ἐστιν ἐνδεχομένη; Τούτων οὐνοῦτως ἐχόντων, τὴν λύσιν ζητοῦμεν ἐξῆς.

Περὶ Κόσμου, πότερον αἰώνιος, καὶ ἄπειρος, ἢ οὐ;

§. ξζ'. Πρὸς λύσιν οὖν τοῦ προβλήματος, τούτου καθάπερ

κὴν τούτοις, εἴ τις ὅρος εἴη, εἴτ' οὖν ἀρχὴ τοπικὴ κήντεῦθεν πότερον, ὁ κόσμος πεπερασμένος ἐστίν, ἢ ἄπειρος κατὰ τόπον; Ἐκ δὲ τῆς ποιότητος αὐτῆς, ἐπειδὴ τὸ ἐν τόπῳ καὶ χρόνῳ δεδομένον ἐστὶ πάντως διαιρετόν· ἢ δὲ διαίρεισι; τῶν μερῶν ἐν ὑπαλληλίᾳ ἐστὶ, ζητεῖται ἐν τῇ σειρᾷ τῶν διαιρουμένων αἰεὶ, εἴτινες εἶεν ὅροι πρῶτοι, εἴτ' οὖν μέρη ἀπλά, ἐξ ὧν τὸ ὅλον συνίσταται καὶ ἢ τῆς διαιρέσεως αὕτη σειρὰ, πότερον πεπερασμένη ἐστίν, ἢ ἄπειρος; Ἐκ δ' αὖ τῆς σχέσεως, ἐπειδὴ καὶ ἐν τῇ γενέσει καὶ παραγωγῇ τῶν ἐξ ὕλης θεωρεῖται ὑπαλληλία αἰτίων καὶ αἰτιατῶν, ζητεῖται κήνταῦθα, εἴ ἐστὶν ὅρος πρῶτος, ὃ ἐστὶ πρῶτη αἰτία ἐλεύθερα τε καὶ ἀνάτιος· καὶ ἢ σειρὰ αὕτη πότερον, ἐπ' ἄπειρον ἔχει τὴν πρόσodon, ἢ περατοῦται πῇ λήξασα; Ἐκ δ' αὖ τοῦ τρόπου, ἐπειδὴ κὴν τῇ τῶν ἐν τῷ κόσμῳ φαινόμενων ὑπάρξει, ὡς ἐν διαδοχῇ καὶ τούτων γιγνομένων καὶ ἀπογιγνομένων συμβεβηκότων, θεωροῦνται ἡγούμενα καὶ ἐπόμενα, ζητεῖται κήνταῦθα, εἴτις ἐστὶν ὅρος ὑπάρξεως ἀναγκαῖος· καὶ ἢ σειρὰ αὕτη πότερον, πεπερασμένη, ἢ ἄπειρος;

καὶ τῶν ἄλλων ἐξῆς, αὐτὸς πρὸς ἑαυτὸν ὁ Λόγος ἐκ διαφόρων
 ἰσχυρῶν διαμάχεται· καὶ ἀπὸ τοῦ Ἰσοῦ ἐπιταλαντευόμενος
 πρὸς ἑκάτερα, τελευτᾷ εἰς ἀντίφασιν, ἐξ ἀμηχανίας τάναν-
 τία τῷ αὐτῷ ἐν μέρει ἀποδιδούς· ἀνάρχου γὰρ χρονικῶς ὑπο-
 τεθέντος τοῦ κόσμου, ἀνάγκη καὶ σειρὰν ἀπείρων καταστάσεων
 τῶν πραγμάτων ἐν τῷ παρεληλυθότι συνυποτίθεσθαι· ἀλλὰ
 μὴν τὸ ἀπειρον τῆς ὑποτιθεμένης ταύτης σειρᾶς οὐκ ἂν ὑφι-
 σταίη ἐν τῷ συμπληρουῦσθαι ἀεὶ ταῖς προσθήκαις (τὸ γὰρ
 ἀπειρον πρόσθεσιν οὐ προσίεται), ἡμεῖς δ' ὀρώμεν πολλάκις
 καταστάσεις τοιαύτας ἔτι καὶ νῦν συμβαινούσας, καὶ ταῖς προ-
 τέραις ἀεὶ τὰς ὑστέρας προσιθεμένας ἐν τῇ ὅλῃ σειρᾷ, ἢ σειρᾷ
 ἄρα αὕτη οὐκ ἔχει τὸ πλήρες· ὁ ἀναρχος ἄρα ὑποτιθέμενος
 κόσμος, οὗ ἢ σειρὰ ἐστὶν ἀτελής, ὡς ὅλον τι θεωρούμενος, οὐκ
 ἔχει τὸ πλήρες, ὃ ἐστὶν ἐναντίον τῆς ὑποθέσεως. Εἰ δὲ ὑπο-
 τεθείη ἀπειρος κατὰ τόπον, τοῦτ' οὐδὲν ἂν μᾶλλον δηλοίη,
 ἢ ὅλον τι ἐκ πλείων ὄσων ὑπαρχόντων πραγμάτων συγκεί-
 μενον· ταῦτα δὲ καταλαβεῖν οὐκ ἂν εἴη τῷ λόγῳ, μὴ δο-
 θέντος αὐτῷ καὶ χρόνου ἀπείρου· ἀλλ' ὁ χρόνος οὐδὲν ἐστὶν, ἢ
 ἀπλοῦν τι τῆς ἔσω αἰσθήσεως εἶδος (θ'). οὐδ' ἀπειρος ἄρα
 ὁ κόσμος.

§. ξη'. Τοῖς δ' αὖ πεπερασμένον αὐτὸν λέγουσιν εἶναι ἐκεῖνος
 ὁ λόγος ἀντιπεριπλέκει. Εἴπερ ἀποδοῖμεν ἀρχὴν τῷ κόσμῳ,
 ἦν ὅθ' οὗτος οὐκ ἦν· τοῦτο δ' οὐδὲν ἐστὶν ἀλλ' ἢ κενὸν χρόνον
 βούλεσθαι εἰσάγειν· τίς οὖν ὁ λόγος, δι' ὃν ἀπὸ τούτου, ἀλλ'
 οὐχὶ ἀπ' ἐκείνου οὐτινοσοῦν τῆς χρονικῆς γραμμῆς (ι.) ση-
 μείου ἔδει λαβεῖν ἀρχὴν; οὐδεὶς. Ἐὰν δ' αὖθις ὑποθῶμεν
 αὐτῷ ὄρους καὶ πέρατα ἐκ τοῦ τόπου, ἀνάγκη ἐκτὸς τῶν πε-
 ράτων τόπον κενὸν ὑποθεῖναι· ὃ ἐστὶ μὴ ὄν (τόπος γὰρ καὶ
 χρόνος οὐχ ὑπάρχει ταῖς ἀληθείαις (θ'), τρόποι ὄντα τῆς ἡμε-
 τέρας ψυχῆς πρὸς τὰ αἰσθητά.)· ἀλλ' ἐπειδὴ ἀδύνατον ἐστὶ
 τὸ ὄν τῷ μὴ ὄντι συνάπτεσθαι, καὶ τὸν πάντα περιέχοντα
 κόσμον ὑπὸ τοῦ μηδενὸς περιέχεσθαι, ὁ τόπος ἐστὶ καὶ ὄν καὶ

μη ὄν· τὸ μὲν, ὡς περιέχων τὸν κόσμον· τὸ δὲ, ὡς καθ' ἑαυτὸν θεωρούμενος, μηδὲν ὄν, ἢ ἀπλοῦς τρόπος τῶν ταῖς ἡμετέρας αἰσθήσεσιν ὑποπιπτόντων. (*)

§. ξθ'. Ταῦτα μὲν ἐκ τῶν νεωτέρων κατὰ φιλήν ἐπίνοιαν θεωρήματα κενά· οἱ δὲ πρὸ αὐτῶν ἐκείνους τοὺς λόγους περὶ ἀρχῆς καὶ τέλους τοῦ κόσμου προΐσχονται· ἀδύνατόν φασι τὸν κόσμον ὑπάρχειν αἰώνιον· οὐδὲ γὰρ αὐτὰ τὰ ἀπλᾶ ἢ ὕλη καὶ τὸ εἶδος, ἐξ ὧν συντίθενται, τοιαῦτα ἐστίν· ἢ μὲν γὰρ ἀπ' αἰῶνος τῆς ὕλης ὑπαρξίς λίαν ἀτόπως συνεισάγει τὴν ἐπ' ἄπειρον πρόσδον· τὸ δὲ εἶδος ἐξ ἀνάγκης ἐκείνη συμπαρομαρτεῖ· Πρὸς δὲ τούτοις, τὸ αὐθυφεσῶς ἐστὶν ὄν ἀναγκαῖον· ὃ ἐστὶν ἀδύνατον μὴ εἶναι, τῶν κατὰ συμβεβηκὸς ἄλλοτ' ἄλλων γιγνομένων ἀεὶ καὶ ἀπογιγνομένων· τὸ δὲ τοιοῦτόν ἐστι πάντως καὶ ἀνεξάρτητον οὐ μόνον τῇ ἑαυτοῦ ὑπαρξί, ἀλλὰ καὶ τῇ τῆς ὑπαρξέως τρόπῳ· τοῦτο δὲ ἐστὶ τὴν θ' ὑπαρξίν ἀφ' ἑαυτοῦ ἔχειν, καὶ τὸν τρόπον τοῦ ὑπάρχειν κατὰ βούλησιν καὶ ἀρέσκειαν, ὑπὸ μηδενὸς ἐξῶθεν μὴτ' ἀφαιρούμενον, μὴτ' αὐξόμενον, μὴτε μειούμενον, μὴτ' ἄλλως ὅπως ἴπποτε τρόπῳ μεταβαλλόμενον, ἢ ἀλλοιούμενον. Οὐκοῦν ἢ ὕλη, ἢ παντοδαπῶς ἐξῶθεν ἐξαλλοιουμένη, πῶς ἂν εἴη ἀναγκαία καὶ ἀνεξάρτητος; ἐπὶ τὴν πρωτίστην ἄρα αἰτίαν, τὴν μόνην αὐθύπαρκτον, καὶ ἀναγκαίαν, καὶ ἀνεξάρτητον, τὴν τελείαν, καὶ ὑπερτελεῖ ὄσαν, καὶ ἀρχὴν τοῦ παντός, τὰ τοιαῦτ' ἀνακτέον.

Πότερον, ἐξ ἀπλῶν, ἢ ἐκ συνθέτων μερῶν αἱ ὕλικαὶ οὐσίαι συνίστανται.

§. ο. Ἐλθωμεν δὲ ἤδη καὶ εἰς τὸ δεύτερον ζήτημα, τὸ

(*) Αἴτιον δὲ φασὶ, τῆς τοιαύτης ἀντιφάσεως, ὅτι θεωροῦντες τὸν κόσμον ἐν τῷ ἀπολύτῳ, ζητοῦμεν τὸ ἄπειρον καὶ πεπερασμένον ἐν τόπῳ καὶ χρόνῳ, πράγμασιν ἀνυπάρκτοις εὖσιν, ὡς εἴρηται· τὰ γὰρ μὴ ὑποπίπτοντα ταῖς αἰσθήσεσι, χρονικῶς καὶ τοπικῶς θεωρούμενα, καταφάσεως καὶ ἀποφάσεως εἰσὶν ἀνεπίδεκτα· διὸ ἀποκλειστέον τοῦ κόσμου τὸ ἀναρχον καὶ ἄπειρον· κενῶν γὰρ ὄντων τοῦ τόπου καὶ χρόνου καὶ ἀνυπάρκτων, ὁ κόσμος ἐν τούτοις πῶς ἂν ὀφισταίη;

πότερον αἱ ὕλικαὶ οὐσίαι ἐκ μερῶν ἀπλῶν καὶ ἀτόμων συνίστανται, ἢ ἐκ συνθέτων δυναμένων ἀεὶ διαιρεῖσθαι (ζέ.). Εἰ μὲν οὖν αὐταὶ αὐτὸ τοῦτ' εἰσὶν, ὅπερ ὀρώμεν συνθέτους οὐσας, μέχρις οὗ τὴν σύνθεσιν αὐτῶν ἐννοοῦμεν ἀπλῶς, ζητοῦμεν ἀεὶ τὰ ἐξ ὧν αὕτη γίγνεται· τοῦτο δὲ ὁ νοῦς ἀεὶ μεταλλῶν ἐν τῷ τὰ πέρατα καταλαβεῖν τῆς συνθέσεως, ἐσήξει ποτὲ, ὡς εἰς ἀπλᾶ ἄττα ἀποτερματιζόμενος· οὐ γὰρ ἔστιν οὐτ' ἰδεῖν, οὐτ' ἐννοῆσαι, συνθέτων ὑπαρχόντων, μὴ προϋπάρχειν ἀπλᾶ, ἐξ ὧν ἐκεῖνα συνίστανται· οὐκοῦν οἱ σύνθετα μὲν δεχόμενοι, ἀπλᾶ δ' οὐ, ἀντιφάσκουσιν. Πρὸς ταῦτ' οὖν ἀπαντᾷ ὁ ἐναντίος λόγος ἐκεῖνος· Πᾶν σῶμα ἐπέχει τόπον, τὰ μέρη ἄρ' αὐτοῦ ἴσα ἐστὶ τοῖς τοῦ τόπου μέρεσι συνεκτεταμένα· τὰ δὲ τοῦ τόπου μέρη, ὡς μέρη παρὰ μέρη ὄντα, οἷον τοπίδια ἐλάττω, ἄλλ' ἀπ' ἄλλων ἀεὶ διαιρούμενα, οὐκ εἰσὶν ἀπλᾶ, οὐδ' ἄτοπα οὕτως εἰπεῖν, τὰ γὰρ τοιαῦτα, πῶς ἂν εἴησαν τόπος; Εἰ ὅν ὑποθοῖμεν ἀπλᾶ μέρη τόπου, ὑποθοῖμεν ἂν ταῦτ' ἀπλᾶ καὶ σύνθετα, ἀντιφάσκοντες.

§. οα. Πρὸς οὖν ἀποφυγὴν τῆς ἀντιφάσεως ταύτης ἐπιφέρουσιν ἐκεῖνα· Ἐπειδὴ παντὸς σώματος τὰς ἀτόμους φύσεις οὐκ ἔστιν οὐτ' αἰσθήσει, οὔτε φαντασίᾳ, οὔτε νῶ καταλαβεῖν δυνατόν, ἀλλὰ διὰ πασῶν τῶν δυνάμεων τούτων ἐννοοῦμένπως αὐτὰς, ὡς ὅλα τινὰ ἔχοντα ἔτι μέρη, ἢ μὲν διαίσεις πρόεισιν ἐπ' ἄπειρον οὕτως, ἀλλ' οὐ δυνάμεθα αὐθις συναγαγεῖν ἐξ ἀπείρων τὸ σῶμα συγκεῖσθαι μερῶν· ἀλλότριον γὰρ τὸ ἄπειρον κατηγορεῖν τοῦ πεπερασμένου· τίνες οὖν οἱ τῆς διαιρέσεως ὅροι; τίνες δὲ καὶ αἱ τῶν σωμάτων ἀρχαί; οἷδεν οὐδεὶς· Ταῦτα μὲν οὖν καὶ περὶ τούτου φασὶν οἱ νεώτεροι σαλευόμενα· εἶεν δ' ἂν τὰ τῶν ἀρχαιοτέρων, ὡς ἔρωιγε δοκεῖ, σταθερώτερα· καὶ ὡς τοιαῦτα εἰσηκταί μοι μαλιζα ἐν τῷ περὶ ὕλης (λς.), καὶ ἐν τῇ ἄλλῃ Μεταφυσικῇ ὁμοίως· δοκοῦσι δ' ἀλλ' οὖν αἱ πρῶται ἀρχαὶ τῶν σωμάτων ἄτομοι μὲν καὶ ἀδιαίρητοι παντάπασιν εἶναι φύσει (καὶ γὰρ ὕδατος κατεπειξεῖς

πυρός, εἰς ἀτμοὺς ἀρθέντος, τὰ πρότερον τῶν ἐν αὐτῷ μορίων, ἀτρεπτα διαμείναντα, εἴθ' οὕτω ψύχους πιλήσει συσάντα, τὴν πρώτην φύσιν αὐτῷ ἀποδίδωσιν, ὡς πρῶτα στοιχεῖα τοῦ σώματος τούτου, ὧν ἡ σύνθεσις μὲν καὶ κράσις, τὴν γένεσιν ἡ δὲ διάζευξις καὶ διάλυσις τὴν φθορὰν ἀπεργάζεται, οὐμὴν δ' ἀπλῶς καὶ ἀσώματος· ἀλλὰ νῦν μὲν, ἢ τοιαῦται, διαιρεταί· ἔργῳ δὲ, ἀδιαίρετοι· εἰ γὰρ φαίημεν αὐτὰς ἀπλῶς ἀσωμάτους καὶ ἀνεκτάτους εἶναι, πῶς ἂν τὰ ἐκ τούτων συντιθέμενα τὴν ἕκτασιν σχοίη;

Αἰτία πότερον, ὑπάρχει τις ἐλευθέρα ἐν τῷ παντὶ ἢ πᾶσαι εἰσὶ σχετικαί;

§. οβ'. Ὁμοίως δὲ καὶ τὸ τρίτον ζήτημα περιπίπτει καὶ αὐτὸ ἀντιφάσει. Δείκνυται μὲν γὰρ, ὅτι παρὰ τὰς φυσικὰς τῶν ἐν τῷ κόσμῳ αἰτίας ἔστι τις ἐλευθέρα καὶ ἀνανάγκαστος οὕτως· ἐν γὰρ τῇ τῶν αἰτίων καὶ αἰτιατῶν ἀλληλουχίᾳ ἀνάγκη ἀποχρῶσάν τινα καὶ ἀναγκαίαν εἶναι αἰτίαν (κς'), ὑφ' ἧς ὡς πρώτης καὶ ἐλευθέρας κινουμένη ἡ φύσις, ἀπειργάζοιτ' ἂν τὰς μεταβολάς· ἄλλως γὰρ οὐκ ἂν συνέβη τι, ὧν ὀρώμεν μὲν ὀσημέραι τὰς μεταβολάς, ὅσας ἂν ὀρώμεν· ἀλλ' οὐδὲ μίαν αὐτῶν ἀποχρῶσαν, ἅτε δὴ ἄλλης ἐξ ἄλλης ἀνωτέρας παραγομένης· ἔστιν ἄρα τις ἑτέρα αἰτία πασῶν ἀνωτάτη, ἀποχρῶσα, ἀναγκαία, καὶ ἐλευθέρα, αὐθυφεσῶσα οὐ μόνον ὑπάρξει, ἀλλὰ καὶ τῷ τῆς ὑπάρξεως τρόπῳ.

§. ογ'. Ὁ δὲ ἐναντίος καὶ τούτου λόγος ἐκεῖνός ἐστι. Πᾶσα πράξις ἔχει ἀρχήν· ἀλλὰ πᾶσα ἀρχὴ ἐν χρονικῷ σημείῳ τυγχάνει σχοῦσα τὴν ὑπαρξίν· οὐκοῦν τὸ τὴν πράξιν ἐκείνην ἐν τούτῳ τῷ τοῦ χρόνου ἐνεργῆσαν μορίῳ ἐκτὸς τούτου ἦν, ἦν ἄρα χρόνος, καθ' ὃν τὸ ἐνεργῆσαν τὴν πράξιν ἦν ἀργόν. Εἰ μὲν τοίνυν, μηδενὸς κινουόντος, ἀπὸ ἡρεμίας εἰς κίνησιν μετεβλήθη, παύεται ὁ τῆς φύσεως εἰρμός, καθ' ὃν ἐκείνη πᾶν ὅ,τι ἂν ποιῆ, συνεχεῖα προεῖ (λγ'). εἰ δὲ ὑφ' ἑτέρας αἰτίας, οὐκ ἂν ἀπο-

χρόντως, οὐδ' ἐλευθέρως ἐπραξαν, ἀλλ' ἀναγκαστῶς· ἔχει ἄρα πᾶσα αἰτία ἐτέραν, κακείνην ἀναγκαστήν.

Ἰπαρξίς πότερον, ἔστι τις ἀναγκαῖα καὶ ἀπόλυτος, ἢ πᾶσαι εἰσὶν ἐνδεχόμεναι;

§. οδ'. Τὸ δὲ τέταρτον καὶ τελευταῖον πρόβλημα καὶ αὐτὸ ὁμοίως διχάζει ὡδὶ ἀποδείκνυται γὰρ, ὅτι ἔστι τι ἀναγκαῖον καὶ ἀπόλυτον ὃν ἐκείνῳ τῷ λόγῳ. Πάντα τὰ ἐνδεχόμενα ἄλλ' ἄλλως ἀλλοιοῦνται καὶ μεταβάλλονται· τὰ δὲ μεταβαλλόμενα ὑφ' ἐτέρου τὴν τῆς μεταβολῆς ἔχουσιν αἰτίαν· τὰ δὲ τοιαῦτα οὐκ ἀναγκαῖα, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκὸς ὑπάρχουσι· (*) τὰ δὲ τοιαῦτα ἀπ' ἄλλης ἐξαρτῶνται ὑπάρξεως ἀναγκαῖας καὶ ἀπόλυτου· ἄλλως γὰρ οὐκ ἂν ὑπῆρξεν οὐδὲν τῶν ἐνδεχομένων, καὶ κατὰ συμβεβηκὸς ὄντων, εἰ μὴ ἀφ' ἐτέρας τελείας ἐξηρηπᾶτο ὑπάρξεως· ἔστιν ἄρα ὑπαρξίς ἀναγκαῖα τε καὶ ἀπόλυτος.

§. οε'. Ὁ δ' αὖ ἀντιπίπτων καὶ τούτοις λόγος ἐστὶν ὡδὶ· Τὸ ἀπόλυτον καὶ ἀναγκαῖον ἀδύνατον ἐν τοῖς οὖσιν ὑφίστασθαι· σχετικὰ γὰρ ταῦτά γε πάντα, αἰτία τε καὶ αἰτιατὰ ἀλληλουχούμενα εἰσὶν ὑπ' ἀλλήλων· εἶδὲ ὑποθεῖμεν ἐντὸς τούτου τοῦ κόσμου ἀπόλυτον εἶναι, ἀνάγκη συνυποθεῖναι καὶ ὑπαρξίν χρόνου πρὶν τὸν κόσμον ὑφίστασθαι· ἀλλ' ὁ χρόνος οὐδὲν, ἢ ἀπλοῦν τῆς ἐσω αἰσθήσεως ἐστὶν εἶδος (θ'). τὸ ζητούμενον ἄρα ἐστὶν αὐτῆς τῆς αἰσθήσεως, ἀλλ' οὐκ ἀπόλυτον.

§. ος'. Ἡ δὲ ἀντίφρασις αὕτη ἀναφέρεται μᾶλλον ἐκ τοῦ ἀδιακρίτως ὑποπίπτειν τῇ θεωρίᾳ τότ' ἐνδεχόμενον καὶ τὸ σχετικόν, τότ' ἀναγκαῖον καὶ τὸ ἀπόλυτον, μηδὲν δέον· τὸ γὰρ πρῶτον καὶ ἀναγκαῖον αἷτιον οὐτ' αἰσθήσει, οὔτε νοήσει

(*) Ἰπάρχειν λέγεται τι ἤτοι ἀναγκαῖως, ἢ κατὰ συμβεβηκὸς· κακείνο μὲν ἀδύνατον μὴ εἶναι, τοῦτο δὲ δυνατόν καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι· οὕτως οὖν ὅτι καὶ μὴ εἶναι ἡμᾶς δυνατόν, καὶ ὅτι κατὰ συμβεβηκὸς ὑπάρχμεν, καὶ τοῦ πρὸ ἐξατὸν ἐτῶν μηδένα ἡμῶν εἶναι, δῆλον. Δινέκ. Ἡθ. ρος'.

καταληπτόν, οὔτε καθ' ὑπαρξίν, οὔτε κατὰ τὸν τῆς ὑπαρξείως τρόπον, ὡς ἀναγκαῖον καὶ τέλειον ὄν διὰ τὸ αὐτοῦ ὑπαρκτον καὶ αὐθυφεσίως εἶναι καὶ καθαρῶς νοητόν.

Κόσμοι πότεροι, εἰσὶ πολλοὶ ἢ μόνος οὗτος, ὃν ὁρῶμεν, καὶ εἰ οὗτός ἐστιν ὁ τελειότατος;

§. οζ'. Τὸ μέγα καὶ θαυμαστὸν τοῦτο ὁρώμενον σύστημα τοῦ παντός ἐκ πολλῶν μὲν οὐσιῶν ἀλληλουχομένων συνεσηκέναι, καὶ ταῖς οὐσίαις αὐταῖς ἐνυπάρχειν δυνάμεις τινάς, ἅς ἐκ μὲν τῶν προτέρων εὐρεῖν οὐ δύναμεθα· ἐκ δὲ τῶν ὑστέρων καὶ ἐνεργειῶν αὐτῶν εἰκότως ἀποδεχόμεθα (κζ'), ἱκανῶς ἐκ τῶν εἰρημένων γέγονε σαφές· ὅτι γεμῆν οὐδεμιᾶς τῶν ἀρμολογικῶν ἢ κοσμολογικῶν σειρῶν (ξέ.) εὐκρινῶς καὶ πλήρῃ ἔννοιαν ἔχομεν, τοῦτ' ἔκτε τῶν προτεχῶς εἰρημένων, καὶ ἐξ αὐτῆς τῆς συνειδήσεως γίνεταί φανερόν· τὸ μὲν γὰρ θεωροῦν ὑποκείμενόν ἐστιν ἐν τόπῳ καὶ χρόνῳ· τὸ δὲ θεωρούμενον ἀντικείμενον, ὡς ἀπόλυτον, καὶ κατ' ἐπίνοιαν ἔννοια ἀγνώστου τινός, ἐπέκεινα τούτων ἐστὶ ζητητέον· ὃ ὁ Λόγος καὶ τοι διηνεκῶς ἀνύττει καταληψόμενος, νῦν μὲν ἐν αὐτῷ τῷ νοοῦντι, νῦν δ' ἐν τῷ νοουμένῳ, καὶ αὐτὸ πάλιν ἔξω τούτων ὑπερανιπτάμενος ἀμροτέρων, ἀνιχνεύει αὐτὸ ἐν τῷ ὑπερτάτῳ καὶ ὑπέρτελείῳ, ἀλλ' οὖν καὶ οὕτως αἰεὶ ἀπολείπεται (λδ').

§. οη'. Ἐκ δὴ τούτων ἀναφύονται ζητήματα ταῦτα, πότερον πολλοὶ κόσμοι εἰσὶν, ἢ εἷς, καὶ οὗτός ἐστιν ὁ κάλλιστος; τοῦτο δ' εἰπεῖν θούλεται, παρὰ τὸ ἡλιακὸν τοῦτο σύστημα πότερον, ἐστὶ τὶ τοιοῦτον καὶ ἕτερον, ἢ οὐ; καὶ εἰ μὲν εἴη, πότερον, διαζεύγνυνται ταῦτ' ἀπ' ἀλλήλων κενῶ μεταξὺ, ὡς ἀνεξάρτητοι καὶ αὐτόνομοι πολιτεῖαι, ἢ οὐ; εἰ δὲ μὴ εἴη, ἀλλ' εἷς ἅπας ἐστὶν ὁ κόσμος, πότερον ὁ κάλλιστος οὗτός ἐστι τῶν δυνατῶν γενέσθαι, ἢ οὐ; Πρὸς ταῦτα τοίνυν εἰρήσθω ἐκεῖνα. Καθάπερ ἐν τῷ ἡμετέρῳ συστήματι ὁ ἥλιος, αὐτόφωτος ὢν, κέντρον ἐστὶ τοῦ παντός συστήματος, ὑπὸ τοσοῦτων περισοι-

χιζόμενος πλανητῶν περιφερομένων· οὕτω καὶ πᾶς ἀστὴρ, αὐτόφωτος ὢν, ἥλιος ἂν εἴη ὑπὸ πλανητῶν κἀκεῖνος περιπολούμενος, καὶ ἴδιον σύστημα συγκροτῶν μετ' ἐκείνων· ὅσον δὲ περὶ τοῦ κενῶ μεταξὺ ἀλλήλων διαζευγνύεσθαι, τοῦτ' ἐξελέγχεται λόγος εἶναι κενός, καὶ πλάσμα ἀνύπαρκτον· τὰ γὰρ συστήματα τοῦ πικνῶς οὕτως ἐστὶ συναρμολογούμενα μετ' ἀλλήλων, ὥσθ' ἓνα αὐθις τὸν κόσμον φαίνεσθαι εἶναι, ὑπὸ πολλῶν μερικωτέρων συναρμολογούμενον. Περὶ δὲ τοῦ πότερον ὁ κάλλιστος καὶ τελειότατος οὗτος πάντων ἐστίν, ὢν ὁ Θεός ἢ ἐδημιούργησεν, ἢ ἐδύνατο δημιουργῆσαι, ἢ οὐ, τοῦτο μὲν ἐκφεύγει τὴν ἡμετέραν γνῶσιν· αὐτὸν δὲ καθ' ἑαυτὸν ἐξετάζοντες, εὐρίσκομεν κάλλιστόν τε καὶ τελειότατον ὄντα, ὡς ἐκ τελείων μερῶν τελεία τάξει καὶ ἀλληλουχία συναρμολογούμενον· καὶ ἐν ῥῶτῃ καὶ ἀπορῶτῃ τῶν ἐπὶ μέρους ἄριστα συντηρούμενον.

BIBLION Δ.

ΘΕΟΛΟΓΙΑ.

§. οθ'. Τελευταῖον δ', ὢν ὁ Λόγος περιπολῶν καὶ ζητῶν τὸ ἀπόλυτον (λδ'). διασκέπτεται, αὐτὸ τὸ ὑψιστόν ἐστι καὶ ὑπέρτατον Ὄν, περὶ οὗ ἡμῖν νῦν ὁ λόγος· ἐκπεριελθὼν γὰρ τὴν τοῦ κόσμου τούτου μεγαλοουργίαν ἐν γένει, συνέλαβέ πως τελειοτάτου τινὸς καὶ σοφοῦ ἀρχικέκτονος ἔννοιαν, ὡς ἀπλῶς ἀναγκαίου καὶ ἀνεξαρτήτου· περὶ οὗ ἡμῖν ἢ παροῦσά ἐστι θεωρία, ἢ Θεολογίαν, ὡς λόγον περὶ Θεοῦ περιέχουσαν, ἄνωθεν ὁ πᾶς ἐξύμνησε χρόνος.

§. π'. Ἐστὶ τοίνυν τῆς Θεολογίας τὸ μὲν, δογματικόν· οὗ ἡμῖν ἢ γνῶσις δεδῶρηται ἄνωθεν ἐξ ἀποκαλύψεως· τὸ δὲ,

ἠθικόν· οὐ ὑποκείμενόν ἐστιν ἢ πράξις, συμφώνως ἔχουσα καὶ
προσηκόντως τοῖς πιστευομένοις· τὸ δὲ, μεταφυσικόν· οὐ ἔργον
λόγον τε εὐρεῖν τῆς ὑπάρξεως τοῦ Θεοῦ, τάς τε ιδιότητας αὐτοῦ,
καὶ τὰ ἔργα αὐτοῦ ἐξετάσαι· Περὶ μὲν οὖν τοῦ δογματικοῦ
καὶ ἠθικοῦ ἄλλοις εἰπεῖν προσανήκει· ἡμῖν δὲ νῦν γε πρῶτον
μὲν περὶ τῆς ὑπάρξεως τοῦ Θεοῦ· εἶτα περὶ τῶν ιδιοτήτων αὐτοῦ,
καὶ τρίτον περὶ τῶν ἔργων αὐτοῦ πρόκειται θεωρεῖν.

Περὶ τῆς Ἰπάρξεως τοῦ Θεοῦ.

§. πζ. Δείκνυται τοίνυν ἡ Ἰπαρξίς τοῦ Θεοῦ πρῶτον μὲν
ἐκ τῆς ἡμετέρας ψυχῆς, ὅτι μὴ οὐσα ὄν ἀναγκαῖον, ἀναγκαίως
ὑφ' ἐτέρου ἀναγκαίου τὴν ἐξάρτησιν ἔχει· τοῦτο δὲ ἐστὶν ὁ
Θεός· τὸ γὰρ ἐν ἡμῖν νοοῦν ἐκ πείρας ἴσμεν αὐτῆς πολλὰς
μὲν μεταβολὰς μεταβαλλόμενον, μυρία δ' ὅσα αἰσθήματα
ἐξωθεν παθαινόμενον, εἷς τε ἡδονὴν καὶ λύπην ἐν μέρει ῥα-
δίως τρεπόμενον, ἃ οὐχ ὅπως αὐτὸ ἐχυτῶ οἷόν ἐστιν ἐμποιῆσαι,
ἀλλ' οὐδὲ φεύγειν δύναται ἐπιόντα, τὸ τοιοῦτον ἄρ' ὑφ' ἐτέρου
αἰτίου ἀπολύτως ἀναγκαίου τὴν ἐξάρτησιν ἔχειν ἀνάγκη· τῆς
δὲ προόδου τῶν αἰτιῶν μὴ ἂν προϊούσης ἐπ' ἄπειρον, ἔστι τέ
πρῶτον αἷτιον, ἀθύπαρκτον, οὐκ ἄλλοιούμενον, οὐ μεταβαλ-
λόμενον, οὐ παθαινόμενον, οὐ τρεπόμενον, ἀλλ' ἀνθυφесῶς,
καὶ ὑπὸ μηδενὸς ἐξωθεν ἐξαρτώμενον οὐ μόνον τῇ ὑπάρξει,
ἀλλὰ καὶ τῷ τῆς ὑπάρξεως τρόπῳ· τὸ γὰρ τοιῶσδε, ἢ τοιῶσδε
ὑπάρχειν οὔτε δέξασθαι, οὔτ' ἀφαιρεθῆναι ὑφ' ἐτέρου· δυνα-
σεται· τοῦτο δὲ ἐστὶν ὁ ΘΕΟΣ.

§. πβ'. Δῆλον δ' ἔτι κακεῖθεν ἐξ ἐτέρου τὴν ἐξάρτησιν
ἔχειν τὴν ψυχὴν· οὔτε γὰρ αἰσθημα προσλαθεῖν, τῶν ἐξωθεν
μὴ προσβαλλόντων, καὶ προσβαλλόντων αὐτὴ οὐκ οἶατέ ἐστι
μὴ ἀντιλαθεῖσθαι· ὥςτε καὶ ὁ τῆς ὑπάρξεως αὐτῆς τρόπος ἐτέ-
ρωθεν ἐξαρτᾶται· πῶς οὖν ἂν εἴη αὐτὴ ἀφ' ἑαυτῆς ὑφесῶσα,
ἥτις οὐδ' αὐτὴ τῇ ἑαυτῆς δυνάμει, ὃ ἐστὶ τὰ νοήσει, δύναται
ἂν χρήσασθαι ἐλευθέρως, ὥςτε καὶ κωφοὺς καὶ τυφλοὺς ἤχων

καὶ χρωμάτων, ἀπὸ τοῦ Ἰσοῦ ἀντιλαμβάνεσθαι; καὶ αὖ πάλιν τοὺς βλέποντας μὴ βλέπειν, καὶ τοὺς ἀκούοντας μὴ ἀκούειν, ὁπότε βούλονται; ἔστιν ἄρ' ἡ ψυχὴ ἐξ ἑτέρου ἐξηρητημένη· ὃ καὶ αὐτὴ συνοιδεν ἑαυτῇ, ἐξ ὧν οὐ συνοιδεν ἀθύπόστατος οὔσα. οὐ γὰρ ὁμολογεῖ τοῦτο. Πῶς οὖν τὸ νοῦν δύναται ἂν ἀγνοεῖν τοῦθ' ὅτι ἀφ' ἑαυτοῦ ἐξαρτᾶται, εἰγ' ἀφ' ἑαυτοῦ τὴν θ' ὑπαρξίν καὶ τὸν τῆς ὑπάρξεως τρόπον ἦν ἐσχηκός; ἔστιν ἄρα τι, ἐξ οὗ ἡ ψυχὴ, ὡς πρώτου αἰτίου τὴν ἐξάρτησιν ἔχει.

§. πγ'. Ἐστὶ δὲ καὶ τῆς τῶν ὄντων ἐνδεχομένης ὑπάρξεως πρώτην αἰτίαν εὐρεῖν. Ἴσμεν γὰρ τὸδε τὸ πᾶν παντοίως μεταβαλλόμενον· τὰ δὲ τοιαῦτα κατὰ συμβεβηκός ὑπάρχοντα (οδ'). τὰ δὲ κατὰ συμβεβηκός ὑπάρχοντα ἀναγκαίως ἔχει τὴν αἰτίαν, δι' ἣν ὑπάρχει· ἔχει ἄρα τὸδε τὸ πᾶν τὴν τῆς ἑαυτοῦ ὑπάρξεως αἰτίαν, καὶ ταύτην διάφορον ἑαυτοῦ ὡς ἀποτελέσματος· ἔστιν ἄρ' αἰτία τοῦδε τοῦ παντός αὐτοῦ διαφέρουσα· αὕτη δ' αὖ ἡ κατὰ συμβεβηκός ἐστιν ὄν, ἡ ἀναγκαῖον· εἰ μὲν κατὰ συμβεβηκός, ἔσχεν ἂν καὶ αὕτη τὴν ἑαυτῆς αἰτίαν· προόδου δὲ τῶν αἰτιῶν μὴ ἂν οὔσης ἐπ' ἄπειρον, ἔση τελευταῖον ἐν πρώτῃ τινὶ αἰτίᾳ· εἰ δὲ ἀναγκαῖον, ἔστι δὴ καὶ ἀθύπαρκτον, κἀντεῦθεν καὶ πρώτη αἰτία πάντων τῶν κατὰ συμβεβηκός ὑπαρχόντων· ἔστιν ἄρα αἰτία, τοῦ παντός διαφέρουσα· ἡ ἅμα καὶ πρώτη ἐστὶν αἰτία, καὶ διὰ τοῦθ' ἑαυτῆς ἑτέραν οὐκ ἔχει, ὡς ἀναγκαῖα καὶ ἀθύπαρκτος οὔσα.

§. πδ'. Ἐπὶ δὲ τούτοις δείκνυται τοῦτα ἔτι τριχῶς ἐκ τῆς ἁρμονίας τῶν ὄντων ἕκ τε τῆς ἰσορίας καὶ τελευταῖον ἐξ αὐτοῦ τοῦ ὀρθοῦ λόγου. Ἐκ μὲν οὖν τῆς ἁρμονίας τῶν ἐνδεχομένων καὶ τοῦ τέλους αὐτῶν, εἰγ' ὀρῶμεν ἐν τῇ φύσει, ἀλόγου γε οὔσης, πάντα κατὰ λόγον γιγνόμενα, συναρμολογούμενά τε, καὶ συντηρούμενα· τοῦτο δὲ τῇ φύσει ἀπλῶς ἀποδοῦναι, λόγον μὴ ἐχούσῃ, ἄλογον καὶ ἄτοπον ἀντικρυσ· ἔστιν ἄρα τὶ λογικὸν ὑπέρτατόν τε καὶ τελειότατον, ὃ ἐλευθέρως καὶ πανσόφως ταῦτα προήγαγεν· ὃς ἐστὶν ὁ Θεός· Ἐκ δ' αὐτῆς παραδόσεως,

ὅτι ἀπ' ἀρχῆς πᾶσι τοῖς ἔθνεσιν ὑπῆρξεν ἡ τοῦ Θεοῦ λατρεία καὶ ἔννοια· εἰ καὶ ἄλλοι ἄλλως τοῖς περὶ αὐτοῦ δοξασίαις ἀποπλάνηται· οὐκοῦν καὶ τούτου ἡ (τοῦ ὑπερτάτου ὑπαρξίς) ὁμολόγηται. Ἐκ δ' αὖ τοῦ ὀρθοῦ λόγου, ὅτι Θεὸν ὁμολογεῖν ὑπερτάτον τι ὄν, καὶ τελειότατον, οὐχ ὀρθῶμέν τι τῇ ἑαυτῶν ἀντιφάσκον ἔννοια, οὐδ' ἀντιπίπτον τῷ λόγῳ τούτῳ· τί οὖν κωλύει τὴν τοῦ Θεοῦ παραδέξασθαι ὑπαρξίς; οὐδὲν ὁμολογητέον ἄρα Θεὸν ὑπάρχειν ἀνεξάρτητον, τέλειον, ὑπερτάτον, ὑψίστον, πρώτην καὶ ἐλευθέραν τοῦ παντός ὄντ' αἰτίαν.

Περὶ τῶν ἰδιοτήτων τοῦ Θεοῦ.

§. πε'. Τὰ μὲν οὖν εἰρημένα τὴν τοῦ Θεοῦ ἡμῖν ἐπισώσαντο ὑπαρξίς· νῦν δὲ εἴπωμεν καὶ περὶ τῶν ἰδιοτήτων αὐτοῦ, δι' ὧν καὶ τὸν τῆς ὑπάρξεως αὐτοῦ μάλις βεβαιούμεθα τρόπον· Εἰσὶ δὲ ἰδιότητες αὐτῷ μάλις τὸ ἀνθύπαρκτον, τὸ αἰώνιον, τὸ τέλειον, τὸ ἄπειρον, τὸ ἀπερίγραπτον, τὸ πανταχοῦ παρεῖναι, τὸ ἐνιαῖον, τὸ παντοδύναμον, τὸ πάνσοφον, τὸ ἀπλοῦν, τὸ ἀναλοῖωτον, τὸ ἀγαθόν, τὸ δίκαιον· καὶ ὅσα τούτοις καὶ ἐκ τούτων συνεισάγοντι, καὶ συνακολουθοῦσι· περὶ ὧν ἕξης ἐν συντόμῳ ἐροῦμεν.

Ὅτι ὁ Θεὸς ἀνθύπαρκτος καὶ αἰώνιος.

§. πς'. Ἀποδειχθείσης τοίνυν καὶ ὁμολογηθείσης τῆς ὑπάρξεως τοῦ Θεοῦ, ἀνάγκη συνομολογεῖν καὶ ἀνθύπαρκτον εἶναι, ὡς πρώτην οὔσαν τῶν ἀπάντων αἰτίαν· ὑπὸ τίνος γὰρ ἂν ἔσχε τὴν ὑπαρξίς, προύδου τῶν αἰτιῶν μὴ ἂν προϊούσης ἐπ' ἄπειρον; ἀνθύπαρκτος δὲ ὢν, ἔστι δῆπουγε καὶ αἰώνιος· εἰ γὰρ ἦν ὅτ' οὐκ ἦν, πῶς ἂν τὴν ἀρχὴν ἔσχεν; ὑφ' ἑτέρας αἰτίας; ἀλλ' οὐκ ἦν οὐδέν· εἰ μὴ δοῖμεν πάλιν ἀτόπως τὴν ἐπ' ἄπειρον πρόδον· ἀλλ' ὑφ' ἑαυτοῦ; καὶ πῶς ἂν εἴη τὸ μὴ ὄν ὑπὸ τοῦ μὴ ὄντος ἑαυτοῦ ἀρχὴν τοῦ εἶναι λαβεῖν; οὐκ ἦν ἄρ' ὅτ' οὐκ ἦν Θεός; ἀλλ' ἦν αἰεὶ, καὶ ἔστι, καὶ ἔσαι ὁμοίως· ἢ γὰρ αὐτὸ ἀφ' ἑαυτοῦ τὴν ὑπόστασιν ἔχει, τοῦτ' ἀδύνατον μὴ

καὶ αἰδίως ὑφίστασθαι· τῆς γὰρ τοῦ ὑπάρχειν δυνάμεως ἡνωμένης τῇ φύσει αὐτοῦ, καὶ οἷονεὶ συνουσιωμένης, οὐκ ἐστὶ ὅπως λήξει ποτὲ ὑφιστάμενον· οὕτω δὴ τὸ ἀνθύπαρκτον ἀναγκαιῶς συνεισάγει τῷ Θεῷ τὸ αἰώνιον καὶ αἰδίον.

Ὅτι τέλειος, ἄπειρος, ἀπερίγραφτος, πανταχοῦ παρὼν, εἷς, Παντοδύναμος, πάνσοφος ἀπλοῦς, ἀναλλοίωτος.

§. πζ'. Ἐκ δὴ τοῦ ἀνθύπαρκτον εἶναι ἀνάγκη πάντως καὶ ἀνεξάρτητον εἶναι· ἐκ τίνος γὰρ ἂν τὴν ἐξάρτησιν σχοίη, μηδενὸς αὐτοῦ προϋπάρχοντος; εἰ δὲ τοῦτο, ἔστι πάντως καὶ τέλειος· ὁ γὰρ τὴν τῆς ὑπάρξεως δύναμιν ἐνουμένην τῇ ἑαυτοῦ φύσει ἔχων (θεός), πῶς ἂν τοῦ τελείου τὸ ἀτελὲς ἀνθαιροῖτο; τελείῳ δὲ ὄντι, οὐδ' ἂν ἐπινοίᾳ ψιλῇ προσθειῆμέν τι· ὁ δὲ πρόσθεσιν οὐ προσίεται, τοῦτο πάντως ἔστι καὶ ἄπειρον. εἰ γὰρ μὴ, ἦν ἂν πεπερασμένον· τὸ δὲ τοιοῦτον καὶ ἀτελές· ἦν δὲ τὸ αὐτὸ ἀνωτέρω καὶ τελειον, ὅ ἐστι λαμπροτάτη ἀντίφασις· ἔστιν ἄρα ἄπειρος ὁ Θεός, καὶ τούτου καὶ ἀπερίγραφτος πάντως· τὸ γὰρ παντὸς ἐπέκεινα πέρατος οὐκ ἂν εἶη ἐντὸς περάτων γενέσθαι· ἀπερίγραφτος δὲ ὢν, πάρεστι πανταχοῦ· ἀνάγκη γὰρ τὸ ἐκτὸς πέρατος πανταχοῦ εἶναι, καὶ ἐν εἶναι τοιαύτη γὰρ τοῦ ἀπείρου ἢ φύσις, οὐτ' ἐν ὠρισμένῳ κεῖσθαι τόπῳ, οὐτ' ἐστὶ ὅπου γε δυνατόν μὴ παρεῖναι, οὐτ' αὖ πολλὰ εἶναι· ἢ δ' οὖν ταῦθ' οὕτω πρόσθεσι πάντα, πῶς ἂν τοῦτο μὴ παντοδύναμον καὶ πάνσοφον εἶη; πῶς γὰρ τὸ τελειότατον ὄν οὐκ ἂν πᾶντ' εἰδείη καὶ δύναιτο; (*) Ἐπὶ δὲ τούτοις ἔστιν ὁ αὐτὸς καὶ ἀπλοῦς, οἷον οὐσία διανοητικὴ· εἰ γὰρ μὴ, ἔστι σύνθετος· τὸ δὲ σύνθετον προϋποτίθησιν τὰ ἐξ ὧν ἢ σύνθεσις

(*) Δύναται γεμῆν, ὃ βούλεται· οὐ γὰρ ἂν φαίμεν δύνασθαι ποιεῖν συναλθεύειν τὰ ἀντιφάσκοντα· ἀνατροπὴ γὰρ τοῦτ' ἂν εἶη τῆς τάξεως καὶ ἁρμονίας τοῦ παντός· οὐτε μὴν δύνασθαι ψεύδεσθαι· οὐ γὰρ ἀκόλουθον τοῦτο τῇ αὐτοῦ φύσει καὶ βουλή. Αἰν. ἡθ. ρπζ.

μέρη· ἦν οὖν ἂν οὕτω τὰ μέρη πρότερα καὶ ἀρχὴ αὐτῶ, καθάπερ καὶ τοῖς σώμασι, τῆς ὑπάρξεως· ὁ ἀντιπίπτει πρὸς τὰ εἰρημένα (πδ'). Ἔστιν ἄρα καὶ ἀπλοῦς ὁ θεός· ἀπλοῦς δ' ὢν, ἔστι πάντως καὶ ἀναλλοίωτος· εἰς τί γὰρ ἀλλοιωθήσεται τὸ ἀπλοῦν;

Ὅτι ἀγαθός καὶ δίκαιος ὁ Θεός.

§. πη'. Ἐπὶ πᾶσι δὲ τούτοις λάμπει μάλιστα ἡ ἀγαθότης αὐτοῦ καὶ δικαιοσύνη, οὐ μόνον ἀπολύτως καὶ καθ' ἑαυτὸν, ἀλλὰ καὶ σχετικῶς πρὸς ἡμᾶς· τέλειος γὰρ ὢν, οὐ δύναται μὴ εἶναι ἅμα καὶ ἀγαθός καὶ δίκαιος· ἀγαθός μὲν, ἐφ' οἷς εὖ πεποίηκε καὶ ποιεῖ τὸ ἀνθρώπινον γένος· ἐκεῖνο μὲν, αὐτὸ τε τὸ εἶναι παρασχὼν, καὶ τὰ πάντα εἰς ἀπόλαυσιν αὐτῷ υποτάξας· τοῦτο δὲ, τὰ τε πικρόντα ἀγαθὰ ἡμῶν συντηρῶν, καὶ εἴτε κατὰ το συναμφότερον ἔλλειποίμεθα, τελειῶν, νόσων τε ἀπαλλάττων, καὶ τῶν μὴ προσόντων ἀγαθῶν ἐμπιπλῶν. χωρὶς δὲ τούτων, τὴν τε θέλησιν πρὸς τὸ ἀγαθὸν κυβερνῶν, καὶ τῆ ψυχῇ τὴν ἐλευθερίαν δωρούμενος πρὸς τὸ ῥαδίως τῶν δεινῶν ἀπαλλάττεσθαι, εἰ μόνον ὁ ἄνθρωπος δι' ἀγάπης αὐτῷ συνεῖναι θελήσειε. Ταῦτα δὴ καὶ τὰ τοιαῦτα τὴν πρὸς ἡμᾶς τοῦ θεοῦ διαπρυσίως κηρύττουσιν ἀγαθότητα. Δίκαιος δ' αὖ ἔστιν, ὅτι ὁ πλάσας ἡμᾶς οἷους δεκτικούς εἶναι ἀρετῆς καὶ κακίας, καὶ ὁδὸν δείξας διὰ τῆς ἐλευθερίας τῆς ψυχῆς (κ'), ὥστε τὴν μὲν αἰρεῖσθαι, τὴν δ' ἀποφεύγειν, αὐτὸς πάντως ἔσαι ὅτε ἀποδώσει ἐκάσῳ τὴν τῶν βεβιωμένων ἀξίαν.

Περὶ τῶν ἔργων τοῦ Θεοῦ.

§. πθ'. Τὸ μέγα τοίνυν τοῦτο καὶ περιφανὲς δημιουργημᾶ ἔστιν ἔργον τῆς χειρὸς τοῦ ὑψίστου· ἐν ᾧ διαλάμπει μάλιστα ἡ δύναμις, ἡ σοφία, καὶ ἡ ἀγαθότης· ἡ δύναμις μὲν, ἡ πάντα ἐκ τοῦ μηδενὸς παρήγαγεν εἰς τὸ εἶναι· ἡ σοφία δὲ, ἡ ἐν βροτῇ καὶ ἀπορροτῇ τῶν καθ' ἕκαστα συντηρεῖ τὰ καθόλου· ἡ δ' ἀγοθότης, ἡ διέπει τόδε τὸ πᾶν ἐν παντοίαις μεταβολαῖς

πρὸς τὸ σώζεσθαι. Ἐκ δὲ τούτων συνάγεται τρεῖς εἶναι καὶ τὰς ἐνεργείας τοῦ θεοῦ, ἐκ μὲν τῆς δυνάμεως, τὴν δημιουργίαν· ἐκ δὲ τῆς σοφίας, τὴν συντήρησιν· ἐκ δὲ τῆς ἀγαθότητος, τὴν κηδεμονίαν· δημιουργία γὰρ ἐστὶν ἐνέργεια τοῦ Θεοῦ, καθ' ἣν ἐδημιούργησε τόδε τὸ πᾶν ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ εἶναι, καὶ ἄγνωστοι οὗ τρόπου, καθ' ὃν τὸ πεπερασμένον παρήχθη ὑπὸ τοῦ ἀπείρου· συντήρησις δὲ, ἐνέργεια τοῦ Θεοῦ, καθ' ἣν ὁ κόσμος ἐν γενέσει καὶ φθορᾶ τῶν ἐπὶ μέρους μένει ἀεὶ ὁ αὐτός· κηδεμονία δὲ, ἡ κυβέρνησις, ἐνέργεια τοῦ Θεοῦ, ἣ διέπει τὸ πᾶν ἐν πολλαῖς καὶ παντοίαις μεταβολαῖς πρὸς τὸ σώζεσθαι· πάντ' ἄρρητα, ἀκατάληπτα, ἀνέκφραστα, ἀπερινόητα.

Συνετέθη ἐν Στεφανουπόλει αὐχὸδ'.

ΠΑΡΟΡΑΜΑΤΑ.

Σελ. 52. σίγ. 23. ἀναβαῖον γρ. ἀναβαῖνον. 57. 12. ὕδατος, ὕδατος. 58, 51. γιγνομένης· γιγνομένης· 145. 5. διανοίαν, διάνοιαν. 165, 5. ἐνεργειῶν, ἐνεργειῶν. 17,

ΠΙΝΑΞ

ΠΡΑΓΜΑΤ. ΤΩΝ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝ.

Άγαθόν τί ἐστι. ζ. ιη.	Άφή. είσαγ. γ'. έ.
Άγχίνοια τί ἐστι κη. διαφέρει της οξυνοίας. είσαγ. κη.	Βαρύτης διάφορα. μδ'. Βάρυνσις
Άδιαφορία τί ἐστι. μζ'.	Γένεσις τί ἐστι } κη. Γέννησις τί ἐστι }
Άδιαχώρητον. μ'. Άδράνεια τί ἐστι. μζ'.	Γεϋσις. είσαγ. δ'.
Άδύνατον ποσαχῶς. λ'. λβ'.	Γινώσκειν τί ἐστι. έ.
Άίδιον } τί διαφέρει. κδ'. Λιώνιον }	Γνώρισμα ποσαχῶς. κέ. Γνώσις τί ἐστι. β'. γ'. αρχή αυτης. λβ'.
Άίσθημα η. β'.	Γραμμή τί ἐστι. κγ'.
Άίσθησις. η. είσαγ. β'.	Δημιουργία τί ἐστι. πθ'.
Άίσθητήριον. η. είσαγ. β'.	Διάλειμμα οὐκ ἐστι. λγ'.
Αίτια. ις'. ποσαχῶς. κς'. έλευ θερα ο θεός. οβ'.	Διάρκεια χρονική τί ἐστιν. ι. ια. ορίζεται. κδ'.
Άκοή. δ'. είσαγ.	Δύναμις γνωστική τριπλή. η μὲν αίσθητική, ήττων. η δὲ διανοητική, κρείττων. η δὲ λογική, κρατίστη. ζ'. ιγ'. κζ. έλκτική και άπωστική. λθ'. μ'. παθητική. μγ'. πλαστι- κή. μθ. οργανική αὐτόθι. τρι- τή δὲ η πλαστική, θρεπτική, ανάπλαστική, και ειδική. νθ. κατά προύπαρξιν η ἐπιγέν- νησιν. νβ'.
Άλληλενέργεια. ις'.	Δυνατὸν τί ἐστι και ποσα- πλοῦν. λ'. λβ'.
Άλλοιώσις. ιη.	Εἶδος και ὕλη αδιάζευκτα ὅλως. δ'. τί ἐστι. λς'.
Άμα πῶς λέγεται. ιβ'.	Είμαρμένη. λγ'.
Άμφίγνοια. ι. είσαγ.	Έρμος φύσεως. λγ'.
Άναγκαῖον. ις'. κ'.	Έλαστικότητα. μδ'.
Άνάμνησις. ιβ'. είσαγ.	Έλξις. λθ'.
Άνθρωπος ζῶων τελειότατ. νδ'. σκοπὸς αὐτοῦ φιλοσοφία. νς. εὐδαίμων, ηδαιμόνιος πῶς; είσαγ. κγ'.	Έκτασις. ι. ια. διττή. ιβ'.
Άνόμοιον. κβ'. λβ'.	Έν, πολλά, πάντα. ις'.
Άντίδρασις. μζ'.	Ένδεχόμενον. ις'. κ'. λά.
Άντικείμενον. γ'.	Ένέργεια τίς. κζ'.
Άντίληψις τί ἐστι. η'.	Έννοια τοῦ εἶναι βάσις τῶν γνώ-
Άπειρον τί. κγ'. οά.	
Άπειροσόν τί. κγ'.	
Άπόλυτον πῶς ζητεῖται. λδ'.	
Άρσις. ις'.	
Άριθμὸς τί ἐστι. ιζ'. κβ'.	
Άρχαί γνώσεων ποσαχῶς. λβ'. κοσμολογικαί τέσσαρες. ζέ. τομα. λς'. μθ'.	
ΰτογνωσία. είσαγ. οθ'.	
ΰτόματον. λγ'.	

θεων. ιβ'. καθολικαί, και κα-
 τηγορία. ιε. ψυχολογικαί,
 κοσμολογικαί, θεολογικ. λδ'.
 Ενώπνια. εισαγ. κε.
 Επιγέννησις νβ'.
 Επιφάνεια. κγ'.
 Εποπτεία, τι εστι. η. εισαγ. θ'.
 Επίτασις, η παράτασις χρονι-
 κή. ιβ'. θεωρεται τετραχ. ις.
 Ετερον και ετερότης. κβ'.
 Ευδαίμων, η δαιμόνιος τις.
 εισαγ. κγ'.
 Ζωή τις και πόθεν. να.
 Ζών τι διαφέρει φυτοῦ. νγ'.
 Ηδονή τι εστι. εισαγ. ιη.
 Ηθικ. και φυσ. διαφ. Στοιχ. κθ'.
 Ηρεμία τι εστι. λζ'.
 Θάνατος τις. κη.
 Θέλησις τι εστι εισαγ. ιζ'. δια-
 φέρει της ὀρέξεως. ιθ'. ὅτι
 ἐθευτέρα μὲν, οὐκ ἀπολύτως
 δέ. ιθ'. η. διαφορὰ αὐτῆς
 πρὸς τὴν ὀρεξιν τετραπλή. κγ'.
 Θεολογία διαιρεῖται τριχῆ. π.
 Θεὸς ὑπάρχει. ρζ'. πρώτη ἐν-
 νοία τοῦ παντός. πα. ὑπέρ-
 τatos, ανεξάρτητος, ἀναγ-
 καῖος, τελειος, ἀπειρος, και
 τὰ λοιπά. υιέ. ὅτι και ἀγα-
 θός και δίκαιος. υις'. ἔργα
 αὐτοῦ, ἐν οἷς ὑμνεῖται ἡ δύ-
 ναμις, ἡ σοφία αὐτοῦ, και
 ἡ ἀγαθότης. υιζ'. ἐνεργεῖαι αὐ-
 τοῦ τρεῖς, ἡ δημιουργία συντή-
 ρησις, και κηδαιμονία αὐτοῦ.
 Ἰδέα τι εστι. καθολικαί β'.
 και ἀφηρημένοι. ιε.
 Ἴσον κβ'.
 Κακὸν τι εστι. εισαγ. ιη.
 Κατακρήμισις. μθ.
 Κατῆστασις ὅτου δήποτε. κθ'.
 Κατηγορία τοῦ νοῦς καθαρά
 και αἰσθηταί. ιζ'.

Κεῖσθαι. ιβ'.
 Κενὸν οὐκ ἐστι. λγ'.
 Κίνησις. ιβ'. συμβαίνει. κθ'.
 ἰδιότης τῆς ὕλης. λζ'. ποσα-
 χῶς λέγεται λη. ποσότης
 αὐτῆς. μέ. κίνησις ἀπόλυτος
 οὐκ ἂν εἴη. μη.
 Κοσμολογία τι εστι. ξδ. θεω-
 ρία αὐτῆς. ξε.
 Κόσμος αἰώνιος ἡ οὐ. ξζ. εἰ και
 ἕτερος παρὰ τοῦτον οζ'. οθ.
 Κρίσις συνθετικὴ και ἀναλυ-
 τικὴ τι διαφέρει. ιδ'.
 Κρυστάλλωσις μθ.
 Κυβέρνησις, ἡ κηδαιμ. θεία. πθ.
 Λόγος προφορικός. κβ. ἔξοχος
 τις. λδ. ὅτι δύνاميς τῆς ψυ-
 χῆς εισαγ. κβ'.
 Λύπη τι εστι εισαγ. ιη.
 Μάζα τι εστι. μγ. ποσότης πῶς
 εὔρητέα. μς.
 Μέγεθ. ποσαχῶς κβ. σχετικ. κγ'.
 Μεταβολὴ πράγματος τι. κθ.
 Μεταφυσικὴ τι εστι. δ. διαί-
 ρεσις αὐτῆς δ.
 Μέτρον τι εστι. κγ'.
 Μνήμη τι εστι εισαγ. ια. ἔργον
 αὐτῆς. ιβ. διαφέρει ἑαυτῆς
 ιγ. χρήσιμος λόγοις. ις. δια-
 φέρει τῆς φαντασίας. ις.
 Νόμοι ἀρχικηί. γ. διαβατικοί
 τῆς φύσεως νόμοι. λβ.
 ἡ ἰδιότητες ὕλης τρεῖς. μζ'.
 Νοῦς ὅπως συνάπτεται ταῖς
 ἐννοίαις. ιγ. και ἐξῆς ἔργον
 αὐτοῦ. ιδ. διαφέρει τῆς αἰσ-
 θήσεως. ιζ'.
 Ὄγκος τι εστι. μγ. μδ.
 Ὅμοιον. κβ'.
 Ὄν και μὴ ὄν ποσαχῶς. κα.
 διαίρεσις αὐτοῦ κδ.
 Ὀντολογία. ε.
 Ὄζύνοια τι εστι. εισαγ.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ



007000016378