ται ῥίζα εἶναι καὶ τὰ λοιπά. Ἁπλῶς δὲ τὰ θήλεα ἐν ἀνθρώποις τῶν ἀρρένων ὀλιγοβιώτερα, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον διὰ τὸ ἐν τοῖς ἄρρεσι τὰ ἄνω μέρη μείζω εἶναι τῶν κάτω, τὸ δὲ θερμὸν ἐν τοῖς ἄνω ἐστίν, ὃ τῆς ζωῆς αἴτιον· καὶ τῶν φυτῶν τὰ κεφαλοβαρῆ μακροχρονιώτερα.

Sur le „De senectute et juventute, de vita et morte".

Ἐκ τοῦ περὶ γήρως καὶ νεότητος καὶ ζωῆς καὶ θανάτου.

Ὅτι ἡ ψυχὴ σῶμα μὲν οὐκ ἔστιν, ἐν σώματι δὲ καὶ ἔν τινι μορίῳ ἑνὶ μάλιστα τῷ κυριωτέρῳ ἡ πρώτη ἀρχὴ ψυχικὴ καὶ δύναμίς ἐστιν, ἐν τῇ καρδίᾳ δηλονότι, ἐν ᾗ τὸ θρεπτικόν ἐστι πρώτως καὶ τὸ αἰσθητικὸν αὐτῆς· τῷ γὰρ θρεπτικῷ ζῇ τὰ ζῶντα μόνον· τὰ δὲ ζῷα ζῇ μὲν αὐτῷ τοῖς ἄλλοις ζῶσιν ὁμοίως, αἰσθάνεται δὲ ἰδίως τῷ αἰσθητικῷ, καὶ ἔστιν ἐν τοῖς ζῴοις ἄμφω ὡς ἕν, λόγῳ διαιρούμενα, καὶ ἄμφω ἐν τῇ καρδίᾳ εἰσίν. Καὶ ὅτι μὲν τὸ θρεπτικὸν ἐν τῇ καρδίᾳ καὶ τὸ πρῶτον θερμόν, δῆλον ἐκ τοῦ ἐν τοῖς θανάτοις τελευταίαν αὐτὴν ἀποψύχεσθαι, ὥσπερ ἀναλυομένης καὶ πάλιν δρομούσης τῆς φύσεως | ἐπὶ τὴν ἀρχήν, καὶ ἐκ f. 228
τοῦ μέσου αὐτὴν εἶναι, ὥστε τοῖς μορίοις ἐπίσης τὴν τροφὴν χορηγεῖν καὶ ἐκ τοῦ ἴσου διαστήματος. Ὅτι δὲ καὶ ἡ αἰσθητικὴ τῆς ψυχῆς δύναμις ἐν τοῖς ζῴοις οὐκ ἄνευ τῆς θρεπτικῆς ἐστιν, ἀλλ' ὡς ἕν τι συνημμέναι εἰσὶν   τῆς ἁφῆς φθειρομένης, ἥτις καθολικωτέρα ἐστὶ τῶν αἰσθήσεων εὐθὺς φθείρεσθαι.

Εἶτα συνάπτει τὰ τοῖς μορίοις τῶν φυτῶν καὶ ζῴων προσήκοντα καὶ τὸ θρεπτικὸν ἢ αἰσθητικὸν ἀποβλέψας, ὃ ἐν τῷ μέσῳ ἵδρυται τῶν φυτῶν ἢ τῶν ζῴων χωρίς, ὃ μέσον ἐστὶν ἡ καρδία, καὶ ὅτι ἐξ ἀνατομῆς ὤφθη τὰ τῆς γεύσεως καὶ ἁφῆς αἰσθητήρια εἰς τὴν καρδίαν τείνειν, ὥστε καὶ τὰ λοιπὰ δεῖν οὕτως ἔχειν. Ἀρχικὸν οὖν τι καὶ ὡς γεννητικὸν ἡ καρδία οὖσα τῶν ἄλλων μορίων καὶ χρηστικόν, εἰκότως καὶ τὸν μέσον αὐτῶν ἔχει τόπον.

Ὅτι τοῦ συμφύτου τοῖς ἄλλοις μορίοις τῶν ζῴων θερμοῦ ἀρχή ἐστι καὶ πηγὴ τὸ ἐγκάρδιον θερμόν· ὅθεν, τῶν ἄλλων μορίων ψυχομένων ποτέ, ἔτι ζῇ τὸ ζῷον· τῆς δὲ καρδίας καταψυχθείσης, θνῄσκει. Τῷ γὰρ ἐν αὐτῇ θερμῷ ζῇ τὸ ζῷον· ἡ δὲ τοῦ ἐγκαρδίου θερμοῦ φθορὰ ἢ μάρανσίς ἐστιν τῷ γήρᾳ παρακολουθοῦσα φυσικῶς, ἀτονοῦντος αὐτοῦ τοῦ θερμοῦ, ἢ σβέσις ἐστὶν ὑπὸ τῆς τῶν ἐναντίων διαμάχης φθειρομένου. Γίνονται δὲ καὶ ἄμφω, ὑπολειπούσης τῆς τροφῆς ἀσθενείᾳ τοῦ θερμοῦ. Συμβαίνει δέ, φησίν, ἡ μάρανσις καὶ δι' ὑπερβολὴν τοῦ θερμοῦ οὐκ ἐῶντος καταψύχεσθαι καὶ ἀναπνεῖν καὶ τὴν τροφὴν φθείροντος. Δεῖ γὰρ γίνεσθαί τινα

19 après *εἰσὶν* mot illisible par suite de la détérioration du manuscrit

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

τοῦ θερμοῦ κατάψυξιν ἔξωθεν, ὡς ἂν μὴ σβεσθῇ παραχρῆμα· καὶ οἱ ἄνθρακες γὰρ ἐπιπωματισθέντες σβέννυνται· διὸ καὶ τὸ πῶμα τὸ ὀστράκινον πνιγέα καλοῦσιν· ἐπιπωματιζομένου δὲ καὶ αἰρομένου, αὖθις ἀναμέσως διαρκοῦσι, καὶ οὐ σβέννυνται. Τῇ δὲ τέφρᾳ ὑποκρυπτόμενοι οἱ ἄνθρακες διὰ τὴν αὐτῆς μανότητα καταπνέονται μέν, οὐ καταπνίγονται δέ· ὥστε τὸ ἔμψυχον βοηθεῖται πρὸς τὴν σωτηρίαν τοῦ τοιούτου φυσικοῦ θερμοῦ, ᾧ ζῇ, ἔκ τε τοῦ περιέχοντος καὶ ἐκ τῆς τροφῆς· ἡ τροφὴ γὰρ εὐθὺς καταψύχει εἰσιοῦσα ἔξωθεν. Καὶ δῆλον ὡς αἱ νηστεῖαι τὴν θέρμην αὔξουσιν καὶ δίψαν ἐμποιοῦσιν· μετὰ δὲ τὴν πέψιν τὴν ἔξωθεν, γενομένης κινήσεως καὶ παυσαμένης, ἐξάπτειν ἄρχεται καὶ θερμαίνεσθαι.

Sur le „De respiratione".

Περὶ ἀναπνοῆς.

Ὅτι τῶν ζῴων ὅσα μὴ ἔχει πνεύμονα, οὐδ' ἀναπνεῖ, ὡς ἰχθύες· ὅθεν ἐν τῷ ἀέρι οὐκ ἀναπνέουσιν, ἀλλὰ πνίγονται ἀσπαρίζοντες· ἀνέπνεον δ' ἄν,
f. 228v εἰ καὶ ἐν ὕδατι ἀνέπνεον. Τῶν δὲ ἐχόντων πνεύμονα | ὅσα ὀλιγόαιμα καὶ σομφὸν ἔχει τὸν πνεύμονα, οἷα τὰ ἀμφίβια, βάτραχοι καὶ χελῶναι καὶ τὰ τοιαῦτα, ἃ δὴ καὶ ᾠοτοκεῖ, ἧττον δέονται τῆς ἀναπνοῆς· τὰ δὲ πολύαιμα μᾶλλον, διὰ τὸ πλεονάζον ἐν αὐτοῖς τῆς διὰ τοῦ αἵματος θέρμης. Καὶ ὅτι ἡ ἀναπνοὴ εἰσπνοή ἐστι καὶ ἐκπνοή· παρὰ μέρος δὲ ἑκάτερον ἐνεργεῖται ἐν τῷ ζῴῳ· ὅταν γὰρ εἰσπνεύσῃ, δεῖ πάλιν καὶ ἐκπνεῖν· καὶ ὅτι, ὅταν ἀλεάζηται μᾶλλον τὸ ζῷον, μάλιστα χρῄζει τῆς συνεχοῦς ἀναπνοῆς εἰς κατάψυξιν.

Ἐπὶ τούτοις δόξα τῶν ἀρχαιοτέρων περὶ ἀναπνοῆς ἐλέγχει· εἶτα τὴν οἰκείαν ἐπαναλαμβάνει, καὶ πλατύτερον ἀποδίδωσιν, ἐν οἷς καὶ σαφέστερον δείκνυσιν, ὅπως ὁ πνεύμων ἕνεκεν καταψύξεώς ἐστιν, ὡς τὰ βράγχια ὁμοίως, ἐν οἷς εἰσιν, ἀντὶ πνεύμονος ταῦτα· καὶ ὅτι τὰ τιμιώτερα τῶν ζῴων, πλείονος μετέχοντα τῆς θερμότητος, ἐξ ἀνάγκης ἔχει τὸν πνεύμονα τῆς ἀναπνοῆς ἕνεκεν καὶ καταψύξεως τοῦ θερμοῦ, καὶ ἔστι τοῦτο μόριον τῶν ἀναγκαιοτάτων, ὡς καρδία καὶ ἧπαρ· καὶ οἷς μείζων ἐστὶν ὁ πνεύμων, καὶ μεγέθει διαφέρουσιν· καὶ ὁ ἄνθρωπος, ὡς κεχρημένος πλείονι τῷ περὶ τὴν καρδίαν ἐναίμῳ, καὶ τῷ πνεύμονι δι' αὐτὸ τοῦτο, ὀρθότατός ἐστι τῶν ἄλλων καὶ ἄνω τείνει τὸ ἄνω αὐτοῦ. Καὶ ὅτι ὁ πνεύμων, ὡς σομφὸς καὶ συρίγγων πλήρης, τὸ ἀναπνεῖν ἐνεργεῖ· δεῖται δὲ αὐτοῦ, ὡς εἴρηται, καὶ θερμότητος, ἕνεκα καταψύξεως. Καὶ ὅτι τὰ ἀναπνέοντα ἐν ὀλίγῳ ἀέρι καὶ τῷ αὐτῷ ἀποπνίγονται ῥᾳδίως, αὐτοῦ θερμαινομένου καὶ οὐκ ἔχοντος λοιπὸν τὴν κατάψυξιν ἐνεργεῖν· διὸ καὶ οἱ λουόμενοι ἐν βαλανείῳ ἐξίασιν εἰς τὸ πρὸ τῆς θύρας αὐτοῦ οἰκίδιον, ἄλλου νεαροῦ ἀέρος μεθέξοντες. Καὶ ὅταν μὴ δύνωνται οἱ τὸν πνεύμονα ἔχοντες κινεῖν αὐτὸν διὰ πάθος ἢ γῆρας, τότε συμβαίνει αὐτοῖς ἡ τελευτή.

21 *ἀλείζηται* A

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

Ὅτι ὁ θάνατος ἁπλῶς μὲν τοῦ συμφύτου θερμοῦ σβέσις ἐστὶ καὶ παντελὴς ἐρημία. Ἔστι δὲ ὃ μὲν βίαιος, ὃ δὲ κατὰ φύσιν· βίαιος μέν, ὅταν ἔξωθεν ἡ ἀρχὴ ᾖ· κατὰ φύσιν δέ, ὅταν ἔνδον ᾖ ἡ ἀρχὴ τῆς φθορᾶς, ἀκολουθίᾳ τῆς φύσεως γινομένη, μὴ κατά τι πάθος ἐπίκτητον. Ὅπερ οὖν τοῖς φυτοῖς αὔανσις, τοῦτο τοῖς ζῴοις γῆρας. Οὐ μόνον δὲ τοῖς τελείοις θάνατός ἐστι καὶ φθορὰ ἡ ἔλλειψις τοῦ θερμοῦ, ἀλλὰ καὶ τὰ ἀτελῆ, ᾠὰ δηλονότι καὶ σπέρματα, ἐλλείψει τοῦ θερμοῦ φθείρονται. Τοῖς δὲ γέρουσιν ἐκ μικρᾶς ἔξωθεν προσβολῆς ἢ συμβάσεως τάχιστα ὁ θάνατος | ἕπεται f. 229 διὰ πεπνευκότος ἐν αὐτοῖς τοῦ πλείονος θερμοῦ καὶ δαπανηθέντος τῇ τῆς ζωῆς παρατάσει, καὶ τοῦ ὑπολελειμμένου ῥᾳδίως σβέννυσθαι δυναμένου· διὸ καὶ ἄλυπος ὁ ἐν τῷ γήρᾳ θάνατος, οὐδενὸς βιαίου πάθους ἐπισυμβαίνοντος, γινόμενος, ὡς μεγάλην γίνεσθαι τὴν αἴσθησιν τῆς ψυχῆς ἀπολυομένης τοῦ σώματος. Σημεῖον δὲ τοῦ τελευτᾶν τὸ μὴ δύνασθαι κινεῖν ὅλως τὸν πνεύμονα.

Ὅτι τρία περὶ τὴν καρδίαν γίνεται πάθη καὶ κινήσεως αἴτια· πήδησις, σφυγμὸς καὶ ἀναπνοή. Καὶ πήδησις μέν, ἣ καὶ παλμὸς καλεῖται, σύνωσίς ἐστι τοῦ θερμοῦ ἐκ ψυχρότητος φόβῳ ἢ νόσῳ τινὶ γινομένης, κἂν ὑπερνικήσῃ ἡ ψυχρότης, σβέννυται τὸ ἐν τῇ καρδίᾳ θερμόν, καὶ θάνατος γίνεται· ἕως δ' ἂν ἰσχύῃ τὸ θερμὸν ἀντωθοῦν τὴν βιαζομένην ἀντιψυχρότητα, ἀναπηδᾶν λέγεται, καὶ ἀναπήδησις τὸ τοιοῦτον· ὅταν δὲ καὶ ἐξασθενῇ καὶ ὑποχωρῇ, πήδησις. Ἡ δὲ σφύξις ἐστὶ τοὐναντίον τράνωσις τοῦ θερμοῦ καὶ αὔξησις, τῇ προσθήκῃ τοῦ ἐκ τῆς τροφῆς ὑγροῦ γινομένη, καὶ συνεχῶς αὕτη γίνεται διὰ τὸ συνεχῶς ἐπιρρεῖν τῇ καρδίᾳ τὸ ὑγρόν· διὸ καὶ τοῖς νεωτέροις πλείων γίνεται. Διαδίδοται δὲ ταῖς φλεψὶν ἡ τοιαύτη σφύξις ἐκ τῆς καρδίας, ὥσπερ καὶ τὸ αἷμα· ὅθεν καὶ ἰατροὶ ἐκ τῆς σφύξεως τῶν φλεβῶν τὴν τῆς καρδίας σφύξιν κατανοοῦσιν, εἴτε αὔξει ἔτι τῇ τοῦ ὑγροῦ ἀπεψίᾳ καὶ τῇ δι' αὐτὴν αὐξήσει τῆς ἐμφύτου θέρμης, εἴτε, πεφθέντος τοῦ ὑγροῦ καὶ τῆς θέρμης λωφησάσης, διὰ τοῦτο συνέσταλται. Ἀναπνοὴ δέ ἐστιν ἡ τοῦ ἔξωθεν πνεύματος εἴσοδος, εἴπερ ἡ ἔξοδος ἐκπνοή. Ἀεὶ δὲ καὶ συνεχῶς ἐνεργεῖται ταῦτα, ὡς διὰ τούτων τῆς ζωῆς γινομένης, αἰρομένου τε καὶ συνιζάνοντος αὖθις τοῦ πνεύμονος τῷ θερμῷ. Ἔστι δὲ περὶ τὴν καρδίαν ὁ πνεύμων, καὶ μέσον ἐστὶν ἡ καρδία τοῦ πνεύμονος· καὶ εἰσοικίζεται τὸ πνεῦμα ἔξωθεν διὰ τῶν πολλῶν συρίγγων, οἷον αὐλῶν, καὶ τῶν παρατεταμένων φλεβίων, ὧν πλήρης ἐστὶν ὁ πνεύμων, ὡς αὐτὰ πλήρη εἰσὶν αἵματος· κἀντεῦθεν τὸ εἰσιὸν τῷ πνεύμονι πνεῦμα διὰ κατάψυξιν, ὡς εἴρηται, θερμαίνεται τῇ ἀφῇ αὐτῶν, καὶ θερμὸν ἐκχωρεῖ. Τὸ αὐτὸ δὲ καὶ διὰ τῶν βραγχίων γίνεται ἐν τοῖς μὴ ἔχουσι πνεύμονα, εἰσαγομένου δι' αὐτῶν τῶν βραγχίων τοῦ ἔξωθεν ὑγροῦ καὶ δι' αὐτῶν αὖ ἔξω πεμπομένου. Ταῦτα δὲ οὐ φυσικοῦ μόνον σκοπεῖν, ἀλλὰ καὶ ἰατροῦ, εἰ καὶ διαφέρουσιν, ὅτι ὃ μὲν τὸ ὅτι μόνον περὶ ἑκάστου, ὁ δὲ φυσικὸς καὶ

Ε.Υ.Δ. ... τ.ΙΙ ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

f. 229 v τὸ διότι οἶδεν. Καὶ ὁ μὲν ἰατρὸς ἄχρι τῶν τεσσάρων στοιχείων | ἄνεισι μόνον· ὁ δὲ φυσικὸς ἄχρι τῆς ὕλης καὶ τοῦ εἴδους τῶν πρώτων. Σύνορος δὲ αὐτοῖς ἡ πραγματεία· τῶν τε γὰρ ἰατρῶν οἱ κομψοὶ λέγουσί τι περὶ φύσεως, καὶ τῶν φυσικῶν οἱ χαμέστεροι εἰς τὰς ἰατρικὰς καταντῶσιν ἀρχάς, καὶ τὰ τέλη τοῦ φυσικοῦ ἀρχαί εἰσι τῆς ἰατρικῆς πραγματείας: †

Sur le livre premier du „De meteorologicis".

Ἐκ τῶν μετεωρολογικῶν τοῦ πρώτου.

Ὅτι τῶν γινομένων ἐν τῷ περὶ γῆν κόσμῳ τὰ μὲν τέσσαρα στοιχεῖα τὴν ὑλικὴν αἰτίαν ἔχουσιν καὶ τὸ ὑποκείμενον καὶ παθητικόν, εἰ καὶ πρὸς ἄλληλα τὴν ποιητικὴν καὶ παθητικὴν πως ἔχουσι τάξιν διαφόρως. Ἡ δὲ τῶν οὐρανίων καὶ τοῦ πρώτου σώματος κίνησις τὴν αἰτίαν ἔχει τὴν ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, εἴτουν ποιητικήν.

Ὅτι αἱ ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἀκτῖνες, φερόμεναι εἰς τὴν γῆν, εἶτα ἀντανακλώμεναι μέχρι τινὸς τῇ διπλῇ ταύτῃ παρόδῳ, θερμότερον ποιοῦσι τὸ περὶ γῆς ἀερῶδες· εἶτα, σκεδαννυμένων αὐτῶν καὶ διαχεομένων εἰς πλάτος, ψυχρότερος ὁ λειπόμενος γίνεται τόπος καὶ ἡ σύστασις ἐνταῦθα τῶν νεφῶν, τῇ ψύξει παχυνομένου τοῦ ἀέρος. Οὐ γίνεται δὲ ἡ τοιαύτη σύστασις πορρωτέρω εἰς τὸ ὕψος, διότι τὸ περὶ γῆν ἀερῶδες ὑγρόν ἐστι καὶ θερμόν· τὸ δ' ὑπὲρ τοῦτο θερμὸν καὶ ξηρόν, καὶ τῇ συστάσει τῶν νεφῶν διὰ τοῦτο οὐκ ἐπιτήδειον, ὡς τὸ ὑπὲρ γῆν προσεχέστερον· καὶ ἄλλως, διότι ὁ ἀνωτέρω ἀήρ, τῇ τοῦ ὅλου φορᾷ συμπεριρρέων καὶ συμπεριφερόμενος, οὐ δύναται ὑδατώδη καὶ ἀτμιδώδη ὕλην συγκρίνειν καὶ συνιστᾶν. Ὁ δ' ἐν ταῖς κοιλότησι τῆς γῆς ἀὴρ μόνος ἀκινητῶν, καὶ μὴ συμπεριφερόμενος κύκλῳ καὶ συναπαρτίζων ταῖς ἐξοχαῖς τῶν ὀρῶν τὴν κυκλικὴν τῆς γῆς περιφέρειαν, τοῦτο δύναται. Ὅθεν καὶ ἡ γένεσις τῶν ἀνέμων ἐκ τῶν τοιούτων τόπων ἀναδίδοται, καὶ τὰ ὑψηλότερα ὄρη οὐχ ὑπερβάλλει τὰ πνεύματα, καὶ ὑπερνέφελα καὶ ὑπερήνεμα ταῦτα ἐστίν.

Ὅτι ὁ ἥλιος, μὴ πυρώδους τυγχάνων οὐσίας, ὡς ἐν ταῖς περὶ οὐρανοῦ δέδεικται, τῇ ταχείᾳ κινήσει αὐτοῦ διακρίνει καὶ ἐκπυροῖ τὸν ἀέρα. Καὶ ἀκοντίου γὰρ μόλιβδον ἔχοντος τήκεται ὁ μόλιβδος, κινηθέντος τοῦ ἀκοντίου ἐν ἀέρι σφοδρῶς καὶ τὸν ἀέρα ἐκπυρώσαντος τῇ κινήσει, καίτοι ψυχρὸς φύσει ὁ μόλιβδος. Μόνος δὲ τῶν ἄλλων ἀστέρων τοῦτο ποιεῖ ἥλιος, διότι ἡ μὲν τῶν ὑπερτέρων ἀστέρων κίνησις, εἰ καὶ ταχεῖά ἐστιν, ἀλλ' ἔστι
f. 230 πόρρω· ἡ δὲ τῆς σελήνης | ἐγγὺς μέν, ἀλλ' οὐ ταχεῖα. Ὁ δὲ ἥλιος, καὶ ἐγγὺς ὢν καὶ ταχύς, ταῖς παρόδοις αὐτοῦ καὶ τοῖς πλησιασμοῖς τῇ καθ' ἡμᾶς οἰκουμένῃ ἤγουν τοῖς βορείοις μέρεσιν, καὶ ὅτε μάλιστα ἡμῖν φαίνεται μὴ ἀπόγειος ὤν, τὴν ἀλέαν ἐν τῷ ἀέρι ποιεῖ, ἐκπυρουμένῳ τῇ ἔγγιστα καὶ σφόδρᾳ κινήσει. Ὅτι δὲ οὐ φύσει θερμός ἐστιν ἥλιος, σημεῖον ἐναργὲς

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ὅτι λευκὸς φαίνεται, οὐ πυρῶδες· ὥσπερ σημεῖον τοῦ τὸ ἄνω καὶ αἰθέριον σῶμα καὶ οὐράνιον μὴ εἶναι πυρῶδες, τὸ μὴ γίνεσθαι ἐν αὐτῷ τὰς φαινομένας ἐκπυρώσεις, ἀλλ' ἐν τῷ ὑποκάτω σώματι.

Ὅτι θερμαινομένης τῆς γῆς ὑπὸ τοῦ ἡλίου, διπλῆ ἀναθυμίασις ὑπ' αὐτοῦ γίνεται· ἡ μὲν ἀπὸ τῶν ὑγροτέρων, ἀτμιδώδης, ἡ δὲ ἀπὸ τῶν ξηροτέρων καὶ αὐτῆς γῆς, πνευματώδης καὶ καπνώδης, ἥτις ὡς κουφοτέρα καὶ ἐπιπολάζει. Διὰ τοῦτο ὑπὲρ τὸν ἀερώδη τόπον ὁ τῆς τοιαύτης καπνώδους καὶ ξηρᾶς οὐσίας τόπος ἐστὶν ὑπέκκαυμα καλούμενος, ἐν ᾧ καὶ τὰ φαινόμενα γίνονται, μιᾶς μὲν φύσεως ὄντα πάντα, διαφέροντα δὲ σχήματι καὶ θέσει, καὶ οὕτω διαφόρως καλούμενα. Ἂν μὲν γὰρ μῆκος μόνον ἔχῃ, καλεῖται δαλὸς καὶ αἲξ καὶ ἀστήρ· αἲξ μέν, ὅταν τὸ μῆκος πλεῖον ᾖ τοῦ πλάτους· ὅταν δὲ τὸ μῆκος μόνον ἐκπυρῶται, δαλός· ὅταν δὲ πλείω τε καὶ μεγέθει ἴσα ᾖ καὶ αἰγίδων διέχοντα, ἀστέρες διάττοντες. Καὶ οἱ κεραυνοὶ δὲ οὕτω κάτω πίπτουσιν ἀπωθούμενοι καὶ ἐκθλιβόμενοι βίᾳ, καὶ ἔστι πάντων τούτων ἡ γένεσις οὐκ ἔκκαυσις ἀλλ' ἔκκρισις ὑπὸ θλίψεως, καὶ γίνεται ταῦτα ὑποκάτω τῆς σεληναίας σφαίρας· ὅθεν καὶ δοκοῦσι θᾶττον κινεῖσθαι ὡς ἔγγιον ἡμῶν ὄντα καὶ φερόμενα, καίτοι γε τῶν ὑψηλοτέρων ἀστέρων ἀσυγκρίτως τάχιον φερομένων, διὰ δὲ τὸ διεστάναι ἡμῶν τῷ ὕψει οὐ δοκούντων. Ἀπὸ τῆς αὐτῆς αἰτίας καὶ τὰ ἐν αἰθέρι φαινόμενα γίνονται, τὰ καλούμενα χάσματα καὶ βόθυνοι καὶ χρώματα αἱματώδη, οὐκ ὄντα τοιαῦτα, ἀλλὰ φαντασίαν τοιαύτην παρέχοντα τοῦ ἀέρος τῇ διαφορᾷ, ἐν ᾧ ἀντανακλῶνται αὐτῶν αἱ ὄψεις συμμεταβάλλοντα· ὥσπερ ἐν ἐνόπτρῳ γίνεσθαι εἰώθεν πυκνωτέρῳ ὄντι ἢ μανωτέρῳ. καὶ ὑγροτέρῳ ἢ ξηροτέρῳ. Καὶ ἡμέρας μὲν ὁ ἥλιος κωλύει φαίνεσθαι ταῦτα· νυκτὸς δὲ φαίνονται, καὶ μάλιστα τὰ φοινικά· τὰ γὰρ πράσινα καὶ μέλανα ὁμοχροῦντα τῷ τῆς νυκτὸς χρώματι οὐχ οἷά τε φαίνεσθαι.

Ὅτι περὶ τοῦ καλουμένου γάλακτος καὶ τῶν κομητῶν, μετὰ τὸ | διε- f. 230v
λέγξαι τὰς τῶν ἀρχαίων δόξας, τὸ δοκοῦν αὐτῷ τίθησιν· καὶ περὶ μὲν τοῦ κομήτου, ὅτι ὅταν σύστασίς τις καὶ πύκνωσις εὐέξαπτος ἐν τῇ τοῦ ὑπεκκαύματος περιφορᾷ καὶ τοῦ ὑπ' αὐτὸ ἀερίου σώματος γένηται, τῷ οὐρανίῳ συμπεριφερομένων σωμάτων, καὶ μήτε ἀσθενὴς ᾖ ὥστε τάχιστα σβέννυσθαι, μήτε οὕτω πολλή, ὥστε ταχὺ μέν, πλεῖστον δὲ ἐκκαίειν, καὶ ἅμα συμπίπτῃ τυχὸν κάτωθεν ἀνάγεσθαι ἑτέραν ἀναθυμίασιν ὥστε χορηγεῖν τῇ ἐκπυρώσει ὕλην καὶ μὴ τάχιστα καταπαύειν, τότε ὁ κομήτης γίνεται καὶ ἔστιν. Καὶ ὥσπερ ἡ ταχεῖα σύστασις καὶ βραχεῖα ἀστὴρ ἐκπίπτων δοκεῖ, οὕτως ἡ μονὴ καὶ βραδυτὴς τῆς συστάσεως ἀστέρος μονὴ δοκεῖ καὶ πῆξις εἶναι· καὶ εἰ μὲν ἡ τοιαύτη ἀναθυμίασις ὁμοίως σχηματίζοιτο σφαιροειδῶς, κομήτης λέγεται, ἐξοχάς τινας ἔχων ὡς κόμας· εἰ δ' ἐπὶ μῆκος, ἐκ πλάτους εἰς στενόν, πωγωνίας καλεῖται· καὶ γίνεται ἡ τοιαύτη ἐκπύρωσις ἐν τῷ ὑπεκκαύματι, ὥσπερ εἴ τις ἐμβάλλοι εἰς θη-

Ε.Υ.Δ. Επεισ. τ.Π ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

μῶνα ἀχύρων πυρὸς ἀρχήν, ἢ ὡσειέ τινα κατ᾽ αὐτοῦ δαλόν, δι᾽ εὐφυΐαν τῆς ὕλης θᾶττον ἐκπυροῦται. Καὶ ὅτι ἐν τῷ συστῆναι κομήτην αὐτίκα πνεύματα γίνονται καὶ αὐχμώδεις οἱ ἀέρες· καὶ ὅτι μάλιστα πολλοὶ καὶ πυκνοὶ γίνονται, ὃ σημεῖον τοῦ πυρώδη εἶναι τὴν αὐτῶν σύστασιν. Περὶ δὲ τοῦ γαλαξίου κύκλου, φησὶν ὅτι ὅπερ ἡ κίνησις τοῦ ἑνὸς ἀστέρος ποιεῖ καὶ συνίστησι τὴν ἑτοιμοτέραν ὕλην καὶ ἐξάπτει ὅπῃ ἂν τύχῃ καιρίως τοῦτο, καὶ ἡ τῶν πολλῶν κίνησις καὶ περιφορὰ ἀστέρων ποιεῖ, ἐκπυροῦσα τὴν ὑποκειμένην ὕλην, καὶ μάλιστα, καθὸ μέρος τοῦ οὐρανοῦ, πλεῖστα σώματα καὶ μέγιστα ἀστέρων εἰσὶν καὶ ἀλλήλοις ἔγγιστα καὶ συνεχῆ, ὡς ἐν τῷ κύκλῳ τούτῳ φαίνεται. Πεπύκνωται γὰρ ἄστροις πλείστοις καὶ μεγίστοις, καὶ μέγιστός ἐστιν εἰς δύο ἴσα τέμνων τὸν οὐράνιον τόπον, καὶ γαλακτώδης ὁρᾶται καὶ οἱονεὶ διπλοῦς ἔνθα πλείω ἄστρα καὶ πυκνότερα· καὶ ἔστι τὸ τοιοῦτο γάλα ἡ τοῦ μεγίστου διὰ τὴν ἔκκρισιν κύκλου κόμη.

Ὅτι ἡ μὲν ἐξ ὕδατος ἀναθυμίασις καὶ μεταβολὴ ἀτμός ἐστιν ἀερώδης· ἡ δ᾽ ἀπὸ τοῦ ἀέρος ἄνωθεν εἰς ὕδωρ τὴν ἀρχὴν τροπὴ καὶ μεταβολὴ νέφος ἐστίν· ὁμίχλη δὲ ὡς περίττωμα νέφους καὶ νεφέλη ἄγονος· διὸ καὶ οὐσίας ἐστὶ σημεῖον μᾶλλον ὡς δι᾽ ἀλέαν ἐπισυμβαίνουσα, μὴ κρατούσης τῆς ψύξεως εἰς σύστασιν καὶ πύκνωσιν ὕδατος.

f. 231 | Ὅτι ψεκάδες μὲν λέγονται τὰ κατὰ μικρὰ φερόμενα· ὑετοὶ δέ, ὅταν κατὰ συστάσεις μείζους καὶ κραταιότερον φέρωνται. Καὶ πάχνη μέν ἐστιν διὰ ψύξιν πῆξις ἀτμιδώδους καὶ ὀλίγης ὑδατώδους συστάσεως ἐν τόποις ψυχροτέροις καὶ χειμῶνος ὥρᾳ· δρόσος δέ, ὅταν ἡ τοῦ περιέχοντος ἀλέα οὔτε τῷ θερμοτέρῳ εἶναι ἀναξηραίνῃ καὶ διακρίνῃ καὶ ἐξαεροῖ τὴν ἀτμίδα, μήτε ψύχειν δύνηται ταύτην καὶ πηγνύῃ εἰς πάχνην. Γίνονται δὲ πάχνη καὶ δρόσος ἐν καιρῷ αἰθρίας καὶ νηνεμίας· ἂν γὰρ μὴ αἰθρία ᾖ, παχύτερον δὲ τὸ περιέχον ᾖ καὶ ὑγρότερον, οὐχ οἷόν τε φέρεσθαί τι ἄνω. Θερμότης γὰρ ἕλκει τὸ ἀναγόμενον· ἀνέμου δ᾽ αὖ πνέοντος, οὐχ οἷόν τε συνίστασθαι τὴν ἀτμίδα· λύεσθαι μὲν οὖν ἀνάγκη καὶ σκεδάννυσθαι. Σημεῖον δὲ τοῦ μὴ πλεῖστον ἀναφέρεσθαι τὴν ἀτμίδα, τὸ μὴ γίνεσθαι ἐν τοῖς ὄρεσι πάχνην οὐδὲ δρόσον· ἀνάγεται γὰρ ἡ ἀτμὶς ἀπὸ κοινοτέρων τε καὶ καθύγρων τόπων θερμότητι ὀλίγῃ μὴ δυναμένῃ ἐπὶ πλεῖον μετεωρίζειν, ἀλλ᾽ αὐτίκα ἔγγιστα αὐτὴν ἀφιείσῃ. Ἀλλὰ καὶ διαρρέων ὁ ὑπὲρ τὰ ὄρη ἀὴρ διακρίνει καὶ διαρρήγνυσι τὰς τοιαύτας ὀλιγοθέρμους ἀτμιδώδεις συστάσεις.

Ὅτι ἡ δρόσος ἀλλαχοῦ μὲν ἐν βορείοις, ἀλλ᾽ οὐ νοτίοις καιροῖς γίνεται· ἐν δὲ Πόντῳ τοὐναντίον· καὶ τὰ φρέατα ἐν βορείοις μᾶλλον ἀτμίζει πνεύμασιν ἢ ἐν νοτίοις.

Ὅτι ἐν ταῖς εὐδιεινοτέραις ὥραις καὶ θερμοτέραις ἀντιπερίστασις ἐν τοῖς ἄνω τόποις τοῦ ψυχροῦ καὶ θερμοῦ γίνεται, καὶ κρατοῦντος μὲν τοῦ

θερμοῦ, ὑετοὶ ῥαγδαῖοι καταφέρονται· τοῦ δὲ ψυχροῦ, τὸ ὕδωρ πήγνυται εἰς χάλαζαν, καὶ οὕτω καταφέρεται τάχιον. Εὐλόγως δὲ ἐν τῷ θέρει μάλιστα καὶ τῷ τῶν ὀπωρῶν καιρῷ αἱ χάλαζαι γίνονται τῇ διὰ ψύξιν πήξει τοῦ ὕδατος· τότε γὰρ ὁ ἀὴρ θερμότερος καὶ ξηρότερος. Προτεθερμαμένον οὖν διὰ τὴν ὥραν, τὸ ὑγρὸν τάχιον καταψύχεται τῇ τοῦ ψυχροῦ ἀντιπεριστάσει· τάχιον γὰρ καταψύχονται τὰ θερμότερα ὕδατα, καὶ οἱ πολλοὶ βουλόμενοι ψυχρότερα τὰ ὕδατα ποιεῖν, πρότερον ἐν τῷ ἡλίῳ θερμαίνουσιν.

Ὅτι ἡ τῶν ποταμῶν γένεσις τοιαύτη μᾶλλον δοκεῖ ἢ ὡς ἄλλοι εἶπον. Κατὰ γῆς γὰρ ἀπὸ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων συλλάβονται κατ' ὀλίγον ὑγρότητες καὶ συνίστανται, καὶ οὕτως ἔπειτα τὰς ἀρχὰς τῶν ποταμῶν χορηγοῦσιν καὶ τὰς συνεχεῖς ἐκροὰς ἀπὸ | f. 231v τῆς συνισταμένης τῶν ὀμβρῶν ὑγρότητος· διὸ καὶ τὰ τῶν ποταμῶν ῥεύματα τὰ πλεῖστα καὶ μέγιστα ἀπὸ ὀρέων τὰς ἀρχὰς λαμβάνουσι, καὶ αἱ πηγαὶ μᾶλλον ἐν τοῖς ὄρεσιν ἢ ταῖς ὑπωρείαις ἀναρρήγνυνται, καὶ σπανίως ὁρῶνται ἐν πεδίοις. Ἐοίκασι γὰρ τὰ ὄρη ὑπερκρέμαμενα δίκην σπόγγων τὰ ὕδατα θησαυρίζειν καὶ συνάγειν, καὶ ἐξ αὐτῶν ἔπειτα διαρρεῖν τὰ νάματα τῶν ποταμῶν καὶ τῶν ἄλλων ὑδάτων. Καὶ οἱ μέγιστοι τῶν ποταμῶν ἐκ τῶν μεγίστων καταρρέουσιν ὀρέων· ἀπὸ Παρνασσοῦ ἐν ἕῳ, Χοάσπης καὶ Βάκτρος καὶ Ἀράξης, ἀφ' οὗ ὁ Τάναϊς ἀποσχίζεται καὶ εἰς τὴν Μαιῶτιν λίμνην εἰσβάλλει. Ἔτι δὲ καὶ ὁ μέγιστος ποταμὸς Ἰνδός. Ἀπὸ Καυκάσου ἄλλοι τε καὶ ὁ Φᾶσις. Ὁ δὲ Καύκασος οὕτω μέγας ὥστε ἡλιοῦσθαι τὰ ἄκρα αὐτοῦ μετὰ τὴν ἡλίασιν ἐπὶ τρεῖς ὥρας, καὶ πρὸ τῆς ἀνατολῆς ὥραις τρισίν· σκοτίζεσθαι δὲ μόναις τέσσαρσιν ὥραις. Ἐκ δὲ τῆς Πυρήνης ἐν τῇ Κελτικῇ ἄλλοι τε καὶ ὁ Ταρτησσὸς καὶ ὁ Ἴστρος, ὃ μὲν ἔξω τῶν Ἡρακλείων στηλῶν εἰσβάλλων, ὃ δὲ διὰ πάσης τῆς Εὐρώπης σχεδὸν ῥέων ἄχρις εἰς τὸν Εὔξεινον Πόντον. Καὶ ἐκ τῶν Ἀρμηνίων ὀρῶν μεγίστων μέγιστοι ποταμοὶ ἐν Εὐρώπῃ ῥέουσι· καὶ ἐξ ἄλλων ὀρῶν ὑπὲρ τὴν ἄνω Σκυθείαν, ἃ καλοῦνται Ῥῖπαι, μέγιστοι ποταμοὶ κατὰ τὴν Εὐρώπην ῥέουσιν. Καὶ ἐν Λιβύῃ, ἐκ τῶν Αἰθιοπικῶν ὀρῶν, ὅ τε Αἰγὼν καὶ ὁ Νύσις· καὶ ἐκ τοῦ Ἀργυροῦ ὄρους ὅ τε Χρεμέτης καλούμενος, εἰς τὴν ἔξω ἐσβάλλων θάλασσαν, καὶ ὁ Νεῖλος. Καὶ ἐν Ἑλλάδι Ἀχελῷος μὲν καὶ Ἴναχος ἀπὸ τοῦ Πίνδου· ἀπὸ δὲ τοῦ Σκόμβρου ὁ Στρυμὼν καὶ ὁ Νέστος καὶ ὁ Ἕβρος. Ἂν δέ τινες ἀπὸ ἑλῶν δοκῶσι φέρεσθαι, ἀλλὰ ἑλῶν πλησιαζόντων τοιούτοις ὄρεσιν.

Ὅτι εἰσὶ καὶ φάραγγες ἐνιοχοῦ καὶ διαστάσεις γῆς καὶ χάσματα, δεκτικὰ ὑδάτων. Καὶ δῆλον ὅτι ἔνιοι ποταμοὶ καταπίνονται, ῥέοντες ἐν τόποις μὴ ἔχουσι διέξοδον, ὡς ἐν Πελοποννήσῳ κατὰ τὴν Ἀρκαδίαν, καὶ

---

14 *ὀρέων* A 30 *Νύσσης* A 33 *Ἕβρος: Εὖρος* A

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

διὰ πολλοῦ εἰς ἄλλους ἐκφέρονται τόπους. Καὶ ἐν λίμνησιν οἱ περὶ τὸν Καύκασον εἰσβάλλουσι ποταμοὶ μεγάλοι καὶ μὴ ἔχοντες ἔκρουν εἰργόμενοι ὑπὸ τοῦ ὄρους, ὑπὸ γῆν διεισδύνοντες ἐκδιδόασι διὰ πολλοῦ εἰς τὰ καλούμενα βαθέα τοῦ Πόντου κατὰ τοὺς τόπους τοὺς οὕτω καλουμένους Κοραξούς, καὶ μέχρι τριακοσίων σταδίων ἀπὸ τῆς γῆς τὸ ἐκεῖσε ὕδωρ πότιμόν ἐστιν, καὶ ἁλμυρὰ πολλὰ τοιαῦτα ῥέουσιν.

f. 232 | Ὅτι ἔνιοι τόποι τῆς γῆς μεταβάλλονται ἀπὸ ξηρότητος εἰς ὑγρότητα, καὶ τοὐναντίον, διὰ τὸ τοὺς ἐν αὐτοῖς ποταμοὺς τοὺς μὲν γίνεσθαι μὴ πρότερον ὄντας, τοὺς δὲ ὄντας ἀπολείπειν. Αὗται δὲ αἱ μεταβολαὶ οὐκ εὐτάκτως, οὐκ ἐν περιόδοις ἐτῶν γίνονται τεταγμέναις, ὡς τὰ πάθη τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζῴων τεταγμένως ἀλλοιουμένων γίνεται, εἰ καὶ ἐκεῖ μὲν ὅλον τὸ ζῷον καὶ τὸ φυτὸν ἀκμάζει καὶ φθίνει καὶ τοῖς ἄλλοις ὑπόκειται πάθεσιν. Τῇ δὲ γῇ ἡ μεταβολὴ οὐ πᾶσι συμβαίνει, ἀλλ' ἐνίοις αὐτῆς μέρεσιν, καὶ αἱ τῶν θαλασσῶν ἐντεῦθεν μεταβολαὶ γίνονται, καὶ αἱ οἰκήσεις τῶν ἐθνῶν ἐντεῦθεν μεταβάλλουσιν. Ἐν χρόνῳ δὲ πλείονι ταῦτα γίνεται· διὸ καὶ λανθάνει τοὺς ἐπιόντας. Ὅθεν Ὅμηρος Θηβῶν μὲν ἐμνήσθη, Μέμφιδος δ' οὔ, ὡς μήπω γεγενημένης, διὰ τὸ ἑλώδη εἶναι πρότερον τὸν τόπον ἐκεῖνον. Καὶ ἐν τοῖς Τρωϊκοῖς χρόνοις ἡ τοῦ Ἄργους χώρα, ἑλώδης οὖσα, ὀλίγοις ᾤκεῖτο· ἡ δὲ τῶν Μυκηναίων πολλοῖς. Ἀλλ' ὕστερον ἡ μὲν Ἀχλεία γέγονε, ξηροτέρα γενομένη· τῆς δὲ Ἀργείας τὸ πρότερον ἐλλιμνάζον εὐκρατότερον ἐγένετο, κατ' ὀλίγον ξηρανθέν. Ταῦτα δὲ αἰτίαν ἴσχει τὰς οὐρανίας περιόδους, ὥσπερ καὶ οἱ κατακλυσμοὶ καὶ τὰς διαφορὰς τῶν ἐπικρεμαμένων ὀρῶν καὶ τὰς διαφόρους θέσεις τῶν ποταμῶν πρὸς τὰς θαλάσσας καὶ τῶν περὶ τοὺς ποταμοὺς τόπων· ὥσπερ ἡ Ἐρυθρὰ θάλασσα, ὑψηλοτέρα τῆς κατὰ τὴν Αἴγυπτον γῆς· καὶ ἐν Λιβύῃ ἡ Ἀμμωνία χώρα κοιλοτέρα τῆς ἄλλης ἐκεῖ γῆς, πρότερον θάλασσα οὖσα καὶ ἐκ προσχώσεως ξηρανθεῖσα· καὶ ὁ Βόσπορος ὁ πρὸς τῇ Μαιώτιδι ταῖς προσχώσεσιν ἀεὶ στενοῦται: ∻

Sur le livre II.

Ἐκ τοῦ δευτέρου.

Ὅτι περὶ θαλάσσης οἱ μὲν ποιηταὶ καὶ μυθικοὶ πηγὰς ὑποτίθενται θαλάσσης σεμνοποιοῦντες· τῶν δὲ φυσικῶν Ἀναξιμένης μὲν καὶ Διογένης περικεχῦσθαι φασὶ τὸ πρῶτον τὸν περὶ τὴν γῆν τόπον ὑπὸ τοῦ ὑγροῦ· εἶτα διὰ παντὸς τοῦτο ὑπὸ ἡλίου ξηραίνεσθαι, καὶ τῷ μὲν ἐξατμιζομένῳ τὰ ἐν ἀέρι γίνεσθαι πνεύματα· τὸ λειπόμενον δὲ θάλατταν εἶναι, καὶ διὰ τοῦτο ἑκάστοτε ἐλαττουμένην ὀψὲ καὶ τελείως ἐκλείψειν. Οἱ δὲ περὶ

---

26 Ἀμωνία A

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

Ἐμπεδοκλέα, θερμαινομένης ὑπὸ ἡλίου τῆς γῆς, οἷον ἱδρῶτα ἐκφέρεσθαι αὐτήν· διὸ καὶ ἁλμυρὰν εἶναι· τοιοῦτος γὰρ ὁ ἱδρώς. Τὰς τοιαύτας ἐλέγξας δόξας, εἶτα διορίζεται τὴν | δοκοῦσαν αὐτῷ ἀλήθειαν· ὅτι τόπος f. 232v μὲν παντὸς τοῦ ὕδατος καθόλου ἡ γῆ ἐστιν· διὸ καὶ οἱ ποταμοὶ εἰς τὴν θάλασσαν εἰσβάλλουσιν ὡς οἰκεῖον αὐτοῖς τόπον· τοῦ δὲ ἐν τῷ ὕδατι ποτίμου καὶ καθαρωτέρου διὰ κουφότητος τῇ θέρμῃ τοῦ ἡλίου μετεωριζομένου, ὃς περὶ πᾶσαν τὴν γῆν φέρεται διηνεκῶς, καὶ εἰς τὸν ἄνω ἐξατμιζομένου τόπον· ὃ δὴ ὕδωρ ἄνω πηγνύμενον τῇ ψύξει καὶ ἐκνεφούμενον πάλιν διαλυόμενον δι' ὄμβρων κάτεισιν εἰς τὴν γῆν· τούτου τοίνυν οὕτω γινομένου, τὸ παχύ τε καὶ ἁλμυρὸν κάτω ὑπολείπεται. Συμβάλλεται δὲ τῇ τοιαύτῃ ἁλμυρίᾳ καὶ ἡ καπνώδης καὶ ξηρὰ ἀναθυμίασις τῆς ἀπέπτου γῆς συμμιγνυμένη τῷ ὑπολειπομένῳ, ὡς εἴρηται, ὕδατι· τὸ γὰρ ἄπεπτον καὶ παχὺ πανταχοῦ ἁλμυρόν ἐστιν ἐκκρινόμενον· ἄπεπτος δὲ ἡ τῆς γῆς κοιλότης ἧττον τῶν ἄλλων αὐτῆς μερῶν, πανταχοῦ ἐκπυρουμένη τε καὶ θερμαινομένη· ἀτμίζουσα δὲ ἡ θάλασσα πότιμον ποιεῖ τὸ συγκρινόμενον· ἔπειτα καὶ καταφερόμενον οὐχ ἁλμυρόν, ὡς ἐπὶ πάντων τῶν ὑγρῶν τοῦτο γίνεται, ὅτι τὸ ἐξατμιζόμενον αὐτῶν μεταβάλλει καὶ ὑδατηρὸν γίνεται τοῦ προτέρου χυμοῦ ἐλεύθερον, διότι οἱ χυμοὶ πάντες οὐκ ἄνευ εἰσὶν ὕδατος. Διὰ δὲ τὰς συνεχεῖς καταφορὰς ἄνωθεν, μετὰ τὰς ἀναδόσεις καὶ ἀναγωγάς, οὔτε ἡ θάλασσα, οὔτε οἱ ποταμοὶ ἐπιλείπουσιν, ὥσπερ αὖθις τῇ εἰσροῇ τῶν ποταμῶν καὶ τῶν ἄνωθεν φερομένων οὐκ αὔξει ἡ θάλασσα· τάχιστα γὰρ καὶ ῥᾷστα ξηραίνεται καὶ ἀτμίζεται τὸ ἐπιρρέον ἐν πολλῷ τῷ τῆς θαλάττης πλάτει χεόμενον· τὸ γὰρ ἐν στενῷ βραδύνον ξηραίνεσθαι, εἰς πλάτος διατεταμένον, τάχιστα τοῦτο πάσχει.

Ὅτι δὲ μίξει τινὶ τὸ ἁλμυρόν, ὡς εἴρηται, ἐν θαλάττῃ γίνεται, σημεῖόν ἐστιν ὅτι εἴ τις κήρινον διαπλάσας ἀγγεῖον καὶ καταφράξας πάντοθεν καὶ περιδήσας ἐμβάλλοι εἰς θάλασσαν, εἴσεισι μὲν διὰ τῶν κηρίνων ἐπιτειχισμάτων ἐντὸς ἀτμὶς καὶ ὑγρότης· ἔστι δὲ αὕτη πότιμος· ἠγουμένης γὰρ τῷ κηρῷ τῆς θαλάττης, τὸ γαιῶδες αὐτῆς καὶ διὰ τὴν σύμμιξιν ἁλμυρόν, ὡς εἴρηται, ἐκτὸς καταλείπεται· ὃ καὶ βάρους καὶ πάχους αἴτιόν ἐστιν. Ὅθεν καὶ τὰ πλοῖα μετὰ τῶν αὐτῶν ἀγωγίμων ἐν μὲν ποταμοῖς ἐνίοτε καταδύνουσιν, ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ ἀνεκτὰ φέρονται ὑφιστάμενα διὰ τὴν ἐκ τῆς ἁλμυρίας παχύτητα. | Καὶ ἄλλο δὲ σημεῖον τοῦ διὰ f. 233 τὴν τοιαύτην μίξιν παχύτερον τὸ ὕδωρ γίνεσθαι· ἐὰν γάρ τις εἰς ὕδωρ ἐμβάλλῃ πλῆθος ἁλῶν, ἐπιπλέουσι τὰ ᾠά, καὶ πλήρη ὄντα· οὕτω καὶ τὸ θαλάττιον ὕδωρ ὥσπερ πηλῷ τῇ μίξει ταύτῃ παχύνεται· καὶ ἐν λίμνῃ τινὶ πρὸς τῇ Παλαιστίνῃ, πικρᾷ οὔσῃ καὶ ἁλμυρᾷ, διὰ τοῦτο ἄνθρωπος, ἢ τὸ ζῷον ἐμβαλλόμενον ἐπινήχεται, καὶ οὐ καταδύεται· διὸ οὐδὲ ἰχθῦς εἰσιν ἐν αὐτῇ· καὶ τὰ ἱμάτια ἐπ' ὀλίγον ἐμβαλλόμενα καὶ ἐκσειόμενα ῥύπτονται· καὶ ἔνια δὲ τῶν λεγομένων θερμῶν ὑδάτων, σβεσθείσης χρόνῳ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

τῆς πυρώδους ἐν αὐτοῖς ἀρχῆς ἔκ τινος πάθους, τέφρα καὶ κονία τῇ ἐκεῖ γῇ γενομένη ἐνδιελθούμενα ἁλμυρὰ γίνονται· καὶ ἐν Μακεδονίᾳ περὶ τὴν Λύγκον κρήνη τίς ἐστιν ὀξέος ὕδατος· καὶ ἐν τῇ Σκυθικῇ πικρὰ λίμνη ἐμβάλλουσα τῷ ἐγγὺς ποταμῷ, πικρὸν ὅλον ποιεῖ.

Ὅτι δύο ἀναθυμιάσεις εἰσίν· ἡ μὲν ὑγρὰ ἀτμὶς καλουμένη, ἡ δὲ ξηρὰ καπνώδης καλουμένη, οὐ πάντῃ μὲν ἀλλήλων ἀμέθεκτοι, τῷ πλεονάζοντι μέντοι θεωρούμεναι καὶ καλούμεναι. Καὶ ἡ μὲν ὑγρὰ ἀρχὴ τῶν ὑομένων ὑδάτων γίνεται· ἡ δὲ ξηρὰ ὕλη καὶ ἀρχὴ τῶν πνευμάτων, κἂν ὁποτέρα τούτων τῶν ἀναθυμιάσεων πλεονάσῃ, ἢ ὔπομβρα καὶ ὑγρὰ τὰ ἔτη γίνονται, ἢ πνευματώδη καὶ αὐχμώδη· καὶ ἢ ἐν πλείοσι τόποις, ἢ κατὰ μέρη, ὁσαχοῦ αἱ τοιαῦται ἀναθυμιάσεις γένοιντο· ἐντεῦθέν ἐστιν ὅτι καὶ ἄλληλα διαδέχονται, καὶ ἄλληλα καταπαύουσι τὰ ἐκ τῶν τοιούτων ἀναθυμιάσεων γινόμενα· καὶ μετὰ τοὺς ὄμβρους μὲν ἐγείρονται ἄνεμοι, παύονται δὲ τὰ πνεύματα πλεῖστον πνεύσαντα, ὄμβρων ἐπιγενομένων.

Ὅτι τὸ πλεῖστον οἱ ἄνεμοι ἀπὸ τῶν ἀρκτίων καὶ μεσημβρινῶν μερῶν γίνονται διὰ τὸ τούτοις τοῖς μέρεσιν ἧττον ἐπιχωριάζειν τὸν ἥλιον, καὶ διὰ τοῦτο τὸ πλεῖστον βορέαι τε καὶ νότοι εἰσὶν οἱ ἄνεμοι. Καὶ ἐν τοῖς ἀρκτίοις καὶ μεσημβρινοῖς τόποις πλεῖον ὕδωρ καταφέρεται, ὅπου καὶ τὸ ὕδωρ πλείων καὶ ἡ ἀναθυμίασις πλείων, ὥσπερ καὶ χλωρῶν ξύλων καιομένων πλείων ὁ καπνός, ὅς ἐστιν ἀναθυμίασις ξηρά. Καὶ ἀρχὴ μὲν ὑλικὴ τῶν ἀνέμων ἡ κάτωθεν ἀνάδοσις· ποιητικὴ δέ, ἡ ἄνωθεν αὐτῶν ῥοὴ καὶ φορά· ἐκεῖθεν γὰρ ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, ὅθεν καὶ πρὸ τῆς
f. 233v πνεύσεως σημαίνονται | τοῖς ἐμπείροις τοῖς ἐν ἀέρι νέφεσι καὶ ταῖς ἀχλύσιν. Καὶ ἡ μὲν ξηρὰ ἀναθυμίασις ἄνω φέρεται κατὰ φύσιν· βιαζομένη δὲ καὶ συνεπομένη τῇ ἀνωτάτῃ φορᾷ, κυκλικῇ οὔσῃ, λοξὴ καὶ αὐτὴ περὶ τὴν γῆν στρέφεται, πλείους τε ἀναθυμιάσεις συναγόμεναι κατ' ὀλίγον ποιοῦσι τὴν τῶν πνευμάτων φοράν, καὶ ἐκ τῶν νοτίων κατὰ μέρος ἀθροιζομένων αἵ τε πηγαὶ ἀναδιδόνται καὶ οἱ ποταμοὶ καὶ οἱ ὄμβροι καταφέρονται. Τοῦ δὲ παύεσθαι κεκινημένα τὰ πνεύματα, ἢ διεγείρεσθαι τὴν ἀρχὴν ὁ ἥλιος αἴτιος τῇ μετριότητι, ἢ τῇ ὑπερβολῇ τῆς θερμότητος. Ὅτι αἱ νηνεμίαι καθόλου ἢ χειμῶνος γίνονται, διὰ ψύχους ὑπερβολὴν οἱονεὶ σβεννυμένου τοῦ τὰς ἀναδόσεις ποιοῦντος θερμοῦ· ἢ δι' ὑπερβολὴν καύσωνος ἐν τῷ θέρει καταμαραίνοντος τὰς ὀλίγας τότε ἀναδόσεις. Ἐν δὲ ταῖς μεταξὺ ὥραις ἔστιν ὅτε συμβαίνουσιν ἢ διὰ τὸ μήπω ἀναχθῆναι τοιαύτας ἀναθυμιάσεις, ἢ διὰ τὸ ἐξελθεῖν μέν, ὡς βραχείας δὲ δαπαναθῆναι εἰς τὰ πνεύματα, καὶ ἑτέρας αὖθις μὴ ἐπιρρεῖν.

Ὅτι αἱ ἐτησίαι μετὰ τροπὰς θερινὰς πνέουσι καὶ Κυνὸς ἐπιτολήν· τότε γὰρ οὔτε ψυχρότης πηγνῦσα, οὔτε θέρμη ὑπερβάλλουσα μετὰ τὴν

---

2 *ἐνδιελθούμενα* sic A

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

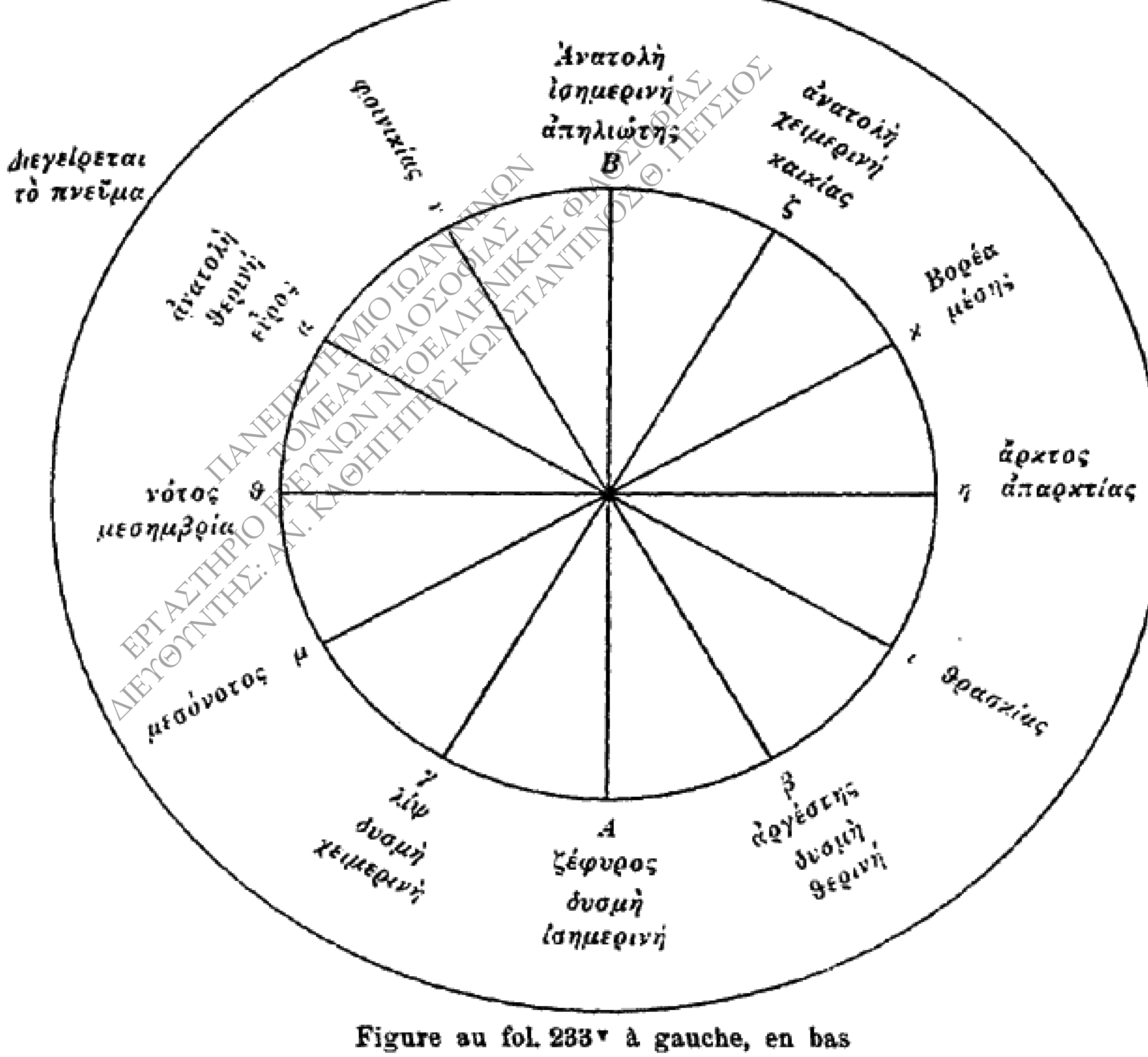

Figure au fol. 233ᵛ à gauche, en bas

τροπήν. Ἐν δὲ ταῖς νυξὶν οὐ γίνονται οἱ ἐτησίαι, ὅτι, ψυχομένων τῶν νυκτῶν, παύεται ἡ ἐκ τῶν ὑγρῶν ἀναθυμίασις, τῶν πνευμάτων οὖσα αἰτία· γίνονται δὲ καὶ μετὰ τὰς χειμερινὰς τροπὰς ἐτησίαι, οὐ βορέαι, ἀλλὰ οἱ καλούμενοι λευκόνοτοι, ἀσθενέστεροι μέντοι τῶν ἐτησίων βορέων· ἑβδομηκοστῇ γὰρ ἡμέρᾳ μετὰ τὴν τοῦ ἡλίου τροπὴν πνεῖν ἄρχονται οὗτοι· οἱ δὲ βορέαι μετὰ τὴν θερινὴν τροπήν, εἰκοστῇ ἡμέρᾳ τὸ μήκιστον.

Ὅτι ἀπαρκτίας καὶ θρασκίας καὶ ἀργέτης οἱ κραταιότεροι καὶ αἰθρίας μᾶλλον ποιητικοί, ὡς ἐγγύτεροι ἡμῖν, καὶ διὰ τοῦτο παυστικοὶ τῶν πνευμάτων τῶν ἄλλων. Ἀπωθοῦσιν δὲ καὶ τὰ νέφη καὶ αἰθρίαν ποιοῦσιν. Ὁ δὲ καικίας συνελκυστικὸς τῶν νεφῶν.

Ὅτι τὸν σεισμὸν τῆς γῆς ὁ μὲν Ἀναξαγόρας ἔλεγε γίνεσθαι, τοῦ αἰθέρος ἐκπίπτοντος τοῖς κοίλοις αὐτῆς· καὶ ταύτην τὴν δόξαν ἠλιθίαν

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006