

ἀκοὴ ἐμποδίζεται τε καὶ οὐκ ἐμποδίζεται: ἐκ τοῦ κωλύματος τοῦ ὀργάνου, ἐν τῷ· Διὰ ταῦτα δὲ καὶ ἐν ὕδατι. Φησὶ τοίνυν, πρῶτον, ὅτι ἡ ἀκοὴ συμφυῆς ἐστὶ τῷ ἀέρι οὕτως ὥστε, καθάπερ τὸ ὑγρὸν καὶ ὑδαρῶδες ἀρμόζει τῷ ὀργάνῳ τῆς ὄψεως, οὕτω καὶ τὸν ἀέρα προσήκειν τῷ ὀργάνῳ τῆς ἀκοῆς, διότι, ἂν ἀποδοθῆ, ὁ ἀήρ τῷ ὀργάνῳ τῆς ἀκοῆς, ἔπεται τὴν αὐτὴν δύναμιν τοῦ ψόφου εἶναι ἐν τῷ ἔξω κινουμένῳ ἀέρι καὶ ἐν τῷ ἀέρι τῷ ἐνδοθεν κινουμένῳ, καὶ ὅς ἐστιν ὄργανον τῆς ἀκοῆς· καὶ διὰ τοῦτο τὸ ζῷον οὐκ ἀκούει ἐν ὥτινισθον μέρει τοῦ σώματος αὐτοῦ, οὐδὲ ὁ ψόφων ἀήρ διέρχεται πᾶν μέρος τοῦ ἐμψύχου σώματος, διότι τὸ ἐμψυχον οὐκ ἔχει ἐν παντὶ μέρει αὐτοῦ ἀέρα ὥστε πᾶν μέρος αὐτοῦ δύνασθαι εἶναι κινητὸν ὑπὸ τοῦ ψόφου, ὡς περ τὸ ἐμψυχον ἔχει τὸ ὑδαρῶδες ὑγρὸν οὐ πανταχοῦ, ἀλλ' ἐν τινι μέρει διωρισμένῳ, δηλονότι ἐν τῇ κόρῃ.

Αὐτὸ μὲν δὲ. Ἐνταῦθα, δεύτερον, δείκνυσι πῶς ἔχει ὁ ἀήρ ὁ ἀποδιδόμενος τῇ αἰσθήσει τῆς ἀκοῆς, καὶ φησὶν ὅτι, ἐπεὶ πᾶν τὸ ψόφον ἔχον ἐστὶ πεφυκὸς ἀνθίστασθαι τῷ πλῆττοντι, φανερόν ἐστιν ὅτι ὁ ἀήρ καθ'αυτὸν οὐκ ἔχει ψόφον, διότι καθ' αὐτὸν οὐ πέφυκεν ἀνθίστασθαι τῷ τύπτοντι, ἀλλὰ ῥᾶστα ὑπέκει καὶ ἐνδίδωσι· κωλύεται γὰρ ἡ θρύψις αὐτοῦ καὶ ὁ ῥοῦς ὑπὸ τινος σώματος στερεοῦ, καὶ διὰ τοῦτο, ἐπὸταν τοῦτο συμβῆ, ἡ κίνησις τοῦ ἀέρος ἀποδίδωσι ψόφον. Εἴρηται γὰρ ὅτι πρὸς τὴν τοῦ ψόφου γένεσιν δεῖ γίνεσθαι τύψιν δύο στερεῶν πρὸς ἀλληλα καὶ πρὸς τὸν ἀέρα· ἀλλ' ὁ ἀήρ, ὅς ἐστι συμφυῆς τῇ ἀκοῇ, ἐγκατωκοδόμεται, τουτέστι βεβαίως καὶ παγίως διατέθεται ἐν τῇ ἀκοῇ μετὰ ταύτης τῆς ἰδιότητος, ἵνα δηλονότι ἀκίνητος ᾖ, ὡς ἂν δύνηται τὸ ζῷον αἰσθάνεσθαι ἀκριβῶς πασῶν τῶν διαφορῶν τῆς κινήσεως. Ὡς περ γὰρ τὸ ὑδαρῶδες ὑγρὸν, ὅπερ ἐστὶν ἐν τῇ κόρῃ παντὸς ἐστέρηται χρώματος, ὡς ἂν δύναίτο γινώσκειν πάσας τὰς τῶν χρωμάτων διαφοράς, οὕτω δεῖ καὶ τὸν ἀέρα, τὸν ἐναπειλημμένον τῷ ὀργάνῳ τῆς ἀκοῆς, στερεῖσθαι πάσης κινήσεως πρὸς τὸ διακρίνειν δύνασθαι πάσας τὰς τῶν ψόφων διαφοράς.

Διὰ ταῦτα δέ. Ἐνταῦθα διορίζεται πῶς ἐμποδίζεται ἡ ἀκοὴ τῷ ἐμποδίσματι τοῦ ὀργάνου. Τίθησι γὰρ δύο ἐμποδίσματα κατὰ δύο, ἅπερ εἶπεν ἀναγκαῖα πρὸς τὸ ὄργανον, τῆς ἀκοῆς, ὧν τὸ πρῶτον ἐστὶν, ὅτι ἐστὶν ἐκεῖ ἀήρ· τὸ δεύτερον, ὅτι ὁ ἀήρ ὁ ἐκεῖ ἐστὶν ἀκίνητος. Πρῶτον τοίνυν κώλυμά ἐστὶν ἐκ τοῦ τὸν ἀέρα αὐτὸν διαφθείρεσθαι, καὶ διὰ τοῦτο φησὶν ὅτι ἐκ τῶν προειρημένων φανερόν ἐστιν, ὅτι ἐν τῷ ὕδατι ἀκούομεν, ἂν μόνον μὴ εἰσέρχεται τὸ ὕδωρ πρὸς αὐτὸν τὸν συμφυῆ ἀέρα, ὃν εἶπεν ἐγκατωκοδομησθαι ταῖς ἀκοαῖς, ἀλλὰ μηδὲ εἰς αὐτὴν εἰσέρχεται τὴν ἀκοήν, | λέγω δὲ τὸ οὖς, ὃ δυνατόν ἐστι διὰ τὰς ἑλικας, αἱ κωλύουσιν τὴν εἰς τὸ οὖς τοῦ ὕδατος εἴσοδον. Ἄν μέντοι γε τοῦτο συμβῆ, τὸ τὸ ὕδωρ δηλονότι εἰσέρχεσθαι εἰς αὐτὸν τὸν συμφυῆ ἀέρα, οὐκ ἀκούει τὸ ζῷον διὰ τὴν φθορὰν τοῦ ἀέρος, ὅς ἐστιν ἀναγκαῖος πρὸς τὸ ἀκούειν, ὡς περ

κᾶν διαφθαρῆ τὸ ὑγρὸν τῆς κόρης, ἐμβαλομένου τινὸς ἐξωθεν, ἐμποδίζεται ἡ ὄψις. Καὶ οὐ μόνον ἐκ τοῦ σώματος τοῦ ἀέρος ἐμποδίζεται ἡ ἀκοή, ἀλλὰ κᾶν ἡ μῆνιγξ, τουτέστι τὸ δέρμα τὸ περικυκλοῦν τὸν ἀέρα, ἢ μέρος τι συνημμένον κάμη, ὡσπερ καὶ ἡ ὄψις ἐμποδίζεται οὐ μόνον ἐξωθέν τινος ἐπεισιόντος καὶ φθείροντος τὴν κόρην, ἀλλὰ κᾶν ἐμποδισθῆ τὸ δέρμα τῆς 5 κόρης τὸ συγκαλύπτον τὴν ὑδαρώδη τῆς κόρης ὑγρότητα. Τινὰ δὲ βιβλία ἔχουσιν, ὅτι ἐν ὕδατι ἀκούομεν, ἔπερ ἐστὶν ἐναντίον τῷ εἰρημένῳ, ὅτι ἀκούομεν ἐν ἀέρι καὶ ὕδατι, καὶ ἐναντίον ᾧ φησὶν Ἀριστοτέλης ἐν τῷ πέμπτῳ τῶν περὶ ζῴων ἱστορίας, ὅτι τὰ ζῶα ἀκούουσιν ἐν τῷ ὕδατι. Εἰ γὰρ καὶ τὸ ὕδωρ οὐκ εἰσέρχεται εἰς τὸν ἐνδότερον ἀέρα, δύναται μέντοι 10 κινεῖν αὐτόν, καὶ οὕτως οἷον ἐναποχαράττειν αὐτῷ τὸ εἶδος τοῦ ψόφου.

Ἄλλὰ καὶ σημεῖον. Ἐνταῦθα τίθησι τὸ δεύτερον κώλυμα τῆς ἀκοῆς. Καὶ τοῦτο τὸ κώλυμα πρόεισιν ἐκ τοῦ τὸν ἐναπειλημμένον τοῖς ὠσὶν ἀέρα μὴ εἶναι ἀκίνητον· ὅθεν φησὶν ὅτι σημεῖον δι' οὗ δυνατόν διακρίνεσθαι πότερον ἀκούει τις καλῶς ἢ μή, τὸ ἀκούειν αἰεὶ ἤχῃς τινος καὶ 15 ψόφου ἐν τοῖς ὠσὶν, ὡσπερ ἀκούομεν, ὅταν ἐπιθῆ τις τῷ ἀέρι τὸ κέρασ διὰ τὴν κίνησιν τοῦ ἐν τῷ κέρατι ἀέρος. Ὅταν γὰρ τοῦτο συμβαίη, ὁ ἄνθρωπος οὐκ ἔχει καλὴν ἀκοήν, διότι ὁ ἀήρ ἐν τοῖς ὠσὶ τοῦ οὕτως αἰσθανομένου τοῦ ἤχου αἰεὶ κινεῖται· ἰδίᾳ τινὶ κινήσει. Ἄλλ' ἀπὸ τοῦ ὄργανου τῆς ἀκοῆς ὁ ἤχος ὀφείλει εἶναι ἐξωτερικὸς καὶ οὐκ οἰκεῖος, ὡσπερ 20 τὸ τῆς ὄψεως ὄργανον δέχεται ἐξωτερικὸν χρῶμα καὶ οὐκ ἔχει οἰκεῖον. Εἰ δὲ ἔχει οἰκεῖον, ἐμποδίζεται ἡ δρασις· ὁμοίως κᾶν ὁ ἀήρ, ὁ ἐν τοῖς ὠσὶν, ἔχη ἰδίαν κίνησιν καὶ ψόφον, ἐμποδίζεται ἡ ἀκοή. Διότι τοίνυν ἡ ἀκοή γίνεται διὰ τοῦ ἀέρος, διὰ τοῦτο τινὲς πιστεύοντες τὸν ἀέρα εἶναι κενόν, λέγουσιν ἡμᾶς ἀκούειν τῷ κενῷ καὶ ἠχοῦντι, διότι δηλονότι τὸ 25 μέρος ᾧ ἀκούομεν, ἔχει ἀέρα ὠρισμένον ἠγουν ἀκίνητον καὶ διακεκριμένον τοῦ ἔξω.

Πότερον δέ. Ἐνταῦθα κινεῖ ἀπορίαν τινὰ περὶ τὴν τοῦ ψόφου γένεσιν, πότερον δηλονότι τὸ ποιητικὸν αἴτιον τοῦ ψόφου τὸ τυπτόμενον ἐστίν, ἢ τὸ τύπτον· καὶ διορίζεται ὅτι ἐκάτερον αἴτιον ἐστίν, ἀλλὰ ἄλλον 30 καὶ ἄλλον τρόπον· διότι γὰρ ὁ ψόφος ἀκολουθεῖ τῇ κινήσει, ἀνάγκη ἐστίν, ὡσπερ τι ὑπάρχει αἴτιον ποιητικὸν τῆς κινήσεως, οὕτως εἶναι καὶ τοῦ ψόφου αἰτίαν· γεννᾶται δὲ ὁ ψόφος ἐκ τῆς κινήσεως, ἢ τὸ τύπτον διὰ τὴν ἀντίστασιν ἀφάλλεται τοῦ τυπτομένου, δηλονότι κατ' ἐκείνον τὸν τρόπον καθ' ὃν τὰ ἀφαλλόμενα κινουῦνται ἀπὸ τῶν λείων καὶ σκληρῶν, ὅταν τις αὐτὰ 35 κρούσῃ. Φανερόν γάρ ἐστίν, ὅτι καὶ αὐτὸ τὸ τύπτον κινεῖ, καὶ πάλιν τὸ τυπτόμενον, καθόσον ποιεῖ ἀφάλλεσθαι τὸ τύπτον, καὶ οὕτως ἐκάτερον ἐστὶν αἰτία ποιητικὴ τῆς κινήσεως. Καὶ διότι ἐν τῇ γενέσει τοῦ ψόφου

ἀνάγκη ἐστὶ γίνεσθαι τινα ἀποπήδησιν ἐκ τῆς ἀντιστάσεως τοῦ τυπτομένου, οὐ πᾶν τὸ τυπτόμενον καὶ τύπτον ἤχει καὶ ψοφεῖ, ὡσπερ καὶ πρότερον εἴρηται, οἷον εἰ βελόνη παταχθεῖη βελόνῃ, οὐ γίνεται ψόφος· ἀλλὰ πρὸς τὸ γεννᾶσθαι τὸν ψόφον δεῖ τὸ τυπτόμενον ὁμαλὸν εἶναι, τουτέστιν οὕτω διατεθειμένον, ὥστε τὸν ἀέρα εὐθύς ἀποπηδᾶν ἐκ τῆς ἀντιστάσεως αὐτοῦ καὶ κινεῖσθαι, ὡς ἂν ὁ ψόφος ἐκ τῆς τοιαύτης κινήσεως συνεχίζεται.

Αἱ δὲ διαφοραί. Ἐνταῦθα διορίζεται περὶ τῶν διαφορῶν τῶν ψόφων· καὶ περὶ τοῦτο δύο ποιεῖ· πρῶτον, δείκνυσι πῶς ἂν καταλαμβάνονται· δεῦτερον, πῶς ἂν ὀνομάζονται, ἐν τῷ· Ταῦτα δὲ λέγεται. Λέγεται τοίνυν πρῶτον, ὅτι τὰ διάφορα ψοφοῦντα ποιοῦσι διαφοροὺς ψόφους. Ἄλλ' αἱ τοιαῦται διαφοραὶ τῶν ψοφούντων, καθὼ πεφύκασι ποιεῖν διαφοροὺς ψόφους, οὐ φανεροῦνται, | ἕτε ἐστὶν ἐν δυνάμει ὁ ψόφος, ἀλλ' ὅτε μόνον ἐνεργεῖα ἐστίν. Ὡσπερ γὰρ οὐχ ὁρῶνται τὰ χρώματα χωρὶς τοῦ φωτός, οὕτως οὐ καταλαμβάνεται τὸ ὀξύ καὶ τὸ βαρὺ ἐν τοῖς πράγμασι τοῖς ἡχητικοῖς, ἂν μὴ ἐνεργεῖα ὁ ψόφος γένηται.

Ταῦτα δὲ λέγονται. Ἐνταῦθα δείκνυσι πῶς ἂν ὀνομάζονται αἱ τῶν ψόφων διαφοραί, καὶ περὶ τοῦτο ποιεῖ τέσσαρα· πρῶτον, δείκνυσι πόθεν λαμβάνονται τὰ ὀνόματα τῶν ψόφων· δεῦτερον, τίθησι τοὺς λόγους τῶν ὀνομάτων, ἐν τῷ· Τὸ μὲν γὰρ ὀξύ· τρίτον, δείκνυσι πῶς ἔχει τὸ ὀξύ καὶ τὸ βαρὺ ἐν τοῖς ψόφοις πρὸς τὸ ταχὺ καὶ τὸ βραδὺ ἐν ταῖς κινήσεσιν, ἐν τῷ· Οὕτε δὲ· τέταρτον, ἐξομοιοῖ τὰς διαφορὰς τοῦ ψόφου ταῖς ἀπταῖς ποιότησιν, ἀφ' ὧν ὀνομάζονται, ἐν τῷ· Καὶ ἔσικεν ἀναλογον. Φησὶ τοίνυν ὅτι λαμβάνονται κατὰ μεταφορὰν ἀπὸ τῶν ἀπτῶν ποιότητων· φανερόν γάρ ἐστιν, ὅτι τὸ ὀξύ καὶ βαρὺ ἐν ταῖς ποιότησι ταῖς ἀπταῖς ἀριθμοῦνται. Ἔπειτα τίθησι τοὺς λόγους τῶν ὀνομάτων λέγων, ὅτι ὀξύς ψόφος ἐστὶν ὁ κινῶν ἐπὶ πολὺ τὴν αἴσθησιν τῆς ἀκοῆς ἐν ὀλίγῳ χρόνῳ, βαρὺς δὲ ἦχος ἐστὶν ὁ ἐν πολλῷ χρόνῳ ἦπτον κινῶν. Διότι δὲ οἱ προειρημένοι λόγοι δοκοῦσιν εἶναι τοῦ ταχέος καὶ βραδέος· ταχύς γάρ ἐστὶν ὁ ἐν ὀλίγῳ χρόνῳ πολὺ κινούμενος, βραδὺς δὲ ὁ ἐν πολλῷ χρόνῳ ὀλίγον· δείκνυσιν ἐνταῦθα, τρίτον, πῶς ἔχει τὸ ὀξύ καὶ βαρὺ ἐν τοῖς ψόφοις πρὸς τὸ ταχὺ καὶ βραδὺ ἐν ταῖς κινήσεσιν, καὶ φησὶν ὅτι τὸ ταχὺ οὐκ ἔστι ταῦτόν ὅπερ τὸ ὀξύ, οὐδὲ τὸ βαρὺ, ἐν τοῖς ψόφοις, ἔστι ταῦτόν ὅπερ τὸ βραδὺ, ὡσπερ οὐδὲ ὁ ψόφος, οὐ διαφοραὶ εἰσὶ τὸ βαρὺ καὶ ὀξύ, ἔστι τὸ αὐτὸ τῆ κινήσει, ἧς διαφοραὶ εἰσὶ τὸ ταχὺ καὶ βραδὺ. Ἄλλ' ὡσπερ ἡ κίνησις ἐστὶν αἰτία τοῦ ψόφου, οὕτω καὶ ἡ ταχύτης τῆς κινήσεως ἐστὶν αἰτία τοῦ ὀξέος ψόφου, καὶ ἡ βραδύτης τῆς κινήσεως, αἴτιον τοῦ βαρέος. Ἀλλὰ τοῦτο δεῖ νοεῖν, ὅταν ὁ ψόφος γίνηται ὑπὸ μιᾶς κινήσεως· ὅταν δὲ



γίνηται ἐκ πλειόνων κινήσεων, ἢ συνέχεια τῶν κινήσεων ἐστὶν αἰτία τοῦ ὀξέος ἤχου, καὶ ἡ ἀραιότης τοῦ βαρέος ψόφου αἰτία καθέστηκεν, ὡς φησὶν ὁ Βοήτιος ἐν τῇ μουσικῇ. Ὅθεν καὶ ἡ μάλλον ταθεῖσα χορδὴ ὀξύτερον ψοφεῖ, διότι ἐκ μιᾶς τύψεως κινεῖται συνεχέστερον. Ταῦτα εἰπὼν ἐξομοιοῖ τὰς τοῦ ψόφου διαφορὰς ταῖς ἀπταῖς ποιότησιν, ἀφ' ὧν ὀνομάζονται, καὶ φησὶν ὅτι τὰ περὶ τὴν ἀφήν ἔχουσιν ἀναλογίαν καὶ ὁμοιότητα πρὸς τὸ ἐν τοῖς ψόφοις ὀξύ καὶ ἀμβλύ, διότι ὁ ὀξύς ψόφος ὡσανεὶ νύττει τὴν ἀκοήν, ἐν ὀλίγῳ χρόνῳ κινῶν αὐτήν· ὁ δὲ ἀμβλὺς ὅλον ὥθει διὰ τὸ ἐν πολλῷ χρόνῳ κινεῖν· ὅθεν τὸ ἐν αὐτῶν συμβαίνει τῇ ταχύτητι τῆς κινήσεως, τὸ δὲ λοιπὸν τῇ βραδύτητι. Ἐσχατὸν δὲ συμπεραίνει, ὅτι οὕτω μὲν διώριστα 10 περὶ τοῦ ψόφου.

### Leçon XVIII.

Ἡ δὲ φωνὴ ψόφος τίς ἐστίν. Διορισάμενος ὁ Φιλόσοφος περὶ τοῦ ψόφου, ἐνταῦθα διορίζεται περὶ τῆς φωνῆς, ἥτις ἐστὶν εἶδος τοῦ ψόφου, 15 καὶ διαιρεῖται εἰς δύο μέρη· πρῶτον, προτίθησι τινὰ ἀναγκαῖα πρὸς τὸν ὀρισμὸν τῆς φωνῆς· δεύτερον, διορίζεται τὴν φωνήν, ἐν τῷ· Ὡστε ἡ πληγὴ τοῦ.

Ἐρὶ τὸ πρῶτον δύο ποιεῖ· πρῶτον, δείκνυσι τίνων ἐστὶ τὸ φωνὴν ἔχον· δεύτερον, τί ἐστὶν τὸ ἴδιον ὄργανον τῆς φωνῆς, ἐν τῷ· Φωνὴ δὲ 20 ἐστὶ. Περὶ τὸ πρῶτον αὐθις δύο ποιεῖ· πρῶτον, δείκνυσι ὅτι τὸ ἔχειν φωνὴν τῶν ἐμψύχων ἐστὶ· δεύτερον, δείκνυσι τίνων ἐμψύχων, ἐν τῷ· Πολλὰ δὲ τῶν ζώων.

Φησὶ τοίνυν, πρῶτον, ὅτι ἡ φωνὴ ἐστὶν εἶδος τι τοῦ ψόφου. Ἔστι δὲ ψόφος ἐμψύχου, οὐ μέντοι γε πᾶς, ἀλλὰ τις, ὡς μετὰ ταῦτα δειχθήσεται. 25 Οὐδὲν δὲ ἀψυχὸν ἔχει φωνήν, καὶ ἐάν ποτέ τι αὐτῶν λέγηται φωνὴν ἔχειν, τοῦτο καθ' ὁμοιότητά ἐστίν, ὡσπερ ὁ αὐλὸς καὶ ἡ λύρα καὶ τὰ τοιαῦτα ὄργανα λέγονται φωνὴν ἔχειν· ἔχουσι γὰρ τρία τινὰ σὶ τούτων ψόφοι, ἐν οἷς ἀφωμοίωται τῇ φωνῇ· ὧν πρῶτόν ἐστὶν ἡ ἀπότασις. Φανερόν γάρ ὅτι ἐν τοῖς ἀψύχοις σώμασιν ἐκ τῆς ἀπλῆς κρούσεως γίνεται 30 ὁ ψόφος· ὅθεν, ὅταν ἡ τύψις αὐτίκα διαβαίη, καὶ ὁ ψόφος τάχιστα διαβαίνει καὶ οὐ συνεχίζεται. Ἄλλ' ἡ φωνὴ γίνεται ἐκ τῆς τύψεως τοῦ ἀέρος πρὸς τὴν φωνητικὴν ἀρτηρίαν, ὡς μετὰ ταῦτα δειχθήσεται, ἥτις δὴ τύψις συνεχίζεται κατὰ τὴν ὀρεξιν τῆς ψυχῆς, καὶ διὰ τοῦτο ἡ φωνὴ ἀποτείνεσθαι δύναται καὶ συνεχίζεσθαι. Κάκεινα τοίνυν τὰ ὄργανα, περὶ ὧν εἴρηται, 35 διὰ τὸ ἔχειν τινὰ συνέχειαν ἐν τῷ ἑαυτῶν ψόφῳ, ἔχουσιν ὁμοιότητα τῆς φωνῆς. Τὸ δεύτερον, ἐν ᾧ ὁμοιοῦνται τῇ φωνῇ, ἐστὶ τὸ μέλος, τουτέστιν f. 313 v

6 ἐν τῇ ἀφῆ B

19 αὐθις avant δύο add B

20 τὸ avant ἴδιον om B

21 αὐθις: πάλιν B

30 ἐστὶν après γὰρ add B

ἢ συμφωνία· ὁ γὰρ ψόφος τοῦ ἀψύχου σώματος, ὅταν ἐξ ἀπλῆς τύψεως προῖη, ὁμοειδής ἐστίν, οὐκ ἔχων ἐν ἑαυτῷ τὴν τοῦ ὀξέος καὶ βαρέος διαφορὰν· ὅθεν ἐν ἐκείνῳ οὐκ ἔστι συμφωνία ἢ ἐκ τῆς ἀναλογίας αὐτῶν ἀποτελουμένη. Ἄλλ' ἢ φωνὴ ποικίλλεται κατὰ τὸ βαρὺ καὶ ὀξὺ διὰ τὸ τὴν εὐψιν  
 5 τὴν ποιοῦσαν τὴν φωνὴν διαφόρως γίνεσθαι καὶ ποικίλως κατὰ τὴν ὀρεξιν τοῦ ζῴου, τοῦ τὴν φωνὴν προβαλλομένου. Ὅθεν, ἐπεὶ ἐν τοῖς προειρημένοις ὀργάνοις διάκρισις ἐστὶ τοῦ βαρέος καὶ ὀξέος ἐν τῷ ψόφῳ, ὁ ψόφος αὐτῶν ἐστὶ μετὰ τινος μελωδίας πρὸς τὴν ὁμοιότητα τῆς φωνῆς. Τὸ τρίτον, ἐν ᾧ ὁ ψόφος τούτων τῶν ὀργάνων ἔχει τὴν ὁμοιότητα τῆς φωνῆς,  
 10 ἐστὶν ἢ διάλεκτος, τουτέστιν ἢ ἐρμηνεία τῶν ψόφων πρὸς τὴν ὁμοιότητα τῆς διαλέκτου. Φανερόν γάρ ἐστίν, ὅτι ἡ ἀνθρωπίνη διάλεκτος οὐκ ἔστι συνεχής· ὅθεν καὶ τῷ βιβλίῳ τῶν κατηγοριῶν ὁ λόγος ὁ ἐν τῇ φωνῇ προφερόμενος τίθεται εἶδος τῆς διωρισμένης ποσότητος· διακρίνεται γὰρ ὁ λόγος καὶ διορίζεται ταῖς λέξεσιν, καὶ ἡ λέξις, ταῖς συλλαβαῖς· καὶ  
 15 τοῦτο συμβαίνει διὰ τὰς ποικίλας καὶ διαφόρους τύψεις τοῦ ἀέρος ὑπὸ τῆς ψυχῆς. Ὅμοίως καὶ ὁ ψόφος τῶν προειρημένων ὀργάνων διακρίνεται κατὰ τὰς διαφόρους τύψεις τῶν διαφόρων χορδῶν, ἢ τῶν διαφόρων ψυστήρων, ἢ τοιούτων τινῶν.

Πολλὰ δὲ τῶν ζῴων. Ἐνταῦθα δείκνυσι τίνων ἐμψύχων ἐστὶ τὸ  
 20 ἔχειν φωνήν, καὶ φησὶν ὅτι πολλὰ ζῴα οὐκ ἔχουσι φωνήν, οἷα εἰσὶ πάντα τὰ ἑστερημένα αἵματος, ὧν τέσσαρα εἰσὶ γένη, ὡς λέγεται ἐν τῷ περὶ ζῴων ἱστορίᾳ, δηλονότι τὰ μαλάκια τὰ ἔχοντα μαλακὴν σάρκα ἔξωθεν, ὡσπερ καὶ αἱ σηπία καὶ τὰ ἔχοντα μαλακὸν τὸ περίβλημα, ὡς οἱ καρκίνοι· καὶ τὰ σκληρὸν αὐτὸ ἔχοντα, ὡς τὰ ὀστρεα καὶ τὰ ἕντομα, ὡς αἱ μέλισσαι  
 25 καὶ οἱ μύρμηκες καὶ τὰ τοιαῦτα· οὐδὲν γὰρ τούτων ἔχει αἷμα οὐδὲ φωνήν. Ὅμοίως καὶ τινὰ τῶν ζῴων ἔχοντων αἷμα οὐκ ἔχουσι φωνήν, δηλονότι οἱ ἰχθύες· καὶ τοῦτ' εὐλόγως συμβαίνει, διότι ὁ ψόφος ἐστὶ κίνησις τις τοῦ ἀέρος, ὡς προείρηται, τὰ τοιαῦτα δὲ ζῴα οὐκ ἀναπνέουσι τὸν ἀέρα, καὶ διὰ τοῦτο οὐκ ἔχουσιν ἴδιον ψόφον, ὅς ἐστι φωνή. Ἄλλ' ἐπεὶ τινες  
 30 ἰχθύες λέγονται ἔχειν φωνήν, ὡσπερ οἱ ἐν τῷ Ἀχελώῳ, ἰστέον ὅτι οὐκ ἔχουσιν ἴδιαν φωνήν κυρίως, ἀλλὰ ποιοῦσι τινὰ ψόφον τοῖς βραγχίοις, δι' ὧν ἀπωθοῦνται τὸ ὕδωρ καὶ ἐφέλκονται, ἢ ἐτέρῳ τινὶ τοιούτῳ ὀργάνῳ τῆς κινήσεως.

Φωνὴ δὲ ἐστίν. Ἐνταῦθα δείκνυσι τί ἐστὶ τὸ τῆς φωνῆς ὄργανον,  
 35 καὶ περὶ τοῦτο τρία ποιεῖ· πρῶτον, δείκνυσιν ὅτι τὸ αὐτὸ ἐστὶν ὄργανον φωνῆς τε καὶ ἀναπνοῆς· δεύτερον, δείκνυσι πρὸς τί ἢ ἀναπνοή, ἐστὶ χρήσιμος, ἐν τῷ· Ἡ δὲ γὰρ· τρίτον, δείκνυσι τί τὸ ὄργανον τῆς φωνῆς, ἐν τῷ· Ὅργανον δέ. Λέγει τοίνυν, πρῶτον, ὅτι εἰ καὶ ἡ φωνὴ ψόφος

23 blanc après ὡσπερ AB. Scholarios n'a pas traduit le mot *pulpi*

ἔστι τοῦ ζώου, οὐ μέντοι γε παντός μέρους τοῦ ζώου ὁ ψόφος ἐστὶ φωνή, ἀλλὰ διότι πρὸς τὴν τοῦ ψόφου γένεσιν ζητεῖται εἶναι τύψιν τινὸς πρὸς τι καὶ ἐν τινι, ὅπερ ἐστὶν ἀήρ, εὐλογον ἐστὶν ἐκεῖνα μόνον τῶν ἐμψύχων φωνὴν ἔχειν, ἅτινα καὶ τὸν ἀέρα δι' ἀναπνοῆς δέχεται καὶ ἐκ τοῦ αὐτοῦ μέρους, ὅθεν ἀναπνεύουσιν.

5

Ἡ δὲ γὰρ. Ἐνταῦθα δείκνυσιν, ὅτι ἡ φύσις χρηταὶ τῷ ἀναπνεομένῳ ἀέρι πρὸς δύο ἔργα, ὡς περ χρηταὶ καὶ τῇ γλώττῃ πρὸς τε τὴν γεῦσιν καὶ τὴν διάλεκτον, ὧν τῶν δύο ἡ γεῦσις ἐστὶν ἀναγκαία· ἐστὶ γὰρ διακριτικὴ τῆς τροφῆς τῆς ἀρμολογούσης, ἢ διατηρεῖται τὸ ζῶον, καὶ διὰ τοῦτο τοῖς πλείστοις ἐνεσθὶ ζῶσις. Ἀλλ' ἡ ἐρμηνεία ἢ γινομένη διὰ τῆς 10 διαλέκτου ἐστὶ πρὸς τὸ εὖ εἶναι. Ὁμοίως καὶ τῷ ἀναπνεομένῳ ἀέρι χρηταὶ ἡ φύσις πρὸς τε τὸ καταπραῦνειν τὴν ἐν τῷ ζῳῷ φυσικὴν θερμὴν, ὅπερ ἐστὶν ἀναγκαῖον· καὶ τούτου ἡ αἰτία εἴρηται ἐν τῷ περὶ εἰσπνοῆς καὶ ἐκπνοῆς βιβλίῳ· χρηταὶ δὲ αὐτῷ καὶ πρὸς τὴν εἰδοποίησιν τῆς φωνῆς, ὅπερ ἐστὶ πρὸς τὸ εὖ εἶναι.

15

Ὁργανον δέ. Ἐνταῦθα δείκνυσι τί ἐστὶ τὸ ὄργανον τῆς ἀναπνοῆς, καὶ φησὶν ὅτι ὄργανον ἀναπνοῆς ἐστὶν ἡ φωνητικὴ ἀρτηρία, ἣτις τέτακται πρὸς τὸν θώρακα, ὡς ἂν αὐτῷ δουλεύῃ διὰ τὴν τοῦ ἀέρος ἐπίσπασιν. f. 314 Τὸν δὲ ἀέρα ἀνάγκη ἐφέλκεσθαι ὑπὸ τοῦ πνεύμονος, διότι ἐν τούτῳ τῷ μέρει τὰ πορευτικὰ ζῶα πλέον ἔχουσι θερμῆς ἢ ἐν τοῖς ἄλλοις μέρεσιν· 20 ὁ γὰρ θώραξ συνάπτεται τῇ καρδίᾳ, ἐν ἣ ἡ ἀρχὴ τῆς φυσικῆς θερμῆς ἐστὶ, καὶ διὰ τοῦτο ὁ περὶ τὴν καρδίαν τόπος χρήζει τῆς ἀναπνοῆς πρὸς ἀνάψυξιν τῆς φυσικῆς θερμῆς. Λέγει δέ· Πρῶτον τόπον, ἢ διότι πρῶτος περὶ τὴν καρδίαν ὁ θώραξ ὡς ἐκεῖνον μάλιστα γειτνιαζών, ἢ διότι ἡ καρδία ἐστὶ πρῶτον μέρος τοῦ ζώου καὶ ὅσον πρὸς τὴν γένεσιν καὶ ὅσον 25 πρὸς τὴν αἰτιατικότητα καὶ τὴν κίνησιν· καὶ διὰ τοῦτο ἀνάγκη ἐστὶ τὸν ἀέρα εἰσέρχεσθαι εἰς τὸν θώρακα πρὸς ἀνάψυξιν τῆς ἐμψύτου θερμῆς τῆς καρδίας. Ἡ τοῦτο, ὁ φησιν, ὅτι ἐν τούτῳ τῷ μέρει τὰ ζῶα τὰ πεζὰ ἔχουσι πλείονα θερμὴν τῶν ἄλλων, νοητέον ἐστὶ καὶ ἀντὶ τῶν ἄλλων ζῳῶν. Φανερόν γάρ ἐστιν, ὅτι τὰ ζῶα τὰ ἑνάιμα ἔχουσι πλείω θερμὴν 30 φυσικὴν τῶν ἀναίμων, καὶ ἐν τῷ γένει τῶν ἑναίμων οἱ ἰχθυῖδες ἔχουσιν ἔλαττον τῆς φυσικῆς θερμῆς. Καὶ διὰ τοῦτο τὰ ἐστερημένα αἵματος ζῶα καὶ οἱ ἰχθυῖδες οὐκ ἀναπνεύουσιν, ὡς εἴρηται.

Ὡστε ἡ πληγὴ. Ἐνταῦθα ἐκ τῶν προειρημένων τὸν τῆς φωνῆς ὀρισμὸν συμπεραίνει, καὶ περὶ τοῦτο δύο ποιεῖ· πρῶτον, τίθησι τὸν ὀρισμὸν· 35 δεύτερον, φανεροῖ αὐτόν, ἐν τῷ· Οὐ γὰρ. Φησὶ τοίνυν, πρῶτον, ὅτι, διότι ἡ φωνὴ ἐστὶ ψόφος τοῦ ἐμψύχου καὶ ἐξ ἐκείνου τοῦ μέρους ᾧ τὸν ἀέρα εἰσπνεῖ, πᾶς δὲ ψόφος ἐκ τινος τύψεως ἀέρος ἐστὶν, ἔπεται τὴν φωνὴν



εἶναι τύψιν τοῦ ἀναπνεομένου ἀέρος πρὸς τὴν φωνητικὴν ἀρτηρίαν, ἥτις τύψις γίνεται παρὰ τῆς ψυχῆς, τῆς ἐν τούτοις τοῖς μέρεσι, τουτέστιν ἀρχοειδῶς ἐν τῇ καρδίᾳ. Εἰ γὰρ καὶ ἐν ὅλῳ τῷ σώματι ἐστὶν ἡ ψυχὴ ὡς εἶδος τοῦ ζῴου, ὅμως ἡ κινητικὴ αὐτῆς δύναμις ἐν τῇ καρδίᾳ ἐστὶν ἀρχοειδῶς. Δίδοται δὲ οὗτος ὁ ὀρισμὸς δι' αἰτίας· οὐ γὰρ ἡ φωνὴ ἐστὶ τύψις, ἀλλ' ὁ ψόφος ἐκ τῆς τύψεως ἀποτίκτεται.

Οὐ γὰρ πᾶς. Ἐνταῦθα φανεροὶ τὸν προειρημένον ὀρισμὸν, καὶ πρῶτον ὅσον πρὸς τὸ εἰρημένον, ὅτι ἡ τύψις ἡ φωνητικὴ ἐστὶ παρὰ τῆς ψυχῆς· δεύτερον, ὅσον πρὸς τὸ ὅτι ἐστὶ τοῦ ἀναπνεομένου ἀέρος, ἐν τῷ·  
 10 Σημεῖον δὲ ἐστὶν. Ἐθῆσε γὰρ τρία ἐν τῷ ὀρισμῷ τῆς φωνῆς· τὸ τύπτειν, δηλονότι τὴν ψυχὴν, τὸ τυπτόμενον, δηλονότι τὸν ἀέρα, καὶ τὸ πρὸς ὃ γίνεται ἡ τύψις, ὅτι τὴν φωνητικὴν ἀρτηρίαν· ὣν τὸ μὲν τρίτον φθάσας ἐδηλοποίησεν· ἐλείπετο δὲ καὶ τὰ λοιπὰ δύο δηλοποιῆσαι. Φησὶ τοίνυν, πρῶτον, ὅτι, ὡς προείρηται, οὐ πᾶς ψόφος ζῴου φωνὴ, ἐστὶν· ἐν-  
 15 δέχεται γὰρ καὶ τὰ ξύλα ποιεῖν ψόφους τινάς, οὐ μέντοι γε οὗτοι φωναὶ εἰσι, ὥσπερ καὶ οἱ βήττοντες ψόφον ποιοῦσιν, ὅς οὐκ ἐστὶ φωνή. Δεῖ γὰρ πρὸς τὸ φωνὴν εἶναι, ἵνα τὸ τύπτειν τὸν ἀέρα ἔμψυχον ᾖ, καὶ μετὰ τινος φαντασίας βουλομένης δηλώσῃ τι· δεῖ γὰρ τὴν φωνὴν εἶναι ψόφον τινὰ σημαντικὸν ἢ φύσει, ἢ κατὰ συνθήκην· καὶ διὰ τοῦτο εἴρηται, ὅτι ἡ  
 20 τοιαύτη τύψις ἐστὶ παρὰ τῆς ψυχῆς. Ἐνέργειαι γὰρ τοῦ ζῴου λέγονται αἱ προϊούσαι ἐκ τῆς φαντασίας· καὶ οὕτω φαίνεται ὅτι ἡ φωνὴ οὐκ ἐστὶ τύψις τοῦ ἀναπνεομένου ἀέρος, ὥσπερ συμβαίνει ἐν τῷ βήττειν, ἀλλὰ τὸ ὅτι ἀρχοειδῶς ἀποδίδοται ἡ αἰτία τῆς φωνῆς, ἥτις χρῆται δηλονότι τῷ ἀναπνεομένῳ ἀέρι πρὸς τὸ τύπτειν τὸν ἀέρα, τὸν ἐν τῇ ἀρτηρίᾳ, πρὸς αὐτὴν  
 25 τὴν ἀρτηρίαν· ὁ γὰρ ἀήρ οὐκ ἐστὶν ἀρχοειδῆς ἐν τῇ μορφώσει τῆς φωνῆς, ἀλλ' ἡ ψυχὴ, ἡ χρωμένη τῷ ἀέρι ὡς ὄργάνῳ πρὸς τὸ μορφοῦν τὴν φωνήν.  
 Σημεῖον δὲ. Ἐνταῦθα φανεροὶ τὸ ἄλλο μέρος τοῦ ὀρισμοῦ, δη-  
 λονότι ὅτι ἡ φωνὴ ἐστὶ τύψις τοῦ ἀναπνεομένου ἀέρος, καὶ ὅτι σημεῖον  
 30 τούτου διπλοῦν ἐστὶν· ἐν μὲν, ὅτι τὸ ζῴον οὐ δύναται εἰδοποιεῖν τὴν φωνήν, οὔτε ἐφελκόμενον τὸν ἀέρα διὰ τῆς ἀναπνοῆς, οὔτε ἐκπέμπον διὰ τῆς ἐκπνοῆς, ἀλλ' ὅταν κατέχῃ τὸν ἀέρα, διότι ἐν τῷ κατέχειν αὐτὸν τούτῳ τῷ κατασχεθέντι ἀέρι ποιεῖ κίνησιν πρὸς εἰδοποίησιν τῆς φωνῆς. Ἄλλο δὲ σημεῖον ἐστὶν ὅτι οἱ ἰχθύες οὐκ ἔχουσι φωνήν· οὐ γὰρ ἔχουσι φάρυγγα, τουτέστι φωνητικὴν ἀρτηρίαν, καὶ τοῦτο τὸ μέρος οὐκ ἔχουσι  
 35 διὰ τὸ μὴ προσλαμβάνειν ἀέρα μηδὲ ἀναπνεῖν. Ἄλλ' οἱ λέγοντες τοὺς ἰχθύς ἀναπνεῖν ἀμαρτάνουσι. Διὰ τί δὲ οἱ ἰχθύς οὐκ ἀναπνέουσιν, ἄλλος ἐστὶ λόγος· ἀνίκει γὰρ τοῦτο πρὸς τὴν ἐπιστήμην, ἐν ἣ ἠθεωροῦνται τὰ μερικῶς συμβεβηκότα τοῖς ζῴοις.

## Leçon XIX.

Περὶ δὲ ὁσμῆς καὶ ὁσφραντοῦ. Διορισάμενος ὁ Φιλόσοφος περὶ τοῦ ὄρατοῦ καὶ ἀκουστοῦ, νῦν διορίζεται περὶ τοῦ ὁσφραντοῦ, καὶ τοῦτο τὸ μέρος διαιρεῖται οὕτως· πρῶτον, δείκνυσι περὶ τοῦ ὁσφραντοῦ, τί ἐστὶ· δεύτερον, διορίζεται περὶ τοῦ ὁσφραντοῦ, καθὼ μεταβάλλει τὴν αἰσθησιν τῆς ὁσφρήσεως, ἐν τῷ· Ἔστι δὲ καὶ ἡ ὁσφρησις. Περὶ τὸ πρῶτον δύο ποιεῖ· πρῶτον, διορίζεται περὶ τοῦ ὁσφραντοῦ καθ'αυτό· δεύτερον, περὶ τοῦ ἀνοσφράντου, ὅτι τῇ ὁσφρήσει καταλαμβάνεται. Περὶ τὸ πρῶτον αὖθις δύο ποιεῖ· πρῶτον, δείκνυσι τὴν δυσχέρειαν περὶ τὸ διορίσασθαι περὶ τοῦ ὁσφραντοῦ· δεύτερον, δείκνυσι πῶς ἄρξασθαι δεῖ τῆς γνώσεως τῶν ὁσφραντῶν, ἐν τῷ· Ἔοικε μὲν γάρ. Φησὶ τοίνυν, πρῶτον, ὅτι οὐχ οὕτω καλῶς δυνατὸν διορίσασθαι περὶ τοῦ ὁσφραντοῦ ὥσπερ περὶ τῶν προειρημένων αἰσθητῶν, δηλονότι τοῦ ὄρατοῦ καὶ ἀκουστοῦ, διότι οὐχ ἔστιν ἡμῖν φανερὸν τί ἐστὶν ὁσμὴ ὥσπερ τί ἐστὶ ψόφος, ἢ τί ἐστὶ τὸ ὄρατόν, πότερον φῶς, ἢ τι τοιοῦτον· καὶ τούτου τὴν αἰτίαν ἀποδίδωσι, διότι τὴν αἰσθησιν τῆς ὁσμῆς οὐκ ἔχομεν οὕτω κάλην, ὥστε διαβατικῶς καὶ κατ' ἀκρίβειαν γινώσκειν αὐτὴν καὶ τὸ ἴδιον ἀντικείμενον, ἀλλ' ἔχομεν αὐτὴν χεῖρω πολλῶν ἄλλων ζώων, οἳ δὴ λόγος ἐστὶν ὅτι, ἐπεὶ τὸ ὄργανον τῆς αἰσθήσεως ὀφείλει εἶναι ἀνάλογον τῷ ἰδίῳ αἰσθητῷ, ὥσπερ ἡ ὁσμὴ γίνεται ἐκ τοῦ θερμοῦ καὶ ξηροῦ, οὕτω καὶ πρὸς τὴν τελειότητα τοῦ ὄργάνου τῆς ὁσφρήσεως ζητεῖται ἡ ἐπικράτεια τοῦ θερμοῦ καὶ ξηροῦ· ὁ δὲ ἄνθρωπος τὸν ἐγκέφαλον, ᾧ γειτνιαζὸν ἔχει καὶ σύνεγγυς διακείμενον τὸ ὄργανον τῆς ὁσφρήσεως, ἔχει μείζω τῶν ἄλλων ἀπάντων ζώων κατὰ τὴν ἀναλογίαν τοῦ σώματος, ὡς ὁ Φιλόσοφος φησὶν ἐν τῷ περὶ ζώων μορίων. Ὅθεν, ἐπεὶ ὁ ἐγκέφαλος ἐστὶ ψυχρὸς καὶ ὑγρὸς καθ' αὐτὸν θεωρούμενος, ἐμποδίζεται ἐν τῷ ἀνθρώπῳ ἡ ἀγαθότης τῆς ὁσφρήσεως, καὶ διὰ τοῦτο ὁσμάται ὁ ἄνθρωπος φαύλως, καὶ οὐδενὸς αἰσθάνεται τῶν ὁσφραντῶν εἰ μὴ ὅσα κατὰ τινα ὑπεροχὴν εἰσάγουσιν ἡδονὴν τινά, ἢ τούναντίον, ὃ συμβαίνει διὰ τὴν αἰσθησιν, ἥτις οὐκ ἔστιν ἐντελής πρὸς ἀκρίβειαν καὶ πρὸς τὸ ἀκριβῶς διακρίνειν περὶ τοῦ ἰδίου ὑποκειμένου. Ὅθεν εὐλογον ἐστὶ τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος πρὸς τὴν ἀντίληψιν τῶν ὁσμῶν οὕτως ἔχειν ὥσπερ καὶ τῶν ζώων τὰ σκληρόφθαλμα, οἷον ἀκρίδας καὶ τινὰς ἰχθύς, πρὸς τὴν ἀντίληψιν τῶν χρωμάτων, ὧν διὰ τὴν ἀσθένειαν τῆς ὀψεως ἐκ τῆς ἀνεπιτηδειότητος τοῦ ὄργάνου οὐκ ἀντιλαμβάνονται· εἰ μὴ ἐν τινὶ ὑπερβολῇ, ὅταν ἐξ αὐτῶν δηλονότι ἐπιφέρηται τις αὐτοῖς φόβος, ἢ τούναντίον.

Ἔοικε μὲν γάρ ἀνάλογον ἔχειν. Ἐνταῦθα δείκνυσιν, ὅπως ἄρχονται ἡμῖν γνωρίζεσθαι αἱ διαφοραὶ τῶν ὁσμῶν, καὶ διαιρεῖται· εἰς



δύο· πρῶτον μὲν γὰρ δείκνυσιν, ὅτι αἱ διαφοραὶ τῶν ὁσμῶν γνωρίζονται ἡμῖν διὰ τῆς παραθέσεως πρὸς τὰς διαφορὰς τῶν χυμῶν· δεύτερον, δείκνυσι πῶς ἀνταποκρίνονται ταῖς διαφοραῖς τῶν χυμῶν αἱ διαφοραὶ τῶν ὁσμῶν, ἐν τῷ· Ἔστι δὲ ὡσπερ. Φησὶ τοίνυν, πρῶτον, ὅτι ἡ αἴσθησις τῆς ὁσμῆς δοκεῖ ἔχειν ἐν τῷ ἀνθρώπῳ τινὰ οἰκειότητα καὶ ἀναλογίαν πρὸς τὴν γεῦσιν, ὁμοίως καὶ τὰ τῶν χυμῶν εἶδη πρὸς τὰ τῆς ὁσμῆς· ἕκαστον γὰρ τῶν ἀγνώστων γινώσκειται διὰ τοῦ φανεροῦ. Ὅθεν, ἐπεὶ τὰ τῶν χυμῶν εἶδη εἰσὶν ἡμῖν μάλιστα φανερά, τὰ εἶδη τῶν ὁσμῶν, ἁδῆλα ἡμῖν ὄντα καὶ ἔχοντά τινα συγγένειαν πρὸς τὰ τῶν χυμῶν εἶδη, κατὰ τὴν  
 10 πρὸς ἐκεῖνα ὁμοιότητα γινώσκονται παρ' ἡμῶν· τὰ δὲ τῶν χυμῶν εἶδη εἰσὶν ἡμῖν φανερώτατα, διότι τὴν τῆς γεύσεως αἴσθησιν ἔχει ὁ ἄνθρωπος ἀκριβεστέραν ἢ τὰ ἄλλα ζῶα, διότι ἡ γεῦσις ἐστὶν ἀφή τις, τὴν δὲ ἀφήν ἔχει ἀκριβεστέραν πάντων τῶν ἄλλων ζώων, εἰ καὶ ταῖς ἄλλαις αἰσθήσεσιν, ἐνδεὲς τινῶν ζώων. Εἰσὶ γὰρ τινὰ ζῶα, ἃ βέλτιον τοῦ ἀνθρώπου  
 15 ὁρῶσιν, ἀκούουσι καὶ ὁσφραίνονται. Ἄλλ' ὅμως κατὰ τὴν ἀφήν πολὺ διαφέρει τῇ ἀκριβείᾳ τῆς γνώσεως ἀπὸ τῶν ἄλλων ζώων. Ὅθεν, διὰ τὸ τὸν ἄνθρωπον ἀρίστην ἔχειν ἀφήν, ἔπεται φρονιμώτατον εἶναι πάντων τῶν  
 f. 815 ζώων, διότι κὰν τῷ γένει | τῶν ἀνθρώπων ἐκ τῆς αἰσθήσεως τῆς ἀφῆς καταλαμβάνομεν εἶναι τινὰς εὐφυεῖς τε καὶ ἀφυεῖς, καὶ οὐ κατὰ τινα  
 20 ἄλλην αἴσθησιν· οἱ γὰρ ἔχοντες σκληρὰν τὴν σάρκα, καὶ ἀκολούθως πονηρὰν ἀφήν, ἀνεπιτήδειοί εἰσι κατὰ τὴν διάνοιαν· οἱ δὲ μαλακόσαρκοι, οἷς ἔπεται καὶ ἀγαθὴν ἔχειν ἀφήν, εὐφυεῖς εἰσι καὶ τῇ διανοίᾳ εὐπεφυκότες. Ὅθεν καὶ τὰ ἄλλα ζῶα σκληροτέραν τοῦ ἀνθρώπου τὴν σάρκα ἔχουσιν.

25 Ἄλλὰ δόξειεν ἂν τὴν εὐφυΐαν μᾶλλον ἀνταποκρίνεσθαι τῇ ἀγαθότητι τῆς ὕψεως ἢ τῆς ἀφῆς, διότι ἡ ὕψις αἰσθησις ἐστὶ πνευματικωτέρα καὶ πλείους πραγμάτων δείκνυσι διαφορὰς. Ἄλλὰ ῥητέον, ὅτι ἐκ διπλῆς αἰτίας ἡ ἀγαθότης τῆς διανοίας ἀνταποκρίνεται τῇ ἀγαθότητι τῆς ἀφῆς· πρώτη αἰτία ἐστὶν ὅτι ἡ ἀφή θεμέλιος ἐστὶ πασῶν τῶν αἰσθήσεων. Φανερόν γὰρ  
 30 ἔτι τὸ τῆς ἀφῆς ὄργανον δι' ἔλκου διαχεῖται τοῦ σώματος καὶ πᾶν ὄργανον τῆς αἰσθήσεως ἐστὶ καὶ ὄργανον τῆς ἀφῆς, καὶ τὸ ἐξ οὗ τι λέγεται αἰσθητικὸν ἢ αἴσθησις ἐστὶ τῆς ἀφῆς· ὅθεν ἐκ τοῦ ἔχειν τινὰ βελτίω ἀφήν ἔπεται καὶ ἀπλῶς ἔχειν βελτίω τὴν αἰσθητικὴν φύσιν, καὶ ἀκολούθως καὶ βελτίονος εἶναι διανοίας. Ἡ γὰρ τῆς αἰσθήσεως ἀγαθότης διάθεσις  
 35 ἐστὶ πρὸς τὴν ἀγαθότητα τοῦ νοῦ· ἐκ δὲ τοῦ ἔχειν τινὰ βελτίονα ὕψιν ἢ ἀκοήν οὐχ ἔπεται αὐτὸν καὶ βέλτιον αἰσθάνεσθαι ἀπλῶς, ἀλλὰ πη. Ἄλλος λόγος ἐστίν, ὅτι ἡ ἀγαθότης τῆς ἀφῆς ἔπεται τῇ συμμετρίας τῆς συμπλο-

κῆς· ἐπεὶ γὰρ τὸ τῆς ἀφῆς ὄργανον οὐ δύναται εἶναι γεγυμνωμένον τοῦ γένους τῶν ἀπτῶν ποιότητων διὰ τὸ συγκεῖσθαι ἐκ τῶν στοιχείων, δεῖ εἶναι ἐν δυνάμει πρὸς τὰ ἄκρα, τοῦλάχιστον διὰ τοῦ μεταξὺ τούτων· πρὸς δὲ τὴν καλὴν τοῦ σώματος συμπλοκὴν ἔπεται ἡ εὐγένεια τῆς ψυχῆς, διότι πᾶν εἶδος τῆ οἰκεία ὕλη ἀναλογεῖ. Ὅθεν ἀκολουθεῖ τοὺς ἀγαθῆς ἀφῆς 6 τετυχηκότας εἶναι βελτίονος ψυχῆς καὶ δῶρατικωτέρας διανοσίας.

Ἔστι δ' ὡσπερ χυμός. Ἐνταῦθα δείκνυσι πῶς τὰ εἶδη τῆς ὀσμῆς ἀνταποκρίνονται τοῖς εἶδεσι τῶν χυμῶν, καὶ φησὶν ὅτι, ὡσπερ χυμός, ὁ μὲν τίς ἐστὶ γλυκύς, ὁ δὲ πικρὸς, οὕτω καὶ αἱ ὀσμαὶ διακρίνονται. Ἄλλ' ἰστέον ὅτι τινὲς ἔχουσι ἀναλογικῶς τὴν ὀσμὴν καὶ τὸν χυμόν, του- 10 τέστι γλυκεῖαν ὀσμὴν καὶ γλυκὺν χυμόν, τινὲς δὲ διὰ τοῦ ἐναντίου, δηλονότι γλυκὺν χυμόν καὶ οὐ γλυκεῖαν ὀσμὴν, ἢ τὸ ἀνάπαλιν, οὗ δὴ λόγος ἐστίν, ὅτι ὁ χυμός συνίσταται ἐν τῷ ὑγρῷ ὕδατώδει ἀμηγέπη πεφθέντι, ἢ δὲ ὀσμὴ συνίσταται ἐν τῷ ἀερώδει ξηρῷ ὀπωσδήποτε κραθέντι, συμβαίνει δὲ ποτὲ μὲν ἑκατέραν τὴν οὐσίαν, δηλονότι καὶ τὴν λεπτὴν καὶ 15 ἀερώδη καὶ τὴν ὕδατώδη τὴν παχυτέραν, κατὰ τὴν ὀφειλομένην ἀναλογίαν εἶναι ἐν τῷ μίκτῳ, καὶ οὕτως ἐστὶν ἡ γλυκύτης τῆς ὀσμῆς καὶ τοῦ χυμοῦ. Ἄν δὲ ἢ ἡ ὀφειλομένη ἀναλογία ἐν τῷ ἐνὶ καὶ οὐκ ἐν τῷ λοιπῷ, ἐστὶ ἐν τῷ ἐνὶ ἢ γλυκύτης, ἐν δὲ τῷ λοιπῷ οὐκ ἐστὶ. Καὶ ὡσπερ εἴρηται περὶ τοῦ γλυκέος χυμοῦ καὶ τοῦ πικροῦ, ἅπερ εἰσὶν ἄκρα ἐν τοῖς χυμοῖς, 20 ὅτι μεταφέρονται πρὸς τὰς ὀσμάς, οὕτω καὶ τὸ δριμὺ καὶ αὐστηρὸν καὶ τὸ ὄξυ καὶ λιπαρὸν ταῖς ὀσμαῖς ἀποδίδονται. Ἄλλ' εἰ καὶ μὴ ἐν πᾶσιν ἀνταποκρίνονται αἰ τοῖς χυμοῖς αἱ ὀσμαὶ, ὅμως, ὡς εἴρηται, διὰ τὸ πολλὰς τῶν ὀσμῶν μὴ εἶναι φανεράς, ὡσπερ εἰσὶν οἱ χυμοί, ἔλαβον αἱ ὀσμαὶ τὰ ὀνόματα ἀπὸ τῶν χυμῶν κατὰ τὸ τῶν πραγμάτων ἔθος, διότι ὡς ἐπὶ τὸ 25 πλείστον αἱ ὀσμαὶ ἀνταποκρίνονται τοῖς χυμοῖς· γλυκεῖα γὰρ ὀσμὴ καὶ χυμός ἐστὶν ἀπὸ τοῦ κρόκου καὶ τοῦ μέλιτος, δριμεία δὲ ἀπὸ τοῦ θύμου καὶ τῶν τοιούτων· ὁμοίως καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων χυμῶν καὶ ὀσμῶν.

Ἔστι δ' ὡσπερ. Ἐνταῦθα δείκνυσι πῶς τὰ μὴ ὀσφραντὰ ἐσφρήσει καταλαμβάνονται, καὶ φησὶν ὅτι, ὡσπερ ἀκοὴ ἐστὶ τοῦ ἀκουστοῦ καὶ μὴ 30 ἀκουστοῦ, καὶ ἡ ὄψις τοῦ ὄρατοῦ καὶ μὴ ὄρατοῦ, ἐπεὶπερ ἡ αὐτὴ δύναμις γνωστικὴ ἐστὶ τῶν ἀντικειμένων, καὶ ἡ στέρησις οὐ γινώσκεται εἰ μὴ διὰ τῆς ἕξεως, ὁμοίως καὶ ἡ ὀσφρησις ἐστὶ τοῦ ὀσφραντοῦ | καὶ ἀνοσφράντου. f. 315 v Ἄλλὰ τὸ ἀνόσφραντον διχῶς λέγεται, ἢ τὸ ἀδύνατον ἔχειν ὀσμὴν, ὡσπερ τὰ ἀπλᾶ σώματα, ἢ τὸ ἔχον μικρὰν ἢ φαύλην ὀσμὴν. Τὸ δ' αὐτὸ δεῖ 35 νοεῖν καὶ περὶ τοῦ γευστοῦ καὶ ἀγεύστου.

1-2 τοῦ γένους om B      13 πεμφθέντι A      18 ἀναλογία: ἐνέργεια B  
23 ὡς om B      32 ἐστὶ om B      34 ἢ τὸ: ἢ ὅτι B

## Leçon XX.

Ἔστι δὲ καὶ ἡ. Διορισάμενος περὶ τοῦ ὀσφραντοῦ, ἐνταῦθα διορίζεται περὶ τῆς ὑπ' αὐτοῦ μεταβολῆς τῆς ὀσφρίσεως, καὶ πρῶτον μὲν ὅσον πρὸς τὸ μέσον· δεύτερον, ὅσον πρὸς τὸ ὄργανον τῆς αἰσθήσεως, ἐν τῷ· Ἔστι δὲ ἡ ὀσμὴ τοῦ ξηροῦ. Περὶ τὸ πρῶτον· δύο ποιεῖ· πρῶτον, δείκνυσι τί ἐστὶ τὸ μέσον ἐν τῇ αἰσθήσει τῆς ὀσφρίσεως· δεύτερον, κινεῖ τινὰ ἀπορίαν περὶ τὰ διορισμένα, ἐν τῷ· Ὁθεν καὶ ἀπορον. Φησὶ τοίνυν, πρῶτον, ὅτι ἡ αἰσθησις τῆς ὀσφρίσεως μεταβάλλεται διὰ τοῦ μεταξὺ, δηλονότι· ἀέρος ἢ ὕδατος, ὑπὸ τοῦ ὀσφραντοῦ. Καὶ ὅτι ὁ ἀῆρ ἐστὶ μέσον ἐν τῷ ὀσφραντῷ, ἐναργῶς φαίνεται· καὶ διότι διὰ τοῦ ἀέρος ὀσφραίνόμεθα ἔδει· δεῖξαι ὅπως ἐστὶ τὸ ὕδωρ μέσον ἐν τῇ ὀσμῇ· ὁ φανεροῖ· διὰ τοῦ τὰ ἐνυδρα ζῶα ὀσμῆς αἰσθάνεσθαι, οὐ μόνον τὰ ἔχοντα αἷμα, ἀλλὰ καὶ τὰ ἀναίμα, ὡσπερ καὶ τὰ ζῶα τὰ ζῶντα ἐν τῷ ἀέρι· ὁ φαίνεται ἐκ τοῦ τινὰ ἐξ αὐτῶν πόρρωθεν ἔρχεσθαι πρὸς τὴν τροφήν, ὅπερ οὐκ ἂν ἴδύνατο εἶναι, εἰ μὴ καθ' ὅσον προκαλοῦνται ὑπ' ὀσμῆς, ὡς φαίνεται ἐπὶ τῶν γυπῶν, οἵτινες ἐκ πολλῶν ἡμερῶν ὁδοῦ λέγονται πρὸς τὸ πτώμα συντρέχειν. Πῶς δὲ ἡ ὀσμὴ πρὸς οὕτω μακρὸν διάστημα διεκτείνεται, ἀπορίαν ἔχει·.

Ἰστέον δὲ ὅτι τινὲς ἔθεντο πάσας τὰς αἰσθήσεις ἀφ' ἧ τινι τελειοῦσθαι· ἔλεγον γὰρ δεῖν τὴν αἰσθησιν καὶ τὸ αἰσθητὸν ἀπτεσθαι ἀλλήλων, εἰ μέλλοι γίνεσθαι ἡ ἐνέργεια τῆς αἰσθήσεως. Ἄλλως δὲ ἐνόμιζον τοῦτο συμβαίνειν ἐν τῇ ὄψει, καὶ ἄλλως ἐν ταῖς ἄλλαις αἰσθήσεσιν. Ἐλεγον γὰρ ὅτι ἐκ τῆς ὄψεως ἐξέρχονται γραμμαὶ προϊοῦσαι ἄχρι τοῦ ὄρωμένου πράγματος καὶ ἐκ τῆς ἐπαφῆς αὐτῶν τὸ ὄρατὸν ὄρασθαι. Ἐν δὲ ταῖς ἄλλαις αἰσθήσεσιν ἔφασκον δεῖν ἐκ τοῦ ἐναντίου τὸ αἰσθητὸν ἀφικνεῖσθαι πρὸς τὴν αἰσθησιν, καὶ τοῦτο ἐπὶ τῆς ἀφῆς καὶ τῆς γεύσεως ἐναργῶς φαίνεσθαι συμβαίνον. Τὸ γὰρ ἀπτὸν καὶ γευστὸν τινὶ ἀφ' ἧ αἰσθάνονται. Ἐν δὲ τῇ ἀκοῇ τὸ αὐτὸ δοκεῖ εἶναι· ὁ γὰρ ἀῆρ κινηθεὶς ἀφικνεῖται μέχρι τοῦ ἀκουστοῦ. Καὶ περὶ τὴν ὀσφρησιν δὲ τὸ αὐτὸ ἔλεγον εἶναι. Ἐτίθεσαν γὰρ ἀπὸ τοῦ ὀσφραντοῦ σώματος ἀναλύεσθαι τινὰ καπνώδη ἀναθυμιάσιν, ἧτις ἐστὶν ὑποκείμενον τῆς ὀσμῆς καὶ ἀφικνεῖσθαι μέχρι τῆς κατὰ τὴν ὀσφρησιν αἰσθήσεως. Αἰτία δὲ τῆς τοιαύτης διαφορότητος αὕτη εἶναι δοκεῖ, ὅτι οἱ ἀρχαῖοι οὐ κατελάμβανόν τι περὶ τῆς πνευματικῆς μεταβολῆς τοῦ μέσου, ἀλλὰ μόνον περὶ τῆς φυσικῆς μεταβολῆς. Ἐν δὲ ταῖς ἄλλαις αἰσθήσεσι φαίνεται τις μεταβολὴ φυσικὴ ἐν τῷ μέσῳ, ἀλλ' ἐν τῇ ὄψει οὐδαμῶς. Φανερὸν γὰρ ὅτι οἱ ψόφοι καὶ αἱ ὀσμαι ἐπιφέρονται διὰ τῶν ἀνέμων, ἢ ἐμποδίζονται, τὰ δὲ χρώματα οὐδαμῶς. Ἔτι, φανερὸν ἐστὶν ὅτι τῶν ἐναντίων χρωμάτων τὰ εἶδη διὰ τοῦ αὐτοῦ μέρους τοῦ ἀέρος



ἀπάγονται πρὸς τὴν ὄψιν, ὡσπερ ὁπότεν εἰς τις βλέπη τὸ λευκόν, καὶ τὸ μέλαν ἕτερος, ἅμα ἐστῶτες καὶ τῷ αὐτῷ ἀέρι χρώμενοι μεταξύ. Τοῦτο δὲ ἐν τῇ ὀσφρήσει οὐ συμβαίνει· αἱ γὰρ ἐναντία ὄσμαι καὶ ἐν τῷ μεταξύ ἐμποδίζουσαι ἀλλήλας φαίνονται· καὶ διὰ τοῦτο μὴ συνιέντες τὴν μεταβολήν, ἢ τὸ μεταξύ μεταβάλλει ὑπὸ τοῦ ὄρατοῦ, ἔθεντο τὴν ὄψιν ἀπάγεσθαι 5 μέχρι τοῦ ὄρατοῦ πράγματος. Ἀλλὰ συνιδόντες τὴν μεταβολήν, ἢ τὸ μέσον μεταβάλλεται ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν, ἐπίστευσον ὅτι τὰ ἄλλα αἰσθητὰ φέρονται πρὸς τὴν αἴσθησιν. Ἀλλὰ φανερόν ἐστίν ὅτι τοῦτο ἐπὶ τῆς ὀσφρήσεως οὐ δύναται συμβαίνειν, ἐπεὶ ἡ ὄσμη τοῦ πτώματος ἕως πενήκοντα σταδίων, ἢ καὶ πλέον, ὑπὸ τῶν γυπῶν καταλαμβάνεται· ἀδύνατον δ' ἂν ἦν καπνώδη 10 τινὰ ἢ σωματικὴν ἀναθυμίασιν τοῦ πτώματος μέχρι τοσούτου διαστήματος διαχεομένην ἐκτείνεσθαι, καὶ μάλιστα ἐπεὶ τὸ αἰσθητὸν μεταβάλλει τὸ μέσον πανταχόθεν κατὰ τὴν αὐτὴν διάστασιν, ἂν μὴ ἐμποδίζηται· οὐ γὰρ ἤρκεσεν ἂν πρὸς τὸ κατασχεῖν τοσοῦτον διάστημα, εἰ καὶ τὸ ὄλον ἀνελύετο εἰς τὴν καπνώδη ἀναθυμίασιν, ἐπεὶ ὠρισμένον ἐστὶ τὸ πέρας τῆς ἀραιώσεως, 15 πρὸς ἣν τὸ φυσικὸν σῶμα ἀφικνεῖσθαι δύναται, ὅπερ ἐστὶν ἡ ἀραιότης τοῦ πυρός· καὶ μάλιστα ἐπεὶ διὰ τῆς τοιαύτης ὀσμῆς τὸ πτῶμα οὐ φαίνεται αἰσθητῶς μειούμενον. Καὶ διὰ τοῦτο ῥητέον ἐστὶν ὅτι ἀπὸ τοῦ ὀσφραντοῦ ἀναλύεσθαι μὲν δύναται ἡ καπνώδης ἀναθυμίασις, οὐ μέντοι γε ἀφικνεῖται μέχρι τοῦ ὄρου, ἔθεν ἡ ὄσμη καταλαμβάνεται, ἀλλὰ 20 μεταβάλλεται τὸ μέσον πνευματικῶς ἐπέκεινα τοῦ διαστήματος πρὸς ὃ ἡ προειρημένη ἀναθυμίασις ἀφικνεῖσθαι δύναται. Διατί δὲ ἡ πνευματικὴ μεταβολὴ γίνεται ὑπὸ τοῦ ὄρατοῦ μᾶλλον ἢ ὑπὸ τῶν ἄλλων αἰσθητῶν, τούτου λόγος ἐστὶν ὅτι αἱ ὄραται ποιότητες ἐνυπάρχουσι τοῖς φθαρτοῖς, καθὼς κοινωνοῦσι τοῖς ἀφθάρτοις σώμασιν· ὅθεν ἔχουσι τὸ εἶναι εἰδικώτερον 25 καὶ τιμιώτερον τῶν λοιπῶν αἰσθητῶν, ἅτινα εἰσὶν ἴδια τῶν φθαρτῶν σωμάτων.

Διὸ καὶ ἄπορον. Ἐνταῦθα κινεῖ ἀπορίαν περὶ τὰ προειρημένα, καὶ πρῶτον ἀντιτίθησι πρὸς τὸ ἐν μέρος· δεύτερον, πρὸς τὸ λοιπόν, ἐν τῷ· Ἀλλ' ἀδύνατον· τρίτον, λύει, ἐν τῷ· Δοκεῖ δὲ τοῖς ἀνθρώποις. 30 Λέγει τοίνυν, πρῶτον ὅτι, ἐπεὶ καὶ τὰ ἔνυδρα ὀσμῶνται διὰ τοῦ ὕδατος, ἄπορον δοκεῖ εἰ πάντα ὁμοίως ὀσμάται ὡσπερ ἔχοντα τὴν αὐτὴν αἴσθησιν, καὶ δοκεῖ μί, διότι ὁ ἄνθρωπος ὀσμάται ἔλκων τὸν ἀέρα δι' ἀναπνοῆς· ὅταν δὲ οὐκ ἀναπνέῃ ἔλκων τὸν ἀέρα, ἀλλ' ἐκπνέῃ ἐκβάλλων, ἢ κατέχη τὸ πνεῦμα, οὐκ ὀσμάται οὐδὲ πόρρωθεν οὐδ' ἐγγύθεν, καὶ ἐντεθῆ τὸ 35 ὀσφραντὸν ἐπὶ τοῦ μυκτῆρος ἐντός. Ἀλλὰ τὸ μὴ εἶναι αἴσθησιν τοῦ αἰσθητοῦ, τεθέντος ἐπ' αὐτῆς τῆς αἰσθήσεως, κοινόν ἐστι πᾶσι τοῖς ζῴοις· τὸ δὲ τὴν ὄσμη μὴ καταλαμβάνεσθαι χωρὶς ἀναπνοῆς, τοῦτο ἴδιον ἐστὶ τῶν ἀνθρώπων, καὶ τοῦτο φανερόν ἐστίν, ἂν τις πειρᾶσθαι βούλοῖτο· ὥστε εἰ τὰ ἀναιμα ζῴα οὐκ ἀναπνεῖ, δοκοῦσιν ἔχειν ἑτέραν τινὰ αἴσθησιν 40

παρὰ τὴν ὀσφρησιν καὶ τὰς ἄλλας αἰσθήσεις τὰς εἰρημένας ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου.

Ἄλλ' ἀδύνατον. Ἐνταῦθα ἀντιτίθησιν εἰς τοῦναντίον δυοὶ λόγοις, ὧν ὁ πρῶτος τοιοῦτός τις ἐστίν, ὅτι αἱ αἰσθήσεις διακρίνονται κατὰ τὰ αἰσθητά. Ὅθεν, ἐπεὶ ἢ κατὰ τὴν ὀσφρησιν αἰσθησις ἐστὶν αἰσθησις τοῦ ὀσφραντοῦ, δηλονότι τοῦ εὐώδους καὶ θυρώδους, καὶ τοῦτο κοινῶς ὑποπίπτει τῇ αἰσθήσει, οὕτω τῇ τοῦ ἀνθρώπου ὡσπερ τῇ τῶν ἄλλων ζώων τῶν οὐκ ἀναπνεόντων, ἔπεται τὴν αὐτὴν αἰσθησιν τῆς ὀσφρίσεως εἶναι. Ἐν τε τῷ ἀνθρώπῳ καὶ ἐν ἐκείνοις. Ὁ δὲ λοιπὸς λόγος ἐστὶν ὅτι τῆς αὐτῆς αἰσθήσεως τὰ αὐτὰ εἰσὶ φθαρτικά· οὐ γὰρ ἢ ὄψις πάσχει τι ὑπὸ τοῦ ψόφου, οὐδὲ ἢ ἀκοὴ ὑπὸ τῶν χρωμάτων, ἀλλ' αἱ αἰσθήσεις τῶν ζώων τῶν μὴ ἀναπνεόντων φαίνονται φθείρεσθαι ὑπὸ τῶν βαρειῶν ὀσμῶν καὶ σφοδρῶν, ἐξ ὧν ἢ τοῦ ἀνθρώπου αἰσθησις φθείρεται, δηλονότι ἀσφάλτου καὶ θείου καὶ τῶν τοιούτων. Καὶ τὰ λοιπὰ ἄρα ζῶα ἔχουσι τὴν αἰσθησιν τῆς ὀσφρίσεως, ὡσπερ καὶ ὁ ἄνθρωπος, καὶ μὴ ἀναπνέη.

Ἔοικε δὲ τοῖς ἀνθρώποις. Ἐνταῦθα λύει τὸ ζήτημα, διότι αὕτη ἢ διαφορότης ἐν τῷ τοῦ ἀναπνεῖν τρόπῳ οὐκ ἐκ τῆς διαφορότητος τῆς αἰσθήσεως ἐστίν, ἀλλ' ἐκ τῆς διαφοροῦ διαθέσεως τοῦ ὀργάνου· τὸ γὰρ ὀργανον τῆς ὀσφρίσεως ἐν τῷ ἀνθρώπῳ διαφέρει τῶν ὀργάνων τῶν ἄλλων ζώων, ὡσπερ οἱ τοῦ ἀνθρώπου ὀφθαλμοὶ διαφέρουσι πρὸς τοὺς ὀφθαλμοὺς τῶν σκληροφθάλμων ζώων. Οἱ γὰρ ὀφθαλμοὶ τοῦ ἀνθρώπου ἔχουσι τι φράγμα καὶ ὡσπερ ἔλυτρον πρὸς τὸ περικαλύπτειν τὰ βλέφαρα· ὅθεν ὁ ἄνθρωπος οὐ δύναται βλέπειν, ἂν μὴ τινὶ κινήσει ἀνασπάσῃ τὰ βλέφαρα, ὅπερ οὐ συμβαίνει τοῖς σκληροφθάλμοις ζώοις, ἀλλ' αὐτίκα ὀρῶσιν ἐκεῖνα, ὧν τὰ εἶδη εἰσὶν ἐν τῷ διαφανεῖ. Οὕτως οὖν καὶ τοῖς ἄλλοις ζώοις τοῖς μὴ ἀναπνεύουσι τὸ τῆς ὀσφρίσεως ὄργανον ἐστὶν ἀνευ καλύμματος· ἀλλ' ἐν τοῖς ἀναπνεύουσι ζώοις ἔχουσι τι κάλυμμα, ὅπερ ἀνακαλύπτεσθαι δεῖ, εὐρυνομένων τῶν πόρων διὰ τῆς ἀναπνοῆς. Καὶ διὰ τοῦτο τὰ ἀναπνεύοντα ζῶα οὐκ ὀσμῶνται ἐν τῷ ὕδατι· ἀνάγκη γὰρ παθεῖν ὑπὸ τῆς ὀσμῆς ἀναπνεύσαντα, ὅπερ οὐ δύναται γίνεσθαι ἐν τῷ ὕδατι.

Ἔστι δὲ ἡ ὀσμὴ τοῦ ξηροῦ. Ἐνταῦθα διορίζεται περὶ τοῦ ὀργάνου τῆς ὀσφρίσεως, καὶ φησὶν ὅτι ἡ ὀσμὴ θεμελιούται ἐν τῷ ξηρῷ, ὡσπερ ὁ χυμὸς ἐν τῷ ὑγρῷ· τὸ δὲ ὄργανον τῆς ὀσφρίσεως δεῖ εἶναι ἐν δυνάμει πρὸς τὴν ὀσμὴν καὶ πρὸς τὸ ξηρόν, ὡσπερ τὸ τῆς ὄψεως ὄργανόν ἐστὶν ἐν δυνάμει πρὸς τε τὰ χρώματα καὶ πρὸς τὸ φῶς.