



Ε. ΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΥ  
ΙΑΤΡΟΥ—ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ

# ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

## ΠΡΟΑΟΓΟΣ

Ο 'Αριστοτέλης (384—322) περισσότερον παντὸς ἄλλου φιλοσόφου τῆς ἀρχαιότητος σπουδάζει ἐμβριθῶς τὴν Ιατρικὴν θεωρίαν καὶ τὴν ζωολογίαν ἐν γένει (¹), διότι εἰς αὐτὰς ως φαίνεται ἐμμήθη παιδιόθεν, κατὰ τὴν κρατούσαν τότε συνήθειαν, όπό τοῦ "Ἀσκληπιάδου πατρὸς του Νικομάχου, Ιατροῦ τοῦ βασιλέως τῆς Μακεδονίας Ἀμόντα τοῦ Β' πατρὸς τοῦ Φιλίππου. Ἀλλὰ καὶ πρακτικὰς Ιατρικὰς γνώσεις ἐκέκτητο, τὰς ὄποιας ἐφήρμοζεν ἐν καιρῷ ἀνάγκης, ως περὶ αὐτοῦ μᾶς πληροφορεῖ δῆλος: εοὺς γάρ μόνον τὴν θεωρίαν ἡγάπησεν, ἀλλὰ καὶ νοσοῦσιν ἔβοήθει τοῖς φίλοις καὶ συνέπτεται καὶ θεραπεύεις τινάς καὶ διαιτας (XLII, 8, 1 ἔκδ. στερ. Bekker) (²). Ο Σταγιρίτης σοφὸς διὰ τῆς ἀξιοθαυμάστου παρατηρητικότητός του, ὑπομονῆς καὶ ἀκαταμαχήτου ἀργατικότητος, κατέλαβεν ἔξεχουσαν θέσιν μεταξὺ τῶν μεγαλυτέρων ἐρευνητῶν τῆς φύσεως. Τὰς δὲ μεγαλοφυεῖς ἔρεύνας αὐτοῦ καὶ ἀνακαλύψεις αἱ ὅποιαι ἔχουσαν σχέσιν μὲ τὴν Ιατρικὴν καὶ τὴν ζωολογίαν ἐκθέτει κυρίως εἰς τὰ ἔργα του: Περὶ ζῴων θεωρίαι, Περὶ ζῷων μορίων, Περὶ ζῷων γενέσεως, Περὶ πνεύματος, Περὶ ἀναπνοῆς, Περὶ μακροβιότητος, Περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν, Περὶ ψπου καὶ ἐγρηγόρσεως, Περὶ ἐνυπνίων, Περὶ νεότητος καὶ γήρως, καὶ ζωῆς καὶ θανάτου καὶ ἀναπνοῆς, κ.τ.τ.

Ο 'Αριστοτέλης, ως καὶ δῆνδρος διδάσκαλός του, ὑπεστήριξεν διὰ τὴν ἐπιστήμην οὖσα γενική καὶ ἀδιαίρετος, ἀποβλέπει εἰς τὴν γνῶσιν τῆς οὐσίας τῶν πραγμάτων. Ἀποστολὴ δὲ τῆς πραγματολογικῆς ἔρεύνης εἶναι νὰ ἀνακαλύψῃ τὴν εἰς τὰ πράγματα ἀνυπάρχουσαν ιδέαν καὶ διὰ τῶν πραγμάτων. Η πραγματικὴ γνῶσις ἀναφέρεται μόνον εἰς τὴν οὐσίαν, ἡτις παρίσταται αὐτοτελής καὶ δὲν ἀνάγεται μόνον εἰς μίαν ἀρχήν, ως λ.χ. εἰς τὸ ἀγαθόν, ως ἐπρέσβευεν δῆλων. Γνῶσις δὲ πράγματός τινος εἶναι διάκρισις τῶν ἀρχῶν καὶ τῶν αἰτίων, ἡτοι τῆς οὐσίας του, τῆς ποιότητός του καὶ τῆς ποσότητος αὐτοῦ, καθὼς καὶ τῶν σχέσεων του πρὸς τὰ λοιπὰ ἀντικείμενα. Κυρίως δὲ γνῶσις πράγματός τινος εἶναι ἡ διαπίστωσις τῶν πρώτων αἰτίων εἰς τὰ ὅποια τοῦτο ὀφείλει τὴν υπαρξίν του. Ταῦτα εἶναι τέσσαρα, ἡτοι: ἡ οὐλη, ἡ ὅλη καὶ γίνεται ἀντιληπτή (τὸ τί εἶναι), τὸ κινούν, τὸ δποίον προκαλεῖ τὴν διάφορον μορφήν, καὶ τὸ τέλος (σκοπός), δπερ συνετελέσθη διὰ τῆς οὐλης. Η δὲ οὐλη εὑρισκομένη εἰς δυναμικήν κατάστασιν (δυνάμει), περιέρχεται εἰς ἐνέργειαν, ἡτις δηλοῖ τὴν φυσικὴν φοπήν πρὸς πραγμάτωσιν τῶν εἰδῶν. Τοιουτοτρόπως δὲ 'Αριστοτέλης διεμόρφωσε τὴν τελολογικήν

1) Δέγουσι τοις Πυθαγορείους πάνυ σφόδρα περὶ τὴν Ιατρικὴν σπουδάσαι τέχνην καὶ πλάτων δὲ φροντίδα εἰς αὐτὴν ἔσχε πλείστην καὶ 'Αριστοτέλης, (Διλ. ΙΧ 28, 102).

2) Πάντως δὲ σοφὸς οὗτος σπουδάζει τὴν Ιατρικὴν «δοσον ἐπιβάλλει τῇ φυσικῇ φιλοσοφίᾳ». (484 δ 33), διότι λέγει «περὶ δὲ ὑγείας καὶ νόσου οὐ μόνον ἀστὸν Ιατροῦ, ἀλλὰ καὶ τοῦ φιλοσόφου μέχρι τοῦ τὰς αἰτίας εἰπεῖν» (480 δ 22). Επίσης ἔλεγεν: Εργον εἶναι τοῦ «φυσικοῦ καὶ περὶ φύσεις καὶ νόσου τὰς πρώτας ιδεῖν ἀρχὰς» (θλ. περὶ αἰσθ. 438 α 18).

θεωρίαν περὶ τοῦ κόσμου, καὶ εἰς πᾶν βῆμα τῆς φύσεως διαβλέπει τὴν σκοπιμότητα καὶ τὴν τελείαν δημιουργίαν (ἐντελέχειαν).

Διάκ νά έκφρασθωμεν συντόμως, λέγομεν δτι δ σοφός ούτος συνδυάσας τήν φιλοσοφίαν πρὸς τήν ἐν γένει ἐπιστήμην ἀνεδείχθη πανεπιστήμων καὶ μέγιστος φυσιοδί-  
φης, διὸ καὶ λογίζεται ως δ πατήρ τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν, διότι διά τῶν ἀξιοθαυμά-  
στων αὐτοῦ παρατηρήσεων ἔθεσε τὸν ἀκρογωγιαῖον λίθον διὰ τὴν ἔξελιξιν τῆς ζωολο-  
γίας, τῆς γενικῆς φυσιολογίας, τῆς ἀνατομικῆς, καὶ διὰ τῶν ἐνδελεχῶν του ἐρευνῶν  
καὶ γνώσεων προσέδωσαν εἰς τὴν ιατρικὴν μεγίστην ἀνάπτυξιν. Αἱ δὲ γνώσεις του εἰς  
τὴν μαιευτικὴν καὶ γυναικολογίαν καὶ αἱ περὶ κληρονομικότητος ἀντιλήψεις του κατα-  
πλήσσουν καὶ σῆμαρον τοὺς ἐπιστήμονας. «Ἐξ Ιου λαμπρά» κατὰ Κ. Γεωργούλην (¹)  
επυγχάνει καὶ τὴν συμβολήν, ἣν προσήνεγκε δ Μακεδών φιλόσοφος διὰ τὴν θεμελίω-  
σιν τῆς βιολογικῆς ἐπιστήμης. Οἱ μεγαλύτεροι ἐκ τῶν νεωτέρων βιολόγων καὶ  
ζωολόγων ἔξυμνησαν τὸ ἔργον του μὲ ἐνθουσιασμόν. Ὁ Δαρβίνος (βλ. Εἰος καὶ Ἐπι-  
στολαι τόμ. III σελ. 252) εἶπεν, δτι προσέβλεπε κάποτε πρὸς τὸν Κυβιέρον καὶ τὸν  
Αινναῖον ώσάν νά ήσαν θεοί. Καὶ οἱ δύο δμως ούτοι, προσέθεσε, προβαλλόμενοι πρὸς  
τὸν συγγραφέα τοῦ περὶ Ζῷων μορίων συγγράμματος φαίνονται ώσάν μαθηταί. Προ-  
ηγουμένως οὖ μόνον δ Κυβιέρος εἶχε ἐκφρασθῆ ἐπαινετικῶς διά τὸ ἔργον τοῦ Σταγι-  
ρίτου, δλλάτ καὶ δ J. Herschel καὶ δ De Blainvill³.

«Ο 'Αριστοτέλης έπειχείρησε νὰ συγκεντρώσῃ» λέγει δὲ ο Δαίμην. Κ. Ζέγγελης είπε  
δημιλάν του ένωπιον τής 'Ακαδ. 'Αθηνῶν τὴν 29ην 3.950, «τὸ σύνολον τῶν περὶ φύσεως,  
γνῶσεων εἰς μίαν ἔνιαίαν ἐγκυκλοπαιδείαν, στηρίζων τάς σκέψεις του ἐπὶ γεγονότων-  
εἰλημμένων ἐκ τοῦ πραγματικοῦ κόσμου. Πνεῦμα γενικώτατον, ἡσχολήθη εἰς δλους τοὺς-  
τομεῖς τοῦ ἐπιστητοῦ».

- 3 -

“Οπως δι’ δλας τάς ἐπιστήμας καὶ τέχνας, λέγει ὁ Ἀριστοτέλης, πρέπει οἱ δασκολούμενοι εἰς αὐτάς νὰ κατέχουν καλῶς καὶ τὸν τελικὸν σκοπὸν καὶ μέσα πρὸς ἐπιτυχίαν των, οὕτω καὶ οἱ δασκοῦντες τὴν ἰατρικὴν ὀφείλουν νὰ εἶναι τελείως κατηρτισμένοι, διότι εἰς πολλάς περιπτώσεις οὗτοι δὲν εἶναι εἰς θέσιν οὕτε νὰ κρίνουν δρθῶς περὶ τοῦ ὑγιαίνοντος σώματος, ἀλλ’ οὕτε ἀνευρίσκουν καὶ τὰ κατάλληλα μέσα: θεραπείας. «Οὕτε γάρ ποιόν τι δεῖ τὸ ὑγιαίνον εἶναι σῶμα κρίνουσιν ἐνίστε καλῶς, οὕτε πρὸς τὸν ὑποκείμενον αὐτοῖς δρον τυγχάνουσι τῶν ποιητικῶν». (Πολιτ. 1431 a 37).»

‘Η Ιατρική τοῦ Ἀριστοτέλους ἔχει σχέσιν μᾶλλον πρὸς τὴν Ιατρικὴν τῆς ἀκμα-ζούσης τότε Κνιδίου σχολῆς, τῆς δποίας Ἀσκληπιάδης ὑπῆρξε καὶ δ πατήρ του Νικό-μαχος. Τὸν Ἰπποκράτην, ἐν καὶ θεωρεῖ ὡς πολὺ μεγάλον Ιατρόν (<sup>3</sup>), ἐν τούτοις αὖδό-λως ἀναφέρει τι περὶ τῶν ἔργων του καὶ τῆς διδασκαλίας του, ἐνῷ χρησιμοποιεῖ τὸ περιεχόμενον πολλῶν ἔργων τῆς Ἰπποκρατείου Συλλογῆς, τὰ δποία μάσφαλῶς γνωρί-ζει. Οὕτω λ. χ. ὡς καὶ δ Πλάτων ἀκολουθεῖ τὴν τοῦ Ἰπποκράτους διδασκαλίαν, δσον-ἀφορῷ εἰς τὴν νόσησιν καὶ ὑγείαν. Τὸ αὐτὸν πράττουν καὶ πολλοὶ τῆς Περιπατητικῆς σχολῆς, ὡς περὶ αὐτοῦ μᾶς πληροφορεῖ δ Γαληνός (<sup>4</sup>).

1) Ἀριστοτέλης δὲ Σταγιαθῆς.—Θεσσαλονίκη 1962—σελ. 297.

2) «Οἰον Ἰπποκράτην οὐκ ἀνθρωπὸν, ἀλλ᾽ ἰατρὸν εἶναι μεῖζῳ φήσαιεν ἂν τις τοῦ διαφέροντος κατὰ τὸ μέγαθος τοῦ σώματος». (Πολιτικά VII. 4—1326 a 15).

8) "Εμεῖς δέ" αδόθις ἀναμνήσομεν αὐτὸν ἐκαστος τούτων τῶν φιλοσόφων δμα πολλοῖς τοῖς μετ' αὐτὸν εὐχρασίαιν μὲν ἥγεται τὴν θυγατέραν εἶναι τοῦ Θερμοῦ καὶ ψυχροῦ καὶ θύρηροῦ. Νοσήματα δέ γίνεσθαι τὰ γοῦν κατὰ δίαιταν θπερβαλλόντος ἐκάστου τῶν εἰρημένων οὐκ ἀλλείποντος, εἶναι δέ καὶ χυμοῦς ἐν τῷ αὐματι. . . . οὗτοι Πλάτων δμα τοῖς θύπασιν, οἵτω καὶ Ἀριστοτέλης, δμα τοῖς ἐκ τοῦ Περικάτου, οὗτοι Ζήνων καὶ Χρύσιππος δμα τοῖς ἀλποῖς Στοιχοῖς ἀγίνωσκον» Εαλ. ΧVIII Α 258—61, καὶ Χ 111.

Ο Poscherieder ἀπέδειξε τὴν στενήν σχέσιν πολλῶν βιβλίων τοῦ Ἀριστοτέλους πρὸς τὰ ἔργα τοῦ Ἰπποκράτους, ὡς λ. χ. πρὸς τὸ περὶ Ἀέρων, ὄδάτων, τόπων ("Ωδῶν καὶ τόπων ἡμετ. ἐκδ.) τὸ Νούσων α' καὶ β', πρὸς τὰ πλεῖστα Ἐπιδημιῶν, τὸ ἐν τῇ Κεφαλῇ τρωμάτων, τὸ περὶ Τόπων τῶν κατ' Ἀνθρώπον, τὸ περὶ Ἱερῆς Νούσου, τὸ περὶ Φύσιος Ἀνθρώπου, τὸ περὶ Ἀρθρῶν, τοὺς Ἀφορισμούς, τὰς Κωακδὲς Προγνώσεις καὶ πρὸς τὸ περὶ Ἀρχαίης Ἰητρικῆς (¹).

Ο Ἀριστοτέλης, κατὰ Γαληνόν, εἶναι ἀριστος ἐρμηνευτῆς τῶν περὶ φύσεως ἐν γένει ἀντιλήψεων τοῦ Ἰπποκράτους (²), κυρίως δὲ μεγάλην ἐπίδρασιν ἔσκησε ἐπ' αὐτοῦ ἡ παρατήρησις τοῦ Ἰπποκράτους περὶ τῆς ἀποφασιστικῆς ἐπιδράσεως τοῦ περιβάλλοντος ἐπὶ τῆς σωματοψυχικῆς διαμορφώσεως τοῦ ἀνθρώπου ὡς ἐκτίθεται εἰς τὸ περὶ Ὡρῶν καὶ τόπων ἔργον του.

Ο Ἀριστοτέλης καὶ γενικῶς ἡ Περιπατητικὴ σχολὴ παρέλοιπεν ἐκ τῆς διδασκαλίας τοῦ Ἰπποκράτους καὶ τὴν θεωρίαν περὶ τῆς σχέσεως τοῦ πνεύματος πρὸς τὰς δργανικὰς λειτουργίας (³).

Ο δὲ περὶ Φύσεως ἀνθρώπου λόγος τοῦ Ἰπποκράτους (⁴), ὡς ἐλέχθη, περὶ τοῦ σωματοψυχικοῦ συνόλου, εὑρε μεγάλην ἀπήχησιν παρὰ τοῖς ἀρχαίοις σοφοῖς καὶ κυρίως Πλάτωνι, Ἀριστοτέλει, Περιπατητικοῖς καὶ Στωικοῖς· «ἄπαντες ἐπιδεικνύουσιν οἱ προειρημένοι φιλόσοφοι μὴ δύνασθαι τινα καλῶς ίάσασθαι τὰ νοσήματα, πρὶν δλού τοῦ σωματος ἐπίστασθαι τὴν φύσιν» (Γαλ. X 17). Καὶ πάλιν: «Ἐὰν δὲ καὶ ἐκ τῶν δλλων Στωικῶν καὶ Περιπατητικῶν ἐκάστου ἐκλέγειν τὰς βήσεις, δλην βιβλιοθήκην πληρώσεις» (XVIIIA 260). Καὶ δ Ἀριστοτέλης δλως χαρακτηριστικῶς, ἔχων ὑπ' ὅψιν του τὴν διδασκαλίαν ταύτην τοῦ σοφοῦ τῆς Κῶ τονίζει: «Ἀνευ γάρ τοῦ καθόλου οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη μηδὲ» (Μετεωρ. 1086,5) καὶ εἰς τὰ Φυσιογνωμονικά του: «δοκεῖ μοι ἡ ψυχή τε καὶ τὸ σῶμα συμπαθεῖν δλλήλοις» (808, β) (⁵).

Τέλος τὰ Προβλήματά του δ Ἀριστοτέλης, ἔχει καταρτίσει ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ περὶ Ἀέρων, ὄδάτων, τόπων τοῦ Ἰπποκράτους.

Καὶ ἐνῷ, λοιπόν, πολλὰ τοῦ Ἰπποκράτους ἔργα ἔγνωριζεν δ Ἀριστοτέλης, ἐν τούτοις, ἐπαναλαμβάνομεν, οὐδαμοῦ τῶν ἔργων του ἀναφέρει τι περὶ τοῦ σοφοῦ ἐκείνου, δπερ ἀνεξήγητον καὶ ἀκατανόητον . . . , δεδομένου δτι ἀναφέρει πολλοὺς δλλους σοφούς.

Ο ἐκ Σταγύρων ἀνὴρ οὗτος περὶ τὰς δυσμὰς τοῦ βίου του ἀνέθεσεν εἰς τοὺς τρεῖς αὐτοῦ μαθητάς Θεόφραστον, Εὔδημον καὶ Μένωνα τὴν συλλογὴν καὶ ουγγραφὴν τῶν μέχρι τῆς ἐποχῆς του ἀξιολογοτέρων φιλοσοφικῶν, Ιστορικῶν καὶ Ιατρικῶν διοξειδῶν. Οὕτως δ μὲν Θεόφραστος συνήθροισε τὴν Ιστορίαν τῆς φιλοσοφίας εἰς 18 βιβλία

1) Bλ. Pauly—Real, Encyclop. 8, 1802.

2) «Ἐπιγνώσεται σαφῶς ἐξηγητὴν δητα τῶν περὶ φύσεως λογισμῶν, Ἀριστοτέλη. Καὶ μὲν δὴ καὶ περὶ τῆς τῶν νοσημάτων διαφορᾶς, δπόσα τέ ἔστι καὶ δποῖα, καὶ περὶ συμπτωμάτων ὁσαύτως, ἔτι τε καὶ τῶν καθ' ἐκάτερον αἰτιῶν. Ἰπποκράτης μὲν πρώτες δπάντων ὃν ίσμεν δρθῶς δπάρξασθαι φαίνεται, ματ' αὐτὸν δ Ἀριστοτέλης ἐπὶ πλεῖστον ἐξηγήσατο». (Γαλ. X 15). Καὶ, «τὸ γάρ θερμὸν καὶ τὸ φυχρὸν καὶ τὸ ἔηρὸν καὶ τὸ δγρέν τοῦ Ἰπποκράτης μὲν πρώτος εἰσηγήσατο, ματ' αὐτὸν Ἀριστοτέλης ἀπέδειξεν» έτοιμα δ τὸ διετηρούμενον ἀφιλονίκησαν οἱ περὶ τὸν Χρύσοπον» (Γαλ. X 16). Καὶ πάλιν: «πληγαίσιν δὲ τοῦ τελειώσατε καὶ συμπληρώσατε τὴν δφ' Ἰπποκράτους παραδοθεῖσαν δεῖν οἱ περὶ τὸν Ἀριστοτέλην τε καὶ Θεόφραστον ἀφίκοντο» (αὐτ. 113).

3) Bλ. Pohlenz: Hippocrates und die Begründung der Wissenschaftlichen Medizin—Berlin 1938, σελ. 70. Πρεδ. καὶ H. Diller, Stand und Aufgaben der Hippokrateforschung σελ. 284.

4) Bλ. τὸ ἐμὸν Ἰππ., περὶ φύσεως ἀνθρώπου καὶ Χυμῶν. Ιατρ. βιβλος Β. 1 Εἰσαγ.

5) Bλ. τὸ ἐμὸν Πλάτωνος Ιατρικά. Εἰς Πλάτωνα Έτος 11 (1961) τεύχη 25/26, σελ. 17 καὶ ἕξ.

μὲ τὴν ἐπιγραφήν «Φυσικῶν δόξαι», δὸς δὲ Εὔδημος δὲ Ρόδιος ἐπίσης εἰς 18 βιβλία τὰ περὶ διστρονομίας, μαθηματικῶν, γεωμετρικῶν καὶ θρησκευτικῶν διογμάτων, δὲ Μένων εἰς ἔνα τόμον «Τὰ Ἱατρικά», ἐπιγραφέντας ὑπὸ τῶν μεταγενεστέρων «Ἱατρικά Μένωνος»<sup>(1)</sup>. Δυστυχῶς τὸ ἔργον ἐκεῖνο τοῦ Μένωνος δὲν διεσώθη. Μέρος δὲ αὐτοῦ μόνον διέσωσεν «Ἀνδρινύμος τις Ἱατρικὸς διδούραφος τοῦ Σου μ. Χ. αἰῶνος». Τὸ κείμενον τοῦτο ἀνεκάλυψε τὸν Ἰούνιον τοῦ 1892 δὲ Κεαρον εἰς τὸ μουσεῖον τοῦ Λονδίνου, περιλαμβανόμενον εἰς τὸν καλούμενον Λονδίνειον Πάπυρον 137, ἔνθα ὑπάρχει καὶ ἡ Ἀθηναϊών Πολιτεία, ἔξεδρη δὲ ὑπὸ τοῦ Ηερμ. Diels, Βερολίνον 1893<sup>(2)</sup> μὲ τὴν ἐπιγραφήν «Ἀπορύμι Λονδίνειος ex Aristotelis Iatricis Μενωνία et aliis medicis eklogae».

Εἰς τὰ Ἱατρικά Μενωνεῖα τοῦ Ἀνωνύμου περιλαμβάνονται αἱ Ἱατρικαὶ δοξασίαι 21 περίπου σοφῶν καὶ Ἱατρῶν, ἐκ τῶν διποίων οἱ 10 ἀγνωστοι, τῶν διασημοτέρων σχόλων τῆς ἀρχαιότητος, Κρότωνος, Κνίδου καὶ Κῶ.

### Γενικὴ φυσιολογία

«Φύσις, κατ' Ἀριστοτέλη, εἰναι ἀρχή τις καὶ αἰτία τοῦ κινεῖσθαι καὶ ήρεμεῖν, ἐν φύπάρχει ἡ τῶν ἔχοντων ἀρχὴν κινήσεως ἐν αὐτοῖς ἢ αὐτά». (Περὶ Φυσ. ἀκροάσεως β, 1—γ, 1—θ, 3—Οὐρ. α, 2—Μεταφ. ο, 4—Ἡθικ. Νικ. ζ, 4—Ῥητ. τέχνη α, 10).

Καὶ πάλιν· «φύσις εἰναι ἡ δύναμις, ἡ διποία δημιουργεῖ, ὑπογράφει (δηλ. σχεδιάζει), εὐλόγως δημιουργεῖ, εὐλόγως ποιεῖ». (Π. Ζώ. Γεν. β, 6—α, 23—3, 2).

Φύσις εἰναι ἡ ὅλη ἡ ἔξις ἡς γεννᾶται ἢ οὖσια τῶν ἐν τῇ γῇ δυντων, ἀποτελοῦσσα θεμελιώδη ἀρχὴν ἐκ τῆς διποίας γεννῶνται τὰ ἐν αὐτῇ δυντα, ἀτινα κέκτηνται οδοίσιαν καὶ ἐν αὐτῇ σύμφυτον τὴν ἀρχὴν τῆς κινήσεως καὶ τῆς μεταβολῆς, τῆς δράσεως καὶ τοῦ πολλαπλασιασμοῦ, φαινόμενα, τὰ διποία ἐκδηλοῦνται ως ζωικὴ δύναμις καὶ ἔνέργεια. «Ἐνα μὲν διν τρόπον οὕτως ἡ φύσις λέγεται ἡ πρώτη ἐκάστῳ διποκειμένη ὅλη τῶν ἔχοντων ἐν αὐτοῖς ἀρχὴν κινήσεως καὶ μεταβολῆς, ἄλλον δὲ τρόπον ἡ μορφὴ καὶ τὸ εἶδος τὸ κατὰ τὸν λόγον». (Ἀριστ. π. Φυσ. 193 α, 28) «Η φύσις παρουσιάζεται διττῶς, ως ὅλη, καὶ ως μορφὴ» (Φυσ. β, 8), ως ὅλη δὲ ἀποτελεῖ τὴν πηγὴν τῆς μηχανικῆς διαγκαίστητος (β, 9). Καὶ ἐν Μ.τ.φ. 1014β 26 «φύσις λέγεται ἐνα μὲν τρόπον ἡ τῶν φυομένων γένεσις, ἔτι δὲ λέγεται ἔξι οδ πρώτου ἢ ἔστιν ἢ γίνεται τῶν φύσει δυντων δρυθμίστου δυντος καὶ διμεταβλήτου ἐκ τῆς δυνάμεως τῆς αὐτοῦ, οἷον διδριάντος καὶ τῶν σκευῶν καὶ τῶν χαλκῶν διχαλκός ἡ φύσις λέγεται, τῶν δὲ ξυλίνων ξύλον. Όμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν διλλων. «Ἐκ τούτων γάρ ἔστιν ἔκαστον διασφιζομένης τῆς πρώτης ὅλης» τούτον γάρ τὸν τρόπον καὶ τῶν φύσει δυντων τὰ στοιχεῖα φασιν εἰναι φύσιν, οἱ μὲν πῦρ, οἱ δὲ γῆ, οἱ δὲ ἀέρα, οἱ δὲ διδωρο, οἱ δὲ ἄλλοι ἄλλοι τι τοιούτον λέγουν, οἱ δὲ ἔντα τούτων, οἱ δὲ πάντα. «Ἐτι δὲ ἄλλον τρόπον λέγεται ἡ φύσις τῶν δυντων οὖσια, οἷον οἱ λέγοντες τὴν φύσιν εἰναι τὴν πρώτην σόνθεσιν, διπερ 'Εμπεδοκλῆς λέγει διτι «φύσις οὐθενός ἔστιν ἐδυντων, ἀλλὰ μόνον μεῖνις τε διάλλαξις τε μιγέντων ἔστιν».

Οἱ φυσικοὶ φιλόσοφοι καὶ διποκράτης διεζήτησαν τὴν σύστασιν τῶν δυντων,

1. Πάρεστι σοι τὰς τῆς Ἱατρικῆς συναγωγῆς ἀναγνῶναις βιβλίους, ἐπιγεγραμμένας μὲν Ἀριστοτέλει, διμολογουμένας δὲ ὑπὸ Μένωνος, δε τὴν μαθητὴς αὐτοῦ γεγράφθαι, διὸ καὶ Μένωνεια προσαγορεύονται εἴναι ταῦτι τὰ βιβλία. Δῆλον δὲ τι καὶ δι Μένων ἐκεῖνος ἀναγητήσας ἀπιμελῶς τὰ διαστελέμενα κατ' αὐτὸν ἔτι τῶν παλαιῶν βιβλία, τὰς δόξας αὐτῶν ἐκεῖνον ἀναλέξατο. Γαλ. XV 25 Κ.

2) Βλ. ἡμετέραν ἀνακοίνωσιν εἰς Ἱατρικὴν ἔτ. «Ἀνωνύμου Ἱατρικά Μενωνεῖα» καὶ ἀρχαίας φυσιολογίας ἐκλογαίς (Πρακτ. Ιατρ. ἔτ. 1956).

ἵτοι τὴν φύσιν αὐτῶν, εἰς τὰς καλουμένας πρώτας ἀρχάς ή διζώματα, ἵτοι τὸν ἄρρενα (ψυχρόν—ψυχρότητα), πῦρ (θερμόν—θερμότητα), ύδωρ (ύγρον—ύγροτητα), καὶ γῆν (ξηρόν—ξηρότητα). Καὶ δὲ Ἀριστοτέλης ὡς πρῶτα σώματα ή διζώματα δύος τὰ δύναμίζει, ἐθεώρει τὸ ψυχρόν καὶ τὸ θερμόν, τὸ ύγρον καὶ τὸ ξηρόν, ὡς καὶ τὸν αιθέρα, ἐκ τῶν δύο θεῖν, τὸν δύοιον δέχεται ὡς στοιχείον αἰώνιον, ἀδιάφθορον<sup>(1)</sup>. Κατὰ τὰς δοξασίας δὲ ταύτας καὶ τὴν δύναργανον καὶ τὴν δργανικήν ὅλην διέπει ἡ σχέσις τῶν φυσικῶν στοιχείων, ἥτις διναλόγως τῶν διτιλήψεων τῶν διαφόρων σοφῶν ἐκφράζεται εἴτε ὡς ἀπλῆ σχέσις (συνάφεια κατὰ παράθεσιν), εἴτε ὡς συγκερασμός (κρᾶσις—μείξις). «Οἱ μὲν οὖν ἀρχαῖοι, γράφει δὲ Ἀριστοτέλης, καὶ πρῶτοι φιλοσοφήσαντες περὶ φύσεως, περὶ τῆς ὅλης ἀρχῆς καὶ τῆς τοιαύτης αἰτίας ἐσκόπουν τίς καὶ ποια τις, καὶ πῶς ἐκ ταύτης γίνεται τὸ ὅλον, καὶ τίνας κινοῦντος, οἷον νείκους ή φιλίας ή νοῦ ή τοῦ αὐτομάτου, τῆς δὲ μποκεμένης ὅλης τοιάνδε τινὰ φύσιν ἔχούστης ἐξ διάγκης, οἷον τοῦ μὲν πυρός θερμήν, τῆς δὲ γῆς ψυχράν καὶ τοῦ μὲν κούφην, τῆς δὲ βαρεῖαν. Οὕτως γάρ καὶ τὸν κόσμον γεννῶσιν». (Π. Ζώ. Μορ. 640β 6) Καὶ δὲ Ἀριστοτέλης, κατὰ Γαληνὸν (II, 7. Κ.) ἀκολουθεῖ ἐν πολλοῖς τὰς αὐτὰς δοξασίας<sup>(2)</sup>.

Οὗτος διακρίνει πρῶτην ὅλην ὡς ἀρχέγονον καὶ ἀρχαρτὸν καὶ ἀμορφὸν καὶ ἀειδῆ καὶ δόριστον καὶ ἀγνωστὸν καθ' αὐτήν. 'Ἐκ ταύτης δὲ γίνονται τὰ δύντα διὰ σκοπίμου ἐνεργείας, ἢ διποία δὲν δύναται νὰ προέρχεται μόνον ἐκ τῆς ὅλης. 'Ο σοφὸς δηλαδὴ μαθητής ἔνδεις σοφωτέρου διδασκάλου δέχεται διτὶ ή πρώτη ὅλη ή ἀμορφὸς καὶ ἀγέννητος καὶ ἀρχαρτὸς προσέλαβε συγκεκριμένην μορφὴν «τῇ βουλήσει ἐμφρονος προνοίας», ἥτοι τοῦ νοῦ. «Νοῦν δή τις εἰπὼν ἐνεῖναι, καθάπερ ἐν τοῖς ζώοις καὶ ἐν τῇ φύσει τὸ αἰτίον τοῦ κόσμου καὶ τῆς τάξεως πάσης νήφων ἐφάνη». (Ἀρ. Μ.τ.φ. 984β 15. Φυσ. Θ 250β 24) <sup>(3)</sup>.

Κυρίᾳ αἰτίᾳ, κατ' Ἀριστοτέλη, τῆς γενέσεως τῶν δύντων εἶναι τὸ εἶδος, ἥτοι ἡ πρόσληψις συγκεκριμένης μορφῆς, καὶ τὰ ὅλικά αἰτια καὶ συναίτια. 'Η ὅλη προσλαμβάνει τὴν μορφὴν τοῦ εἰδους καὶ ἐνῷ αὕτῃ ἐν ἀρχῇ κέκτηται δυνάμεις ὑπόστασιν, ἥτοι ἐγκρύπτει δῆλον δύναμιν ἐνεργείας, διὰ τῆς μεταβάσεως εἰς τὸ εἰδος ἐκδηλοῦται δι' ἐνεργείας ή ἐντελεχείας (Μ.τ.φ. Ν 4, 1092α 3, περὶ Οὐρ. Γ 8, 306β 19).

'Ἐντελέχειαν δὲ παρ' Ἀριστοτέλει πρέπει νὰ νοῶμεν τὴν διοπήν τῆς φύσεως πρὸς πραγμάτωσιν τῶν εἰδῶν της, ἥτις ἀποτελεῖ τελολογικήν ἐνέργειαν τῆς φύσεως,

1) Τὸν αἰθέρα εἰσήγαγεν ἐκ νέου εἰς τὴν ἐπιστήμην κατὰ τὸν 17ον αἰώνα διαθηματικὸς καὶ αστρονόμος Ηuygens πρὸς ἐρμηνείαν τῆς διαδόσεως τοῦ φωτός, δι πολὺς δύμας Einstein ἀργεῖται τὴν μπαρξίαν τούτου.

2) «Εἰσὶ δέ» οὐκ δῆλοι τινὲς ἀνδρεῖς οὐδὲ ἀδεῖοι φιλόσοφοι τε καὶ λατροί, οἱ τῷ μὲν θερμῷ καὶ τῷ φυχρῷ τὸ δρᾶν ἀναφέροντες ὑποβάλλοντες αὐτοῖς παθητικὰ τό τε ξηρόν καὶ τὸ ύγρόν. Καὶ πρῶτος γ' Ἀριστοτέλης τὰς τῶν κατὰ μέρος ἀπάντων αἰτίας εἰς ταύτας ἀνάγειν παρέδει τὰς ἀρχάς, ἥκολούθησε δέ διτερον αὐτῷ καὶ ἀπό τῆς Στοάς χορός. Καίτοι τούτοις μέν ὡς ἀν αὐτῶν τῶν στοιχείων τὴν εἰς ἀλληλα μεταβολὴν χύσεοι τε τισι καὶ πιλήσεσιν ἀναφέρουσιν εὖλογον ἥν ἀρχάς δραστικάς ποιήσασθαι τὸ θερμόν καὶ τὸ φυχρόν, 'Αριστοτέλει δι' οὐχ οὐτως ἀλλὰ τέτταρι ποιότησιν τὴν τῶν στοιχείων γένεσιν χρωμένῳ δέλτιον ἥν καὶ τὰς τῶν κατὰ μέρος ἀπάντας αἰτίας εἰς ταύτας ἀνάγειν». 'Ο Ἀριστοτέλης δηλαδὴ παραδέχεται τὴν γνώμην τοῦ 'Ιπποκράτους διτὶ ή γένεσις καὶ ή μεταβολὴ τὴν στοιχείων διφείλεται εἰς τὴν ἐπιδρασίν τῶν τεσσαρων ποιοτήτων τῶν φυσικῶν στοιχείων, ἥτοι θερμότητος, φυχρότητος, ύγροτητος καὶ φυχρότητος. (βλ. Ζώ. Μορ. 649 β).

3) «Μεμειγμένη γάρ οὖν η τοῦδε τοῦ κόσμου γένεσις ἐξ ἀνάγκης τε καὶ ΝΟΥ συστάσιας ἀγεννήθη» νοῦ δὲ ἀνάγκης ἀρχοντος τῷ πείθειν αὐτήν τῶν γιγνομένων τὰ πλεῖστα ἐπὶ τὸ δέλτιον ἀγειν, ταῦτη κατὰ ταῦτα τε δι' ἀνάγκης ἥττωμένης διόπτησις ἐμφρονος, οὐτως κατ' ἀρχάς ξυγίστατο τόδε τὸ πᾶν» (Πλάτων Τίμ. 48 Α).

παρακινουμένη όπό είμαστε σκοπιμότητος. Εἰς πάντα τὰ στοιχεῖα, ἔδίδασκε, ἐνυπάρχει τι τὸ θεῖον. «πάντα γάρ φύσει ἔχει τι θεῖον». (Ἡθ. Νικ. 1153 β 32). Η αὐτὴ ὑφηλὴ ἀντίληψις ἐπικρατεῖ καὶ εἰς τὸν Ἀναξαγόραν, τὸν Σωκράτην, τὸν Πλάτωνα καὶ Πλωτίνον.

«Ἐν τῷ νῷ δὲ οὐκ εἰς τὴν ἔμφρονα Πρόνοιαν πρυτανεύει ἡ ἀρχὴ τῆς ἐντελεχείας καθ' οὐκ η πρώτη ὅλη φέρεται πρὸς τὸ εἶδος καὶ λαμβάνει ἐκάστοτε τὴν μορφὴν του. Γίνεται δὲ τοῦτο πολλῷ μᾶλλον ἐν τοῖς ὀργανισμοῖς, ὅπου τὸ δυνάμει ἐνυπάρχον ἐν τῇ πρώτῃ ὅλῃ ἀναπτύσσεται κατὰ νόμους ἀπαραβάτους καὶ λαμβάνει τὴν τελείαν αὐτοῦ μορφὴν καὶ ἀποβαίνει ἐντελέχεια», (Βορέας—Εἰσαγ. εἰς φίλ. σελ. 208).

\* \*

“Γλη δ’ εἰναι η πρώτη ἄμορφος καὶ ἀπροσδιόριστος οὐσία τῶν δυντῶν, η δποία κατέχει ἐν λανθανούσῃ καταστάσει ὑπόστασιν (δυνάμει δν), ἀλλὰ τὸ εἶδος θὰ τῆς προσδώσῃ μορφὴν καὶ δρᾶσιν, δις καὶ λειτουργικότητα (ἐνέργειαν—κίνησιν).

Τὸ ἀπροσδιόριστον τῆς ὅλης καὶ τὴν ἐκδήλωσιν τῆς δυναμικότητος θὰ παράσχῃ η κρᾶσις (μεῖξις—συγκερασμός), τῶν τεσσάρων φυσικῶν στοιχείων, ήτοι γῆς, ἀέρος, θερότητος, ψυχρότητος, δυρμότητος καὶ θερμότητος, δπότε ἐκδηλούμενοι καὶ η δύναμις τῆς ὅλης ήτις ἔμφρωνζεται δις «δυνάμει σῶμα αἰσθητόν». Κατὰ τὸν τρόπον αὐτὸν η πρώτη ἄμορφος καὶ ἀπροσδιόριστος ὅλη διὰ τῆς ἐπενεργείας τῶν κατὰ ζεύγη ἀντιτιθεμένων ἀλλήλαις φυσικῶν ποιοτήτων θερμότητος καὶ ψυχρότητος, ξηρότητος καὶ δυρμότητος, προσλαμβάνει συγκεκριμένην μορφὴν (εἶδος) καὶ διαφοροποιεῖται καὶ καθίσταται σαφῆς. ‘Υπόκειται δ’ αὕτη εἰς διενεκῆ γένεσιν καὶ μεταβολήν, χωρὶς ν’ ἀπόλλυται οὐδὲν στοιχεῖον. ‘Αλλ’ ἀπεναντίαις ἐκ τῆς ἀενάου πλοκῆς των προκύπτουν νέα συγκεκριμένα εἶδοι, χωρὶς νὰ διερβαίνουν τὸ ἄπειρον, διότι η φύσις δὲν ἀρέσκεται εἰς τὸ ἄπειρον δις μτελές, δεδομένου δτι διὰ τῆς ἀπείρου μεταβολῆς ἐπέρχεται φθορά. ἐν δη η ὅλη καὶ τὸ εἶδος εἰναι ἀτίτια καὶ ἀθάνατα (<sup>1)</sup>).

Τὸ μάρμαρον λ. χ. εἰναι ὅλη, δηλαδὴ ἐν ἄμορφον τεμάχιον, δύναται δμως η τέχνη νὰ τοῦ προσδώσῃ σχῆμα καὶ μορφὴν (εἶδος). ‘Ἐπομένως τὸ εἶδος προσέδωκεν εἰς τὴν ἄμορφον ὅλην, μορφὴν τοῦ παρισταμένου προσώπου η πράγματος. Καὶ ταῦτα δσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἄψυχον ὅλην. ‘Αλλ’ εἰς τὴν ὀργανικὴν ἐπενεργεῖ η δύναμις τῆς φύσεως καὶ τῆς προσδίδει δρισμένην μορφὴν, καθορίζουσα ἐν εἶδος ἀνθρώπου η ζώου. ‘Υπάρχει δὲ διαφορά τις μεταξὺ μορφοποιήσεως τῆς ἀνοργάνου καὶ ὀργανικῆς ὅλης, ἔγκαιμένη εἰς τὸ δτι εἰς μὲ τὴν ἀνόργανον προσδίδεται ἀπὸ ἔξωτερης δύναμιν, ἐν δη εἰς τὴν ὀργανικὴν ἐνυπάρχει εἰς αὐτὴν ταύτην τὴν οδούαν, καὶ πλὴν τῆς μορφοποιήσεως δαικνύει αὕτη καὶ τάσιν βελτιώσεως καὶ τελειοποιήσεως (ἐντελέχειαν).

«Τὸ εἶδος δρίζεται δις ἀρχῆ, ήτις προσδίδει μορφὴν εἰς τὴν ὅλην, διὰ τῆς μεσολαβήσεως τῆς ἐξ αὐτοῦ πηγαζούσης ἐνεργείας λαμβάνει τὴν δύνατητά του οἰονδήποτε δν». (Κ. Γεωργούλης, σελ. 200).

Η ἔννοια τοῦ εἶδους διαφερομένη εἰς τοὺς ἀνθρώπους προσλαμβάνει πλέον συγκεκριμένην μορφὴν, διότι σημαίνει οὐχὶ μόνον τὴν μορφολογίαν, ἀλλὰ καὶ τὴν βαθυτέραν δομὴν τοῦ σωματοψυχικοῦ συνόλου, ήτοι κατὰ τὴν σύγχρονον ἔκφρασιν καθορίζει τὴν ίδιοσυστασίαν καὶ γενικώτερον τὴν φύσιν τοῦ ἀτόμου. Τὸ εἶδος δηλ. παριστά μίαν ζωικήν, ὀργανικὴν ἐνότητα μετὰ τῆς ὅλης (σώματος καὶ ψυχῆς) καὶ ἀποτελεῖ ἐν ἀρμονικὸν βιολογικὸν σύνολον. Τὸ σύμπλεγμα ἀμφοτέρων δ 'Αριστοτέλης καλεῖ «σύνολον», δις τοῦτο πρῶτος ἐκάλεσεν δ 'Ιπποκράτης (<sup>2)</sup>). Η ὅλη ουγκροτεῖται δυνάμει τῶν φυσικῶν στοιχείων, πυρός, θερότητος, γῆς καὶ ἀέρος. Τὰ φυσικὰ δὲ στοιχεῖα ταῦτα διαφοροποιοῦν καὶ καθορίζουν καὶ τὴν ψυχήν, ἀναλόγως δὲ τῆς διαφοροποιήσεως δ ἀνθρώπος γίνεται φρονιμώτερος η ἀφρων. (Βλ. 'Ιππ. π. Διαίτ. α, ἐμῆς ἐκδ. τέλος).

<sup>1)</sup> Βλ. δκος. 2 σελ. 25.

<sup>2)</sup> Βλ. Πλάτ. Φιλ. 270 B ετὸ ἁμδν Πλ. 'Ιατρικὰ εἰς Πλάτ. 1951 εἰσ.

Κατά τὸν Ἀναξαγόραν τὸν Κλαζομένιον ἡ ἀρχὴ τῶν δυνάμων δὲν διάγεται ως ἡ Μιλησία σχολή ἐπρέσβευεν, εἰς ἐν μάνον στοιχεῖον, εἰς μίαν δμογενῆ οδούσαν, ἀλλὰ εἰς πλήθος στοιχείων, τὰ δικοῖα συναπαρτίζουν καὶ τὴν σύστασιν τοῦ δινθρωπίνου σώματος. Ταῦτα δύναμαις ὁ Ἀναξαγόρας «δμοιομερείας», τὴν δὲ δυναμασίαν ταύτην ἔδεχθη καὶ ὁ Ἀριστοτέλης. Ἐκ τῶν δμοιομερειῶν συνίσταται καὶ τὸ σῶμα (περὶ αὐτοῦ θὰ γίνη λόγος κατωτέρω). Κατὰ τὴν προσωκρατικὴν φιλοσοφίαν (<sup>1</sup>), Ἰπποκράτη (<sup>2</sup>), Πλάτωνα (<sup>3</sup>) καὶ Ἀριστοτέλη (<sup>4</sup>), τὴν ἐν γένει φύσιν καὶ τὴν φύσιν τοῦ δινθρώπου, ἐπαναλαμβάνομεν συγκροτοῦν τὰ φυσικὰ στοιχεῖα καὶ οἱ χυμοί, ἥτοι τὰ ὄγρά στοιχεῖα, ἡ εὔκρασία τῶν δυοῖν καθορίζει τὴν ύγειαν, ἡ δὲ δυσκρασία τῶν τὴν παθολογικὴν κατάστασιν.

Κυρίως, κατὰ τὸν Ἀριστοτέλη, δύο εἶναι αἱ πρώται ἀρχαὶ τοῦ κόσμου (π. Φυσ. Α 189β 27 «ὅτι μὲν οὖν οὕτε ἐν τῷ στοιχεῖον οὕτε πλείω δυοῖν ἢ τριῶν φανερόν». Μετ. 983α 24) «μίαν μὲν αἰτίαν φαμὲν εἶναι τὴν οὐσίαν καὶ τὸ τέλος ἣν εἶναι, ἔτεραν δὲ τὴν οὐλην καὶ τὸ ὑποκείμενον».

1) Τὸ ὑποκείμενον, ἥτοι ἡ ἀγέννητος καὶ ἀκατάλυτος οὐλη, ἡ δποία ὑπάρχει ἐξ ἀνάγκης διὰ τὴν δημιουργίαν τῶν σωμάτων. Τὸ ὑποκείμενον εἶναι ἡ μορφή, ἥτοι ἀσχημάτιστον, ἄνευ εἴδους (μορφή, εἶδος, ἀμορφία).

2) Τὸ προκύπτει ἐκ τῆς κινήσεως ἢ ἐνεργείας, ἡ δποία εἶναι τὸ ποιητικὸν αἴτιον, τελειούται διὰ τῆς βιολογικῆς δυνάμεως (ἐντελεχείας).

«Ἄδιαμόρφωτος δὲ οὐλη καὶ εἶδος ἀποτελοῦν τὴν φύσιν τοῦ δυντος, καὶ ἡ μὲν ἄμορφος οὐλη περικλείει δύναμιν ἐν δυνάμει, ἥτοι ἄνευ ἐκδηλώσεως, τὸ δὲ εἶδος τούναντίον ἐν ἐνεργείᾳ, διὸ καὶ προσλαμβάνει συγκεκριμένην μορφὴν καὶ λειτουργικότητα.

### α'. Ἀντιλήψεις Ἀριστοτέλους περὶ ζωῆς ἐν γένει καὶ γενέσεως

«Ἀνθρωπος γάρ ἀγθρωπον καὶ φυτὸν γεννᾷ φυτὸν ἐκ τῆς περὶ ἐκαστον ὑποκείμενης οὐλης» (Ἀριστ. Ζω. Μορ. 64δα 34)

Ἀκριβῆ δρισμὸν τῆς φύσεως καὶ τῆς ζωῆς, ως καὶ τῆς ψυχῆς οὐδεὶς οὐδέποτε ἔχεινήθη νὰ δώσῃ. «Ζωή, λέγει ὁ Ἀριστοτέλης, εἶναι τὸ τρέφεσθαι, τὸ αὔξανεσθαι καὶ τὸ φθείρεσθαι ἐκάστου σώματος δι」 ἐσαυτοῦ. Ζωὴν λέγομεν τὴν δι' αὐτοῦ τροφὴν τε καὶ αὔξησιν καὶ φθίσιν» (π. Ψυχ. 412α 14). «Ο δρισμὸς δ' οὗτος τοῦ Ἀριστοτέλους πλησιάζει πρὸς τὰ σημερινὰ δεδομένα, καθ' ἡ τὴν ζωὴν χαρακτηρίζει ἡ ἀφομοίωσις καὶ ἡ ἀνάλυσις, ἀλλὰ δὲν εἶναι πλήρης, διότι, κατὰ τὴν σύγχρονον φυσιολογίαν κριτήριον μεταξὺ ἀνοργάνου καὶ ζώσης οὐλης δὲν εἶναι ἡ αὔξησις καὶ ἡ φθορά, διφοῦ ὑπάρχουν ζῶντες ὄργανισμοὶ εἰς τοὺς δποίους οὐδεμία τοιαύτη μεταβολὴ σημειούται, καὶ ἐν τούτοις διατηρεῖται ζῶν σῶμα ἐν λανθανούσῃ καταστάσει ἢ ἐν λειτουργικότητι (δυνάμει ἢ ἐνεργείᾳ) κατὰ τὴν ἔκφρασιν τοῦ Ἀριστοτέλους. Εἰς τὰ Ἡθικὰ Νικομάχεια, τὴν ζωὴν, λέγει, δρίζομεν ἐκ τῆς δυνάμεως τῆς αἰσθήσεως καὶ τῆς νοήσεως (1170α 16), ἀλλὰ καὶ τοῦτο δὲν παρέχει πλήρη δρισμὸν τῆς ζωῆς, καθόσον αὕτη εὑρίσκεται καὶ ἐν λανθανούσῃ καταστάσει. «Ἐν τέλει δρίζει ὅτι κύριοι χαρακτῆρες τῆς ζωῆς εἶναι ἡ λειτουργία τῆς θρέψεως, τῆς διναπαραγωγῆς καὶ τῆς κινήσεως, πλὴν δύος ὑπάρχει ζωὴ εἰς σπόρους

1) Βλ. τὴν ἡμετ. εἰς Πλάτωνα πραγματ. (ΙΙλ. τομ. ΙΕ'. σελ. 196) Ἱατρικὰ Προσωκρατ. οφίλος.

2) Βλ. τὸ ἐμόν Ιπποκράτους περ. Φύσ. ἀνθρ. καὶ Χυμῶν. Ιατρικὴ οἰδηλος ΒΙΙ Εἰσ.

3) Βλ. τὸ ἐμόν Ιατρικὰ Πλάτωνος (Πλάτ. τεύχος 25/26 έτος ΙΙ'. 1961 σελ. 24).

4) Βλ. «Ο Ἀριστοτέλης καὶ οἱ σὺν αὐτῷ ἐπρέσβευεν δτι τὰ σώματα τῶν ζώων σύγκειναι ἐκ μορίων, τὰ στοιχεῖα τῶν δποίων συντίθενται ἀρμονικῶς (εὐκρασία)» (π. Ψυχ. α 4).

τινάς, εἰς τοὺς δποίους ούδεν τοιοῦτον παρατηρεῖται. Ὁ Ἀριστοτέλης, ὃς ἐλέχθη, δέχεται ὅτι ἐν τῇ δημιουργίᾳ τῶν ζώντων δυντων πρυτανεύει ἡ ἐν τελέχαια, ἡ δὲ ὄλη φέρεται πρὸς τὸ εἶδος καὶ λαμβάνει τὴν μορφήν του. Εἶναι δμως ἡ ζωὴ φυσικὸν φαινόμενον πολυσύνθετον καὶ ἐρμηνεύεται ὑπὸ φυσικῶν νόμων, οἱ δποίοι ισχύουν καὶ εἰς τὴν ἀνόργανην ὄλην, ὅπως πρεσβεύει ἡ μηχανικὴ βιολογικὴ θεωρία; ἢ προέρχεται ἐξ ἄλλης ἀρχῆς δυναμικῆς μέν, ἀλλ' ἔξω τοῦ δργανισμοῦ δπως δέχεται ἡ τελολογία; Νομίζομεν δτι ἡ ἐμψυχος κατάστασις τοῦ ζῶντος δντος ὑπὸ τὴν ἔννοια τῆς ζωῆς, καὶ οὐχὶ τῆς πνευματικῆς ἀρχῆς, κείται ἐντὸς τοῦ δργανισμοῦ. Πάντως καὶ αἱ δύο θεωρίαι τὰς διάταξις τῶν ἔχουν εἰς τὴν ἀρχαιότητα.

Ὁ Ἀριστοτέλης δέχεται δτι ἡ ὄλη ἐμπερικλείει δυνάμει ζωēκὸν παράγοντα, δστις κινεῖται ὑπὸ τῆς ἐντελεχείας καὶ δημιουργεῖ τὸ εἶδος, ὑπὸ τὴν τελείαν αὐτοῦ μορφήν. Ἡ δὲ ἐντελέχεια ἀποτελεῖ τὴν οὐσίαν, συγχρόνως δὲ καὶ τὴν αἰτίαν τῆς γενέσεως. Ἀλλ' ἡ τελικὴ μορφὴ προκύπτει διὰ τῆς ἀνελίξεως ἐκ τοῦ σπέρματος, τὸ δποίον περιέχει δυνάμει ζωῆν, ἥτις καθίσταται διὰ τῆς γενέσεως ἐν ἐνεργείᾳ ζωῆς.

Ἡ ζωὴ, κατὰ τὸν Ἀριστοτέλη καὶ ἄλλους, ἔξελίσσεται καὶ τελειοποιεῖται ἐκ τῶν κατωτέρων μορφῶν εἰς τελειοτέρας βαθμιαίως κλιμακηδόν, δυνάμει τῆς ἐντελεχείας. Τοιουτόπως ἡ ζωὴ καὶ ἡ ψυχὴ ἀνελισσόμεναι ἐκ τῶν κατωτέρων βαθμῶν τελειοποιοῦνται καὶ δγουν εἰς τέλειον εἶδος τοῦ ζῶντος δντος. «Ἐντελέχεια ἡ πρώτη σώματος φυσικοῦ δυνάμει ζωὴν ἔχοντος» (Ψυχ. 412α 27). Οἱ Στωϊκοὶ καὶ δ μαθητὴς τοῦ Ἀριστοτέλους Δικαίαρχος ἔλεγον, δτι ἐν τῇ φύσει ἐνοικοῦν οἱ σπερματικοὶ λόγοι, ἥτοι δημιουργική τις δύναμις. Ὁ Πλωτῖνος δμιλεῖ περὶ σπερματικῶν καὶ γεννητικῶν λόγων (Ἐνν. 2, 3, 16) (¹).

Ἡ ἀρχὴ τῆς ζωῆς, ὑποστηρίζει περαιτέρω, προῆλθεν αὐτομάτως ἐκ τῆς σήψεως, ἥτοι πέψεως ἀνοργάνων ὄλῶν καὶ δὴ μέρους αὐτῶν καὶ οὐχὶ δλοκλήρου τῆς μάζης των. Τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῷα ἀναπτύχθησαν ἐν τῷ ὄγρῳ στοιχείῳ τῆς γῆς, ἐνθα συντρέχουν δλοι οἱ κατάλληλοι δροι καὶ ἐνυπάρχουν δλοι οἱ παράγοντες ζωῆς, ὃς τὸ ὄδωρο, τὸ ἐν ὄδαι τοπεία (δξυγόνον) καὶ ἡ ἐν παντὶ πνεύματι ψυχικὴ θερμότης, δστε πάντας τὰ ἔμβια δντα γέμουν ψυχῆς (ζωῆς), διὸ καὶ τὸ ζῷον μόλις ἀποκτήσῃ ζωὴν διαμορφοῦται ἀμέσως, ἡ δὲ διαφορὰ τῆς τελειότητος ἢ ἀτελείας ἐνδὲ δργανισμοῦ ἔγκειται εἰς τὴν δύναμιν τοῦ ζωϊκοῦ παράγοντος (ψυχικοῦ), δστις παρακινεῖ εἰς διάπλασιν καὶ τελειοποίησιν, καὶ ἔξαρται ἐκ τοῦ μέρους καὶ τοῦ συνόλου δργανισμοῦ τοῦ ἀναπτυσσομένου ζῷου. Καὶ ἐάν ὑποθέσωμεν, τονίζει εἰς τὸ περὶ Ζῷων Γενέσεως (732 α) δτι καὶ δ ἀνθρώπος ἢ τὸ τετράπουν ἔχει αὐτόματον τὴν προέλευσιν, καθὼς τινες ὑποστηρίζουν, θὰ ἐγεννᾶτο, κατ' ἀναγκην, κατὰ τὸν ἔνα ἐκ τῶν δύο ἀκολούθων τρόπων, ἢ δηλαδὴ θὰ προήρχετο ἐξ ὧδη ἢ ἐκ σκωληκομόρφου τινὸς σχηματισμοῦ (²), ἀλλὰ δεδομένου δτι δ πρῶτος πυρὴν ζωῆς πρέπει νὰ περιλαμβάνῃ ἐν αὐτῷ ἀπόθεμα τροφῆς. Ξπεται δτι τοῦτο εἰς τὸ ὧδην εἶναι ἀδύνατον, διότι τὸ ὧδην δὲν εἶναι κύημα, διὸ φαίνεται ως μᾶλλον εὐλογοφανῆς ἡ ἐκ σκωληκομόρφου σχηματισμοῦ γένεσις, μὲ τὸν δποίον δμοιάζει δ πρῶτος ἐμβρυϊκὸς σχηματισμὸς τοῦ ἀνθρώπου, διότι ως δ σκώληξ τρέφεται ἀπὸ τὸ κάτω μέρος, οὗτο καὶ τὸ κύημα, ἥτοι τὸ πεπτικὸν των σύστημα ὑπάρχει πρὸς τὸ κάτω μέρος καὶ ἀναπτύσσεται πρὸς τὰ δύνων.

Μετὰ δὲ τὴν τελειοποίησιν τῶν δργανισμῶν τῶν ζῶντων δντων, ἔκαστον εἶδος προέρχεται ἐξ ἄλλου δμοίου. «Πάν γάρ τὸ γινόμενον ἐκ τινος καὶ εἰς τι ποιεῖται τὴν

1) 26 «μᾶλλον δὲ τῆς ψυχῆς τῆς τοὺς λόγους τοὺς γεννητικούς ἀχούσης εἰδυίας τὰ δύνων συμβαίνοντα». «ἀρχὴν τιθεμένην μίαν, ἀφ' ἣς πάντα κατὰ λόγους σπερματικούς παρακινεῖται III, 7, τρ.

2) Τὸ αὐτὸ δέχεται καὶ διὰ τὴν γένεσιν τῶν φυτῶν. ετὰ μὲν γάρ ἐκ σπέρματος γίνεται, τὰ δ' μσκερ αὐτοματιζόσης τῆς φύσεως γίνεται γάρ ἢ τῆς αηπομένης ἡ μορίων τιγῶν τοῖς φυτοῖς» (Ζ. Γεν. 715 6 26).

γένεσιν, καὶ ἀπὸ ἀρχῆς ἐπὸ ἀρχῆν, ἀπὸ τῆς πρώτης κινούσης καὶ ἐχούσης ἥδη τινὰ φύσιν ἐπὶ τινα μορφὴν τοιοῦτον σύλλο τέλος» (π' Ζω. Μορ. B, 646a 30). Ἐπομένως ἀπὸ τὸν ἄνθρωπον, ἔγεννήθη ἄνθρωπος καὶ θά γεννᾶται αἰώνιως ἄνθρωπος, ἀπὸ δὲ τὸ φυτὸν φυτόν καὶ ἀπὸ τὸν πίθηκον πίθηκος καὶ οὐδέποτε ἄνθρωπος! «Ἄνθρωπος γάρ ἄνθρωπον καὶ φυτὸν γεννᾷ φυτόν ἐκ τῆς περὶ ἔκαστον ὑποκειμένης ὅλης· τῷ μὲν οὖν χρόνῳ προτέραν τὴν ὅλην ἀναγκαῖον εἶναι καὶ τὴν γένεσιν, τῷ λόγῳ δὲ τὴν οὐσίαν καὶ τὴν ἔκαστου μορφήν, δῆλον δὲ τὸν λόγον γενέσεως» (αὐτ. 646a 33). Τόσοις αἰώνες παρῆλθον καὶ οὖθες καν υπώπτευσε τὴν μεγίστην βιολογικὴν ἀλήθειαν, τὴν δποίαν ἐγκρύπτει ἡ σοφὴ αὕτη δῆσις τοῦ Ἀριστοτέλους, καὶ ἡ δποία ἀντιθεται πρὸς τὴν θεωρίαν τοῦ Δαρβίνου.

«Ἀπὸ αἰτιολογικῆς δὲ ἀπόψεως διαβλέπει δύο αἰτίας γενέσεως· «τὴν θούσην», καὶ τὴν «ὅθεν ἡ ἀρχὴ κινήσεως». (Ζ. Μορ. 639 b 13). Η πρώτη δηλοῖ «διὰ ποίου λόγον, τὴν ἔνεκα τίνος ἐγένετο», καὶ ἡ δευτέρα «τὸ ἐξ ἀνάγκης» (¹).

Τὸ «οὐσήνεκα», ταυτίζεται ἀπολύτως πρὸς τὸ τελικὸν αἴτιον, ήτοι τὸ εἶδος, διὰ τὸ δποίου ἐργάζεται διηγεκῶς ἡ φύσις.

Διὰ τὴν γένεσιν ἐξ ἄλλου, τῶν ἐμβίων ὄντων παραδέχεται δύο τρόπους.

α) Τὸν συνδυασμὸν τῶν συγγενικῶν ζῷων, ήτοι «κατὰ συγγένειαν» καὶ

β) Τὴν αὐτόματον γένεσιν ἐκ «τῆς σηπομένης ὅλης» (Ζ. Γεν. 715 b 3).

Εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν δὲ συνδυασμὸς γίνεται μεταξὺ τῶν δμοιογενῶν ζῷων καὶ οὐχὶ τῶν ἀνομοίων, δπόταν θά προκύψουν ἀπειρα ἀτελῆ εἶδη ζῷων. (²). Η γένεσις δμοιῶν ἀπογάνων ἐκ τῆς συζεύξεως δμοιογενῶν ζῷων ἀποτελεῖ θεμελιώδη βασικὸν βιολογικὸν νόμον τῆς φύσεως, διὰ τοῦ λποίου ἀποφεύγεται δὲ π' ἀπειρον σχηματισμός.

Ο τρόπος δὲ οὗτος γενέσεως ἀφορᾷ εἰς τὰ τελειότατα ζῷα, δὲ π' ἔτερος, δὲ τῆς σηπομένης ὅλης καὶ ἐκ ταύτης ἀνάπτυξις ἀντὶ σπέρματος σκωληκομόρφων σχῆμα τισμῶν, ἀφορᾷ εἰς τὴν γένεσιν ζῷων κατωτάτης ζωικῆς βαθμίδος. Εννοεῖται δτι ὑπὸ τῆς συγχρόνου βιολογίας ἡ περίπτωσις αὕτη θεωρεῖται ἐσφαλμένη.

Διὰ τὴν διατήρησιν καὶ συντήρησιν τῆς ζωῆς ἀπαραίτητος προϋπόθεσις εἶναι ἡ διατήρησις τοῦ «έμφύτου θερμοῦ» «ἀνάγκη τοίνυν δρα τότε ζῆν ύπάρχειν καὶ τὴν εούσην θερμοῦ τούτου σωτηρίαν, καὶ τὸν καλούμενον θάνατον εἶναι τὴν τούτου φθεράν» (469 b 18). Πάντα δὲ τὰ ζῷα καὶ πάντα τὰ μόρια τοῦ σώματος κέκτηνται σύμφυτον φυσικὴν θερμότητα (469 b 6). Άλλὰ διὰ νὰ διατηρηθῇ ἐν ζωῇ τὸ ζῷον, πρέπει νὰ μετριάζηται ἡ δύναμις τοῦ θερμοῦ διὰ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ ψυχροῦ. «Η δὲ ἀρχὴ τῆς ζωῆς ἐκλείπει τοῖς ἔχουσιν, δταν μὴ καταψύχηται τὸ θερμὸν τὸ κοινωνοῦν αὐτῆς» (479 a 7). Καὶ καταλήγει. «Γένεσις μὲν οὖν ἐστὶν ἡ πρώτη μέθεξις ἐν τῷ θερμῷ τῆς θρεπτικῆς ψυχῆς, ζωὴ δὲ ἡ μοιὴ ταύτης» (479 a 29).

### β'. Ἀντιλήψεις Ἀριστοτέλους περὶ φύσεως ψυχῆς

Πρῶτος δὲ Πλάτων δινομάζει τὸ σῶμα δργανον ψυχῆς (³) ἀκολούθως δὲ Ἀριστοτέλης διοστηρίζει δτι ἡ αἰσθητικὴ ψυχὴ ἔχει ἀνάγκην νὰ χρησιμοποιήσῃ τὸ σῶμα ὡς δργανον.

1) Εἰσὶν δρα δὲ αἰτίαι αὗται τὸ δὲ οὖνεκα καὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης. (642 a 1). Η δὲ φύσις τὰ πάντα ποιεῖ διὸ ὁρισμένην αἰτίαν, «ἔνεκα του ποιεῖ πάντα ἡ φύσις» (641 b 18). Καὶ «πρὸς δὲ τούτοις ἐπει πλείους δρῶμεν αἰτίας περὶ τὴν γένεσιν τὴν φυσικήν, οἷον τὴν θούσην καὶ τὴν δθανὴν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, διοριστέον καὶ περὶ ταύτων, ποια ἡ πρώτη καὶ δευτέρα πέφυκεν. Φαίνεται δὲ πρώτη, ην λέγομεν ἔνεκα τινος. μᾶλλον δὲ ἐστὶ τὸ οὖνεκα καὶ τὸ καλὸν ἐν τοῖς φύσεως δργοῖς ἡ ἐν τοῖς τῆς τέχνης» (689 b 11).

2) «Εἰ δὲ ἀνόμοια μὲν δυνάμενα δὲ συνδυάζεσθαι, πάλιν ἐκ τούτων ἐτέρα τις ἀνέγίνεται φύσις καὶ πάλιν ἄλλη τις ἐκ τούτων καὶ τοῦτ' ἐπορεύεται ἐν εἰς ἀπειρον. Η δὲ φύσις φεύγει τὸ ἀπειρον τὸ μὲν γάρ ἀπειρον ἀτελές, ἡ δὲ φύσις ἀεὶ ζητεῖ τέλος». (Ζ. Γεν. 715 b 12).

3) Βλ. Τιμ. 69c.

καὶ κυρίως ἔχει διάγκην τούτου τὸ φυτικὸν μέρος τῆς ψυχῆς, ήτοι τὸ αἰδητικὸν καὶ θραπτικόν, τὰ δποῖα εἶναι κοινά καὶ εἰς ζῶα καὶ φυτά, διὸ δέχεται τὴν ψυχὴν ως ἐντελέχειαν σώματος φυσικοῦ δργανικοῦ. Δέχεται δηλ. δ' Ἀριστοτέλης δτι ἡ ψυχὴ ἀποτελεῖ ζωτικὴν δύναμιν, ἡ δποῖα τείνει νὰ προσδώσῃ εἰς τὸν ἄνθρωπον τελείαν μορφὴν καὶ εἰς τὸν δργανισμὸν τελείαν δργανωσιν τῶν λειτουργιῶν του, τῶν δποίων ἀπόρροια εἶναι ἡ ζωή.

Τὸ σῶμα κατὰ τὸν Ἰπποκράτη, τὸν Πλάτωνα καὶ τὸν Ἀριστοτέλη, ἐπαναλαμβάνομεν, εἶναι οὐσία, ήτοι ὅλη καὶ εἰδος. Η ὅλη ἐγκρύπτει δυνάμει ἐνέργειαν ἥτις τῇ ἐνέργειᾳ τῆς ψυχῆς δόηγει τὸ σῶμα εἰς τὴν διαμόρφωσιν ἐνδος τελείου εἰδους (ἐντελέχεια), τὸ εἰδος δηλ. εἶναι ἐντελέχεια, ἡ δὲ ψυχὴ εἰδος τοῦ ἐμψύχου σώματος, δπερ ταυτίζεται πρὸς τὴν ἔννοιαν τῆς ζωῆς (<sup>1</sup>). Τὴν δργανικὴν οὐσίαν διακρίνει εἰς σῶμα καὶ σώματον, ήτοι σῶμα φυσικὸν καὶ μή, τὸ δποῖον περικλεῖει δυνάμει τῆς ψυχῆς, τὴν ζωήν. Τὸ ἐμψύχον σῶμα, ὑπεστήριζε, διαφέρει τοῦ ἀψύχου κατὰ τὸ δτι τὸ ἐμψύχον ἔχει κίνησιν καὶ αἰσθησιν. «Τὸ ἐμψύχον δὴ τοῦ ἀψύχου δυσὶν μάλιστα διαφέρειν δοκεῖ, κινήσει τε καὶ τῷ αἰσθάνεσθαι». (Περὶ ψυχῆς 403β) (<sup>2</sup>).

Ο Ἀριστοτέλης δηλ. τὴν ψυχὴν θεωρεῖ ως σκοπὸν τοῦ σώματος, ως τὸ εἰδος εἶναι δ σκοπὸς τῆς ὅλης, διὸ καὶ εἰδος καλεῖ τὴν ψυχὴν. Ἰσχυρίζεται δηλαδὴ δτι ἡ φυσικὴ ὅλη τοῦ δργανικοῦ σώματος ουνίσταται δυνάμει τῶν φυσικῶν ποιοτήτων θερμότητος, ψυχρότητος, ξηρότητος καὶ δγρότητος, ἐξ δν προκύπτει ἡ σωματικὴ κρᾶσις, εἰς δ σῶμα «ἀναγκαῖον τίθεσθαι τὸ εἰδος, ὥστε πως καὶ ἡ τῆς ψυχῆς οὐσία κρᾶσις ἔσται τῶν τεττάρων». (Βλ. Γαλ.). Τὸ εἰδος τουτέστι τῆς ψυχῆς κέκτηται ὅλικὴν ὑπόστασιν, ήτις ψυχὴ καθ' Ἰπποκράτη καὶ Ἀριστοτέλη διέπει τὰς ζωτικὰς λειτουργίας «ἐντελέχεια πρώτη τοῦ σώματος φυσικοῦ δυνάμει ζωὴν ἔχοντος» τοιοῦτο δέ, δ δν ἡ δργανικόν». (Ψυχ. B 1, 412α 27).

Διακρίνει δὲ τῆς ψυχῆς τρία εἰδη: τὴν φυσικὴν (ὅλικην), τὴν αἰσθητικὴν καὶ τὴν νοεράν (πνευματικήν), ήτις κινεῖ τὴν ακέψιν εἰς διανόησιν. Ο Ἀναξιογόρας εἶχεν εἶπει δτι ἡ ψυχὴ εἶναι ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως τοῦ δργανισμοῦ καὶ δ' Ἀριστοτέλης ἀρχὴ τῶν ζῶντων δργανισμῶν. «Ἐστι γάρ οἰον ἀρχὴ τῶν ζῶντων» (π. Ψυχῆς 402α 7). Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην ταυτίζει τὴν ψυχὴν ἀπολύτως μὲ τὴν ζωήν. «Ζωὴν δὲ λέγομεν τὴν δι' αὐτοῦ (δηλ. τοῦ σώματος) τροφὴν τε καὶ αἰδησιν καὶ φθίσιν». (Ψυχ. 412α 14).

Η ζωὴ, τονίζει περαιτέρω, ἐνέχει πολλαπλὴν σημασίαν. «Πλεοναχῶς δὲ τοῦ ζῆν λεγομένου, καὶ δὲν τι τούτων ἐνυπάρχῃ μόνον, ζῆν αὐτὸ φαμέν, οἰον νοῦς, αἰσθησις, κίνησις καὶ στάσις ἡ κατὰ τόπον, ἔτι κίνησις ἡ κατὰ τροφὴν καὶ φθίσις τε καὶ αἰδησις» (Ψυχ. 413α 22).

Πάν φυσικὸν σῶμα, συμπεραίνει, τὸ δποῖον ἔχει ζωὴν, εἶναι οὐσία σύγθετος ἀπὸ ὅλην καὶ εἰδος, δπερ δρίζει τὴν μορφὴν καὶ τὴν οὐσίαν τοῦ ζῶντος σώματος, ἀποτελεῖται δ' ἐπίσης καὶ ἀπὸ τὴν ψυχὴν, ἡ δποῖα ἐνώνει καὶ τὰ δύο. «Ἐστι δ' ἡμῖν ὅλη δύναμις, τὸ δ' εἰδος ἐντελέχεια καὶ τοῦτο διχῶς, τὸ μὲν ως ἐπιστήμη, τὸ δ' ως τὸ θεωρεῖν»

1) Διωρίσθαι τὸ ἐμψύχον τοῦ ἀψύχου, τῷ ζῆν, (Ψυχ. 413 α 21). «Ἐστι δὲ ἡ ψυχὴ τοῦ ζῶντος σώματος αἰτία καὶ ἀρχὴ» (Ψυχ. 415 β 7).

2) «Η ψυχὴ κατὰ τὸν Ἀριστοτέλη εἶναι ἡ ζωτικὴ ἀρχὴ, ἡ διαμορφοῦσα καὶ διέπουσα τὰ δργανικά σώματα, εἰσέρχεται κατ' ἀρχὰς, εἰς τὰ φυτά, κατόπιν εἰς τὰ ζῶα καὶ τέλος εἰς τὴν οὐσίαν την αὐτὴς βαθμίδα, τὸν ἄνθρωπον» Κ. Ζέγγελης (βλ. μνημ. δμιλίαν) «Θεωρεῖται δέ, δτι ἀποτελεῖ δὲ τὸ σῶμα πηγὴν τῆς κινήσεως τὸ «δθεν ἡ κίνησις» τὴν οὐσίαν, καὶ τὸ τελικὸν αἴτιον, τὸ εοδ. Ενεκά». Διὰ τοῦτο εἶναι ἡ ψυχὴ «τοῦ ζῶντος σώματος αἰτία καὶ ἀρχὴ» (Ψυχ. 415 β 7) Κ. Γεωργοβλῆς 31.

(π. Ψυχ. 412α 10). 'Αλλ' ή ψυχή, ἐπαναλαμβάνομεν κατά τὴν τοῦ Ἀριστοτέλους ἀντίληψιν, εἶναι ζωϊκή βιολογική δύναμις, ή δποὶα ταῖναι νὰ καταστήσῃ τὸ σῶμα τέλειον ὕργανον ζωῆς (ἐντελέχεια), ἀφοῦ καὶ ή οὐσία εἶναι ἐντελέχεια καὶ μάλιστα ή πρώτη ἐντελέχεια τοῦ ζῶντος σώματος.

'Αλλά καὶ τὰ φυτά μετέχουν ψυχῆς, κατ' Ἀριστοτέλη, ἀλλά μόνον μέρους αὐτῆς ήτοι τῆς θρεπτικῆς, τελείαν δὲ ψυχὴν μόνον δ ἀνθρωπος κέκτηται, δστις ἔχει πλήρη ψυχήν, ήτοι θρεπτικήν, αἰσθητικήν καὶ διανοητικήν (πνευματικήν). «Ψυχὴ δὲ τοῦτο φί ζῶμεν καὶ αἰσθανόμεθα καὶ διανοούμεθα πρώτως» (π. Ψυχ. 414α 12).

Καὶ τὸ σπέρμα καὶ τὸ οκύημα περικλείουν πρῶτον τὴν θρεπτικὴν ψυχὴν δυνάμει καὶ οὐχὶ ἐν ἐνεργείᾳ, ἀνευ δηλαδὴ ἐκδηλώσεως, καὶ φαίνεται δτι τὸ κύημα ἐν ἀρχῇ ζῆ φυτικὴν ζωήν, τὸ δὲ ἔμβρυον ἐκ τοῦ μητρικοῦ ὕργανισμοῦ ἀποκτῷ θρεπτικὴν ψυχὴν, τὴν δποὶαν ἐμφανίζει ως ίδιαν μετά τὸν τοκετόν, δπόταν ἀποκτῷ καὶ τὴν αἰσθητικὴν ψυχὴν καὶ ἀργότερον καὶ τὴν νοητικήν. 'Η δὲ αἰσθητικὴ καὶ θρεπτικὴ ψυχὴ, αἱ δποὶαι τὴν ἀρχήν των ἔχουν ἐκ τῆς καρδίας (βλ. π. Νεότ. καὶ Γήρ. 469α 5 «ἔστε ἀνάγκη καὶ τῆς αἰσθητικῆς καὶ τῆς θρεπτικῆς ψυχῆς ἐν τῇ καρδίᾳ τὴν ἀρχὴν είναι», ως εἶναι φανερὸν δὲν ἐκδηλοῦνται ἀνευ τοῦ σώματος, δπως τὸ βαδίζειν δὲν ἐννοεῖται ἀνευ τῶν ποδῶν, καὶ σώματος μὴ ὑπάρχοντος ἀδύνατος καθίσταται ἐκδήλωσις τῆς ψυχῆς. 'Ο δὲ νοῦς δὲν ἔχει σχέσιν μὲ τὴν σωματικὴν ἐνέργειαν, διότι μηδαμιᾶς τοιαύτης μετέχει, ὑπολείπεται ἐπομένως νὰ θεωρηθῇ ἔξωτερικής προελεύσεως καὶ δὴ θεϊκῆς, καὶ φαίνεται δτι καὶ ή ψυχὴ ἐπικοινωνεῖ μὲ θειότερόν τι στοιχείον (¹).

Τὴν διάνοιαν, τὸν φόβον, τὴν δειλίαν κλπ. ἀποδίδει εἰς τὴν κατάστασιν τοῦ αἵματος. (Ζώ Μορ. 650β 27).

Περὶ δὲ τῶν σχέσεων μεταξὺ σώματος καὶ ψυχῆς ἀκολουθεῖ τὰς ἀντιλήψεις τοῦ "Ιπποκράτους δεχόμενος δηλαδὴ τὴν μεταξὺ τῶν ἀλληλεπίδρασιν (²).

Τὴν ἐννοιαν λοιπὸν τῆς ψυχῆς ἐν πολλοῖς ταυτίζει μὲ τὴν ζωὴν καὶ διὰ νὰ εἴπωμεν δτι ἐν ζῷον ζῆ πρέπει νὰ ἔχῃ νοῦν, αἰσθησιν, κίνησιν καὶ στάσιν κατὰ τόπον, εἰσέτι δὲ νὰ παρουσιάζῃ λειτουργίαν θρέψεως, ἀναπτύξεως καὶ φθορᾶς (Ψυχ. 413α 25), ἀλλὰ ως κύριον χαρακτηριστικὸν πρέπει νὰ παρουσιάζῃ αἰσθησιν «τὸ δὲ ζῷον διὰ τὴν αἰσθησιν πρώτως» (Ψυχ. 413β 2). Καὶ συμπληρῶν τὸν δρισμὸν τῆς ψυχῆς δέχεται· «ψυχὴ δὲ τοῦτο φί ζῶμεν καὶ αἰσθανόμεθα καὶ διανοούμεθα πρώτως» (Ψυχ. 414α 12), παραδεχόμενος πέντε ψυχικάς δυνάμεις: «τὸ θρεπτικόν, δρεκτικόν, αἰσθητικόν, κινητικόν κατὰ τόπον καὶ διανοητικόν». (Ψυχ. 413α 33).

Τὰς αἰσθήσεις ὑπάγει εἰς τὰς ψυχικάς λειτουργίας, αἰσθητικὴν δὲ ψυχὴν κέκτηνται ὅλα τὰ ζῷα, καὶ νοητικὴν μόνον ἔνια τὰς αὐτῶν, ἀλλὰ θρεπτικὴν ὅλα ως ἀπαραίτητον λειτουργίαν τῆς ζωῆς (415α 25), ως ἐπίσης καὶ τὴν δρεκτικήν, τὴν δὲ κινητικὴν μόνον εἰδη ζῷων. 'Η θρεπτικὴ δύναμις τῆς ψυχῆς, λέγει, εἶναι ή πρώτη καὶ κοινοτάτη, διότι δι-

1) «Δείπεται δὲ τὸν νοῦν μόνον θύραθεν ἐπεισέναι καὶ θεῖον εἶναι μόνον» οὐθὲν γάρ αὐτοῦ τῇ ἐνεργείᾳ κοινωνεῖ σωματικὴ ἐνεργείᾳ. Πάσης μὲν οὖν ψυχῆς δύναμις ἐτέρου σώματος ξοικεῖ κακοτγωνικάς καὶ θειοτέρου τῶν καλουμένων στοιχείων· ως δὲ θιαφέρονται τιμιότητι αἱ ψυχαὶ καὶ ἀτιμίᾳ ἀλλήλων, οὗτω καὶ ή τιαύτη φύσις διαφέρει» (π. Ζώ. Γεν. 786 δ 27).

2) «Πολὺ γάρ ἐξαλλάττουσαι φαίνονται αἱ διάνοιαι ὑπὸ τῶν τοῦ σώματος παθημάτων· καὶ τούναντίον δὴ τοῖς τῆς ψυχῆς παθήμασι τὸ σῶμα συμπάσχον φανερὸν γίνεται περὶ τα τούς ἔρωτας καὶ τοὺς φόβους καὶ τὰς λύπας καὶ τὰς ήδονάς . . .» (Φυσιογν. 805 α 5) καὶ ἀποφαίνεται: «Δοκεῖ δὲ μοι ή ψυχὴ τε καὶ τὸ σῶμα συμπαθεῖν ἀλλήλας· καὶ ή τῆς ψυχῆς οἵτις ἀλλοιουμένη συναλλοιοῖ τὴν τοῦ σώματος μορφήν, πάλιν τε ή τοῦ σώματος μορφῇ ἀλλοιουμένης αἱ τῆς ψυχῆς οἵτις. (αὐτ. 808 δ 12).

αὐτούς ὑπάρχει καὶ διατηρεῖται εἰς δλα τὰ ζῷα ἡ ζωὴ, ἔργον δὲ ταύτης είναι νὰ τρέφῃ καὶ νὰ γεννᾷ<sup>(1)</sup>.

### γ'. Διαχωρισμὸς τῶν φύλων

Ἐπειδὴ ἡ διατήρησις τοῦ δριθμοῦ τῶν ζώντων δὲν είναι ἀΐδιος, ἀφοῦ τὰ σώματα αὐτῶν είναι φθαρτά, ώρισθη ὑπὸ τῆς φύσεως ἡ γένη σις, δύο δὲ πόλοι αὐτῆς είναι τὸ ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ.

Ο δὲ διαχωρισμὸς ἐγένετο, ἐπειδὴ, ὑποστηρίζει, ἡ πρωταρχικὴ αἵτια τῆς δημιουργίας τῶν ζώντων δύτων ἥτο ἡ βελτίων καὶ ἡ θειστέρα τὴν φύσιν, ἐν ᾧ ἐνυπάρχει ὁ λόγος καὶ τὸ εἶδος τῆς ὅλης. Καὶ διὰ τοὺς βασικοὺς αὐτοὺς λόγους ὅπλισεν αὕτη τὰ δύο φύλα διὰ γονιμοποιητικῆς ὅλης, εἰς τὴν δποίαν ἐδόθη ἔτι βελτίων διαπλαστικὴ δύναμις, ἡ δποία παρέχεται ὑπὸ τοῦ ἄρρενος σπέρματος εἰς τὸ κύημα, ἐνῷ τὸ θῆλυ παρέχει μόνον τὴν ὅλην<sup>(2)</sup>.

Ο διαχωρισμὸς τῶν φύλων, λέγει περαιτέρω, είναι ἔργον τῆς θρεπτικῆς ψυχῆς. Ή ζωτικὴ δ' αὕτη ἄρχῃ προέρχεται ἐκ τῆς ὅλης, δυνάμει τῆς δποίας σχηματίζεται καὶ αὔξανεται τὸ κύημα, διστε αὕτη ἀποτελεῖ ποιητικὸν παράγοντα, δστις ἐμπεριέχει μεγίστην δημιουργικὴν δύναμιν. Καὶ ἐφ' δσον ἡ δύναμις αὕτη είναι θρεπτική, είναι καὶ ἡ γεννῶσα<sup>(3)</sup>.

Εἰς τὰ ζῷα δὲ διαχωρισμὸς τῶν φύλων γίνεται κατὰ φυσικὴν ἀνάγκην, πρᾶγμα τὸ δποίον δὲ παρατηρεῖται εἰς τὰ φυτά, καὶ γίνεται εἰς τὰ ζῷα τοῦτο, διότι ἡ συμμετοχὴ τοῦ ἄρρενος είναι ἀπαραίτητος, ἐπειδὴ παρέχεται ὑπὸ τοῦ ἄρρενος αἰσθητικὴ ψυχή.

Σημειωτέον δτι περὶ τοῦ διαχωρισμοῦ τῶν δύο φύλων ἐν τῇ μήτρᾳ δὲ ἐκ Σταγίρων σοφὸς κέκτηται τὰς πλέον σαφεῖς βιολογικὰς γνώσεις, διότι τὴν διαφορὰν ἀποδίδει, ως καὶ δὲ Ἱπποκράτης καὶ ἡ σύγχρονος ἐπιστήμη εἰς τὸ σπέρμα.

Τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν φύλον καθορίζονται ἀτελῶν ἔτι δύτων τῶν ἐμβρύων. Ή δὲ σύγχρονος βιολογία δύναται διὰ τοῦ μικροσκοπίου νὰ διακρίνῃ ταῦτα ἀπὸ τοῦ τρίτου ἥδη ἐμβρυϊκοῦ μηνὸς, τὴν δὲ καταβυλήν των ἀπὸ τοῦ 2ου περίπου. Ἀμφιοβητεῖται, τονίζει δὲ Ἄριστοτέλης, ἐάν ἡ καταβολὴ τοῦ φύλου ὑπάρχει πρὶν ἢ αὕτη ὑποπέσῃ εἰς τὴν ἀντίληψίν μας, ως ἐπίσης ἐάν πρεύπηρχεν πρὶν ἢ ἀναπτυχθῆ τὸ κύημα εἰς τὴν μήτραν ἢ ἐγένετο τοῦτο κατὰ τὴν ἐν τῇ μήτρᾳ διάπλασιν, διότι ὑποστηρίζουν τινὲς δτι ἡ διαφορὰ ὑπῆρχεν εἰς τὸ σπέρμα, δπως ὑποστηρίζει τοῦτο δὲ Ἀναξαγόρας καὶ ἄλλοι φυσικοὶ φιλόσοφοι, οἱ δποίοι ἔλεγον δτι τὸ σπέρμα προέρχεται μόνον ἀπὸ τὸν ἄνδρα ἡ δὲ γυναῖκα παρέχει μπλῶς τὸν τόπον. Ἐλεγον ἐπίσης δτι τὸ μὲν ἄρρεν γίνεται δταν τὸ σπέρμα προέρχεται ἐκ τοῦ δεξιοῦ δρυχεώς, καὶ ἀναπτύσσεται πρὸς τὰ δεξιά τῆς μήτρας, τὸ δὲ θῆλυ ἀντιθέτως.

Καὶ ἀναιρῶν τὰς δοξασίας τῶν ἀρχαίων φυσικῶν ἀποδεικνύει τὸ ἀστήρικτον αὐτῶν λέγων: «Τὸ δτι αἱ τοιαῦται θεωρίαι τυγχάνουν ἀστήρικτοι συνηγορεῖ τὸ γεγονός δτι τὰ ἀτερόφυλα δίδυμα ἀναπτύσσονται πολλάκις εἰς τὴν αὐτὴν μήτραν, ως τοῦτο διεπιστώθη πολλάκις διὰ τῆς ἀνατομῆς... καὶ ἐν δλίγοις είναι προτιμότερον νὰ δεχθῆται δτι τὰ φύλα προκύπτουν ἀπὸ τὴν ὑπεροχὴν τοῦ ἐνὸς ἢ τοῦ ἄλλου φύλου, ἀπὸ τὸ παράλογον νὰ αἰτιᾶται τὴν ἐπίδρασιν τοῦ θερμοῦ ἢ τοῦ ψυχροῦ... Ἐπίσης ἀτοκον κρί-

1) «Η γὰρ θρεπτικὴ ψυχὴ καὶ τοῖς ἀλλοις ὑπάρχει καὶ πρώτη καὶ κοινοτάτη δύναμις. ἔστι ψυχῆς καθ' ἓν ὑπάρχει τὸ ζῆν ἀπασιν, ἃς ἔστιν ἔργα γεννήσαι καὶ τροφῆ χρῆσθαι» (Ψυχ. 415 α 25).

2) «Βέλτιον γὰρ καὶ θειότερον ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, ἡ ἄρρεν ὑπάρχει τοῖς γινομένοις, δλη δὲ τὸ θῆλυ» (Ζ. Γεν. 732 α 7).

3) «Ἐτι μὲν οὖν αὕτη ἔστιν ἡ θρεπτικὴ ψυχὴ, αὕτη ἔστι καὶ ἡ γεννῶσα· καὶ τοῦτο ἔστιν ἡ φύσις ἀκάστου, ἀνυπάρχουσα καὶ διν φυτεῖς καὶ ἐν ζφοις πᾶσιν» (Ζ. Γεν. 740 6 36).

νεται δι τὸ μὲν ἄρρεν προέρχεται ἐκ τοῦ δεξιοῦ ὅρχεως, τὸ δὲ θῆλυ ἐκ τοῦ ἀριστεροῦ, διότι διεπιστώθη ἡ ἀνάπτυξις θήλεος πρὸς τὸ δεξιὸν μέρος τῆς μήτρας καὶ ἀντιθέτως ἄρρενος πρὸς τὸ ἀριστερόν. Τοῦτο ἀποδεικνύει καὶ τὸ ἐσφαλμένον τῆς θεωρίας τοῦ Λεωφάνους, διότιος ἔνδιμιζεν δι τὸ ἔάν δέση τὸ δεξιὸν ὅρχιν θὰ προκύψῃ θηλυτοκία, καὶ ἀντιθέτως ἔάν δέση τὸ ἀριστερόν θὰ γίνῃ ἀρενοτοκία ἐκ τοῦ σπέρματος τοῦ δεξιοῦ ὅρχεως. Τὸ αὐτὸν ἔπραττον ἄλλοι διὰ τῆς ἐκτομῆς τοῦ ἀριστεροῦ ή τοῦ δεξιοῦ ὅρχεως (Ζ. Γεν. 765α 24) (¹). Διὰ νὰ χωρήσῃ δὲ ή φύσις, συνεχίζει, εἰς τὴν διάκρισιν τοῦ φύλου, πρέπει ή δλη βιολογικὴ δύναμις νὰ ἐκδηλωθῇ διὰ τινος δργάνου παντοιοτρόπως καὶ κατὰ τὸν καλύτερον καὶ κατὰ τὸν χειρότερον τρόπον. Τοῦ δυνατοῦ καὶ τοῦ ἀδυνάτου ἔχοντος πολλαπλῆν ἔννοιαν, κυρίως πρέπει τὰ φῦλα νὰ εἶναι ἀντίθετα, ή δὲ ἀντίθεσις αὕτη νὰ ἐκδηλουται ἐκ τῆς ἀντιθέτου κατασκευῆς τῶν γεννητικῶν τῶν δργάνων (766 κ.έ.).

Ἡ φύσις παρέσχεν εἰς ἔκαστον φῦλον καὶ τὴν γεννητικὴν ἰκανότητα καὶ τὰ κατάλληλα δργάνα, τὰ δποῖα τελειοποιοῦνται δται πλησιάσῃ ή παραγωγὴ τοῦ σπέρματος καὶ τῆς γεννητικῆς ἐπιθυμίας. Καὶ καθὼς ή δρασις δὲν γίνεται ἀνευ τῶν δφθαλμῶν, οὔτε οἱ δφθαλμοὶ δύνανται νὰ θεωρηθοῦν ως τέλεια δργάνα ἀνευ τῆς ἰκανότητος τοῦ βλέπειν, τοιουτοτρόπως καὶ τὰ γεννητικὰ δργάνα δὲν δύνανται ιὰ θεωρηθοῦν τέλεια ἀνευ τῆς ἰκανότητος τοῦ γεννᾶν.

Ἐάν γίνῃ παραδεκτόν, προσθέτει, δι τὴν γένεσιν καὶ τὴν αδησιν παρέχει τὸ σῶμα διὰ τῆς τροφῆς, καὶ δι τὸν ἔκαστον δργάνον, ἐπομένως καὶ οἱ γεννητικοὶ ἀδένες, ξέλκουν ἐκ τῆς τροφῆς τὸ οἰκεῖον πρὸς τὴν φύσιν ἔκάστου δργάνου, προσέτι ἔάν δεχθῶ μεν δι τὴν κύησιν γίνεται φθορά τις τοῦ ἄρρενος καὶ προκύπτει θῆλυ, ἔπειται δι τὴν γίνεται περισσότερον φανερὸν διατί γίνεται τὸ κύημα ἄρρεν ή θῆλυ. Ἐπειδὴ δὲ τὸ φῦλον παρουσιάζει καὶ διαφορὰν κατὰ τὴν γεννητικὴν ἐκδήλωσιν, τὸ ἀστοχῆσαν φῦλον ἀποκτᾷ καὶ τὰ γεννητικὰ δργάνα τοῦ ἀντιθέτου φύλου, ώστε ή μετριβολή συμπεμπιλομβάνει καὶ τὰ γεννητικὰ δργάνα. Ἐνδιός δηλ. βασικοῦ καὶ ἐπικαίρου δργάνου μεταβληθέντος, συμμετριβάλλεται καὶ ή δλη διαφορὰς καὶ σύστασις τοῦ φύλου, διερ οὐδεποτε εἰς τοὺς εύνούχους, τῶν δποίων ἐπειδὴ ἐβλάβη ἐν βασικὸν δργάνον (δηλ. οἱ δρχεις) ἔξαλλαττεται ἐπὶ τοσοῦτον ή ἀρχικὴ μορφὴ τῶν, ώστε νὰ διαφέρουν δλίγον μόνον τοῦ θήλεος (²).

Αἴτιον δὲ τοῦ βιολογικοῦ τούτου φαινομένου εἶναι δι τὸ δργανά τινα τοῦ σῶματος ἐπιτελοῦν βασικὴν τινα λειτουργίαν καὶ, ως θὰ ἐλέγομεν σήμερον, δρμονικὴν, καὶ ταύτης μεταλλασσομένης, μεταλλάσσεται καὶ ή λειτουργία πολλῶν ἄλλων δργάνων, ήτις ἔξαρται τῶν ἀρχαίας μορφῆς καὶ μικρὸν λείπουσι τοῦ θήλεος τὴν ίδεαν (Ζ. Γεν. 766 α 24).

1) «Οὗτο γάρ καὶ Λεωφάνης ἔλεγεν Ἐπὶ τε τῶν ἐκτεμνομένων τὸν ἔτερον ὅρχιν τὸ αὐτὸ τοῦτο συμβαίνειν τινὲς φασίν, οὐκ ἀληθῇ λέγοντες».

2) «Ἐνδιός δὲ μορίου ἐπικαίρου μεταβάλλοντος δλη ή σύστασις τοῦ ζῷου πολὺ τῷ αἰδεῖ διαφέρει. Ὁρδιν δὲ ἔξεστιν ἐπὶ τῶν εύνούχων, οἱ ἐνδιός μορίου πηρωθέντος, τοσοῦτον ἔξαλλαττουσι τῆς ἀρχαίας μορφῆς καὶ μικρὸν λείπουσι τοῦ θήλεος τὴν ίδεαν (Ζ. Γεν. 766 α 24).

3) «Τούτου δὲ αἴτιον δι τὴν μορίων ἀρχῆς η τις εἰσαγόμενης πολλὰ ἀνάγκη μεθίσταται τῶν ἀκολουθούντων» (αὐτόθι).

4) «Δεῖ δὲ νοεῖν δι τὸ μικρᾶς ἀρχῆς μετακινούμενης πολλὰ συμμεταβάλλεται εἰσαθε τῶν μετὰ τὴν ἀρχήν. Δῆλον δὲ τοῦτο ἐπὶ τῶν ἐκτεμνομένων τοῦ γεννητικοῦ γάρ μορίου διαφύειρομένου μόνον δλη σχεδόν ή μορφὴ συμμεταβάλλεται, τοσοῦτον ώστε ή θῆλυ δοκεῖν εἶναι ή μικρὸν ἀπολείπειν, ως οὐ κατὰ τὸ τυχόν μόριον οὐδὲ κατὰ τὴν τυχοδισαν δύναμιν θῆλυ δην καὶ τὸ ἄρρεν. Φανερὸν οὖν δι τὸ μορφὴ τις εὖσα φαίνεται τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν πολλὰ γοῦν συμμεταβάλλει μεταβαλλόντων η θῆλυ καὶ ἄρρεν, ως ἀρχῆς μεταπιπτούσης» (Ζ. Γεν. 716 β 3).

Εἰς τὰς βιολογικάς τῶν γεννητικῶν δργάνων ἐπιδράσεις, τὰς δποίας σήμερον καὶ τανοοῦμεν κάλλιστα καὶ ἀποδίδομεν εἰς τὰς δρμόνας, δ 'Αριστοτέλης ἀπέδιδε καὶ τὴν μεταβολὴν τῆς φωνῆς. Τοιαύτη λ.χ. μεταβολὴ παρατηρεῖται εἰς τοὺς εύνούχους, τῶν δποίων ἡ φωνὴ γίνεται «ώς ἡ τῶν θηλέων». «Ἐκτεμνόμενα δὲ πάντα εἰς τὸ θῆλυ μεταβαλλει... δμοίαν ἀφίησι φωνὴν τοῖς θήλεσιν». (Ζ. Γεν. 787β 19). Μεταβολὴν ἐπίσης τῆς φωνῆς συνεπάγεται καὶ ἡ μεταβολὴ τῆς λειτουργίας τῶν γεννητικῶν δργάνων προϊστησης τῆς ἡλικίας (<sup>1</sup>).

Εἰς τὰς μεγαλοφυεῖς δὲ ταύτας παρατηρήσεις τοῦ 'Αριστοτέλους ἡ σύγχρονος βιολογία δὲν ἔχει παρὰ νὰ οἰκοδομήσῃ ἐπὶ στερεωτάτων θεμελίων καὶ νὰ παρουσιάσῃ τὸ σύγχρονον οἰκοδόμημα τῆς γεννητικῆς καὶ ἐνδοκρινολογίας, χωρὶς μέγαν κόπον, διότι ἡ μεγαλοφυία τοῦ φιλοσόφου Σταγιρίτου ἔχει καλῶς καὶ δρθῶς ὑποδείξει τὸ σχέδιον, ως ἔλέχθη, καὶ θεμελιώσῃ τὸ δλον οἰκοδόμημα ἐπὶ στερεῶν βάσεων.

Τὸ δὲ καταβολὴ καὶ ἡ διάκρισις τῶν φύλων παρέχεται ὑπὸ τοῦ σπέρματος «Διαφέρει, λέγει, τὸ σπέρμα τοῦ ἄρρενος ἐκ τοῦ δτι περικλείει ἐν αὐτῷ βιολογικὴν ἀρχὴν τοιαύτην, ἡτις παρακινεῖ τὸ ζῷον εἰς διάπλασιν, ἐν ᾧ τὸ θῆλυ παρέχει μόνον τὴν οὐλην» (<sup>2</sup>).

Τὰ νέα τῶν ζῷων εἶναι θηλυτόκα, ἀντιθέτως τὰ μεγαλυτέρας ἡλικίας ἄρρενοτόκα, διότι εἰς τὰ ἡλικιωμένα τὸ θερμόν δὲν ἀκμάζει καὶ εἰς τὰ γηράσκοντα ἐλλείπει (αὐτ. 29). Καὶ τὰ ὑγρότερα καὶ θηλυκώτερα τῶν σωμάτων εἶναι τὰ πλέον θηλυτόκα, καθὼς καὶ τὰ δυσαρέστερα σπέρματα, τὰ δποία λέγει, εἶναι πλέον θηλυτόκα τῶν πεπυκνωμένων, διότι πάντα τὰ ὑγρότερα προέρχονται ἐκ τῆς ἐνδείας τοῦ φυσικοῦ θερμοῦ. Οἱ κατοικοῦντες, ἐξ ἄλλου, εἰς βόρεια κλίματα εἶναι περισσότερον ἄρρενοτόκοι τῶν εἰς τὰ νότια οἰκούντων, οἱ δποίοι εἶναι σπερματικώτεροι, τὸ δὲ πολὺ σπέρμα εἶναι δλιγώτερον γόνιμον» (Ζ. Γεν. 766 β 30).

Διαφέρουν λοιπὸν πρὸς ἄλληλα τὰ ἄρρενα καὶ τὰ θῆλεα ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἀρρεγούνταν καὶ θηλυγούνταν καὶ ὑπάρχουν ἄνδρες καὶ γυναῖκες καὶ ἄρρενοτόκοι καὶ θηλυτόκοι (<sup>3</sup>).

Ἄλλα πρέπει, τονίζει, νὰ ὑφίσταται συμμετρία ἄρρενων καὶ θηλέων, διότι πάντα τὰ γενόμενα εἴτε ὑπὸ τῆς φύσεως εἴτε ὑπὸ τῆς τέχνης γίνονται διά τινα σκοπὸν (Ζ. Γεν. 767 α 14).

Πάντως, καταλήγει, τὸ σπέρμα περικλείει ἐν αὐτῷ ἄρρενα καὶ θῆλεα στοιχεῖα, καὶ διαλόγως ὑπερτερήσεως γεννᾶται ἄρρεν ἢ θῆλυ «Σπέρμα δὲ ἐξ ἀμφοτέρων τὰς

1) «Διόπερ καὶ τῶν σπερματικῶν πόρων μεταβαλλόντων πρὸς τὴν ἡλικίαν ἐν ᾗ ἡδη δύναται τὸ σπέρμα ἐκκρίνειν, συμμεταβάλλει καὶ τοῦτο τὸ μόριον. Τούτου δὲ μεταβάλλοντες καὶ ἡ φωνὴ μεταβάλλει, μᾶλλον μὲν τοῖς ἀρρεσιγνοῖς, συμβαίνει δὲ ταῦτα καὶ ἐπὶ θηλειῶν, ἀλλ' ἀσημέντερον, καὶ γίνεται δ καλοῦσι τινες τραγίζειν, δταν ταῦτα καθίσταται εἰς τὴν τῆς ἐπιούσης ἡλικίας βαρύτητα ἢ ὅρμητον. περὶ ζῷων Γενέσ. 788 α 1. «Διὰ μὲν οὖν ταῦτην τὴν αἰτίαν τὰ ἀκτεμνόμενα μεταβάλλει εἰς τὸ θῆλυ τὴν τὰ φωνὴν καὶ τὴν ἀλλήν μαρφήν, διὰ τὸ συμβαίνειν ἀνίσθαι τὴν ἀρχὴν ἐξ ἡς ὑπάρχει τῷ σώματι ἢ συντονία. Αἱ γὰρ ἀρχαὶ μεγέθεις οὖσαι μικραὶ, τῇ δυνάμεις μεγάλαις εἰσιν». Αὐτόθι 788 α 6. 'Ἀναμφιβόλως ἐνταῦθα δ 'Αριστοτέλης παρουσιάζει περιπτώσεις δρμονικῆς ἐπιδράσεως, ἥτοι ἐσω ἐκκρίσεως μικρῶν δργάνων μεγίστης δύναμις διολογικῆς δράσεως.

2) «Διαφέρει δὲ τὸ τοῦ ἄρρενος σπέρμα, δτι ἔχει ἀρχὴν ἐν ἐμμετωπῷ τοιαύτην, οἷον καὶ καὶ τοῦ Ἡράκλεους (καὶ ἐν τῷ ζῷῳ) καὶ διαπέπειν τὴν ἁσχάτην τροφὴν, τὸ δὲ τοῦ θῆλεος οὐλην μόνον». (Ζ. Γεν. 766 β 12).

3) «Εἰσι δὲ καὶ ἄνδρες θηλυγόνοι καὶ γυναῖκες ἄρρενογόνοι, οἷον καὶ κατὰ τοῦ Ἡράκλεους μυθολογίεσται, δεινὸν καὶ ἐβδομήκοντα τέχνοις θυγατέρα μίαν ἀγέννησεν. Αἱ δὲ μὴ δυνάμεναι συλλαμβάνειν, μάλλον ἡ διεύθετα περιπτώσεις συλλάβωσιν ἢ δεινὴν τινα σύμπτωσιν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ θηλυτοκοῦς μᾶλλον ἢ ἄρρενοτεκοῦς (Ζ. Ιωτ. 6 585 β 21).

άρχας ἔχει τῶν συνδυασθέντων» (Ζ. Γεν. 724 b 14) καὶ «δοκεῖ πάντα γίνεσθαι ἐκ σπέρματος, τὸ δὲ σπέρμα ἐκ τῶν γεννώντων» (αὐτ. 751 b 6).

Τὸ ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ, ὑποστηρίζει, ἐδημιουργήθησαν παρὰ τῆς φύσεως ἐξ ἀνάγκης πρὸς διαιώνισιν τοῦ ἀνθρωπίνου γένους (ἀἰδιότητα) καὶ πρὸς βελτίωσιν τῶν εἰδῶν. «Ἡ δημιουργία δ' αὕτη τῶν φύλων ἔχει ἀνωμένη τὴν ἀρχήν<sup>(1)</sup>.

Διὰ τὴν βελτίωσιν λοιπὸν ἡ φύσις τῶν ζῴων καὶ τοῦ ἀνθρώπου καὶ διὰ τὴν διαιώνισιν τῶν εἰδῶν καὶ χάριν τῆς γενέσεως δημοίων ὅντων, ὅρισε τὰ φύλα μὲν διάφορον γονιμοποιητικὸν ύλικόν, ἐν τῷ δποίῳ ἐνυπάρχει, ἐν δυνάμει, βιολογικὴ δύναμις, ἥτις ὀφεῖ τὰ φύλα πρὸς συνάφειαν. Κατὰ ταῦτα τὸ ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ εἶναι βιολογικαὶ ἀρχαὶ γενέσεως. Καὶ τὸ μὲν ἄρρεν συμβάλλεται εἰς τὴν γένεσιν διὰ τοῦ σπέρματος, τὸ δὲ θῆλυ διὰ τοῦ καναμηνίου αἷματος. Τὸ ἄρρεν δηλ. εἶναι τὸ ἐνεργὸν πρόσωπον καὶ τὸ δρῶν (τὸ ποιοῦν), ἐνῷ τὸ θῆλυ τὸ παρέχον τὴν ὅλην καὶ τὸ κατάλληλον ἔδαφος διὰ τὴν σύλληψιν καὶ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ κυήματος, ὃς ἡ γῆ διὰ τοὺς σπόρους<sup>(2)</sup>. «Ἄρρεν μὲν λέγομεν ζῷον τὸ εἰς ἄλλο γεννῶν, θῆλυ δὲ τὸ εἰς αὐτό».

«Ἐν τῷ σπέρματι, διδάσκει, ἐνυπάρχουν χαρακτῆρες τοῦ ἀνθρώπου καὶ τοῦ φύλου, ἣτοι εἰς τὴν φυλογονίαν σπουδαίον μέρος λαμβάνει καὶ ἔτερον βιολογικὸν γεγονός ἡ κληρονομικότης τὰς ἀρχὰς τῆς δποίας διδάσκει δὲ Ἀριστοτέλης, ἀλλὰ διὰ νὰ κατανοήσωμεν πλήρως ταύτην, θὰ διαλάβωμεν περὶ τῶν ἀντιλήψεων τοῦ φιλοσόφου περὶ τοῦ σπέρματος καὶ γονῆς.

### Περὶ σπέρματος

Σπέρμα λέγει εἶναι τὸ προερχόμενον ἐξ ἀμφοτέρων, γονὴ δὲ τὸ ἀπὸ ἔκαστον φύλου. Σπέρμα δηλ. εἶναι ἡ γονιμοποιηθεῖσα γονή, ὡς λ. χ. οἱ γονιμοποιηθέντες σπόροι, ἐκ τῶν δποίων προκύπτουν τὰ φυτά. Καὶ τὰ φὰ τῶν δρυθῶν, τὰ γονιμοποιηθέντα παριστοῦν ἐν σπέρμα, ἐνῷ τὰ μὴ γονιμοποιηθέντα, γονήν (φὰ διπλήμα).

«Γονὴ μὲν οὖν τὸ ἀπὸ τοῦ γεννῶντος καλεῖται ἀπίσν, δια συνδυάζεσθαι πέφυκε, τὸ πρῶτον ἔχον ἀρχὴν γενέσεως, σπέρμα δὲ τὸ ἐξ ἀμφοτέρων τὰς ἀρχὰς ἔχον τῶν συνδυασθέντων, οἷον τὰ τε τῶν φυτῶν καὶ ἐνίων ζῴων, ἐν οἷς μὴ κεχώρισται τὸ θῆλυς καὶ τὸ ἄρρεν, ὥσπερ τὸ γιγνόμενον ἐκ θῆλεος καὶ ἄρρενος πρῶτον μῆγμα» (Ζ. Γεν. 724 b 12).

Τὸ σπέρμα δηλαδὴ συνίσταται ἀπὸ στοιχεία ἄρρενος καὶ θῆλεος, προέρχεται δὲ ἐκ τῆς περισσείας τοῦ καθαροῦ αἵματος. Σπέρμα παράγουν πάντα τὰ ἔναιμα ζῷων (Ζ. Μορ. 523 a 13—Ζ. Γεν. 735 a 30). Τὸ σπέρμα, προσθέτει, ἐξερχόμενον ἐκ τοῦ ζῷου εἶναι παχύρρευστον καὶ λευκόν, ἀλλὰ πήγνυται πάραυτα, διὰ δὲ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ ψύχους καθίσταται λεπτόρρευστον (Ζ. Γ. 735 a 30). Τὸ σπέρμα, παρατηρεῖ εἰς τὸ ἄρρεν, καθώς καὶ τὰ ἔμμηνα εἰς τὰς γυναικας ἐμφανίζονται κατὰ τὴν ἐνήβωσιν καὶ συνοδεύονται ύπὸ σειρᾶς χαρακτηριστικῶν φαινομένων, τὰ δποία περιγράφει κατὰ τὸν θαυμασιώτερον τρόπον<sup>(3)</sup>.

1) «Ως δὲ διὰ τὸ βάλτιον καὶ τὴν αἰτίαν τὴν θνετα τίνος, ἀνθεῖται (ἀπὸ τοῦ παντός. F) ἔχει τὴν ἀρχὴν, ἐπει γάρ ἐστι τὰ μὲν ἀτίτια καὶ θεῖα τῶν δητῶν... τὸ δὲ καλὸν καὶ τὸ θεῖον αἰτίον δεῖ κατὰ τὴν αὐτοῦ φύσιν τοῦ βαλτίονος ἐν τοῖς ἐνδεχομένοις (Ζ. Γεν. 781 b 22).

2) Διὸ καὶ ἐν τῷ δλῳ τὴν τῆς γῆς φύσιν ὡς θῆλυ καὶ μητέρα δνομάζουσιν (Ζ. Γεν. 716 a 14).

3) Φέρειν δὲ σπέρμα πρῶτον ἀρχεται τὸ ἄρρεν, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἐν τοῖς ἔτεσι ἐἰς ἐπτά τεταλεσμένοις· δμα δὲ καὶ ἡ τρίχωσις τῆς ήρης ἀρχεναι, καθάπερ καὶ τὰ φυτὰ μέλλοντα φέρειν τὸ σπέρμα ἀνθεῖν πρῶτον Ἀλκμαίων φησιν δὲ Κροτωνιάτης. Περὶ δὲ τὸν αὐτὸν χρόνον τοῦτον ἡ τε φωνὴ μεταβάλλειν ἀρχεται ἐπὶ τὸ τραχύτερον κοι ἀνωμαλότερον, οὗτοί εἰσιν