

(σ. 728): «Περὶ ἀστρολογίας ἢ μαθηματικῆς πρόκειται ζητῆσαι, οὔτε τῆς τελείου ἕξ ἀριθμητικῆς καὶ γεωμετρίας συνεστῶσης.. οὔτε τῆς παρὰ τοῖς περὶ Εὐδόξον καὶ Ἴππαρχον καὶ τοὺς ὁμοίους προορητικῆς δυνάμεως, ἣν δὴ καὶ ἀστρονομίαν τινὲς καλοῦσι... ἀλλὰ πρὸς γενεθλιαλογίαν, ἣν σεμνοτέροις κοσμοῦντες ὀνόμασιν οἱ Χαλδαῖοι, μαθηματικοὺς καὶ ἀστρονόμους σφᾶς αὐτοὺς ἀναγορεύουσιν, ποικίλως μὲν ἐπηρεάζοντες τῷ βίῳ, μεγάλην δ' ἡμῖν ἐπιτειχίζοντες δεισιδαιμονίαν, μηδὲν δὲ ἐπιτρέποντες κατὰ τὸν ὀρθὸν λόγον ἐνεργεῖν»⁽¹⁾.

Ὁ **Σέξτος Ἰούλιος Ἀφρικανὸς** (ἀρχ. 3ης μ. Χ. ἔκ.) εἶναι ὁ συγγραφεὺς τῶν «Κεστῶν», οἵτινες, ὡς ὁ κεστὸς τῆς Ἀφροδίτης, συνέδρον τὰ διεστῶτα τῆς Φύσεως ἀρμονικῶς, ἦτοι μεθόδους φαρμακευτικὰς καὶ γεωργικὰς καὶ τεχνάσματα πολεμικά⁽²⁾.

Ὁ **Νικόλαος Δαμασκηνὸς** (64 — 4 π. Χ.) ἔγραψε «Περὶ τοῦ παντός», συναγωγὴν παραδόξων ἠθῶν, καὶ «Περὶ φυτῶν», ἀπάνθισμα ἕκ τοῦ Ἀριστοτέλους καὶ τοῦ Θεοφράστου⁽³⁾, καὶ ὁ **Ἀριστοκλῆς ὁ Μεσσήνιος**, διδάσκαλος τοῦ Ἀφροδισιέως, περὶ φυτολογίας ἢ φιλοσοφίας (ἀπολ.) — ἀμρότεροι περιπατητικοί.

Ὁ **Ἀλέξανδρος Ἀφροδισιεὺς** (μεταξὺ 198 καὶ 211 μ. Χ.), ὁ τελευταῖος τῶν Περιπατητικῶν, ὑπομνηματιστὴς τοῦ Ἀριστοτέλους καὶ ἀρχηγὸς τῶν «Ἀλεξανδριστῶν» φιλοσόφων (οἵτινες ἠρμήνευον τὸν Ἀριστοτέλην φυσικῶς), τῶν ἀντιπάλων ἔπειτα τῶν «Ἀβερροϊστῶν» τοῦ Ἀραβοῦ Ἀβερρόη (οἵτινες ἠρμήνευον τὸν Ἀριστοτέλην πανθειστικῶς), εἶναι ὁ συγγραφεὺς τῶν «Ἰατρικῶν ἀπορημάτων καὶ φυσικῶν προβλημάτων»⁽⁴⁾ (ἀριστοτελικῶν καὶ ἄλλων), διαιρουμένων (σ. 132) εἰς προβλήματα πιστὰ καὶ γνώριμα, εἰς ἄλυτα θεῶ μόνον γνώριμα, καὶ εἰς ἀπόρους συζητήσεις: «Διατὶ τὸ ἔλαιον μόνον τοῖς ὑγροῖς οὐκ ἀναμίγνυται (ὅτι γλίσχρον καὶ ἠνωμένον πρὸς ἑαυτό, οὐ δύναται κατατέμνεσθαι εἰς ἄτομα μόρια)⁽⁵⁾· διατὶ τὰ ὑάλινα κάτοπτρα λάμπουσι λίαν (ὅτι ἐνδοθεν αὐτῶν χρίουσι κασσιτέρῳ)»⁽⁶⁾, κλπ.

Τῆς αὐτῆς δὲ τάξεως εἶναι καὶ οἱ *ιατροσοφισταὶ* Ξενοκράτης («Περὶ τῆς ἀπὸ τῶν ἐνύδρων τροφῆς»⁽⁷⁾), Μίρκελλος ὁ Σιδῆτης (Ἰατρικὰ

(1) σ. 728.

(2) Veterum mathematica opera, ἔκδ. Thévenot, σ. 275 ἔξ.

(3) Σφθὲν εἰς τὴν λατινικὴν, ἐξελληνισθὲν ἔπειτα. Ἰδ. ἄνωτ. σ. 181.

(4) Physiici et medici Graeci minores, ἔκδ. Ideler, τόμ. I.

(5) Αὐτόθι, σ. 127.

(6) Αὐτόθι, σ. 45.

(7) Σωθὲν μέρος τοῦ «Περὶ τῆς ἀπὸ τῶν ζῴων τροφῆς» (ἔκδ. Κεραῆ, Παρίσ. 1814).

περὶ ἰχθύων, εἰς στίχ.), ὁ Κάσιος Ἰατροσοφιστῆς (Ἰατρικαὶ ἀπορίαι καὶ προβλήματα φυσικά), καὶ ἄλλοι, σχετικοὶ μὲ τὴν Βυζαντινὴν λογοτεχνίαν⁽¹⁾. Πρὸς τὰς ἰατροσοφικὰς δὲ ταύτας πραγματείας σχετίζονται τὰ ἔργα τῶν ἰατρῶν Διοσκορίδου καὶ Γαληνοῦ.

Ὁ Διοσκορίδης (1ης μ. Χ. ἔκ.), μὲ τὸ ἔργον «Περὶ ὕλης ἰατρικῆς»⁽²⁾, ἀπετέλεσεν ἐπὶ 15 ἑκατονταετ. τὴν βάσιν τῆς φυσιογραφίας, καὶ μετὰ τὴν Ἀναγέννησιν δὲ ὁ Διοσκουρίδης ἦτο ὄρος συγκρίσεως διὰ τὰ νέα φυτά. Πραγματεύεται τὴν ἔρευναν καὶ τὴν χρῆσιν 600 περίπου φυτῶν (ἀρωματικῶν, ἐδωδίων, φαρμακευτικῶν, οἰνοφόρων), περὶ ἀρωμάτων καὶ ἐλαίων, περὶ ζώων, περὶ μέλιτος καὶ γάλακτος καὶ στέατος καὶ οἴνου, καὶ περὶ ῥιζῶν καὶ μεταλλικῶν φαρμάκων⁽³⁾.

«Πολλῶν οὐ μόνον ἀρχαίων (λέγει εἰς τὸν προοίμιόν του), ἀλλὰ καὶ νέων συνταξαμένων περὶ τῆς τῶν φαρμάκων σκευασίας τε καὶ δυνάμεως καὶ δοκιμασίας.. πειράσομαι.. παραστῆσαι διὰ τὸ τοὺς μὲν αὐτῶν μὴ τετελειωκέναι, τοὺς δὲ ἔξ ἱστορίας τὰ πλεῖστα ἀναγράψαι. Ἰόλας μὲν γὰρ ὁ Βιθυνὸς καὶ Ἡρακλείδης ὁ Ταραντῖνος ἐπ' ὀλίγον ἤψαντο τῆς αὐτῆς πραγματείας.. Κρατεύας δὲ ὁ ριζοτόμος καὶ Ἀνδρέας ὁ ἰατρός.. πλὴν τοῖς μὲν ἀρχαίοις.. μετὰ τῆς ὀλιγότητος.. καὶ τὴν ἀκρίβειαν προσπαραλαβοῦσι, τοῖς μέντοι νέοις.. οὐ συγκαταθετόν, ὧν ἐστὶ Βάσσοις ὁ Τυλαῖος καὶ Νικήρατος καὶ Πετρώνιος, Νίγερ τε καὶ Διόδοτος, Ἀσκληπιάδαι πάντες».

Εἰς τὸν Διοσκορίδην, τὸν εἰσηγητὴν τῆς συστηματικῆς φαρμακογνωσίας, ἀπαντοῦν πολλαὶ παρασκευαί φαρμακευτικῶν οὐσιῶν, μία δὲ θαυμαστὴ ἐμπειρία φυσικῶν καὶ χυμικῶν χαρακτήρων φυτῶν καὶ λίθων καὶ τῶν ἄλλων φαρμάκων, ὥστε νὰ δυνάμεθα ἐντεῦθεν νὰ συμπεραίνωμεν τὴν ταυτότητά των⁽⁴⁾, καθὼς καὶ δοκιμασίαι τῆς νοθείας τῶν φαρμακευτικῶν οὐσιῶν:

«Ἀνεμώνη, δισσή, ἥ μὲν ἀγρία, ἥ δὲ ἡμερος· καὶ τῆς ἡμέρου ἥ μὲν τις φοινικὰ φέρει τὰ ἄνθη, ἥ δὲ ὑπόλευκα, ἥ γαλακτίζοντα, ἥ πορφυρᾶ· φύλλα δὲ κοριοειδῆ, λεπτοσχιδέστερα πρὸς τῇ γῆ· καυλία χνοώδη, λεπτά, ὑπὲρ ὧν τὰ ἄνθη, ὥσπερ μήκωνος, καὶ μέσα κεφάλια μέ-

(1) Ἴδε *Physici et med. Graeci min.* Ideler, τ. I—II, εἰς σελ. 121, 136, 144, 162.

(2) Διοσκορίδου Πεδανίου, Περὶ ὕλ. ἰατρ. ἔκδ. Sprengel, Λιψ. 1829.

(3) Τὰ Περὶ δηλητηρίων, Περὶ εὐπορίστων φαρμάκων, κλπ. εἶναι ψευδοπίγραφα.

(4) Πβ. ἄνωτ. σ. 25.

·λανα ἢ κυανίζοντα· ῥίζα κατὰ μέγεθος ἑλαίας ἢ μείζων, οἶονεὶ γόνασι διειλημμένη, κτλ.»⁽¹⁾.

«Καδμείας ἀρίστη μὲν ἔστιν ἡ κυπρία, καλουμένη δὲ βοτρυνῆτις, πυκνή, βαρεῖα μέσως, καὶ μᾶλλον ἐπὶ τὸ κουφότερον ῥέπουσα, ἔχουσα τὴν ἐπιφάνειαν βοτρυώδη, χρώματι σποδοειδῆς, θλασθεῖσα δὲ ἔντεφρος ἔνδοθεν καὶ ἰώδης»⁽²⁾.

Ἄλλ' ἀληθινὸν ταμεῖον φιλοσοφικῶν καὶ φυσικῶν γνώσεων ὄχι μόνον ἐκ τῶν ἀρχαίων, ἀλλὰ καὶ ἐξ ἰδίων του παρατηρήσεων καὶ δοκιμῶν, εἶναι ὁ ἱατρὸς **Γαληνὸς** (ἐκ Περγάμου, 131—201 μ. Χ.) τοῦ ὁποίου ἡ μεγάλη δημοτικότης κατέστησε τὸ ὄνομά του συνώνυμον τοῦ **ἱατροῦ**⁽³⁾. Ἐγραψεν ἱατρικά, φιλοσοφικά, γραμματικά. Ἐὰν εἰδικώτερα τοῦ φιλοσοφικὰ ἔργα εἶναι: «Περὶ φιλοσόφου ἱστορίας», ἔνθα πραγματεύεται τὴν πρὸ τοῦ Σωκράτους φιλοσοφίαν, «Περὶ Ἰπποκράτους καὶ Πλάτωνος δογμάτων», «Περὶ τῶν φιλοσόφων κατὰ τὴν διαδοχὴν λειοπέτων», «Περὶ εἰδῶν τῶν φιλοσόφων», «Περὶ τῶν ἐπωνυμιῶν τῆς φιλοσοφίας», «Περὶ τοῦ λογικοῦ μέρους τῆς φιλοσοφίας», «Περὶ αἰρέσεων», «Προτρεπτικοὶ λόγοι ἐπὶ τὰς τέχνας», «Περὶ τῆς ἀρίστης διδασκαλίας».

Πολλὰ δ' ἀναφέρει ὁ Γαληνὸς ἐκ τῆς Φυσικῆς καὶ τῆς Φυσικῆς ἱστορίας εἰς τὰς εἰδικὰς του ἱατρικὰς πραγματείας καὶ ἰδίως εἰς τὴν «Περὶ δυνάμεων φυσικῶν», εἰς τὰ «Ἐπιεικῆ», «Περὶ τροφῶν δυνάμεως», «Περὶ εὐχυμίας καὶ κακοχυμίας τῶν τροφῶν» «Περὶ τῆς τῶν ἀπλῶν φαρμάκων κράσεως καὶ δυνάμεως», «Περὶ συνθέσεως φαρμάκων» καὶ εἰς τὰ ὑπομνήματα εἰς τὰ Ἰπποκράτους «Περὶ τροφῆς» καὶ «Περὶ χυμῶν», «Περὶ τῶν καθ' Ἰπποκράτην στοιχείων»,— καὶ περὶ ὄρυκτῶν καὶ μεταλλείας καὶ μεταλλουργικῆς, κατὰ θεωρίαν καὶ κατὰ πράξιν⁽⁴⁾.

Ἰδιαιτέραν ἔχουν σημασίαν αἱ πραγματεῖαι τοῦ Γαληνοῦ «Περὶ τῶν ἀντιδότων»⁽⁵⁾ (κατὰ θανασίμων φαρμάκων, ἰοβόλων θηρίων, κατὰ τῶν ἐκ φαύλης διαίτης παθῶν), «Περὶ τῶν ἀντιβαλλομένων» (ὑποκατα-

(1) Ἐκδ. Sprengel, Β. σζ.

(2) Ε, πδ.

(3) «Ποῖος Γαληνὸς ἰεράκων τὴν νόσον ὅπῃ καθαίρει πικροφύλλων θριδάκων» Πισίδου, Ἐξαήμερον, ἔκδ. Hercher, στ. 932.

(4) Ἐκδ. Kühn, XII, σ. 184, κλπ.

(5) XIV, 1 ἔξ.

στάσεων φαρμάκων) (1), «Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν» (2), «Ὅροι ἰατρικοί» (3), «Γῶν Ἰλποκράτους γλωσσῶν ἐξήγησις» (4), «Προγνωστικὰ ἐκ τῆς μαθηματικῆς ἐπιστήμης» (ἀστρολογίας) (5), καὶ ἡ πραγματεία του «Περὶ τῶν ἰδίων ἔργων» (6).

Ὁ Γαληνὸς πολλάκις ὁμιλεῖ περὶ τοῦ ἑαυτοῦ του καὶ περὶ τῶν ἄλλων καὶ παρέχει χρησίμους εἰδήσεις διὰ τὴν ἱστορίαν τῶν Ἑλληνορρωμαϊκῶν χρόνων. Ὅτι ἐπὶ παραδ. εἰς τὸ Σανδαλίριον τῆς Ῥώμης ὑπῆρχον πολλὰ βιβλιοπωλεῖα (7), ὅτι σπανίως τότε προεπαιδεύοντο οἱ μαθητευόμενοι ἰατροὶ πλησίον τῶν γραμματικῶν καὶ τῶν ῥητόρων, ἀλλ' οἱ πολλοὶ ἤκουον ἀνάτατα μαθήματ' ἀπαράσκευοι (8), ὅτι ἐκάησαν ἐν Ῥώμῃ αἱ κατὰ τὸ παλάτιον βιβλιοθήκαι καὶ ἰδικὰ του ἔργα (9), κλπ. Ὑποδεικνύει δ' ὁ Γαληνὸς τὴν ἀνάγκην «συνεδρίου» ἀπὸ δικαίους καὶ πεπαιδευμένους ἀνδρας, εἰς τοὺς ὁποίους ν' ἀνατεθῆ ἡ ἐπιλογή τῶν ἐπιστημονικῶν ἔργων, καὶ θεωρεῖ τὰς ἐμμέτρους ἰατρικὰς συνταγὰς χρησιμωτέρας ὄχι μόνον διὰ τὴν μνήμην, ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν ἀκρίβειαν τῶν μειγνυομένων φαρμάκων (10).

Κατὰ τὸν Γαληνόν, ἡ ὕλη εἶναι ἀγένητος καὶ ἀφθαρτος «διὰ παντὸς τοῦ αἰῶνος», τὸ δὲ «γινόμενον καὶ ἀπογινόμενον αὐτῆς», δηλ. ὅτι ἐκ τῆς ὕλης μεταβάλλεται εἶναι ἡ ποιότης—ἀντιθέτως πρὸς τοὺς νεοπλατωνικοὺς μυστικούς, οἵτινες μόνον τὰς ἀφηρημένας ποιότητας ἔλεγον ὡς τὰς σταθερὰς οὐσίας τοῦ σώματος (11).

Λοιπόν, αἱ δύο κοσμικαὶ ἀρχαὶ τοῦ Γαληνοῦ εἶναι ὕλη καὶ ποιότης. Ἐντεῦθεν δ' ἔχομεν τὴν ἐξῆς διαδοχικὴν σειρὰν συνθέσεως: Ἐὰ τέσσαρα στοιχεῖα ἀποτελοῦνται ἀπὸ ὕλην καὶ ποιότητας, αἱ τροφαὶ ἀποτελοῦνται ἀπὸ τὰ τέσσαρα στοιχεῖα, τὸ αἷμα, τὸ φλέγμα καὶ ἡ χολή γίνονται ἀπὸ τὰς τροφάς, τὰ ὁμοιομερῆ (κατὰ τὸν ἀριστοτελικὸν ὄρον) τοῦ ζωϊκοῦ σώματος (ὕμην, σὰρξ, πιμελή, ὄστουν, χόνδρος, σύνδεσμος, νεῦρον, μυελός, κλπ.) ἀποτελοῦνται ἀπὸ αἷμα καὶ φλέγμα καὶ χολήν (12).

Ὁ δὲ τρόπος (ἀριστοτελικός) τῆς συνθέσεως τῶν σωμάτων εἶναι

(1) XIX. 721.

(2) XIX. 748. Μετρολογικὸς ἴδ. εἰς Metrologicorum Scriptorum Reliquiae. ἔκδ. Hultsch, I—II, Λιψ. 1864—1866.

(3) XIX. 346. (4) XIX. 62. (5) XIX. 529. (6) XIX. 8.

(7) XIX. 8. (8) XIX. 9. (9) XIII. 362. (10) XIII. 820, 988.

(11) XVIII, pars I. 241. Πβ. I. 469. Ἴδε ἄνωτ. σ. 167.

(12) I. 479 ἐξ.

δύο εἰδῶν : 1) Ὄταν τὰ συστατικά διατηροῦνται ἐντὸς τοῦ συνθέτου ὅπως ἦσαν καὶ καθ' ἑαυτά, καὶ 2) Ὄταν τὰ συστατικά ἀλλοιωθοῦν, καὶ τοῦτο γίνεται, ὅταν τὰ μόρια τῶν μειγνυομένων διαιρεθοῦν εἰς ἐλάχιστα μέρη, ὥστε νὰ μεταδώσουν εἰς ἄλληλα τὰς ποιότητάς των εὐκολώτερον, καὶ πρὸς τοῦτο ἀπαιτεῖται χρόνος ⁽¹⁾, ὅπως καταστῇ τὸ ὅλον ὁμοιογενές. Θεωρεῖ δ' ὁ Γαληνὸς ὡς δημιουργικὴν δύναμιν τὴν *ἐλξιν* μεταξὺ τῶν οἰκείων ποιότητων ⁽²⁾.

Ὁ Γαληνὸς εἶναι ὁπαδὸς τῶν περιπατητικῶν δογμάτων ⁽³⁾ καὶ ὡς τὴν καλλιτέραν ἐπίσης μέθοδον ἐρεῦνης παραδέχεται τὴν ἀριστοτελικήν, καθόσον, λέγει, οἱ περὶ τὸν Ἀριστοτέλην καὶ τὸν Θεόφραστον. ἐξέτειναν τὴν ἐμπειρίαν περισσότερον καί, ἐξησημένοι αὐτοὶ εἰς τὴν φυσιολογίαν, καθώρισαν τὰ φυσικὰ ζητήματα ἀκριβέστερον ⁽⁴⁾. Τοιουτοτρόπως δ' ὁ Γαληνὸς διακρίνει (ὅπως καὶ ὁ Ἀριστοτέλης), καὶ ἐπιμένει εἰς τὴν διάκρισιν, τὴν *πεῖραν* ἀπὸ τὸν *ἀναλογισμόν* ⁽⁵⁾, τ. ἔ. τὴν *ἐμπειρίαν* ἀπὸ τὸν *λόγον* ⁽⁶⁾ ἢ τὴν *νόησιν* ⁽⁷⁾, τὴν *μέθοδον* (διὰ τῶν καθόλου θεωρημάτων) ἀπὸ τὴν *ἀσκησιν* (τὰς λεπτομερείας) ⁽⁸⁾, καὶ συνιστᾷ εἰς τὸν φυσιολογικὸν ν' ἀρχίζη ἀπὸ τὴν *πεῖραν* (τὴν αἴσθησιν) καὶ νὰ συλλογίζεται ἀσφαλῶς, μὴ ἐμπλεκόμενος εἰς ἀπορα ζητήματα ⁽⁹⁾. Τὰ δ' ἐγνωσμένα, εἴτε ἐκ τῆς αἰσθήσεως, εἴτε ἐκ τῆς λογικῆς ἀκολουθίας, νὰ τὰ περιλαμβάνη ὅλα ὁμοῦ «ἐξ ἐπαγωγῆς», τὴν ὁποίαν διακρίνει ἀπὸ τὴν ἀπλὴν ἐκ παραδειγμάτων διαπίστωσιν. Θεωρεῖ δ' ὁ Γαληνὸς μειονέκτημα τῶν φυσιολογικῶν ζητημάτων, ὅτι δὲν συμφωνοῦν ὅλοι οἱ γράψαντες περὶ αὐτῶν ⁽¹⁰⁾, ὅπως τοῦναντίον συμβαίνει εἰς τὰ μαθηματικὰ ζητήματα ⁽¹¹⁾.

Εἰς τοὺς αὐτοὺς χρόνους ἀνάγονται ἐπίσης οἱ *ζωολόγοι* Αἰλιανός, Ὀππιανὸς καὶ Νίκανδρος ὁ Κολοφώνιος, κυρίως συλλογεῖς ἐκ προγενεστέρων ζωολογικῶν συγγραφῶν.

(1) I. 490. Ἐὰν χρονίσουν, ἀμηχανοῦμεν πῶς νὰ τὰ ξεχωρίσωμεν («διελεῖν»).

(2) I. 507: «Ὡσπερ ἐν τῇ λίθῳ τῇ ἡρακλείᾳ ἢ ἐλκτικῇ δύναμις τοῦ σιδήρου, ταύτη τε οὖν καὶ τῇ τοιαύτῃ τῇ δυνάμει καὶ τὰ τῶν θρέψεων καὶ τὰ τῶν καθάρσεων ἐπιτελεῖται».

(3) «Κἀγὼ γνωρίσω τὰ τοῦ Περιπάτου δόγματα, τῶν δ' ἄλλων οὐδὲν οὐδ' ἐγγύς· εἰ γάρ τις ὁμιλήσειε τοῖς Ἀριστοτέλους καὶ Θεοφράστου γράμμασι, τὰ Ἱπποκράτους αὐτὰ δόξειε φυσιολογίας ὑπομνήματα συγκεῖσθαι . . Ἱπποκράτους ταῦτα σύμπαντα πρώτου, δευτέρου δ' Ἀριστοτέλους εἰπόντος» II. 88.

(4) XI. 664. (5) X. 31. (6) XIII. 116. (7) X. 39.

(8) X. 629. (9) Ἰδ. ἄνωτ. σελ. 157. (10) XI. 429. (11) XIII. 366. (12) IV. 454.

Ὁ **Αἰλιανὸς** (3ης μ. Χ. ἑκατ.) ἔγραψε «Περὶ ζώων»⁽¹⁾, ἔνθα πολ-
λὰς ἀναφέρει (ἐκ τοῦ Ἀριστοτέλους ἰδίως καὶ τοῦ Ἀθηναίου) ιδιό-
τητας καὶ ἱστορίας διαφόρων ζώων (70 θηλαστικῶν, 109 πτηνῶν καὶ 50
ἑρπειῶν) καὶ περὶ φυτῶν καὶ λίθων καὶ μετάλλων: «Ὡς μὲν οὖν καὶ
ἑτέροις (λέγει εἰς τὸν προοίμιόν του) ὑπὲρ τούτων ἔσπούδασται, καλῶς
οἶδα· ἐγὼ δὲ ἑμαυτῶ ταῦτα ὅσα οἶόν τε ἦν ἀθροίσας καὶ περιβαλὼν
αὐτοῖς τὴν συνήθη λέξιν, κειμήλιον οὐκ ἀσπούδαστον ἐκπονήσαι πεπί-
στευκα». Ἐπίσης ἔγραψεν ὁ Αἰλιανὸς καὶ «Ποικίλης ἱστορίας» βιβλία
ΙΔ⁽²⁾, καὶ τὰς «Ἀγροικικὰς ἐπιστολάς»⁽³⁾.

Ὁ Ὀππιανὸς (τέλος 2ας μ. Χ. ἑκατ.) ἔγραψε «Κυνηγετικά»⁽⁴⁾
εἰς στίχους:

*Μέλπε μόθους θηρῶν τε καὶ ἀνδρῶν ἀγρευτήρων
μέλπε γένη σκυλίκων τε, καὶ ἵππων αἰόλα φῦλα*⁽⁵⁾.

καὶ «Ἀλιευτικά»:

*Μυρία μὲν δὴ φῦλα καὶ ἄκριτα βένθεσι πόντου
ἐμφέρεται πλώοντα· τὰ δ' οὐ κέ τις ἐξονομήναι
ἀτρεκέως· οὐ γάρ τις ἐφίκετο τέρμα θαλάσσης,
ἀλλὰ τριηκοσίων δορυιῶν ἄχρι μάλιστα
ἄνδρες ἴσασιν τε καὶ ἔδρακον ἀμφιρότην*⁽⁶⁾.

Ὁ δὲ **Νικανδρὸς** εἰς τὰ «Θηριακά» του (περὶ τὸ 130 π. Χ.)⁽⁷⁾
πραγματεύεται εἰς ἁρμονικοὺς στίχους τὰ δήγματα τῶν δηλητηρίων
ζώων καὶ τὰς θεραπείας:

*Ῥεῖά κέ τοι μορφάς τε σίγη τ' ὀλοφώια θηρῶν
ἀπροῖδῃ τύραντα λύσιν θ' ἑτεραλκέα κήδευσ,
φίλ' Ἐρμησιάναξ, πολέων κυδίστατε παῶν,
ἔμπεδα φωνήσαιμι. . .*⁽⁸⁾.

(1) Αἰλιανοῦ, ἔκδ. Rudolphi Hercheri, Λιψ. MDCCCLXIV, I, Περὶ
ζώων βιβλία Ζ.

(2) Αὐτόθι, II. σ. 3—172.

(3) Αὐτόθι, σ. 175, ἀποσπάσμ. σ. 189.

(4) Ὀππιανοῦ, ἔκδ. Schneider, Λιψ. MDCCCXIII, τὸ 5ον βιβλ. τῶν Κι-
νηγετικῶν (περὶ πτηνῶν) ἀπώλετο. Τῶν Ἰξευτικῶν παράφρ. Εὐτεκνίου Σοφιστοῦ.

(5) Στ. 35 ἔξ.

(6) Στίχ. 80 ἔξ.

(7) Nicandrea Theriaca et Alexipharmaca, ἔκδ. Schneider, Λιψ. 1856.

(8) Ἐν τῷ προοίμιῳ.

Εἰς δὲ τ' «Ἀλεξιφάρμακα» πραγματεύεται τ' ἀντίδοτα τῶν δηλητηρίων ριζῶν καὶ λίθων :

*Ῥεῖά κέ τοι ποσίεσιν ἀλέξια φαρμακοέσσαις
αἰδήσαιμ', ἄτε φῶτας ἐνιχριμφθέντα δαμάζει (¹).*

Χρησιμωτάτη συλλογή φυσιογραφικῶν γνώσεων καὶ εἰδικώτερον τροφιμολογίας, εἶναι τὸ σύγγραμμα τοῦ σοφιστοῦ **Ἀθηναίου τοῦ Ναυκρατίτου** (2ος μ. Χ. ἐκ.) «Δειπνοσοφισταί», ὃχι μόνον ἀπὸ φυσιογνωστικῆς, ἀλλὰ καὶ λαογραφικῆς ἀπόψεως, περὶ ποτῶν καὶ τροφίμων, ἰχθύων, ζῴων, λαχάνων, μὲ τὴν ἱστορίαν των, τὰς ποιότητάς των καὶ τὰς πατρίδας των, ἐκ συγγραφέων εἰδικῶν ἢ χρονογράφων, γλωσσογράφων ἢ ὀνοματολόγων καὶ ποιητῶν, καὶ ἀπὸ προσωπικὰς γνώσεις καὶ κρίσεις τοῦ συγγραφέως. Εἶναι δ' ἀληθῶς θαυμαστὸν τὸ πλῆθος ποιητῶν καὶ πεζογράφων μὲ τὰς εἰδικὰς περὶ ποτῶν καὶ τροφίμων εἰδήσεις, καὶ εἶναι βεβαίως χαρακτηριστικὸν τῆς ρεαλιστικῆς ἐποχῆς τοῦ τὸ μακροχρόνιον αὐτὸ συμπόσιον τοῦ Ἀθηναίου :

«Ἐψητός, ἐπὶ τῶν λεπτῶν ἰχθυδίων. Ἀριστοφάνης ἐν Ἀναγύρω.. Ἄρχιππος Ἰχθύσι.. Εὐπόλις Αἰξίν.. Εὐβουλος ἐν Κύκνω.. Ἀλεξίς ἐν Ἀπεγλαυκωμένῳ.. πληθυντικῶς δὲ λέγουσιν ἔψητους κατὰ τὸ πλεῖστον Ἀριστοφάνης Δράμασιν.. Μένανδρος Περιινθία.. ἐνικῶς δὲ Νικόστρατος ἐν Ἡσιόδῳ.. Ποσειδίππος Ἀποκλειομένη.. Ἐν δὲ τῇ ἐμῇ Ναυκράτει ἔψητους καλοῦσιν ἰχθύδια ὑπολειπόμενα ἐν ταῖς διώρυξιν ὅταν ὁ Νεῖλος ὑποπαύηται τῆς πληρώσεως» (²).

Ἐκ τῶν ἀρχαιοτέρων τροφιμολόγων ἀναφέρονται ὑπὸ τοῦ Ἀθηναίου καὶ οἱ ποιηταὶ Ἐπίχαρμος (³) καὶ Ἀρχέστρατος Γελῶος (330 π.Χ.) μὲ τὸ κωμικὸν διδακτικὸν ἔπος: «Ἡδυπάθειαι», τὸ ὁποῖον ἐμιμήθη ὁ Λατῖνος Ἐννιος εἰς τὸ ἔργον του *Hedyphagetica*.

Παραδοξογράφοι (⁴). — Κατὰ τὴν ἐποχὴν αὐτὴν τῶν διαφόρων συλλογέων κοσμοσοφικῶν δοξῶν (τῶν δοξογράφων) ἢ φυσικῶν προβλημάτων (τῶν προβληματογράφων), ἐγράφησαν καὶ συλλογαὶ τῶν «πα-

(¹) Στίχ. 4. ἐξ. Ἐρανίσματα ἐκ τῶν ἀπολ. ἔργων: Περὶ δηλητηρίων φαρμάκων καὶ θηριακὰ τοῦ ἱατροῦ Ἀπολλοδώρου τοῦ Ἰολόγου (3ης π. Χ. ἐκ.).

(²) Ἐκδ. G. Kaibel, Z. 301 α - ε.

(³) Fr. Philosoph. Graec. Mullach. II. 135—147.

(⁴) Ἴδε ἐμὸν ἄρθρον ἐν «Ἡμερολ. Μ. Ἑλλάδος» 1930, σ. 38, καὶ ἄνωτ. σ. 143, 193.

ραδόξων», τῶν ὁποίων πρῶται πηγαί ὁ Ἀριστοτέλης καὶ ὁ Θεόφραστος, δευτερογενεῖς δὲ ὁ Πλούταρχος καὶ ὁ Αἴλιανός καὶ ἄλλοι, ὑπόδειγμα δὲ συγγραφῆς τὸ ἀριστοτελικὸν ψευδεπίγραφον «Περὶ θαυμασιῶν ἀκουσμάτων» (1). Ὡς παραδοξογράφοι ἀναφέρονται ὁ Πολέμων ὁ Περιηγητῆς (Περὶ θαυμασιῶν) ὁ Φιλόστρατος Κερκυραῖος (Περὶ παραδόξων ποταμῶν) ὁ Ψευδοπλούταρχος (Περὶ ποταμῶν) ὁ Νικόλαος Δαμασκηνός (Συναγωγὴ παραδόξων ἡθῶν) ὁ Ἀντίγονος (Ἱστοριῶν παραδόξων συναγωγὴ) (2) ὁ Φλέγων Τραλλιανός (Περὶ θαυμασιῶν καὶ μακροβίων) (3) ὁ Σωτίων (Περὶ ποταμῶν καὶ κρημνῶν καὶ λιμνῶν παραδοξολογούμενα) (4) ὁ Ἀπολλώνιος Δύσκολος (Ἱστορίαι θαυμάσιαι) (5), ὁ Ἀρχέλαος, Καλλίμαχος, Ἰσίγονος, Λυσίμαχος καὶ ἄλλοι (6).

Πολλὰ τῶν παραδόξων τούτων εἰδήσεων εἶναι μυθολογικαὶ μεταφοραὶ καὶ ἀλληγορικαὶ παραστάσεις, ὡς τὸ θαυμάσιον ἀκουσμα, ὅτι αἱ ἀηδόνες τῆς Λέσβου εἶναι εὐφρονότεραι (σύμβολον τῆς ἐπιδόσεως τῶν Λεσβίων εἰς τὴν μουσικὴν), ὅτι εἰς τὴν Κρήτην δὲν ὑπάρχουν λύκοι καὶ ἄρκτοι (ἐκεῖ ἐγεννήθη ὁ Ζεὺς), ὅτι εἰς τὴν Ἰαπυγίαν ἄκραν, ἔνθα συνέβη ἡ μάχη τοῦ Ἡρακλέους πρὸς τοὺς Γίγαντας, ἀναβλύζει ἐκ τοῦ ἐδάφους ἰχώρ, κλπ. Ἀλλὰ καὶ πολλὰ ἐξ αὐτῶν εἶναι πράγματα καὶ φαινόμενα ἀληθῆ, οἷον ὅτι οἱ κόκκυγες γεννοῦν εἰς τὰς φωλεὰς τῶν φασσῶν ἢ τῶν τρυγόνων καὶ τὸ πτηνὸν τροχίλος καθαρίζει τὸ στόμα τῶν κροκοδείλων.

Δὲν ἀποκλείεται δ' ἀναμφιβόλως καὶ εἰς τὰ μυθικώτερα τῶν παραδόξων νὰ φωλεύη εἰς τὸ βάθος πραγματικὸν φαινόμενον, ὅθεν καὶ ἐπιβάλλεται ὁ ἔλεγχος τῶν φυσιογνωστικῶν τούτων εἰδήσεων διὰ τῆς ἀμέσου παρατηρήσεως καὶ τοῦ πειράματος(1).

Τὰ παράδοξα ἀκούσματα, πολλαπλασιασθέντα κατὰ τὴν Ἀλεξανδρινὴν ἐποχὴν ἐκ τῶν νέων χωρῶν, ἐπανελήφθησαν κατὰ τὸν Μεσαίωνα, καὶ ἄλλα νέα τότε προσετέθησαν μὲ τὴν εὐνοίαν τοῦ μεσαιωνικοῦ πνεύ-

(1) Ἐκδ. Beckmann, Göttingen C1C1CCCLXXXV.

(2) Ἐκδ. Beckmann, Λιπ. C1C1CCXC1.

(3) Rerum naturalium scriptores graeci minores, ἐκδ. Otto Keller, Lips. MDCCCLXXVII.

(4) Physici et medici graeci, ἐκδ. Ideler, I. 184—189.

(5) Αὐτόθι, I. 193.

(6) Scriptores rerum mirabilium Graeci, ἐκδ. Antonius Westermann, Brunsvigae et Lond. 1839.

(7) Ἰδ. ἄνωτ. σ. 11.

ματος πρὸς τὰς θαυματικὰς διηγήσεις, ὥστε ὁ ἀρχιτέκτων Ἀνθέμιος νὰ ἐπιγράψῃ μίαν του ἐπιστημονικὴν πραγματείαν: «Περὶ παραδόξων μηχανημάτων», πολλοὶ δὲ φυσικοὶ συγγραφεῖς νὰ πραγματεύωνται καὶ τὰ συνήθη φυσικὰ φαινόμενα μὲ γλῶσσαν παραδοξολόγον.

Η ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΡΩΜΑΙΩΝ

Ἐν ᾧ ἡ Νότιος Ἰταλία εἶχε μετουσιωθῆ εἰς τὴν Μεγάλην Ἑλλάδα, εἰς τὴν Μέσην Ἰταλίαν ἔμειναν ἀπείρακτοι λαοὶ ἰθαγενεῖς φυσιολάτραι γεωργοί, ἐκ τῶν ὁποίων ἀνεδείχθησαν πρῶτοι οἱ Λατῖνοι, οἱ κτίσται τῆς Ρώμης (753 π. Χ.), ἧτις ἀρχίζει τὴν ἡρωϊκὴν τῆς ἐποχῆν ἀπὸ τοῦ 350 π. Χ. διὰ νὰ καταλήξῃ εἰς τὴν μεγάλην Ῥωμαϊκὴν Αὐτοκρατορίαν.

Μετὰ τὴν καθυπόταξιν τῆς Ἑλλάδος ὑπὸ τῆς Ῥωμαϊκῆς δυνάμεως (τὸ 146 π. Χ.), οἱ Ῥωμαῖοι καθίστανται οἱ πιστότεροι μαθηταὶ τοῦ Ἑλληνικοῦ πολιτισμοῦ, τῆς ἑλληνικῆς ἐπιστήμης καὶ φιλοσοφίας, μεθ' ὅλην τὴν ζωηρὰν ἀντίδρασιν τῶν Λατίνων πατριωτῶν, τοῦ Πορκίου Κάτωνος καὶ τοῦ Τερεντίου Οὐάρρωνος, πρὸς τοὺς ἑλληνικοὺς νεωτερισμούς. Πρώτεροι δὲ Ῥωμαῖοι τρόφιμοι τῆς Ἑλληνικῆς παιδείας εἶναι οἱ κωμικοὶ ποιηταὶ Τίτος Πλαῦτος († 184) καὶ Τερέντιος Ἄφρος (159).

Τῶν Ῥωμαϊκῶν ἢ Λατινικῶν γραμμάτων ἡ ἀνθῆσις συμπύπτει μὲ τὴν ἀκμὴν τῆς Ῥωμαϊκῆς Αὐτοκρατορίας (78 π. Χ.—14 μ. Χ.) ἀπὸ τοῦ Καίσαρος Ὀκταβιανοῦ Αὐγούστου, τοῦ ὁποίου εἶναι φίλοι οἱ χορηγοὶ τῶν γραμμάτων Μαικήνας καὶ Πολίων. Τότε ἐπλουτίσθη ἡ Ῥώμη μὲ ὑδραγωγεῖα καὶ διώρυγας, μὲ θέατρα καὶ μὲ ναοὺς. Τότε εἶχε κτισθῆ τὸ Πάνθεον καὶ ἐπὶ τοῦ Παλατίνου λόφου ἡ δημοσία βιβλιοθήκη. Ἀπηλλαγμένη πολέμων κατὰ τοὺς χρόνους τούτους ἡ ἀνωτέρα τάξις τῶν Ῥωμαίων, ἐμελέτα καὶ ἑλληνίζετο καὶ ἐλέπτυνε τὸ πνεῦμα τῆς ὁμοῦ μὲ τὴν διαφθορὰν τῶν ἠθῶν τῆς.

Κατὰ τοὺς χρόνους δὲ τούτους ἤκμασαν οἱ ποιηταὶ Βιργίλιος, Ὀράτιος καὶ Ὀβίδιος, ὁ Κάτουλος, ὁ Τίβουλλος, ὁ Προπέρτιος καὶ ὁ ἱστορικὸς Σαλλούστιος, ὁ Ἐπικουρικὸς φιλόσοφος ποιητῆς Λουκρήτιος καὶ ὁ φυσιογράφος Πλίνιος.

Κυβερνῆται μεγάλης αὐτοκρατορίας οἱ Ῥωμαῖοι, διεκρίθησαν κυρίως εἰς τὰς πολιτικὰς ἐπιστήμας καὶ ὡς μεγάλοι νομοδιδάσκαλοι (Ῥωμαϊκὸν Δίκαιον). Ἡ φιλοσοφία ἐπίσης, μὲ τὸν βιονομικὸν τῆς ἰδίως χιρακτῆρα, κινεῖ τὸ ἐνδιαφέρον τῶν Ῥωμαίων. Μικρὰν δ' ὅμως οἱ Ῥωμαῖοι ἔδωσαν προσοχὴν εἰς τὰς Φυσικὰς Ἐπιστήμας, εἰς τὴν κατὰ θεω-

ρίαν ἔρευναν τῆς Φύσεως. Περισσότερον ἀπησχόλησαν τὴν Ῥωμαϊκὴν ἐπιστήμην αἱ πρακτικαὶ ἐφαρμογαὶ τῶν ἐπιστημῶν, ἐκ τῶν Μαθηματικῶν ἢ Μηχανικῆ καὶ ἡ Γεωδαισία καὶ ἐκ τῶν Φυσικῶν ἢ Κτηνοτροφία καὶ ἡ Γεωργική.

Διὰ τοῦτο, ὄχι μόνον ἀμεσώτερον ἢ Ῥωμαϊκὴ ἐπιστήμη συνδέεται μὲ τοὺς Ἀλεξανδρινούς, ἀλλὰ καὶ συνετέλεσαν οἱ Ῥωμαῖοι εἰς τὴν πρακτικὴν ἔκφρασιν τῆς Ἀλεξανδρινῆς ἐπιστήμης (¹). Ὑπῆρχον δ' εἰς τὴν Ῥώμην δημόσια σχολαὶ καὶ γενικῆς ἀνωτέρας, ἀλλὰ κυρίως εἰδικῆς παιδείσεως (²).

Ἡ Γεωδαισία καὶ ἡ Χρονομετρική, ἀπὸ τὰς πρώτας ἀνάγκας τοῦ κοινωνικοῦ βίου, ἐπέσυραν ἰδιαιτέρως τὴν προσοχὴν τῶν Ῥωμαίων. Ὁ δὲ Καῖσαρ εἶχε διατάξῃ τὴν γεωμέτρησιν (μὲ Ἀλεξανδρινούς γεωδαίτας) ὀλοκλήρου τοῦ Ῥωμαϊκοῦ κράτους, ἐκτελεσθεῖσαν (μετὰ τὸν νόμον τοῦ Καίσαρος) ὑπὸ τοῦ Αὐγούστου τῷ 20 π. Χ.

Πολλὰς δὲ προόδους ἔκαμεν εἰς τὴν Ῥώμην ἡ πρακτικὴ μηχανική, ἡ ἀρχιτεκτονικὴ καὶ ἡ ὑδραυλικὴ καὶ γεφυροδοποιΐα, ἡ ναυπηγικὴ καὶ ἡ πολεμικὴ τεχνικὴ—καίτοι πολὺ ἀργὰ ἐχρησιμοποιήθησαν εἰς τὴν Ῥώμην τὰ θεμελιώδη διδάγματα τοῦ Ἀρχιμήδους.

Περὶ τῆς Ῥωμαϊκῆς Ἀρχιτεκτονικῆς ἐκτενῶς πραγματεύεται τὸ ἔργον τοῦ Βιτρουβίου *De architectura* (³), ἐνθ' ἀπαντοῦν καὶ χυμικαὶ καὶ ὀρυκτολογικαὶ εἰδήσεις ἐκ τῶν οἰκοδομικῶν ὑλῶν, καὶ περὶ πηγῶν καὶ ὑδραγωγείων.

«Ἡ ἐπιστήμη τῆς ἀρχιτεκτονικῆς (λέγει εἰς τὸ προοίμιόν του ὁ Βιτρούβιος) ἀποκτᾶται διὰ τῆς πράξεως καὶ διὰ τῆς θεωρίας. Εἰς τὴν Ἀρχιτεκτονικὴν, ὅπως καὶ εἰς κάθε ἄλλην ἐπιστήμην, παρατηροῦμεν δύο πράγματα· τὸ σημαινόμενον καὶ τὸ σημαῖνον. Σημαινόμενον εἶναι τὸ θέμα, τὸν ὁποῖον πραγματευόμεθα, καὶ σημαῖνον εἶναι ἡ τοῦ θέματος ἀπόδειξις, τὴν ὁποίαν δίδομεν διὰ τῆς σκέψεως, βοηθουμένης ὑπὸ τῆς ἐπιστήμης. Ὁ ἀρχιτέκτων πρέπει νὰ εἶναι εὐφυῆς καὶ συγχρόνως ἐργατικὸς, διότι οὔτε τὸ πνεῦμα χωρὶς τὴν ἐργασίαν, οὔτε ἡ ἐργασία χωρὶς τὸ πνεῦμα δὲν ἐπέτυχόν ποτε τίποτε τὸ τέλειον. Ὅφείλει λοιπὸν νὰ γνωρίζῃ νὰ

(¹) Ἴδε ἄνωτ. σ. 166.

(²) Ἰδίως ἐπὶ Οὐεσπασιανοῦ καὶ Ἀδριανοῦ.

(³) *Marci Vitruvii Polii, De architectura libri decem*, ἔκδ. Γ. Krohn, Διψ. MCMXIC. *Les dix livres d'architecture de Vitruvius*, par M. Perreanet, M. DC. LXXXIV.

γράφῃ καὶ νὰ σχεδιάζῃ, νὰ ἔχῃ παιδευθῆ εἰς τὴν Γεωμετρίαν καὶ νὰ μὴ εἶναι ἀμαθὴς τῆς Ὀπτικῆς, νὰ ἔχῃ μάθῃ Ἀριθμητικὴν καὶ νὰ γνωρίζῃ ἀρκετὰ ἐκ τῆς Ἱστορίας, ἀλλὰ καὶ Φιλοσοφίαν νὰ ἔχῃ σπουδίαση, καὶ γνώσεις νὰ ἔχῃ Μουσικῆς καὶ τριβὴν εἰς τὴν Ἱατρικὴν καὶ τὸ Δίκαιον καὶ τὴν Ἀστρολογίαν (1)».

Ἐκ τῶν γνωστοτέρων δὲ γεωργικῶν ἔργων τῶν Ῥωμαίων (2) εἶναι τὰ *Georgica* τοῦ ποιητοῦ τῆς Αἰνιάδος *Βιργιλίου* (43 ἢ 37 π. Χ.), διδακτικὸν ποίημα κατὰ πρότυπον τὸν Ἡσίοδον, κανόνες φυτοκομίας καὶ μελισσοκομικῆς καὶ ἄλλων σχετικῶν θεμάτων, ἔπειτα δὲ τὰ προγενέστερα ἔργα: τοῦ Κάτωνος (*Marcus Porcius Cato*, γεν. 234 π. Χ.) *De agrī cultura* (περὶ ἀμπελῶν καὶ ἐλαιῶν) καὶ τοῦ *Lucius Moderatus Columella* (41—68 π. Χ.) *De re rustica*, γενικὴ γεωργικὴ εἰς 12 βιβλία, καὶ *De arboribus* (δενδροκομία).

Ὁ Κολουμέλλας περιηγήθη πολλὰς χώρας πρὸς γεωργικὰς μελέτας, θελήσας ν' ἀναπληρώσῃ τὸ κατὰ τὴν πυρκαϊάν τῆς Ῥώμης (670 π. Χ.) ἀπολεσθὲν βιβλίον τοῦ Καρχηδονίου Μάγωνος περὶ γεωργικῆς, τὸ ὁποῖον ἐτιμᾶτο ὑπὸ τῶν Ῥωμαίων ὅσον καὶ οἱ Σιβύλλειοι χρησμοί.

Κατὰ τοὺς Ῥωμαίους, ὁ πολίτης πρέπει νὰ ἔχῃ δίδυμον τὴν ἀρετὴν, νὰ εἶναι δηλονότι καὶ γεωργὸς καλὸς καὶ καλὸς ἀποικὸς. Καὶ προσεπάθουν οἱ συγγραφεῖς νὰ ἐμπνέουν τὴν ἀγάπην πρὸς τὴν παραμελουμένην γεωργίαν. Διὰ τοῦτο καὶ ὁ Κολουμέλλας προτρέπει ν' ἀντικαθίστανται τῆς ἐποχῆς του αἰ σχολαὶ ῥητορικῆς καὶ χοροῦ καὶ οἱ οἴκοι διασκεδάσεων μὲ γεωργικὰς σχολάς.

Σπουδαιότερον εἶναι τὸ ἔργον *De re rustica* τοῦ σατυρικοῦ ποιητοῦ *Marcus Terentius Varro* (3) (116—27), ἐνδιαφέρον βιβλίον συστηματικῆς ἐμπειρίας, ἐνθα ὁ Οὐάρων συνέλεξε τὰς λαϊκὰς γεωργικὰς γνώσεις τῶν Ῥωμαίων διὰ νὰ τὰς ἀντιτάξῃ εἰς τὴν νεωτερίζουσαν ἐξ Ἑλλάδος ἐπιστήμην. Αὐτόθι (4) ὑποθέτει, ὅτι εἰς τοὺς ἐλώδεις τόπους γεννῶνται ἰδιαίτερα ζῳάρια, διὰ τὴν σμικρότητα των ἀόρατα, ἅτινα, εἰσερ-

(1) *De archit.* βιβλ. I. κεφ. I.

(2) *Scriptores rei rusticae*, ἔκδ. Gessner, Λιψ. 1734—35 καὶ Schneider, 1798—96. Τοῦ Βιργιλίου νεωτ. ἔκδ. Gūthling, Λιψ. MCMX, τοῦ Κάτωνος ἔκδ. Keip, Λιψ. 1895.

(3) Ἐκδ. Goetz, Λιψ. MCMXII. Ἴδε ἄνωτ. σ. 203.

(4) I. XII, 5—10.

χόμενα διὰ τοῦ στόματος καὶ τῆς ῥινὸς εἰς τὸν ὄργανισμόν μας, γίνονται πρόξενοι σοβαρῶν ἀσθενειῶν (οἱ πρόδρομοι τῶν μικροβίων).

Ἐκ δὲ τῶν ζωολογικῶν συγγραφέων εἶναι ὁ Αἰμίλιος Macer († 16 π. Χ.): «Θηριακὰ» (ἀπολ.) κατὰ μίμησιν τοῦ Νικάνδρου, ὁ Figulus (1ης π. Χ. ἕκ.): De animalibus (ἀπολ.) καὶ ὁ Ὀβίδιος (Ovidius Naso, 43—17), ὁ ποιητὴς τῶν Μεταμορφώσεων (Metamorphoses): Halieutica (σωθ. ἀποσπ.).

Εἰς τὴν Ἀστρονομίαν μία ἐξαιρετικὴ πρόδος παρατηρεῖται ἐπὶ Γαίου Ἰουλίου Καίσαρος (γ. 100 π. Χ.), ὅστις καὶ αὐτὸς εἶναι συγγραφεὺς ἀστρονομικοῦ ἔργου: De motu siderum (περὶ τῆς κινήσεως τῶν ἀστρῶν) πηγῆς τοῦ 8ου βιβλίου τοῦ Πλινίου. Ὁ Καῖσαρ μὲ τὸν Ἀλεξανδρινὸν ἀστρονόμον Σωσιγένην συνέταξαν τὸ Ἰουλιανὸν ἡμερολόγιον. Εἰς τὴν ἀστρονομίαν ἐνησχολήθη καὶ ὁ ῥήτωρ **Μάρκος Τούλλιος Κικέρων** (γ. 106 π. Χ.), ὁ κυριώτερος θεμελιωτὴς τῆς φιλοσοφίας εἰς τοὺς Ῥωμαίους, συγγραφεὺς τοῦ ἀστρονομικοῦ λογοτεχνήματος: Somnium Scipionis καὶ μεταφραστὴς τοῦ Ἀράτου⁽¹⁾, παραδεχόμενος ὅτι οἱ πλανῆται Ἑρμῆς καὶ Ἀφροδίτη εἶναι δορυφόροι τοῦ ἡλίου. Σχετικὰ φιλοσοφικὰ ἔργα τοῦ Κικέρωνος εἶναι καὶ τὰ ἑξῆς: De natura deorum, De divinatione (κατὰ τῆς μαντικῆς), καὶ De fato (περὶ τύχης)⁽²⁾. Ὁ ποιητὴς Manilius (1ης μ. Χ. ἑκατ.) ἔγραψεν Astronomica (ἐκδοθὲν τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ Regiomontanus), ὁ δὲ Λουκρήτιος, ὁ Βιτρούβιος, ὁ Σενέκας, ὁ Πλίνιος δίδουν πολλὰς ἀστρονομικὰς εἰδήσεις.

Ἐκ τῶν μεταγενεστέρων δ' ἀστρονομικῶν συγγραφέων εἶναι ὁ Αὐλὸς Γέλλιος (γεν. 130 μ. Χ.): Noctae Atticae (Νύκτες Ἀττικάι)⁽³⁾, ἐγκυκλοπαιδεῖα ἀστρολογικὴ καὶ φιλοσοφικὴ ἐκ τοῦ Θεοφράστου, Χρυσίππου, Κικέρωνος, καὶ Φαβωρίνου, ὁ Censorinus (περὶ τὸ 240 μ. Χ.): De die natali (Περὶ τῆς γενεθλίου ἡμέρας), ὁ Firmicus Maternus (περὶ τὸ 340 μ. Χ.): Mathesis⁽⁴⁾ (Μάθησις, ἀστρολογικόν), ὁ Γάϊος Ἰούλιος Solinus (σύγχρονος τοῦ προηγουμένου): Polyhistor ἢ Collectanea rerum mirabilium (γεωγραφ. μυθολογ. ἀπὸ τὸν Πλίνιον καὶ Σουητώνιον)⁽⁵⁾, καὶ ὁ Martianus Capella (τέλος 5ης ἑκ.), ὅστις μὲ τὸ ἔργον του: Satira ἢ Satirica, τὴν συνήθη ἀστρονομικὴν πηγὴν μέχρι τῆς Ἀναγεννήσεως, συνδέει τὴν Ῥωμαϊκὴν ἐποχὴν μὲ τὸν Μεσαίωνα.

(1) «Aratea» καὶ «Prognostica» ἔκδ. Mueller, Λιψ. MCMX.

(2) Ἐκδ. C. F. W. Mueller, Λιψ. MDCCXCXVIII.

(3) Ἐκδ. Hosius, Lips. MCMIII.

(4) Ἐκδ. W. Kroll et F. Skutsch, t. I, II.

(5) Ἐκδ. Mommsen, Βερολ. 1864.

Ἐὰν ἀστρονομικὰ δὲ ταῦτα ἔργα εἶναι ἀνάμεικτα μὲ ἀστρολογικά, εἰς τὰ ὁποῖα πολλὴν ἔδιδαν προσοχὴν οἱ Ῥωμαῖοι, ὀνομάζοντες τὴν ἀστρολογίαν *μάθησιν* καὶ τοὺς ἀστρολόγους μαθηματικούς, χαλδαίους, βαβυλωνίους, γενεθλιακοὺς καὶ πλανηταρίους. Ἐκ τῆς ἐπικοινωνίας δὲ μὲ τὴν Ἀλεξάνδρειαν διεδόθη εἰς τὴν Ῥώμην καὶ ἡ Χρυσοποιΐα, τῆς ὁποίας εἰδήσεις ἀπαντῶμεν εἰς τὸν Πλίνιον, τὸν Αὐλον Γέλλιον, τὸν Βιτρούβιον. Φαίνεται δ' ὅτι τὴν Ῥώμην εἶχον κατακλύση ἀπατεῶνες χρυσοποιοὶ καὶ ἀστρολόγοι καὶ μάγοι, ὅθεν καὶ ἡ δίωξις τῶν ὑπὸ εἰδικῆς νομοθεσίας.

Ἐκ δὲ τῶν γεωγραφικῶν ὁ γνωστότερος εἶναι ὁ Πομπόνιος Mela (40 ἢ 44 μ. Χ.) μὲ τὸ περιηγητικὸν τοῦ ἔργου *De situ orbis ἢ Chorographia*.

Γενικὰς φυσικὰς γνώσεις περιέχουν τὰ ἔργα τοῦ **Σενέκα** († 65) *Naturales Questiones* ⁽¹⁾, περὶ κόσμου καὶ οὐρανίων σωμάτων, περὶ στοιχείων καὶ μετεώρων (αὐτόθι ἀναφέρεται, ὅτι σφαῖρα ὑαλίνη πλήρης ὕδατος δεικνύει μεγαλείτερα τὰ ὀπισθὲν τῆς ἀντικείμενα, καὶ ὑποτίθεται ἡ ὕπαρξις τῆς Ἀμερικῆς) καὶ *De ira*, στοχασμοὶ περὶ τῆς ὀργῆς τῆς Φύσεως καὶ τῶν μέσων τῆς ἀμύνης, καθὼς καὶ τὸ ἔργον τοῦ ἰατροῦ Cornelius Celsus (μεταξὺ 25 π. Χ. καὶ 50 μ. Χ.): *De artibus* (ἐπιστημ. ἐγκυκλοπαιδεία) ⁽²⁾.

Ἀλλὰ τὰ ἱστορικώτερα φυσιογνωστικὰ συγγράμματα τῶν Ῥωμαίων εἶναι τὸ *De rerum natura* τοῦ ποιητοῦ Λουκρητίου καὶ ἡ *Historia naturalis* τοῦ Πλινίου.

Ὁ Λουκρήτιος. — Τὸ ἔργον «*De rerum natura*» τοῦ Λουκρητίου (97 — 55 π. Χ.) ⁽³⁾, μιμητοῦ τοῦ Ἐμπεδοκλέους, εἶναι μία ποιητικὴ κοσμοσοφία περὶ ἀρχῶν καὶ στοιχείων καὶ αἰσθήσεων, περὶ ὕλης καὶ χώρου καὶ χρόνου, περὶ κινήσεως καὶ ὄνείρων καὶ ζωῆς, περὶ ἀστρῶν καὶ μετάλλων καὶ θεῶν, περὶ τῆς ἐνότητος τοῦ κοσμικοῦ συστήματος, μὲ μίαν νεότερον ἀντίληψιν τῶν Ἐπικουρικῶν δογμάτων.

Κατὰ τὸν Λουκρήτιον, εἶδωλα ἢ μορφαὶ (*simulacra*) ἀσύλληπτοι ἀποσπῶνται ἐκ τῶν ἀντικειμένων πανομοιότυποι, ὡς μεμβράναι ἢ

⁽¹⁾ L. Annaei Senecae, *Naturalium Questionum libri VIII*, ἔκδ. Alfred Gercke, Λιψ. MCMVII.

⁽²⁾ Ἐσώθη μόνον τὸ βιβλίον *De medicina*, ἔκδ. C. Daremberg, Λιψ. MDCCXCII.

⁽³⁾ T. Lucreti Cari, *De rerum natura* ἔκδ. A. Brieger, Λιψ. MCMIX.

φλοιοί, καὶ πλανώμεναι εἰς τὸ διάστημα μὲ ταχύτητ' ἀνάλογον πρὸς τὰ ἔμπόδια τοῦ δρόμου των, εἰσδύουν διὰ τῶν ὀφθαλμῶν εἰς τὴν ψυχὴν καὶ παράγουν τὴν ὄρασιν (¹).

Ὁ Λουκρήτιος εἶναι ὁ ἀγαπητὸς φιλόσοφος τῶν Ὀρθολογιστῶν ἀπὸ τῆς 17ης ἑκατονταετηρίδος.

Ὁ Πλίνιος. — Τοῦ Πλινίου, († 79 μ. Χ.) ἡ *Historia Naturalis* (²), μοναδικὴ φυσιογνωστικὴ ἐγκυκλοπαιδεῖα, περιλαμβάνει περιγραφὴν τοῦ κοσμικοῦ συστήματος (βιβλ. 2), γεωγραφίαν (3—6), ἀνθρωπολογίαν καὶ ζωολογίαν (7—11), φυτολογίαν (12—19), φυτικὰ (20—27) καὶ ζωικὰ (28—32) φάρμακα, ὄρυκτολογίαν καὶ μεταλλευτικὴν (33), — πολῦτιμος πηγὴ διὰ τὴν ἱστορίαν τῶν ἀρχαίων φυσικῶν γνώσεων.

Μέμφρονται συνήθως τὸν Πλίνιον, ὅτι παραλαμβάνει τὰς εἰδήσεις ἐκ τῶν πηγῶν τοῦ ἀνεξέταστα. Ἀλλὰ σκοπὸς βεβαίως τοῦ Πλινίου ἦτο ἡ ἀποθησαύρισις τῶν γνώσεων τῶν διαφόρων συγγραφέων. Ἡ πίστις δ' ὅμως αὐτῇ ἀντιγραφῇ τῶν ὀνομάτων καὶ τῶν χωρίων καθιστᾷ συνάμα τὸ ἔργον τοῦ Πλινίου πολῦτιμον τεκμήριον διὰ τὴν κριτικὴν τῶν σχετικῶν κειμένων (³) καὶ διὰ τὴν ἱστορίαν τῶν γνώσεων. Ἐν τούτοις ὁ Πλίνιος δὲν εἶναι μόνον ἀντιγραφεὺς πραγμάτων γνωστῶν, ἀλλὰ καὶ ἀτομικὰς του πολλαχοῦ ἐκφέρει γνώμας, καὶ ἰδικὰς του προσθέτει παρατηρήσεις εἰς τὴν ὅλην φυσιογνωσίαν — μὲ ἓνα πάντοτε θαυμασμὸν φυσιοδίφου πρὸς τὰ ἔργα τῆς Φύσεως:

«Ὁ κόσμος, ἢ ὅ,τι ὀνομάζομεν ἀλλέως οὐρανόν, ὅστις περιβάλλει τὰ πάντα εἰς τὰς πτυχὰς του, πρέπει νὰ θεωρηθῆ ὡς μία αἰωνία θεότης, ἀπειρος, ἀναρχος, ἀτελείωτος. Τὸ νὰ ζητῆ κανεὶς ὅ,τι εἶναι ἔξω τοῦ κόσμου, κανένα δὲν ἔχει ἐνδιαφέρον διὰ τὸν ἄνθρωπον καὶ εἶναι πέραν τῶν ὑποθέσεων τοῦ ἀνθρωπίνου πνεύματος. Ὁ κόσμος εἶναι ἱερός, ἀθάνατος, ἀπέραντος, πᾶν ἐν παντί, καὶ ἀκόμη περισσότερον αὐτὸς εἶναι τὸ πᾶν. Ἀπειρος, φαίνεται πεπερασμένος. Καθωρισμένος εἰς ὅλα του τὰ πράγματα, φαίνεται ἀκαθόριστος. Εἶναι ἀποτέλεσμα τῆς φύσεως τῶν πραγμάτων καὶ αὐτὴ τῶν πραγμάτων ἢ φύσις» (⁴).

Ὁ Πλίνιος εἶναι ἡ κυριώτερα φυσιογνωστικὴ πηγὴ τῆς ὅλης Μεσαιωνικῆς Δύσεως.

(¹) IV. 47 ἐξ.

(²) *Gaius Plinius Secundus*, ἐκδ. Littré, Paris 1883. Τὸ 1ον βιβλ. περιέχει τὴν βιβλιογραφίαν (ὑπὲρ τοὺς 500 συγγραφεῖς).

(³) Ἴδε τὸ σημείωμά μου ἐν «*Chemiker Zeitung*» 1911, σ. 1267.

(⁴) II. I. 1.

Γ. Ο ΜΕΣΑΙΩΝ

Ἡ δημιουργία τοῦ νέου χριστιανικοῦ κόσμου εἶχε πλέον συντελεσθῆ. Καὶ τοῦ κόσμου τούτου ἡ διανόησις, μὲ τὴν ὅλην ἠθικὴν ἀναμόρφωσιν τὴν ὁποίαν ἔφερεν εἰς τοὺς ἐκλύτους λαοὺς τῆς Ῥωμαϊκῆς Αὐτοκρατορίας, δὲν ἠδύνατο παρὰ νὰ ἔλθῃ εἰς σύγκρουσιν πρὸς τὴν φιλοσοφίαν καὶ τὴν ἐπιστήμην. Τοῦ Οὐρανοῦ πολίτης ὁ χριστιανός, παρ᾽ ἐπίδημος ἐπὶ τῆς Γῆς, μὲ τοῦ Θεοῦ τὰς σκέψεις, ἦτο τὸ φυσικὸν «ἐναντίον» τοῦ ἐθνικοῦ ἀνθρώπου, τοῦ ἰθαγενεοῦς τῆς Γῆς καὶ τῶν ἀνθρωπίνων φροντίδων.

Δὲν ἦτο δὲ μόνον ἡ συνήθης ἀντίθεσις τῆς Ἐπιστήμης καὶ τῆς Θεολογίας, ἡ ἀντίθεσις τῆς ἐρεύνης πρὸς τὴν πίστιν, ἣτις ἐπανελαμβάνετο καὶ πάλιν. Τώρα, ἡ ὅλη πνευματικὴ κίνησις, ὁλόκληρον τὸ σύστημα τῶν γραμμάτων καὶ τῶν τεχνῶν ἦτο τὸ δημιούργημα τῶν ἰδίων ἐκείνων ἑλληνικῶν χειρῶν, αἵτινες ἔπλασαν καὶ τοὺς ψευδεῖς θεοὺς, τῶν ὁποίων τὴν κατάλυσιν ἐζητεῖ ἡ νέα ἰδεολογία. Ἐνωρὶς εἰς τὴν Ἀλεξάνδρειαν μετὰ τῶν ἐθνικῶν ναῶν ὑπέστη τὴν ἐπιδρομὴν καὶ τὸ Σεραπεῖον καὶ ἡ βιβλιοθήκη του μὲ τοὺς ἐθνικοὺς τῶν φιλοσόφους. Μετὰ τὸ τέλος τῆς 4ης ἑκατ. δὲν ὑπῆρχε πλέον εἰς τὴν Βυζαντιακὴν Αἴγυπτον καμμία δημοσία βιβλιοθήκη (1).

Εἰς τὸ περιβάλλον τοῦτο δὲν ἦτο φυσικὰ δυνατὴ τῶν γραμμάτων ἡ πρόοδος, πολὺ δὲ περισσότερον τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν. Ἡ ἐντεῦθεν δὲ παρακμὴ τῆς ἐπιστήμης συμβαδίζει καὶ μὲ τὴν παρακμὴν τῆς Ῥωμαϊκῆς Αὐτοκρατορίας, τῆς ὁποίας τὴν πολιτικὴν καταστροφὴν καὶ τὴν πνευματικὴν ὀπισθοδρομήσιν συμπληροῦν αἱ βαρβαρικαὶ φυλαὶ τῶν Οὐνῶν καὶ τῶν Βανδάλων καὶ τῶν Γότθων, αἵτινες ἐπέδραμον τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας μὲ τὴν πεποίθησιν, ὅτι αἱ πόλεις καὶ τὰ σχολεῖά των, ἐχθροὶ τοῦ ὑπαίθμου βίου, εἶναι καὶ ἐχθροὶ τῆς στρατιωτικῆς ἀρετῆς.

Μὲ τὴν μεγάλην δ' αὐτὴν μετανάστευσιν τῶν ἀπὸ Βορρᾶ βαρβαρικῶν φυλῶν ἀρχίζει εἰς τὴν Εὐρώπην ὁ *Μεσαίων* (476—1500 μ. Χ.), μία περίοδος ἐθνογονίας διὰ τὴν Λατινικὴν Δύσιν καὶ κυοφορίας τοῦ νεοελληνισμοῦ διὰ τὴν Ἀνατολήν.

Ἡ Μεσαιωνικὴ Ἐπιστήμη(2).—Κατὰ τὸν Μεσαίωνα, τὴν προ-

(1) Ἰδ. ἄνωτ. σελ. 168.

(2) Ἰδε τὰ ἄρθρα μου ἐν «Ἐπιστημ. Ἐπετηρίδ. τοῦ Πανεπιστημ.» 1923, σ. 299, «Ἡμερολ. Μεγ. Ἑλλάδος» 1923, σ. 269, «Ἀθηνᾶ» 1923, σ. 206, «Archeion» 1932, σ. 492 ἐξ. κλπ.

σοχήν τοῦ διανοουμένοι κόσμου πρὸς τὸν Ἄνθρωπον καὶ τὴν φιλοσοφίαν, ἢ πρὸς τὴν Φύσιν καὶ τὴν παρατήρησιν, διαδέχεται ἢ πρὸς τὸν Θεὸν ἀναφορὰ τῆς πνευματικῆς κινήσεως — τὴν ἀνθρωποκρατίαν καὶ φυσιοκρατίαν ἢ θεοκρατικὴ μέθοδος — μία ἐπανάληψις τῆς ἀρχικῆς κοσμοσοφίας τῶν μυθολόγων ποιητῶν. Ἐντεῦθεν δέ, ἢ ἐπιστήμη κατ' ἀνάγκην ἀκολουθεῖ δύο διαφορετικοὺς δρόμους παραλλήλους, ἀφ' ἑνὸς μὲν τὴν παλαιὰν παράδοσιν τῶν ἑλληνικῶν γραμμάτων, τὴν ὁποίαν ὠνομάσαμεν ἐπιστήμην ἐπίσημον (τὴν διδασκαλίαν τῶν σχολείων) καὶ ἀφ' ἑτέρου τὴν ἀπόκρυφον ἐπιστήμην, τὴν ἔρευναν μὲ τὴν θεοκρατικὴν μέθοδον — μίαν χαρακτηριστικὴν ἐξέλιξιν (διὰ τοῦ Ἀλεξανδρινοῦ μυστικισμοῦ) τῆς παλαιᾶς μαγείας.

Ἀναμιθῶς δέ, τὸ γενικὸν χαρακτηριστικὸν γνώρισμα τῆς Μεσαιωνικῆς Φυσιογνωσίας εἶναι ἢ ἐκ τοῦ παλαιοῦ κυρίως βιβλίου παραδόσις, οὐχὶ ὡς βάσις ἐρεῦνης διὰ τὴν περαιτέρω πρόοδον, ἀλλ' ἢ σκέψις αὐτὴ εἰς τὸ ἄκρον ὄριόν της (μία τις ἐπέκτασις τῆς θεϊκῆς ἀληθείας τῶν ἱερῶν γραφῶν). Ἐὰν γράπτως παραδοθέντα ἔθεωροῦντο σύμβολ' ἀκατάσβεστα, ὡς μία καθιέρωσις καὶ ἄρα μονιμοποίησις τῶν λόγων καὶ (διὰ τὴν μονιμοποίησιν) ὡς ἀληθοποίησις ἐκ τῶν ὑστέρων τῶν παρατηρήσεων καὶ τῶν ἰδεῶν. Ἐντεῦθεν δέ, ὅσον τὸ βιβλίον ἦτο παλαιότερον, τόσον καὶ ἢ ἐγγύησις τῆς ἀληθείας του μεγαλειτέρα — μία ἀντικατάστασις τῆς σταθερότητος τῶν φυσικῶν νόμων μὲ τὴν παλαιότητα τοῦ συγγραφέως, καὶ ὡς μία μερικὴ περίπτωσις τῆς ἀρχῆς τοῦ πεπωμένου.

Τόσον δ' ἐρριζωμένη ἦτο ἢ πεποιθήσις αὐτή, ὥστε καὶ κατὰ τὰς ἀρχὰς ἀκόμη τῆς Ἀναγεννήσεως, ὅτε εἶχε πλέον δικαιοθῆ εἰς τὴν ἐπιστήμην ἢ ἔρευνα τῆς Φύσεως, κάθε νέα τυχὸν παρατήρησις ἔπρεπε νὰ ὑφίσταται τὸν ἔλεγχον καὶ ἐκ τῶν καθιερωμένων βιβλίων. Οὕτω δ' ἐπὶ παραδ. νέα εἶδη φυτῶν ἀπεκλείοντο τῆς ἐπιστήμης, ἐὰν δὲν ἀνερέροντο καὶ ὑπὸ τοῦ Διοσκορίδου. Μὲ τὴν ἀφοσίωσιν δ' αὐτὴν εἰς τὸ γνωστικὸν κεφάλαιον τῶν κειμένων συνεβάδιζε καὶ ἢ προσκόλλησις εἰς τὴν γλῶσσαν τῶν παλαιῶν (ἑλληνικὴν ἢ λατινικὴν) καὶ ἢ συχνότης τῆς συγγραφικῆς ἀνωνυμίας.

Ἡ δὲ Μεσαιωνικὴ ἀπόκρυφος (θεοφυσικὴ) ἐπιστήμη κύριον σκοπὸν εἶχε τὴν εὔρεσιν καὶ χρησιμοποίησιν τῶν θείων νόμων, οἵτινες ὑποκρύπτονται εἰς παραστάσεις συμβολικὰς, ὅπως διὰ τῶν συμβολικῶν ὄνείρων παρουσιάζεται καθ' ὕπνου ἢ ἀλήθεια⁽¹⁾. Πρόκειται δ' ἀναμι-

(1) Πβ. Χωνιάτην ἐκδ. Βόννης, σ. 219: «Τῶν μεγάλων πραγμάτων ἀεὶ πρόφωθεν ὁ Θεὸς προκαταβάλλεται τινα σύμβολα καὶ τεκμήρια τῶν εἰς ὕστερον».

φιλόλογος μία *ἐπιθείωσις* ⁽¹⁾ τῆς ἐπιστήμης, ὅθεν καὶ ἡ συνήθης ὀνομασία τῶν ἀποκρύφων ἐπιστημῶν: θεία, ἱερά, τιμία καὶ ἠθική. Ἀπὸ τὰ διάφορα δὲ *σύμβολα* τῆς ἀληθείας, σύμβολα - ἀριθμοὺς καὶ σύμβολα - πράγματα ἢ φαινόμενα, κτλ. ἰδιαιτέραν σημασίαν ἔχουν τὰ σύμβολα - λέξεις, ὁ μυστικὸς σύνδεσμος τῶν πραγμάτων πρὸς τὰ ὀνόματά των, ὅθεν ἡ μέθοδος τῆς *παρονομασίας* ἢ *παραθέσεως* καὶ *ἀντιφράσεως* ⁽²⁾, κατὰ τὴν ὁποίαν ἡ ἐτυμολογία (ἢ παρετυμολογία) τοῦ ὀνόματος ἀπεκάλυπτε τὴν μυστικὴν τοῦ πράγματος δύναμιν, οἷον τὸ πηγανὸν πηγνύει καὶ ἡ ἀναγαλλίς ἀνάγει καὶ ἡ μαγνησία μάττεται.

Κατ' ἐξοχὴν δ' ἐντεῦθεν συμβολικαὶ καὶ μεταφορικαὶ αἱ ἀπόκρυφοι ἐπιστήμαι τοῦ Μεσαίωνα, ζωογονοῦνται ὑπὸ τοῦ συνθετικοῦ πνεύματος, μετὰ τὴν παραβολὴν τῶν ἀγνώστων φυσικῶν φαινομένων πρὸς τὰ γνωστότερα ἠθικὰ — μετὰ τὴν (δαισθητικὴν) ἐρμηνείαν τοῦ μεγάλου κόσμου διὰ τοῦ ἀνθρωπίνου μικροκόσμου. Ὅθεν καὶ κατέληξεν ἡ μεσαιωνικὴ ἀπόκρυφος ἐπιστήμη ὅπου καὶ ἡ παλαιὰ φιλοσοφία καὶ ἡ νεωτέρα παρατήρησις: εἰς τὴν ἀρχὴν τοῦ ἐνιαίου τοῦ κόσμου, μετὰ τὴν ἀναφορὰν ὅμως τῶρα τοῦ συνόλου τῶν πραγμάτων καὶ τῶν φαινομένων εἰς τὸν θεόν, ὡς τὴν μοναδικὴν ἀπωτέραν ὁμοῦ καὶ προσεχῆ αἰτίαν. Σύμφωνα δὲ μετὰ τὴν σύγχρονον ἰδεολογίαν ἡ ἀπόκρυφος ἐπιστήμη, πρέπει ἀναμφιβόλως νὰ θεωρηθῆ ὡς ἡ νεωτερίζουσα ἢ δημιουργικὴ ἔρευνα κατὰ τὸν Μεσαίωνα, κατ' ἀντίθεσιν πρὸς τὴν νεκρὰν τότε ἐπίσημον ἐπιστήμην τῆς ἑλληνικῆς παραδόσεως.

Τῶν ἀποκρύφων ἐπιστημῶν τοῦ Μεσαίωνα διακρίνομεν δύο γενικὰς τάξεις:

α) Τὴν *περιγραφικὴν* ἀπόκρυφον ἐπιστήμην, ἐφαρμογὴν τοῦ μυστικισμοῦ εἰς τὰ μαθηματικά καὶ τὴν ἀστρονομίαν, τ. ἔ. τὰ θεολογούμενα μαθηματικά καὶ τὴν ἀστρολογία, μάλιστα δὲ εἰς τὴν φυσικὴν ἱστορίαν, τ. ἔ. τὸν «Φυσιολόγον».

β) Τὴν *πρακτικὴν* ἢ πειραματικὴν ἀπόκρυφον ἐπιστήμην, ἐφαρμογὴν τοῦ μυστικισμοῦ εἰς τὴν Γενικὴν Φυσικὴν, τ. ἔ. τὸν ἀποκρυφισμὸν τῶν φαινομένων ἢ μεταβολῶν τῆς ὕλης, καὶ ἄρα καὶ τῆς πράξεως, ἥτοι τὴν μαγείαν (ἀντιστοιχοῦσαν εἰδικώτερον πρὸς τὴν Φυσικὴν,

(1) Πβ. Πλουτάρχ. Σωκρ. δαιμ. ΙΧ.

(2) Τὴν παράθεσιν μετὰ τὴν ἀπόκρυφον μεθοδολογικὴν τῆς σημασίαν ἔδειξα ἐν «Ἀθηνᾶς» 1927 (38) σ. 217 καὶ εἰς τὰ ἄρθρα μου ἐν «Λεξικογρ. Ἀρχεῖον» 1917, σ. 171, «Revue des Études Grecques» 1928, σ. 296, κλπ.

ἐφ' ὅσον ἡ μαγικὴ πράξις δὲν θίγει τὴν οὐσίαν τοῦ πράγματος), τὴν ἀπόκρυφον ἰατρικὴν καὶ τὴν ἀλχυμείαν (*).

Ἡ πρώτη τάξις τῶν ἀποκρύφων ἐπιστημῶν εἶναι ἀπλῶς μία ἐρμηνεία συμβόλων, πιστὴ εἰς τὴν θεοκρατικὴν ἰδεολογίαν, ἐν ᾗ ἡ δευτέρα τάξις, ὡς πράξις, εἶναι συγχρόνως μία ἐπέμβασις τοῦ ἀνθρώπου εἰς τὰ ἔργα καὶ τὰς μεθόδους τοῦ Δημιουργοῦ. Διὰ τοῦτο αἱ πειραματικαὶ μυστικαὶ ἐπιστῆμαι ἐθεωροῦντο κοινῶς ὡς πράξεις ἀσεβεῖς.

Τῆς Μεσαιωνικῆς ἐν γένει ἐπιστήμης διακρίνομεν τρεῖς ἀλλοτροπίας: τὴν Βυζαντιανὴν, τὴν Ἀραβικὴν, καὶ τὴν Δυτικὴν.

Ἡ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΒΥΖΑΝΤΙΝΩΝ

Μετὰ τὴν ὀριστικὴν διαίρεσιν τοῦ Ῥωμαϊκοῦ κράτους εἰς Δυτικὸν καὶ Ἀνατολικὸν τῷ 395, ἡ Κωνσταντινούπολις ἔγινεν ἡ πρωτεύουσα τοῦ Ἀνατολικοῦ μέρους, ὅπερ παρέμεινε μόνον τοῦ ἀπὸ τοῦ 476, ὅτε τὸ Δυτικὸν κατελύθη ὑπὸ τῶν ἐπιδραμόντων βαρβάρων.

Τὸ Ἀνατολικὸν Ῥωμαϊκὸν κράτος ἐξειλίχθη εἰς τὴν Ἑλληνικὴν Βυζαντινὴν Αὐτοκρατορίαν (κυρίως ἀπὸ τοῦ Ἑλληνος αὐτοκράτορος Βασιλείου τοῦ Μακεδόνα, 876), τῆς ὁποίας τὰ χρονικὰ ὅρια εἶναι 450—1453, ὅποτε ἠλώθη ἡ Κωνσταντινούπολις ὑπὸ τῶν Τούρκων.

Ἡ Κωνσταντινούπολις, ἡ μᾶλλον τὸ *Βυζάντιον* (μὲ τὴν ἀφηρημένην περιληπτικὴν σημασίαν τοῦ Βυζαντιακοῦ κόσμου) δὲν ἔχει τὸν κοσμοπολιτικὸν χαρακτῆρα τῆς Ἀλεξανδρείας. Εἶναι κατ' ἐξοχὴν χριστιανικόν, ζυμούμενον καὶ μεταβαλλόμενον βαθμηδὸν εἰς τὴν Νέαν Ἑλλάδα. Τὴν ἐκδήλωσιν δὲ τοῦ νεοελληνικοῦ χαρακτῆρος βλέπομεν καὶ εἰς τὰς ιδέας καὶ εἰς τὴν γλῶσσαν, εἰς τὰ συγγράμματα τῆς μυστικῆς ἐπιστήμης καὶ εἰς τὰ ἐγχειρίδια τῆς λαϊκῆς ἐμπειρίας.

Ἐπίσημος ἐπιστήμη.— Εἰς τὸ Βυζάντιον ὄχι μόνον δὲν διεκόπη (ὅπως εἰς τὴν Δύσιν) ἡ ἐνδελεχὴς μελέτη τῶν ἑλληνικῶν κειμένων, ἀλλὰ καὶ ἐνοῦνται (ἰδίως ἀπὸ τῆς 4ης ἑκατ.) τὰ δύο ἐναντία, ὁ ἀρχαῖος καὶ ὁ χριστιανικὸς κόσμος, εἰς σύνολον ἀρμονικόν. Ἐντεῦθεν δέ, εἰς τὸ Βυζάντιον ἐπικρατεῖ ἡ ἐπίσημος ἐπιστήμη τῆς ἀρχαίας παραδόσεως. Γινώσται βαθεῖς οἱ Βυζαντινοὶ λόγιοι τῆς ἑλληνικῆς γλώσσης, μὲ τὴν ἰσχυρὰν δ' ἐντεῦθεν ἐπίδρασιν ἐκ τοῦ γοήτρου τῆς ἑλληνικῆς λογοτεχνίας, ἐπεδόθησαν εἰς μίαν ἰδίως φιλολογικὴν καὶ κριτικὴν ἐρμηνείαν

(*) Μὲ τὴν προσθήκην τῶν θεολογ. μαθηματικῶν καὶ τοῦ Φυσιολόγου καὶ τὴν ἀνωτέρω διαίρεσιν δίδω τὴν ὅλην ἀπόκρυφον Φυσιογνωσίαν.