

ἀπ. Χριστ., διέστι κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο οἱ Γότθοι ὑπὸ τὸν Ἀλάριχον, λαφυραγωγήσαντες τὴν πόλιν τῆς Ρώμης, ἔλαβον καὶ ὅλα τὰ ἀγάλματα καὶ τοὺς λοιποὺς καλλωπισμοὺς αὐτοῦ, καὶ ἔκτοτε τὸ ἔδαφός του ἐχρησίμευεν ὡς ἀγορὰ πλέον. Ἀλλὰ καὶ πάλιν τὸ κτίριον του διῆγειρε μεγάλως τὴν ἔκπληξιν καὶ τὸν θαυμασμὸν τῶν περιηγουμένων τὴν Ρώμην, ὥστε καὶ ὁ κατὰ τὴν ὄγδοην ἑκατονταετηρίδα ἀκμάσας ιστορικὸς τῆς ἐκκλησίας Βήδης ἀναφέρει τὴν ἐξῆς αὐτῶν παροιμιακὴν ἔκφρασιν. "Καθ' ὃσον διαμένει τὸ Κολοσσαῖον, θέλει διαμένει καὶ ἡ Ρώμη. "Οταν δὲ πέσῃ τὸ Κολοσσαῖον θέλει πέσει καὶ ἡ Ρώμη, καὶ ἡ πτῶσις τῆς Ρώμης, θέλει ἐπιφέρει καὶ τὴν τοῦ λοιποῦ κόσμου." Ἀπὸ τὴν δεκάτην τετάρτην ὥμως ἑκατονταετηρίδα ἔρχεται νὰ τὸ ἐκγυμνόνωσι, λαμβάνοντες τοὺς λίθους αὐτοῦ, ὡς ἀπὸ κοινόν τι κτίριον, καὶ ἐξ αὐτοῦ κατασκευάσθησαν, κατὰ τοὺς νεωτέρους χρόνους, καίμαλιστα ὑπὸ τῶν Βαρβερίνων, διάφορα μεγαλοπρεπῆ οἰκοδομήματα. Πάπαι τινὲς μ' ὅλον τοῦτο, δεῖξαντες ἴδιακτέραν τινὰ πρὸς αὐτὸ προστασίαν, τὸ διέσωσαν ἀπὸ τὸν παντελῆ του ὅλεσπον.



ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ. Ἀρθρ. α.

Ἡ Φυσικὴ Ἰστορία εἶναι τὸ ἡδονικώτατον, ὡφελιμώτατον καὶ ἀναγκαῖον εἰς τὸν ἀνθρωπὸν μάθημα, διέστι διδάσκουσα αὐτὸν τὰ ἡθη, τὰς συνηθείας καὶ τὰς ἴδιότητας τῶν φυσικῶν σωμάτων, τὸν γεμίζει συγχρόνως καὶ ἀπὸ μέγιστον θαυμασμὸν καὶ εὐγνωμοσύνην πρὸς τὸν ἕψιστον αὐτῶν Δημιουργὸν, δέστις καὶ εἰς τὰ μικρότερά του ἔργα ἀναδεικνύει πάντοτε τὴν ἀπειρον Σοφίαν καὶ Παντεδυναμίαν του.

Ἄλλ' ἐνῷ ὅλα τὰ σοφὰ ἔθνη πλημμυροῦσιν ἀπὸ διάφορα Φυσικῆς Ἰστορίας συγγράμματα, τὰ μὲν πληρέστερον, τὰ δὲ καὶ συνοπτικώτερον περὶ αὐτῆς δια-

λαμβάνονται, τὸ ἡμέτερον μόνον κατὰ δυστυχίαν, σιμὰ πολλῶν ἄλλων στερεῖται καὶ τούτου. Οἱ Λόγιοι μας γνωρίζοντες ὅτι τελεία Φυσικὴ Ἰστορία δὶς ἡμᾶς εἶναι εὐχὴ πολὺ υπερέχουσα τὰς δυνάμεις τοῦ ἔθνους, τὰς γνώσεις καὶ τὴν γλῶσσάν του, δὲν ἐπεχειρίσθησαν εἰσέτει τούτου εἴδους βιβλίου σύνθεσιν ἢ μετάφρασιν, προσμένοντες. ὃς φαίνεται, νὰ εὔρεθῶσιν ἢ νὰ προσδιορίσθῶσιν Ἐλληνικὰ ὄνόματα δὶς ὅλα τὰ τῆς ἐπιστήμης ταύτης ατομα, ἐνῷ ἐξ ἐναντίας ἀν ἐγίνετο ἀπαξ ἡ ἀρχὴ (ὅπως δήποτε,) γέλαμεν ἔχει τὴν σήμερον ἀξιόλογα Φυσικῆς Ἰστορίας συγγράμματα, μὲ πολλὰ Ἐλληνικὰ ὄνόματα διωρισμένα, καὶ οἰκειοποιημένα τὰ ξένα, τὸ ὅποιον ἔξαπαντος θέλομεν ἀναγκασθῆν νὰ κάμωμεν

Εἰς τὸ Φυλλάδιόν μας ἐπιχειρεῖσθαι νὰ ἐκδώσωμεν κατὰ συνέχειαν Σύνοψιν Φυσικῆς Ἰστορίας. Τὰ ὅριά μας δὲν ἐπιτρέπουσι βέβαια νὰ ἐντανθῶμεν πλατύτερον περὶ τοῦ ἀξιολόγου τούτου ἀντικειμένου (*). Εὐτυχεῖς ὅμως. ἀν αἱ μικραὶ μας αἵτιες ἀπόπειραι δώσωσι νύξιν εἰς ἄλλους ἐντελεστέρας γνώσεις καὶ μέσα ἔχοντας νὰ ἐπιχειρεῖσθῶσι συστηματικῶς τερον περὶ τῆς ὑλῆς ταύτης πόνημα.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.

"Ολα ἐνγένει τῆς Φύσεως τὰ σώματα διαιροῦνται εἰς Ὀργανικὰ, ὅσα δηλαδὴ ἔχουσι διάφορα ὄργανα, ἥτοι ἀγγεῖα, δοχεῖα καὶ λ., καὶ εἰς μὴ Ὀργανικὰ, ὅσα δηλαδὴ στεροῦνται τούτων. Ἐκ τῶν Οργανικῶν δὲ

(*) Οστις ἐπειδύμει τὰλαθρὴ πλατυτέρας περὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου γνώσεις δυναται νὰ ἀναγνώσῃ ἐκ μὲν τῶν ἀρχαίων, τὴν περὶ Ζώων Ιστορίαν τοῦ Αριστοτέλους (εἰς τὴν ἐποίαν μάλιστα θέλει βοηθῆν ἀπὸ τὰ σχόλια τοῦ Μ. Καμούς Τομ. Β.) τὸν Ζενοκράτην διὰ τὰ θαλασσινὰ (Ἐκδ. Κορ.) καὶ τὸν Θεόφραστον, διὰ τὰ φυτὰ, ἐκ δετῶν νεωτέρων, τὸν ἀξιοθαύμαστον Βενφωνα, τὸν Λινναῖον, τὸν Γουρνεφόρτιον, τὸν πρὸ θλίγων ἐτῶν τελευτήσαντα Κουβεέρον, (οστις διέλαβε πολλὰ σοφὰ περὶ τούτων) καὶ ἀπειρούς ἄλλους περὶ αὐτῆς τῆς ὑλῆς διαπραγματευθέντας.

πάλιν σωμάτων, τὰ μὲν εἰν' ἀκίνητα καὶ λαμβάνονται τὴν τροφὴν τῶν ἔχ τῆς γῆς διαδιαφόρων σωλήνων, ὡς τὰ φυτὰ, τὰ δὲ εἶναι κινητὰ, καὶ μεταβαίνουσιν ἀπὸ τόπου εἰς τόπον, καὶ λαμβάνουσι μόνον διὰ τοῦ στόματος τὴν τροφὴν, ὡς τὰ ζῶα. Εκ τούτου τὰ Φυσικὰ τῆς Γῆς σώματα ἐπιδιαιροῦνται εἰς τρία μερικώτερα εἴδη (ἄτινα ὄνομάζονται καὶ βασίλεια τῆς Φύσεως) ἢ τοις τῶν Ζώων, τῶν Φυτῶν καὶ τῶν Ὀρυκτῶν^(*). Η γνῶσις δὲ καὶ ἡ ἔρευνα τῶν τριῶν τούτων εἰδῶν, συνιστᾶ τὴν περὶ ᾧ ὁ λόγος Φυσικὴν Ιστορίαν.

ΜΕΡ. Α. ΠΕΡΙ ΖΩΟΛΟΓΙΑΣ.

Κατὰ τὴν τριπλῆν τῶν φυσικῶν σωμάτων διαιρέσιν, καὶ ἡ Φυσικὴ Ιστορία διαιρεῖται εἰς τρία. Εἰς Ζωολογίαν, ἢ τις διαλαμβάνει περὶ τῶν Ζώων, εἰς Βοτανικὴν, ἢ τις περὶ τῶν Φυτῶν, καὶ εἰς Ὀρυκτολογίαν, ἢ τις περὶ τῶν λίθων, τῶν μετάλλων κτλ. Ἀρχίζομεν δὲ πρῶτον ἐκ τῆς Ζωολογίας.

Ζῶον ὄνομάζεται πᾶν ὄργανικὸν σῶμα, ζῶν καὶ ἔμψυχον, τὸ ὅποῖον γεννᾶται ἀπὸ σπόρους ή αὐγῆς (ἄτινα ἡ Φύσις ἐνέβαλεν εἰς τὰ πρῶτα εἴδη αὐτῶν), μεταβαίνει προαιρετικῶς ἀπὸ τόπου εἰς τόπον, καὶ διὰ τοῦ στόματος δεχόμενον τὴν τροφὴν, μέρος μὲν φυλάττει δι' ἴδιαν αὐτοῦ συντήρησιν, μέρος δὲ ἐκβάλλει ὡς περίττωμα.

Τὰ ζῶα εἶναι τὸ ἀνώτατον καὶ εὐγενέστατον τῶν ἐπὶ τῆς γῆς τοῦ Θεοῦ δημιουργημάτων^(**). Ελαβον δὲ παρὰ τῆς Φύσεως σῶμα ἐντελῶς ὄργανισμένον καὶ συντεθειμένον ἀπὸ ὄστα, μυόνας, νεῦρα, φλέβας, ἀρτη-

(*) Οἱ σημερινοὶ ἀπορρίπτουσιν ὅλως διόλου τὴν ἐπιδιαιρεσίν ταῦτην.

(**) Εἰς τὴν τάξιν τῶν Ζώων ἐμπεριλαμβάνεται καὶ ὁ ἄνθρωπος, ὅπτις, διὰ τὸ δωρηθέν εἰς αὐτὸν χάρισμα τοῦ Θεοῦ Δόγου ἐκλήθη Ζῶον Δογικόν. Περὶ ἀνθρωπολογίας σκοπὸν ἔχομεν εὐάδιαιλάβωμεν ἄλλοτε εἰς ἴδιον ἄρθρον.

ρίας, αἷμα, καὶ πᾶν δὲ τι εἰναι ἀναγκαῖον διὰ τὴν ζωὴν καὶ τὴν κίνησιν αὐτῶν. Εἶναι δὲ πλουτισμένα καὶ μὲ αἰσθήσεις, διὸ ὅν δέχονται διαφόρους ἐντυπώσεις τῶν περὶ αὐτὰ ἀντικειμένων, ὥστε νὰ ἐνεργῶσι πρὸς ὄφελος τῆς ὑπάρξεως καὶ διατηρήσεώς των. Ἐχουσι δὲ πρὸς τούτοις καὶ πάθη, διότι κατὰ διαφόρους περιστάσεις διεγείρονται διάφοροι καὶ εἰς τὰ ζῶα κινήσεις, διὸ ὅν διερεθίζονται τὰ νεῦρά των· καὶ ἐκ τούτου ἀποδίδονται καὶ εἰς αὐτὰ αἰσθήματα ὄργης, φόβου, ἐπιθυμίας ἢ ὅποιου δηποτε ἄλλου πάθους, διότι καὶ τὰ ζῶα πράττουσι σχεδὸν δσα καὶ ήμεῖς εἰς τοιαύτας περιστάσεις.

Μ' ὅλον ὅτι δὲ τὰ ζῶα ἔχουσι καὶ αἰσθήσεις καὶ πάθη, δὲν ἔχουσιν ὅμως καὶ Νοητικὸν, διότι δὲν κινοῦνται ἀφ' ἑαυτῶν, καὶ κατ' ἐλευθέραν προσκίρεσιν εἰς τὸν σκοπόν των, ὡς ὁ ἀνθρωπος, ἀλλ' ἐκ φυσικῆς τινὸς καὶ ἐνστίκτου ὄρμης, τὴν ὅποιαν δύναμις ὑπερτέρα ἐνέβαλεν εἰς αὐτά· ὥστε ἀνγένει διὰ τῶν ἐντυπώσεων τὰς ὅποιας ἡ Φυσικὴ αὕτη ὄρμη δέχεται ἐκ τῶν αἰσθητικῶν ὄργάνων, καθὼς καὶ διὰ τῆς φαντασίας καὶ μνήμης φέρονται τὰ ζῶα ὅπως τὰ κινεῖ ἡ Φύσις, χωρὶς νὰ παραδρομῶσι διόλου ἀπὸ τὸν γενεκὸν αὐτῶν προσδιορισμόν(*).

Τὰ ζῶα, κατὰ τὴν ὅποιαν ἔλαβον παρὰ τοῦ Θεοῦ εὐλογίαν, τοσοῦτον ηὔξηθησαν καὶ ἐπληθύνθησαν, ὥστε κατὰ τὰς ἀκριβεῖς τῶν νεωτέρων φυσιολόγων παρατηρήσεις, συμποτοῦνται μέχρι τῆς σήμερον ὑπέρτας εἴκοσι χιλιάδας γνωστὰ εἶδη ζώων.—Δύνανται δὲ νὰ διαιρεθῶσι τὰ ζῶα εἰς τὰς ἀκολούθους γενικωτέρας κλάσεις· Εἰς Τετράποδα, Ἰχθύας, Πετεινὰ, Εντομα, Ερπετὰ, Σκώληκας, Κογχύλας, κτλ., εἰς τὰ ὄποια (ὅλα) περιέχονται καὶ τὰ ἀμφίβια. Τὰ χυριώτερα καὶ γνωστότερα τούτων θέλομεν ἔξετάσειν εἰς τὴν παροῦσάν μας Σίνοψιν.

Η ζωηρότης ὄμως τῶν ἐντυπώσεων ἐνίστεχάμνει τὰ ζῶα νὰ ἐνεργῶσιν, ὡς καὶ ὁ Λογικὸς ἀνθρωπος, καὶ ἐκ τούτου λέγομεν ὅτι ἔχουσι καὶ αὐτὰ Νοητικόν, μόλιν ὅτι κυρίως δὲν ὑπάρχει Νοητός εἰς αὐτά. Εν ἐνὶ δὲ λόγῳ ἡ Φυσικὴ (ὰν συγχωρήται νὰ εἰπωμεν) τῶν ζώων, εἶναι ἴδιαιτέρα τις οὐσία, ἐπιδεκτικὴ τῶν γνώσεων μόνον καὶ ἐντυπώσεων, αἵτινες ἔξαρχούσι διὰ τὴν κατάστασιν αὐτῶν, καὶ περιορίζονται εἰς τὴν διατήρησίν των.