

σχολῶν αἱ ἀποτελέσασαι τὴν πρώτην φιλοσοφικὴν περίοδον καὶ πληρώσασαι τὸ ἀπὸ Θάλητος μέχρι Σωκράτους χρονικὸν διάστημα ὑπῆρξαν τρόπον τινὰ τοσοῦτοι κλάδοι τῆς ἰωνικῆς φιλοσοφίας. Τῷ ὄντι ὁ ἰδρυτὴς τῆς σχολῆς τοῦ Κρότωνος Πυθαγόρας δὲν κατατάσσεται ἐκ τῆς Σάμου, δηλαδὴ ἐκ τῆς Ἰωνίας; Ἄρ' ἑτέρου ὁ Ξενοφάνης, ὁ πρόδρομος οὗτος τῆς ἐλευκτικῆς φιλοσοφίας, δὲν ἐγεννήθη ἐν Κολοφῶνι; Δὲν διήλθεν ἐν Ἰωνίᾳ τὸ πλεῖστον τῆς μακρᾶς αὐτοῦ ζωῆς, καὶ ὁ θεμελιώδης χαρακτὴρ τῶν ἐργασιῶν αὐτοῦ δὲν ἐξομοιεῖ αὐτὸν πρὸς τοὺς Ἰωνεὺς φιλοσόφους; Ὅσον δ' ἀφορᾷ εἰς τὴν σχολὴν τῶν Ἀβδηρῶν, ἐν ἧ δὺο μόνον ὀνόματα εἰσὶ γνωστά, τὸ τοῦ Λευκίππου καὶ τὸ τοῦ Δημοκρίτου, ἀνεξαχρητῶς τῆς κοινότητος τῶν ἐργασιῶν, ἧτις ὑφίσταται μεταξὺ τῆς φιλοσοφίας ταύτης καὶ τῆς ἰωνικῆς φιλοσοφίας, δὲν πιστεύομεν ὅτι ὁ Δημοκρίτος ὑπῆρξε μαθητὴς τοῦ Ἀναξαγόρου, καὶ δὲν γινώσκομεν ἄλλως ὅτι τὰ Ἀβδηρα ἦσαν ἀρχικῶς ἀποικία τῶν Φωκίων; Οὕτως ἡ Ἰωνία ἔσχε τὴν ἔνδοξον ταύτην τύχην, ὅτι ὑπῆρξεν, οὕτως εἰπεῖν, ἡ μήτηρ πάσης φιλοσοφίας. Θαυμασία δρᾶσις τῆς Ἀνατολῆς, εἰς ἣν ἔλαχε οὕτω νὰ καταστῆ ἡ κοιτίς τῶν θρησκευτῶν, τῶν ποιήσεων, τῶν φιλοσοφικῶν θεωριῶν, τούτεστι τῶν κυριωτέρων στοιχείων, ἐξ ὧν συνίσταται ὁ πολιτισμὸς.

Ἡ Ἰωνικὴ φιλοσοφία ἀνεκίνησε πολλὰ τῶν προβλημάτων, καὶ μεταξὺ αὐτῶν εὗρον θέσιν, ὡς προείπομεν πολλὰ ζητήματα μεταφυσικῆς καὶ ἠθικῆς τάξεως. Ἄλλ' ὅμως ὁ ἰδιόζων χαρακτὴρ τῆς φιλοσοφίας ταύτης εἶνε ὅτι ὑπῆρξε πρὸ πάντων φιλοσοφία τῆς φύσεως. Ἐπὶ τούτου τοῦ ἔδαφους παρὰ τὰ πολλὰ ἐλαττώματα τῶν μεθόδων καὶ τὰς πλάνης τῶν συστημάτων, ἀχωρίστων ἀπὸ πικρῶς πρώτου δοκιμίου, ἡ ἰωνικὴ φιλοσοφία ἐπετέλεσε δρᾶσιν λαμπρὰν καὶ χρήσιμον μεταξὺ τῶν ἀρχαίων αἰρέσεων. Ὅ,τι ἔκτοτε διὰ τῆς πειραματικῆς μεθόδου ἐξηκριβώθη καὶ κατεδείχθη, ἡ Ἰωνικὴ φιλοσοφία εἶχε τοῦτο προαισθανθῆ καὶ προῖδη κατὰ τι, φωτισθεῖσα ἀναμφιβόλως ὑπὸ τινος τῶν σπινθήρων ἐκείνων, οἵτινες προηγούνται ἐνίοτε πρὸ πολλοῦ χρόνου τῆς ἐμφάνισης ζωηροῦ φωτός. Ὑπὸ ταύτην τὴν ἐποψίν ὁ Θαλῆς, ὁ Ἀναξίμανδρος, ὁ Ἀναξίμενης, ὁ Ἡράκλειτος, ὁ Ἀναξαγόρας ὑπῆρξαν ἐν τῷ ἀρχαίῳ κόσμῳ οἱ ἀξιοὶ πρόδρομοι τοῦ Γαλιλαίου, τοῦ Νεύτωνος, τοῦ Ουίγγανς, τοῦ Ἐρσελλ. Αἱ παραδόσεις τῆς φυσικῆς φιλοσοφίας μετεδόθησαν ἀπὸ τῶν Ἰώνων εἰς τὸν Ἀριστοτέλη καὶ εἰς τὸν Στράτωνα, ἀπὸ τούτων εἰς τὸν Ἐπίκουρον, ἀπὸ τοῦ Ἐπικούρου εἰς τὸν Λουκρήτιον, ἀπὸ τοῦ Λουκρήτιου εἰς Ἀλβέρτον τὸν Μέγαν, εἰς τὸν Ρογήρον Βάκεν, εἰς τὸν Τελέσιον, εἰς τὸν Παράκελσον. Ἀδιάκοπος ἄλλοις ἀστρονόμων, φυσικῶν, φυσιοδιφῶν, συνδέει οὕτω διὰ μέσου τῶν αἰῶνων τὰς λαμπρότητας τῶν νεωτέρων χρόνων μετὰ τῶν παλαιῶν σοφῶν τῆς Ἰωνίας, οὗτοι δὲ καὶ ἐκεῖνοι εἰσὶ κατὰ τὰς διαφόρους τῆς ἀνθρωπότητος ἐποχὰς οἱ μεγάλοι ἀντιπρόσωποι τῆς φυσικῆς φιλοσοφίας, ὡς ὁ Πυθαγόρας, ὁ Πλάτων, ὁ Ζήνων, ὁ Ἀνσελμος, ὁ ἅγιος Θωμᾶς, ὁ Λόκκιος, ὁ Λεϊβνίτιος, ὁ Κάντιος καὶ ὁ Ράϊνδ εἰσὶν οἱ μεγάλοι ἀντιπρόσωποι τῆς ἠθικῆς φιλοσοφίας.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΤΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ ΤΗΣ ΑΦΡΟΔΙΤΟΣ

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΕΑΥΤΗΣ ΑΞΙΩΝ

Ἐὰν πρὸ ὀλίγων ἀκόμη ἡμερῶν ἐξεχειρῶμεθα, ὅτε μόλις αἱ πρῶται χαρκαυγαὶ τῆς Ἡούς διελεύκαλον τὸν ὀρίζοντα τῆς ἀνατολῆς, ἠθέλομεν παρατηρήσει τὸν ὠραιότερον καὶ μεγαλοπρεπέστερον ἀστὲρα τοῦ οὐρανοῦ, ἀνερχόμενον τὰς οὐρανίους ἐκτάσεις, ἐν τῷ μέσῳ τῆς νυκτερινῆς σιγῆς καὶ ἡρεμίας, ἀπαστράπτοντα ἐκ λαμπρότητος. Ὁ ἀστὴρ οὗτος εἶνε ὁ δεύτερος μετὰ τὸν Ἑρμῆ κατὰ τάξιν πλανήτης τοῦ ἡμετέρου ἡλιακοῦ συστήματος, ἡ Ἀφροδίτη, ἧτις ἀπεχαιρέτισεν ἤδη τὸ πρωῖνόν ἄσμα τῶν πτηνῶν, καὶ φωτοβόλος ἤδη θὰ κοσμή τὰς φθινοπωρινὰς ἐσπέρας, δίκην φάρου φωτίζοντος διηλεκτῶς τὰς δυτικὰς ἐκτάσεις τοῦ οὐρανοῦ. Ἐπὶ τῇ θείᾳ τῆς ἀκτινοβολίας τοῦ ἀστέρος τούτου καὶ ὁ μάλιστα ἀπησχολημένος πρακτικῶς νοῦς, καὶ ὁ ἔστερηνμένος παντελῶς περιεργείας, εἶνε ἀδύνατον νὰ μὴ ἐκπλαγῆ καὶ ἀποθαυμάσῃ τὸ μεγαλεῖον καὶ τὴν λαμπρότητα μεθ' ἧς διακύνει τὸ χάος.

Πρώτη ἡ Ἱερὰ Γραφὴ ποιεῖται μνηεῖαν περὶ τοῦ ὠραίου τούτου ἀστροῦ, ὁ δὲ Ὅμηρος ἀποκαλεῖ αὐτὸν Ἐωσφόρον καὶ Ἐσπερον. Ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων ἡ ἐμφάνις τούτου τῆν τε πρωῖαν καὶ ἐσπέραν, ἔδωκεν ἀφορμὴν εἰς τὴν γένεσιν τοῦ τόσῳ θελκτικοῦ μύθου περὶ τῆς Ἀφροδίτης, τῆς ἀναδυομένης ἐκ τῶν κυμάτων τοῦ ὠκεανοῦ. Ἡ δὲ πανταχοῦ διαδεδιμένη λατρεία τῆς Ἀφροδίτης σύμβολον τοῦ λαμπροτέρου ἀστέρος τῆς νυκτός, ὅστις ἐθεωρεῖτο ὁ θεὸς τῆς ἐκμυστηρεύσεως καὶ ὁ προστάτης τῶν μυστηριωδῶν νυκτῶν καὶ τοῦ ἔρωτος, ὑπερίσχυσε ὅλων τῶν λατρειῶν, ὅσας ἐνέπνευσε καὶ ἐπλασε ὁ θαυμασμὸς τῶν μυστηρίων τῆς φύσεως. Διηλεκτῶς τὰς γλυκειὰς καὶ χαρωπὰς ἀκτῖνας διασκορπίζει ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ὁ λατρευτὸς οὗτος ἀστὴρ· καὶ ὅτε πλέον θὰ ἐπιστῆ τὸ εἰμαρμένον τοῦ χρόνου, καθ' ὃν ἡ ἀνθρωπίνη ὑπαρξίς θὰ φυγαδευθῆ διὰ τελείας καταστροφῆς καὶ ἐξαφανίσεως ἐκ τοῦ προσώπου τῆς γῆς, ἕνεκα τοῦ αἰωνίου ψύχους, ὅπερ θὰ ἐπιπρακτῆσῃ, θὰ ἐξακολουθῆ νὰ ἀκτινοβολῆ ἐπὶ τῆς παγερᾶς γῆς μας, ἀποστέλλων τὰς ἀκτῖνας ὡς τελευταίαν παρηγορίαν εἰς τὸν τελευταῖον ἀνθρώπον.

Ὁ Ἐωσφόρος καὶ Ἐσπερος παρὰ τῷ Ὁμήρῳ ἐδήλου δύο διαφόρους ἀστέρας, 500 δὲ ἔτη π. Χ. ὁ Πυθαγόρας ἀπέδειξε τὴν ταυτότητα τῶν δύο, κατ' ἄλλους δὲ ὁ Παρμενίδης ἓνα καὶ ἡμισυ αἰῶνα βραδύτερον. Ἐν τῇ ἀρχαιοτάτῃ ταύτῃ ἐποχῇ παραδόξως μετασχηματισμὸς ἐγένετο ἐν τῇ Ἀφροδίτῃ, ὡς ἀναφέρει Κάστωρ ὁ Ρόδιος κατὰ τὸν ἅγιον Αὐγουστίνον· ὅτι δηλαδὴ μετέβαλε χρῶμα, μέγεθος, μορφήν καὶ δρόμον. Ὑποτιθεμένου δὲ τοῦ φαινομένου ἀληθοῦς, οἱ νεώτεροι ἀστρονόμοι ἀποδίδουσιν αὐτὸ εἰς μεταβολὰς τῆς ἀτμοσφαιρᾶς τοῦ πλανήτου κατὰ τὴν πυκνότητα, ἕνεκα τῆς ὁποίας ἐπῆλθεν μεταβολὴ τῆς διαθλάσεως.

Ἀνὰ μέσον τῶν αἰῶνων ἡ ὄνειραπόλος φαντασία καὶ ἡ ποίησις μεθ' ὁποίου ἐνθουσιασμοῦ ἐχαιρέτισαν τὸ μακροχρῶμενον τοῦτο φῶς! Ὅποια δάκρυα, ὅποιοι στεναγμοὶ καὶ πύθοι ἐξεπέμφθησαν πρὸς τὸν ἀπροσπέλαστον τοῦ-

τον πλανήτην, ὑπὸ τῶν βαρυνθέντων τὸν κόσμον τούτον ἐν ᾧ ἐνδιατριβόμεν, καὶ ποθούτων ἀπαλλαγὴν ταχυτέραν τούτου! Πλὴν πόσον ἀπατηλὴ ἦτο ἡ γοητευτικὴ αὕτη ὄπτασις. Ἡ λάμψις αὕτη ἡ τόσῳ δικυγῆς, ἡ θεία αὕτη ἀκτὶς τῆς ὠραιότητος, δὲν εἶνε κτῆμα ἴδιον τῆς Ἀφροδίτης, ἀλλ' εἶνε ἀντανάκλασις τῶν ἠλιακῶν ἀκτίνων πρὸς τὸ διάστημα. Ἐν τοιαύτῃ θέσει ἐμφανίζεται καὶ ἡ σφαῖρα ἡμῶν πρὸς τοὺς ἑτέρους πλανήτας καὶ ἰδίᾳ τὸν πλησιέστερον Ἄφρον ὡς πρῶτὸν καὶ ἐσπέριον λαμπρότατος ἀστήρ· ἐὰν δὲ ἐν αὐτῷ διαβιοῦσιν ἔμφυχα ὄντα ὅμοια πρὸς ἡμᾶς, βεβαίως ἡ μυθολογία τούτων θὰ ἐχαιρέτισε τὴν ἐμφάνισιν τῆς γῆς διὰ τῶν χαριστέρων καὶ ποιητικωτέρων ἐμπνεύσεων.

Ὁ ἀστήρ οὗτος ἀνήκει εἰς τὴν τάξιν ἐκείνων τῶν σωματῶν, ἅτινα ἐκάλεσαν πλανήτας, ὅμοιοι ἐν τοῖς ἀστρονομικοῖς στοιχείοις πρὸς τὴν ἡμετέραν Γῆν, πλανώμενοι ἐν τῷ διαστήματι κατὰ τοὺς νόμους τῆς παγκοσμίου ἑλξέως, ἔχον μέγεθος καὶ ὄγκον ἴσα σχεδὸν πρὸς τὰ τῆς γῆς, ὡς καὶ πυκνότητα καὶ βάρος, περιφερόμενοι περὶ τὸ κέντρον τῆς ἑλξέως, τὸν Ἥλιον, ἐν ὀρισμένῳ χρόνῳ ἐπὶ τροχίᾳς καμπύλου σχήματος, ἑλλείψεως, ὑποκείμενοι εἰς τὰς αὐτὰς ἀνωμαλίας καὶ διαταράξεις εἰς ἃς καὶ οἱ ἕτεροι πλανῆται. Οὕτω δι' ἐρεύνης ὀρίσθη ἡ περὶ τὸν ἥλιον περιφορὰ εἰς 224, 7 ἡμέρας· ὀρίσθη ἐπίσης ἡ τροχιά ἐφ' ἧς κινεῖται ὁ πλανήτης, ὡς ἑλλειψις, τῆς ὁποίας ἡ ἐκκεντρότης εἶνε μακροτέρα ἢ ἡ τῆς τροχίᾳς τῆς Γῆς, καὶ ταύτης τὸ ἐν κέντρον κατέχει ὁ ἥλιος. Καὶ πότε μὲν ὁ πλανήτης πλησιάζει πρὸς τὸν ἥλιον πότε δὲ ἀπομακρύνεται, παρουσιάζων φάσεις ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ὡς καὶ ἡ σελήνη. Καὶ καθίσταται μὲν μηνοειδὴς ὅταν εὐρίσκηται μεταξὺ ἡλίου καὶ Γῆς, τούναντίον πλησιφαῆς ἐν τῇ ἐκ διαμέτρου ἀντιθέτῳ θέσει. Αἱ δύο δὲ διαφοροὶ θέσεις, ἃς λαμβάνει ὅτε μὲν πρὸς ἀνατολὰς ὅτε δὲ πρὸς δυσμὰς τοῦ ἡλίου, ἐμφανίζουσιν τὴν Ἀφροδίτην ὡς πρῶτὸν καὶ ἐσπέριον ἀστέρη. Αἱ ἐποχὰὶ αὗται διὰ τὸ παρὸν ἔτος 1891 ἔχουσιν ὡς ἐξῆς. Ἀπὸ τῆς 21 Δεκεμβρίου τοῦ 1890 κατὰ τὸ γρηγοριανὸν ἡμερολόγιον εἶχε καταστῆ πρῶτὸν ἀστήρ. Ἀπὸ τοῦ χρόνου τούτου ὁ πλανήτης ἀπομακρύνετο τοῦ ἡλίου ἐν τῇ ἰδίᾳ τροχίᾳ, ἐπλησιάζει δὲ πρὸς τὴν γῆν ὡς διερχόμενος μεταξὺ ταύτης καὶ τοῦ ἡλίου. Ἡ μεγίστη λαμπρότης τοῦ πλανήτου ἔλαβεν χώραν τὴν 8 Ἰανουαρίου 1891 ἐν τῇ μηνοειδῇ φάσει, ἡ δὲ μεγίστη ἀπομάκρυνσις ἀπὸ τοῦ ἡλίου τὴν 14 Φεβρουαρίου, ὅτε ἤρξατο καὶ πάλιν συμπλησιάζων τῷ Ἥλιῳ. Ἡ διάμετρος τοῦ πλανήτου τότε ὀραμένου ἐκ τῆς γῆς ἐλαττοῦται, ἐν ᾧ εὐρύνεται τὸ φωτιζόμενον μέρος διηλεκτῶς μέχρις οὗ καταστῆ πλησιφαῆς. Τὴν 18ην Σεπτεμβρίου διέρχεται ὀπισθεν τοῦ ἡλίου, μετὰ δὲ ταῦτα βραδέως ἀπομακρυνόμενος καθίσταται ἐσπερινὸς ἀστήρ διὰ τοὺς ἐπιλοίπους μῆνας.

Ὁ χρόνος τῆς πρὸς τὸν ἴδιον ἄξονα περιστροφῆς τοῦ πλανήτου ἀπὸ τριῶν ἡδὴ αἰώνων ἀπασχόλησε τοὺς ἀστρονόμους, ἡ δὲ ἀνακάλυψις τελειοτέρων ὀργάνων συνετέλεσε πρὸς ἐπιτυχίαν τῆς λύσεως τοῦ σκοτεινοῦ τούτου ζητήματος. Ἡ ἐπικρατοῦσα ὁμοιότης τῶν δύο πλανητῶν Γῆς

καὶ Ἀφροδίτης πρὸς τὰ ἐπιλοιπα ἀστρονομικὰ στοιχεῖα, ἐπέβλεπεν ὡς λογικὸν συμπέρασμα καὶ τὴν ἐντὸς εἰκοσιτετραῶρου χρόνου περιστροφῆν τῆς Ἀφροδίτης περὶ τὸν ἴδιον ἄξονα, ὡς καὶ τὴν ὑπαρξίν δορυφόρου ἀοράτου ἕνεκα ἴσως ἀτελείας τῶν ὀργάνων. Καὶ αἱ μὲν πολυάριθμοι ἐργασίαι, αἵτινες ἐγένοντο πρὸς ἀνεύρεσιν τοῦ δορυφόρου, ἐσχάτως μάλιστα τῇ βοήθειᾳ τῶν φωτογραφικῶν μεθόδων, κατέληξαν εἰς τὸ ἀρνητικὸν ἀποτέλεσμα τῆς ὑπάρξεως δορυφόρου ἐν τῇ Ἀφροδίτῃ· αἱ δὲ μηχανικαὶ ἐρευναι τῆς ἐλκτικῆς ἐνεργείας τοῦ ἡλίου ἐπὶ τῆς Ἀφροδίτης ἐπιβεβαιοῦσιν ἐπίσης τὸ ἀδύνατον τοῦ σχηματισμοῦ δορυφόρου. Ἄλλ' ὁ χρόνος τῆς περὶ τὸν ἄξονα περιστροφῆς τοῦ πλανήτου μέχρι σήμερον διατελεῖ ἀόριστος, καὶ ἀμφιβητήσιμος, ἂν καὶ ἐπὶ αἰῶνας ὀλοκλήρους αἱ ἐρευναι τῶν διασημοτέρων ἀστρονόμων ἐστράφησαν ἐπὶ τοῦ καθορισμοῦ καὶ ἀκριβοῦς προσδιορισμοῦ τούτου. Τὰς γενομένας μέχρι σήμερον ἐρέυνας ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου προτιθέμεθα νὰ συγκεφαλαιώσωμεν ἐν τοῖς ἐπομένοις ὅσον τὸ δυνατόν συντόμως, ἅτε τοῦ χώρου μὴ ἐπιτρέπαντος ἡμῖν νὰ ἐπεκταθῶμεν εὐρύτερον καὶ λεπτομερέστερον.

Ν. ΔΑΜΒΟΥΝΕΔΑΗΣ.

Α. Φ. Ε.

ΠΟΙΚΙΛΑ

Κατὰ τὴν στατιστικὴν αἱ περισσότεραι γεννήσεις εἰς τὸ ἀνθρώπινον γένος λαμβάνουσι χώραν κατὰ τὸ τέλος τῶν μηνῶν Μαρτίου, Ἰουνίου, Σεπτεμβρίου καὶ Δεκεμβρίου.

Τὴν μεγαλύτεραν ποσότητα σακχάρου προμηθευόμεθα ἐκ τῶν τεύτλων (κοκκινογουλιῶν). Πρῶτος ὁ Olivier de Serres κατὰ τὸ 1605 μ.Χ. κατέδειξε τὴν ὑπαρξίν σακχαρώδους οὐσίας ἐν τοῖς φυταῖς τούτοις.

Ἡ εὐφρωτέρα χώρα εἶνε ἐκτεταμένη τις πεδιάς τῆς δυτικῆς Ἀσίας, **Μαύρη γῆ** καλουμένη. Φαίνεται ὅτι τὸ ἔδαφος αὐτῆς ἀποτελεῖ ἄλλοτε ἐκτεταμένα ἔλη· συνεπὸς ἐνέχει μεγάλην ποσότητα ἀλατούχων οὐσιῶν, αἵτινες, ὡς γνωστόν, εἶνε ἐκ τῶν πρώτων ἀπαιτουμένων συστατικῶν διὰ τὴν βλάστησιν τῶν φυτῶν.

Ὁ πρῶτος ἐπιχειρήσας τὸν περίπλου τῆς γῆς ἦτο ὁ Φερδινάνδος Μαγγελάνος, ἀναχωρήσας τὸ 1519 ἐκ τοῦ λιμένος Ἀγίου Λουκά. Τὸ πλοῖον αὐτοῦ ὠνομάζετο Vittoria.

Καὶ ἐκ τῶν μετάλλων πολλά, λαμβανόμενα εἰς λεπτότατα φύλλα παρουσιάζουσι διαφάνειάν τινα. Ὁ χρυσοῦς π.χ. φαίνεται τοιοῦτος, τὸ χρῶμα ὅμως αὐτοῦ τότε δὲν εἶνε πλέον κίτρινον ἀλλὰ πρασινωπόν.