

λῆς ὤφειλεν εἰς τὰς εἰδήσεις τῶν ἱερέων τῆς Αἰγύπτου τὴν μέθοδον, ἣ ἐχρήσατο ἐν τῷ ὑπολογισμῷ τῆς ἐκλείψεως, δὲν ἤθελεν ὀρίσει μετὰ πλείονος ἀκριβείας τὸν χρόνον τοῦ φαινομένου, ὅπερ ἀνήγγειλε; Ἀλλὰ καὶ ἄλλοι ἔτι λόγοι ἀναγκάζουσιν ἡμᾶς νὰ πιστεῦωμεν εἰς τὴν πρωτοτυπίαν τῶν ἀστρονομικῶν ἐργασιῶν τοῦ Θαλήτος.

Ὁ φιλόσοφος οὗτος κατὰ τὸν Ἰάμβλιχον καὶ τὸν Πλούταρχον ἀπῆλθεν εἰς Αἴγυπτον ἐν ἡλικίᾳ ἀρκοῦντως προκεχωρημένη. Ὅθεν πλείστοι σοφοί, ἐν οἷς καὶ ὁ ἱησοῦιτης Pétau ἀναφέρουσι τὴν ἐκλείψιν, περὶ ἧς ἐγένετο μεία πρὸ ὀλίγου, εἰς τὸ τεσσαρακοστὸν τέταρτον τοῦ Θαλήτος ἔτος, οὕτω δ' ἦμιστα παρίσταται προκεχωρημένος τὴν ἡλικίαν ὁ Θαλῆς, ὅστις μάλιστα ἔζησεν ἐνενήκοντα ἔτη.— Εἶνε λοιπὸν λίαν πιθανὸν ὅτι ὁ Θαλῆς εἰς μόνας τὰς ἑαυτοῦ ἐρεῦνας, ἃς ἐπεβοήθησαν ἀτελέσταται τῶν αὐτοῦ προκατόχων ἐργασίαι, καὶ ἕως καὶ τινες ἐπιστημονικαὶ παραδόσεις ἐξ Αἰγύπτου εἰς Ἰωνίαν μετενεχθεῖσαι, ὀφείλει τὴν πρόρρησιν τῆς μνημονευθείσης ἐκλείψεως καὶ τὰς ἄλλας αὐτοῦ ἀστρονομικὰς γνώσεις.

(Ἐπεταὶ συνέχεια.)

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΤΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ ΤΗΣ ΑΦΡΟΔΙΤΗΣ ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΕΑΥΤΗΣ ΑΙΩΝΑ

(Συνέχεια. Ἰδὲ τὸ προηγούμενον φύλλον.)

Αἱ νεώταται ἐρευναὶ τοῦ Pellotin διευθυντοῦ τοῦ ἀστεροσκοπείου τῆς Νικαίας, αἱ ὁποῖαι διήρκεσαν ἐπὶ 74 ἡμέρας πάντοτε ἐν καιρῷ ἡμέρας, καθ' ἃς ἔλαβεν 61 σχέδια, ἤρξαντο ἀπὸ τῆς 15 Μαΐου 1890. Διὰ τῆς ἐπισταμένης μελέτης τῶν παρατηρήσεων ἐπιβεβαίωσι ὁ Pellotin ὅτι ἡ ἀποψὶς τοῦ πλανήτου δὲν μεταβάλλεται ἀπὸ ἡμέρας εἰς ἡμέραν ἐπαισθητῶς· αἱ δὲ τροποποιήσεις ἃς παρετήρει ἐπὶ τῶν κηλίδων ἀνευ κινήσεως τούτων, προήρχοντο ἐνεκα ὀπτικῶν λόγων, καὶ μάλιστα τῆς ἀτμοσφαιρικῆς ἀπορροφήσεως, τῆς ἐπερχομένης ἐκ τοῦ ὕψους τοῦ πλανήτου ὑπὲρ τὸν ὀρίζοντα. Τὰ δὲ συμπεράσματα εἰς ἃ κατέληξεν εἶνε τὰ ἑξῆς.

1) Ἡ στροφή τοῦ πλανήτου τελεῖται βραδέως τόσο ὥστε ἡ θέσις τῶν κηλίδων ὡς πρὸς τὸ πέρασ τοῦ φωτεινοῦ μέρους (Terminateur) ἐπὶ πολλὰς δὲ ἡμέρας δὲν ὑφίσταται μεταβολήν.

2) Ἡ διάρκεια τῆς περὶ ἑαυτὸν περιστροφικῆς κινήσεως εἶνε ἐλάττων τῶν 224 καὶ μείζων τῶν 185 ἡμερῶν.

3) Ὁ ἄξων τῆς στροφῆς εἶναι σχεδὸν κάθετος ἐπὶ τοῦ ἐπιπέδου τῆς τροχιάς. Παρετήρησε δὲ συνάμα ὅτι καὶ ὁ χρωματισμὸς δὲν εἶνε ὁμοιόμορφος ἐφ' ἀπάσης τῆς ἐπιφανείας τοῦ πλανήτου. Ταύτοχρόνως ὁ ἡμέτερος κ. Αἰγινήτης διευθυντῆς τοῦ ἀστεροσκοπείου Ἀθηνῶν, ἀπεπειράθη ὅπως διαφορετικῶς νὰ ἐπιτύχη τὴν λύσιν τοῦ προβλήματος, στηριζόμενος ἐπὶ τῶν νόμων τῆς μηχανικῆς. Καί, ὡς ἴδιος λέγει ἐν ἀναγνώσματι αὐτοῦ «Κοσμογονία», διὰ τῆς μαθηματικῆς ἀναλύσεως ἔφθασε θεωρητικῶς εἰς τὴν ἐπιβεβαίωσιν τῆς θεωρίας τοῦ Sciaparelli.

Ὁ κ. Αἰγινήτης βραχιζόμενος ἐπὶ τοῦ ἐπιστημονικοῦ κύρους τῆς θεωρίας τοῦ Laplace καὶ ἐπὶ τῶν νόμων τῆς μηχανικῆς κατέληξεν εἰς τὰ ἑξῆς ἀποτελέσματα. Ὅτι προΐουσης τῆς ψύξεως τῶν πλανητῶν καὶ τῆς συμπίκνωσεως, ἠῦξανε ἡ περιστροφικὴ ταχύτης αὐτῶν, ἀλλ' ἐν τῷ ἄμα παρήγετο καὶ νέα δύναιμι, ἡ φυγόκεντρος, τείνουσα πρὸς ἀπόσπασιν δακτυλίων καὶ σχηματισμοῦ δορυφόρων. Συγχρόνως δὲ νέα δύναιμι ἀντιδραστικῆ ἀνεπτύσσετο ἐκ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ Ἡλίου κατὰ τοὺς νόμους τῆς ἑλξέως ἐπὶ τῆς ἐν ρευστότητι διατελοῦσης ἐπιφανείας τῶν πλανητῶν, ἧτις διηνεκῶς ἠλάττω τὴν περιστροφικὴν ταχύτητα. Ἡ δύναιμι αὕτη ἦτο ἡ πηλέρροια, ἰσχυρωτάτη καὶ ἐντατικωτάτη διὰ τοὺς πλησιέστερον τῷ Ἡλίῳ εὐρισκομένους πλανήτας ὡς τὸν Ἑρμῆν καὶ Ἀφροδίτην. Ἐν τῇ ρευστώδει καταστάσει τὰ μέρη τὰ πρὸ τοῦ ἡλίου θὰ ὑφίσταντο τὰς μείζονας ἑλξεις, προεξοχαὶ δὲ θὰ ἐσχηματίζοντο ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ πλανήτου, αἱ ὁποῖαι ἀποσπώμεναι κατὰ τὴν περιστροφικὴν κίνησιν τούτου, ἐπέφερον τριβὴν ἐπὶ τῆς λοιπῆς μάζης, ἧτις διηνεκῶς ἐπιδρῶσα ἐπέφερον ἐλάττωσιν τῆς περιστροφικῆς κινήσεως. Συνεπῶς ὅσα ἡ ἑλξις τοῦ ἡλίου εἶνε ἰσχυροτέρα οὐ μόνον ἡ ἀναπτυσσομένη ταχύτης ἐπὶ τῆς συμπίεσεως θὰ ἐλαττοῦται ὑπὸ τῆς τριβῆς, ἀλλὰ θὰ εἶνε καὶ ἀδύνατος ἡ ἀπόσπασις δακτυλίων πρὸς σχηματισμὸν δορυφόρων. Τοῦτο θὰ ἰσχύη διὰ τοὺς πλησιεστάτους πλανήτας Ἀφροδίτην καὶ Ἑρμῆν, οἱ ὁποῖοι πρέπει νὰ στερεῶνται δορυφόρων. Συνάμα δὲ ὁ χρόνος τῆς περιστροφῆς καθίστατο ἐν τέλει ἕσος πρὸς τὸν τῆς περιφορᾶς περὶ τὸν ἥλιον. Τοῦτ' αὐτὸ ἴσχυσε καὶ ἐπὶ τῶν δορυφόρων τῶν πλανητῶν, αἵτινες καὶ ἰδίων δορυφόρων στεροῦνται καὶ διηνεκῶς στρέφουσι τὸ αὐτὸ ἡμισφαίριον πρὸς τὸν πλανήτην. Τούλάχιστον ἐπεβεβαιώθη περὶ τῶν πλανητῶν τοῦ ἡμετέρου συστήματος.

(Ἐπεταὶ συνέχεια.)

Ν. ΔΑΜΒΟΥΝΕΛΛΗΣ.

ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

κ. ἈΛΕΞ. ΜΑΤΙΑΤΟΝ. Ἐνταῦθα. Τὸ χωρίον, ὅπερ ἀναγράφεται ἐν τῇ εὐγενεστάτῃ ὑμῶν ἐπιστολῇ, οὔτε σπινθῆρα, οὔτε ἴχνος, οὔτε σκιάν ἀληθείας περιέχει. Μὴ ἀναγινώσκετε τοιαῦτα ἐκτυφλωτικά καὶ ἀναξιώτατα λόγου βιβλία. Σπουδάξτε πάντοτε τοὺς ἀνεκτιμήτους ἠθικοὺς θησαυροὺς τοῦ Εὐαγγελίου καὶ τὰ ὡσαύτως ἀνεκτίμητα καὶ ἡλίκα τῶν εἰδικῶν ἐπιστημῶν. Οἱ δογματικοὶ θεολόγοι οὔτε ἀληθῆ ἐπιστήμην γινώσκουσι, καὶ τὴν θεσπέσιαν ἠθικὴν τοῦ Εὐαγγελίου ἀδυνατοῦσιν ἀκριβῶς νὰ κατανοήσωσιν, ὡς ἀπέδειξεν ὁ Ἐρνέστος Ρενάν. Δέχθητε ἐν τέλει τὰ ἡμετέρας εὐχαριστίας διὰ τὰς ὑπὲρ τοῦ Προμηθεὺς εὐμενεστάτας ὑμῶν διαθέσεις καὶ κρίσεις. — κ. Στ. Ἰω. Στ. Λιδόσια. Εἰς τὰ ὑμέτερα ἐρωτήματα ἀπαντήσωμεν ἐν τῷ προσεχῇ φύλλῳ. — κ. Γερ. Διδάρην. Παρισίους. Ἀπὸ τοῦ προσεχῆς φύλλου ἀρχεται ἡ δημοσίευσις τῆς ἀξιολογῆσιν ὑμετέρας πραγματείας. Ἡ χρησιμότης καὶ ἡ ἐξ αὐτῆς ὠφέλεια ἀναντίρρητος ἐστὶ ἐν Ἑλλάδι. Εὐχαίρως ἀποστείλατε καὶ τὸ τρίτον μέρος. Ὁ Προμηθεὺς λογίζεται εὐτυχῆς ἐπὶ τῇ ὑμέτερα συνεργασίᾳ. — κ. Κ. Ζιγγελῶν. Heidelberg: Baden. Τῆς κοινῆς πρὸς τοὺς ἐνταῦθα φίλους ὑμετέρας ἐπιστολῆς ἐλάβομεν γνῶσιν· εἶνε ἀμίμητος ἡ περιγραφή τῆς ἐκδόρου εἰς τὴν κορυφὴν τοῦ Pigi τῶν Ἀλπεων, τὰ δὲ σακρυφώματα ἃ, τὴν ἐξοχον. Bravo.