

μεταβολαὶ ἀνάλογοι τὴν ἔντασιν καὶ ἴσως καὶ μεγάλῃ-
τεραι πρὸς τὰς γηίνους, ἀνεξάρτητοι πάσης περιστροφικῆς
κινήσεως τοῦ πλανήτου.

2) Ἐπειδὴ ὁ Schroeter ἐξετέλει τὰς παρατηρήσεις
του κατὰ τὸ λυκόφως καὶ λυκαυγῆς πάντοτε ἐπέδρα τὸ
σκότος τῆς νυκτὸς ἐπὶ τῆς ἀκριβείας τῶν παρατηρήσεων,
τοῦθ' ὅπερ ἐβεβαίωσε δι' ἰδίων παρατηρήσεων ὁ ἀστρο-
νόμος Schumacher.

3) Ἡ διαφορὰ τοῦ ὕψους τοῦ πλανήτου ὑπὲρ τὸν ὀρί-
ζοντα, συνοδεύεται ὑπὸ τῆς διαφορᾶς τῆς διαφανείας τῆς
ἀτμοσφαιρας, τοῦθ' ὅπερ καθίστησι δυσχερῆ τὴν παραβο-
λὴν παρατηρήσεως καὶ ἐν χρόνοις ἐλάχιστοις διαφέρουσι.

Τὸ σπουδαιότερον φαινόμενον ἐφ' οὗ στηρίζεται ὁ Schroe-
ter τὴν παραδοχὴν τῆς εἰκοσιτετραώρου σχεδὸν περι-
στροφῆς, ἔγκειται εἰς τὰς παρατηρήσεις καὶ διαφορὰς αὐ-
τὸν ἀνεῦρεν εἰς τὰ δύο κέρατα κατὰ τὴν διχοτόμον θέσιν τοῦ
πλανήτου. Ἐξάγει δὲ ὅτι τὸ νότιον μέρος εἶνε ἀμβλύτε-
ρον τοῦ βορείου καὶ ὅτι ἐνίοτε συνοδεύεται ὑπὸ φωτεινοῦ
σημείου, μεμονωμένου, καὶ ἀκριβῶς κειμένου ἐν τῇ θέσει
τοῦ ἐσχάτου πέρατος τοῦ κέρατος. Συνάμα δὲ παρετήρει
μεταβολὰς καὶ ἀνωμαλίας ἐν τοῖς περίξ τοῦ ἰδίου κέρατος.

Ἐξηγεῖ δὲ τὰ φαινόμενα ταῦτα ὡς παραγόμενα ὑπὸ
τῶν σκιῶν ὑψηλοτάτων ὀρέων καὶ συμπεραίνει ὅτι πρέπει
νὰ ἀναπαράγονται ἀνὰ πᾶσαν περίοδον στροφῆς. Ἐξάγει
δὲ ὡς χρόνον περιστροφῆς μεταξὺ 23 ὥρων, καὶ 23 ὥρων
40'. Λησμονεῖ ὅμως κατὰ τὸν Schiaparelli ὅτι δυνατόν
νὰ προέρχωνται ταῦτα καὶ ἐξ ἀτμοσφαιρικῶν φαινομένων
ἐπαναλαμβανομένων ἐν χρόνῳ 24 ὥρων, οὐδὲ λαμβάνει ὑπ'
ὄψει ἐν τοῖς ὑπολογισμοῖς τὰς θέσεις καὶ τῆς Γῆς
καὶ τῆς Ἀφροδίτης ἐν τῇ περὶ τὸν Ἥλιον περιστρο-
φῇ, οὐδὲ τὰς θέσεις τοῦ ἰδίου πλανήτου περὶ τὸν ἑαυτοῦ
ἄξονα. Ἄγεται δὲ ὁ Ἰταλὸς ἀστρονόμος εἰς τὰ ἐξῆς γε-
νικὰ συμπεράσματα περὶ τῶν θεωριῶν τοῦ Schroeter.

1) Αἱ μεταβολαί, αἷ ἐσημείωσεν ὁ Schroeter ἐν ταῖς
παρατηρήσεσιν τῆς Ἀφροδίτης εἶτε κατὰ διαλείμματα
μικρὰ ἀνὰ δύο ὥρας, εἶτε καὶ καθ' ἡμέρας διαδοχικῶς
οὐδὲν ὀποδεικνύουσι περὶ τῆς ἡμερησίας στροφῆς τῶν εἰκο-
σιτεσσάρων σχεδὸν ὥρων.

Ἡ παραδοχὴ τῆς ἡμερησίας στροφῆς εἰς 28, ὥρ. 21'
ἐκ τῶν παρατηρήσεων ἐπὶ τῶν δύο κεράτων τῆς διχοτό-
μου θέσεως τοῦ πλανήτου, δὲν ἐπιβεβαιούται ὡς στηρι-
ζομένη ἐπὶ ὑποθέσεως λίαν ἀπιθάνου, ἐπὶ τῆς παραδοχῆς
δηλ. ὀρέων ὑψηλῶν εἰς τὰς γειτονικὰς χώρας τῶν κερά-
των τῆς Ἀφροδίτης.

Εἶτα ὁ Fritch καὶ πρὸ αὐτοῦ ὁ Fraugargues διὰ
τῆς παρατηρήσεως κηλίδος, ἧς ἡ μορφή ἦτο τετραεδρική
ἀπὸ τῆς 7—13 Ἰουλίου 1796 ἐπιβεβαίωσε τὴν ἡμερη-
σίαν στροφὴν.

Κατὰ τὸ 1833 ὁ ἀγγλος Hussey ἐδημοσίευσεν σύγ-
γραμμα ὑπὲρ τῆς ὀριζομένης ἡμερησίας στροφῆς ὑπὸ
τοῦ Bianchini ἐν αὐτῷ δὲ κατεπολέμησε τὰς ὑπὸ τῶν δύο
Cossini τελεσθείσας ἐργασίας πατρὸς καὶ υἱοῦ. Τότε
ἀντεπεξῆλθον δύο ἀστρονόμοι ἰταλοὶ ὁ Olbers καὶ Schu-
macher διὰ προκηρύξεως πρὸς τοὺς ἰταλοὺς συναδέλ-

φους τῶν ἐπικαλούμενοι τὴν συνδρομὴν τῶν, ὅπως δικ-
σώσωσιν τὴν τιμὴν καὶ τὸ ἔνδοξον ὄνομα τοῦ καθηγητοῦ
τῆς Βονωνίας τοῦ καὶ πρώτου ἐρευνητοῦ τοῦ ζητήματος
τούτου.

Αἱ παρατηρήσεις ἀρξάμενοι ἀπὸ τοῦ 1839 ὑπὸ τὴν
διευθύνσιν τοῦ de Vico ἐξετελέσθησαν μετὰ ζήσεως καὶ
μεγάλῃς ἀφοσιώσεως τοσαύτης ὥστε μετὰ τὸ τέλος τοῦ
ἔτους μόνος ὁ ἀββᾶς Clemence Palumba εἶχεν ἐκτελέσει
δώδεκα χιλιάδας μικρομετρικὰς παρατηρήσεις ἐπὶ τῆς
κινήσεως τῶν κηλίδων. Ἐδημοσίευσεν δὲ κατὰ τὸ τέλος
τοῦ 1839 τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἐρευνῶν του ἐπὶ τῆς
περιστροφικῆς κινήσεως τῆς Ἀφροδίτης, λαθὼν κατὰ
πρῶτον τοὺς μέσους ὄρους πολλῶν ὁμοῦ παρατηρήσεων
καὶ εἶτα πάλιν τὸν μέσον ὄρον τοιοῦτων συμπλεγμάτων
ἀπαρτιζόντων 5,000 παρατηρήσεις· τοιοιτοτρόπως ἔφθα-
σεν εἰς δύο γενικὰ συμπλέγματα, ὧν οἱ μέσοι ὄροι τῆς
ἡμερησίας στροφῆς ἦσαν 23 ὥρων καὶ 40' καὶ 20 ὥρ. 15',
μεταξὺ δὲ τούτων ἐθεώρει κυμαινόμενον τὸν ἀληθῆ χρόνον
τῆς περιστροφῆς.

Τὴν ἀριστίαν καὶ ἀβεβαιότητα ταύτην πρέπει νὰ πο-
δώσωμεν εἰς τὴν ἀτέλειαν καὶ ἀνακριβείαν τῶν παρατη-
ρήσεων τῶν κηλίδων, ὡς αὐτὸς ὁ de Vico μαρτυρεῖ.
«Ἐν ἀπάσιν τοῖς κηλίσιν, λέγει, παρατηροῦμεν χροιάν
ὁμοίωμορπον μὲ περιφέρειαν ὁμιχλώδη, τὴν δὲ ἀνακριβείαν
καὶ τὴν ὁμοιότητα ἐπεκρατεῖ ἐν αὐτοῖς, ὥστε σπανίως
διεβλέπομεν σημεῖον τι ἰδιάζον εἰς μίαν καὶ μόνην, καὶ
κατάλληλον ὥστε νὰ διακρίνωμεν ταύτην ἐτέρας ἐξ ἀπλῆς
μόνον ὕψους ἀνευ ὑπολογισμοῦ».

Ἐκ τούτου ἐξάγεται πόσον δυσχερὴς ἦτο ἡ ἐξακρι-
βωσις τῶν πλείστων κηλίδων ἐν πλείστασι περιπτώσεσιν,
καὶ πόσον διάφορα ἀποτελέσματα προήρχοντο, ἐὰν ἡ ὑπο-
θετικὴ περίοδος, ἧτις ἐλαμβάνετο ὑπ' ὄψει ἐν τοῖς ὑπολο-
γισμοῖς τῶν, ἔπασχεν μεταβολὰς καὶ διορθώσεις.

(Ἐπεται συνέχεια).

Ν. ΔΑΜΟΥΝΕΛΛΗΣ.

ΣΥΜΒΟΥΛΑΙ

Ἀνακίνησις τῶν τραπεζῶν τῶν ραπτομηχανῶν. Συμβαίνει
συνὰ τὸ ξύλον τῶν τραπεζῶν, ἐφ' ὧν ἐπίκεινται αἱ ραπτομηχαναί,
νὰ παρουσιάζῃ σχισμὰς διὰ τὰ ἐξαφανισθῶσιν αὐταὶ καὶ ν' ἀναλάβῃ
τὸ ξύλον τὴν προτέραν θέσιν ὅψιν τοῦ ἀκοῦ νὰ λήθῃ τις παραπί-
νην ἢ ὀξυκρίτην (ὀρυκτὸν) καὶ νὰ διαλύσῃ ὀλίγον ἐξ αὐτῶν εἰς
τέσσαρα μέρη πετρελαίου κατ' ὄγκον. Θερμάνεται ἑλαφρῶς (διότι
ἡ ἰσχυρὰ θερμάνσις ἀναφέρεται τὸ πετρελαίον) τὸ διάλυμα μέ-
χρι τελείας ἐξαφανίσεως τοῦ κηροῦ καὶ διὰ τοῦ οὗτω παραχθέντος
διαλύματος ἐπιτίθεται τὸ ξύλον μετὰ ἡμίσειαν δὲ ὥραν περίπου
προστίθεται ἐκ νέου διὰ τεμαχίου φλανέλλας. Ἡ ἐπιφάνεια τοῦ
ξύλου καθαρίζεται, δὲν παρουσιάζει οὐδεμίαν σχισμὴν καὶ γίνεται
ἐντελῶς λεῖα καὶ στιλπνή.

Μέτρα κατὰ τῶν δηγημάτων τῶν ὄρων. Τὰ δηγήματα τῶν ὄ-
ρων εἶνε ἐπικίνδυνα ἀλλ' οὐχὶ καὶ θανατηφόρα συνήθως ἐὰν λαμ-
βάνηται ἐγκαίρως πρόνοια καὶ ἐπιμελῆσιν· τὰ κατάλληλα θερα-
πευτικὰ μέσα. Ὁ καθηγητὴς κύριος Kaufmann, μετὰ πολυπληθῆ
πειράματα, τὰ ὁποῖα ἔκαμεν ἐπ' αὐτῶν, παραδέχεται ὅτι ἡ ἀμ-
μονία οὐδεμίαν τελειοφόρον θεραπευτικὴν δύναμιν ἐπιφέρει εἰς τὰ
τοιαῦτα δηλητηριώδη δηγήματα· ἀπ' ἐναντίας μάλιστα τὸ ὑπερμαγ-
νητικὸν κάλιον ἢ τὸ χρωμικὸν ὄξύ ἐν διαλύσει 1 πρὸς 100 ἐξουδετε-
ροῦ ὀλοσχερῶς τὴν ἐνέργειαν τοῦ δηλητηρίου. Πρὸς τὸν σκοπὸν τού-
του συνιστᾷ ἐνέσεις σταγόνων ἐξ ἐνός τῶν δύο ἀνωτέρω ὕγρων καὶ
μετὰ ταῦτα ἐπίδησους βεβρωμένους διὰ τῶν αὐτῶν ὕγρων.