

νεται ταχύτερον κυκλοφοροῦν ἐν ἑαυτῷ τὸ αἷμα, λέγει ὁ Ἑμερσὼν, προστίθηναι δὲ ὅτι πλὴν τούτου καὶ ἐπιζητεῖ περὶ ἑαυτὸν ὁ ἀναγνώστης ἀνδρικήν τινα καὶ εὐγενῆ νὰ ἐκτελέσῃ πράξιν. Εὐεργετικωτάτη καὶ σωτήριος ἀποδίδει ταῖς γενηρακίαις κοινωνίαις ἡ ἠλεκτρικὴ αὐτῇ ροπῇ ἡ ἀπὸ τῆς ψυχῆς τοῦ Πλουτάρχου εἰς τὰς τοῦ ἀναγνώστου διὰ μέσου τῶν αἰώνων μεταδιδόμενην. Τῆς ἠθικῆς ταύτης ροπῆς τὸν κλονισμὸν αἰσθάνεται τις ἐν τῇ ἀναγνώσει τῶν «Παραλλήλων Βίων», ἀλλ' ἐν τοῖς «Ἠθικοῖς» διαγιγνώσκεται ἡ ἀληθὴς αὐτῆς πηγὴ. Τούτων ἕνεκα θὰ κριθῇ ἴσως ὅτι ἦν ὁσφ ἠθικῶς ἐπὶκαιρος, τόσφ καὶ ἱστορικῶς ἐπωφελὴς ἡ ἀνάπτυξις τῆς προσωπικωτέρας, φιλοσοφικωτέρας καὶ ἥττον γνωστῆς ταύτης ἀπόψεως τοῦ Χαιρωνέως ἠθικολόγου.

CHARLES LÉVÊQUE

(Μετάφρασις ΦΩΤΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΟΥ.)

ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΚΑ

Ἡ περὶ τὸν ἄξονα αὐτῆς περιστροφὴ τῆς Ἀφροδίτης.

Ὁ πλανήτης Ἀφροδίτη ἤρξατο πάλιν καθιστάμενος ὁρατὸς τοῖς κατοικοῖς τῆς γῆς, λάμπων κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην ἐν τῷ δυτικῷ τοῦ οὐρανοῦ τμήματι ὡς Ἑσπερος καὶ δύο ὥρας μετὰ τὸν ἥλιον ὥρας. Ἡ ἐντασις τοῦ φωτός αὐτοῦ ὁσημέραι αὐξάνει, διότι πλησιάζει πρὸς τὴν γῆν μετὰ μεγάλης ταχύτητος (κατὰ 0. 017 τῆς ἡμιδιαμέτρου τῆς γῆνους τροχιάς ἡμερησίως).

Ἐν Ῥώμῃ, Νικαίᾳ, Παρίσις καὶ ἐν τῷ ἐν Καλιφορνίᾳ ἀστεροσκοπεῖῳ Λικ μετὰ μεγάλης ἀγωνίας ἀναμένεται ἡ κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο προσέγγις τῆς Ἀφροδίτης πρὸς τὴν Γῆν, διότι ἀφότου ὁ διάσημος ἰταλὸς ἀστρονόμος Σκιαπαρέλλης ἀνατρέπων τὴν ἀπὸ διακοσίων ἑτῶν κρατοῦσαν γνώμην, καθ' ἣν ἡ Ἀφροδίτη στρέφεται περὶ ἑαυτὴν ὡς καὶ ἡ Γῆ ἐντός 24 περίπου ὥρων¹, ἐξήνεγκεν ἐπὶ τῇ βάσει ἰδίων παρατηρήσεων τὴν νέαν ὑπόθεσιν² καθ' ἣν ὁ πλανήτης οὗτος συμπληροῖ τὴν περὶ τὸν ἄξονα περιστροφὴν αὐτοῦ κατὰ τὸ αὐτὸ περίπου χρονικὸν διάστημα, καθ' ὃ καὶ τὴν περὶ τὸν ἥλιον περιφορὰν, τὸ

1) Τὴν περὶ τὴν ἄξονα περιστροφὴν τῆς Ἀφροδίτης πρῶτος ἐμελέτησεν ὁ ἀστρονόμος Δομίνικος Κασίνης (1666), ὁρίσας ὡς χρόνον. περιστροφῆς 23 ὥρ. 20'. Μετὰ 60 ἔτη (1726) ὁ Μπιαγχίνης (Bianchini) μελετῶν τὴν κίνησιν τῶν κηλίδων τῆς Ἀφροδίτης ἀπέδωκεν εἰς ταύτην περιστροφικὴν περὶ τὸν ἄξονα κίνησιν, ἔχουσαν διάρκειαν 24 ἡμερῶν καὶ 8 ὥρων. Ὁ Ι. Κασίνης ὁμοίως, υἱὸς τοῦ ἀνωτέρω, μελετῶν καὶ ἐξετάζων τὰς παρατηρήσεις τοῦ πατρὸς αὐτοῦ καὶ τὰς τοῦ Μπιαγχίνης, ἐξήγαγεν ὅτι ὁ τελευταῖος εἶχε παρατηρήσει τὴν αὐτὴν κηλίδαν ἐπανελθούσαν εἰς τὴν αὐτὴν θέσιν μετὰ 25 περιστροφὰς ὁλοκληρῶς· οὕτως ὥστε ἡ περιστροφή διαρκεῖ κατὰ τὸν Ι. Κασίνην 23 ὥρ. 22'. Αἱ τῶν 1840-42 γινόμεναι μελέται τοῦ Βικὸ ἐπεβεβαίωσαν τὴν γνώμην ταύτην.

2) Rendiconti del R. istituto Lombardo. Milano 1890.

ἐν τοῖς ἀστρονομικοῖς κύκλοις διὰ τὴν Ἀφροδίτην ἐνδιαφέρον νέαν ἔλαβε φάσιν, καθότι πλείστοι διαπρεπεῖς ἀστρονόμοι ἀδολοῦνται περὶ τὸ πρόβλημα τῆς περὶ τὸν ἄξονα περιστροφῆς τῆς Ἀφροδίτης, ὅπως συνταχθῶσι τῷ Σκιαπαρέλλῃ ἢ ὅπως ἀναρῶσιν τὴν γνώμην αὐτοῦ. Πέντε ἤδη ἀστρονόμοι ἐνεφανίσθησαν πρὸ τοῦ δημοσίου, ἵνα ἐπὶ τῇ βάσει ἰδίων πολυετῶν παρατηρήσεων ἐξενέγκωσι τὴν περὶ τοῦ ζητήματος τούτου γνώμην αὐτῶν. Οὗτοι εἶναι ὁ Περροτέν ἐν Νικαίᾳ, ὁ Τέρβυ ἐν Λέβεν, ὁ Λαίσαρτ (Löschardt) ἐν Νακολθάλλῃ (Οὐγγαρία), ὁ Λ. Νίνστεν ἐν Βρυξέλλαις καὶ ὁ Τρουβελῶ ἐν Παρίσις. Ἐκ τῶν μυστῶν τούτων τῆς οὐρανόου ἐπιστήμης οἱ μὲν τέσσαρες πρῶτοι συντάσσονται ἐν μέρει πρὸς τὴν γνώμην τοῦ Σκιαπαρέλλῃ, ἐνῷ ὁ τελευταῖος καθ' ὁλοκληρίαν ἀντίκειται πρὸς αὐτόν. Διότι ἀπορον φαίνεται πῶς ἡ ἀδελφὴ τῆς Γῆς, ὁ εἰς τῶν μᾶλλον πρὸς αὐτὴν γειτνιαζόντων κόσμων, νὰ μὴ ἔχῃ διαδοχὴν ἡμέρας καὶ νυκτός. Διότι ἂν ἔχῃ ἀνάγκην τοσούτου χρόνου πρὸς συμπλήρωσιν τῆς περὶ τὸν ἄξονα αὐτῆς περιστροφῆς, ὅσου δεῖται ὅπως συμπληρώσῃ μίαν ὁλόκληρον περὶ τὸν ἥλιον περιφορὰν, τότε θὰ ἔχῃ τὸ αὐτὸ πάντοτε ἡμισφαίριον ἐστραμμένον πρὸς τὸν ἥλιον, ὡς συμβαίνει καὶ διὰ τὸν δορυφόρον τῆς Γῆς, τὴν Σελήνην. Ὅποιαν τοῦτο ἐπιρροὴν θὰ εἶχεν ἐπὶ τῶν κλιματικῶν καὶ τῶν διὰ τὴν ὑπαρξιν ὄντων ζώντων ὄρων τοῦ πλανήτου τούτου, τοῦτο εὐκόλως δύναται ὁ ἀναγνώστης νὰ φαντασθῇ, ἂν ὑποθέσῃ τὴν Γῆν ἐν τῇ θέσει τῆς Ἀφροδίτης. Ἡ εἰδικὴ μεταξὺ τῶν δύο τούτων κόσμων διαφορὰ δύναται ἄραγε νὰ εἶναι τοσούτον μεγάλη, ὥστε οὗτοι οὐδὲν τὸ κοινὸν νὰ ἔχωσιν ἐν τοῖς κυριωτέροις αὐτῶν στοιχείοις; Καὶ ὁ πλανήτης Ἄρης εἶναι γείτων τῆς Γῆς περὶ τούτου ὅμως ἀπεδείχθη ὅτι κέκμηται περιφορὰν περὶ τὸν ἄξονα 24 ὥρας διαρκούσαν. Ἐξαιρεῖται ἄραγε ἡ Ἀφροδίτη τοῦ κανόνος τούτου; Πρὶν ἢ προβῶμεν εἰς ὑποθέσεις ἄς ἀκούσωμεν τί λέγουσιν οἱ ἀνωτέρω μνημονευθέντες ἀστρονόμοι, βασιζόμενοι ἐπὶ πειραματικῶν καὶ θετικῶν παρατηρήσεων.

Ὁ κ. Περροτέν, ἐκ τοῦ ἀστεροσκοπεῖου Νικαίας παρατήρησε τὴν Ἀφροδίτην ἀπὸ τῆς 15ης μαΐου μέχρι τῆς 4ης ὁκτωβρίου 1890, σχεδιάσας καὶ 61 ἀπεικονίσματα, ἐξ ὧν ἐξάγεται ὅτι ἡ ὄψις τοῦ πλανήτου δὲν μεταβάλλεται ἀπὸ ἡμέρας εἰς ἡμέραν, καὶ ὅτι παραμένει ἡ αὐτὴ καὶ ἀπὸ ὥρας εἰς ὥραν. Ἐπὶ τοῦ βορείου τῆς Ἀφροδίτης κέρατος διεκρίνετο λάμπουσα κηλὶς ἐν τούτοις ὅμως τὸ κέρας τοῦτο ἐφαίνετο ἥττον ὀξὺ καὶ καλῶς διακεκριμένον παρὰ τὸ νότιον. Ἐκ τῶν παρατηρήσεων αὐτοῦ ὁ Περροτέν συμπεραίνει ὅτι ἡ περὶ τὸν ἄξονα περιστροφὴ τῆς Ἀφροδίτης ἐκτελεῖται βραδύτατα, ὅτι αὐτὴ διαφέρει τῆς περὶ τὸν ἥλιον περιφορᾶς κατὰ 30 τὸ πολὺ ἡμέρας, ἐκτελουμένη ἐπομένως ἐντός 195 ἡμερῶν περίπου καὶ ὅτι ἡ ἐπὶ τοῦ ἐπιπέδου τῆς τροχιάς τῆς Ἀφροδίτης κλίσις τοῦ ἄξονος αὐτῆς δὲν εἶναι μεγαλύτερα τῶν 15 μοιρῶν.

Ὡστε τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἐρευνῶν τοῦ Περροτέν κατ' ἀρχὴν σύμφωνα πρὸς τὰ τοῦ Σκιαπαρέλλῃ ὄντα

1) «Observations de la planète Vénus à l'observatoire de Nice».

διαφέρουσι τούτων κατὰ τὴν μορφήν μόνον. Κατὰ τὸν Περροτέν ὑπάρχει ἐπὶ τῆς Ἀφροδίτης διαδοχὴ ἡμέρας καὶ νυκτός, ἔστω καὶ ἂν ἑκατέρα τούτων διαρκεῖ τρεῖς τουλάχιστον μῆνας. Ὡσαύτως μέχρι τινὸς βαθμοῦ δὲν ἀποκλείεται καὶ ἡ ἀλληλοδιαδοχὴ τῶν ὥρων τοῦ ἔτους, ἂν καὶ ὁ μὲν ἥλιος δὲν κινεῖται ἄνω καὶ κάτω τοῦ ἰσημερινοῦ κατὰ $23 \frac{1}{2}$ μοίρας, ὡς ἐπὶ τῆς Γῆς, ἀλλὰ κατὰ 15° μόνον, ὁ δὲ χειμὼν περιορίζεται ἐπὶ τῶν δύο πόλων μόνον.

Ὁ ἐν Λέβεν κ. Τέρμπυ ὅμως ἐκφέρει ἄλλην γνώμην. Ὁ ἀστρονόμος οὗτος ἐξήτασε τὴν Ἀφροδίτην διὰ τηλεσκοπίου τῶν 8 δακτύλων κατὰ τοὺς μῆνας Ἀπρίλιον καὶ Μαῖον τοῦ 1887, ἐν οὐδεμιᾷ δὲ περιπτώσει παρατήρησε μεταβολὴν τῆς θέσεως τῶν κηλίδων τῆς Ἀφροδίτης ἀπὸ ὥρας εἰς ὥραν, τοῦθ' ὅπερ ἀπεδείκνυνεν ὅτι καὶ ἡ ὑπ' αὐτοῦ τὸ κατ' ἀρχὰς ὡς ὀρθὴ θεωρουμένη ἀρχαιότερα γνώμη περὶ τῆς 24ώρου διαρκείας τῆς περὶ τὸν ἄξονα περιστροφῆς τῆς Ἀφροδίτης ἦν ἐσφαλμένη. Πικρανθεῖς, διότι ἐδίδεκε καταπίπτουσαν τὴν προτέραν θεωρίαν ἐπανελάβε τὰς παρατηρήσεις αὐτοῦ τῷ 1888. Ὅτε δὲ ἐδημοσιεύθησαν τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἐρευνῶν τοῦ Σκιαπαρέλλη καὶ τοῦ Περροτέν, ὁ Τέρμπυ εἶδεν ὅτι ταῦτα λίαν συνεφώνουν πρὸς τὰ τῶν ἰδίων παρατηρήσεων. Ὡς ἐκ τούτου ὑπέβαλε ταῦτα εἰς τὴν ἐν Βρυξελλαῖς Ἀκαδημίαν¹, καὶ ἐξήνεγκε καὶ οὗτος ἐπὶ τούτῳ τὴν γνώμην ὅτι ἡ Ἀφροδίτη ἔχει περιστροφικὴν περὶ τὸν ἄξονα αὐτῆς κίνησιν λίαν βραδείαν.

Ὁ ἐν Νακοφάλδα ὅμως τὰς παρατηρήσεις αὐτοῦ ἐκτελέσας ἀστρονόμος Λαίσαρδ (Löschardt) ἀπορρί-

1) «Faits démontrant la permanence des taches sombres de Vénus et de la lenteur de leur mouvement» Bulletin de l'Académie royale de Belgique. Bruxelles 1890.

ΕΠΙΦΥΛΛΙΣ.

ΠΟΙΚΙΛΗ ΔΙΑΛΕΞΙΣ.

Κατὰ τὰς γινόμενας ἀνασκαφὰς ἐν Δελφοῖς ὑπὸ τῆς ἐν Ἀθήναις γαλλικῆς ἀρχαιολογικῆς σχολῆς, ἥς διευθυντὴς ταχέως ὢν ὁ κ. Homolle, σπουδαιότητα προῆλθεν εἰς πῶς πλεῖς ἐνεπίγραφος, ἀνέχουσα ὕμνον εἰς τὸν Ἀπόλλωνα μετὰ τοῦ μέλους αὐτοῦ. Ἐκρίθη δὲ καὶ κρίνεται ἡ ἐπιγραφή αὕτη σπουδαιότητα—καίτοι προκειμένου περὶ ἀρχαιολογικῶν ἀνακαλύψεων κατὰ τὰ ἐκ τοῦ παρελθόντος διδάγματα ὀφειλομένη νὰ ἀποδεχόμεθα αὐτὰς μετ' ἐπιφυλάξεως μέχρι τῆς παρελεύσεως τῶν πρώτων ἐντυπώσεων—διότι τὰ περὶ τῆς μουσικῆς πᾶρά τοῖς ἀρχαίοις Ἑλλησιν οὐχὶ σαφῆ λίαν ταγγάνουσιν ὄντα, ὀλίγιστα δὲ λείψανα αὐτῆς διεσώθησαν ἡμῖν, ἡ δὲ ἀνακαλυφθεῖσα πλεῖς δύναται νὰ συμπληρώσῃ τὰ κενά. Περὶ μουσικῆς πλὴν τοῦ περισπουδάζοντος συγγράμματος τοῦ διαπρεποῦς μελοποιῦ καὶ διευθυντοῦ τοῦ Ὁδοῖου Βρυξελλῶν κ. Gevaert, ὅπερ ἐπιγράφεται «Ἰστορία καὶ θεωρία τῆς ἀρχαίας μουσικῆς», ἔγραψαν ἄλλοι τε καὶ ὁ

πτεῖ τὰς γνώμας τοῦ Σκιαπαρέλλη καὶ τοῦ Περροτέν¹. Οὗτος ἐποιεῖτο χρῆσιν τηλεσκοπίου τριῶν δακτύλων, ἐξηκολούθησε δὲ τὰς παρατηρήσεις αὐτοῦ ἀπὸ 8]20 μαῖου μέχρι τῆς 6]18 νοεμβρίου 1890. Τὰ 46 σχέδια, ἅτινα ἔλαβεν ὁ εὐγγρος ἀστρονόμος φαίνονται συνηγοροῦντα περὶ ταχείας μεταβολῆς τῆς θέσεως τοῦ πλανήτου. Καὶ δὲν ὀρίζει μὲν οὗτος τὸν χρόνον τῆς περιστροφῆς, θεωρεῖ ὅμως τὸ κυκλικὸν σχῆμα τῆς λευκῆς πολικῆς κηλίδος ὡς ἀποδείξιν τῆς ταχείας περιστροφικῆς κινήσεως. Ὁ κ. Λαίσαρδ ὅμως φρονεῖ ὅτι, ἂν ἡ Ἀφροδίτη εἴχε ταχείαν περὶ τὸν ἄξονα περιστροφῆν, ὁ αἶορ (ἵτοι ἡ ἀτμόσφαιρα τῆς Ἀφρ.) θὰ συνεσσωρεύετο περὶ τὸν ἰσημερινόν, τοῦθ' ὅπερ θὰ καθίστα τὰ παρὰ τὸν ἰσημερινὸν μέρη τοῦ πλανήτου σκιερώτερα τῶν παρὰ τοὺς πόλους καὶ θὰ συνεπλήγετο ἀσυμφωνίαν τῶν ὑπολογιζομένων φάσεων πρὸς τὰς παρατηρουμένας. Ἄν τὰ δύο ταῦτα φαινόμενα παρατηρηθῶσι, τοῦτο λέγει ὁ ἀπετέλει τρανὴν ἀπόδειξιν τῆς ταχείας (24ώρου) περὶ τὸν ἄξονα περιστροφῆς τῆς Ἀφροδίτης.

Καθόσον ἀφορᾷ εἰς τὸν ἐκ Βρυξελλῶν ἀστρονόμον Νινθέν, καὶ οὗτος συντάσσεται κατὰ τοῦ Σκιαπαρέλλη ἐπὶ τῇ βάσει παρατηρήσεων. Οὗτος ἐξήτασε τὴν Ἀφροδίτην ἀπὸ τῆς 28]9 ἰανουαρίου 1890 ὑπὸ εὐνοϊκωτάτας περιπτώσεις, ἐν δὲ τῇ πρὸς τὴν βασιλικὴν ἀκαδημίαν τοῦ Βελγίου² ἐκθέσει αὐτοῦ λέγει ὅτι αἱ τῆς Ἀφροδίτης κηλίδες ἔχουσι μεγάλην ἀνα-

1) Die neuesten hypothesen über die Rotation des Planeten Venus... Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathm-natur. Klasse; Bd b. Aph. IIa. Wien 1891.

2) «A propos de la rotation de la planète Vénus» Bulletin de l'académie royale de Belgique, 3ème serie tome 21, Bruyelles 1891.

Rosbach καὶ ὁ Westphal καὶ ὁ Bellermann. Τὰ δὲ λείψανα ὅσα διεσώθησαν ἡμῖν τῆς ἀρχαίας μελοποιίας εἰσὶ τὰδε κατὰ τὴν S. Reinach: α') ἡ μελωδία τοῦ πρώτου Πυθίου τοῦ Πινδάρου, β') ἡ τῶν ὕμνων τοῦ Διονυσίου εἰς τὴν Καλλιόπην καὶ τὸν Ἀπόλλωνα καὶ γ') ὕμνος τοῦ Μεσομήδους (:) εἰς Νέμεσιν. Τὰ λείψανα δὲ ταῦτα φέρονται παρὰ τοῖς Gevaert, Rosbach καὶ Westphal ἢ Bellermann ἐν τοῖς Ἱστορίαις τοῦ Διονυσίου καὶ τοῦ Μεσομήδους, 1840. Ὑμνος δὲ τις εἰκαζόμενος εἰς τὴν Δήμητραν, ὃν χρῆσιν ἐποιήσατο ὁ B. Marcello τῆς Ἑνετίας ἐν τῷ ψαλμῷ αὐτοῦ 18, φαίνεται ἀπόκρυφος. Ἡ μελωδία τοῦ Πυθίου ἀνεκαλύφθη ὑπὸ τοῦ Ἀθηναίου Kircher τῷ 1680, ἐν τινι χειρογράφῳ τῆς μονῆς τοῦ ἁγίου Σαλβαδόρου ἐν Μεσσήνῃ καὶ ἐδημοσιεύθη παρ' αὐτοῦ ἐν τῇ Musurgia Universalis, αἱ δ' ἄλλαι μελωδίαι εὑρίσονται ἐν πολλοῖς χειρογράφοις κατὰ τὰ γραφόμενα τοῦ Bacchius. Τὰ μουσικὰ σημεῖα εἶνε γεγραμμένα δι' ἐρυθρᾶς μελάνης ὑπὲρ τὴν κείμενον τῶν ὕμνων. Ὁ Διονυσίος ἦν κατὰ τὸν Σουῖδαν μουσικὸς τῆς ἐποχῆς τοῦ Ἀδριανοῦ, ὁ δὲ Μεσομήδης κρῆς καλλιτέχνης τῆς αὐτῆς ἐποχῆς. Ἰδοὺ ἡ μουσικὴ τῆς πρώτης φράσεως τοῦ εἰς Καλλιόπην ὕμνου: Μέτρον $\frac{6}{8}$ fa majeur: la, / mi, mī, sol, sol, / sol, la, la, la, / si, ré, ré, sol/ no, do, mī, / mī, mī, mī, / mī, ré, ré, do, / mī re, sol, la, si, / do, sol, la. Ἰδοὺ δὲ καὶ τὸ ἔπος:

λογίαν πρὸς τὰς τοῦ Ἀρεως κατὰ τε τὴν μορφήν καὶ κατὰ τὴν ταχείαν αὐτῶν κίνησιν. Ἐκ τῆς μεταθέσεως λοιπῶν τῶν κηλίδων τῆς Ἀφροδίτης ἐξάγει ὅτι ὁ πλανήτης οὗτος στρέφεται περὶ ἑαυτὸν ταχέως· δὲν ὁρίζει ὅμως τὸν χρόνον τῆς περιστροφῆς.

Ἐπ' ἐσχάτων ὅμως ὡς ἰσχυρότερος πολέμιος τοῦ Σκιαπαρέλν, ἐπαρουσιάσθη ὁ Τρουβελοῦ. Οὗτος, καταρτίδας πλουσίαν ὕλην παρατηρήσεως, ἦν συστηματικῶς διέταξε τὴν 22)3 Φεβρουαρίου 1892, ὑπέβαλε ταύτην εἰς τὴν ἐν Παρίσις ἐταιρίαν τῆς ἀστρονομίας, πραγματευόμενος ἐν ταύτῃ τὸ ζήτημα ὑψ' ὅλας τὰς ἐπὶψεις. Ἀπὸ τοῦ 1875 μέχρι τοῦ 1891 ἐποιήσατο οὐχ ἥττονας τῶν 744 παρατηρήσεων τῆς Ἀφροδίτης, σχεδιάσας ταύτην 285 κίς. Τὸ ἐκτεταμένον τοῦτο ἔργον (*Observations sur la planète Vénus*) εἶναι καὶ ὑπὸ φιλολογικὴν ἐποψιν λίαν ἐνδιαφέρον, καθὼς γεγραμμένον εἰς ὕψος γλαφυρότατον. Αἱ περιγραφαί, ἃς παρατίθενται, ἀποτελοῦσι πιστοτάτην τῆς Ἀφροδίτης εἰκόνα. Ὁ κ. Τρουβελοῦ διακρίνει καλῶς τὰς φαινομενικὰς κηλίδας, ἥτοι ἐκεῖνας, ἃς παράγει ἡ ἀτμόσφαιρα τῆς Ἀφροδίτης, ἀπὸ τῶν πραγματικῶν, τῶν ἀντικόντων εἰς τὴν ἐπιφάνειαν αὐτῆς, ἡ σύστασις τῶν ὁποίων χρησιμεύει αὐτῇ ὡς βᾶσις πρὸς συγκριτικὰς παρατηρήσεις. Ἰδίᾳ τὰς παρατηρήσεις αὐτοῦ συνεκέντρωσεν ἐπὶ τῶν λευκῶν κηλίδων, αἵτινες παρατηροῦνται ἐπὶ τῆς ἄκρας τῶν κεράτων τῆς μήνης τῆς Ἀφροδίτης, εἰς δύο ἐκ διαμέτρου πρὸς ἀλλήλα ἀντικείμενα σημεῖα. Ταύτας θεωρεῖ ὡς λίαν ὑψηλὰ ὄρη, ἅτινα αἰροῦνται ὑπὲρ τὴν πυκνὴν ἀτμόσφαιραν καὶ ἀντανανλωδῶσιν ἰσχυρῶς τὸ ἡλιακὸν φῶς. Ἐντὸς τῶν ὁρέων τούτων κεῖνται οἱ πόλοι τοῦ ἀξονος, περὶ ὃν ἐκτελεῖται ἡ περιστροφὴ τῆς Ἀφροδίτης, ἡ θέσις δὲ τῶν πόλων τούτων δὲν ἀπέχει τῆς ἐπὶ τοῦ ἐπιπέδου τῆς τροχιάς τοῦ πλανήτου καθέτου γραμμῆς πλέον τῶν 10°. Ὁ Τρουβελοῦ παρα-

βάλλει τὰς λευκὰς ταύτας κηλίδας ἀπ' εὐθείας μετὰ τῶν ποικίλων κηλίδων τοῦ Ἀρεως καὶ τῶν πάγων, οἵτινες καλύπτουσι τὰς ποικίλας τῆς γῆς χώρας. Περὶ δὲ τοῦ σχήματος τῶν ὁρέων τούτων τῶν «κεράτων» καλουμένων λέγει ὅτι τοῦτο ὑπόκειται εἰς διαφόρους μεταβολάς, ὁμοίας πρὸς τὰς παραμορφώσεις καὶ τὰς ὁδοντωτὰς ἀποφύσεις, ἃς ὁ Σκραίτερ (Schröter) ἐσημείωσε τῷ 1793¹. Ἐκ τῶν παραμορφώσεων τούτων ὁ Τρουβελοῦ συμπεραίνει ὅτι ἡ Ἀφροδίτη κέκταιται ταχείαν περὶ τὸν ἀξονα αὐτῆς περιστροφὴν ὁρίδας ταύτην εἰς 23 ὥρ. 49' καὶ 28'' (1878), βραδύτερον δὲ (13)25 Φεβρουαρίου 1891) εἰς 24 ὥρας 5'. Πρὸς τοῦτοις ὁ Τρουβελοῦ ἐξήτησε νὰ λύσῃ καὶ τὸ ζήτημα εἰς ποῖον σημεῖον τέμνει ὁ ἰσημερινὸς τῆς Ἀφροδίτης τὴν τροχίαν αὐτῆς. Τὸ σημεῖον τοῦτο εἶναι κατ' αὐτὸν τὸ σημεῖον τοῦ ἑαρινοῦ ἡλιοστασίου τῆς Ἀφροδίτης, τοῦτο δὲ σχηματίζει μετὰ τοῦ ἐπιπέδου τῆς τροχιάς τῆς Γῆς γωνίαν κατὰ 20 ἀμβλυτέραν ἐκείνης ἣν σχηματίζει τὸ σημεῖον τοῦ ἑαρινοῦ ἡλιοστασίου τῆς Γῆς.

Ἄν αἱ τοῦ Τρουβελοῦ παρατηρήσεις εἶναι ὀρθαί, ἀναίρουσαι τὰς τοῦ Σκιαπαρέλν, τοῦτο θὰ καταδείξωσιν αἱ μέλλουσαι παρατηρήσεις. Ἀμφότεροι ἐξήτασαν καὶ παρετήρησαν ἐπισταμένως, βεβαίως ὅμως ὁ εἰς ἐξ αὐτῶν θὰ παρετήρησεν ὀρθῶς, οὗτος δὲ εἶναι κατὰ πᾶσαν πιθανότητα ὁ Τρουβελοῦ, καὶ ἔνεκα τοῦ λόγου ὅτι ἔχει ὑπὲρ ἑαυτοῦ οὐ μόνον τοὺς πλείστους τῶν συγχρόνων ἀστρονόμων, ἀλλὰ καὶ τοὺς τοῦ παρελθόντος αἰῶνος.

1) Ὁ Σκραίτερ ὑπελόγησε τὸ ὕψος τῶν ὁρέων τούτων εἰς 36.033 μέτρα.

ἄειδε Μοῦσά μοι φίλη, μολπῆς δ' ἐμῆς κατάρχου· αὖρη δὲ σὼν ἀπ' ἄλσεων ἐμὰς φρένας δονεῖτω. Τοῖς λειψάνοις δὲ τούτοις προσθετός καὶ ὁ πάμπρος τοῦ Εὐριπίδου τῆς ἀρχιδουκικῆς συλλογῆς τῆς Βιέννης, ὁ σχολιαστὴς ὑπὸ τῶν Ch. Wessely καὶ C. E. Ruelle, ὃν τὰ σχόλια ἐδημοσιεύθησαν ἐν τῷ β' τόμῳ τῆς Ἑβδομαδιαίας (τεῦχ. 14 καὶ 15). Ταῦτα ἐξ ἀφορμῆς τῆς ἀρτι ἀνακαλυφθείσης πλακῆς ἐν Δελφοῖς, ἥς ἡ παρασημαντικὴ ἐστὶν ὑπερβεν ἐκάστης συλλαβῆς τοῦ ὕμνου καὶ ἥτις ἀνάγεται εἰς τὸν Β' αἰῶνα π. Χ. Εἰκάζεται δὲ ὅτι τὸ μέλος ἐγένετο ὑπὸ τοῦ μελοποιῦ Ἀριστοξένου, μαθητοῦ τοῦ Ἀριστοτέλους.

* *

Ἄρτι ἐξεδόθησαν ἐν Παρίσις σὺν ἄλλαις καὶ διάφοραι τόμοι ποιημάτων ἐξ ὧν σημειώμεθα ἐνταῦθα τρεῖς τοιούτους, τὸν τοῦ Charles de Gère ἐπιγραφόμενον *Pleurs*, τὸν τοῦ Louis Malosse *Les Chimériques*, τὸν τοῦ Antonin Lavergue *Les Charmes d'amour*. Ἐκ τούτων ὅμως τὴν ἐπιφανεστάτην κατέχει θέσιν ὁ πρῶτος, ἥτοι ὁ τοῦ Charles de Gère, ὅστις ἐν αὐτῇ εἰλικρινῶς καὶ ἀφελῶς κλαίει καὶ ὅστις καὶ τοὺς ἄλλους συγκλαίνει αὐτῇ ποιεῖ. Οἱ ἡμέτεροι ἀναγνώσται δὲν θὰ ἀποκρύσωσι βεβαίως τὸ ποιημάτων τοῦτο:

Une neige de fleurs aux blancs pétales tombe
Sur le sol qui s'échauffe et renaît aux amours :
La nature s'éveille, et toi tu dors toujours,
O ma fille, sans voir le printemps sur ta tombe.

C'est la seconde fois qu'il te visite en vain !
Comme il dormait aussi, la vie exubérante
A répandu sur lui sa senteur enivrante !
Éternel renouveau près du sommeil sans fin.

Je m'incline devant l'insondable mystère,
Mais la nature en fête et qu'avec toi j'aimais,
Est sans cœur, et me semble odieuse à jamais :
je passe indifférent, exilé sur la terre.

Nous-mêmes nous avons ici-bas nos saisons,
Notre printemps en fleurs où fermente la vie,
Un corps tout plein de sève avec l'âme ravie,
Et devant nous sans fin de rians horizons.

Et puis, lorsque l'on voit les ans qui se déroulent
On voudrait retenir ces rapides instants,
En ses enfants revivre un éternel printemps
Et remonter la pente où les espoirs s'écroulent.