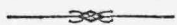


ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ.



Γεωφύσικα.— Ἡ ἔντασις τῆς βαρύτητος ἐν Γαλλίᾳ (μελέται τοῦ κ. Collet).— **Φυσικοχημικά.**— Πειραματικαὶ ἐρευναι ἐπὶ τῆς πύξεως τοῦ θεϊκοῦ ὀξέος καὶ τοῦ οἰνοπνεύματος εἰς διαφόρους βαθμοὺς συμπυκνώσεως (Raoul Pictet).— **Ἀστρονομικά.**— Ἡ ἐξαφάνισις τῆς νοτίας πολυκῆς κηλίδος τοῦ πλανήτου Ἄρεως (G. Bigourdan).— Οἱ πόλοι τῆς περιστροφῆς τῆς Ἀφροδίτης (C. Flammarion).— **Μετεωρολογικά.**— Περιστροφικαὶ κινήσεις παρατηρηθεῖσαι κατὰ τινα ἀεροστατικὴν ἀνάδασιν (Venukoff).

Κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς ἀκαδημίας τῶν ἐπιστημῶν τῶν Παρισίων τῆς 31^{ης} 15 ὁκτωβρίου ἐπαρουσιάσθη ὑπὸ τοῦ κ. Tisserand, διευθυντοῦ τοῦ ἀστροσκοπείου τῆς αὐτῆς πόλεως, ὑπόμνημα τοῦ ἐν τῇ πανεπιστημιακῇ σχολῇ τῆς Γρενόβλης καθηγητοῦ κ. J. Collet, δι' οὗ ἀνακοινοῦνται ταύτη τὰ ἐξαγόμενα τῶν διὰ τοῦ εἰσπρεμοῦς τελεσθεισῶν παρατηρήσεων αὐτοῦ ἐν Βαλεντίᾳ, Γρενόβλῃ καὶ La Bérarde, σχετικῶς πρὸς τὰς ἀνωμαλίας τῆς γηίνης βαρύτητος, περὶ ὧν οὐδεμία ὑπελείφθη ἀμφιβολία μετὰ τὰς ἀξιολόγους πειραματικὰς ἐρεῦνας τοῦ κ. Delforges, ἀτελεῖ τῶν ὁποίων σκιαγραφίαν ἐδημοσιεύσαμεν πέρυσιν ἐν τῇ «Ἑβδομαδιαίᾳ τοῦ Νεολόγου Ἐπιθεωρήσει» (Τομ. Βος, ἀριθ. 41, ἐν σελ. 814). Ὡς γενικὸν πόρισμα τῶν πολυαριθμῶν τοῦ κ. Delforges μετρήσεων τῆς ἐντάσεως τῆς γηίνης βαρύτητος εἰς διάφορα ἴσκιον ἀπ' ἀλλήλων ἀπέχοντα σημεῖα τῆς γῆς ἀνεγράψαμεν τότε ὅτι ἡ βαρύτης ἴσκιον ἀνωμάλως διανέμεται ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς, ὅτι ἐπὶ τῶν νήσων παρατηρεῖται σημαντικὴ αὐξήσις αὐτῆς, ὅτι ἡ ἔντασις αὐτῆς ἐλάττωται ἐπὶ τῶν ἡπείρων καὶ ὅτι ἡ ἐλάττωσις αὕτη εἶναι τόσῳ ἐπαισθητοτέρα, ὅσῳ τὰ σημεῖα, ἐξ ὧν αἱ παρατηρήσεις γίνονται, κείνται εἰς μείζον ὕψος καὶ εἰς μείζονα ἀπὸ τῆς θαλάσσης ἀπόστασιν.

Αἱ μελέται τοῦ κ. Collet ἀπέδωκαν κυρίως εἰς τὴν λύσιν τοῦ θεμελιώδους προβλήματος, ὅπερ, ὡς ἐν τῷ πρὸς τὴν ἀκαδημίαν ὑπομνήματι αὐτοῦ ἀναγράφει, ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν προέβαλεν ἑαυτῷ, προβλήματος ἀναφερομένου εἰς τὴν ἀναζητήσιν τοῦ τρόπου, καθ' ὃν ἡ ἐλάττωσις τῆς ἐντάσεως τῆς βαρύτητος διανέμεται, τὴν εὐρεσιν τῶν σχέσεων αὐτῆς πρὸς τὰς τοπογραφικὰς ἢ γεωλογικὰς τοπικὰς περιστάσεις καὶ τὸν προσδιορισμὸν τῆς περιμέτρου τῆς χώρας, ἐν ᾗ ἡ ἐλάττωσις αὕτη παρουσιάζεται· ἐν δὲ τῷ περὶ οὗ ὁ λόγος ὑπομνήματι ἀνακοινοῦνται τῇ ἀκαδημίᾳ τὰ πορίσματα τῶν παρατηρήσεων αὐτοῦ ἐπὶ τῆς ἐντάσεως τῆς γηίνης βαρύτητος ἐπὶ τοῦ συνόλου τοῦ ὀρεινοῦ ὄγκου τῆς μεσημβρινοανατολικῆς Γαλλίας.

Τὸ πόρισμα τῶν μελετῶν τοῦ κ. Collet εἶνε κατὰ πάντα σύμφωνον πρὸς τὴν ἀνωτέρω ἀναγραφείσαν μείζονα ἐλάττωσιν τῆς ἐντάσεως τῆς βαρύτητος ἐπὶ

τῶν ἡπείρων καὶ ἀναλόγως πρὸς τὸ ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης ὕψος τῶν σταθμῶν, ἀποτελοῦν οὕτω πειραματικὴν ἐπιβεβαίωσιν τοῦ ὑπὸ τοῦ κ. Delforges ἀνακαλυφθέντος νόμου, διότι αἱ ὑπὸ τοῦ κ. Collet μέχρι τοῦδε λογισθεῖσαι τιμαὶ τῆς ἐλαττώσεως τῆς ἐντάσεως τῆς γηίνης βαρύτητος ἐν τοῖς ἐκλεγείσιν σταθμοῖς τοῦ ἀνωτέρω μνημονευθέντος ὀρεινοῦ ὄγκου βαίνουνσιν αὐξοῦσαι ἀπὸ τῆς Βαλεντίας (125 μ. ἀπὸ τῆς θαλάσσης ὕψος) πρὸς τὴν Γρενόβλιν (210 μ. ὕψ.) πρὸς τὴν La Bérarde (1738 μ. ὕψ.), ἐν ᾗ παρουσιάζεται κατὰ τοὺς ὑπολογισμοὺς τοῦ κ. Collet τὸ μέγιστον τῆς ἐλαττώσεως, ἀνερχόμενον εἰς 0,00127 μ., τῆς ἐπιταχύνσεως (γ₀) τῆς βαρύτητος (ἀνηγμένης εἰς ὕψος 0 μ. ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης) ἀντιστοιχοῦσης κατὰ τοὺς ἐξαιρετικῆς λεπτότητος λογισμοὺς αὐτοῦ εἰς 9,80575 μ.

* *

Ἐν τῇ αὐτῇ συνεδρίᾳ ὁ τοῖς ἡμετέροις ἀναγνώσταις καὶ παντὶ τῷ ἐπιστημονικῷ κόσμῳ γνωστὸς Ἑλβετὸς φυσιοδίφης κ. Raoul Pictet ὑπέβαλε νέον αὐτοῦ ὑπόμνημα, δι' οὗ ἀνακοινοῦται τῇ Ἀκαδημίᾳ τὸ πόρισμα τῶν πειραματικῶν αὐτοῦ ἐρευνῶν ἐπὶ τῆς πύξεως τοῦ θεϊκοῦ ὀξέος εἰς διαφόρους βαθμοὺς συμπυκνώσεως. Αἱ πειραματικαὶ αὗται ἐρευναι τοῦ κ. Pictet, ὧν κύριος σκοπὸς εἶνε ὁ προσδιορισμὸς τῆς συστάσεως τῶν ἰσκιον ἐνεργῶν ὀξέων, αἵτινα διατηροῦσιν τὴν ρευστὴν κατάστασιν εἰς ἰσκιον ταπεινὰς θερμοκρασίας, ἐγένοντο πρὸς ἐπιβεβαίωσιν τοῦ γενικοῦ νόμου, ὃν πρῶτος ὁ κ. Pictet ἀνεκάλυψεν, ὡς πρὸ διετίας μὲν περίπου ἀνεγράψαμεν ἐν ταῖς στήλαις τῆς «Ἑβδομαδιαίας τοῦ Νεολόγου Ἐπιθεωρήσεως», πέρυσιν δὲ διὰ μακρῶν ἐπαραγματούθημεν ἐν τῇ Δη. «περὶ θερμοκρασίας» ἡμετέρα διαλέξει ἀπὸ τοῦ βήματος τοῦ Ἑλληνικοῦ Φιλολογικοῦ Συλλόγου, νόμου, καθ' ὃν αἱ χημικαὶ δράσεις ἀφαιρίζονται ἐν γένει εἰς ἰσκιον ταπεινὰς θερμοκρασίας, σώματα δὲ ἰσχυρὰν ἔχοντα πρὸς ἄλληλα χημικὴν συγγένειαν κατὰ τὴν συνήθη θερμοκρασίαν καὶ κατὰ θερμοκρασίας ὀλίγον τῆς συνήθους διαφερούσας, οὐδόλως ἐπιδρῶσιν ἐπ' ἄλληλα κατὰ τὰς ἰσκιον ταπεινὰς θερμοκρασίας, καθ' ἃς οἰοῦνται νεκροῦνται ὁλοσχερῶς ἢ ὕλη, ἐκλείπουσιν καὶ τῆς τελευταίας ἰσχυρῆς τῆς ἀνοργάνου ζωῆς αὐτῆς.

Παραλείποντες τὴν περιγραφὴν τῶν λεπτομερειῶν, ὡς ξένον πρὸς τὸν σκοπόν, οὗτινος αἱ ἡμετέραι διαλέξεις στοχάζονται, περιοριζόμεθα εἰς τὴν ἀναγραφὴν τῶν ἐξ ἀμέσου μελέτης τοῦ γραφικοῦ διαγράμματος (courbe), δι' οὗ ὁ κ. Pictet, κατὰ τὸ σήμερον ἐν γενικῇ χρήσει εἰς παρομοίας περιστάσεις σύστημα, παρέστησε τοὺς θερμομετρικοὺς βαθμοὺς, καθ' οὓς τὸ θεϊκὸν ὀξύ μετὰ διαφόρου ποσότητος ὕδατος συντεθειμένων πηγνύνται ἡμέτερων παρατηρήσεων. Ἡ καμπύλη αὕτη τῶν θερμοκρασιῶν τῆς κρυσταλλώσεως τῶν μεθ' ὕδατος κρυσμάτων τοῦ θεϊκοῦ ὀξέος τέμνεται πεντάκις τὴν τοῦ μηδενός, αἵτι πεντε διάφορα κράματα θεϊκοῦ ὀξέος καὶ ὕδατος πηγνύνται παραδόξως εἰς ἡν θερμοκρασίαν γίνεται καὶ ἡ τοῦ ἀμιγροῦς ὕδατος πύξις. Οὐδεμία ὑφίσταται ἀναλογία μετὰ τῷ βαθμῷ τῆς πύξεως καὶ τοῦ ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν ποσῷ τοῦ θεϊκοῦ ὀξέος, ἢ,

ὅπερ τὸ αὐτό, μεταξὺ τῆς πυκνότητος τοῦ κράματος καὶ τῆς θερμοκρασίας τῆς πήξεως, λίαν δὲ ἀνωμάλως καὶ ἀποτόμως ὁ θερμομετρικὸς βαθμὸς τῆς πήξεως ἀνυψοῦται ἢ καὶ ταπεινοῦται διὰ μικρᾶς μεταβολῆς τοῦ ἐν τῷ κράματι λόγου τοῦ θεικοῦ ὀξέος πρὸς τὸ ὕδωρ. Οὕτως, ἐνῷ τὸ κράμα τὸ ἐνέχον 88,88 % θεικοῦ ὀξέος καὶ πυκνότητα 1,813 (τῆς τοῦ ὕδατος ὑπὸ θερμοκρασίαν + 4° λαμβανομένης ὡς μονάδος) πύγνυται εἰς θερμοκρασίαν — 55°, τὸ κράμα 84,48% πυκνότητος 1,777, κρυσταλλοῦται εἰς + 3°, 5, διὰ προσθήκης δὲ μικροῦ ποσοῦ ὕδατος ἡ πυκνότης ἀποβαίνει 1,771 καὶ τὸ σημεῖον τῆς πήξεως ἀνυψοῦται εἰς + 5°.

Ἐν τέλει σημειοῦμεθα ὅτι τὸ μὲν ἀμιγὲς θεικὸν ὀξύ, πυκνότητος 1,842, πύγνυται εἰς θερμοκρασίαν + 10°, 5, τὸ μετὰ 10 μορίων ὕδατος συντεθειμένον (SO⁴H² + 10H²O), πυκνότητος 1,268, ἐνέχον 35, 25% θεικοῦ ὀξέος πύγνυται εἰς θερμοκρασίαν — 88° (ἐλ ἀ κ ι σ τ ο ν), ἐνῷ τὸ μεθ' 75 μορίων ὕδατος συντεθειμένον, πυκνότητος 1,045, ἐνέχον 6,77% θεικοῦ ὀξέος κρυσταλλοῦται, ὡς καὶ τὸ ἀμιγὲς ὕδωρ, εἰς θερμοκρασίαν 0°.

Ταῦτα ἐν γενικαῖς γραμμαῖς τὰ μᾶλλον ἐνδιαφέροντα πορίσματα τῶν δοβαρῶν μελετῶν τοῦ ἀκαμάτου ἐλβετοῦ φυσιοδίφου, μελετῶν, αἵτινες ἀπασχόλησαν αὐτόν τε καὶ τὸν βοηθὸν αὐτοῦ d^r Thilo ἐπὶ πέντε ὅλους μῆνας, ἀπαιτήσαναι ἡμεῶν δαπάνην 8500 φρ.

Ἐτέρα ἐνδιαφέρουσα ἀνακοίνωσις, γενομένη κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς ἀκαδημίας τῶν ἐπιστημῶν τῆς 10)22 ὁκτωβρίου, εἶναι ἡ τοῦ καὶ ἀνωτέρω μνημονευθέντος κ. Pictet, τίτλον φέρουσα : « Πειραματικαὶ ἐρευναι ἐπὶ τῆς θερμοκρασίας τῆς πήξεως διαφόρων κραμάτων οἰνοπνεύματος καὶ οἴνου », ἐν ᾗ ἀναγράφονται λεπτομερῶς τὰ πορίσματα τῶν δοβαρῶν ἐρευνῶν, ἃς ὁ ἀκάματος φυσιοδίφης ἀνέλαβε συνεχίζων τὰς δοβὰς καὶ ὀξολόγους αὐτοῦ ἐπὶ τῆς ἐπιδιδόσεως τῶν ταπεινῶν θερμοκρασιῶν μελέτας. Ἐκ τοῦ ἐπισυννημένου πίνακος τῆς θερμοκρασίας τῆς κρυσταλλώσεως ὑδρικών τινων τοῦ οἰνοπνεύματος κραμάτων, πίνακος συνταχθέντος σχεδὸν ὁλοσχερῶς ὑπὸ τοῦ βοηθοῦ τοῦ κ. Pictet πρῶτον δόκτορος Allehul, ὡς ἐκ τοῦ διπλοῦ γραφικοῦ διαγράμματος τοῦ ὑπομνήματος τούτου, συνάγεται μὲν γενικῶς ὅτι ἡ θερμοκρασία τῆς κρυσταλλώσεως τῶν οἰνοπνευματικῶν μεθ' ὕδατος κραμάτων ταπεινοῦται καθ' ὅσον καὶ τὸ ποσὸν τὸν οἰνοπνεύματος ἐλαττοῦται, οὐχὶ ὅμως καὶ κατὰ σταθερὸν καὶ ὀρισμένον γεωμετρικὸν λόγον.

* *

Κατὰ δὲ τὴν συνεδρίαν τῆς 3)15 ὁκτωβρίου ὁ κ. Tisserand ἀνεκοίνωσε τῇ ἀκαδημίᾳ ὑπόμνημα τοῦ κ. G. Bigourdan, ἀστρονόμου τοῦ ἐν Παρισίῳ ἀστεροσκοπείου, ἀγγέλλον τὴν ἐξαφάνισιν τῆς νοτίας πολιτικῆς κηλίδος τοῦ πλανήτου Ἄρεως, συμβῆσαν τὴν 1)13 ὁκτωβρ. ἐ. ἐ. Ἡ κηλὶς αὕτη, μετρηθεῖσα τὴν 22)4 δεπτεμ. εὐρέθη ἔχουσα εἰσέτι διάμετρον 1", 2, ἀντιστοιχοῦσαν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ Ἄρεως εἰς 300 χμ., δὲν συνέπιπτε δὲ ἀκριβῶς μετὰ τοῦ ἄξονος

τῆς περιστροφῆς τοῦ πλανήτου, γεγονόςς πολλακίς ἐν τοῖς προγενεστέροις χρόνοις παρατηρηθέν.

* *

Κατὰ δὲ τὴν συνεδρίαν τῆς 10)22 ὁκτωβρ. ἐ. ἐ. τῆς αὐτῆς Ἀκαδημίας ἐγένοντο διάφοροι ἀνακοινώσεις, ἐξ ὧν αἱ μᾶλλον ἐνδιαφέρουσαι τοὺς ἡμετέρους ἀναγνώστας εἶνε αἱ ἐξῆς : Ὑπόμνημα τοῦ C. Flammarion, παρουσιάσθην τῇ Ἀκαδημίᾳ ὑπὸ τοῦ κ. Faye καὶ φέρον τὸν τίτλον : « Οἱ πόλοι τῆς περιστροφῆς τῆς Ἀφροδίτης », ὑποκείμενον δὲ ἔχον τὸ ζήτημα τῆς περιστροφῆς τοῦ ὠραιότατου τῶν πλανητῶν, περὶ τοῦ χρόνου τῆς περιστροφῆς τοῦ ὁποίου μεγίστη ὑπάρχει μεταξὺ τῶν ἀστρονόμων διαφωνία, τινῶν μὲν παραδεξαμένων ὅτι ἡ περιστροφή αὕτη συμπληροῦται εἰς χρόνον οὐχὶ κατὰ πολὺ ἀφαστώτα τῶν 24 ὥρῶν, ἄλλων δὲ τούναντίον ὑποστηρίζοντων ὅτι ὁ περικαλλὴς πλανήτης παρουσιάζει σταθερῶς τῷ Ἠλίῳ τὸ αὐτὸ ἡμισφαίριον, ὡς καὶ ἡ ἡμετέρα Σελήνη πρὸς τὴν Γῆν, καὶ κατὰ συνέπειαν ὅτι ἡ διάρκεια τῆς περιστροφῆς τῆς Ἀφροδίτης περὶ τὸν ἑαυτῆς ἄξονα ἴσούται ἀκριβῶς πρὸς τὴν τῆς περὶ τὸν Ἥλιον περιφορᾶς αὐτῆς, ἥτοι πρὸς 225 ἡμέρας. Τὴν δευτέραν ταύτην γνώμην διετύπωσε πρῶτος ὁ διευθυντὴς τοῦ Ἀστεροσκοπείου τοῦ Μιλάνου κ. Schiaparelli, σχηματίσας τὴν περὶ τούτου γνώμην ἐκ τῶν ἀμέσων ἀστρονομικῶν αὐτοῦ ἐπὶ τῆς Ἀφροδίτης παρατηρήσεων, πρὸ τῆς δημοσιεύσεως δὲ τῶν παρατηρήσεων τούτων τοῦ σοφοῦ ἱταλοῦ ἀστρονόμου ταῦτοσημοῦς ἀνακοινώσας τοῖς ἐν Παρισίῳ ἀστρονόμοις ἐποικήσαντο ὁ πρὸ ὀλίγου τὴν ἡμετέραν πρωτεύουσαν ἐπισκεφθεὶς καὶ δεόντως ἐκτιμηθεὶς ἐν αὐτῇ διαπρεπὴς διευθυντὴς τοῦ Ἀστεροσκοπείου Ἀθηνῶν κ. Αἰγινήτης, ἐπὶ θεωρητικῶν στηρίξας τὴν γνώμην αὐτοῦ λόγων, οὓς εὐρίσκομεν ἐν τῇ εὐγενῶς πάνυ ἀποσταλείσῃ ἡμῖν διαλέξει αὐτοῦ ὑπὸ τὸν τίτλον Κοσμογονία (8 ἀπριλίου 1891) διατυπωμένον ὥδε : 1ον Ἡ ἐκ τῆς παλαιορίας τριβῆς ἐπὶ τῆς Ἀφροδίτης ἡτο πόσον ἰσχυρά, ὥστε ἐλαττοῦσα διαρκῶς τὴν περιστροφικὴν κίνησιν αὐτῆς, κατέστησεν ἀδύνατον τὴν γέννησιν δορυφόρων. 2ον Ἡ μέχρι σήμερον ἐνέργεια τῆς τριβῆς ταύτης εἶναι τοσαύτη, ὥστε, ὁ χρόνος τῆς περιστροφῆς τῆς Ἀφροδίτης περὶ τὸν ἄξονά της κατέστη περιποῦ ἴσος πρὸς τὸν χρόνον τῆς περιφορᾶς αὐτῆς περὶ τὸν Ἥλιον (ἐν σελ. 34—35).

Ἄλλ' ἐπανελάβωμεν εἰς τὸ ὑπόμνημα τοῦ κ. Flammarion. Ἐν αὐτῷ σημειοῖ πρῶτον τὰς τὴν ἐπισκόπισιν τῆς Ἀφροδίτης συνοδευούσας δυσχερείας, ἐν αἷς τὴν πρῶτην κατέχει θέσιν ἡ ἐξοχος τοῦ πλανήτου τούτου φωτοβολία καθ' ἀπάσας τὰς φάσεις αὐτοῦ, εἴτα δὲ προβαίνων διατυποῖ τὴν ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ συνόλου ὁκταστῶν παρατηρήσεων γενομένων ἐκ τοῦ ἀστεροσκοπείου τοῦ Juvisy, ὧν τινὰς λεπτομερῶς ἀναγράφει, γνώμην αὐτοῦ περὶ ὑπάρξεως πολικῶν χιόνων ἐπὶ τοῦ πλανήτου τούτου, χιόνων προσομοίων ταῖς ἐπὶ τοῦ πλανήτου Ἄρεως παρατηρουμέναις. Ἐάν, λέγει ἐν τῷ τέλει τοῦ ὑπομνήματος, αἱ πολικαὶ αὗται λευκότητες δὲν εἶναι φαινομενικαί, ἡ ὑπαρξίς

αὐτῶν θὰ ἦτο ἀνεξήγητος κατὰ τὴν ὑπόθεσιν τοῦ συγχρονισμοῦ τῆς περιστροφῆς μετὰ τῆς περιφορᾶς τοῦ πλανήτου. Τῷ ὄντι, λέγει, ἐν ἡ περιπτώσει ὁ πλανήτης οὗτος ἔστρεψε πρὸς τὸν ἥλιον τὸ αὐτὸ ἡμισφαίριον, τὸ μέγιστον τοῦ ψύχους θὰ συνέπιπτε μετὰ τοῦ ἀπεστραμμένου τῷ ἥλιῳ ἡμισφαιρίου, τὸ δὲ μέγιστον τῆς θερμότητος μετὰ τοῦ κέντρου τοῦ πεφωτισμένου, ἅπαντα δὲ ἡ περιφέρεια τοῦ πεφωτισμένου ἡμισφαιρίου θὰ εὐρίσκετο ὑπὸ τοὺς αὐτοὺς κλιματολογικοὺς ὅρους.

Δυνάμεθα ἄρα, λέγει, νὰ συμπεράνωμεν ἐκ τῶν παρατηρήσεων τούτων ὅτι ἡ Ἀφροδίτη στρέφεται περὶ ἐαυτήν καὶ ὅτι ὁ ἄξων αὐτῆς εἶνε ὀλίγον κεκλιμένος ἐπὶ τῆς τροχιάς αὐτῆς, διότι οἱ δύο πολικοὶ πόλοι εἶνε πολλακίς ὁρατοὶ ταυτοχρόνως. Αἱ παρατηρήσεις τῶν κηλίδων δὲν ἀρκοῦσι πρὸς μέτρησιν τῆς διαρκείας τῆς περιστροφῆς, ἀλλὰ φαίνονται ὑποσημαίνουσai ὅτι ἡ διάρκεια αὕτη δὲν ἀφίσταται σημαντικῶς τῶν εἰκοσι τεσσάρων ὥρων.

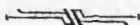
* *

Τρίτη ἐνδιαφέρουσα ἀνακοίνωσις ἐγένετο τῇ αὐτῇ Ἀκαδημίᾳ διὰ τοῦ κ. Faye ὑπὸ τοῦ ῥώσου στρατηγοῦ κ. Venukoff ἀναφορικῶς πρὸς τὰ εἰς τὰ ὑψηλὰ τῆς ἀτμοσφαίρας στρώματα παρατηρούμενα περιστροφικὰ φαινόμενα, πειραματικῶς καὶ πάλιν βεβαιωθέντα κατὰ τὴν ὑπὸ δύο ῥώσων ἀξιωματικῶν, τῶν κ. Naidenoff καὶ πρίγκιπος Obolensky, γενομένην παρὰ τὴν Βαρσοβίαν ἀεροπορίαν. Κατὰ τὴν ἀναχώρησιν τὸ ἀεροπλάνον ἀνυψώθη σχεδὸν κατακόρυφως μέχρις ὕψους 1000 μ., εἶτα δὲ δινηθῆναι πρὸς τὸ δυτικὸν νοτιοδυτικὸν καὶ ὑψώθη μέχρι 1500 μ.

Ἐργάζαντο τε ποσότητά τινα ἔργματος καὶ οὕτως ὑψώθησαν μέχρι 1700—1800 μ., μὲν δὲ τὸ ἀεροπλάνον, ἐξακολουθοῦν τὴν ἀνοδὸν αὐτοῦ, διέγραψε τὸ ὅσον ἀνιούσης σπείρας, ἥς ἡ ὀριζώντιος προβολὴ εἶχε διάμετρον 3 χμ. Οὕτως ὑψώθησαν μέχρι 3700 μ. ὕψους ἀρξαμένης δὲ τῆς καθόδου, τὸ ἀεροπλάνον διέγραψεν ἐκ νέου δευτέραν σπείραν, τὴν σφοδρὰν ταύτην κατιούσαν καὶ πρὸς τὴν πρώτην ἀντίστροφον. Ἐν ταῖς χαμηλαῖς τῆς ἀτμοσφαίρας χώραις ἡ καθόδος ἦν σχεδὸν κατακόρυφος. Οἱ γενικοὶ ἀτμοσφαιρικοὶ ὅροι ἦσαν τοιοῦτοι, ὥστε τὸ ἀεροπλάνον μόλις διήνυσεν 16 χμ. πρὸς τὸ νοτιοδυτικὸν ἐν διαστήματι 6 ὁλων ὥρων, ἐξ οὗ ἐπεταὶ ὅτι ἐπικράτει γυνεμία, ἐξαιρέσει χώρας τινὸς καίμενης εἰς ὕψος 1700—1800 μ., ἐνθα ὑφίστατο εἰδός τι δινέσεως κινήσεως, μικρᾶς ἀλλὸς σφοδρότητος.

ΠΑ. Γ. ΒΑΣΣΑΜΑΚΗΣ.

ΤΟ ΑΙΣΘΗΜΑ.



Ἄφες τὸ αἶσθημα νὰ διγῇ
βίον εὐδαίμονα ἀν ποθῇς·

ἀν ἡ καρδιά τὸν νοῦν νικήσῃ,
θὰ ὑποφέρῃς, θὰ χλευασθῇς ! . . .

Ἐὰν τὸ αἶσθημα πλημμυρῇ
εἰν' ἡ πλημμύρα ὀρμητικῇ,
οὐδὲν ἰσχύει νὰ τὴν κρατήσῃ,
οὐ κατακλύζει ὅλον ἐκεῖ.

«Ἄφες τὸ αἶσθημα νὰ διγῇ ! . . . »
πλὴν δὲν ἰσχύει βορρᾷ πνοῇ
τὴν θεῖαν ψλόγα ποτὲ νὰ δούσῃ
εἶναι τὸ αἶσθημα ἡ ζωὴ !

ὦ, τίς ἐκ τοῦ ἄνθους
τὸ μύρον ν' ἀρπάσῃ
θὰ ἦν ἱκανός ;
ὁπότε τῆς αὔρας
πνοὴν περυσίζῃ

μαίτιδ' αὐγῇν,
τὸ αἶρ' εἰς τὸν Πλάστην
ὡς θεῖον λιθάνου

θυσίαν ἀγνῇν.
Τὸ μύρον, τοῦ ἄνθους
τὸ αἶσθημα εἶναι
ὑψοῦται, ὑψοῦται
πρὸς τὸν οὐρανόν,

ἐκεῖ ὅπου πᾶσα
ἀγνὴ τῆς καρδίας
ἡχὼ κατατείνει
καὶ πᾶς θεὸς πόθος
τὸ κέντρον εὐρίσκει
παρὰ τῷ Θεῷ.

Τίς τῆς ἀπδόνας
τὸ ἄσμα νὰ παῦσῃ
ἀδραν' χάριν πνέον
θὰ ἦν ἱκανός ;
ἐνθ' τὴν γαλήνῃν
τὴν νύκτιον σκίζον
ὑψοῦται, ὑψοῦται
πρὸς τὸν οὐρανόν.

γλυκὺς παλμὸς εἶναι
τ' ὥραϊόν τῆς ἄσμα
καὶ ἄγιος πόθος
ἐκεῖθεν πνευσθεῖς.

Τ' ἀκού' ἡ σελήνην,
ὥχρ' ἀκαλογραῖα,
καὶ δάκρυον χάνει
καὶ εἶναι τὸ δάκρυ
ἀκτὶς ἀργυρᾶ.

τ' ἀκούει ἡ αὔρα,
θεὰ ἀερώδης,
καὶ στόνον ἀφίνει
καὶ εἶται ὁ στόνος
πνοὴ ὁροδερά.

Ὁ Πλάστης· ὁ Πλάστης
ὁ στέλλων τὸ μύρον
εἰς τᾶνθος, καὶ τᾶσμα
εἰς τὴν ἀπδόνα,
αἰσθήματος φθόγγους
ἐνθ' εἰς τὰ χεῖλην,
μ' αἰσθήματος μύρα
πληροῖ τὰς ψυχάς.

ΚΟΡΝΗΛΙΑ Α. ΠΡΕΒΕΖΙΣΤΟΥ.