

365, σημαίνον ὅτι τὸ δύννητος ἔτος ἔχει διάρκειαν 365 ἡμερῶν.

+ $\frac{1}{4}$ » ὅτι καθ' ἐκάστην τετραετίαν τὸ ἔτος καθίσταται δίσεκτον ἥτοι ἐκ 366 ἡμερῶν.

- $\frac{1}{100}$ » ὅτι ἐν τούτοις τὰ ἀκροτελεύτια ἔτη αἰῶνος εἰσὶ συνήθη.

+ $\frac{1}{400}$ » ὅτι πάντα τὰ ἀκροτελεύτια ἔτη τετρακοσιετηρίδος εἰσὶ δίδεκτα.

- $\frac{1}{4000}$ » ὅτι ὅμως τὸ ἀκροτελεύτιον ἔτος τῆς τετρακτῆς χιλιετηρίδος εἶναι δύννητος.

Ἐκ τῆς ἀνωτέρω λοιπὸν παραστάσεως προκύπτει τὸ ἑξῆς: Τὸ γρηγοριανὸν ἔτος = $365 + 0,25 - 0,01 + 0,0025 - 0,00025 = 365,24225$.

Ἐὰν ἦδῃ διὰ τῆς διαρκείας ταύτης τοῦ γρηγοριανοῦ καὶ τῆς τοῦ ἰουλιανοῦ ἔτους ζητήσωμεν ν' ἀνεύρωμεν ὁπόσαι ἡμέραι παρήλθον ἀπὸ τοῦ ἔτους 46 π. Χ. μέχρι τοῦ 1582, ἥτοι ἐπὶ $45 + 1582 = 1627$ ἔτη θὰ ἔχωμεν ὡς διαφορὰν τῶν ἡμερῶν:

Ἰουλιανὰ ἔτη $1627 \times 365,25 = 594\,261$ πλήρεις ἡμέραι

γρηγορ. ἔτη $1627 \times 365,2425 = 594\,249$ » »

Διαφορὰ = 12

Ἐκ τῆς ἀπαλειψῆς λοιπὸν 10 ἡμερῶν ἀντὶ τῶν 12 (1) τῷ 1582 προκύπτει ὅτι τὸ γρηγοριανὸν ἡμερολόγιον ἔχει ἐν τῇ παρῳδῇ τῆς χρονικῆς περιόδου 1627 ἔτων διαρκῆ καθυστέρησιν 2 ἡμερῶν, ἡ δὲ διαφορὰ τοῦ παρ' ὀρθοδόξοις ἡμερολογίου ἀπὸ τοῦ γρηγοριανοῦ ἦν 10 ἡμερῶν μετὰ τὸ ἔτος 1582, αὐξηθεῖσα κατὰ μίαν ἡμέραν τὸ 1700 καὶ κατὰ μίαν ἔτι τῷ 1800, διότι τὰ δύο ἀκροτελεύτια ἔτη τῶν αἰώνων τούτων ἦσαν «δίδεκτα» μὲν διὰ τὸ ἀρχαῖον ἡμερολόγιον συνήθη δὲ διὰ τὸ γρηγοριανόν, ὃν τρόπον ἡ διαφορὰ αὕτη ἔσται 13 ἡμερῶν τῷ 1900 διὰ τὸν αὐτὸν λόγον, ἥτοι οἱ τὸ ἰουλιανὸν ἀκολουθοῦντες ἡμερολόγιον θὰ ἔχωσι τῷ 1900 καθυστέρησιν 15 ἡμερῶν ἐπὶ τοῦ χρόνου, τοῦ ἀπὸ τοῦ καταρτισμοῦ τοῦ Ἰουλιανοῦ ἡμερολογίου διαρρευσάντος, οἱ δὲ τῷ γρηγοριανῷ ἐπόμενοι ἡμερολόγιῳ θὰ ἔχωσι τὴν διαρκῆ καθυστέρησιν 2 ἡμερῶν. Ἐκ τούτου ἡ διαφορὰ τῶν δύο ἡμερολογίων, ἥτις τανῦν εἶναι 12 ἡμερῶν, ἔσται τῷ 1900 ἡμέραι 13. Πράγματι: Τῷ 1900 ὁ ἀπὸ 46 π. Χ. παρελθὼν χρόνος θὰ παρίσταται διὰ τῶν ἑξῆς:

$45 + 1899 = 1944$ ἔτη

ἐξ οὗ ἔπεται

Ἰουλ. ἔτη $1944 \times 365,25 = 710\,046$ πλήρεις ἡμέραι

γρηγ. » $1944 \times 365,24225 = 710\,031$ » »

Καθυστέρησις τοῦ ἰουλιανοῦ ἡμερολ. τῷ 1900 = 15 πλήρεις ἡμέραι.

Διαρκῆς καθυστέρησις τοῦ γρηγοριανοῦ ἡμερολ. = 2 » »

Διαφορὰ τῷ 1900 = 13 πλήρεις ἡμέραι.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω πρόδηλον ἀποβαίνει ὅτι ἀμφότερα τὰ ἡμερολόγια εἶναι λελανθασμένα, τὸ μὲν πλεον τὸ δὲ ἔλαττον. Ἐὰν δὲ οἱ τοῦ ἰουλιανὸν ἀκολουθοῦντες ἡμερολόγιον ἔχωσι λόγους νὰ μὴ ἀποδέχωνται τὸ γρηγοριανόν καὶ ἂν πάλιν θεωρηθῇ δικαίον τὸ παραιτηθῆναι τὸ ἰουλιανὸν ἡμερολόγιον, ἔνεκα τῆς ἀνεγνωρισμένης αὐτοῦ ἐλαττωματικότητος, τὸ ζήτημα καταλήγει εἰς τὸ ἑξῆς συμπέρασμα: ἐν περιπτώσει καθ' ἣν, πρὸς τὸ συμφέρον τῶν ἐπιστημονικῶν καὶ ἐμπορικῶν σχέσεων τῶν δύο ἀντιθέτων μερῶν, κριθῇ καλὸν ν' ἐνοποιηθῶσι τὰ δύο ἡμερολόγια, ἡ διόρθωσις δέον νὰ γείνη ἐκατέρωθεν, νὰ ἀπαλειψῶσι μὲν οἱ τὸ ἰουλιανὸν ἀκολουθοῦντες ἡμερολόγιον νῦν μὲν 14 ἡμέρας ἢ τῷ 1900 15, νὰ ἀπολείψωσιν ὅμως καὶ οἱ τῷ γρηγοριανῷ ἡμερολόγιῳ ἐπόμενοι τὴν ἐκ 2 ἡμερῶν διαφορὰν

1) Ἐν τοῖς ἀποτελέσμασι τῶν ἀνωτέρω πράξεων παρελίπομεν τὰ κλάσματα τῆς ἡμέρας, ἅτινα ἀντισταθμίζονται διὰ τοῦ τακτικοῦ παιγνίου τῶν παρεμβολῶν καὶ θὰ παρῶσιν ἐν τέλει μίαν πλήρη ἡμέραν τῷ ἔτει 4237. Ἡμέραν ἀποκοπεῖσαν ἐκ προτέρων διὰ τῆς ἀπαλείψεως τῆς δισέκτου ἡμέρας τοῦ ἔτους 4000· εἶναι ὅμως πιθανὸν ὅτι κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην ἡ ἐπιστήμη θὰ ἦναι τὸσον προωδευμένη ὥστε οἱ δισέγγονοι ἡμῶν, κάλλιον γινώσκοντες τὴν διάρκειαν τῆς τροπικῆς ἡμέρας, θὰ εὖ-ρωσι συνδυασμὸν ἀνατρέποντα πάντας τοὺς ἡμετέρους ὑπολογισμοὺς προγενεστέρους ἑποχῆς.

αὐτῶν· ἡ τοιαύτη διόρθωσις τοῦ ἡμερολογίου θὰ ἦναι δυνατόν νὰ θεωρηθῇ τοσοῦτω μᾶλλον ἀποδεκτὴ, ὅσῳ καὶ οἱ τὸ ἰουλιανὸν ἀκολουθοῦντες τανῦν ἡμερολόγιον, τὸ ἐπὶ τῆς ἀνωτέρω βάσεως μετεργουμισμένον ἡμερολόγιον ἀποδεχόμενοι, θὰ ἀποδεχθῶσιν ἡμερολόγιον κοινὸν καὶ ἀκριβές, ὅπερ δὲν θὰ ἦναι πλεον γρηγοριανόν, ὃν τρόπον δὲν θὰ ἦναι βεβαίως καὶ ἰουλιανόν. Ἀλλ' ὡς ἂν μόνον οἱ τὸ ἰουλιανὸν τανῦν ἡμερολόγιον ἀκολουθοῦντες ἐπιδοθῶσι μονομερῶς εἰς τὴν διόρθωσιν αὐτοῦ, τὸ ἐκ τῆς διορθώσεως ταύτης προκύψον ἀκριβές ἡμερολόγιον θὰ διαφέρῃ τοῦ γρηγοριανοῦ· ἐκ τούτου τὸ ἀνωφελές τῆς μονομεροῦς διορθώσεως ἐν τούτῳ προσέτι τῷ ἰσχυρισμῷ βαδίζεται καὶ ὁ λόγος, ἔνεκα τοῦ ὁποίου οἱ τὸ ἰουλιανὸν ἀκολουθοῦντες ἡμερολόγιον διατηροῦσιν αὐτό.

ΑΙ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

ΕΝ Τῇ ΕΚΘΕΣΕΙ ΤΟΥ ΣΙΚΑΓΟΥ.

Αἱ Ἀμερικανίδες ἐποιῶσαν τὸ ζήτημα τιμῆς τὸ δικαιολογῆσαι τὴν ἀνεξαρτησίαν, ἣν ἐκτίσαντο· ἐπιθυμοῦσι νὰ ἔχωσιν ἐν τῇ Ἐκθέσει τοῦ Σικάγου μέγαρον, ἐν ᾧ νὰ βασιλεύωσιν ὡς ἀπόλυτοι ἡγεμονίδες. Πρὸς αἰσίαν ἀποπεράτωσιν τοῦ ἔργου αὐτῶν ἀπεποιήθησαν τὴν τῶν ἀνδρῶν συνδρομὴν.

Γυνή, ἡ κ. Πίτταρ Πάμαρ, εἶναι ἡ ἀναλαβοῦσα τὴν ἀνωτάτην διεύθυνσιν τῆς ἐπιχειρήσεως. Ἐτέρα γυνή, ἡ δεσποινὶς Σοφία Χάϋδεν, εἶναι ἡ χορηγίσασα τὰ σχέδια, τὰ ἰχνογραφήματα καὶ τὰς λεπτομερείας τοῦ ἀνεγερθσομένου ἰδρύματος. Ἐν τῇ γηραιᾷ Εὐρώπῃ ἀκατανίκητος πρόκλησις συνεΐθισεν ἡμᾶς νὰ κατατάσσωμεν τὴν ἀρχιτεκτονικὴν ἐν τῷ ἀριθμῷ τῶν εἰς τὸ ἄρρεν φύλον προωρισμένων ἐπαγγελματιῶν.

Γυνὴ ζωγράφος ἡ γλύπτρια δὲν ἐμπνέει τοῖς ἐν Ἀμερικῇ οἰανδήποτε ἐκπληξιν καὶ αὐταὶ δὲ αἱ ἱστοροὶ ἄρχονται προσκτώμεναι δικαιώματα, χωρὶς ν' ἀπαντῶσι πολὺ ζωντὰν ἀντίστασιν· πόθεν λοιπὸν προέρχεται τὸ ὅτι γυνὴ ἀρχιτέκτων φαίνεται ὡς μία τῶν παραδόξων ἐκείνων μοναδικότητων, αἵτινες θὰ ἦσαν ἄξια νὰ καταδοθῇ μᾶλλον θέμα θεατρικοῦ ἔργου; Δέον ν' ἀναμείνῃ τις τὴν ἐκ τοῦ ἐδάφους ἀνέλευσιν τοῦ μνημείου, ὅπερ θ' ἀνεγείρῃ ἡ Μίς Χάϋδεν ἵνα γνωσθῇ ἂν δέον νὰ ἐγκαταλειφθῶσιν ἢ μὴ αἱ ὑστεροῦσαι ιδέαι τοῦ ἀρχαίου εὐρωπαϊκοῦ κόσμου.

Ἐν τῷ Μεγάλῳ τοῦ Σικάγου αἱ γυναῖκες θέλουσι νὰ φαίνωνται ὡσεὶ εὐρίσκόμεναι ἐν τῷ ἰδίῳ αὐτῶν οἴκῳ. Προτίθενται δὲ νὰ διοργανώσωσι πρότυπον μαγειρεῖον, ἀσπλυν τῶν μικρῶν παιδῶν καὶ νοσοκομεῖον· προτίθενται νὰ καταρτίσωσιν ἀναγνωστήριον, ἐν ᾧ νὰ εὐρίσκωνται ἔργα, ὑπὸ γυναικῶν μόνον γραφέντα καὶ ἐφημερίδες καὶ περιοδικὰ, συντασσόμενα ἀνευ τῆς βοήθειας τοῦ ἄρρενος φύλου· τέλος ἰδιαίτερον παράρτημα ἀφιερωθήσεται εἰς πλήρη ἐκθεσὶν πασῶν τῶν ἀνακαλύψεων καὶ πασῶν τῶν ἐφευρέσεων, ἡ γυναικεῖα ἀρχὴ τῶν ὁποίων οὐδαμῶς δύναται νὰ διαμψισθῇ. Ἡ εὐγλωττία αὕτη διαμαρτυρία ὑπὲρ τῆς τῶν δύο φύλων ἰσότητος θ' ἀποτελέσῃ ἐν τῶν περιεργότερων θεμάτων πρὸς μελέτην, ἅτινα ὑποβλήθησονται εἰς τοὺς ἐπισκέπτας τοῦ ἁλσους Τζάξων.

Καὶ πρῶτον ἐν ταῖς Ἠνωμέναις Πολιτείαις τῆς Ἀμερικῆς αἱ γυναῖκες δὲν ἀπέχουσι πολὺ τοῦ θριάμβου τοῦ ἀγῶνος αὐτῶν· τοσαύτας ἐποιῶσαν προόδους ἐν ταῖς διεκδικήσεσιν αὐτῶν, ὥστε ὑφίστανται ἤδη τὰ βάρη κοινωνικοῦ ὀργανισμοῦ, οὕτως τὰ πλεονεκτήματα αὐταὶ ἀρῶνται. Ὁ τύπος συμπεριφέρεται πρὸς ταύτας ὡς πρὸς πολιτικὰ πρόσωπα. Οὐδεὶς τολμᾷ νὰ ἐλέγξῃ τῆς δεσποινίδος Πάμαρ ἢ τῆς δεσποινίδος Χάϋδεν ἀνάμειξιν ἐν ζητήματι, ἀπληγορευμένῳ εἰς τὸ φύλον αὐτῶν, τούναναντίον δὲ, αἱ γυνῶμαι αὐτῶν αὐστηρότατα συζητοῦνται.

Ὑπάρχουσιν ἐφημερίδες, αἵτινες ἀδυνατοῦσι νὰ κατανοήσωσιν ὅτι γυνή, γεννηθεῖσα ἐν τοῖς Νοτίοις Πολιτείαις καὶ ἥς σύζυγος εἶναι εἰς τῶν κυριωτέρων ἀρχηγῶν τῆς δημοκρατικῆς μερίδος, ἐκλήθη νὰ ἀναλάβῃ σπουδαία καθήκοντα ἐν Ἐκθέσει,

προωρισμένη εις εξασφάλισιν τῆς ἐπιτυχίας τοῦ δημοκρατικοῦ κόμματος.

Ὡς δὲ φαίνεται αἱ ἐκλογικαὶ ἐνασχολήσεις πολὺ ἀπέχουσι τοῦ νὰ ἐξοστρακισθῶσιν ἐκ τῆς εὐρυτάτης διεθνούς κοινότητος, ἣν ἡ κυβερνήσις τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν διοργανίζει πρὸς τιμὴν τοῦ Χριστοφόρου Κολόμβου.

ΠΟΙΚΙΛΑ.

Ὁ αὐτοκρατορικός ἀδάμας. — Τὸ ἐξῆς εἶναι τὸ αὐθεντικὸν ἱστορικὸν τοῦ «αὐτοκρατορικοῦ ἀδάμαντος», ὅστις ἐκτίσαστο μεγίστην σπουδαιότητα ἐκ τῆς τελευταίας ἐν Ἰνδικῇ διαφορᾷ τοῦ νικᾶν τῆς Ἀυδραβᾶδης μετὰ τοῦ κ. Ἰακώβ καὶ τὸ δικαίωμα τῆς ἰδιοκτησίας τοῦ ὁποίου θ' ἀποφασισθῇ εἰτέτι ὑπὸ τῶν πολιτικῶν δικαστηρίων τῆς Καλκούτης. Ὁ αὐτοκρατορικός ἀδάμας, ὅστις ἦτο κτῆμα ἰσχυροῦ καὶ πλουτοῦ συνδικάτου, ἀφῆθη ἐμπιστευτικῶς εἰς τὴν γνωστὴν ἐν Λονδίνῳ καὶ Παρίσις ἐμπορικὴν ἐταιρίαν κκ. Πίτταρ, Λέβερσον καὶ Σα. Ἐν τῇ ἐπισήμῳ περιγραφῇ τῆς λίθου ταύτης, περιγράφεται αὕτη ὡς «ὁ μέγιστος καὶ λαμπρότατος τῶν διασῆμων καὶ ἱστορικῶν ἀδαμάντων», ἡ δὲ περιγραφή αὕτη ὑποστηρίζεται ἐκ συγκρίσεως πρὸς τὸν Κοχινούρ τῶν ἀδαμάντων τοῦ ἀγγλικοῦ στέμματος καὶ τὸν ἡγεμονεύοντα (Regent) τῶν τῆς Γαλλίας ἀδαμάντων. οἵτινές εἰσιν ἀναμφιβόλως οἱ διασημώτατοι καὶ γνωστότατοι τῶν ἀδαμάντων τοῦ κόσμου. Ὁ Κοχινούρ ἐν τῇ παρουσίᾳ αὐτοῦ μορφῇ ζυγίζει 106 καράτια, ὁ δὲ ἡγεμονεύων (Regent), τοῦθ' ὅπερ εἶναι τὸ ὑπὸ τὸν Γάλλον δοθέν ὄνομα εἰς τὸν ἀδάμαντα Πίτ, τὸν ἐκ Μαδράς μεταχθέντα κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ τελευταίου αἰῶνος ὑπὸ τοῦ πάππου τοῦ μεγάλου κόμητος τοῦ Κάθαμ, ζυγίζει 136 καράτια, ἐνῶ ὁ αὐτοκρατορικός ἀδάμας ζυγίζει 188 καράτια.

Τὸ ἀρχικὸν βίρος τοῦ αὐτοκρατορικοῦ ἀδάμαντος ἐν τῇ ἀκατεργάστῳ αὐτοῦ μορφῇ ἦν 457 καρατίων. Ἐκ τοῦ ὅγκου τούτου τμήμα 45 καρατίων ἀμέσως ἀπεσπᾶσθη καὶ μετετράπη εἰς ἀδάμαντα στυλ-πὸν (brilliant) 20 καρατίων, πωληθέντα πρὸ πολλοῦ. Ὁ ὑπολειφθεὶς ὅγκος 412 καρατίων ἀπεσπᾶθη εἰς τὸ Ἀμοστελόδαμον πρὸ δεκαετίας, ὅπου, ὑπὸ τὴν προσωπικὴν διεύθυνσιν τριῶν τῶν πρώτων τεχνιτῶν τῆς πόλεως ἀποκοπεῖς, μετερρυθμίσθη εἰς τὴν ἐνεστῶσαν αὐτοῦ μορφήν τῶν 180 καρατίων. Λέγεται ὅτι ἡ βασίλισσα τῆς Ὀλλανδίας τανὺν ἀντιβασίλισσα, παρίστατο κατὰ τὴν ἐκκοπὴν τῆς πρώτης παρειᾶς, ἡ ὅλη δὲ περικοπὴ αὐτοῦ συνετελέσθη ἐντὸς 18 μηνῶν. Ἰδού δὲ ὑπὸ ποίας περιστάσεις ἐκλήθη αὐτοκρατορικός. Ἡ ἄνασσα τῆς Ἀγγλίας ἐζήτησε νὰ ἴδῃ αὐτόν, ὁ δὲ πρίγκηψ τῆς Οὐαλλίας, παριστάμενος καθ' ἣν στιγμὴν εἶχε προσαχθῇ ὁ ἀδάμας εἰς τὴν ἄνασσαν, ἐφώνησεν: «Εἶναι αὐτοκρατορικός ἀδάμας». Οἱ ἰδιοκτῆται αὐτοῦ ἀπέδωκαν τότε αὐτῷ ἀμέσως τὸ ὄνομα τοῦτο. Ὁ ἀδάμας οὗτος ἐξέτεθη ἐν τῇ παριστιανῇ ἐκθέσει, ὅπου ἰδιαίτερα ἐλήφθησαν μέτρα πρὸς περιφρούρησιν αὐτοῦ· οὕτως ἡ τράπεζα, ἐφ' ἣς εἶχε τοποθετηθῇ, κατεβιβάζετο τὴν νύκτα εἰς τὸ ἔδαφος καὶ προσφυλάσσετο διὰ σιδηρᾶς θύρας.

Ἡ Ἀρχαία Ἀμερική. — Σαφέστερον καθ' ἡμέραν ἀποβαίνει ὅτι ἡ ἀμερικανικὴ ἀνθρωπολογία δὲν εἶναι τόσον ἀπλοῦν θέμα, ὅσον μέχρι τοῦδε ἔθεωρεῖτο καὶ ὅτι ὑπάρχει μεγάλη φυλετικὴ ποικιλία παρὰ τοῖς αὐτόχθοσι τῆς ἡπείρου ἐκείνης, παρὰ τὸ φαῖον χρῶμα τοῦ δέρματος αὐτῶν. Ἐσχάτως λίθινος ναός, ὅστις φαίνεται ἀρχαιότερος τῶν Ἰγκάς, ἀνεκαλύφθη παρὰ τὴν Χουαράζην, ἐν Περού. Τὸ κτίριον, ὅπερ εἶναι θολωτὸν ἐκ λίθων, περιλαμβάνει λίθινον βωμὸν καὶ λιθίνην ἐπίσης λεκάνην. Ἐπὶ τοῦ βωμοῦ εὐρέθησαν ποικίλα ἀντικείμενα, ὡς δύο μεγάλα θαλάσσια ὄστρακα ἐπικεκαλυμμένα διὰ χρυσοῦ φύλλων καὶ συνδεσμένα διὰ χρυσοῦς ἀλύσεως, ἄλλαι ἀλύσεις ἐκ χρυσοῦ καὶ χαλκοῦ, χρυσοὶ σωλῆνες, φύλλα δάφνης ἐκ χρυσοῦ, καὶ ἄλλα ἀντικείμενα, συν-

δεσμένα διὰ χρυσοῦ, ἀργύρου ἢ λευκοσιδήρου, πάντα τεκμηριούντα ὅτι, οἱ τὸν ναὸν ἀνιδρύσαντες, ὅποιοιδήποτε καὶ ἦσαν, εἶχον ἀρκετὴν γνῶσιν τῆς τέχνης τοῦ κατεργάζεσθαι τὰ μέταλλα.

Μηχανὴ ἵπταμένη. — Ὁ κ. Δελπρὰ διευθυντὴς τῆς ἀνωτέρας ἀεροστατικής σχολῆς τῶν Παρισίων, ἐξέθηκε πρὸ τινος ἐν τῷ ἐν τῷ πεδίῳ τοῦ Ἀρεως μεγάρῳ τῆς καλλιτεχνίας μηχανὴν ἵπταμένην. προὐδὸν ἰδίας αὐτοῦ ἐφευρέσεως. Εἶναι δὲ ἀπλουστάτη καὶ ἀποτελεῖ εἶδος ἀεροπόρου ποδηλάτου. Ὁ ἀναβάτης, διὰ μέσου κινητήρος, λειτουργοῦντος τῇ ἐνεργείᾳ τοῦ ποδός, κινεῖ διπλοῦν κοχλίαν πρὸ αὐτοῦ εὐρισκόμενον, διὰ τῆς κινήσεως δὲ ταύτης τοῦ κοχλίου τὸ μηχανήμα αἰωρεῖται εἰς τὰ ὕψη. Ὅταν φθάσῃ εἰς τὸ ἀπαιτούμενον ὕψος ἄλλος κοχλίας, ἐν τῇ μιᾷ τοῦ μηχανήματος πλευρᾷ εὐρισκόμενος, χρησιμοποιεῖται ἐπίσης καὶ διὰ μέσου εὐρέος καὶ ἐν εἵδει ριπιδίου πηδάλιου φρονεῖ ὁ κ. Δελπρὰ ὅτι τὸ μηχανήμα αὐτοῦ θὰ δύναται νὰ διευθύνηται πρὸς τὴν ποθυομένην διεύθυνσιν.

Αἱ τοῦ ἡλίου περιδροφαί. — Ὁ σουηδὸς ἀστρονόμος καθηγητῆς Δουνὲρ ἐκοινοποίησε σπουδαῖον ἔργον, ὅπερ προὔχλεσε θαυμάσια ἀποτελέσματα περὶ τῆς ταχύτητος τῶν τοῦ ἡλίου περιστροφῶν. Παράτηρῶν τὴν μετάθεσιν τῶν γραμμῶν τοῦ ἡλιακοῦ φάσματος ἐν τῷ Ἀστεροσκοπεῖῳ τοῦ Πότ-δαμ ὁ καθηγητῆς Δουνὲρ ἐπέτυχεν ἀγνώστου μέχρι τοῦδε ἀκριβείας ἐν τῇ καταμετρήσει τῶν τοῦ ἡλίου κινήσεων καὶ εὗρεν ὅτι τὸ σῶμα ἐκεῖνο κινεῖται περὶ τὸν ἄξονα αὐτοῦ κατὰ 1 μίλιον καὶ 242 καθ' ἕκαστον δευτερόλεπτον. Κατὰ συνέπειαν αἱ ἡλιακαὶ ἡμέραι διαρκοῦσιν ἐν τῷ ἰσημερινῷ αὐτοῦ 25 ἡμέρας καὶ 12 ὥρας κατὰ τὸν καθ' ἡμέρας ὑπολογισμὸν τῶν ἡμερῶν καὶ ὥρων. Τὸ ἀξιοσημείωτον ὅμως ἐν ταῖς τοῦ καθηγητοῦ Δουνὲρ καταμετρήσεσιν εἶναι ὅτι εἰς διάφορα τμήματα τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου, καταλήγουσιν εἰς διάφορον μῆκος περιστροφῆς, κανονικῶς αὐξανούσης κατὰ μῆκος ἐκ τοῦ ἰσημερινοῦ πρὸς τοὺς πόλους, οὕτως ὥστε τὰ τμήματα ἐκεῖνα τῆς τοῦ ἡλίου ἐπιφανείας, ἅτινα κεῖνται πλησίον τῶν δύο πόλων, ἔχουσιν ἡμέραν διαρκείας 46 τῶν ἡμετέρων ἡμερῶν. Τοῦτο δὲ εἶναι δυνατόν μόνον ἐν κινητῇ καὶ ἀερίῳδῃ ἐπιφανείᾳ, οἷα ἡ τοῦ ἡλίου.

Νέος ἀστὴρ ἐν τῷ Γαλαξίᾳ. — Περὶ τοῦ πρὸ τινος ἀγγελην-τος νέου ἀστέρος ἐν τῷ τοῦ Γαλαξίου ἀστερισμῷ ἡνιόχῳ οἱ ἀστρονόμοι τοῦ ἀστεροσκοπεῖου Χάρβαρντ ἀναφέρουσιν ὅτι τὸ φάσμα τοῦ νέου ἀστέρος παρουσιάζει χαρακτηριστικὰ ὅλως μοναδικά. Αἱ τοῦ ὑδρογόνου γραμμαὶ εἶναι μέλαινα μετὰ εὐρέων ἄκρων πρὸς τὸ ἐρυθρόν. Φωτογραφικαὶ ἐλήφθησαν εἰκόνες τοῦ τε βραχέος καὶ τοῦ μακροῦ φάσματος χάριν συγκρίσεως μετὰ τὴν ἐξαφανίσιν τοῦ φαινομένου. Ἐκ τῶν ἐπιτευχθεισῶν ἀποδείξεων μετὰ ἱκανῆς τῆς βεβαιότητος προκύπτει ὅτι δύο οὐράνια σώματα συνεκρούσθησαν.

Ἡ ταχύτης τοῦ ρεύματος ἐν τῷ βορείῳ Ἀτλαντικῷ. — Σπουδαιόταται εἰσιν αἱ ὑπὸ τοῦ πρίγκηπος τοῦ Μοναχοῦ γεγόμεναι εἰς τὴν Ἀκαδημίαν τῶν Ἐπιστημῶν ἀνακοινώσεις, ἧς περ ἀνεπιστέλλον τυγχάνει μέλος, ἀφορῶσαι εἰς τὰ ὑπ' αὐτοῦ γεγόμενα πειράματα κατὰ τὴν τελευταίαν δεκαετίαν πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦ καθορισμοῦ τῆς ταχύτητος τῶν ρευμάτων ἐν τῇ βορείῳ Ἀτλαντικῷ. Ὁ πρίγκηψ ἔρριπεν εἰς τὴν θάλασσαν ὑπὲρ τὰς 1670 μεγάλας φιάλας, ἐντεθειμένας ἐν λεπτῷ χαλκίνῳ περικαλύμματι, ἐν διαφόροις σημείοις τοῦ ὠκεανοῦ μεταξὺ Εὐρώπης καὶ Ἀμερικῆς, ἐκ τούτων δὲ αἱ 226 ἐπετράφησαν αὐτῷ ὑπὸ τῶν κυβερνήσεων τῶν διαφόρων χωρῶν, εἰς τὰς ἀκτὰς τῶν ὁποίων εἶχον παρασυστῇ, ἡ δὲ πορεία αὐτῶν ἐσημειώθη μετ' ἐπαρκούς ἀκριβείας ὥστε νὰ ἐξαχθῇ τὸ συμπέρασμα, ὅτι ἡ κίνησις τοῦ ἀνωτέρω τμήματος τῶν ὕδατων τοῦ ὠκεανοῦ εἶναι κυκλική, τοῦ κέντρου κειμένου πρὸς δυσμὰς τῶν Ἀζορῶν. Οὕτω τὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ρεῦμα κατέρχεται τῶν ἀκτῶν τῆς Ἀφρικῆς καί, διευθυνόμενον πρὸς δυσμὰς, ρεῖ πρὸς τὴν Βερμούδαν, μεθ' ὃ στρέφεται πρὸς Ἀνατολὰς. Ἡ ταχύτης, μεθ' ἧς ἐκινεῖντο αἱ φιάλαι, ὑπολογίζεται κατὰ μέσον ὅρον εἰς τέσσαρα μίλια καθ' ἕκαστον 24ωρον διάστημα, μολοντί ἐν τισι σημείοις ἐκινεῖντο καὶ μετὰ ταχύτητος 6 μιλίων. Ἡ ταχύτης ἦτο μεγίστη εἰς τὸ δυτικὸν ἡμισυ τοῦ οὗτω περιγραφέντος κύκλου. Ὁ πρίγκηψ τοῦ Μοναχοῦ ἐπεδείξατο ἐνίας τῶν φιαλῶν τούτων, ριφθεισῶν εἰς τὴν θάλασσαν τῷ 1886, εἰς τοὺς Ἀκαδημαϊκοὺς,