

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ.

Ἡ ἀστρονομικὴ κίνησις τοῦ παρελθόντος δεκαπενθήμερου περιεστράφη εἰς ἀνακοινώσεις γενομένας τῇ Ἀκαδημίᾳ τῶν ἐπιστημῶν τῶν Παρισίων ὑπὸ τῶν κ. Tisserand, Perrotin καὶ Tacchini. Καὶ ὁ μὲν κ. Tisserand ἀνεκοινώσατο τῇ Ἀκαδημίᾳ, κατὰ μὲν τὴν συνεδρίαν τῆς 28/9 ἰανουαρίου, τὰ ἐξαγόμενα τῶν παρατηρήσεων ἐπὶ τοῦ κομήτου τοῦ Brooks¹, γενομένων διὰ τοῦ ἀγκωνοειδοῦς τηλεσκοπίου τοῦ Ἀστεροσκοπείου τῆς Λυὸν ὑπὸ τοῦ κ. Le Cadet, τὴν 16/28 καὶ 17/29 δεκεμβρίου π. ἔ.

Κατὰ τὸ ὑπόμνημα τοῦτο, ὁ περὶ οὗ ὁ λόγος κομήτης εἶχε τὴν ὕψιν λαμπροῦ νεφελώματος, στρογγύλου, διαμέτρου 2', παρουσιάζοντος αἰσθητὴν κεντρικὴν πύκνωσιν, ἔντασιν δὲ κανονικῶς φθίνουσαν ἀπὸ τοῦ κέντρου πρὸς τὰ λίαν διακεχυμένα πέρατα. Ἐν τῷ αὐτῷ ὑπομνήματι ἐσημειοῦντο ἡ θέσις τῶν ἀπλανῶν τῆς συγκρίσεως καὶ αἱ φαινόμεναι θέσεις τοῦ κομήτου τούτου.

Κατὰ δὲ τὴν συνεδρίαν τῆς 4/16 ἰανουαρίου, ὁ αὐτὸς κ. Tisserand ἀνεκοινώσατο τῇ Ἀκαδημίᾳ τὰ ἐξαγόμενα τῶν παρατηρήσεων ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ κομήτου, γενομένων ἐν τῷ Ἀστεροσκοπεῖῳ τῶν Παρισίων διὰ τοῦ ἰσημερινοῦ τηλεσκοπίου τοῦ Δυτικοῦ πύργου, ὑπὸ τοῦ κ. Callandreu, τὴν 14/26 καὶ 16/28 δεκεμβρίου π. ἔ. Ἐν τῷ ὑπομνήματι τούτῳ ἐσημειοῦντο ἐπίσης ἡ θέσις τῶν πρὸς σύγκρισιν ἀπλανῶν καὶ αἱ φαινόμεναι θέσεις τοῦ κομήτου τούτου.

Ὁ δὲ κ. Perrotin, ἀναφερόμενος εἰς τὴν ἐσχάτως γενομένην ἀνακάλυψιν ὀκτὼ νέων ἀστεροειδῶν ὑπὸ τοῦ κ. Charlois, ἐν τῷ Ἀστεροσκοπεῖῳ τῆς Νικαίας, διὰ τῆς φωτογραφίας, ὑπομνήσκει τὰ προγενέστερα πορίσματα τῶν μελετῶν αὐτοῦ ἐπὶ τοῦ ζητήματος τοῦ ἀριθμοῦ τῶν διὰ τῆς φωτογραφίας ἀνακαλυπτομένων ἀστεροειδῶν², πορίσματα κυρωθέντα ὑπὸ τῶν πραγμάτων, παρατηρῶν ὅτι ἡ ταχύτης τῆς ἀνακάλυψεως τῶν ἀστρων τούτων πρέπει ν' ἀποδοθῇ ἄφ' ἑνὸς μὲν εἰς τὴν μεγάλην τοῦ οὐρανοῦ ἔκτασιν, ἥτις, ἐν ἐλαχίστῳ χρόνῳ, δύναται νὰ διερευνηθῇ διὰ τῆς φωτογραφίας, ἄφ' ἑτέρου δὲ εἰς τὸ ἀσφαλὲς τῆς νέας μεθόδου καὶ εἰς τὰς ὑπ' αὐτῆς παρεχομένας εὐκολίας. Προσέθηκε δὲ εἰς ταῦτα ὅτι, διατιθεμένων ἐν τῷ μέλλοντι ὀργάνων μεγαλειτέρων διαστάσεων τῶν νῦν ἐν χρήσει ὑπὸ τῶν ἀστρονόμων, δυνατόν ἐσται ἐντὸς ὀλίγων ἐτῶν νὰ ἀποκτήσωμεν γνώσεις τινὰς ἐπὶ τοῦ μεγέθους καὶ τῆς συστάσεως τῶν μικρῶν τούτων πλανητικῶν σωμάτων.

Πλὴν τούτου δὲ ὁ αὐτὸς κ. Perrotin κατέθεσεν ἐν τῷ γραφείῳ τῆς Ἀκαδημίας κατάλογον 500 νέων νεφελωμάτων, ἀνακαλυφθέντων, ἐν τῷ ὑπ' αὐτοῦ διευθυνομένῳ Ἀστεροσκοπεῖῳ, ὑπὸ τοῦ κ. Javelle.

Τελευταῖον δὲ, ὁ γνωστότατος τοῖς ἀναγνώσταις τῆς Ἐπιστημονικῆς ἡμῶν Ἐπιθεωρήσεως κ. Tacchini, διεδίδασκε τῇ Ἀκαδημίᾳ, κατὰ τὴν συνεδρίαν αὐτῆς τῆς 4/16 ἰανουαρίου π. ἔ., τὰ ἐξαγόμενα τῶν ἐπὶ τῶν ἡλιακῶν φαινόμενων παρατηρή-

σεων αὐτοῦ, κατὰ τὸ τελευταῖον τρίμηνον τοῦ 1892, συνεχίζων οὕτω τὰς ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου ἀξιολόγους αὐτοῦ παρατηρήσεις¹.

Τὰ ἐκ τῶν παρατηρήσεων τούτων γενικά πορίσματα εἶνε τὰ ἑξῆς :

α) Ὅτι αἱ ἐκρήξεις προσήγγισαν ἰδίᾳ πρὸς τὸν ἡλιακὸν ἰσημερινόν, ἐνῶ τὰ λοιπὰ φαινόμενα συνέβησαν ἐν χώραις ἐπὶ μᾶλλον ἀπώτερον τοῦ ἰσημερινοῦ κειμένας.

β) Ὅτι, ὡς καὶ κατὰ τὸ προηγούμενον τρίμηνον, αἱ δᾶδες, αἱ ἐκρήξεις καὶ αἱ κηλίδες ἔσχον τὴν μεγίστην ἔντασιν αὐτῶν περίπου εἰς τὴν αὐτὴν ἀπὸ τοῦ ἡλιακοῦ ἰσημερινοῦ πρὸς βορρᾶν καὶ πρὸς νότον ἀπόστασιν, ἐνῶ αἱ προχοαὶ ἔσχον τὸ μέγιστον αὐτῶν εἰς μείζονα ταύτης ἀπόστασιν, ἐντὸς ζωνῶν δέ, ἐν αἷς δὲν ὑπῆρχον οὔτε κηλίδες οὔτε ἐκρήξεις.

Κατὰ δὲ τὸν σοφὸν ἀστρονόμον, — ἐπειδὴ, κατὰ τὰς παρατηρήσεις αὐτοῦ, ἐν τῇ περὶ τὸν ἰσημερινὸν ζώνῃ, τῇ ἐκτεινομένῃ μέχρις 200 πρὸς βορρᾶν καὶ πρὸς νότον αὐτοῦ, ἐν ᾗ παρατηρήθη τὸ μέγιστον τῶν δαδῶν, τῶν κηλίδων καὶ τῶν ἐκρήξεων, αἱ παρατηρηθεῖσαι προχοαὶ ἦσαν σχετικῶς ὀλίγισται, — πολλὰ τῶν προχῶν δεόν νὰ θεωρηθῶσιν ὡς τὸ ἀποτέλεσμα συνθηκῶν ὅπως διαφόρων πρὸς τὰς ὀριζούσας τὴν παραγωγὴν τῶν κηλίδων, ἐκείνων μὲν σχηματιζομένων ἐν τῇ ἡλιακῇ φωτοσφαίρᾳ, τῶν προχῶν δὲ ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ τοῦ ἡλίου.

Περὶ φυσικῆς δὲ προκειμένου, ἀνάγκη νὰ σημειώσωμεν ἐνταῦθα τὰ πιθανὰ ἐξαγόμενα σπουδαίας μελέτης τοῦ κ. J. Violle ἐπὶ τῆς ἐντάσεως τοῦ φωτὸς τοῦ βολταϊκοῦ τόξου, δι' ἧς οὗτος φαίνεται κατορθώσας τὴν μέτρησιν τῆς θερμοκρασίας, καθ' ἣν συμβαίνει ἡ τοῦ ἀνθρακὸς ἡ τοῦ γραφίτου ἐξαέρωσις. Βεβαιωθείς οὗτος, διὰ τῶν ἐπὶ τούτῳ γενομένων ὑπ' αὐτοῦ πειραμάτων, ὅτι ἡ ἡλεκτρικὴ ἔντασις καὶ ἡ φωτοβολία τῆς θετικῆς χώρας τοῦ τόξου παραμένει ἀμετάβλητος προκειμένου περὶ τῶν ὅξων ὅπως διαφόρου δυνάμεως, συνεπέραναν ὅτι ἡ θερμοκρασία τοῦ θετικοῦ ἀνθρακὸς, ὡς καὶ τῶν ἐν τῷ τόξῳ αἰωρουμένων μορίων αὐτοῦ, εἶνε σταθερά, οἷοδ' ἥποτε καὶ ἂν εἶνε ἡ δαπανωμένη ἐνέργεια, ὀρίζουσα τὴν θερμοκρασίαν τῆς ἐξαερώσεως τοῦ ἀνθρακὸς.

Ἐπὶ τῇ βάσει ταύτῃ προέβη εἰς μέτρησιν τῆς θερμοκρασίας ταύτης διὰ τοῦ ὑπολογισμοῦ καὶ εὔρεν αὐτὴν ἴσην πρὸς 3500°. Συνεπεία δὲ τῆς ἀνακοινώσεως ταύτης ὁ κ. Berthelot, ἐξαίρων τὴν μεγίστην σημασίαν τῶν πειραμάτων τοῦ κ. Violle ὑπὸ φυσικὴν καὶ χημικὴν ἐποψίν, παρατηρεῖ ὅτι τὰ ἐξαγόμενα ταῦτα συμφωνοῦσι πρὸς τὰς ὑπ' αὐτοῦ καὶ τοῦ κ. Vieille πρὸ ἐτῶν, διὰ τῆς μελέτης τῶν ἐκρηκτικῶν αερωδῶν κραμάτων, γενομένας μετρήσεις, δι' ὧν συνεπέραναν ὅτι ἡ ἐξαέρωσις τοῦ ἀνθρακὸς συμβαίνει περὶ τοὺς 4000°.

Ἐν τῇ Ὀρυκτολογικῇ Χημείᾳ ἀξία ἀναγραφῆς εἶνε ἡ πρότασις τοῦ κ. P. Ridauld περὶ δοκιμῆς πρὸς παραγωγὴν ἀδάμαντος διὰ θερμάνσεως μέχρι τήξεως τοῦ χυτοσιδήρου ἢ τοῦ χάλυβος καὶ διαδιβάσεως δι' αὐτοῦ ἡλεκτρικοῦ τινὸς ρεύματος. Ἡ πρότασις αὕτη τοῦ

1) Βλέπε ἀριθμ. 9, ἐν σελ. 172.

2) Βλέπε ἀριθμ. 2, ἐν σελ. 33.

1) Βλέπε ἀριθμ. 9, ἐν σελ. 173.

κ. Bidauld στηρίζεται ἐπὶ τῆς, τὸν παρελθόντα ἀπρίλιον, γενομένης ἀνακοινώσεως τοῦ κ. Mallard καὶ τῶν ὑπὸ τοῦ κ. Daubrée ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ θέματος παρατηρήσεων ἐπὶ τῆς παρουσίας τοῦ ἀδόμαντος ἐν τινι μετεωρικῷ λίθῳ.

Ἐπίσης ἀξίον ἀναγραφῆς ἐν τῇ ἐπιστῇ ταύτῃ εἶνε τὸ ἐξαγόμενον τῶν νέων ἐρευνῶν τοῦ κ. H. Lescœur ἐπὶ τῆς παρασκευῆς τοῦ ψευδαργύρου τοῦ προωρισμένου εἰς τὰς τοξικολογικὰς μελέτας, γνωστοῦ ὄντος ὅτι ὁ μὲν ψευδαργυρος τοῦ ἐμπορίου ἐνέχει διαφόρους ξένους ὕλας, ἰδίᾳ δὲ ἀρσενικόν, θείον, ἐνίοτε δὲ καὶ ἀντιμόνιον καὶ φωσφόρον, ὁ δὲ χημικῶς κεκαθαρμένος ψευδαργυρος, εἴτε διὰ τήσεως μετὰ τοῦ νίτρου, εἴτε δι' ἐπιδράσεως τοῦ ἀμμωνιακοῦ ἁλατος, εἴτε καὶ δι' ἐπιδράσεως τοῦ χλωριούχου μαγνησίου, δὲν εἶνε, εἰς τινὰς περιστάσεις, ἐντελὲς ἀμιγῆς. Ἡ ἐκ τῶν πειραμάτων τούτων τοῦ κ. Lescœur ἐνδεικνυμένη μέθοδος συνίσταται εἰς διπλὴν ἀντίδρασιν: α) δι' ὀξειδώσεως διὰ τοῦ νίτρου· β) διὰ συντήξεως μετὰ τοῦ χλωριούχου ψευδαργύρου. Τὸ διὰ τῆς μεθόδου ταύτης παρασκευαζόμενον μέταλλον εἶνε ὁλοσχερῶς ἐσθερμῆεν ἀρσενικοῦ, ἀντιμόνιου, θείου καὶ φωσφόρου, ἐνέχει δὲ σίδηρον, μόλυβδον, χαλκόν, κτλ., ὧν ἡ παρουσία οὐδὲν τὸ ἐλαττωματικὸν ἔχει κατὰ τὰς συνήθεις περιστάσεις, τοῦναντίον δὲ αὕτη θὰ εἶνε εὐνοϊκὴ, ὥς εὐκολύνουσα τὴν προσδόλῃν τοῦ μετάλλου ὑπὸ τινος ὀξέος καὶ τὴν ἀναδοιχεύεισιν τοῦ ὑδρογόνου.

Περὶ Γεωλογίας δὲ προκειμένου, σημειούμεθα ὅτι ὁ κ. Wallerant ἀνέλαβε τὴν μελέτην τῶν ἀμμωδῶν φακῶν, πάρχους ἐκατοστομέτρων τινῶν, οἵτινες ἀπαντῶσιν ἐστρωμένοι μετὰ τῶν ἀργιλλωδῶν κοιτασμάτων τῆς πλειοκαίνου ἐποχῆς¹. Τὴν μελέτην ταύτην ἀνέλαβεν οὗτος πρὸς ἐπίλυσιν τῆς μεταξὺ τῶν γεωλόγων ὑπαρχούσης διαφωνίας ἐπὶ τῆς ἐποχῆς καθ' ἣν ἐγένοντο αἱ πρῶται τῆς Αἰτνῆς ἐκρήξεις, τινῶν μὲν γεωλόγων ὑποστηρίζοντων ὅτι αἱ ἐκρήξεις αὗται ἐγένοντο κατὰ τὴν τεταρτογενῆ ἐποχὴν, ἴσως δὲ καὶ περὶ τὰ τέλη αὐτῆς, ἄλλων δὲ, ἐν οἷς καὶ ὁ Lyell, ἀναγόντων τὰς πρῶτας ἡφαίστειακὰς τῆς Αἰτνῆς δράσεις εἰς ἐποχὴν προγενεστέραν, σύγχρονον πρὸς τὴν τῶν κοιτασμάτων τῶν ἀποτελούντων τὴν βᾶσιν τοῦ ἀνωτέρου πλειοκαίνου κοιτάσματος. Ἐξαγόμενον δὲ τῆς νέας ταύτης ἐρεῦνης εἶνε ὅτι οἱ ἀμμώδεις οὔτοι φακοὶ ἔχουσιν ἅπαντα τὰ χαρακτηριστικὰ τῆς ἡφαίστειακῆς τέφρας, ὅτι, δὲ ἐπομένως, ἡ ἐποχὴ τῶν ἀρχαιοτέρων γνωστῶν ἐκρήξεων τῆς Αἰτνῆς εἶνε ἐπαισθητῶς προγενεστέρα.

ΧΡΟΝΙΚΑ.—Ἡ βασιλικὴ Ἀκαδημία τῶν Ἐπιστημῶν τοῦ Τουρίνου θὰ ἀπονεύμῃ, τὸ ἔννατον, τὸ ἐκ 10416 φρ. βραβεῖον Bressa, εἰς τὸν συγγραφέα τοῦ, ἀπὸ τοῦ 1891 μέχρι τοῦ 1894 συμπεπληρωμένου, σπουδαιοτέρου συγγράμματος ἐν οἰαδίῃ τινι τῶν ἐπομένων ἐπιστημῶν: φυσικῆς, πειραμα-

τικῆς ἐπιστήμης ἐν γένει, φυσικῆς ἱστορίας, μαθηματικῶν, χημείας, φυσιολογίας, παθολογίας, γεωλογίας, ἱστορίας, γεωγραφίας. Ἀποκλείονται τοῦ διαγωνισμοῦ τούτου τὰ χειρόγραφα, ἡ δὲ Ἀκαδημία ἐπιφυλάσσει εἰς ἑαυτὴν τὸ δικαίωμα νὰ βραβεύσῃ, ὅπερ ἂν κρίνῃ ἄξιον βραβεύσεως ἔργον, καὶ ἂν ἔτι δὲν εἶνε τοῦτο μετὰ τῶν ὑπεβληθέντων, ἂψ' ἑτέρου δὲ τὸ βραβεῖον τοῦτο δυνατόν νὰ ἀπονεμηθῇ καὶ εἰς τὸν ποιήσαντα ἀνακάλυψιν τινὰ ἐν μιᾷ τῶν ἐπιστημῶν τούτων.

Ἀνωτέρα παντὸς σχολίου διὰ τὴν χρησιμότητα καὶ τὴν ἐκ ταύτης πρακτικὴν ὠφέλειαν εἶνε ἡ ὑπὸ τῆς κυβερνήσεως τῶν Ἡνωμένων πολιτειῶν γενομένη πρὸς ἅπασας τὰς εὐρωπαϊκὰς κυβερνήσεις πρόσκλησις πρὸς συγκρότησιν διεθνούς μετεωρολογικοῦ συνεδρίου, ἐν Βασιγκτών, πρὸς ἐπίλυσιν διαφόρων πρακτικῶν ζητημάτων ἀναφερομένων εἰς τὴν μετεωρολογίαν, ὅλον: ὀργανώσεως μετεωρολογικῆς ἐπιστήμης προωρισμένης ἰδίᾳ εἰς τὴν γεωργίαν· ἀποστολῆς εἰς ἅπαντας τοὺς λιμένες προγνώσεων τῶν καταιγίδων, κτλ.· εἰσαγωγῆς ὁμοιομόρφου συστήματος πρεσδοποιήσεων· συνεργασίας ἁπασῶν τῶν χωρῶν πρὸς δημοσίευσιν καθ' ἑκάστην ἐκδιδομένης ἐφημερίδος ἐπὶ τῆς καταστάσεως τοῦ καιροῦ ἐπὶ πασῶν τῶν κατοικουμένων χωρῶν ὡς καὶ τῶν θαλασσῶν ἢ τῶν μερῶν αὐτῶν τῶν μᾶλλον συχναζομένων, ἐπὶ τῇ πιθανότητι τῆς διὰ τοῦ μέσου τούτου προγνώσεως, διὰ τινὰς τοῦλάχιστον χώρας τῆς γῆς, τοῦ καιροῦ, πολλὰς ἡμέρας πρότερον· συμμετοχῆς ἁπασῶν τῶν χωρῶν εἰς τὰς πρὸς ἴδρυσιν τῶν σταθμῶν ἀπαιτούμενας δαπάνας καὶ διανομῆς τῶν σταθμῶν τούτων εἰς τὰς διαφόρους χώρας· κτλ.

Γνωστοῦ ὄντος ὅτι ἐξ ὅλων τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν ἡ μετεωρολογία δὲν ἐπῆξεν εἰσέτι τὴν φωλεὰν αὐτῆς, καταγινομένη μέχρι τοῦδε περὶ τὴν συλλογὴν τοῦ πρὸς τοῦτο ἀπαιτουμένου ὕλικου, τοιαύτη τις παγκόσμιος ἐνέργεια πρὸς συλλογὴν μετεωρολογικῶν πληροφοριῶν βεβαίως μεγάλως θὰ συνεβίλλετο πρὸς αἰσίαν τοῦ δυσχερεστάτου καί, τό γε νῦν, ἀλύτου προβλήματος, τῆς προγνώσεως τοῦ καιροῦ καὶ τῶν λοιπῶν τῆς ἐπιστήμης ταύτης προβλημάτων λύσιν.

Ὁ βασιλεὺς καὶ ἡ βασίλισσα τῆς Ἰταλίας προσφέρουσι βραβεῖον ἐκ 10000 φρ. διὰ τὸ τελειώτερον μηχανήμα πρὸς μεταφορὰν τῶν τραυματιῶν. Τὰ δείγματα, εἰς μέγεθος $\frac{1}{4}$ τοῦλάχιστον τοῦ φυσικοῦ, ἀποστέλλονται, πρὸ τῆς 18)30 ἰουνίου 1893, ὑπὸ τὴν διεύθυνσιν: M. L.—Delli Sanaglia, alla Società de la Croix-Rouge, à Rome.

Ἀξιολόγους ἐρεῖνας, ἐπιθεδαιούσας τὰ μέχρι τοῦδε γνωστὰ περὶ ἀντοχῆς τῶν μικροοργανισμῶν εἰς τὴν θερμοκρασίαν τοῦ 0° καὶ εἰς θερμοκρασίας 60° καὶ 70° ἀνέλαβον οἱ κ.κ. Forster, ἐν Ἀμστελδάμῳ, καὶ ὁ γερμανὸς μικροβιολόγος κ. Gobig. Καὶ κατὰ μὲν τὰς ἀπὸ τοῦ 1887 παρατηρήσεις τοῦ πρώτου, γενομένης ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τοῦ κ. Bleckrode, ἔθεβαιώθη ὅτι, καίτοι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀναπτυσσομένων εἰδῶν τῶν μικροβίων εἰς θερμοκρασίαν 0° εἶνε μικρὸς, ἀνευρίσκονται ὅμως, ἐντὶς διαφόρων περιεχόντων, ἀπειροπληθῆ ἄτομα ἀνίχοντα εἰς τὰ εἶδη ταῦτα. Ἐν παραδείγματι, 1 κυβ. ἐκατοστόμετρον γάλακτος, ὁποῖον ἀπεστάλη τοῦτο εἰς τὴν ἀγοράν, εὑρέθη ἐνέχον 1000 μικροο-

1) Τὰ τριτογενῆ κοιτάσματα, ἥτοι τὰ ἀμέσως προγενέστερα τοῦ συγγρόνου ἐπιπολῆς φλοιοῦ τῆς γῆς, διηρέθησαν ὑπὸ τοῦ ἀγγλοῦ γεωλόγου Ch. Lyell εἰς ἡώκαινον (ἡ ὥς καὶ καίνος), μείόκαινον (μεῖον καὶ καίνος) καὶ πλειόκαινον (πλεῖον καὶ καίνος) κοίτασμα.

γανισμούς, ἐν ἐνὶ δὲ μόνῳ γραμμαρίῳ χρώματος κηπαίου ἀνεῦρον πλείονας τῶν 140.000. Ἐκ τῶν ἔρευνῶν τούτων ἐπιβεβαιούται τὸ γεγονός ὅτι πρὸς διατήρησιν τοῦ κρέατος καὶ ἄλλων θρεπτικῶν οὐσιῶν ἀπαιτοῦνται θερμοκρασίαι πολὺ χαμηλότεραι τῆς τοῦ 0°.

Ὁ δὲ κ. Gohig παρατήρησε τὴν ἀντοχὴν τῶν μικροβίων εἰς ὑψηλὰς θερμοκρασίας, χρησιμοποιοῦν εἰς τὰς μελέτας αὐτοῦ χῶμα κηπαίων. Ἐκ τῶν μελετῶν αὐτοῦ τούτων συνεπέρανεν ὅτι εἶδη τινὰ μικρο-οργανισμῶν ἀναπτύσσονται καὶ εἰς θερμοκρασίαν 60° K., τινὰ δὲ ἀντέχουσι καὶ εἰς θερμοκρασίαν 70°, ἐνφ' τὰ πλεῖστα τούτων παύουσιν ἀναπτυσσόμενα ὁλοσχερῶς εἰς θερμοκρασίαν κατωτέραν τῶν 50°, τινὰ δὲ τούτων ἀπῆλθον πρὸς τοῦτο θερμοκρασίαν κυμαινομένην μεναζὺ 540 καὶ 680 K.

Κατὰ τὴν Economista τὰ διαθέσιμα πρὸς ἐξαγωγὴν κατὰ τὸ τρέχον ἔτος 1892—1893, ὡς καὶ τὰ ἐξαχθέντα κατὰ τὸ ἔτος 1891—92, ποσὰ τοῦ σίτου εἰς ἑκατομμύρια ἑκατολίτρων, τοῦ ἔτους λογιζομένου ἀπὸ αὐγούστου εἰς αὐγούστον, εἶνε τὰ ἑξῆς :

	Ποσὶ ἐξαχθέντα κατὰ τὸ 1891—92	Ποσὶ διαθέσιμα πρὸς ἐξαγωγὴν κατὰ τὸ 1892—93
Ἡνωμένα πολιτεῖαι καὶ Καναδᾶς.	82,5	57,8
Ρωσία	15,5	24,0
Ρουμανία, Βουλγαρία, Τουρκία καὶ Σερβία	15,5	18,3
Αὐστρουγγαρία	1,7	3,0
Ἰνδία καὶ Περσία	19,0	11,3
Ἀλγερία, Τυνησία καὶ Αἴγυπτος .	3,5	2,1
Χιλή, Ἀργεντινὴ Δημοκρατία καὶ Αὐστραλία	7,7	7,7
Τὸ ὅλον	145,4	124,2

Τὰ πρὸς ἐξαγωγὴν λοιπὸν διαθέσιμα εἶνε κατὰ 21 περίπου ἑκατομμύρια ἑκατολίτρων ὀλιγώτερα τῶν ἐξαχθέντων τὸ παρελθὸν ἔτος.

Ἀφ' ἑτέρου δὲ αἱ προβλεπόμεναι αἰτήσεις διὰ τὸ ἔτος 1892—93, ὡς καὶ αἱ βεβαιωθείσαι αἰτήσεις διὰ τὸ ἔτος 1891—92 εἶνε αἱ ἑξῆς :

	Αἰτήσεις βεβαιωθείσαι κατὰ τὸ 1891—92	Αἰτήσεις προβλεπόμεναι διὰ τὸ 1892—93
Ἡνωμένον βασίλειον	64,0	55,5
Γαλλία	35,2	12,7
Βέλγιον, Γερμανία καὶ Ὁλλανδία.	32,4	20,4
Ἰταλία	4,9	11,3
Ἰσπανία καὶ Πορτογαλία	2,1	4,2
Ἑλβετία καὶ Ἑλλάς	4,9	5,6
Σκανδιναυία	1,8	1,4
Αὐτικαὶ Ἰνδίαί, Σινική, Βρασιλία	6,3	7,0
Τὸ ὅλον	151,6	118,1

Τὰ πρὸς ἐξαγωγὴν λοιπὸν διαθέσιμα ποσὰ τοῦ σίτου θὰ εἶνε κατὰ 10 περίπου ἑκατομμ. ἑκατολίτρων περισσώτερα τῶν ἀπαιτουμένων διὰ τὰς προβλεπομένας ἀνάγκας τοῦ τρέχοντος ἔτους.

Η. Γ. ΒΑΣΣΑΜΑΚΗΣ.

ΔΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ.

ΘΕΑΤΡΟΝ ΒΕΡΛΗ.—Ἑλληνικὸν θέατρον. —ΘΕΑΤΡΑ ΠΑΡΙΣΙΩΝ.—Οὐ Verthier λυρικὸν δράμα ἐν τρισὶ πράξεσι καὶ τίττατος εἰς δύο κατὰ Goethe, ἐπὶ τῶν κ.κ. Edouard Blau Millot καὶ George Haumann, μέλος τοῦ κ. J. Massenet.—ΧΡΟΝΙΚΑ.

Τὸ ἐλληνικὸν θέατρον ἀνέπνευσε κατὰ τὴν λήξασαν ἐβδομάδα, τοῦ καιροῦ βελτιωθέντος πως. Ἐδιδάχθη δὲ ἐν ἄλλοις καὶ τι ἔργον πρωτότυπον, ἐπιγραφόμενον Τὰ Μπεμπέ. Ὁ ποιητὴς τῆς ἐμμέτρου κωμικῆς σκηνῆς ταύτης, ὡς ἐπιγράφει αὐτὰ κ. Κοτσελοπούλος, χάριεν καὶ παιδικὴν ἀφέλειαν ἀποπνεόν ἔργον συνέθετο καὶ ἔργον αἰθούσης, διότι ἐστὶ διάλογος ὑπὸ δύο προσώπων διεξαγόμενος, ὧν τὸ μὲν ἄρρεν, πρόσθετον, τὸ δὲ θῆλυ, ἐτῶν τριωνκαίδεκα. Ἐκ τούτων σαφὲς προκύπτει ὅτι τὸ μικρὸν τοῦτο ἔργον, ὅπερ προαιρούμεθα, τῆς χάριτος αὐτοῦ ἔνεκα, πολλῶν μειζόνων καὶ ἀξιώσεως φιλολογικῆς προβαλλόντων, καίπερ γυνῶν ὄντων τοιούτων, οὐδεμίαν ἔχει σχέσιν πρὸς τὴν ὑπὸ ἐκτάκτου ἐπιτυχίας στεφθεῖσαν ἐν Παρισίοις εἰδυλῆσιν κωμῶδιαν (vaudeville) Bébé, τῶν Hennequin καὶ Najac, ἥτις ἐν μόνῳ τῷ Γυμνασίῳ διακοσιᾶκις καὶ πλέον ἐδιδάχθη. Τοῦ ἔργου τοῦ κ. Κοτσελοπούλου ἡ ὑπόθεσις τοιαύτη ἐστίν·

Ὁ Κοκὸς καὶ ἡ Κική, τὰ μόνα πρόσωπα τοῦ παιγνίου τοῦ κ. Κοτσελοπούλου, διαλέγονται περὶ τῶν παιδαγωγῶν αὐτῶν καὶ τῶν ἐρώτων αὐτῶν, καταλήγουσι δὲ καὶ αὐτὰ ἀπομιμούμενα αὐτὰς καὶ ἐκδηλοῦντα τὴν ἀγάπην αὐτῶν, ὅτε εἰσέρχονται ἑκατέρωθεν τῆς σκηνῆς αἱ γκουβερνάνται των, αἵτινες διαχωρίζουσι τὰ παιδιά, λαμβάνουσαι αὐτὰ ἀπὸ τῶν ὧτων καὶ λέγουσαι ὁμοῦ·

«Γιὰ τῆς ἀγάπης τοὺς καίμους εἶσθε μικρὰ ἀκόμα».

Ἡ ἐκτέλεσις τοῦ ἔργου ἐν τῷ Βέρδῃ ἦν λαμπρά. Ὁ τὸν Κοκὸν ὑποκρινάμενος εὖελπις ὑποκριτὴς κ. Κουρῆς παρουσίασεν ἡμῖν λίαν καλὸν πρόσθετον, ἔχοντα τὴν παιδικὴν ἀφέλειαν, καίπερ, προκειμένου περὶ τοῦ προσώπου τούτου, νομίζομεν ὅτι ὁ συγγραφεὺς λίαν ἀφελῆ παρουσιάζει δεκατετραετῇ νεανίαν. Κατὰ τὴν ἡλικίαν ταύτην τοσοῦτον παιδικὸν ἐν τῇ ἐνεστώσῃ ἐποχῇ οὐδόλως ὑπάρχει, οἱ νεανίσκοι τῆς ἡλικίας ταύτης γινώσκουσι πλείονα, κἂν ἔτι ἀποκεκλεισμένοι ὑπάρχουσιν ἐν τοῖς οἴκοις αὐτῶν. Τὴν Κικήν ὑπεδύσατο ἡ δεσποινὶς Σμαράγδα Βερώνη, ἥτις διέπλανε χαριεστάτην κορασίδα, μετὰ παιδικῆς ζωηρότητος καὶ ἀφελείας ἐν τε τῇ κινήσει καὶ τῇ στάσει, ἐπιτυχῆς δ' ἦν καὶ ἡ ἀμφίδειξις αὐτῆς καὶ ἡ παιδικὴ κόμωσις.

Υ. Γ. Τῇ πέμπτῃ, ἐπὶ τῇ τιμητικῇ ἐσπερίδι τοῦ θιασάρχου κ. Δ. Ἀλεξιάδου ὑπὸ μὲν τῆς δεσποινίδος Αἰκατερίνης Βερώνης ἐψάλη μετὰ μεγάλης ἐπιτυχίας εἰς τουρκικὴν γλῶσσαν ὁ αὐτοκρατορικὸς ὕμνος Χαμν διέ, ἐδιδάχθησαν δὲ ἐπιτυχῶς ὁ Γέρω Μαρτὴν καὶ ἡ ἄρτι ἐν τῇ ἐλληνικῇ πρεσβείᾳ ἐκτελεσθεῖσα κωμῶδις Ὁ θάνατος τοῦ Περικλέους, μονόπρακτος μὲν, ἀλλ' ἀρκούντως μακρά. Ἡ κωμῶδις αὕτη καταλαμβάνεται ὑπὸ τῆς ἱστορικῆς καὶ φιλολογικῆς ζητήσεως, εἰ ὁ θάνατος τοῦ Περικλέους ἐδύσεν