

νην. Κατεβίβασε τὸ κάτοπτρον ἐκείνου καὶ τοποθετήσας αὐτὸ ἐπὶ καθέκλας, δίδουσα αὐτῷ θέσιν ἐπικλινή καὶ ὅσον τὸ δυνατόν ἐναντι τοῦ ἡλίου, προσεπάθησε νὰ λάβῃ ὅσῳ τὸ δυνατόν ἀκριβῆ γνώσιν τῆς καταστάσεως αὐτῆς.

Τρόμον ὑπέστη τότε. Ἦτο θαῦμα πῶς ἔτι ἐπέμενεν ἡ ἀποτύφλωσις τῆς μητρὸς αὐτῆς καὶ τὴν ἀφρομὴν ἐκείνου, ὅπερ ἦτο κατάφωρον ἀνεζήτει εἰς λόγους ἡθικούς.

(Μετάφρασις Α. ΓΡΑΜΜΑΤΟΠΟΥΛΟΥ).

(Ἄκολουθεῖ)

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ.

ΗΛΙΑΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ. Ἀνακοινώσεις κ. TACCHINI, MASCART, JANSSEN, DESLANDRES καὶ G. E. HALE.—ΧΡΟΝΙΚΑ. Τὸ χρώμα τῶν ὁπαρῶν.—Μετεωρολογικὸν δελτίον τοῦ μηνὸς Μαρτίου.

Συνεχίζοντες τὴν ἐπὶ μικρὸν διακοπεῖσαν σειρὰν τῶν δημοσιεύσεων τῶν σπουδαιότερων ἀνακοινώσεων ταῖς Ἀκαδημίαις ὡς καὶ τῶν ἀξιολογώτερον καὶ μᾶλλον τοὺς ἡμετέρους ἀναγνώστας ἐνδιαφεροῦσάν ἀνακαλύψαν, δημοσιεύομεν σήμερον τὰς, σχετικῶς πρὸς τὴν φυσικὴν τοῦ Ἡλίου σύστασιν καὶ τὰς ἐπὶ τῶν ἡλιακῶν φαινομένων ἀδιαλείπτως γινομένης μελέτας, ἀνακοινώσεις τῇ Ἀκαδημίᾳ τῶν ἐπιστημῶν τῶν Παρισίων, αἵτινες ἐν συνόψει ἔχουσιν ὧδε :

Ὁ κ. Tacchini ἀνεκοινώσατο τῇ Ἀκαδημίᾳ τὸν παρελθόντα φεβρουάριον τὰ πορίσματα τῶν ὑπ' αὐτοῦ μετ' ἐπιμελείας διεξαγομένων ἀπὸ πολλοῦ παρατηρήσεων ἐπὶ τῶν ἡλιακῶν φαινομένων, παρατηρήσεων γενομένων ἐν τῷ βασιλικῷ Ἀστεροσκοπεῖῳ τοῦ Collège romain κατὰ τὸ τελευταῖον ἐξάμνηνον τοῦ 1892.

Ἐκ τῶν παρατηρήσεων τούτων, γενομένων κατ' ἐποχὴν ἀρκούντως εὐνοϊκὴν εἰς παρατηρήσεις, προκύπτουσι τὰ ἐξῆς πορίσματα :

αον Ὅτι μετὰ δευτερεῦον ἐλάχιστον τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἡλιακῶν κηλίδων τοῦ παρελθόντος σεπτεμβρίου μνην, ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν καὶ τῶν ἐπὶ τοῦ ἡλιακοῦ δίσκου παρατηρηθέντων πόρων νύξῃθη, ὡς καὶ κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ προηγηθέντος τριμήνου, οὕτως ὥστε οὗτος νὰ εἶνε περίπου ὁ αὐτὸς κατὰ τὸ δεύτερον, τρίτον καὶ τέταρτον τρίμηνον τοῦ παρελθόντος ἔτους. Ἡ αὕτη παρατήρησις ἐγένετο καὶ ἀναφορικῶς πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν δάδων· βον δὲ ὅτι ὅσον ἀφορᾷ τὰς ἡλιακὰς προχοὰς, ὁ ἀριθμὸς τῶν παρατηρήσεων αὐτῶν ἦτο μικρότερος, οὐχ' ἦττον ὅμως τὸ φαινόμενον διετήρησε τὴν αὐτὴν περίπου, ἢν καὶ κατὰ τὸ προηγούμενον τρίμηνον ἔντασιν.

Ἐν συνόψει δέ, τὸ δεύτερον ἐξάμνηνον τοῦ 1892 δεδὸν νὰ θεωρηθῇ κατὰ τὸν κ. Tacchini ὡς περιόδος λίαν δεδηλωμένης ενεργείας ἐν σχέσει πρὸς τὰ φαινόμενα τὰ συμβαίνοντα ἐν τῇ ἡλιακῇ χρωμοσφαίρᾳ καὶ ἀτμοσφαίρᾳ.

Ἐπίσης δεδὸν νὰ μνημονευθῶσιν ἐνταῦθα καὶ τὰ

πορίσματα τῶν μελετῶν τοῦ κ. Tacchini ἐπὶ τῆς ἐν σχέσει πρὸς τὸν ἡλιακὸν ἡμερινὸν ἀποστάσεως τῆς ἑδρας τῶν ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ Ἀστεροσκοπεῖου παρατηρηθέντων ἡλιακῶν φαινομένων, κατὰ τὸ τελευταῖον τρίμηνον τοῦ παρελθόντος ἔτους.

Ἐκ τῆς μελέτης ταύτης συνάγεται ὅτι αἱ προχοαί, αἱ δάδες καὶ αἱ κηλίδες ἦσαν πολυαριθμότεραι ἐν τῷ νοτίῳ ἡλιακῷ ἡμισφαίρειῳ, ὅσον δ' ἀφορᾷ τὰς μεταλλικὰς ἐκρήξεις οὐδεμίαν αὐταὶ παρέδχον ἐνδειξιν, καίτοι τὰ ἐν τῇ ἡλιακῇ χρωμοσφαίρᾳ καὶ ἀτμοσφαίρᾳ φαινόμενα ἦσαν πολλακίς ἀρκούντως σημαντικά. Ἐπίσης ἐκ τῆς μελέτης ταύτης ἐξάγεται, ὅτι κατὰ τὴν αὐτὴν περίοδον αἱ κηλίδες ἦσαν πολυπληθέστεραι καὶ συχνότεραι ἐν ταῖς αὐταῖς ζώναις ἐν αἷς καὶ κατὰ τὸ προηγούμενον τρίμηνον, ἐνῶ τούναντιον αἱ προχοαὶ ἦσαν πολυπληθέστεραι ἐν χώραις ἀπώτερον τοῦ ἡλιακοῦ ἡμερινοῦ κειμέναις, ἐν χώραις ἐν αἷς δὲν παρατηρήθησαν οὔτε δάδες οὔτε κηλίδες.

Εἰς ταῦτα προστίθουσιν ὁ κ. Tacchini ὅτι, ἐὰν ἡ ἐν τῷ νοτίῳ ἡλιακῷ ἡμισφαίρειῳ ὑπεροχὴ τῶν ἀνωτέρω ἀναφερομένων φαινομένων ἐξακολουθήσῃ, τοῦτο ἐπηρεάσει βεβαίως τὰ κατὰ τὴν γενομένην τὴν παρελθούσαν Κυριακὴν (4/16 ἀπριλίου) ἐκλεψὴν ἡλιακὰ φαινόμενα.

Τὴν αὐτὴν ἐποχὴν (φεβρουάριος ἐ. ἐ.), ὁ κ. Mascart ἐγνώρισε τῇ Ἀκαδημίᾳ τῶν ἐπιστημῶν τὰς ἐν τῷ Ἀστεροσκοπεῖῳ τῆς Λυὸν γενομένας παρατηρήσεις ἐπὶ τῶν ἡλιακῶν φαινομένων, κατὰ τὸ δεύτερον ἐξάμνηνον τοῦ παρελθόντος ἔτους, ὑπὸ τοῦ κ. Guillaume, συνεργασίᾳ τῶν κ.κ. Le Cadet καὶ Marchand. Τὰ σημαντικότερα πορίσματα τῶν μελετῶν τούτων εἶνε τὰ ἐξῆς :

αον Ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἡλιακῶν κηλίδων ἐξηκολούθησεν αὐξανόμενος· Ἐνῶ κατὰ τὸ πρῶτον ἐξάμνηνον τοῦ 1892 ἐμετρήθησαν 125 ὁμάδες, κατέχουσαι ἐπιφάνειαν 12 196 ἑκατομμυριοστών τῆς ἡλιακῆς ἐπιφάνειας, ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν νύξῃθη κατὰ τὸ δεύτερον ἐξάμνηνον εἰς 158, ἀντιστοιχῶν πρὸς τὰ 15 359 ἑκατομμυριοστὰ τῆς αὐτῆς ἐπιφάνειας. Ἡ αὐξήσις αὕτη τοῦ ἀριθμοῦ τῶν κηλίδων παρατηρήθη ἰδίᾳ εἰς τὴν περὶ τὸν ἡλιακὸν ἡμερινὸν χώραν.

βον Ὅτι ἀρκούντως σπάνιον φαινόμενον παρατηρήθη τὴν 11/23 σεπτεμβρίου· ὁμὰς πόρων ἐφάνη περὶ τὴν 520 βόρειον πλάτους ἐν μέσῳ ὀλίγον λαμπρῶν δάδων.

γον Ὅτι ἐπίσης παρατηρήθη αὐξήσις τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ὁμάδων τῶν δάδων, μετὰ καὶ ἀνευ κηλίδων, ἀπὸ 159 εἰς 173. Ἡ αὐξήσις αὕτη ἦτο ἰδίᾳ σημαντικὴ εἰς τὸ νότιον ἡμισφαίριον (88 ὁμάδες ἀντὶ 70 τοῦ πρῶτου ἐξαμήνου), ἐνῶ εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον παρουσιάσθη μᾶλλον ἐλάττωσις (85 ἀντὶ 89). Ὡς δὲ ὁ ἀριθμὸς τῶν ὁμάδων τῶν κηλίδων, οὕτω καὶ ὁ τῶν δαδῶν νύξῃθη ἐπὶ μᾶλλον κατὰ τὴν περὶ τὸν ἡμερινὸν ζώνην· οὕτω κατὰ τὸ δεύτερον ἐξάμνηνον ἐμετρήθησαν τοιαῦτα 26, ἀπέναντι 13 τοῦ πρῶτου ἐξαμήνου.

Ὡς παρατηρεῖ ὁ ἀναγνώστης, τὰ πορίσματα ταῦτα συμφωνοῦσι πληρέστατα πρὸς τὰ ἀνωτέρω ἀναφερόμενα συμπεράσματα τῶν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἀντικειμένου μελετῶν τοῦ ἰταλοῦ ἀστρονόμου κ. Tacchini.

Περὶ Ἑλίου δὲ καὶ τῆς παρατηρήσεως τῶν ἐπ' αὐτοῦ ἢ τοῦ περὶ αὐτὸν χώρου φαινομένων ὄντος τοῦ λόγου, θεωροῦμεν ἀναγκαῖον νὰ σημειώσωμεν ἐνταῦθα καὶ τὴν ὑπὸ τοῦ κ. Janssen γενομένην τῇ αὐτῇ Ἀκαδημίᾳ, κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 1/13 μαρτίου ἐ. ε., ὑπόμνησιν τῆς ὑπ' αὐτοῦ ἰδρυθείσης μεθόδου τῆς φωτογραφήσεως τῆς ἡλιακῆς χρωμοσφαίρας, τῶν προχοῶν καὶ αὐτῶν ἐτι τῶν δίδων, μεθόδου ἧς τὰ ἀποτελέσματα ἦσαν μέχρι σήμερον λίαν ἱκανοποιητικά.

Ἐκ τῆς ἐκθέσεως ταύτης συνάγεται :

αὖν Ὅτι ἡ μέθοδος αὐτοῦ εἶνε λίαν γενικὴ, δυνατὸν δὲ διὰ ταύτης νὰ λάβῃ τις διαδοχικῶς τὸ σύνολον τῶν μονοχρόων εἰκόνων φωτεινοῦ τινοῦ σώματος.

βὺν Ὅτι ἐχρηστέμευσεν αὐτὴ ὡς ἀφιετηρία καὶ εἶνε σήμερον ἡ βᾶσις τῶν συγχρόνων μεθόδων πρὸς φωτογράφησιν τῶν περὶ τὴν ἡλιακὴν σφαῖραν φαινομένων.

Ἀποστρατοῦντες δ' ἐνταῦθα τὴν ἡμετέραν συντομωτάτην ἀναγραφὴν τῶν ἐπὶ τῶν ἡλιακῶν φαινομένων γενομένων παρατηρήσεων, σημειούμεθα ἐν τέλει ὅτι, ὡς ἄλλοτε προκειμένου περὶ τῶν προχοῶν, οὕτω καὶ νῦν προκειμένου περὶ τοῦ ἡλιακοῦ στεφάνου, ἀναζητοῦνται καὶ ἐφαρμοζονται διάφοροι μέθοδοι παρατηρήσεως αὐτοῦ οὐχὶ μόνον κατὰ τὰς ἡλιακὰς ἐκλείψεις, ἀλλὰ καὶ κατὰ πᾶσαν στιγμὴν. Τοιαῦται δὲ ἀναζητήσεις ἐγένοντο ἤδη ὑπὸ τοῦ κ. Huggins, ἐσχάτως δὲ (φεβρουάριος τοῦ 1892) καὶ ὑπὸ τοῦ διευθυντοῦ τῆς φασματοσκοπικῆς ὑπηρεσίας τοῦ Ἀστεροσκοπείου τῶν Παρισίων κ. H. Deslandres. διὰ μεθόδου ὅλως διαφόρου τοῦ πρώτου, ἐτι δὲ καὶ ὑπὸ τοῦ κ. G. E. Hale, ὅστις, ἀφορμὴν λαμβάνων ἐκ τῆς ἀνακοινώσεως ταύτης τοῦ κ. Deslandres, ἐγνώρισε τῇ Ἀκαδημίᾳ τῶν ἐπιστημῶν τῶν Παρισίων κατὰ τὴν συνεδρίαν αὐτῆς τῆς 15/27 μαρτίου, ὅτι ἤδη ἀπὸ τοῦ μαΐου τοῦ 1892 εἰργάσθη ἐπὶ τῇ βᾶσει τῆς ἀρχῆς ἐφ' ἧς στηρίζεται ἡ μέθοδος τοῦ Deslandres, καίπερ δι' ὄργανον διαφέροντος τοῦ ὑπ' ἐκείνου χρησιμοποιοθέντος, ὑπέμνησε δὲ τῇ Ἀκαδημίᾳ τὴν λεπτομερεῖς περιγραφὴν τῆς μεθόδου του, ἣν ἐπέδωκε τὴν 24/6 δεκεμβρίου 1892 εἰς τὴν Ἀκαδημίαν τῶν ἐπιστημῶν τοῦ Σικάγου, πρὸς φωτογράφησιν τοῦ ἡλιακοῦ στεφάνου διὰ τοῦ αὐτοῦ ὀργάνου, δι' οὗ ἐπέτυχεν οὗτος νὰ φωτογραφήσῃ τὰς προχοὰς, τὴν χρωμοσφαῖραν καὶ τὰς δάδας.

ΧΡΟΝΙΚΑ. Ὁ κ. Gautier ἐξέτελεσε πειράματα πρὸς προσδιορισμὸν τῆς οὐσίας, ἣτις χρωματίζει τοὺς καρπούς τῆς ἀμπέλου καὶ ἣτις τὸ φθινόπωρον μεταβάλλει τὸ χρῶμα τῶν φύλλων αὐτῆς, ἀναχωρήσας ἀπὸ τῆς ἀρχῆς ὅτι ἡ

χρωματιστικὴ οὐσία εὕρηται ἐν τοῖς φύλλοις, ὅθεν μεταβαίνει εἰς τὴν σάρκα τὴν περιβάλλουσαν τοὺς σπόρους. Πρὸς ἀπόδειξιν τούτου ὁ κ. Gautier ἀπεφύλλισεν ὁλοσχερῶς τὰ κλήματα τὰ φέροντα σχεδὸν ὠρίμους σταφυλάς, παρητήρησε δὲ ὅτι ἐν τῇ τοιαύτῃ καταστάσει ἡ σταφυλὴ μένει πρασίνῃ. Ἀλλ' ἐὰν, ἀντὶ ν' ἀποσπᾷται τις τὰ φύλλα, πιέσῃ μόνον τὸν μίσχον αὐτῶν, ἵνα οὕτω παρακωλυθῇ ἡ κυκλοφορία τῆς χρωματιστικῆς ὕλης, τότε αὕτη μὲν μένει ἐν τοῖς φύλλοις, ἄτινα ἀποβαίνουσιν ἐρυθροπόρφυρα, αἱ δὲ σταφυλαὶ ὠριμάζουσι μὲν, ἀλλὰ μένουσι πράσιναί.

Ἡδὴ γεννᾶται τὸ ζήτημα τοῦ ὀρισμοῦ τῆς συστάσεως τῆς χρωματιστικῆς ὕλης τοῦ καρποῦ. Ἡ χημικὴ ἀνάλυσις τῆς ὕλης ταύτης, ἐξαχθείσης ἐκ τῶν τεχνητῶς συνεπιεσθῆς τῆς πιέσεως τοῦ μίσχου ἐρυθροθέντων φύλλων, ἔδειξεν ὅτι αὕτη ἀποτελεῖται ἐκ κεχρωσμένης ταννίνης ἢ μᾶλλον ἐκ κεχρυσταλλωμένων ταννικῶν ἀλάτων, ἄτινα, καίπερ μὴ ἐντελῶς ταῦτα πρὸς τὰς χρωματιστικὰς οὐσίας τοῦ καρποῦ, προσεγγίζουσιν ὅμως πρὸς ταύτας κατὰ τὴν χημικὴν αὐτῶν σύστασιν. Ἐκ τῶν πειραμάτων ἄρα τούτων συνάγεται, ὅτι ἀληθῶς μὲν ἡ χρωματιστικὴ οὐσία τῶν σταφυλῶν προέρχεται ἐκ τῶν φύλλων, ἀλλ' ὅτι μετασχηματίζεται τελειοποιουμένη ἐν τῷ θμένει τοῦ καρποῦ.

Ὅσον δ' ἀφορᾷ τὸν ἐρυθροπόρφυρον χρωματισμὸν, ὃν λαμβάνουσι τὰ φύλλα τῆς ἀμπέλου τὸ φθινόπωρον, οὗτος κατὰ τὸν κ. Gautier δὲν πρέπει ν' ἀποδοθῇ εἰς μετασχηματισμὸν τῆς χλωροφύλλης εἰς κεχρωματισμένην ὕλην, ἀλλ' ὅτι γίνεται ἐνεργεῖα τῆς ἀνωτέρω ἀναφερομένης κεχρωματισμένης οὐσίας. Τῷ ὄντι, ἡ χημικὴ ἀνάλυσις δεικνύει ὅτι ἡ μὲν χλωροφύλλη εἶνε ἀζωτοῦχος, ἐνῶ ἡ ἐρυθρὰ οὐσία δὲν εἶνε· ἀρ' ἐτέρου δὲ δι' ἐκθέσεως εἰς τὸ φῶς τῆς ἀπὸ τῶν φύλλων ἐξαχθείσης καὶ ἀπομονωθείσης χλωροφύλλης, αὕτη μεταβάλλει μὲν χρῶμα ἀπὸ τοῦ πρασίνου πρὸς τὸ κυανοῦν διερχομένη διὰ τῶν μεταξὺ ἀποχρώσεων, οὐχὶ ὅμως καὶ ἀπὸ τοῦ πρασίνου πρὸς τὸ ἐρυθρὸν τῶν φθινοπωρινῶν φύλλων, δὲν παρουσιάζει δὲ τὰς περιέργους τεφράς, κιτρίνας καὶ ὑπερύθρους ἀποχρώσεις, οὐδὲ τοὺς αἰολοχρόους (chatoyantes) χρωματισμοὺς. οὗς ὁ ἥλιος τοῦ φθινοπώρου γεννᾷ δι' ἀντανακλάσεως ἐπὶ τῶν φύλλων τῆς ἀμπέλου.

Συνεχίζοντες, δημοσιεύομεν σήμερον τὸ μετεωρολογικὸν δελτίον τῶν ἄκρων θερμοκρασιῶν τῆς Εὐρώπης καὶ τῆς βορειοδυτικῆς Ἀφρικῆς τοῦ λήξαντος μηνὸς Μαρτίου, ἐπὶ τῇ βᾶσει πάντοτε τοῦ Διεθνοῦς Δελτίου τοῦ κεντρικοῦ μετεωρολογικοῦ γραφείου τῆς Γαλλίας ἔχον ὅδε:

Ἄκραι θερμοκραδίαι.

Ἡμερμ.	Ταπεινοτάτη.	Υψηλότε.
Φεβρ. 17/1	—180, ἐν Haparanda· —110, ἐν Πετροπόλει.	230, ἐν San Fernando· 220, ἐν Laghouat· 180, ἐν Croisette. ¹
» 2	—200, ἐν Uléaborg· —180, ἐν Hernosand·	250, ἐν San Fernando· 220, ἐν Περπινιάν καὶ ἐν Ἀλγερίῳ·
» 3	—210, ἐν Ἀρχαγγέλω· —180, ἐν Hernosand·	240, ἐν Laghouat· 230, ἐν la Calle, Cap Béarn καὶ Porto.
» 4	—250, ἐν Haparanda καὶ ἐν Πετροπόλει· —40, ἐν Briançon.	250, ἐν Sfax· ² 230, ἐν Ἀλγερίῳ καὶ ἐν la Calle· 210, ἐν Περπινιάν·
» 5	—270, ἐν Haparanda· —240, ἐν Ἀρχαγγέλω· —50, ἐν Briançon.	250, ἐν Laghouat· 210, ἐν Cap Béarn καὶ Oran· 200, ἐν Τύνιδι.
» 6	—240, ἐν Ἀρχαγγέλω· —180, ἐν Haparanda· —50, ἐν Pic du Midi.	270, ἐν Laghouat· 220, ἐν Porto· 210, ἐν Cap Béarn.
» 7	—220, ἐν Uléaborg· —180, ἐν Haparanda· —90, ἐν Pic du Midi.	240, ἐν Cap Béarn· 220, ἐν Croisette καὶ ἐν Porto· 210, ἐν Sfax·
» 8	—280, ἐν Ἀρχαγγέλω· —260, ἐν Haparanda· —30, ἐν Pic du Midi.	250, ἐν Cap Béarn· 230, ἐν Oran καὶ ἐν Laghouat.
» 9	—320, ἐν Ἀρχαγγέλω· —10, ἐν Pic du Midi καὶ ἐν Gap. ³	290, ἐν Cap Béarn· 250, ἐν Περπινιάν καὶ ἐν la Calle.
» 10	—310, ἐν Ἀρχαγγέλω καὶ ἐν Haparanda· —40, ἐν Gap.	310, ἐν Cap Béarn· 250, ἐν Porto καὶ ἐν Laghouat· 240, ἐν Μαδρίτη·
» 11	—250, ἐν Μόσχῃ· —160, ἐν Ἀρχαγγέλω· —40, ἐν Pic du Midi.	28, ἐν Cap Béarn· 250, ἐν Aumale· 240, ἐν Porto.
» 12	—230, ἐν Haparanda· —190, ἐν Πετροπόλει· —20, ἐν Pic du Midi.	270, ἐν Oran· 250, ἐν Τύνιδι καὶ ἐν Laghouat· 230, ἐν Biarritz.
» 13	—260, ἐν Haparanda· —160, ἐν Πετροπόλει· —50, ἐν Pic du Midi.	270, ἐν la Calle· 230, ἐν Τύνιδι· 220, ἐν Ἀλγερίῳ· 200, ἐν Biarritz.
» 14	—230, ἐν Haparanda· —220, ἐν Hernosand· —60, ἐν Pic du Midi.	240, ἐν Παλιέρμω καὶ ἐν Τύνιδι· 200, ἐν Bordeaux.
» 15	—270, ἐν Haparanda· —190, ἐν Ἀρχαγγέλω·	300, ἐν Biskra· 260, ἐν Laghouat· 190, ἐν τῇ νήσῳ Sanguinaire. ⁴
» 16	—190, ἐν Haparanda· —160, ἐν Ἀρχαγγέλω·	270, ἐν Laghouat· 250, ἐν Biskra· 190, ἐν Cap Béarn,

1) Ἀκρωτήριο παρὰ τὴν Μασσαλίαν.

2) Πόλις τῆς ἀνατολικῆς Τυνησίας.

3) Πόλις τῆς μεσημβριοανατολικῆς Γαλλίας (Hautes—Alpes).

4) Παρὰ τὴν Κορσικὴν.

Ἄκραι θερμοκραδίαι.

Ἡμερμ.	Ταπεινοτάτη.	Υψηλότε.
» 17	—230, ἐν Haparanda· —160, ἐν Hernosand· —40, ἐν Pic du Midi.	260, ἐν Biskra· 250, ἐν Laghouat καὶ ἐν Sfax· 240, ἐν τῇ νήσῳ d'Aix. ¹
» 18	—310, ἐν Haparanda· —150, ἐν Hernosand.	260, ἐν Τύνιδι· 240, ἐν Παλιέρμω καὶ ἐν Sfax· 190, ἐν Cap Béarn.
» 19	—220, ἐν Kuopio· —210, ἐν Haparanda.	270, ἐν Biskra· 220, ἐν Τύνιδι· 210, ἐν Laghouat.
» 20	—240, ἐν Haparanda· —160, ἐν Hangö. ²	310, ἐν Biskra· 190, ἐν Porto καὶ ἐν Sfax· 180, ἐν Biarritz.
» 21	—290, ἐν Haparanda· —160, ἐν Hernosand· —80, ἐν Gap.	220, ἐν Sfax· 210, ἐν Περπινιάν, ἐν la Calle καὶ ἐν Τύνιδι· 240, ἐν Τύνιδι·
» 22	—150, ἐν Haparanda· —110, ἐν Ἀρχαγγέλω· —70, ἐν Gap.	210, ἐν Croisette· 200, ἐν Limoges.
» 23	—200, ἐν Haparanda· —110, ἐν Μόσχῃ· —60, ἐν Gap.	270, ἐν Biskra· 220, ἐν Croisette καὶ ἐν Βρέστη· ³ 210, ἐν Cap Béarn.
» 24	—200, ἐν Haparanda· —70, ἐν Hermanstadt· —70, ἐν Gap.	240, ἐν Cette (N. A. Γαλλίᾳ)· 230, ἐν Περπινιάν.
» 25	—110, ἐν Uléaborg· —70, ἐν Ἀρχαγγέλω καὶ ἐν Pic du Midi.	240, ἐν Βρέστη, ἐν Cap Béarn καὶ ἐν Biskra· 220, ἐν Croisette.
» 26	—170, ἐν Kuopio· —120, ἐν Hernosand· —80, ἐν Pic du Midi.	310, ἐν Μαδρίτη· 260, ἐν Porto καὶ ἐν Cap Béarn.
» 27	—130, ἐν Ἀρχαγγέλω· —90, ἐν Πετροπόλει· —30, ἐν Pic du Midi.	270, ἐν Biskra· 250, ἐν Porto· 230, ἐν Biarritz.
» 28	—100, ἐν Charkow· —90, ἐν Μόσχῃ· —7, ἐν Pic du Midi.	300, ἐν Biskra· 260, ἐν Oran· 250, ἐν Ἀλγερίῳ.
» 29	—130, ἐν Ἀρχαγγέλω· —120, ἐν Uléaborg· —60, ἐν Pic du Midi.	270, ἐν Biskra· 240, ἐν Ἀλγερίῳ· 22, ἐν τῇ νήσῳ d'Aix.
» 30	—200, ἐν Ἀρχαγγέλω· —140, ἐν Haparanda· —70, ἐν Pic du Midi.	250, ἐν Biskra· 240, ἐν τῇ νήσῳ d'Aix καὶ ἐν Porto.
» 31	—210, ἐν Μόσχῃ· —170, ἐν Haparanda· —80, ἐν Pic du Midi.	250, ἐν Biskra· 220, ἐν Charleville ⁴ καὶ ἐν la Héve ⁵ .

1) Ἐν τῇ μεσημβρινοδυτικῇ Γαλλίᾳ.

2) Πόλις ἐπὶ τῆς μεσημβρινοδυτικῆς ἁκρας τῆς Φινλανδίας.

3) Τῇ Γαλλικῇ.

4) Ἐν τῇ γαλλικῇ νομῷ Ardennes (B. A. Γαλλίᾳ).

5) Ἀκρωτήριο παρὰ τὴν Χάβρην.

Ἐν συνόψει ἡ μέση θερμοκρασία τῆς δυτικῆς καὶ τοῦ δυτικοῦ τμήματος τῆς μέσης Εὐρώπης εἶνε ὑπερψωμένη, ὥς φαίνεται καὶ ἐκ τῶν ἐν τῷ ἀνωτέρῳ πίνακι σχετικῶς λίαν ὑψηλῶν θερμοκρασιῶν σημειῶν τινῶν τῶν χωρῶν τούτων, ἐνφ' ἡμεῖς (μεσημβρινολατινικὴ Εὐρώπη), εὐρισκόμεθα ὑπὸ ἐξαιρετικῶς ἐκτάκτους διὰ τὴν ἐποχὴν (ἄρχαι ἀπριλίου) μετεωρολογικοὺς ὅρους. Τὸ ψῦχος εἶνε εἰσέτι δριμύ, οἱ δὲ ἐπικρατοῦντες βόρειοι ἄνεμοι παρακωλύουσι πᾶσαν ἀνάπτυξιν τῆς τε φυτικῆς καὶ τῆς ζωικῆς φύσεως. Καὶ ταῦτα, ἐνφ' ἀπὸ μηνὸς Ἰδῆ οἱ κάτοικοι τῶν Παρισίων ἀπολαύουσι τῶν θεληγῆτρων ἔαρος, ὅπερ κατὰ τὰς ἐκεῖθεν διαβιζομένης εἰδήσεις οὐδεὶς ἐνθυμεῖται συμβῆν ἐν προγενετέροις χρόνοις.

Ἰλεως γενοῦ ἡμῖν Ζεῦ πάτερ !

ΗΛ. Γ. ΒΑΣΑΜΑΚΗΣ.

30/12 *Βιβλιογραφία* 1919.

ΔΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ.

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑΙ ΥΠΟΜΝΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΣΑΡΡΑΣ.—ΧΡΟΝΙΚΑ.

Ἰκανὰ ἐγράψαμεν ἐν ταῖς δυοὶ προτέραις Ἐπιθεωρήσεσιν ἡμῶν περὶ τῆς Σάρρας Bernhardt, ἥτις ἀπὸ τῆς ἐπιούσης δευτέρας ποιεῖται ἐναρξιν σειρᾶς ἐπτὰ παραστάσεων ἐν τῷ ἡμετέρῳ θεάτρῳ Βέρδν. Ἀλλ' ἐπὶ τούτῳ βιογραφικὰ τινα περὶ αὐτῆς ὑπομνήματα οὐχὶ ἄσκοπα νομίζομεν ἐνταῦθα.

Ἡ Rosine Bernhardt, ἡ γνωστὴ ὑπὸ τὸ ὄνομα Σάρρα (Sarah), ἐγεννήθη ἐν Παρισίοις τῇ 10/22 ὁκτωβρίου 1844 ὑπὸ ἰσραηλιτῶν γονέων. Ὁ πατὴρ αὐτῆς, ὁλλανδικῆς καταγωγῆς, κατέλιπε τὸ Βερολίνον καὶ τὴν οἰκογένειαν καὶ ἐλθὼν κατέκρινεν εἰς Παρισίους, ἀναζητῶν τύχην. Οὗτος ἐδάπτισε τὴν θυγατέρα αὐτοῦ καὶ εἰσήγαγεν αὐτὴν εἰς μοναστήριον, ἐν ᾧ ἀνετράφη· ἐξελθοῦσα δὲ τοῦ μοναστηρίου, ἔγνω νὰ γένηται ὑποκρίτρια, ἐφ' ᾧ καὶ εἰσῆλθεν εἰς τὸ Ὠδεῖον, ὅπου ἠκροάσατο τῶν μαθημάτων τῶν Provost καὶ Samson, μετὰ δὲ τὸ πέρασ τῶν σπουδῶν αὐτῆς, τυχοῦσα ἀριστείου, ἐγένετο δεκτὴ ἐν τῇ Γαλλικῇ-Κωμῳδίᾳ, ἥς ἀπὸ τῆς σκηνῆς ἐδίδασκε τὸ πρῶτον τῇ 30/11 αὐγούστου 1862 ἐν τῇ Ἰφιγενείᾳ ἐν Αὐλίδι, εἴτα ἡ Σάρρα ἐδίδασκε καὶ ἄλλα ἔργα, ἀλλ' ἡ ἐν τῇ Γαλλικῇ-Κωμῳδίᾳ διαμονὴ αὐτῆς ἐγένετο συντομωτάτη. Ἀπὸ τῆς Γαλλικῆς-Κωμῳδίας εἰσῆλθεν εἰς τὸ Γυμνάσιον. Ἐν τῷ θεάτρῳ δὲ τούτῳ ἐφανερώθησαν τὰ ἔξοχα αὐτῆς προσόντα, ἐφ' οἷς ὕστερον διακριθεῖσα ἐκτίσαστο τοσαῦταν φήμην καὶ ἐγένετο διάδοχος. Ἀλλὰ τὴν ἐπιούσαν διδασκαλίαν ἔργου τοῦ Labiche, κατέλιπε τὸ τε θέατρον καὶ τοὺς Παρισίους, ἀγγέλλουσα ἀπλῶς τοῦτο δ' ἐπιστολῆς αὐτῆς τῷ συγγραφεῖ, ἐπιστολῆς καταληγουσῆς εἰς τὴν ἐξῆς φράσιν: «Pardonnez à la pauvre toquée». Μετὰ ταῦτα εἰς τὴν Ἰσπανίαν ἐπανῆλθεν εἰς Παρισίους «la jeune Bohème, doublée d'une enfant gâtée», κατὰ τὴν τοῦ Sarcy φράσιν, ἀλλ' οὐδὲν θέατρον ἐδέχετο αὐτήν, ἐφ' ᾧ καὶ ἠναγκάσθη ὑπὸ ψευδώνυμον νὰ εἰσέλθῃ εἰς τὸ Porte-Saint-Martin, τῇ προστάδι δὲ τοῦ Camille Doucet ἐγένετο δεκτὴ εἴτα εἰς τὸ Ὠδεῖον (Odéon), ἐν ᾧ διδάσκει ὑπεδύδατο

σχήματα, διεκρίθη ὅμως ἰδίᾳ ἐν τῷ Βασιλεῖ Ἀἰθρῶν τοῦ Σαίξπηρ κατὰ μετάφρασιν τοῦ Jules Laeox, ἐν τῇ ἐπαναλήψει τοῦ Ruy Blas καὶ μάλιστα ἐν τῷ εἰδυλίῳ τοῦ Φραγκίσκου Corré, le Passant. Ἀπὸ τῆς ἐποχῆς δὲ ταύτης ἡ προσοχὴ πάντων ἰδίᾳ δὲ τῆς κριτικῆς προσελθὼν ἐπὶ τῆς Σάρρας. Ἡ ἐρμηνεία τῆς βασιλίδος ἐν τῇ Ἰσπανίᾳ ἐν τῷ Ruy Blas ἐγένετο ἥτις αὐτῆς μετὰ τοσαύτης τέχνης, ὥστε ἀμέσως ὁ διευθυντὴς τῆς Γαλλικῆς-Κωμῳδίας ἠναγκάσθη νὰ προσλάβῃ αὐτήν ἐν τῷ ἐπιφανεῖ θεάτρῳ. Κατὰ ὁκτώβριον δὲ τοῦ 1872 παρέστη ἡ Σάρρα αὐθις ἐπὶ τῆς σκηνῆς τοῦ Οἴκου τοῦ Μολιέρου ἐν τῇ Mademoiselle de Belle-Isle, μετὰ μετριότητος ὅμως, ἀλλὰ κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ δεκεμβρίου τοῦ αὐτοῦ ἔτους ὑποδυομένη τὸ σχῆμα τῆς Junie ἐν τῇ τραγωδίᾳ τοῦ Rakinva Britannicus ἤρατο μέγαν θρίαμβον, ἐφ' ᾧ καὶ ἀπὸ ἐμμίσθου, λαμβανούσης 6000 φρ., κατέλεγε τῷ 1875 ἐν τοῖς ἐταίροις κατὰ τὸ ἡμῖν, δύο δ' ἔτη μετὰ ταῦτα ἔτυχεν ὅλου τοῦ μεριδίου τοῦ ἐταίρου. Ἰδοὺ ἡ Σάρρα ἐν πλήρει δόξῃ! Αἱ ἐπιτυχίαι διεδέχοντο ἀλλήλας. Ἀλληλοδιαδόχως ἐδίδασκε νέαν κωμῳδίαν ὡς τὴν καὶ νῦν ἐν τῇ Comédie-française ἐπαναλαμβάνομένην Mademoiselle de la Seiglière καὶ τραγωδίαν ἡ κλασικὴν κωμῳδίαν, οἷον τὴν Ἀνδρομάχην τοῦ Rakinva, ὅτε κατέδειξε πάντα τὰ προσόντα τοῦ ὠραιότητος αὐτῆς λόγου καὶ ὅλην τὴν γοητεύουσαν καὶ ποιητικὴν αὐτῆς χάριν. Πρότερον δὲ ὑποδυσαμένη τὸ σχῆμα τῆς Agicie ἐν τῇ Φαίδρα τοῦ Rakinva, ὑπεδύδατο κατὰ τὸ 1874 τὸ φοβερόν σχῆμα τοῦ πρωταγωνιστοῦντος προσώπου τῆς ρακινείου τραγωδίας ὡς εἵπομεν καὶ ἐν προτέρᾳ ἡμῶν Ἐπιθεωρήσει, γράφοντες περὶ τῆς καὶ αὐθις διδασκαλίας ἐν τῷ Vaudeville τῶν Παρισίων. Ἐδίδασκε δ' ἀκολούθως τὴν Zaire τοῦ Βολταίρου, τὸν Μιθριδάτην τοῦ Rakinva, τὸν Ἀμφιτρυώνα τοῦ Μολιέρου, νέων δ' ἔργων διέπλασε σχήματα, οἷον τῆς ἐκ τῶν ἀριστουργημάτων τῆς γαλλικῆς φιλολογίας Étrangère, τοῦ Ἀλεξάνδρου Δουμά υἱοῦ Ἐνεκα τούτων προῦκάλεσε τὸν θαυμασμὸν τῶν ἀκροατῶν ἐπὶ τῇ ἐξόχως ἀρμονικῇ φωνῇ αὐτῆς, τῷ σπανίᾳ διαυγείᾳ λόγῳ (diction), τοῖς τὰ μάλιστα ποικίλοις τόνοις αὐτῆς, τῷ βαθεῖ παθητικῷ αἰσθηματι καὶ τῇ μᾶλλον φλογερᾷ καὶ ἰσχυρᾷ ὀρμῇ τοῦ πάθους. Ἐφαίνετο ὅτι οἱ Παρίσιοι ὅλοι ἐκρέμαντο ἀπὸ τῶν χειλέων τῆς μεγάλης καλλιτέχνης, οἰοιδήτινες δὲ κἂν ἐγένοντο αἱ ἰδιοτροπίαι καὶ παραξενίαι καὶ αὐταὶ αἱ ἐκκεντρικότητες ἃς ἀπέδειξεν ἐν τῷ ἰδιωτικῷ αὐτῆς βίῳ, ἡ ἐπίδρασις αὐτῆς ἐπὶ τοῦ δημοσίου ἐγένετο φοβερὰ, καὶ μόνον δὲ τὸ ὄνομα τῆς Sarah Bernhardt ἐν ταῖς ἀγγελίαις ἤρκει ὅπως προσελκύσῃ τὸ πλῆθος. Ἀλλ' ἡ Σάρρα οὐδαμῶς ἠρκεῖτο εἰς ταῦτα, ἐπεθύμει νὰ γίνηται λόγος περὶ αὐτῆς, ἐπεθύμει ν' ἀπασχολῇ τὸν κόσμον οὐ μόνον διὰ τῆς σκηνῆς, δι' ἧς τοσοῦτον διέπρεπεν, ἀλλὰ καὶ δι' ἄλλων. Ὅθεν ἠσχολήθη περὶ τὴν ζωγραφικὴν τὸ πρῶτον, εἴτα περὶ τὴν γλυπτικὴν, ἥς ἔλαβε μαθήματα παρὰ τοῦ Matthieu Meunier, κατεσκεύασε δὲ προτομὰς καὶ ἀγαλμάτια, ἐξ ὧν ἀπέστειλεν εἰς τὴν Ἐκθεσὶν τῶν καλλιτεχνημάτων (Salon) τῷ μὲν 1874 προτομὴν, τῷ δὲ 1876 προτομὴν ὀρεχθαλκίνην καὶ γύψινον σύμπλεγμα, Après le tempête, ὅπερ προῦκάλεσε τὴν προσοχὴν τοῦ δημοσίου. Ἀλλὰ καὶ τὴν φιλολογίαν δὲν ἀφῆκεν