

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ.

Ἐν τῇ τελευταίᾳ Ἐπιστημονικῇ ἡμῶν Ἐπιθεωρήσει ὑποσχέθημεν ν' ἀναγράψωμεν χάριν τῶν ἀναγνωστῶν ἡμῶν τὰς γενομένας παρατηρήσεις ἐπὶ τῶν ἡλιακῶν φαινομένων καὶ ἰδίᾳ ἐπὶ τοῦ ἡλιακοῦ στεφάνου κατὰ τὰς τελευταίας μέχρι τῆς σήμερον ἡλιακὰς ἐκλείψεις, παρατηρήσεις σχετιζομένας πρὸς τὴν φυσικὴν τοῦ Ἥλιου σύστασιν, ἵνα διὰ τούτων δυνηθῶσιν οὗτοι νὰ ἐννοήσωσιν, ἂψ' ἐνὸς μὲν τὸ ἐνδιαφέρον, ὅπερ παρέχει ἡ προσεχὴς ἐκλείψις τῆς 4)16 ἀπριλίου, ἂψ' ἐτέρου δὲ δυνηθῶσιν νὰ παρακολουθήσωσι τὰς δημοσιευθησομένας μετὰ ταύτην παρατηρήσεις καὶ τὰ ἐκ τούτων πορίσματα.

Ἀσμένως ἐκπληροῦντες τὴν ἡμετέραν ὑπόσχεσιν, ἀναγράφομεν τὰς μᾶλλον ἀξιολόγους τῶν ἐκλείψεων, αἵτινες συνέβησαν κατὰ τὰ τελευταία ἔτη καὶ αἵτινες εἶνε αἱ ἑξῆς :

αον Ἡ τῆς 17)29 αὐγούστου 1886, ἥτις ὁλοσχερῶς ἀόρατος οὖσα ἐξ Εὐρώπης, ἐγένετο ὁρατὴ ἀπὸ τῶν δυτικῶν ἀκτῶν τῆς Μαδαγασκάρης μέχρι τοῦ Παναμά, ἐν τῷ Μεξικανικῷ κόλπῳ, διαρκέσασα ἐπὶ 2 1/2 καὶ πλέον λεπτὰ ἐν τισὶ σημείοις τοῦ κόλπου τῆς Γουϊνέας. Ἀγγλικὴ ἀποστολὴ ἐπέμφθη εἰς τὰς Βερμούδας νήσους μετ' ἐντολῆς ἀναλόγου πρὸς τὴν ἀνατεθεῖσαν τῷ κ. Janssen κατὰ προγενεστέραν ἐκλείψιν ἐν τῇ νήσῳ Καρολίνα, παρὰ τὰς ἐν τῷ νοτίῳ Εἰρηνικῷ νήσους Marquises. Ἡ ἀγγλικὴ ἐπιτροπὴ μετέβη εἰς τὴν νῆσον Grenade, μίαν τῶν μικρῶν Ἀντιλλῶν, καὶ ἠδυνήθη νὰ φωτογραφηθῇ τὸ φάσμα τοῦ ἡλιακοῦ στεφάνου, ὅστις ἐξετείνετο 10 περὶ τὸν δίσκον τοῦ Ἥλιου, ἥτοι εἰς ἀπόστασιν περίπου διπλασίαν τῆς ἡλιακῆς διαμέτρου. Τὸ φάσμα αὐτοῦ ἦτο ὁμοιον πρὸς τὸ παρατηρηθὲν κατὰ τὴν ἐκλείψιν τῆς 24)6 μαΐου 1883 ἐν τῇ νήσῳ Καρολίνα ἐν τῷ νοτίῳ Εἰρηνικῷ ὠκεανῷ ὑπὸ τοῦ κ. Janssen, ἡ δὲ ἐντασίς τοῦ φωτὸς αὐτοῦ κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς κεντρικῆς φάσεως ἦτο ἐλάσσων τοῦ τῆς πανσελήνου. Σημειώτεον ὅμως ὅτι ἡ μεγάλη αὐτὴ ἐντασίς τοῦ φωτὸς τοῦ στεφάνου παρατηρήθη καὶ κατὰ προγενεστέρως ὀλικὰς ἐκλείψεις, οἷον κατὰ τὰς τῆς 6)18 ἰουλίου 1860 καὶ 31)12 δεκεμβρίου 1871.

βον Ἡ ἐκλείψις τοῦ Ἥλιου τῆς 7)19 αὐγούστου 1887, ὀλικὴ κατὰ μῆκος τῆς Πρωσίας, Ρωσίας, Σιβηρίας καὶ τῆς μεζίνος τῶν Ἰαπωνικῶν νήσων, παρουσιάζουσα δὲ πλάτος τῆς ἐν τῇ προβολῇ τοῦ σκιοῦ κώνου τῆς Σελήνης γήϊνης ταινίας 220 χμ. περίπου, ἰδίᾳ δὲ οὖσα εὐνους εἰς παρατηρήσεις ἀπὸ τῶν βορειοανατολικῶν τῆς Μόσχας, ἥτις δὲν περιλαμβάνετο ἐν τῷ σκιοῦ χώρῳ, περιεμένετο ὑπὸ τῶν ἀστρονόμων μετὰ караδοκίας, σταθμοὶ δὲ πρὸς παρατήρησιν τῶν κατ' αὐτὴν ἰδρῦθησαν πολυάριθμοι, οἷον ἐν Kineshama, Juriewetz καὶ Warnarin, ἅπαντες ἐν τῷ κυβ. ρυεῖῳ τῆς Kostroma, ἰδρυθέντες ὑπὸ τοῦ Ἀστεροσκοπείου τῆς Μόσχας, ἕτεροι ὑπὸ τῶν ἰταλῶν καὶ ἀγγλῶν ἀστρονόμων ἐν τῷ κυβερνεῖῳ τῆς Vladimír, ἕτεροι ὑπὸ ῥωσικῶν ἀποστολῶν ἐν ταῖς Σιβηρικαῖς πόλεσι Tobolsk, Tomsk, Krasnoïarsk καὶ Irkoutsk, ἕτεροι ἐν Ἰαπωνίᾳ ἐν ταῖς πόλεσι Niigata καὶ Takata, ἕτεροι, περὶ τοὺς εἰκοσίν, ἰδρυθέντες ὑπὸ τοῦ κ.

Struve, ἐκ Πουλκόδας, ὁ ὑπὸ τοῦ ἀπεσταλμένου τοῦ Ἀστεροσκοπείου τοῦ Meudon, κ. Stanoïewitch, ἰδρυθεὶς ἐν Petrovsk (Ρωσίᾳ), κτλ.

Δυστυχῶς ὁ οὐρανὸς ἦτο κεκαλυμμένος ὑπὸ πυκνῶν νεφῶν κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς ἐκλείψεως, οὐδεμὴ δὲ σχεδὸν παρατηρήσις ἐγένετο, πλὴν τῆς ὑπὸ τοῦ κ. Stanoïewitch ἀνακοινωθείσης δι' ἐπιστολῆς αὐτοῦ ἐξ Elpatieda Narischkine (ἐν Ρωσίᾳ) πρὸς τὴν Revue mensuelle d'astronomie τοῦ κ. C. Fl., ἐξ ἧς ἀποσπῶμεν τὰ ἑξῆς :

« Ὁ οὐρανὸς ἦτο αἶθριος μόνον κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἐκλείψεως.

Τὴν 5ην ὥραν 45' τῆς πρωίας, ὁ Ἥλιος ἀπεσπάσθη τῶν νεφῶν καὶ παρουσίασε δύο μικρὰς ἐκτάσεις κηλίδας. Ἡ πρώτη ἐπαφῇ ἐγένετο τῶν 5ην ὥρ. 53', ἡ δὲ δευτέρα τὴν 6ην ὥρ. 52' 31". Ἀμέσως ἐφάνησαν τέσσαρες ῥοδόχοροι προχοαί, θαυμασταὶ τὴν ὄψιν, αἵτινες εἶνε καὶ αἱ μόναι παρατηρηθεῖσαι. Ὁ ἀργυροειδὴς στέφανος τοῦ Ἥλιου παρίστα θέαμα ἀνώτερον πάσης περιγραφῆς. Δύο ἀπλανεῖς ἐγένοντο ὁρατοί, ὡς ὁ εἰς εἰς τὸ κατακόρυφον, εἴτα δὲ ὁ Ρηγούλλος, καὶ μετὰ τούτου καὶ τοῦ Ἥλιου ὁ Ἑρμῆς. Τὴν 6ην ὥρ. 54' 45" ἀκτὶς φωτὸς ἐξέφυγεν ἀπὸ τοῦ Ἥλιου, τὴν δὲ 7ην ὥρ. 53' ἐγένετο ἡ τελευταία ἐπαφῇ ».

γον Σπουδαία ὑπὸ τὴν ἐποψὴν τῶν γενομένων ἐν αὐτῇ παρατηρήσεων ἐπὶ τοῦ ἀπασχολοῦντος ἡμᾶς θέματος, ἥτοι ἐπὶ τῆς φυσικῆς συστάσεως τοῦ Ἥλιου, ἦτο ἡ ὀλικὴ ἐκλείψις τῆς 20/1 ἰανουαρίου 1889, ἡ ἄλλως κληθεῖσα ἀμερικανικὴ ἐκλείψις, ἕνεκα τῆς εὐκολίας μεθ' ἧς οἱ κάτοικοι τοῦ νέου κόσμου ἠδυνήθησαν νὰ παρακολουθήσωσι ταύτην.

Ἡ ἐκλείψις αὕτη ἦτο ὀλικὴ ἰδίᾳ ἐν Καλιφορνίᾳ, ἐν Ἀγίῳ Φραγκίσκῳ καὶ ἐν ἄλλαις πόλεσιν, ἐμελετήθη δὲ ὑπὸ πολλῶν ἀστρονόμων καὶ ἰδίᾳ ὑπὸ τῆς ἀστρονόμου τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν κυρίας Todd, ἥτις ἰχνογράφησεν αὐτὴν μετὰ πολλῆς φροντίδος. Ὁ μᾶλλον ἀξιοσημείωτος χαρακτὴρ τῆς ἐκλείψεως ταύτης, ἧς ἡ ὀλικὴ φάσις διήρκεσε 2', ἦτο ἡ παρατηρηθεῖσα σημαντικὴ προέκτασις τοῦ στεφάνου πρὸς τὰ ἀριστερὰ καὶ τὰ δεξιὰ, ἥτοι πρὸς ἀνατολὰς καὶ πρὸς δυσμὰς τοῦ ἡλιακοῦ δίσκου, ἰδίᾳ δὲ κατὰ τὴν τελευταίαν ταύτην διεύθυνσιν, καθ' ἣν ἡ αἰγλὴ ἐπεξετάθη μέχρις ἀποστάσεως τριῶν ἡλιακῶν διαμέτρων, ἥτοι 4 000 000 χμ.

Ἀνάλογος προέκτασις τῆς αἰγλῆς ἐκατέρωθεν τοῦ ἡλιακοῦ ἡμερινοῦ παρατηρήθη ἥδη κατὰ τὴν ὀλικὴν ἐκλείψιν τῆς 17/29 ἰουλίου 1878, ὡς καὶ κατὰ τὴν τῆς 17/29 αὐγούστου 1867, αἱ δὲ ἐποχαὶ αὗται, ὡς καὶ ἡ τοῦ μαΐου τοῦ 1889, ἦσαν αἱ τοῦ ἐλαχίστου τῶν ἡλιακῶν κηλίδων, ὅθεν ἐπεται ἀξιοσημείωτος ἀναλογία τῶν τριῶν τούτων ἐκλείψεων.

Ἡ διὰ τοῦ φασματοσκοπίου μελέτη τῆς ὀλικῆς ταύτης ἐκλείψεως ἔδειξε, διὰ τῆς ἀπουσίας τῶν ῥαβδώσεων τοῦ φάσματος τοῦ στεφάνου, πραγματικὴν ἐλάττωσιν ἐν τῇ θερμοκρασίᾳ τοῦ Ἥλιου, ἐν διαφόροις δὲ σημείοις τῆς Ἀμερικῆς ἡ ἡλιακὴ ἐκλείψις τῆς 20/1 ἰανουαρίου 1889 ἐφωτογραφηθῇ κατὰ τὰς διαφόρους τοῦ φαινομένου φάσεις· κατὰ ταύτην δὲ ἐγένετο ἡ ἐπιβεβαιώσις τῆς ὑπὸ τοῦ Janssen τὸ πρῶ-

τον διατυπωθείσης ιδέας ὅτι πλὴν τῶν δύο περιβαλλουσῶν τὸν ἥλιον φωτεινῶν ἀτμοσφαιρῶν, γνωστῶν ὑπὸ τὸ ὄνομα τῆς *φωτοσφαίρας* καὶ τῆς *χρωμοσφαίρας*,¹ ἕτερον ἀεριοειδὲς περιβάλλυμα, ἀραιότατον, ἐκτείνεται εἰς σημαντικὴν ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ φωτεινοῦ ἀστέρος ἀπόστασιν.

Μεταξὺ δὲ τῶν ὑπὸ τινος ἀστρονόμου ἐν Ἀγίῳ Φραγκίσκῳ ληφθέντων φωτογραφημάτων, 25 παριστάσιν τὸν στέφανον, ἐτι δὲ διατυπώθησαν 20 ἡλιακὰ φάσματα, ἀπὸ τοῦ κιτρίνου μέχρι τοῦ ὑπεριανθίνου. Ὁ δὲ τοῦ 1889 στέφανος εὐρέθην λαμπρότερος καὶ μᾶλλον ἐκτεταμένος καὶ αὐτοῦ τοῦ παρατηρηθέντος τῷ 1878.

Ἐν Nevada δὲ παρετηρήθη κατὰ τὴν ἐκλείψιν κομήτης πλησιέστατα τῷ Ἠλίῳ κείμενος.

δον Ἡ ἐκλείψις τῆς 10/22 δεκεμβρίου 1889 ἦτο ὀλικὴ ἀπὸ τῆς θαλάσσης τῶν Ἀντιλλῶν, ἐπὶ τῶν ἀκτῶν τῆς Βενεζουέλας καὶ τῆς Γουϊάνης, διήρχετο τὸν Ἀτλαντικὸν καὶ τὴν Ἀφρικὴν, καὶ ἔλυνεν ἐν τῇ Ἰνδικῇ θαλάσσῃ. Σημεῖα ὅθεν ἐκλεγέντα ὡς σταθμοὶ παρατηρήσεως ἦσαν: ἡ νῆσος Trinidad (Trinité) ἡ νῆσος Royale, μία τῶν νήσων Salut, εἰς 50 χμ. πρὸς βορρᾶν τῆς Καϊέννης ἀπόστασιν, εἰς ἣν ἵδρυσεν τὸν σταθμὸν αὐτοῦ ὁ μετ' ἐπιτυχίας μελετήσας τὴν ἐκλείψιν ταύτην ἀστρονόμος βοηθὸς τοῦ Ἀστεροσκοπείου τοῦ Meudon, κ. de la Baume-Pluvinel, εἰς ὃν εὐγενῶς προσνέχθησαν ὑπὸ τοῦ κ. Janssen τὰ ἀπαιτούμενα ὄργανα, ἐτι δὲ ἐπὶ τοῦ ἀκρωτηρίου Ledo, ἐπὶ τῆς Ἀφρικανικῆς ἀκτῆς, 50 μίλια πρὸς νότον τοῦ Ἀγίου Παύλου τῆς Loanda. τελευταῖον δὲ ἐπὶ τῶν νήσων Salut, οὐχὶ μακρὰν τοῦ σταθμοῦ τοῦ ἱδρυθέντος ὑπὸ τοῦ κ. Pluvinel, καὶ ἐν αὐτῇ τῇ Καϊέννῃ, ἐνθα αἱ παρατηρήσεις ἐστέφθησαν ὑπὸ πλήρους ἐπιτυχίας.

Τὰς προηγουμένας τῆς ἐκλείψεως ταύτης ἡμέρας, καὶ κατ' αὐτὴν ἐτι τὴν τῆς ἐκλείψεως, ἡ ἀτμοσφαιρικὴ κατάστασις ἦτο ὀλίγον εὖνους εἰς παρατηρήσεις. Ἐν τούτοις κατὰ τὸ μέσον τῆς ἐκλείψεως ὁ οὐρανὸς ἐγένετο αἰθριὸς καὶ ἡ ὀλικὴ φάσις ἐγένετο ὁρατή.

Ἡ διάρκεια ταύτης δὲν ὑπερέβη τὰ 2' 7'', ἐνῷ ὑπελογίσθη αὕτη εἰς 2' 15''. Ὁ στέφανος παρουσιάσας τὴν αὐτὴν ὄψιν ἐν συνόλῳ, ἦν καὶ κατὰ τὴν ἐκλείψιν τῆς 20/11 ἰανουαρίου 1889, ἐξ οὗ ἔπεται ὅτι ἐντὸς ἐνὸς ἔτους ἡ μορφή αὐτοῦ δὲν ἀλλοιοῦται ἐπαισθητῶς. Ἦτο δὲ οὗτος ὀλίγον ἐκτεταμένος καὶ ὀλίγον φωτεινός, ἐκτεινόμενος πέραν τοῦ γύρου τοῦ σεληνιακοῦ δίσκου, κατὰ μὲν τὸν ἡλιακὸν ἡμεμερινὸν περὶ τὰ 18', κατὰ δὲ τὸν ἄξονα τοῦ Ἠλίου περὶ τὰ 6 μόνον λεπτά. Ἡ δὲ μικρὰ τοῦ στέφανου ἐκτασις καὶ ἡ ὁμοιότης αὐτοῦ πρὸς τοὺς παρατηρηθέντας κατὰ τὰς ἐκλείψεις τῶν ἐτῶν 1867 καὶ 1878 ἐπιβεβαιούσιν τὴν ὑπόθεσιν, καθ' ἣν ἄμεσος ὑφίσταται σχέσις μεταξύ τῆς ἐντάσεως τῶν πέραν τοῦ Ἠλίου φαινομένων καὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἡλιακῶν κηλίδων. Τελευταῖον δὲ, ἡ μορφή τῶν φωτεινῶν λόφων καὶ ἰδίᾳ τὸ κατὰ τοὺς πόλους τοῦ Ἠλίου καμπυλόγραμμον αὐτῶν σχῆμα φαίνεται ἐπιβεβαιοῦν τὴν ὑπαρξιν ὀρυμμάτων ὕλης ὑποκειμένης εἰς δύο

δυνάμεις, ἥτοι εἰς δύναμιν ἐκσφενδονίδεως ἐνεργοῦσαν καθέτως ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς ἡλιακῆς σφαίρας, καὶ εἰς δύναμιν φυγόκεντρον ἀναπτυσσομένην ἐκ τῆς περιστροφῆς τοῦ Ἠλίου περὶ τὸν αὐτοῦ ἄξονα.

εον Ἡ ἐκλείψις τῆς 5)17 ἰουνίου 1890, ἥτις ἦτο κεντρικὴ δακτυλιοειδὴς ἐν Ἀφρικῇ, ἀπὸ Σενεγάλης μέχρι Τριπόλεως, διήρχετο τὴν Μεσόγειον ἐπὶ τῆς νήσου Κρήτης, εἶτα δὲ ἐλάμβανε τὴν πρὸς τὴν Ἑλλάσθονα Ἀσίαν διεύθυνσιν, ἐγένετο ἀξιόλογος, καίπερ μὴ ὀλική, διότι αἱ κατὰ ταύτην γινόμεναι ἐκ Κρήτης παρατηρήσεις ὑπὸ τοῦ ἀποσταλέντος πρὸς τοῦτο ὑπὸ τῆς Γαλλικῆς κυβερνήσεως κ. de la Baume-Pluvinel ἀπέδειξαν ἐν ἄλλοις ὅτι τὸ φάσμα τοῦ ἄκρου γύρου τοῦ ἡλιακοῦ δίσκου εἶνε τὸ αὐτὸ πρὸς τὸ φάσμα τοῦ κέντρου αὐτοῦ, ἥτοι ἐπεβεβαιώσαν διὰ τῆς φασματοσκοπήσεως τοῦ γύρου τούτου τὴν γνωστὴν τοῖς ἡμετέροις ἀναγνώσταις γνώμην τοῦ κ. Janssen ὅτι, καὶ ἐὰν ἐτι τὸ ὀξύγονον εὐρίσκεται ἐν τῇ ἡλιακῇ ἀτμοσφαιρᾷ, ὅπερ ἀμφίδολον, αἱ ἐν ταύτῃ συνθῆκαι τῆς ὑπάρξεως αὐτοῦ δὲν ἐπιτρέπουσι τὴν παραγωγὴν τῶν φαινομένων τῆς ἀπορροφήσεως, ἅτινα συμβαίνουσιν ἐν τῇ ἡμετέρᾳ ἀτμοσφαιρᾷ. Τῷ ὄντι, καίτοι ἐν Κρήτῃ ἡ ἐκλείψις δὲν ἦτο ἀκριδῶς κεντρικὴ, ἡ δὲ διάρκεια τῆς δακτυλιοειδοῦς φάσεως ἦτο μόνον 3', ὁ κ. Pluvinel, ἐπωφεληθεὶς ἐκτάκτου καθαρότητος τῆς ἀτμοσφαίρας, ἥτις ἦτο τοιαύτη ὥστε νὰ καταστῶσιν ὁρατοὶ οἱ λαμπρότεροι τῶν ἀπλανῶν, κατ' ὁρῶσε νὰ λάβῃ καθαρῶτα φωτογραφήματα τοῦ φάσματος τοῦ ἄκρου γύρου τοῦ ἡλιακοῦ δίσκου τὴν στιγμὴν καθ' ἣν ὁ ἥλιος εἶχεν ἀναχθῆ εἰς στενωτάτον δακτυλίου, ἅτινα ἐξετασθέντα ὑπὸ τοῦ κ. Janssen ἐυρέθησαν ὁλοσχερῶς ἐστερνόμενα τῶν ταινιῶν τῆς ἀπορροφήσεως τοῦ ὀξυγόνου.

ΧΡΟΝΙΚΑ. — Ἀξία ἀναγραφῆς εἶνε τὰ ἐσχάτως ὑπὸ τοῦ κ. d' Arsonval ἀνακοινωθέντα τῇ β' ὁλοχρῆς Ἐταιρίᾳ πορίσματα μελέτης τινδρῶν γενομένης ἐν μέρει ὑπὸ τῆς ἐμπνεύσεως αὐτοῦ ὑπὸ τοῦ κ. Fr. Biraud ἐν τῷ ἐν Ἀγίων ἱργαστηρίῳ τοῦ κ. Lacassagne. Ἡ μελέτη αὕτη τοῦ κ. Biraud εἶνε πληρεστέτη περιγραφή τῶν ἐν τῇ ἡλεκτρικῇ βιοχημικῇ παρατηρηθέντων κεραυνωδολήσεων, ἔτι δὲ ἀρτί-γητος τῶν ἐν Ἀμερικῇ γενομένων θανατικῶν διὰ τοῦ ἡλεκτρισμοῦ ἐκτελέσεων ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου καὶ τῶν ζώων, τελευταῖον δὲ καὶ ἔκθεσις ἰδίων τινῶν πειραμάτων τοῦ συγγραφέως, γενομένων ἐπὶ σκοπῷ μελέτης τῶν φαινομένων τούτων. Τὰ πορίσματα τῆς μελέτης ταύτης τοῦ κ. Biraud συμφωνοῦσι πληρῶτα πρὸς τὰ διατυπωθέντα ὑπὸ τοῦ κ. d' Arsonval ἤδη ἀπὸ τοῦ 1887.

Κατὰ τὴν μελέτην ταύτην φαίνεται ὅτι ὁ ἡλεκτρισμὸς ἐπὶ φρενὶ τὸν θάνατον καθ' ἕνα τῶν ἐξῆς δύο τρόπων.

α' Διὰ παραγωγῆς μηχανικῶν ἀλλοιώσεων τῶν ἀγγείων καὶ τοῦ νευρικοῦ συστήματος.

β' Διὰ παρακωλύσεως, γενικῆς ἢ μερικῆς, τῶν μεγάλων λειτουργιῶν, ἥτοι διὰ στάσεως τῆς ἀναπνοῆς, τῆς καρδίας, τῆς ἀνταλλαγῆς τῆς ὕλης μεταξύ τῶν ἰσθμῶν καὶ τοῦ αἵματος, κτλ.

Καὶ τὸ μὲν πρῶτον εἶδος τοῦ θανάτου εἶνε ἰδίᾳ τὸ ἀποτέλεσμα τῆς ἐνεργείας τοῦ κεραυνοῦ καὶ τῶν στατικῶν ἐκ-

1 Βλέπε ἀνωτέρω.

κένωσης ἰσχυρῶν συστηρίων, οὐδέποτε δὲ σχεδὸν παρουσιάζεται κατὰ τὰ ἐν τῇ βιομηχανίᾳ περιπτώσεις τῆς διὰ τοῦ ἡλεκτρισμοῦ κεραυνοβολήσεως, αἵτινες ἀνίσχυσι γενικῶς εἰς τὴν δευτέραν κατηγορίαν. Ἀπὸ πρακτικῆς δὲ ἀπόψεως ἐξεταζόμενοι, οἱ δύο οὗτοι τρόποι τοῦ θανάτου διακρίνονται ἀπ' ἀλλήλων, καθ' ὅσον διὰ μὲν τοῦ πρώτου ὁ θάνατος εἶνε ὀριστικός, ἐνῶ ὁ δεύτερος θανατὸν ν' ἀποτελεῖ κατάστασιν φαινομενικοῦ θανάτου, ἐξ ἧς ὁ πρὸ βλήθης ν' ἀνακληθῇ εἰς τὴν ζωὴν διὰ τῆς ἀμέσως μετὰ τὸ γεγονός ἐφαρμογῆς τῆς τεχνητῆς ἀναπνοῆς κατὰ τὴν ὑπὸ τοῦ κ. d'Arsonval διατυπωθεῖσαν πρότασιν, καθ' ἣν ὁ κεραυνόβληκτος ὅσον νὰ θεράπευται ἀκριβῶς ὡς καὶ ὁ διὰ πνιγμοῦ ἀποθάνων, διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς ὁποίας ἰδυνίθηται ν' ἀνεκαλίσσῃ εἰς τὴν ζωὴν τινὰς τῶν ὑπὸ τοῦ ἡλεκτρισμοῦ παθόντων ἐργατῶν.

Ὅσον δ' ἀφορᾷ τὴν διὰ τοῦ ἡλεκτρισμοῦ θανάτωσιν, ὡς ἐφηρμόσθη αὕτη ἐν Ἀμερικῇ οἱ κ. d'Arsonval καὶ Biraud θεωροῦσι ταύτην πολυσύνθετον, βάρβαρον καὶ ἀπειστον. διότι κατὰ τὰ ὑπ' αὐτῶν γενόμενα πειράματα θανατώσεως κοίλων δι' ἰσχυροτάτων ἡλεκτρικῶν μηχανῶν, πολλῶν ἰσχυροτέρων τῶν χρησιμοποιηθεισῶν ἐν Ἀμερικῇ κατὰ τὰς διὰ τοῦ ἡλεκτρισμοῦ θανατικὰς ἐκτελέσεις, τινὰ τῶν θανατωθέντων διὰ τοῦ ἡλεκτρισμοῦ ζῶν ἐπανέρχοντο εἰς τὴν ζωὴν διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς τεχνητῆς ἀναπνοῆς. Καὶ προσέτινα μὲν ὁ κ. d'Arsonval εἰς τοὺς ἀμερικανικοὺς ἱατροὺς νὰ ἐφαρμόσῃ τὴν τεχνητὴν ἀναπνοὴν μετὰ τὴν διὰ τοῦ ἡλεκτρισμοῦ θανάτωσιν, ἀλλ' ἡ πρότασις αὕτη δὲν ἐγένετο δεκτή, τοῦλάχιστον δὲ σπεῖδουσιν οὗτοι εἰς τὴν ἀμέσων αὐτοβίαν τοῦ δημόσιου ταύνηκτος, διότι ἡ πείρα διδάσκει ὅτι ἡ αὐτοβία εἶνε τῶ ὅτι ὁ ἀναγκαῖος ἐπίσκοπος ἢ τὸ ἀναγκαῖον συμπλήρωμα τῆς διὰ τοῦ ἡλεκτρισμοῦ θανατώσεως.

ΗΛ. Γ. ΒΑΣΑΜΑΚΗΣ.

ΔΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ.

ΘΕΑΤΡΑ ΠΑΡΙΣΙΩΝ.—*Les drames sacrés*, (Drames sacrés) ἐπὶ Α. Silvestre, E. Morand καὶ Goumard.—ΧΡΟΝΙΚΑ.

Πάλαι μὲν ἐκ τῶν διονυσιακῶν ἐορτῶν τὸ δράμα προήλθεν, ἢ μὲν τραγωδία ἀπὸ τῶν ἐξαρχόντων τὸν διθύραμον, ἢ δὲ κωμωδία ἀπὸ τὰ φαλλικά, κατὰ δὲ τοὺς μέσους αἰῶνας ἐκ τῆς ἐκκλησίας, ἐκ τῶν ἱερῶν τελετῶν ἐπίσης τὸ θέατρον προήλθε καὶ δι' αὐτῶν ἀνεβίωσε ὑπὸ τὸν τύπον τῶν μυστηρίων (mystères), ἅπερ, ὡς καὶ αὐτὸ τὸ ὄνομα δηλοῖ, μυστήρια τῆς ἐκκλησίας ἐξεκόνιζον, ἐν ταῖς ἐκκλησιαστικαῖς δὲ ὑπὸ κληρικῶν τὸ πρῶτον ἐδιδάσκοντο, εἴτα δὲ ἀπὸ τῆς ἐκκλησίας ἐξεληθόντα μετῴληξαν πῶς τὴν κατασκευὴν, παρέμειναν ὁμως θρησκευτικά. Ἀλλὰ καὶ ὅτε τὸ θέατρον προώδευσε καὶ τὸ νεώτερον ρωμαντικὸν ἐφάνη δράμα ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν ἐδιδάσκοντο καὶ διδάσκονται τοιοῦτου εἶδους ἔργα, οἷα κατὰ τοὺς τελευταίους τοιοῦτους χρόνους τὸ Noël, ὁ Christ, ὅπερ πρὸ μικροῦ ἐδιδάχθη ἐν Βρυξέλλαις ἡ Γριζελῖς (Gri-

selidis), ἥτις φέρεται ἐτι ἐν ταῖς ἀγγελίαις τῆς Γαλλικῆς-Κωμωδίας. Τὸ τοσοῦτον ἐπιτυχὸν τοῦτο ἔργον ἐνεθάρρυνεν, ὡς φαίνεται, τοὺς ποιητὰς αὐτοῦ Armand Selvestre καὶ E. Morand, οἵτινες, συνεργασθέντες, ἐποίησαν νέον μυστήριον ὑπὸ τὴν ἐπιγραφὴν τὰ *Les drames sacrés* (les Deames sacrés). Τὸ ἔργον δὲ τοῦτο ἐδιδάχθη ἄρτι ἐν τῷ ἐν Παρισίοις θεάτρῳ Vau-deville, εἶνε δὲ ἑμμετρον μετὰ προλόγου εἰς δέκα εἰκόνας καὶ προὔξενεν ἱκανὴν ἐντύπωσιν, ἐφ' ᾧ καὶ ἐξακολουθεῖ ἐκτελούμενον.

Ἡ πρώτη εἰκὼν, τοῦ δράματος ἀρχομένου ἀπὸ τοῦ Εὐαγγελισμοῦ, παρουσιάζει ἡμῖν τὸν κῆπον τῆς Παρθένου Μαρίας ἐν Ναζαρέτ, ὅτε ὁ ἀγγελὸς Γαβριὴλ, ὃν ὑποδύεται ἀγγελικῶς ἀληθῶς ἡ δεσποινὶς Vahne, εὐαγγελίζεται τῇ Παρθένῳ Μαρίᾳ, ἣν ὑπεδύσατο ἡ δεσποινὶς Thomsen μετ' ἀφελείας, ὅτι τέτρεται τὸν Σωτῆρα. Κατὰ τὴν δευτέραν δ' εἰκόνα παρίσταται ἡ Γέννησις τοῦ Σωτῆρος, ὅτε τὸ πρὸς τὸ βάθος παραπέτασμα φωτίζεται καὶ ἡ Παναγία φαίνεται κρατοῦσα βρέφος, οὔτινος οἱ βραχίονες καὶ αἱ χεῖρες, φέρουσαι ἐρυθρὸν τί σμῆρον, ἐκτείνονται πρὸς τινὰ φωτοβόλον σταυρόν. Ἀκολουθῶς παρουσιάζεται ἡ Ἡρωδίας, ὁ σύζυγος αὐτῆς Ἀντίππας καὶ ἄλλοι τινες. Ἡ Ἡρωδίας εἶνε κατηχηρισμένη, ὅτι ἡ θυγάτηρ αὐτῆς ἐπέτυχε παρὰ τοῦ βασιλέως τῆς ἀποκεφαλίδεως Ἰωάννου τοῦ Βαπτιστοῦ. Ὁ δῆμιος φέρεται τὴν κεφαλὴν ἐπὶ πίδακος, ᾧ ἀκολουθεῖ ἡ κόρη, ἣν ὑποδύεται ἡ δεσποινὶς Fleur. Αὕτη λέγει ὅτι ὁ θάνατος τοῦ ἀγίου ἀπεκάλυπεν αὐτῇ τὴν ἀλήθειαν καὶ ὅτι θὰ τελέσῃ τὴν μετάνοιαν αὐτῆς ἐν τῷ μοναχικῷ βίῳ. Ταῦτα δὲ αὐτῆς ὁμολογούσης, τίθεται ἐπὶ τῆς τραπέζης ἡ κεφαλὴ Ἰωάννου τοῦ Βαπτιστοῦ, ἀμέσως δὲ ἀκούεται κρότος καὶ ἡ κεφαλὴ περιβάλλεται στεφάνῳ ἡλεκτρικοῦ φωτός.

Ἀκολουθῶς ἔρχεται ἡ σκηνὴ τοῦ Ἰησοῦ καὶ τῆς Μαгдаλνῆς, σκηνὴ τοῦ θεάτρου, ἡ μόνη ἐν τῷ ἔργῳ κατὰ τὴν γνώμην τοῦ Sarcey. Ἡ Μαгдаλνὴ, ἣν ὑποδύεται ἡ δεσποινὶς Malvan, ἐξόχου ὡραιότητος ἐν τῷ προσώπῳ τούτῳ, εὑρίσκει ἐν τῷ κήπῳ αὐτῆς, περικυκλωμένη ὑπὸ τῶν ἐραστῶν καὶ κολάκων αὐτῆς. Διαλέγονται περὶ Ἰησοῦ τοῦ Ναζωραίου :

— Ἰδοὺ εἷς, λέγουσιν αὐτῇ, ὃν σὲ προκαλοῦμεν νὰ συλλάβῃς εἰς τὰ δίκτυά σου. Εἶνε ἀπρόσιτος εἰς τὰς γυναῖκας.

— Ἀληθῶς; λέγει αὕτη, εἰρωνικῶς, θὰ ἴδωμεν λοιπόν!

Ce Jésus est un homme et fait de même boue
Que vous tous : ainsi donc, fut-il césar romain,
Il tiendra, si je veux, dans ma petite main.

Τῇ στιγμῇ δὲ ταύτῃ ὁ Ἰησοῦς, ὃν ὑποδύεται ὁ κ. Mayer. ξανθόκομος καὶ λευκὰ ἐνδεδυμένος, διέρχεται πρὸς τὸ βάθος μετὰ τῶν μαθητῶν αὐτοῦ καὶ ἀποτείνει πρὸς αὐτοὺς τὸν λόγον λέγων :

Aimez votre prochain ; à ceux qui vous feront
Quelque affaire rendez le bienfait pour l'affront ;
Servez le malheureux, vous même, à votre table...

Ἡ Μαгдаλνὴ παρεμβάλλεται ἐν τῇ διαβάσει αὐτοῦ μετὰ προκλητικῶν ὕψους· ἀλλὰ ἐν ᾧ ἐκεῖνος προχωρεῖ αὕτη ἀκούουσα αὐτοῦ, εὐαρεστεῖται, ὑπνωτίζεται, ἀποσπᾷ τὸ ἐκ ῥόδων στέμμα αὐτῆς, ταπεινοῦται, ἐξίσταται, παρακολουθεῖ αὐτῷ τοῖς ὀφθαλμοῖς