

ὧν ἐδημοσίευσεν τὸ κείμενον μετὰ μεταφράσεως καὶ ἐρμηνευτικῶν σημειώσεων τῇ συνεργασίᾳ τῶν κ. κ. Haussoullier καὶ Θεοδώρου Reinach.

Ἀκαδημία τῶν ἐπιστημῶν ἐν Παρισίοις.

Τὰ μέλη τοῦ τμήματος τῆς ἱατρικῆς καὶ χειρουργικῆς τῆς Ἀκαδημίας ἀπήλθον τῷ προέδρῳ τοῦ πανεπιστημίου ἐπιστολὴν, καθ' ἣν οἱ ἱατροὶ καὶ χειρουργοὶ, ὅτινες μᾶλλον ἐπωφελήθησαν τῶν ἀνακαλύψεων τοῦ Pasteur, προτείνουν τὸν σχηματισμὸν ἐπιτροπῆς συνδρομῶν, ἥς νὰ μετᾷσῃ καὶ οἱ κκ. Duclaux καὶ Grancher, πρὸς πανηγυρισμὸν τῆς 70ῆς ἀμφιετηρίδος τοῦ ἐνδόξου σοφοῦ, ὅστις τιμᾷ τὴν Γαλλίαν.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ.

Κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς ἐν Παρισίοις Ἀκαδημίας τῶν ἐπιστημῶν, γενομένην τῇ 19/31 ὁκτωβρίου, ἐγένοντο διάφοροι ἀνακοινώσεις ἀναφερόμεναι εἰς τὴν Ἀστρονομίαν, τὴν Γῆν καὶ Φυσικὴν, τὴν Ὀπτικὴν, τὴν Χημείαν, τὴν Ἀνόργανον Χημείαν, τὴν Βιομηχανικὴν Χημείαν, τὴν Ὁργανικὴν Χημείαν, τὴν Θεραπευτικὴν, τὴν Φυσιολογίαν, τὴν Ζωολογίαν, τὴν Συγκριτικὴν Γεωλογίαν, τὴν Παλαιοντολογίαν, κτλ., ὑπὸ διαφόρων σοφῶν, ἐν οἷς

Ὁ μὲν Tisserand ἀνακοινεῖται τὰς ἐπὶ τοῦ κομήτου τοῦ Barnard, ἐσχάτως ἀνακαλυφθέντος, ὑπὸ τοῦ Bigourdan ἐν Παρισίοις ἀπὸ τῆς 5/17 μέχρι τῆς 10/22 ὁκτωβρίου γενομένης παρατηρήσεως, σχετικῶς πρὸς τὸ μέγεθος (μεταξὺ τοῦ 13,3^{ου} μέχρι τοῦ 13,4^{ου} μεγέθους τὴν 5/17), τὴν φαινομενικὴν θέσιν τοῦ κομήτου τούτου καὶ τὴν διάμετρον αὐτοῦ (40"—50"). ἐφ' ὧν στηριζόμενος ὁ Schulhof ἠδυνήθη νὰ ὑπολογίσῃ τὰ παραδοξικά στοιχεῖα τοῦ νέου κομήτου, στοιχεῖα θεωρηθέντα ὑπ' αὐτοῦ ὡς μὴ εἰσέτι ὀριστικά, δι' ὧν ἐν τούτοις φαίνεται πιθανὸν ὅτι ὁ ἀστήρ οὗτος ἀνήκει εἰς τὴν τάξιν τῶν περιοδικῶν κομητῶν, ὧν ἡ ἐλλειπτικὴ τροχὰ ὀφείλεται εἰς τὴν ἑλξιν τοῦ πλανήτου Διός.

Ὁ κ. Ricco, μελετήσας τὴν ὑφισταμένην σχέσιν μεταξὺ τῆς ἐμφανίδεως τῶν ἐκτάκτων κηλίδων ἐπὶ τοῦ ἡλιακοῦ δίσκου καὶ τῶν γνίνων μαγνητικῶν διαταράξεων, ἀπὸ τοῦ Ἀπριλίου τοῦ 1882 μέχρι τοῦ ἐνεστώτος ἔτους, διετύπωσε τὰ πορίσματα τῶν μελετῶν αὐτοῦ ὡς ἑξῆς:

α) Ἐπὶ ἑνδεκα ἐποχῶν μαγνητικῆς διαταράξεως, αἱ ἐπτὰ παρήχθησαν μετὰ τὴν διὰ τοῦ κεντρικοῦ μεσημβρινοῦ τοῦ Ἠλίου διάβασιν τῶν μεγάλων κηλίδων.

β) Ἐν γένει, ἀπαδαὶ αἱ ἐκτακτοὶ διαταράξεις, αἱ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἰσχυραί, παρνηκούθησαν τὴν διάβασιν ἐκτάκτων κηλίδων κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον μεγάλων, αἱ δὲ μέτρια ἢ ἀσθενεῖς ἐγένοντο ἄνευ διαβάσεως κηλίδων διὰ τοῦ ἡλιακοῦ δίσκου.

γ) Ἀπαδαὶ αἱ διαταράξεις καθυστεροῦσιν ἐν σχέ-

σει πρὸς τὴν διάβασιν τῶν κηλίδων διὰ τοῦ κεντρικοῦ μεσημβρινοῦ.

δ) Αἱ καθυστερήσεις αὗται (μᾶς μόνον ἐξαιρουμένης) κυμαίνονται μεταξὺ 38 καὶ 51 ὥρων (κατὰ μέσον ὄρον 45 ὥρ. 30'), καί, ἐπειδὴ ἡ συνοδικὴ περιστροφή τῶν κηλίδων εἶνε περίπου 27 ἡμερῶν, ἥτοι 648 ὥρων, ἡ καθυστέρησις αὕτη ἀνέρχεται εἰς τὸ 1/14 ἐκείνης περιόδου, αἱ δὲ ἀπὸ τῆς μέσης καθυστέρήσεως διαφοραὶ αὐτῶν εἶνε κατὰ τι μείζονες τοῦ 1/100 τοῦ χρόνου τούτου τῆς περιστροφῆς¹.

Ἐκ τούτων ἐπεται, ἐν συντομίᾳ, ὅτι ἡ θέσις τῶν κηλίδων ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἡλιακοῦ μεσημβρινοῦ (τοῦ ἀπέχοντος κατὰ 25^ο ἡλιογραφικοῦ μήκους ἀπὸ τοῦ κέντρου, κατὰ τὴν στιγμὴν τοῦ μεγίστου τῶν διαταράξεων), δὲν εἶνε δυνατόν νὰ εἶνε τυχαία.

Ἡ δὲ καθυστέρησις τῶν 45,5 ὥρων, θὰ ἐδείκνυε ταχύτητα μεταδόσεως τῆς ἐπενεργείας τῶν ἡλιακῶν κηλίδων ἐπὶ τοῦ γνίνου μαγνητισμοῦ, περίπου 913 χμ., ἥτοι 335 φoρὰς μικροτέραν τῆς ταχύτητος τοῦ φωτός.

Ὁ κ. Berthelot ἀνακοινεῖται τῇ Ἀκαδημίᾳ τὰ περὶ τῶν ὑπ' αὐτοῦ γενομένων ἐσχάτως νέων πειραμάτων πρὸς διευκρίνισιν τοῦ ζητήματος τῶν μέσων δι' ὧν τελεῖται ἡ ὑπὸ τῶν φυτῶν πρόσληψις τοῦ ἀζώτου τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος, συμπληρῶν οὕτω τὰς ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου προγενεστέρας αὐτοῦ ἐρεῦνας, καθ' ἃς ἡ περὶ ἧς ὁ λόγος πρόσληψις γίνεται διὰ τινων μικροβίων, ἀνγκνόντων εἰς τὴν τάξιν τῶν κατωτέρων φυτῶν τῶν περιεχομένων ἐντὸς τῆς φυτικῆς γῆς. Ἀγνωστον ὅμως παρέμενεν εἰσέτι, ἐὰν τὰ πλούσια εἰς ἄζωτον στοιχεῖα ἀποτελῶσι μόνιμα συστατικά τῶν ἰσθῶν τῶν μικροβίων ἢ ἐὰν ἀπλῶς διέρχωνται διὰ τῶν ἰσθῶν τούτων, οὕτως ὥστε ἐξερχόμενα ἀπ' αὐτῶν νὰ ἔχωσι διάφορον τὴν σύνθεσιν, ὡς τοῦτο εἶνε παραδεχόμενον προκειμένου περὶ τῆς προσλήψεως τοῦ ὀξυγόνου ὑπὸ τῶν μικροδέρμων τῆς ὀξυγῆς ζυμώσεως, ὡς καὶ ἐὰν τὰ μικροβία τοῦ ἐδάφους δὲν ἔχωσιν ἀνάγκην, πρὸς πρόσληψιν τοῦ ἀζώτου, τῆς συνδρομῆς τῶν πρoσίνων φυτῶν, κτλ. Τὰ

1) Θεωρῶ καλόν, πρὸς ἀκοπωτέραν κατανόησιν τῶν ἀνωτέρω, νὰ σημειώσω ἐνταῦθα ὅτι αἱ ἡλιακαὶ κηλίδες ἐπανερχοῦνται ἐντὸς 27,3 ἡμερῶν, ἡ δὲ περίοδος τῆς κινήσεως αὐτῶν, γινομένη ἐκ Δ. πρὸς Α., προέρχεται ἐκ τοῦ συνδυασμοῦ δύο κινήσεων, τῆς φαινομενικῆς ἐτήσιας περιφορᾶς τοῦ Ἠλίου περὶ τὴν Γῆν καὶ τῆς περιστροφῆς αὐτοῦ περὶ τὸν ἴδιον αὐτοῦ ἄξονα· ὅθεν ἀφαιρουμένης τῆς πρώτης τῶν κινήσεων τούτων, ὑπολείπεται ὡς χρόνος περιστροφῆς τοῦ Ἠλίου περὶ ἑαυτὸν 25 ἡμ. 4 ὥρ. 29'.

Ὅσον δ' ἀφορᾷ αὐτὰς ταύτας τὰς κηλίδας, σημειωτέον ὅτι αὗται εἶνε φαινόμενα κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἐφήμερα, ἐμφανιζόμενα μόνον ἐπὶ τμήματος τῆς ἡλιακῆς ἐπιφανείας, κειμένου ἐντὸς δύο λωρίδων τοῦ ἡλιακοῦ δίσκου περιεχομένων μεταξὺ τῆς 10^ο καὶ 35^ο ἡλιοκεντρικοῦ πλάτους βορείου καὶ νοτίου. Ὑφίστανται διαρκεῖς μεταβολαὶ σχήματος καὶ μεγέθους, ἔχουσι δὲ καὶ μικρὰς ἰδίαις κινήσεις. Ἡ παρουσία αὐτῶν παρατηρεῖται ἐπὶ χρόνον παραλάσσοντα μεταξὺ ἡμερῶν τινῶν καὶ δύο μηνῶν, ὁ δὲ ἀριθμὸς αὐτῶν παρουσιάζει ἀξομειώσεις μεγίστου καὶ ἐλαχίστου λίαν αἰσθητάς. Τὸ τελευταῖον μέγιστον συνέβη κατὰ τὸ τέλος τοῦ 1883, τὸ δὲ τελευταῖον ἐλάχιστον κατὰ τὸ 1889.

ὑπὸ τοῦ Berthelot γυνόμενα ἐσχάτως πειράματα ἐπιβεβαιούσι τὰς προτέρας ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ θέματος παρατηρήσεις αὐτοῦ καὶ τὴν διὰ τῆς συνδεδευσμένης ἐνεργείας τοῦ ἀέρος, τοῦ φωτός καὶ τῶν μικροβίων τελουμένην μεταμόρφωσιν τῆς ψυτικῆς γαιώδους οὐσίας (*matière humide*), ἥτις ἐκρηδύμευθεν ὡς τροφή τῶν μικροβίων τούτων.

Εἰς τὰ ὑπὸ τοῦ Berthelot ἀνακοινωθέντα ἀπήντησε ζωηρῶς ὁ Schloesing, ὅστις, ἀρνούμενος τὸ γεγονός τῆς ἐπεμβάσεως τῶν μικροβίων, δὲν παραδέχεται ὅτι ἡ θεωρία αὕτη εἶνε γενικῶς ἀποδεκτὴ, διαμαρτύρεται δὲ καὶ ἐν τέλει δηλοῖ ὅτι οὐδὲν ἀποδεκνύει ὅτι ἔδαφος γυμνόν, δύναται, διὰ τῶν ἐν αὐτῷ ὑπαρχόντων μικροβίων, νὰ προσαρμόσῃ ἐπὶ τῶν ψυτῶν τὸ ἄζωτον τῆς ἀτμοσφαιρας.

Ἡ ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου ἐγερθεῖσα μεταξύ τῶν δύο τούτων ἐσχόνων χημικῶν ζωηρὰ συζητήσις, ἥτις ὑπέμνησε τὰς μεταξύ τοῦ Leverrier, τοῦ Delaunay καὶ πολλῶν ἄλλων ἀξιωματικῶν ἐριδας, αἵτινες, κατὰ πᾶσαν συνεδρίαν, ἔφερον εἰς ἀναστρώσιν τὴν Ἀκαδημίαν καὶ τὰ ἀκροατήρια, ἔλπιεν ἐν τέλει τοῦ προέδρου ἀποφνημαμένου, πρὸς ἀποφυγὴν ἐκτραχύνσεως τῶν πραγμάτων, ὅτι ἡ συζήτησις ἐξακολουθήσει ἐγγράφως ἐν τοῖς πρακτικοῖς.

Ὁ κ. Stanislas Meunier περιγράφει πείραμά τι ὑπ' αὐτοῦ ἐκτελεσθὲν καὶ παρουσιάζον τελείαν ὁμοιότητα πρὸς τὰς ὑπὸ τοῦ Schiaparelli τὸ πρῶτον, πρὸ δεκαετίας περίπου, εἶτα δὲ καὶ ὑπὸ πολλῶν ἄλλων παρατηρηθείδας ἀναδιπλώσεις τῶν αὐλάκων τοῦ Ἀρεως¹.

Ὁ Meunier ἐχάραξεν ἐπὶ λείας μεταλλικῆς πλανὸς μελάνος γραμμὰς καὶ κηλίδας, παριστώσας κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἀκριδῶς τὸν γεωγραφικὸν χάρτην τοῦ Ἀρεως. Ἐὰν ἡ ἐπιφάνεια αὕτη, φωτισθεῖσα διὰ τοῦ ἡλιακοῦ ἢ ἄλλης τινὸς πηγῆς φωτός, παρατηρηθῇ διὰ λεπτοῦ ὑφάσματος λίαν διαφανοῦς, τεθειμένου παραλλήλως πρὸς ταύτην καὶ τεταμένου ἐπὶ τινος πλαισίου, φαίνονται ἀμέσως αἱ κηλίδες καὶ αἱ γραμμαὶ αὗται διπλασιασμέναι, ἔνεκα τῆς παρ' ἐκάστην τοῦτων ἐμφανίσεως τῆς σκιᾶς αὐτῆς διαγραφομένης ἐπὶ τοῦ ὑφάσματος διὰ τοῦ ἐπὶ τῆς μεταλλικῆς πλανὸς ἀντανεκλόμενου φωτός.

Εὐκόλως ἀναγνωρίζεται ὅτι ἅπασαι αἱ οὐσιώδεις συνθήκαι τοῦ πειράματος τούτου πραγματοποιοῦνται ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ Ἀρεως καὶ ἐπὶ τῆς ἀτμοσφαιρας αὐτοῦ. Τὸ ἐπὶ τοῦ δίσκου τοῦ πλανήτου προσπίπτον ἡλιακὸν φῶς ἀντανεκλάται λίαν ἀνίσως κατὰ τὰ διάφορα μέρη τοῦ δίσκου τούτου· διότι αἱ ξηραὶ ἀντανεκλῶσι τὸ φῶς ἐντονώτερον τῶν θαλασσῶν καὶ τῶν ὑπὸ τοῦ ὕδατος κεκαλυμμένων μερῶν τῆς ἐπιφανείας αὐτοῦ. Ὅταν ἡ ἀτμοσφαῖρα τοῦ Ἀρεως εἶνε διαφανής, ἡ περὶ ἧς ὁ λόγος διαφορά εἶνε ἀνεπαίσθητος· ἀλλ' ὅταν αὕτη ἐνέχη ὀμυκλῶδές τι διαφανὲς στρώμα εἰς ὕψος ἀρμόδιον, ἡ ἀντίθεσις ἀναφαίνεται ὡς ἐπὶ τοῦ ὑφάσματος διὰ τῆς ἐμφανίσεως σκιῶν, αἵτινες,

1) Λεπτομερείας περὶ τῶν περιέργων τούτων αὐλάκων τοῦ Ἀρεως βλέπε ἐν τῇ συνεχεῖ τῆς ἡμετέρας περὶ τοῦ πλανήτου τούτου κατὰ τὸν Lockyer πραγματείας.

δι' ὁφθαλμὸν μὴ κείμενον ἐπὶ τῆς προσεκδοχῆς τῶν ἀντανεκλόμενων ἀκτίνων, θὰ παραγάγῃ παρ' ἐκάστην τῶν ἥττον ἀντανεκλόμενων ἐπιφανειῶν, καὶ ἰδίᾳ τῶν αὐλάκων, εἰδωλὸν παρόμοιον πρὸς ταύτην.

Η. Γ. ΒΑΣΣΑΜΑΚΗΣ.

ΔΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ.

ΑΔΡΙΑΝΗ ΛΕΚΟΥΒΡΕΡ.—ΘΕΑΤΡΟΝ ΒΕΡΔΗ.—*Ἑλληνικὸς δραματικὸς θίαυος.—Λιονύβια.—(Danise), ἔργον εἰς πράξεις τέσσαρας τοῦ Ἀλεξάνδρου Σουμά νιού, τῆς γαλλικῆς Ἀκαδημίας.—Χρονικά.*

Ἀναγκαζόμεθα νὰ ἐπισπεύσωμεν ἢν ἀπὸ τοῦ πρώτου τεύχους ἡρξάμεθα σημειώσιν ἡμῶν περὶ τῆς διαθήμου τραγωδοῦ τοῦ ἸΗ' αἰῶνος Ἀδριανῆς Λεκουβρέρ, καθότι δέον ν' ἀσχοληθῶμεν περὶ τοῦ ἑλληνικοῦ θεάτρου, ἀνοίγοντος τὰς θύρας αὐτοῦ. Ἐρχόμεθα λοιπὸν ἀμέσως εἰς τὸ δράμα τοῦ Scribe, ἐν ᾧ πρωταγωνιστὴ ἡ διάσημος ὑποκρίτρια.

Ὡς εἴπομεν τὸ δράμα συνετάχθη τῆς Ραχήλ χάριν. Ὁ Scribe, ἀποπερατωθέντος τοῦ ἔργου, ἐκόμισεν αὐτὸ τῇ ἐσχῶ τραγωδῷ, ἀλλ' αὕτη ἡρνήσατο τὴν ἀποδοχὴν αὐτοῦ καὶ παρεκάλεσε τοὺς ἐν τῇ Γαλλικῇ Κωμῳδίᾳ συναδέλφους αὐτῆς, τρέμοντας ὡς αὕτη καὶ δι' αὐτήν, νὰ μὴ δεχθῶσι τὸ δράμα τοῦ Scribe, ὅπερ καὶ ἐγένετο. Ὁ Scribe τότε ἔλαβε τὸ χειρόγραφον αὐτοῦ καὶ ἔφερον αὐτὸ τῇ μόνῃ ἀξίᾳ, μετὰ τὴν Ραχήλ, ὅπως ὑποδυθῇ τὸ πρωταγωνιστοῦν πρόσωπον, κυρία Rose Chéri. Ἀλλ' ἡ Ραχήλ πεισθεῖσα ταῖς συμβουλαῖς τῶν φίλων αὐτῆς ἐδέξατο ὅπως καὶ αὐτὴς ἀναγνώσθῃ τὸ ἔργον, τοῦτο δὲ καὶ ἐγένετο. Μετὰ τὴν ἀνάγνωσιν ἡ μεγάλην τραγωδὸς ἐκλινε τὸ γόνυ πρὸ τοῦ γραφείου αὐτῆς καὶ ἔγραψε τῷ δραματοποιῷ τὸ ἑξῆς ἐπιστόλιον·

«Je vous demande à deux genoux notre rôle d'Adrienne Lecouvreur».

RACHEL.

Κατ' ἐκείνην τὴν στιγμήν, λέγει ὁ Jules Janin, αὐτὸς οὗτος ὅστις πρῶτος διέκρινε τὴν ἀξίαν τῆς μεγάλης τραγωδοῦ καὶ ὑπεστήριξεν, ἢν αὕτη χαριστάτη. Ἡ Ρακινεία, ἡ βαυκαλιζομένη ὑπὸ τῶν θεῶν τοῦ Ὀλύμπου, ἡ τέως τὴν τραγωδίαν μόνην παίζουσα ἀναδέχεται νὰ ὑποδυθῇ ἔργον ὅπερ ὡς *comédie-drame* ἐχαρκτηρίσθη. Μὴ ἐπιτρέποντος ἡμῖν τοῦ χώρου, παρατρέχομεν τὴν λεπτομερεῖν τοῦ ἔργου τοῦ Scribe ἀνάσυσιν, ὅπερ ἀπαρτίζεται ἐκ πράξεων πέντε. Ἡ πρώτη πράξις τελεῖται ἐν τοῖς μικροῖς δώμασι μεγάλης κυρίας τῆς ἐποχῆς ἐκείνης, τῆς ἀντιχῆλου τῆς Ἀδριανῆς δουκίσσης de Bouillon. Κατὰ τὴν δευτέραν πρᾶξιν εὐρισκόμεθα ἐν τῷ ἐσωτερικῷ ἀναπαυτηρίῳ τῆς Γαλλικῆς-κωμωδίας. Κατὰ τὴν ἀκόλουθον πρᾶξιν εὐρισκόμεν τὴν Ἀδριανὴν ἐν τινι οἰκίσκῳ. Ἡ ὑπερόχος πασῶν τῶν πράξεων ἐστὶν ἡ τετάρτη, ἡ καὶ δυσχερεστάτη πασῶν διὰ τὴν ὑποκρινομένην τὸ πρωταγωνιστοῦν πρόσωπον τοῦ δράματος ὑποκρίτρια. Κατὰ τὴν πρᾶξιν ταύτην, ἡ Ἀδριανὴ εὐρίσκειται ἀντιμέτωπος τῇ δουκίσσῃ τοῦ Bouillon, τῇ