

Κενοῦμεν τὸ διαμέρισμα ΒΔΓ καὶ πληροῦμεν αὐτὸ διὰ τερεβινθελαίου ἀραιότερου καὶ τούτου τοῦ ὕδατος (εἰδ. βάρ. 0,9 περίπου). Ἦδη παρατηροῦμεν ὅτι τὸ κατώτερον ἡμῶν τοῦ ἐπὶ τοῦ πετά-μακτος εἰδώλου οὐ μόνον ἐκτρέπεται πλείοτερον πλησιάζον πρὸς τὴν κέντρον ἀλλὰ καὶ ἀνκλύεται εἰς τὴν σειρὰν τῶν χρωμάτων τοῦ φάσματος· ἐξ οὗ συνάγομεν ὅτι τὸ τερεβινθελαῖον καίτοι ἀραιότερον τοῦ ὕδατος ἔχει μείζονα διαθλαστικὴν καὶ μείζονα διασκεδαστικὴν δύναμιν ἢ τὸ ὕδωρ. Οὕτω δυνάμεθα διδοχικῶς νὰ πειραματίζωμεν διὰ διαφορῶν ὑγρῶν, οἷον διὰ θειοῦχου ἀνθρακος, δι' αἰθέρος. Ἡ αὐτὴ συσκευὴ καταλλήλως τροποποιηθεῖσα ὑπὸ τοῦ κ. Ἀργυροπούλου δύναται νὰ χρησιμεύσῃ καὶ διὰ τὴν σύγκρισιν τῆς τε θλαστικῆς καὶ διασκεδαστικῆς δυνάμεως τῶν διαφορῶν ἀερίων ὑπὸ διαφορῶν πιέσεως.

ΠΕΡΙ ΔΙΑΤΤΟΝΤΩΝ ΑΣΤΕΡΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

Εἰκασίαι περὶ τῆς πρώτης αἰτίας τῶν διαττόντων.

Ἀναπτύξαντες τὰς ιδιότητας τῶν διαττόντων καὶ τὴν σχέσιν τῶν πρὸς τοὺς κομήτας, ὀφείλομεν νὰ ὑποδείξωμεν κατὰ ποῖόν τινα τρόπον ἐσχηματίσθησαν οἱ ἑλλειπτικῶς δακτύλιοι κοσμικῆς κίνεως οἱ μετὰ κομητῶν φερόμενοι περὶ τὸν ἥλιον. Ἐν τῇ ἐρευνῇ ταύτῃ ἑλλείπουσι πολλὰ στοιχεῖα ἐκ τῶν ἀπαραιτήτων πρὸς κρίσιν ἀσφαλῆ καὶ τὰ συμπέρασμα καταστάντα ἐπὶ μέρος ἀμφίβολα. Ἐπιμελεῖς ἐν τούτοις ἔρευναι ὑπέδειξαν πιθανώτατον, εἰ μὴ βέβαιον, ὅτι οἱ τῶν διαττόντων ἀστέρων δακτύλιοι ἐσχηματίσθησαν διὰ διαλύσεως κομητῶν καὶ σύγκρισται ἐξ ἐλαχίστων μορίων, ἅτινα τὰ οὐράνια ἐκεῖνα σώματα ἐγκατέλιπον ἐν τῇ τροχίᾳ τῶν, ἕνεκα τῆς διαλυτικῆς ἐπιδράσεως, ἣν ὁ ἥλιος πρὸ πάντων ἐξασκεῖ ἐπὶ τῆς ἀραιότητος ὕλης, ἐξ ἧς συνίστανται.

Οἱ κομήται ἀναφάνονται ὅπουδῆποτε τοῦ οὐρανοῦ θόλου καὶ ὑπόκεινται, ὡς οἱ πλανῆται, εἰς τοὺς νόμους τῆς γενικῆς ἑλξεως, κινούμενοι περὶ τὸν ἥλιον κατὰ μίαν τῶν κωνικῶν τομῶν, ἧτοι κατ' ἑλλειψιν, παραβολὴν, ἢ ὑπερβολὴν, ἀλλ' ἡ κίνησις αὐτῶν στερεῖται συνήθως τῆς κωνικότητος τῶν πλανητικῶν

καθέτου τῆς εἰς τὴν ἔδραν τῆς ἐξόδου ἀγομένην, αἱ δύο δὲ αὗται ἑκτροπαὶ εἶνε τῆς αὐτῆς φορᾶς. Ἄλλ' ἡ δευτέρα ἑκτροπὴ εἶνε μικροτέρα τῆς πρώτης διότι ἡ φωτεινὴ δέσμη προσπίπτει σχεδὸν καθέτως. Ἐκ τοῦ τύπου $\frac{\eta\mu\pi}{\eta\mu\delta} = \frac{\nu}{\nu'}$ ἔθα ν καὶ ν' οἱ ἀπόλυτοι δείκται διαθλάσεως τοῦ οἰνοπνεύματος καὶ τοῦ ὕδατος λαμβάνομεν θέτοντες $\pi = 45^\circ$ καὶ λύοντες τὴν ἐξίσωσιν διὰ τῶν λογαριθμῶν ὅτι ἡ πρώτη ἑκτροπὴ $\alpha = 45^\circ - \delta = 1^\circ 46' 58''$. Ὁμοίως εὐρίσκομεν ὅτι ἡ δευτέρα ἑκτροπὴ εἶνε ἴση πρὸς $28' 44''$, ἧτοι τὸ ἐν τέταρτον περίπου τῆς πρώτης.

κινήσεων. Ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ αἱ τροχιαὶ τῶν εἶναι παραβολαὶ ἧτοι καμπύλαι ἀπέραντοι, ἔστιν ὅτε ἑλλείψεις, ὅτε οἱ κομήται εἶναι περιδικτοί, ὡς ἐπιστρέφοντες ἐν ὀρισμένῳ χρόνῳ, ἕς τι σημεῖον τῆς τροχίως τῶν, σπανίως δὲ ὑπερβολαί, ἧτοι καμπύλαι ἀνοικταί, αἵτινες μακρὰν τοῦ περιηλίου ὁμοιάζουσι πρὸς εὐθεῖαν γραμμὴν. Τὸ κύριον δὲ μέρος τῶν κομητῶν εἶναι ὁ *περὴν*, δηλαδὴ σωμάτιόν τι λαμπρὸν περιβαλλόμενον ὑπὸ ἀσθενῶς φωτεινοῦ νέφους, τῆς κόμης, ἧτις πολλάκις ἐκτείνεται ὡς οὐρὰ ἀπλῆ ἢ πολλαπλῆ εἰς χιλιάδας ὄλας λευγῶν, ἰδίᾳ ὅταν ὁ κομήτης πλησιάζῃ πρὸς τὸν ἥλιον. Σημειωτέον ὅτι ἡ οὐρὰ διευθύνεται πρὸς τὸ ἀντίθετον τῷ ἡλίῳ μέρος, ὡσεὶ ἀπωθουμένη ὑπ' αὐτοῦ, ὅπερ ἔδωκεν ἀφορμὴν εἰς τὴν θεωρίαν τοῦ Zöllner, καθ' ἣν ἡ κόμη καὶ ἡ οὐρὰ εἶναι ἠλεκτρικόν τι φῶς προερχόμενον ἐξ ἠλεκτρικῆς ἐπιδράσεως τοῦ ἡλίου ἐπὶ τῆς ἀραιότητος ὕλης, ἐξ ἧς ὁ κομήτης συνίσταται. Κατὰ τὴν γνώμην τοῦ κ. Schiaparelli, τὴν καὶ πιθανωτέραν, οἱ κομήται εἶναι τὰ ὑπολείμματα τῆς ἀρχικῆς ἀεριομόρφου μάζης, ἐξ ἧς ἐγένοντο διὰ συμπυκνώσεως οἱ πλανῆται καὶ αὐτὸς ὁ ἥλιος κατὰ τὴν θεωρίαν τοῦ Laplace. Δὲν κρίνομεν ἄξιον νὰ καταδείξωμεν πόσῳ ἄλογος εἶναι ὁ φόβος ἐκείνων, αἵτινες ἐν τῇ συνκνήσει κομήτου πρὸς τὴν Γῆν προβλέπουσι καύσιν, θραύσιν, ἢ κατακλυσμὸν αὐτῆς δι' ἑλξιν τῶν ὑδάτων, καὶ ἔστιν ὅτε λιμὸν καὶ πόλεμον καὶ πᾶσαν ἄλλην συμφορὰν.

Ἄλλ' ἐπανελέθωμεν εἰς τὸ θέμα· φαίνεται ἴσως παραδόξον ὅτι ἡ ἡλιακὴ ἑλξις, ἀντὶ συμπυκνώσεως τῆς ἀραιᾶς μάζης τῶν κομητῶν, ἐπιφέρει τὴν διάλυσιν αὐτῶν οὐδὲν ἐν τούτοις νομιμώτερον τῆς ἐνεργείας ταύτης τοῦ ἡλίου. Κατὰ τὸν δεύτερον νόμον τοῦ Νεύτωνος, αἱ ἀμοιβαῖαι ἑλξεις δύο μαζῶν εἰσιν ἐν ἀντιστρόφῳ λόγῳ τῶν τετραγώνων τῶν ἀποστάσεων αὐτῶν ἀπὸ τοῦ κοινοῦ κέντρου μάζης, ὅπερ ἐναυθᾶ εἶναι αὐτὸ τὸ ἡλιακὸν κέντρον· ἐπομένως δύο μόρια κομήτου ὄντα μακρὰν ἀλλήλων ὑφίστανται διάφορον ἑλξιν ὑπὸ τοῦ ἡλίου. Ἀμφότερα ἑλκονται ὑπ' αὐτοῦ, πάντως ὅμως ἑλκεται πλείοτερον τὸ ἐγγύτερον πρὸς τὴν ἡλιακὴν μάζαν, οὕτω δὲ ἡ μεταξὺ τῶν δύο μορίων ἀπόστασις βαίνει αὐξοῦσα, ἕως οὗ ἐπέβη στιγμὴ, καθ' ἣν τὸ ἐν αὐτῶν καθίσταται ἀνεξάρτητόν τι οὐράνιον σῶμα κινούμενον ἐν τῇ τροχίᾳ τοῦ κομήτου περὶ τὸν ἥλιον. Ἐὰν τοιοῦτον συλλογισμὸν ἐφαρμόσωμεν καὶ ἐπὶ παντὸς ἄλλου μορίου, καταναοῦμεν εὐκόλως πῶς ποτε εἶναι δυνατὸν ν' ἀναιρεθῇ ἡ τῶν μορίων πρὸς ἄλληλα ἑλξις, καὶ ἐπομένως ν' ἀποσυντεθῇ ἡ μάζα κομητῶν εἰς πλείστα σωμάτια, κινούμενα ἕκαστον ἰδίᾳ καὶ πάντα ὁμοῦ ἐν τῇ αὐτῇ τροχίᾳ. Σημειωτέον δὲ ὅτι ἡ ἀποσύνθεσις αὕτη οὐδεμίαν σχέσιν ἔχει πρὸς τὸν σχηματισμὸν τῆς οὐρᾶς τῶν οὐρανίων αὐτῶν σωμάτων, διότι ἐκεῖνη μὲν ἐκτείνεται πάντοτε

ἀντιθέτως τῷ ἡλίῳ καὶ αἰτίαν ἔχει πιθανώτατα ἡλεκτρικὴν τιν' ἀπώσιν αὐτοῦ, ἐνῶ ἡ διανομὴ τῶν μορίων τοῦ κομήτου γίνεται ἐν αὐτῇ τῇ τροχιᾷ, ἣν οὗτος διανύει περὶ τὸν ἥλιον. Δικαιῶς ὅθεν διαμαρτύρεται ὁ κ. Schiaparelli κατὰ τῆς ταυτότητος τῶν δύο τούτων φαινομένων, ἧτις ἐπιπολαίως ἐξήχθη κατ' ἀρχὰς ἐκ τῆς θεωρίας του.

Εἰς ταῦτα ὀφείλομεν νὰ προσθέσωμεν ὅτι καὶ αὐτοὶ οἱ πλανῆται, καίτοι ἀσυγκρίτως μικρότεροι τοῦ ἡλίου, ἐπιδρῶσιν, ὡς ἐκεῖνος, καταλυτικῶς ἐπὶ τῆς μάζης τῶν κομητῶν, ἀσθενέστερον βεβαίως. "Ὅτι δὲ τοιαύτη τις δρᾶσις τῶν πλανητῶν εἶναι πραγματικὴ, ἀποδείκνυται διὰ τῶν περιοδικῶν κομητῶν, οἵτινες πρότερον μὲν ἐκινουῦντο κατὰ τροχιάς παραβολικὰς, ἠναγκάσθησαν δὲ διὰ παρέλξεων πλανητικῶν νὰ κινῶνται κατ' ἐλλείψεις, ὡς ὁ κομήτης τοῦ Biela, τῇ παρέλξει τοῦ πλανῆτου Διός. Εἶναι δὲ ὁ κομήτης τοῦ Biela ἐκ τῶν ἐν βραχεῖ χρόνῳ συμπληρούτων τὴν περὶ τὸν ἥλιον περιφορὰν τῶν παρατηρήθη τὸ πρῶτον τὸ 1772 ὑπὸ τοῦ Montagne, ἀνεγνωρίσθη ὡς περιδικὸς ὑπὸ τοῦ Biela καὶ Gambart τῷ 1826 καὶ ἀνεφάνη διὰ τελευταίαν φορὰν τῷ 1852, ἀλλ' ἀπὸ τοῦ 1845 πρὸς μεγάλην ἐκπληξιν τῶν ἀστρονόμων παρατηρήθη διπλοῦς. Ἀκριβῶς δὲν εἶναι γνωστὸς ὁ χρόνος, καθ' ὃν συνετελέσθη ἡ σπουδαία αὕτη μεταβολή, πιθανώτατα ὅμως, κατὰ τοὺς ὑπολογισμοὺς τοῦ Hubbard, ἐν ἔτος πρὸ τῆς ἐμφανίσεως τοῦ κομήτου, ἧτοι κατὰ Νοέμβριον τοῦ 1844. Ὁ διχασμὸς οὗτος κατ' ἀρχὰς παρήλθε σχεδὸν ἀπαράτρητος, ἕνεκα τῆς ἀσταθοῦς λάμπσεως τοῦ κομήτου, δι' ἣν καθίστατο ὀρατὶς ὅτε μὲν ὁ εἰς, ὅτε δὲ ὁ ἕτερος τῶν πυρήνων, κατὰ τὸ ἐπόμενον ὅμως ἔτος ἐβεβαιώθη τὸ γεγονός ἐκ διαφορῶν ἀστεροσκοπειῶν τοῦ τε παλαιοῦ καὶ νέου κόσμου. Τῇ 10. Φεβρουαρίου 1846, ὅτε ὁ κομήτης εὐρίσκατο ἐγγὺς τῷ ἡλίῳ, τὰ δύο τμήματ' αὐτοῦ ἀπειχον ἀλλήλων 296,320 χιλιομέτρα καὶ ἕκαστον αὐτῶν ἐκινεῖτο ἀνεξαρτήτως τοῦ ἑτέρου περὶ τὸν ἥλιον ἐν ὁμοίᾳ ἀμώτερα τροχιᾷ, βραδύτερον δὲ ἢ ἀπόστασις αὐτῶν ἐγένετο τόσῳ μεγαλύτερη, ὥστ' ἐξεμηδενίσθη σχεδὸν ἡ ἀμοιβαία ἔλξις.

Καὶ δὲν εἶναι ὁ κομήτης τοῦ Biela τὸ μόνον παράδειγμα. Τῇ 27. Φεβρουαρίου 1860 ἀνεκαλύφθη ὑπὸ τοῦ Liais ἐξ Ὀλίνδης τῆς Βρασιλίας διπλοῦς κομήτης, τοῦ ὁποῦ οἱ δύο συστατικοὶ κομηταὶ διέφερον ἀλλήλων κατὰ μέγεθος καὶ λαμπρότητα, ὕπερ δὲ σπουδαιότατον, ὁ εἰς αὐτῶν ἐδείκνυε δύο πυρήνας, ὡσεὶ παρασκευαζόμενος πρὸς ἀποσύνθεσιν. Ἐφορος ὁ ἱστορικὸς διηγεῖται ὅτι ὁ τοῦ 371 π. χ. κομήτης, ὁ ὀλίγῳ προηγηθεὶς τοῦ δεινοῦ σεισμοῦ, δι' οὗ καὶ ἄλλαι μὲν πόλεις κατεστράφησαν, μάλιστα δὲ ἡ ἐν Ἀχαΐᾳ Ἐλίκη αὐτανδρὸς καθειλύθη (*) ἀναδραμοῦσης τῆς θαλάσ-

σης — ἐξηφανίσθη τμηθεὶς πρότερον εἰς δύο ἀστέρας καὶ Δίων ὁ Κάσιος ἱστορεῖ ὅτι ὁ κομήτης τοῦ 11 π. Χ. ὁ ἐμφανισθεὶς ὀλίγῳ πρὸ τοῦ θανάτου τοῦ Ἀγρίππα, ἐξηφανίσθη διαλυθεὶς εἰς πλείστους ἀστέρας. Καὶ τούτων μὲν τῶν παραδόσεων ἀμφισβητεῖται τὸ κύρος, ἀναμφισβήτητοι ὅμως πρόκεινται μαρτυρίαι τινῶν ἀστρονόμων, ὡς τοῦ Μα-Σουάν-λίν, ὅστις ἐν τῇ συλλογῇ τῶν Ἀστρονομικῶν παρατηρήσεών του βεβαίως ὅτι τῷ 896 μ. Χ. ἐνεφανίσθησαν τρεῖς ἑκτακτοὶ ἀστέρες, ὧν ὁ εἰς μεῖζον τῶν ἄλλων μεταξὺ τῶν ἀστέρων β καὶ α τοῦ ἀστερισμοῦ Ὑδροχόου, οἵτινες ὅτε μὲν ἐπλησίαζον ὅτε δὲ ἀπεμακρύνοντο ἀλλήλων. Ἐκτὸς τοιούτων μαρτυριῶν ὑπάρχουσι καὶ αἱ νεώραι παρατηρήσεις, αἵτινες ἐβεβαίωσαν τὴν κοκκώδη ὄψιν πλείστον κομητῶν καὶ τὴν ὑπαρξιν σημείων λαμπροτέρων τῆδε κάκεισε τοῦ πυρήνους των Καὶ ἴνα παραλείψωμεν πολλὰ ἄλλα, ἀναφέρωμεν ἐν καταδεικνύον πάντων ἐμφανέστατα τὴν κοκκώδη σύστασιν τῶν κομητῶν καὶ τὴν ἀποσύνθεσιν αὐτῶν: «Περὶ τὴν 10. Ὠραν τῆς νυκτὸς τῆς 25. Αὐγούστου», γράφει ὁ κ. Schiaparelli, παρατήρουσιν τὸν κομήτην 1862 III τὸν συνοδὸν τῶν Περσειδῶν, τοῦ ὁποῦ ὁ πυρὴν μέχρι τῆς ἐποχῆς ἐκείνης ἐξέπεμπε φωτεινὴν τινα προβολὴν ὡς μικρὰν φλόγαν φωταερίου. Αἶφνης εἶδον ἐξορμῶσαν ἐξ αὐτοῦ φωτεινὴν μάζαν, ἧς ὁ ὄγκος ἐγένετο πολλαπλασίῳν τοῦ ὄγκου του· ἡ φωτεινὴ αὕτη μάζα ἦτο ἀπιοειδὴς καὶ σύμμετρος πανταχόθεν, ἐπ' αὐτῆς δ' ἐφαίνοντο τῆδε κάκεισε λαμπρότερα σημεῖα ὅμοια πρὸς δυσδιακρίτους ἀστέρας. Τὸ ἀξιόλογον τοῦτο φαινόμενον ἐξηφανίσθη τῇ ἐπομένῃ, κατέδειξεν ὅμως οὐ μόνον τὴν κοκκώδη σύστασιν τῆς ὕλης, ἣν ὁ πυρὴν ἐξέβλαλε, ἀλλὰ καὶ τὴν ἰσχὺν τῆς δυνάμεως, ἧτις ἐδίωξε τὴν ἐκβληθεῖσαν μάζαν χιλιάδας ὅλας χιλιομέτρων μακρὰν τοῦ πυρήνους τοῦ ἀρχικοῦ».

Ἐκ τῶν ἐκτεθέντων ἐν τῷ κεφαλαίῳ τούτῳ προκύπτουσι τὰ ἐξῆς συμπεράσματα: 1ον. Οἱ κομηταὶ παρέχουσιν εὐκόλως ἀφορμὴν ἐνεργείας εἰς τὴν ἡλιακὴν ἔλξιν ἕνεκα τῆς ἀραιότητος ὕλης αὐτῶν. 2ον. Ἡ γειτονία τῶν κομητῶν πρὸς τὸν ἥλιον, συντελεῖ ἵνα αἱ ἔλξεις αὐταὶ καταστῶσιν ἰσχυρότεραι. 3ον. Τῇ συνδρομῇ τῶν ἀνωτέρω περιστάσεων, μόνιὰ τινὰ τοῦ κομήτου κατορθοῦσι ν' ἀποφύγῃ τὴν ἔλξιν τοῦ πυρήνους καὶ ν' ἀπομακρυνθῶσιν αὐτοῦ. 4ον. Ἀπαξ τῆς ἀπομακρύνσεως γενομένης, διανεμόνται τὰ ἐν λόγῳ μόνιμα ἐν τῇ τροχιᾷ τοῦ κομήτου, ἐξ οὗ σχηματίζεται δακτύλιος ἐλλειψοειδῆς κομητικῶν μορίων κατ' ἀναπόφευκτον ἀκολουθίαν.

Ὡς πρὸς τὸ ζήτημα τῶν κομητῶν ἀποδέχονται μὲν κατὰ τὴν θεωρίαν τοῦ Schiaparelli τοὺς κομητάς ὡς συσσωμάτωμα ἀπείρων ἐλαχίστων μορίων, ὡς ἀπλῆν σύμφασιν διαττόντων ἀστέρων, ἀλλὰ τοιαύτη γνώμη εἶναι κατὰ πάσαν πιθανότητα ἀκριβῆς καὶ

ισχύει περί τοῦ πυρῆνος, οὐχί ὅμως καί περί τῆς κόμης καί τῆς οὐρᾶς κομήτου τινός, ἀτινα ἔχουσιν ιδιότητας ὅπως διαφόρους, ὧν ἐπισημοτάτη εἶναι ἡ ἀπωσις, ἣν ὑφίστανται ὑπὸ τοῦ ἡλίου καί ἥτις, ἂν ἴσχυε καί διὰ τὰ μόρια τοῦ πυρῆνος, θὰ διεσκέδαζεν αὐτὰ πικταχόσε, ἀντὶ νὰ σχηματίσῃ ἐξ αὐτῶν δακτύλιον ἐλλειψοειδῆ. Διὰ τῆς διαφορᾶς ταύτης τῆς οὐσιωδестаτης διαχωρίζεται προδήλως οὐρὰ καί κόμη ἀπὸ τοῦ πυρῆνος τοῦ κομητικοῦ.

Ἡ φασματικὴ ἀνάλυσις, ἐδήλωσε τὴν ὑπαρξίν ἀνθρακος, ὑδρογόνου καί ὀξυγόνου ἐν τοῖς κομήταις, πιθανώτατον ὅμως θὰ δηλωθῶσι καί ἄλλα στοιχεῖα διὰ τῆς ἐξετάσεως τῶν φασμάτων λαμπρῶν κομητῶν. Ἐν τῷ παρόντι, δὲν δυνάμεθα νὰ ἐκφέρωμεν ἀσφαλῆ κρίσιν περί τοῦ ποιοῦ τῶν οὐρανίων τούτων σωμάτων, ἀναλογιζόμενοι ὅμως τοὺς ἐν τῷ ἡμετέρῳ αἰῶνι θριάμβους τῶν θετικῶν Ἐπιστημῶν, πολλὰ προσδοκῶμεν εὐέλπιδες περί τοῦ μέλλοντος. Ὁ ἀγὼν ὁ εὐγενῆς τῆς Ἀστρονομίας κατὰ τοῦ ἀγνώστου διεξάγεται ὀξὺς καί ἀδιάλειπτος καί ἐν αὐτῷ πολλὰς νίκας καθ' ἐκάστην κατάρχει ἡ Ἐπιστήμη.

ΑΓΓ. ΣΚΙΝΤΖΟΠΟΥΛΟΣ.

ΚΩΜΩΔΙΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΤΡΑΓΩΔΙΑΝ

Ὁ Haeckel ἐλεγχόμενος ὑπὸ τοῦ συντάκτου τοῦ «Λόγου»!

Β' (*).

(Συνέχεια. Βλ. τὸν 22, ἀριθμὸν.)

Ἄλλὰ φοβεροὶ καί τρομεροὶ εἶνε οἱ κεραυνοὶ οἱ ἐκτοξεύμενοι καί κατασφενδονόμενοι κατὰ τοῦ Haeckel ἐν τῷ *Λόγῳ* τῆς 19. Ἰανουαρίου. Κατὰ τῶν ἐρισμαράγων τούτων κεραυνῶν οὐδὲν ἡμεῖς θ' ἀντίειπωμεν, ἀλλὰ μόνον αὐτοὺς θ' ἀναγράφωμεν, διότι ἐν τῷ αὐτῷ φύλλῳ τοῦ *Λόγου* ἀνεύρομεν σαφέστατα καί ἀκριβεστάτα ἐκτιθεμένην τὴν ἀναντιρρήτον ἀξίαν καί ἐνέργειαν τῶν κεραυνῶν τούτων, ἣν ὡσαύτως πιστῶς θ' ἀνακοινώσωμεν. Ἐννοεῖται δ' ὅμως ὅτι ἡ ἀξία αὕτη καί ἡ ἐνέργεια ὀφείλουσι ν' ἀποδοθῶσι εἰς πᾶν ὅ,τι ἔγραψεν ἢ γράψῃ ὁ συντάκτης τοῦ *Λόγου*, καί τοῦτο καί αὐτὸς ὁ κ. Μακράκης προθυμότατα βεβαίως ὁμολογεῖ.

Κατὰ τὸν Haeckel (Βλ. *Προμηθεῖα Α'*, σελ. 336) «ὦν, λέγοντες δημιουργίαν, ἐννοῶμεν τὴν γένεσιν σώματος ὑπὸ δυνάμεώς τινος, ὑπὸ ἰσχύος τινός δημιουργικῆς, δυνάμεθα ν' ἀναγνώσκωμεν τὴν δημιουργίαν εἴτε εἰς τὴν γένεσιν τῆς τοῦ σώματος ὕλης εἴτε εἰς τὴν τῆς μορφῆς».

Κατὰ τὸν κ. Μακράκην οἱ λόγοι οὗτοι εἶνε «ὑπο-

θετικοὶ καί σχολιοί», ἔτι δὲ καί «μωρολογήματα» — διὰ τὸν ἐξῆς βαθὺν καί ἀπύθμενον λόγον: « — ἡ ἔννοια τῆς δημιουργίας κεῖται ἐκτὸς τοῦ κύκλου τῆς ζωολογίας καί ὁ τὴν ἔννοιαν τῆς δημιουργίας ἐξετάζων ζωολόγος οὐ ζωολογεῖ, ἀλλὰ θεολογεῖ, καί καλεῖ περί ὧν οὐδὲν οἶδεν οὐδὲ ἐπίσταται. Διδὸ καὶ μωρολογεῖ». — **Ἀναίρεσις τοῦ Haeckel δι' ἐνστάσεως ἀναρμοδιότητος.**

Κατὰ τὸν Haeckel ἐξακολουθοῦντα: «Λαμβανόμενη κατὰ τὴν πρώτην ἔννοιαν, ἡ δημιουργία δὲν ἀφορᾷ εἰς ἡμᾶς. Ὁ τρόπος οὗτος τῆς δημιουργίας, ἂν ἔλαβε χώραν ποτέ, εἶνε καθ' ὀλοκληρίαν ἐκτὸς τῆς ἀνθρωπίνης γνώσεως: οὐδεμιᾶς ἀρα ἐρεύνης δύναται νὰ καταστῇ ἀντικείμενον ἐν τῇ σφαίρᾳ τῆς φυσικῆς ἱστορίας».

Κατὰ τὸν συντάκτην τοῦ *Λόγου* «πᾶν τοῦναντίον ἀληθείαι. — Ὅτι ἐγένετο δημιουργία ἐκ τοῦ μηδενός ὑπὸ τοῦ αἰεὶ ὄντος Θεοῦ, τοῦτο ἀληθῶς κεῖται ἐκτὸς τῆς γνώσεως τῶν ζῴων, ἐξ ὧν πιστεῖται ὁ μωρὸς Χέκελ καί οἱ μέτοχοι τῆς μωρίας αὐτοῦ ὅτι ἔχουσι τὴν καταγωγὴν. — Ἐκτὸς τῆς ἀνθρωπίνης γνώσεως ὑπάρχει ἡ δαρβινικὴ φαντασιοπληξία, ὅτι ὁ ἀνθρώπος ἐγεννήθη ἐκ τῶν πιθήκων, καί διὰ τοῦτο οὐδεὶς πλὴν τῶν ἀπολεσάντων τὰς λογικὰς φρένας, ὡς ὁ Χέκελ καί οἱ μαθηταὶ αὐτοῦ, πείθεται ἢ πιστεῖται ὅτι ἔχει τοιαύτην ἀτιμον καταγωγὴν». — **Ἀναίρεσις τοῦ Haeckel διὰ τῆς ἀγνοίας τῶν ζῴων καί τῆς παραφροσύνης αὐτοῦ.**

Θέλετε ἤδη, φίλοι ἀναγνώσται, νὰ μάθητε τὴν ἀληθῆ ἀξίαν καί ἐνέργειαν τῶν σμερδαλέων τούτων κεραυνῶν,

ces bruits majestueux qui charment la terreur;

Τοῦτο πληροφορούμεθα, ὡς εἶπομεν, ἐκ τοῦ αὐτοῦ φύλλου τοῦ «*Λόγου*», ἔθνα ἐν τῇ πρώτῃ σελίδι μετ' ἀμυθῆτου ἀληθῶς χαρᾶς ἀναγινώσκομεν ὅτι ὁ κ. Μακράκης, συμφώνως πρὸς τὰς ἀρχὰς τοῦ νέου ἐκπαιδευτικοῦ αὐτοῦ συστήματος, «πρῶτον ἐκκαθαίρει (τὰς διανοίας τῶν ἑαυτοῦ μαθητῶν) δι' ἐμεικτοῦ, ὅπως ἐμείσωσι καί ἀπομάθωσιν εἴτι κακῶς ἐξέμαθον», καί ἔπειτα «θεραπεύει αὐτάς», *βλατιομένης αἰείποτε ἐπὸ παντὸς ἄλλου διδασκάλου*. Ἐπειδὴ λοιπὸν ὁ Haeckel εἶνε διδάσκαλος βλάψας καί βλάπτων τὰς διανοίας τῶν Ἑλλήνων, ὁ ἐν τῷ Ἑλληνικῷ Ἐθνικῷ καθηγητῆς τῆς φιλοσοφίας ἠσθάνθη, ὡς ὁ κ. Ἰ. Σκαλτσούνης, τὸ ἱερὸν καθῆκον νὰ θεραπεύσῃ τὰς διανοίας ὀλοκληροῦ τοῦ ἔθνους, — ἐξαιρουμένης μόνον τῆς ἐκτουῦ. Τὸ θεραπευτικὸν φάρμακον, ὡς γνωστόν, εἶνε τὸ *réver philo-σοφικὸν σύστημα*, ἡ *λογικὴ αἴτη Κωχίρη*, ὡς χαρακτηρίζεται ὑπ' αὐτοῦ τοῦ νοστιμωτάτου συντάκτου τοῦ «*Λόγου*». Ἄλλ', ἐπειδὴ τὸ φάρμακον τοῦτο — ἡ Μακράκην, δὲν ἐνεργεῖ, φαίνεται, δίδόμενον κατ' ἐν-

(*) Βλ. *Λόγον* τῆς 19. Ἰανουαρίου.