

ἀλλὰ πρὸς ὠρισμένην θέσιν τῆς Γῆς ἐν τῇ ἐκλειπτικῇ. Εἶναι ἀληθές ὅτι αἱ χρονίαι καθ' ἃς ἐπαναλαμβάνεται τὸ φαινόμενον δὲν παρουσιάζουσιν ἀπόλυτον σταθερότητα· οὕτως ἡ ἐμφάνισις τῶν διαττόντων ἀστέρων τῆς 13 Νοεμβρίου ἐπιβραδύνεται κατὰ 3 ἡμέρας ἀνὰ 100 ἔτη, ἐνῶ ἡ τῆς 27 τοῦ αὐτοῦ μηνὸς ἐπέρχεται πρότερον κατὰ 1 ἡμέραν ἀνὰ 10 ἔτη. Αἱ βραδεύαι ὅμως αὐταὶ ἀνωμαλῖαι ἐξηγοῦνται διὰ τῶν παρελξεων τὰς ὁποίας οἱ πλανῆται ἐξασκοῦσιν ἐφ' ἐκάστου στίφους μετεώρων.

Δὲν παρατηρήθη δὲ περιδικότης μόνον ἐν τῇ ἐμφάνισις τοῦ φαινομένου ἀλλὰ καὶ ἐν τῇ ἐντάσει, ἣν παρουσιάζει κατὰ διαφόρους ἐποχάς. Τὸ πλῆθος δηλαδὴ τῶν ἐτησίως, διαττόντων ἀστέρων δὲ εἶναι τι σταθερόν, ἀλλὰ ποικίλλει κανονικῶς κατὰ περιόδους. Τοῦτο κατέδειξεν ὁ Olbers, ὅστις συγκρίνας τὴν ἐν Ἀμερικῇ κατὰ Νοέμβριον τοῦ 1833 συμβῆσαν πυκνὴν πτώσιν διαττόντων ἀστέρων πρὸς τὴν ὑπὸ τοῦ Οὐμβόλδου καὶ Bonpland σημειωθείσαν κατὰ τὸν αὐτὸν μῆνα τοῦ 1799 καὶ πρὸς τὴν κατ' Ἀμερικανικὰς παραδόσεις ἀναφερομένην κατὰ τὸ 1766, προεῖπε τὴν ἐπάνοδον τοῦ φαινομένου ἐν ἔτει 1867, ὅπερ ὄντως συνέβη μετ' ἀσυνήθους ἐντάσεως ἐν ἔτος πρότερον, ἦτοι τῷ 1866. Ἐκ τῶν παρατηρήσεων τούτων καὶ ἐξ ἄλλων ὁμοίων, ὠρίσθησαν ὡς περίοδος ἐντάσεως τῶν κατὰ Νοέμβριον διαττόντων ἀστέρων 33 ἔτη, τῶν δὲ κατ' Αὐγούστον διαττόντων 110 ἔτη ὡς ἐγγιστα, οὕτως ὥστε μετὰ μεγάλης πιθανότητος δυνάμεθα νὰ προῖδωμεν πυκνὴν ἐμφάνισιν διαττόντων ἀστέρων κατὰ Νοέμβριον τοῦ 1899 καὶ 1900. Ἡ διπλῆ αὕτη περιδικότης πείθει ὑπὲρ πᾶν ἄλλο περὶ τοῦ ἀστρονομικοῦ χαρακτῆρος τοῦ φαινομένου, ἀποκλείουσα τὴν πρὸ ὀλίγων ἔτι ἐτῶν δοθεῖσαν ἐξήγησιν, τὴν βασιζομένην εἰς μυστηριώδη τινα ἰδιότητα τῆς ἀτμοσφαιρας τῆς Γῆς. Κατὰ ταῦτα δὲ οἱ διαττόντες ἀστέρες δέον νὰ θεωρηθῶσιν ὡς κοσμικὰ σωματῖα, ἅτινα πλανώμενα ἐν τοῖς πλανητικοῖς διαστήμασι συναντῶσι τὴν ἀτμόσφαιραν μετὰ μεγάλης ταχύτητος ἕνεκα τῆς ἔλξεως τῆς Γῆς, διαπυρούμενα δ' ἐν αὐτῇ διὰ τὴν τριβὴν, ἐξαφανίζονται ἐν βραχεῖ εἰς ἀτμὸν ἢ κόνιν λεπτοτάτην.

(ἀκολουθεῖ)

A. ΣΚΙΝΖΟΠΟΥΛΟΣ

## ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΕΛΑΙΟΥ ΤΗΣ ΝΗΣΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

(Συνέχεια. Βλ. προηγούμενον φύλλον).

Καιρὸς ἤδη νὰ εἰπωμεν ὀλίγα περὶ τῆς δεκατείας τοῦ κυριωτέρου προϊόντος τῆς νήσου ὑπὸ τῆς τουρκικῆς κυβερνήσεως. Τὸ ἔλαιον ἐδεκατίζετο ἄλλοτε ἐν ταῖς ἀποθήκαις, ὑπολογιζομένου τοῦ ποσοῦ τῶν ἐλαίων ἐκ τῆς χωρητικότητος τῆς ἀποθήκης· Πρὸς τοῦτο ἐχρη-

σίμενε πῆχυς διηρημένος εἰς ὀκτὼ μέρη, ὧν ἕκαστον εἶχε μῆκος ἴσον τῇ κυβικῇ ρίζῃ τοῦ ὄγκου τοῦ ὀθωμανικοῦ κοιλιοῦ (Κωνσταντινουπόλεως = 20 ὀκάδες). Τοιοῦτοτρόπως ὁ ἀριθμὸς, ὅστις παρίστα τὴν χωρητικότητα τῆς ἀποθήκης παρίστα ἐν ταύτῃ καὶ τὸ ποσὸν τῶν κοιλῶν τῶν ἐν τῇ ἀποθήκῃ περιεχομένων ἐλαίων. Ἐπληρώνετο δ' ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἡ κυβέρνησις εἰς ἔλαιον, ὑπολογιζομένου ὅτι 1 κοιλὸν ἐλαίων δίδει 1 λαγγίνιον ἐλαίου κατὰ μέσον ὄρον. Σήμερον ὁ τρόπος οὗτος, ὡς ἐπιδεικτικὸς δολιοτήτων ἐκ μέρους τῶν ἰδιοκτητῶν καὶ δεκατιστῶν ἐγκατελείρηται καὶ δεκατίζονται σήμερον αἱ ἐλαῖαι σταθμιζόμεναι κατὰ τὴν χρόνον τῆς ἀλέσεως αὐτῶν. Λαμβάνει δ' ἡ κυβέρνησις εἰς ἐλαίας κυρίως σήμερον, τὸ δέκατον τοῦ ὄλου ποσοῦ καὶ πρὸς τούτοις τὸ  $\frac{1}{10}$  τοῦ δεκάτου, τὸ  $\frac{1}{10}$  τοῦ  $\frac{1}{10}$  καὶ οὕτω καθεξῆς. Ἡ ἐπιδεκατεία αὕτη, εἰσαχθεῖσα πρὸ τινων ἐτῶν εἶνε φθίνουσα γεωμετρικῇ πρόοδος· ἔχουσα λόγον τὸ κλάσμα  $\frac{1}{10}$  καὶ τῆς ὁποίας τὸ ἀθροισμα πάντων τῶν ὄρων εὐρίσκεται διὰ τοῦ τύπου  $\frac{a}{1-w}$ · εἰς ὃν  $a=6$  πρῶτος ὄρος καὶ  $w=\frac{1}{10}$  λόγος. Οὕτω λοιπὸν δυνάμεθα νὰ εὐρωμεν ὅλον τὸ δεκατισθησόμενον ποσὸν ἐπὶ 100 π. χ. ἑκάδων ἐλαίων. Ἐχόμεν  $a=10$  καὶ  $w=\frac{1}{10}$  λοιπὸν  $\frac{10}{1-\frac{1}{10}} = \frac{10}{\frac{9}{10}} = 11\frac{1}{9}$ . Ἐπὶ 100 λοιπὸν ὀκάδων ἐλαίων λαμβάνει ἡ κυβέρνησις  $11\frac{1}{9}$  ἐπομένως ἐπὶ 10 ὀκάδων ἐλαίων  $1\frac{1}{9}$ , ὥστε λαμβάνει εἰς 9 ἑκάδας 1 ὀκάν ἢ, ὅπερ ταῦτό ἐπὶ μιᾶς ὀκάς  $\frac{1}{9}$  καταντῶσα οὕτω τὴν δεκατείαν εἰς ἐννατείαν. Σήμερον τὰ χρήματα τῆς ἐπιδεκατείας ταύτης, ἦν τόσον εὐκόλως ἐδέχθη τότε ἡ νῆσος, χρησιμοποιοῦνται εἰς τὴν πρὸ μικροῦ ἰδρυθεῖσαν ἐν τῇ πρωτευούσῃ γεωργικὴν τράπεζαν, ἔχουσαν νῦν κεφάλαιον 60.000 λιρῶν τουρκικῶν. Κατὰ πόσον ὅμο αὕτη θέλει ὠφελήσῃ τὴν νῆσον, ὑφ' οὗς ὄρους παρέχει ταῖς γεωργοῖς κεφάλαια, εἶναι ἀδηλον.

Ὡς εἴπομεν, ἡ ἐν Μυτιλήνῃ συνήθης μέθοδος ἐξαγωγῆς τοῦ ἐλαίου εἶναι ἡ διὰ θλίψεως τοῦ καρποῦ μετὰ τοῦ σπέρματος. Οὐχ ἦττον ὅμως ἀπὸ τινος ἤρξατο ἐν Μυτιλήνῃ ἡ ἐκ τῶν λειψάνων τῶν ἐλαιοτριβείων (κοιν. πυρήνας Sanza) ἐξαγωγή ἐλαίου διὰ τῆς μεθόδου τῆς extraction. Αὕτη συνίσταται εἰς τὴν ἐν τισιν οὐσίαις ἐντελῆ διαλύσιν τοῦ ἐλαίου· τοιαῦται οὐσίαι εἶναι ἡ βενζίνη, ὁ πετρελαϊκὸς αἰθέρ, τὸ καναδέλαιον καὶ ὁ διθειοῦχος ἀνθραξ, μὴ συμπεριλαμβανομένου τοῦ βενζελαίου διὰ τὸ μὴ εὖνον αὐτοῦ. Εἶνε δὲ σήμερον εἰς μείζονα χρῆσιν πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἡ βενζίνη καὶ ἰδίως ὁ διθειοῦχος ἀνθραξ, ὃν

κατὰ πρῶτον ὡς διαλυτικὸν μέσον τῶν παχέων ἐλαίων μετεχειρίσθη ὁ Γάλλος Deirs τὸ 1856. Ἡ χρῆσις τοῦ ἀνθρακος κατέστη σήμερον ἡ ἐπικρατεστέρα, ἂν καὶ φαίνεται ὅτι ἡ βενζίνη (τὸ εἰς 700—900 ἀποστάζον ἐκ τοῦ ἀκαθάρτου πετρελαίου ὑγρὸν) κέκτηται πλείονα πρὸς τοῦτο πλεονεκτήματα οὔσα καὶ εὐνοωτέρα τιμωμένη πρὸς ἓν φράγγον τὸ χιλιόγραμμον ἐν ᾧ τὸ τοῦ διθειοῦχου ἀνθρακος τὸ χιλιόγραμμον τιμᾶται 1,30 φρ. Τὸ *πυρηνέλαιον*, ὀνομαζόμενον Sulfuröl, εἶναι ἀσθενῶς πράσινον, ὀλίγον τι γλισχρῶδες καὶ ὀσμῆς δυσαρέστου· διαλύεται ἐντελῶς ἐν ἀπολύτῳ αἰθέρι καὶ οἰνοπνεύματι, ἣν ιδιότητα δὲν ἔχει τὸ διὰ θλίψεως ληφθὲν ἔλαιον· εἶναι πλούσιον εἰς στερεοὺς γλυκερικούς ἐστέρας, εἰς ἐλαφρὰν ψύξιν ἀποχωριζομένους καὶ χρησιμοποιεῖται σήμερον κυρίως εἰς τὴν σαπωνοποιάν. Ἡ τιμὴ τοῦ ἐλαίου τούτου εἶναι περὶ τὰ 6 μετζήτια τὸν στατήρα. Τὴν ἐκ τῶν πυρήνων ἐξαγωγὴν ἐλαίου εἰσήγαγε τὸ πρῶτον ἐν Μυτιλήνῃ πρό τινων ἐτῶν ὁ ἄγγλος Hadkinson ἰδρύσας ἐπὶ τῆς παραλίας παρὰ τὰ Πάμφυλα, χωρίον μίαν ὥραν τῆς πρωτεύουσας ἀπέχον, πυρηνελοποιεῖον διὰ διθειοῦχου ἀνθρακος. Τὸ ἐξαγόμενον ἔλαιον κατεργάζεται ἐκ σάπωνος ἐν τῷ αὐτόθι ἐπίσης ἰδρυθέντι σαπωνοποιεῖῳ του. Μετὰ τινα χρόνον κατὰ μίμησιν τούτου ἐσυστήθη ὁμοιον πυρηνελοποιεῖον καὶ ἐν τῇ σκάλα τοῦ χωρίου Λουτρά, κειμένη ἐπὶ τῆς ἀνατολικῆς παραλίας τοῦ κόλπου Ἰερᾶς, ὑπὸ Μουζάλα καὶ Γλύψη. Ἀμφότερα ταῦτα κέκτονται καὶ καμίνους πρὸς παρασκευὴν τοῦ διθειοῦχου ἀνθρακος ἐκ σικελικοῦ ἰδίως θείου. Περιλαμβάνουσι δὲ ἀνὰ ἕξ δοχεῖα (extractoren) χωρητικότητος 4,000 χιλιόγραμμων, ἡ δὲ ἡμερησία αὐτῶν παραγωγὴ ἀνέρχεται εἰς 150—200 χιλιόγρ. ἐλαίου, τῆς περιεκτικότητος τῶν πυρήνων εἰς ἔλαιον οὔσης 6—12<sup>0</sup>/<sub>10</sub>. Τὰ ὑπόλοιπα τὰ μένοντα μετὰ τὴν τοιαύτην ἐξαγωγὴν τοῦ ἐλαίου δύνανται νὰ χρησιμοποιῶνται, ὅταν μόνον κακασταθῶσιν ἐντελῶς καθαρὰ διθειοῦχου ἀνθρακος ὡς τροφή τῶν ζῴων λίαν θρεπτική.

(Ἄκολουθεῖ)

## ΚΩΜΩΔΙΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΓΡΑΓΩΔΙΑΝ

### Ὁ Hæckel ἐλεγχόμενος ὑπὸ τοῦ συντάκτου τοῦ «Λόγου»!

(Συνέχεια. Βλ. τὸ προηγούμενον φύλλον.)

Κατὰ τὸν Hæckel «ἡ θεωρία, ἣν ἀποκαλοῦμεν συνήθως διὰ βραχέων δαρβινικὴν θεωρίαν ἢ δαρβινισμόν, εἶνε μόνον μικρὸν τι τεμάχιον θεωρίας πολλῶν περιληπτικωτέρας, δηλαδὴ τῆς ΚΑΘΟΛΙΚΗΣ θεωρίας τῆς ἐξελιξέως, ἧς ἡ ἀπειρος σπουδαιότης περιλαμβάνει ὀλόκληρον τὴν σφαῖραν τῶν ἀνθρώπινων γνώσεων» (Βλ. *Προμηθεὺς Α'*, σελ. 333). Ἄν νομίζετε, φίλοι ἀ-

ναγῶσται, ὅτι ταῦτα ἔχουσιν ἔχρος ἢ σκιὰν ἀληθείας, ἀπατάσθε ἀπάτην δεινὴν!

Κατὰ τὸν κ. Μακράκην οὗτοι «οἱ λόγοι τοῦ στόματος» τοῦ Hæckel εἶνε — τί νομίζετε; «τεκμήριον — τοῦ πάθους τῆς παραφροσύνης αὐτοῦ». (Καλὴ ἀρχή!) Πόθεν δὲ τοῦτο δῆλον; Ἀπλούστατα, ἐκ τοῦ ὅτι «ἡ πρότασις αὕτη οὐδὲν ἄλλο λέγει ἢ ὅτι τὸ μέρος περιέχει τὸ ὅλον, ὅτι ἡ γνῶσις τῶν ζῴων περιλαμβάνει ἐν ἐκυτῇ τὴν γνῶσιν πάντων τῶν ἄλλων ὄντων καὶ τῆς ποιητικῆς αὐτῶν αἰτίας, ὅτι ἡ ζωολογία, μερικὴ οὔσα ἐπιστήμη, περιέχει ἐν ἐκυτῇ ὅλας τὰς ἄλλας ἐπιστήμας».

Ἐνταῦθα ὁ ἀναγνώστης παραινέται νὰ ἐγείρῃ ἰσχυρὸν τι πρόχωμα κατὰ τοῦ βεύματος τοῦ οἴκτου, ὅπερ βεβαίως κατακλύζει τὴν καρδίαν αὐτοῦ. Χαριέστατα «πάτριε» φιλόσοφε, πόσον τῷ ὄντι σ' ἀδικούμεν, ἀποκαλοῦντές σε οὕτως! Ἄγνοεῖς, ὦ λῶστε, ὅτι ἄλλο ἢ ΚΑΘΟΛΙΚΗ θεωρία τῆς ἐξελιξέως καὶ ἄλλο ἡ *εἰδικὴ* θεωρία τῆς ἐξελιξέως τῶν *ἐνοργάνων ὄντων*! Καί, τοῦτο ἄγνοῶν, ἀδυνατεῖς, δύστηνε, νὰ ἐννοήσῃς τὴν ἐπιστημονικὴν διδασκαλίαν τοῦ Hæckel, δηλαδὴ ὅτι ἡ *εἰδικὴ* θεωρία τῆς τῶν *ἐνοργάνων ὄντων* ἐξελιξέως (ἦτοι ἡ δαρβινικὴ θεωρία ἢ ὁ δαρβινισμός) «εἶνε μόνον μικρὸν τι τεμάχιον θεωρίας πολλῶν περιληπτικωτέρας, δηλαδὴ τῆς *καθολικῆς* θεωρίας τῆς ἐξελιξέως, ἧς ἡ ἀπειρος σπουδαιότης περιλαμβάνει ὀλόκληρον τὴν σφαῖραν τῶν ἀνθρώπινων γνώσεων», καὶ ὅτι «ἀσφαλῶς ὁ Δαρβίνος ἀπέδειξε τὴν τελευταίαν τῶν θεωριῶν τούτων (τὴν καθολικὴν θεωρίαν τῆς ἐξελιξέως) διὰ τῆς ἐτέρας (τῆς *εἰδικῆς* ἐξελιξέως τῶν *ἐνοργάνων ὄντων*, = τῶν ζῴων καὶ τῶν φυτῶν)»! (\*)

(\*) Ἀπὸ τῆς 1. Νοεμβρίου 1887. ἤρξατο ἐκδιδόμενον ἐν Παρισίοις ἀνεπιστημονικώτατόν τι καὶ κακοθέστατον ἰησοῦτικόν περιοδικὸν σύγγραμμα ἐπιγραφόμενον Ἐπιστήμη ὤρησις τῆς νέας ἐπιστήμης (Revue de la science nouvelle), σκοπὸν ἔχον τὴν καταπολέμησιν τῶν κατὰ τὴν τελευταίαν εἰκοσιπενταετηρίδα γενομένων γιγαντιαίων προόδων τῆς ἐπιστήμης (!!!) καὶ ἀναισχύντως διακηρύσσον (σήμερον !!!) ὅτι εἶνε «πιστῶς καὶ δλοκλήρως ὑποτεταγμένον εἰς τὰ διδάγματα τῆς Ἁγίας Ἐδρας». Ἐπιθεώρησις τῆς νέας ἐπιστήμης γινομένη ὑπὸ τοῦ Πάπα !!!... Φαντάσθητε, ἀναλογισθητε, κρίνατε, συμπεράνατε!!!...

Ἐν τῷ τοιοῦτῳ λοιπὸν περιοδικῷ, οὗ τὴν ἐπιστημονικὴν καὶ ἠθικὴν ἀξίαν εἰκάζουσιν ἡδὴ οἱ ἀναγῶσται, οὐ μόνον ἡ καθολικὴ θεωρία τῆς ἐξελιξέως ἀπορρίπτεται ἀλλὰ καὶ αὐτὴ ἡ *εἰδικὴ*—διὰ τῶν ἐξῆς καὶ μόνων δολίων καὶ ἀσυνειδήτων λόγων: «Καὶ ἂν ἔτι, ὅπερ ἀνά πόδεϊκτον, εἶδη τινὰ φυτικά ἢ ζωικά ἐξελιχθῶσιν ἐξ ἀλλήλων, δὲν ἐξάγεται ἐκ τούτου καθολικὴ πάντων τῶν ὄντων ἐξέλιξις ἀπὸ τοῦ προτεινομένου ἀρχικοῦ ἀτόμου, ὡς ἡ δαρβινικὴ σχολὴ ἰσχυρίζεται». Βλ. τὸ φυλλάδιον τῆς 1. Φεβρουαρίου 1891. σελ. 210. Βλέπετε ὅτι καὶ τῆς Δύσεως οἱ ἰησοῦται μάχονται κατὰ τῆς ἐπιστήμης καθ' ὃν τρόπον οἱ τῆς Ἀνατολῆς.

Ἐκ τοῦ μέρους, λέγουσι, μὴ κρίνετε τὸ δ-