

λούντα τὴν λιθόσφαιραν, ἔχουσαν πάχος 40—50 γεωγρ. μιλίων, τὸ ἐπίλοιπον δὲ αὐτῆς μέρος, ὁ πελώριος αὐτῆς πυρήνη, διατελεῖ ἐν διαπύρῳ καὶ κατὰ τὸ πλεῖστον ἐν τετηκούρᾳ καταστάσει, ἔχων θερμοκρασίαν 3000 βαθμῶν Κελσίου, δυναμένην νὰ τήξῃ καὶ τὰ δυστηκτότατα τῶν πετρωμάτων.

Αἱ διάφοροι δὲ σειραὶ ὄρέων, ως π. χ. ἡ Πίγδος, ἡ Οἰτη, ἡ Όθρυς, τὰ Ἀπέννινα ὅρη, εἶναι πτυχαί, ἡ ρυτίδες τῆς λιθόσφαιρας. "Οπως δὲ λεῖος φλοιός ραγὸς σταφυλῆς ξηραινομένης, προϊούσης τῆς ἀποξηράνσεως, καθίσταται πολὺ μεγαλειτέρας πρὸς τὸν σμικρυνόμενον σαρκώδη αὐτῆς πυρῆνα, οὕτω καὶ ἡ λιθόσφαιρα ἔξακολουθεῖ διαρκῶς μεγαλειτέρα καθισταμένη πρὸς τὸν ψυχόμενον καὶ συστελλόμενον διάπυρον τῆς γῆς πυρῆνα, τὴν πυρόσφαιραν. "Οπου γῆς ἡ λιθόσφαιρα καθίσταται πολὺ μεγαλειτέρα, ἔνεκα μεγάλης συστολῆς τῆς ὑποκειμένης πυροσφαιρίας, τὰ διάφορα πετρώματα τὰ ἀποτελοῦντα αὐτὴν ἐλκυόμενα ὑπὸ τῆς βαρύτητος τῆς γῆς συμπτύσσονται, ἀνύψονται βραδέως καὶ μεταβάλλονται ἐν τῇ παρελεύσει μακρῶν αἰώνων εἰς σειρὰν ὄρέων. Αἱ πτυχαὶ δὲ αὗται διὰ τῆς διαβρωτικῆς τῶν ὑδάτων ἐνέργειας καὶ τῶν ἀνέμων διεμελίσθησαν εἰς κορυφάς, στενά, χαράδρας, φάραγγας καὶ κοιλάδες, καὶ παρήγαγον τὴν παροῦσαν ὅψιν τοῦ ἡμετέρου πλανήτου, ἥτις ὑπὸ γεωλογικὴν ἐποψιν εἶναι στιγμιαῖον φαινόμενον, διότι ἐν τῇ παρόδῳ τῶν αἰώνων οὐσιωδῶς μεταβληθήσεται. Οὐ μόνον ἡ θρασιτείτης τῆς γῆς, περὶ ἣς ἀμέσως ρηθήσονται τὰ δέοντα, μεγάλας καὶ οὐσιώδεις ἐπιφέρει ἀλλοιώσεις ἐπὶ τῆς γηίου ἐπιφανείας ἐν τῇ παρόδῳ τῶν αἰώνων, ἀλλὰ καὶ ἡ διαβρωτικὴ τῶν ὑδάτων ἐνέργεια, ἥτις εἶναι τοσοῦτον ἴσχυρός, ὥστε δύναται ἐν τῇ παρελεύσει χρόνου μακροῦ νὰ καταστρέψῃ ὅρη ὑψίστα, ως τὰς "Ανδεῖς καὶ τὰ Ίμπαλά" ὅρη, καὶ νὰ μεταβάλῃ ταῦτα εἰς σωρὸν ἐρειπίων ἢ καὶ νὰ ἔξαφανίσῃ ἀπὸ τοῦ προσώπου τῆς γῆς. Ἐπειδὴ δὲ αἱ σειραὶ τῆς γῆς εἶναι ρυτίδες τῆς λιθόσφαιρας, ἀπόδειξις ὅτι δὲ ἡ ἡμέτερος πλανῆτης γηράσκει, κατὰ τὰ γηρατεῖα δὲ αὐτοῦ ἀνέδειξε τὴν κορωνίδα τῆς δημιουργίας, τὸν ἀγθραπον.

(ἔπειται τὸ τέλος)

Κατὰ τὴν ἀναντίόρητον γνώμην τοῦ Haeckel καὶ παντὸς ἀληθινοῦ σοφοῦ «έκει, ὅπου ἀρχεται ἡ πίστις, ἡ ἐπιστήμη τελευτᾷ» (Βλ. Προμηθέα Α', σελ. 336). Τούναντίον δὲ ὅμως κατὰ τὴν ἑωσφορικὴν κρίσιν τοῦ κ. Μακράκη «ὅπου ἀρχεται ἡ πίστις, έκει συνχροχεται καὶ ἡ ἐπιστήμη» καὶ «ἡ ἐπιστήμη τελευτᾷ ἔκει ὅπου ἀρχεται ἡ ἀπιστία» (Βλ. Λόγος τῆς 9. Φεβρουαρίου 1891)!!! Πῶς δὲ, νομίζετε, ἀποδεικνύεται ἡ ἀλήθεια τῆς προτάσεως ταύτης, ἐν ἡ διαβλέπει τις ως ἐν μικρογραφίᾳ πάντα τὰ παπικὰ ἐγκλήματα τῶν Μέσων Αἰώνων, πᾶσκαν τὴν φρικαλέαν προδοσίαν τοῦ πνεύματος καὶ τῆς ἐλευθερίας τῆς συνειδήσεως; 'Ακούσατε καὶ οἰκείατε! 'Η ύπαρξις τοῦ κόσμου τοῦ ἑωτερικοῦ, λέγει ὁ ἡμέτερος φιλόσοφος, εἶναι δόγμα καὶ ἀρθρὸν πίστεως,—καὶ ωὐχὶ παρατηρήσεως πόρισμα, οὐχὶ ἀντίληψις τῶν ἡμετέρων αἰσθήσεων κατὰ τὸ Ἀριστοτελικὸν «οὐδὲν ἐν τῷ νῷ ὃ μὴ πρότερον ἐν τῇ αἰσθήσει»!!! "Οθεν κατὰ τὸν λογικώτατον συντάκτην τοῦ «Λόγου» «πρόδηλον ὅτι ἡ ἔρευνα τοῦ ἑωτερικοῦ κόσμου καὶ ἡ ἔξακτης γεννωμένη γνῶσις ἡ ἐπιστήμη θεμελιώται ἐπὶ δογματικῆς πίστεως καὶ πηγάζει ἔξακτης καθὼς τὸ ὕδωρ ἐκ τῆς πηγῆς, ἡ καθὼς ὁ βλαστὸς ἐκ τῆς ρίζης". 'Η γραφὶς λοιπόν, δι' ἣς ἔγραψε τὰς ἀνηκούστους ταύτας μωρίξεις ὁ κ. Μακράκης, περιηλθεν εἰς τὴν συνειδήσιν αὐτοῦ οὐχὶ διὰ τῶν αἰσθήσεων τῆς ὁράσεως καὶ τῆς ἀφῆς ἀλλὰ δογματικῶς δὲ τῆς πίστεως καὶ ἡ ἔννοια αὐτῆς (τῆς γραφίδος) ἀποτελεῖ πίστεως ἀρθρον!!! Γινώσκετε δὲ ἀρθρὸν πίστεως τί καλεῖται κατὰ τὸν συντάκτην τοῦ Λόγου; Οὐδὲν μάλλον καὶ οὐδὲν ἡττον ἡ τὸ ρῆμα τοῦ Θεοῦ. «Πάντα δὲ ρῆμα Θεοῦ δόγμα πίστεως καὶ ἀρθρὸν πίστεως λέγεται» (Λόγος τῆς 2. Φεβρουαρίου). "Οθεν ἡ γραφὶς τοῦ κ. Μακράκη, ἀποτελοῦσα πίστεως ἀρθρὸν, οὐδὲν ἀλλο εἴναι ἡ ρῆμα Θεοῦ, ὅπερ ἵσως ἀποδεικνύεται καὶ ἐκ τοῦ ὅτι Θεοῦ ῥήματα γράφει. Στερούμεθα οὐχὶ ἀρκούντων θαυμαστικῶν ἀλλὰ ἀνευρέτων ἥδη, ως πολλάκις εἴπομεν, καρχαριτικῶν, ἵνα συμβολικῶς παραστήσωμεν τὴν ἀξίαν τῶν φωτοβόλων τούτων ἀποκαλύψεων!

Κατὰ τοιούτου ἀντιτάπλου, φίλτατοι ἀναγγιῶσται, μαχόμεθα, σύγγνωτε δὲ ἡμῖν, ἂν κάριν τοῦ κοινοῦ ἀγαθοῦ καὶ πρὸς ἔγερσιν ἐπιστημονικοῦ καὶ παρὸ ἡμῖν διεκφέροντος καταδεχώμεθα νὰ παρέχωμεν προσοχὴν εἰς τοιοῦτα παρακρούπεως μεθύσοντος φρντάσματα, εἰδώλα καὶ ινδάλματα! Αὕτη εἶναι «ἡ πάτριος Φιλοσοφία», ἡν ἡμεῖς ἱερίζομεν «φιλοζοφίαν αὐτὴν ἀποκαλοῦντες», αὕτη εἶναι «ἡ λογικὴ Κωχίνη» ἡ μέλλουσα νὰ «δοξασθῇ ὑπὲρ τὴν φθίνουσαν δόξαν τοῦ Κώχ».!!! Καὶ ταύτην τὴν σορίκιν ἡμεῖς ἀτιμάζοντες «μετὰ τοῦ Haeckel εἰς τὴν αἰώνιον ἀπώλειαν πορευόμεθα», καὶ τούτων τῶν γνώσεων ἡμεῖς ἀλιγωροῦντες «εἰς τὸ βέραρθρον τῆς αἰώνιου κολάσεως ἀφεύκτως ἐμπεπούμεθα».

## ΚΩΜΩΔΙΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΤΡΑΓΩΔΙΑΝ

• Ο Haeckel ἐλεγχόμενος ὑπὸ τοῦ συντάκτου τοῦ «Δόγου»!

(Συνέχεια. Βλ. τὸ προηγούμενον φύλλον.)

Ε' (\*) .

'Αλλ' ἔκ τῆς ἐπικρίσεως τοῦ Haeckel ὁ συντάκτης τοῦ «Λόγου» ἐλέγχεται καθ' ὀλοκληρίαν ἐστερημένος καὶ τοῦ ἐλαχίστου κόκκου κοινοτάτου νοῦ.

(\*) Βλ. Λόγος τῆς 9. Φεβρουαρίου.

Ω αἰωνίχ ἀπώλειχ καὶ βάραθρον αἰωνίχ κολάσεως, τελευταῖς νῦν ψευδεῖς λάχμψεις ἀληθῶς σεβνυμένης πλάνης, ὡς ὑμεῖς ψευδῶς λαχμυριζούσι καὶ ὡς ὑμεῖς ἀληθῶς ἐν βραχεῖ σεβθόσανται οἱ συντάκται τῶν «Λόγων», οἱ συγγραφεῖς τῶν «Ψυχολογικῶν Μελετῶν», οἱ ἔργάται «Τῶν τελευταίων φάσεων τοῦ ὑλιτροῦ ἦτοι τοῦ Δικρουΐνισμοῦ καὶ τοῦ ἀνύποστάτου αὐτοῦ», — τὰ καθάρματα ταῦτα τῆς ἐπιστήμης, τὰ πολλάκις ἐν γνώσει καὶ ἐκ λόγων ἰδιοτελείας ψευδόμενα, ἀπερ τὸ σάρωθρον τῆς Προόδου ἔθηκεν ἥδη ἥπο πολλοῦ πρὸ τοῦ πτερυγώματος ἐκυτοῦ, καὶ καθ' ὅν πρόκειται νῦν νὰ διευθύνῃ τὴν δριστικήν, τὴν τελευταίαν ἀποκαθαρτικὴν ὕθησιν!

### ΣΤ' (\*).

Κατὰ τὸν Haeckel «ἡ φυσικὴ ἱστορία, ἀποβλέπουσα εἰς τὴν «ἱστορίαν τῆς φυσικῆς δημιουργίας» ὡς εἰς τὸ ὄπατον, τὸ κυριώτατον, τὸ πολυτιμότατον τῶν ἐκυτῆς ἀντικειμένων, βλέπει ἐκυτὴν ὑπόχρεων γὰλαζη τὴν ἰδέαν τῆς δημιουργίας — ἐν τῇ ἐννοίᾳ τῆς γενέσεως τῆς μορφῆς τῶν σωμάτων» (Βλ. Προμηθέα Α', σελ. 387).

«Καὶ οἱ λόγοι οὗτοι, ἀναφωνεῖ ὁ κ. Μακράκης, — οὐδεμίκιν ἔχουσι λογικὴν ἔννοιαν, διότι περιέχουσι τραγελαφικὴν καὶ τερατώδη ἔννοιαν, ἔννοιαν φυντασιοπλήκτου ἀνθρώπου, καὶ οὐχὶ ἀνθρώπου λογικοῦ καὶ ἐπιστήμονος. — Φυσικὴ ἱστορία ἀποβλέπουσα εἰς τὴν «ἱστορίαν τῆς φυσικῆς δημιουργίας» εἶναι τερατώδες ἔκτρωμα νοσούσης φυντασίας, εἶναι σολοικισμὸς ἐπὶς στημονικός, εἶναι ἀνατροπὴ καὶ τῆς φυσικῆς ἱστορίας καὶ τῆς ἱστορίας τῆς φυσικῆς δημιουργίας». Διατί δὲ πάντα ταῦτα τὰ ῥητορικὰ καὶ δραματικὰ τοῦ κ. Μακράκη ἀποφθέγματα; Διότι, λέγει, «ἡ ἱστορία τῆς φυσικῆς δημιουργίας φύσει προηγεῖται. Ἡ δὲ φυσικὴ ἱστορία ἔπειται, οὖσα ἔτέρου εἰδούς ἱστορία». Διατί δὲ καὶ πάλιν τὸ ἡγούμενον τοῦτο καὶ τὸ ἐπόμενον; Διότι κατὰ τὸν πυντάκτην τοῦ λογικωτάτου καὶ λογιώτατου Λόγου «ἡ ἱστορία τῆς φυσικῆς δημιουργίας ἱστορεῖ τὰ ἔργα τοῦ Δημιουργοῦ κατὰ τὴν χρονικὴν τάξιν τῆς ποιήσεως αὐτῶν». Ἡ δὲ φυσικὴ ἱστορία τὰ ἐν τῇ δεδημιουργημένῃ φύσει γιγάμετρα (ἱστορία αὐτὴ τοῦ ἐνεπτῶται!!!) κατὰ τοὺς κειμένους φυσικούς νόμους!!!

Εὔγε καὶ ὑπέρευγε, χαρίστατε φιλόζοφε, ὄφθαλμὲ τῆς Ἐλλάδος εἰ μὴ καὶ τῆς ἀνθρωπότητος! Τὸ περιώνυμον σύγγραμμα τοῦ Haeckel ἐπιγέγραπται: «Ιστορία τῆς φυσικῆς δημιουργίας» (Natürliche Schöpfungsgeschichte). «Οθεν καθ' ὑμᾶς, κύριε Προκρούστα τοῦ ὄρθιού λόγου, ἡ συγγραφὴ τοῦ Haec' el «ιστορεῖ τὰ ἔργα τοῦ Δημιουργοῦ κατὰ τὴν χρονικὴν τάξιν τῆς ποιήσεως αὐτῶν»!!! Ἀπητοῦντο ἀρχ' γε πολλοὶ κόκκοι κοινοτάτου νοῦ ἢ ἔξηρει εἰς καὶ μόνος ἴνχ ἐννοήσποτε ὅτι ἡ «ἱστορία τῆς φυσικῆς δημιουργίας»

«φυσικὴ κοινωνία» ἀντιδικηρεῖται πρὸς τὴν «ἱστορίαν τῆς ὑπερφυσικῆς δημιουργίας» ἢ τὴν «ὑπερφυσικὴν κοινωνίαν», οἷς, παραδείγματος χάριν, ἡ τοῦ Μωϋσέως; Τοιαῦτα πρόγματα ἐπέπρωτο ὑμᾶς νὰ διδάξωμεν; Καὶ τολμᾶτε ἔπειτα νὰ ὄμιλητε καὶ νὰ γράψητε, καὶ δὲν τρέπετε (ἀν ἐντρέπησθε) εἰς εὔρεσιν σπηλαίου τινός, ἐν ὧ τούλαχιστον νὰ μὴ ἀντιλαμβάνησθε τῶν γελώτων καὶ τοῦ οἰκτου τῆς κοινωνίας καὶ ἐν ὧ νὰ ἀσκητεύητε μαχόμενος κατὰ τοῦ Σκτανζ καὶ σφυροκοπῶν ἔστιν ὅτε αὐτὸν ἐφοριῶντα καὶ ἐπιπίποντα, ἀν ὑποτεθῇ ὅτι ἔργῳ δὲν εἴνε σύμμαχος καὶ φίλος καὶ οἰκεῖος ὑμῖν;

(\* Επειταὶ τὸ τέλος.)

### III Θερμοκρασία τῆς Μεσογείου θαλάσσης.

Κατὰ τὰς νεωτάτας βυθολογικὰς παρατηρήσεις ἐγγάσθη, ὅτι ἡ τοῦ 'Ατλαντικοῦ Όκεανοῦ ἐπιφάνεια ἔχει 20° Κελσίου θερμοκρασίαν, ἡτις μέχρι βάθους 2600 μέτρων κατέρχεται βαθυπτὸν ἀχρι 2,7° K, ἡ δὲ τῆς Μεσογείου θαλάσσης ἔχει 25° K. θερμοκρασίαν, κατερχομένην εἰς 13° K μέχρι βάθους 200 μ., ἐντεῦθεν δὲ μέχρι τῆς μεγίστης βαθύτητος μένουσαν σταθεράν. Ήστιν ἐκ τούτου ἡ πρὸς τὰ βάθη παρατηρουμένη ἐν τῇ Μεσογείῳ ἐλάττωσις τῆς θερμοκρασίας ὅμοιάζει πρὸς τὴν ἐντὸς γλυκειῶν λιμνῶν, π. χ. ἐντὸς τῆς Λίμνης τῆς Γερεύης, παρατηρουμένην. Καὶ εἰς ταύτην καὶ εἰς ἑκείνην ἐπίκειται στρῶμα ὑδατος, οὐτινος ἡ θερμοκρασία κανονικῶς ἐλαττούται ἀναλόγως τοῦ βάθους, ὑπὸ τὸ στρῶμα δὲ τοῦτο ἐξαπλοῦται μέχρι τοῦ πυθμένος ἔτερον στρῶμα ὑδατος, οὐτινος ἡ θερμοκρασία εἶναι ὀλοειδής. Ἐκ τοῦ φαινομένου τούτου συμπεράνει ὁ κ. Φορέλ, ὅτι ἡ Μεσόγειος θαλάσσα ὑπόκειται εἰς τοὺς αὐτοὺς φυσικοὺς νόμους εἰς οὓς καὶ αἱ γλυκεῖαι λίμναι τοῦ τροπικοῦ τύπου, εἰς δὲς ἡ θερμοκρασία οὐδέποτε κατέρχεται ἐπὶ τοσοῦτον, ὥστε τὸ ὑδωρ νὰ φύσῃ τὸν μέγιστον βαθμὸν τῆς πυκνότητος του. Γνωστὸν δὲ ὅτι τὸ γλυκὸν ὑδωρ εἰς θερμοκρασίαν 4° K. λαμβάνει τὴν μεγίστην αἵτοι πυκνότητα.

Ἐν τῇ Μεσογείῳ θαλάσσῃ καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους ὑπὸ τὴν βαθύτητα 500 μέτρων ἀχρι τοῦ πυθμένος ἀπαντῷ ἡ αὐτὴ θερμοκρασία τῶν 13° K. Τὸ ἐπὶ τῆς ἐπιφάνειας ὑδωρ τὸν χειμῶνας οὐδέποτε φύγεται ὀλιγάτερον τῶν 130 K, τὸ δὲ θέρος θερμαίνεται μέχρις 250 K. Ἐπειδὴ ἡ Μεσόγειος θαλάσσα εἶναι ἀποκεχωρισμένη τοῦ 'Ατλαντικοῦ Όκεανοῦ καὶ ἀποτελεῖ κεχωρισμένη λεκάνην, ἡ δὲ θερμοκρασία τοῦ ὑδατος τῆς οὐδέποτε φθάνει τὸν βαθμὸν τῆς μεγίστης πυκνότητος τούτου, διὸ τοῦτο ὅμοιάζει αὐτὴ πρὸς τὰς λίμνας τοῦ τροπικοῦ τύπου, μόνον δὲ κατὰ τοῦτο δικράνει ὅτι ἐμπεριέχει ἀπερρευστωμένον μαγειρικὸν ἀλας (Arctives des sciences physiques et naturelles 1891).

(\*) Βλ. Λόγον τῆς 16. Φεβρουαρίου.

Τύποις Πάσσαρη καὶ Βεργιανίτου.