

νὰ πολλαπλασιασθῶν περιοριζόμενα οὕτως, ἕως οὗ μερικὰ εἶδη προσηρμοσμένα εἰς ψυχρότερον κλίμα καὶ ἱκανὰ συνεπῶς νὰ περάσουν τὰ νότια ἀκρωτήρια τῆς Ἀφρικῆς καὶ τῆς Αὐστραλίας θὰ κατάρθωναν νὰ ἐπεκταθῶν καὶ εἰς τὰς ἀπομακρυσμένας θαλάσσας.

Αἱ διάφοροι αὐταὶ παρατηρήσεις, ἡ ἀγνοία μας ὡς πρὸς τὴν γεωλογίαν τῶν χωρῶν ποὺ εὐρίσκονται ἐκτὸς τῶν ὁρίων τῆς Εὐρώπης καὶ τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν, ἡ ἐπανάστασις, ποὺ αἰ ἀνακαλύψει τῶν δώδεκα τελευταίων ἐτῶν ἐπέφεραν εἰς τὰς παλαιοντολογικὰς μας γνώσεις, μὲ ἀγουν νὰ πιστεύσω ὅτι ἐξ ἴσου εἶναι παράτολμον νὰ δογματίζωμεν ἐπὶ τῆς διαδοχῆς τῶν ἐνοργάνων μορφῶν εἰς ὅλα τὰ μέρη τοῦ κόσμου, ὅσον παράτολμον θὰ ἦτο δι' ἓνα φυσιοδίφην, ὁ ὁποῖος θ' ἀπεβιδάζετο πρὸ πέντε μόλις λεπτῶν εἰς ἓνα στεῖρον σημεῖον τῶν ἀκτῶν τῆς Αὐστραλίας, νὰ συζητῆ, περὶ τοῦ ἀριθμοῦ καὶ τῆς κατανομῆς τῶν προϊόντων τῆς ἠπείρου αὐτῆς.

Περὶ τῆς ἀποτόμου ἐμφανίσεως ομάδων συγγενῶν εἰδῶν εἰς τὰ ἀρχαιότερα ὄρυκτὰ στρώματα.

Ἐπάρχει καὶ μία ἄλλη δυσκολία, πολὺ ὅμως σπουδαιότερα. Ὅμιλῶ περὶ τῆς ἀποτόμου ἐμφανίσεως εἰδῶν ἀνηκόντων εἰς τὰς κυριωτέρας διαιρέσεις τοῦ ζωικοῦ βασιλείου, εἰς τοὺς ἀρχαιότερους ὄρυκτους βράχους. Ὅλα τὰ ἐπιχειρήματα, ποὺ μ' ἐπεισαν ὅτι τὰ εἶδη μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς ομάδος κατάγονται ἀπὸ κοινὸν πρόγονον, ἐφαρμόζονται ἐξ ἴσου εἰς τὰ ἀρχαιότερα εἶδη ἐξ ὧν γνωρίζομεν. Εἶναι ἀναμφισβήτητον π. χ. ὅτι ὅλοι οἱ κυμβριανοὶ καὶ σιλουριανοὶ τριλοβίται κατάγονται ἀπὸ κάποιον ἐστρακόδερμον, ποὺ θὰ ἔζησε πολὺ χρόνον πρὸ τῆς κυμβρικῆς ἐποχῆς καὶ ποὺ διέφερε πιθανὸν πολὺ ἀπὸ κάθε γνωστὸν ζῷον. Μερικὰ ἐπὶ τὰ ἀρχαιότερα ζῷα, καθὼς ὁ Ναυτίλος, ὁ Lingule κλπ. δὲν διαφέρουν πολὺ ἀπὸ τὰ ζῶντα εἶδη· καί, κατὰ τὴν θεωρίαν μου, δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι τὰ ἀρχαία αὐτὰ εἶδη ὑπῆρξαν οἱ πρόγονοι ὧν τῶν εἰδῶν τῶν αὐτῶν ομάδων ποὺ ἐνεφανίσθησαν μετέπειτα, διότι δὲν παρουσιάζουν εἰς κανένα βαθμὸν διαμέσους χαρακτῆρας.

Ἐπομένως, ἐὰν ἡ θέωρία μου εἶναι ἀληθινή, εἶναι βέβαιον ὅτι θὰ διέρρευσαν πρὸ τῆς ἀποθέσεως τῶν κατωτέρων κυμβρικῶν στρωμάτων ἐξ ἴσου μακροχρόνιοι περίοδοι καὶ πιθανὸν μά-

λιστα πολὺ μακροχρονιώτεροι ἀπὸ ἄλλην τὴν διάρκειαν τῶν περιόδων τῶν περιλαμβανομένων μεταξὺ τῆς κυμβριανῆς ἐποχῆς καὶ τῆς σημερινῆς· κατὰ τὰς ἀγνώστους δὲ αὐτὰς περιόδους ζωντανὰ ὄντα ἐπλημμύρουν τὴν γῆν. Συναντῶμεν ἐδῶ μίαν τρομερὰν ἀντίρρησην· δυνατὸν τῷ ὄντι ν' ἀμφιδάλλῃ κανεὶς ὅτι ἡ περίοδος, κατὰ τὴν ὁποίαν ἡ κατάστασις τῆς γῆς ἐπέτρεψε τὴν ζωὴν εἰς τὴν ἐπιφάνειάν της, διήρκεσε τόσον πολὺ. Ὁ Σέρ Θόμψων παραδέχεται ὅτι ἡ στερεοποίησις τοῦ γηίνου φλοιοῦ δὲν ἔμπορεῖ νὰ ἐγένεν εἰμὴ πρὸ 20 ἑκατομμυρίων ἐτῶν τὸ ὀλιγώτερον καὶ πρὸ 400 ἑκατομμυρίων τὸ περισσότερον καὶ πιθανώτερον νὰ περιλαμβάνεται μεταξὺ 98 καὶ 200 ἑκατομμυρίων. Ἡ σημαντικὴ ἀπόστασις μεταξὺ τῶν ὁρίων τούτων ἀποδεικνύει πόσον τὰ δεδομένα μας εἶναι ἀόριστα καὶ πιθανὸν καὶ ἄλλα στοιχεῖα νὰ πρέπη νὰ εἰσαχθοῦν εἰς τὸ πρόβλημα. Ὁ Κρόλλ ὑπολογίζει εἰς 60 ἑκατομμύρια ἔτη τὸν χρόνον τὸν διαρρέυσαντα ἀπὸ τὴν ἀπόθεσιν τῶν κυμβριανῶν στρωμάτων· ἀλλ' ἐὰν κρίνωμεν ἀπὸ τὴν μικρὰν σημασίαν τῶν ὀργανικῶν μεταβολῶν ποὺ ἐπῆλθαν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς ἐποχῆς τῶν παγετώνων, τὸ διάστημα αὐτὸ φαίνεται βραχὺ σχετικῶς μὲ τὰς πολλὰς καὶ σημαντικὰς τροποποιήσεις ποὺ αἱ ζωντανὰ μορφαὶ ὑπέστησαν ἀπὸ τὴν κυμβριανὴν διάπλασιν. Ὡς πρὸς τὰ 140 ἑκατομμύρια τῶν προηγουμένων ἐτῶν μόλις δυνάμεθα νὰ τὰ θεωρήσωμεν ἐπαρκῆ διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ποικίλων μορφῶν ποὺ ὑπῆρχαν ἤδη κατὰ τὴν κυμβριανὴν περίοδον. Εἶναι ἐν τούτοις πιθανόν, καθὼς ρητῶς παρατηρεῖ ὁ Θόμψων, ὅτι κατὰ τὰς ἀρχεγόνους αὐτὰς περιόδους ἡ ὑδρόγειος σφαῖρα θὰ ἦτο ἐκτεθειμένη εἰς ταχυτέρας καὶ σφοδροτέρας μεταβολὰς τῶν φυσικῶν της ὁρῶν, παρὰ ὅσον εἶναι ἐκτεθειμένη σήμερον· διὰ τοῦτο ἐπῆρχοντο καὶ ταχύτεραι τροποποιήσεις εἰς τὰ ἐνόργανα ὄντα ποὺ κατοικοῦσαν τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς κατὰ τὰς μακρυνὰς αὐτὰς ἐποχάς.

Διατί δὲν εὐρίσκομεν πλούσια εἰς ἀπολιθώματα ἀποθέματα κατὰ τὰς περιόδους ποὺ ἀνήκουν εἰς τὰς ἀρχικὰς περιόδους ποὺ προηγούνται τῆς κυμβριανῆς περιόδου; Εἰς τὴν ἐρώτησιν αὐτὴν ἀδυνατῶ νὰ δώσω οἷανδὴποτε ἱκανοποιητικὴν ἀπάντησιν. Πολλοὶ διακεκριμένοι γεωλόγοι, μ' ἐπὶ κεφαλῆς τὸν Σέρ Μέρκισον, ἦσαν μέχρις ἐσχάτων ἀκόμη πεπεισμένοι ὅτι βλέπομεν τὰ πρῶτα ἔχνη τῆς ζωῆς εἰς τὰ ὀργανικὰ λείψανα ποὺ μᾶς παρέχουν τὰ σιλούρεια στρώματα. Ἄλλοι κριταί, ἁρμοδιώτατοι, ὅπως ὁ Λυέλλ καὶ ὁ Φόρμπ, διημφισδῆθησαν τὸ συμπέρασμα τοῦτο. Ἄς μὴ λησμονῶμεν ὅτι γνωρίζομεν μὲ κάποια ἀκρίβειαν ἐλάχιστον μὴ-

νον μέρος τῆς ὑδρογείου σφαίρας. Οὐχὶ πρὸ πολλοῦ ὁ Μπαρράντ ἐπρόσθεσεν εἰς τὸ σιλουρείον σύστημα νέαν κατωτέραν ὄρυφην, κατοικουμένην ἀπὸ πολυάριθμα νέα καὶ ἰδιάζοντα εἶδη· μετέπειτα ἀκόμη ὁ Χιξ (Hicks) εὗρηκε πρὸς νότον τῆς Οὐαλλίας στρώματα ἀνήκοντα εἰς τὴν κατωτέραν κυμβριανὴν διάπλασιν, πλούσια εἰς τριλοβίτας καὶ περιέχοντα ἀκόμη διάφορα μαλάκια καὶ δακτυλωτά. Ἡ παρουσία φωσφορούχων μικρῶν κόμβων καὶ ἀσφαλτωδῶν ὑλῶν καὶ εἰς μερικοὺς ἀκόμη ἀζωικοὺς βράχους φαίνεται μαρτυροῦσα τὴν ὑπαρξιν τῆς ζωῆς ἀπὸ τὰς περιόδους αὐτάς. Ἡ ὑπαρξις τοῦ ἠώζωου κατὰ τὴν λαυρεντιανὴν διάπλασιν, εἰς τὸν Καναδᾶν, εἶναι γενικῶς παραδεγμένη. Εἰς τὸν Καναδᾶν, κάτωθεν τοῦ Σιλουρείου συστήματος ὑπάρχουν τρεῖς μεγάλαι σειραὶ στρωμάτων· εἰς τὴν ἀρχαιοτέραν εὗρηκαν τὸ ἠώζωον. Ὁ Σέρ Λόγκαν (Logan) ὑποστηρίζει ὅτι τὸ πάχος τῶν τριῶν σειρῶν ἐνωμένων ὑπερτερεῖ πιθανὸν κατὰ πολὺ τὸ πάχος ὅλων τῶν βράχων τῶν ἐπομένων περιόδων, ἀπὸ τῆς βάσεως τῆς παλαιοζωϊκῆς σειρᾶς μέχρι τῶν ἡμερῶν μας. Τοῦτο τόσο πολὺ μᾶς γυρίζει πίσω, ὥστε δύναμεθα νὰ θεωρήσωμεν τὰ ἀρχέγονα ἀποκληθέντα (ὑπὸ τοῦ Μπαρράντ) ζῶα ὡς γεγονόσ σχετικῶς νέον. Τὸ ἠώζωον ἀνήκει εἰς τὴν συνομοταξίαν τῶν πλουσιωτέρων ζώων ὡς πρὸς τὴν ὀργάνωσιν· ἀλλὰ παρ' ὅλην αὐτὴν τὴν ἀπλότητα εἶναι θαυμασίως ὀργανωμένον. Ὑπῆρξεν εἰς ἀπειραρίθμους ποσότητας καί, ὅπως παρετήρησεν ὁ ἰατρὸς Ντῶσον, θὰ ἐτρέφετο ἀναμφιδόλως ἀπὸ μικρότατα ἐνόργανα ὄντα, καὶ θὰ ἐβριθον ἐπίσης ἀναρίθμητα. Τοιοῦτοτρόπως ἐπηλήθευσαν αἱ παρατηρήσεις ποὺ ἔκανα τὸ 1859 ὡς πρὸς τὴν ὑπαρξιν ὄντων ποὺ ἐζοῦσαν πολὺ πρὸ τῆς κυμβριανῆς περιόδου καὶ οἱ ὄροι ποὺ μετεχειριζόμεν τότε ἦσαν σχεδὸν ἀπαράλλακτοι μὲ τοὺς ὄρους ποὺ ἀργότερα μετεχειρίσθη ὁ Σέρ Λόγκαν. Ἐν τούτοις παραμένει πάντοτε μεγίστη δισκολία νὰ ἐξηγήσωμεν ἀληθοφανῶς τὴν ἔλλειψιν μεγάλων ὄρυκτῶν στρωμάτων κάτωθεν τῶν διαπλάσεων τοῦ ἀνωτέρου κυμβριανοῦ συστήματος. Δὲν εἶναι πολὺ πιθανὸν τὰ ἀρχαιότερα στρώματα νὰ κατεστράφησαν ἐντελῶς καταφαγωθέντα καὶ τὰ ἀπολιθώματα νὰ ἐξηλείφθησαν ἔνεκα μεταμορφικῆς ἐνεργείας· διότι, ἐὰν τοῦτο συνέβαινε, δὲν θὰ εὗρισκαμεν τότε παρὰ ἐλάχιστα λείψανα τῶν διαπλάσεων ποὺ εὐθὺς κατόπιν ἐπηκολούθησαν καὶ τὰ λείψανα αὐτὰ θὰ παρουσίαζαν πάντοτε ἴχνη μεταμορφικῆς μεταλλαγῆς. Αἱ περιγραφαὶ δέ, ποὺ κατέχομεν περὶ τῶν σιλουρείων ἀποθεμάτων, τὰ ὁποῖα σκεπάζουν ἄπεράντους ἑκτάσεις

εἰς τὴν Ρωσίαν καὶ εἰς τὴν Βόρειον Ἀμερικὴν, δὲν μᾶς ἐπιτρέπουν νὰ συμπεράνωμεν ὅτι, ὅσον ἀρχαιοτέρα εἶναι μία διάπλασις, τόσον ἀσφαλέστερον θὰ ὑπέστη σημαντικὴν διάδρωσιν ἢ ὑπερβάλλοντα μεταμορφισμόν.

Τὸ πρόβλημα παραμένει λοιπὸν ἐπὶ τοῦ παρόντος ἀνεξήγητον, ἄλυτον, καὶ δυνατὸν νὰ ἐξακολουθοῦν νὰ τὸ μεταχειρίζονται ὡς σοβαρὸν ἐπιχείρημα κατὰ τῶν θεωριῶν μας. Θὰ κάμω ἐν τούτοις τὴν ἐπομένῃν ὑπόθεσιν, διὰ ν' ἀποδείξω ὅτι δυνατὸν βραδύτερον νὰ δοθῇ μία λύσις. Ἔνεκα τῆς φύσεως τῶν ὀργανικῶν λειψάνων, ποὺ εἰς τὰς ποικίλας διαπλάσεις τῆς Εὐρώπης καὶ τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν δὲν φαίνονται νὰ ἐζησαν εἰς πολὺ μεγάλα βάθη, καὶ ἔνεκα τῆς πελωρίας ποσότητος τῶν καθιζημάτων, τῶν ὁποίων τὸ σύνολον ἀποτελεῖ τὰς σημαντικὰς διαπλάσεις ποὺ ἔχουν πάχους πολλῶν χιλιομέτρων, δυνατὸν νὰ σκεφθῶμεν ὅτι ἀπ' ἀρχῆς μέχρι τέλους μεγάλαι νῆσοι ἢ μεγάλαι ἐκτάσεις, ποὺ νὰ δύνανται νὰ παρέχουν τὰ στοιχεῖα τῶν καθιζημάτων τούτων, θὰ ὑπῆρξαν πλησίον τῶν σημερινῶν ἠπείρων τῆς Εὐρώπης καὶ τῆς Βορείου Ἀμερικῆς. Ὁ Ἀγκασιζ καὶ ἄλλοι σοφοὶ ὑπεστήριξαν ἐσχάτως τὴν γνώμην αὐτήν. Ἀλλὰ δὲν γνωρίζομεν ποῖα ἦτο ἡ κατάστασις τῶν πραγμάτων κατὰ τὰ διαστήματα ποὺ ἐχώρισαν τὰς διαφόρους ἐπαλλήλους διαπλάσεις· δὲν γνωρίζομεν ἐάν, κατὰ τὰ διαστήματα αὐτά, ἡ Εὐρώπη καὶ αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι ὑπῆρχαν ὡς γαῖαι ἀναδύσασαι ἢ ὡς ὑποθαλάσσιαι ἐκτάσεις πλησίον ξηρᾶς, ἐπὶ τῶν ὁποίων δὲν ἐσχηματίζετο κανὲν ἀπόθεμα, ἢ τέλος ὡς κοίτη ἀνοιχτῆς καὶ ἀκαμετρήτου θαλάσσης.

Βλέπομεν ὅτι οἱ σημερινοὶ ὠκεανοί, τῶν ὁποίων ἡ ἐπιφάνεια εἶναι τριπλασία ἀπὸ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς ξηρᾶς, περιέχουν πολυαρίθμους νήσους· ἀλλὰ δὲν γνωρίζομεν οὐδὲ μίαν ἀληθῶς ὠκεάνειον νῆσον (ἐκτὸς τῆς Νέας Ζηλανδίας, ἐάν ὁμως αὐτὴ ἤμπορῇ νὰ θεωρηθῇ νῆσος) ποὺ νὰ παρουσιάσῃ ἔστω καὶ ἐν ἴχνος παλαιοζωικῶν δευτερογενῶν διαπλάσεων. Δυνάμεθα λοιπὸν νὰ συμπεράνωμεν ἴσως ὅτι ἐκεῖ ὅπου ἐκτείνονται σήμερον οἱ ὠκεανοὶ δὲν ὑπῆρχαν κατὰ τὴν παλαιοζωικὴν καὶ δευτερογενῆ περίοδον οὔτε ἠπειροὶ, οὔτε ἠπειρωτικαὶ νῆσοι. Διότι, ἐάν ὑπῆρχαν, θὰ ἐσχηματίζοντο κατὰ πᾶσαν πιθανότητα, εἰς βάρος τῶν ὕλικῶν ποὺ θ' ἀφηροῦντο ἀπὸ αὐτάς, παλαιοζωικὰ καὶ δευτερογενῆ καθιζήματα, ποὺ κατόπιν θ' ἀνυψώνοντο μερικῶς κατὰ τὰς διακυμάνσεις τοῦ ἐπιπέδου, ποὺ πιθανὸν νὰ συνέβαιναν κατὰ τὰς ἀπεράντους αὐτάς περιόδους. Ἐκεῖνο λοιπὸν

ποῦ δικαιούμεθα νὰ συμπεράνωμεν ἀπὸ τὰ γεγονότα αὐτὰ εἶναι ὅτι, ἐκεῖ ὅπου ἐκτείνονται σήμερον οἱ ὠκεανοί, ὠκεανοὶ ἐπίσης θὰ ὑπῆρχαν ἀπὸ τῆς πλέον ἀπομακρυσμένης γνωστῆς μας ἐποχῆς καὶ ἀφ' ἑτέρου ὅτι, ἐκεῖ ὅπου σήμερον εὐρίσκονται αἱ ἤπειροι, θὰ ὑπῆρξαν μεγάλαι ἐκτάσεις ξηρᾶς ἀπὸ τῆς κυμβριανῆς περιόδου, ποῦ θὰ ὑπέστησαν πιθανώτατα ἰσχυρὰς διακυμάνσεις ἐπιπέδου. Συμπεραίνω ὅτι οἱ μεγάλοι ὠκεανοὶ εἶναι ἀκόμη σήμερον ἐκτάσεις καθιζήσεως· ὅτι τὰ μεγάλα ἀρχιπελάγη εἶναι πάντοτε θέατρον τῶν μεγαλυτέρων διακυμάνσεων τοῦ ἐπιπέδου καὶ ὅτι αἱ ἤπειροι ἀντιπροσωπεύουν ἐκτάσεις ἀναδύσεως. Ἄλλὰ δὲν ἔχομεν κανένα δικαίωμα νὰ νομίζωμεν ὅτι κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον συνέβησαν τὰ πράγματα ἀπὸ ἀπαρχῆς κόσμου. Αἱ ἤπειροί μας φαίνεται νὰ ἐσχηματίσθησαν κατὰ τὰς πολυαρίθμους διακυμάνσεις τοῦ ἐδάφους καθ' ὑπερτέρησιν τῆς ἀνυψωτικῆς δυνάμεως· ἀλλὰ δὲν εἶναι δυνατὸν αἱ διευθύνσεις τῆς κυριαρχούσης δυνάμεως νὰ μετεβλήθησαν κατὰ τὴν πάροδον τῶν ἐτῶν; Εἰς ἐποχὴν ὑπερβολικὰ προγενεστέραν τῆς κυμβριανῆς ἐποχῆς δυνατὸν νὰ ὑπῆρξαν ἤπειροι ἐκεῖ ὅπου οἱ ὠκεανοὶ ἐκτείνονται σήμερον καὶ ἀτέρμονες ὠκεανοὶ δυνατὸν νὰ ἐσκέπασαν τὴν θέσιν τῶν σημερινῶν μας ἡπείρων. Δὲν θὰ ἐδικαιούμεθα ἐπίσης νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι, ἐὰν τὸ σημερινὸν βάθος τοῦ Εἰρηνικοῦ Ὀκεανοῦ π. χ. μετεβάλλετο εἰς ἡπειρον, θὰ εὐρίσκαμεν εἰς ἀναγνωρίσιμον κατάστασιν ἀρχαιοτέρας καθιζηματικᾶς διαπλάσεις ἀπὸ τὰ κυμβριανὰ στρώματα, ὑποτιθεμένου ὅτι ἄλλοτε ἀπετέθησαν ἐκεῖ· διότι θὰ ἦτο δυνατὸν στρώματα, τὰ ὅποια ἐξ αἰτίας τῆς καθιζήσεώς των θὰ προσήγγιζαν κατὰ πολλὰ μίλια πρὸς τὸ κέντρον τῆς γῆς καὶ θὰ ἐπιέζοντο ἰσχυρῶς ἀπὸ τὸ τεράστιον βάρος τῆς μεγάλης μάζης τοῦ νεροῦ ποῦ τὰ ἐσκέπαζε, θὰ ὑπέστησαν μεταμορφικὰς τροποποιήσεις πολὺ σπουδαιοτέρας ἀπὸ ὅσας θὰ ὑπέστησαν στρώματα εὐρισκόμενα πλησιέστερον τῆς ἐπιφανείας. Αἱ ἀπέραντοι ἐκτάσεις τῶν μεταμορφικῶν βράχων, τῶν καταφαγωμένων, ποῦ εὐρίσκονται εἰς μερικὰ μέρη τοῦ κόσμου, εἰς τὴν Νότιον Ἀμερικὴν π. χ., καὶ ποῦ θὰ ὑπέστησαν τὴν ἐνέργειαν τῆς θερμότητος ὑπὸ ἰσχυρὰν πίεσιν, μοῦ ἐφάνησαν ὅτι ἀπῆτουν πάντοτε εἰδικὴν ἐξήγησιν καὶ ἴσως βλέπομεν εἰς τὰς ἀπέραντους αὐτὰς χώρας πολυαρίθμους διαπλάσεις, προγενεστέρας κατὰ πολὺ τῆς κυμβριανῆς ἐποχῆς καὶ σήμερον ἐντελῶς ἀπογυμνωμένας καὶ τροποποιημένας ὑπὸ τοῦ μεταμορφισμοῦ.

Περίληψις.

Αἱ διάφοροι δυσκολίαι ποῦ ἐξητάσαμεν, δηλαδή : ἡ ἀπουσία εἰς τὰς γεωλογικὰς μας διαπλάσεις κρίκων παρουσιαζόντων δλους τοὺς μεταβατικοὺς σταθμοὺς μεταξὺ τῶν σημερινῶν εἰδῶν καὶ τῶν προηγουμένων, ἂν καὶ συναντῶμεν συχνὰ ἐνδιαμέσους μορφὰς· ἡ ἀπότομος ἐμφάνισις ὀλοκλήρων ομάδων εἰδῶν εἰς τὰς εὐρωπαϊκὰς μας διαπλάσεις· ἡ σχεδὸν ἐντελής ἀπουσία, τοῦλάχιστον μέχρι τῆς σήμερον, ἀπολιθωματούχων καθιζημάτων κάτωθεν τοῦ κυμανοῦ συστήματος, εἶναι ἀναντιρρήτως ὄλαι σπουδαιόταται. Καὶ τοῦτο ἀποδεικνύεται ἐκ τοῦ ὅτι καὶ οἱ ἐξοχώτεροι παλαιοντολόγοι, ὅπως ὁ Κυβιέ, ὁ Ἄγκασίτζ, ὁ Μπαρράντ, ὁ Πικτέ, ὁ Φάλκονερ, ὁ Φόρμπ κλπ. καὶ ὄλοι οἱ μεγαλύτεροί μας γεωλόγοι, ὁ Λυέλλ, ὁ Μέρκισον, ὁ Σέντγουϊκ, κλπ. ὑπεστήριξαν ὁμοφώνως καὶ πολλάκις ζωηρότατα τὴν ἀρχὴν τῆς ἀμετακινήσεως τῶν εἰδῶν. Ἐν τούτοις ὁ Λυέλλ σήμερον ὑποστηρίζει μὲ ὄλον του τὸ ὑπέροχον κῦρος τὴν ἀντίθετον γνώμην, καὶ οἱ περισσότεροι παλαιοντολόγοι καὶ γεωλόγοι ἐκλονίσθησαν πολὺ εἰς τὰς προηγουμένας τῶν πεποιθήσεις. Ὅσοι παραδέχονται τὴν τελειότητα καὶ τὸ ἀρκετὸν τῶν τεκμηρίων ποῦ μᾶς παρέχει ἡ γεωλογία θ' ἀποκρούσουν ἀναμφιβόλως ἀμέσως τὴν θεωρίαν μου.

Ἐγὼ τοῦλάχιστον θεωρῶ τὰ γεωλογικὰ ἀρχεῖα, κατὰ τὴν μεταφορικὴν ἔκφρασιν τοῦ Λυέλλ, ὡς ἀτελῶς διατηρηθεῖσαν ἱστορίαν τῆς ὑδρογείου σφαίρας, γραμμένην εἰς πάντοτε μεταβαλλομένην διάλεκτον, τῆς ὁποίας δὲν μᾶς περισώζεται παρὰ ὁ τελευταῖος τόμος πραγματευόμενος περὶ δύο ἢ τριῶν μόνον χωρῶν. Μερικὰ ἀποσπάσματα κεφαλαίων τοῦ τόμου τούτου καὶ μερικαὶ γραμματσκορπισμέναί κάθε σελίδος μᾶς περισώθησαν μόνον. Ἡ κάθε λέξις τῆς γλώσσης αὐτῆς, ποῦ μεταβάλλεται σιγὰ σιγὰ, κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον διαφέρουσα εἰς τὰ ἐπόμενα κεφάλαια, δυνατὸν ν' ἀντιπροσωπεύῃ τὰς μορφὰς ποῦ ἔζησαν, ποῦ ἐσαδανώθησαν εἰς τὰς ἀλλεπαλλήλους διαπλάσεις καὶ ποῦ παραλόγως τὰς νομίζομεν ἀποτόμως εἰσαχθείσας.

Ἡ ὑπόθεσις αὐτὴ ἐλαττώνει πολὺ, ἂν μὴ ἐντελῶς ἐξαφανίζῃ, τὰς δυσκολίας ποῦ ἐξητάσαμεν εἰς τὸ κεφάλαιον τοῦτο.