

χιπελάγη (Καρολίνοι, Σευχέλλαι) ἐκτίσθησαν ὑπὸ τῶν κοραλλίων διὰ τῶν ἐν τῇ θαλάσῃ εὐρισκομένων συστατικῶν τῆς στερεᾶς. Οὐδεὶς ἀμφιβάλλει ὅτι εἰς τὸν ἀγῶνα τοῦτον τὴν μεταξὺ ξηρᾶς καὶ θαλάσσης ἡ νίκη ἐπιφυλάσσεται εἰς τὴν δευτέραν, πότε ὅμως θέλει αὕτη ἐπέλθει εἶναι ἀδύνατον μετ' ἀκριβείας νὰ ὀρίσωμεν.

I. Π. ΔΟΑΝΙΔΗΣ

## Η ΓΡΟΕΝΔΑΝΔΙΑ

Ἀπὸ δέκα καὶ πέντε ἐτῶν πλοῖα τοῦ δανικοῦ ναυτικοῦ ἐπιχειροῦσι καθ' ἕκαστον θέρος ταξείδια εἰς Γροενλανδίαν πρὸς ἐπιστημονικὴν αὐτῆς ἐξερεύνησιν. Οὐδεμίαν τῶν ὑπερβορείων χωρῶν παρουσιάζει ὑπὸ γεωλογικὴν ἔσποψιν φαινόμενα τόσον ἀξιοσπουδάστα ὅσον ἡ Γροενλανδία, οἱ δὲ δανοὶ ἀξιωματικοὶ πλείστας καὶ πολλοῦ λόγου ἀξίας παρατηρήσεις ποιοῦνται κατ' ἔτος ἐν αὐτῇ. Εἰς τούτων, ὁ ταγματάρχης Jensen, ἐξέδοτο ἐσχάτως βιβλίον τὰς ἰδίας αὐτοῦ ἐρεῦνας ἀναγράφον ἐκ τούτου ἀποσπῶμεν τὰς ἐξῆς περὶ τῆς χώρας ταύτης πληροφορίας.

Τὸ μείζον τῆς Γροενλανδίας μέρος (1) καλύπτεται, ὡς γνωστὸν, ὑπὸ παγετῶνος παμμεγίστου, τοῦ μεγαλειτέρου τῆς γῆς, τοῦ καλουμένου ὑπὸ τῶν κατοίκων Jlandsis, ὃ ἐστὶ παγετῶν ἠπειρωτικῶς. Περὶ τὸν παγετῶνα τοῦτον ἐκτείνεται χώρα ὀρεινὴ ὑπὸ βαρυτάτων διασχιζομένη φιορδῶν(2), εἰς ἃς μόνον μικροὶ τοπικοὶ παγετῶνες ὑπάρχουσιν. Τῆς χώρας ταύτης τὸ πλάτος εἶναι ποικίλον· εἰς μὲν τὰς ἀνατολικὰς ἀκτὰς μόλις φθάνει τοῦτο χιλιόμετρα τινα, ἐν ᾧ τὸναντίον εἰς τὰς δυτικὰς (εἰς Β πλάτος 67°) ὑπερβαίνει τὰ 180. Ἐπ' αὐτῆς εὐρίσκονται αἱ δανικαὶ ἀποικίαι. Εἰς τὴν εὐεργετικὴν καὶ φιλόνηρον τῆς Δανίας προστασίαν ὑπάγονται κυρίως οἱ τὰ δυτικὰ τῆς Γροενλανδίας παράλια κατοικοῦντες Ἑσκιμῶι, ἐσχάτως δὲ μόνον συμπεριελήφθησαν εἰς αὐτὴν καὶ οἱ τῶν ἀνατολικῶν, οἵτινες ἦσαν μέχρι τοῦδε ἐντελῶς τοῦ πεπολιτισμένου κόσμου ἀπεξενωμένοι. Οἱ εἰς τὰ ἀνατολικά παράλια κατοικοῦντες εἶναι ὀλίγιστοι· ὁ ταγματάρχης Holm ὁ ἐξερευνησας αὐτὰ κατὰ τὰ ἔτη 1884 καὶ 1885 ἀναβιβάζει αὐτοὺς μόλις εἰς 548. Πέραν τοῦ πολιτικοῦ κύκλου μόνον κατὰ τὸ 1823 εὐρέθησαν Ἑσκιμῶι, ἔκτοτε δὲ οὐχί φαίνεται ὅτι ἅπαντες οἱ δυστυχεῖς οὗτοι κατεστράφησαν εἰς τὰ ἄξενα ταῦτα μέρη παλαιόντες κατὰ τοῦ ψύχους. Εἰς τὴν δυτικὴν παραλίαν κατοικοῦνται μόνον τὰ πρὸς νότον τῆς Μελβούρνης, μικρὰ δὲ τις φυλὴ εὐρίσκειται παρὰ τὸν πορ-

θμὸν τοῦ Smith ἢ Tasiusak εἶναι ἡ βορειότερα τῆς Γροενλανδίας ἀποικία καὶ ἐκ τῶν μονίμως κατακημένων μερῶν τῆς γῆς τὸ μᾶλλον πρὸς τὸν πόλον γειτονεῖον, (73°, 27). Ἐπὶ τῆς ἀπ' αὐτῆς μέχρι τοῦ ἀκρωτηρίου Farwel ἐκτάσεως εὐρίσκονται διεσκορπισμένοι 10,122 ἰθαγενεῖς, ἐξ ὧν ἄλλοι μὲν κατοικοῦσι τὰς δανικὰς ἀποικίας, ἄλλοι δὲ ζῶσι τῆδε κακεῖσε παρὰ τὰς φιορδας. Τούτοις προσθετόν καὶ 200 περίπου Εὐρωπαίους ἱεραποστόλους καὶ ὑπαλλήλους τῆς δανικῆς κυβερνήσεως.

Ἐκεῖθεν τῆς ζώνης ταύτης ἐκτείνεται ὁ μέγας παγετῶν, ὅστις καλύπτει διὰ τῆς κρυσταλλώδους αὐτοῦ μάζης ἅπαν τῆς χώρας τὸ ἐσωτερικόν, ἀπολήγει δὲ παρὰ τὰς φιορδας εἰς βραχιόνας παγετανικοῦς, ὡς κλαδία τῶν ὁποίων δύνανται νὰ θεωρηθῶσιν οἱ μεγαλειέτεροι παγετῶνες τῶν Ἄλπεων. Οἱ μέχρι τῶν φιορδῶν φθάνοντες βραχιόνας οὗτοι εἰσχωροῦσι διὰ τῆς πρὸς τὰ πρόσω κινήσεως αὐτῶν καὶ ἐντὸς τῆς θαλάσσης καὶ ἐκεῖ ἀπολύουσιν τοὺς πελωρίους ἐκείνους τῶν ὑπερβορείων θαλασσῶν πλεόντας πάγους (icebergs), τοὺς παρὰ τὰ παράλια τῆς Γροενλανδίας εἰς μέγα πλῆθος ἀπανταμένους. Εἰς μόνην τὴν δυτικὴν ἀκτὴν αὐτῆς ἀριθμοῦνται εἴκοσι καὶ ὀκτὼ τοιοῦτοι τοῦ κεντρικοῦ παγετῶνος βραχιόνας, ἀφ' ὧν ἀδιαλείπτως ἀποσπῶνται πελώρια τεμάχια πάγου τοῦ θαλασσίου ὕδατος ἐπιπλέοντα.

Τοῦ κεντρικοῦ παγετῶνος ἡ ἐπιφάνεια εἶναι λίαν ἀνώμαλος διασχιζομένη ὑπὸ ῥηγμάτων μέχρι τοῦ πυθμένος αὐτοῦ ἐξικνουμένων καὶ φέρουσα λοφίσκους πάγου δίδοντας αὐτῇ τὴν ὄψιν ὠκεανοῦ ὑπὸ δεινῆς τρικυμίας μαστιζομένου. Εἰς πολλὰ μέρη τὰ ῥήγματα ταῦτα εἶναι τόσο πολλὰ καὶ τόσο πλησίον ἀλλήλων κείνται, ὥστε μόνον λωρίδες πάγου στενώτεροι τοῦ ἀνοίγματος τῶν ῥηγμάτων χωρίζουσι αὐτὰ ἀπ' ἀλλήλων· τοιαύτη εἶναι ἡ ἐπιφάνεια τοῦ παγετοῦ ἐπὶ ἐκτάσεως πολλῶν χιλιομέτρων. Φαντάζεται πᾶς τις πόσον κοπιώδης ἀποβαίνει ἡ ἐπὶ τοιούτου ἐδάφους πορεία. Καὶ ὅμως τοῦτο δὲν ἐκώλυσε τοὺς ἀληθεῖς τῆς ἐπιστήμης ἐργάτας νὰ προβῶσιν εἰς τὸ ἐξερευνητικὸν αὐτῶν ἔργον· τὸ 1878 ὁ Jensen διέτρεξε ἐντὸς τῆς χώρας ταύτης ἑβδομήκοντα καὶ πέντε χιλ. δέκα δὲ ἔτη βραδύτερον ὁ νορβηγὸς Nansen διήλθεν αὐτὴν ἀπὸ ἀνατολῶν πρὸς δυσμὰς.

(Ἐκ τῆς «Revue Scientifique»).

I. Π. Δ.

## Η ΑΛΙΕΙΑ ΤΩΝ ΜΑΡΓΑΡΙΤΩΝ ΕΝ Τῶ ΠΕΡΣΙΚῶ ΚΟΛΠῶ

(1) Ἡ ὅλη τῆς Γροενλανδίας ἑκτασις εἶναι εἰσεί ἀγνωστος· τὸ μέχρι τοῦδε ἐξερευνημένον μέρος εἶναι 2,170,000  $\square$  χιλιομῶν ἰσοῦται δηλαδὴ πρὸς τὸ  $\frac{1}{4}$  τῆς Εὐρώπης καὶ πλεον ἔτι. Σ. Μ.

(2) Οὕτω καλοῦνται κόλποι βαθῆς ἐν τῇ ξηρᾷ εἰσχωροῦντες στενοὶ καὶ διακεκλιδισμένοι, ἔχοντες τὰς ἀκτὰς αὐτῶν ἀποκρήμους καὶ ἀπαντῶμενοι ἐν τῇ Σκανδιναυικῇ γερσονήσῳ καὶ ἰδίως τῇ Γροενλανδίᾳ. Σ. Μ.

Καθ' ὅλην τὴν ἑκτασιν αὐτοῦ φέρει ὁ Περσικὸς κόλπος μεγάλην μαργαριτοφόρων ὀστρέων πληθύν, ζωηρὰ δὲ παρὰ τὰς ἀκτὰς του διενεργεῖται τῶν πολυτίμων τούτων μαλακίων ἡ ἀλιεῖα. Ἴσως ἡ συσσώρευσις τῶν αὐτῆ ἐν τῷ Περσικῷ κόλπῳ σχετίζεται πρὸς τὰ ἐν τῷ πυθμένι του ἀναβλύζοντα ἄφθονα γλυκῆ ὕδατα· ὅπως καὶ ἂν ἔχη εἰς

τόσον μέγα πλῆθος ἐν αὐτῷ εὐρίσκονται, ὥστε πάσα τοῦ κόλπου τούτου ὕφαλος ἢ νησίς εἶναι καταλληλοτάτη διὰ τὴν ἀλιεῖν τῶν μαργαριτῶν.

Καθ' ἕκαστον θέρος γινομένη ἡ ἀλιεῖα αὕτη ἀποφέρει μαργαρίτας ἀξίας 5 περίπου ἑκατομμυρίων φράγκων. Κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην αἱ παρά τὰ παράλια τοῦ ερσικοῦ κόλπου νῆσοι ἰδίᾳ δὲ αἱ εἰς τοὺς Ἀγγλους ἀνήκουσαι νῆσοι Βαρβίν, περιστοιχοῦνται ὑπὸ πλῆθους ἀλιευτικῶν πλοιαρίων, ὧν ἕκαστον εἰς ὠρισμένην θέσιν παραμένει· φυλακίδες παριστάμεναι ἀπαγορεύουσι τὴν ἀλιεῖαν ἔξω τοῦ προσδιωρισμένου δι' ἕκαστον μέρους. Τὰ πλοιαρία ἔχουσιν ἐκτὸς τοῦ κυρίου αὐτῶν καὶ τοῦ ναυκλήρου 20 ναύτας, ἐξ ὧν οἱ δέκα εἶναι πάντοτε δῦται. Τὸ ἐπάγγελμα τοῦτο ἐξασκοῦσι ἰδίως Ἀραβες καὶ Αἰθίοπες, ἐκ νεαρᾶς ἡλικίας εἰς αὐτὸ γυμναζόμενοι. Οἱ δῦται ἐργάζονται ἀπὸ τῆς ἀνατολῆς μέχρι τῆς δύσεως τοῦ ἡλίου, τρέφονται δὲ δι' ἰχθύων φοινίκων, ἄρτου, ὀρύζης καὶ ἐλαίου καὶ ὡς ἀμοιβὴν λαμβάνουσι μέρος τῶν ἀλιευθέντων μαργαριτῶν, οὓς ἔπειτα μεταπωλοῦσι. Γνωστοί εἶναι οἱ κίνδυνοι εἰς οὓς τὰ ταλαίπωρα ταῦτα ὄντα χάριν τοῦ ἄρτου ἐκτείνονται· γνωστόν εἶναι ἐπίσης ὅτι πάντες ἐν νεαρᾷ ἀποθνήσκουσιν ἡλικίᾳ, τοῦ ὀργανισμοῦ αὐτῶν σοβαρὰς βλάβας κατὰ τὰς καταδύσεις ὑφισταμένου.—Εἶπομεν ὅτι εἰς ἕκαστον πλοῖον ὑπάρχουσι δέκα δῦται, ἐκ τούτων οἱ πέντε εὐρίσκονται πάντοτε συγχρόνως ἐν τῷ ὕδατι. Καταβυθίζόμενοι ἐν αὐτῷ εἰς βάθος 10—30 μέτρων διαμένουσιν ἐπὶ 2—5 λεπτά, ἀνερχόμενοι δὲ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας παραμένουσι τόσον μόνον χρόνον ὅσος εἶναι πρὸς ἀναπνοὴν ἀναγκαῖος, μεθ' ὃ καταδύουσι πάλιν, καὶ τοῦτο διότι ὡς παρετηρήθη μεγαλειτέρα ἀνάπαυσις ἀντὶ τῆς ἐνδυναμώσεως τοῦναντίον ἐξαδυνατίζει αὐτούς. Ἐντὸς τῆς θαλάσσης κατέρχονται διὰ μικρᾶς κλίμακος ἀπὸ τῆς λέμβου ἐξαρτωμένης, καθ' ἃν δὲ χρόνον εὐρίσκονται ἐν αὐτῇ συλλέγουσιν ὅσα συναντήσωσιν ὄστρεα καὶ θέτουσιν ἐντὸς μικροῦ δικτύου, μεθ' ὃ ἀφίνοντες τὴν κλίμακα δι' ἧς κατήλθον, ἀναδύουσι εἰς τὴν ἐπιφάνειαν. Τινὲς φέρουσιν κατὰ καταδύσιν λίθον μεταξὺ τῶν ποδῶν· ὅταν πρόκειται ν' ἀνέλθωσιν ἀφίνουσιν αὐτὸν ἢ δὲ ἀνωσις τοῦ ὕδατος ἀναβιβάζει αὐτούς ταχέως εἰς τὴν ἐπιφάνειαν.

Περατωθείσης τῆς ἀλιεῖας ἕκαστον πλοιαρίον μεταβαίνει εἰς ἰδιαίτερον περιπεφραγμένον μέρος, εἰς τὸ ὅποιον γίνεται ἡ ἐξαγωγή τῶν μαργαριτῶν, ἡ ἀπόρριψις τῶν ὀστράκων, ἡ διανομὴ καὶ ἡ πώλησις. Κατὰ πρῶτον ἐκθέτουσι τὰ ὄστρακα εἰς τὸν ἥλιον ὅπως ξηρανθῶσι καὶ πάθωσι σφῆνί τινα, κατόπιν τῆς ὁποίας εὐκόλως ἐξάγονται οἱ μαργαρίται. Ἐνεκα τῆς σήψεως ταύτης βαρεῖτα καὶ δυσάρεστος ἀναδίδεται ὀσμὴ, ἣτις ὅμως δὲν ἐμποδίζει πλῆθος κλεπτῶν ἐκ τῶν ἰθαγενῶν νὰ πλημμυρῶσι τὰ περίξ πρὸς ἐξάσκησιν τοῦ ταλάντου των, μολοντί δὲ νυχθημερὸν ἀγρυπνοῦσιν εἰς τὰ μέρη ἐκεῖνα οἱ σκοποί, ἢ τελεῖα αὐτῶν παρεμπόδισις ἀποβαίνει ἀδύνατος.—Μετὰ τὴν σήψιν θέτουσι τὰ ὄστρακα ἐντὸς σκαφῶν ξυλίνων ἐκ κείλων κορμῶν δένδρων καὶ πλύνουσι δι' ἀφθόνου θα-

λασίου ὕδατος· ῥίπτουσι τότε τὰ κελύφη τῶν ὄστρέων, ἀφίνουσι δὲ μόνον τοὺς μαργαρίτας. Κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῆς ἐργασίας ταύτης αὐστηρότατα ἐπιτηροῦνται οἱ ἐργάται· πάντες ἴστανται ἐπὶ τῆς μιᾶς τῆς σκάφης πλευρᾶς, ἐπόπται δὲ μένουσιν εἰς τὸ μέσον αὐτῆς καὶ τὰ ἄκρα. Ἄν τις τῶν ἐργατῶν ἐγγίση διὰ τῶν χειρῶν τὸ στόμα του ῥαβδίζεται ἀνηλεῶς, ἂν δὲ τις φωραθῆ καταπιῶν μαργαρίτην ἔστω καὶ ἐκ τῶν μικροτέρων προσδέεται ἐπὶ πασσάλου καὶ ἐξαναγκάζεται νὰ λάβῃ ἰσχυρὸν καθαρτικὸν πρὸς ἀπόδωσιν αὐτοῦ.

Μετὰ ταῦτα γίνεται διὰ κοσκίων φερόντων ὁπᾶς διαφόρων μεγεθῶν, ὁ χωρισμὸς τῶν μαργαριτῶν καὶ μετ' αὐτὸν ἡ ἀποστολὴ των εἰς τὰς ἀγορὰς τῆς Εὐρώπης καὶ τῶν Ἰνδιῶν. Εἰς τὰς τελευταίας στέλλονται ἰδίως οἱ ῥοδόχροοι ἀπολαμβάνοντες περισσοτέρας ἐκτιμῆσεως ἐκεῖ ἢ ἐν Εὐρώπῃ.

(Der Stein der Weisen)

## NEA BIBLIA

Ἰπὸ τοῦ ἐν Μονάχῳ τὴν παλαιοντολογίαν σπουδάζοντος ὑποτρόφου τοῦ πανεπιστημίου κ. Θεοδ. Σκούφου ἐξεδόθη γερμανιστὶ περισπούδαστος διατριβὴ die Stratigraphische Stellung der Partnach etc Schichten in den Nordtirolen und Bayerischen Alpen, διὰ τῆς ὁποίας ὁ συγγραφεὺς καταδεικνύει τὴν γεωλογικὴν κατασκευὴν καὶ ἀρχαιότητα τοῦ μέρους τούτου τῶν Ἀλπεων, συγχρόνως δὲ περιγράφει καὶ δύο νέα ἀπολιθώματα, ἅτινα ἐπὶ τῶν ὄρεων τούτων ἀνεκάλυψεν, ὡς τὸ μὲν ὀνόμασε Spiriferina Mitsopuli, πρὸς τιμὴν τοῦ θανόντος ἀειμνήστου διδασκάλου Ἡρακλέους Μητσοπούλου, τὸ δὲ Dimyodon Argyropuli, πρὸς τιμὴν τοῦ διαπρεποῦς τῆς φυσικῆς καθηγητοῦ κ. Τ. Ἀργυροπούλου. Ἡ ἀνάλυσις τῆς διατριβῆς ταύτης ἤθελεν ὑπερβῆ τὰ ὄρια τοῦ ἡμετέρου περιοδικοῦ· οὐχ' ἤττον ὅμως συγχαίρομεν ἀπὸ καρδίας τὸν νεαρὸν συγγραφεὰ διὰ τὴν λαμπράν του ταύτην καὶ πρωτότυπον ἐργασίαν, δι' ἧς ἐτίμησε τὸ Ἑλληνικὸν ὄνομα ἐν Εὐρώπῃ, θέλει δὲ δυνηθῆ ἐν καιρῷ τὸ δέοντι νὰ καθέξη ἐπίζηλον ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ θέσιν, ὡς καθηγητῆς τῆς Παλαιοντολογίας, ἣτις δυστυχῶς δὲν διδάσκεται ἐν τῷ ἡμετέρῳ Πανεπιστημίῳ,

Καὶ ἐν Μονάχῳ ἀκόμη δύναται ὁ κ. Σκούφος νὰ ἔχῃ τὴν θέσιν τοῦ ὑφηγητοῦ διὰ τῆς διατριβῆς ταύτης.

\* \*

Ἐξεδόθη ἐσχάτως διατριβὴ ἐπὶ ὑψησιᾷ ὑπὸ τοῦ Δρ κ. Σωκρ. Παπαθασιλείου περὶ τῆς μικροσκοπικῆς συστάσεως καὶ κατασκευῆς τῶν ἐρηξίγενῶν πετρωμάτων, λίαν ἀξιόλογος, πολλὰ νέα εἰς τὴν ἐπιστήμην εἰσάγουσα.

Τὸ πρῶτον ἦδη ἐμφανίζεται ἐν τῇ ἡμετέρῃ γλώσσῃ ἐπιστημονικὴ ἐργασία ἐπὶ θέματος ἀγνωστού ἄχρι τοῦδε ἐν τῇ σχετικῇ φιλολογίᾳ ἡμῶν. Διὰ τῆς ἐργασίας ταύτης