

**ΕΜΦΑΝΙΣΕΙΣ ΓΡΑΝΙΤΙΚΩΝ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ
ΕΙΣ ΑΡΓΟΛΙΔΑ (ΕΡΜΙΟΝΗΝ)
ΚΑΙ Η ΗΛΙΚΙΑ ΤΗΣ ΣΧΙΣΤΟΨΑΜΜΙΤΙΚΗΣ ΔΙΑΠΛΑΣΕΩΣ**

ΥΠΟ

ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΜΑΡΙΝΟΥ *

Ἡ σχιστοψαμμιτική διάπλασις εἰς ἀνατολικήν Ἀργολίδα εἶναι γνωστή ἀπὸ τοὺς PHILIPPSON, RENZ, ΚΤΕΝΑΝ, ΑΡΩΝΗΝ (Δημοσιεύμ. Ἰνστιτ. Γεωλογ., τόμος I, σελ. 153, Ἀθήναι 1951). Περιλαμβάνει ἐν αὐτῇ προσέτι πλῆθος κροκαλοπαγῶν, ἀσβεστολιθικῶν φακῶν καὶ τραπεζῶν μὲ κερατολίθους, ὀφειολιθικά ἐκρηξιγενῆ πετρώματα καὶ κοιτάσματα σιδηροπυρίτου. Ἡ ὑπὸ συζήτησιν, μέχρι σήμερον, ἡλικία τῆς ἐν λόγῳ διαπλάσεως καθορίζεται πλέον διὰ τῶν νεωστὶ εὑρεθέντων ἀπολιθωμάτων ἐντὸς τῶν ἀσβεστολιθικῶν φακῶν τῶν σχιστοψαμμιτῶν. Οὕτω ἐκ τῶν προσδιορισθέντων *Megalodon* (γνωστῶν καὶ ἀπὸ τὸν RENZ εἰς Ἀργολίδα, ἐκτὸς τῆς σχιστοψαμμιτικῆς διαπλάσεως) καθὼς καὶ *Sestrosphaera* cf. *Liasiana* (ὁ προσδιορισμὸς τοῦ δευτέρου ὑπὸ τοῦ ἐν Βασιλείᾳ Dr. E. GASCHÉ) τοῦ Λιασίου, καθορίζεται ἡ ἡλικία τοῦ συστήματος ὡς τριαδικῆ-ἰουρασικῆ καὶ οὐχὶ ὡς ἀνωπαλαιοζωϊκῆ ἢ ἠωκαινικῆ, ὡς ἄλλοτε διετυπώθη. Πλούσιος εἰς ἀπολιθώματα εὑρέθη ὁ εἰς τὸ ἕνατον χιλιόμετρον τῆς σιδηροδρομικῆς γραμμῆς τῶν μεταλλείων Ἐρμιόνης μικρὸς ἀσβεστολιθικὸς φακός. Συνεπῶς ταυτίζεται σαφῶς ἡ σχιστοψαμμιτικὴ διάπλασις τῆς ἀνατ. Ἀργολίδος μὲ τὴν σχιστοκερατολιθικὴν καὶ σχιστοψαμμιτικὴν διάπλασιν μὲ ὀφειολίθους τῆς Ἀνατολικῆς Ἑλλάδος.

Οἱ ἐντὸς τῆς ἀργολικῆς σχιστοψαμμιτικῆς διαπλάσεως ὀφειόλιθοι εἶναι κατὰ πρῶτον λόγον διαβάσαι καὶ διαβασικοὶ τόφοι (καθὼς καὶ ἐλάχιστοι σπιλίται), καὶ κατὰ δεύτερον σερπεντινωμένοι περιδοτῖται. Ἐκτὸς ἀπὸ τὰς περιδοτιτικὰς διεισδύσεις διακρίνονται καὶ κοῖται περιδοτίτου (λ. γ. παρὰ τὸ Κάστρο) μὲ κανονικὴν τοποθέτησιν ἐντὸς τῶν σχιστολίθων, ὡς ἀκριβῶς καὶ αἱ κοῖται τοῦ διαβάσου, δηλ. οὐχὶ ὡς παρείσακτοι. Τὰ κροκαλοπαγῆ τῶν σχιστοψαμμιτῶν, τὰ πλησίον τῶν περιδοτιτῶν καὶ διαβασῶν, περιλαμβάνουν καὶ κροκάλας ἐκ τῶν πετρωμάτων αὐτῶν. Ἐκ τοῦ γεγονότος τούτου καθὼς καὶ ἄλλων παρατηρήσεων ἐπὶ τῶν ὀφειολίθων τῆς Ἀνατολικῆς Ἑλλάδος (ὡς εἰς προσεχῆς δημοσίευμα) συνάγεται, ὅτι κατὰ

* G. MARINOS. Das Auftreten granitischer Gesteine in Argolis (Ermioni) und das Alter der Schiefersandsteinformation.

Ψηφιακὴ Βιβλιοθήκη "Θεόφραστος" - Τμήμα Γεωλογίας. Α.Π.Θ.

τὴν ἐπίστροφωσιν τῶν σχιστοψαμμιτῶν ἐγένοντο συχναὶ διεισδύσεις, ἐκχύσεις καὶ διαβρώσεις, ὑποθαλάσσιοι πάντοτε, τῶν διαφόρων ὄφειολίθων. Τὰ ἀνωτέρω εὐρίσκονται ἐν συμφωνίᾳ πρὸς τὰς ἀντιλήψεις τῶν BRUNN καὶ Mc CALLIEN καὶ BAILEY εἰς Πίνδον καὶ Μ. Ἀσίαν, περὶ ἠφαιστειογενεῦς ὑποθαλάσσιας ἐκχύσεως τοῦ περιδοιτικοῦ μάγματος.

Μεταξὺ τῶν ὄφειολίθων τῆς Ἀργολίδος εὐρέθησαν καὶ ὄξινα τινὰ μέλη τοῦ συμπλέγματος τούτου. Εἶναι φλέβες καὶ κοῖται μήκους μικροῦ ἕως ἀρκετῶν δεκάδων μέτρων. Τυπικότεραι ἐμφανίσεις τούτων εἶναι πρὸς Β καὶ ΒΔ τοῦ Πλέπι καὶ εἰς τὴν δυτικὴν εἴσοδον τοῦ χωρίου Θερμίσι τῆς Ἐρμιόνης. Ἡ σύνδεσις τῶν ὀξίνων τούτων μετὰ τῶν βασικῶν, καὶ κυρίων μελῶν, τοῦ ὄφειολιθικοῦ συμπλέγματος εἶναι σαφής, ὥστε ἀποκλείεται νὰ ἀναχθοῦν εἰς ἄλλην διάφορον ἐκρηξιγενῆ περίοδον καὶ διάπλασιν. Ἐξωτερικῶς τὰ ὄξινα πετρώματα ὁμοιάζουν πρὸς γρανίτην καὶ δὴ ἀπλιτικόν. Μικροσκοπικῶς ἐμφανίζουν ἔντονον κατάκλασιν καὶ μυλοντίωσιν, εἰς βαθμὸν καταστροφῆς τοῦ ἀρχικοῦ ἴστοῦ. Τὰ ὄρυκτὰ εἶναι ἄστριοι καὶ χαλαζίας, καὶ ἐλάχιστος βιοτίτης, γλωριτωμένος καὶ σερικιτωμένος ἐν μέρει. Ἡ ἀλλοίωσις τῶν ἀστρίων δὲν ἐπιτρέπει ἱκανοποιητικὸν προσδιορισμὸν τούτων. Διακρίνεται ὅμως ἀφθονον ὀλιγόκλαστον καὶ ἀκόμη πλέον τούτου ἀλκαλιῶχοι ἄστριοι. Πιθανώτατα πρόκειται περὶ ἀρχικῶν γρανιτικῶν ἢ γρανοδιοριτικῶν πορφύρων. Ἀνάλογα καὶ παρόμοια ὄξινα καὶ ἀλκαλικά μέλη εὐρέθησαν μεταξὺ τῶν ὄφειολίθων τῆς Ὀρθρου.

Τὸ σύμπλεγμα περιδοιτῶν μετὰ διαβασῶν, σπιλιτῶν καὶ διαβασικῶν τόφφων ἐντός, καὶ συγχρόνων, τῶν σχιστοκερατολιθικῶν καὶ σχιστοψαμμιτικῶν στρωμάτων τῆς Ἀνατολικῆς Ἑλλάδος, ἀποτελεῖ χαρακτηριστικὴν διάπλασιν μεσοζωϊκῆς ἡλικίας, τριαδικῆς-ἰουρασικῆς γενικῶς, μέχρι καὶ ἀνωκρητιδικῆς ἐνίοτε (λ. χ. Ἀ. Ὀρθρου). Ὑπὸ τὴν πόλιν τῶν Ἀθηνῶν ὑπάρχει τὸ γνωστὸν σύστημα τῶν «Ἀθηναϊκῶν Σχιστολίθων» μὴ ἀποδεδειγμένης εἰσέτι ἡλικίας. Εἶναι ἀργιλλοψαμμιτικά φλυσχοειδῆ στρώματα πολὺ παρόμοια πρὸς τὰ προαναφερθέντα σχιστοψαμμιτικά τῆς Ἐρμιόνης (ΑΡΩΝΗΣ). Ἐντὸς τῶν ἀθηναϊκῶν αὐτῶν στρωμάτων ὑπάρχουν περιδοτῖται καὶ διαβάσαι, γνωστοὶ ἐκ τῶν διαφορῶν ἐρευνητῶν τῆς Ἀττικῆς. Τελευταίως εὗρομεν καὶ μεγάλας μάζας σπιλίτου (εἰς τὴν θέσιν τοῦ Σ. Σταθμοῦ Σ.Ε.Κ.) μετὰ τῶν χαρακτηριστικῶν μικρῶν ἀμυγδάλων ἐξ ἀσβεστίτου καὶ γλωρίτου. Συνεπῶς ἡ ἐκδοχὴ τῆς μεσοζωϊκῆς ἡλικίας τῶν Ἀθηναϊκῶν Σχιστολίθων ἀποκτᾶ ἐπὶ πλέον ἔρεισμα.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser berichtet über das Auftreten kleiner Vorkommnisse aus granitischem und granodioritischem Porphyr in der Schiefer sandsteinformation von Argolis in der Nähe von Hermioni. Er

nimmt an dass diese Gesteine, saure Glieder der in den Schiefer-sandsteinkomplex vorhandenen Ophiolite sind. Auf Grund der von dem Verfasser gefundenen Fossilien wird der Schiefersandsteinformation triaschisch-jurassisches Alter zugeschrieben. Es wird weiter die petrographische Ähnlichkeit dieser Formation zu den Athener Schiefen in Athen, in denen ausser der Peridotiten und Diabasen neuerdings auch Spilite entdeckt worden sind.