



# ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ

ΜΗΝΙΑΙΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ

ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΟΙ Κ. Κ.

Π. ΖΑΧΑΡΙΑΣ, Κ. ΚΤΕΝΑΣ, Γ. ΡΑΖΕΛΟΣ, Ν. ΣΑΛΙΒΕΡΟΣ,  
Γ. ΣΑΡΡΟΠΟΥΛΟΣ, Δ. ΦΟΥΝΤΟΥΛΗΣ



ΕΤΟΣ ΙΓ'.



ΑΘΗΝΑΙ, ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 1912



Αριθ. 4.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ἀνακοινώσεις τοῦ κ. Φ. Νέγρη εἰς τὴν Γαλλικὴν Ἀκαδημίαν τῶν ἐπιστημῶν ἐπὶ τῆς ἡλικίας τῶν κρυσταλλοπαγῶν διαπλάσεων τῆς Ἀττικῆς καὶ τῆς Πελοποννήσου κατὰ μετάφρασιν ἐκ τοῦ Γαλλικοῦ ὑπὸ Δ. Ν. Φουντούλη.

Περὶ προστασίας τῶν ἐφευρέσεων ὑπὸ Π. Δ. Ζαχαρία.

Ἡ ἐπὶ τῶν ἀτομικῶν βαρῶν ἔκθεσις τῆς διεθνoῦς ἐπιτροπῆς διὰ τὸ ἔτος 1912

Ποικίλα.

## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΤΟΥ κ. Φ. ΝΕΓΡΗ

εἰς τὴν Γαλλικὴν Ἀκαδημίαν τῶν ἐπιστημῶν ἐπὶ τῆς ἡλικίας τῶν κρυσταλλοπαγῶν διαπλάσεων τῆς Ἀττικῆς καὶ τῆς Πελοποννήσου.

(Συνέχεια ἐκ τοῦ προηγουμένου)

## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ Β'

Ἐπὶ τῆς ἡλικίας τῶν σχιστῶν τῶν Ἀθηνῶν\*.

Τὸ υπόστρωμα τῆς Ἀττικῆς ἀποτελεῖται ἐκ σχιστῶν, μαργῶν καὶ ψαμιτῶν, χρώματος ἀπὸ τεφροῦ ὑποπρασίνου μέχρι φαιοῦ, μετὰ παρεντεθειμένων ἀσβεστολιθικῶν στρωμάτων. Ταῦτα ἀποτελοῦσι τοὺς σχιστάς τῶν Ἀθηνῶν τοῦ Λεψίου, οἷτινες ἀποδίδονται ὑπ' αὐτοῦ εἰς τὴν Κατωτέραν Κρητιδικήν. Ἐξ ἄλλου ὁ κ. Carl Renz τοὺς θεωρεῖ ὡς παλαιοζωϊκοὺς. Δι' ἡμᾶς

ἀποτελοῦσι σειράν περιληπτικὴν (compréhensive) περιλαμβάνουσαν τὴν Τριαδικὴν καὶ τὴν κατωτέραν Κρητιδικὴν περίοδον. Κοινότης χρωματισμῶν καὶ τὸ ὀλίγον κανονικὸν τῶν στρωμάτων, ἅτινα εἶναι λίαν διατεταραγμένα, ἀποκρύπτουσι συνήθως τὴν ἐπαφὴν τῶν δύο τούτων διαστρώσεων, τῶν τόσον διαφορετικῆς ἡλικίας.

Ἡ Τριαδικὴ διάστρωσις ἀποτελεῖται ἐκ σχιστῶν ἡμικρυσταλλοπαγῶν μετὰ παρεντιθεμένων ψαμιτῶν καὶ ἀσβεστολίθων, πολλάκις λίαν κρυσταλλικῶν, κατὰ τὸ πλεῖστον τεφροχρῶων, ἐνίοτε λευκῶν, ἐνιαχοῦ λατιποπαγῶν. Οἱ λίαν κρυσταλλοπαγεῖς ἀσβεστόλιθοι εἰσὶ ἀνεπτυγμένοι ἐν τῷ λόφῳ τῆς παλαιᾶς πυριτιδαποθήκης πρὸς Δ. τοῦ νεκροταφείου· οἱ λατιποπαγεῖς ἀσβεστόλιθοι ἀναφαίνονται ἐπὶ τῆς Β. κλιτύος τοῦ Λυκαβητοῦ, ὑπεράνω τοῦ Πεδίου τοῦ Ἄρεως. Ἐνταῦθα παρετήρησα, εἰς τοὺς ἀσβεστολίθους τούτους, τὰ κοράλλια τῆς ἀνωτέρας Τριαδικῆς περιόδου τοῦ Παρνασσοῦ καὶ Gyroporelles, πιθανῶς Gyroporella vesiculifera Gumbel.

Ἡ Κρητιδικὴ διάπλασις ἄρχεται διὰ μαργῶν γενικῶς ὑποπρασίνων ἢ ὑποκυάνων, ἐνίοτε ὑπολευκῶν, ὅπως εἰς τὴν Β. Δ. πλευρᾶν τοῦ πεδίου τοῦ Ἄρεως. Τῶν μαργῶν τούτων ἔπονται ἀσβεστόλιθοι πλακοειδεῖς, ποικιλόχρωμοι, οἷτινες καταντῶσιν ἐνίοτε λατιποπαγεῖς διατηροῦντες τὸν κίτρινον χρωματισμὸν, τοῦθ' ὅπερ θέλει ἐπιτρέψει νὰ διακρίνωμεν τὸ σύνολον τούτο ὑπὸ τὸ ὄνομα *κιτρινὴ διάπλασις*. Ὑπεράνω ἀναφαίνεται ὁ ἀσβεστόλιθος τῶν κορυφῶν, ἐν ᾧ ὁ κ. Κ. Κτενᾶς ἀνεῦρε τὸν *Hirpurites Giganteus* Douvillé ἐπὶ τοῦ λόφου τῶν Πατησίων (242,2) καὶ τὸν *H. Giganteus*, τῆς ὑποδιαίρεσως Atheniensis Ktenas ἐπὶ τοῦ λόφου τῶν σφαγείων.

\*) Comptes Rendus de l'Académie des Sciences t. 154, p. 1838, séance du 24 Juin 1912.

Δυνάμεθα νὰ παρατηρήσωμεν πλήρη τὴν περιληπτικὴν σειρὰν τῶν σχιστῶν τῶν Ἀθηνῶν πρὸς Δ. τῶν Τουρκοβουνίων, ἀπὸ τοῦ λόφου τοῦ Ἀγγέσμου μέχρι τῆς Κυψέλης. Ἡ Τριαδικὴ περίοδος βυθίζεται ὑπὸ τὸν Λυκαβητὸν καὶ τὸν Ἀγγεσμον, ἐνῶ δυτικώτερον ἐπικαλύπτεται ὑπὸ μαργῶν, ἐφ' ὧν ἐπικάθηται ἡ κιτρινὴ διάπλασις, ἣτις φέρει τοὺς ἀββεστολίθους τῶν κορυφῶν. Ἐξ ἄλλου βλέπει τις, ἐπὶ τῆς Β. κλιτύος τοῦ Λυκαβητοῦ καὶ ὑπεράνω ἐνὸς λατομείου λατιποπαγοῦς Τριαδικοῦ ἀββεστολίθου, τὴν κιτρινὴν διάπλασιν ἐξαπλουμένην νὰ πληρῆ τὰς διαβρώσεις τοῦ ἀββεστολίθου τούτου.

Ἐὰν νῦν παρακολουθήσωμεν τοὺς σχίστας τῶν Ἀθηνῶν πρὸς τὸν Ὑμηττόν, ὅπως ἀναγνωρίσωμεν τὴν διάταξιν αὐτῶν ἐν σχέσει πρὸς τὴν κρυσταλλοπαγῆν σειρὰν καὶ βαδίσωμεν πρὸς τ' ἀνάτη τοῦ χεμαρρῶν Ἐριδανοῦ πρὸς τὸν Ἀγ. Μάρκον, θέλομεν παρατηρήσει ὅτι αἱ μάργαι τοῦ ἀνωτέρου μέρους αὐτῶν ἐπικαλύπτουσι τὸν ἀββεστολίθον (C<sub>1</sub>) τοῦ Λεψίου, τὸν ἀναγνωρισθέντα ὑφ' ἡμῶν ὡς ἀνήκοντα εἰς τὴν Τριαδικὴν περίοδον —, καθὼς ἐν προηγουμένη ἀνακοινώσει ἀνεφέραμεν. Ἀντιθέτως τὸ κατώτερον μέρος τῶν σχιστῶν τῶν Ἀθηνῶν μετὰ διαστρώσεων ἀββεστολιθικῶν κρυσταλλοπαγῶν καὶ διεύθυνσιν Β. Δ. ὡς καὶ κλίσιν μεγάλην, χάνεται ὑπὸ τὰς ἐπιχώσεις, ὅπως εἰσδύσῃ ὑπὸ τὸν αὐτὸν ἀββεστολίθον (C<sub>1</sub>), τοῦ ὁποίου ἡ κλίσις ἐνταῦθα εἶναι λιαν μικρὰ καὶ τοῦ ὁποίου ἡ διεύθυνσις εἶναι Α. Δ. μέχρι τῆς Β. Δ. Ἐπειδὴ ἐξ ἄλλου, προχωροῦντες πρὸς τὸν Ὑμηττόν, παρατηροῦμεν ἐμφανιζόμενον ὑπὸ τὸν ἀββεστολίθον (C<sub>1</sub>) τὸ μάρμαρον (MO) μετὰ τῶν κρυσταλλοπαγῶν σχιστῶν (gl) τοῦ Λεψίου, εἶναι φυσικὸν νὰ σκεφθῶμεν ὅτι τὸ κατώτερον μέρος τῶν σχιστῶν τῶν Ἀθηνῶν ἀντιστοιχεῖ εἰς τὰς κρυσταλλοπαγεῖς ταύτας στρώσεις, τῶν ὁποίων ἀνεγνωρίσαμεν τὴν Τριαδικὴν ἡλικίαν ἐν τῇ ἡμετέρᾳ προηγουμένη ἀνακοινώσει.

Εἶναι ἀληθὲς ὅτι ἐνταῦθα τὰ κρυσταλλοπαγῆ στρώματα εἶναι πλέον μεταμορφικά, ἀλλὰ βορειότερον, — ἐν Κορακοβουνίῳ, — εἶναι πολὺ ὀλιγώτερον ὥστε νὰ μὴ δύναται τις νὰ διακρίνῃ αὐτὰ τῶν κατωτέρων σχιστῶν τῶν Ἀθηνῶν, ὧν ἡ Τριαδικὴ ἡλικία ἐπιβεβαιοῦται οὕτω ἐκ νέου.

Ἐὰν ἐκ τῶν Ἀθηνῶν μεταβῶμεν εἰς Λαύριον, οἱ κατώτεροι σχίσται τῶν Ἀθηνῶν ἀντιπροσωπεύονται ἐκεῖ ὑπὸ τῶν μαρμαρυγιακῶν σχιστολίθων τῆς Καμαρέζης. Ἐξ ἄλλου οἱ ἀνώτεροι σχιστολίθοι ἐνταῦθα λιαν μεταμορφικοί, (ἀναμφιβόλως λόγῳ τῆς ἐλεύσεως τοῦ Εὐδρίτου καὶ τῆς ἐκ νέου ἐμφανίσεως τῶν πρασινολίθων, οἵτινες ἐξεχύθησαν αὐθὺς ἐντὸς τῶν σχι-

στῶν τούτων) ἐπικαλύπτουσι τὸν ἀββεστολίθον (C<sub>1</sub>) τοῦ Λεψίου καὶ ἐναλλάσσονται μετ' ἀββεστολίθων πλακοειδῶν, τεφρῶν, φαῖων καὶ κιτριῶν.

Εἰς τοὺς τελευταίους τούτους ἀνεῦρον ἐν Νυκτοχωρίῳ (Ἐργαστήρια) *Milliolidés*, ἃ ἐνόμισα ὅτι ἡδυνάμην ν' ἀναγάγω εἰς τὴν Ἡώκαινον ἐποχὴν, συνειπεία ἐσφαλμένου προσδιορισμοῦ ἑτέρου δείγματος ἐμπεριέχοντος ὅμοια *Milliolidés* ἐκ τῶν Γερανίων ὁρέων, ὅπου ἐνόμισα ὅτι ἀνεγνώρισα μίαν *Nummulite*. Ὁ κ. H. Douvillé εὐαρεστηθεὶς νὰ ἐξετάσῃ τὸ δεῖγμα τούτου, διεσκέδασε τὴν πλάνην<sup>1)</sup>.

Ἐκτοτε ἀνεκάλυψα ἐν Λαυρίῳ ἐν τῷ αὐτῷ κοιτάσματι τῶν *Milliolidés* Ρουδιστάς, ὧν τὸ εἶδος δὲν δύναται νὰ προσδιορισθῇ. Φαίνεται ὅτι εὐρισκόμεθα ἐνταῦθα ἐπὶ τοῦ γεωλογικοῦ ὄριζοντος τῆς κατωτέρας Κρητιδικῆς περιόδου, ἀνακαλυφθεῖσιν ὑπὸ τῶν F. Fréchet καὶ C. Renz ἐν τῇ νήσῳ τοῦ Ἁγ. Γεωργίου, παρὰ τὴν Σαλαμίνα, ἐπὶ τοῦ ὄριζοντος ἐκείνου, εἰς ὃν καθ' ὅλα τὰ φαινόμενα ἀνήκει ἡ κιτρινὴ διάπλασις περὶ ἧς ἐγένετο λόγος ἀνωτέρω, καθὼς καὶ αἱ ἐκ μαργῶν διατρώσεις, αἵτινες προηγούνηται αὐτῆς ἐν συμφωνίᾳ κλίσεως.

Οὕτω λοιπὸν ἡ περιληπτικὴν σειρὰ (comprehensive) τῶν Ἀθηνῶν φαίνεται παρουσιάζουσα ἐπίσης τὸ μέγα κενόν, ὅπερ εἴχομεν παρατηρήσει ἐν τῷ μεγαλειτέρῳ μέρει τῆς Ἑλλάδος, μεταξὺ τῆς Τριαδικῆς καὶ τῆς Κατωτέρας Κρητιδικῆς ἢ τῆς ἀνωτέρας Ἰουρασίου περιόδου.

Οὐδόλως δὲ ἤθελον ἐκπλαγῆ ἐὰν τὸ αὐτὸ κενὸν παρουσιάζετο καὶ ἐν Εὐβοίᾳ, διότι ὁ κ. Deprat, ὅστις διηκρίνισε τὰ κύρια σημεῖα τῆς γεωλογίας τῆς νήσου ταύτης, δὲν ἀναφέρει οὐδὲν ἀπολίθωμα ἀναφερόμενον εἰς διαστρώσεις περιλαμβανομένας μεταξὺ τῆς Τριαδικῆς περιόδου καὶ τῶν ἀββεστολίθων μετ' ἔλληψακτινίας, τοποθετῶν ὑποθετικῶς στρώματα τινὰ εἰς τὸ διάστημα τούτου.

## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ Γ'

### Ἐπὶ τῆς ἡλικίας τῶν κρυσταλλοπαγῶν διαστρώσεων τῆς Πελοποννήσου\*).

Ἐν προγενεστέρᾳ ἀνακοινώσει (17 Ἰουνίου 1912) ἔδειξα ὅτι αἱ κρυσταλλοπαγεῖς διαπλάσεις τῆς Ἀττικῆς ἀνήκουσιν εἰς τὴν Τριαδικὴν ἐποχὴν. Ἐξ ἄλλου αἱ κρυσταλλοπαγεῖς διαπλά-

<sup>1)</sup> Comptes rendus sommaires des séances de la Soc. Geol. de France, 20 Novembre 1911.

<sup>2)</sup> Comptes rendus t. 155. P. 371, Séance du 21 Juillet 1912.

σεις τῆς Πελοποννήσου εἶχον προσομοιωθῆ πρὸς τὰς τῆς Ἀττικῆς, τόσον ὑπὸ τῶν μελῶν τῆς Ἐπιστημονικῆς ἀποστολῆς τοῦ Μορέα ὅσον καὶ ὑπὸ τοῦ Philippson.

Ὁ κ. Cayeux προέβη περαιτέρω ὑποδείξας ὅτι ἡδύναντο νὰ εἶναι Τριαδικαί, ὅπως αἱ τῆς Ἀττικῆς.

Ἦτο ἐνδιαφέρουσα ἡ ἐπαλήθευσις τῶν ὑποδείξεων αὐτῶν, καὶ ἀκριβῶς τοῦτο κατορθώσαμεν νὰ πραγματοποιήσωμεν, τοῦλάχιστον διὰ τὰ κρυσταλλοπαγῆ στρώματα, τὰ μεταξὺ τῶν ὁρέων Ζίριας καὶ Χελμοῦ.

Ἐάν, τῷ ὄντι, ἐκ τῆς Μονῆς τοῦ Ἁγ. Γεωργίου, τῆς κειμένης μεταξὺ τῶν δύο τούτων ὁρέων, ἀκολουθήσωμεν τὴν ἀτραπὸν τὴν ἄγουσαν πρὸς Δ. εἰς τὴν Πλανιτεροῦν, θέλομεν βαδίσει κατ' ἀρχὰς ἐπὶ μαρμαρυγικῶν σχιστολίθων, ὅτε μὲν μεταξοῦφῶν (Satinés) καὶ διαφοροτρόπως κεχρωσμένων, ὅτε δὲ λίαν χαλαζιακῶν μετὰ στρωμάτων ἀσβεστολιθικῶν ἐπίσης μαρμαρυγικῶν καὶ οἴους παρουσιάζουσι ἐν Ἀττικῇ οἱ μᾶλλον κατώτεροι ὄριζοντες τοῦ Ὑμηττοῦ.

Δὲν θέλομεν δὲ βραδύνει νὰ συναντήσωμεν ἐπ' αὐτῆς τῆς ἀτραποῦ τὰς διαπλάσεις αὐτάς, ἐπικεκαλυμμένας ὑπὸ τοῦ Κρητιδικοῦ ἀσβεστολίθου, μετὰ Ρουδιστών, τῆς Τριπόλεως.

Ἀλλὰ μεταξὺ τῶν δύο διαπλάσεων παρεντίθεται στρώμα ἀσβεστολιθικόν, λατιποπαγῆς, ἐρυθρόν, παρόμοιον τῷ στρώματι, ὅπερ ἐν Ἑλλάδι περαιοῖ πρὸς τὰ κάτω τὴν Μεσοτριαδικὴν ἐποχῇ. Τοῦ στρώματος τούτου ὑπέρκειται συμπαγῆς ἀσβεστόλιθος, ἑλαφρῶς τεφρόχρους, παρουσιάζων *Thecosmilia clathrata* τῆς ἀνωτέρας Τριαδικῆς, ἐνῶ τὸ λατιποπαγῆς στρώμα περιέχει *γυροπορέλλας*.

Προχωροῦντες ἔτι πρὸς τὸν λαμόν, φθάνομεν εἰς Πηγῆν, εἰς ὕψος 1240<sup>m</sup>. περίπου, ἔνθα παρατηρεῖται ἐπὶ τῶν μεταξοῦφῶν κνανῶν καὶ πρασίνων σχιστολίθων δολομίτης ὑπόλευκος, περιεκτικότητος 33,06 Cao, 14,33 Mgο καὶ 0,70 Siο<sub>2</sub>.

Περαιτέρω ἀναφαίνεται ἐκ νέου ἡ ἀνωτέρω Τριαδικῇ, ἀντιπροσωπευομένη ὑπ' ἀσβεστολίθου ἐστιγμένου μετὰ *Thecosmilia Kyatophyloides* καὶ *algues Siphonées* (καθ' ὅλα τὰ φαινόμενα *Gyroporella vesiculifera*). Ὁ Ἀσβεστόλιθος οὗτος ὑπεραπλοῦται ἐν ἀσυμφωνίᾳ κλίσεως ἐπὶ μαρμαρυγ. σχιστολίθων, καθαρῶς κρυσταλλοπαγῶν καὶ ἐπὶ δολομίτου σπηλαιοειδοῦς (*Dolomie caverneuse*).

Συνέλεξα ἐπίσης ἐν τῇ περιοχῇ τεμάχια τοῦ λατιποπαγοῦς ἐρυθροῦ στρώματος, ὡς καὶ τεμάχια μαρμάρου μετὰ *Gyroporella an-*

*pulata* (?) καθ' ὅλα τὰ φαινόμενα ἀνήκοντα εἰς τὴν μεσοτριαδικὴν ἐποχῇ.

Ὅσον ἀφορᾷ τοὺς μαρμαρυγικοὺς σχιστολίθους, οὗτοι ἐνταῦθα εἰσὶ λίαν ἀνεπτυγμένοι, διευθυνόμενοι Β. Δ. καὶ μετὰ κλίσεως πρὸς Δ., ἐναλλάσσοντες μετ' ἀσβεστολίθων κιτριῶν περιεχόντων 24/100 Si O<sub>2</sub>, παρουσιάζοντες ἐπίσης στρώματά τινα μελανοῦ ἀσβεστολίθου λατιποπαγοῦς. Εἰς ὅλα τὰ ἀσβεστολιθικά ταῦτα στρώματα διακρίνομεν διὰ τοῦ μικροσκοπίου φύκη (*algues Siphonées*).

Ὀλίγον πρὸ τοῦ λαίμου ὁ τεφρὸς Κρητιδικὸς ἀσβεστόλιθος τῆς Τριπόλεως καλύπτει τὸ πᾶν μετ' ἀσυμφώνου κλίσεως. Ἔχομεν λοιπὸν ἐνταῦθα τὴν Κρητιδικὴν ἐπικαθημένην ἀπ' εὐθείας τῆς Τριαδικῆς καὶ ἐπανευρίσκομεν ἐπίσης τὴν ἀσυμφωνίαν τῆς κλίσεως τῶν διαστρώσεων μεταξὺ τῆς Ἀνωτέρας Τριαδικῆς καὶ τῶν κατωτέρων Τριαδικῶν στρωμάτων, ἀσυμφωνίαν ἣν ἔχομεν παρατηρήσει ἐν Ἀττικῇ.

Ἡ αὐτὴ ἀσυμφωνία παρετηρήθη ὑπὸ τῶν μελῶν τῆς Ἀποστολῆς τοῦ Μορέα εἰς τὰς κρυσταλλοπαγεῖς διαπλάσεις τῆς Πελοποννήσου, μεταξὺ τοῦ ἀρχαιότερου συμπλέγματος τῶν στρωμάτων τούτων, ἀποτελουμένου ἐκ μαρμαρυγικῶν καὶ ἀργιλικῶν σχιστολίθων, ἐκ χαλαζιακῶν καὶ ἀσβεστούχων στρωμάτων καὶ τοῦ ἀνωτέρου συμπλέγματος τοῦ ἀποτελουμένου ἐξ ἀσβεστολιθικῶν καὶ Ταλκικῶν σχιστῶν, ἀναγεννητῶν (*anagenites*) καὶ σχιστοειδῶν ψαμιτιῶν, μετὰ σειρᾶς φλεβωδῶν μαρμάρων. (Σελ. 80, 90 καὶ 104). Μεταξὺ τῶν χωρῶν ἐν αἷς παρετήρησαν τὰ δύο συμπλέγματα ἀναφέρουσιν ἀκριβῶς καὶ τὰ μέρη τῆς Ζίριας, τὰ ὁποῖα ὡς ἄνω περιεγράψαμεν (σελ. 96 καὶ 108). Ἀνεύρομεν πραγματικῶς τοὺς μαρμαρυγικοὺς σχιστολίθους ὑπὸ τοὺς ἀσυμφώνως κλίνοντας ἀσβεστολίθους μετὰ *Thecosmilia Kyatophyloides*.

Οἱ πρῶτοι ἀντιστοιχοῦσι εἰς τὸ πρῶτον σύμπλεγμα, οἱ ἀσυμφώνως κλίνοντες φλεβῶδεις ἀσβεστόλιθοι εἰς τὸ δεῦτερον, ὡς καὶ οἱ σχίσται καὶ *Grauwackes* ὅμοιοι πρὸς τὴν διάπλασιν τῶν σχιστῶν τῶν Ἀθηνῶν, οἱ ἀπαντώμενοι ἀνατολικώτερον ὑπὲρ ἄνω τοῦ Γκούρα. Δικαιούμεθα ὅθεν νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι ἡ γενικὴ ἀσυμφωνία, ἡ σημειωθεῖσα ἐν ὅλῃ τῇ Πελοποννήσῳ ὑπὸ τῆς Ἀποστολῆς τοῦ Μορέα (σελ. 90 καὶ 104) εἰς τὰς κρυσταλλοπαγεῖς διαπλάσεις, εἶναι ἀκριβῶς ἡ ἀσυμφωνία τῆς κλίσεως, ἣν καθωρίσαμεν μεταξὺ τῆς ἀνωτέρας Τριαδικῆς, καὶ τῶν μέσων καὶ κατωτέρων Τριαδικῶν στρωμάτων, καὶ ὅτι αἱ κρυσταλλοπαγεῖς διαπλάσεις τῆς Πελοποννήσου, ὡς αἱ τῆς Ἀττικῆς ἀνήκουσιν ἅπασαι εἰς τὴν Τριαδικὴν περιόδον.

Οὕτω ἐπὶ παραδείγματι, κατὰ τὴν Ἐπιστημονικὴν ἀποστολὴν τοῦ Μορέα, ἀπαντᾷ τις περὶ τὸ χωρίον Τσαραφόνα καὶ εἰς τὸ βᾶθος κοιλάδων βαθέων, ἀργιλικούς σχιστολίθους στυλινούς, κεκαλυμμένους ὑπ' ἄσβεστολίθου μέλανος μικροῦ πάχους (ἀναμιμνήσκοντες τὸ μέλαν λατιποπαγές τοῦ Ἀγ. Γεωργίου τὸ περιγραφέν ἄνωτέρω), ἀνήκοντας εἰς τὸ πρῶτον σύμπλεγμα, τὸ καὶ κατώτερον. Τούς ἐπικαλύπτουσι Ταλκικοὶ σχιστολίθοι, ἔξ ἀνοικτοῦ πρασίνου, μετ' ἄσβεστολίθων, εἰς στρώματα πολὺ ὀλιγώτερον κλίνοντα, ἐκεῖ δὲ πλησίον παρατηρεῖται τὸ ἐρυθρὸν λατιποπαγές.

Πρόκειται ἀναμφιβόλως περὶ τοῦ ἐρυθροῦ λατιποπαγοῦς τῆς Μεσοτριαδικῆς, οὗ ἡ ἀκριβὴς θέσις δὲν καθωρίσθη ἐπακριβῶς ὑπὸ τῆς ἀποστολῆς τοῦ Μορέα.

Ἡ σειρά τῶν διαστρώσεων, τῆς πρώτης ομάδος, κατὰ τοὺς αὐτοὺς ἐρευνητάς (Σελ 96 καὶ 97), διευθύνεται ἐν ὅλῃ τῇ Πελοποννήσῳ πρὸς τὰ ΒΔ.

Τῷ ὄντι ἄνωτέρω ἀνεύρομεν τὴν διευθύνσιν ταύτην ἐν τοῖς μαρμαρυγιακοῖς σχιστολίθοις τοῦ Ἀγ. Γεωργίου. Ἐξ ἄλλου ὁ κ. Philippson παρετήρησε τὴν πρὸς τὰ ΒΑ. διευθύνσιν εἰς τὰς κρυσταλλοπαγεῖς διαπλάσεις πρὸς Β. τῆς Ζιρίας, παρὰ τὸ χωρίον Τρίκαλα.

Οὕτω ὄθεν ἐπανευρίσκομεν εἰς τὰ Τριαδικὰ στρώματα, τοῦλάχιστον εἰς τὰ ἀρχαιότερα τῆς Πελοποννήσου, τὰς δύο καθέτους διευθύνσεις ΒΔ. καὶ ΒΑ., τὰς ὁποίας ἔχομεν ἐν Ἀττικῇ.

Τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον κρυσταλλοπαγές τῶν στρωμάτων ἐξαρτᾶται ἐν Πελοποννήσῳ, ὡς ἐν Ἀττικῇ, ἐκ τῆς ἐκχύσεως τῶν ἐκρηξιγενῶν πετρωμάτων, μεταξὺ τῶν ὁποίων καταλέγονται ὁ πορφυρίτης χρώματος πρασίνου (vert antique) καὶ οἱ Σπηλίται (Expedition scientifique de Morée p. 113 καὶ 116), ἅτινα φαίνονται ὅτι συνώδευσαν τὰ κρυσταλλοπαγῆ στρώματα τῆς δευτέρας ομάδος (δηλ. τῆς ἀνωτέρας Τριαδικῆς) καὶ ἠκολούθησαν τὴν πρὸς τὰ Β. ΒΔ. διευθύνσιν, κατὰ τὴν Ἐπιστημονικὴν ἀποστολὴν τοῦ Μορέα. Ἐγὼ αὐτὸς παρετήρησα ἐπὶ τῆς Δ. πλευρᾶς τοῦ ὄρους Ζιρίας πρασινολίθον (Gabbro?) ἐκκεχυμένον ἐντὸς τῶν σχιστῶν, οἵτινες παρουσιάζουσι ἐνταῦθα τὰς δύο καθέτους διευθύνσεις, Β. ΒΔ. καὶ Α. ΒΑ. Ἀνεύρομεν τὰς αὐτὰς δύο διευθύνσεις εἰς τὴν Ἀκροκόρινθον, ἐν τῇ ἀνωτέρῳ Τριαδικῇ, μετ' ἐκχύσεως πρασινολίθων. Οὕτω ὄθεν ἡ στολίδωσις ἦν εἴχομεν παρατηρήσει ἐν τῇ μέσῃ καὶ τῇ κατωτέρῳ Τριαδικῇ καὶ ἥτις ἔχει προκαλέσει τὸ ἀσύμφωνον τῆς κατευθύνσεως τῶν στρωμάτων ἐν τῇ ἀνωτέρῳ Τριαδικῇ, φαίνεται ὅτι ἐξηκολούθησεν κατὰ τὴν τελευταίαν ταύτην

ἐποχὴν μετὰ διευθύνσεως ἐλαφρῶς παρεκκλιούσης. Φαίνεται ὅτι αἱ τελευταῖαι πτυχώσεις αὐταὶ προεκάλεσαν τὴν ἀνάδυσιν τοῦ μεγαλητέρου μέρους τῆς Ἑλλάδος καὶ τὸ μέγα κενὸν μεταξὺ τῆς Τριαδικῆς καὶ τῆς Τιθονικῆς ἢ τῆς Κρητικῆς ἐποχῆς.

Ἀπομένει νὰ ἐρευνησώμεν ἐὰν τὰ κρυσταλλοπαγῆ στρώματα τῆς Εὐβοίας καὶ τοῦ Ἀρχιπελάγους δέον ν' ἀκολουθήσωσι τὴν τύχην τῶν τῆς Ἀττικῆς καὶ τῆς Πελοποννήσου καὶ νὰ θεωρηθῶσιν ὡς Τριαδικά. Ἐπειδὴ καὶ ἐνταῦθα δεσπόζουσι ἔτι αἱ διαστρώσεις αἱ κλίνουσαι ΒΔ. καὶ ΒΑ. καὶ ἀνεκαλύφθη ἐν Μυκόνῳ ἡ Ἄνωτέρα Τριαδικὴ ὑπὸ τοῦ κ. Cayeux, δίδεται εἰς τὴν πρόρρησιν ταύτην μεγάλη σημασία. Ἡ μεγαλητέρα κρυσταλλικότης ἐν τῷ Ἀρχιπελάγει ἤθελε ἐξηγηθῆ ἴσως διὰ τῆς διαχύσεως σημαντικῶν μαζῶν γρανίτου.

Τέλος.

Κατὰ μετάφρασιν ἐκ τοῦ Γαλλικοῦ  
ὑπὸ Δ. Ν. ΦΟΥΝΤΟΥΛΗ

#### ΠΕΡΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΕΦΕΥΡΕΣΕΩΝ

Τὸ κατὰ Ὀκτώβριον 1909 ἐν Ἀθήναις συγκροτηθὲν πανελλήνιον συνέδριον τῆς γεωργίας, βιομηχανίας καὶ ἐμπορίου, τοῦ ὁποίου κύριος σκοπὸς ἦτο ἡ ἴδρυσις εἰδικοῦ Ὑπουργείου τῆς γεωργίας, βιομηχανίας καὶ ἐμπορίου, ὅστις καὶ ἐπραγματοποιήθη ἰδρυθέντος τοῦ Ὑπουργείου τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας, ἐξέφρασε καὶ διαφόρους ἄλλας εὐχὰς πρὸς ψήφισιν νόμων, ὡς τῶν ψηφισθέντων ἐμπορικῶν νόμων, καὶ διαφόρων ἄλλων, ἐν οἷς καὶ τὸν περὶ προστασίας τῶν ἐφευρέσεων, ἀγανωρισθείσης τελείως τῆς ἀνάγκης τῆς προστασίας ταύτης.

Τὸ κείμενον τῆς ἀνακοινώσεως τοῦ εἰσηγητοῦ τῆς προτάσεως ταύτης χημικοῦ Π. Δ. Ζαχαρία ὡς καὶ τὸ κείμενον τοῦ ὑπ' αὐτοῦ κατατεθέντος σχεδίου νόμου, δημοσιεύομεν κατωτέρω πρὸς μελέτην τῶν ἐνδιαφερομένων, καθ' ὅσον ἐκ τῶν πολλαπλῶν αἰτήσεων ἀπονομῆς προνομίων δι' εἰδικῶν νόμων παρὰ τῆς Βουλῆς, ἀπεδείχθη πόσον ἀναγκαία κατέστη πλέον ἢ ψήφισις εἰδικοῦ τοιοῦτου νόμου.

Ἐκ τῶν κυριωτέρων μέσων καὶ τρόπων ἐν-