

ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΣ

Η ΠΡΩΤΗ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ
ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΝΩΣΕΩΣ ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΩΝ

(Ίούnius 1957 καὶ Ίούnius 1958)

Κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν ἐργασιῶν τοῦ 19ου Διεθνοῦς Γεωλογικοῦ Συνεδρίου ἐν Ἀλγερίᾳ τὸ 1952 ἐρρίφθη ἡ ἰδέα τῆς ἰδρύσεως «Διεθνοῦς Ἐνώσεως Ὑδρογεωλόγων» καὶ ὠρίσθη προσωρινὴ Ἰδρυτικὴ Ἐπιτροπὴ. Ἦδη τὸν Σεπτέμβριον τοῦ 1956 ἡ Ἐπιτροπὴ αὕτη συνεκέντρωσεν αἰτήσεις 260 ὑδρογεωλόγων, ἐπιθυμούντων νὰ ἐγγραφοῦν μέλη τῆς ὑπὸ ἴδρυσιν Ἐνώσεως. Κατὰ τὴν σύνοδον τοῦ 20οῦ Διεθνοῦς Συνεδρίου ἐν Μεξικῷ τοῦ 1956, ἰδρύθη ἐπισήμως ἡ «Διεθνὴς Ἐνωσις Ὑδρογεωλόγων» Association Internationale des Hydrogéologues (A. I. H.) μὲ ἔδραν τοὺς Παρισίους, τεθεῖσα ὑπὸ τὴν αἰγίδα τοῦ Διεθνοῦς Γεωλογικοῦ Συνεδρίου. Τὸ πρῶτον συμβούλιον ἀπετελέσθη ἐκ τῶν PAUL FOURMARIER (Βέλγου), LUIS BLASQUEZ (Μεξικανοῦ), LUIS DUBERTRET καὶ G. CASTANY (Γάλλων). Τὸ ὡς ἄνω γραφεῖον ἐπεξεργάσθη τὸ καταστατικὸν τῆς Ἐνώσεως, πρὸς ἔγκρισιν δὲ αὐτοῦ συνεκλήθη ἡ πρώτη σύνοδος τῆς Ἐνώσεως εἰς Παρισίους τὸν Ἰούνιον 1957. Κατ' αὐτὴν συμμετέσχον 65 μέλη ἐκπροσωποῦντα 13 χώρας. Ἐκτὸς τῆς ἐγκρίσεως τοῦ καταστατικοῦ τῆς Ἐνώσεως κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν ἐργασιῶν τῆς συνόδου αὐτῆς ἔγιναν 15 ἀνακοινώσεις ὑδρογεωλογικοῦ περιεχομένου καὶ ἐπροτάθησαν αἱ κάτωθι ὁμάδες θεμάτων πρὸς μελέτην:

- 1) Ὑδρογεωλογία καὶ κλιματολογία τῶν ξηρῶν καὶ ἡμιξηρῶν περιοχῶν.
- 2) Καρστικὴ κυκλοφορία.
- 3) Θερμοπηγαί, μεταλλικαὶ πηγαί, γένεσις τῶν ὀξυανθρακούχων καὶ σιδηρούχων ὑδάτων.
- 4) Γεωχημεῖα τῶν ὑπογείων ὑδάτων, ποιότης τῶν ὑδάτων ἐν σχέσει πρὸς τὰ περικλείοντα αὐτὰ πετρώματα.
- 5) Κίνησις τῶν ὑπογείων ὑδάτων. Ὑδροδυναμική. Ὑδρολογικὰ Ἰσοζύγια.
- 6) Ὑδρογεωλογικοὶ Χάρται.
- 7) Ὑπόγεια ὕδατα παρακτίων περιοχῶν καὶ νήσων, σύνδεσις αὐτῶν μὲ τὴν θάλασσαν.
- 8) Ὑδατα τῶν πετρελαιοφόρων κοιτασμάτων.
- 9) Ὑδρογεωλογία καὶ ὑδροηλεκτρικαὶ κατασκευαί.
- 10) Ὑδρογεωλογία καὶ γεωφυσική.
- 11) Ρόλος τῶν μεταπτώσεων κατὰ τὴν κυκλοφορίαν τῶν ὑπογείων ὑδάτων.
- 12) Συλλήψεις πηγῶν. Νομοθεσία καὶ προστασία ὑδάτων.
- 13) Ὑδρογεωλογία καὶ Τεχνικαὶ κατασκευαί.
- 14) Μεταβολαὶ τῆς στάθμης τῶν ὀριζόντων καὶ παραμορφώσεις εἰς τὸ ἔδαφος.
- 15) Στάθμη ὀριζόντων καὶ παλίρροιαι – περιοδικαὶ μεταβολαί.
- 16) Ὑδρογεωλογία καὶ ἐκμεταλλεύσεις μεταλλείων.

Τελικῶς ἀπεφασίσθη ἡ σύγκλησις τῆς 2ας συνόδου τῆς Ἐνώσεως τὸν Ἰούνιον 1958 εἰς Λιέγην διὰ μελέτην καὶ συζήτησιν ἐπὶ τῶν κάτωθι θεμάτων.

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

1) Μελέτη αποθεμάτων και ισοζυγίων ύδροφόρων οριζόντων. 2) Μελέτη υδρογεωλογικών προβλημάτων, εφαρμοσμένων εις Τεχνικάς κατασκευάς. 3) Καρστική υδρογεωλογία. 4) Ύδρογεωλογικοί Χάρται. 5) Μέθοδοι έρευνής, εφαρμοζόμεναι εις τὰ υπόγεια ύδατα. 6) Ύδρογεωλογία τής Κρητίδος.

Εις τὰς έργασίας τής συνόδου ταύτης συμμετέσχον 80 υδρογεωλόγοι, εκπροσωπούντες 12 χώρας, έγιναν 30 ανακοινώσεις επί τών άνωτέρω θεμάτων και έγιναν δεκταί προτάσεις δια τήν έγγραφήν νέων μελών. Ούτω τὰ μέλη τής Α.Ι.Η. σήμερα φθάνουν τόν αριθμόν τών 500 περίπου από όλας τὰς χώρας τοῦ Κόσμου. Εις τὸ τέλος τών ανακοινώσεων και τών συζητήσεων επ' αὐτῶν έγιναν γεωλογικαί έκδρομαί εις τὰ φράγματα τής περιοχῆς Euren, τών μεταλλικῶν θερμοπηγῶν Chaudfontaine και Spa και τών πηγῶν ύδρεύσεως τής Λιέγης. Εις τὰς έργασίας τής συνόδου και τὰς έκδρομάς συμμετέσχεν ὡς εκπρόσωπος τοῦ Ίνστιτούτου Γεωλογίας και Έρευνῶν Ύπεδάφους ὁ κ. Ν. ΠΑΠΑΚΗΣ, μέλος τής ὡς ἄνω Ένώσεως.

Ἡ προσεχὴς σύνοδος ὠρίσθη δια τὸν Μάϊον 1959 εις Μαδρίτην.

ΤΟ V. ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΝ ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΟΥΣ (INQUA)

(2—16 Σεπτεμβρίου 1957)

Ἀπὸ τὰς 2 μέχρι 16 Σεπτεμβρίου 1957 ἔλαβε χώραν τὸ V Διεθνὲς Συνέδριον τών Τεταρτογενῶν χρόνων ἐν Μαδρίτῃ και Βαρκελώνῃ. Εἰς αὐτὸ ἔλαβον μέρος 235 μέλη ἐκ 32 κρατῶν, μεταξὺ τών ὁποίων 5 Ἑλληνες, οἱ Ι. ΞΑΝΘΑΚΗΣ, Μ. ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΣ, Ι. ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΣ, Α. ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΥ και Μ. ΚΑΡΑΜΑΤΖΑΝΗ.

Ἐπίτιμος πρόεδρος τοῦ Συνεδρίου ἦτο ὁ Πρόεδρος τής Ἰσπανικῆς Κυβερνήσεως. Πρόεδρος τών συνεδριάσεων, τιμῆς ἔνεκεν, ἦτο ὁ Ἰταλὸς D. GIAN ALBERTO BLANC, πρόεδρος τοῦ IV Συνεδρίου INQUA ἐν Ρώμῃ, πρόεδρος δὲ τής ὁργανωτικῆς ἐπιτροπῆς ὁ Ἰσπανὸς D. JOSÉ MA ALBAREDA Γενικὸς Γραμματεὺς τοῦ Γραφείου Ἐπιστημονικῶν Έρευνῶν τής Ἰσπανίας. Γενικοὶ Γραμματεῖς τοῦ Συνεδρίου ἦσαν οἱ καθηγηταί Πανεπιστημίου D. MANNEL ALIA MEDINA και D. LUIS SOLE SABARIS.

Τὸ πρόγραμμα τοῦ Συνεδρίου περιελάμβανε συνεδριάσεις γενικάς, εἰδικὰς και έκδρομάς ἢ ἐπισκέψεις διαφόρων Μουσείων, γεωλογικῶν και ἀνθρωπολογικῶν συλλογῶν, σπηλαιῶν και τοποθεσιῶν, εἰς τὰς ὁποίας ἦσαν γνωσταί τεταρτογενεῖς ἀποθέσεις.

Αἱ γενικαὶ συνεδριάσεις ἔλαβον χώραν κατὰ τήν ἑναρξιν τοῦ συνεδρίου και κατὰ τὸ τέλος αὐτοῦ. Αἱ εἰδικαὶ ἐγένοντο καθ' ὅλον τὸ ἐνδιάμεσον διάστημα κατὰ τμήματα.

Αἱ ἐπισκέψεις περιελάμβανον τοιαύτας, γενομένας πρὸ τής συγκλή.

σεως τοῦ συνεδρίου, κατὰ τὴν διάρκειαν αὐτοῦ καὶ μετὰ τὸ πέρας τοῦ συνεδρίου.

Τὴν ἔναρξιν τῶν συνεδριάσεων ἀνήγγειλεν ὁ καθηγητὴς Α. BLANC διὰ λόγου του, εἰς τὸν ὁποῖον ἐξήγησε τοὺς σκοποὺς καὶ τὸ ἱστορικὸν τῆς ἰδρύσεως τοῦ Συνεδρίου. Ἐν συνεχείᾳ ὁ Ἰσπανὸς Καθηγητὴς τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Βαρκελώνης D. J. PERICOT ἀνέπτυξε θέμα «περὶ τοῦ παρελθόντος καὶ τοῦ μέλλοντος τῶν παλαιολιθικῶν ἐρευνῶν ἐν Ἰσπανίᾳ».

Αἱ ἐργασίαι τοῦ Συνεδρίου εἶχον κατανεμηθῇ εἰς τοὺς ἑξῆς κλάδους: 1) Ἀστρονομία καὶ Γεωφυσική, 2) Κλιματική Ἑδαφολογία καὶ Πετρογραφία τῶν ἀποθέσεων, 3) Μορφολογία, 4) Παγετωνολογία, 5) Ὑδρολογία καὶ Λιμνολογία, 6) Παλαιοντολογία, 7) Παλαιοανθρωπολογία, 8) Παλαιοεθνολογία, 9) Γεωχρονολογία, 10) Παλαιοκλιματολογία, 11) Τεταρτογενὴς Χωρογραφία καὶ 12) Ὑποθαλάσσιος Στρωματογραφία.

Μεταξὺ τῶν εἰδικῶν συνεδριάσεων προεβλέφθησαν συγκεντρώσεις διὰ τὴν συζήτησιν ἐπὶ θεμάτων Τεταρτογενοῦς Χωρογραφίας, Παλαιοκλιματολογίας καὶ Γεωχρονολογίας.

Ἐκτὸς τῶν ἐργασιῶν τῶν ἀνωτέρω τμημάτων ἔγιναν καὶ συνεδριάσεις, εἰς τὰς ὁποίας ἀνεκοινώθησαν τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἐρευνῶν διαφόρων ἐπιτροπῶν, αἱ ὁποῖαι εἶχον ἰδρυθῇ κατὰ τὴν V Σύνοδον ἐν Ρώμῃ. Αἱ ἐπιτροπαὶ αὗται ἦσαν: 1) τῆς μελέτης τῶν γραμμῶν τῶν ἀκτῶν τῆς θαλάσσης, 2) τοῦ Λεξικοῦ τῆς Τεταρτογενοῦς Γεωλογίας, 3) τῆς ὀνοματολογίας καὶ τῶν σχέσεων τῶν ἐποχῶν τῶν Πλειστοκαίνων ἀποθέσεων, 4) τῆς τεκτονικῆς τῶν καθ' ἡμᾶς χρόνων καὶ 5) τοῦ γεωλογικοῦ χάρτου τῶν τεταρτογενῶν σχηματισμῶν τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης.

Τέλος ἐγένετο καὶ μία εἰδικὴ συνεδρίασις (συμπόσιον) περὶ τοῦ ραδιενεργοῦ ἀνθρακος.

Αἱ γινόμεναι ἀνακοινώσεις ἐργασιῶν τῶν μελῶν τοῦ Συνεδρίου εἰς τὰ διάφορα τμήματα ἔφθασαν τὰς 130. Μεταξὺ αὐτῶν αἱ τῶν Ἑλλήνων συνέδρων ἦσαν αἱ ἑξῆς:

MISTARDIS G. G. On the quaternary glaciation in Greece.

XANTHAKIS J. Les aires des taches solaires et des facules en fonction du temps d'Ascension.

PETROCHILOS J. Subdivision stratigraphiques du quaternaire en Grèce au moyen des dépôts de grottes.

Ἡ τελικὴ γενικὴ συγκέντρωσις τῶν μελῶν τοῦ Συνεδρίου ἐγένετο εἰς τὴν Βαρκελώνην τὴν 14 καὶ 15 Σεπτεμβρίου. Κατ' αὐτὴν ἐκ τῶν προτάσεων, αἱ ὁποῖαι ὑπεβλήθησαν ὑπὸ διαφόρων μελῶν ἔγιναν δεκταὶ αἱ ἑξῆς: 1) ἡ ἀναδιοργάνωσις τῆς Ἐπιτροπῆς τοῦ γεωλογικοῦ χάρτου τῶν τεταρτογενῶν σχηματισμῶν τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης, οὕτως ὥστε νὰ σχηματισθοῦν ὑποἐπιτροπαὶ συντάξεως ὁμοίων χαρτῶν καὶ τῶν λοιπῶν μερῶν τοῦ κόσμου. 2) Ἡ σύστασις ἐπιτροπῆς, ἡ ὁποία θὰ ἀσχοληθῇ μὲ τὴν γένεσιν καὶ

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

λιθολογίαν τῶν τεταρτογενῶν ἀποθέσεων. 3) Ἡ συνένωσις τῆς ἐπιτροπῆς τῆς μελέτης τῶν γραμμῶν τῶν ἀκτῶν τῆς θαλάσσης μετὰ τοῦ τμήματος, πού ἀσχολεῖται μὲ τὰς θαλασσίας ἀποθέσεις. 4) Ἡ σύστασις ὑποεπιτροπῆς παρὰ τῇ ἐπιτροπῇ τῆς ὀνοματολογίας καὶ τῶν σχέσεων τῶν τεταρτογενῶν ἀποθέσεων, ἡ ὁποία θὰ ἀσχοληθῇ μὲ τὴν σπουδὴν τῆς Ὀλοκαίνου ἐποχῆς. 5) Ἡ παράκλησις ὅπως ἡ ἐπιτροπὴ τῆς ὀνοματολογίας καὶ τῶν σχέσεων τῶν τεταρτογενῶν ἀποθέσεων δημοσιεύσῃ τὰ ἀποτελέσματα τῶν μέχρι τοῦδε ἐργασιῶν της εἰς ἓνα διεθνoῦς κύρους περιοδικὸν ὅπως τὸ *Quaternaria* καὶ γνωστοποιήσῃ τὰ συμπεράσματά της εἰς τὴν ἐπιτροπὴν Στρωματογραφίας τοῦ Διεθνoῦς Γεωλογικοῦ Συνεδρίου. 6) Ὁ συσχετισμὸς τῶν ἀνακοινώσεων τῆς ἐπιτροπῆς τῆς μελέτης τῶν γραμμῶν τῶν ἀκτῶν τῆς θαλάσσης μετὰ τῶν γενησομένων τοιούτων περὶ τῆς τεκτονικῆς τῶν καθ' ἡμᾶς χρόνων εἰς τὸ προσεχὲς VI συνέδριον τοῦ *INQUA*. 7) Ἡ εὐχὴ ὅπως συνεχισθοῦν αἱ προϊστορικαὶ ἔρευναι πλησίον τῆς Μαδρίτης καὶ ὁ δῆμος τῆς Μαδρίτης θελήσῃ νὰ δημιουργήσῃ πάρχον τῆς πόλεως εἰς τὸ μέρος τῶν ἐρευνῶν μὲ τὴν ἐπωνυμίαν προϊστορικὸν πάρχον τῆς πόλεως. 8) Ἡ ἴδρυσις Ἰνστιτούτου μελέτης τῆς Ἰσπανικῆς τεταρτογενοῦς τέχνης, καὶ 9) ἡ ἐξουσιοδότησις τῶν προέδρων τῶν διαφόρων ἐπιτροπῶν νὰ ὀνομάζουν μέλη των τοὺς δυναμένους κατὰ τὴν κρίσιν των καὶ βουλομένους νὰ βοηθήσουν τὰ ἔργα των.

Τέλος τὴν 15 Σεπτεμβρίου συνήλθον εἰς μίαν τῶν αἰθουσῶν τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Βαρκελώνης οἱ ἀντιπρόσωποι τῶν κρατῶν διὰ τὸν καθορισμὸν τοῦ τόπου τοῦ VI συνεδρίου τοῦ *INQUA*. Τὴν Ἑλλάδα ἀντεπροσώπευσεν ὁ **Ι. ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΣ**. Κατ' αὐτὴν δύο ἐπίσημοι προτάσεις ἐγένοντο μία ἐκ μέρους τοῦ ἀντιπροσώπου τῆς Γερμανίας καὶ ἑτέρα ἐκ μέρους τοῦ τῆς Πολωνίας. Κατὰ τὴν ψηφοφορίαν ἔγινε δεκτὴ ἡ πρότασις τοῦ Πολωνοῦ ἀντιπροσώπου διὰ ψήφων 16 ἔναντι 10. Οὕτω τὸ προσεχὲς συνέδριον θὰ συνέλθῃ τὸ ἔτος 1961 εἰς Πολωνίαν.

Αἱ πρὸ τοῦ Συνεδρίου ἐκδρομαὶ ἔγιναν 1) εἰς τὰ Ἀνατολικά καὶ Κεντρικά Πυρηναῖα μὲ σκοπὸν τὴν μελέτην τῶν παγετῶνων καὶ τῆς ἡφαιστειότητος τῶν τεταρτογενῶν χρόνων. 2) Εἰς τὴν περιοχὴν τῶν Κανταβρικῶν ὀρέων μὲ σκοπὸν τὴν μελέτην τῶν περιπαγετωνικῶν ἀποθέσεων καὶ τῶν βορειοἰσπανικῶν προϊστορικῶν τόπων. 3) Εἰς τὸ *Villagoye* μὲ σκοπὸν τὴν μελέτην τῶν Βιλλαφραγκίων ἀποθέσεων. Αἱ κατὰ τὸ συνέδριον γεγόμενα ἐκδρομαὶ ἀφώρουν τὴν μελέτην τῶν τεταρτογενῶν σχηματισμῶν τῆς ὀροσειρᾶς *Gredos*, τῶν βαθμίδων τοῦ *Manzanares*, τῶν περιπαγετωνικῶν καὶ ποταμοπαγετωνικῶν ἀποθέσεων τῆς ὀροσειρᾶς *Guadarrama* ὡς καὶ τῶν τυρρηνίων βαθμίδων τῆς *Μαγιόρκας*. Τέλος αἱ μετὰ τὸ Συνέδριον ἐκδρομαὶ εἶχον σκοπὸν τὴν μελέτην τῶν ποταμίων ἀναβαθμίδων εἰς τὰ πέριξ τῆς Βαρκελώνης καὶ τοῦ *Montserrat* καὶ τὴν ἐπίσκεψιν τῶν ἀνασκαφῶν εἰς τὰ σπήλαια τοῦ *Toll* καὶ *Moia*.

ΤΟ XXX. ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

(17—24 Σεπτεμβρίου 1957)

Κατὰ τὸν Σεπτέμβριον τοῦ 1957 συνήλθεν εἰς Ἀθήνας τὸ 30ον Διεθνὲς Συνέδριον Βιομηχανικῆς Χημείας. Αἱ ἐργασίαι τοῦ Συνεδρίου τούτου ἐκρίθησαν λίαν ἐνδιαφέρουσαι. Μεταξὺ τῶν θεμάτων τοῦ Συνεδρίου ὀρισμένα εἶχον μεταλλουργικὸν καὶ ὀρυκτολογικὸν περιεχόμενον.

Τὸ Ἰνστιτούτον Γεωλογίας συμμετέσχεν εἰς τὴν ὁργάνωσιν τοῦ Συνεδρίου διὰ τοῦ Γενικοῦ Διευθυντοῦ αὐτοῦ Κ. ΖΑΧΟΥ καὶ εἰς τὰς ἐργασίας τούτου διὰ δύο ἐκπροσώπων· τοῦ Γ. ΜΑΡΙΝΟΥ, διευθυντοῦ παρὰ τῷ Ἰνστιτούτῳ καὶ τῆς Α. ΠΑΠΑΣΤΑΜΑΤΑΚΗ, χημικοῦ παρὰ τῷ Ἰνστιτούτῳ.

Ὑπὸ τοῦ Γ. ΜΑΡΙΝΟΥ ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τοῦ ΜΑΣΤΡΑΝΤΩΝΗ, τῆς Ἑταιρίας Λιπασμάτων, ἀνεκοινώθη πρόδρομος μελέτη περὶ «Ἑλληνικῶν Ὀρυκτῶν Πρώτων Ὑλῶν χρησίμων εἰς τὴν Πυρρίμαχον Κεραμευτικὴν Βιομηχανίαν».

Ἐπίσης ἐπραγματοποιήθη ἐκδρομὴ τῶν Συνέδρων εἰς τὰς μεταλλευτικὰς καὶ μεταλλουργικὰς ἐργασίας τῶν ἀρχαίων εἰς Λαύριον.

Η ΔΙΕΘΝΗΣ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΩΝ ΠΑΡΙΣΙΩΝ ΔΙΑ ΤΟΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΝ ΧΑΡΤΗΝ ΤΗΣ ΓΗΣ

(31 Μαρτίου — 12 Ἀπριλίου 1958)

Κατὰ τὸ τρέχον ἔτος καὶ ἀπὸ 31 Μαρτίου μέχρι 12 Ἀπριλίου, ἐγένετο ἐν Παρισίοις Διεθνὴς Σύνοδος διὰ τὸν Γεωλογικὸν χάρτην τῆς Γῆς ὑπὸ τὴν προεδρίαν τοῦ Καθηγητοῦ F. BLONDEL (Γαλλία), διὰ τὴν συζήτησιν καὶ λήψιν ἀποφάσεων σχετικῶν μὲ τὴν σύνταξιν τοῦ Παγκοσμίου Γεωλογικοῦ Χάρτου. Εἰς τοῦτο ἀντεπροσωπεύθησαν 45 χώραι ἐξ ὅλης τῆς Γῆς, ἐν αἷς καὶ ἡ Ἑλλὰς διὰ τῶν Γ. ΜΑΡΑΤΟΥ καὶ Ι. ΜΠΟΡΝΟΒΑ.

Ἡ σύνοδος τῶν Παρισίων ἔρχεται ὡς συνέχεια τοῦ Συνεδρίου τοῦ Μεξικοῦ (Σεπτέμβριος 1956) κατὰ τὸ ὁποῖον καθωρίσθησαν τρεῖς ὑποεπιτροπαί, ἀναλαβοῦσαι ἐκάστη ἓνα ἐκ τῶν τομέων: α) Παγκόσμιος Γεωλογικὸς Χάρτης, β) Παγκόσμιος Τεκτονικὸς Χάρτης, γ) Παγκόσμιος Μεταλλογενετικὸς Χάρτης, πρὸς ἐπεξεργασίαν τῶν ἐπὶ μέρους θεμάτων.

Αἱ ὡς ἄνω ἐπιτροπαὶ κατέληξαν κατὰ τὴν διαρρέυσαν διαιτίαν εἰς ὀρισμένα συμπεράσματα, τὰ ὁποῖα ὑπὸ μορφὴν προτάσεων ἔθεσαν ὑπ' ὄψιν τῶν συνέδρων, ἐν Παρισίοις. Ἐν τῷ πλαισίῳ τῆς συζητήσεως ἐπὶ τῶν ὡς ἄνω προτάσεων ὀρισμένοι ἐκ τῶν ἀντιπροσώπων ἐπαρουσίασαν τοὺς Γεωλογικοὺς ἢ Τεκτονικοὺς ἢ Μεταλλευτικοὺς χάρτας τῶν χωρῶν αὐτῶν, ἐκθέσαντες συγχρόνως τὴν ἀποκτηθεῖσαν ἐκ τῆς περιοχῆς των πείραν.

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

Κατωτέρω δίδομεν σύντομον περίληψιν τῶν ἐγκριθεισῶν προτάσεων ὑπὸ τῆς συνόδου.

I. Παγκόσμιος Γεωλογικὸς Χάρτης.

Διὰ τὴν ἐνιαίαν ἐμφάνισιν τῶν ἐπὶ μέρους γεωλογικῶν χαρτῶν καὶ διὰ τὸ ὁμοιόμορφον τοῦ ὑπομνήματος, ὥστε τελικῶς ἡ ἀνάγνωσις καὶ ἡ μεταξὺ τῶν σύγκρισις νὰ εἶναι εὐχερής, ἐνεκρίθησαν αἱ ἀκόλουθοι προτάσεις.

1) Καθορισμὸς στρωματογραφικῶν ὑποδιαίρέσεων (Etagés), αἱ ὁποῖαι θὰ διαχωρίζονται ἐπὶ τοῦ Γεωλ. χάρτου ἐκάστης χώρας, τοῦ προοριζομένου διὰ τὸν Παγκόσμιον.

2) Χρησιμοποίησις τῶν γραμμάτων τοῦ Λατινικοῦ ἁλφαβήτου διὰ τὸν συμβολισμόν τῶν ἱζηματογενῶν πετρωμάτων καὶ τοῦ Ἑλληνικοῦ διὰ τὸν συμβολισμόν τῶν ἐκρηξιγενῶν.

3) Συμβολισμὸς τῶν θαλασσίων ἢ χερσαίων σχηματισμῶν ἀντιστοίχως διὰ τῶν γραμμάτων m καὶ c μετὰ τὸ κεφαλαῖον ἀρχικὸν τὸ προσδιορίζον τὴν ἡλικίαν (T m = Τριαδικὸν θαλάσσιον).

4) Ἀπεφασίσθη ἡ παράστασις τῶν γεωλογικῶν ὑποδιαίρέσεων διὰ καθορισθείσης σειρᾶς χρωμάτων. Μόνον τὰ νεώτερα Τεταρτογενῆ μένουں λευκά. Γενικῶς αἱ βαθύτεραι ἀποχρώσεις τοῦ ἰδίου χρώματος παριστοῦν ἀρχαιοτέρους σχηματισμοὺς τῆς αὐτῆς περιόδου. Αἱ γραμμώσεις χρησιμοποιοῦνται διὰ λεπτομερεστέραν διάκρισιν τῶν διαφορῶν φάσεων. Τὰ ἐκρηξιγενῆ θὰ διακρίνονται εἰς πλουτώνια ἢ ἡφαιστειακά, θὰ ὑπάρχῃ δὲ ἔνδειξις τοῦ Πετρογραφικοῦ χαρακτῆρος (ὄξινα, βασικά, κ.λ.π.) καὶ ἔνδειξις ἡλικίας.

5) Ὡς κλίμαξ τοῦ τοπογραφικοῦ ὑποβάθρου (ἐκτυπωθέντος ἤδη ὑπὸ τῆς Ρωσικῆς Ἀκαδ. τῶν Ἐπιστημῶν) ἐγένετο δεκτὴ ἡ 1: 5.000.000.

Ἡ ἐπὶ τοῦ Γεωλογικοῦ χάρτου ὑποεπιτροπὴ ἀπετελέσθη ἀπὸ τοὺς F. DIXEY (Ἀφρικὴ) Πρόεδρον, καὶ Von GAERTNER (Εὐρώπη), FURQUE (Ν. Ἀμερικὴ), D. NALIVKIN (Ρωσσία), J. RODGERS (Β. Ἀμερικὴ), καὶ S. SONDI (Ἀσία) μέλη.

II. Παγκόσμιος Τεκτονικὸς Χάρτης.

Αἱ ἐγκριθεῖσαι προτάσεις αἱ σχετικαὶ μὲ τὴν σύνταξιν τοῦ Τεκτονικοῦ χάρτου εἶναι αἱ ἀκόλουθοι:

1) Ἐκάστη πτύχωσις θὰ συμβολίζεται μὲ τὸ κεφαλαῖον ἀρχικὸν γράμμα τοῦ ὀνόματός της εἰλημμένον ἐκ τοῦ Λατινικοῦ ἁλφαβήτου. Ὁ συνδυασμὸς κεφαλαίων καὶ μικρῶν γραμμάτων ὡς καὶ ἀριθμῶν θὰ χρησιμοποιῇται διὰ τὸν καθορισμὸν τῶν ἐπὶ μέρους πτυχώσεων (π. χ. Am = *Alpin moyen*, Am₁ = *Alpin moyen inferieur*). Ἡ φησὶ ἐπὶ τῆς ἐκδοτικῆς ἐπιτροπῆς τοῦ Γεωλογικοῦ Χάρτου. Αὐτὰς τὰς προτάσεις ἐκείνας τῆς

Γῆς, αἵτινες ὑπέστησαν περισσοτέρας τῆς μιᾶς πτυχώσεις, ἡ παράστασις θὰ γίνεται διὰ τῶν Κεφαλαίων ἀρχικῶν τοῦ ὀνόματος τῶν πτυχώσεων τούτων (π. χ. V. A.=Βαρύσκιος - Ἀλπική).

2) Ἡ χρησιμοποίησις τῶν κατωτέρω κλιμάκων διὰ τὰς ἡπείρους καὶ τοὺς ὠκεανούς: Εὐρώπη 1:2.500.000, Ἀφρική, Ἀμερική, Ἀσία, Αὐστραλία, Ἀρκτίς, Ἀνταρκτίς 1:5.000.000. Ὠκεανοί: 1:10.000.000. Τέλος δὲ δι' ὁλόκληρον τὴν γῆν 1:15.000.000.

3) Ἐπεξηγηματικὸν τεῦχος τοῦ Τεκτονικοῦ χάρτου. Τοῦτο θὰ πραγματοποιηθῇ διὰ τοῦ συγκερασμοῦ τῶν τεκτονικῶν ἐκθέσεων ἐκάστης περιοχῆς ἢ Χώρας, αἱ ὁποῖαι θὰ συνοδεύουν τοὺς ἐπὶ μέρους τεκτονικοὺς χάρτας. Καθωρίσθη ὁ ἀριθμὸς τῶν δακτυλογραφημένων σελίδων τῆς ἐκθέσεως ἐκάστης χώρας (Ἑλλάς σ. 30).

4) Γλῶσσα. Διὰ τοὺς γεωγραφικοὺς ὅρους καὶ τοπωνύμια ἡ τοπικὴ γλῶσσα μὲ λατινικοὺς χαρακτῆρας. Διὰ τοὺς ἐπιστημονικοὺς ὅρους καὶ τὸ ὑπόμνημα ἡ Γαλλικὴ.

Ἡ ἐπὶ τοῦ τεκτονικοῦ χάρτου Διεθνὴς ἐπιτροπὴ, ἀπετελέσθη ἀπὸ μέλη ἐξ ὅλων τῶν Ἠπείρων μὲ πρόεδρον τὸν Ἀκαδημαϊκὸν N. SCHATSKY καὶ γενικὸν γραμματέα τὸν καθηγητὴν A. BOGDANOFF.

Ἀπεφασίσθη σειρὰ διαφόρων μέτρων διὰ τὴν ὁργάνωσιν καὶ συντονισμόν τῆς ὅλης ἐργασίας. Μεταξὺ τῶν μέτρων τούτων καὶ ἡ συγκέντρωσις τῶν ἀντιπροσώπων τῶν Περικαρπαθίων καὶ Βαλκανικῶν χωρῶν εἰς Λνοῦ κατὰ Ὀκτώβριον 1959. Εἰδικῶς διὰ τὴν Εὐρώπην ἡ ἐργασία τοῦ συντονισμοῦ ἀνετέθη εἰς τὴν κάτωθι ἐπιτροπὴν: H. STILLE (ἐπίτιμος Πρόεδρος), N. SCHATSKY Ρωσσία (Πρόεδρος), A. BOGDANOFF Ρωσσία (γενικὸς γραμματεὺς), A. BENTZ Γερμανία, P. FALLOT Γαλλία, Von GAERTNER Γερμανία, L. GLANGEAUD Γαλλία, J. GOGUEL Γαλλία, O. HOLTEDAHN Νορβηγία, M. MAGNUSSON Σουηδία, A. MATEIKA, P. PRUVOST Γαλλία, (μέλη).

III. Παγκόσμιος Μεταλλογενετικὸς Χάρτης.

Διὰ τὴν σύνταξιν τοῦ Μεταλλογενετικοῦ Χάρτου ἐνεκρίθησαν αἱ ἀκόλουθοι προτάσεις.

1) Συσχετισμὸς τῶν κοιτασμάτων μὲ τὰ γεωλογικὰ δεδομένα τοῦ περιβάλλοντός των. (Μεγάλαι στρωματογραφικαὶ καὶ τεκτονικαὶ ἐνότητες, πλουτώνιος καὶ ἡφαιστειακὴ δραστηριότης).

2) Ἐπὶ τοῦ Χάρτου νὰ εἰκονίζωνται ὄχι μόνον αἱ συγκεντρώσεις μεταλλικῶν ὀρυκτῶν ἀλλὰ καὶ τὰ καύσιμα (στερεά, ὑγρὰ ἢ ἀέρια), αἱ ἐνεργειακαὶ οὐσίαι κ.λ.π.

3) Συμβολισμὸς τοῦ «τύπου» τοῦ κοιτάσματος (π. χ. Σίδηρος τοῦ τύπου «Lac Superieur» ἢ Οὐράνιον τοῦ τύπου «Conglomeratique»).

4) Ἐπὶ τοῦ Χάρτου νὰ καθιερωθῇ τὸ ἐπεξηγηματικὸν ὑπόμνημα τῶν

κοιτασμάτων της διὰ τῆς συμπληρώσεως εἰδικοῦ δελτίου δι' ἕκαστον κοίτασμα. Εἰς τοῦτο θὰ ἐμφαίνηται εἶδος μεταλλεύματος, τύπος κοιτάσματος, ἀκριβὴς γεωγραφικὴ τοποθέτησις, γεωλογικὰ καὶ τεκτονικὰ δεδομένα τοῦ περιβάλλοντος τοῦ κοιτάσματος, μορφολογικὰ δεδομένα αὐτοῦ, μεταλλογένεσις, χημισμός, οἰκονομικὰ δεδομένα, μέση περιεκτικότης, ἀποθέματα κλπ.

5) Ἐγένετο δεκτὴ ἡ διάκρισις τῶν κοιτασμάτων εἰς τέσσαρας κατηγορίας ἦτοι : α) Κοιτάσματα παγκοσμίου ἐνδιαφέροντος (ἐτησίᾳ παραγωγὴ μεγαλειτέρα τοῦ 1 % τῆς παγκοσμίου τοιαύτης). β) Κοιτάσματα ἐνδιαφέροντα (ἐτησίᾳ παραγωγὴ μεταξὺ 1 % καὶ 0,1 % τῆς παγκοσμίου). γ) Κοιτάσματα δευτερεύοντα (ἐτησίᾳ παραγωγὴ κατωτέρα τοῦ 0,1 % τῆς παγκοσμίου). δ) Κοιτάσματα ἀγνώστου ἢ ἀμφιβόλου ἐνδιαφέροντος.

6) Ὁ συμβολισμός τῶν κοιτασμάτων ἐπὶ τοῦ χάρτου διὰ κύκλων. Πρὸς διαχωρισμὸν τῆς κατηγορίας τοῦ κοιτάσματος θὰ γίνεται χρῆσις χρώματος ἢ τὸ πάχος τῆς περιφερείας θὰ εἶναι ἀνάλογον τοῦ ἐνδιαφέροντος τοῦ κοιτάσματος. Παραπλεύρως τοῦ κύκλου θὰ τίθεται τὸ χημικὸν σύμβολον τοῦ ἐξορυσσομένου μετάλλου.

7) Ἐκάστη χώρα θὰ προετοιμάσῃ ἀνὰ ἓνα χάρτην διὰ τὰ κοιτάσματα σιδήρου καὶ ἀνθρακος καὶ ἓνα τρίτον δι' ὅλα τὰ ἄλλα μεταλλεύματα.

8) Ἐκάστη χώρα δύναται νὰ προετοιμάσῃ τὸν μεταλλογενετικὸν αὐτῆς χάρτην ὑπὸ κλίμακα τῆς ἀρεσκείας της. Ὁ παγκόσμιος Μεταλλογενετικὸς χάρτης θὰ συνταχθῇ κατὰ προτίμησιν ὑπὸ κλίμακα 1:2.000.000.

Κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς συζητήσεως ἐπροτάθη, ὅπως ὁ χάρτης μείνῃ ἀνεξάρτητος μεταλλογενετικῶν θεωριῶν, παριστῶν μόνον τοὺς παρατηρουμένους χαρακτῆρας ἐκάστου κοιτάσματος. Ἐπὶ τοῦ σημείου τούτου ἠγέρθησαν ἀντιρροήσεις καὶ τελικῶς δὲν ἐλήφθη ὁριστικὴ ἀπόφασις. Ἐκρίθη σκοπιμώτερον νὰ ἐπανεξετασθῇ τὸ ὅλον θέμα κατὰ τὸ προσεχὲς Συνέδριον τῆς Κοπεγχάγης (1960), ὅποτε ἐκάστη χώρα θὰ παρουσιάσῃ τὸν πρόχειρον μεταλλογενετικὸν τῆς χάρτην καὶ θὰ γίνῃ ἀνταλλαγὴ γνώμων ἐπὶ τῆς κτηθείσης πείρας καὶ τῶν δυσχερειῶν, αἱ ὁποῖαι συνηντήθησαν.

Ὅσον ἀφορᾷ τὴν διάκρισιν τῶν κοιτασμάτων κατὰ κατηγορίας διευτυπώθη ἡ γνώμη νὰ γίνεταί αὕτη ἐπὶ τῇ βάσει τόσον τῆς παραγωγῆς, ὅσον καὶ τῶν ἀποθεμάτων. Ἡ ἀπόφασις καὶ ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου θὰ ληφθῇ εἰς Κοπεγχάγην.

Ἡ ἐπὶ τοῦ Μεταλλογενετικοῦ χάρτου ἐπιτροπὴ ἀπετελέσθη ἀπὸ μέλη ἐξ ὅλων τῶν Ἡπειρῶν μὲ Πρόεδρον τὸν W. D. JOHNSTON (Η. Π. Ἀμερικῆς) καὶ Γεν. Γραμματέα τὸν καθηγητὴν P. ROUTHIER (Γαλλία).

Ο ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ

(Τὸ Φύλλον D 6 Ἑλλάς)

Εἰς ἐκτέλεσιν ἀποφάσεων ληφθεισῶν κατὰ τὸ Διεθνὲς Γεωλογικὸν Συνέδριον ἐν Μεξικῷ (1956), ἡ Ἐπιτροπὴ Γεωλογικοῦ Χάρτου τῆς Εὐρώ-Ψηφιακὴ Βιβλιοθήκη "Θεόφραστος" - Τμήμα Γεωλογίας. Α.Π.Θ.

πης, ἥς προεδρεύει ὁ καθηγητὴς BENTZ, συνεκάλεσε σύνοδον ἐν Στοκχόλμῃ κατὰ τὰς 31 Ἰουλίου καὶ 1 Αὐγούστου 1958, καθ' ἣν ἐγένοντο συζητήσεις καὶ ἐλήφθησαν ἀποφάσεις ἐπὶ τῶν κάτωθι θεμάτων τῆς ἡμερησίας διατάξεως.

1) Παρουσιάσεις τοῦ φύλλου D 6 (Ἑλλάς, 2ον δοκίμιον ἐγχρωμον). 2) Παρουσιάσεις καὶ συζητήσεις ἐπὶ σχεδίου τοῦ φύλλου B 3 (Βόρειος Ἰρλανδία, Βόρειος Ἀγγλία καὶ Σκωτία). 3) Συζητήσεις ἐπὶ τῆς παρουσιάσεως καὶ προκαταρκτικῶν ἐργασιῶν τῶν φύλλων 3 καὶ D 3. 4) Συζητήσεις ἀφορῶσα εἰς τὴν μελλοντικὴν ἐργασίαν διὰ τὸν χάρτην τῆς Εὐρώπης, εἰδικώτερον τοῦ ἀνατολικοῦ τομέως αὐτῆς.

Διὰ τὸ ὑπὸ ἔκδοσιν φύλλον D 6 (Κλ. 1:1.500.000) ἐγένετο ἀποκλειστικὴ χρῆσις τοῦ Γεωλογικοῦ Χάρτου τῆς Ἑλλάδος (Κλ. 1:500.000), τοῦ ἐκδοθέντος ὑπὸ τοῦ Ἰνστιτούτου Γεωλογίας καὶ Ἑρευνῶν Ὑπεδάφους κατὰ τὸ ἔτος 1954, διὰ τὸ μεγαλύτερον τμῆμα τοῦ φύλλου, ποὺ καλύπτει ἡ Ἑλλάς. Ἡ συρραφὴ αὐτοῦ μὲ τοὺς γεωλογικοὺς χάρτας τῆς Γιουγκοσλαβίας καὶ Βουλγαρίας ὑπῆρξεν ἱκανοποιητικὴ. Εἰς τὸ ὑπὸ ἔκδοσιν φύλλον δὲν περιλαμβάνονται αἱ πλεῖστοι τῶν νήσων τοῦ νοτίου Αἰγαίου, ἐκεῖναι τοῦ βορείου καὶ ἡ Θράκη. Ταῦτα περιλαμβάνονται εἰς τὸ ἐπόμενον πρὸς ἀνατολὰς φύλλον (E 6), τοῦ ὁποίου ἡ ἔκδοσις δὲν εἶναι ἀκόμη γνωστὸν πότε θὰ πραγματοποιηθῇ. Ἡ Κρήτη ὁλόκληρος θὰ περιληφθῇ εἰς τὸ ἐκδιδόμενον φύλλον, οὐχὶ ὅμως εἰς τὴν γεωγραφικὴν αὐτῆς θέσιν. Παρ' ὅλην τὴν ἐπὶ τοῦ ἀντιθέτου ἐπιμονὴν τοῦ ἀντιπροσώπου τῆς Ἑλλάδος, δι' εὐνοήτους γεωλογικοὺς λόγους, δὲν ἐγένετο τελικῶς τοῦτο δεκτὸν διὰ λόγους οἰκονομικοῦς. Ἐδόθη ἡ ὑπόσχεσις ὅτι ὁλόκληρος ἡ Κρήτη θὰ περιληφθῇ καὶ εἰς τὸ πρὸς ἀνατολὰς συνεχόμενον φύλλον (E 6). Κατὰ τὴν συζήτησιν τὴν ἐπακολουθήσασαν τὴν παρουσίᾳ τοῦ φύλλου E 6 ὁ ἀντιπρόσωπος τῆς Ἑλλάδος προέτεινεν ἐπίσης διορθώσεις τοῦ δοκιμίου ἐξ ἀβλεψιῶν, μοιραίων λαθῶν κατὰ τὴν προσαρμογὴν τοῦ Γεωλογικοῦ χάρτου τοῦ Ἰνστιτούτου ἐπὶ τοῦ Ὑπομνήματος τοῦ Γεωλογικοῦ Χάρτου τῆς Εὐρώπης, ἣ καὶ νεωτέρων ἀπόψεων ἐπὶ σχηματισμῶν τινῶν. Ἐπειδὴ ἐπρόκειτο περὶ δευτέρου δοκιμίου ἐτίθεντο εἰς τὰς διορθώσεις περιορισμοί.

Οὕτως, ἐν πάσει περιπτώσει, πραγματοποιεῖται ἡ 2α ἔκδοσις τοῦ φύλλου D 6 τῶν Βαλκανίων, ἐν τῷ ὁποίῳ περιλαμβάνεται κυρίως ἡ Ἑλλάς καὶ τοῦτο χάρις εἰς τὰς γεωλογικὰς ἐργασίας τῶν Ἑλλήνων καὶ ξένων γεωλόγων κατὰ τὸ διαρρεῦσαν πρῶτον ἡμῖν τοῦ 20οῦ αἰῶνος καὶ τὴν ἔκδοσιν τοῦ πρώτου γεωλογικοῦ χάρτου τῆς χώρας, ἄνευ τοῦ ὁποίου ἡ ἔκδοσις τοῦ φύλλου αὐτοῦ θὰ ἦτο ἀδύνατος. Δὲν ἔχει κανεὶς παρὰ νὰ συγκρίνῃ τὰ δύο φύλλα πρώτης ἐκδόσεως (1899) καὶ δευτέρας τοιαύτης (1958) διὰ νὰ ἀντιληφθῇ τὴν συντελεσθεῖσαν πρόοδον εἰς τὰς γνώσεις μας περὶ τῆς Γεωλογίας τῆς Ἑλλάδος.

Ἐπὶ τῶν ἄλλων θεμάτων τῆς ἡμερησίας διατάξεως ἐγένοντο συζητήσεις καὶ ἐλήφθησαν σχετικαὶ ἀποφάσεις.

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

Ἡ σύνοδος ἐγένετο εἰς τὰ Γραφεῖα τῆς Σουηδικῆς Γεωλογικῆς Ἑταιρίας. Παρευρέθησαν 11 ἀντιπρόσωποι 8 Εὐρωπαϊκῶν χωρῶν: Βελγίου, A. GROSJEAN - Ὁμοσπόνδου Γερμανικῆς Δημοκρατίας A. BENTZ, καὶ Von GAERTNER-Μεγάλῃς Βρετανίας, J. KNOX, -Δανίας H. ODUM - Φινλανδίας A. SIMONEN - Νορβηγίας CHR. OFTEDAHL - Σουηδίας N. MAGNUSSON, B. ASKLUND καὶ E. MOHRÉN - Ἑλλάδος I. ΠΑΠΑΣΤΑΜΑΤΙΟΥ.

Τῆς συνόδου προήδρευσε ὁ καθηγητὴς A. BENTZ, Πρόεδρος τῆς Ἐπιτροπῆς Γεωλογικοῦ Χάρτου τῆς Εὐρώπης, ὁ ὁποῖος κλείων τὴν συζήτησιν ἀπύθνηεν εὐχαριστίας πρὸς τὸν καθηγ. N. MAGNUSSON, Διευθυντὴν τῆς Σουηδικῆς Γεωλογικῆς Ὑπηρεσίας, διὰ τὴν πράγματι εὐγενῇ καὶ φιλόξενον ὑποδοχὴν, πού ἐπεφύλαξεν πρὸς τοὺς συνέδρους. Πρὸ τοῦ ἐπομένου Διεθνoῦς Γεωλογικοῦ Συνεδρίου εἰς Κοπεγχάγην (1960) γενικὴ ἦτο ἡ γνώμη περὶ μιᾶς ἐτέρας συνόδου εἰς Ἀννόβερον, κατὰ πρότασιν τοῦ Προέδρου τῆς Ἐπιτροπῆς A. BENTZ.

ΤΟ II. ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΝ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΑΣ

(5-12 Ὀκτωβρίου 1958)

Ἀπὸ τὰς 5 - 12 Ὀκτωβρίου συνήλθεν εἰς Μπάρι τῆς Ἰταλίας τὸ II Διεθνὲς Συνέδριον Σπηλαιολογίας. Εἰς αὐτὸ ἔλαβον μέρος οἱ ἀντιπρόσωποι ὅλων τῶν κρατῶν, τὰ ὁποῖα ἔχουν σπηλαιολογικὰς ὁργανώσεις, μετὰ τῶν ὁποίων καὶ ἡ Ἑλλάς.

Πρόεδρος τοῦ Συνεδρίου ἦτο ὁ Καθηγητὴς τῆς Γεωλογίας εἰς τὸ Πανεπιστήμιον τῆς Βολωνίας καὶ Διευθυντὴς τοῦ Ἰταλικοῦ καὶ τοῦ Σπηλαιολογικοῦ Ἰνστιτούτου M. GORTANI, Γενικὸς Γραμματεὺς δὲ ὁ Καθηγητὴς τῆς Φυσικῆς Γεωγραφίας τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Μπάρι καὶ Διευθυντὴς τοῦ σπηλαίου Castellana F. ANELLI.

Οἱ ἀντιπροσωπεύσαντες τὴν Ἑλλάδα ἦσαν ὁ γεωλόγος τοῦ Ἰνστιτούτου Γεωλογίας καὶ Ἑρευνῶν Ὑπεδάφους καὶ πρόεδρος τῆς Ἑλληνικῆς Σπηλαιολογικῆς Ἑταιρίας I. ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΣ καὶ τὸ μέλος τῆς ἐπιτροπῆς ἐκμεταλλεύσεως τοῦ σπηλαίου Περάματος Ἰωαννίνων ANNA ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΥ.

Αἱ ἐργασίαι τοῦ συνεδρίου εἶχον κατανεμηθῇ εἰς τοὺς ἑξῆς κλάδους: Ὑδρογεωλογίας καὶ Καρστικῆς Μορφολογίας, Χημείας, Ὑπογείου Μετεωρολογίας καὶ Γεωφυσικῆς, Βιολογίας, Παλαιοντολογίας καὶ Ἀνθρωπίνης κατοικίας καὶ Τεχνικῆς.

Τῶν ἀνωτέρω κλάδων προήδρευσαν διάφοροι ἐπιστήμονες μετὰ τῶν ὁποίων καὶ ὁ Ἕλλην I. ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΣ, ὅστις προήδρευσε τοῦ κλάδου τῆς Ὑδρογεωλογίας καὶ Καρστικῆς Μορφολογίας.

Αἱ γενόμεναι ἀνακοινώσεις ἐπὶ τῶν ἀνωτέρω θεμάτων ὑπερέβησαν τὰς 100. Ὑπὸ τοῦ Ἑλλήνος ἀντιπροσώπου ἀνεκοινώθη: J. PETROCHI-

LOS: Sur l' âge des grottes en Grèce. Εἰς αὐτὴν περιλαμβάνεται μελέτη τῆς ἡλικίας τῶν Ἑλληνικῶν σπηλαίων ἐπὶ τῇ βάσει τῶν εὐρημάτων ὑπολειμμάτων τῆς σπηλαίας ἄρκτου (Ros) (ἀνακοίνωσις σχετικὴ καὶ εἰς τὸ V συνέδριον Inqua) καὶ τῶν νεοανακαλυφθέντων ἀπολιθωμάτων Ἴπποποτάμου καὶ Πρωτογόνου Βοῶς εἰς τὸ σπήλαιον τῆς Γλυφάδας Δυροῦ.

Μετὰ τὰς συνεδρίας τῶν ἀνακοινώσεων ἐπηκολούθησαν ἐκδρομαὶ μεβάσεις ἐκκινήσεως τὰς πόλεις Μάρι, Λέτσε καὶ Σαλέρνο. Ἐγένοντο ἐπίσης ἐπισκέψεις διαφόρων καρστικῶν μορφῶν, μεταξὺ τῶν ὁποίων περιελαμβάνοντο σπήλαια, πόλγαι καὶ διάφορα ὑδρολογικὰ ἔργα.

Τὸ προσεχὲς συνέδριον ὠρίσθη νὰ γίνῃ εἰς τὴν Αὐστρίαν τὸ 1961.

Η ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ ΣΥΝΟΔΟΣ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΕΙΣ ΑΣΒΕΣΤΟΛΙΘΟΥΣ

(22 Σεπτεμβρίου—11 Ὀκτωβρίου 1958)

Ἀπὸ 22-9-1958 μέχρι καὶ 11-10-1958, ἔλαβεν χώραν εἰς τὰς Ἀθήνας, σύνοδος ἐμπειρογνώμωνων, ἐπὶ τῶν ὑπογείων ὑδάτων εἰς τοὺς ἀσβεστολίθους, προγραμματισθεῖσα ὑπὸ τῆς ὑπηρεσίας Food and Agriculture Organisation (F.A.O.) τῶν Ἠνωμένων Ἐθνῶν, διὰ τὸ ἔτος 1958. Ἀπὸ τοῦ παρελθόντος Ἀπριλίου, ἡ ἐν λόγω ὑπηρεσία, ἤρχισε ἐπαφάς, διὰ τὴν ὁργάνωσιν τῆς συνόδου ταύτης.

Τὸ Ἰνστιτοῦτον Γεωλογίας καὶ Ἐρευνῶν Ὑπεδάφους, κατ' ἀρχὴν ἐδέχθη νὰ ὁργανώσῃ τὴν σύσκεψιν. Βραδύτερον ὅμως, ἐπειδὴ δὲν ἐδίδετο ἐπαρκὲς πίστωσις χρόνου ὑπὸ τοῦ F.A.O., διὰ τὴν πλήρη ὁργάνωσιν μιᾶς τοιαύτης συσκέψεως, κατὰ τὴν ὁποίαν ὡς ἐπίστευεν τὸ I.G.E.Y., θὰ ἔπρεπε νὰ προετοιμασθῶν τὰ θέματα τῆς ὑπαιθροῦ ἐργασίας καὶ γεωλογικοὶ χάρται τῶν περιοχῶν, βάσει τῶν ὁποίων θὰ ἐτίθεντο τὰ διάφορα ὑδρογεωλογικὰ προβλήματα εἰς τοὺς εἰδικοὺς ἐμπειρογνώμονας, δὲν ἀπεδέχθη τὴν πρότασιν ὁργάνωσεως τῆς συνόδου ταύτης, ἐντὸς τῆς ὑπὸ τοῦ F.A.O. ὁρισθεῖσης προθεσμίας, προέτεινε δὲ τὴν σύγκλησιν αὐτῆς τὴν προσεχῇ ἀνοιξιν, ὅτε θὰ ὑπῆρχεν δυνατότης πλήρους ἀξιοποιήσεως τῆς συνόδου. Τελικῶς ὁ F.A.O. προέτεινε τὴν ὁργάνωσιν τῆς συνόδου εἰς τὴν ὑπηρεσίαν Ὑδραυλικῶν Κατασκευῶν τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, ἣτις καὶ ἀπεδέχθη τὴν γενομένην πρότασιν.

Εἰς τὴν σύνοδον μετέσχον ὡς ἐμπειρογνώμονες, οἱ κάτωθι ὑδρογεωλόγοι: R. P. AMBROGGI, J. ARCHAMBAULT, WAGER, R. RICHARDSON καὶ O. BURDON.

Ἀπὸ Ἑλληνικῆς πλευρᾶς, συμμετέσχον εἰς τὴν σύνοδον, οἱ Γεωλόγοι τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν, ἐργαζόμενοι καὶ ὡς Γεωλόγοι τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας: Π. ΨΑΡΙΑΝΟΣ, Γ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ, Γ. ΚΟΛΙΟΠΟΥΛΟΣ, Γ. ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΣ, Α. ΠΑΠΑΠΕΤΡΟΥ, Δ. ΚΙΜΙΟΣ Γεωλό-

γος τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, Γ. ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ, μηχανικὸς τοῦ τμήματος Ὑδραυλικῶν Κατασκευῶν τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας καὶ Π. ΓΕΩΡΓΙΟΥ μηχανολόγος τοῦ αὐτοῦ Ὑπουργείου. Τὸ Ἰνστιτοῦτον Γεωλογίας καὶ Ἐρευνῶν Ὑπεδάφους, δὲν ἔλαβεν μέρος εἰς τὰς ἐργασίας τῆς συνόδου, ἀλλὰ παρηκολούθησε αὐτὰς διὰ τοῦ Ε. ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΙΟΥ, Γεωλόγου τῆς Διευθύνσεως Ὑδάτων τοῦ Ι.Γ.Ε.Υ., τὸν ὁποῖον ὥρισεν, ὡς σύνδεσμον. Ἐπίσης διέθεσε τὸν Γεωλόγον Ι. ΜΠΟΡΝΟΒΑΝ διὰ τὴν ἐκδρομὴν Σκούρτων, ἐργασθέντα εἰς τὴν χαρτογράφησιν τοῦ ὑμιπέδου τούτου.

Κατὰ τὴν σύνοδον, ἐγένοντο συσκέψεις καὶ ὁμιλίας, διὰ τὸν κατατοπισμὸν κυρίως τῶν ξένων ἐμπειρογνώμωνων, ἐπὶ τῆς γεωλογίας τῆς Ἑλλάδος καὶ τῶν ὑδρογεωλογικῶν συνθηκῶν τῆς χώρας. Ἐπίσης ἐγένοντο ἐπισκέψεις 16 περιοχῶν τῆς Ἀττικῆς καὶ Πελοποννήσου, αἱ ὁποῖαι ἐξελέγησαν ὑπὸ τῶν ὁργανωτῶν τῆς συνόδου, ὡς ἐνδιαφέρονται ὑδρολογικῶς περιοχαί. Τέλος ἡ σύνοδος ἔκλεισε μὲ κοινὴν σύσκεψιν, εἰς τὴν ὁποίαν παρέστη καὶ ὁ Ι. ΤΡΙΚΚΑΛΙΝΟΣ, καθ' ἣν ἀνεπτύχθησαν αἱ ἀπόψεις καὶ τὰ συμπεράσματα εἰς τὰ ὁποῖα κατέληξαν οἱ ξένοι ἐμπειρογνώμονες. Τὸ τέλος τῆς συσκέψεως ταύτης ἔκλεισε μὲ μακρὰν συζήτησιν ἐπὶ τοῦ θέματος τῶν ἀσβεστολιθικῶν ὑπογείων ὑδάτων καὶ τῆς ἀναγκαιότητος τῆς ἐρεῦνης πρὸς ἀνεύρεσιν τοιούτων ἐν Ἑλλάδι.

Κατὰ τὴν ἀνωτέρω σύσκεψιν τὰς ἀπόψεις καὶ τὰ πορίσματα τῶν ξένων ἐμπειρογνώμωνων, ἐξέθεσεν ὁ D. BURDON, ὁ ὁποῖος μεταξὺ ἄλλων ἀνέφερεν τὰ ἀκόλουθα: «Νομίζομεν ὅτι ἔχει γίνεαι πλήρης ἐκμετάλλευσις τῶν ἀλλουβιακῶν ὑδροφόρων περιοχῶν τῆς Ἑλλάδος, ἡ δὲ μελλοντικὴ ἔρευνα εἰς αὐτάς, θὰ πρέπη νὰ εἶναι περιορισμένη. Ἡ ἐκμετάλλευσις εἶναι ἀνάγκη νὰ συστηματοποιηθῇ καὶ νὰ γίνεαι βάσει προγράμματος. Δὲν ἐπιτρέπεται νὰ τοποθετοῦνται περισσότεραι γεωτρήσεις εἰς μίαν περιοχὴν, ὡς εἰς Ἀσίνη. Εἰσηγούμεθα δὲ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν γεωτρήσεων διὰ τεχνικῶν μεθόδων, πρὸς αὔξησιν τῆς παροχῆς. Ὅσον ἀφορᾷ τὴν ὑδροφορίαν τῶν ἀσβεστολίθων πιστεύομεν, ὅτι εἰς τὴν Ἑλλάδα οἱ ἀσβεστόλιθοι περιέχουν μεγάλας ποσότητας ὕδατος. Εἶναι βεβαίως δύσκολος ἡ τοποθέτησις καὶ ἡ ἀνάπτυξις τῶν γεωτρήσεων, ἐπειδὴ ὅμως θεωροῦνται ἐξηντλημένοι οἱ ὑδροφόροι ὀρίζοντες τῶν ἀλλουβίων, ἢ βαίνουν πρὸς ἐξάντησιν, διὰ νὰ μὴ φθάσωμεν εἰς τὸ θλιβερὸν ἀποτέλεσμα νὰ ἀποξηρανθοῦν, ἢ νὰ εἰσχωρήσῃ ἡ θάλασσα, ὡς εἰς τὴν περιοχὴν Ἀσίνη τῆς Ἀργοναυπλίας, εἶναι ἀνάγκη νὰ συστηματοποιηθῇ εἰς τὴν Ἑλλάδα ἡ ἔρευνα τῆς ἀνευρέσεως ὕδατος εἰς τοὺς ἀσβεστολίθους».

Τὴν ὁμιλίαν τοῦ D. BURDON ἠκολούθησεν μακρὰ συζήτησις, κατὰ τὴν ὁποίαν ὁ Ι. ΤΡΙΚΚΑΛΙΝΟΣ καὶ οἱ γεωλόγοι τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν καὶ Ὑπουργείου Γεωργίας, ἔθεσαν διάφορα ἐρωτήματα εἰς τοὺς ξένους ἐμπειρογνώμονας, ἐπὶ τῶν θεμάτων τῆς συνόδου, ὑποστηρίζοντες ὅτι ἐξέθεσαν καὶ εἰς τὰς ὁμιλίας των, κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς συνόδου. Οὕτω ὁ Ι. ΤΡΙΚΚΑΛΙΝΟΣ εἶπεν, ὅτι ἡ Ἑλλάς ἀπὸ τῶν ἀγαθοτάτων γόρων ἡσχολήθη

μὲ τὸ θέμα τῆς ἀνευρέσεως καὶ χρησιμοποίησεως τῶν ὑπογείων ὑδάτων. Ὁ Σόλων, ἐθέσπισε καὶ εἰδικὴν νομοθεσίαν πρὸς τοῦτο. Οἱ Γεωλόγοι τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν καὶ Ὑπουργείου Γεωργίας, ἔχουν μεγάλην πείραν, εἰς τὴν ἀνεύρεσιν ὑπογείων ὑδάτων, οἱ δὲ Ἕλληνες δὲν ὑστεροῦν τῶν ἄλλων Μεσογειακῶν χωρῶν εἰς τὴν τεχνικὴν τῶν γεωτρήσεων. Ἡ πείρα τῶν 2078 γεωτρήσεων, τὰς ὁποίας μεταπολεμικῶς ἐξετέλεσε τὸ Ὑπουργεῖον Γεωργίας, τοὺς διδάσκει, ὅτι εἰς τὴν Ἑλλάδα ἡ ἀναζήτησις ὑπογείων ὑδροφόρων ὀριζόντων, δέον νὰ γίνεται κατὰ πρῶτον λόγον εἰς τὰ Αἰλλοῦβια καὶ κατὰ δευτέρον λόγον εἰς τὰς Τριτογενεῖς ἀποθέσεις. Τὰ ἀσβεστολιθικά στρώματα στεροῦνται ὑδρολογικῆς σημασίας, καθ' ὅσον εἰς μεγάλου πάχους καρστικούς ἀσβεστολίθους δὲν ὑπάρχουν ὑδροφόροι ὀρίζοντες, ἀλλὰ ἀκανόνιστος ροὴ ὕδατος, ἡ ὁποία δυσκόλως ἀνευρίσκεται διὰ τῶν γεωτρήσεων.

Τὰ αὐτὰ ὑπεστήριξαν καὶ οἱ Γεωλόγοι τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν καὶ τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, οἱ ὁποῖοι, ὥς εἶπον, προτιμοῦν νὰ τοποθετοῦν γεωτρήσεις εἰς τοὺς Τριτογενεῖς καὶ Τεταρτογενεῖς σχηματισμούς, διότι ἔχουν μέχρι τοῦδε ἐπιτυχίαν εἰς αὐτοὺς 79 %, ἐνῶ εἰς τοὺς ἀσβεστολίθους ἡ ἐπιτυχία των εἶναι μόνον 26 %. Προσθέτως αἱ γεωτρήσεις ἐντὸς τῶν ἀσβεστολίθων εἶναι ἀντιοικονομικαί, ἡ δὲ ἀνεύρεσις ὕδατος εἶναι περισσότερον ζήτημα τύχης. Οἱ ξένοι ἐμπειρογνώμονες ἀπήντησαν εἰς τὰ ἔρωτήματα, ἀντικρούοντες τὰς ἀπόψεις, ὅτι οἱ ἀσβεστολίθοι εἰς τὴν Ἑλλάδα στεροῦνται ὕδατος καὶ ὅτι τὰ ἀποθέματα τῶν ὑπογείων ὑδάτων εἰς τοὺς ἄλλουβιακοὺς καὶ Τριτογενεῖς σχηματισμούς δὲν ἔχουν ἐξαντληθῇ, ἢ δὲν τείνουν νὰ ἐξαντληθοῦν, φέροντες παραδείγματα ἐκ τῶν περιοχῶν τὰς ὁποίας ἐπεσκέφθησαν εἰς τὴν Ἑλλάδα. Ἐπέμειναν ἐπὶ τῆς ἀπόψεως ὅτι οἱ ἀσβεστολίθοι ἔχουν μεγάλης ποσότητος ὕδατος καὶ ὅτι δημιουργεῖται ἐν αὐτοῖς ἐκμεταλλεύσιμος ὑδροφόρος ὀρίζων.