

# ΔΕΛΤΙΟΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

ΕΤΟΣ 1962 · ΤΟΜΟΣ VI · ΤΕΥΧΟΣ 7·8

## BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ SPÉLÉOLOGIQUE DE GRÈCE

ANNÉE 1962 · TOME VI · FASC. N° 7·8

### ΣΠΗΛΑΙΟΝ "ΚΟΚΚΙΝΩΝ ΠΕΤΡΩΝ,,

(ΠΕΤΡΑΛΩΝΩΝ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ)

Ἄριθμὸς 1044

Ἔπὸ Κας Ἄννας Πετροχείλου

#### ΙΣΤΟΡΙΚΟΝ

Τοῦ ἀνωτέρω σπηλαίου ἐγένοντο μέχρι σήμερον δύο ἐξερευνησεις. Μία ὑπὸ τοῦ ἀειμνήστου γεωλόγου—σπηλαιολόγου Ἰ. Πετροχείλου κατόπιν τῆς ὑπ' ἀριθ. 669]26-5-59 ἐντολῆς τοῦ Ἰνστιτούτου Γεωλογίας, διὰ τὴν ὁποίαν συνετάχθη πρόδρομος ἔκθεσις περὶ τῶν γενομένων μέχρι τῆς ἐποχῆς ἐκείνης παρατηρήσεων ἐντὸς τοῦ σπηλαίου. Ἡ ἑτέρα ἐγένετο πάλιν ὑπὸ τοῦ ἰδίου κατόπιν τῆς ὑπ' ἀριθ. 1443]5-10-59 ἐντολῆς τοῦ ἰδίου Ἰνστιτούτου, τῆς ὁποίας τὰς ἐπιστημονικὰς παρατηρήσεις καὶ συμπεράσματα παραθέτομεν αὐτούσια ὅπως περιγράφει εἰς τὴν μελέτην του ὁ ἐκλιπὼν ἐπιστήμων (1).

Εἰς τὴν δευτέραν ἐξερεύνησιν ἔλαβε μέρος καὶ ἡ γράφουσα, ἡ ὁποία ἠσχολήθη μὲ τὴν σχεδίασιν κατόψεως καὶ τὴν μελέτην τῆς τουριστικῆς ἀξιοποιήσεως αὐτοῦ.

Ἐπειδὴ καὶ κατὰ τὴν δευτέραν ἀποστολὴν δὲν κατορθώθη ἡ πλήρης ἐξερεύνησις τοῦ σπηλαίου, εἶχε προγραμματισθῆ ὑπὸ τοῦ ἰδίου συνεργείου ἡ συνέχισις ἐξερευνησεῶς του λίαν συντόμως. Ὁ αἰφνίδιος ὄμως θάνατος τοῦ Ἰ. Πετροχείλου συνετέλεσε ὥστε ἡ συνέχισις ἐξερευνησεῶς του νὰ ἀναβληθῆ δι' εὐθετότερον χρόνον.

Ἡ τρίτη ἐξερεύνησις ἐπραγματοποιήθη τὸν Αὐγουστον 1962 ἐντολῆ τῆς Ε.Σ.Ε. χορηγία Ε.Ο.Τ. ὑπὸ τῆς κ. Ἄννας Πετροχείλου καὶ Ἰ. Ἰωάννου μελῶν τῆς Ε.Σ.Ε.

Κατὰ τὴν ἀνωτέρω ἀποστολὴν ἐξερευνήθη τὸ νεοαποκαλυφθὲν τμήμα τοῦ σπηλαίου κατόπιν ἀφαιρέσεως προσχώσεων ἐντολῆ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης ἐπὶ τῇ βάσει τῆς δημοσιευθείσης μελέτης τοῦ Ἰ. Πετροχείλου εἰς τὸ δελτίον τῆς Ε.Σ.Ε. Τόμος V Τεῦχος 5-6 Ἰαν.—Ἰουνίου 1960 σελὶς 143

παράγρ. 51 κ. έ. αναφερούσης τὸ κλείσιμον τῆς Βορείας εἰσόδου τοῦ σπηλαίου διὰ καταπτώσεως τμήματος τῆς ὀροφῆς. Μετὰ παρέλευσιν χρονικοῦ διαστήματος ὄλως τυχαίως (Ἀπρίλιος 1961) εὑρέθη κρανίον τριόστορικοῦ ἀνθρώπου ὑπὸ τοῦ χωρικοῦ Χρ. Σαριανίδη κατοίκου Πετραλώνων τὸ ὁποῖον ἐμελετήθη ὑπὸ τῶν καθηγητῶν Παν. Θεσσαλονίκης κ. κ. Κοκόρου καὶ Κανέλλη.

Ἡ εὑρεσίς τοῦ ἀνθρωπίνου κρανίου ἐπηλήθευσε τὴν ὑπόθεσιν οὗ πρώτου μελετητοῦ τοῦ σπηλαίου Ἰ. Πετροχείλου, ὁ ὁποῖος γράφει εἰς τὴν καθ. ἔφημερίδα «ΕΘΝΟΣ» ἡμερομηνίας 22-6-59 «... Στὸ μέρος αὐτὸ εἶναι τὸ νε-



Χαρακτηριστικὴ διάκλασις με δύο γεφύρας ἐξ ἀποκολληθέντων λιθωμάτων διακοσμημένων με κοραλιοειδεῖς σταλαγμιτικὰς μορφὰς, εἰς τὸ βάθος τῆς ὁποίας εὑρέθησαν ὀστά, ὀδόντες καὶ κόπρανα θηλαστικοῦ ἀπολιθωμένου.

κροταφεῖον τοῦ γίγαντα τοῦ σπηλαίου, τῆς ἄρκτου, που εἶχε κερδίσει τὴν κατοικία αὐτή, πολεμώντας ἴσως καὶ με τὸν πρωτόγονο ἄνθρωπο...» καὶ εἰς τὸ περιοδικὸν «ΕΙΚΟΝΕΣ» (ἀριθ. 213, 20-26]11]59 σελ. 24) «... Ἄν καὶ στὸ σπήλαιο Πετραλώνων δὲν βρέθηκαν ἴχνη ἀνθρώπου, τίποτε δὲν προδικάζει ὅτι δὲν ὑπάρχουν, κρυμμένα, ποὺ θὰ μπορούσαν νὰ βρεθοῦν ὕστερα ἀπὸ λεπτομερῆ ἔρευνα...».

## ΝΕΟΝ ΤΜΗΜΑ

### ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

Διὰ τῆς δημιουργηθείσης μικρῶν διαστάσεων διανοίξεως εἰς τὸ τέλος τοῦ βορειοτέρου ὄχετοῦ τοῦ σπηλαίου ἀπεκαλύφθη «Μέγας Θάλαμος» τοῦ ὁποίου τὸ δάπεδον ἄνωθι τοῦ σημείου τῆς διανοίξεως εἶναι πολὺ ἀνηφορικὸν ἐξ αἰτίας τῶν ἀποκολληθέντων ἐκ τῆς ὀροφῆς ὑλικῶν. Τὰ ἀνωτέρω ὑλικά παρασύραντα καὶ ὅσα ἐκυλίσθησαν πρὸς τὸν προαναφερθέντα ὑπὸ ἴ. Πετροχείλου ὄχετον τοῦ γνωστοῦ τμήματος τοῦ σπηλαίου, πληρώσαντα συγχρόνως καὶ ὀλόκληρον τὴν διάβασιν, ὡς ἐκ τούτου τὸ νεοεξερευνηθὲν τμήμα ἀπεκλείσθη τοῦ μέχρι σήμερον γνωστοῦ τοιοῦτου, συγχρόνως δὲ ἐκαλύφθη ἐκ τῶν ἰδίων ὑλικῶν καὶ ἡ κυρία εἴσοδος του.

Ὁ «Μέγας Θάλαμος» ἐκτείνεται πρὸς Ἀνατολὰς καὶ χωρίζεται πρὸς τρεῖς κατευθύνσεις. Πρὸς Ν. καταλήγει εἰς βαθείας χαράδρας. Πρὸς Ν. Α. εἰς διαφόρους μικροὺς καὶ μεγάλους θαλάμους καὶ πρὸς Β. Α. εἰς τεραστίους τοιοῦτους. Ὅλοι δὲ συνδέονται μεταξύ των καὶ καταλήγουν εἰς τὴν αἴθου-



Εἰσχωρήσασαι ρίζαι πρίνων ἐντὸς τοῦ σπηλαίου περιβάλλουσαι σταλακτίται σαν τοῦ «Ἀρμονίου». Ἀπὸ τὸ ἀνωτέρω σημεῖον ἀρχίζει ἕτερον ἐκτεταμένον τμήμα με ὠραιότατον διάκοσμον, τὸ ὁποῖον καταλήγει διὰ στενῶν διαβάσεων εἰς τεραστίους θαλάμους καὶ χαράδρας.

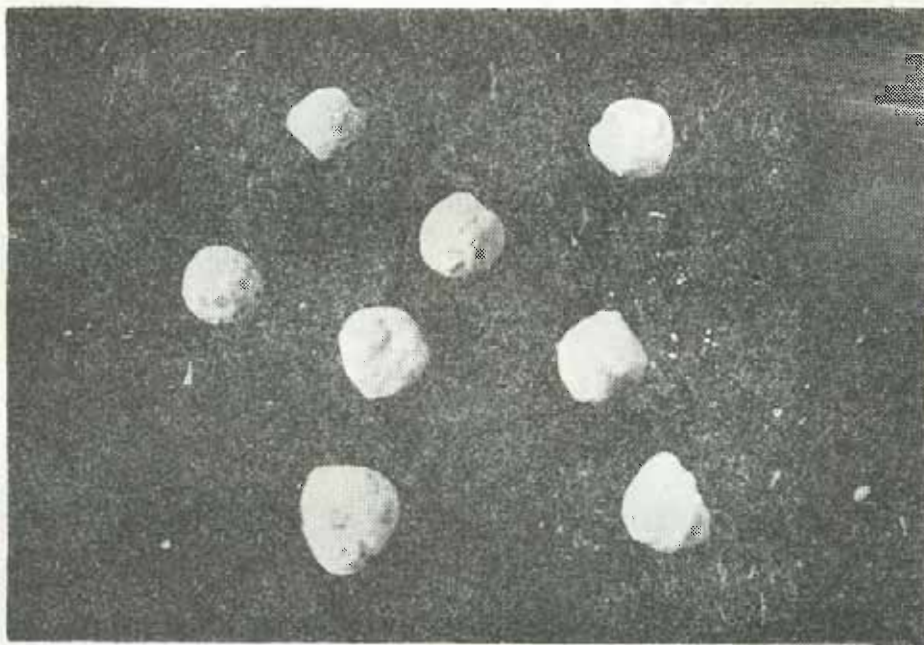
### ΑΠΟΘΕΣΕΙΣ

Τὰ διάφορα εἶδη σταλακτιτῶν καὶ σταλαγμιτῶν ποὺ κοσμοῦν τὰ ἀνωτέρω διαμερίσματα εἶναι πρωτότυπα καὶ σπανιώτατα. Οἱ ἀνωμάλου ἀναπτύξεως σταλακτίται εἶναι θαυμασίας ὠραιότητος καὶ ποικιλόμορφοι.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω ἐξάγεται τὸ συμπέρασμα ὅτι :

- 1) Τὸ νεοεξερευνηθὲν τμήμα εἶναι τὸ παλαιότερον τοιοῦτον τοῦ σπηλαίου.
- 2) Ὁ Μέγας Θάλαμος εὐρίσκεται εἰς τὸ ὑψηλότερον τμήμα ὄλου τοῦ σπηλαίου ὑπερβαίνων τὴν στάθμην τῆς σημερινῆς τεχνιτῆς εἰσόδου του κατὰ 5 μ.
- 3) Ἐνισχύεται ἡ ὑπόθεσις τῆς ὑπάρξεως τῆς παλαιᾶς εἰσόδου πρὸς τὰ ὑψηλά τοῦ Μεγάλου Θαλάμου, ἡ ὁποία ἐκλείσθη κατὰ τὸν ἴδιον τρόπον κατὰ τὸν ὅποιον ἐκλείσθη καὶ ἡ διάβασις, ἡ ὁποία συνέδεε τὸν Μέγαν Θάλαμον μὲ τὸν βορειότερον ὄχετὸν τοῦ ἐξερευνηθέντος τμήματος κατὰ τὴν δευτέραν ἀποστολήν.



Κόπρανα ἀπολιθωμένα

## ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ

Ἡ θερμοκρασία τοῦ νέου τμήματος κατὰ τὸν μῆνα Αὐγούστου ἦτο 17° C ἡ δὲ ὕγρασις 75.

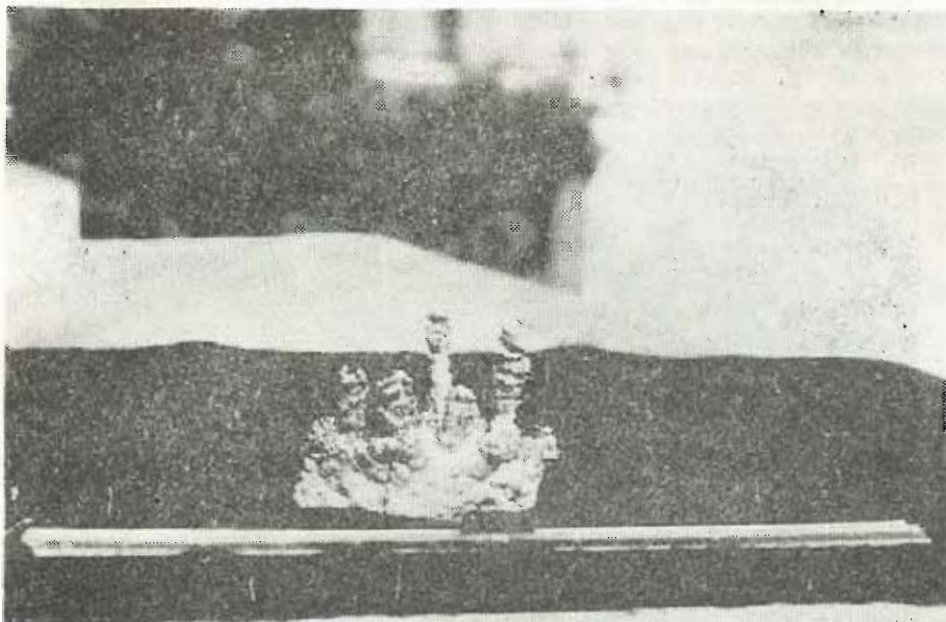
## ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Τὸ νεοεξερευνηθὲν τμήμα τοῦ σπηλαίου ἐκτείνεται ἐκ Βορρᾶ πρὸς Νότον. Τὸ κατ' εὐθείαν γραμμὴν μῆκος του ἀνέρχεται εἰς 185 μ. τῶν δὲ διαδρόμων εἰς 670 μ. Τὸ ὑψηλότερον σημεῖον ἀπὸ τῆς εἰσόδου του ἀνέρχεται εἰς 4 μ., ἐνῶ τὸ μεγαλύτερον βάθος του εἰς — 15, 5. Ὑψομετρικὴ διαφορὰ 19,5 μ. Καταλαμβάνει 5.800 τ.μ. Σύνολον γνωστὸν τ.μ. 6.000

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Διεπιστώθη ή ύπαρξις και άλλων θαλάμων οί όποιοι εύρίσκονται πρὸς Α. τοῦ τελευταίου ανατολικού θαλάμου. Δυστυχῶς ό διατεθείς χρόνος δέν ήτο έπαρκής πρὸς πραγματοποίησιν τῆς έξερευνήσεως των, λόγω τῶν μεγάλων διαστάσεων τοῦ έξερευνηθέντος τμήματος και τῶν τεχνικῶν δυσκολιῶν πού παρουσιάστησαν κατά τήν έξερεύνησιν του.

Τὸ άκρως ένδιαφέρον τοῦτο σπήλαιον χρήζει περαιτέρω έξερευνήσεως μέχρις όλοκληρώσεως αὐτῆς από πάσης πλευρᾶς.



Σταλαγμίται Νάνοι

## ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

Τὸ σπήλαιον Κόκκινων Πετρῶν Πετραλώνων είναι διεθνούς τουριστικού και έπιστημονικοῦ ένδιαφέροντος διότι :

- 1ον) Έχει τεράστιον μέγεθος.
- 2ον) Έχει θαυμάσιον και πρωτότυπον διάκοσμον.
- 3ον) Έχει σπάνια εύρήματα προϊστορικοῦ ανθρώπου και ζῶων.
- 4ον) Κεϊται πλησίον όδοῦ.
- 5ον) Έχει εύκόλως διευθετούμενην προσπέλασιν εις τὸ έσωτερικόν του.
- 6ον) Διευθετούμενον θά βοηθήση εις τήν έξύψωσιν τοῦ βιοτικοῦ επιπέδου τῆς περιοχῆς.

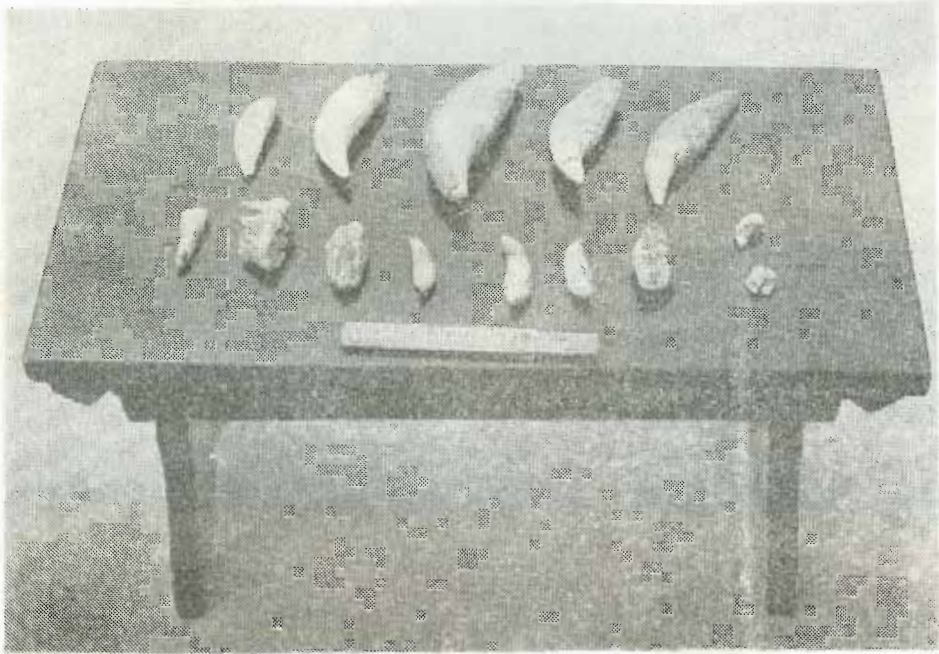
Μικροσκοπικοί σταλαγμίται άνθόμορφοι (Νάνοι) χρώματος καστανού

ἀνεκαλύφθησαν διὰ πρώτην φοράν ὄχι μόνον εἰς Ἑλληνικά σπήλαια ἀλλὰ καὶ εἰς τὰ μέχρι σήμερον γνωστὰ ξένα διεθνοῦς φήμης.

Παράλληλα τεράστιοι κύκονες καὶ σταλαγμίται ἔχουν δημιουργήσει τοίχους θαυμασίας ὠραιότητος.

Εἰς πολλὰ σημεῖα ὑπάρχουν ὠραιόταται λιθωματικά λεκάναι μὲ διαυγῆ ὕδατα, τὰ ὁποῖα προσθέτουν γραφικότητα εἰς τὸ περιβάλλον. Αἱ ὀροφαὶ τῶν θαλάμων εἶναι γενικῶς ὑψηλότεραι τοῦ ἐξερευνηθέντος τμήματος κατὰ τὴν δευτέραν ἀποστολὴν, οἱ δὲ κίονες καὶ σταλαγμίται εἶναι πολὺ μεγαλύτερων διαστάσεων τῶν τοιοῦτων τοῦ γνωστοῦ τμήματος τοῦ σπηλαίου.

Τέλος αἱ μεγάλοι ὕψους διακλάσεις καταλήγουν εἰς βαθεῖας καὶ στενὰς χαραδρας, ἀλλὰ μὲ ὀλιγωτέραν ποσότητα διοξειδίου τοῦ ἀνθρακος εἰς τὸ βαθύτερον αὐτῶν σημεῖον. Τοῦτο ὀφείλεται πιθανῶς ἐκτὸς τοῦ ὅτι τὸ βάθος των ὑπολείπεται τοῦ βαθυτέρου βαράθρου κατὰ 6 μ.π. ἀλλὰ καὶ διό-



Ὀδόντες σπηλαιῶς ἄρκτου

τι ὁ μόνος σύνδεσμος μετὰ τοῦ τμήματος ἐκ τῆς ὀροφῆς τοῦ ὁποίου κρέμονται ρίζαι πρίνων ἤτοι ἡ διανοιχθεῖσα διάβασις, ἡ ὁποία ἐπὶ χιλιετηρίδας ἤτο κεκλεισμένη.

Κατὰ τὰς ἐρεῦνας τοῦ ἀνωτέρω τμήματος διεπιστώθη ἡ ὑπαρξις ποσότητος ὀστέων καὶ ὀδόντων προϊστορικῶν θηλαστικῶν ἀναμειγμένων μετὰ ἐρυθρογαίων καὶ κορυμάτων εἰς τὸν Μέγα Θάλαμον μέχρι τῶν βαθυτέρων σημείων τῶν χαραδρῶν τῶν εὑρισκομένων πρὸς Ν. αὐτοῦ.

Ἐπίσης διεπιστώθη ἡ ὑπαρξις μεγάλης ποσότητος κοπρολίθων (ἀπολιθωμένων κοπράνων) εἰς ὅλα τὰ σημεῖα εἰς τὰ ὁποῖα εὑρέθησαν ὀστᾶ θηλαστικῶν.

# R É S U M É

La Grotte «KOKKINON PETRON (Pierres Rouges)»

de Petralona (Peninsule Halkidiki).

No 1044

Par Mme Anna Petrochilou

Dans le volume V, fascicule de Janvier/Juin 1960, du Bulletin de la Société Spéléologique, avait paru une étude de feu le Spéléologue J. PETROCHILOS, dans laquelle il traite de la provenance des ossements découverts dans la grotte, notamment d'ours de grotte, lion hyène, cheval, cerf, à savoir dans la partie en rampe la plus nordique de la grotte, qui était bloquée par des matériaux détachés du plafond qui y avaient été entraînés.

Le dégagement de la partie ci-haut a mis à jour une partie de la grotte bien plus vaste que la précédente avec d'immenses colonnes et des stalagmites à diaklases, ainsi que de profonds précipices.

En ligne directe, sa longueur s'élève à 185 mètres et celle des couloirs à 670 m. La grotte occupe 5.800 m<sup>2</sup>.

Dans la nouvelle partie furent trouvés de nombreux ossements et dents des bêtes susmentionnées, ainsi que des Koprolithes.

La découverte d'un crâne humain avéra la supposition de feu J. PETROGHILOS qui dans son article paru dans le No. 213/20-26.11.59 de la Revue «EIKONES» avait écrit : «Bien que dans la Grotte de Petralona n'aient pas été trouvées des traces humaines, rien ne fait préjuger qu'il n'en existent pas de cachées qui pourraient être découvertes après des recherches assidues».

Le crâne fut étudié par Professeurs de l'Université de Salonique MM. COCOROS et CANELLIS.—Il se rapproche au type Néanderthal et on lui donna le nom d'Homme de Petralona.

Tant dans la nouvelle que dans l'ancienne partie de la grotte il y a dans les points les plus profonds de l'anyadrite de charbon, mais en plus petite quantité que dans la partie précédente, dont la profondeur des précipices est plus grande de 6 mètres que celle des précipices de la nouvelle partie.

