

# ΤΟ ΣΠΗΛΑΙΟΝ "ΤΩΝ ΛΙΜΝΩΝ,,

(Ἄριθμ. 3.479)

Κας Ἄννας Πετροχείλου

Τὸ σπήλαιον βρίσκεται στοὺς Ἀνατολικοὺς πρόποδες τοῦ ὄρους Χελμὸς (Ἀροάνια), Β. Α. τοῦ χωριοῦ Καστριά. Ἀνοίγεται στὴν ἀριστερὴ πλευρὰ χαράδρας, σὲ ἀπόστασιν ἀπ' αὐτὴν 50 μ.π. καὶ σὲ ὕψος πάνω ἀπὸ τὴ θάλασσα 800 μ. περίπου. Ὑπάρχει στὴν Κοινότητα Καστριῶν (ὑψ. 630 μ.) Κάτω Κλειτορίας, Καλαβρύτων, τοῦ Νομοῦ Ἀχαΐας.

## Ἱστορικόν

Ὁ Πausanias ἀναφέρει στὰ «Ἀρκαδικὰ» (Β. 18.7) ὅτι σ' αὐτὸ τὸ σπήλαιον κρύφτηκαν οἱ τρεῖς κόρες τοῦ Βασιλιᾶ τῆς Τύρινθος Προΐτου, Λυσιππῆ, Ἰφινόη καὶ Ἰφιόνασσα, ὅταν εἶχαν πάθει μανίαν καὶ ἔτρεχαν ἐδῶ καὶ ἐκεῖ στὴν Πελοπόννησον, γιὰ νὰ νόμιζαν πὼς ἦσαν δαμάλεις, μεταδίδοντας μανίαν παιδοκτονίας στὶς γυναῖκες τῆς Ἀργολίδος.

Κατὰ τὴν παράδοση, αὐτὸ τὸ ἔπαθαν, γιὰ νὰ καυχῆσθαι ὅτι ἦσαν ὠραιότερες ἀπὸ τὴ Θεὰ Ἥρα, ἣ γιὰ νὰ περιφρόνησαν τὴ λατρεία τοῦ Διονύσου, ἕως ὅτου κατέφυγαν στὸ σπήλαιον τῶν Ἀροαίων καὶ θεραπεύτηκαν ἀπὸ τὸν Μελάμποδα, πὸν τὶς ὀδήγησε, θεραπευμέναι πλέον, στὸ χωριὸ Λουσούς.

Ὁ Φρέϊξερ (σχόλια εἰς τὰ «Ἀρκαδικὰ» σελ. 257) ταυτίζει τὸ σπήλαιον μὲ αὐτὰ πὸν ἀναφέρει ὁ Πausanias, καὶ αὐτὸ ἐπικυρώνεται, ἀπὸ τὴ σημερινὴ τοπικὴ παράδοσιν, πὸν λέει, πὼς 7 κοπέλλες εἶχαν κλειστεῖ σ' αὐτὸ καὶ δὲν ἤθελαν νὰ βγοῦν, γιὰ νὰ εἶχαν πάθει ἀνθρωποφοβία.

Ἀναφέρει ἐπίσης ὁ Φρέϊξερ ὅτι στὴν ἴδια περιοχὴ ὑπάρχουν καὶ ἄλλα δύο σπήλαια, σ' ἓνα ἀπὸ τὰ ὁποῖα βρῆκαν καταφύγιον οἱ γύρω κάτοικοι κατὰ τὴν Ἑλληνικὴ Ἐπανάστασιν.

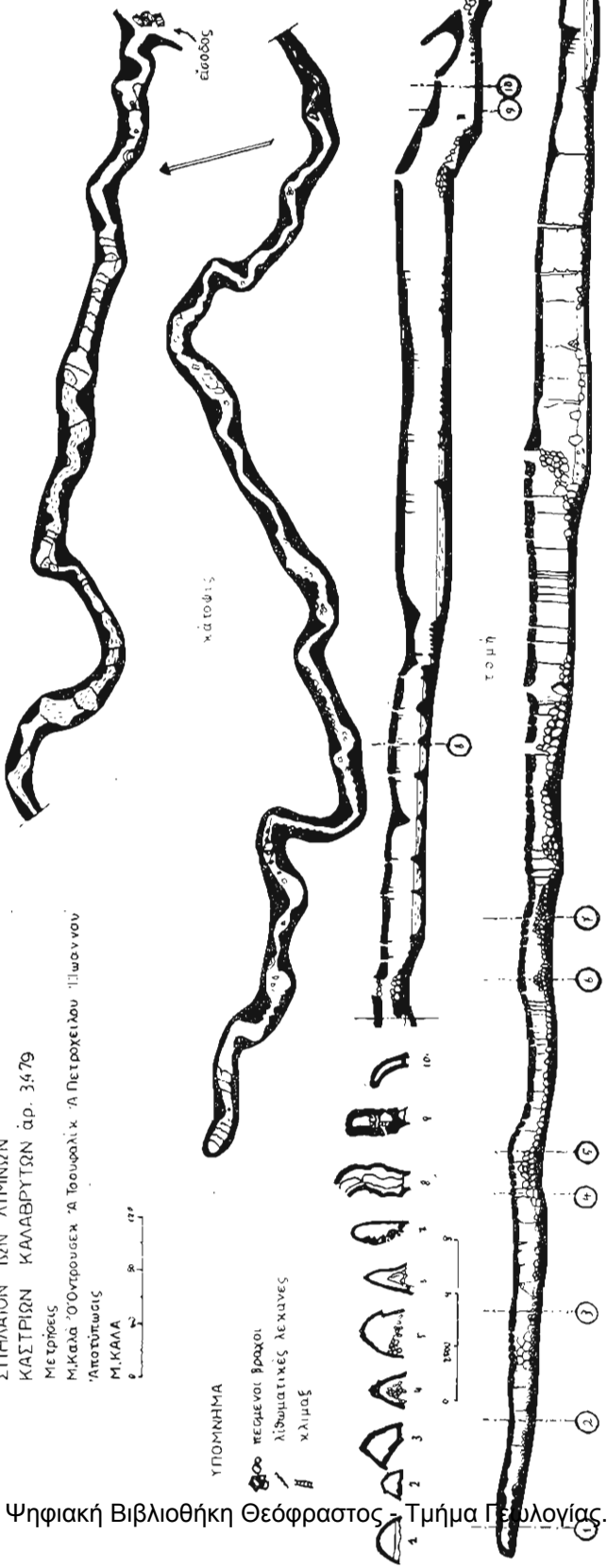
Ἐως τελευταία, στοὺς κατοίκους τῆς περιοχῆς ἦταν γνωστὸς μόνον ὁ «Κάτω ὄροφος» τοῦ σπηλαίου. Πρῶτον ἐπισκέπται τοῦ «Ἄνω ὄροφου», πὸν ἀρχίζει στὸ τέλος τοῦ «Πρώτου» σὲ κατακόρυφο ὕψος 8 μ., θεωροῦνται ὁ Β. Ταμπέλης ἀπὸ τὴν Κάτω Κλειτορία καὶ ὁ δημοδιδάσκαλος τοῦ χωριοῦ Καστριά.

Ἀφορμὴ εἶναι οἱ πληροφορίες τῶν παλαιότερων, οἱ ὁποῖοι ἀναφέρουν ὅτι τὸ 1922 καὶ τὸ 1940 ἀπὸ τὴν εἴσοδον τοῦ σπηλαίου - ὕστερα ἀπὸ μεγάλην θεομηνία - ἔτρεχαν ἐπὶ τρεῖς μέρες τεράστιες ποσότητες νεροῦ, θολερῶ στὴν ἀρχή, πὸν σιγὰ - σιγὰ, καθάρισε ἐντελῶς. Ἡ σκέψις ὅτι θὰ ἔπρεπε τὸ σπήλαιον νὰ ἔχη καὶ συνέχεια τοῦς προσκάλει τὴν περιέργειαν νὰ τὸ γνωρίσουν. Χρησιμοποιοῦντες μιὰ ξύλινη σκάλα κατάρθωσαν νὰ φθάσουν στὸν Ἄνω ὄροφον καὶ νὰ προχωρήσουν ὡς τὴν «Πρώτη Μεγάλην λίμνη» πὸν βρίσκεται σὲ ἀπόστασιν 320 μ. ἀπὸ τὴν εἴσοδον.

Ἀκολούθησαν τρεῖς ἐξερευνητικὲς ἀποστολὲς ἀπὸ τὴν Σπηλαιολογικὴν διὰδα τοῦ Ἑλληνικοῦ Ὄρειβατικοῦ Συνδέσμου. Στὶς δύο πρώτες — 17.1.1965 καὶ 30.1.1965 — ἐφθασαν ὡς τὰ 700 μ. μήκος, στὴν τρίτην ἐφθασαν ὡς τὸ τέλος.

Στὸ πρόγραμμα τῆς Ἑλληνοσοσεβοσλοβακικῆς Συναντήσεως Ἐπιστημονικοῦ Σπηλαιολογικοῦ περιεχομένου, πὸν ὀργάνωσε ἡ Ἑλληνικὴ Σπηλαιολογικὴ Ἐταιρεία, ἀπὸ 11 Ἰουνίου — 8 Ἰουλίου 1966, συμπεριελήφθη καὶ ἡ ἐπιστημονικὴ ἐξερεύνησις καὶ μελέτη ἀπὸ Ὑδρογεωλογικῆς καὶ τουριστικῆς πλευρᾶς τοῦ σπηλαίου, πὸν πραγματοποιήθηκε ἀπὸ 27 Ἰουνίου - 1 Ἰουλίου.

ΣΠΗΛΑΙΟΝ ΤΩΝ ΛΙΜΝΩΝ  
 ΚΑΣΤΡΙΩΝ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ αρ. 3479  
 Μετρήσεις  
 Μ.ΚΑΛΑ Όντροσεκ Άρ. Τσιφολίκ Άρ. Πετροχείλου Ήλιωννου  
 Άποτύπωσης  
 Μ.ΚΑΛΑ



ΥΠΟΜΗΜΑ  
 1. ΠΕΓΜΕΝΟΙ ΒΡΑΧΟΙ  
 2. ΛΙΘΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΧΑΝΕΣ  
 3. ΧΑΛΙΜΑΣ

Σ' αυτήν έλαβαν μέρος από Έλληνικής πλευράς ή γράφουσα, ως αρχηγός τής αποστολής, και ως μέλη ο κ. Ίωάν. Ίωάννου και δίδες Μ. Ίωάννου και Ν. Κανέλλη. Από Τσεχοσλοβακικής πλευράς, ο αρχηγός κ. Α. Τσουφαλίκ γεωλόγος, παλαιοντολόγος, ιατρός, και μέλη ο κ. Όντρουσέκ, Πρόεδρος τής Σπηλαιολογικής Έταιρείας του Μπρνό και διευθυντής του σπηλαιολογικού τμήματος του παλαιοντολογικού Μουσείου του Μπρνό, και ο κ. Μ. Καλά, υδρολόγος - μηχανικός.

Η πρώτη έξερευνητική επίσκεψη κράτησε 22 ώρες, με συνεχή άπασχόληση του πρωωθημένου κλιμακίου, άποτελούμένου από τους τρεις Τσεχοσλοβάκους, την γράφουσα και τον κ. Ί. Ίωάννου. Η διὰς έφθασε ως το τέλος του σπηλαίου και έκανε μετρήσεις χαρτογραφίσεως όλου του τελευταίου ξηρού τμήματος (1200 μ.π.).

Στή δεύτερη επίσκεψη συμπληρώθηκαν οι μετρήσεις και του υπόλοιπου τμήματος του σπηλαίου από τους Μ. Καλά, Α. Τσουφαλίκ και την γράφουσα.

Άκολούθησαν παρατηρήσεις στις καταβόθρες του «Άπανόκαμπτου» που βρίσκονται σε ύψομετρική διαφορά από το σπήλαιον περί τα 100 μ., μεταξύ των όρειών χωριών Λούσιζο — Άνω και Κάτω Λουσοί — και στις πηγές του Άροσνίου. Σκοπός ή μελέτη του δικτύου των υπογείων νερών τής περιοχής και ή σχέση τους με το σπήλαιον «Τών Λιμνών». Και τα τρία αναφερόμενα παραπάνω σημεία βρίσκονται στην αυτή κατεύθυνση. (Καταβόθρες, Σπήλαιο, πηγές Άροσνίου). Οι παρατηρήσεις ισνεχίστηκαν τον Άπρίλιον του 1967 με συνεργείο τής Ε.Σ.Ε. άπατελούμενον από την γράφουσα, τον κ. Ί. Ίωάννου, Καν Ζωγράφου και Δίδας Γ. Ίωάννου και Ν. Κανέλλη.

Σ' αυτήν έγιναν και δειγματοληψίες νερών από διάφορα τμήματα του σπηλαίου, από τα νερά, που δέχονται οι καταβόθρες στον Πανόκαμπ, από τις πηγές που βρίσκονται στην περιοχή του σπηλαίου, από τις θρύσες του χωριού Καστριά και από τις πηγές του Άροσνίου. Αί αναλύσεις των νερών έγιναν στο χημικό εργαστήριο του Ίνστιτούτου Γεωλογίας και Έρευνών Ύπεδάφους, μερίμνη τής Διευθύνσεως.

Τέλος οι παρατηρήσεις ολοκληρώθηκαν τον Όκτώβριο του 1967 και συγχρόνως χαρτογραφήθηκε το πρώτο ξηρό τμήμα του σπηλαίου μέχρι την Πρώτη Μεγάλη Λίμνη σε κλίμακα 1:100, για την διευκόλυνση τής τουριστικής αξιοποίησέως του, από την γράφουσα με τη βοήθεια τής Κας Ι. Γιουρβέλου και Δίδες Μ. και Δ. Γιουρβέλου, μελών τής Ε.Σ.Ε.

Παράλληλα έγιναν βιοσπηλαιολογικές έρευνες από τον Καθηγητή τής Ζωολογίας του Πανεπιστημίου Πατρών κ. Ί. Όντρια μέλος του Συμβουλίου τής Ε.Σ.Ε.

Και στις τρεις αποστολές ή κοινότης Καστριών βοήθησε κατά το δυνατόν.

## Προσπέλασις

Το χωριό Καστριά συνδέεται με την Κάτω Κλειτορία, με άμαξιτό χωματόδρομο σε κακή κατάσταση. Η συγκοινωνία γίνεται με ταξί και διαρκεί 00,30' ώρες. Μετά όμως από βροχόπτωση, είναι προβληματική ή και άδύνατη. Η Κάτω Κλειτορία έχει καθημερινή λεωφορειακή συγκοινωνία με Πάτρας, Τρίπολη και Διακοφτό. Ημιονικός δρόμος 2 χ.μ. περίπου συνδέει το χωριό Καστριά με το σπήλαιον.

## Το σπήλαιον

(Κατά τον μήνα Όκτώβριον). Είναι κοίτη υπογείου παταμού εν ένεργεία μόνο κατά τους χειμερινούς μήνες. Τον υπόλοιπον χρόνο διατηρεί νερά σε 13

βαθειές κλιμακωτές λίμνες, που βρίσκονται πρὸς τὸ κεντρικὸ τμήμα τοῦ σπηλαίου. Γιὰ διευκόλυνση τῆς περιγραφῆς χωρίζομε τὸ σπήλαιον σὲ τρία τμήματα. Τὸ πρῶτο ξηρὸ, τὸ λιμναῖο καὶ τὸ τελευταῖο ξηρὸ.

Ἡ εἰσόδὸς του, μὲ γοιθικὸ σχῆμα, ἔχει πλάτος 6,5 καὶ ὕψος 2 μ. Πισμένοι ὀγκόλιθοι οἱ ὁποῖοι ἄλλοτε ἀποτελοῦσαν συνέχεια τῆς ὀροφῆς τοῦ σπηλαίου, καλύπτουν τὸ μεγαλύτερον τμήμα της. Ἀκολουθεῖ διάδρομος, καλυμμένος μὲ πέτρες, μήκους 23 μ. Τὸ πλάτος του, στὴν ἀρχὴ εἶναι 4 μ., μὲ ὕψος ὀροφῆς 2,5 μ., ἐνῶ στὸ τέλος εἶναι 8 μ., μὲ ὕψος ὀροφῆς 8 μ., ἐκεῖ δέ, πρὸς τὰ δεξιὰ τῆς ὀροφῆς του, διανοίγεται ὄχεται.

Ὁ διάδρομος στρέφει μὲ ὀρθή γωνία πρὸς τὰ ἀριστερά, μὲ πλάτος 4X8 ὕψος, γιὰ νὰ φθάσῃ ὕστερα ἀπὸ 15 μ. στὸν πρῶτον «Μεγάλον θάλαμον» μὲ διαστάσεις μήκος 30X11X20 μέτρα. Σ' ὅλο τὸ μήκος τῆς ὀροφῆς του - πρὸς τὸν ἀριστερὸ



Τὰ νερά τῆς λίμνης κατὰ τὸ Φθινόπωρον (διακρίνεται ἡ ἀνωτάτη στάθμη εἰς τὸ ἄνω μέρος τῆς φωτογραφίας)

Φωτογραφία Ἄνας Πετροχειλοῦ

τοῖχο - ὑπάρχει σχιμὴ (διάκλασις) καὶ δύο ὄχεται, στὴν ἀρχὴ καὶ στὸ τέλος της. Τὸ δάπεδό του καλύπτεται μὲ ἄμμο καὶ ἄργιλλο. Πρὶν ἀπὸ τὸ τέλος τοῦ θαλάμου - στὸ δεξιὸ του τοῖχο - διανοίγεται διάδρομος μήκους 20 μ. Τὸ πλάτος του, ὡς τὰ 6 μ. μήκος, εἶναι 2 μ. X 5 ὕψος καὶ μετὰ διαπλατύνεται ἀπὸ τὰ δεξιὰ σὲ 6 μ., μὲ ὕψος ὀροφῆς 10 μ. Τὸ δάπεδό του καλύπτεται μὲ ἄμμο καὶ ἄργιλλο σὲ λαοσπύδη κατάστασι. Λίγο πρὶν ἀπὸ τὸ τέλος, πρὸς τὸν ἀριστερὸν τοῦ τοῖχο, διανοίγεται θαλαμίσκος διαστάσεων 5X4 μ., μὲ ὄσχη σὲ ἀριστερά του.

Πρὸς τὸ τέλος τοῦ θαλαμίσκου, περνώντας κάτω ἀπὸ γέφυρα πλάτους 3X1,6, τετρατιζομένην ὕστερα ἀπὸ 1,5 μ. ὕψος διανοίγεται ὁ τελευταῖος θάλαμος τοῦ «Κάτω ὀρόφου», διαστάσεων 7,5X9X25 μ. Σ' ὅλο τὸ ἀριστερὸν τμήμα τοῦ θαλάμου αὐτοῦ, ὡς καὶ τοῦ προηγουμένου μέχρι τοῦ στενοῦ τμήματος τοῦ τελευταίου διαδρόμου—εἰς ὕψος 8 μ. π. ἀπὸ τὸ δάπεδο—τὸ κοίλωμα διαπλατύνεται, σχηματίζον-

τας ἐπικλινές πατάρι, τὸ ὁποῖον συνδέεται, εἰς ὕψος, καὶ μὲ τὸν προηγούμενο «Μεγάλο θάλαμο». Πρόκειται γιὰ τὴν ἀρχικὴ κοίτη τοῦ ὑπογείου ποταμοῦ — στὸ σημεῖο αὐτὸ — ἢ ὁποῖα ἐγκαταλείφθηκε ὕστερα ἀπὸ τὴν ἐκβάθυνση τοῦ «Τελευταίου Θαλάμου», τοῦ «Κάτω ὀρόφου» καὶ τὴν διάνοιξη τοῦ κοιλώματος τῆς γεφύρας.

Στὸ τέλος τοῦ «Τελευταίου Θαλάμου», τοποθετημένη μονίμως ξύλινη σκάλα ὕψους 8 μ. ὀδηγεῖ στὸν «Ἄνω ὀροφος».

Στὴν ἀρχὴ τοῦ «Ἄνω ὀρόφου» διάδρομος λίγο ἀνηφορικὸς, μήκους 12X3,5X 20 μ.π., διακοπτόμενος ἀπὸ ἀποσπασμένο ἐκ τῆς ὀροφῆς ὀγκόλιθο, ὀδηγεῖ σὲ πολὺ ἀνηφορικὸ θάλαμο μήκους 20X11X20. Τὸ δάπεδό του εἶναι καλυμμένο μὲ μεγάλες πέτρες στὴν ἀρχὴ καὶ μικρότερες μὲ χρώματα στὸ ἀνώτατο σημεῖο του. Αὐτὰ τὰ ὑλικά προέρχονται ἀπὸ ὄχρετό, πού βρίσκεται στὸ τελευταῖο σημεῖο τοῦ ἀριστεροῦ τείχους του. Δεξιότερα ἀπὸ τὸν ὄχρετό, μικρὸ ἄνοιγμα τῆς ὀροφῆς ἀφίνει νὰ εἰσχωρήσῃ, σὰ μικρὰ ἀστέρια, τὸ φῶς τῆς ἡμέρας.

Ἀπὸ τὸ σημεῖο αὐτὸ ἀρχίζει ὁ «Θάλαμος τῶν Νυχτερίδων». Τὸ ὄνομα του τὸ ἀρφεύλει στὶς χιλιάδες νυχτερίδες, πού κρέμονται σὰν τοσαυτιὰ ἀπὸ τὴν ὀροφή-δρι-αμένη ἐποχὴ τοῦ χρόνου-ἀφίροντας ἐπὶ τόπου, τὸ πολὺτιμο γιὰ ἀνθοκαλλιέργεια γουανὸ νὰ συσσωρεύεται σὰν λόφος στὸ σημεῖο αὐτὸ. Ὁ φωταγωγὸς τὶς βοηθεῖ νὰ θγαίνουν εὐκόλα στὸ ὑπαίθρο. Οἱ διαστάσεις του εἶναι μήκος 40X13 - 10X30 ἴσος.

Μὲ στροφή πρὸς τὰ ἀριστερὰ ἀρχίζει διάδρομος μήκους 17X6 πλ. στὴ ἀρχὴ, στενεύει συνεχῶς, γιὰ νὰ φθάσῃ ὕστερα ἀπὸ 10 μ. σὲ 2 μ. πλάτος, καὶ συνεχίζεται μὲ τὸ ἴδιο πλάτος ὡς τὸ τέλος του. Τὸ ὕψος τῆς ὀροφῆς του εἶναι 30 μ., τὸ δὲ δάπεδό του καλύπτεται μὲ λάσπη.

Ἀκολουθεῖ θάλαμος μήκους 18 μ. μὲ πλάτος στὴν ἀρχὴ 10 καὶ στὸ τέλος 7 μ. Τὸ ὕψος τῆς ὀροφῆς του εἶναι 30 μ. π. καὶ τὸ δάπεδό του καλύπτεται μὲ λάσπη. Στὸ κέντρο τοῦ θαλάμου βρίσκεται ἡ πρώτη λιθωματινὴ λεκάνη (GOUB), ξηρὰ αὐτὴ τὴν ἐποχὴ.

Συνεχίζει διάδρομος μήκους 15X3 - 4,5X30 μ., μὲ δύο λιθωματινὲς λεκάνες στὴν ἀρχὴ καὶ μικρὴ λίμνη ποῖν ἀπὸ τὸ τέλος, μὲ πολὺ λίγο νερὸ τοὺς μῆνες τῆς ἀνοιμβρίας. Στὸ τέλος τοῦ διαδρόμου ὑπάρχει ἄλλη λίμνη μὲ διαστάσεις 5X5, μὲ βάθος νεροῦ 0,5 μ.

Ἀκολουθεῖ διάδρομος στὴν ἀρχὴ ἀνηφορικὸς μὲ μικρὲς κλιμακωτὲς λιθωματινὲς λεκάνες ὡς 7 μ. μήκος X 3 πλ. καὶ συνεχίζει μὲ τὸ ἴδιο πλάτος καὶ λιθωματινὲς λεκάνες, κατηφορικὸς, ἀκόμη 4,5 μ., ὡς τὸν πεσομένο ἀπὸ τὴν ὀροφή ὀγκόλιθο.

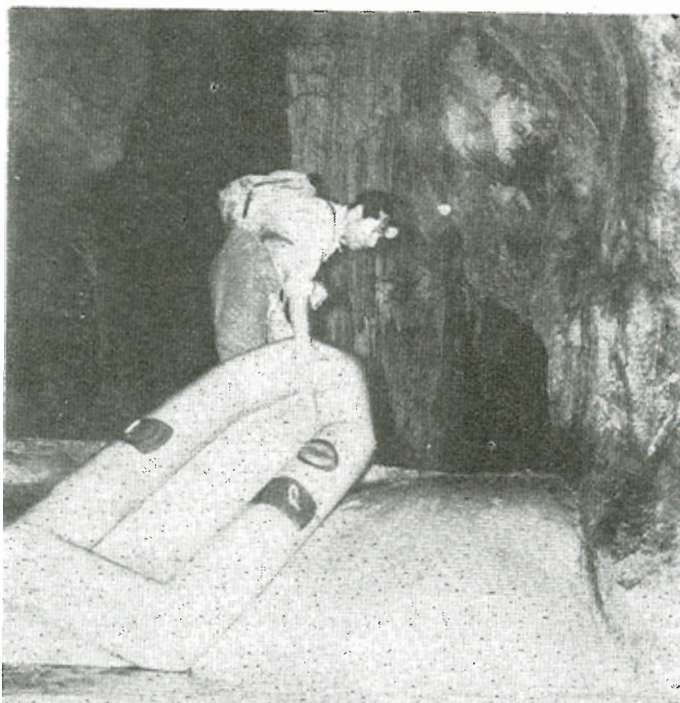
Ὁ διάδρομος συνεχίζει μὲ τὴν ἴδια περίπου κατεύθυνση καὶ πλάτος ἀκόμη, ἐπὶ 50 μ. μήκος, ὅποτε καὶ διαπλατύνεται εἰς 10 μ. μέχρι τῶν μεγάλων κλιμακωτῶν λιθωματινῶν λεκανῶν πού ὀδηγοῦν στὸ «Κάστρο».

Πρόκειται γιὰ τὸν ἐντυπωσιακότερο καὶ πλατύτερο θάλαμο τοῦ πρώτου ξηροῦ τμήματος τοῦ ἱσθμίου, μήκους 18X11X30, πού εἶναι διακοσμημένος, ἀπ' ὅλες τὶς πλευρὲς, μὲ θαυμάσιες κλιμακωτὲς, θαντελωτὲς, λιθωματινὲς λεκάνες, σὰν ἐπάλξεις φρουρίου, ἀνεπτυγμένες μέχρι 3,5 μ. ὕψους ἀπὸ τὴ βάση τους. Τὸ θέαμα πού παρουσιάζουν εἶναι ὑποβλητικὸ καὶ μεγαλοπρεπές.

Κατὰ τὴν ἐποχὴ τῶν βροχοπτώσεων μετατρέπεται σὲ μεγάλῃ λίμνη ὅποτε τὸ μεγαλύτερο μέρος τῶν λεκανῶν καλύπτεται ἀπὸ τὰ τρεχοῦμενα νερά, ἢ σχηματίζει καταρράκτες.

Τὸ ἴδιο συμβαίνει καὶ μὲ τὸ τελευταῖο ξηρὸ τμήμα πού εἶναι ἰσωνέχεια τοῦ αὐτοῦ θαλάμου διαστάσεων 12X10X30. Αὐτὸ παρακάμφθηκε ἀπὸ τὰ πλάγια, γιὰτὶ παρεμβάλλεται φράγμα ἀπὸ λιθωματικὸ ὑλικὸ 3,5 ὕψους, καὶ μετὰ βαθαίνει ἀπότομα σχηματίζοντας τὸ κοιλώμα τῆς τελευταίας λίμνης κενῆς κατὰ τοὺς μῆνες τῆς ἀνοιμβρίας (Ἀπρίλιος - Ὀκτώβριος).

Ἀπὸ τὴ βάση τοῦ τέλους τῆς ἔχει ἀναπτυχθῆ, εἰς ὕψος 3 μ., ἄλλο φράγμα ἀπὸ λιθωματικὸ ὑλικό. Ἀπ' αὐτὸ ἀρχίζουσι οἱ μόνιμες κλιμακωτὲς λίμνες ποῦ τελειώνουσι ὕστερα ἀπὸ 520 μ. μὲ θαυμάσιες σταλακτιτικὰς διακοσμῆσεις στοὺς τοίχους. Ἡ πανύψηλὴ ὄροσφὴ τοὺς προκαλεῖ τὸ δέος, μὲ τὴν ἀκάλυπτη σχεδὸν ἐπιφάνειά της, ποῦ δείχνει τὴν μηχανικὴ ἐνέργεια τοῦ νεροῦ, ποῦ διάνοιξε τὴν κοίτη τοῦ ποταμοῦ, ὅλο καὶ πῶ θάθειά, γιὰ νὰ ἔχη σήμερον σὲ πολλὰ σημεῖα μέχρι 30 μ. ὕψος. Ὅσορα ἀπὸ 130 μ., οἱ λίμνες διακόπτονται ἀπὸ ξηρὸ τμημα μῆκους 35 μ.,



Μεταφορὰ τῆς βάρκας ἀπὸ τὴν μίαν λίμνην εἰς τὴν ἄλλην.

Φωτογραφία Ἄννας Πετροχείλου.

μὲ μεγαλύτερο πλάτος 10 καὶ ὕψος 15 μ. π. Στὸ δάπεδό του εἶναι σχηματισμέναι λιθωματικὲς λεκάνες χωρὶς νερὸ καὶ μόνον μία στὸ τέλος - ἢ μεγαλύτερα - σχηματίζει λίμνη.

Τὸν χειμῶνα αὐτὸ τὸ τμημα καλύπτεται δολοκλήρῳ μὲ τρεχοῦμενα νερά.

Πάνω ἀπὸ τὴ λίμνη, καὶ σὲ ὕψος 7 μ. κατακόρυφα, ἀρχίζει ἄλλη σειρά ἀπὸ κλιμακωτὲς λίμνες, σὲ μῆκος 215 μ., μετρηθὲν κατὰ τὴν πρώτη ἐπίσκεψιν μὲ ἀναρρίχηση, καὶ στίς ἐπόμενες μὲ σπηλαιολογικὴ σκάλα.

Καὶ σ' αὐτὸ τὸ τμημα ὁ διάκοσμος τῶν τοίχων του μὲ τοὺς παραπετασματοειδεῖς σταλακτιτικὰς εἶναι θαυμάσιος. Τὸ καθρέπτομά τους στὰ ἴσχυα καὶ κατακάθαρα νερά παρουσιάζει θέαμα ἀσύλληπτο. Οἱ δαντελωτὲς ἄκρες τῶν λιθωματικῶν φραγμάτων εἶναι ἀριστουργηματικὰς, οἱ δὲ πανύψηλαι ὄροσφαι προκαλοῦν τὸ δέος. Τὸ πλάτος τῶν λιμνῶν ποικίλει ἀπὸ 2—10 μ. καὶ μόνον σ' ἓνα σημεῖο εἶναι λιγώ-

τερο από 1. μ. Οι πλατιύτερες, πού φθάνουν ή μιὰ 16 και ή άλλη 20 μ. π. πλάτος, είναι οι δύο προτελευταίες.

Άκολουθεί και πάλι ξηρό τμήμα κατάλευκο, αρκετά ανηφορικό στην άσχημη επί του οποίου έχουν σχηματισθή κλιμακωτές λιθωματικές λεκάνες, πού κατά την εποχή των βροχοπτώσεων παρουσιάζουν θαυμάσιον κλιμακωτό καταρράκτη. Μετά συνεχίζει σχεδόν επίπεδο ως τὸ τέλος του. Τὸ συνολικὸ τμήμα του εἶναι 50 μ. Ὀνομάστηκε «Αλαβάστρινη Σάλα».

Κατακόρυφη πτώσι 5 μ. πού υπερκόμπεται με σπηλαιολογική σκάλα οδηγεί στην τελευταία λίμνη, μήκους 80 περίπου μέτρων, ή όποία, εις τὰ 30 της μέτρα, διακόμπεται από στενή διάβαση, με χαμηλήν όροφήν, πού καλύπτεται με νερά κατά την περίοδον τῶν βροχοπτώσεων.

Ὁ διάκοσμος του τμήματος αὐτοῦ εἶναι ἀφάνταστα ὀραίος, με καστανόξανθο χρώμα και ἀσφραγτερή διαφάνεια στίς κρυστάλλινες ἀποθέσεις, οι όποίες ἐπενδύουν



Αί πηγαί του Ἄροαντίου. Ὅλο τὸ ἔδαφος καλύπτεται από διαυγέστατο νερό.

τοὺς σταλακτίτες και σταλαγιμίτες. Οι ἀποθέσεις αὐτὲς ἀνεπτύχθησαν από την αὐξομείωσιν τῶν νερῶν, με θραδεῖα ὑποχώρηση.

Ἀπ' ἔδῳ ἀρχίζει τὸ τελευταῖο τμήμα του σπηλαίου ὄλο ξηρό και ανηφορικό με συνολικὸ μήκος 1100 μ. και με πλάτος από 5—20 μ. Ὅλόκληρο αὐτὸ τὸ τμήμα εἶναι δύσβατο, από την συσώρευση λίθων και ὀγκάλιθων από πρόσφατες κατακορμίνσεις, πού πρέπει να τοὺς ἀνέβης. Πουθενὰ δὲν ὑπάρχει σταλακτιτικὸς διάκοσμος, οὔτε κατι τὸ ἀξιοθέατο. Εἶναι ἐντελῶς διακριτικὸ από τὰ δύο προηγούμενα τμήματα του σπηλαίου.

Τὸ ἀναστάτωμα αὐτὸ του δαπέδου, σε συνδυασμὸ με τίς ὑψηλὲς γυινὲς ὀροφές του, πού σε ὀρισμένα σημεῖα λὲς και Ἔ' ἀποστασθοῦν ἐτοιμόρροποι ὀγκάλιθοι, προκαλεῖ τὸ δέος εις τὸν ἐπισκέπτη. Πρὸς τὸ τέλος του ξηροῦ τμήματος ἔχουν ἀναπτύχθῃ, σε μήκος 100 μ. π., κατάλευκες κλιμακωτές λεκάνες από σταλακτιτικὸ ἰλικό. Ἐδημιουργήθησαν από τὸ νερὰ τῆς πηγῆς, πού θροῖσεται στο τελευταῖο

άνωτατο σημείο του σπήλαιου. Το καλοκαίρι διακόπτεται ή ροή τους, διατηρούνται όμως άρκετά νερά σε μια κρυφή λιμνούλα, άπ' όπου πηγάζουν.

## Σπηλαιογένεσις

Το σπήλαιο διανοίχθηκε από διάβρωση και πίεση μεγάλων ποσοτήτων νερών, σε Ίουρασιώ Άσβεστόλιθο, σήμερα τελείως καρστοποιημένο.

Άποτελεί κατά τον κ. Ν. Καλά τμήμα του άνωτάτου δικτύου του ποταμού Άρσανίου διανοιγμένου κατά την εποχήν των παγετώνων. Η διείδυση των νερών στη γη έβάθαινε σιγά - σιγά, ώσπου έφθασε στο άδιαπέραστο στρώμα, που έπικάθεται ο άσβεστόλιθος.

Η κυριώτερα διάκλαση, που είναι διανοιγμένο το σπήλαιο εκτείνεται από Β. Δ. προς Ν.Α. Η ύψομετρική διαφορά, από την άρχή ως το τέλος, είναι 85 μ. ύψηλότερα, διάταξις ή όποία διευκολύνει την ροήν των νερών προς την έξοδο και δι' αυτής προς την κοιλάδα. Οι δευτερεύουσες διακλάσεις εκτείνονται από Ν.Δ. προς Β.Α.

## Διαστάσεις - Μετεωρολογία

Το σπήλαιον εκτείνεται από Ν.Ν.Α. προς Β.Δ.Δ. Το κατ' ευθείαν γραμμήν μήκος του φθάνει τα 1450 μ. Το μήκος των διαδρόμων του είναι 1950. Έχει ύψομετρική διαφορά, από την είσοδο ως το τέλος του, 85 μ. ψηλότερα. Καταλαμβάνει έκτασιν 20.000 περίπου τετραγωνικών μέτρων.

Η θερμοκρασία, στις άρχές Οκτωβρίου, ήταν 15 C, ή υγρασία του 90%.

## Τουρισμός

Το σπήλαιο «Τών Λιμνών» χαρακτηρίσθηκε ως διεθνούς Τουριστικού ενδιαφέροντος, διότι:

1) Είναι πολύ μεγάλο. 2) Είναι πρωτότυπο με τις πολλές, μεγάλες κλιμακωτές λίμνες του μοναδικές σ' όλο τον κόσμο. 3) Είναι φαντασμαγορικά στολισμένο με τις λιθωματικές κλιμακωτές λεκάνες, που την εποχή των βροχοπτώσεων, ως την άνοιξη, μετατρέπονται σε καταρράκτες κλιμακωτούς. 4) Οι τοίχοι του είναι θαυμάσια στολισμένοι με ισταλακτίτες, που καθρεπτίζονται στα νερά των λιμνών του. 5) Είναι κοντά στον προγραμματισθέντα δρόμο Πατρών—Λουσών — Κάτω Κλειτορίας—Τριπόλεως. 6) Είναι κοντά σε κατοικημένο χώρο (χωριό Καστριά 2 χιλ.) 7) Έχει πολλά σύνδρομα τουριστικά στοιχεία (Μέγα Σπήλαιο, μονή Άγίας Λαύρας, Πηγές Άρσανίου, άρχαία πόλις Λουσών κ.λ.π.). 8) Διευθετούμενο τουριστικά, συμβάλλει στην αύξησι του βιωτικού επιπέδου των κατοίκων όλοκληρου της περιοχής. 9) Δημιουργείται μια άκόμη πηγή πλούτου, πρώτου μεγέθους, στον Έλλαδικό χώρο, με την μεγάλη τουριστική κίνησι, που θα άναπτυχθῆ.

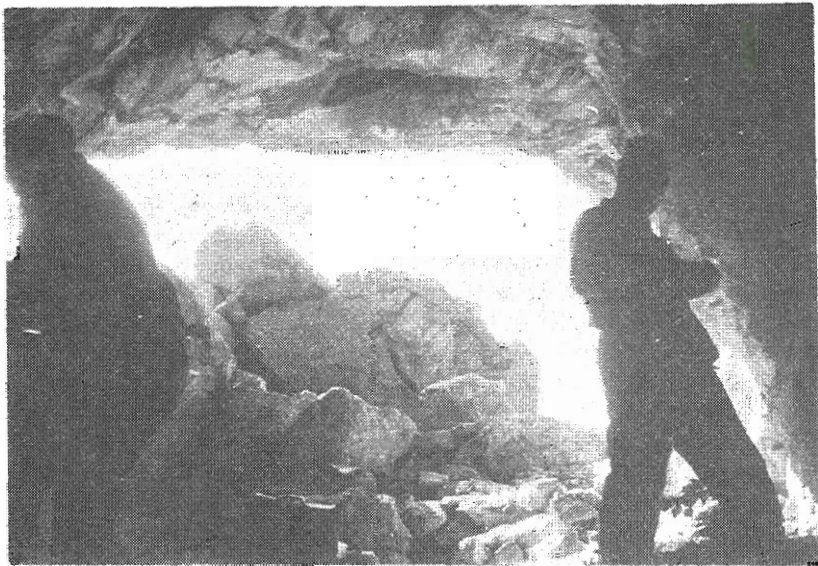
## Βιοσπηλαιολογία

Κατά την έξερεύνησι του σπηλαιου τον Οκτώβριο, έγιναν βιοσπηλαιολογικές έρευνες στο πρώτο ξηρό τμήμα του σπηλαιου (μήκος 330 μ.) από τον Καθηγητή της Ζωολογίας στο Πανεπιστήμιο Πατρών κ. Ίωάν. Όντρια. Κατ' αυτές, διαπιστώθηκε ή ύπαρξη τριών ειδών νυκτερίδων, οι όποιες ζουν μέσα σ' αυτό, και άλλων σπηλαιοβίων έντόμων, τα όποια θα άποτελέσουν άντικείμενον ειδικής μελέτης.





Ἡ Μεγάλη Καταβόθρα Ἀπανωκάμπου.  
Φωτογραφία Ι. Ἰωάννου.



Ἡ εἴσοδος τοῦ σπηλαίου ἐκ τῶν ἔσω.  
Φωτογραφία Ι. Ἰωάννου.

## Παρατηρήσεις και συμπεράσματα

Ἀπὸ τὶς παρατηρήσεις ποὺ ἔγιναν σ' ὅλες τὶς ἐποχὲς τοῦ χρόνου, διεπιστώθη ὅτι κατὰ τὸν χειμῶνα, σ' ὅλο τὸ μήκος τοῦ σπηλαίου τρέχουν νερά, ποὺ προέρχονται, εἴτε ἀπὸ τὶς πηγὲς ποὺ θρῖσκονται σὲ διάφορα τμήματα αὐτοῦ, εἴτε ἀπὸ πολλὰ σημεῖα τῆς ὀροφῆς του.

Οἱ πηγὲς αὐτὲς διακόπτουν τὴν παροχὴ τους μετὰ τὴ διακοπὴ τῶν βροχοπτώσεων. Τὰ νερά διαφεύγουν ἀπὸ τὸ σπήλαιο, μὲ ἀπορρόφηση, ἀπὸ τὸ πρῶτο τμήμα τοῦ «Κάτω Ὀρόφου» καὶ ἀπὸ τὸ τέλος τοῦ «Θαλάμου τῶν Νυχτερίδων» κατὰ τὸν ἴδιον τρόπον καὶ ἀπὸ διάφορα σημεῖα τοῦ τελευταίου ξηροῦ τμήματος. Ἐμβάλλουν ὡς πηγὴ σὲ ἀπόσταση 50 μ. π., πρὸς Ν.Α. τῆς εἰσόδου του, τροφοδοτώντας τὴν παραιοκείμενη χαράδρα. Ἡ παροχὴ αὐτῆς τῆς πηγῆς διακόπτεται μετὰ τὴ διακοπὴ τῆς ροῆς τῶν νερῶν τοῦ σπηλαίου. Σπανιώτατα, (κατὰ τὸ 1922 καὶ 1940), ὕστερα ἀπὸ μεγάλη θεομηνία, ὁ «Ἀπανόκαμπος» (Δολίνη μεγάλης ἐκτάσεως, μὲ πολλὲς καταβόθρες), ποὺ θρῖσκειται περὶ τὰ 100 μ. ψηλότερα ἀπὸ τὸ σπήλαιο καὶ σὲ ἀπόσταση ἀπ' αὐτὸ 5 χιλ. περίπου, ἐπλημμύρισε καὶ, ὕστερα ἀπὸ ὥρες, μεγάλες ποσότητες θολεῶ νερῶν χύνονταν, ἐπὶ τριήμερον, ἀπὸ τὴν εἴσοδο τοῦ σπηλαίου. Τὰ νερά αὐτὰ ἐγένοντο διαυγέστερα μὲ τὴν πάροδο τῶν ὡρῶν, καὶ ὀλιγόστευαν ταυτόχρονα μέχρι πλήρους διακοπῆς.

Κατὰ τὴν ἀνοιξή, τὰ νερά αὐτὰ διατηροῦνται στὶς λίμνες ὡς τὰ χεῖλη τῶν λιθωματικῶν φραγμάτων τους χωρὶς ροή. Τὸ καλοκαίρι ὑποχωροῦν κατὰ 0,30—0,50 ἀπὸ τὰ χεῖλη τους, τὸ δὲ φθινόπωρο, ποὺ εἶναι ἡ ἐποχὴ τῶν ὀλιγοτέρων νερῶν, ἔχουν ὑποχωρήσει, εἴτε ἀπὸ ἐξάτμιση, εἴτε ἀπὸ ἀπορρόφηση, περὶ τὰ 1,30 μ., ὅποτε ἔρχονται ἐπὶ τὴν ἐπιφάνεια περισσότερα φράγματα, ποὺ ἄλλες ἐποχὲς εἶναι σκεπασμένα μὲ νερά.

Αὐτὴ ἡ διακοπὴ καὶ μείωση τῶν τρεχοῦμενων νερῶν, μέσα ἐπὶ τὸ σπήλαιο, ποὺ ἄλλοτε ἦταν χειμαρρῶδη, καὶ ἡ ὑψομετρικὴ διαφορὰ που ἔχουν δημιουργήσει τὶς κλιμακωτὲς λίμνες, στὰ σημεῖα ὅπου ὑπάρχουν μικρὲς ἢ μεγάλες πτώσεις, ἐκβαθύνοντάς τες συνεχῶς.

Σήμερα οἱ ἄκρες τους τελειώνουν ἰσὺν μεγάλες δαντελωτὲς λεκάνες, ἀπὸ λιθωματικὸ ὑλικό, μὲ ποικίλα σχέδια καὶ μεγέθη ἀράνταστης ὁμορφίᾳς. Αὐτὲς ἀνεπτύχθησαν σιγά, σιγά, κατὰ τὴν ὑποχώρηση τῶν νερῶν, ποὺ ἄφηναν στὶς ἄκρες τὸ στερεὸ ὑλικό τους (Ἀνθρακικὸ Ἀσβέστιο).

Ἡ ἀνάπτυξη τῶν ἄκρων τῶν λιμνῶν θὰ ἐξακολουθήσῃ, ἐφ' ὅσον θὰ τρέχουν νερά μέσα ἐπὶ τὸ σπήλαιο. Ἐπὶ τὸ βάθος τῶν λιμνῶν θὰ αὐξάνεται συνεχῶς ἀπ' αὐτὴ τὴν αἰτία. Ἀντίθετα, σ' ὅσες λίμνες δὲν παραμένει τὸ νερὸ ὅλο τὸ χρόνο, θὰ ἀναπτύσσονται μὲν οἱ ἄκρες τους, παρ' ἄλληλα ὅμως θὰ συσσωρεύεται τὸ περισσότερο στερεὸ ὑλικὸ ἐπὶ τὸ βυθὸ τους ὅπως γίνεται καὶ τώρα, μὲ ἀποτέλεσμα τὴ μείωση τοῦ βάθους τους.

Ἀπὸ παρατηρήσεις μας καὶ πληροφορίες τῶν κατοίκων τῆς περιοχῆς, τὰ νερά τοῦ «Ἀπανόκαμπος», ποὺ διοχετεύονται στὶς Καταβόθρες, εἶναι διαυγὴ τὸ καλοκαίρι. Ὑστερα ὅμως ἀπὸ δυνατὴ βροχόπτωση, εἶναι θολερά.

Τὰ νερά τῶν πηγῶν τοῦ Ἀροαίου ποταμοῦ, ποὺ θρῖσκονται σὲ ἀπόσταση 10 χιλμ. περίπου ἀπὸ τὸν Ἀπανόκαμπο, καὶ πρὸς τὴν ἴδια κατεύθυνση μὲ τὸ σπήλαιο τῶν Λιμνῶν, εἶναι διαυγέστατα. Μετὰ ἀπὸ βροχόπτωση κατὰ τὸ καλοκαίρι ἐπὶ τὸν Ἀπανόκαμπο, ὕστερα ἀπὸ 24 ὥρες περίπου, τὰ νερά ὅλων τῶν πηγῶν του βγαίνουν θολερά, ἐκτὸς ἀπὸ μία, μὲ μεγάλη πάροχὴ καὶ αὐτὴ, ποὺ θρῖσκειται πρὸς τὸ Ν.Α. μέρος τῶν πηγῶν σὲ ἀπόσταση, ἀπ' αὐτὲς 50 μ. π. Αὐτὴ ἡ περιέλιψη ἄρχισε πρὶν

ἀπὸ δύο χρόνια σ' ὅλες τὶς ἄλλες πηγές. Παλαιότερα τὰ θολὰ νερὰ ἔβγαιναν μόνον ἀπὸ ὠριωμένες πηγές.

Ὅταν ἡ χιονόπτωση στὸ Χελμὸ εἶναι περιορισμένη αὐξάνονται ἐλάχιστα, κατὰ τὴν ἀνοιξὴ τὰ νερὰ τῶν πηγῶν τοῦ Ἀροανίου, σὲ σύγκρισή με ἄλλες χρονιές, πού τὰ χιόνια εἶναι πολλά.

Ἀπὸ τὶς παραπάνω παρατηρήσεις βγαίνει τὸ συμπέρασμα, ὅτι τὸ σπήλαιον «Τῶν Λιμνῶν» ἔχει σχέσι με τὸ ὑπόγειον δίκτυον τῶν νερῶν τῶν Καταβοθρῶν τοῦ Ἀπανόκαμπτου, τὸ ὁποῖον ἄλλοτε ἀποτελοῦσε διακλάδωσή του. Ἐγκαταλήφθησαν, εἴτε γιὰτὶ διανοίχθησαν ἄλλοι ὑπόγειοι ὄχετοὶ σὲ χαμηλότερα ἐπίπεδα, εἴτε γιὰτὶ οἱ ἴδιοι ἐκβαθύνθησαν.

Ὅταν ἕως οἱ παραπάνω ὄχετοὶ ὑπερπληρωθοῦν, τότε τὰ ὑπόγεια νερὰ εἶναι φυσικῶς νὰ διοχετευθοῦν ἐξ αἰτίας τῆς μεγάλης πιέσεως καὶ σὲ ψηλότερους ἀπ' αὐτοὺς ὑπόγειους ὄχετοὺς. Ἐσοὶ συνέβη κατὰ τὶς δύο περιόδους, (1922 καὶ 1940) πού διοχετεύθησαν ἄφθονα νερὰ στὴν ἐγκαταλελειμένη κοίτη τοῦ σπηλαίου καὶ ἐξεχύνοντο ἀπὸ τὴ σημερινὴ εἰσοδὸς του. Σταμάτησαν σιγά, σιγά, ὕστερα ἀπὸ τρεῖς ἡμέρες, ὅταν δηλαδὴ ἡ ροὴ τῶν νερῶν στοὺς χαμηλότερους ὑπόγειους ὄχετοὺς βρῆκε τὸν κανονικὸν τῆς ρυθμὸν.

Ἀπὸ τὸ θόλαμα τῶν νερῶν, πού σιγά, σιγά, γίνονται διακνῆ, τόσο αὐτῶν πού βγῆκαν στὶς δύο περιπτώσεις πού ἀναφέραμε, ἀπὸ τὴν εἴσοδο τοῦ σπηλαίου, ὅσο καὶ τῶν νερῶν τῶν πηγῶν τοῦ Ἀροανίου—ὕστερα ἀπὸ θεομηνία στὸν Ἀπανόκαμπο—ἐξάγεται τὸ συμπέρασμα, ὅτι μέρος τῶν νερῶν τῶν πηγῶν του προσέρχεται ἀπὸ τὸν Ἀπανόκαμπο, πού παλαιότερα περνοῦσε ἀπὸ τὸ σπήλαιον «Τῶν Λιμνῶν». Ἡ ἐξερευνησις καὶ ἄλλων βαρῶν, πού εὗρισκονται στὸν Ἀπανόκαμπο, θὰ βοηθήσῃ νὰ ὁλοκληρωθοῦν αἱ παρατηρήσεις καὶ μελέται αἱ σχετιζόμεναι με τὸ ὑπόγειον δίκτυον τῶν νερῶν τοῦ Ἀπανόκαμπτου, πού διοχετεύονται ἰστὶς καταβόθρες, καὶ στὶς ὀψοῖς, λόγῳ τῶν συσσωρευθέντων λίθων εἰς τὰ στόμιά των, εἶναι ἀδύνατος ἡ διεῖσδυσις ἀνθρώπων.

Δι' ὄλ' αὐτὰ ἀπαιτοῦνται δαπάναι, αἱ ὁποῖαι, ἐλπίζομεν ὅτι θὰ ἐξευρεθοῦν μελλοντικῶς.

## RESUME

### LA «GROTTE DES LACS»

No 4379

Cette grotte se trouve aux pieds est du Mont Helmos (d' Aroania) à 800 m. d'altitude, au coté gauche d'un ravin au NE du village Kastria. Elle était connue depuis l'antiquité. Pausanias raconte que les trois filles du roi Pritos y avaient trouvé refuge jusqu' à leur guérison par Mélambos.

Freyser dit : aux environs de la grottesse trouvent deux autres cavernes ou les habitants des villages voisins trouvaient refuge pendant l'insurrection greque de 1821.

La grotte a été exploré pour la première fois le 17 et le 30 Janvier 1965 par une équipe d'explorateurs de la A.A.H. Ils sont arrivés jusqu' à 700 m. au fond des galeries. Une troisième expédition les porta à la fin des conloirs. En 1966 (27 Juin et 1er Juillet) une expédition grecoslovaque a étudié la grotte. En 1967 en ont prélevé des échantillons d'eau et étudié le règne animal de la Gaverne par le professeur de l' Université de Patras Mr le Dr. J. Ondrias, membre du Comité de notre Société.

La grotte est le resultat d' érosion profonde et pressions de grandes masses d'eau. Selon le spéléologue tséchoslovaque Mr N. Kalat elle est une branche de fleuve Aroane qui a été nè à l' époque des glaciers. Elle s'allonge du SE, E au NO.O à 1450 m, eu ligne droite et ses galeries ont une longueur de 1950 m. La différence de niveau entre l' entrée et la fin est de 85m.

Plusieurs lacs sont formés (13 en nombre), profonds et échellonnés à la région centrale et de cascades tom bemt d'un lac à l'autre offrant ainsi un spectacle très intéressant au point de vue touristique.

La température en Octobre est de 15° C et l' humidite au 90%

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- I. Παπαναγιώτου : Τὸ Σπήλαιον τῶν Λιμνῶν Καστριῶν (Τὸ Βουνὸ ἀριθ. 240—241 1965, σελ. 39 - 48).
- M. Παρασκευαΐδης : Σπήλαιον μὲ 13 φαντασμαγορικὰς λίμνες. «Καθημερινή», 19.1.1965.
- A. Πάγκαλιου : Μιὰ ὄνειρώδης περιήγησις ἐπὶ Σπήλαιον «Τῶν Λιμνῶν». Εἰκόνες, ἀριθ. 487, 19.12.1965.