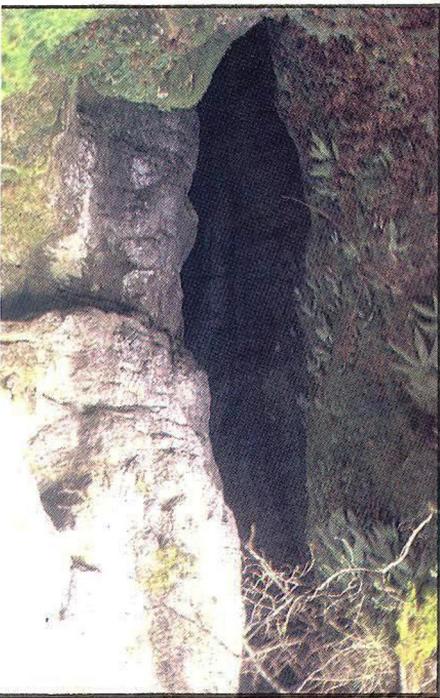


ΒΑΡΑΘΡΟ «ΠΑΠΑΣΠΗΛΙΑ» ΚΑΔΔΙ ΕΥΒΟΙΑΣ



τους: Κομπιλήρη Δημήτρη και Βουτυρόπουλο Γιώργο. Η αποστολή σταμάτησε σε βάθος 160 μέτρων, ενώ η συνέχιση της εξερεύνησης στάθηκε αδύνατη, λόγω έλλειψης υλικών.

Αργότερα, περίπου στα τέλη του Ιανουαρίου, ακολούθησε και μια τρίτη πιο ολοκληρωμένη Αποστολή με σκοπό την ολική εξερεύνησή του. Την Αποστολή αυτή αποτελούσαν οι Σπηλαιολόγοι του Σ.Π.Ε.Λ.Ε.Ο: Αναστασόπουλος Νίκος, Βουτυρόπουλος Γιώργος, Ευσταθίου Γιάννα, Ζούης Κώστας, Κομπιλήρης Δημήτρης, Μιχάλης Αποστόλης, Νικολαΐδης Στέφανος και Κάρκου Βάσω.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΠΗΛΑΙΟΒΑΡΑΘΡΟΥ

Τό Σπηλαιοβάραθρο βρίσκεται σε υψόμετρο 100 μέτρα, είναι κλιμακωτό και έχει τεράστιες αίθουσες. Η είσοδός του είναι αρκετά μεγάλη και κάτω απ' αυτή βρίσκεται

το πρώτο κατακόρυφο πηγάδι βάθους 64 μέτρων, το οποίο καταλήγει σε μικρή λίμνη. Ακολουθούν μικρότερα διαδοχικά πηγάδια που το μεγαλύτερο απ' αυτά έχει βάθος 20 μέτρα. Αυτά καταλήγουν σε μια αρκετά μεγάλη αίθουσα που την διασχίζει μικρό ρυάκι το οποίο πέφτει στο τελευταίο και μεγαλύτερο πηγάδι, βάθους 100 μέτρων. Στο τέλος του βρίσκεται μια μικρή αίθουσα που καταλήγει σε έναν μικρό διάδρομο με πολλά νερά.

Στο τέλος του διαδρόμου βρίσκεται σιφώνι. Εκεί σταμάτησε και η εξερεύνησή μας, ενώ το Σπηλαιοβάραθρο δείχνει να συνεχίζει.

Το βάθος, στο οποίο έφτασε αυτή η τελευταία αποστολή είναι 245 μέτρα.

Το βάραθρο «ΠΑΠΑΣΠΗΛΙΑ», είναι το μεγαλύτερο μέχρι αυτή τη στιγμή ΣΠΗΛΑΙΟΒΑΡΑΘΡΟ της Εύβοιας.
Βουτυρόπουλος Γιώργος

Οι επιβλητικοί όγκοι της οροσειράς της Δίρφης, είναι σίγουρα κάτι το μοναδικό, που δίνει τη δική του νότα, στο όμορφο νησί της Εύβοιας.

Από πολύ παλιά έχουν συγκεντρώσει το ενδιαφέρον φυσιολατρών και ιδιαίτερα ορειβατών.

Παρόλα αυτά, τον τελευταίο καιρό, η περιοχή αυτή έχει απασχολήσει επανειλημένα και τους Σπηλαιολόγους.

Πέρυσι, για παράδειγμα ανακαλύφτηκε και εξερευνήθηκε η καταβόθρα των «Μανικών», η οποία εξελίσσεται σε ένα από τα μεγαλύτερα υπόγεια ποτάμια της Ελλάδας.

Όχι πολύ μακριά απ' αυτήν, και κοντά στο χωριό ΚΑΔΔΙ, βρίσκεται ένα αξιόλογο σπηλαιοβάραθρο, η «ΠΑΠΑΣΠΗΛΙΑ», (όπως την αποκαλούν οι ντόπιοι).

Περίπου στα μέσα του Οκτώβρη 1987, ύστερα από ενδείξεις κατοίκων της γύρω περιοχής, εντοπίστηκε το Σπηλαιοβάραθρο αυτό, από μια πρώτη αποστολή του Σ.Π.Ε.Λ.Ε.Ο.

Μετά από ένα περίπου μήνα (το Νοέμβρη), πραγματοποιήθηκε μια δεύτερη Σπηλαιολογική Αποστολή στο Σπηλαιοβάραθρο, με σκοπό την εξερεύνησή του, από



Καταβόθρα Μανικίων Ευβοίας

Το σπηλαιοθάραφο «Καταβόθρα» έρχεται ξαφνικά και από δύο διαφορετικούς συλλόγους στην επικαιρότητα.

Δημοσιεύουμε ταυτόχρονα τις δύο αυτές εργασίες, γιατί πιστεύουμε πως και οι δύο είναι έγκυρες, και ότι θα βοηθήσουν μελλοντικά στην ολοκλήρωση της έρευνας του σπηλαίου.

του Δ. Κομπιλήρη

Τα Μανίκια, είναι ένα χωριό που βρίσκεται στην Κεντρική Εύβοια, πάνω στη Δίρφυ. Στην περιοχή ανακαλύφθηκε ένα από τα μεγαλύτερα σπηλαιοθάραφα - καταβόθρες της Ελλάδας.

Το σπηλαιοθάραφο αυτό, είναι ένα υπόγειο ποταμό μέσα από το οποίο οδηγούνται τα νερά της γύρω περιοχής για να καταλήξουν σε εκβολές τις οποίες εμείς ακόμα δεν έχουμε μελετήσει.

Το αρχικό ερέθισμα για τον εντοπισμό αρχικά και εξερεύνηση στη συνέχεια της καταβόθρας, είχε ο Δημήτρης Κομπιλήρης τον Ιανουάριο του 1987, από ασθενή της περιοχής εκείνης που νοσηλεύοταν στο νοσοκομείο, όπου εργάζεται σα γιατρός.

Αρχές του Φεβραρίου '87, ο Δημήτρης Κομπιλήρης και ο Αρχαιολόγος Νίκος Βουτυρόπουλος, έκαναν την πρώτη επίσκεψη στην οποία αναγνώρισαν το χώρο, εντόπισαν την Καταβόθρα και είχαν μια πρώτη επαφή με το εσωτερικό της.

Καταβόθρα, λέγεται το σπήλαιο ή βάραθρο, που δέχεται επιφανειακά νερά, από βροχή από χιόνια που λιώνουν, από ποτάμια, από χειμαρους κ.λπ.

Η συγκεκριμένη καταβόθρα των Μανικίων δέχεται νερά ενός ορεινού ποταμού. Το ποτάμι αυτό, έχει πάρα πολύ μεγάλη ποσότητα νερών το χειμώνα και την άνοιξη, ενώ αντίθετα το καλοκαίρι και κύρια το φθινόπωρο, είναι ένα μικρό ρυάκι που η ποσότητα του νερού ελαττώνεται κατά πολύ.

Το υπόγειο αυτό σύστημα, έχει δύο εισόδους. Η πρώτη είναι αυτή που δέχεται τα νερά του ποταμού και είναι άνοιγμα με μέγεθος και όψη εντυπωσιακή. Η δεύτερη είσοδος, λίγο ψηλότερα, είναι ένα βάραθρο κλιμακωτό. Το βάθος του πρώτου τμήματος είναι 60 μέτρα και του δεύτερου 15 μέτρα (σύνολο 75 μέτρα).

Μετά την πρώτη εξερεύνη-

ση, προγραμματίστηκαν και πραγματοποιήθηκαν από το ΣΠΕΛΕΟ, άλλες τρεις αποστολές.

Στη σπηλαιολογική αποστολή που έγινε τον Ιούλιο του 1987, από τους Σπηλαιολόγους: Ζούπη Κώστα, Κομπιλήρη Δημήτρη, Βουτυρόπουλο Νίκο και Βουτυρόπουλο Γιώργο, εξερευνήθηκε και χαρτογραφήθηκε ένα μικρό τμήμα του Σπηλαιοθάραφου περίπου 300 μέτρα.

Ακολούθησε μια αποστολή καθαρά εξερεύνησης αποτελούμενη από τους Σπηλαιολόγους Κομπιλήρη Δημήτρη και Αναστασόπουλο Νίκο, στην οποία προχώρησαν αρκετά, χωρίς όμως να την εξερευνήσουν ολοκληρωτικά.

Τέλος στις 10 και 11 Οκτωβρίου 1987, ο ΣΠΕΛΕΟ πραγματοποίησε αποστολή, αποτελούμενη από τους Σπηλαιολόγους Αναστασόπουλο Νίκο, Βουτυρόπουλο Νίκο, Γεωργίου Σπύρο, Ζούπη Κώστα και Κομπιλήρη Δημήτρη, για ολοκλήρωση της εξερεύνησης.

Την πρώτη ημέρα αυτής της αποστολής –οργανωμένης από κάθε απόψη– οι Βουτυρόπουλος Νίκος, Κομπιλήρης Δημήτρης και Αναστασόπουλος Νίκος, έκαναν εξερεύνηση και οι Ζούπης και Γεωργίου άρχισαν χαρτογράφιση από το σημείο που είχε σταματήσει η προηγούμενη ομάδα χαρτογράφισης.

Η εξερευνητική ομάδα κατόρθωσε μετά από εξαντλητική προσπάθεια 15 ωρών να φτάσει μέχρι το τέρμα της σπηλιάς, μέχρι το σημείο δηλαδή που ο διάδρομος κλείνει με νερό (σιφώνι).

Η ομάδα χαρτογράφισης δούλεψε 11 ώρες χαρτογράφωντας 750 μέτρα.

Την επόμενη μέρα στη σπηλιά μπήκαν οι Κομπιλήρης και Ζούπης, που διασχίζοντας την ήδη «αρματωμένη» διάδρομή έφτασαν στο τέρμα από όπου άρχισαν να «ξαρματώνουν» και να επιστρέφουν, κουβαλώντας τα υλικά έως. Η όλη διαδικασία είσοδος και έξοδος με παράλληλο «ξαρμάτωμα», ήταν διάρκειας 6 ωρών.

του Σταμάτη Κίρτη

Μετά την ανακάλυψη της καταβόθρας υπόγειου ποταμού –στα Μανίκια Ευβοίας, εδώ και ένα χρόνο έχει αρχίσει η συστηματική εξερευνήση του σπηλαίου από τα μέλη της Ε.Σ.Ε., Κίρδη Σταμάτη, Νικηφόρο Φιλιππούση, Πόπη Γαλανοπούλου και Σταματία Δαμασκηνίδη.

Η λεκάνη απορροής της «Καταβόθρας» δέχεται ετησίως 1500 c.c. βροχίνου νερού που, σε συνδυασμό με την έντονη ρημάτωση της περιοχής, είχε σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός μεγάλου καραστή.

Τα 2/3 (δύο τρία) αυτού του νερού απολήγουν στην «Καταβόθρα» (το υπόλοιπο 1/3 εξατμίζεται). Ο όγκος αυτού του νερού πιστεύουμε πως έρχεται ξανά στην επιφάνεια από πηγές ανατολικότερα της «Καταβόθρας».

Από το Σεπτέμβριο του '86 μέχρι τώρα έχει εξερευνηθεί ένα σύνολο διαδρόμων ανάπτυξης περί το ένα χιλιόμετρα. Η καταβόθρα έχει δύο εισόδους, η χαμηλότερη όπου χύνονται τα νερά του ποταμού έχει ανοιγμα 7 m. και ύψος 4 m. Η δεύτερη είσοδος δρίσκεται ψηλότερα και μετά από πηγάδι 70 m. καταλήγει στην πρώτη μεγάλη αίθουσα του σπηλαίου.

Στην αίθουσα αυτή υπάρχουν τρεις λίμνες και μεγάλη ποσότητα υλικού που παρασύρεται από τα νερά του ποταμού όπως κορμοί, κλαδιά, κροκάλες και λεπτότερα ιζήματα.

Με έκπληξη παρατηρήσαμε ότι υπάρχει σπάνια και πολυπλοκή πανίδα πρωτόγνωρη για ελληνικό σπήλαιο.

Συνεχίζοντας στο έσωτερο του σπηλαίου συναντάμε διαδρόμους σε ψηλότερο κατά 15 m επίπεδο από εκείνο της μεγάλης αίθουσας σε σχήμα T. Περνώντας διαδοχικές λίμνες από 5 m έως και 50 m μήκους, φτάνουμε στη μεγαλύτερη μεχρι στιγμής αιθουσά του σπηλαίου, που είναι, όπως πιστεύουμε, μια από τις μεγαλύτερες σε ελληνικό σπήλαιο.

Στη μεσή της αίθουσας συνεχίζει η ροή του ποταμού, ενώ δεξιά και αριστερά υπάρχει η σημαντική βιοσπλαιολογική εκθεση για τη σπηλαιοκαταβόθρα «Καταβόθρα» περιοχής Μανικίων Ευβοίας.

ΤΟΥ ΚΑΛΟΥΣΤ ΠΑΡΑΓΚΑΜΙΑΝ, ΙΟΥΛΙΣ 1987
(Βιολόγου-σπηλαιολόγου της Ε.Σ.Ε.)

Το οικοσύστημα της Καταβόθρας Μανικίων είναι σαφώς μια εξαίρεση από τον κανόνα που θέλει τα

χουν αιμούλαφοι που φτάνουν και τα 20 m ύψος.

Έδω, εκτός από την αφονη πανίδα, συναντούμε φυτά, που χαρακτηρίστηκαν ως ανώτερα φυτά μετά από μία πρώτη εξέταση στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας.

Ο διάκοσμος στο σπήλαιο είναι πολύ φτωχός αλλά υπάρχει «καταρράκτης» από κοκκινωπό σταλαγμιτικό υλικό στην αίθουσα.

Μετά από μικρά διαδοχικά βάραθρα περνάμε σε άλλες μικρότερες αίθουσες του σπηλαίου. Ο ποταμός αλλάζει διεύθυνση και σε κάποια σημεία η ροή του γίνεται μαιανδρική.

Συνεχίζοντας φτάνουμε σε μια μεγάλη λίμνη σε σχήμα Γ μήκους 35 μέτρων περίπου, που στο τέλος της καταλήγει σάρα από κροκάλες και άμμο με πολύ μεγάλη κλίση. Ανεβαίνουμε φορτωμένοι με τις βάρκες, τον ατομικό μας εξοπλισμό και όσα σχοινιά μας έχουν μείνει και προχωράμε άλλοτε σε λιμναία και άλλοτε σε χερσαία τμήματα, φτάνοντας σε τρεις διαδοχικές λίμνες που είναι αδύνατον να περαστούν με βάρκα. Σκαρφαλώνοντας όμως δίπλα στις λίμνες βρέθηκε πέρασμα 20 μέτρων βρίσκεσαι στο κέντρο της τρίτης λίμνης που χαρακτηρίστικό της είναι τα σκοτεινά νερά λόγω βάθους και τα λεία τοιχώματα. Η όλη θέα σου προκαλεί δέος. Συνεχίζοντας πάλι από λιμναία και χερσαία τμήματα φτάνουμε στην τελευταία λίμνη όπου κλείνει και δεν υπάρχει διέξοδος, μόνο αν γίνει κατάδυση θα διαπιστωθεί αν συνεχίζει ή όχι. Επιτίζουμε όυτομα να ολοκληρώσουμε την εξερευνήση της «Καταβόθρας» διότι υπάρχουν αρκετοί διόδοι εκτός από την κύρια ροή του ποταμού, που πρέπει να ερευνηθούν.

Η απμασία του σπηλαίου είναι μεγάλη και γιατί προκειται για ένα από τα μεγαλύτερα υπόγεια ποταμιά της Ελλάδας και μοναδικό από βιολογική άποψη.

Ακόλουθει έκθεση του βιολόγου της Ε.Σ.Ε. Καλούστ Παραγκαμίαν (Υπάρχει στο έντυπο του υπολογιστή).

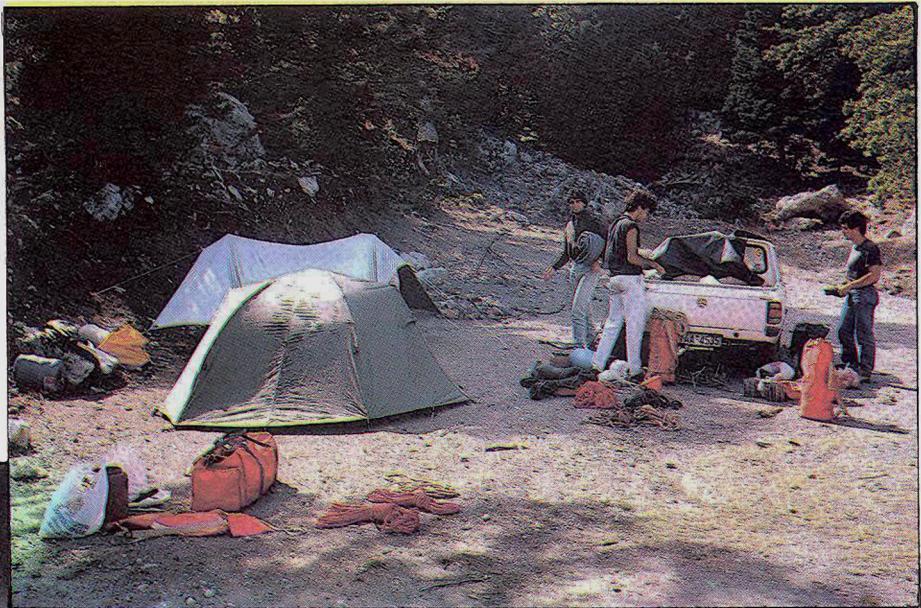
ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΒΙΟΣΠΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΣΠΗΛΑΙΟΚΑΤΑΒΟΘΡΑ «ΚΑΤΑΒΟΘΡΑ» ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΑΝΙΚΙΩΝ ΕΥΒΟΙΑΣ

ΤΟΥ ΚΑΛΟΥΣΤ ΠΑΡΑΓΚΑΜΙΑΝ, ΙΟΥΛΙΣ 1987
(Βιολόγου-σπηλαιολόγου της Ε.Σ.Ε.)

σπηλαιόδια οικοσυστήματα φτωχά και με «ειδικές» μορφές ζωής.
Αν εξαιρέσουμε το ένα και μο-



Slides: ΣΠ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ



△ Στην κατασκηνωσή μας, προετοιμαζόμενοι για την εξερεύνηση του σπήλαιου.



△ Μέσα στη μεγαλή αιθουσα του σπηλαιου, σπηλαιολόγος φαίνεται σαν μικρή φιγούρα.

Περιγραφή του Σπηλαιοβάθρου

Η είσοδος της Καταβόθρας - Σπηλαιοβάθρου είναι ένα μεγάλο άνοιγμα στη ρίζα ενός πολύ ψηλού βράχου. Μέσα από αυτήν περνάνε και χάνονται τα νερά ενός μεγάλου χείμαρρου, που τον χειμώνα έχει πολύ μεγάλη ορμή (είναι απροσπέλαστος). Συμπαρασύρει στο πέρασμά του ότι τύχει να πέσει στα νερά του. Πολλά από αυτά τα συναντάμε καθώς προχωρούμε μέσα στη σπηλιά.

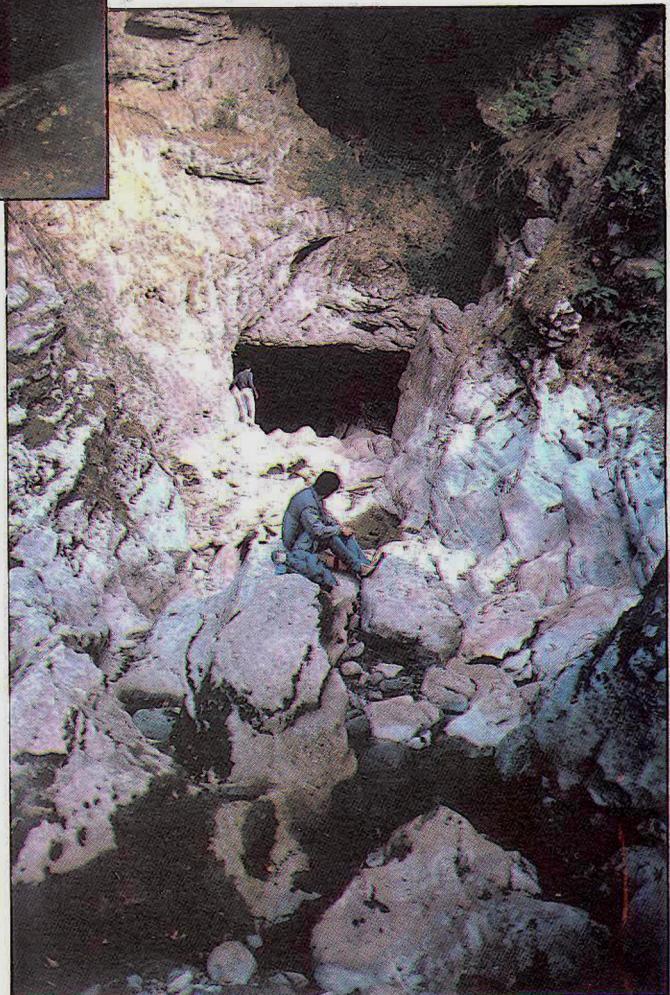
Μετά την είσοδο, ακολουθούν αρκετοί μικροί καταρράκτες, μια μικρή σε διάμετρο λίμνη και από κει με άλλον καταρράκτη βρισκόμαστε στην πρώτη μεγάλη αίθουσα με λίμνη. Πρόκειται για μια αίθουσα διαμέτρου περίπου 70 μέτρων, μέσα στην οποία συγκεντρώνονται τα νερά που φεύγουν από δύο διαδρόμους. Τον κάτω, ο οποίος είναι πάντοτε γεμάτος με νερό και τον πάνω, ο οποίος αρχίζει 12 μέτρα

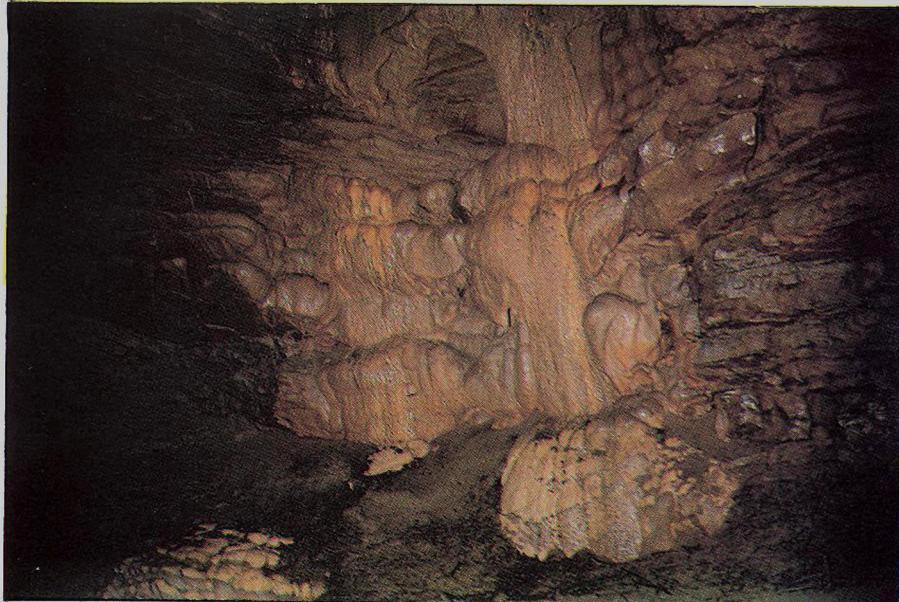
ψηλότερα από το δάπεδο. Είναι το σημείο στο οποίο κατεβαίνεις, αν ακολουθήσεις την άλλη είσοδο που είναι ένα βάραθρο 60 μέτρων.

Μέσα σ' αυτήν την αίθουσα υπάρχουν πολλοί μικροοργανισμοί και σργανισμοί. Αρκετοί από αυτούς έχουν παρασυρθεί από το νερό του ποταμού και ζουν εκεί μη μπορώντας να ξαναβγούν. Παρατηρήθηκαν ψάρια, καβούρια, σαλαμάνδρες, βατράχια κ.λπ. Άκρια υπάρχουν μεγάλες ποσότητες από ξύλα, κορμούς δένδρων, στρώματα από φύλλα, μανιτάρια.

Από τον πάνω διάδρομο αρχίζουμε την εξερεύνηση προς το εσωτερικό. Στην αρχή συναντάμε ένα μικρό κατέβασμα, το οποίο μόλις κατεβούμε είμαστε μέχρι και ένα μέτρο μέσα στο νερό. Συνεχίζουμε σε ένα διάδρομο που στο τέλος του έχει έναν τοίχο. Μόλις τον περάσουμε, βρισκόμαστε σε λίμνη

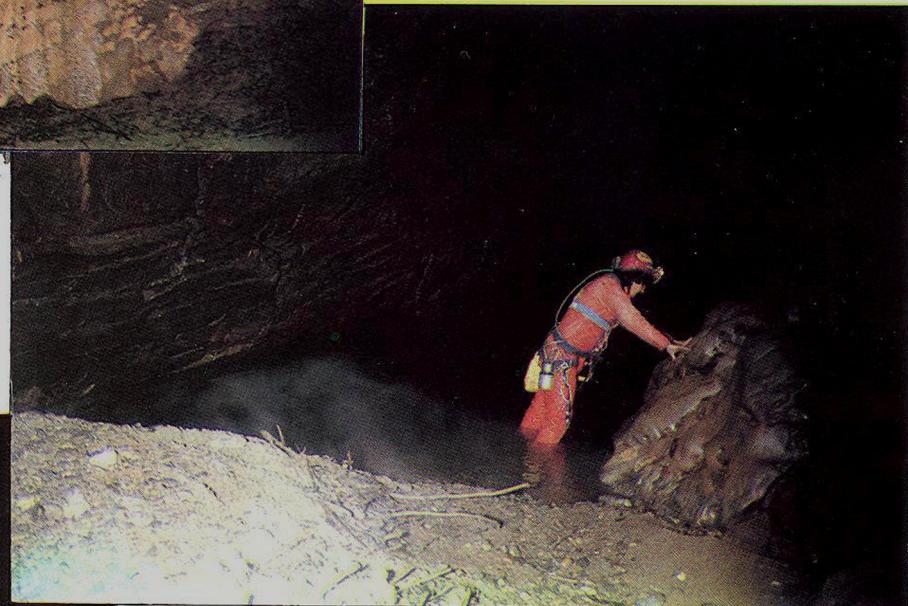
Ογκόλιθοι μπροστά στην εντυπωσιακή είσοδο ▽ του σπήλαιου.





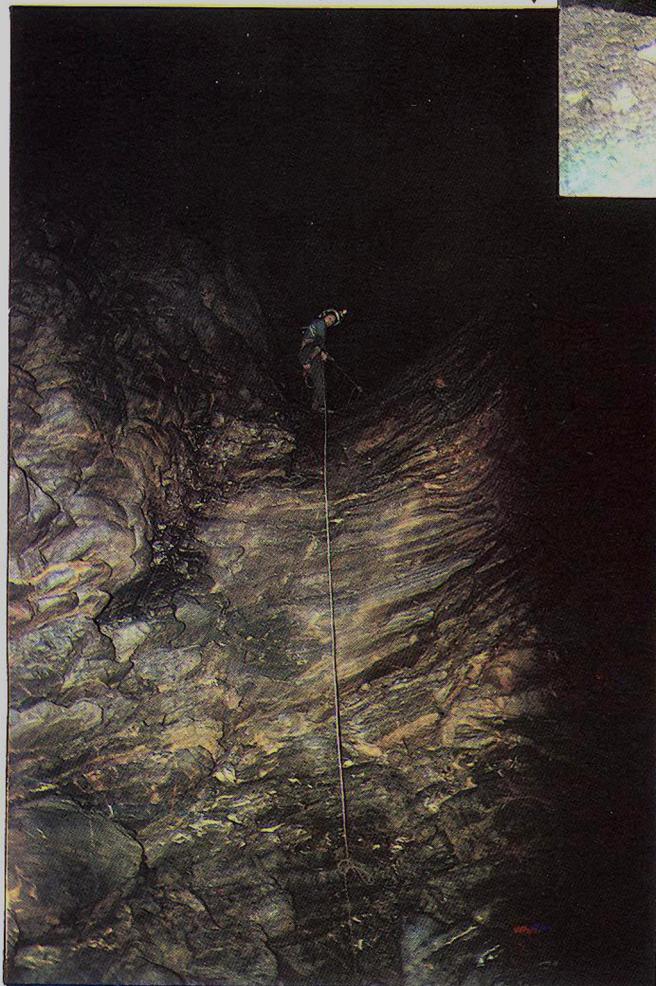
Σταλακτιτικός δικάκος △

Slides: ΣΤ. KIPTH



Η Μ. Δαμασκηνίδου σε κατάβαση βαράθρου ▽

Μια από τις λίμνες του σπηλαιού △



ναδικό είδος τρωγλόδιου ζώου (ισόποδο) που έχουμε θρει μέχρι στιγμής εκεί, όλα τα υπόλοιπα τα συναντά κανείς σε πόταμια οικοσυστήματα. Είναι όμως τέτοια η πλουσιότητα ειδών και τόσο μεγάλοι οι πληθυσμοί τους, ώστε τα ερωτηματικά γύρω από τους βιολογικούς τους κύκλους, τη συμπεριφορά και τις προσαρνογές τους είναι πάρα πολλά.

Το «ποτάμι» της περιοχής Σετας χύνεται στην καταβόθρα ολόκληρο, παρασύροντας τεράστιες ποσότητες κορμών, κλαδιών και φύλλων, οι οποίες αποτίθενται μέσα στο σπήλαιο αποτελώντας την πρωτογενή πηγή ενέργειας σ' αυτό το οικοσύστημα. Παράλληλα όμως, την εποχή της μεγάλης ροής του τουλάχιστον, παρασύρει προνύμφες και ενήλικα άτομα πολλών ομάδων ζωών. Πολλές από τις προνύμφες μεταμορφώνονται μέσα στο σπήλαιο. Οσα από τα ζώα αυτά είναι σαρκοφάγα και η εύρεση τροφής δεν εξαρτάται πλήρως από την όραση, μπορούν όχι μό-

νο να επιζήσουν αλλά σε μερικές περιπτώσεις να δημιουργούν πληθυσμούς κατά πολὺ μεγαλυτερους απ' εκείνους του εξωτερικού περιβάλλοντος. Ας δούμε δμώς μερικά παραδείγματα:

ΣΠΟΝΔΥΛΟΖΑ

Όλες οι παρακάτω αναφορές είναι επίσημα τουλάχιστον, οι πρώτες από Ελληνικά σπήλαια.

ΦΡΥΝΟΣ ή ΜΠΡΑΣΚΑ (Bufo bufo): Το αμφίβιο αυτό μπαίνει στη σπηλιά σαν προνύμφη (γυρίνος) κυρίως και πολλά άτομα μεταμορφώνονται εκεί (παρατηρήθηκαν όλα τα στάδια ανάπτυξης). Χιλιάδες γυρίνοι τόσο μπράσκας όσο και βατράχου (Rana ridibunda) κατακλύζουν τις λίμνες της σπηλιάς και τρέφονται είτε από τις φερτές φυτικές ύλες, είτε από νεκρά ζώα (βλ. παρακάτω). Πολύ μεγαλο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι μόνο οι μπράσκες κα-

με δυο κατευθύνσεις. Αριστερά, προχωρά 25 μέτρα και μετά ανηφορίζει δείχνοντας πως είναι οχετός παροχής. Η σπηλιά συνεχίζει δεξιά. Ακολουθούν αλλεπάλληλες αθαθείς λιμνούλες και ο διάδρομος συνεχίζει μέχρις ότου τιτάνουμε στην πρώτη μακριά λίμνη περίπου 50 μέτρα. Για να περάσουμε τη λίμνη χρειάζεται να κολυμπήσουμε, γιατί είναι βαθιά. Σημειώνουμε εδώ ότι οι Σπηλαιολογοί ήταν εφοδιασμένοι με καταδυτικές στολές. Σ' αυτήν τη λίμνη, η οροφή σε κάποιο σημείο είναι πολύ χαμηλή, με απότελεσμα πολύ εύκολα να βυθίζεται στο νερό και να γίνεται σιφώνι.

Μετά τη μακριά λίμνη, συναντάμε 4 (τέσσερις) μικρές. Η πρώτη χρειάζεται σχοινί για την κατεβείς, πέφτοντας βέβαια μέσα σε νερό, βάθος περίπου ένα μέτρο. Μετά από αυτές τις λίμνες, έχουμε έναν διάδρομο που στο τέλος μας υποχρεώνει να γονατίσουμε για να τον περάσουμε. Αφού διανύσουμε πέντε μέτρα «επί γονάτων», βγαίνουμε στο κέντρο της δεύτερης μεγάλης αίθουσας με πλάτος 40 μέτρα, ύψος 25 μέτρα και μήκος 100 μέτρα.

Δεξιά μας, στην αρχή της αίθουσας, υπάρχει οιφώνι παροχής νερού. Είναι ο κάτω πλόκαμος που συναντήσαμε στην πρώτη μεγάλη αίθουσα, μα που δεν είναι προσπελάσιμος.

Απέναντι μας, και σε ύψος περίπου 15 μέτρων, υπάρχουν δύο άλλοι οχετοί νερού. Στο κέντρο της αιθουσας κυλάει το νερό ενώ δεξιά και αριστερά υπάρχουν αμμόλοφοι.

Αυτή η μεγάλη αίθουσα καταλήγει σε έναν διάδρομο πλάτους 10 μέτ. και ύψους 4 μέτρων, που μετά από 50 μέτρα μπαίνει στην τρίτη μεγάλη αίθουσα, με τεράστιους αμμόλοφους και στρώσεις από ψιλά κλαδιά και άμμο. Από το τέλος αυτής της αίθουσας, αρχίζει ένα διαρκές κατέβασμα με μικρά βάραθρα. Στο χαμηλότερο είναι ένα σημείο με λάσπη. Ακολουθεί ανέβασμα σαν σάρα περίπου 20 μέτρα, το οποίο μας οδηγεί σε διάδρομο οριζόντιο και στη συνέχεια σε αίθουσα μήκους 35 μέτρων και 10 μέτρων πλάτους.

Στη συνέχεια υπάρχει ξανά διάδρομος που σε κάποιο σημείο κάνει σταυρό. Έτσι μπροστά και δεξιά συνεχίζει στην ίδια διεύθυνση και αριστερά καταλήγει σε οχετό, άνωντα πού πραγματίζουν

μετά από το σημείο αυτό, που σημειώνουμε ότι υπάρχουν μεγάλες ποσότητες άμμου, υπάρχει μια αρκετά μεγάλη λίμνη μήκους 40 μέτρων. Αυτή η λίμνη χρειάζε-

τατ κολύμπι για να περαστεί και βγαίνοντας από το νερό, στρίβουμε αριστερά. Εδώ συναντάμε κάτι πολύ σπάνιο, ίσως μοναδικό: μπροστά μας υπάρχει ένας διάδρομος διαμέτρου 6 μέτ., ο οποίος ανεβαίνει με κλίση 50-55 μοίρες. Το δάπεδό του είναι καλυμμένο με χονδρά και ψιλά χαλίκια, κάνοντας μια τεράστια σάρα μήκους = 100 μέτρων, η οποία όταν την ανεβαίνεις σου φαίνεται ατέλιωτη.

Η έξοδος από αυτήν τη σάρα, είναι και η έξοδος από ένα τεράστιο σιφώνι, το οποίο αρχίζει από τη δεύτερη μεγάλη αίθουσα και πτάνει μέχρι εδώ, σε περιόδους μεγάλης παροχής νερού.

Από αυτό το σημείο και πέρα, οι διάδρομοι του σηλαίου είναι χωρίς λάσπες. Κολυμπώντας τρεις λίμνες με μικρό μήκος, αρχίζουμε και πάλι σιγά-σιγά να κατηφορίζουμε. Αρκετά μέτρα πιο κάτω βρισκόμαστε στην ωραιότερη αίθουσα της σπηλιάς, κάτι σαν την πρόσωψη Καθεδρικού Ναού. Συνεχίζοντας στην πορεία μας, έχουμε τρία βάραθρα συνολικού βάθους 25 μέτρων.

Λίγο πιο κάτω η σπηλιά οριζόντιωνεται και περνώντας από δύο αίθουσες (λίμνες) με χαμηλή οροφή, συναντάμε την τέταρτη μεγάλη αίθουσα του σπηλαίου. Από εδώ κατηφορίζοντας ανάμεσα από ογκόλιθους φτάνουμε στο τέλος της σπηλιάς, δηλαδή στο σιφώνι, 1700 μέτρα περίπου απ' την είσοδο.

Πληροφοριακά αναφέρουμε, ότι το σιφώνι είναι πολύ βαθύ με πολύ καθαρό νερό και με αρκετό φάρδος τόσο ώστε να μπορούν να κολυμπούν δύο δύτες παράλληλα.

Μεσα στο πρόγραμμα του ΠΕΤΡΕΟ για το 1988, είναι και η κατάδυση σ' αυτό το σιφώνι, γιατί είναι εύλογο πως το σπήλαιο δεν τελειώνει εκεί αλλά συνεχίζει, άνωντας πάρα

Τουριστική αξιοποίηση της σπηλιάς δεν είναι δυνατή, επειδή η σπηλιά είναι δύσβατη και με ελάχιστο στολισμό.

Επίσης, θέμα υδροδότησης από τη σπηλιά δεν μπορεί να τεθεί, γιατί η σπηλιά δέχεται μόνο επιφανειακά νερά. Η σπηλιά δεν έχει πηγές μέσα από της, αντίθετα «καταβροχθίζει» ένα ποτάμι και το νερό αυτό τους μήνες λειψυδρίας είναι ελάχιστο. □

Αθήνα 17 Νοέμβρη 1987
Κείμενο-Έκθεση: *Κομπιλήρης Δημ.*
Επιμέλεια: *Κώνων Ελύτη*

**Επιμέλεια: Κόνιαρη Ελένη
Διαφάνειες: Γεωργίου Σπυρίδων**

ταφέρονται να επιβιώσουν μιας και δεν είδαμε μεταμορφωμένα άτομα βατράχων. Από ανάλυση στομαχικού περιεχομένου προέκυψε ότι τρέφονται μέσα στη σπηλιά και ότι παρασιτούνται από νηματώδεις και ακανθοκέφαλους. Το γεγονός ότι κινούνται πολύ αργά, δεν είναι καθόλου καλοί αναρριχητές, και οι πληθυσμοί τους ανά μονάδα επιφάνειας είναι κατά πολὺ μεγαλύτεροι από εξω, δείχνει ότι πιθανότατα τα ζώα αυτά δεν έχουν τη δυνατότητα εξόδου. Στην αίθουσα με τις λίμνες μόνο, μετρήθηκαν 32 άτομα (εξαιρετικά μεγάλος αριθμός).

ΣΑΛΑΜΑΝΔΡΑ (*Salamandra salamandra*): Ο πληθυσμός τους είναι μάλλον μικρός. Συνολικά είδαμε δύο προνύμφες και ένα ενήλικο άτομο. Βρέθηκαν εκεί με τον ίδιο τρόπο.

ΤΣΙΡΩΝΙ (Rutilus SD.): Το ψάρι αυτό είναι σχετικά κοινό στα ελληνικά ποτάμια και λίμνες και έχει υψηλό ενδημισμό. Ο πληθυσμός που

συντηρεί η «καταδόθρα» είναι σχετικά μεγάλος και ανοικτός, δηλαδή όταν η ροή του ποταμού το επιτρέπει, μπαίνουν άτομα από την είσοδο ενώ άλλα υποθέτουμε ότι θα διγάινουν αν φυσικά το επιτρέπει η έξοδος (δεν είναι γνωστή σήμερα). Αξίζει πάντως να σημειωθεί ότι παρά τις πολύωρες προσπάθειές μας δεν βρήκαμε ψάρια στο ποτάμι, πράγμα που φανερώνει το μικρό αριθμό ανά μονάδα επιφάνειας.

Από ανάλυση στομαχικού περιεχομένου, προέκυψε ότι τρέφονται μέσα στη σπηλιά. Η τροφή τους, που αποτελείται από προνύμφες οδοντόγναθων (ελικοπτεράκι), υδρόβια σαλιγκάρια, αμφίποδα, άλλες προνύμφες εντόμων κ.λπ., υπάρχει σε αρκετή ποσότητα μέσα στη σπηλιά. Το γεγονός ότι παρατηρήσαμε και συλλέξαμε άτομα διαφόρων σταδίων αναπτυξής, πιθανότατα φανερώνει ότι αναπαράγεται και μέσα στη σπηλιά.

ΠΕΣΤΡΟΦΑ (*Saimo gairdneri*): Το είδος αυτό της πεστροφας χρησιμοποιείται πολύ για καλλιέργειες. Όπως πληροφορθήκαμε, πριν τέσσερα χρόνια είχε γίνει απόπειρα καλλιέργειάς του στο «ποτάμι» που πηγάζει στην Εφταπλου με γόνο που είχε παρθεί από τα Καμπιά Ευθοίσας. Λίγο μετα άμφια, έξεψυγαν και από τότε απαντούν στο ποτάμι της Σέτας. Από εκεί θα πρέπει να βρέθηκαν και στη σηπλιά όπου συνυπάρχουν με τα τσιρώνια. Παρατηρήσαμε δύο άτομα μεγέθους 25-35 εκατοστών δηλαδή αναπαραγωγικά ωριμα, στην πρώτη λίμνη. Η τροφή τους που εί-

ναι λίγο πολύ ίδια με αυτή του Τσιφωνιού, υπάρχει στη σπηλιά. Δεν μπορούμε να πούμε όμως ότι αναπαράγονται αυτοί δεν γίνεται πιο εκτεταμένη έρευνα.

ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ

Λίγα είναι δυνατόν να αναφερθούν σχετικά με τα ασπόνδυλα της σπηλιάς πρός το παρόν. Αυτό θα γίνει αφού ολοκληρωθεί η μελέτη σε επήσια βάση και σε όλο το μήκος της. Ο ρόλος των ασπονδύλων είναι καθοριστικός για την ιδιόμορφη φυσιογνωμία αυτού του οικοστημάτος. Βρέθηκαν και συλλεχθηκαν πολλές ταξινομικές ομάδες. Τα ζώα αυτά (αν εξαιρέσουμε ένα τρωγλόδιο) υπάρχουν στο ποτάμι από το οποίο παρασύρονται, κυρίως σαν προνύμφες, μέσα στη σπηλιά. Τα περισσότερα από αυτά πεθαίνουν σύντομα, ενώ άλλα μπορούν να ολοκληρώνουν το βιολογικό τους κύκλο εκεί παίρνοντας ενεργά μέρος στην τροφική αλυσίδα του οικοσυστήματος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ

Η «καταβόθρα» είναι από όσο ξέρουμε μέχρι στιγμής βιολογικά ένα από τα πιο ιδιόμορφα σηλαια του Ελλαδικού τουλάχιστον χώρου οσο αφορά τη συνθεση της παντίδας της. Αυτό το υποστηρίζουμε χωρίς καμία επιφύλαξη στηριζόμενοι στα μέχρι στιγμής βιολογικά δεδομένα που έχουμε στη διάθεση μας. Αν εξαιρέσουμε το ότι δεν υπάρχει βλάστηση, πραγματικά δεν υπάρχουν σχεδόν καθέλου διαφορές από κάποιο ποτάμιο βιότοπο κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Η πλούσια και τόσο ετερογενής πανίδα από τη μια και ο όγκος του οπηλάου από την άλλη επιβάλλουν μια πολλά εκτεταμένη ερευνα η οποία θα λύσει πάρα πολλά προβλήματα γύρω από την ευρεύη τόσο μεγάλου αριθμού επιγειών ζώων σε ένα τόσο δυσκολό περιβάλλον.

Τέλος, σαν βιολόγος αισθάνομαι ότι ανακάλυψα ένα κομμάτι της Φύσης, θεωρητικά εύκολο να το σκεφτεί κανείς, αλλά σχεδόν απέθανο να βρεθεί στην πράξη. Η «καταβόθρα» είναι ένα βιολογικό φαινόμενο, που το επιστημονικό και αθλητικό δυναμικό της καταδιωμένης διεθνώς, ως μέλους της Διεθνούς Ενώσεως Σπηλαιολογίας και θραβευμένης από την Ακαδημία Αθηνών, ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ (Ε.Σ.Ε.) έχει τη δυνατότητα να ερευνήσει και μελετήσει πλήρεστα, ως την τελευταία δηλαδή λεπτομέρεια. □