

ΤΟΜΟΣ XXII

VOLUME XXII

1950 - 2000

50

ΧΡΟΝΙΑ - YEARS - ANNÉES

ΔΕΛΤΙΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

BULLETIN OF HELLENIC SPELEOLOGIGAL SOCIETY

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ SPÉLÉOLOGIQUE DE GRÈCE



ΑΘΗΝΑ - ATHENS - ATHÈNES

1995-2000



## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

• Στο «Δελτίο της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας» δημοσιεύονται μελέτες, άρθρα και ανακοινώσεις των μελών της, καθώς και μελών άλλων Εταιρειών, Συλλόγων και Οργανώσεων, Ελληνικών ή ξένων, που συνεργάζονται με την Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία.

• Όλες οι δημοσιεύσεις αφορούν τη Γεωγραφία, Γεωλογία, Παλαιοντολογία, Ορυκτολογία, Υδρογεωλογία, Βιολογία, Ζωολογία, Αρχαιολογία, Λαογραφία και Ιστορία των Σπηλαίων και κάθε καρστικής μορφής των Ελληνικών περιοχών.

• Τα κείμενα που δημοσιεύονται εκφράζουν τις απόψεις των συγγραφέων τους. Ιδιαίτερα στα κείμενα που αποτελούν ανακοινώσεις Συνεδρίων, η Συντακτική Επιτροπή δεν μπορεί να επιφέρει οποιαδήποτε ουσιαστική αλλαγή και την ευθύνη έχουν αποκλειστικά οι συγγραφείς τους.

• Αναδημοσίευση άρθρων, εργασιών, ανακοινώσεων ή αποσπασμάτων τους δεν επιτρέπεται χωρίς την έγγραφη άδεια του συγγραφέα τους και της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας.

• Οι εργασίες που αποστέλλονται στη Συντακτική Επιτροπή προς δημοσίευση πρέπει να είναι στην τελική τους μορφή, δακτυλογραφημένες και για την γλωσσική ομοιομορφία του «Δελτίου της Ε.Σ.Ε.», στη νεοελληνική γλώσσα, με τη φροντίδα των συγγραφέων. Οι εργασίες πρέπει να αποστέλλονται και σε δισκέτα υπολογιστή.

• Το «Δελτίο της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας» εκδίδεται κάθε χρόνο και η κυκλοφορία του είναι διεθνής.

• Για κάθε πληροφορία σχετική με το «Δελτίο της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας» μπορείτε να απευθύνεστε στη διεύθυνση:

### ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Γραφεία: οδός Σίνα 32 - Τ.Κ. 106 72, ΑΘΗΝΑ

Τηλ.: 01-36.17.824, Fax: 01 - 36.43.476

Website :<http://www.otenet.gr/ellspe>

E-mail:[ellspe@otenet.gr](mailto:ellspe@otenet.gr)



ΜΕΛΟΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΝΩΣΗΣ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΑΣ (U.I.S.)  
& ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ (S.F.E.C.)



ΤΟΜΟΣ XXII

50 XRONIA  
YEARS  
ANNÉES  
1950 - 2000

VOLUME XXII

ΔΕΛΤΙΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

BULLETIN OF HELLENIC SPELEOLOGIGAL SOCIETY

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ SPÉLÉOLOGIQUE DE GRÈCE



ΑΘΗΝΑ - ATHENS - ATHÈNES

1995-2000



ΦΩΤΟΣΤΟΙΧΕΙΟΘΕΣΙΑ - ΕΚΤΥΠΩΣΗ  
**ΟΠΤΙΜΑ '92 Ε.Π.Ε. - ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΟΝΤΗΣ**  
ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ - ΕΚΔΟΣΕΙΣ - Τηλ.: 32.29.843 - 32.13.971



Η ειδική αυτή έκδοση για τα  
50 χρόνια της Ε.Σ.Ε.  
αφιερώνεται στην Επ. Πρόεδρο –  
«Μάνα της Ελληνικής Σπηλαιολογίας»  
κυρία ANNA ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΥ  
με όλες τις ευχαριστίες του Δ.Σ. της Ε.Σ.Ε.  
για την ηθική και υλική συμπαράστασή της  
στην έκδοση αυτή και στο έργο  
των νέων σπηλαιολόγων.



UNION INTERNATIONALE DE SPÉLÉOLOGIQUE – SPÉLÉOLOGIQUE FÉDÉRATION DE L' E.U.

**ΤΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**  
**LE CONSEIL ADMINISTRATIF**  
**ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**  
**DE LA SOCIÉTÉ SPÉLÉOLOGIQUE DE GRÈCE**  
**1998-2000**

<b>Πρόεδρος:</b>	Δρ. ΓΕΩΡ. ΘΕΟΔΩΡΟΥ - Αν. Καθηγ. Παλαιοντολογίας - Στρ/φίας Παν/μίου Αθηνών.
<i>Président:</i>	<i>Dr. G. Theodorou - Pr. de Paleontologie - Stratphie de l' Univ d' Athènes.</i>
<b>Αντιπρόεδρος:</b>	Δρ. ΝΙΚ. ΣΥΜΕΩΝΙΔΗΣ - Ομ. Καθηγ. Γεωλογίας - Παλ/γίας Παν/μίου Αθηνών.
<i>Vice - président:</i>	<i>Dr. N. Symeonidis - Pr. de Géologie et Paléontologie de l' Univ. d' Athènes</i>
<b>Γεν. Γραμματέας:</b>	ΓΡΗΓ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ - Γεωλόγος Ε.Ο.Τ.
<i>Secrétaire Général:</i>	<i>Gr. Papadopoulos - Géologue</i>
<b>Ειδ. Γραμματέας:</b>	ΝΙΚ. ΛΕΛΟΥΔΑΣ - Τραπεζικός
<i>Secrétaire Spécial:</i>	<i>N. Leloudas - Employé a la Banque</i>
<b>Ταμίας:</b>	ΔΗΜ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ - Ιδ. Υπάλληλος
<i>Caisse:</i>	<i>D. Nikolaou - Employé</i>
<b>Βοηθός Ταμία:</b>	ΠΙΕΤΡ. ΔΕΛΤΟΥΖΟΣ - Βιοτέχνης
<i>Aide-caissier:</i>	<i>P. Deltouzos - Artisan</i>
<b>Έφορος Υλικού:</b>	ΕΥΑΓΓ. ΚΑΒΑΛΙΕΡΟΣ - Τεχνικός
<i>Responsable du matériel:</i>	<i>E. Kavalieros - Technicien</i>
<b>Έφορος Αρχείου:</b>	ΣΤΑΜ. ΚΙΡΔΗΣ - Γεωλόγος
<i>Resp. de archives des grottes:</i>	<i>St. Kirdis - Géologue</i>
<b>Επότης Κτιρίου:</b>	ΓΕΩΡΓ. ΑΒΤΖΗΣ - Συντριπτής
<i>Surveillant du bâtiment:</i>	<i>G. Avtzis - Conservateur</i>
<b>Σύμβουλοι:</b>	Δρ. ΙΩΑΝ. ΜΠΑΣΙΑΚΟΣ - Γεωλόγος ΕΚΕΦΕ "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ"
<i>Conseillers:</i>	<i>Dr. J. Basiakos - Géologue "DIMOKRITOS"</i>
	ΠΑΝ. ΠΛΕΣΣΙΑΣ - Υπάλληλος Ο.Τ.Α.
	<i>P. Plessias - Employé de Municipalité</i>

---

**«ΔΕΛΤΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ»**

Έκδοση της ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Κεντρικά Γραφεία: Οδός Σίνα 32 - 106 72 ΑΘΗΝΑ - Τηλ.: (01)36.17.824 - Fax: (01)36.43.476

---

**«BULLETIN OF HELLENIC SPELEOLOGICAL SOCIETY»**

Edition of HELLENIC SPELEOLOGICAL SOCIETY

Central office: Sina st, 32 - 106 72 ATHENS, GREECE - tel: +301 - 36.17.824 - Fax: +301 - 36.43.476

---

**«BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ SPÉLÉOLOGIQUE DE GRÈCE»**

Edition de la SOCIÉTÉ SPELEOLOGIQUE DE GRÈCE

Central Bureau: 32, rue Sina - 106 72 ATHENES, GRÈCE - tel: +301 - 36.17.824 - Fax: +301 - 36.43.476

---

**ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:**

*Comité de Rédaction:*

**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ:**

*Responsable de l' Edition:*

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ - ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ:**

*Soin d' l' Edition - Corrections:*

Το Δ.Σ. της Ε.Σ.Ε.

*Le Conseil Administratif de la S.S.G.*

**ΓΕΩΡΓ. ΘΕΟΔΩΡΟΥ**

*George Theodorou*

**ΓΡΗΓ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ**

*Gr. Papadopoulos*

**ΔΕΛΤΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**  
**BULLETIN OF HELLENIC SPELEOLOGICAL SOCIETY**  
**BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ SPÉLÉOLOGIQUE DE GRÈCE**

ΤΟΜΟΣ XXII      Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α  
 VOLUME XXII      C O N T E N T S  
 1995-2000      TABLE DES MATIÈRES

50 XRONIA  
 YEARS  
 ANNÉES

σελ./p.

ΘΕΟΔΩΡΟΥ, ΓΕΩΡ.:	Πρόλογος - 50 χρόνια σπηλαιολογικής προόδου Preface - 50 years progress of speleology.	9-12
ΙΩΑΝΝΟΥ, ΙΩΑΝ.:	Το ιστορικό της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας από σημειώσεις (1950-2000). The history of Hellenic Speleological Society through personal notes (1950-2000).	13-52
ΘΕΟΔΩΡΟΥ, ΓΕΩΡ.:	Πρώτα αποτελέσματα των ανασκαφών στο σπήλαιο «Μεγάλη Γράβα» Λουτσών Κέρκυρας. First results of the excavations at the cave «Megali Grava» at Loutses of Corfu.	53-70
ΘΕΟΔΩΡΟΥ, Γ. - ΡΟΥΣΙΑΚΗ, Σ. - ΚΙΡΔΗ, Σ. - ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΥ Γ. - ΥΨΗΛΑΝΤΗ, Ε. - ΠΛΕΣΣΙΑ, Π. - ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, Λ.:	Παρατηρήσεις σε σπήλαια της Βόρειας Κέρκυρας. Observations on caves of north Corfu.	71-84
ΘΕΟΔΩΡΟΥ, Γ. - ΡΟΥΣΙΑΚΗ, Σ. - ΣΙΜΙΤΖΗ, Β.:	Νέα Άνω Τεταρτογενή ευρήματα θηλαστικών από το νομό Ρεθύμνης, Κρήτης. New upper quaternary mammal remains from Rethymno, Crete (Greece).	85-94
ΣΥΜΕΩΝΙΔΗ, Ν. - ΘΕΟΔΩΡΟΥ, Γ. - ΠΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, Β.:	Το νέο είδος <i>Elephas chaniensis</i> n.sp. στις υποθαλάσσιες πλειστοκανικές αποθέσεις του σπηλαίου Βάρμου Χανίων Κρήτης. New species <i>Elaphas chaniensis</i> cave of Vamos at chania in Crete.	95-108
ΜΑΚΡΗ, ΧΡ.:	Ακατάγραφες εκκλησίες σε βραχώδεις κοιλότητες του τέως Δήμου Φοίνικος Ρεθύμνου Κρήτης. Unlisted churches on rocky cavities of the municipality Phinikos of Rethimno in Crete.	109-118
ΠΙΤΥΚΑΚΗ, ΜΙΧ.:	Ο Ασκληπιούς προστάτης της ιατρικής και της αρχαίας Λάρισας στην Κρήτη. Asklepios protector of the medicine and the ancient Larissa in Crete.	119-122

		σελ./ρ.
ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ, Ν.:	Σπηλαιολογικές έρευνες στη Ρόδο. Speleological research of Rodes, Greece.	123-136
ΛΕΛΟΥΔΑ, Ν. - ΠΑΥΛΙΔΗ, Σ.:	Βάραθρο - καταβόθρα «Στοιχειωμένη» Ελικώνα Βοιωτίας. Cave «Stichiomeni» in Elikona of Viotia.	137-140
ΗΑΙΟΠΟΥΛΟΥ, Γ. - ΛΕΛΟΥΔΑ, Ν. - ΛΕΜΠΕΣΗ, Δ. - ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΥ, Ι.:	Το σπήλαιο «του Κολοκοτρώνη» Ύδρας. Cave «of Kolokotroni» in island Idra.	141-142
ΛΕΛΟΥΔΑ, ΝΙΚ.:	Βάραθρο «Τρύπα» Φενεού Κορινθίας. Cave «Tripa» of Feneos in Corinthia.	143-146
ΚΙΡΔΗ, ΣΤ. - ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ, ΓΡ.:	Σπηλαιολογικές έρευνες στη Σάμο. Speleological research in Samos island.	147-162
ΚΙΡΔΗ, ΣΤ.:	Σπηλαιολογικές έρευνες στη Βρίνα Ηλείας. Speleological research in Vrina of Ilia.	163-166
ΚΙΡΔΗ, ΣΤ.:	Σπηλαιολογικές έρευνες στη Γκιώνα. Speleological research in Giona mountain.	167-171
ΚΙΡΔΗ, ΣΤ.:	Σπήλαιο στο Χορτιάτη Θεσσαλονίκης. Cave of Chortiati in Thessaloniki.	172-174
ΚΙΡΔΗ, ΣΤ.:	Σπηλαιοβάθρα «Μπιστριγιόνα» Ιωαννίνων. The cave «Bistrigiona» of Ioannina.	175-176
ΚΙΡΔΗ, ΣΤ.:	Το βάραθρο «Τρύπα της Λυγερής» Βραδέτου Ηπείρου. Cave «Tripa Ligeris» (Ligeris hole) of Vradeto village in Epirus.	177-178
ΜΕΡΔΕΝΙΣΙΑΝΟΥ, Κ.:	Σπήλαιο «Καταφύγι» Αναβρυτής Σπάρτης, Λακωνίας. Cave «Katafigi» (Refuge) of Anavriti village in Sparti of Lakonia.	179-184
ΜΕΡΔΕΝΙΣΙΑΝΟΥ, Κ.:	Το παλαιοιανθρωπολογικής σημασίας σπήλαιο «Κουκούρι» Δρυάλου Λακωνίας. The paleoanthropological importance cave «Koukouri» Drialou village of Lakonia.	185-192
ΜΕΡΔΕΝΙΣΙΑΝΟΥ, Κ.:	Το αρχαιολογικό σπήλαιο «Ειδωλίων» Παλιαμπέλων Βόνιτσας. The archeological cave «Idolion» of Palampelon village in Vonitsa.	193-199
ΚΟΥΡΑΚΗ, ΠΕΤΡ.:	Σπήλαιο Σταυροπήγιου Αβίας Μεσσηνιακής Μάνης. Cave of Stavropigiou village in Messinia.	200-202
ΜΑΡΣΕΛΟΥ, Α.- ΚΥΡΙΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, Κ.:	Ορυκτολογική - Πετρολογική μελέτη πετρωμάτων Καραβά - Μυλοποτάμου Κυθήρων και συνθήκες δημιουργίας δευτερογενών ορυκτών σε μικρά σπηλαιώματα. The mineralogical and petrological studies in area Kythera island.	203-212
ΔΗΜΗΤΡΕΛΟΥ, ΠΑΝ.:	Αιγίς καταστροφών στα σπήλαια. Reasons for the physical deterioration of the caves.	213-228
ΣΚΟΥΡΑ, ΘΕΟΔ.:	Σπηλιές της Εύβοιας και της Σκύρου. Caves of Evia and the Skiros islands.	229-261

## 50 χρόνια σπιπλαιολογικής προόδου

### ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Με την ιδιότητα του Προέδρου του Δ.Σ. της Ελληνικής Σπιπλαιολογικής Εταιρείας θα προσπαθήσω να σκιαγραφήσω εν συντομίᾳ μερικά από τα βασικότερα στοιχεία του πενταύριου χρόνου της **Ελληνικής Σπιπλαιολογικής Εταιρείας**.

Χαρακτηριστικές λεπτομέρειες δίδονται από τον στενό συνεργάτη της Επ. Προέδρου κυρίας Άννας Πετροχείλου κ. Ιωάννη Ιωάννου στο εκτενές κείμενο που ακολουθεί, με τον τίτλο “Το ιστορικό της Ε.Σ.Ε.”.

Η πενταύριοντα εντυπωσιακή ιστορία της Ελληνικής Σπιπλαιολογικής Εταιρείας (Ε.Σ.Ε.) δεν θα είχε γραφτεί αν η **Άννα** και ο σύνυγός της **Γιάννης Πετρόχειλος** και μερικοί ακόμη τολμηροί δεν ξεκινούσαν να γράψουν το πρώτο και βασικότερο κεφάλαιο της Ίδρυσης της Ε.Σ.Ε., με πολύ υψηλούς στόχους και πολλά όνειρα, κάποια στιγμή το φθινόπωρο του 1950.

Όνειρα και στόχοι, που όπως γνωρίζουμε όλοι μας, έγιναν πραγματικότητα.

Δεν θα σταθώ στα περισσότερα από 10.000 σπίπλαια που έχουν καταγραφεί σε ένα μοναδικό αρχείο, που εμείς οι επόμενοι έχουμε την υποχρέωση να φυλάξουμε ως κόρην οφθαλμού, αλλά και να δημοσιεύσουμε για να φαίνεται τώρα και στο μελλον ποιος έκαμε σε κάθε σπίπλαιο το πρώτο, αλλά και κάθε βήμα.

Δεν θα σταθώ στα σπίπλαια που έχουν αξιοποιηθεί προς όφελος της ευημερίας και της ανάπτυξης των περιοχών τους, προσφέροντας εργασία σε πολλούς νέους ανθρώπους και για τα οποία εμείς σήμερα θα πρέπει να εξαντλούμε όλα όσα παρέχουν οι επιστήμες για την προστασία τους και όλα όσα προστάζει η λογική και ο σεβασμός στο περιβάλλον και τον μεγαλειώδη μικρόκοσμο των σπιπλαίων, που πρέπει να μείνει ζωτανός για τις επόμενες γενιές.

Δεν θα σταθώ στις χιλιάδες σελίδες των εκδόσεων του “ΔΕΛΤΙΟΥ της Ε.Σ.Ε.”, που τυπώνεται σκεδόν αποκλειστικά με την ιθική αλλά και οικονομική συμπαράσταση της Άννας Πετροχείλου και την προσωπική προσφορά εργασίας των μελών της Ε.Σ.Ε.

Δεν θα σταθώ στα χιλιάδες άρθρα στον Καθημερινό Τύπο, που έχουν γραφεί και που αναφέρονται στις ανεπανάληπτες δραστηριότητες της Ε.Σ.Ε. και των τολμηρών αθλητών της και επιστημόνων, που συνεχώς καταγράφουν νέες επιτυχίες και μελετούν νέα άγνωστα σπίπλαια.

Δεν θα σταθώ στα εκατοντάδες ελληνικά και διεθνή συνέδρια, ημερίδες, συζητήσεις, διεθνείς συναντήσεις, που έχει οργανώσει ή στα οποία έχει συμμετάσχει η Ε.Σ.Ε. με τα μέλη της. Χαρακτηριστική είναι η παρουσία της Επιτίμου Προέδρου της Ε.Σ.Ε. σε όλα τα Συνέδρια της “Διεθνούς Ένωσης Σπιπλαιολογίας” (U.I.S.) από την ίδρυση πριν

από 50 χρόνια μέχρι σήμερα.

Δεν θα σταθώ στους δεκάδες τίτλους, μετάλλια και βραβεία, που έχουν πάρει τα μέλη της Ε.Σ.Ε. για σπολαιολογικές δραστηριότητες με πρώτη και καλύτερη και εδώ την Επίτιμη Πρόεδρο της Ε.Σ.Ε.

Δεν θα σταθώ στο γεγονός ότι η Πολιτεία επέλεξε για να στελεχώσει τη μοναδική σχετική Κρατική Υπηρεσία με πρώτη μέλη μας, που πέρασαν από το σχολείο της Ε.Σ.Ε. Σχολείο στο οποίο φοιτήσαμε ευτυχώς και πολλοί ακαδημαϊκοί δάσκαλοι. Σχολείο ωντής, που δεν έχουμε δικαίωμα να λησμονούμε ή να αποκρύπτουμε ότι υπήρξαμε μαθητές του.

Δεν θα σταθώ στις επιστημονικές μελέτες και στις παλαιοντολογικές, αλλά και αρχαιολογικές ανακαλύψεις, που έγιναν σε σπίλαια που ήλθαν στο φως με τις έρευνες της Ε.Σ.Ε. και των μελών της.

Δεν θα σταθώ στο γεγονός ότι η Ε.Σ.Ε. βοήθησε ή συνετέλεσε στην εκπόνηση ολόκληρων διατριβών για σπίλαια, όπως του ομιλούντος για το Σπίλαιο “Νάνων Ελεφάντων” της Τίλου, του ερευνητή Ι. Μπασιάκου για το σπίλαιο Διρού, του Β. Γιαννόπουλου του ΥΠ.ΠΟ επίσης για το σπίλαιο του Διρού, των Καστριών και πολλών άλλων και ότι παλαιά και νέα μέλη της έχουν βοηθήσει κατ’ επανάληψη κατά τη διάρκεια παλαιοντολογικών ανασκαφών και άλλων ποικιλών ερευνών σε πολλά σπίλαια της Ελλάδος.

Δεν θα σταθώ στα Τοπικά Τμήματα, που έχει ιδρύσει η Ε.Σ.Ε. στην Θεσσαλονίκη, Κρήτη, Ρόδο, Καλαμάτα και αλλού, που ουσιαστικά παρά τις ποικιλες δυσκολίες συνεχίζουν αυτοδύναμα και προωθούν τις προσπάθειες της Ε.Σ.Ε. σε όλη την Ελλάδα.

Δεν θα σταθώ στα άλλα Ελληνικά Σπολαιολογικά σωματεία, στις ρίζες των οποίων βρίσκουμε σκεδόν πάντοτε παλαιά μέλη της Ε.Σ.Ε., παλιούς μαθητές της και μέλη της Ε.Σ.Ε.

Δεν θα σταθώ στο γεγονός ότι η λέξη Σπολαιολογία στην Ελλάδα έχει γίνει συνώνυμη με την Επίτιμη Πρόεδρο της Εταιρείας Άννα Πετροχελίου.

Δεν θα σταθώ στα ιδιόκτητα Γραφεία της Ε.Σ.Ε., ουσιαστική προσφορά της Άννας στην Ελληνική Κοινωνία, ούτε στην πολύτιμη βιβλιοθήκη της, που λόγω οικονομικών δυσκολιών αδυνατούμε να την έχουμε συνεχώς στη διάθεση των ενδιαφερομένων.

Πρέπει όμως να σταματήσω υποχρεωτικά και στις δυσκολίες.

Που κάποιες φορές μας χώρισαν δίνοντας όμως έτσι την ευκαιρία, μέσα από την άμιλλα και τον συναγωνισμό, να αναπτυχθεί ακόμη περισσότερο η Σπολαιολογία προς όφελος του τόπου μας. Σήμερα σταδιακά προωθείται η συνεργασία των διαφόρων σωματείων σε διάφορους τομείς, όπως είναι η σπολαιοδιάσωση, οι επίσιες σπολαιολογικές συναντίσεις, που τείνουν να καθιερωθούν, η ιδρυση του ΔΕΜΟΠΕ και οι προσπάθειες δημιουργίας Ελληνικής Ομοσπονδίας, βασική προϋπόθεση για την υλοποίηση της οποίας θα πρέπει να είναι η διατήρηση των κεκτημένων κάθε σωματείου. Σήμερα γίνεται όλο και πιο φανερή η ανάγκη ύπαρξης κοινής φωνής.

Παρόλο που στις επετείους συνηθίζεται να αναφερόμεθα στις επιτυχίες, αισθάνομαι υποχρεωμένος να σταθώ έστω για πολύ λίγο και στις αποτυχίες μας.

Αποτύχαμε να βρούμε, παρά σε πολύ λίγες περιπτώσεις, συμπαραστάτες τους επίσημους κρατικούς φορείς. Εξαίρεση αποτέλεσε στο παρελθόν ο Ε.Ο.Τ. και οι διάφο-

ρες Κοινότητες ή Δήμοι που στρέφονται συνεχώς στην Εταιρεία, ςητώντας την συμπαράστασή της και ιδίως την ανεπιρέαστη και ανεξάρτητη άποψή της στις προσπάθειες γνωριμίας και αξιοποίησης των τοπικών τους θησαυρών.

Αποτύχαμε να εξασφαλίσουμε πόρους από αυτούς που διαθέτουν – αλήθεια ποιά είναι τα κριτήρια; – τα αρμόδια Υπουργεία για τα σωματεία.

Αποτύχαμε να εξασφαλίσουμε ένα συμβολικό έστω ποσοστό από τα χρήματα των εκατομμυρίων εισιτηρίων εισόδου στα σπίλαια, που εξερευνήθηκαν από τα μέλη μας και κατόπιν εκμεταλλεύτηκε ο Ε.Ο.Τ. και σήμερα το ΥΠ.Π.Ο. Ποσά που θα εξασφαλίζαν εκτός των άλλων την μόνιμη λειτουργία της Βιβλιοθήκης μας για το Κοινό, την τακτική έκδοση του “ΔΕΛΤΙΟΥ της Ε.Σ.Ε.”, αλλά και την σταδιακή δημοσίευση του Αρχείου της Εταιρείας.

Ελπίζω ότι τελικά δεν θα αποτύχουμε στην προσπάθεια να πείσουμε ότι η συνεργασία κρατικών φορέων και σωματείων πρέπει να γίνει επιτέλους πραγματικότητα και θα έχει για τον τόπο μας εξαιρετικά αποτελέσματα, καθώς υποχρεωτικά θα βασιστεί σε υγείς και δημοκρατικές αρχές.

Είναι σίγουρο ότι οι ελεύθερες ώρες που προσφέρουν τα μέλη μας και η εθελοντική προσφορά εργασίας δεν αρκούν πάντοτε για να γίνει αυτό που πρέπει ούτε στην Ελλάδα, ούτε στην Ευρώπη στα πλαίσια της Σπηλαιολογικής Ομοσπονδίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ιδρυτικά μέλη της οποίας υπόρχαμε πολύ πριν από το ξεκίνημα των προσπαθειών για την ίδρυση Ελληνικής Σπηλαιολογικής Ομοσπονδίας.

Ως Ακαδημαϊκός δάσκαλος, που γνωρίζω ότι η γνώση και η πρόδοση σταματά εκεί όπου παύουν να υπάρχουν μαθητές, θα σταθώ μόνο σε ένα γεγονός.

Η Εταιρεία που ιδρύθηκε πριν 50 χρόνια κατορθώνει κάθε χρόνο χωρίς καμιά ουσιαστική κρατική συμπαράσταση να οργανώνει και να ολοκληρώνει πολύμηνα σεμινάρια Σπηλαιολογίας, θεωρητικά και πρακτικά, στα οποία διδάσκουν άνευ αμοιβής αθλητές σπηλαιολόγοι, καθηγητές των Πανεπιστημίων και ερευνητές ερευνητικών κέντρων, που θεωρούν τιμή τους να σημειώσουν στο βιογραφικό ότι κάποτε δίδαξαν στην Ε.Σ.Ε.

Και να τονίσω επίσης ότι η αίθουσα διδασκαλίας είναι πάντοτε γεμάτη. Και ότι τα νέα μέλη μας που συμμετέχουν στα σεμινάρια την επόμενη χρονιά θα παρασύρουν άλλους στο θαυμάσιο κόσμο των σπηλαίων. Παρόμοια προσπάθεια γίνεται με επιπυχία από τα παραρτήματά μας και σε άλλες πόλεις της Ελλάδος.

Έτσι δημιουργείται και ανανεώνεται συνεχώς η κρίσιμη μάζα των νέων σπηλαιολόγων, που καλούνται να πάρουν την σκυτάλη, να στελεχώσουν μελλοντικά την Ε.Σ.Ε. και τις σχετικές αρμόδιες υπηρεσίες και να συνεχίσουν και να ολοκληρώσουν το θαυμάσιο και μοναδικό έργο που ξεκίνησε ο αείμνηστος Γιάννης Πετρόχειλος, η σύνυγός του Άννα και μερικοί ακόμη τολμηροί πριν 50 χρόνια με θάρρος, επιμονή, υπομονή και πολύ δημιουργικό πείσμα και κουράγιο και που επιτρέπει σε εμάς τους νεότερους να θεωρούμε τιμή μας ότι είμαστε μέλη της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας.

Ο Πρόεδρος του Δ.Σ. της Ε.Σ.Ε,  
Αν. Καθηγητής Δρ. Γ. Θεοδώρου

# **50 years progress**

## **PREFACE**

(Abstract)

**Hellenic Speleological Society** (H.S.S.) was founded 50 years ago. During these years its members succeed to explore many thousands of caves all over Greece.

H.S.S. has now more than 1200 members covering all aspects of Speleology. They include expert members in athletic and scientific Speleology.

The Society has an excellent archive of Greek caves and publishes the Bulletin of Hellenic Speleological Society. The Society organizes every year Seminars for new (A) as well experienced members (B). It is a member of U.I.S. and F.S.C.E.-S.F.E.C. The Society has organized numerous local and International congresses.

The name of the Society and Speleology is today a synonym to **John and Anna Petrochilou** main founders of the society. Anna is known in Greece as “the mother of Speleology” since she has worked very hard for the idea Speleology. The Society has excellent private offices in the center of Athens, which play a vital role for the future of Speleology in Greece since Speleologists gather there every week to speak about the new caves that they have explored or make plans for new exploration.

*Prof. G. Theodorou  
President of H.S.S.*

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
1950 - 2000  
ΤΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΗΣ ΑΠΟ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ<sup>(1)</sup>

από τον

ΙΩΑΝΝΗ ΙΩΑΝΝΟΥ\*

Η ΙΔΡΥΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Στα μέσα του προηγούμενου αιώνα θεωρούσαν τη Σπηλαιολογία ως ιδιορρυθμία μερικών ατόμων, παρά ως μία σοβαρή ασκολία, η οποία θα μπορούσε να αποδώσει θετικά συμπεράσματα μέσα από τη θεωρία και την πρακτική γύρω από αυτήν.

Με την ίδρυση του Ελληνικού Κράτους και από την ανάγκη αποξήρανσης μεγάλων εκτάσεων ευφόρου γης, την οποία κατέκλυζαν τα νερά από τις βροχές και τα χιόνια, μετακλήθηκαν ένοι επιστήμονες για να μελετήσουν το μέγα αυτό πρόβλημα του αποστραγγισμού των λεκανών της Κωπαΐδας και του Αρκαδικού οροπεδίου της Τρίπολης. Η Ελληνική Κυβέρνηση τους είχε αναθέσει επίσης τη μελέτη του τρόπου μεταφοράς των νερών της Στυμφαλίας στην Αθήνα. Οι μελέτες στην Κωπαΐδα αξιοποιήθηκαν μεν, αλλά με απαράδεκτα χαριστικούς νόμους (του 1833, 1867, 1873, 1880 κλπ.) για τη Γαλλική και μετά την Αγγλική Εταιρεία.

Στην Αρκαδία οι μελέτες (του 1892) για την προστασία απόφραξης των καταβοθρών του οροπεδίου από το νομομηχανικό Ν. Σιδερίδην σταμάτησαν να εφαρμόζονται μετά το 1911. Άλλα το μεγάλο κέρδος από τις μελέτες αυτές είναι ότι έχουμε τις πρώτες επίσημες καταγραφές σπηλαιών και καταβοθρών μας.

Η νεότερη σπηλαιολογική δράση ουσιαστικά αρχίζει τις δεκαετίες 1920-1930, όταν ιδρύονται τα πρώτα φυσιολατρικά σωματεία. Τα μέλη τους κατά τη διάρκεια των εκδρομών επισκέπτονται και τα σπήλαια που συναντούσαν. Οι φυσιολάτρες αυτοί μπορούν να θεωρηθούν και οι πρωτοπόροι στη σπηλαιολογία, γιατί είναι εκείνοι που αφήνουν τις πρώτες γραπτές εντυπώσεις γύρω από τα σπηλαιολογικά φαινόμενα της Ελλάδας.

Τα σωματεία αυτά, κατά χρονολογική σειρά της ίδρυσής τους, είναι: Ο «Οδοιπορικός» το 1920 από συντροφιά φίλων της υπαίθρου, που ήσαν γνωστοί με την ονομασία οι «12 Απόστο-

\* JOANNOU I. Σπηλαιολόγος-συγγραφέας - Τακτικό μέλος Ε.Σ.Ε.

Hellenic Speleological Society, 1950-2000, Her history through personal notes.

(1) Οι σημειώσεις για το ιστορικό της Ε.Σ.Ε. βασίστηκαν στις δημοσιεύσεις στο «Δελτίο της Ε.Σ.Ε.», 1951-1995 και σε χειρόγραφες σημειώσεις των ιδρυτικών μελών της Γιάννη και Άννας Πετροχείμου, Αλέκου Χαρολίδη, Γεωργίου Γραφιού, Γιάννη Καψαμπέλη, το αρχείο-βιβλιοθήκη του συγγραφέα, καθώς και στη συνεργασία των Κων. Μερδενισιάνου και Γρ. Παπαδόπουλου.

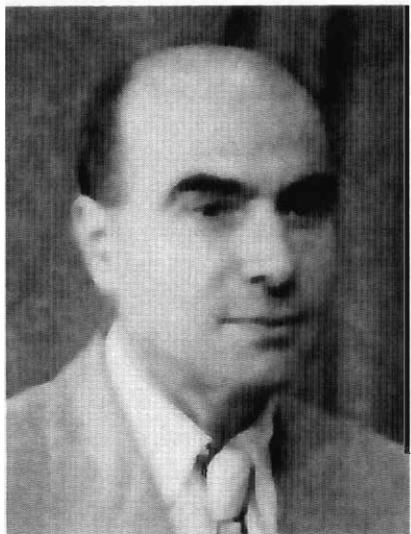
λοι». Η «Υπαίθριος Ζωή» το 1923. Ο Φυσιολατρικός Σύνδεσμος «ΠΑΝ» το 1927 από ομάδα Ιώνων της Σμύρνης. Έδωσαν στο Σύνδεσμο το όνομα του Πάνα, αφού εκεί πίστευαν πως πρωτολατρεύτηκε ο θεός των δασών και των δρυμών. Τα αρχικά του όμως ΠΑΝ συμβόλιζαν και τα Πεύκο-Αέρας-Νερό, επίσης ο «Φυσιολογρικός Όμιλος Πειραιά» το 1927 και το καθαρά Ορειβατικό Σωματείο ο «Ορειβατικός» το 1930 από συντροφιά που επειδή τους άρεσαν τα βουνά, τους είχαν ονομάσει «Κούκους». Ακόμα Φυσιολατρικά Σωματεία με λίγα μέλη και τα οποία δεν λειτουργούν σήμερα (το 2000).

Την ίδια εποχή 1925-1940 ο Άνταλμπερτ Μάρκοβιτς (1897-1941), οργάνωε την Ελλάδα και πραγματοποιεί τις σπηλαιολογικές και προϊστορικές έρευνές του. Είχε αιφνίδιο θάνατο σε αεροπορικό δυστύχημα την 28η Οκτωβρίου 1941. Ο ίδιος είχε καταθέσει όλο το υλικό των ερευνών του στο Ανθρωπολογικό Μουσείο του Πανεπιστημίου Αθηνών, του οποίου αρχείου την τύχη κανένας δε γνώριζε για χρόνια. Η μη δημοσίευση του συνόλου των παρατηρήσεών του για τα 4000 ελληνικά σπήλαια, για τα οποία είχε συλλέξει στοιχεία, στερεί από χρήσιμες πληροφορίες τη σπηλαιολογική μας κοινότητα. Η Ημερίδα της 30ής Νοεμβρίου 1993 που οργανώθηκε από το Ανθρωπολογικό Μουσείο και την Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία είχε αντικείμενο τις σπηλαιολογικές έρευνές του στην Ελλάδα, την παρουσίαση υλικών από το προσωπικό του αρχείο και τις συλλογές των ευρημάτων του, που φυλάσσονται στο Ανθρωπολογικό Μουσείο του Πανεπιστημίου Αθηνών. Από τις επισκέψεις των μελών αυτών των φυσιολατρικών σωματείων στις τάτε γνωστές σπηλιές γεννήθηκε το πάθος της έρευνας-καταγραφής μελέτης άγνωστων σπηλαίων.

Από τα πιο ενεργά σπηλαιολογικά μέλη του «Πάνα» ήταν το ζεύγος Γιάννης και Άννα Πετροχείλου, που ουσιαστικά θεωρούνται οι βασικοί πρωτεργάτες της εφηρμοσμένης Σπηλαιολογίας μας. Πρωτοστάτησαν στις πρώτες εξερευνήσεις και χαρτογραφήσεις των σπηλαίων μας κατά την περίοδο 1920-1940. Την ίδια εποχή έδρασε θετικά και ο γεωγράφος Γιάννης Σαρρής, που συνεργάστηκε με τις ομάδες των φυσιολατρικών σωματείων των «Οδοιπορικό», ο οποίος ξεκινά επισκέψεις σε σπήλαια από το 1921, την «Υπαίθρια Ζωή», τον «ΠΑΝΑ», τον «Ορειβατικό» και τον «Απτικό». Οι πρωτοπόροι της Σπηλαιολογίας δημοσιεύουν τις εργασίες τους στα περιοδικά «Εκδρομικά» 1933, επίσης στα του «Πανός», «Βουνό» και «Απτικό». Οι άρτιες εργασίες όπως των Martel, Σιδερίδη, Markovits και άλλων ξένων και Ελλήνων κάλυπταν σπηλαιολογικά θέματα εκτός των ειδικών αρχαιολογικών σκοπών. Οι περισσότερες επισκέψεις στα Ελληνικά σπήλαια, τη χρονική εκείνη περίοδο, αποτελούν περιπτώσεις εκδρομισμού, σπηλαιοθασίας και αθλητικών επιδόσεων, αφού δεν είναι αποστολές που έχουν στόχους συμπεράσματα μετά από μελέτες που να έγιναν με μεθοδικότητα και πρόγραμμα.

Φαίνεται διτι το ενδιαφέρον γύρω από τα σπήλαια μας ήταν έντονο τα τελευταία χρόνια πριν το 1950 και σε αυτό συνέτειναν δύο σπηλαιολογικές διαλέξεις που προξένησαν ενθουσιασμό αλλά και οι πολλές δημοσιεύσεις που έγιναν αιτίες να αναπυχθεί ζωηρή σπηλαιολογική κίνηση. Η πρώτη σπηλαιολογική διάλεξη έγινε από τον Γεώργιο Γραφιό το Δεκέμβριο του 1948 στην Περιπητεική Λέσχη και η δεύτερη από τον Γιάννη Πετρόχειλο στον «Πάνα» το Δεκέμβριο του 1949. Αρχίζουν να καλλιεργούνται συναδελφικές σχέσεις μεταξύ Ελλήνων σπηλαιολογικών στελεχών αλλά και ξένων σπηλαιολόγων και σπηλαιολογικών ομάδων-οργανώσεων που με προθυμία ανταλλάσσουν απόψεις και σχετικές σπηλαιολογικές εκδόσεις.

Οι παραπάνω δημιούργησαν τις βάσεις για την Ελληνική Σπηλαιολογία, ήταν όμως επιτα-



1



2



3



4



5



6

Εικόνες 1-6: Ιδρυτικά μέλη: 1. Γιάννης Πετρόχειλος – 2. Άννα Πετροχείλου – 3. Γεώργιος Γραφιός – 4. Αλέκος Χαρολίδης – 5. Ελευθέριος Πλατάκης – 6. Ιωάννης Καψαμπέλης.

κτική η ανάγκη της ίδρυσης ιδιαίτερου σπολαιολογικού σωματείου, κυρίως μετά το 1949, όταν ανατέθηκε στο ζεύγος Γιάννη και Άννα Πετροχείλου να εκπροσωπίσουν τον «Πάνα» μετά από πρόσκλησή του, που είχε δεχτεί το Σωματείο, να συμμετάσκει στη Διεθνή Σπολαιολογική Συνάντηση, που έγινε στη Βαλάνη της Γαλλίας, οπότε και το Υπουργείο Παιδείας συμφώνησε να εκπροσωπίσει τον «Πάνα» ο καθηγητής - φυσικός Γιάννης Πετρόχειλος. Ο Ελληνικός Ορειβατικός Σύνδεσμος (Ε.Ο.Σ.) αντιπροσωπεύτηκε από τον Γάλλο Γενικό Γραμματέα της Συνάντησης του Ageron. Στη Βαλάνη έλαβαν μέρος αντιπρόσωποι από 9 κράτη και ορίστηκε η Διεθνής Σπολαιολογική Επιτροπή που θα αποφάσιζε σε ποια χώρα θα οργανώνεται κάθε τετραετία Διεθνές Σπολαιολογικό Συνέδριο. Στη Σπολαιολογική Επιτροπή ορίστηκαν αντιπρόσωποι όσων κρατών παρέστησαν, χωρίς όμως να συμπεριλάβουν την Ελλάδα γιατί θεωρήθηκε πως υπερούσε επειδή ήταν πολύ νεαρά στη Σπολαιολογία. Ο Πετρόχειλος αντέδρασε και εξήγησε τους λόγους της πολύχρονης σκλαβιάς και των συνεχών πολέμων που δεν επέτρεψαν στη χώρα μας την έντονη ασχολία με τη Σπολαιολογία και ζήτησε να τεθεί σε ψηφοφορία με ανάταση της παλάμης ο ορισμός αντιπροσώπου και από την Ελλάδα. Από τους 65 παρόντες μόνο ο Πρόεδρος και ο Γενικός Γραμματέας καταψήφισαν με τη δίλωση ότι «αγαπούν και θαυμάζουν την Ελλάδα, αλλά δεν μπορούσαν να αλλάξουν γνώμη, γιατί πίστευαν ότι τις προηγούμενες δεκαετίες δεν ήταν ικανοποιητική η σπολαιολογική της δράση».

Τελικά μετά τον ορισμό και του Έλληνα αντιπροσώπου, ο Γιάννης Πετρόχειλος υποσχέθηκε ότι στο μέλλον η χώρα μας θα φανεί αντάξια της τιμής.

Μετά από 4 χρόνια (1953) οργανώθηκε στο Παρίσι το Πρώτο Διεθνές Σπολαιολογικό Συνέδριο, όπου ο Γιάννης Πετρόχειλος παρουσίασε τόσο σπολαιολογική δραστηριότητα από την Ελλάδα, ώστε καρακτηρίστηκε από το Συνέδριο από τις αξιολογότερες σε σπολαιολογική απόδοση χώρες. Εν τω μεταξύ είχε ιδρυθεί και η Έλληνική Σπολαιολογική Εταιρεία (1950), με πρώτα ιδρυτικά της μέλη τους Γιάννη και Άννα Πετροχείλου.

Την πίστη του ζεύγους Πετροχείλου στην ιδέα της ίδρυσης της Σπολαιολογικής είχαν και οι πρωτοπόροι λάτρεις των σπολαίων Γεώργιος Γραφιός, Γιάννης Καψαμπέλης, Γεράσιμος Μοντεσάντος και Αλέκος Χαρολίδης, ενώ ανάμεσα στις προσωπικότητες που υπογράφουν το ιδρυτικό της ήταν οι Δ. Βετούλης, Γ. Δαδιώπης, Γ. Διοσκουρίδης, ο Ναύαρχος Σπύρος Ζάρκος, Ν. Ζέρβας, Σπ. Θεριανός, ο καθηγητής Ιωάννης Κούμαρης, ο τότε αρχηγός του Γενικού Επιτελείου Στρατού στρατηγός Γεώργιος Κοσμάς, Θ. Κουντούρης, Κ. Κατσιγιαννάκης, Απ. Κωνσταντινίδης, Γ. Λεονταράκης, Πρόδρομος Μισιράν, Δ. Μαργαρίτης, ο καθηγητής Σπύρος Μαρινάτος, Γ. Μαράτος, ο καθηγητής Γεώργιος Μαρίνος, Σπύρος Μελάς, Ι. Μπουρνόβας, Εμμ. Ξύδης, Ελευθέριος Πλατάκης, Λεωνίδας Πετρόχειλος, Σπύρος Πετρόχειλος, Γ. Παπασταματίου, Ν. Παπανικολάου, Ιωάν. Στάτης, Ευστρ. Σισμάνης, Γ. Σαραντάκος και Γ. Φραγκάτος.

Το ιδρυτικό πρακτικό της Ε.Σ.Ε. συντάχθηκε στις 15 Νοεμβρίου του 1950 και υπογράφθηκε από τα 42 ιδρυτικά μέλη. Στο δεύτερο άρθρο αναφέρεται ότι:

«Σκοπός της Εταιρείας είναι να προαγάγη την μελέτη των Ελληνικών σπολαίων και των σχετικών με αυτά μορφών διά να προσφέρει χρήσιμα στοιχεία αφ' ενός μεν εις την επιστήμην, αφ' ετέρου δε εις την εθνικήν οικονομίαν και προς εξυπηρέτησιν κοινωφελών έργων.

Ο σκοπός της Εταιρείας επιτυγχάνεται:

α) διά συλλογής και ταξινομήσεως όλων των στοιχείων των σχετικών με τα Ελληνικά σπόλαια, τα οποία προσφέρονται υπό των σπολαιολογικών ομάδων διαφόρων εκδρομικών σωμα-

τείων και υπό ελευθέρως εργαζομένων Ελλήνων και ξένων σπιτλαιολόγων.

- β) διά συστηματικών εξερευνήσεως και μελετών.
- γ) δι' έργων προστασίας και αξιοποιήσεων διαφόρων σπιτλαίων.
- δ) δι' οργανώσεως σπιτλαιολογικών συνεδρίων εν Ελλάδι και συμμετοχής εις διεθνή τοι-  
αύτα.

ε) δι' εκδόσεων εργασιών σχετικών με τα σπίτλαια.

σ) δια παντός άλλου μέσου, όπερ ήθελε κριθή κατάλληλον διά την εξυπηρέτησή του».

Η Άννα Πετροχείλου είναι η μόνη γυναίκα που συμμετείχε ως ιδρυτικό μέλος της Ελληνι-  
κής Σπιτλαιολογικής Εταιρείας και για πολλές δεκαετίες είναι κύριος άξονας της σπιτλαιολογι-  
κής μας δράσης. Για τον Πετρόχειλο ήταν συμπαραστάτης στην ζωή του έως το 1960 και η στε-  
νή συνεργάτης του στην εξερεύνηση, μελέτη και χαρτογράφηση των σπιτλαίων. Ο Γιάννης Πε-  
τρόχειλος διετέλεσε Πρόεδρος της Εταιρείας από το 1950 έως το 1960, οπότε απεβίωσε. Τον  
διαδέχθηκε η Άννα Πετροχείλου, τόσο στην έρευνα όσο και στην Προεδρία της Ε.Σ.Ε.

Το πρώτο της Διοικητικό Συμβούλιο για τη διετία 1951-1952 το αποτελούσαν: Πρόεδρος  
Ιωάννης Πετρόχειλος. Αντιπρόεδρος Ιωάννης Καψαμπέλης. Γεν. Γραμματέας Γεώργιος Γρα-  
φιός. Ειδικός Γραμματέας Αλέκος Χαρολίδης. Έφορος Νίκος Ζέρβας. Ταμίας Δ. Μαργαρί-  
της. Σύμβουλοι Ν. Ζάρκος, Ι. Στάης, Ν. Αιγινίτης και Γ. Μοντεσάντος.

Τα ονόματα των εκάστοτε μελών της Ε.Σ.Ε. που αναδείχθηκαν στα Διοικητικά Συμβούλια  
της από το 1951 έως το 2000 είναι:

Πρόεδροι: Ι. Πετρόχειλος, Άν. Πετροχείλου, Γ. Γραφιός, Ν. Συμεωνίδης, Μιχ. Δερμπέ-  
κης, Γ. Θεοδώρου.

Αντιπρόεδροι: Ι. Καψαμπέλης, Γ. Σταματάκος, Γ. Κοσμάς, Ν. Παπάκης, Ι. Όντριας, Ηλ.  
Παρασκευαΐδης, Α. Πουλιανός, Γ. Μπαρνιάς, Ν. Συμεωνίδης, Αν. Πετροχείλου, Μιχ. Δερμι-  
τάκης.

Γεν. Γραμματείς: Γ. Γραφιός, Λ. Πετρόχειλος, Δ. Χαραλάμπους, Ι. Ιωάννου, Γρ. Παπαδό-  
πουλος.

Ειδ. Γραμματείς: Αλ. Χαρολίδης, Ι. Ιωάννου, Β. Βασιλοπούλου, Ευάγ. Κωνσταντακάτος, Γ.  
Θεοδώρου, Χρ. Κυριακοπούλου, Θεόδ. Σκούρας, Θεόδ. Κωνσταντά, Νίκ. Λελούδας.

Ταμίες: Δ. Μαργαρίτης, Α. Μοίρας, Λ. Πετρόχειλος, Λ. Γερομήτσος, Σ. Κωνσταντίνου, Γ.  
Μπαρνιάς, Κ. Μερδενισιάνος, Δ. Λιάγκος, Γ. Δηλαράς, Α. Βαρβέρη, Σπ. Πετρόχειλος, Θεόδ.  
Σκούρας, Ευάγ. Τσίμπανης, Δημ. Νικολάου.

Έφοροι: Ν. Ζέρβας, Ι. Ζερβουδάκης, Ι. Ιωάννου, Γ. Δηλαράς, Δ. Λιάγκος, Ευάγ. Τσίμπα-  
νης, Κ. Ζούπης, Χρ. Κυριακοπούλου, Χαρ. Νικολάου, Π. Δημητρέλος, Γ. Αθτζής, Ι. Μπασιά-  
κος, Στ. Κίρδης, Συμ. Καραπαναγιωτίδου, Ευαγ. Καβαλιέρος.

Σύμβουλοι: Ν. Ζάρκος, Ι. Στάης, Ν. Αιγινίτης, Γ. Μοντεσάντος, Α. Χαρολίδης, Γ. Αγγελής,  
Γ. Πίππης, Α. Πετρόπουλος, Σ. Λέκκας, Α. Πλάγκαλος, Ι. Καπερνάρος, Αλ. Προβιαδάκη, Β.  
Καραγιάννη, Π. Κοτρώφ, Σ. Δωρής, Τ. Θεοχάρη, Ο. Δρόσος, Γ. Κολιόπουλος, Ε. Ζολώτας, Κ.  
Πολίτου, Γ. Μαρίνος, Α. Γεωργαλάς, Δ. Παπαδήμος, Μ. Δερμπέκης, Ι. Μελέντης, Β. Βασιλο-  
πούλου, Ν. Βαρβέρη, Γ. Παναγιωτίδης, Γρ. Παπαδόπουλος, Ευάγ. Κωνσταντακάτος, Αχ. Γά-  
κης, Θ. Κιτσέλης, Γ. Αθαγιανός, Π. Γαλανοπούλου, Χ. Δεληγιώργη, Κ. Παραγκαμίαν, Στ. Κο-  
λοβούρης, Παν. Πλέσσιας, Νίκ. Συμεωνίδης, Ι. Μπασιάκος, Γ. Αθτζής, Π. Δημητρέλος, Π.  
Δεληγούζος.

## **ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Ε. - ΑΡΧΕΙΟ ΣΠΗΛΑΙΩΝ**

Η Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία διατηρεί Σπηλαιολογικό Μητρώο των σπηλαιολογικών-καρστικών μορφών της χώρας:

α) Φάκελλο πληροφοριών και στοιχείων με την επικρατέστερη ονομασία του σπηλαίου και άλλων (ονομασιών) που πιθανό να έχει, καθώς και τον Αριθμό του Σπηλαιολογικού Μητρώου του (Α.Σ.Μ.). Διοικητικά στοιχεία με το όνομα πόλεως, χωριού ή οικισμού αφετηρίας, που θα χρησιμεύσει στην ερευνητική ομάδα, Δήμος ή Κοινότητα στην οποία ανήκει, Επαρχία, Νομός, Διαιμέρισμα-περιοχή, υψόμετρο και αριθμός κατοίκων. Αποστάσεις και μέσα συγκοινωνίας, που πρέπει να διασκίσουν εκείνοι που θα το επισκεφτούν, κερσαία ή θαλάσσια, πόστα ώρα πεζοπορίας από το χωριό-αφετηρία προς το σπήλαιο.

Στο φάκελλο κάθε σπηλαίου υπάρχουν όσες πληροφορίες το αφορούν, είτε με σημειώσεις, είτε από δημοσιεύσεις, φωτογραφίες και χαρτογραφήσεις του, ποιοί το εντόπισαν, ποιά η ιστορία και η χρήση του, η λαογραφία και η αναφορά του στη βιβλιογραφία, εκείνοι που το ερεύνησαν μελέτησαν κλπ.

Στο Αρχείο σπηλαίων της Ε.Σ.Ε. μέχρι σήμερα οι Αριθμοί Σπηλαιολογικού Μητρώου έχουν υπερβεί τις 8.000 καρστικές μορφές.

β) Με Γεωγραφικά στοιχεία του για τη θέση του σπηλαίου (τοπωνύμιο), σε τι υψόμετρο είναι και ποιές είναι οι γεωγραφικές του συντεταγμένες. Χαρακτηρισμός σε ποιά καρστική μορφή ανήκει (σπήλαιο, βάραθρο κλπ.), αν είναι κερσαίο ή ενάλιο. Απρόβλεπτα στοιχεία γενικού ενδιαφέροντος, όπως αν έχει παλαιοντολογικό ή αρχαιολογικό ή άλλο ενδιαφέρον.

Τα μέλη της Ε.Σ.Ε. Σπύρος Κωνταντόπουλος και Σωτήρης Τζουγιάπουλος εργάστηκαν πάνω σε μια ιδέα του ιδρυτικού μας μέλους Αλέκου Χαρολίδη για το «Γεωγραφικό Ευρετήριο Ελληνικών σπηλαίων» βασισμένο στις χαρτογραφημένες καρστικές μας μορφές. Η παρουσίαση των στοιχείων γίνεται πάνω σε χαρτόνια με διαστάσεις 50 x 70 εκ. Κάθε χαρτόνι αντιπροσωπεύει ένα νομό ή πολλές επαρχίες ανάλογα με τον μικρό ή μεγάλο αριθμό σπηλαίων που έχουν μελετηθεί. Κάθε νομός παρουσιάζεται με κάρτη που είναι επικολλημένος στο χαρτόνι. Από την κάθε δημοσιευμένη μελέτη σπηλαίου, η χαρτογραφησή του έχει συμκρυψθεί στο φωτοτυπικό μηχάνημα και έχει κολληθεί σε σειρά στο χαρτόνι. Με το Ευρετήριο αυτό μας δίδεται η δυνατότητα αμέσως να έχουμε μια πρώτη εικόνα πληροφόρησης πάνω στη σπηλαιολογική ταυτότητα κάθε νομού. Η εργασία αυτή συμπληρώνεται από τον Γρηγόρη Παπαδόπουλο.

Η εργασία του Ευρετηρίου βρίσκεται στο στάδιο της συμπλήρωσης φακέλλων σε κάθε χαρτόνι. Στο πρώτο φάκελλο θα υπάρχουν καρτέλλες των σπηλαίων, τα οποία δεν έχουν ερευνηθεί που θα βοηθήσουν τους μελλοντικούς ερευνητές και μελετητές να τα αναζητήσουν και στο δεύτερο φάκελλο για όσα έχουν ήδη μελετηθεί και σε τι στάδιο σταμάτησε η έρευνά τους.

Τα Ελληνικά σπήλαια έχουν χωρισθεί σε κατηγορίες κατά θέμα ανάλογα με το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της μελέτης τους: αρχαιολογικό ενδιαφέρον, αγιάσματα, βιολογικό, δολίνες, εθνολογικό, εθνικό, ενάλια, θεραπευτικά ασκληπιεία, καταφύγια, καταβάθμες-χώνοι, κατοικίες-τρωγλοδύτες, λατρευτικά αρχαιότητας-μυθολογικά-νυμφαία, λαξευτά, λαογραφικά, μαντεία, οικήσεις, πόλιγες, πινέουσες οπές, πηγές-ανάθολοι-εκβολές, παλαιοντολογικό, πλουτοπαραγωγικό, σπηλαϊκού χριστιανισμού (σπηλαιο-εκκλησίες), σπηλαιολογικού ενδιαφέροντος αθλητικά και μη, ταφικά, τουριστικά, φαράγγια, φυσικές γέφυρες-καμάρες.

A/A Σημείωση	Όνοματα Επηλεγούν	Διάσημος ή Κοινότητας	Έπαρχος & Έπονος
5291	Αναγκαρόστραφη	Βενεράδης	Σταύρος
5292	Σινάρας		
5293	Μυρε Καραϊτζιάν	Γρατζενίση	
5294	Ζεστά		
5295	Χειρόβουλη Ταρατά		
5296	Τζαμάραρη		
5297	Σρουταλές		
5298	Ρύζι		
5299	Μαργαρίτας		
5300	Καραϊτζιάν και Λογγιά	Λεγκάρης	

 <p><b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</b></p> <p><b>ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΤΑΥΡΩΣ</b> ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑ ΔΙΟΙΚΗΤΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΔΙΑΥΓΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ</p> <p><b>SOCHEC</b> SERIAL NUMBER OF CHECK ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΤΑΞΙΔΙΟΥ - ΑΘΗΝΑ</p>	<p><b>Σ Ε Λ Β Λ Ο Τ Η Ζ Σ</b></p> <p>ΑΠΑΓΟΡΩΣ Ε Μ Η Ο Σ</p> <p>Επιβλεποντας την προστασία της Ελληνικής Δημοκρατίας</p>	<p><b>8291</b></p> <p>Επιβλεποντας την προστασία της Ελληνικής Δημοκρατίας</p>
<p><b>ΙΔΙΟΚΤΗΤΙΚΑ ΣΤΟΧΕΙΑ</b></p>		<p><b>ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΧΕΙΑ</b></p>
<p>1. Έπικρατείσα έδαφος: <b>Μακεδονία</b> Επίκρατει σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p> <p>2. Άλλα οικισμούς: <b>Θεοφάνεια</b></p> <p>3. Έγχρωτος: <b>Λιτότερη</b></p> <p>4. Πρώτη: <b>Διαβατή</b></p> <p>5. Διαστηματοποιητικός:</p> <p>6. Τύπος: <b>Καρότσι</b> Επίκρατει σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p>		<p>1. Καταρράκτης <b>Αράχωβας</b> Επίκρατει σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p> <p>2. Όψη: <b>Επαρχιακό</b></p> <p>3. Επίκρατει σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p> <p>4. Άλλη έπικρατει σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p> <p>5. Αποθήκη καυσίμων (ΟΙΛΑΒΕ)</p> <p>6. —</p>
<p><b>ΑΠΟΣΤΑΣΙΣ - ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑ</b> Αριθμός: <b>ΑΙΓΑΙΟΝ-ΣΙλεσίας</b></p> <p>Α/τ: <b>Χαροκόπειο</b></p>		<p><b>ΑΠΟΒΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΧΕΙΑ</b> Γενικός θεωρητικός</p>
<p>1. Αριθμός: <b>23</b> Επικρατεί σε πόλεις</p> <p>2. Έπικρατει σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p>		<p>1. Επικρατεί σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p> <p>2. —</p> <p>3. —</p> <p>4. —</p> <p>5. —</p> <p>6. —</p>
<p><b>Β) Θεωρητικός</b></p>		<p>3. —</p> <p>4. —</p> <p>5. —</p> <p>6. —</p>
<p>3. Περιοριστικός: <b>μέλι</b> Μέλι από την ίδια πόλη</p> <p>4. Έπικρατει σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p> <p>5. Έπικρατει σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p> <p>6. Έπικρατει σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p>		<p>3. —</p> <p>4. —</p> <p>5. —</p> <p>6. —</p>
<p><b>9</b></p> <p>1. Καραπάνω: <b>Ιωνίας</b> ή άλλη έπικρατει σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p> <p>2. Ανατολικά: <b>Ρεθίμνη</b> ή άλλη έπικρατει σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p> <p>3. Οριζόντια: <b>Αγρινίο</b> ή άλλη έπικρατει σε πόλεις, χωριά, διατάξεις</p>		<p>1. —</p> <p>2. —</p> <p>3. —</p> <p>4. —</p>

**Εικόνες 7-9: Σπηλαιολογικό Μητρώο της Ε.Σ.Ε. 7. Φάκελλος καρστικών μορφών – 8. Υποφράκτελος κάθε μισός από τις καρστικές μορφές του φακέλλου – 9. Καρτέλλα - Ευρετήριο του σπηλαιολογικού μητρώου.**

## Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟ «ΔΕΛΤΙΟ» ΤΗΣ

Το 1950 ιδρύεται η Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία, με το σκεπτικό ότι η Ελλάς με τις πολλές καρστικές μορφές της είχε ως τότε ελάχιστους σοθαρούς ερευνητές γι' αυτές. Και από αυτούς οι περισσότεροι ήσαν ξένοι. Οι λίγοι εκείνοι Έλληνες που δεν ασχολήθηκαν μόνο με το αρχαιολογικό θέμα και που εργάστηκαν με τις σπηλαιολογικές ομάδες των εκδρομικών σωματείων δεν πέτυχαν γιατί οι ομάδες αυτές, ως αθλητικά σωματεία που ήταν, ενδιεφέροντο πιο πολύ για πρωταθλήματα ή για ευχάριστες επισκέψεις παρά για επιστημονική εργασία. Δεν έμεινε λοιπόν παρά να εκδηλωθεί η δράση μιας οργανώσεως, που να ασχολείται αποκλειστικά με τις καρστικές μορφές της Ελλάδος και που θα έκανε αρχή με σοθαρά οργανωμένη σπηλαιολογική καταγραφή και μελέτη.

Η Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία εξέδωσε έντυπο το «ΔΕΛΤΙΟ» της για να αποτελέσει το όργανο της αποθησαύριστς των ατομικών και των από τα σωματεία προσπαθειών Ελλήνων και των ξένων σπηλαιολόγων. Με την εμφάνιση της Εταιρείας αναζωογονείται το ενδιαφέρον των ερασιτεχνών σπηλαιολόγων, συγκεντρώνει τους επιστήμονες ερευνητές και αναπτύσσει τη φιλοσπηλαιολογία και τη φιλολογία γύρω από αυτήν με την τακτική έκδοση του «ΔΕΛΤΙΟΥ» της, που είναι η μόνη στην Ελλάδα ειδική σπηλαιολογική έκδοση.

Η έκδοση του «ΔΕΛΤΙΟΥ της ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ» ξεκινά τον Ιούλιο του 1951.

Το «ΔΕΛΤΙΟ» κυκλοφορεί γραμμένο πρώτα στη γραφομηχανή σε μεμβράνες και μετά τυπωμένο σε συρραμμένα δισέλιδα στον πολύγραφο έως και τον τόμο V των ετών 1959-1960. Το τεύχος 1 του έτους 1961 του τόμου VI κυκλοφορεί τυπωμένο στο τυπογραφείο, η Συντακτική του Επιτροπή σημειώνει πως η: «νέα μορφή του αποτελεί κίνητρον προς παρέλασην από των σελίδων του συνεργασιών ολκής Ελληνικού και διεθνούς επιστημονικού ενδιαφέροντος». Συνεχίζει ότι η νέα Διοίκηση θα προσπαθήσει ώστε: «Αρκετά σελίδες του να αφιερωθούν εις πιν εφηρμοσμένην Σπηλαιολογίαν, επειδή αποβλέπει εις την προσέλκυσιν νέων σπηλαιολόγων προς ανάπτυξιν των σπηλαιολογικών ερευνών, οι οποίαι παρουσιάζονται αρκετά δύσκολοι όταν δεν διεξάγονται από πρόσωπα μη κατηρτισμένα ειδικώς εις την έρευναν».

Η έκδοση του «ΔΕΛΤΙΟΥ της Ε.Σ.Ε.» ανταλλάσσεται με 34 κράτη σε όλο τον κόσμο. Η έκδοση του «ΔΕΛΤΙΟΥ» είναι ο βασικός παράγοντας, μέσω του οποίου η Εταιρεία αναγγέλλει και δημοσιοποιεί την εντυπωσιακή σπηλαιολογική δράση της. Στο κείμενο που ακολουθεί έχουμε την ευκαιρία να πληροφορηθούμε ποιά ήταν τα οράματα των πρωτοπόρων της ιδρυσής της.

Στη σ. 22 του τεύχους 1, 1951 του «ΔΕΛΤΙΟΥ» με θέμα την Ελληνική Σπηλαιολογική κίνηση διαβάζουμε για την πρώτη τακτική Γενική Συνέλευση των μελών της Ε.Σ.Ε..

«Την 2αν Ιουνίου 1951 εγένετο η πρώτη Τακτική Γεν. Συνέλευση των μελών της Εταιρείας προς ανάδειξην Διοικητικού Συμβουλίου διά την διετίαν 1951-1952. Η εισηγητική έκθεσης του Γεν. Γραμματέως της προσωρινής επιτροπής Γεωργίου Γραφιού είχε ως εξής: Επί σειράν ετών η σύστασης του Οργανισμού τούτου απετέλει το όνειρον εκείνων, που έβλεπαν τα Ελληνικά σπήλαια όχι μόνον από οισθητικής πλευράς, αλλά και επιστημονικής και πρακτικών εφαρμογών.

Ιδιαιτέρως, τα Ελληνικά σπήλαια επειδή εκίνησαν το διεθνές ενδιαφέρον από αρχαιολογικής πλευράς, φυσικόν ήτο ένα θέμα της Εταιρείας να είναι το αρχαιολογικόν. Άλλα τα σπήλαια



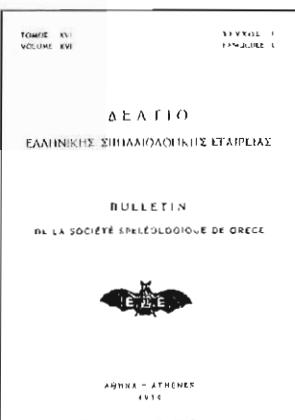
10



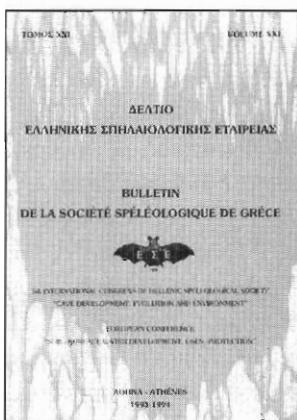
11ο



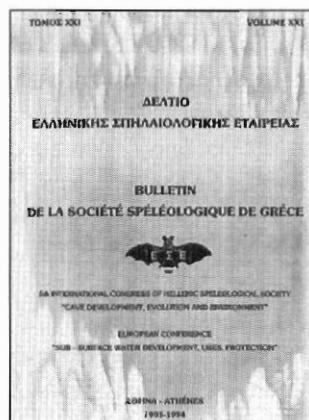
11β



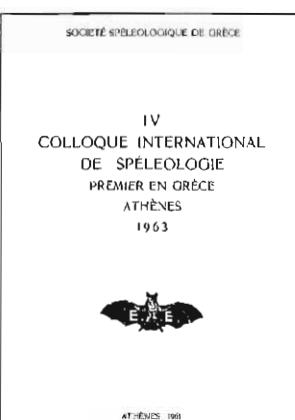
12α



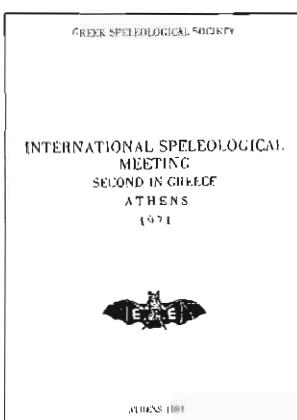
12β



12γ



13



14



15

Εικόνες 10-15: Η εξέλιξη του «ΔΕΛΤΙΟΥ ΤΗΣ Ε.Σ.Ε» (10-12γ) και η διαφοροποίηση των εξωφύλλων του, καθώς και των πρακτικών Συνεδρίων (13-15).

παίζουν σπουδαίο ρόλο και εις την διανομήν των υπόγειων υδάτων και η σπουδή σχετικά με το θέμα αυτό αποτελεί δεύτερον θέμα της Εταιρείας, διά την εξυπηρέτησην της χώρας μας. Επίσης διά την προφύλαξην του πληθυσμού εις περίπτωσιν μελλοντος πολέμου, μεταξύ των εργασιών της έχει θέση εις την διάθεσην του έθνους τα αναγκαία στοιχεία.

Ακόμη διά την άμεσον πλουτοπαραγωγικήν χρησιμοποίησην των Ελληνικών σπηλαιών διά την τουριστικήν εκμετάλλευσην. Αυταί είναι εν συντομίᾳ αι αρχαί της Εταιρείας.

Επιθυμούμεν πάντως να γίνη νοοτόνων ότι η Ε.Σ.Ε. δεν ιδρύθη ως σωματείον φυσιολατρικόν, αλλ' ως Οργανισμός επιστημονικός, ο οποίος χωρίς να αντιποιήται την εργασίαν των εντός των κόλπων των φυσιολατρικών σωματείων σπηλαιολογικών ομάδων, ευνοεί την ύπαρξην των, διότι η διατήρησης αυτή ευνοεί και τους γενικότερους σκοπούς της, να δημιουργήσει αξιόλογον σπηλαιολογικήν κίνησιν παρ' ημίν.

Η Ε.Σ.Ε. θα είναι ευτυχής να παρέχη την πείραν της και τας πληροφορίας της εις όσους επιθυμούν να συμβάλλουν εις την έρευναν των Ελληνικών σπηλαιών, είτε ως άτομα είτε ως σπηλαιολογικές ομάδες».

Στο «ΔΕΛΤΙΟ της Ε.Σ.Ε.», από το 1951 έως το 1994, έχουν δημοσιευτεί εργασίες με Σπηλαιολογικά θέματα από τους κάτωθι Έλληνες και ξένους:

Φ. Αυδής, Αντ. Αλιμπράντης, Κώστας Ατακτίδης, Γεώρ. Αθαγιανός, Α. Αλεξόπουλος, Κ. Αναγνωστίδης, Γ. Αναστασάκης, Α. Αθανασίου, Α. Αργυριάδης, Γεώρ. Αθτζής, Κ. Αδαμόπουλος, Ε. Βερυκίου, Ελευθ. Βαβλιάκης, Ηλίας Βαμβακάς, Δ. Βακαλουνάκης, Μ. Βλάχου-Τσιπούρα, Βιβή Βασιλοπούλου, Χ. Βασιλάτος, Γ. Βουγιουκλής, Λουδ. Γερομήτσος, Γεώρ. Γραφίδης, Ε. Γεωργιάδου-Δικαιούλια, Π. Γαλανοπούλου, Λ. Γεωργαλάς, Βασ. Γιαννόπουλος, Θ. Γκουρνέλος, Χ. Γεωργίου, Χρ. Γκάργκουλα, Μιχαήλ Δερμιτζάκης, Γεράσ. Δηλαράς, Κ. Δούκας, Χάρις Δεληγιώργη, Π. Δημητρέλος, Γ. Δαλαμάγκας, Θ. Δετοράκης, Μ. Δαμανάκης, Νικ. Εναγγελάτος, Τζων Ζερβουδάκης, Α. Ζαμάνη-Παπαπέτρου, Κώστας Ζαφειράτος, Κώστας Ζούπης, Α. Ζεληλίδης, Ν. Ζουριδάκης, Ιωάν. Ηλιοπούλου, Ανδρ. Θεολόγου, Γεώρ. Θεοδώρου, Κ. Θεοχαρόπουλος, Ιωάν. Ιωάννου, Π.Λ. Ιακωβάκη, Λ. Ι. Ιακωβάκης, Ιωάν. Καψαμπέλης, Κ. Κασβίκης, Θέμ. Κουντούρης, Σέργιος Κωνσταντίνου, Ελισσαίος Καραγεωργίου, Ευάγ. Κωνσταντακάτος, Θεόδ. Κιτσέλης, Γεώρ. Καλπακής, Α. Κοντόπουλος, Λ. Κάραλη-Γιαννακοπούλου, Χριστ. Κυριακοπούλου, Ελ. Κόνιαρη, Σταμ. Κίρδης, Ν. Καρυστιναίος, Ν. Καρράρας, Χ. Κράνης, Ζ. Καροτσιέρης, Ν. Κατσικώστας, Λ. Κόρδος, Γ. Κουφός, Γεώργιος Κορρές, Ι. Κουτού, Θ. Κωνσταντά, Β. Κουσκούνα, Σπύρος Κωνσταντόπουλος, Β. Καρακίσης, Μ.Ν. Καραγκούνης, Γιάν. Λυριτζής, Γ. Λειβαδίτης, Α. Λιακόπουλος, Ε. Λέκκας, Σ. Λεοντάρης, Α. Λεγάκης, Α. Ν. Λιόντας, Νίκος Λελούδας, Γ. Λώλος, Τ. Μανδαλάκη, Πρόδρ. Μισιριάν, Κώστας Μερδενισιάνος, Χ. Μακρής, Β. Μητσάκη, Γ. Μοσχονάς, Γάσπαρης Μιστάρδης, Αντ. Μπαρτσιώκας, Στέλ. Μουζάκης, Παύλος Μαρίνος, Κ. Μαυρόπουλος, Ι. Μπασιάκος, Σ. Μανώλης, Α. Μέππος, Ιωάννης Μανιάτης, Σ.Ε. Μάμαλης, Σ. Μανώλης, Χρ. Μακρής, Ιωάν. Ματσάκης, Χ. Νικολάου, Γ. Νάθενας, Α.Α. Νερούτσος, Χ. Ντρίνια, Κ. Ξύδης, Νίκος Ξηροτύρης, Σ. Γ. Ξειδάκης, Χρ. Οικονομόπουλος, Α. Οικονόμου-Αμιλλη, Γιάννης Πετρόχειλος, Λεωνίδας Πετρόχειλος, Ελευθέριος Πλατάκης, Σ. Παυλόπουλος, Άννα Πετροχείλου, Ηλίας Παρασκευαΐδης, Κ. Παλληκαρόπουλος, Α. Πουλιανός, Λ. Παπαδής, Θεόδ. Πίτσιος, Δήμ. Παπαδήμος, Εμμαν. Παυλίδης, Κ. Παπαδοπούλου, Γρηγ. Παπαδόπουλος, Γεώργ. Παναγιωτίδης, Αν. Πανταζίδου, Καλούστ Παραγκαμιάν, Παν. Πλέσσιας, Βασ. Παπαδόπουλος, Σ. Πατραμάνης, Γ. Παναγιά-

ρης, Π. Παυλάκης, Ε. Κ. Παυλίδης, Α. Παπασταματάκη, Γ. Παπαθανασόπουλος, Τ. Παπαδόπουλος, Μ. Παπαϊωάννου, Στ. Παπαμαρινόπουλος, Ο. Ροντογιάννης, Σ. Ρουσιάκης, Ν. Σουύλιας, Γεώρ. Σταματάκος, Ιάκωβ. Σταυροπόδης, Νίκολ. Συμεωνίδης, Θεόδ. Σκούρας, Αντών. Σιφναίος, Β. Σαμπώ, Λ. Σωτηριάδης, Θ. Σταθακόπουλος, Ιωάν. Σακελλαράκης, Β. Σιμιτζής, Κ. Σιεργιόπουλος, Αδ. Σάμψων, Σ. Σιγαλού - Χατζηδάκη, Ν. Σταμπαΐδης, Ν. Σαμπατακάκης, Τσιφετάκης, Ευάγ. Τσίμπανης, Ν.Μ. Τσαγκά, Ευαγ. Τσουκαλά, Μ. Τριανταφύλλου, Γ. Τρώντζιος, Σωτ. Τζουγιόπουλος, Γρ. Τσόκας, Άννα Χάρισσον, Π.Ι. Φιλίππου-Αγγελού, Διομήδης Χαραλάμπους, Τζων Φιλίππου, Αλέκος Χαρολίδης, Λάγαρος Χατζηλαζαρίδης, Γ. Χουτσαίος, Μ. Χατζηπαπανικολάου, Π.Σ. Ψαριανός, Α. Ψιλοβίκος.

An. Astburg, Tem. Aygen, Corn. Ankel, Fer. Termes Angles.

Ph. Brunet, R. Barstor, O. Bardot, M. Bertolani, J. Brunet, P. Boudou-Salet.

H. Coiffait, J-P. Calvet, D. Caron, V. Caumartin, E. Coufalik – Ant. Droppa.

R. Elburg, V. Eisenmann, Ad. Eraso,

Paul Faure, A. Fistani, Fr. Fourcou, P. Forti, M. Fournier, P. Fenelon.

Dus. Gavrilovic, P. Grimandi, Iv. Gams.

F. Hanouel, A. Horvat, Fr. Habe, C.G. Higgins, R. Hazan.

B. Krauthausen, V.N. Kataev, M. Kala – K. Lindberg, Herb. Leboulanger, H. Lefebre.

D. Mercer, C. Motas, K. Mais, Alain & Caroline Martaud, A. Van der Meulen,

Z. Markovic, Alp. Meulen, Fr. Mauduit, V. Mayrin, L. Monition, J. Montoriol-Pous,

Const. Motas – O. Ondrousek.

M. Paunovic, A.I. Pechorkin, I.A. Pechorkin.

Ev. Rusdea, J.M.F. Reumer, Fr. Rouzaud.

R. Seemann, D. Soulier, M. Sarges, R. Sondaar, J. Schoeder, Ot. Stelcl, Z. Szabo,

El. Schmid – Car. Tavitian, An. Tarisse, M-J. Turquin, J-P. Thauvin – Cl. Viala, J. De Vos,

P. Vital, J. Vouve – J. Zoelt.

## ΓΡΑΦΕΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΠΙΤΤΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Τα Γραφεία της Ελληνικής Σπιτταιολογικής Εταιρείας από το 1951 έως το έτος 1968 φιλοξενήθηκαν στην οικία του ζεύγους Πετρόχειλου στην οδό Κωνσταντινούπολεως 35 στη Νέα Σμύρνη. Η στέγαση αυτή αν και πήγαν ευεργετική είχε το μειονέκτημα της απόστασης που έκανε δύσκολη την επαφή των μελών του Δ.Σ. αλλά και των απλών μελών της Ε.Σ.Ε. Το Δ.Σ. πολλές φορές συνεδρίαζε στο επί της οδού Σταδίου ευρισκόμενο γραφείο του συμβολαιογράφου μέλους της Γεωργίου Σταματάκου και στο σπίτι του επίσης μέλους της στην Αθήνα Ανδρέα Πλάγκαλου. Το Δ.Σ. εν όψει της κατάστασης αυτής έταξε σκοπό την απόκτηση ιδιόκτητης στέγης. Το Σάββατο 28 Μαΐου 1968 έγινε ο εγκαινιασμός των ιδιόκτητων γραφείων της στην Αθήνα, οδός Μαντζάρου 11, στον 2ο όροφο.

Μεταξύ άλλων ο Γεώργιος Γραφιός, ο τότε Γεν. Γραμματέας της, μίλησε εν συντομίᾳ για τη δράση της Ε.Σ.Ε. και τόνισε ότι «η ομάδα είναι μικρή αλλά το έργον της μεγάλο. Παράλληλα με την έρευνα αρχίζει και η επιτελική εργασία. Γίνεται συγκέντρωσης του διάσπαρτου πνευματικού υλικού από παλαιότερες περιγραφές που φθάνουν μέχρι τον Πανσανία, η συγκρότησης σπιτταιολογικής βιβλιοθήκης, η σύστασης του Σπιτταιολογικού Μητρώου της Ελλάδος, ο κα-



16



17



Εικόνες 16-17: Τα Κεντρικά Γραφεία της Ε.Σ.Ε. στην Αθήνα, στην οδό Μαντζάρου 11 (1968-1990) και στην οδό Σίνα 32 από το 1990 κάτω με την αιθουσα I. Πετρόχειλου (φωτ. Γρ. Παπαδόπουλον).

ταρτισμός των ατομικών διά κάθε σπίλαιον φακέλλων, η δημιουργία επαφών με τις ξένες Σπηλαιολογικές Οργανώσεις, η έκδοσις του «Δελτίου» της Εταιρείας. Το Ελληνικόν Κράτος, διά των αρμοδίων Υπηρεσιών του έρχεται πλουσιοπάροχα επίκουρον της προσπάθειας συλλαμβάνον το μέγεθος της τουριστικής αξίας του σπηλαιολογικού πλούτου της χώρας. Ενισχύει την έρευναν, ζητεί τη συνεργασίαν μας, η οποία και του παρέχεται.

Η οικονομική προσφορά της Άννας Πετροχείλου για την απόκτηση των ιδιόκτητων γραφέων της πάταν θετική οπότε και πραγματοποιήθηκε το όνειρο 18 χρόνων. Το 1989 οι ανάγκες της Εταιρείας για μεγαλύτερο χώρο την ανάγκασαν να αναζητήσει νέα γραφεία αφού έγινε η πώληση των παλαιών. Η νέα διεύθυνση των Κεντρικών Γραφείων της Ε.Σ.Ε. στην Αθήνα είναι στον οδό Σίνα 32 σε ένα άνετο μεγάλο οροφοδιαμέρισμα (1ος όροφος). Και σε αυτή τη μετεστέγαση ήρθε αρωγός με νέα οικονομική προσφορά η Άννα Πετροχείλου.

## ΠΙΑΝΗΣ ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΣ – ΑΝΝΑ ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΥ

Ο Γιάννης Πετροχείλος είχε γεννηθεί το 1900 στη Σμύρνη από γονείς Κυθήριους. Ήθελε να γίνει συνθέτης και σπούδασε μουσική. Από το 1917 επιδίδεται στην ορειβασία, ζωγραφίζει και σκεδιάζει τοπία. Γράφεται και παίρνει πτυχίο από την Φυσικομαθηματική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών, 1918-1921. Τα έτη 1922-1926 διορίζεται χημικός, ως οργανωτής του κημείου των Σ.Π.Α.Π. Επιτυγχάνει υποτροφία του Υπουργείου Παιδείας για ειδικές σπουδές στο Πανεπιστήμιο της Σορβόνης στο Παρίσι για γεωλογία-φυσική γεωγραφία-ανθρωπολογία, (1932-1936). Η Άννα Πετροχείλου μαζί του παρακολουθεί ως ακροατής τα μαθήματα στη Σορβόνη, αλλά ασκολείται ιδιαίτερα με την εξερεύνηση των σπηλαίων, τη χαρτογράφηση και τη μελέτη του τρόπου τουριστικής διευθετήσεώς τους. Ξαναγυρίζουν στα Κύθηρα. Ως καθηγητής στο Γυμνάσιο του υποσιού αρχίζει να ασκολείται με την εφορμοσμένη Σπηλαιολογία και εξερεύνησαν το υπόσιο σπηλαιολογικώς. Το 1937 εκδίδει το πρώτο σύγγραμμά του με τίτλο «Γεωτεκτονική» και τον Γεωφυσικό χάρτη του υποσιού, 1935. Σχεδίασε και τον Γεωλογικό χάρτη του υποσιού που εκδόθηκε από το Ι.Γ.Μ.Ε., αμέσως μετά το θάνατό του. Ανακάλυψε επίσης στα Κύθηρα απολιθωμένο σκελετό του Elephas Antiquis, εργασία που ανακοίνωσε στη Γεωλογική Εταιρεία της Γαλλίας. Μετατίθεται ως καθηγητής στο Γυμνάσιο της Άνδρου, 1937-1943. Με τον βοηθαρδισμό όμως του υποσιού από τους Γερμανούς αποτεφρώνεται η κατοικία τους με αποτέλεσμα την ολοσχερή καταστροφή της οικοσκευής τους και του επιστημονικού του αρχείου, της βιβλιοθήκης, της συλλογής επιστημονικών οργάνων και τα επί 13 χρόνια δοκίμια των σπηλαιολογικών και γεωλογικών μελετών του. Το 1943 μετατίθεται στην Αθήνα ως καθηγητής της Ευαγγελικής Σχολής Νέας Σμύρνης. Το 1948 εκδίδει το βιβλίο του για την «Ανόργανον και Οργανικήν Χημείαν», και σε επανέκδοση του 1950. Το 1949 συμμετέχουν στην 1η Reunion Spéléologique Internationale στη Valance της Γαλλίας. Λαμβάνει μέρος, 1950, μετά από πρόσκληση στο IV Congrès Nationale de Spéléologie στο Bari της Ιταλίας. Μαζί με τη σύζυγό του Άννα και αριθμό αξιόλογων πνευματικών ατόμων που ενδιαφέρονται για την πρόοδο της Ελληνικής Σπηλαιολογίας ιδρύουν την Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία, στην οποία χρημάτισε πρώτος της Πρόεδρος μέχρι το θάνατό του, την 11η Φεβρουαρίου 1960. Το 1951 διορίζεται ως γεωλόγος στο Υπουργείο Βιομηχανίας και στη συνέχεια στο Ινστιτούτο Γεωλογίας και Ερευνών Υπεδάφους, (Ι.Γ.Ε.Υ. και μετέπειτα Ι.Γ.Μ.Ε.).

Το 1957 λαμβάνει μέρος στο V Διεθνές Συνέδριο I.N.Q.U.A. στη Μαδρίτη-Βαρκελώνη της



18



21



19

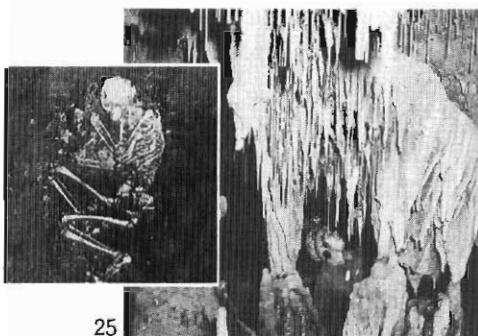


20

Εικ. 18-26: 18. Ο Γιάννης και η Άννα Πετροχείλου στο σπήλαιο Καστελάνα στο Μπάρι-Ιταλίας – 19. Στο σπήλαιο Γλυφάδα Δυρού Μάνης (1952) – 20. Στη Βαλάνς Γαλλίας με συνέδρους (Αυγ. 1949) – 21. Η Άννα Πετροχείλου στα πρώτα γραφεία της Ε.Σ.Ε. στο σπίτι των Πετροχειλέων στην οδό Κωνσταντινουπόλεως 35 - Ν. Σμύρνη (1951-1967) – 22. Στα γραφεία της οδού Μαντζάρου 11 (φωτ. 28.8.1983) – 23. Στο σπήλαιο Καταφύγι Αγ. Δημητρίου Δυρού Μάνης, ενώ κρατά σπηλιώσεις για τη χαρτογράφησή του (φωτ. Ι. Πετροχείλου με φωτισμό μα-



22



25



23



26



24

γυνοσίου) – 24. Στο σπήλαιο Περιστέρι Μεθάνων (1974) – 25. Η Άννα Πετροχείμου στο σπήλαιο Αλεπότρυπα Δυρού Μάνης από σειρά έκδοσης της φαρμακευτικής εταιρείας Sandoz Hellas A.E.E. αφιερωμένης σε Ελληνικά σπήλαια με πρωτοβουλία του διευθυντή της και μέλους της Ε.Σ.Ε. Τζων Ζερβουδάκη. (φωτ. Εδ. Ηλιόπουλον) και στην ένθετη ανθρώπινος σκελετός, δείγμα άθικτης νεολιθικής ταφής, από το σπήλαιο Αλεπότρυπα (φωτ. Γ. Παπαθανασόπουλον) – 26. Στο σπήλαιο Παιανίας κατά την κοπή της Ε.Σ.Ε. το 1990.

Ισπανίας, όπου ανακοινώνει την πρώτη ανακάλυψη στην Ελλάδα καυλιόδοντα σπηλαιάς άρκτου στο σπήλαιο Περάματος Ιωαννίνων. Στο ίδιο Συνέδριο ο δεύτερη ανακοίνωση πήτων του μέλους της Ε.Σ.Ε. Γάσπαρη Μιστάρδη για τα ίχνη των παλαιών παγετώνων στην Ελλάδα.

Εκδέγεται, ο Πετρόχειλος, μέλος της Διεθνούς Επιτροπής διά την σπουδή των μεταβολών της Μεσογείου κατά το Τεταρτογένες. Συμμετέχει στις έρευνες με το ωκεανογραφικό πλοϊό VEMA. Ιδρυτικό μέλος και πρώτος πρόεδρος του Συνδέσμου Ελλήνων Ορειβατών. Το 1958 του διατίθεται το ωκεανογραφικό πλοϊό «Άλκυων» για τη μελέτη των ακτών της Νότιας Πελοποννήσου και της Βόρειας Κρήτης. Ολοκληρώνει κύκλο μελετών του στο προϊστορικό σπήλαιο «Άλεπότρυπα» Δυρού Μάνης. Το 1959 μελετούν το μεγάλης τουριστικής αξίας σπήλαιο του «Αγίου Ανδρέα» Καστανιάς Βοιών. Εξερευνά και ανασκάπτει κατόπιν εντολής του Ι.Γ.Ε.Υ. το σπήλαιο «Κόκκινες Πέτρες» Πετραλώνων Χαλκιδικής, όπου ανακαλύπτει ίχνη (οστά-δόντια) σπηλαιάς άρκτου, λεονταριού, τίγρης, λύκου, ελαφιού κλπ και προεικάζει ίχνη προϊστορικού ανθρώπου, που επιβεβαιώνονται με την εύρεση και του ανθρώπινου κρανίου, λίγους μήνες μετά τον θάνατό του (1960) από τους επόμενους μελετητές του σπηλαίου.

Κατά τη δεκαετία 1950-1960 ο Πετρόχειλος πραγματοποιεί έναν ευρύτατο κύκλο επιστημονικών εργασιών, όπως υδρολογικές μελέτες, μελέτες ύδρευσης 50 κοινοτήτων και της πόλης των Θηβών, κατολισθήσεων, μεταφοράς οικισμών, ενώ ερευνά με συναδέλφους του τη δυνατότητα δημιουργίας υπεδαφικού φράγματος στην κοίτη του Εύηνου ποταμού. Ασχολήθηκε με γεωτρήσεις εντός των Αθηνών (οδός Πατησίων, Νέα Ιωνία, σταθμός Λαρίσης) για την εξέταση του Αθηναϊκού υπεδάφους εν όψει του μητροπολιτικού σιδηροδρόμου Αθηνών του λεγόμενου «Μετρό» των Αθηνών, που τμήμα του εγκαινιάστηκε το 2000. Δημοσιεύει δε στο «ΔΕΛΤΙΟ της Ε.Σ.Ε.» από το 1951 περιγραφές και μελέτες σπηλαιών. Παράλληλα με τις μελέτες του από το 1925 δημοσίευσε πλήθος άρθρων σε επιστημονικά και φυσιολατρικά περιοδικά. Το 1980 αντί μνημοσύνου η Άννα Πετροχείλου εξέδωσε τόμο με τα ποιήματα του Πετρόχειλου, τα οποία είχε θρεί στα αρχεία του μετά το θάνατό του, μη γνωρίζοντας την ποιητική του φλέβα αλλά και το γράψιμό τους έως τότε. Ο τόμος έχει τον τίτλο «Οδοιπορώντας».

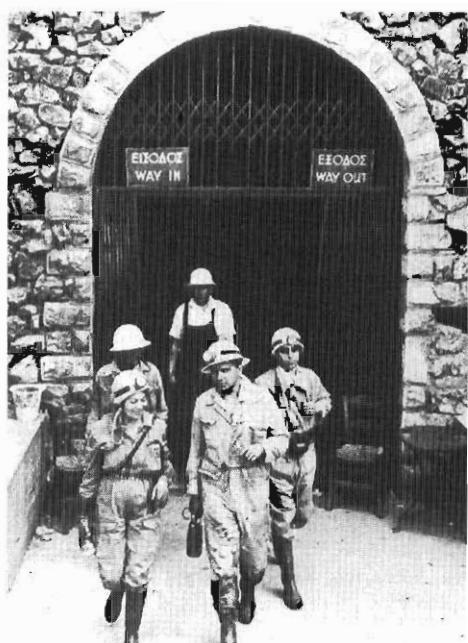
Η Άννα Πετροχείλου τον διαδέχεται στην Προεδρία του Δ.Σ. της Ε.Σ.Ε., και κάνει πολλές ανακοινώσεις στα Διεθνή Σπηλαιολογικά Συνέδρια. Πρωτοργάνωσε στην Ελλάδα το 1963 την πρώτη Διεθνή Σπηλαιολογική Συνάντηση, στην οποία έλαβαν μέρος σπηλαιολόγοι από 16 κράτη. Ακολούθησαν άλλες 16 οργανώσεις Διεθνών ή Εθνικών σπηλαιολογικών Συνεδρίων - Διασκέψεων - Συναντήσεων - Συνδρόμων - Συνεργασιών - Συμποσίων και Αποστολών. Συνέχισε για πολλά χρόνια, εκτός της Σπηλαιολογίας, την ορειβασία, τη χιονοδρομία και την αναρρίχηση.

## ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ Ε.Σ.Ε.

Η Ε.Σ.Ε. έχει διοργανώσει τα παρακάτω κατά χρονολογική σειρά Σπηλαιολογικά Συνέδρια-Συμπόσια, Επιστημονικές Συναντήσεις και Ημερίδες.

Α' Διεθνές Σπηλαιολογικό Συμπόσιο, Αθήνα, 1963. Πραγματοποιήθηκε από 28-31 Αυγούστου και έγιναν 24 σπηλαιολογικές ανακοινώσεις στην Αθήνα και από 2-17 Σεπτεμβρίου οι εκδρομές σε σπήλαια της χώρας. Έλαβαν μέρος αντιπρόσωποι από 16 Κράτη. Τα Πρακτικά του συμποσίου εκδόθηκαν σε τόμο 206 σελίδων το 1965 στην Αθήνα από την Ε.Σ.Ε.

Διμερής Ελληνο-Ιταλική Σπηλαιολογική Διάσκεψη, 10-20 Σεπτεμβρίου, Αθήνα 1964.



27



29



28

Εικόνες 27-29: 27. Από την Ελληνο-Τσεχοσλοβακική Επιστημονική Συνάντηση του 1966 στην Άννα Πετροχείλου, οι Τσέχοι M. Καλά, O. Όντρουσεκ, A. Τσουφαλίκ και ο K. Μερδενισιάνος στην είσοδο του σπηλαίου Δυρού Μάνης (φωτ. αρχείο K. Μερδενισιάνου) – 28. Οι Σύνεδροι του Σπηλαιολογικού Συνεδρίου του 1963 στο σπήλαιο Περάματος Ιωαννίνων – 29. Οι ξένοι σύνεδροι του 5ου Διεθνούς Σπηλαιολογικού Συνεδρίου (1994) με το Δ.Σ. και μέλη της Ε.Σ.Ε. στα Γραφεία της οδού Σίνα 32 στην Αθήνα.

Έλαβαν μέρος μέλη της Ε.Σ.Ε. και του Σπολαιολογικού Ομίλου Σαλεντίνου «P. de Lorentis» Ιταλίας. Τα Πρακτικά της Συνάντησης δημοσιεύθηκαν στο «ΔΕΛΤΙΟ της Ε.Σ.Ε.», τ. VIII, τ. 4, Οκτ.-Δεκ. 1965, (σελ. 97-108).

Σπολαιολογική Ιταλο-Ελληνική Συνάντηση 3-6 Σεπτεμβρίου 1965 στο Λέτσε Ιταλίας σε ανταπόδοση της Ελληνο-Ιταλικής του 1964. Οργανωμένη από τον Σπολαιολογικό Όμιλο του Σαλεντίνου «P. de Lorentis» και την Ε.Σ.Ε.

Ελληνο-Τσεχοσλαβική Σπολαιολογική Συνάντηση, 13 Ιουνίου-7 Ιουλίου 1966, Αθήνα. Οι ανακοινώσεις έγιναν στην Αθήνα, ενώ στη Λακωνία, Κεφαλληνία, Καλάβρυτα έγινε με επί τόπου συνεργασία, η μελέτη των περιοχών αυτών με προβλήματα γύρω από την σπολαιολογία τους, γεωλογία, υδρολογία, παλαιοντολογία και την προϊστορία. Τα Πρακτικά της Συνάντησης δημοσιεύθηκαν στο «ΔΕΛΤΙΟ της Ε.Σ.Ε.», τ. IX, τ. 5-8, Ιαν.-Δεκ. 1968, (σελ. 119-246).

Ελληνο-Ιταλική Σπολαιολογική Συνάντηση, 9-15 Οκτωβρίου 1968, Αθήνα. 10 Οκτωβρίου έγιναν οι ανακοινώσεις στην Αθήνα και 11-14 Οκτωβρίου οι επισκέψεις σπολαίων Ορχομενού Βοιωτίας και Κεφαλληνίας.

Β' Διεθνές Σπολαιολογικό Συμπόσιο, 28 Αυγούστου-18 Σεπτεμβρίου 1971, Αθήνα.

30 Αυγ.-1 Σεπτ. έγιναν ανακοινώσεις στην Αθήνα. Οι εκδρομές 2-18 Σεπτεμβρίου στη Νάξο, Κρήτη, Πελοπόννησο, Κεφαλληνία, Καλάβρυτα, Ιωάννινα, Καβάλα, Χαλκιδική. Τα Πρακτικά του Β' Συμποσίου εκδόθηκαν σε τόμο από την Ε.Σ.Ε. το 1981.

Α' Ελληνο-Γαλλική Συνεργασία Σπολαιολογικού περιεχομένου 25 Ιουλίου-28 Αυγούστου 1973, Αθήνα. Έλληνες και Γάλλοι έκαναν από κοινού σπολαιολογικές έρευνες στην Πελοπόννησο. Τα Πρακτικά της Συνεργασίας τυπώθηκαν στο «ΔΕΛΤΙΟ της Ε.Σ.Ε.», τ. XII, τ. 6-7, Απρ.-Σεπτ. 1974, (σελ. 159-222).

Ελληνο-Ολλανδο-Γιουγκοσλαβική Συνεργασία Βιοσπολαιολογικού περιεχομένου, 24-27 Ιουλίου 1973 σε σπίλαια των νομών Πελλας, Κοζάνης και Καστοριάς.

Ελληνο-Ιταλική Συνεργασία Υδρογεωσπολαιολογικού περιεχομένου κατά τους μήνες Ιούλιο-Αύγουστο του 1973 και του 1974 στην περιοχή της Κωπαΐδας.

Β' Ελληνο-Γαλλική Συνεργασία Σπολαιολογικού περιεχομένου 1974, Αθήνα. Εξερευνήθηκαν από Έλληνες και Γάλλους σπιλαία στην Πελοπόννησο και Κρήτη. Τα Πρακτικά των ερευνών εκδόθηκαν στο «ΔΕΛΤΙΟ της Ε.Σ.Ε.», τ. XIII, τ. 6-7-8, 1976, (σελ. 168-237).

Πενταμερής Σύνοδος Επιστημονικής Σπολαιολογικής Ερεύνης μέσα στα πλαίσια του έτους 1975, το οποίο χαρακτηρίστηκε Διεθνώς ως έτος Προστασίας των Σπολαίων. Έλαβαν μέρος Έλληνες, Γάλλοι, Βέλγοι, Αυστραλοί και Άγγλοι σπολαιολόγοι που ερεύνησαν σπίλαια στην Πελοπόννησο, Κρήτη και την Πίνδο.

Διεθνής Σπολαιολογική Σύνοδος από 26 Ιουλίου έως 15 Σεπτεμβρίου 1979, Αθήνα. Εξερευνήθησαν σπίλαια στην Πελοπόννησο (στα όρη Ερύμανθος και Ταΰγετος) και την Ήπειρο.

Α' Πανελλήνιο Σπολαιολογικό Συμπόσιο, 11-13 Δεκεμβρίου 1981, Αθήνα. Τα Πρακτικά του Συμποσίου (39 ανακοινώσεις) τυπώθηκαν στο «ΔΕΛΤΙΟ της Ε.Σ.Ε.», τ. XVIII, τ. 1-2, 1981-82, (σελ. 5-563).

Διεθνές Συμπόσιο «Για τα προβλήματα των διευθετημένων σπολαίων», 1-4 Σεπτ. 1983 στην Αθήνα με 39 ανακοινώσεις Ελλήνων και ξένων. Οι εκδρομές πριν το Συμπόσιο, 28-31 Αυγούστου και μετά το Συμπόσιο, 5-15 Σεπτεμβρίου. Τα Πρακτικά του Συμποσίου εκδόθηκαν σε τόμο από την Ε.Σ.Ε., 1983, (σελ. 1-320), ο οποίος δόθηκε έτοιμος στους συνέδρους κατά

τη διάρκεια του Συμποσίου.

Ελληνο-Γιουγκοσλαβική Σπολαιολογική και Βιοσπολαιολογική Αποστολή στην Κρήτη. Έρευνες σε πολλά Κρητικά σπήλαια, 6-29 Σεπτεμβρίου 1988. Δημοσίευση στο «ΔΕΛΤΙΟ της Ε.Σ.Ε.», τ. ΧΙΧ, 1989, (σελ. 241-244).

Α' Πλαγκρήτιο Σπολαιολογικό Συμπόσιο αφιερωμένο στη μνήμη Ελευθέριου Πλατάκη, 21-23 Απριλίου 1985, Ηράκλειο Κρήτης. Τα Πρακτικά του Συμποσίου στο «ΔΕΛΤΙΟ της Ε.Σ.Ε.», τ. ΧΙΧ, τ. 1-2, 1989, (σελ. 176-240 και 262-270).

5ο Διεθνές Σπολαιολογικό Συνέδριο, Αθήνα-Κρήτη, 7-11 Νοεμβρίου 1994. Τα Πρακτικά του Συνεδρίου με τις 97 ανακοινώσεις των εισηγητών Ελλήνων και ξένων δημοσιεύονται στο «ΔΕΛΤΙΟ της Ε.Σ.Ε.», τ. XXI, 1994-95, (σελ. 7-550).

## ΤΑ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΤΗΣ Ε.Σ.Ε.

Ο Γιάννης Πετρόχειλος το Δεκέμβριο του 1957 οργάνωσε για τα μέλη της Ε.Σ.Ε. και του Σ.Ε.Ο. (Συνδέσμου Ελλήνων Ορειβατών) μαθήματα Σπολαιολογίας στο σπήλαιο «Λεοντάρι» του Υμηττού και με τυπική εξερεύνηση σε δύο άλλα σπήλαια της περιοχής, στα οποία εντοπίστηκαν στοιχεία που θεμελίωναν τον τρόπο σπουδής των σπολαίων. Αυτό πάντα και η αρχή των μαθημάτων-σεμιναρίων μέσα από αυτές τις σπολαιολογικές διαλέξεις, όπως τις έλεγε ο ίδιος.

Τα επόμενα χρόνια η ανάγκη τελειότερης κατάρτισης των νέων πολυπληθών μελών της Ε.Σ.Ε. είχε ως αποτέλεσμα την απόφαση λειτουργίας τακτικού ετήσιου Σπολαιολογικού Σεμιναρίου. Η πρώτη σειρά μαθημάτων, θεωρητικών και πρακτικών πραγματοποιήθηκε την άνοιξη του 1964. Στα σεμινάρια διδάσκονται μαθήματα από έμπειρους σπολαιολόγους για την ιστορία της Ελληνικής Σπολαιολογίας, την τεχνική εξερεύνησης των σπολαίων, τη χαρτογράφηση και τη φωτογράφησή τους, τεχνικές κατάθασης βαράθρων, υποθρύκια σπολαιοέρευνα, σπολαιοδιάσωση. Εφόδια απαραίτητα πρακτικών και θεωρητικών θεμάτων, των οποίων πρέπει να είναι γνώστης ο κάθε σπολαιοερευνητής, ώστε να αποφεύγει τους κινδύνους και τα φυσικά εμπόδια που υπάρχουν στα σπήλαια. Γιατί όπως έλεγε ο Γιάννης Πετρόχειλος, «προτού μπις στη σπολιά, κοίταξε πώς θα βγης». Καλός σπολαιοερευνητής είναι εκείνος που γυρίζει ζωγρανός, ακέραιος και έτοιμος για νέες έρευνες στα συναρπαστικά έγκατα της γης. Από επισήμονες μέλη της Ε.Σ.Ε. παρουσιάζονται μαθήματα γύρω από την παλαιοντολογία, αρχαιολογία, στρωματογραφία, ιζηματολογία, βιοσπολαιολογία, χλωρίδα των σπολαίων, παλαιοανθρωπολογία και φυσική ανθρωπολογία, παλαιοσπολαιολογία, νομική ενημέρωση περί σπολαίων, σπολαιοθεραπευτική, παλαιομαγνητικές χρονολογήσεις και γεωφυσικές διασκοπήσεις σε σπήλαια, υπόγεια τηλεπικοινωνία, υπόγεια και επιφανειακά καρστικά φαινόμενα, ορυκτολογία-πετρολογία, στατική σπολαίων, γεωλογία-υδρογεωλογία. Επίσης το μάθημα της τουριστικής αξιοποίησης των σπολαίων και η οικονομική σημασία της για περιοχές της χώρας που δεν έχουν μεγάλους τουριστικούς μαγνήτες. Επειδή η Άννα Πετροχειλίου είναι βασικός παράγοντας στην όποια αξιοποίηση Ελληνικού σπολαίου ήταν και ο ομιλητής στα σεμινάρια για το θέμα της τουριστικής αξιοποίησης σπολαίων, την ιστορία της Σπολαιολογίας μας, εξερεύνησης, καθώς και την τεχνική της χαρτογράφησης.

Δίδαξαν επίσης στα Σπολαιολογικά Σεμινάρια της Ε.Σ.Ε. οι:

Γ. Αβαγιανός, Γ. Αυτωνόπουλος, Απ. Αλεξόπουλος, Αγ. Ανδρειωμένου.

Δημ. Βασιλάς, Βιβήν Βασιλοπούλου.



30



31



32



33



34



35

Εικόνα 30-35: 30. Η Άννα Πετροχείμου διδάσκει χαρτογράφων σπηλαιών – 31. Μέλη Σπηλαιολογικού Σεμιναρίου στην είσοδο του σπηλαίου Νυμφόλιππου Βάρης (1974) – 32. Στο μάθημα της χαρτογράφησης στο σπήλαιο Νυμφόλιππου Βάρης στο Σπηλαιολογικό Σεμινάριο του 1975 – 33. Από το Σπηλαιολογικό Σεμινάριο του 1964 στο σπήλαιο Παιανίας – 34. Πρακτική εφαρμογή κατάβασης μελών Σπηλαιολογικού Σεμιναρίου με σκοινιά και ανεμόσκαλο στο βάραθρο Συκιάς Βάρης – 35. Συνεργασία μελών Σπηλαιολογικού Σεμιναρίου με μέλη της Ε.Σ.Ε. Τοπικού Τμήματος Κρήτης στο σπήλαιο Σφεντόν Ζωνιανών (φωτ. Γ. Αθτζής).

Γ. Γραφίσ, Α. Γεωργαλάς, Ε. Γεωργιάδου - Δικαιούλια, Β. Γιαννόπουλος,  
 Μιχ. Δερμπτζάκης, Χάρ. Δεληγιώργη, Γερ. Δηλαράς, Π. Δημητρέλος.  
 Ι. Ζερβουδάκης, Ι. Ζαμάνη, Κ. Ζαφειράτος, Εδ. Ηλιόπουλος, Γεώργ. Θεοδώρου,  
 Πέτρ. Θέμελης, Ιωάν. Ιωάννου.  
 Ζ. Καροτσιέρης, Ιωάν. Κασσάς, Γ. Καλπακής, Μ. Κοκκινάκης, Μεν. Καραγκούνης,  
 Σταμ. Κίρδης.  
 Δημ. Λιάγκος, Νικ. Λαμπράκης, Β. Λευκαδήπης, Νικ. Λελούδας, Γεώργ. Λειβαδήπης.  
 Σάβ. Μουστάκας, Ι. Μπασιάκος, Ιωαν. Ματσάκης, Γεώργ. Μοσχονάς, Αντ. Μπαρτσιώκας,  
 Σωτ. Μανώλης, Χ. Νικολάου, Δημ. Νικολάου, Χρ. Οικονομόπουλος.  
 Άννα Πετροχείλου, Νικόλαος Πλάτων, Ηλ. Παρασκευαΐδης, Νικ. Παπάκης, Ανδρ. Παντα-  
 σίδου, Λεων. Πετρόχειλος, Ε. Παπαγρηγοράκης, Γ. Παναγιωτίδης, Δ. Παπανικολάου,  
 Γρηγ. Παπαδόπουλος, Έμ. Παυλίδης, Καλ. Παραγκαμιάν, Στ. Παπαμαρινόπουλος.  
 Θεόδ. Σκούρας, Θ. Σιδέρης, Νικ. Συμεωνίδης, Βίκτ. Σαμπώ, Ευαγ. Τσίμπανης,  
 Διομ. Χαραλάμπους, Α. Χατζάκης, Κ. Χαραλάς, Ν. Χωραφάς και πολλοί άλλοι.

## ΠΑΝΙΔΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΠΙΛΑΙΩΝ

Νέα είδη σπηλαιόβιων ζώων σε Ελληνικά σπήλαια και ονομασία αυτών προς τιμή του Γιάν-  
νη και Άννας Πετροχείλου.

Ελληνες καταγραφείς - μελετητές που συνέλεξαν σπηλαιόβια πανίδα των σπηλαίων μας εί-  
ναι οι: Γιάννης Πετρόχειλος, Ιωάν. Ματσάκης, Α. Κανέλλης, Ε. Πλατάκης, Δ. Τζανουδάκης,  
 Κώστας Μερδενισιάνος, Ι. Ηλιοπούλου, Αντ. Μπαρτσιώκας, Καλούστ Παραγκαμιάν, ο οποίος  
 κατέγραψε τα τελευταία χρόνια πολλά νέα σπηλαιόβια ζώα κυρίως στα Κρητικά σπήλαια. Σπη-  
 λαιόβια είδη, που φέρουν όνομα προς τιμήν Ελλήνων ερευνητών είναι: 5 νέα είδη για τους Ι.  
 και Α. Πετροχείλου, 3 για τον Ι. Ματσάκη, 1 για τον Ε. Πλατάκη, 1 για τον Δ. Τσανουδάκη, 1  
 για τον Α. Κανέλλην και 2 για τον Κ. Παραγκαμιάν (τα ισόποδα *Kithironiscus paragamianii*  
*Schmalßuss* (1995) και *Cordioniscus paragamianii* Schmalßuss & Erhard (1998)).

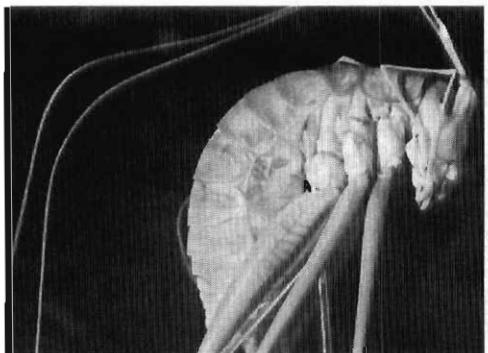
Οι παρακάτω αναφορές είναι μόνο ενδεικτικές, δεδομένου ότι η συμβολή της Ε.Σ.Ε. στην  
 μελέτη της σπηλαιοπανίδας υπήρξε καθοριστική και πολύ σημαντική.

Είναι απαραίτητη συγκεντρωτική μελέτη των ειδών που έχουν καταγραφεί στα σπήλαια της  
 Ελλάδας:

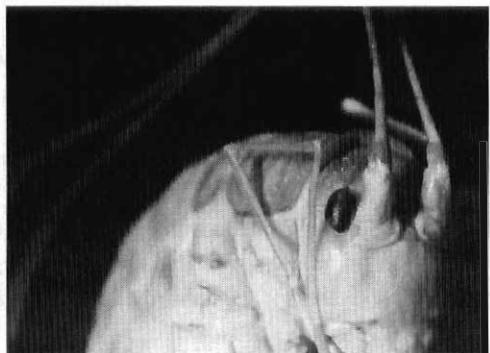
**1953:** Ο Σουηδός βιοσπηλαιολόγος δρ. Knut Lindberg με επιστολή του, 16.11.1953, ανακοί-  
 νωσε ότι ευρέθη σε σπήλαιο της Αττικής έντομο, το οποίο ο κ. L. Chopard του Μουσείου Φυ-  
 σικής Ιστορίας των Παρισίων προσδιόρισε ως νέα μορφή και ονομάστηκε *Dolichopoda  
 petrochilosii* προς τιμήν του Γιάννη Πετρόχειλου. Δελτίο Ε.Σ.Ε., Ιούλ. - Σεπτ. 1953, τ. II, τ. 4, σ.  
 150.

**1954:** Το Ζωολογικό εργαστήριο του Πανεπιστημίου της Τουλούζης ανακοίνωσε με επιστολή  
 του στην Ε.Σ.Ε. ότι προσδιορίστηκε νέο γένος και είδος σπηλαιόβιου ζώου στην Ελλάδα στο  
 σπήλαιο του «Λεονταριού» Υμηττού και στο οποίο δόθηκε το όνομα *Acteoniscus petrochilosii*.  
 «Δελτίο Ε.Σ.Ε.», Οκτ. - Δεκ. 1954, τ. II, τ. 8, σ. 254.

**1955:** Κατά τις βιοσπηλαιολογικές έρευνες στην Αττική, που πραγματοποίησε ο Ελβετός βιο-  
 σπηλαιολόγος P. Strinati με βοηθό την Άννα Πετροχείλου τον Ιανουάριο του 1954, ανακαλύ-  
 φτηκε Νυχτερίδα *Rhinolophus mehelyi*, κρανίο από το σπήλαιο «Νύμφης» Κουθαρά, που είναι

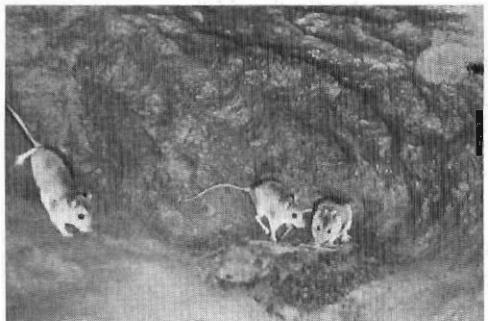


36



37

Εικόνα 36-37: 36. Σπηλαιόδιο έντομο του γένους Δολιχοπόδων Πετροχειλόζι – 37. Λεπτομέρεια κεφαλής Δολιχοπόδου Πετροχειλόζι (φωτ. Κ. Μερδευτισάνου).



38



39

Εικόνα 38-39: Ποντίκια στο αρχαίο σπηλαιο-μεταλλείο ώχρας και μικτών θειούχων σπην Αγία Ελένη Ζυγού Καβάλας σε βάθος 100 μ. από την είσοδο (φωτ. Λ. Χατζηλαγαρίδη).

το πρώτο αυτού του είδους που βρέθηκε στην Ελλάδα. Επίσης τα παρακάτω:

1) *Rhinolophus hipposideros minimus*, στο σπήλαιο «Αμμώμων» (Πεντέλης). 2) *Reptiles* που μελετήθηκαν από τον ίδιο. 3) *Isopodes Terrestres*, μελετήθηκαν από τον καθηγητή Vandel. *Acteoniscus petrochilosi*, στο σπήλαιο Κερατέας. *Haplorththalmus Strinati*, στα σπήλαια «Αμμώμων» και «Λεοντάρι». *Alpioniscus*, στο σπήλαιο «Λεοντάρι». *Chaetophiloscia pseudocellaria*, στα σπήλαια «Λεοντάρι» - Χαβάρα - Κερατέα. *Porcellio laevis*, στα σπήλαια «Λεοντάρι» και «Νύμφης» Κουβαρά. 4) *Coleopteres*, μελετήθηκαν από τον H. Coiffait. 5) *Coleopteres staphylinides*, μελετήθηκαν από τον J. Jarige. *Medon scythomira*, στο σπήλαιο «Λεονταριού». «Δελτίο Ε.Σ.Ε.», Ιούλ. - Σεπτ. 1955, τ. III. τ. 3, σ. 74.

**1963:** Κατά την 1η Διεθνή Σπηλαιολογική Σύνοδο στην Ελλάδα, Σεπτ. 1963, ο βιοσπηλαιολόγος δρ. H. Coiffait ανακοίνωσε νέο είδος σπηλαιόβιου ζώου από την Ήπειρο και στο οποίο έδωσε το όνομα *Duvalius (Eudivalius) petrochilosi*, n. sp. (Col. Carabidae). «Δελτίο Ε.Σ.Ε.», Απρ. - Σεπτ. 1966, τ. VIII, τ. 6-7, σ. 201.

**1969:** Ο βιοσπηλαιολόγος δρ. H. Coiffait ανακάλυψε στο σπήλαιο «Βλυχάδα» Δυρού νέο είδος σπηλαιόβιου ζώου *Medon*, το οποίο αφιέρωσε στην Άννα και τον Γιάννη Πετρόσκειλο. Το όνομά του είναι *Medon petrochilosi*. «Δελτίο Ε.Σ.Ε.», Ιούλ.-Σεπ. 1970, τ. X., τ. 7, σ. 67.

**1970:** Η Γαλλίδα βιοσπηλαιολόγος Mme Boudou ανακοίνωσε στη μελέτη της που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό *Biology Gallohellenica*, τ. III, αρ. 1, 1970, διάφορα είδη Δολικόδων από την Ελλάδα και προτείνει τη δημιουργία υπογέους με τον τίτλο *Groupe Petrochilosina (Dolichopoda) προς τιμή της Άννας Πετροχελού*. «Δελτίο Ε.Σ.Ε.», Οκτ. - Δεκ. 1972, τ. XI, τ. 8, σ. 186.

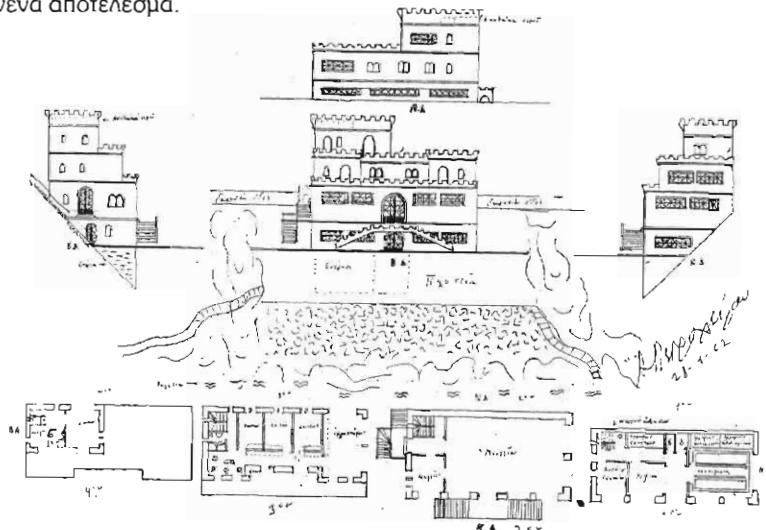
**1983:** Η Καθ. I. Ηλιοπούλου που από το 1977 μελετούσε τα Ελληνικά κειρόπτερα ανακοινώνει τον πιο ενημερωμένο κατάλογο κειροπέρων των σπηλαίων της Ελλάδας (*Int Meeting on the show caves and their problems, Athens p.p. 224-228*). Η ίδια ερευνήτρια περιέγραψε τέσσερα υποείδη νέα για την επιστήμη και παραμένει η μόνη Ελληνίδα που έχει μελετήσει τα κειρόπτερα των σπηλαίων της Ελλάδας μέχρι σήμερα.

**1986:** Ο βιολόγος K. Παραγκαμιάν, υπεύθυνος του Τ. Τμήματος της Ε.Σ.Ε. Κρήτης, άρχισε συστηματικές δειγματοληψίες στα σπήλαια της Ελλάδας (κυρίως στο νότιο αιγαϊκό τόξο). Η πρόσδοση των ερευνών του ανακοινώνεται σε πολλά Ελληνικά και παγκόσμια συνέδρια και δημοσιεύεται σε διεθνή και Ελληνικά περιοδικά μεταξύ των οποίων και «Δελτίο της Ε.Σ.Ε.» (τόμοι 19 και 20). Μέχρι σήμερα έχουν πραγματοποιηθεί δειγματοληψίες σε 780 σπήλαια και βάραθρα της Ελλάδας, από τα οποία έχουν ανακαλυφθεί 32 νέα είδη για την επιστήμη.

## ΤΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΑΣ

Η ιδέα για ίδρυση Σπηλαιολογικού Ινστιτούτου στη Μάνη και ιδιαίτερα στον Πύργο Δυρού, όπου και τα γνωστά σπήλαια με το παγκόσμιο τουριστικό και επιστημονικό ενδιαφέρον, ήταν του σενάριους Πετροχελού. Ούτε ο θάνατος του Γιάννη Πετρόχειλου δεν σταμάτησε τις προσπάθειες για την υλοποίησή του, ενώ είχε αποφασιστεί να του είναι αφιερωμένο τιμητικά.

Είχαν μάλιστα προχωρήσει και τα αρχιτεκτονικά σχέδια του το 1962. Παρόλα αυτά όλες οι ενέργειες της Ε.Σ.Ε. για την υλοποίηση του Σπηλαιολογικού Ινστιτούτου Μάνης, προς τον Ε.Ο.Τ, που είχε αποκτήσει την κυριότητα του συγκεκριμένου χώρου, απέβησαν μάταιες και χωρίς κανένα αποτέλεσμα.



Εικόνα 40: Το σκέδιο αρχιτεκτονικής μελέτης του Ινστιτούτου Γεωλογίας και Σπηλαιολογίας στο Δυρό Μάνης.

## Η Ε.Σ.Ε. ΙΔΡΥΤΙΚΟ ΜΕΛΟΣ U.I.S. KAI S.F.E.C

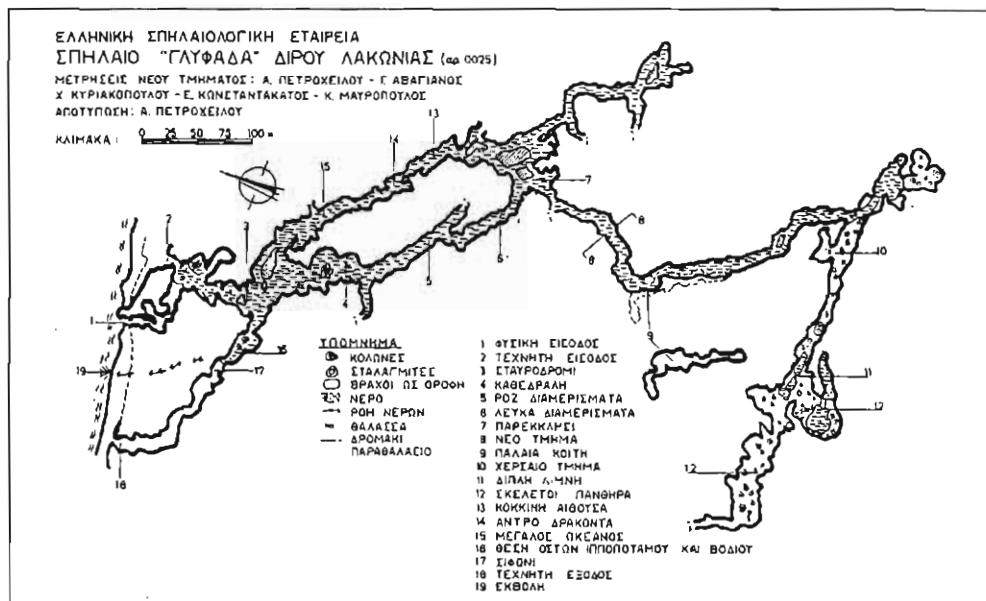
Η Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία από της ιδρύσεώς της είναι μέλος τακτικό της Διεθνούς Ενώσεως Σπηλαιολογίας – Union Internationale de Spéléologie (U.I.S.) από τις συνελεύσεις της οποίας δεν απουσίασε ποτέ. Μάλιστα για τη συνέπειά της αυτή βραβεύθηκε από την U.I.S. η εκπρόσωπός της κυρία Άννα Πετροχείλου, επίτιμη Πρόεδρος της Ε.Σ.Ε.

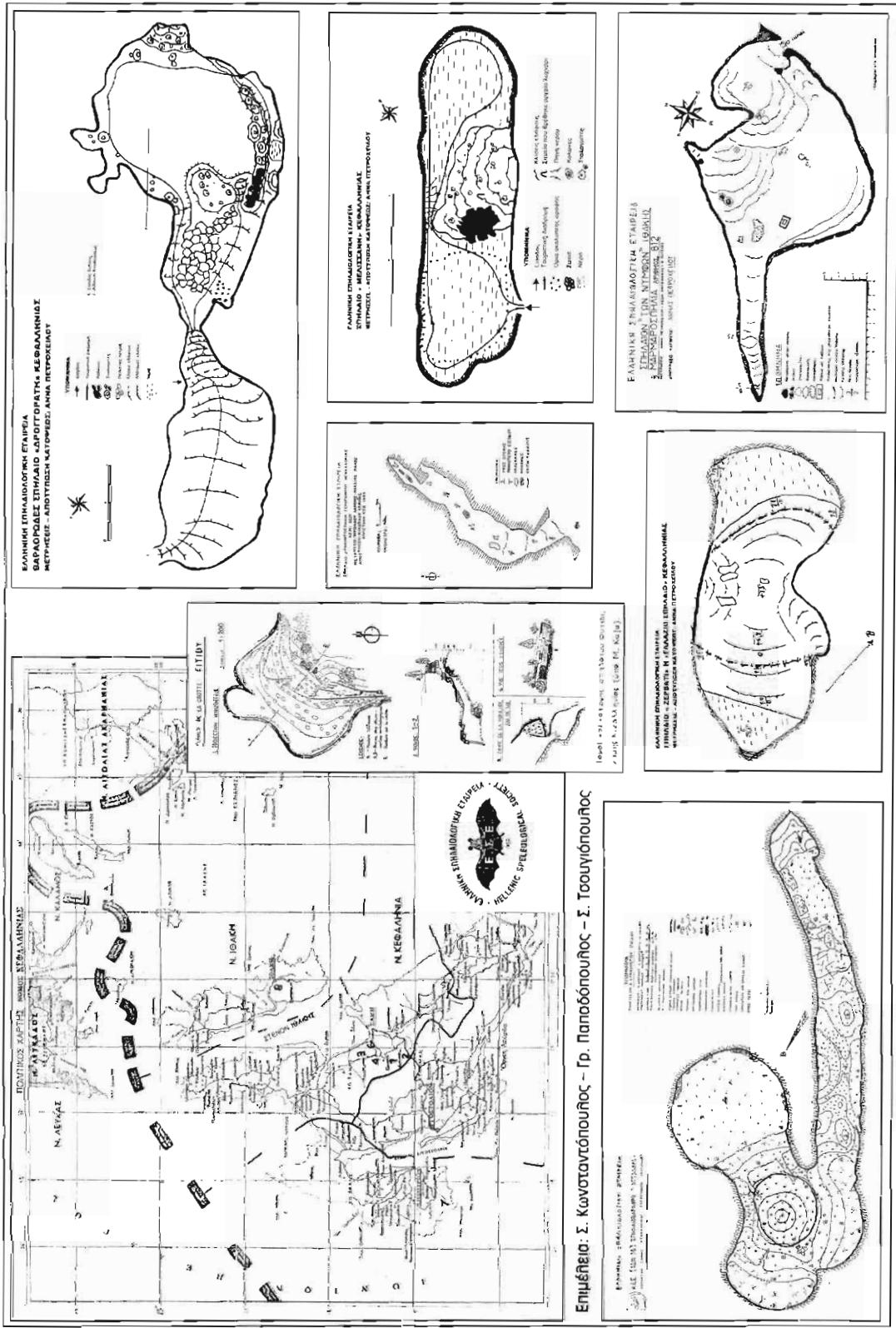
Παράλληλα η Ε.Σ.Ε. υπήρξε ιδρυτικό μέλος (1990) στην Σπηλαιολογική Ομοσπονδία των χωρών της E.O.K. – Speleological Federation of E.E.C., σήμερα Ευρωπαϊκής Ένωσης, (S.F.E.C.), εκπροσωπόντας τους Έλληνες σπηλαιολόγους.

## ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΕΙΣ ΣΠΗΛΑΙΩΝ

Στο «ΔΕΛΤΙΟ της Ε.Σ.Ε.» δημοσιεύονται σχεδιαστικές παρατηρήσεις του Γιάννη Πετροχείλου με σχεδιαγράφματα - σκαριφήματα - κάθετες τομές. Στο «Δελτίο» του Ιουλίου 1951, τόμ. I, τεύχ. 1, στη σελ. 7 δημοσιεύεται το πρώτο του σχέδιο που είναι για το σπήλαιο «Γλυφάδας» Δυρού Μάνης. Τις βάσεις για τη χαρτογράφηση των σπηλαίων μας βάζει η Άννα Πετροχείλου, κυρίως με κάρτες κατόψεων εκατοντάδων σπηλαίων. Το δε πρώτο ανυπόγραφο σχέδιό της για το σπήλαιο Περάματος Ιωαννίνων δημοσιεύεται στο «Δελτίο» του Νοεμβρίου 1952, τόμ. I, τ. 5, στη σελ. 263. Ενώ το πρώτο της υπογεγραμμένο είναι με την κάτοψη του σπηλαίου πηγής «Μααρά» στο ίδιο «Δελτίο» στη σελ. 293. Σημειώνεται ότι δεν έχουμε καμία μελέτη του θέματος των Έλληνικών σπηλαιοχαρτογραφήσεων.

Με τη χαρτογράφηση των σπηλαίων μας επίσης ασχολήθηκαν χρονολογικά τα μέλη της Ε.Σ.Ε. και των οποίων οι κάρτες δημοσιεύθηκαν στο «ΔΕΛΤΙΟ», 1951-1994: Ελευθ. Πλατακης, Ι. Ιωάννου, Ιωάν. Τσιφετάκης, Κ. Παλληκαρόπουλος, Κ. Ατακτίδης, Κ. Μερδενισιάνος, Θ. Σκούρας, Κ. Ζουπης, Λ. Χατζηλαζαρίδης, Ευάγ. Τσίμπανης, Ν. Βαρβέρη, Θ. Κιτσέλης, Αντ. Σιφναίος, Αντ. Μπαρτσιώκας, Σταμ. Κίρδης, Χ. Νικολάου, Ελ. Κόνιαρη, Χρ. Κυριακοπούλου, Γ. Αβτζής, Κ. Παραγκαμίδη, Ι. Νάθενας, Σ. Πατραμάνης και άλλοι.





Εικόνα 42: Σχέδια κατόρθωσ των αποδειξιώνων σπηλαίων του ν. Κεραβλούντα τοποθετημένα στο χάρτη του νομού, ευδεικτική δημοσιεύση από τη σειρά των χαρών με τους νομούς δήμους της Ελλάδος.

## ΒΡΑΧΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

Η Ε.Σ.Ε. με τις έρευνες σε σπίλαια της Νάξου το 1962 εντόπισε εντοιχισμένες δύο πλάκες με βραχογραφίες σε ξηρολιθιά της Κορφής τ' Αρωνιού, οι οποίες μεταφέρθηκαν στο Μουσείο του χωριού της Απείρανθος. Ο τοπικός μελετητής των βραχογραφιών του νησιού Μιχάλης Μπαρδάνης γίνεται μέλος της Ε.Σ.Ε. και δημοσιεύει τα αποτέλεσμα των μελετών του το 1966. Η δημοσίευση των Άννα Πετροχείλου και Ιωάννη Ιωάννου στο «Δελτίο» του Ιουλ. - Δεκ. 1962, τ. VI, τ. 7-8, σ. 43-49 είναι και η αρχή της βιβλιογραφίας για τις Ελληνικές βραχογραφίες. Βασικοί μελετητές των βραχογραφημάτων είναι και οι: Χρ. Ντούμας, Γ. Κορρές, Ν. Μουτσόπουλος, Χρ. Παπουτσάκης, Paul Faure, Δ. Τριαντάφυλλος, Κ. Αγακτίδης, Ν. Συμεωνίδης, Γ. Θεοδώρου, ενώ το μέλος μας Λάζαρος Χατζηλαζαρίδης μετά από ενδιαφέρον του καθηγητή Γ. Χουρμουσιάδην κάνει διδακτορικό στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης με θέμα τις βραχογραφίες του Παγγαίου και του νομού Καθάλας.



43



44



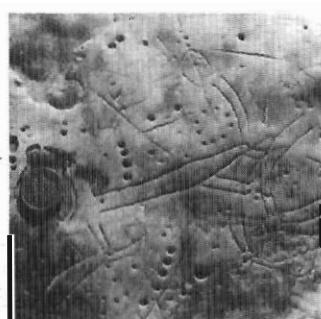
45



46



47



48

Εικόνες 43-48: 43. Βραχογράφημα "αιδοίου", το οποίο ήταν σε βράχο στο μονοπάτι που ένωνε το χωριό Πύργος με τα σπίλαια Δυρού Μάνης και καταστράφηκε (φωτ. Εδ. Ηλιόπουλος) – 44. Βραχογράφημα από το Κρυονέρι Καθάλας (φωτ. Λ. Χατζηλαζαρίδη) – 45. Βραχογράφημα από την Κορφή τ' Αρωνιού Νάξου (φωτ. Ι. Ιωάννου) – 46. Βραχογράφημα που εντόπισε η ομάδα του Κ. Ατακτίδη στα Λουτρά Λουτρακίου Αριδαίας Πελλας (φωτ. Ι. Ιωάννου) – 47. Βραχογραφίες που επεσήμανε η ομάδα του Κ. Ατακτίδη στην Αριδαία (φωτ. Ευρ. Μπαλτάκη) – 48. Βραχογραφήματα στο σπίλαιο Σκορδαλάκια τ' Ασφένδου Χανίων (φωτ. Γ. Θεοδώρου).

## ΞΕΝΟΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΠΟΥ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΗΝ Ε.Σ.Ε. ΜΕΛΕΤΟΥΝ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΠΗΛΑΙΑ

Η διεθνής προβολή της Εταιρείας είχε ως αποτέλεσμα την κάθοδο στην Ελλάδα επιφανών ξένων επιστημόνων, που σε συνεργασία με την Ε.Σ.Ε. μελετούν Ελληνικά σπήλαια. Οι επιστημονικοί κιλάδοι που ερευνούν είναι πολλοί, αφού τα Ελληνικά σπήλαια είναι ανεξάντλητη πργή για επιστημονικές έρευνες και μελέτες. Μεταξύ αυτών αναφέρονται ο Lindberg, οι Γάλλοι Paul Faure και Coiffait, ο Ελβετός Strinati, οι Αυστριακοί Zoettle και Maurin, ο Λιβανέζος S. Karkabi, οι Τσέχοι Coufalik, Kala, Ondrousek, Vodinky, οι Ιταλοί Bertolani, Rossi και άλλοι.

Ιδιοίτερα ο καθηγητής Πανεπιστημίου Γαλλίας Paul Faure μελέτησε Κρητικά σπήλαια σε συνεργασία με τον Ελευθέριο Πλατάκη, Πρόεδρο του Κλιμακίου Κρήτης της Ε.Σ.Ε. και κυρίως τη λατρευτική πλευρά της θρησκειοσπολαιολογίας μας. Περισσότερα ονόματα ξένων στο θέμα όσων έχουν δημοσιεύσει εργασίες τους στο «Δελτίο της Ε.Σ.Ε.».



Εικόνα 49: Ο Γιάννης και η Άννα Πετροκείλου με τον Γάλλο βιοσπηλαιολόγο H. Coiffait στην είσοδο του σπηλαίου Γλυφάδα Δυρού Μάνης.

### ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΑ ή ΣΠΕΛΕΟΛΟΓΙΑ;

Σε Διεθνή Σπηλαιολογικά Συνέδρια πολλοί ανακίνησαν θέμα για το ποιος θα πρέπει να είναι γενικά ο ακριβής όρος σε χρήση για την επιστήμη - έρευνα των σπηλαίων. Υπήρχε η πρόταση αλλαγής του όρου Σπηλαιολογία διά του Σπελεολογία. Αναφέρεται ότι οι λέξεις «σπηλαιον» και «σπέος» είναι εξίσου Ελληνικές και ότι η λατινική «speleum» προέρχεται από την Ελληνική λέξη. Συνεπώς και ο όρος «Speleologie» δεν αποτελεί θαρβαρισμό όπως ισχυρίζεται ο Courty που απάντησε σε άρθρο του Γ. Πετρόκειλου, που δημοσιεύτηκε στο Bulletin de l' Ass. Spel. de l' Est, 1950, Fasc. 3-4.

Η λέξη «σπέος» απαντάνται μόνον σε μερικούς ποιητές, ενώ η λέξη «σπηλαιον» από μεγάλο αριθμό πεζογράφων και είναι εκείνη που έχει επιζήσει μέχρι σήμερα και μάλιστα είναι σε

ευρεία χρήση από τον ονοματοθέτη λαδό. Ο όρος Σπηλαιολογία είναι προτιμότερος και από τη συνηγορία ιστορικών λόγων, αλλά και για λόγους γλωσσολογικούς διότι είναι καταληπότερος και σε άλλους λαούς διά μέσου της λατινικής λέξης speleum.

## ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ - ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΣ

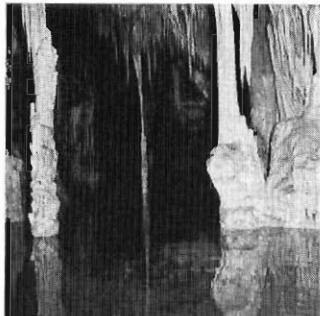
Οι δραστηριότητες της Εταιρείας αποτέλεσαν κατ' επανάληψη αντικείμενο απασχόλησης των Μ.Μ.Ε. Αθηνών αλλά και των επαρχιών. Πολλά άρθρα δημοσιεύτηκαν στις εφημερίδες και τα περιοδικά, επίσης καταχωρίστηκαν με μορφή επιστολών οι απόψεις της Εταιρείας για διάφορα τοπικού και γενικού ενδιαφέροντος σπηλαιολογικά ζητήματα. Αλλά και η Τηλεόραση και το Ραδιόφωνο έγιναν πολλές φορές σπηλαιολογικών θεμάτων της χώρας. Τα σπηλαιολογικά θέματα και κυρίως έρευνες και ανακαλύψεις των σπηλαιολόγων αποτελούν συχνά ζητήματα της ειδισεογραφίας και καλύπτονται από τα μέσα δημοσιότητος.

## ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΑ - ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΣΠΗΛΑΙΩΝ

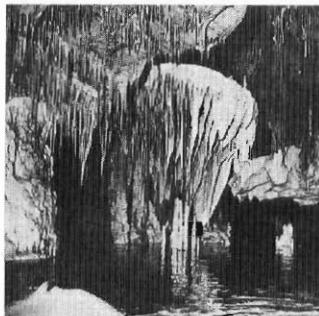
Ένας κλάδος της σπηλαιολογίας, όπου η Ε.Σ.Ε. απέδωσε σημαντικό έργο είναι η τουριστική αξιοποίηση σπηλαίων σε πολλές περιοχές της χώρας. Η σπηλαιολογική έρευνα με την έκταση, την οποία έλαβε, ήταν επόμενο να επισημάνει την πλουτοπαραγωγική αξία μερικών σπηλαίων, τα οποία με τη διευθέτησή τους αποτελούν αξιόλογες τουριστικές μονάδες που προσφέρονται προς εκμετάλλευση για πρώτη φορά στην Ελληνική τουριστική οικονομία. Η διευθέτησή τους έγινε με την έμπνευση και την καθοδήγηση μελών της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας. Το Ελληνικό Κράτος ήρθε επίκουρο αυτής της προσπάθειας και συγκεκριμένα ο Ε.Ο.Τ. υπήρξε ο πρώτος κρατικός φορέας που βοήθησε από το 1960 τις προσπάθειες της Ε.Σ.Ε.. Η Ελληνική τουριστική Σπηλαιολογία οφείλει την ανάπτυξή της κυρίως στο έργο της Άννας Πετροχελιού που μελέτησε, επιμελήθηκε και παρακολούθησε τη διευθέτηση των περισσότερων από τα σπήλαια, που είναι σήμερα ζωντανοί τουριστικοί μαγνήτες προς όφελος της Εθνικής Οικονομίας.

## ΑΞΙΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΣΠΗΛΑΙΑ

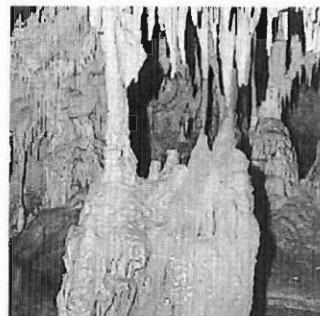
- Σπήλαια Περάματος και «Ανεμότρυπα» Πραμάντων Ιωαννίνων.
- Σπήλαια «Γλυφάδας» και «Άλεπότρυπας» Δυρού Μάνης.
- Σπήλαια «Δρογγοράπτη» και «Μελισσάνη» Κεφαλονιάς.
- Σπήλαιο «Κόκκινες Πέτρες» Πετραλώνων Χαλκιδικής.
- Σπήλαιο «Κουτούκι» Παιανίας Αττικής.
- Σπήλαιο «Άγιου Γεωργίου» Κυλκίς.
- Σπήλαιο «Λυμνών» Καστριών Καλαθύτων.
- Σπήλαιο Αλιστράτης Σερρών.
- Σπήλαιο «Σφεντόνη» Ζωνιανών Ρεθύμνου Κρήτης.
- Υπόγειος Ποταμός «Μααρά» Δράμας.
- Σπήλαιο «Ωλιαρού» Αντιπάρου.
- Σπήλαιο «Άγιας Σοφίας» Μυλοποτάμου Κυθήρων.
- Σπήλαιο «Δικταίο Άντρο» Ψυχρού Λασιθίου Κρήτης.
- Αξιοποιούνται τα σπήλαια «Μιλάτου» και «Μελιδονίου» Κρήτης,  
Καστανιάς Βοιών Λακωνίας.



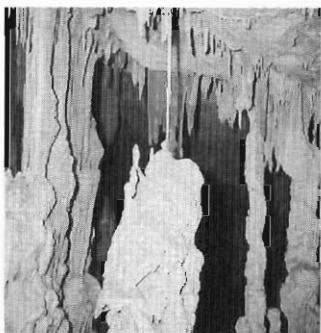
50



51



52



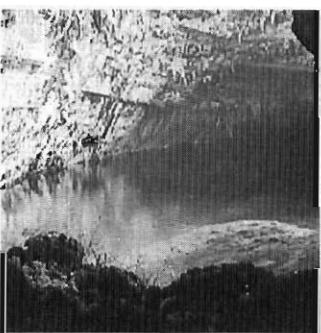
53



54



55



56



57



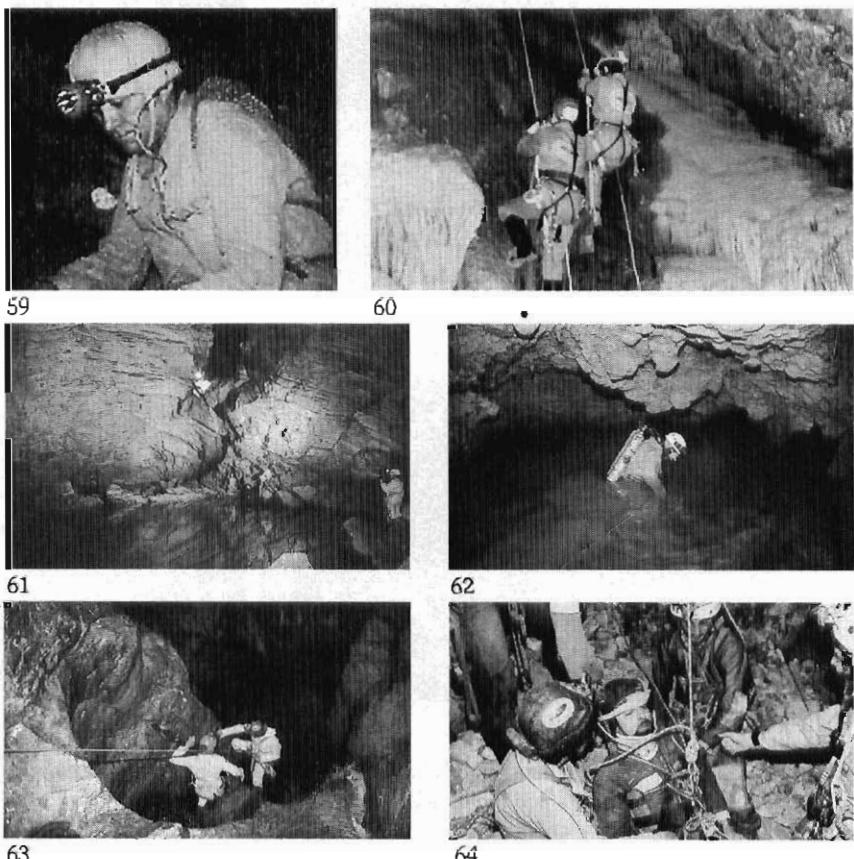
58

Εικόνα 50-58: 50. Σπήλαιο-υπόγειος ποταμός Γλυφάδα Δυρού Μάνης (φωτ. Εδ. Ηλιόπουλον) – 51. Σπήλαιο-υπόγειος ποταμός Γλυφάδα Δυρού Μάνης (φωτ. Κ. Θεοχάρη) – 52. Σπήλαιο-υπόγειος ποταμός Γλυφάδα Δυρού Μάνης (φωτ. Ι. Ιωάννου) – 53. Σπήλαιο Κουπούκι Παιανίας Απικής. Η μικρή κολώνα πάνω από τον ογκώδη σπαλαγμή δεν σώζεται σήμερα (φωτ. Ι. Ιωάννου) – 54. Σπήλαιο Λιμνών, Καστριών Καλαβρύτων (φωτ. Φ. Παντούλια) – 55. Σπήλαιο Αντιπάρου – 56. Σπήλαιο-λίμνη Μελισσάνη Σάμης Κεφαλλονιάς (φωτ. Ι. Ιωάννου) – 57. Σπήλαιο-υπόγειος ποταμός Μααρά Δράμας. Από αριστερά Ι. Ιωάννου, Γ. Αθαγιανός, Γ. Δασκαλοθανάστης και Ν. Ιωαννίδης (φωτ. Γ. Κασπίρη) – 58. Σπήλαιο Αγίας Σοφίας Μυλοποτάμου Κυθήρων. Στην είσοδο του εκκλησία με εντυπωσιακές τοιχογραφίες (φωτ. Ι. Ιωάννου).

## ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΑ

Μερικές επιδόσεις που θεωρούνται ρεκόρ στην αθλητική σπηλαιολογία είναι η κατάβαση με βαρούλκο σε βάθος -168μ. στο βάραθρο Αγκάθι Βάλτου Αιγαλοακαρνανίας από τον Γιάννη Πετρόχειλο (1956).

Η κατάβαση με ανεμόσκαλα σε συνολικό τμηματικό βάθος 208 μ. στο βάραθρο των «Σκορπιών» Λεωνίδιου Πελοποννήσου από τους Ιωάννη Ιωάννου και J-M. Relin (1973). Η κατάβαση με μεταλλικά φρένα σε κατακόρυφο βάθος -415 μ. στο βάραθρο της «Προβατίνας» Πίνδου από τους Γεώργιο Αθαγιανό, Κώστα Ζούπη (1978), Πέτρο Ρωμανά, Γιάννη Κασμάτη (1982), Σ. Κίρδη, Π. Πλέσσια (1991) κά., ενώ έχει κατακτηθεί και από Άγγλους, Βούλγαρους και διττών εθνικοτήτων σπηλαιοαθλητές. Το «Χάσμα του Έπους» στην Πίνδο με συνολικό τμηματικό βάθος -451 μ. έχει κατακτηθεί από Σ. Κίρδη, Α. Αργυριάδη (1992) και πρόσφατα από το Τοπικό Τμήμα Κρήτης της Ε.Σ.Ε. έχουν κατακτηθεί ο «Τάφκος» στα Πετροδολάκια (-475 μ.) και «Ταφκούρα» (-809μ.).



Εικόνα 59-64: 59. Ο Δημ. Λιάγκος, πρωτοπόρος ορειβάτης-σπηλαιολόγος (φωτ. Ι. Ιωάννου) – 60. Κατάβαση στο σπηλαιοβάθρο Παιανίας (φωτ. Γ. Αβιζής) – 61. Αθλητές σπηλαιολόγοι στην Καταβόθρα Μανικίων Εύβοιας (φωτ. Σ. Κίρδη) – 62. Σπηλαιοκατάδυση στο σπήλαιο Γενίτσαρη (φωτ. Σ. Κίρδη) – 63. Σπηλαιολογική κατάβαση στα Μανίκια Εύβοιας (φωτ. Χ. Γκάργκουλα). – 64. Σπηλαιοδιάσωση (φωτ. Κ. Μερδενισιάνου).

## ΕΚΔΟΣΕΙΣ

Εκτός από την έκδοση του «ΔΕΛΤΙΟΥ της Ε.Σ.Ε.», που καλύπτει μεγάλο μέρος της δημοσίευσης των μελετών των μελών της και ξένων σπολαιολόγων κάθε ειδικότητας, παρουσιάσποκαν εκδόσεις ανεξάρτητες από μέλη της Ε.Σ.Ε. με σπολαιολογικά θέματα, όπως είναι οι οδηγοί σπολαιών τουριστικά αξιοποιημένων και Σπολαιολογικοί Οδηγοί της χώρας, καθώς και μελέτες μονογραφίες για σπίλαια.

Δεν αναφέρονται ανάτυπα δημοσιεύσεων από το «Δελτίο» και ανακοινώσεων σε Συνέδρια-Συμπόσια-Ημερίδες. Θα πρέπει να αφιερωθεί εργασία στη συγκέντρωση των μελετητών μελών της Ε.Σ.Ε., και όχι μόνον, των θεμάτων των ανακοινώσεων τους στα Εθνικά και Διεθνή σπολαιολογικά συνέδρια. Ακόμα είναι αισθητή η απουσία βιβλιογραφικού καταλόγου για τις σπολαιολογικές δημοσιεύσεις, που θα ήταν βασικό θοίθομα όσων ασκολούνται με την έρευνα και τη μελέτη της Σπολαιλογίας μας.

Ο Γιάννης Πετρόχειλος έχει εκδόσει το βιβλίο «Γεωτεκτονική», το πολυγραφημένο «Σπολαιολογικές έρευνες στη Ν.Α. από το Κακόρεμμα ράχη του Υμητού» και το «Γιατί και πώς γίνονται οι σπολαιολογικές έρευνες» (1951). Επίσης έχει σχεδιάσει το Γεωφυσικό χάρτη των Κυθήρων που εκδόθηκε το 1937 και το Γεωλογικό χάρτη του νησιού που έχει εκδόσει το Ι.Γ.Μ.Ε..

Η Άννα Πετροχείλου έχει εκπονήσει οδηγούς, σε πολλές ευρωπαϊκές γλώσσες, των σπολαιών «Περάματος Ιωαννίνων», «Γλυφάδας-Άλεπότρυπας» Δυρού Μάνης, (1967). Τον τόμο «Σπίλαια της Ελλάδας» έκδοση της Εκδοτικής Αθηνών, (1984). Οδηγό του σπολαίου «Φάρος Αλαδινού Άνδρου» σε συνεργασία με τους Φ. Παντούλια και Θ. Κιτσέλη, (1994).

Ο Ιωάννης Ιωάννου τον οδηγό του «Σπολαίου Κουτούκι Αττικής» (1971). Το πολυγραφημένο «Σύμβολα Χαρτογραφικά», (1965). Το «Σπολαιολογικό Οδηγό της Ελλάδος» σε έκδοση της «Β.Ρ. Ελλάδος» το 1972.

Ο Δήμος Παπαδήμος το τρίτομο έργο για τα «Αποστραγγευτικά έργα της αρχαιότητας».

Ο Ελευθέριος Πλατάκης 2 τόμους για τα «Σπίλαια και άλλαι καρστικά μορφαί της Κρήτης», (1973-5) και το βιβλίο «Αι πηγαί της Ικαρίας». Σημειώνεται ότι του Ε. Πλατάκη υπάρχουν πολλά ανάτυπα από δημοσιευμένες εργασίες του σε επιστημονικά περιοδικά.

Ο Κώστας Μερδενισιάνος εργασία για το «Σπίλαιον “Δρακότρυπα” Αναθρυτής Ναυπακτίας», Αθήνα 1971. Στοιχεία Σπολαιολογίας, Αθήνα 1971.

Ο Θεόδωρος Σκούρας τον τόμο «Υπόσκαφες και Σπολαιώδεις Εκκλησίες στη Σκύρο», 1979.

Ο Γεώργιος Γκλαβάς τον οδηγό «Οδοιπορικό στο σπίλαιο των Λιμνών», (1994).

Ο Θεόδωρος Πίτσιος τον τόμο «Ο Ταινάριος Άνθρωπος», Αθήνα, 2000. Αναφέρεται στις σπολαιοιανθρωπολογικές ανασκαφές του στην περιοχή Απίδημα Αρεόπολης Μάνης.

## ΒΡΑΒΕΥΣΗ ΤΗΣ Ε.Σ.Ε. ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ

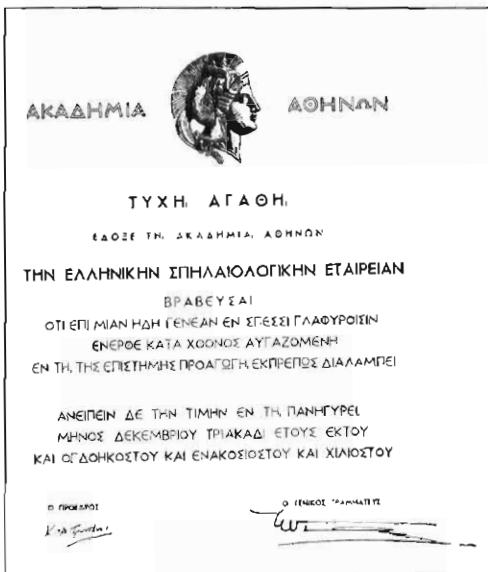
Στις 30 Δεκεμβρίου 1986 η Ακαδημία Αθηνών βράβευσε την Ελληνική Σπολαιολογική Εταιρεία για το έργο της. Στο βραβείο αναγράφονται τα κάτωθι:

ΤΥΧΗ ΑΓΑΘΗ, ΕΔΟΞΕ ΤΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ, ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗΝ ΣΠΙΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑΝ ΒΡΑΒΕΥΣΑΙ ΟΤΙ ΕΠΙ ΜΙΑΝ ΗΔΗ ΓΕΝΕΑΝ ΕΝ ΣΠΕΣΕΙ

ΓΛΑΦΥΡΟΙΣΙΝ ΕΝΕΡΘΕ ΚΑΤΑ ΧΘΟΝΟΣ ΑΥΓΑΖΟΜΕΝΗ ΕΝ ΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗ-

ΜΗΣ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΕΚΠΡΕΠΩΣ ΔΙΑΛΑΜΠΕΙ, ΑΝΕΙΠΕΝ ΔΕ ΤΗΝ ΤΙΜΗΝ ΕΝ ΤΗ ΠΑ-  
ΝΗΓΥΡΕΙ ΜΗΝΟΣ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ ΤΡΙΑΚΑΔΙ ΕΤΟΥΣ ΕΚΤΟΥ ΚΑΙ ΟΓΔΟΗΚΟΣΤΟΥ  
ΚΑΙ ΕΝΝΕΑΚΟΣΤΟΥ ΚΑΙ ΧΙΛΙΟΣΤΟΥ.

Ο Πρόεδρος Κ.Α. Τρυπάνης.



65

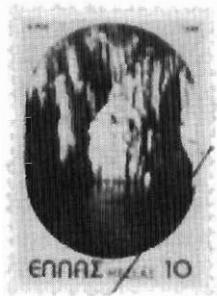
Εικόνες 65-66: 65. Το βραβείο της Ακαδημίας Αθηνών - 66. Ο καθ. Ν. Συμεωνίδης παραλαμβάνει το βραβείο της Ακαδημίας Αθηνών για την Ε.Σ.Ε. (30-12-1986)



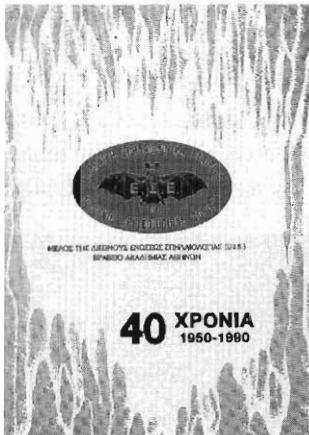
66

## ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΗΜΑ ΠΑ ΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΠΗΛΑΙΑ

Από το Ελληνικά Ταχυδρομεία κυκλοφόρησε στις 15-3-1980 αναμνηστική σειρά γραμματοσήμων με τίτλο «Κάστρα - Σπήλαια - Γεφύρια» που αποτελείται από έξι γραμματόσημα, δύο από τα οποία είναι αφιερωμένα στα αξιοποιημένα τουριστικά σπήλαια. Το σπήλαιο Περάματος Ιωαννίνων (κλάση δρχ. 8, τεμάχια 7.000.000) και το σπήλαιο «Γλυφάδα» Δυρού Μάνης (κλάση δρχ. 10, τεμάχια 5.000.000).



Εικόνα 67: Ο φάκελλος της πρώτης ημέρας κυκλοφορίας 15-3-1990.



68



69



70

**ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΪΣΤΟΡΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ  
ΤΟΥ ADALBERT MARKOVITS  
ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ (1925-1940)**

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ Α. MARKOVITS,  
Ελλήνη Λαζαρεύσιον Οργανώσεως

**ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

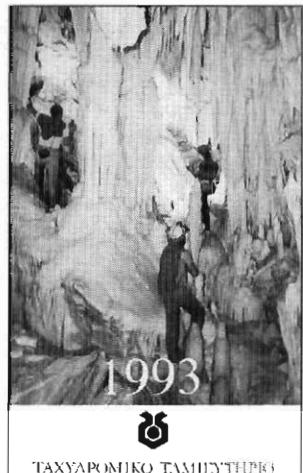
Ε.Ι. ΜΑΡΚΟΒΙΤΣ  
Επίκουρη Καθηγήτης Ιανουαρίου Πανεπιστημίου  
Μ.Ι.Σ. ΣΕΡΜΙΖΑΚΗΣ  
Καθηγητής Ιανουαρίου Γεωλογίας Πανεπιστημίου  
V.E.R. ΜΙΤΣΟΠΟΥΛΟΥ-ΛΕΩΝ  
Διεύθυνσης Απότομης Αρχαιολογίας Βιβλιοθήκης  
Ι. ΓΙΑΝΝΟΥ  
Επίκουρη Καθηγήτης Ιανουαρίου  
Ε.Υ.Ο. ΜΟΝΦΕΡΡΑΤΟΥ  
Επίκουρη Καθηγήτης Ιανουαρίου  
Α. ΜΟΥΔΑΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΟΥΤΗ  
Δρ. Προπονητής  
Ο. ΠΙΤΣΙΟΥ  
Επίκουρη Καθηγήτης Φεντάρ Αρχαιολογίας

**ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ**  
**ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ  
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΑΘΗΝΑ, 30 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 1993**

71



72



73

Εικόνες 68-73: 68. Το εξώφυλλο του προγράμματος για την εκδήλωση των 40 χρόνων της Ε.Σ.Ε. (1990) – 69. Αφίσα του Α' Παγκρίτιου Συμπόσιου - Ηράκλειο Κρήτης (1986) – 70. Αφίσα του 5ου Διεθνούς Σπηλαιολογικού Συνεδρίου (1994) – 71. Αφίσα της Ημερίδας (30.11.1993) προ τιμήν του Άνταλμπερι Μάρκοβιτς με θέμα τις «Σπηλαιολογικές και Προϊστορικές» έρευνές του στην Ελλάδα (1925-1940)» – 72. Έντυπο των μελών της Σπηλαιολογικής Ομοσπονδίας των Ευρωπαϊκών Κοινωνίτων (1992 - Επιμέλεια Γ. Θεοδώρου) – 73. Ημερολόγιο έκδοσης 1993 του Ταχυδρομικού Ταμιευτηρίου, αφιερωμένον στα Ελληνικά σπήλαια με φωτογραφίες Γ. Αθαγιανού και κείμενα - επιμέλεια Γρ. Παπαδόπουλου.

## ΤΑ ΤΟΠΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΗΣ Ε.Σ.Ε.

### α) Τοπικό τμήμα Κρήτης

Η Ελληνική Σπηλαιολογική Έταιρεία με την υπ' αρι. 35/12-1-1962 απόφαση του Δ.Σ. αυτής, συνέστησε το Σπηλαιολογικό Κλιμάκιο της στην Κρήτη αρχικά και όρισε Πρόεδρο του τον φυσικό Ελευθέριο Πλατάκη, (1910-1986). Ο Πλατάκης από την εποχή των σπουδών του στο Πανεπιστήμιο Αθηνών (1928-1932) κατενόησε τη σημασία και την ανάγκη της επιστημονικής



Εικ. 74: Σπήλαιο Αγίου Ιωάννη Γκουβερνέτο Κρήτης. Από αριστερά ο Ελευθέριος Πλατάκης, ένας βοηθός της ομάδας, η Άννα Πετροχελού και ο Δημήτρης Λιάγκος.



Εικ. 75: Σπήλαιο Μελιδονίου Κρήτης, στο κέντρο της φωτογραφίας (του 1964) ο Ελευθέριος Πλατάκης, η Άννα Πετροχελού και η Ιλιάς Γκουρβέλου με την κόρη της.

μελέτης των καρστικών μορφών της Κρήτης. Άρχισε έκπτοτε να συγκεντρώνει σχετικό υλικό. Ο Γιάννης Πετρόχειλος γράφει στην από 7-1-1951 επιστολή του: «Αγαπητέ κ. Πλατάκη. Επί τέλους έγινε και η δική σας και η δική μου επιθυμία να γίνη η Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία... Πρότασης μελών δια την έγγραφήν σας δεν χρειάζεται, γιατί θα αναλάβουν την εισήγηση δια την έγγραφήν σας οι εργασίες σας...».

Στο έγγραφο προς το ιδρυτικό μέλος της Ε.Σ.Ε. αναφέρει και τα επόμενα: «Το Διοικητικό Συμβούλιον της Εταιρείας, κατά την 35ην συνεδρίαν αυτού την 12-1-1962, λαβόν υπ' όψιν την επιδεικνύμενην δραστηριότητα Υμών εν τη νήσῳ Κρήτη εις τον κλάδον των σπηλαιολογικών ερευνών, έλαβε παμψηφεί την απόφασιν της συστάσεως Σπηλαιολογικού Κλημακίου υπό την προεδρίαν Υμών, συμφώνως των Καταστατικών. Το Δ.Σ. ευελπιστεί, ότι διά της ως άνω ληφθείσης αποφάσεως παρέχει υμίν την δυνατότητα εκπειραμένης δράσεως και αξιοποιήσεως της μέχρι σήμερον πολυτίμου προσωπικής υμών δραστηριότητος εις τον σπηλαιολογικό τομέα, επιλαμβάνεται δε της σημερινής ευκαιρίας, όπως ευχαριστήση Υμάς».

Το 1962 ο για πολλά χρόνια συνεργάτης του Ε. Πλατάκη καθηγητής Paul Faure έθεσε στη διάθεσή του χρήσιμο και πολύτιμο κατάλογο με πληροφορίες για 747 Κρητικά σπήλαια. Έκπτοτε κατέγραψε 3.320 καρστικές μορφές στην Κρήτη. Ο P. Faure (1916-) έκανε δύο εκδόσεις τόμων αποκλειστικά από τις σπηλαιολογικές του έρευνες στην Κρήτη. Το εξαίρετο έργο *Fonctions des cavernes cretoises*, (1974), και το *La vie quotidienne en Crète au temps de Minos*, (1973).

Η πλούσια βιβλιοθήκη του Πλατάκη και τα αρχεία του με όλες τις πληροφορίες που είχε συγκεντρώσει και ταξινομήσει σε 40 κειρόγραφους τόμους που έχουν 400 σελίδες ο καθένας, μετά τον θάνατό του κατατέθηκαν στη Βικελαία Βιβλιοθήκη Ηρακλείου. Όλος αυτός ο όγκος της εργασίας φανερώνει την άνθιση της σπηλαιολογικής έρευνας και μελέτης που έγινε από το 1962 έως το 1986.

Σημειώνουμε εκείνους που ασχολήθηκαν με σπηλαιολογικές έρευνες στην Κρήτη: Ελευθέριος Πλατάκης (1939-1986), Γεώργ. Μαρίνος και Βασ. Κυριαζόπουλος (1939), Γιάν. Πετρόχειλος (1950, 1952, 1953, 1954, 1960), Τ. Μανδαλάκη (1953), Γ. Μωσιδηνης και Ν. Περάρακης (1954), Κ. Ξεξάκης (1961), Ιωάν. Τσιφετάκης (1962 κ.έ.), Τζων Ζερβουδάκης (1963), Άννα Πετροχείλου (1963 κ.έ.), Ιωάν. Ιωάννου (1963 κ.έ.), Χρ. Μακρής (1969 κ.έ.), Φιλ. Ζαννάρας (1973).

Η Ε.Σ.Ε. για να τιμήσει τον Ελ. Πλατάκη αλλά και για να δώσει νέα ώθηση στην σπηλαιολογική έρευνα στην Κρήτη οργάνωσε το Α' Παγκρήτιο Σπηλαιολογικό Συμπόσιο τον Απρίλιο του 1989. Πράγματι ένας πυρήνας νέων ερευνητών αναζωπύρωσε τις σπηλαιολογικές έρευνες Κρήτης. Μόνο στην τριετία 1989-1990 ερευνά 165 σπήλαια και βάραθρα στην Κρήτη, Κάρπαθο, Ρόδο, Σαντορίνη, Λακωνία, Μεσσηνία, Κορινθία, Φλώρινα και Κύθηρα. Την ομάδα των νέων μελών του Τοπικού Τμήματος της Ε.Σ.Ε. στην Κρήτη αποτελούν οι: Καλούστ Παραγκαμίδη, Γιάννης Νάθενας, Σταύρος Πατραμάνης, Ανδρέας Βαρδάκης και άλλοι. Τα εγκαίνια των γραφείων του Τοπικού Τμήματος Κρήτης της Ε.Σ.Ε. έγιναν στο Ηράκλειο στις 4-1-1991.

Έκπτοτε πραγματοποιήθηκαν οι εξής δραστηριότητες:

- Δημιουργήθηκε πλεκτρονικό αρχείο με τα σπήλαια και βάραθρα της Κρήτης και καταρτίστηκε το πρόγραμμα «Απογραφής σπηλαίων και βαράθρων Κρήτης». Μέχρι σήμερα έχουν καταχωρισθεί 5.200 έγκοιλα.

• Εξερευνήθηκαν, χαρτογραφήθηκαν και περιγράφηκαν συνολικά 530 νέα σπηλαία και βάραθρα κυρίως στην Κρήτη, αλλά και στην υπόλοιπη Ελλάδα.

• Η έντονη δραστηριότητα διακόπηκε για τρία περίπου χρόνια μετά τον άδικο χαμό του σπηλαιολόγου μας Σάββα Βαρδάκη στις 15 Ιουνίου του 1992 κατά την διάρκεια σπηλαιολογικής αποστολής, για πρώτη φορά στην 50χρονη δράση της Ε.Σ.Ε. Το Τμήμα τίμησε και θα εξακολουθεί να τιμά με σειρά ενεργειών.

• Από τα πρώτα χρόνια αναπτύχθηκε στενή συνεργασία με αλλοδαπούς σπηλαιολογικούς συλλόγους (από Γαλλία, Ιταλία, Γιουγκοσλαβία και Αυστρία). Χάρη σ' αυτές τις συνεργασίες αποκτήθηκαν γνώσεις και πείρα που οδήγησαν σε πολύ σημαντικές για την εποχή κοινές αποστολές όπως το Διπλοταύκι (-400μ.), τα Πετραδολάκια (-475μ.), κ.ά. Η εμπειρία αυξήθηκε τόσο πολύ ώστε το Τμήμα οργάνωσε και πραγματοποίησε λίγα χρόνια αργότερα με την συμμετοχή και σπηλαιολόγων του ΣΠΕΛΕΟ και ΣΕΛΑΣ εξερευνητική αποστολή στην Ταφκούρα (-809μ.). Από τις διεθνείς αποστολές που έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα ξεχωρίζει αυτή της Κύπρου, όπου σε συνεργασία με το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας του Πανεπιστημίου Κρήτης εξερευνήθηκε και χαρτογραφήθηκε το μοναδικό βάραθρο της ελεύθερης Κύπρου (βάραθρο Ακάμα).

• Σημαντική ήταν η συμβολή του Τμήματος και στην προστασία των καρστικών μορφών της Κρήτης. Με παρεμβάσεις στην τοπική κοινωνία, καθώς και στο Εθνικό και Ευρωπαϊκό Κοινωνιούλιο κατάφερε: να σταματήσει ο χρήση κεριών στο Σπήλαιο Ψυχρού Λασπήθου (μια προσπάθεια που χρειάστηκε δυόμισι χρόνια ενεργειών), να εκτραπεί το τμήμα του Βόρειου Οδικού Άξονα που θα κατέστρεψε το σπήλαιο Φραγκαντών στα Μάλια και τελευταία να σταματήσουν οι εργασίες για την δημιουργία υπαιθρίου θεάτρου 3.500 θέσεων μέσα στην εγατακρομπιγενή δολίνη «Βουλισμένο Αλώνι».

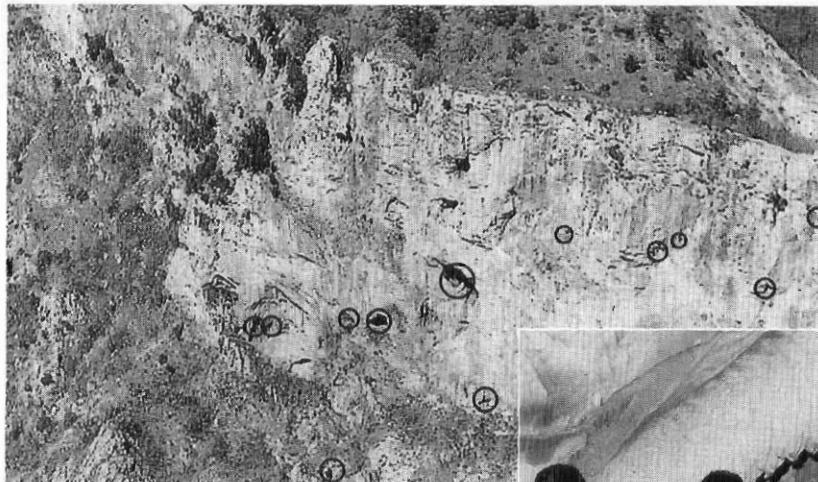
• Πάνω από ογδόντα σπηλαιολόγοι έχουν εκπαιδευτεί στα πλαίσια των σεμιναρίων που διοργανώνει σε τακτά χρονικά διαστήματα το Τμήμα Κρήτης της Ε.Σ.Ε. Το Τμήμα βοήθησε αποτελεσματικά στην δημιουργία του Τμήματος Δωδεκανήσου της Ε.Σ.Ε. και στην εκπαίδευση των πρώτων μελών του.

• Οι σπηλαιολόγοι του Τμήματος έχουν πραγματοποίησει συνολικά πάνω από 1.000 ομιλίες καλεσμένοι σκολείων, Δήμων, πολιτιστικών συλλόγων και άλλων φορέων.

Οι επιδόσεις στους τομείς των ανακαλύψεων και εξερευνήσεων, αλλά και το κοινωνικό έργο του Τμήματος Κρήτης της Ε.Σ.Ε., βρίσκονται σε πολύ υψηλό επίπεδο και αυτό οφείλεται στην ανιδιοτελή προσπάθεια του κάθε ενός από τα μέλη του. Η τοπική κοινωνία έχει αναμφισβίτηπα αγκαλιάσει το έργο του. Χαρακτηριστικό και πρόσφατο παράδειγμα είναι η καταγραφή και ανάλυση των επιγραφών του ιδιαίτερα σημαντικού τεχνητού σπηλαίου «Λαβύρινθος Γόρτυνας». Η παρουσίαση των χιλίων τριακοσίων επιγραφών που για έχι τουλάχιστον αιώνες ανέγραφαν οι επισκέπτες του σπηλαίου στα τοιχώματά του, πέρα από την επιστημονική της αξία προκάλεσε και θα εξακολουθεί να προκαλεί για καιρό ακόμα ρίγη συγκίνησης στους απογόνους των επισκεπτών.

## 8) Τοπικό τμήμα Καθάλας

Το 1962 ο Κώστας Ατακτίδης τότε μαθητής, συνεργάζεται με μέλη της Ε.Σ.Ε. για την έρευνα του σπηλαίου-ορυχείου Λεύκης Καθάλας. Με πρωτεργάτη τον ίδιο, ως σπηλαιοερευνητή



Εικ. 76: Άποψη καρστικής περιοχής Λουτρών Λουτρακίου Αριδαίας όπου διακρίνονται οι είσοδοι 15 σπηλαίων. (φωτ. τοποθέτηση σημείων των σπηλαίων Ευρ. Μπαλτάκης-Κ. Αιακτίδης).

Εικ. 77: Σπήλαιο Β' Λουτρών Λουτρακίου Αριδαίας. Ο Κ. Αιακτίδης και ο Ε. Μπαλτάκης (δεξιά) και η ομάδα που βοήθησε στην εντόπιση των 15 σπηλαίων της περιοχής και στην οργάνωση της Ιης Σπηλαιολογικής Συνάντησης στα Λουτρά το 1990.



πλέον, οργανώνεται η Σπηλαιολογική Ομάδα Καβάλας που πλαισιώνεται από τους Βαγ. Παπαδόπουλο, Ντ. Χροστίδη, Κ. Ορφανίδη, Χρ. Χαραλαμπίδη, Ελ. Φωτιάδου, Λάζ. Χατζηλαζαρίδη και άλλους.

Η Ομάδα Καβάλας με τα χρόνια ενδιαφέρθηκε και για σπήλαια της ευρύτερης περιοχής της Μακεδονίας και της Βόρειας Ελλάδας. Στην 3η Συνάντηση των Φιλίππων του 1982 (Παύλεια '82) παρουσιάζεται η δράση της. Το αρχείο της αποτελείται από δεκάδες φακέλλους σπηλαίων. Μεγάλη επιτυχία της ή αξιολόγηση των σπηλαίων Λουτρών Λουτρακίου Αριδαίας (το 1990) όπου εντοπίζονται με συνεργασία κλυμακίου σπηλαιολόγων της Ε.Σ.Ε. από την Αθήνα, 15 σπήλαια με πολλά τουριστικά και επιστημονικά ενδιαφέροντα όπως παλαιοντολογικά, σπηλαιϊκού χριστιανισμού κλπ. Στον ίδιο χώρο πραγματοποιούνται ανασκαφές από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και την Εφορεία Παλαιανθρωπολογίας Σπηλαιολογίας του Υ.Π.Π.Ο. ενώ έγινε κέντρο ενδιαφέροντος από πολλών ειδικοτήτων ξένους επιστήμονες. Στα Λουτρά ο Κώστας Αιακτίδης δημιουργεί το 1992 το πρώτο Σπηλαιολογικό Μουσείο, ενώ προωθείται η πρόταση του Ι. Ιωάννου για την ίδρυση εκεί του Πρώτου Σπηλαιολογικού Πάρκου της χώρας. Άλλη θετική δράση της Τοπικής Ομάδας Καβάλας είναι ο εντοπισμός μεγάλου αριθμού βραχογραφιών. Έχει δοθεί έως τώρα μεγάλη δημοσιότητα στις σπηλαιολογικές δραστηριότητες της από όλα τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης.

### γ) Τοπικό τμήμα της Ε.Σ.Ε. Βόρειας Ελλάδας

Στη Βόρεια Ελλάδα και συγκεκριμένα στη Θεσσαλονίκη από 25ετίας περίπου υπήρξε δρα-

στηριοποίηση αρκετών μελών της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας σε σπήλαια της Κεντρικής, Δυτικής και Ανατολικής Μακεδονίας με επικεφαλής τα τακτικά μέλη της Ε.Σ.Ε. Λάζαρο Χατζηλαζαρίδη, γεωλόγο-εκπαιδευτικό και Κώστα Ατακτίδη, επιχειρηματία.

Η ίδρυση όμως του Τοπικού Τμήματος Β. Ελλάδας πραγματοποιήθηκε το 1990 από τα Τακτικά μέλη της Ε.Σ.Ε. Καθηγητές του Τμ. Γεωλογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης Ελευθ. Βαβλιάκη, Γεωργ. Κουφό, Αντ. Ψιλοβίκο, Χ. Μπαλαφούτη, Θ. Αστάρα, Δ. Μουντράκη, τη Λέκτορα Ευαγ. Τσουκαλά και τον Ομ. Καθηγ. Λ. Σωτηριάδη. Τακτικά μέλη 20 και έκτακτα (φοιτητές) 40, εκπαιδευόμενοι.

Οι δραστηριότητες του Τμήματος επικεντρώθηκαν κυρίως στην πραγματοποίηση Σεμιναρίων σπηλαιολογίας (σπηλαιογένεση - σπηλαιοτεκτονική - σπηλαιοπαλαιοντολογία - γεωφυσικές διασκοπήσεις καρστικών εγκοιλιών - σπηλαιομετεωρολογία κλπ.), εκπαιδευτικών εκδρομών και θεωρητικής ενημέρωσης, μελετών για την προστασία του σπηλαίου Αλιστράτης και φαραγγιού Αγγίτη Σερρών, σπηλαίου "Δρακότρυπα" Βρασνών και άλλες, καθώς και θεωρητική ενημέρωση μεταπτυχιακού επιπέδου στη Γεωλογία και Φυσική Γεωγραφία. Δραστηριότητες που κάλυψαν τις περιόδους από το 1991 μέχρι σήμερα.

## 8) Τοπικό τμήμα της Ε.Σ.Ε. Δωδεκανήσου

Το Τοπικό τμήμα της Ε.Σ.Ε. στη Δωδεκάνησο ιδρύθηκε επίσημα αρχές του 1999. Η προσάρθρια ομάδα αρχισε από το μέλος της Ε.Σ.Ε. Νίκο Παπανικολάου, όταν το 1992 εγκαταστάθηκε μόνιμα στην Ρόδο. Στην αρχή δημιουργήθηκε μία μικρή ομάδα, που άρχισε την καταγραφή των σπηλαιωδών μορφών του νησιού, πέραν των καταγραμμένων στο γενικό αρχείο της Ε.Σ.Ε. Από το 1997 η ομάδα οργανώθηκε και στελεχώθηκε με άτομα με φυσικές ικανότητες, θελητισμό σπηλαιολογικό, η οποία εξερεύνησε και κατέγραψε σπήλαια και βάραθρα με δυνατότητα κάλυψης του Νομού. Σήμερα το τοπικό αρχείο περιλαμβάνει 60 καταγραφές εξερευνημένων καρστικών μορφών, ενώ οι καταγραφές και πληροφορίες για όλο το νομό πλησιάζουν τις 300. Γίνεται εκπαίδευση νέων ενδιαφερομένων στη Σπηλαιολογία και προ-



Εικ. 78: Μέλη της Ε.Σ.Ε. του Τοπικού Τμήματος Δωδεκανήσου.

ωθείται η ιδέα της ανάγκης προστασίας των σπηλαίων και ενασχόλησης με τη φύση. Πρόσφατα πραγματοποιήθηκε αποστολή στην Κρήτη και στην Πάτμο, Αρκιούς. Προετοιμάζονται κι άλλες, καθώς και ενημερωτικές ομιλίες.

Το Τοπικό Τμήμα σήμερα αριθμεί περισσότερα από 20 μέλη, με πρωτεργάτες της προσπάθειας εκτός του Ν. Παπανικολάου, τους Γ. Αποστολάκη, Γ. Γάνταρη, Π. Μαθαίου και Κ. Μητρούσκα.

### **ε) Τοπικό τμήμα της Ε.Σ.Ε. Καλαμάτας**

Το νεότερο Τοπικό Τμήμα της Ε.Σ.Ε. είναι αυτό που ιδρύθηκε στις 28-4-1999 στην Καλαμάτα Μεσσηνίας από το μέλος της Ε.Σ.Ε. Παναγ. Τσάκωνα και δεκαπέντα ακόμη νέα μέλη. Οι μέχρι σήμερα δραστηριότητες αφορούν εκπαίδευση των μελών στα θέματα των σπηλαίων και εξοικείωσή τους με φυσικούς χώρους, στη χαρτογράφηση σπηλαίων, στη διερεύνηση και συσκέπτηση εγκοιλιών της περιοχής με προϊστορικά στοιχεία, πραγματοποίηση σεμιναρίου πρώτων βοηθειών σε συνεργασία με τον Ερυθρό Σταυρό και απονομή σχετικών βεβαιώσεων, συμμετοχή Π. Τσάκωνα στη Β' Πανελλήνια Σπηλαιολογική Συνάντηση, καθώς και πραγματοποίηση δύο ομιλιών στο χώρο ΤΕΙ Καλαμάτας για την παρουσίαση του έργου της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας με προβολή διαφανειών και ερμηνεία των καρστικών φαινομένων από τον γεωλόγο και μέλος του Τμήματος Μιχ. Αντωνόπουλο. Προγραμματίζεται η πραγματοποίηση σεμιναρίου, καταγραφή - χαρτογράφηση - φωτογράφηση των σπηλαίων του νομού, αγορά εξοπλισμού κλπ.

## **ΝΤΟΚΙΜΑΝΤΕΡ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ Από μέλη της Ε.Σ.Ε.**

• «ΤΟ ΚΡΥΦΟ ΠΑΛΑΤΙ ΤΗΣ ΜΑΝΗΣ», για το σπήλαιο Γλυφάδα Δυρού Μάνης 1961, με συμμετοχή των μελών της Ε.Σ.Ε. Άννας Πετροχείλου και Ιωάννη Ιωάννου σε παραγωγή και σκηνοθεσία Θ. Σπηλιώτη. Η ταινία βραβεύτηκε στο Φεστιβάλ Θεσσαλονίκης.

• «ΤΟ ΣΠΗΛΑΙΟ ΚΟΥΤΟΥΚΙ ΥΜΗΤΤΟΥ» από τον Δ. Λαζογιώργο-Ελληνικό με συμμετοχή της Άννας Πετροχείλου, 1967.

• «ΜΟΝΟΓΡΑΜΜΑ». Αφιέρωμα μισής ώρας στο έργο και την προσωπικότητα της Άννας Πετροχείλου. Παραγωγή Γιώργου και Ήρώς Σγουράκη, 1987.

• Ο ΚΩΣΤΑΣ ΜΕΡΔΕΝΙΣΙΑΝΟΣ γύρισε με δική του παραγωγή-σκηνοθεσία-επιμέλεια-παρουσίαση τις ταινίες: «Αναβρυτή-Σπήλαια και Παράδοση στον Ταΰγετο», (1980), η οποία βραβεύτηκε από το Υπουργείο Πολιτισμού, (1981).

«Ένας ζωντανός κόσμος στα βάθη της Γης», (1977), «Ταξίδι στο Άντρο του Δράκου», (1972), «Ταξίδι στα έγκατα της Γης», (1968), «Σπήλαιο Κάψια Τριπόλεως», (1982).

• «ΑΓΝΩΣΤΟΙ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΘΗΣΑΥΡΟΙ»: Σειρά 16 ημίωρων επεισοδίων για την EPT 2 (1981-82), η οποία προβλήθηκε αρκετές φορές σε επανάληψη. Η παραγωγή και η σκηνοθεσία ήταν του ΓΙΑΝΝΗ ΚΑΣΠΙΡΗ η δε επιμέλεια της εκπομπής, τα κείμενα και η παρουσίαση ήταν του ΙΩΑΝΝΗ ΙΩΑΝΝΟΥ. Σε ορισμένα από τα επεισόδια συνεργάστηκαν και: η

Άννα Πετροχείλου, η Χάρις Δεληγιώργη, ο Λάζαρος Χατζηλαζαρίδης, ο Κώστας Αγακίδης και άλλοι. Παρουσιάστηκαν τα σπίλαια: Νταβέλη Πεντέλης, Πανός Πάρνηθας, Κερατέας και Νυμφολήπτου Βάρης Αττικής, Καταφύγι Αγ. Δημητρίου Σελίνιτσας, Καταφύγι του Βατσινήδη Μεσσηνιακής Μάνης, Αγ. Ανδρέα Καστανιάς Βοιών, Σπήλαιο Λιμνών Καστριών Καλαβύτων, τα σπηλαιομοναστήρια Παναγιά Έλωνα και Αγ. Νικόλαου Σύντζας Λεωνίδιου, Σπήλαιο Πελεκητό Ζάκρου Σπείας, Αγίας Παρασκευής Ηρακλείου, του Σφεντόνη ή Τρύπα Ζωνιανών Ρεθύμνου Κρήτης, Αρχαίο λατομείο των Νυμφών Πάρου, Αγγαλάκι, Δρογγοράτη, Ζερβάτη ή Γαλάζιο σπήλαιο, καταβόθρες Αργοστολίου, ο Καραβόμυλος Σάμης και η σπηλαιο-λίμνη Μελισσάνη Κεφαλλονιάς, Σπήλαιο Αγ. Σοφίας Μυλοποτάμου Κυθήρων, τα βραχογραφήματα του Κρυονερίου Καβάλας και ο υπόργειος ποταμός Μααρά Δράμας.

Στην ίδια σειρά αφιερώθηκαν 3 ημίωρα επεισόδια στον υπόγειο ποταμό Γλυφάδα Δυρού Μάνης με επιμέλεια-κείμενα-παρουσίαση από την ΑΝΝΑ ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΥ και συμμετοχή των μελών της Ε.Σ.Ε. Γιώργο Αθαγιανό, Β. Κωνσταντακάτο, Χρ. Κυριακοπούλου.

• «ΖΩΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗ ΣΤΑ ΣΠΗΛΑΙΑ»: Σειρά 8 ημίωρων ντοκιμαντέρ της ΕΤ-2 (1987-88) με θέμα τα σπήλαια της Ελλάδας ως πολιτιστικά και αρχαιολογικά μνημεία σε σκηνοθεσία ΠΕΤΡΟΥ ΠΑΝΑΜΑ και επιμέλεια ΓΡΗΓ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ, Γεωλόγου-Σπηλαιολόγου-Γ. Γραμματέα Ε.Σ.Ε, με συμμετοχή των μελών της Ε.Σ.Ε. και ειδικών επιστημόνων Καθηγ. Κ. Δαβάρα, Καθηγ. Γεωργ. Καββαδία, Καθηγ. Ιωαν. Μαλέντη, Καθηγ. Χ. Ντούμα, Καθ. Π. Ρηγόπουλου, Καθηγ. Γ. Σακελλαράκη, Καθηγ. Νικ. Συμεωνίδη, Καθηγ. Γεωργ. Χουρμουζιάδη, Βιβή Βασιλοπούλου, Χάρις Δεληγιώργη, Χρ. Οικονομόπουλο, Γεωργ. Παπαθανασόπουλο, Άννα Πετροχείλου, Θεοδ. Σκούρα, Λαζ. Χατζηλαζαρίδην.

Οι τίτλοι της σειράς είναι: α) Οι πρώτες κοινωνίες, β) Πρωτόγονη τέχνη, γ) Το αίνιγμα των βράχων (βραχογραφίες), δ) Σπήλαια και μυθολογία, ε) Λατρευτικά σπήλαια της Κρήτης, στ) Το σπήλαιο-ναός του Πάνα, γ) Υπόσκαφες και σπηλαιώδεις εκκλησίες, η) Το σπήλαιο ως τόπος γέννησης και θανάτου.

Η σειρά ήταν έτοιμη μέχρι σήμερα επανειλημμένα τόσο από την ΕΤ 2, όσο και από την ΕΤ 3.

• «Το ΣΠΗΛΑΙΟ ΑΛΙΣΤΡΑΤΗΣ»: Ντοκιμαντέρ του Δήμου Αλιστράτης (1998) με κείμενα-παρουσίαση του Ομ. Καθηγ. Παν/μίου Αθηνών, ΝΙΚ. ΣΥΜΕΩΝΙΔΗ, Αντ/δρου Ε.Σ.Ε., και επιμέλεια ΓΡΗΓ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ, Γ. Γραμματέα Ε.Σ.Ε.

• «Το ΣΠΗΛΑΙΟ ΛΙΜΝΩΝ ΚΑΣΤΡΙΩΝ»: Ντοκιμαντέρ της Δημ. Επιχείρησης Σπηλαίου Λιμνών (1994) με επιμέλεια του μέλους της Ε.Σ.Ε. ΓΕΩΡ. ΓΚΛΑΒΑ.

• «Η ΜΑΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΠΗΛΑΙΩΝ»: Σε 4 γλώσσες του «Ελληνικού Κέντρου Ντοκιμαντέρ» (1999) με χορηγία Ε.Ο.Τ. σκηνοθεσία Α. ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΥ και επιμέλεια ΓΡΗΓ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ, Γεωλόγου-Σπηλαιολόγου-Γ. Γραμματέα Ε.Σ.Ε.

**ΠΡΩΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΑΝΑΣΚΑΦΩΝ  
ΣΤΟ ΣΠΗΛΑΙΟ «ΜΕΓΑΛΗ ΓΡΑΒΑ» ΛΟΥΤΣΩΝ  
(ΔΗΜΟΣ ΘΙΝΑΛΙΩΝ, ΒΟΡΕΙΑ ΚΕΡΚΥΡΑ) ΕΛΛΑΣ\*\*  
(Α.Σ.Μ. ΕΣΕ 3554)**

από τον

ΓΕΩΡΓΙΟ Ε. ΘΕΟΔΩΡΟΥ\*

ΚΩΔΙΚΕΣ ΛΕΞΕΙΣ: ΣΠΗΛΑΙΟ, ΒΟΡΕΙΑ ΚΕΡΚΥΡΑ, ΜΕΓΑΛΗ ΓΡΑΒΑ, ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΕΣ.

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η παλαιοντολογική μελέτη των ανωτέρω σπηλαίων ξεκίνησε το 1996, όταν με πρόσκληση της Προϊσταμένης της Σχολής Ξεναγών Κέρκυρας του ΕΟΤ κας Γ. Μαζωνάκη-Κούρκουλου πήγα στο νησί για την πραγματοποίηση σειράς μαθημάτων-διαλέξεων στη σχολή, ύστερα από σχετική μεσολάθηση του κ. Γρ. Παπαδόπουλου, Γενικού Γραμματέα της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας και προϊσταμένου στον ΕΟΤ.

Υστερα από σχετική συζήτηση με την κα Μαζωνάκη-Κούρκουλου στις 16 Οκτωβρίου 1996 επισκέφθηκα τη Μεγάλη και τη Μικρή Γράβα Λουτσών μαζί με την Πάρεδρο της Κοινότητας Λουτσών και Έφρη Γόντικα. Αμέσως μετά την επιστροφή μου στην Αθήνα, με έγγραφό μου (21 Οκτωβρίου 1996) προς το Δήμο Θιναλίων σημείωσα ότι τα σπήλαια Μεγάλη και Μικρή Γράβα εκτός της φυσικής ομορφιάς και του μεγαλείου που παρουσιάζουν ενδέχεται να κρύβουν στο πολύ πλούσιο ίζημά τους παλαιοντολογικούς ή άλλους θησαυρούς και ζήτησα την απαιτούμενη επιχορήγηση για μια πρώτη δοκιμαστική παλαιοντολογική ανασκαφή που θα έπρεπε να πραγματοποιηθεί από ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου Αθηνών. Το Συμβούλιο Περιοχής της 3ης Εδαφικής Περιφέρειας του Νομού Κέρκυρας με την υπ' αριθ. 4 της 12/11/1996 απόφαση του ανέθεσε στο Παν/μιο Αθηνών την προκαταρκτική παλαιοντολογική μελέτη για τα σπήλαια Μεγάλη και Μικρή Γράβα Λουτσών Δήμου Θιναλίων, καθώς και τη μελέτη του σπηλαίου Κληματιάς.

\* THEODOROU, E. G. - President of Hellenic Speleological Society. Sina 32, 10672 Athens Greece.  
Athens University. Subfaculty of Earth Sciences. Dep. Of Hist. Geology and Paleontology.  
Panepistimiopolis 15784, Greece.

\*\* FIRST RESULTS OF THE EXCAVATIONS AT THE CAVE «MEGALI GRAVA» AT LOUTSES  
(THINALION MUNICIPALITY, NORTH CORFU, GREECE) (HSS No 3554).

Codes: Cave, North Corfu, Megali Grava, Quaternary

Στις 20 Φεβρουαρίου 1997 υπογράφηκε από τον κ. Βασιλειο Σαλβάνο, Πρόεδρο του Συμβουλίου Περιοχής, και τον Αντιπρύταν του Πανεπιστημίου Αθηνών, Ι. Δρακόπουλο, συμφωνητικό για την υλοποίηση του προγράμματος «Προκαταρκτική Παλαιοντολογική Μελέτη Σπηλαίων Μεγάλης και Μικρής Γράβας (Περιοχή Λουτσών Δήμου Θιναλίων) και Κληματιάς».

Τον Ιούλιο του 1997 οργανώθηκε και πραγματοποιήθηκε η ανασκαφή στο σπήλαιο Μεγάλη Γράβα. Τα αποτελέσματα της ανασκαφής και των σχετικών πρώτων μελετών δίδονται στον παρόντα τόμο του «ΔΕΛΤΙΟΥ» της ΕΣΕ. Οι εργασίες στην Κέρκυρα πραγματοποιήθηκαν σε τρεις ανασκαφικές και ερευνητικές περιόδους, τα αποτελέσματα των οποίων δίδονται ανεξάρτητα.

## ΤΟ ΣΠΗΛΑΙΟ

Η Μεγάλη (Άνω ή Επάνω Γράβα) Λουτσών Κέρκυρας βρίσκεται εντός Κρηπιδικών Ασβεστολίθων της Ιονίου Ζώνης, το συνολικό πάχος των οποίων ανέρχεται σε 200 περίπου μέτρα νοτιοανατολικά από το χωριό Λουτσές (Γεωλογικός Χάρτης της Ελλάδος, Φύλλο Βόρειος Κέρκυρα, ΙΓΜΕ 1970), όπου και σημειώνεται σε υψόμετρο 500 περίπου μέτρων (Επάνω Γράβα). Παράλληλα σημειώνεται στη σχετική τομή που δίδεται στο χάρτη, καθώς και στους τοπογραφικούς κάρτες της ΓΥΣ.

Οι κατώτερες περιοχές του υψώματος στην κορυφή του οποίου βρίσκεται το σπήλαιο αποτελούνται από τους ασβεστολίθους της Βίγλας, ηλικίας Σενωνίου-Τιθωνίου.

Αυτή τη στιγμή δε γνωρίζουμε πόσο προχωράει η καρστικοποίηση εντός των υποκειμένων ασβεστολίθων της Βίγλας στην ευρύτερη περιοχή ανάμεσα στην Άνω και Κάτω Γράβα.

Ο κύριος θάλαμος της Μεγάλης Γράβας έχει διαστάσεις 80x50 μέτρα και σκεδόν το 1/3 της έκτασης αυτής στο χαμηλότερο σημείο καλύπτεται από αφθονότατο ίζημα που σχηματίζει οριζόντια επικράνεια, που προφανώς αποκρύπτει και φράζει τους πλευρικούς καρστικούς αγωγούς (Είκ. 1). Το ίζημα αυτό συγκρατεί ιδιαίτερα πολύ νερό που κατά περιόδους λιμνάζει και θα δημιουργεί προβλήματα σε κάθε ανασκαφική εργασία. Η παρουσία ποικιλών, λίγαν ενδιαφερόντων, ευρημάτων εντός του ίζηματος μας απαγορεύει να σκεφθούμε οποιαδήποτε περίπτωση βιαστικής εκσκαφής. Μοναδική λύση αποτελούν οι οργανωμένες παλαιοντολογικές ανασκαφές. Ο θάλαμος αναπτύσσεται στη βόρεια πλευρά ευμεγέθους εγκατακρημνισιγενούς βυθίσματος, η περιφέρεια του οποίου φθάνει περίπου τα 550 μέτρα και τα όρια και οι διαστάσεις του δίδονται στο σχετικό σχήμα. Η οροφή του θαλάμου σχηματίζει ευτυπωσιακό θόλο, έχει σημαντικότατο πάχος και μέγιστο άξονα με διεύθυνση περίπου Α-Δ. Η έντονη καρστικοποίηση σε συνδυασμό με τις μεγάλες διαστάσεις ενισχύουν την πιθανότητα εντοπισμού προς βορρά πλευρικών θαλάμων, που λογικά αναμένεται να διαπιστωθούν κατά την πρόσδιο των ανασκαφών τα επόμενα έτη, εφόσον βρεθούν οι απαραίτητες πιστώσεις. Ακόμη και εάν οι πλευρικοί θάλαμοι εντοπιστούν με σχετικές γεωφυσικές ή άλλες μεθόδους η προσπέλαση σε αυτούς πρέπει να γίνει αποκλειστικά με τη μέθοδο απομάκρυνσης υλικού με παλαιοντολογικές ανασκαφές. Τα βυθίσματα που βρίσκονται και στις δύο γράβες προέρχονται από πτώση της οροφής παλιότερων πολύ μεγάλων θαλάμων σε περιοχές που η καρστικοποίηση είχε προκαρναστεί πολύ και η οροφή δεν είχε την απαίτουμενη αντοχή. Η διαδικασία αυτή, όπως και σε όλα τα σπήλαια, δεν έχει συγκεκριμένη χρονική στιγμή αρχής και τέλους με αποτέλεσμα η είσοδος σε αυτά να πρέπει να γίνεται πάντοτε με ίδια ευθύνη των εισερχομένων. Η αναζήτηση

καρστικών αγωγών που συνδέουν υδρογεωλογικά τις δύο Γράθες μπορεί να γίνει ευκολότερα με την απομάκρυνση δια ανασκαφών ιζήματος και από τη μικρή Γράθα. Το κύριο βύθισμα προέρχεται από εγκατακρήνιση της οροφής παλαιών εγκοιλών. Ο διάκοσμος είναι αρκετά φτωχός, γεγονός όμως που τονίζει την εντυπωσιακή λιτή τοξοειδή ανάπτυξη της οροφής που προκαλεί δέος στον επισκέπτη. Οι ασβεστόλιθοι εντός των οποίων έχει σχηματισθεί το σπήλαιο παρουσιάζουν εντυπωσιακή επιφανειακή και υπόγεια καρστικοποίηση, όπως φαίνεται από την παρουσία στην ευρύτερη περιοχή εδαφικών μικροσχισμών, οι περισσότερες από τις οποίες δεν επιτρέπουν την είσοδο στους σπηλαιολόγους. Η πυκνή θλάστηση που καλύπτει σε μερικά σημεία την περιοχή ανάμεσα στη Μεγάλη και Μικρή Γράθα πιθανόν να κρύβει εισόδους καρστικών εγκοιλών. Σε άλλη εργασία στον παρόντα τόμο δίδονται στοιχεία για ορισμένα από τα κυριότερα καρστικά έγκοιλα και βάραθρα που εντοπίστηκαν στην ευρύτερη περιοχή.



Μετρήσεις: Σ. Κίρδης, Λ. Δημητρακόπουλος, Γ. Λαμηροπούλου.

Αποτύπωση: Σ. Κίρδης

Εικόνα 1: Η Μεγάλη (Άνω) Γράθα Λουτσών αλλά και η μικρή Γράθα σημειώνονται στους σχετικούς κάρτες της ΓΥΣ ακόμη και σε αντούς με κλίμακα 1:50000 καθώς και στο Γεωλογικό κάρτη του ΙΓΜΕ (Φύλλο Β. Κέρκυρα, 1970). Τα δύο σπήλαια αναπτύσσονται σε πολύ έντονα καρστικοποιημένους ασβεστόλιθους Κρηπιδικής πλικής της Ιονίου Ζώνης. Η έντονη επιφανειακή καρστικοποίηση, τα διάφορα μικρά Γραβιά της περιοχής και η σχετική θέση των δύο σπηλαιών ελάχιστες αμφιθολίες επιτρέπουν να διατυπωθούν. Στην περιοχή το καρστ είναι πολύ ανεπιγυμένο.

Η πολύ έντονη καροτικοποίηση και η σχετική θέση της Μεγάλης και της Μικρής Γράβας επιτρέπουν τη διατύπωση της άποψης ότι τα δύο σπήλαια συνδέονται με υπόγειους καρστικούς αγωγούς, που κατά θέσεις πρέπει να σχηματίζουν και θαλάμους πιθανώς σημαντικών διαστάσεων. Την άποψη αυτή έχει επισημάνει σε παλαιό του έγγραφο προς το Δήμο Θιναλίων και ο Επικ. Καθ. Ζ. Καροτιαέρης, ο οποίος είχε ορθά τονίσει και την πιθανότητα ανεύρεσης παλαιο-υτολογικών ευρημάτων.

## Η ΑΝΑΣΚΑΦΗ ΣΤΗ ΜΕΓΑΛΗ (ΑΝΩ) ΓΡΑΒΑ

Η ανασκαφή οργανώθηκε από τον υπογράφοντα και πραγματοποιήθηκε από ομάδα φοιτητών του Γεωλογικού Τμήματος τον Ιούλιο του 1997. Συνολικά έλαβαν μέρος στις ανασκαφές οι ακόλουθοι:

Αλεξανδράτου Β., Βάρσου Β., Γιαννάκη Ε., Γιαουρτσάκης Ι., Καλαμπάκας Π., Καπλανίδης Γ., Κεμερίδου Α., Λαμπροπούλου Γ., Μπομπού Σ., Μπούριθη Η., Περλέγκας Π., Ρογδάκης Γ., Σταθοπούλου Ε., Σταθούλης Ι., Τσόπελα Σ., Υψηλάντη Ε., Φωτοπούλου Ι., Χατζημηνά Ε., Χατζηχαραλάμπους Ε..

Ο μήνας Ιούλιος επιλέχθηκε, γιατί ήταν γυωστό από την προηγούμενη μου επίσκεψη στο σπίλαιο, καθώς και από παλαιές δημοσιεύσεις (ΠΑΡΤΣ, 1892), ότι ο ίζημά του μετατρέπεται σκεδόν σε βάλτο τους περισσότερους μήνες το χρόνο. Κατά τον Ιούλιο ήταν μεγαλύτερη η πιθανότητα να είναι περιορισμένη η υγρασία στο σπίλαιο και ιδιαίτερα στην τεράστια επιφάνεια του ιζήματος που καλύπτει τον κύριο θάλαμο.

Η ομάδα αναχώρησε για την Κέρκυρα την 14η Ιουλίου 1997.

Πρώτη ενέργεια κατά την άφιξη της Πανεπιστημιακής ομάδας στην Κέρκυρα ήταν η ενημέρωση της Δημοτικής Αρχής ότι ζεκινούσε η υλοποίηση του προγράμματος που είχε χρηματοδοτηθεί. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών υπαίθρου και της δοκιμαστικής παλαιοντολογικής ανασκαφής στη Μεγάλη Γράβα ακολούθησε συντήρηση και μελέτη των ευρημάτων στο Γεωλογικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Αθηνών, καθώς και κατά περίπτωση σε άλλα εργαστήρια (Δημόσιος, Αρχαιολογικό Μουσείο Αθηνών κλπ.).

Κατά την άφιξη της ομάδας στο σπίλαιο διαπιστώθηκε ότι η υγρασία του ιζήματος ήταν πολύ υψηλότερη από την αναμενόμενη και με βεβαιότητα θα δημιουργούσε δυσκολίες κατά την ανασκαφή.

Στην επιφάνεια του ιzήματος υπήρχαν πολλές μικρές λιμνούλες με νερό, ενώ δεν πήταν εύκολο να βαδίσει κανείς στο μεγαλύτερο μέρος της επιφανείας, λόγω του ότι τα πόδια βούλιαζαν πολύ εντός του πολύ υγρού και πολύ μαλακού ιzήματος. Μεταγενέστερες επισκέψεις μας κατά τις οποίες κατ' επανάληψη πραγματοποιήσαμε στο σπίλαιο διάφορες εργασίες από τον Ιούλιο του 1997 μέχρι και τον Αύγουστο του 2000, έδειξαν ότι κατά τον Ιούλιο έχουμε τις καλύτερες πιθανότητες για μια ικανοποιητική ανασκαφή, διαίτερα αν ληφθούν κατάλληλα μέτρα κατά της αυξημένης υγρασίας και του περιορισμού του νερού που συσσωρεύεται αργά-αργά στο σκάμια.

Πριν από την έναρξη της ανασκαφής πραγματοποιήθηκε επισταμένη παρατήρηση της επιφανείας του κυρίου θαλάμου του σπηλαίου (όπου ήταν δυνατόν να περπατήσει κανείς), τα αποτελέσματα της οποίας δίδονται παρακάτω. Κατόπιν ήξεκίνησαν δοκιμαστικές ανασκαφές σε τρία σπηλιά του θαλάμου προκειμένου να ανησυχηθούν οι πιθανότητες εντοπισμού παλαιοιντολο-



Εικόνα 2: Άποψη του κεντρικού θαλάσμου του σπηλαίου στα χαμηλότερα σημεία του οποίου αναπτύσσεται οριζόντια επιφάνεια ιζήματος με συνολική έκταση που ξεπερνά τα 1300 τετραγωνικά μέτρα. Οι σπαλακτίτες του σπηλαίου παρουσιάζουν πολύ μετρία ανάπτυξη στην οροφή. Σημειώνουμε ότι στην επιφάνεια του μαλακού ιζήματος βρέθηκαν σταλαγμίτες που η πάση τους πρέπει να πραγματοποιήθηκε στο άμεσο παρελθόν.

γικών ή άλλων ευρημάτων που θα τεκμηρίωναν ότι το σπήλαιο παρουσιάζει εκτός της φυσικής ομορφιάς και μεγαλείου και επιστημονικό ενδιαφέρον, στοιχεία που θα εξασφάλιζαν τη μελλοντική προστασία του κάρου.

Η πεποίθηση που είχα από τα πρώτα λεπτά που επισκέφθηκα το σπήλαιο το φθινόπωρο του 1996 έπρεπε να αποδειχθεί με τεκμήρια, τα οποία άγνωστο γιατί, δεν εντόπισαν στο παρελθόν όλοι όσοι πρέπει να επισκέφθηκαν το σπήλαιο, είτε λόγω επιστημονικής επιπολαιότητας, είτε λόγω έλλειψης κατάλληλων εμπειριών, είτε διότι η υπηρεσία τους δεν τους έδωσε, άγνωστο για ποιονς λόγους, τη δυνατότητα και τα μέσα να παραμείνουν και να εργαστούν στο σπήλαιο όσο θα χρειάζονταν για τη σύνταξη μιας επιστημονικά τεκμηριωμένης προκαταρκτικής έκθεσης.

Σημειώνουμε ότι την πιθανότητα ύπαρξης ποικιλών ευρημάτων είχαν ορθά επισημάνει:

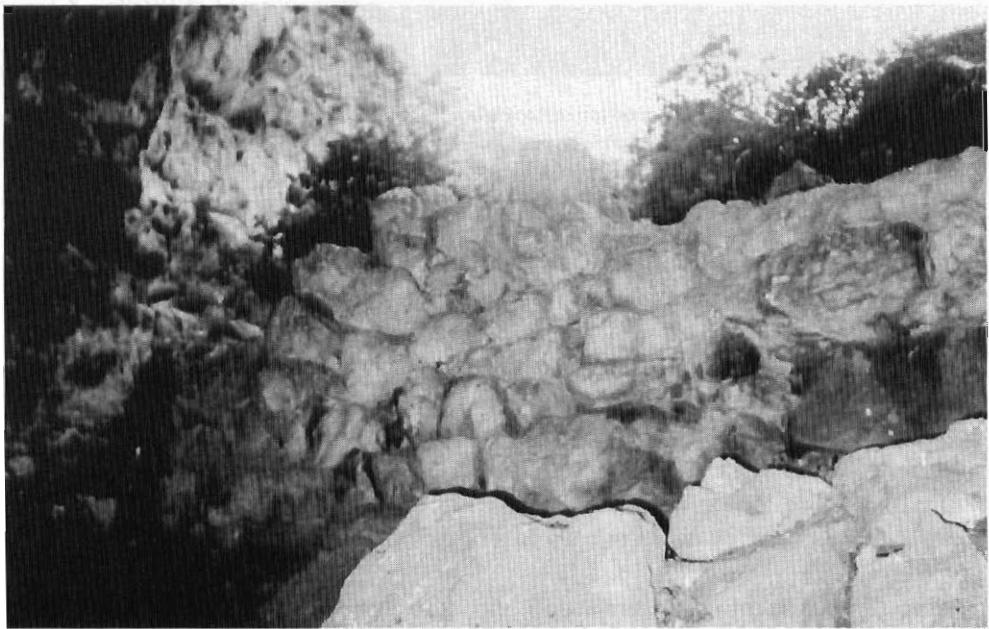
α) Μέλη της Ελληνικής Σπλαιολογικής Έταιρείας, που επισκέφθηκαν το σπήλαιο προ πολλών ετών, όπως ο κ. Κ. Μερδενισιάνος το 1965.

β) Ο επίκουρος καθηγητής του Γεωλογικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Ζ. Καροτσιέρης.

Τα ευρήματα που θα έπρεπε να είχαν προβληματίσει κάθε ερευνητή-επισκέπτη είναι:

- α) η παρουσία άφθονων επιφανειακών κεραμικών.
- β) η παρουσία άφθονων επιφανειακών σκελετικών στοιχείων αρτίγονων ζώων και ολόκληρων σκελετών,
- γ) η υπάρχουσα πλούσια επιφανειακή χλωρίδα.
- δ) η παρουσία ποικιλής αρτίγονης πανίδας θηλαστικών, πτηνών, εντόμων κλπ.
- ε) και η παρουσία, επιφανειακών ανθρώπινων κατασκευών παρελθόντων εποχών που θα έπρεπε να προβληματίσουν σοθαρά κάθε ερευνητή-επισκέπτη.
- στ) η παρουσία λίαν πρόσφατης πληκτίας επιφανειακών εστιών και φυσικά το πιθανόν ομαντικό πάχος του ιζήματος και η μεγάλη έκταση σε συνδυασμό ότι το σπήλαιο προσφερόταν στο παρελθόν τόσο για καταφύγιο ζώων όσο και για ανθρώπινη δραστηριότητα. Η κύρια φάση των εργασιών ξεκίνησε με δύο δοκιμαστικές μικρές τομές σε δύο σημεία μεταξύ της εισόδου και του οριζοντίου δαπέδου. Στις τομές αυτές η ανασκαφή δεν παρουσίασε δυσκολίες καθόσον η υγρασία του ιζήματος ήταν σε πολύ φυσιολογικά επίπεδα.

Στο πρώτο μικρό σκάμμα, στο υψηλότερο και πλησιέστερο στην είσοδο, διαπιστώθηκε η παρουσία ολίγων θραυσμάτων κεραμικών και οστών ζώων λίαν πρόσφατης πληκτίας. Το ίζημα είχε μικρό πάχος και υψηλό ποσοστό μικρών γωνιωδών λατυπών. Η σκαπάνη ή πιο ορθά τα σκαπτικά μικροεργαλεία συνάντησαν σε βάθος μικρότερο από 70 εκ. (όπως ήταν αναμενόμενο) ογκόλιθους που έκαναν τη συνέχιση της ανασκαφής αδύνατη.



Εικόνα 3: Λιθοκατασκευή κοντά στην είσοδο της Μεγάλης Γράθας.

Στο δεύτερο σκάμμα (διαστάσεων 1x2 μέτρα) στη χαμηλότερη αναβαθμίδα το ίζημα ήταν επίσης γεμάτο από λατύπες μικρών διαστάσεων. Στο βάθος που προχώρησε η ανασκαφή δεν συναντήθηκαν ογκόλιθοι, που όμως θα υπάρχουν με βεβαιότητα σε λίγο βαθύτερα σημεία του

οικόμματος. Το υλικό το οποίο συλλέχθηκε με την βοήθεια αποκλειστικά μικρο-εργαλείων (μαχαίρια, πινέλα, βελόνες) ετοποθετείτο κατά ανασκαφικό τετράγωνο και επίπεδα εντός πλαστικών σάκων, μετεφέρετο με τα χέρια έξω από την είσοδο της σπηλιάς, προκειμένου να ξεραθεί στον ήλιο και να κοσκινιστεί με δύο κόσκινα (χονδρό και ψιλό).

Και στο σκάμμα αυτό βρέθηκαν ολίγα μόνον οστά πρόσφατης πλικίας (αρτίγονα), πολύ λίγα θραύσματα κεραμικών και ένα βυζαντινό υόμισμα, περισσότερα στοιχεία για το οποίο δίσονται περαιτέρω.



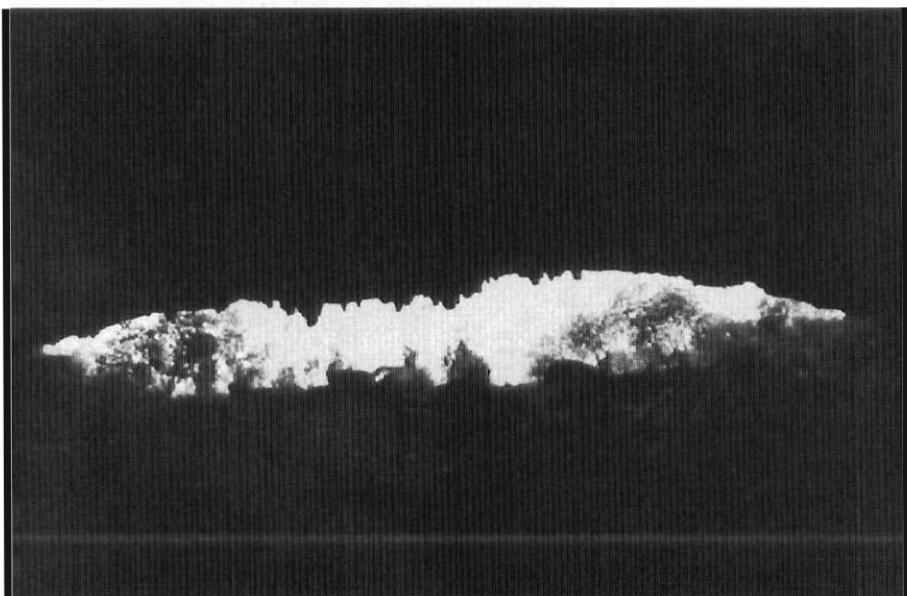
Εικόνα 4: Γενική άποψη της εγκατακρυμνισιγενούς δολίνης. Ξεκωρίζει χαμπλός η πολύ μεγάλη είσοδος του σπηλαίου. Η μεγάλη δολίνη προέρχεται από τη σταδιακή και κατά επανάληψη κατακρίμιση στο παρελθόν τημπάτων της οροφής θαλάμου πολύ μεγάλων διαστάσεων. Η διαδικασία αυτή συνεχίζεται και σήμερα, όπως σε δύλα τα σπήλαια, με βραδύ ρυθμό.

Με δισταγμό, λόγω της πολύ υψηλής υγρασίας επελέγει μια θέση, όπου το ίζημα που καλύπτει τα χαμηλότερα σημεία του σπηλαίου συνολικής επιφανείας τουλάχιστον  $1300 \text{ m}^2$  ήταν περισσότερο στεγνό και η σταγονορροή τοπικά περιορισμένη, προκειμένου να πραγματοποιηθεί και στη θέση αυτή δοκιμαστική ανασκαφή.

Η οριοθέτηση καννάβου έγινε δυνατή μόνο με την χρησιμοποίηση ξύλινων πασσάλων και σανίδων, οι οποίες τοποθετήθηκαν στα όρια του σκάμματος και επέτρεψαν τη χρησιμοποίηση καρφιών.

Προκειμένου να γίνει δυνατή η χρησιμοποίηση των απαιτούμενων μικροεργαλείων για την εξαγωγή του ιζήματος (μαλακή λάσπη) και η συλλογή του υλικού, όπως επιβάλλει μια ανασκαφή, κατά την οποία κρατείται κάθε στρωματογραφική και ταφονομική πληροφορία, ανοίχθηκε στο κέντρο του ανασκαφικού χώρου λάκκος εντός του οποίου ήταν δυνατόν να σταθούν μέλη της ανασκαφικής ομάδας προκειμένου να εργασθούν κανονικά με μικροεργαλεία

κατά στρώματα. Είναι χαρακτηριστικό ότι την ώρα της εργασίας τα πόδια των φοιτητών βυθίζονται και αυτά σιγά-σιγά μέσα στο υγρό και μαλακό έδαφος. Στο βάθος του πρώτου μικρού σκάμματος τοποθετήθηκαν πλαστικά σακιά με πέτρες τα οποία επέτρεπαν να πατάει κανείς χωρίς να βυθίζεται στην πολύ υγρή λάσπη.



Εικόνα 5: Άποψη της πολύ μεγάλης εισόδου από το εσωτερικό του σπηλαίου με άνοιγμα που πλησιάζει τα 50 μέτρα.

Ακολούθησε ανά ανασκαφικό τετράγωνο και κατά επίπεδα πάχους 10 περίπου εκατοστόμετρων προσεκτική ανασκαφή με τη βοήθεια αποκλειστικά και μόνο μαχαιριών και των χεριών των μελών της ομάδας. Είναι χαρακτηριστικό ότι κατά τη φάση αυτή ήταν αδύνατη η χρησιμοποίηση κάθε άλλου σκαπτικού εργαλείου λόγω της πολύ υψηλής υγρασίας του ιζήματος. Με τις συνθήκες αυτές αποκλείεται μελλοντικά να προχωρήσει κανείς σε μεγαλύτερο βάθος χωρίς εξαιρετικά μέτρα σπήριξης των πρανών του σκάμματος και αυτό μόνον εφόσον εξασφαλιστεί ότι το σκάμμα δε θα γεμίσει με νερό. Η αφθονία ποικίλων οργανικών συστατικών και η δυσάρεστη οσμή του ιζήματος καθιστούσε την εργασία όχι ιδιαίτερα ευχάριστη.

Μέρος της λάσπης που προέκυψε από την ανασκαφή μεταφέρθηκε έξω από το σπήλαιο προκειμένου να ξεραθεί και να κοσκινιστεί. Το υπόλοιπο παρέμεινε εντός πλαστικών σάκων πλησίον του ανασκαφικού χώρου προκειμένου να μεταφερθεί κατά την επόμενη ανασκαφή έξω από το σπήλαιο να ξεραθεί και να περάσει από κόσκινα. Αποδείχθηκε ότι ο διαθέσιμος χρόνος της δοκιμαστικής ανασκαφής, κατά τον μήνα Ιούλιο (2 εβδομάδες) δεν ήταν αρκετός ώστε να ξεραθεί το ίζημα εντός ή εκτός των πλαστικών σάκων. Η εργασία στο κεντρικό σκάμμα πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια ισχυρών φωτιστικών σωμάτων συνολικής ισχύος 1.250 W., τη ζεστασιά των οποίων αναζήτησαν κατ' επανάληψη τα μέλη της ανασκαφικής ομάδας.

Η βροχόπτωση, κατά διαστήματα ιδιαίτερα ισχυρή, στο μέσο της ανασκαφικής περιόδου έκανε ακόμη πιο δύσκολη την εργασία στο σπήλαιο λόγω της πολύ αυξημένης συνεχούς σταγονορροής και της πολύ υψηλής υγρασίας του περιβάλλοντος.

Η παρατήρηση των στρωμάτων και των διαφόρων ευρημάτων του σκάμματος φανέρωσε τα παρακάτω:

α) Τα ανώτερα στρώματα είναι εμφανώς έντονα διαταραγμένα μέχρι το βάθος τουλάχιστον 40-50 εκατοστών.

β) Συλλέχθηκαν θραύσματα κεραμικών που τέθηκαν στη διάθεση αρχαιολόγου εντός των εργαστηρίων του Πανεπιστημίου.

γ) Προσεκτική παρατήρηση και καταγραφή της θέσης των λίθων που υπάρχουν εντός του ιζήματος κατά τη διάρκεια της ανασκαφής με τα μικροεργαλεία φανέρωσε την ενδεχόμενη παρουσία λιθοκατασκευών (όχι οριζοντίων) σε βάθος 0,5-1 μέτρο.

Πέριξ της λιθοκατασκευής το ίζημα περιέχει θραύσματα κεραμικών διαφορετικής πλικίας. Η ανωτέρω παρατήρηση τεκμηριώνεται και από τη μελέτη της κεραμικής από αρχαιολόγο. Η ανάμιξη κεραμικών διαφορετικών φάσεων πρέπει να πραγματοποιήθηκε λόγω μεταφοράς τους κατά την εποχή της απόθεσης του ιζήματος από υψηλότερα προς χαμηλότερα σημεία του σπηλαίου. Τη διαδικασία αυτή είχαμε την ευκαιρία να διαπιστώσουμε την ημέρα με την καταγιδα, όταν τα νερά που εισέρχονταν στο σπήλαιο παρέσερναν μεγάλες ποσότητες χώματος και ότι υπήρχε στην επιφάνεια του ιζήματος προς τα χαμηλότερα σημεία.



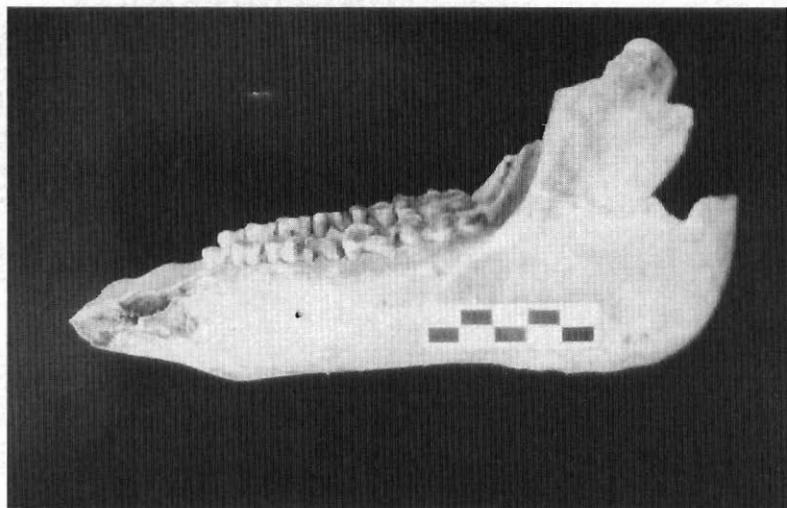
Εικόνα 6: Διοιτεταγμένοι λίθοι στο κεντρικό σκάμμα της Μεγάλης Γράβας. Οι λίθοι διατηρήθηκαν στη θέση τους. Η απόλυτη χρονολόγηση υποκείμενων ευρημάτων φανερώνει ότι η διάταξη τους πραγματοποιήθηκε πολύ πρόσφατα (στα τελευταία 800 χρόνια).

Στα ανασκαφικά τετράγωνα, όπου διαπιστώθηκε η παρουσία διατεταγμένων λίθων σταμάτης κάθε περαιτέρω ανασκαφική προσπάθεια να προχωρήσουμε εις βάθος, προκειμένου μελλοντικά να αφαιρεθεί το ολοκαινικό στρώμα που σχεδόν με βεβαιότητα υπέρκειται των πλειστοκαινικής ηλικίας ισημάτων. Η εργασία αυτή είναι δυνατόν να ολοκληρωθεί στην επόμενη ανασκαφή μετά τη λήψη των αποτελεσμάτων της απόλυτης χρονολόγησης οστών που υπήρχαν σε στρώματα χαμηλότερα από τις διατεταγμένες πέτρες. Σήμερα γνωρίζουμε ότι η διάταξη αυτή πρέπει να έγινε μόλις κατά τους τελευταίους αιώνες.

Όλα τα κινητά μικρο-αντικείμενα που εντοπίστηκαν συλλέχθηκαν, αφού καταγράφηκε η θέση τους στο χώρο και μεταφέρθηκαν προς συντήρηση και μελέτη στα εργαστήρια του Πανεπιστημίου.

δ) Συλλέχθηκε επίσης ένα ακέφαλο ειδώλιο από πολό κοκκινωπό, που τέθηκε στη διάθεση της αρχαιολόγου κας Σ. Κονταξή στα εργαστήρια του Πανεπιστημίου, προκειμένου να προσδιοριστεί και να χρονολογηθεί.

ε) Πλήρη οστά σε πολύ καλή κατάσταση διατήρησης, πολλά από τα οποία δεν απαιτούν ιδιαίτερα άμεσα μέτρα εργασιών συντήρησης. Μαζί με τα οστά δεν συλλέχθηκαν στοιχεία που να φανερώνουν την ταυτόχρονη έντονη παρουσία του αυθρώπου που πιστοποιείται στα ανώτερα στρώματα. Η πολύ μικρή έκταση του στρώματος με τα οστά (στο βάθος συλλογής τους η επιφάνεια ανασκαφής ήταν μικρότερη από 1/4 του τετραγωνικού μέτρου) δεν επέτρεψε τη συλλογή άλλων πληροφοριών. Δείγμα οστών δόθηκε στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» προκειμένου να πραγματοποιηθεί απόλυτος χρονολόγηση του με την μέθοδο του  $^{14}\text{C}$  και να διαπιστωθεί εάν η σκαπάνη άγγιζε πλειστοκαινικό στρώμα και ευρήματα ή όχι.



Εικόνα 7: Γνάθος από *Sus scrofa*. Από το κεντρικό σκάμμα της Μεγάλης Γράβας.

σ) Κατά τη διάρκεια της ανασκαφής μικρές ποσότητες νερού κυλούσαν αργά αλλά σταθερά στα τοιχώματα του σκάμματος.

ζ) Λήφθηκαν ισηματολογικά δείγματα για αναλύσεις XRD.

η) Διαπιστώθηκε η παρουσία μικροκρυσταλλικών μαζών μπλε χρώματος ορατών δια γυμνού οφθαλμού που επίσης δόθηκαν για αναλύσεις XRD. Η μελέτη τους απέδειξε ότι πρόκειται για το ορυκτό βιβιανίτη. (Γ. Θεοδώρου *et al.* 2000 *in press*).

Από τα ανωτέρω προκύπτει ότι, όπως ήταν αναμενόμενο το ίσημα του κατώτερου χώρου του συνολικής οριζόντιας επιφανείας μεγαλύτερης από 1200-1300 τετραγωνικά μέτρα, δεν είναι στείρο ευρημάτων και δίδει βάσιμες ελπίδες για ανεύρεση στο μέλλον πολύ σημαντικών αρχαιολογικών και παλαιοντολογικών ευρημάτων που θα φωτίσουν το Άνω Πλειστόκαινο και Ολόκαινο της Βορειοδυτικής Ελλάδος. Το γεγονός ότι η Κέρκυρα κατά τη διάρκεια του Πλειστοκαίνου πρέπει να συνδέετο κατ' επανάληψη με την ηπειρωτική Ελλάδα, λόγω της ευστατικής ταπείνωσης της στάθμης της θάλασσας κατά την τελευταία ψυχρή περίοδο και το πολύ μικρό βάθος του διαύλου ανάμεσα στην Κέρκυρα και την Ήπειρο.

Η απόλυτη χρονολόγηση έδωσε για το οστεοαλογικό υλικό απόλυτη πολικία μικρότερη από ορισμένα από τα αρχαιολογικά ευρήματα που ευρίσκοντο υψηλότερα από τα χρονολογηθέντα οστά. Είναι βέβαιο ότι απαιτούνται νέες ανασκαφές ώστε να γνωρίσουμε με επάρκεια τη γεωχρονολογική ιστορία του σπηλαίου. Η παρουσία παλαιοντολογικών ευρημάτων είναι αναμενόμενη μια και το ίσημα έχει βάθος πολλών μέτρων σε μερικά σημεία του σπηλαίου.

Σπην επόμενη ανασκαφή προγραμματίζεται να διθεί έμφαση στην οριζόντια ανάπτυξη του κεντρικού σκάμματος.

Από τα παραπάνω είναι σαφές ότι το σπήλαιο χρίζει ιδιαίτερης προστασίας τόσο λόγω των φυσικών του χαρακτηριστικών (πολύ μεγάλος θάλαμος), που δεν είναι διαθέσιμα σε άλλο σπήλαιο του νησιού, όσο και λόγω της παρουσίας λίμαν ενδιαφερόντων ευρημάτων στο άφθονο ίσημά του.



Εικόνα 8: Η ανασκαφική ομάδα στην είσοδο του καρστικού βυθίσματος μαζί με τον Δήμαρχο Θιναλίων κ. Γ. Μαχειμάρη.

## ΤΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

**Αρχαιολογικά ευρήματα: (Προσδιορισμός από την αρχαιολόγο Σ. Κονταξή)**

Πρόκειται για τμήμα «σανιδόμορφου» ειδωλίου, ακέφαλου, που δε διασώζει τη βάση του. Το δεξί άνω άκρο σώζεται κατά μεγαλύτερο τμήμα απ' ό,τι το αριστερό και φαίνεται να είναι εκτεταμένο. Κάποιες εγχάρακτες γραμμές παρατηρούνται στον κορμό (Εικ. 8).

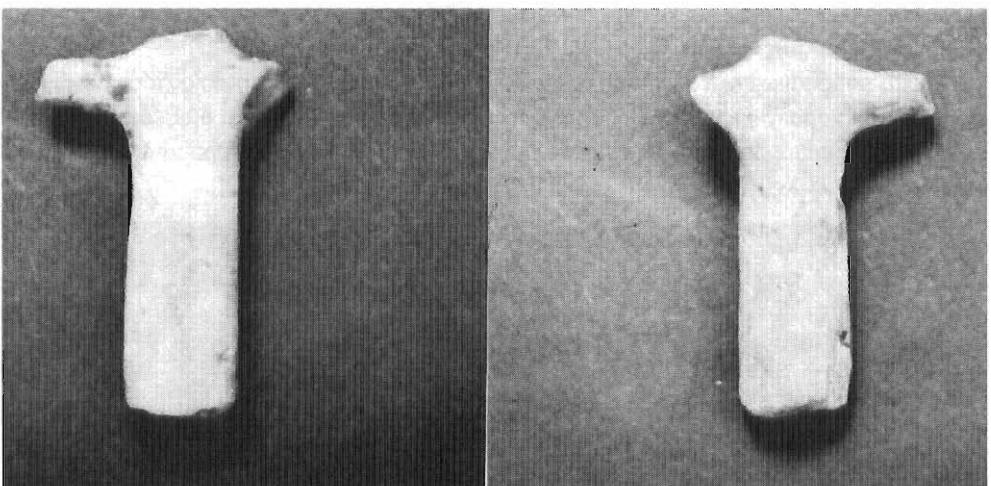
Πιλός κοκκινωπός.

Διαστάσεις: σωζόμενο ύψος: 7,46 cm.

σωζόμενο πλάτος: 4,83 cm.

μέγιστο πάχος: 1,63 cm.

Το ειδωλίο κατά πάσα πιθανότητα χρονολογείται ανάμεσα στον 6ο και 5ο αι. π.Χ. Η ελληνική διατήρησή του δεν επιτρέπει να διαπιστώσουμε εάν πρόκειται για μεμονωμένη μορφή ή εάν αποτελεί μέρος ενός συμπλέγματος κυκλίου χορού νυμφών, τύπου πολύ συνηθισμένου κατά την εποχή αυτή. Πάντως η δεύτερη εκδοχή φαίνεται πιθανότερη, λαμβανομένων υπόψη, αφενός της έκτασης του δεξιού βραχίονα, και αφετέρου ενός αναλόγου ευρήματος κυκλίου χορού με πινόμορφα ειδώλια και αυλητή στο μέσο, που βρέθηκε και αυτό στην Κέρκυρα, στο οικόπεδο Βλαχόπουλου, θέση Σιρατιά. (ΑΔ. 33, 1978, σ. 218, πίν. 95).



Εικόνα 9: Εμπρόσθια και οπίσθια άποψη του ειδωλίου της Μεγάλης (Άνω) Γράβας.

**Κεραμικά: (Προσδιορισμός από Σ. Κονταξή)**

Από τα λίγα όστρακα που εξετάστηκαν τα περισσότερα χρονολογούνται σε πολύ πρόσφατες εποχές. Ανάμεσά τους εντοπίστηκαν μόνο 4 κορινθιακά όστρακα, με το χαρακτηριστικό κιτρινωπό κορινθιακό πιλότο, τα 3 από τα οποία δε φέρουν διακόσμηση, ενώ το τέταρτο φέρει εγχάρακτες παράλληλες γραμμές. Επίσης εντοπίστηκε ένα πολύ μικρό θραύσμα από μελαμβάφης αγγείο κλασικής εποχής. Τέλος, μια σπασμένη κυλινδρική βάση φαίνεται να ανήκει σε κάποιο τριποδικό αγγείο.

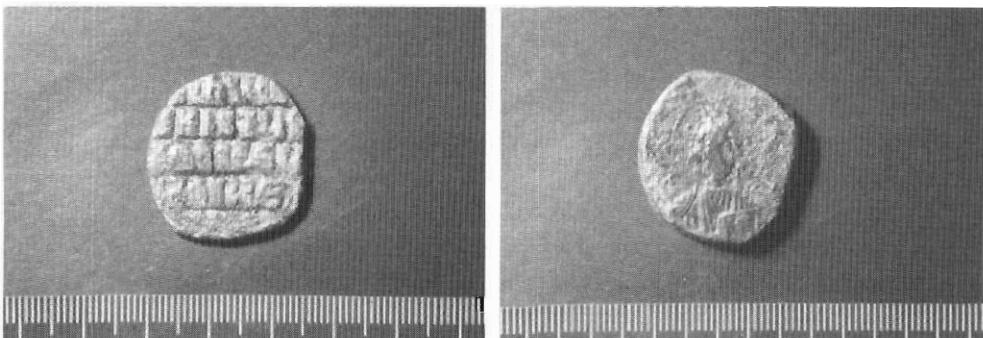
Από τα παραπάνω είναι προφανής η αναμόκλευση των στρωμάτων που δεν επιτρέπει τη στρωματογραφική ένταξη των ευρημάτων.

### **Βυζαντινό νόμισμα: (Προσδιορισμός από την αρχαιολόγο-νομισματολόγο Ήώ Τσούρτη)**

Κατά την ανασκαφή στη Μεγάλη (Άνω) Γράβα στο δοκιμαστικό σκάμπα αριθ. II και σε βάθος 0,6 μέτρων αναβρέθηκε νόμισμα, το οποίο και δόθηκε προς προσδιορισμό και συντήρηση στην Αρχαιολόγο-Νομισματολόγο κα Ήώ Τσούρτη του Νομισματικού Μουσείου Αθηνών, στην οποία οφείλεται και ο προσδιορισμός του.

Η σταθεροποίηση και συντήρηση του πραγματοποιήθηκε από την συντηρήσεια κα Ν. Κατσικώστα. Το νόμισμα μετά την συντήρησή του επεστράφη στο Πανεπιστήμιο Αθηνών και τον Αύγουστο του 1999 παραδόθηκε στο Δήμο Θιναλίων μαζί με το ειδώλιο. Οι δύο όψεις μετά την συντήρηση του δίδονται κατωτέρω. Το νόμισμα προσδιορίστηκε ως:

Φόλλις ανώνυμη βυζαντινή χρονολογίας κοπής 976(?) - 1030/35 μ.Χ. περίπου (Doc III C. 650 áρ. A2.1.1 κέ Class A2).



Εικόνα 10: Φόλλις ανώνυμη βυζαντινή χρονολογίας κοπής 976(?) - 1030/35 μ.Χ. περίπου. (Doc III C. 650 áρ. A2.1.1. κέ Class A2).

### **Οστεολογικά ευρήματα: (Προσδιορισμός από τον Γ. Θεοδώρου)**

Το οστεολογικό υλικό της παρούσας δοκιμαστικής παλαιοντολογικής ανασκαφής αποτελείται από περιορισμένο αριθμό οστών και γνάθων, τα οποία θα αποτελέσουν αντικείμενο ιδιαιτερης μελέτης μαζί με το περιορισμένο οστεολογικό υλικό της δοκιμαστικής ανασκαφής στη Μικρή (Κάτω) Γράβα. Τα συλλεχθέντα οστά προέρχονται από μεγάλα και μικρά *Bovidae*, *Suidae* (*Sus scrofa*), *Carnivora*, *Rodentia* και *Aves*. Τα συνοδευτικά κεραμικά ανεξαρτήτως της βέβαιης αναμόχλευσης και η μοναδική διαθέσιμη απόλυτη χρονολόγηση δείχνουν ότι με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες είμαστε υποχρεωμένοι να δεχθούμε ολοκαινική πλικία. Ο περιορισμένος αριθμός οστών δεν επιτρέπει προς το παρόν καμιά βιομετρική επεξεργασία. Σε κάθε σχετική προσπάθεια θα πρέπει να σημειώνουμε ότι για πολλά είδη που έζησαν στην Ελλάδα στο Ανώτερο Πλειστόκαινο και Ολόκαινο δεν υπάρχουν δημοσιευμένα επαρκή δεδομένα που να επιτρέπουν την ασφαλή διάκριση άνω πλειστοκαινικών-ολοκαινικών αντιπροσώπων με την βοήθεια βιομετρικών μεθόδων. Είναι σχεδόν βέβαιο ότι η ανασκαφή στη Μεγάλη Γράβα που θα συνεχιστεί τα επόμενα χρόνια παρά τις προσπάθειες χαλιναγώγησης και αστυνόμευσης της επισπημονικής έρευνας, όπως πολύ εύκολα αποδεικνύεται από σχετικά δημόσια έγγραφα, θα δώσει ποικίλες πληροφορίες για την πανίδια των Θηλαστικών του ανωτέρου Τεταρτογενενούς στη Βορειοδυτική Ελλάδα. Είναι βέβαιο ότι στην προσπάθειά μας αυτή θα αποτύ-

χουμε εάν σταματήσει αφενός η τδσο πολύτιμη οικονομική από τις Τοπικές Αρχές, αλλά κυρίως ή πιθανή ενεργός συμπαράσταση των τοπικών φορέων και αρμοδίων. Δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι σήμερα πραγματοποιούμε παλαιοντολογικές ανασκαφές μόνο σε περιοχές που οι ΟΤΑ στέκονται συμπαραστάτες στους ερευνητές.

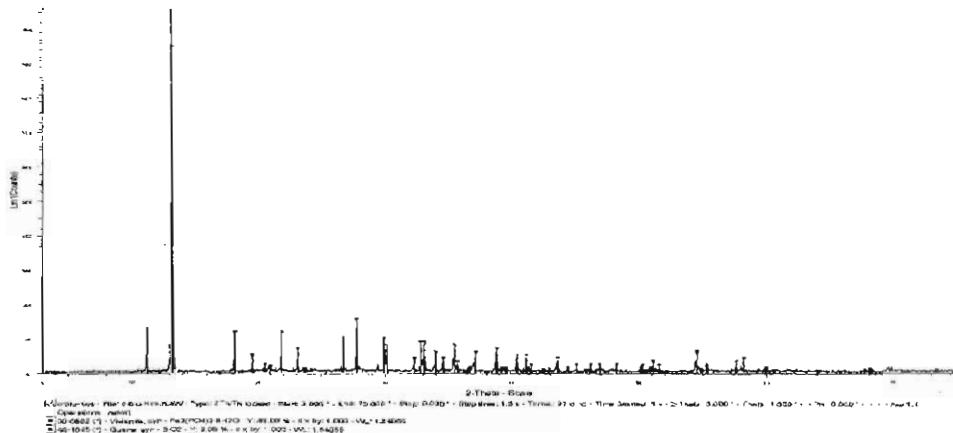
### Ιζηματολογικές παρατηρήσεις:

## Μακροσκοπικές παρατηρήσεις

Το ίντημα που συναντίσαμε στα τρία δοκιμαστικά σκάμπατα δεν είχε τα ίδια λιθολογικά χαρακτηριστικά. Στα δύο υψηλότερα σκάμπατα συναντήθηκε πλήθος από μικρές (μικρότερες των 3 cm) λατύπες προερχόμενες από το λατυποπαγές που υπάρχει κατά θέσεις έξω από τον θάλαμο του σπηλαίου εντός του καρστικού. Προέρχονται από τις λατύπες-θραύσματα του ασβεστόλιθου της οροφής- κατά το παρελθόν. Το συλλεχθέντα στοιχεία μέχρι σήμερα δεν επιτρέπουν τον καθορισμό της χρονικής στιγμής πτώσεως τημάτων της οροφής ούτε εάν αυτό πραγματοποιήθηκε σε μία η περισσότερες (όπως είναι αναμενόμενο) φάσεις. Το υλικό αυτό παρουσιάζει δυσκολίες στο κοσκίνισμα λόγω της μεγάλης αφθονίας των λατυπών.

Τα ευρήματα πιστοποιούν ότι το σπήλαιο ήταν ανοικτό στον εξωτερικό χώρο επί σημαντικό χρονικό διάστημα.

Το ίζημα του κεντρικού κύριου σκάμματος παρουσίασε σκούρο μαύρο χρώμα λόγω αφθονίας οργανικών συστατικών και είχε τη χαρακτηριστική δυσάρεστη οσμή του υδρόθειου. Παρουσίασε έντονη πλαστικότητα λόγω της παρουσίας αργιλού. Η πολύ υψηλή υγρασία δεν επέτρεπε τη χρήση του συνδυασμού μικροεργαλείων και πινέλου για την πραγματοποίηση της ανασκαφής και το ίζημα μπορούσε να δουλευτεί απλά με τα κέρια προκειμένου διά της αφής να ξεχωρίζουν τα μικροαντικείμενα από τη λάσπη. Περιείχε επίσης πλήθος από φυτικά λείψανα (ρίζες, κλαδάκια κλπ) και κατά θέσεις λίθους μετρίων διαστάσεων, η θέση των οποίων εξετάζετο σκολαπτικά για τον εντοπισμό τυχόν διατεταγμένων λίθων. Τόσο πέριξ του σκάμματος ο-



**Εικόνα 11:** Ανάλυση XRD που τεκμηριώνει την παρουσία του ορυκτού βιβιανίτη που συνδέεται συνήθως άμεσα με την παρουσία οσπεολογικού υλικού.

σο και εντός αυτού η υψηλή υγρασία καθιστούσε δύσκολη τη βάδιση δεδομένου ότι τα πόδια βυθίζονταν αργά-αργά σε αυτό. Από τις αναλύσεις XRD και με τη βοήθεια της πλεκτρονικής μικροσκοπίας (Γ. Θεοδώρου, Κ. Μπάρλας και Ε. Σιαθοπούλου, υπό δημοσίευση) τεκμηριώθηκε η έντονη παρουσία του ορυκτού βιβιανίτη  $[(\text{Fe}(\text{PO}_4)_2 \cdot (\text{H}_2\text{O})_8]$ , το οποίο ήταν ορατό σε μικροκρυσταλλική μορφή διά γυμνού οφθαλμού καθώς ξεκάριζε εντός της λάσπης με το κυανό χρώμα του. Η παρουσία του ορυκτού αυτού που είναι πολύ έντονη στο στρώμα από 0,5-1,3 μέτρα και συνδέεται άμεσα με την παρουσία των φωσφορικών ουσιών που υπάρχουν εντός του ιζήματος που προέρχονται κύρια από το οστεολογικό υλικό, που σπάσει φανερώνει και περισσότερο παρουσία του βιβιανίτη θα πρέπει να αναμένεται ιδιαίτερα άφθονο.

### Στρωματογραφικά δεδομένα.

Το ίζημα του κεντρικού σκάμματος παρουσίαζε στο ανώτερο μισό μέτρο έντονα στοιχεία ανάμειξης ευρημάτων διαφορετικών πλικιών κυρίως ως προς την υπάρχουσα κεραμική. Το φαινόμενο αυτό μπορεί να ερμηνευτεί με διαφορετικούς τρόπους.

1. Η ανάμειξη της κεραμικής πραγματοποιήθηκε με μηχανισμούς παρόμοιους με αυτούς που λειπουργούν σύμερα στο σπίλαιο και επιτρέπουν τη θραδεία μεταφορά αντικειμένων διαφορετικών πλικιών από τη υψηλότερα σημεία της κεκλιμένης επιφανείας που ξεκινάει από την είσοδο προς τα χαμηλότερα. Είναι χαρακτηριστικό ότι το ίζημα που περιβάλλει τις πιθανά διατεταγμένες πέτρες σε βάθος +/-0,5 m περιέχει κεραμική διαφόρων τύπων.

2. Τα διάφορα ευρήματα είχαν αποτεθεί κανονικά σε διαφορετικά στρώματα, αλλά η ανάμειξη πραγματοποιήθηκε μεταγενέστερα. Είναι χαρακτηριστικό ότι ακόμη και σήμερα όταν ο άνθρωπος κινείται στην πολύ μαλακή επιφάνεια του ιζήματος με τα πόδια του μετακινεί αντικείμενα από την επιφάνεια μέχρι το βάθος που βυθίζεται το πόδι (τον Ιούλιο 1997 μέχρι τουλάχιστον 40-50 εκατοστά σε ορισμένα πολύ υγρά σημεία του σπιλαίου).

3. Η στρωματογραφική διαφορά των σκελετικών τμημάτων από τη διαταραγμένη κεραμική και η απόλυτη χρονολόγηση ενός οστού δημιουργεί ερωτηματικά για τη στρωματογραφική θέση των ευρημάτων και τις συνθήκες αναμόχλευσης του ιζήματος με φυσικό ή μη τρόπο. Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκε σπόνδυλος από ευμέγεθες βοοειδές (Bos sp προκειμένου να δοθεί προς απόλυτη χρονολόγηση στο εργαστήριο Αρχαιομετρίας του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος». Το δείγμα (Κωδικός Δημοκρίτου DEM-665) που δόθηκε προς χρονολόγηση προερχόταν από το κεντρικό ανασκαφικό σκάμμα αριθ. I, από το κέντρο του ανασκαφικού τετραγώνου N42 και βάθος από την επιφάνεια ιζήματος και το σημείο Ο (Αρχή μετρήσεων) -1 έως -1,1 m. Η απόλυτος πλικιά του δείγματος προσδιορίστηκε μόλις στα 884 +/- 22 BP, δηλαδή με πιθανότητα 95,4% στα 1042-1218 μ.Χ. Το πολύ παλαιότερο ειδώλιο που βρέθηκε σε υπερκείμενο στρώμα μας υποχρεώνει μελλοντικά να προβούμε σε ανασκαφές σε πολύ μεγαλύτερη επιφάνεια και βάθος έτοις ώστε να διευκρινιστούν όλα τα στρωματογραφικά ερωτήματα που προέκυψαν κατά την αξιολόγηση στο εργαστήριο των πρώτων ανασκαφικών ευρημάτων και που προδίδουν έντονη αναμόχλευση. Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων της ραδιοχρονολόγησης πραγματοποιήθηκε από τον Δρ. Γ. Φακορελλή στον εργαστήριο Αρχαιομετρίας με προϊστάμενο τον Δρ. I Maviliat. Για τη μετατροπή της συμβατικής πλικιάς σε ημερολογιακή χρονισμοποίηση, όπως σημειώνουν στη σχετική τους έκθεση, η καμπύλη βαθμολόγησης που δίδεται από τους Stuiver M., et al 1998 (Radiocarbon 40: 1041-11-83) καθώς και το πρόγραμμα Radiocarbon Calibration Programm Rev. 4.0 του Quaternary Isotope Laboratory of



Εικόνα 12: Διάδρομος από λίθους στο άκρο του σπηλαίου. Κατά τους βοσκούς της περιοχής επέτρεψε να πλησιάζει κανείς στη θέση όπου υπήρχε (?) πηγάδι το οποίο σήμερα έχει μπαγωθεί με πέτρες. Σε εποχές με πολύ νερό είναι αδύνατον να βαδίσει κανείς διαφορετικά στην επιφάνεια του ισήματος. Ενδείξεις λαθρανασκαφών από αρχαιοκάππλους δε διαπιστώθηκαν.

Washington University.

Η αξιολόγηση της απόλυτης χρονολόγησης και των φαινομένων αναμόχλευσης που πιστοποιούνται από τα κεραμικά, δείχνει ότι μελλοντικά πρέπει να καταβληθεί ιδιαίτερη προσπάθεια για να διαπιστώνεται (όπως άλλωστε γίνεται σε κάθε σχετική εργασία) ποιά ευρήματα κάθε επιπέδου είναι μεταφερμένα και ποιά όχι. Για το σκοπό αυτό θα βοηθήσει η λεπτομερής ταφονομική ανάλυση που έχει ξεκινήσει και που θα δώσει τα πρώτα αποτελέσματα μετά από αρκετές ανασκαφικές περιόδους. Για την πραγματοποίησή της απαιτείται η ανασκαφή να καλύπτει σημαντική επιφάνεια σε κάθε επίπεδο.

## ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το σπήλαιο άρχισε να δίνει θαυμάσιες πληροφορίες για το ανώτερο Τεταρτογενές της Βορειοδυτικής Κέρκυρας, περιοχή για την οποία οι υπάρχουσες πληροφορίες είναι μάλλον φτωχές. Πιστοποιήθηκε η παρουσία αρχαιολογικών ευρημάτων που δόθηκαν σε ειδικούς για μελέτη και σκελετικών ευρημάτων Σπιανδυλοζώων εντός του ιζίματος, ολοκαινικής πλικίας. Διαπιστώθηκε η έντονη αναμόχλευση των ανωτέρω στρωμάτων καθώς και η παρουσία του σπάνιου ορυκτού του βιβιανίτη. Τεκμηριώθηκε η αρχική πεποίθηση ότι το ίζημα δεν είναι στείρο και ότι το σπήλαιο χρειάζεται ιδιαίτερη προστασία.

Η συνέχεια αναμένεται ακόμη πιο ενδιαφέρουσα.

Η αγάπη των κατοίκων για την περιοχή τους και το ενδιαφέρον των τοπικών αρχόντων πιστεύουμε ότι θα μας βοηθήσει να ξεπεράσουμε τα ποικίλα γραφειοκρατικά εμπόδια που παρουσιάστηκαν στην ανασκαφή Κέρκυρας, και που έχουν παρουσιαστεί και σε άλλες ανασκαφές και που μας επιτρέπουν να χαρακτηρίσουμε κάθε σχετική ανασκαφική προσπάθεια ως «δρόμο μετ' εμποδίων». Οι αρμόδιες Κρατικές Αρχές, πολλά στελέχη των οπίων πέρασαν τόσο από τις πανεπιστημιακές αίθουσες όσο και από την Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία, οφείλουν να μας βοηθούν ή τουλάχιστον να μνη αυξάνουν τα εμπόδια, που συναντάμε στην πορεία κάθε ερευνητικής προσπάθειας.

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Στον κ. Β. Σαλβάνο, Πρόεδρο του Συμβουλίου Περιοχής της 3ης Εδαφικής Περιφέρειας του Νομού Κέρκυρας και στον κ. Γ. Μαχειμάρη, Δήμαρχο Δήμου Θιναλίων Αχαράθης Κέρκυρας, για την ενεργό συμπαράστασή του στην προσπάθεια εξασφάλισης των απαραίτητων οικονομικών πόρων και για τη θερμή τους φιλοξενία κατά τη διάρκεια της ανασκαφής.

Στην κα Έφη Γόντικα, Πάρεδρο Λουτσών, που με πρωτοοδήγησε στη Μεγάλη και Μικρή Γράβα μια πολύ βροχερή μέρα, την 16η Οκτωβρίου 1997, και με βοήθησε να αντιληφθώ το ειλικρινές και αφιλοκερδές ενδιαφέρον των κατοίκων της περιοχής για τα «μαγικά» σπήλαια, μέσα στη μαγεία των οπίων περιπλανήθηκαν στα παιδικά τους χρόνια.

Στην κα Μαρωνάκη-Κούρκουλου και τον κ. Γρ. Παπαδόπουλο που συντέλεσαν στο να πάω στην Κέρκυρα για να διδάξω στα Σεμινάρια της Σχολής Ξεναγών του ΕΟΤ.

Στην Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία (Ε.Σ.Ε.) για τη διάθεση των απαραίτητων έμπειρων σπηλαιολόγων, των κ.κ. Σ. Κίρδη, Λ. Δημητρακόπουλο και κα Γ. Λαμπροπούλου και τη διάθεση του απαραίτητου τεχνικού εξοπλισμού.

Στον κ. Γ. Μανιάτη και κ. Γ. Φακορέλη του ερευνητικού Κέντρου ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ» για την απόλυτη χρονολόγηση οστεολογικού υλικού από το κεντρικό σκάμμα της Μεγάλης Γράβας.

Στον κ. Κ. Μπάρλα, Λέκτορα του Γεωλογικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών, για τις αναλύσεις XRD δειγμάτων ιζήματος από το κεντρικό σκάμμα.

Στην κα Ηώ Τσουρτή, Αρχαιολόγο-Νομισματολόγο του Νομισματικού Μουσείου Αθηνών, για τον προσδιορισμό και τη βοήθειά της στη συντήρηση του Βυζαντινού νομίσματος.

Στην συντηρήτρια κα Ν. Κατσικώστα για τη συντήρηση του βυζαντινού νομίσματος.

Στην κα Σ. Κονταξή, Αρχαιολόγο ΥΠ.ΠΟ. για τον προσδιορισμό των αρχαιολογικών ευρημάτων (Κεραμικά-Ειδώλιο) που κήθηαν στο φως κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής παλαιοντολογικής ανασκαφής.

Στη κα Ελζ. Σταθοπούλου, γεωλόγο, για τη θοήθειά της στην ανασκαφή και για την καθοδήγηση των νεότερων φοιτητών που συμμετείχαν.

Στη Συντηρήτρια (και φοιτήτρια του Γεωλογικού Τμήματος) και Ι. Φωτοπούλου για τη θοήθειά της να ξεπεράσει η ανασκαφική ομάδα ποικιλες δυσκολίες.

Τέλος σε όλους τους φίλους φοιτητές-μέλη της ανασκαφικής ομάδας, χωρίς την θοήθεια και τη συμπαράσταση των οποίων δε θα είχα πραγματοποιήσει την ανασκαφή.

## SUMMARY

First results of the study of «Megali Grava» cave at Loutses, (Municipality of Thinalion, Corfu, Greece). By G. Theodorou.

The Megali Grava cave at Loutses (Corfu, Greece) has a very large room, the lower part of which is covered by sediment. Due probably to the very high humidity of the cave and the sediment up to now there has been no scientific excavation. The excavations were financed by the local authorities and were carried out by the Associate Professor of Paleontology and Stratigraphy G. Theodorou of the Department of Historical Geology and Paleontology. It was expected that we would collect a lot of information for the Upper Quaternary fauna and geological history of this study area. The uppermost layers of the sediment revieled elements of Holocene fauna as well as archaeological findings. The upper layers are greatly disturbed as it is shown by findings of different ages collected in single layers. Excavation are planned to continue during next year.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (κατ' εκλογήν)

- BRICHTA R., BROSKA I., 1989 – Occurrence of Vivianite from the borehole HR-ZI at the Hrusky locality near Hodonin, Southern Moran, *Mineralia Slovaca*, 21(1), pp. 85-87.
- ΙΓΜΕ (1970). Γεωλογικός χάρτης της Ελλάδος. Φύλλο Βόρεια Κέρκυρα.
- ΙΩΑΝΝΟΥ Ι., (1972) – Σπόλαιο «Ανθρωπόγραθα» Κληματιάς Κέρκυρας. «ΔΕΛΤΙΟ Ε.Σ.Ε. τομ. 11 (5-6): 112-115, Αθήνα.
- ΚΑΡΟΤΣΙΕΡΗΣ Ζ., (1995) – Αναγνωριστική Γεωλογική έκθεση του Σπηλαίου Μεγάλη Γράβα του Δήμου Θιναλίων Κέρκυρας. (Αδημοσίευτη έκθεση).
- ΜΕΡΔΕΝΙΣΙΑΝΟΣ Κ., (1969) – Σπόλαιο «Μεγάλη Γράβα» Λουτσών Κέρκυρας. Αρχείο Σπηλαιών Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας Νο 3554.
- ΠΑΡΤΣ, Ι., (1892) – Η Νήσος Κέρκυρα-Γεωγραφική Μονογραφί. Σελ. 1-312.
- PAYNE S., (1985) – Zoo-archaeology in Greece. A readers Guide. Contribution to Aegean Archaeology Ed. By Wilkie and Coulson W.D.E. pp: 211-240 PAYNE S., (1985) - Zoo-archaeology in Greece. A readers Guide. Contribution to Aegean Archaeology Ed. By Wilkie and Coulson W.D.E. pp: 211-240.
- PIEPENBRINK, H., (1989) – Examples of chemical changes during fossilization, *Applied Geochemistry*, Vol. 4, p.p. 273-280.
- ROSENQVIST, T., (1970) – Formation of Vivianite in Holocene clay sediments, *Lithos*, Vol. 3, p. 327-334.
- ΘΕΟΔΩΡΟΥ Γ., Κ. ΜΠΑΡΛΑ & Ε. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΥ (υπό δημοσίευση). Παρουσία του ορυκτού βιθιανίτη στα ισήματα του σπηλαίου «Μεγάλη Γράβα» Λουτσών (Κέρκυρα, Ελλάδα). *Ann. Geol. Pays Hellen.* (2001?).

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΠΗΛΑΙΑ ΤΗΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ\*\*

από τους

Γ. ΘΕΟΔΩΡΟΥ σε συνεργασία με Σ. Ρουσιάκη, Σ. Κίρδη,  
Γ. Λαμπροπούλου, Ε. Υψηλάντη, Λ. Δημοπρακόπουλο και Π. Πλέσσια\*

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σπηλαιολογική μελέτη των ανωτέρω σπηλαίων ξεκίνησε το 1996, όταν με πρόσκληση της προϊσταμένης της Σχολής Ξεναγών Κέρκυρας του ΕΟΤ κας Γ. Μαζωνάκη-Κούρκουλου πήγα στο υπότιτλο για την πραγματοποίηση σειράς μαθημάτων-διαλέξεων στην Σχολή, ύστερα από σχετική μεσολάθηση του κ. Γρ. Παπαδόπουλου, Γενικού Γραμματέα της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας και προϊσταμένου στον ΕΟΤ.

Ύστερα από σχετική συζήτηση με την κα Μαζωνάκη Κούρκουλου στις 16 Οκτωβρίου 1996 επισκέφθηκα τη Μεγάλη και τη Μικρή Γράβα Λουτσών μαζί με την Πάρεδρο της κοινότητος Λουτσών και Έφη Γόντικα. Αμέσως μετά την επιστροφή μου στην Αθήνα, με έγγραφό μου (21 Οκτωβρίου 1996) προς τον Δήμο Θιναλίων σημείωσα ότι τα σπήλαια Μεγάλη και Μικρή Γράβα εκτός της φυσικής ομορφιάς και του μεγαλείου που παρουσιάζουν ενδέχεται να κρύβουν στο πολύ πλούσιο ίζημά τους παλαιοντολογικούς ή άλλους θησαυρούς και ζήτησα την απαιτούμενη επιχορήγηση για μια πρώτη δοκιμαστική παλαιοντολογική ανασκαφή που θα έπρεπε να πραγματοποιηθεί από ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου Αθηνών. Το Συμβούλιο Περιοχής της 3 Εδαφικής Περιφέρειας του Νομού Κέρκυρας με την υπ' αριθμόν 4 της 12/11/1996 απόφαση του ανάθεσε στο Παν/μιο Αθηνών την προκαταρκτική παλαιοντολογική μελέτη για τα σπήλαια Μεγάλη και Μικρή Γράβα Λουτσών Δήμου Θιναλίων, καθώς και τη μελέτη του σπηλαίου Κληματιάς. Στα πλαίσια αυτής της μελέτης ερευνήθηκαν και άλλα σπήλαια και βάραθρα του Δήμου Θιναλίων Κέρκυρας σε συνεργασία με ομάδα της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας.

Περισσότερα στοιχεία για την περιοχή δίδονται σε άλλη δημοσίευση του παρόντος τόμου, στο κείμενο που αφορά στην παλαιοντολογική ανασκαφή στη Μεγάλη Γράβα.

\* George E. Theodorou - In collaboration with S. Roussiakis, S. Kirdis, G. Lampropoulou, E. Ypsilanti and P. Plessias, Hellenic Speleological Society, Sina 32, Athens, 106 72 Greece.

Athens University. Subfaculty of Earth Sciences. Dep. Of Hist. Geology and Palaeontology. Panepistimiopolis 15784, Greece.

\*\* OBSERVATIONS ON CAVES OF NORTH CORFU

Codes: Cave, North Corfu, Quaternary

Στα πλαίσια της μελέτης της Μεγάλης Γράβας διερευνήθηκαν διάφορα σπίλαια και βάραθρα της περιοχής, τα οποία διδόνται παρακάτω:

**ΜΙΚΡΗ (ΚΑΤΩ) ΓΡΑΒΑ ΛΟΥΤΣΩΝ Δήμου Θιναλίων Βορείου Κέρκυρας  
(ΑΣΜ ΕΣΕ Νο 6825).**

Το σπιτίδαιο είναι από παλαιά γνωστό και σημειώνονταν στα αρχεία της ΕΣΕ. Είχε ενταχθεί στην αρχική πρόταση προς το Δήμο Θιναλίων για πραγματοπόίηση δοκιμαστικής παλαιοντολογικής ανασκαφής, η οποία και πραγματοποιήθηκε το Νοέμβριο του 1997 από ανασκαφική ομάδα του Πανεπιστημίου Αθηνών αποτελουμένη από τον επιστημονικό υπεύθυνο Αν. Καθ. Δρ. Γ. Θεοδώρου και τους Σ. Ρουσάκη, Γ. Λαμπροπούλου, Ε. Υψηλάντη. Η απαραίτητη σχετική χαρτογράφηση πραγματοποιήθηκε με τη συμμετοχή μελών της Ελληνικής Σπιλαιολογικής Εταιρείας. Συμπληρωματικές εργασίες και παρατηρήσεις υπαίθρου πραγματοποιήθηκαν από τον επιστημονικό υπεύθυνο τόσο στη Μικρή Όσο και στη Μεγάλη Γράβα τον Αύγουστο του 1999.

## Γενικά στην περίοδο των 3 ερευνητικών φάσεων στην Κέρκυρα

- α) Πραγματοποιήθηκε δοκιμαστική παλαιοντολογική ανασκαφή στην Μικρή και στην Μεγάλη Γράβα της κοινότητος Λουτσών.  
β) Διερευνήθηκε το σπήλαιο της Κληματιάς  
γ) Διερευνήθηκαν καρστικά έγκοιλα της ευρύτερης περιοχής και αναζητήθηκαν ενδεχόμε-

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΜΙΚΡΗ (ΚΑΤΩ) ΓΡΑΒΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΕΓΚΑΤΑΚΡΗΜΝΙΣΓΕΝΟΥΣ ΔΟΛΙΝΗΣ  
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΛΟΥΤΣΩΝ ΚΕΡΚΥΡΑΣ  
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΟΥ ΕΙΣ. 8825..



Μετρήσεις

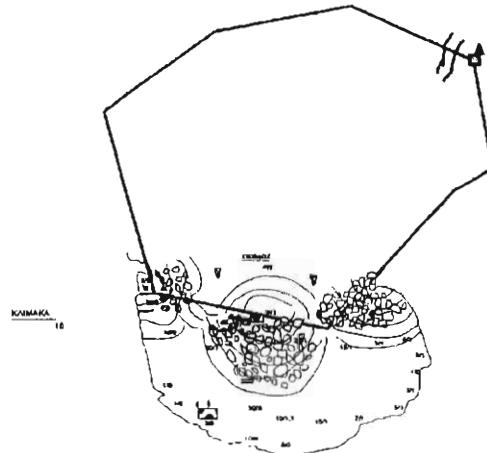
Σ Κιρδης,  
Λ. Δημητρακόπουλος

Αποτύπωση

Σ. Κλρης

Υπόνυμα

μανοπότι	
Πίτερες	
Κάλυρ δαπέδων	
Υγρας αροφής Ιδαπέδου	
Κύριος συναδεσθής	

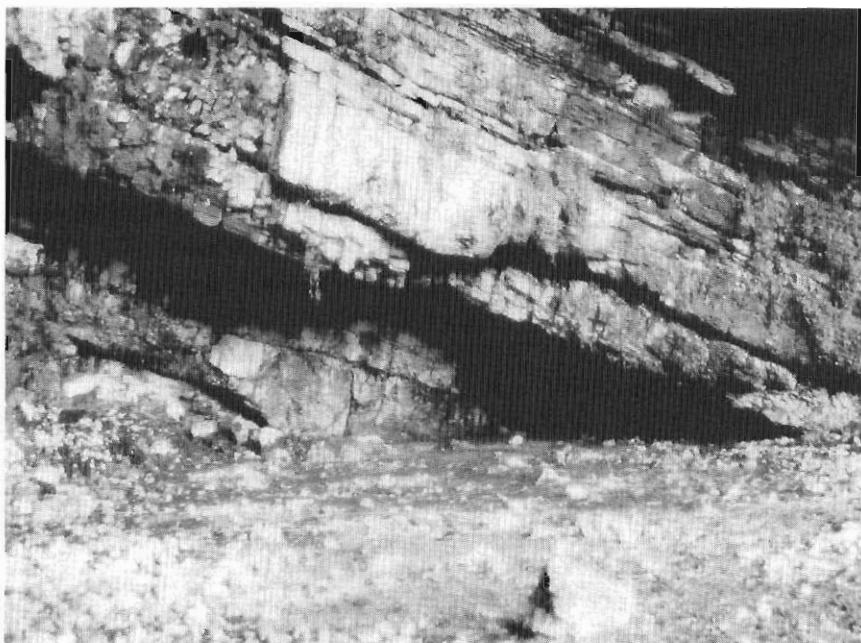


Документ

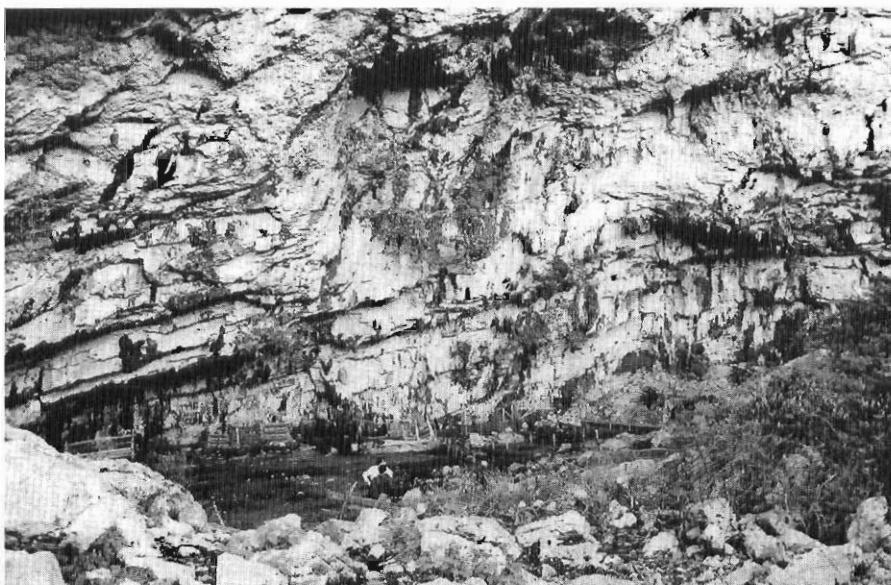
То стапка А върху всяко 500<sup>0</sup>  
има 10 юнита Асбестова за  
1000<sup>0</sup> има 10 юнита  
На стапка се правят всички  
нужни прегледи от 240  
до 250

Το σπήλαιο βρίσκεται στην ποντική πεδιάδα Καρδίτσας στη θέση Κάτω Γράβα και οι υψηλότερα 340 μέτρων.  
Απέκτησε το όνομα από την ανώνυμη διάστασή του 77x25 μ. Το διάστημα είναι εκδηλωμένα στη φύση ο λόγος.  
Το σπήλαιο καταλαμβάνει το νότιο ίματον της υπεριαγκυτής διάβολης της Αργοβίας μεταξύ της αρχαίας πόλης Λακωνίας και της σημερινής πόλης Λακωνίας.

Εικόνα 1: Μικρό (Κάτιω) Γράβι Λουγσών Κεοκύρας.



Εικόνα 2: Η περιοχή που επιλέγη για την δοκιμαστική παλαιοντολογική ανασκαφή στη Μικρή Γράβα τον Νοέμβριο 98.



Εικόνα 3: Η Μικρή Γράβα χρησιμοποιείται σήμερα ως Μαντρί. Αιτυχής θεωρείται η κατασκευή του δρόμου ακριθώς μέχρι την είσοδο της Μικρής Γράβας, ενέργεια που αλλοίωσε σοβαρά τον χώρο της σπηλιάς. Η κατασκευή του δρόμου θα έπρεπε να είχε σταματήσει τουλάχιστον 250 μέτρα πριν από την Σπηλιά. Απαράδεκτη είναι και η αναγραφή με ερυθρό χρώμα διαφόρων λεξιών στα τοιχώματα του σπηλαίου.



Εικόνα 4: Κρανίο (*Canis sp.*) ολοκαινικής πλικίας πριν την απομάκρυνσή του από το ίζημα κατά τη δοκιμαστική ανασκαφή της Μικρής (Κάτω) Γράβας.

να περάσματα προς θαλάμους, που ίσως υπάρχουν ανάμεσα στη Μικρή (Κάτω) και Μεγάλη (Άνω) Γράβα.

Η ανασκαφή στη Μικρή Γράβα παρόλο που πραγματοποιήθηκε το Νοέμβριο 1998 σε ημέρες μεγάλων βροχοπτώσεων, δεν παρουσίασε τις δυσκολίες που αντιμετωπίσαμε από τα νερά και την ατμοσφαιρική υγρασία στη Μεγάλη Γράβα κατά την ανασκαφή του Ιουλίου. Τα ευρήματα της ανασκαφής στη Μικρή (Κάτω) Γράβα περιλαμβάνουν τόσο οστεολογικό υλικό καθώς και ελάχιστα θραύσματα κεραμικών. Το οστεολογικό υλικό τόσο της Μικρής όσο και της Μεγάλης Γράβας θα αποτελέσουν αντικείμενο ιδιαίτερης μελέτης. Τόσο οι στρωματογραφικές παρατηρήσεις υπαίθρου, δύσος και η μελέτη του οστεολογικού υλικού δεν επέτρεψαν την τεκμηρίωση παρουσίας άνω πλειστοκανικών ευρημάτων στα ανώτατα στρώματα του σπηλαίου της Μικρής Γράβας. Η ανασκαφική εργασία θα συνεχιστεί από το Πανεπιστήμιο Αθηνών, όταν εξασφαλιστούν οι απαραίτητες πιστώσεις.

Γύρω από το ανασκαφικό σκάμμα τοποθετήθηκε συρματόπλεγμα, που εξασφαλίζει ότι τα ζώα δε θα χαλάσουν τον χώρο της ανασκαφής μέχρι την επόμενη ανασκαφική φάση που προγραμματίζεται για το Νοέμβριο του 2000. Εσωτερικά από το συρματόπλεγμα τοποθετήθηκε σε πλαστικούς σάκους το υλικό που θα περάσει από κόσκινα κατά την επόμενη ανασκαφή αφού ξηρανθεί επαρκώς. Η ανασκαφή στη Μικρή Γράβα είναι δυνατόν να πραγματοποιείται χωρίς ειδικές δυσκολίες και στους μήνες Οκτώβριο-Νοέμβριο, σχετικά με περιορισμένες πιστώσεις σε αντίθεση με την ανασκαφή στη μεγάλη Γράβα, που προϋποθέτει πολύ ξηρές ημέρες και σπο-

μαντική δαπάνη.

Για τη μελέτη των ποικιλών καρστικών εγκοίλων της περιοχής συνεργάστηκαν με τον επι- στημονικό υπεύθυνο μέλη της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Έταιρείας, που όπως είναι γνωστό διαθέτει άριστα εκπαιδευμένων και πολύ έμπειρους σπηλαιολόγους. Δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι παλαιά μέλη της Ε.Σ.Ε. έχουν καταλάθει σήμερα ανώτατες κρατικές θέσεις σε υπηρεσίες, που καλούνται να πραγματοποιήσουν το δυσκολότατο και απαραίτητο έργο της προστασίας των Ελληνικών Σπηλαίων σε μια εποχή που η αύξηση του Τουρισμού το καθιστά ιδιαίτερα απαραίτητο, όπως φανερώνουν ποικιλες δημοσιεύσεις στο εξωτερικό.

**Η Μικρή Άνω Γράβα Λουτσών** του Δήμου Θιναλίων Κέρκυρας απαπύσσεται βόρεια από τη μεγάλη στο ίδιο ύψωμα και περίπου 100 μέτρα χαμηλότερα από τη Μεγάλη Άνω Γράβα σε ασβεστολίθιους Ιονίου Ζώνης. Στα πλαίσια των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων ελπίζουμε ότι θα έχουμε σύντομα λεπτομερή στρωματογραφική μελέτη των αλπικών σχηματισμών της περιοχής των σπηλαίων. Το σπήλαιο αποτελεί τμήμα πολύ μεγαλύτερου θαλάμου ο οροφή του οποίου έχει πέσει. Η ακριβής χρονική στιγμή της πτώσης της οροφής θα γίνει γνωστή μελλοντικά, όταν προχωρήσουν οι ανασκαφές. Ο κύριος θάλαμος με διαστάσεις περίπου 75x25 μέτρα καλύπτεται από άφθονο ίζημα και είναι τελείως ανοικτός προς βορρά. Το ρήγμα που εύκολα διακρίνεται στα τοιχώματα του θαλάμου καθορίζει την κύρια γάντι κατά μήκος της οποίας αναμένεται να αναπύσσονται πλευρικοί θάλαμοι, οι οποίοι ενδεχόμενα θα εντοπισθούν με την πρόσδοτη των ανασκαφών. Τα ευρήματα δεν είναι εντυπωσιακά, όπως της Μεγάλης Γράβας, αλλά δύναται να προσεκτική επιφανειακή διερεύνηση της ασβεστολιθικής μάρας πέριξ του σπηλαίου δεν επέτρεψε την εντοπισμό βαράθρων ή καρστικών αγωγών που να επιτρέπουν την δίοδο ανθρώπων προς τους τυχόν παράπλευρους θαλάμους, που δύναται να υπάρχουν. Η περίμετρος του βυθίσματος της Μικρής Γράβας πλησιάζει τα 250 μέτρα. Η Μικρή Γράβα βρίσκεται περί τα 100-150 μέτρα χαμηλότερα από τη Μεγάλη. Σημαντικό είναι το γεγονός ότι σε αντίθεση με τη Μεγάλη Γράβα συγκρατεί λιγότερο νερό και η ανασκαφή το μήνα Νοέμβριο δεν παρουσίαζε δυσκολίες, παρά τις επαναλαμβανόμενες καταιγίδες.

### **Άμεσα και μελλοντικές ενέργειες.**

Η Μικρή Γράβα θα πρέπει και αυτή να ενταχθεί σε κάθε πρόταση αξιοποίησης των σπηλαίων της περιοχής με πολύ ήπια μέσα και να ενταχθεί σε μια διαδρομή για πεζοπόρους μαζί με τη Μεγάλη Γράβα. Η κίνηση αυτοκινήτων θα πρέπει να περιορισθεί τουλάχιστον 250 μέτρα μακριά από το σπήλαιο. Το παχύ στρώμα του ιζήματος δεν είναι στεέρο και είναι βέβαιο ότι μελλοντικά με τις νέες προγραμματιζόμενες ανασκαφές θα έλθουν στο φως ποικιλά ευρήματα.

## **ΒΑΡΑΘΡΟ «ΤΡΙΣΤΟΜΟ» ΛΟΥΤΣΩΝ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΑΣΜ ΕΣΕ 6820)**

Μελετήθηκε στα πλαίσια της προσπάθειας εντοπισμού άλλων ενδιαφερόντων εγκοίλων στην ευρύτερη περιοχή της Μικρής και Μεγάλης Γράβας και ιδιαίτερα βαράθρων, που να οδηγούν υποκείμενα έγκοιλα που υπάρχουν πιθανότατα μεταξύ της Μεγάλης (Άνω) και Μικρής (Κάτω) Γράβας.

Το βάραθρο βάθους 10 περίπου μέτρων λαμβάνει την ονομασία του από την παρουσία τριών ανοιγμάτων στην οροφή του και βρίσκεται πλησίον της Άνω Γράβας. Η θέση του ορίζεται με σκοπεύσεις  $40^{\circ}$  από τον Φάρο και  $180^{\circ}$  από την κορυφή Μαραγόνα. Μελλοντικά αναμένεται ότι λόγω της περιορισμένης στήριξης με την πώση της ενδιάμεσης μάγας, τα ανοιγματα θα ενοποιηθούν. Δεν παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον και δεν εντοπίστηκαν ανοιγματα προς τυχόν παρακείμενους ή υποκείμενους θαλάμους.

Τα βάραθρο εξερεύνησε στα πλαίσια του προγράμματος της προκαταρκτικής παλαιοντολογικής μελέτης της Άνω και Κάτω Γράβας, που πραγματοποιήθηκε από το Πανεπιστήμιο Αθηνών ομάδα της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας αποτελούμενη από τους Λ. Δημητρακόπουλο, Σ. Κίρδη και Π. Πλέσσια και την Γ. Λαμπροπούλου.

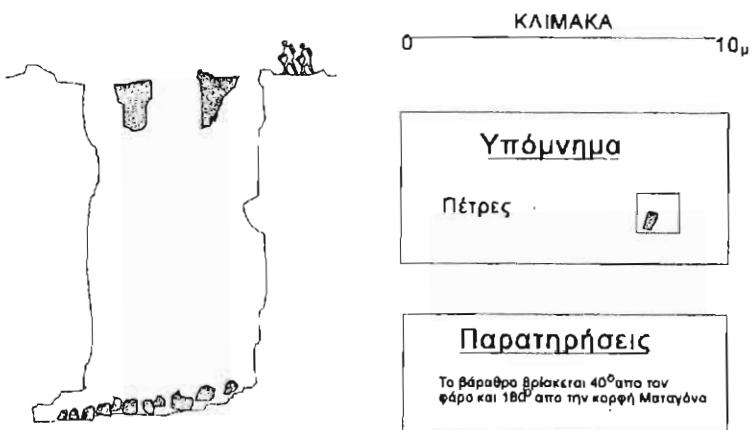
**Άμεσα μέτρα:** Στα πλαίσια αξιοποίησης της ευρύτερης καρστικής περιοχής και διευκόλυνσης της πρόσβασης επισκεπτών στη Μεγάλη Γράβα επιβάλλεται για λόγους ασφαλείας η τοποθέτηση ενδεικτικής ανοξείδωτης πινακίδας και προστατευτικού κιγκλιδώματος πχ. με συρματόπλεγμα πέριξ των ανοιγμάτων (σε απόσταση 10 τουλάχιστον μέτρων από τα ανοιγματα).

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΒΑΡΑΘΡΟ «ΤΡΙΣΤΟΜΟ»  
ΔΗΜΟΥ ΘΙΝΑΛΙΩΝ Β. ΚΕΡΚΥΡΑΣ  
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ Ε.Σ.Ε. 6820

Χαρτογράφηση: Λ. Δημητρακόπουλος, Σ. Κίρδης  
Αποτύπωση: Σ. Κίρδης

Θέση: Άνω Γράβα

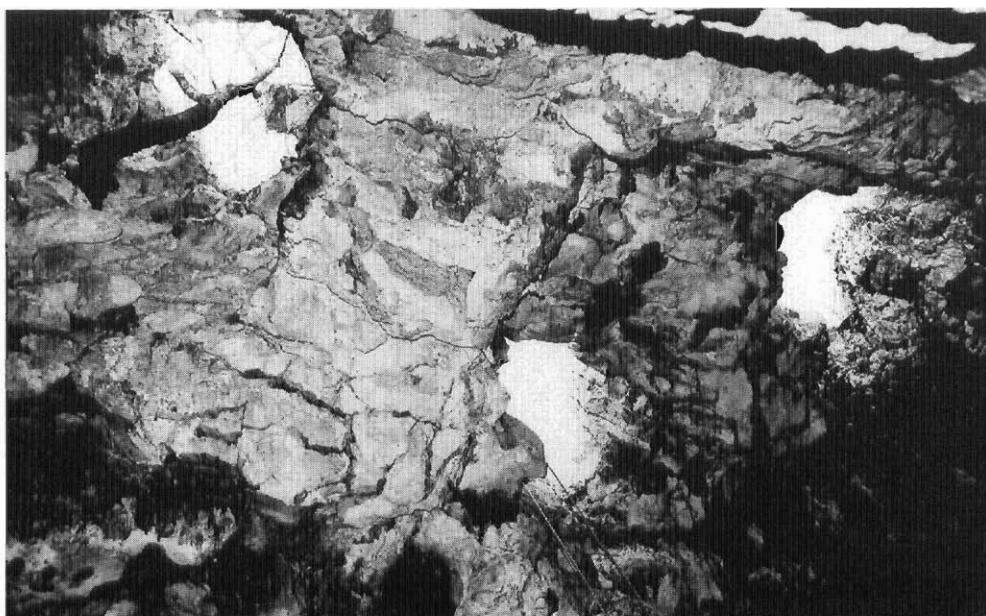
Τομή: Α-Δ



Εικόνα 5: Ενδεικτική κατακόρυφη τομή με προσανατολισμό Α-Δ διερχόμενη διά του βαράθρου.



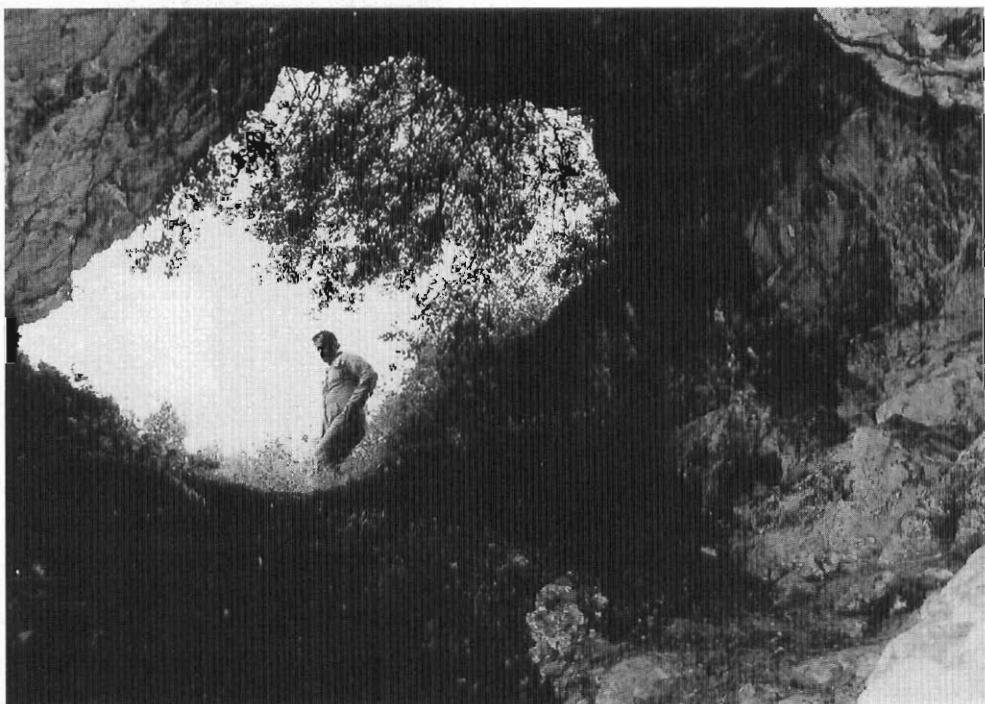
Εικόνα 6: Κατάβαση Σπηλαιολόγου της Ε.Σ.Ε. στο Βάραθρο «Τρίστομο».



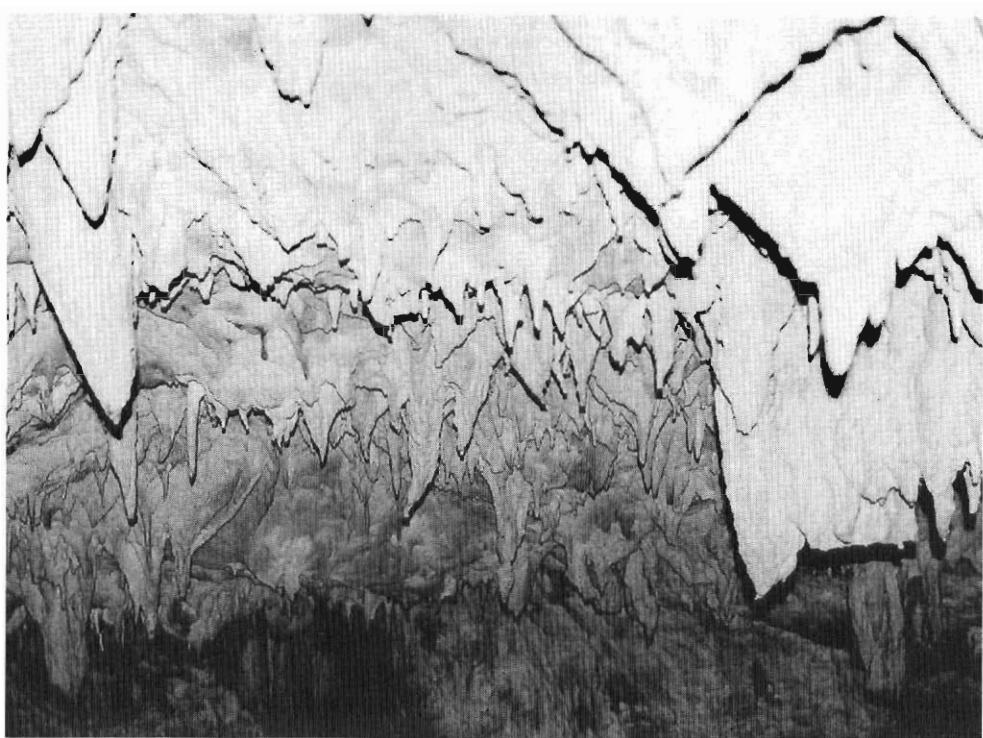
Εικόνα 7: Οροφή Τρίστομου βαράθρου πλησίον της Μεγάλης Γράβας. Δυστυχώς δεν ενώνεται με άλλους θαλάμους.

## ΣΠΗΛΑΙΟ «ΑΝΘΡΩΠΟΓΡΑΒΑ» ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΑΣΜ ΕΣΕ 562)

Το σπήλαιο «Ανθρωπογράβα» Κληματιάς έχει μελετηθεί και χαρτογραφηθεί στο παρελθόν (Ιούλιος 1969) από την Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία με υπεύθυνο τον κ. Ι. Ιωάννου («ΔΕΛΤΙΟ Ε.Σ.Ε. τομ. 11(5-6): σελ. 112-115). Βρίσκεται στα όρια της Κοινότητος Κληματιάς και είναι βέβαιο ότι προσελκύει τον ενδιαφέρον των κατοίκων. Δεν παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τουριστική ανάπτυξη τόσο από άποψη διαστάσεων όσο και στολισμού. Ο υποκείμενος του κυρίου θαλάμου χώρος είναι πολύ περιορισμένος και δεν εντοπίστηκαν αξιόλογοι πλευρικοί θάλαμοι. Στο αρχείο της Ε.Σ.Ε. υπάρχει σχετική επιστολή προς την Ε.Σ.Ε. χρονολογούμενη από το 1966 κατά τον συντάκτη της οποίας το μήκος των διαδρόμων του σπηλαίου υπερβαίνει τα 3000 μέτρα. Ελπίζουμε ότι η διαφορά στις διαστάσεις ίσως να οφείλεται σε υπερβολική εκτίμηση και όχι στην παρουσία άλλου σπηλαίου, η ακριβής θέση του οποίου δεν μας είναι γνωστή. Δεδομένου ότι το σπήλαιο βρίσκεται κοντά σε σπίτια, θεωρείται σκόπιμο όπως τοποθετηθεί στην είσοδο πόρτα, που θα επιτρέπει όμως την διακίνηση των νυκτερίδων, που υπάρχουν σε σημαντικό αριθμό. Εφόσον μελλοντικά δημιουργηθεί τμήμα της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας στη Β. Κέρκυρα, μπορεί όπως και τα άλλα σπήλαια να χρησιμοποιηθεί για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Το εσωτερικό του είναι έντονα διαταραγμένο από τους επισκέπτες. Επιφανειακά υπάρχουν ποικιλά κεραμικά, την πλειά των οποίων θα πρέπει να δώσουν οι τοπικές Εφορείες, καθώς και πρόσφατα οστά. Το ίζημα είναι πολύ περιορισμένο γε-



Εικόνα 8: Άποψη της εισόδου του σπηλαίου «Ανθρωπογράβα» Κληματιάς εκ των έσω.

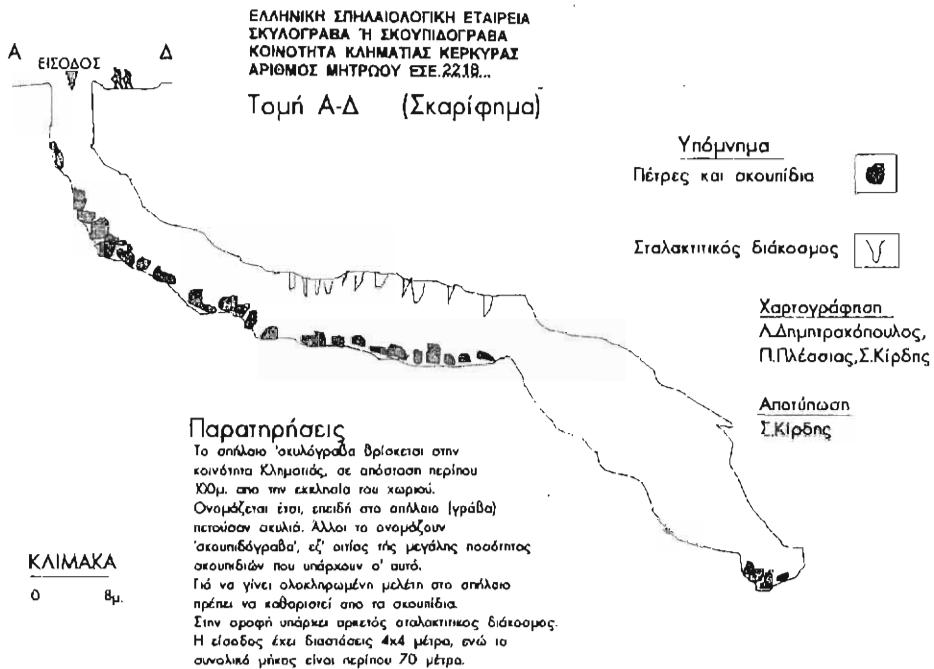


Εικόνα 9: Άποψη του στολισμού της οροφής του σπηλαίου. Σημειώνουμε ότι λόγω των πολύ μικρών διαστάσεων δεν είναι δυνατή η χάραξη διαδρομής επισκεπτών.

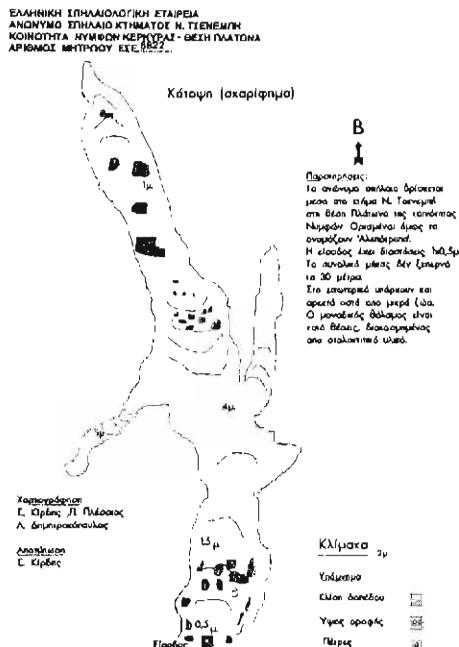
μάτο πέτρες και κατά θέσεις αναμοχλευμένο κατά το πρόσφατο παρελθόν. Η πραγματοποίηση δοκιμαστικής ανασκαφής δεν είναι εύκολη, λόγω της παρουσίας μεγάλων ποσοτήτων πέτρας. Καλό θα είναι να απαγορευθεί σε μικρή απόσταση από το σπήλαιο η χρήση εκρικτικών για άνοιγμα θεμελίων κλπ. Αναμένεται να υπάρχουν πλευρικά έγκοιλα μη προσιτά σήμερα. Με βάση τα παραπάνω θεωρούμε ότι δεν προσφέρεται για τουριστική αξιοποίηση μια και δεν έχει τα απαραίτητα γνωρίσματα, τόσο από άποψη διαστάσεων, όσο και από άποψη στολισμού.

### **ΣΠΗΛΑΙΟ «ΣΚΥΛΟΓΡΑΒΑ» ή «ΣΚΟΥΤΙΔΟΓΡΑΒΑ» ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΑΣΜ ΕΣΕ 2218)**

Σπήλαιο στην κοινότητα Κληματιάς σε απόσταση 100 μέτρων από την εκκλησιά του χωριού. Η είσοδός του είναι γεμάτη από σκουπίδια, που εμποδίζουν τη μελέτη του. Έχει συνολικό μήκος που πλησιάζει τα 70 μέτρα. Η είσοδός του έχει διαστάσεις 4x4 μέτρα. Δεν φαίνεται να υπάρχουν πλευρικοί θάλαμοι, αλλά είναι καλό αφού απομακρυνθούν μελλοντικά τα σκουπίδια να το επισκεφθεί ξανά κλιμάκιο της ΕΣΕ. Σταλακτικός διάκοσμος υπάρχει. Δεν θα πρέπει να κτιστούν οικίες πάνω από το σπήλαιο. Η είσοδός του πρέπει να κλείσει προς αποφυγή ατυχημάτων, λόγω της γειτνίασης με σπίτια. Δεν πληροί τις προϋποθέσεις που θα επέτρεπαν την αξιοποίησή του. Προσφέρεται ενδεχόμενα, μετά τον καθαρισμό, για εκπαίδευση σπηλαιολόγων.



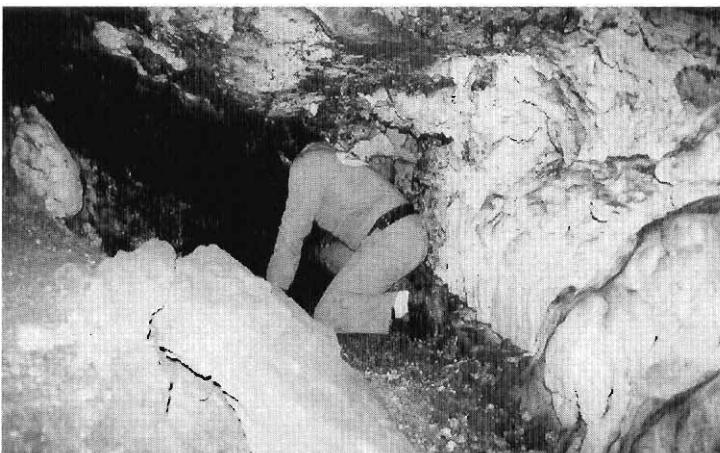
Εικόνα 10: Τομή Σπηλαίου «Σκυλόγραβα» ή «Σκουπιδόγραβα» Κληματιάς Κερκύρας.



Εικόνα 11: Κάτοψη σπηλαίου «Άλεπράρη» κατ' άλλους «Ανώνυμο» Νυμφών Κέρκυρας.

## **ΣΠΗΛΑΙΟ «ΑΛΕΠΟΤΡΥΠΙΑ» ΝΥΜΦΩΝ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΑΣΜ ΕΣΕ 6822)**

Μικρό ανώνυμο σπήλαιο, γνωστό και ως «Άλεποτρυπα» στη Θέση Πλάτωνα στο κτίμα Τσενεμπί στην κοινότητα Νυμφών Κέρκυρας. Το συνολικό του μήκος δεν ξεπερνά τα 30 μέτρα. Η οροφή του είναι χαμηλή και μόνο σε ένα σημείο φθάνει τα 4 μέτρα. Κατά θέσεις ο μικρός του θάλαμος έχει σπολισμό σταλακτιπικό. Δεν προσφέρεται προς αξιοποίηση.



Εικόνα 12: Σπηλαιολόγος μέλος της ΕΣΕ εντός του σπηλαίου «Άλεποτρυπα» Νυμφών Κέρκυρας.

## **ΑΝΩΝΥΜΟ ΣΠΗΛΑΙΟΒΑΡΑΘΡΟ ΣΚΟΥΠΙΔΟΤΟΠΟΥ ΛΟΥΤΣΩΝ (ΑΣΜ ΕΣΕ 6824)**

Βάραθρο της περιοχής του Σκουπιδότοπου Κλιματιάς Κέρκυρας. Η διατομή του δεν ξεπερνάει τα 6x6 μέτρα και το βάθος του τα 10 μέτρα. Είναι τυφλό και δεν οδηγεί σε υποκείμενους θαλάμους. Βρίσκεται από την κορυφή της Άνω Γράβας Λουτσών 350° και 115° από τον σκουπιδότοπο.



Εικόνα 13: Σπήλαιο Ανώνυμο κοινόπτοιος Λουτσών Κέρκυρας.

## **ΑΝΩΝΥΜΗ «ΓΡΑΒΑ» ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΣΙΝΙΩΝ-ΜΙΚΡΗΣ ΓΡΑΒΑΣ (ΑΣΜ ΕΣΕ 6821)**

Πολύ Μικρό Σπήλαιο ανατολικά της οδού Σινιών-Μικρής Γράβας εντός κοιλάδας. Δεν παρουσιάζει δυνατότητες ιδιαίτερης αξιοποίησης. Θα μπορούσε να σημειώνεται στους τοπικούς χάρτες, εφόσον χαραχθούν στην περιοχή μονοπάτια για πεζοπόρους.



Εικόνα 14: Στην είσοδο του σπηλαίου ανατολικά της οδού Σινιών-Μικρής Γράβας (σε απόσταση περίπου 1500 μέτρων απόσταση από τη Μικρή Γράβα).

## **ΣΠΗΛΑΙΟ «ΑΧΝΟΤΡΥΠΑ» ΚΟΙΝΟΤΗΤΟΣ ΝΥΜΦΩΝ (ΑΣΜ ΕΣΕ 2060 (890))**

Πιθανό μη εξερευνηθέν καρστικό έγκοιλο στην κοινότητα Νυμφών, από όπου εξέρχονται κατά τις υπάρχουσες μαρτυρίες υδρατμοί. Η παρουσία του σημειώνεται στο αρχείο της ΕΣΕ από παλιά. Οι καρστικές πηγές της κοινότητας Νυμφών δημιουργούν υπόνοιες ότι η αχνότρυπα αποτελεί σπηλαιοθάραυρο. Η διερεύνησή του προγραμματίζεται στα πλαίσια των μελλοντικών ερευνών στην Άνω και Κάτω Γράβα.

## **ΣΠΗΛΑΙΟ ΠΛΗΣΙΟΝ ΟΙΚΙΑΣ ΓΟΝΤΙΚΑ ΚΟΙΝ. ΛΟΥΤΣΩΝ (ΑΣΜ ΕΣΕ 6823)**

Μικρό καρστικό έγκοιλο κάτω από την οικία της οικογενείας Γόντικα στον ασφαλτόδρομο που οδηγεί στην κοινότητα Λουτσών. Είναι τυφλό χωρίς παρακείμενους θαλάμους. Γενικά

στην ευρύτερη περιοχή οι ασβεστόλιθοι παρουσιάζουν πολύ έντονη καρστικοποίηση και οι διάφοροι δρόμοι τέμνουν ποικιλά έγκοιλα, σε πολλά από τα οποία έχουν πέσει κατά τη διάνοιξη των δρόμων λίθοι, που ενδεχόμενα έχουν κλείσει πιθανές διόδους προς υποκείμενους θαλάμους. Τέτοια έγκοιλα υπάρχουν τόσο στο δρόμο προς τη Μεγάλη Γράβα, όσο και προς το δρόμο για τη Μικρή Γράβα, το δρόμο προς Λούτσες κλπ. και γενικά αφθονούν σε όλη τη βορειοανατολική Κέρκυρα και ανατολική Κέρκυρα.



Εικόνα 15: Άποψη του μικρού σπηλαίου πλησίον της οικίας Γόντικα στο χωριό Λούτσες.

## ABSTRACT

This paper gives some new basic information on some small caves at Thination Municipality of North Corfu (Grecce). The caves have been explored by members of Hellenic Speleological Society during a field work carried out by Dr. G. Theodorou of the Dept of Historical Geology and Palaeontology. Most of the caves have been explored in order to find possible connections between Megali and Mikri Grava at Loutses area where trial Palaeontological excavations have been carried out. The study of the wider area will continue in the immediate future.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (κατ' εκλογήν)**

- ΙΩΑΝΝΟΥ Ι., (1972) - Σπίλαιο «Ανθρωπόγραφα» Κληματιάς Κέρκυρας. «Δελτίο της ΕΣΕ» τομ. 11 (5-6): σελ. 112-115, Αθήνα.
- ΚΑΡΟΤΣΙΕΡΗΣ Ζ., (1995) - Αναγνωριστική Γεωλογική έκθεση του Σπηλαίου Μεγάλη Γράβα του Δήμου Θιναλίων Κέρκυρας. (Αδημοσίευτη έκθεση).
- ΜΕΡΔΕΝΙΣΙΑΝΟΣ Κ., (1969) - Σπίλαιο «Μεγάλη Γράβα» Λουτσών Κέρκυρας. Αρχείο Σπηλαίων Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας. Νο 3554.
- ΛΑΜΠΟΥΡΑΣ Π. (1966) - Αδημοσίευτη επιστολή στην Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία (ΑΣΜ 2218)
- ΠΑΡΤΣ, Ι.,(1892) - Η Νήσος Κέρκυρα - Γεωγραφική Μονογραφί. Σελ. 1-312.

## ΝΕΑ ΑΝΩ ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΗ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΘΗΛΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΜΟ ΡΕΘΥΜΝΗΣ, ΚΡΗΤΗΣ\*\*

από τους

Γ. ΘΕΟΔΩΡΟΥ, Σ. ΡΟΥΣΙΑΚΗ, Β. ΣΙΜΙΤΖΗ\*

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα πρώτα αποτελέσματα της δημοσίευσης αυτής παρουσιάστηκαν στο 7ο Διεθνές Κρητολογικό Συνέδριο που πραγματοποιήθηκε στο Ρέθυμνο το 1991 (Θεοδώρου, Ρουσιάκης & Σιμιτζής, 1991). Στην παρούσα δημοσίευση, η οποία επικεντρώνεται κυρίως στη μελέτη των ελαφοειδών, περιλαμβάνονται στοιχεία που βασίζονται σε πρόσφατες έρευνες. Στα έτη που μεσολάβησαν από τον αρχικό εντοπισμό των απολιθωματοφόρων θέσεων των Αρμένων και του Όρους και παρά τις προσπάθειές μας δεν έγινε δυνατό να συλλεχθεί επαρκές υλικό από τις θέσεις αυτές κατάλληλο για βιομετρική μελέτη. Η δημοσίευση των ευρημάτων των θέσεων αυτών όμως, είναι αναγκαία γιατί δεν πρέπει να σταματήσουμε να ελέγχουμε αν ισχύει η γενικώς αποδεκτή μέχρι σήμερα βιοστρωματογραφία των ενδημικών θηλαστικών της Κρήτης, όπως αυτή έχει διατυπωθεί από τον Vos (1984) στη λίαν ενδιαφέρουσα και προσεκτική μελέτη του για τα κρητικά ελάφια.

Όπως είναι γνωστό η Κρήτη κατά τη διάρκεια του Τεταρτογενούς είχε φιλοξενήσει πληθώρα ενδημικών θηλαστικών, μεταξύ των οποίων νάνους ελέφαντες, ιπποπόταμους και ελάφια. Δυστυχώς η τύχη των ευρημάτων αυτών δεν ήταν όλες τις φορές η πρέπουσα και ένα σημαντικό τμήμα τους βρίσκεται σε συλλογές Μουσείων και Πανεπιστημίων του εξωτερικού. Επιπλέον, μέχρι σήμερα δεν έχει γίνει δυνατή η πραγματοποίηση συστηματικών παλαιοντολογικών ανασκαφών από έμπειρους γεωλόγους-παλαιοντολόγους. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι δαιδαλώδεις γραφειοκρατικές διαδικασίες που συναντά οποιοσδήποτε Έλληνας παλαιοντολόγος αποτελούν πραγματικό Γολγοθά για αυτόν που θα θελίσει να πραγματοποιήσει ανασκαφές, ιδιαίτερα μέσα σε σπήλαιο. Το αποτέλεσμα των ανωτέρω δυσχερειών είναι η ευκαιριακή και ελλιπής συλλογή πληροφοριών (όπως ταφονομικών) ή π απώλειά τους, η καταστροφή ευρημάτων και η συχνή μεταφορά τους στο εξωτερικό.

Τα αποτελέσματα της παρούσης εργασίας είναι σημαντικά γιατί δείχνουν για μία ακόμα

\* THEODOROU, G. - ROUSSIAKIS, S., SIMITSIS, V., Av. Καθ. Παλαιοντολογίας-Στρωματογραφίας Παν/μίου Αθηνών - Γεωλόγοι, Τακτικό μέλο Ε.Σ.Ε.

\*\* NEW UPPER QUATERNARY MAMMAL REMAINS FROM RETHYMNO, CRETE (GREECE).

Key words: Cervidae, Bovidae, Suidae, Island endemics, Quaternary, Greece, Crete, Rethymno.

φορά ότι οι απολιθωματοφόρες θέσεις δεν περιορίζονται μόνο στα παράκτια της Κρήτης, ενώ παράλληλα στη μία θέση απαντούν μεγάλου μεγέθους ελάφια μαζί με κοίρους και βοοειδή γεγονός που προβληματίζει ιδιαίτερα.

Στην Κρήτη οι περισσότερες γνωστές θέσεις με απολιθώματα ελαφιών βρίσκονται πλησίον της βόρειας ακτής, εντός καρστικών εγκοιλιών ή ρωγμών που έχουν υποστεί διεύρυνση λόγω διάλυσης των ασθετολίθων.

Οι απολιθωματοφόρες θέσεις των Αρμένων είναι καρστικά έγκοιλα που απαντούν εντός μεσοζωικών ασθετολίθων που έχουν πληρωθεί με ίζημα και περιέχουν μεγάλο αριθμό λατυπών. Βρίσκονται σε ένα ανενεργό λατομείο το οποίο σήμερα αποτελεί πραγματικό σκουπιδότοπο γεγονός που περιορίζει τις δυνατότητες μελέτης και ανασκαφών. Το συνδετικό υλικό έχει υποστεί έντονη συγκόλληση, γεγονός το οποίο είχε ως αποτέλεσμα η απομόνωση των απολιθωμάτων να πάντα εξαιρετικά χρονοβόρος διαδικασία. Αξίζει να αναφέρουμε ενδειπικά ότι για την απομόνωση των λίγων οδόντων από τους Αρμένους χρειάστηκαν περισσότερες από 145 ώρες εργασίας.

Αντιθέτως το υλικό από τα έγκοιλα που υπάρχουν εντός των ασθετολίθων της περιοχής του χωριού Όρος πάνταν χαλαρό και ο καθαρισμός των οστών δεν παρουσίασε δυσκολίες. Η θέση του Όρους όμως παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον γιατί σε πρόσφατη επιτόπια έρευνα σε αυτή βρέθηκαν εκτός από τα ελάφια μεγάλου μεγέθους (γνωστά από παλαιότερή μας έρευνα) κοίροι και βοοειδή. Αμφότερες οι θέσεις δεν έδωσαν σημαντικό αριθμό ευρημάτων και δεν προσφέρονται για συστηματικές ανασκαφές. Μελλοντικά όμως δεν αποκλείεται να εντοπισθούν πλουσιότερες εμφανίσεις στις δύο περιοχές.

**Υλικό:** Τα υπό μελέτη ευρήματα απολιθωμάτων προέρχονται από συλλογή υλικού που πραγματοποιήθηκε στις περιοχές Αρμένων (ARM) και Όρους (OR) και σε θέσεις που αρχικά εντοπίστηκαν από το γεωλόγο Β. Σιμιτζή. Η πρώτη συλλογή υλικού πραγματοποιήθηκε και από τους τρεις συγγραφείς της παρούσης κατά τη διάρκεια εργασιών υπαίθρου. Συμπληρωματικές συλλογές παραγματοποιήθηκαν το Μάρτιο του 1991 από τους Β. Σιμιτζή και Σ. Ρουσιάκη στην περιοχή Όρους καθώς και από τον Γ. Θεοδώρου τον Ιούλιο του 1999. Παρά την κατ' επανάληψη δειγματοληψία το διαθέσιμο υλικό παραμένει φτωχό.

Η μεθοδολογία μετρήσεων που χρησιμοποιήθηκε είναι αυτή του Heintz (1970).

#### **Υλικό Αρμένων:**

Το υλικό αντιπροσωπεύει απολιθώματα τα οποία αφαιρέθηκαν από συνεκτικότατα οστεοπαγή (Α, Β και Γ). Όλο το υλικό αποτελείται αποκλειστικά από απολιθώματα ελαφιών.

#### **Cervidae**

ARM/A.1: Άπω φάλαγγα.

ARM/A.2: Μέση φάλαγγα.

ARM/A.3: Άπω τμήμα δεξιάς κερκίδας.

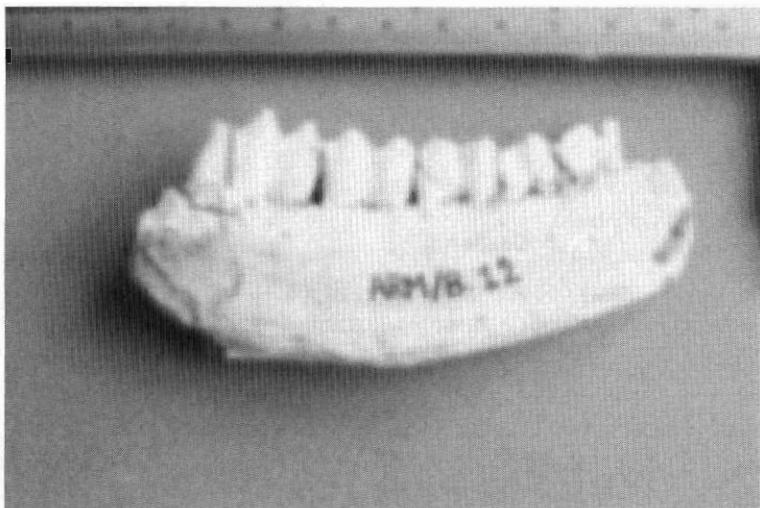
ARM/A.4: Άπω τμήμα δεξιού μεταταρσικού.

ARM/A.5: Εγγύς τμήμα δεξιού μηρού.

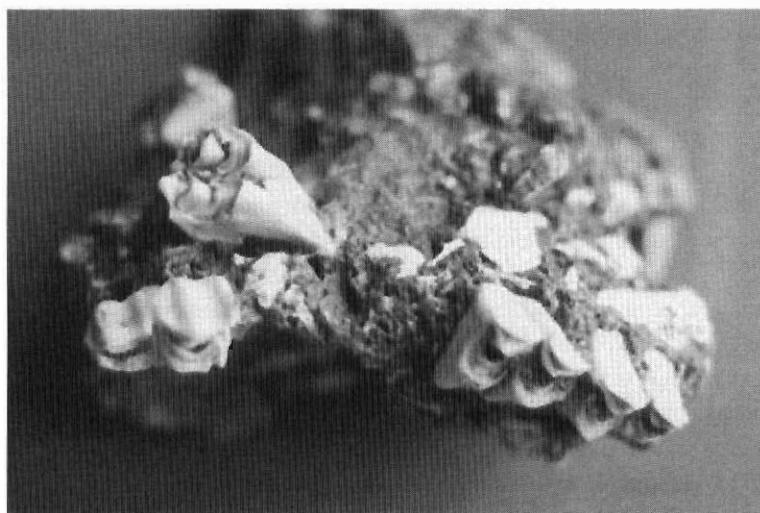
ARM/A.6: Αριστερό αγκιστρωτό.

ARM/A.7: Μέση φάλαγγα.

ARM/A.8: Τμήμα αριστερής άνω γνάθου με τους  $P^2-M^3$ . Οι  $P^4$  και  $M^1$  έχουν μετακινηθεί από τα φατνία αλλά βρίσκονται στο ίδιο τεμάχιο οστεοπαγούς με την υπόλοιπη γνάθο και πλη-



Εικόνα 1: Μασπική επιφάνεια άνω αριστερής γνάθου ελαφιού με μετακινημένους γομφίους από τους Αρμένους Κρήτης (No A.8). Οι παρατηρίσεις και διαστάσεις δίδονται στο κείμενο.



Εικόνα 2: Εσωτερική όψη αριστερής κάτω γνάθου ελαφιού από τους Αρμένους Κρήτης. (No B12). Οι παρατηρίσεις και διαστάσεις δίδονται στο κείμενο.

σίον των άλλων οδόντων.

ARM/A.9: Τμήμα δεξιάς άνω γνάθου με τους P<sup>4</sup>-M<sup>1</sup>.

ARM/A.40: Τμήμα άνω γνάθου με τους M<sup>1</sup>-M<sup>3</sup>.

ARM/B.10: Άπω τμήμα δεξιού βραχίονα.

ARM/B.11: Δεξιός βραχίονας. Διατηρείται σχεδόν ολόκληρος.

ARM/B.12: Αριστερή κάτω γνάθος με τους p<sub>3</sub>-m<sub>3</sub>.

ARM/B.13: Δεξιός  $m_3$ .

ARM/B.14: Άπω τμήμα αριστερού μηρού.

ARM/T.15: Εγγύς τμήμα αριστερής κνήμης.

ARM/T.16: Μέση φάλαγγα.

ARM/T.17: Εγγύς φάλαγγα.

ARM/T.18: Εγγύς φάλαγγα.

ARM/T.19: Μέση φάλαγγα.

ARM/T.20: Μέση φάλαγγα.

ARM/T.21: Εγγύς τμήμα δεξιάς κνήμης.

ARM/41: Δεξιά κάτω γνάθος με τους  $p_2-p_4$  και τμήμα του  $m_1$ .

### Υλικό Όρους:

#### **Cervidae**

OR.24: Νεογιλός οδόντας ( $d_4$ ) ελαφοειδούς μεγάλου μεγέθους.

#### **Bovidae**

Διάφορα ευρήματα οδόντων (OR.22, OR.27, OR.36).

#### **Suidae**

Διάφορα ευρήματα οδόντων (OR.30) και φάλαγγες (OR.35).

Το υλικό αυτό μελλοντικά θα συγκριθεί και με την πλουσιότατη συλλογή του Δημαρχείου Ρεθύμνου δταν ολοκληρωθεί η συντήρηση και η βιομετρική επεξεργασία των μετρήσεων. Η συλλογή του Ρεθύμνου αυτή προετοιμάζεται (από τους κ.κ. Ομ. Καθ. Ν. Συμεωνίδη και Αν. Καθ. Γ. Θεοδώρου. Οι μετρήσεις του οστεολογικού υλικού πραγματοποιήθηκαν από τους Α. Αθανασίου, Σ. Ρουσιάκη και Γ. Ηλιόπουλο) για έκθεση στο Τέμενος Μασταμπά του Ρεθύμνου, στα πλαίσια προγράμματος που πραγματοποιείται από το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας. Η βιομετρική επεξεργασία της συλλογής αυτής έχει δώσει ίδια μεγάλο αριθμό διαγραμμάτων που προετοιμάστηκαν τα έτη 1998-1999. Τα αποτελέσματα της βιομετρικής αυτής μελέτης, η οποία θα αποτελέσει ιδιαίτερη δημοσίευση, βασίζονται σε έναν εξαιρετικά μεγάλο αριθμό ευρημάτων από θέσεις του Ρεθύμνου και μας επιτρέπουν να έχουμε μία πολύ καλή άποψη για τα ευδημικά ελάφια της Κρήτης.

**Περιγραφή-Συγκρίσεις:** Οι άνω οδοντοστοιχία του δείγματος ARM/A.8 χαρακτηρίζεται από γομφίους με ισχυρά ενδοστυλίδια, και οπίσθια άκανθα στον οπίσθιο βόθρο. Ο  $M^3$  φέρει επιπλέον μία εμπρόσθια άκανθα και στον εμπρόσθιο βόθρο. Ο  $P^4$  χαρακτηρίζεται από πρωτόκωνο ίσου μεγέθους με τον υπόκωνο, έχει δηλαδή τον μορφότυπο 1 του Vos (1984).

Οι γομφίοι του δείγματος ARM/A.40 είναι όπως και του ARM/A.8. Έχουν όμως λιγότερο ισχυρά ενδοστυλίδια και ισχυρότερη βασική ζώνη.

Η κάτω οδοντοστοιχία του δείγματος ARM/B.12 χαρακτηρίζεται από  $p_4$  με μετακωνίδιο εμπροσθοιόθιας διευθύνσεως, το οποίο έχει κλείσει πλήρως την δεύτερη και την τρίτη κοιλάδα του οδόντος. Στον  $p_3$  το μετακωνίδιο έχει κλείσει μόνο την τρίτη κοιλάδα ενώ η δεύτερη κοιλάδα του οδόντος είναι ανοικτή και ευρεία. Οι γομφίοι έχουν εμπρόσθιες ζώνες. Οι  $m_1$  και  $m_2$  έχουν αμυδρά εκτοστυλίδια ενώ ο  $m_3$  παρουσιάζει εκτοστυλίδια τόσο μεταξύ πρώτου και δεύτερου λοβού όσο και μεταξύ δεύτερου και τρίτου λοβού.

Το δείγμα ARM/B.13 ( $m_3$ ) έχει εκτοστυλίδιο μόνο μεταξύ πρώτου και δεύτερου λοβού και

αμυδρή εμπρόσθια ζώνη.

Το δείγμα ARM.41 χαρακτηρίζεται από  $p_3$  και  $p_4$  ίδιας δομής με τον δείγματος ARM/B.12, αλλά είναι μικρότερο σε μέγεθος (πίν. 2).

Οι συγκρίσεις που ακολουθούν γίνονται με τα δεδομένα που δίδονται από το Vos (1979, 1984) και οι μελέτες αυτές αποτελούν προς το παρόν τις πληρέστερες σύνοψης αφορά τα ενδομικά ελάφια της Κρήτης. Αυτό όμως δε σημαίνει ότι αυτά τα δεδομένα δεν είναι δυνατό να αλλάξουν να συμπληρωθούν στο μέλλον, ειδικότερα εάν πραγματοποιηθούν σύγχρονες ανασκαφές και ταφονομικές μελέτες.

**Πίνακας 1. Διαστάσεις οδόντων άνω γνάθου.**

	$P^2$		$P^3$		$P^4$		$M^1$		$M^2$		$M^3$		LM	L <sub>tot.</sub>
	L	W	L	W	L	W	L	W	L	W	L	W		
ARM/A.8	11,9	12,3	12,2	15,4	12,3	16,5	18,2	19,7	19,2	20,6	19,0	18,9	-	(94,7)
ARM/A.9	-	-	-	-	11,9	14,6	14,7	18,3	-	-	-	-	-	-
ARM/A.40	-	-	-	-	-	-	18,1	19,0	19,2	20,5	17,8	-	(54,0)	-

Οι άνω οδόντες του δείγματος ARM/A.8 είναι σχετικά μεγάλων διαστάσεων (πίν. 1). Το συνολικό μήκος της οδοντοστοιχίας αυτού του δείγματος είναι ίσο με 94,7 mm περίπου (πίν. 1), σημαντικά μεγαλύτερο από τις διαστάσεις που δίνει ο Vos (1984, πίν. 10) για τις ομάδες μεγεθών A και B. Συγκεκριμένα το μήκος αυτής της οδοντοστοιχίας είναι λίγο μεγαλύτερο από την ανώτερη τιμή που δίνει ο ανωτέρω συγγραφέας (Vos, 1984, πίν. 10) για την ομάδα μεγάθους C. Το ίδιο ισχύει και για το δείγμα ARM/A.40. Ο Vos (1984) διαχωρίζει επίσης τρεις μορφότυπους  $P^2$  (morphotype 1, morphotype 2 και morphotype 3), από τους οποίους στην ομάδα μεγεθών C απαντούν οι μορφότυποι 1 και 3. Το δείγμα ARM/A.8 χαρακτηρίζεται από το μορφότυπο 1.

Το δείγμα ARM/A.9 είναι λίγο πιο μικρό σε μέγεθος από τα υπόλοιπα δείγματα άνω οδόντων (πίν. 1), αλλά το γεγονός ότι φέρει μόνο τον  $P^4$  και το  $M^1$ , καθώς και ο υψηλός βαθμός φθοράς που έχει υποστεί, δεν μας επιτρέπει να πούμε περισσότερα.

**Πίνακας 2. Διαστάσεις οδόντων κάτω γνάθου.**

	$p_2$		$p_3$		$p_4$		$m_1$		$m_2$		$m_3$		L <sub>p</sub>	L <sub>m</sub>	L <sub>tot.</sub>
	L	W	L	W	L	W	L	W	L	W	L	W			
ARM/B.12	-	-	13,3	8,0	12,5	9,1	15,9	11,6	17,6	11,4	21,5	10,7	-	52,5	(86,0)
ARM/B.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,1	10,4	-	-	-
ARM.41	8,2	-	10,3	7,4	11,0	7,3	-	-	-	-	-	-	28,6	-	-

Η κάτω γνάθος ARM/B.12 είναι αρκετά μεγάλου μεγέθους. Ο  $p_2$  δε διατηρείται αλλά από το μεγέθος του φατνίου αυτού του οδόντος μπορούμε να εκτιμήσουμε το συνολικό μήκος της οδοντοστοιχίας σε 86 mm (πίν. 2). Πρέπει να αναφέρουμε ότι τα δεδομένα που δίνει ο Vos (1984) για τις διαστάσεις των ομάδων των κάτω γνάθων είναι πολύ πιο ελλιπή από εκείνα που δίνει ο ίδιος συγ-

γραφέας για τους άνω οδόντες. Το συνολικό μήκος των γομφίων (L<sub>m</sub>) του δείγματος ARM/B.12 είναι λίγο πιο μεγάλο από εκείνο που δίνει ο Vos (1984, πίν. 12) για την ομάδα μεγέθους B. Οι p<sub>3</sub> και p<sub>4</sub> όμως είναι αρκετά μεγαλύτεροι εκείνων της ομάδας B (Vos, 1984, πίν. 12). Ο Vos (1984) αναφέρει ότι στη θέση Λίκο απαντούν οι ομάδες μεγεθών (οδόντων) B και C, αλλά δεν κατόρθωσε να διαχωρίσει τις ομάδες αυτές και να δώσει το εύρος της κάθε ομάδας. Το συνολικό εύρος των κάτω γνάθων από τη θέση αυτή (συμπεριλαμβανομένων των μεγεθών B και C) σύμφωνα με το Vos (1984, πίν. 2) είναι ίσο με 67,6-82,6 mm. Με θάσει αυτά τα δεδομένα καταλαβαίνουμε ότι το δείγμα ARM/B.12 το οποίο έχει συνολικό μήκος οδόντων ίσο με 86 mm (κατ' εκτίμηση) είναι λίγο πιο μεγάλο από την ομάδα C.

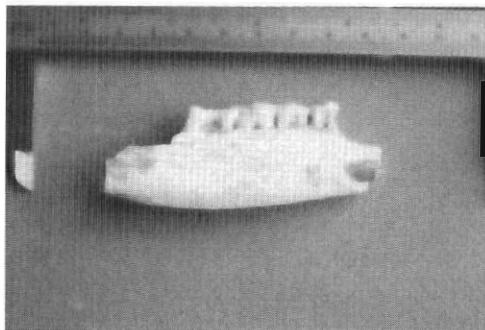
Το συνολικό μήκος των προγομφίων του δείγματος ARM.41 είναι ελάχιστα πιο μεγάλο από την ανώτερη τιμή που δίνει ο Vos (1984, πίν. 2) για την ομάδα μεγέθους A. Οι διαστάσεις των p<sub>3</sub> και p<sub>4</sub> του δείγματος ARM.41 είναι παραπλήσιες με εκείνες που δίνει ο Vos (1984, πίν. 12) για ένα δείγμα που εντάσσει στην ομάδα μεγέθους B αν και ο ανωτέρω συγγραφέας δε δίνει παρά ελάχιστα στοιχεία για τις διαστάσεις των κάτω οδόντων της ομάδας αυτής.

Το δείγμα ARM/B.13 είναι ένας μεμονωμένος τη<sub>3</sub> κάτι που δεν μας επιτρέπει να πούμε περισσότερα εκτός του ότι είναι συγκρίσιμου μεγέθους (πίν. 2) με εκείνον του δείγματος ARM/B.12.

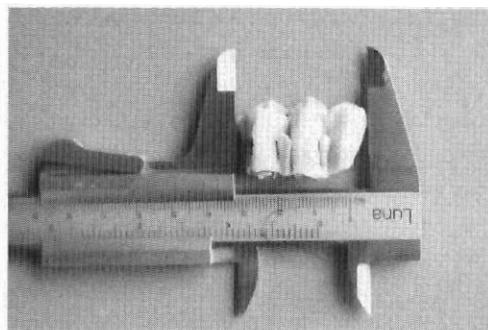
Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το δείγμα OR.24. Το δείγμα αυτό είναι ένας νεογιλός οδόντας (d<sub>4</sub>) ο οποίος είναι μεγάλου μεγέθους και έχει συνολικό μήκος 36,9 mm. Οι διαστάσεις αυτού του οδόντος είναι συγκρίσιμες με εκείνες πηπειρωτικών ελαφιών και αντιστοιχεί σε κάποια από τις ομάδες οστών 5 ή 6 του Vos (1979). Στην ίδια θέση μαζί με το εύρημα αυτό βρέθηκαν επίσης και ευρήματα Suidae και Bovidae.

### Πίνακας 3. Διαστάσεις οστών.

		L	DAPpr.	DTpr.	DAPdist.	DTdist.
Humerus	ARM/B.10	-	-	-	21,5	43,6
-/-	ARM/B.11	(125,0)	-	-	17,2	32,4
Radius	ARM/A.3	-	-	-	(15,0)	(24,0)
Femur	ARM/A.5	-	19,2	22,7	-	-
-/-	ARM/B.14	-	-	-	(61,4)	24,8
Tibia	ARM/T.15	-	-	(50,0)	-	-
-/-	ARM/T.21	-	-	41,0	-	-
MT	ARM/A.4	-	-	-	15,0	24,8
Ph 1	ARM/A.2	28,7	15,7	11,8	9,1	11,3
Ph 1	ARM/T.17	30,1	14,7	14,0	11,7	13,5
Ph 1	ARM/T.18	29,7	14,6	13,8	11,1	13,5
Ph 2	ARM/A.7	18,9	15,0	11,6	15,6	10,6
Ph 2	ARM/T.16	20,6	14,5	10,7	(12,3)	(10,6)
Ph 2	ARM/T.19	25,7	17,7	14,1	17,5	13,4
Ph 2	ARM/T.20	(23,6)	-	13,2	17,3	13,3
		L	H	DTpr.		
Ph 3	ARM/A.1	22,9	16,1	9,0		



3



4

Εικόνες 3-4: 3. Εξωτερική όψη δεξιάς κάτω γνάθου ελαφιού από τους Αρμένους Κρήτης. (No 41). Οι παραπρόσεις και διαστάσεις δίδονται στο κείμενο – 4. Εξωτερική όψη του δεξιού  $d_4$  (OP 24) ελαφιού από το χάσμα του Όρους. Οι παραπρόσεις και διαστάσεις δίδονται στο κείμενο.

Όπως παραπρούμε από τον πίνακα 3, για κάθε είδος οστού όπου τα διαθέσιμα δείγματα είναι περισσότερα του ενός παραπρείται μία κατηγορία οστών· μικρού μεγέθους και μία μεγαλύτερου. Αυτό θέτει το ερώτημα αν αυτά τα οστά είναι δυνατό να αντιπροσωπεύουν ακραίες τιμές του ίδιου είδους. Οι βραχίονες ARM/B.10 και ARM/B.11 έχουν σημαντικές διαφορές ως προς το μέγεθος. Το μεγαλύτερο από αυτά τα δύο δείγματα (ARM/B.10), και όσον αφορά τη μέτρηση DTdist., είναι μεγαλύτερο κατά 34,6% από το μικρότερο δείγμα (ARM/B.11). Για την ίδια μέτρηση η διαφορά μεταξύ μεγαλύτερης και μικρότερης τιμής του δευτέρου μεγέθους (size group 2) του Vos (1979, πίν. 2) είναι 34,4%. Αυτό δείχνει ότι δεν μπορούμε να αποκλείσουμε το ενδεχόμενο τα δύο υπό συζήτηση δείγματα να αντιπροσωπεύουν ακραίες τιμές της ίδιας ομάδας μεγέθους. Ως προς τις απόλυτες τιμές (πίν. 3) ο μικρότερος από τους δύο βραχίονες θα μπορούσε να ανήκει στις μία από τις δύο πρώτες ομάδες μεγεθών του Vos (1979, πίν. 2) ενώ ο μεγαλύτερος είναι ελάχιστα πιο μεγάλος από τις ανώτερες τιμές της δεύτερης ομάδας μεγέθους. Όπως και με τους βραχίονες έτσι και με τους διαθέσιμους μηρούς ή τις κυνήμες δεν είναι σαφές σε ποια κατηγορία μεγέθους εντάσσονται. Τα μεγάλα δείγματα κατά τη γνώμη μας είναι συγκρίσιμα με τη δεύτερη ομάδα μεγέθους του Vos (1979). Η περίπτωση να αντίκουν σε κάποια από τις μεγαλύτερες ομάδες μεγέθους κατά τη γνώμη μας πρέπει να αποκλειστεί εφ' όσον οι φάλαγγες που έχουν βρεθεί στους Αρμένους είναι πολύ μικρές για να αντίκουν σε κάποια από τις ομάδες μεγέθους 3 ή 4 για παράδειγμα (Vos, 1979, πίν. 9, 10). Οι διαστάσεις των μικρότερων οστών δεν μας διευκολύνουν να τα εντάξουμε σε κάποια από τις δύο πρώτες ομάδες μεγεθών του Vos (1979). Η ύπαρξη όμως μίας κερκίδας μικρού μεγέθους (ARM/A.3) μας βοηθάει γιατί το δείγμα αυτό έχει διαστάσεις (πίν. 3) πλησίον των κατωτέρων τιμών της ομάδας 1 του Vos (1979, πίν. 3).

Τα ανωτέρω δείκνυνται ότι το οστεολογικό υλικό των Αρμένων αντιπροσωπεύει δύο ομάδες μεγέθους, οι οποίες είναι πιθανό να αντιστοιχούν στις ομάδες μεγέθους 1 και 2 του Vos (1979).

Ο συσχετισμός του οστεολογικού υλικού με εκείνο των οδόντων έχει ιδιαίτερη σημασία, μια και τα μέχρι τώρα βιβλιογραφικά δεδομένα δεν είναι τόσο ικανοποιητικά. Χαρακτηριστικό είναι ότι ορισμένα είδη ενδημικών ελαφιών, όπως έχουν οριστεί αυτά από τον Vos (1984),

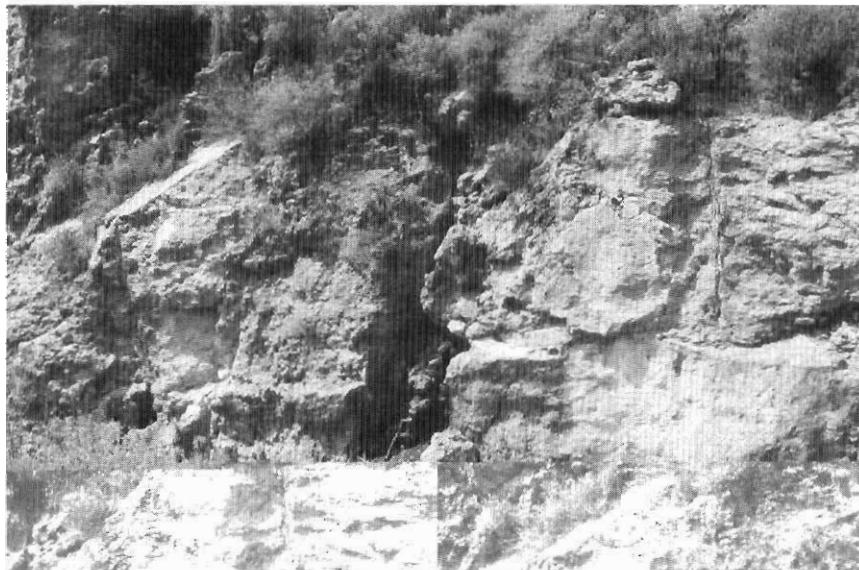
δεν είναι γνωστά παρά μόνο από οστεολογικό υλικό. Έτσι ο Vos (1984, σελ. 42-45) αναφέρει ότι το είδος *Candiacervus cretensis* είναι γνωστό μόνο από οστεολογικό υλικό της ομάδας μεγέθους 3, το *C. rethymnensis* μόνο από οστεολογικό υλικό της ομάδας μεγέθους 4, το *Candiacervus sp.* Υ μόνο από οστεολογικό υλικό της ομάδας 5, και το *Candiacervus sp.* VI μόνο από οστεολογικό υλικό της ομάδας 6. Έχει ευδιαφέρον να αναφέρουμε ότι ο Vos (1984) δεν κατόρθωσε να συνδυάσει την ομάδα οδόντων μεγέθους C με κάποια ομάδα οστών.

Από τις ανωτέρω συγκρίσεις προκύπτει ότι στους Αρμένους έχουμε δύο ομάδες μεγεθών οδόντων. Η μεγαλύτερη από αυτές τις ομάδες αντιπροσωπεύεται από το δείγμα ARM/A.8, το ARM/A.40 και το ARM/B.12, και πιθανό να αντιστοιχεί στην ομάδα C του Vos (1984). Η μικρότερη ομάδα μεγέθους οδόντων είναι αυτή που αντιπροσωπεύεται από το δείγμα ARM.41 και πιθανό να αντιστοιχεί σε μία από τις ομάδες A ή B του Vos (1984). Όσον αφορά το οστεολογικό υλικό αυτό πιθανότατα ευτάσσεται στις δύο μικρότερες ομάδες μεγεθών (ομάδες 1 και 2) του Vos (1979). Η συσχέτιση του υλικού των οδόντων από τους Αρμένους με το οστεολογικό υλικό είναι εξαιρετικά δυσχερής. Λόγω του ανεπαρκούς σε αριθμό δειγμάτων υλικού δεν μπορούμε να αποκλείσουμε την περίπτωση να μην έχει βρεθεί η ομάδα οδόντων που αντιστοιχεί σε κάποια ομάδα οστών ή και το αντίστροφο. Αν αποκλειστεί αυτή η περίπτωση τότε οι οδόντες μεγάλου μεγέθους πρέπει να αντιστοιχούν στα μεγάλα οστά, δηλαδή η ομάδα οδόντων C να συνδυάζεται με την ομάδα οστών 2. Αυτό πάντως δε συμφωνεί με την παρατήρηση του Vos (1984, σελ. 41) σύμφωνα με την οποία η ομάδα μεγέθους (οδόντων) C μπορεί να συνδυάζεται με οστά μικρότερου μεγέθους 3 ή 4. Η κάτω γνάθος ARM.41 πιθανόν να συνδυάζεται με τα οστά μικρότερου μεγέθους. Πρέπει εδώ να σημειώσουμε ότι παρόμοια προβλήματα δεν είναι δυνατό να λυθούν με βεβαιότητα παρά μόνο με την πραγματοποίηση παλαιοντολογικών ανασκαφών όπου θα γίνονται ταυτοχρόνως και λεπτομερείς στρωματογραφικές και ταφονομικές παρατηρήσεις. Αυτό θα βοηθήσει τόσο στην επίλυση προβλημάτων συσχέτισης μεταξύ μεγεθών οστών, οδόντων, τύπων κεράτων και κρανίων καθώς και στην επίλυση στρωματογραφικών προβλημάτων.

Όσον αφορά τα ευρήματα του Όρους, αυτά είναι εξαιρετικά ανεπαρκή. Ιδιαίτερη σημασία όμως έχει το γεγονός ότι έχουμε την ύπαρξη μεγάλων ελαφιών μαζί με Βοοειδή και κοίρους. Οι διαστάσεις του διαθέσιμου δείγματος ελαφιού δείχνουν ότι πιθανόν να αντιστοιχεί σε οστεολογικό υλικό των ομάδων 5 ή 6 του Vos (1979). Η εύρεση μαζί ελαφιών και κοίρων είναι κάτι σπάνιο στις απολιθωματοφόρες θέσεις της Κρήτης, αν και αναφέρεται από τον Vos (1984) στη θέση Σκαλέτα.

**Συμπεράσματα:** Όπως προκύπτει από τα ανωτέρω δεδομένα, στους Αρμένους απαντούν δύο ομάδες μεγεθών οδόντων και δύο ομάδες μεγεθών οστών. Η συσχέτιση των οστών με τους οδόντες δεν μπορεί να γίνει παρά μόνο με πολλές επιφυλάξεις λόγω του περιορισμένου αριθμού δειγμάτων.

Το υλικό από το Όρος είναι εξαιρετικά περιορισμένο, αλλά σημαντικό γιατί μας δείχνει την ύπαρξη ενός ελαφιού μεγάλων διαστάσεων. Το δείγμα αυτό βρέθηκε μαζί με Βοοειδή μικρού μεγέθους και *Suidae*. Με τα μέχρι τώρα δεδομένα αμφότερες οι εμφανίσεις εντάσσονται στο Άνω τεταρτογενές. Είναι προφανές ότι η θέση του Όρους επιτρέπει να υποθέσουμε ότι οι κοίροι ζούσαν στο ανώτερο Πλειστόκαινο στην Κρήτη ή ότι το μεγαλόσωμο ελάφι της απολιθωματοφόρου θέσης του Όρους εξαφανίστηκε στο Ολόκαινο.



Εικόνα 5: Άποψη από το απολιθωματοφόρο χάσμα της περιοχής Όρους.

## ABSTRACT

A short reference on some new findings of fossils mammals from the Upper Quaternary of Rethymno wider area.

The site of Armenoi includes endemic deers of sizes 1 and 2 according to the bones. Concerning the teeth we have a group of large size corresponding possible to group C. and smaller teeth remains comparable of size A or B. At the site of Oros it is very interesting to document the coexistence in the fissure filling of big deer (size 5-6), small Bovids and Suids. The size groups mentioned above are according to De Vos 1979 and 1984.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (κατ' εκλογήν)

- ANGELELLI, F., (1981) - Studio di resti di Cervi Quaternari della Toscana conservati nel Museo Del Servizio Geologico d' Italia. *Boll. Serv. Geol. d' It.*, Vol. CII, pp. 13-40, 3 Tab., 3 Tav..
- AZANZA, B., MENENDEZ, E. & L. ALCALA (1989) - The Middle-Upper Turolian and Ruscinian Cervidae in Spain. *Boll. Soc. Paleont. It.*, 28(2-3), 171-182, Modena.
- AZZAROLI, A. (1979) - Critical remarks on some giant deer (genus MEGACEROS Owen) from the Pleistocene of Europe. *Paleontogr. Italica*, Vol.LXXI-(n. ser. Vol.XLI) - Anni 1978-1979. Piza.
- BATE, D.M.A. (1905) - Four and a half months in Crete in search of Pleistocene Mammalian remains. *The Geological Magazine*. New Series Decade V, Vol. II, No V, pp. 193-199.
- CALOI, L., KOTSAKIS, T. & M.R. PALOMBO (1986) - La fauna a vertebrati terrestri del Pleistocene delle isole del Mediterraneo. *Geol. Rom.*, 25:235-256, 6 tab., Roma.
- CAPASSO BARBATO, L. and C. PETRONIO (1986) - *Cervus major* n. sp. of Bate Cave

- (Rethymnon, Crete). *Atti Acc. Nazion. dei Lincei, Memorie, Ser. VIII, Vol. XVIII, Sez. II, Fasc. 2*, 59-100. Roma.
- DERMITZAKIS, M.D. (1977) - The Quaternary fossil mammals in the caves and carstic holes of Crete island and their significance. *Bulleti de la Societe Speleologique de Greece, Vol. XIV*, pp. 152-190.
- DERMITZAKIS, M.D. & J. DE VOS (1986) - Faunal succession and evolution of the mammals in Crete during the Pleistocene. *N.Jb. Geol. Palaont. Abh.*, pp. 1, 11 fig., Stuttgart.
- HEINTZ, E. (1970) - Les Cervidés Villafranchiens de France et d' Espagne. *Mém. Mus. Nat. Hist. Natur.*, N.S.C. XXII, Paris.
- KOTSAKIS, T. (1986) - Vertebrati insulari e Paleogeografia: alcuni esempi. *Boll. Soc. Pal. Ital.*, 24(2-3), 225-244, Modena.
- KUSS, S.E. (1965) - Eine pleistozane Säugetierfauna der Insel Kreta. *Ber. Naturf. Ges. Freiburg i. Br.*, 55, S. 271-348, 6 Abb. 3 tab. 6 taf., Freiburg.
- KUSS, S.E. (1970) - Abfolge und Alter der pleistozanen Säugetierfaunen der Insel Kreta. *Ber. Naturf. Ges. Freiburg i. Br.* 60, S. 35-83, 21 Abb.
- KUSS, S.E. (1973) - Die pleistozanen Säugetierfaunen der ostmediterranen Inseln. *Ber. Naturf. Ges. Freiburg i. Br.*, 63, S. 49-71, Freiburg.
- KUSS, S.E. (1975) - Die pleistozanen Hirsche der ostmediterranen Inseln Kreta, Kasos, Karpathos und Rhodos (Griechenland). *Ber. Naturf. Ges. Freiburg i. Br.*, 65, S. 25-79, 8 Abb., 4 Taf., 3 tab., Freiburg.
- LEINDERS, J.J. and P.Y. SONDAAR (1974) - On functional fusions in footbones of Ungulates. *Sonderdruck aus Z. F. Säugetierkunde*, Bd. 39, H. 2, S. 109-115, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.
- LEONARDI, G. e C. PETRONIO (1974) - I cervi Pleistocenici del bacino diatomitico di Riano (Roma). *Atti della Acc. Nazion. dei Lincei*, S. VIII, Vol. XII, Sez. II, pp. 103-204. Roma.
- REESE, D. (1996) (Editor). *Pleistocene and Holocene fauna of Crete and its first settlers. Monographs in World Archaeology*: pp. 1-419, Prehistory Press.
- SONDAAR, P.Y. (1971) - Paleozoogeography of the Pleistocene Mammals from the Aegean. *Opera Botanica*, no 30. In A. Strind. *Evolution in the Aegean*, 65-70.
- THEODOROU G., & S. ROUSSIAKIS (1991) - On the morphology of the endemic deers of Crete. EUGVI, Strasbourg, 24-28 March 1991. *Terra Abstarcts*, Vol. 3, No 1, p. 330.
- VAUFREY, R. (1929) - Les elephans nains des iles Mediterraneennes et la question des isthmes Pleistocenes. *Archives de L' Inst. de Paleont. Humaine, Memoire 6*. Paris.
- VOS, J. DE (1979) - The endemic Pleistocene deer on Crete (Greece). *Proceedings of the Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen*. B 82(1): 59-90.
- VOS, J. DE (1984) - The endemic Pleistocene deer of Crete. *Verhandeling der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen. Afdeling. Natuurkunde, Eerste reeks*, Dell 31.
- VOS, J. DE, & M.D. DERMITZAKIS. (1986) - Models of the development of Pleistocene deer on Crete (Greece). *Modern Geology*, Vol. 10, pp. 243-248.