

ΣΠΗΛΑΙΟΚΑΤΑΔΥΣΕΙΣ

Εισαγωγή:

Η Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία (Ε.Σ.Ε.), προκειμένου να στελεχώσει με περισσότερα μέλη της τον τομέα των Σπηλαιοκαταδύσεων, φροντίζει τα τελευταία χρόνια να ενθαρρύνει κάθε προσπάθεια για το σκοπό αυτό.

Σημαντική συμβολή για τη σωστή εκπαίδευση των ασχολουμένων με τις σπηλαιοκαταδύσεις, προσέφερε τόσο το Σεμινάριο Σπηλαιοκαταδύσεων που οργανώθηκε το 1989 από την Ε.Σ.Ε. σε συνεργασία με το Cave Diving Labyrinth Club Τσεχοσλοβακίας, όσο και το πρόγραμμα Ελληνο-Ιταλο-Ελβετικής αποστολής σε ορισμένα σπήλαια της χώρας μας, που πραγματοποιήθηκε με πρωτοβουλία της Εφορείας Σπηλαιολογίας και Παλαιοανθρωπολογίας.

Παρακάτω δίδονται στοιχεία για τα προγράμματα αυτά, καθώς και ορισμένες χρήσιμες σημειώσεις για τους κανόνες των σπηλαιοκαταδύσεων, που τηρούνται διεθνώς.

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΣΠΗΛΑΙΟΚΑΤΑΔΥΣΕΩΝ

από την

ΧΡ. ΚΥΡΙΑΚΟΠΟΥΛΟΥ

Η Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία (Ε.Σ.Ε.) οργάνωσε Σεμινάριο Σπηλαιοκαταδύσεων σε συνεργασία με το Cave Diving Labyrinth Club Τσεχοσλοβακίας από τις 5 μέχρι τις 23 Σεπτεμβρίου 1989. Στο Σεμινάριο αυτό προσκλήθηκαν να συμμετάσχουν με τους πιο έμπειρους εκπαιδευτές τους η Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας και Σπηλαιολογίας του Υπουργείου Πολιτισμού, η Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων του ΥΠ.Π.Ο. και ο Σπηλαιολογικός Εξερευνητικός Όμιλος. Ας σημειωθεί ότι οι διαδικασίες για την προετοιμασία του Σεμιναρίου είχαν αρχίσει από την Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία από το φθινόπωρο του 1988.

Την ομάδα των Τσεχοσλοβάκων σπηλαιοδυτών αποτελούσαν 14 άτομα, δώδεκα άνδρες και δύο γυναίκες, με αρχηγό και υπεύθυνο τον κ. Michel Piskula, Πρόεδρο του Cave Diving Club Labyrinth Brno, μέλος της Czech Speleological Society, καθώς και της ομάδας σπηλαιοδιάσωσης. Ας σημειωθεί ότι οι Τσέχοι διεθνώς θεωρούνται πολύ προχωρημένοι στις σπηλαιοκαταδύσεις.

Spéléo-plongées

Από Ελληνικής πλευράς το Σεμινάριο, που αποτελείτο από θεωρητικά και πρακτικά μαθήματα, παρακολούθησαν 19 μέλη της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας, 10 μέλη του Σπηλαιολογικού Εξερεινθητικού Ομίλου, 2 εκπρόσωποι της Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας και Σπηλαιολογίας, ενώ την ιατρική παρακολούθηση και κάλυψη των μετεχόντων Ελλήνων είχε αναλάβει ο κ. Βασ. Ζαχαριάδης, γιατρός υπερβαρικής ιατρικής του Π. Ναυτικού.

Παρακάτω θα αναφέρουμε συνοπτικά σε ποιά σπήλαια-υπόγειους ποταμούς πραγματοποιήθηκαν τα πρακτικά μαθήματα του Σεμιναρίου, ποιά αποτελέσματα απέδωσαν και ποιά τα συμπεράσματά μας από τη συνεργασία μας με τους Τσέχους.

Η εκπαιδευτική γνωριμία και πρώτη συνεργασία των σπηλαιοδυτών μεταξύ τους, Ελλήνων και Τσέχων, γίνανε στην Βουλιαγμένη.

Η πρώτη μεγάλη άσκηση και συγχρόνως εξερεύνηση έγινε με επιτυχία στο υπόγειο ποτάμι «Κολέθρα» Μετοχίου Εύβοιας, του οποίου η πρώτη εξερεύνηση είχε πραγματοποιηθεί τον Ιούλιο του 1989 από ομάδα της Ε.Σ.Ε. Στη σπηλιά αυτή οι σπηλαιοδύτες διείσδυσαν στο υπόγειο ποτάμι σε μήκος 260 μέτρων και σε βάθος νερού 46 μ., μέχρι το σημείο όπου συνάντησαν κατολίσθηση, η οποία τους ανάγκασε να σταματήσουν. Σε επόμενη αποστολή θα γίνει προσπάθεια περάσματος των κατολισθήσεων. Χαρακτηριστικά της κατάδυσης αυτής ήταν η θολότητα του νερού από την κίνηση των σπηλαιοδυτών, λόγω και της στενότητας των περασμάτων, η χαμηλή θερμοκρασία του νερού (9°C), και οι κοπιαστικές και δύσκολες συνθήκες μεταφοράς των υλικών κατάδυσης. Το αξιοσημείωτο ήταν ότι σε όλη την υπόγεια διαδρομή του σπηλαίου υπήρχε σταλακτικό υλικό, σε αντίθεση με το ξηρό τμήμα που μόνο σε ορισμένα του μέρη έχει διάκοσμο. Σ' αυτή την σπηλαιοκατάδυση συμμετείχαν από Ελληνικής πλευράς οι Κώστας Θωκταρίδης (Ε.Σ.Ε.), Γιάννης Σπίνος (ΣΠ.ΕΛ.Ε.Ο.) και από τους Τσέχους οι M. Piskula.

Δεύτερο σημείο εκπαίδευσης με τις πιο σύγχρονες τεχνικές σπηλαιοκατάδυσης ήταν η Μάνη και συγκεκριμένα οι σπηλιές «Δράκου» και «Σελίνιτσας». Η αποστολή είχε διάρκεια 5 ημερών.

Στο σπήλαιο-υπόγειο ποταμό «Δράκου» Μάνης έγιναν καταδύσεις σε πολλά παρακλάδια του και βρέθηκαν καινούρια τμήματα και, κατά πάσα πιθανότητα, το τμήμα εκείνο που επικοινωνεί με το σπήλαιο της «Σελίνιτσας». Συνολικά εξερευνήθηκαν 400 μέτρα, μέγιστο βάθος 31 μ. Γενικά ίδιας γεωλογικής μορφολογίας με τη «Σελίνιτσα», με διάκοσμο σταλακτικό σε όλη τη διαδρομή. Στο σπήλαιο αυτό καταδύθηκαν ο σπηλαιοδύτης της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας Κώστας Θωκταρίδης, ο γεωλόγος Βασ. Γιαννόπουλος (Εφορεία Σπηλαιολογίας) και 11μελής ομάδα των Τσέχων υπό τον M. Piskula. Θα προγραμματισθεί σύντομα νέα αποστολή.

Στο σπήλαιο «Καταφύγι» Σελίνιτσας Μάνης έγινε διείσδυση των σπηλαιοδυτών σε ανεξερεύνητο μέχρι σήμερα τμήμα 130 μέτρων με μέγιστο βάθος 17 μ., στο οποίο φθάσανε ύστερα από διαδρομή 600 μ. στη σπηλιά και κατεβαίνοντας με ανεμόσκαλα ένα μικρό βάραθρο 8 μ. Η κατάδυση σταμάτησε λόγω περιορισμένου χρόνου και θα συνεχιστεί στο άμεσο μέλλον. Χαρακτηριστικό της ήταν η πολύ δύσκολη μεταφορά των υλικών, λόγω της μεγάλης απόστασης μέχρι το σημείο κατάδυσης, και ο πλούσιος στολισμός των υπογείων τμημάτων.

Από την συνεργασία μας με τους Τσεχοσλοβάκους σπηλαιοδύτες αποκομίσαμε πολλά, όπως εμπειριστωμένη θεωρία καταδύσεων, σύγχρονους τρόπους σπηλαιοκαταδύσεων, νέα μέτρα ασφαλείας που ακολουθούνται διεθνώς, καθώς και την περισσότερη άρρα οργάνωση των σπηλαιοκαταδύσεων. Έγινε ακόμη δυνατή από τους Έλληνες σπηλαιοδύτες η σε βάθος γνωριμία και χρησιμοποίηση ειδικού εξοπλισμού νέας και υψηλής τεχνολογίας που ανοίγει νέες δυνατότητες στον τομέα των σπηλαιοεξερευνητήσεων.

Οι εντυπώσεις των μετεχόντων Ελλήνων από τη συνεργασία με τους Τσέχους υπήρξαν άριστες. Όμως οφείλουμε να παρατηρήσουμε ότι η έκβαση και ο προγραμματισμός του Σεμιναρίου θα είχαν αποδώσει πολύ θετικότερα αποτελέσματα για τους Έλληνες σπηλαιοδύτες και γενικά για τις σπηλαιοκαταδύσεις στην Ελλάδα, αν υπήρχε πιο άμεση συνεργασία της αρμόδιας Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων και των τοπικών Λιμενικών Αρχών, ώστε να μη δημιουργηθούν μικροπαρεξηγήσεις και προβλήματα στο πρόγραμμα, καθυστερήσεις και αποθάρρυνση αρκετών σπηλαιοδυτών μας.

Οφείλουμε παρ' όλα αυτά να ευχαριστήσουμε όλους τους κρατικούς φορείς για την συμπαράστασή τους στην επιτυχία του Σεμιναρίου, και συγκεκριμένα την Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας και Σπηλαιολογίας, την Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων του ΥΠ.ΠΟ., και τον Ελληνικό Οργανισμό Τουρισμού (Ε.Ο.Τ.) για όλες τις διευκολύνσεις που παρέιχαν στην οργανώτρια Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία και τους προσκαλεσμένους της.

ΑΠΟΣΤΟΛΕΣ ΣΠΗΛΑΙΟΚΑΤΑΔΥΣΕΩΝ

από τους

Β. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟ, Χ. ΑΓΟΥΡΙΔΗ

Στα πλαίσια του προγράμματος σπηλαιοκαταδύσεων που οργάνωσε η Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας-Σπηλαιολογίας σε συνεργασία με διεθνή ομάδα σπηλαιοδυτών, την Ελληνική Σπηλαιολογική Εταιρεία (Ε.Σ.Ε.) τον ΣΠ.ΕΛ.Ε.Ο. και την Ε.Π.Ε.ΑΝ., έγιναν εξερευνητικές και υδρογραφήσεις σπηλαίων στην Πελοπόννησο και στη Λίμνη Βουλιαγμένης στην Αττική. Στο πρόγραμμα έλαβαν μέρος οι Βασίλης Γιαννόπουλος και Χρήστος Αγουρίδης από το ΥΠ.ΠΟ., Κώστας Θωκαρίδης από την Ε.Σ.Ε., Γιάννης Σπίνος από τον ΣΠ.ΕΛ.Ε.Ο., Νίκος Βεργής Ε.Π.Ε.ΑΝ., Luigi Casati και Beatrice del'Orto από την Ιταλία, Patrick Deriaz και Jean-Jacques Bolanz από την Ελβετία.

Την ξένη αποστολή παραλάβαμε από την Πάτρα στις 28.9.89. το βράδυ. Την αμέσως επόμενη ημέρα, έγινε κατάδυση-εξερεύνηση στους Μύλους Αργολίδας, στη πηγή Λέρνη. Η ορατότητα εκεί δεν ήταν πολύ καλή και τα υδρόβια φυτά δυσκόλευαν ακόμη περισσότερο την κατάδυση. Παρ' όλες τις πληροφορίες που είχαμε από τους ντόπιους για μεγάλο βάθος στο κέντρο της πηγής, αυτό τελικά διαπιστώσαμε ότι δεν ξεπερνάει τα 5 μ.

Την επομένη 30.9, έγινε κατάδυση στις πηγές Αναβάλου Κιβερίου. Δυστυχώς κι εδώ παρ' όλες τις προσπάθειες μας, στάθηκε αδύνατη η περαιτέρω εξερεύνηση εξαιτίας της πολύ κακής ορατότητας και του πολύ δυνατού ρεύματος. Σης πηγές αυτές το μέσο βάθος είναι περίπου 8 μ. Το απόγευμα της ίδιας μέρας έγινε αναγνωριστική κατάδυση στο «Μάη του Λιλή» μεταξύ Κιβερίου και Άστρους. Το στόμιο της υποθαλάσσιας αυτής πηγής βρίσκεται 200 μ. από την ακτή σε βάθος 23 μ. και έχει διάμετρο 10 μ. Την άλλη μέρα 1.10 συνεχίσαμε τις καταδύσεις στο ίδιο σημείο, και ο J.J. Bolanz, χρησιμοποιώντας μίγμα ηλίου και οξυγόνου, έφτασε σε βάθος 105 μ.

Σης 2.10 κάναμε αναγνωριστικές καταδύσεις στην θαλάσσια περιοχή Τολού για ανεύρεση υποθαλάσσιων σπηλαίων. Χωρισμένοι σε ζευγάρια καλύψαμε μια απόσταση 500 μ. σε μέγιστο βάθος 40 μ. Σης καταδύσεις αυτές στον Αργολικό προσφέρθηκε να μας βοηθήσει το Λιμενικό με το οποίο είχαμε έλθει σε συνεννόηση. Εξαιτίας όμως των δυσμενών καιρικών συνθηκών στην συγκεκριμένη περιοχή, το πρόγραμμα διακόπηκε και την αμέσως επομένη μέρα φύγαμε με κατεύθυνση τον Πύργο Διρού, όπου παραμείναμε μέχρι και τις 12.10.

Στο σπήλαιο Γλυφάδα ή Βλυκάδα έγιναν εξερευνητικές-υδρογραφήσεις τα αποτελέσματα των οποίων θα ανακοινωθούν αργότερα. Ένα πάντως σημαντικό στοιχείο των εξερευνησέων μας ήταν ότι, ενώ μέχρι τότε το μέγιστο γνωστό βάθος του σπηλαίου κυμαινόταν γύρω στα 30 μ. στον «Μεγάλο Ωεκανό», βρήκαμε υποβρύχιο βάραθρο που φτάνει σε βάθος 70 μ. με σταλακτίτες μέχρι τα 65 μ. Ύστερα από συνεννόηση με τον κ. Παπαθανασόπουλο κάναμε καταδύσεις στο σπήλαιο Αλεπότρυπα και διαπιστώσαμε ότι δεν υπάρχει σύνδεση με το σπήλαιο Γλυφάδα.

Στο διάστημα της παραμονής μας στον Πύργο Διρού εξερευνήσαμε και το σπήλαιο Βατσινίδι, όπου διαπιστώσαμε ότι δεν υπάρχει συνέχεια. Παρ' όλα αυτά συγκεντρώνει μεγάλο ενδιαφέρον γιατί σ' ένα από τα υποβρύχια τμήματά του βρήκαμε φώκιες. Επίσης στην ίδια περιοχή υπάρχουν πολλά άλλα υποθαλάσσια και χερσαία σπήλαια.

Σης 13.10 πήγαμε στις θερμές πηγές «Καϊάφα». Σκοπός μας κι εδώ ήταν η υδρογράφηση-εξερεύνηση του σπηλαίου. Στη δουλειά μας δυσκολευτήκαμε πολύ από το βούρκο και τις αναθυμιάσεις.

Σης 15 και 16.10 κάναμε καταδύσεις στη Λίμνη της Βουλιαγμένης, όπου ο J.J. Bolanz χρησιμοποιώντας και πάλι μίγμα ηλίου-οξυγόνου έφτασε σε βάθος 82 μ., διανύοντας στο βάθος αυτό μια απόσταση 60 μ. Το πρόγραμμα έκλεισε στις 16.10 το βράδυ με συνάντηση ενημερωτικού χαρακτήρα για όλους τους ενδιαφερόμενους, όπου ο κ. J.J. Bolanz μίλησε για τον εξοπλισμό, την τεχνική και την φιλοσοφία των σπηλαιοκαταδύσεων.

Σκοπός της Εφορείας μας είναι να συνεχίσει το πρόγραμμα αυτό σε συνεργασία με ενδιαφερόμενους φορείς από την Ελλάδα και το εξωτερικό.

ΜΕΡΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΠΗΛΑΙΟΚΑΤΑΔΥΣΗ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΕΛΒΕΤΟΥΣ

μετάφραση
Σ. ΚΟΝΤΑΞΗ

Γενικές παρατηρήσεις: Πρέπει να γίνει κατανοητό ότι η σπηλαιοκατάδυση είναι ένα θέμα αυτοπειθαρχίας, με τη δική της φιλοσοφία, τους δικούς της κανόνες, τον δικό της εξοπλισμό, τελείως διαφορετική από την κατάδυση στη θάλασσα. Αυτό το σημείο είναι πολύ σημαντικό: όσο οι κανόνες της κατάδυσης στη θάλασσα θα θεωρούνται ότι ισχύουν και στη σπηλαιοκατάδυση, θα συνεχίσουμε να έχουμε ατυχήματα που θα μπορούσαν κάλλιστα να είχαν αποφευχθεί. Το παράδειγμα των τεχνικών της σπηλαιολογίας, που είναι τελείως διαφορετικές από αυτές της αναρρίκησης, βεβαιώνει αυτή την βασική αρχή.
Βασικοί κανόνες: Μερικοί βασικοί κανόνες της σπηλαιοκατάδυσης με τους οποίους συμφωνούν οι σπηλαιοδύτες της Γαλλίας, του Βελγίου, της Αγγλίας και της Ελβετίας είναι οι εξής:

1) Η κατάδυση δεν γίνεται σε ζευγάρια. Πρέπει να θεωρήσουμε την κατάδυση σε ζευγάρια, κι όλο το σύστημα ασφαλείας που στηρίζεται σ' αυτήν, σαν ένα στάδιο εκπαίδευσης του σπηλαιοδύτη. Αυτός πρέπει να είναι τελείως αυτόνομος και να φροντίζει μόνος του για την ασφάλειά του. Εννοείται ότι, ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται είναι ανάλογος, θέμα που θα εξετάσουμε πιο κάτω.

Υπάρχουν πολλοί λόγοι που προσανατολίζουν την σπηλαιοκατάδυση προς αυτή την αντίληψη της αυτονομίας και της αυτοασφάλειας.

1.1) Μετά τα 50 μ. είναι αδύνατο να παρασχεθεί σοβαρή βοήθεια σ' έναν σύντροφο που βρίσκεται σε δύσκολη θέση.

1.2) Μέσα στα στενά σιφώνια όπου περνάμε με τις μπουκάλες μπροστά ή δεμένες στα πόδια είναι σημαντικό να αισθανόμαστε ότι ο δρόμος της επιστροφής είναι ελεύθερος.

1.3) Μέσα στα σιφώνια χωρίς ορατότητα (και αφορά το 80% των σιφωνιών κατά την επιστροφή) είναι προτιμότερο να είσαι μόνος, γιατί όπως και στα στενά σιφώνια, δεν υπάρχει καμιά πιθανότητα να προσφέρεις βοήθεια σε κάποιον άλλο.

1.4) Όταν η κατάδυση γίνεται στο βάθος μιας σπηλιάς είναι μόλις δυνατό στους σπηλαιολόγους να μεταφέρουν καταδυτικό εξοπλισμό απολύτως απαραίτητο για έναν μόνο δύτη.

1.5) Όταν πρόκειται για καταδύσεις σε μεγάλες αποστάσεις, όπως στο Doux de Coly στη Γαλλία, όπου το μέσο βάθος κατάδυσης είναι 45 μ. και η διανυόμενη απόσταση πάνω από 3 κλμ., μόνο η προετοιμασία για μια κατάδυση ενός αυτόνομου δύτη απαιτεί την εργασία 6-7 δυτών για μια εβδομάδα.

Το πλάνο της κατάδυσης: Το πλάνο της κατάδυσης αποφασίζεται από τον δύτη σε κάθε στιγμή κατά τη διάρκεια της κατάδυσης. Ο αυτόνομος σπηλαιοδύτης λειτουργεί σαν υπολογιστής. Διαθέτει στο ξεκίνημα έναν ορισμένο αριθμό φιαλών και μια μέγιστη διάρκεια φωτισμού, όμως η απόφαση να συνεχίσει ή να γυρίσει πίσω εξαρτάται από πολλούς άλλους παράγοντες που θα συναντήσει μέσα στο νερό. Για να γίνει αυτό έχει ανάγκη από όλη του την αυτοσυγκέντρωση αφού το σώμα του γίνεται ένα όργανο μέτρησης, όπου θα προσθέσει τα στοιχεία που θα συλλέξει κατά τη διάρκεια της κατάδυσης στα στοιχεία που γνωρίζει από την αρχή. Ο αυτόνομος δύτης λειτουργεί συγχρόνως σαν όργανο συλλογής δεδομένων και σαν ένας υπολογιστής. Δεν έχει λοιπόν κανένα σύμφερον να επιβλέπει, να συνηνοείται και να καταλαβαίνει έναν σύντροφο στην κατάδυση. Αντίθετα, στη φιλοσοφία του αυτόνομου σπηλαιοδύτη, ένας σύντροφος αποτελεί μεγάλο μειονέκτημα από την πλευρά των αποφάσεων σχετικά με μια αδύνατη και υποθετική ασφάλεια για την οποία θα δούμε πιο κάτω ότι μπορεί απόλυτα να εξασφαλιστεί από τον εξοπλισμό και τις τεχνικές.

Η αντίδραση μερικών δυτών σ' αυτή την αντίληψη προέρχεται ίσως από μια ελλιπή ενημέρωση, αλλά σίγουρα και από το ιστορικό βάρος των τεχνικών που έχουν ξεπεραστεί προ καιρού αλλά εφαρμόζονται ακόμα σε καταδύσεις στη θάλασσα. Ένας τελευταίος παράγοντας αντίδρασης σ' αυτές τις τεχνικές σπηλαιοκατάδυσης είναι ο φόβος. Το να είσαι μόνος αποτελεί ένα στάδιο που πρέπει να εξοικειωθείς μαζί του. Το να είσαι μόνος υπεύθυνος για τις αποφάσεις σου είναι περίπου το στάδιο του ενήλικα που αποχωρίζεται τους γονείς του (εκπαιδευτές κατάδυσης) ή τα αδέρφια του (σύντροφος κατάδυσης).

Ο εξοπλισμός: Είναι προφανές ότι ένας σπηλαιοδύτης πρέπει να διαθέτει τον καλύτερο δυνατό εξοπλισμό, αν θέλει να έχει όλες τις πιθανότητες με το μέρος του. Εξάλλου ο τέλειος εξοπλισμός δεν είναι απαραίτητα και ο πιο ακριβός.

Κατά σειρά σπουδαιότητας:

- 1) Φιάλες μη συνδεδεμένες (δύο έως πέντε). Για τη διαδρομή της μετάβασης ο δύτης δεν θα χρησιμοποιήσει παρά το ένα τρίτο του αέρα κάθε φιάλης, για να καταναλώσει έτσι το δεύτερο τρίτο κατά την επιστροφή και να διαθέτει το τελευταίο τρίτο σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
- 2) Κάθε φιάλη πρέπει να είναι εφοδιασμένη με ένα μανόμετρο που θα δείχνει την πίεση ανά πάσα στιγμή.
- 3) Οι φιάλες πρέπει να έχουν δυναμικές βαλβίδες. Αυτό το σύστημα περιορίζει απόλυτα τα ατυχήματα και αντέχει στα χτυπήματα στους βράχους, που είναι πολύ συνηθισμένα στη σπηλαιοκατάδυση.
- 4) Για την κατάδυση σε μεγάλα βάθη ο σταθερός όγκος εξασφαλίζεται από ένα σάκκο ασφαλείας.
- 5) Ένα κράνος εφοδιασμένο με πολλές πηγές φωτισμού εξασφαλίζει την ορατότητα. Ένας φακός των 100 Watt διαρκείας 50 λεπτών στο χέρι, δύο φακοί των 10 Watt που μπορούν να διαρκέσουν 8 ώρες στο κράνος, καθώς και δύο φλας που να μπορούν να διαρκέσουν 6 ώρες.
- 6) Το μαχαίρι απαγορεύεται, κυρίως όταν είναι στερεωμένο στα πόδια, γιατί ο μίτος μπορεί να μπερδευτεί σ' αυτό. Αντικαθίσταται από μία πένσα που μπορεί να κόβει ακόμα και

ατσάλινο σύρμα και που προσαρμόζεται σ' ένα κατάλληλο σημείο του σώματος.

7) Ένας σωλήνας δεν έχει καμμία χρησιμότητα στο 99% των σπηλαιοκαταδύσεων.

8) Ο μίτος είναι προφανώς ένα βασικό στοιχείο στη σπηλαιοκατάδυση, ακόμα κι αν η κατάδυση αρχίζει από τη θάλασσα. Δεν υπάρχει σπηλαιοκατάδυση χωρίς μίτο. Ένας σπηλαιολόγος τον θεωρεί το ίδιο απαραίτητο και ζωτικό όπως τον αέρα των φιαλών. Αυτοί που κάθηνκαν μέσα σε μια σπηλιά χωρίς μίτο καταλαβαίνουν καλά τη σημασία του. Όμως είναι επίσης αλήθεια ότι ο μίτος παρουσιάζει και μειονεκτήματα, όπως π.χ. το ότι μπορείς να μπερδευτείς μέσα σ' αυτόν, τα οποία βέβαια ο δύτες πρέπει να μάθει να αντιμετωπίζει.

9) Λοιπός εξοπλισμός: Είναι προφανές ότι η λίστα δεν τελειώνει εδώ. Ένα όργανο όπως το πνιό πρέπει να επιλέγεται με ιδιαίτερη φροντίδα. Μέτρα, βυθόμετρα, ρολόγια είναι επίσης σημαντικά όργανα.

Κατάδυση σε μεγάλα βάθη: Για να κάνει κανείς κατάδυση σε μεγάλα βάθη θεωρείται απαραίτητο να είναι τουλάχιστον 30 χρόνων, ιδίως για βάθη πάνω από 70-80 μέτρα όπου χρησιμοποιούνται μικτά αέρια. Ένας νέος 20 ετών, όσο καλά εκπαιδευμένος και να είναι, δεν έχει ούτε τέλεια φυσική αυτοκυριαρχία, ούτε κυρίως ψυχολογική αυτοκυριαρχία. Αυτό που λείπει περισσότερο είναι η γνώση των ορίων του, τόσο των φυσικών όσο και των ψυχικών. Αυτά τα όρια μπορεί να υποχωρήσουν, αλλά μόνον όταν τα γνωρίζει κανείς. Μέχρι την ηλικία των 25 υπάρχουν ακόμα αρκετές αλλαγές φυσικής ωριμότητας στον άνθρωπο και επομένως τα όρια αυτά δεν μπορούν να καθοριστούν. Χρειάζεται να φτάσει κανείς στην ηλικία των 30 για να αποκτήσει συνείδηση και να αποδεχθεί τα φυσικά του όρια. Είναι προφανώς πιο επικίνδυνο να βαδίζεις προς την περιπέτεια χωρίς να γνωρίζεις τα φυσικά και ψυχικά σου όρια.

Τύποι καταδύσεων: Δεν υπάρχει μόνο ένας τύπος αλλά μια ποικιλία καταδύσεων που απαιτούν όλες έναν εξοπλισμό και διαφορετικές ικανότητες. Στο ένα άκρο βρίσκεται η σπηλαιοκατάδυση στο βάθος ενός βαράθρου. Σ' αυτή την περίπτωση ο σπηλαιολόγος πρέπει να ελαφρύνει όσο το δυνατόν περισσότερο τον εξοπλισμό του. Φορά σπολή από πολύ λεπτό καουτσούκ πάνω από μια ισοθερμική φόρμα. Χρησιμοποιεί πέτρες για βάρη. Οι φιάλες είναι των 2×2 λίτρων ή των 2×4 λίτρων. Χρειάζονται 10 ώρες για να φτάσει κανείς το σιφώνι στα -800 μέτρα. Αν το σιφώνι είναι στενό, θα βουτήξει με τις φιάλες μπροστά. Μετά από αυτό θα περάσει ίσως 10 ώρες για να εξερευνήσει μόνος του το σπήλαιο. Οι δύτες που κόνουν αυτού του είδους την κατάδυση είναι σπηλαιολόγοι για τους οποίους το σιφώνι είναι ένα εμπόδιο για την εξερεύνηση του βαράθρου.

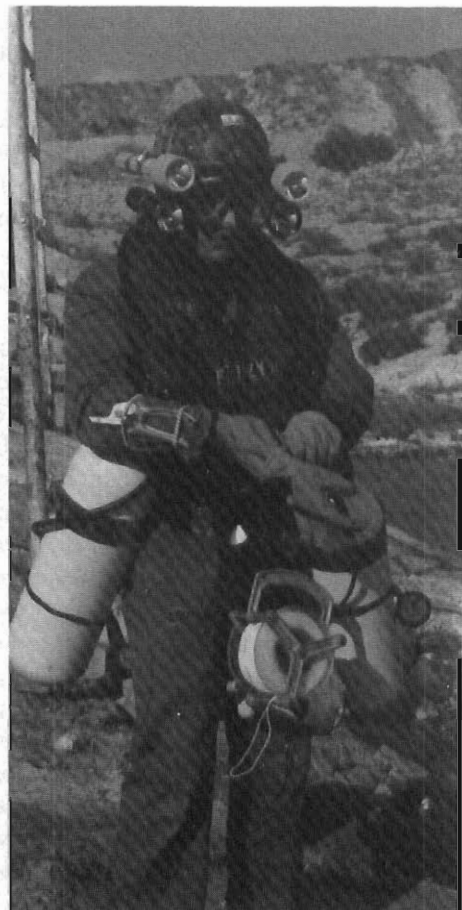
Στο άλλο άκρο υπάρχει η κατάδυση σε μεγάλα βάθη. Ο σπηλαιοδύτες πρέπει να διαθέτει αδιάβροχη σπολή και συσκευή αποσυμπίεσης. Κάνει κατάδυση με φιάλες 5×20 λίτρων και έχει κι άλλες φιάλες στη διαδρομή του. Διαθέτει επίσης έναν «προωθητή» για να πηγαίνει πιο γρήγορα. Ενδέχεται να περάσει 10 ώρες μέσα στο νερό. Η κατάδυση γίνεται με μικτά αέρια. Η αποσυμπίεση γίνεται με αέρα εμπλουπισμένο με οξυγόνο και με καθαρό οξυγόνο. Αυτό το είδος κατάδυσης διενεργείται συνήθως στα 100 μέτρα και άνω ή όταν πρόκειται να διασχίσουμε 3,5 κλμ. σε βάθος -45 μ. ή ακόμα 5 κλμ. σε βάθος -12 μ. Επίσης διενεργείται περισσότερο από δύτες θαλάσσης που πέρασαν στη σπηλαιοκατάδυση.

Ανάμεσα σ' αυτά τα δύο άκρα υπάρχουν δεκάδες είδη διαφορετικών καταδύσεων που εξαρτώνται από το κίνητρο του δύτη: επίσκεψη ενός γνωστού σπηλαίου, εξερεύνηση ενός άγνωστου σιφωνιού, τοπογραφικό, φωτογράφιση, συλλογή στοιχείων για προσεχή εξερεύνηση.

Επίλογος: Τελειώνοντας θα θέλαμε να επιμείνουμε σε δύο σημεία:

– Κάθε κατάδυση είναι μια προσωπική περιπέτεια που δεν είναι ποτέ όμοια με οποιαδήποτε άλλη. Από εδώ συνεπάγεται ο τρόπος λειτουργίας σε συλ «υπολογιστή» και η αυτονομία του δύτη.

– Κάθε καινούργια κατάδυση είναι μια νέα αρχή, ακόμα και για έναν πεπειραμένο σπηλαιολόγο. Πρέπει να την κάνουμε με σεβασμό και μετριοπάθεια, τηρώντας προσεκτικά όλους τους κανόνες ασφαλείας.



Ο σπηλαιολόγος της Ε.Σ.Ε. Κ. Θωακταρίδης με πλήρη σπηλαιοκαταδυτικό εξοπλισμό.