

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΕΙΒΑΤΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΑΘΗΝΩΝ



ΜΕΛΕΤΗ : ΝΙΚΟΣ ΤΣΙΚΡΙΚΩΝΗΣ

ΕΓΚΡΙΣΗ : ΒΑΓΓΕΛΗΣ ΒΡΟΥΤΣΗΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΡΕΙΑΣ ΣΕ ΧΙΟΝΙΣΜΕΝΟ ΒΟΥΝΟ.....	4
1.1 ΚΟΡΝΙΖΕΣ.....	4
1.2 ΑΠΟΦΥΓΗ ΧΙΟΝΟΣΤΙΒΑΔΩΝ.....	5
2 ΠΕΡΠΑΤΗΜΑ ΣΤΟ ΧΙΟΝΙ	7
2.1 ΑΝΑΒΑΣΗ ΠΛΑΓΙΑΣ ΜΙΚΡΗΣ ΚΛΙΣΗΣ	7
2.2 ΑΝΑΒΑΣΗ ΠΛΑΓΙΑΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΣΗΣ	8
2.3 ΤΡΑΒΕΡΣΑΡΟΝΤΑΣ ΠΛΑΓΙΑ ΜΕ ΠΑΓΩΜΕΝΟ ΧΙΟΝΙ	9
2.4 ΠΕΡΠΑΤΗΜΑ ΜΕ ΚΡΑΜΠΟΝ.....	10
3 ΠΤΩΣΕΙΣ	11
3.1 ΠΤΩΣΗ ΜΠΡΟΥΜΥΜΤΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΓΙΑ ΜΕ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΑΤΗΦΟΡΑ	11
3.2 ΠΤΩΣΗ ΑΝΑΣΚΕΛΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΓΙΑ ΜΕ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΑΤΗΦΟΡΑ	12
3.3 ΠΤΩΣΗ ΜΠΡΟΥΜΥΜΤΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΚΕΦΑΛΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΑΤΗΦΟΡΑ	12
3.4 ΠΤΩΣΗ ΑΝΑΣΚΕΛΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΚΕΦΑΛΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΑΤΗΦΟΡΑ	13
4 ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΣΕ ΠΑΓΩΜΕΝΟ ΧΙΟΝΙ.....	15
4.1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΕ 2 ΑΛΟΥΜΙΝΟΓΩΝΙΕΣ	15
4.2 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΕ 3 ΑΛΟΥΜΙΝΟΓΩΝΙΕΣ	19
4.3 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΕ ΠΑΓΟΒΙΔΑ	20
4.4 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΕ 2 ΠΙΟΛΕ.....	21
5 ΔΕΣΙΜΟ ΣΕ ΣΚΟΙΝΟΣΥΝΤΡΟΦΙΑ.....	22

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ορειβασία αφορά όλους αυτούς που αναζητούν μια πιο ουσιαστική προσέγγιση της φύσης, αυτούς που θέλουν να περπατήσουν σε μονοπάτια και να θαυμάσουν μέρη μοναδικά αποκομμένα από τον “πολιτισμό”, ν’ αφουγκραστούν το βουνό μ’ ένα τρόπο ιδιαίτερο, μοναδικό κι αυτό με τη σειρά του να τους φανερώσει τα μυστικά και να τους αποκαλύψει τις μοναδικές ομορφιές του.

Εκτός όμως από τα ειδυλλιακά τοπία ή το επιβλητικό ανάγλυφο το βουνό κρύβει αρκετούς κινδύνους, τους οποίους πρέπει να τους γνωρίζουμε και να λαμβάνουμε όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε κάθε εκδρομή στο βουνό ν’ αποτελεί ψυχική αναζωογόνηση και μια ευχάριστη εμπειρία, που να μην αμαυρώνεται από ατυχήματα ή τραυματισμούς.

Η εργασία αυτή πραγματεύεται τις βασικές αρχές που πρέπει να γνωρίζει κάποιος που κάνει πορεία σε χιονισμένο βουνό. Περιλαμβάνει τα μαθήματα που γίνονται στη σχολή χιονιού και μέσα από φωτογραφίες που τραβήχτηκαν στα μαθήματα επεξηγούνται διάφορες τεχνικές. Είναι ευνόητο ότι δε μπορεί να υποκαταστήσει το μάθημα που γίνεται στο πεδίο και ο καλύτερος τρόπος για να εμπεδώσει κάποιος τις τεχνικές αυτές είναι η συνεχής εξάσκηση. Στοιχεί όμως ν’ αποτελέσει ένα εγχειρίδιο που ξεφυλλίζοντας το και αφιερώνοντας λίγο χρόνο στην ανάγνωσή του μπορεί ο καθένας να θυμηθεί όλα όσα έμαθε στη σχολή, βασικά σημεία ή λεπτομέρειες που με τον καιρό ξεχάστηκαν.

Η δομή της ύλης έχει ως εξής:

Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στους κινδύνους που παραμονεύουν στο χιονισμένο βουνό, όπως είναι οι κορνίζες και οι χιονοστιβάδες. Αυτό είναι το πρώτο μέλημα του ορειβάτη που επιθυμεί να κάνει κάποια διάσχιση και ποτέ δεν πρέπει να υποτιμάμε τη σημασία της πρόληψης και να υπερεκτιμούμε την εμπειρία και τις ικανότητές μας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο περιγράφονται τρόποι βαδίσματος στο χιόνι ώστε η πορεία να γίνεται πιο ξεκούραστα και να είναι περισσότερο ασφαλής. Η κλίση της πλαγιάς, η κατεύθυνσή μας, η ποιότητα του χιονιού, η ύπαρξη πάγου καθορίζουν τον τρόπο που κινούμαστε.

Αν κάποιος κατά την πορεία γλιστρήσει καλό είναι να γνωρίζει πως πρέπει ν’ αντιδράσει ώστε ν’ ανακόψει την πτώση του στην κατηφόρα. Αυτό περιγράφεται στο τρίτο κεφάλαιο όπου αναφέρονται διάφορα είδη πτώσεων.

Οι ασφάλειες που γίνονται με αλουμινογωνιές ή με πιολέ κατά την ανάβαση σ’ απότομη παγωμένη πλαγιά ή λούκι αναλύονται στο τέταρτο κεφάλαιο.

Τέλος η τεχνική δεσίματος σε σκοινοσυντροφία και ο τρόπος ασφάλισης του σκοινοσυνρόφου είναι το αντικείμενο του πέμπτου κεφαλαίου.

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω το φίλο μου Σπύρο Μητράκο για τη βοήθειά του στη φωτογράφιση και τη συγκέντρωση φωτογραφικού υλικού, καθώς και όσους βοήθησαν στη διεκπεραίωση της εργασίας.

1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΡΕΙΑΣ ΣΕ ΧΙΟΝΙΣΜΕΝΟ ΒΟΥΝΟ

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται κίνδυνοι που παραμονεύουν κατά την πορεία στο χιονισμένο τοπίο κι έχουν να κάνουν με την εναπόθεση του χιονιού στο ορεινό ανάγλυφο. Συγκεκριμένα αναλύονται οι κίνδυνοι από τις κορνίζες χιονιού και τις χιονοστιβάδες. Θέματα ιατρικής φύσεως, π.χ. υποθερμία, κρυοπαγήματα, ηλίαση, εγκαύματα, δεν αναφέρονται, καθώς και προφυλάξεις που πρέπει να λαμβάνονται γενικώς στο βουνό όπως προστασία από ακραία καιρικά φαινόμενα, κεραυνούς κ.

1.1 ΚΟΡΝΙΖΕΣ

Κορνίζες ονομάζονται πλάκες χιονιού που προεξέχουν από την κόψη απότομων κλίσεων του εδάφους. Προκαλούνται από το συνδυασμό χαμηλής ατμοσφαιρικής πίεσης στο πάνω μέρος, λόγω των ισχυρών ανέμων που παρασύρουν τα μόρια του αέρα και της υψηλής ατμοσφαιρικής πίεσης στο κάτω μέρος της πλάκας, όπως φαίνεται και στη φωτογραφία. Όταν η κλίση αλλάζει κατεύθυνση, αλλάζει και η κατεύθυνση της κορνίζας και τότε είναι δύσκολο να διακριθεί που ακριβώς βρίσκεται.

Αν κάποιος πατήσει πάνω σε κορνίζα το στρώμα του χιονιού δεν μπορεί να τον συγκρατήσει, η κορνίζα σπάει και ο ορειβάτης πέφτει στο κενό. Το σπάσιμο της κορνίζας δε γίνεται πάντα στο κομμάτι το οποίο προεξέχει από την κόψη, αλλά πολύ πιο μέσα, πάνω ή ίσως και πιο πίσω από τη βάση της κόψης. Ρωγμές που υπάρχουν στο εξωτερικό της κορνίζας αποτελούν ένδειξη κινδύνου σπασίματος.

Οι κορνίζες δε διακρίνονται εύκολα όταν βρισκόμαστε κοντά σ' αυτές επειδή η επιφάνειά τους δεν παρουσιάζει ιδιαιτερότητα με το γύρω στρώμα χιονιού. Γι αυτό χρειάζεται ιδιαίτερη παρατήρηση της διαδρομής που θ' ακολουθήσουμε κυρίως όταν περνάμε από κόψεις ή κατά μήκος κορυφογραμμής.



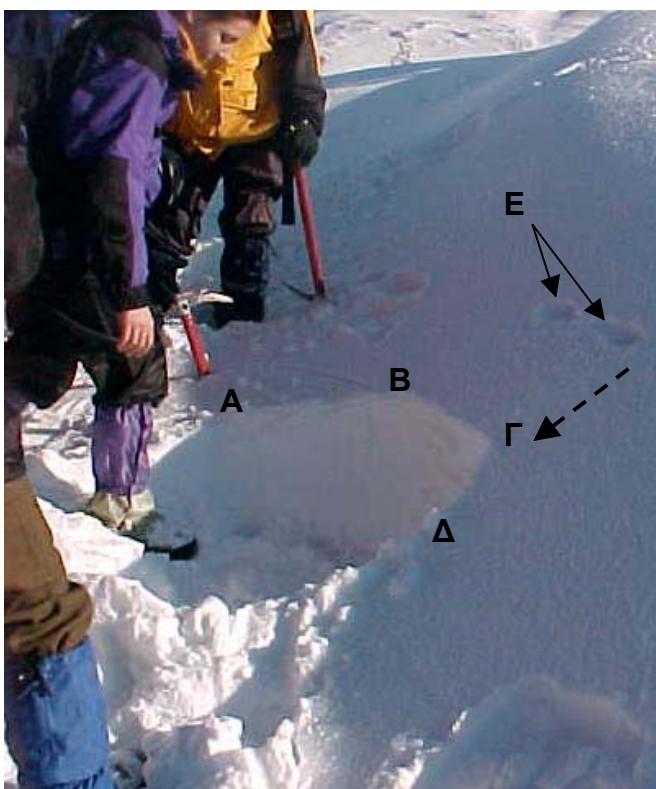
Στη φωτογραφία φαίνονται κορνίζες που έχουν σχηματιστεί στην κόψη κορυφογραμμής και που ο ορειβάτης A δε μπορεί να διακρίνει οπτικά από το σημείο που βρίσκεται. Έτσι αν κατά λάθος βαδίσει στην περιοχή πέραν της διακεκομμένης γραμμής θα σπάσει η κορνίζα και θα βρεθεί στο κενό. Για το λόγο αυτό σε επικίνδυνα σημεία δεινόμεστε σε σκονοσυντροφίες, διατηρούμε μεταξύ μας μεγάλες αποστάσεις ώστε να μην επιβαρύνεται με πολύ βάρος η βάση της κορνίζας και ο ένας ασφαλίζει τον άλλο σε δύσκολα περάσματα.

1.2 ΑΠΟΦΥΓΗ ΧΙΟΝΟΣΤΙΒΑΔΩΝ

Ένας από τους κινδύνους που παραμονεύουν στο χιονισμένο βουνό είναι οι χιονοστιβάδες. Πρόκειται για μεγάλες ποσότητες χιονιού που αποκολλούνται και γλιστρώντας στην πλαγιά παρασύρουν τα πάντα στο πέρασμά τους καθώς και άλλες μάζες χιονιού με αποτέλεσμα να αυξάνονται το μέγεθός τους. Μπορούν να προκαλέσουν τον τραυματισμό ή το θάνατο του ορειβάτη που βρεθεί στο πέρασμά τους από τις πέτρες και τα σπασμένα κλαδιά που παρασύρουν, είτε ρίχνοντάς τον σε γκρεμό ή πάνω σε βράχια ή ακόμη θάβοντάς τον με χιόνι αν το θύμα δεν καταφέρει να βγει στην επιφάνεια μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα (περίπου 10 λεπτά).

Για την αποφυγή ατυχήματος από χιονοστιβάδες πρέπει να ληφθούν διάφορα μέτρα. Η σωστή πληροφόρηση σχετικά με τις προηγούμενες καιρικές συνθήκες που επικράτησαν στην περιοχή, τότε χιόνισε τελευταία φορά όπως και η μελέτη των θερμοκρασιών που επικρατούν στα διάφορα σημεία της διαδρομής μας είναι μια πρώτη ένδειξη. Διαδρομές στις οποίες χιόνισε πρόσφατα ενώ υπήρχε από πριν παγωμένο χιόνι με τη θερμοκρασία ν' ανεβαίνει κατά τη διάρκεια της ημέρας (ιδίως την άνοιξη) πρέπει ν' αποφεύγονται ή να γίνονται πολύ προσεκτικά.

Πριν αποφασίσουμε να διασχίσουμε κάποια πλαγιά καλό είναι να ελέγχουμε την ποιότητα του χιονιού που θα συναντήσουμε στη διαδρομή μας, σε κάποιο αντιπροσωπευτικό σημείο αυτής, μιας και το είδος των στρωμάτων του χιονιού εξαρτάται από πολλούς τοπικούς παράγοντες όπως η θερμοκρασία των ρευμάτων αέρα, η φορά και η έντασή τους (πιθανότητα μεταφοράς και εναπόθεσης χιονιού από άλλα σημεία), ο χρόνος που σημεία της διαδρομής τα βλέπει ο ήλιος ή κρύβονται από σκιά, ο τύπος του εδάφους κ.α.



Ένας τρόπος έλεγχος της ποιότητας του χιονιού είναι ο εξής: σκάβουμε στο χιόνι με το πιολέ το τραπέζιο ΑΒΓΔ που φαίνεται στη φωτογραφία ώστε να φαίνονται οι στρώσεις του.

Κατόπιν διακρίνουμε τα σχηματισμένα στρώματα του χιονιού και μελετάμε την ποιότητά τους τόσο οπτικά όσο και με την αφή.

Ιδιαίτερα επικίνδυνο είναι:

- Η ύπαρξη στρωμάτων με μεγάλες διαφορές πυκνότητας.
- Μαλακό χιόνι πάνω από παλιότερο παγωμένο στρώμα χιονιού.
- Η ύπαρξη στρώματος χιονιού κάτω από το επιφανειακό στρώμα, αποτελούμενη από συμπαγείς σβώλους που χύνονται μόλις τους ακουμπήσουμε.

Αφού μελετήσουμε τα στρώματα, βυθίζουμε τα χέρια μας 20 πόντους περίπου πιο ψηλά, όπως στο σημείο που δείχνουν τα βέλη E και πιέζουμε προς την κατεύθυνση που δείχνει το βέλος με τη διακεκομμένη γραμμή ώστε να διαπιστώσουμε τη συνοχή του χιονιού.

Αν κριθεί ότι το χιόνι δεν είναι τόσο επικίνδυνο, συνεχίζουμε την πορεία παίρνοντας τις παρακάτω προφυλάξεις:

Σε περάσματα μεγάλης επικινδυνότητας δε δυνάμαστε (εκτός αν πρόκειται ν' ανεβούμε λούκι) ώστε αν κάποιος/οι παρασυρθεί/ουν από χιονοστιβάδα να μην παρασύρει και τους υπόλοιπους, ενώ απέχουμε 2 με 3 μέτρα ο ένας από τον άλλον μειώνοντας την πιθανότητα μια χιονοστιβάδα να καταπλακώσει όλα τα άτομα της ομάδας όπως στην περίπτωση μεγάλης πυκνότητας ατόμων. Πατάμε στα ήδη ανοιγμένα βήματα ώστε να μη προκαλείται συνεχής τομή στο χιόνι, παρατηρούμε αν προηγήθηκε πρόσφατα διέλευση άλλων ορειβατών που δημιούργησαν επικίνδυνες συνθήκες για την ομάδα μας και κάνουμε στάση να περιμένουμε και τους τελευταίους μόνο σε ασφαλές σημείο.

Κατά την ανάβαση ή κατάβαση μιας επικίνδυνης πλαγιάς διαγράφουμε μικρά ζικ ζακ, εκμεταλλευόμενοι όλα τα σταθερά σημεία της πορείας όπως βράχια, δένδρα, ενώ όταν τραβερσάρουμε πλαγιά κινούμαστε στο ψηλότερο δυνατό σημείο αυτής.



Στη φωτογραφία απεικονίζεται μια προτεινόμενη διαδρομή στην τοποθεσία Στεφάνι Ολύμπου, για τη μετάβαση από το σημείο A στο B, όπου τραβερσάρουμε την πλαγιά από το ψηλότερο προσβάσιμο σημείο ώστε ν' αποφευχθεί δημιουργία χιονοστιβάδας.

Μια καλή τακτική είναι η πορεία κατά μήκος κορυφογραμμής όπου χρειάζεται προσοχή στις κορνίζες όπως περιγράφηκε στην παράγραφο 1.1.

Χιονοστιβάδα μπορεί να προκληθεί και από το λιώσιμο των κορνιζών κατά τη διάρκεια μιας ζεστής μέρας. Κάτι τέτοιο είναι επικίνδυνο στα λούκια, γι αυτό αν η θερμοκρασία δεν είναι αρκετά χαμηλή διασχίζονται τη νύχτα πριν την ανατολή του ηλίου. Σε διαδρομές παρόμοιες με αυτή που απεικονίζεται στη φωτογραφία πρέπει να δίδεται προσοχή στη πιθανότητα να έχουν σχηματιστεί κορνίζες στην κορυφή της πλαγιάς την οποία τραβερσάρουμε.

2 ΠΕΡΠΑΤΗΜΑ ΣΤΟ ΧΙΟΝΙ

Το κεφάλαιο αυτό πραγματεύεται βασικές αρχές που θα βοηθήσουν η ανάβαση να γίνει πιο ξεκούραστα και με μεγαλύτερη ασφάλεια. Συγκεκριμένα περιγράφονται οι παρακάτω περιπτώσεις:

- Ανάβαση πλαγιάς μικρής κλίσης.
- Ανάβαση πλαγιάς μεγάλης κλίσης
- Τραβερσάροντας πλαγιά με παγωμένο χιόνι

ενώ υπάρχει και μια παράγραφος που αναφέρεται στο περπάτημα με κραμπόν.

2.1 ΑΝΑΒΑΣΗ ΠΛΑΓΙΑΣ ΜΙΚΡΗΣ ΚΛΙΣΗΣ



Στην περίπτωση αυτή τα πέλματα των ποδιών σχηματίζουν γωνία με μικρή κλίση προς τα έξω όπως φαίνεται στη φωτογραφία. Με τον τρόπο αυτό καταπονούνται λιγότερο οι γάμπες και δεν πιάνονται. Το σώμα γέρνει ελαφρώς μπροστά για διατήρηση της ισορροπίας.

2.2 ΑΝΑΒΑΣΗ ΠΛΑΓΙΑΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΣΗΣ



Τα πόδια κινούνται με δύναμη κάθετα στο χιόνι σκάβοντάς το ώστε να δημιουργούνται σκαλοπάτια και να μειώνεται ο κίνδυνος γλιστρήματος. Σε αυτό βοηθούν περισσότερο οι άκαμπτες αρβύλες.

Μεγάλη δύναμη ασκείται από τις γάμπες.

Το σώμα έχει κλίση μπροστά για βελτίωση της ισορροπίας.

Σε περίπτωση που το χιόνι είναι παγωμένο με το πιολέ υποβοηθούμε την ανάβαση και εξασφαλίζουμε επιπλέον κράτημα.



Στο πιολέ περνάμε ιμάντα στην τρύπα της σκαπάνης (κίτρινος ιμάντας της φωτογραφίας) ο οποίος δένεται με αλουετ. Κατόπιν κάνουμε θηλιά λίγο μεγαλύτερη από το μέγεθος του καρπού μας και περνάμε από μέσα το χέρι για να κρατήσουμε το πιολέ. Με τον τρόπο αυτό ασκούμε μεγαλύτερη δύναμη και καλύτερη στήριξη στο πιολέ πολύ πιο ξεκούραστα από το ότι αν η δύναμη ασκούταν αποκλειστικά από τον πήχη.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πρόκειται για ιμάντα που τοποθετούμε εμείς με τον τρόπο που περιγράφηκε και όχι αυτός που υπάρχει τοποθετημένος σε αρκετά πιολέ (όπως ο μικρός μπλε ιμάντας στο πιολέ της αριστερής φωτογραφίας) και είναι μόνο για να συγκρατεί το πιολέ αν γλιστρήσει από το χέρι.

2.3 ΤΡΑΒΕΡΣΑΡΟΝΤΑΣ ΠΛΑΓΙΑ ΜΕ ΠΑΓΩΜΕΝΟ ΧΙΟΝΙ



Η πορεία είναι αυτή που δείχνει η διακεκομμένη γραμμή. Όπως φαίνεται πρόκειται για τραβερσάρισμα πλαγιάς με αρνητική κλίση προς τ' αριστερά. Το δεξί πόδι (που δείχνει το βέλος A) κινείται παράλληλα προς την πορεία ενώ το αριστερό πόδι (βέλος B) σχηματίζει γωνία περίπου 45 μοιρών με τη πορεία σκάβοντας με τη φτέρνα το χιόνι. Σε μεγαλύτερες κλίσεις αυτή η γωνία αυξάνεται. Το πιοτέ το κρατάμε στο δεξί χέρι (βέλος Γ).

Τραβερσάροντας πλαγιά με θετική κλίση το πιοτέ κρατιέται στο αριστερό χέρι, δηλ. πάντα προς το μέρος της πλαγιάς που είναι πιο κοντά στο χέρι μας. Η μύτη της σκαπάνης του πιοτέ κοιτά πάντα προς τα πίσω.

2.4 ΠΕΡΠΑΤΗΜΑ ΜΕ ΚΡΑΜΠΟΝ

Στις προηγούμενες παραγράφους περιγράφηκε πως περπατάμε σε διάφορες περιπτώσεις όπου όμως το χιόνι δεν είναι τελείως παγωμένο και οι αρβύλες μας εξασφαλίζουν επαρκή βαθμό πρόσφυσης.

Σε αρκετές όμως περιπτώσεις όπου συναντούμε τελείως παγωμένο χιόνι είναι απαραίτητη η προσθήκη κραμπόν στην αρβύλα. Υπάρχουν αρκετά είδη κραμπόν, όπως αυτά που δένουν στην αρβύλα με κορδόνια και τα fast carbon, τα οποία τοποθετούνται πολύ πιο γρήγορα και εύκολα από τα δετά αλλά απαιτούν άκαμπτη αρβύλα. Τα κραμπόν πρέπει να φοριούνται λίγο πριν από την περιοχή που περιμένουμε να συναντήσουμε πάγο, γιατί περπατώντας με κραμπόν σε χιόνι μαλακό, το χιόνι πιέζεται και παγώνει ανάμεσα στα καρφιά του κραμπόν. Το πόδι γίνεται βαρύ και μειώνεται η ευελιξία, η πρόσφυση στο χιόνι και η ισορροπία μας. Αν όμως χρειαστεί να διανύσουμε περιοχή με μαλακό χιόνι φορώντας κραμπόν τότε πρέπει σε τακτά χρονικά διαστήματα να σταματάμε και να χτυπάμε με τη βάση του πιολέ απ' τα πλάγια τα κραμπόν ώστε το χιόνι που έχει συσσωρευτεί ν' αποκολλάται.



Όταν φοράμε κραμπόν το πόδι κινείται πάντα με το πέλμα παράλληλα προς το έδαφος και το καρφώνουμε με δύναμη κάθετη στην επιφάνεια του εδάφους όπως δείχνει το βέλος στη φωτογραφία. Με αυτόν τον τρόπο καρφώνονται όλα τα καρφιά του κραμπόν στον πάγο και αυξάνεται η σταθερότητά του. Το ίδιο ισχύει και στην κατηφόρα.

Το περπάτημα με κραμπόν θέλει αρκετή προσοχή γιατί στιγμιαίο χάσιμο ισορροπίας ή πιθανή πτώση εγκυμονεί κίνδυνο τραυματισμού από τα καρφιά – το πιο επικίνδυνο είναι σκίσιμο κάποιας αρτηρίας στο πόδι, οι οποίες δεν είναι αρκετά προστατευμένες. Επίσης σε κάποια πτώση αν τα καρφιά παραμείνουν καρφωμένα στον πάγο μπορεί να προκληθεί θλάση στο πόδι. Τέλος χρειάζεται προσοχή να μη σκιστούν οι γκέτες από τα καρφιά των κραμπόν κατά το περπάτημα.

3 ΠΤΩΣΕΙΣ

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται οι ενέργειες που πρέπει να κάνει ο ορειβάτης αν γλιστρήσει σε πλαγιά κατά τη διάρκεια της πορείας ώστε να φρενάρει και ν' ανακόψει την πτώση του. Περιγράφονται τέσσερις περιπτώσεις με όλες τις πιθανές τυχαίες θέσεις που μπορεί να πάρει το σώμα καθώς γλιστρά. Αυτές είναι :

- Πτώση μπρούμυτα στην πλαγιά με τα πόδια προς την κατηφόρα
- Πτώση ανάσκελα στην πλαγιά με τα πόδια προς την κατηφόρα
- Πτώση μπρούμυτα στην πλαγιά με το κεφάλι προς την κατηφόρα
- Πτώση ανάσκελα στην πλαγιά με το κεφάλι προς την κατηφόρα

οι οποίες και αναλύονται παρακάτω.

Απαραίτητο είναι το πιολέ για το φρενάρισμα το οποίο πρέπει με ιμάντα να είναι δεμένο στο χέρι μας ώστε να μη μας φύγει κατά την πτώση.

Σε περίπτωση που φορούμε κραμπόν οι βασικές ενέργειες είναι οι ίδιες με αυτές που περιγράφονται παρακάτω με τη μόνη διαφορά ότι φροντίζουμε τα κραμπόν να μην έρθουν σε επαφή με το χιόνι, γιατί υπάρχει περίπτωση να καρφωθούν σ' αυτό και να σπάσει ή να στραμπουλιχτεί πόδι ή να προκύψει σοβαρότερος τραυματισμός.

Τέλος απαραίτητη είναι και η διατήρηση της ψυχραιμίας όταν βρεθούμε να γλιστράμε στο παγωμένο χιόνι, ώστε κάνοντας τις κατάλληλες ενέργειες και ακολουθώντας τις οδηγίες που περιγράφονται εδώ ν' αποφύγουμε πιθανούς τραυματισμούς.

3.1 ΠΤΩΣΗ ΜΠΡΟΥΜΥΜΤΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΓΙΑ ΜΕ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΑΤΗΦΟΡΑ



Στην περίπτωση αυτή φροντίζουμε να κρατήσουμε σφιχτά το πιολέ και να το καρφώσουμε στο χιόνι ώστε ν' ακινητοποιηθούμε.

Στη φώτο το βέλος A δείχνει το σημείο στο οποίο καρφώνεται η μύτη του πιολέ. Το πιολέ το κρατάμε με τα δύο χέρια στη θέση όπως φαίνεται στη φωτογραφία – χιαστί - και ΟΧΙ παράλληλα με το σώμα ή με τη μύτη του κάτω άκρου εκτεθειμένη ώστε να τραυματιστούμε κατά την πτώση.

Το πιολέ πρέπει να βρίσκεται στο ύψος του στήθους όπου εκεί ασκείται και η μεγαλύτερη δύναμη. Το ένα χέρι κρατάει με δύναμη τη σκαπάνη του πιολέ και το άλλο τη λαβή (στέλεχος) κοντά στη μύτη του κάτω άκρου.

3.2 ΠΤΩΣΗ ΑΝΑΣΚΕΛΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΓΙΑ ΜΕ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΑΤΗΦΟΡΑ



Στην προκειμένη περίπτωση φέρνουμε το πιολέ στο στήθος όπως στη φωτο και κατόπιν ασκούμε δύναμη περιστροφής στο σώμα μας όπως δείχνει το βέλος. Έτσι βρισκόμαστε στην κατάσταση πτώσης μπρούμυτα στην πλαγιά και ακινητοποιούμε με το πιολέ όπως περιγράφηκε στην προηγούμενη παράγραφο.

3.3 ΠΤΩΣΗ ΜΠΡΟΥΜΥΤΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΚΕΦΑΛΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΑΤΗΦΟΡΑ



Στη φωτο φαίνεται ένα τέτοιο είδος πτώσης όπου η διακεκομμένη γραμμή δείχνει τη διεύθυνση της πτώσης. Στην περίπτωση αυτή κρατάμε το πιολέ στο ύψος του στήθους όπως φαίνεται και βυθίζουμε τη μύτη στο χιόνι, όσο πιο μακριά από το σώμα μας μπορούμε.



Με τον τρόπο αυτό δημιουργείται ροπή στρέψης, όπως δείχνει το μεγάλο βέλος, με άξονα την μύτη του πιολέ που δείχνει το βέλος Α. Έτσι το σώμα αρχίζει να περιστρέφεται γύρω από τη μύτη του πιολέ. Στη φωτο φαίνεται ότι η διεύθυνση κίνησης του ανθρώπου (λεπτή διακεκομμένη γραμμή) ήδη έχει αρχίσει να εκτρέπεται από τη διεύθυνση πτώσης (παχιά διακεκομμένη γραμμή).



Έτσι ερχόμαστε στη θέση πτώσης μπρούμυτα με τα πόδια στην κατηφόρα όπου σταματάμε με το πιολέ όπως έχει ήδη περιγραφεί (ξανακαρφώνοντας το για δεύτερη φορά πιο δυνατά αν χρειαστεί).

3.4 ΠΤΩΣΗ ΑΝΑΣΚΕΛΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΚΕΦΑΛΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΑΤΗΦΟΡΑ



Στη φωτο φαίνεται ένα τέτοιο είδος πτώσης όπου η διακεκομμένη γραμμή δείχνει τη διεύθυνση της πτώσης. Στην περίπτωση αυτή κρατάμε το πιολέ στο ύψος του στήθους



Καρφώνουμε τη μύτη του πιολέ στο χιόνι όπως δείχνει η φωτο ώστε να δημιουργηθεί ροπή στρέψης και το σώμα να πάρει θέση πτώσης με τα πόδια προς την κατηφόρα. Όπως φαίνεται ήδη με το κάρφωμα του πιολέ το σώμα του ανθρώπου έχει ήδη περιστραφεί και τα πόδια βρίσκονται προς τη μεριά του κατήφορου.



Αφού ολοκληρωθεί η περιστροφή του σώματος ξεκαρφώνουμε το πιολέ και προσπαθούμε να έρθουμε στην θέση πτώσης μπρούμυτα. Προσέξτε στη φωτο ότι η ώθηση για περιστροφή στην προκειμένη περίπτωση είναι αριστερόστροφη ώστε το πιολέ να έχει αρκετή φόρα ώστε να καρφωθεί με δύναμη και ν' ακινητοποιηθούμε. Κάτι τέτοιο δε θα μπορούσε να γίνει αν κινούμασταν δεξιόστροφα.



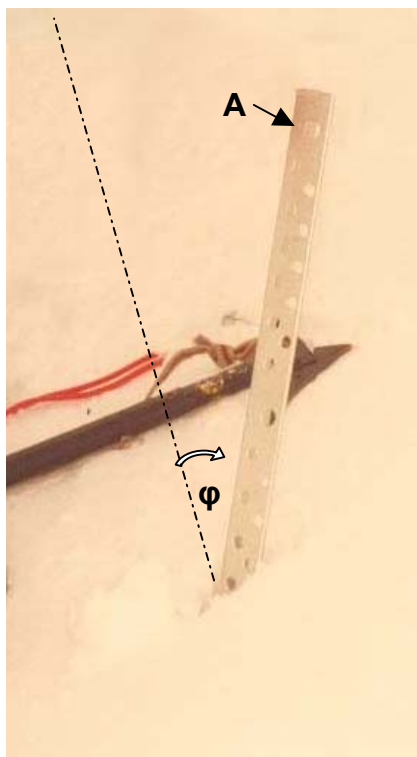
Έτσι ερχόμαστε στη θέση πτώσης μπρούμυτα με τα πόδια στην κατηφόρα όπου σταματάμε με το πιολέ όπως έχει ήδη περιγραφεί (ξανακαρφώνοντας το για δεύτερη φορά πιο δυνατά αν χρειαστεί).

4 ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΣΕ ΠΑΓΩΜΕΝΟ ΧΙΟΝΙ

Η ανάβαση σε μεγάλη ανηφόρα με παγωμένο χιόνι – μια περίπτωση είναι τα λούκια - επιβάλλει τη χρήση ασφαλειών, κάτι ανάλογο με τις ασφάλειες που τοποθετούμε κατά την αναρρίχηση σε βράχο. Οι σημαντικότερες ασφάλειες είναι με 2 ή 3 αλουμινογωνιές (ή dead-man), με πιολέ ή με παγόβιδα όταν συναντάται πάγος.

Για την τοποθέτηση της ασφάλειας βρίσκουμε στη διαδρομή μας περιοχή που η κλίση δεν είναι τόσο απότομη, το χιόνι είναι συμπαγές και σκάβουμε με το πιολέ παταράκι το οποίο μας παρέχει ασφάλεια για να σταθούμε και να δουλέψουμε. Παρακάτω αναλύεται η τοποθέτηση των ασφαλειών:

4.1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΕ 2 ΑΛΟΥΜΙΝΟΓΩΝΙΕΣ



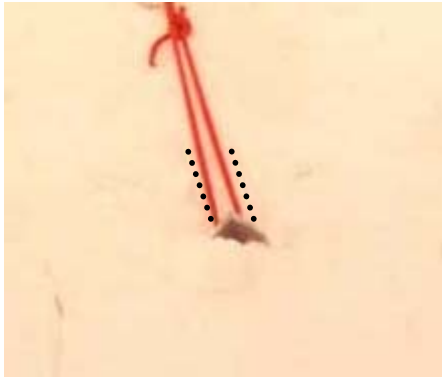
Αλουμινογωνία είναι μια διέδρη διάταξη από πλάκες αλουμινίου που σχηματίζουν μεταξύ τους ορθή γωνία όπως φαίνεται και στη φωτογραφία. Για να ελαττωθεί το βάρος της αλουμινογωνιάς οι πλάκες αλουμινίου είναι διάτρητες σε βαθμό όμως που να μη μειώνεται αντοχή της.

Για την κατασκευή της ασφάλειας η κάθε αλουμινογωνιά τοποθετείται ΟΧΙ κάθετα στο έδαφος αλλά σχηματίζοντας γωνία $\varphi=20$ περίπου μοίρες με την κάθετη του εδάφους που στη φωτο απεικονίζεται με τη διακεκομμένη γραμμή. Παρατηρήστε πως τοποθετείται η αλουμινογωνιά: Η κόχη της (ακμή της) βρίσκεται προς τη μεριά της κατηφόρας.

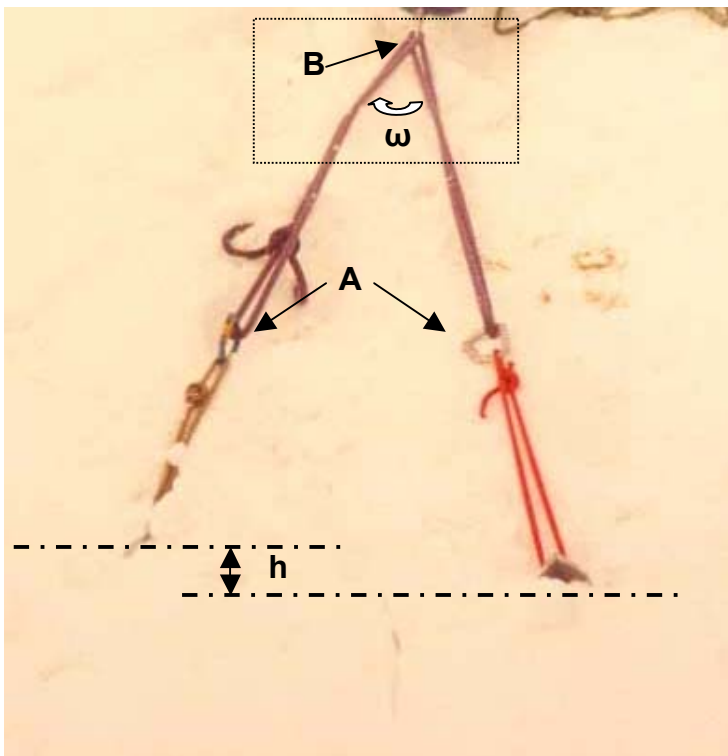
Στις πρώτες τρύπες της κάθε αλουμινογωνιάς (βέλος A) τοποθετούμε μια θηλιά από προύζικ που το δένουμε με αλουετ.



Καρφώνουμε την αλουμινογωνιά στο χιόνι μέχρι να βυθιστεί όλη μέσα.



Στο σημείο που η θηλιά του προύζικ βγαίνει έξω από το χιόνι σκάβουμε ένα αυλάκι μεταξύ των διακεκομμένων γραμμών που φαίνονται στη φωτο ώστε να μη βρίσκεται ψηλότερα από το σημείο που ενώνεται με την αλουμινογωνιά. Το γιατί απεικονίζεται στο σχήμα περίπτωση 1. Σε περίπτωση πτώσης η θηλιά μπορεί να κοντράρει σε κάποιο σκληρό σημείο του χιονιού ας θεωρήσουμε το σημείο K. Η δύναμη F1 που ασκείται από την πτώση αναλύεται στο σημείο K σε συνιστώσες η κάθετη εκ των οποίων δημιουργεί σαν αντίδραση τη δύναμη F2 η οποία μπορεί να βγάλει την αλουμινογωνιά και ν' αχρηστευτεί η ασφάλεια. Αντίθετα σκάβοντας λίγο το χιόνι ώστε η θηλιά να βρίσκεται στο ίδιο ύψος με το σημείο ένωσης με την αλουμινογωνιά, όπως φαίνεται στην περίπτωση 2, η δύναμη F1 είναι πάντα κάθετη στην αλουμινογωνιά και δεν υπάρχει περίπτωση να δημιουργηθεί ζεύγος δυνάμεων που θα τη ξεθάψει.



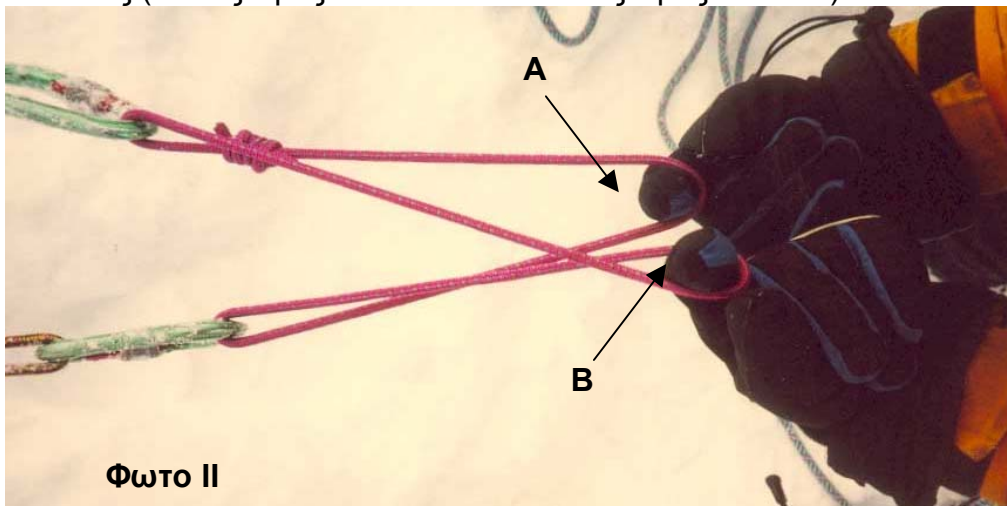
Η δεύτερη αλουμινογωνιά τοποθετείται με τον ίδιο τρόπο σε απόσταση μισό με ένα μέτρο από την πρώτη αλλά σε διαφορετικό ύψος (συμβολίζεται h στη φωτο) έτσι ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος να δημιουργηθεί ρωγμή και ν' αποκολληθεί πλάκα χιονιού που θα καταργήσει την ασφάλεια. Στις άκρες των προύζικ βάζουμε караμπίνερ ασφαλείας όπως δείχνουν τα βέλη A. Μέσα από τα караμπίνερ περνάμε βρόγχο που έγινε από σκοινί μήκους 3 μέτρων περίπου το οποίο το περνάμε σε караμπίνερ (σημείο B), με τρόπο που επεξηγείται στη συνέχεια, με το οποίο ασφαλιζόμαστε. Φροντίζουμε η γωνία ω που σχηματίζεται να είναι 20-60 μοίρες.

Στη συνέχεια θ' αναλύσουμε πως στερεώνεται ο βρόχος του σκοινοῦ στο караμπίνερ, δηλαδή ότι περιλαμβάνει το τετράγωνο με τη διακεκομμένη γραμμή.



Φωτο I

Με το σκοινί του βρόχου σχηματίζουμε δύο επιμέρους βρόχους πιάνοντάς με τους δύο δείκτες, όπως δείχνει η φωτογραφία I, που δείχνουν σε αντίθετες κατευθύνσεις (ο ένας προς τα πάνω και ο άλλος προς τα κάτω).



Φωτο II

Περιστρέφουμε έναν από τους καρπούς ώστε και οι δύο δείκτες να δείχνουν προς την ίδια κατεύθυνση (προς τα πάνω), όπως φαίνεται στη φωτογραφία II. Έτσι όπως είναι περνάμε τις θηλιές A και B από το τρίτο караμπίνερ (φωτο III).



Φωτο III

Όπως φαίνεται και στη φωτογραφία III, το караμπίνερ από την άλλη πλευρά περνά από ιμάντα ο οποίος είναι δεμένος με το μποντριέ και μας ασφαλίζει.



Στη συνέχεια καθόμαστε στο παταράκι που σκάψαμε στο χιόνι και αρχίζουμε να ετοιμάζουμε το σκοινί με το οποίο ασφαλίζεται ο σκιοσύντροφος.



Προς
σκιοσύντροφο

Κουλούρα
σκοινιού

Το σκοινί το περνάμε από το σώμα μας όπως φαίνεται στη φωτογραφία. Συγκεκριμένα με το δεξί το χέρι παίρνουμε το σκοινί από την κουλούρα, το περνάμε κάτω από το δεξί χέρι, κατόπιν έρχεται πάνω από τον αριστερό ώμο και το πιάνουμε με το αριστερό χέρι απ' όπου πηγαίνει στο σκιοσύντροφο.

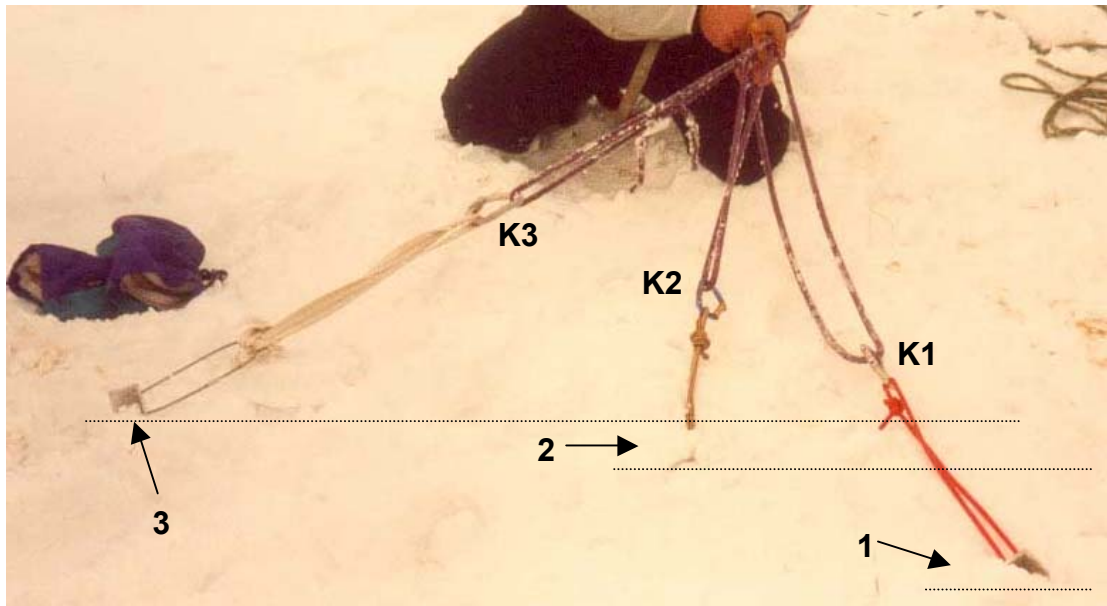
[Ο σκιοσύντροφος μπορεί να βρίσκεται ψηλότερα ή χαμηλότερα από εμάς αν πηγαίνει επικεφαλής ή έρχεται δεύτερος αντιστοίχως]



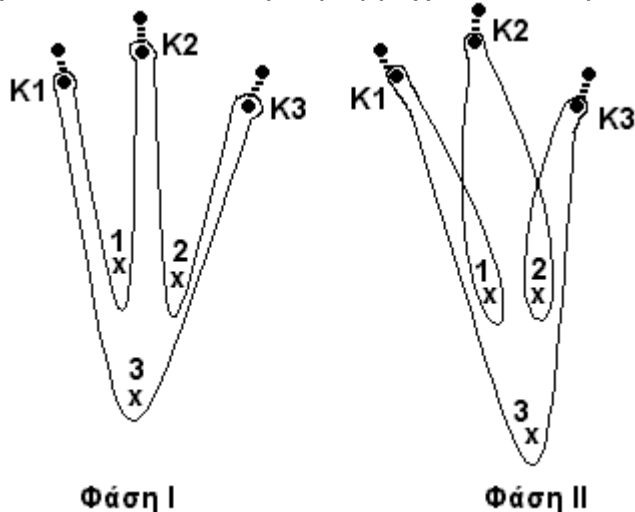
Η θέση ασφάλισης είναι αυτή που φαίνεται στη φωτογραφία. Καθώς ανεβαίνει ο σκιοσύντροφος παίρνουμε τα μπόσικα με το αριστερό χέρι και με το δεξί διατηρούμε το σκοινί πάντα τεντωμένο. Τυχόν πτώση επιβραδύνεται από την τριβή του σκοινιού στο σώμα του πρώτου.

4.2 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΕ 3 ΑΛΟΥΜΙΝΟΓΩΝΙΕΣ (ή *dead-man*)

Σε περιπτώσεις που χρειαζόμαστε περισσότερη ασφάλεια χρησιμοποιούμε 3 αντί για 2 αλουμινογωνιές. Ισχύουν τα ίδια με όσα περιγράφηκαν προηγουμένως όσο αφορά τον τρόπο στερέωσης των αλουμινογωνιών και την ασφάλιση του σκοινιοσύντροφου.



Όπως φαίνεται στη φωτογραφία στις αλουμινογωνιές 1 και 2 της προηγούμενης έχει προστεθεί και η 3 στην οποία δένουμε ιμάντα και караμπίνερ όπως έχει περιγραφεί. Όλες οι αλουμινογωνιές έχουν τοποθετηθεί σε διαφορετικά επίπεδα όπως φαίνεται και από τις διακεκομμένες γραμμές για να μη αποκοπεί πλάκα χιονιού. Κατόπιν περνάμε βρόχο σκοινιού μέσα από τα τρία караμπίνερ.



Στο σχήμα περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο σχηματίζουμε τη θηλιά του βρόχου σκοινιού η οποία προσαρμόζεται στο караμπίνερ που είναι δεμένο με το μποντριέ όπως έχει περιγραφεί. Είναι μια κάτοψη του βρόχου σκοινιού που περνάει μέσα από τα караμπίνερ K1, K2 & K3 που φαίνονται και στη φωτογραφία.

Στην αρχή φέρνουμε το σκοινί όπως δείχνει η φάση I. Στις θηλιές – απεικονίζονται με «x» - 1,2 και 3 βάζουμε τα δάχτυλά μας. Κατόπιν περιστρέφουμε τα δάχτυλα που είναι στις θηλιές 1 και 2 κατά 180 μοίρες (όπως έγινε και στις φωτογραφίες I & II της παραγράφου 4.2) και ο βρόχος του σκοινιού γίνεται όπως φαίνεται στη φάση II.

Οι θηλιές 1,2 και 3 της φάσης II γίνονται ομοαξονικές και περνιούνται στο караμπίνερ που ενώνεται με ιμάντα στο μποντριέ.



Στη φωτογραφία φαίνεται η δημιουργία της θηλιάς (φάση II) πριν την περάσουμε στο караμπίνερ. Με τις βούλες φαίνεται η θηλιά 1 και με τις κάθετες γραμμές η θηλιά 2.

4.3 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΕ ΠΑΓΟΒΙΔΑ



Η παγόβιδα προσφέρει πολύ καλή ασφάλεια όταν στερεωθεί –βιδωθεί- σε πάγο, όπως φανερώνει και τ' όνομά της. Βιδώνουμε ή ξεβιδώνουμε την παγόβιδα περιστρέφοντας το δαχτυλίδι που δείχνει το βέλος 1 με το δάχτυλο ή με τη μύτη του πιολέ αν χρειάζεται περισσότερη δύναμη. Όταν βιδωθεί τελείως η παγόβιδα από το δαχτυλίδι αυτό στερεώνουμε την ασφάλειά μας. Κατά το βίδωμα ο πάγος βγαίνει από το άνοιγμα που υπάρχει στην κορυφή της και δείχνει το βέλος 2.

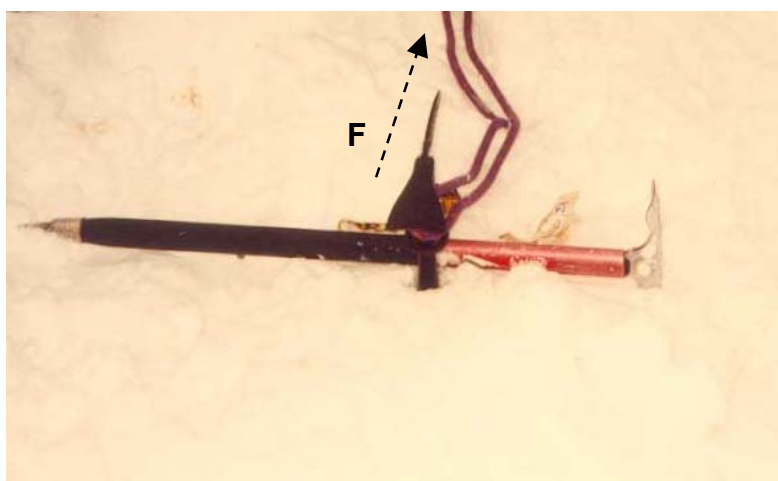
Όταν ξεβιδώσουμε την παγόβιδα πρέπει να απομακρύνουμε τον πάγο που βρίσκεται μέσα της γιατί αν στερεοποιηθεί είναι πολύ δύσκολο να βγει και η παγόβιδα δεν μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί όσο είμαστε στο βουνό.

4.4 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΕ 2 ΠΙΟΛΕ

Όταν δεν υπάρχουν αλουμινογωνιές μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για ασφάλεια τη διάταξη δύο πιολέ που περιγράφεται σ' αυτή την παράγραφο.



Τοποθετούμε το πρώτο πιολέ κάθετα στην κλίση της κατηφόρας, σκάβοντας στο χιόνι και το πακτώνουμε ώστε να καλύπτεται πλήρως. Όπως φαίνεται η μύτη της σκαπάνης του είναι καρφωμένη στο χιόνι για μεγαλύτερη σταθερότητα.



Το δεύτερο πιολέ βυθίζεται στο χιόνι κάθετα ως προς το πρώτο όπως δείχνει η φωτογραφία και εφάπτεται μ' αυτό ώστε η δύναμη F που θ' ασκηθεί σε κάποια πτώση να συναντήσει μεγάλη αντίσταση από τη μεγάλη επιφάνεια στήριξης του πρώτου πιολέ και να μη φύγει από τη θέση του.

Στην κορυφή του δεύτερου πιολέ που προεξέχει από το χιόνι δένουμε το σκοινί που μας ασφαλίζει.

[Στη δεύτερη φωτογραφία για λόγους επεξήγησης το πρώτο πιολέ δεν είναι θαμένο αρκετά στο χιόνι όπως θα έπρεπε].

5 ΔΕΣΙΜΟ ΣΕ ΣΚΟΙΝΟΣΥΝΤΡΟΦΙΑ

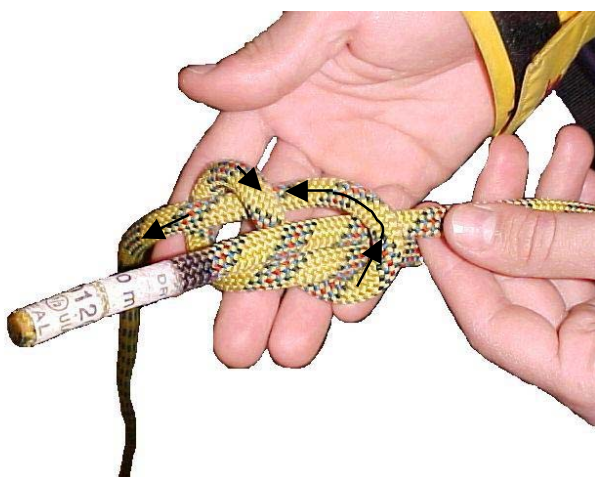
Σε περίπτωση που ομάδα ορειβατών διασχίζει κάποιο δύσκολο και απότομο πέρασμα, ιδίως με κακές καιρικές συνθήκες, τότε τα μέλη της ομάδας ασφαλιζονται ανά δύο με σκοινί, η ονομαζόμενοι σκοινοσύντροφοι. Με τον τρόπο αυτό αν ένας από τους δύο γλιστρήσει ο δεύτερος καρφώνοντας το πιολέ του και πέφτοντας μπρούμυτα με τα κραμπόν του καρφωμένα στο χιόνι λειτουργεί σαν ασφάλεια και συγκρατεί τον πρώτο.

Στην παράγραφο αυτή περιγράφεται ο τρόπος που δύο άτομα ασφαλιζονται σε σκοινοσύντροφία.

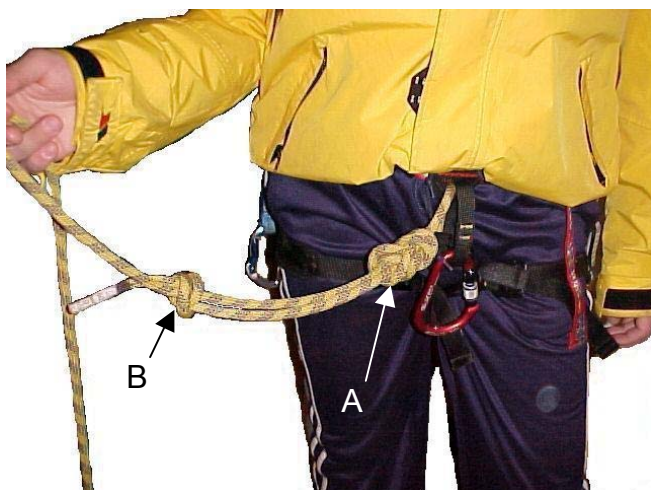
Εννοείται ότι όλοι φοράνε μποντριέ, έχουν ανά δύο ένα σκοινί και ο καθένας διαθέτει караμπίνερ ασφαλείας.



1 μέτρο πριν την άκρη του σκοινού κάνουμε το γνωστό κόμπο οχτάρι, όπως φαίνεται στη φωτογραφία. Κατόπιν το σκοινί το περνάμε μέσα από τις θηλιές του μποντριέ (που δείχνουν τα άσπρα βέλη) οι οποίες στηρίζουν την κύρια θηλιά ασφαλείας του μποντριέ. Τα κόκκινα βέλη δείχνουν την πορεία του σκοινού προς την άκρη του.



Κατόπιν, περνούμε την άκρη του σκοινού από το οχτάρι, αλλά ακολουθώντας την αντίθετη κατεύθυνση από πριν, δηλ. απ' αυτή που δείχνουν τα κόκκινα βέλη της προηγούμενης φωτογραφίας. Την πορεία του σκοινού δείχνουν τα βέλη της διπλανής φωτογραφίας.



Ο κόμπος με το οχτάρι που περιγράφηκε προηγουμένως (βέλος A) πρέπει να σφίγγει το σκοινί πάνω στο μποντριέ. Με το σκοινί που περισσεύει κάνουμε στην άκρη κόμπο προύζικ, όπως δείχνει το βέλος B. Η απόσταση των δύο κόμπων καλό είναι να μη ξεπερνά τα 40 εκατοστά.



Κατόπιν αρχίζουμε να τυλίγουμε το σκοινί σε κουλούρες γύρω από το λαιμό, διατηρώντας το τεντωμένο με τον αριστερό αντίχειρα, ο οποίος βρίσκεται στο ύψος της θηλιάς ασφαλείας του μποντριέ, όπως φαίνεται και στη φωτογραφία.

Οι σκαιοσύντροφοι κάνουν τόσες κουλούρες ώστε να περισσέψουν περίπου 15 μέτρα σκοινί ανάμεσά τους. (Αργότερα περιγράφεται πως διευθετείται το σκοινί αυτό).



Στη συνέχεια περνάμε το σκοινί πίσω από το δεξί ώμο όπως φαίνεται στη φωτογραφία, ενώ ο αριστερός αντίχειρας συνεχίζει να το κρατάει τεντωμένο.

Το σημείο του σκοινιού που δείχνει το βέλος A θα το περάσουμε μέσα από τη θηλιά ασφαλείας του μποντριέ όπως φαίνεται στην επόμενη φωτογραφία.



Στην αριστερή φωτογραφία φαίνεται ο τρόπος που περνάμε το σκοινί από τη θηλιά ασφαλείας του μποντριέ και με το βέλος η διαδρομή του σκοινιού μέσα από την κουλούρα, όπως απεικονίζεται στη δεξιά φωτογραφία.



Στη συνέχεια το σκοινί που περάσαμε μέσα από την κουλούρα το δένουμε κόμπο γύρω από την άκρη της όπως φαίνεται στην αριστερή φωτογραφία, ενώ η θηλιά που κρατάει ο αντίχειρας περνάει μέσα από το καραμπίνερ που είναι στο μποντριέ όπως φαίνεται στη δεξιά φωτογραφία.



Κατόπιν ο κάθε σκoiνοσύντροφος μαζεύει 5-6 κουλούρες σκοινί – με διάμετρο κουλούρας όχι μεγαλύτερη από μισό μέτρο, ώστε να μη μπερδεύεται κατά την πορεία - και τις κρατάει σε όλη τη διάρκεια της διαδρομής. Το χέρι που κρατάει την κουλούρα εναλλάσσεται ανάλογα με το ποιο χέρι πρέπει να κρατάει το πιολέ (δηλ. την κλίση της τραβέρσας). Έτσι το σκοινί που περισσεύει καθορίζει και την απόσταση των σκoiνοσυντρόφων που πρέπει να είναι περίπου 5 μέτρα. Τυλίγοντας ή ξετυλίγοντας τις κουλούρες μεταβάλλεται η απόσταση των σκoiνοσυντρόφων ώστε το σκοινί μεταξύ τους να μην είναι αρκετά λάσκα και μπερδεύεται στα πόδια κατά την πορεία.



Όταν κάποιος από τη σκοινοσυντροφιά γλιστρήσει και αρχίσει να πέφτει τότε ο άλλος σκοινοσύντροφος αφήνει την κουλούρα που κρατάει στο χέρι του ώστε να κερδίσει χρόνο μέχρι να ξετυλιχτεί αυτή και ν' ασφαλίσει όσο το δυνατόν καλύτερα τον άλλο. Η ασφάλιση γίνεται πέφτοντας κάτω και καρφώνοντας το πιολέ και τις μύτες των ποδιών, όπως φαίνεται στη διπλανή φωτογραφία.



Μια ειδικότερη περίπτωση είναι αυτή όπου κατά τη **διάσχιση κορυφογραμμής**, κάποιο μέλος της σκοινοσυντροφιάς πέσει από τη μια μεριά, π.χ. αυτή που δείχνει το βέλος A γιατί γλίστρησε ή γιατί πάτησε πάνω σε κορνίζα. Τότε ο άλλος σκοινοσύντροφος πέφτει επίτηδες από την άλλη μεριά, στην προκειμένη περίπτωση αυτή που δείχνει το βέλος B, δημιουργώντας με το σώμα του αντίβαρο για να σταματήσει η πτώση του πρώτου,

ενώ παράλληλα προσπαθεί να γαντζωθεί με πιολέ και κραμπόν όσο καλύτερα στο χιόνι.

