

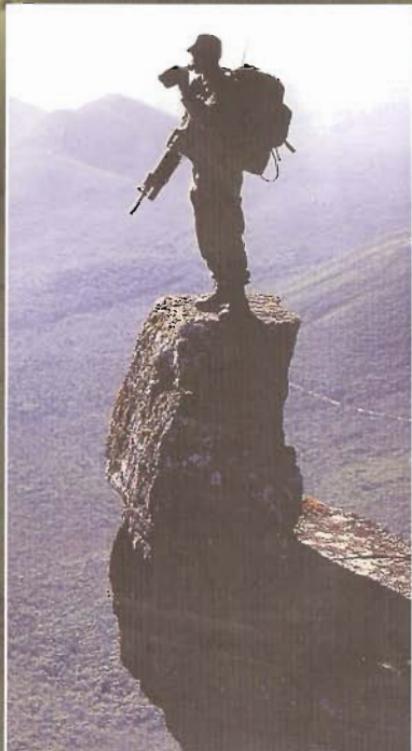
# SAS

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

# ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ



Barry Davies BEM





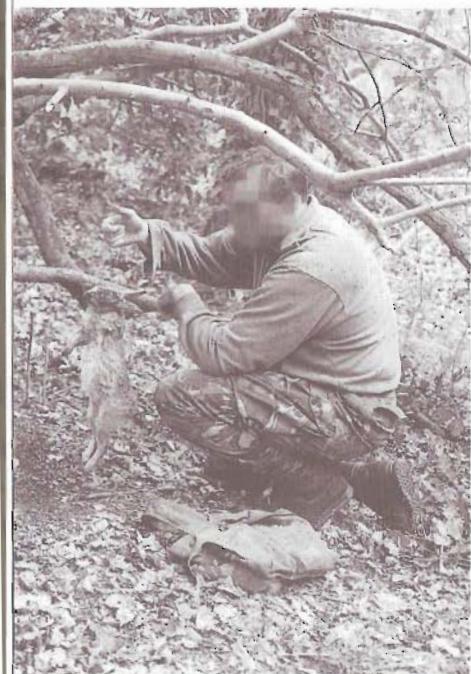
# SAS

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ  
**ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ**

Barry Davies B.E.M.

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ



ΒΑΣΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	20
ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ	36
ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ	54
ΚΑΤΑΦΥΓΙΑ	72
ΦΩΤΙΑ	86
ΝΕΡΟ	106
ΤΡΟΦΗ	112
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ	194
ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ	214
ΔΙΑΣΩΣΗ	232

## ΑΡΚΤΙΚΗ



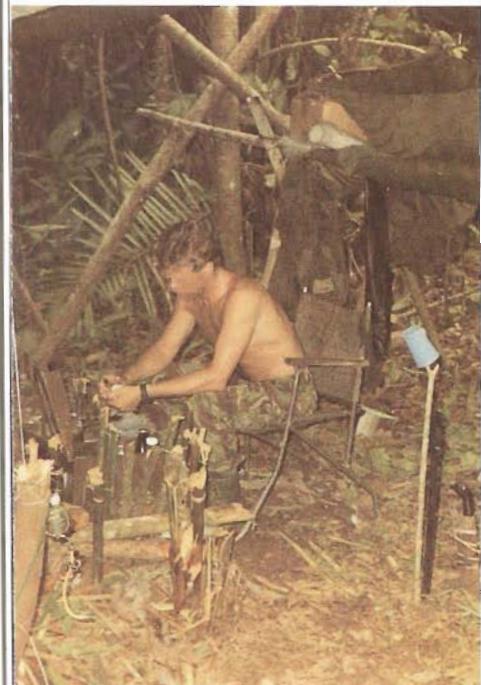
## ΕΡΗΜΟΣ



ΟΙ ΠΟΛΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	250
Ιματισμός και Εξοπλισμός	252
Επιβίωση μετά από Αναγκαστική	
Προσγείωση	255
ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ	258
Κρυοπαγήματα	259
Υποθερμία	260
Έντομα	263
ΚΑΤΑΦΥΓΙΑ	264
Κατασκευή	266
Φωτιές	272
Κατασκονωτική Ζωή	277
ΤΡΟΦΗ	282
Φυτά	284
Κυνήγι και Παγίδες	285
Ψάρεμα	292
ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ	296
Παράγοντες και Κίνδυνοι	297
Μέσα Μετακινήσεων	300
Ποταμοί, Λίμνες και Πάγοι	304
Σηματοδοσία και Διάσωση	312
ΚΛΙΜΑ ΚΑΙ έΔΑΦΟΣ	316
Προετοιμασία και Ιματισμός	318
Επιβίωση μετά από Αναγκαστική	
Προσγείωση	320
Περιβαλλοντικές Επιδράσεις	322
Επικινδυνά Ζώα	324
ΝΕΡΟ	326
Κατανομή και Έντοπισμός Πηγών	327
Νερό από Φυτά	331



## ΖΟΥΓΚΛΑ



<b>ΚΑΤΑΦΥΓΙΑ</b>	<b>334</b>
Κατασκευή	335
Φωτιές	337
<b>ΤΡΟΦΗ</b>	<b>338</b>
Ζώα	339
Φυτά	339
<b>ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ</b>	<b>342</b>
Προσανατολισμός	343
Εμπόδια και Κίνδυνοι	344
Διάσωση	347
Σηματοδοσία	348

## ΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΙ ΑΚΤΕΣ



<b>ΘΑΛΑΣΣΑ</b>	<b>394</b>
Πλεύση και Κολύμβηση	395
Σωσίβιες Λέμβοι	396
Υγειονομικά Περιστατικά	401
Επικίνδυνα Ζώα	403
Τροφή	405
Νερό	406
<b>ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΑ</b>	<b>408</b>
Προσγιάλωση	409
■ Νερό	410
Τροφή	410
Διάσωση	414

## ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΕΠΙΒΙΩΣΗ



<b>ΕΞΟΠΛΙΣΜΕΝΟΣ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΣ</b>	
<b>ΚΑΙ ΚΑΤΑΔΙΚΟΜΕΝΟΣ</b>	<b>418</b>
Ψυχολογική Μάχη	419
Βραχυχρόνια Επιβίωση	422
Εξοπλισμός	423
Απόκρυψη	424
Μακροχρόνια Επιβίωση	426
Τρόποι Απόδρασης	428
Μέσα (εργαλεία) Απόδρασης	436
Απόδραση και Διαφυγή	438
Σκυλιά	443

Όταν ήμουν νεαρός στρατιώτης, λίγο πριν καταταγώ στις Ειδικές Αεροπορικές Δυνάμεις (SAS) του Βρετανικού Στρατού, διάβασα ένα βιβλίο, με τίτλο «*H Makrā Poręba*», που γράφηκε από το *Slavomir Rawicz*. Το βιβλίο αυτό περιγράφει τις δοκιμασίες που υπέστησαν έξι άνδρες και μία γυναίκα, οι οποίοι, αφού απέδρασαν από ένα σοβιετικό στρατόπεδο αιχμαλώτων, περί τα τέλη του 1939, βάδισαν από τον Αρκτικό Κύκλο, μέσα από την έρημο *GOBI*\*, και, κατευθυνόμενοι προς νότο, έφθασαν μέχρι την Ινδία. Μετά από μία πορεία 4.000 μιλών που διήρκεσε 18 μήνες, επέζησαν τέσσερα από τα επτά άτομα, μεταξύ των οποίων και ένας Αμερικανός. Η ιστορία των ανθρώπων αυτών μου δημιούργησε ένα έντονο ενδιαφέρον για κάθε θέμα που αναφέρεται στις ανθρώπινες δυνατότητες επιβίωσης.

Η ανάγκη κατασκευής αιυτοσχέδιων εφοδίων, στο δυτικό κόσμο, έχει ελαττωθεί λόγω της εύκολης προμήθειας, από το εμπόριο, των περισσότερων από τα είδη που χρειάζονται, για την κάλυψη κάθε ανάγκης μας. Τροφές, ποτά, ρουχισμός και εργαλεία είναι φθηνά και κοινά είδη, τα οποία μπορεί κανείς να βρει εύκολα στα ράφια οποιουδήποτε μεγάλου καταστήματος. Πραγματική ανάγκη για αιυτοσχεδιασμό, στην περίπτωση επιβίωσης, αντιμετωπίζουν μόνο εκείνοι οι οποίοι, από κάποιο απύχημα, θα βρεθούν σε μία απομονωμένη ή ακατοίκητη περιοχή, με ή κωρίς άλλους επιζώντες που θα μπορούσαν να τους βοηθήσουν ή να φροντίσουν γι' αυτούς. Και στη μία και στην άλλη περίπτωση, ο αιυτοσχεδιασμός γίνεται το καλάθι για τα ψώνια (*shopping basket*) και η θέληση για ζωή, το μέσο για να γεμίσει το καλάθι αυτού.

Είμαστε πλάσματα εξαρτημένα από τις ανέσεις, με την τηλεόραση, την κεντρική θέρμανση και τις κοινωνικές ευκολίες να μας ικανοποιούν κάθε μας ανάγκη και επιθυμία. Σε μία κατάσταση επιβίωσης, οι καθημερινές αυτές ευκολίες και ανέσεις δίνουν τη θέση τους σε σιφαρούς κινδύνους της ζωής – πόνος, δίψα, πείνα, ψυχική υπερένταση, απομόνωση και πλήξη – που μπορεί να απειλήσουν την ισορροπία του πνεύματος.

Σε μία τέτοια δύσκολη κατάσταση, η θέληση για ζωή πρέπει να υπερνικά την απάθεια και την αδράνεια. Για το λόγο αυτό, πρέπει να κοιτάξουμε πίσω στο παρελθόν και να δούμε πώς έζησαν και επέζησαν οι πρόγονοί μας και τι διδάγματα αποκόμισαν από τη φύση.

Σε πολλές περιπτώσεις, αν παρουσιαστεί ανάγκη για επιβίωση, πρέπει να έχουμε μαζί μας επαρκή εφόδια. Ρουχισμός που θα εναρμονίζεται με το περιβάλλον, επαρκής τροφή και νερό και κατάλληλα μέσα επικοινωνίας είναι στοιχεία απαραίτητα, για όσους επιχειρούν να εισέλθουν σε ακατοίκητες περιοχές ή για στρατιώτες που ενεργούν πίσω από τις εχθρικές γραμμές. Σε περίπτωση απυγίματος, όταν βρεθούμε απροετοίμαστοι σε απομακρυσμένες ή εχθρικές περιοχές, η εξεύρεση μέσων επιβίωσης είναι, εντούτοις, δυνατή. Οι τεχνικές επιβίωσης είναι θέμα απλής λογικής που απαιτεί ελάχιστη ποσότητα εφοδίων, πολλά από τα οποία μπορούμε να τα κατασκευάσουμε πρόχειρα από κατεστραμμένα υλικά ή να τα βρούμε στο φυσικό περιβάλλον.

Η επιβίωση έχει έναν απλό κανόνα: κάθε προσπάθεια ή ενέργειά μας πρέπει να εναρμονίζεται μάλλον με τη φύση πάρα να προσπαθούμε να προσαρμόσουμε τη φύση στις ανάγκες της σύγχρονης αστικής ζωής. Γιατί π.χ. να κατασκευάσουμε ένα καταφύγιο, αν δεν κάνει κρύο και πιθανότητα για βροχή είναι μπδαμινή; Γιατί να μεταφέρουμε νερό όταν περιβαλλόμαστε από λίμνες και ποταμούς; Τα ζώα δεν διαθέτουν εργαλεία, εντούτοις, φτιάχνουν τις φωλιές τους, βρίσκουν τροφή και επιβιώνουν.

Σκοπός του βιβλίου αυτού είναι να παράσχει ένα ευρύ φάσμα πληροφοριών που καλύπτουν κάθε παράγοντα επιβίωσης. Το πρώτο τμήμα αναφέρεται στα βασικά στοιχεία επιβίωσης και καλύπτει τις βασικές αρχές που εφαρμόζονται σε κάθε κατάσταση και σε οποιοδήποτε έδαφος ή κλίμα. Επίσης, παρέχει πληροφορίες που αναφέρονται στην αντιμετώπιση επειγόντων ιατρικών περιστατικών, την κατασκευή καταφυγίων, το άναμμα φωτιάς, την αναζήτηση νερού και τροφής, τις μετακινήσεις και τις ενέργειες διάσωσης. Στη συνέχεια, ακολουθούν τμήματα με ειδικές πληροφορίες επι-

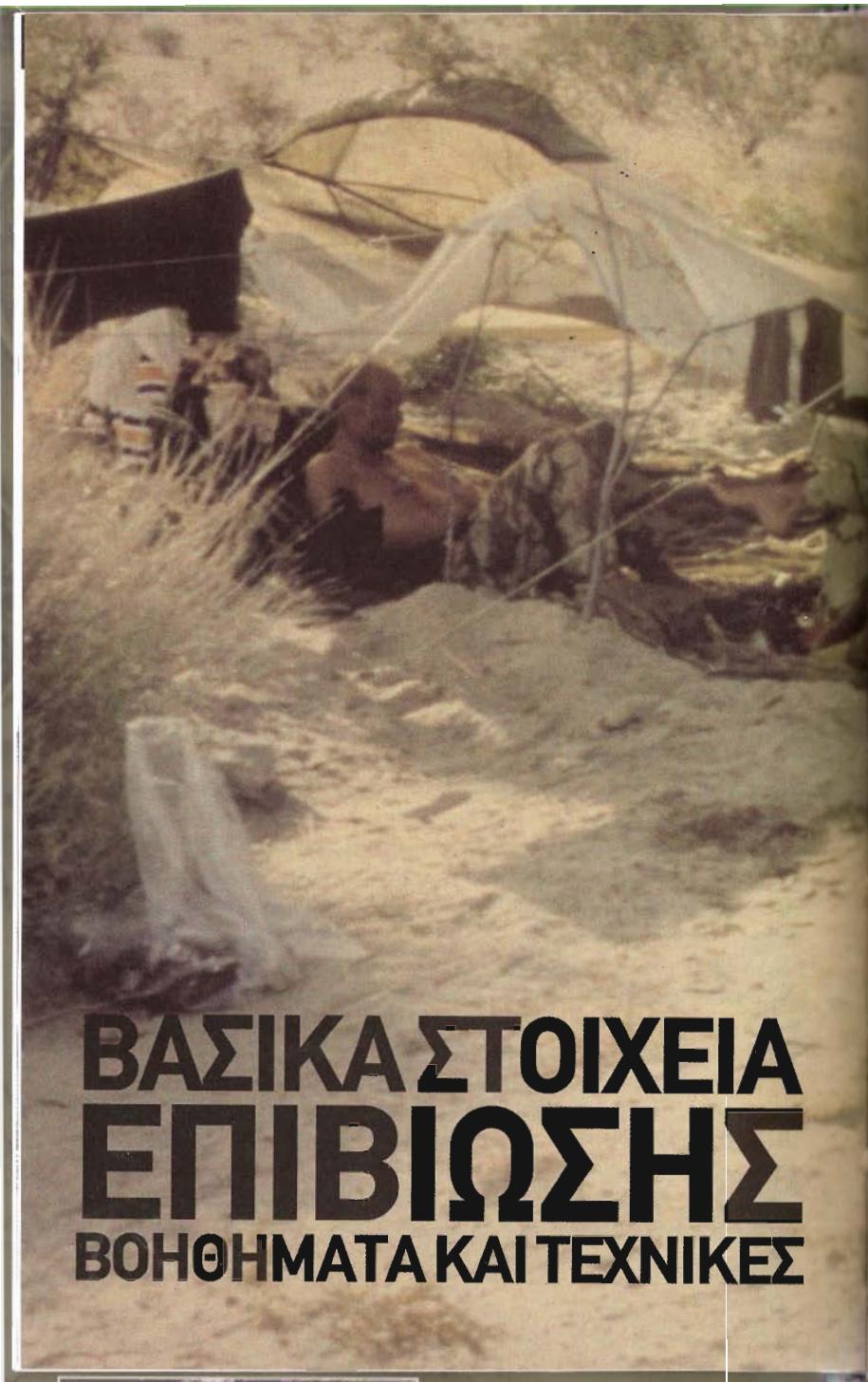
βίωσης στην Αρκτική, στην Έρημο και σε Τροπικές Περιοχές. Το τμήμα περί επιβίωσης στη θάλασσα περιλαμβάνει πληροφορίες όχι μόνο για την επιβίωση σε μια ανοικτή λέμβο ή σκεδία, αλλά επίσης για τα προβλήματα που συναντά κανείς μετά από μία απόβαση σε νησιά ή σε ππειρωτικές ακτές, καθώς επίσης και για τις δυνατότητες που μπορεί να του προσφέρονται. Τέλος, το τμήμα περί Στρατιωτικής Επιβίωσης ασχολείται με τα θέματα εκείνα που συνδέονται με την αιχμαλωσία, την απόδραση και τη διαφυγή.

Η προσθήκη των νέων εξελίξεων στην ίδιη υπάρχουσα τεράστια ποσότητα ίλης στον τομέα της επιβίωσης είχε ως αποτέλεσμα τον περιορισμό οριομένων θεμάτων. Ο περιορισμός έγινε στους τομείς των φυτικών και ζωικών τροφών. Επίσης, περικοπές έγιναν και στο τμήμα περί Στρατιωτικής Επιβίωσης, δεδομένου ότι οι οπλίτες γνωρίζουν τις βασικές μεθόδους προστασίας, όπως είναι η παραλλαγή (καμουφλάζ) και η απόκρυψη. Όπου ήταν δυνατό, αποφεύχθηκε η επανάληψη, θέτοντας την ίλη του κάθε θέματος στην πλέον λογική του θέση. Για παράδειγμα, το θέμα της υποθερμίας περιγράφεται στο τμήμα περί Αρκτικής υπό την επικεφαλίδα «Υγειονομικοί Κίνδυνοι», αν και τούτο, προφανώς, ισχύει επίσης για καταστάσεις επιβίωσης σε πολλές άλλες περιοχές.

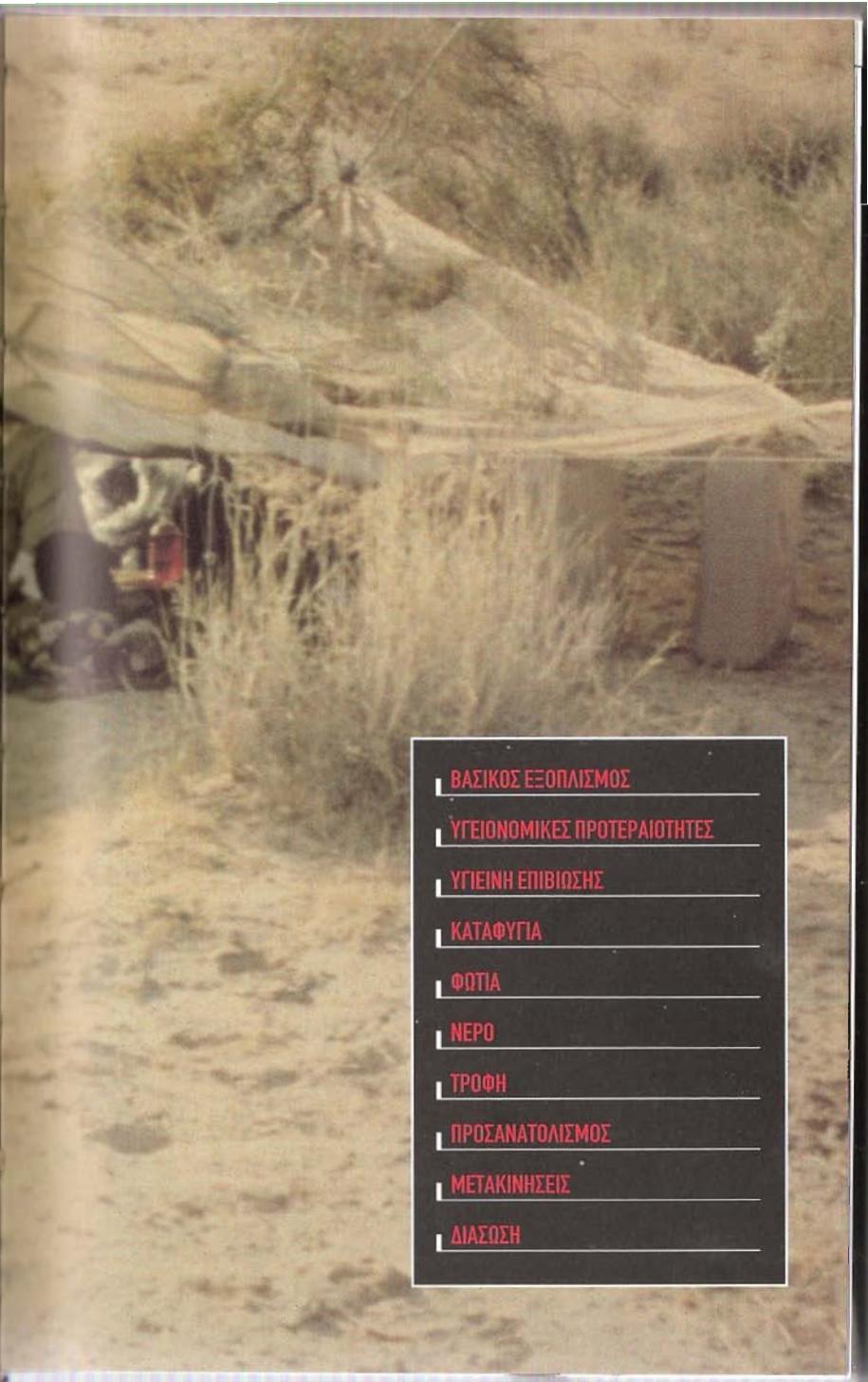
Ηέρευνα για τη συλλογή των στοιχείων και των πληροφοριών που περιέχονται στο βιβλίο αυτό έγινε με επίσκεψή μας στις καλύτερες σχολές Επιβίωσης του κόσμου, στην Αμερική, την Ευρώπη και την Ανατολή. Επίσης, με την ευγενική βοήθεια της βρετανικής εταιρείας *BCB International Ltd, Cardiff*—του μεγαλύτερου κατασκευαστή υλικού επιβίωσης—και πολλών άλλων παρόμοιων εταιρειών, το βιβλίο αυτό παρουσιάζει το πλέον σύγχρονο υλικό επιβίωσης που διατίθεται, σήμερα, τόσο για ιδιώτες, όσο και για στρατιωτικό προσωπικού.

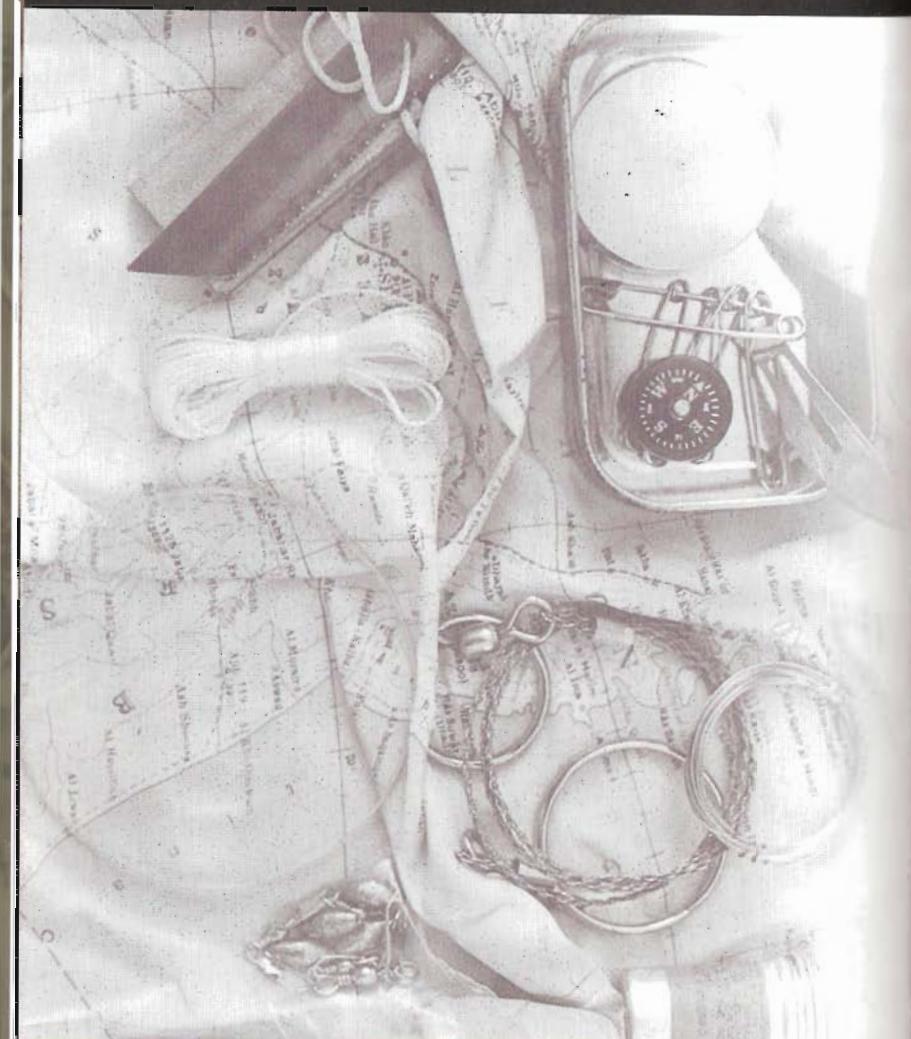
Πλήρης πίνακας αυτών που συνέβαλαν στην πραγματοποίηση του έργου αυτού βρίσκεται στο τέλος του βιβλίου.

Barry Davies



# ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

- 
- ▀ ΒΑΣΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
  - ▀ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ
  - ▀ ΥΓΕΙΝΗ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ
  - ▀ ΚΑΤΑΦΥΓΙΑ
  - ▀ ΦΩΤΙΑ
  - ▀ ΝΕΡΟ
  - ▀ ΤΡΟΦΗ
  - ▀ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ
  - ▀ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ
  - ▀ ΔΙΑΣΩΣΗ



**Οποιοδήποτε άτομο που επιχειρεί να εισέλθει σε μία ακατοίκητη και πιθανόν εχθρική περιοχή πρέπει να φέρει μαζί του ένα σάκο με είδη επιβίωσης. Το περιεχόμενο του σάκου θα καθορίζεται από το είδος του εδάφους στο οποίο εισέρχεστε και θα περιλαμβάνει τα μέσα προστασίας της ζωής, σε περίπτωση που δημιουργηθεί κατάσταση επιβίωσης.**

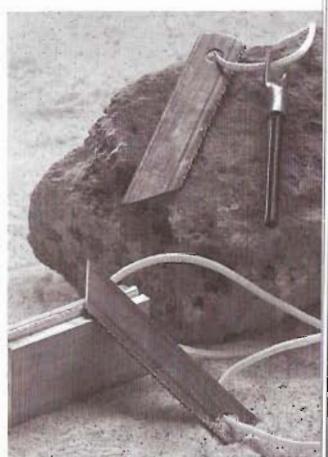
Ο εξοπλισμός απόδρασης και επιβίωσης χορηγείται, όπως είναι φυσικό, σε χειριστές στρατιωτικών αεροσκαφών και σε Μονάδες Ειδικών Δυνάμεων. Η ανάπτυξη, όμως, ειδικού εξοπλισμού για ιδιωτική χρήση αυξήθηκε επίσης στηνακτικά κατά την τελευταία δεκαετία. Ο εξοπλισμός αυτός περιλαμβάνει βασικά είδη υλικού που υποστηρίζουν γενικές τεχνικές επιβίωσης -όπως είναι το άναμμα φωτιάς, η κατασκευή ενός καταφύγιου και οι τρόποι προσανατολισμού- μέχρι τα είδη εκείνα που απαιτούνται για την επιβίωση σε ειδικές εδαφικές και κλιματολογικές συνθήκες.

Ένας σημαντικός παράγοντας είναι, ότι το κάθε είδος που περιλαμβάνεται στη συλλογή εφοδίων επιβίωσης, πρέπει να προσφέρεται για πραγματική χρήση και η χρησιμότητά του πρέπει να αιχολογείται σε συνάρτηση με το μέγεθος και το βάρος του. Σε τελική ανάλυση, κάθε είδος υλικού πρέπει να αυξάνει τις πιθανότητες επιβίωσης και διάσωσής σας, από καταστάσεις στις οποίες μπορεί, αρχικά, να μη διαθέτετε άλλα μέσα εκτός από τα ρούχα που φοράτε.

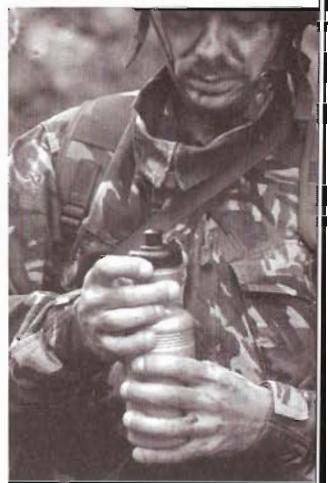
## Φωτιά

**Κερία** - Ένα κερί μπορεί να παρατείνει τη ζωή των σπίρτων παρέχοντας σταθερή φλόγα (εφόσον προστατεύεται από τον αέρα και τη βροχή). Βοηθάει στο άναμμα φωτιάς, έστω και αν το προσάναμμα είναι υγρό. Επίσης, ένα απλό κερί παρέχει φως και άνεση στον περιβάλλοντα χώρο μας. Διαλέξτε ένα κερί με 100% στεαρίνη ή στερεό λίπος (στερεοποιημένο ζωικό λίπος). Το κερί αυτό είναι βρώσιμο (φαγώσιμο) και επομένως μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως τροφή ανάγκης (μην επιχειρήστε να φάτε κερία που είναι κατασκευασμένα από σκληρή παραφίνη). Το κερί μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως λιπαντικό σε διάφορες περιπτώσεις.

**Αναπτήρες Πυρολίθου (Τσακμάκια)** - Τα σπίρτα, αν δεν προστατεύονται, αχρηστεύονται εύκολα από τον υγρό καιρό, ενώ η χρησιμοποίηση ενός αναπτήρα με πυρόλιθο (τσακμακόπετρα) σας επιτρέπει να ανάβετε φωτιές αμέτρητες φορές, ανεξάρτητα από τις καιρικές συνθήκες. Ο αναπτήρας πυρολίθου είναι ένα ανθεκτι-



Ο πυρόλιθος και το ατσάλι υπήρξαν για χιλιάδες χρόνια το βασικό μέσο για άναμμα φωτιάς, αν και τώρα η μέθοδος αυτή έχει βελτιωθεί σημαντικά με το συνδυασμό μιας μικρής πλάκας μαγνησίου.



Υδροδοχείο - Οι νεότεροι τύποι υδροδοχείων που διατίθενται σήμερα στην αγορά φέρουν ενσωματωμένο σύστημα φιλτραρίσματος και καθαρισμού νερού. Δεν έχετε παρά να γεμίσετε ένα τέτοιο υδροδοχείο και να πείτε νερό από αυτό.



Τα σπίρτα θυέλης δεν επηρεάζονται από τον αέρα και το νερό.

κό και αξιόπιστο μέσο για άναμμα φωτιάς, αλλά η χρησιμότητά του βελτιώνεται σε μεγάλο βαθμό, όταν συνδυάζεται με μία πλάκα μαγνησίου. Οι σπινθήρες που δημιουργούνται από τον πυρόλιθο, αναφλέγουν αμέσως τα ρινίσματα που παράγονται από την τριβή της πλάκας μαγνησίου πάνω στα υλικά προσανάμματος.

**Σπίρτα** - Τα συνήθη σπίρτα μαγιερέιου δε θα είναι πολύ χρήσιμα, αν δεν είναι κατασκευασμένα να αντέχουν στην υγρασία. Αυτό μπορεί να γίνει εύκολα, αν τα επικαλύψουμε πλήρως με λιωμένο κερί ή τα επιχρίσουμε με σπρέι μαλλιών. Επίσης, στο εμπόριο υπάρχουν σπίρτα θυέλης που είναι απρόσβλητα από τον αέρα και το νερό. Κάθε σπίρτο αδιαβροχοποιείται με ένα προστατευτικό επίχρισμα βερνικιού και κατασκευάζεται με τη χρησιμοποίηση χημικών ουσιών που διατηρούν το σπίρτο αναμμένο, για περίπου δώδεκα δευτερόλεπτα στο χειρότερο καιρό.

**Ταμπόν** - Το ταμπόν, λόγω του λεπτού ακατέργαστου βάμβακα που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του, έχει αποδειχθεί ως το πιο αποδοτικό προσάναμμα και βοήθημα για το άναμμα φωτιάς. Αποδίδει καλύτερα, όταν η λευκή επιφάνειά του μαυρίζεται με ξυλάνθρακα (κάρβουνο) ή στεγνό χώμα, επειδότερο δέχεται τους σπινθήρες και αναφλέγεται ευκολότερα. Οι συλλογές υλικών επιβίωσης της Βρετανικής Αεροπορίας και των Ειδικών Δυνάμεων του Βρετανικού Στρατού περιλαμβάνουν δύο ταμπόν ως βασική κορήγη. Ο ακατέργαστος βάμβακας μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε έκτακτα υγειονομικά περιστατικά για τον καθαρισμό τραυμάτων.



Η μεταλλική θήκη καπνού προσφέρεται για τη συσκευασία ορισμένων ειδών επιβίωσης.

## Νερό

**Προφυλακτικά** - Ένα ανθεκτικό, χωρίς λιπαντικό, προφυλακτικό μπορεί να αποτελέσει άριστο φορέα νερού, όταν διαφυλάσσεται σε μία κάλτσα ή σε ένα μανίκι που Καμίσου. Το προφυλακτικό γεμίζει ευκολότερο όταν ρίχνουμε το νερό μέσα σ' αυτό αντί να το βυθίζουμε στην πηγή του νερού. Τινάξτε το προφυλακτικό για να τεντωθεί, καθώς θα γεμίζει με νερό. Χρησιμοποιούμενο με τον τρόπο αυτό, ένα προφυλακτικό μπορεί να κωρέσει περίπου 1,5 λίτρο νερό. Τα προφυλακτικά προστατεύουν επίσης το στεγνά προσανάμματα, όταν ο καιρός είναι υγρός και είναι αρκετά ανθεκτικά, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούνται επίσης ως ένας μικρός καταπέλτης.

**Απολύμανση Νερού** - Τα μέσα απολύμανσης του νερού προσφέρονται σε πολλές μορφές, από δισκία (ταμπλέτες) μέχρι συσκευές αφαλάτωσης. Μια συλλογή εφοδίων επιβίωσης είναι προτιμότερο να περιλαμβάνει δισκία (50 περίποιου), επειδότερο είναι ευκολότερο η μεταφορά τους και γρήγορη και εύκολη η χρησιμοποίησή τους. Ένα μικρό δισκίο απολυμάνει περίπου ένα λίτρο νερού, αν και αφίνει έντονη γεύση χλωρίου. Τα δισκία δεν καθαρίζουν το νερό και δεν αφαιρούν τα ακάθαρτα σωματίδια, αλλά σίγουρα μπορούμε να το πιούμε χωρίς κίνδυνο.

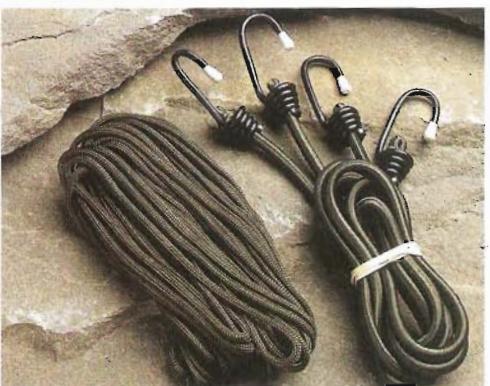
## Ιματισμός και Καταφύγιο

**Βελόνες και Καρφίτσες** - Οποιαδήποτε συλλογή εφοδίων επιβίωσης πρέπει να περιλαμβάνει καρφίτσες ασφαλείας (παραμάνες) διαφόρων μεγεθών. Οι παραμάνες χρησιμοποιούνται εύκολα για την προσαρμογή πρόχειρων ρούχων ή ως μεγάλα άγκιστρα δολώματος για φάρμεμα ή σύλληψη πουλιών. Οι μεγάλες σακοράφες έχουν μεγάλο τρύπα που κάνει ευκολότερο το πέρασμα της κλωστής, ιδίως όταν τα χέρια είναι παγωμένα ή όταν χρησιμοποιούμε αυτοσχέδια κλωστή από τένοντες. Επίσης οι βελόνες αυτές μπορούν να χρησιμοποιη-

## Συλλογή Ειδών Επιβίωσης

- Μια συλλογή ειδών επιβίωσης μπορεί να σώσει τη ζωή σας. Όταν ξεκινάτε για ένα ταξίδι ή μια δραστηριότητα δύο μπορεί να προκληθεί κατάσταση επιβίωσης, να βεβαιώνεστε ότι φέρετε μαζί σας μια συλλογή ειδών επιβίωσης.
- Κάθε ειδός της συλλογής πρέπει να αξιολογείται για τη χρησιμότητά του και ιδιαίτερα για τη δυνατότητα προσαρμογής του στις διάφορες περιπτώσεις χρήσης. Να βεβαιώνεστε ότι κάθε είδος προορίζεται για έναν αποκλειστικό σκοπό. Μόλις καθορίσετε την τελική επιλογή, συσκευάστε όλα τα είδη σε ένα αεροστεγές και υδατοστεγές κουτί ή μέσο σε μια πλαστική σακούλα ή στέρεη κοντινή θήκη. Όποιο είδος συσκευασίας και αν επιλέξετε, άπαξ και βάλτε μέσα σ' αυτό όλα τα σχετικά είδη της επιλογής σας για τις ιδιαίτερες συνθήκες που μπορεί να αντιμετωπίσετε στο ταξίδι σας, δεν πρέπει να ανοιχτεί μέχρι τη στιγμή που θα χρειαστεί.
- Τα είδη που αποτελούν τη συλλογή επιβίωσης δεν πρέπει να τα βλέπετε με αυταρέσκεια αισιοδοσίας. Η συλλογή σας θα πρέπει να θεωρείται μάλλον ως καταλύτης ο οποίος θα θέτει σε ενέργεια τις προσωπικές σας δεξιότητες επιβίωσης.





**Αρτάνες (σκοινιά) αλεξιπτώτων –ένα υλικό για πάρα πολλές χρήσεις σε μια κατάσταση επιβίωσης.**



**Ανοξείδωτο συρμάτινο πριόνι. Το πρώτον συτό μπορεί να κόψει σχεδόν οποιοδήποτε υλικό, ακόμη και μέταλλα.**

Θούν σε σκληρότερα υλικά, όπως το καραβόπανο, το δέρμα υποδημάτων ή το ακατέργαστο δέρμα. Μια μικρότερη βελόνα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως δείκτης σε μία πρόχειρη πυξίδα, αφού προηγουμένως μαγνητιστεί.

**Αρτάνες Αλεξιπτώτων** - Η αρτάνη του αλεξιπτώτου είναι ένα εξαιρετικά ισχυρό εναλλακτικό μέσο αντί του απλού σκοινιού, διότι έχει αντοχή θραύσης 250 κχρ. (550 λιβρών). Η αρτάνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το δέσμωμα πλαισίων καταφυγίων και πολλών άλλων αναγκαίων υλικών. Τα εσωτερικά νηματίδια της αρτάνης μπορεί επίσης, να αποτελέσουν χρήσιμη κλωστή για ράψιμο ή για πετονιά Φαρέματος. Μία συλλογή εφοδίων επιβίωσης πρέπει να περιέχει, τουλάχιστον 15 μέτρα τέτοιου σκοινιού (αρτάνης).



**Ξυριστικές Λεπίδες** - Οι ξυριστικές λεπίδες με προστατευτική ισχυρή ράχη, αποτελούν χρήσιμα κοπτικά εργαλεία για το καθάρισμα ψαριών ή την κοπί τενόντων. Παρά το μικρό τους μέγεθος, οι λεπίδες, όταν χρησιμοποιούνται με προσοχή, θα συνεχίσουν να κόβουν μέχρι ένα μήνα περίπου.

Η αντοχή τους μπορεί να επεκταθεί για περισσότερο χρόνο, αν αποφεύγουμε να κόβουμε υλικά τα οποία, προφανώς, είναι πέρα από τις κοπτικές τους δυνατότητες.

**Σάκος Επιβίωσης** - Η απώλεια θερμοκρασίας του σώματος που οδηγεί σε υποθερμία είναι μία από τις πλέον συνθήσιες, αλλά θανατηφόρες απειλές που αντιμετωπίζει κανείς σε μία κατάσταση επιβίωσης. Ένας απλός σάκος επιβίωσης, κατασκευασμένος



**Πλαίσια σηματοδοσίας μπορεί να κατασκευαστούν από οποιοδήποτε φθορίζον υλικό.**



από νάιλον, προστατεύει το σώμα από τον άνεμο και από τη βροχή και ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο υποθερμίας. Δύο σάκοι μεταξύ των οποίων τοποθετείται ένα στρώμα από βρύα, φτέρη, χλόη, άχυρα κλπ αποτελούν ένα βασικό υπνόσακο. Ο σάκος επιβίωσης έχει πολλές άλλες χρήσεις. Παραδείγματος χάριν, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αυτοσχέδιο σακίδιο, ως αδιάβροχη επικάλυψη στέγης στην κατασκευή ενός καταφυγίου, ως πλιακός αποστάκτηρας, καθώς επίσης για τη συλλογή ύδατος όταν αυτό εκκυλίζεται από φυτά.

**Συρμάτινο Πριόνι** - Ένα καλό πριόνι, παρόμοιο με αυτά που χορηγούνται στους στρατιωτικούς, κατασκεύάζεται από οκτώ κλώνους ανοξείδωτου ατσαλένιου σύρματος. Το πριόνι αυτό μπορεί να κόψει ξύλα, κόκκιλα, πλαστικά, ακόμη δε και μέταλλα. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί όταν κόβουμε ξύλα για την κατασκευή ενός καταφυγίου και για το πριόνισμα εγκοπών με ακρίβεια, όταν κατασκευάζουμε παγίδες και θηλιές. Λόγω της τριβής, το πριόνι μπορεί να υπερθερμανθεί. Για να αποφευχθεί αυτό, το πριόνισμα πρέπει να γίνεται αργά. Επίσης, το ίδιο το πριόνι μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως θηλιά περνώντας το μικρό δακτύλιο όταν ένα άκρο μέσα από το μεγαλύτερο δακτύλιο στο άλλο άκρο, για να φτιάξουμε μία συρτοθηλιά.

**Ακόμη και ο απλούστερος σάκος επιβίωσης είναι εξαιρετικά πολύτιμος για πολλούς σκοπούς σε μια κατάσταση επιβίωσης τόσο σε θερμά, όσο και σε ψυχρά κλίματα.**



**Πλαίσιο Σηματοδοσίας Αέρος** - Πλαίσια σηματοδοσίας αέρος κατασκευάζονται από οποιοδήποτε ελαφρό φθορίζον υλικό, αν και το πορτοκαλί χρώμα είναι το συνηθισμένο αναγνωρίσιμο χρώμα. Είναι καλό να έχετε μαζί σας ένα κομμάτι ύφασμα δύο τετραγωνικών μέτρων, το οποίο μπορεί είτε να διπλωθεί σε διάφορα σχήματα ή να κοπεί σε τρεις λωρίδες φάρδους 30 εκ. Μην κόβετε το ύφασμα, αν δεν υπάρχει απόλυτη ανάγκη –π.χ. έχετε αναγνωρίσει ένα αεροσκάφος διάσωσης– διότι, όταν είναι ολόκληρο, είναι χρήσιμο για άλλους σκοπούς, όπως είναι η κατασκευή ενός πρόχειρου καταφυγίου.

**Πυξίδα** - Η πυξίδα παρέχει το μέσο προσδιορισμού κατεύθυνσης και στίγματος (θέσης). Τα δύο αυτά στοιχεία είναι ζωτικά, αν χρειαστεί να κινηθείτε ή να δώσετε τις συντεταγμένες της θέσης σας κατά τη διάρκεια της διάσωσης. Μία μικρή πυξίδα μεγέθους κουμπιού (*button compass*) προορίζεται κυρίως για τους στρατιωτικούς, ως εργαλείο ανάγκης για απόδραση και διαφυγή και η χρησιμοποίησή της περιορίζεται μόνο για την εύρεση της κατεύθυνσης.

Η υγρή πυξίδα τύπου «*Silva*», συνδέεται περισσότερο με την κίνηση μέσω χάρτη και μαζί οι δύο αυτές πυξίδες προσφέρουν το μέσο για τον ακριβή προσδιορισμό της κατεύθυνσης.

**Φωτοβολίδες και Καπνός** - Στο εμπόριο, διατίθεται μία ευρεία ποικιλία από φωτοβολίδες σηματοδοσίας και καπνογόνες συσκευές. Αν αποφασίσετε να περιλάβετε τα είδη αυτά στη συλλογή εφοδίων επιβίωσης, θα ήταν καλό να επιλέξετε μία βασική συλλογή που θα περιέχει ένα πιστόλι εκτόξευσης και εννέα φωτοβολίδες διαφορετικών χρωμάτων.

Αν και είναι καλό να γνωρίζει κανείς ποιο χρώμα συνδέεται παραδοσιακά με το κάθε σήμα που σκοπεύουμε να χρησιμοποιήσουμε, εντούτοις, οποιοδήποτε χρώμα φωτοβολίδας θα προσελκύσει την προσοχή. Κατά την εκτόξευση των φωτοβολίδων, προσέχετε ώστε το πιστόλι να είναι στραμμένο προς τον ουρανό. Σε έκτακτη ανάγκη, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις φωτοβολίδες για άναμμα φωτιάς.

### Δορυφορικό Σύστημα Προσδιορισμού Θέσης (GPS)

- Το σύστημα *GPS* (*Global Positioning System*) είναι σχετικά νέο στην αγορά των εφοδίων επιβίωσης, αλλά η χρήση του αυξάνεται συνεχώς. Αυτό το όργανο της σύγχρονης τεχνολογίας είναι ένα ναυτιλιακό βοήθημα που έχει την ικανότητα να εντο-

Αν και ένας ειδικά κατασκευασμένος ηλιογράφος είναι ό,τι καλύτερο, εντούτοις, οποιοσδήποτε καθρέπτης μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περίπτωση ανάγκης.

πίζει τη θέση μας με ακρίβεια στην επιφάνεια της γης. Το στοιχείο αυτό, προφανώς, έχει ιδιαιτερό αξία στην Αρκτική, όπου μία κανονική πυξίδα μπορεί να δώσει εσφαλμένη ένδειξη. Εντούτοις, η συσκευή *GPS* έχει ορισμένα μειονεκτήματα στις περισσότερες από τις καταστάσεις επιβίωσης. Όταν η συσκευή βρίσκεται μακριά από μία πηγή ηλεκτρικής ενέργειας, βασίζεται στις μπαταρίες, πράγμα που περιορίζει τη διάρκεια της χρησιμότητάς των.

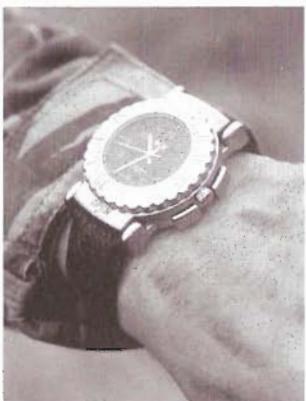
**Ηλιογράφος** - Οι σύγχρονοι πλιονυγράφοι είναι μικρού μεγέθους και βάρους και εύκολοι στη χρήση. Λειτουργούν με την ανάκλαση των πλιακών ακτίνων, ακριβώς προς την κατεύθυνση ενός αεροσκάφους ή άλλου διασώστη. Σε μία διαυγή, πλιόλουστη ημέρα, η ανάκλασή τους μπορεί να επισημανθεί από απόσταση μέχρι 30 χμ. Είναι καλό να γνωρίζουμε τις οδηγίες λειτουργίας του πλιονυγράφου, πριν από κάθε προσπάθεια διάσωσης.

**Ανακλαστικά Αερόστατα Ραντάρ** - Τα ανακλαστικά αερόστατα ραντάρ δεν είναι καινούργια στον τομέα της επιβίωσης. Εντούτοις, κατά τα τελευταία χρόνια έχουν βελτιωθεί σημαντικά. Τα ανακλαστικά αερόστατα κατασκευάζονται από λεπτά μεταλλικά φύλλα που ανικνεύονται από τα ραντάρ έρευνας και διάσωσης από αποστάσεις μέχρι 38 χμ. Μερικά αερόστατα προσδένονται με σκοινί, μέχρι κάποιο μήκος και πετούν όπως ένας χαρταετός, ενώ άλλα γεμίζονται με αέριο. Τα τελευταία αυτά έχουν την ικανότητα να μένουν ψηλά μέχρι πέντε πημέρες, ακόμη και με ισχυρούς ανέμους.

**Στροβοσκόπια** - Τα στροβοσκόπια που σχεδιάζονται για καταστάσεις στρατιωτικής διάσωσης, εκπέμπουν ένα λαμπτήρο γαλάζιο φως που αναβοσβήνει με μεγάλη ένταση και μπορεί να γίνει αντιληπτό από πολύ μεγάλη απόσταση. Τα όργανα αυτά είναι τέλεια στον εντοπισμό κατά τη νύχτα ή στο σκοτάδι του αρκτικού κειμώνα. Παρόλο που το στροβοσκόπιο είναι αδιαβροχοποιημένο, σε ψυχρές συνθήκες θα πρέπει να κρατείται κοντά στο σώμα για να διατηρείται η ισχύς της μπαταρίας. Το στροβοσκόπιο θα τίθεται σε λειτουργία μόνον όταν αναγνωρίζεται θετικά ο όχος ενός αεροσκάφους διάσωσης.



Το Παγκόσμιο Σύστημα Προσδιορισμού Θέσης, χρησιμοποιώντας το δίκτυο των δορυφόρων προσανατολισμού που κινούνται σε τροχιά γύρω στο τη γη, έχει περιορισμένη αξία στις περισσότερες καταστάσεις επιβίωσης. Αν και το σύστημα αυτό μπορεί να εντοπίσει την αρχική σας θέση, με την αποσιά κάποιας ηλεκτρικής πηγής για την φόρτιση των μπαταριών του δεν είναι εύκριτο.



Ένα αδιάβροχο ρολόι με υψηλή φωτεινότητα (φωσφορίζων) κατά τη νύχτα είναι η καλύτερη επιλογή.

Το εικονιζόμενο ρολόι έχει το πρόσθετο πλεονέκτημα μιας πυξίδας σε μια κατάσταση επιβίωσης.

**Ασύρματη Συσκευή Επιβίωσης** - Αν και στο εμπόριο διατίθεται μεγάλος αριθμός ασυρμάτων επιβίωσης, ορισμένες από τις συσκευές αυτές έχουν μικρή εμβέλεια και περιορισμένες ικανότητες. Αν λόγω εργασιών ή άλλων δραστηριοτήτων βρεθείτε σε απομονωμένες περιοχές, τότε είναι καλό να έχετε μαζί σας ένα κινητό τηλέφωνο με ικανότητα επικοινωνίας σε παγκόσμιο επίπεδο. Σε περίπτωση οποιουδήποτε ατυχήματος που απαιτεί επείγουσες υπηρεσίες, οι πιθανότητες επιβίωσής σας αυξάνονται σημαντικά. Ενώ τα περισσότερα κινητά τηλέφωνα λειτουργούν μόνο εκεί όπου υπάρχει εγκατεστημένο δίκτυο, οι επικοινωνίες βελτιώνονται συνεχώς με την εισαγωγή δορυφορικών τηλεφώνων παγκόσμιας εμβέλειας.

**Ρολόι -** Αν και δεν είναι άμεσο έιδος του εξοπλισμού επιβίωσης, το ρολόι μπορεί να αποτελέσει άριστο ναυτιλιακό βοήθημα, εφόσον είναι αναλογικού και όχι ψηφιακού τύπου.

**Σφυρίκτρα** - Οι σύγχρονες σφυρίκτρες επιβίωσης είναι συμπαγείς και πειθαρχίας μπορείνα φθάνει μέχρι 1000 μ. σε μία διασιγή πημέρα. Η κύρια χρησιμότητά τους είναι η τοπική επικοινωνία, δηλαδή, μεταξύ των μελών της ομάδας επιβίωσης ή όταν οι καιρικές συνθήκες είναι τόσο κακές, ώστε η διάσωση να είναι δυνατή μόνο από διασωστικά μέσα επιφανείας. Κάθε σωσίβιο φέρει μία σφυρίκτρα για τον εντοπισμό ναυάγων από ένα θαλάσσιο ατύχημα. Κατά τον ίδιο τρόπο, ένα τραυματισμένο ή ακινητοποιημένο άτομο μπορείνα δώσει σήμα για τη θέση του στην Επρά.



Το μαχαίρι τσέπης (σουγιάς) που εικονίζεται πάνω είναι ειδικά κατασκευασμένο για Ψάρεμα.

Τροφή

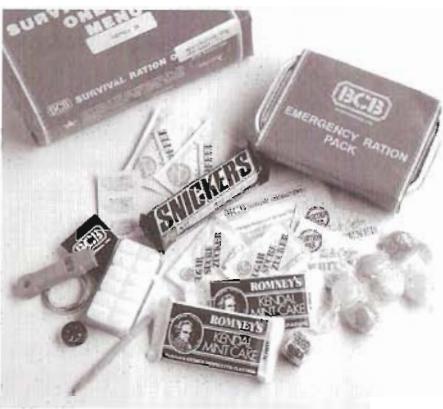
**Τροφή Άναγκης** - Σε μία κατάσταση επιβίωσης, η τροφή δεν αποτελεί θέμα άμεσης ανάγκης, δεδομένου ότι ο οργανισμός του ανθρώπου μπορεί να αντέξει επί μερικές εβδομάδες χωρίς στέρεη τροφή, πριν να αρχίσει να φθίνει η υγεία του. Εντούτοις, ο πυκνό παίζει σπουδαίο ρόλο στην επιβίωση και αυτό μπορεί να ενισχυθεί με την τίτρηση κάποιου κανονικού ρυθμού. Η ύπαρξη μέσων για την παρασκευή ενός ζευγούς ροφών

ματος δημιουργεί αυτό τον κανονικό ρυθμό. Οποιοδήποτε φόρτος τροφής πρέπει να τηρείται στο ελάχιστο δυνατό επίπεδο: δύο ταμπλέτες καύσιμης υλής, δύο φακελλάκια τσαγιού ή καφέ, ζάχαρη κτλ.

Οι κύριοι κρέατος περιέχουν αλάτι και καρυκεύματα και παρέχουν νοστιμότατα ζεστά ροφήματα. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν για τον αρωματικό τροφών που λαμβάνονται από τη φύση.

**Ιόνεργα Ψφαρέματος** - Μία συλλογή υλικών ψφαρέματος, πρέπει να περιλαμβάνει τα παρακάτω βασικά είδη:

• Βάντε άγκιστρα (μεγέθους 14 ή 16).



**Συσκευασία τροφής ανάγκης.** Στις περισσότερες καταστάσεις, μόνο οι ελάχιστες ποσότητες ειδών τροφής δικαιολογούν τον όγκο και το βάρος τους σε ένα σάκο ειδών επιβίωσης.

Трофі

- Εκτός από τις ακραίες καιρικές συνθήκες, οι ενήλικες που έχουν φυσικό ικανότητα μπορούν να ζήσουν χωρίς στερεά τροφήν επί εβδομάδες.
  - Η τροφή μπορεί να προσθέσει περισσότερο βάρος στα είδη επιβίωσης από ό.τι πράγματι οξίζει.
  - Για συνθήκες επιβίωσης μικρής διάρκειας, συσκευάστε μόνο μικρές μεριδίες τροφής υψηλής ενέργειας.  
Αλλά:
    - Τα ζεστά ροφήματα ανεβάζουν το θιλικό και το θιλικό ηπερέάζει τις δυνατότητες επιβίωσης.
    - Τα συστατικά για ζεστά ροφήματα είναι ελαφρά και μικρού όγκου. Συνεπώς οξίζει να περιλαμβάνονται στα είδη επιβίωσης.

Όλες οι συλλογές επιβίωσης πρέπει να περιλαμβάνουν βασικά σύνεργα Φαρικής.

• Τριάντα μέτρα πετονιά περίπου.

• Δέκα σιδερένια ή χάλκινα βαρίδια και ένα στριφτάρι.

Μπορεί να κατασκευαστεί ένας πλωτήρας από φελλό (ο οποίος, όταν καρβουνιάστε, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για παραλλαγή (καμουφλάζ) των χεριών και του προσώπου. Αν υπάρχει χώρος, περιλαβάτε στη συλλογή σας ένα πλαστικό, φωτεινό δόλωμα και ένα μικρό αλιευτικό δίκτυο.

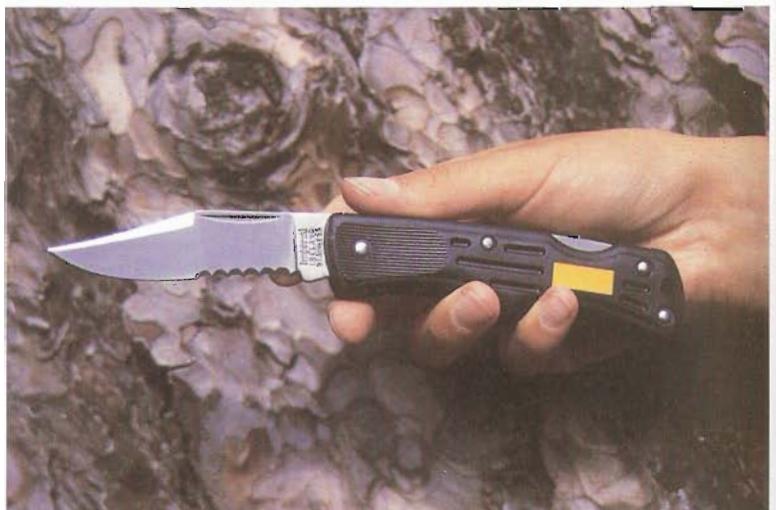
**Θηλιές** - Ειδικά κατασκευαζόμενες θηλιές αποδίδουν άριστα αποτελέσματα, αλλά αν δεν μπορείτε να τις εξασφαλίσετε, τότε να έχετε μαζί σας, τουλάχιστον πέντε μέτρα θρειάλκινο σύρμα από το οποίο μπορείτε να κατασκευάσετε διάφορες θηλιές.

Μετά το πυροβόλο όπλο, οι θηλιές είναι το πιο αποτελεσματικό μέσο για τη σύλληψη θηραμάτων. Το θρειάλκινο σύρμα μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί όταν κατασκευάζουμε καταφύγια ή για την κατασκευή προσδέσεων για χιονοπέδιλα, καθώς και για την κατασκευή αυτοσχέδιων σάκων.

## Μαχαίρια

Μαζί με τη συλλογή εφοδίων επιβίωσης πρέπει να επιλέξετε ένα καλό μαχαίρι. Για πολλούς λόγους, αυτό μπορεί να αποδειχθεί το πιο χρήσιμο είδος υλικού που θα φέρετε μαζί σας. Συνεπώς, είναι αναγκαίο να διαλέξετε ένα μαχαίρι άριστης ποιότητας, που θα ανταποκρίνεται με τον καλύτερο τρόπο στις ανάγκες σας.

Στην περίπτωση αυτή, υπάρχουν αρκετοί τύποι λεπίδων που θα πρέπει να εξετάσετε, όπως είναι οι λεπίδες των μαχαιριών τσέπης, των πολυλειτουργικών εργαλείων και των ειδικών μαχαιριών επιβίωσης.



**Μαχαίρια Τσέπης** - Τα μαχαίρια τσέπης (σουγιάδες) ποικίλουν, από τον απλούστερο τύπο μονής λεπίδας, μέχρι τα μαχαίρια πολλών λεπίδων και πολλαπλής χρήσης. Φυσικά, όποιος και αν είναι ο τύπος του μαχαιριού που θα επιλέξετε, θα το φέρετε πάντοτε μαζί σας.

Τα μαχαίρια μονής λεπίδας προσφέρουν κάτι περισσότερο από ένα απλό κοπτικό εργαλείο. Αν αποφασίσετε να αγοράσετε ένα μαχαίρι τσέπης, θα ξευπηρετείσθε καλύτερα με έναν πολυλειτουργικό τύπο, που παρέχει μία ευρεία ποικιλία εργαλείων, όπως φαλίδι, πριόνι και κατσαβίδι.

**Μαχαίρια Επιβίωσης** - Τα μαχαίρια επιβίωσης είναι ουνίθωα μεγαλύτερα από τα μαχαίρια τσέπης και φέρονται σε δική τους θήκη. Τα περισσότερα από τα καλύτερα μαχαίρια έχουν μία πέτρα ακονίσματος σε ένα θυλάκιο της θήκης και πολλά έχουν μία κοίλη κειρολαβή ή ένα θύλακα στη θήκη, στον οποίο μπορεί να φέρεται μία αυλογή βασικών εφοδίων επιβίωσης, αν και η φύση και ο αριθμός των ειδών της συλλογής θα εξαρτώνται από την αξία του μαχαιριού. Κατά τα τελευταία χρόνια, η αγορά έχει κατακλυστεί με ένα μεγάλο αριθμό σχετικά φθηνών και χαμηλής ποιότητας μαχαιριών. Τα μαχαίρια αυτά παρουσιάζουν συνή-



Τα μαχαίρια τσέπης ποικίλουν από τις πιο απλές λεπίδες (εικόνα διπλά) και τους κάπως πιο εύχρηστους σουγιάδες (εικόνα άνω) μέχρι τον πολλαπλής χρήσης τύπο του «Ελβετικού Στρατου» (εικόνα κάτω). Μερικά μαχαίρια είναι αρκετά μικρά, ώστε να μπορούν να χωράνε σε μια μεταλλική θήκη καπνού (tobacco tin) μαζί με άλλα είδη επιβίωσης (άνω αριστερά). Στην αγορά υπάρχει μεγάλη ποικιλία μαχαιριών, από τα οποία άλλα είναι άριστης ποιότητας και άλλα είναι ακατάλληλα, αν και έχουν εντυπωτική εμφάνιση.

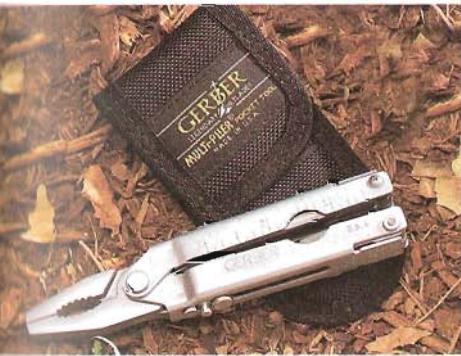


Θως ένα αδύνατο σημείο εκεί όπου η λεπίδα συνδέεται με τη χειρολαβή. Αυτό μπορεί να καταστήσει το μαχαίρι άχροντο, όταν αυτό θα είναι απόλυτα αναγκαίο. Πριν αγοράσετε ένα μαχαίρι, πρέπει να ελέγξετε προσεκτικά την κατασκευή του, καθώς και οποιαδήποτε συνοδευτικά είδη επιβίωσης.

**Πολυλειτουργικά Εργαλεία** - Τα πολυλειτουργικά εργαλεία εξυπηρετούν πολλές εφαρμογές, από την κατασκευή καταφυγών μέχρι την κατασκευή πρόχειρου ρουχισμού και ειδών ταξιδίου. Σε μία κατάσταση επιβίωσης, τα πολυλειτουργικά εργαλεία μπορείνα αποδειχθύνουν πιο παραγωγικά από ένα συνηθισμένο μαχαίρι. Τα πλέον γνωστά πολυεργαλεία, όπως π.χ. τα Leatherman και Gerber, είναι καλής κατασκευής και διαρκούν μία ολόκληρη ζωή. Οι περισσότεροι τύποι περιλαμβάνουν λαβίδες (πένσες), συρματοκόπτες, κοπτική λεπίδα, πριόνι, κατσαβίδια και λίμες. Λόγω της σπουδαιότητάς του, το πολυεργαλείο πρέπει να προσδένεται στο ζωστήρα, ώστε να μπν υπάρχει κίνδυνος να χαθεί.

Το επόμενο βήμα από το σουγιά του «Ελβετικού Στρατού» είναι το πολυλειτουργικό εργαλείο, όπως ο τύπος Leatherman ή Gerber, του οποίου το μεγάλο μέγεθος παρέχει αυξημένη δύναμη και εξία στις εφαρμογές του.

**Το πιο εντυπωσιακό μαχαίρι δεν είναι πάντοτε και το πιο πρακτικό**



### Συλλογή Υγειονομικού Υλικού Επιβίωσης

Η γνώση ακόμη και των βασικών τεχνικών παροχής πρώτων βοηθειών είναι χρήσιμο και πολύτιμο στοιχείο στην καθημερινή ζωή, αλλά σε μία κατάσταση επιβίωσης, οι επιδειξιότες αυτές αποκτούν τεράστια σημασία. Ακόμη και αν η ιατρική εκπαίδευση και το υγειονομικό υλικό είναι περιορισμένα ή τελείως ανύπαρκτα, είναι πάντοτε δυνατό να σωθεί μια ζωή, αν καθοριστούν οι προτεραιότητες πρώτων βοηθειών.

Είναι σημαντικό να έχετε μαζί σας μία μικρή συλλογή υγειονομικού υλικού για έκτακτα περιστατικά, που θα βασίζεται στις προσωπικές σας ιατρικές-νοσοκομειακές ικανότητες. Προφανώς, αν δεν έχετε νοσοκομειακή εκπαίδευση, θα πρέπει να περιλάβετε μόνο τα βασικά είδη, όπως αυτά που περιγράφονται παρακάτω:

**Αντισταμνική Κρέμα** - Η αντισταμνική κρέμα ανακουφίζει τους έντονους ερεθισμούς που προκαλούνται από τοιμήματα εντόμων ή από αλλεργίες. Ως εναλλακτικό φάρμακο, μπορεί να χρησιμοποιηθούν αντισταμνικά δισκία αλλά χρειάζεται προσοχή, διότι μερικά από αυτά προκαλούν υπνηλία.

**Αντισηπτικοί Κρύσταλλοι Υπερμαγγανικού Καλίου** - Οι κρύσταλλοι υπερμαγγανικού καλίου (βλ. παρακάτω) μεταφέρονται εύκολα και παρέχουν μια γενική αποστειρωτική, αντισηπτική και μυκποτοκτόνη ουσία. Επίσης, μία αντισηπτική κρέμα γενικής χρήσης είναι πολύ εξυπηρετική.

### Διατήρηση Κοφτερής Κόψης

- Το μαχαίρι είναι ζωτικό βοήθημα επιβίωσης: μην το κακομεταχειρίζεστε καρφώντας το στο έδαφος ή σε δέντρα. Διατηρήστε το καθαρό και να γνωρίζετε πάντοτε που το έχετε. Με αμβλεία (στοιχωμένη) κόψη δεν είναι τίποτα περισσότερο από ένα άχροστο κομμάτι αστάλι. Ο γρανίτης ή ο μαύρος σκληρός αμμόλιθος είναι το καλύτερο μέσο για το τρόχισμα ενός μαχαιριού. Βρείτε ένα επίπεδο κομμάτι μεγέθους ανοιχτής πολάρης. Αν τρίψετε δύο πέτρες μαζί, θα δημιουργήσετε μια ομαλή επιφάνεια. Βρέξτε την επιφάνεια της πέτρας και ακονίστε το άκρο της λεπίδας πάνω στην πέτρα με σπολή κίνησης. τροχίζοντας τη λεπίδα πάντοτε προς τα εμπρός πάνω στην επιφάνεια της πέτρας. Πρώτα, κάντε μια δεξιόστροφη κυκλική κίνηση. Το τρόχισμα μιας λεπίδας είναι μια δεξιότητα που μπορείτε να αποκτήσετε με εξάσκηση. Το ακόνισμα της λεπίδας με σωστή γωνία θα σας δώσει μια κοφτερή κόψη που θα έχει μεγάλη διάρκεια. Αν το προβλεπόμενο ταξίδι σας θα περιλαμβάνει συχνή χρήση του μαχαιριού, τότε θα είστε σε καλύτερη θέση, αν φέρετε μαζί σας μια πέτρα ή ένα κομμάτι αστάλι ακονίσματος.



**Ασπιρίνη** - Οι ασπιρίνες ανακουφίζουν ήπιους πόνους και πονοκεφάλους και μειώνουν τον πυρετό. Είναι καλό να έχετε μαζί σας μία σειρά από 12 περίπου διαλυτά δισκία ασπιρίνης.

**Επιδέσεις (Επίδεσμοι)** - Μία συλλογή υγειονομικού υλικού θα πρέπει να περιλαμβάνει, τουλάχιστον ένα, μεγάλο επίθεμα τραυμάτων. Το επίθεμα αυτό θα πρέπει να το έχετε πάντοτε έτοιμο για άμεση χρήση. Σημειώνεται ότι το εσωτερικό ενός επιθέματος τραυμάτων περιέχει βαμβάκι το οποίο μπορεί να αποτελέσει ένα άριστο προσάναμμα φωτιάς. Κατά συνέπεια, φροντίστε να διατηρείτε όλα τα χρησιμοποιηθέντα επιθέματα.

**Ηλεκτρολυτικά Υγρά** - Πολλοί από τους επιζήσαντες θα υποφέρουν αναπόφευκτα από αφυδάτωση. Αυτό μπορεί να συμβεί τόσο σε θερμά, όσο και σε ψυχρά κλίματα και οφείλεται κυρίως σε διάρροια. Ενώ πρέπει να δίνουμε προτεραιότητα στην αντικατάσταση της απώλειας των υγρών, τα άλατα και τα μεταλλικά στοιχεία αντικαθίστανται επίσης με τη λίψη ενός πλεκτρολυτικού ποτού.

**Μεγεθυντικό Φακόι** - Σε καταστάσεις επιβίωσης, ένας μεγεθυντικός φακός παραδοσιακά συνδέεται με το άναμμα φωτιάς που επιτυχάνεται με την εστίαση των πλιακών ακτίνων σ' ένα ξηρό προσάναμμα. Επίσης μας χρησιμεύει για να διακρίνουμε δυσδιάκριτα αντικείμενα, όπως θραύσματα και αγκάθια και για να προκαλούμε μικρά εγκαύματα για την αφαίρεση βδελλών και τοιμουριών.

**Απωθητικό Κουνουπιών** - Οι πιθανότητες μετάδοσης ελονοσίας και άλλων νοσημάτων που προκαλούνται από τα κουνούπια μπορεί να μειωθούν, αν ληφθούν κατάλληλα μέτρα προφύλαξης. Είναι αναγκαίο να πάρουμε ανθελονοσιακά δισκία, όπως θα καθορίζει ο γιατρός, αλλά είναι εξίσου σημαντικό να αποφεύγουμε πρώτα απ' όλα, τα τοιμπήματα των κουνουπιών. Για το λόγο αυτό, είναι καλό να έχουμε στη συλλογή των εφοδίων επιβίωσης και ένα απωθητικό κουνουπιών/εντόμων.

**Έμπλαστρα** - Σε καταστάσεις επιβίωσης, πρέπει επίσης να έχετε μαζί σας αδιάβροχα έμπλαστρα διαφόρων μεγεθών και σχημάτων. Τα μεγαλύτερα έμπλαστρα είναι προτιμότερα διότι μπορούν να τεμαχιστούν, αν χρειαστεί. Συνίσταται δε να φυλάσσονται σε μία αδιάβροχη θήκη.

**Υπερμαγγανικό Νάτριο** - Ένας μικρός κύβος της κρυσταλλικής αυτής χημικής ουσίας έχει πολλές χρήσεις και περιλαμβάνεται στις στρατιωτικές συλλογές εφοδίων επιβίωσης. Αν προσμιχθεί με μία ουσία που βασίζεται σε γλυκόζη, όπως είναι μία αντιψυκτική ουσία, τότε το υπερμαγγανικό νάτριο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για το άναμμα φωτιάς. Όταν προσθέσουμε στο νερό μια μικρή ποσότητα υπερμαγγανικού νατρίου, θα έχουμε ένα αντισπιτικό υγρό για την πλύση του στόματος ή για γαργάρες. Ένα πιο πυκνό μείγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία μυκητιάσεων.

**Χειρουργικές Λεπίδες** - Δύο χειρουργικές λεπίδες καταλαμβάνουν πολύ μικρό χώρο και είναι καλύτερα να φυλάσσονται στο προστατευτικό τους αποστειρωμένο περιβάλλον. Όταν χρησιμοποιούνται, μπορεί να τις κρατάμε είτε μεταξύ των δακτύλων είτε από μια αυτοσχέδια ξύλινη λαβή. Μην πετάτε τις λεπίδες που έχουν χρησιμοποιηθεί, πλλά αφού τις αποστειρώσετε με βραστό νερό, τις επανατυλίγετε, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν πάλι, αν χρειαστεί. Όταν μία λεπίδα δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί πλέον ως χειρουργικό εργαλείο, είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί ως μία όμοια αιχμή δόρατος ή βέλους.

**Αλάτι** - Το αλάτι είναι απαραίτητο, όταν ταξιδεύετε σε τροπικά κλίματα. Να έχετε μαζί σας μια μικρή ποσότητα για να είστε σίγουροι για τη διατήρηση της ισορροπίας άλατος στον οργανισμό. Η ποσότητα αυτή θα φυλάσσεται μόνο για ιατρική χρήση και θα υποφεύγεται η χρησιμοποίησή της για μαγειρικούς σκοπούς. Το αλατόνερο είναι επίσης χρήσιμο για τη θεραπεία μυκητιάσεων.



**Αυτοκόλλητες Ταινίες Ραφής Μικροτραυμάτων** - Αν δεν μπορείτε να κάνετε χειρουργικές ραφές, τότε οι αυτοκόλλητες ταινίες ραφής σχήματος πεταλούδας (butterfly sutures) θα είναι μία επιτυχής λύση στο κλείσιμο μικρών τραυμάτων.



**Το πρώτο καθήκον του οποιουδήποτε επιζήσαντος απόμου είναι να καθορίσει τις προτεραιότητες θεραπευτικής αγωγής αυτών που έχουν υποστεί σωματικές βλάβες. Συνήθως, οι πάσχοντες ταξινομούνται σε κατηγορίες. Πρέπει να δίνεται άμεση προτεραιότητα σ' αυτούς που χρειάζονται άμεση βοήθεια για να προληφθεί ο άμεσας θάνατος και, κυρίως, σ' αυτούς που υποφέρουν από διάφορες διαταραχές της αναπνοής. Πρέπει να αξιολογείται η καταπληξία (shock) που προκαλείται από μεγάλες βλάβες και σοβαρή αιμορραγία. Μετά από ένα μεγάλο αύχημα, πολλά άτομα μπορεί να έχουν υποστεί ανεπανόρθωτες βλάβες και, ως εκ τούτου, να μην είναι δυνατή η παροχή άμεσης βοήθειας. Το έργο, σε τέτοιες περιπτώσεις, είναι να εντοπίσουμε τη σωματική βλάβη και να προσδιορίσουμε πόσο χρόνο μπορεί να ζήσει ο πάσχων χωρίς βοήθεια, και να κρίνουμε αν οποιαδήποτε βοήθεια που μπορεί να παρασχεθεί, θα αποδειχθεί ωφελιμη.**

## Άναπνοη

Τι λέγεται στην αναπνοή του θύματος, βάζοντας το αυτί θας κοντά στη μύτη και το στόμα του και κοιτάζοντας κάτω προς το θώρακα και την κοιλιά. Αν το άτομο αναπνέει, θα αντιληφθείτε και θα ακούσετε τη ροή του αέρα καθώς και την κίνηση του θώρακα και της κοιλιάς. Αν αυτές οι ιδείξεις της αναπνοής δεν υπάρχουν, τότε απαιτείται άμεση ενέργεια.

### Πρώτα βεβαιωθείτε αν η αναπνευστική οδός είναι ελεύθερη (ανοιχτή):

Γείρτε το κεφάλι του θύματος ελαφρά προς τα πίσω, ενώ ανασκώντετε το πηγούνι του με το άλλο χέρι. Η ενέργεια αυτή θα απελευθερώσει αυτόματα την αναπνευστική οδό και επίσης θα ανασκώσει τη γλώσσα από το πίσω μέρος του λάρυγγα έτσι, ώστε να μπνυποκάλεσει φράξιμο (θέση ανάνψης). Στηρίζοντας με το ένα χέρι το κεφάλι του θύματος στην γειτρή θέση και με το άλλο χέρι στο μέτωπο, ελέγχετε αν υπάρχει στο στόμα κάποιο ξένο αντικείμενο ή ουσία που οποία μπορεί να προκαλεί απόφραξη, π.χ. οδοντοστοιχίες, εμέσημα κλπ. Αν διαπιστώσατε ότι υπάρχουν τέτοια αντικείμενα ή ουσίες, αφαιρέστε τα προσεκτικά, χωρίς να αγγίξετε το πίσω μέρος του λάρυγγα, επειδή αυτό μπορεί να προκαλέσει εξοιδοποιητικό (πρήξιμο) στους ιοτούς του λάρυγγα.

Σε πολλές περιπτώσεις, με τις ενέργειες αυτές μόνο, είναι δυνατό να αποκατασταθεί η αναπνοή του θύματος. Στην περίπτωση αυτή και εφόσον ο πάσχων έχει οφυγμό, τότε τοποθετήστε τον στη θέση ανάνψης και κάντε έναν περιοδικό έλεγχο, για να παρακολουθείτε την κατάστασή του.

Οποιαδήποτε ορατή βλάβη στο μπροστινό ή στο πίσω μέρος της κεφαλής, μπορεί να οπιμαίνει ότι το θύμα έχει υποστεί κάκωση στον αυχένα ή στην σπονδυλική μιτλή. Σε τέτοιες περιπτώσεις, η διατήρηση της αναπνευστικής οδού ανοιχτής θα έχει προτεραιότητα έναντι άλλων βλαβών. Συνιστάται η κατασκευή ενός πρότυπου περιλαϊμίου (κολάρου) ή στορίγματος κεφαλής, για να κρατιέται η κεφαλή στη σωστή θέση.

Ενώ θα εκτιμάτε τις προτεραιότητες, να έχετε υπόψη τους παρακάτω κανόνες:

- ➊ Μην πανικοβάλλεστε, ανεξάρπτα από το πόσο σοβαρή μπορεί να φαίνεται η κατάσταση. Πανικός σημαίνει ότι θα σκέπτεστε λιγότερο καθάρα και επομένως θα κάνετε χρόνο και θα παίρνετε εσφαλμένες αποφάσεις. Να παίρνετε μερικές βαθιές αναπνοές, για να πρεμπήστε.
- ➋ Θα πρέπει να αξιολογούνται τα τραύματα του κάθε θύματος. Για να γίνει αυτό, πρέπει να χρησιμοποιείτε όλες σας τις αισθήσεις: ρωτήστε (εφόσον το θύμα διαπρέπει τις αισθήσεις του), κοιτάξτε (και αν είναι δυνατόν ψηλαφήστε το σώμα του τραυματία, για να δείτε μηνικές υπόρροξες σπασμένα οστά, αιμορραγία κλπ), σκευτείτε και ενεργήστε.
- ➌ Αν τα θύματα διαπρούν τις αισθήσεις τους, μπορεί να αποδειχτούν μια σημαντική πηγή πληροφοριών. Ρωτήστε τους να σας περιγράψουν τα συμπτώματά τους και ό,τι ενοχλήματα αισθάνονται.
- ➍ Αποφεύγετε να προβαίνετε σε οποιαδήποτε ενέργεια που μπορεί να σας θέσει σε κίνδυνο. Αν τραυματίστε τίποτε, τότε δεν θα είστε σε θέση να βοηθήσετε άλλα άτομα.
- ➎ Μελετήστε πρώτα τις ενέργειες σας – ακολούθως ενεργήστε χωρίς καθυστέρηση και με προσοχή. Ανεβάστε το πιθκό των τραυματιών. Προσφέρετε άνεση, καθηυτυσμό και ενθάρρυνση. ενισχύοντας έτσι την ψυχική τους δύναμη και την απόφασή του να ζήσουν.
- ➏ Αν υπάρχουν άλλοι μη τραυματισθέντες επιζήσαντες, ζητήστε να σας βοηθήσουν με οποιαδήποτε τρόπο μπορούν. Να ωρατές πάντοτε (χωρίς, όμως, να σας ακούνεις οι τραυματίες) αν υπάρχουν άλλα άτομα μεταξύ των επιζήσαντων που διαθέτουν ιατρική - νοοτροπική πείρα.
- ➐ Χωρίστε δύο ποι γρήγορα μπορείτε αυτούς που μπορεί να σωθούν από αυτούς που είναι σοβαρά τραυματισμένοι και δεν υπάρχει ελπίδα να επιζήσουν.

**Τεχνητή Αναπονία** - Αν το θύμα δεν αναπνέει ακόμη, τότε πρέπει να ληφθούν επιπλέον μέτρα για να εξασφαλιστεί πειστρός οξυγόνου στο σώματον. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη μέθοδο της τεχνητής αναπονίας «στόμα με στόμα» ή φιλί της ζωής, επειδή ο αέρας που εκπνέουμε περιέχει ακόμη 75% του οξυγόνου που εισπνέουμε.

Με το κεφάλι του θύματος γυρισμένο ακόμη προς τα πίσω, ώστε οι αναπνευστικές οδοί να είναι ελεύθερες, πιέζετε τη μύτη του για να αποφευχθεί η απώλεια αέρα.

Πάρτε μία βαθιά αναπονία και ακολούθως εφαρμόστε πλήρως τα χείλη σας πάνω στο στόμα του πάσχοντος. Φυσήξτε απαλά μέσα στο στόματον και παρακολουθείστε μέχρι να δείτε το θώρακα να διαστέλλεται (ανασκώνεται). Θα χρειαστούν περίπου δύο δευτερόλεπτα για να διασταλεί ο θώρακας στο μέγιστο της κινητότητάς του. Στη συνέχεια, απομακρύνατε το στόμασας και περιμένετε μέχρι να κατέβει ο θώρακας τελείως.

Επαναλάβετε τη διαδικασία αυτή εννέα φορές, πριν ελέγξετε αν ο καρδιά του θύματος ρυπάιει ακόμη ψιλαφώντας το σημείο σφυγμού της καρδιάς σ' τον αυχένα. Δεν ωφελεί να δώσετε οξυγόνο στο θύμα, αν η καρδιά του δεν μπορεί να στείλει αίμα στα ανα-



Ελέγχετε την αεροφόρο οδό για να δείτε αν είναι ανοιχτή.



Ανάνψη με τεχνητή αναπονία στόμα με στόμα.



### Διακοπή Αναπονίας

Το ανθρώπινο σώμα χρειάζεται συνεχή παροχή οξυγόνου για να λειτουργεί. Αν η αναπονία σταματήσει ακόμη και για λίγα λεπτά, ο εγκέφαλος θα αρχίσει να υφίσταται βλάβη. Όσο ποιο πολύ παραμένει ο άνθρωπος χωρίς οξυγόνο, τόσο μεγαλύτερη θα είναι η βλάβη. Αν το θύμα δέχεται τις αισθήσεις ή αντιμετωπίζει πνιγμό ή έχει δυσκολίες στην αναπονία, τότε πρέπει να του παρασχεθεί επείγουσα βοήθεια.

Ειδικότερα, στην περίπτωση ενός πάσχοντος που έχει κάση τις αισθήσεις του, ελέγχετε την αναπονία και το σφυγμό του. Αν δεν έχει αναπονία ή σφυγμό ή και τύχο, τότε ενεργήστε αρμέσων για παροχή επείγουσας βοήθειας. Επίσης επείγουσα βοήθεια πρέπει να παρέχεται σε κάθε άτομο που αντιμετωπίζει κατάσταση πνιγμού ή δείκνει εμφανή σημάδια αναπνευστικής δυσκολίας.

γκαία όργανα. Αν η καρδιά έχει σταματήσει, πρέπει να κάνετε μαλάξεις του θώρακα (βλ. παρακάτω).

Στις περιπτώσεις όπου η ανάνψη με την παραπάνω τεχνητή αναπονία «στόμα με στόμα» ή «το φιλί της ζωής» δεν είναι δυνατή ή επιθυμητή, π.χ. όταν υπάρχει οσφαρός βλάβη της κάτω γνάθου, μπορείτε να εφαρμόσετε τη μέθοδο της τεχνητής αναπονίας «στόμα με μύτη», αφού προηγουμένως βεβαιωθείτε ότι το στόμα του πάσχοντος είναι τελείως κλειστό.

Η τεχνητή αναπονία θα εκτελείται μέχρις ότου ο πάσχοντας είναι σε θέση να αναπνέει χωρίς βοήθεια. Όταν ο ρυθμός της αναπονίας σταθεροποιηθεί, τοποθετήστε το θύμα στη θέση ανάνψης και παρακολουθείτε την κατάστασή του κάθε τρία λεπτά.

**Μαλάξεις Θώρακα** - Αν η καρδιά έχει σταματήσει, πρέπει να αναζωγονωθεί με τεχνητό τρόπο, ώστε το οξυγόνο που μεταφέρεται από το αίμα να μπορεί να φθάσει στα ζωτικά όργανα. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη χρησιμοποίηση της τεχνητής των μαλάξεων ή συμπίεσεων του θώρακα (*Chest Compressions*).

Πριν προβείτε στη διαδικασία αυτή, πρέπει να βε-



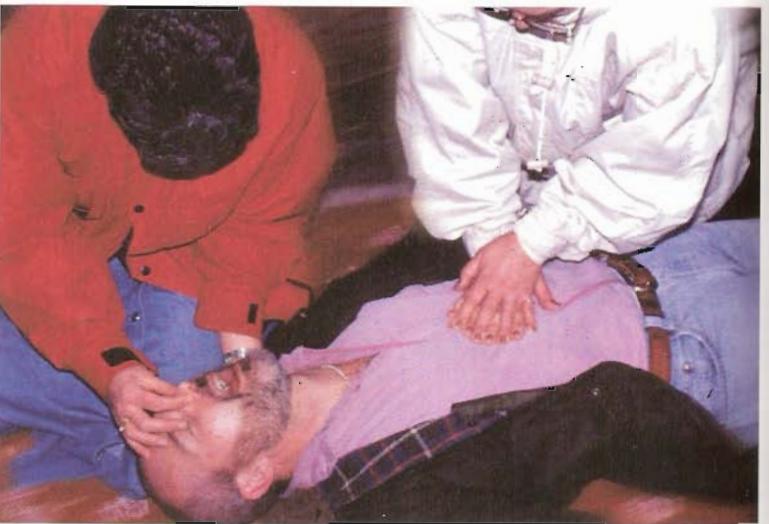
Μαλάξεις ή συμπίεσης θώρακα.

### Άμεσες Ενέργειες Πρώτων Βοηθειών.

- Ελέγχετε την αναπονία και το σφυγμό.
- Αν δεν υπάρχει αναπονία, ελέγχετε αν η αεροφόρος οδός χρειάζεται απελευθέρωση.
- Αν ο πάσχων εξακολουθεί να μην αναπνέει, αρχίστε τεχνητή αναπονία με τη μέθοδο «στόμα με στόμα» (το φιλί της ζωής).
- Μετά από πέντε τεχνητές αναπονίες, ελέγχετε το σφυγμό της καρδιάς, για να δείτε αν υπάρχει καρδιακό παλμό.
- Αν διαπιστώσετε ότι ο πάσχων δεν έχει καρδιακό παλμό, αρχίστε αρμέσων μαλάξεις (συμπιέσεις) του θώρακα.
- Ελέγχετε το σφυγμό του πάσχοντος σαν 15 μαλάξεις.
- Αν είστε μόνος και ο πάσχων δεν έχει καρδιακό παλμό, αρχίστε αρμέσων μαλάξεις (συμπιέσεις) του θώρακα.
- Αν είστε μόνος και ο πάσχων δεν έχει ούτε αναπονία ούτε σφυγμό, εφαρμόστε εναλλάξ δύο τεχνητές αναπονίες και 15 μαλάξεις και στη συνέχεια δύο αναπονίες, ελέγχοντας το σφυγμό ανά λεπτό.



Πολλές συλλογές ειδών υγειονομικού υλικού επιβίωσης που διατίθενται στο εμπόριο περιέχουν μια συσκευή ανάηψης «στόμα με στόμα». Η συσκευή αυτή αποτελείται από μια βαλβίδα που εμποδίζει την αμφιδρομή μόλυνσης (μεταξύ του πάσχοντος και του στόμου που εκτελεί την τεχνητή αναπονία).



Τεχνητή αναπνοή, όταν υπάρχουν δύο άτομα διαθέσιμα.

Βαιωθείτε ότι δεν υπάρχει καθόλου σφυγμός. Αν η καρδιά χτυπάει ακόμη, έστω και ασθενώς, τότε το εφαρμογή της μεθόδου αυτής θα προκαλέσει βλάβη.

Τοποθετήστε το θύμα με την πλάτη σε οριζόντια θέση, πάνω σε μία σταθερή επιφάνεια. Γοντίστε δίπλα στον ασθενή και εντοπίστε τη βάση του στέρνου –το σημείο αυτό βρίσκεται εκεί όπου ενώνονται τα δύο κάτω πλευρά του σώματος. Βάλτε την παλάμη του ενός χεριού σας, περίπου τρία δάχτυλα πάνω από το σημείο αυτό. Ακολούθως, βάλτε το άλλο σας χέρι πάνω στο πρώτο και συμπλέξτε τα δάχτυλα του ενός χεριού με τα δάχτυλα του άλλου.

Γέροντας αρκετά πάνω από το θύμα, βεβαιωθείτε ότι οι αγκώνες σας είναι σταθεροί και ότι το βάρος σας πιέζει κάθετα τον θώρακα του πάσχοντος. Το στέρνο πρέπει να χαμπλώσει κατά 4-5 εκ. Ακολούθως, χαλαρώστε την πίεση γέροντας προς τα πίσω, αλλά χωρίς να απομακρύνετε τα χέρια σας. Οι μαλάξεις του θώρακα πρέπει να επαναλαμβάνονται με ρυθμό 80 περίπου ανά λεπτό, σταματώντας μετά από κάθε δεκαπέντε μαλάξεις, για τον έλεγχο του σφυγμού.

Γενικά, αν σταματήσει η καρδιά, σταματάει και η αναπνοή. Για να υπάρχει κάποια πιθανότητα διάσωσης του πάσχοντος, πρέπει να χρησιμοποιηθεί συγχρόνως τόσο η μεθόδος της τεχνητής αναπνοής, όσο και η τεχνική των μαλάξεων του θώρακα. Αν είστε μόνος, πιο σωστή διαδικασία είναι να δώσετε στο θύμα δύο τεχνητές αναπνοές και ακολούθως δεκαπέντε μαλάξεις στο θώρακα. Συνεχίστε τον κύκλο αυτής της διαδικασίας για ένα λεπτό, πριν ελέγξετε τον καρδιακό παλμό και την αναπνοή.

Αν δεν υπάρχει ούτε καρδιακός παλμός ούτε αναπνοή, συνεχίστε τις αναπνοές και τις μαλάξεις του θώρακα εναλλάξ, μέχρις ότου αποκατασταθεί ο καρδιακός παλμός του θύματος ή μέχρις ότου φθάσει βιοήθεια.

**Άνανηψη με δύο άτομα** - Εφόσον υπάρχει και δεύτερο άτομο που μπορεί να βοηθήσει, ο ένας θα κάνει τεχνητή αναπνοή στο θύμα, ενώ ο άλλος θα αναλάβει τις μαλάξεις του θώρακα. Αρχίστε πρώτα με τέσσερις τεχνητές αναπνοές και ακολούθως κάντε πέντε μαλάξεις του θώρακα. Δεν πρέπει να υπάρχει διακοπή μεταξύ των μαλάξεων του θώρακα και των τεχνητών αναπνοών.

Μετά από ένα λεπτό, ελέγχετε αν υπάρχει καρδιακός παλμός και αναπνοή. Αν δεν υπάρχει ούτε το ένα ούτε το άλλο, συνεχίστε τον εναλλασσόμενο κύκλο των αναπνοών και μαλάξεων, ελέγχοντας τον πάσχοντα κάθε τρία λεπτά. Συνεχίστε μέχρις ότου αποκατασταθεί ο καρδιακός παλμός και η αναπνοή, ελέγχετε για τυχόν άλλες μλάψεις και τοποθετήστε τον πάσχοντα στη θέση ανάνηψης.

**Πνιγμός (Διακοπή της Αναπνοής)** - Η διακοπή της αναπνοής είναι μία σοβαρή κατάσταση που απαιτεί άμεση βοήθεια, δεδομένου ότι φράσσονται οι αεροφόροι οδοί και την περιμένων δεν εισέρχεται αέρας στους πνεύμονες. Ο πνιγμός γίνεται αντιληπτός, όταν το άτομο ξαφνικά δεν μπορεί να αναπνεύσει ή να μιλήσει και αισθάνεται σφίξιμο στο λάρυγγα ή το δέρμα του γίνεται χλωμό και μελανό (κυάνωση).

Η πρώτη προτεραιότητα είναι να αφαιρέσουμε το αντικείμενο που προκαλεί την απόφραξη της αεροφόρου οδού. Εφόσον το θύμα διατηρεί τις αισθήσεις του, θα πρέπει να προσπαθήσουμε να του προκαλέσουμε βήχα, ώστε να αποβάλει το αντικείμενο. Αν ο τρόπος αυτός δεν φέρει αποτέλεσμα, τότε κάνουμε έναν οπτικό έλεγχο του στόματος για να δούμε αν το αντικείμενο που προκαλεί την απόφραξη μπορεί να αφαιρεθεί με το δάκτυλο. Αν ούτε ο τρόπος αυτός δεν φέρει αποτέλεσμα, τότε κάμπτουμε το σώμα του θύματος ώστε το δυνάτο περισσότερο προς τα εμπρός έτσι, ώστε το κεφάλι του να φθάσει, εφόσον είναι δυνατό, κάτω από το επίπεδο των πνευμόνων. Ακολούθως, δίνουμε με την παλάμη του χεριού μας πέντε απότομα χτυπήματα ανάμεσα στις ωμοπλάτες και

μημειάθεια αφαίρεσης αποσυδητών αντικειμένων από φράσσει την αεροφόρη οδό, κινητώντας την πάσχοντα ανάμεσα στις ωμοπλάτες.

Μημειάθεια αφαίρεσης αποσυδητών αντικειμένων από φράσσει την αεροφόρη οδό, κινητώντας την πάσχοντα ανάμεσα στις ωμοπλάτες.



### Θέση Ανάνψης

• Ένα άτομο που έχει κάθει τις αισθήσεις του, αλλά έχει κανονικό καρδιακό παλμό και αναπνει κανονικά και δε δεύκει κανένα σημείο σοβαρής βλάβης, θα πρέπει να τοποθετείται στη θέση ανάνψης. Στη θέση αυτή, το κεφάλι θα πρέπει να βρίσκεται ελαφρώς χαμηλότερα από το σώμα. ώστε να εμποδίζει τη γλώσσα να φράξει την αεροφόρο οδό και να επιτρέπει την ελεύθερη έξοδο από το στόμα οπως ανδόποτε υγρών. όπως αιματος ή εμέτου.

• Γονατίστε στο ένα πλευρό του πάσχοντας και γυρίστε το κεφάλι του προς το μέρος σας. Φέρτε τον βραχίονα που είναι πλησιέστερα σε σας κατά μήκος του σώματος του πάσχοντος και τον άλλο βραχίονα πάνω από το θώρακά του. Σταυρώστε τους αστραγάλους και γυρίστε τον πάσχοντα προς το μέρος σας. Λυγίστε ελαφρά το άνω και κάτω άκρο του έστω. ώστε να κρατιέται το σώμα σταθερά στη θέση του. Κρατήστε το κεφάλι, τον αυχένα και την πλάτη σε ευθεία γραμμή.

• Αν ο ίασχων έχει κακώσεις ή τραύματα στη σπονδυλική στήλη, η θέση θα πρέπει να τροποποιείται ελαφρά. Σε τέτοιες περιπτώσεις, χρησιμοποιήστε αυτοσχέδια μαλακά στορίγματα, όπως πετσέτες ή τυλιγμένα ρουχά για πρόσθετη στήριξη του σώματος.

ελέγχουμε αν αποβλήθηκε το αντικείμενο. Η μέθοδος αυτή είναι συνήθως αρκετή για να αφαιρεθεί το αντικείμενο που εμποδίζει την αναπνοή, αλλά αν ο πνιγμός συνεχίζει, θα επιχειρήσουμε να αφαιρέσουμε το αντικείμενο με συμπιέσεις στην κοιλιά.

Για να είναι επιτυχής η διαδικασία αυτή, ενεργήστε ως εξής: Σταθείτε πίσω από το θύμα και τυλίξτε με τα χέρια σας τον κορμό του. Σφίξτε γροθιά το ένα σας χέρι και πάστε το με την παλάμη του άλλου χεριού. Προσπαθήστε έτοιμες τον αντίκειρα του πρώτου χεριού να πιέσετε την κοιλιά προς τα μέσα. Τραβήξτε τα χέρια σας απότομα προς τα μέσα, κάτω από τη πλευρά του θύματος. Επαναλάβετε τη διαδικασία αυτή τέσσερις φορές, πριν ελέγχετε αν το ξένο αντικείμενο έχει αποβληθεί. Αν η προσπάθεια αυτή δεν επιτύχει με την πρώτη φορά, δώστε πέντε ακόμη χτυπήματα στην πλάτη και στη συνέχεια πέντε ακόμη συμπιέσεις στην κοιλιά. Συνεχίστε την προσπάθεια αυτή μέχρις ότου αποβληθεί το αντικείμενο. Η διαδικασία αυτή σπάνια αποτυγχάνει.

**Πνιγμός με Απώλεια Αισθήσεων** - Αν το θύμα κάθει τις αισθήσεις του, ξαπλώστε τον στη πλευρά του, με την κοιλιάνα στηρίζεται στο γόνατό σας και δώστε του τέσσερα έως πέντε χτυπήματα στην πλάτη. Αν με τον τρόπο



Με βήξιμο, ο αποβαλλόμενος αέρας της κοιλιάς μπορεί να διώξει οποιοδήποτε ξένο σώμα και να εμποδίσει τον πνιγμό.

αυτό δεν αποβληθεί το αντικείμενο, γυρίστε το θύμα ανάσκελα, γονατίστε ιππαστί στο σώματου και κάντε τις συμπιέσεις της κοιλιάς που περιγράφονται παραπάνω.

Για να γίνει αυτό, βάλτε την παλάμη του ενός χεριού σας ακριβώς κάτω από τη θωρακική κοιλότητα και καλύψτε το χέρι αυτό με το άλλο. Πιέστε απότομα προς τα μέσα και προς τα πάνω με την παλάμη του χεριού σας, μέχρι πέντε φορές. Ελέγχετε το στόμα για να δείτε αν το αντικείμενο έχει αποβληθεί. Συνεχίστε τα χτυπήματα στην πλάτη και τις συμπιέσεις στην κοιλιά εναλλάξ, μέχρι ότου απομακρυνθεί το αντικείμενο που προκάλεσε την απόφραξη. Όταν το θύμα αρχίσει να αναπνεί κανονικά, βάλτε τον στη θέση ανάνψης και ελέγχετε κάθε τρία λεπτά το ρυθμό της αναπνοής και τους παλμούς της καρδιάς.

Αν η αναπνοή δεν επανέλθει ή δεν υπάρχει παλμός, αρχίστε αμέσως την τεχνητή αναπνοή και, αν χρειαστεί, κάντε μαλάξεις του θώρακα.

**Αυτοπροσπάθεια σε περίπτωση διακοπής της αναπνοής** - Σε περίπτωση που είστε μόνος και έχετε υποστεί απόφραξη των αναπνευστικών οδών (λάρυγγα-τραχείας), βρείτε αμέσως κάποιο μέσο, όπως είναι η πλάτη ενός καθίσματος ή ο κορμός ενός δέντρου και πιέστε με αυτό την κοιλιά σας προς τα μέσα και προς τα πάνω για να βγει ο αέρας από μέσα, με την ελπίδα ότι έτοιμος είναι να αποβληθεί και το αντικείμενο που προκάλεσε την απόφραξη.

Επίσης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα χέρια σας κλεισμένα σφικτά σε γροθιά, τιέζοντας την κοιλιά σας προς τα μέσα και προς τα πάνω, για να επιτύχετε το ίδιο αποτέλεσμα.

### Αιμορραγία

Όταν αποκατασταθεί η αναπνοή και η κυκλοφορία του αίματος, η επόμενη προτεραιότητα είναι η επίσχεση (διακοπή) της αιμορραγίας. Η αιμορραγία μπορεί να είναι εξωτερική ή εσωτερική.

Η θεραπεία της εσωτερικής αιμορραγίας με πρώτες βοήθειες είναι συχέδον οδύνατον. Αντίθετα, η εξωτερική αιμορραγία μπορεί να ελεγχθεί.

Τα τραύματα παρουσιάζουν δύο κύρια προβλήματα. Πρώτον, η εκτεταμένη αιμορραγία μπορεί να προκαλέσει καταπληξία που προβεί μοιραία.



Η υπερβολική αιμορραγία προκαλεί καταπληξία που προβεί μοιραία.

πληξία (*shock*), και αν δε σταματήσει, θα οδηγήσει σε θάνατο. Δεύτερον, οποιαδήποτε λύση της συνεχείας του δέρματος δημιουργεί κίνδυνο μόλυνσης και, κατά συνέπεια, το σημείο του τραύματος πρέπει να τηρείται όσο το δυνατόν πιο καθαρό. Υπάρχουν τρεις τρόποι με τους οποίους μπορείτε να σταματήσετε την αιμορραγία.

**Άμεση Πίεση** - Χρησιμοποιήστε, αν υπάρχει, ένα αποστειρωμένο επίθεμα (γάζα-κομπρέσα). Αν δεν υπάρχει, βρείτε ένα καθαρό κομμάτι ύφασμα. Βάλτε το επίθεμα πάνω από το τραύμα και πιέστε απαλά, αλλά σταθερά. Αν δεν έχετε κανένα επίθεμα, τότε ίσως χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε το χέρι σας, αλλά να έχετε υπόψη τούς κινδύνους της μόλυνσης του τραύματος. Χρησιμοποιήστε μόνο επιθέματα που έχουν αρκετά μεγάλο μέγεθος, ώστε να καλύπτουν όλη την επιφάνεια του τραύματος και μέρος της περιοχής γύρω από αυτό. Ενδέχεται το πρώτο επίθεμα να διαποτιστεί από αίμα. Στην περίπτωση αυτή, βάλτε ένα δεύτερο επίθεμα πάνω στο πρώτο και, εν ανάγκη, ένα τρίτο πάνω στο δεύτερο.

Δένοντας έναν επίδεσμο γύρω από το τραύμα και τα επιθέματα, θα μπορέσετε να κρατήσετε τα επιθέματα στη θέση τους με μία συνεχή και σταθερή πίεση. Εντούτοις, δεν πρέπει δένουμε πολύ σφιχτά τον επίδεσμο, διότι αυτό θα περιορίζει τη ροή του αίματος σε ολόκληρη την περιοχή.

Μερικά μεγάλα τραύματα έχουν την τάση να ανοίγουν. Αν έχετε κατάλληλα επιθέματα, μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε για να ενώσετε τα χείλη του τραύματος. Διαφορετικά, ίσως χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε το χέρι σας. Η αιμορραγία από ένα μεγάλο τραύμα μπορεί να σταματήσει, αν εφαρμόσετε σταθερή πίεση, κατά προτίμη με μία δέσμη επιθεμάτων, στο σημείο της μεγαλύτερης αιμορραγίας.

Η άσκοπη πίεσης επί του τραύματος βοηθάει τους μηχανισμούς του σώματος να επιβραδύνουν και τελικά να σταματήσουν την αιμορραγία. Τα τραυματισμένα άκρα των αιμοφόρων αγγείων θα συρρικνωθούν και θα αρχίσουν να συστέλλονται, για να επιβραδύνουν την απώλεια του αίματος. Απελευθερώνονται ή εκλύονται θρομβωτικοί παράγοντες έτσι, ώστε το αίμα που διαφεύγει να αρχίσει να πήζει και τελικά να σχηματίζει μια κρούστα πάνω από το τραύμα.

Μερικές φορές οι μηχανισμοί αυτοί, από μόνον τους, είναι αρκετοί να σταματήσουν την αιμορραγία. Εντούτοις,



Εφαρμογή άμεσης πίεσης για το σταμάτημα της αιμορραγίας.

ο τραυματίας μπορεί να μην έχει ακόμη ξεπεράσει τον κίνδυνο καταπληξίας. Κατά συνέπεια, ο πάσχων πρέπει να αναπαυθεί. Επίσης, ο καθησυχασμός είναι σημαντικός, διότι η ανησυχία θα του προκαλέσει ταχυκαρδία και θα αυξήσει την πίεσή του, εξέλιξη που δεν είναι επιθυμητή. Ένα τραυματισμένο άκρο του σώματος θα πρέπει να ανυψώνεται πάνω από το επίπεδο της καρδιάς, ώστε τούτο είναι δυνατό για τον τραυματία και εφόσον δεν πρόκειται να προκαλέσει επιδείνωση οποιουδήποτε άλλου τραύματος. Η ανύψωση αυτή δε μειώνει μόνο τη ροή του αίματος προς την τραυματισμένη περιοχή, αλλά βοηθάει επίσης τις φλέβες να παροχετεύουν το αίμα και μειώνει την απώλεια αίματος μέσα από το τραύμα. Το ανυψωμένο άκρο του σώματος θα υποστρίζεται, εφόσον είναι δυνατό, είτε από κάποιο άτομο είτε με ένα μαξιλάρι.

**Έμμεση Πίεση** - Αν, λόγω της σοβαρότητας της αιμορραγίας, οι μέθοδοι που περιγράφονται παραπάνω δεν φέρουν αποτέλεσμα, τότε πρέπει να επιχειρηθεί η εφαρμογή έμμεσης πίεσης. Η έμμεση πίεση είναι αποτελεσματική μόνο στην αρτηριακή αιμορραγία. Συνεπώς, θα πρέπει να προσδιορίσετε τον τύπο της αιμορραγίας τον οποίο έχετε να αντιμετωπίσετε.

Η αρτηριακή αιμορραγία, προέρχεται από αγγεία τα οποία μεταφέρουν φιλτραρισμένο και οξυγονωμένο αίμα από την καρδιά και τους πνεύμονες. Το αίμα αυτό είναι καθαρό και συνεπώς έχει χρώμα ζωαρό κόκκινο. Επίσης, θα αναβλύζει από το τραύμα σε συγχρονισμό με τον καρδιακό παλμό.

Η φλεβική αιμορραγία προέρχεται, από αγγεία τα οποία μεταφέρουν ακάθαρτο αίμα από τους ιστούς προς την καρδιά και τους πνεύμονες, για να φιλτραριστεί και επανοξυγονωθεί. Το φλεβικό αίμα είναι πτωχό σε οξυγόνο και έχει σκούρο κόκκινο χρώμα. Ρέει σταθερά ή τρέχει από ένα τραύμα με σταθερό ρυθμό.

**Πριν επιλέξετε τον καλύτερο τρόπο ενεργείας, να διαπιστώσετε το είδος της αιμορραγίας που έχετε να αντιμετωπίσετε, αρτηριακή ή φλεβική.**

### Σημεία Πίεσης

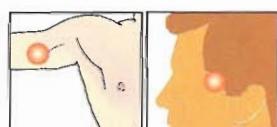
Η έμμεση πίεση είναι οποτελεσματική, αν χρησιμοποιήσετε σημεία πίεσης. Τα σημεία αυτά βρίσκονται εκεί όπου περνάει μια αρτηρία από ένα οστούν κοντά στην επιφάνεια του δέρματος. Για σκοπούς επιβίωσης, είναι καλύτερα να εφαρμόζουμε την πίεση στη τέσσερα σημεία στα οποία παρέχουν αίμα σε κάθε άκρο του σώματος.

**❶ Τα σημεία πίεσης στο βραχίονα** βρίσκονται κάτω από το κέντρο της εσωτερικής πλευράς του άνω μέρους του βραχίονα, επί της βραχιονίας αρτηρίας.

**❷ Το κύριο σημείο πίεσης του ποδιού** βρίσκεται στην μηριαία αρτηρία, στην εσωτερική κάτω μέρος του μηρού. Το σημείο πίεσης για την αρτηρία αυτή βρίσκεται στο μέσο της βουβωνικής πτυχής. Ο εντοπισμός του σημείου αυτού είναι ευκολότερος, όταν το γόνατο είναι λιγασμένο έτσι, ώστε να δημιουργείται βουβωνική πτυχή. Στο σημείο αυτό πίεστε σταθερά τα οστά της λεκάνης.

**❸ Εντοπίστε το σημείο πίεσης και με τον αντίχειρα ή τα δάκτυλα πίεστε την αρτηρία δυνατά, πάνω στο οστούν. Με τον τρόπο αυτό σταματίσει η αιμορραγία.**

**❹ Η πίεση δεν πρέπει να διαρκέσει περισσότερο από δέκα λεπτά.** διότι θα προκληθεί βλάβη σε άλλους υγείες ιστούς από έλλειψη αιμάτος. Κατά τη διάρκεια που εφαρμόζεται την έμμεση πίεση, το τραύμα μπορεί να επιδείνωσε πιο αποτελεσματικά. Εντούτοις, μη χρησιμοποιήστε αμοστατική τανία. Διότι μπορεί να προκαλέσει βλάβη στους ιστούς.



**Αιμοστατικές ταινίες** - Σκοπός των πρώτων βοηθειών είναι η διάσωση ζωής. Αν η βλάβη ενός άκρου του σώματος είναι τόσο σοβαρή, ώστε απλώς να απαιτείται ακρωτηριασμός ή αν έχει αποκοπεί ένα μέρος του άκρου και ο ίδιος πίεση δε σταματάει την αιμορραγία, τότε ίσως χρειαστεί η χρησιμοποίηση της τρίτης διαδικασίας, δηλαδή η εφαρμογή μιας αιμοστατικής ταινίας (*tourniquet*).

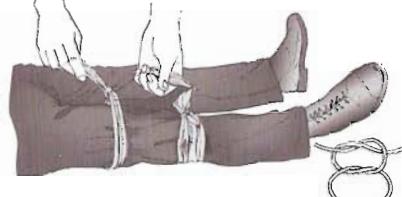
Η αιμοστατική ταινία μπορεί να κατασκευαστεί από οποιοδήποτε διαθέσιμο ύφασμα, αλλά πρέπει να αποφεύγεται κάθε λεπτό υλικό το οποίο μπορεί να κοπεί μέσα στη σάρκα. Η ταινία αυτή τοποθετείται γύρω από το τραυματισμένο άκρο, μεταξύ του τραύματος και της καρδιάς, πέντε έως δέκα εκατοστά πάνω από το σημείο του τραύματος. Η αιμοστατική ταινία δεν πρέπει ποτέ να τοποθετείται κατευθείαν πάνω από το τραύμα ή πάνω από ένα κάταγμα. Χρησιμοποιήστε ένα ξύλο ως λαβή για να σφίξετε την αιμοστατική ταινία τόσο, όσο χρειάζεται για να σταματήσει η ροή του αίματος. Στη συνέχεια, καθαρίστε το τραύμα και τοποθετείστε σ' αυτό έναν επίδεσμο.

Η αιμοστατική ταινία πρέπει να χαλαρώνεται αργά κάθε 10-15 λεπτά για διάστημα ενός έως δύο λεπτών. Εντούτοις, η εφαρμογή άμεσης πίεσης πρέπει να συνεχίζεται καθόλη τη διαδικασία αυτή. Πρέπει να τονιστεί ότι η εφαρμογή μιας αιμοστατικής ταινίας για την παρεμπόδιση της ροής του αίματος, είναι επικίνδυνη διαδικασία και θα επικειρείται μόνο εφόσον έχει αποτύχει κάθε άλλος τρόπος.

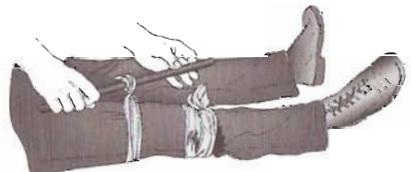
**Κατάγματα** - Κάταγμα είναι το βίαιο και απότομο σπάσιμο ή συντριβή ενός οστού που προκαλείται συνήθως από ατυχήματα (πτώση, κτύπημα κλπ). Τα κατάγματα δε γίνονται όλα αμέσως αντιληπτά, αλλά ο τραυματίας ίσως να έχει υποστεί κάταγμα οστού, αν δυσκολεύεται να κινήσει κανονικά κάποιο μέλος του σώματος.

### Εφαρμογή Αιμοστατικής Ταινίας.

- 1 Χρησιμοποιήστε μια αιμοστατική ταινία πάνω από το τραύμα, στερεώνοντάς τη με έναν απλό κόμπο.



- 2 Χρησιμοποιήστε ένα κορμάτι ξύλου ή κάτι παρόμοιο κάτω από την αιμοστατική ταινία, για να ενεργεί ως μέσο σύσφιγξης.



- 3 Στρίψτε το ξύλο, σφίγγοντας την αιμοστατική ταινία αρκετά για να σταματήσει η αιμορραγία.



- 4 Στερεώστε το ξύλο για να εμποδίσετε τη χαλάρωση της αιμοστατικής ταινίας.

Η αιτία ενός κατάγματος είναι μάλλον φανερή και ακολουθείται από μία απότομη αύξηση του πόνου, όταν επιχειρούμε να κινήσουμε το τραυματισμένο μέρος του σώματος. Έντονο οίδημα (πρήξιμο), μώλωπες, παραμόρφωση και ευαισθησία στο σημείο του τραυμάτου είναι επίσης σοβαρές ενδείξεις κατάγματος. Ένα τραυματισμένο μέλος του σώματος μπορεί να φαίνεται παραμορφωμένο ή πιο κοντό και μπορεί να ακουστεί ένα χαρακτηριστικό τρίξιμο, όταν επιχειρήσουμε να το κινήσουμε. Μπορεί να παρουσιαστούν σημεία καταπληξίας, ιδίως όταν το τραύμα είναι στα πλευρά του θωρακικού τοιχώματος, στη λεκάνη ή το μηριαίο οστού. Ο τραυματίας μπορεί επίσης να έχει αισθανθεί ή ακούσει το σπάσιμο του οστού.

Σε μία κατάσταση επιβίωσης, η έκταση της περιθαλψης ενός κατάγματος περιορίζεται στην ακινητοποίηση του τραυματισμένου μέρους.

Οι νάρθηκες πρέπει να εφαρμόζονται πριν μετακινηθεί ο τραυματίας, εκτός αν υπάρχει κάποια ένδειξη επικείμενου κινδύνου που απαιτεί άμεση μεταφορά του τραυματία.

### Κατάγματα

- 1 Περίπλοκο κάταγμα όπου το σπασμένο οστούν έχει βλάψει αιμοφόρο αγγείο.



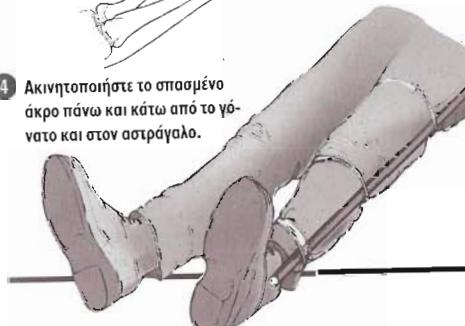
- 2 Ανοιχτό κάταγμα όπου το οστούν είναι εκτεθειμένο.



- 3 Κλειστό κάταγμα όπου το οστούν δεν είναι εκτεθειμένο.



- 4 Ακινητοποιήστε το σπασμένο άκρο πάνω και κάτω από το γόνατο και στον αστράγαλο.

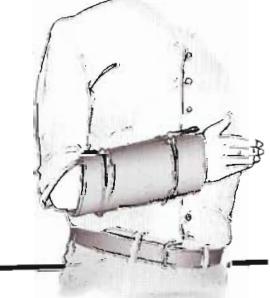


- 5 Χρησιμοποιήστε άφθονο μαλακό υλικό στο τραυμάτα του ποδιού. Ανυψώστε το πόδι, για να μειώσετε το πρήξιμο.



- 6 Για τη στήριξη ενός σπασμένου οστού μπορείτε να κατασκευάστε έναν πρόκειρο νάρθηκα, χρησιμοποιώντας μια εφημέριδα ή ένα περιοδικό τυλιγμένο σε ρολό.

- 7 Η ακινητοποίηση ενός σπασμένου βραχίονα κεριού, για την επίσπευση της θεραπείας και την αποφυγή περατέρω βλάβης, μπορεί να επιτευχθεί με τη χρησιμοποίηση ενός τριγωνικού επιδέσμου. Ενισχύστε τον επίδεσμο με ράκη ή φύλλα για παροχή μεγαλύτερης προστασίας.



## Αυτοβούθεια

Είναι πιθανόν να τραυματιστείτε ενώ θα είστε μόνος. Για μια τέτοια περίπτωση, πρέπει να έχετε σκεψείς έναν τρόπο να βοηθήσετε τον εαυτό σας.

**① Προσπαθήστε να ξεκουραστείτε. Ξαπλώστε κάπου. Κατά πρώτη μέρος σε υπόνευμο μέρος.**

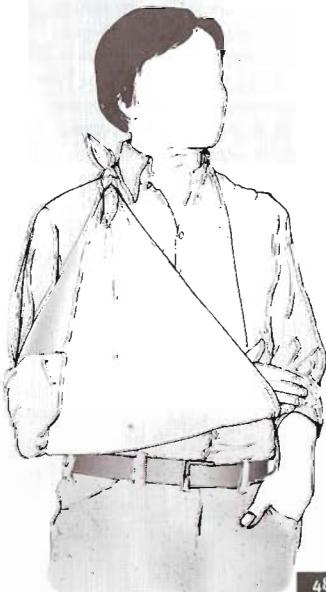
**② Εφαρμόστε άμεση πίεση στο τραύμα σας, για να σταματήσει η αιμορραγία. Αν είναι δυνατόν, χρησιμοποιείστε μια αποστειρωμένη ή αυτοσχέδια γάζα.**

**③ Αν υπάρχει διαθέσιμος επίδεσμος χρησιμοποιείστε τον, για να διατηρεί την πίεση. Δέστε τον σταθερά, αλλά όχι πολύ σφιχτά, ώστε να μην περιορίζεται η κυκλοφορία του αίματος.**

**④ Αν είναι δυνατόν, ανυψώστε το τραυματισμένο μέρος και στηρίξτε το.**

**⑤ Ο πόνος θα μειωθεί, αν προσπαθήστε να παραμείνετε όσο το δυνατόν ακίντος.**

**⑥ Προσποθήστε να εξασφαλίσετε ζεστασά.**



ματία. Όταν ο τραυματίας διατηρεί τις αισθήσεις του, θα αισθάνεται πόνο. Κατά συνέπεια, ο χειρισμός του τραυματία πρέπει να γίνεται με τη μέγιστη δυνατή προσοχή, ώστε να μην του επιτείνουμε την ανησυχία. Αν το κάταγμα έχει επίσης προκαλέσει κάποιο τραύμα, θα πρέπει, πριν τοποθετήσουμε οποιοδήποτε νάρθικα, να περιποιηθούμε και να σταθεροποιήσουμε το τραυματισμένο μέλος.

**Νάρθηκες -** Κατάλληλοι νάρθηκες μπορείνα κατασκευαστούν πρόχειρα από μικρά κλαδιά, ράβδους ή από κατάλληλα απάρτια του εξοπλισμού. Σε έκτακτη ανάγκη, μπορεί να χρησιμοποιηθούν ρούχα ή κλινοσκεπάσματα τυλιγμένα σε κυλινδρικό σχήμα (ρολό). Βεβαιωθείτε ότι ο νάρθηκας έχει τυλιχθεί με κάποιο μαλακό υλικό και ότι υποστηρίζει τις αρθρώσεις πάνω και κάτω από το κάταγμα. Σε περίπτωση κατάγματος κνήμης, αν δεν μπορεί να βρεθεί στο γύρω χώρο σας ένα κατάλληλο υποκατάστατο του νάρθηκα, τότε ακινητοποιείστε το τραυματισμένο οκέλος και επιδέστε το μαζί με το υγιές οκέλος.

Ορισμένες φορές, ένα σπασμένο άκρο του σώματος μπορεί να στριφογυρίσει (στραμπουλίχτε), να βραχυνθεί (κοντύνει) ή να λυγίσει κατά τέτοιο τρόπο ώστε η ακινητοποίση του να είναι αδύνατη. Στις περιπτώσεις αυτές, μπορεί να εφαρμοστεί απαλή έλξη για να αναταχθεί το άκρο, εφόσον ο πάσχων μπορεί να ανεχθεί τον πόνο. Αν αυτό γίνει με κατάλληλο τρόπο, ο πάσχων μπορεί να διαπιστώσει ότι ο πόνος και οποιαδήποτε αιμορραγία στο σημείο του κατάγματος θα έχουν μειωθεί σημαντικά.

Αφού προβείτε σε όλες τις δυνατές ενέργειες για να ανατάξετε το άκρο, τοποθετείστε τους νάρθηκες. Αν είναι δυνατόν, ανυψώστε και υποστηρίξτε το σπασμένο άκρο, διότι αυτό θα βοηθήσει να μειωθεί οποιοδήποτε πρήξιμο, καθώς επίσης και ο κίνδυνος καταπληξίας του τραυματία.

Τέλος εξασφαλίστε επαρκή ανάπauση του τραυματία.

## Ανοιχτά Τραύματα

**Καθαρισμός Ανοιχτών Τραύματων** - Ο σκοπός της πλύσης ενός τραύματος είναι να αφαιρεθούν όσο το δυνατόν περισσότερα βακτηρίδια, παρέχοντας έτσι στο ίδιο το αμυντικό σύστημα του σώματος την καλύτερη δυνατότητα να τελειώσει το έργο αυτό. Όλα τα ανοιχτά τραύματα, ανεξάρτητα από το πόσο μικρά είναι, χρειάζονται καθάρισμα. Αυτό γίνεται καλύτερα με νερό το οποίο έχει αποστειρωθεί με βρασμό, αλλά αν δεν είναι δυνατό να έχουμε βραστό νερό, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε καθαρό πόσιμο νερό.

Τα βαθύτερα τραύματα πλένονται πιο αποτελεσματικά, αν κατασκευάσουμε μια πρόχειρη συσκευή καταϊονισμού που θα εκτοξεύει με ορμή νερό στο τραύμα. Μια μικρή πλαστική φιάλη ή μία πλαστική σακούλα μπορεί να τρυπηθεί με μία καρφίτσα, ώστε το νερό να εκτοξεύεται, όταν συμπιέζεται η φιάλη ή η σακούλα.

Η προσθήκη μιας πολύ μικρής ποσότητας σαπουνιού ή υπερμαγγανικού καλίου, βοηθάει στο πλύσιμο του τραύματος. Η ποσότητα των προστιθέμενων κρυστάλλων υπερμαγγανικού καλίου πρέπει να είναι τόση, ώστε να χρωματίζει μισό λίτρο νερό περίπου. Ομοίως, θα χρειαστεί να προστεθεί λίγη ποσότητα σαπουνιού για να θολώσει μόλις το νερό.

**Νάρθηκες μπορεί να κατασκευαστούν πρόχειρα με σύνθετα υλικά ή με απλά αντικείμενα.**





## Απολύμανση Χεριών

Ανεξάρτητα από την κατάστασή σας, αν σκοπεύετε να χειρίστετε ανοιχτά τραύματα ή εγκαύματα – είτε στον εαυτό σας είτε σε άλλους πάσχοντες – θα πρέπει να μείωσετε τον κίνδυνο περαιτέρω μόλις νας, αποστειρώνοντας τα χέρια σας. Πλύντε τα με νερό, χιόνι, οινόπνευμα ή με οπιδόπινο, αλλά μέσο που θα τα απολυμάνει.

γρήγορα, διότι η διαδικασία αυτή θα είναι πολύ επώδυνη για τον τραυματία. Μόλις τελειώσετε, τοποθετήστε ένα καθαρό και αποστειρωμένο επίθεμα και σταματήστε με άμεση πίεση τυχόν νέα αιμορραγία. Ελέγχετε το τραύμα σε καθημερινή βάση.

Μεγαλύτερα ξένα σώματα που έχουν εισχωρήσει βαθιά στο τραύμα, εφόσον δεν απειλούν τη ζωή, θα αφίνονται εκεί που βρίσκονται, διότι η προσπάθεια για την αφαιρεσία τους μπορεί να προκαλέσει σοβαρότερη βλάβη. Ελέγχετε την αιμορραγία με άμεση πίεση, σφίγγοντας το τραύμα κατά μήκος της γραμμής του ξένου σώματος. Στη συνέχεια, σκηματίστε ένα κυκλικό επίθεμα που θα εφαρμόσετε προσεκτικά πάνω από το προεξέχον αντικείμενο και στερεώσατε το με έναν επίδεσμο.

**Διατηρίνοντα Τραύματα (τραύματα που διαπερνούν το θώρακα)** - Αν εισέρχεται αέρας στους πνεύμονες από τραύματα που προκαλούνται στο θώρακα ή στην πλάτη από νύσσον ή οξύ όργανο, τότε δημιουργείται ένα μυζητικό τραύμα (*sucking wound*). Ελέγχετε πάντοτε για την ύπαρξη τέτοιων τραυμάτων, αν έχουν εισχωρήσει σε βάθος βλάματα ή συντρίμμια οποιασδήποτε μορφής ή αν προεξέχει κάποιο πλευρό από το θώρακα ή από την πλάτη. Ο πνεύμονας που βρίσκεται στην προσβληθείσα πλευρά θα υποστεί «σύμπτωση» ή «πνευμοθώρακα» (λόγω της πίεσης που ασκεί στον πνεύμονα ο αέρας που εισέρχεται στο θώρακα από το τραύμα) και, καθώς ο τραυματίας θα εισπνέει, ο εισροφούμενος αέρας θα βλάψει επίσης την λειτουργία του υγιούς πνεύμονα. Αν η κατάσταση παραμείνει χωρίς φροντίδα, το αποτέλεσμα θα είναι η έλλειψη οξυγόνου στη ροή του αίματος, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει ασφυξία.

Αν υπάρχει υποψία για ύπαρξη μυζητικού τραύματος, καλύψτε αμέσως την περιοχή με το χέρι σας. Στηρίξτε τον τραυματία σε μία ετεροκλινή καθιστή θέση (θέση που γέρνει προς τη μία πλευρά) με τον λειτουργούντα πνεύμονα στο πιο ψηλό σημείο. Καλύψτε το τραύμα με ένα καθαρό επίθεμα και τοποθετήστε επάνω ένα πλαστικό φύλλο έτσι, ώστε αυτό να επικαλύψει το επίθεμα και το τραύμα. Στη συνέχεια τυλίξτε το πλαστικό έτσι, ώστε να σκηματίσει ένα αεροστεγές πώμα. Αν υπάρχει ξένο σώμα στο

τραύμα, μπορείτε, αλλά περιτυλίξτε το με ένα κυκλικό επίδεσμο όπως περιγράφεται παραπάνω και προσαρμόστε ένα αεροστεγές πώμα.

## Εξαρθρήματα (Εξαρθρώσεις)

Τα Εξαρθρήματα προκαλούνται από την πλήρη παρεκτιότητα δύο οστών μιας άρθρωσης, τα οποία παύουν να εφράπονται, συνήθως λόγω κάκωσης. Η κατάσταση αυτή είναι άκρως επιώδυνη, διότι επιπρεάζονται τα νεύρα και η ροή του αίματος. Ο καλύτερος τρόπος να καταπραϋνθεί ο πόνος είναι η ανάταξη της άρθρωσης όσο το δυνατό πιο σύντομα. Αν και αυτό είναι μία απλή διαδικασία, η άρθρωση θα προστεί και θα γίνει εξαιρετικά ευαίσθητη και το άκρο θα πάσχει από αδυναμία κίνησης.

Τα εξαρθρήματα αποκαθίστανται με ανάταξη ή επανανοφορά των οστών στην κανονική τους θέση. Υπάρχουν δύο βασικοί μέθοδοι που μπορεί να χρησιμοποιηθούν από τους επιβιώσαντες τραυματίες, ανάλογα με το αν βρίσκονται αβούθητοι ή όχι. Και στη μία και στην άλλη περίπτωση, πρέπει να εφαρμόζεται η κατάλληλη διαδικασία όσο το δυνατόν γρηγορότερα μετά το εξάρθρωμα. Και οι δύο μέθοδοι (βλ. παρακάτω), αν εφαρμοστούν με επιτυχία, μειώνουν τον πόνο και αποκαθιστούν την κυκλοφορία του αίματος. Μόλις ολοκληρωθεί η ανάταξη, το πάσχον άκρο πρέπει να ακινητοποιηθεί με τη χρησιμοποίηση ναρθίκων, εφόσον είναι δυνατό, και να μείνει έτσι μέχρι να μπορέσει να επανέλθει στη φυσιολογική του κατάσταση.

Χρησιμοποιήστε ένα πλήρως τυλιγμένο με επιθέματα νάρθηκα πάνω και κάτω από το οπιμέτο της κάκωσης. Μετά την τοποθέτηση του νάρθηκα, ελέγχετε συνεχώς την κυκλοφορία του αίματος κάτω από το εξάρθρωμα. Αφαιρέστε το νάρθηκα μετά από μία εβδομάδα και αρχίστε ελαφρές ασκήσεις, μέχρις ότου αποκατασταθεί πλήρως η λειτουργία του άκρου.

## Συμπλόκη Κρανιακής Κάκωσης ή Διάσεισης

Αν συντρέχει οποιοδήποτε ή όλα από τα παρακάτω συμπλόκα, πρέπει να υποψιαστείτε κρανιακή κάκωση ή διάσειση:

- ❶ Ένα προφανές τραύμα στο κεφάλι, μια μαλακή ή συμπιεσμένη επιφάνεια στο κρανίο.
- ❷ Απώλεια αισθήσεων, έστω και για μικρή χρονική περίοδο.
- ❸ Καθαρό ή υδαρές αίμα που βγαίνει από τα αυτιά ή τη μύτη.
- ❹ Αίμα στο ασπράδι του ματιού.
- ❺ Οι κόρες των ματιών είναι άνισες ή απαθείσεις.
- ❻ Μια σταθερή μείωση στον τρόπο αντίδρασης στα εξωτερικά ερεθίσματα.

Όταν δεν υπάρχει άλλο άτομο να σας βοηθήσει, χρησιμοποιήστε ένα βάρος για να βοηθήσετε την ανάταξη της εξάρθρωσης.



**Μη Βοηθούμενη Ανάταξη** - Το άτομο που επέζησε μετά από ένα ατύχημα και βρίσκεται μόνο του χωρίς βοήθεια, θα χρειαστεί να βρει κάποιο βαρύ αντικείμενο, π.χ. μια βαριά πέτρα ή ένα κούτσουρο ή ένα δέντρο, στο οποίο θα προσδέσειτο ένα άκρο ενός σκοινιού και το άλλο στο τραυματισμένο άκρο του σώματος. Η ιδέα της μεθόδου αυτής, είναι να τεντωθεί ελαφρά το άκρο με την αντίδραση του βάρους και να επανέλθει στη θέση του. Η διαδικασία απαιτεί κάποια περιστροφή του σώματος ή και του άκρου για να αναταχθεί ο άρθρωση, ενώ συγχρόνως θα συγκρίνουμε την άρθρωση αυτή με την άρθρωση της άλλης πλευράς. Κάθε κίνησή μας πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο, αλλά πρέπει να είναι θετική και όχι διστακτική.

Η διαδικασία πρέπει να εκτελείται, εφόσον είναι δυνατό, με τον τραυματία ξαπλωμένο, διότι μία τέτοια κατάσταση είναι άκρως επώδυνη και κάθε μετακίνηση απαιτεί μεγάλη δύναμη θέλησης εκ μέρους του.

**Βοηθούμενη Ανάταξη** - Στην περίπτωση αυτή ακολουθείται, η ίδια βασική διαδικασία όπως στη μη βοηθούμενη ανάταξη, αλλά έχει περισσότερες πιθανότητες επιτυχίας, δεδομένου ότι ο χειρισμός είναι πιο θετικός και ακριβής, όταν ο τραυματίας δεν είναι αναγκασμένος να προκαλέσει με τη θέλησή του πόνο στον εαυτό του. Όπου είναι δυνατό, ένα άτομο θα κρατά τον τραυματία σε άνετη θέση, ενώ ένα δευτέρο άτομο θα προσπαθεί να επαναφέρει το εξαρθρωμένο μέλος στη θέση του. Και εδώ επίσης, η διαδικασία διεξάγεται καλύτερα με ξαπλωμένο τον τραυματία.

**Διάσειση και κρανιακές κακώσεις** - Η διάσειση και οι κρανιακές κακώσεις είναι επίσης συνήθεις μετά από σοβαρά ατυχήματα. Η διάσειση είναι μία προσωρινή διαταραχή του εγκεφάλου, συνήθως οφειλόμενη σε σοβαρό κτύπημα ή τράνταγμα. Εφόσον ο τραυματίας διατηρεί τις αισθήσεις του, θα πρέπει να τον βοηθήσετε να ξαπλώσει, με το κεφάλι και τους ώμους του υποστηριζόμενους. Αν έχει χάσει τις αισθήσεις του, βεβαιωθείτε ότι αναπνέει και έχει καρδιακό παλμό –αν όχι, εκτελέστε αμέσως τεχνητή αναπνοή και μαλάξεις θώρακα. Αν ο τραυματίας έχει χάσει τις αισθήσεις του, αλλά αναπνέει κανονικά και έχει επίσης κανονικό καρδιακό παλμό, γυρίστε τον στη θέση ανάνψης και ελέγχετε στενά τα ζωτικά σημεία.

Και στις δύο περιπτώσεις, φροντίστε ώστε ο τραυματίας να διατηρείται ζεστός και ήρεμος και ενεργήστε με προσεκτικό τρόπο. Βάλτε ένα ελαφρό επίθεμα στην περιοχή του τραυμάτου και κρατήστε το σταθερά στη θέση του με έναν επίδεσμο. Αν αιμορραγεί το αυτί, καλύψτε το ελαφρά, αλλά μην το φράξετε. Η διάσειση είναι, συνήθως, μία απλή προσωρινή διαταραχή, από την οποία οι πιθανότητες ανάνψης είναι μεγάλες.

## Εγκαύματα

Γυμνές φλόγες, καυτό νερό, πλεκτρικές συσκευές, τριβή, οξέα, υγρό οξυγόνο και ο λίλιος μπορούν να προκαλέσουν εγκαύματα του δέρματος. Η σοβαρότητα του εγκαύματος και η έκταση της προσβληθείσας επιφάνειας του σώματος, θα καθορίσουν τις πιθανότητες επιβίωσης του θύματος.

**Ψύξη** - Εγκαύματα προκαλούμενα από γυμνές φλόγες πρέπει να ψύχονται αμέσως, για να περιορίζεται ο βλάβη που προκαλείται από τη θερμότητα στους ιστούς του δέρματος. Στην περίπτωση αυτή, ρίχνουμε αργά κρύο νερό πάνω από το τραυματισμένο τμήμα του σώματος ή το βουτάμε τελείως μέσα σε καθαρό κρύο νερό. Η διαδικασία αυτή συνεχίζεται, τουλάχιστον επί δέκα λεπτά, για να σταματήσει η περιατέρω βλάβη των ιστών και να ελαττωθεί ο πόνος και το πρήξιμο.

**Επίδεση** - Μόλις ψυχθεί το έγκαυμα με κρύο νερό, τοποθετήστε αμέσως ένα επίθεμα για να περιοριστεί το ενδεχόμενο μόλυνσή του. Μην επιχειρήστε να αφαιρέσετε τυχόν καμένες ίνες που έχουν κολλήσει στο έγκαυμα, αλλά αφαιρέστε οποιοδήποτε ρούχο γύρω από το σημείο του εγκαύματος, για να εμποδιστεί το περαιτέρω πρήξιμο. Το επίθεμα πρέπει να είναι αποστειρωμένο και να είναι κατασκευασμένο από μη κνοϊώδες υλικό. Να αποφεύγεται ο χρήση λευκοπλάστη, ο οποίος απλώς θα επιδεινώσει το τραύμα και θα προκαλέσει μεγαλύτερη βλάβη.

Σε μία κατάσταση επιβίωσης, η αποστειρώση υφασμάτων, επιδέσμων και επιθεμάτων μπορεί να επιτευχθεί με ελαφρό κάψιμο του υφάσματος με ένα κερί, διότι με τον τρόπο αυτό θα σκοτωθούν πολλά μικρόβια. Μην επιχειρήστε να σπάσετε τυχόν σχηματιζόμενες φουσκάλες, διότι παρέχουν προστατευτικό στρώμα.

Για τον καθαρισμό του εγκαύματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα διάλυμα δεψικού οξέος παρασκευαζόμενο από βρασμένη φλούδα βελανιδιάς ή οξιάς. Πριν όμως χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε τέτοιο παρασκεύασμα, βεβαιωθείτε ότι έχει κρυώσει. Αν υπάρχουν διαθέσιμες πλαστικές σακούλες (polybags), μπορεί να χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη του μέλους που έχει υποστεί έγκαυμα και έτσι να αποφευχθεί η περαιτέρω μόλυνση.

Για να μειωθεί η πιθανότητα δημιουργίας καταπλήξιας, ξαπλώστε τον τραυματία κάτω και εξασφαλίστε του ζεστό και άνετο περιβάλλον. Αν ο τραυματίας έχει χάσει τις αισθήσεις του, γυρίστε τον στη θέση ανάνψης και παρακολουθείτε στενά την αναπνοή και τον καρδιακό παλμό.

**Ψύξη των τραυμάτων με καθαρό νερό είναι κύρια προτεραιότητα.**

## Εγκαύματα

① Ψύξετε την περιοχή του εγκαύματος βουτώντας τη μέσα σε κρύο καθαρό νερό ή φρέσκο κιόνι.

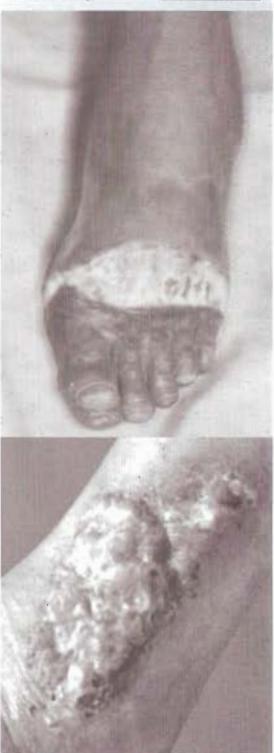
② Προστατέψτε τα χέρια και τα πόδια από περαιτέρω μόλυνση. Βάζοντάς τα σε μια κλειστή πλαστική σακούλα.

③ Μη χρησιμοποιείτε αυτοκόλλητες ή κνοϊδωτές γάζες.

④ Μη σπάτε τις φουσκάλες και μην αφαιρέτε τη καλαρή επιδερμίδα.

⑤ Μη βάζετε αλοιφή, λάδια ή λίπη στο έγκαυμα.

Οι φουσκάλες αποτελούν τη φυσική προστασία του σώματος και πρέπει να αφήγονται άθικτες.



# ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ



**Αφού επισημανθούν και εφαρμοστούν οι άμεσες προτεραιότητες πρώτων βοηθειών, οι επιζώντες που βρίσκονται σε απόμακρες και ακατοίκητες περιοχές θα αντιμετωπίσουν την ανάγκη να πάρακελουθούν και να προστατεύουν την υγεία τους κάτω από δύσκολες συνθήκες, ίσως επί μία σχετικά μακρά περίοδο.**

Σε μία κατάσταση επιβίωσης, είναι προφανώς σημαντικό να διατηρείτε την υγεία σας, ενώ θα αναμένετε τη διάσωση –αυτό επίσης είναι απόλυτα αναγκαίο, για να μπορείτε να κινείστε από έναν τόπο σε άλλο, όταν χρειάζεται.

**Ατομική Υγιεινή** - Η πρώτη προτεραιότητα σε περίπτωση ασθένειας, εξάντλησης ή τραυματισμού δεν είναι πια ιατρική, αλλά η εφαρμογή μιας καλής βασικής απομακρής υγιεινής.

Η κατάλληλη υγιεινή, η φροντίδα και η προσοχή στην προετοιμασία του φαγητού και του ροφήματος, η απομάκρυνση των αποβλήτων, ο έλεγχος των εντόμων και των τρωκτικών (και, βεβαίως, η ανοσοποίηση) μειώνουν σημαντικά τις αιτίες και τον αριθμό των νοσημάτων και των λοιμώξεων από τις οποίες μπορεί να προσβλθεί το άτομο που επέζησε μετά από ένα ατύχημα. Η σημασία της πρόληψης νοσημάτων, κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε κατάστασης επιβίωσης, δεν χρειάζεται να τονισθεί ιδιαίτερα και η φυσική υγιεινή είναι σημαντικός παράγοντας, αν επιθυμείτε να προστατεύσετε τον εαυτό σας.

Αν είναι δυνατό, θα πρέπει να πλένεστε καθημερινά με ζεστό νερό και σαπούνι. Μια μικρή ποσότητα νερού μπορεί να χρησιμοποιείται για να πλένετε με σφουγγάρι το πρόσωπο, τις μασχάλες και τα πόδια, τουλάχιστον μία φορά την ημέρα. Το τακτικό πλύσιμο, ιδίως μετά την αφόδευση, αποτελεί ανάγκη που δεν πρέπει να παραμελούμε.

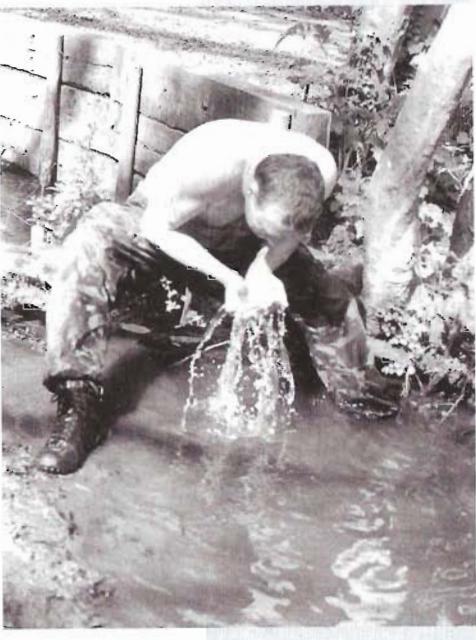
Τρώτε όσο το δυνατόν συχνότερα για να διατηρείτε τη φυσική σας δύναμη, αλλά φροντίζετε να λαμβάνετε απλές, ευκολοχώνευτες και θρεπτικές τροφές π.χ. μία κορτόδουσπα είναια ιδανική τροφή.

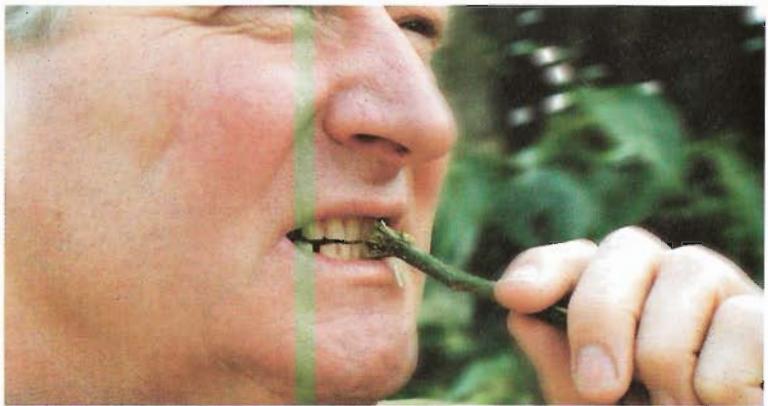
Να βεβαιώνεστε ότι το νερό που πίνετε είναι καθαρό και να πλένετε τις τροφές πριν μαγει-

## Ανασημόποιηση

Υπάρχουν εμβόλια εναντίον πολλών ασθενειών οι οποίες μπορεί να αποτελέσουν απελή σε μία κατάσταση επιβίωσης. Στις ασθένειες αυτές περιλαμβάνονται ο τυφοειδής και παρατυφοειδής πυρετός, ο κίτρινος πυρετός, ο τύφος, ο τέτανος, η χολέρα και η πνοτίπια. Είναι αναγκαίο να εξασφαλίσετε όσο το δυνατόν περισσότερα εμβόλια, αφού βεβαιωθείτε για την πημερομνία λήξης των. Πριν επισκεφτείτε οποιαδήποτε ξένη χώρα, πρέπει να ζητήσετε ιατρικές οδηγίες, να κάνετε πρόσθετα εμβόλια και να πάρετε επιπλέον μέτρα προστασίας. Βεβαιωθείτε ότι έχετε μαζί σας αρκετά ανθελονοσιακό δίσκια, όπου απαιτείται.

Πλένετε τα ευαίσθητα μέρη του σώματος, τουλάχιστον μία φορά την ημέρα.





**Διατηρώντας τα δόντια καθαρά μειώνεται ο κίνδυνος σοβαρών στομαχικών διαταραχών.**

ρευτούν. Να αποφεύγετε τις αωμές (άβραστες) τροφές, διότι στις περισσότερες περιπτώσεις, δεν είναι μόνο δυσκολοχώνευτες, αλλά αποτελούν επίσης μία πιθανή πηγή μόλυνσης. Φροντίζετε να πίνετε αρκετά υγρά -νερό ή τσάι του βουνού είναι το καλύτερο ποτό για έναν εξασθενημένο οργανισμό. Αν και τα θέματα αυτά αποτελούν κοινή λογική, θα βοηθήσουν το σώμα να θεραπευτεί ή να καταπολεμήσει μία ασθέτια ή μόλυνση.

Τα εσώρουχα μαζεύουν βρώμα και ιδρώτα. Συνεπώς, να τα διατηρείτε στεγνά και καθαρά, ίδιως όταν δε μπορείτε να τα αλλάζετε τακτικά. Αν δεν υπάρχει δυνατότητα για πλύσιμο των ρούχων, να τα τινάζετε δυνατά και να τα απλώνετε στον ήλιο και τον αέρα, τουλάχιστον μία φορά την ημέρα. Ο ήλιος είναι χρήσιμο στοιχείο εναντίον των ασθενειών, διότι ελάχιστα βακτηρίδια ή ιοί μπορούν να επιβιώσουν στην έκθεση της υπεριώδους ακτινοβολίας.

**Ψείρες και Τσιμπούρια** - Μαζί με τα τσιμπούρια, οι ψείρες είναι επίσης φορείς τύφου που μεταδίδεται μέσα από τα περιττώματά τους.

Τα ρούχα πρέπει να ελέγχονται τακτικά, και αν αποκαλύπτονται οποιαδήποτε από αυτά τα βλαβερά έντομα, πρέπει να αφαιρούνται είτε με μία αντιφθειρική σκόνη (ψειρόσκονη) είτε με βρασμό ή με έκθεση στον ήλιο για μερικές ώρες. Τα τσιμπήματα από ψείρες δεν πρέπει να ξύνονται, ανεξάρτητα από το πόσο ερεθιστικά είναι, διότι αυτό αφήνει το δέρμα εκτεθειμένο σε μόλυνση από τύφο, μέσα από τα περιττώματα της ψείρας. Αντίθετα, πρέπει να πλένετε το δέρμα με μία ελαφρά αντισπητική ουσία ή με ένα ισχυρό σαπούνι.

Όταν ένα τσιμπούρι τσιμπάει το δέρμα, χώνει το κεφάλι του μέσα στη σάρκα. Για το

**Όι μολύνσεις μειώνουν τις πιθανότητες επιβίωσης -η υγιεινή μειώνει τις μολύνσεις.**

λόγο αυτό δεν πρέπει ποτέ απλώς να αποσπώνται, διότι μπορεί να μείνει το κεφάλι μέσα στο δέρμα και αυτό θα προκαλέσει μόλυνση. Αν επιχειρήσετε να πνίξετε τα τσιμπούρια με καπνό, ιώδιο, παραφίνη, βενζίνη ή με οποιοδήποτε άλλο μέσο, απλώς θα τα αναγκάσετε να ξεράσουν και αυτό πάλι θα προκαλέσει μόλυνση. Ο καλύτερος τρόπος να απομακρύνετε ένα τσιμπούρι είναι να σφίξετε με το τσιμπιδάκι το δέρμα γύρω από το σημείο του τσιμπήματος, τραβώντας το τσιμπούρι με τη σάρκα. Ακολούθως, πιέστε με τον αντίκειρα την περιοχή την πληγής. Έτσι η πληγή θα σταματήσει να βγάζει αίμα και θα θεραπευτεί γρήγορα.

Ο χυμός από λιωμένες τσουκνίδες, αναμεμιγένος 50/50 με καθαρό νερό, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως απολυμαντικό του σώματος, πράγμα που θα μειώσει τον κίνδυνο προσβολής και μόλυνσης από ψείρες. Το ίδιο μίγμα αποτελεί επίσης άριστο σαπουόν για τη διατήρηση των μαλλιών καθαρών από ψείρες της κεφαλής.

**Μαλλιά** - Τα μαλλιά προσελκύουν τις ψείρες και γι' αυτό είναι καλύτερα να τα διατηρούμε κοντά. Σε οποιαδήποτε κατάσταση επιβίωσης για μια μακρά περίοδο (μεγαλύτερη από μία εβδομάδα), όλα τα μέλη της ομάδας πρέπει να κόβουν τα μαλλιά τους. Μην πετάτε τα κομμένα μαλλιά, γιατί μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως προσάναμμα φωτιάς. Το ξύρισμα δεν πρέπει να ενθαρρύνεται κατά τη διάρκεια της επιβίωσης κάτω από ψυχρές καιρικές συνθήκες, επειδή ο ψυχρός καιρός προκαλεί σκάσιμο στο δέρμα.

**Δόντια** - Τα δόντια μπορεί να πλένονται με μια αυτοσχέδια βούρτσα, που επιτυγχάνεται μασώντας το άκρο ενός κλαδιού για να αποχωριστούν οι ίνες του. Χρησιμοποιήστε το κλαδί μόνο μία φορά και στη συνέχεια πετάξτε το. Αντί οδοντόπαστας μπορεί να χρησιμοποιηθεί υδαρές αλκαλικό διάλυμα (αλισίβα), σαπούνι, άμμο και αλάτι. Τα εσωτερικά νηματίδια μιας αρτάνης αλεξιπτώτου ή οι λεπτές ίνες από το εσωτερικό μιας φλοιούδας δέντρου, μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως οδοντικό νήμα για το καθάρισμα των δοντιών. Μπορείτε να φτιάξετε ένα απολυμαντικό διάλυμα από αλατόνερό ή έγχυμα από πευκοβελόνες για την πλύση του στόματος. Οδοντικές κοιλότητες που προκαλούν πόνο μπορεί να σφραγιστούν με κερί.

Αυτό βοηθάει στην ανακούφιση του πόνου. Επίσης, ένα μίγμα από μάραθο και ιξό (γκι) μειώνει τον οδοντόπονο.



Η απορροφητική επιδεσμική μεμβράνη σποκαλούμενη «δεύτερη επιδερμίδα» βρίσκεται σε πολλές εργαστηρικές συλλογές ειδών επιβίωσης και είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την φροντίδα των ποδιών.

**Διάρροια**

• Μπορείτε να αγοράσετε καρβουνόσκον και να την περιλάβετε στο υγειονομικό σας εξοπλισμό ή να τη φτιάξετε στο πεδίο, όταν χρειαστεί. Η καρβουνόσκον μπορεί να ληφθεί στεγνή, σε μικρές ποσότητες, αλλά είναι καλύτερα να χορηγείται ανακατεμένη με νερό, σε ένα αραιό διάλυμα.

• Όπως με τους περισσότερους ξένους ταξιδιώτες, οι επιβιώσαντες, θα υποφέρουν από κρίσεις συνεχούς διάρροιας. Η κατάσταση αυτή, άν και δυσάρεστη, δεν αποτελεί απειλή για τη ζωή και η διαταραχή συνήθως αποκαθίσταται από μόνη της. Στην περίπτωση ενός επιζήσαντος απόμονο, η διάρροια συνήθως εκδηλώνεται ως αποτέλεσμα κατανάλωσης μολυσμένης τροφής ή νερού, αν και η ελονοσία, η κολέρα και η σαλμονέλα δημιουργούν παρόμιοια συμπτώματα.

• Η διάρροια διαποτώνεται, όταν ο αριθμός των καθημερινών εκκενώσεων συζάνει με συντελεστή δύο ή μεγαλύτερο και τα κόπρανα είναι μαλακά και υδαρικά.

• Μια μικρή ποσότητα υδαρούς διαλύματος καρβουνόσκονς αποκαθίστα το στομάχι, διότι η καρβουνόσκον απορροφά τις τοξίνες από τα έντερα. Μαζέψτε ξυλοκάρβουνα από σβιτσένη φωτιά, τρίψτε τα μέχρι να παραχθεί σκόνη και αναμίξτε τη με νερό. Η πυκνότητα του διαλύματος καθορίζεται από τη χρήση της. Για τη διάρροια, απαιτείται ένα ελαφρό μίγμα περίπου 10 γρ. καρβουνόσκονς σε ένα φλυτζάνι νερό. Για τροφική διπλητρίση το μίγμα θα είναι 50 γρ. καρβουνόσκον ανά φλυτζάνι.

**Αν είστε αναγκασμένοι να βαδίσετε στο ύπαιθρο, σε μεγάλη απόσταση, τότε το πόσο καλά θα φροντίσετε τα πόδια σας μπορεί να είναι ο παράγοντας που θα προσδιορίσει αν θα επιβιώσετε ή όχι.**



Υδαρές μίγμα καρβουνόσκονης για τη θεραπεία της διάρροιας.



**Πόδια** - Τα πόδια απαιτούν συνεχή φροντίδα. Φλύκταινες (φουσκάλες) ή νύχια που εισδύουν μέσα στη σάρκα, μπορεί να είναι άκρως επώδυνα και να εμποδίζουν το περπάτημα. Οι φουσκάλες των ποδιών προκαλούνται συνήθως από στενά παπούτσια, από κακής ποιότητας κάλτσες ή από χαλαρά κορδόνια, σε συνδυασμό με μακρές περιόδους πορείας σε δύσκολο και ανώμαλο έδαφος.



Σε τέτοια περίπτωση, σταματήστε και θεραπεύστε αμέσως τις μικρές φουσκάλες, καλύπτοντας αυτές με χειρουργική τανίνια. Μια φουσκάλα οξείας μορφής γεμίζει συνήθως με υγρό, το οποίο αν αφαιρεθεί θα κάνει την κατάσταση πιο άνετη.

Μεγάλες φουσκάλες που είναι έτοιμες να σπάσουν, πρέπει να τρυπιθούν με μία αποστειρωμένη βελόνα και κλωστή. Περάστε τη βελόνα μέσα από τη φουσκάλα από τη μια μεριά στην άλλη. Στη συνέχεια, κόψτε την κλωστή αφήνοντας ένα μικρό κομμάτι να κρέμεται προς τα έξω από την κάθε πλευρά της φουσκάλας. Ο τρόπος αυτός εξασφαλίζει την αφαίρεση του υγρού, χωρίς να δημιουργείται μεγάλο ρίζιν στο δέρμα. Βεβαιωθείτε ότι η γύρω επιφάνεια του δέρματος διατηρείται εντελώς καθαρή και στεγνή.

Τα νύχια των δακτύλων που εισχωρούν μέσα στη σάρκα, πρέπει να θεραπεύονται αμέσως μόλις του-

ιο γίνεται αντιληπτό. Χωρίς να αφαιρείται το νύχι, ο καλύτερος τρόπος είναι να περικόψετε λίγο το πάνω κεντρικό άκρο του νυχιού με μία ξυριστική λεπίδα. Το ποθετήστε ένα λεπτό πλαστικό τεμάχιο κάτω από το νύχι για να αποφευχθεί πιθανός τραυματισμός του δακτύλου. Στη συνέχεια, λιμάρετε το νύχι απαλά από τη βάση μέχρι την άκρη του νυχιού. Όταν το νύχι γίνει αρκετά λεπτό θα μειώσει την προς τα έξω πίεση. Η πλήρης αφαίρεση του νυχιού πρέπει να αποφεύγεται, επειδή αυτό θα απαιτήσει επίδεση και μπορεί να μην επιτρέπει το περπάτημα στον ασθενή για μερικές περιόδους.

**Βοτανική ή Φυσική Ιατρική**

Η βοτανική ιατρική άρχισε να ασκείται, σε όλο τον κόσμο, πριν από τη γραπτή ιστορία και πολλά σύγχρονα φάρμακα προέρχονται από αποσταγμένα βότανα. Αν και πολλά βοτανικά φάρμακα και πολλές αρχαίες θεραπευτικές μέθοδοι είναι αποτελεσματικές, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο όταν δε διατίθενται υγειονομικά εφόδια. Το θέμα της ιατρικής που αναφέρεται στην επιβίωση θα απαιτούσε πολλούς τόμους, αλλά εδώ περιλαμβάνονται μερικές από τις πιο συνήθεις μεθόδους και φάρμακα. Τα περισσότερα βοτανικά φάρμακα είναι ήπια από πλευράς αποτελεσμάτων και επομένων πολύ βραδείας δράσεως, σε αντίθεση με τα σημερινά ισχυρά φαρμακευτικά προϊόντα. Τα βοτανικά φάρμακα συνεργάζονται με το σώμα, ενθαρρύνοντας τις φυσικές του θεραπευτικές διεργασίες και ενισχύοντας τα ανοσοποιητικό του σύστημα. Τα περισσότερα βοτανικά φάρμακα είναι ασφαλή, ιδίως όταν το άτομο βρίσκεται σε εξασθενημένη φυσική κατάσταση, και δεν προκαλούν παρενέργειες. Τυχόν αλλεργικές αντιδράσεις προς το βότανο γίνονται αντιληπτές, πριν παρουσιαστεί οποιαδήποτε σοβαρή βλάβη στον οργανισμό. Εντούτοις, πρέπει να έχουμε υπόψη ότι τα βότανα δεν έχουν όλα θετικό αποτέλεσμα. Μερικά φυτά με θεραπευτικές ιδιότητες, όπως είναι το κελιδονόχορτο, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ποτέ από προσωπικό που δεν έχει ιατρική-νοσοκομειακή εκπαίδευση.

**Χρησιμοποιείτε ένα μόνο βοτανικό φάρμακο κάθε φορά, για να παρακολουθείτε την αποτελεσματικότητά του.**



Η φλόγη έχει πολλές θεραπευτικές εφαρμογές.



Οι μύκητες του γιγαντιαίου λυκόπερδου χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία πυρορρούντων τραυμάτων.



Χρησιμοποιήστε λιωμένα φύλλα δάφνης, για να καταπράνετε ένα εξάνθημα που προκαλεί φαγούρα.



Φύλλα αγριοβότανου του γένους *Rumex*.

Τα βοτανικά φάρμακα δε χρειάζεται να είναι περίπλοκα μίγματα από διάφορα φυτά. Συνάντηση, μία μόνο φυτική ουσία θα έχει το επιθυμητό θεραπευτικό αποτέλεσμα. Θα πρέπει συνεπώς, να χρησιμοποιείτε ένα μόνο φυτό κάθε φορά και για μερικές προστασίες, πριν καταγράψετε τα αποτελέσματά του.

## Απώλεια Γυρών

Τα υγρά πρέπει να αντικαθίστανται με αποστειρωμένο (βραστό) νερό ανακατεμένο με λίγο αλάτι. Αν δεν περιλαμβάνονται πλεκτρολυτικές σκόνες στα υγειονομικά σας εφόδια, ένας χυμός από φρούτα πλούσια σε κάλιο –όπως μήλα και πορτοκάλια– θα βοηθήσει. Επίσης, στην περίπτωση αυτή βοηθάει και το μέλι, αν μπορεί να βρεθεί.

## Ακίνδυνα Θεραπευτικά Φυτά

Όπως τα φαγώσιμα φυτά, έτσι και τα θεραπευτικά φυτά θα χρησιμοποιούνται μόνο αν προηγουμένως έχουν αναγνωριστεί θετικά οι θεραπευτικές τους ιδιότητες.

Είναι αναγκαίο να γνωρίζουμε τη σωστή χρήση ενός φυτού και για ποιες αρρώστιες είναι κατάλληλο. Αν ένα φυτό φημίζεται για τις θεραπευτικές του ιδιότητες, αλλά είναι επίσης δηλητηριώδες, δεν θα χρησιμοποιείται. Το παραμικρό λάθος στη δοσολογία μπορεί να καταστρέψει ή να προξενήσει ανεπανόρθωτες βλάβες σε κύρια δραστηριότητες. Η δραστικότητα ενός φυτού ποικίλλει επίσης από τόπο σε τόπο. Κατά συνέπεια, είναι αδύνατο να προσδιοριστεί μία σωστή δόση ενός φυτού στη φυσική του κατάσταση. Τα φυτά που είναι κατάλληλα για τροφή και έχουν επίσης θεραπευτικές ιδιότητες, είναι τα καλύτερα για χρήση ως βοτανικά φάρμακα.

## Παρασκευή Φαρμάκων

Είτε για εσωτερική είτε για εξωτερική χρήση, τα θεραπευτικά βότανα και τα φυτά πρέπει να είναι καθαρά και νωπά. Το φυτό που προορίζεται για εσωτερική χρήση παρασκευάζεται είτε με έκχυση, αφέψηση, έμβρεγμα είτε με κονιοποίηση. Στην πρώτη περίπτωση (έκχυση), ρίχνουμε απλώς βραστό νερό πάνω στο φυτό ή σε μέρη του φυτού και το αφήνουμε για πέντε λεπτά περίπου ή λίγο περισσότερο, αν το φυτό είναι σκληρό. Στη δεύτερη περίπτωση (αφέψηση), βράζουμε το φυτό ή μέρη του φυτού για να βγάλουμε τη μεγαλύτερη δυνατή ποσότητα εκκυλίσματος από το φυτό. Στην τρίτη περίπτωση (έμβρεγμα), λιώνουμε το φυτό ή μέρη του φυτού και τα αφήνουμε για μερικές ημέρες στο νερό για να μουσκέψουν. Στην τελευταία περίπτωση (κονιοποίηση), ξηραίνουμε το φυτό ή μέρη του φυτού και στη συνέχεια τα συνθλίβουμε και τα αλέθουμε. Η σκόνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρασκευή ενός ροφήματος με την προσθήκη νερού ή για την παρασκευή μικρών δισκίων. Τα τελευταία είναι πολύ ισχυρά. Η εσωτερική χρήση γίνεται είτε με μία κομπρέσα την οποία έχουμε διαποτίσει προηγουμένως σε ένα ρόφημα και στη συνέχεια την τοποθετούμε στο τραύμα, είτε με ένα κατάπλασμα που φτιάχνουμε με σύνθλιψη του φυτού ή μερών του φυτού και το τοποθετούμε κατευθείαν στο τραύμα.

**Αλάτι (Aloe Vera)** - Ο χυμός του φυτού αυτού μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διάφορες κακοδιαθεσίες, από την ανακούφιση του πόνου που προέρχεται από τοιμπήματα, κεντρίσματα και μικροεγκαύματα μέχρι το μετριασμό του πυρετού. Ο χυμός που μοιάζει με γέλη (gel), λαμβάνεται με σύνθλιψη και



Αγριόσκορδο.

## Φάρμακα

- Οι βολβοί του άγριου σκόρδου μπορεί να χρησιμοποιηθούν λιωμένοι απευθείας πάνω στο τραύμα ή μπορεί να βραστούν, για να βγάλετε λάδι και να το χρησιμοποιήσετε ως αντισποτικό φάρμακο.
- Μια χούφτα αλάτι προστιθέμενο σε ένα λίτρο βρασμένου νερού, αφού το αφήσουμε να κρυώσει, θα μας δώσει ένα διάλυμα το οποίο θα σκοτώνει τα βακτηρίδια.
- Τα βρύα του γένους σφάγγου (*Sphagnum*) οποτελούν μια φυσική πηγή ιαδούσιν και χρησιμεύουν ως επιδεσμικό υλικό. Ευδόκιμον σε έλον. σε όλο τον κόσμο.
- Αφαιρέστε το καρπί και την άκρη του τσιγάρου και μασήστε τον καπνό μέχρι να παραχθεί αρκετό αλάτι από το στόμα σας, ώστε να μπορεστε να τον καταπλεύτε. Η εισαγόμενη στο στομάχι νικοτίνη θα σκοτώσει πολλά από τα παράσιτα του στομάχου. Επαναλάβτε τη διαδικασία για μερικές ημέρες, μέχρι να σταματήσει η παρασιτική μόλυνση.
- Η προσθήκη καυτερών πιπεριών στο διαιτολόγιο σας θα δημιουργήσει ένα πεπτικό σύστημα απολλαγμένο από παράσιτα.

μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εξωτερικές εφαρμογές άβραστος. Ο χυμός μπορεί να ξηρανθεί σε μέρει στον ήλιο και να γίνει περισσότερο παχύρρευστος με συνεχές ανακάτεμα. Αυτό που θα προκύψει είναι ένα βάλσαμο, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία πολλών εκδορών του δέρματος.

**Μάραθος και Ιξός (Fennel and Mistletoe)** - Για τη θεραπεία του πονόδοντου, λιώστε μια ίση ποσότητα φύλλων ιξού και μάραθου. Καλύψτε με χυμό το δάκτυλό σας και τρίψτε το ούλο γύρω από το πονεμένο δόντι. Το παρασκεύασμα αυτό χρησιμοποιούταν κατά το μεσαίωνα και είναι πολύ αποτελεσματικό.

**Γιγαντιαίο Λυκόπερδο (Giant Puff Ball)** - Ο μεγάλος αυτός μύκητας πρέπει να κόβεται σε κομμάτια και να τρίβεται σε σκόνη. Η σκόνη αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε υγρές πληγές και πυορροούντα τραύματα. Αν κόψουμε το μύκητα αυτό σε φέτες πάχους 3 εκ., θα μας δώσει έναν αριθμό από επιθέματα τραυμάτων. Πριν από διακόσια χρόνια το λυκόπερδο συλλεγόταν συχνά πριν από μία μάχη, απλώς για την παραγωγή επιδέσεων εκστρατείας.

**Αρνόγλωσσο ή Πεντάνευρο (Plantain)** - Όταν πλένετε τα ρούχα σας, προσθέστε νωπά φύλλα αρνόγλωσσου. Το μέσο αυτό εμποδίζει την προσβολή από ψείρες. Η χρησιμοποίηση των ίδιων φύλλων ως εσωτερική επένδυση σε ένα στρώμα από χορτάρι, απομακρύνει επίσης τις ψείρες και τα τσιμπούρια.

**Ιτιά (Willow)** - Η ιτιά παρέχει το μέσο να παρασκευάσουμε ένα αποτελεσματικό παιασίπονο. Για το σκοπό αυτό, κόψτε ένα μεγάλο κομμάτι από φλοιό ιτιάς και βεβαιωθείτε ότι περιλαμβάνεται η λευκή εσωτερική φλούδα. Αφαιρέστε τη φλούδα σε λωρίδες και βράστε τη σε καθαρό νερό για μία ώρα περίπου. Πριν πιείτε το παρασκεύασμα αυτό, αφήστε το να κρυώσει. Αν προσθέστε μεγαλύτερη ποσότητα εσωτερικής φλούδας ή αν τη βράσετε για περισσότερη ώρα, θα αυξηθεί ο δραστικότητα του παρασκεύασματος. Όσο πιο ισχυρό είναι το παρασκεύασμα, τόσο λιγότερο χρειάζεται να πάρουμε. Η διαδικασία προϋποθέτει δοκιμή και ενέχει τον κίνδυνο σφάλματος, αλλά είναι άκρως αποτελεσματικό φάρμακο.

**Σκόρδο (Garlic)** - Όλες οι κατηγορίες της οικογένειας των σκόρδων, όπως το συναπόσκορδο (*mustard garlic*), τα πράσα, το σκόρδο που φύεται σε φράχτες (*hedge garlic*) κλπ. μπορεί να χρησιμοποιηθούν για τη θεραπεία πολλών ασθενειών.

Ως ένας γενικός εμπειρικός κανόνας, όλα εκείνα τα φυτά που έχουν μυρωδιά σκόρδου, όταν η ρίζα τους συνθλίβεται, αποτελούν μέρος της αυτής οικογένειας και μπορεί κανείς να τα τρώει άφοβα. (Αν δεν είστε βέβαιοι, εκτελέστε τον έλεγχο *edibility test*.

Το σκόρδο περιέχει μια αντιβιοτική ουσία που ονομάζεται αλλισίνη (*allicine*), καθώς και ουσίες εμπλούτισμένες με βιταμίνες A, Β και Β2. Το σκόρδο βοηθάει στην προστασία του οργανισμού από τροφικές διληπτηριάσεις, αμοιβαδική δισεντερία

και τον τυφοειδή πυρετό. Οι βολβοί της ρίζας του φυτού πρέπει να καθαρίζονται και να αφαιρείται το πρώτο στρώμα του φλοιού. Μετά από αυτό, οι βολβοί μπορεί να φαγωθούν ωμοί ή να χρησιμοποιηθούν για να αρωματίσετε σούπες ή φαγητά της κατασφράλαις. Το σκόρδο είναι ένα από τα λίγα φυτά που μπορεί να καταναλωθεί σε μεγάλες ποσότητες, χωρίς κακία παρενέργεια. Η πλέον συνήθης κατηγορία είναι το συναπόσκορδο. Ολόκληρο το φυτό αυτό είναι φαγώσιμο.

## Φάρμακα

**Άντοσηπτικά** - Τα τραύματα μπορεί να μολυνθούν πολύ εύκολα, αλλά ευτυχώς υπάρχουν ορισμένα φυτά που έχουν φυσικές αντισηπτικές ιδιότητες. Αν έχετε καιρό, πάρτε το υλικό ενός φυτού και ετοιμάστε ένα εκκύλισμα με το οποίο μπορείτε να πλύνετε το τραύμα. Σε μία έτακτη ανάγκη, το ίδιο υλικό του φυτού μπορεί να μασθεί για να φτιάξετε έναν πολτό, με τον οποίο μπορείτε να επαλειφέτε την πάσχουσα περιοχή. Παραδείγματα μερικών φυτών που μπορεί να χρησιμοποιηθούν με αυτό τον τρόπο είναι: το βουτυρόχορτο (*selfheal/prunella vulgaris*), το μεγάλο πεντάνευρο (*greater plantain/plantago major*), η σημύδα (*birch/betula pendula*) το ξερό άρκτιο ή πλατπομαντήλα (*burdock/arctium lappa*) και το θυμάρι (*thyme/thymus vulgaris*).

**Τσιμπήματα και Κεντρίσματα** - Εκτός του ότι τα τσιμπήματα των εντόμων προκαλούν ερεθισμούς, ιδίως, μπορεί να αφήσουν το δέρμα εκτεθειμένο σε μόλυνση. Μερικά έντομα είναι επίσης φορείς επικίνδυνων και εξαιθενητικών νοοημάτων και παρασίτων. Είναι σημαντικό να γνωρίζει κανείς τους κινδύνους και να εκμεταλλεύεται τις διαθέσιμες γραμμές άμυνας.

Το κεντρί από μέλισσες, σφήκες, αράχνες και σκορπιούς θα αφαιρείται, όταν είναι ορατό και το τραύμα θα επιδένεται με μία κρύα κομπρέσα με λάσπη. Φωτιές που σιγοκάίουν και βγάζουν καπνό απομακρύνουν τα έντομα. Είναι καλό να ανάβουμε μια τέτοια

## Σαπούνι Επιβίωσης

Η καλή υγεινή αποτρέπει τα νοσήματα και τις ασθένειες. Ιδιαίτερα σε μια κατάσταση επιβίωσης. Το σαπούνι επιβίωσης κατασκευάζεται εύκολα και βοηθάει να καθαρίζετε τραύματα και να πλένετε ρούχα.

❶ Λιώστε ζωικό λίπος βράζοντάς το σε νερό, ενώ ποράλληλα θα το ανακατεύετε συνεχώς. Αποστραγγίζετε το λίπος σε ένα επίπεδο δίσκο για να σκληρυνθεί (ένα μεταλλικό κοσάρι (τάσι) τροχού είναι ιδανικό).

❷ Πάρτε μια καθαρή κάλτσα ή ένα μανίκι πουκαμίσου και γεμίστε το με κρύα λωρίδες στάχτη από τη φωτιά. Βουτήξτε ολόκληρη την κάλτσα στο νερό και κρεμάστε τη ψηλά έστι, ώστε το νερό και η στάχτη να στάζουν έξω - το υγρό αυτό είναι ποτάσσα ή αλισίβα.

❸ Ξαναλίστε το λίπος και προσθέστε ολισίβα. αναμειγνύοντας δύο μέρη λίπους με ένα μέρος αλισίβας. Βράστε το μήγιμα μέχρι ότου γίνεται πακύρευστο σαν χολός. Στη συνέχεια, αφήστε το μήγιμα να κρυώσει.

❹ Το μήγιμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην υγρή μορφή του, αλλά είναι καλύτερα να στερεοποιηθεί και να κοπεί σε κομμάτια.



φωτιά προς την προσήνεμη πλευρά του καταυλισμού. Ένας δακτύλιος από στάχτη γύρω από το χώρο που κοιμόμαστε απομακρύνει πολλά από τα έρποντα έντομα.

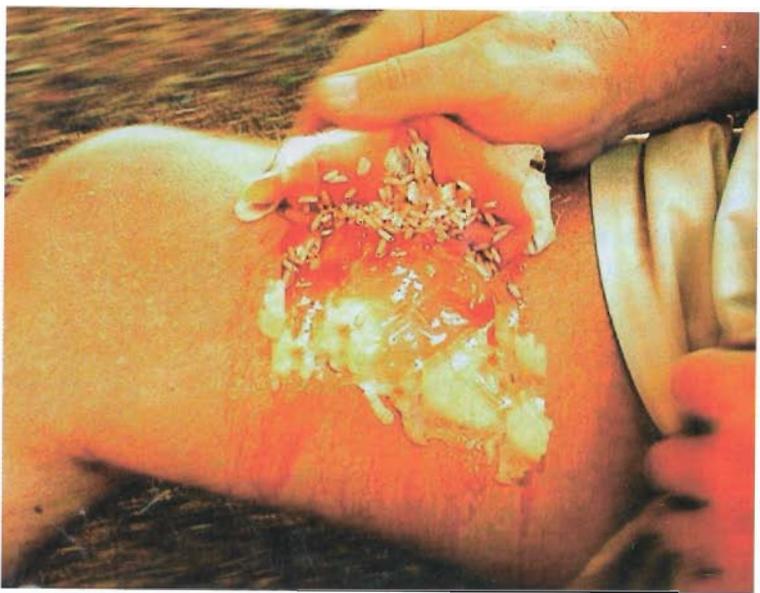
Ο πόνος από τα κεντρίσματα φυτών, όπως είναι οι τσουκνίδες, μπορεί να μειωθεί όταν τρίψουμε την πάσχουσα περιοχή με ένα φύλλο λάπαθο ή άρκτιο.

## Θεραπεία με Σκουλήκια (Maggot Therapy)

Υπάρχουν πολλά ερωτηματικά γύρω από τη χρήση των σκουληκιών στη θεραπεία τραυμάτων. Σίγουρα, η μέθοδος έχει κάποια αξία. Εντούτοις, μπορεί να αποτελέσει δίκοπο μαχαίρι και η χρησιμοποίησή της πρέπει να παρακολουθείται προσεκτικά και θα αποφασίζεται μόνον όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα αντιβιοτικά. Παρά τους εμπειρικλειόμενους κινδύνους, η θεραπεία με σκουλήκια θα εξετάζεται μόνο εφόσον το τραύμα έχει μολυνθεί σοβαρά και η συνήθης χειρουργική εκτομή νεκρού ιστού είναι αδύνατη.

- ① Αφαιρέστε τυχόν επιδέσμους για να εκτεθεί το τραύμα στις μύγες, οι οποίες θα εναποθέσουν τα αυγά τους στην νεκρή σάρκα.**

**Προσοχή:** Οι μύγες είναι επίσης πιθανόν να μεταφέρουν μικρόβια στο τραύμα, προκαλώντας πρόσθετες επιπλοκές. Περιορίστε τον αριθμό των μυγών που προσεγγίζουν το τραύμα – μία μόνο έκθεση του τραύματος θα εξασφαλίσει αρκετά σκουλήκια. Ζωντανά ή εκκολαπτόμενα σκουλήκια θα βρουν ασφαλώς το δρόμο τους προς το τραύμα. Στο στάδιο αυτό το τραύμα πρέπει να καλυφθεί με ένα καθαρό επίθεμα.



Η δραστηριότητα των σκουληκιών πρέπει να παρακολουθείται προσεκτικά.

**② Το επίθεμα θα αφαιρείται καθημερινά για να ελέγχεται η ύπαρξη σκουληκιών. Αν δεν βρεθεί κανένα σε διάστημα τριών ημερών, εκθέστε το τραύμα στις μύγες μία ακόμη φορά. Αν δείτε ότι υπάρχουν πάρα πολλά σκουληκιά, απομακρύντε τον πλεονάζοντα αριθμό με ένα αποστειρωμένο όργανο, αφήνοντας στο τραύμα όχι περισσότερα από εκατό.**

**③ Παρακολουθείτε τη δραστηριότητα των σκουληκιών πολύ στενά σε καθημερινή βάση. Τα σκουληκιά παράγουν ένα αφρώδες κόκκινο υγρό, το οποίο πρέπει να σφουγγάζεται με ένα αποστειρωμένο ύφασμα για να παρακολουθείται η πρόδοση των. Ο χρόνος που απαιτείται από τα σκουληκιά να καθαρίσουν το νεκρό ιστό από το τραύμα εξαρτάται από ορισμένους παράγοντες: τη φύση και το βάθος του τραύματος, τον αριθμό των παρόντων σκουληκιών και τον τύπο της μύγας που γέννησε τα αυγά.**

**④ Πολλοί άνθρωποι πιστεύουν ότι τα σκουληκιά τρέφονται μόνο με νεκρούς ιστούς, αλλά δε συμβαίνει αυτό – τρώνε επίσης ζωντανούς ιστούς, αν δε βρίσκουν διαθέσιμο τύποτε άλλο. Τα σκουληκιά τρώνε με φοβερό ρυθμό, γι' αυτό το τραύμα πρέπει να ελέγχεται κατά τακτά διαστήματα ή όταν ο αισθενής αισθανθεί απότομη αύξηση του πόνου. Αυτό και οποιαδήποτε νέα ροή αίματος, αποτελούν επαρκείς ενδείξεις ότι τα σκουληκιά έχουν φάει όλο το νεκρό ιστό και έχουν αρχίσει να εισβάλλουν στην υγιή σάρκα.**

**⑤ Στο στάδιο αυτό, θα αφαιρούνται όλα τα σκουληκιά, καθαρίζοντας το τραύμα, με άφθονο αποστειρωμένο νερό ή με φρέσκα ούρα. Στη συνέχεια, το τραύμα θα σφουγγάζεται προσεκτικά μέχρι να στεγνώσει, θα μένει ανοιχτό και θα το ελέγχετε συχνά, κάθε λίγες ώρες, για να βεβαιώνεστε ότι είναι πλήρως απαλλαγμένο από τα σκουληκιά. Όταν βεβαιωθείτε ότι έχουν αφαιρεθεί όλα τα σκουληκιά, θα επιδέσετε το τραύμα και θα εφαρμόσετε κανονική θεραπευτική διαδικασία.**

**Πηκτικές Ουσίες** - Το σώμα διαθέτει σημαντικές δυνάμεις για την επίσχεση της αιμορραγίας από μόνο του. Εντούτοις, υπάρχουν επίσης φυτά τα οποία μπορούν να βοηθήσουν ή να επιταχύνουν τη διαδικασία. Επειδή σπανίως βρίσκονται στον γύρω χώρο, όταν τα έχουμε απόλυτη ανάγκη, είναι καλό να τα μαζεύουμε όποτε τα συναντάμε, να τα αποξηραίνουμε, να τα κονιοποιούμε και να τα αποθηκεύουμε για να τα χρησιμοποιήσουμε σε ώρα ανάγκης. Στα χρησιμά βότανα για την επίσχεση της αιμορραγίας περιλαμβάνονται: το πολύγωνο το δίστροφο (*bistort/polygonum bistorta*), η αχίλλειος η χιλιόφυλλος (*yarrow/achillea millefolium*), καψάκιο το βαλάντιο ή αγριοκαρδαμούδα (*sheperd's purse/capsella bursa-pastoris*), το πολυκόμπι ή κοντυλόχορτο (*horsetail/equisetum arvense*) και το νεκρολούλουδο ή καλεντούλα η φαρμακευτική (*marigold/calendula officinalis*).

**Πεπτικές Διαταραχές** - Η πλέον συνήθης πεπτική διαταραχή που μπορεί να αντιμετωπίσει ο επιζήσας, είναι η διάρροια. Ευτυχώς, υπάρχουν πολλά φυτά τα οποία έχουν στυπτικές ιδιότητες που βοηθούν στην ανακούφιση των πεπτικών

διαταραχών. Να θυμάστε ότι οποιαδήποτε διάρροια ή εμετός θα μειώσει επίσης ή απίπεδα των υγρών του σώματος. Κατά συνέπεια, είναι οπομαντικό να αντικαθίσταται οποιαδήποτε απώλεια υγρών. Ένα απλό εκχύλισμα από τα παρακάτω βότανα θα αντικαταστήσει τα υγρά και θα αποτελέσει φάρμακο συγχρόνως:

Φύλλα βατόμουρου (*blackberry leaves/rubus fructicosus*), αγριοφράουλας ή φραουλιάς (*strawberry leaves/fragaria vesca*), πέταλα αγριοτριανταφύλλιας (*dog rose petals/rose canina*) και πολύγωνο ή περικλάδι (*bistort/polygonum bistorta*). Η ρίζα του πολυγώνου συνιστάται ιδίως για σοβαρές περιπτώσεις διάρροιας, όπως στη δυσεντερία. Στομαχικές διαταραχές μπορούν επίσης να καταπραύνθούν με εκχυλίσματα από το φυτό φιλεπεντούλα ή σπειρέα (*meadowsweet/filipendula ulnaria*) ή από την πιπερώδη μέντα (*peppermint/menta piperita*).

**Πονοκέφαλοι** - Οι επιζήσαντες υποφέρουν συχνά από πονοκεφάλους, ιδίως κατά τις πρώτες πμέρες της δοκιμασίας τους. Ένα καλό φάρμακο είναι να πίνουν ένα ρόφημα από μαϊντανό και να βάζουν επιθέματα από φύλλα μαϊντανού στο μέτωπο και τους κροτάφους. Άλλα αποτελεσματικά αφεψήματα μπορεί να παρασκευαστούν από αγριοτριαντάφυλλα ή και από ροδοπέταλα και το χρυσάνθεμο το παρθένιο (*feverfew/chrysanthemum parthenium*).

**Κουνούπια** - Επειδή τα κουνούπια τρέφονται σε στάσιμα ή ήρεμα νερά ή σε ελώδη εδάφη, πρέπει να αποφεύγετε να κατασκηνώνετε πλησίον τέτοιων χώρων, αναζητώντας, όπου είναι δυνατόν, υψηλότερο έδαφος. Τα κουνούπια τσιμπάνε κυρίως κατά τις τελευταίες εσπερινές ώρες και κατά τη νύχτα –αν και αυτά που φέρουν δάγγειο πυρετό τσιμπάνε επίσης και κατά την πμέρα. Χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε εντομοαπωθητικό. (Ο καφές, το πριονίδι και τα αποξηραμένα μανιτάρια, όταν οιγκαίγονται, δημιουργούν εντομοαπωθητικό καπνό). Να βεβαιώνεστε ότι το εκτεθειμένο δέρμα καλύπτεται όσο το δυνατό περισσότερο, γι' αυτό να χώνετε τα μπατζάκια του παντελονιού μέσα στις κάλτσες και τα μανίκια μέσα στα γάντια και να καλύπτετε το σώμα σας με κουνουπιέρα, υλικό αλεξιπτώτου, μαντήλια ή με οποιοδήποτε άλλο πρόχειρο υλικό. Αν αλείφετε με λάσπη τις εκτεθειμένες επιφάνειες του δέρματος, θα μειώνετε τον αριθμό των τσιμπημάτων που θα υποστείτε.

**Δηλητηρίαση** - Αν είσαστε αναγκασμένοι να τρέφεστε με άγρια φυτά, οι πιθανότητες να πάθετε δηλητηρίαση αυξάνονται σημαντικά. Ο κίνδυνος μπορεί να αποφευχθεί, αν τρώτε μόνο εκείνα τα φυτά ή εκείνους τους μύκητες που είναι εύκολα αναγνωρίσιμοι. Αν υπάρχει υποψία για δηλητηρίαση, πρέπει να προκαλέσετε εμετό στον ασθενή. Ένα ποτήρι αλατόνερο θα φέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Χρησιμοποιήστε τα δάκτυλά σας ή ένα λείο κρύο όργανο, όπως είναι η λαβή ενός κουταλιού για να διεγέρετε τον λάρυγγα. Αφού ολοκληρωθεί ο εμετός, δώστε στον ασθενή να πιει ένα υδατικό διάλυμα από καρβουνόσκονη, που θα βοηθήσει στην απορρόφηση οποιουδήποτε παραμένοντας δηλητηρίου.

## Τσιμπήματα από θαλάσσια ζώα

Τα θαλάσσια ζώα μπορεί να αφήσουν επώδυνα τσιμπήματα τα οποία, σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να είναι θανατηφόρα, αλλά γενικά τα αποτελέσματά τους είναι μικρής διάρκειας. Τα τσιμπήματα από θαλάσσια ζώα, όπως είναι οι τσουχτρές, οι τριγώνες και οι τραχινοί μπορεί να προκαλέσουν έντονο πόνο, ενώ τα τσιμπήματα από μουδιάστρες (είδος μέδουσας) μπορεί επίσης να προκαλέσουν παράλυση και αναπνευστικά προβλήματα. Αν σας τσιμπήσει οποιοδήποτε θαλάσσιο ζώο, προσπαθήστε να απομονώσετε το δηλητήριο τοποθετώντας μία αιμοστατική ταινία μεταξύ του τραύματος και της καρδιάς. Η αιμοστατική ταινία μπορεί να αφαιρεθεί μετά από δέκα περίπου λεπτά, επειδή ο δράση από το δηλητήριο δε διαρκεί πολύ. Χρησιμοποιήστε ζεστό νερό πάνω και γύρω από την επιφάνεια του τραύματος, διότι αυτό βοηθάει στην εξουδετέρωση του δηλητηρίου, όπως επίσης οποιοδήποτε είδος ήπιου οξεός (π.χ. χυμός λεμονιού ή ξύδι). Χρησιμοποιήστε τσιμπιδάκια για να αφαιρέσετε τυχόν πλοκάμια ή αγκάθια ψαριών που είναι ορατά στη σάρκα. Μην τα αγγίζετε με γυμνά χέρια.

Στους αισθενείς εκείνους που έχουν αναπνευστικές δυσκολίες ή που έχουν κάστει τις αισθησίες του εξ αιτίας κάποιου τσιμπήματος θα γίνεται τεχνητή αναπνοή με τη μέθοδο στόμα με στόμα και θα εκτελούνται καρδιακές μαλάξεις για δεκαπέντε τουλάχιστον, λεπτά.



Τα τσιμπήματα από θαλάσσια ζώα, όπως είναι οι τσουχτρές και οι τριγώνες, μπορούν να θεραπευτούν με ένα ήπιο οξύ (όπως είναι ο χυμός λεμονιού).

**Εξανθήματα** - Αποφεύγετε να ξύνετε οποιοδήποτε εξάνθημα. Ως μία βασική εμπειρική μέθοδος, τα στεγνά εξανθήματα θα πρέπει να διατηρούνται υγρά και τα υγρά εξανθήματα να διατηρούνται στεγνά. Ένα στεγνό εξάνθημα καλύπτεται καλύτερα με μία κομπρέσα από καθαρό ύφασμα που θα έχετε προηγουμένως βράσει σε μία συμπυκνωμένη διάλυση από ταννίνη<sup>1</sup> ή αλόν<sup>2</sup>. Μια μικρή δόση από βραστό ζωικό λίπος και κονιοποιημένο κάρβουνο τριβόμενα σε ένα στεγνό εξάνθημα θα αποτρέψουν το σπάσιμο του δέρματος και θα διευκολύνουν τη θεραπεία. Οι μυκητίασεις είναι καλύτερα να εκτίθενται, όποτε είναι δυνατό, στο άμεσο πλιακό φως και να διατηρούνται στεγνές. Όλα τα εξανθήματα που μολύνονται θα θεραπεύονται ως ανοικτά τραύματα και θα επιδένονται ανάλογα.

<sup>1</sup> Δεψική ουσία που περιέχεται σε διάφορα φυτικά προϊόντα (φρούτο σπηλύδας, ακακίας κλπ).

<sup>2</sup> Φυτό, χυμός του οποίου έχει θεραπευτικές ιδιότητες.

## ΕΛΟΝΟΣΙΑ ΚΑΙ ΛΥΣΑ - «ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΙ ΔΟΛΟΦΟΝΟΙ»

Η ελονοσία είναι το πλέον ευρύτατα διαδεδομένο νόσημα στον κόσμο. Κάθε χρόνο προσβάλλονται 300-500 εκατομμύρια άνθρωποι και 1,5 έως 2,7 εκατομμύρια πεθαίνουν από την ασθένεια αυτή. Το πλέιστο των περιστατικών σημειώνεται στον Τρίτο Κόσμο, ιδίως στην κάτω από τη Σαχάρα Αφρική, καθώς επίσης στην Κεντρική και Νότιο Αμερική και σε όλη την Ασία. Μεμονωμένα κρούσματα σημειώνονται επίσης στις προηγμένες χώρες, ιδίως πλησίον αερολιμένων, που μεταδίδονται από ταξιδιώτες που επιστρέφουν από περιοχές κινδύνου.

Επειδή λαμβάνονται σωστά μέτρα προφύλαξης, οι θάνατοι στην Ευρώπη και τη Βόρειο Αμερική από την κοινή μορφή της ελονοσίας που προκαλείται από το πλασμώδιο το ζωπόρο (*plasmodium vivax*) είναι πολύ σπάνιοι, αν και η εγκεφαλική ελονοσία που προκαλείται από το *plasmodium falciparum* μπορεί να αποβεί θανατηφόρα σε 20 ώρες από απόφραξη των αιμοφόρων αγγείων του εγκεφάλου.

Τα παράσιτα που προκαλούν ελονοσία μεταδίδονται με το δάγκωμα των θηλυκών ανωφελών κουνουπιών. Τα παράσιτα μεταναστεύουν στο συκώτι του θύματος όπου πολλαπλασιάζονται. Μετά από εννέα έως δεκαέξι ημέρες επιστρέφουν στο αίμα, καταστρέφοντας τα ερυθρά αιμοσφαίρια και προκαλώντας αναιμία.

Στο σημείο αυτό εμφανίζονται τα εξωτερικά συμπτώματα: πυρετός και ρί-

γη, πονοκέφαλοι και πόνος των αρθρώσεων. Τα συμπτώματα αυτά μπορεί να εκλιπθούν ως συμπτώματα γρίπης, διληπτηρίασης ή ακόμη και υπερβολικής κούρασης (από ταξίδια). Σε περιοχές κινδύνου, θα υποθέτετε πάντοτε ότι πυρετός σημαίνει ελονοσία, εκτός αν υπάρχει δικαιολογημένος λόγος να σκεψηφθείτε διαφορετικά. Το πλασμώδιο *vivax* μπορεί να παραμείνει σε λανθάνουσα κατάσταση στο συκώτι για πολλά χρόνια, προκαλώντας περιοδικές κρίσεις της αρρώστιας.

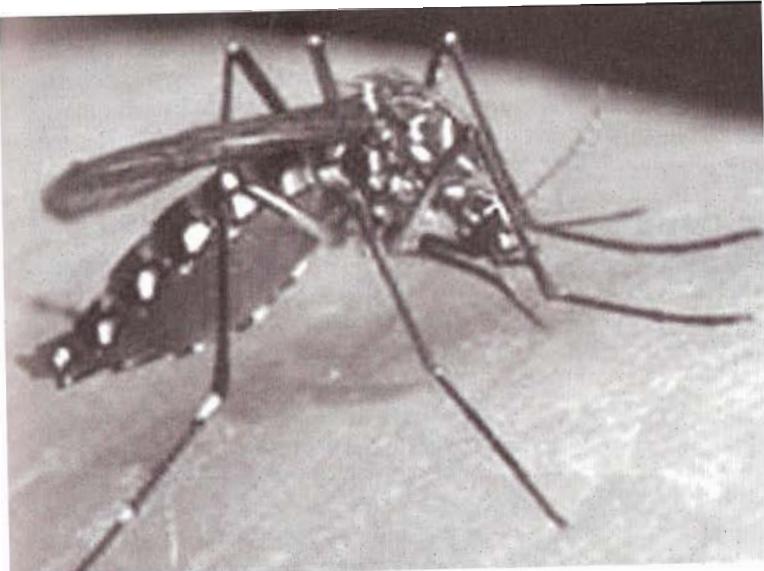
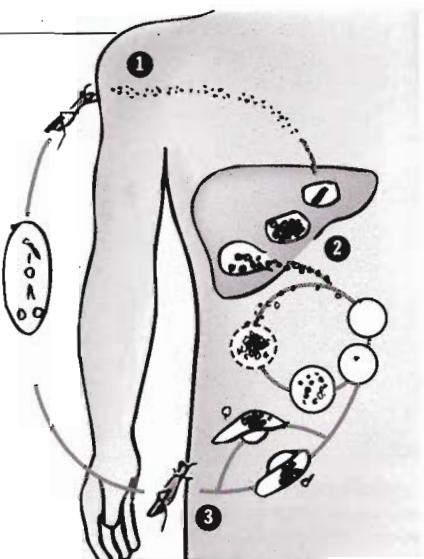
### Θεραπευτική Άγωγή

Για πολλά χρόνια η χλωροκίνη (διφωσφορικό άλας) ήταν αποτελεσματικό προληπτικό φάρμακο. Αυτό σήμερα αληθεύει μόνο σε ορισμένες περιοχές της Κεντρικής Αμερικής, της Καραϊβικής, της Νότιας Αφρικής και της Μέσης Ανατολής.

Σε άλλες περιοχές, η ελονοσία έχει αναπτύξει αντίσταση στο φάρμακο αυτό και θα χρειαστούν άλλα φάρμακα (π.χ. μεφλοκίνη, δοξισυκλίνη κλπ). Τα φάρμακα αυτά λέγεται ότι είναι 97% αποτελεσματικά, αλλά και σ' αυτά αναπτύσσεται συνεχώς αντίσταση. Για παράδειγμα, στη Βόρεια Ταϊλάνδη, κατά μήκος των συνόρων με τη Βιρμανία (Μπούρμα), υπάρχει ήδη ένα είδος ελονοσίας, που αντιστέκεται πλήρως σε όλα τα γνωστά θεραπευτικά φάρμακα. Άλλού, το ποιο φάρμακο θα είναι αποτελεσματικό, εξαρτάται από τις τοπικές συνθήκες. Είναι σημαντικό να ζητήσετε ιατρική συμβουλή για τα κατάλληλα φάρμακα που θα πάρετε μαζί σας, πριν ταξιδέψετε για μία συγκεκριμένη περιοχή.

### Ο ίός της Ελονοσίας

- ① Το ανώφελο κουνούπι μεταδίδει σποροδόζωα στο συκώτι.
- ② Ο ίός πολλαπλασιάζεται και επανέρχεται στο αίμα.
- ③ Στη συνέχεια, ο ίός μεταφέρεται στα σπλάχνα του κουνουπού για να μολύνει και άλλα θύματα.



## Λύσσα

Η λύσσα είναι οξύ λοιμώδες νόσημα που προσβάλλει το κεντρικό νευρικό σύστημα και μεταδίδεται με το σάλιο λυσσασμένων ζώων –συνηθέστατα από σκυλιά, γάτες, τσακάλια, αλεπούδες, λύκους, προκύνες, μεφίτιδες, ερπιστές (κοιν. μαγκούστες), υυχερίδες κλπ). Πολύ λιγότερο συνηθισμένη είναι η μετάδοση από γρατζουνίσματα (υυχιές), αν το λυσσασμένο ζώο έχει γλείψει τα νύχια του, καθώς και από γλείψιμο σε ανοικτά τραύματα ή σε βλεννογόνους υμένες. Σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις, η λύσσα μπορεί να μεταδοθεί με την αναπνοή, όταν κανείς βρεθεί σε μια σπηλιά κατακλυσμένη από υυχερίδες. Ο ίδιος κινείται από το σημείο της μόλυνσης προς τον εγκέφαλο και από εκεί μέσω των νεύρων καταλήγει σε διάφορα όργανα.

Η λύσσα των σκυλιών είναι πολύ συνήθης στην Κεντρική Αμερική, την Ινδία, το Νεπάλ, τη Σρι Λάνκα, το Βιετνάμ και την Ταϊλάνδη.

Επίσης, ενδημεί σε όλη τη Νότια Αμερική, την Αφρική και την υπόλοιπη Ασία και δεν είναι άγνωστη στη Νότιο Ευρώπη. Να θεωρείτε επικίνδυνο οποιοδήποτε δάγκωμα από ένα θερμόαιμο ζώο σε χώρες του Τρίτου Κόσμου, έστω και αν το ζώο δεν είχε εμφανή συμπτώματα (συνήθως, βγάζει αφρούς στο σώμα, σε συνδυασμό με ταραγμένες κινήσεις του σώματος και απρόκλητη επίθεση ή υπερβολική φιλικότητα).

Στον άνθρωπο, τα συμπτώματα είναι πυρετός, πονοκέφαλος, πόνος στο λαιμό, ναυτία, απώλεια όρεξης, συνοδευόμενη από πόνο ή από μούδισμα στο σημείο της μόλυνσης, ευαισθησία του δέρματος στις μεταβολές της θερμοκρασίας, κατάθλιψη και αϋπνία. Επειδή ο ίδιος προσβάλλει το κεντρικό νευρικό σύστημα, το θύμα αισθάνεται ισχυρό πόνο κατά την κατάποση, που προκαλεί «αφρούς στο στόμα» λόγω της αδυναμίας κατάποσης του σάλιου, και τρόμο στη θέα του νερού (υδροφοβία). Ακολουθούν διανοητικές διαταραχές ή παράλυση, και ορισμένες φορές κώμα, που οδηγούν πάντοτε στο θάνατο.

Ο μεγάλος κίνδυνος βρίσκεται στη μακρά περίοδο επώασης μεταξύ της μόλυνσης και της εμφάνισης των συμπτωμάτων. Η περίοδος αυτή μπορεί να κυμαίνεται από πέντε ημέρες μέχρι, σε ορισμένες περιπτώσεις, περισσότερο από ένα έτος. Ο μέσος όρος είναι περίπου δύο μήνες.



Λύσσα

Αν και είναι σημαντικό να επιζητούμε την κατάλληλη αγωγή όσο γίνεται πιο γρήγορα, ο ίδιος της λύσσας είναι ασταθής και σε πολλές περιπτώσεις μπορεί να αποβληθεί από το τραύμα μόρσων με άριθμο σπονύντι και νερό.

**Μόλις εμφανιστούν τα συμπτώματα στο μόλυσμένο άτομο, δεν υπάρχει θεραπεία και ο θάνατος, πολύ βασανιστικός, είναι αναπότρεπτος. Επομένως, είναι ζωτικό να λαμβάνονται αυστηρά μέτρα προφύλαξης πριν και μετά από ένα τέτοιο ύποπτο περιστατικό.**

## Θεραπευτική Αγωγή

Υπάρχουν διαθέσιμα εμβόλια πριν από την προσβολή, αλλά η ανοσοποίηση πρέπει να προγραμματίζεται πολύ πιο πριν. Μια σειρά από τρεις ενέσεις γίνεται σε διάστημα 28 πημερών. Οι ενέσεις αυτές μπορεί να είναι υποδόριες ή ενδομυϊκές. Οι πρώτες προκαλούν λιγότερη ανησυχία, αλλά δεν παρέχουν αποτελεσματική προστασία πριν περάσουν τριάντα ημέρες από την τελική δόση. **Το αποτέλεσμά τους μπορεί επίσης να επηρεαστεί αν πάρνετε ανθελονοσιακά φάρμακα.** Μερικά άτομα μπορεί να είναι αλλεργικά σε μίγματα στον ένα ή τον άλλο από τους τρεις τύπους εμβολίων (RVA, HDCV και PCEC). Για όλους αυτούς τους λόγους, εξασφαλίστε έγκαιρα ειδική ιατρική συμβουλή.

Η λύσσα είναι θεραπεύσιμη κατά την περίοδο της επώασης. Κατά συνέπεια, η θεραπεία πρέπει να επιδιώκεται ακόμη και αν έχει περάσει λίγος καιρός από το δάγκωμα. Η θεραπεία θα αποτελείται από μία σειρά ενδομυϊκών ενέσεων, οι οποίες συνήθως γίνονται στο τοίχωμα του στομάχου. Μπορεί να είναι επώδυνες, αλλά είναι απειρώς λιγότερο επώδυνες από το θάνατο. Αν υπάρχει αμφιβολία ότι ένα ζώο που σας δάγκωσε είναι λυσσασμένο, μπορεί να υπάρχουν ορισμένες συνθήκες όπου μπορείτε να το συλλάβετε και να το παρακολουθήσετε, για να διαπιστώσετε αν αναπτύσσει περαιτέρω συμπτώματα. Χειριστείτε το ζώο με άκρα προσοχή, για να αποφύγετε περαιτέρω μόλυνση. Ένα λυσσασμένο ζώο κανονικά θα καταστεί εμφανώς άρρωστο μέσα σε τρεις ημέρες περίπου από τη στιγμή που σας δάγκωσε. Αν δεν έχετε καμία πραγματική ελπίδα θεραπευτικής αγωγής μετά την προσβολή, τουλάχιστον θα πουχάσετε, αν το ζώο δεν αναπτύξει συμπτώματα λύσσας. Αν υπάρχει ελπίδα να σας παρασχεθεί θεραπευτική αγωγή, κόψτε το κεφάλι του ζώου και συσκευάστε το προσεκτικά για να εξεταστούν οι σιαλογόνοι αιδένες του, όταν φθάσετε σε μέρος που θα μπορεί να έχετε βοήθεια.

## Περιοχές Κινδύνου Ελονοσίας

- Το 90% των περιστατικών ελονοσίας παρουσιάζονται στην κάτω της Σαχάρας Αφρική.
- 6% παρουσιάζονται στην Βραζιλία, την Κολομβία, την Ινδία, τη Σρι Λάνκα, το Βιετνάμ, την Ταϊλάνδη και στην ηπιάση του Σολομωνίτη.
- Η ελονοσία εμφανίζεται επίσης στις νότιες δημοκρατίες της άλλοτε Σοβιετικής Ένωσης.
- Η ελονοσία δεν περιορίζεται σε αγροτικές περιοχές: όσοι ταξιδεύουν σε μεγάλες πόλεις πρέπει να πάρνουν πλήρη προστατευτικά μέτρα.

## Μέτρα Αυτοπροστασίας Κατά της Ελονοσίας

- Πριν ταξιδέψετε σε περιοχές κινδύνου, ελέγχτε ποια ανθελονοσιακά φάρμακα συνιστώνται για συγκεκριμένους τόπους προσφισμού.
- Ζητήστε ιατρική συμβουλή για το δρομολόγιο του ταξιδιού σας. Μπορεί να χρειαστείτε διάφορα ανθελονοσιακά φάρμακα.
- Πάρνετε τα φάρμακα τακτικά καθόλη τη διάρκεια του ταξιδιού σας.
- Ακολουθήστε όλες τις συμβουλές που περιέχονται στο παρόν βιβλίο για την αποφυγή των ταυμηπώματων στο κοινωνία. Χρησιμοποιείτε εντομοσαπωθητικά, καπνό κλπ. Καλύπτετε το δέρμα σας. Αποφεύγετε στάσιμα νερά. Ιδίως μετά το σούρουπο.
- Τα περισσότερα ανθελονοσιακά φάρμακα θα πρέπει να λαμβάνονται επί τεσσερις εβδομάδες μετά την ανασχόρηση σας από μια περιοχή κινδύνου.
- Αν εμφανιστούν συμπτώματα μετά την ανασχόρηση σας από την περιοχή κινδύνου, όπως κόπωση, οδυνημάτικο παρεπέμπτο, πυρετός, κρυαλλάσες, ναυτία, ζητήστε μέσω ιατρική βοήθεια. Ενημερώστε το γιατρό σας σε ποια ή ποιες κώρες ταξιδέψατε.

# ΚΑΤΑΦΥΓΙΑ



**Μόλις εκτιμήσετε την κατάσταση στην οποία βρίσκεστε, πρέπει να κρίνετε το επείγον της ανάγκης για την κατασκευή ή την εύρεση ενός καταφυγίου. Η ανάγκη αυτή θα είναι ιδιαίτερα επείγουσα τόσο στα θερμά, όσο και στα ψυχρά κλίματα. Οι καιρικές συνθήκες που αποτελούν τη μεγαλύτερη απειλή κατά της επιβίωσης είναι το κρύο, ο άνεμος, η βροχή, το χιόνι και η υπερβολική έκθεση στον ήλιο. Με εξαίρεση τον ήλιο, όλοι οι άλλοι παράγοντες μπορεί να οδηγήσουν σε γρήγορη ανάπτυξη υποθερμίας — πράγμα που μπορεί να επιφέρει θάνατο πολύ πριν από τα αποτελέσματα οποιασδήποτε έλλειψης τροφής ή νερού. Η ανάγκη προστασίας από τέτοιες συνθήκες είναι, κατά συνέπεια, υψηλούς σημασίας.**

Τα θερμά κλίματα μπορεί επίσης να δημιουργήσουν κίνδυνο στον επιζήσαντα που δεν διαθέτει καταφύγιο, αφού η υπερβολική έκθεση στον ήλιο μπορεί να προκαλέσει υπερβολική θερμοκρασία στο σώμα και απώλεια σωματικών υγρών, πράγμα που οδηγεί σε σοβαρή αφυδάτωση, εγκαύματα από τον ήλιο και πλίαση (πλιοπληξία). Αν και τα αποτελέσματα της θερμοκρασίας επί του σώματος δεν επιφέρουν άμεσες βλάβες, εκτός από τις ακραίες θερμοκρασιακές συνθήκες της ερήμου, εντούτοις, χωρίς επαρκή προστασία μπορούν να προκαλέσουν θάνατο.

## Θέση Καταφυγίου

Αν έχετε μία σκηνή ή ένα αντίσκυνο του εμπορίου, θα πρέπει να προτιμήσετε τη χρησιμοποίησή του ενάντι της κατασκευής ενός πρόχειρου καταφυγίου. Αν δεν διαθέτετε αντίσκυνο, ελέγχετε αν τα φυσικά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος μπορούν να προσφέρουν προσωρινό καταφύγιο. Μη σπαταλάτε χρόνο και ενέργεια για την κατασκευή ενός καταφυγίου ή ανεμοφράκτη, αν μπορεί να βρεθεί φυσική προστασία σε μικρή απόσταση. Εξετάστε τις δυνατότητες που παρέχονται από δέντρα, θάμνους ή κοιλάδες. Σπολιές ή προεξέχοντες βράχοι παρέχουν επίσης καταφύγιο — αλλά πρέπει να ελέγχετε για σημεία επικίνδυνων κατολισθήσεων βράχων από πάνω.

Ο τύπος του καταφυγίου που θα κατασκευάσετε και ο χώρος που θα επιλέξετε θα εξαρτηθούν πάρα πολύ από το έδαφος, το κλίμα και την προσωπική σας κατάσταση. Παρά ταύτα υπάρχουν γενικές κατευθυντήριες οδηγίες που μπορεί να εφαρμόζονται σε οποιαδήποτε κατάσταση και οι οποίες θα πρέπει να μελετώνται προσεκτικά, πριν αρχίσετε την κατασκευή του καταφυγίου σας.

Αν δεν υπάρχει φυσική κάλυψη και είστε υποχρεωμένοι να κατασκευάσετε ένα πρόχειρο καταφύγιο, φτιάξτε το έτσι, ώστε η είσοδός του ή η ανοιχτή πλευρά του να είναι στην υπήνεμη πλευρά (δηλ. να βλέπει στην πλευρά που είναι αντίθετη προς τον άνεμο). Ένα καταφύγιο σε μια πλαγιά ενός λόφου μπορεί να είναι θερμότερο από ένα άλλο στον πυθμένα μιας κοιλάδας, όπου συνήθως κατέρχονται τα ψυχρότερα ρεύματα αέρος. Άλλα η εγκατάσταση του καταφυγίου σε μια πλαγιά λόφου μπορεί επίσης να αποδειχθεί πολύ εκτεθειμένη. Το ιδανικό καταφύγιο πρέπει να κατασκευάζεται κοντά σε ένα μέρος όπου θα υπάρχουν καυσόχυλα και υλικά κατασκευής και, κατά προτίμηση, σε μία δασώδη περιοχή ή πλησίον ενός χειμάρρου ή ποταμού ταχείας ροής που έχει ψάρια.

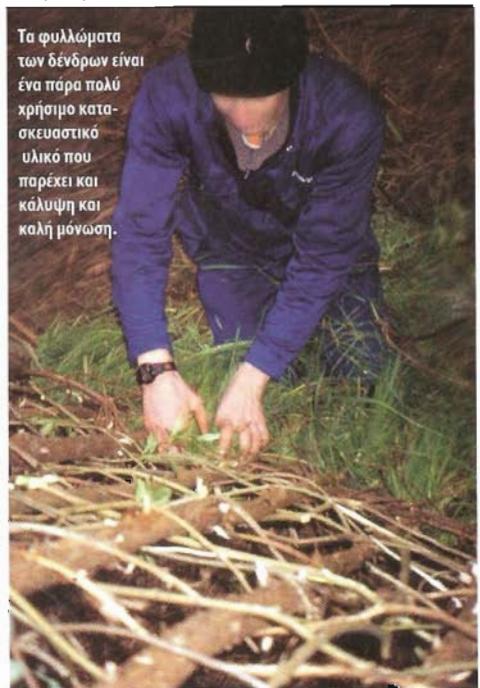
## Υλικά Κατασκευής

**Φυλλώματα** - Τα φυλλώματα, ιδιαίτερα όταν αποτελούνται από μεγάλα φύλλα, παρέχουν ένα άριστο αδιάβροχο κάλυμμα για το καταφύγιο και αποδεικνύονται αρκετά ανθεκτικά. Τα κλαδιά, ο φλοιός, τα πλατύφυλλα φυτά, το όχυρο, τα βρύα και ο χλόος μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως κάλυμμα, ενώ τα λεπτά και μικρά δέντρα μπορεί να αποτελέσουν άριστα πλευρικά πλαίσια του καταφυγίου.

**Χλόη** - Τα δέντρα και οι θάμνοι μπορεί να σπανίζουν σε ορισμένες περιοχές, π.χ. επί πεδοί, ανοικτοί βοσκότοποι. Σε μια τέτοια περιοχή, τα χόρτα μπορεί να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή καταφυγών και για τη σκεπή αυτών. Οι τοπικοί πληθυσμοί πολλών χωρών χρησιμοποιούν τα χόρτα ως υλικό σκεπής και «σπίτια από χλοοτάπη», εν μέρει χωμένα μέσα σε πλαγιές, παρέχουν στέγη για πολλούς από τους πρώτους άποικους στις πεδιάδες της Βόρειας Αμερικής.



Τα κομμάτια χορτοτάπητα είναι υγρά, αλλά μας προστατεύουν από τον αέρα και τη βροχή.



Τα φυλλώματα των δέντρων είναι ένα πάρα πολύ χρήσιμο κατασκευαστικό υλικό που παρέκει και κάλυψε και καλή μόνωση.

**Βράχοι και Πέτρες** - Οι βράχοι και οι πέτρες παρέχουν πάρα πολύ καλό υλικό κατασκευής, σε μέρη όπου το έδαφος είναι πάρα πολύ δύσκολο να σκαφτεί ή όπου απαιτείται η κατασκευή ενός μονιμότερου καταφυγίου. Σε πολλές περιοχές της ερήμου όπου τα δέντρα και οι θάμνοι είναι ελάχιστοι, οι στοιβαγμένοι βράχοι παρέχουν προφανώς το μέσο για γρήγορη κατασκευή ενός καταφυγίου.

**Χιόνι, Άμμος και Λάσπη** - Μπορείτε να κόψετε κομμάτια από χιόνι και να φτιάξετε διάφορους τύπους καταφυγών (βλ. Επιβίωση στην Αρκτική). Επίσης, η άμμος μπορεί να προσφέρει προστασία, αν και δεν είναι εύκολη η χρησιμοποίησή



Όπου δεν υπήρχε βλάστηση, ο προϊστορικός άνθρωπος χρησιμοποιούσε βράχους και πέτρες για την κατασκευή καταφυγίων.

της. Η λάσπη, όταν αναμεικθεί με ξερή χλόη, άχυρα ή κοπριά ζώων, μπορεί να μορφοποιηθεί σε πρακτικά οικοδομικά τούβλα (πλιθάρια) ξεραμένα στον ήλιο. Η λάσπη μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για το κλείσιμο ρωγμών (χαραμάδων), καθώς και για τη μόνωση και παρεμπόδιση ρευμάτων αέρος.

**Καλύμματα Καταφυγίου** - Καλύμματα από πλαστικά κομμάτια ή λινάτσες οποιουδήποτε είδους, μπορεί να χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή ενός καταφυγίου. Μουσαμάδες εδάφους, αλεξίτωτα, πλαστικοί σάκοι, σάκοι από γιούτα (σάκκοι κατασκευασμένοι από κλωστικές ίνες που εξάγονται από το φλοιό φυτών των Ανατολικών Ινδιών), πισσωμένοι μουσαμάδες και κουβέρτες μπορούν όλα αυτά να χρησιμοποιηθούν με κάποιο τρόπο. Συντρίμμια από οχήματα και αεροπλάνα μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή ενός άριστου υδατοστεγούς καταφυγίου.

### Διασώδεις περιοχές

Οι διασώδεις περιοχές παρέχουν πολλές δυνατότητες για την κατασκευή ενός καταφυγίου. Πεσμένοι κορμοί δέντρων προσφέρουν το μέσο κατασκευής ενός ιδιαίτερα απλού τύπου καταφυγίου. Μετακινήστε δύο κορμούς δέντρων μέχρις ότου φέρετε τον

### Επικίνδυνες θέσεις καταφυγίου

Να ελέγχετε πάντοτε τις θέσεις καταφυγών για πιθανούς κινδύνους:

- Καταφύγια που εγκαθίστανται πολύ κοντά σε νερά χαμηλών περιοχών κινδυνεύουν από ξαφνικές πλημμύρες.
- Παράκτιες θέσεις μπορεί να κινδυνεύουν από πλημμυρίδες ή θύελλες.
- Μια περιοχή από πεσμένα δέντρα σε ένα δάσος μπορεί να σημαίνει σαφρό έδαφος: σε δυνατό άνεμο, μπορεί να συνθλιβείται από την πτώση δέντρων.
- Σε ορεινές περιοχές να προσέχετε τις κατολισθίσεις λάσπης, βράχων και κιονοστιβάδων. Ελέγχετε σαν υπάρχουν ορατά σημάδια ηροηγούμενων κατολισθήσεων.
- Όταν βρίσκεστε εκτός Ευρώπης, μην κατασκευάζετε πολύ κοντά σε υπάρχοντα περάσματα ζώων.

Η ιδενική θέση θα παρέχει προστασία από τα στοιχεία της φύσεως και σφαλέια σπόλα άλλα φυσικά χαρακτηριστικά εδαφικά σημεία.





Όλες οι δασικές περιοχές παρέχουν το υλικό για την κατασκευή ενός καλού καταφυγίου.

ένα κοντά στον άλλο και σε παράλληλη θέση. Στη συνέχεια, ανοίξτε ένα αυλάκι μεταξύ αυτών. Καλύψτε το άνοιγμα μεταξύ των κορμών με κλαδιά και φυλλώματα. Αν υπάρχει μόνο ένας κορμός δέντρου κοντά, μπορεί εύκολα να κτιστεί ένας χαμπλός χωμάτινος τοίχος για την κατασκευή της δεύτερης πλευράς του καταφυγίου, αλλιώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βάση για την κατασκευή ενός μικρού καταφυγίου επικλινούς στέγης.

**Καταφύγιο Επικλινούς Στέγης** - Ο τύπος αυτός καταφυγίου είναι ο πιο απλός και ο πιο συνηθέστερα κατασκευαζόμενος.

Το μόνο πράγμα που πρέπει να έχουμε ιδιαίτερα υπόψη είναι να κατασκευάσουμε το καταφύγιο έτσι, ώστε η στέγη να έχει κλίση προς την κατεύθυνση του επικρατούντος ανέμου. Το πλαίσιο της οροφής μπορεί να καλυφθεί με οποιοδήποτε διαθέσιμο υλικό – πλαστικό κάλυμμα, φυλλώματα, μουσαμά εδάφους, πλαίσια από συντρίμμια κλπ. Κομμάτια από χλοοτάπητα ή από ένα στρώμα στέρετης αποξηραμένης λάσπης, στην κορυφή του φυλλώματος, παρέχουν ένα εξαιρετικό κάλυμμα, το οποίο είναι αδιάβροχο και απρόσβιλο από τον αέρα. Όταν τελειώσει η κατασκευή της στέγης, οι πλευρές μπορεί να γεμιστούν, χρησιμοποιώντας παρόμοιο υλικό (λάσπη, φυλλώματα ή κομμάτια από χλοοτάπητα).

Χρόνος κατασκευής: 1 ώρα.

Αν έχετε αρκετό σκοινί μαζί σας, μπορείτε να κατασκευάσετε μια παραλλαγή της βασικής αυτής μορφής καταφυγίου. Ο τύπος αυτός είναι ιδιαίτερα κατάλληλος σε περιοχές με μικρή και θαμνώδη βλάστηση. Πρώτα, κόψτε τέσσερις ή πέντε μακρούς ευλύγιστους πασσάλους και μπάξτε τα άκρα τους στο έδαφος σε κυκλικό σχήμα, ώστε να σταθεροποιηθούν.



Ένα καταφύγιο από δέντρα μπορεί να κατασκευαστεί γρήγορα, σε μισή ώρα, από οποιοδήποτε άτομο που έχει τα χέσσα να κόψει ένα λεπτό κορμό δέντρου.

Κάψμε τις κορυφές των πασσάλων προς τα μέσα, σε γωνία  $45^{\circ}$ , και δέστε τους μαζί. Αν υπάρχουν κατάλληλα μικρά δέντρα στη γύρω κοντινή περιοχή, διαθέστε λίγο χρόνιο και προσπάθεια, για να τα ενσωματώσετε, όπως είναι, στο σχέδιο κατασκευής. Έτσι δενδρύλλια αυτά θα δώσουν επίσης μεγαλύτερη αντοχή και σταθερότητα στο καταφύγιο.

Μόλις εγκατασταθεί το βασικό πλαίσιο, πλέξτε κλωνάρια, κλαριά και φυλλώματα μεταξύ των πασσάλων για να δημιουργήσετε μια ισχυρή κατασκευή. Προσθέστε περισσότερα φυλλώματα μέχρις ότου καλυφθεί πλήρως το πλαίσιο της στέγης και τελικά συμπληρώστε τη με ένα στρώμα από στρεπή λάσπη ή ελαφρό χλοοτάπητα.

Χρόνος κατασκευής: 1 ώρα και 30 λεπτά.

### Καταφύγια Ταχείας Κατασκευής από Δέντρα.

Οποιοδήποτε μικρό δέντρο μπορεί να αποτελέσει τη βάση για τη γρήγορη κατασκευή ενός απλού καταφυγίου. Μετά την επιλογή του δέντρου, κόψτε ή πριονίστε μέρος του κορμού περίπου στο ύψος του ώμου. Μόλις κόψετε το μεγαλύτερο μέρος του κορμού, σπρώξτε το πάνω μέρος, ώστε να πέσει και να ακουμπήσει στο έδαφος, ενώ θα στηρίζεται ακόμη από το άθικτο τμήμα του κορμού. Σπάστε τα γερά κλαδιά του ψηλότερου μέρους του κορμού, ώστε να κρεμαστούν κάτω και να σχηματίσουν τις πλευρές του καταφυγίου. Κόψτε τα κλαδιά από το κάτω μέρος για να κάνετε χώρο, να περάσετε από κάτω. Στη συνέχεια πλέξτε τα κλαδιά έτσι, ώστε να ολοκληρωθεί το καταφύγιο.

Χρόνος κατασκευής: 30 λεπτά.

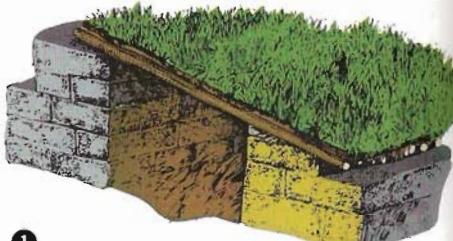
**Καταφύγιο 1 από χλοοτάπητα** - Αν τα δέντρα σπανίζουν ή απουσιάζουν παντελώς και βρίσκεστε σε λιβάδι, είναι δυνατό να κατασκευάσετε ένα καταφύγιο από κομμάτια χλοοτάπητα. Μόλις οι πλευρές κατασκευαστούν στο επιθυμητό ύψος, προσπαθήστε να βρείτε υλικό, για να το χρησιμοποιήσετε ως δοκάρια για τη στήριξη ενός στρώματος στέγης από χλόη. Τα μικρά κλαριά είναι ιδανικά για το σκοπό αυτό, αν είναι διαθέσιμα.

Διαφορετικά, χρησιμοποιήστε οποιοδήποτε υλικό από ύφασμα που έχετε μαζί σας, προσδένοντάς το στις πλευρές με κομμάτια από χλοοτάπητα.

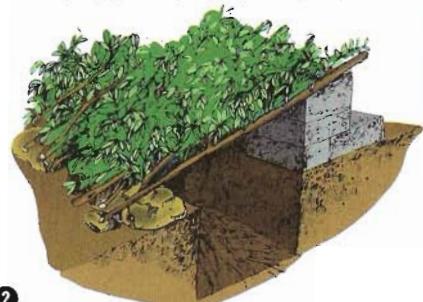
Αν δε διατίθεται κανένα από τα υλικά αυτά, φτιάξτε ένα καταφύγιο αρκετά μικρό και στενό και σκεπάστε το με μακρόστενα κομμάτια από χλοοτάπητα. Χρησιμοποιήστε τα κομμάτια αυτά σε ζεύγη, ώστε το ένα να υποστηρίζει το άλλο.



### Καταφύγιο από Χορτοτάπητα



1  
Καταφύγιο με δύο τοίχους κατασκευασμένο από κομμάτια χορτοτάπητα. Οι τοίχοι έχουν διαφορετικό ύψος ο καθένας για να δίδεται στη στέγη μια κλίση σπορροής του νερού της βροχής.



2  
Ένα πιο απλό καταφύγιο κατασκευασμένο από έναν τοίχο από πλιθαρία και έναν χαμηλότερο χωράτινο τοίχο.

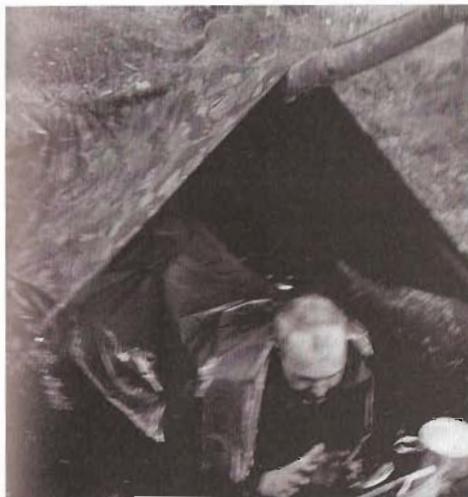
Όποια και αν είναι η μέθοδος κατασκευής στέγης που θα χρησιμοποιήσετε, προσπαθήστε να δώσετε στη στέγη μια κλίση περίπου 45°, ώστε η βροχή να κυλάει από αυτή ευκολότερα.

Χρόνος κατασκευής: 1 έως 2 ώρες.

**Καταφύγιο 2 από χλοοτάπητα** - Το μαλακό (αλλά όχι υγρό) έδαφος παρέχει δυνατότητα για μια ελαφρά παραλλαγή του σχεδίου κατασκευής του παραπάνω καταφυγίου. Χτίστε τον τοίχο προς τα πάνω, σε όλο το μήκος του χειλούς του στενού ορύγματος που σχηματίστηκε από την εκσκαφή ή το κόψιμο των τεμαχίων του χλοοτάπητα. Η μέθοδος αυτή δεν απαιτεί μόνο λιγότερη προσπάθεια με το συνδυασμό εκσκαφής και κτισμάτων, αλλά επίσης αυξάνει το ύψος του ανεμοφράκτη. Αν αποφασίστε να υιοθετήσετε τη μέθοδο αυτή, βεβαιωθείτε ότι η κλίση του εδάφους και του καταφυγίου θα αποχετεύουν το νερό της βροχής μακριά από το καταφύγιο και όχι μέσα σ' αυτό. Τα υπόγεια καταφύγια είναι επίσης προτιμότερα σε θερμά κλίματα, επειδή παρέχουν δροσερό χώρο.

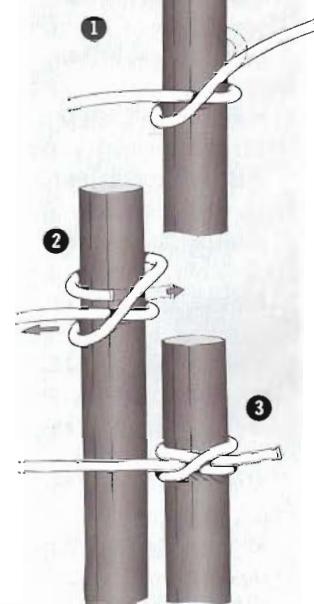
Χρόνος κατασκευής: 1 ώρα

Σκηνή τύπου τέρρες ενός πασσάλου. Αν έχετε μαζί σας κάποιο κομμάτι υφάσματος, μπορείτε να κατασκευάσετε μια απλή μορφή καταφυγίου, που θα σας προστατεύει από την υγρασία.

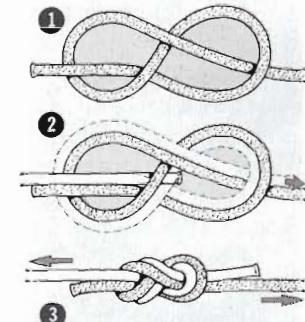


**Μάθετε πώς να κάνετε κόρπους**  
Μέρος 1ο

### Η Ψαλιδιά



### Θηλίες Ιχήματος Οκτώ



**Αντίσκηνο από αλεξίπτωτο -** Αν είστε αρκετά τυχερός ώστε να διαθέτετε ένα αλεξίπτωτο, αυτό θα είναι πολύτιμο υλικό για την κατασκευή ενός καταφυγίου, δεδομένου ότι μπορεί εύκολα να αποτελέσει ένα αντίσκηνο σε σχήμα καμπάνας. Πρώτα πρέπει να αφαιρεθούν οι αρτάνες και οι διάφοροι ιμάντες. Φυλάξτε τις αρτάνες (σχοινιά), διότι είναι πολύτιμο υλικό σε μία κατάσταση επιβίωσης. Κρατήστε το θόλο του αλεξιπτώτου από το δακτύλιο του κέντρου του (βρόχος χαλινώσεως) και προσδέστε σ' αυτό ένα μεγάλο κομμάτι σχοινιού. Στο άλλο άκρο του σχοινιού προσδέστε μια βαριά πέτρα ή ένα μεγάλο κομμάτι ξύλου και ρίξτε το πάνω από ένα κατάλληλο κλαδί δέντρου. Τραβήξτε το σκοινί για να ανυψωθεί το αλεξίπτωτο σε όλο το ύψος του και στερεώστε το θόλο του αλεξιπτώτου στον κορμό ενός δέντρου.

Ακολούθως, αναπτύξτε κυκλικά τη βάση του θόλου (κάτω πλευρική ταινία) και στερεώστε το με πασσάλους στο έδαφος. Η κατασκευή αυτή

θα σας δώσει ένα καταφύγιο που θα παρέχει προστασία από τον αέρα και τη βροχή (εφόσον το υλικό δεν πειραχτεί από κάποια αιτία). Σημειώστε όμως ότι το ύφασμα του αλεξιπτώτου δεν είναι αρκετά γερό για να κρατήσει μια πολύ δυνατή βροχή.

Χρόνος κατασκευής: 20 λεπτά.

**Κωνική Σκηνή Ινδιάνων (Teepee) -** Αν το επιθυμείτε, το αλεξίπτωτο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αποτελέσει το κάλυμμα μιας πιο παραδοσιακής σκηνής τύπου teepee.



Χιόνι χρησιμοποιούμενο για την στερέωση των άκρων ενός καταφυγίου.



Ένας καλά προετοιμασμένος και οργανωμένος καταυλισμός μπορεί να εξασφαλίσει άνεση για μεγάλη χρονική περίοδο.



Φυλλώματα δέντρων χρησιμοποιούμενα για να δώσουν πρόσθετη μόνωση σε ένα καταφύγιο.



Ένα πλαίσιο καταφυγίου έτοιμο να σκεπαστεί με αχυροσκεπή μπορεί να κατασκευαστεί ακόμη και όταν δεν μπορείτε να βρείτε εύκολα μεγάλους πασσάλους.

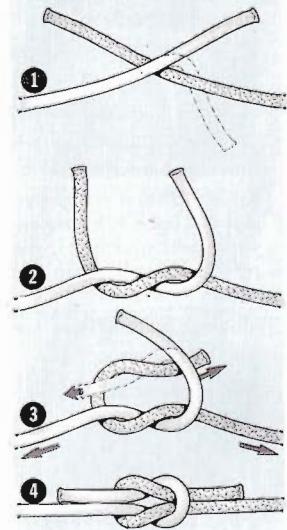


Σκηνή από αλεξίπτωτο.

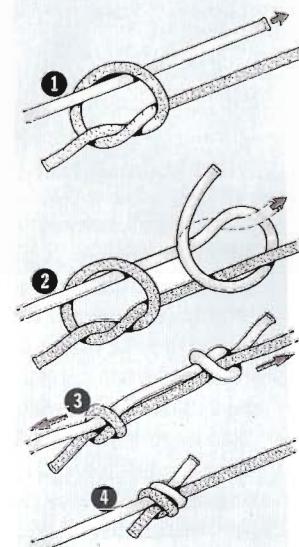
Η κατασκευή αυτή θα απαιτήσει τουλάχιστον πέντε πασσάλους, μήκους 4 μέτρων περίπου. Τοποθετήστε τους πασσάλους τον ένα δίπλα στον άλλο επί του εδάφους και δέστε τους σφιχτά μαζί στο ένα άκρο. Απλώστε το αλεξίπτωτο πάνω από τους πασσάλους, περάστε το κέντρο του θόλου (άνω πλευρική ταινία) πάνω από τα άκρα των δεμένων πασσάλων και δέστε το γε-

**Μάθετε πώς να κάνετε κόμπους**  
**Μέρος 2ο**

**Σταυρόκομποι**



**Κρικόδεσμοι/Κόμβοι του Ψαρά**





**Κατασκευή Σκοινιών** - Η κατασκευή σκοινιών αποτελεί βασική ανάγκη για τους περισσότερους σκοπούς επιβίωσης – από την επιδιόρθωση ρούχων και παπούσιων μέχρι την κατασκευή δεμάτων, παγίδων, εργαλείων και καταφυγίων.

Ο φλοιός της σημύδας προσφέρεται για την κατασκευή στεγανών δοχείων, τα οποία μπορεί να χρησιμοποιηθούν και για μαγείρεμα τροφής.



Μετά από τα μάλιστα, μια χύτρα οποιουδήποτε είδους είναι πιθανόν το πλέον απαραίτητο είδος σε μια κατάσταση επιβίωσης.

ρά σ' αυτούς. Μπείτε κάτω από το θόλο του αλεξιπτώτου και σπικώστε όλους τους πασσάλους μαζί έως ότου έλθουν σε κατακόρυφη θέση. Ανοίξτε τους πασσάλους προς τα έξω σε σχήμα κύκλου μέχρις ότου το καταφύγιο αποκτήσει ευστάθεια.

Μαζέψτε το επιπλέον υλικό στη βάση του αλεξιπτώτου και διπλώστε το γύρω από τους πασσάλους και έτσι θα έχετε κατασκευάσει ένα καταφύγιο *teree*. Ανοίξτε μια «πόρτα» στην υπήνεμη πλευρά της σκηνής κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να κλείνει καλά, αν είναι αναγκαίο.

Στερεώστε τη βάση του αλεξιπτώτου με πέτρες, για να εμποδίζουν τα ρεύματα του αέρος. (Ο τύπος αυτός του καταφυγίου είναι ιδανικός για τη χρήση μιας θερμάστρας *Yukon* – βλ. σελ. 275).

Χρόνος κατασκευής: 1 ώρα

**Εύρεση και Κατασκευή Σκοινιών** - Όλες οι συλλογές υλικού επιβίωσης πρέπει να περιλαμβάνουν ένα κομμάτι αρτάνης αλεξιπτώτου, αλλά πολλές καταστάσεις επιβίωσης θα μας αποκαλύψουν μερικούς τρόπους με τους οποίους μπορούμε να κατασκευάσουμε σκοινιά. Τα αλεξίπτωτα περιέχουν τουλάχιστον 100 μέτρα εξαιρετικής ποιότητας αρτάνης, από το οποίο μπορούμε να βγάλουμε τα λεπτά εσωτερικά υματίδια. Τα πλεκτικά καλώδια και οι ιμάντες χειρισμού αποτελούν επίσης πολύτιμη πηγή υλικού για την κατασκευή προσδέσεων. Πολλές στρατιωτικές ζώνες (Ζωστήρες) κατασκευάζονται από μια σειρά από ισχυρές βαμβακερές λωρίδες και το υλικό αυτό μπορούμε να το ξεπλέξουμε για να φτιάξουμε σκοινιά.

Φυσικά υλικά, όπως οι τένοντες και τα σπλάχνα των ζώων, προσφέρονται για την κατασκευή ιδινιών σκοινιών. Τα υλικά αυτά, αφού αποξηρανθούν πλήρως, χωρίζονται στο απαιτούμενο πάχος. Το βρέχιμό τους πριν από τη χρησιμοποίηση, θα επιτρέψει τον εύκολο χειρισμό τους, ενώ η σκλήρυνσή τους, όταν είναι ξερά, κρατάει σταθερά στη θέση του οποιοδήποτε κόμπο. Ο φλοιός ορισμένων δέντρων μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε στη φυσική του κατάσταση ή μπορεί να κοπεί σε σκληρές ίνες.

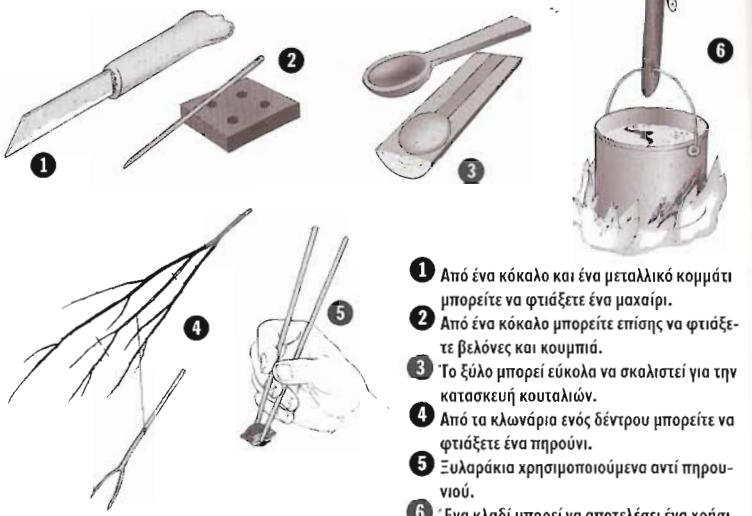
**Κόμποι** - Οι κόμποι και τα δεσμίματα πρέπει να είναι όσο το δυνατό απλοί και να μην απαιτούν πάρα ελάχιστη ή καθόλου εξήγηση. Αν ο επιζήσας δεν μπορεί να φτιάξει ένα στέρεο κόμπο, τότε οι πιθανότητες επιβίωσής του είναι μάλλον περιορισμένες. Πρέπει επίσης να έχετε υπόψη ότι οποιοδήποτε κόμπος ή οποιοδήποτε δέσμιο θα έχει τόσο αντοχή, όσο και το υλικό που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους.

Οι κόμποι και τα σκοινιά χρησιμοποιούνται στην ορειβασία, στην κατασκευή καταφυγίων και σε μια ολόκληρη σειρά από εφαρμογές επιβίωσης. Ένας κόμπος μπορεί να ενώσει ένα ή περισσότερα σκοινιά μαζί, είτε μόνιμα είτε για γρήγορο λύσιμο, ανάλογα με την ανάγκη.

## Η Ρουτίνα σε ένα Μακροχρόνιο Καταυλισμό

- Ο όρος «ρουτίνα σε μακροχρόνιο καταυλισμό» υποδηλώνει ότι θα μείνετε μόνιμα σε έναν τόπο για σκαθαρίστερο χρονικό διάστημα. Για τη μείωση της ανίας και για τη διατήρηση ενός αισθηματού προσωπικής πειθαρχίας και υγείας, πρέπει να καθορίσετε ένα πρόγραμμα ορισμένων καθημερινών εργασιών που θα εκτελούνται από τους επιζήσαντες είτε στο μητροκαταυλισμό είτε στο ομαδικό πλαίσιο.
- Γιατί βελτίωση της ζωής σας στον καταυλισμό, πρέπει να γίνετε αυλλάκτες απορριμμάτων και κατασκευάστε αυτοσχέδιαν πραγμάτων. Η γη είναι γεμάτη από άρχιστα αντικείμενα που πειστούνται από κυλιδες ταξιδώτες. Από τα πειστόντα τον Αμαζόνιον μέχρι τις κορυφές των Ιμαλαΐων και ακόμη στις απέραντες ερημικές εκτάσεις των πολύτιμων περιοχών, θα συναντήστε τη μόλυνση του περιβάλλοντος από πεταμένα προϊόντα τέχνης του ανθρώπου. Για τον επιζήσαντα, όλα τα άχρηστα αυτά αντικείμενα έχουν κάποια αξία.
- Οι θέσεις των μακροχρόνιων καταυλισμών μπορεί να μολυνθούν εύκολα με σύρα και περιπτώματα. Κατά συνέπεια, είναι αναγκαία η οργάνωση ενός αυτορυπού προγράμματος εργασιών αμέσως μετά την απομεράση της κατασκευής του καταφυγίου σας και την εξασφάλιση φωτιάς. Ανοίξτε λάκκους αποχωρητηρίων μέχρις ότου μπορείτε να φτιάξετε ένα μονιμότερο χώρο τουαλέτας. Μαζεύετε το νερό από σημεία που βρίσκονται προς την αντίθετη κατεύθυνση της ροής του ρεύματος και επιλέξτε το σημείο πλουσιότατος σας προς την κατεύθυνση της ροής του ρεύματος, σε απόσταση πουλάχιστον 50 μ. από το καταφύγιο σας.
- Οργανώστε το πρόγραμμα της πιμέρας σας γύρω από τις προτεραιότητες της διάσωσης, τις υγείας και της επιβίωσης.
- Ελέγχετε τις φωτιές και τους δείκτες σηματοδοσίας και να έχετε πάντοτε μαζί σας τον πλοιογράφο σας και τη φωτοβολίδα σημάτων. Όταν πετάει κοντά σας αεροπλάνο διάσωσης, πρέπει να βγαίνετε έξω από τον καταυλισμό, για να σας εντοπίσουν εύκολα οι ομάδες διάσωσης.
- Καθορίστε ένα πειθαρχημένο πρόγραμμα εργασιών, για να αποτρέπετε την ανία και τη συνακόλουθη πτώση του ημικού. Να σπικώνετε νωρίς το πρωί και να επομέντετε ένα ζεστό ρόφημα. Να ελέγχετε τις παγίδες, να μαζεύετε καυσόδευλα και να ασχολείστε με κάπιτι κρήπισμο.

### Αυτοσχέδια Εργαλεία



### Μαγειρικά Σκεύη

**Χύτρες** - Μία χύτρα είναι ίσως το πιο σημαντικό σκεύος για τον επιζήσαντα. Είναι ένα δοχείο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή νερού και φυτών και επίσης για μαγείρεμα. Οποιοδήποτε μεταλλικό δοχείο, με μια συρμάτινη λαβή (χερούλι) για τη μεταφορά, είναι ένα από τα καλύτερα σκεύη.

**Μπαμπού (Ινδικό Καλάρι)** - Το μπαμπού έχει πολλές εφαρμογές, όπως έχουν ανακαλύψει οι φυλές στη ζούγκλα επίχιλετίες. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να κατασκευάσουμε σχεδίες, σπίτια, παγίδες και σκεύη μαγειρικής και φαγητού.

**Δοχεία από φλοιό σημύδας** - Δοχεία κατασκευασμένα από φλοιό σημύδας ή κερασιάς δεν καίγονται όταν θερμαίνονται πάνω σε μια μέτρια φωτιά, υπό την προϋπόθεση ότι θα τα έχετε γεμίσει με αρκετή ποσότητα νερού. Το μαγείρεμα σε φωτιά από πυρακτωμένη θράκα, δίνει ένα πολύ καλύτερο γέύμα και παρατείνει τη ζωή ενός δοχείου που είναι κατασκευασμένο από φλοιό. Από το φλοιό αυτό μπορεί επίσης να κατασκευαστούν παπούτσια.

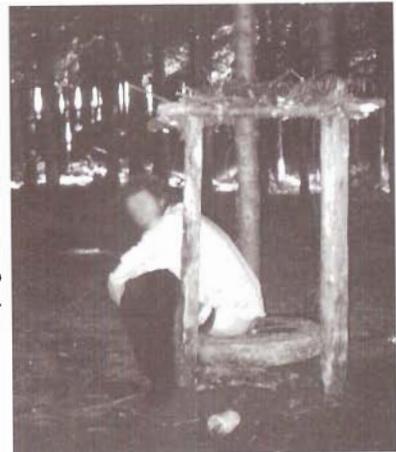
**Σκεύη Φαγητού** - Αν έχετε ένα σουγιαδάκι, μπορείτε να κατασκευάσετε ένα απλό κουτάλι από ένα επίπεδο κομμάτι ξύλου. Επίσης μπορείτε να κατασκευάσετε κανάτες

από ένα τμήμα μπαμπού ή από ένα σκαλισμένο κομμάτι ξύλου ή από ένα διπλωμένο κομμάτι φλοιού σημύδας. Πολλά έιδη που υπάρχουν στη φύση μπορούν να διαμορφωθούν, με λίγη εφευρετικότητα και πειραματισμό, σε απλά και χρόισμα σκεύη φαγητού και πιοτού.

**Λάστιχα (Αυτοκινήτων)** - Σε καταστάσεις επιβίωσης που προκαλούνται από αυτοκινητιστικά ατυχήματα, ο επιζήσας μπορεί κάλιστα να έχει την ευκαιρία να χρησιμοποιήσει τα λάστιχα, πράγμα που αποτελεί πολύτιμο πόρο. Το λάστιχο μπορεί να κοπεί σε κομμάτια, για να φτιάξετε παπούτσια ή ζώνες (λουρίδες) κατόπιν εισαχτικό σύρμα μπορεί να αφαιρεθεί για να χρησιμοποιηθεί για παγίδες και θολιές. Τα καιόμενα λάστιχα δημιουργούν μεγάλες ποσότητες μαύρου και πνιγηρού καπνού, πράγμα που αποτελεί άριστο μέσο σηματοδοσίας. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει κανονικά να φύλασσονται για χρήση σε φωτιές σηματοδοσίας διάσωσης και να μη χρησιμοποιούνται για καθημερινή καύσιμη ύλη. Παρ' όλα αυτά μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμη ύλη σε μία κατάσταση έκτακτης ανάγκης, όταν η φωτιά είναι θέμα ζωῆς ή θανάτου, π.χ. μετά από μία πτώση μέσα σε πάγους. Ένα λάστιχο τοποθετημένο στο μέσο ενός πλαισίου από τρεις πασσάλους μπορεί να αποτελέσει ένα άνετο κάθισμα αποχωρητηρίου. Η αξία του για το πθικό δεν πρέπει να αγνοείται, ιδιαίτερα όταν οι επιζήσαντες υποφέρουν από πεπτικές διαταραχές.

Ένα λάστιχο αυτοκινήτου χρησιμοποιούμενο ως κάθισμα αποχωρητηρίου.

Κουτάλια, σουβλιά, πηρούνια, κρεμάστρες πυροστιάς και άλλα κατασκηνωτικά σκεύη μπορούν όλα να σκαλιστούν ή να κατασκευαστούν από φυσικά υλικά με λίγη φαντασία και υπομονή.





**Η τιθάσευση της φωτιάς επέτρεψε στον άνθρωπο να ακολουθήσει ένα διαφορετικό δρόμο από όλα τα άλλα ζώα. Με τη φωτιά, ο άνθρωπος κατάφερε να μεταβάλει το περιβάλλον του. Ακόμη και σήμερα, σε μία κατάσταση επιβίωσης, η φωτιά είναι απαραίτητο στοχείο. Κατά συνέπεια, ο ικανότητα να ανάψουμε μια φωτιά, ακόμη και σε δύσκολες συνθήκες, είναι μια πολύτιμη τεχνική που πρέπει να διδάσκεται και να καλλιεργείται.**

## Πρακτική Αξία και Σημασία από Πλευράς Ήθικού.

Η φωτιά έχει πολλές προφανείς εφαρμογές. Η θερμότητα συντηρεί την ευεξία και την ίδια τη ζωή σε ψυχρά και υγρά κλίματα. Η φωτιά μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μαγείρεμα τροφής, στέγνωμα ρούχων, απολύμανση νερού και αποστείρωση ιατρικών εργαλείων, καθώς και για τη μεταβίβαση σημάτων στους διασώστες μας. Τα νοσήματα που μεταδίδονται από το νερό είναι ένας από τους μεγαλύτερους κινδύνους κατά της επιβίωσης (βλ. Τμήμα περί Νερού), αλλά ο βρασμός σκοτώνει τους περισσότερους βλαβερούς μικροοργανισμούς. Τα ζεστά ροφήματα παρέχουν μια ζωτική πηγή σωματικής θερμότητας. Το μαγείρεμα της τροφής δεν την κάνει μόνο πιο νόστιμη, αλλά καταστρέφει επίσης πολλούς βλαβερούς μικροοργανισμούς των ζωικών προϊόντων και εξουδετερώνει τις τοξίνες που περιέχονται σε πολλά φυτά.

Η φωτιά παίζει επίσης ένα σημαντικό ψυχολογικό ρόλο στην επιβίωση. Η ικανότητα για άναμμα φωτιάς αποδεικνύει στον επιζήσαντα ότι μπορεί να ελέγξει, τουλάχιστον, μερικά στοιχεία της κατάστασης και του παρέχει την άνεση της ζεστασιάς και του φωτός. Θα αισθανθεί ότι έχει επιτύχει κάτι θετικό, επαναφέροντας έναν τόνο κανονικού ρυθμού στη ζωή του.

Για να ανάψετε μια φωτιά με επιτυχία, χρειάζονται τρία στοιχεία: θερμότητα, οξυγόνο και καύσιμο ύλη. Αν δεν υπάρχει οποιοδήποτε από τα στοιχεία αυτά, η φωτιά δεν θα ανάψει. Εντούτοις, πριν ακόμη αρχίσετε το άναμμα μιας φωτιάς, εξετάστε τα παρακάτω ερωτήματα:

- Ο χρόνος που πρόκειται να μείνετε στην παρούσα θέση δικαιολογεί το άναμμα μιας φωτιάς;
- Έχετε πράγματι ανάγκη μιας φωτιάς;
- Υπάρχει αρκετή καύσιμη ύλη πλοσίον για να συντηρήσετε τη φωτιά;
- Μήπως βρίσκεστε σε μια περιοχή όπου η φωτιά θα μπορούσε εύκολα να εξαπλωθεί και να τεθεί εκτός ελέγχου;

## Πηγές Προσαναμμάτων

### Τεχνητές:

- Βενζίνη, παραφίνη ή καύσιμο αεροσκαφών.
- Λάδι (χρειάζεται ζεσταμα πρώτα).
- Κομμάτια στερεού καυσίμου.
- Προσωπικά γεμίσματα πυρομαχικών.
- Πυροτεχνήματα-φωτοβολίδες κλπ.
- Ταμπόν (αναζητήστε τα από γυναίκες που επιβίωσαν).
- Ακατέργαστο βαμβάκι.
- Ξαντό (νήματα) από σπάγγους, κανάβινο ύφασμα, επιδέσμους κλπ.
- Καμμένο ή καρβουνισμένο λινό ύφασμα.
- Καμμένο σκοινί.
- Φωτογραφικό φύλμα.

### Φυσικές:

- Σαπιαμένο ή θρυμματισμένο ξερό ξύλο και λιωμένες φλόγες.
- Ρυπιώδης κρούστα που βρίσκεται σε φωτισμένα αειθαλή δέντρα.
- Πτεριδοειδείς θαλαίοι από κοκοφοινικό δέντρο (οι θαλαίοι που εκφύονται στη βάση του δέντρου πρέπει να αποξηρανθούν στον ήλιο, πριν χρησιμοποιηθούν ως προσάναμμα).
- Ξερά βούρλα ή βρύσα της Αρκτικής.
- Υλικό από φωλιές τερριτών.
- Φωλιές πουλιών, αρουραίων ή ποντικών.

Βέργες καλυμμένες με πούπουλα σητελούντη ήριστα προσάναμμα.



## Υλικά για το άναμμα φωτιάς

Το άναμμα μιας φωτιάς απαιτεί γνώση της σχετικής δυναμικής. Όταν καίγεται οποιοδήποτε καύσιμο, μέρος της θερμότητας από την κάψη θα συνεχίσει το άναμμα της επόμενης ποσότητας καύσιμης ύλης. Όσο πιο θερμή είναι η φωτιά, τόσο καλύτερα θα καίει.

Για το αρχικό άναμμα, δεν χρειαζόμαστε μεγάλη ποσότητα θερμότητας –ένα σπίρτο είναι συνήθως αρκετό. Επειδή όμως η πρώτη πηγή θερμότητας είναι πολύ μικρή και διαρκεί για λίγο χρόνο μόνο, το υλικό στο οποίο εφαρμόζουμε την πηγή αυτή πρέπει να αναφλέγεται πολύ εύκολα. Το υλικό αυτό το ονομάζουμε προσανάμμα.

**Τεχνητά ή Φυσικά Προσανάμματα (*Tinder*)** - Όποια και να είναι η πηγή τους, τα προσανάμματα αυτά πρέπει να πληρούν ορισμένα κριτήρια, προκει-

Μια φωτιά ανέβει πολύ εύκολα, όταν προστατεύεται από τα στοιχεία της φύσεως και προστίθεται καύσιμη ύλη σιγά-σιγά.



Διατηρείτε τη φωτιά σας σε περιορισμένες διαστάσεις και τοποθετείτε γύρω απ' αυτή μεγαλύτερα κομμάτια από ξύλα, ώστε να είναι στεγνά, όταν χρειαστούν.



μένου να ανάβουν εύκολα. Πρέπει να είναι τελείως ξερά και μικρά σε μέγεθος και να δέχονται αμέσως τη φλόγα. Τα ιδανικά προσανάμματα πρέπει να καίγονται γρήγορα, παράγοντας τη μέγιστη θερμότητα.

Στα προσανάμματα αυτά περιλαμβάνονται ορισμένες καύσιμες ύλες. Οι ύλες αυτές μπορεί να είναι σε υγρή, ημιτερεύ και στερεή μορφή και παράγονται κυρίως από τον άνθρωπο (τεχνητές ύλες). Η χρησιμοποίηση πυρομαχικών ή φωτοβολίδων για το άναμμα μιας φωτιάς, δικαιολογείται μόνο αφού σταθμιστεί η αεία της διατίρποσής των για τον αρχικό τους σκοπό (βλ. Πίνακα Πηγών Τεχνητών και Φυσικών Προσαναμμάτων στη σελ.87).

Μαζέψτε και ταξινομήστε την καύσιμη ύλη, ανάλογα με την ξηρότητα και το μέγεθός της, πριν σάψετε τη φωτιά.



Ένας λάκκος, όπως ο εικονιζόμενος παραπάνω, προσφέρει άριστη προστασία σε μια φωτιά, όταν πνέει ισχυρός άνεμος.

**Προσανάμματα από ξερά κλαριά (Kindling)** - Τα προσανάμματα αυτά, αποτελούνται από υλικό μεγαλύτερο σε μέγεθος από το τεχνητά και φυσικά προσανάμματα (*tinder*) που περιγράφονται παραπάνω και μικρότερο από την κύρια καύσιμη ύλη, που θα χρησιμοποιηθεί στη φωτιά. Ιδινικά υλικά για προσανάμματα του είδους αυτού είναι τα μικρά ξερά κλαριά ή τα ξύσματα από ξερά ξύλα.

Μόλις το προσάναμμα της φωτιάς ανάψει καλά, η φωτιά θα καίει για αρκετό χρόνο, ώστε να μεταδοθεί στην κύρια καύσιμη ύλη. Τα ξύλα προσανάμματος πρέπει να είναι τελείως ξερά.

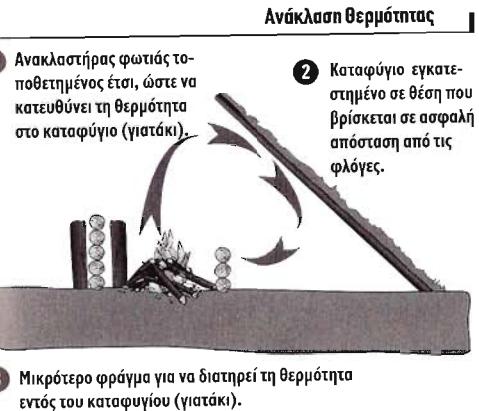
**Καύσιμη Ύλη** - Η καύσιμη ύλη πρέπει να είναι ταξινομημένη, στοιβαγμένη και έτοιμη, πριν αρχίσετε το άναμμα και με το ξερό υλικό χωρισμένο από τα χλωρά ξύλα. Μια δυνατή φωτιά θα μπορέσει να κάψει και χλωρά ξύλα, αφού οι φλόγες θα εξατμίσουν το χυμό τους και θα ξεράνουν τα ξύλα, πριν αρχίσουν να καίγονται και αυτά κανονικά.

Η απότομη τροφοδοσία με καύσιμη ύλη θα σβήσει τη φωτιά. Ανάψτε τη φωτιά μέσα προσοχή, προσθέτοντας επιπλέον καύσιμη ύλη μόνο όταν η προηγούμενη καίγεται κανονικά. Μην πνίγετε τη φωτιά στερώντας το οξυγόνο που χρειάζεται – βεβαιωθείτε ότι αερίζεται επαρκώς.

Γενικά, όσο πιο σκληρό είναι το ξύλο, τόσο περισσότερο θα καίει. Προσπαθήστε να χρησιμοποιείτε καύσιμη ύλη που βρίσκεται κοντά και δε χρειάζεται κόψιμο σε κομμάτια. Αν ένας κορμός ξύλου είναι πολύ μεγάλος, σύρτε τον στην φωτιά και αφήστε τον να καεί από το μέσο. Καύσιμη ύλη που μαζέψατε από το δάπεδο ενός δάσους θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για φωτιά, αν στοιβαχθεί πάνω από το έδαφος για μερικές ημέρες ή αν τεθεί γύρω από το άκρο της φωτιάς για να ξεραθεί.

Ένας υψωμένος ανακλαστήρας προστατεύει τη φωτιά σας και παράλληλα διατηρεί τη θερμότητα.

Χρησιμοποιήστε μια εξέδρα, για να έχετε τη φωτιά σας πάνω από το βρεγμένο έδαφος.



- Η σημύδα προσφέρει άριστη φωτιά.
- Η βελανιδιά καίγεται καλά και εκπέμπει αρκετή θερμότητα.
- Τα οπωροφόρα δέντρα, όπως οι μυλιές και οι κερασές, όταν καίγονται, αναδίδουν έναν αρωματικό καπνό.
- Τα ελαφρότερα ξύλα, όπως αυτά που προέρχονται από αγριόσπευκο (λάρικα) και πεύκο, εκπέμπουν σπινθήρες.
- Για φωτιά που θέλετε να μη φαίνεται, κάψτε φτελιά (πελέα).

## Θέση Φωτιάς

Η θέση για το άναμμα φωτιάς, πρέπει να επιλέγεται προσεκτικά, ιδιαίτερα όταν σχεδιάζετε να κατασκευάσετε ένα καταφύγιο ή αν πνέει ισχυρός άνεμος. Η θερμότητα πρέπει να παρέχει ζεστασία για το καταφύγιό σας, αλλά κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μη σας τυλίξει ο καπνός (αν και λίγος καπνός βοιθάει στην απώθηση των εντόμων που τοιμάνε). Η κατασκευή ενός ανεμοθραύστη θα εμποδίζει τον αέρα να οβισθείται πρώτες φλόγες. Επίσης, θα περιορίζει την κατανά-

## Ανακλαστήρας Φωτιάς

Μόλις κατασκευαστεί ακόμη και το πιο απλό καταφύγιο, θα χρειαστείτε μια φωτιά για ζεστασία και μαγείρεμα. Ανάψτε τη φωτιά σε σημείο που να μην κινδυνεύει να καεί και να καταστραφεί το καταφύγιό σας. Βάλτε τα προσανάμματα πάνω σε μια βάση από χλωρά κλαριά. Ο ανακλαστήρας φωτιάς θα αυξάνει σημαντικά τη ζεστασία σας και μπορεί να κατασκευαστεί εύκολα πλέκοντας χλωρά κλαριά, ώστε να σχηματίσεται ένα μικρό πλέγμα, το οποίο εν συνεχεία μπορείτε να επικρίσετε με λάσπη, για να γίνει ο αδιπέραστο από τον αέρα. Ένας τοίκος από πέτρες ή κιόνι θα εξυπηρετήσει τον ίδιο σκοπό.

## Ζεστό Κρεβάτι

Ένας τρόπος να επιτύχετε την ανάλαση της θερμότητας από τη φωτιά είναι να στοιβάξετε μεγάλες πέτρες γύρω από το πίσω μέρος της φωτιάς. Το πλεονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι ότι ζεστές πέτρες μπορούν στη συνέχεια να μεταφερθούν στο καταφύγιό σας το βράδυ και να τοποθετηθούν προσεκτικά κάτω από το χώρο του κρεβατιού σας. Εκεί οι ζεστές πέτρες θα ακτινοβολούν θερμότητα όλη τη νύχτα.



λωση της καύσιμης ύλης και θα αντανακλά περισσότερη θερμότητα στο καταφύγιό σας.

Το έδαφος κάτω από τη φωτιά πρέπει να είναι στεγνό και χωρίς βλάστηση, για να εμποδίζει την εξάπλωση της φωτιάς.

Αν υπάρχουν πέτρες, φτιάξτε έναν κύκλο γύρω από τη φωτιά, μόλις αυτή ανάψει καλά. Το μέτρο αυτό μειώνει τον κίνδυνο μετάδοσης της φωτιάς στο καταφύγιό σας ή στο γύρω χώρο και περιορίζει επίσης, το μέγεθος της φωτιάς και την κατανάλωση της καύσιμης ύλης.

Αν η φωτιά δεν συντηρείται, όπως π.χ. κατά τη διάρκεια της νύχτας ή όταν φεύγετε για κυνήγι, τότε μπορεί πιθανότατα να σβήσει. Οι περισσότερες φωτιές μπορείνα ανάψουν ξανά, αν βάλετε μερικά προσανάμματα πάνω στην παλιά θράκα και τα φυσίζετε. Το έδαφος κάτω από μια παλιά φωτιά θα παραμείνει ζεστό για πολλές ώρες. Αυτό βοηθάει να ανάψετε γρήγορα μία νέα φωτιά.

**Φωτιά σε υγρό έδαφος** - Για να ανάψετε μια φωτιά σε ελώδεις περιοχές, πρέπει να υψώσετε τη βάση της φωτιάς πάνω από το νερό. Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτό μπορεί να σημαίνει ότι πρέπει να κατασκευάσετε μια βάση με παλιά κομμάτια ξύλου ή από πέτρες πάνω στις οποίες θα στηρίζεται η φωτιά. Σε ακραίες συνθήκες, μπορεί να κατασκευαστεί μια βάση σε ύψος μερικών ποδών πάνω από το έδαφος. Τα μέλη μιας φυλής που ζουν σε σπίτια από δέντρα, στη ζούγκλα της Μαλαισίας, μαγειρεύουν την τροφή τους με φωτιές που ανάβουν σε ανοικτό χώρο, χρησιμοποιώντας μια βάση από πέτρες και ξερό χώμα πάνω σε ένα δάπεδο από καλάμια μπαμπού.

**Φωτιά εκτεθειμένη στον αέρα** - Αν πνέει ισχυρός άνεμος, ο χρήση ενός παραπετάσματος φωτιάς δε θα είναι πολύ αποτελεσματική και οι φλόγες μπορεί να τεθούν εκτός ελέγχου ή να σβήσουν. Σε τέτοιες περιπτώσεις, ο μόνη λύση είναι να ανάψετε τη φωτιά αρκετά κάτω από την επιφάνεια του εδάφους, είτε ανοίγοντας ένα λάκκο είτε βρίσκοντας μια φυσική εδαφική κοιλότητα.

**Λάκκος για άναμμα θράκας** - Ανεξάρτητα από το είδος της ανοικτής φωτιάς που ανάβετε, είναι δύσκολο να χρησιμοποιηθεί για μαγείρεμα τροφής. Αν ψήσετε κρέας, μπορείνα καείνη αν προσπαθήστε να διασώσετε το δείπνο σας, μπορείνα ζεματιστείτε. Τα μεταλλικά δοχεία θερμαίνονται αμέσως και ο κίνδυνος να ζεματιστείτε είναι αναπόφευκτος. Αντίνα ταλαιπωρείστε με μία ανοικτή φωτιά για το μαγείρεμα τροφής, είναι προτιμότερο να ανάψετε μια φωτιά μέσα σε ένα μικρό λάκκο διαστάσεων 20x10x10 εκ. (μήκους, πλάτους και ύψους αντίστοιχα). Μόλις η φωτιά ανάψει καλά, χρησιμοποιήστε ένα ραβδί για να ανακινείτε την αναμμένη θράκα μέσα στο λάκκο. Η θράκα αυτή θα παρέχει μια ελεγχόμενη πηγή θερμότητας για μαγείρεμα. Όταν τα κάρβουνα αρχίζουν να σβήνουν ή όταν χρειάζεστε περισσότερη θερμότητα, απλώς ρίξτε μέσα περισσότερα ξύλα ή κάρβουνα.



## Άναμμα Φωτιάς

Η αρχική πηγή θερμότητας για το άναμμα φωτιάς μπορείνα παραχθεί με διάφορους τρόπους. Τα σπίρτα ή οι αναπτήρες παρέχουν την καλύτερη επιλογή, αλλά δεν διαρκούν για πολύ. Τα προσανάμματα μπορούν επίσης να ανάψουν από τους σπινθήρες μιας τσακιμακόπετρας ή από μια πλεκτρική πηγή, όπως είναι η μπαταρία ενός αυτοκινήτου. Η θερμότητα από τον ήλιο μπορεί επίσης να συγκεντρωθεί και να εστιαστεί από ένα μεγεθυντικό φακό ή από ένα παραβολικό ανακλαστήρα. Οι περισσότερες πηγές προέρχονται από είδη που παράγονται στο εμπόριο, αλλά δεν είναι διαθέσιμη η ίδια η τέτοιες πηγές, μπορείτε να δημιουργήσετε αρκετή θερμότητα για το άναμμα φωτιάς με τριβή.

Ια πυρεία θυέλλης καίουν περισσότερο χρόνο από τα συνή-  
ηπή σπίρτα, ακόμη και στις χειρότερες καιρικές συνθήκες.

Ένας αμφίκυρτος φακός ανάβει προσανάμματα, αν ο ήλιος είναι αρκετά δυνατός.



**Σπίρτα** - Τα σπίρτα είναι ο πιο κατάλληλος και απλός τρόπος για το άναμμα φωτιάς και είναι θέμα κοινής λογικής να φέρουμε μαζί μας σπίρτα, ως κάτι φυσικό σε όλες μας τις μετακινήσεις στην ύπαιθρο. Εντούτοις, τα συνήθη σπίρτα δεν ανέβουν όταν είναι υγρά και μπορείνα σβήσουν αμέσως, αν δεν προστατεύονται από ένα δυνατό άνεμο. Το μειονέκτημα αυτό μπορεί να θεραπευτεί εμβαπτίζοντας κάθε σπίρτο, μέχρι τη μέση, σε λιωμένο κερί. Για την προστασία του εξωτερικού κουτιού, ραντίστε το με λακ μαλλιών. Τα ειδικά κατασκευασμένα σπίρτα επιβίωσης (σπίρτα θυέλλης) συσκευάζονται σε ένα αδιάβροχο δοχείο και όταν ανέβουν, καίγονται για 12 δευτερόλεπτα περίπου, σε οποιεσδήποτε καιρικές συνθήκες.

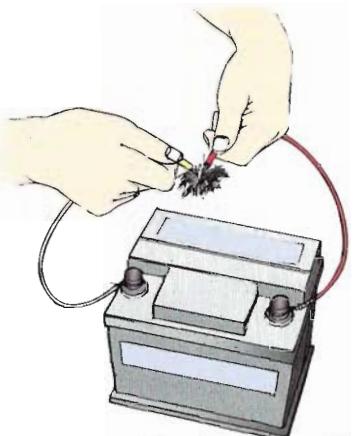
**Αναπτήρες** - Σε οποιαδήποτε ομάδα ατόμων, μερικοί θα φέρουν πιθανόν μαζί τους αναπτήρες τσιγάρων. Οι αναπτήρες αυτοί αποτελούν άριστο βοήθημα επιβίωσης, αλλά πρέπει να χρησιμοποιούνται με σύνεση και οικονομία. Όταν τελειώσει το καύσιμο του αναπτήρα, μπν τον πετάτε διότι η τσακμακόπετρά του θα συνεχίσει να δίνει σπινθήρες για πολύ χρόνο. Επίσης, πρόσφατα παρουσιάστηκε στην αγορά μία νέα συσκευή που οποία μετατρέπει ένα συνήθη αναπτήρα σε μικρό καμινέτο.

**Αμφίκυρτος Φακός** - Η χρησιμοποίηση ενός αμφίκυρτου φακού απαιτεί ισχυρό φως πλίου, αλλά μπορεί να αποδειχθεί ένας αποτελεσματικός τρόπος για το άναμμα φωτιάς, αν οι καιρικές συνθήκες είναι κατάλληλες. Ως φακό μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα μεγεθυντικό φακό ή φακό από μία φωτογραφική μηχανική, διόπτρες, γυαλιά ή μία πυξίδα. Το ιδανικό μέγεθος του φακού θα ήταν να έχει διάμετρο 5 εκ. ή περισσότερο. Το φως του πλίου εστιαζόμενο μέσω του φακού ανάβει ξερά προσανάμματα, αν και μπορεί να χρειαστεί να τα φυσάμε ελαφρά καθώς θα σιγοκαίουν.

### Άναμμα Φωτιάς με Μπαταρίες Αυτοκινήτων

- 1 Χρησιμοποιήστε ένα λεπτό κλώνο καλωδίου ρολαρισμένο σε σχήμα σφαιρίδιου, γύρω από τον οποίο θα τοποθετήσετε στεγνό προσάναμμα.
- 2 Συνδέστε δύο παχύτερα μονωμένα καλώδια στη μπαταρία.
- 3 Συνδέστε τα μονωμένα καλώδια με το λεπτό καλώδιο που είναι ένσωματωμένο στο προσάναμμα, για να δημιουργηθεί σπινθήρα.

**Προσοχή:** Αν δεν υπάρχει μονωμένο καλώδιο, χρησιμοποιήστε δύο κλαρί με σχισμή, για να κρατάτε τα καλώδια, όταν κάνετε τη σύνδεση με τη μπαταρία.



### Προστασία από Μονοξείδιο του Άνθρακα

Η διληπτηρίαση από μονοξείδιο του άνθρακα προκαλείται από ατελή καύση του καυσίμου. Σε έναν κλειστό με αεριζόμενο χώρο, το μονοξείδιο του άνθρακα μπορεί να καταστεί θανατηφόρο, ίδιως όταν χρησιμοποιείται διυλισμένο καύσιμο. όπως βενζίνη αυτοκινήτων ή βενζίνη αεροσκαφών. Τα στερεά καύσιμα που χρησιμοποιούνται από το στρατό μπορούν επίσης να προκαλέσουν το ίδιο πρόβλημα.

- Οι παρακάτω κανόνες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη:
- 1 Να εξασφαλίζετε πάντοτε επαρκή αερισμό. όταν χρησιμοποιείται θερμάτρα πετρελαίου.
  - 2 Ελέγχετε τις θερμάστρες του εμπορίου και διατηρείτε καθηρή τη λειτουργία τους.
  - 3 Να σβίνετε πάντοτε οποιοδήποτε τύπο θερμάστρας βενζίνης, πριν πάτε για ύπνο.

### Παραβολικός Ανακλαστήρας

Σε θερμές και ξηρές συνθήκες, με πολύ λαμπερό φως πλίου, είναι δυνατό να ανάψετε μία φωτιά χρησιμοποιώντας έναν παραβολικό (κοιλό) ανακλαστήρα, αν και σε τέτοιες συνθήκες, η φωτιά μπορεί να μην είναι αναγκαία και πιο καύσιμη ύπλο μπορεί να σπανίζει.

Οι εικόνες σε ορισμένα βιβλία επιβίωσης που δείχνουν έναν ανακλαστήρα φακού κειρός είναι τελείως απίθανες. Η καλύτερη επιλογή είναι η χρησιμοποίηση ενός πρόσθιου φανού αυτοκινήτου. Τοποθετήστε το προσάναμμα στην υποδοχή της λυκνίας. Ένας πολύ αποτελεσματικός ανακλαστήρας μπορεί να κατασκευαστεί, αν αφαιρέσετε τον πρόσθιο φανό (προβολέα) του αυτοκινήτου και τον επανατοποθετήσετε αντίστροφα, ώστε να έχετε ένα κοιλό φακό. Η τοποθέτηση ενός μεγεθυντικού φακού στο πάνω μέρος του προβολέα του αυτοκινήτου και πιο κούπευστή του κατευθείαν στον ήλιο θα προκαλέσει άμεση ανάφλεξη οποιουδήποτε προσανάμματος. Με τον ίδιο τρόπο, μπορείτε να βράσετε νερό.



### Μεταφορά Φωτιάς

- Ένας ασφαλής τρόπος για ανάψετε γρήγορα μια φωτιά. ίδιως σε κρύο και υγρό καιρό. είναι να μεταφέρετε θράκα από την προηγούμενη φωτιά σας. Πολλοί από τους πρώτους γνωστούς κυνηγούς μετέφεραν τη φωτιά σε ένα κέρατο αγελάδας ή βουβαλιού.
- Η μέθοδος αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σήμερα. χρησιμοποιώντας απλώς ένα τρύπιο μεταλλικού κουτιού μπάρας ή κόκα κόλας ως μέσου μεταφοράς της φωτιάς. Η επιδεξιότητα έκειται στην τοποθέτηση της θράκας από τη φωτιά της προηγούμενης βραδιάς πάνω σε μια βάση στεγνού και βραδείας καύσης υλικού και την κάλυψή της με το ίδιο υλικό. Το μυστικό βρίσκεται στην ικανότητα τροφοδοσίας της θράκας με τη σωστή ποσότητα οξυγόνου. Αν η θράκα καλυφθεί σαφεικά, θα σβίνει από έλλειψη οξυγόνου. Αν καλυφθεί με πολύ χαλαρά, υπάρχει κίνδυνος να προκαλέσει φωτιά στο μικρό με το οποίο είναι σκεπασμένη.





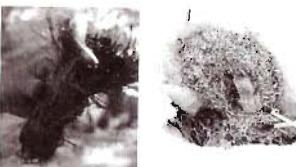
### Άκρως Εύφλεκτα Υλικά

Τα άκρως εύφλεκτα υλικά αποτελούν ένα εξαιρετικά αποτελεσματικό προσάναμρα. Και αν βρίσκεστε κοντά σε ένα αυτοκίνητο ή αεροσκάφος, ελέγχετε να δείτε σε την τυχόν υπάρχουν διαθέσιμα τέτοια υλικά. Τα λάδια από το κάρτερ αυτοκινήτων, οι βενζίνες, τα πετρελαιοιλαπαντικά, το οινόπνευμα, τα εκρηκτικά προωθητικά γεμίσματα από τα φυσίγγια και τα πυροτεχνήματα όλα αποτελούν καύσιμη ύλη.

- Κατά τη χρησιμοποίησή τους απαιτείται μεγάλη προσοχή.
- Όταν αναμηνύετε χημικές ουσίες, μη χρησιμοποιείτε ποτέ μεταλλικό δοχεία ή σκεύη.
- Να ξέτεις υπόψη σας ότι πολλές χημικές ουσίες, οι οποίες καίγονται απλώς, όταν είναι ελεύθερες, γίνονται άκρως εκρηκτικές, όταν συμπλέζονται ή περιορίζονται σε μικρό χώρο.



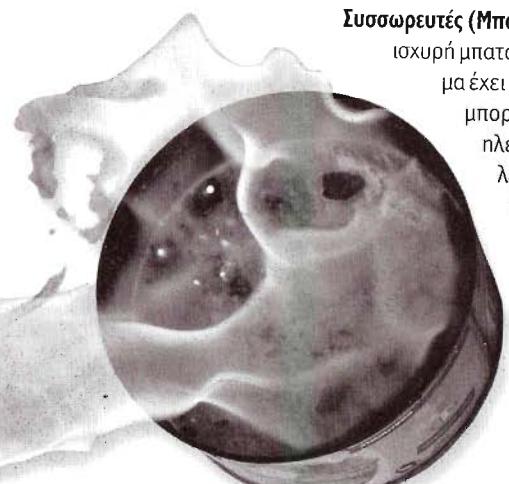
Δασύλος από καλάμια και σημύδα



Εκρηκτικές ύλες  
από πυρομαχικά.

Αν μπορεί να βρεθεί ένα πολύ λεπτό καλώδιο, αγγίξτε καθένα από τα δύο άκρα στους δύο ακροδέκτες αντίστοιχα. Ο τρόπος αυτός θα προκαλέσει σπινθηρισμό.

**Χημικά** - Για το άναμμα φωτιάς μπορούμε επίσης να χρησιμοποιήσουμε προωθητικά γεμίσματα πυρομαχικών ή από φυσίγγια κυνηγετικών όπλων. Ο καλύτερος τρόπος για τη χρήση αυτών των ουσιών είναι να τις σκορπίσετε πάνω από στεγνά προσανάμματα και να τις ανάψετε με ένα σπινθήρα (χρειάζεται όμως προσοχή, διότι ακόμη και μικρές ποσότητες τέτοιων ουσιών είναι ενδεχομένως επικίνδυνες). Η απλή πυρίτιδα – η λεγόμενη μαύρη πυρίτιδα – δε χρησιμοποιείται στα σύγχρονα φυσίγγια, αλλά μπορεί να παραχθεί από μίγμα ίσων ποσοτήτων νιτρικού καλίου, θείου και ξυλάνθρακα. Ένα άλλο μίγμα με υψηλή απόδοση θερμότητας είναι η ζάχαρη και το χλωρικό νάτριο (που βρίσκεται σε ορισμένα ζιζανιοκτόνα του εμπορίου) αναμεμιγμένα σε ίσες ποσότητες. Το μίγμα αυτό θα είναι αρκετά καυτό για το άναμμα μιας φωτιάς, ακόμη και από υγρό προσάναμρα.



**Συσσωρευτές (Μπαταρίες)** - Αν υπάρχει διαθέσιμη μία ιοχυρή μπαταρία οχήματος – έστω και αν το όχημα έχει υποστεί βλάβη ή έχει συντριβεί – θα μπορέσετε ίσως, να ανάψετε φωτιά με πλεκτρικό μέσο. Χρησιμοποιείστε ένα λεπτό καλώδιο και συνδέστε τα άκρα του με τον αρντικό και το θετικό πόλο της μπαταρίας. Με τον τρόπο αυτό θα βραχυκυκλωθεί η μπαταρία και θα προκληθεί σπινθήρας στο καλώδιο σύνδεσης.

Ο πολτός φωτιάς πρέπει να φυλάσσεται σε αεροστεγές δοχείο για έκτακτες ανάγκες. Σαπούνι αναμηνύσθεται με καύσιμο αεροσκαφών ή βενζίνη δημιουργεί ένα πολτό φωτιάς για έκτακτες ανάγκες.

**Πολτός Φωτιάς (Fire Paste)** - Ο πολτός φωτιάς είναι άκρως πτητικός και πρέπει να φυλάσσεται μόνο για έκτακτες ανάγκες ανάμματος φωτιάς (βλ. Τμήμα Επιβίωσης στην Αρκτική). Βασικά, πρόκειται για οποιαδήποτε καύσιμη ύλη που τηρείται σε κατάλληλη συσκευασία. Ένα παράδειγμα είναι το καύσιμο αεροσκαφών αναμεμιγμένο με σαπούνι. Συνήθως, ένας μικρός σπινθήρας ανάβει τον πολτό, ο οποίος στη συνέχεια καίγεται για μερικά λεπτά. Όπως οποιαδήποτε καύσιμη ύλη, έτσι και ο πολτός φωτιάς όταν δεν χρησιμοποιείται, θα φυλάσσεται σε αεροστεγές δοχείο.

Σε απόλυτη ανάγκη, ο πολτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί απλώς ως καύσιμο.

### Άμεση Ανάφλεξη

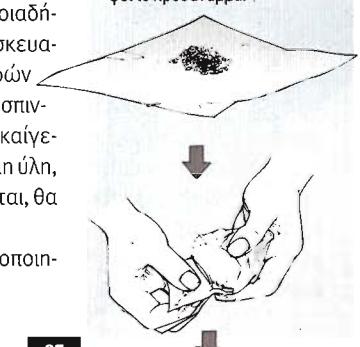
• Είναι απίθανο να είναι σε θέση ο επιζήσας να χρησιμοποιήσει τη μέθοδο αυτή, διότι σπάνια θα μεταφέρει στη συλλογή των ειδών επιβίωσης τις σωστές χημικές ουσίες – π.χ. το αντιψυκτικό από το ψυγείο ενός αυτοκίνητου και το υπερμαγνητικό κάλιο από τη συλλογή των ειδών επιβίωσης – είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν για το άναμμα φωτιάς.

• Ακόμη και αν φρασθεί ελαφρά, το αντιψυκτικό θα περιέχει αρκετή γλυκερίνη, για να προκαλέσει μια χημική αντίδραση με τους κρυστάλλους του υπερμαγνητικού καλίου. Η αντίδραση αυτή προκαλείται από την ταχύτατη οξειδωση και παράγει μεγάλες ποσότητες θερμότητας.

① Πάρτε μια κουταλιά κρυστάλλους υπερμαγγανικού καλίου και τοποθετήστε τους σε ένα φύλλο καρπού ή καρπούς της άλλου ευφλεκτού υλικού.

② Προσθέστε 2 ή 3 σταγόνες αντιψυκτικού και τυλίξτε το φύλλο σφιχτά – αυτό είναι αναγκαίο για να συγκεντρώσετε τη θερμότητα σε ένα σημείο. Ανεβάζοντας έτσι τη θερμοκρασία σε σημείο ανάφλεξης (για το καρπό είναι 451 °F ή 232 °C περίπου).

③ Μετά από ένα πολύ διάστημα – ίσως ενός λεπτού – το μίγμα θα αναφλέγει και θα ανάψει το προσάναμρα.



**Δαυλός Φωτιάς** - Το καλάμι χρησιμοποιείται για την κατασκευή δαυλών από τους προϊστορικούς χρόνους. Το ένα άκρο σχίζεται και χωρίζεται για να κρατάει κάποιο είδος καύσιμης ύλης. Όταν ο άνεμος δεν είναι δυνατός, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμη και κερέ.

Ο φλοιός της σημύδας τυλιγμένος σε ρολό και αποξηραμένος, μπορεί επίσης να αποτελέσει χρήσιμο δαυλό (βλ. Άναμμα Φωτιάς στην Αρκτική).

## Φωτιά με τριβή

Το άναμμα φωτιάς με τριβή μπορεί να είναι η μοναδική μέθοδος που απομένει στον επιζήσαντα, ιδιαίτερα όταν τα αναλώσιμα μέσα για το άναμμα φωτιάς, όπως τα σπίρτα, έχουν εξαντληθεί. Πολλοί πρωτόγονοι λαοί χρησιμοποιούν ακόμη τη μέθοδο της τριβής για το άναμμα φωτιάς. Είναι ίσως η αρχαιότερη μέθοδος ανάμματος φωτιάς και βεβαίως, ανάγεται στους προϊστορικούς προγόνους μας. Αν και οι μέθοδοι διαφέρουν από ήπειρο σε ήπειρο, τα παρακάτω καλύπτουν τις βασικές αρχές για το άναμμα φωτιάς με τριβή.

**Άροτρο Φωτιάς (Fire Plough)** - Η μέθοδος του αρότρου φωτιάς, συνίσταται στο γρήγορο τρίψιμο μιας ράβδου από σκληρό ξύλο πάνω σε μια μαλακή ξύλινη βάση. Υπό ιδανικές συνθήκες και τα δύο ξύλα πρέπει να είναι στεγνά, ώστε το ποσοστό της υγρασίας να είναι ελάχιστο. Σε έκτακτη ανάγκη, αυτό μπορεί να επιτευχθεί με ξήρανση νωπού ξύλου στον ήλιο, αν και ο τρόπος αυτός απαιτεί χρόνο μερικών πημερών.

Η ξύλινη βάση πρέπει να είναι διαστάσεων 30x10 εκ. και να έχει μια ευθεία κεντρική αυλάκωση σε όλο το μήκος της μιας πλευράς. Το ένα άκρο της ράβδου πρέπει να είναι στρογγυλοποιημένο, για να προσαρμόζεται στην αυλάκωση της ξύλινης βάσης και να μπορείνα κινεύται πάνω και κάτω. Η προσθήκη λίγης άμμου συντομεύει τη διαδικασία αυτή.

Όταν το άκρο της ράβδου και η αυλάκωση μαυρίσουν και φανεί καπνός ανερχόμενος, το άροτρο της φωτιάς είναι έτοιμο για χρήση. Γονατίστε και τοποθετείστε την ξύλινη βάση έναντι του αριστερού μπρού. Πιάστε τη ράβδο με τα δύο χέρια και κάντε μία γρήγορη κίνηση οργώματος. Καθώς θα αυξάνετε την ταχύτητα της ενέργειας αυτής, θα πέφτουν στο έδαφος μικρά μόρια από ξύλινες ίνες. Βάλτε

### Μνημόνιο Ενέργειών

- ① Επιλέξτε μία κατάλληλη θέση και προετοιμάστε τη για τη φωτιά.
- ② Συγκεντρώστε μία μεγάλη ποσότητα καύσιμης ύλης, ταξινομήστε τη σε κατηγορίες και στοιβάδες τη.
- ③ Προετοιμάστε το προσάναμμα.
- ④ Ανάψτε τη φωτιά με μικρές ποσότητες από την πιο ξερή καύσιμη ύλη και τροφοδοτείστε τη, μέχρις ότου αρχίσει να καίει δυνατά.
- ⑤ Προσθέτετε νέο υλικό στη φωτιά σιγά-σιγά, ώστε να μη σβήσει.
- ⑥ Ελέγχτε τον αερισμό, αν υπάρχει κίνδυνος δολητηρίασης από μονοξείδιο του άνθρακα.

μια μικρή ποσότητα ξηρού προσανάμματος στη βάση της αυλάκωσης, ώστε να είναι έτοιμο να αρπάξει τις ίνες. Όταν το προσάναμμα αρχίσει να σιγοκαίει, φυσάζετε το μέχρι να παραχθεί φωτιά.

**Τιμβόλο ή Αντλία Φωτιάς (Fire Piston or Pump)** - Απ' ό,τι γνωρίζουμε, η μέθοδος του εμβόλου ή της αντλίας φωτιάς αναπτύχθηκε στην Άνω Ανατολή. Μπορεί να εφευρέθηκε από τους Κινέζους ή ενδεχομένως από τους Ιάπωνες, οι οποίοι μέχρι πρόσφατα χρησιμοποιούσαν ορειχάλκινους κυλίνδρους παρόμοιου τύπου για το άναμμα τοιγάρων. Όποια και αν είναι η προέλευσή της, η αντλία φωτιάς είναι ίσως η πιο καινοτόμη από όλες τις παλαιότερες συσκευές ανάμματος φωτιάς.

Για την κατασκευή της συσκευής αυτής, απαιτείται ένα σώμα στο οποίο διανοίγεται μια κοιλότητα μήκους 12 εκ., παρόμοια με το σωλήνα ενός πυροβόλου. Στην κοιλότητα αυτή εισάγεται ένα έμβολο με λαβή για την υποβοήθηση της πίεσης. Το άκρο του εμβόλου έχει σχήμα κυπέλλου, εντός του οποίου τοποθετείται μία μικρή ποσότητα προσανάμματος. Το έμβολο, στη συνέχεια, πιέζεται γρήγορα έντος της κοιλότητας. Όταν η κίνηση αυτή εκτελεστεί σωστά, τα μόρια του άερα αναγκάζονται να συμπιεστούν, προκαλώντας αυτόματα ανάφλεξη και δημιουργώντας αρκετή θερμότητα για τη μετατροπή του προσανάμματος σε πυρακτωμένη θράκα.

Τι τοιχώματα της κοιλότητας πρέπει να είναι ίσια και λεία και να φέρουν μία ελαφριά επιδάειψη από γράσο. Για να εξασφαλίσετε αεροστεγή προσαρμογή, πρέπει να τυλίξετε προσεκτικά μία κλωστή γύρω από το έμβολο περίπου 2 εκ. πάνω από την υποδοχή του προσανάμματος, που οποία επίσης μπορεί να γρασαριστεί ελαφρά. Το προ-



Η αντλία ή το έμβολο φωτιάς –μία έξυπνη εφεύρεση, που πιστεύεται ότι προήλθε από την Ανατολή.

σάναμα πρέπει να είναι τελείως ξερό και πολύ ελαφρό. Στην Άπω Ανατολή χρησιμοποιείται το χνουδωτό τμήμα που υπάρχει ανάμεσα στα στρώματα του κορμού ενός φοινικόδεντρου, αφού αποξηρανθεί στον ήλιο. Εντούτοις, κατά τη διάρκεια πειραμάτων, διαπιστώθηκε ότι το ξερό μανιτάρι, το καθαρό βαμβάκι και ακόμη ο ξυλάνθρακας, αναφλέγονται σε μία καλά κατασκευασμένη αντλία φωτιάς.

Η πείρα και η ακρίβεια παίζουν σπουδαίο ρόλο στην επιτυχία λειτουργίας του εμβόλου της φωτιάς. Πιέστε το έμβολο σε όλη τη διαδρομή της κοιλότητας με μια κίνηση μισού χτυπήματος και μισής ώθησης και στη συνέχεια τραβήξτε το αμέσως. Κρατήστε το τραβηγμένο έμβολο όρθιο, ώστε η πυρακτωμένη θράκα να μην πέσει στο έδαφος.

### Τόξο και Τρυπάνι (Bow and Drill)

Η βάση της μεθόδου αυτής είναι μία επίπεδη στεγνή σανίδα από εύθρυπτο ξύλο και ένα σκληρό ξύλινο ραβδί. Η ιδέα της μεθόδου αυτής είναι να κάνουμε μία τρύπα στην επίπεδη σανίδα, στην οποία τρύπα θα εφαρμόσουμε με προσοχή ένα ραβδί από σκληρό ξύλο, δηλ. το τρυπάνι. Η βάση στης σανίδας μπορεί να έχει οποιοδήποτε μήκος, αλλά μια σανίδα με διαστάσεις 30x10 εκ. και πάχος τουλάχιστο 2 εκ. είναι ιδανική. Δημιουργήστε μία εγκοπή σε σχήμα V, πλάτους 2 εκ. περίπου, στο ένα άκρο του τρυπανιού.

Το ραβδί (τρυπάνι) θα κατασκευαστεί από ένα κομμάτι σκληρού ξύλου, όπως είναι το ξύλο της φτελιάς, της ιπιάς, της λευκής, του κέδρου, ή του έλατου και της βαλσαμέας (balsam fir). Βεβαιωθείτε ότι το τεμάχιο που θα επιλέξετε είναι γερό και ξερό και δύτι μπορείτε να κόψετε ένα ευθύ κομμάτι μήκος 20-25 εκ. και πάχους 2 εκ. Ξύστε το ένα άκρο του τρυπανιού μέχρι σημείου 45° και το άλλο άκρο μέχρι σημείου 60°.

Η ξύλινη βάση πρέπει να τοποθετείται στο έδαφος και να κρατείται στη θέση της με



Τοξοτρύπανο

το μπροστινό άκρο της αρβύλα σας. Τοποθετήστε μια μικρή μπάλα από προσδιαμματικό κατευθείαν κάτω από την εγκοπή που κάνατε στη ξύλινη βάση, ρίκνοντας μια μικρή ποσότητα στην ίδια την εγκοπή. Το καλύτερο προσδιαμματικό είναι η αποξηραμένη χλόη, αναμεμιγμένη με λωρίδες κέδρου ή με φλοίο σημιώδας. Προσαρμόστε το αιχμηρότερο άκρο του τρυπανιού στην εγκοπή της ξύλινης βάσης και ετοιμαστείτε να το περιστρέψετε μπροστά. Αυτό μπορεί να γίνει τριβοντας το τρυπάνι ανάμεσα στις παλάμες των χεριών σας, αλλά η χρησιμοποίηση ενός τόξου θα επιταχύνει σημαντικά την κίνηση του τρυπανιού.

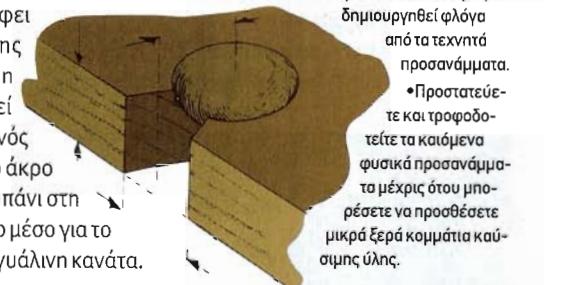
Φτιάξτε ένα μικρό τόξο μήκους 60-70 εκ. περίπου και δέστε το χαλαρά με ένα σπάγκο ή με ένα δερμάτινο κορδόνι. Κάντε μια θηλιά στην χορδή του τόξου και περάστε τη πάνω από το τρυπάνι. Η ώθηση του τόξου πίσω και εμπρός θα περιστρέψει το τρυπάνι στην εγκοπή της ξύλινης βάσης. Πρόσθετη πίεση μπορεί να εφαρμοστεί στο τρυπάνι με τη βοήθεια ενός ειδικού κυπέλλου στη πάνω άκρο του, για να κρατιέται το τρυπάνι στη θέση του. Ένα σχεδόν τέλειο μέσο για το οποίο αυτό είναι μία μικρή γυάλινη κανάτα.

**Έχετε εμπιστοσύνη αν η μέθοδος αυτή ήταν αποτελεσματική στη λίθινη εποχή, μπορεί επίσης να είναι αποτελεσματική και για σας σήμερα.**

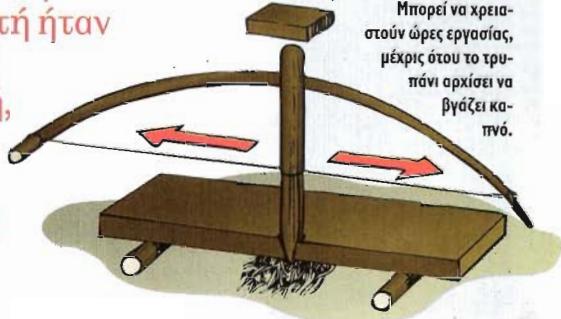


### Χρησιμοποίηση Τρυπανιού για Άναψη Φωτιάς

- Το ιδανικό ξύλο για τη βάση της σανίδας είναι ένα παλαιό, αποξηραμένο και εύκολα τριβόμενο ξύλο.
- Το ιδανικό τρυπάνι κατασκευάζεται από ένα γερό και στενό γούματα από σκληρό ξύλο.
- Χρησιμοποιείστε το καλύτερο διαθέσιμο τεχνικό προσδιαμματικό.
- Πάρτε άνετη θέση έτσι, ώστε να μπορείτε να εργασθείτε με το τρυπάνι επί ώρες, αν χρειαστεί.
- Μην εγκαταλείπετε την προσάρδεια – θα χρειαστείτε ώρες υπομονής.
- Να έχετε δίπλα σας επιπλέον τεχνικό προσδιαμματικό, για να το προσθέσετε όταν δείτε καπνό.
- Να έχετε, επίσης, κονά σας λεπτά φυσικά προσδιαμματα, για να τα προσθέσετε ευθύς ως δημιουργική φλόγα από τα τεχνικά προσδιαμματα.
- Προστατεύετε και τροφοδοτείτε τα καιόμενα φυσικά προσδιαμματα μέχρι ότου μπορέσετε να προσθέσετε μικρά ξερά κομμάτια καύσιμης ύλης.



Μπορεί να χρειαστούν ώρες εργασίας, μέχρι ότου το τρυπάνι αρχίσει να βγάζει καπνό.



## Τύποι Φωτιάς

Μόλις ανάψετε μια φωτιά, πρέπει να βεβαιωθείτε ότι είναι κατάλληλη για τις ανάγκες σας. Αν είστε μόνος, θα χρειαστείτε απλώς μία μικρή φωτιά για ζεστασιά. Οι μικρές φωτιές χρειάζονται λιγότερη καύσιμη ύλη, για να συντηρούνται και να ελέγχονται ευκολότερα.

Αν βρέχει ή χιονίζει –και αν έχετε τα μέσα– πρέπει να εξετάσετε την δυνατότητα να μεταφέρετε τη φωτιά μέσα στο καταφύγιο σας. Ο καλύτερος τρόπος να γίνει αυτό είναι να φτιάξετε μια αυτοσέδια σόμπα. Μπορείτε επίσης να ανάψετε μια φωτιά για το μαγείρεμα της τροφής σας, ενώ εσείς θα έχετε πάιε για κυνήγι. Επίσης, θα ζεστάσετε το κρεβάτι σας σε μία κρύα νύχτα.

**Ακτινωτή Φωτιά (Star Fire)** - Ο τύπος αυτός είναι απλός και εύκολα ελεγχόμενος. Όταν ανάψει η φωτιά, τοποθετήστε κομμένους κορμούς δέντρων έτσι, ώστε η τροφοδοσία της φωτιάς να γίνεται προς τα μέσα, αυξάνοντας τις φλόγες. Αν απαιτείται λιγότερη θερμότητα, μπορείτε να τραβήξετε τους κορμούς προς τα έξω. Μπορείτε επίσης να αφήσετε τη φωτιά αυτή για μερικές ώρες, ενώ θα απουσιάζετε για κυνήγι. Οι φλόγες τελικά θα οβίσουν, αφήνοντας τη ζεστή θράκα στο μέσο. Η θράκα μπορεί να προστατευθεί από τον υγρό καιρό, αν βάλετε μία μεγάλη πέτρα στο κέντρο της φωτιάς. Όταν επιστρέψετε, απομακρύνετε προσεκτικά τη ζεστή πέτρα και χρησιμοποιήστε την ως κάθισμα. Για να ανάψει ξανά η φωτιά, απλώς σπρώξτε τους κορμούς, ώστε να έλθουν πλοισέστερα μεταξύ τους και αερίστε ή φυσώντε τη θράκα απαλά.

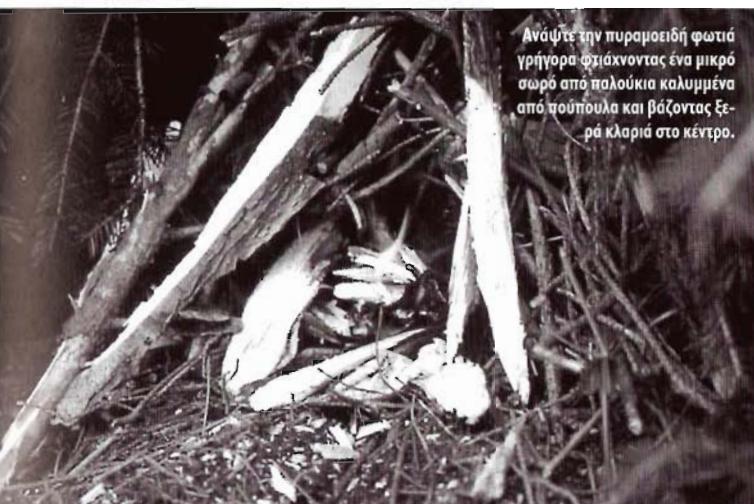
**Φωτιά Ξυλοκόπου (Lumberman's Fire)** - Η φωτιά αυτού του τύπου δημιουργείται με τη χρησιμοποίηση δύο μεγάλων κορμών δέντρων –οι μεγαλύτεροι κλάδοι από πε-



Ακτινωτή φωτιά.



Φωτιά σε σχήμα πυραμίδας.



Ανάψτε την πυραμοειδή φωτιά γρήγορα φτιάχνοντας ένα μικρό σωρό από παλούκια καλυμμένα από πουόουλα και βάζοντας ξερά κλαριά στο κέντρο.

**Φωτιά σε σχήμα πυραμίδας (Pyramid Fire)** - Η δημιουργία πυραμιδοειδούς φωτιάς αυτού του τύπου είναι απλώς θέμα τοπθέτησης κορμών δέντρων έτσι, ώστε να δημιουργηθεί μία στοίβα από ξύλα σε σχήμα πυραμίδας. Τα μικρότερα κλαδιά και κλωνάρια μπορεί να τοπθετηθούν μέσα στη φωτιά ή να περαστούν ανάμεσα στα στρώματα των κορμών.

Ο τύπος αυτός της φωτιάς, όταν ανάψει, θα καίει γρήγορα και θα παρέχει πολλή θερμότητα. Επίσης, μπορεί να αποτελέσει τη βάση μιας φωτιάς σηματοδοσίας (βλ. Σηματοδοσία).

Αυτοσκέδιο μεταλλική σόμπα.



**Λιτοσκέδια Θερμάστρα** - Η κατασκευή μιας σόμπας από οποιοδήποτε διαθέσιμο μεταλλικό δοχείο, αποτελεί μία σημαντική βελτίωση έναντι μίας απλής ανοικτής φωτιάς. Η σόμπα εξοικονομεί καύσιμη ύλη, αφού είναι 50% πιο οικονομική από την ανοικτή φωτιά. Με ανάλογη προσοχή, η σόμπα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέσα σε ένα καταφύγιο, όπου η εξωτερική μεταλλική της επιφάνεια θα ακτινοβολεί αρκετή θερμότητα για το στέγνωμα βρεγμένων ρούχων, ενώ παράλληλα θα παρέχει φως. Αν η σόμπα δεν είναι πολύ μεγάλη, μπορείτε να τη μεταφέρετε μαζί σας με τη θράκα.

**Θερμάστρα Βεγγάζης (Benghazi Stove)** - Αν υπάρχει διαθέσιμη υγρή καύσιμη ύλη, τότε μπορείτε να κατασκευάσετε μία απλή σόμπα γεμίζοντας απλώς ένα μεγάλο δοχείο με άμμο μέχρι τη μέση. Προσθέστε την καύσιμη ύλη μέχρις ότου η άμμος κορεστεί πλήρως. Είναι καλύτερα να κάψετε μία μικρό ποσότητα προσανάμματος στην επιφάνεια της άμμου. Έτσι προθερμαίνεται η καύσιμη ύλη και αναφλέγεται η αμμώδης επιφάνεια, η οποία παρέχει μια ικανοποιητική φωτιά που σιγκαίει. Αν δε διατίθεται άμμος, μπορεί να χρησιμοποιηθεί τύρφο (ποάνθρακας) ή λεπτό χαλίκι. Κατά τον ίδιο τρόπο μπορεί να παραχθεί ένα καύσιμο κερί χρησιμοποιώντας ένα μικρότερο δοχείο και μία λωρίδα από παλιό ύφασμα ή ένα κομμάτι σκοινί.

#### Έλεγχος της Φωτιάς

- Φροντίστε ώστε η φωτιά που ανάβετε να μην είναι τόσο μεγάλη που να μη μπορείτε να την πλησιάζετε και να τη χρησιμοποιείτε για μαγείρεμα τροφίς.
- Είναι ασφαλέστερο και προτιμότερο να μαγειρεύετε χρησιμοποιώντας μόνο τη θράκα της φωτιάς.
- Μια αυτοσκέδια θερμάστρα, αν έχετε τη μέσα για την κατασκευή της, είναι πιο οικονομική σε καύσιμη ύλη από μια ανοικτή φωτιά και πιο ευέλικτη στη χρήση της.
- Να έχετε αρκετή καύσιμη ύλη πρόχειρη και αρκετά κοντά στη φωτιά, για να στεγνώνετε πριν την χρησιμοποιήσετε.
- Εμποδίστε την εξάπλωση της φωτιάς που ανάβετε, διδύται αυτό, εκτός του ότι είναι επικινδυνό, αποτελεί και σπατάλο. Πέρα από ένα ορισμένο μέγεθος της φωτιάς, δεν έχετε πρόσθετο όφελος από μια μεγαλύτερη φλόγα και την ενέργεια που σπατάλατε, για να μαζέψετε καύσιμη ύλη. τελικά κάνεται στον ουρανό πάνω από τη φωτιά.
- Αν μείνετε στο ίδιο μέρος για κάποιο χρονικό διάστημα, χρησιμοποιείτε το ίδιο σημείο για τη φωτιά σας.
- Μη βάζετε τα ρούχα για στέγνωμα πολύ κοντά στη φωτιά, γιατί μπορεί να πέσουν μέσα.



Ένας κύκλος από πέτρες γύρω από τη φωτιά θα εμποδίζει την εξάπλωσή της.



**Μετά τον αέρα, το νερό πρίζει τον πλέον ζωτικό ρόλο στην καθημερινή επιβίωση. Το ανθρώπινο σώμα, το οποίο αποτελείται κατά 90% περίπου από νερό, δεν μπορεί να επιζήσει χωρίς νερό περισσότερο από τρεις πημέρες σε ένα θερμό κλίμα και 12 πημέρες σε ένα ψυχρό. Σε ένα ήπιο κλίμα, ο ανθρώπινος οργανισμός, με ένα κανονικό επίπεδο δραστηριότητας, χρειάζεται να παίρνει πιερποσώς, 2,5 λίτρα υγρά. Η ανάγκη αυτή κυμαίνεται ανάλογα με την υγρασία, τον αέρα, τη θερμοκρασία και την ποσότητα της φυσικής δραστηριότητας του ανθρώπου. Για να διατηρείται το σώμα ικανό και να έχει πλανότητα επιβίωσης, πρέπει να ικανοποιούνται οι ελάχιστες πιερπόσιες ανάγκες σε νερό. Δεν είναι όμως μόνο η ποσότητα του νερού που είναι κρίσιμη, αλλά επίσης και η ποιότητα. Το μολυσμένο ή ακάθαρτο νερό θα κάνει στον επιζήσαντα περισσότερο κακό πέρα καλά, μαζίνοντας τόσο την απώλεια των υγρών, όσο και τον κίνδυνο σοβαρού νεστήματος.**

## Απώλεια Νερού

Η απώλεια του νερού είναι συνεχής μέσα από τις κανονικές σωματικές λειτουργίες της ούρησης, της απέκκρισης, της αναπνοής και της εφίδρωσης. Η ποσότητα του νερού που χάνεται με την εφίδρωση αυξάνεται σημαντικά, όταν βρισκόμαστε σε θερμιές κλιματολογικές συνθήκες ή κατά τη διάρκεια φυσικής δραστηριότητας. Το νερό αυτό πρέπει να αντικαθίσταται. Αν όμως το απόθεμά σας είναι ελάχιστο, η προτεραιότητα θα στρέφεται στη διατήρηση όσο το δυνατόν περισσότερου νερού στο σώμα.

## Πηγές Πόσιμου Νερού

Ακόμη και αν εφαρμόσετε όλα τα δυνατά μέτρα προφύλαξης, χωρίς αρκετό απόθεμα πόσιμου νερού, απλώς θα παραταθεί η επιβίωσή σας για μερικές ημέρες. Είναι αναγκαίο να εντοπίσετε ή να βγάλετε νερό από οποιαδήποτε διαθέσιμη πηγή, ενώ θα είστε εξίσου προσεκτικός για το φιλτράρισμα και τον καθαρισμό. Ασθένειες και παράσιτα που προέρχονται από το νερό αποτελούν σοβαρό κίνδυνο υγείας για τον επιζήσαντα, αλλά ο κίνδυνος αυτός πρέπει να αντισταθμίζεται έναντι του κινδύνου να πεθάνει κανείς από δίψα.

Η βροχή, οι κείμαρροι και τα ποτάμια παρέχουν την μεγαλύτερη ποσότητα πόσιμου νερού στον κόσμο, αλλά δεν είναι πάντα εύκολο να βρεις κανείς νερό από τέτοιες πηγές.

Τα ζώα και τα έντομα δίνουν κάποια ένδειξη παρουσίας νερού: παρακολουθήστε, νωρίς τα χαράματα ή κατά τη δύση του πλίου τα ζώα που βόσκουν, διότι τότε πηγαίνουν να πιουν νερό. Αν δεν μπορείτε να βρείτε νερό στην επιφάνεια του εδάφους, προσπαθήστε να βρείτε σημεία βλάστησης σε πυθμένες κοιλάδων και αρχίστε να σκάβετε. Μερικές φορές, μπορεί να βρεθεί νερό ψηλά στα βουνά, όπου το νερό από τις θύελλες και την ομίχλη συγκεντρώνεται σε φυσικές δεξαμενές. Αν δεν είναι δυνατό να εντοπιστεί νερό στην επιφάνεια ή κάτω από την επιφάνεια του εδάφους, μπορείτε να το αποκτήσετε από διάφορες άλλες πηγές, όπως αυτές που περιγράφονται παρακάτω.



ΕΠΙΚΙΔΑΥΝΟ ΝΕΡΟ

Η παρακολούθηση των ζώων μπορεί να σας οδηγήσει σε πηγή νερού: αλλά να αποφεύγετε να πίνετε νερό από μικρές λίμνες με στάσιμα νερό όπου πηγαίνουν να πιουν τα ζώα. Τα οποία μεταφέρουν διάφορα βλαβερά παράσιτα στο νερό μέσα από τα μολυσμένα ούρα και τα περιπάματα τους. Η λεπτοσπειρώση, η βιλαρζία και η δυσεντερία είναι μερικά μόνο από τα νοσήματα που μπορεί να προκληθούν πίνοντας μολυσμένο νερό.

- Κόκαλα ζώων κοντά σε στάσιμα νερό μπορεί να σημαίνουν ότι το νερό είναι δηλητηριώδες.
- Πάντοτε να αποστερώνετε ή να διωλίζετε το νερό από μικρές λίμνες ή νερόλασκους.
- Να πλησιάζετε οποιοδήποτε μεμονωμένο νερόλασκο με προσοχή. Διότι στα σημεία αυτά έρχονται πολλά και διάφορα ειδή ζώων, μερικά από τα οποία έχουν μεγάλα δόντια και είναι μονίμως πενασμένα.

Ένας εύκολος τρόπος συλλογής υγρασίας είναι να καλύψουμε το φύλλωμα ενός φυτού με μία καθαρή πλαστική σακούλα -με τον τρόπο αυτό, στην κυριολεξία, αντλούμε νερό από το έδαφος. Τα φυτά όλων των ειδών παίρνουν νερό από το έδαφος και τα διανέμουν στα φύλλα, από όπου αυτό αποδεσμεύεται ως μέρος της διαδικασίας αναπνοΐς. Επιλέξτε ένα πράσινο φυτό και τοποθετήστε τη σακούλα στην κορυφή ενός υγιούς φυλλώματος, και εν συνεχεία δέστε το λαιμό της γύρω από τη βάση του κορμού του φυτού. Δίπλα στο φυτό, ανοίξτε ένα μικρό λάκκο στο έδαφος και ωθήστε την πλαστική σακούλα μέσα σ' αυτόν για να σχηματίσει ένα σημείο συλλογής της συμπυκνούμενης υγρασίας.

Με παρόμοιο τρόπο μπορεί να εξαχθεί η υγρασία που περιέχεται στους μίσχους και τα φύλλα των φυτών. Κατά την εποχή της άνοιξης, αν χαράξετε τον κορμό ορισμένων δέντρων, όπως της σημύδας, θα αντλήσετε έναν πόσιμο χυμό. Ανοίξτε μια τρύπα στο δέντρο, ένα μέτρο πάνω από την επιφάνεια του έδαφους. Η τρύπα πρέπει να έχει βάθος 5 εκ. και ελαφρά κλίση προς τα πάνω. Βάλτε μία σφρίνα μέσα στην τρύπα και τοποθετήστε ένα δοχείο κάτω στο έδαφος. Με τον τρόπο αυτό θα μαζέψετε δύο λίτρα χυμό σε 24 ώρες. Βράστε το χυμό για να γίνει πιο εύγεστος. Σε μία κατάσταση επιβίωσης, μπορείτε να δοκιμάσετε άλλους τύπους δέντρων, αλλά να γνωρίζετε ότι οι γαλακτώδεις ή οι χρωματισμένοι χυμοί ενδέχεται να είναι δηλητηριώδεις.

**Δρόσος (Δροσιά)** - Στα περισσότερα φυτά και ιδιαίτερα στη χλόη μπορεί να βρούμε μεγάλες σταγόνες νερού στην πρωινή δροσιά. Αυτό είναι ιδιαίτερα εξυπρετικό για εκείνους τους επιζήσαντες που είναι τραυματισμένοι και δεν μπορούν να κινούνται



Συλλογή νερού από ένα δέντρο.



Η πρωινή δροσιά είναι μια καθαρή πηγή νερού και μπορεί να συλλεγεί σφουγγίζοντας τη με ένα καθαρό ύφασμα.

Συλλογή νερού σε μια πλαστική σακούλα τοποθετημένη πάνω σε φυλλώματα.

### Διατήρηση των Υγρών του Σώματος

- Η αφοδιώση σκοτώνει γρήγορα, αλλά αν πιείτε μολυσμένο νερό, τότε ο θάνατος επιέχεται ταχύτερα και είναι πιο δυνητός.
- Εξετάστε όλες τις πηγές νερού που μπορεί να υπάρχουν κοντά σας.
- Αξιολογείστε τα αποθέματα νερού και περιορίστε τη χρήση τους.
- Τα εκτεθειμένα μέρη του σώματος πρέπει να καλύπτονται, διότι έτσι θα μειώνεται η αισθάνεια υγρού.
- Δροσίστε το σώμα σας για να μειώσετε την εφιδρώση. Κάντε άερα στον εαυτό σας. Σε μια κατάσταση επιβίωσης στη δάλασσα, μουσκεύτε τα ρούχα σας με θαλασσινό νερό.
- Περιορίστε στο ελάχιστο τις κινήσεις σας κατά τις θερμές πρέμες. Να εργάζεστε ή να ταξιδεύετε κατά τη νύχτα. Αποφεύγετε κάθε περιττή προσπάθεια.
- Να κλείνετε το στόμα και να αναπνέετε από τη μύτη.
- Να αποφεύγετε το φαγόπιτο, όπου είναι δυνατό.
- Να πίνετε όταν η ημέρα είναι στο δροσερότερο σημείο της. Πίνετε μικρές γουλιές.
- Η κατανάλωση οινοπνευματούχων ποτών και το κάπνισμα προκαλούν περαιτέρω αφυδάτωση.

**Το μολυσμένο νερό σκοτώνει πο γρήγορα και πιο δυνητά από τη δίψα.**



Αντλία φίλτραρισμάτος νερού



Φρεάτιο φίλτραρισμάτος.



Αυτοσχέδια φίλτρα νερού.

Ένα καλαράκι σας επιτρέπει να πίνετε νερό από συσκευές απόσταξης ή συμπύκνωσης, όταν το πρώτον τους μπορεί να μην είναι εύκολο να μεταγιοτεί σε ένα δοχείο.

**Φρεάτιο Διήθησης (Φίλτραρισμάτος)** - Ένα φρεάτιο διήθησης μπορεί να ανοιχτεί σε οποιαδήποτε μορφή πλημμυρισμένου εδάφους, όπως σε ένα έλος ή ένα βάλτο. Αφαιρέστε τη γύρω βλάστηση και ανοίξτε μια λακκούβα, διαμέτρου 30 εκ. περίπου και βάθους επίσης 30 εκ. Το νερό που θα ρέει μέσα στη λακκούβα μπορεί να έχει σκούρο χρώμα. Αυτό από μόνο του δεν έχει καμία συνέπεια, αλλά το νερό θα χρειαστεί βράσιμο για να σκοτωθούν τα μικροβιακτηρίδια και οι ιοί. Αν δεν έχετε τα μέσα να σκάψετε για το άνοιγμα μιας λακκούβας, απλώς αφαιρέστε μία μεγάλη πέτρα ή ένα κομμένο κορμό δέντρου και αφήστε να γεμίσει πλήρως το φρεάτιο που θα δημιουργηθεί με τον τρόπο αυτό.

## Αποστείρωση και Απόσταξη

Μόλις τελειώσει το φίλτραρισμά του νερού, το επόμενο στάδιο είναι η αποστείρωση. Η αποστείρωση μπορεί να γίνει με ισχυρό βρασμό του νερού για, τουλάχιστον, δέκα λεπτά. Βεβαιωθείτε ότι το θερμότητα κατανέμεται ισομερώς. Κρατήστε το νερό σε υψηλό σημείο βρασμού, ώστε να κοκλάζει.

Μολυσμένο νερό, ούρα και θαλάσσιο νερό μπορούν να καταστούν πόσιμα με απόσταξη. Η απόσταξη είναι μια διαδικασία με την οποία το μολυσμένο νερό μετατρέπεται σε ατμό με βρασμό. Ο ατμός που προκύπτει συμπυκνώνεται και μετατρέπεται σε ακίνδυνο πόσιμο νερό. Η διαδικασία μπορεί να γίνει με τη βοήθεια ή κωρίς τη βοήθεια φωτιάς, αν και απαιτείται κάποια μορφή θερμότητας.

Ένα άλλο μέτρο προφύλαξης είναι η χημική αποστείρωση, δηλαδή η χρησιμοποίηση δισκίων απολύμανσης που έχουν ως βάση το χλώριο. Επίσης, για το σκοπό αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί υπερμαγγανικό κάλιο ή ίιδιο. Φροντίστε να ακολουθείτε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσεως.

Η χημική αποστείρωση αφήνει συνήθως μία δυσάρεστη γεύση και μυρωδιά στο νερό. Το ίιδιο, όσο και το κάλιο, αφήνουν στο νερό ένα ρόδινο χρώμα. Η προσθήκη μικρών τεμαχίων ξυλάνθρακα, μία ώρα πριν θελόνουμε να πιούμε, διορθώνει την κατάσταση.

## Μεταφορά Νερού

Ο επιζήσας πρέπει να φέρει μαζί του μία ποσότητα νερού, ακόμη και όταν κινείται μέσα σε μία περιοχή όπου ιπάρχει άφθονο νερό. Αυτό είναι αναγκαίο, διότι ιπάρχει ο πιθανότητα το άτομο που κινείται μόνο του να πέσει ή κατά κάποιο τρόπο να τραυματιστεί και κατά συνέπεια, να μη μπορεί να περπατήσει. Για τη μεταφορά του νερού μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε διαθέσιμο δοχείο, αλλά αυτά που έχουν βιδωτό πώμα είναι τα καλύτερα. Φιάλες, αδιάβροχα υφάσματα, προφυλακτικά, έντερα ζώου και καλάμια μπαμπού -όλα αυτά- μπορεί να αποτελέσουν πρόχειρα μέσα μεταφοράς νερού.

## Αλάτι

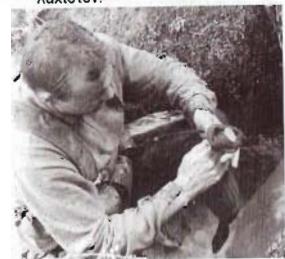
Αμέσως μετά το νερό, από πλευράς σπουδαιότητας, έρχεται το αλάτι, διότι βοηθάει στη ρύθμιση της ισορροπίας των υγρών του σώματος. Χωρίς επαρκή ποσότητα αλατιού, ο οργανισμός παθαίνει μυϊκές κράμπες, θερμική εξάντληση και θερμοπληξία. Ο μέσος ανθρώπινος οργανισμός χρειάζεται περί τα 10 mg αλάτι πημερόσιως για να αναπληρώσει την ποσότητα που χάνεται με την κανονική ηφίδρωση. Όταν το ποσότητα του αλατιού στον οργανισμό δεν είναι επαρκής, τα πρώτα συμπτώματα είναι η ξαφνική αδυναμία, οι μυϊκές κράμπες, οι ζαλάδες, η ναυτία και ή να αίσθημα θερμότητας και ξηρότητας σε όλο το σώμα.

Όταν παρουσιαστούν τα συμπτώματα αυτά, οι ανάπτικες και μια μικρή ποσότητα αλατιού σε μια κανάτα νερού είναι η πιο γρήγορη και εύκολη θεραπεία.

Η ανεπάρκεια αλατιού είναι συνήθηση σε άνυδρες ή ιριοπικές συνθήκες. Κατά συνέπεια, σε τέτοιες περιοχές είναι λογικό να προσθέτετε μια μικρή ποσότητα αλατιού στα ροφήματά σας. Θα ήταν επίσης χρήσιμο να περιλαβετε στην προσωπική σας συλλογή εφοδίων επιβίωσης μερικά δισκία αλατιού.

## Αποστείρωση Νερού

- Η λήψη μολυσμένου νερού προκαλεί εξασθένηση του οργανισμού, η οποία είναι πιο επικίνδυνη από τη δύψα.
- Φιλτράρετε το νερό πρώτα, χρησιμοποιώντας βρύση και κάρβουνο.
- Σκοτώστε τα μικροβιακτηρία και τους ιούς προσθέτοντας δισκία απολύμανσης που περιέχουν χλώριο.
- Αν δεν έχετε δισκία απολύμανσης, χρησιμοποιήστε κρυστάλλους υπερμαγγανικού καλίου.
- Αν δεν έχετε μαζί σας καθόλου χημικές ουσίες, τότε βράστε το νερό πολὺ επί δέκα λεπτά τουλάχιστον.



Ανθεκτικά, χωρίς λιπαντικό, προφυλακτικά μπορούν να χωρέσουν μέχρι 1,5 λίτρο νερού, αν στηρίζονται σε μια κάλτσα ή ένα μανίκι πουκαρίσου.



# ΤΡΟΦΗ



**Η τροφή δεν αποτελεί άμεσο παράγοντα επιβίωσης.** Ο μέσος ενήλικας μπορεί να ζήσει χωρίς αυτή δεκατέσσερις πρέμες περίου, πριν αρχίσουν να εμφανίζονται οποιεδήποτε σοβαρές επιπτώσεις στη φυσική του ικανότητα. Για να επέλθει θάνατος από θετικά, χρειάζεται συνήθως ένας μίνας και πλέον. Αυτό βέβαια, δεν σημαίνει ότι οι επιζήσαντες δεν πρέπει να αναζητούν τροφή από την πρώτη πημέρα. Όλες οι τροφές που προέρχονται από φυτά και ζώα είναι πιθανόν φαγώσιμες.

Τα ζώα και τα φυτά αποτελούν, συνεπώς, τις δύο βασικές πηγές τροφής που διαθέτει η φύση. Τα ζώα παρέχουν τροφή πλούσια σε ενέργεια, πρωτεΐνες και πολλά θρεπτικά στοιχεία, αλλά συνήθως χρειάζεται να διαθέτει κανείς πολύ χρόνο και να καταβάλλει αρκετή προσπάθεια και ενέργεια, για να τα συλλάβει και να τα προετοιμάσει για τροφή. Η ποσότητα και το είδος της τροφής που μπορείτε να καταναλώσετε εξαρτάται επίσης από τη δυνατότητα εφοδιασμού νερού.

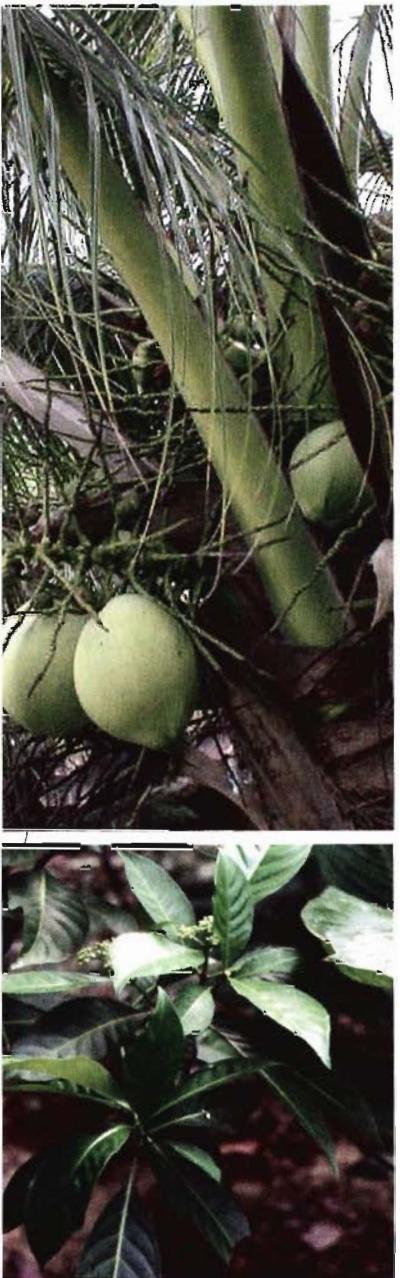
Αν το νερό σπανίζει, πρέπει να αποφεύγετε στεγνή και αμυλώχα τροφή ή παστό κρέας, επειδή οι τροφές αυτές προκαλούν δίψα. Αντίθετα, να τρώτε τροφές που είναι πλούσιες σε υδατάνθρακες, όπως είναι τα άγρια φυτά.

## ΦΥΤΙΚΕΣ ΤΡΟΦΕΣ

Σε σύγκριση με τα προβλήματα που υπάρχουν στη σύλληψη ζώων, η φυτική τροφή συλλέγεται εύκολα και συνήθως διατίθεται υπό μία μορφή ή άλλο παντού, εκτός από τις περιοχές εκείνες όπου επικρατούν πολύ ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Το είδος του φυτού καθορίζει την περιεκτικότητα του σε βιταμίνες και ανόργανα στοιχεία. Αν και μερικά φυτά έχουν χαμηλή θρεπτική αξία, μπορούν, εντούτοις να συντηρούν τη ζωή.

Σε μία μακροχρόνια κατάσταση επιβίωσης, ο φυτική τροφή από μόνη της

Μερικά φυτά αναγνωρίζονται εύκολα από το σκήμα, το μέγεθος και τους καρπούς των, ενώ άλλα που φαίνονται αδύνατα μπορεί να είναι θανατηφόρα. Να κάνετε πάντοτε έναν έλεγχο εδωδίμου, πριν φάτε κάποιο άγνωστο φυτό.





## ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΔΩΔΙΜΟΥ (EDIBILITY TEST)

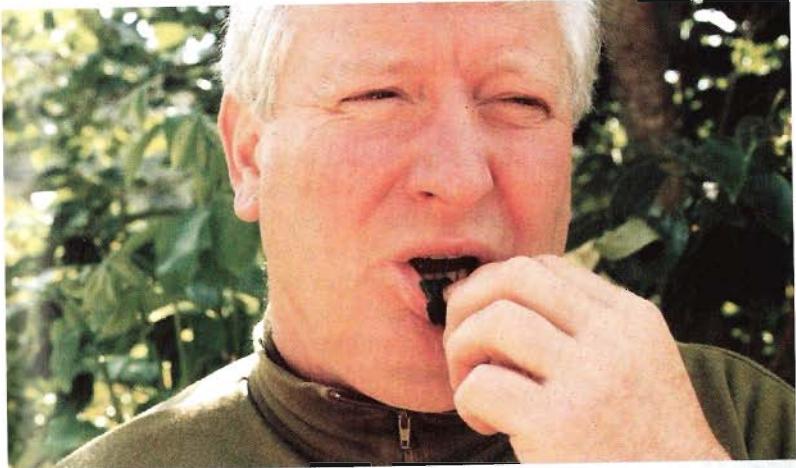
Ο έλεγχος του εδωδίμου (τεστ που κάνουμε για να διαπιστώσουμε αν ένα φυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως τροφή χωρίς κανένα κίνδυνο ή μάλλον συνέπεια για τον οργανισμό μας) είναι μία διαδικασία που απαιτεί χρόνο και μεγάλη προσοχή. Εντούτοις, ίσο προσεκτικά και σε διεξαγθεί ο έλεγχος αυτός, πρέπει να έχετε υπόψη ότι τίθεται σε κίνδυνο η ίδια η επιβίωσή σας. Τα διληπτήρια των φυτών μπορεί να απαιτούν κάπιο χρόνο, πριν παρουσιάσουν οποιαδήποτε επίπτωση επί του ανθρώπινου οργανισμού. Επίσης, τα φυτά μπορεί να προσβάλλουν τους ανθρώπους κατά διαφορετικούς τρόπους. Βεβαιωθείτε ότι διεξάγετε τον έλεγχο του φυτού ή των φυτών, πριν εξαντληθούν τα αποθέματα της τροφής που έχετε μαζί σας και διχι μετά.

Η τουτόπιτα ενός φυτού πρέπει να εξακριβώνεται 100%. Αν για οποιοδήποτε λόγο δεν είστε καθόλου βέβαιοι ότι το φυτό είναι φαγώσιμο ή όχι, ακολουθήστε τις παρακάτω απλές οδηγίες:

- Να είστε ακριβείς και προσεκτικοί στην διεξαγωγή του έλεγχου. Κάθε πρόσωπο θα δοκιμάζει ένα μόνο φυτό κάθε φορά, ώστε να μπορεί να παρακολουθούνται εύκολα τα οποιαδήποτε αποτελέσματα.
- Ο έλεγχος του εδωδίμου των φυτών δεν φέρει αποτέλεσμα, όταν πρόκειται για μύκητες.
- Αποφεύγετε τη συλλογή φυτών από οποιαδήποτε περιοχή μπορεί να έχει μολυβθεί. Επίσης, να αποφεύγετε τα φυτά εκείνα που έχουν γαλακτώδη χυμό (εκτός από την πικραλίδα, το λαγόκορτο και την καρύδα).
- Πρέπει να πλένετε καλά οποιαδήποτε φυτό πριν το μαργερέψετε και να αφαιρείτε σποιαδίποτε τημάτα ή έχει προσβληθεί από αρρώστια ή είναι καλαμένο.
- Μπορεί να μην είναι φαγώσιμα όλα τα μέρη ενός φυτού. Γι' αυτό χωρίστε τη ρίζα, το μίσχο, τα φύλλα και τα υγρά καρπούς και εξετάστε κάθε κομμάτι χωριστά με τον ίδιο έλεγχο.
- Ελέγχετε μόνο τα φυτά που αφθονούν στο περιβάλλον σας. Δεν υπάρχει λόγος για υποβάλετε τον οργανισμό σας σε πιθανή δηλητηρίαση, αν το διαθέσιμο φυτό υπάρχει μόνο σε ελάχιστη ποσότητα.
- Ειδικότερα, ο έλεγχος πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω ενέργειες:
- Πρώτα ελέγχετε το φυτό για τα υγρά διληπτήρια επαφής. Λιώστε ένα φύλλο και τρίψτε λίγο από το χυμό του πάνω στο ευαίσθητο δέρμα του

δεν παρέχει μία πλήρως ισορροπημένη δίαιτα και θα πρέπει να τρώτε περισσότερο από το κανονικό για να καλύπτετε τις απαιτήσεις του οργανισμού σας. Ωστόσο, σε περιόδους ανάγκης, τα φυτά είναι ένας πολύτιμος πόρος και θα σας κρατούν από την πείνα.

Χρειάζεται να έχετε μερικές γνώσεις για τα φαγώσιμα φυτά, επειδή πάνω από τα μισά από όλα τα είδη των φυτών είναι μη φαγώσιμα ή δηλητηριώδη. Από αυτά που είναι



φαγώσιμα μόνο ορισμένα μέρη του φυτού μπορεί να είναι νόστιμα. Το άνθρωπος μπορεί να απαγορεύει την φαγητή του στόμα σας μεταξύ του ούλου και του κάτω κειλίου. Αφήστε το εκεί για πέντε λεπτά, ελέγχοντας για οποιεσδήποτε δυσάρεστες αντιδράσεις.

- ② Πάρτε ένα μικρό τμήμα λιωμένου φυτού και βάλτε το στο στόμα σας μεταξύ του ούλου και του κάτω κειλίου. Αφήστε το εκεί για πέντε λεπτά, ελέγχοντας για οποιεσδήποτε δυσάρεστες αντιδράσεις.
- ③ Αν δεν προκληθεί καμία αντίδραση, μαςίστε το φυτό. Σημειώστε αν παρουσιάσει τυχόν δυσάρεστες ιδιότητες, όπως κάψιμο, υπερβολική πικριά ή γεύση σπασιουνιού.
- ④ Αν ξεκαλούσθετε να μην προκαλεί λόγο για υποψία, καταπιείτε το χυμό, αλλά φτυστε τον πολτό. Αφήστε να περάσουν οκτώ ώρες για να δείτε αν υπάρχουν τυχόν αρνητικά αποτελέσματα στον οργανισμό, όπως ασθένεια, ζαλάδα, υπνολία, στομαχόπονο ή κρόμπες.
- ⑤ Αν δεν παρουσιάστε κανένα από τα συμπτώματα αυτά, πάρτε μια ελαφρώς μεγαλύτερη ποσότητα, π.χ. μισ κουταλιά του τσαγιού και περιμένετε για άλλες οκτώ ώρες.
- ⑥ Αν αποτελέσματα είναι και πάλι αρνητικά, φάτε μια χούφτα από το φυτό και περιμένετε για άλλες είκοσι τέσσερις ώρες.
- ⑦ Αν, μετά και από την περίοδο αυτή, το φυτό δεν σας δώσει δυσάρεστα αποτελέσματα, μπορείτε να φάτε σε μεγαλύτερες ποσότητες.

Ο έλεγχος του εδωδίμου των φυτών μπορεί να απαγορεύει πασιεύοντα πολύ χρόνο, αλλά ο χρόνος που θα αφιερώσετε για το σκοπό αυτό μπορεί να αποτρέψει μια δυσάρεστη ασθένεια και να σώσει τη ζωή σας.

### Χρησιμοποιείστε όλες τις πιθανότητες σας

- Παράλληλα με τον έλεγχο της γεύσης, χρησιμοποιήστε τα μάτια σας. Τα φυτά που έχουν ζωηρό χρώμα μπορεί να είναι δηλητηριώδη.
- Παρατηρήστε για να διαπιστώσετε αν άλλα ζώα τρώνε το φυτό.
- Η μυρωδιά μπορεί επίσης να σας δώσει ενδείξεις ότι ένα φυτό είναι ακίνδυνο. Προσέχετε τα φυτά που αναδίδουν δυνατή ή ερεθιστική μυρωδιά.

## ΜΕΡΙΚΑ ΕΔΩΔΙΜΑ ΦΥΤΑ

**Λάπαθο, Ξινήθρα ή Οζαλίδα (Sorrel/Rumex Acetosa)** - Είναι πολυετές φυτό που ευδοκιμεί συνήθως σε λιβάδια, καθώς επίσης και σε χερσότοπους.

Έχει όρθιο κορμό στην καρυφή του οποίου φυτρώνουν μεγάλοι ανθοφόροι κλώνοι (βράκτια), ενώ τα ίδια τα άνθη του συγκεντρώνονται σε μικρές ροδόχροες τούφες. Τα φύλλα είναι μεγάλα και λεπτά πάνω προς την άκρη, ενώ οι χαμηλότεροι λοβοί είναι κατεύθυνση προς τα κάτω, προς τη βάση του φυτού. Με υψηλή περιεπικτικότητα σε βιταμίνη C, τα νεαρά φύλλα, τα μπουμπούκια και οι άκρες των βλαστών τρώγονται σε σαλάτες, σούπες ή σε φαγητά της κατασαρόλας. Να έχετε όμως υπόψη ότι το φυτό αυτό περιέχει επίσης υψηλά επίπεδα οξαλικού οξέος, ένα δοληπτήριο το οποίο μπορεί να συγκεντρωθεί στο σώμα και να προκαλέσει οργανικές βλάβες.

Συνεπώς, να προσέχετε να μην τρώτε, κάθε φορά, πάρα πολύ από το φυτό αυτό και να αποφεύγετε τη συχνή χρήση του στο φαγητό σας.

### Πικραλίδα ή Αγριοράδικο (Dandelion/Taraxacum Officinale).

**Εξάπλωση:** Ευδοκιμεί σε βρόειες εύκρατες περιοχές με υψόμετρο μέχρι 2000 μ.

**Φυσικό Περιβάλλον:** Λιβάδια, βοσκότοποι, άκρες των δρόμων και κέρσος έδαφος. Είναι φυτό πολυετές και οι μίσχοι του, που έχουν μήκος μέχρι 30 εκ. και περιέχουν ένα γαλακτώδη χυμό, φυτρώνουν από μία σαρκώδη κάθετη, κύρια ρίζα.

Τα φύλλα είνουν βαθύ πράσινο χρώμα και οδοντωτό σχήμα και στη βάση του φυτού σχηματίζουν μία ροζέτα. Τα μεμονωμένα φύλλα του φυτού εμφανίζονται από τον Μάρτιο έως τον Αύγουστο και έχουν έντονο κίτρινο χρώμα.

**Διαθεσιμότητα:** Τα φύλλα και οι ρίζες μπορούν να χρησιμοποιούνται όλο το χρόνο.

**Εδώδιμο:** Τα νέα φύλλα τρώγονται ωμά σε σαλάτες, αν και έχουν μία πολύ πικρή γεύση. Αυτό θεραπεύεται, αν μουσκέψουμε τα φύλλα σε κρύο για δύο περίπου ώρες. Τα παλαιότερα φύλλα και οι νεότεροι βλαστοί είναι επίσης φαγώσιμα, αλλά πρέπει πρώτα, να αφαιρείται το σκληρό κεντρικό νεύρο τους. Αν τα βράσετε, θα είναι πιο νόστιμα.

Οι κύριες ρίζες, μόλις καθαριστούν, μπορούν να βραστούν, όπως θα κάναμε με οποιοδήποτε χορταρικό. Η γεύση είναι πολύ ευχάριστη. Οι ρίζες μπορεί επίσης, να χρησιμοποιηθούν ως ένα καλό υποκατάστατο του καφέ, αν αποξηρανθούν και τριφτούν σε σκόνη.



**Θρεπτικές Ιδιότητες:** Τα φύλλα είναι πλούσια σε βιταμίνη A και C και επίσης αποτελούν καλή πηγή σιδήρου και καλίου.

**Θεραπευτικές Ιδιότητες:** Τα φύλλα έχουν ένα ήπιο διουρητικό αποτέλεσμα. Ο χυμός που βγαίνει από τη ρίζα, συνήθως με βρασμό, αποτελεί καλό τονωτικό για το συκώτι και το πεπτικό σύστημα.

### Αρνόγλωσσο ή Πεντάνευρο

#### (Greater Plantain/Plantago Major)

**Εξάπλωση:** Το φυτό αυτό ευδοκιμεί σε όλες τις βόρειες εύκρατες περιοχές με υψόμετρο μέχρι 600 μ.

**Φυσικό Περιβάλλον:** Βοσκότοποι, όχθες ποταμών, φράκτες και άκρες δρόμων.

Το πεντάνευρο έχει μεγάλα ωοειδή φύλλα, τα οποία σχηματίζουν μία καλαρή ροζέτα στη βάση του φυτού. Τα φύλλα έχουν σκούρο πράσινο χρώμα και σπάνια είναι οδοντωτά. Ο λείος μίσχος πάντοτε ανέρχεται πάνω από τα φύλλα, σε ύψος περίπου 20-45 εκ.

Τα πολύ μικρά άνθη, ελαφρώς καστανού χρώματος, φέρονται σφικτά στοιβαγμένα μαζί σε ένα κυλινδρικό στάχυ. Το λογχοειδές πεντάνευρο ή αρνόγλωσσο έχει στενά, μυτερά φύλλα που ξεκινούν από μια ροζέτα στη βάση του φυτού. Ο μίσχος έχει βαθιές ραβδώσεις (νευρώσεις) και το στάχυ του άνθους δεν είναι τόσο μακρύ, όσο αυτό του κοινού πεντάνευρου.

**Διαθεσιμότητα:** Συλλέγεται όλο το χρόνο.

**Εδώδιμο:** Τα φύλλα και των δύο έιδών είναι φαγώσιμα, αν και είναι πολύ πιο νόστιμα όταν είναι νεαρά, οπότε και τρώγονται νωπά. Τα παλαιότερα φύλλα πρέπει να απονευρώνονται (να αφαιρούνται τα νεύρα τους) και κατόπιν να βράζονται, όπως θα κάνετε για οποιοδήποτε λαχανικό. Εντούτοις, είναι μάλλον πικρά και είναι καλύτερα να προστίθενται στα φαγητά της κατασαρόλας.

**Θρεπτικές Ιδιότητες:** Άγνωστες.

**Θεραπευτικές Ιδιότητες:** Ένα έγχυμα είτε από το ένα είτε από το άλλο φυτό ανακουφίζει το βρογχικό βήχα. Ο χυμός που βγαίνει από το φυτό βοηθάει στην επούλωση πληγών.

**Τα πιο νεαρά φύλλα των περισσότερων φυτών είναι τα πλέον φαγώσιμα.**

### Ριζώματα Φυτών

Τα πλέον φαίνομενων φυσικά μέρη ενός φυτού για φάγωμα είναι τα νεαρά φύλλα και τα βλαστάρια.

Εντούτοις, μπορούμε να λάβουμε πολύτιμους υδατάνθρακες (τροφές με άμυλο), αν καθαρίσουμε και βράσουμε τα σαρκώδη ριζώματα ορισμένων φυτών. Ιδιώς της πικραλίδας, της φτέρης, του λαγόχορτου ή τραγοπώγωνα, του βούτουμου του σκιαδοφόρου, της σαγιαρίας (πεντάνευρου του νερού) και άλλων πολλών.

**Να τρώτε μόνο τις νεαρές άκρες της φτέρης.**



## Φτέρη

## Φουντουκιά

**Τσουκνίδα (Stinging Nettle/*Urtica Diotica*)**

**Εξάπλωση:** Ευδοκιμεί συνήθως σε όλες τις εύκρατες περιοχές.

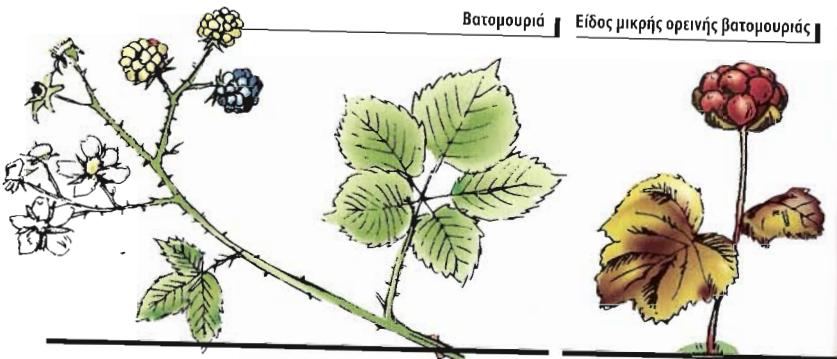
**Φυσικό Περιβάλλον:** Δάσο, φράγτες, χερσότοποι και σε προφυλασσόμενα ή προστατευόμενα χλοωδό μέρη.

Πολυετές φυτό το ύψος του οποίου φθάνει μέχρι 120 εκ. Οι μίσχοι φέρουν οδοντωτά φύλλα σχήματος καρδιάς, τα οποία καλύπτονται με μικρές τρίχες που ερεθίζουν το δέρμα. Η μικρότερη τσουκνίδα (*Ortica Urens*) είναι ετήσιο φυτό.

**Διαθεσιμότητα:** Συλλέγεται καλύτερα κατά το μήνα Μάρτιο ή Απρίλιο, όπου οι βλαστοί είναι σε άνθιση.

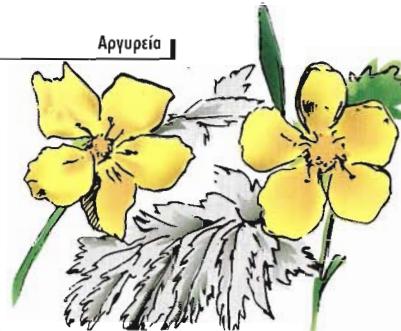
**Εδώδιμο:** Οι νεαροί βλαστοί της τσουκνίδας αποτελούν ένα καλό λαχανικό, αλλά χρειάζονται προηγουμένως βρασμό για την απομάκρυνση των καυστικών ιδιοτήτων του χυμού. Με τους βλαστούς αυτούς φτιάχνουμε μία πάρα πολύ γευστική και θρεπτική σούπα. Επίσης, μπορούμε να τους προσθέσουμε σε φαγητά της κατασφρόλας.

**Θρεπτικές Ιδιότητες:** Οι νεαροί βλαστοί της τσουκνίδας είναι πλούσιοι σε βιταμίνη C, αν και ένα μεγάλο μέρος της βιταμίνης αυτής χάνεται κατά το βρασμό. Η τσουκνίδα είναι επίσης πλούσια σε σίδηρο και άλλες ανόργανες ουσίες. Τα παλαιότερα φύλλα πρέπει, αν είναι δυνατό, να αποφεύγονται, διότι είναι γεμάτα από κρυστάλλους ουρικού οξείου που μπορεί να προξενήσουν βλάβες στα νεφρά. Αν είναι ανάγκη να φάτε τέτοια φύλλα, θα πρέπει να τα βράσετε προηγουμένως πάρα πολύ καλά.



## Αργυρεία

## Λάπαθο



**Θεραπευτικές Ιδιότητες:** Ο φρεσκοβγαλμένος χυμός τσουκνίδας είναι καλό τονωτικό και βιοθάβει στην πέψη. Ένα ρόφημα από τσουκνίδα ανακουφίζει τους ρευματικούς πόνους και, αν το αφήσουμε να κρυώσει και το χρησιμοποιήσουμε εξωτερικά, μπορεί να καταπράνει διάφορα εγκαύματα, τοιμπήματα εντόμων και μικροερεθισμούς του δέρματος.

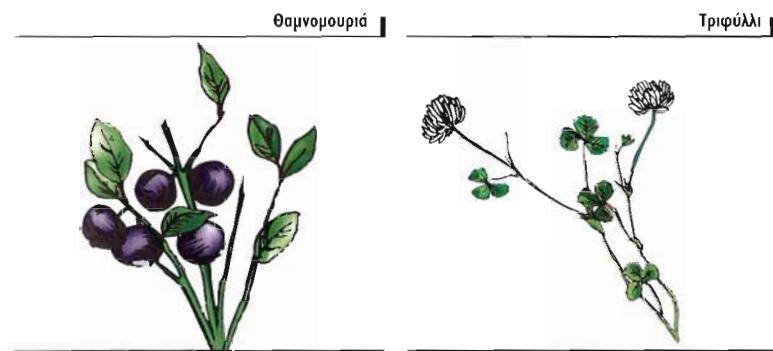
**Λοιπές Χρήσεις:** Οι ίνες από παλαιότερες σε πλικία τσουκνίδες χρησιμοποιούνται στο παρελθόν για την κατασκευή νημάτων ρουχισμού και σπάγκων.

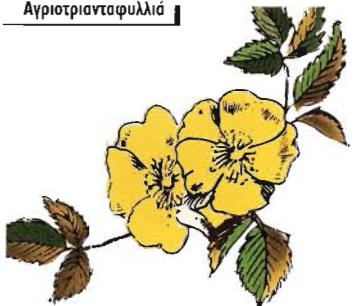
**Φτέρη (Bracken/*Pteridium Aquilinum*)**

**Εξάπλωση:** Ευδοκιμεί σε όλα τα μέρη του κόσμου, εκτός από τις περιοχές των ακραίων κλιματολογικών συνθηκών του νότου και του βορρά.

**Φυσικό Περιβάλλον:** Θαμνότοποι, χερσότοποι και δάσο.

Είναι πολυετές φυτό του οποίου το ύψος, υπό ευνοϊκές συνθήκες, μπορεί να φθάσει μέχρι 2,4 μ., αλλά το συνηθισμένο ύψος είναι περίπου 60-90 εκ. μόνο. Ο κορμός του φυτού αυτού είναι ίσιος και μοιάζει με κορμό δέντρου, με μία βελούδινη αίσθηση αφής στη βάση. Φέρει μεγάλα φτερωτά φύλλα, συνήθως τρία σε κάθε πλευρά. Τα νεαρά φύλλα τυλίγονται προς τα μέσα, αλλά γρήγορα ξεδιπλώνονται προς τα έξω. Το ρίζωμα είναι μακρύ, χοντρό και σαρκώδες και εισωχωρεί οριζόντια κάτω από το έδαφος.



**Άγριοτριανταφύλλια****Κράταιγος ή Λευκαγκάθα****Μαργαρίτα****Βήχιο ή χαμολεύκη****Έκχυλίσματα Φυτών**

Ένα «τσάι» ή εκκύλισμα από φυτά που υπάρχουν στη φύση έχει ίππεις, αλλά ευεργετικές θεραπευτικές ιδιότητες.

- Αργυρεία.
- Βήχιο ή χαμολεύκη.
- Πεντάνευρο.
- Άρνογλωσσο το Λογχοειδές.
- Τσουκνίδα.
- Μαργαρίτα.
- Βατόμουρο.
- Κράταιγος (Λευκαγκάθα).
- Τριφύλλι.



Προσέχετε να μη συγχέετε το φυτό αυτό με την αρσενική φτέρη, η οποία μπορεί να φυτρώνει δίπλα στην κανονική φτέρη. Η αρσενική φτέρη έχει συνήθως ένα μόνο φύλλο.

**Διαθεσιμότητα:** Είναι επίσιο φυτό.

**Εδώδιμο:** Τα νεαρά φύλλα μαγειρεύονται ως λαχανικά, όπως το σπαράγγι, αν και θα πρέπει πρώτα, να αφαιρούνται οι τρίχες. Επίσης, τα φύλλα πρέπει να βράζονται για τριάντα περίπου λεπτά, επειδή συνήθως είναι πολύ πικρά. Το αμυλούχο ρίζωμα της φτέρης μπορεί να καθαριστεί και να ψυθεί και το εσωτερικό τμήμα μπορεί στη συνέχεια να χρησιμοποιηθεί ως τροφή.

**Θεραπευτικές ιδιότητες:** Καμία, αν και οι συπτικές ιδιότητες του ριζώματος μπορεί να το καταστήσουν χρήσιμο για τη θεραπεία τραυμάτων.

**Λοιπές εφαρμογές:** Η φτέρη μπορεί να αποτελέσει καλό υλικό κλινοστρωμάτων και μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για σκέπασμα της οροφής ενός καταφυγίου. Όταν καεί, η σάκτη της φτέρης περιέχει μεγάλες ποσότητες ποτάσσας. Όταν η σάκτη αναμιχθεί με λίγο νερό ή λίπος, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως υποκατάστατο του σαπουνιού.

**Μαργαρίτα (Daisy/Bellis Perennis)**

**Εξάπλωση:** Ευδοκιμεί σε όλες τις εύκρατες περιοχές.

**Φυσικό Περιβάλλον:** Βοσκότοποι και λιβάδια.

Είναι μικρό πολυετές φυτό. Τα φύλλα του είναι διατεταγμένα σε μία βασική ροζέτα. Οι όρθιοι μίσχοι παράγουν λευκά πολυπέταλα άνθη από τις αρχές του καλοκαιριού μέχρι το τέλος του φθινοπώρου.

**Διαθεσιμότητα:** Από την άνοιξη μέχρι το τέλος του καλοκαιριού.

**Εδώδιμο:** Τα φύλλα από τη βασική ροζέτα μπορούν να προστεθούν ωμά σε σαλάτες ή σουύπες, αν και έχουν μια πολύ στυφή και καυστική γεύση. Τα νεαρά μπουμπούκια του άνθους μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν κατά τον ίδιο τρόπο.

**Θεραπευτικές ιδιότητες:** Ένα ρόφημα, από μαργαρίτες βοηθάει στην αντιμετώπιση των προβλημάτων του καταρράκτη των ματιών, των ρευματισμών, της αρθρίτιδας, του συκωτιού και των νεφρών, καθώς και της διάρροιας. Επίσης είναι καλό καθαρτικό του αίματος.

**Βατομουριά (Bramble, Blackberry/Rubus Fruticosus)**

**Εξάπλωση:** Ευδοκιμεί στις βρόμεις εύκρατες περιοχές, σε ύψος κάτω των 450 μ.

**Φυσικό Περιβάλλον:** Δάση, θαμνότοποι, λόγγοι χερσότοποι και φράχτες.

Είναι πολυετές φυλλοβόλο χαμόδεντρο με μακρούς, αψιδωτούς και αγκαθωτούς κλώνους που σχηματίζουν πλεκτούς θάμνους,

Τα φύλλα είναι ημιπράσινα, φτερωτά και αποτελούνται από πέντε έως επτά οδοντωτά μικρότερα φύλλα. Τα άνθη έχουν απαλό ροζ χρώμα και μπορεί να εμφανιστούν στο θάμνο ταυτόχρονα με τους καρπούς. Οι καρποί, όταν ωριμάσουν, έχουν μαύρο χρώμα και αποτελούνται από πολλά τμήματα.

**Διαθεσιμότητα:** Από την άνοιξη μέχρι τις πρώτες ημέρες του φθινοπώρου.

**Εδώδιμο:** Τα ώριμα μούρα είναι η πλέον αναμφισθήτητη τροφή που παρέχεται από τη βατομουριά. Τα μούρα αυτά τρώγονται ωμά ή μπορούν να προστεθούν σε σαλάτες.

Επίσης, από τα μούρα αυτά μπορούμε να φτιάξουμε ένα αναψυκτικό ποτό. Από τα φύλλα των βατόμουρων, κάνουμε επίσης ένα άριστο ρόφημα. Για το σκοπό αυτό, τα φύλλα πρέπει να είναι είτε πολύ νωπά ή αποξηραμένα και τριμμένα.

**Θεραπευτικές ιδιότητες:** Πλούσια σε βιταμίνη C.

**Θεραπευτικές ιδιότητες:** Τα φύλλα των βατόμουρων είναι πολύ συπτικά. Έτσι ένα ρόφημα από βατόμουρα είναι αποτελεσματικό γιατρικό για τη διάρροια και τις φλεγμόνες των ούλων.

**Κράταιγος, Μπουρμπουτζελιά ή Λευκαγκάθα (Hawthorn/Crataegus Monogyna)**

**Εξάπλωση:** Ευρώπη, Βόρειος Αφρική και Δυτική Ασία.

**Φυσικό Περιβάλλον:** Δάση, φράχτες και θαμνότοποι.

Χαμόδεντρο του οποίου το ύψος μπορεί να φθάσει μέχρι τα 9 μ. Έχει ανοικτόχρωμά

μο φλοιό και καλύπτεται με λεπτά αγκάθια. Την άνοιξη παράγει πολλά λευκά άνθη, τα οποία από τον Ιούλιο μέχρι τον Οκτώβριο, φέρουν μικρούς κόκκινους καρπούς, διαμέτρου 1 εκ., με ένα μικρό κουκούτσι στο κέντρο.

**Διαθεσμότητα:** Οι καρποί συλλέγονται από την άνοιξη έως το φθινόπωρο.

**Εδώδιμο:** Τα νεαρά μπουμπούκια τρώγονται ωμά και τα νεαρά φύλλα μπορούν να προστεθούν σε φαγητά της κατσαρόλας.

Επίσης οι καρποί είναι φαγώσιμοι και –αντίθετα με ό,τι πιστεύει ο κόσμος– δεν είναι πικροί.

**Θεραπευτικές Ιδιότητες:** Ένα ρόφημα είτε από τα φύλλα είτε από τους καρπούς καταπραύνει τον πονόλαμπο και βοηθάει επίσης στην ανακούφιση της διάρροιας.

**Λοιπές Εφαρμογές:** Ο κράταιγος παρέχει ένα ιδιαίτερα σκληρό ξύλο και αποτελεί μία από τις καλύτερες καύσιμες ύλες, διότι αποδίδει μεγάλη θερμότητα.

### Όσα ή Βουρβιά ή Σόρβον (*Rowan/Sorbus Aucuparia*)

**Εξάπλωση:** Ευδοκιμεί σε όλες τις εύκρατες περιοχές.

**Φυσικό Περιβάλλον:** Βουνά, πλαγιές λόφων, φράχτες και δασότοποι.

Το φυλλοβόλο αυτό δέντρο, με τη λεπτή εμφάνιση, ευδοκιμεί επίσης σε μέρη που έχουν κατοικηθεί ή κατοικούνται ακόμη από τον άνθρωπο. Το ύψος του φθάνει μέχρι τα 20 μ. και έχει οδοντωτά φύλλα και ένα λείο και γκρίζο φλοιό.

**Διαθεσμότητα:** Τα λευκά άνθη εμφανίζονται από το Μάιο μέχρι τον Ιούνιο. Από τον Ιούλιο μέχρι το Σεπτέμβριο βγάζουν μπουκέτα από κόκκινους καρπούς, που μοιάζουν με μούρα.

**Εδώδιμο:** Οι καρποί είναι φαγώσιμοι. Αν και, όταν τρώγονται ωμοί, δεν είναι δολητηριώδεις, είναι όμως πάρα πολύ πικροί. Για το λόγο αυτό, οι καρποί πρέπει να βράζονται για λίγο και ακολούθως να πετιέται το νερό.



**Θεραπευτικές Ιδιότητες:** Οι καρποί περιέχουν υψηλά ποσοστά βιταμίνης C. Ένα εκχύλισμα από αποξηραμένα άνθη και καρπούς βοηθούν στην αντιμετώπιση της δυσκοιλιότητας και των ρευματικών πόνων. Ο χυμός των νωπών καρπών έχει το ίδιο αποτέλεσμα.

### Λαγόχορτο ή Τραγοπώγωνας (*Goat's Beard/Tragopogon Pratensis*)

Είναι μονοετές ή πολυετές φυτό που μοιάζει με πικραλίδα και ευδοκιμεί συνήθως σε βοσκότοπους ή χερσότοπους σε όλες τις εύκρατες περιοχές. Έχει ψηλό κορμό που περιέχει λευκό χυμό. Τα φύλλα αρχικά μισοσφίγγουν τον κορμό και ακολούθως λεπταινούν και σχηματίζουν μύτη. Τόσο τα φύλλα, όσο και ο κορμός φέρουν ευδιάκριτα λευκά νεύρα. Οι κεφαλές των άνθεων είναι μεγάλες και έχουν κίτρινα πέταλα, τα οποία κλείνουν περί το μέσο της ημέρας.

**Εδώδιμο:** Πριν ανθίσει, το νεαρό φυτό και τα μπουμπούκια τρώγονται όπως το σπα-



Μούρα

Σαγγιταρία ή Πεντάνευρο του Νερού



μίγγι. Τα περισσότερα μέρη του νεαρού φυτού, περιλαμβανομένης της ρίζας, μπορούν επίσης να κοπούν σε κομμάτια για χρήση σε σαλάτες, σούπες ή φαγητά της κατσαρόλας. Όταν το φυτό ωριμάσει περισσότερο, η ρίζα του μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμη, αν και θα πρέπει προηγουμένως να ζεφλουδιστεί και να βραστεί.

### Άγρια Τριανταφυλλιά (*Wild Rose/Rosa Canina*)

Τα άγρια τριαντάφυλλα αναπτύσσονται σε όλες τις εύκρατες περιοχές και βρίσκονται κυρίως σε φράχτες, δασότοπους και θάμνους. Οι φυλλοβόλοι πράσινοι ή καφέ κλώνοι έχουν μία θολωτή κλίση και καλύπτονται με πολλά γαμψά αγκάθια. Τα φύλλα είναι φτερωτά. Τα ρόδινα άνθη είναι αραιά και δεν έχουν μυρωδιά. Ο καρπός του φυτού, που εμφανίζεται το φθινόπωρο, είναι κόκκινος, στιλπνός και λείος και περιέχει πολλούς σπόρους.

**Εδώδιμο:** Οι καρποί της αγριοτριανταφυλλιάς μπορούν να βραστούν για την παρασκευή ενός σιροποιού ή μπορεί να προστεθούν σε σούπες. Όμως, πριν χρησιμοποιηθούν, πρέπει να αφαιρούνται οι σπόροι και οι τρίχες, διότι προκαλούν ερεθισμό.

**Θεραπευτικές Ιδιότητες:** Οι καρποί περιέχουν μεγάλη ποσότητα βιταμίνης C και παρέχουν ένα πολύ χρήσιμο τονωτικό, κατά της εξάντλησης και των κρυολογημάτων. Για το σκοπό αυτό, βράστε έναν ψιλοκομμένο καρπό για δέκα λεπτά. Το ρόφημα αυτό είναι επίσης αποτελεσματικό κατά της δυσκοιλιότητας.

### Προετοιμασία

- Όλα τα φυτά και τα φύλλα τους πρέπει να πλένονται σε γλυκό νερό, πριν καταναλωθούν. Ενώ μερικά από αυτά μπορεί να καταναλώνονται ωμά, είναι γενικά πιο ασφαλές να βράζουμε όλες τις τροφές. Προσθέστε φυτά και μούρα σε άλλα φαγητά, όπως φαγητό της κατσαρόλας και σούπες. Η προσθήκη αυτή δεν βελτιώνει μόνο τη γεύση της τροφής, αλλά συχνά είναι επίσης τη γενική θρεπτική αξία των μαγειρευόμενων φαγητών.
- Οι ρίζες και οι ρολοί μπορεί να φαγωθούν βραστοί, αλλά είναι πολύ πιο νόστιμοι σε ψυθούν. Πρώτα όμως πλύντε τους ή ξύστε τους.

**Τριφύλλια**

**(Clovers/*Trifolium Pratense* and *Trifolium Repens*)**

Τόσο τα κόκκινα, όσο και τα άσπρα τριφύλλια ευδοκιμούν συνήθως σε βοσκότοπους σε όλες τις εύκρατες περιοχές. Είναι πολυετή φυτά με ευδιάκριτα φύλλα τριών λοβών. Το λευκό τριφύλλι διαφέρει από το κόκκινο όχι μόνο στο χρώμα, αλλά έχει επίσης ένα μακρύ έρπον ρίζωμα –που του επιτρέπει να απλώνεται οιγάσιγά. Τα άνθη του λευκού τριφυλλιού έχουν επίσης μία ευχάριστη μυρωδιά.

**Εδώδιμο:** Το πλέον φαγώσιμο τμήμα και των δύο ειδών τριφυλλιού είναι τα φύλλα, πριν το φυτό ανθίσει. Τα φύλλα αυτά μπορούν είτε να μαγειρευτούν σκέτα, όπως το σπανάκι, είτε να προστεθούν σε σούπες, φαγητά της κατασαρόλας, σάλτσες και σαλάτες. Τα αποξηραμένα φύλλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως υποκατάστατο του τσαγιού.

**Ξινόμηλα**

**(Crab Apples/*Malus Sylvestris*)**

Το ξινόμηλο, όπως και οι καλλιεργούμενες ποικιλίες του, είναι φυλλοβόλο. Ευδοκιμεί σε δάσος, φράκτες και θαμνότοπους. Το ύψος του φυτού κυμαίνεται μεταξύ ενός κακεκτικού θάμνου και ενός δέντρου 11 μ.

Ο φλοιός έχει γκριζοσκούρο χρώμα και τα φύλλα έχουν ωοειδές σχήμα. Την άνοιξη βγάζουν λευκοροδόχροα άνθη και απλώνονται σε δέσμες στα άκρα των κλαδιών. Τα μήλα που ακολουθούν είναι στρογγυλά, πρασινόκτινα και συνήθως έχουν διάμετρο πάνω από 2 εκ.

**Εδώδιμο:** Τα ξινόμηλα είναι πολύ στυφά και ξινά στη γεύση. Είναι καλύτερα να φύνονται με άλλα φρούτα, για να μη προκαλέσουν δυσάρεστη κατάσταση διάρροιας.

**Φουντουκιά**

**(Hazel/*Corylus Avellana*)**

Η φουντουκιά ευδοκιμεί συνήθως σε δάσος και φράκτες σε όλες τις εύκρατες περιοχές.

Συνήθως, δεν έχει μεγάλο ύψος και συνήθως εμφανίζεται σαν ένας θάμνος παρά σαν δέντρο. Ο φλοιός είναι λείος και κοκκινόμαυρος και τα φύλλα έχουν σχεδόν στρογγυλό σχήμα. Τα πιο ορατά άνθη είναι τα αρασενικά «στάχια» που εμφανίζονται την άνοιξη. Το φθινόπωρο ακολουθεί ο γνωστός καρπός, τα φουντούκια.

**Εδώδιμο:** Το φουντούκι τρώγεται ευχάριστα σκέτο και είναι επίσης πάρα πολύ θρεπτικό, διότι είναι πλούσιο σε έλαια και βιταμίνες.

Από το φουντούκι μπορούμε επίσης να βγάλουμε, με σύνθλιψη, λάδι για μαγείρεμα.

**Βήχιο, Χαμολεύκι, Γλυκομάννα**

**(Colt's Foot/*Tussilago Farfara*)**

Το βήχιο είναι ένα άλλο φυτό που ευδοκιμεί σε όλες τις εύκρατες περιοχές και εμφανίζεται σε χερσότοπους, όχθες, πλαγιές σκεπασμένες με χαλκίκια και σε αμμόλοφους. Το κύριο χαρακτηριστικό γνωρισμά του πολυετούς αυτού φυτού είναι ότι τα κίτρινα άνθη και οι πορφυροί μίσχοι του εμφανίζονται το Μάρτιο/Απρίλιο, πριν από τα φύλλα τα οποία βγαίνουν το Μάιο. Τα φύλλα είναι μεγάλα, πολυγωνικού σχήματος και έχουν στακτί χρώμα στην κάτω πλευρά τους.

**Εδώδιμο:** Τα νεαρά φύλλα είναι φαγώσιμα είτε ωμά σε σαλάτες είτε μαγειρευμένα σε σούπες και λαχανικά.

Το ίδιο ισχύει και για τους νεαρούς βλαστούς και τα άνθη. Το βήχιο έχει μια μάλλον αρωματική γεύση που είναι πολύ ευχάριστη.

**Θεραπευτικές Ιδιότητες:** Ένα ρόφημα από φύλλα βηχίου, είτε νωπά είτε από-

βρασμένα, καταπραύνει το βήχα και ανακουφίζει το στομάχι σε περιπτώσεις πεπτικών διαταραχών. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία μικρών πληγών και τραυμάτων, αν βάλουμε ένα τριμμένο φύλλο βηχίου πάνω σ' αυτά.

**Ιράπη η Νηχόμενη**

**(Water Chestnut/*Trapace Natans*)**

Ειρύστατα διαδεδομένο στην Ευρασία, η τράπη η νηχόμενη (επιπλέουσα στο νερό) είναι ένα φυτό που επιπλέει ελεύθερα σε ήρεμα νερά. Είνε στενά φύλλα που επιπλέουν στην επιφάνεια του νερού πάνω σε μία ροζέτα και επίσης, με μακριά και φτερωτά φύλλα που φύονται κάτω από την επιφάνεια του νερού. Το φυτό απιό παράγει μικρά και λευκά άνθη, αλλά δεν κατερίζωμα.

**Εδώδιμο:** Οι καρποί του φυτού βρίσκονται κάτω από την επιφάνεια του νερού, είναι σκληροί και έχουν γκριζωπό χρώμα. Τρώγονται νωποί ή ψητοί ή μαγειρεύονται με μίλλα λαχανικά.

**Βούρλο ή Τύφη**

**(Bulrush/*Typha spp*)**

Ειρύστατα διαδεδομένο φυτό που ευδοκιμεί σε ρηχά, γλυκά νερά και έλη. Το ύψος του μπορεί να φθάσει μέχρι 4,5 μ. Διακρίνεται από το μεγάλο, μακρύ και σκούρο καφέ κεφάλι του και έχει μακριά στενά φύλλα γκριζωπού χρώματος.

**Εδώδιμο:** Τα φαγώσιμα τμήματά του είναι τα ρίζωμα, οι νεαροί βλαστοί, τα φύλλα και τη γύρη. Το ρίζωμα και οι νεαροί βλαστοί τρώγονται ωμοί, αλλά τα φύλλα έχουν καλύτερη γεύση όταν βραστούν. Η γύρη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για παρασκευή ψωμιού κωνίσιας προζύμι.

Τα βούρλα αποτελούν επίσης χρήσιμο δομικό υλικό για καταφύγια, καλάθια, κλινοστρωματή κλπ.

**Βούτομος ο Σκιαδοφόρος ή Ψαθί**

**(Flowering Rush/*Butomus Umbellatus*)**

Το φυτό αυτό απαντάται στην Ευρασία. Ευδοκιμεί σε ρηχά νερά και έχει ύψος μέχρι 1,5 μ. Έχει μακριά φύλλα που εκφύονται από τη βάση. Παράγει ριδόχροα άνθη με τρία πέταλα.

**Εδώδιμο:** Το φαγώσιμο τμήμα του φυτού είναι το ρίζωμα που βρίσκεται κάτω από το έδαφος. Το τμήμα αυτό πρέπει να ξεφλουδίζεται και να βράζεται πριν φαγωθεί.

**Αργυρεία ή Ποτεντίλη ή Έρπουσα**

**(Silverweed/*Potentilla Anserina*)**

Μικρό, έρπον φυτό που ευδοκιμεί συνήθως σε υγρά εδάφη των εύκρατων περιοχών.

Το όνομά της (αργυρεία) οφείλεται στο ασημένιο πράσινο χρώμα των μαλακών, οδοντωτών φύλλων, τα οποία είναι διατεταγμένα εναλλάξ σε έναν κεντρικό μίσχο. Τα άνθη της είναι κίτρινα με πέντε πέταλα.

**Εδώδιμο:** Το μικρό έρπον ρίζωμα είναι φαγώσιμο, αν και θα χρειαστεί να μαζέψετε πολλά ριζώματα για να φτιάξετε ένα γεύμα.

Ευτυχώς, η αργυρεία συνήθως φύεται σε αφθονία. Αν και τα ριζώματα μπορούν να φαγωθούν ωμά, είναι άκρως στυπτικά και θα έχουν καλύτερη γεύση, αν μαγειρευτούν.

**Θεραπευτικές Ιδιότητες:** Ένα έγχυμα είτε από τα φύλλα είτε από το φυτό βοηθάει σε περιπτώσεις διάρροιας, ερεθισμένου λαιμού (πονόλαιμου) και σε κράμπες στομάχου. Χρησιμοποιούμενο εξωτερικά, ανακουφίζει και θεραπεύει τραύματα και αιμορροΐδες.

## Σαγιτταρία ή Πεντάνευρο του Νερού (*Arrowheads/Sagittaria spp*)

Το υδρόβιο αυτό φυτό είναι ευρύτατα διαδεδομένο σε πολλές περιοχές του κόσμου. Μπορεί να αναπτυχθεί μέχρι ύψους 90 εκ. και διακρίνεται από τα μεγάλα στιλπνά φύλλα που έχουν σχήμα βέλους και στέκονται ζωηρά πάνω από το νερό. Τα φύλλα που έχουν κάτω από την επιφάνεια του νερού έχουν ταινιοειδή μορφή. Τα άνθη του αποτελούνται από τρία λευκά πέταλα.

**Εδώδιμο:** Το φαγώσιμο τμήμα είναι οι βολβοί της ρίζας, οι οποίοι έχουν μέγεθος καρυδιού και φύονται ακριβώς κάτω από τη λάσπη. Τρώγονται ωμοί, αλλά είναι πιο νόστιμοι όταν μαγειρεύονται.

**Θρεπτικές Ιδιότητες:** Οι ρίζες περιέχουν βιταμίνη C.

## Φραγμίτης ο κοινός (*Reeds/Phragmites Communis*)

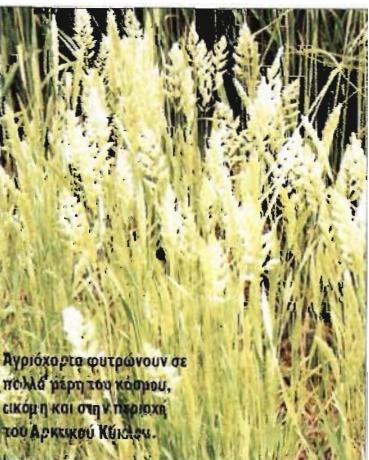
Υδρόβιο φυτό του γλυκού νερού, το οποίο συνήθως ευδοκιμεί σε όχθες ποταμών και φύεται σε όλο τον κόσμο.

Το ύψος του φθάνει μέχρι 3 μ. Έχει έρπον ρίζωμα και γκριζοπράσινα φύλλα. Τα άνθη που φέρονται στους ψηλούς μίσους του έχουν βυσσινί - σκούρο χρώμα.

**Εδώδιμο:** Η ρίζα, η οποία είναι πλούσια σε περιεκτικότητα ζάχαρης, μπορεί να μαγειρευτεί. Το στέλεχος, αν συνθλιβεί, παράγει μια ζαχαρώδη κόλλα, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως γλυκαντική ουσία.

## Σπόροι

Όλα τα φαγώσιμα διμητριακά προέρχονται από άγρια χόρτα που δίνουν πλούσια σοδειά σπόρων. Μια ευρεία ποικιλία από άγρια χόρτα απαντάται στις περισσότερες περιοχές του κόσμου, εκτός από την καυτή έρημο. Οι σπόροι αφαιρούνται εύκολα, αν πιάσουμε την κεφαλή τους και την τραβήξουμε προς τα πίσω, φροντίζοντας ώστε οι



Άγριόχορτα φυτωρώνουν σε πολλές όψεις του κόσμου, σικούρι και στην περιοχή του Αρκτικού Κύκλου.



Οι ηλιόσποροι (άνω) και οι σπόροι της παπαρούνας (δεξιά) είναι φαγώσιμοι και χρησιμοποιούνται επίσης για την παραγωγή λαδιού.

πιθροί να πέσουν στο χέρι μας. Μπορούμε να τους συγκεντρώσουμε σε οποιοδήποτε αυτοσάκεδιο δοχείο, όπως ένα καπέλο ή ένα πουκάμισο. Όταν συγκεντρωμένουμε αρκετά ποσότητα, τρίβουμε τους κόκκους ανέμεσα στα χέρια μας για να χαλαρώσει ο φλοιός και να αποχωριστεί, ρίχνοντας ολόκληρη την ποσότητα στην πέτρη, ο οποίος θα απομακρύνει (φυσώντας) τον ελαφρύτερο φλοιό.

Οι σπόροι μπορούν στη συνέχεια να αλεστούν, ώστε να γίνουν αλεύρι, χρησιμοποιώντας μία επίπεδη επιφάνεια και μία στρογγυλή λεία πέτρα. Το αλεύρι μπορεί να αναψυχθεί είτε με καρύδια είτε με φρούτα και να φυσεί σε ψωμί ή μπισκότα.

## Φυτά που παράγουν λάδι

Τα πλιοτρόπια, οι παπαρούνες, οι ελιές και τα καρύδια παράγουν λάδι, το οποίο είναι κατάλληλο για χρήση σε φαγητά, αλλά μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως καρύδιψη ύποπτη σε λάμπτες.

Η παπαρούνα είναι από τα φυτά τα οποία αναγνωρίζονται ευκολότατα στη φύση και βρίσκονται σχεδόν πάντοτε σε αφθονία. Προτιμάει φρεσκοκαμμένα εδάφη. Σε μικρές ποσότητες, οι καρποί της παπαρούνας μπορεί να φαγωθούν ωμοί χωρίς δυσαρέστα αποτελέσματα, αλλά είναι προ-



Οι άγριες κόκκινες πιπεριές είναι πολύ καυτέρες και πρέπει να χρησιμοποιούνται με προσοχή.

Το βραζιλιάνικο καρύδι περιέχεται μέσα σε ένα σκληρό κέλυφος, και αυτό περιέκεται σε ένα μεγάλο ινώδες τσόφλι.



## Προστιμασία

- Οι φύλλα, οι μίσχοι και τα άλλα μέρη των φυτών πρέπει να βράζονται πολὺ μακριά για γίνοντας φρεσκά. Αλλάζετε το νερό, αντού οι μικροί του φυτού έχουν πικρή γεύση - αυτό θα μειώσει την πικριά.

- Οι κάκκοι και οι σπόροι των σπιρών συνήθως τρώγονται ωμοί, αλλά έχουν καλύτερη γεύση. Αν καψαλίστουν, το καψάλισμα συνήθως γίνεται σε ένα μεταλλικό δοχείο, αλλά μπορεί επίσης να γίνεται πάνω σε μια ζεστή πλάκα το ποθετημένη πάνω σε μια σόμπα τύπου γυκόν. αν δεν υπάρχει άλλο δοχείο. Ζεστάνετε τους κόκκους ή τους σπόρους αργά μέχρι να καψαλίστουν καλά.

- Οι καρποί που έχουν σκληρό περιβλημα, στις περισσότερες περιπτώσεις, τρώγονται ωμοί, αλλά μερικοί, όπως τα βελανίδια, μπορεί να είναι πολύ πικροί. Οι καρποί αυτοί είναι καλύτερα να βράζονται για δύο ώρες και μετά να μουσκεύονται σε γλυκό νερό για τρεις ή τέσσερις μέρες. Όλοι οι καρποί μπορεί να χλευστούν, ώστε να γίνουν πολτός, ο οποίος μπορεί να προστεθεί είτε σε σόυπες είτε σε φαγητά της κατσαρόλας. Επίσης, τον πολτό αυτό μπορείτε να τον κάνετε χυλό ή να τον αποξηράνετε και να τον κάνετε αλεύρι με το οποίο μπορείτε να φτιάξετε άζυμο ψωμιών.

- Τα γλυκά κάστανα (να μη συγχέουνται με τα δηλητηριώδη αγριοκάστανα) έχουν ευχάριστη γεύση είτε ψητά είτε βραστά ή ωμά. • Τα φρουτόμουρα και οι μαλακοί καρποί παρέχουν μια ευχάριστη γεύση στην περιοχή στο διαιτολόγιο ενός στόμου. Και τα δύο αυτά είναι καλύτερα να τρώγονται ωμά, διότι περιέχουν πολλές πολύτιμες βιταμίνες οι οποίες μπορεί να χαθούν, όταν οι καρποί αυτοί βραστούν. Οι καρποί εκείνοι που έχουν χοντρότερη σκληρότερη φλούδα μπορεί να τρώγονται βραστοί ή ψωτοί.

τιμότερο να χρησιμοποιούνται για την παραγωγή λαδιού.

Οι σπόροι ή οι καρποί οποιουδήποτε φυτού που παράγει λάδι πρέπει να μαζεύονται και να τυλίγονται με ύφασμα ώστε να σχηματίζονται επίπεδα στρώματα. Τα στρώματα αυτά στοιβάζονται το ένα πάνω στο άλλο και πιέζονται. Αν χρησιμοποιήσουμε σπόρους, είναι καλύτερο να τους σπάσουμε πρώτα πάνω σε μία λεία πέτρα, πριν τη συμπίεση. Σε μία πραγματική κατάσταση επιβίωσης, η συμπίεση των σπόρων παρουσιάζει δυσκολία και πρέπει να εφαρμόσετε κάποιο είδος δύναμης μοχλού. Μία απλή πίεση μπορεί να εφαρμοστεί, αν διατίθεται ένας γρύλος αυτοκινήτου.

Το εναπομένον υλικό είναι επίσης φαγώσιμο, αλλά τρώγεται καλύτερα, αν το ρόλαρετε σε μπισκότα και τα τηγανίσετε. Οι ελιές μπορούν να διπλωθούν σε καθαρό ύφασμα και να αφεθούν έξω στον ήλιο. Το λάδι χύνεται μέσα στο ύφασμα από το οποίο, στη συνέχεια, αποστραγγίζεται.

Στο τέλος της διαδικασίας, το ύφασμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για φυτίλια λάμπας.

## Καρποφόρα Δέντρα

Τα καρποφόρα δέντρα είναι μία εξαιρετικά πολύτιμη πηγή τροφής και ευδοκιμούν στις περισσότερες χώρες και κλίματα, εκτός από τις πολικές περιοχές. Οι καρποί τους είναι πάρα πολύ θρεπτικοί, δύστι παρέχουν υψηλά επίπεδα πρωτεΐνης, λίπους και βιταμινών. Οι τροπικοί καρποί περιλαμβάνουν καρύδες, βραζιλιάνικα καρύδια, και κάσιους ή ακαζού ενώ τα δέντρα στις εύκρατες περιοχές παράγουν φουντούκια, καρύδια, καρπούς της οξιάς, βελανίδια, αμύγδαλα, γλυκά κάστανα και κουκουνάρια.

Αν έχετε μία άφθονη πηγή από καρπούς, μαζέψτε όσους περισσότερους μπορείτε και αποθηκεύτε τους σε ένα δροσερό και στεγνό μέρος. Οι καρποί θα παραμείνουν φαγώσιμοι για μήνες, αν μείνουν μέσα στο κέλυφος. Οι καρποί μεταφέρονται εύκολα και αποτελούν ένα εξαιρετικό απόθεμα τροφής.

## Φρούτα

Τα φρούτα, όπως οι καρποί, ευδοκιμούν σε όλες τις κλιματολογικές συνθήκες εκτός από τις πιο ακραίες. Τα φρούτα περιέχουν υψηλά επίπεδα βιταμινών και ζάχαρης και συνήθως παράγονται σε άφθονες ποσότητες. Όμως, μνητρώτε λαϊμαργά άγρια φρούτα, επειδή αυτό είναι πιθανόν να προκαλέσει έντονη δάρροια και ασθένεια. Ό,τι δεν μπορείτε να φάτε αμέσως, το συλλέγετε και το ξεραίνετε. Εντούτοις, βεβαιωθείτε ότι η ξήρανση των φρούτων είναι τέλεια. Διαφορετικά, τα φρούτα θα καλυ-



Φρούτα, όπως τα σύκα, ευδοκιμούν στό τις εύκρατες ή ως τις οριακές περιοχές της έρημου. Άλλα φρούτα όπως οι λιτούες (*Litchis* ή *litchis*) και η φράουλα του Ακρωτηρίου (*Cape gooseberry*) είναι περισσότερο τροπικά.

φθινόν από βλαβερή μούχλα και καπνιά. Για τον ίδιο λόγο, συλλέγετε και τρώτε μόνο φρούτα που είναι υγιεινά και όχι πάρα πολύ γινωμένα.

**Επικάλυψη με χώμα** - Πολλά φυτά των οποίων οι ρίζες είναι φαγώσιμες μπορούν να διατηρηθούν καθόλη τη διάρκεια του xειμώνα, αν σκεπαστούν με στεγνό χώμα. Για το οικόποιο αυτό, χρησιμοποιήστε ένα στρώμα από ξηρό άχυρο ή φτέρη, πάχους 20 εκ., σαν βάση πάνω στην οποία τοποθετούνται σε σχήμα πυραμίδας οι βολβοί του ριζώματος. Καλύψτε το σωρό με περισσότερο άχυρο ή φτέρη και αφήστε τον να κατακάτει για δύο ημέρες, πριν καλύψετε ολόκληρο το σωρό με στεγνό χώμα. Είναι καλό να αφήνετε μερικούς κλώνους άχυρου να προεξέχουν από το χώμα, για να μπορούν να αναπνέουν οι βολβοί του ριζώματος.

## ΜΥΚΗΤΕΣ

Οι μύκητες (μανιτάρια) παρέχουν μία θρεπτική και νόστιμη πηγή φυσικής τροφής και συνήθως βρίσκονται σε περιοχές όπου σπανίζουν άλλοι πόροι τροφής. Μόνο 2% από τα είδη των μυκήτων είναι δηλητηριώδη για τον άνθρωπο. Και όμως οι γνώμες διχάζονται ως προς το αν συνιστάται η χρησιμοποίησή τους ως πηγής τροφής επιβίωσης. Το κύριο πρόβλημα προέρχεται από το γεγονός ότι ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΔΟΔΙΜΟΥ (EDIBILITY TEST) ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΥΚΗΤΕΣ.

Αυτό οφείλεται, στην καθυστέρηση μεταξύ της εμφάνισης των συμπτωμάτων και της δηλητηρίασης και επίσης στις εξαιρετικά τοξικές ιδιότητες ορισμένων ειδών. Λικόμη και είδη που δεν θεωρούνται δηλητηριώδη, μπορούν να προκαλέσουν ορισμένες ακραίες αντιδράσεις σε ευαίσθητους οργανισμούς, οι οποίοι μπορεί να παρουσιάζουν αλλεργία σ' αυτά. Το ότι κάποιο άτομο μπορεί να φάει ένα ορισμένο είδος μύκητα, χωρίς κανέναν κίνδυνο, δεν σημαίνει ότι όλα τα μέλη της ομάδας επιβίωσης μπορούν να κάνουν το ίδιο.

- Αν και ένα μικρό ποσοστό μυκήτων είναι δηλητηριώδεις για τον άνθρωπο, μερικοί μύκητες είναι πάρα πολύ επικίνδυνοι για τη ζωή του –ακόμη και αν καταναλωθεί μία ελάχιστη ποσότητα μόνο.
- Αν φάτε ένα δηλητηριώδη μύκητα, τα συμπτώματα μπορεί να μην εκδηλωθούν πριν περάσουν 10 έως 40 ώρες. Όταν όμως εκδηλωθούν θα είναι αρκετά σοβαρά, ώστε να δικαιολογείται νοσοκομειακή περίθαλψη. Στις χειρότερες περιπτώσεις, χωρίς νοσοκομειακή περίθαλψη, ο πάσχων θα πεθάνει. Ακόμη και με κατάλληλη ιατρική φροντίδα, μπορεί να προξενηθεί ανεπανόρθωτη βλάβη σε ορισμένα όργανα του σώματος.
- Τα λιγότερο δηλητηριώδη είδη, αν και δεν είναι θανατηφόρα, υπό κανονικές καταστάσεις, μπορεί να προκαλέσουν αρκετά σοβαρή δηλητηρίαση, ώστε να απειλίσουν τη ζωή ενός ή δύο εξασθενημένου ατόμου που βρίσκεται σε κατάσταση επιβίωσης.



## Αναγνώριση

Για την αναγνώριση των μυκήτων, υπάρχει ένας μόνο ασφαλής τρόπος και αυτός είναι να μειψετε οπτικά μέσα. Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να αναγνωρίσετε θετικά ορισμένα είδη πέρα από κάθε αμφιβολία. Μάθετε να αναγνωρίζετε τους μύκητες με τη μελέτη εικόνων από ένα καλό βιβλίο-οδηγό και να τους συγκρίνετε με είδη που υπάρχουν στη φύση. Να έχετε υπόψη ότι ακόμη και τα ειδικά βιβλία μπορεί, πολλές φορές, να μη συμφωνούν στο αν ένα ορισμένο είδος μύκητα είναι φαγώσιμο ή δηλητηριώδες. Η απόφαση για να φάτε μύκητες πρέπει να βασίζεται σε απόλυτη γνώση και σε άμεση πείρα αναγνώρισης των φαγώσιμων ειδών και θα λαμβάνεται, αν δεν υπάρχει κανένα άλλο διαθέσιμο εναλλακτικό είδος τροφής στην περιοχή. Αν δεν μπορεί να γίνει αυτό, είναι ασφαλέστερο να τους αφίνετε εκεί που είναι και να μη τους πειράζετε καθόλου.

### Μανιτάρι του Αγρού (Field Mushroom/Agaricus Campestris)

Το μανιτάρι του αγρού είναι παρόμοιο σε εμφάνιση με το αλογομανίταρο (horse mushroom/agaricus arvensis), εκτός του ότι δεν είναι τόσο μεγάλο σε μέγεθος. Το βρίσκουμε, κυρίως, το καλοκαίρι, σε λιβάδια και σε χλοοτόπους, ιδίως μετά από βροχή.

Η κεφαλή του έχει λευκό χρώμα, είναι κυρτή και έχει διάμετρο 12 εκ. και συνήθως καλύπτεται με λεπτό και λείο φλοιό. Τα φύλλα του είναι ελεύθερα από τον κορμό και πυκνοστοιχιζανταί μαζί. Το χρώμα των φύλλων του μανιταριού κυμαίνεται από ροδοκόκκινο, όταν είναι νεαρό μέχρι καστανόμαυρο μετέπειτα. Ο κορμός του φθάνει μέχρι ύψους 8 εκ. και είναι λευκός και λιβαδίος. Το φρέσκο μανιτάρι έχει ευχάριστη γεύση και οσμή. Τρώγεται τηγανιτό ή μαγειρευμένο σε σούπες ή φαγητά της κατσαρόλας.

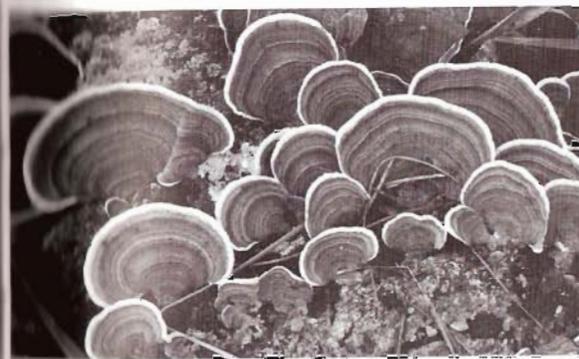
**Προσοχή:** Το μανιτάρι του αγρού μοιάζει πάρα πολύ με το θανατηφόρο φαλλοειδή αμανίτη και τον τοξικό αμανίτη, ιδίως όταν είναι νεαρό. Γι' αυτό να είστε βέβαιοι για την αναγνώριση που κάνετε.

### Κυρτό Μανιτάρι (Bay-Capped Bolete/Boletus Badius)

Το μανιτάρι αυτό έχει καστανό έως σκούρο κόκκινο χρώμα και η κεφαλή του είναι κυρτή. Ο κορμός του έχει ανοιχτότερο χρώμα και είναι ίσιος, χοντρός και κυλινδρικός και το ύψος του φθάνει μέχρι 8 εκ. Τα σπόρια του έχουν σκούρο λαδί χρώμα. Το βρίσκουμε στα φυλλοβόλα και κωνοφόρα δάση και είναι πάρα πολύ κοινό. Όταν κόβεται ή συνθλίβεται, η σάρκα του γίνεται γαλάζια. Μπορεί να τηγανιστεί, να μαγειρευτεί σκέτο ως λαχανικό ή να προστεθεί σε φαγητά της κατσαρόλας ή σε σούπες. Επίσης, μπορεί να αποξηρανθεί και να φυλαχθεί για μετέπειτα χρήση.

### Εδώδιμο Μανιτάρι (Cep ή Penny Bun/Boletus Edulis)

Το μανιτάρι αυτό ευδοκιμεί σε όλους τους τύπους δασότοπων. Έχει σκούρα κυρτή κεφαλή, διαμέτρου 5-20 εκ., η οποία είναι χοντρή και σαρκώδης. Έχει παχύ, κυλινδρικό κορμό, συνήθως λευκού χρώματος, αλλά μπορεί επίσης να έχει απαλή σκούρα απόχρωση και ένα ασπρουδερό δίκτυο νεύρων. Τα σπόρια του έχουν σκούρο λαδί χρώμα. Το μανιτάρι αυτό είναι ένα από τα λίγα είδη που μπορεί να φαγωθεί ώμος.



Ινιούτοις, όπως το κυρτό μανιτάρι (*bay capped bolete*), μπορεί επίσης να τηγανιστεί, να προστεθεί σε σούπες και φαγητά της κατσαρόλας ή να φαγωθεί σκέτο ως λαχανικό.

**Προσοχή:** Μην τρώτε οποιοδήποτε όμοιας εμφάνισης μανιτάρι με ροδόχροα ή κόκκινα σπόρια.

### Χνουδωτό Μανιτάρι (Sponge Cap/Boletus Testaceo-Scabrum ή Leccinum Versipelle)

Το μανιτάρι αυτό φυτρώνει συνήθως κοντά σε σημύδες, έχει μεγάλο μέγεθος και συχνά εμφανίζεται σε μεγάλες ποσότητες. Έχει μεγάλη κυρτή κεφαλή, διαμέτρου μέχρι 15 εκ., και χρώμα που κυμαίνεται από σκούρο κίτρινο έως σκούρο πορτοκαλί. Έχει χοντρό κορμό, με ύψος που κυμαίνεται από 7-15 εκ., και το χρώμα του είναι λευκό έως γκρίζο και καλύπτεται με σκούρο χνουδωτό φλοιό. Τα σπόρια του έχουν σκούρο χρώμα και η σάρκα του είναι σκληρή, όταν είναι νεαρή, αλλά αργότερα γίνεται μαλακότερη και μπορεί να πάρει οποιοδήποτε χρώμα από λευκό έως ανοιχτό ροζ και πρασινογάλανο, ανάλογα με την πλειά. Δε συνιστάται για σούπες και πρέπει να τηγανιστεί ή να αποξηρανθεί πριν φαγωθεί.



### Μανιτάρι Λιβαδιού (Buff Meadow Cap/Camarophyllum Pratensis)

Το μανιτάρι αυτό ευδοκιμεί σε ανοιχτούς τόπους, όπως π.χ. ξέφωτα δασών ή ανοιχτοί βοσκότοποι και λιβάδια. Έχει κυρτή κεφαλή χρώματος ανοιχτού κίτρινου, η οποία αργότερα αποκτά πιο επίπεδο σχήμα, συνήθως με μια ελαφρά κλίση ή με μία κεντρικά υψωμένη αφίδα. Τα φύλλα του μανιταριού έχουν το ίδιο χρώμα με την κεφαλή και είναι πυκνά και χαλαρά διατεταγμένα. Ο κορμός έχει ελαφρά ανοιχτότερο χρώμα από την κεφαλή και έχει ύψος 3-8 εκ. και πλαταίνει στην κορυφή που ενώνεται με την κεφαλή. Τα σπόρια του είναι λευκά. Το μανιτάρι αυτό μπορεί είτε να τηγανιστεί ή να σιγοψηθεί.

Μανιτάρι του Αγρού



Κυρτό Μανιτάρι



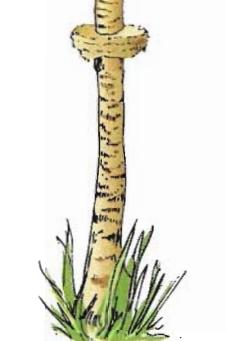
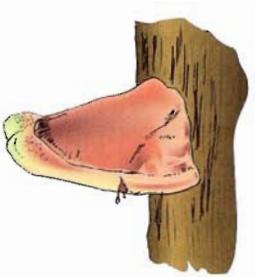
Μανιτάρι του Λιβαδιού



Κανθαρήλλος



Μύκητας ο Ηπατικός



### Κέρας της Αμαλθείας (Horn of Plenty/Craterellus Cornicopioides)

Το μανιτάρι αυτό αναγνωρίζεται εύκολα από το σώμα του που έχει κωνικό σχήμα και πολύ σκούρο καφέ χρώμα και είναι σκληρό και φέρει πτυχώσεις. Έχει πάχος μέχρι 10 εκ. και ένα κοντό, κοιλό κορμό. Το κέρας της αμαλθείας φυτρώνει συνήθως σε φυλλοβόλα δάση ανάμεσα σε νεκρά φύλλα. Η σάρκα του είναι λεπτή και πικάντικη σε γεύση και είναι πιο γευστική όταν αναμιγνύεται με άλλες ουσίες σε σούπες και φαγητά της κατσαρόλας. Μπορεί επίσης να τηγανιστεί.

### Κανθαρήλλος (Chanterelle/Cantharellus Cibarius)

Όπως το κέρας της αμαλθείας (βλ. παραπάνω), το μανιτάρι αυτό έχει επίσης το ίδιο σχήμα, αλλά το χρώμα του είναι πορτοκαλί και έχει μυρωδιά βερίκοκου. Στα νεαρό-

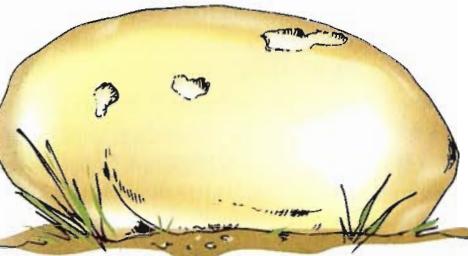
Λικόπερδο το Κοινό



Κοινή Μορχέλλη



Γιγάντιο Λικόπερδο



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Η πιλήρης και θετική αναγνώριση είναι ο μόνος ασφαλής τρόπος για να είστε βέβαιοι αν ένας μύκητας είναι δηλητηριώδης ή όχι. Δεν υπάρχουν άλλες ασφαλείς μέθοδοι. Αν αναγκαστεί να φάτε μύκητες, οι παρακάτω οδηγίες παρέχουν κάποιο μέτρο ασφαλείας:

- Αποφεύγετε τα νεαρά είδη. Ιδιώς εκείνα τα οποία είναι ακόμη ανώριμα. Στο στάδιο αυτό πολλοί μύκητες δεν έχουν ακόμη αναπτύξει τα χαρακτηριστικά τους γνωρίσματα – αυτά εμφανίζονται μόνο όταν ο μύκητας πλησιάζει στο στάδιο της ωρίμανσης.

Πρέπει να είστε 100% βέβαιοι  
ότι γνωρίζετε τι τρώτε  
99% μπορεί να είναι  
θανατηφόρο αυτό που τρώτε.

τερα είδη, πριν σχηματιστεί ο κώνος, η κεφαλή είναι κυρτή ή επίπεδη. Έχει κοντό κορμό ανοιχτού χρώματος και σπόρια ελαφρά κόκκινου χρώματος. Ευδοκιμεί σε δασότοπους, ιδιαίτερα κάτω από σημύδες, αν και φύεται επίσης σε κωνοφόρα δάση. Η σάρκα του έχει πιπεράτη γεύση και είναι μάλλον δύσπεπτη, εκτός αν κοπεί σε μικρά τεμάχια και βραστεί καλά. Το μανιτάρι αυτό δεν είναι πολύ καλό για ξήρανση.



## Μύκητας ο ηπατικός (*Beef Steak Fungus/Fistulina Hepatica*).

Αυτός ο σκληρός σαν πετού μύκητας φυτρώνει σε δέντρα, συνήθως σε βελανιδιές. Έχει σκληρή υφή και κόκκινο χρώμα στην κορυφή, με ανοιχτότερο ρόδινο χρώμα στην κάτω πλευρά. Έχει κόκκινη σάρκα και κόκκινο χυμό. Οι παλαιότεροι μύκητες είναι πικροί. Συνεπώς, συλλέγετε νεαρότερους, αν υπάρχουν. Ακόμη και τότε, ο μύκητας πρέπει να μουσκευτεί στο νερό πριν ψυθεί.

## Ομπρελοειδές Μανιτάρι (*Parasol Mushroom/Macrolepiota Procera*)

Το μανιτάρι αυτό φυτρώνει σε φυλλοβόλα δάση και ξέφωτα. Έχει μεγάλη κεφαλή ελαφρώς σκούρου χρώματος, η οποία στην αρχή έχει σχήμα σφαιρικό, αλλά στη συνέχεια γίνεται κυρτή και τελικά επίπεδη. Η διάμετρος της κεφαλής φθάνει μέχρι 25 εκ. Τα φύλλα του είναι λευκά ή κρεμ, πυκνοδιατεταγμένα και ελεύθερα από τον κορμό. Ο κορμός έχει ύψος 15-30 εκ. και είναι πολύ λεπτός και έχει ανοιχτό καφέ χρώμα, με ακανόνιστες λωρίδες του ίδιου χρώματος. Έχει λευκά σπόρια. Η σάρκα του έχει γεύση καρπού, όπως είναι τα αμύγδαλα ή τα καρύδια Βραζιλίας. Ο καλύτερος τρόπος μαγειρέματος του μανιταριού αυτού είναι να αφαιρέσουμε τον κορμό και να τηγανίσουμε την κεφαλή.

Το πολύ συγγενές τριχοειδές μανιτάρι σχήματος ομπρέλας (*shaggy parasol/macrolepiota rhacodes*) μοιάζει με το κοινό ομπρελοειδές, αλλά είναι μικρότερο και έχει έναν τριχοειδή κορμό αντί των εγκάρσιων σκούρων λωρίδων. Τρώγεται κατά τον ίδιο τρόπο, όπως το ομπρελοειδές μανιτάρι.

## Λικόπερδο το κοινό (*Common Puff Ball/Lycoperdon Perlatum*)

Το σώμα του καρπού του μανιταριού αυτού είναι πολύ στρογγυλό έως σχήματος ακλαδιού και στηρίζεται πάνω σε έναν κοντό και χοντρό κορμό. Το όλο μανιτάρι έχει ύψος 5-8 εκ. και διάμετρο 4-7 εκ. Η κοντρή κεφαλή, όταν είναι νεαρή, έχει γκριζωπό χρώμα, το οποίο αργότερα γίνεται σκούρο κίτρινο και καλύπτεται με εκφύματα (κόμπους). Τα σπόρια του έχουν σκούρο λαδί χρώμα. Η σάρκα του μύκητα αυτού πρέπει να τρώγεται όταν είναι ακόμη νεαρή και λευκή, αλλά είναι πιο νόστιμη όταν τηγανίζεται.

**Προσοχή:** Άλλα συναφή είδη μπορεύνα μοιάζουν, αλλά δεν είναι εδώδιμα.

## Γιγάντιο Λικόπερδο (*Giant Puff Ball/Calyptella Gigantea*)

Ένας από τους μεγαλύτερους μύκητες του κόσμου, το μανιτάρι αυτό μοιάζει με μία πολύ μεγάλη μπάλα ποδοσφαίρου, διαμέτρου μέχρι 60 εκ. Έχει λειείσιμο φλοιό και καθαρή λευκή σάρκα. Ευδοκιμεί σε δάση και χλοοτόπους. Έχει ευχάριστη γεύση και έχει επίσης θεραπευτικές ιδιότητες. Τα σπόρια τους είναι αντισπητικά και μπορούν να σταματήσουν την αιμορραγία από τραύματα.

## Κοινή Μορχέλλη (*Common Morel/Vorchella Esculenta*)

Το μανιτάρι αυτό ευδοκιμεί συνήθως εκεί όπου το έδαφος έχει αναταραχθεί, ιδίως σε χλοώδεις περιοχές. Το σώμα του καρπού έχει σχήμα σφαιρικό, χρώμα σκούρο κίτρινο και κυψελοειδή μορφή. Το ύψος του μπορεί να φθάσει μέχρι τα 20 εκ. Ο κορ-

μός του έχει χρώμα λευκό ή κρεμ, είναι κυλινδρικού σχήματος και θραύεται εύκολα. Τα σπόρια του είναι άχρωμα έως υποκίτρινα. Η κοινή μορχέλλη έχει λευκή κηρώδη σάρκα, της οποίας η σομή είναι πάρα πολύ αρωματική. Για να μαγειρευτεί, είναι καλύτερα να κόβεται η σάρκα σε μικρά τεμάχια. Μπορεί επίσης να τηγανιστεί.

**Προσοχή:** Η κοινή μορχέλλη δεν πρέπει να συγχέεται με την φευδομορχέλλη, που οποία είναι δηλητηριώδης.

## Οστρακοειδής Μύκητας

### (*Oyster Fungus/Pleurotus Ostreatus*)

Ο οστρακοειδής μύκητας φυτρώνει συνήθως στο φλοιό νεκρών ή ζωντανών φυλλοβόλων δέντρων. Έχει κεφαλή σχήματος οστράκου, κάπως επίπεδη και συνήθως χρώματος καφέ στην κορυφή. Τα φύλλα είναι λευκά, αλλά αργότερα γίνονται μάλλον κιτρινωπά. Ο κορμός είναι πολύ κοντός και τριχωτός στη βάση. Ο μύκητας αυτός παράγει μεγάλες ποσότητες σπόρων χρώματος μωβ. Συλλέγετε νεαρούς μύκητες μόνο, διότι οι παλαιότεροι είναι συνήθως σκληροί. Η σάρκα είναι μαλακιά και έχει ευχάριστη γεύση και σομή. Τηγανίζεται ή προστίθεται σε φαγητά της κατσαρόλας.



## ΔΗΛΗΤΗΡΙΩΔΕΙΣ ΜΥΚΗΤΕΣ

Οι περισσότερες δηλητηριάσεις από μύκητες προκαλούνται από είδη μιας μόνο οικογένειας – τους αμανίτες, πολλοί από τους οποίους είναι τοξικοί μέχρι θανατηφόρους βαθμού, ακόμη και σε μικρές ποσότητες. Η οικογένεια των αμανιτών περιλαμβάνει τον φαλλοειδή αμανίτη (death cap), τον τοξικό αμανίτη (destroying angel), το μυιοκτόνο αμανίτη (fly agaric) και τον πανθρόποικοτος (panther cap).

**Προσοχή:** Μερικά άτομα συνήθως παρουσιάζουν κάποια αλλεργία στο μανιτάρι αυτό, γι' αυτό πρέπει πρώτα να δοκιμάζουν ένα μικρό κομμάτι.

Οι αμανίτες έχουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά, όπως το περικάλυμμα στη βάση του κορμού, τα λευκά φυλλάρια, μια οσμή πατάτας ή ραπανιού και κηλίδες στην κεφαλή. Μανιτάρια που έχουν αυτά τα χαρακτηριστικά θα πρέπει να αποφεύγονται. Οι αμανίτες φυτρώνουν από μόνο τους και ευδοκιμούν μόνο σε δασώδεις περιοχές –ποτέ στους αγρούς ή σε ανοικτούς βοσκότοπους ή λιβαδία. Συνιστάται να μελετάτε την οικογένεια αυτή των μυκήτων με τη βοήθεια ενός καλού βιβλίου-οδηγού για σκοπούς αναγνώρισης.

### Φαλλοειδής Αμανίτης (Death Cap/Amanita Phalloides)

Τα νεαρά είδοντας έχουν ωοειδές σχήμα –αλλά αργότερα η κεφαλή αποκτά κυρτότητα και όταν ωριμάσει γίνεται πλατιά. Το χρώμα της κεφαλής είναι υποκίτρινο έως πράσινο λαδί, με ελαφρές γραμμές που ξεκινούν από το κέντρο και φθάνουν μέχρι τα άκρα. Ο κορμός έχει ανοικτότερο χρώμα και έχει ένα περικάλυμμα στη βάση. Τα φυλλάρια και η σάρκα είναι λευκά.

Ο μύκητας αυτός ευδοκιμεί σε δασώδεις περιοχές και συνήθως συνδέεται με βελανιδιές. Η σάρκα των νεαρών ειδών έχει μια γλυκιά οσμή και ευχάριστη γεύση, αλλά αργότερα η οσμή γίνεται λιγότερο ευχάριστη. Ο αμανίτης αυτός είναι ένας από τους πλέον δηλητηριώδεις μύκητες και είναι θανατηφόρος μετά την λήψη ακόμη και ενός μικρού τεμαχίου. Τα συμπτώματα εμφανίζονται μία έως τρεις ημέρες μετά την κατανάλωση. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν εμετό, εφίδρωση, υπερβολική δύψη, διάρροια και σπασμούς.

Συχνά, ο πάσχων παρουσιάζει μια σύντομη βελτίωση, αλλά ο θάνατος επέρχεται γρήγορα από οξεία ανεπάρκεια του ήπατος. Δεν υπάρχει γνωστό αντίδοτο για τη δηλητηρίαση που προκαλεί ο φαλλοειδής αμανίτης.

### Τοξικός Αμανίτης (Destroying Angel/Amanita Virosa)

Ο μύκητας αυτός έχει παρόμοιο σχήμα με τον φαλλοειδή αμανίτη, αλλά η κεφαλή και ο κορμός του έχουν συνήθως τελείως λευκό χρώμα. Ο κορμός είναι πιο λεπτός και συνήθως είναι ελαφρά κυρτωμένος, αλλά διαθέτει ένα χαρακτηριστικό μεγάλο περίβλημα στη βάση του. Τα φυλλάρια του είναι λευκά. Ο αμανίτης αυτός φυτρώνει σε δασώδεις περιοχές, ιδίως σε κωνοφόρα δάσος. Προτιμά ποώδη εδάφη και δεν ευδοκιμεί σε βοσκοτόπους. Η σάρκα του είναι λευκή και απαλή και, όπως ο φαλλοειδής αμανίτης, έχει μια νοσηρή γλυκιά γεύση, όταν δεν είναι ώριμη. Η πιο ώριμη σάρκα έχει μια λιγότερο ευχάριστη μυρωδιά «εργαστηριακού» τύπου. Τα συμπτώματα και η σφοδρότητα της δηλητηρίασης είναι τα ίδια όπως αυτά του φαλλοειδή αμανίτη.

### Πανθηρόστικος Αμανίτης (Panther Cap/Amanita Pantherina)

Το μανιτάρι αυτό έχει στην αρχή κυρτό σχήμα, αλλά στη συνέχεια, γίνεται ίσιο και παίρνει σχήμα μαξιλαριού. Το χρώμα της κεφαλής είναι σκούρο καφέ και καλύπτεται με λευκές κηλίδες. Έχει λευκά φυλλάρια και λευκό, λείο κορμό με ένα περίβλημα στη βάση που αποτελείται από δύο ή τρεις ομόκεντρους κύκλους. Φυτρώνει σε δασώδεις περιοχές, ιδιαίτερα κάτω από οξείες. Η λευκή σάρκα συνήθως έχει μυρωδιά ωμής πατάτας.

### Μυιοκτόνος Αμανίτης (Fly Agaric/Amanita Muscaria)

Ο μύκητας αυτός αναγνωρίζεται εύκολα από το έντονο κόκκινο χρώμα της κεφαλής του, η οποία καλύπτεται με λευκές κηλίδες. Το μέλος αυτό της οικογενείας των αμανιτών συνήθως ευδοκιμεί κάτω από πεύκα ή οξιές. Τα συμπτώματα δηλητηρίασης από το μανιτάρι αυτό περιλαμβάνουν εμετό, διάρροια, ζαλάδα, παραισθήσεις και σπασμούς που συνοδεύονται από έναν κωματώδη ύπνο. Παρά τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων, το θύμα συνήθως ανακτά την υγεία του.

### Μύκητας του Σατανά (Devil's Boletus/Boletus Satana)

Ο μύκητας αυτός είναι παρόμοιος σε μορφή με τον εδώδιμο μύκητα (*cep* ή *reppu buy*), αλλά διακρίνεται από ορισμένες διαφορές. Στα νεαρότερα είδη, η κεφαλή έχει γκριζόλευκο χρώμα και κόκκινο στα άκρα, αλλά τα ωριμότερα είδη έχουν μια απόχρωση ώχρας. Τα σπόρια έχουν κόκκινο χρώμα. Ο κορμός έχει κιτρινωπό έως πορτοκαλί χρώμα επάνω και βιοσινή κάτω. Αν και το μανιτάρι αυτό είναι δηλητηριώδες, συνήθως δεν είναι θανατηφόρο. Τα συμπτώματα της δηλητηρίασης περιλαμβάνουν έντονο εμετό.

### Μύκητας Ινώδους Κεφαλής (Inocybe Patouillardii)

Ο μύκητας αυτός μπορεί να συγχέεται από έναν αρχάριο με τον εδώδιμο αγαρικό μύκητα. Η κεφαλή είναι λευκή στα πιο νεαρά είδη, πριν γίνει κιτρινωπή αργότερα. Η κεφαλή συνήθως χωρίζεται στα άκρα. Το μανιτάρι αυτό δημιουργεί κόκκινους λεκέδες όταν συνθλιβεί. Τα συμπτώματα της δηλητηρίασης περιλαμβάνουν ζαλάδα, εφίδρωση, τύφλωση και υποθερμία. Σε πολύ σοβαρές περιπτώσεις, το θύμα μπορεί να προσιδάσει παραλήρημα και να πεθάνει.

### Μύκητας με Συνεστραμμένο Χείλος Κεφαλής (Paxillus Involutus)

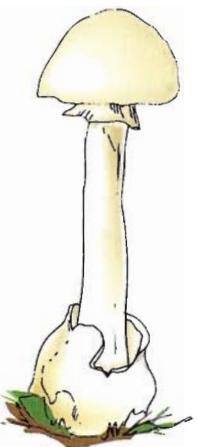
Το είδος αυτό είναι πολύ κοινό και φυτρώνει σε δασώδεις περιοχές της σημύδας. Έχει κεφαλή κωνικού σχήματος με ρολαρισμένο χείλος και φυλλάρια με σκούρο κίτρινο χρώμα. Ο μύκητας αυτός εύκολα συγχέεται με τον κανθαρίλλο και είναι πάρα πολύ τοξικός.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Πριν συλλέξετε οποιοδήποτε μύκητα, εξετάστε τον πρώτα να δεξερά αν έχει κάποια ένδειξη περιβλήματος (*volva*) στη βάση του κορμού του. Οι μύκητες που φέρουν τέτοια ένδειξη στη βάση τους πρέπει να μη συλλέγονται ή να μη χρησιμοποιούνται με κανένα τρόπο.
- Ομοίως, να αποφεύγετε τους μύκητες που φέρουν ένα δακτύλιο με πτερύγια στη βάση του κορμού τους ή αν το περιβλήμα τους φέρει μικρές λευκές κηλίδες.
- Επίσης, πρέπει να αποφεύγονται οι μύκητες που έχουν κόκκινο χρώμα στο κάτω μέρος του περιβλήματος των παρόντων κόκκινους σπόρους.
- Αποφεύγετε, επίσης, τους μύκητες που έχουν λευκά φυλλάρια ή τα μανιτάρια που παράγουν ένα χυμό γάλακτωδους μορφής.
- Όλοι οι μύκητες πρέπει να βράζονται πριν φαγωθούν και το νερό πρέπει να πετιέται. Αυτό είναι αναγκαίο, επειδή ορισμένα δηλητήρια καταστρέφονται με το βρασμό. Εντούτοις, υπάρχουν επίσης άλλα δηλητήρια, όπως αυτά που περιέχονται στους θανατηφόρους αμανίτες (μανιτάρια) που δεν εξουδετερώνονται με βρασμό.



Τοξικός Αμανίτης



Πανθρόστικος Αμανίτης



Μυιοκτόνος Αμανίτης



Ινότιμη Πατουλάργυρη



Πάξιλος Ινότιμους



Μύκητας του Σατανά

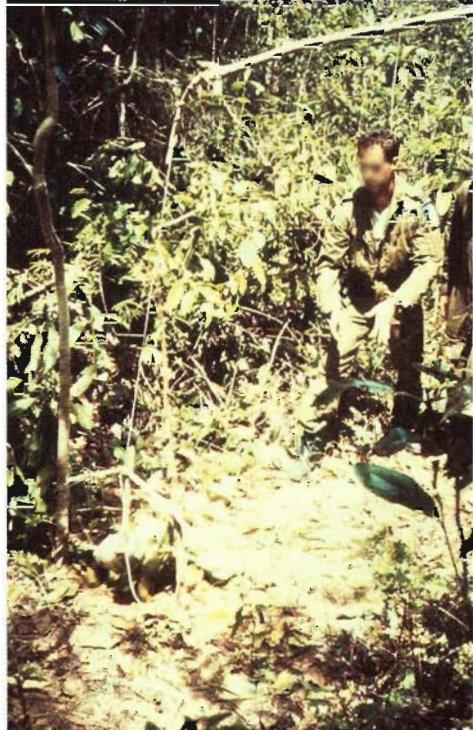


### Επιθρόδυνόμενος Θάνατος

- Όταν φάμε δηλητηρώδεις μύκητες, τα συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν συνήθως μετά από 10 έως 40 ώρες.
- Μέχρι τότε τα αποτελέσματα θα είναι αρκετά σοβαρά και θα απαιτούν νοσοκομειακή περιθαλψη.
- Στις χειρότερες περιπτώσεις, το θύμα θα πεθάνει, χωρίς να προλά-
- βει την παροχή νοσοκομειακής περιθαλψης.
- Ακόμη και με πλήρη ιατρική φροντίδα, το θύμα μπορεί να υποστεί ανεπανόρθωτες οργανικές βλάβες.
- Σε καταστάσεις επιβίωσης, η νοσοκομειακή φροντίδα δε θα είναι άμεσα διαθέσιμη.

## ΖΩΙΚΕΣ ΤΡΟΦΕΣ

Τα θολαστικά, τα πουλιά, τα ψάρια, τα ερπετά, τα οστρακοειδή και τα έντομα είναι όλα πηγές ζωικής τροφής που μπορούμε να τα βρούμε στη φύση. Οι ζωικές τροφές οποιουδήποτε είδους παρέχουν υψηλότερη θρεπτική αξία από αυτή που παρέχουν τα φυτά. Εντούτοις, χρειάζεται πολύ μεγαλύτερη φυσική προσπάθεια για τη σύλληψη ζώων από ό,τι για το μάζεμα φυτών. Το κυνήγι και το στήσιμο παγίδων απαιτούν χρόνο, ικανότητα και καλή πληροφόρηση. Είναι επομένως, ζωτικό να ανταποκρίνεται το αποτέλεσμα στο κόστος των χρησιμοποιούμενων μεθόδων. Δεν πρέπει να δαπανάμε περισσότερη ενέργεια για τη σύλληψη ενός θηράματος, από αυτή που αντλούμε από τη θρεπτική αξία του θηράματος.



Θηλιά με ισορροπούντες πασσάλους

### Συμβουλές για το κυνήγι

Η διαδικασία για τη σύλληψη ενός ζώου καλείται κυνήγι. Η σύλληψη μπορεί να επιτευχθεί είτε με παγίδευση είτε με καταδίωξη. Η πρώτη μέθοδος απαιτεί την κατασκευή κάποιας μορφής παγίδας κατάλληλης για τη σύλληψη ενός ζώου. Καταδίωξη σημαίνει παρακολούθηση ή στήσιμο ενέδρας σε ένα ζώο, με σκοπό τη θανάτωσή του με άμεσο τρόπο, π.χ. κάρφωμα ή μαχαίρωμα, χτύπημα με ρόπαλο ή με πυροβολισμό.



### Σημείωση του Συγγραφέα

Πιστεύω απόλυτα ότι τίποτε δε δικαιολογεί το κυνήγι οποιουδήποτε ζώου για διασκέδαση. Μόνο στα πλαίσια αυτού του βιβλίου δικαιολογούμε το κυνήγι και τότε μόνο ως θέμα επιβίωσης του ανθρώπου με βάση τους νόμους που διέπουν τη φύση – στο βαθμό δηλαδή όπου τα ισχυρά και έχυπνα ζώα οποιουδήποτε είδους επιβίωνουν τρώγοντας τα λιγότερα ικανά ζώα. Ακόμη και στην κατάσταση αυτή, ο κυνηγός πρέπει να ενεργεί με υπευθυνότητα και να μη αφίνει το οποιοδήποτε ζώο να υποφέρει άσκοπα. (Όλα τα νεκρά ζώα που εικονίζονται στο βιβλίο αυτό αγοράστηκαν νεκρά από υπαίθριες τοπικές αγορές).

Με την κατασκευή παγίδων μπορούμε να συλλάβουμε ζώα οποιουδήποτε μεγέθους –από ένα ποντίκι έως έναν ελέφαντα. Όταν καταδιώκετε ή περιμένετε σε ενέδρα το θήραμά σας, θα χρειαστεί να έχετε ένα όπλο. Ένα πυροβόλο όπλο παρέχει την καλύτερη πιθανότητα για ένα επιτυχόμενο κυνήγι, με τις θολιές ερχόμενες αμέσως σε δεύτερη σειρά. Η κατασκευή και η αποτελεσματική χρησιμοποίηση πρωτόγονων τύπων κυνηγετικών όπλων, απαιτεί μεγάλη επιδεξιότητα και πρακτική εξάσκηση.

Αν δεν είστε έμπειρος, το κυνήγι με οποιοδήποτε άλλο μέσο, με μικρότερη ακρίβεια από ένα πυροβόλο όπλο, θα έχει πιθανόν ελάχιστη επιτυχία, αλλά το στήσιμο μιας ενέδρας θα αυξήσει τις πιθανότητες.

- **Για να μπορέσετε να στήσετε ενέδρα σε ένα ζώο, πρέπει να γνωρίζετε πού ζει και πότε κινείται το ζώο αυτό. Ψάξτε για ένα πέρασμα ζώου, ιδιαίτερα για ένα πέρασμα που οδηγεί σε νερό. Τα περισσότερα ζώα χρησιμοποιούν τα περάσματα αυτά μεταξύ του χώρου τροφής και ύπουν τους και της πηγής που πίνουν νερό, είτε νωρίς το πρωί ή αργά το σούρουπο. Κατά συνέπεια, να επιλέγετε ένα τέτοιο πέρασμα για το χρόνο της ενέδρας.**
- **Τα ζώα έχουν οξύτερες αισθήσεις από τον άνθρωπο και είναι πάντοτε σε εγρήγορση για οποιοδήποτε κίνδυνο. Να είστε υπομονετικοί και να παρατηρείτε κάθε πιθανό θήραμα. Να παραλλάσσετε (καμουφλάρετε) τόσο την εμφάνισή σας, όσο και την μυρωδιά σας –αλείψτε με λάσπη το πρόσωπό σας και τα χέρια σας. Προσπαθείτε να μένετε απαρατήρητοι και αθόρυβοι και χρησιμοποιείτε απαλές και προσεκτικές κινήσεις προς την κατεύθυνση του ανέμου, όταν τα ζώα παίρνουν την τροφή τους. Βρείτε μια καλή θέση για απόκρυψη και εγκατασταθείτε εκεί αρκετά πριν από οποιαδήποτε προσποτική κίνησης ζώων.**
- **Οι θηλιές και τα δίχτυα έχουν καλό αποτέλεσμα, όταν τοποθετούνται σε μία περιοχή όπου έχει καθαριστεί ή σφαγεί ένα ζώο. Τα εντόσθια ενεργούν ως ένα πολύ αποτελεσματικό δόλωμα.**
- **Πρέπει να προσέχετε όταν επιστρέφετε σε μια παγίδα ή θηλιά, επειδή ένα τραυματισμένο ζώο μπορεί να είναι επικίνδυνο.**
- **Μια σφυρίκτρα με οξύ ήχο μπορεί να σταματήσει τα κουνέλια και τους λαγούς, αν ξαφνιαστούν και αρχίσουν να τρέχουν. Μπορεί ακόμη να καταφέρετε να προσελκύσετε τα ζώα αυτά προς σε σας, αν κάνετε με τα χειλό σας στο πίσω μέρος του χεριού σας, έναν οξύ ήχο φιλού –ο ήχος αυτός μοιάζει με τσίριγμα ή στρίγκλισμα.**
- **Τα πουλιά πρέπει να παρακολουθούνται για να διαπιστώνετε αν ο κίνησή τους αποκαλύπτει μία φωλιά που περιέχει θρεπτικά αυγά ή νεαρά πουλιά. Τα πουλιά δεν πρέπει ποτέ να σγυνούνται ή παραβλέπονται ως πηγή τροφής.**
- **Ως τελευταία λύση, ο επιζήσας πρέπει να εξετάζει τη δυνατότητα εύρεσης τροφής από οποιοδήποτε ζώο περπατά, πετά, κολυμπά, έρπει ή πηδά.**
- **Όπου είναι δυνατό, προσπαθείτε να χρησιμοποιείτε όλα τα μέρη από ένα σκοτω-**



Συρτοθηλιά (άνω).



Απλή κατασκευή σκανδάλης



Δολωμένη θηλιά.

απόσταση μεταξύ των, διότι ένα ζώο που παγίδεύεται από μια θηλιά θα δημιουργήσει αρκετό θόρυβο που θα θέσει άλλα ζώα σε συναγερμό για το ενδεχόμενο κινδύνου. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι τοποθετημένες θηλιές ελέγχονται σε καθημερινή βάση – το παγδευμένο θήραμα μπορεί να είναι το επόμενο γεύμα σας, αλλά δεν υπάρχει λόγος να το αφήνετε να υποφέρει άσκοπα. Αν έχετε επιτυχία με οποιαδήποτε από τις θηλιές που τοποθετήσατε, μαζέψτε το ζώο, σκοτώστε το αν είναι ανάγκη, και τοποθετήστε πάλι τις θηλιές για την επόμενη μέρα.

**μένο ζώο –μην πετάτε τίποτα χωρίς προσεχτική σκέψη. Τα δέρματα των ζώων μπορούν να μετατραπούν σε ρουχισμό. Από τα οστά μπορείτε να φτιάξετε αιχμές για βέλη, άγκιστρα ψωριών ή βελόνες. Από τους τένοντες και τα σπλάχνα μπορείτε να φτιάξετε χορδές για τόξα ή λουριά για διάφορες χρήσεις.**

## Θηλιές

Οι θηλιές και οι παγίδες αποτελούν ένα πολύ καλύτερο εναλλακτικό μέσο από το κυνήγι και τις ενέδρες, δεδομένου ότι απαιτούν λιγότερη φυσική προσπάθεια και λιγότερο χρόνο αναμονής. Μια καλά κατασκευασμένη και σωστά τοποθετημένη θηλιά ή παγίδα είναι αποτελεσματική καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, χωρίς την ανάγκη συνεχούς επιτήρησης. Η μέθοδος αυτή εγγυάται ένα οικονομικό γεύμα υπό την έννοια της προσπάθειας για επιβίωση. Αρχίστε με την παγίδευση μικρών θηραμάτων, διότι παγίδεύονται, μεταφέρονται και ετοιμάζονται ευκολότερα.

Τοποθετείτε πάντοτε μερικές θηλιές, αλλά τηρείτε κάποια

**Συρτοθηλίες** - Αν τοποθετηθεί κατάλληλα, μια απλή συρτοθηλία είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για τη σύλληψη ενός ζώου. Ιδιαίτερα, η θηλιά πρέπει να τοποθετείται κατά μήκος ενός πρόσφατου περάσματος, κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να πιάνει το κεφάλι του ζώου. Δέστε τη θηλιά σε έναν πάσσαλο στερεωμένο σταθερά στο έδαφος ή αν η θηλιά αιωρείται πάνω από το πέρασμα, δέστε την σε ένα γερό κλαρί. Για τη σωστή θέση της θηλιάς, τοποθετήστε την έτσι, ώστε το κάτω άκρο να είναι περίπου 10 εκ. (το πλάτος μιας μέσης παλάμης χεριού) πάνω από την επιφάνεια του περάσματος και προσαρμόστε τη θηλιά, όταν φθάσει η διάμετρος στο μέγεθος περίπου δύο σφιγμένων γροθιών. Εφόσον είναι δυνατό, αναγκάστε τα κουνέλια ή οποιδήποτε άλλο ζώο να οδηγηθούν μέσα στην παγίδα, βάζοντας σωρούς από ξερά κλαριά και στις δύο πλευρές του δρόμου που οδηγεί στη θηλιά. Μην κάνετε όμως το λάθος να χρησιμοποιήσετε πράσινα κλωνάρια -το θήραμα μπορεί να τα θεωρήσει ως ελκυστική τροφή.

### Θηλιά με κορμούς που ισορροπούν

Η απλή συρτοθηλία μπορεί να τροποποιηθεί, ώστε να γίνει ακόμη πιο αποτελεσματική. Μια συρτοθηλία σε κορμούς που ισορροπούν όχι απλώς θα συλλάβει το θήραμά σας, αλλά θα το ανυψώσει πάνω από το έδαφος, ώστε να μην μπορούν να το φθάσουν άλλα πεινασμένα αρπαχτικά ζώα.

Αυτό απαιτεί έναν κατάλληλο πάσσαλο στερεωμένο στο μέσο περίπου του μήκους του, σε έναν κορμό ενός κοντινού δέντρου, κατά τρόπο τέτοιο, ώστε το ελαφρότερο άκρο να μπορεί να στρέφεται προς τα κάτω και κατευθείαν πάνω από το ίνος διάβασης του θηράματος. Στερεώστε σταθερά μια θηλιά στο άκρο αυτό του πασσάλου. Στο άλλο άκρο του πασσάλου δέστε σφιχτά μια βαριά πέτρα, που θα ενεργείως αντίβαρο, για την ανύψωση του θηράματος πάνω από το έδαφος, μόλις ενεργοποιηθεί η θηλιά.

Φτιάξτε μια σκανδάλη ανοίγοντας αλληλοσυμπλεκόμενες εγκοπές σε δύο πασσάλους, οι οποίες θα συγκρατούν τους πασσάλους, μαζί όταν επικειρήσετε να τους διαχωρίσετε ειφαρμόζοντας πίεση κατά μήκος του άξονα τους, αλλά οι οποίοι αποκωρίζονται εύκολα όταν διαταραχθούν απ' τα πλάγια. Στερεώστε τον ένα πάσσαλο σταθερά στο έδαφος, προς την πλευρά του ίνους διάβασης του ζώου. Προσδέστε τη θηλιά στον άλλο ελεύθερο πάσσαλο. Επίσης, δέστε ένα σκοινί από τον ελεύθερο αυτό πάσσαλο στο ελαφρό άκρο του βασικού πασσάλου. Στρέψτε το ελαφρό άκρο του πασσάλου προς τα κάτω και αγκιστρώστε μαζί τα δύο τμήματα της σκανδάλης. Ελέγχετε αν αυτά λειτουργούν ομαλά. Ελέγχετε επίσης αν η θηλιά έχει τοποθετηθεί στο σωστό ύψος πάνω από το ίνος περάσματος του θηράματος και αν η συρμάτινη θηλιά κινείται ελεύθερα.



**Παγίδα από εύκαμπτο κλαδί** - Παρόμοιο αποτέλεσμα μπορείτε να επιτύχετε, αν στη θέση του πασσάλου και του αντίβαρου χρησιμοποιήσετε έναν εύκαμπτο, λυγισμένο κλαδί από ένα κοντινό δέντρο ή από ένα λυγισμένο δενδρύλλιο. Κρατήστε τον κορμό τεντωμένο προς τα κάτω, δένοντάς τον στους πασσάλους με τις εγκοπές και δέστε επίσης τη θηλιά στον ελεύθερο πάσσαλο. Αν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε τη μέθοδο αυτή, καλό είναι να ελέγχετε από πριν τη δύναμη της ελαστικότητας του κλαδιού και να προσαρμόσετε ανάλογα τη θέση της σκανδάλης.

**Αψιδωτή (Ημικυκλική) Παγίδα με Ελατήριο** - Η αψιδωτή παγίδα με ελατήριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μέρος όπου τα μεγάλα δέντρα είναι σπάνια και είστε αναγκασμένοι να βασιστείτε στην χρήση δενδρυλλίων. Χρησιμοποιώντας δύο δενδρύλλια -είτε αυτά βρίσκονται από μόνα τους το ένα κοντά στο άλλο είτε τα κόψουμε και τα στερεώσουμε σταθερά στο έδαφος και στο σημείο που τα χρειαζόμαστε- τα κάμπτουμε έτσι, ώστε να σχηματίσουν αψίδα (ημικύκλιο). Οι δύο άκρες στερεώνονται μαζί από μια εγκοπή που οποία στη συνέχεια κρατιέται στη θέση της από μια κάθετη δολωμένη βέργα (αν χρειαστεί, μπορεί να δεθεί μία πέτρα στη δολωμένη βέργα, για να παρέχει την προς τα κάτω τάση (τέντωμα) και να ασφαλίζει την εγκοπή). Τοποθετήστε μερικές θηλιές στα δενδρύλλια και τοποθετήστε τις έτσι, ώστε το θήραμα να υποχρεωθεί να περάσει το κεφάλι του μέσα από τη θηλιά για να φθάσει στο σημείο του δολωμάτος. Η κίνηση της δολωμένης βέργας θα ενεργοποιήσει την παγίδα και θα σφίξει τις θηλιές.

**Δολωμένη Παγίδα** - Το είδος αυτό της παγίδας βασίζεται σε μια τεχνική που αναγκάζει το θήραμα να περάσει το κεφάλι του μέσα από μια δολωμένη παγίδα σχήματος V. Ένα κλαρί ιτιάς, ξυσμένο και στα δύο άκρα, λυγίζεται σε σκήμα αψίδας (ημικύκλιο) και στερεώνεται στο έδαφος. Η θηλιά στερεώνεται στο άκρο ενός λυγισμένου δενδρυλλίου ή στο άκρο μιας θηλιάς με ισορροπούντες πασσάλους. Μια δολωμένη βέργα τοποθετείται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε ο πάσσαλος της θηλιάς, που προσαρμόζεται στην αψίδα, να μπορεί να στριψεται στη βέργα του δολωμάτος. Τοποθετήστε δύο μεγάλους πασσάλους από κορμούς δέντρου ή μία σειρά από πέτρες που να σχη-

### Σύντιμη Παγίδας με θηλιές

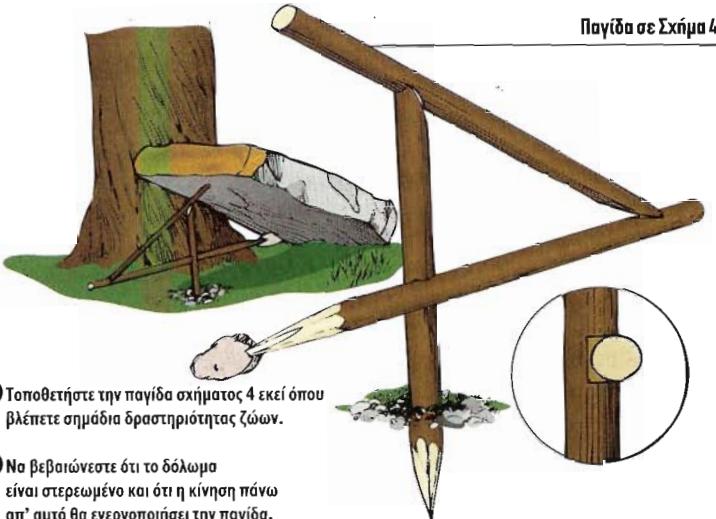
- Η χρησιμοποίηση θηλιών περιγράφεται εδώ απλώς για σκοπούς επιβίωσης. Η παγίδευση ζώων με θηλιές είναι παράνομη. σε ορισμένες χώρες και σε πολλές, δεν επιδοκιμάζεται.

### Κατασκευή Θηλιών

- Ο ευκολότερος τύπος θηλιάς, τόσο από πλευρά κατασκευής, όσο και από πλευράς χρησιμοποίησης, είναι η συρτοθηλιά, που οποία σκοτώνει με στραγγαλισμό. Θηλιές μπορεί να κατασκευαστούν από οποιδήποτε γερό σύρμα, συνθετικού σκονιού, δερμάτινες λωρίδες ή ακόμη και από ένα συρμάτινο πρόινο (βλ. Συλλογή Ειδών Επιβίωσης). Το καλύτερο υλικό για χρήση είναι το ορεχάλκινο σύρμα. Ως χρειαστείτε περίπου 80 εκ. σύρμα για κάθε θηλιά. Φτιάξτε έναν δακτύλιο 1 εκ. στο ένα άκρο, περνώντας το όλο άκρο μέσα από το δακτύλιο για να δημιουργηθεί η θηλιά. Η ελαστικότητα του ορεχάλκινου σύρματος συντελεί στο γρήγορο και ουαλό στραγγαλισμό. Διότι το σύρμα σφίγγει δυνατά στη σωστή θέση. Καθώς το ζώο αγνίζεται να διαφύγει. Πριν φτιάξετε τη θηλιά, βεβαιωθείτε ότι το σύρμα δεν έχει κόμπους ή στριψμάτα και ότι η θηλιά απλώνεται ελεύθερα (χωρίς εμπόδιο). Οι θηλιές είναι καλύτερα να τρίβονται με περιτώματα, για να εξαλείφεται η γυαλάδα του μετάλλου και την ανθρώπινη μυρωδιά που αφήνουν τα κέρια σας στο σύρμα.

Κατασκευή και τοποθέτηση θηλιάς.





**1** Τοποθετήστε την παγίδα σχήματος 4 εκεί όπου βλέπετε σημάδια δραστηριότητας ζώων.

**2** Να βεβαιώνεστε ότι το δόλωμα είναι στρεψωμένο και ότι η κίνηση πάνω απ' αυτό θα ενεργοποιήσει την παγίδα.

ματίζουν ένα εμπόδιο και στις δύο πλευρές, αναγκάζοντας έτσι το θήραμα να περάσει το κεφάλι του μέσα από τη θολιά πριν κατορθώσει να αρπάξει το δόλωμα. Όταν το θήραμα αρπάξει το δόλωμα, ενεργοποιείται αμέσως η θολιά. Από όλες τις περιγραφόμενες παγίδες με θολιές, αυτή είναι η πλέον αξιόπιστη για τη σύλληψη θηραμάτων.

**Δίκτυο σε μορφή σάκου για τη σύλληψη μικρών ζώων** - Ένα απλό δίκτυο σε μορφή σάκου, αν υπάρχει, είναι ένας άλλος αποτελεσματικός τρόπος για τη σύλληψη μικρών θηραμάτων. Αν δεν υπάρχει τέτοιος σάκος, φτιάξτε ένα δίκτυο ψαρέματος. Το δίκτυο μπορεί να χρησιμοποιηθεί με πολλούς αποτελεσματικούς τρόπους. Πρώτα, βρείτε μια φωλιά που να δείνει σημάδια πρόσφατης χρονιμοποίησης και στηρίξτε το δίκτυο με πασσάλους πάνω από μια καινούργια είσοδο. Φράξτε όλες τις άλλες τρύπες της φωλιάς, εκτός από μία. Στην τρύπα αυτή, ανάψτε μια φωτιά και φυσήστε καπνό ή απλώς χύστε νερό. Είτε η μία είτε η άλλη μέθοδος, θα πανικοβάλει τα ζώα που βρίσκονται στη φωλιά και θα τα αναγκάσει να πέσουν μέσα στο δίκτυο.

**Μακρύ Δίκτυο** - Αυτός είναι ένας απλός και αποτελεσματικός τρόπος για άμεση σύλληψη ενός μικρού αριθμού κουνελιών. Θα χρειαστείτε ένα μακρύ δίκτυο, το οποίο θα τοποθετηθεί ανάμεσα στις φωλιές και τον τόπο βοσκής. Το δίκτυο αυτό ανυψώνεται τυλιγμένο σε ρολό και ισορροπείται πάνω σε μερικά κλαριά. Δέστε ένα σκοινί που θα επιτρέπει το τράβηγμα του δικτυού. Η μέθοδος έχει καλύτερο αποτέλεσμα μετά το σούρόπυρο, όταν τα κουνέλια πηγαίνουν για βοσκή. Απλώστε το δίκτυο και στη συνέχεια καθίστε πίσω από τα κουνέλια και προσπαθήστε να κάνετε πολύ θόρυβο. Η πρώτη αντίδραση των κουνελιών είναι να ορμίσουν προς τις φωλιές τους.

**Παγίδα σε σχήμα 4** - Ο τύπος αυτός της παγίδας έχει το πλεονέκτημα της εύκολης κατασκευής, του ελαφρού βάρους για μεταφορά και της δυνατότητας υποστήριξης οποιουδήποτε συνδυασμού χρήσιμων παγίδων. Κατασκευάζεται από τρία χοντρά κλαδιά που φέρουν εγκοπές με τέτοιο τρόπο, ώστε να σχηματίζουν τον αριθμό τέσσερα. Η παγίδα αυτή στερεώνεται σταθερά στο έδαφος, όπου θα στηρίζει έναν πεσμένο πάσσαλο ή μία επίπεδη πέτρα ή εναλλακτικά ένα απλωμένο δίκτυο. Όποια μέθοδο και αν χρησιμοποιήσετε, όταν διαταραχθεί ο σκανδάλη, θα ενεργοποιηθεί η παγίδα. Η σκανδάλη σχήματος τέσσερα είναι η ιδανική παγίδα για χρήση, όταν κινείστε από τόπο σε τόπο.

**Οπλιές για σκίουρους** - Όταν διαπιστώνεται η παρουσία σκίουρων σε μια περιοχή, είναι εύκολο να πιάσετε κάποιον απ' αυτούς. Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος είναι να παρακινήσετε το σκίουρο να κατέβει κάτω από ένα στύλο που έχετε τοποθετήσει για το σκοπό αυτό. Ψάξτε για σημάδια στη βάση ενός δέντρου για να βεβαιωθείτε ότι μένουν εκεί σκίουροι - φλούδες από κωνοφόρα πεύκα ή από καρύδια και κομμάτια από παλιά μανιτάρια αποτελούν καλές ενδείξεις. Τοποθετήστε σε ένα στύλο μήκους 4-5 μ. περίπου τρεις έως τέσσερις θυλιές, σε ίσες αποστάσεις. Ακολούθως στηρίξτε το στύλο αυτό σε ένα δέντρο, σφρωνώντάς τον σε μια διχάλα, ακριβώς κάτω από τη γραμμή του φυλλώματος του δέντρου. Όποιος σκίουρος ανέβει στο στύλο για να πάει στο δέντρο του, θα πέσει μέσα στις θυλιές και θα πιαστεί. Ένας σκίουρος αγωνιζόμενος για τη ζωή του θα προσελκύει συνίθιως την προσοχή των άλλων σκίουρων, οι οποίοι θα έλθουν να δουν τι συμβαίνει και έτσι θα παγιδευτούν και οι ίδιοι.

**Παγίδα από μεταλλική χύτρα** - Ένας τρόπος για τη σύλληψη μικρών θηραμάτων είναι να ανοίξετε στο έδαφος μια τρύπα αρκετά μεγάλη για να βάλετε μέσα μια μεταλλική χύτρα (π.χ. ένα μεταλλικό δοχείο ή κονσερβοκούτι) και να τη γεμίσετε με νερό μέχρι τη μέση. Αυτό είναι καλύτερα να γίνει κατά μήκος του ίχνους διάβασης του θηράματος, αποκρύπτοντας το ανοιχτό μέρος της χύτρας με χλόη. Τα περισσότερα τρωκτικά της Αρκτικής τρέφονται με χλόη, σπόρους ή βρύα που τα καθιστούν μια ελκυστική πηγή καθαρής τροφής.

### Μια πολύ απλή παγίδα για τρωκτικά

- Βρείτε ένα καθιερωμένο πέρασμα που χρησιμοποιείται από μικρά ζώα.
- Ανοιξτείτε ένα λάκκο και βάλτε ένα τενεκεδένιο δοχείο κάτω από την επιφάνεια του εδάφους.
- Γεμίστε το δοχείο με νερό μέχρι τη μέση.
- Αποκρύψτε το λάκκο με χλόη.
- Η παγίδα της φωτογραφίας έχει πάσει ένα ποντίκι.



## Πουλιά

Όλα τα πουλιά και τα αυγά τους είναι φαγώσιμα. Η γεύση τούς εξαρτάται από το φυσικό περιβάλλον στο οποίο ζουν. Αυτά που ζουν ή τρέφονται στη θάλασσα είναι λιγότερο νόστιμα από εκείνα που τρέφονται στην ξηρά. Το κρέας από τα θαλασσοπούλια είναι θρεπτικό, αλλά μάλλον δύσπεπτο, αν και με ένα πολύ καλό ψήσιμο μπορεί να γίνει πιο μαλακό και συνεπώς πιο εύπεπτο.

Η συνήθης ένδειξη παρουσίας πουλιών είναι απλώς όταν τα βλέπουμε να πετάνε, όμως πολλά πουλιά αφήνουν σημάδια παρουσίας κοντά στις φωλιές τους ή στις περιοχές που τρέφονται. Αν και είναι δύσκολο να αναγνωρίσετε ένα ιδιαίτερο είδος πουλιού από το ίνος του, μπορείτε, εντούτοις, να πάρετε μια γενική ιδέα του είδους του πτηνού. Χρησιμοποιώντας τις παρακάτω απλές κατευθυντήριες γραμμές, θα μπορείτε να διακρίνετε τη διαφορά μεταξύ των καθιστικών πουλιών (πουλιών που κουρνιάζουν), των νηκτικών πουλιών και των υδροβατικών πουλιών.

- **Τα καθιστικά πουλιά** (π.χ. σπουργίτια) αφήνουν **ίχνη με ένα μακρύ πρώτο δάκτυλο πίσω από τρία μπροστινά δάκτυλα**.

- **Τα νηκτικά πουλιά** (π.χ. πάπιες) αφήνουν **μεμβρανώδη ίχνη πατημασιάς**.

- **Τα υδροβατικά πουλιά** έχουν **μακριά λεπτά δάκτυλα με ευρύ χώρισμα μεταξύ τους**. Θα βρείτε τα **ίχνη τους σε λασπώδη εδάφος**.

### Θολιά για πιάσιμο πουλιών και ψαριών

Σε απομονωμένες περιοχές όπου ο άνθρωπος εμφανίζεται σπανίως, τα περισσότερα πουλιά θα είναι κουρνιασμένα χωρίς να φοβούνται. Χρησιμοποιήστε ένα μακρύ καμάκι με μια θηλιά προσδεδεμένη για να πάσετε το θήραμά σας.



**Θηλιές Παγίδευσης Πουλιών** - Τα πουλιά μπορεί να πιαστούν με διάφορους τρόπους – από το πέταμα μιας πέτρας μέχρι το κτύπημα με ένα μακρύ ραβδί. Ένας από τους πιο απλούς τρόπους είναι η σύλληψή τους με τη χρήση θολιών. Πρώτα βρείτε μια φωλιά που χρησιμοποιείται συχνά από πουλιά – αυτό μπορεί εύκολα να επισημανθεί από τις πολλές κουτσουλιές που αφήνουν τα πουλιά είτε πάνω στο κλαρί που κουρνιάζουν είτε κάτω στο έδαφος. Κρεμάστε θολιές πάνω από το κλαρί αυτό. Όταν το πουλί βάλει το κεφάλι του μέσα στη θολιά, δεν θα τραβηγκτεί προς τα πίσω αλλά θα προσπαθήσει να διαφύγει πετώντας προς τα εμπρός και έτσι θα παγίδευτεί.

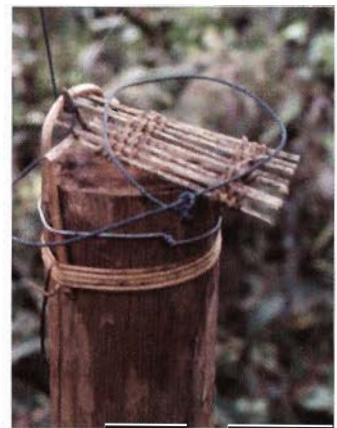
Μια άλλη μέθοδος είναι η χρησιμοποίηση μιας δολωμένης φωλιάς. Αν έχετε αρκετό σύρμα, τουλάχιστον 2 μ., φτιάξτε μια θολιά παγίδευσης σε κάθε άκρο του σύρματος και τυλίξτε το σύρμα με τις θολιές πάνω από ένα κλαρί. Στη συνέχεια, φτιάξτε μια τετράπλευρη κούρνια στην οποία τα πουλιά παρασύρονται να προσγειωθούν. Όταν το πουλί καθίσει πάνω στην φωλιά, θα παρασύρει ολόκληρη τη θολιά, η οποία θα παγί-



Τα πουλιά παγίδευονται εύκολα με τη χρήση μιας κρημνιζόμενης (collapsible) κούρνιας.

δεύτερη συγχρόνως το λαιμό του πουλιού. Στις περισσότερες των περιπτώσεων, τόσο το πουλί όσο και η παγίδα πέφτουν στο έδαφος.

**Δολωμένο Αγκίστρι Πουλιών** • Ένα απλό δολωμένο αγκίστρι (μια ανοικτή καρφίτσα ασφαλείας είναι ιδανική) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύλληψη μεγαλύτερων πουλιών, όπως είναι οι γλάροι, οι αγριόπαπιες και οι κίνες. Τα πουλιά αυτά είναι λαίμαργα και καταπίνουν την τροφή τους γρήγορα. Βεβαιωθείτε αν το αγκίστρι είναι καλά στερεωμένο και ελέγχετε καθημερινά όλες τις παγίδες που έχετε στήσει.



**Παγίδα από φιάλη** - Οι επιπλέουσες παγίδες χρησιμοποιούνται για τη σύλληψη υδρόβιων πουλιών όταν αυτά βρίσκονται στο νερό. Αν δεν έχετε διαθέσιμη φιάλη, χρησιμοποιήστε ένα μικρό κομμένο κορμό δέντρου. Γεμίστε τη φιάλη με νερό μέχρι τη μέση και δέστε δύο ή τρεις θολιές στο λαιμό της φιάλης έτσι, ώστε να βρίσκονται περίπου 5 εκ. πάνω από το νερό. Λίγα φυλλώματα θα κάνουν την παγίδα πιο έλκυστική σε οποιοδήποτε πουλί.

Αν το νερό δεν είναι ρηχό και αρκετά ασφαλές για να περπατήσετε μέσα σ' αυτό και να αποσύρετε την παγίδα, στερεώστε τη στην όχθη με ένα σπάγκο, ώστε να μπορείτε να τραβήξετε προς τα έξω οποιοδήποτε θόραμα που έχει συλληφθεί.

**Αυγά** - Οι επιζήσαντες πρέπει να παρακολουθούν και να αναζητούν φωλιές πουλιών. Τα αυγά έχουν μεγάλο θρεπτική αξία και είναι κατάλληλα και ακίνδυνα ως τρο-



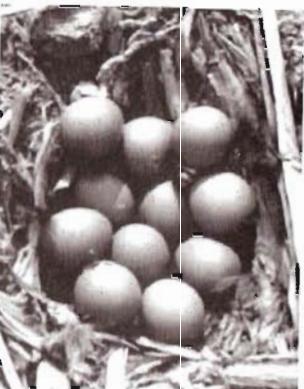
**Μία πλωτή παγίδα –θηλιές προσδεδεμένες σε έναν κορμό δέντρου ή άλλο πλωτό σιντικέίμενο– πρέπει να παραλλάσσεται (καρουφλάρεται) με φυλλώματα δέντρων.**

φί, ακόμη και αν έχει αναπτυχθεί έμβρυο μέσα τους. Τα αυγά τρώγονται βραστά ή τηγανητά. Τα σφικτά αυγά μπορείτε να τα μεταφέρετε ως εφεδρική τροφή και αν τα βάλετε σε καθαρό νερό, μπορούν να διατηρηθούν για μερικές εβδομάδες. Μία λεπτή επάλειψη με λίπος ή γράσο γύρω από το φρέσκο αυγό το διατηρεί φαγώσιμο για ένα μήνα και πλέον. Μια δίαιτα επιβίωσης από αυγά και βραστές τσουκνίδες μπορεί να σας διατηρήσει στη ζωή για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Μην αφαιρείτε ποτέ όλα τα αυγά από μια φωλιά. Αφίνοντας ένα ή δύο αυγά θα ενθαρρύνετε το πουλί να γεννήσει και άλλα. Μαρκάρετε αυτά που αφίνετε για να είστε βέβαιοι ότι πάίρνετε μόνο τα φρέσκα αυγά.

## Προετοιμασία πουλιών

Πριν μαγειρευτούν, τα πουλιά χρειάζονται προετοιμασία –μάδημα και καθαρισμό. Τα περισσότερα πουλιά μαδιούνται πιο εύκολα είτε αμέσως μετά τη θανάτωσή τους ή αφού προηγουμένως τα βάλετε σε βραστό νερό. Εξαίρεση στη δεύτερη διαδικασία αποτελούνται τα υδρόβια πουλιά, τα οποία μαδιούνται ευκολότερα, αν είναι στεγνά. Μην πετάτε τα καθαρά πούπουλα, διότι μπορεί να σας είναι χρήσιμα για πολλούς σκοπούς –από τη χρησιμοποίησή τους ως μονωτικού υλικού κλινοστρωμάνης ή ρουχισμού μέχρι την κατασκευή φτερών για βέλη. Αν και είναι δυνατό να γδάρουμε ένα πουλί, αφαι-



**Τα αυγά των πουλιών είναι μια πλούσια πηγή τροφής.**

ρώντας συγχρόνως τα πούπουλά του, να θυμάστε ότι το δέρμα παρέχει πρόσθετη θρεπτική αξία.

Όταν τελειώσετε με το μάδημα του πουλιού, κόψτε ιο κεφάλι και τα πόδια και κάντε μια τομή στο χαμπόλότερο μέρος του στομάχου, κάτω από το κόκαλο του στίθιθους. Χρησιμοποιήστε το άνοιγμα αυτό, για να αφαιρέσετε τα σπλάχνα του πουλιού και το κόκαλο του λάρυγγα. (Η καρδιά, τα νεφρά, το συκώτι και το κόκαλο του λάρυγγα αποτελούν τη βάση για ένα καλό φαγητό κατσαρόλας). Πλύντε το πουλί πολύ καλά, μέσα και έξω, με καθαρό νερό. Τα μικρά πουλιά, όταν αφαιρεθούν τα σπλάχνα τους και καθαριστούν, μπορούν να περικλειστούν μέσα σε πιλό και να ψυθούν σε ανοικτή (υπαίθρια) φωτιά. Τα πούπουλα και το δέρμα τα αποκολλήθηκαν με τον πιλό.

Τα ορινά που τρώνε ψφίφιμα –όπως οι γύπες, τα αρπακτικά γεράκια και τα κοράκια – είναι πιθανό να είναι φορείς νοσημάτων και παρασίτων. Είναι, εντούτοις, φαγώσιμα, αλλά πρέπει πρώτα να τα βράσετε, τουλάχιστον για 20 λεπτά, πριν συνεχίσετε με οποιαδήποτε άλλη διαδικασία μαγειρέματος. Ο βρασμός δεν σκοτώνει απλώς οποιαδήποτε υπάρχοντα παράσιτα και βακτηρίδια, αλλά, επίσης, κάνει το σκληρό κρέας πιο μαλακό.

## Παγίδες για μεγάλα θηράματα

**Ψαλιδωτή Παγίδα** • Μια απλή ψαλιδωτή παγίδα αποτελείται από έναν κομμένο κορμό (δέντρου) ανυψωμένο πάνω από έναν άλλο σε σχήμα Β. Ο ανυψωμένος κορμός κρατιέται στη θέση του από μια σκανδάλη και π κατεύθυνση της πτώσης του καθοδηγείται από πασάλους. Τόσο ο σκανδάλη όσο και το σκοινί συγκρατήσεως πρέπει να είναι αρκετά ισχυρά για να κρατούν την παγίδα, αλλά με την ενεργοποίησή τους, θα απελευθερώνονται γρήγορα και ομαλά. Ο ανυψωμένος κορμός μπορεί να φέρει βαρίδια για τη βελτίωση του φονικού αποτελέσματος. Ένα από



## Παγίδες για μεγάλα θηράματα

- Οι καλύτερες παγίδες για μεγάλα θηράματα είναι ουτές που λειτουργούν με βάση την αρχή της πτώσης ενός ανυψωμένου βάρους – δηλαδή με τη γρήγορη πτώση ενός μεγάλου βάρους πάνω στο ζώο. που προκαλείται όταν αυτό διαταράξει το δόλωμα. Εντούτοις, να ξέτελη υπόψη σας ότι οι παγίδες μεγάλων ζώων απαιτούν πολύ χρόνο και μεγάλη προσπάθεια για την κατασκευή τους. Σημειά που πρέπει να εξετάσει ο επιζήσας περιλαμβάνουν: το είδος του βάρους που μπορεί να χειρίστε με ασφάλεια, ίσων θα εγκαθιστά την παγίδα και την ικανότητα των διαθέσιμων υλικών να στηρίξουν το βάρος της παγίδας.
- Επίσης πρέπει να ξέτελη υπόψη ότι οι μεγάλες παγίδες είναι επικίνδυνες όχι μόνο για το αναμενόμενο θηράμα, αλλά επίσης για τον επιζήσασα και οποιαδήποτε άλλο άτομο που μπορεί να βρεθεί στην περιοχή της παγίδας. Αντίθετα, η προσπάθεια που καταβάλλεται για την κατασκευή μιας μεγάλης παγίδας πρέπει να δικαιολογείται από τη βεβαιωμένη παρουσία του αναμενόμενου θηράματος στην περιοχή.

**Βαθύς, δολωμένος και καρουφλαρισμένος λάκκος, γεμάτος με καρφιά, για να ξουδετερώνει οποιαδήποτε ζώο πέφτει μέσα.**

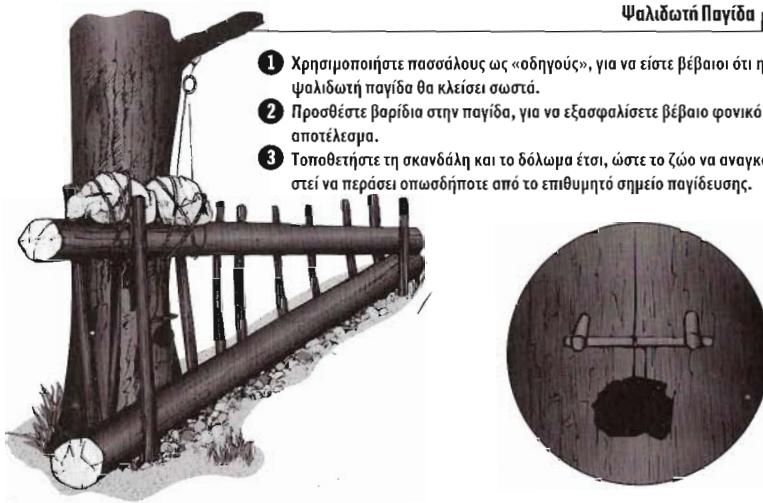
τα καλύτερα συστήματα απελευθέρωσης της σκανδάλης, είναι εκείνο όπου δύο πάσσαλοι ή προσαρμοσμένα κλαδιά (δέντρου) κρατούν έναν πείρο προσδεδεμένο στο σκοινί απελευθέρωσης. Ο πείρος πρέπει να είναι δολωμένος για να αποφεύγεται ο κίνδυνος να μασθεί το σκοινί από το ζώο. Επίσης, πρέπει να τοποθετείται σε μια θέση όπου το ζώο θα είναι υποχρεωμένο να προβάλει το κεφάλι του για να φθάσει στο δόλωμα.

**Παγίδες και Ακόντια** - Μπορείτε να κατασκευάσετε μια παραλλαγή της ψαλιδωτής παγίδας, αν τοποθετήσετε κάθετα στο ίνος ένα σκοινί παγίδευσης, το οποίο, όταν ενεργοποιηθεί θα προκαλέσει την πτώση είτε σενός πασσάλου είτε ακοντίων με βαρίδια.

**Σημείωση:** Πολλά εγχειρίδια επιβίωσης δείχνουν την παγίδα αυτή με τον ανυψωμένο κορμό ή τα ακόντια με τα βαρίδια να πέφτουν ή να αιωρούνται οριζοντίως πάνω από τη γραμμή περάσματος του θηράματος. Εντούτοις, η τοποθέτηση του μηχανισμού πτώσης κατά τρόπο ώστε να ενεργοποιείται κατά μήκος της γραμμής περάσματος του ζώου δίνει πολύ καλύτερα αποτελέσματα.

**Δολωμένος Λάκκος** - Η κατασκευή μιας παγίδας με άνοιγμα ενός λάκκου στο έδαφος απαιτεί πολλή φυσική προσπάθεια, αν και υπάρχουν περιπτώσεις όπου το έδαφος είναι μαλακό και η γύρω περιοχή είναι το φυσικό περιβάλλον για τη σύλληψη ενός ιδανικού θηράματος. Οι περιοχές τροπικής βλάστησης είναι ακριβώς ένα τέτοιο περιβάλλον και ο αγριόχοιρος το θήραμα.

Αν διαθέτετε τα κατάλληλα μέσα, θα χρειαστεί να ανοίξετε ένα λάκκο διαστάσεων τουλάχιστον 1x1 μ. και βάθους 1,5 μ. Η τοποθέτηση αιχμηρών πασσάλων από μπαμπού στον πυθμένα του λάκκου μπορεί να βοηθήσει στον τραυματισμό του ζώου, αλ-



λά είναι απίθανο να του προκαλέσει θάνατο. Είναι σημαντικό να καλύπτουμε το λάκκο με κλαριά για την εναρμόνιση του με το φυσικό περιβάλλον. Ομοίως, το υποστήριγμα του υλικού απόκρυψης πρέπει να είναι αρκετά σταθερό, ώστε να υποχωρεί μόνο όταν το ζώο πατήσει στο κέντρο του λάκκου – αυτό μπορεί να επιτευχθεί κόβοντας μερικώς τους κλάδους στους οποίους στηρίζεται το υλικό κάλυψης. Να πλοσιάζετε τον ενεργοποιημένο λάκκο πάντοτε με προσοχή, διότι τα τραυματισμένα ζώα μπορούν να σας αφήσουν ένα επικίνδυνο μολυσμένο δάγκωμα. Βεβαιωθείτε ότι το θηράμα σας είναι νεκρό, καρφώνοντάς το με ένα καράκι, πριν επιχειρήσετε να το ανασύρετε από το λάκκο.



Παγίδα και Ακόντια

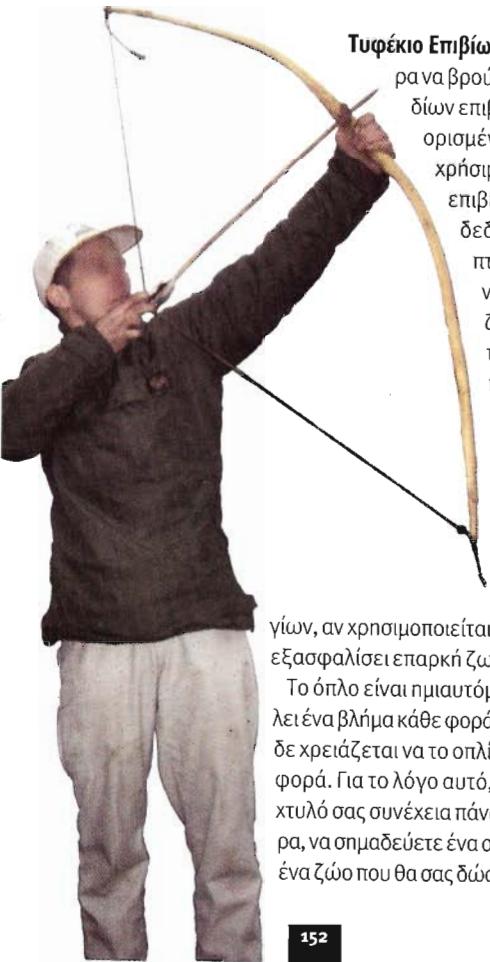
**Δολώματα** - Η χρησιμοποίηση δολωμάτων αυξάνει τις πιθανότητες να βρείτε τροφή, είτε πιάνοντας ένα ζώο της στεριάς είτε ψάρια, αλλά αυτό που θα χρησιμοποιήσετε ως δόλωμα έχει μεγάλη σημασία. Η ιδέα του δολωμάτος είναι αφενός να προσελκύσετε το ζώο προσφέροντάς του μια εύκολη τροφή και αφετέρου να μεγιστοποιήσετε την αποτελεσματικότητα της παγίδας ή της θηλιάς. Στην πρώτη περίπτωση, το δόλωμα πρέπει να είναι αποδεκτό στο ζώο. Η χρησιμοποίηση ενός σκουληκιού ως δολώματος δεν έχει μεγάλη σημασία, αν το υγρό έδαφος καλύπτεται από σκουλήκια. Επίσης, το δόλωμα που έχει περιέργη εμφάνιση μπορεί να κάνει το ζώο επιφυλακτικό και προσεκτικό. Σχεδόν όλα τα ζώα και τα πουλιά προσελκύονται από το αίμα, τα μούρα που έχουν ζωηρό χρώμα και το αλάτι.

## Κυνηγιμέ Όπλο

Ο άνθρωπος δημιούργησε την υπεροχή του έναντι όλων των άλλων ζώων με την ικανότητά του να κατασκευάζει όπλα. Παράλληλα με τη βελτίωση της τεχνολογίας των όπλων που διέθετε ο άνθρωπος, βελτιωνόταν και ο αριθμός και το μέγεθος των ζώων που μπορούσε να κυνηγήσει. Η σφεντόνα, το ακόντιο και το τόξο, επέτρεπαν στον κυνηγό να σκοτώνει ζώα από απόσταση και έτσι να αποφεύγει τον κίνδυνο τραυματι-

σμού ή θανάτωσης του από το ένα μεγάλο θήραμά. Με την εφεύρεση των πυροβόλων όπλων, ο άνθρωπος έμεινε χωρίς εχθρούς, εκτός από τον ίδιο τον «συνάνθρωπό» του.

Η ικανότητα κατασκευής όπλων δίνει στον άνθρωπο τη δυνατότητα να ελέγχει τα άλλα ζώα στο περιβάλλον του, τόσο για σκοπούς εύρεσης τροφής, όσο και για λόγους αυτοάμυνας. Τα περισσότερα αυτοσέδια όπλα, απαιτούν την προσθήκη μιας κοπτικής ή διατρητικής λεπίδας ή αιχμής. Τα όπλα αυτά είναι εύκολο να κατασκευαστούν από διάφορα υλικά. Η πέτρα μπορεί να πελεκηθεί για να σχηματιστεί μια αιχμή. Ο πυρόλιθος είναι ιδιαίτερα κατάλληλος για την κατασκευή τέτοιων όπλων. Το ξύλο μπορεί να ξυστεί με ένα μαχαίρι, ώστε να σχηματίσει αιχμηρό άκρο και να σκληρυνθεί καίγοντάς το απαλά πάνω σε μια φωτιά. Μερικά ξύλα, όπως το καλάμι μπαμπού, είναι εκ φύσεως σκληρά και απλώς χρειάζονται λίγο ξύσμα στα άκρα για να γίνουν αιχμηρά. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τεχνητά υλικά, όπως μέταλλο και γυαλί, για να φτιάξετε μια οξεία αιχμή.



**Τυφέκιο Επιβίωσης AR-7** - Αν και είναι σπάνιο σύμερα να βρούμε ένα τυφέκιο σε μια συλλογή εφόδων επιβίωσης, εντούτοις, υπάρχουν, και σε ορισμένα μέρη αποδεικνύονται πάρα πολύ χρήσιμα για κυνήγι. Τα περισσότερα όπλα επιβίωσης είναι μικρού διαμετρήματος, δεδομένου ότι τα σχετικώς καταστρεπτικά πυρομαχικά που χρησιμοποιούνται στο πεδίο της μάχης δεν χρειάζονται για το κυνήγι. Το δημοφιλές τυφέκιο επιβίωσης AR-7 χρησιμοποιεί φυσίγγια διαμετρήματος 0.22. Το AR-7 ανταποκρίνεται στις ανάγκες μιας κατάστασης επιβίωσης, δεδομένου ότι συμπτύσσεται για μεταφορά μέσα στο κοίλο κοντάκιο του. Έχει μικρό βάρος και μπορεί ακόμη και να επιπλέει στο νερό. Ο γεμιστήρας του των 20 φυσιγγών, αν χρησιμοποιείται με λογική οικονομία, μπορεί να σας εξασφαλίσει επαρκή ζωική τροφή για μερικούς μήνες.

Το όπλο είναι πυριαυτόματο, πράγμα που σημαίνει ότι βάλλει ένα βλήμα κάθε φορά που πιέζουμε τη σκανδάλη, δηλαδή δε χρειάζεται να το οπλίζετε και να το επαναγεμίζετε κάθε φορά. Για το λόγο αυτό, προσέχετε να μην αφήνετε το δάχτυλό σας συνέχεια πάνω στη σκανδάλη. Για κάθε μία σφαίρα, να σημαδεύετε ένα στόχο. Προσπαθείτε να πυροβολείτε ένα ζώο που θα σας δώσει αρκετή ποσότητα κρέατος, όπως

μία αλεπού, ένα αγριογούρουνο ή οποιοδήποτε άλλο φαγώσιμο ζώο. Τα κουνέλια και τα πουλιά πιάνονται εύκολα με θηλιές και επομένως το κυνήγι τους με όπλα αποτελεί σπατάλη πυρομαχικών. Αντίθετα, αν κυνηγάτε θηράματα τα οποία είναι πολύ μεγάλα, όπως είναι η άλκη (είδος ελαφιού) ή η αρκούδα, απλώς θα τα τραυματίσετε –πράγμα που αποτελεί επίσης σπατάλη πυρομαχικών, εκτός του ότι είναι σκληρή ενέργεια και συχνά πάρα πολύ επικίνδυνη.

Η συναρμολόγηση του όπλου AR-7 είναι απλή:

- **Ανοίξτε το πίσω μέρος του κοντακίου και αφαιρέστε τα τμήματα που φέρονται εντός αυτού.**
- **Τοποθετήστε τον υποφυλακτήρα της σκανδάλης και το συγκρότημα του κινητού ουραίου.**
- **Ταιριάξτε τις εγκοπές της κάννης και του κορμού και ασφαλίστε με τον κοχλιωτό δακτύλιο.**
- **Ελέγχετε όλα τα μέρη για να βεβαιωθείτε ότι είναι στερεωμένα. Στη συνέχεια τοποθετήστε το γεμιστήρα.**

**Μηδενισμός (Ρύθμιση)** - Σε συνθήκες επιβίωσης, τα πυρομαχικά σας θα είναι περιορισμένα και ίσως να μην έχετε παραπάνω από ένα γεμιστήρα (20 φυσιγγών).

Αν το όπλο δε βάλλει με ακρίβεια, ακόμη και κατά ένα μικρό βαθμό, μπορεί να αστοχείτε σε κάθε βολή. Συνιστάται επομένως να ελέγχετε το όπλο, βάλλοντας τρία φυσίγγια εναντίον ενός μεγάλου στόχου.

Από μία απόσταση 50 μ., πυροβολήστε στο ίδιο σταθερό σημείο κάθε φορά. Εκτιμήστε ένα φανταστικό σημείο στο κέντρο της πτώσεως τριών βολίδων και μετρήστε την απόσταση και τη γωνία από το σταθερό σημείο σας. Αν το κέντρο των τριών βολίδων είναι αριστερά 5 εκ. και ελαφρά υψηλά, τότε πρέπει να σκοπεύσετε προς τα δεξιά από την ίδια απόσταση και ελαφρά χαμηλότερα. Η οπτική διόρθωση της σκόπευσης είναι προτιμότερη από το να προσπαθήσετε να ρυθμίσετε τα σκοπευτικά όργανα, διότι θα χρειαστείνατε επιβεβαιώσετε οποιαδήποτε ρύθμιση (προσαρμογή) της βολής, χρησιμοποιώντας περισσότερα πυρομαχικά. Πάντοτε να σημαδεύετε το κεντρικό τμήμα του ώμου του ζώου.



### Σκοποβολή

• Η ακρίβεια στη βολή επιτυγχάνεται με εξάσκηση και για την κατασκευή βελών απαιτείται πολύς χρόνος. Επομένως, η εξάσκηση στη βολή εναντίον ενός στόχου έχει νόημα, όταν δεν χάνονται τα βέλη σε περίπτωση στοχοκίας, ούτε σπάνε όταν ευστοχείτε.

### Κυνήγι με Φωρά

• Ένας ιαχυρός φωράς προσαρτόταται σε ένα κράνος ή καπέλο και ευθυγραμμίζεται με την γραμμή της όρφας. Όταν το θήραμα έλθει κοντά, ανάβουμε το φωρά. ο οποίος φωτίζει και το ζώο και τα σκοπευτικά του όπλου. Το ζώο οικινητοποιείται προσωρινά από τη δέσμη του φωτός και με τον τρόπο αυτό μπορείτε εύκολα να το σκοτώσετε.

**Τόξο και Βέλος** - Υπό την προϋπόθεση ότι μπορείτε να βρείτε τα κατάλληλα υλικά, είναι δυνατόν να κατασκευάσετε ένα καλό κυνηγετικό τόξο σε πολύ λίγο χρόνο. Το πιο σπουδαίο μέρος της διαδικασίας είναι να επιλέξετε το ξύλο – το τμήμα που σχηματίζει την αιφίδα του τόξου. Επιλέξτε προσεκτικά, διαλέγοντας ένα γερό, υγιές τμήμα ξύλου χωρίς ρόζους και παραβλάσταρα. Το πιο καλύτερο και παραδοσιακό ξύλο, για την περίπτωση αυτή, είναι το ήμερο έλατο, αλλά ο εξιά, η σημύδα και η άσπρη καρυδιά είναι όλα κατάλληλα ξύλα. Το ξύλο πρέπει να είναι αρκετά μακρύ για να φτιάξετε ένα τόξο μήκους περίπου 1,30 μ.

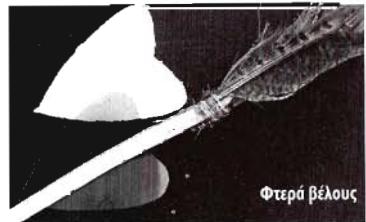
Κάμψτε (λυγίστε) το ξύλο αρκετές φορές για να διαπιστώσετε ποια πλευρά κάμπτεται με φυσικό τρόπο. Μαρκάρετε την πλευρά αυτή και κόψτε λοξά (λεπτύνατε) τα τελευταία 50 εκ. και στις δύο άκρες. Οι παραδοσιακοί κατασκευαστές τόξων στην Αγγλία λέπταιναν πάντοτε το ξύλο του τόξου, ώστε τα άκρα του να είναι όσο το δυνατόν πιο ομαλά και να καταλήγουν σε ένα σφαιρικό τμήμα. Αυτό γινόταν για να εμποδίζεται η συστροφή του τόξου όταν αυτό τεζαριζόταν. Το ξύλο του τόξου πρέπει να ξεραθεί αργά πάνω σε μια φωτιά για δύο ή τρεις ημέρες περίπου. Κάντε εγκοπές στα άκρα του ξύλου για να προσδεθεί ο χορδή του τόξου.

Για να φτιάξετε τη χορδή του τόξου, χρησιμοποιήστε οποιοδήποτε πρόχειρο σκοινί που μπορεί να έχετε, αρκεί αυτό να είναι πολύ γερό. Μια αρτάνη αλεξιπτώτου ή ένα λουρί από ακατέργαστο δέρμα είναι κατάλληλα για τη δουλειά αυτή. Ένας άλλος εναλλακτικός τρόπος είναι να χρησιμοποιήσετε καθαρισμένα εντόσθια ζώου, αφού προηγουμένως τα αποξηράνετε και τα πλέξετε μαζί, ώστε να σχηματιστεί μια χορδή. Δέστε τη χορδή στο ένα άκρο του τόξου μόνο. Κάντε μια θολιά στο άλλο άκρο, ώστε να μπορεί να γλιστράει προς το αντίθετο άκρο, όταν το τόξο κάμπτεται. Η χορδή θα περνιέται στο τόξο, με τον τρόπο αυτό, μόνο όταν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, το τόξο θα παραμένει ελεύθερο.

### Κατασκευή Τόξου

- 1 Διαλέξτε μια σκληρή βέργα μήκους περίπου 1,3 μ., χωρίς ρόζους και παραφυσίδες. Πελεκήστε τη βέργα κατά το ένα τρίτο του μήκους του σε κάθε άκρο.
  - 2 Χαράξτε και τα δύο άκρα, για να δεκτούν τη χορδή του τόξου.
  - 3 Στερεώστε τη χορδή στο ένα άκρο του τόξου και σχηματίστε μια θολιά στο άλλο άκρο.
- 

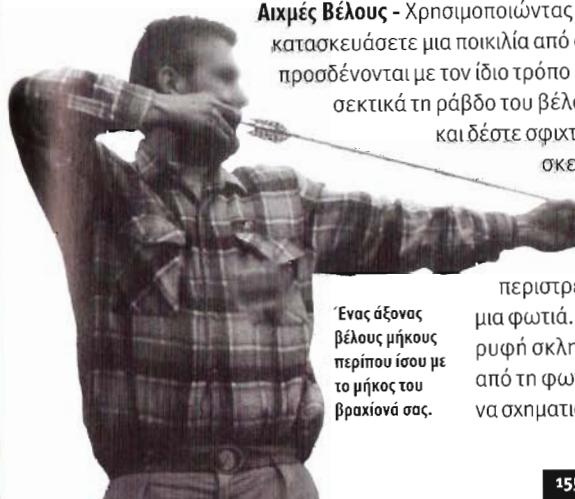
**Βέλη** - Τα βέλη κατασκευάζονται από ευθύ και ανθεκτικό ξύλο μήκους 65 εκ. περίπου και διαμέτρου 1 εκ. Τα περισσότερα είδη ξύλου είναι κατάλληλα για το σκοπό αυτό, αλλά, αν μπορείτε να βρείτε, διαλέξτε δενδρύλλια σημύδας. Αφαιρέστε το φλοιό του ξύλου που θα χρησιμοποιήσετε ως βέλος και ισιώστε το όσο μπορείτε. Μια καλή μέθοδος είναι να βάλετε το ξύλο του βέλους ανάμεσα στα δόντια σας και να το μασάστε μέχρι να ισιώσει. Να έχετε υπόψι ότι ούτο πιο ίσιο είναι το βέλος, τόσο μακρύτερα θα πάει η βολή και θα χτυπήσει το στόχο με μεγαλύτερη δύναμη. Ισορροπήστε το βέλος στο δάχτυλό σας, στο μέσο περίπου του μήκους του. Τοποθετήστε το φτερό στο ελαφρότερο άκρο και την αιχμή του βέλους στο βαρύτερο άκρο. Στο άκρο του φτερού κάντε μια εγκοπή βάθους 6 εκ. περίπου για να δεχτεί τη χορδή του τόξου. Ελέγχτε το πλάτος της εγκοπής σε σχέση με το υλικό της χορδής.



Φτερά βέλους

**Φτερά Βέλους** - Τα βέλη για να τηρούν ομαλή πορεία, όταν εκτοξεύονται, χρειάζονται φτερά. Τα βέλη μπορούν να φέρουν διπλά ή τριπλά φτερά, τα οποία στην πράξη, μπορούν να κατασκευαστούν από πραγματικά φτερά ή από πλαστική ύλη ή από πεπιεσμένο χαρτί. Τα φτερά πρέπει να έχουν μήκος 10 εκ. και πλάτος 5 εκ. Σε μια κατάσταση επιβίωσης, ένα ενιαίο διπλό φτερό είναι το πιο κατάλληλο για χρήση.

Χρησιμοποιώντας ένα μαχαίρι ή μια άλλη λεπτή λεπίδα, κάντε προσεκτικά μια σχισμή μήκους περίπου 15 εκ. στο άκρο της ράβδου του βέλους που θα φέρει το φτερό. Τοποθετήστε ένα διπλό φτερό εντός της σχισμής – δηλαδή ένα ενιαίο διπλό φτερό, το οποίο θα προεξέχει εξίσου σε κάθε πλευρά της ράβδου του βέλους. Αν το βέλος σχιστεί σε όλο του το μήκος, δέστε σφιχτά τα άκρα της σχισμής με ελαφρό βαμβάκι, πετονιά ή πολύ λεπτό σύρμα.



Ένας άνοας βέλους μήκους περίπου ίσου με το μήκος του βραχίονά σας.

**Αιχμές Βέλους** - Χρησιμοποιώντας διάφορα υλικά μπορείτε να κατασκευάσετε μια ποικιλία από αιχμές βελών, αλλά όλες θα προσδένονται με τον ίδιο τρόπο όπως τα φτερά: Σχίστε προσεκτικά τη ράβδο του βέλους, τοποθετήστε την αιχμή και δέστε σφιχτά το τμήμα αυτό. Αν δεν βρίσκετε τίποτα που να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αιχμή βέλους, σκληρύνατε την κορυφή της ράβδου περιστρέφοντάς την αργά πάνω από μια φωτιά. Όταν παρβούνιασμένη κορυφή σκληρυνθεί, απομακρύνατε την από τη φωτιά και λεπτύνατε την, ώστε να σχηματιστεί αιχμή.

**Αερότονο ή Φυσοκάλαμο (*Blowpipe*)** - Αν και πολλοί θεωρούν το αερότονο ως ένα όπλο χρησιμοποιούμενο από πρωτόγονους φυλές στη ζούγκλα, είναι δυνατό να κατασκευάσετε μια πάρα πολύ αποτελεσματική σύγχρονη παραλλαγή του όπλου αυτού για κυνήγι μικρών ζώων, όπως πουλιών και κουνελιών. Τα περισσότερα από τα απαιτούμενα υλικά είναι δυνατό να βρεθούν από οποιοδήποτε σύγχρονο όχημα ή αεροσκάφος. Για παράδειγμα, το κύριο σώμα του όπλου μπορεί να κατασκευαστεί, αν απλώς κόψετε ένα κομμάτι από σωλήνα καυσίμου. Διαλέξτε ένα ευθύγραμμο τμήμα μήκους τουλάχιστον 1,5 μ. Αν αυτό δεν είναι δυνατό, προσπαθήστε να ενώσετε δύο ή τρία μικρότερα τμήματα μαζί. Αν προσαρμόσετε ένα επιστόμιο στο ένα άκρο, θα διοχετεύεται περισσότερος αέρας μέσα στο σωλήνα. Το επιστόμιο αυτό μπορεί να φτιαχτεί από σκληρό χαρτί ή πλαστικό και να συγκρατείται στη θέση του με μια ταινία.

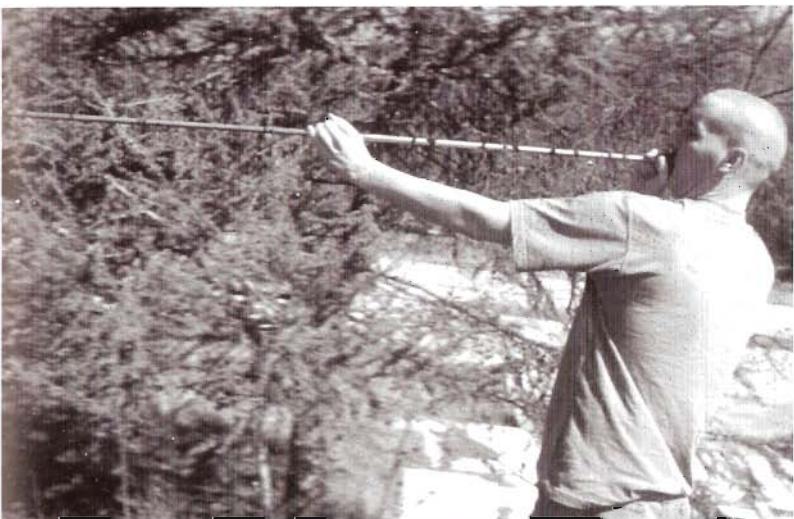
Μεταλλικά βέλη μήκους 10-15 εκ. κατασκευάζονται από σκληρό σύρμα. Βάλτε το ένα άκρο του σύρματος σε μια φωτιά μέχρι να αρχίσει να πυρακτώνεται και ιοιώστε το για να σχηματίσει μια αιχμή με σφυρολάτπο. Αφήστε το να κρυώσει ή βουτήξτε το στο νερό. Το φτερό μπορεί να κατασκευαστεί από οποιοδήποτε μαλακό ή εύκαμπτο υλικό, όπως είναι το αφρώδες ελαστικό (αφρολέξ) ή το πολυυτερόλιο. Χρησιμοποιείστε ένα μικρό κομμάτι σωλήνα της ίδιας διαμέτρου με το αερότονο για να φτιάξτε τα φτερά για βέλος. Ο τρόπος αυτός εξασφαλίζει μια αεροστεγή προσαρμογή, ενώ πάραλληλα επιτρέπει στο βέλος να εκτοξεύεται εύκολα μέσα από το σωλήνα με φύση. Η βολή με αερότονο δεν χρειάζεται καμία ιδιάτερη επεξήγηση, εκτός από το να σημειωθεί ότι η ακρίβεια της βολής θα γίνει δεύτερη φύση μετά από λίγη εξάσκηση. Το αερότονο που εικονίζεται στη σελίδα αυτή έχει ικανότητα βολής του βέλους μέχρι 25 μ. και μπορεί να σκοτώσει ένα κουνέλι.

**Καταπέλτης** - Ο καταπέλτης είναι ένα πάρα πολύ απλό όπλο, εύκολο τόσο από πλευράς κατασκευής, όσο και από πλευράς χρησιμοποίησης ύστερα από εξάσκηση. Χρησιμοποιήστε δύο ίσα κομμάτια σκοινιού ή δέρματος μήκους περίπου 35 εκ. και δέστε τα άκρα του σε ένα σακουλάκι από ύφασμα ή δέρμα, το οποίο θα χωράει ένα χαλίκι ή βότσαλο μεγέθους καρυδιού. Δέστε μια θηλιά στο αντίθετο άκρο του ενός σκοινιού και ένα κόμπο στο άκρο του άλλου.

Βάλτε τη θηλιά πάνω στο δείχτη του ενός χεριού σας και πιάστε τον κόμπο ανάμεσα στο δείχτη και τον αντίκειρα.

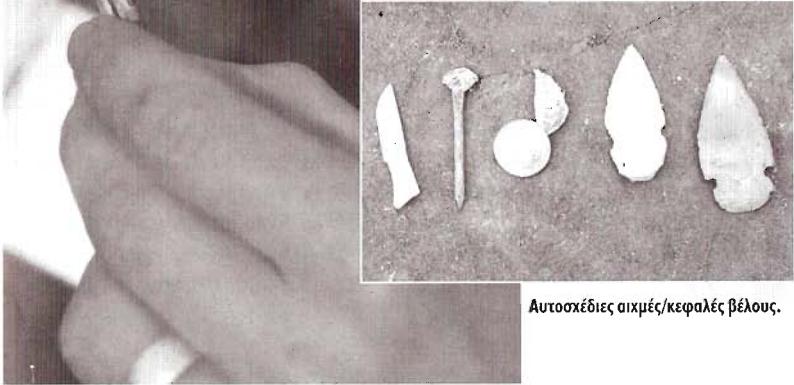
Βάλτε το «πυρομαχικό» με ασφάλεια στο κέντρο της μικρής σακούλας - το ιδανικό «πυρομαχικό» θα μπορούσε να είναι ένα μικρό λειό βότσαλο. Φέρτε το καταπέλτη πάνω από το κεφάλι σας με μια γρήγορη περιστροφική κίνηση, για να αποκτηθεί ορμή. Αφήστε τη θηλιά, για να απελευθερωθεί η πέτρα. Δεν χρειάζεται να περιστρέψετε τον καταπέλτη περισσότερο από δύο φορές. Προσπαθήστε να ενεργείτε με γρήγορη κίνηση, για να βελτιώσετε την ακρίβεια της βολής.

**Εκτόξευση Ξύλων** - Οι κάτοικοι της υπαίθρου χρησιμοποιούσαν, για πολλά χρόνια, τη μέθοδο της εκτόξευσης ξύλων, ιδίως κατά το τέλος του καλοκαιριού, όταν τα κουνέ-



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Τα φυσοκάλαμα είναι άκρως επικίνδυνα όπλα. Εδώ εικονίζεται η κατασκευή τους για χρήση μόνο σε κατάσταση επιβίωσης.



Αυτοσχέδιες αιχμές/κεφαλές βέλους.

**Ο συντονισμός χεριού και ματιού επιτυγχάνεται με πρακτική εξάσκηση –επιμείνατε με υπομονή.**



Εκτόξευση ξύλων



Περιστροφική κίνηση για την εκτόξευση «bolas».

λια παγιδεύονταν στα σιτηρά, εκδιώκονταν από τους θεριστές. Εξακοντιζόμενο με κατάλληλο τρόπο, το ξύλο είναι ένα πάρα πολύ αποτελεσματικό μέσο με το οποίο μπορούμε να χτυπήσουμε και να αφήσουμε αναίσθητο ένα ζώο, όταν αυτό τρέχει. Είναι καλό να κόψετε και να έχετε, για τέτοια χρήση, μερικά βαριά κομμάτια ξύλου μήκους 50 εκ. και πάχους μιας γροθιάς. Εξακοντίστε το ξύλο πάνω από το κεφάλι ή από τα πλάγια του σώματος, κάνοντας μια γρήγορη περιστροφική κίνηση κατά τη ρίψη για να δημιουργηθεί περιδίνηση του ξύλου στον αέρα. Πλησιάστε το ζώο τη στιγμή που αυτό βρίσκεται πεσμένο στο έδαφος και χτυπήστε το με ένα ρόπαλο, αποφεύγοντας οποιοδήποτε υπερβολικό βασανισμό.

**Ρόπαλο** - Το ρόπαλο είναι ίσως το παλαιότερο γνωστό όπλο μετά την πέτρα. Στη βασική του μορφή επεκτείνει την απόσταση των χειρών σας και παρέχει ένα πιο ισχυρό χτύπημα από ό,τι η γροθιά σας. Τα ρόπαλα κατασκευάζονται είτε από ξύλο είτε από πέτρα ή από μέταλλο και μπορεί να φέρουν βαριδιά ή καρφιά. Η κατασκευή οποιουδήποτε ροπάλου πρέπει να σχεδιάζεται με βάση την προβλεπόμενη χρήση και την ικανότητα του χρήστη. Η κατασκευή ενός ροπάλου θα προστατεύει τον επιζήσαντα από ορισμένα μεγαλύτερα ζώα, όπως είναι τα άγρια σκυλιά και θα χρησιμεύει επίσης ως καθαρό φονικό όργανο για οποιοδήποτε ζώο που συλλαμβάνεται, αλλά αγωνίζεται να ξεφύγει από μια παγίδα.

**Μπόλας (Bolas)** - Το «bolas» είναι ένα πάρα πολύ αποτελεσματικό όπλο, για να ρίχνετε κάτω μεγάλα και μακρυπόδαρα ζώα, όπως είναι τα ελάφια, τα αγριοκάτσικα ή οι στρουθοκάμποι. Κατασκευάζεται με απλό τρόπο και αποτελείται από τρία κομμάτια γερό σκοινί, δεμένα μαζί με κόμπο στο ένα άκρο, ενώ στα άλλα άκρα φέρει τρεις προσδεδέμενες πέτρες (μια σε κάθε άκρο). Οι πέτρες πρέπει να έχουν το ίδιο βάρος και να



Ασκηθείτε στην εκτόξευση bolas εναντίον ενός δέντρου.

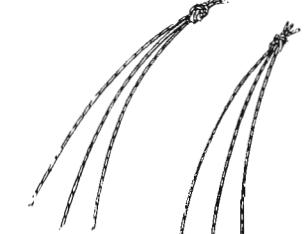
μπον είναι μεγαλύτερες από ένα αυγό πάπιας.

Κάντε πρακτική εξάσκηση εναντίον ενός κοντινού δέντρου, περιστρέφοντας και τα τρία σκοινιά μαζί πάνω από το κεφάλι σας. Όταν αφήσετε το δεμένο με κόμπο άκρο, τα σκοινιά θα χωριστούν και θα τυλιχτούν γύρω από το στόχο σας. Πρέπει να είστε έτοιμοι να τρυπήσετε με ακόντιο το θήραμά σας τη στιγμή που αυτό θα βρίσκεται πεσμένο στο έδαφος, διότι το όπλο αυτό δεν ακινητοποιεί το θήραμα για πολύ ώρα.

**Σφεντόνα** - Αν έχετε τα μέσα να φτιάχετε μία σφεντόνα υπό συνθήκες επιβίωσης, θα αποδειχθεί ότι είναι ένα πάρα πολύ αποτελεσματικό όπλο. Τα υλικά που χρειάζεται να έχετε είναι ένα γερό, δικαλωτό κλαδί και ένα κομμάτι λάστιχο (μπορεί να περιλαβέτε κάποιο κομμάτι λάστιχο στη συλλογή εφοδίων επιβίωσης). Μια καλή πηγή είναι το λάστιχο από τη σαμπρέλα ενός τροχού αυτοκινήτου. Να αποφύγετε τη χρήση λάστιχου που χρησιμοποιείται στα ρούχα, διότι αυτό είναι γενικά πολύ αδύνατο για το σκοπό αυτό. Η κατασκευή είναι απλώς θέμα πρόσθισης των άκρων του λάστιχου στις αντίστοιχες άκρες του δικαλωτού κλαδιού και τα άλλα άκρα σε ένα σακουλάκι που θα δέχεται το

### Μπόλας (bolas)

1 Προσδέστε ισομερέθεις πέτρες σε τρία κομμάτια γερού σκοινιού.



2 Περιστρέψτε τις πέτρες πάνω από το κεφάλι σας.



3 Οι πέτρες θα αποκωριστούν, όταν τις εκτοξεύσετε εναντίον του θηράματός σας.

**Ακόντια**

Βλήμα-πέτρα. Δέστε το σφικτά και βεβαιωθείτε ότι το σακουλάκι είναι κεντραρισμένο.

Αν διαθέτετε ένα μεγάλο κομμάτι λάστιχο, πειραματιστείτε με τη χρησιμοποίηση ενός βέλους αντί μιας πέτρας. Όταν τελειοποιήσετε τη μέθοδο αυτή, θα διαπιστώσετε ότι παρέχει περισσότερη ακρίβεια βολής και είναι επίσης πιο φονική.

**Ακόντια** - Τα ακόντια είναι χρήσιμα για την προστασία σας από μια επίθεση ενός άγριου ζώου, αλλά είναι να λιγότερο χρήσιμα για κυνήγι. Για να φτιάξετε ένα χρήσιμο ακόντιο και να επιτύχετε σταθερή ακρίβεια, απαιτούνται δεξιότητες υψηλού επιπέδου. Ένα εξακοντιζόμενο ακόντιο έχει μικρότερη ακρίβεια και λιγότερη φονική δύναμη από ένα βέλος. Για το κυνήγι, το ακόντιο μπορεί στην πραγματικότητα, να χρησιμοποιηθεί μόνο εναντίον ενός στριμωγμένου θηράματος, αν και τα ακόντια που χρησιμοποιούνται για ψάρεμα (καμάκια) έχουν μεγαλύτερη πρακτική αξία.

Για να φτιάξετε ένα ακόντιο, διαλέξτε ένα γερό κοντάρι μήκους 1,80 μ. περίπου και λεπτύνατε το στην άκρη. Αν έχετε τα υλικά και διαθέσιμο χρόνο, πειραματιστείτε με την κατασκευή και τη χρησιμοποίηση κεφαλών ακοντίων από άλλα υλικά, π.χ. από πυρόλιθο, καθώς επίσης από μέταλλα ή γυαλί.

Τα κουνέλια απαντισύνται σε όλες τις ηπείρους και με όλες τις καιρικές συνθήκες και αποτελούν άριστη πηγή τροφής.

**2** Σχίστε ένα ακόντιο, για να περάσετε μια μεταλλική ή πέτρινη κεφαλή.



160



## Ζώα Κατάλληλα για Κυνήγι: Ίχνη Περάσματος

Είτε βλέπετε πράγματι ένα θήραμα είτε όχι, συχνά θα είστε υποχρεωμένοι να το επισημάνετε και να το εντοπίσετε μελετώντας και ακολουθώντας τα αποτυπώματα το ποδιών ή τα ίχνη (χνάρια) του. Η αποτελεσματική παρακολούθηση των ιχνών ενός ζώου, είναι μια πάρα πολύ περίπλοκη δεξιότητα και η απόκτησή της σε μια κατάσταση επιβίωσης θα είναι μια σημαντική πρόκλιση, για εκείνα τα άτομα που προέρχονται κυρίως από σύγχρονες αστικές περιοχές.

Το ίχνος περάσματος ενός ζώου μπορεί να φαίνεται όμοιο με αυτό ενός άλλου τελείως διαφορετικού ζώου, ανάλογα με το έδαφος στο οποίο αποτυπώνεται το συγκεκριμένο ίχνος. Σπάνια θα βρείτε ένα τέλειο ίχνος, όταν τα στοιχεία της φύσεως είναι εναντίον σας, π.χ. το κιόνι λειώνει και η βροχή παρασύρει τη λάσπη, με αποτέλεσμα να αλλοιώνεται το σχήμα του ίχνους. Ακόμη και αν ξεπεράσετε τις δυσκολίες αυτές και είστε πεπεισμένοι ότι παρακολουθείτε το ίχνος κάποιου ζώου, μπορεί εντούτοις, να αποδειχθεί ότι πρόκειται για άλλο ζώο. Υπάρχει πάντα η πιθανότητα ένα νεαρό ζώο να αφήσει ένα ίχνος παρόμοιο με αυτό ενός μικρότερου ζώου. Επίσης, τα διαφορετικά ίχνη που αφήνουν τα μπροστινά και τα πισινά πόδια μπορεί να σας παραπλανήσουν και να νομίσετε ότι παρακολουθείτε τα ίχνη ενός διαφορετικού ζώου.

Με όλα αυτά εναντίον σας, πρέπει πρώτα να έχετε

Μια σφεντόνα μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά με βέλη ως πυρομοκία.

## Ίχνη Περάσματος Ζώων

- Μελετήστε το περιβάλλον σας λεπτομερώς και χρησιμοποιήστε κοινή λογική. Ποια ζώα είναι πιθανόν να αφήσουν ίχνη εδώ: Πού πηγαίνουν και γιατί;
- Ποια είναι η μορφή της επιφάνειας του εδάφους - αρμώδης, λασπώδης κλπ - που επρεπάζει τα ίχνη;
- Επηρεάζονται τα ίχνη από τον καιρό:
- Πρόκειται για πλήρως ανεπτυγμένο μικρό ζώο ή για ένα νεαρό μεγαλύτερο ζώο;
- Μπορείτε να διακρίνετε τα μπροστινά από πισινά ίχνη των ποδιών:
- Αν ναι, σας λένε τα ίχνη τίποτα για την ταχύτητα κινήσεως του ζώου;
- Υπάρχουν άλλα αποκαλυπτικά σημάδια - περιττώματα ή μασημένα φταί:

μία σαφή ιδέα του τι ψάχνετε να βρείτε. Το συμπέρασμά σας δεν πρέπει να βασιστεί μόνο στο ίνος, αλλά επίσης στο χώρο του φυσικού περιβάλλοντός σας. Πρέπει να μελετήσετε σε τι τύπο εδάφους (αμμώδες, λασπώδες κ.λ.π.) έχει αποτυπωθεί το ίνος. Επίσης, πρέπει να εξετάσετε το χρόνο της ημέρας ή της νύχτας που σχηματίστηκε το ίνος. Καθώς επίσης και τις καιρικές συνθήκες που μπορεί να έχουν επηρεάσει το συγκεκριμένο ίνος και το σημαντικότερο απ' όλα, το πιθανό θήραμα στο ιδιαίτερο φυσικό περιβάλλον σας. Ομοίως, να μνη ξεχνάτε να αναζητείτε οποιεσδήποτε άλλες ενδείξεις κοντά στο ίνος.

Ως παράδειγμα παρόμοιων ινών, εξετάστε ένα κουνέλι και ένα σκίουρο. Το κουνέλι κινείται προς τα εμπρός με τα πισινά του πόδια και «προσγειώνεται» με τα μπροστινά, που αγγίζουν το έδαφος το ένα μετά το άλλο. Στη συνέχεια, τα πισινά πόδια προσγειώνονται μπροστά από τα μπροστινά πόδια. Το γεγονός αυτό αφήνει ένα αποτύπωμα των μεγαλύτερων πισινών ποδιών, που ακολουθείται από το αποτύπωμα των μικρότερων μπροστινών ποδιών. Ο σκίουρος έχει παρόμοιο τύπο κινήσεως, με τα πισινά πόδια να προσγειώνονται μπροστά από τα μπροστινά, αφήνοντας τον ίδιο τύπο ίνους. Επειδή είναι τόσο όμοια τα αποτυπώματα των ποδιών που αφήνουν τα δύο αυτά ζώα, θα πάρα πολύ δύσκολο να «αποκρυπτογραφήσετε» ποιο ζώο άφησε τα ίνα αυτά, αν δεν υπήρχε μια μόνο απλή ένδειξη –το ίνος του σκίουρου αρχίζει και τελειώνει σε ένα δέντρο.

Μια σειρά από ίνα που αφήνει ένα ζώο σας δίνει τη γραμμή της πορείας του. Αυτό σας δίνει επίσης μια ιδέα της ταχύτητας με την οποία βάδιζε ή έτρεχε το ζώο. Όσο μεγαλύτερο είναι το κενό μεταξύ των ινών, τόσο ταχύτερο είναι η κίνηση. Ένα κινούμενο ζώο σποκώνει το δεξί μπροστινό πόδι πρώτα και μετά το αριστερό πισινό. Ακολούθως σποκώνει το αριστερό μπροστινό πόδι και μετά το δεξί πισινό κ.ο.κ. Το ίνος που αφήνει ένας κινούμενος ασβός δείνει ότι το πισινό πόδι έκει προσγειώθηκε στο ίνος του μπροστινού ποδιού. Αυτό καλείται ομαλό βάδισμα και συμβαίνει όταν ένα ζώο βαδίζει ή τρέχει με μικρά βήματα –κινεί, δηλαδή, τα πόδια του με καθορισμένο ρυθμό. Αν ένα ζώο τρέχει με καλπασμό, τα ίνα δε θα έχουν καθορισμένη απόσταση μεταξύ τους.

**Η Χρήση του Μακαιριού**

Αποφεύγετε τη χρήση του μακαιριού σας ως αιχμής δόρατος ή επίθεσης, εκτός αν υπάρχει σοβαρός λόγος να πράξετε αυτό. Υπάρχει κίνδυνος να καταστρέψετε τη λεπίδα του – ή, ακόμη χειρότερο, να το χάσετε τελείως. Η αξία του σε οποιαδήποτε κατάσταση επιβίωσης είναι μεγαλύτερη από αυτή της αιχμής δόρατος, η οποία μπορεί να κατασκευαστεί πολύ εύκολα από τυχαία ή στη φύση υπόχροντα υλικά.

**Προκύων ή ρακούν (νυχτόβιο σαρκοφάγο θηλαστικό απαντώμενο στη Βόρειο Αμερική).**



**Κουνέλια** - Τα κουνέλια αξίζει να αναφερθούν ιδιαιτέρως, διότι αποτελούν σημαντική πηγή φυσικής τροφής και απαντούνται σε όλες τις πεπίρους από την Αρκτική μέχρι την έρημο. Αναγνωρίζονται εύκολα και, καθώς είναι κοινωνικά ζώα, απαντούνται πάντοτε σε μεγάλους αριθμούς. Συνήθως μένουν σε μία περιοχή για όλη τους τη ζωή, όπου ζουν σε φωλιές, συχνά με περισσότερες από μία εισόδους.

Ζουν ως επί το πλείστον σε ανοικτές χλοώδεις περιοχές και ανοικτούς δασότοπους, ιδίως εκεί όπου το έδαφος είναι ξερό και αμμώδες. Οι φωλιές κατασκευάζονται σε όχθες και πλαγιές με ελαφριά κάλυψη από μία δέντρα ή θάμνους.

Τα ίνα που χρησιμοποιούνται τακτικά από τα κουνέλια καλούνται περάσματα. Αυτά διακρίνονται εύκολα ανάμεσα στις εισόδους των φωλιών και, εφόσον έχακολουθούν να χρησιμοποιούνται, θα υπάρχουν εκεί περιττώματα κουνελιών. Όταν στίνετε μια παγίδα με θηλιά, φροντίστε ώστε η παγίδα να τοποθετείται σε κάποια μικρή απόσταση από την είσοδο της φωλιάς, διότι τα ζώα είναι πολύ πιο προσεκτικά όταν βγαίνουν μέσα από τη φωλιά τους από ότι στις περισσότερες άλλες περιπτώσεις και μια θηλιά τοποθετημένη πολύ κοντά στην είσοδο της φωλιάς, μπορεί να γίνει εύκολα αντιληπτή από το κουνέλι και επομένως μπορεί να την αποφύγει. Προσέχετε, κατά την ποποθέτηση της θηλιάς, να μη διαταράξετε το έδαφος ή το φύλλωμα γύρω από το πέρασμα των κουνελιών και εξαλείψτε τη μυρωδιά σας τρίβοντας τη θηλιά και τα χέρια σας με περιττώματα που έχει αφήσει το ζώο.

Τα κουνέλια είναι δυνατό να πιαστούν ή να θανατωθούν με διάφορους τρόπους, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνεται ο σάκος παγίδευσης και το μακρύ δίκτυο και οι θηλιές. Ένα κουνέλι θανατώνεται εύκολα όταν κρατήσετε τα πισινά του πόδια με το αριστερό σας χέρι και το λαιμό του με το δεξί. Τεντώστε και στρίψτε το λαιμό απότομα μέχρι να σπάσει ο αυχένας του. Ο θάνατος επέρχεται ακαριαία.

**Ελάφια** - Τα ελάφια απαντούνται από την κάτω Αρκτική μέχρι τις νοτιότερες περιοχές της ζούγκλας. Βαδίζουν σε δύο δάχτυλα, αφήνοντας συγκεκριμένο ίνος. Ζουν στο ύπαιθρο και στα δάση. Πολλά ελάφια έχουν διακλαδισμένα κέρατα τα οποία αποβάλλονται μετά το ινού του ζευγαρώματος, το μήνα Οκτώβριο. Τα κόκκινα ελάφια ξεκινούν ως ποικιλόχρωμοι μόσχοι. Κατά το διάστημα του καλοκαιριού το τρίχωμά τους μεταβάλλεται σε σκουροκόκκινο χρώμα. Η τροφή τους αποτελείται από χλόη, φρουύτα, ρείκια (ειδίτ θάμνου) και φλοιό δέντρων. Επίσης, δεν είναι άγνωστο πράγμα η εισβολή των ελαφιών στα σπαρτά. Καθόλη τη διάρκεια του χειμώνα, τα ελάφια



χωρίζονται σε δύο κοπάδια, ένα των θηλυκών και ένα των αρσενικών και ενώνονται σε ένα μεγάλο κοπάδι μετά το χειμώνα.

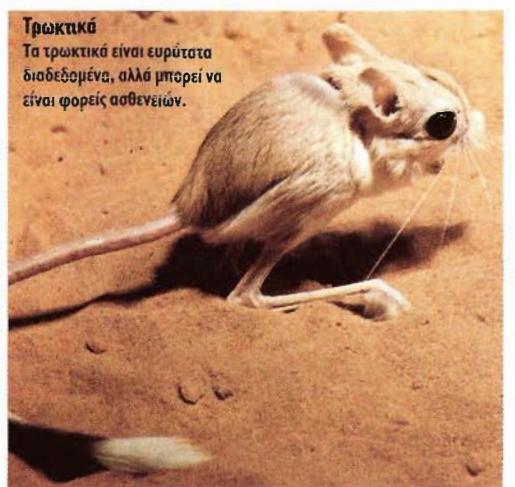
**Άλκη** - Το χρώματος του τριχώματος του ελαφιού αυτού ποικίλλει από γκρι σκούρο έως μαύρο. Τα ελάφια αυτά ζουν συνήθως μοναχική ζωή, αλλά μπορεί να ζουν και σε μικρές ομάδες. Το φυσικό τους περιβάλλον είναι τα ανοικτά δάσος, ιδίως κοντά σε νερό (τα ελάφια αυτά είναι πολύ καλοί κολυμβητές). Οι ελώδεις περιοχές αποτελούν ιδανικό περιβάλλον για τα ζώα κατά τους θερινούς μήνες, ενώ συχνά κινούνται σε ξηρότερα εδάφη κατά τους χειμερινούς μήνες. Η τροφή τους περιλαμβάνει φύλλα, νεαρά βλαστάρια, υδρόβια φυτά, χλόη και βρύα.



**Αγριοκάτσικο** - Τα αγριοκάτσικα έχουν μακριά και ελαφρώς καμπυλωτά κέρατα. Συνήθως αναπτύσσουν πυκνό τρίχωμα κατά τους χειμερινούς μήνες και ζουν σε μικρά κοπάδια σε ανοικτές πλαγιές λόφων. Απαντούνται στα υψίπεδα της Βορείου και Νοτίου Αμερικής, της Ευρώπης και της Ασίας. Η τροφή τους περιλαμβάνει χλόη, φύλλα, λειχήνες και βρύα.



**Τρωκτικά**  
Τα τρωκτικά είναι ευρύτατα διαδεδομένα, αλλά μπορεί να είναι φορείς ασθενειών.



**Αγριόχοιρος** - Ο ενέλικας αγριόχοιρος έχει πυκνό και ικούριο τρίχωμα, αν και οι νεαροί αγριόχοιροι έχουν χρωματιστές ραβδώσεις. Έχουν μακρύ ρύγχος και ο προσενικός αγριόχοιρος έχει μεγάλους χαυλιόδοντες, των οποίων το μήκος μπορεί να φθάσει μέχρι τα 30 εκ. περίπου. Ο αρσενικός αγριόχοιρος ζει μοναχική ζωή, εκτός από την περίοδο του ζευγαρώματος. Ζουν σε φυλλοβόλα δάση και σε ελώδεις περιοχές της Βορείου Αμερικής και της Ευρώπης και στα τροπικά δάση της Νοτίου Αμερικής και της Ασίας. Η τροφή τους περιλαμβάνει ρίζες, βολβούς και φρούτα που πέφτουν στο έδαφος. Μερικοί τροπικοί αγριόχοιροι είναι συνήθως πολύ επικίνδυνοι. Παρά το μικρό μέγεθός τους, είναι ικανοί να επιτεθούν στον άνθρωπο. Είναι γρήγορα, βαριά και επιθετικά ζώα. Οι αγριόχοιροι μαστίζονται πάρα πολύ από τα σκουλήκια.

**Αλεπού** - Το τρίχωμα της αλεπούς ποικίλλει από πυρόξανθο χρώμα έως καστανό σκούρο. Η κόκκινη αλεπού έχει μια πυκνή ουρά, συνήθως με μια χαρακτηριστική λευκή άκρη. Το πρωτιώμενο φυσικό τους περιβάλλον είναι οι δασότοποι, αν και είναι πολύ ευπρόσαρμοστα ζώα και μπορούν να ζήσουν και σε κατοικημένους τόπους. Συνήθως τα ζώα αυτά είναι νυκτόβια και είναι δραστήρια καθόλη τη διάρκεια του έτους. Η φυσική τους τροφή περιλαμβάνει νεαρά ελάφια, μικρά θηλαστικά ζώα, πουλιά, πουλερικά, χλόη και φρούτα. Μερικές φορές βλέπουμε τις αλεπούδες να επιστρέφουν στη φωλιά τους λίγο πριν από την ανατολή του ήλιου. Συνήθως, η αλεπού ζει σε μια φωλιά, με μια είσοδο μόνο, κάνοντας έτσι εύκολη τη σύλληψή της, όταν την ανακαλύψετε.

**Προσοχή:** Πολλές αλεπούδες είναι φορείς λύσσας.

**Τρωκτικά** - Τα τρωκτικά ανίκουν στο υποείδος μυομόρφων και αποτελούν περίπου το 25% όλων των θηλαστικών. Τα πλέον γνωστά από τα ζώα αυτά είναι οι διάφοροι τύποι αρουραίων και ποντικών. Τα ζώα αυτά έχουν προσαρμοστεί, ώστε να επιβιώνουν σχεδόν σε οποιοδήποτε τόπο εκτός από την Ανταρκτική και τις ψυχρότερες περιοχές της Αρκτικής. Η τροφή τους συνήθως αποτελείται από σπόρους και άλλα φυτά, αλλά

### Η χρήση παγίδων σε σχέση με το κυνήγι

- Το κυνήγι απαιτεί δοκιμασμένες δεξιότητες – αθόρυβη Κίνηση, απόκρωψη, μελέτη του φυσικού περιβάλλοντος, πρόβλεψη της συμπεριφοράς των ζώων. Οι επιζώντες που προέρχονται από αστικές περιοχές σπάνια έχουν τις ικανότητες αυτές.
- Η χρησιμοποίηση παγίδων απαιτεί την ικανότητα να σχηματίσει κανείς στο μυαλό τη βασική μηχανική αιτία και το αποτέλεσμα, να κατασκευάσει απλά υλικά και να μελετήσει το περιβάλλον. Αυτές είναι ικανότητες τις οποίες ακόμη και οι ενέλικες των αστικών περιοχών μπορούν να κατέχουν αρκετά καλά για να εξαπατούν πολλά ζώα.
- Κυνήγι σημαίνει κίνηση, μερικές φορές σε μεγάλες αποστάσεις. Αυτό καταναλώνει την ενέργεια του επιζήσαντος. Αν δεν επιτύχετε στο κυνήγι, η ενέργεια που χάνετε δεν αναπληρώνεται.
- Η κατασκευή και το στήσιμο παγίδων απαιτεί λίγη δύναμη και λιγότερη κίνηση σε εκτός οδών και επομένως λιγύτερη απώλεια ενέργειας.
- Ο κυνηγός συνήθως επικεντρώνει την προσοχή του σε ένα θήραμα. Αν το θήραμα αυτό του διασφύνει, τότε έχει σπαταλήσει χρόνο και ενέργεια χωρίς αποτέλεσμα.
- Αυτός που κατασκευάζει παγίδες μπορεί να εγκαταστήσει πολλές θολιές, οι οποίες συνήθως λειτουργούν ταυτόχρονα και 24 ώρες την ημέρα. Οι παγίδες είναι κατά πολὺ πιο αποδοτικές, με βάση την εξίσωση κόστους έναντι του πιθανού αφέλους/κέρδους.

ορισμένα είδη από τα ζώα αυτά έχουν γίνει παμφάγα και συνήθως τρώνε οποιαδήποτε τροφή αφήνεται από τους ανθρώπους.

Το πρόβλημα για τον επιζήσαντα είναι ότι τα τρωκτικά είναι φορείς πολλών ασθενειών, όπως είναι η λεπτοσπείρωση, η λύσσα, η βουβανική πανούκλα, ο τύφος των ποντικών, ο σπειροχαϊτικός ίκτερος κλπ. Επίσης, μέσα από ταύρα, τα περιττώματα και το μαλλί τους, μολύνονται οι τροφές εύκολα και, το λιγότερο, δημιουργείται μια απειλή βακτηριακής τροφικής δηλητηρίασης. Παρά ταύτα, τα τρωκτικά είναι φαγώσιμα ζώα. Τούτο τα καθιστά μια άμεση πηγή τροφής στην οποία ο άνθρωπος έχει συχνά καταφύγει στο παρελθόν, ιδίως σε περιόδους λιμού.

**Κρικητός (Hamster)** - Στη Δύση, τα ζώα αυτά έχουν γίνει αγαπημένα ζώα του σπιτιού, γνωστά για την πραότητά τους. Εντούτοις, στο φυσικό τους περιβάλλον στη Μέση Ανατολή, τη Ρωσία, την Κίνα και μερικές περιοχές της Ευρώπης θεωρούνται συχνά πληγή, διότι μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές ζημιές στα σπαρτά. Ζουν σε διαμερισματωμένες φωλιές που βρίσκονται 20-30 εκ. κάτω από την επιφάνεια του εδάφους. Όντας ένα εκ φύσεως μοναχικό ζώο, ο κρικητός υπερασπίζει το χώρο του με επιθετικότητα εναντίον οποιουδήποτε άλλου ζώου του είδους του και θα τον δούμε να μάχεται ακόμη και κατά τη διάρκεια του ζευγαρώματος. Το θηλυκό έχει πολύ αδύνατο μπτρικό ένοτικτο και δεν είναι ασυνήθιστο να βλέπουμε το ζώο αυτό να εγκαταλείπει ή ακόμη και να τρώει τα νεογνά του. Η κανονική τροφή του περιλαμβάνει κυρίως σπόρους, φύλλα, ρίζες και φρούτα.

**Κοινός Ποντικός** - Ο κοινός ποντικός, στην πραγματικότητα, καταγόμενος από την Ανατολική Ασία, έφθασε στην Ευρώπη κάποια περίοδο, κατά τον μεσαίωνα. Ο ποντικός αυτός διακρίνεται από άλλους ποντικούς του είδους του από την αμβύντερη μάτη, τα μικρότερα αυτιά και την κοντότερη ουρά του. Είναι πολύ ευπροσάρμοστο ζώο, ικανό να ζει στη φύση ή σε κατοικημένους τόπους, αλλά το προτιμώμενο περιβάλλον του είναι οι βρεγμένοι ή υγροί τόποι. Στις πόλεις επομένως, μπορεί συχνά να βρεθεί να ζει σε υπόγεια ή σε υπονόμους, ενώ στο φυσικό του περιβάλλον ζει σε όχθες ποταμών ή σε ακτές. Ο κοινός ποντικός είναι ζώο που ζει σε φωλιές. Οι φωλιές του, συνήθως, σε ποτάμιες όχθες, βρίσκονται συχνά σε βάθος μέχρι 50 εκ. και έχουν περισσότερες από μια εισόδους και περισσότερο του ενός διαμερίσματα. Στα διαμερίσματα αυτά κατοικούν μικρές οικογενειακές ομάδες, οργανωμένες με ένα ιεραρχικό σύστημα. Τα ποντίκια αυτά συνήθως κατέχουν μικρούς χώρους και, όσο βρίσκουν αρκετή τροφή, μένουν μέσα στα όρια των χώρων αυτών. Είναι ζώα που τα έχει διαπλάσει η συνήθεια και γι' αυτό ακολουθούν το ίδιο ίνος, κάθε φορά που πηγαίνουν για αναζήτηση τροφής.

**Ποντικός της Ερήμου ή Πηδητής (Jerboa)** - Τα τρωκτικά αυτά ζουν σε περιοχές της ερήμου και αντέχουν σε υψηλές θερμοκρασίες και την ανυδρία των φυσικών τους περιοχών της Βορείου Αφρικής και της Ασίας. Τα σώματά τους είναι μικρά, με δυσαναλόγως μεγάλα πισινά πόδια που τους επιτρέπουν να πιπούν σε μεγάλο ύψος και σε μεγάλη απόσταση. Τα μπροστινά τους πόδια είναι μικρότερα, με δυνατά νύχια, ώστε να μπορούν να σκάβουν, για να φτιάχνουν τις φωλιές τους στις άκρες των αμ-

μολόφων. Έχουν μακριές, φουντωτές ουρές, οι οποίες ενεργούν ως ισορροπητικό μέσο όταν τα ζώα αυτά πιπούν και επίσης ως στήριγμα όταν στέκονται όρθια. Τα ζώα αυτά έχουν πολύ πλατιά κεφάλια και μεγάλα μάτια, τα οποία, στα νυχτόβια είδη της Βορείου Αφρικής, τα βοηθούν να βλέπουν στο σκοτάδι. Κατά τη διάρκεια της ημέρας παραμένουν στις φωλιές τους με τις εισόδους φραγμένες, για να εμποδίζουν κάθε περιττή εξάτμιση του νερού. Η αίσθηση της ακοής τους είναι οξύτατη και τους επιτρέπει να επικοινωνούν ακόμη και όταν βρίσκονται διασκορπισμένα σε μία εκτεταμένη περιοχή. Όπως τα περισσότερα από τα ζώα που ζουν στην έρημο, τα τρωκτικά αυτά ικανοποιούν όλες τους τις ανάγκες σε νερό από τις τροφές που τρώνε.

## Προετοιμασία Ζώων

Η εκδορά (το γδάρσιμο) και το καθάρισμα ενός ζώου είναι πολύ ευκολότερη, αν γίνει όσο το δυνατόν γρηγορότερα μετά τη θανάτωσή του. Πρώτα, πρέπει να αφαιρείται το αίμα από το σφάγιο. Τα μικρότερα και μεσοάισιου μεγέθους ζώα μπορεί να κρεμαστούν ανάποδα από ένα κλωνάρι, με τα σκοινιά προσδεδεμένα γύρω από τους ταρσούς των ποδών του ζώου. Θα κόβεται ο λαιμός και το αίμα θα αποστραγγίζεται σε ένα δοχείο που θα τοποθετείται κάτω από το ζώο. Μην πετάτε το αίμα αυτό, διότι περιέχει πολλές πολύτιμες βιταμίνες, μεταλλικά στοιχεία και αλάτι και όταν βραστεί καλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πηγή τροφής. Το αίμα των ζώων είναι επίσης ιδιαίτερο για το «πτίξιμο» μιας σούπας και την προσθήκη αρωματικής γεύσης σ' αυτή.

**Σημείωση:** Αν πάσετε ένα πάρα πολύ μεγάλο ζώο, όπως μια άλκη ή μια αρκούδα, που είναι αδύνατο να την μεταφέρετε για σφάξιμο, θα πρέπει να εξετάσετε αν είναι προτιμότερο να μετακινήσετε τον καταυλισμό σας παρά να προσπαθήσετε να μεταφέρετε το ζώο κομματιστά πίσω.

**Προετοιμασία Κουνελιών** - Τα κουνέλια και τα μικρά γατάκια μπορεί να προσφέρουν στον επιζήσαντα μια οχετικά εύκολη πηγή κρέατος. Εντούτοις, τα κουνέλια

## ΚΑΝΙΒΑΛΙΣΜΟΣ

- Αν και μπορεί να θεωρηθεί αντιφατικό, το βιβλίο αυτό περί επιβίωσης δεν θα δει πλήρες, χωρίς μια σύντομη αναφορά στο θέμα του κανιβαλισμού. Για τους περισσότερους ανθρώπους των ανεπιγεγένων αλλά και των υπαντηπικων χωρών είναι ένα θέμα το οποίο απλώς έχει κλείσει, με την επιλογή του θανάτου από πενία να είναι τελικά προπτύτερη. Εντούτοις, σε μερικές παρατεταμένες καταστάσεις, όπως οι θιασώσεις δεν κατόρθωσαν να εντοπίσουν τους επιζήσαντες μετά από ένα σύκημα και οι επιζήσαντες δεν μπόρεσαν να φύγουν από τον τόπο του απαγόριμου για αναζήτηση τρόπων και μέσων επιβίωσης, ο κανιβαλισμός ελήφθησε χώρα κατ' επανάληπη για μεγάλη χρονική διαστήματα.

- Από αυτές τις ακραίες καταστάσεις ανέκυψαν δύο αποφασιστικοί παράγοντες. Ο χρόνος και οι επικρατούσες καιρικές συνθήκες. Αυτοί οι οποίοι έφαγαν ανθρώπινα κρέατα δεν προέβησαν στην πράξη αυτή παρά μόνο όταν έφθασαν στα πρόθυρα του θανάτου του πενία. Φαίνεται επίσης ότι η ικανότητά τους να βρουν τροφή από τη φύση θα είχε εξασθενήσει, λόγω κυρώς ανικανότητας μετακίνησης και ψυχρών καιρικών συνθηκών. Αυτές οι ιδιότητες καιρικές συνθήκες διατίθησαν επίσης τα πτώματα των νεκρών στα καταστασης που έκαναν τον κανιβαλισμό λιγότερο αποκρουστικό. Δηλαδή είχαν καταψυχθεί.

- Αυτοί που έφαγαν ανθρώπινα κρέατα και αργότερα διασώθηκαν ένοιωσαν ταπείνωση και τύψεις, όταν επανήλθαν στην πολιτισμένη ζωή. Όχι τόσο πολύ έναντι της κοινωνίας, όσο έναντι του εσωτερικού τους κόσμου (της ψυχής των). Θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι είναι τουλάχιστον ζωντανοί και αισθάνονται τύψεις, αλλά αυτό είναι προφανός ένα επικείμη που προσφέρει ελάχιστα στην ανακούφιση της συνείδησης.



### Μαγείρεμα σε Πολλά

- 1 Τυλίξτε τα ζώα που έχουν αγκαθωτό τρίχωμα, όπως είναι οι σκαντζόχοιροι, σε ένα παχύ στρώμα πηλού.
- 2 Βεβαιωθείτε ότι τα ζώα αυτά έχουν ψηθεί πολύ καλά, πριν τα φάτε.
- 3 Σπάστε και ανοίξτε το πήλινο κάλυμμα και το αγκαθωτό τρίχωμα του ζώου θα αφαιρεθεί εύκολα.

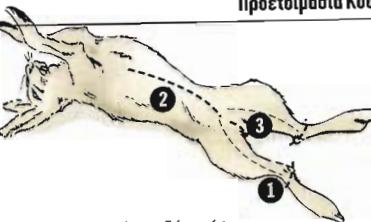


δεν έχουν τα λίπι και τις βιταμίνες που απαιτούνται για να συντηρήσουν τη ζωή του επιζήσαντος. Να γνωρίζετε ότι, αν και μια πλούσια τροφή από κουνέλια μπορεί να είναι εύκολη και γευστική, μπορεί επίσης να οδηγήσει σε σοβαρό υποσιτισμό, αν το είδος αυτό της τροφής επαναλαμβάνεται συχνά για κάποια χρονική περίοδο.

Όταν πρόκειται να γδάρετε ένα κουνέλι, πρώτα κάντε μια τομή πίσω από το κεφάλι και βεβιωθείτε ότι είναι αρκετά μεγάλη για να περάσουν δύο δάχτυλα. Τραβήξτε το δέρμα προς τα πίσω και κόψτε το κεφάλι και τα κάτω άκρα. Για να βγάλετε τα σπλάχνα του ζώου, κάντε μια τομή στην κοιλιά και ανοίξτε το σώμα. Τα περισσότερα από τα εντόσθια θα πέσουν έξω από μόνα τους, όταν κουνήστε απότομα το νεκρό ζώο, αλλά φροντίστε ώστε τα τυχόν παραμένοντα κομμάτια να αφαιρεθούν με ένα μαχαίρι και να πλυθούν με καθαρό νερό.

**Προετοιμασία Τρωκτικών** - Οι αρουραίοι και τα ποντίκια δεν είναι μόνο φαγώσιμα ζώα, αλλά είναι και νόστιμα όταν μαγειρεύονται με φύλλα πικραλίδας ή με άλλα είδη λαχανικών. Αφαιρέστε το δέρμα, τα εντόσθια και πλύντε τα με το συνήθιτο τρόπο, αλλά βράστε τα, για δέκα λεπτά περίπου, πριν από κάθε άλλο είδος μαγειρέματος, για να καταστραφούν οποιαδήποτε παράσιτα ή βακτηρίδια που μπορεί να υπάρχουν σ' αυτά.

### Προετοιμασία Κουνελιών



- 1 Όπως με τα περισσότερα ζώα, κόψτε ολόγυρα τις αρθρώσεις των ποδών κάτω από το μηρό.
- 2 Κάντε μια κεντρική τομή από το λαιμό μέχρι το στομάχι.
- 3 Κόψτε και τα δύο πόδια για να μπορέστε να αφαιρέσετε ολόκληρο το δέρμα (τομάρι).
- 4 Αφαιρέστε τα σπλάχνα και πιέστε την κύστη, πριν αφαιρέστε το δέρμα.



Το σφάγιμο ενός κουνελιού είναι εύκολο. Μην ξεκνάτε να διατηρείτε το δέρμα ολόκληρο και να χρησιμοποιείτε τα μη φαγώσιμα μέρη για μελλοντικό δόλωμα.

Τα αγριοτούλια μπορεί είτε να μαδρθούν είτε να γδαρθούν, αλλά η 2<sup>η</sup> μέθοδος θα έχει ως αποτέλεσμα την απόλεια μεγάλου μέρους της θρεπτικής αξίας της τροφής.

**Προετοιμασία Σκαντζόχοιρων, Αγριογούρουνων κλπ** - Τα ζώα που έχουν ένα προστατευτικό αγκαθωτό τρίχωμα ή ένα χοντρό κέλυφος είναι καλύτερα να τυλίγονται ρολό σε ένα παχύ στρώμα πηλού και να ψίνονται στη θράκα μιας ανοικτής φωτιάς. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη των ζώων αυτών, ιδίως των μεγάλων, ψίνονται πολύ καλά. Οποιοδήποτε σημείο αίματος, όταν ανοίξετε σφάγιο, σημαίνει ότι αυτό δεν έχει ψιθεί καλά. Σπάστε και αφαιρέστε τον πηλό. Το αγκαθωτό δέρμα θα αφαιρεθεί με τον πηλό και θα αποκαλυφθεί ο σάρκα κάτω από αυτό. Φάτε μόνο εκείνα τα μέρη του ζώου που γνωρίζετε καλά και αφήστε τα υπόλοιπα για να τα χρησιμοποιήσετε ως δολώματα.



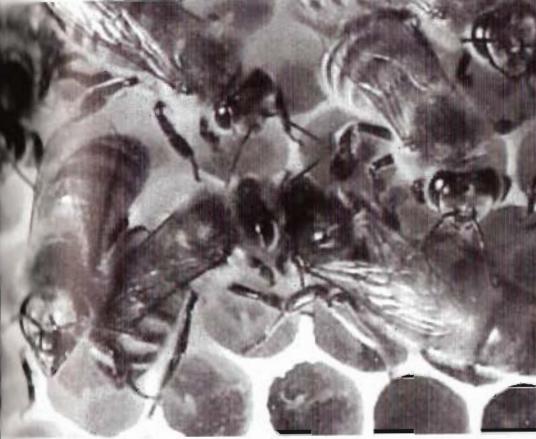
**Προετοιμασία Εντόμων** - Για τον άνθρωπο, τα έντομα δεν είναι ο πλέον ορεκτική πηγή τροφής. Εντούτοις δε θα ήταν λογικό για τον οποιοδήποτε επιζήσαντα να αγνοήσει την αξία τους. Τα έντομα αποτελούν την πλέον άφθονη μορφή ζωής στη γη και κάθε ποσότητα βάρους μιας λίβρας (452 γρ.) παρέχει την διπλάσια ποσότητα πρωτεΐνων από μια καλή μπριτζόλα. Οι λαοί των φυλών των υπανάπτυκτων περιοχών συνεχίζουν να συλλέγουν με ενθουσιασμό το δώρο αυτό. Η επιφυλακτικότητα του σύγχρονου ανθρώπου των πόλεων για τη χρήση των εντόμων ως είδος τροφής είναι κατανοητή, αλλά π αντίδραση βασίζεται κυρίως στην αισθητική αποστροφή (απδία) που αισθάνεται με τη σκέψη ότι θα φάει ένα ζωντανό και γεμάτο μολύνσεις ανατριχιαστικό ερπετό και ο καλά ενυμερωμένος επιζήσας δε θα δεχθεί εύκολα τη δοκιμασία αυτή.

Τα έντομα ζουν πάνω, αλλά και κάτω από το έδαφος. Σε οποιαδήποτε περίπτωση, οι φωλιές ανευρίσκονται εύκολα. Τα σαπισμένα ξύλα παρέχουν στέγη για κάμπιες, τερμίτες (λευκά μυρμήγκια) και σκαθάρια. Οι μεγάλες επίπεδες πέτρες προσφέρουν καλά σημεία για φωλιές για ένα ολόκληρο πλήθος από διάφορα είδη εντόμων. Να έχετε υπόψη ότι οι κάμπιες των εντόμων είναι επίσης φαγώσιμες και πάρα πολύ θρεπτικές.

**Προσοχή:** Μερικά έντομα θα πρέπει να αποφεύγονται. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται αυτά που έχουν έντονο χρώμα ή είναι τριχωτά και εκείνα που είναι φορείς νοσηράτων, όπως τα τσιμπούρια, οι μύγες και τα κουνούπια. Να γνωρίζετε ότι τα μεγαλύτερα σε πληκτία έντομα δαγκώνουν και αυτά που φέρουν σώμα από σκληρό κέλυφος μπορεί να κρύβουν παράσιτα.

Σχεδόν όλα τα είδη εντόμων υπάρχουν σε αφθονία. Αυτό σημαίνει ότι το μικρό μέγεθός τους έχει πολύ μικρή σημασία, αφού ο μεγάλος αριθμός αυτών παρέχει αρκετή πρωτεΐνη. Η μορφή των εντόμων έχει επίσης μικρή σημασία, πλην του ότι παρέχει το μέσο αναγνώρισης της καταλληλότητάς των ως τροφής. Το μυστικό της χρησιμοποίησης των εντόμων ως τροφής βρίσκεται στον τρόπο παρασκευής των.

Αυτό επιτυγχάνεται αν μαζέψετε όσο το δυνατόν περισσότερα έντομα – τουλάχι-



Τα έντομα αφθονούν στη φύση και αν ξεροψηθούν, μπορείτε να παρασκευάσετε μια θρεπτική σούπα από πρωτεΐνες.

στον μερικές χούφτες. Στη συνέχεια, η ποσότητα αυτή πρέπει να τοποθετηθεί σε ένα μεταλλικό δοχείο που θα έχει προθερμανθεί προηγουμένως πάνω σε δυνατή φωτιά (ένα οποιοδήποτε σκέπασμα (καπάκι) θα εμποδίσει τα πιο δραστήρια έντομα να ξεπεταχτούν από το δοχείο).

Για το ψήσιμό των εντόμων, θα χρειαστούν μερικά λεπτά της ώρας. Συνιστάται να στρέφετε και να κουνάτε το δοχείο, για να ανακατεύονται και να αποφύγετε το κάψιμό τους. Όταν αδρανοποιηθούν όλα τα έντομα, αφήστε τα να ξεροψηθούν λίγο ακόμη κοντά στη φωτιά. Ένας καλός έλεγχος είναι να πάρετε ένα έντομο από το δοχείο και να το λιώσετε ανάμεσα στα δάχτυλά σας. Το σώμα του εντόμου πρέπει να διαλυθεί και να μετατραπεί σε μια καφέ σκούρα σκόνη. Όταν γίνει αυτό, ρίξτε τη σκόνη σε ένα δοχείο με ζεστό νερό. Με τον τρόπο αυτό θα αποχωριστούν οι φτερούγες, τα πόδια και τα κελύφη του σώματος. Όλα αυτά θα επιπλέουν στην επιφάνεια του νερού από όπου θα μπορούν να αφαιρεθούν εύκολα. Το υγρό που θα μείνει θα είναι κάτι περισσότερο από μια άγευστη σούπα πρωτεΐνων, στην οποία, όμως, μπορείτε να προσθέσετε ορισμένα φαγώσιμα τμήματα φυτών για να ετοιμάσετε ένα θρεπτικό γεύμα.

## Έντομα που πρέπει να αποφεύγετε

Τα παρακάτω έντομα δεν πρέπει να θεωρούνται ως πιθανή τροφή σε καμία περίπτωση:

- Αυτά που έχουν ζωντό χρώμα σε όλο το σώμα ή φέρουν χρωματιστά στίγματα ή λωρίδες. Τα έντομα αυτά είναι συνήθως τόσο χρωματιστά που προειδοποιούν τα αρπακτικά όρνεα για τη δηλητηριώδη φύση τους.
- Πλάγματα με τριχωτό δέρμα. Επίσης, αυτά μπορεί να είναι δηλητηριώδη ή να έχουν τρίχες προστασίας που ταιμπάνε με την επαφή.
- Τσιμπούρια, μύγες, ψείρες και κουνούπια. Όλα αυτά είναι φορείς ασθενειών.
- Τα έντομα που έχουν σκληρό κέλυφος μπορεί να είναι επίσης φορείς παρασίτων.

**Με κατάλληλη προετοιμασία τα έντομα μπορεί να είναι θρεπτικά.**



## Σφάξιμο Μεγάλων Ζώων

Όταν σταματήσει να τρέχει αίμα από το σφάξιμο ενός ελαφιού, γουρουνιού, λύκου κλπ, μπορεί να αρχίσει η εκδορά του ζώου:

- 1** Κάντε την πρώτη τομή γύρω από τις αρθρώσεις του γόνατος και των αγκώνων. Κάντε προσεκτικά μια πλήρη κυκλική τομή γύρω από τα γεννητικά όργανα του ζώου. Κατόπιν, αρχίζοντας από κάθε γόνατο, κόψτε το δέρμα κάτω προς την κοιλιά, κάνοντας μια τομή σχήματος V.
- 2** Συνεχίστε το κόβοντας το μπροστινό τμήμα του ζώου μέχρι το λαιμό του. Προσέξτε να μη διατρυπήσετε το κοιλιακό τοίχωμα, διότι αυτό θα καταστρέψει το δέρμα. Για να προστατεύσετε το κοιλιακό τοίχωμα από το μαχαίρι, βάλτε το χέρι σας πίσω από την τομή, μέσα στο σώμα του ζώου.
- 3** Κάντε τρεις τομές ακόμη από τις αρθρώσεις των μπροστινών αγκώνων φθάνοντας προς την κοιλιά.
- 4** Επιστρέψτε στα πισινά πόδια και τραβήξτε προς τα πίσω το δέρμα. Αυτό επιτυγχάνεται καλύτερα με κοπή και έλξη συγχρόνως. Συνεχίστε έως ότου αφαιρεθεί πλήρως το δέρμα.
- 5** Κόψτε την κοιλιακή μεμβράνη –χωρίς να διατρυπίσετε το στομάχι ή άλλα όργανα– μέχρι το θωρακικό οστούν. Το μεγαλύτερο μέρος των εντοσθίων θα βγει από το στομάχι και θα πέσει κάτω στο έδαφος.
- 6** Ελέγξτε για να διαπιστώσετε ότι έχουν αφαιρεθεί όλα τα εσωτερικά όργανα, αρχίζοντας από την τραχεία και προχωρώντας προς τα πάνω. Για να καθαρίσετε όλο το σώμα, χρησιμοποιήστε ένα μαχαίρι για να κάνετε ένα βαθύ κυκλικό καθάρισμα γύρω από τα γεννητικά όργανα. Αποφύγετε να κόψετε την κύστη.
- 7** Μετά από επιθεώρηση για οποιαδήποτε σημάδια ασθένειας, κρατήστε τα μέρη των εντοσθίων που θα είναι χρήσιμα (π.χ. τα νεφρά, το συκότι, η καρδιά και το λίπος (μπόλια) γύρω από τα εντόσθια). Χρησιμοποιήστε το υπόλοιπο των εντοσθίων για δολώματα ή για να κάνετε νήματα ραφής. Επίσης κρατήστε τα σαρκώδη τμήματα του κρανίου. Ο εγκέφαλος, τα μάτια και η γλώσσα είναι όλα φαγώσιμα.
- 8** Μόλις καθαρίσετε και ετοιμάσετε το κρέας, το δέρμα μπορεί να καθαριστεί και να ξηρανθεί για διατήρηση.



## Ψάρεμα

Από όλες τις υδρόβιες τροφές, τα ψάρια είναι εκείνα που πιάνονται πάρα πολύ εύκολα και προσφέρουν το πιο απλό και αναμφισβήτητο είδος τροφής. Ακόμη και με τα πλέον πρωτόγονα μέσα ψαρέματος, εφόσον έχετε τις γνώσεις και την υπομονή, θα μπορέσετε να πιάσετε αρκετά ψάρια για τις ανάγκες σας. Όπως συμβαίνει με τα περισσότερα πράγματα, το ψάρεμα είναι μια δεξιότητα και απαιτεί πρακτική εξάσκηση και οι πιθανότητες να πιάσετε πολλά ψάρια με την πρώτη σας προσπάθεια δεν είναι πολύ μεγάλες. Με την αυξανόμενη πείρα, την υπομονή και την ικανότητα να αλλάξετε τις μεθόδους σας, ανάλογα με την κατάσταση, θα καταλήξετε σε μία τεχνική ψαρέματος που θα επιτυγχάνει τα αποτελέσματα που θέλετε.

Δεν υπάρχουν πολλοί γενικοί κανόνες που ισχύουν για το ψάρεμα, αφού τα ψάρια μπορούν να πιαστούν με πολλούς και διάφορους τρόπους –άγκιστρα, δύκτια, παγίδες, θηλιές, ακόντια (καμάκια), ισχυρό χτύπημα, δη-

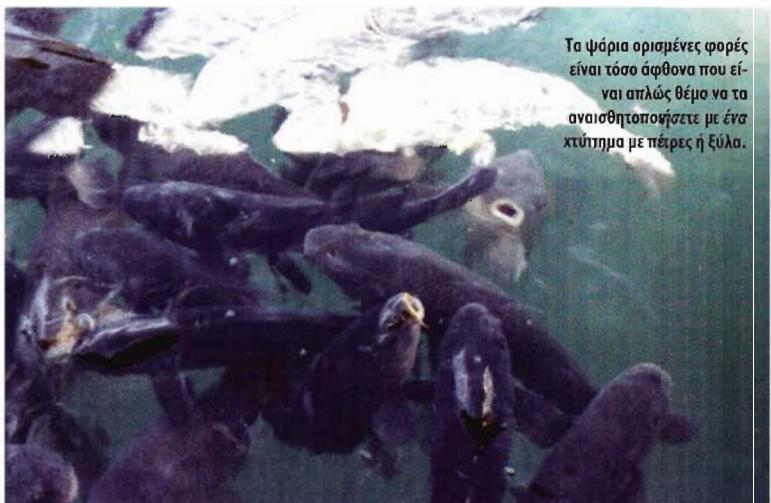
**Σημείωση του Συγγραφέα:** Το εικονίζομενο ζώο θανατώθηκε ως μέρος μιας προγραμματισμένης και ελεγχόμενης επιλογής για τη διατήρηση της ποιότητας της ράτσας του.

ληπτήριο και ακόμη με γυμνά χέρια. Όλα τα είδη ψαριών διαφέρουν ως προς τις συνθήσεις αναζήτησης της τροφής τους. Εντούτοις, είναι γενικά δεκτό ότι τα περισσότερα ψάρια τρώνε το δόλωμα κατά τα χαράματα ή το σούρουπο –ψάξτε για τις ενδείξεις αναζήτησης τροφής των τις ώρες αυτές. Τα μεγάλα ψάρια είναι δύσκολο να πιαστούν, διότι είναι βαριά και έχουν μεγάλη αγωνιστική διάθεση. Αν δεν έχετε τα κατάλληλα σύνεργα ψαρέματος στο σάκο των εφοδίων επιβίωσης, τότε πρέπει να αυτοσχεδιάσετε, φτιάχνοντας πρόχειρα σύνεργα. Αν δείτε μεγάλα ψάρια κοντά στην επιφάνεια του νερού, προσπαθήστε να χρησιμοποιήσετε ένα καμάκι ή τόξο και βέλος, παρακολουθώντας το θήραμά σας με μεγάλη προσοχή, ώστε να το πλησιάσετε αρκετά.

## Πότε και πού θα ψαρέψετε

Σε ζεστό καιρό, τα ψάρια αναζητούν συνήθως ψυχρότερα νερά, είτε σε βαθύτερες μικρές ποταμίες λίμνες ή κάτω από σκιά. Αυτά είναι τα σημεία στα οποία μπορείτε να ψαρέψετε. Η εξωτερική όχθη μιας καμπίτσας ποταμού έχει επίσης βαθύτερα νερά και το σημείο αυτού μπορείνα είναι ένα κατάλληλο μέρος για ψάρεμα, ιδιαίτερα αν τα νερά κυλούν ήρεμα. Οι βαθιές λίμνες είναι επίσης κατάλληλα σημεία σε ζεστό καιρό. Τα ψάρια συνήθως αναζητούν καταφύγιο κάτω από υποβρύχιους βράχους και ξύλα ή σε διαβρωμένες όχθες ποταμών.

Σε ψυχρότερο καιρό ή κατά τα χαράματα ή το σούρουπο, τα ψάρια προτιμούν μάλλον πιο αβαθή νερά ή μπορεί να βρεθούν γύρω από τα άκρα μιας μεγάλης ή μικρής λίμνης. Τα ψάρια χρειάζονται κάποιο βαθμό θερμοκρασίας, γι' αυτό θα αναζητούν ζεστότερα νερά. Επίσης, προτιμούν να τρέφονται σε ρυχά νερά. Τα ψάρια κινούνται στο νερό πάντοτε αντίθετα προς το ερχόμενο ρεύμα. Αυτό τους επιτρέπει να εντοπίζουν οποιαδήποτε τροφή έρχεται προς αυτά και εξασφαλίζει επίσης μια καλύτερη



Τα ψάρια οριαρμένες φορές είναι τόσο σύρνα που είναι απλώς θέμο να τα αναισθητοποιήσετε με ένα κτύπημα με πέτρες ή ξύλα.

ριού νερού στα βράχια τους. Γνωρίζοντας αυτό, θα έχετε καλύτερη επιτυχία, αν αφήσετε το φυσικό δόλωμά σας να κινείται με φυσικό ρυθμό προς την κατεύθυνση του ριού ματος στα πιθανά σημεία καταφυγίου των ψαριών, ώστε να μπορούν να δουν το δόλωμα και να το δεχτούν πιθανόν ως κανονικό είδος τροφής.

Τα ψάρια επίσης είναι πιθανόν να βρεθούν εκεί όπου το νερό αερίζεται επαρκώς, όπως στον πυθμένα ενός μικρού καταρράκτη. Όταν χροιμοποιείτε φυσικό δόλωμα, ρίξτε το στο νερό που πέφτει από τον καταρράκτη και αφήστε το να κινηθεί προς τα κάτω με φυσικό τρόπο. Επίσης, μπορείτε να ρίξετε το δόλωμα κάτιον για σε μικρή λίμνη ή σε μικρή απόσταση προς την κατεύθυνση του ρεύματος, τιν το νερό κινείται. Κατόπιν, πολύ απαλά και αθόρυβα, μαζέψτε την πετονιά και ξιναρίξτε την όπως προηγουμένως. Το καλύτερο μέσο που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για τον τύπο αυτό του ψαρέματος είναι ένα λεπτό εύκαμπτο κοντάρι, διότι αυτό επιτρέπει το απαλό τράβηγμα της πετονιάς έξω από το νερό αντί αυτή να οιύρεται πίσω μέσα από το νερό. Ο τύπος αυτός του κονταριού είναι επίσης καλύτερος για τον ψαρά, διότι απαιτεί λιγότερη προσπάθεια για τη ρίψη και την ανάμυρση του. Αν θέλετε να ψαρέψετε κυπρίνους, γαλίτες (γατόφαρα) ή κέλια, πρέπει να ξέρετε ότι τα ψάρια αυτά τρέφονται σε λασπώδεις κοίτες ποταμών με ήρεμη ροή του νερού και σε μικρές λίμνες. Έχοντας αυτό υπόψη, το δόλωμα πρέπει να ρίχνεται στο βυθό και κατόπιν να κινείται αργά.

**Διλέματα** - Η πρώτη σας επιλογή για ένα δόλωμα πρέπει να είναι τροφή που είναι φυσική για τη διατροφή των ψαριών. Πριν αρχίσετε να ψαρεύετε σε κάποιο χώρο, μελετήστε πρώτα το νερό και την περιβάλλοντα ποταμά σας ακτή για να βρείτε κομματάκια φυσικής τροφής για τα ψάρια. Ψάξτε να βρείτε έντομα, σκουλήκια, γαρίδες, τσίμες (μικρόφαρα του γλυκού νερού) ή θαλασσινά (στρείδια, μύδια κλπ). Αν δεν υπάρχει διαθέσιμο κανένα από αυτά τα φυσικά δόλωματα, θα πρέπει να βρείτε εναλλακτικά δόλωματα, όπως μικρά κομματάκια από κρέας ή άλλα τεχνητά υποκατάστατα.

Τα ψάρια συχνά προσελκύονται από τον αγώνα των ζωντανών δολωμάτων. Προσπαθήστε να χρησιμοποιήσετε μια ακρίδα ή ένα σκαθάρι και παρακολουθήστε για να δείτε αν το δόλωμα αυτό φαγωθεί από το ψάρι. Αν, πράγματι, συμβεί αυτό, πάρτε ένα άλλο έντομο και καρφώστε το προσεκτικά στο αγκίστρι, χωρίς να το σκοτώσετε. Αυτό θα προκαλέσει νέο τοίμπημα από το ψάρι, το οποίο αυτή τη φορά θα συλληφθεί. Οι τσίμες μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως δόλωμα κατά τον ίδιο τρόπο, αλλά κάτω από την επιφάνεια του νερού. Το αγκίστρι πρέπει να περνάει μέσα από το σώμα, κάτω από τη σπονδυλική στήλη της τσίμας. Θα χρειαστεί ένας μικρός φελλός για να κρατάει το δόλωμα μακριά από τον πυθμένα του νερού.

### Πού θα ψάξετε για ψάρια:

- Σε θερμό καιρό:
- Σε βαθιές μικρές ή μεγάλες λίμνες.
- Κάτω από σκιές και σε διαβρωμένες όχθες.

### Σε κρύο καιρό:

- Στο εξωτερικό μέρος στροφών ή καμπίτσας πορείας υδάτων και κατά την ανυγκή και το σούρουπο.
- Σε ρυχά νερά.
- Γύρω από τις άκρες μικρών ή μεγάλων λιμνών.

### Σε οποιοδήποτε καιρό:

- Κάτω από την ρυχά ή αφρώδη νερά.

**Τεχνητά Δολώματα και Αγκίστρια** - Τα τεχνητά δολώματα σχεδιάζονται έτσι, ώστε να μοιάζουν με ένα έντομο ή ένα μικρό ψάρι, με σκοπό να ξεγελαστεί το ψάρι και να νομίσει ότι αυτό που βλέπει είναι η φυσική του τροφή. Η πειστική εμφάνιση του δολώματος δεν είναι από μόνη της αρκετή. Ο ψαράς πρέπει επίσης να μπορεί να χειρίζεται το δολώματα έτσι ώστε αυτό να μιμείται τις κινήσεις του ζωντανού δολώματος που αγωνίζεται μέσα στο νερό. Τα τεχνητά δολώματα μπορεί να κατασκευαστούν πρόσχειρα από πολλές πηγές υλικού. Ακόμη είναι δυνατό να κατασκευαστούν από τούφες μαλλιών (από το δικό σας κεφάλι, αν χρειαστεί), από φτερά πουλιών, από ένα κομμάτι ύφασμα με έντονο χρώμα, ή από ένα πτερύγιο ψαριού στο οποίο θα έχετε προσδέσει ένα κομμάτι σάρκας. Πράγματι, οποιοδήποτε από τα παραπάνω υλικά θα εξυπηρετήσει το σκοπό σας, αρκεί το δολώμα να μοιάζει με κάποιο είδος εντόμων. Το τεχνητό δολώματα θα κατασκευάζεται γύρω από το αγκίστρι, ώστε αυτό να είναι κρυμμένο. Η βασική συλλογή σας ειδών ψαρέματος θα πρέπει να περιλαμβάνει αρκετά αγκίστρια διαφόρων μεγεθών. Καλά αγκίστρια ψαρέματος είναι επίσης δυνατό να κατασκευαστούν πρόσχειρα από μια ευρεία ποικιλία υλικών και ειδών, όπως αγκάθια, παραμάνες, σύρμα, κλπ. Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το αγκίστρι σας έχει το κατάλληλο μέγεθος για το ψάρι που προσπαθείτε να πιάσετε και ότι, μόλις το ψάρι τισμπίσει, το αγκίστρι θα μείνει δεμένο στην πετονιά.

## Συμβουλές για ψάρεμα

Τα ψάρια, κατά κανόνα, είναι πάρα πολύ προσεκτικά και δύσπιστα και απομακρύνονται για να κρυφτούν μόλις αντιληφθούν οποιοδήποτε φαινόμενο το οποίο είναι έξω από το συνήθη γι' αυτά τύπο γεγονότων. Έχουν την ικανότητα να ανιχνεύουν ακόμη και την παραμικρή ταλάντευση του νερού και ακόμη αντιλαμβάνονται τους πόνους από το βαρύ περπάτημα σε μια όχθη. Επομένως, είναι απαραίτητο, όταν πλησιάζετε στο

### Αγκίστρια ψαρέματος

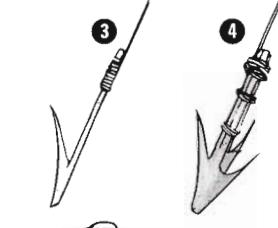
1 Ένα απλό καράκι καλυμμένο με δολώματα.



2 Ένα σκληρό σύρμα ή περόνη ασφαλείας.



3 Λαξευμένο σκληρό ξύλο.



4 Γερό αγκάθι σιγροτριανταφυλλιάς ή από παρόμοιο φυτό.

Η αυτοσχέδια κατασκευή ενός αγκιστριού ψαρέματος μπορεί να είναι πιο απλή από ό,τι φοίνεται.

ίλος της ακτίς-όχθης να κινείστε αργά και απαλά, ώστε οποιαδήποτε δύνηση του εδάφους από τα βίπιμια σας να είναι πάρα πολύ μικρή. Βαδίζετε όσο το δυνινάτον αργά και αθόρυβα και να κινείστε όσο το δυνιγιότερο. Μην αφήνετε ποτέ τη σκιά σας να πέφιει στο νερό.

Ρίξτε το δολώμα στο νερό ελαφρά αντίθετα προς το ρεύμα από τη θέση του ψαριού και αφήστε το να πιαρασυρθεί από το ρεύμα μέχρι να περάσει από μηπροστά σας. Αν μέχρι τότε το δολώμα δεν είχε αγγιχθεί από κανένα ψάρι, τραβήξτε το πίσω απαλά και δοκιμάστε ξανά. Αν μετά από μερικές προσπάθειες δεν τοιμπιθεί το δολώμα από κανένα ψάρι, αλλάζετε ιτι ριξή του ψαρέματος –αλλά μην ξενιάτε να κάνετε πριγές και αθόρυβες κινήσεις. Αν εξακολουθείτε να μην είστε τυχερός, προσπαθήστε ξανά άλλη ώρα της πιμέρας ή ακόμη μετά το σούρουπο, αν το νερό είναι διαιυγές και ρηχό.

### Προσέλκυση Ψαριών

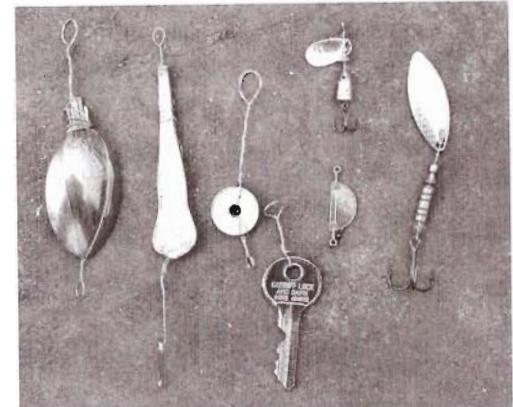
Η προσέλκυση ψαριών σε έναν τόπο τροφής είναι ένας καλός τρόπος να εξασφαλίσετε ένα «τσίμπημα». Πολλοί ψαράδες ρίχνουν ένα δολώματα βυθού στο νερό για να προσελκύσουν ψάρια σε ένα σημείο που αυτά το αντιλαμβάνονται ως καλό τόπο τροφής. Αν έχετε πολλά δολώματα, συνιστάται να κάνετε το ίδιο. Μια εναλλακτική μέθοδος, όταν ψαρεύετε σε μια μικρή ή μεγάλη λίμνη, είναι να δέσετε ένα κομμάτι από άκρη στην εντόσθια ή από ένα πτώμα ζώου σε ένα κλαδί που κρέμεται πάνω από το νερό. Αυτό θα προσελκύσει κρεατόμυγες για να γεννήσουν τα αυγά τους στο κρέας. Μετά από μερικές πιμέρες θα εμφανιστούν

### Οδηγίες/συμβουλές για ψάρεμα

- Πληνιάστε το νερό στο οποίο θα ψαρέψετε. κάνοντας όσο γίνεται λιγότερο θόρυβο και δονήσεις.
- Μην αφήνετε τη σκιά σας να πέσει πάνω στο νερό.
- Μην κάνετε ξαφνικές κινήσεις ή θορύβους.
- Προσπαθήστε να εντοπίσετε τη φυσική τροφή των ψαριών στο νερό και χρησιμοποιήστε την ως δόλωμα.
- Απλώστε δολώματα βυθού.
- Ρίξτε το δολώμα προς την αντίθετη κατεύθυνση της ροής του υδατος και αφήστε το να πλεύσει προς τα κάτω, ώσπου να φθάσει προς το ψάρι.



Δολώματα του εμπορίου και αυτοσχέδιας κατασκευής.



σκουλήκια. Αυτά θα πέφτουν στο νερό με σταθερό ρυθμό, προσελκύοντας έτσι τα ψάρια. Αν, στη συνέχεια, τοποθετήσετε ένα από τα αγκίστρια σας, γρήγορα θα πιάσετε κάτι. Ακόμη καλύτερα, χρησιμοποιήστε ένα μεγάλο δίκτυο.

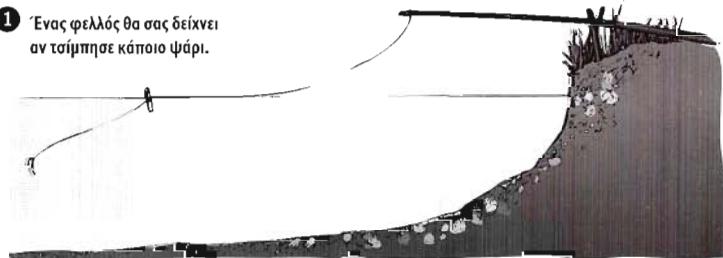
**Ψάρεμα με Νυχτερινή Αρμιθιά** - Αποτελείται από μια πετονιά με ένα ή περισσότερα αγκίστρια, που αφήνεται στο νερό όλη τη νύχτα. Τα αγκίστρια (κατά προτίμηση αγκίστρια με λαιμό) θα διλώνονται με κάτι που δεν θα μπορεί να σπκώνεται εύκολα από χέλια, όπως είναι ένα μικρό ψάρι ή ένα μικρό κομμάτι από κρέας. Η αρμιθιά στη συνέχεια θα δένεται σταθερά σε ένα βράχο ή σε έναν πάσσαλο στην οχύθη ή σε ένα υπερκείμενο κλαδί. Η αρμιθιά θα ελέγχεται κάθε πρωί για να διαπιστώνετε αν έχει πιάσει κάτι. Αν έχει πιαστεί κάποιο ψάρι, αφαιρέστε το από την αρμιθιά και αντικαταστήστε το δόλωμα. Η αρμιθιά μπορεί να έχει ένα μόνο αγκίστρι ή περισσότερα από ένα αγκίστρια εκτεινόμενα σε μια γραμμή από τη μία οχύθη του ποταμού στην άλλη. Το βάθος του αγκιστριού μπορεί να ρυθμίζεται με βαρίδια, για να πιάνετε διάφορα ψάρια, σχεδόν με οποιεσδήποτε συνθήκες.

**Ψαροπαγίδες** - Ψαροπαγίδες μπορεί να χρησιμοποιούνται τόσο σε γλυκά νερά, όσο και σε θαλάσσια νερά. Ο τύπος της απαιτούμενης παγίδας εξαρτάται από το νερό στο οποίο πρόκειται να ψαρέψετε και από το μέγεθος του ψαριού. Οι παγίδες μπορεί να είναι φορπτές ή μόνιμες.

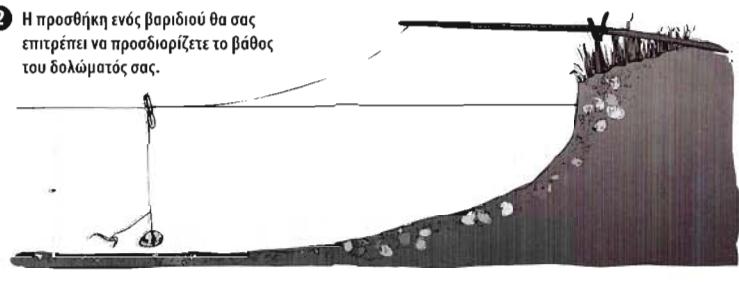
Ο πλέον συνηθισμένος τύπος ψαροπαγίδας είναι ο τύπος του φορπτού καλαθιού,

#### Νυχτερινή Αρμιθιά (πετονιά)

1 Ένας φελλός θα σας δείχνει αν τσιμπήσετε κάποιο ψάρι.



2 Η προσθήκη ενός βαριδιού θα σας επιτρέπει να προσδιορίζετε το βάθος του δολώματός σας.



Για την παγίδευση ψαριών, μπορείτε να διοχετεύσετε νερό σε φυσικά χαρακτηριστικά σημεία.

που κατασκευάζεται με μια είσοδο κωνικού σχήματος. Οι παγίδες αυτές μπορεί να κατασκευαστούν από κλαριά φουντουκιάς ή ιτιάς, κοινά καλάμια ή από καλάμι μπαμπού.

Επίσης, μπορεί να κατασκευαστούν πρόσχειρα από πεταμένα δοχεία, όπως είναι μια πλαστική φιάλη. Το σχήμα αυτό κάνει εύκολη την είσοδο του ψαριού και σχεδόν αδύνατη τη διαφυγή του. Μόλις κατασκευάστε το δοχείο, πρέπει να το δολώσετε και να το ποιηθετήσετε, με μέτωπο αντίθετο προς το ρεύμα, σε ένα ποτάμι ή σε μια βραχώδη λίμνη.

**Μόνιμες Παγίδες** - Μια μόνιμη παγίδα μπορεί να κατασκευαστεί σωρεύοντας πέτρες ή μεταφέροντας ξύλινους πασσάλους στην κοίτη του ποταμού, για να σχηματιστεί ένα είδος κλειστού χώρου. Ενδέχεται να χρειαστεί να φτιάξετε την παγίδα κατά τέτοιο τρόπο, ώστε τα ψάρια να κινούνται μέσω της εισόδου σε έναν ασφαλή περίφρακτο χώρο. Η εκλογή της θέσης στην οποία θα εγκατασταθεί η παγίδα είναι κρίσιμο στοιχείο, αλλά, όπου είναι δυνατό, θα πρέπει να εκμεταλλεύσετε πλήρως τα φυσικά γνωρίσματα της περιοχής στην οποία ψαρεύετε, για να αυξάνετε τις πιθανότητες να πάσετε περισσότερα ψάρια και να εξοικονομείτε χρόνο και φυσική ενέργεια. Μπορεί να προκαλέσετε τη συγκέντρωση ψαριών βαδίζοντας μέσα στο νερό, ξεκινώντας 100 μ. αντίθετα από το ρεύμα και προσχωρώντας προς την παγίδα. Τα ψάρια που παγιδεύονται μπορεί να καμακωθούν με μια αιχμορρή βέργα.

#### Περίκλειστος Χώρος Ψαρέματος (καλαμωτά)

1 Τα ψάρια οδηγούνται στον περίκλειστο χώρο μέσα από μια είσοδο.



2 Όταν τα ψάρια βρεθούν μέσα σε κλειστό χώρο, μπορούν να πατούν με δίκτυο ή με καμάκι.

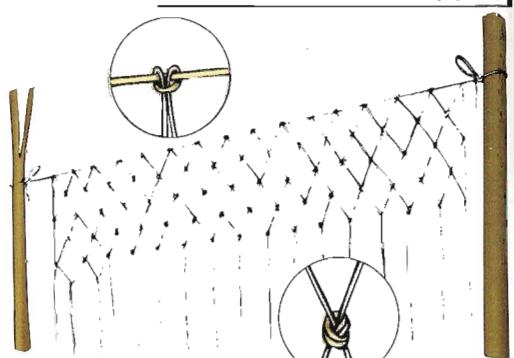


3 Όπου είναι δυνατόν, να χρησιμοποιείτε φυσικά σημεία, όπως μικρές πέτρες λίμνες για την παγίδευση ψαριών.

### Κατασκευή Διχτυού Ψαρέματος

**1** Τοποθετήστε την πάνω σειρά μεταξύ δύο δέντρων και δέστε ένα διπλό κομμάτι σκονινού κάθε 3 εκ.

**2** Δέστε διαγωνίως τους κρεμαστούς κλώνους του σκονιού με ένα απλό κόμπο για να σηματιστεί ένα ρομβοειδές πλέγμα (μάτια).



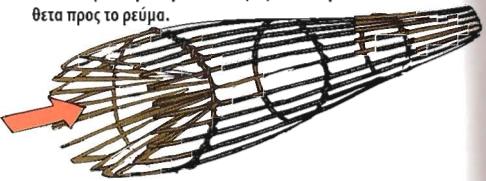
Εφόσον έχετε τα υλικά, η κατασκευή ενός διχτυού ψαρέματος είναι πάντοτε μια καλή ιδέα. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί όχι μόνο για να πάστε ψάρια και θηράματα, αλλά είναι επίσης χρήσιμο για τη συλλογή φυτών.

**Θηλιές Ψαριών και Άγιρων Πουλιών** - Η παγίδευση ψαριών με θηλιές δεν είναι τόσο εύκολο όσο η παγίδευση των μικρών θηραμάτων, αλλά λειτουργεί με παρόμοιες αρχές και η επιτυχία της απαιτεί χρόνο, προσοχή και παρατήρηση. Φτιάξτε μια κανονική θηλιά θηράματος και δέστε τη στο άκρο μιας βέργας μήκους 2 μ. τουλάχιστον. Δέστε μια επίκεταση στο άκρο της συρμάτινης θηλιάς, ώστε να μπορείτε να κλείνετε τη θηλιά κατά βούληση.

**Δίχτυα Ψαρέματος** - Ο επιζήσας μπορεί ακόμη να κατασκευάσει και να χρησιμοποιήσει το δικό του δίχτυ ψαρέματος –ένα δίχτυ που πάνει τα ψάρια από τα βράγχια– εφόσον έχετε αρκετή πετονιά (μια πιθανή πηγή για την εύρεση μιας τέτοιας πετονιάς είναι οι αριθτάνες ενός αλεξιπτώτου). Πρώτα καθορίστε το μήκος που πρέπει να έχει το δίχτυ και μετά δέστε το πάνω άκρο της πετονιάς του διχτυού ανάμεσα σε δύο δενδρύλλια ή παρασάλους με την απαιτούμενη απόσταση μεταξύ τους. Δέστε μια άλλη πετονιά κάτω όπου αυτή, για να ορίζει το πλάτος του διχτυού. Οι εσωτερικοί πυρήνες οποιωνδήποτε διαθέσιμων νάλων πετονιών πρέπει να αφαιρούνται.

Πάρτε ένα κομμάτι από ένα τέτοιο εσωτερικό πυρήνα και διπλώστε τον στα δύο. Δέστε τον στο πάνω μέρος των δύο πετονιών, χρησιμοποιώντας μια απλή θηλιά. Τα δύο άκρα, τα οποία θα έχουν μήκος 30% μεγαλύτερο από το απαιτούμενο πλάτος του διχτυού, θα πρέπει

- Οι φορητές παγίδες ψαριών θα πλέκονται ανάλογα με το μέγεθος του ψαριού που θέλετε να πάστε.
- Τοποθετήστε την παγίδα στο νερό με το στόμιο αντίθετα προς το ρεύμα.



**Διαθέστε χρόνο να μελετήσετε το φυσικό περιβάλλον των ψαριών πριν επιχειρήσετε να ψαρέψετε.**

να κρέμονται προς τα κάτω χαλαρά. Μετά από αυτό, τίνατε απλώς θέμα κατασκευής συνεχόμενων κόμβων. Άλλα πιθανόν θα έχετε αρκετό χρόνο στη διάθεσή σας για τη δουλειά αυτή. Ανάλογα με τον τόπο στον οποίο βρίσκεστε, τα διαθέσιμα υλικά και την ικανότητα κειρισμού, φτιάξτε το δίχτυ όσο το δυνατόν μεγαλύτερο.

Αν ένας χειμάρρος δεν έχει πολύ μεγάλο πλάτος, τα δίχτυα μπορεί να τοποθετούνται κατευθείαν από το ένα άκρο του χειμάρρου στο άλλο. Αν όμως το πλάτος του χειμάρρου είναι πολύ μεγάλο, τότε το κοίτη του πρέπει να περιορισθεί σε ορισμένα σημεία, ώστε να γίνει στενότερος. Στηρίξτε το δίχτυ απλώνοντας μια πετονιά από το ένα άκρο στο άλλο του χειμάρρου και στερεώστε με βαριές πέτρες το άκρο που βρίσκεται στον πυθμένα του χειμάρρου. Σε ένα μεγαλύτερο όγκο νερού, όπως είναι ένας ποταμός, τα δίχτυα θα τοποθετούνται ακριβώς πριν ή μετά από μια δίνη (στρόβιλο) νερού.

Όπου και αν τοποθετούνται τα δίχτυα, πρέπει πάντοτε να βρίσκονται σε μία έκταση ή πέμπεται σε ορθές γωνίες προς την ακτή, κατά προτίμηση μακριά από ένα μικρό ακρωτήρι.

**Παγίδες για μικρά ψάρια** - Μικρά ψάρια, όπως ταίμες (ψάρια του γλυκού νερού) βρίσκονται στα περισσότερα νερά, ίδιως σε ροχά, όπως στην όχθη ενός ποταμού ή στην ακτή μιας λίμνης. Ένα κανονικό δίχτυ θα είναι πάρα πολύ μεγάλο, αλλά μπορείτε να κατασκευάσετε μικρά δίχτυα με λεπτές τρύπες από ένα γυναικείο καλσόν. Κόψτε ένα κομμάτι από το καλσόν, δένοντας κόμπο το ένα άκρο αν το κομμάτι αυτό δεν καταλήγει στο πέλμα. Διευρύνατε το ελεύθερο άκρο γύρω από ένα συρμάτινο δακτύλιο και στερεώστε το σε ένα περονωτό κλαδί. Ένα καλά τρυπημένο μεταλλικό δοχείο

**Ψάρεμα πέστροφας με το χέρι**

• Όταν φθάσετε κοντά σε κάποιο σημείο που να δείχνει ότι είναι ένα καλό μέρος για πέστροφες, ξαπλώστε στην όχθη και βουτήξτε το χέρι σας στο νερό. Στα συνέχεια, αρχίστε από το άκρο μιας οποιασδήποτε πιθανής κρύπτης που βλέπει προς την κατεύθυνση της ροής του ρεύματος και ερευνώντας προς την αντίθετη κατεύθυνση της ροής του ρεύματος φύλασσε ψωρές, πριν πρωταρίστε το κάδεμα στο σώμα μέχρι τα βράγχια. Μόλις το χέρι σας φθάσει κάτω από τα βράγχια, πετάξτε το ψάρι γρήγορα έξω από το νερό και πάνω στην όχθη.

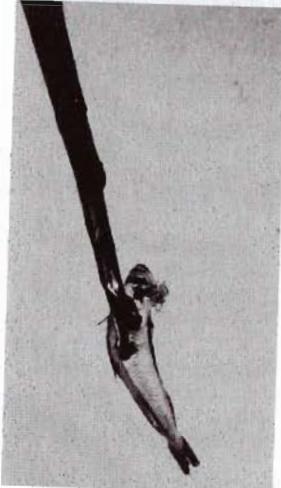
Υπάρχουν τρεις βασικοί παραγόντες για να πάστε πέστροφες με επιτυχία:

- Να γνωρίζετε πού μπορεί να βρείτε ψάρια. Μελετήστε με προσοχή το νερό και ανακαλύψτε πού κρύβονται.
- Χαλαρώστε. Οι περισσότεροι άνθρωποι δειλιδύουν και κάνουν πίσω την πρώτη εποφή με ένα γλωύδωσε ψάρι. Προετοιμαστείτε ψυχολογικά, για να μην αντιδράσετε με τον τρόπο αυτό. Κινηθείτε άργα και απλά και πάστε το ψάρι ελαφρά.
- Προσέξτε διότι οι πέστροφες είναι ψάρια που ωλεύουν στην όχθη. Τραβήξτε το σώμα σας προς την όχθη στην όχθη, καθώς θα πετάστε το ψάρι έξω από το νερό.



### Ψάρεμα με Καμάκι

- Σταθείτε κατευθείαν πάνω από ένα πέρασμα ψαριών.
- Χρησιμοποιήστε ένα καμάκι με τρεις αιχμές (τρίαινα).
- Μην το ρίχνετε – καρφώστε το κατευθείαν προς τα κάτω.
- Κυνηγήστε όποιο ψάρι τραυματιστεί.



εκτοξεύεται στο νερό, αλλά θα καρφώνεται προς τα κάτω κατευθείαν πάνω στο ψάρι. Το καμάκωμα με τον τρόπο αυτό μειώνει τη διάθλαση στο νερό και τον κίνδυνο της εσφαλμένης εκτίμησης της γωνίας βύθισης. Επίσης, θα ακινητοποιήσει οποιοδήποτε καρφωμένο ψάρι στην κοίτη του χειμάρρου. Η καλύτερη θέση για τη μέθοδο αυτή είναι να στέκεστε κατευθείαν πάνω από ένα πέρασμα ψαριών. Να βεβαιώνεστε ότι το καμάκι είναι αρκετά γερό για να αντέχει στο κάρφωμα ενός μεγάλου ψαριού. Να κυνηγάτε πάντοτε ένα τραυματισμένο ψάρι, διότι δε θα μπορέσει να απομακρυνθεί και να διαφύγει.

Με τον ίδιο σχεδόν τρόπο, τα ψάρια μπορεί να θανατωθούν, αν χρησιμοποιήσετε ένα τόξο και βέλος. Χρησιμοποιείτε μακριά βέλο τα οποία θα είναι ορατά πάνω από την επιφάνεια και θα περιορίζουν την κίνηση οποιουδήποτε τραυματισθέντος ψαριού που προσπαθεί να διαφύγει.

**Ψάρεμα πέστροφας με το χέρι** - Οι πέστροφες είναι πάρα πολύ νευρικά ψάρια που τα βρίσκουμε μόνο σε διαυγή και τρεχούμενα νερά. Προτιμούν να κρύβονται κάτω από κάποιο είδος κάλυψης, όπως π.χ. κάτω από διαβρωμένες όχθες, βράχους και ξύλα ή ακόμη σε φωλιές που χρησιμοποιούνται από νεροπόντικες. Όταν οι πέστροφες βρί-

προσδεδεμένο με τον ίδιο τρόπο θα εξυπηρετήσει τον ίδιο σκοπό. Μην αγνοείτε τη θρεπτική αξία των πολύ μικρών ψαριών. Όταν αποξηρανθούν ή ψυθούν σε ποσότητα προσφέρουν ένα καλό γεύμα.

**Παγίδες για Χέλια** - Μια απλή παγίδα για χέλια μπορεί να κατασκευαστεί από ένα κατάλληλο δοχείο. Σε κάθε πλευρά του δοχείου, κοντά στην κορυφή, κάντε δύο μικρές τρύπες. Τοποθετήστε μέσα στο κιβώτιο λίγο αωμό κρέας ως δόλωμα.

Βάλτε βαρίδια στο δοχείο και ρίξτε το μέσα στο νερό, ελέγχοντάς το κάθε δύο ή τρεις ημέρες. (Για να γίνει αυτό, βγάλτε το δοχείο έξω από το νερό και αδειάστε το λίγο, πριν το ανοίξετε για να δείτε τι έχετε πιάσει. Τα χέλια είναι, ως γνωστό, πολύ γλιστερά και είναι σχεδόν αδύνατο να τα κρατήσετε στα χέρια σας για πολύ, για να τα βγάλετε έξω από το νερό).

**Ψάρεμα με καμάκι** - Το ψάρεμα με καμάκι είναι δύσκολο, ιδιαίτερα με το φως της ημέρας, αλλά με πρακτική εξάσκηση μπορεί να το επιτύχετε. Πρέπει να υπάρχει αρκετή ποσότητα ψαριών, αν χρησιμοποιείτε καμάκι με μια μόνο κεφαλή. Διαφορετικά για μεγαλύτερη απόδοση, είναι καλύτερα να χρησιμοποιείτε μια κεφαλή με τρία δόντια (τρίαινα). Το καμάκι δε θα

εκτοξεύεται στο νερό, αλλά θα καρφώνεται προς τα κάτω κατευθείαν πάνω στο ψάρι. Το καμάκωμα με τον τρόπο αυτό μειώνει τη διάθλαση στο νερό και τον κίνδυνο της εσφαλμένης εκτίμησης της γωνίας βύθισης. Επίσης, θα ακινητοποιήσει οποιοδήποτε καρφωμένο ψάρι στην κοίτη του χειμάρρου. Η καλύτερη θέση για τη μέθοδο αυτή είναι να στέκεστε κατευθείαν πάνω από ένα πέρασμα ψαριών. Να βεβαιώνεστε ότι το καμάκι είναι αρκετά γερό για να αντέχει στο κάρφωμα ενός μεγάλου ψαριού. Να κυνηγάτε πάντοτε ένα τραυματισμένο ψάρι, διότι δε θα μπορέσει να απομακρυνθεί και να διαφύγει.

Με τον ίδιο σχεδόν τρόπο, τα ψάρια μπορεί να θανατωθούν, αν χρησιμοποιήσετε ένα τόξο και βέλος. Χρησιμοποιείτε μακριά βέλο τα οποία θα είναι ορατά πάνω από την επιφάνεια και θα περιορίζουν την κίνηση οποιουδήποτε τραυματισθέντος ψαριού που προσπαθεί να διαφύγει.

**Ψάρεμα πέστροφας με το χέρι** - Οι πέστροφες είναι πάρα πολύ νευρικά ψάρια που τα βρίσκουμε μόνο σε διαυγή και τρεχούμενα νερά. Προτιμούν να κρύβονται κάτω από κάποιο είδος κάλυψης, όπως π.χ. κάτω από διαβρωμένες όχθες, βράχους και ξύλα ή ακόμη σε φωλιές που χρησιμοποιούνται από νεροπόντικες. Όταν οι πέστροφες βρί-



Όταν ο στρακοκείδης αποτελεί καλό είδος τροφής, αλλά πρέπει να μαγιευρεύονται καλά και να καταναλώνονται αμέσως μόλις πιάνονται.

σκονταί σε μια τέτοια καλυμμένη θέση, είναι δυνατό να πιάσουμε κάποια με το χέρι, πράγμα που θα ήταν αδύνατο σε ανοικτά νερά.

### Θανάτωση ή ακινητοποίηση ψαριών με δηλητήριο

- Τα δηλητήρια, συνήθως προερχόμενα από φυτικές πηγές, χρησιμοποιούνται από ορισμένους ιθαγενείς για να πιάσουν ψάρια. Τα ψάρια προσβάλλονται αμέσως από το δηλητήριο που εισάγεται στο νερό, και ανεβαίνουν συνήθως, στην επιφάνεια πολύ γρήγορα. Η ταχύτητα με την οποία δρα το δηλητήριο εξαρτάται από τη θερμοκρασία του νερού. Η ιδανική θερμοκρασία είναι γύρω στους 21°C και λίγο μεγαλύτερη.

Ένα από τα πιο συνήθη δηλητήρια είναι ο ροτινόν (rotopenone), μια τοξική ουσία των τροπικών φυτών, η οποία προκαλεί παράλυση ή σκοτώνει ψυχρόβαιμα ζώα, ενώ δε βλάπτει το κρέας τους το οποίο παραμένει ακίνδυνο, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως τροφή. Τα παρακάτω φυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ακινητοποίηση ή τη θανάτωση ψαριών.

- **Derris Elliptical** - Είναι η κύρια πηγή της εμπορικά παραγόμενης δηλητηριώδους ουσίας «ροτινόν», η οποία αποτελεί ένα φυσικό εντομοκτόνο. Οι ρίζες από τη μεγάλη αυτή κατηγορία των τροπικών καρδόδεντρων και των ξυλωδών κλημάτων αλέθονται και ανακατεύονται με νερό και, στη συνέχεια, το προϊόν αυτό ρίχνεται στο ποτάμι. Όπου είναι δυνατό, το μήγμα είναι καλύτερα να αφίνεται όλη τη νύχτα για να ισχυροποιείται.
- **Anamirta Cocculata** - Είναι ένα ξυλώδες κλίμα το οποίο φυτρώνει στη Νότιο Ασία και στα νησιά του Νότιου Ειρηνικού. Λιώστε τους σπόρους που έχουν σχήμα φασολιού και ρίξτε τους στο νερό.
- **Croton Tiglum** - Είναι ένα καρδόδεντρο που φυτρώνει σε ερημικές περιοχές σε νησιά του Νότιου Ειρηνικού και το οποίο παράγει κάψουλες σπόρων. Λιώστε τους σπόρους και ρίξτε τους μέσα στο νερό.

**Berringtonia** - Είναι ένα μεγάλο δέντρο που φυτρώνει κοντά στη θαλασσά στη Μαλαισία και σε άλλες τροπικές περιοχές. Το δέντρο αυτό παράγει ένα σαρκώδη μονόσπορο καρπό που συχνά βρίσκεται να σπιζει στο έδαφος. Τόσο οι σπόροι, όσο και ο φλοιός του δέντρου αυτού μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως δηλητήριο φαριών, αν τους λιώσετε και τους ρίξετε στο νερό.

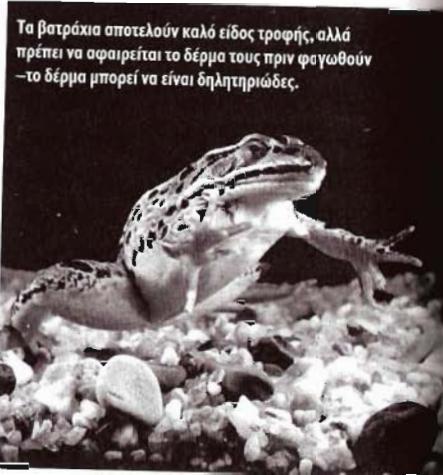
**• Από καιόμενα κοράλλια και θαλασσινά κοχύλια μπορεί να παραχθεί ασβέστης. Το κατάλοιπο της λευκής σκόνης μπορεί να ρίχτει στο νερό και να χρησιμοποιηθεί ως δηλητήριο.**

**Οστρακοειδή** - Τα οστρακοειδή περιλαμβάνουν καβούρια, αστακούς, καραβίδες και γαρίδες. Όλα αυτά είναι φαγώσιμα και μπορούμε να τα βρούμε σε γλυκά και αλμυρά νερά σε όλο τον κόσμο. Τα περισσότερα από τα οστρακοειδή πιάνονται ευκολότερα κατά την ηύτη, χρησιμοποιώντας ένα φως, όπως ένα δαυλό ή φακό που θα κρατάμε κοντά στην επιφάνεια του νερού. Τα μύδια, οι πεταλίδες, τα μαλάκια, οι αχινοί και οι αστερίες είναι επίσης φαγώσιμα είδη. Για να καθαρίσετε ένα οστρακοειδές, αφαιρέστε τα εντόσθια και τα βράγχια –το υπόλοιπο του κρέατος, περιλαμβανομένου αυτού που βρίσκεται μέσα στο κέλυφος και τις δαγκάνες είναι φαγώσιμο.

**Προσοχή:** Όλα τα οστρακοειδή πρέπει να μαγειρεύονται καλά αμέσως μόλις πιάνονται, δύοτι δε διατρούνται. Αν καθυστερήσετε να φάτε οποιοδήποτε οστρακοειδές ή δεν το μαγειρέψετε κατάλληλα, τότε διατρέχετε τον κίνδυνο να υποστείτε την χειρότερη μορφή τροφικής δηλητηρίασης.

**Βατράχια** - Τα μικρά αμφίβια ζώα, όπως οι σαλαμάνδρες και τα βατράχια μπορεί να προσφέρουν επίσης ένα καλό γεύμα. Τα ζώα αυτά μπορούμε να τα βρούμε γύρω σε γλυκά νερά, συνήθως αποκαλύπτουν την παρουσία τους κοάζοντας (κρώζοντας). Εντούτοις, το κρώξιμο σταματάει καθώς πλοσιάζετε. Γι' αυτό, να έχετε πολλή υπομονή και να παραμένετε ακίνητοι μέχρι να ξεγελαστούν και να νομίσουν ότι έχετε φύγει πάλι. Κατά την περίοδο του ζευγαρώματος (Φεβ.-Μάρ.), το πιάσιμο των βατράχων είναι πολύ εύκολη δουλειά. Αυτό που χρειάζεται είναι να κτυπήσετε το πάνω μέρος της παλάμης σας απαλά στην επιφάνεια του νερού και τα βατράχια θα πηδήξουν προς τα επάνω. Είναι πιθανό να πιάσετε αρκετά σε μερικά λεπτά.

**Προετοιμασία φαριών, φιδιών και αμφίβιων ζώων** - Μόλις πιάσετε ένα ψάρι, θα πρέπει να του αφαιρέσετε το αίμα αμέσως. Για να βγάλετε τα σπλάχνα του φαριού, ανοίξ-



Τα βατράχια σποτελούν καλό είδος τροφής, αλλά πρέπει να αφαιρέται το δέρμα τους πριν φαγωθούν – το δέρμα μπορεί να είναι δηλητηριώδες.

το στομάκι του από την κάτω γνάθο μέχρι την ουρά κι αφαιρέστε τα εντόσθια. Πλύντε καλά το μέρος αυτού για να βγουν τυχόν παραμένοντα κομμάτια. Τα ψάρια μπορεί να ψηθούν με τα λέπια τους, αλλά αν έχετε χρόνο, αφαιρέστε τα για να έχετε ένα περισσότερο γευστικό γεύμα. Για να αφαιρέσετε τα λέπια, ξύστε το ψάρι προς τη κάτω με ένα μαχαίρι, αρχίζοντας από την ουρά προς το κεφάλι. Ψάρια, όπως τα γατόψαρα και οι μουρούνες, τα οποία δεν έχουν καθόλου λέπια, μπορούν να καθαριστούν με εκδορά.

Μικρότερα ψάρια, π.χ. αυτά που έχουν μήκος μικρότερο από 7,5 εκ., δε χρειάζονται ξεντέρισμα, αλλά ορισμένα μπορεί, παρά ταύτα, να χρειάζονται απολέπιση ή εκδορά. Το κεφάλι θα πρέπει επίσης να αφαιρέται, εκτός αν το ψάρι πρόκειται να ψηθεί στη σουβλα. Το ωμό ψάρι μπορεί να περιέχει παράσιτα και δεν πρέπει να τρώγεται ωμό παρά μόνο αν δε διαθέτετε κανένα μέσο για να το μαγειρέψετε. Αυτό σπάνια μπορεί να συμβεί, αν διαθέτετε, τουλάχιστον, τα μέσα για το άναμμα μιας φωτιάς. Το ψάρι μπορεί να παρασκευαστεί για

### Καθαρισμός Ψαριού

- Μόλις πιάσετε ένα ψάρι, σκοτώστε το κτυπώντας το κεφάλι του με μία πέτρα ή ρόπαλο.
- Σκίστε το στομάκι από το σαγόνι μέχρι την ουρά.
- Βγάλτε τα εντόσθια.
- Πλύντε τελείως την κοιλότητα του σώματος.
- Κρατήστε το ψάρι από την ουρά και βγάλτε τα λέπια, αρχίζοντας από κάτω προς τα πάνω (προς το κεφάλι).
- Αν δεν πρόκειται να το ψήσετε σε σουβλα, κόψτε το κεφάλι.
- Μην τρώτε το ψάρι ωμό – Ψήστε το στη σουβλα, στη θράσκα ή τηγανίστε το.
- Κρατήστε το κεφάλι, την ουρά και τα εντόσθια για δόλωμα.



Αφαίρεση των σπλάχνων και καθάρισμα πριν το μαγείρεμα: άνοιγμα του στομάκου (άνω), απόξεση του εσωτερικού μέρους (μέσο) και καλό καθόρισμα σε γλυκό νερό.



φαγητό με πάρα πολλούς τρόπους –ψυπό στη σούβλα, στο φούρνο, βραστό ή τηγανητό. Τα κεφάλια, οι ουρές και τα εντόσθια των ψαριών είναι χρήσιμα ως δολώματα.

**Φίδια και Ερπετά** - Γδάρτε το φίδι κόβοντας το κεφάλι του και σχίζοντας το δέρμα του σώματός του από το αποκομμένο άκρο και προς τα κάτω μέχρι 20 εκ. περίπου. Αφαιρέστε το δέρμα κατά μίκος της τομής. Πιάστε το κρέας και συνεχίστε να τραβάτε το δέρμα προς τα κάτω σχεδόν μέχρι την ουρά. Αν το σώμα του φιδιού φαίνεται φουσκωμένο ή σβολιασμένο, ανοίξτε το και αφαιρέστε τα εντόσθια. Κόψτε τη σάρκα του σώματος σε μικρά κομμάτια και μαγειρέψτε το –το φίδι τρώγεται καλύτερα ψυπό ή βραστό.

Οι σαύρες, οι βάτραχοι και οι θαλασσινές χελώνες παρέχουν καλή τροφή. Πριν μαγειρευτούν, αφαιρέστε το κεφάλι και το δέρμα. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην περίπτωση των βατράχων, διότι το δέρμα τους μπορεί να περιέχει δηλητήριο. Οι χελώνες πρέπει να βραστούν πρώτα για να αφαιρεθεί το κέλυφος. Το κρέας της χελώνας μπορεί, στη συνέχεια, να τεμαχιστεί και να χρησιμοποιηθεί για την παρασκευή μιας νόστιμης σούπας με λαχανικά.

**Μαλάκια** - Τα θαλασσινά αποτελούν μια άριστη βάση για μια σούπα στην οποία μπορείτε να προσθέσετε λαχανικά. Επίσης, τα θαλασσινά μπορεί να μαγειρευτούν με βράσιμο, με ατμό ή να ψυθούν με το κέλυφό τους.

## Μέθοδοι Μαγειρικής

Η κατάλληλη προετοιμασία και ο κατάλληλος τρόπος μαγειρέματος κάνει την τροφή πιο ακίνδυνη, καθώς επίσης πιο ορεκτική και ευκολοχώνευτη.

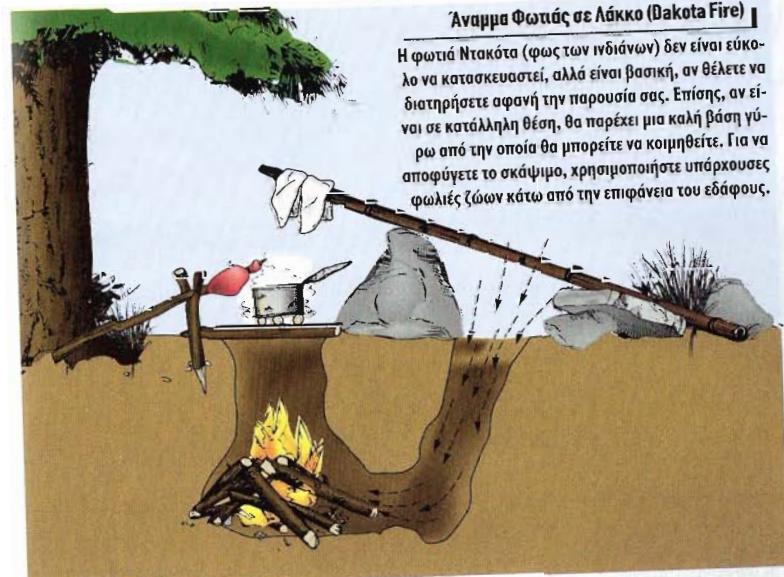
Αν είναι δυνατό, θα πρέπει να πάρνετε ένα ζεστό γεύμα κάθε μέρα. Οι περισσότερες τροφές, είτε ζωικές είτε φυτικές, απαιτούν κάποιο είδος προετοιμασίας (πιλύσιμο, καθάρισμα, ξελεπιασμα, αφαιρέστη σπλάχνων ή εκδορά, ανάλογα με το είδος της τροφής). Επίσης, ο τρόπος μαγειρέματος της τροφής παίζει σπουδαίο ρόλο και περιορίζει τη σπατάλη. Σε περίπτωση πλεονάζουσας τροφής, ο επιζήσας θα πρέπει να παρατείνει την διάρκεια της καταλληλότητάς της με κάποιο τρόπο διατήρησης.

**Σούβλα Ψησίματος** - Το αρχικό ψήσιμο θα πρέπει να γίνεται πάνω σε μια δυνατή φωτιά που οποία θα δημιουργεί κρούστα στην εξωτερική επιφάνεια του κρέατος και θα κρατάει τα υγρά στοιχεία μέσα. Η φάση αυτή ακολουθείται από μια βραδεία περιστροφή της σούβλας πάνω από μια πιο απαλή φωτιά. Το λίπος του ψυπού που στάζει φουντώνει τις φλόγες και καίει το κρέας. Για να αποφευχθεί αυτό, τοποθετήστε ένα δίσκο κάτω από το ψυπό. Τα υγρά αυτά μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να βουτυρώνεται το ψυπό και να βελτιώνεται η γεύση του. Τα μεγαλύτερα ζώα (αυτά που είναι μεγαλύτερα σε μέγεθος από μια οικόσιτη γάτα) πρέπει να κόβονται σε μικρά τεμάχια πριν ψυθούν. Αυτά μπορεί να ψυθούν περνώντας τα απλώς σε μια βέργα (σούβλα) και κρατώντας τα πάνω ή κοντά σε μια θράκα. Αν δε θέλετε να κάθεστε και να κρατάτε τη σούβλα, μπορείτε να κατασκευάσετε ένα βραχίονα ή ένα γερανό για να έχετε αυτόματο ψήσιμο.



**Αυτόματη Σούβλα** - Με λίγη εφευρετικότητα, μπορείτε να αποφύγετε το κάψιμο της τροφής κατασκευάζοντας μια σούβλα που θα περιστρέφεται από τον αέρα. Με τον τρόπο αυτό δεν επιτυγχάνεται μόνο το ομοιόμορφο ψήσιμο της τροφής, αλλά εξοικονομείται χρόνος, ο οποίος σπαταλάται προσέχοντας να μην καεί η τροφή. Τοποθετήστε σε έναν κανονικό γερανό ένα σύρμα, πάνω στο οποίο θα κρεμάσετε την τροφή που θέλετε να ψήσετε.

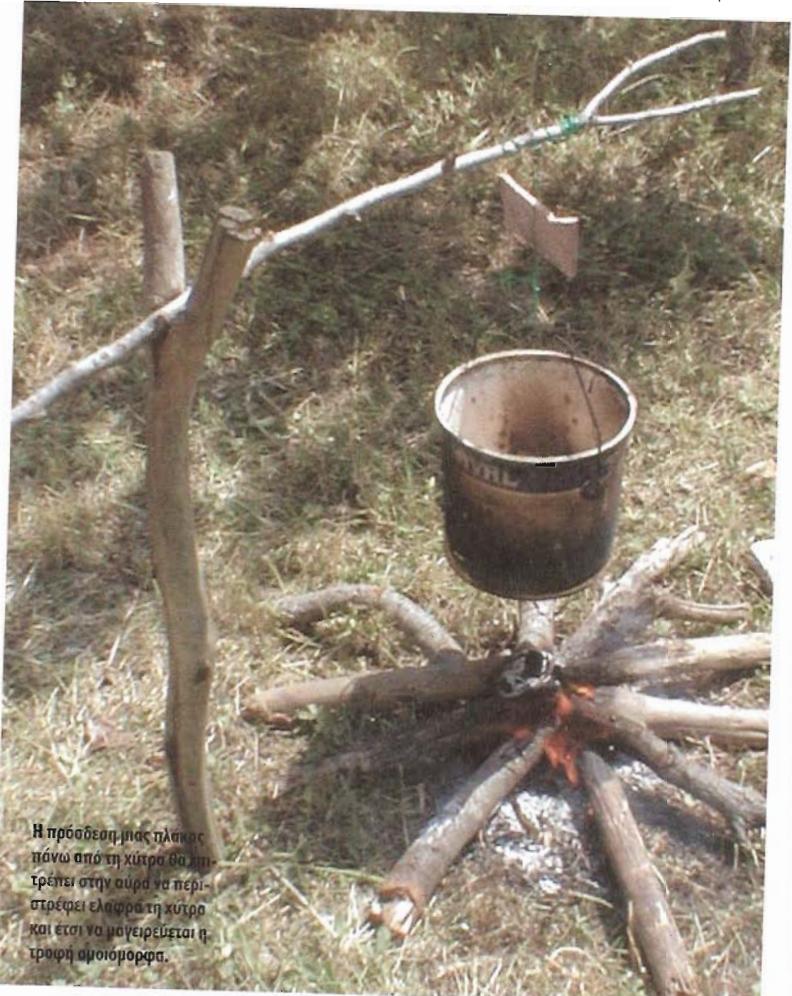
Η προσαρμογή μιας επίπεδης φλούδας δέντρου περίπου στο Ηγεθός μιας ανοικτής παλάμης, θα επιτρέπει στον άνεμο να περιστρέψει την τροφή.



## Οστρακοειδή ή Μαλακόστρακα

- Όλα τα καβούρια, οι καραβίδες του γλυκού νερού, οι γαρίδες κλπ αρχίζουν να αλοιώνονται από τη στιγμή που θα πιαστούν.
- Μαγειρέψτε τα αμέσως, ρίχνοντας τα ζωντανά σε βραστό νερό.
- Μόνο με το μαγείρεμα καταστρέφονται οι μικρορργανισμοί που μπορεί να περιέχονται στα οστρακοειδή.
- Πετάξτε τα εντόσθια και τα βράγκια.
- Η σάρκα που υπάρχει μέσα στο οστρακο και τα νόχια είναι φαγώσιμη.
- Αν δεν μαγειρευτούν αμέσως και για πολλή ώρα, μπορεί να προκαλέσουν σοβαρή τροφική δηλητηρίαση.

**Βράσιμο** - Το σκληρό κρέας χρειάζεται βράσιμο για να γίνει τρυφερό, έστω και αν πρόκειται να ολοκληρώσετε το μαγείρεμα με κάποια άλλη μαγειρική διαδικασία. Οποιαδήποτε θρεπτική αξία στραγγίζεται από το κρέας μέσω της διαδικασίας του μαγειρέματος, θα κρατιέται όμως στο ζωμό, πράγμα που κάνει το βράσιμο μια αποδοτική μέθοδο μαγειρέματος, όσο θα διατηρείται και θα χρησιμοποιείται ο ζωμός. Εντούτοις, πρέπει να έχετε υπόψη ότι σε όσο μεγαλύτερο υψόμετρο βρίσκεστε, τόσο μεγαλύτερος χρόνος θα χρειάζεται για να φθάσει το νερό σε σημείο βρασμού λόγω της μειωμένης ατμοσφαιρικής πίεσης. Σε υψόμετρο πάνω από 4000 μ., το μαγείρεμα ωμής τροφής με βράσιμο αποτελεί σχεδόν κάτι το αδύνατο και δεν πρέπει να επιχειρείται.



Το νερό μπορεί να βράσει, ακόμη και αν δεν διαθέτετε μεταλλικό δοχείο –απλώς θα πρέπει να βρείτε εναλλακτικά μέσα. Κατάλληλα δοχεία, τα οποία δεν καίγονται όταν το νερό βράζει, περιλαμβάνουν μια μισοπράσινη καρύδα ή ένα μικρό κομμάτι μπαμπού, κομμένο ακριβώς κάτω από μια από τις δύο αρθρώσεις, ή ένα κατάλληλο μεγάλο κέλυφος (όστρακο). Ένα μεγάλο μονό φύλλο μπανάνας ή ένα αδιάβροχο δοχείο κατασκευασμένο από ένα κομμάτι διπλωμένου φλοιού σημύδας θα κρατάει το νερό, εφόσον η φωτιά είναι χαμηλή και το φύλλο ή φλοιός διατηρούνται υγρά. Επίσης, ο φλοιός του πορτοκαλιού, αν αφαιρεθείτο εσωτερικό του, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για βρασμό νερού κλπ. Χρησιμοποιήστε αγκάθια, για να στερεώσετε τα διπλωμένα γωνιακά σημεία.

**Ψήσιμο σε φούρνο** - Το ψήσιμο σε φούρνο είναι ένας λιγότερο δυνατός τύπος μαγείρεματος από το ψήσιμο σε ανοιχτή φωτιά και η θερμοκρασία είναι πιο σταθερή. Για να ψυθεί η τροφή, πρέπει να είναι κλειστή είτε σε ένα φούρνο είτε σε ένα περιτύλιγμα από φύλλα ή πολό σε ένα λάκκο κάτω από τη φωτιά ή σε οποιοδήποτε κλειστό δοχείο. Το ψήσιμο γίνεται καλύτερο με πυρακτωμένα κάρβουνα παρά με φλόγα.

**Μαγείρεμα με ατμό** - Το μαγείρεμα με ατμό μπορεί να γίνει και χωρίς δοχείο. Η μέθοδος αυτή είναι καταλληλότερη για τροφές που δεν χρειάζονται πολύ βράσιμο, όπως τα τρυφερά (λεπτά) λαχανικά. Το άλλο πλεονέκτημα του μαγειρέματος με ατμό είναι, ότι διατηρεί τις περισσότερες από τις θρεπτικές ουσίες της τροφής από κάθε άλλη μέθοδο μαγειρέματος. Για τη χρήση της μεθόδου αυτής, ανοίξτε πρώτα ένα λάκκο και βάλτε μέσα μία σειρά από ζεστές πέτρες. Καλύψτε τις πέτρες με φύλλα και βάλτε την τροφή να μαγειρευτεί πάνω από τα φύλλα. Χρησιμοποιήστε περισσότερα φύλλα για να καλύψετε την τροφή και καρφώστε μια βέργα μέχρι να φθάσει στο σημείο της τροφής. Τέλος βάλτε ένα στρώμα χώμα πάνω από τα φύλλα και γύρω από τη βέργα. Τραβώντας τη βέργα θα δημιουργηθεί μια μικρή τρύπα που θα οδηγεί κάτω προς το χώρο της τροφής.

Όταν ρίξετε νερό μέσα από την τρύπα αυτή, αυτό θα πέφτει πάνω στις ζεστές πέτρες και θα μετατρέπεται σε ατμό, ο οποίος θα μαγειρεύει την τροφή αργά, αλλά αποτελεσματικά.

**Μέθοδος Χάνγκι (Hangi)** - Η μέθοδος Χάνγκι είναι ένας τρόπος μαγειρέματος που αρχικά ήλθε από την Πολυνησία. Είναι βραδεία, αλλά ασφαλής μέθοδος μαγειρέματος, ιδίως όταν είναι ανάγκη να είστε μακριά από το χώρο της κατασκήνωσης ή αν δεν διαθέτετε κανένα μαγειρικό σκεύος, για να μαγειρέψετε την τροφή σας. Πρώτα, ανοίξτε ένα λάκκο πέντε φορές μεγαλύτερο σε μέγεθος από το κομμάτι της τροφής που πρόκειται να μαγειρέψετε. Βάλτε τα προσανάμματα στο κέντρο του λάκκου και ακολούθως ανάψτε μια φωτιά πάνω από το λάκκο, αφού προηγουμένως τοποθετήσε-

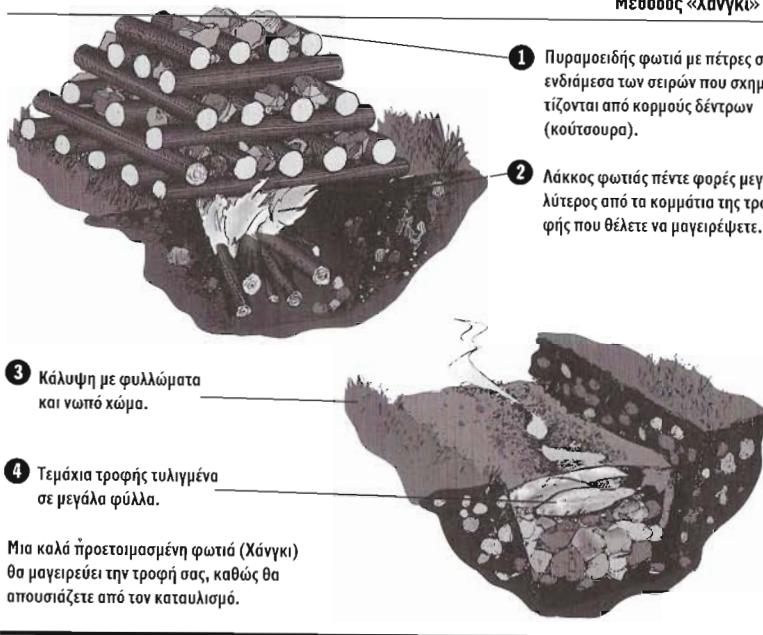


τε έξι περίπου σειρές από κορμούς δέντρων σε σχήμα πυραμίδας. Οι σειρές των κορμών θα τοποθετούνται σταυρωτά η μια πάνω στην άλλη, βάζοντας συγχρόνως στα ενδιάμεσα πέτρες μεγέθους περίπου μιας γροθιάς. (Μη χρησιμοποιείτε μαλακές, πορώδεις ή θρυψματιζόμενες πέτρες, διότι μπορεί να διασπασθούν όταν εκτεθούν σε θερμοκρασία).

Μόλις ανέψει η φωτιά, θα καίγεται σε όλη την έκταση της πυραμίδας με τους κορμούς των δέντρων και οι ζεστές πέτρες θα πέσουν μέσα στο λάκκο.

Μαζέψτε τη θράκα προς την πλευρά του λάκκου, αφήνοντας ξέσκεπες τις ζεστές πέτρες. Η τροφή πρέπει να τυλιχθεί σε μεγάλα, καθαρά φύλλα (βεβαιωθείτε ότι δεν είναι δηλητηριώδη) και να τοποθετηθεί επάνω στις πέτρες. Το κρέας και οποιαδήποτε άλλη τροφή που χρειάζεται πάρα πολύ ψήσιμο θα πρέπει να τοποθετείται στο πιο καυτό σημείο του λάκκου, δηλαδή, στο κέντρο. Οι μαλακότερες τροφές, όπως τα λαχανικά, θα τοποθετούνται πλησιέστερα προς τις πλευρές του λάκκου. Μόλις τοποθετήσετε όλη την τροφή πάνω στις ζεστές πέτρες, καλύψτε το λάκκο με μια σειρά από φύλλα και ακολούθως σκεπάστε τον με το χώμα που βγάλατε από την εκσκαφή. Αυτό γίνεται να διατηρείται η θερμότητα μέσα στο λάκκο και να εμποδίζονται τα ζώα να ψάχνουν εκεί για τροφή. Για να ψυθεί η τροφή με την μέθοδο αυτή, χρειάζονται τρεις έως τέσσερις ώρες, αλλά το πλεονέκτημα είναι ότι η τροφή δεν κινδυνεύει να καεί, ακόμη και αν μείνει εκεί μέχρι οκτώ ώρες.

### Μέθοδος «Χάνγκι»



Κρέας αποξηραινόμενο στον αέρα.

**Αυτοσχέδιο δοχείο με σανό (Νορβηγική χύτρα)** - Μια άλλη μέθοδος με την οποία μπορούμε να μαγειρέψουμε τροφή με αργό ρυθμό, είναι η κατασκευή ενός αυτοσχέδιου δοχείου με σανό (hay box). Η μέθοδος αυτή αποδεικνύεται διαιτήρα χρήσιμη εκεί όπου τα καυσόξυλα είναι σπάνια και δίνει τη δυνατότητα να μαγειρέψετε ένα φαγητό με ασφάλεια, ενώ θα βρίσκεστε έξω σε αναζήτηση τροφής ή θα φροντίζετε για άλλα πιο επείγοντα θέματα. Ένα άλλο πλεονέκτημα του δοχείου με σανό είναι ότι μαγειρεύει την τροφή τέλεια, χωρίς να την ξεροφήνει ή να την καίει.

Το δοχείο επενδύεται με ένα παχύ στρώμα από μονωτικό υλικό. Αν δε διατίθεται τέτοιο δοχείο, τότε την ίδια δουλειά μπορεί να κάνει μια σακούλα από πολυαιθυλένιο. Όπως υποδιλώνει το όνομα, το σανό χρησιμοποιούταν ως μονωτικό υλικό, αλλά σήμερα μπορούν να χρησιμοποιηθούν πιο σύγχρονα μονωτικά υλικά, όπως πολυυστυρόλιο ή στραπατσαρισμένο χαρτί από εφυμερίδα. Το άλλο απαραίτητο στοιχείο της μεθόδου αυτής είναι ένα μικρότερο δοχείο το οποίο θα ενεργεί ως χύτρα μαγειρέματος, κατά προτίμηση ένα δοχείο με καπάκι που θα εφαρμόζει πλήρως. Θερμάνατε το φαγητό πάνω σε μια φωτιά μέχρι να αρχίσει να βράζει. Κατόπιν σκεπάστε τη χύτρα με ένα εφαρμοστό καπάκι. Τοποθετήστε τη χύτρα στο κέντρο του μονωμένου δοχείου (με το σανό) και περιτυλίξτε τη με ένα στουπωμένο μονωτικό υλικό. Αφήστε την περίπου πέντε ώρες πριν την ανοίξετε. Συνιστάται (αν και δεν είναι αναγκαίο) να ξαναζεστάνετε τη χύτρα πάνω σε μια ανοικτή φωτιά, πριν φάτε το φαγητό που μαγειρέψατε με τη μέθοδο αυτή.

### Συντήρηση Ζωικών Τροφών

Η προσπάθεια εύρεσης τροφής μπορεί να μην είναι πάντοτε επιτυχής. Θα υπάρχουν περίοδοι όπου θα είναι δύσκολη η εύρεση ή η σύλληψη θηραμάτων ή όπου οι καιρικές συνθήκες θα καθιστούν δύσκολη τη συλλογή τροφής. Ο επιζήσας δεν πρέπει να στηρίζεται στην υπόθεση ότι θα είναι πάντοτε εύκολος ο τακτικός εφόδιασμός τροφής από άγρια ζώα ή φυτά. Στις συνθήκες αυτές, η γνώση των μεθόδων συντήρη-

σης και αποθήκευσης των τροφών είναι μια πολύτιμη τεχνική επιβίωσης. Οι συντηρημένες τροφές δε θα υποκαθιστούν μόνο τη νωπή τροφή, αλλά μπορεί επίσης να μεταφέρονται μαζί σας, αν οκοπεύετε να μετακινθείτε σε άλλο τόπο.

Ο σκοπός της συντήρησης των τροφών είναι να αποφεύγεται η αλλοιώση της τροφής και έτσι να αποτρέπεται η απώλεια. Στα ψυχρά κλίματα, η διατήρηση των τροφών είναι σχετικά εύκολη, αφού η τροφή μπορεί να παγώσει αμέσως. Στην περίπτωση αυτή, κόψτε την τροφή σε μικρές φέτες ή κομμάτια και αφήστε την έξω στο έδαφος γύρω από το καταφύγιό σας. Βεβαιωθείτε, όμως, ότι η τροφή δεν κινδυνεύει να κλαπεί από αρπακτικά ζώα κατά τη διάρκεια που αυτή θα ψύχεται έξω στο έδαφος. Η παγωμένη τροφή πρέπει επίσης να αποθηκεύεται, τουλάχιστον 2 μ. πάνω από το έδαφος, ώστε να μην μπορούν να την πλησιάσουν άλλα πεινασμένα ζώα.

Το κρέας μπορεί να αποξηρανθεί είτε με έκθεση στον ήλιο και τον αέρα είτε πάνω σε μια φωτιά. Ο σκοπός της ξήρανσης είναι να αφαιρεθεί από το κρέας όσο το δυνατόν περισσότερο ποσοστό υγρασίας. Ο τρόπος αυτός δε συμπυκνώνει μόνο τη θρεπτική αξία του κρέατος, αλλά το προφυλάσσει για περισσότερο χρόνο από την αποσύνθεση και τη μούχλα. Ένα κομμάτι αποξηραμένου κρέατος πρέπει να περιέχει μόνο 5% περίπου από το ποσοστό της υγρασίας που είχε πριν από την ξήρανση. Το κρέας πρέπει να κόβεται σε μεγάλες, λεπτές φέτες και να τοποθετείται, για να αποξηρανθεί, σε μια βάση που θα είναι ασφαλής από τα αρπακτικά ζώα, αλλά ανοικτή στον ήλιο και τον αέρα. Η διαδικασία αυτή συνήθως απαιτεί χρόνο μέχρι δύο εβδομάδες. Κατά το διάστημα αυτό οι φέτες του κρέατος πρέπει να τηρούνται στεγνές από τη βροχή και να προφυλάσσονται από τις μύγες.

Σε ζεστό ή υγρό καιρό, όταν το κρέας αλλοιώνεται γρήγορα, το κάπνισμά του πάνω από μια σιγανή φωτιά μπορεί να το προστατεύσει για αρκετό καιρό. Πρέπει να προσέχετε να μην αφίνετε το κρέας να ζεσταθεί πολύ. Κόβοντάς το σε λεπτές φέτες κάθετα προς τις ίνες του και ξεραίνοντάς το είτε στον αέρα είτε βάζοντάς το πάνω σε φωτιά για να καπνιστεί, θα έχετε ένα καπνιστό κρέας, που ήταν μία από τις βασικές τροφές των πρωτοπόρων σκαπανέων. Τα ψάρια θα ισιώνονται αφαιρώντας την σπονδυλική τους στήλη και στη θέση αυτή θα τους περνάτε μια σούβλα για να καπνιστούν. Λεπτά κλαριά ιτάς, χωρίς τη φλούδα τους, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να φτιάξετε σουβλάκια. Η ιτά, η σκλήθρα (είδος ιδρόβιου φυτού), ο λεύκη, η σημύδα και η κατσιασμένη (μικρή) σημύδα αποτελούν τα καλύτερα ξύλα για παραγωγή καπνού και βρίσκονται παντού στην Αρκτική και στις υποαρκτικές περιοχές (περιοχές που εκτείνονται αμέσως νότια του Αρκτικού Κύκλου). Τα ρυτινοφόρα δέντρα, όπως τα έλατα και τα πεύκα, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.

**Συντηρείτε την τροφή όποτε αυτό είναι δυνατό·  
το απόθεμα νωπής τροφής μπορεί  
να εξαντληθεί οποιαδήποτε στιγμή.**

Μια μικρή παραλλαγή του καταφυγίου *teree* που χρησιμοποιούνται στη Βόρειο Αμερική, με μια βάση κατασκευασμένη στο μέσο, αποτελεί ένα άριστο καπνιστήρι. Δένοντας το κρέας στα δύο πάνω άκρα των πασσάλων και κλείνοντας τα πτερυγίγια διαφυγής του καπνού, θα εξασφαλίσετε μια καλή συγκέντρωση καπνού. Προσπαθήστε να δημιουργήσετε μία φωτιά με ελάχιστη φλόγα, η οποία θα παράγει ποσότητες καπνού. Το κρέας θα είναι έτοιμο όταν θρυμματίζεται εύκολα.

Με τις παραπάνω μεθόδους μπορείτε επίσης να αποξηράνετε φυτά, φύλλα και φρούτα. Για να αποξηράνετε φρούτα με επιτυχία, κόψτε τα πρώτα σε λεπτές φέτες. Τα μανιτάρια επίσης αποξηραίνονται εύκολα, αλλά μπορεί να χρειαστείνα τα μουσκέψετε στο νερό, πριν τα χρησιμοποιήσετε. Τα μούρα διατηρούνται πολύ καλά, αν τα κάνετε μαρμελάδα.

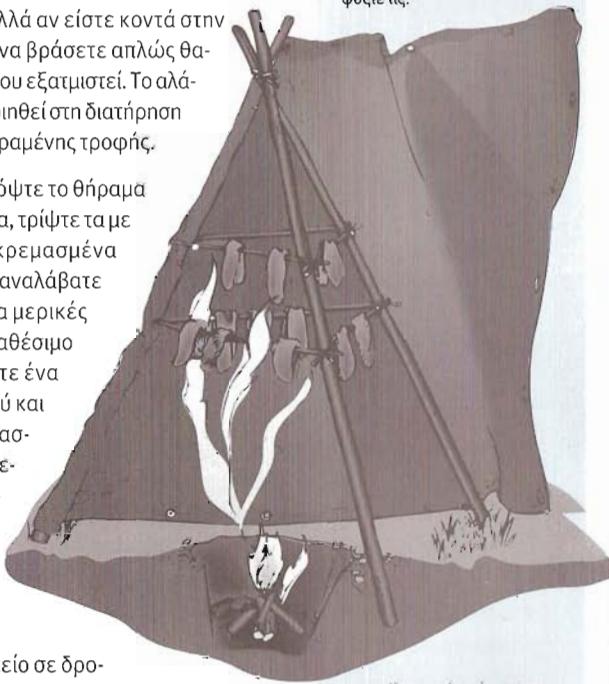
**Άρμη -** Η εύρεση αλατιού είναι δύσκολη σε ένα έρημο περιβάλλον, αλλά αν είστε κοντά στην ακτή, αξίζει τον κόπο να βράσετε απλώς θαλασσινό νερό μέχρις ότου εξατμιστεί. Το αλάτι μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη διατήρηση είτε νωπής είτε αποξηραμένης τροφής.

Σε ψυχρά κλίματα, κόψτε το θήραμα σε κατάλληλα κομμάτια, τρίψτε τα με αλάτι και αφήστε τα κρεμασμένα στον καθαρό αέρα. Επαναλάβατε τη διαδικασία αυτή για μερικές πημέρες. Αν υπάρχει διαθέσιμο κάποιο δοχείο, φτιάξτε ένα πικνό διάλυμα αλατιού και νερού (το φυσικό θαλασσινό νερό δεν είναι αρκετά δυνατό για συντήρηση τροφών). Βάλτε το κρέας τελείως μέσα στο μίγμα και σκεπάστε το.

Αποθηκεύστε το δοχείο σε δροσερό και σκιερό σημείο.

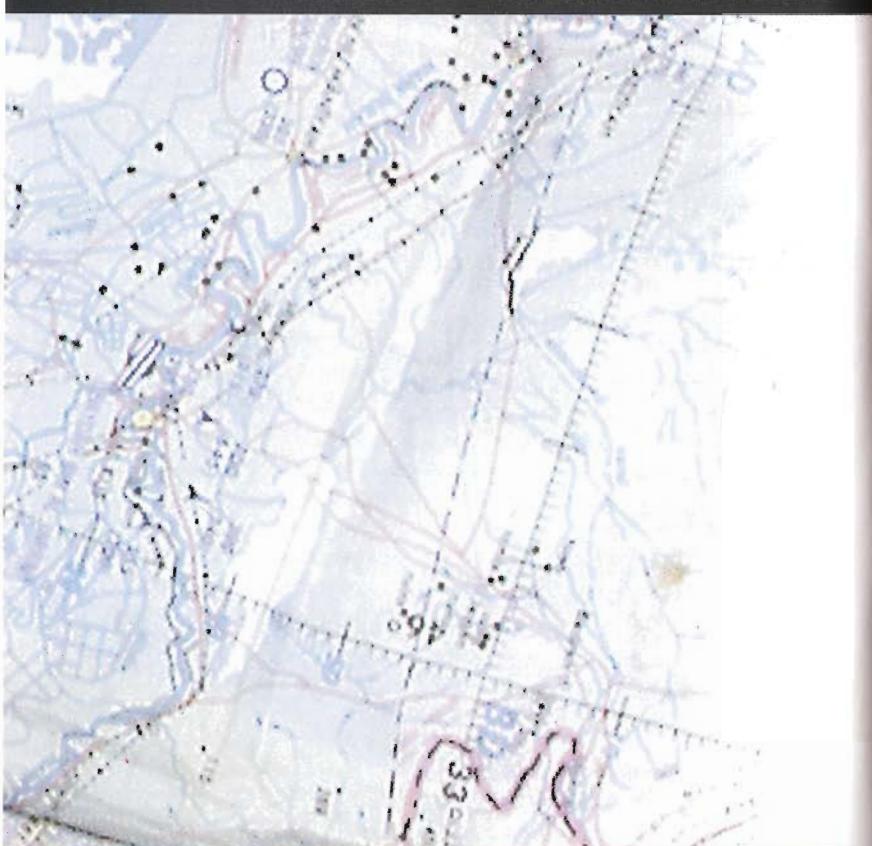
### Διατήρηση του κρέπτος

- Όταν έχετε περισσότερο κρέας από ό,τι μπορείτε να καταναλώσετε σε μια ή δύο ημέρες, διατηρήστε το για δυσκολότερους καιρούς ή για τα ταξίδια σας.
- Αν βρίσκεστε κοντά σε μια ακτή, βράστε και διυλίστε θαλασσινό νερό για να βγάλετε αλάτι. Τρίψτε άλατι πάνω στο κρέας και αφήστε το να ξεραθεί στον αέρα ή αποθηκεύτε το σε πυκνό διάλυμα άλμης.
- Αν βρίσκεστε στην ενδοχώρα, σε ένα θερμό κλίμα, κόψτε το κρέας σε λεπτές φέτες και ποθητάραντε το στον ήλιο.
- Αν το φως του ήλιου δεν είναι αρκετό, κανίστε τις λεπτές φέτες αργά πάνω από μια φωτά.
- Σε ένα ψυχρό κλίμα, κόψτε το κρέας σε μικρές λουρίδες και ψύξτε τις.



Καπνιστήρι τύπου *teree*.

# ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ - ΕΥΡΕΣΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ



**Υπάρχουν πολλοί τρόποι με τους οποίους μπορούμε να προσανατολιστούμε και να προσδιορίσουμε την κατεύθυνσή μας.** Η χρησιμοποίηση του πλίου, της σελήνης και των αστέρων είναι η πιο παλιά μέθοδος, ενώ η χρησιμοποίηση του χάρτη και της πυξίδας είναι η πλέον συνηθισμένη μέθοδος. Εντούτοις, η εμφάνιση, κατά τη δεκαετία του 1980, του δορυφορικού συστήματος προσδιορισμού στίγματος ή θέσης, γνωστού επίσης με την αγγλική του ονομασία GPS (Global Positioning System), επαναπροσδιόρισε πλήρως τις μεθόδους προσανατολισμού και προσδιορισμού στίγματος ή θέσης, σε σημείο όπου τα περισσότερα πλοία και αεροπλάνα να βασίζονται πλέον στο σύστημα αυτά. Για των επιζήσαντα, οποιαδήποτε μέθοδος προσανατολισμού είναι αποδεκτή, αρκεί να είναι ακριβής, αλλά η γνώση του τρόπου χρησιμοποίησης ενός χάρτη ή μιας πυξίδας αποδεικνύεται πάντοτε χρήσιμη. Υπάρχουν και άλλες βασικές μέθοδοι προσανατολισμού που δεν βασίζονται στο χάρτη, την πυξίδα ή το σύστημα GPS, τις οποίες, επίσης, μπορεί κανείς να μάθει να χρησιμοποιεί και οι οποίες είναι πάρα πολύ χρήσιμες σε καταστάσεις επιβίωσης.

**Χάρτης** - Ο χάρτης είναι ένα φύλλο χαρτιού στο οποίο αποτυπώνεται η αεροφωτογράφηση μιας συγκεκριμένης περιοχής. Τα στοιχεία που περιέχονται στο χάρτη ποικίλουν ανάλογα με την προβλεπόμενη χρήση και την κλίμακα του.

Οι περισσότεροι χάρτες έχουν ένα κοινό στοιχείο: σχεδόν όλοι έχουν ένα τετραγωνισμένο σχεδιάγραμμα που διαιρεί το χάρτη σε τετράγωνα, τα οποία φέρουν είτε γράμματα είτε αριθμούς ή και τα δυο. Επίσης, οι περισσότεροι χάρτες περιέχουν ένα υπόμνημα που δίνει πληροφορίες για την κλίμακα, τις αποστάσεις και τις συνθηματικές παραστάσεις που περιέχονται σ' αυτούς.

Για την εξυπηρέτηση διάφορων σκοπών, κατασκευάζονται διαφορετικοί χάρτες. Οι χειριστές των αεροσκαφών και οι επιτελικοί σχεδιαστές συνήθως χρησιμοποιούν χάρτες κλίμακας 1:250.000. Οι χάρτες αυτοί παρέχουν μόνο γενικές πληροφορίες και δείχνουν μόνο τα κύρια χαρακτηριστικά σημεία. Οι χάρτες που χρησιμοποιούνται από τους στρατιωτικούς, για την επιλογή δρομολογίων, είναι συνήθως κλίμακας 1:50.000. Οι χάρτες αυτοί δείχνουν λεπτομερή χαρακτηριστικά σημεία και το ανάγλυφο του εδάφους. Στο παρόν βιβλίο χρησιμοποιείται χάρτης κλίμακας 1:50.000 για την περιγραφή της εννοίας του ύψους, των ισούψων καμπυλών, των συνθηματικών παραστάσεων, του συστήματος τετραγωνισμού και των πληροφοριών μαγνητικής απόκλισης.

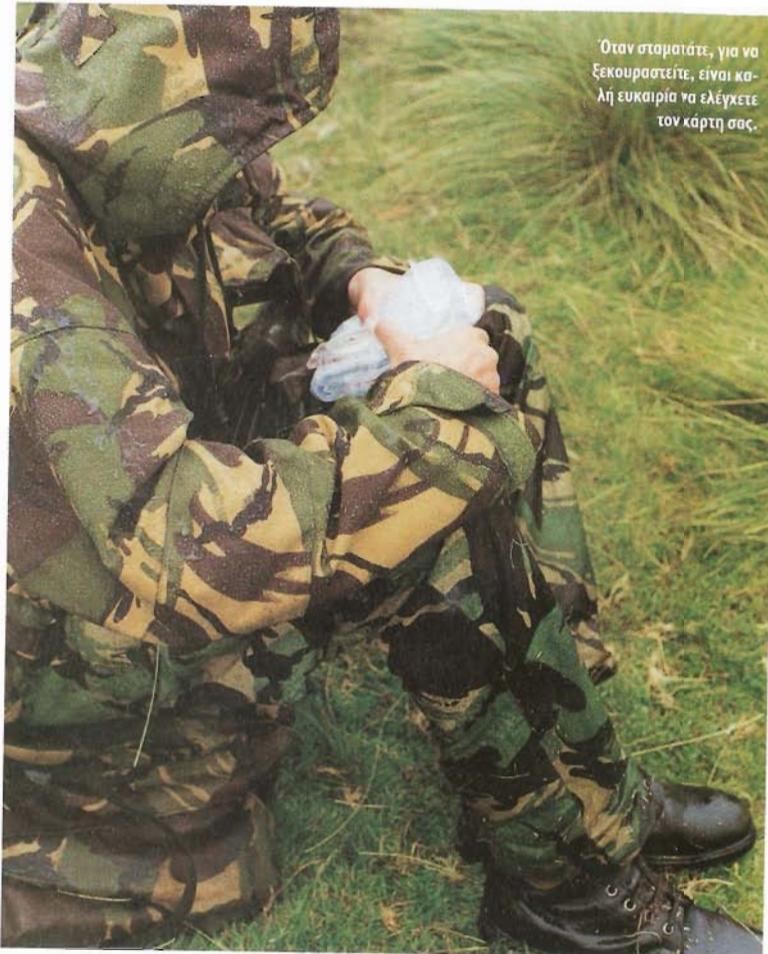
**Πυξίδες** - Η πυξίδα είναι ένα όργανο ακριβείας, το οποίο επιτρέπει στο χρήστη να επισημάνει το βορρά και, κατά συνέπεια, τα άλλα σημεία του ορίζοντα. Όταν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με ένα χάρτη, επιτρέπει τον έλεγχο της πορείας στην επιφάνεια της γης. Υπάρχουν πολλά σχήματα και με-



Η προστασία του χάρτη και της πυξίδας σας θα εξασφαλίζει μακροχρόνια χρησιμότητα.

γέθη πυξίδων, αλλά όλες λειτουργούν με βάση την αρχή μιας μαγνητικής βελόνας, η οποία δείχνει συνεχώς το βορρά.

Να έχετε πάντοτε υπόψη ότι όλες οι πυξίδες λειτουργούν με βάση την μαγνητική έλξη που βρίσκεται πλησίον του βόρειου πόλου. Τοπικοί σταθμοί πλεκτροπαραγγίνες ή βαριά μέταλλα μπορεί να προκαλέσουν απόκλιση της βελόνας από την σωστή της κατεύθυνση. Οι περισσότεροι κατασκευαστές πυξίδων σταθεροποιούν την κίνηση της βελόνας γεμίζοντας το κάλυμμα της πυξίδας με ένα υγρό. Το υγρό αυτό παράγει μερικές φορές μια φυσαλίδα, αλλά εφόσον δεν είναι μεγάλη, δεν επηρεάζει τη λειτουργία της πυξίδας. Το βιβλίο αυτό χρησιμοποιεί την πυξίδα τύπου «Silva», για να περιγράψει τις διάφορες χρήσεις της και τη σχέση της με ένα χάρτη.



**Ισούψεις Καμπύλες** - Κάθε χάρτης έχει έναν πίνακα ουνθηματικών παραστάσεων που δείχνουν διάφορα αντικείμενα, όπως δρόμους, σιδηροδρομικές γραμμές, ποτάμια, απότομες κλίσεις, κτίρια κλπ. Σε μια κατάσταση επιβίωσης, η αναγνώριση μιας τεχνητής κατασκευής σ' ένα χάρτη που καλύπτει την περιοχή στην οποία βρίσκεστε μπορεί να σας οδηγήσει σε ασφαλές σημείο. Πρέπει να μελετάτε πλήρως οποιοδήποτε χάρτη έχετε μαζί σας, για να προσδιορίσετε όχι μόνο το σημείο της θέσης σας, αλλά επίσης ότι άλλο υπάρχει στην περιοχή. Ακόμη και αν ο χάρτης δεν περιλαμβάνει τεχνητές κατασκευές, μπορεί να σας οδηγήσει σε έναν πιο κατάλληλο τόπο όπου θα μπορέσετε να βρείτε τροφή και καταφύγιο.

**Ισούψεις Καμπύλες** - Οι ισούψεις ή υψομετρικές καμπύλες χρησιμοποιούνται για να δείχνουν διάφορα ύψη – τι.χ. κοιλάδες, λόφους και βουνά – σε μια επίπεδη ηπειρώνα, όπως είναι ο χάρτης. Σκοπός των καμπυλών είναι να δώσουν ένα προοπτικό σχεδιάγραμματος μορφολογίας και του υψόμετρου μιας περιοχής. Κάθε ισούψης καμπύλη ακολουθεί το ίδιο ύψος γύρω από τα υψώματα, τις εσοχές (μισάγγειες) και πάνω από τα αντερείσματα. Στον τοπογραφικό χάρτη κλίμακας 1:50.000, που χρησιμοποιείται στο βιβλίο αυτό, οι ισούψεις καμπύλες απέχουν μεταξύ τους 50 μέτρα περίπου. Επομένως, αν οι ισούψεις καμπύλες είναι πολύ κοντά μια προς την άλλη, αυτό σημαίνει ότι το έδαφος ανέρχεται απότομα, ενώ αν το μεταξύ τους διάστημα είναι πολύ μεγαλύτερο του κανονικού, σημαίνει ότι η πλαγιά είναι ομαλή.

Οι τιμές των ισούψειών των καμπυλών, οι οποίες εκφράζονται στην πλοσιέστερη μονάδα μέτρου, σημειώνονται έτσι, ώστε να διαβάζονται με μέτωπο προς τα πάνω.



Ένας από τους πολλούς τύπους πυξίδας τοπέτης που διατίθενται στο εμπόριο.

### Κλίμακα Χάρτη

- Οι χάρτες με κλίμακα 1:50.000 δείχνουν όλους τους δρόμους, τις ατραπούς, τα μονοπάτια, τα ποτάμια, τους κεμάρους, τις λίμνες και τα περισσότερα τεχνητά έργα. Επίσης, δείχνουν το ανάγλυφο του εδάφους με τη χρήση ισούψων καμπυλών και περιοχών δασών. Οι αριθμητικές γραμμές τετραγωνισμού διαιρούν το χάρτη σε τετράγωνα των 1000 τ.μ.. τα οποία μετατρέπονται σε συντεταγμένες.

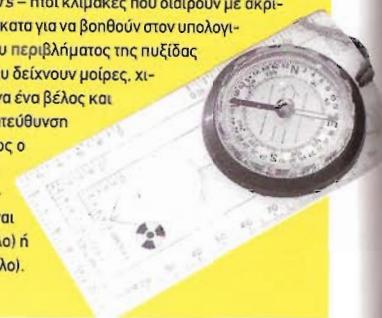
### Εύρεση Κατεύθυνσης

- Με δεδομένη μια κανονική ιδέα της θέσης σας, σε σχέση με μια κατοικημένη περιοχή, μπορείτε να βρείτε και να ακολουθήσετε μια περίπου κατεύθυνση πορείας εκτός δόδων. Ακόμη και αν υπήρχεται κάποιος αστικών περιοχών για πολλά χρόνια.
- Ο χάρτης, ο πυξίδα και οι βασικές γνωστικές χρησιμοποίησή των είναι στοιχεία άκρως πολύτιμα. Αλλά ακόμη και χωρίς αυτά δεν είναι ανάγκη να χάσετε τον προσανατολισμό σας.
- Μπορεί να έχετε τα μέσα να φτιάξετε μια απλή πυξίδα.
- Άλλα ακόμη και αν δεν έχετε τα μέσα, ο ήλιος κατά την ημέρα και τα σύντομα ηστάτικά τη νύχτα θα σας δείχνουν πάντοτε τη διεύθυνση του βορρά.



### Η Πυξίδα

Η πυξίδα κατασκευάζεται με μια καθορή πλαστική βάση και ένα περιβόλημα της πυξίδας που περιέχει την μαγνητική βελόνα. Η βάση της πυξίδας φέρει ένα μεγεθυντικό φακό και είναι χαραγμένη με διάφορες κλίμακες και έναν αριθμό από rovers – πάνω κλίμακες που διαιρούν με οκρί-βεια ένα τετράγωνο του χάρτη τετραγωνισμού σε δέκατα για να βοηθούν στον υπολογισμό συντεταγμένων τετραγωνισμού. Η στεφάνη του περιβόληματος της πυξίδας είναι περιστρεφόμενη και διαρρέεται σε τμήματα που δείχνουν μοίρες, χιλιοστά ή και το δύο. ενώ στη βάση είναι εκτυπωμένα ένα βέλος και γραμμές προσανατολισμού. Το διάθιμα δίνει την κατεύθυνση προς ορισμένα σημεία. Αυτό μπορεί να οριστεί ως ο αριθμός των μοιρών σε μια γωνία, μετρούμενη δεξιόστροφα από μια σταθερή κάθετη γραμμή τετραγωνισμού (τετραγένη). Το διάθιμα για το βορρά είναι πάντοτε 0/360 (ο αριθμός των μοιρών σε έναν κύκλο) ή 0/6400 (ο αριθμός των χιλιοστών σε έναν πλήρη κύκλο).



**Προσανατολισμός χάρτη με παραπήρηση** - Αν διαθέτετε ένα χάρτη που ξέρετε ότι αποτυπώνει την περιοχή στην οποία βρίσκεστε, θα μπορείτε να προσανατολιστείτε εύκολα. Βρείτε ένα ευδάκριτο και σταθερό εδαφικό σημείο, π.χ. ένα ποτάμι, ένα δρόμο ή ένα βουνό. Επισημάντε το χαρακτηριστικό αυτό σημείο επάνω στο χάρτη και ακολούθως ευθυγραμμίστε απλώς το χάρτη με το σημείο αυτό. Ο χάρτης είναι τώρα, προσανατολισμένος και ευθυγραμμισμένος με τα γύρω εδαφικά σημεία. Αν δεν διαθέτετε πυξίδα, επισημάντε ένα μακρινό χαρακτηριστικό σημείο σε ένα από τα κύρια σημεία του ορίζοντα –βορρά, νότο, ανατολή ή δύση.

**Προσανατολισμός χάρτη με πυξίδα** - Μπορείτε να προσανατολίστε ένα χάρτη οποιοδήποτε κλίμακας και να τον ευθυγραμμίστε με την χρήση πυξίδας. Επιλέξτε μια γραμμή τετραγωνισμού βορρά-νότου πάνω στο χάρτη και τοποθετήστε τη βάση της πυξίδας κατά μήκος της γραμμής αυτής, με το βέλος της βάσης να δείχνει προς το βορρά (προς το άνω μέρος του χάρτη). Ακολούθως, κρατώντας το χάρτη και την πυξίδα μαζί, στρέψτε και τα δύο μέχρι ότου η βελόνα της πυξίδας δείξει το βορρά. Ο χάρτης είναι τώρα, προσανατολισμένος και ευθυγραμμισμένος με τα χαρακτηριστικά σημεία του περιβάλλοντος.

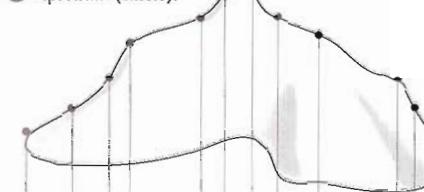
**Εύρεση Συντεταγμένων Τετραγωνισμού** - Σχεδόν όλοι οι χάρτες καλύπτονται με ελαφρές οριζόντιες και κατακόρυφες γραμμές, η καθεμιά από τις οποίες φέρει ένα διψήφιο αριθμό. Οι γραμμές αυτές ονομάζονται γραμμές τετραγωνισμού. Σε ένα χάρτη 1:50.000, οι γραμμές έχουν βιολετί χρώμα και το διάστημα μεταξύ των γραμμών αυτών αντιπροσωπεύει απόσταση 1000 μ. Οι κατακόρυφες γραμμές καλούνται τεταγμένες. Αυτές δίνονται (πάντοτε) πρώτες όταν αναφέρομαστε σε συντεταγμένες τετραγωνισμού. Οι οριζόντιες γραμμές καλούνται τετμημένες και δίνονται μετά τις

τεταγμένες. Οι αριθμοί διασκελίζουν (διατρέχουν) από την αριστερή γραμμή τετραγωνισμού των τεταγμένων και από το κέντρο της κάτω γραμμής των τετμημένων προσδιορίζοντας κάθε τετράγωνο συντεταγμένων, όπως φαίνεται στο παρακάτω παράδειγμα.

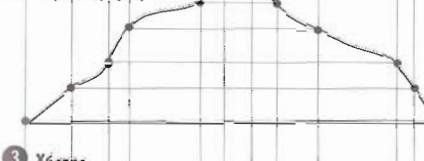
Επειδή η έκταση 1000x1000 μ. που καλύπτεται από κάθε τετράγωνο είναι μια σχετικά αρκετά μεγάλη περιοχή, θα πρέπει, για να προσδιορίσουμε ακριβέστερα ένα σημείο αυτής της περιοχής, να χρησιμοποιούμε εξαφνήφιες αντί τετραψήφιες συντεταγμένες τετραγωνισμού. Αυτό επιτυγχάνεται με τη νοερή υποδιάρεση του τετραγώνου σε δέκα ίσα μικρότερα τμήματα –π.χ. η μισή απόσταση μιας τεταγμένης ή τετμημένης ενός τετραγώνου θα εκφράζεται με τον αριθμό 5. Ο αριθμός αυτός θα προστίθεται αμέσως μετά το διψήφιο αριθμό της τεταγμένης ή της τετμημένης στην οποία αναφέρεται. Για την ακριβή μέτρηση των δέκα υποδιαρέσεων του τετραγώνου, χρησιμοποιήστε τη συσκευή romer ή ένα μοιρογνωμόνιο, όπως φαίνεται στο παράδειγμα.

### Άναγνωση τσεϋψηών καμπυλών

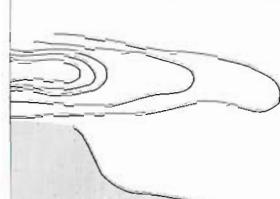
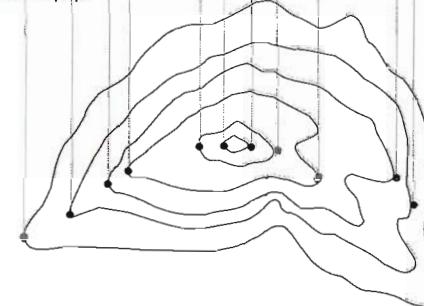
1 Προσπικό (σχέδιο).



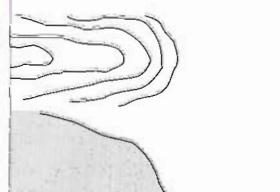
2 Ύψης, υψόμετρο.



3 Χάρτης.



Κοίλη πλαγιά, πιο απότομη στην κορυφή από ό, τι καμπλότερα.



Χυρτή πλαγιά, πιο απότομη στο κάτω μέρος.

## Χάραξη αζιμουθίου σε χάρτη με χρήση πυξίδας

Όταν προσδιορίσετε το σημείο στο οποίο βρίσκεστε και το σημείο στο οποίο επιθυμείτε να πάτε, μπορείτε να χαράξετε το δρομολόγιό σας. Αποτυπώστε γραφικά το πιο λογικό δρομολόγιο προς τον αντικειμενικό σας σκοπό, λαμβάνοντας υπόψη την απόσταση, το έδαφος και οποιαδήποτε υπάρχοντα φυσικά εμπόδια. Διαιρέστε το δρομολόγιό σας σε τμήματα, τελειώνοντας, αν είναι δυνατό, κάθε τμήμα κοντά σε ένα ευδιάκριτο σημείο, π.χ. μια καμπή ποταμού ή στη παρυφή μιας δασικής περιοχής. Αν χρησιμοποιείτε χάρτη με κλίμακα 1:50.000, η ιδιαίτερη απόσταση κάθε τμήματος του δρομολογίου δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το μήκος που έχει η βάση της πυξίδας σας.

Πρώτα, χαράξτε μια ευθεία γραμμή από τη θέση στην οποία βρίσκεστε (ονομάστε το αυτό σημείο A) μέχρι το χαρακτηριστικό σημείο στο τέλος του πρώτου τμήματος του δρομολογίου σας (ονομάστε το σημείο αυτό σημείο B). Τοποθετήστε ένα άκρο της πυξίδας κατά μήκος της γραμμής που ενώνει το σημείο A με το σημείο B και βεβαιωθείτε ότι το βέλος της κατεύθυνσης της πορείας δείχνει προς την κατεύθυνση στην οποία θέλετε να πάτε. Κρατήστε την πλάκα της πυξίδας σε σταθερή θέση και περιστρέψτε την κλίμακα της πυξίδας έτσι, ώστε οι γραμμές που χαράσσονται στη βάση της κλίμακας να είναι παράλληλες προς τις γραμμές τετραγωνισμού βορρά-νότου του χάρτη.

Τέλος, αναγνώστε το αζιμούθιο που δεικνύεται πλούσιον του βέλους της γραμμής πορείας πάνω στο κάλυμμα της πυξίδας. Για να κινηθείτε με βάση το αζιμούθιο αυτό, απλώς κρατάτε το μαγνητικό βέλος, ώστε να δείχνει προς το βορρά πάνω από το βέλος που είναι χαραγμένο στη βάση της πυξίδας και ακολουθήστε το βέλος της γραμμής πορείας. Επαναλάβατε τη διαδικασία αυτή για κάθε τμήμα του δρομολογίου.

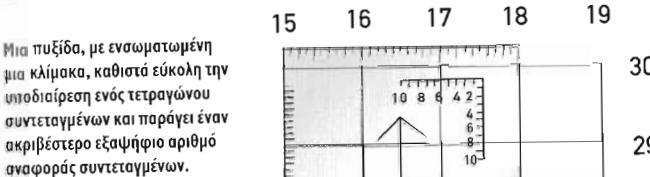
**Μαγνητική Απόκλιση** - Όταν μιλάμε για βορρά, να έχετε υπόψη ότι υπάρχουν τρία είδη: ο γεωγραφικός βορράς, ο βορράς τετραγωνισμού και ο μαγνητικός. Ο γεωγραφικός βορράς δε χρησιμοποιείται συνήθως για τον προσδιορισμό κατεύθυνσης και για προσανατολισμό. Είναι ο ακριβής θέση του βόρειου πόλου. Ο βορράς τετραγωνισμού είναι πιο γνωστός. Είναι ο βορράς που δείχνουν οι γραμμές τετραγωνισμού σε ένα χάρτη. Ο μαγνητικός βορράς είναι αυτός προς τον οποίο δείχνει πάντοτε ο βελόνα της πυξίδας λόγω της ισχυρής μαγνητικής έλξης που δημιουργείται από το γήινο μαγνητικό πεδίο. Εντούτοις, η κατεύθυνση του μαγνητικού βορρά μπορεί να διαφέρει, κατά ένα μικρό κλάσμα, από έτος σε έτος, λόγω μεταβολών του μαγνητικού πεδίου της γης. Η διαφορά αυτή μπορεί να υπολογίζεται με τη χρήση των στοιχείων που αναγράφονται στο χάρτη, όπως π.χ. είναι η πημερομηνία εκτύπωσης του χάρτη και ο βαθμός απόκλισης. Ακολούθως, η απόκλιση προστίθεται ή αφαιρέται από το βορρά τετραγωνισμού, ώστε να έχουμε ένα ακριβέστερο αζιμούθιο. Ειδικότερα, από μαγνητικό (αζιμούθιο) σε τετραγωνισμό αφαιρέστε την απόκλιση από το αζιμούθιο της πυξίδας, πριν το εφαρμόσετε στο χάρτη, και από τετραγωνισμό σε μαγνητικό προσθέστε την απόκλιση στο αζιμούθιο του χάρτη, πριν το εφαρμόσετε στην πυξίδα.

**Τηρηση Κατεύθυνσης** - Το δρομολόγιο που θα επιλέξετε από τρεις παράγοντες: τον καιρό, την ώρα της ημέρας και το έδαφος μεταξύ του σημείου από το οποίο θα ξεκινήσετε και του τελικού προορισμού σας. Με καλές συνθήκες ορατότητας, επιλέξτε καρακτηριστικά σημεία ευδιάκριτα στο χάρτη σας και ορατά στο έδαφος. Μόλις χαράξετε το αζιμούθιο, διαλέξτε το χαρακτηριστικό σημείο κατά μήκος του οποίου πορείας και κατεύθυνθείτε προς αυτό. Ο τρόπος αυτός θα σας απαλλάξει από την ανάγκη να παραπρέψετε συνεχώς την πυξίδα σας. Ένα αντίστροφο αζιμούθιο θα σας κρατάει στην πορεία σας, αν το έδαφος σας εκτρέψει από την σωστή κατεύθυνση (όταν π.χ. είστε υποχρεωμένοι να παρακάμψετε ή να αποφύγετε κάποια εμπόδιο). Η επιτυχία να φθάσετε στον τελικό προορισμό σας εξαρτάται από την εμπιστοσύνη που θα έχετε στην επιλογή του δρομολογίου σας και όχι από την πλήρη εξάρτησή σας από μία πυξίδα. Σε συνθήκες κακής ορατότητας, τα λάθη μπορεί να αποφεύγονται, όταν συμβουλεύετε το χάρτη κάθε

### Μαγνητική Απόκλιση

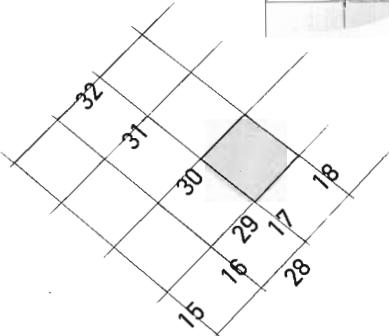
Ορισμένοι άνθρωποι δίνουν μεγάλη σημασία στην προσδίκη ή την αφαίρεση της μαγνητικής απόκλισης, αλλά για σκοπούς επιβίωσης μπορείτε, στην ουσία, να μην ανησυχείτε γι' αυτό. Συντομεύοντας, απλώς τη τμήματα του επιλεγμένου δρομολογίου σας και επιλέγοντας ένα χαρακτηριστικό εδαφικό σημείο, μειώνετε τον κίνδυνο του σφάλματος της μαγνητικής απόκλισης. Μερικοί θα με κατακρίνουν γι' αυτό που ισχυρίζομαι, αλλά ουδέποτε δυσκολεύτηκα να βρω την μαγνητική απόκλιση όταν βρέθηκα – έχω περπάτησε περισσότερο από κάθε άλλον μέσα σε περιοχές τροπικής βλάστησης και την αρκτική τουντρα. Με αυτά δε θέλω να πω ότι δεν πρέπει να υπολογίζετε τη μαγνητική απόκλιση, σταν χαράσσετε μακριά δρομολόγια μέσα από άγονες περιοχές ή όταν ταξιδεύετε με αυτοκίνητο.

### Συντεταγμένες Τετραγωνισμού



Μια πυξίδα, με ενωσματωμένη μια κλίμακα, καθιστά εύκολη την υποδιάρεση ενός τετραγώνου συντεταγμένων και παράγει έναν ακριβέστερο εξαψήφιο αριθμό αναφοράς συντεταγμένων.

Στο αναφερόμενο παράδειγμα, οι συντεταγμένες είναι 175298.



Πολύ πυκνές  
ισούψεις καμπύλες  
σημαίνουν  
απότομες πλαγιές.

φορά που συναντάτε ένα ευδιάκριτο χαρακτηριστικό σημείο. Η προσεκτική μελέτη του κάρτη θα σας παρέχει μια νοερή εικόνα για το ανάγλυφο του εδάφους, και θα σας προειδοποιεί, στη συνέχεια, για οποιαδήποτε εμπόδια, όπως π.χ. ποτάμια ή ελώδεις περιοχές.

Κατά τη διάρκεια συνθηκών ομίχλης ή κακής γενικά ορατότητας, υπάρχει μια τάση για βαδίζουμε προς τα κάτω, όταν κινούμαστε περιμετρικά σ' ένα λόφο. Για να αντισταθμίσετε την τάση αυτή, κάντε, κάθε 100 μ. περίπου, μερικά ανυψοφορικά βήματα. Μην ξεχνάτε ότι, σε συνθήκες κακής ορατότητας, θα κινείστε με βραδύτερο ρυθμό,

**Δορυφορικό Σύστημα Προσδιορισμού Σύγματος (GPS)** - Το σύστημα GPS αποτελείται από 24 στρατιωτικούς δορυφόρους που κινούνται σε τροχιά γύρω από τη γη, και παρέχουν συνεχώς το χρόνο και τη θέση τους. Οι δέκτες στη γη λαμβάνουν τα στοιχεία αυτά και τα μετατρέπουν σε αναγνώσιμες πληροφορίες. Σχεδιασμένο κυρίως για τους στρατιωτικούς, το σύστημα αυτό καθοδηγεί, σήμερα, τα περισσότερα πλοία και αεροπλάνα του κόσμου (καθώς και τα «έξυπνα» βλήματα).

Πολλοί εργαζόμενοι στην ύπαιθρο και λάτρες του συστήματος αυτού φέρουν μαζί τους μικρές φορητές συσκευές, των οποίων το μέγεθος δεν είναι μεγαλύτερο από ένα κινητό τηλέφωνο. Το σύστημα GPS μπορεί να λαμβάνει και να αφομοιώνει πληροφορίες από πολλούς δορυφόρους, τις οποίες στη συνέχεια, μετατρέπει σε αναγνωρίσιμη θέση και ύψος σε οποιοδήποτε σημείο πάνω στην επιφάνεια της γης. Οι δέκτες που διατίθενται στο εμπόριο για ιδιώτες ποικίλουν, όπως επίσης και η ακρίβειά τους. Το σύστημα έχει κατασκευαστεί με ένα σκόπιμο σφάλμα που καλείται επιλεκτική διαθεσι-

Ελέγχετε το χάρτη σας, όταν φθάνετε σε ένα χαρακτηριστικό εδαφικό σημείο.



μότια (Selective Availability). Αυτό διαταράσσει τα σύματα έτσι, ώστε να είναι δυνατός μόνο ένας χοντρικός εντοπισμός (Course Acquisition) και επομένως, μειώνει την ακρίβεια σε 40 μ. περίπου. Το μειονέκτημα αυτό αντισταθμίζεται με ένα κώδικα «P», όταν πρόκειται για στρατιωτική χρήση. Ο κώδικας αυτός δίνει ακρίβεια 10 μ. περίπου. Οι δέκτες με κώδικα «P» κοστίζουν ακριβά και συνήθως δε διατίθενται για στρατιωτική χρήση. Εντούτοις, όλοι οι χρήστες συστημάτων GPS μπορούν να δοκιμάσουν την ακρίβεια του κώδικα «P» κατά τις περιόδους εντόνων στρατιωτικών δραστηριοτήτων, οπότε διακόπτεται η λειτουργία της επιλεκτικής διαθεσιμότητας.

**Τρόπος λειτουργίας του συστήματος** - Ο δέκτης του GPS αναζητά και στη συνέχεια πιλλαμβάνει οποιοδήποτε δορυφορικό σήμα πάνω από τη γη. Όσο περισσότερα σήματα λαμβάνετε, τόσο μεγαλύτερη θα είναι η ακρίβεια, αλλά ένας ελάχιστος αριθμός τεσσάρων σημάτων είναι αρκετός. Οι λαμβανόμενες πληροφορίες μετατρέπονται σε κολοκούθως σε εύχρηστη μορφή – π.χ. συντεταγμένες τετραγωνισμού, ύψος πάνω από τη στάθμη της θάλασσας, γεωγραφικό μήκος και πλάτος. Το σύστημα έχει δυνατότητα να προγραμματίζει ιδιαίτερες ανάγκες του χρήστη είτε στην ξηρά είτε στη θάλασσα. Αν μετρήσετε τη θέση σας σε σχέση με έναν αριθμό γνωστών αντικειμένων, δηλ. των δορυφόρων, ο δέκτης μπορεί να υπολογίσει τη θέση σας. Ο τρόπος αυτός καλείται δορυφορικός εντοπισμός ή προσδιορισμός θέσης. Επίσης, ο δέκτης έχει την ικανότητα να παρέχει ενημερωμένα στοιχεία για τη θέση, την ταχύτητα και την κατεύθυνση πορείας σας, όταν βρίσκεστε σε κινήσει. Επίσης, μπορεί να εντοπίσει μελλοντικά σημεία κατεύθυνσης και επομένως να σας απαλλάσσει από την ανάγκη αναζήτησης χαρακτηριστικών εδαφικών σημείων.

**Κατασκευή πρόχειρου χάρτη** - Όλα τα αεροσκάφο και τα περισσότερα οχήματα που κινούνται μακριά από κατοικημένες περιοχές φέρουν μαζί τους χάρτες, οι οποίοι πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμοι για χρήση σε πρώτη ζήτηση. Αν δεν έχετε μαζί σας κανένα χάρτη, τότε θα πρέπει να σχεδιάσετε έναν πρόχειρο. Ο πρόχειρος χάρτης θα σας βοηθάει να σχεδιάζετε οποιαδήποτε κίνηση, θα δέχνει στα μέλι της ομάδας επιβίωσης το δρομολόγιο που θέλετε να ακολουθήσετε και θα αποτελεί εύκολο βοήθημα προσανατολισμού.

Από πλευράς προσανατολισμού, ο πρόχειρος χάρτης θα πρέπει να σχεδιάζεται με τον ίδιο τρόπο όπως ένας κανονικός χάρτης, δηλαδή με το βορρά στο πάνω κεντρικό σημείο αυτού. Διαλέξτε ένα ψηλό σημείο από όπου θα μπορείτε να παρατηρείτε τη γύρω περιοχή και συμπληρώστε τις λεπτομέρειες, όπως στην κατασκευή ενός πανοραμικού του οποίου ο σχεδιαστής είναι το κέντρο του. Διαιρέστε

Φορητή συσκευή GPS.

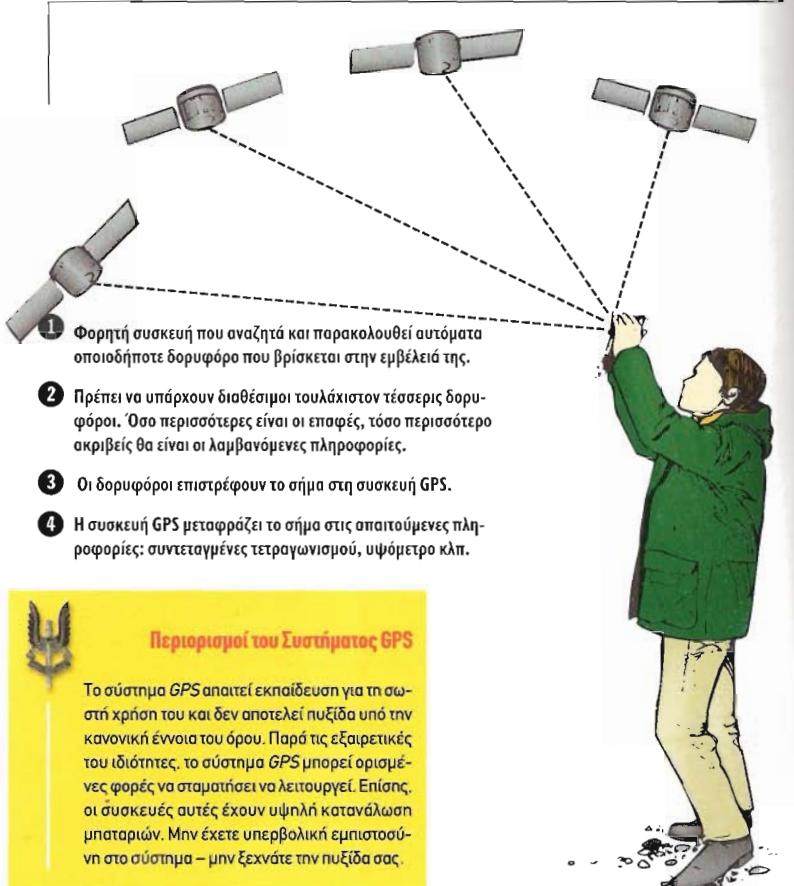


το κάρπτη, χρησιμοποιώντας ένα σύστημα τετραγωνισμού με κάθετες και οριζόντιες γραμμές. Ακολούθως, σχεδιάστε όλα τα ευδιάκριτα χαρακτηριστικά σημεία – βουνά, ποτάμια, δάσος, έλον κλπ– χρησιμοποιώντας το σύστημα τετραγωνισμού για τον υπολογισμό αποστάσεων.

Αν δεν έχετε έγχρωμα μολύβια, τα σκεδιαγράμματα με ασπρόμαυρες γραμμές είναι ικανοποιητικά. Οι πληροφορίες μπορεί να επεξηγούνται με την προσθήκη υποσημειώσεων. Σημειώνετε τις θέσεις των στάσεων και τα δρομολόγια καθώς θα κινείστε.

**Ηλεκτρονική Πυξίδα** - Οι ηλεκτρονικές πυξίδες κυκλοφορούν στην αγορά εδώ και πολλά χρόνια, αλλά μέχρι πρόσφατα η λειτουργία τους δεν ήταν ικανοποιητική και ήσαν μάλλον αναξιόπιστες. Ωστόσο, έχει αρχίσει να εμφανίζεται στην αγορά μία νέα

GPS



όπερη βελτιωμένη γενεά που παρέκει κάτι μεταξύ μιας μαγνητικής πυξίδας και ενός συστήματος GPS. Η πλεκτρονική πυξίδα, έχει ορισμένα χαρακτηριστικά στοιχεία που έχουν πολύ χρήσιμα σε μια κατάσταση επιβίωσης. Τα στοιχεία αυτά περιλαμβάνουν μνήμη του ακολουθούμενου δρομολογίου, λυχνία νυχτερινής παρατήρησης, αυτόματο αντίστροφο αζιμούθιο, αποθηκευμένα αζιμούθια και ένα ρολόι που δείχνει το χρόνο και την απόσταση.

Η πλεκτρονική πυξίδα είναι απλή στο χειρισμό και είναι πάρα πολύ χρήσιμη κατά τις ώρες της νύχτας. Η τροφοδοσία της είναι ένα πρόβλημα, δεδομένου ότι η πυξίδα αυτή λειτουργεί με μπαταρίες. Εντούτοις, η διάρκεια ζωής των μπαταριών είναι περίπου 200 ώρες και οι περισσότερες συσκευές είναι εφοδιασμένες με αυτόματο σύστημα διακοπής λειτουργίας.

**Αυτοσχέδια Πυξίδα** - Μπορούμε να κατασκευάσουμε μια απλή πυξίδα μαγνητίζοντας ένα μικρό, ευθύ μεταλλικό τεμάχιο, όπως μια βελόνα, καρφίσα ή ένα ξυραφάκι ξυρίσματος και κρεμώντας το έτσι, ώστε να μπορεί να αιωρείται ελεύθερα. Το μεταλλικό τεμάχιο μπορεί να μαγνητιστεί, αν το τρίψετε προς μια κατεύθυνση πάνω σε έναν πόλο ενός μαγνήτη. Μαγνήτες μπορείτε να βρείτε σε κάθε ασύρματο ή σε ραδιοφωνική συσκευή, ως εξαρτήματα του μεγαφώνου. Ακολούθως, κρεμάστε τον αυτοσχέδιο δείκτη της πυξίδας, κάτι που συχνά είναι δύσκολο να γίνει, όταν η κλωστή είναι σκληρή – οποιαδήποτε κλωστή που δε θα επιτρέπει στο δείκτη να κινείται ελεύθερα θα ματαιώσει το σκοπό σας. Η δυσκολία αυτή μπορεί να εξεπεραστεί, αν αφήσετε να επιπλέει στο νερό ένα μικρό μεταλλικό αντικείμενο, όπως π.χ. μια βελόνα ή ένα ξυραφάκι ξυρίσματος.

Αυτό επιτυγχάνεται, αν κολλήσετε το δείκτη πυξίδας σε



Ηλεκτρονική πυξίδα.

**Αντίστροφο Αζιμούθιο**

- Αν χάστε τον προσανατολισμό σας, υπάρχει ένας απόλυτος τρόπος να προσδιορίσετε το σημείο στο οποίο βρίσκεται και να διατηρήσετε το δρομολόγιό σας. Ο τρόπος που αυτός καλείται αντίστροφο αζιμούθιο. Όπως υποδηλώνει ο όρος, το αντίστροφο αζιμούθιο είναι το αντίθετο ενός κανονικού (πρόσω) αζιμούθιου. Για παράδειγμα, αν ένα αζιμούθιο είναι 270° και αφιστροφεί μισό κύκλου – 180°, το αντίστροφο αζιμούθιο είναι 90°. Επίσης, αν το αζιμούθιο σας είναι 60°, και προσέβεσται 180° το αντίστροφο αζιμούθιο θα είναι 240°.

- Η μέθοδος αυτή είναι χρήσιμη σε αρκετές περιπτώσεις. Αν αναχωρήστε από ένα ευδιάκριτο χαρακτηριστικό σημείο και κινηθείτε μέσα από ανώμαλο έδαφος που σας αναγκάζει να εκτραπείτε από τη γραμμή πορείας, μπορείτε πάντοτε να κάνετε ένα διπλό έλεγχο μετατρέποντας το αζιμούθιο σας σε αντίστροφο αζιμούθιο και επαναπροσδιορίζοντας το κανονικό αζιμούθιο με βάση το χαρακτηριστικό σημείο που βρίσκεται πίσω σας.

- Μετατρέποντας το αζιμούθιο δύο χαρακτηριστικών σημείων τα οποία μπορείτε να επισημάνετε στο χάρτη, είναι δύνατον να προσδιορίσετε τη σωστή θέση σας. Πάρτε ένα αζιμούθιο προς το πρώτο χαρακτηριστικό σημείο, π.χ. έστω ότι είναι 280°. Ανεπιθυμείτε, υπολογίστε την μαγνητική απόκλιση, η οποία έστω ότι είναι 5°, και αφαιρέστε τη. Αυτό μας δίνει ένα ανθεωρημένο αζιμούθιο 275°. Δεδομένου ότι αυτό είναι μεγαλύτερο από 180°, το αντίστροφο αζιμούθιο μπορεί να εξαχθεί με αφαίρεση του αριθμού 180°, που θα μας δώσει 95°.
- Το αζιμούθιο του ποθετείται στο δί-

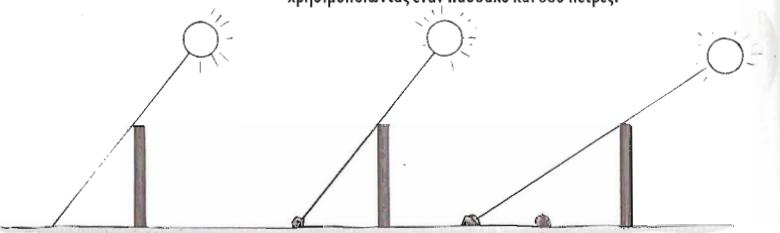
ένα μικρό τεμάχιο φελλού ή τον ισορροπίστε σε τρία σπιρτόξυλα ή σε ένα μικρό κλαρί.

**Προσοχή:** Να έχετε υπόψη ότι το δοχείο που περιέχει το νερό δεν πρέπει να είναι μεταλλικό, διότι αυτό θα επιρεάζει το μαγνητικό πεδίο και θα έχει ως αποτέλεσμα την εσφαλμένη ένδειξη από το δείκτη της πυξίδας. Επίσης, να μην ξεχνάτε ότι, μετά από κάποιο χρονικό διάστημα, θα εξαντληθεί ο μαγνητισμός του δείκτη και, κατά συνέπεια, θα πρέπει να μαγνητιστεί εκ νέου.

Οι μεταλλικοί δείκτες μπορεί επίσης να μαγνητίζονται με πλεκτρισμό. Για το οποίο αυτό, θα χρειαστείτε μια μπαταρία ικανή να παράγει ρεύμα περισσότερο από 6 βολτ και ένα κομμάτι από μονωμένο μεταλλικό σύρμα. Κατάλληλο σύρμα μπορείτε να βρείτε στα πνημία ασυρμάτων, ραδιοφώνων και γεννητριών, καθώς επίσης και σε οποιοδήποτε πλεκτρικό σύστημα των περιοστέρων τύπων αυτοκινήτων. Για να μαγνητίσετε το δείκτη της πυξίδας, τυλίξτε πρώτα το σύρμα γύρω από το δείκτη, όσες φορές περισσότερο μπορείτε. Πιάστε τα άκρα του σύρματος, αφαιρέστε απ' αυτά οποιοδήποτε μονωτικό υλικό και συνδέστε τα με την μπαταρία για 15-30 λεπτά. Βεβαιωθείτε ότι το σύρμα που είναι τυλιγμένο γύρω από το δείκτη της πυξίδας είναι αρκετά μακρύ, διαφορετικά θα θερμανθεί πάρα πολύ. Σε περίπτωση που συμβεί κάτι τέτοιο, απα-

### Προσανατολισμός με τη Μέθοδο του Πασσάλου και της Πέτρας

Αν ο ήλιος λάμπει, μπορείτε να βρείτε το γεωγραφικό βορρά χρησιμοποιώντας έναν πάσσαλο και δύο πέτρες.



1 Τοποθετήστε έναν πάσσαλο κάθετα στο έδαφος.

2 Σημειώστε το άκρο της σκιάς του με μια πέτρα.

3 Μετά από 20 λεπτά σημειώστε το άκρο της σκιάς με τη δεύτερη πέτρα.

4 Η γραμμή που ενώνει τις δύο πέτρες δείχνει την κατεύθυνση ανατολή-δύση.

5 Μια κάθετη γραμμή επί της γραμμής «ανατολή-δύση» που ενώνει τις δύο πέτρες θα σας δείχνει το βορρά.

μινδέστε τα καλώδια από τη μπαταρία και αφήστε τα να κρυώσουν τελείως, πριν αρχίσετε τη διαδικασία ξανά. Όταν μαγνητιστεί ο δείκτης (ίσως χρειαστεί να επαναλάβετε τη διαδικασία αυτή αρκετές φορές, πριν επιτευχθεί ο μαγνητισμός του δείκτη), το άκρο που θα δείχνει το βορρά θα είναι πλησιέστερα στον αρνητικό ακροδέκτη της μπαταρίας.

### Εύρεση κατεύθυνσης χωρίς πυξίδα

Οι πυξίδες και τα συστήματα GPS μπορεί να είναι οι ευκολότερες και οι πιο κατάλληλες μέθοδοι για την εύρεση μιας γεωγραφικής κατεύθυνσης, αλλά η επιβίωση αρχίζει στα πιο απρόβλεπτα σημεία και οι πιθανότητες είναι να μη διαθέτετε κανένα από τα δύο αυτά μέσα. Ευτυχώς, το πιο σημαντικό στοιχείο του προσανατολισμού επιβίωσης είναι η εύρεση της κατεύθυνσης και αυτή μπορεί να προσδιοριστεί με πολλούς παραδοσιακούς τρόπους, χρησιμοποιώντας, παράλληλα, λίγη κοινή λογική.

**Μέθοδος του πασσάλου και της πέτρας** - Η ακρίβεια της μεθόδου αυτής βασίζεται στη χρησιμοποίηση μιας επίπεδης εδαφικής επιφάνειας και στη σήμανση της σκιάς του πασσάλου, σε δύο διαφορετικούς χρόνους,

σκο της πυξίδας και το άκρο της βάσης που θυμίζεται σε σχέση με το χαρακτηριστικό σημείο που δεικνύεται στο χάρτη. Περιστρέψτε όλούληρη την πυξίδα μέχρι ότου οι γραμμές προσανατολισμού που βρίσκονται στη βάση του περιβλήματος παραλληλοπούν με τις κάθετες γραμμές του χάρτη τετραγωνισμού (eastings). Αυτό θα σας επιτρέψει να σύρετε μια γραμμή από το χαρακτηριστικό σημείο με γωνία 95°. Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία για το δεύτερο χαρακτηριστικό σημείο και σύρετε μια άλλη γραμμή. Η θέση σας θα βρίσκεται στο σημείο που τέμνονται οι δύο γραμμές.

Η μέθοδος «του πασσάλου και της πέτρας» για την εύρεση του βορρά, στην πράξη.



όπως περιγράφεται παρακάτω. Αν στη συνέχεια, σύρετε μία κάθετη γραμμή επί της γραμμής Ανατολής-Δύσης, θα έχετε μια ένδειξη της κατεύθυνσης Βορρά-Νότου.

Επίσης, οποιαδήποτε άλλη κατεύθυνση είναι απλώς ένας υπολογισμός που προκύπτει με βάση τα τέσσερα κύρια σημεία του ορίζοντα.

- Σε μια ημέρα με ήλιο, βρείτε ή κόψτε ένα πάσσαλο μήκους 1 μ. περίπου και στερεώστε τον κάθετα σε κάποια επίπεδη επιφάνεια του εδάφους.
- Ο πάσσαλος θα ρίζει μια σκιά. Χρησιμοποιώντας μια μικρή πέτρα, σημειώστε το άκρο της σκιάς με όσο το δυνατό περισσότερο ακρίβεια.
- Μετά από 15 έως 20 λεπτά, η σκιά θα έχει μεταστοιποτεί. Χρησιμοποιώντας μια δεύτερη πέτρα, σημειώστε τη νέα σκιά.
- Τραβήξτε μια ευθεία γραμμή επί του εδάφους, η οποία θα διέρχεται μέσα από τα δύο σημεία στα οποία έχετε βάλει τις πέτρες. Η γραμμή αυτή θα δείχνει την κατεύθυνση Ανατολή-Δύση.
- Βάλτε το αριστερό σας πόδι κοντά στην πρώτη πέτρα και το δεξί σας κοντά στη δεύτερη. Τώρα θα βλέπετε προς το Βορρά.



Σκιάστε τον ήλιο κατά μήκος του ωροδείκτη μέχρι τον κεντρικό άξονα του ρολογιού, για να προσδιορίσετε το Βορρά, όταν είστε στο βόρειο ημισφαίριο. Σκιάστε τον ήλιο κατά μήκος της θέσης της ώρα 12 και του κεντρικού άξονα, για να βρείτε το Βορρά, όταν είστε στο νότιο ημισφαίριο.



**Χρησιμοποίηση Ρολογιού** - Με τη χρησιμοποίηση ενός αναλογικού ρολογιού μπορείτε να βρείτε την κατεύθυνση. Στο βόρειο ημισφαίριο, αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την παρακάτω μέθοδο. Ελέγχετε αν το ρολόι σας είναι ακριβώς ρυθμισμένο στην τοπική ώρα και διορθώστε το αν τυχόν έχει προστεθεί θερινή ώρα.

- Στρέψτε το ρολόι σας, ώστε ο ωροδείκτης να δείχνει προς τον ήλιο.
- Χρησιμοποιώντας ένα λεπτό κλαδί, ρίξτε μια σκιά κατά μήκος του ωροδείκτη, μέχρι τον κεντρικό άξονα του ρολογιού.
- Διχοτομήστε τη γωνία που σχηματίζεται μεταξύ του ωροδείκτη και της θέσης που δείχνει την ώρα 12.
- Η γραμμή αυτή θα δείχνει κατεύθυνσαν προς το νότο, ενώ ο Βορράς θα βρίσκεται απέναντι από τον ήλιο.

Η ίδια διαδικασία ισχύει για το νότιο ημισφαίριο, αφού βεβαιωθείτε πάλι ότι το ρολόι σας είναι ρυθμισμένο στην τοπική ώρα:

- Στρέψτε τον αριθμό 12 προς τον ήλιο.
- Χρησιμοποιώντας ένα λεπτό ραβδί, ρίξτε μια σκιά για να επιτύχετε μεγαλύτερη ακρίβεια.
- Διχοτομήστε τη γωνία που σχηματίζεται μεταξύ του ωροδείκτη και της θέσης πις ώρας 12.
- Το άκρο της γραμμής αυτής που βρίσκεται πλοσέστερα προς τον ήλιο δείχνει το Βορρά.



### Προσανατολισμός κατά τη νύχτα

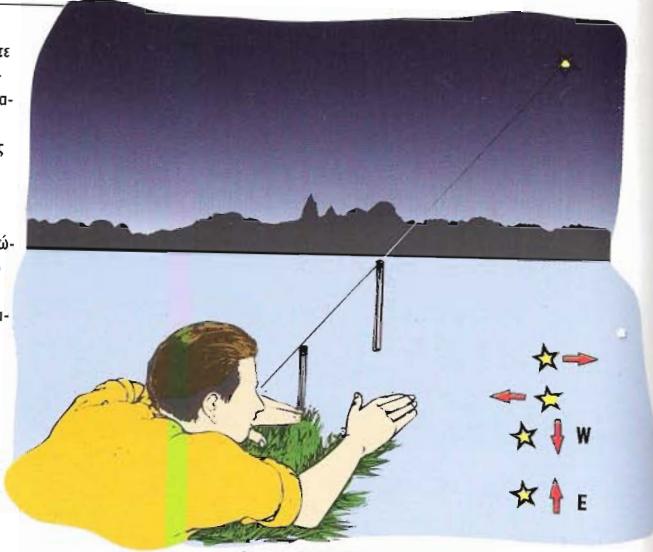
Η χρησιμοποίηση των αστέρων ως μεθόδου προσανατολισμού και καθοδήγησης είναι γνωστή εδώ και χιλιάδες χρόνια. Η γνώση που αποκτούμε από τη μελέτη των αστέρων είναι από μόνη της χρήσιμη, αλλά σε μία κατάσταση επιβίωσης, η γνώση αυτή αποκτά πραγματική αξία και αποδεικνύεται πολύτιμη στην εύρεση κατεύθυνσεων. Λαμπεροί αστέρες που φαίνονται συγκεντρωμένοι μαζί, με μια συγκεκριμένη μορφή, καλούνται αστερισμοί.

Τα σχήματα των αστερισμών αυτών και η μεταξύ τους σχέση δεν μεταβάλλονται. Λόγω της περιστροφής της γης, το σύνολο της ουράνιας σφαίρας φαίνεται να περιστρέφεται γύρω από ένα κεντρικό σημείο.

**Πολικός Αστέρας** - Στο βόρειο ημισφαίριο, ο Πολικός Αστέρας δείχνει το κεντρικό σημείο. Λόγω της θέσεώς του, ο αστέρας αυτός φαίνεται ότι παραμένει στην ίδια θέση πάνω από το βόρειο πόλο.

Όταν ο Πολικός Αστέρας είναι ορατός, μπορούμε να βρούμε την κατεύθυνση του πραγματικού (γεωγραφικού) Βορρά. Για να βρείτε τον Πολικό Αστέρα, εντοπίστε πρώτα τον αστερισμό που είναι γνωστός με την ονομασία «Μεγάλη Άρκτος». Μια γραμμή που διέρχεται από τους δύο πιο μακρινούς αστέρες σε σχέση με την «ουρά» του αστερισμού αυτού, δείχνει πάντοτε τον Πολικό Αστέρα. Πάρτε την απόσταση μεταξύ των δύο αστέρων και ακολουθήστε στη συνέχεια, τη γραμμή κατευθείαν, σε εξαπλάσια περίπου απόσταση. Στο σημείο αυτό θα δείτε τον Πολικό Αστέρα. Αν δεν είστε βέβαιος ποια κατεύθυνση θα πάρετε ή αν επιθυμείτε να επιβεβαιώσετε ότι έχετε βρει τον Πολικό Αστέρα, ψάξτε να βρείτε έναν άλλο αστερισμό που ονομάζεται Κασσιόπη. Οι πέντε αστέρες από τους οποίους αποτελείται ο αστερισμός αυτός έχουν διάταξη ενός ελαφρά επιπεδοποιημένου σχήματος «W». Η Κασσιόπη βρίσκεται σχε-

**1** Τοποθετήστε δύο πασάλους στο έδαφος που θα ενεργούν ως σκοπευτικό όργανο.



**2** Χρησιμοποιώντας αυτό το σημείο αναφοράς, παρατηρήστε την κίνηση ενός αστέρα.

Αν ο αστέρας κινείται προς τα δεξιά, τότε ατενίζετε το Νότο:  
αριστερά = Βορράς, κάτω = Δύση και πάνω = Ανατολή.

δόν απέναντι από τη Μεγάλη Άρκτη και ο Πολιτικός Αστέρας βρίσκεται στο μέσο της απόστασης μεταξύ των δύο αυτών αστερισμών. Αν ο ουρανός είναι καθαρός, η Μεγάλη Άρκτος, η Κασιοπή και ο Πολιτικός Αστέρας είναι ορατοί όλη τη νύχτα από οποιαδήποτε χώρα βορείως των  $40^{\circ}$  του Βορείου Ημισφαίριου.

**Το Νότιο Ημισφαίριο** - Το Νότιο Ημισφαίριο δεν έχει ένα τύπο πολικού αστέρα που να δείχνει εύκολα την κατεύθυνση του νότου. Αντίθετα, θα πρέπει να αναζητήσετε τον αστερισμό του Σταυρού του Νότου, ο οποίος αποτελείται από τέσσερις λαμπερούς αστέρες με έναν ολιγότερο λαμπερό πέμπτο αστέρα που βρίσκεται ακριβώς έξω από το κεντρικό σημείο του Σταυρού. Πάρτε μια vontή γραμμή που να διέρχεται από το μεγάλο άξονα του Σταυρού του Νότου και προεκτείνατε την κατά  $4\frac{1}{2}$  φορές. Αν η γραμμή είναι σωστή, θα περάσει μέσα από μια ομάδα τεσσάρων μη λαμπερών αστέρων και θα σας οδηγήσει στο σημείο όπου θα βρείτε το νότο. Για να είναι ο προσανατολισμός ευκολότερος, βρείτε ένα ευδιάκριτο εδαφικό σημείο κατευθείαν κάτω από το σημείο του αστερισμού αυτού, ώστε να σας δείχνει το νότο σε γήινο επίπεδο.

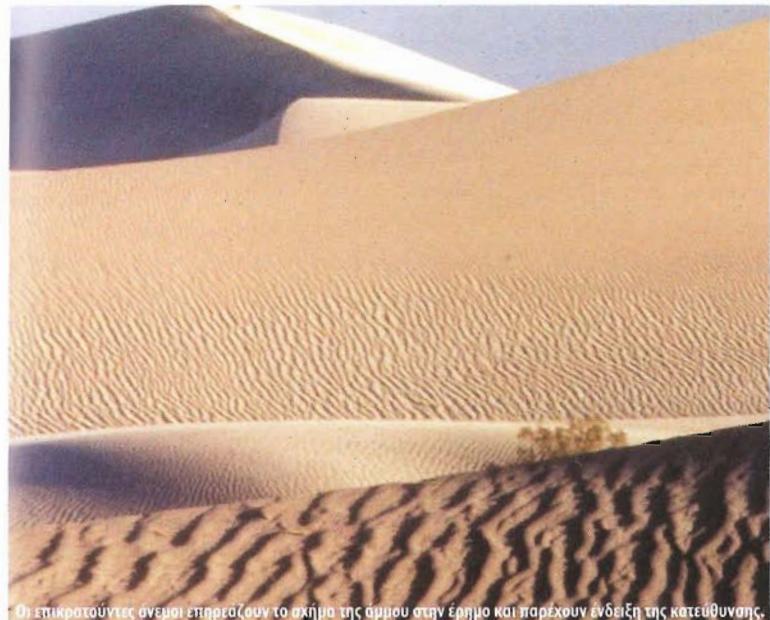
**Μέθοδος προσανατολισμού μέσω της κίνησης των αστέρων** - Ο ουρανός δεν είναι πάντοτε διαυγής, αλλά αν καλύπτεται εν μέρει μόνο από νέφο και μπορείτε να διακρίνετε ορισμένους αστερισμούς, τότε μπορείτε να προσανατολιστείτε και να καθοδηγηθείτε μέσω των αστέρων. Η μέθοδος προσανατολισμού μέσω της κίνησης των αστέρων βα-

σίζεται στη γνώση του τρόπου με τον οποίο οι αστέρες περιστρέφονται στον ουρανό. Ανάλογα με την κατεύθυνση προς την οποία κινούνται, θα μπορείτε να αποκτάτε μια χοντρική ιδέα της κατεύθυνσης προς την οποία παρατηρείτε. Για να το επιτύχετε αυτό, θα χρειαστείτε δύο σταθερά σημεία αναφοράς, όπως π.χ. δύο πασάλους στερεωμένους στο έδαφος που θα τους χρησιμοποιήσετε όπως τα σκοπευτικά όργανα ενός όπλου. Μέσω των πασάλων αυτών θα σημαδέψετε οποιοδήποτε ευδιάκριτο αστέρα.

Αν ο αστέρας φαίνεται να:

- διαγράφει ομοιόμορφη ελικοειδή κίνηση προς τα δεξιά, τότε βλέπετε περίπου προς το νότο.
- διαγράφει ομοιόμορφη ελικοειδή κίνηση προς τα αριστερά, τότε βλέπετε περίπου προς το βορρά.
- ανέρχεται, τότε βλέπετε περίπου προς την ανατολή.
- κατέρχεται, τότε βλέπετε περίπου προς τη δύση.

Επίσης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το μάτι σας ως δεύτερο σταθερό σημείο αναφοράς, αφού προηγουμένως εξασφαλίζετε ότι το κεφάλι σας θα παραμένει ακίνητο, στηριζόμενο σε ένα στέρεο αντικείμενο. Με τη μέθοδο αυτή, είναι καλύτερα να παρατηρείτε την κίνηση του αστέρα με σύντομες ματιές, διότι το σταθερό βλέμμα επάνω σ' έναν αστέρα θα προκαλέσει οφθαλμαπάτη και θα νομίσετε είτε ότι ο αστέρας περιφέρεται σε ένα σημείο ή ότι δεν κινείται καθόλου.



Οι επικρατούντες ανέμοι επηρεάζουν το σχήμα της άμμου στην έρημο και παρέχουν ενδειξη της κατεύθυνσης.

## Η Σελήνη

Η κίνηση της σελήνης ακολουθεί επίσης έναν καθορισμένο τρόπο και μπορεί επίσης να βοηθήσει στον προσανατολισμό και την εύρεση της κατεύθυνσης. Υπάρχουν δύο μέθοδοι τις οποίες μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε.

**Τα τέταρτα της σελήνης** - Για τον προσανατολισμό και τον υπολογισμό της κατεύθυνσης μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη σελήνη, τόσο στο πρώτο της τέταρτο (όταν αρχίζει να γεμίζει), όσο και στο τελευταίο της (όταν αρχίζει να κάνεται). Σύρατε μια νοητή γραμμή ποι η οποία να εφάπτεται με τα άκρα μιας ατελούς σελήνης, και να φθάνει μέχρι τον ορίζοντα. Το σημείο όπου η γραμμή αυτή συναντά τον ορίζοντα δίνει μια χοντρική ένδειξη του νότου, αν βρίσκεστε στο βόρειο ημισφαίριο και του βορρά, αν είστε στο νότιο ημισφαίριο. Αν και η μέθοδος αυτή δεν είναι πολύ ακριβής, θα σας δώσει, τουλάχιστον, ένα γενικό οδηγό όταν κινείστε την νύχτα.

**Η Σελήνη και ο χρόνος** - Βεβαιωθείτε ότι το ρολόι σας δείχνει τη σωστή ώρα και ότι είναι ρυθμισμένο στην τοπική ώρα. Οι φάσεις της σελήνης διέρχονται από ορισμένες διευθύνσεις σε καθορισμένους χρόνους. Έτσι, χρησιμοποιώντας ένα ρολόι σε συνδυασμό με τον παραπλεύρως πίνακα, θα μπορείτε να έχετε μια καλή αντίληψη της κατεύθυνσης προς την οποία κινείστε.

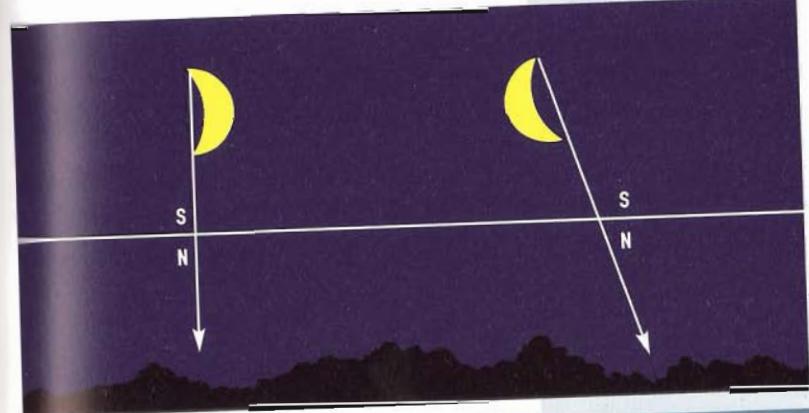
**Ενδείξεις προσανατολισμού από τα φυτά** - Τα φυτά μπορούν να σας βοηθήσουν να βρείτε την κατεύθυνση σας. Η μέθοδος αυτή δεν είναι πολύ ακριβής, αλλά τουλάχιστον, θα σας δώσει μια γενική ιδέα της κατεύθυνσης προς την οποία κινείστε.

Τα πολυετή δέντρα και οι θάμνοι παράγουν συνήθως περισσότερα φύλλα στην πλευρά που είναι περισσότερο εκτεθειμένη στον ήλιο, δηλαδή στην πλευρά που είναι πλησιέστερη προς τον Ισημερινό. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τα κωνοφόρα δέντρα. Οι πιο λεπτοί τύποι δέντρων, όπως είναι οι ιτιές, οι λεύκες και οι σκλήθρες έχουν μια τάση να γέρνουν προς τον ήλιο. Εντούτοις, ισχυροί επικρατούντες άνεμοι μπορεί να προκαλέσουν την ανάπτυξη μεγαλύτερης ποσότητας φυλλωμάτων στην υπήνεμη πλευρά. Χρησιμοποίηστε κοινή λογική και παρατήρηση για να διακρίνετε αν ο άνεμος ή ο ήλιος είναι ο παράγοντας που έχει τη μεγαλύτερη επίδραση. Η οικογένεια των βρυοφύτων προτιμά την υγρασία και τη σκιά και έτοι τα φυτά αυτά αναπτύσσονται κυρίως στην πλευρά ενός δέντρου ή βράχου που εκτίθεται ελάχιστα στον ήλιο, δηλαδή έχουν την τάση να αναπτύσσονται σε σημεία που έχουν μέτωπο προς τους πόλους (βόρειο ή νότιο) μάλλον παρά προς τον Ισημερινό.

## Επικρατούντες Άνεμοι

Οι επικρατούντες άνεμοι μπορεί να μην πνέουν πάντοτε, ιδιαίτερα στο εσωτερικό μεγάλων εδαφικών διαμερισμάτων. Μερικές φορές επικρατούν τοπικοί άνεμοι.

Ένας άνεμος, για να χαρακτηριστεί επικρατών, πρέπει να παραμένει σταθερός για



ιερικές πιμέρες κάθε φορά. Στην έρημο, όπου η βλάστηση είναι σπάνια, οι επικρατούντες άνεμοι μπορεί να μας δώσουν μια ένδειξη της κατεύθυνσης. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι άνεμοι υπαγορεύουν το σχήμα των αμμόλοφων. Αν γνωρίζετε την κατεύθυνση προς την οποία πνέει ο άνεμος (αυτό μπορεί να το διαπιστώσετε με παρατήρηση, αν χρειαστεί), το σχήμα των αμμόλοφων θα σας δώσει μια βασική ιδέα της κατεύθυνσης. Οι άνεμοι γύρω από παράκτιες περιοχές και βουνά τείνουν επίσης να έχουν δικό τους τύπο συμπεριφοράς.

Κατά τις πρώτες πρωτές, πνέουν συνήθως από την ξηρά προς τη θάλασσα, ενώ μετά το απόγευμα αλλάζουν κατεύθυνση και πνέουν από τη θάλασσα προς την ακτή.

Ώρα	Ιο Τέταρτο	Πανσέληνος	Τελευταίο Τέταρτο
1800	Νότος	Ανατολή	
2100	NA	NA	
2400	Δύση	Νότος	Ανατολή
0300	NA	NA	
0600	Δύση	Νότος	



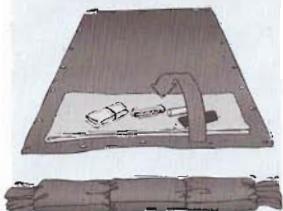
### Σημειώστε την Κατεύθυνσή σας

Αν βρείτε την κατεύθυνσή σας με τη βοήθεια των δέντρων και θέλετε να σημειώσετε την πορεία που σκοπεύετε να ακολουθήσετε την επόμενη περίοδο, τοποθετήστε σπιλώς ένα ραβδί ως έδικη για το πρωί.

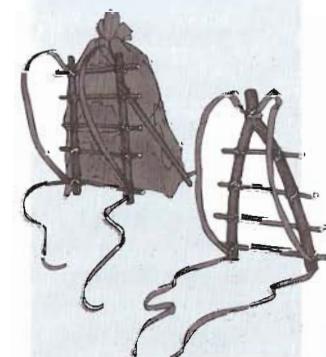
Οι λεικήνες στους κορμούς των δέντρων θα σας δώσουν μια ένδειξη της κατεύθυνσης.

**Εξοπλισμός Ταξιδιού**


**1** Τυλίξτε τα είδη της συλλογής σας ταξιδιού σε μια κουβέρτα ή μουσαμά και περάστε την πάνω από τον έναν ώμο σας για τη μεταφορά τους.



**2** Ως εναλλακτικό μέσο, αν διατίθενται τα υλικά, κατασκευάστε ένα σακίδιο για τη μεταφορά των ειδών της συλλογής σας στην πλάτη.



Πρέπει, επίσης να κάνετε μια ρεαλιστική εκτίμηση των φυσικών, ψυχικών και υλικών δυνατοτήτων σας –δηλαδί της ικανότητάς σας να κινηθείτε και να φθάσετε ακριβώς σε ένα επιθυμητό σημείο.

Όταν διαπιστώσετε ότι είναι ανάγκη να μετακινηθείτε, πρέπει να αρχίσετε την προετοιμασία. Πριν ξεκινήσετε, είναι απαραίτητο να ελέγχετε τον καιρό και να καταστρώσετε ένα πρόγραμμα πορείας με βάση τον τύπο του εδάφους και τις συνθήκες που θα συναντήσετε.

Ο ρυθμός της πορείας πρέπει να είναι σταθερός και δχι γρήγορος, με μια διακοπή πέντε έως δέκα λεπτών τουλάχιστον, κάθε ώρα. Να χρησιμοποιείτε τη διακοπή αυτή παραγωγικά, όχι απλώς για ξεκούραση, αλλά για την εκτίμηση της καλυφθείσας απόστασης και για τη μελέτη και εξέταση του επόμενου τμήματος του δρομολογίου σας. Ο χρόνος αυτός είναι επίσης καθαλλολος για μικροεπισκευές και προσαρμογές του ρουχισμού και των προσωπικών σας ειδών. Να βεβαιώνεστε ότι δεν ξεπερνάτε τα όρια της φυσικής σας αντοχής και να έχετε υπόψη ότι τα πόδια σας είναι εκείνα που θα εκτελούν το περισσότερο έργο κατά τη διάρκεια μιας πορείας. Είναι επομένως λογικό να τα φροντίζετε. Η πρόληψη είναι πολύ καλύτερη από τη θεραπεία. Στο τέλος κάθε καθημερινής πορείας, βγάλτε τα παπούτσια και τις κάλτσες και πλύντε τα πόδια σας. Επίσης, πλύντε και καθαρίστε τις κάλτσες ή ό,τι άλλο φοράτε στα πόδια, καθώς και τα άρμυλα ή όποια παπούτσια φοράτε. Ανάψτε μια φωτιά και στεγνώστε τα είδη υπόδησης κατά τη διάρκεια της νύχτας. Με τον τρόπο αυτό, θα είναι καθαρά και στεγνά για να τα φρέσετε πάλι την επόμενη ημέρα.

**Σωληνοειδής Γυλιός** - Ο γυλιός αυτός είναι ένας από τους πιο εύκολα κατασκευαζόμενους γυλιούς και μπορεί να φέρεται πολύ άνετα πάνω από τον έναν ώμο. Για την κατασκευή του, θα χρειαστείτε ένα κομμάτι ύφασμα τετράγωνου σχήματος, όπως π.χ. μια κουβέρτα. Απλώστε το ύφασμα πάνω στο έδαφος και το ποθετείστε κατά μήκος του ενός άκρου του υφάσματος τα αντικείμενα που θέλετε να μεταφέρετε και αν

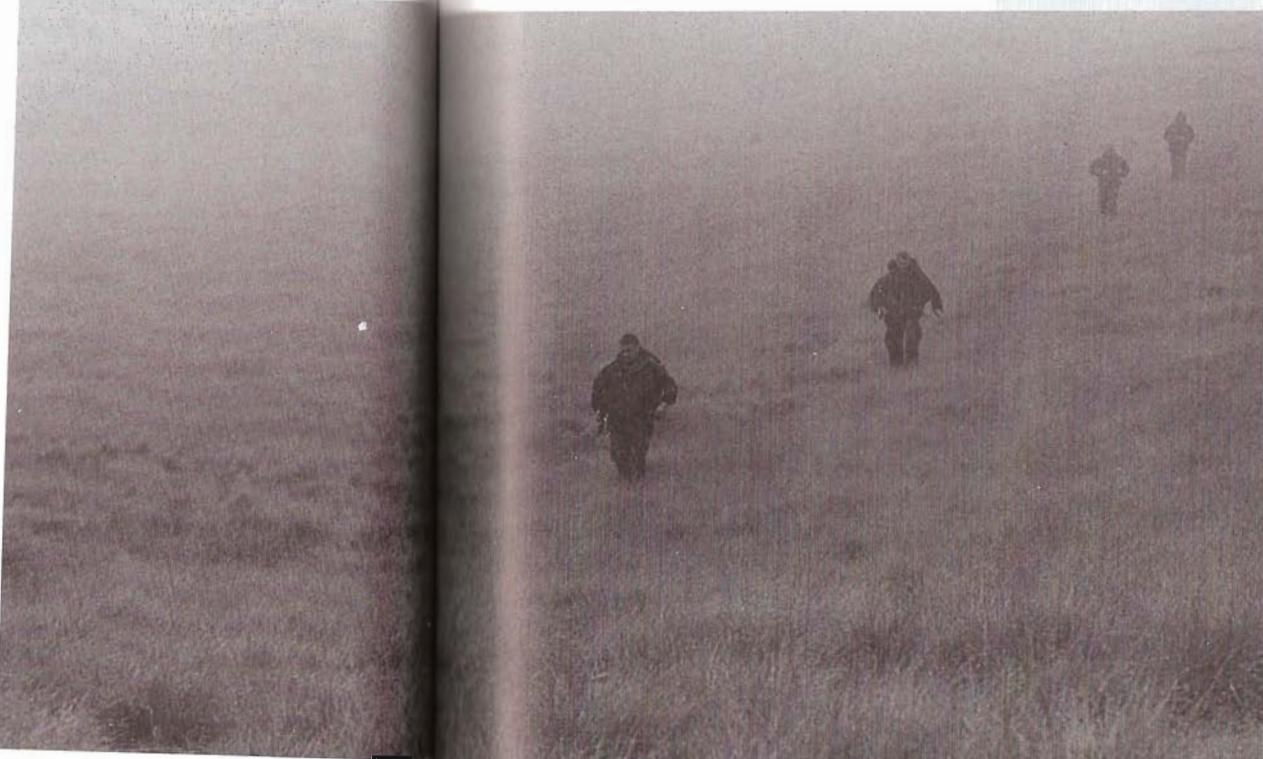
- τον τόπο που βρίσκεστε.
- τις πιθανότητες επιβίωσης, αν μείνετε εκεί που βρίσκεστε.
- τον τόπο προς το οποίο σκοπεύετε να μεταβείτε.
- τους σχετικούς κινδύνους που μπορεί να αντιμετωπίσετε μέχρι να φθάσετε στον τόπο που θέλετε.



Οι στρατιωτικοί είναι εκπαιδευμένοι να διανύουν αποστάσεις πεζή, συχνά με φόρτους μεγάλου βάρους. Η προσεκτική επιλογή του δρομολογίου θα καθορίζει την ταχύτητα και την επιτυχία μιας πορείας.

είναι αναγκαίο, περιτυλίξτε τα με κάποιο μαλακό υλικό. Στη συνέχεια, τυλίξτε ρολό το ύφασμα προς το αντίθετο άκρο του, μαζί με τα αντικείμενα που έχετε βάλει μέσα, ώστε η συσκευασία να πάρει σχήμα λουκάνικου. Τα δύο ανοικτά άκρα του γυλιού πρέπει να δένονται σφικτά. Επίσης, θα χρειαστεί και άλλες προσδέσεις κατά μήκος του γυλιού για να εμποδίζεται η μετατόπιση του περιεχομένου. Ενώστε, στη συνέχεια, τα δύο άκρα με ένα άλλο κομμάτι από μαλακό υλικό και ο γυλιός θα είναι έτοιμος να αναρτηθεί γύρω από το σώμα σας για μεταφορά.

**Τετράγωνος Γυλιός -** Για την κατασκευή του γυλιού αυτού θα χρειαστείτε κάποιο σκοινί. Αν δεν έχετε διαθέσιμο κανένα είδος σκοινιού, θα πρέπει να φτιάξετε κάτι ανάλογο από οποιαδήποτε υλικά υπάρχουν γύρω σας. Μόλις βρείτε σκοινί, θα μπορέσετε να κατασκευάσετε ένα τετράγωνο ή δικαλωτό πλαίσιο από βέργες ή από μπαμπού.



## Επιλογή Δρομολογίου

Αν μπορείτε, διαλέξτε ένα δρομολόγιο μάλλον κατά μήκος μιας κορυφογραμμής παρά ένα δρομολόγιο που περνάει μέσα από μια κοιλάδα. Τα δρομολόγια που περνάνε μέσα από κοιλάδες παρουσιάζουν γενικά περισσότερα εμπόδια, όπως είναι τα πυκνά χαμόκλαδα και οι πιθανές διασταυρώσεις ποταμών/χειμάρρων. Άλλοι κίνδυνοι περιλαμβάνουν έλον ή βαλτώδη εδάφη, των οποίων η διάβαση, στην καλύτερη περίπτωση είναι όυσκολη και στη χειρότερη, επικίνδυνη.

Αν έχετε εναλλακτικά δρομολόγια, είναι πάντοτε προτιμότερο να παρακάμπτετε τέτοιες περιοχές.

Οι κορυφογραμμές παρέχουν συνήθως καλύτερη ορατότητα, πράγμα που κάνει ευκολότερη την τίρηση της κατεύθυνσης. Μια κορυφογραμμή μπορεί να είναι

## Εξοπλισμός Ταξιδίου

- Θα χρειαστεί να έχετε μερικά μέσα μεταφοράς τροφίς, νερού και άλλων εφοδίων. Με λίγη εφευρετικότητα, μπορείτε να φτιάξετε ένα σακίδιο σκεδόν από οποιοδήποτε υλικό – π.χ. από μουσαμά, ρούχα, φυτικές ίνες, δέρμα ζώων, ξύλο, καλάμι μπαμπού ή σκοινί. Η κατασκευή δε χρειάζεται να είναι περίπλοκη – στην πραγματικότητα, οι πιο απλές μέθοδοι δεν είναι μόνο ευκολότερες στη χρήση σε μια κατάσταση επιβίωσης, αλλά αποδίδουν επίσης πολύ καλά.



Το περπάτημα σε πολύ παχύ χιόνι είναι αργό και εξουθενωτικό.

προσανατολισμένη προς την κατεύθυνση που κινείστε. Εντούτοις, είναι πιθανόν, τις περισσότερες φορές, η κορυφογραμμή να κατευθύνεται προς μία τελείως διαφορετική κατεύθυνση από αυτή την οποία επιθυμείτε να ακολουθήσετε. Ακόμη και έτσι, μπορεί να αξιζεί να ακολουθήσετε την κορυφογραμμή για λίγο, φροντίζοντας παράλληλα, να βρείτε ένα εναλλακτικό δρομολόγιο για τη συνέχιση της πορείας σας.

Η κίνηση στην πλαγιά ενός υψώματος προσφέρει ένα χρήσιμο ενδιάμεσο μέτρο ανάμεσα σε μια κορυφογραμμή και τον πυθμένα μιας κοιλάδας. Ένα μονοπάτι που ακολουθεί μια τέτοια πλαγιά μπορεί να απαιτήσει μακρύτερο δρομολόγιο, αλλά σημαίνει ότι θα χρειαστεί λιγότερη ανάβαση. Χωρίς λεπτομερή κάρπη, η επιλογή του δρομολογίου επιτυγχάνεται καλύτερα, αν βασιστεί σε προσεκτική παρατήρηση του εδάφους.

## Οι Εποχές

Εκτός από την ανάγκη και τα μέσα για μετακίνηση, ο επιζών πρέπει να λαμβάνει επίσης υπόψη την εποχή του έτους και τις καιρικές συνθήκες.

Ανάλογα με το έδαφος, η άνοιξη μπορεί να προσφέρει μια μικτή κατάσταση για τους επίζωντες ταξιδιώτες. Για παράδειγμα στην Αρκτική, το χιόνι θα αρχίζει να λιώνει και να μεταβάλλεται σε χιονολάσπη, μετατρέποντας έτσι την παγωμένη τούνδρα σε ένα αδιάβατο βάλτο. Η κίνηση όμως στην έρημο ή σε μια περιοχή τροπικής βλάστησης, κατά την άνοιξη, θα είναι δροσερότερη σε ούγκριση με τη ζέστη



Αν σας πιάσει καταιγίδα, το πρώτο πράγμα που πρέπει να κάνετε είναι να κολύσετε κάτω και να μειώσετε τα σημεία έπαφής σας με έδαφος.

του καλοκαιριού. Θα υπάρχουν σημάδια νέας φυτικής, ζωής, με νέες ρίζες φυτών, πολλές από τις οποίες θα είναι φαγώσιμες. Επίσης, τα πουλιά θα αρχίσουν να γεννούν αυγά και θα αρχίσουν να εμφανίζονται νεαρά ζώα.

Το καλοκαίρι είναι ο καλύτερη εποχή για τους επιβίωσαντες. Οι ημέρες είναι μεγαλύτερες και ο ήλιος θερμότερος. Η τροφή έξασφαλίζεται χωρίς δυσκολία και η κατασκευή του καταφυγίου είναι ευκολότερη. Το φθινόπωρο είναι η εποχή με τις περισσότερες ελπίδες για τον επιζήσαντα, δεδομένου ότι υπάρχει αιφθονία από φρούτα, καρπούς, φυτά και μύκητες. Τα δώρα θήμως αυτά της φύσεως πρέπει να συλλέγονται, αν υπάρχουν λόγοι να πιστεύετε ότι θα μείνετε χωρίς ελπίδα διάσωσης για μία αρκετά μεγάλη χρονική περίοδο. Ο κειμώνας είναι η κειρότερη πιθανή εποχή, αν βρεθείτε σε κατάσταση επιβίωσης: το κρύο, η έλλειψη πηγών τροφής και οι δυσκολότερες συνθήκες μετακίνησης, είναι παράγοντες που παρουσιάζουν την μεγαλύτερη πιθανή πρόκληση και δυσκολία.

## Προστασία από Κακοκαιρία

• Οι θάνατοι ή τα θανατηφόρα συχνά που προκαλούνται από κακές καιρικές συνθήκες περιλαμβάνουν συχνά κάποια απροσέξια ή άγνοια του ανθρώπου. Αν συμβείτο το χειρότερο και βρθείτε σε σις και τα λοιπά μέλη της ομάδας σας παγιδευμένοι λόγω κακοκαιρίας σε ένα λόφο ή βουνό, βρείτε ή κατασκευάστε μια μορφή καταφυγίου και μείνετε εκεί μέχρι να βελτιωθεί ο καιρός.



Σε περίπτωση κακοκαιρίας, μείνετε σε μια ομάδα και περιμένετε μέχρις ότου περάσει η κακοκαιρία.



## Κωλύματα

Τα κωλύματα που παρουσιάζονται σε μια κατάσταση επιβίωσης μπορεί να χωριστούν σε δύο κατηγορίες: τα φυσικά κωλύματα και τα ζωντανά πλάσματα (ζώα). Στα φυσικά κωλύματα περιλαμβάνονται: οι ποταμοί, η έλη, η βουνά κλπ εδαφικό εμπόδιο. Στα ζώα περιλαμβάνονται οι λύκοι, οι αρκούδες, οι ελέφαντες, οι κροκοδελοί, οι αλιγάτορες και άλλα επικινδυνά ζώα.

## Καιρικές Συνθήκες

Στις περισσότερες καταστάσεις επιβίωσης, οι μακροπρόθεσμοι καιρικοί παράγοντες για οποιοδήποτε έδαφος διέπονται από τις εποχές. Εντούτοις, οι άμεσες καιρικές συνθήκες έχουν σημασία, διότι λαμβάνονται υπόψη στις αποφάσεις για μετακίνηση, κατασκευή καταφυγίου και προστατευτικού ρουχισμού. Οποιεσδήποτε καιρικές συνθήκες, η έκθεση στις οποίες ενδέχεται να προκαλέσει κρυοπαγήματα ή θερμοπληξία, αποτελούν σοβαρούς λόγους διακοπής της τρέχουσας δραστηριότητας.

Αν και δεν μπορούμε να αλλάξουμε τον καιρό, μπορούμε, ωστόσο, μέχρις ενός σημείου, να προβλέψουμε την εμφάνιση των καιρικών φαινομένων, παρατηρώντας τον ουρανό και τους σχηματισμούς των νεφών. Ένας καθαρός ουρανός, με σύννεφα σε μεγάλο ύψος, δείχνει μια διαυγή και πλιόλουστη ημέρα. Ο σκοτεινός ουρανός, με χαμηλά σύννεφα, συνήθως δείχνει ότι θα έλθει βροχή. Είναι απλώς θέμα μέτρησης του βαθμού μεταξύ των δύο αυτών καταστάσεων. Κάντε τις προβλέψεις αυτές, κοιτάζοντας προς την κατεύθυνση του δρομολογίου σας. Προσπαθήστε να εκτιμήσετε το ύψος των νεφών, το χρώμα του ουρανού και τη διεύθυνση του ανέμου. Με λίγη πρακτική εξάσκηση, θα μπορείτε να προβλέψετε τις καιρικές συνθήκες μερικές ώρες ενωρίτερα.

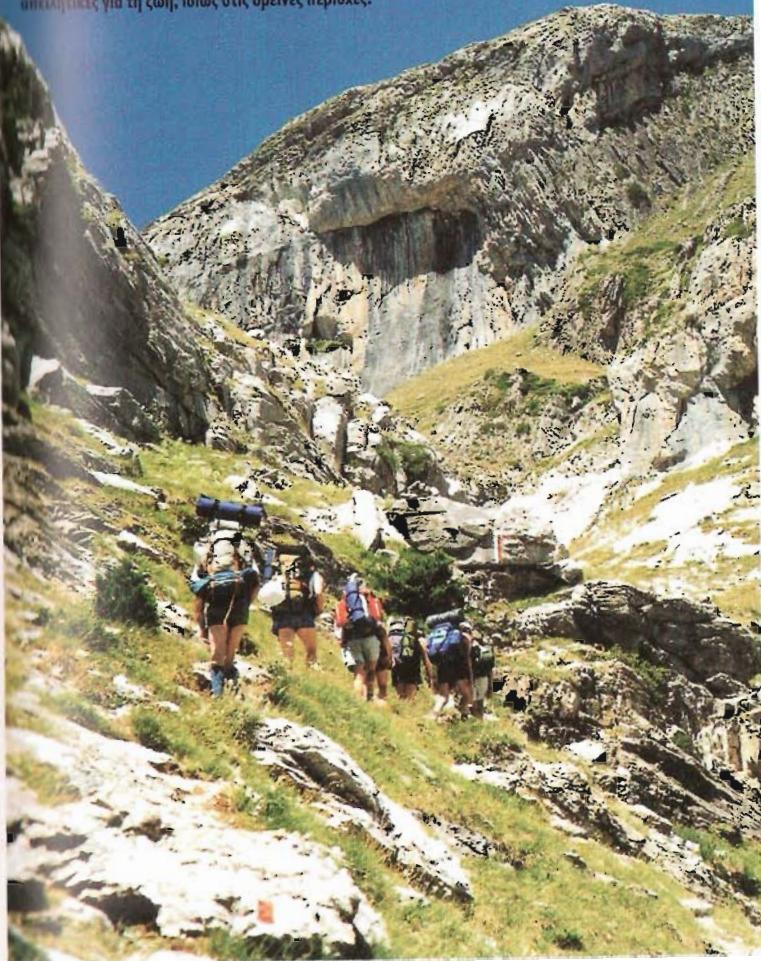
**Ομίχλη** - Η ομίχλη μπορεί να είναι επικίνδυνη: προκαλεί σύγχυση προσανατολισμού, κρύβει κινδύνους, όπως π.χ. είναι οι κρυμνοί και οι απότομοι βράχοι. Όπου είναι δυνατό, όταν υπάρχουν τέτοιες συνθήκες, να παραμένετε εκεί που είστε μέχρι να βελτιωθεί η ορατότητα. Αν πρέπει να συνεχίσετε την πορεία σας, θα πρέπει τα μέλη της ομάδας να κρατιώνται μαζί με ένα σκοινί. Με τον τρόπο αυτό, μπορείνα είστε βέβαιοι ότι δεν θα χαθεί κανένα από τα μέλη της ομάδας και μπορεί επίσης να προφυλαχθεί κάποιος από επικίνδυνη πτώση.

**Άνεμος** - Η πονή του ανέμου, ιδίως σε εκτεθειμένα σημεία, όπως είναι οι κορυφογραμμές φυλών βουνών, μπορεί να είναι τόσο ισχυρή, ώστε να ρίξει κάτω ακόμη και έναν ενήλικα. Αν υπάρχει τέτοιος κίνδυνος, θα πρέπει όλα τα μέλη της ομάδας να κινούνται με τα τέσσερα και ο ένας κοντά στον άλλο. Επίσης, αν είναι αναγκαίο, θα πρέπει όλα τα μέλη να δένονται μαζί με ένα σκοινί για να μη χαθεί κανείς.

**Κόκκι Χαλαζιού** - Οι κόκκι χαλαζιού έχουν διáμετρο που μπορεί να φθάσει μέχρι μια ίντσα και μπορεί να πέφτουν με αρκετή δύναμη, ώστε να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και βλάβες. Στην περίπτωση που σας πιάσει χαλαζοθύελλα, φροντίστε να βρείτε ένα καταφύγιο ή τουλάχιστον να καλύψετε το κεφάλι σας.

**Κεραυνοί** - Είναι λογικό να παίρνουμε μέτρα προφύλαξης εναντίον των κεραυνών, αν και είναι πολύ σπάνιο να ξεπάσει μια πλεκτρική καταιγίδα, χωρίς κάποια προειδοποίηση, π.χ. εμφάνιση νεφών καταιγίδας σε κάποια απόσταση, ακολουθούμενη

Οι καιρικές συνθήκες πολλές φορές μπορεί να ολλάσουν ξαφνικά και από καλές να γίνονται απελπιζτικές για τη ζωή, ιδίως στις ορεινές περιοχές.



από αστραπές και βροντές κεραυνών, καθώς θα πλησιάζουν τα σύννεφα. Να γνωρίζετε ότι αστραπή που χτυπάει το έδαφος, κανονικά αναζητά το ευκολότερο σημείο επαφής και αυτό είναι το ψηλότερο της περιοχής. Αν σας βρει στο ύπαιθρο ξαφνική καταιγίδα, είναι πολύ πιο ασφαλές να μείνετε εκεί που είστε, ακόμη και υπό βροχόπτωση. Καθίστε κάτω, κατά προτίμο πάνω στο σακίδιό σας και ελαχιστοποιήστε τα σημεία επαφής σας με το έδαφος, μαζεύοντας τα γόνατά σας και βάζοντας τα χέρια σας στα πόδια σας.

## Μέθοδοι Διάβασης Ποταμών

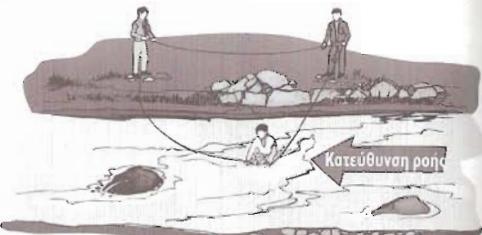
Μερικές φορές ο επιζήσας, όταν συναντά ένα μεγάλο υδάτινο εμπόδιο, δεν έχει πολλά περιθώρια επιλογής, εκτός από το να διασχίσει το εμπόδιο αυτό.

Το πλάτος του ποταμού, το βάθος του και η ταχύτητα ροής του νερού είναι στοιχεία που θέτουν προβλήματα, όπως και η κοίτη του ποταμού.

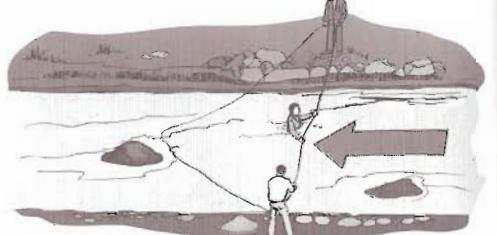
Η λάσπη και ο βούρκος του ποταμού μπορείνα είναι άκρως επικίνδυνα, σε σημείο που μπορεί να κολλήσετε, χωρίς να μπορείτε να βγείτε ή το χειρότερο να παρασυρθείτε κάτω από την επιφάνεια του νερού. Ελάχιστες κοίτες ποταμών είναι επίπεδες και οι περισσότερες έχουν κρυφά βάθη στα οποία μπορείνα πέσει οποιοσδήποτε διασχίζει έναν ποταμό.

Ισχυρά ρεύματα μπορείνα παρασύρουν και να ρίξουν τους δυνατότερους κολυμβητές σε βραχώδεις προεξοχές ή να τους βυθίσουν σε μικρούς καταρράκτες του ποταμού. Όλα αυτά τα εμπόδια πρέπει

### Διάβαση Ποταμού από τρεις (3) Άνδρες



- 1** Σκηνατίστε με το σκοινί σας μια μεγάλη κουλούρα. Ο πρώτος άνδρας μπορεί να διασχίσει το ποτάμι μέσα από την κουλούρα του σκοινιού για περισσότερη ασφάλεια, υποστηριζόμενος από τους δύο άλλους άνδρες.



- 2** Ο δεύτερος άνδρας μπορεί να διασχίσει το ποτάμι υποστηριζόμενος και από τις δύο όχθες του ποταμού.



- 3** Ο τρίτος άνδρας μπορεί στη συνέχεια να υποστηριχθεί από τους δύο πρώτους άνδρες (που έχουν ήδη περάσει στην απέναντι όχθη).

- 4** Αν διασχίζετε ένα ποτάμι ή περπάτατε μέσα από νερό χωρίς σκοινί, τότε, ακόμη και σε ρηχά νερά πρέπει να χρησιμοποιείτε κάποιο πλωτήρα ή ένα κοντάρι, για να βοηθάει το περπάτημά σας.



να λαμβάνονται υπόψη, πριν επιχειρήσετε να διασχίσετε οποιοδήποτε ποταμό.

Μη διασχίζετε ποτέ έναν ποταμό σε μια καμπή, διότι η ταχύτητα του ρεύματος και το βάθος του νερού αυξάνουν από το εσωτερικό της καμπής προς τα έξω. Αντίθετα διαλέξτε ένα σημείο με μεγάλο πλάτος, όπου το νερό κυλάει με αργότερο ρυθμό και όπου μπορεί κάποιος να περάσει προσεκτικά μέσα από το νερό. Ληφθύγετε τον πειρασμό να πηδάτε από πέτρα σε πέτρα, διότι οι πέτρες αυτές είναι συνήθως γλυστερές και μια πτώση μπορεί να σας προκαλέσει εξάρθρωση ή κάταγμα. Επίσης, μια τέτοια πτώση μπορεί να σας στοιχίσει την απώλεια ζωτικού έξοπλισμού από τη βύθισή σας στο νερό. Όταν διασχίζετε ένα υδάτινο κώλυμα, χρησιμοποιείτε όσο το δυνατό περισσότερα βοηθήματα ασφαλείας που μπορεί να έχετε μαζί σας.

Ληφαπατήστε ή γλιστρήστε μέσα στο νερό και παρασυρθείτε από το ρεύμα, είναι σημαντικό να μην πανικοβληθείτε. Να επιπλέστε προς την κατεύθυνση του ρεύματος με τα πόδια μπροστά, αποφεύγοντας οποιαδήποτε εμπόδια μέχρι να αγγίξετε την κοίτη του ποταμού και μπορέστε να σταθείτε όρθιος ή μέχρι να φθάσετε σε ένα ασφαλές σημείο της όχθης.

Ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες, θα πρέπει να βγάλετε τις κάλτσες και το παντελόνι σας, πριν διασχίσετε οποιοδήποτε ποταμό. Αυτό θα σας κάνει να αισθανθείτε περισσότερη άνεση και ζεστασία, όταν φτάσετε στην απέναντι όχθη και νιυθείτε με στεγνά ρούχα. Όταν διασχίζετε ένα ποτάμο μόνος, χρησιμοποιήστε ένα γερό ραβδί, για να έχετε περισσότερη ευστάθεια στο νερό και για να ελέγχετε μπροστά σας το βάθος, τις λακκούβες και τα πιθανά εμπόδια κάτω από το νερό.

Αν έχετε πρόκειρο ένα σκοινί ή σύρμα και είστε μαζί με ένα άλλο άτομο, βεβαιωθείτε ότι αυτός που διασχίζει πρώτος τον ποταμό θα φθάσει με ασφάλεια στην απέναντι όχθη. Η διαδικασία που περιγράφεται εδώ πρέπει να εφαρμόζεται από μία ομάδα επιβίωσης τριών ή περισσότερων ατόμων, ώστε να εξασφαλίζεται ότι το άτομο που διασχίζει τον ποταμό θα υποστηρίζεται, τουλάχιστον, από δύο άλλα άτομα.

Αν το νερό είναι πολύ βαθύ, ώστε να μην μπορείτε να το διασχίσετε με τα πόδια και είσαστε αναγκασμένος να κολυμπήσετε από την μια όχθη στην άλλη, φτιάξτε βιοθήματα που επιπλέουν στο νερό. Το σακίδιό σας, αν στερεωθεί σε ένα αεροστεγή σάκο επιβίωσης, θα αποτελέσει έναν άριστο πλωτήρα. Τραυματίες που επέζησαν θα υποστηρίζονται από τα ικανά μέλη της ομάδας, θέτοντας τον πιο αδύνατο κολυμβητή στο μέσο.

Αν είναι ανάγκη, τοποθετήστε τον τραυματία σε ένα ασφαλή πλωτήρα, όπως, για παράδειγμα, είναι μερικά σακίδια δεμένα μαζί. Κινηθείτε από τη μια όχθη του ποταμού στην άλλη, με το δυνατότερο μέλος της ομάδας να καταλαμβάνει την πλευρά που είναι αντίθετη προς το ρεύμα. Κινηθείτε αργά και να στρίζεστε μεταξύ σας, ώστε να αποφεύγετε τυχόν πτώσεις. Προσέχετε όταν μπαίνετε και βγαίνετε από το νερό, ίδιως όταν οι όχθες είναι απότομες. Κρατηθείτε γερά από την όχθη και βοηθήστε να βγει πρώτα το πιο αδύνατο μέλος της ομάδας.

## Σχεδίες

Οι ποταμοί και το άμεσο φυσικό περιβάλλον τους περιέχουν πολλούς χρήσιμους πόρους για τον επιζήσαντα. Εκτός από την τροφή και το νερό, θα βρείτε επίσης υλικά με τα οποία μπορείτε να κατασκευάσετε μια απλή σχεδία. Ξεχάστε οποιαδήποτε ιδέα κατασκευής ενός κανό, διότι αυτό απαιτεί δεξιότητα και πολύ χρόνο και ειδικά υλικά, όπως ρετσίνη, για την στεγανοποίησή του. Εντούτοις, η κατασκευή μιας σχεδίας είναι μέσα στις ικανότητες οποιουδήποτε ατόμου. Σχεδίες μπορείτε να κατασκευάσετε με οποιοδήποτε υλικό που έχει κάποιο βαθμό πλευσμόπτητας –δε χρειάζεστε υποχρεωτικά την πολυτέλεια παλαιών βαρελιών λαδιού ή ακόμη της ξυλείας. Άδειες φιάλες, δεμένες στέρεα στο εσωτερικό μιας πλαστικής σακούλας θα σας εξυπρετήσουν αρκετά καλά. Αν χρησιμοποιήσετε ξύλο, διαλέξτε ένα ελαφρό ξύλο, όπως καλάμι μπαμπού, αν υπάρχει διαθέσιμο.

Μόλις κατασκευαστεί η σχεδία σας, βεβαιωθείτε ότι όλα τα εφόδια και ο εξοπλισμός σας είναι σταθερά στερεωμένα πάνω σ' αυτή, ώστε να μην σκορπιστούν σε περίπτωση που η σχεδία ανατραπεί. Μη φέρετε πολύ βάρος επάνω σας –αν πέσετε στο νερό, μπορεί το βάρος αυτό να σας εμποδίσει να επιπλέστε. Για να οδηγείτε τη σχεδία, ώστε να αποφεύγετε τυχόν εμπόδια μέσα στο ποτάμι, όπως βράχια ή ορμητικά ρεύματα, χρησιμοποιήστε ένα μακρύ κοντάρι. Αφήνετε χρόνο στο τέλος κάθε ημέρας για να βρείτε ένα χώρο καταυλισμού σε μια όχθη ποταμού. Κουνουόπια και άλλα έντομα που ταιμπάνε είναι ένας κίνδυνος που υπάρχει κοντά στο νερό. Για το λόγο αυτό, αν είναι δυνατό, βρείτε χώρο για τον καταυλισμό σας σε έδαφος πιο ψηλά από την όχθη. Ένα ψηλότερο έδαφος αποτρέπει επίσης προβλήματα, αν η στάθμη του ποταμού ανέβει απότομα. Αυτό μπορεί να συμβεί, χωρίς προειδοποίηση σε ένα τροπικό δάσος, ακόμη και αν δεν έχει βρέξει στην περιοχή σας, διότι η βροχή μπορεί να έπεσε στα ψηλότερα μέρη. Όταν στηνέτε μια σκηνή για διανυκτέρευση, φροντίστε να εξασφαλίζετε τη σχεδία σας, βγάζοντάς την ακόμη και έξω από το νερό, εφόσον είναι δυνατό. Ελέγχετε την κατάσταση της σχεδίας κάθε πρωί και κάντε όποια επιδιόρθωση χρειάζεται.

**Κατασκευή Σχεδίας** - Σχεδία είναι οιδήποτε επιπλέει στο νερό με αρκετή άνωση, ώστε να κρατάει ένα άτομο. Το μυστικό πίσω από μια οποιαδήποτε καλή σχεδία είναι η αντοχή της και η σταθερότητά της πάνω στο νερό. Τα υλικά με τα οποία μπορείτε να κατασκευάσετε μια σχεδία ποικίλουν από χαμόκλαδα και κορμούς δέντρων μέχρι πλαστικές σακούλες και αδιάβροχα τύπου πόντσο. Η κατασκευή τους δε χρειάζεται πολλή φαντασία. Στο βιβλίο αυτό περιγράφονται ορισμένοι τρόποι κατασκευής. Να έχετε υπόψη ότι αυτό που κάνει μια σχεδία να επιπλέει είναι ο παγιδευμένος αέρας.

## Μετακινήσεις επί υρεινού εδάφους

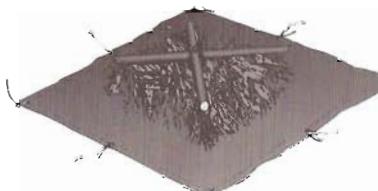
Τα βουνά, ιδίως οι χαμηλότερες πλαγιές, προσφέρουν στον επιζήσαντα ή στο διαφυγόντα πολλές δυνατότητες εύρεσης καταφυγίου, τροφής και νερού. Τα μειονεκτήματά τους είναι ότι οι μετακινήσεις μπορεί να είναι πιο δύσκολες και ο επιζήσας

## Βοηθήματα Πλεύσης

Φυλλώματα τυλιγμένα σε ένα ριμάρι ή ποτελέων ήνα καλό πλωτάρι.



## Σχεδία από Ατομικό Αδιάβροχο Τύπου Πόντσο



1 Φτιάξτε ένα σταυρό με δύο κορμάτια ξύλου και βάλτε τον μαζί με μερικά φύλλα δέντρων πάνω σε ένα αδιάβροχο πόντσο ή σε ένα μουσομάρι.

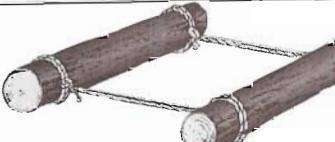


2 Τυλίξτε το υλικό, ώστε να αποτελέσει ένα πακέτο και δέστε το με ένα οκονί.



3 Τυλίξτε ξανά με ένα δεύτερο ύφασμα για να φτιάξετε ένα πλωτάρι.

## Η Απλούστερη Σχεδία



Κόψτε δύο μεγάλους κορμούς δέντρων και δέστε τους μαζί για να φτιάξετε μία «πολυθρόνα».

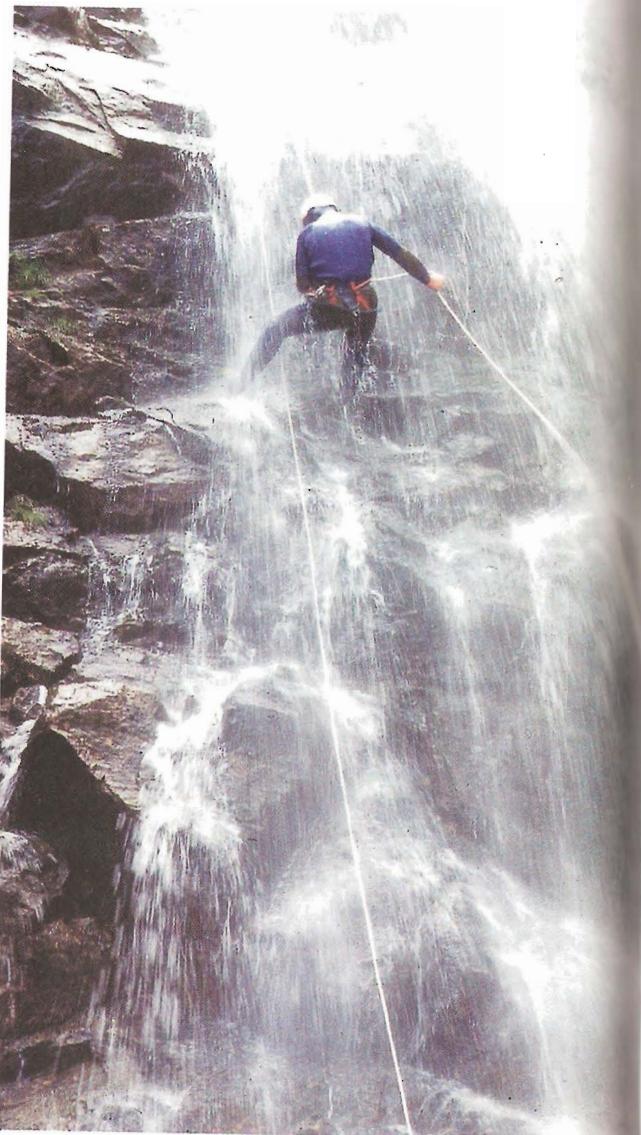


## Συμβουλές Διάβασης Υδάτων Κωλυμάτων

- Σχεδιάστε το δρομολόγιό σας έτσι, ώστε να αποφεύγεται, αν είναι δυνατόν, η διάβαση μέσα από νερό. Η διάβαση να γίνεται μόνο σε περίπτωση απόλυτης ανάγκης.
- Να αναζητάτε πάντοτε το πιο ασφαλές σημείο διάβασης. Να διαλέγετε το πιο πλατύ και ρυχό τμήμα του ποταμού και να αποφεύγετε τις στροφές.
- Αν δεν αντιμετωπίζετε κατόσταση που οποιασδήποτε ζωή σας, μην επικειμένετε ποτέ να περάσετε μέσα από ένα πλοιμυρισμένο ποτάμι.
- Αν είστε μόνοι, χρησιμοποιήστε ένα πλωτάρι.
- Χρησιμοποιείστε σχοινί ασφαλείας αν υπάρχει.

μπορεί να αντιμετωπίζει μεγαλύτερο κίνδυνο να υποστεί τραυματισμούς ή κακώσεις. Να θυμάστε ότι η επιβίωση πάνω από τη γραμμή που αρχίζουν τα αιώνια χιόνια θα είναι πάρα πολύ δύσκολη και ασφαλώς πιο επικίνδυνη. Συνεπώς, θα πρέπει να αποφύγετε την ανάβαση σε τόσο μεγάλο υψόμετρο. Υπάρχουν τρεις βασικοί κανόνες που πρέπει να έχετε υπόψη όταν κινείστε σε βουνά:

- 1** Να αποφεύγετε χαλαρούς βράχους όταν κάνετε αναρριχήσεις και να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι έχετε τρία σημεία στήριξης.



- 2** Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι μπορείτε να επιστρέψετε, αν χρειαστεί.

- 3** Να μένετε μακριά από περιοχές με αιώνια χιόνια, παγετώνες και υπερκείμενο χιόνι.



Αν έχετε ένα σκοινί, χρησιμοποιήστε το και για αναρρίχηση και για καταρρίχηση. Αυτό θα κάνει την κίνησή σας μέσα από τα βουνά ασφαλέστερη.

#### Αναρρίχηση χωρίς Σκοινί



Αν δεν έχετε σκοινί, να διατηρείτε πάντοτε τρία σημεία επαφής κατά την αναρρίχηση. Μην τεντώνετε υπερβολικά το σώμα σας. Όταν κατεβαίνετε, το πρόσωπό σας να μην κοιτάζει προς το βράχο.

#### Κίνηση κατά τη νύχτα

Υπάρχουν περιπτώσεις όπου ο επιζήσας θα χρειαστεί να κινηθεί κατά τη διάρκεια της νύχτας. Για παράδειγμα, στον αρκτικό χειμώνα μπορεί να υπάρχουν πολύ μικρά περιθώρια επιλογής, αλλά στην έρημο, οι μετακινήσεις είναι προτιμότερο να πραγματοποιούνται κατά τη νύχτα. Σε όλες τις περιπτώσεις, μπορεί να είναι σκόπιμο να κινηθείτε κατά τη νύχτα για να αποφύγετε τον εχθρό ή για να διακομίσετε ένα σοβαρά τραυματισμένο άτομο σε έναν υγειονομικό σταθμό για άμεση ιατρική φροντίδα. Αν για οποιοδήποτε λόγο, η κίνηση κατά τη νύχτα είναι η μόνη επιλογή για την κατάστασή σας, θα πρέπει να ξετάσετε τον τρόπο με τον οποίο η κίνηση θα πραγματοποιηθεί με ασφάλεια.

Το βαθύ σκοτάδι μπορεί να προκαλεί τρόμο. Μείνετε ύπερμοι και εκτιμήστε την κατάσταση. Ελέγξτε ότι δεν έχετε καμιά πηγή φωτισμού επάνω σας. Αν κινείστε ομαδι-



### Κίνηση κατά τη Νύχτα

• Αν κρατάτε το σάμα ανοικτό κατά τη διάρκεια του σκότους, αιχάνετε την ικανότητα της ακοής. Επίσης, όταν ο κίνδυνος είναι άμεσος, οι αισθήσεις συχνά δημιουργούν ένα αίσθημα φαγούρας ως προειδοποιητικό σημείο. Μάθετε να αναγνωρίζετε τα σημάδια αυτά και να τα δέχεστε χωρίς ερμηνεία. Να ενθυμείσθε πως πάνω απ' όλα είμεθα μόνο ζώα.

Η αντίθεση του φωτός ανάμεσα στα δέντρα και τον ουρανό βοηθάει, όταν περπατάτε στο δάσος τη νύχτα.

κά, βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέλη κινούνται τα ένα κοντά στον άλλο. Αν έχετε κάποιο σκοινί δεθείτε μαζί, βάζοντας το ασθενέστερο μέλος της ομάδας στη μέση.

Μη επιχειρήστε να διασχίσετε ένα ποτάμι κατά τη νύχτα, αν πράγματι δεν εξαρτάται η ζωή σας απ' αυτό, διότι μια τέτοια ενέργεια είναι άκρως επικίνδυνη. Επίσης, ενώ είναι καλή ιδέα να ακολουθείτε ένα κείμαρρο ή ένα ποτάμι σε πεδιάδα, μην ακολουθείτε ποτέ το νερό σε μια απότομη βουνοπλαγιά, καθώς αναπόφευκτα θα υπάρχει κάποιος καταρράκτης κάπου. Ακόμη και αν ο καταρράκτης είναι μικρός, θα είναι αρκετός για να σας προκαλέσει τραύματα, αν πέσετε επάνω του κατά τη νύχτα.

Όταν εργάζεστε υπό συνθήκες πλήρους σκότους, δημιουργείτε αυτό που είναι γνωστό ως νυχτερινή όραση. Μια κατάσταση, δηλαδή, όπου τα μάτια προσαρμόζονται στο χαμπλό επίπεδο του υπάρχοντος φωτισμού. Η κατάσταση αυτή διακόπτεται, αν χρησιμοποιηθεί ένας φακός ή μια γυμνή φλόγα. Πάντοτε να κλείνετε το ένα μάτι σε δυνατά φώτα.

Όλες οι αισθήσεις μας εντείνονται όταν περιβαλλόμαστε από σκοτάδι, γεγονός που πρέπει να εκμεταλλεύμαστε στο μέγιστο βαθμό. Εντούτοις, να γνωρίζετε ότι η αύξηση της ικανότητας των αισθήσεων σημαίνει ότι ακόμη και γνωστοί θόρυβοι μπορείνα ακούγονται πιο δυνατοί και πιο κοντινοί, πράγμα που σε οριομένα άτομα μπορεί να προκαλεί φόβο. Μείνετε ήρεμοι και μιλήστε στον εαυτό σας ή μεταξύ σας, αν είναι αναγκαίο.

Πριν πέσει το σκοτάδι, ελέγχετε το έδαφος στο οποίο πρόκειται να κινηθείτε και απομνημονεύστε το δρομολόγιό σας. Αν ο μνήμη σας είναι καλή, θα σας βοηθήσει να τηρείτε το δρομολόγιό σας κατά τη διάρκεια της νύχτας. Οι αποστάσεις μπορεί να προκαλέσουν σύγχυση, καθώς θα είστε υποχρεωμένοι να κινείστε με αργύτερο ρυθμό. Προσπαθήστε, αν είναι δυνατό, να εντοπίσετε χαρακτηριστικά εδαφικά σημεία. Η αισθηση της αφής θα είναι ιδιαίτερα χρήσιμη, όταν υπάρχει βαθύ σκοτάδι ή όταν κινείστε σε απότομο και βραχώδες έδαφος. Επίσης, πάντοτε να κινείστε προς τον κατήφορο, χρησιμοποιώντας τα χέρια σας σαν να είστε ορειβάτης, τηρώντας πάντοτε τρία σημεία επαφής με το βράχο.

Χρησιμοποιείτε τα χέρια σας ψηλαφιστά για να βεβαιώνεστε ότι ο άμεσος χώρος μπροστά σας είναι ελεύθερος από εμπόδια και ασφαλής για κίνηση. Αν το έδαφος είναι ανώμαλο ή αν υπάρχει ενδεχόμενο επικίνδυνης πτώσης, κινηθείτε με τα τέσσερα. Σταματήστε όταν ακούσετε νερό, διότι αυτό σχεδόν οιγουρά υποδηλώνει ύπαρξη

**Μην επιχειρείτε να περάσετε μέσα από το νερό κατά τη νύχτα, εκτός αν εξαρτάται η ζωή σας από αυτό.**

γκρεμού κάποιου βάθους. Προσπαθήστε να ρίξετε μια πέτρα και ακούστε τον χόκ της, για να διαπιστώσετε αν χτύπησε στο έδαφος ή στο νερό. Αυτό θα δείξει την απόσταση το βάθος αντίστοιχα. Αν βαδίζετε σε ένα δάσος κατά τη νύχτα, τεντώστε τα χέρια μπροστά από το σώμα σας για να απομακρύνετε τα χαμπλά κλαδιά κλπ.

Η αντίθεση του φωτισμού είναι ένα καλό βοήθημα για τις νυχτερινές κινήσεις. Το έδαφος που είναι σκεπασμένο από χιόνι αντανακλά το φως των αστέρων και της σελήνης, αλλά να γνωρίζετε ότι κρύβει παγίδες κάτω από την επιφάνεια. Σε μια διαιυγή και φεγγαρόλουστη βραδιά μπορούμε να δούμε μέχρι αποστάσεως 100 μ., αν το έδαφος είναι ανοιχτό (αναπεπταμένο). Σε δασώδες έδαφος, υπάρχει επίσης μια αντίθεση μεταξύ του σκοτεινού δάσους και του φωτεινότερου ουρανού. Η αντίθεση αυτή ενεργείως οδηγός, αν ακολουθήστε ένα μονοπάτι μέσα από το δάσος –απλώς δεν έχετε παρά να κοιτάτε προς τα πάνω και να παρατηρείτε το περίγραμμα των κορυφών των δέντρων. Ορισμένες καιρικές συνθήκες παρέχουν αρκετό φωτισμό που φωτίζει σταθερά τη γύρω περιοχή, αν και για κάπως σύντομα διαστήματα.

## Τοπικός Πληθυσμός

Οι κίνδυνοι επιβίωσης σε έναν έρημο τόπο μπορεί να ξεπεραστούν, αν έλθετε σε επαφή με τον γηγενή πληθυσμό –αλλά αυτό μπορεί να απέχει πολύ από την πραγματικότητα. Πολλοί ταξιδώτες βρέθηκαν όμηροι για λύτρα ή αιχμαλωτίστηκαν γιατί παραβίασαν κάποιο βασικό τοπικό νόμο. Πάντως, ελάχιστα είναι τα μέρη στην γη όπου η επαφή με τον τοπικό πληθυσμό δε θα θέσει τέρμα στην κατάσταση επιβίωσής σας, αρκεί να εφαρμόσετε ορισμένους βασικούς κανόνες (βλ. παρακάτω).

Μόνο τα πιο εχθρικά περιβάλλοντα είναι τελείως ακατοίκητα, αφού τόσο ο άνθρωπος, όσο και τα ζώα έχουν σχεδόν προσαρμοστεί σε οποιεσδήποτε συνθήκες κάθε μορφής εδάφους. Η νομαδική φυλή Τουαρέγκ (Tuareg) έχει επιβίωσει στη δυτική και κεντρική Σαχάρα, ενώ η φυλή των Ινουΐτ (Εσκιμώοι της Βορείου Αμερικής και της Γροιλανδίας) έχει καταφέρει να ζει στα πιο μακρινά σημεία του Βόρειου Ημισφαιρίου. Σήμερα, πολλές φυλές έχουν κατακλυστεί από τις παγίδες του δυτικού πολιτισμού, αλλά πολλές άλλες φυλές παραμένουν ακόμη προσκολλημένες στους παλαιότερους τρόπους ζωής. Σε πολλές περιπτώσεις, οι απομονωμένοι αυτοί άνθρωποι διαθέτουν κά-



Κίνηση κατά τη νύχτα

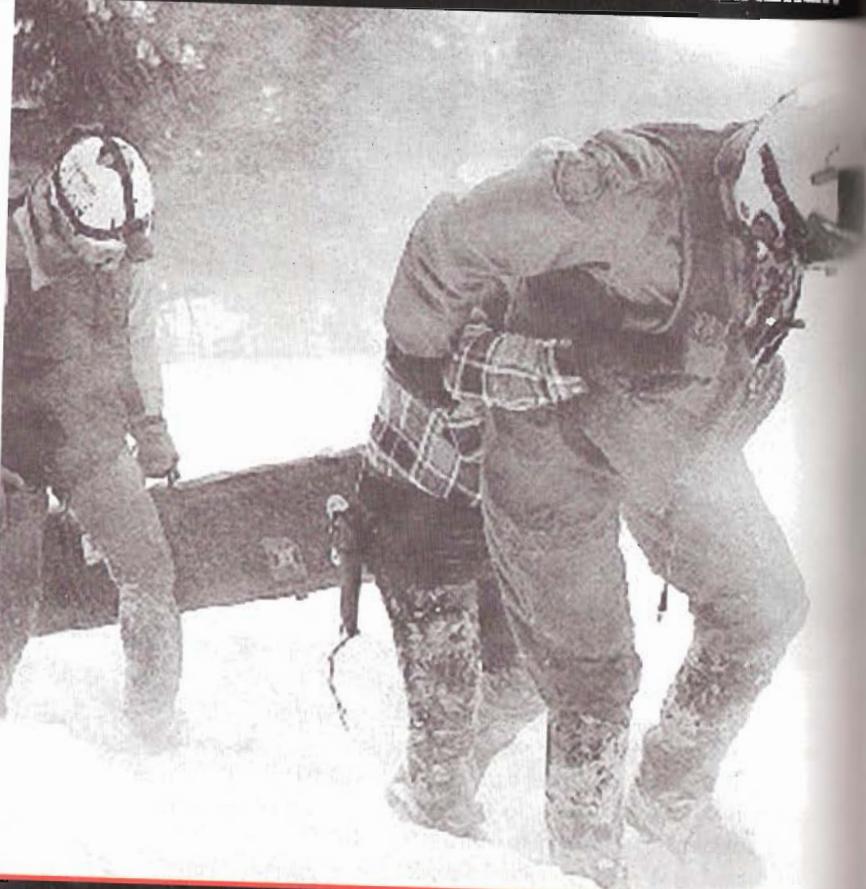


**AIDS**  
(Σύνδρομο Επίκτης  
Ανοσοοποιητικής Ανεπάρκειας)

Παρά την απομόνωσή τους, πολλές φυλές έχουν μολυνθεί από τον ιό του AIDS. Αυτός είναι ένας πιθανός κίνδυνος για κάθε επιζήσαντα, ιδιαίτερα στην Αφρική όπου ο νόσος του AIDS επικρατεί σε μεγάλο βαθμό. Ο κίνδυνος θα εξαρτάται από διάφορους αστομικούς παράγοντες, αλλά αυτό είναι κάτιο που πρέπει να έχετε υπόψη. Όταν ταξιδεύετε σε μια χώρα με υψηλό ποσοστό περιστατικών AIDS. Οι δύο κύριοι παράγοντες μετάδοσης του AIDS είναι η ανταλλαγή αίματος, δηλαδή η χρήση με στειρομένων υποδόρων συρήγων και η σεξουαλική επαφή.

ποιο είναι επικοινωνίας με τον έξω κόσμο. Αν όχι, τουλάχιστον θα διαθέτουν τροφή, νερό και καταφύγιο και θα σας προσφέρουν ένα ελπιδοφόρο μέσο επαναπατρισμού. Σε περίπτωση που επιτυγχάνετε επαφή με μια τέτοια κοινότητα, υπάρχουν ορισμένοι βασικοί κανόνες που πρέπει να τηρείτε:

- Αν δε βρίσκεστε στα πρόθυρα του θανάτου, περιμένετε έξω από το χωριό μέχρις ότου σας καλωσορίσουν.
- Καταθέστε οποιοδήποτε όπλο, αλλά μην τους αφήσετε να σας το πάρουν.
- Ανοίξτε τις παλάμες σας για να δείξετε ότι είστε άστοι, πριν χαιρετίσετε με χειραψία.
- Σκεδιάστε εκ των προτέρων ένα δρομολόγιο διαφυγής, σε περίπτωση που αναγκαστείτε να τραπείτε σε φυγή.
- Πάρτε οποιοδήποτε ποτό ή φαγητό σας προσφερθεί και μην ξεχνάτε να ευχαριστήσετε τον οικοδεσπότη.
- Αντιμετωπίστε με σεβασμό όλους τους ανθρώπους, τα έθιμα και τη θρησκεία τους.
- Εξηγήστε την κατάστασή σας –χρησιμοποιείστε προς τούτο απλά σκέτσα επί του εδάφους.
- Συνομιλήστε με τους άνδρες, αλλά μην πλησιάζετε κατευθείαν ή μη συνομιλείτε με τις γυναίκες.
- Εκτός από ιατρικούς λόγους, μη βγάζετε τα ρούχα δημοσίως.
- Εξηγείστε ότι πρέπει να φύγετε όσο το δυνατό συντομότερα.
- Ευχαριστήστε τους ανθρώπους αυτούς για την καλοσύνη τους όταν φεύγετε.



Με την πρώτη ένδειξη μιας σοβαρής κατάστασης κινδύνου, τίθενται σε εφαρμογή σχέδια αντιμετώπισης ενδεχόμενων καταστάσεων έρευνας και διάσωσης. Αυτό, αρχικά, γίνεται μόλις ληφθεί ένα ραδιοσήμα κινδύνου ή όταν χαθούν τα ίχνη ενός αεροσκάφους ή πλοίου. Όλη η εναέρια κυκλοφορία παρακολουθείται στενότατα, ιδιαίτερα τα περιστάφη της πολιτικής αεροπορίας που ακολουθούν καθορισμένη διαδρομή. Η εισαγωγή του ραντάρ κατά το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο υπήρξε τεράστιο βήμα προόδου. Επίσης, η υιοθέτηση του δορυφορικού συστήματος εντοπισμού θέσης ή στίγματος, του γνωστού και ως GPS (Global positioning System), σημαίνει ότι σχεδόν όλα τα μεταφορικά οχήματα, από τα αεροσκάφη μέχρι τα μεγάλα πετρελαιοφόρα μπορούν να παρακολουθούνται σταθερά με μεγάλη ακρίβεια. Κατά συνέπεια, αεροσκάφη που υποχρεώθηκαν να επιχειρήσουν αναγκαστική προσγείωση ή πλοία που βρίσκονται σε άμεσο κινδύνο να βυθιστούν ή αρχίζουν να βυθίζονται στη θάλασσα μπορούν κανονικά να αναμένουν βοήθεια διάσωσης εντάς ολίγων ωρών, στη χειρότερη περίπτωση.

Άλλη για οποιοδήποτε λόγο δεν είναι γνωστό το ακριβές σημείο του απυγμάτου, τότε οι ομάδες έρευνας και διάσωσης θα κληθούν να ερευνήσουν. Η περιοχή που θα καλύψουν θα εξαρτάται από την πληρότερη διαθέσιμη εκτίμηση της τελευταίας γνωστής θέσης (στίγματος). Ο τρόπος με τον οποίο θα διεξαχθεί η έρευνα θα καθορίζεται από την έκταση της περιοχής, την μορφή του εδάφους, τις καιρικές συνθήκες και την επιχειρησιακή ανάγκη. Θα καταρτίζεται ένα σχέδιο και θα ανατίθεται στο αεροσκάφος της αποστολής ο τύπος της έρευνας. Αν είναι δυνατή η αποκατάσταση ασύρματης επικοινωνίας ή ληφθεί ραδιοσήμα, τότε θα αρχίσει έρευνα για την επίτευξη επαφής. Σε πολόπος της ενέργειας αυτής είναι να επικεντρωθούν οι προσπάθειες διάσωσης σε μια σχετικώς μικρή περιοχή, αυξάνοντας έτσι την ταχύτητα με την οποία οι διασώστες θα μπορέσουν να σας εντοπίσουν. Αν δεν υπάρχουν ακριβή στοιχεία της θέσης στην οποία βρίσκονται τα διασώστη μαζί μελέτια μιας ομάδας, θα είναι μάταιη και ενδεχομένως επικίνδυνη η αποστολή ομάδων έρευνας κατά την νύχτα.

### **Βασικοί τύποι έρευνας**

**Έρευνα Περιοχής** - Η έρευνα αυτή περιλαμβάνει διαιρέση της περιοχής σε μικρότερους τομείς, χρησιμοποιώντας φυσικά χαρακτηριστικά σημεία, όπως ορόσημα που καθορίζουν τα όρια εντός των οποίων θα πραγματοποιηθεί έρευνα από μια συγκεκριμένη ομάδα διάσωσης.

**Έρευνα Σάρωσης** - Η ομάδα διάσωσης αναπτύσσεται σε μια γραμμή και ερευνά την περιοχή με πειθαρχημένο και οργανωμένο τρόπο.

**Περιμετρική Έρευνα** - Σε μια ορεινή περιοχή, η περιμετρική έρευνα γύρω από υπεριψωμένα χαρακτηριστικά σημεία και οι πτήσεις κατά μήκος απότομων κοιλάδων παρέχουν μέγιστη πληρότητα.

**Έρευνα Επαφής** - Έρευνα που επικεντρώνεται σε μια μικρότερη περιοχή, αλλά βασίζεται στις αρχές της έρευνας σάρωσης.

### **Βάλτε τον εαυτό σας στη θέση των Ομάδων Έρευνας και Διάσωσης.**

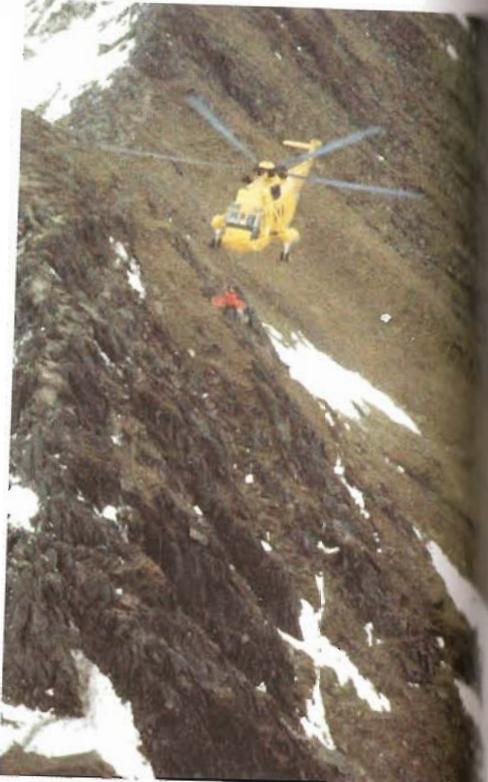
- Η αποτελεσματική σημασία δεν εξαρτάται από αυτό που μπορείτε να δείτε από το έδαφος, αλλά από την ικανότητά σας να φανταστείτε τι μπορούν να δουν οι ομάδες έρευνας και διάσωσης, όταν κοιτάνε τη θέση σας κάθετα από πάνω ή από πλάγια.
- Ο βασικός σκοπός είναι η δημιουργία αντίθεσης στο χρώμα, στο σχήμα και στην κίνηση.
- Σε ένα δάσος, μόνο ο πυκνός λευκός καπνός δημιουργεί αντίθεση και γίνεται εύκολα ορατός.
- Στην άμμο ή στο χιόνι, μόνο ο πυκνός μαύρος καπνός δημιουργεί αντίθεση και γίνεται εύκολα.
- Στην άμμο ή στο χιόνι σε συνεχείς εκτάσεις από ένα μόνο χρώμα, τα μεγάλα σήματα αντίθετου χρώματος και κανονικών σημητών φαίνονται πάρα πολύ εύκολα.
- Να διατηρείτε τις φωτιές σηματοδοσίας πάντοτε έτοιμες να ανάψουν ομέσως.

Οι ομάδες διάσωσης είναι ειδικευμένες στην περισυλλογή επιζώντων στα πιο αφρόλιγνα μέρη –αλλά πρέπει πρώτα να σας εντοπίσουν.



## Σηματοδοσία

Η σηματοδοσία είναι ένα μέσο επικοινωνίας, το οποίο μπορεί να πάρει τη μορφή σχήματος, ήχου, περιγράμματος και οπτικού σήματος. Ο ήχος μπορεί να περιλαβεί οτιδήποτε – από μια φωνή ή σφύριγμα με σφυρίχτρα μέχρι τη χρήση ασυρμάτου – ενώ το οπτικό σήμα μπορεί να σημαίνει προσέλκυση της προσοχής με τη χρησιμοποίηση ενός κατόπτρου σηματοδοσίας ή μιας φωτιάς με καπνό ή με οποιοδήποτε άλλο πρόσφορο μέσο. Οι μέθοδοι σηματοδοσίας που θα επιλέξετε θα βασίζονται στο υλικό που έχετε στη διάθεσή σας και στις συνθήκες κάτω από τις οποίες βρίσκεστε. Μια άμεση ραδιοσύνηση ή ένα δορυφορικό τηλέφωνο θα φέρει γρήγορο αποτέλεσμα διάσωσης. Αντίθετα, το φως από μια φωτιά σηματοδοσίας θα φανεί μόνο όταν το αεροσκάφος διάσωσης πετάει πάνω από το σημείο στο οποίο βρίσκεστε.



Ο τρόπος έρευνας με ελικόπτερο εξαρτάται από τη μορφολογία του εδάφους και από τον αριθμό των αεροσκαφών που συμμετέχουν στην έρευνα.

## Φωτιές Σηματοδοσίας

Η φωτιά σηματοδοσίας πρέπει να τηρείται έτοιμη για άναμμα με ελάχιστη χρονική προειδοποίηση. Όλα τα προσανάμματα και τα ξύλα πρέπει να είναι στεγνά. Η φωτιά πρετούμαζεται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε το προσάναμμα να τοποθετείται στο μέσο, έτοιμο για άναμμα. Ο σκοπός της μεθόδου αυτής είναι, μόλις το προσάναμμα ανάψει, να αναφλεγεί εύκολα όλη η υπόλοιπη καύσιμη ύλη και να καίει χωρίς μεγάλη προσπάθεια από μέρους σας. Ο τύπος αυτός της φωτιάς πρέπει να προστατεύεται από την υγρασία. Αν έχετε τη δυνατότητα, ανάψτε τρεις τέτοιες φωτιές σε σχήμα τριγώνου, και σε απόσταση 30 μ. η μια από την άλλη. Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος γύρω από τη φωτιά είναι αρκετά ελεύθερος από βλάστηση, ώστε η φωτιά να μην επεκταθεί πέρα από τα όριά της. Χρησιμοποίηση πετρελαίου ή βεζίνης, αν υπάρχει, μπορεί να επισπεύσει το άναμμα. Οι διασώστες μπορεί να εμφανισθούν οποιαδήποτε ώρα της νύχτας ή της πρέμερας.



Μπορεί να έχετε μόνο μια ευκαιρία, γι' αυτό βεβαιωθείτε ότι είναι έτοιμη η φωτιά σηματοδοσίας και ότι θα ανάψει αμέσως, με οποιοδήποτε καιρικές συνθήκες, παράγοντας τον απατούμενο κοπνό ή λάμψη.

**Δέντρο Φωτιάς Σηματοδοσίας** - Σε πολλές περιπτώσεις θα είναι δυνατό να ανάψετε μια φωτιά σηματοδοσίας χρησιμοποιώντας ένα μόνο δέντρο.

Χρησιμοποίησης ένα μεμονωμένο δέντρο ή ένα δέντρο που αναπτύσσεται στις παρυφές ενός δάσους. Βεβαιωθείτε ότι, όταν το δέντρο ανάψει, η φωτιά δε θα επεκταθεί στα γύρω δέντρα. Κόψτε, αν χρειαστεί, τα μικρότερα δέντρα για να απομονώσετε το δέντρο πλήρως. Πικνώστε το δέντρο προσθέτοντας κομμένα κλαδιά από τα γύρω δέντρα. Ακολούθως, ανάψτε μια μικρή φωτιά κάτω στη ρίζα του. Η φωτιά αυτή που θα ενεργεί ως βοηθητικό μέσο για το άναμμα του δέντρου πρέπει να αναφλέγεται αμέσως. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει να έχετε πρόχειρο είτε ένα δοχείο εύφλεκτης καύσιμης ύλης ή – αν υπάρχει – χρησιμοποιήστε ένα δοχείο αερολύματος (ένα σπρέι μαλλιών είναι άριστο για την περίπτωση). Το δέντρο που θα επιλέξετε για άναμμα φωτιάς σηματοδοσίας πρέπει, αν είναι δυνατό, να προστατεύεται από το χιόνι και

τη βροχή, καλύπτοντάς το με ένα αλεξίπτωτο ή με παρόμοιο υλικό. Αν δεν υπάρχει διαθέσιμο κανένα τέτοιο υλικό, θα πρέπει το δέντρο να ελέγχεται καθημερινά και να τινάζεται, ώστε να αφαιρούνται τα μόρια του νερού ή του χιονιού που έχουν επικαθίσει σ' αυτό.

**Φωτιά Πυραμίδας** - Η φωτιά πυραμίδας χρειάζεται μια υπερψυχώμένη βάση και αφθονη στεγνή καύσιμη ύλη. Ο σκοπός της υπερψυχώμένης βάσης είναι να εξασφαλίζει ταχεία ανάφλεξη και επαρκή αερισμό, όταν η φωτιά ανάψει. Όπως με οποιαδήποτε φωτιά σηματοδοσίας, η καύσιμη ύλη πρέπει να αναφλέγεται αμέσως και να στοιβάζεται κατά τρόπο που θα επιτρέπει στον αέρα να διεισδύει και να τροφοδοτεί τις ρλόγες.

Αν έχετε ένα κατάλληλο δοχείο αερολύματος (*aerosol*), τοποθετήστε το μέχρι τη μέση περίπου μέσα στο έδαφος κοντά στη βάση της πυραμίδας και υπό γωνία που θα στοχεύει προς τα πάνω. Να έχετε πρόχειρη μία μεγάλη επίπεδη και αρκετά βαριά πέτρα, για να πιέσετε τη βαλβίδα ψεκασμού και ένα δαυλό φτιαγμένο από ένα ραβδί τυλιγμένο με ράκη (κουρέλια) γύρω από το ένα άκρο. Με το πρώτο σήμα του αεροσκάφους διάσωσης, ανάψτε το δαυλό, βάλτε την πέτρα πάνω στη βαλβίδα ψεκασμού και τοποθετήστε το δαυλό στο δοχείο του αερολύματος. Στρέψτε την πλάτη σας προς τη φωτιά, όταν κάνετε τις ενέργειες αυτές. Όταν η φωτιά αρ-



Προσπαθείτε να  
δημιουργείτε όσο  
το δυνατό μεγαλύτερη  
αντίθεση με το περιβάλλον,  
όταν κάνετε σήματα  
για τη διάσωσή σας.

**Χίστινα** καίει καλά, απομακρυνθείτε μέχρι να τελειώσει η εκραγεί το δοχείο του αερολύματος.

**Προσοχή:** Η ανάφλεξη ενός αερολύματος είναι  
άκρως επικίνδυνη και θα επιχειρείται μόνο σε από-  
λυτη ανάγκη.

Ακόμη και σε μία κατάσταση επιβίωσης, χρειάζεται μεγάλη προσοχή, καθώς είναι σκεδόν βέβαιο ότι το δοκείο του αεροδυναμικού θα εκραγεί.

**Τηλέφωνα** - Αν και περιορίζεται κυρίως για χρήση επι του εδάφους, το παγκόσμιο τηλεφωνικό δίκτυο είναι εκτεταμένο και προσιτό σε πολλές απομακρυσμένες περιοχές. Τα νέα φορητά δορυφορικά τηλέφωνα είναι λιγότερο για μεγαλύτερα από ένα φορητό μικρού πολογιστή και λειτουργούν σε οποιοδήποτε περιβάλλον. Οποιοδήποτε που σκοπεύει να κινθεί ή να μείνει για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα σε περιοχές όπου μπορεί να προκύψουν καταστάσεις επιβίωσης, πρέπει να ερευνήσει τις προτέρων τη δυνατότητα χρησιμοποίησης όλων των μορφών τηλεπικοινωνιών, από τις χερσαίες τηλεφωνικές γραμμές μέχρι τα κινητά τηλέφωνα.

Η έρευνα των επιβατών και των αποσκευών αποσποδίποτε κατεστραμμένο αεροπλάνο θα σας δώσει μια ποικιλία από τηλεπικοινωνιακό υλικό, το οποίο αρχικά μπορεί να μη χρειάζεται, αλλά μπορεί να σα παρέξει επικοινωνιακή σύνδεση αργότερα.

**Κάτοπτρα και Ηλιογράφοι** - Οποιοσδήποτε ποτε τύπος κατόπτρου –όσο μεγαλύτερο, τόσο καλύτερο– είναι ένα άριστο μέσο για σηματοδοσία, αρκεί να υπάρχουν συνθήκες λαμπτερού πλαισίου.



Ψάξτε στα συ-  
ντρίμμια ενός με-  
ταφορικού μέσου  
α κινητά τηλέφω-  
να ή άλλα μέσα επι-  
κοινωνίας.

**Αν δεν έχετε έναν ειδικά κατασκευασμένο ηλιογράφο, μπορείτε να κατασκευάσετε έναν πρόχειρο από έναν καθρέπτη αυτοκινήτου.**



Προσωπικοί Εντοπιστές

- Υπάρχουν πολλές συσκευές που χρησιμοποιούνται για λήψη επιφής και τον εντοπισμό αυτών που έχουν χαθεί. Οι περισσότερες από τις συσκευές αυτές έχουν πορώματα λειτουργίες και χρήσεις. Ένα παραδείγμα είναι η συσκευή SARBE-6 (Search and Rescue Beacon/Πλοηγής Έρευνας και Διάσωσης) που προορίζεται για χρήση ως ασύρματος επιβώσης από τα πολιτικά ή τα στρατιωτικά σερποπληρώματα. Με την ενεργοποίησή της, η συσκευή μεταδίδει ένα συνεκές διεθνώς αναγνωριζόμενο ραδιοσήμα κυβιδώνου στη ζώνη συχνοτήνων UHF 243MHz - 7.5kHz ή VHF 121.5MHz - 3.75kHz. Επίσης, η συσκευή αυτή παρέχει συμφύδρωμα επικοινωνία φωνής μεταξύ του επιζήσαντος και της ομάδας έρευνας και διάσωσης, όταν η ομάδα πλησιάζει στον τόπο που βρίσκεται ο επιζήσας. Μια ενσωματωμένη δυνατότητα αυτοελέγχου επιτρέπει την εκτέλεση ενός απλού ελέγχου εμπιστοσύνης για τη διόρθωση της λειτουργίας της συσκευής και της κατάστασης της μπαταρίας.

**Ψυχής έντασης στροβοσκόπια  
είναι κατάλληλα για σκοπούς ση-  
ματοδοσίας, αλλά να προσέχετε  
να μη σπασταλάτε τις μπαταρίες.**

κού φωτός. Είναι απλώς θέμα ανάκλασης των πλιακών ακτίνων προς το αεροπλάνο ή την ομάδα έρευνας, για να προσελκύσετε την προσοχή τους.

Όλα τα αεροσκάφη και τα αυτοκίνητα φέρουν καθρέπτες, οι οποίοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως κάτοπτρα σηματοδοσίας. Μια πιο ακριβής μέθοδος είναι η χρησιμοποίηση ενός επί τούτου κατασκευαζόμενου πλιογράφου. Οι σύγχρονοι τύποι πλιογράφων είναι μικρότεροι από μία διακέτα υπολογιστή, διαστάσεων 5x5 εκ., και εντούτοις έχουν την ικανότητα να αντανακλούν με ακρίβεια περίπου το 85% του πλιακού φωτός, μέχρις αποστάσεως περίπου 20 χμ. Τα κάτοπτρα λειτουργούν πάρα πολύ καλά στην έρημο και σε περιοχές με βέβαιη πλιακού φωτό. Όταν οποιοδήποτε αεροσκάφος διάσωσης σας δώσει συγκεκριμένα σήματα ότι σας έχει εντοπίσει, σταματήστε την περαιτέρω σηματοδοσία, διότι έτσι θα θαμπώσετε τον πιλότο.

**Φως** - Το φως είναι προφανώς το ιδανικό μέσο προσέλκυσης της προσοχής κατά τη νύχτα, ακόμη και μετά την αποκατάσταση ασύρματης επαφής. Το φως μπορεί να εκπέμπεται από διάφορες πηγές: γυμνές φλόγες, φακούς, στροβοσκόπια, φωτογραφικές κάμερες ή φωτοβολίδες.

Αν και οι φωτοβολίδες και οι φακοί είναι πολύ αποτελεσματικά μέσα, το πρόβλημα είναι ότι περιορίζονται είτε σε μια μόνο χρήση ή είναι χρήσιμα μόνο όσο διαρκούν οι μπαταρίες. Όλες οι φωτοβολίδες επιβίωσης συνοδεύονται από οδηγίες λειτουργίας και ασφάλειας. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες, πριν αρχίσετε οποιαδήποτε επιχείρηση. Οι φορητές φωτοβολίδες μπορεί, σε έκτακτη ανάγκη, να χρησιμοποιηθούν για το άναμμα μιας μεγαλύτερης φωτιάς σηματοδοσίας.

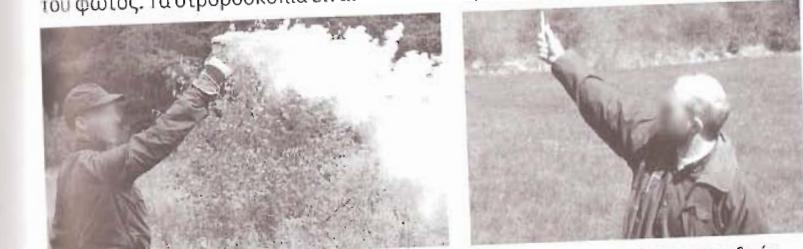
**Φωτοβολίδες Αλεξιπτώτου και Βλημάτων** - Στο εμπόριο, υπάρχουν πολλοί τύποι φωτοβολίδων πιστολιού. Μερικές παράγουν ένα κατακόκκινο φως, το οποίο διαφρενίζει

για δευτερόλεπτα. Άλλες έχουν προσδεδεμένο ένα ολεϊζίπτωτο, το οποίο επιβραδύνει την κάθοδο της φωτοβολίδας, καθιστώντας την έτσι ορατή για περισσότερο χρόνο. Να διαβάζετε πάντως τις οδηγίες με προσοχή και να τις εφαρμόζετε κατά γράμμα. Προσέχετε, ώστε οι φωτοβολίδες να εκτοξεύονται πάντοτε προς τον ουρανό. Οι φωτοβολίδες αλεξιπτώτου είναι υψηλούς μιας βολής και συνεπώς να βεβαιώνεστε ότι πι χρήση τους είναι δικαιολογημένη. Ο μέγιστος αριθμός των φωτοβολίδων που φέρει ένα κανονικό πιστόλι είναι περίπου εννέα.

**Φακοί και Στροβοσκόπια** - Οποιοσδήποτε διαυλός είναι ένα δώρο κατά τη νύχτα, αλλά για σκοπούς σηματοδοσίας απαιτείται μια ευρύτερη δέσμη φωτός, για να γίνεται εύκολα αντιληπτή από ένα αεροσκάφος διάσωσης.

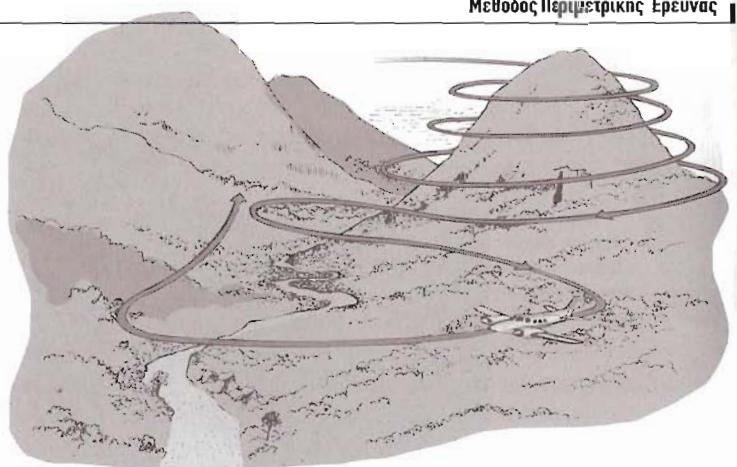
Ο φακός θα σας βοηθήσει να προσέλκυσετε την προσοχή, στρέφοντάς τον από τα αριστερά προς τα δεξιά με μια αργή ημικυκλική κίνηση. Το ίδιο αποτέλεσμα θα έχετε, αν στρέψετε το φακό πάνω σε μια ανακλαστική επιφάνεια – δεν είναι το φως το οποίο θα δει το πλήρωμα του αεροσκάφους έρευνας, αλλά την κίνηση του φωτός. Τα στροβοσκόπια είναι κατασκευασμένα

- Η συσκευή ενεργοποιείται με την αφαίρεση μιας περόνης λειτουργίας είτε με το χέρι είτε αυτόμata. Αμέσως μετά ακολουθεί μία αυτόμata πανκατευθυντική μετάδοση σημάτων VHF και UHF για τουλάχιστον 24 ώρες. Αυτό διευκολύνει την ανίκευση από τα αεροσκάφη πτα πλοία διάσωσης ή από τα ενέρια μέσα που παρακολουθούν τις συχνότητες αυτές. Προρρυθμισμένοι διακόπτες που βρίσκονται στην πλευρά της συσκευής επιτρέπουν στον επιζήσασα να επιλέξει τη λειτουργία του φωνητικού συστήματος που επιτρέπει την αρμόδια επικοινωνία με τους διάσωστες. Η φωνητική επικοινωνία είναι ταυτόχρονη και στις δυο ζώνες συχνότητων κινδύνου. Αυτός ο τρόπος λειτουργίας προβλέπεται για χρήση μόνο όταν ο επιζήσασ βλέπει ή ακούει το αεροσκάφος διάσωσης. Η συσκευή SARBE δεν είναι στεγανή μέχρι βάθους 10 μ.



Όλα τα πυροτεχνήματα είναι επικίνδυνα. Να φροντίζετε να διαβάζετε και να συμμορφώνεστε με τις οδηγίες χρήσης. Οι φωτοβολίδες πιστολιού και χειρός θα στοχεύουνται πάντοτε προς τον ουρανό.

Να χρησιμοποιείτε μια ανακλαστική κουβέρτα για να αισάνετε την ένταση των φωτεινών σημάτων κατά τη νύχτα.



#### Μέθοδος Περιμετρικής Έρευνας

έτσι, ώστε να δημιουργούν αυτό το φαινόμενο, εκπέμποντας ένα εξαιρετικά φωτεινό παλλόμενο φως. Σε μια διαιργή νύχτα, το στροβοσκοπικό φως μπορεί να γίνει ορατό από απόσταση 16 χμ. περίπου και είναι αποτελεσματικό σε οποιοδήποτε έδαφος.

**Φώτα Οχημάτων** - Υπό την προϋπόθεση ότι ορισμένα τμήματα ενός οχήματος παραμένουν ακόμη άθικτα, μπορεί να παραχθεί ικανοποιητικό φως σηματοδοσίας από τα φώτα ενός οχήματος ή αεροσκάφους. Τα φώτα αυτά έχουν καλύτερο αποτέλεσμα όταν στοχεύονται σε μια μεγάλη επιφάνεια, όπως είναι μια επίπεδη χιονισμένη επιφάνεια ή ένα ορεινό τοίχωμα, και αναβοσθήνουν για να ζωπρεύει το κίνηση τους. Αν ο τρόπος αυτός εφαρμοστεί σωστά, θα δημιουργείται ένα φαινόμενο που θα γίνεται αντιληπτό από απόσταση πολλών μιλίων. Να έχετε υπόψη ότι το σύστημα αυτό βασίζεται στην ισχύ των μπαταριών. Επαναφορτίστε την μπαταρία, αν είναι δυνατό, πριν η ισχύς της πέσει πολύ και δεν μπορεί να θέσει σε κίνηση τον κινητήρα του οχήματος.

**Φλας Φωτογραφικών Μηχανών** - Το φλας μιας σύγχρονης φωτογραφικής μηχανής παρέχει ένα καλό μέσο σηματοδοσίας, αλλά, όπως και τα άλλα συστήματα που λειτουργούν με μπαταρίες, έχει περιορισμένη διάρκεια ζωής και γι' αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται με φειδώ. Σε ψυχρά κλίματα, οι μπαταρίες θα πρέπει να τρούνται θερμές για να διατηρούν την απόδοσή τους.

**Σφυρίχτρες και Ήχος** - Οι σφυρίχτρες, κατά τα τελευταία χρόνια, έχουν βελτιωθεί πάρα πολύ και πολλοί νέοι τύποι μπορεί να ακουστούν από μερικά χιλιόμετρα μακριά – υπό την προϋπόθεση ότι ο αέρας είναι ήρεμος ή ο άνεμος πνέει προς τη σωστή κατεύθυνση.

Εντούτοις, ο κύριος σκοπός της σφυρίχτρας, σε πολλές συλλογές εφοδίων επιβίωσης, είναι να προσελκύει την προσοχή άλλων επιζώντων αρέσων μετά από ένα ατύχημα. Αυτό αυμβαίνει ιδιαίτερα στη θάλασσα, όπου όλοι οι επιζώντες θα βρουν μια σφυρίχτρα προσδεδεμένη στο σωσίβιό τους. Στην ξηρά, στιδόποτε το οποίο θα αυξάνει τον ήχο, όπως ο χτύπος ενός μεταλλικού τυμπάνου με ένα ραβδί, θα πρέπει επίσης να εξετάζεται. Προφανώς, αν ο επιζήσας είναι αρκετά τυχερός να έχει ένα πυροβόλο όπλο, η βολή μιας σφαίρας θα προσελκύσει επίσης την προσοχή. Αυτό, όμως,



θα γίνεται μόνο αν έχετε λόγο να πιστεύετε ότι έχει φθάσει κοντά κάποια ομάδα διάσωσης.

**Προσοχή:** Μην κάνετε ποτέ δυνατό Θόρυβο σε χιονοσκεπείς ορεινές περιοχές όπου μπορεί να προκληθεί κατολίσθηση χιονοστιβάδων.

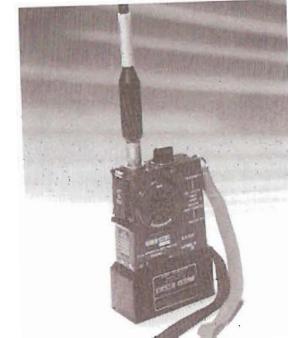
**Αερόστατα** - Αερόστατα με ανακλαστικά ραντάρ και με ευδιάκριτα χρώματα υπάρχουν σε διάφορα μεγέθη. Οι έγχρωμοι τύποι προορίζονται κυρίως για χρήση σε τροπικά δάση. Συνήθως κατασκευάζονται από πολυθένιο με ζωηρό πορτοκαλί χρώμα και φουσκώνονται αινιμιγγούντας χτημικές ουσίες με νερό για την παραγωγή πλίου (αέριο). Καθώς το αερόστατο γεμίζει με το αέριο αυτό, ανυψώνεται με ένα σκούνι μέχρι να φθάσει πάνω από τον πυκνό θόλο του δάσους και ακολούθως προσδένεται σε ένα σημείο από το οποίο θα είναι εύκολα ορατό από τα αεροσκάφη έρευνας. (Ο ασκός του νερού και το υδροδοχείο που αποτελούν μέρος της συλλογής εφοδίων, μπορεί να χρησιμοποιηθούν για σκοπούς επιβίωσης).

Τα αερόστατα με ανακλαστικό ραντάρ είναι πιο πρακτικά και πιο ελειτουργία τους είναι πιο αυτοματοποιημένην. Η πλήρωση με αέριο αρχίζει με την αφαίρεση της περόνης ασφαλείας. Αυτό ενεργοποιεί μια φυσιγγή που φέρει αέριο πλίο, το οποίο γεμίζει το αερόστατο. Το αερόστατο προσδένεται στο σωσίβιο-χιτώνιο, από όπου ανυψώνεται σε ύψος 30 μ. περίπου και όπου μπορεί να παραμείνει, ακόμη και με τους πιο ισχυρούς ανέμους, μέχρι πέντε ημέρες περίπου. Το ανακλώμενο στίγμα του ραντάρ μπορεί να ανιχνευθεί από οχήματα έρευνας μέχρις αποστάσεως 30 χμ.



## Προσωπικοί Άσφυρτοι Εντοπιστές

- Ο προσωπικός ασύρματος διάσωσης είναι ο καλύτερος φίλος του επιζήσαντος – αλλά διόρκεια ζωής της μπαταρίας είναι περιορισμένη. Η ρύθμιση του πομπού απαιτεί ελάχιστη ισχύ μπαταρίας.
- Η λάψη και εκπομπή περιορίζονται συνήθως σε απόσταση οπτικής επαφής – κατά συνέπεια μη σπαταλάτε τη μπαταρία αφήνοντας τον ασύρματο σε λειτουργία για παρατεταμένες περιόδους όταν δεν βλέπετε ή δεν ακούτε τα αεροσκάφη διάσωσης.
- Προσπαθήστε να χρησιμοποιείτε τον ασύρματο από υπερψώμενό έδαφος.
- Εκπέμπετε το σήμα κινδύνου «SOS» κατά την ανατολή του ηλιού, το μεσημέρι και κατά τη δύση του ηλιού. Προσπαθείτε να εκπέμπετε σήματα κατά τη διάρκεια μιας συνεχούς περιόδου. π.χ. αρχίζοντας από μια σκέρων ώρα και συνεχίζοντας μέχρι 20 λεπτά μετά.
- Εκπέμπετε για δύο λεπτά κάθε φορά. Στη συνέχεια, σταματήστε την εκπομπή για ένα λεπτό. Μετά αρχίστε ξανά για τρία λεπτά και σταματήστε ξανά για τρία λεπτά. Αρχίστε πάλι για δέκα λεπτά και σταματήστε μέχρι την επόμενη περιόδο εκπομπής.



## Πλαίσια και Ταινίες Σηματοδοσίας Διάσωσης

Αυτά μπάρχουν σε διάφορα σχήματα και μεγέθη, αλλά όλα διαθέτουν ένα φθορίζοντι δείκτη, ο οποίος είναι ορατός από ψηλά. Τα πλαίσια σηματοδοσίας κανονικά έχουν διαστάσεις 2 μ. x 0,5 μ. ή 2 τ.μ., ανάλογα με το σχέδιό τους. Δύο ή τρία από τα πλαίσια αυτά μπορεί να διαμορφωθούν σε διάφορα σχήματα, τα οποία θα δείχνουν τις ανάγκες σας και την κατάστασή σας –ότι για παράδειγμα, χρειάζεστε έναν ασύρματο ή ότι έχετε τραυματίες μαζί σας, κλπ. Οι ταινίες σηματοδοσίας κινδύνου χρησιμοποιούνται σχεδόν κατά τον ίδιο τρόπο, αλλά είναι πολύ πιο στενές και μακριές (μέχρι 10 μ.). Οι ταινίες αυτές μπορείνα απλωθούν πάνω στην επιφάνεια του εδάφους ή να επιπλέουν στη θάλασσα πίσω από μια σωσίβια σχεδία.

**Σήματα που δημιουργούν αντίθεση** - Η διάσπαση της μορφής του εδάφους δημιουργεί αντίθεση (*contrast*). Αυτό επιτυγχάνεται, αν κατασκευάστε σχήματα, τα οποία συνήθως δεν παρουσιάζονται εκ φύσεως –π.χ. κύκλοι, τετράγωνα, τρίγωνα, γράμματα ή ευθείες γραμμών. Χρησιμοποιώντας πέτρες μπορείτε να κατασκευάστε ένα μεγάλο κύκλο, με ελάχιστη διάμετρο 3 μ. Η κανονική μορφή του εδάφους μπορεί επίσης να διακοπεί ή να μεταβληθεί από πατημασίες στο κίονι, αλλά ένα τέτοιο σημάδι βελτιώνεται με την προσθήκη ορισμένων υλικών που δημιουργούν αντίθεση –χώμα, στάκτες από φωτιές του καταυλισμού κλπ. Πάνω στην άμμο χρησιμοποιήστε πέτρες, ράβδους, κάκτους ή φύκια. Διαλέξτε τα αντικείμενα εκείνα που παρέχουν την καλύτερη αντίθεση με μια συγκεκριμένη επιφάνεια του περιβάλλοντος. Αν υπάρχουν διαθέσιμα πλαίσια σηματοδοσίας εδάφους-αέρος, χρησιμοποιήστε αυτά πρώτα και κατασκευάστε στη συνέχεια, αυτοσχέδια σήματα. Κατασκευάστε όσο το δυνατόν μεγαλύτερα σήματα εδάφους-αέρος και προσθέστε επιπλέον σχήματα, αν σας το επιτρέπουν ο χώρος, ο χρόνος και οι δυνατότητές σας.

Αυξημένη αντίθεση επιτυγχάνεται, αν περιλάβετε στα μέσα σηματοδοσίας συντρίμμια, ρούχα, κουβέρτες κλπ., με έντονα χρώματα.

**Κυριαρχώντα Σήματα (*Flying Signals*)** - Σήματα μπορούν να κρεμαστούν σε δέντρα. Οποιοδήποτε κινούμενο γυαλιστέρο ή έντονα χρωματισμένο αντικείμενο θα προκαλέσει ακόμη περισσότερο την προσοχή. Ένας ιστός σημάιας θα αυξάνει την απόσταση από την οποία τα σήματα μπορούν να καταστούν ορατά από το έδαφος. Αν εμφανισθούν ή ακουστούν τυχόν διασώστες, χρησιμοποιήστε οποιαδήποτε διαθέσιμα ρουχά ή υλικά, όπως σημαίες, και ανεμίζετε τα συνεχώς. Αν υπάρχει κάποιο κατάλληλο υλικό που δε χρειάζεται για άλλη χρήση κατά τη διάρκεια της πμέρας είναι χρήσιμο να το έχετε έτοιμο, προσδεδεμένο στο μακρύτερο κοντάρι που μπορείτε εύκολα να χειριστείτε.

Με τον τρόπο αυτό, ο εντοπισμός σας θα επιτυγχάνεται από την μεγαλύτερη απόσταση. Δύο άνδρες κρατώντας τεντωμένα στα χέρι μια κουβέρτα ή μια σημαία ή οποιοδήποτε άλλο κομμάτι υφάσματος με ζωηρά χρώματα θα μπορούν, με κατάλληλους χειρισμούς, να δείχνουν αναλαμπές φωτός ή χρωμάτων. Οι κινήσεις αυτές θα προσελκύουν το μάτι του ερευνητή ευκολότερα από την απλή επίδειξη ενός στατικού υφάσματος.



Τα σήματα που δημιουργούν αντίθεση δείχνουν τις προθέσεις ή τις ανάγκες σας και επιτρέπουν στους διασώστες να σας εντοπίσουν αμέσως.

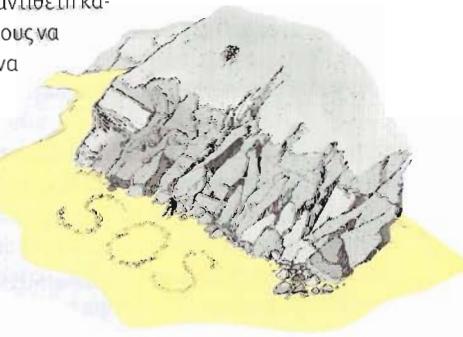
**Λείποντα Πληροφοριών Εδάφους** - Αν μετακινηθείτε από την πρώτη θέση στην οποία βρίσκεστε, μπορεί να χρειαστεί να παραδώσετε το δρομολόγιο (χαράζοντας τα δέντρα) ή να παρίσταστε δείκτες εδάφους, για να δείχνετε την κατεύθυνση της πορείας σας. Είναι εύκολο να χαθείτε ή να επιτραπεί από την πορέα σας, ιδίως όταν δεν έχετε μηδέ οποιαδήποτε ξέρτη. Για να διευκολύνετε την κίνησή σας, και για να είστε βέβαιοι ότι τα μέλη της ομάδας διατηρούν θα ακολουθήσουντα βήματά σας, θα χρειαστεί πάρηση του δρομολογίου σας. Αυτό μπορεί να γίνει είτε τοποθετώντας δείκτες σε κορμούς δέντρων είτε παρήνοντας χαρακτηριστικά συνθηματικά σύμβολα στο έδαφος.

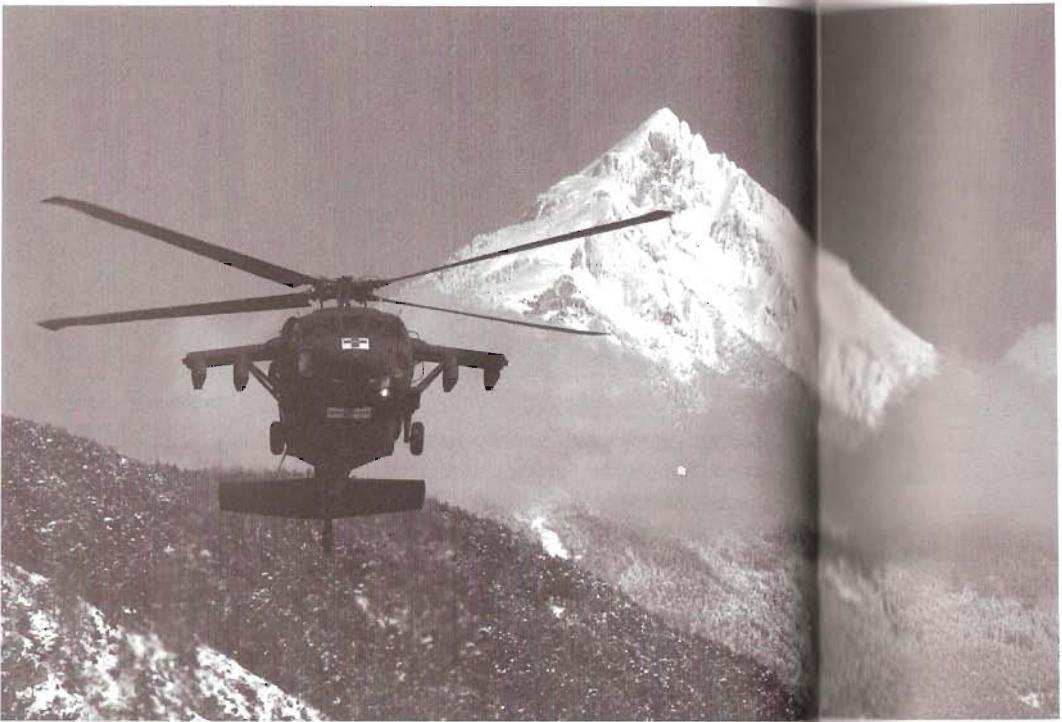
Τα δέντρα πρέπει να κόβονται στο ύψος της κεφαλής και στις δύο πλευρές, κάνοντας μια μόνο εγκοπή στην πλευρά που θα δείχνει την κατεύθυνση της πορείας σας και δύο εγκοπές από την άλλη πλευρά του δένδρου που θα δείχνει το ίδιο δρομολόγιο αλλά με αντίθετη κατεύθυνση. Αιτό θα επιτρέπει στους άλλους να παραλουθούν τα βήματά σας και σε σας να επιπτερέψετε από τον ίδιο δρόμο, αν παρουστεί ανάγκη. Να κοιτάζετε πάντοτε πίσω, κατά διαστήματα, για να βεβαιώνετε ότι το προπογύμενο δέντρο φαίνεται αι από τη θέση του τελευταίου.

Μια δεύτερη μέθοδος είναι η σκόπιμη τοποθέτηση φυσικών αντικειμένων

### Σήματα για ειδικά σήματα εδάφους

- N Negative (Όχι)
- Y Yes (Ναι)
- I Have seriously injured ('Έχουμε βαριά τραυματισμένα σώματα')
- X Unable to move (Δεν μπορούμε να κινηθούμε)
- Have gone this way (Προχωρούμε προς την κατεύθυνση αυτή)
- Δ It is safe to land here (Μπορείτε να προσγειωθείτε εδώ με ασφαλεία)
- SOS Save our Souls (Σήμα κινδύνου)



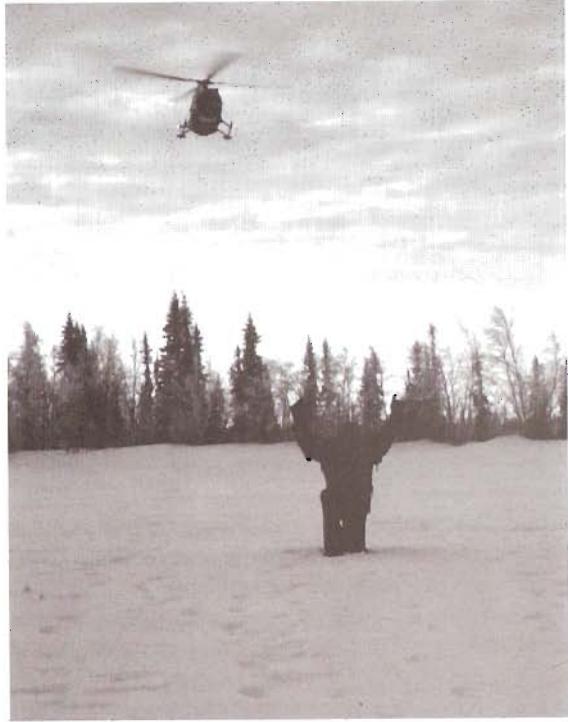


Σταθείτε εκεί όπου ο χειριστής του αεροσκάφους θα μπορεί να σας δει καθαρά και υποδείξει την πιο κατάλληλη περιοχή για την προσγείωση του ελικοπτέρου.

νων—όπως, για παράδειγμα, είναι οι πέτρες, τα κλαριά, η χλόη κλπ—με τέτοιο τρόπο, ώστε να σημειώνουν την κατεύθυνσή σας. Η απόσταση μεταξύ των αντικειμένων αυτών θα καθορίζεται από το φυσικό μονοπάτι που ακολουθείτε. Για παράδειγμα, αν κινείστε σε ένα ευδιάκριτο μονοπάτι, θα χρειάζεται να σημειώνετε τις αλλαγές κατεύθυνσης μόνο σε διασταυρώσεις. Σε ένα εκτεταμένο λιβάδι, θα χρειαστείνα δένετε τις τούφες της χλόης ανά διαστήματα, ώστε να μπορεί να φαίνεται η κάθε προηγούμενη τούφα από την επόμενη.

## Διαδικασίες Διάσωσης με Ελικόπτερο

Οι περισσότερες ομάδες έρευνας και διάσωσης είναι οργανωμένες κατά τα στρατιωτικά πρότυπα. Είναι άρτια εκπαιδευμένες και μπορούν να χρησιμοποιούν σύγχρονα μέσα, περιλαμβανομένων των αεροσκαφών μακράς ακτίνας δράσεως και των ελικοπτέρων. Τα περισσότερα αεροσκάφη φέρουν προσωπικό και μέσα για υγειονομική περίθαλψη πρώτης γραμμής. Ωστόσο, θα ήταν επικίνδυνο λάθος να υποθέσετε ότι τα μέσα αυτά θα φθάνουν πάντοτε αμέσως για να σας βγάλουν από τον κίνδυνο.



Αντίξιος καιρικές συνθήκες μπορεί να καθηλώσουν στο έδαφος τα αεροσκάφη διάσωσης για ώρες ή ημέρες. Ακόμη και όταν έχετε εντοπιστεί, τα πληρώματα των ελικοπτέρων μπορεί να χρειαστούν πολλή ώρα για να εκτιμήσουν τα προβλήματα της προσέγγισής σας. Πάνω από φουρτουνιασμένες θάλασσες ή έδαφος τροπικών περιοχών δεν είναι ασυνήθιστο για τον πιλότο του ελικοπτέρου διάσωσης να κάνει αρκετές προσπάθειες, ώστε να επιτύχει μια μετεώριση του ελικοπτέρου αρκετά χαμπλά και πάνω από το σημείο στο οποίο βρίσκονται οι διασωθέντες και να κατεβάσει στο σημείο αυτό τον χειριστή του ανυψωτικού μηχανήματος ή μια ομάδα ορεινής διάσωσης. Όταν το ελικόπτερο φθάσει στο κατάλληλο ύψος μετεώρισης, η επόμενη προτεραιότητα θα είναι η εκτίμηση της ασφαλέστερης μεθόδου διάσωσης των επιζώντων.

**Για να μην ξεχαστεί η παραμελθεί κανένα σημαντικό θέμα που σχετίζεται με την κατάσταση κινδύνου, τα πληρώματα έρευνας και διάσωσης χρησιμοποιούν ένα τυποποιημένο σύστημα προτεραιοτήτων:**

- **Ασφάλεια αεροσκάφους.**
- **Ασφάλεια χειριστού ανυψωτικού μηχανήματος (Hoist).**
- **Ασφάλεια επιζώντων.**



**Περιοχές Προσγείωσης** - Όπου είναι δυνατό, το ελικόπτερο προσγειώνεται για να περισυλλέξει τους επιζήσαντες. Για να καταστεί δυνατή η προσπάθεια αυτή, πρέπει οι επιζήσαντες να εξασφαλίσουν ένα κατάλληλο σημείο προσγείωσης. Μεταξύ των παραγόντων που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη είναι η έκταση της αποφιλωμένης περιοχής, η κλίση του εδάφους, ο τύπος της επιφάνειας, καθώς και η κατεύθυνση του ανέμου και της προσέγγισης. Πρώτα ελέγχετε ότι η επιφάνεια του εδάφους μπορεί να στηρίξει το ελικόπτερο, ότι δηλαδή δεν είναι πλημμυρισμένη από νερά και δεν φράσσεται ή εμποδίζεται από μεγάλα βράχια, πεσμένα δέντρα, λακκούβες κλπ. Ακολούθως, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ελεύθερα συντρίμμια, τα οποία θα μπορούσαν να διασκορπιστούν από το καθοδικό ρεύμα αέρος του στροφείου του ελικοπτέρου. Ελέγχετε το διάδρομο προσέγγισης του ελικοπτέρου, ο οποίος πρέπει να είναι αντίθετος προς τον επικρατούντα άνεμο. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εμπόδια σε ύψος που εμποδίζουν τα πτερύγια του στροφείου. Επισημάντε με κάποιο τρόπο το κέντρο του σημείου προσγείωσης, π.χ. με το γράμμα H (=Helicopter) και δείξτε την κατεύθυνση του ανέμου, κατασκευάζοντας έναν αυτοσκέδιο ανεμοδείκτη ή ανάβοντας μια φωτιά για τη πρόκληση καπνού.

**Ιμάντες Διάσωσης** - Οι ιμάντες διάσωσης που χρησιμοποιούνται από τα ελικόπτερα έχουν σκοπό να διευκολύνουν τη διάσωση επιζώντων. Οι ιμάντες αυτοί μπορεί να χρησιμοποιηθούν στη θάλασσα ή στην ξηρά για την ανύψωση, με σχετική ευκολία μη τραυματισμένων επιζώντων. Οι ιμάντες διάσωσης είναι κατασκευασμένος από ανθεκτικό συνθετικό υλικό, σε κάθε άκρο του οποίου έχει ενσωματωθεί ένας κρίκος «D» και είναι επενδεδυμένος με μια σπογγώδη θήκη για αποφυγή κακώσεων. Ένας ολισθαίνων δακτύλιος, μέσα από τον οποίο περνούν τα δύο άκρα του ιμάντα, επιτρέπει στο ανελκυόμενο άτομο να προσαρμόσει τον ιμάντα κοντά στο σώμα του πριν αρ-

χθει την ανέλκυση. Μια χειρολαβή στο πίσω μέρος του ιμάντα (στην πλάτη του ανελκυόμενου ατόμου), επιτρέπει στον χειριστή του ανυψωτικού μηχανήματος να πάσει τον επιβιώσαντα και να τον οδηγήσει προς τη πίσω στην καμπίνα του αεροσκάφους.

**Μέθοδοι Ανέλκυσης** - Οι περισσότερες περιπτώσεις διάσωσης με ελικόπτερο περιλαμβάνουν την κάθοδο ενός μέλους του πληρώματος, για να βοηθήσει τους διασωθέντες να ανέλκυστούν στο αεροσκάφος. Κατά τη διάρκεια αυτής της διπλής ανέλκυσης, ο διασωθείς θα στηρίζεται στον διασώστη και θα ανέλκυνται και οι δυο μαζί (με δύο ιμάντες). Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτό μπορεί να μην είναι δυνατό, οπότε θα εφαρμόζεται η λεγόμενη μέθοδος της μονής ανύψωσης. Όταν το ελικόπτερο σταθεί μετεωρούμενο πάνω από τον διασωθέντα – και εφόσον αυτός έχει τις αισθήσεις του και δεν έχει τραυματιστεί – θα κατεβάσει το συρματόσκοιν με τον ιμάντα διάσωσης. Ο διασωθείς θα περάσει τον ιμάντα πάνω από το κεφάλι του και θα τον προσαρμόσει κατάλληλα κάτω από τις μασχάλες, έχοντας το συρματόσκοιν πάντοτε μπροστά του. Στη συνέχεια δίνει το σήμα στο χειριστή του ανυψωτικού μηχανήματος για την έναρξη της ανέλκυσης. Οι ασθενείς που μεταφέρονται με φορείο, θα είναι υπό την επίβλεψη πάντοτε ενός μέλους του πληρώματος που θα έχει κατέβει από το ελικόπτερο για το σκοπό αυτό.



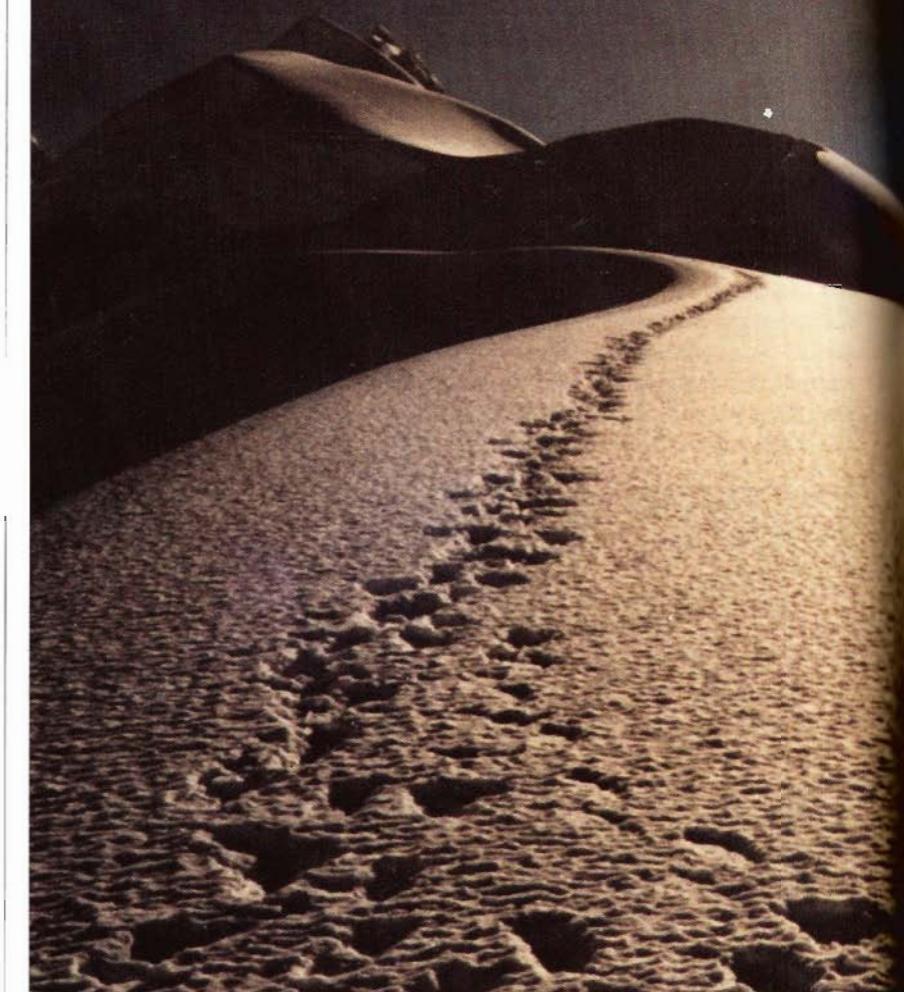
## Διάσωση με Ελικόπτερο

- Περιμένετε μέχρι να προσγειωθεί το ελικόπτερο και μην πλησιάζετε μέχρι να σας δοθεί σαφές σήμα είτε από τον χειριστή είτε από το πλήρωμα του αεροσκάφους.
- Ποτέ μην πλησιάζετε το ελικόπτερο από το πίσω μέρος ή κατεβαίνοντας κάτω από μια πλαγιά, δύστι και οι δύο αυτοί τρόποι θα σας θέσουν σε μεγάλο κίνδυνο από τα πτερύγια του στροφείου.
- Η καλύτερη γωνία να πλησιάσετε το ελικόπτερο είναι από την πλευρά της πόρτας του χειριστήριου.

**Μην πλησιάζετε ποτέ ένα ελικόπτερο διάσωσης πριν σας δοθεί ένδειξη από τον χειριστή του ή από μέλος του πληρώματος ότι μπορείτε να πλησιάσετε. Όταν σας δοθεί σήμα πλησιάστε από μπροστά προς την ανοικτή πόρτα, έχοντας το κεφάλι σας σκυρμένο προς τα κάτω.**



# ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΑΡΚΤΙΚΗ



## ΟΙ ΠΟΛΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Ιματισμός και Εξοπλισμός  
Επιβώση μετά από Αναγκαστική  
Προσγείωση

## ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Κρυοπαγήματα  
Υποθερμία  
Έντομα

## ΚΑΤΑΦΥΓΙΑ

Κατασκευή  
Φωτιές  
Κατασκηνωτική Ζωή

## ΤΡΟΦΗ

Φυτά  
Κυνήγι και Παγίδες  
Ψάρεμα

## ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ

Παράγοντες και Κίνδυνοι  
Μέσα Μετακινήσεων  
Ποταμοί, Λίμνες και Πάγοι  
Σηματοδοσία

## ΟΙ ΠΟΛΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ



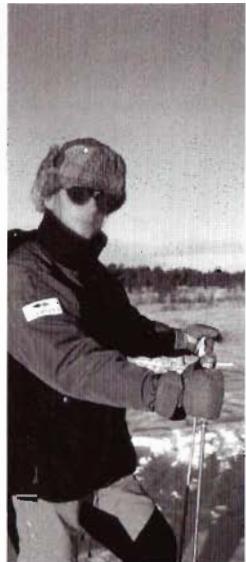
**Όπως οποιοδήποτε άλλο περιβάλλον, οι πολικές περιοχές μπορεί να είναι επικίνδυνες, αλλά και εκεί θα χύνουν οι ίδιοι βασικοί κανόνες επιβίωσης. Εναρμόνιστείτε και προσαρμοστείτε με τα στοιχεία του περιβάλλοντος και αντισταθείτε στην επιθυμία να πάτε ενάντια σ' αυτά.**

Είναι δύσκολο να φανταστούμε ότι θα πήγαινε κάποιος, οκόπιμα σε μια πολική περιοχή, χωρίς κατάλληλη προετοιμασία: Οι πιο σοβαρές καταστάσεις ανακύπτουν, όταν ένα αεροσκάφος προσγειωθεί αναγκαστικά στην παγωμένη τούνδρα, ή κάποιο άλλο μεταφορικό μέσο ακινητοποιηθεί λόγω βλάβης σε μια έρημη περιοχή. Σε όλες τις περιπτώσεις, εφόσον δεν έχετε τραυματιστεί, έχετε πολλές πιθανότητες να επιβιώσετε. Τόσο κατά τον χειμώνα όσο και κατά το καλοκαίρι, η Βόρεια Αρκτική προσφέρει άφθονο νερό και τροφή. Καταφύγιο μπορεί να βρεθεί στην περιοχή του ορίου βλάστησης ή ακόμη να κατασκευαστεί σε επιπλέοντα κομμάτια από παγόβουνα. Υπό την προϋπόθεση ότι προστατεύεστε αποτελεσματικά από τον κίνδυνο να παγώσετε μέχρι θανάτου, οι πιθανότητες να επιβιώσετε και να διασωθείτε είναι πολλές.

Ακόμη και στις χειρότερες περιπτώσεις, όταν βρεθείτε σε μια κατάσταση επιβίωσης λόγω αεροπορικού ατυχήματος, θα έχετε, τη δυνατότητα να περιπιώσετε αρκετό υλικό για να επιβιώσετε για αρκετούς μήνες. Ακόμη και σε περίοδο πολέμου, αιχμάλωτοι που στάθμισαν τις δυνατότητές τους ρεαλιστικά, πριν από οποιαδήποτε απόδραση από, π.χ., ένα ιντρατόπεδο αιχμαλώτων στην Αρκτική και οι οποίοι προετοίμασαν τους εαυτούς των και τον εξοπλισμό τους με ορθολογικό τρόπο, διαπίστωσαν ότι η Αρκτική, παρά την απεραντοσύνη της, προσφέρει συνθήκες επιβίωσης, στις οποίες μπορούν να αντέξουν οι περισσότεροι από τους ανθρώπους.

Τα γεωγραφικά πλάτη πάνω από τις 66 μοίρες και 33 λεπτά βορείως ορίζουν την περιοχή που είναι γνωστή ως Αρκτικός Κύκλος. Η περιοχή αυτή καλύπτει περίπου 21 εκατ. τετραγωνικά χιλιόμετρα, από τα οποία τα δύο τρίτα κατέχονται από τον Αρκτικό Ωκεανό. Περισσότερο από το μισό του Ωκεανού αυτού καλύπτεται μόνιμα από επιπλέοντες πάγους.

Το καλοκαίρι, η θερμοκρασία στην Αρκτική μπορεί να φθάσει τους -38°C. Το χειμώνα η θερμοκρασία μπορεί να πέσει μέχρι και τους -65°C. Οι χειμώνες στην Αρκτική έχουν μεγάλη διάρκεια και είναι δριμύτατοι, με το έδαφος παγωμένο τον περισσότερο και



Ο σύγχρονος ιματισμός προσφέρει στον άνθρωπο τη δυνατότητα να επιζήσει στις πιο δυσμενείς συνθήκες, αλλά η κρήση στρωμάτων ένδυσης βοηθάει να διατηρούμε μια άνετη θερμοκρασία κατά τις περιόδους δραστηριότητας και ανάπausης.



ρό. Το καλοκαίρι διαρκεί περίπου τέσσερις μήνες. Κατά το διάστημα αυτό, το έδαφος ξεπαγώνει αρκετά και επιτρέπει έτσι στην υγρασία να φθάνει στις ρίζες των δέντρων και των φυτών. Ο βόρειος εδαφικός χώρος μεταβάλλεται, καθώς κινείται προς το νότο, από επιπλέοντες πάγους σε πλούσια χλοώδη βλάστηση και σε μια ευρεία δασική λωρίδα. Σε ορισμένα τμήματα, η λωρίδα αυτή, από βορρά προς νότο, έχει βάθος που φθάνει τα 1500 χμ. Η αφιλόξενη αυτή περιοχή κατέχεται από τον άνθρωπο και τα ζώα από παλαιοτάους χρόνους, καθόλη την ιστορία του ανθρώπου γένους. Ανάλογα με την εποχή του έτους, η Αρκτική είναι πλούσια σε φυτική ζωή, ψάρια και άγρια ζώα.

Συγκριτικά, η ήπιερος της Ανταρκτικής που περιβάλλει το Νότιο Πόλο είναι μια αφιλόξενη περιοχή, σχεδόν χωρίς φυτική ζωή. Οι επιστήμονες έχουν βρει ποικιλία από λεικήνες (είδος φυτών) και ζωή εντόμων, αλλά τα είδη αυτά είναι ανεπαρκή για τη διατήρηση ζωής σε περίπτωση καταστάσεων επιβίωσης. Η ζωική ζωή περιορίζεται κυρίως σε πουλιά, φώκιες και πιγκουίνους. Οι τελευταίοι περνούν το περισσότερο μέρος της ζωής των στο νερό. Ο εδαφικός χώρος είναι μεγαλύτερος, σε έκταση, από την Ευρώπη και καλύπτεται πλήρως από πυκνά κομμάτια πάγου, των οποίων το πάχος είναι, κατά μέσο όρο, 2000 μ. Η Ανταρκτική είναι πολύ ψυχρότερη από τη Βόρεια Αρκτική, με θερμοκρασίες που πέφτουν μέχρι τους -89°C και οι οποίες, το καλοκαίρι, ουδέποτε ανέρχονται πάνω από τους 15°C.

Οι άνεμοι στην Ανταρκτική κινούνται με ταχύτητες που φθάνουν μέχρι 160 χμ, σπάνιοντας το χιόνι μέχρι ύψους 30 μ. Οι επιζώντες πρέπει να πάρουν μέτρα προφύλαξης από τέτοιες χιονοθύελλες. Εκτός από την έλλειψη ορατότητας, ο άνεμος μειώνει τη θερμοκρασία του αέρα, δημιουργώντας φονικές υποθερμικές συνθήκες. Βραχύχρονη επιβίωση είναι δυνατή, αλλά θα εξαρτάται από την άμεση επαφή με έναν από τους πολλούς σταθμούς επιστημονικών ερευνών που είναι διάσπαρτοι γύρω από το εξωτερικό άκρο της Ανταρκτικής.

## Ιματισμός & Εξοπλισμός

Το να επιχειρήσει κάποιος να πάει στην Αρκτική, χωρίς τα κατάλληλα ρούχα και τον κατάλληλο εξοπλισμό είναι σαν να προκαλεί την καταστροφή του. Ο άνθρωπος είναι τροπικό ζώο, του οποίου το σώμα λειτουργεί φυσιολογικά μεταξύ των θερμοκρασιών 35-39°C. Πάνω ή κάτω από αυτό το σχετικά στενό πλαίσιο, η υγεία μπορεί να αρχίσει να εξασθενίζει. Η διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος βοηθάει στην αποτροπή δυσμενών επιδράσεων από το ψύχος. Οι κύριοι παράγοντες από τους οποίους πρέπει να προστατευόμαστε στην Αρκτική είναι οι καμπλές θερμοκρασίες, ο άνεμος και η κατάσταση του εδάφους. Σύγχρονα υλικά ιματισμού, όπως τα GORE-TEX συστοιχίες ή τα πλεκτά εξωτερικά προστατευτικά περίβλημα, αλλά και τα εσωτερικά στρώματα ιματισμού είναι εξίσου σημαντικά. Η προστασία από την απώλεια θερμότητας από το κεφάλι, τα χέρια και τα πόδια παίζει σημαντικό ρόλο σε οποιαδήποτε κατάσταση επιβίωσης στην Αρκτική. Και εδώ επίσης μπορεί να εφαρμοστεί ο κανόνας των πολλών στρώματων ιματισμού (βλ. παρακάτω).



## II Διατήρηση του Συστήματος Ιματισμού

Το πόλεμο του ανθρώπου παράγει θερμοκρασία με τη δραστηριότητα. Όσο πιο έντονη είναι η δραστηριότητα, τόσο με γαλύτερη θερμοκρασία παράγεται. Χρησιμοποιώντας το ούτισμα των στρώματων ιματισμού, μπορούμε να μείνουμε τη θερμοκρασία του σώματος. Για παράδειγμα, οι κουβέρτες στο κρεβάτι κρατούν τη θερμοκρασία του σώματος και παρέχουν κοιμόμαστε. Με λίγες κουβέρτες κρυώνουμε, με πολλές υπερζεσταινόμαστε. Η ίδια αρκή ισχύει κάθε φορά που ντυνόμαστε. Εντούτοις, στην Αρκτική, θα χρειάζεστε πολλά στρώματα ιματισμού από κατάλληλα υλικά για να ελέγχετε τη θερμοκρασία του σώματος. Η αφαίρεση ενός στρώματος ιματισμού μειώνει την παγιδευόμενη θερμοκρασία, ενώ η προσθήκη ενός στρώματος την αυξάνει. Με τον τρόπο αυτό ελέγχετε επίσης την εφίδρωση και την ύγρανση των ρούχων που φέρονται κατάσαρκα. Το ούτισμα των στρώματων ιματισμού ισχύει για όλο το ούμα, χρησιμοποιώντας επικάλυψη όπου χρειάζεται. Τα εξωτερικά στρώματα χρησιμοποιούνται για την παροχή θερμότητας σε καλή κατάσταση, ώστε να αντέξουν δύο ή δύο και πέντε ημέρες σε σκηνή στην Αρκτική.

- Τα ρούχα που φέρονται κατάσαρκα πρέπει να είναι από λεπτό, βαμβακερό υλικό, να εφαρμόζουν χαλαρά και να μπορούν να απορροφούν τον ιδρώτα. Το στρώμα αυτό πρέπει να διατηρείται καθαρό.
- Το δεύτερο στρώμα ιματισμού πρέπει να είναι μάλλινο με πυκνή ύφασην και να φέρει συνδετήρες στον καρπό του χεριού και το λαιμό για την κατάλληλη προσαρμογή στο σώμα.
- Ένα τρίτο στρώμα θα αποτελείται από ένα πουκάμισο επενδεδυμένο με προβιά ή από ένα χιτώνιο με κουκούλα. Το στρώμα αυτό πρέπει να μπορεί να αφαιρείται εύκολα.
- Το τελικό εξωτερικό στρώμα πρέπει να είναι αδιάβροχο και αδιαπέραστο από τον αέρα και να έχει μια μεγάλη κουκούλα. Για τις αρκτικές θερμοκρασίες, το ένδυμα αυτό πρέπει να επενδύεται με απαλό μονωτικό υλικό, όμοιο με εκείνο που χρησιμοποιείται στους υπνόσακους.
- Αν βρίσκεστε σε στατική θέση, η κατασκευή μιας σάμπας Γιούκον (βλ. Τμήμα Ανάμυπος Φωτιάς), μέσα στο καταφύγιό σας, θα σας παρέχει το μέσο να στεγνώνετε τα ρούχα σας με ασφάλεια, ενώ παράλληλα θα σας εξασφαλίζει ζεστασά.



Διατήρηση του ιματισμού σε καλή κατάσταση



**Προστασία της Κεφαλής** - Σε ένα αρκτικό περιβάλλον, η απώλεια θερμοκρασίας του σώματος, όταν το κεφάλι είναι εκτεθειμένο, υπολογίζεται σε ποσοστό περίπου 47%, γι' αυτό η προστασία του είναι θέμα ζωτικής σημασίας.

'Ένα καπέλο από μονωτικό υλικό και με τα προστατευτικά καλύμματα των αυτιών ριγμένα προς τα κάτω, θα εμποδίζει ένα μεγάλο μέρος της απώλειας θερμοκρασίας, του σώματος, αλλά να βεβαιώνεστε ότι το καπέλο αυτό δεν σας σφίγγει πάρα πολύ. Οι στρατιωτικοί χροπιμοποιούν ένα μακρύ μάλλινο σωληνοειδές προστατευτικό κάλυμμα του λαιμού που φέρεται κάτω από την κουκούλα οποιουδήποτε εξωτερικού ενδύματος. Σε ακραίες συνθήκες ψύχους, όταν είναι αναγκαίο να αφαιρέσουμε την κουκούλα, το κάλυμμα αυτό μπορεί να τραβηγκτεί προς τα πάνω για να προστατέψουμε τα αυτιά και το κεφάλι.

Η προσωρινή αφαίρεση οποιουδήποτε προστατευτικού καλύμματος είναι ο καλύτερος τρόπος για να αποβληθεί η υπερβολική θερμοκρασία του σώματος. Σε δριμύ ψύχος, το πρόσωπο μπορεί να προστατευθεί με μια ειδική προσωπίδα.

**Προστασία των Χεριών** - Αν τα χέρια παγώσουν πολύ, δε θα μπορείτε να κατασκευάσετε το καταφύγιό σας ή να αναψυχετε φωτιά. Επίσης, δε θα μπορείτε να περπατάτε ελεύθερα με μουδιασμένα πόδια. Πρέπει να φοράτε λεπτά μάλλινα γάντια κάτω από ένα άλλο μονωμένο και αδιάβροχο ζευγάρι γαντιών από υλικό Gore-Tex ή άλλο παρόμοιο υλικό. Αν χρειάζεται να χειρίζεστε μεταλλικά αντικείμενα στην Αρκτική, συνιστάται να χρησιμοποιείτε ειδικά γάντια επαφής.

Η απώλεια ενός γαντιού στην Αρκτική μπορεί να είναι καταστρεπτική. Να φροντίζετε να τα δένετε γερά στο σώμα σας με ένα κομμάτι αρτάνης. Οι ειφεδρικές κάλτσες μπορεί να αποτελέσουν χρήσιμα γάντια σε μια κατάσταση ανάγκης. Μπορείτε να τις προστατεύσετε από την υγρασία, αν τις καλύψετε με πλαστικές σακούλες και τις στερεώσετε στον καρπό του χεριού. Υδρόβια τρωκτικά και άλλα παρόμοια ζώα είναι εύκολο να συλληφθούν με παγίδες. Το δέρμα τους, αν αφαιρεθεί με κατάλληλο τρόπο και αναποδογυριστεί, παρέχει άριστο υλικό για γάντια.

**Προστασία των Ποδιών** - Τα άρβυλα πρέπει να φθάνουν μέχρι την κνήμη, να είναι αδιάβροκα και αρκετά χαλαρά, ώστε να επιτρέπουν να φοράτε δύο ζευγάρια κάλτσες -ένα λεπτό ζευγάρι κάτω από ένα χοντρό, μάλλινο ζευγάρι που θα φτάνει μέχρι τα γόνατα. Όπως με το πάνω μέρος του σώματος, έτσι και εδώ τα χαλαρά, άνετα στρώματα ιματισμού δεν πρέπει να περιορίζουν την κυκλοφορία του αίματος στα πόδια. Για να εξασφαλίζετε σωστή λειτουργία της κυκλοφορίας του αίματος στα πόδια σας, να κινείτε και να κουνάτε τα δάκτυλα των ποδιών σας κάθε λίγα λεπτά. Να ελέγχετε οποιαδήποτε σημάδια μουδιάσματος, διότι το μουδιάσμα είναι ένδειξη ότι εμποδίζεται η κυκλοφορία του αίματος στα πόδια σας. Να φέρετε μαζί πάντοτε



τα πόδια σας και την κυκλοφορία του αίματος στα πόδια σας, να κινείτε και να κουνάτε τα δάκτυλα των ποδιών σας κάθε λίγα λεπτά. Να ελέγχετε οποιαδήποτε σημάδια μουδιάσματος, διότι το μουδιάσμα είναι ένδειξη ότι εμποδίζεται η κυκλοφορία του αίματος στα πόδια σας. Να φέρετε μαζί πάντοτε

τα ειφεδρικό ζευγάρι κάλτσες για την περίπτωση που βραχούν τα πόδια σας και χρειαστείνται ιις αλλάζετε. Αν φοράτε κανονικά δερμάτινα άρβυλα, καλύψτε τα με γέκτες. Ο τύπος πηγικέτας που καλύπτει ολόκληρο το άρβυλο είναι ο καλύτερος όταν βαδίζετε στο χιόνι. Αν σκοπεύετε να μείνετε έξω κατά τη νύχτα ή για οποιαδήποτε χρονική διάρκεια, να φέρετε μαζί σας ένα ζευγάρι μαλακά άρβυλα τύπου *Mukluk* (άρβυλα από δέρμα φώκιας που χρησιμοποιούν οι Εσκιμώοι).

Η κατασκευή ενός καλού άρβυλου τύπου *Mukluk*, για να σας κρατάει ζεστά τα πόδια κατά τη διάρκεια του αρκτικού κειμώνα, δεν είναι εύκολη. Τα σύγχρονα άρβυλα *Mukluk* αποτελούνται από μια χοντρή τσόχινη κάλτσα με μία φαρδιά, επίπεδη λαστικένια σόλα και ένα αιδιάβροχο εξωτερικό τμήμα. Τα άρβυλα αυτά κάνουν το περπάτημα στο χιόνι ευκολότερο όπως ότι τα συνήθιτα άρβυλα. Άλλα το σπουδαιότερο πλεονέκτημά τους είναι η ζεστασιά που παρέχουν κατά το χειμώνα. Επίσης, παρέχουν προστασία από τα κρυοπαγήματα των ποδιών όταν περπατάτε στην Αρκτική, στις αρχές της άνοιξης ή στο τέλος του καλοκαιριού.

## Τα παγωμένα χέρια σκοτώνουν -ποτέ μη διακινδυνεύετε την απώλεια ενός γαντιού.

### Επιβίωση σε κατάστασεις κινδύνου στην Αρκτική

Ια περισσότερα αεροσκάφοι στέλνουν ένα σήμα κινδύνου πριν από οποιαδήποτε αναγκαστική προσγείωση. Για περισσότερα μεγάλα αεροσκάφη της πολιτικής αεροπορίας παρακολουθούνται αυτόματα, καταγράφοντας έτσι το ακριβές στύγμα τους, πριν κάνουν κάποια αναγκαστική προσγείωση. Αεροσκάφος που κάνουν αναγκαστικές προσγειώσεις σε χιονισμένο έδαφος έχουν μεγάλη πιθανότητα επιβίωσης.

Ορισμένα στρατιωτικά αεροσκάφη προσφέρουν στο πλήρωμα τη δυνατότητα να εγκαταλείψουν το αεροσκάφος όταν αυτό κινδυνεύει, ποδώντας με αλεξίπτωτο. Στην περίπτωση αυτή, ο κυβερνήτης θα ορίσει ένα μέλος του πληρώματος, το οποίο μόλις προσγειωθεί, θα ρίξει μια φωτοβολίδα ή θα κάνει ένα ορατό σήμα, ώστε τα άλλα μέλη του πληρώματος να συγκλίνουν προς το ίδιο σημείο.

Η εποχή του έτους, οι καιρικές συνθήκες και το σημείο πτώσης του αεροσκάφους θα προσδιορίζουν τις συνθήκες του πάγου. Ένα αεροσκάφος που προσγειώνεται το καλοκαίρι πάνω σε πάγο μπορεί να βουλιάξει τελείως -αυτό μπορεί να πάρει χρόνο από λίγα λεπτά μέ-



### Αναγκαστικές Προσγειώσεις στην Αρκτική

- Απομακρύνετε τουλάχιστον 100 μ. από το αεροσκάφος προς την αντίθετη κατεύθυνση του ανέμου.

- Φροντίστε για τους τραυματίες και παρέχετε τους πρώτες βοηθείες.

- Επιστρέψτε στο αεροσκάφος μόνο ύστερα από οδηγίες του πληρώματος ή όταν κριθεί ότι υπάρχει ασφάλεια.

- Βγάλτε τις σωσίβιες λέμβους από το αεροσκάφος, για να τις χρησιμοποιήσετε ως καταφύγιο ανάγκης. Στερεώστε τις όταν πνέουν υγραρία στην Αρκτική.

χρι μερικές πημέρες. Αν παραμένουν ακόμη άθικτα μεγάλα τμήματα της ατράκτου του αεροσκάφους και δεν υπάρχει ένδειξη μετακίνησης πάγων στην άμεση γειτονική περιοχή, τότε θα πρέπει να εκμεταλλευτείται και να βελτιώσεται την άτρακτο, για να κατασκευάσεται ένα μονιμότερο καταφύγιο.

### Εφαρμογή προληπτικών μέτρων.

- Επιλεγμένα άτομα από τους επιζήσαντες, με ισχυρή σωματική διάπλαση, θα εισέρχονται στο αεροσκάφος πρώτοι για να βγάλουν έξω τυχόν νεκρούς. Οι σοροί των νεκρών θα τοποθετούνται με τάξη έξω από το αεροσκάφος και θα καλύπτονται με ένα στρώμα χιονιού. Όλα τα προσωπικά αντικείμενα των νεκρών θα τοποθετούνται δίπλα τους για μετέπειτα αναγνώριση.
  - Ελέγχετε το αεροσκάφος ή το όχημα για όλα τα χρήσιμα εξαρτήματά τους. Χρησιμοποιήστε τυχόν ζεστό νερό από τις δεξαμενές, πριν αυτό παγώσει. Οργανώστε ομάδες έρευνας για να ερευνήσουν το χώρο αποσκευών για ρουχισμό και τυχόν άλλα χρήσιμα αντικείμενα. Αφαιρέστε τα καθίσματα για να κάνετε κρεβάτια για τους τραυματίες και για να δημιουργήσετε επιπλέον χώρο για ύπνο.
  - Τα ταϊγάρα και οι αναπτήρες θα αφαιρούνται από τους επιζήσαντες και θα φυλάσσονται για ασφάλεια σε ένα ειδικό δοχείο. Αυτό γίνεται για να αποτραπεί ο κίνδυνος τυχαίας πυρκαγιάς στο αεροπλάνο. Διότι οπωδόποτε θα έχει xυθεί καύσιμο από σπασμένες δεξαμενές. Παρακολουθείτε το μονοχειδίο του άνθρακα, αν υπάρχει αναμένην πηγή εσωτερικής θερμότητας.
  - Χωρίστε τους τραυματίες και ταξινομίστε τους επιζήσαντες σε ομάδες ανάλογα με την ηλικία και τη φυσική τους ικανότητα. Οργανώστε την περιθαλψή των τραυματών και τη φροντίδα των παιδιών και των πλικιωμένων.
  - Καθορίστε διαδικασίες έκτακτης ανάγκης. Χρησιμοποιήστε συσκευές ασυρμάτων και διάσωσης και ετοιμάστε οπτικά σήματα εντοπισμού. Οργανώστε κατάλογο ατόμων υπηρεσίας για την παρακολούθηση τυχόν σημάτων έρευνας και διάσωσης.
  - Να τηρείτε πάντοτε ένα πμερολόγιο για τις εργασίες που κάνει το κάθε μέλος από τους επιζήσαντες. Καθώς θα περνούν οι πιέρες, οι επιζήσαντες θα γίνονται όλο και πιο απρόθυμοι να στέκονται έξω στο κρύο –ένα πρόχειρο πμερολόγιο θα βοηθάει να αποφεύγονται αμφισβήτησιες για τη δίκαιη κατανομή καθηκόντων.



Αν εκτελέσετε αναγκαστική προσγείωση, είναι προτιμότερο να μείνετε στο αεροσκάφος, εκτός αν η κατάσταση είναι σοβαρή και υπαγορεύει να ενεργήσετε διαφορετικά.

ιόλληλα σύνεργα για ψάρεμα. (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης)

Αν βρεθείτε σε αρκτικό περιβάλλον λόγω απρόβλεπτου αιτήματος, τότε οι προτεραιότητες του εξοπλισμού σας θα περιλαμβάνουν τη διάσωση οποιουδήποτε υλικού ή/και δυνατό να περισυλλεγεί από το καταστραμμένο αεροσκάφος ή το όχημά σας.

- Τα περισσότερα αεροσκάφη φέρουν έναν σάκο επιβίωσης που περιέχει μια ευρεία ποικιλία από χρήσιμα είδη υλικού.
  - Κάθε αεροσκάφος που πετάει πάνω από νερό πρέπει να διαθέτει μια σωστίβια λέμβο, η οποία θα περιέχει πολλά από τα είδη που απαιτούνται για επιβίωση. Η λέμβος παρέχει επίσης ένα άριστο καταφύγιο ανάγκης και θήκη της μπορεί να μετατραπεί σε έλκηθρο.
  - Για τα περισσότερα πολιτικά αεροσκάφη και οχήματα φέρουν ένα σακίδιο με υγειονομικό υλικό.
  - Τα καύσιμα των αεροσκαφών, το πετρέλαιο, ή βενζίνη και τα λάδια αποτελούν άλια ένα άριστο μέσο για άναμμα φωτιάς. Σε μικρότερο βαθμό, το οινόπνευμα παρέχει επίσης καύσιμη ύλη.
  - Πρέπει να χρησιμοποιούνται επίσης οπουαδίποτε εφεδρικά ρούχα ή κομμάτια από άνφασμα. Σε ένα πολιτικό αεροσκάφος που συνετρίβει, ελέγξτε το χώρο των αποσκευών κλπ.
  - Οποιοδήποτε αντικείμενο που εμποδίζει τον άνεμο πρέπει να χρησιμοποιείται για την κατασκευή καταφυγίου, όπως π.χ. ένα καραβόπανο και φύλλα από πολυθένιο, αλεξίπτωτα, κουβέρτες επιβατών κλπ.
  - Τα πολιτικά αεροσκάφη μεταφέρουν αρκετή τροφή συσκευασμένη σε πακέτα. Οι περισσότερες από τις τροφές αυτές μπορούν να διατηροθούν, στις τις καταψύξεις στον πάγο.
  - Υπό την προϋπόθεση ότι έχετε τα μέσα για άναμμα φωτιάς, δεν υπάρχει λόγος να ανησυχείτε για νερό στην Αρκτική.
  - Για τη σηματοδοσία, τα λάστιχα παντός τύπου καίγονται ευκολότατα και παράγουν μια μεγάλη ποσότητα μαύρου καπνού.
  - Για τον προσαντολισμό σας στην Αρκτική, οι χάρτες είναι περισσότερο χρησιμοί από μια πυξίδα, αλλά αν διαθέτετε και τα δύο αυτά μέσα, είναι ακόμη καλύτερα.



Άρβυλο και Γάντια

۱۸۰

ίτε να κατασκευάσετε αυτοσχέδια άρβυλα δέρμα μεγάλων ελαφιών. Χρησιμοποιήστε κύριο υλικό από ξερή χλόη ή βρύα. Τα άρβυλά πρέπει να δένονται σφιχτά, για να μην έμπορικη κυκλοφορία του αίματος.

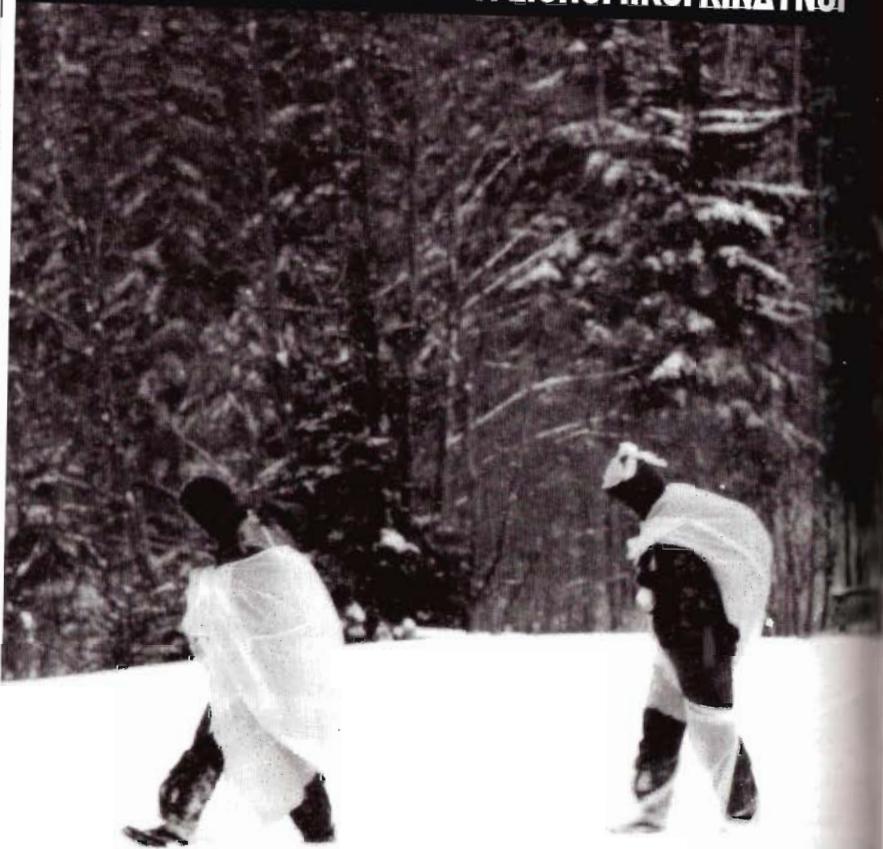
- Χωρίς γάντια τα χέρια σας θα παγώσουν γρήγορα.
  - Τα παγωμένα χέρια είναι άκρωτα – δεν μπορείτε να κουμπώσετε ένα τζάκετ, να ανάψετε φωτά ή να ανοίξετε μια κονσέρβα φαγούτου. Με παγώμένα τα χέρια σας γρήγορα θα βρεθείτε σε απελιπτική κατάσταση και αν είστε μόνος σας, θα πεθάνετε.
  - Δένετε πάντοτε τα γάντια σας με σπάγκο στο σώμα σας όταν δεν τα χρησιμοποιείτε.
  - Μη βγάζετε ποτέ και μην αφήνετε στό εδώφος τα γάντια σας, χωρίς να τα σιγουρεύετε, όταν εργάζεστε.
  - Αν κάσσετε ένα γάντι, η κατασκευή ενός αυτοσχέδιου γαντιού θα είναι πρώτη προτεραιότητα.

## Αναγκαστικές Προσγειώσεις στην Αρκτική (Συνέχεια)

- Χρησιμοποιήστε σωσίβια χιτώνια, κουβέρτες και πρόσθετα ρούχα για μόνωση του αεροσάκφους.
- Εντοπίστε τυχόν ασυρμάτους ή πομπούς και φαιρέστε τις μπαταρίες από τις υποδοχές τους. Οι μπαταρίες πρέπει να διατηρούνται ζεστές.
- Αφαιρέστε όλα τα τρόφιμα από το μαγειρέο (κουζίνα) του αεροσάκφους.
- Ετοιμάστε τις συσκευές σηματοδοσίας.
- Ελέγχετε τις συνθήκες πάγου επιφανείας.
- Αν η θέση σας απειλείται ή αν δεν διαφαίνεται προσπάθεια διάσωσης μετά από πέντε ημέρες, μελετήστε τις επιλογές που μπορείτε να κάνετε.



## ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ



**Τα επικίνδυνα και τις ιδίες τα αεροπορικά συνοδεύοντα πάντοτε από υγειονομικά προβλήματα.**

**Τα θύματα θα χρειαστούν άμεσον φροντίδα (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβιώσης). Οι θερμοκρα-**

**σίες που επικρατούν στην Αρκτική παρουσιάζουν ένας δικούς τους πρόσθιους κινδύνους:**

**κρυοπαγήματα, υποθερμία και τύφλωση από το χιόνι είναι οι κυριότεροι κίνδυνοι, ενώ οι προσπάθειες για να διατηρούμε το σώμα μας ζεστό και να εμποδίζουμε το ρεύμα του αέρα μπορεί να οδηγήσουν σε έλλειψη ρευμόνυμο και σε διπλητρίση από μονοξειδίο του άνθρακα. Οι δύο πρώτοι κίνδυνοι προκαλούνται από μεγάλη απώλεια θερμότητας του σώματος. Ο δύναμος επίτρωνται το πάγωμα του σώματος, διότι η κίνηση του μειώνει τη θερμοκρασία του σέρα. Επίσης, ο κίνδυνος αυξάνεται όταν βραχούμε, διότι το νερό αφαιρεί τη θερμότητα από το σώμα. Ρούχα τα οποία είναι βρεγμένα ή υγρά, είτε από νερό είτε από ιδρώσεις, χάνουν τις μονωτικές τους ιδιότητες και πρήζουν, στην θερμότητα, να αφαιρέσουν τη θερμότητα από το σώμα.**

**Χέρια και Πόδια -** Τα χέρια και τα πόδια βρίσκονται στα ίκρα του κυκλοφορικού συστήματος του σώματος και κατά ουνέπεια χρειάζονται επιπλέον προσοχή, προκειμένου να διατηρούν τη θερμότητα του σώματος. Να βιβαίωνεστε ότι οι ουνέπεια χρειάζονται (πόρπες, αγκράφες, κλπ) στους καρπούς των χεριών, στους αστραγάλους, στο λαιμό και τη μέση εφαρμόζουν καλά για να εμποδίζεται η απώλεια θερμότητας, αλλά να μην είναι ιόσιο σφικτοί που να κόβουν την κυκλοφορία του αίματος προς τα άκρα του σώματος. Όσο είναι δυνατό, διατηρείτε τα χέρια σας καλυμμένα. Αν τα χέρια παγώσουν, ζεστάνετε τα είτε μεταξύ των μπρών ή κάτιω από τις μασχάλες σας.

Κινώντας τα πόδια και κουνώντας τα δάκτυλα των ποδιών μπορείτε να ζεστάνετε τα παγωμένα δάκτυλα. Επίσης ένας αποτελεσματικός τρόπος για το ζέσταμα των δακτύλων είναι να τα ακουμπίσετε στο σώμα ενός συντρόφου. Προσέχετε την υπόδοσή σας και προσπαθήστε να διατηρείτε τα πόδια σας όσο γίνεται πιο στεγνά. Αν έχετε ένα ζευγάρι εφεδρικές κάλτσες, να τις κρατάτε κοντά στο σώμα σας και προσπαθήστε να τις πιλλάζετε φορώντας ένα στεγνό ζευγάρι, τουλάχιστον μια φορά την ημέρα. Τα καλύμματα των αρβυλών βοηθούν επίσης, σημαντικά στην προστασία των ποδιών από το κρύο και την υγρασία. Αν δεν διαθέτετε καλύμματα, προσπαθήστε να φτιάξετε κάποιο πρόχειρο κάλιμμα, βάζοντας μια εφεδρική κάλτσα πάνω από κάθιτο άρβυλο. Αν δεν κινείστε, βγάλτε τα άρβυλά σας και τιρβετε τα δάκτυλά σας όσο συχνότερε μπορείτε.

**Συμπτώματα Κρυοπαγημάτων -** Όταν το σώμα παγώνει, δίνει μάλλον προτεραιότητα στη διατήρηση της κεντρικής θερμότητας παρά στο ζέσταμα των άκρων. Ι πομένως, διακόπτει τη λειτουργία των αιμοφόρων αγγείων του δέρματος. Σε άκρως ψυχρές καιρικές συνθήκες, τα τμήματα του σώματος που βρίσκονται στα ίκρα της κυκλοφορίας ενδέχεται, στην πραγματικότητα, να παγώσουν και να προκαλέσουν βλάβες στους ιωτούς. Η κατάσταση αυτή είναι γνωστή ως κρυοπάγημα. Το κρυοπάγημα μπορεί να εξελίσσεται τόσο αργά, ώστε το άτομο που έχει προσβληθεί να μην το αντιληφθεί παρά μόνο την τελευταία στιγμή. Πρέπει να έχετε



**Το ψύχος μπορεί να αποβεί πραγματικός δολοφόνος.**  
Υιοθετήστε το ομαδικό πνεύμα και φροντίζετε ο ένας τον άλλο.

το νου σας για την εμφάνιση μιας τέτοιας επικίνδυνης κατάστασης, διότι όταν καταστεί σοβαρή, μπορεί να οδηγήσει σε γάγγραινα και απώλεια του προσβληθέντος τμήματος. Τα πρώτα συμπτώματα που γίνονται αντιληπτά είναι ένα αίσθημα μυρμπκίσσης στο παγωμένο τμήμα, το οποίο μπορεί επίσης να πάθει αικαμψία και να μουδιάσει. Αργότερα, το δέρμα του γίνεται ωχρό και ακολούθως λευκό, πριν παρουσιάσει διάστικτες μελανιές και τελικά γίνει μαύρο, καθώς θα νεκρώνονται οι ιστοί.

Επειδή το εκτεθειμένο δέρμα μπορεί εύκολα να υποστεί κρυοπάγημα, ελέγχετε συχνά τις ακάλυπτες επιφάνειες του σώματος –ιδιαίτερα τη μύτη και τα δάκτυλα των χεριών και των ποδιών. Άλλες περιοχές που πρέπει να ελέγχονται είναι οι αστράγαλοι και οι καρποί των χεριών. Αν βρίσκεστε μαζί με άλλο άτομο, να ελέγχετε ο ένας τον άλλο συχνά για τυχόν υπάρξη προειδοποιητικών σημείων επερχόμενου κρυοπαγήματος. Μόλις διαπιστώσετε ότι κάποιο τμήμα του σώματος έχει υποστεί κρυοπάγημα, πρέπει να το ζεστάνετε σιγά-σιγά με κάποιο φυσικό τρόπο. Η επαφή σάρκα με σάρκα παρέχει μια άριστη μέθοδο βραδείας θέρμανσης. Αν υπάρχει ζεστό νερό, χρησιμοποιήστε το, αλλά βεβαιωθείτε ότι δεν είναι πολύ καυτό. Άτομα που έχουν υποστεί κρυοπαγήματα θα πρέπει να μεταφέρονται σε ένα καταφύγιο, το ταχύτερο δυνατό, και να προστατεύονται από περαιτέρω απώλεια θερμοκρασίας με κουβέρτες ή άλλα πρόσθετα ρούχα. Θα πρέπει να δοθούν στον πάσχοντα ζεστά ροφήματα και τροφή, το δυνατό συντομότερο.

**Υποθερμία** - Υποθερμία έχουμε όταν η θερμοκρασία του σώματος πέφτει κάτω από τους 35°C και η θερμότητα του σώματος χάνεται ταχύτερα σε σχέση με τη δυνατότητα αναπλήρωσής της. Στο στάδιο αυτό, οι λειτουργίες του σώματος αρκίζουν να επιβραδύνονται και μπορεί να σταματήσουν ολοσχερώς, αν η κατάσταση δε θεραπευθεί. Σημαντικός παράγοντας που συντελεί στην κατάσταση αυτή είναι η έκθεση σε ψυχρό και υγρό καιρό, όπως επίσης τα βρεγμένα ρούχα, η βύθιση (βούτημα) σε κρύο νερό, το ανεπαρκές ντύσιμο, η εξάντληση και η έλλειψη τροφής και υγρών. Είναι σημαντικό να αντιλαμβανόμαστε τα συμπτώματα, ιδίως όταν βρεθούμε σε οποιαδήποτε από τις καταστάσεις που περιγράφονται παραπάνω.



### Ηλιακά Εγκαύματα στην Αρκτική

Όσο οπίθανο και αν ακούγεται, η παραταμένη έκθεση στις υπεριώδεις ακτίνες του πλίου είναι εξίσου επικίνδυνη στην Αρκτική, όπως και στην έρημο. Αν βρεθείτε σε τέτοιες συνθήκες, η ελαφρά αυξανόμενη έκθεση και η χρήση μιας αντηλιακής κρέμας θα μειώσει τον κίνδυνο πλισκών εγκαυμάτων.

**Τα συμπτώματα της υποθερμίας είναι:**

- Το μη ελεγχόμενο ρίγος (τρεμούλιασμα)
  - Δέρμα ωχρό, στεγνό και κρύο στην αφή, κάτω του φυσιολογικού ορίου.
  - Μυϊκή αισθηματική, λήθαργος και ανάγκη για ύπνο.
  - Θέμπωμα της όρασης.
  - Παράλογη συμπεριφορά.
  - Μεταβολές στην προσωπικότητα –ένα εξωστρεφές (εκδηλωτικό) όποιο μπορεί να γίνει εσωστρεφές και ένας ήρεμος χαρακτήρας μπορεί να γίνει επιθετικός.
  - Βραδύς, αδύνατος σφυγμός.
  - Βαριά αναπνοή.
  - Τελική κατάρρευση και απώλεια αισθήσεων.
- Πιθανή καρδιακή ανακοπή.**

Ευθύς ως υπάρχει υποψία υποθερμίας, πρέπει να ιντιμετωπίζεται αμέσως με αποκατάσταση της απολεθρίας θερμοκρασίας του σώματος. Αυτό σημαίνει ότι το θύμα πρέπει να μεταφερθεί το ταχύτερο δυνατό σε ένα καταφύγιο. Χρησιμοποιήστε στεγνά ρούχα και σκεπάσματα σε αντικατάσταση τυχόν βρεγμένων ρούχων. Αν το θύμα έχει βουτηκεί τελείως στο νερό, αφαιρέστε όλα τα ρούχα του –διότι τα βρεγμένα ρούχα μειώνουν ταχύτερα τη θερμοκρασία του σώματος παρά όταν αυτό είναι γυμνό. Αν έχετε μια επιμεταλλωμένη κουβέρτα επιβίωσης, χρησιμοποιείστε τη για ανάκλαση της ακτινοβολούμενης θερμότητας πίσω στο σώμα. Ένα ζεστό φαγητό και ρόφημα βοηθούν, εφόσον το θύμα διατηρεί τις αισθήσεις του. Αν βρίσκεται κοντά κάποιο άλλο υγιές άτομο από τους επιζήσαντες, θα πρέπει να προσπαθήσει να ζεστάνει το θύμα με τη θερμοκρασία του σώματός του. Το θύμα μπορεί να κάσει τις αισθήσεις του και να μην έχει κανένα σημείο αναπνοής ή σφριγμού. Αρχίστε αμέσως τεχνητή αναπνοή και μαλάξεις του θώρακα. Και ο' αυτή την περίπτωση θα χρειάζεται την εξασφάλιση ζεστασίας. Ακόμη και αν η θερμοκρασία του θύματος πέσει στους 26°C, μην συμπεράνετε αμέσως ότι το άτομο είναι νεκρό. Συνεχίστε τις μεθόδους ανάνηψης μέχρις ότου η θερμοκρασία του θύματος φθάσει στο φυσιολογικό της επίπεδο. Αν όμως το θύμα δεν συνέλθει, τότε μπορεί να υποθέσετε ότι έχει επέλθει ο θάνατος. Να έχετε υπόψη ότι, αν ένα μέλος της ομάδας σας πάσχει από υποθερμία, το ίδιο μπορεί να συμβαίνει και σε άλλα μέλη –ελέγχετε όλα τα μέλη ένα-ένα χωριστά για να βεβαιωθείτε για την κατάστασή τους.



**Βούτηγμα των ποδιών στο νερό** - Αν βαδίζετε στην τούνδρα της Αρκτικής κατά τη διάρκεια της άνοιξης ή του θέρους, τα πόδια σας μπορείνα βρίσκονται σε παγωμένα νερά ή σε βάλτους για μεγάλο διάστημα. Αν τα πόδια σας δεν προστατεύονται επαρκώς, θα αναπτυχθεί μια κατάσταση που χαρακτηρίζεται στην αγγλική, με τον όρο «*immersion foot*» (κατάσταση υποθερμίας που προκαλείται όταν τα πόδια παραμένει επί πολύ χρόνο βουτηγμένο σε παγωμένο νερό). Η κατάσταση αυτή μπορεί να δημιουργηθεί ακόμη και αν ο θερμοκρασία του νερού είναι αρκετά πάνω από το σημείο ψύξης. Τα πρώτα συμπτώματα είναι το μούδισμα, το πάγωμα και το πρήξιμο του ποδιού, το οποίο παράλληλα γίνεται άσπρο. Αν η κατάσταση αφεθεί χωρίς φροντίδα, το δέρμα γίνεται κόκκινο και ζεστό και αρχίζει να σπάει, να εξελκώνεται και να πονάει αφόρητα. Η πρόληψη είναι καλύτερη από τη θεραπεία. Να διατηρείτε τα πόδια στεγνά και να τα κρατάτε έξω από το νερό και, αν είναι δυνατό, να φοράτε λαστιχένια άρθρυλα. Αν μπήκε νερό στα άρθρυλά σας, βγάλτε τα και στεγνώστε τα. Επίσης στίψτε τις βρεγμένες κάλτσες, αντικαθιστώντας τις με στεγνές το ταχύτερο δυνατό.

**Αν παρουσιαστούν συμπτώματα:**

- Στεγνώστε απολά τα πόδια και στριφογυρίζετε τα δάκτυλα για να ξεμουδιάσουν.
- Αντο δέρμα σπάσει, βάλτε μια αντισποτική κρέμα.
- Προστατέψτε τα πόδια, τυλίγοντάς τα χαλαρά με επιδέσμους.
- Αφίστε τα πόδια να ζεσταθούν αργά και με φυσικό τρόπο.
- Ανυψώστε τις κνήμες για να ανακουφίσετε το πρήξιμο και τον πόνο.
- Μην περπατάτε μέχρι να αποκατασταθούν τα πόδια σας.



**Θάμπωμα/τύφλωση από χιόνι** - Όταν διασχίζετε μια χιονισμένη περιοχή κάτω από έντονο φως πλίου, τα μάτια εκτίθενται στις ανακλώμενες ακτίνες που διαχέονται από τα μόρια του χιονιού, οι οποίες ερεθίζουν το βολβό του ματιού από όλες τις κατευθύνσεις. Η κατάσταση αυτή προκαλεί θάμπωμα και στη συνέχεια μια επώδυνη και υγρή φλεγμονή των βολβών των ματιών, με ένα αίσθημα καψίματος. Τα πρώτα συμπτώματα είναι μια αίσθηση ερεθισμού του ματιού, που μπορεί να εξελιχθεί σε έντονο πόνο και απώλεια της όρασης. Η τύφλωση από το χιόνι μπορεί να είναι βασανιστική, αλλά δεν είναι σοβαρή κατάσταση. Η πρόληψη είναι να καλύτερη απάντηση – προστατέψτε τα μάτια με γυαλιά πλίου ή ειδικά γυαλιά χιονιού ή κατασκευάστε ένα πρόχειρο μέσο προστασίας.

Για να αποφύγετε την τύφλωση από το χιόνι, χρησιμοποιήστε ειδικά γυαλιά χιονιού ή κατασκευάστε ένα πρόχειρο μέσο προστασίας.



**Κουνούπια και Σκνίπες** - Κουνούπια υπάρχουν στις περισσότερες περιοχές του κόσμου, ή ριζοβιβιούμενης της Αρκτικής και τις παρά την Αρκτική περιοχές (περιοχές που βρίσκονται ακριβώς νοτίως του Αρκτικού Κύκλου). Γενικά, τα κουνούπια δεν είναι επικίνδυνα, αλλά η παρουσία τους είναι ενοχλητική. Ενώ το καλοκαίρι στην Αρκτική μπορείνα τις προτιμότερο από το κειμώνα για τον επιζόσαντα, εντούτοις, παρουσιάζει πολλή ισοτιμία στη προβλήματα. Το έδαφος γίνεται πολύ υγρό και λασπώδες καθώς λιώνει το χιόνι, γεγονός που προμηνύει επίσης την επιδρομή εντόμων που δαγκώνουν ή τσιμπάνε, οποιοί είναι τα σημάντικα σκνίπες. Ενώ τα έντομα αυτά είναι μικρά σε μέγεθος, συναντηθούνται κατά εκατομμύρια, καθιστώντας έτσι τη ζωή ανυπόφορη. Τα έντομα αυτά μπορεί για να αποφέυγεται τα κουνούπια και τις σκνίπες. Η κάλυψη ολόκληρου του πλήρετος, και προστασία της κεφαλής με ένα δίκτυο είναι μόνη πραγματική απάντηση, προύτα απωθητικά των εντόμων δεν φέρουν παρά ελάχιστο αποτέλεσμα.

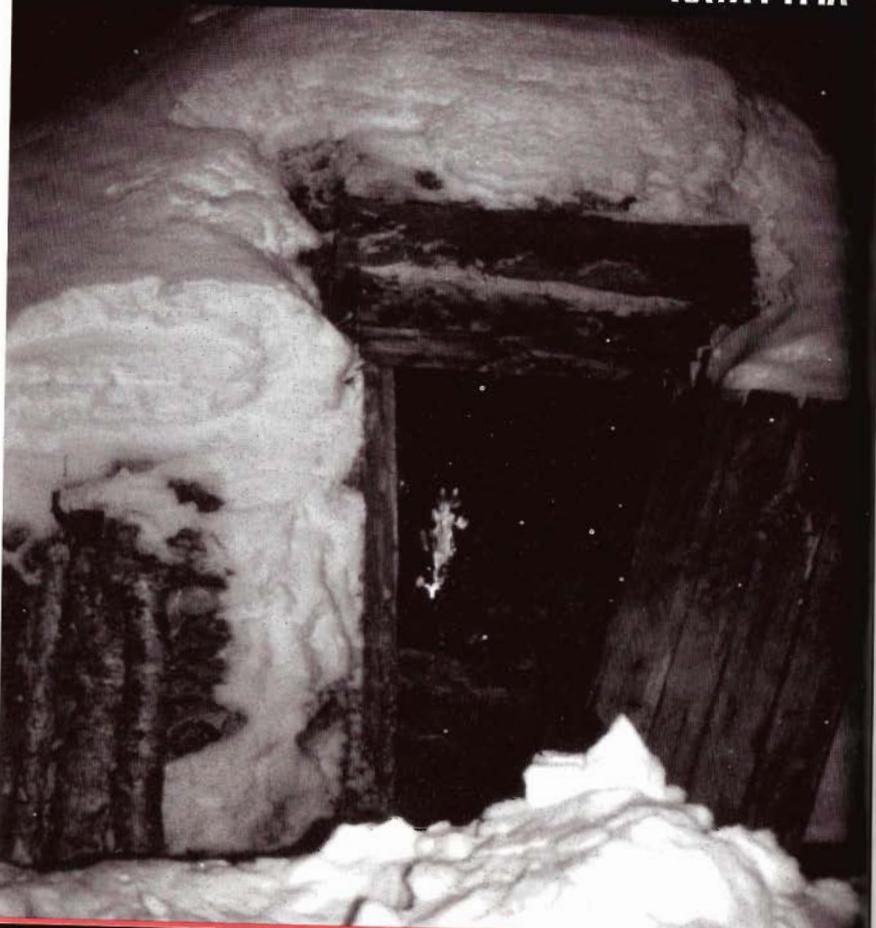
**Τηγινή στην Αρκτική** - Μπορεί να αφαιρέσει όλων των ρούχων και το πλύσιμό μας στην Αρκτική να μη φαίνεται πρακτικός τρόπος, αλλά, αν θέλετε να αποφύγετε μολύνσεις της εισανθίματας του δέρματος, αυτό είναι ένα ζωτικό μέτρο υγιεινής. Υπό την προϋπόθεση ότι υπάρχει καταφύγιο και φωτιά, πρέπει να κάνετε ένα χιονόλουτρο σε κατηγοριανή βάση, κατά προτίμηση, πριν αποσυρθείτε για ύπνο τη νύχτα. Πάρτε μια χούπα καθαρό χιόνι και τριψτείτε με αυτό. Συγκεντρώστε την προσοχή σας κυρίως στις περιοχές του σώματος που ιδρώνουν περισσότερο, δηλαδή κάτω από τις μασχάλες ή την πάνιμη σας στις κνήμες. Σκουπίστε το σώμα με ένα ύφασμα, αν διαθέτεται, και ντυθείτε ξανά. Όταν τελειώσετε με το πλύσιμο του κυρίως σώματος, ασχοληθείτε με τα μικρά ρούχα. Βγάλτε ένα άρθρυλο κάθε φορά. Αν δεν υπάρχουν εφεδρικές κάλτσες,



**Συντριβή Αεροσκάφους**

Να θυμάστε ότι αυτό που μπορεί να σας σκοτώσει δεν είναι μάνο ή πτώση.

- Απομακρυνθείτε αρκετά από το αεροσκάφος που συντριβή μέχρι να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει πλέον κίνδυνος φωτιάς ή έκρηξης.
- Οι κινητήρες είναι βαρείς, τα κορμάτια της πτράκτου ελαφριά και τα συντρίμμια χωρίς ισορροπία. Βεβαιωθείτε ότι τα συντρίμμια έχουν τελικά σταθεροποιηθεί στο έδαφος, και δεν θα κυλήσουν ή δεν θα μετατοπιστούν, καθώς θα μπανοβγάνετε α' αυτά.
- Προσέκετε πολύ όταν αποστραγγίζετε λάδια ή καύσμα – τα τηγάνια των κινητήρων μπορεί να παραμείνουν ζεστά για πολύ ώρα.
- Συγκεντρώστε όλα τα σπίρτα και τους αναπτήρες υπό έναν κεντρικό ελεγκτή – τα σημεία της συντριβής έχουν μολυνθεί με χυμένα καύσμα και στις δεξιεμένες καυσίμων του αεροσκάφους μπορεί να παραμείνει ατμός.
- Αν χρησιμοποιείτε θερμάστρα μέσα στην πτράκτο, προσέξτε τη δημιουργία μονοξειδίου του άνθρακα.



**Σε συνθήκες αρκτικού χειμώνα, το καταφύγιο πρέπει να είναι η πρώτη σας προτεραιότητα: προστατευθείτε από τον άνεμο –αν μείνετε στο ύπαθρο για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα, είναι βέβαιο ότι θα πεθάνετε από το ψύχος. Οι αρκτικές θύελλες διαρκούν συνήθως πολλές μέρες και το καταφύγιό σας μπορεί να ταφεί κάτω από το παρασυρόμενο χιόνι. Θα πρέπει να διατίθεται χρόνος για την κατασκευή καταφυγίου μόνο όταν το επιτρέπουν οι συνθήκες ή όταν δεν έχετε άλλη επιλογή, π.χ. όταν βρίσκεστε πάνω από το όριο βλάστησης ή πάνω σε επίπεδους πάγους καλυμμένους από χιόνι. Αν μπορείτε να πλοιάσετε ένα ακινητοποιημένο όχημα ή κατεστραμμένο αεροσκάφος, χρησιμοποιήστε το ως καταφύγιο αντί να φάνετε για οποιοδήποτε άλλο μέσο.**

Τα φυσικά υλικά κατασκευής ενός καταφυγίου στην Αρκτική ποικίλουν ανάλογα με το γεωγραφικό πλάτος και την εποχή. Στα επιπλέοντα κομμάτια από παγόβουνα, το καταφύγιό σας θα περιορίζεται στο χιόνι και στον πάγο. Η τούνδρα έχει το πρόσθετο πλεονέκτημα των μικρών θάμνων και βρύνων, ενώ το δάσος κάτω από το όριο βλάστησης προσφέρει αφθονία υλικού κατασκευής καταφυγών. Το χιόνι θα ποικίλει από πιλευράς ύψους και πυκνότητας. Το στοιχείο αυτά θα είναι αποφασιστικός παράγοντας για τον τύπο του καταφυγίου που θα κατασκευάσετε. Ενώ μερικά καταφύγια είναι απλά ως προς την κατασκευή, άλλα απαιτούν κάποιο βαθμό προσπάθειας και χρόνου, ίδιως αυτά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για πολύ χρόνο. Αν η κατασκευή γίνει σε μια δασώδη περιοχή, να προσέχετε τα δέντρα που σαπίζουν ή πέφτουν και να φυλάγεστε από την απόσπαση κλαδιών που είναι φορτωμένα με χιόνι. Σε ορεινές περιοχές, ψάξτε να βρείτε σπηλιές ή προέξοντα τμήματα κατασκευών ή βράχων, αλλά να έχετε υπόψη τον κίνδυνο από κατολισθήσεις χιονοστιβάδων ή βράχων.

Ος οδηγός για την κατασκευή ενός καταφυγίου στην Αρκτική, μελετήστε τις παραδοσιακές συνθήσεις της ζωής των Εσκιμώων της Βορείου Αμερικής και της Γροιλανδίας, οι οποίοι είναι γνωστοί με το όνομα Iouuit (*Innuuit* ή *Inuit*). Κατά το χειμώνα οι περισσότεροι από τους Iouuit ζούσαν σε καταφύγια από χλοοτάπητα, που τα κατασκεύαζαν πριν έλθει ο χειμώνας. Σε πολλές περιπτώσεις, το δάπεδο κατασκευαζόταν με εκσκαφή μέσα στο έδαφος, για να είναι θερμότερο. Οι θολωτές παγοκαλύβες (*igloo*), που συνήθως συνδέονται με τους κατοίκους αυτούς, χρησιμοποιούνταν κατά τη διάρκεια του κυνηγιού, αν και πολλοί από τους Iouuit του Καναδά κατασκεύαζουν τα igloo ως μόνιμη κατοικία. Οι σκηνές που κατασκευάζονται από δέρματα ζώων χρησιμοποιούνται το καλοκαίρι. Οι σκηνές αυτές κανονικά είχαν ένα πλαίσιο από μπαλένα ή ξύλο καλυμμένο με δέρμα ταράνδου ή φώκιας. Τόσο τα χειμερινά όσο και τα καλοκαιρινά καταφύγια ήταν εφοδιασμένα με αρκετά καλύμματα από δέρματα ζώων που σχημάτιζαν τους χώρους καθιστικού ή ύπουν. Η θερμότητα και το φως παρεχόταν από λάμπτες στεατίνης που έκαιγαν λίπος φώκιας.

### Εύρεση Στέγης

- Ακόμη και στις πιο έρημες περιοχές και στα πιο ψυχρά κλίματα μπορείτε να βρείτε τα μέσα για την κατασκευή καταφυγίου.
- Αν βρεθείτε σε ένα δάσος της Αρκτικής, χρησιμοποιήστε δέντρα και κλαδιά.
- Στην τούνδρα, χρησιμοποιήστε βρύνα και κάμη.
- Αν δε διατίθεται τίποτα άλλο, το ίδιο το χιόνι μπορεί να σας προστεύσει.

Στην καλύτερη περίπτωση, η πεζοπορία στην Αρκτική είναι αργή και επικίνδυνη. Αν υπάρχουν τα μέσα, φτιάξτε ένα καταφύγιο που να διαρκέσει μέχρις ότου βράβευσουν οι διασώστες ή μέχρις ότου βελτιωθούν οι καιρικές συνθήκες.



**Ο τύπος του καταφυγίου που θα κατασκευάσετε θα εξαρτάται από ορισμένους παράγοντες:**

- Από τον τόπο στον οποίο βρίσκεστε και από τις επικρατούσες καιρικές συνθήκες.
- Από αυτό που θέλετε να προστατευτείτε –από άνεμο, χιόνι, βροχή, κρύο ή από έντομα.
- Από τα διαθέσιμα υλικά και εργαλεία.



Εκσκαφή (χιονιού) για την κατασκευή μιας σπηλιάς από στερεοποιημένο χιόνι.

## Κατασκευή Καταφυγίων

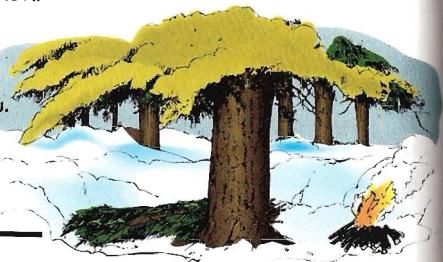


**Αυτοσχέδιο Σκαπτικό Εργαλείο** - Αν δεν υπάρχει διαθέσιμο κανένα ειδικό εργαλείο ή δεν έχετε άλλα πιο απλά μέσα, τότε φτιάξτε ένα πρόχειρο εργαλείο με τον ακόλουθο τρόπο. Χρησιμοποιήστε οποιοδήποτε διαθέσιμο ύφασμα, όπως ένα πουκάμισο σκήματος «Τ» και τοποθετήστε το πάνω σε ένα δικαλωτό κλαδί, αφήνοντας ένα αρκετά μακρύ στέλεχος του κλαδιού να ενεργεί ως λαβή. Βρέξτε το ύφασμα –χρησιμοποιήστε, εν αγάγκη, ούρα, αν δεν υπάρχει τίποτε άλλο– και αφήστε το να παγώσει. Το τελικό προϊόν θα είναι ένα πολύ αποτελεσματικό σκαπτικό εργαλείο.

**Αεροσκάφη και Οχήματα** - Τα αεροσκάφη και τα οχήματα αποτελούν άριστα καταφύγια για το καλοκαίρι. Το κυριότερο πλεονέκτημά τους έναντι των πρόχειρων ή αυτοσχέδιων καταφυγίων είναι ότι μπορούν να κλειστούν πλήρως για να παρέχουν προστασία από τα ενοχλητικά έντομα. Η χρησιμοποίησή τους, κατά το χειμώνα, θα εξαρτηθεί από το πόσο καλά μπορείτε να μονώσετε το εσωτερικό τους. Τα περισσότερα πολιτικά αεροσκάφη έχουν εξαιρετική μόνωση και μπορούν να αποτελέσουν ένα άριστο καταφύγιο. Η θερμότητα από το άναμμα κεριών ή από μια κλειστή φωτιά αυξάνει τη θερμοκρασία αρκετά για να μπορείτε να επιζήσετε. Τα περισσότερα πολιτικά αεροσκάφη που πετούν πάνω από την Αρκτική φέρουν, ως μέρος του εξοπλισμού τους επιβίωσης, θερμάστρες καταυλισμού που κάιουν καύσιμα αεροσκαφών. Με ανάλογη προσοχή, οι θερμάστρες αυτές μπορείνα χρησιμοποιηθούν μέσα στο αεροσκάφος, τόσο για την παροχή θέρμανσης, όσο και για μαγείρεμα (πάντοτε όμως να ελέγχετε τον εσωτερικό αέρα για την αποφυγή διληπτηρίασης από μονοξείδιο του άνθρακα). Αν το αεροσκάφος ή το όχημα δεν φέρει μόνωση, είναι προτιμότερο να κατασκευάσετε ένα καταφύγιο έξω στο χιόνι.

## Καταφύγιο κάτω από ένα Έλατο

- ① Αφαιρέστε το χιόνι γύρω από τη βάση του δέντρου.
- ② Συγκεντρώστε το χιόνι γύρω από τα άκρα του δέντρου, για να σχηματίσετε έναν τοίχο.
- ③ Ανάψτε μια φωτιά σε τέσσα θεση, ώστε να μη λιώσει το χιόνι των υπερκείμενων κλαδιών.



**Ξαστίθις Λέμβοι** - Οι σωσίβιες λέμβοι που προορίζονται για επιβίωση στη θάλασσα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως άριστα καταφύγια ανάγκης στην ξηρά ή να στεγάσουν αρκετά άτομα. Φουσκώνονται εύκολα, παρέχοντας έτσι άμεση προστασία από τον άνεμο και το χιόνι. Θα χρειαστεί κάποιο είδος μόνωσης, όπως λέμβοι τοποθετηθούν κατευθείαν επάνω σε μια κρύα επιφάνεια. Πρέπει να προσέχετε να μην τρυπηθεί το ξετερικό λάστιχο (για την περίπτωση αυτή, στη σκεδία περιλαμβάνεται μια συλλογή με υλικά επιθετικής ιδιότητας), ίδιως όταν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε τη λέμβο στο νερό αργότερα.

Όλες οι σωσίβιες λέμβοι συνοδεύονται από σάκους επιβίωσης και υγειονομικό υλικό, που περιλαμβάνουν επίσης τροφή και νερό. Οι περισσότεροι τύποι λέμβων είναι συσκευασμένοι σε μια πλαστική εξωτερική θήκη που οποία, αν υπάρχουν προσαρτημένοι ιμάντες, μπορεί να σύρεται εύκολα όπως ένα έλκηθρο.

Χρόνος προετοιμασίας από ένα άτομο: 5 λεπτά.  
Τόπος: Οπουδήποτε.

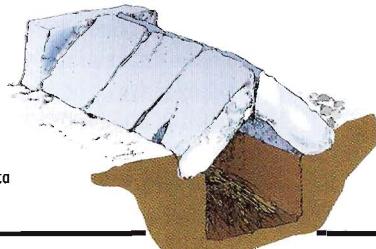
**Γρήγορο καταφύγιο από χιόνι** - Σε επίπεδες και σκεπασμένες από χιόνι περιοχές που βρίσκονται πάνω από το όριο βλάστησης, μπορείτε να κατασκευάσετε ένα γρήγορο καταφύγιο από χιόνι, σχηματίζοντας απλώς ένα θόλο από χιόνι και καλύπτοντάς τον με κάποιο ύφασμα. Το χιόνι σωρεύεται πάνω στο κάλυμμα και ουμπέζεται σταθερά. Το στρώμα αυτό του χιονιού πρέπει να έχει πάχος 30 εκ. περίπου. Ο θόλος του χιονιού μπορεί να βασιστεί πάνω σε οποιοδήποτε υλικό, όπως σε ένα σακίδιο, σε φύλλα δέντρων, σε διάφορα συντρίμμια ή απλώς στο χιόνι, αν δεν υπάρχει τίποτε άλλο. Είναι απαραίτητο να έχετε κάποιο είδος καλύμμιας πάνω από το μεγαλύτερο τμήμα του θόλου.



Ένα από δρύμα σε χιόνι.

## Καταφύγια από Χιόνι

- Η κατασκευή ενός καταφυγίου από χιόνι, ακόμη και σε χαμηλές θερμοκρασίες μέχρι -30°C. Θα σας κάνει να ιδρώσετε. Αφαιρέστε ένα εσωτερικό ένδυμα (αριθνητάς οποιοδήποτε εξωτερικό αδιάβροχο ρούχο που μπορεί να φοράτε) και αρκίστε την κατασκευή. Φορέστε το ξανά. Όταν εγκατασταθείτε με άνεση στο καταφύγιο.
- Οποιοδήποτε και αν είναι ο τύπος του καταφυγίου που θα κατασκευάσετε, πρέπει να υπάρχει εξαερισμός. Ιδίως αν καίει φωτιά μέσα στο καταφύγιο.
- Τα δύο αυτά στοιχεία (εξαερισμός και φωτιά) είναι ζωτικά για την επιβίωσή σας.
- Πάντοτε να πάρνετε μέσα στο καταφύγιο τα σκαπτικά εργαλεία σας – μπορεί να χρειαστεί να απελευθερωθείτε. Αν τυχόν σας κλείσει το χιόνι μέσα στο καταφύγιο.
- Σημειώστε την έξοδο του καταφυγίου – διότι μπορεί να βρείτε εσπευσμένα.
- Όταν εισέλθετε στο καταφύγιο, τινάξτε το χαλαρό χιόνι από τα ρούχα πριν λιώσει.
- Αν έχετε μια συσκευή κουζίνας, μη βράζετε νερό για πολύ ώρα. Διότι αυτό θα προκαλέσει πολλή συμπόνωση (απτού).



## Χιονοκαλύψια σε Σχήμα Τάφου

- ① Ανοίξτε ένα βαθύ χαντάκι, όσο ο χρόνος και οι συνθήκες το επιτρέπουν.
- ② Μονώστε το δάπεδο με ό,τι διαθέσιμα φύλλα υπάρχουν.
- ③ Κατασκευάστε τη στέγη από κομμάτια πάγου, φυλλώματα δέντρων ή από κατάλληλα υφασμάτινα καλύμματα.

Αυτό θα σας επιτρέψει να αφαιρέσετε όλο το περιεκόμενο που έχετε το ποθετήσει πάνω στο θόλο, όταν το συμπιεσμένο χιόνι παγώσει και σχηματίσει ένα αρκετά συμπαγές εξωτερικό στρώμα. Ανοίξτε μια αρκετά μεγάλη τρύπα προς την υπόνευμη πλευρά του θόλου, για να επανακτήσετε το σακίδιο ή οποιοδήποτε άλλο υλικό το οποίο χρησιμοποιήθηκε για την κατασκευή του θόλου. Αν αναγκαστείτε να χρησιμοποιήσετε χιόνι για να διαμορφώσετε το εσωτερικό του θόλου, μετά αφαιρέστε το. Όταν αφαιρέσετε περίπου το μισό του χιονιού, το υπόλοιπο μπορεί να απομακρυνθεί με την αφάρεση του καλύμματος. Μην ανησυχήστε, αν καταρρέουν μικρά τμήματα –αυτό μπορεί να αποκατασταθεί εύκολα. Αφήστε μια μικρή τρύπα στην οροφή για αερισμό. Όταν, μπαίνετε στο καταφύγιο για ύπνο το βράδυ, κλείνετε την είσοδο με το σακίδιό σας ή με μια μεγάλη χιονόμπαλα.

Χρόνος κατασκευής από ένα άτομο: 30 λεπτά.  
Τόπος: Παγωμένες περιοχές της Τούνδρας.

**Απλό όρυγμα σε χιόνι** - Η πιο απλή μορφή προστασίας είναι να ανοίξετε ένα όρυγμα ή να φτιάξετε ένα καταφύγιο τύπου στήραγγας (τούνελ) μέσα στο χιόνι.

Αυτό συνήθως είναι ένα προσωρινό μέτρο ή μέτρα ανάγκης που χρησιμοποιείται όταν βρεθούμε αντιμέτωποι με μια χιονοθύελλα ή δεν μπορούμε να κινηθούμε λόγω τραυματισμού. Το καταφύγιο αυτό έχει ένα μόνο σκοπό: να εμποδίσει τον άνεμο. Μπορεί να προστεθεί και οροφή, αν χρειαστεί. Αυτό μπορεί να γίνει με κομμάτια από χιόνι, αν αυτό είναι αρκετά συμπαγές. Διαφορετικά, χρησιμοποιήστε κλαδιά ή κάποιο είδος υφάσματος όπως ένα αδιάβροχο τύπου πόντσο (poncho). Τα καταφύγια αυτά μπορούν να κατασκευαστούν τελείως μέσα στο χιόνι, μερικώς βυθισμένα ή στην επιφάνεια, ανάλογα με τις συνθήκες χιονιού και το πάχος του.

Χρόνος κατασκευής από ένα άτομο: 10 λεπτά.  
Τόπος: Παγωμένες περιοχές της τούνδρας.

**Καταφύγιο κάτω από έλατο** - Σε δασώδεις περιοχές, ένα μεγάλο έλατο μπορεί να αποτελέσει μια εξαιρετική βάση για ένα χειμερινό καταφύγιο. Φυσικές κοιλότητες στο χιό-

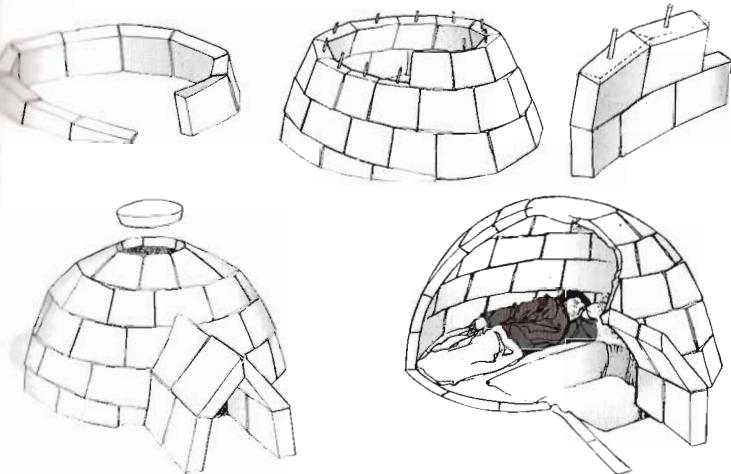


Επειδή ο ψυχρός αέρας εισχωρεί στο καταφύγιο, κατασκευάστε την είσοδο του καταφυγίου σε χομπλότερο επίπεδο, για λόγους θερμοκρασίας από τη θέση ανάπτυσης. Κατασκευάστε την είσοδο αρκετά μεγάλη, ώστε να μπορέτε να μπαίνετε έρποντας και αρκετά μικρή, ώστε να μπορεί να φράσσεται με το σακίδιό σας.

νι μπορεί να βρυθούν γύρω από τη βάση ενός κορμού δέντρου, ιδίως προς την υπόνευμη πλευρά. Οι κοιλότητες αυτές παρέχουν ένα καλό σημείο για την έναρξη κατασκευής ενός καταφυγίου. Αφαιρέστε το υπόλοιπο του χιονιού που υπάρχει στην κοιλότητα και μαζέψτε το σημείο πλευρές της επιφάνειας του καταφυγίου σας, για να σας δώσει μεγαλύτερη προστασία από τα στοιχεία της φύσεως. Υλικά οροφής και κλινοστρωμάτης μπορείτε να βρείτε, αν κάψετε τα χαμόλοτερα κλαδιά από την άλλη πλευρά του ίδιου δέντρου. Μπορείτε να ηνιάψετε φωτιά, αλλά βεβαίωθείτε ότι θα απέχει κάπως από τον κορμό του δέντρου και από το καταφύγιο, διότι η θερμότητα από τη φωτιά θα λιώσει το χιόνι που υπάρχει στα υπόκειμα κλαδιά.

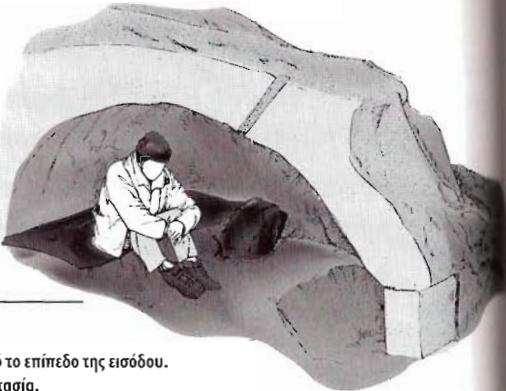
Χρόνος κατασκευής από ένα άτομο: 30 λεπτά.  
Τόπος: Ήμιτον βλάστησης.

**Πλαίσιο καταφυγίου από χιόνι** - Το πλαίσιο χιονιού είναι ιδανικό σε περιοχές της αρκτικής, τούνδρας και όπου η βλάστηση περιορίζεται σε μικρά χαμόκλαδα. Αν ο χρόνος και τα υλικά το επιτρέπουν, ο ύποτος αυτός καταφυγίου μπορεί να κατασκευαστεί, για να παρέχει σημαντική για πολλά άτομα. Επιλέξτε μια περιοχή όπου τα μικρά χαμόκλαδα είναι πυκνότατα και κάντε το περίγραμμα του καταφυγίου σας αποτυπώνοντάς το στο χιόνι. Κόψτε ή σπάστε και αφαιρέστε οποιαδήποτε βλάστηση βρίσκεται μέσα στην περιμέτρο του καταφυγίου. Λυγίστε προσεκτικά τα δενδρύλια (διότι ο πάγος σε πάγωμα μετατρέπεται σε ένα πολύ διάσπαστο υλικό) σε κάθε πλευρά του καταφυγίου και πλέξτε τα για να σχηματίσουν αφίδια (όπου δεν υπάρχουν δενδρύλια).



#### Κατασκευή Χιονοκαλύβας Τύπου Ιγκλού

- ❶ Τοποθετήστε τους «παγόλιθους» σε μια ανερχόμενη πετροειδή (κυκλική) βάση.
- ❷ Μικρές ξύλινες σφίντες θα κρατούν τους «παγόλιθους» στη θέση τους μέχρι να συνενωθούν με την ψύξη.
- ❸ Ιστού τελευταίο «παγόλιθος» θα δοθεί σχήμα κώνου, όπως είναι ένα πώμα.
- ❹ Η προσθήκη ενός «τούνελ» ως είσοδο αποτρέπει την εισαγωγή ψυχρού αέρα στο καταφύγιο.



### Σπηλιά από Στερεοποιημένο Χιόνι

- ① Άνοιγμα αερισμού.
- ② Υψώστε το χώρο ανάπουσης πάνω από το επίπεδο της εισόδου.
- ③ Φράξτε την είσοδο για πρόσθετη προστασία.

λια, χρησιμοποιήστε αυτά που αφαιρέσατε από το δάπεδο του καταφυγίου). Ένα πλευρικό πλέξιμο δενδρυλίων θα βοηθήσει τη στήριξη του πλαισίου και θα του δώσει αντοχή. Το χειμώνα, το πλαισίο μπορεί να καλυφθεί με ένα συνδυασμό από σωρευμένα κλαδιά, αν υπάρχουν ή από βρύα της τούνδρας, πάνω στα οποία μπορεί να στοιβαχτεί το χιόνι. Χρησιμοποιήστε ένα σακίδιο ή μια μεγάλη χιονόμπαλα για να ασφαλίσετε την είσοδο και εξασφαλίστε τον αερισμό του καταφυγίου, ανοίγοντας μία τρύπα στην οροφή.

Χρόνος κατασκευής από ένα άτομο: 2 ώρες.

Τόπος: Όριο βλάστησης στην τούνδρα.

**Σπηλιά από Στερεοποιημένο Χιόνι** - Για την κατασκευή μιας σπηλιάς από στερεοποιημένο χιόνι, αυτό πρέπει να έχει, τουλάχιστον, ύψος 2 μ. ή περισσότερο -μια χιονοστιβάδα ή μια υπερκείμενη μάζα στερεοποιημένου χιονιού είναι ιδανική. Για να κατασκευάσετε ένα άνετο καταφύγιο, πρέπει να ανοίξετε μια σήραγγα μέσα στο χιόνι και να προσθέσετε όσο το δυνατόν περισσότερα από τα στοιχεία που φαίνονται στη σχετική εικόνα.

Το εσωτερικό της οροφής πρέπει να είναι πάντοτε θολωτού σχήματος -διαφορετικά, υπάρχει πιθανότητα να πέσει στο κεφάλι σας μέχρι το πρώι. Το στερεοποιημένο χιόνι είναι συνήθως δύσκολο να κοπεί και ο τύπος αυτός του καταφυγίου μπορεί να απαιτήσει μεγάλη προσπάθεια και πολύ χρόνο εκ μέρους του επιζήσαντος. Θα απαιτήσει επίσης τη χρησιμοποίηση ορισμένων σκαπτικών εργαλείων.

Χρόνος κατασκευής από ένα άτομο: 1 ώρα.

Τόπος: Παγωμένες ορεινές περιοχές.

**Χιονοκαλύβα** - Μια χιονοκαλύβα (*snow igloo*) απαιτεί πραγματική προσπάθεια και θα πρέπει να κατασκευάζεται μόνο όταν διατίθεται χρόνος και υπάρχουν τα κατάλληλα εργαλεία. Η χιονοκαλύβα είναι ένα ημιδύναμο καταφύγιο, κατασκευαζόμενο για την παροχή προστασίας από ισχυρούς ανέμους σε μια εκτεθειμένη άγονη πε-

### Χιονοκυψέλη

Όπου το χιόνι δεν είναι κατάλληλο για την κατασκευή μιας χιονοκαλύβας ίγκλου, μπορεί να κατασκευαστεί μια χιονοκυψέλη (*snow hive*).

- ① Ισοβάλτε χιόνι πάνω σε ένα θόλο κατασκευασμένο από φυλλώματα ή άλλο υλικό, καλυμμένο με κάποιο είδος ηφασμάτινου καλύμματος.
- ② Ο πιθρός του χιονιού πάνω στο θόλο θα έχει πάχος 30 εκ., περίπου.
- ③ Λιφαρίστε προσεκτικά το φυλλώμα και το κάλυμμα από το εσωτερικό του θόλου.
- ④ Φράσσοντας την είσοδο, θα δημηουργήσετε ένα καλό καταφύγιο που θα αντέξει μέχρι επτά ημέρες.



πιοκή. Έτσι, μια καλά κατασκευασμένη χιονοκαλύβα θα παρέχει, για μεγάλο διάστημα, ένα άνετο καταφύγιο για δύο ή περισσότερους επιζήσαντες. Τα εργαλεία που χρειάζονται για την κατασκευή της καλύβας είναι ένα πριόνι ή ένα πλατύ φτυάρι και ένα μαχαίρι με μακριά λεπίδα. Αν και μια χιονοκαλύβα μπορεί να κατασκευαστεί ίσαπέ ένα άτομο, η εργασία θα είναι ευκολότερη και γρηγορότερη, αν εκτελεστεί από δύο ή τρία άτομα. Το άλλο ουσιώδες συστατικό στοιχείο της κατασκευής είναι το παγωμένο ουμπαγές χιόνι.

Πιώτα, θα πρέπει να ισοπεδωθεί πλήρως το χιόνι της περιοχής όπου θα κατασκευαστεί η χιονοκαλύβα. Στη συνέχεια θα πρέπει να κοπούν «παγόλιθοι» μίκους 80-90 εκ. ύψους 50 εκ. και πλάτους 10-15 εκ. Τα κομμάτια θα κόβονται ομοιόμορφα και θα κτίζονται με προσοχή σε οπειροειδές σχήμα και με κλίση προς τα πάνω και προς τα μέσα.. Χρησιμοποιήστε ένα μαχαίρι για να αποκόψετε οποιαδήποτε ανώμαλη επιφάνεια όταν τοποθετείτε ένα κομμάτι πάγου πάνω στο άλλο. Κατασκευάστε μια σκεπαστή είσοδο υπό μορφή τούνελ στην υπήνεμη πλευρά της χιονοκαλύβας. Οι χιονοκαλύβες διατηρούν οποιαδήποτε θερμότητα δημιουργείται μέσα -ακόμη και ένα κερί τοποθετημένο στο μέσο της καλύβας παράγει μια μεγάλη ποσότητα θερμότητας.

Χρόνος κατασκευής από ένα άτομο: 2-3 ώρες

Τόπος: Παγωμένες, άγονες περιοχές.

Μια μικρή συμβουλή από τη SAS: Έχει διαπιστωθεί ότι το μεγαλύτερο πρόβλημα κατά την κατασκευή μιας χιονοκαλύβας είναι η κατασκευή των τοιχωμάτων με σωστή γωνία (κλίση) όταν προσπαθούμε να σχηματίσουμε ένα θόλο. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί γρήγορα, αν σφρωνώσουμε μικρά κομμάτια ξύλου μεταξύ των κομματιών πάγου, στερεώνοντάς τα μέχρι να συγκολληθούν με την ψύξη.

**Κωνική σκηνή ή καλύβα ενός υποστηρίγματος** - Η κωνική σκηνή ή καλύβα, που χρησιμοποιείται από τους Ινδιάνους της Βορείου Αμερικής και είναι γνωστή στη γλώσσα τους ως *tepee* ή *teepee* (κατοικία), είναι κατάλληλη για χρήση κατά τη διάρκεια μετακινήσεων ή όπου ο χρόνος δεν επιτρέπει την κατασκευή ενός κατάλληλου καταφυγίου. Όταν βαδίζετε στην Αρκτική, για οποιαδήποτε περίπτωση, πρέπει να είστε εφοδιασμένοι με ένα γερό κοντάρι μήκους 4 μ. περίπου. Ένα τέτοιο κοντάρι, εκτός από τη βοήθεια που θα σας προσφέρει κατά την κίνησή σας ή όταν διασκίζετε παγωμένες περιοχές, θα αποτελέσει επίσης, το πλαίσιο για την κατασκευή μιας κωνικής σκηνής. Ισοπεδώστε το χιόνι και μπάγτε το κοντάρι στο έδαφος με κλίση 30° (η κλίση θα είναι προς τη μεριά του ανέμου). Στη συνέχεια, απλώστε ένα κάλυμμα –θα χρειαστείτε κάτι που να έχει μέγεθος ενός στρατιωτικού αδιάβροχου τύπου πόντσο (*poncho*)– και στερεώστε το. Οποιαδήποτε είδος μόνωσης του εδάφους και οποιαδήποτε φωτιά θα βελτιώσει τις συνθήκες διαμονής μέσα στην κωνική σκηνή.

Χρόνος κατασκευής από ένα άτομο: 5-10 λεπτά.

Τόπος: Οπουδήποτε.

**Καταφύγιο δύο επικλινών πλευρών** - Αν βρίσκεστε σε κατάσταση επιβίωσης στην περιοχή του ορίου βλάστησης, κατά το χειμώνα, και υπάρχουν και άλλα άτομα μαζί σας, τότε μπορεί να εξετάσετε την κατασκευή ενός καταφυγίου δύο επικλινών πλευρών. Αυτό είναι βασικά ίδιο, όπως ένα κανονικό υπόστεγο (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης), με τη διαφορά ότι οι δύο ανοιχτές πλευρές βλέπουν η μια προς την άλλη με μια φωτιά μεταξύ αυτών. Το καταφύγιο αυτό έχει το πλεονέκτημα ότι μειώνει την ποσότητα της απαιτούμενη καύσιμης ύλης. Η πλευρά προς τον άνεμο πρέπει να είναι πλήρως προστατευμένη και οι επικλινείς πλευρές πρέπει να απέχουν από την κορυφή, τουλάχιστον ένα μέτρο, για να παρέχεται ο κατάλληλος αερισμός στη φωτιά.

## Φωτιές

**Προσοχή:** Μπορεί να φαίνεται παράξενο, αλλά η πλέον συνήθης αιτία τυχαίων θανάτων στην Αρκτική δεν είναι το ψύχος, αλλά η φωτιά.

Εντούτοις, η φωτιά παραμένει το μόνο πλέον σημαντικό στοιχείο επιβίωσης υπό αρκτικές συνθήκες. Αν βγαίνετε από το καταφύγιό σας, για οποιαδήποτε χρονικό διάστημα, να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι υπάρχουν τοποθετημένα έτοιμα υλικά για άναψυμα φωτιάς. Ακόμη και αν φεύγετε και δεν έχετε πρόθεση να επιστρέψετε στο ίδιο μέρος, ωστόσο, απρόβλεπτες καταστάσεις μπορεί να σας υποχρεώσουν να γυρίσετε

βρίσκοντας όμως μια εστία έτοιμη να ανάψει πριν τις, ιωσή να είναι αυτό που κάνει τη διαφορά μεταξύ ζωής και θανάτου.

**Λαδί, καύσιμο αεροσκαφών και βενζίνη** - Υποτίθεται ότι τονίζεται, δεν θα βρεθεί σε κατάσταση επιβίωσης πάντα σε ένα πιπλέοντα κομμάτι από παγόβουνα, χωρίς να φθάσει τεκέι με κάποιο μεταφορικό μέσο. Αμέσως μετά από ή να ατύχημα ή συντριβή αεροσκάφους, επειδή θα είται ασφαλές να επιστρέψετε στο αεροσκάφος ή πιο άλλο όχημα, αφαιρέστε οποιαδήποτε διαθέσιμη ποικιλότητα λαδιού από τον κινητήρα, πριν αυτό πάψει την εργασία του. Το καύσιμο με υψηλό βαθμό οικτινών μπορεί να παραμένει στις δεξαμενές, διότι μια πολύ παγώνει μόνο σε ακραίες θερμοκρασίες. Σε κάποιαν τον ανάγκη μπορείτε να ανάψετε μια φωτιά αμέσως, αν αναμίξετε το λάδι με ένα πέμπτο καύσιμης ύλης, αεροσκαφών. Αυτό πρέπει να γίνει σε ένα μεταλλικό δοχείο, χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από την πλάτη σας ή την πλάτη της μάσκας σας. Αν οι κινητήρες του αεροσκάφους θα καεί αμέσως, αλλά η γρήγορη αυτή κατάκαυση θερμάνει το λάδι αρκετά, για να το διατηρήσετε στο ίδιο.

**Βροσακή:** Η ανάμιξη οποιουδήποτε καυσίμου είναι επικαίνυδνη και θα επιχειρείται μόνο σε ακραίες συνθήκες, όπως αυτές που επικρατούν στην Αρκτική.

Σε έκτακτη ανάγκη, μπορείτε να ανάψετε μια φωτιά χύνοντας βενζίνη ή καύσιμο αεροσκαφών πάνω σε πολύ εύφλεκτα υλικά. Ακόμη και το χιόνι μπορεί να πάρει φωτιά. Προσέχετε πού το ποθετείτε τη φωτιά, βεβαιώθετε ότι είναι αρκετά μακριά από την κύρια πηγή εφοδιασμού καυσίμου. Αν ανάψετε τη φωτιά πάνω σε ένα κομμάτι από αλουμίνιο αεροσκάφους, να έχετε υπόψη ότι μπορεί και αυτό να αναφλεγεί.

## Άμπες και Θερμάστρες

Τα πετρέλαια και τα λίπη από πολλές πηγές και σε διάφορα στάδια διάλισης μπορεί να χρησιμοποιηθούν, για να φτιάξετε μια απλή λάμπα ή θερμάστρα πετρελαίου. Θα χρειαστεί μια υποδοχή, για να κρατάει το λίπος ή το πετρέλαιο και ένα μικρό κομμάτι σκοινί ή κοντρό σπάγκο ή ύφασμα που θα ενεργεί ως φυτίλι – τα περισσότερα πορώδη υλικά ανάβουν, όταν βουτούνται ή μεβαπτίζονται στο πετρέλαιο ή το λίπος. Το φυτίλι πρέπει να εμβαπτίζεται στο πετρέλαιο ή να τρίβεται με λίπος μέχρι πλήρους κορεσμού. Αν χρησιμοποιείτε πετρέλαιο, μπορεί να χρειαστεί κάποιο έιδος πλωτήρα, για να κρατάει το καύσμενό άκρο του φυτιλιού πάνω από την επιφάνεια του πετρελαίου.



Άναμμα φωτιάς στην Αρκτική.

**Φωτιά από λίπος φώκιας** - Δεν μπορούμε να ανάψουμε φωτιά πάνω στο χιόνι ή στον πάγο, χωρίς εύφλεκτη καύσιμη ύλη. Πρώτα όμως πρέπει να δημιουργήσουμε μια βάση. Η βάση αυτή μπορεί να φτιαχτεί από συντρίμμια ενός αεροσκάφους, από σα πισμένα ξύλα ή από ένα πυκνό στρώμα ζωικού λίπους. Η βάση πρέπει να είναι αρκετά μεγάλη για να μπορεί να υποστηρίζει τη φωτιά. Οι μικρές φωτιές δεν εξυπηρετούν πολύ, αφού παρέχουν λίγη θερμότητα. Κατά συνέπεια, θα πρέπει να επιχειρείτε να ανάψετε μια φωτιά στην Αρκτική μόνον όταν έχετε αρκετή ποσότητα καυσίμου και υπάρχει διαθέσιμο προστατευτικό υλικό, για να την προφυλάξει από το οβίδιο. Στους επιπλέοντες πάγους, το μόνο φυσικό καύσιμο είναι αυτό που πρέσχεται από το λίπος και το κόκαλο της φώκιας. Το καύσιμο αυτό δεν αποτελεί καλό συνδυασμό, διότι αναφλέγεται δύσκολα και παράγει λίγη θερμότητα. Η φλόγα επίσης σβήνει εύκολα. Εντούτοις, σε μια κατάσταση ανάγκης και με τίποτα άλλο στη διάθεσή μας, αξίζει να προσπαθήσετε να ανάψετε μια τέτοια φωτιά.

**Βρύα** - Βρύα στην Αρκτική υπάρχουν σε αφθονία και μπορούν να χρησιμοποιηθούν με πολλούς τρόπους από οποιοδήποτε άτομο. Σε όλες τις περιπτώσεις, τα βρύα ξεραίνονται εύκολα, αν τα τοποθετήσετε αραιά γύρω από μια φωτιά ή αν τα απλώσετε πάνω σε μια επίπεδη μεταλλική επιφάνεια, η οποία, στη συνέχεια, τοποθετείται πάνω από τη φωτιά. Και στις δύο περιπτώσεις, πρέπει να προσέχετε να μην αφήσετε τα βρύα να κατακαούν, μετατρέποντάς τα σε καρβουνόσκονη.

- **Τα ξερά βρύα αποτελούν εξαιρετικό προσάναμμα φωτιάς, ιδίως όταν δεν έχετε πολύ χρόνο στη διάθεσή σας.**
- **Μπορεί να χρησιμοποιηθούν για την περικάλυψη πυρακτωμένης θράκας σε ένα δοχείο μεταφοράς φωτιάς, καθώς επίσης και ως μονωτικό υλικό αρβυλών.**

**Καυτή άμμος** - Όταν βρείτε κάπου ποταμίσια άμμο, είναι καλό να μαζέψετε ένα ή δύο κιλά αφαιρώντας προσεκτικά τυχόν μικρές πέτρες. Η άμμος μπορεί να θερμανθεί είτε χρησιμοποιώντας την ως βάση για το άναμμα φωτιάς είτε τοποθετώντας τη σε ένα δοχείο. Το μεγάλο της πλεονέκτημα είναι ότι διατηρεί τη θερμότητα για πολύ ώρα και αυτό μπορεί να αποδειχθεί εξαιρετικά χρήσιμο σε αρκτικές συνθήκες.

- **Η ζεστή άμμος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το στέγνωμα βρεγμένων αρβυλών.**
- **Ένα μικρό (φορπτό) δοχείο γεμάτο από καυτή άμμο, μπορεί να παρέξει ένα άριστο μέσο θέρμανσης των χειριών, όταν βαδίζετε.**

**Επιπλέοντα Ξύλα** - Ξύλα που επιπλέουν στο νερό, παρασυρόμενα από τα κύματα, μπορεί να βρεθούν κατά μήκος ορισμένων ακτών της Αρκτικής. Κομμάτια από ξύλα που έχουν μείνει έξω από το νερό για κάποιο χρονικό διάστημα καίγονται εύκολα και παρέχουν αρκετή θερμότητα. Να έχετε υπόψη ότι τα ξύλα και τα συντρίμμια ναυαγών μπορούν να παρασυρθούν και να μεταφερθούν χιλιάδες μίλια μακριά.

Θάμνοι και κατσιασμένες ιτιές φυτρώνουν πολύ πέρα από το όριο ανάπτυξης βλάστησης και εκτείνονται σε αρκετό βάθος μέσα στην τούνδρα. Πολλά από τα αειθαλή

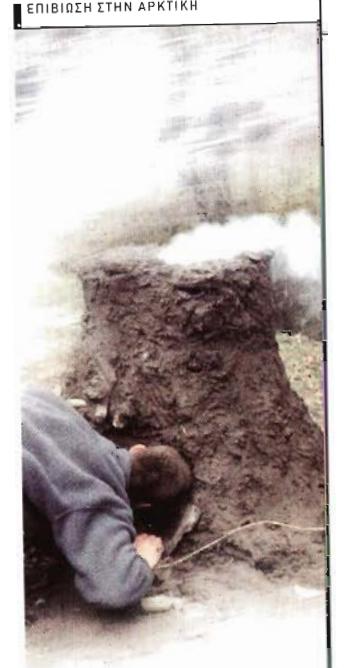
θύμπια είναι τύποι πλούσια σε ρετσίνη, ώστε να καίγονται ικανοποίηση και όταν αυτά είναι βρεγμένα. Τα χαμηλό-επίπεδα ήπια ήπια της Αρκτικής είναι πλούσια σε δέντρα λευκού οπριδίας. Σε παλαιότερες εποχές, ο φλοιός τους απομονωθείται από τους κατοίκους για την κατανάλωση και, δικιάνων και δασιών.

### Άνημρη φωτιάς τη νύχτα με κακές καιρικές συνθήκες

Το άνημρη φωτιάς στην Αρκτική είναι πάρα πολύ δύσκολο. Για πολλούς μήνες του έτους, οι περιοχές αυτές είναι τυλιγμένες στο οκτάδι και πλήττονται από υποφρία, ανέμους και χιονοθύελλες. Κάτω από τέτοιες πανθήκες, θα χρειαστείτε κάποιο είδος ανεμοφράγματα μια σταθερή φλόγα (π.χ. πυρεία θυέλης, αναπτήρα Zippo κ.λ.π.) για να επιτύχετε το άναμμα της φωτιάς. Καθώς θα καίγεται το καύσιμο, θα σβοστεί από τον άνεμο και το χιόνι, αν δεν προστατεύεται με επιδόλλο τρόπο. Είναι καλύτερα να χρησιμοποιείτε ένα κερί μέσα σε ένα δοχείο με τρόπο που να μπορεί να ανάβει εύκολα, να παίρνετε φως εύκολα και να πάρετε φως, ώστε να μπορείτε να βλέπετε τι κάνετε. Ήδητε μια μικρή ποσότητα αναφλέξιμης ύλης πάνω από το δοχείο και αφήστε το κερί να την θερμάνει μέχρι να πάρει φωτιά.

Ο κύριος παράγοντας εδώ είναι η θερμότητα, καθότου η φωτιά δε θα καίει, εκτός αν καταφέρετε να αυξήσετε τη θερμότητά της σε βαθμό μεγαλύτερο από την επικρατούσα θερμοκρασία του περιβάλλοντος. Ο παραγόντας αυτός ισχύει επίσης για πολλούς τύπους δοχείων μαγειρέματος, τα οποία θα φρεσάνται θέρμανση, πριν αρχίσουν να κάψει πραγματικά. Ένας τρόπος είναι να πλύνετε το δοχείο (όχι τη δεξαμενή του καυσίμου) με βενζίνη ή με κάποιο άλλο πτητικό καύσιμο και να βάλετε φωτιά. Αυτό πρέπει να γίνεται πάντοτε σε ανοιχτό χώρο, έξω από το καταφύγιό σας.

Κατά τις μετακινήσεις σας, μπορείτε να μεταφέρετε μαζί ζεστά επάρθιμα (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης). Ωστόσο, στην Αρκτική τα επάρθιμα πρέπει να είναι καλά μονωμένα με ένα υλικό βραδείας καύσης. Το πλεονέκτημα της με-



Σόμπα «Γιούκον»



Αν βάλετε ζεστή άμμο στα βρεγμένα αρβυλά σας, θα τα στεγνώσει πλήρως.

Θόδου αυτής είναι ότι σας εγγυάται μια φωτιά στο τέλος της καθημερινής σας πεζοπορίας. Μισοκαμένα κάρβουνα απ' τη φωτιά της προηγούμενης νύχτας είναι ιδανικά για μια νέα φωτιά, αλλά τα βρύα και τα κλαριά σημύδας που μπορείτε να βρείτε στην Αρκτική θα αποδειχθούν εξίσου επιτυχής μέθοδος.

**Λάδι και Νερό -** Αναμιγνύοντας λάδι με νερό μπορείτε να φτιάξετε ένα εύφλεκτο μίγμα το οποίο παρέχει μια

πάρα πολύ δυνατή φωτιά. Βάλτε τα δύο υγρά σε χωριστά δοχεία, μέσα στα οποία θα έχει τοποθετηθεί κοντά στον πυθμένα, μια ξύλινη τάπα. Η τάπα αυτή θα ελέγχει τις ποσότητες του λαδιού και του νερού που θα συνθέτουν το μίγμα: η αναλογία θα είναι δύο σταγόνες νερού με μια σταγόνα λαδιού.

Το μίγμα πρέπει να πέφτει πάνω σε μια ανοιχτή βάση (είναι προτιμότερο να στάζει πάνω σε ξερό έδαφος) από όπου μπορείνα αναφλέγει. Το λάδι από μόνο του δεν αναφλέγεται, ακόμη και αν θερμανθεί από το πύρωμα της φωτιάς, αλλά για λόγους ασφαλείας, είναι καλό να υπάρχει κάποια απόταση μεταξύ των δοχείων και της βάσης που θα καίγεται το μίγμα.

**Θερμάστρα τύπου Γιούκον (Yukon Stove)** - Η κατασκευή μιας θερμάστρας Γιούκον πρέπει να εξετάζεται σοβαρά, αν σχεδιάζετε να μείνετε σε ένα μέρος περισσότερο από 24 ώρες και εφόσον βέβαια, διατίθενται τα αναγκαία υλικά. Είναι ένας από τους καλύτερους τρόπους να χρησιμοποιήσετε φωτιά για μαγείρεμα και για άλλους σκοπούς. Η θερμάστρα αυτή είναι επίσης αρκετά ασφαλής και μπορεί να αντέχει σε κάποιο βαθμό κακοκαιρίας.

Τα πλεονεκτήματά της, έναντι μιας ανοικτής φωτιάς, είναι ότι μπορείνα καίει χωρίς παρακολούθηση. Η θερμότητά της διατηρείται και η κατανάλωση της καύσιμης ύλης μπορείνα ελέγχεται. Σημαντικό επίσης είναι ότι μπορείνα κατασκευαστεί μέσα σε ένα μεγάλο καταφύγιο για να παρέχει ασφαλή θερμότητα για το στέγνωμα των ρούχων.

Η θερμάστρα κατασκευάζεται από πέτρες και λάσπη σε σχήμα κελύφους μιας χελώνας. Αφήστε μια τρύπα στη θερμάστρα προς την πλευρά του ανέμου για την εισαγωγή καυσίμου και για εξαερισμό. Επίσης, αφήστε μια τρύπα στην κορυφή της θερμάστρας που θα ενεργείως καπνοδόχος. Αν έχετε διαθέσιμο ένα μεταλλικό δοχείο, αυτό μπορείνα ενσωματωθεί στον πίσω τοίχο της θερμάστρας, για να φτιάξετε ένα φουρνό.



### Συμβουλές για τη Νύχτα

- ❶ Τα βρεγμένα ρούχα μπορείτε να τα αφίνετε να πογώσουν. Στο στάδιο αυτό μπορείτε να αφαιρείτε τον πάγο χτυπώντας και τινάζοντας τα ρούχα δυνατά.
- ❷ Τα βρεγμένα άρματα μπορούν να στεγνώσουν βάζοντας μέσα μια ζεστή πέτρα από αυτές που μπορεί να έχετε τοποθετήσει γύρω από τη φωτιά (χρησιμοποιήστε δύο κομμάτια ξύλου, για να την σπάκωστε). Ελέγχετε για να δείτε στην εξάτμιση που βγαίνει από το άρματο είναι στόμας και όχι καπνός. Λίγες μικρές πέτρες είναι καλύτερες από μια μεγάλη. Σε ορισμένα εδάφη, μπορεί να χρησιμοποιήσετε με τον ίδιο τρόπο ζεστή μάρμαρο, που μπορεί να υπάρχει κοντά σε γύρω από τη φωτιά.
- ❸ Αν έχετε ένα όπλο επιβίωσης ή άλλο μεταλλικό όπλο, είναι καλύτερα να το αφίνετε έξω από το καταφύγό σας για να διατηρεί μια σταθερή θερμοκρασία και να αποφεύγεται η οξειδωση από την υγρασία. Καλύψτε το όπλο με ύφασμα, για να το προστατεύετε από το χιόνι και την παγωνιά.
- ❹ Αντίθετα, τα πυρομαχικά είναι καλύτερα να φυλάσσονται στην τάξη σας.

Ενισθιώτε, πριν ψήσετε οποιοδήποτε φαγητό στο φουρνό αυτό, πρέπει να τοποθετηθείτε πρώτα ένα στρώμα από κλαριά, διαφορετικά το φαγητό θα καιέ πάνω στο καυτό με ταλλικό δοχείο. Τα κλαριά αυτά θα μετατραπούν τελικά σε κάρβουνα, το οποία μπορεί να φυλακτούν και να χρησιμοποιηθούν για την εξάλεψη της μυρωδιάς που αναδίδει το απολυμασμένο νερό, καθώς επίσης και για θεραπευτικούς σκοπούς. Μια πέτρινη πλάκα που θα καλύπτει τη μισή έξοδο της καπνοδόχου, θα χρησιμοποιείται επίσης, ως ταψί φούρνου. Αν επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε τη θερμάστρα Γιούκον μέσα στο καταφύγιό σας, βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής εξαερισμός, διότι η θερμάστρα παράγει μονοξείδιο του άνθρακα.

### Κατασκηνωτική Ζωή

Αν είστε μέλος μιας ομάδας αεροπορικού ατυχήματος, τότε η αρχηγία κανονικά αναλαμβάνεται από τον κυβερνήτη, τον πιλότο ή το αρχαιότερο μέλος του πληρώματος, αν και η εξουσία αυτή μπορεί να παραχωρηθεί σε οποιοδήποτε άλλο καταλλόλετο πρόσωπο. Να εργάζεστε πάντοτε κατά ζεύγη, ώστε να μπορεί ο ένας να παρακολουθεί το πρόσωπο του άλλου για τυχόν σημεία κρυσταλλώματος. Σε κάθε μέλος της ομάδας θα ανατίθεται κάποιο έργο για να καλύπτει το χρόνο του. Όσοι δεν είναι βαριά ιταραματισμένοι, αλλά δεν μπορούν να κινούνται, μπορούν να φροντίζουν τις φωνές, να παρατηρούν και να προσέχουν για την άφιξη των μελών διάσωσης, να τριπούν ένα γραπτό πημερολόγιο και να φτιάχνουν εργαλεία ανάγκης.

Σε έναν καταυλισμό θα υπάρχει πάντοτε κάτι να κάνετε, για να βελτιώσετε την άνεσή σας, όπως π.χ. είναι η συγκέντρωση προσαναμμάτων.



Οι κείμαρροι της Αρκτικής είναι μια καλή πηγή τροφής και νερού.

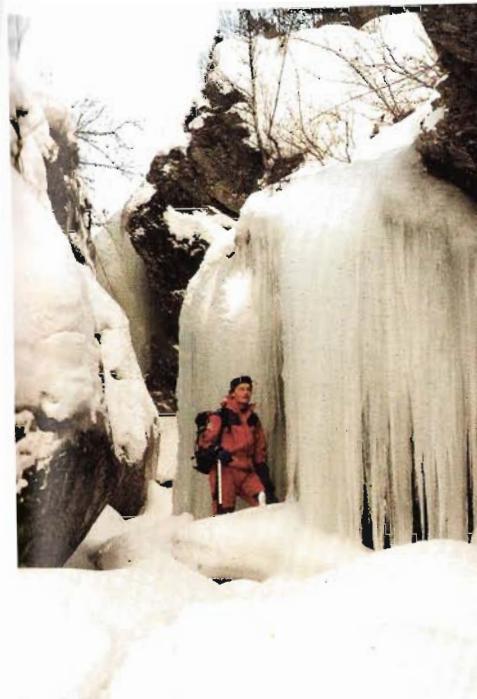
**Να έχετε πάντοτε τα σκαπτικά σας εργαλεία μέσα στο καταφύγιο, διότι μπορεί να τα χρειαστείτε, για να απελευθερωθείτε σε περίπτωση που καταρρεύσει το καταφύγιο**

**Εξασφαλίστε καλό νυκτερινό ύπνο** - Κανονικά χρειαζόμαστε οκτώ ώρες για ύπνο. Σε μια κατάσταση επιβίωσης, ιδιαίτερα στην Αρκτική, ο χρόνος αυτός, ενόσω θα περιμένετε τη διάσωση, μπορεί να αυξηθεί σε 12 έως 14 ώρες. Υπό την προϋπόθεση ότι θα έχετε εξασφαλίσει κάποιο είδος θέρμανσης, ο ύπνος αυτός είναι ευεργετικός, αφού αποτρέπει την κόπωση και την εξάντληση. Ο ύπνος σε παγερές συνθήκες μπορεί να καταστεί ευκολότερος, αν τοποθετήσετε κάποιο είδος μονωτικού υλικού – αυτό μπορεί να είναι ένα δέρμα ζώου, ένα αφρολέξ ή ακόμη ένα χαρτόνι. Τα σωσίβια χιτώνια παρέχουν επίσης καλή μόνωση και περισσότερη άνεση. Από τον άνεμο μπορείτε να προστατευθείτε αν καλύψετε απλώς το σώμα σας με μια πλαστική σακούλα επιβίωσης. Όταν ενεργείτε στα πλαίσια ενός συνόλου, ξεχάστε τις αναστολές και μαζευτείτε πολύ κοντά ο ένας στον άλλο. Βάλτε τους πλικιώμενους και τα παιδιά στη μέση.

Αν οι συνθήκες το επιτρέπουν και εφόσον δεν υπάρχουν περιοριστικοί παράγοντες, η καθημερινή άσκηση υπό μορφή κυνηγιού και αναζήτησης καύσιμης ήλος θα βοηθήσει επίσης στην εξασφάλιση καλού ύπνου κατά τη νύχτα.

**Κουβέρτα από γούνα ή αδιάβροχο πόντσο** - Σε περίπτωση που καταφέρετε να πιάσετε μερικά μεγάλα ζώα, χρησιμοποιήστε το δέρμα τους για να φτιάξετε μια κουβέρτα ή ένα αδιάβροχο τύπου πόντσο (*poncho*). Το δέρμα πρέπει να έχει μήκος 4 μ. περίπου και πλάτος 1,5 μ. Ακόμη και στις μακροχρόνιες καταστάσεις επιβίωσης, ξεχάστε οποιοδήποτε ράψιμο: απλώς συνδέστε τα άκρα του δέρματος με αποξηραμένα εντόσθια ζώου.

Αυτό θα αποτελέσει ένα άριστο αδιάβροχο τύπου πόντσο κατά την ημέρα ή έναν υπνόσακο και μονωτικό υλικό κατά τη νύχτα. Από ένα μικρότερο ζώο, όπως είναι ένας λαγός της Αρκτικής, μπορεί να κατασκευαστεί ένα ζεστό καπέλο.



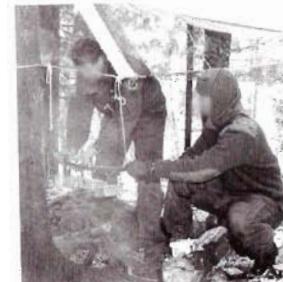
**Εύρεση Νερού** - Ακόμη και στον αρκτικό χειμώνα, θα χρειάζεστε μια ελάχιστη ποσότητα δύο λίτρων νερού καθημερινά για την αντικατάσταση της φυσιολογικής απώλειας υγρών. Η δίψα ελαττώνεται, όταν ζει κανείς υπό αρκτικές συνθήκες και ο μέσος όρος της λαμβάνομενης ποσότητας νερού γίνεται μικρότερος, αλλά αυτό δημιουργεί προοδευτική αφυδάτωση του σώματος. Τα πρώτα σημάδια είναι ο υπερβολικός λόγθαργος που οδηγεί στην επιθυμία για συνεχή ύπνο. Η κατάσταση αυτή αποκαθίσταται εύκολα πίνοντας περισσότερο νερό και παρακολουθώντας την καθημερινή ποσότητα νερού που πάίρνει ο οργανισμός.

Η εύρεση νερού δεν αποτελεί πρόβλημα, αφού οι επιφάνειες και των δύο πολικών περιοχών καλύπτονται είτε από χιόνι είτε από πάγο. Το πρόβλημα είναι η μετατροπή του χιονιού ή του πάγου σε νερό. Αυτό μπο-



#### Ο ύπνος στην Αρκτική

- Να βεβαιώνεστε ότι το καταφύγιό σας είναι απρόσβιλο από τον αέρα (αντανεμικό).
- Να κοιμάστε πάνω σε ένα κρεβάτι από μονωτικό υλικό.
- Να έχετε πρόχειρη αφθονη καύσιμη ύλη.
- Να παίρνετε το κύριο γεύμα σας λίγο πριν πάτε για ύπνο.
- Να κάνετε ασκήσεις, για να θερμαίνετε τους μυς σας, αλλά μην ιδρώνετε.
- Να αφαιρέτε τα ρούχα σας και να τρίβετε το σώμα σας με μια στεγνή πετσέτα πριν πάτε για ύπνο.
- Να φοράτε επιπλέον ρούχα και κάλτσες στον ύπνο.
- Να φοράτε ένα σκούφο στον ύπνο.
- Να επισκέπτεστε το όρυγμα του αποχωρητηρίου πριν πάτε για ύπνο.
- Τέσσερες ώρες ύπνου πριν τα μεσάνυχτα είναι καλύτερες από τέσσερες ώρες μετά τα μεσάνυχτα.
- Αν δεν μπορείτε να κοιμηθείτε, σχεδιάστε τις δουλειές που θα κάνετε την επόμενη ημέρα.





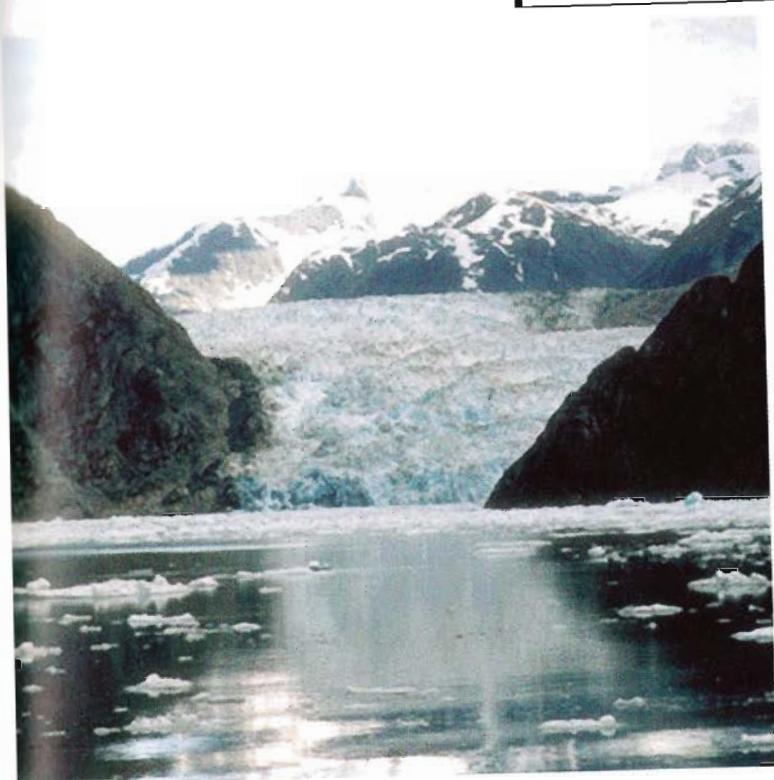
**Αν δεν έχετε ένα αδιάβρο-  
χο πόντσο του εμπορίου,  
όπως το εικονιζόμενο  
εδώ, μπορείτε να φτιάξε-  
τε ένα από δέρμα ζώου.**

ρείνα επιτευχθεί μόνο με ζέσταμα του χιονιού ή του πάγου. Να αποφεύγετε να τρώτε μαλακό χιόνι ή πάγο, διότι αυτό μπορεί να βλάψει τη βλεννογόνο του στόματος και μπορεί επίσης να προκαλέσει αφυδάτωση. Αν πράγματι, χρειάζεστε να πιείτε κάτι και το χιόνι είναι το μόνο διαθέσιμο πράγμα, συνθλίψτε μια χιονόμπαλα με τα χέρια σας. Η συνεχής συμπίεση θα προκαλέσει λιώσιμο του χιονιού το οποίο μπορείτε να πίνετε σταγόνα-σταγόνα. Ο πάγος λιώνει ευκολότερα σε σχέση με το χιόνι λόγω της έλλειψης αέρα μεταξύ των μορίων του νερού. Αν σπάσετε τον πάγο σε μικρότερα κομμάτια ή τον συνθλίψτε, θα επιταχύνετε ακόμη περισσότερο τη διαδικασία και δεν θα χρειαστείτε πολλή καύσιμη ύλη για να τον λιώστες.

Το καλοκαίρι, το νερό στην Αρκτική είναι άφθονο. Στην τούνδρα και στο όριο της βλάστησης θα βρείτε άφθονες λίμνες και χειμάρρους. Το νερό μπορεί να φαίνεται σκουρόμαυρο και η γεύση του να είναι υφάλμυρη, αν και η αναπτυσσόμενη βλάστηση βοηθάει στο να διατηρείται φρέσκο. Βράζετε πάντοτε το νερό, πριν το πιείτε. Μη σπαταλάτε πολύτιμη καύσιμη ύλη. Να λιώνετε μόνο την ποσότητα που χρειάζεστε και πίνετε το νερό, όταν αυτό θα είναι ακόμη ζεστό.

**Παγετώνες και Παγόβουνα** - Μια καλή πηγή πόσιμου νερού μπορείτε να βρείτε στο γαλάζιο πάγο των παγετώνων και των παγόβουνων, διότι ο πάγος αυτός δεν περιέχει καθόλου αλάτι. Στους πάγους που επιπλέουν το καλοκαίρι, ψάξτε για μικρές κοιλότητες στα παγόβουνα –αυτές θα είναι γεμάτες από νερό. Να έχετε υπόψη ότι, αν και ο πάγος και το χιόνι μπορεί να φαίνονται ότι είναι καθαρά, δεν υπάρχει εγγύότητα ότι το νερό δε θα είναι μολυσμένο. Αν έχετε οποιαδήποτε αμφιβολία ως προς την καθαρότητα του νερού, αποστειρώστε το πρώτα με τη χρησιμοποίηση ταμπλετών απολύμανσης ή με βρασμό.

**Λιώσιμο Χιονιού** - Αν σχεδιάζετε να μείνετε στο χώρο του καταυλισμού σας για κάποιο χρονικό διάστημα, μπορείτε να αξιοποιήσετε τη θερμότητα που εκπέμπεται από τις όποιες πλιακές ακτίνες, για να φτιάξετε ένα πρόχειρο μέσο για το λιώσιμο του χιονιού και πάγου. Η μέθοδος αυτή θα απαιτήσει πολύ λιγότερην προσπάθεια και καύσιμη ύλη από ότι απαιτείται για το άναμμα μιας φωτιάς. Αυτό που θα χρειαστείτε μόνο είναι ένας μαύρος πλαστικός σάκος ή κάτι παρόμοιο. Ανοίξτε τον και τοποθετήστε τον πάνω σε χαλίκια ή βότσαλα, πέτρες ή βέργες, ώστε να είναι πάνω από το έδαφος. Βεβαιωθείτε ότι ο σάκος έχει τοποθετηθεί με ελαφρά κλίση και ότι ο κεντρική γραμμή πέφτει προς τα κάτω και μέσα σε μια σκάφη. Μόλις ο σάκος ζεσταθεί από τις ακτίνες του ήλιου, πάρτε λίγη ποσότητα μαλακού χιονιού και σκορπίστε το αραιά πάνω στον



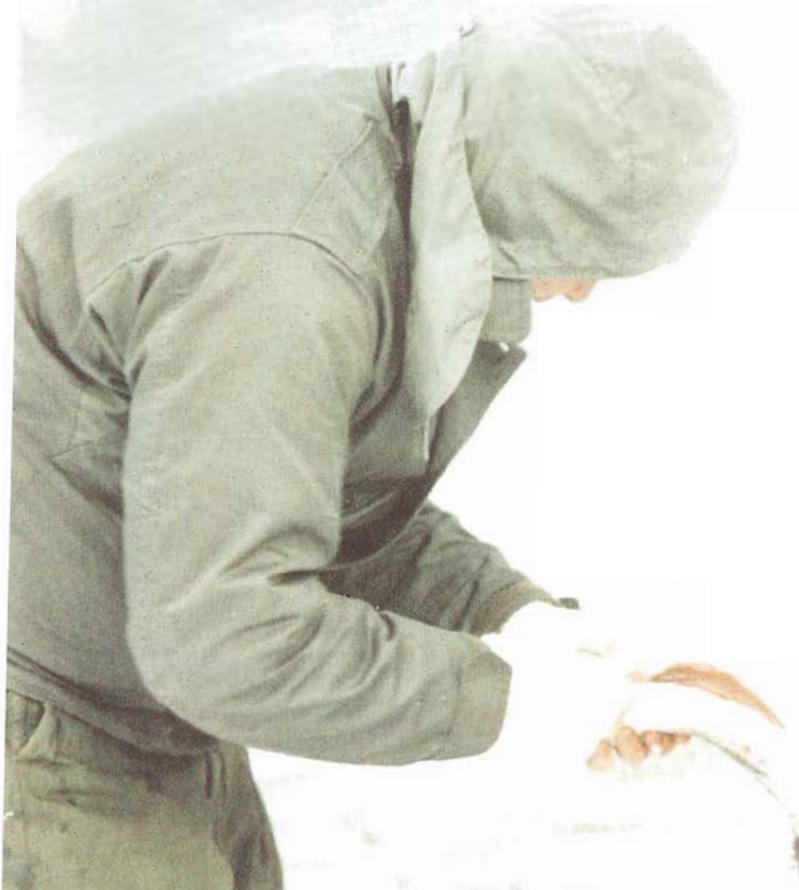
Οι παγετώνες και τα παγόβουνα είναι μια ασφαλής πηγή γαλάζιου πάγου για πόσιμο νερό.

πλαστικό σάκο. Το χιόνι θα λιώσει γρήγορα και το νερό θα τρέξει κάτω προς τη σκάφη, στο δοχείο συλλογής.

Αν δε διαθέτετε κανένα πλαστικό σάκο, βρείτε μια μεγάλη επίπεδη πέτρα. Τοποθετήστε την εκεί που μπορεί να ζεσταθεί στις ακτίνες του ήλιου και ενεργήστε όπως προηγουμένως. Αν τυλίξετε το χιόνι σε ένα οποιοδήποτε ύφασμα και το κρεμάσετε κοντά στη φωτιά πάνω από το δοχείο, θα παράγει επίσης νερό. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε μόνο φρέσκο χιόνι και ότι ο σάκος τοποθετείται σε τέτοιο σημείο, ώστε να δέχεται την ακτινοβολούμενη θερμότητα του ήλιου, χωρίς όμως κίνδυνο να καψαλιστεί.



# ΤΡΟΦΗ ΣΕ ΨΥΧΡΑ ΚΛΙΜΑΤΑ



**Η αναζήτηση τροφής σε περιοχές της Αρκτικής μπορεί να φαίνεται επικίνδυνο έργο και σε ακραίες καιρικές συνθήκες μπορεί πράγματι να είναι έτσι. Ανεξάρτητα όμως από αυτό, στην Αρκτική μπορείτε να βρείτε αιφθονία από άγρια ζώα και ψάρια. Θα διαπιστώσετε ότι σε περιοχές όπου ο άνθρωπος ταξιδεύει σπάνια, έχουν αναπτυχθεί άλλα ζώα. Ακόμη και στα βορειότερα σημεία της Αρκτικής, ο πάγος και το χιόνι μπορεί να φαίνονται άγονα, αλλά το νερό είναι γεμάτο από ψάρια, αστακούς, φώκιες, θαλάσσιους ίππους και πιγκουΐνους. Όσο απομακρύνεται κανείς από το Βόρειο ή το Νότιο Πόλο, τόσο θερμότερο είναι το κλίμα και τόσο μεγαλύτερη είναι η ποικιλία των πόρων τροφής.**

Ένα πρόσφατο πρόγραμμα που παρουσίασε η ρωσική τηλεόραση έδειχνε μια σημαντική αντίθεση απόψεων, έναντι της ζωής σε ένα δύσκολο και σκληρό περιβάλλον της Αρκτικής. Το πρόγραμμα παρουσίασε ανθρώπους των «χρυσοθρηικών» πόλεων της Βόρειας Σιβηρίας, οι οποίοι, όταν έχασαν την υποστήριξη από την κεντρική κυβέρνηση σχετικά με τη μισθοδοσία, τα καύσιμα και την τροφή, αναγκάστηκαν να εγκαταλείψουν τα σπίτια τους.

Αντίθετα, όταν ο παρουσιαστής του ίδιου προγράμματος μίλησε με μέλη των νομαδικών φυλών που ζουν στην ίδια περιοχή εδώ και χιλιάδες χρόνια, τα άτομα αυτά μειδίασαν και έδωσαν την εξής απάντηση: «Έχουμε ταράνδους. Έχουμε νερό. Η ζωή είναι καλή!»

Η φυλή των Ινουίτ (*Inuit*) ακολουθώντας τον παραδοσιακό τρόπο ζωής τους ζει με κρέας προοθέτοντας μικρές ποσότητες από μούρα, ρίζες και φυτά, όταν αυτά εμφανίζονται το καλοκαίρι. Η φώκια, ο τάρανδος *caribou* και τα ψάρια αντιπροσωπεύουν το 90% της τροφής των, ενώ το 10% παρέχεται από τα πουλιά, τα ζώα των πολικών περιοχών και τους βίσωνες της Βόρειου Αμερικής. Λόγω της έλλειψης καύσιμης υλής και δεδομένου ότι οι σόμπτες ελαίου που χρησιμοποιούσαν δεν παρείχαν επαρκή θερμότητα για μαγείρεμα, οι περισσότερες από τις τροφές τρώγονταν κρύες.

Στην Αρκτική υπάρχουν μερικά δηλητηριώδη φυτά αλλά, δεν είναι γνωστό αν προκαλούν δηλητηρίαση εξ' επαφής. Όλοι οι μύκητες της Αρκτικής είναι προτιμότερο να αποφεύγονται. Ωστόσο τα περισσότερα φρέσκα φυτά της Αρκτικής αποτελούν ένα καλό είδος τροφής. Παρακάτω αναγράφεται μια επιλογή από φαγώσιμα φυτά και λεικήνες, αλλά αν δεν είστε 100% βέβαιοι, χρησιμοποιείστε τον έλεγχο εδωδίμου.

## Θάνατος από πείνα

- Κατά τον Β'. Παγκόσμιο Πόλεμο πολλές ομάδες οπλιτών, ιδίως πιλότων ματαράες αεροσκαφών, εγκαταλείφθησαν αθροίθυτες στις ερημιές της Αρκτικής. Και οι περισσότεροι από τους οπλίτες αυτούς πέθαναν εκεί. Χάθικαν γιατί λίγοι τολμηροί σαν να φύγουν από το σημείο της συντριβής του αεροσκάφους των. Δεν κατέβαλαν καμιά προσπάθεια να βρουν τροφή ή ακόμη να κινηθούν προς νότο. Από αυτούς που βρέθηκαν αργότερα ζωντανοί, κανείς δεν είχε επιστρέψει ένα σήμα διάσωσης και από τους νεκρούς, οι περισσότεροι δεν έχαναν πεθάνει από τη ψύκση, αλλά από την πείνα.

Πολλές γενέτες ιθαγενών των ψυχρών περιοχών έχουν επιβιώσει τρεφόμενοι με ταράνδους, ψάρια και νερό.





## Φυτά Αρκτικών Περιοχών

**Βατομουριά (Cloudberry/Rubus Chamaemorus)** - Η βατομουριά ευδοκιμεί σε ορεινά εδάφη των ψυχρών εύκρατων και αρκτικών περιοχών. Είναι ένα χορτάδες, βατοειδές φυτό, του οποίου το υψός φθάνει μέχρι 15-20 εκ. Έχει λοβωτά φύλλα και ένα μόνο λευκό άνθος. Οι καρποί του είναι μεγάλοι, έχουν χρώμα πορτοκαλί και αποτελούνται από πολλά τμήματα. Οι καρποί αυτοί έχουν ευχάριστη γεύση και τρώγονται ωμοί. Από θεραπευτικής πλευράς, ο φλοιός της ρίζας και των φύλλων είναι στυπτικά και επομένως βοηθούν σε περιπτώσεις διάρροιας.



Βατομουριά.

**Μύρτιλλος ή Θαμνομουριά (Bilberry/Raccinum Myrtileus)** - Ο μύρτιλλος ευδοκιμεί σε θαμνούτοπους, ρεικότοπους και δασώδεις εκτάσεις από τις εύκρατες περιοχές μέχρι την αρκτική τουνδρά. Προτιμά ξύνια εδάφη και συνήθως φυτώνει κοντά σε ρείκια.

Είναι ένα ανθεκτικό (στο κρύο), φυλλοβόλο κλαδωτό (πολύκλαδο) χαμόδεντρο με ευθυτενείς μίσχους. Τα φύλλα έχουν ανοιχτό πράσινο χρώμα. Τα μικρά ροδοπράσινα άνθη του, όταν ωριμάσουν, παράγουν το καθένα από ένα βατόμουρο. Τα βατόμουρα αυτά είναι πλούσια σε βιταμίνες Β και C, έχουν νόστιμη γεύση και μπορούν να φαγωθούν νωπά. Από θεραπευτικής πλευράς, οι καρποί μπορούν να αποξηρανθούν και ένα ρόφημα από τέτοιους καρπούς βοηθάει στη θεραπεία της διάρροιας, της εντερίτιδας και άλλων φλεγμονών. Τα αποξηραμένα φύλλα μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν με τον ίδιο τρόπο όπως οι καρποί, αλλά δεν πρέπει να λαμβάνονται για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, διότι αυτό μπορεί να προκαλέσει δηλητηρίαση υδροκινίνης.



Μύρτιλλος ή Θαμνομουριά.

**Βραχολειχήνες (Rock Tripe/Umbillicaria)** - Το είδος αυτό των λεικήνων ευδοκιμεί σε βραχώδεις περιοχές της Αρκτικής και σε άλλες βόρειες περιοχές. Τα φυτά αυτά αγκιστρώνται πάνω σε βράχους μέσω ενός κεντρικού μίσχου. Παίρνουν πολλές μορφές, αλλά συνήθως έχουν στρογγυλωπό σχήμα και μοιάζουν μάλλον σαν μια φουσκάλα και το χρώμα τους είναι γκρίζο ή καφετί. Μερικές λεικήνες του είδους αυτού είναι λείες, ενώ άλλες είναι γεμάτες στίγματα σαν κρεατοελιές. Οι λεικήνες, οποιουδήποτε είδους, δεν πρέπει να τρώγονται ωμές, διότι περιέχουν ένα οξύ το οποίο μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ερεθισμό. Συνεπώς, πριν φάτε ένα ιδίος λεικήνων, πρέπει προηγουμένως να το μουσκέψετε στο νερό για μερικές ώρες και στη συνέχεια να το βράσετε πολύ καλά. Οι λεικήνες αυτές παράγονται καθόλη τη διάρκεια του έτους και έχουν μεγάλη θρεπτική αξία.

**Ιτιά της Αρκτικής (Artic Willow/Salix Sp.)** - Η ιτιά της Αρκτικής –ένας μικρότερος «εξάδελφος» της πολύ γνωστής μας ιτιάς ευδοκιμεί σε περιοχές της τούνδρας. Οι ιτιές αυτές είναι μικρά χαμόδεντρα, των οποίων το υψός δεν ξεπερνάει τα 60 εκ. και τα οποία σχηματίζουν πυκνές τούφες. Τα φύλλα τους έχουν στρογγυλό σχήμα και είναι γυαλιστερά. Τα χαμόδεντρα αυτά παράγουν κίτρινες δέσμες ανθέων. Πολλά τμήματα του φυτού είναι φαγώσιμα, όπως τα φύλλα, τα νεαρά βλαστάρια, οι νεαρές ρίζες (ξεφλουδισμένες) και ο εσωτερικός φλοιός. Η ιτιά της Αρκτικής είναι πολύ πλούσια σε βιταμίνη C.

## Κυνήγι

Μεγάλο μέρος της Αρκτικής είναι εκτεθειμένο ή ακάλυπτο, κάνοντας έτσι την αθέατη παρακολούθηση ή καταδίωξη ενός θηράματος δύσκολη. Επομένως, οι παγίδες και οι ενέδρες προσφέρουν την καλύτερη δυνατότητα για τη σύλληψη θηραμάτων. Ιστορικά, οι κάτοικοι της Αρκτικής χρησιμοποιούσαν διάφορα όπλα, μεταξύ των οποίων ήσαν τα τόξα και τα καμάκια, στο άκρο των οποίων εφέρετο μια πέτρα ή ένα κόκαλο φάλαινας ή ένα κέρατο ελαφιού ή βοδιού. Αν έχετε κά-

‘Όπα Πηγαίνετε για Κυνήγι να Έχετε Υπόψη τη Παρακάτω:

- Να κυνηγάτε μικρότερα και λιγότερα ευκίνητα ζώα. Αν έχετε οποιαδήποτε επιλογή στο θέμα αυτό, πάντοτε να βεβαιώνεστε ότι το θήραμά σας δεν είναι πολύ μεγάλο για να αντιδράσει.
- Αν δεν έχετε καμία επιλογή ως προς το μέγεθος του θηράματος, τότε, τουλάχιστον, να είστε προετοιμασμένοι να αμυνθείτε σαν χρειασθείτε. Τα σαρκοφάγα ζώα της Αρκτικής έχουν εξελιχθεί με βάση τη φυσική επιλογή επιβίωσης των επιθετικών και των πανούργων.
- Οι ιλύκοι συνήθως έρχονται κοντά, αλλά σπάνια επιτίθενται κατά τον άνθρωπο.
- Οι αρκούδες που ψάχνουν για τροφή δεν θα διστάσουν να μπουν στην κατασκήνωσή σας και στο καταφύγιό σας, ίδιας τη νύχτα. Να είστε προετοιμασμένοι για μια τάττοια επίσκεψη.
- Να προσέχετε οποιαδήποτε ζωντανό ζώο πάντες στην παγίδα σας.
- Μη βάζετε τα χέρια σας μέσα σε μια φωλιά. Είναι καλύτερα να βάλετε ένα χαλαρό δύκτι ή θηλιά κοντά στην είσοδο.
- Κάνοντας έναν επαναλαμβανόμενο ή πάντοιο στόχο υπόσημο του χεριού σας θα παράγεται ένας οξύς και δισπεραστικός ήπιος (στριγίλαμα), όπως αυτός που παράγεται από ένα μικρό τραυματισμένο ή παγιδευμένο ζώο. Ο ήπιος αυτός μπορεί να προελκύσει μεγαλύτερα θηράματα – μην ξεχνάτε όμως ότι αυτά θα είναι σαρκοφάγα.

ποιο όπλο, τόξο ή καταπέλτη-σφεντόνα, είναι προτιμότερο να μένετε κρυμμένος προς την κατεύθυνση του ανέμου και να παραμονεύετε, περιμένοντας το θήραμά σας. Αν προσαράξετε σε παγόβουνα, ο καλύτερος τρόπος κυνηγιού είναι γύρω από τα áκρα του παγόβουνου ή κοντά στο σημείο της τρύπας αερισμού μιας φώκιας. Οι φώκιες βγαίνουν έξω στον πάγο για ύπνο κατά τη διάρκεια της άνοιξης: Έρποντας αθόρυβα, είναι δυνατό να πλησιάσετε και να σκοτώσετε μια φώκια με ρόπαλο ή καρφώνοντάς τη με καμάκι.

Πάντοτε να χρησιμοποιείτε το ανάστημα του σώματός σας για να παρατηρείτε το θήραμα, αλλά μην αφήνετε τη σιλουέτα σας να προβάλλεται στη γραμμή του ορίζοντα. Να είστε αθόρυβοι, υπομονετικοί και να παρατηρείτε, κατά προτίμηση, από υπόνεμη θέση. Αφήστε το θήραμα να έλθει προς εσάς. Πυροδοτείστε ή εκτοξεύστε το όπλο σας από καλυμμένη θέση. Αν πρόκειται να διανύσετε οποιαδήποτε απόσταση, βεβαιωθείτε ότι έχετε επισημάνει την πορείας σας –είναι εύκολα να χαθείτε όταν παρακολουθείτε τα ίχνη ενός ζώου σε ξένο περιβάλλον. Κατά συνέπεια, χρησιμοποιείτε κομμάτια από υλικό με έντονο χρώμα για να σημειώνετε το δρόμο επιστροφής στο καταφύγιο σας.

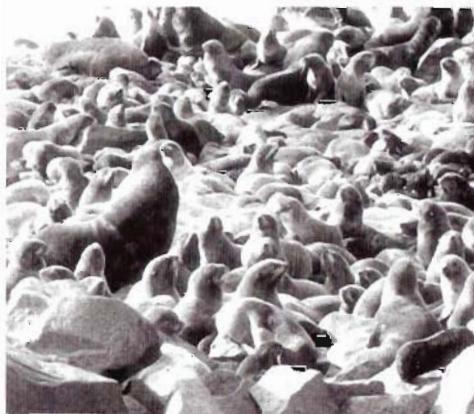
**Σημάδια παρουσίας ζώων** - Τα σημάδια παρουσίας ζώων μπορεί να είναι οτιδήποτε, από το αποτύπωμα των πελμάτων των μέχρι το δάγκωμα του φλοιού ενός δέντρου που δείχνει την παρουσία ζώων σε μια περιοχή. Για να μάθεις ένας επαγγελματίας κυνηγός να ερμηνεύει τα σημάδια αυτά χρειάζεται πάρα πολύ χρόνο –πράγμα που ένας επιζήσας δεν έχει στη διάθεσή του. Τα σημάδια σε ένα δέντρο μπορεί να σημαίνουν ή να μη σημαίνουν την παρουσία ζώων, ενώ τα περιττώματά τους αφήνουν ελάχιστο περιθώριο αμφιβολίας. Το σχήμα, το μέγεθος και το χρώμα των περιττώματων οποιουδήποτε ζώου έχουν ελάχιστο ενδιαφέρον, πέρα από το γεγονός ότι δείχνουν το μέγεθος του ζώου. Κατά το χειμώνα, είναι εύκολο να ακολουθήσουμε τα ίχνη και τα αποτυπώματα των ζώων και στις περισσότερες φορές αυτά οδηγούν κατευθείαν στο φυσικό περιβάλλον που ζει το ζώο.

Το κυνήγι στην Αρκτική απαιτεί υπομονή, άσκηση και πείρα. Το να ξέρεις κανείς τι να αναζητήσεις και πού να το αναζητήσεις είναι μεγάλη βοήθεια. Τα μεγαλύτερα σε μέγεθος θηράματα, όπως οι τάρανδοι της Βορείου Αμερικής (*caribou*) ζουν κυρίως σε χλόοτοπους. Ο αδηφάγος ζώο της οικογένειας των κουναβιών) και η αρκούδα ζουν κυρίως σε δάση, ενώ οι επιπλέοντες πάγοι παραμένουν την κατοικία της πολικής αρκούδας και της φώκιας. Στις χαμπλότερες περιοχές, ζώα όπως οι σκίουροι και οι σκαντζόχοιροι μπορεί να αιλυπφθούν με το χέρι, αν και το χτύπημα με ένα ραβδί είναι ασφαλέστερο. (Τα αγκάθια του σκαντζόχοιρου πρέπει να αφαιρούνται με κάψιμο, πριν αφαιρεθεί το δέρμα του. Το κρέας του σκαντζόχοιρου, αν και δεν είναι πολύ γευστικό, βοηθάει στη διατήρηση της ζωής).

Αν και π έκθεση σε ανοιχτό έδαφος, όπως αναφέρεται και παραπάνω, κάνει δύσκολη την αθέτη παρακολούθηση ενός θηράματος, η ευκολία εντοπισμού των ιχνών στο χιόνι είναι σημαντικό πλεονέκτημα όταν είστε στην Αρκτική και θέλετε να πάτε για κυνήγι.

Τα ίχνη αυτά ακολουθούνται εύκολα και παρέχουν αρκετές πληροφορίες για το θήραμα που παρακολουθείτε. Μην ανοσυχείτε για την αναγνώριση ενός ζώου από τα χνάρια του. Το μέγεθος του αποτυπώματος και το διάστημα μεταξύ των βημάτων του θα σας επιτρέψουν να προσδιορίσετε το μέγεθος του ζώου. Βεβαιωθείτε ότι το ζώο είναι μόνο του. Ο πυροβολισμός, για παράδειγμα, εναντίον μιας μικρής αρκούδας μπορεί να μην είναι και τόσο καλή ιδέα, όταν η αρκούδα αυτή ουνδεύεται από τη μπτέρα της. Έστω και αν νομίζετε ότι έχετε χτυπήσει ένα ζώο με επιτυχία, θα πρέπει πάντοτε να βεβαιώνεστε ότι αυτό είναι νεκρό, διότι ακόμη και ένα μικρό ζώο μπορεί να προβάλει εντυπωσιακή αντίσταση. Η επιβεβαίωση αυτή γίνεται πολύ εύκολα, αν αγγίξετε το μάτι του ζώου με το στόμιο της κάννης του όπλου σας ή με το άκρο του καμακιού σας. Με το πρώτο σημάδι κίνησης του ματιού, πυροβολήστε ή καρφώστε το ζώο με το καμάκι.

**Φώκιες** - Η φώκια μπορεί να αποτελέσει την καλύτερη πιγή τροφής, προστασίας και ανάμματος φωτιάς για οποιοδήποτε επιζήσαντα στην Αρκτική. Οι φώκιες αναγνωρίζονται από το σχήμα του σώματός των που μοιάζει σαν τορπίλο. Τα ζώα αυτά είναι εξαιρετικοί κολυμβητές και περνούν τον περισσότερο χρόνο τους στο νερό. Για το σκοπό αυτό, ανοίγουν μικρές τρύπες αναπνοής ή αερισμού στον πάγο. Ο καλύτερος τρόπος να σκοτώσετε μια μικρή φώκια είναι να περιμένετε



## Πουλά και Άυγά

- Πουλά στην Αρκτική θα βρείτε παντού.
- Τα περισσότερα είναι αρκετά ήμερα και δεν απομακρύνονται, αν τα πλησιάσετε πάσχα.
- Μερικά θα σας επιτρέπουν στην κυριολεξία να τα πάνετε από τα δέντρα. Κρατάτε τα με τι φτερούγες διπλωμένες στο σώμα, ώστε να μην τις κτυπώνται και τραμάζουν τα άλλα πουλά.
- Οι κάτοικοι της φυλής των Ινουίτ τοποθετούν μικρά κομμάτια από κρέας γύρω από τον αεραγωγό στο πάνω μέρος της κινοκαλύβας τους, για να προσελκύουν τα πουλά. Ειδοποιούμενοι από το κτύπημα που κάνουν οι φτέρωμές τους, αρπάζουν αμέσως τα πουλά από τα πόδια τους.
- Φωλιές πουλών μπορεί επίσης να βρεθούν στα καμπύλοτερα γεωγραφικά πλάτα και στις δισάδεις περιοχές. Να ελέγχετε πάντοτε για την ύπαρξη συγγά κατά τη διάρκεια της άνοιξης και στις αρχές του καλοκαιριού. Όλα τα συγά είναι φαγώσιμα και προσφέρουν καλή πηγή πρωτεΐνης για αρκετό διάστημα.
- Αν ταξιδεύετε στην Αρκτική και εντοπίσετε μία φωλί με αυγά, μπορείτε να τα φύσετε τυλίγοντάς τα σε βρύα και βάζοντάς τα πάνω στο δοχείο μεταφοράς φωτιάς. Τα αυγά θα ψηφωνίανται στην θάλασσα σε κινήσει. Με τον τρόπο αυτό, τα αυγά κρείζονται συνήθως περίπου δύο ώρες, για να ψηφωνίανται.

Οι φώκιες είναι κύρια πηγή ζωικής τροφής στην Αρκτική.

κοντά σε μια τρύπα αερισμού και να την κτυπήσετε με ρόπαλο πριν τη σύρετε πάνω στον πάγο. Οι μεγαλύτερες φώκιες πρέπει να κτυπίουνται με πυροβόλο όπλο ή με ρόπαλο, όταν βρίσκονται στο έδαφος. (Η φώκια με μακριά προβοσκίδα (*elephant seal*), που ζει σε θάλασσες κοντά στην Αρκτική, έχει μήκος που φθάνει μέχρι 6 μ. και βάρος μέχρι 300 κχρ.).

Οι φώκιες γεννούν στην ξηρά κατά τους μήνες Μάιο και Ιούνιο. Οι νεογέννητες φώκιες δεν μπορούν να κολυμπήσουν. Το κρέας της φώκιας έχει μια πολύ έντονη μυρωδιά, αλλά είναι πλήρως κατάλληλο για τροφή. Αφαιρέστε το δέρμα, το λίπος και τα εντόσθια. Ψύξτε ή βράστε το κρέας, πριν το φάτε.

#### **Προσοχή: Αποφύγετε το συκώτι, διότι, όπως αυτό της πολικής αρκούδας, είναι δηλητηριώδες λόγω της μεγάλης περιεκτικότητας του σε βιταμίνη A.**

Το λίπος της φώκιας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μαγείρεμα και ως καύσιμο σε λυχνίες λαδιού. Το δέρμα και τα εντόσθια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή αδιάβροχων ρούχων, αρψυλών, καταφυγίων και καλυμμάτων για λέμβους. Το λίπος και τα κόκαλα της φώκιας μπορούν επίσης, σε περίπτωση ανάγκης, να προσφέρουν μια αδύνατη φωτιά.

**Τριχοφόρος ο ροσμάρος (Walrus)** - Μεγάλο θηλαστικό αμφίβιο ζώο που ζει στην ξηρά και σε ρηχά νερά της Αρκτικής, γύρω από επιπλέοντα κομμάτια πάγου. Αναγνωρίζεται από τους μακρούς χαυλιόδοντες που προεξέχουν προς τα κάτω από την άνω γνάθο, από τα χαρακτηριστικά μουστάκια και από το μέγεθός του. Ορισμένα από τα ζώα αυτά έχουν μήκος που φθάνει μέχρι τα 3,5 μ. και βάρος μέχρι 2 τον. Το ζώο αυτό έχει αρκετές ομοιότητες με τις φώκιες.

**Προσοχή: Αν και τα ζώα αυτά μπορεί να φαίνονται βραδυκίνητα ή δυσκίνητα, είναι, εντούτοις, επικίνδυνα. Μην τα ενοχλείτε, αν δεν διαθέτετε κατάλληλο όπλο.**

**Λέμμος (Lemming)** - Είναι μικρό τρωκτικό του γένους των μυομόρφων, που ζει στις αρκτικές περιοχές και ιδίως στη Νορβηγία, γι' αυτό ονομάζεται και ποντικός της Νορβηγίας. Τα τρωκτικά αυτά σκάβουν το έδαφος για να κτίσουν τις φωλιές τους, ζώντας κάτω από το χιόνι, κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Τα θηλυκά γεννούν τρία έως οκτώ μικρά, συνήθως δέκα φορές το χρόνο. Ένα νεαρό τρωκτικό του είδους αυτού μπορεί να ωριμάσει πλήρως και να είναι έτοιμο για αναπαραγωγή σε τρεις μήνες. Τα τρωκτικά αυτά τρέφονται με χλόη της Αρκτικής, ενώ πολλά άλλα ζώα τρέφονται με τα τρωκτικά αυτά. Για τις λευκές κουκουβάγιες και τις αλεπούδες της Αρκτικής, τα ζώα αυτά αποτελούν τη μόνη άμεσα διαθέσιμη πηγή πρωτεΐνης. Το κρέας τους είναι φαγώσιμο, αλλά πρέπει να ψύνεται πολύ καλά. Ωστόσο, η χρησιμοποίηση των τρωκτικών αυτών για τροφή επί μια παρατεταμένη χρονική περίοδο θα προκαλέσει ανεπάρκεια λίπους στον οργανισμό.

**Λαγός της Αρκτικής** - Στην Αρκτική ζουν δύο είδη λαγών, ο αρκτικός λαγός και ο λαγός της τούνδρας, αλλά για τους σκοπούς του βιβλίου αυτού θεωρούνται ως ένα είδος. Οι λαγοί αυτοί βρίσκονται σε μεγάλους αριθμούς στον Καναδά, την Αλάσκα και τη Γροι-

λανδία, με τους περισσότερους να ζουν στα βραχώδη υψίπεδα της αρκτικής τούνδρας. Κινούνται ταχύτατα και κατά συνέπεια παρασημοποίηση θηλών ή δικτύων προσφέρει τις καλύτερες δυνατότητες παγίδευσής των. Η προετοιμασία και το μαγείρεμά τους είναι το ίδιο όπως των λαγών.

**Λαγόπους (Ptarmigan)** - Αυτό το μικρό πουλί που μοιάζει με κοτόπουλο ζει συνήθως στην αρκτική τούνδρα. Τα φτερά του έχουν χρώμα καφετί, με σκούρες λωρίδες το καλοκαίρι, που μεταβάλλονται πλήρως σε λευκές το χειμώνα. Η παραλλαγή αυτή είναι άριστο μέσο για την απόκρυψή του σε βράχους ή θάμνους ή για αναζήτηση τροφής πάνω σε έναν τάπητα από χιόνι. Ο λαγόπους έχει τη δυνατότητα να πετάει, αλλά συνήθως βαδίζει στο έδαφος, τρεφόμενος με μούρα και φύλλα από τα φυτά της τούνδρας. Πλησιάστε τα πουλιά αυτά με προσοχή, κυκλώνοντάς τα αν χρειαστεί, μέχρις ότου πλησιάσετε τόσο κοντά ώστε να τα κτυπήσετε με μια πέτρα ή με ένα ραβδί.

#### **Σπάσιμο Παγίδων στην Αρκτική.**

- Οι έρμες περιοχές της Αρκτικής μπορεί να φάνονται απελπιστικά γυμνές, άλλα έχετε εμπιστοσύνη – οι περιοχές αυτές συντηρούνται θηράματα και τα αρπακτικά όρνεα που τρέφονται με τα θηράματα αυτά.
- Το γυμνό κιονισμένο τοπίο μπορεί να δουλέψει προς άφελός σας. Τα πεινασμένα ζώα είναι αναγκασμένα να αναζητούν την τροφή τους παντού. Αυτό αυξάνει τις πιθανότητες να περάσουν τα θηράματα κοντά από την παγίδα σας.
- Με τις αισθήσεις τους θα ανιχνεύσουν και θα οδηγηθούν στο δόλωμά σας από πολύ μεγαλύτερες αποστάσεις από ότι θα μπορούσατε να έλιπτετε ότι θα τα εντοπίζετε και θα τα πλησιάζετε, αν είνατε υψηλή για κυνήγι. Η πείνα τους θα τα κάνει απρόσεκτα δίπα βρουν το δόλωμα.



**Όσο νοτιότερα ταξιδεύει κανείς στην Αρκτική, τόσο πιο πολλά άγρια ζώα συναντά. Να προσέχετε, διότι ακόμη και τα πιο μικρά θηλαστικά, όπως οι αδηφάγοι (wolverines), μπορεί να είναι υπερβολικά επιθετικά.**

**Αλεπού της Αρκτικής** - Η αλεπού αυτή ζει κυρίως στις βορειότερες τουնτρες της Ευρώπης, της Ασίας και της Βορείου Αμερικής. Το τρίχωμά της –το οποίο το καλοκαίρι έχει γκρίζο χρώμα και το χειμώνα λευκό– παρέχει στην αλεπού της Αρκτικής μία τέλεια παραλλαγή, όταν κυνηγάει το θήραμά της. Μπορεί να ζει στις βορειότερες περιοχές, αλλά έχει την τάση να μεταναστεύει προς νότο, ανάλογα με τις εποχές. Δυστυχώς, λόγω της πολύτιμης γούνας των, ο αριθμός των ζώων αυτών έχει μειωθεί από το κυνήγι. Η αλεπού της Αρκτικής είναι ένα ζώο που τρώει ψοφίμια, ζώντας συχνά από τα περισσεύματα άλλων ζώων. Ο καλύτερος τρόπος για τη σύλληψή της είναι μια δολωμένη παγίδα με βάρον. Ετοιμάστε τη για φαγητό με τον ίδιο τρόπο, όπως θα κάνατε για ένα μικρό ελάφι.

**Άδηφάγος** - Το ζώο αυτό είναι το μεγαλύτερο της οικογένειας των κουναβιών. Τα ενήλικα ζώα έχουν, κατά μέσο όρο, μήκος 110 εκ. και το βάρος τους μπορεί να φθάσει μέχρι 25 κχρ. Το μακρύ, πυκνό τρίχωμα του αδηφάγου είναι διάστικτο με καφέ σκούρες και μαύρες βούλες που του δίνουν μια εμφάνιση που μοιάζει με αρκούδα.

Ο αδηφάγος είναι άκρως επιθετικό ζώο και αντιστέκεται στη θανάτωσή του, ακόμη και εναντίον της φαιάς αρκούδας. Είναι επίσης ειδικός στην αρπαγή τροφής από άλλα ζώα. Κατά τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί το κυνήγι του λόγω του τριχώματός του. Το κρέας του λέγεται πως είναι πολύ νόστιμο και πιλούσιο σε πρωτεΐνες. Ο καλύτερος τρόπος για τη σύλληψή του είναι μια δολωμένη παγίδα με βάρον.

**Αγριοκάτσικο** - Τα αγριοκάτσικα ζουν κυρίως σε ορεινές περιοχές, αν και συχνά κατεβαίνουν σε χαμηλότερα βοσκοτόπια. Η μεγάλη ευελιξία και ευκινησία τους στα πλέον απόκρημνα ορεινά εδάφη είναι μια μορφή προστασίας τους από τα αρπακτικά όρνια. Τα αγριοκάτσικα γεννιούνται κατά το μήνα Μάιο ή Ιούνιο και μέσα σε μια εβδομάδα είναι ικανά να βαδίζουν στο επικίνδυνο περιβάλλον τους. Τα αγριοκάτσικα συνήθως ζουν μέσα στην ίδια ομάδα ισοβίως. Το καλοκαίρι, αλλάζουν το τρίχωμά τους τριβόμενα σε βράχους και κλαριά. Το μαλλί αυτό το χρωματισμού ούσαν οι ιθαγενείς Αμερικανοί για την κατασκευή κουβερτών για τελετουργικούς σκοπούς. Το κυνήγι του αγριοκάτσικου πρέπει να γίνεται μόνο με ένα φονικό όπλο ακριβείας από κάποια απόσταση, δηλαδή με ένα πυροβόλο ή τόξο. Η προσπάθεια να καταδιώξετε ένα αγριοκάτσικο οποιουδήποτε είδους είναι απώλεια χρόνου και μπορεί να αποδειχθεί επικίνδυνη.

**Τάρανδος της Βορείου Αμερικής (Caribou)** - Οι τάρανδοι αυτοί είναι βασικά μη εξημερωμένα ζώα που ζουν σε μεγάλα κοπάδια και μετακινούνται συνεχώς. Τρέφονται με βρύα και λειχήνες που φυτρώνουν σε όλη την αρκτική τουνδρά του Καναδά, της Αλάσκας, της Γριλανδίας και της Ρωσίας. Αν συναντήσετε ένα κοπάδι από ταράνδους του είδους αυτού, κοιτάξτε να εντοπίσετε κάποιον τάρανδο που να είναι τραυματισμένος και επομένως να μη μπορεί να τρέξει γρήγορα. Οι τάρανδοι αυτοί δεν είναι τόσο άγριοι, όσο τα περισσότερα ελάφια και συνήθως είναι εύκολο να τους προσεγγίσετε, αν κινηθείτε αθόρυβα, χωρίς να γίνετε αντιληπτοί.



Η πολική αρκούδα, ο βίσσωνας και ο τάρανδος (*caribou*) είναι τρία από τα μεγαλύτερα χερσαία ζώα των αρκτικών περιοχών.



**Βίσωνας** - Αυτό το εντυπωσιακής εμφάνισης ζώο αναγνωρίζεται εύκολα από το σκούρο, μακρύ, και πυκνό τρίχωμά του, το οποίο καλύπτει όλο το σώμα του και συνήθως κρέμεται προς τα κάτω, φθάνοντας μέχρι το έδαφος. Βρίσκεται σε μικρούς αριθμούς σε όλη την Αρκτική (και μοιάζει πάρα πολύ με το βουβαλοειδές μπρυκαστικό *takin*., το οποίο ζει στα Ιμαλαΐα). Οι βίσωνες (μοσχοβόδια) έχουν κατά μέσο όρο, ύψος περίπου 1,5 μ. και βάρος που κυμαίνεται από 300-500 κχρ. Αν και το ζώο αυτό είναι φυτοφάγο και μάλλον ήρεμο, θα πρέπει να το πλησιάζετε με προσοχή, διότι συχνά χρησιμοποιεί τα αγκιστρωτά κέρατά του για να απωθήσει τους ανεπιθύμητους επισκέπτες. Ο καλύτερος τρόπος κυνηγίου του ζώου αυτού είναι η χρήση ενός τυφεκιού. Σκοπεύστε το όπλο προς την καρδιά του ζώου, διότι το κρανίο του έχει μεγάλο πάχος και μπορεί να σταματήσει μια οφαίρια διαμετρήματος 0.22.

Η προστοιμασία και το μαγείρεμα γίνεται με τον ίδιο τρόπο, όπως γίνεται για ένα ελάφι.

**Πολική Αρκούδα** - Η πολική αρκούδα έχει ύψος κατά μέσο όρο 2,5 μ. περίπου. Το ύψος αυτού την καθιστά το μεγαλύτερο ζώο από όλες τις αρκούδες της οικογένειάς της.

Τα ζώα αυτά ζουν μόνο στη Βόρεια Αρκτική και περνούν τον περισσότερο από τον καιρό τους σε επιπλέοντα κομμάτια παγόβουνων, κυνηγώντας φώκιες. Οι πολικές αρκούδες είναι άριστοι κολυμβητές, αλλά γενικά κυνηγούν τις φώκιες έξω από το νερό, παραμονεύοντας κοντά σε τρύπες αερισμού που φτιάχνουν τα ζώα αυτά σε πάγους. Ένα μόνο κτύπημα είναι αρκετό να σκοτώσει ακόμη και μια μεγάλη φώκια και με το νυχάτο πόδι τους ανυψώνουν το θήραμα εύκολα.

**Προσοχή:** Οι πολικές αρκούδες έχουν μια οξεία αίσθηση οσμής, κινούνται γρήγορα και είναι άκρως επικίνδυνες, βλέπουν δε τον άνθρωπο ως τροφή. Το κυνήγι τους δεν πρέπει να γίνεται με τίποτε άλλο που να μπορεί να είναι ισοδύναμο με ένα ισχυρό τυφέκιο. Το συκώτι της πολικής αρκούδας είναι υπερβολικά πλούσιο σε βιταμίνη A, πράγμα που το καθιστά δηλητηριώδες για τον άνθρωπο.

## Προετοιμασία του Κρέατος

Μόλις συλλάβετε το θήραμά σας και είστε βέβαιοι ότι είναι νεκρό, βάλτε το πάνω σε ένα φρέσκο κομμάτι χιονιού ή πάγου.

Αφαιρέστε το αίμα και τα εντόθια από το ζώο, βγάζοντας παράλληλα οποιαδήποτε φαγώσιμα ή χρήσιμα όργανα από τα εντόθια (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης). Αν μπορείτε να μεταφέρετε το θήραμα, χρησιμοποιήστε τα υπόλοιπα εντόσθια για δόλωμα σε παγίδες. Η εκδορά του ζώου είναι ευκολότερη όταν το πτώμα του ζώου είναι ακόμη ζεστό. Τυλίξτε ρολό το δέρμα του ζώου από την ανάποδη, πριν παγώσει και στερεώστε το με ένα ιμάντα μεταφοράς, δένοντάς το με ένα κομμάτι από έντερο. Αν το ζώο είναι πολύ μεγάλο, κόψτε το σε κατάλληλα κομμάτια, ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα.

Να έχετε υπόψη ότι είναι εύκολο να κόψετε το κρέας, όταν είναι ακόμη ζεστό και εξαιρετικά δύσκολο, όταν αυτό παγώσει.

Μερικά ζώα είναι φορείς ασθενειών. Συνεπώς, είναι πάντοτε καλύτερο να μαγειρεύετε ή να βράζετε το κρέας τους, πριν το φάτε. Αποθηκεύστε σε ασφαλές μέρος ό, τι οι ασθενείες, διότι υπάρχει πάντοτε κάποιο ζώο που ψάχνει για εύκολη τροφή.

## Ψάρεμα στην Αρκτική

Το ψάρεμα στην Αρκτική εκτείνεται από το άνοιγμα μιας τρύπας στον πάγο των παγωμένων λιμνών κατά τη διάρκεια του κειμώνα έως τις πιο παραδοσιακές μεθόδους κατά το καλοκαίρι. Αν παγιδευτείτε σε επιπλέοντα κομμάτια παγόβουνων, ψαρέψτε από την άκρη. Αν διαθέτετε μια ναυαγοσωστική βάρκα ή σχεδία, εξετάστε τους κινδύνους εξόδου προς τη θάλασσα, αλλά να προσέξετε κυρίως τα ρεύματα της θάλασσας και του αέρα. Το ψάρεμα μέσα από μια τρύπα σε πάγο μπορείνα γίνεται με ένα αγκίστρι και μια πετονιά, αν και μπορείτε να επιτύχετε καλύτερα αποτελέσματα με ένα δίκτυο. Το καλοκαίρι, τα ψάρια μπορείνα πιαστούν κατασκευάζοντας φράγματα σε κειμάρρους και ποταμούς (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης).

**Ψάρεμα σε πάγους -** Ο κύριος παράγοντας, όταν ψαρεύετε σε πάγους, είναι το πάχος του πάγου. Σε κλίματα με δριψυ θύρος, ο πάγος μπορεί να έχει τόσο πάχος, ώστε να είναι αδύνατο να διατρυπηθεί. Αντίθετα, το περπάτημα πάνω σε λεπτό πάγο είναι εξαιρετικά επικίνδυνο.

Αν όμως ο πάγος μπορεί να διατρυπηθεί και είναι ασφαλής, υπάρχουν δύο βασικοί τρόποι ψαρέματος: η πετονιά και το δίκτυο. Και στις δύο περιπτώσεις, θα χρειαστείτε

ένα εργαλείο με το οποίο θα μπορείτε να κόψετε τον πάγο -ένα μεγάλο μαχαίρι θα είναι κατάλληλο, αλλά ένα τισεκούρι θα είναι ακόμα καλύτερο.

Κόψτε τον πάγο μέχρι να ανοίξετε μια τρύπα πλάι τους 30 εκ. Η εργασία αυτή μπορεί να σας πάρει χρόνιο, αν ο πάγος έχει αρκετό πάχος.

Η πιο απλή μέθοδος είναι να ρίξετε μέσα στην τρύπα μια δολωμένη πετονιά με βαρίδια μέχρι να αγγίξει την πυθμένα της τρύπας. Ανυψώστε την πετονιά σε ίψιος 30 εκ. περίπου και κουνάτε την πάνω-κάτω. Για να ανοίξετε μια δεύτερη τρύπα, στερεώστε την πετονιά σε ένα κοντάρι το οποίο θα τοποθετήσετε πάνω από την τρύπα. Αν δέσετε ένα κομμάτι ύφασμα, σαν οιμάλια στην πετονιά, θα έχετε ένα σήμα, όταν το ψάρι θιμπίσει το δόλωμα.

Αν μπορείτε να ανοίξετε πολλές τρύπες, τότε μπορείτε να τοποθετήσετε ένα δίκτυο κάτω από τον πάγο χρησιμοποιώντας ένα κοντάρι και μια πετονιά. Το μάκος του κονταριού καθορίζει την απόσταση ανάμεσα στις δύο τρύπες. Δέστε το ένα άκρο μιας πετονιάς σε ένα άκρο του δικτυού και το άλλο άκρο στο κοντάρι. Προσδέστε καλά το άλλο άκρο του δικτυού στην πρώτη τρύπα. Αφήστε το κοντάρι να πέσει μέσα στην πρώτη τρύπα και μανούβραρετε το μέχρις ότου το άκρο φθάσει στη δεύτερη τρύπα. Σύρτε πίσω το κοντάρι και τραβήξτε την πετονιά και το άλλο άκρο του δικτυού έξω από τη δεύτερη τρύπα. Το δίκτυο είναι τώρα απλωμένο κάτω από τον πάγο ανάμεσα στις δύο τρύπες. Βεβαιωθείτε ότι έχετε αρκετά βαρίδια για να απλώσετε το δίκτυο κατάλληλα και ότι και το δύο άκρα είναι στερεωμένα στον πάγο.

Πάντοτε δένετε ένα αρκετά μακρύ ραβδί για να στερεώνετε το δίκτυο από τη μια πλευρά της τρύπας του πάγου στην άλλη, για την περίπτωση που υποχωρήσουν οι αρχικές αγκυρώσεις (προσδέσεις).

## Ψάρεμα το Χειμώνα

- Για καλύτερα αποτελέσματα, ανοίξτε δύο τρύπες μέσα στον πάγο και βάλτε ένα δίκτυο ανάμεσα στις δύο τρύπες.
- Αν δεν έχετε δίκτυο, κάντε μερικές τρύπες και τοποθετήστε μερικές δολωμένες πετονιές.
- Προσδέστε τα δίκτυα και τις πετονιές στέρεα σε κοντάρια μακρύτερα σε μήκος από το εύρος της τρύπας του πάγου.

Η Αρκτική είναι ένας τόπος μαζικής εκκόλαψης ψωριών.



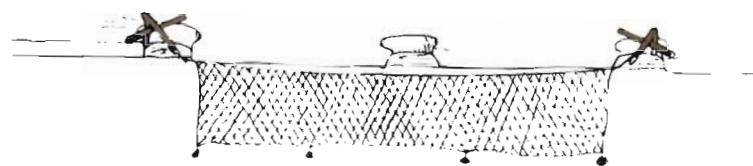
## Ψάρεμα σε Παγωμένα Νερά



- 1** Ανοίξτε δύο ή τρεις τρύπες στον πάγο και περάστε το ένα άκρο του ακοντίου σας κάτω από τον πάγο.



- 2** Μανούβραρετε το ακόντιο κάτω από τον πάγο με το δίκτυο προσδεδεμένο σ' αυτό και τραβήξτε το πίσω από την τρίτη τρύπα.



- 3** Στερεώστε το δίκτυο. Χρησιμοποιήστε την μεσαία τρύπα για να ελέγχετε αν έχετε πιάσει κάποιο ψάρι.

**Σολομός** - Ο σολομός απαντιέται σε πολλούς ποταμούς και χειμάρρους. Τα ψάρια αυτά γεννιούνται σε χειμάρρους, πριν πάρουν το δρόμο για τις ανοιχτές θάλασσες και επιστρέφουν το καλοκαίρι στον τόπο της γέννησής των, όπου γεννούν. Κατά τη διάρκεια αυτού του κοπιώδους ταξιδιού γίνονται λεία πολλών αρπακτικών πουλιών αλλά και του ανθρώπου. Οι σολομοί του Ειρηνικού Ωκεανού δεν τρώνε τίποτα κατά το ταξίδι της επιστροφής για γέννινα, αλλά πότε-πότε τσιμπούν τεχνητά δολώματα. Ο καλύτερος τρόπος για να πιάσετε σολομούς είναι η χρησιμοποίηση ενός γάντζου ή καμακιού. Οι σολομοί πιάνονται εύκολα αμέσως μόλις γεννήσουν. Τους βρίσκουμε να παραδέρνονται εξασθενημένοι στα ρηχά νερά των ποταμών και μπορούμε να τους πιάσουμε ακόμη και με το χέρι.

**Πέστροφες** - Οι πέστροφες απαντώνται σε όλο τον κόσμο, αλλά προτιμούν τα ψυχρότερα νερά του βορείου ημισφαιρίου. Η πραγματική πέστροφα έχει σκούρα στύγιατα στο σώμα της. Υπάρχουν πολλά είδη, τα περισσότερα των οποίων ζουν σε χειμάρρους και λίμνες γλυκών νερών. Σε νερά που κυλάνε αργά, μπορούμε μερικές φορές, να πάσσουμε πέστροφες δελεάζοντάς τις. (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης). Οι πέστροφες μπορείνα δελεαστούν και να βγουν από τις βαθιές τρύπες τους, αν χρησιμοποιήσετε ως δολώματα μύγες ή τεχνητά δολώματα, αλλά θα χρειαστείτε μια γερή ράβδο και πετονιά, για να προσγειώσετε πολλά από τα μεγαλύτερα ψάρια-το βάρος τους μπορεί να φθάσει μέχρι τα 8 χρ. και προβάλλουν μεγάλη αντίσταση.

**Μπακαλιάρος** - Λίγοι άνθρωποι δεν έχουν δοκιμάσει αυτή τη βασική τροφή ψαριού, η οποία είναι γευστική και πλούσια σε θρεπτική αξία. Κανονικά, το χρώμα του μπακαλιάρου είναι γκριζό, αλλά υπάρχουν επίσης ποικιλίες με κόκκινο και σκούρο χρώμα. Ιόσο ο μπακαλιάρος του Ειρηνικού Ωκεανού, όσο και του Ατλαντικού αναπτύσσεται υε μήκος που φτάνει τα 60-90 εκ. και το βάρος του κυμαίνεται μεταξύ 3 και 15 χρ. Για περισσότερο καρό του έτους, ο μπακαλιάρος ζει στο βυθό των ωκεανών, αλλά το καλοκαίρι τολμά και έρχεται πλησιέστερα προς το εσωτερικό μιας χώρας, όπου μπορούμε να τον πιάσουμε σε ρηχά νερά των παράκτιων παραποτάμων με ένα απλό τεχνητό δόλωμα στην αρμιθιά.

**Προετοιμασία αρκτικών ψαριών** - Τα μέλη της φυλής των Ινουίτ (Βορείου Αμερικής και Γροιλανδίας) καθαρίζουν τα ψάρια και βάζουν τα φιλέτα χωρίς κόκαλο πάνω στον πάγο για να παγώσουν. Μόλις αυτά παγώσουν πλήρως, τα κόβουν σε φέτες και τα τρώνε. Λένε ότι, όταν φάμε ωμό ψάρι, παράγεται καλύτερη εσωτερική θερμοκρασία του σώματος από αυτή που επιτυγχάνεται με το συμβατικό τρόπο μαγειρέματος. Έχω δοκιμάσει ωμό ψάρι και διαπίστωσα ότι το παγωμένο ψάρι είναι εξαιρετικά νόστιμο, αλλά θα πρέπει να προσέχουμε να αφαιρούμε όλα τα κόκαλα πριν το παγώσουμε, διότι δε γίνονται αντιληπτά παρά μόνο όταν τα καταπιούμε. Αν μπορείτε να ανάψετε φωτιά, ετοιμάστε το ψάρι και ψήστε το ή βράστε το κανονικά (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης).

**Αρκτικές Κουζίνες** - Τα μέλη της φυλής των Ινουίτ χρησιμοποιούσαν παλαιότερα λάμπες λαδιού φτιαγμένες από στεατίτη ως ένα είδος συσκευής κουζίνας. Οι συσκευές αυτές προσέφεραν την καλύτερη δυνατή λύση, αλλά σπανίως παρείχαν επαρκή θερμότητα για το κανονικό ψήσιμο του κρέατος.





**Η απόφαση για μετακίνηση πάντα πρέπει να λαμβάνεται σε καθημερινή βάση, εξετάζοντας πρώτα, όλους τους λόγους που επιβάλλουν μια μετακίνηση. Άπαξ και ξεκινήστε, πρέπει να συνεχίστε την πορεία και την προσπάθειά σας μέχρι να φθάσετε στον προορισμό σας. Δυστυχώς, οι καιρικές συνθήκες και στις δύο πολικές περιοχές είναι απρόβλεπτες και μια ξαφνική χιονοθύελλα στο μέσο του χειμώνα αποτελεί σοβαρή απειλή για τη ζωή.**

Μια στρατιωτική λύση είναι να υιοθετήσετε το «κανόνα εκτίμησης του χρόνου κατασκευής ενός καταφύγου» (*time to shelter principle*). Αυτό απλώς σημαίνει ότι, αν καταληφθείτε ξαφνικά από μια θύελλα ή υποστείτε ατύχημα, πρέπει να εκτιμήσετε το χρόνο που απαιτείται για την κατασκευή ενός καταφύγου με δεδομένο το περιβάλλον στο οποίο θα βρεθείτε. Αν ο χρόνος για μια τέτοια ενέργεια και προσπάθεια είναι μιας γιαλύτερος από αυτόν που χρειάζεται για να επιστρέψετε στον καταυλισμό της προηγούμενης βραδιάς, είναι ασφαλώς προτιμότερο να επιστρέψετε εκεί. Αν όμως ο απαιτούμενος χρόνος είναι μικρότερος, ιότε φτιάξτε ένα νέο καταφύγιο.

## ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΡΚΤΙΚΗ

### Κατά το χειμώνα:

- Άκρως χαμηλές θερμοκρασίες, ισχυροί άνεμοι και χιονοθύελλες.
- Διαρκές σκοτάδι για πολλούς μήνες.

### Κατά το καλοκαίρι:

- Το λιώσιμο του χιονιού μεταβάλλει την τούνδρα σε απέραντους βάλτους.
- Σύννεφα από βλαβερά έντομα προκαλούν φοβερή ενόχληση.

- Πεσμένα, σάπια δέντρα, σκεπασμένα με πορώδη βρύα κάνουν το περπάτημα ασταθές και επικίνδυνο.

### Καθ' όλο το έτος:

- Ξένο και εχθρικό περιβάλλον, που το μοιράζεστε με ορισμένα μεγάλα σαρκοφάγα ζώα για τα οποία η εύρεση τροφής είναι πρώτη προτεραιότητα.

## Η Εμπειρία των SAS

• Κατά τη διάρκεια μιας χειμερινής άσκησης, η περιπόλος μας έπεσε με αλεξίπτωτα στην θάλασσα της Σενγιά, στις πολιγόνους εκτάσεις της βόρειας Νορβηγίας. Εκεί, στα μέσα του χειμώνα, το μόνο φως πρέπει που βλέπουμε έβγαινε δειλά κάτω από το θόλο του σκάρους, για μια ώρα το μεσημέρι. Καθώς πέντε μέσα σε μια χιονοθύελλα όπου δε βλέπουμε τίποτε μπροστά μας, έγινε γρήγορα φανερό ότι η επιβίωση θα είχε προτεραιότητα έναντι της άσκησης. Το έλκηθρό μας, που περιέχει όλα τα καύσιμα και τις μερίδες τροφής, έγινε ριχτεί λίγες στιγμές πριν από μας, αλλά κάθηκε στο σκοτάδι.

• Για τέσσερες ημέρες περπατούσαμε βουτηγμένοι μέχρι το γόνατο μέσα στο χιόνι και σε θερμοκρασίες που έπεφταν κάτω από -30°C. Ζώντας με δύτι μπορούσαμε να μεταφέρουμε στα σκιδία μας, αντιμετωπίζαμε μια δοκιμασία ανθρώπινης αντοχής. Φτιάχναμε καταφύγιο, ανάψαμε φωτιά και περιμέναμε να διασωθούμε. Υπό τις συνθήκες αυτές, η περατέρω πορεία δεν θα μας προσέφερε τίποτα. Την πέμπτη ημέρα, ύστερα από τη φοβερή αυτή εμπειρία ήλθε η διάσωση.

## Παράγοντες Μετακίνησης στην Αρκτική

Η καλύτερη επίλογή, αν «αγκυροβολήσετε» στην Αρκτική, είναι να μείνετε στην ίδια θέση, εκμεταλλευόμενοι στο έπακρο ό,τι έχετε διαθέσιμο. Αν βρεθείτε σε κατάσταση επιβίωσης, λόγω αεροπορικού ατυχήματος, το περιβάλλον θα σας φαίνεται παράξενο και απειλητικό.

Πιλανάν να αντιμετωπίσετε πιο άμεσα προβλήματα, όπως είναι οι σωματικές βλάβες. Κατασκευάστε πάντα προσαρμόστε μία θέση για να τη χρησιμοποιήσετε ως καταφύγιο και προσπαθήστε να ζεσταθείτε και να δημιουργήσετε μια όσο το δυνατόν άνετη κατάσταση. Η πτώση ενός πολιτικού αεροσκάφους θα θέσει αμέσως σε κινητοποίηση

ένα μηχανισμό μαζικής και μακράς έρευνας.

Για ένα άτομο που αντιμετωπίζει κατάσταση επιβίωσης στην Αρκτική, η επιλογή είναι τελείως διαφορετική. Αν το άτομο είναι 100% βέβαιο ότι θα φθάσουν ομάδες διάσωσης και ότι θα μπορούν να το εντοπίσουν, τότε δεν πρέπει να μετακινηθεί από το σημείο του ατυχήματος. Εντούτοις, η πείρα έχει δείξει ότι οι πιθανότητες εντοπισμού ενός ατόμου που έχει χαθεί στην Αρκτική είναι πολύ μικρές και ότι η καλύτερη προοπτική για επιβίωση έγκειται στην ικανότητα του ίδιου του ατόμου να γυρίσει πίσω στον κόσμο του πολιτισμού. Παράτις προφανές δυσκολίες, αυτό μπορεί πράγματι να επιτευχθεί με τον καλύτερο τρόπο κατά το χειμώνα, όπου το βάδισμα είναι πολύ ευκολότερο. Οι λίμνες και τα ποτάμια είναι παγωμένα, όπως είναι και η βαλτώδης τούνδρα. Η διάβαση μέσα από την τούνδρα, με ζεστό καιρό, μπορεί να αποτελέσει εφιάλτη – μπορεί δηλαδή να χρειαστούν περίπου οκτώ ώρες την ημέρα για να διανύσετε με τα πόδια μια απόσταση μικρότερη από ένα μιλό.

Το περπάτημα είναι αργό σε πυκνές δασώδεις περιοχές, κυρίως λόγω πεσμένων και σάπιων κορμών δέντρων. Αποφεύγετε να περπατάτε πάνω σε τέτοιους κορμούς, διότι είναι εξαιρετικά γλυτεροί και άκρως επικίνδυνοι. Ένα γλίστρημα, αν προκαλέσει σοβαρή σωματική βλάβη ή τραυματισμό, μπορεί να αποβεί μοιραίο. Σε ορισμένα σημεία, οι κορμοί αυτοί μπορεί να σχηματίσουν τόσο πυκνές πλατφόρμες, κρυμμένες το καλοκαίρι από πυκνή βλάστηση, ώστε να είναι δύσκολο να επιλέξετε μια πορεία που θα σας κρατάει στο επίπεδο του εδάφους. Ο προσανατολισμός, όταν διασκίζετε ένα πυκνό δάσος, είναι πάντοτε δύσκολος. Είναι καλύτερα να ακολουθείτε



Ο σχεδιασμός μιας πορείας πρέπει να λαμβάνει υπόψη ορισμένους παράγοντες, μεταξύ των οποίων η εποχή του έτους, ο καιρός και τα διαζέσιμα εφόδια και υλικό.



να ίνος περάσματος ζώου, διότι αυτό τελικά θα σας οδηγήσει σε ένα ξέφωτο και σε μια πηγή νερού.

Όπου η στεριά συναντά τη θάλασσα, οι επιπλέοντες πάγοι της Αρκτικής βρίσκονται σε συνεχή κίνηση λόγω των ανέμων και των θαλάσσιων ρευμάτων. Επίσης, η κατάσταση αυτή καθιστά την πορεία άκρως δύσκολη και ανακριβή. Καθόλη τη διάρκεια του χειμώνα, ο πάγος είναι πλήρως στερεοποιημένος, αλλά δια πλαισία είτε το καλοκαίρι, οι πάγοι αρχίζουν να πιποχωρούν. Κατά συνέπεια, όταν αρχίζει το λιώσιμο των πάγων, δεν πρέπει να κάθεστε πάνω σε επιπλέοντες όγκους πάγου, διότι δεν έχετε τα μέσα να γνωρίζετε πού θα καταλήξετε. Επιπλέον, οι καλοκαιρινοί πάγοι είναι πολύ υγροί και λασπώδεις. Κατά καιρούς, η ατμόσφαιρα γεμίζει από μια πυκνή ομίχλη. Οι συνθήκες αυτές δεν βοηθούν τον επιζήσαντα και, κατά συνέπεια, πρέπει να αναζητήσει σταθερό έδαφος, το οποίο

### Πριν μετακινηθείτε εξετάστε τα παρακάτω:

- Υπάρχει σκοπός που δικαιολογεί την αναχώρησή σας από την παρούσα θέση σας;
- Πόσο πεπισμένοι είστε για τη διάσωση; – Ποιος γνωρίζει πού βρίσκετε;
- Έχετε καθορισμένο αντικειμενικό σκοπό πορείας, π.χ. ένα σημείο που θα σας εξασφαλίσει διάσωση ή θα αυξήσει τις πιθανότητες επιβίωσης;
- Είναι ο τελικός αντικειμενικός σκοπός μέσα στις φυσικές και πνευματικές σας ικανότητες;

### Αν αποφασίσετε να μετακινηθείτε:

- Αν έχετε τα μέσα, εξετάστε την πιθανή εξέλιξη του καιρού πριν ξεκινήσετε.
- Πριν ξεκινήσετε για την πορεία της πημέρας, ανεβίστε στο ψηλότερο εδαφικό σημείο, για να σχεδιάσετε την κατεύθυνση της πορείας σας.
- Αφήστε ένα μήνυμα στον τόπο του ατυχήματος, δενόντας τον τελικό σας προορισμό και το δρομολόγιο που θα ακολουθήσετε, την πημέρα αναχώρησης από το σημείο του ατυχήματος, τον αριθμό των μελών της ομάδας σας, τα στοιχεία της ταυτότητάς των και την φυσική τους κατάσταση.
- Ντυθείτε χρωματοποιώντας την αρκτίκη της ένδυσης με αρκετά στρώματα ρούχων (layer principle).
- Ακολουθείτε τη ροή των υδάτων επιφανείας – θα σας παρέχει μια μορφή οδηγού.
- Παρακαλούμετε τον καιρό συνεχώς.
- Αν συναντήστε δυσκολίες, γυρίστε πίσω από τον ίδιο δρόμο ή βαδίστε προς το πλοιοσέπερο σημείο που παρέχει ασφάλεια.

Μένοντας μαζί και εργαζόμενοι ως μία ομάδα θα αυξήσετε τις πιθανότητες ολοκλήρωσης μιας επιτυχημένης πορείας.



**Εύρεση Κατεύθυνσης** - Ο βασικός τρόπος προσανατολισμού σε αρκτικές συνθήκες είναι ο ίδιος, όπως οπουδόποτε άλλού (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης), αν και εδώ παρουσιάζονται ορισμένα ειδικά προβλήματα. Όταν μια πυξίδα βρίσκεται πολύ κοντά στο μαγνητικό πόλο, θα υπόκειται σε μεγάλα σφάλματα. Αν δεν είστε βέβαιος, ελέγχετε την κατεύθυνση και τον προσανατολισμό χρησιμοποιώντας επίσης τα άστρα ή οποιαδήποτε άλλη μέθοδο προσανατολισμού. Ο προσανατολισμός μπορεί να βελτιωθεί με τη χρήση μιας δορυφορικής συσκευής προσδιορισμού θέσης ή στίγματος ή μιας πλεκτρονικής πυξίδας, αλλά οι συσκευές αυτές βασίζονται πάντοτε στις μπαταρίες και θα πρέπει, ως εκ τούτου, να τις τηρείτε ζεστές, για να επιμπλύνετε το οριό λειτουργίας των.

Τα σύννεφα και οι χιονοθύελλες εμποδίζουν συχνά τον προσανατολισμό μέσω των αστέρων. Συνεπώς, όταν είναι δυνατός ο προσδιορισμός της θέσης σας, πρέπει να σημειώνετε με ευκρίνεια στο έδαφος την κατεύθυνση του δρομολογίου σας. Οι απέραντες εκτάσεις της Αρκτικής και ιδιαίτερα η βόρεια τούνδρα δε διαθέτουν χαρακτηριστικά σημεία, όταν είναι σκεπασμένες από πάγους ή χιόνι. Η κατάσταση αυτή καθιστά δύσκολη την επισήμανση ενός ορόσημου ως σημείου συσχέτισης. Συνιστάται να τηρείτε ένα πρόχειρο ημερολόγιο των καθημερινών μετακινήσεών σας. Σε περίπτωση που διαπιστώνετε ότι έχετε κάνει κάποιο λάθος στην πορεία σας, πρέπει να είστε σε θέση να το διορθώνετε. Η σχεδίαση ενός πρόχειρου χάρτη για κάθε τμήμα του δρομολογίου σας μπορεί επίσης να βοηθήσει αρκετά.

**Διατήρηση επαφής κατά τις μετακινήσεις** - Η διατήρηση επαφής, όταν μετακινείστε ως μια ομάδα μέσα στο σκοτάδι του αρκτικού κειμώνα, δεν είναι πάντοτε εύκολο πράγμα. Εντούτοις, ο ήχος διανύει μεγαλύτερη απόσταση σε ψυχρό και διαυγή καιρό, βοηθώντας έτσι τη διατήρηση τοπικής επικοινωνίας διά ζώσης. Το ίδιο φαινόμενο θα σας προειδοποιεί, επίσης, για ένα αεροσκάφος που πλησιάζει για οποιαδήποτε άλλη δραστηριότητα στην περιοχή σας.

Το άνοιγμα του στόματος και το κλείσιμο των ματιών βοηθάει στον προσδιορισμό της κατεύθυνσης του ήχου.

**Αν είναι δυνατό, αποφεύγετε τις πορείες κατά το καλοκαίρι στα αρκτικά δάση και την τούνδρα.**

## Μέσα Μετακινήσεων

Οι μετακινήσεις στην Αρκτική είναι δυνατό να γίνουν ευκολότερες, αν αυτοσχεδιάσετε υλικό που θα ανταποκρίνεται στις συνθήκες του περιβάλλοντος. Φτιάξτε χιονοπέδιλα τύπου μπουσάκερς (*bushwhackers*), ένα έλκηθρο ή οπιδόποτε άλλο θα βελτιώσει την ταχύτητα της κίνησής σας στο έδαφος.



**Κοντάρι Ασφαλείας** - Κόψτε ένα κοντάρι και χρησιμοποιήστε το για πολλούς σκοπούς – από μπαστούνι για βάδισμα, έως πάσσαλο στηρίγματος ενός καταφυγήσου ή ακόμη και ως ξύλο για φωτιά μαγειρέματος. Στην Αρκτική, συνιστάται να έχετε ένα μακρύτερο και πιο γερό κοντάρι, μήκους τουλάχιστον 4 μ., και αρκετά δυνατό για να στηρίξετε το βάρος σας. Το κοντάρι βοηθάει στον προσανατολισμό, ενεργεί ως μέσο ασφάλειας όταν βαδίζετε σε πάγους, παρέχει τη βάση για τη στήριξη ενός καταφυγίου και βοηθάει επίσης να απλώσετε ένα δίκτυο, όταν φαρεύετε πάνω σε πάγους.

**Χιονοπέδιλα ή χιονοβατίδες** - Το χιονοπέδιλο είναι λίγο μεγαλύτερο από μια «ρακέτα του τένις», που προσδένεται στη σόλα του άρβυλου σας.

Αν δεν έχετε χιονοπέδιλα του εμπορίου, συνιστάται να φτιάξετε ένα ζευγάρι διότι είναι δύσκολο και κουραστικό να βαδίζετε σε μαλακό και βαθύ χιόνι. Βρείτε κάποιο σκληρό και επίπεδο υλικό, το οποίο θα εξυπρετείτο σκοπό αυτό. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε καθίσματα, υμάντες φορτίου και άλλα μεταλλικά μέρη. Πολλά εγχειρίδια επιβίωσης συνιστούν την κατασκευή

## Προβλήματα μετακινήσεων στις αρκτικές περιοχές:

### Κατά το χειμώνα:

- Άκρως χαμηλές θερμοκρασίες, ισχυροί άνεμοι και χιονοθύελλες.
- Μόνιμο σκοτάδι για πολλούς μήνες.

### Κατά το καλοκαίρι:

- Το λιώσιμο του χιονιού μεταπέπει την περιοχή της τουντρας σε εκτεταμένους βάλτους.
- Σύννεφα από βλαβερά έντομα προκαλούν δυσφορία μέχρι τρέλας.
- Πεσμένα και σπισμένα δέντρα, καλυμμένα με πυκνά, πορώδη βρύσα, κάνουν τη περιάπτημα οβεβιό και επικινδυνό.

### Καθόλο το έτος:

- Παράξενο και εχθρικό περιβάλλον μοιράζουμενο με κάποια μεγάλα σαρκοφάγα ζώα για τα οποία η τροφή είναι πρώτη προτεραιότητα.

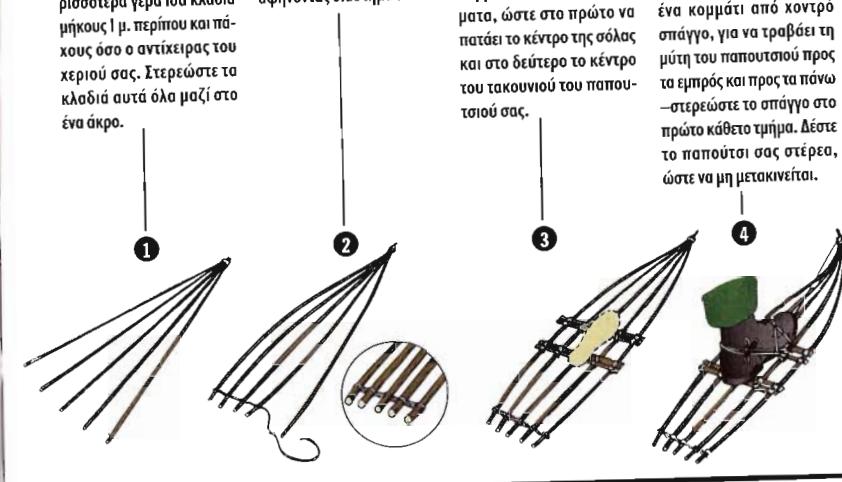
Βάλτε το πόδι σας στο χιονοπέδιλο και χρησιμοποιήστε ένα κομμάτι από χοντρό σπάγο, για να τραβέσει τη μύτη του παπουτσιού προς τα εμπρός και προς τα πάνω – στερεώστε το σπάγο στο πρώτο κάθετο τμήμα. Δέστε το παπούτσι σας στέρεα, ώστε να μη μετακινείται.

## Χιονοπέδιλα

Χρησιμοποιήστε πέντε ή πεντασότερα γερά ή σα κλαδιά μήκους 1 μ. περίπου και πάχους όσο ο αντίκειρας του χεριού σας. Στερεώστε τα κλαδιά αυτά όλα μαζί στο ένα άκρο.

Δέστε τα άλλα άκρα μαζί σφίγνοντας διάστημα 3 εκ.

Στο μέσο περίπου, προσαρμόστε δύο κάθετα τμήματα, ώστε στο πρώτο να πατάει το κέντρο της σόλας και στο δεύτερο το κέντρο του τακουνιού του παπουτσιού σας.



χιονοπέδιλων από δενδρύλλια ιπιάς ή άλλα είδη δέντρων, αλλά αυτά δεν αντέχουν πολύ και σύντομα διαλύονται. Χιονοπέδιλα που φτιάχνονται από ισχυρό πλαστικό ή αλουμίνιο και προσδένονται γερά στα άρβυλα με σκοινί ή λουριά είναι τα πλέον κατάλληλα. Ελέγχετε τα χιονοπέδιλά σας καθημερινώς και επιδιορθώνετε τα, αν χρειάζεται. Αφαιρέστε τα χιονοπέδιλα αν η επιφάνεια του χιονιού είναι αρκετά σκληρή, ώστε να μπορεί να στρίζει το βάρος σας –θα κινείστε πολύ γρυγορότερα.



- **Χρησιμοποιήστε μια επίπεδη βάση πλάτους 30 εκ. και μήκους 50 εκ. περίπου, κατά προτίμο με τρύπες, εφόσον είναι δυνατό.**
- **Χρησιμοποιήστε λουριά για να φτιάξετε μια απλή πρόσδεση των δακτύλων για το άρβυλό σας.**
- **Φτιάξτε ένα λουρί φτέρνας που θα κρατάει τα δάκτυλα σταθερά, αλλά θα επιτρέπει στη φτέρνα να ανασπιώνεται από το χιονοπέδιλο, καθώς θα βαδίζετε.**

**Μπαστούνια Σκι** - Τα μπαστούνια σκι αποτελούν σημαντικό βοήθημα, όταν περπατάτε είτε με χιονοπέδιλα είτε με πρόχειρα χιονοπάπουτσα. Τα μπαστούνια αυτά μπορείτε να τα κατασκευάσετε είτε από κομμάτια ξύλου είτε από κούλο μέταλλο. Το ισχυρό αλουμίνιο είναι το καλύτερο υλικό (Ψάξτε μέσα στο αεροπλάνο για τέτοιο υλικό).

Μπορείτε να φτιάξετε αυτοσχέδιες λωρίδες χειρός από καναφάτσο ή δέρμα και μπορείτε να χτυπήσετε το αντίθετο άκρο για να ισώσει. Οι λωρίδες αυτές, σε συνδυασμό με το κοντάρι σας, μπορούν να αποτελέσουν το πλαίσιο του ταξιδιωτικού σας καταφυγίου.

**Μπουσχάκερς (bushwhackers)** - Τα μπουσχάκερς είναι κάτι μεταξύ χιονοπέδιλων και χιονοπάπουτσων. Αν μπορείτε να βρείτε τα απαιτούμενα υλικά, αξίζει να τα φτιάξετε. Αν και μπορείτε να τα κατασκευάσετε από ξύλο, είναι στερεότερα αν κατασκευαστούν από μέταλλο ή σκληρό πλαστικό. Τα μπουσχάκερς είναι κατάλληλα για περπάτημα σε μαλακό χιόνι, ίδιως στην περιοχή του ορίου βλάστησης. Το κύριο πλεονέκτημά τους είναι η ικανότητά τους να γλιστρούν γρήγορα πάνω σε μια παγωμένη ή χιονισμένη επιφάνεια ή σε μια κατηφορική πλαγιά. Χρησιμοποιείτε τα μπουσχάκερς με μπαστούνια σκι.

Για την κατασκευή τους:

- **Χρησιμοποιήστε ένα κομμάτι (φύλλο) αλουμινίου ή σκληρό πλαστικό, πλάτους 15 εκ. και μήκους 80 εκ. περίπου.**
- **Κάρμψτε τα πρώτα 15 εκ. κάθε τεμαχίου (χτυπήστε το αν είναι μεταλλικό, θερμάνατε το, αν είναι πλαστικό) για να σχηματίσετε το άκρο του χιονοπέδιλου.**
- **Χρησιμοποιήστε λουριά, για να προσδέσετε τα δάκτυλα σας στο άρβυλό σας. Αν είναι δυνατό, αποφεύγετε να περνάτε τις λωρίδες κάτω από τα χιονοπέδιλα –ανοίξτε τρύπες και περάστε καρφιά ή βίδες μέσα απ' αυτές.**

• **Φτιάξτε ένα λουρί για τη φτέρνα που θα κρατάει τα δάκτυλα στη θέση τους, αλλά θα επιτρέπει στη φτέρνα να ανασπιώνεται από το χιονοπέδιλο.**

**Έλκηθρο** - Πρώτα πρέπει να εξετάσετε τι φορτίο θέλετε να μεταφέρετε ή αν πρόκειται να μεταφέρετε έναν τριψιμάτια: παπάντηση θα πρέπει να δηλώνει, αν χρειάζεται ένα έλκηθρο ή όχι. Το έλκηθρο μπορεί να μεταφέρει πολλά είδη υλικού –όπως ένα αντίσκυνο, τρόφιμα, και υφασμάτινα κλπ. Αν υπάρχει τέτοιο υλικό διαθέσιμο και σκοπεύετε να μετακινηθείτε, τότε χρειάζεστε ένα έλκηθρο. Χρειάζεται όμως προσοχή, διότι ακόμη και με τις καλύτερες καιρικές συνθήκες, το τράβηγμα ενός ελκήθρου ή ίναι δύσκολο και απαιτεί μεγάλη ποσότητα ενέργειας. Ή να αεροπλάνο που συνετρίβει θα σας παρέξει πολλά υλικά για την κατασκευή ενός σχεδόν τέλειου ελκήθρου.

Σε ορισμένες συνθήκες, το χιόνι θα κολλάει και θα στερεοποιείται στο κάτω μέρος ενός αυτοσχέδιου μεταλλικού ελκήθρου. Το πρόβλημα αυτό αντιμετωπίζεται με την πρόσδεση ενός δέρματος φώκιας ή ενός χιτωνίου από ζωική γούνα στην κάτω πλευρά.



### Σχεδιασμός Πορείας

- Τα μέλη της φυλής Ινουνί γνωρίζουν ότι η μόνη έγκυρη μονάδα μέτρησης μιας πορείας στην Αρκτική είναι ο αριθμός των ολονύκτιων στάσεων που θα χρειαστεί να γίνουν – και ο αριθμός αυτός θα ποικιλεύει ανάλογα με την εποχή του έτους.
- Με καλές καιρικές συνθήκες, η πορεία είναι δύο φορές γρυγορότερη το χειμώνα πάνω στο χιόνι, παρά το καλοκαίρι πάνω στους βάλτους της τούνδρας.
- Υπολογίστε τις πιθανές καιρικές μεταβολές – η ορατότητα π.χ. μπορεί να προκαλέσει σοβαρή διαφορά στην ταχύτητα της κίνησής σας.
- Όσο αυξάνεται ο χρόνος ταξιδιού, εξαντλούνται οι προμήθειες που φέρετε μαζί σας. Αν τα τρόφιμά σας εξαντληθούν, ενώ θα ταξιδεύετε ακόμη, θα πρέπει να διαθέσετε επιπλέον χρόνο για κυνήγι.

## Σχεδίες - Βλέπε Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης.

**Ναυαγοσωστικές Λέμβοι** - Αν διαθέτετε μια ναυαγοσωστική λέμβο, είναι προτιμότερο να κινηθείτε πλέοντας σε ένα ποτάμι παρά να προσπαθήσετε να ταξιδέψετε μέσω ξηράς. Λόγω της φύσεως της κατασκευής της, μπορεί να χρειαστεί να αφαιρεθεί πρώτα το κάλυμμα της οροφής της σχεδίας και να τροποποιηθεί ο πυθμένας της, π.χ. αφαιρώντας τη θαλάσσια άγκυρα για να αποφύγετε το σκάλωμα σε βράχους επιφανείας. Ο Ιούλιος και ο Αύγουστος είναι σχεδόν ο πιο κατάλληλοι εποχή, για να διασκέτε ή να κινηθείτε πάνω σε ποτάμια ή λίμνες της Αρκτικής.

**Άνεμος** - Το ταξίδι μπορεί να επιταχυνθεί σημαντικά, αν κινούμαστε με τον επικρατούντα άνεμο στα νώτα μας. Εξετάστε τη δυνατότητα κατασκευής ενός ελκίθρου από συντρίμμια αεροσκάφους ή άλλου οχήματος και ταξιδέψτε με τη βοήθεια ενός ιστού. Ένα αλεξίπτωτο θα σας κινεί προς τα εμπρός, ακόμη και με ήπιο άνεμο, αλλά μη χρησιμοποιείτε τη μέθοδο αυτή με ισχυρούς ανέμους, διότι δε θα μπορείτε να ελέγχετε την πλοήγηση και μπορεί το αλεξίπτωτο να διαλυθεί από τα στοιχεία της φύσεως.

Κατά τη διάρκεια του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου, εργάτες της Νορβηγικής Αντίστασης χρησιμοποιούσαν αλεξίπτωτα για να κινούνται επάνω σε χιονοπέδιλα και κατάφεραν να διανύουν μεγάλες αποστάσεις σε μικρό χρόνο.

## Ποταμοί, Λίμνες και Πάγος

Το ταξίδι στην Αρκτική συνεπάγεται κοπιαστικές μετακινήσεις μέσα από νερό, υπό κάποια μορφή αυτού. Η μορφή του νερού εξαρτάται από την εποχή, τις συνθήκες του επικρατούντος ανέμου και του εδάφους. Όσο πλησιέστερα βρίσκεστε προς τους πόλους, τόσο πιο δυσμενείς είναι οι συνθήκες. Όσο πιο νοτιότερα προγινίετε, τόσο θερμότερος γίνεται ο καιρός. Κάπου μεταξύ των περιοχών αυτών, οποιαδήποτε μετακίνηση παρεμποδίζεται από διάφορες συνθήκες που επικρατούν στην επιφάνεια του εδάφους -άγονα επιπλέοντα κομμάτια από όγκους πάγων, στερεοποιημένο χιόνι, βαθιές ρωγμές σε πάγους, λασπόνερα, βάλτοι, μεγάλες λίμνες και ποτάμια.

Ενώ οι περισσότερες μετακινήσεις στην Αρκτική είναι αργές και εξαντλητικές, οι λίμνες και τα ποτάμια μπορεί να απειλούν τη ζωή, διότι το κειμώνα, μπορεί να μην είναι ορατά. Την άνοιξη, το πάχος του πάγου αρχίζει να μειώνεται. Στις αρχές του καλοκαιριού, τα ποτάμια μεταβάλλονται συνήθως σε θυρυβώδεις κειμάρρους.

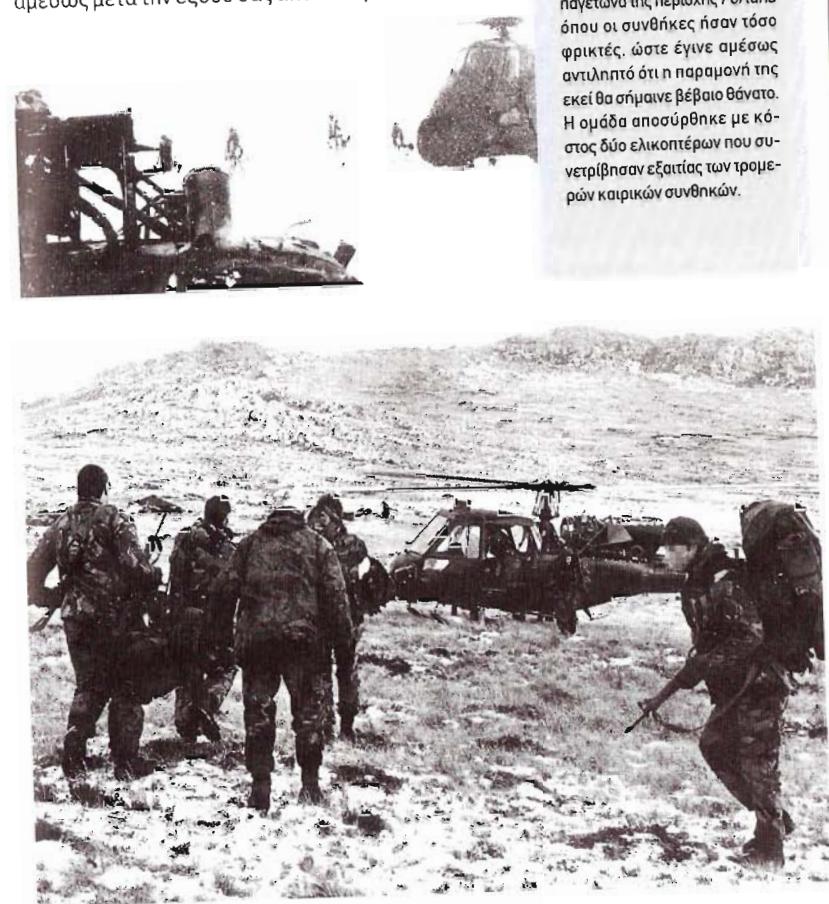
Όπου το νερό δεν είναι παγωμένο, η επιλογή είναι απλή. Κολυμπήστε για να διασκέστε ένα ποτάμι ή μια λίμνη ή κατασκευάστε μια σχεδία ή παρακάμψτε το. Αν ακολουθείτε το ρέυμα ενός ποταμού, το ταξίδι στην Αρκτική κατά το καλοκαίρι, γίνεται ευκολότερο (αν δεν έχετε σοβαρό λόγο να ενεργήσετε διαφορετικά, να βαδίζετε πάντοτε προς την φορά του ρεύματος). Οι επιζήσαντες θα βρουν ψάρια, καύσιμα και καταφύγιο. Αν οι συνθήκες του ποταμού το επιτρέπουν, εξετάστε την κατασκευή μιας σχεδίας από πεσμένα δέντρα. Φτιάξτε τη με αρκετό πλάτος και ευστάθεια (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης). Χρησιμοποιήστε οποιοδήποτε σωσίβιο

χιιώνιο υπάρχει διαθέσιμο, όταν διασχίζετε ένα ποτάμι με τα πόδια ή με σχεδία.

Αν είστε αναγκασμένοι να κολυμπήσετε λόγω του βάθους του ποταμού, βγάλτε όλα τα ρούχα και βάλτε τα σε ένα τεγανό δέμα, το οποίο θα χρησιμοποιήσετε ως πλωτήρα. Βάλτε τα άρβυλά σας ξανά, διότι θα σας προσφέρουν καλύτερο στήριγμα, όταν μπαίνετε και βγαίνετε από το νερό. Εφόσον δεν παραμείνετε στο νερό περισσότερο από δέκα λεπτά, το σώμα σας θα αντέξει ακόμη και στις πιο ψυχρές θερμοκρασίες. Το μυστικό είναι να χαλαρώσετε και να εξακολουθήσετε να κινείστε. Φορέστε στεγνά ρούχα αμέσως μετά την έξοδό σας από το νερό.

## Τα Νησιά Φώκλαντ (Falklands) - 1982

- Ουδέποτε καταδεικνύοντας καλύτερα οι κίνδυνοι ταξιδιού υπό αρκτικές συνθήκες από ό,τι όταν τα μέλη των ομάδων των ειδικών δυνάμεων του βρετανικού στρατού (SAS) εισήλθαν στην νήσο Φώκλαντ της Νότιας Γεωργίας, πριν από την κύρια δύναμη επιχειρήσεων. Οι άνδρες παρέμειναν εκεί για μερικές εβδομάδες με ανυπόφορο ψύχος, εκτελώντας αποστολές αναγνώρισης. Μια ομάδα μεταφέρθηκε με ελικόπτερο στον παγετώνα της περιοχής Fortune όπου οι συνθήκες ήσαν τόσο φρικτές, ώστε έγινε αμέσως αντιληπτό ότι ο παραμονή της εκεί θα σήμαινε βέβαιο θάνατο. Η ομάδα αποσύρθηκε με κόστος δύο ελικοπτέρων που συντρίβησαν εξαιτίας των τρομερών καιρικών συνθηκών.



**Μην έχετε ποτέ εμπιστοσύνη στον πάγο** - Οι παγωμένες λίμνες και οι ποταμοί πάρεχουν στον ταξιδιώτη της Αρκτικής ένα επίπεδο και εύκολο έδαφος –αλλά τόσο οι λίμνες, όσο και οι ποταμοί κρύβουν πολλούς κινδύνους. Ανεξάρτητα από το πόσο χαμπλή είναι η θερμοκρασία, δεν πρέπει ποτέ να υποθέτετε ότι ο πάγος είναι ασφαλής, ιδιαίτερα κατά την άνοιξη, όταν οι πάγοι στις ακτές αρχίζουν να λιώνουν.

Ο εντοπισμός ενός μεγάλου παγωμένου ποταμού έχει μεγάλη αξία για τον επιζήσαντα, αρκεί να μπορείτε να προσδιορίσετε την κατεύθυνση της φοράς του ρεύματος –αυτό θα σας οδηγήσει με ασφάλεια. Ελέγχετε αν ο πάγος είναι στέρεος και έχει αρκετό πάχος. Η εποχή του έτους και η θερμοκρασία της αιτιόσφαιρας αποτελούν καλές ενδείξεις ότι ο πάγος είναι ασφαλής. Αν ο πάγος δεν έχει σχηματοποιηθεί πλήρως, σημαίνει ότι τα νερά είναι ταραγμένα.

Σε ένα παγωμένο ποτάμι, η κίνηση είναι δυνατό να γίνεται σχετικά γρήγορα. Μενεύτε κοντά στην όχθη και σε σταθερό έδαφος. Αν βαδίζετε ως μια ομάδα, βεβαιωθείτε ότι τα μέλη της ομάδας είναι δεμένα μεταξύ τους με σκοινί ανά διαστήματα 5 μ., με το κάθε μέλος της ομάδας να φέρει το δικό του κοντάρι ασφαλείας. Ακόμη και όταν προχωρείτε με ικανοποιητικό ρυθμό, συνιστάται να σταματάτε όταν υπάρχει ακόμη αρκετό φως πημέρας για να κατασκευάσετε ένα καταφύγιο και να ανάψετε μια φωτιά σε σταθερό έδαφος.

Αν βαδίζετε μόνος, πρέπει να έχετε πάντοτε μαζί σας, ως βασικό μέσο προστασίας, ένα μακρύ και γερό κοντάρι για να στηρίζει το βάρος σας.

Μεταφέρετε το κοντάρι κρατώντας το με τα δύο χέρια στο κέντρο, όπως κάνει ένας ακροβάτης –ο τρόπος αυτός θα σας παρέχει ένα είδος γέφυρας και στήριγμα ή λαβή που θα σας βοηθήσει να βγείτε από τον πάγο σε περίπτωση που σπάσει και πέσετε μέσα σε αυτόν. Το κοντάρι μπορεί να χρησιμοποιηθεί, επίσης, για να ελέγχετε τα επικίνδυνα κομμάτια πάγου.

**Προσοχή:** Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι έχετε εξασφαλίσει, συσκευασμένα σε ένα στεγανό δοχείο, τα μέσα για άναμμα φωτιάς, πριν αποφασίσετε να βαδίσετε πάνω στον πάγο. Αν το πόδι σας βουλιάξει, σταματήστε και ξαπλώστε πάνω στον πάγο. Επιστρέψτε έρποντας προς την κατεύθυνση από την οποία ήλθατε. Σπικωθείτε μόνο όταν φθάσετε στην ακτή ή στην όχθη του ποταμού. Στεγνώστε τα πόδια, τις κάλτσες και τα άρρυνα σας.

**Διάβαση μέσα από Νερό** - Μπορείτε να διασχίσετε μερικώς παγωμένα ποτάμια και κειμάρρους, εφόσον γνωρίζετε το μέγιστο βάθος του νερού και η διάβαση είναι ασφαλής. Αν αποφασίσετε να διασχίσετε το νερό, βγάλτε τις κάλτσες (όχι τα άρρυνα σας) και τα παντελόνια, πριν αρχίσετε τη διάβαση, χρησιμοποιώντας το κοντάρι σας ως στήριγμα ασφαλείας.

Φορέστε ξανά τις στεγνές κάλτσες και το παντελόνι σας, μόλις βγείτε με ασφάλεια στην ακτή ή την όχθη. Τα πάνω ρούχα πρέπει να προστατεύουν τη θερμοκρασία του σώματος, αλλά να γνωρίζετε ότι η είσοδος του σώματος σε παγωμένο νερό μπορεί να προκαλέσει στιγμιαία παράλυση.

**Καλύψηση** - Το κολύμπι σε παγωμένο νερό θα μειώσει την ιατρική κάτια τη διάρκεια ζωής σας. Αν βρεθείτε σε μια τέτοια κατάσταση, είναι καλύτερα να μείνετε όσο δυνατότερο ακίνητοι, επιπλέοντες με τη βούθεια ενός αιρητικού ή άλλου πλωτού βοηθήματος. Οποιαδήποτε είναι παράγει θερμότητα του σώματος, που οποια κάγια το νερό που σας περιβάλλει. Η θερμοκρασία του αιρητικού σας είναι  $37^{\circ}\text{C}$  και όταν βουτηχτείτε σε παγωμένο νερό, πέφτετε κατά  $1^{\circ}$  κάθε δύο λεπτά. Όταν το νερό σας φθάσει στους  $33^{\circ}$ , θα κάστετε τις αισθήσεις σας, και όταν πέσει στους  $25^{\circ}$ , επέρχεται ο θάνατος.

### Πιώση σε παγωμένο νερό από υποχώρηση πάγου

Η πιβίωση στην Αρκτική είναι αρκετά δύσκολη υπόθεση, αλλά η πιώση μέσα σε παγωμένο νερό από κατάρρευση πάγου είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα επιφέρει το θάνατο, ακόμη και αν καταφέρετε να κινηθείτε προς τα έξω της ριμοντας. Εντούτοις, σε μια τέτοια περίπτωση, η κοινή λογική και το ένστικτο πρέπει να έχουν προτεραιότητα ήναντι οποιασδήποτε άλλης διαδικασίας ή μεθόδου.

• Αν υποχωρήσει ο πάγος πάνω στον οποίο βαδίζετε και πέσετε μέσα στο νερό, διατηρείστε την ψυχραίμη σας και ενεργήστε ορθολογικά –ο υπερβολικός ρυθμός της αναπνοής που προκαλεί η σύγχυση και ο πανικός μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια των αισθήσεων και να γίνει αιτία πνιγμού. Από τον πανικό και τις μικές συσπάσεις, τα παιδιά και οι πλικιωμένοι διατρέχουν κίνδυνο να πεθάνουν από ανακοπή καρδιάς.

### Πιώση σε παγωμένο νερό από υποχώρηση πάγου

### Πέρασμα μέσα από Πάγο

Αποφεύγετε πάντοτε τον πάγο που έχει σκύρο χρώμα ή είναι διαυγής. Ο λευκός πάγος είναι πιο ασφαλής.

• Κόψτε ένα τμήμα του πάγου, για να ελέγχετε το πάχος του. Ο μέσος εννήλικας χρειάζεται τουλάχιστον 5 εκ. πάχους, για να σπρικτεί το βάρος του.

• Αν είστε αναγκασμένοι να διασχίσετε λεπτό πάγο, περάστε ένας-ένας, χρησιμοποιώντας ένα σχοινί ασφαλείας.

• Χαλαρώστε τους ιμάντες των σακιδιών ή των κιονοσέδουλων, ώστε να μπορείτε να τα πετάξετε γρήγορα αν πέσετε μέσα στον πάγο.

• Να βάζετε επιπλέον ρούχα και να φοράτε κάπιο είδος που να βοηθάει την πλεύση.

• Να κινήστε έρποντας, αν δεν είστε βέβαιοι για το πάχος του πάγου, και να χρησιμοποιείτε ένα κοντάρι ασφαλείας αν είστε μόνος.



Να χρησιμοποιείτε πάντοτε ένα μακρύ κοντάρι κρατώντας το οριζόντια μπροστά, στο ύψος της μέσης σας, όταν βαδίζετε πάνω σε παγωμένο νερό. Το κοντάρι αυτό μπορεί να σημαίνει τη διαφορά μεταξύ ζωής και θανάτου. Αν ξαφνικά υποκωρίσει ο πάγος και πέσετε μέσα στο νερό, προσποθήστε να βγείτε όσο το δυνατόν γρηγορότερα, αναρριχώμενοι στην επιφάνεια προς την κατεύθυνση σας από την οποία πέσατε στο νερό.

• Προσπαθήστε να μνη καταπιείτε παγωμένο νερό, διότι αφενός μπορεί να σας προκαλέσει πνίξιμο (από απόφραξη της αναπνευστικής οδού) και αφετέρου, θα επιτοχύνει την απώλεια της κεντρικής θερμοκρασίας του σώματος.

• Πρέπει να εξαντλήσετε όλες σας τις δυνατότητες για να βγείτε στην επιφάνεια από το σημείο της πτώσης και να απελευθερωθείτε κινούμενοιέρποντας προς τα έξω. Σηκώστε τα χέρια σας προς τα έξω και πιαστείτε από τον πάγο. Αν σπάσει το χειλός, συνεχίστε την προσπάθεια μέχρις ότου βρείτε ένα στέρεο πιάσιμο. Αν μείνετε κολλημένοι στον πάγο, τα εκτεθειμένα μέρη του σώματος θα παγώσουν σε διάστημα λιγότερο από πέντε λεπτά. Προσπαθήστε να προσανατολιστείτε προς την κατεύθυνση από την οποία ήλθατε και αναρριχθείτε για να βγείτε έξω στον πάγο πάνω στον οποίο βαδίζατε πριν πέσετε μέσα. Πιάστε σφιχτά το κοντάρι σας και χρησιμοποιήστε το ως μοχλό για την έξοδό σας από τον πάγο. Παραμείνατε συνεχώς πρινής, ακόμη και όταν βγείτε από το νερό. Ξαναγυρίστε στην ακτή ή την όχθη του ποταμού από τον ίδιο δρόμο.

• Αν βυθιστείτε στον πάγο, η πιθανότητα να επιβιώσετε είναι πάρα πολύ μικρή, αλλά υπάρχουν μερικές περιπτώσεις όπου άνθρωποι που βρέθηκαν σε μια τέτοια κατάσταση εξήλθαν ζωντανοί. Η καλύτερη μέθοδος είναι με αναστροφή του σώματος να κλωταίσετε τον πάγο που είναι από πάνω σας, μέχρις ότου δημιουργηθεί ένα άνοιγμα μέσα από το οποίο θα βγείτε στην επιφάνεια. Στη συνέχεια, εφαρμόστε τη διαδικασία που περιγράφεται παραπάνω.

### Όταν φθάσετε στην Όχθη:

• Το κύλισμα σε νωπό χιόνι (κοινώς βαρελάκια) θα ενεργεί ως απορροφητικός χάρτης, αλλά αυτό είναι μια προσωρινή ανάπτυξα μόνο. Πρέπει να ανάψετε μια φωτιά και να προστατευθείτε από τον άνεμο –χωρίς ούτε το ένα ούτε το άλλο, θα πεθάνετε. Αν δεν προβείτε σε άμεσες ενέργειες, θα αρχίσετε σε διάστημα 5-10 λεπτών, να ξάνθετε τις αισθήσεις σας, με το θάνατο να ακολουθεί 20 λεπτά αργότερα. Ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες, θα έχετε συνολικά χρόνο 30 λεπτών περίπου για να ανάψετε μια φωτιά, πριν επέλθει πλήρης αδρανοποίηση των χεριών, του σώματος και του εγκεφάλου.

• Αφαιρέστε τα βρεγμένα ρούχα και στραγγίξτε τα ώστο γίνεται περισσότερο με στρίψιμο και στύψιμο, πριν παγώσουν. Φορέστε πρόσθετα ρούχα και ασκηθείτε για λίγα λεπτά. Η άσκηση αυτή μπορεί να πάρει τη μορφή αναζήτησης και συλλογής καύσιμης ύλης, αν υπάρχει διαθέσιμη στη γύρω περιοχή, για να ανάψετε μια φωτιά. Αν στην ομάδα σας υπάρχουν αρκετά άτομα, μοιραστείτε προσωρινά μερικά από τα εξωτερικά σας ρούχα. Ξαναφορέστε αμέσως τα άρρυνα σας, για να μπορείτε να βαδίζετε στο γύρω χώρο. Τοποθετήστε μέσα στα άρρυνα ένα στρώμα από βρύα, τα οποία θα ενεργούν ως μονωτικό υλικό κατά το διάστημα που θα στεγνώνετε τις κάλτσες σας. Είναι προτιμότερο να είστε χωρίς ρούχα για λίγο διάστημα –θα επιβιώσετε περισσότερο από το αν μείνετε με βρεγμένα ρούχα.

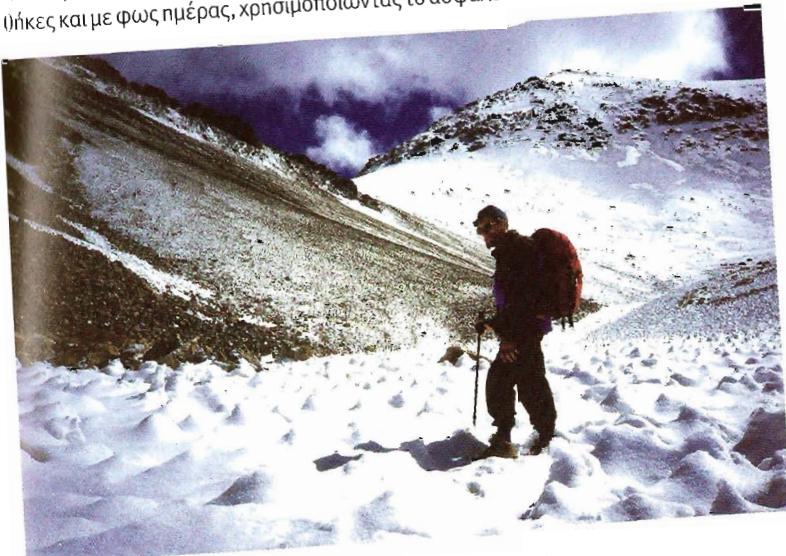
Μόλις ανάψετε μια φωτιά και βρείτε καταφύγιο, αποφύγετε τον πανικό. Θέστε την κατάσταση υπό έλεγχο. Πρέπει να στεγνώσετε και να ζεστάνετε το σώμα σας πρώτα, πριν από τα ρούχα σας.

- Το νερό μπορεί να αφαιρεθεί από τα παγωμένα ρούχα χτυπώντας τα με ένα ράπι. Μη βάζετε τα ρούχα πολύ κοντά στη φωτιά –μπορεί να καούν.
- Χρησιμοποιήστε τη φωτιά στο μέγιστο βαθμό. Ψήστε οποιαδήποτε διαθέσιμη τροφή ή βράστε λίγο χιόνι για να έχετε να πιείτε ή βράστε κάτι ζεστό.
- Αν καταφέρετε να επιβιώσετε, αμέσως μετά πρέπει να ξεκουραστείτε. Σε περίπτωση που παγώσετε πλήρως, θα χρειαστούν μερικές ώρες για να επανέλθει το σώμα σας, στη φυσιολογική του κατάσταση. Βεβαιωθείτε ότι έχετε συνέλθει πλήρως πριν σινεχίσετε την πορεία σας.

### Ψηλά βουνά

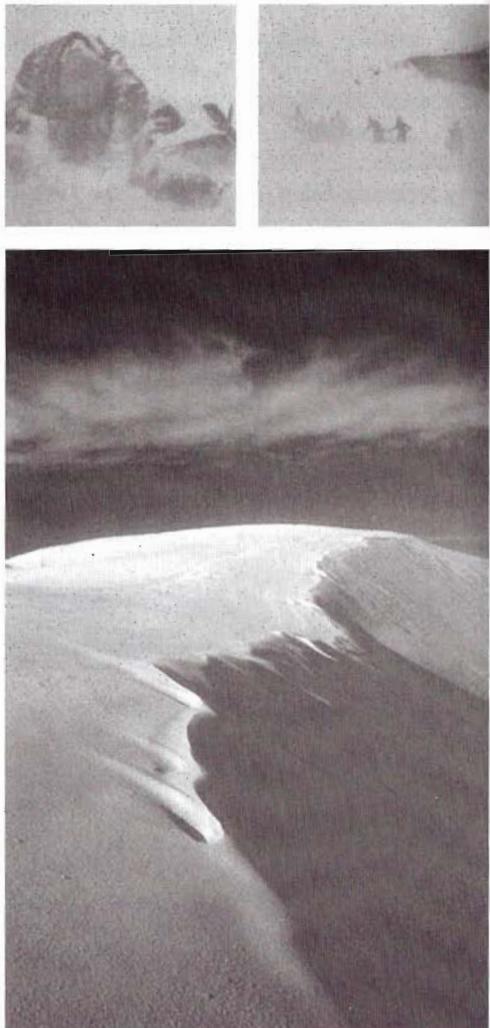
Ψηλές, υροσειρές υπάρχουν όχι μόνο στις αρκτικές περιοχές, αλλά επίσης σε τροπικές περιοχές και στην Έρημο. Κοινός παράγοντας αυτών είναι οι κορυφές τους, οι οποίες, σε πολλές περιπτώσεις, είναι μόνιμα σκεπασμένες με χιόνι και εκτεθειμένες στις αρκτικές, συνθήκες. Επίσης, τα ψηλά βουνά είναι ένας κύριος παράγοντας που προκαλεί περιορικά ατυχήματα (το 30% των ατυχημάτων αυτών έχει ως αιτία τα ψηλά βουνά). Το χειμώνα, τα βουνά καλύπτονται διαρκώς από πυκνό χιόνι και χτυπιούνται από υγρούς ανέμους και είναι γεμάτα κινδύνους για οποιοδήποτε επιζήσαντα.

Στις περισσότερες των περιπτώσεων, η παραμονή στο αεροσκάφος, εφόσον αυτό δεν έχει καταστραφεί, είναι η καλύτερη βραχυχρόνια επιλογή, διότι εκεί θα έχετε επαρκή εφόδια για θέρμανση, τροφή, νερό κλπ. Οι κίνδυνοι, αν επιχειρήσετε να εξέλθετε, για να πάτε σε άλλο μέρος, είναι τελείως απρόβλεπτοι. Άλλα, αν η διάσωσή σας δε φαίνεται πιθανή, τότε η μετακίνηση μπορεί να είναι η μόνη σας επιλογή. Φύγετε πιο τα βουνά όσο το δυνατόν συντομότερα, κινούμενοι μόνο με καλές καιρικές συνθήκες και με φως πημέρας, χρησιμοποιώντας το ασφαλέστερο δρομολόγιο.



Σε μια τέτοια κατάσταση, είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα αναγκαστείτε να βαδίσετε προς τα κάτω, πάνω σε χιόνι το οποίο περικλείει απρόβλεπτους κινδύνους. Να αποφεύγετε το περπάτημα σε κορυφογραμμές, ιδίως εκεί όπου έχουν σχηματιστεί προεξέχουσες μάζες στερεοποιημένου χιονιού, όπως π.χ. στο χείλος ενός γκρεμού. Να προσέχετε, διότι οι απότομες πλαγιές των βουνών κρύβουν περιοχές με χαλίκια σκεπασμένα από χιόνι και ενώ η πάνω επιφάνεια μπορεί να φαίνεται άθικτη, η υποκείμενη δομή του χιονιού μπορεί να δημιουργήσει χιονοστιβάδες.

**Χιονοστιβάδες** - Είναι σχέδιον αδύνατο να προβλεφθεί σε η δημιουργία μιας χιονοστιβάδας. Ακόμη και στην Ευρώπη, όπου οι επιστίμονες μελετούν το πρόβλημα εδώ και πολλά χρόνια, είναι δύσκολο να προβλεφθεί ο χρόνος και ο τόπος σχηματισμού μιας χιονοστιβάδας. Το χιόνι σχηματίζεται καθώς περνούν μέσα από τα ανώτερα στρώματα της ατμόσφαιρας μικρές σταγόνες βροχής που μετατρέπονται σε πάγο. Αυτά τα μικροσκοπικά μόρια του χιονιού συνενώνονται και σχηματίζουν νιφάδες. Η θερμοκρασία, ο άνεμος και η ποσότητα των υδρατμών της ατμόσφαιρας προσδιορίζουν το σχήμα, το πάχος και τη μορφή των νιφάδων που πέφτουν. Ένας μόνο κρύσταλλος έχει σχήμα αστεριού, αλλά πολλοί από τους κρυστάλλους αυτούς συνενώνονται και σχηματίζουν μεγαλύτερες δέσμες. Μόλις οι κρύσταλλοι πέσουν στο έδαφος διαλύονται πάλι σε στρογγυλές σταγόνες νερού που μετα-



τρέπονται σε σκληρό χιόνι ή ακόμη και σε πάγο. Μέσα σε διάστημα μιας εβδομάδας, είναι δυνατό να συσσωρευτούν, σε ένα σημείο, πολλά στρώματα χιονιού, διατεταγμένα το ένα πάνω στο άλλο. Μερικά από αυτά μπορεί να είναι σκληρά με αρκετή συνεκτίκωτη, ενώ άλλα μπορεί να είναι μαλακά με ελάχιστη δομική συνοχή.

Σε απότομες ορεινές πλαγιές, το χιόνι σπάνια είναι ιύσο συνεκτικό, ώστε να δημιουργεί κάποιο μεγάλο πάχος. Το βάθος του χιονιού είναι πολύ σημαντικό γιορτείο, καθόσον οι χιονοστιβάδες παρουσιάζονται υπανία σε χιονοπτώσεις μικρότερες των 30 εκ. Οι χιονοστιβάδες δημιουργούνται συνηθέστατα σε πλαγιές με κλίση  $30^{\circ}$  και  $45^{\circ}$ , όπου ο χιονόπτωση υπερβαίνει τα 30 εκ. Το έδαφος μπορεί να έχει καλυφθεί από ένα παλαιότερο στρώμα χιονιού, το οποίο έχει παγώσει λόγω θερμοκρασιακών μεταβολών, δημιουργώντας μια ομαλή, επίπεδη και σκληρή επιφάνεια. Πάνω από την επιφάνεια αυτή μπορεί να έχει δημιουργηθεί ένα πολύ πιο παχύ στρώμα από μαλακό χιόνι. Η κλίση της πλαγιάς, η προς τα κάτω συμπίεση, η κατεύθυνση του ανέμου επιφανείας και η διολίσθηση, βοηθούμενη από τη βαρύτητα, είναι παράγοντες οι οποίοι προκαλούν τη δημιουργία χιονοστιβάδων. (Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τύποι χιονοστιβάδων, αλλά ο πιο συνθισμένος τύπος είναι αυτός της διολίσθησης της «μαλακιάς πλάκας» που περιγράφεται παραπάνω).

Η πορεία μέσα από μια ορεινή περιοχή, υπό συνθήκες επιβίωσης, δε σας επιτρέπει να πάρετε πλήρη μέτρα προφύλαξης από τις χιονοστιβάδες. Πιθανόν να μην έχετε την αντοχή ή το ουλικό για αναρριχήσεις, γι' αυτό πρέπει να ακολουθήσετε το ευκολότερο και το πιο ομαλό δρομολόγιο. Αυτό είναι επικίνδυνο, ιδιαίτερα την άνοιξη και συνιστάται να παρακολουθείτε προσεκτικά τις ορεινές πλαγιές.

**Αντιμετώπιση Χιονοστιβάδων** - Αν πέσετε σε μια χιονοστιβάδα «λευκός θάνατος», ο καλύτερος τρόπος επιβίωσης είναι να μένετε στην κορυφή των κυμάτων του χιονιού. Αυτό επιτυγχάνεται ευκολότατα, αν χρησιμοποιήσετε κινήσεις όπως στην ύπτια κολύμβηση.

Αν καλυφθείτε από τη χιονοστιβάδα, δημιουργήστε αμέσως ένα χώρο ελεύθερο για τη μύτη και το στόμα σας κουνώντας το κεφάλι σας μπρος-πίσω. Το χιόνι των χιονοστιβάδων περιέχει πολύ αέρα, αλλά θα σας σφίγγει πολύ ευθύς ως σταμάτησει να κινείται.

Έχετε στην διάθεσή σας μόνο 30 λεπτά να βγείτε από το χιόνι σκάβοντας προς τα έξω, πριν η χιονοστιβάδα προλάβει να κατακαθίσει και να παγώσει.

## Εκτίμηση κινδύνων από χιονοστιβάδες

- Η γνώση των χιονοπτώσεων, η θερμοκρασία και η ένταση των ανέμων είναι στοιχεία που βοηθούν στην εκτίμηση των κινδύνων που προκαλούνται από χιονοστιβάδες.
- Να αναθεωρείτε συνεχώς την εκτίμησή σας όταν ταξιδεύετε. Να λαμβάνετε υπόψη οποιαδήποτε νέα χιονόπτωση ή θερμοκρασιακή μεταβολή του αέρα ή αύξηση πτης έντασης του ανέμου.
- Αν αναρριχηθείτε σε μια πλαγιά, να παρατηρείτε πώς συντρέπεται το χιόνι στο βάρος σας. Είναι τα βήματά σας στο χιόνι τριζάτα και σταθερά ή προκαλούν σπάσιμο στο χιόνι και γλυστράνε προς τα κάτω. Αν παρατηρήσετε σπάσιμο του χιονιού, ακόμη και σε μια μικρή επιφάνεια, μπορεί να βρεθείτε σε κίνδυνο. Κινηθείτε σε επίπεδο έδαφος.
- Αποφεύγετε περιοχές όπου το χιόνι έχει έδω κατολισθήσει – μερικές χιονοστιβάδες συχνά πέφτουν στην ίδια περιοχή.

**Παγετώνες** - Αν δεν είστε, πράγματι, αναγκασμένοι να διασχίσετε, να κατέλθετε ή να αναρριχθείτε σε παγετώνες, αποφύγετε τους όλους, διότι είναι άκρως επικίνδυνοι. Είναι καλύτερα να παρακάμψετε έναν παγετώνα και αν αυτό δεν είναι δυνατό, τότε προσπαθήστε να βρείτε μια περιοχή που θα σας προσφέρει ασφαλή διάβαση. Αποφύγετε τυχόν ορατές σχισμές ή ρωγμές. Αν η επιφάνεια του παγετώνα καλύπτεται από χιόνι, ερευνήστε με το κοντάρι σας για να βεβαιωθείτε ότι το έδαφος είναι στέρεο. Αν δεν είστε μόνος, βεβαιωθείτε ότι τα μέλη της ομάδας είναι προσδεμένα μεταξύ τους με σκοινί.

Ο ταχύτερος τρόπος για την κάθοδο σε μια χιονισμένη πλαγιά είναι να γλιστράτε υπό έλεγχο, χρησιμοποιώντας μια πρόχειρη αξίνα πάγου που θα ενεργεί ως φρένο. Πρέπει να προσέχετε επίσης, όταν κινείστε προς τα κάτω και σύρετε ένα έλκηθρο. Αν το έλκηθρο είναι βαρύ, είναι δυνατό να σας ξεφύγει από τον έλεγχο και να σας παρασύρει. Για να αποφύγετε ένα τέτοιο ενδεχόμενο, βαδίζετε πάντοτε μπροστά από το έλκηθρο, χρησιμοποιώντας το σώμα σας ως φρένο.

**Χιονοθύελλα που προκαλεί θάμπωμα και απώλεια προσανατολισμού (white-out) -** Ο όρος αυτός αναφέρεται σε πυκνές χιονοθύελλες ή σε περιπτώσεις όπου ο άνεμος ρυπάιει και σπάνει το χιόνι του εδάφους πάνω από το ύψος ενός ανθρώπου.

Αν επικειρίστε να βαδίσετε σε τέτοιες καιρικές συνθήκες, θα χάσετε πλήρως τον προσανατολισμό σας και μπορεί να υποστείτε τύφλωση όχι από θάμπωμα, αλλά από τα μόρια του χιονιού που προκαλούν ερεθισμό στα μάτια και τα κάνουν να δακρύζουν και να παγώνουν. Στην περίπτωση ενός τέτοιου καιρικού φαινομένου, με την ορατότητα μειωμένη στο μπέν, η μόνη επιλογή που έχετε είναι να βρείτε αμέσως καταφύγιο.

**Κατά τη διάρκεια μιας ισχυρής χιονοθύελλας, μην επιχειρείτε να βαδίσετε, διότι θα χάσετε τον προσανατολισμό σας.**

## Διάσωση

Βλέπε Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης για γενικές πληροφορίες που ισχύουν για το αρκτικό περιβάλλον.

## Σηματοδοσία

Αν επιλέξετε να μείνετε στο αεροσκάφος, πρέπει να βεβαιωθείτε ότι οι μεταλλικές του επιφάνειες είναι ελεύθερες από χιόνι που πέφτει ή από πυκνό παγετό. Αυτό είναι αναγκαίο για να εξασφαλίζεται η δυνατότητα αναγνώρισης του αεροπλάνου από αέρος. Αν έχετε φουσκώσει κάποιες από τις ναυαγοσωστικές λέμβους ή τα αλεξίναι ορατά, από πολύ μεγάλο απόσταση. Τα κύρια προβλήματα σηματοδοσίας στην

Αρκτική είναι η λευκή χιονισμένη επιφάνεια, κατά το καλοκαίρι, και το σκοτάδι, κατά το χειμώνα. Εκτός από τις κανονικές μεθόδους σηματοδοσίας που καλύπτονται στο τμήμα «Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης», ο επιζήσας στην Αρκτική πρέπει να χρησιμοποιεί φωτεινά σήματα και σήματα που δημιουργούν αντίθεση με το περιβάλλον.

**Φωτεινά Σήματα -** Σε μια σκοτεινή, αλλά χωρίς σύννεφα ημέρα, με καλή ορατότητα, τα αεροσκάφη διάσωσης μπορούν να επισημάνουν το φως ενός κεριού ή μιας πρόχειρης λάμπας, μέσα από ένα χαντάκι χιονιού, από απόσταση αρκετών μιλίων - όσο πιο λαμπερό είναι το φως, τόσο μεγαλύτερη είναι η απόσταση από την οποία το αεροσκάφος διάσωσης μπορεί να σας εντοπίσει. Επομένως, μια μεγάλη φωτιά, που θα ανάψετε ειδικά για το σκοπό αυτό, μπορεί να γίνει ορατή από απόσταση 40-50 χμ. Στην πράξη, οι συνθήκες του χειμώνα θα αναγκάζουν τους επιζώντες να μένουν μέσα στο καταφύγιό τους και ενώ το χιόνι αποτελεί άριστο θερμομονωτικό υλικό, είναι επίσης και πυκνομονωτικό. Επομένως, είναι ζωτικό να φωτίζεται το καταφύγιό σας, χρησιμοποιώντας πιμιδιαφανές υλικό οροφής και αφήνοντας μια μεγάλη τρύπα αερισμού ή χρησιμοποιώντας για την οροφή, ένα λεπτό στρώμα χιονιού.

**Σήματα που δημιουργούν αντίθεση με το περιβάλλον -** Η αντίθεση επιτυγχάνεται εύκολα στο χιόνι ανοιγόντας χαντάκια. Αυτό μπορεί να γίνει είτε με πάτημα του χιονιού είτε σκάβοντας με κάποιο αυτοσχέδιο φτυάρι. Όσο πιο βαθύ είναι το σκάψιμο, τόσο πιο καλά θα φαίνεται η δημιουργούμενη σκιά. Ανοίξτε το χαντάκι με κατεύθυνση από βορρά προς νότο, με πλάτος περίπου 1 μ. Ακολούθως μαζέψτε ομοιόμορφα το χιόνι από την εκσκαφή κατά μήκος του νοτίου άκρου, για να αυξήσετε το μέγεθος της σκιάς. Κάντε σήματα σκιάς μήκους 10 μ. περίπου, το καθένα από τα οποία θα δείχνει καθαρά ένα γράμμα ή άλλο σημάδι. Μπορείτε να τοποθετήσετε στο χαντάκι κλαδιά από έλατα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό σκούρου χρώματος για να αυξήσετε την αντίθεση. Το ίδιο πράγμα μπορείτε να επιτύχετε κατά την άνοιξη (όταν το χιόνι που λιώνει αρχίζει να απομακρύνεται από την τούνδρα). Απομακρύνατε το χιόνι για να αποκαλύψετε το σκούρο χρώμα του χώματος που βρίσκεται κάτω από το χιόνι.



# ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΕΡΗΜΟ



## ΚΛΙΜΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΣ

Προετοιμασία και Ιματισμός  
Επιβίωση μετά από  
Αναγκαστική Προσγείωση  
Περιβαλλοντικές Επιδράσεις  
Επικίνδυνα Ζώα

## ΝΕΡΟ

Κατανομή και Εντοπισμός Πυγών  
Πηγές Νερού

## ΚΑΤΑΦΥΓΙΑ

Κατασκευή  
Φωτιές

## ΤΡΟΦΗ

Ζώα  
Φυτά

## ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ

Προσανατολισμός  
Εμπόδια και Κίνδυνοι  
Σηματοδοσία και Διάσωση

# ΚΛΙΜΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΣ



**Σύμφωνα με τον ορισμό που δίνουν τα λεξικά, έρημος είναι μια άγονη και ακατοίκητη περιοχή, χωρίς ή σχεδόν χωρίς βλάστηση, λόγω χαμηλών βροχοπτώσεων. Οι περισσότερες από τις ερήμους ανταποκρίνονται στον ορισμό αυτό, αλλά πιο καθεμιά έχει τα δικά της χαρακτηριστικά. Οι περισσότερες από τις ερήμους εκτείνονται κατά μήκος των Τροπικών του Καρκίνου και του Αιγκόκερω μεταξύ 20ο και 35ο ίσο στα βόρεια, όσο και στα νότια γεωγραφικά πλάτη. Οι περιοχές των ερήμων ανταποστηνούν περίπου το ένα πέμπτο (1/5) της όλης επιφάνειας της γης.**

Το χαρακτηριστικό των περισσότερων ερημικών περιοχών είναι οι ακραίες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας με ταξίδι νύχτας και ημέρας, που, σε ορισμένες περιπτώσεις, είναι της τάξεως των 20° C. Ορισμένες έρημες, περιοχές είναι θερμότερες από άλλες. Για παραδειγμα, στις ερήμους του Μεξικού και της Λιβύης υπάρχουν μεγαλύτερες θερμοκρασίες από ό,τι στην Έρημο Γκόμπι/Goobύ (έρημος μεταξύ της Βόρειας Κίνας και της Νότιας Μογγολίας), όπου ορισμένες φορές, καταγράφονται θερμοκρασίες μέχρι 58° C. Τέτοιες θερμοκρασίες προφανώς απειλούν τον επιζήσαντα με θερμοπλξία, πλιακά γεγκάματα και ασύρματον. Από την άλλη μεριά, οι θερμοκρασίες κατά τη νύχτα είναι πάρα πολύ χαμηλές. Στις ερήμους του Βόρειου Γκόμπι και της Σιβηρίας, οι θερμοκρασίες, τη νύχτα, μπορεί να πέσουν στους -10° C. Το ψύχος αυτό μπορεί επίσης να συνοδεύεται από ισχυρούς ανέμους, οι οποίοι αυξάνονται το συντελεστή του ψύχους. Η θερμογιά της πλήρους κατά την ημέρα, απορροφάται από την άμμο, τα χαλίκια και τους βράχους, αλλά κατά τη νύχτα επανακτινοβολείται στην ατμόσφαιρα και χωρίς σύννεφα να τη συγκρατούν, διαφεύγει προς τα ινώτερα στρώματα της ατμόσφαιρας, κάνοντας έτσι να παγώνει απότομα.

Οι έρημοι διαφέρουν ως προς τη μορφή και τη φύση των χαρακτηριστικών γνωρισμάτων που υπάρχουν στην επιφάνεια του εδάφους των –από υψηλά οροπέδια μέχρι αμμόλοφους. Οι βροχοπτώσεις ποικίλλουν από μια έρημο σε άλλη όπως και από εποχή σε εποχή. Σε μια έρημο, οι βροχοπτώσεις στη διάρκεια του έτους μπορεί να φθάσουν σε ύψος 20 εκ., ενώ σε μια άλλη μπορεί να μη βρέξει καθόλου. Γενικά, μια ορεινή έρημος δέχεται περισσότερες βροχές από τους αμμόλοφους.

Αντίθετα όμως με αυτό που συνήθως υποθέτουμε, στις ερήμους διατηρείται ζωή. Ορισμένα είδη ζωικής και φυτικής ζωής έχουν, μέσα από χιλιάδες χρόνια εξέλιξης, προσαρμοστεί στο άνυδρο αυτό περιβάλλον. Διάφοροι ιθαγενείς λαοί, επίσης, έχουν καταφέρει να κάνουν την έρημο τόπο διαμονής των.

## Προσαρμογή ιματισμού στις συνθήκες του περιβάλλοντος

- Οι τοπικοί τύποι ενδυμασίας αναπτύχθηκαν για κάποιο λόγο. Μάθετε τη χρησιμότητά τους.
- Καλύπτετε όσο το δυνατόν περισσότερο μέρος του σώματός σας.
- Χρησιμοποιείτε ελαφρά και χαλαρά ενδύματα.
- Ιδίως, προστατεύετε το κεφάλι και τα μάτια σας από τον ήλιο.
- Φτιάξτε αυτοσχέδιες γκέτες, για να κρατούν την άμμο και τις πέτρες έξω από τα άρθρά σας.
- Να φέρετε μαζί σας ζεστά ρούχα ή κλινοσκεπάσματα για βραδινή χρήση.





## Προετοιμασία

Οποιοσδήποτε που επιχειρεί να ταξιδέψει στην έρημο, είτε πετώντας με αεροπλάνο (εκτός από τις πτήσεις των εμπορικών αεροσκαφών) είτε διασχίζοντάς την με όχημα, πρέπει να έχει κατάλληλη προετοιμασία. Στην έρημο, η ύπαρξη νερού και η ικανότητα συλλογής του αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα. Για το λόγο αυτό, στη συλλογή των ειδών επιβίωσης, πρέπει να περιλαμβάνεται και είδος που θα αντιμετωπίζουν την ανάγκη αυτή. Οποιαδήποτε κατάσταση επιβίωσης, στην έρημο, είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα συνεπάγεται κάποια μορφή μετακίνησης, όπου θα πρέπει να μεταφέρετε τον όγκο οποιουδήποτε αποθέματος νερού –και το νερό είναι βαρύ. Επίσης, χρειάζονται ανάλογα ρούχα που θα παρέχουν προστασία στο σώμα από την πλιακή θερμότητα, κατά την ημέρα, και από το ακραίο ψύχος, κατά τη νύχτα.

**Προσανατολισμός και Σηματοδοσία** - Η δυνατότητα προσανατολισμού και σηματοδοσίας είναι σημαντικό στοιχείο. Για το λόγο αυτό, βεβαιωθείτε ότι η συλλογή σας των ειδών επιβίωσης περιλαμβάνει μια πυξίδα και έναν πλιογράφο. Ενώ με τις φωτιές μπορούμε να δώσουμε ικανοποιητικά σήματα, εντούτοις, η ποσότητα της διαθέσιμης καύσιμης ύλης, εκτός από τα λάδια της μπιχανής και τα καθίσματα των οχημάτων, θα είναι ελάχιστη σε ορισμένες ερήμους. Συνιστάται, επομένως, να εφοδιάζετε τα οχήματα με δεξαμενές καυσίμων για μετακινήσεις σε μεγάλες αποστάσεις και με αμμοδιαιλούς (*sand channels*) για την περίπτωση που βγείτε έχω από το δρόμο ή διασχίζετε μαλακή άμμο. Επίσης, θα πρέπει να έχετε ένα γρύλο για την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης του οχήματος ή για την αλλαγή τροχών.



**Ιμιτισμός Ερήμου** - Η ενδυμασία στην έρημο πρέπει να είναι κακοκλαρή και ελαφριά. Θα πρέπει να φοράτε πουκάμισα με μακρύ μανίκι και μακριά παντελόνια για να προστατεύετε το δέρμα σας από πλιακά εγκαύματα. Η αραβική ενδυμασία είναι χαλαρή, ελαφριά και χυτή και καλύπτει το σώμα από το κεφάλι μέχρι τα πόδια –υιοθετήστε και σεις τον ίδιο τρόπο ενδυμασίας. Επίσης, θα χρειαστείτε ένα καπίλο για να προστατεύετε το κεφάλι σας από τον ήλιο. Χριοιμπούποιςτε ένα καπέλο που να έχει φαρδύ γύρο ή ήταν καταυκένιο (κομμάτι από ασιάθροχο ύφασμα που πέφριε πίσω από το καπέλο για την προφύλαξη του αυχένα από τον ήλιο ή τη βροχή) ή φτιάξτε κάτι πρόχειρο. Επίσης, ήταν φουλάρι για τον ίδρωτα μπορεί να εξυπηρετήσει διάφορους σκοπούς: φερόμενο χαλαρά γύρω από το λαιμό, ή λασιθογγίζει τον ίδρωτα. Αν το βρέχετε και το φορέστε, κατά τον ίδιο τρόπο, θα σας δροσίζει το σώμα και αν το ιωλέξετε βρεγμένο γύρω από το πρόσωπο, ώστε να καλύπτει τη μύτη και το στόμα, θα προστατεύει τους βλεννογόνους κατά τη διάρκεια μιας αμμοθύελλας.

Αν διατίθεται κάποιο προπέταισμα για τον ήλιο, πρέπει επίσης να χρησιμοποιείται για την προστασία του ακάλυπτου δέρματος, ιδίως του προσώπου και του αυχένα.

**Προστασία των Ματιών** - Τα μάτια κινδυνεύουν περισσότερο από κάθε άλλο μέρος του σώματος, όχι μόνο από τον ήλιο, αλλά από την άμμο. Τα γυαλιά πλίου είναι συνήθως επαρκή, αλλά ορισμένα ισχυρότερα προστατευτικά γυαλιά θα αποδειχθούν πολύ καλύτερα, διαίτερα όταν ταξιδέψετε με ανοικτά οχήματα ή σε μία περιοχή στην οποία ξεσπούν συνήθως αμμοθύελλες. Αν δεν υπάρχουν γυαλιά, τότε προσπαθήστε να χρησιμοποιήσετε ένα κομμάτι κάρβουνο ή κάπνια (φουύμο) για να μαυρίσετε το δέρμα κάτω από τα μάτια σας. Το μέτρο αυτό μειώνει, τουλάχιστον, το ανακλώμενο έντονο φως.

**Άρβυλα** - Τα άρβυλα καταπονούνται πολύ στο περιβάλλον της ερήμου. Το δέρμα τους ξεραίνεται τελείως και σπάει από τις υψηλές θερμοκρασίες, αν δεν τα φροντίζετε ιδιαίτερα. Προσπαθήστε να αφαιρείτε την άμμο, τις πέτρες ή τα έντομα από τα άρβυλά σας. Εκτός του ότι τα αντικείμενα αυτά είναι ενοχλητικά, μπορεί να σας προκαλέσουν φουσκάλες και τραύματα. Εντούτοις, είναι πολύ εκενευριστικό να σταματάτε κάθε λίγο και λιγάκι για να αφαιρείτε τα αντικείμενα αυτά. Για το λόγο αυτό, είναι καλύ-

## Εξεπίστε τις επιλογές σας

- Αν βρεθείτε μόνοι και αβράδητοι στην έρημο με οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο, καταστρώστε ένα άμεσο σχέδιο δράσης. Η απόφαση να μείνετε στον τόπο που βρεθήκατε μετά από ένα σπύχημα ή να μεταβείτε σε άλλο μέρος πρέπει να βασιστεί στα παρακάτω κριτήρια:
- Με πόση βεβαιότητα μπορείτε να προσδιορίσετε τη θέση σας:
- Τι μέσα επικοινωνίαν διαθέτετε:
- Ποιος γνωρίζει τις προθέσεις σας και τι δρομολόγιο σας: Ποιες είναι οι πιθανότητες επιβωάσης σας;
- Υπάρχουν άτομα που δεν μπορούν να περιπάτουν λόγω σοβαρού τραύματος:
- Τι πηγής νερού έχετε και πόση ποσότητα μπορείτε πράγματι να μεταφέρετε:
- Ποια είναι η εκτιμώμενη απόσταση ανάμεσα σε εσάς και στον προβλεπόμενο προορισμό σας:
- Ποια είναι η υπολογιζόμενη απόσταση προς την τελευταία σαφαλή τοποθεσία – κύρια οδική αρτηρία, χωριό κλπ.:
- Αν δεν έχετε επαρκή ποσότητα νερού στο αεροσκάφος σας ή στο αυτοκίνητό σας και σοβαρό λόγο να πιστεύετε ότι θα σας εντοπίσουν εκεί που βρίσκετε μετά το σύγκρουμα, τότε πρέπει να κινηθείτε προς άλλο μέρος. Προηγούμενα περιστατικά έχουν αποδείξει ότι αυτοί που μετακινούνται περνούν καλύτερα από αυτούς που παραμένουν στον τόπο του αποκήματος μετά τη διάφευση οποιασδήποτε ελπίδας για άμεση διάσωση.

τερα να εμποδίζετε την είσοδό τους με αυτοοχέδιες γκέτες. Οι γκέτες αυτές μπορείνα κατασκευαστούν από λωρίδες υφάσματος, φάρδους 10 εκ. και μήκους περίπου 2-3 μ., αν και ένα μέτρο από μια μονοκόμματη λωρίδα είναι αρκετό. Τυλίξτε τις λωρίδες αυτές γύρω από τα άρβυλα ή τα παπούτσια και στη συνέχεια τυλίξτε τις προς τα πάνω, ώστε να καλύπτουν τα άκρα του παντελονιού και το χαμπλότερο τμήμα του ποδιού. Προσέξτε να τυλίγετε τις γκέτες τόσο σφιχτά, ώστε να μην εμποδίζεται η κυκλοφορία του αίματος στα πόδια σας.

**Οχήματα εκτός ενέργειας** - Η διατήρηση των οχημάτων σε λειτουργική κατάσταση και η προστασία τους από τις συνθήκες της ερήμου, θα βοηθήσουν στην αποτροπή μιας κατάστασης επιβίωσης. Αν ένα όχημα τεθεί εκτός λειτουργίας, τότε θα πρέπει να καταβάλετε κάθε δυνατή προσπάθεια να το επιδιορθώσετε. Αν η βλάβη του οχήματος δεν αποκαθίσταται και δεν υπάρχει άλλη διαθέσιμη βοήθεια, π.χ. ένα άλλο όχημα, τότε πρέπει να ζητήσετε βοήθεια μέσω ασυρμάτου. Αν δεν μπορείτε να επικοινωνήσετε, τότε ετοιμαστείτε να κινηθείτε με τα πόδια. Ο ευκολότερος τρόπος είναι να γυρίσετε πίσω από τον ίδιο δρόμο προς τον πλησιέστερο κατοικημένο τόπο. Η ζέστη της ημέρας στην έρημο είναι πολύ κουραστική και θα σας εξαντλήσει ταχύτερα τα αποθέματα του νερού που θα έχετε μαζί σας. Κατά συνέπεια, εκμεταλλευθείτε το χρόνο της ημέρας για ξεκούραση και κινηθείτε κατά τη νύχτα. Η πορεία κατά τη νύχτα προσφέρει, επίσης, το πλεονέκτημα του προσανατολισμού μέσω των αστέρων.

## Αναγκαστικές Προσγειώσεις: Άμεση Ενέργεια

Τα αεροσκάφη της πολιτικής αεροπορίας που υποχρεώνονται σε αναγκαστική προσγείωση στην έρημο θα πρέπει να ενεργούν έτσι, ώστε η προσγείωση να εκτελείται με το μέγιστο βαθμό επιτυχίας. Εφόσον υπάρχει διαθέσιμος χρόνος, ο κυβερνήτης του αεροσκάφους θα ενημερώνει τις αρμόδιες αρχές, πριν από την προσγείωση, για την κατάσταση και τη θέση του. Θα αναμεταδίδονται λεπτομερείς οδηγίες προς τους επιβάτες, τόσο για την αναγκαστική προσγείωση, όσο και για την εκκένωση του αεροσκάφους, μόλις αυτό προσγειωθεί. Όπως συμβαίνει με όλες τις αναγκαστικές προσγειώσεις, έτσι και εδώ, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς. Για το λόγο αυτό, όλοι οι επιβάτες και το πλήρωμα θα πρέπει να απομακρύνονται σε ένα ασφαλές σημείο όπου θα μένουν μέχρις ότου δοθεί από τον κυβερνήτη το σήμα λήξης.

Με βάση τα στοιχεία που θα έχουν διαβιβαστεί με τον ασύρματο προς τις αρμόδιες αρχές και υπό την προϋπόθεση ότι το αεροσκάφος θα είναι άθικτο, θα είναι καλύτερα για τους επιζώντες να παραμείνουν σ' αυτό. Οι πιθανότητες σύντομης επιβίωσης και διάσωσης στην έρημο είναι πάρα πολύ μεγάλες, αφού τα αεροσκάφη διάσωσης θα βρίσκονται συνήθως σε απόσταση μικρότερη των 24 ωρών. Στην περίπτωση που οι διάσωστες δεν εντοπίσουν το αεροσκάφος σας μέσα σε τέσσερις ημέρες, θα πρέπει να εξέλθει από το αεροσκάφος μια μικρή ομάδα, για να βοηθήσει στον εντοπισμό σας με σήματα ή με οποιοδήποτε άλλο μέσο.

**Στρατιωτικά και ελαφρά αεροσκάφη** - Τα στρατιωτικά και τα ελαφρά ιδιωτικά αεροσκάφη πρέπει επίσης να προσγειωθούν σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, όταν και στην περίπτωση πυρκαγιάς ο πιο πρόσφορος τρόπος είναι η έξοδος με γνήσια ιπλέξιτωτο διαφυγής. Σε κάθε περίπτωση, πάντως, θα πρέπει να αποστέλλεται η ναυτιλία, εφόσον είναι δυνατό, πριν από την αναγκαστική προσγείωση ή την εγκατάλειψη του αεροσκάφους. Ο χειριστής του αεροσκάφους πρέπει να εκμεταλλευθεί οποιοδήποτε ύφος έχει ακόμη στη διάθεσή του για να πάρει μια διόπτευση σε σχέση με ένα χαρακτηριστικό σημείο, όπως είναι μια ακτή, φώτα πόλεως, δρόμοι, πετρελαιαγωγοί κλπ. Αν δεν διατίθεται πινδά, πρέπει να λαμβάνεται μια διόπτευση σε σχέση με τον ήλιο, τη σελήνη και τα άστρα. Αυτοί που επιλέγουν την εγκατάλειψη του αεροσκάφους με αλεξίπτωτο μπορούν, επίσης, να χρησιμοποιήσουν παρόμοιες μεθόδους προσανατολισμού, εφόσον θα έχουν ακόμη το πλεονέκτημα του ύψους.

## Υγειονομικοί Παράγοντες

Σε όλες τις καταστάσεις επιβίωσης στην έρημο, είτε σκοπεύετε να μείνετε στο ίδιο σημείο είτε αποφασίσετε να κινηθείτε πιρος άλλο μέρος, πρέπει να καθορίζονται πρώτα οι προτεραιότητες υγείας και γενικά οι υγειονομικοί παράγοντες. Αν πρόκειται για ατύχημα, είναι αρκετά πιθανό να έχετε θύματα. Ια θύματα αυτά πρέπει να αντιμετωπίζονται πριν από οποιαδήποτε άλλη ενέργεια (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης). Εκτός από τα συνήθη τραύματα και τις διάφορες σωματικές κακώσεις, ο έρημος παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα, από τα οποία τα πλέον επικίνδυνα είναι η μεγάλη ζέστη και η δύιψη.

Ηέντονη ζέστη της ερήμου είναι μια απειλή για την ικανότητα του ανθρώπινου οργανισμού να διατηρεί τη θερμοκρασία του σε πολύ στενά όρια. Επειδόν ο ανθρώπινος οργανισμός αποτελείται κατά 75% από νερό, είναι απαραίτητο να διατηρείται αυτό το ποσοστό των υγρών για να λειτουργεί φυσιολογικά το σώμα. Η απώλεια ενός λίτρου υγρών μειώνει σοβαρά την απόδοση του οργανισμού –περίπου κατά 25%. Όταν τεθεί σε κίνδυνο το σύστημα ψύξεως του σώματος, προκαλείται εξαντληση ή θερμοπληξία –καταστάσεις οι οποίες μπορείνα αποβίουν μοιραίες. Η ανεπαρκής λήψη άλατος προκαλεί μιαίκες κράμπες οφειλόμενες στη ζέστη.

Η εξασφάλιση ποσότητας νερού, αλατιού και τροφής μειώνει τον κίνδυνο να καταστεί θύμα αυτών των εξουθενωτικών και θανατόφορων καταστάσεων. Η διατήρηση των υγρών του σώματος με την εύρεση ή την κατασκευή ενός στοιχείωνδους καταφυγίου, για την προστασία από τις ακτίνες του ηλίου, θα είναι επίσης ένα σημαντικό βοήθημα.



Κατά τη διάρκεια του πολέμου του Κόλπου, το 1991, ορίσμενα από τα μέλη της SAS που ενεργούσαν πάνω από τις τρακανές γραμμές έντονης περιοχής από τον εχθρό και υποχρεώθηκαν να διαφύγουν. Αυτό σήμαινε κίνηση σε μέγαλες αποστάσεις κατά τη νύχτα, μέσα από τις κειρότερες κειμερινές καιρικές συνθήκες που είχε γνωρίσει η περιοχή για πολλά χρόνια. Οι άνδρες αυτοί, της περιπόλου Bravo Two Zero υπέφεραν από υποθερμία και ένας πέθανε από αυτή την αιτία.



## Περιβαλλοντικές Επιδράσεις – Υγειονομικοί Παράγοντες

Ο οργανισμός του ανθρώπου χρειάζεται περίπου δύο εβδομάδες για να εγκλιματιστεί στη ζέστη της ερήμου. Ακόμη και τότε, οι κίνδυνοι που συνδέονται με ένα τέτοιο περιβάλλον θα εξακολουθούν να υπάρχουν. Ο επιζήσας στην έρημο χρειάζεται, μια επαρκή ποσότητα νερού και κάποιο καταφύγιο για να διατηρηθεί στη ζωή. Η έρημος μπορεί να εξαντλήσει τα φυσικά και ψυχικά αποθέματα του ανθρώπου. Κατά συνέπεια, χρειάζεται μια ισχυρή και θετική στάση σε τέτοιες καταστάσεις. Το ανθρώπινο σώμα λειτουργεί άριστα σε ορισμένες θερμοκρασίες γύρω στους  $37^{\circ}\text{C}$ . Σε ένα περιβάλλον με πολλή ζέστη, το σώμα διατηρεί τη θερμοκρασία αυτή με μετάδοση ή μεταφορά θερμότητας, ακτινοβολία ή εφίδρωση. Η εφίδρωση –η πιο σημαντική λειτουργία επί του προκειμένου– ψύχει το σώμα, καθώς εξατμίζεται ιδρώτας επί του δέρματος. Αν βρίσκεστε σε μια περιοχή όπου επικρατεί πολλή υγρασία, ο ιδρώτας δε θα εξατμίζεται εύκολα. Η κατάσταση αυτή είναι η κειρότερη από όλες τις περιπτώσεις, διότι συνεπάγεται απώλεια των υγρών του σώματος και αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος.

Ένα άτομο, όταν βρεθεί στην έρημο, εκτός από τη ζέστη θα επηρεάζεται από πολλούς περιβαλλοντικούς παράγοντες, οι οποίοι πρέπει να λαμβάνονται υπόψη:

**Ακτινοβολούμενο Φως** - Το φως αυτό φυσικά, παράγεται από τον ήλιο, αλλά δεν έρχεται κατ' ανάγκη, από την κατεύθυνση του πλίου μόνο. Το πλιακό φως μπορεί να αντανακλάται από το έδαφος και τους πλησιέστερους βράχους. Το φως του πλίου περιέχει ακτινοβολία που είναι επιβλαβής τόσο για το δέρμα, όσο και για τα μάτια. Κατά συνέπεια, το δέρμα και τα μάτια πρέπει να προστατεύονται, όσο το δυνατό περισσότερο, με ελαφρά ρούχα και γυαλιά πλίου ή με ένα καπέλο. Τα εγκαύματα από τον ήλιο δημιουργούνται εύκολα και γρήγορα, ιδίως σε ξανθά άτομα με ανοιχτόχρωμη επιδερμίδα ή με φακίδες –αλλά γενικά κάθε τύπος επιδερμίδας είναι ευάλωτος σε κάποιο βαθμό.

**Εγκαύματα από τον Ήλιο** - Η επιδερμίδα που έχει υποστεί εγκαύματα κοκκινίζει και προκαλεί πόνο και συνήθως γεμίζει φουσκάλες. Τα εκτεταμένα εγκαύματα από τον ήλιο, εκτός του ότι οδηγούν σε άλλες μορφές ασθένειας που προκαλούνται από τη θερμότητα, μπορεί να έχουν μακροπρόθεσμα επιβλαβή αποτελέσματα επί της υγείας του ατόμου. Τα αποτελέσματα αυτά μπορεί να καταστούν ακόμη πιο έντονα όταν συνδυάζονται είτε με νερό (θαλάσσιο νερό ή ιδρώτα ειδικότερα) ή με επίμονο άνεμο. Η άμεση προτεραιότητα στις περιπτώσεις πλιακών εγκαυμάτων είναι να απομακρύνουμε τον πάσχοντα από τον ήλιο και να τον προστατεύουμε από περαιτέρω έκθεση. Ψύξτε την προσβληθείσα επιφάνεια του δέρματος, αν είναι δυνατόν με κρύο νερό ή με ένα διάλυμα δεψικού οξέος (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης). Καλύψτε το έγκαυμα με ένα επίθεμα, για να αποτρέψετε την πιθανότητα μόλυνσης, και μην το αγγίζετε χωρίς λόγο. Ο πάσχων είναι πιθανόν να υποστεί επίσης σοβαρή αφυδάτωση. Για το λόγο αυτό φροντίστε να του δίνετε πολλά υγρά και να ξεκουραστεί αρκετά.

**Το Ψύχος της Ερήμου** - Η έλλειψη κατάλληλου ιματισμού ή καταφυγίου, στην έρημο, κατά τη διάρκεια του έντονου ψύχους της νύκτας θα απελήσει επίσης την ικανότητα του οώματος να ελέγχει τη θερμοκρασία του και μπορεί εύκολα να οδηγήσει σε υποθερμία ή κρυοπαγήματα. Να έχετε υπόψη ότι ο άνεμος, οποιασδήποτε μορφής, αυξάνει τον παράγοντα ψύχους και καθιστά την όποια απώλεια θερμοκρασίας ακόμη μη γαλύτερη. Κατά τις εσπερινές ώρες, καθώς ο αέρας ψύχεται, θα πρέπει να φοράτε πιερισσότερα ρούχα. Όταν το πρώιο αέρας αρχίζει να θερμαίνεται πάλι, πρέπει να υφασματίσετε τα ρούχα σταδιακά. Σε καμία περίπτωση, ο επιβιώσας δεν πρέπει να αγνοεί τον κίνδυνο της υποθερμίας από τις ψυχρές νύκτες της ερήμου.

## Υγειενή

Ιού ότι οι περιοχές των ερήμων είναι άγονες δεν σημαίνει ότι είναι και απαλλαγμένες από οργανισμούς που προκαλούν ασθένειες. Η πανούκλα, ο τύφος, η ελονοσία, ο δάγκωσης πυρετός, η κολέρα και ο τυφοειδής πυρετός είναι ασθένειες που ενδημούν σε ερήμους. Αν οι ασθένειες αυτές προκαλέσουν εμετό και διάρροια, θα αυξηθεί σημαντικά ο κίνδυνος θανάτου από αφυδάτωση, ιδίως αν το θύμα πάσχει πόδι από τις επιδράσεις της ζέστης ή του κρύου. Τα περισσότερα νοσήματα θα προκαλέσουν επίσης πυρετό, αυξάνοντας επίσης τη θερμοκρασία του σώματος και επιτείνοντας τη ζημιά που πήδη θα έχει επιφέρει η θερμοπληξία ή η αφυδάτωση.

Να θεωρείτε όλες τις πηγές νερού της ερήμου ότι είναι μολυσμένες και να χρησιμοποιείτε μεθόδους καθαρισμού και απολύμανσης. Διαρροϊκές καταστάσεις προκαλούνται γενικά από την κατανάλωση μολυσμένου νερού και μολυσμένων τροφών –η μόλυνση προέρχεται συνήθως από περιτώματα. Τα περισσότερα στάσιμα νερά θα είναι, σίγουρα, μολυσμένα. Είναι επίσης σημαντικό να μην πλένετε τα ρούχα σας σε μολυσμένο νερό, διότι οι μικροοργανισμοί μπορεί να προκαλέσουν δερματοπάθειες. Να έχετε υπόψη ότι το δέρμα είναι επίσης ευάλωτο στα οδυνηρά εξανθήματα που προκαλούνται από υπερβολική εφίδρωση (που προκαλούνται από υπερβολική εφίδρωση) και τις μυκητίσεις, ιδίως όταν υπάρχει πολλή υγρασία.

Η τήρηση ενός κανονικού προγράμματος ατομικής υγιεινής είναι σημαντικό στοιχείο για τον επιζήσαντα. Η εξάντληση από μια νόσο θα είναι καταστρεπτική κάτω από τις συνθήκες αυτές, ακόμη και στην περίπτωση που το νόσημα δεν είναι συνήθως μοιραίο. Το καθημερινό πλύσιμο και η φροντίδα των ρούχων, όπου είναι δυνατό, θα μετριάζουν αρκετά τις δυσμενείς συνθήκες που ενθαρρύνουν τα νοσήματα και τις δυσάρεστες αδιαθεσίες. Αν υπάρχει αρκετό καθαρό νερό, τα ρούχα πρέπει να πλένονται σε καθημερινή βάση. Ο ιδρώτας που συσσωρεύεται μέσα στα άρβυλα, μπορεί να επισπεύσει τη φθορά τους και να δημιουργήσει δυσάρεστες συνθήκες για φουσκάλες και μυκητίσεις των ποδιών. Πρέπει να βγάζετε τα άρβυλά σας, τουλάχιστον, μια φορά την ημέρα και να τα αερίζετε. Επίσης, πρέπει να στεγνώνετε ή να αλλάζετε μια φορά την ημέρα και μην αρχίσετε βραχούν. Μια σύντομη έκθεση (30 λεπτών) στον απογευματινό ήλιο θα στεγνώνει τα άρβυλα και τις κάλτσες σας και θα βοηθάει στην αποτροπή οποιασδήποτε μυκητίσησης.

## Επικίνδυνα Ζώα

Ενώ η έρημος μπορεί να φαίνεται χωρίς ζωή, στην πραγματικότητα κατοικείται από πολλά είδη εντόμων και ερπετών, όπως είναι οι σκορπιοί, οι σαρανταποδαρούσες, οι αράχνες και τα διάφορα έντομα και φίδια. Τα περισσότερα ζώα της έρημου μπορεί να είναι δυσάρεστα για τον άνθρωπο, ιδίως τα έντομα, διότι τον βλέπουν ως πηγή υγρών και τροφής.

Από την άποψη αυτή, ενοχλητικά έντομα είναι οι μύγες, οι ψείρες και τα διάφορα μικροσκοπικά παρασιτικά ζωύφια. Οι οργανισμοί αυτοί δεν είναι απλώς δυσάρεστοι, αλλά είναι και φορείς νοσημάτων, όπως είναι η δυσεντερία και ο τύφος. Μεγαλύτερα σε μεγένα τα τισπούν το δέρμα, αλλά τα τισπήματά τους δεν είναι κατ' αγάκη θανατηφόρα. Υπάρχουν όμως ορισμένα είδη σκορπιών και φιδιών της έρημου που επιφέρουν θανατηφόρα δαγκώματα, ιδίως όταν ο επιβιώσας είναι ήδη εξασθενημένος από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Τα πιο επικίνδυνα έντομα που απαντώνται συνήθως σε ένα περιβάλλον έρημου είναι τα παρακάτω:



**Φλεβοτόμες Μύγες (Sand flies)** - Οι μύγες είναι ένα ενοχλητικό έντομο στις άνυδρες περιοχές της έρημου, ιδιαίτερα γύρω από πηγές υγρασίας, στις οποίες περιλαμβάνεται και το ανθρώπινο σώμα. Οι κοινές μύγες είναι φορείς ασθενειών όλων των χρονισμοποιούσατε εναντίον των κουνουπιών.

Φροντίζετε να είναι σκεπασμένα όποια τυχόν αποθέματα τροφής έχετε μαζί σας. Οι μύγες επίσης προκαλούν μολύνσεις μέσα από οποιοδήποτε μικρό τραύμα ή πληγή. Οι φλεβοτόμες μύγες έχουν μικρό μέγεθος και μαύρο χρώμα και συνήθως απαντούνται στις υποτροπικές περιοχές. Είναι φορείς ενός εμπύρετου νοσήματος (*sand fly fever*), το οποίο είναι περισσότερο δυσάρεστο παρά επικίνδυνο. Η κατάσταση αυτή χρειάζεται ανάπτυξη και υγρά. Τα συνήθη δικτυωτά πλέγματα (σήτες) δεν παρέχουν προστασία,



Τα φίδια στην έρημο είναι άκρως επικίνδυνα και το πάσιμο ενός φιδιού για τροφή πρέπει να αφήνεται στους ειδικούς.

Διότι οι μύγες αυτές είναι πολύ μικρές. Απομακρύνονται, όμως, με τη χρήση εντομοαπωθητικών. Αξίζει, εντούτοις, να σημειωθεί ότι οι μύγες αυτές πετούν σε χαμπλό ύψος από το έδαφος (όχι περισσότερο από 3 μ.). Επίσης αποστρέφονται τον άνεμο.

**Ψύλλοι** - Οι ψύλλοι είναι φορείς πανούκλας και τύφου. Για να αποφύγετε τις αρρώστιες αυτές, μην πλοπιάζετε καμπίλες, σκύλους, γάτες και αρουραίους.

Στις ερήμους της Μέσης Ανατολής μπορεί συχνά να συναντήσετε ερείπια παλαιών πολιτισμών. Τα ερείπια αυτά χρησιμοποιούνται συχνά από νομαδικές φυλές ως τόποι ξεκουραστικούς και κατά συνέπεια πρέπει να αποφεύγονται, διότι κατακλύζονται από ψείρες και ψύλλους.

**Ερπετά** - Στην έρημο έχουν εγκλιματιστεί και βρίσκονται πολλά είδη ερπετών, ιδίως σαύρες και φίδια. Οι περισσότερες σαύρες, με εξαίρεση αυτές της Βορείου Αμερικής και της Σαουδικής Αραβίας, είναι ακίνδυνες για τον άνθρωπο. Τα φίδια αναπτύσσονται γρήγορα σε άνυδρες συνθήκες και ποικίλουν από τα τελείως αβλαβή έως τα λίαν δηλητηριώδη. Τα φίδια συνήθως αναζητούν σκιερές κρυψώνες κάτω από βράχια, θάμνους και δέντρα. Κατά συνέπεια, προσέχετε, όταν πλοπιάζετε τέτοια σημεία. Πεταμένα ρούχα, είδη κλιμαντρωμάτων και άρβυλα πρέπει να ελέγχονται πλήρως, πριν χρησιμοποιηθούν. Ένα επιθετικό είδος φιδιού, ο οικα της άμμου (*sand viper*), είναι ιδιαίτερα επικίνδυνο ερπετό, καθόσον, όπως δηλώνει και το όνομά του, έχει την τάση να κρύβεται στην άμμο και να επιτίθεται ξαφνικά εναντίον οποιουδήποτε διερχόμενου πλάσματος.

Η παρουσία του φιδιού αυτού μπορεί να ανιχνευτεί από ένα χαρακτηριστικό σπειροειδές σχήμα επί της άμμου. Ένα άλλο επικίνδυνο φίδι που συνάντεται στις ερήμους είναι η αιγυπτιακή κόμπρα. Το είδος αυτό ζει και αναζητεί τα θηράματά του συνήθως γύρω από βραχώδεις προεξοχές ή παλιά ερείπια. Όταν συναντήσεις οιδήποτε μπροστά του, σπκώνει το πάνω τμήμα του σώματός του και απλώνει την κουκούλα του. Αν και τα φίδια της έρημου είναι φαγώσιμα, είναι εντούτοις λίαν δηλητηριώδη και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να αποφεύγονται. Το όφελος από τη σύλληψη ενός φιδιού για την εξασφάλιση ενός γρήγορου γεύματος, είναι κατά πολύ μικρότερο από τον κίνδυνο που διατρέχετε να πεθάνετε από το δάγκωμά του.

**ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΕΡΗΜΟ**

**Αν βρεθείτε στην έρημο, να έχετε υπόψη σας:**

- Οι περισσότερες ασθένειες είναι διαρροϊκής ή εμπύρετης μορφής.
- Οι διαρροϊκές ασθένειες προκαλούνται συνήθως από μολυσμένες τροφές ή μολυσμένο νερό.
- Οι εμπύρετες ασθένειες προκαλούνται, γενικά, από ταπητήματα ή δαγκώματα εντόμων. Όπως είναι οι μύγες και τα κουνούπια.



**Ο επιζήσας πρέπει να βρει αμέσως μια πηγή νερού, διαφορετικά θα πεθάνει, ανεξάρτητα από το πόσο άφθονοι είναι οι λοιποί πόροι επιβίωσής του. Η αναζήτωση επέρχεται με αργό ρυθμό, όταν το σώμα χάνει υγρά γρυγορέστερα από την αναπλήρωσή τους. Κατά μέσο όρο, ένας κανονικός οργανισμός εντήλικα θα αρκίσει μια φθίνουσα πορεία μετά από τέσσερις ημέρες, με το θάνατο να επέρχεται μέσα στην πρώτη εβδομάδα, αν μείνει τελείως χωρίς νερό. Η λήψη μικρών ποσοτήτων νερού μπορεί να επιβραδύνει τη διαδικασία, αλλά για την καλή λειτουργία του οργανισμού, ο επιζήσας χρειάζεται, τουλάχιστον, πέντε λίτρα πηγερσών.**

Οι έρημοι διαφέρουν ως προς την ποσότητα των βροχοπτώσεων που δέχονται. Μερικές από τις ερήμους μπορεί να έχουν μία μόνο περίοδο βροχής ή και λιγότερο επισίως. Οι περισσότερες βροχές στην έρημο συνοδεύονται από ισχυρές, καταιγίδες και συνήθως είναι καταρρακτώδεις και λίγα περιορισμένης τοπικής έκτασης, επηρεάζοντας μόνο λίγα τετραγωνικά χιλιόμετρα κάθε φορά. Αυτές οι νεροποντές δημιουργούν ξαφνικές πλημμύρες, οι οποίες περνούν ορμητικά μέσα από ρυματιές και χαράδρες. Κατά τη διάρκεια των καταιγίδων, κάποια ποσότητα νερού και ορθώνει να διεισδύσει στο έδαφος λόγω κορεσμού, αλλά η περιορισμένη ποσότητα νερού που παράγεται με τον τρόπο αυτό, συχνά είναι πολύ κάτω από την επιφύλαξη του εδάφους. Οποιαδήποτε μόνιμη ή ημιμόνιμη πηγή νερού στην έρημο, όπως μια άσαν ή ένα πηγάδι είναι μια σπάνια και πολύτιμη πηγή για οποιαδήποτε τοπικό πληθυσμό.

### Κατανομή και Εντοπισμός Πηγών

**Έλεγχος κατανάλωσης νερού** - Όλα τα πολιτικά αεροσκάφη μεταφέρουν μια ποσότητα νερού και αναψυκτικών που είναι αρκετή για μερικές ημέρες με συνθήκες ελεγχόμενης κατανάλωσης. Επίσης, πρέπει να φουσκωθούν οι ναυαγοσωστικές λέμβοι και να χρησιμοποιήσετε την ποσότητα του νερού που φέρεται σ' αυτές. Συγχρόνως είναι πολύ σημαντικό να ξεικινομείτε οποιαδήποτε ποσότητα υγρών υπάρχει στον οργανισμό σας και να χρησιμοποιείτε το όποιο απόθεμα νερού έχετε όσο το δυνατό επωφελέστερα για σας. Αν δεν έχετε καθόλου νερό, μην τρώτε τίποτε –η λήψη τροφής απορροφά πολύτιμο νερό του οργανισμού σας, τόσο κατά τη διαδικασία της πέψης, όσο και κατά τη διαδικασία της απέκκρισης. Συνιστάται να μη φάτε τίποτε κατά τις πρώτες 24 ώρες. Μετά την πάροδο του χρόνου αυτού, καταστρώστε ένα αυστηρό πρόγραμμα κατανομής του όποιου τυχόν αποθέματος νερού έχετε μαζί σας. Πρέπει να σχεδιάσετε τις επόμενες ενέργειες: πώς, δηλαδή, θα εντοπίσετε, συλλέξετε, αποθηκεύσετε και διανείμετε το νερό.

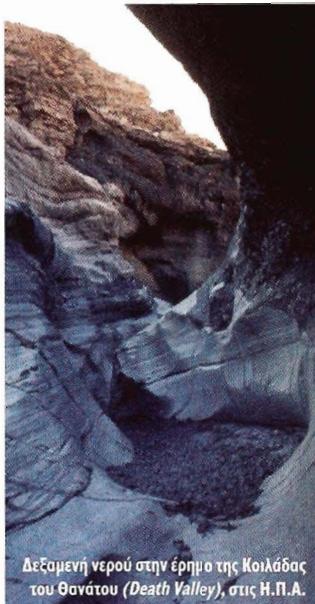
**Προσοχή:** Το νερό από τα ψυγεία των σύγχρονων αυτοκινήτων δεν πρέπει να πίνεται απευθείας διότι περιέχει βλαβερές χημικές ουσίες. Το νερό αυτό μπορεί να μετατραπεί σε πόσιμο με απόσταξη.

**Απόσταξη** - Τα περισσότερα οχήματα και αεροσκάφη διαθέτουν επαρκή ανταλλακτικά και καύσιμα που επιτρέπουν στον επιζήσαντα να κατασκευάσει και να χρησιμοποιήσει έναν αποστακτήρα. Αν αυτό γίνει με σωστό τρόπο, τότε μπορείτε να μετατρέψετε με απόσταξη οποιαδήποτε πηγή μολυσμένου νερού σε καθαρό και πόσιμο νερό. Αυτό πρέπει να γίνει πριν από οποιαδήποτε απόπειρα απομάκρυνσης από το αεροσκάφος ή το όχημα. Ο κανόνας της σωστής λειτουργίας ενός αποστακτήρα είναι να θερμανθεί το νερό σε βαθμό όπου θα αρχίσει να παράγεται ατμός. Ο ατμός αυτός θα είναι απαλλαγμένος από ξένες και ακάθαρτες ουσίες. Η ύψη του ατμού τον μετατρέπει πάλι σε νερό. Το νερό που προκύπτει από τη διαδικασία αυτή είναι πόσιμο.

**Βροχή -** Είναι λάθος να νομίζετε ότι δε βρέχει ποτέ στην έρημο. Η βροχή συνήθως πέφτει στις παράκτιες ή στις ψηλές ορεινές περιοχές. Στις ορεινές περιοχές προκαλούνται συνήθως σύντομες, αλλά κειμαρρώδεις ξαφνικές πλημμύρες στα χαμπλότερα υψόμετρα (βλ. Ταξίδια και Μετακινήσεις στην Έρημο παρακάτω). Το νερό της βροχής εξατμίζεται γρήγορα, αλλά συνήθως παραμένουν θύλακες σε φυσικές πέτρινες δεξαμενές, όπου το νερό προστατεύεται από τον ήλιο.

**Σημάδια ύπαρξης νερού -** Ιχν (πατημασιές) στην έρημο τόσο των ζώων, όσο και του ανθρώπου, οδηγούν σκεδόν με βεβαιότητα σε κάποια διαθέσιμη πηγή νερού. Έτσι έχουν αποκαλυφθεί πολλές πηγές. Να έχετε πάντοτε το νου σας μήπως δείτε χαρτοριστικά σημάδια: Συγκεντρώσεις ζωικών περιττωμάτων, τεχνητές πέτρινες κατασκευές (οι λαϊκοί της ερήμου προστατεύουν τις πηγές νερού), προεξέχουσες σπηλιές και βλάστηση. Η κατεύθυνση προς την οποία πεταύν τα πουλιά παρέχει επίσης μια ένδειξη, διότι αυτά δε ζουν ποτέ μακριά από το νερό. Σημάδια που δείχνουν διέλευση ανθρώπων ή καμπλών οδηγούν πάντοτε σε πηγές νερού, αν και ο παρακολούθηση ικνών από τη διέλευση αυτοκινήτων θα πρέπει να αποφεύγεται. Οι δρόμοι της ερήμου μπορεί να είναι πολύ μεγάλοι και το πέρασμα αυτοκινήτων σε μαλακή άμμο μπορεί να μην αφήνει καθόλου ίχνη, όμως το χρώμα της άμμου θα είναι σαφώς διαφορετικό. Οι έρημοι στις Η.Π.Α. είναι τόσο κατοικημένες ή διασταυρώνονται από δρόμους, ώστε η επιβίωση εκεί να είναι βραχυχρόνιο πρόβλημα και περισσότερο θέμα χρόνου λήψης επαφής με το πλοιστέρο όχημα.

**Υπόγεια Νερά -** Το σκάφιμο για την ανεύρεση υπόγειου νερού μπορεί να είναι μια επιλογή, αν δεν υπάρχει καμία διαθέσιμη ποσότητα πόσιμου νερού στην επιφάνεια του εδάφους. Θα χρειαστεί να καταβληθεί μεγάλη προσπάθεια και θα πρέπει να μελετήσετε το περίγραμμα και τον τύπο του εδάφους, πριν από κάθε προσπάθεια εκσκαφής. Οι ιθαγενείς κάτοικοι συνήθως γνωρίζουν τις πηγές νερού που υπάρχουν σε χαμηλά σημεία και τις σκεπάζουν για να τις προφύλασσουν. Κατά συνέπεια, να ψάχνετε κάτω από σωρούς θάμνων ή σε προφυλαγμένες άκρες, ιδίως σε ημιάνθρες και θαμνώδεις περιοχές. Σημεία που είναι εμφανώς υγρά και στα οποία έχουν αποτυπωθεί τα χνάρια ζώων ή όπου πετούν μύγες, δείχνουν ότι πρόσφατα υπήρξε εκεί νερό. Σκάψτε σε τέτοια σημεία. Αν δεν έχετε ειδικά σκαπτικά εργαλεία χρησιμοποιήστε μια επίπεδη πέτρα, ένα μυτερό ραβδί ή ένα γερό κόκαλο από νεκρό ζώο.



Δεξαμενή νερού στην έρημο της Κοιλάδας του Θανάτου (Death Valley), στις Η.Π.Α.

**Νερό από βραχώδη εδάφη -** Ο ευκολότερος τρόπος να μιζέψετε υπόγειο νερό είναι από μια πηγή ή από ένα ιπιείο που στάζει νερό σε βραχώδες έδαφος. Οριτικά πετρώματα ανταμείβουν την αναζήτηση περισσότερο από άλλους τύπους πετρωμάτων. Για παράδειγμα, ο ασβεστόλιθος διαλύεται εύκολα από το νερό και δημιουργούνται έτσι σπίλαια και πηγές. Αν κάτω από τον ασβεστόλιθο υπάρχει ένα λιγότερο ποριώδες πέτρωμα, το νερό μπορεί, με τα χρόνια, να συγκεντρωθεί σε μια σημαντική πιεζομετρική στάθμη (οπάθη μέσην από την οποία το έδαφος είναι πλήρως κορεσμένο από νερό) κάτω από το έδαφος. Τα πηφαινούσα πετρώματα είναι επίσης πορώδων και μπορεί κανείς να δει νερό να στάζει από αυτά. Μελετήστε τα στρώματα και τις μορφές των πετρωμάτων. Πηγές μπορεί να βρεθούν εκεί όπου το τοίχωμα μιας κοιλάδας διασκίζει μια ροή λάβας πφαιστείου ή συναντίεται με σπίλαια. Ένα στρώμα πορώδους αμμόπετρας σε μια κοιλάδα θα πρέπει να ελέγχεται για σημεία όπου ρέει νερό κατά σταγόνες.

**Δεξαμενές -** Το νερό που εκρέει μέσα από τα πετρώματα μπορεί να διατηρηθεί περισσότερο χρόνο σε λεκάνες ή δεξαμενές όπου μερικές φορές, σχηματίζονται ρηχές λίμνες. Οι λίμνες αυτές εξατμίζονται μετά από κάποιο χρονικό διάστημα και η υψηλή περιεκτικότητα αλατού αφήνει μεγάλες ποσότητες άλατος πάνω στην επιφάνεια. Παράδειγμα τέτοιου είδους εδάφους είναι ο Μεγάλος Αλμυρός Λίμνη (Great Salt Lake) στην πολιτεία Γιούτα των Η.Π.Α.

**Δρόσος (Δροσιά) -** Οι μεγάλες θερμοκρασιακές διακυμάνσεις στην έρημο προκαλούν συμπύκνωση του νερού πάνω σε μεταλλικές επιφάνειες, όπως είναι το καπό ενός αυτοκινήτου ή οι πτέρυγες ενός αεροπλάνου. Χρησιμοποιώντας ένα καθαρό ύφασμα, μπορείτε να συλλέξετε τη δροσιά αυτή, σφουγγίζοντας την επιφάνεια του αυτοκινήτου, νωρίς το πρωί. Από μια πικνή δροσιά μπορείτε να συλλέξετε περίπου 500-600 γρ. νερό την ώρα. Να αποφεύγετε να σφουγγίζετε επιφάνειες που καλύπτονται από λάσια γράσο.

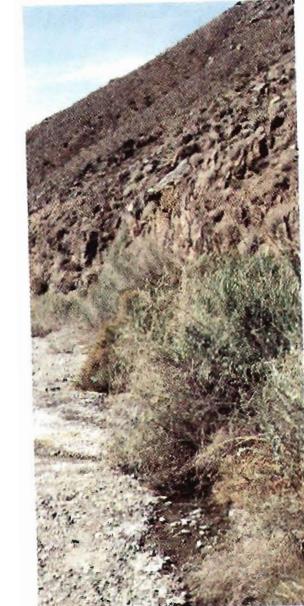
## Νερό στην Έρημο

- Οι περισσότερες έρημες περιοχές του κόσμου συντηρούν σημαντική ζωική ζωή – πράγμα που σημαίνει ότι υπάρχει νερό που μπορείτε να βρείτε.

Μπορείτε να μάθετε:

- Να το εντοπίζετε
- Να σκάβετε στο έδαφος για την ανεύρεσή του.
- Να το συλλέγετε από φυτά.
- Να το διυλιστείτε.

Ροή νερού κατά σταγόνες, σε βραχώδες έδαφος.

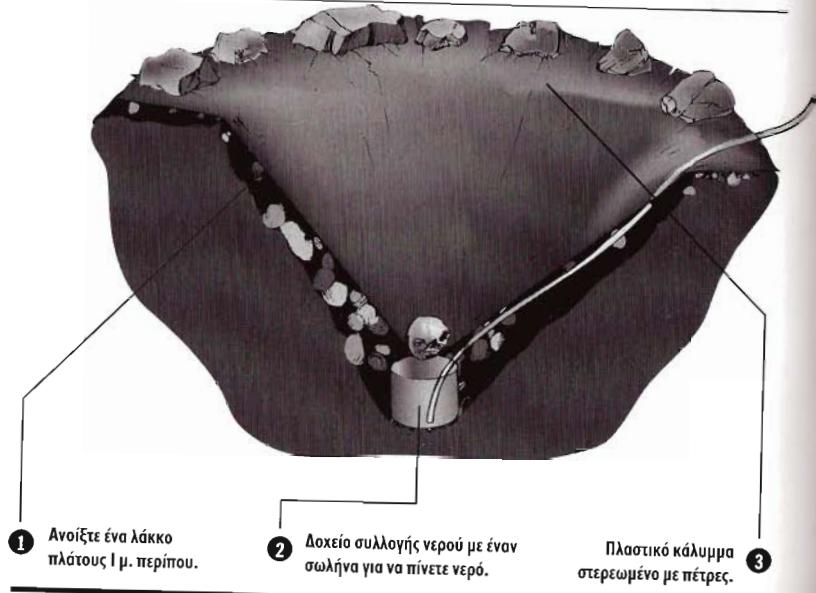


**Ηλιακός Αποστακτήρας** - Σκοπός του πλιακού αποστακτήρα είναι η εξαγωγή υγρασίας από τον αέρα και η μετατροπή της σε πόσιμο νερό. Ο πλιακός αποστακτήρας δεν έχει μόνο δυνατότητα συλλογής νερού σχεδόν από οποιοδήποτε περιβάλλον, περιλαμβανομένης και της ερήμου, αλλά μπορεί επίσης να απολυμάνει ακάθαρτο νερό, θαλάσσιο νερό ή ούρα. Η κατασκευή του είναι απλή και απαιτεί μόνο ένα καθαρό πλαστικό κάλυμμα 2 τ.μ. περίπου, ένα δοχείο συλλογής νερού και, κατά προτίμηση, έναν εύκαμπτο σωλήνα μήκους 1,5 μ. περίπου. Ειδικότερα:

- Άνοιξτε ένα λάκκο στο έδαφος πλάτους 1 μ. περίπου και βάθους 75 εκ. στο κέντρο.
- Τοποθετήστε το δοχείο του νερού στο μέσο. Αν έχετε έναν εύκαμπτο σωλήνα, βάλτε το ένα άκρο του στο δοχείο.
- Τοποθετήστε το πλαστικό κάλυμμα χαλαρά από το ένα άκρο του λάκκου στο άλλο, βάζοντας πέτρες ή άμμο στα άκρα, ώστε τούτο να εφαπτεται με το έδαφος αεροστεγώς. Βεβαιωθείτε ότι το άλλο άκρο του σωλήνα είναι ακάλυπτο.
- Τοποθετήστε προσεκτικά μια μικρή πέτρα ή κάποιο άλλο βάρος στο κέντρο του πλαστικού καλύμματος, ώστε αυτό να γέρνει προς το μέσο, ακριβώς πάνω από το δοχείο συλλογής νερού. Να αποφεύγετε την επαφή μεταξύ των πλευρών του λάκκου και του πλαστικού καλύμματος, όταν αυτό θα αποστραγγίζει την υγρασία.



#### Ηλιακός Αποστακτήρας



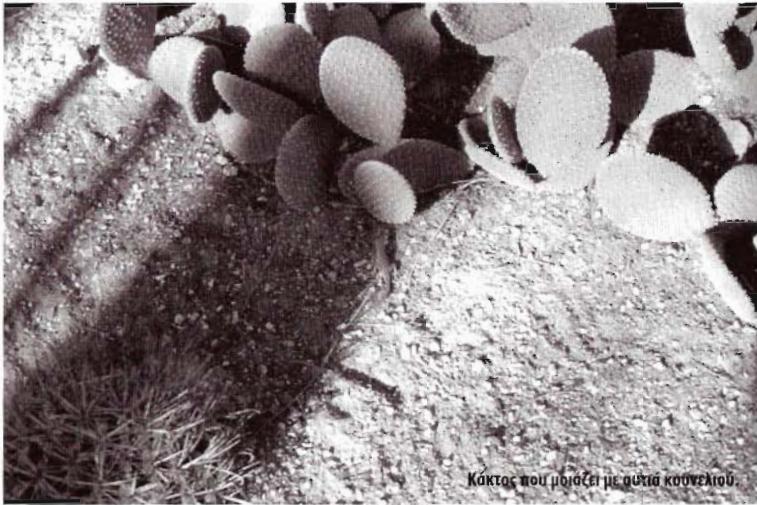
Ο πλιακός αποστακτήρας λειτουργεί με βάση την αρχή της συμπύκνωσης του νερού οινην ατμόσφαιρα. Οι ακτίνες του πλήρου περνάνε μέσα από το πλαστικό κάλυμμα, θερμαίνουν το έδαφος και εξατμίζουν οποιαδήποτε υγρασία. Κατόπιν το νερό εξατμίζεται μέσα στον αεροστεγώς σφραγισμένο χώρο, διαποτίζει τον πέρα με μόρια υδρατμών. Τελικά, οι υδρατμοί θα αρχίζουν να συμπυκνώνονται στην κάτω πλευρά του πλαστικού καλύμματος και θα στάζουν μέσα στο δοχείο του νερού. Λανάρια με τις συνθήκες ξηρασίας της ερήμου, μπορεί να συλλέξετε από 0,4 έως 1,5 λίτρα νερού σε 24 ώρες. Αν επενδύσετε τον λάκκο με οποιαδήποτε διαθέσιμα σαρκώδη φύλλα φυτών, η ποσότητα που θα συλλέξετε μπορεί να αυξηθεί στα δύο λίτρα.

**Αποστακτήρας Ούρων** - Αν κάποιος πιει ούρα, πρέπει να ξέρει ότι ο θάνατος θα επέλθει ταχύτερα από την πλήρη στέρηση νερού και πιθανόν θα είναι ένας οδυνηρός θάνατος. Εντούτοις, τα ούρα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να βρέξετε το έδαφος κάτω από έναν πλιακό αποστακτήρα. Επίσης, μπορούν να αποσταχθούν με τον παρακάτω τρόπο: Θα χρειαστείτε δύο δοχεία με μικρό λαιμό –δύο μεγάλες καθαρές πλαστικές φιάλες των τριών λίτρων, σαν αυτές που χρησιμοποιούνται για αναψυκτικά, είναι ιδανικές για το σκοπό αυτό. Ουρήστε μέσα σε μια από τις φιάλες αυτές μέχρι να γεμίσει κατά το ένα τρίτο. Τοποθετήστε τις φιάλες λαιμό με λαιμό απαλά επάνω στο έδαφος και ενώστε και τις δύο μαζί. Αν δεν υπάρχει ταινία, χρησιμοποιήστε έμπλαστρα από τη συλλογή των υλικών επιβίωσής σας. Προσέχετε να μην εισέρχονται ούρα στην κενή φιάλη. Καλύψτε την κενή φιάλη με άμμο για να δημιουργηθεί μια σκιά, ενώ η φιάλη που έχει τα ούρα θα είναι τελείως εκτεθειμένη στον ήλιο. Αν η διαδικασία αυτή αρχίσει το πρώι, μπορεί να τερματιστεί με το τελευταίο φως της πημέρας. Πιάστε τις φιάλες από το σημείο που συναντιώνται οι λαιμοί και σπάστε τις μαζί, αποχωρίζοντάς τις παράλληλα. Ανάλογα με την υπάρχουσα θερμοκρασία του περιβάλλοντος, θα διαπιστώσετε ότι, τουλάχιστον, τα μισά από τα ούρα θα έχουν αποσταχθεί σε καθαρό πόσιμο νερό.

**Προσοχή:** Οι πλιακοί αποστακτήρες χρειάζονται μετακίνηση κάθε δύο ημέρες για την παραγωγή της μέγιστης δυνατής ποσότητας νερού. Ακόμη και έτσι, είναι απίθανο να παραχθεί αρκετό νερό από ένα μόνο πλιακό αποστακτήρα για την υποστήριξη ενός ατόμου για περισσότερες από 15 ημέρες. Να ουρείτε μόνον όταν έχετε ανάγκη, διότι η ούρη συγχέεται μειώνετα υγρά του οργανισμού σας.

#### Νερό από φυτά

Πολλά φυτά με σαρκώδη φύλλα ή μίσχους αποθηκεύουν πόσιμο νερό. Δοκιμάστε τα, οπουδήποτε τα βρίσκετε. Οι κάκτοι δεν έχουν μεγάλο ρίζωμα, πράγμα που σημαίνει ότι αποθηκεύουν το νερό στον κορμό τους. Σε πολλές περιπτώσεις, ο χυμός αυτός είναι ακινδυνός και μπορείτε να τον πιείτε. Η εξαγωγή του χυμού από τον κάκτο δεν είναι εύκολη διαδικασία, διότι σχεδόν όλοι οι κάκτοι καλύπτονται από προστατευτικά αγκάθια. Τα αγκάθια αυτά είναι δύσκολο να αφαιρεθούν από το δέρμα και προκαλούν πιλγρές αν μείνουν μέσα.



Κάκτος που μοιαζει με φυτά κουκουλιού.

Ο κυλινδρικός κάκτος (*barrel cactus*) των νοτιοδυτικών Ηνωμένων Πολιτειών είναι μια πιθανή πηγή νερού, αλλά χρησιμοποιήστε την μόνο ως έσχατη ανάγκη και μόνο εφόσον έχετε τη δύναμη να κόψετε το σκληρό και αγκαθωτό φλοιό του. Κόψτε το πάνω μέρος του κάκτου και λιώστε τον πολτό που υπάρχει στο φυτό. Μαζέψτε το υγρό μέσα σε ένα δοχείο. Κομμάτια κάκτου μπορούν να μεταφέρονται ως μια πηγή νερού ανάγκης. Ένας κυλινδρικός κάκτος ύψους περίπου 1,10 μ. μπορεί να αποδώσει πάνω από ένα λίτρο γαλακτώδη χυμό.

**Προσοχή:** Ενώ ο κυλινδρικός κάκτος είναι μια εξαίρεση του κανόνα, ότι δεν πρέπει, δηλαδή, να τρώμε φυτά με γαλακτώδη ή χρωματιστό χυμό, ο μεγάλος και πολυδάκτυλος κάκτος «*saguaro*» που ευδοκμεί, κυρίως, στην Αριζόνα, είναι λίγαν δηλητηριώδης και πρέπει να αποφεύγεται.

Ορισμένα φυτά της ερήμου, ιδίως δέντρα, αποθηκεύουν νερό στις ρίζες τους, οι οποίες συνήθως βρίσκονται κοντά στην επιφάνεια του εδάφους. Οι ρίζες αυτές πρέπει να αφαιρούνται από το έδαφος με σκάψιμο και να κόβονται σε κομμάτια μήκους 60 εκ. έως 1 μ. Ο φλοιός τους πρέπει να αφαιρείται πριν από την εξαγωγή του νερού που περιέχεται στις ρίζες. Η αδανσονία ή βαοβάβ (*baobab*), η βελανιδιά της ερήμου και ο ευκάλυπτος της Νοτίου Αφρικής (*blood wood*) είναι παραδείγματα τέτοιων δέντρων που περιέχουν νερό.

**Φοίνικες** - Οι φοίνικες είναι άριστες πηγές πόσιμων υγρών και σε μερικές περιπτώσεις, τροφής. Οι καλύτεροι φοίνικες για τη συλλογή υγρών είναι ο ζαχαροφοίνικας (*sugar palm*), ο φοίνικας που παράγει καρύδες (*coconut palm*) και ένα είδος φοίνικα που παράγει χουρμάδες (*pipa palm*).

Οι φοίνικες αυτοί περιέχουν ένα γλυκό και ζαχαρένιο στη γεύση υγρό. Για την εξαγωγή του υγρού αυτού, λυγίστε ένα ανθοφόρο στέλεχος προς τα κάτω και κόψτε την

κορυφή. Με τον τρόπο αυτό, θα αρχίσει η ροή του υγρού. Για τη διατήρηση της ροής, η οποία μπορεί να παράγει περισσότερο από ένα λίτρο υγρού πημερσίως, μπορείτε να κόβετε μια λεπτή φέτα από το στέλεχος κάθε 12 ώρες.

**Χυμός Καρύδας** - Ο χυμός αυτός μπορεί να εξαχθεί από τον καρπό του φοινικόδεντρου που παράγει καρύδες (*coconut palm*) και από το ίδιο το δέντρο. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις ώριμες καρύδες, αλλά οι άγουρες παράγουν περισσότερο χυμό και ανοίγονται ευκολότερα με ένα μαχαίρι. Μια καλή μέθοδος για να φθάσετε στο ινώδες κέλυφος της καρύδας είναι να ανοίξετε δύο μάτια με ένα αιχμηρό ραβδί ή με ένα καρφί. Αν δεν έχετε άλλο μέσο, μπορείτε να κτυπήσετε την καρύδα δυνατά πάνω σ' ένα αιχμηρό άκρο, π.χ. μιας πέτρας, για να την σπάσετε σε δύο κομμάτια.

**Προσοχή:** Ο χυμός της καρύδας έχει έντονα υπακτικά αποτελέσματα. Γι' αυτό μην πίνετε περισσότερα από τρία ή τέσσερα φλυτζάνια την ημέρα.

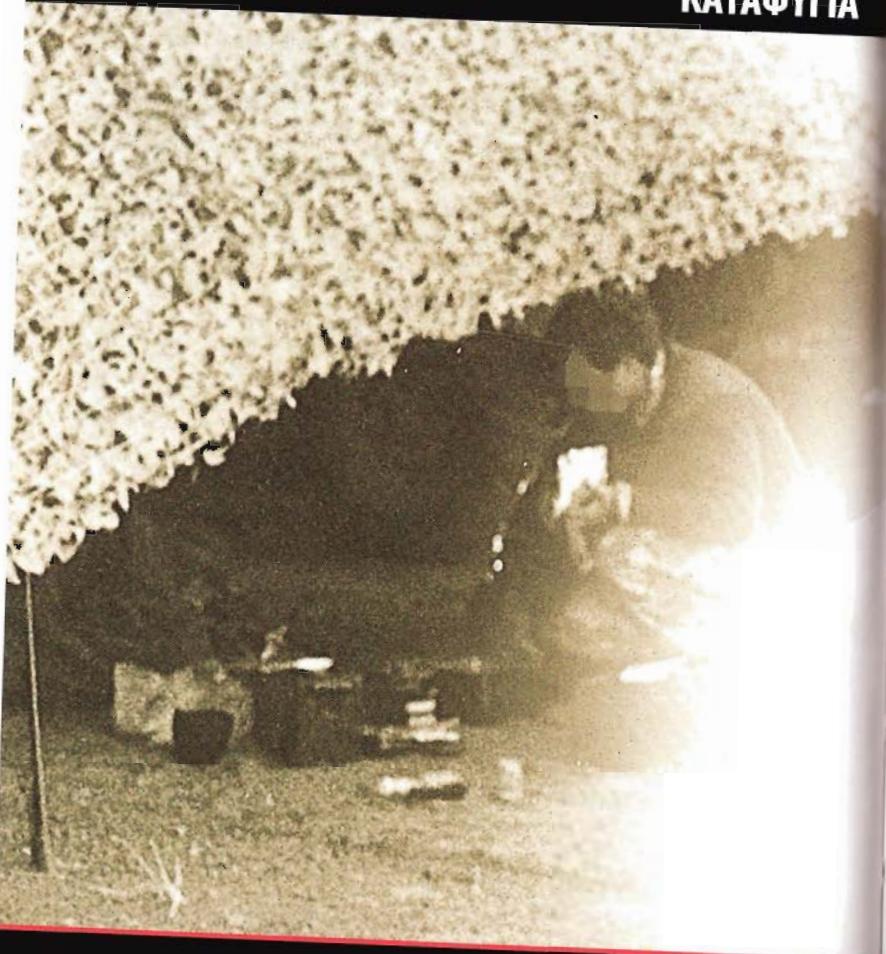
**Βλάστηση της Ερήμου** - Ορισμένα φυτά, ύστερα από χιλιάδες χρόνια εξέλιξης, έχουν προσαρμοστεί στις ακραίες συνθήκες ανυδρίας. Οι κορμοί τους έχουν προσαρμοστεί στην αποθήκευση νερού και η επιφάνειά τους έχει μειωθεί για να ελαχιστοποιείται η απώλεια της υγρασίας κατά τη διαπονοή. Τα περισσότερα φυτά έχουν πολύ μικρό ύψος και στάνια μπορούν να προσφέρουν μια πραγματική προστασία από τον ήλιο. Ορισμένοι τύποι δέντρων παρέχουν μια ένδειξη, σε πόσο βάθος κάτω από την επιφάνεια του εδάφους μπορεί να αναμένεται ο ύπαρχη νερού. Για παράδειγμα, ένα φοινικόδεντρο δείχνει ότι υπάρχει νερό σε βάθος 1 μ. κάτω από την επιφάνεια του εδάφους, ενώ οι λεύκες και οι ιτιές δείχνουν ότι υπάρχει νερό σε βάθος 4 μ. περίπου.



Οι καρύδες αποτελούν κύρια πηγή χυμού και τροφής.



Κάκτος κυλινδρικού σχήματος.



**Μια σταθερή συνάρτηση είναι ότι ο έρημος είναι ένα ακραίο περιβάλλον: οι θερμοκρασίες κατά την ημέρα είναι τόσο υψηλές, ώστε ο άνθρωπος να είναι αναγκασμένος να αναζητεί τη σκιά και οι νύχτες είναι τόσο ψυχρές, ώστε να απαιτείται προστασία. Τα υπάρχοντα στη φύση υλικά για την κατασκευή ενός καταφυγίου περιορίζονται συνήθως στις πέτρες και την άμμο.**

**Οι περιπτώσεις οι οποίες συνηθίζονται σε μια κατάσταση επιβίωσης, συνδέονται με ένα απόχρημα μεταφορικού μέσου — αεροπλάνου ή οχήματος. Αρχικά, και εφόσον έχετε κάποιο ασύρματο μέσο και μπορείτε να πάρετε επαφή, είναι καλύτερα να μείνετε σε ένα σημείο, συνήθως κοντά στα συντρίμμια του μεταφορικού μέσου, αντί να επιχειρήσετε να μετακινηθείτε.**

## Κατασκευή Καταφυγίου

**Αεροσκάφος ή όχημα ως καταφύγιο -** Αν αποφασίσετε να παραμείνετε στο σημείο του ατυχήματος, τότε το καταφύγιό σας θα εξαρτάται από το πόσο καλύτερα θα αξιοποιήσετε το ακριπτευμένο μεταφορικό σας μέσο. Τόσο ο άτρακτος, όσο και οι πτέρυγες ενός αεροσκάφους μπορούν να παρέχουν ένα άμεσο καταφύγιο ή τα μέσα για μια πρόχειρη κατασκευή. Η σκιά που παρέχουν οι πτέρυγες προσφέρεται για την προστασία από τον ήλιο κατά την πμέρα, δύοτι ο άτρακτος είναι πιθανόν να θερμανθεί πάρα πολύ και επομένως να μην μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατά την ημέρα. Απλώνοντας ένα αλεξίπτωτο πάνω από την πτέρυγα του αεροσκάφους θα έχετε προστασία από την άμμο, τις μύγες και τον ήλιο. Η άτρακτος είναι καλύτερα να χρησιμοποιείται κατά τη νύχτα, διότι θα διατηρεί τη θερμότητα που απορροφά κατά τη διάρκεια της ημέρας. Αν ο άτρακτος έχει υποστεί οσιβαρή ζημιά και δεν προσφέρεται για καταφύγιο, τότε οι σωσίβιες λέμβοι θα σας παρέχουν αρκετή προστασία από τις αμμοθύελλες — αλλά θα χρειαστεί να τις στερεώσετε καλά. Σε μικρότερο βαθμό, τα οχήματα προσφέρουν επίσης καλό καταφύγιο, ιδίως όταν καλύπτονται. Πρέπει να χρησιμοποιούνται οποιαδήποτε υλικά για την παροχή σκιάς κατά την ημέρα και για την κάλυψη του οχήματος κατά τη νύχτα.

**Καταφύγιο στην άμμο -** Στις εύκρατες πηγαίνοντας μπορεί να βρείτε μερικά μικρά, θαμνώδη δέντρα, αλλά συνήθως θα περιορίζεστε στην άμμο ή τις πέτρες για την κατασκευή ενός καταφυγίου. Ανοίγοντας ένα ρυχό κοιλωματα στο έδαφος και καλύπτοντάς το με ένα μουσαμά ή με οποιοδήποτε άλλο υλικό θα μπορείτε να φτιάξετε ένα πολύ απλό καταφύγιο ανάγκης. Απλώνοντας οποιοδήποτε διαθέσιμο κάλυμμα πάνω σε βράχια ή δέντρα θα έχετε μια άλλη εναλλακτική λύση.

## Σόμπα τύπου Benghazi

- Ο αυτοσχέδιασμός των Βρετανών «Ποντικών της Ερήμου» (προσωνύμιο των Βρετανών στρατιωτών της 7<sup>ης</sup> Τεθ/ντς Μεραρχίας) που μετείχαν στην εκστρατεία της Βορείου Αφρικής, κατά τον Β'. Παγκόσμιο Πόλεμο (1941-42), παρήγαγε αυτή την απλή μαγειρική συσκευή την οποία μπορεί να κατασκευάσει οποιοδήποτε επιζήσας που έχει στη διάθεσή του μια πηγή καύσμης ύλης από ένα σόμπα (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης).

Αν ρίξετε ένα λίτρο βενζίνης σε ένα μεταλλικό δοχείο γεμάτο με άμμο μέχρι τη μέση και την αφήσετε για λίγα λεπτά να διαποτίσει την άμμο, πριν την ανάψετε με ένα προσάναμμα που θα βάλετε στο πάνω μέρος, η φωτιά θα καίει για πέντε λεπτά περίπου, παράγουσα αρκετή θερμότητα για να βράσετε νερό.

### Προσοχή:

Η σόμπα τύπου *Benghazi* δεν είναι επικίνδυνη, αλλά πρέπει να προσέχετε όταν βάζετε φωτιά σε ένα πιπτικό καύσμα. Ποτέ μην προσθέτετε επιπλέον καύσμη ύλη, όταν η σόμπα είναι συναρμένη, και να προσέχετε να αποφύγετε τα εγκαύματα που μπορεί να σας προκαλέσει το πολύ καυτό δοχείο.





**Η έρημος παρέχει μόνο πέτρες, άμμο και μικρά χαμόκλαδα για την κατασκευή καταφυγίων.**

**Καταφύγιο από πέτρες** - Το καταφύγιο από στοιβαγμένες πέτρες ή «*sangar*» (προστατευτικό τοίχωμα) είναι η μια από τις παλαιότερες μορφές τεχνητού καταφυγίου και χρησιμοποιείται από τους προϊστορικούς χρόνους. Στην απλούστερη μορφή του, το *sangar* είναι κάτι περισσότερο από ένας ανεμοφράκτης. Εντούτοις, με λίγη φαντασία, ένα τέτοιο καταφύγιο μπορεί να μετατραπεί σε ένα πέτρινο σπίτι. Είτε με την μια μορφή είτε με την άλλη, θα παρέχει προστασία από τον ήλιο, τον άνεμο, τις αμμοθύελλες και το κρύο.

**Προσοχή:** Οι πέτρες της ερήμου είναι το προτιμώμενο φυσικό περιβάλλον των σκορπιών. Προσέχετε όταν μαζεύετε πέτρες – κλωτσήστε τις πρώτα με το άρβυλό σας.

**Σπηλιές και προεξοχές** - Όλες οι οροσειρές προσφέρουν κάποιο είδος φυσικού καταφυγίου. Προσπαθήστε να βρείτε μια προεξοχή που θα είναι σχεδόν πάντοτε στη σκιά, δύοτι έτσι θα έχετε περισσότερη δροσιά. Οποιοδήποτε φυσικό σημείο μπορεί να βελτιωθεί γρήγορα με την προσθήκη ενός μικρού πέτρινου τοίχου μπροστά από τη σπηλιά ή γύρω από την προεξοχή.



#### Καταφύγιο στην Έρημο

- Προφυλαχτείτε οπό τον ήλιο της ημέρας. Αν δεν υπάρχει άλλος τρόπος, ανοίξτε ένα άρυγμα μέσα στην άμμο.
- Βρείτε ή κατασκευάστε ένα καταφύγιο για την προστασία σας από το κρύο της νύχτας, όπου θα μπορείτε να ανάψετε μια φωτά.
- Στις περισσότερες ερήμους υπάρχουν άφθονες πέτρες – τοίχοι από συσσωρευμένες πέτρες και ένας μουσαμάς εδάφους για υπερκείμενο κάλυμμα αποτελούν ένα χρήσιμο καταφύγιο.
- Να μην ξεχνάτε όμως ότι τα φίδια και οι σκορπιοί αναζητούν επίσης ζεστασία – τη νύχτα μπορεί να είστε το πιο ζεστό πράγμα στο γύρω χώρο.

**Προσοχή:** Αν απομακρυνθείτε από το ακριπτευμένο όχημά σας και φθάστε σε ένα τέτοιο καταφύγιο, να έχετε υπόψη ότι οι περισσότερες έρευνες διάσωσης διενεργούνται κατά τη διάρκεια της ημέρας. Αυτό σημαίνει ότι, όταν η ομάδα διάσωσης θα ερευνά για να σας εντοπίσει, μπορεί να είστε κρυμμένοι (αθέατοι) ή να ξεκουράζεστε στο καταφύγιό σας. Συνεπώς, πρέπει να φροντίζετε να αφήνετε πάντοτε κάποιο είδος ορατού δείκτη που θα επισημαίνει τη θέση σας.

#### Φωτιές

Ο επιζήσας, όπως σε οποιοδήποτε άλλο περιβάλλον, έτσι και στην έρημο, θα χρειαστεί μια φωτιά για μαγείρεμα, θέρμανση κατά τη νύχτα και για σηματοδοσία. Σε ορισμένες περιοχές της ερήμου, η φωτιά θα είναι κατ' ανάγκη περιορισμένη λόγω ανεπάρκειας καύσιμης ύλης. Αντίθετα, σε άλλες περιοχές της ερήμου που καλύπτονται με χαμόδεντρα, οι φωτιές μπορεί να είναι πλούσιες. Λόγω όμως της ξηρότητας και της λεπτής υφής των περισσότερων χαμόδεντρων της ερήμου, το είδος αυτό της καύσιμης ύλης δεν διαρκεί πάρα πολύ. Οι φωτιές σηματοδοσίας συνήθως εξασφαλίζονται μόνον αν ο επιζήσας παραμείνει στο όχημα ή το αεροσκάφος και χρησιμοποιεί την καύσιμη ύλη που διαθέτουν αυτά.

Αν αποφασίσετε να απομακρυνθείτε, τότε πρέπει να πάρετε μαζί σας μια μικρή ποσότητα καυσίμου και λαδιού για έκτακτες ανάγκες και η υπόλοιπη καύσιμη ύλη είναι καλό να χρησιμοποιείται για την παροχή θερμότητας στην απόσταξη του νερού που υπάρχει στο ψυγείο του αυτοκινήτου ή για την απόσταξη ούρων, πριν αναχωρήσετε για οποιδήποτε άλλο.





Η τροφή δεν αποτελεί προτεραιότητα για την επιβίωση στην έρημο. Πράγματι, αν το νερό είναι περιορισμένο, είναι προτίμοτέρα να μην πάρετε καθόλου τροφή, έως ότου βρείτε νερό. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τροφές πλούσιες σε πρωτεΐνες, όπως είναι η ξηρά τροφή ανάγκης και το κρέας των άγριων ζώων, που απαιτούν νερό για τη χώνευση. Η πιθανή διάρκεια της ζωής σας εξαρτάται από την ποσότητα του νερού που περιέχεται στον οργανισμό σας και από όσες επιπλέον ποσότητες μπορείτε να αντλήσετε. Η λίψη τροφής είναι ένας μακροπρόθεσμος παράγοντας επιβίωσης, αλλά και ίστοτε ακόμη συνιστάται, όπου είναι δυνατό, να τρώτε φυτά που περιέχουν υγρά.

## Ζώα της Ερήμου

Ορισμένα θηλαστικά ζώα έχουν προσαρμοστεί πλήρως στο περιβάλλον της ερήμου. Οι καμήλες είναι το μιεγαλύτερο από τα θηλαστικά ζώα της ερήμου και χρησιμοποιούνται συχνά από τους ντόπιους πληθυμούς ως μεταφορικό μέσο. Οι καμήλες μπορούν να πίνουν κάθε φορά 120 λίτρα νερού αποθηκεύοντά το ιιούς ιστούς του σώματός των. Η απώλεια του νερού μιέσω της αναπνοής και της ούρωσης ελαχιστοποιείται, κάνοντας έτσι τα ούρα τους λίαν συμπυκνωμένα. Η άριστη προσαρμογή της καμήλας στο περιβάλλον της σημαίνει ότι μπορεί να χάσει περίπου το 30% του βάρους της και να μείνει χωρίς νερό για μια εβδομάδα περίπου, πριν υποκύψει στις συνέπειες της αφυδάτωσης.

Τα τρωκτικά είναι συνηθισμένο φαινόμενο στην έρημο και συνήθως ζουν κάτω από το έδαφος σε μικρές ιρύπες. Τη νύχτα βγαίνουν στην επιφάνεια του εδάφους για αναζήτηση τροφής και μπορεί να καταστούν ιιλογή για τον επιζήσαντα –οποιαδήποτε αποθέματα τροφής πρέπει να προφυλάσσονται. Τα τρωκτικά είναι φορείς πολλών ασθενειών, περιλαμβανομένης και της πανούκλας.

Σε μέρη που βρίσκονται πλησίον κατοικημένων περιοχών, ο επιζήσας θα συναντήσει πλήθος από σκυλιά. Τα σκυλιά αυτά πρέπει να αποφεύγονται, διότι είναι φορείς λύσσας ή ψύλλων. Επίσης, είναι καλοί φύλακες στο χώρο τους και μπορεί να σας επιτεθούν.

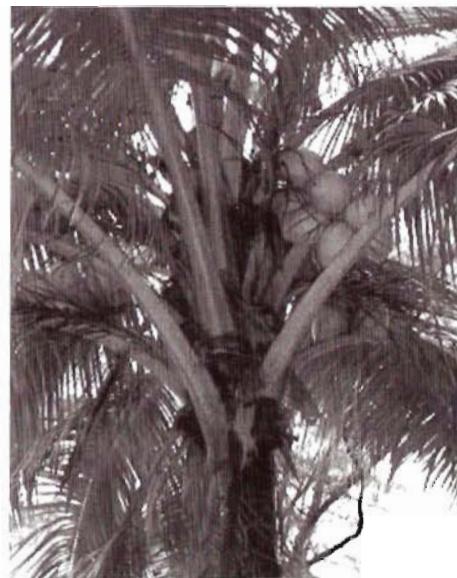
## Φυτέα κατάλληλα για τροφή

**Χουρμαδιά ή Φοίνικας ο Δακτυλιοφόρος (Date Palm/Phoenix Dactylifera)** - Το φυτό αυτό είναι ένα φυλό δέντρο, του οποίου το φυσικό περιβάλλον εκτείνεται από τη Νότιο Αφρική μέχρι την Ινδία. Οι χουρμαδιές βρίσκονται πάντοτε κοντά σε νερό. Έχουν μακριούς, λεπτούς κορμούς με μακριά φύλλα στην κορυφή που ο ύψος τους μπορεί να φθάσει μέχρι 4,75 μ. Τόσο οι καρποί τους, όσο οι νεοαναπτυσσόμενες κορυφές του δέντρου μπορούν να φαγωθούν όπως είναι, χωρίς βράσιμο, αλλά τα νέα φύλλα χρειάζονται βράσιμο για να καταστούν φαγώσιμα.

Θα παραρέίνετε στον τόπο του απαχόματος ή θα μετακινθείτε:

- Το χαλασμένο μεταφορικό μέσο προσφέρει αρκετούς πόρους που θα βοηθήσουν στην επιβίωσή σας;
- Πόσο θα διαρκέσουν οι πόροι που διθέτετε;
- Έχετε βάσιμους λόγους να αναμένετε διάσωση;
- Είστε σε αρκετά καλή φυσική κατάσταση για μια πορεία στην έρημο.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, ο επιζήσας θα χρειαστεί να ανέβει στο δέντρο για να συλλέξει τους καρπούς. Αν το δέντρο δεν είναι καλλιεργημένο (τα περισσότερα είναι), τότε η ενέργεια αυτή μπορεί να είναι άκρως επικίνδυνη. Μερικές φορές, οι καρποί πέφτουν στο έδαφος όπου παρέχουν τροφή σε πολλά ζώα και έντομα. Να ελέγχεται τους καρπούς που έχουν πέσει στο έδαφος πριν τους φάτε. Αν βράσετε το χυμό από τον κορμό του δέντρου αυτού, θα έχετε μια γλυκιά ουσία. Η χουρμαδιά παρέχει επίσης άριστο υλικό για την κατασκευή καταφυγών.



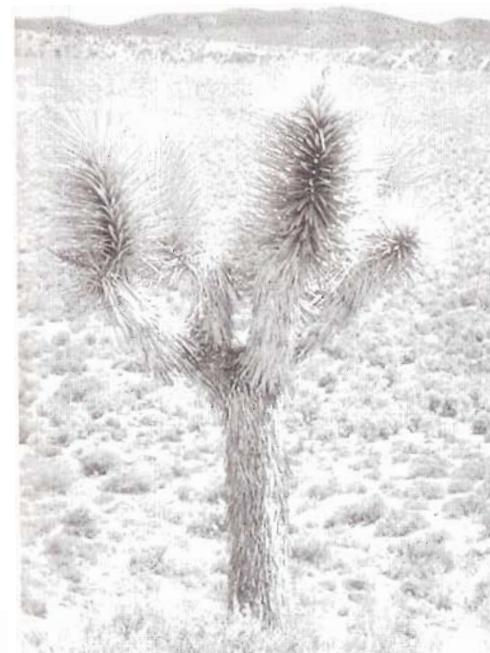
**Αθάνατος ή Αγαύη (Mescal/Agave)** - Το φυτό αυτό είναι γνωστό τόσο στην έρημο, όσο και σε τροπικές περιοχές. Η αγαύη διακρίνεται από τα αγκαθωτά, σκληρά φύλλα που εξέρχονται από το έδαφος. Από το κέντρο του φυλλώματος αναπτύσσεται ένας ψηλός, ευθυτενής ανθοφόρος μήσος, ο οποίος τελικά παράγει ένα κίτρινο ανθοφόρο στάχυ. Ο ανθοφόρος μήσος μπορεί να φαγωθεί πριν βγάλει άνθη και, όταν ψηθεί, έχει πολύ ευχάριστη γεύση. Ο χυμός από τα φύλλα μπορεί, επίσης, να αποξηρανθεί και να αναμικθεί με στάχτη από ξύλα για την παραγωγή σαπουνιού, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο σε αρμυρό, όσο και σε γλυκό νερό.

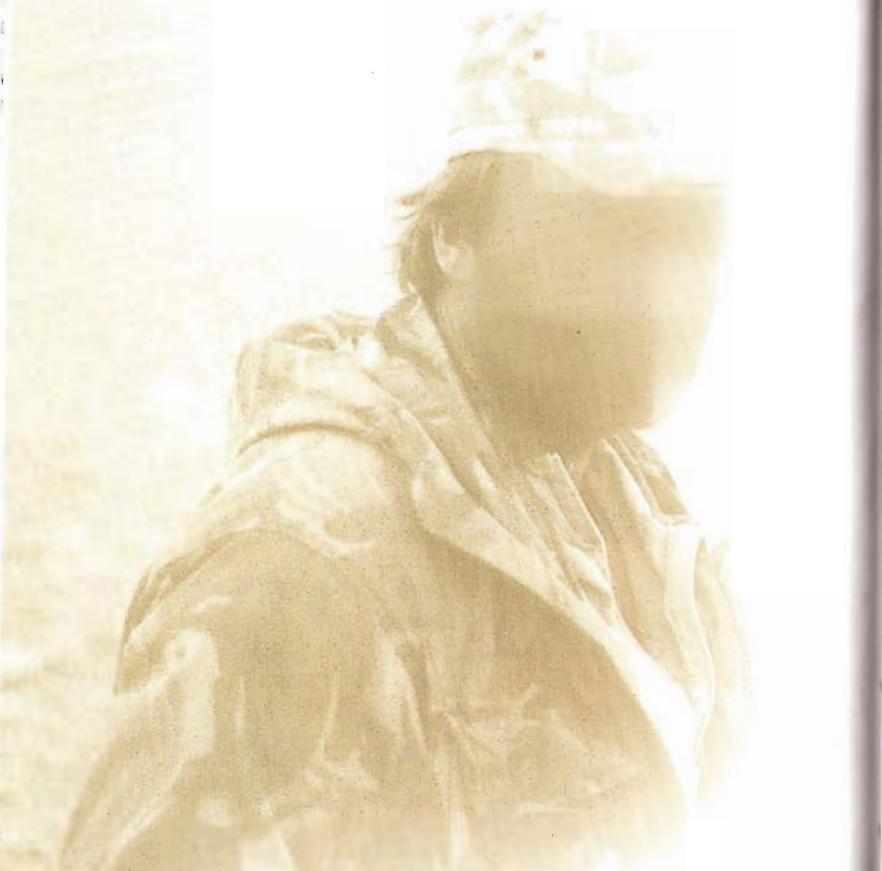
**Κολοκυνθοειδή της Ερήμου (Desert Gourds/Cucurbitaceae)** - Η οικογένεια των κολοκυνθοειδών είναι μια σημαντική πηγή τροφής, η οποία περιλαμβάνει φυτά, όπως πεπονιές, κολοκυθίες, αγγουριές, γλυκοκολοκυθίες και αγριοκολοκυθίες. Αντιπροσωπευτικά είδη αυτών βρίσκονται σε πολλές άνυδρες περιοχές, από τις ερήμους των Νότιων Ηνωμένων Πολιτειών και του Μεξικού έως την έρημο Καλαχάρη της Νότιας Αφρικής και από τη Σαχάρα έως την Ινδία. Οι αγριοκολοκυθίες γενικά έχουν εμφάνιση που μοιάζει με κλήματα, σχηματίζοντας ψάθες πάνω στην επιφάνεια του εδάφους της ερήμου. Τα άνθη τους παράγουν καρπούς μεγέθους πορτοκαλιού. Σχεδόν όλα τα μέρη του φυτού είναι φαγώσιμα. Τα νέα φύλλα μπορούν να βραστούν, όπως και οι καρποί, και αυτό τα κάνει πιο εύγευστα. Οι σπόροι που περιέχονται μέσα στον καρπό μπορούν επίσης να βραστούν, αλλά έχουν καλύτερη γεύση αν ψηθούν. Τα άνθη τους τρώγονται επίσης νωπά. Οι μίσχοι και τα βλαστάρια μπορούν να μασθισθούν για την εξαγωγή του νερού που περιέχονται σ' αυτά.

**Ακακία (Acacia/Acacia Spp.)** - Το γνωστό αυτό δέντρο απαντάται σε πολλές ποικιλίες, από την Αφρική έως την Αυστραλία. Είναι μικρό έως μέσου μεγέθους αιγκαθωτό δέντρο με μικρά και απαλά φύλλα. Τα άνθη του είναι μικρά, με σφαιρικό σχήμα και ανάλογα με το είδος έχουν χρώμα κίτρινο ή ροδόχρο ή λευκό. Τα φύλλα και τα βλαστάρια της ακακίας τρώγονται βραστούρια, όπως και οι σπόροι τους, αν και αυτοί είναι νοστιμότεροι όταν ψηθούν. Οι ψημένοι σπόροι αλέθονται επίσης σε αλεύρι με το οποίο μπορείτε να κάνετε χυλό και έχει αποδειχθεί ότι περιέχουν περισσότερες πρωτεΐνες, ενέργεια και λιπαρά από το ρύζι ή το σιτάλευρο. Οι ρίζες περιέχουν νερό. Ορισμένα είδη ακακίας παράγουν μια ρριτινώδη ουσία (κόμμι) από το φλοιό τους. Η ουσία αυτή είναι πάρα πολύ θρεπτική και τρώγεται επίσης ωμή. Η κομμιοφόρος ακακία (*gum acacia*) έχει επίσης φαρμακευτικές ιδιότητες που καταπραύνουν φλεγμονές του αναπνευστικού, του πεπτικού και του ουροποιητικού συστήματος.

### Άναμμα φωτιάς στην έρημο

- Διατηρείτε τις φωτιές μικρές – η φυσική καύση ύπο πιθανόν θα σπανίζει.
- Οι φωτιές σηματοδοσίας θα εξαρτώνται από τα καύσιμα και τα λάστιχα του αυτοκινήτου.
- Αν μετακινηθείτε, προσαθήστε να μεταφέρετε μια ποσότητα καύσιμης ύλης ανάγκης.
- Συλλέξτε οποιαδήποτε φυσικά προσανάμματα και καύσιμη ύλη που συναντάτε κατά την πορεία σας.





**Παρά τα όσα συνιστούν πολλά εγχειρίδια επιβίωσης, οι μετακινήσεις στην έρημο κατά τη νύχτα δεν είναι περισσότερο επικίνδυνες από τις μετακινήσεις κατά την ημέρα. Η φυσική προσπάθεια που καταβάλλεται όταν κινείστε σας βιοπθάει να διατηρείστε ζεστοί και αντίστροφα το κρύο εμποδίζει την απώλεια υγρών του σώματος. Η ορατότητα κατά τη νύχτα συνήθως είναι καλή, με τη σελήνη και τα αστέρια να παρέχουν αρκετό φως, ώστε να βλέπετε καθαρά σε απόσταση μέχρι εκατό μέτρα και σε επίπεδο έδαφος. Αν δε διαθέτετε πυξίδα, τότε η γνώση των πατερισμάνθη σας οδηγεί στο δρόμο σας τόσο εύκολα, όσο ο πλούτος κατά την ημέρα.**

Η μορφή του εδάφους που θα συναντάτε θα διαφέρει αινάλογα με τους τοπικούς παράγοντες, όπως είναι οι βροχοπτώσεις, ο ρυθμός διάβρωσης, η γεωλογία και οι άνεμοι. Οι παράγοντες αυτοί δημιουργούν αμμόλοφους, χαράδρες, γκρεμούς και κοιλότητες. Το έδαφος των ερήμων διακρίνεται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες: σε ορεινά εδάφη, σε πετρώδη οροπέδια και σε αμμώδη εδάφη ή αμμόλοφους.

Τα ορεινά εδάφη των ερήμων αποτελούνται από περιοχές ακατοίκητων λόφων ή βουνών με ενδιάμεσες επίπεδες, άνυδρες λεκάνες. Οι βροχές, που κατά κανόνα είναι σπάνιες, συνήθως πέφτουν σε υψηπέδα και χύνονται στις λεκάνες, δημιουργώντας τελικά βαθιές χαράδρες και φαράγγια στις πλαγιές των βουνών. Τα πετρώδη οροπέδια, όπως είναι το οροπέδιο χαμάδα (*hammada*) της Νότιας Αλγερίας και του Μαρόκου, χαρακτηρίζονται από επίπεδες εκτάσεις που καλύπτονται πλήρως από χαλίκια και μικρές πέτρες.

Οι αμμόλοφοι είναι αυτό που ο περισσότερος κόσμος συνδέει με τη λέξη «έρημος». Οι εκτάσεις αυτές της ερήμου είναι μεγάλες, επίπεδες ή κυματιστές και καλύπτονται με άμμο ή χαλίκια. Ανάλογα με την ποσότητα της υπάρχουσας άμμου, οι μεγάλοι αμμόλοφοι (μερικοί έχουν ύψος μέχρι 300 μ. και μήκος από 16-24 χμ) αποτελούν συνήθως το κυριότερο χαρακτηριστικό γνώρισμα μιας περιοχής στην έρημο.

Η βλάστηση συνήθως είναι πολύ σπάνια, αλλά μπορεί να υπάρχουν κάποιοι θαμνότοποι σε μεμονωμένα σημεία. Παραδείγματα του τύπου αυτού υπάρχουν στο *Rub' al Khali* (=Κενό Τέαρτο) της αραβικής έρημου και στις περιοχές των εκτεταμένων κινούμενων αμμολόφων ή τις αμμοθάλασσες της Σαχάρας.

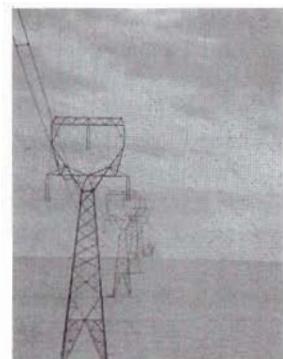
## Πιθανατολισμός

Η εύρεση του βορρά, και επομένως όλων των άλλων σημείων της πυξίδας, είναι εύκολο έργο στην έρημο, χάρη στην εξαιρετική διαύγεια των αστέρων στο νυχτερινό ουρανό (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης). Επίσης, η φύση των περισσότερων ερήμων επιτρέπει να βλέπουμε σε μεγάλες αποστάσεις και έτσι να επισημαίνουμε ένα μακρινό χαρακτηριστικό σημείο στον ορίζοντα.

## Πορεία κατά την ημέρα ή τη νύχτα

- Η πορεία κατά την ημέρα σας εκθέτει στην χειρότερη φάση του ήλιου με επακόλουθους κινδύνους την πλάση και την εξάντληση.
- Επίσης, η πορεία κατά την ημέρα αυξάνει την σπάλεια υγρών και τις ανάγκες για νερό.
- Η πορεία κατά τη νύχτα θα σας διστορεί ζεστότερους από ό,τι αν είστε ξεπλωμένοι και ακίνητοι στο κρύο, ενώ θα προκαλεί λιγότερη απώλεια υγρών.
- Η ορατότητα κατά τη νύχτα είναι συνήθως καλή και ο προσανατολισμός εύκολος, αλλά:
- Αν μένετε μέσα στο καταφύγιο κατά την ημέρα δε θα μπορείτε να δείτε τα αεροσκάφη έρευνας ούτε αυτά εσάς.

Οι γραμμές επικοινωνιών σημηγούν πάντοτε στον κόσμο του πολιτισμού.



Οι επικρατούντες άνεμοι υπαγορεύουν την κατεύθυνση προς την οποία κινούνται οι αιμόλοφοι, δίνοντας έτσι στον προσεκτικό παρατηρητή έναν άμεσο οδηγό. Οι παράγοντες αυτοί βοηθούν τους περισσότερους ανθρώπους να τηρούν τη σωστή πορεία τους, υπό τον όρο ότι γνωρίζουν την κατεύθυνση του τελικού προορισμού των.

**Χάρτες** - Σε όλα τα αεροσκάφη και τα οχήματα, αν δεν καταστραφούν από φωτιά, υπάρχουν χάρτες από τους οποίους ο επιζήσας θα μπορεί να εντοπίσει τη θέση του και να εκτιμήσει την απόσταση προς το πλοιόστερο ασφαλές καταφύγιο. Όλοι οι χάρτες έχουν μια συγκεκριμένη κλίμακα και –εκτός του ότι δείχνουν τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα, όπως δρόμους, πόλεις και ακτές– πολλοί χάρτες των ερήμων δείχνουν τα σημεία που υπάρχει νερό. Σε περίπτωση που δε διατίθεται χάρτης, θα πρέπει να χαράσσετε την πορεία σας σε σχέση με το τελευταίο γνωστό ορατό ή κύριο χαρακτηριστικό σημείο, π.χ. μια ακτή ή μια οροσειρά.

## Εμπόδια και Κίνδυνοι

Οι χαράδρες αποτελούν ένα φυσικό χαρακτηριστικό ορισμένων ερήμων. Οι χαράδρες αυτές περιλαμβάνουν από απότομες ρεματίες έως μικρές κοιλότητες στην άμμο. Η κίνηση μέσα από αυτές είναι συνήθως εύκολη και στην περίπτωση ορισμένων χαραδρών, θα έχετε κάποια προστασία από τον ήλιο. Εν τούτοις, πρέπει να προσέξετε, διότι οι χαράδρες αυτές συχνά πλημμυρίζουν ξαφνικά (βλ. παρακάτω). Να έχετε υπόψη ότι δεν είναι αναγκαίο να βρέξει στην γύρω περιοχή για να δημιουργηθεί μια ξαφνική πλημμύρα.

**Έλη από αλμυρό (Θαλασσινό) νερό** - Τα έλη αυτά, όταν είναι κορεσμένα από νερό, είναι δύσκολο να τα διασύσσει κανείς με τα πόδια και είναι τελείως αδιάβατα για ένα αυτοκίνητο. Στην εποχή της ξηρασίας, είναι εύκολα ορατά τυχόν ίχνη περάσματος μέσα από ένα τέτοιο έλος, ενώ κατά την εποχή των βροχοπτώσεων, η μόνη ένδειξη ύπαρξης ικνών θα είναι μία σειρά από θύλακες νερού που έχουν δημιουργηθεί από το βάρος των ποδιών.

Σε ψηλότερα εδάφη της ερήμου, ο ταξιδιώτης μπορεί να συναντήσει έναν άλλο κίνδυνο: κατά το χειμώνα, πολλές ορεινές διαβάσεις κλείνουν συχνά από το χιόνι.

**Αντικατοπτρισμός** - Ο αντικατοπτρισμός είναι φαινόμενο οφθαλμαπάτης προκαλούμενο από τη διάθλαση φωτεινών ακτίνων, οι οποίες διέρχονται από θερμά στρώματα αέρος που ανυψώνονται από το έδαφος της ερήμου. Το φαινόμενο αυτό παρατηρείται κυρίως κατά μήνας πλησίον ακτών. Η εικόνα που παράγεται συνήθως είναι ένα είδωλο μικρών νησιών που επιπλέουν σε μια έκταση νερού. Η εικόνα αυτή παράγεται από το συνδυασμό θερμικής παραμόρφωσης και ανάκλασης του ειδώλου. Η ανάβαση σε ένα ψηλότερο, κατά μερικά μέτρα, σημείο θα επιτρέπει στον επιζήσαντα να βλέπει πάνω από τον αντικατοπτρισμό. Σταθερά οπτικά σημεία που επισημαίνονται κατά την αυγή και το σούρουπο θα βοηθούν τον ταξιδιώτη της ερήμου να αντιμετωπίζει το πρόβλημα αυτό. Επίσης, στην περίπτωση αυτή, βοηθάει η σχετική θέση του πλίου, της σελίνης και των αστεριών.



Οι αιμοθύελλες της ερήμου διαρκούν συνήθως επί ημέρες και μπορεί να σας τρελάνουν –αποφεύγετε τις τελείως όστο μπορείτε.

**Αιμοθύελλες** - Οι αιμοθύελλες εξαρτώνται από τους επικρατούντες ανέμους, αν και οι άνεμοι μπορεί να ποικίλουν ως προς την κατεύθυνση τους κατά τις διάφορες εποχές του έτους. Για παράδειγμα, η έρημος Σαχάρα έχει τον άνεμο καμσίν (*Khamsin*), ο οποίος εμφανίζεται την άνοιξη και το καλοκαίρι και μπορεί να διαρκεί, κάθε φορά, επί ημέρες. Η Κοιλάδα του Θανάτου (*Death Valley*) στην έρημο της Νεβάδα των Η.Π.Α. υποφέρει από το ίδιο φαινόμενο. Οι άνεμοι αυτοί είναι πολύ ισχυροί, με ταχύτητες οι οποίες, πολλές φορές, φθάνουν την ορμή ενός τυφώνα. Τα λεπτά μόρια της άμμου που πινυψώνονται στον αέρα δημιουργούν, στην κυριολεξία, ένα ωστικό κύμα άμμου. Η ιιτώση της ορατότητας που φθάνει σε σημείο μηδέν, σε συνδυασμό με το δημιουργούμενο ωστικό κύμα της μεταφέρομενης από τον άνεμο άμμου κάνουν ανυπόφορη και σκεδόν αδύνατη κάθε μετακίνηση του ανθρώπου. Οι αιμοθύελλες αυτές συνήθως αρχίζουν και τελείωνουν ξαφνικά και, όπως δύοι οι δυνατοί άνεμοι, προκαλούν μεταβολές στη θερμοκρασία. Μερικές φορές είναι δυνατό να αποφύγουμε την πορεία μιας επερχόμενης αιμοθύελλας, αν κινθούμε προς στερεότερο ή υψηλότερο έδαφος.

Αν παγιδευτείτε σε μια αιμοθύελλα πρέπει να στερεώσετε οποιοδήποτε χρήσιμο υλικό έχετε μαζί σας, ώστε να μην παρασυρθεί από τον άνεμο. Να έχετε ετοιμότητα να καλύψετε το σώμα σας πλήρως και ιδιαίτερα τα μάτια, τα αυτιά και το στόμα, διότι η λεπτή άμμος έχει την ικανότητα να περνάει μέσα από το πιο μικρό άνοιγμα. Η παρατελαμένη έκθεση σε μια αιμοθύελλα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το θάνατο. Αν σκοπεύετε να περιμένετε μέχρι να τελειώσει η θύελλα, φροντίστε να σημειώσετε την κατεύθυνση της πορείας σας με ένα σταθερό δείκτη. Να έχετε υπόψη ότι, όταν η θύελλα παρέλθει, μπορεί να βρείτε τα διάφορα είδη του εξοπλισμού σας και το δρόμο σας θαμμένα κάτω από μεγάλες ποσότητες άμμου.

**Ξαφνικές Πλημμύρες** - Οι ξαφνικές πλημμύρες προκαλούνται από ισχυρή βροχόπτωση στα ψηλότερα βουνά, συνήθως κατά μήκος των ακτών όπου το εξατμιζόμενο θαλασσινό νερό μεταφέρεται στο εσωτερικό από τον άνεμο, υπό μορφή νεφών. Καθώς τα νέφη αναγκάζονται να ανέρχονται εξαιτίας των βουνών, ο ατμός ψύχεται και μετατρέπεται σε βροχή. Το νερό πέφτει και κυλάει γρήγορα μέσα από τις ρεματιές, μέχρις ότου αποτελέσει μια μεγάλη μάζα νερού παγιδευμένη στις χαμηλότερες χαράδρες. Τα ορμητικά νερά, που φθάνουν χωρίς προειδοποίηση, σπανίως έχουν βάθος μεγαλύτερο από ένα μέτρο, αλλά κινούνται με μεγάλη δύνα-

μη μεταφέροντας μαζί τους πέτρες, άμμο και χαλίκια. Η δύναμη του νερού και τα συντρίμμια που αυτό μεταφέρει σκοτώνουν οποιονδήποτε βρεθεί παγιδευμένος στην πορεία του. Το νερό συνήθως διασκορπίζεται μόλις φθάσει σε επίπεδο και ανοιχτό έδαφος και εξατμίζεται γρήγορα. Οι ξαφνικές πλημμύρες επαναλαμβάνονται συχνά στις ίδιες περιοχές, αφήνοντας πίσω αποκαλυπτικά σημάδια συντριμμάτων. Να προσέχετε όταν κινητείτε κατά μήκος της κοίτης ρεματιών με απότομες πλαγιές, διότι είναι δύσκολα να βγείτε έξω γρήγορα.

**Γραμμές Συγκοινωνιών** - Είναι σπάνιο να βρείτε ένα δρόμο στην έρημο και αυτοί που υπάρχουν είναι συνήθως απλοί και έχουν κατασκευαστεί για εμπορικούς σκοπούς ή για ταξιδιώτες που κινούνται από ένα μεγάλο αστικό κέντρο σε άλλο. Έξω από τα οδικά δίκτυα, η κίνηση με αυτοκίνητο είναι δύσκολη στους περισσότερους τύπους εδάφους της ερήμου, αν και όχι πάντοτε αδύνατη. Η κίνηση με τα πόδια είναι ευκολότερη, αλλά λόγω των κλιματολογικών κινδύνων και των μεγάλων αποστάσεων, δεν συνιστάται.

Αν αναγκαστείτε από τις περιστάσεις να κινηθείτε οδοιπορικώς, τότε θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε όλες τις δεξιότητές σας, για να έχετε κάποια πιθανότητα να επιζήσετε. Οι περισσότερες έρημοι έχουν πηγές νερού, όπως οάσεις και πηγάδια και διασταυρώνονται από μονοπάτια των ιθαγενών.

Εντούτοις, η ικανότητα να χρησιμοποιήσετε τα μέσα αυτά εξαρτάται πιθανόν από κάποιο είδος επαφής με τον τοπικό πληθυσμό. Άλλα τεχνητά χαρακτηριστικά σημεία που μπορεί να βρείτε στην έρημο είναι πετρελαιαγωγοί, διυλιστήρια, λατομεία, στρατιωτικές εγκαταστάσεις και τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός. Γύρω από κατοικημένες περιοχές υπάρχουν πολλές διώρυγες και άλλα αρδευτικά συστήματα για τα σπαρτά.



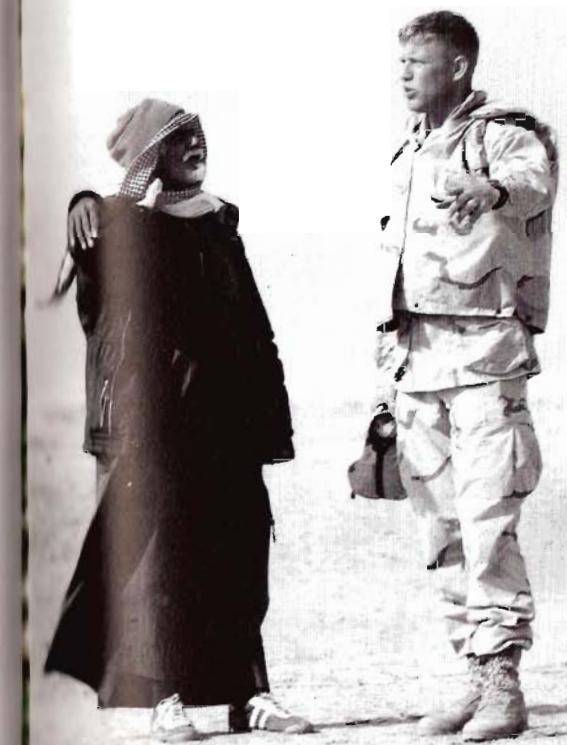
Από τις ξαφνικές πλημμύρες μπορεί να παραχθούν μεγάλες ποσότητες νερού σε σύντομες χρονικές περιόδους.

## Διέσωση

Οι πιθανότητες διάσωσης στην έρημο εξαρτώνται από τη θέση στην οποία βρίσκετε και από το αν κάποιο υπεύθυνο άτομο έχει ενημερωθεί για το ατύχημά σας ή από το γεγονός ότι έχετε καθυστερήσει να επιστρέψετε. Αν υπάρχει ασύρματος και είναι δυνατό να δώσετε το ακριβές σημείο της θέσης σας, τότε το διάσωσή σας κανονικά θα είναι γρήγορη. Στη χειρότερη περίπτωση, όταν δε γνωρίζει κανένας την κατάστασή σας ή το σημείο της θέσης σας και δεν έχετε μέσα επικοινωνία, η καλύτερη ελπίδα για σας είναι να εγκαταλείψετε το σημείο στο οποίο βρίσκεστε. Σε κάθε περίπτωση, η γνωστοποίηση της θέσης σας με σηματοδοσία πρέπει να αποτελεί δεύτερη προτεραιότητα μετά την εξοικονόμηση και τον εντοπισμό νερού.

## Ρίψεις Εφοδίων από Αέρος

- Η έρημος είναι ένας απέραντος και εμφανώς γυμνός τόπος. Εντούτοις, ενώ τα αεροσκάφη σταθερών πτερύγων είναι δυνατό να καλύπτουν μεγάλες αποστάσεις, είναι άκρως απιθανό ότι θα μπορούν να προσγειωνόνται στην έρημο. Σε μια τέτοια περίπτωση, τα εφόδια σας ρίχνονται από αέρος, πράγμα που θα σας επιβιώσετε μέχρις ότου καταστεί δυνατή η προγματούμενη διάσωση σας από δέσφους ή μέσω ελικοπτέρου. Σε τέτοιες περιπτώσεις, μια κανονική ρίψη εφοδίων θα περιλαμβάνει έναν ασύρματο, νερό, τροφή, υγειονομικό υλικό και υλικά κατασκευής καταφυγίου.
- Ο ασύρματος πρέπει να χρησιμοποιηθεί αμέσως και να αποκατασταθεί επαφή με τα αεροσκάφη διάσωσης. Σε κάθε περίπτωση, δεν πρέπει να μετακινηθείτε από τη θέση στην οποία βρίσκεστε, εκτός αν σας δοθούν αντίθετες οδηγίες. Διότι θα έχειτε έδονα αναφερθεί το στύγμα της θέσης σας. Η επιάνοδός σας στον κόσμο του πολιτισμού μπορεί να αποτίσει μερικές ημέρες. Κατά συνέπεια, διατηρήστε τον ευαίσθητό σας ψύχραμπο και ήρεμο.



## Σηματοδοσία

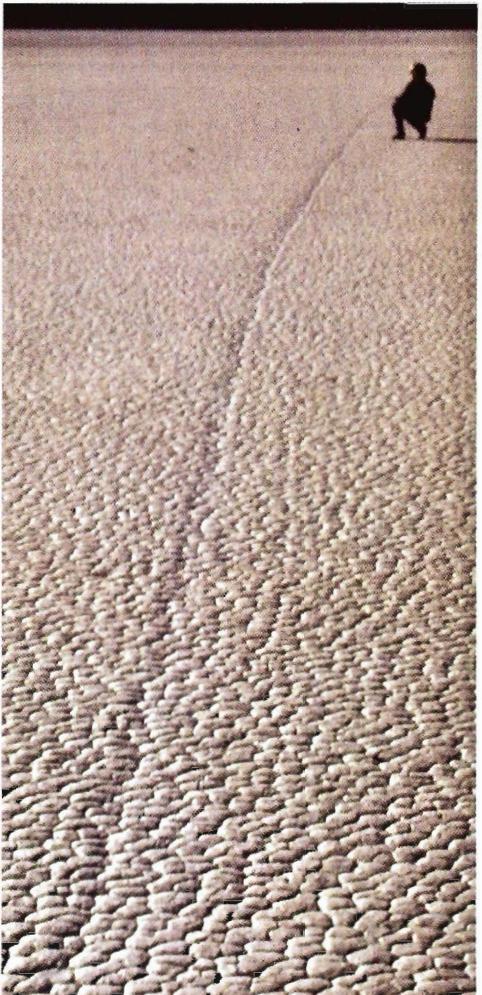
Όταν ταξιδεύετε στην έρημο, τα σήματα εντοπισμού έχουν διπλή σημασία. Δεδομένου ότι το ταξίδι γενικά θα μπορεί να γίνει μόνο κατά τη νύχτα, τα ενδεικτικά σήματα εντοπισμού που τοποθετούνται στους προηγούμενους καταυλισμούς θα είναι ο κύριος οδηγός των ομάδων έρευνας και διάσωσης. Κατά τον ίδιο τρόπο η ανάγκη αναζήτησης προστασίας από τον ήλιο κατά τη διάρκεια της ημέρας, θα σημαίνει ότι θα είστε αθέατοι από τα αεροσκάφη άρευνας και έτσι δε θα είναι εύκολος ο εντοπισμός σας. Κατά συνέπεια, τοποθετήστε μεγάλα σήματα επί του εδάφους ή αν αποτελείτε μια ομάδα, θα πρέπει να υπάρχει πάντοτε κάποιο μέλος που θα παρατηρεί και θα δίνει σήματα στους διασώστες. Αυτό μπορεί να γίνεται με έναν πλιογράφο που θα σαρώνει συνεχώς τον ουρανό.

Η έλλειψη χαρακτηριστικών σημάτων στην έρημο μπορεί να κάνει την κίνησή σας δύσκολη.



### Χρησιμοποίηση Ηλιογράφου

Λόγω της ελαφριάς ομάδης που προκαλείται από τη ζέστη, ορισμένα αεροσκάφη που πετούν σε χαμπλό ύψος, όπως είναι τα ελικόπτερα, μπορεί να οκούγονται, αλλά να μη φαίνονται. Στην περίπτωση αυτή, χρησιμοποιήστε τον πλιογράφο σας προς την εκτιμώμενη κατεύθυνση του ήχου κόνοντας μια μικρή κυκλική κίνηση. Η λάμψη από οποιαδήποτε πλιογράφο είναι άμεσα αισθητή στο μάτι.



**Ηλιογράφος** - Μετά τον πομπό ασυρμάτου, ο πλιογράφος είναι το ιδανικό μέσο σηματοδοσίας για οποιαδήποτε περιοχή της ερήμου. Ο πλιογράφος δεν εξαρτάται από τις μπαταρίες – ο ήλιος είναι στην ουσία εξασφαλισμένος – και ο ορατότητα εδάφους-αέρος είναι απεριόριστη. Οι νεότεροι πλιογράφοι είναι κατασκευασμένοι έτσι, ώστε να ανακλούν τις ακτίνες του ήλιου με ακρίβεια σημείου, επιτρέποντας, δηλαδή, στις ανακλώμενες ακτίνες να κατευθύνονται προς οποιοδήποτε αεροσκάφος διάσωσης, μέχρις αποστάσεως 20 χιλιόμετρα. Όλες οι ναυαγοσωστικές σχεδίες περιλαμβάνουν στο υλικό τους και έναν πλιογράφο, αλλά στην περίπτωση που δεν διαθέτετε πλιογράφο, τότε είναι αρκετός ένας καθρέπτης (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης).

**Φωτιά Σηματοδοσίας** - Αν δεν είναι δυνατή η παραγωγή μεγάλων ποσοτήτων μαύρου καπνού, οι φωτιές σηματοδοσίας, κατά την πέμπτη, έχουν ελάχιστη αξία στην έρημο.

Οι επιβιώσαντες που αποφασίζουν να παραμείνουν κοντά στο μεταφορικό τους μέσο πρέπει να ετοιμάσουν μια φωτιά σηματοδοσίας καίγοντας λάστιχα, καθίσματα και λάδια. Εντούτοις, εφόσον υπάρχουν διαθέσιμα αρκετά χαμόδεντρα, πρέπει να προετοιμάσετε φωτιές σηματοδοσίας για τη νύχτα. Να έχετε πάντα πρόχειρη μικρή εφεδρική ποσότητα καύσιμης ύλης, έτοιμη για άναμμα φωτιάς, ευθύς ως παρουσιαστούν ενδείξεις διάσωσης.

Για σήματα στα οποία χρησιμοποιούνται πέτρες και πλαίσια, (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης).

## Κάτοικοι της Ερήμου

Κατοικημένες περιοχές βρίσκονται συνήθως γύρω από μια πηγή νερού, όπως είναι μια όσπρι. Επίσης, οι έρημοι είναι οι περιοχές διαβίωσης των νομαδικών φυλών, οι οποίες μετακινούνται από τόπο σε τόπο με τα κοπάδια των ζώων τους, μεταφέροντας μαζί τους τις σκηνές και τα υπάρχοντά τους. Ενώ ο πλειονότητα των νομαδικών φυλών τηρεί ακόμη την καθιερωμένη από το χρόνο ισλαμική παράδοση της φιλοξενίας προς κάθε ξένο, οι καιροί, εντούτοις, αλλάζουν.

Η ζωή στην έρημο είναι σκληρή και οι άνθρωποι, κατά κανόνα, είναι πάρα πολύ φτωχοί. Οι νομάδες, ιδίως, έχουν ελάχιστη επαφή με οποιαδήποτε κεντρική κυβερνητική αρχή και πολλές φυλές εφαρμόζουν δικούς τους βασικούς νόμους. Στην πλευρά των θετικών στοιχείων είναι ότι οι κάτοικοι της περιοχής γνωρίζουν κάθε τοπική πηγή νερού. Για παραπρόσεις επί του πώς πρέπει να συμπεριφέρεστε κατά τις επαφές με τον τοπικό πληθυσμό, (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης). Θα ήταν άκρως παράλογο να συμπεριφέρεστε με απροκάλυπτα κακύποτο και επιθετικό τρόπο όταν έρχεστε σε επαφή με τον τοπικό πληθυσμό μιας περιοχής. Ορισμένες από τις πιο απελπιστικά φτωχές κοινότητες μπορεί να είναι καταπληκτικά γενναιόδωρες, ιδιαίτερα οι μη νομαδικές ομάδες. Να έχετε όμως υπόψη ότι μια τυχαία ομάδα ανθρώπων, συνήθως νομαδική, μπορεί να κατάγεται από γενεές ληστών. Η παρουσία πολλών ανθρώπων και οικογενειών είναι πιο καθησυχαστική από τις ομάδες ατόμων που κινούνται με μεμονωμένα.



# ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΣΤΗ ΖΟΥΓΚΛΑ

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΡΟΠΙΚΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ

Εξοπλισμός - Εφόδια  
Ιματισμός  
Υγειονομικοί Κίνδυνοι  
Έντομα και Ερπετά

## ΚΑΤΑΦΥΓΙΑ

Υλικά  
Κατασκευές  
Φωτιές

## ΝΕΡΟ

Πηγές Νερού  
Κίνδυνοι

## ΤΡΟΦΗ

Φυτά  
Ζώα

## ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ

Προσανατολισμός  
Εμπόδια και Κίνδυνοι  
Διάσωση και Σηματοδοσία



Οι περιοχές τροπικής βλάστησης διακρίνονται σε δύο τύπους: τις κύριες πρωτογενείς (*primary jungles*) και τις δευτερεύουσες ή δευτερογενείς (*secondary jungles*). Όταν αναφερόμαστε σε περιοχές τροπικής βλάστησης εννοούμε περιοχές που περιλαμβάνουν πυκνά δάση με αδιαπέραστο φύλλωμα. Οι περιοχές όμως αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν επίσης έλπι, βοσκότοπους και καλλιεργημένες εκτάσεις. Μια περιοχή πρωτογενούς βλάστησης μπορεί να περιλαμβάνει είτε ένα πειθαλές τροπικό δάσος με υψηλό βαθμό επίστων βραχοπτώσεων (*rain forest*) ή ένα δάσος από φυλλοβόλα δέντρα, ανάλογα με τα είδη των δέντρων και των φυτών που ευδοκιμούν εκεί.

**Τροπικά Παρθένα Δάση** - Τα δάση αυτά συνήθως αποτελούνται από πανύψηλα δέντρα των οποίων οι ψηλότεροι κλάδοι αλληλουσμπλέκονται και σχηματίζουν θόλους. Κάτω από τον ψηλότερο θόλο μπορεί να υπάρχουν άλλοι δύο ή τρεις επιπλέον θόλοι, σε διαφορετικά ύψη, ανάλογα με το πόσο πλιακό φως μπορεί να περάσει μέσα από τα δέντρα. Ο χαμηλότερος θόλος μπορεί να έχει ύψος τουλάχιστον 10 μ. από το έδαφος. Αποτέλεσμα αυτού είναι να μην μπορεί το πλιακό φως να φθάσει μέχρι το δάπεδο του δάσους. Συνεπώς, η υποβλάστηση είναι λίγη περιορισμένη. Εντούτοις, υπάρχουν εκτεταμένα, προεξέχοντα ριζώματα και πολλά είδη κρεμαστών κλημάτων στα διάφορα επίπεδα θόλων.

Τα πυκνά δάση των τροπικών περιοχών έχουν πολύ ψηλό δείκτη ετήσιας βροχόπτωσης και η τροπική ζέστη δημιουργεί επίπεδα υγρασίας τα οποία, ορισμένες φορές, προκαλούν σοβαρή έξαντληση στον άνθρωπο.

Το κορεσμένο από το νερό έδαφος των περιοχών τροπικής βλάστησης αποκλείει πλήρως κάθε τροχαία κίνηση εκτός οδών. Συνεπώς, στην πραγματικότητα, ο μόνος δυνατός τρόπος κίνησης μέσα από εδάφος τροπικής βλάστησης είναι η κίνηση με τα πόδια. Λόγω σχεδόν απουσίας υποβλάστησης, ο τρόπος αυτός κίνησης είναι αρκετά εύκολος σε ένα τροπικό δάσος, ιδίως σε σύγκριση με άλλα είδη δασών. Εντούτοις, το δάσος σε μια περιοχή τροπικής βλάστησης παρουσιάζει τα δικά του προβλήματα: λόγω του πυκνού θόλου, δε θα μπορεί να σας εντοπίσει από αέρος καμία ομάδα έρευνας και διάσωσης. Η ορατότητα επί του εδάφους περιορίζεται στα 50 μ. και είναι πολύ εύκολο να χάσετε τον προσανατολισμό και το δρόμο σας.



Τα τροπικά δάση έγιναν η δεύτερη πατρίδα για τους άνδρες της SAS κατά τη δεκαετία του 1950 και του 1960.

**Δάσος Φυλλοβόλων Δέντρων** - Το είδος αυτό του δάσους βρίσκεται σε ημιτροπικές περιοχές. Εδώ, ο καιρός παρουσιάζει συνήθως μια περίοδο αξιοσημείωτης επήσιας βροχόπτωσης (που συνήθως καλείται μουσώνας (*monsoon*)) και μια ξηρή περίοδο ή περίοδο πλήρους ανομβρίας. Κατά τη διάρκεια των έντονων βροχοπτώσεων, τα δέντρα παράγουν φύλλα, τα οποία όταν ο καιρός γίνεται ξηρότερος, μαραίνονται από πάνω μέχρι τις ρίζες. Αντίθετα με το ζήτημα με τα αειθαλή τροπικά δάση, τα δέντρα εδώ δεν είναι τόσο πυκνά μεταξύ τους και το πλιακό φως κατορθώνει να φθάνει στο έδαφος. Η συνθήκη αυτή ευνοεί την ανάπτυξη πυκνού στρώματος χαμπλής βλάστησης. Η διέλευση μέσα από ένα φυλλοβόλο δάσος κατά την ξηρή εποχή είναι συνήθως εύκολη και η ορατότητα είναι σχετικά ανεμπόδιστη. Εντούτοις, κατά την περίοδο των βροχοπτώσεων, όταν τα δέντρα βρίσκονται σε πλήρη ανάπτυξη των φυλλωμάτων τους και η χαμπλή βλάστηση φθάνει στο πυκνότερο σημείο της, η κίνηση είναι άκρως βραδεία και δύσκολη και η ορατότητα περιορίζεται τόσο από αέρος, όσο και επί του εδάφους.

**Δευτερογενής Τροπική Βλάστηση** - Η βλάστηση αυτή αναπτύσσεται στις παρυφές των περιοχών της κύριας τροπικής βλάστησης και εμφανίζεται εκεί όπου το δάσος έχει αποψιλωθεί (συχνά από τον άνθρωπο, με τη χρησιμοποίηση μεθόδων κοπής, αποξήρανσης και καύσης) και μετά αφέθηκε πάλι στη φύση. Εκεί όπου το έδαφος δέχεται αρκετό πλιακό φως, αναπτύσσονται ορισμένα είδη φυτών, όπως αγριόχορτα, χλόη, χαμόδεντρα με αγκάθια, φτέρη και καλάμια μπαμπού. Αυτό το είδος της πυκνής, δύσκολης βλάστησης, της οποίας το ύψος συχνά φθάνει τα δύο μέτρα, καθιστά οποιαδήποτε κίνηση με τα πόδια χρονοβόρα και δύσκολη. Η ορατότητα συνήθως δεν ξεπερνά τα 2-3 μ., και προκαλεί ένα αίσθημα κλειστοφοβίας. Συχνά ο μόνος τρόπος να κινηθείτε μέσα από τα αδιαπέραστα φυλλώματα είναι να τα κόψετε με ένα μεγάλο ειδικό μαχαίρι, για να ανοίξετε δρόμο

## Εξοπλισμός - Εφόδια

Υπάρχουν πολύ λίγα σημεία στον κόσμο όπου δε θα έχετε να αντιμετωπίσετε ζωύφια σε κάποιο βαθμό, αλλά αυτό συμβαίνει ιδιαίτερα στις τροπικές, ελώδεις ή δασώδεις περιοχές. Κάθε συλλογή επιβίωσης πρέπει να περιλαμβάνει αρκετά απωθητικά εντόμων. Αυτά που βασίζονται σε ένα στερεοποιημένο κομμάτι κεριού είναι τα πλέον κατάλληλα για περιοχές τροπικής βλάστησης και παρέχουν αποτελεσματική και μακράς διάρκειας προστασία.

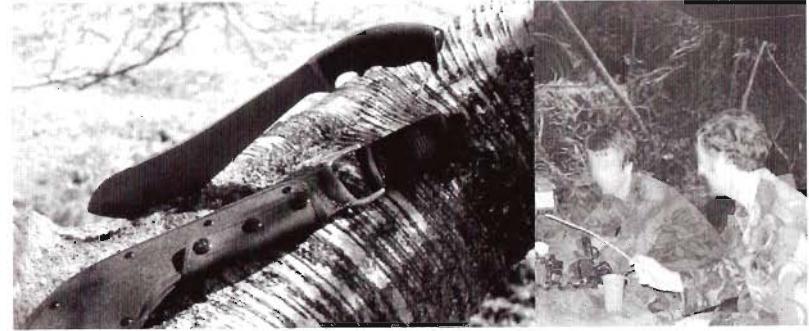
Επίσης, προσαρμόστε τη συλλογή επιβίωσής σας, ώστε να περιλαμβάνει είδη για την αντιμετώπιση της φαγούρας του δέρματος, των δαγκωμάτων από φίδια κλπ. Σε ένα τροπικό περιβάλλον ή οπουδήποτε άλλου όπου τα ενοχλητικά έντομα παρουσιάζουν σοβαρό πρόβλημα θα πρέπει να έχετε μαζί σας αρκετό υφάσμα (τούλι) για κουνουπέρες, ώστε να μειώνετε τον αριθμό των τσιμπημάτων που θα απαιτούν περιθάλψη. Αν τη περιοχή είναι άκρως δυσμενής, πρέπει να εξετάσετε τη χρησιμοποίηση ενός δικτύου κεφαλής για προστασία. Χρησιμοποιήστε τον τύπο που έχει δύο στεφάνια, ένα επάνω και ένα κάτω, για να κρατάει το δικτυωτό πλέγμα μακριά από το πρόσωπό σας.

**Εργαλεία επιβίωσης σε περιοχές τροπικής βλάστησης** - Οποιοδήποτε προγραμματισμένο ταξίδι σε μια περιοχή τροπικής βλάστησης δικαιολογεί τον εφοδιασμό σας με κάποιο μεγάλο ειδικό μαχαίρι. Αυτό θα σας βοηθάει να καθαρίζετε τη βλάστηση από το δρόμο σας και να διαμορφώσετε ένα χώρο καταυλισμού. Το μαχαίρι *Rockwell 55/57* αναπτύχθηκε μετά από μελέτη ετών σε συνεργασία με πρώην στρατιώτες των ειδικών δυνάμεων του βρετανικού στρατού (S.A.S.) και είναι αναμφίβολα το πλέον κατάλληλο εργαλείο για τη δουλειά αυτή. Το μαχαίρι αυτό έχει μια δυνατή κοπική λεπίδα που μπορεί να κόβει μεγάλα δέντρα, αλλά διαθέτει επίσης μια λεπτότερη λεπίδα για την εκδοράζων και την προετοιμασία τροφής. Η φαρδιά, επίπεδη μύτη το καθιστά επίσης ένα άριστο σκαπτικό εργαλείο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης, για να ανοίγετε τρύπες. Το εργαλείο αυτό, κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι και με μια πλαστική λαβή, μπορεί να εκτελεί πολλές άλλες εργασίες και αντέχει στην πιο σκληρή μεταχείριση.

## Χρησιμοποιείτε στεγνά ρούχα για τον ώντο

- Οι στρατιώτες των SAS, που είναι πρωτοπόροι σε πολλές τεχνικές επιβίωσης, εφαρμόζουν μια πολύ μέθοδο σπαντική για την άνεσή τους και κατ' επέκταση για την απόδοσή τους. Όταν κινούνται, αν και ο φόρτος τους πρέπει να είναι όσο το δυνατόν ελαφρότερος, φέρουν μαζί τους δύο σειρές ψατισμού, μια που χρησιμοποιούνται κατά την πέμπτη και μία για κρήση κατά τη νύχτα. Λίγο πριν πάνε για άντονο βγάζουν τα υγρά ρούχα και φοράνε τα στεγνά. Ο τρόπος αυτός εγγυάται έναν ευχάριστο ώντο.

Το νέο ειδικό κοπικό εργαλείο (μαχαίρι) για κρήση σε τροπικές περιοχές, επινοήθηκε από πρώην στρατιώτες της SAS και αποτελεί μια σημαντική βελτίωση των προηγούμενων τύπων.



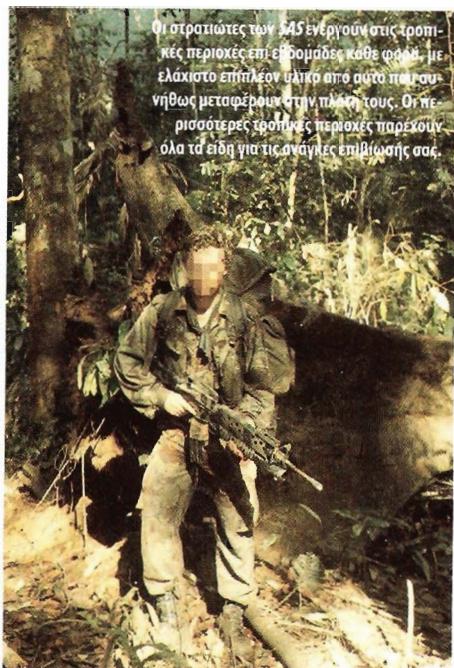
## Ιματισμός σε περιοχές τροπικής βλάστησης

Ενώ η ζέστη και η υγρασία είναι αναμφισβήτητα στις τροπικές περιοχές, οι αναφορές ότι η ταλαιπωρία είναι ανυπόφορη είναι συχνά υπερβολικές. Η ζέστη θα γινόταν αισφαλώς πολύ ευκολότερα ανεκτή, αν το επίπεδο της υγρασίας δεν ήταν τόσο ψηλό. Η κατάσταση αυτή προκαλεί συνεχή εφίδρωση και υγραίνει τα ρούχα. Ο επιβίωσης σε μια περιοχή τροπικής βλάστησης πρέπει να δεχτεί ότι τα ρούχα του θα είναι πάντοτε υγρά είτε από τον ιδρώτα είτε από τη βροχή. Εξαιτίας αυτού, μπορεί να δημιουργηθούν προβλήματα κατά τις τελευταίες εσπερινές ώρες, όταν οι θερμοκρασίες στις τροπικές περιοχές πέφτουν και τα υγρά ρούχα αρχίζουν να παγώνουν.

Το κρύο θα είναι αρκετό, ώστε να δικαιολογείται το άναμμα μιας φωτιάς ή το τύλιγμα με μια κουβέρτα ή με κάποιο άλλο κάλυμμα γύρω από το σώμα για προστασία.

Ελαφρά και χαλαρά ρούχα που θα καλύπτουν πλήρως το σώμα είναι τα πιο κατάλληλα σε ένα τροπικό περιβάλλον. Αν φθάσατε σε κατάσταση επιβίωσης απρεσούμαστοι, ψάξτε να βρείτε κατάλληλα ρούχα ή χρησιμοποιήστε οποιοδήποτε διαθέσιμο υλικό για να φτιάξετε ένα οποιοδήποτε πρόσχειρο ρούχο.

- **Τα πουκάμισα πρέπει να έχουν μακριά μανίκια και να κουμπώνουν στον καρπό του χεριού και στο λαιμό.**
- **Τα μπατζάκια του παντελονιού πρέπει να μαζεύονται και να χώνονται μέσα στις κάλτσες ή τα άρβυλα.**
- **Εξασφαλίστε όλα τα χρήσιμα είδη επιβίωσης σε τσέπες ή γύρω από το λαιμό σας με θηλιές σπάγγου.**
- **Βρείτε ή φτιάξτε μια εφεδρική φορεσάρα ρούχων και διατηρείτε τη στεγνή, για να τη χρησιμοποιείτε στον ύπνο.**
- **Να φοράτε καπέλο με φαρδύ γύρο ή κελος – αυτό βοηθάει να μην πέφτουν στο λαιμό σας μικρά κομμάτια από το δάσος και διάφορα ζωάφρια.**



**Καθαρά ρούχα** - Δεδομένου ότι θα είστε διαρκώς ιδρωμένος, τα ρούχα σας θα μυρίζουν ιδρώτα. Θα υπάρχουν παντού κομμάτια από δέντρα και προεξέχοντα κλήματα που θα προκαλούν ουνεχώς φθορά στα ρούχα σας. Αν είστε αναγκασμένοι να μείνετε σε μια τροπική περιοχή για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα, χωρίς να αλλάξετε ρούχα, τότε αυτά θα αρχίσουν να καταστρέφονται. Ο ρυθμός της φθοράς θα εξαρτάται από το πόσο καθαρά θα διατηρούνται. Αν υπάρχει νερό διαθέσιμο, τότε τα ρούχα πρέπει να πλένονται κάθε δύο ημέρες, τουλάχιστον. Η χρησιμοποίηση σαπουνιού να γίνεται με οικονομία. Ένα απλό καθάρισμα, σε καθαρό νερό, είναι συχνά αρκετό για να αφαιρεθεί ο ιδρώτας και τα διάφορα μικροσυντρίμμα από τα ρούχα. Μη χτυπάτε τα ρούχα πάνω σε βράχια, διότι αυτό μπορεί να καταστρέψει τα κουμπιά, τα φερμουάρ κλπ. Τα ρούχα πρέπει να στεγνώνουν απλώνοντάς τα στον ήλιο. Αν δεν υπάρχει καθόλου πλιος, τότε στύψτε τα και φορέστε τα υγρά.

**Είδη Υπόδησης** - Το καλύτερο είδος υπόδοσης είναι ένα ζευγάρι ψιλά άρβυλα που δένουν με κορδόνι και αποστραγγίζουν το νερό. Άλλα τέτοια άρβυλα μπορεί να μην είναι πάντοτε διαθέσιμα.

Στην περίπτωση αυτή, οι βασικοί παράγοντες είναι τα εφαρμοστά και άνετα παπούτσια με μια καλή σόλα και ένα μακρύ ζευγάρι κάλτσες – με το κάθε μπατζάκι του παντελονιού να χώνεται μέσα στις κάλτσες, για να προστατεύονται έτσι οι αστράγαλοι και οι κνίμες σας από δαγκώματα ή τσιμπήματα. Αν φοράτε οποιοδήποτε άλλο είδος παπουτσιών, εκτός από τα ειδικά για τροπικές περιοχές άρβυλα, θα χρειαστεί ίσως να ανίχνευτε μερικές μικρές τρύπες στα παπούτσια σας πάνω από τη σόλα, περίπου στο μέσο του μήκους του πέλματος του ποδιού σας, για να απελευθερώνεται το νερό που τυχόν θα παγιδεύεται μέσα.

**Επιλογή Υλικού** - Θα εκπλαγείτε με την ποσότητα του άχροστου υλικού το οποίο οι μη εκπαιδευμένοι στρατιώτες μεταφέρουν μαζί τους σε μια τροπική περιοχή. Πριν από οποιαδήποτε επιχείρηση, οι οπλίτες των SAS περιορίζουν στο ελάχιστο τα ατομικά τους είδη και μεταφέρουν ότι, είναι απόλυτα αναγκαίο. Δεν υπάρχει σοβαρός λόγος να εξαντλείστε μεταφέροντας μεγάλους φόρτους, όταν βρίσκεστε σε τροπικές περιοχές. Οποιαδήποτε είδος υλικού χρειάζεται να μεταφέρετε, θα επιλέγονται προσεκτικά. Να έχετε υπόψη ότι οι τροπικές περιοχές καλύπτουν τις περισσότερες από τις βασικές σας ανάγκες, όπως είναι η ανάγκη τροφής και καταφυγίου.

Αυτό που πράγματι χρειάζεστε είναι ένα μεγάλο κοπτικό εργαλείο, μια πυξίδα, μια συλλογή ειδών επιβίωσης και υγειονομικού υλικού και μία ποσότητα πόσμου νερού. Εκτός όμως από τα είδη αυτά, πρέπει να εξετάσετε την ανάγκη ορισμένων άλλων ειδών, π.χ. μιας κουνουπιέρας, μιας εφεδρικής φορεσάρας ρούχων και μιας συσκευής σηματοδοσίας, ίδιως αεροστάτων ανακλαστήρων ραντάρ.



**Μην υπερφορτώνεστε με ατομικά είδη, οι τροπικές περιοχές θα σας παρέξουν ό,τι χρειαστείτε.**

## Φροντίδα των ποδιών κατά τη νύχτα

- Τη νύχτα, βγάλτε τα παπούτσια και τις κάλτσες, για να δώσετε στα πόδια σας τη δυνατότητα να αναπνεύσουν – αλλά μην ξεχνάτε να τα προστατεύετε από τα βλαβερά τσιμπήματα των εντόμων αν δε διαθέτετε κουνουπιέρα.
- Τοποθετήστε τα παπούτσια σας ανάποδα πάνω σε δύο μακριές ράβδους στερεωμένες στο εδαφος, κάτω από τα καταρύγιο σας ή την αιώρα σας (hammock). Ο τρόπος αυτός θα βοηθάει το στέγνωμά τους. Ή αποτρέπει μερικά από τα ανεπιθύμητα ζώα και θα τα κρατάει εκεί όπου θα μπορείτε εύκολα να τα πιάσετε κατά τη νύχτα.
- Στεγνώστε τις κάλτσες σας, κρεμώντας τις από τα σκοινιά της αιώρας.

**Κάθοδος από το θόλο ενός τροπικού δάσους** - Αν η κατάσταση επιβίωσης προκληθεί από μια αναγκαστική προσγείωση ή από πτώση με αλεξίπτωτο πάνω σε ένα τροπικό δάσος, είναι πολύ πιθανόν να παγιδευτείτε στο θόλο (στην κορυφή) του δάσους, σε αρκετό ύψος από το έδαφος. Το αλεξίπτωτο προφανώς θα μπερδεύεται στα κλαριά των δέντρων. Επίσης, αντίθετα από ότι φαντάζεται ο περισσότερος κόσμος, είναι συνηθέστερο ελαφρά αεροσκάφη, σε περίπτωση αναγκαστικής προσγείωσης, να προτιμούν να προσγειωθούν πάνω στο θόλο ενός δάσους, δεδομένου ότι ο θόλος ενεργεί ως προστατευτικό μαξιλάρι για τους περισσότερους τύπους ελαφρών αεροσκαφών σταθερών πτερύγων και ελικο-



#### Πτώση με Αλεξίπτωτο: Ναι ή Όχι;

Κανονικά δεν προβλέπεται ο έξοδος με αλεξίπτωτο από ένα πολιτικό αεροσκάφος και οι επιβάτες είναι αναγκασμένοι να ριψοκινδυνεύουν όταν ο χειριστής του αεροσκάφους επιχειρεί σαναγκαστική προσγείωση σε ένα τροπικό δάσος. Εντούτοις, τα πληρώματα μικρών αεροσκαφών μπορεύν να έχουν την επιλογή και εναπόκειται στο χειριστή να πάρει μια γρήγορη απόσφαση. Αν δηλαδή θα εγκαταλείψουν το αεροσκάφος με αλεξίπτωτο ή όχι.

Η απόφαση αυτή δε θα είναι αποκλειστικά δική του, σαν το αεροσκάφος είναι εκτός ελέγχου

δεν υπάρχει σημείο κατάλληλο για προσγείωση – στην περίπτωση αυτή, τόσο ο χειριστής όσο και το πλήρωμα θα είναι καλύτερα να πλδήξουν με αλεξίπτωτο. Αν το αεροσκάφος μπορεί να τεθεί υπό έλεγχο και βρεθεί κατάλληλο σημείο για προσγείωση (έξφωτα, ποταμό με μεγάλο ύψος, ορυζώνες και ακτές – όλα αυτά προσφέρουν δυνατότητες προσγείωσης). Τότε υπάρχουν ορισμένα πλεονεκτήματα που συνηγορούν στην επικειρούμενη προσγείωση: Το πλήρωμα και οι επιβάτες θα βρεθούν όλοι μαζί στο ίδιο μέρος και θα έχουν αποφύγει αυτό που

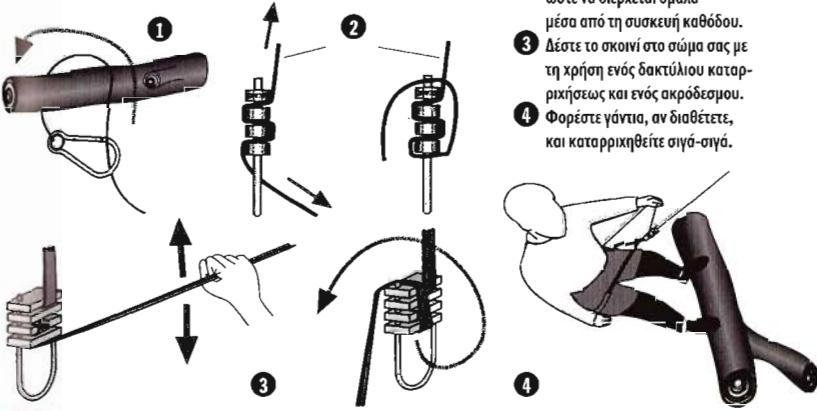
οπωσδόποτε είναι μια επικίνδυνη διαδικασία – ο θόλος ενός τροπικού δάσους δεν είναι ιδινή περιοχή προσγείωσης ενός αλεξίπτωτος. Επίσης, το αεροσκάφος και τα συστατικά μέρη του θα είναι διαθέσιμα για σκοπούς επιβίωσης.

Αν ποτέ αναγκαστείτε να πέσετε με αλεξίπτωτο πάνω στο θόλο ενός τροπικού δάσους, πάντοτε να σημαδεύετε να πέσετε στο κέντρο του πιο πυκνού δέντρου. Το πυκνό φύλλωμα θα σας συγκρατήσει και δε θα σας αφήσει να κρεμαστείτε και να βρεθείτε αβοήθητος πολύ πάνω από το δάπεδο του δάσους.

πιέρων. Αν σας συμβεί αυτό, και είστε ακόμη ζωντανός, τότε τα προβλήματά σας θα έχουν μόλις αρχίσει. Το ύψος από το θόλο μέχρι το έδαφος φθάνει συνήθως μέχρι τα τριάντα μέτρα – η πτώση από έναντετοιού ύψους θα προκαλέσει σίγουρα σοβαρή σωματική βλάβη ή θάνατο. Αν δοκιμάσετε να κατέβετε από το θόλο, θα φθάσετε αναμφίβολα σε κάποιο σημείο όπου δεν θα υπάρχουν άλλα κλαριά, αλλά θα βρίσκεστε ακόμη σε επικίνδυνο ύψος πάνω από το έδαφος. Ο μόνος ασφαλής τρόπος είναι να κατέβετε με ένα σκοινί (βλ. σχετική εικόνα). Οι περισσότεροι χειριστές αεροσκαφών και αλεξίπτωτος που ενεργούν πάνω από τροπικά δάση φέρουν μαζί τους κάποιο μέσο καταρρίπτοντς.

#### Μέθοδοι Καθόδου

Πριν εξέλθετε από το αεροσκάφος που παγιδεύτηκε στο θόλο ενός τροπικού δάσους, θυμηθείτε να αφαιρέσετε όλα τα κρήτημα είδη, συλλογές επιβίωσης, μερίδες τροφής, εργαλεία κλπ και ρίξτε τα στο έδαφος, πριν κατέβετε ο ίδιος.



**Άμεση Ενέργεια** - Οι περιπτώσεις για να βρεθείτε μέσα σε ένα τροπικό δάσος είναι αρκετά περιορισμένες: σε μια τέτοια περιοχή μπορεί να φθάσετε είτε βαδίζοντας είτε χρησιμοποιώντας πλωτά μέσα, οπότε πρέπει να είστε πρετοιμασμένοι ή όταν το αεροσκάφος σας υποχρεωθεί να πραγματοποιήσει αναγκαστική προσγείωση. Το στρατιωτικό προσωπικό που εισέρχεται εκ προθέσεως σε ένα τροπικό δάσος πρέπει να διαθέτει τα μέσα με τα οποία, σε περίπτωση ανάγκης, θα μπορεί να εξέλθει. Όποια και αν είναι η αιτία που προκαλεί μια κατάσταση επιβίωσης, θα πρέπει να εφαρμόζονται πάντοτε οι ίδιες βασικές οδηγίες.

Οι άμεσες ενέργειες που πρέπει να λαμβάνονται σε μια περιοχή τροπικής βλάστησης είναι κατά πολὺ δύος με αυτές που απαιτούνται σε οποιοδήποτε άλλο έδαφος (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης): παροχή πρώτων βοηθειών, καθορισμός σημείου θέσης και σημείων συνάντησης και λίψης επαφής. Σε μια περιοχή τροπικής βλάστησης, η παροχή πρώτων βοηθειών είναι ιδιαίτερα σημαντική, διότι το παραμικρό τραύμα ή εκδορά μπορεί να προκαλέσει άμεση μόλυνση. Ο καθορισμός της θέσης σας και των

σημείων συνάντησης με άλλους επιζήσαντες είναι επίσης δύσκολος λόγω της πυκνής βλάστησης. Οι κραυγές και ο χρήση σφυρικτών βοηθούν στο στάδιο αυτό. Να κινείστε μόνο όταν είστε βέβαιοι και επιπλέον να κινείστε προς την κατεύθυνση του σημείου συντριβής του αεροσκάφους ή προς ένα εμφανές χαρακτηριστικό σημείο που θα καθορίζεται από το χειριστή του αεροσκάφους πριν από την αναγκαστική προσγείωση. Η λήψη επαφής πριν από οποιαδήποτε έκτακτη ανάγκη ή η ενεργοποίηση ενός προσωπικού φάρου εντοπισμού μετά το συμβάν, θα αυξήσει σημαντικά τις πιθανότητες διάσωσής σας. Τέλος, βεβαιωθείτε ότι η ομάδα διάσωσης, η οποία συνήθως φθάνει με ένα ελικόπτερο, θα βρει είτε μια αποφύλωμένη ζώνη προσγείωσης ή μια κατάλληλη περιοχή ανέλκυσης των επιζώντων.

**Αναγκαίο Υλικό** - Πριν εγκαταλείψετε το σημείο του ατυχήματος, για να μεταβείτε σε άλλο μέρος, αποφασίστε ποιο υλικό είναι αναγκαίο για το ταξίδι σας και τι μπορείτε εσείς να μεταφέρετε εύκολα. Απαραίτητας όμως θα φέρετε μαζί σας εφεδρικά αλεξίπτωτα, σκοινιά, τσεκούρια, συλλογές υγειονομικού υλικού και ειδών επιβίωσης και κάποιο δοχείο για μεταφορά πόσιμου νερού. Κόψτε κομμάτια από καθίσματα και ψάντες, για να φτιάξετε αυτοσχέδια σακίδια ή χρησιμοποιήστε ένα κοντάρι για τη μεταφορά φόρτων μεταξύ δύο ατόμων.

## Υγειονομικοί κίνδυνοι σε τροπικές περιοχές

**Φόβος** - Ο μεγαλύτερος κίνδυνος γι' αυτούς οι οποίοι δεν έχουν βρεθεί ποτέ άλλοτε σε μια περιοχή τροπικής βλάστησης είναι ο φόβος.

Οι παράξενοι και φοβεροί θόρυβοι των ζώων, τα μεγάλα βλαβερά έντομα, οι κίνδυνοι ασθενειών και η πλήρης κλειστοφορία μέσα στο μουντό περιβάλλον κάνουν τις τροπικές περιοχές να φαίνονται σαν ένας εχθρικός τόπος. Ενώ τα τροπικά δάση είναι θορυβώδη, δύσοσμα και γεμάτα από ζωική ζωή, δεν είναι τόσο επικίνδυνα, όσο νομίζει ο περιοστέρος κόδιμος. Πράγματι, από πολλές απόψεις, τα δάση αυτά είναι τόποι εξαιρετικής ομορφιάς. Το μυστικό είναι να εναρμονιστείτε με το περιβάλλον αυτό –αν επικειρήστε να πάτε ενάντια σ' αυτό, θα σας εκδικηθεί, κάνοντας τη ζωή σας ακόμη πιο απελπιστική και μειώνοντας τις πιθανότητες επιβίωσής σας.



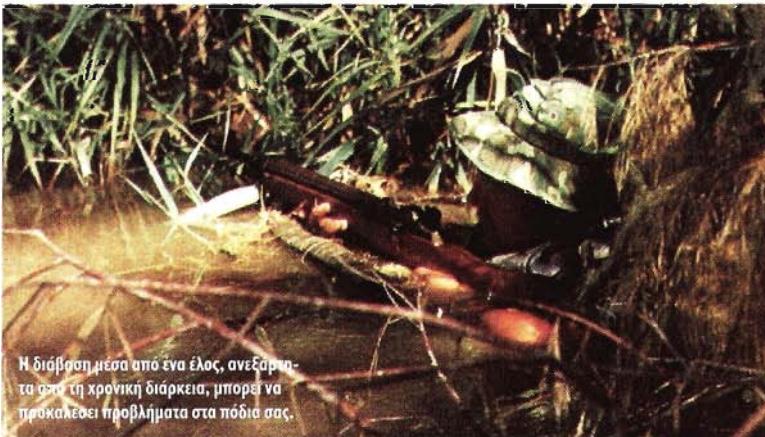
Το δάσος των τροπικών περιοχών, θα σας προσφέρει τροφή, νερό και υλικά για την κατασκευή ενός καταφυγίου ή όπλων με τα οποία θα προστατεύεστε τον εαυτό σας. Οι περισσότεροι από τους κινδύνους μπορείνα αποφευχθούν. Συνεργαστείτε με το τροπικό περιβάλλον, όπως κάνουν πολλοί ιθαγενείς λαοί, και θα βρείτε ευκαιρίες να κάνετε τις συνθήκες της επιβίωσής σας πιο άνετες. Αν δεν έχετε τραυματιστεί και είστε τελείως ικανός από φυσικής πλευράς και μπορείτε να χρησιμοποιήστε ελάχιστη κοινή λογική, τότε δεν πρέπει να σας τρομάζουν πολύ τα τροπικά δάση.

**Ζέστη** - Η θερμοπληξία ή περιπληξία είναι συνηθισμένο φαινόμενο στις τροπικές περιοχές. Αν το θύμα παρουσιάσει σημάδια εξασθένησης ή ζαλάδες και το δέρμα του είναι υγρό και κρύο στην αφή, τότε πρέπει να υποπτευθείτε θερμοπληξία. Βρείτε ένα σκιερό μέρος και αφήστε τον πάσχοντα να ξεκουραστεί, χαλαρώνοντας τα ρούχα του, για να κυκλοφορήσει αέρας πάνω στο δέρμα του. Ρίξτε κρύο νερό πάνω στο κεφάλι και τον αυχένα του θύματος και δώστε του να πιει νερό με λίγο αλάτι μέσα. Ο ασθενής πρέπει να φυλαγέται μέχρι να αναρρώσει.

**Προβλήματα Μυκητιάσεων** - Η ζέστη και η υγρασία αποτελούν τις πιο ευνοϊκές συνθήκες για την ανάπτυξη δερματικών μολύνσεων από μύκπτες και βακτηρίδια. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η ατομική υγειεινή είναι σημαντικό θέμα. Οποιοδήποτε μέρος του δέρματος είναι υγρό και δεν εκτίθεται στον αέρα, θα προκαλέσει προσβολή από κάποιο είδος μύκπτα. Η μόλυνση των ποδιών από παρασιτικούς μύκπτες και η μυκητώδης δερματοπάθεια που χαρακτηρίζεται από δακτυλιοειδή μολυσματικά εξανθήματα είναι τύποι μυκητιάσεων. Η τροπική δερματική μόλυνση "Dhobú útch", είναι μια άλλη μορφή μυκητιάσης που προσβάλλει τη βουβωνική χώρα και προκαλεί φαγούρα. Οι μυκητιάσεις σπάνια εξαλείφονται από μόνες τους, ίδιαίτερα σε τέτοιες συνθήκες, όπως είναι οι τροπικές, και επομένως, μπορεί να χρειαστεί η χρησιμοποίηση μιας μυκητοκτόνου κρέμας για κάποιο χρονικό διάστημα.

## Άγρια Ζώα

- Η επιβίσθηση από άγρια ζώα παρουσιάζει λιγότερο κίνδυνο σπόρο ότι συνήθως νομίζουμε. Τα περισσότερα ζώα – ακόμη και τα αρπακτικά όρνεα – φοβούνται τον άνθρωπο και δεν εμφανίζονται συχνά. Αν δεν στριμωχτούν ή δεν ξαφνιαστούν από κοντά δεν τραυματίστονται. Θα πιθανόν να είναι επίσης πιθανόν να είναι προστατευτικά για τα νεαρά τους και θα επιτεθούν εναντίον σποιούσδηποτε που θεωρούθει ως απειλή γι' αυτά.
- Τα αιλουροειδή – όπως το λιοντάρι, τη τίγρη, το λεοπάρδαλη και το ζάργουαρ (αιλουροειδές της τροπικής Αμερικής) – ορισμένες φορές επιτίθενται κατά τους ανθρώπους που φαίνεται τρωτός ή αδύνατος ή αν το ζώο αυτό έχει διοκιμάσει ανθρώπινη σάρκα.
- Πολύ πιο επικινδυνά είναι άλλα ζώα, όπως οι ιπποπόταμος, ο οποίος είναι υπεύθυνος για περισσότερους θανάτους ανθρώπων από κάθε άλλο ζώο στην Αφρική ή ακόμη και το ήρεμο από πλευράς εμφάνισης υδρόβιο βουβώτη της Νοτιοανατολικής Ασίας. Τα ζώα αυτά δεν είναι σαρκοφάγα, αλλά μπορείνα γίνουν άκρως επιθετικά όταν προκληθούν ή αντιληφθούν ότι απειλούνται.
- Οι ελέφαντες, επίσης, δεν πρέπει να προκαλούνται και πρέπει να υποχωρείται όταν τους συναντάτε. Αν δεν υπάρχει λόγος για το αντίθετο, κάντε όσο το δυνατόν περισσότερο θόρυβο όταν περνάτε μέσα από ένα τροπικό δάσος. Αυτό θα προειδοποιεί πολλά ζώα, τα οποία απλώς θα θελήσουν να σας σποφύγουν. Ο κίνδυνος από τα ζώα και τα έντομα θα εξαρτάται από την περίοδο στην οποία βρίσκεστε.



Τροπική κνίδωση (φαγούμρα) προκαλείται, όταν οι ιδρωτοποιοί αδένες αποφράσσονται, προκαλώντας εξανθήματα. Αυτό συμβαίνει όταν το δέρμα είναι συνεχώς υγρό και ζεστό και είναι σύνθετος σε άτομα που δεν έχουν εγκλιματιστεί στο κλίμα των τροπικών περιοχών. Τα χαλαρά ρούχα βοηθούν στην αποτροπή της κατάστασης αυτής και το δέρμα ανακουφίζεται ρίκνοντας κρύο νερό πάνω στην ερεθισμένη επιφάνεια.

**Βρεγμένα Πόδια** - Το πόδι που έχει βουτηκτεί σε νερό μοιάζει μάλλον με πόδι που έχει υποστεί κρυοπάγημα, αλλά αυτό συμβαίνει σε θερμότερα κλίματα. Τα πόδια που βουτιούνται συνεχώς στο νερό, όπως όταν περνάμε συχνά μέσα από χειμάρρους και βάλτους, θα υπόκεινται στην κατάσταση αυτή. Τα πέλματα των ποδιών αρχίζουν να ασπρίζουν, να ερεθίζονται και το περπάτημα γίνεται πολύ οδυνηρό. Ο ερεθισμός του δέρματος προκαλείται όταν αυτό είναι διαρκώς σε επαφή με βρεγμένα ρούχα. Ιδιαίτερα ερεθίζεται η περιοχή του καβάλου και συγκαίγεται με την τριβή του βρεγμένου ρούχου. Τελικά το δέρμα θα πονάει πολύ, ακόμη και στην απλή αφρί. Τόσο ο ερεθισμός από τα βρεγμένα ρούχα, όσο και το πόδι που έχει βουτηκτεί στο νερό βοηθούνται, αν αφήσετε το δέρμα να στεγνώσει και να θεραπευτεί.

**Δισεντερία** - Βλέπε Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης.

Η υγεία κατά την επιβίωση επιτυγχάνεται με τον πιο παράξενο τρόπο.

**Ανακούφιση Πόνου** - Το κάπνισμα της υπόγειας ρίζας ενός είδους συκιάς που ονομάζεται *stranglýng fúg* (στραγγαλιστική συκιά, συκιά, δολαρδί που πνίγει ή καταπραύνει τον πόνο)



έχει ανακουφιστικό αποτέλεσμα στον πόνο. Οι ρίζες, που έχουν περίπου μέγεθος ενός τσιγάρου, αφαιρούνται από το έδαφος, πλένονται και αφίνονται να ξεραθούν. Οι ρίζες αυτές περιέχουν φλέβες νερού, οι οποίες γίνονται κοιλες κατά τη διαδικασία της ξέρανσης, πράγμα που στη συνέχεια καθιστά δυνατό το κάπνισμά τους. Κόψτε τη ρίζα σε κομμάτια των 10 εκ. περίπου και καπνίστε ολόκληρη τη ρίζα, για να έχετε ευεργετικό αποτέλεσμα.

**Σημείωση του Συγγραφέα:** Αν και δεν έχω ποτέ καπνίσει και πάντοτε καταδικάζω αυτούς που παίρνουν παράνομα ναρκωτικά, εντούτοις, χάρη της επιβίωσης δοκίμασα αυτό το φάρμακο. Το πείραμα ήταν κάπως ακατάλληλο, αφού δεν έχανε κανένα πόνο να ανακουφίσω. Παρά ταύτα δεν υπήρξαν αισθητές παρενέργειες. Οι κυνηγοί της φυλής Ιβάνη της Νοτιοανατολικής Ασίας, οι οποίοι καπνίζουν τακτικά τη ρίζα αυτού του φυτού, φαίνονται εξαιρετικά υγιείς.

**Κατασκευή Ναρθήκων** - Σπασμένα άκρα (χέρια ή πόδια) μπορούν να στηριχθούν με έναν φυσικό νάρθηκα κατασκευασμένο από ένα βλαστό δέντρου του τροπικού περιβάλλοντος. Πολλοί από τους βλαστούς νεαρών φοινικόδεντρων παρέχουν έναν εξαιρετικό νάρθηκα, αλλά ο καλύτερος βλαστός για το σκοπό αυτό είναι αυτός από ένα νεαρό μπανανόδεντρο. Εντοπίστε ένα νεαρό μπανανόδεντρο με ένα βλαστό πάχους 10 εκ. περίπου, αποκόψτε τον στη βάση και ψαλιδίστε τον στο άκρο του φύλλου. Κόψτε και αφαιρέστε το εξωτερικό στρώμα, σε πάχος 1-2 εκ., και χρησιμοποιήστε το επόμενο εσωτερικό στρώμα ως νάρθηκα.

Από τις φλοιίδες φοινικόδεντρων μπορείτε να φτιάξετε πολύ καλούς νάρθηκες, οι οποίοι όχι μόνο σφίγγουν σταθερά το τραυματισμένο άκρο, αλλά έχουν και ευεργετικό δροσιστικό αποτέλεσμα.



#### Οι Άνθρωποι των Δασών

- Οι επιζήσαντες μετά από ένα στύχημα έχουν πολλές πιθανότητες να συναντήσουν ανθρώπους που ζουν βαθιά μέσα στα βροχερά τροπικά δάση και οι οποίοι δεν έχουν επικοινωνία με τον εξωτερικό κόσμο. Αν οι ανθρώποι των τοπικών φυλών σας συμπειρεφθούν φυλικά, τότε μπορεί να σας προσφέρουν φιλοξενία. Παραδοσιακά, οι φυλές των τροπικών περιοχών είναι επιφυλακτικές, αλλά αν τις πλησιάσετε με ήρεμο τρόπο θα σας δεχτούν ανάμεσά τους.
- Δυστυχώς, κατά τις τελευταίες δεκαετίες, μερικές φυλές έγιναν αντικείμενο εκμετάλλευσης κατά τη διάρκεια πολιτικών εξεγέρσεων και τα χωριά τους στα τροπικά δάση χρησιμοποιήθηκαν ως στρατόπεδα εκπαίδευσης ανταρτούλεμου. Άλλες φυλές έχασαν πολεμικές συμπειριφορές με την εξάπλωση των συμφερόντων της εμπορικής υλοτομίας και ζωτιροφίας στα δάση τους. Η γνώση του ισχύοντος πολιτικού συστήματος με το οποίο κυβερνιέται η περιοχή θα δείκνει στον επιζήσαντα ποια στάση πρέπει να αναμένει όταν έρχεται σε επαφή με ανθρώπους των δασών.

Ο νάρθηκας πρέπει να έχει αρκετό μήκος, ώστε να καλύπτει το σπασμένο άκρο και να μπορεί να δένεται σταθερά με μερικά κομμάτια από γερό σπάγγο. Το εσωτερικό στρώμα του μπανανόδεντρου είναι λείο και δροσερό στην αφή και ο νάρθηκας σφίγγεται αυτόματα από μόνος του πάνω στο σπασμένο άκρο το σώματός σας. Πειραματίζομενοι με το υλικό αυτό, μπορείτε να φτιάξετε ένα νάρθηκα ισάξιο με αυτούς που κατασκευάζονται ειδικά για το σκοπό αυτό. (Μην ξεχνάτε ότι σε μια κατάσταση επιβίωσης, ο εσωτερικός φλοιός ενός φοινικόδεντρου μπορεί να φαγωθεί ωμός ή ψυτός).

Απωθητικά εντόμων  
κυκλοφορούν σε πολλές  
μορφές. Το εικονίζομενο  
μπρασέλε παρέχει προστα-  
σία για αρκετές ημέρες.



## Έντομα και Ερπετά

**Κουνούπια** - Τα τσιμπήματα που προκαλούνται από έντομα ενέχουν τον κίνδυνο δημιουργίας μόλινσος, αλλά τα κουνούπια των τροπικών περιοχών είναι φορείς ορισμένων ασθενειών και παρασίτων που μπορεί να αποδειχθούν μοιραίες. Η ελονοσία, η φιλαρίαση, ο κίτρινος πυρετός και ο δάγκειος πυρετός, καθώς επίσης διάφορες μορφές εγκεφαλίτιδας μεταδίδονται όλες από τα κουνούπια. Κάντε ό,τι μπορείτε για να προστατευθείτε από τα τσιμπήματά τους.

- Τα κουνούπια αναπτύσσονται σε στάσιμα ή ήρεμα νερά και σε ελώδη εδάφη. Αποφεύγετε τη δημιουργία καταυλισμού πλησίον τέτοιων σημείων. Αναζητείστε ψηλότερο έδαφος, όπου είναι δυνατό.
- Να φροντίζετε να πάρνετε ανθελονοσιακά φάρμακα σύμφωνα με ιατρικές οδηγίες και επί όσο διάστημα διαρκείτο απόθεμα των φαρμάκων σας.
- Να χρησιμοποιείτε συνεχώς απωθητικά εντόμων. Τα κουνούπια τσιμπούν περισσότερο κατά τις νυχτερινές ώρες.
- Να καλύπτετε το εκτεθειμένο δέρμα σας, όπου είναι δυνατό, με κουνουπιέρες, ύφασμα αλεξιπτώτου, μαντήλια ή με οποιοδήποτε άλλο υλικό μπορείτε να κατασκευάσετε πρόχειρα. Να χώνετε τα μπατζάκια του παντελονιού μέσα στις κάλτσες και τα μανίκια του πουκάμισου μέσα στα γάντια.
- Λάσπη αλειμμένη πάνω από τις εκτεθειμένες επιφάνειες του δέρματος μπορεί να βοηθήσει στην απώθηση των κουνουπιών.
- Τα κουνούπια απωθούνται, επίσης, με μια σιγοκαίουσα και καπνίζουσα φωτιά.

**Φίδια** - Ο φόβος των φίδιών είναι κοινός μεταξύ των επιζώντων. Εντούτοις, στην πραγματικότητα, τα φίδια δεν παρουσιάζουν πολύ μεγάλο κίνδυνο. Από όλες τις κυλιάδες των ειδών, ένα ποσοστό λιγότερο του 10% είναι επικινδυνά και γενικά δεν επιτίθενται, αν δεν ενοχληθούν, δεν είναι πεινασμένα ή αν δεν προκληθούν με οποιοδήποτε τρόπο. Τα περισσότερα φίδια είναι πολύ δειλά και θα κάνουν ό,τι μπορούν για να σας αποφύγουν, επιτίθενται μόνο σε περίπτωση αυτοάμυνας –αν και, όταν χτυπούν, ενεργούν με

ιατραπιαία ταχύτητα. Έτσι, τα περισσότερα φίδια κινούνται στο έδαφος πολύ αργά και οποιοδήποτε υγιές άτομο θα μπορεί να τρέξει περισσότερο για να τα αποφύγει. Η μόνη ηξιοσημείωτη εξαίρεση είναι το φίδι «μαύρη δεντροσαπίδα» (*black mamba*) της Αφρικής. Το φίδι αυτό είναι άκρως επιθετικό και θανατηφόρο. Επίσης, μπορεί να αναπτύξει τιαχύτητα μέχρι 45 χρ. την ώρα περίου. Αν βρεθείτε σε μια περιοχή που κατακλύζεται από φίδια, πάρτε μερικά προστατευτικά μέτρα, όπως τα παρακάτω:

- Να χρησιμοποιείτε μια ράβδο για να αναποδογυρίζετε τις πέτρες ή τα κούτσουρα και να ερευνάτε τη χαμηλή βλάστηση.
- Να προσέχετε πού βαδίζετε –ορισμένα φίδια αποχανύνονται, όταν κάθονται και ζεσταίνονται στον ήλιο, όταν αποβάλλουν το δέρμα τους ή όταν χωνεύουν την τροφή τους και μπορεί να μην αντιληφθούν ότι πλησιάζετε.
- Τα περισσότερα φίδια αναζητούν την τροφή τους τη νύχτα και προτιμούν το σκοτάδι για να αναπαυθούν. Όταν περπατάτε τη νύχτα, προσπαθείτε να κάνετε αρκετό θόρυβο, για να τα προειδοποιείτε για την παρουσία σας.
- Αν συναντήσετε φίδι στο δρόμο σας, μείνετε ψύχραιμοι και ακίντοι καλ, στη συνέχεια, φύγετε προς τα πίσω. Αποφύγετε ξαφνικές και απειλητικές κινήσεις. Στις περισσότερες των περιπτώσεων, το φίδι θα απομακρυνθεί έροντας.
- Ποτέ μην πειράζετε, αρπάζετε ή στριμώχνετε ένα φίδι, εκτός αν ο σκοπός είναι να εξασφαλίσετε το επόμενο γεύμα σας.

**Θεραπευτική αγωγή διαγκωμάτων από φίδια** - Τα δαγκώματα, είτε αυτά προέρχονται από ένα δηλητηριώδες ή μη δηλητηριώδες φίδι, είναι πολύ φοβερά. Αν δεν μπορείτε να προσδιορίσετε με βεβαιότητα ότι ένα φίδι δεν είναι δηλητηριώδες, αντιμετωπίστε το δάγκωμα ως δηλητηριώδες. Αυτό που πρέπει να κάνετε, είτε το θύμα είστε σεις ή οποιοδήποτε άλλο άτομο από τους επιζήσαντες, είναι να μείνετε ψύχραιμος και να μην πανικοβληθείτε. Περισσότεροι άνθρωποι πεθαίνουν εξαιτίας του πανικού παρά από το ίδιο το δάγκωμα, καθώς ο αυξημένος καρδιακός παλμός επιτείνει τις δυσμενείς επιπτώσεις του δηλητηρίου.

Αν σας δαγκώσει φίδι, ο θεραπευτική αγωγή πρέπει να έχει δύο στόχους: πρώτο, να μειώσετε την είσοδο στο σώμα της ποσότητας του δηλητηρίου που άφησε το δάγκωμα και δεύτερο να εμποδίσει το δηλητηρίο που έχει ήδη εισέλθει στο τραύμα, ώστε να μην εξαπλωθεί στο κυκλοφορικό σύστημα με πολύ ταχύ ρυθμό. Αυτό θα επιτρέψει στο σώμα να αντιμετωπίσει το δηλητήριο ευκολότερα. Ενεργήστε με ψυ-



### Δάγκωμα Φιδιού: Άμεση Ενέργεια

- Να ξέχετε υπόψη σας ότι μόνο ένα μικρό ποσοστό φιδιών είναι δηλητηριώδη.
- Προσπαθήστε να μείνετε ψήρεμοι και καθησυχαστικοί πάντοτε.
- Τοποθετήστε τον πάσχοντα έτσι, ώστε το δάγκωμα να είναι σε χαμηλότερο σημείο από την καρδιά.
- Πλύνετε την περιοχή του δαγκώματος.
- Μην προσπαθήστε να σταματήσετε την αιμορραγία του δαγκώματος.
- Βάλτε μια αιμοστατική τανία πάνω από το δάγκωμα – δηλαδή μεταξύ του δαγκώματος και της καρδιάς.
- Ακινητοποιήστε το άκρο.
- Αν υπάρχει δυνατότητα, βουτήξτε το άκρο σε κρύο νερό.

χραιμία και καθησυχάστε τον πάσχοντα και βάλτε τον να αναπαυθεί. Εντοπίστε το σημείο των τραυμάτων από δαγκώματα και, εφόσον είναι δυνατό, τοποθετήστε τον πάσχοντα έτσι, ώστε το σημείο του δαγκώματος να είναι σε θέση χαμηλότερη από το ύψος της καρδιάς. Πλύντε με νερό την επιφάνεια του δέρματος γύρω από το τραύμα, για να εμποδίσετε την είσοδο περισσότερου δηλητηρίου στο τραύμα και στο κυκλοφορικό σύστημα.

Παρά τα όσα μπορεί να έχετε δει σε κινηματογραφικές ταινίες, ποτέ μην επικειρείτε να ανοίξετε το τραύμα μου προξενήθηκε από ένα δάγκωμα φιδιού, διότι αυτό μπορεί να προκαλέσει την εισαγωγή στο αίμα περισσότερου δηλητηρίου. Ποτέ μην προσπαθήσετε να αναρροφήσετε το δηλητήριο, διότι μπορεί να απορροφηθεί μέσα από το εσωτερικό τοίχωμα του στόματός σας και να καταλήξετε υποφέροντας όπως ο πάσχων. Αντίθετα, χρησιμοποιήστε έναν επίδεσμο ως ελαφρά αιμοστατική ταινία, τοποθετώντας τον πάνω από το σημείο του δαγκώματος και τυλίξτε τον προς τα κάτω προς τα σημεία του τραύματος. Δέστε τον αρκετά σφικτά, για να σταματήσει την επάνοδο του αίματος των φλεβών στην περιοχή του δαγκώματος, αλλά όχι τόσο σφικτά ώστε να περιορίζεται η ροή του αρτηριακού αίματος στην περιοχή του τραύματος. Μπορείτε να βεβαιωθείτε ότι ο επίδεσμος είναι καλά σφιγμένος αν αντιληφθείτε έναν ελαφρό παλμό κάτω από τον επίδεσμο.

Το τραύμα ενδεχομένως θα παρουσιάσει αιμορραγία, αλλά αυτό είναι αναμφίβολα ευεργετικό, διότι το αίμα θα απομακρύνει ένα μέρος του δηλητηρίου. Βάλτε ένα νάρθικα πάνω στο άκρο του σώματος για να μειωθεί οποιαδήποτε περιττή μυϊκή κίνηση, που θα ενεργούσε ως αντίλια του αίματος στις φλέβες. Αν έχετε τη δυνατότητα, βάλτε την περιοχή του τραύματος μέσα σε κρύο νερό. Η ενέργεια αυτή θα επιβραδύνει ακόμη περισσότερο τη ροή του αίματος πίσω προς την καρδιά. Ο συνεχής καθησυχασμός του πάσχοντος είναι ζωτικής σημασίας. Μην τον αφήσετε να πιστέψει ότι πρόκειται να πεθάνει ή ότι το τραύμα αυτό μπορεί να οδηγήσει σε καταπληξία (*shock*). Μετά από 15 λεπτά, αν την περιοχή του τραύματος δεν παρουσιάζει πόνο ή δεν προστεί και ο πάσχων δεν έχει πονοκέφαλο ή ξηρότητα του στόματος, μπορούμε σίγουρα να υποθέσουμε ότι το δάγκωμα δεν ήταν δηλητηριώδες.

**Μυρμήγκια** - Τα τροπικά μυρμήγκια, τόσο τα μεγάλα όσο και τα μικρά, μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά δαγκώματα και, αν ενοχληθούν, επιτίθενται κατά μάζες. Το δάγκωμα, ιδιαίτερα, του λεγόμενου μυρμηγκιού της φωτιάς (*fire ant*) προκαλεί έναν φρικτό πόνο.

Αν τα μυρμήγκια δε σας είναι αναγκαία ως πηγή τροφής, είναι καλύτερα να τα αφήσετε ήσυχα. Τόσο οι



Η προσωπική μου άποψη είναι ότι τα περισσότερα φίδια των τροπικών περιοχών αποφεύγουν τον άνθρωπο. Αν συναντήσετε κάποιο φίδι, σταθείτε σκινήτος και αργήστε το να φύγει.



Τα μυρμήγκια, πάρα το ότι κυκλοφούν κατά μεγάλους αριθμούς, δεν αποτελούν ιδιαίτερο κίνδυνο για τον άνθρωπο.

ιερμίτες, όσο και τα μυρμήγκια κινούνται σε συνεχόμενες φάλαγγες, των οποίων το πλάτος ποικίλει από μερικά εκατοστά έως ένα μέτρο και πλέον. Αν δεν ενοχληθούν, συνεχίζουν το δρόμο τους και τυχόν μεμονωμένα ή νιομα που έρχονται έρποντας επάνω σας μπορείτε να ιαι αποτινάξετε, πριν προλάβουν να σας δαγκώσουν. Τα μυρμήγκια μπορεί να αποτελέσουν πρόβλημα σε τραυματισμένα άτομα που δεν μπορούν να κινηθούν. Στην περίπτωση αυτή, τα άτομα αυτά πρέπει να τοποθετούνται σε έναν χώρο όπου δε θα πλοσιάζουν μυρμήγκια.

**Βδέλλες** - Βδέλλες απαντούνται σε τροπικά ή υποτροπικά δράσι σαρκοφάγα περιοχών, ιδίως μετά από βροχή. Μοιάζουν με παχιά μαύρα σκουλήκια και ζουν απομονώντας το αίμα οποιουδήποτε διερχόμενου θερμότημου πλάσματος. Τα δαγκώματά τους, αν και δεν είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα, προκαλούν δυσαφορία και απώλεια αίματος και μπορεί να προκαλέσουν μόλυνση. Περιμένουν τη λεία τους σε βάλτους και πρέμα νερά ή κολλάνε σε φυτά των υγρών περιοχών. Όταν διέρχεστε με τα πόδια μέσα από τέτοιες περιοχές, να βεβαιώνεστε ότι τα μπατζάκια σας είναι χωμένα σφικτά μέσα στα άρρυνά σας ή οι κνήμες καλύπτονται με κάποιο είδος αυτοσχέδιου μέσου, κατάλληλου για περπάτημα μέσα σε νερά. Να ελέγχετε κάθε λίγο για να βλέπετε αν τυχόν έχουν κολλήσει βδέλλες σε σας ή τους συντρόφους σας – το σάλιο των βδέλλων έχει αναισθητικές ιδιότητες, γι' αυτό μπορεί να μην αισθανθείτε το δάγκωμά τους. (Αν είστε μόνος μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον καθρέπτη ενός πλιογράφου για να ελέγχετε την πλάτη σας).

Εφόσον η βδέλλα δεν έχει ακόμη κολλήσει, μπορείτε να την τινάξετε από πάνω σας με ένα χτύπημα. Εντούτοις, αν σας έχει ήδη δαγκώσει, μην προσπαθήσετε να την απομακρύνετε – αν το κάνετε, τα σαγόνια της μπορεί να μείνουν στο τραύμα και να προκαλέσουν μόλυνση. Ο καλύτερος τρόπος να απομακρύνετε μια βδέλλα είναι να βάλετε αλάτι ή στάχτη επάνω της ή να την κάψετε με ένα πυρακτωμένο αντικείμενο (όπως η καύτρα του τσιγάρου). Επίσης, μπορείτε να φτιάξετε ένα διάλυμα νικοτίνης από υπολείμματα άκαυτου καπνού (*tobacco*), τυλιγμένα σε ένα κομμάτι υφάσματος. Όταν μουσκέψετε το υφάσμα και το στίψετε πάνω στη βδέλλα, τότε αυτή θα καλαρώσει το σφύγμο της. Οι βδέλλες απομακρύνονται φυσιολογικά όταν κορτάσουν.

**Πάνω απ' όλα μείνετε ήρεμοι  
όταν αντιμετωπίζετε δαγκώματα φιδιών.**



Οι βδέλλες είναι ενοχλητικές, αλλά δεν είναι ιδιαίτερα επικίνδυνες.

Τα δαγκώματα από βδέλλες μπορούν να καθαριστούν πιέζοντας απαλά την προσβληθείσα επιφάνεια, δίνοντας έτσι στο αίμα τη δυνατότητα να απομακρύνει κάθε μολυσματική ουσία. Παρά τις αντιθρομβωτικές ιδιότητες που έχει το σάλιο της βδέλλας, η αιμορραγία θα σταματήσει μετά από λίγο και θα σχηματιστεί ένας θρόμβος. Αφότου το θρόμβο αυτό στη θέση του όσο το δυνατόν περισσότερο, για να προστατευτεί το τραύμα από τυχόν μόλυνση.

Χρησιμοποιήστε τα χέρια σας για να πιείτε νερό από μια πηγή – μή βάζετε ποτέ το πρόσωπό σας μέσα σε νερό που είναι κατακλυσμένο από βδέλλες. Θα είναι πάρα πολύ δυσάρεστο, ακόμη και επικίνδυνο, αν εισχωράσει μια μικρή βδέλλα στο σόμα ή στο λάρυγγα ή στα ρουθούνια σας. Εντούτοις, αν σας συμβεί κάτι τέτοιο, κάντε γαργάρα ή εισπνεύστε μια πυκνή διάλυση με αλατόνερο για να αποβληθεί η βδέλλα.

**Τρηματώδεις Σκώληκες και Αγκυλόστομα (Νηματοσκώληκες)** - Τα τροπικά αυτά πάραστα εισέρχονται εύκολα στο σώμα διατρυπώντας το δέρμα. Παραμένουν στο αίμα και αποτελούν αιτία σοβαρών και εξουθενωτικών νοσημάτων, όπως είναι η βιλαρσία ή σχιστοσωματίσια (bilharzia or Schistosomiasis). Τα παραστά αυτά αναπτύσσονται μόνο σε γλυκά νερά, τα οποία κινούνται αργά ή είναι μολυσμένα. Συνεπώς, να έχετε υπόψη σας το πρόβλημα αυτό, όταν είστε υποχρεωμένοι να περάσετε μέσα από τέτοια νερά. Να ελέγχετε πάντοτε, πριν κάνετε λουτρό και μην πίνετε νερό από τέτοιες πηγές, χωρίς τούτο να βραστεί πλήρως.

**Μέλισσες και Σφήκες** - Τα κεντροφόρα αυτά έντομα (έντομα που φέρουν κεντρό) είναι πάρα πολύ επιθετικά, όταν υπερασπίζουν τις φωλιές τους. Οι φωλιές αυτές αναγνωρίζονται γενικά ως ωοειδείς ή στενόμακρες μάζες σκούρου χρώματος, κολλημένες σε κορμούς ή σε κλαδιά δέντρων, σε ύψος από 3 μ. έως 10 μ. πάνω από το έδαφος. Αν βρεθείτε σε απόσταση λίγων μέτρων, όταν διαταραχθεί ένα σμίνος τέτοιων εντόμων, μείνετε σκεδόν ακίνητοι, κατά προτίμηση καθισμένοι κάτω, για πέντε λεπτά τουλάχιστον. Μόλις περάσει ο κειρότερος κίνδυνος απομακρυνθείτε έρποντας σιγά και προσεκτικά. Αν δεχθείτε επίθεση από ένα σμίνος εντόμων, υπάρχουν δύο τρόποι για να προστατεύσετε τον εαυτό σας: ο πρώτος είναι να διασχίσετε όποιο πυκνό φύλλωμα βρείτε – το φύλλωμα, μετά το πέρασμά σας, θα τιναχθεί προς τα πίσω και θα προκαλέσει σύγχυση στα επερχόμενα έντομα. Ο δεύτερος τρόπος είναι να πέσετε τελείως μέσα σε νερό, αν υπάρχει κοντά σας, και να μείνετε εκεί όσο περισσότερο μπορείτε.

**Αράχνες** - Από τα πολλά είδη αράχνης που υπάρχουν στον κόσμο, μόνο ένας ελάχιστος αριθμός περιλαμβάνει δηλητηριώδεις και θανατηφόρες αράχνες, όπως, για παράδειγμα, είναι η κοανοειδής αράχνη (funnel web) της Αυστραλίας (ονομαζόμενη έτσι από το σκήμα κωνιού που παίρνουν οι ιστοί της). Η μαύρη χήρα (black widow) και οι συγγενείς της των τροπικών περιοχών αποτελούν επίσης απειλή για τη ζωή του ανθρώπου, αλλά μόνο σε ακραίες περιπτώσεις το δάγκωμά τους είναι θανατηφόρο. Εντούτοις, είναι πολύ δυσνηρό, επικίνδυνο και προκαλεί αναπτρία. Εκτός από τη κοανοειδή αράχνη, η οποία έχει γκρι ή σκούρο καφέ χρώμα, οι περισσότερες από τις

άλλες αράχνες που πρέπει να αποφεύγετε έχουν σκούρο χρώμα, διακοσμημένο με κόκκινες, λευκές ή κίτρινες κηλίδες. Αν αμφιβάλλετε, θα θεωρείτε ότι η αράχνη είναι δηλητηριώδης. Οποιοδήποτε άτομο, το οποίο κατά τη διάρκεια μιας κατάστασης επιβίωσης δέχεται δάγκωμα από μια δηλητηριώδη αράχνη, θα αντιμετωπίζεται ως ένα περιστατικό δάγκωματος από φίδι.

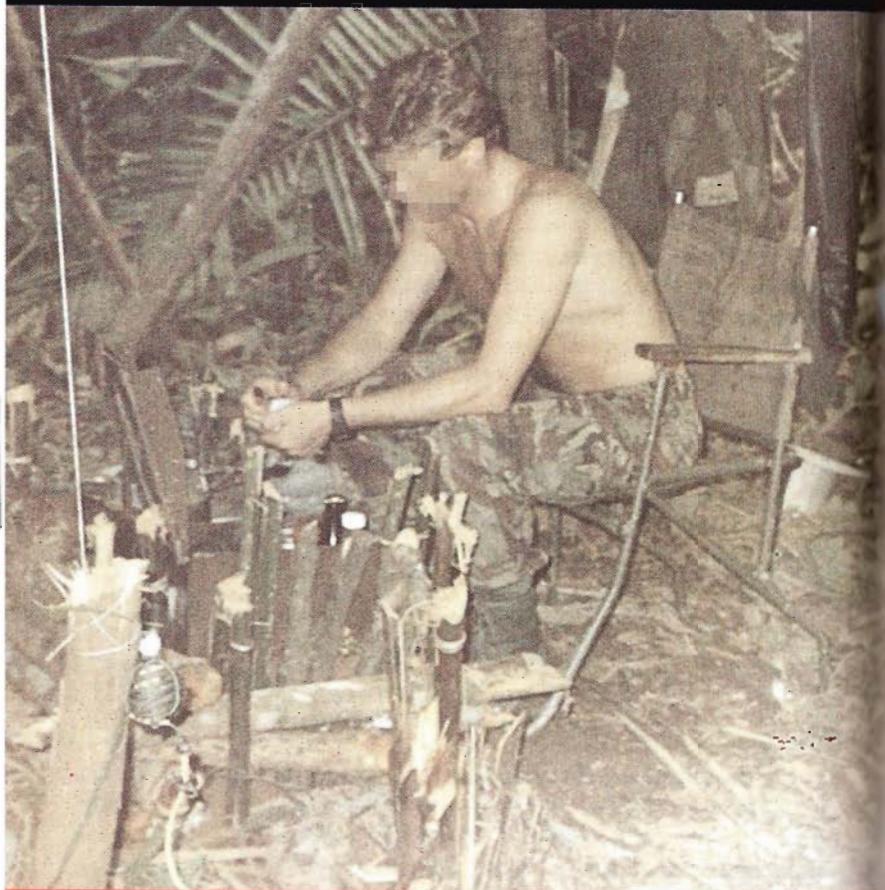
**Λεπιδόπτερο το διατρητικό** - Το έντομο αυτό απαντιέται στις χαμπλές τροπικές περιοχές της νοτιανατολικής Ασίας. Έχει μικρό μέγεθος, σκήματος απλού κόλουρου, και φέρει ένα ζευγάρι από πολύ μικρές κηλίδες στα φτερά του. Τη νύχτα προσελκύεται από τα φύτα σε μεγάλους αριθμούς. Αν κάποιο από τα έντομα αυτά πέσει επάνω σας, μπορεί προσπαθήστε ποτέ να το τινάξετε με απότομο τρόπο – το έντομο αυτό έχει μικρές αγκαθωτές τρίχες στο σώμα του, οι οποίες μπαίνουν στο δέρμα και προκαλούν οδυνηρό τραύμα που απαιτεί μερικές εβδομάδες για να θεραπευτεί.



Οι κροκόδειλοι και τα διάφορα είδη αυτών, όπως οι αλιγάτορες και οι κάυμανς, είναι σαρκοφάγα ζώα και πρέπει να αποφεύγονται.

**Υδάτινοι Κίνδυνοι** - Οι κροκόδειλοι και οι κάυμανς - *caymans* (είδος κροκοδείλων που μοιάζουν με αλιγάτορες) είναι σαρκοβόρα ζώα, αλλά σπανίως επιτίθενται εναντίον του ανθρώπου. Παρά ταύτα, θα πρέπει να αποφεύγονται. Στα τροπικά νερά ζουν πολύ πιο επικίνδυνα, αλλά λιγότερο πανούργα ζώα από τους κροκόδειλους. Οι πιράνχες (είδος αρπακτικών ψαριών με αιχμηρά δόντια) απαντιούνται σε ποτάμια των τροπικών δασών της Νότιας Αμερικής. Τα ζώα αυτά μπορεί να επιτεθούν στον άνθρωπο, αν αυτός βρεθεί σε λάθος τόπο και λάθος χρόνο. Ιδίως, γίνονται πάρα πολύ επικίνδυνα σε ρηχά νερά κατά την περίοδο της ξηρασίας. Τα πλεκτροφόρα χέλια έχουν μήκος που μπορεί να φθάσει μέχρι τα δύο μέτρα. Τα μεγαλύτερα είδη παράγουν 500 βολτ πλεκτρισμού και είναι άκρως επικίνδυνα. Τα γατόφαρα και τα δηλητηριώδη υδρόβια φίδια απαντιούνται όλα σε ποτάμια τροπικών περιοχών και μπορεί να δημιουργήσουν κίνδυνο στον ανυποψίαστο άνθρωπο. Ένα από αυτά που πρέπει να προσέχουμε είναι το «καντηρού» (*candirou*) του Αμαζονίου – ένα μικροσκοπικό είδος γατόφαρου. Έχει αναφερθεί ότι το είδος αυτό μπορεί να αναπτηθεί από το νερό και να φθάσει μέχρι την ουρήθρα ενός ατόμου που ουρεί στο νερό. Άπαξ εισχωράσει στην ουρήθρα, το πίσω αναδιπλωμένο ραχιαίο πτερυγύιο του ενεργεί ως ακίδα, προκαλώντας πολύ δυνατό πόνο και σοβαρότατο υγειονομικό πρόβλημα. Πρέπει να έχετε υπόψη αυτή την εικόνα, όταν διέρχεστε με τα πόδια μέσα από νερό.

# ΚΑΤΑΦΥΓΙΑ



**Αν αποφασίσετε να μείνετε εκεί που θα βρεθείτε μετά από ένα απύχρια και δεν μετακινθείτε, τότε αξίζει να σχεδιάσετε και να κατασκευάσετε ένα πιο στέρεο καταφύγιο. Με δεδομένην την ποσότητα των υλικών που είναι άμεσα διαθέσιμα και με λίγη πρωτοβουλία θα μπορέσετε να κατασκεύασετε γρήγορα ένα καταφύγιο, το οποίο θα αυξάνει σημαντικά το επίπεδο της άνεσής σας. Τα καταφύγια είναι αναγκαία για την παροχή προστασίας από τις συνεχείς και έντονες βροχοπτώσεις και για την εξασφάλιση καλού ύπνου κατά τη νύχτα. Εκτός από την εφαρμογή των γενικών αρχών κατασκευής καταφυγίων (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης), το καταφύγιό σας σε μια περιοχή με πυκνή βλάστηση πρέπει να εγκαθίσταται σε υπερψυχωμένο έδαφος, μακριά από έλη και αποξηραμένες κοίτες ποταμών.**

Για οποιοδήποτε χώρο ύπνου, οι ειδικές δυνάμεις του βρετανικού στρατού (SAS) έχουν υιοθετήσει τον όρο *bashaw* που σημαίνει, κατοικία σε μια περιοχή τροπικής βλάστησης. Ακολουθήστε το παράδειγμα των SAS και ελέγχετε πάντοτε το χώρο που θα εγκαταστήσετε το καταφύγιό σας για ύπαρξη φιδιών, μυρμηγκιών, τσιμπουριών, σάπιων δέντρων που δεν έχουν κοπεί και οποιουδήποτε άλλου ζώου που θα μπορούσε να διεισδύσει έρποντας ή να πέσει πάνω στο καταφύγιό σας. Συνιστάται επίσης να ελέγχετε τον περιβάλλοντα χώρο για την ύπαρξη τυχόν μεγάλων, πολυχροτιμοποιουμένων μονοπατιών θηραμάτων, παρατηρώντας το μέγεθος τυχόν αποτυπωμάτων ποδιών ζώων.

Αν μπορείτε, κατασκευάστε όλο το καταφύγιο πάνω από το έδαφος. Αν δεν μπορεί να γίνει αυτό, τότε, τουλάχιστον, φροντίστε ώστε ο χώρος που θα κοιμόσαστε να είναι υπερψυχώμενος –μην κοιμόσαστε κατευθείαν πάνω στο δάπεδο των τροπικών δασών, που είναι γεμάτο από βλαβερά έντομα και χώρος οπού ζουν πολλά άλλα ζώα με τα οποία δεν θα σας είναι ευχάριστο να μοιραστείτε το κρεβάτι σας. Εξετάστε όλες τις δυνατές επιλογές ενός καταφυγίου από τα συντρίμμια ενός αεροσκάφους ή από υλικό ενός αλεξιπτώτου μέχρι την κατασκευή μιας καλύβας πάνω σε δέντρο (πράγμα που είναι ευκολότερο από ό,τι φαντάζεστε).

Τα μεγάλα αεροσκάφη, όταν ενεργούν αναγκαστική προσγείωση σε μια περιοχή τροπικής βλάστησης, συνήθως καταστρέφονται τελείως κατά την πρόσκρουση (η μόνη παραγοριά είναι ότι αφίνουν ένα ευκρινώς ορατό ίνος). Μερικές φορές παραμένουν άθικτα μεγάλα τμήματα του αεροσκάφους, τα οποία μπορούν, να χρησιμοποιηθούν ως καταφύγιο. Βεβαιωθείτε ότι το αεροσκάφος έχει σταθεροποιηθεί επί του εδάφους και δε θα μετατοπιστεί περαιτέρω. Αφαιρέστε τα καθίσματα για να δημιουργηθεί χώρος για ύπνο ή για τους τραυματίες και φροντίστε ώστε να αποφεύγεται, όσο το δυνατόν, η είσοδος εντόμων στην άτρακτο του αεροσκάφους.

## Ο Ύπνος στις τροπικές περιοχές

- Μην κατασκινώνετε κοντά σε έλη, αποξηραμένες περιοχές ή περάσματα μεγάλων ζώων.
- Κατασκινώστε σε υπερψυχωμένο έδαφος, όπου τούτο είναι δυνατό.
- Ελέγχετε το έδαφος και τη βλάστηση για φίδια και έντομα.
- Βεβαιωθείτε ότι πάνω από τη θέση του καταφυγίου σας δεν υπάρχουν σάπια κλαδιά και σηρίμια.
- Ανυψώστε τη θέση του ύπνου σηκετά πάνω από το δάπεδο του τροπικού δάσους.





Με μία αιώρα τύπου «hammock» και ένα αδιάβροχο ρούντο, η επιβίωση σε ένα τροπικό δάσος είναι εύκολη.

**Αιώρα / Κρεμαστό κρεβάτι από δίκτυο (Hammock)** - Αν φθάσετε σε ένα τροπικό δάσος με τα πόδια, πρέπει να έχετε μαζί σας μια αιώρα φτιαγμένη για το σκοπό αυτό από δικτυωτό σκοινί από πασσάλους. Στην απίθανη περίπτωση που πέσετε με αλεξίτωτο σε ένα τροπικό δάσος, τότε έχετε τα μέσα να κατασκευάσετε μια αιώρα. Χρησιμοποιήστε κάποιο είδος υλικού από ένα κατεστραμμένο ή εγκαταλειμμένο όχημα. Τα κρεβάτια αυτά που κατασκευάζονται από κλήματα συνήθως θραύονται και συνεπώς ο χρήση της μεθόδου αυτής θα πρέπει να αποφεύγεται.

## Υλικά Τροπικών Περιοχών

Το δάσος παρέχει αιφθονία υλικών για διάφορες κατασκευές. Νεαρά δενδρύλλια πάχους 8 εκ. έως 10 εκ. αποτελούν άριστους πασσάλους για να κατασκευάσετε το πλαίσιο για ένα κρεβάτι. Επίσης, στις τροπικές ή τις πυμιτροπικές περιοχές, όπου υπάρχουν άφθονες βροχοπτώσεις, ευδοκιμούν όλα τα είδη μπαμπού. Τα καλάμια μπαμπού έχουν μεγάλο ύψος και αναπτύσσονται γρήγορα. Οι ώριμοι ξυλώδεις κορμοί –οι οποίοι, σε μερικά είδη, φθάνουν σε ύψος μέχρι 25 μ.– είναι αρθρωτοί και κοιλοί. Το μπαμπού είναι πάρα πολύ χρήσιμο ως κατασκευαστικό υλικό ή για την κατασκευή σκευών. Εντούτοις, να προσέξετε όταν μαζεύετε μπαμπού –οι πικνές συστάδες των κορμών είναι ουνήθως πολύ συμπιεσμένες και μπορεί ξαφνικά να σπάσουν ή να σας χτυπήσουν, καθώς θα τις κόβετε. Αυτό μπορεί να σας προκαλέσει σοβαρό τραύμα, διότι τα θραύσματα του μπαμπού είναι πολύ αιχμηρά. Επίσης να έχετε υπόψη ότι οι βάσεις των ριζών του μπαμπού καλύπτονται με λεπτές τρίχες που τσούζουν όταν τις αγγίζετε και μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό του δέρματος. Τα κλήματα επίσης αποτελούν στέρεο υλικό πρόσθεσης και μπορείτε να τα κατεβάζετε κάτω από τα δέντρα όταν χρειάζεται (αλλά προσέξετε να κοιτάτε προς τα πάνω και να βεβαιώνετε ότι κατεβάζετε κάτω ένα κλήμα μόνο).



Τα τροπικά δάση είναι γεμάτα από μεγάλα, πλατύφυλλα δέντρα, τα οποία είναι ιδανικά για κατασκευή καταφυγίων



Ένα σποικειόδες κρεβάτι από πασσάλους θα σας κρατάει πάνω από το δάστεδο του τροπικού δάσους.

## Κατασκευή Καταφυγίου

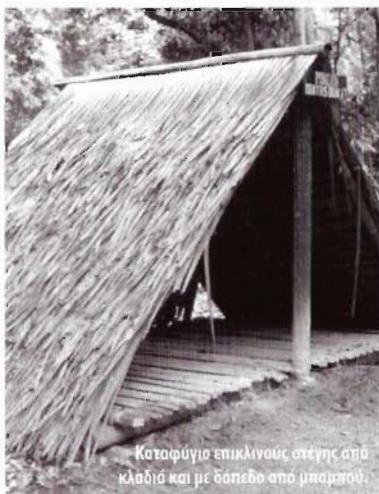
**Κρεβάτι από πασσάλους** - Η συμβουλή μου είναι να φτιάξετε πρώτα το κρεβάτι και στη συνέχεια να κατασκευάσετε το καταφύγιο γύρω από αυτό – οι εισαγωγή του κρεβατιού εντός του καταφυγίου μπορεί να είναι δύσκολη, αν εργαστείτε αντίστροφα. Το κρεβάτι μπορεί να κατασκευαστεί από καλάμια μπαμπού ή από μικρά κλαδιά δέντρων δεμένα μαζί, ώστε να αποτελέσουν ένα σκελετό – είτε ένα ανεξάρτητο πλαίσιο σχήματος «Α» είτε ένα πλαίσιο ενσωματωμένο μέσα στο ίδιο το καταφύγιο. Ένα απλό πλαίσιο σχήματος «Α» κατασκευάζεται, αν δέσουμε στην κορυφή δύο πασσάλους μαζί μήκους δύο μέτρων και εκτείνουμε τα σκέλη τους προς τα έξω. Με δύο πλαίσια σχήματος «Α» που το καθένα θα στηρίζεται σε ένα από δύο πολύ κοντινά μεταξύ τους δέντρα, το πλαίσιο του κρεβατιού μπορεί να ριχτεί πάνω από την κορυφή. Το ύψος του κρεβατιού προσαρμόζεται ανοίγοντας ή κλείνοντας τα σκέλη των πλαισίων σχήματος «Α». Όταν κρίνετε ότι το ύψος είναι ικανοποιητικό, δέστε μαζί την όλη κατασκευή με σκοινιά ή με οποιοδήποτε άλλο τρόπο και τοποθετήστε ένα αδιάβροχο τύπου πόντσο ως υπερκείμενο κάλυμμα.

**Καταφύγιο από φυτά ατάπ (Attap Basha)** - Στα τροπικά δάση φύονται πολλά πλατύφυλλα δέντρα, αλλά το είδος των φυτών «ατάπ» είναι το πλέον σύνηθες για την κατασκευή καταφυγίων. Οι κλάδοι του έχουν φύλλα σχήματος V που αναπτύσσονται προς τα κάτω από ένα κεντρικό στέλεχος. Τα φύλλα αυτά, αν και είναι αγκαθωτά, μπορούν με προσεκτικό χειρισμό, να χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη οροφών και τοίχων καταφυγίων. Τα φύλλα ατάπ, πλεκόμενα με επιδειξιότητα σε πλαίσια κατασκευασμένα από καλάμια μπαμπού ή από δενδρύλλια, αποτελούν πολλαπλής χρήσης δομικό υλικό χρησιμοποιούμενο από τους χωρικούς σε όλη τη Νοτιανατολική Ασία. Συχνά, μπορεί να βρείτε μια συστάδα από τέσσερα δέντρα για να σχηματίσετε τη βάση του καταφυγίου σας, χωρίς να χρειαστεί κοπή δέντρων. Τα δέντρα αυτά θα σας παρέχουν το σταθερότερο δυνατό υποστήριγμα για την κατασκευή του καταφυγίου σας.

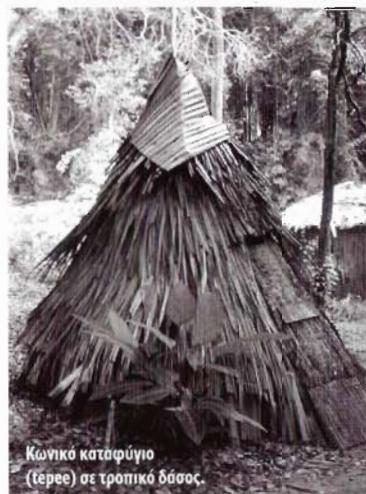
**Επίγεια Καλύβα (Καταφύγιο)** - Το είδος αυτό είναι ένας παραλλαγμένος τύπος του βορειοαμερικάνικου κωνικού καταφυγίου *teree*, που κατασκευάζεται με τη χρησιμοποίηση ενός σκελετού από πασσάλους τοποθετημένους μαζί υπό γωνία και δεμένους στην κορυφή. Το καταφύγιο αυτό μπορεί να καλυφθεί με υλικό από αλεξίπτωτο ή από κλαδιά του φυτού ατάπ (attap). Το εσωτερικό δάπεδο πρέπει να επενδύεται με πασσάλους, για να δημιουργηθεί μια υπερυψωμένη πλατφόρμα όπου θα μπορείτε να κάθεστε κατά την ημέρα ή να κοιμάστε κατά τη νύχτα.

**Καλύβες πάνω σε δέντρα** - Οι καλύβες πάνω σε δέντρα αποτελούν συνηθισμένο τύπο καταφυγίου στη Νότιο Αμερική και την Ασία και κατασκευάζονται για να προσφέρουν προστασία στους κατοίκους από πλημμύρες και επικίνδυνα ζώα ή απλώς για να τους παρέχουν μια διαφορετική θέα από αυτή που παρέχει η επιφάνεια του εδάφους στο δάσος. Οι κάτοικοι μιας φυλής στη νήσο Βόρεο κατασκευάζουν τις καλύβες τους στην οροφή του θόλου των τροπικών δασών, οι οποίες συνδέονται μεταξύ τους με ανεμόσκαλες και εξέδρες (πλατφόρμες) από κλήματα. Για σκοπούς επιβίωσης, δε χρειάζεται να κατασκευάσετε το καταφύγιό σας σε ύψος μεγαλύτερο από πέντε μέτρα πάνω από το έδαφος. Κόψτε τους πασσάλους του πλαισίου στο αναγκαίο ύψος και όταν ολοκληρωθεί η εξέδρα της βάσης του καταφυγίου, κατασκευάστε πάνω σ' αυτή μια καλύβα με κλαριά από φυτά «ατάπ». Ένα χοντρό και μακρύ κούτσουρο με σκαλισμένα σκαλοπάτια, στηριζόμενο πάνω στο δέντρο που θα βρίσκεται η καλύβα θα αποτελεί μια απλή σκάλα.

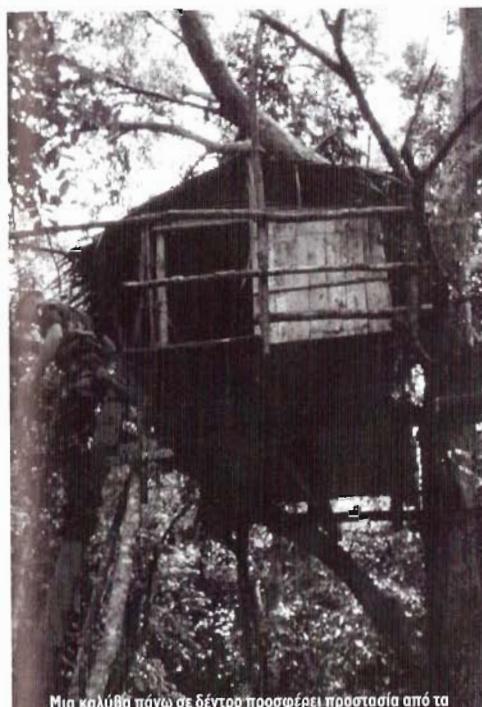
**Κρεβάτι για ύπνο σε ελώδεις περιοχές** - Αν αναγκαστείτε να κατασκηνώσετε σε μια ελώδη περιοχή ή σε μια περιοχή που είναι μονίμως υγρή και δεν έχετε μαζί ένα δικτυωτό κρεμαστό κρεβάτι *hammock*, τότε πρέπει να κατασκευάσετε μια θέση για ύπνο πάνω από το έδαφος. Πρέπει όμως, να λάβετε υπόψη το είδος της τοποθεσίας



Καταφύγιο επικλίνους στεγής από κλαδιά και με δάπεδο από μαρμότου.



Κωνικό καταφύγιο (teree) σε τροπικό δάσος.



Μια καλύβα πάνω σε δέντρο προσφέρει προστασία από τα ζώα και τα έντομα και είναι δροσερότερη κατά τη νύχτα.

—για παράδειγμα, αν είστε πλησίον μιας ακτής, πρέπει να λάβετε υπόψη τις παλιρροϊκές μεταβολές. Προσπαθήστε να χρησιμοποιήσετε τη γύρω βλάστηση. Για παράδειγμα, σε πολλά έλη, τα δέντρα είναι πολύ μεγάλα με παραφύδες στη βάση τους που μοιάζουν με πτερύγια. Αν κόψετε τα πτερύγια αυτά, είναι εύκολο να δημιουργήσετε μια αρκετά μεγάλη βάση για κρεβάτι. Μια άλλη μέθοδος είναι να στερεώσετε σε δύο κοντινά δέντρα δύο πασσάλους αμφίλευρα στο ίδιο ύψος από το έδαφος. Ακολούθως τοποθετήστε πάνω στους πασσάλους μικρότερα κλαριά για να σχηματίσετε μια βάση για ύπνο. Αν έχετε διαθέσιμο υφασμά, τοποθετήστε έναν άλλο πάσσαλο ένα μέτρο πιο ωφελά από τη βάση-κρεβάτι για να στηρίζει ένα υπερκείμενο κάλυμμα. Τα καλάμια μπαμπού είναι ιδανικά για το σκοπό αυτό, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοσδήποτε στέρεος πάσσαλος διαμέτρου 10 εκ. περίπου.

### Άναρμα φωτιάς

• Η φωτιά σε μια τροπική περιοχή είναι χρήσιμη κυρίως για μαζεύρεμα και απολύμανση του νερού. Αν και οι περισσότερες από τις τροπικές περιοχές είναι μόνιμα υγρές, είναι γεμάτες σπάτια φωτιά και δεν υπάρχει καθόλου έλλειψη από καύσιμη ύλη. Τα άναρμα φωτιάς θα εξαρτάται από τα διαθέσιμα μέσα και προσανάρματα. Κατά το συύρουντο και το βράδυ, μια φωτιά που βγάζει καπνό βοηθάει στην απώληση των ενδόμων.

### Άναρμα φωτιάς σε ελώδεις περιοχές

• Σε υγρές περιοχές, ανάψτε τη φωτιά σας πάνω σε μια βάση αρκετά πάνω από την επιφάνεια του νερού. Για την κατασκευή της βάσης, χρησιμοποιήστε κοντάρια και κλαδιά δέντρων και καλύψτε τη με ένα πακύ στρώμα λάσπης πάνω στην οποία μπορείτε να ανάψετε τη φωτιά σας.

### Φωτιά

#### ως απωθητικό εντόμων

• Ο καπνός από μια καιόμενη φωλιά τερμάτων θα απωθείται βλαβερά έντομα. Τα έροπνα έντομα δεν αρέσκονται να περπατούν πάνω στη στάχτη και είναι μια καλή ιδέα να σπλαντείτε λίγη ποσότητα στάχτης γύρω από το χώρο που κοιμάστε τη νύχτα.





**Οι βροχοπάσεις στις τροπικές περιοχές είναι κατά πολὺ περισσότερες σε σύγκριση με τις εύκρατες περιοχές. Σε ορισμένες περιοχές, βρέχει κατά το μεγαλύτερο διάστημα του έτους. συχνά σε προβλέψιμο χρόνο. Οι βροχές έρχονται απότομα και ακολουθούνται από καθαρό και πλιάσιο ουρανό. Σε άλλες περιοχές οι βροχές είναι εποχιακές και κατά τη βροχερή εποχή είναι συνέχεις χωρίς καρμία διακοπή των νεφώσεων. Η δυνατότητα αυτή της πρόβλεψης κάνει τουλάχιστον ευκολότερο το σχεδιασμό και την οργάνωση των δραστηριοτήτων σας.**

Γιο τροπικό κλίμα παρέχει το κατάλληλο έδαφος για ανάπτυξη βακτηριδίων, ιών και παρασίτων. Ένα απροστάτευτο άτομο που επισκέπτεται τέτοιες περιοχές είναι πολύ πιθανόν να προσβληθεί από κάποιο είδος νοσήματος. Αν και οι μολυσματικές ασθένειες επικρατούν περιοστέρο σε κατοικημένες περιοχές, όπου προκαλούνται από ανεπαρκείς συνθήκες υγιεινής και από έλλειψη καθαρού πόσιμου νερού, πρέπει να θεωρείτε πάντοτε ότι το νερό των τροπικών περιοχών, εκτός από το άμεσο νερό της βροχής, είναι μολυσμένο και επομένως πρέπει να απολυμαίνεται –το μολυσμένο νερό σκοτώνει γρηγορότερα και πιο οδυνηρά από την πλήρη έλλειψη νερού.

### Νερό από φυτά

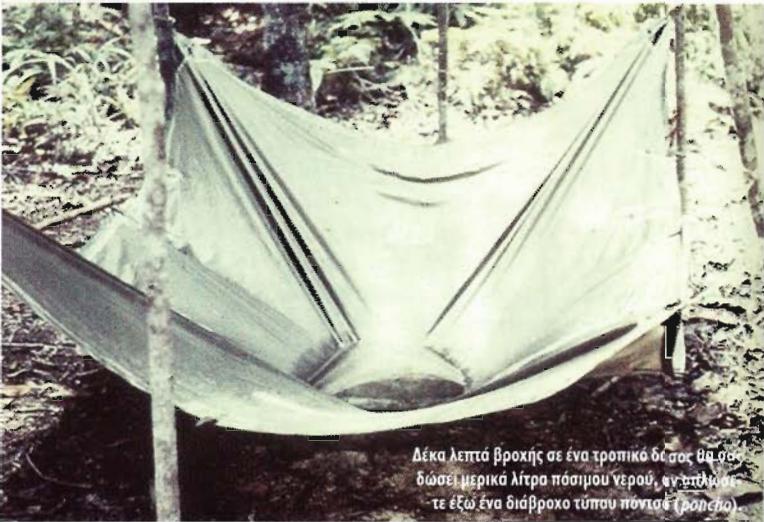
Μερικά φυτά έχουν υψηλή περιεκτικότητα νερού και προσφέρουν μια πηγή ύδατος σε έκτακτες ανάγκες. Άλλα περιέχουν έναν πόσιμο χυμό. Παρακάτω δίνονται μερικά παραδείγματα τέτοιων φυτών, αλλά συνιστάται να μελετάτε τα φυτά μιας ιδιαίτερης περιοχής πριν την επισκεφθείτε. Να έχετε υπόψη ότι μερικά φυτά είναι δηλητηριώδη. Δεν πρέπει να πίνετε από φυτά που περιέχουν γαλακτώδη ή χρωματιστό χυμό (οι δύο εξαιρέσεις του κανόνα αυτού –οι καρύδες και ο αμερικάνικος κυλινδρικός κάκτος – περιγράφονται σε προηγούμενο τμήμα).

Πολλά φυτά των τροπικών περιοχών ενεργούν ως υδροδοχεία, συλλέγοντας το νερό της βροχής ή την υγρασία της ατμόσφαιρας. Προσπαθήστε να κουνίσετε κοίλους παλαιούς κορμούς μπαμπού για να διαπιστώσετε με την ακοή αν υπάρχει νερό μέσα. Αν, πράγματι, διαπιστώσετε την ύπαρξη νερού, τρυπήστε τον κορμό προσεκτικά ακριβώς πάνω από κάθε αρμό και αφίστε το νερό να χυθεί έξω.

Οι βρομέλιες, οι οποίες αποτελούν μέρος της οικογένειας των ανανάδων που φύονται στην τροπική ζώνη της Αμερικής, αυλλέγουν νερό στα φύλλα τους. Παραδείγματα άλλων φυτών που κρατούν ή συλλέγουν νερό είναι οι αδανσονία ή βαοβάβ (baobab) της Αφρικής και της Βόρειας Αυστραλίας και οι μαγνόλια ή μανόλια της τροπικής Δυτικής Αφρικής.

Υπάρχουν πολλά φυτά από τα οποία μπορείτε να πίετε νερό -ωστόσο θα πρέπει να προφυλάξετε από τυχόν προϊόντυμένους «ένοικους» του φυτού αυτού.





Δέκα λεπτά βροχής σε ένα τροπικό δάσος μας άφησε μερικά λίτρα πόσιμου νερού, αν ταλαιπωρείτε έξω ένα διάβροχο τύπου πόντας (ροπέρο).

## Φυτικές Πηγές

**Μπανανόδεντρα** - Τα μπανανόδεντρα παρέχουν μεγάλες ποσότητες καλού πόσιμου νερού. Κόψτε το δέντρο, κατά προτίμηση, πριονίζοντας τον κορμό του σε ύψος 30 εκ. πάνω από το έδαφος. Τοποθετήστε το μαχαίρι σας στο μέσο του εναπομείναντος κορμού με τη λεπτίδα υπό γωνία 45° και σκάψτε την επιφάνειά του, ώστε να σχηματιστεί ένα κοίλωμα σαν κύπελλο. Θα διαπιστώσετε ότι το νερό θα αρχίσει να γεμίζει το κοίλωμα, καθώς ακόμη θα σκάβετε τον κορμό. Όταν τελειώσετε, αφαιρέστε τυχόν υπολείμματα από το σκάψιμο και περιμένετε έως ότου γεμίσει ξανά το κοίλωμα. Αν και το νερό ορισμένες φορές είναι πικρό, είναι εντούτοις αβλαβές. Καλύψτε τον κορμό του δέντρου για να τον προστατέψετε από τα έντομα ή χρωιμοποιήστε τον για να τα παγιδεύσετε.

**Κλήματα** - Οριαμένα κλήματα παρέχουν επίσης πόσιμο νερό. Κόψτε βαθιά ένα κλήμα σε όσο το δυνατό μεγαλύτερο ύψος και στη συνέχεια αποκόψτε το πλήρως. Αφήστε το νερό να στάζει από το άκρο του κλήματος στο στόμα σας ή σε ένα δοχείο. Δοκιμάστε πρώτα λίγη ποσότητα. Το νερό από τα κλήματα είναι συνήθως διαυγέστατο και γλυκό. Αν το υγρό έχει σκούρο χρώμα και προκαλεί ερεθισμό στο στόμα, σταματήστε αμέσως – αυτό μπορεί να είναι ένδειξη δολητηρίου. Όταν το νερό σταματήσει να στάζει, κόψτε ένα άλλο τμήμα του κλήματος και αρχίστε πάλι την ίδια διαδικασία. Μελετήστε το κλήμα, ώστε να το αναγνωρίζετε εύκολα στο μέλλον.



Η κόπτη του κλήματος σε φέτες παρέχει γλυκό νερό.



Σαρακηνία (φυτό με χοντρό ρίζωμα και ασκοειδή φύλλα).

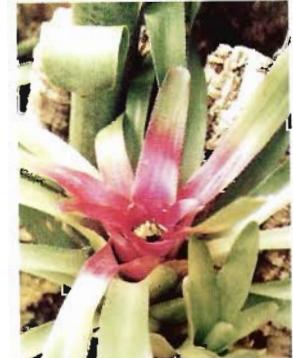
Το νερό αφθονεί στις τροπικές περιοχές, αλλά να προσέχετε τους πιθανούς κινδύνους που μπορεί να προέλθουν από αυτό.

**Σαρρακηνία (P.itcher Plant)** - Το φυτό αυτό απαντιέται σε όλη τη νοτιανατολική Ασία. Είναι αναρριχητικό και περιορίζεται κυρίως στις ορεινότερες περιοχές. Πολλοί θεωρούν το φυτό αυτό ως άνθος, αλλά, στην πραγματικότητα, πρόκειται για ένα σχηματισμό φύλλων που απαντιέται σε ποικιλία σχημάτων.

Λόγω του πτωχού εδάφους παρέχει σαρρακηνία έχει εξελιχθεί έτσι, ώστε να συμπληρώνει τα θρεπτικά στοιχεία που χρειάζεται για τη διατήρηση της ζωής, τρώγοντας τα μικρά έντομα και ζωύφια που παγιδεύονται στην ασκοειδή υδατοδέξια μεριά του φυτού. Τα χαμπλά αυτά φυτά περιέχουν αρκετά μεγάλη ποσότητα νερού, αλλά λόγω της εντομοφάγου φύσεώς των, το νερό αυτό πρέπει να το βράζετε πριν το πιείτε.



Βρομελίδα (φυτό της οικογένειας των ανανάδων).



## Φυτά

**Μπαμπού** - Τα νεαρά βλαστάρια του μπαμπού είναι φαγώσιμα, αν και έχουν εξαιρετικά πικρή γεύση και πρέπει να βράζονται καλά, με μια έως δύο αλλαγές νερού. Οι καρποί του ανθού του είναι επίσης φαγώσιμοι και πρέπει να μαγειρεύονται όπως το ρύζι.

**Άγριες Διοσκορίες (Wild Yams)** - Στις τροπικές περιοχές ευδοκιμούν πολλά είδη άγριας διοσκορίας. Η άγρια διοσκορία είναι πολυετές φυτό και προτιψά τα φωτεινά δάση και τα ξέφωτα. Έχει δίδυμους κορμούς που μοιάζουν με κλήματα και ένα μακρύ συνεστραμμένο ρίζωμα, το οποίο αποτελεί το φαγώσιμο τμήμα του φυτού. Μερικά κλήματα παράγουν φαγώσιμες υπέργειες βολβώδεις ρίζες. Οι ρίζες αυτές πρέπει να καθαρίζονται και να βράζονται πριν φαγωθούν, διότι μερικά είδη του φυτού αυτού είναι δηλητηριώδη, όταν τρώγονται ωμά. Οι διοσκορίες έχουν υψηλή θρεπτική αξία, διότι αποτελούν καλή πηγή υδατανθράκων και βιταμίνης C. Τα ρίζωματά τους διατηρούνται σε καλή κατάσταση εφόσον αποθηκεύονται σε ξηρό μέρος.



Βλαστάρια μπαμπού

**Άδανσονία (baobab)** - Το δέντρο αυτό με τον βολβώδη κορμό του απαντιέται στις ανοιχτές τροπικές θαμνώδεις περιοχές από την Αφρική έως την Αυστραλία. Έχει παράξενη εμφάνιση – ο διάμετρος του κορμού του είναι ίση περίπου με το μισό ύψος του δέντρου. Παράγει μεγάλα λευκά άνθη τα οποία ωριμάζουν σε πολτώδεις καρπούς μήκους 20 εκ. περίπου. Τα φύλλα είναι φαγώσιμα και βράζονται σε σούπες, οι δε καρποί και οι σπόροι τρώγονται ωμοί. Οι διογκωμένες ρίζες συχνά περιέχουν μια καλή πηγή νερού.

**Άγριόσυκα** - Τα περισσότερα αγριόσυκα είναι φαγώσιμα, αν και ορισμένα είναι περισσότερο γευστικά από άλλα. Τα αγριόσυκα ευδοκιμούν συνήθως τόσο στις τροπικές, όσο και στις υποτροπικές περιοχές. Συνήθως όλες οι αγριόσυκιές έχουν μια αναρριχητική συνήθεια και σκληρά αειθαλή φύλλα. Τα φρούτα τους, συνήθως σχήματος αχλαδιού, εμφανίζονται, είτε σε δέσμες είτε σε ζεύγη, στη βάση κάθε φύλλου. Τα αγριόσυκα τρώγονται ωμά και έχουν υψηλή θρεπτική αξία περιέχουν υψηλά επίπεδα γλυκόζης, ασβεστίου, καλίου και οιδήρου. Συνεπώς, πρέπει να θεωρούνται πολύτιμη τροφή επιβίωσης.

Τα σύκα έχουν επίσης θεραπευτικές ιδιότητες – είναι ελαφρώς υπακτικά, διότι περιέχουν ένα ένζυμο το οποίο βοηθάει την πεπτική διαδικασία. Το εσωτερικό του σύκου, αν ψηθεί και ανοιχθεί στα δύο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ευεργετικά αποτελέσματα σε δοθικήνες (καλόγερους) και αποστήματα, ακόμη και σε αποστήματα του στόματος.

Το περιβάλλον των τροπικών περιοχών είναι πλούσιο σε φυτική και ζωική ζωή. Τα φαγώσιμα ζώα περιλαμβάνουν πιθήκους, αγριογύρουνα, πουλιά και τρωκτικά. Οι φύρνοι (ειδος βατράχων) και οι σαλαμάνδρες είναι επίσης φαγώσιμα ζώα, αλλά έχουν αδένες στο δέρμα τους που πρέπει να αφαιρούνται πρώτα. Τα ψάρια αφθονούν στις τροπικές περιοχές, όπως και τα δάφνια θαλασσινά (στρειδια, μύδια, καβούρια κλπ) στα έλη και στις παράκτιες περιοχές. Στα φαγώσιμα φυτά περιλαμβάνονται οι άγριες μπανάνες, τα τροπικά φρούτα, οι διοσκορίες (ειδος τροπικών φυτών που μοιάζουν με κλήματα), ο αρτόκαρπος και η κολοκασία (τροπικό φυτό με βολβώδεις ρίζες).

**Κολοκασία ή Κολακάσι (Taro/Colocasia Esculenta)** - Η κολοκασία είναι μέλος της οικογένειας των αροιδών φυτών. Ευδοκιμεί σε όλες τις τροπικές ζώνες όπου υπάρχει υγρό έδαφος και είναι ένα σημαντικό είδος τροφής για πολλούς ιθαγενείς λαούς. Το ύψος του φυτού φθάνει μέχρι το 1,5 μ. Έχει μεγάλα και σκληρά φύλλα σκήματος καρδιάς πάνω σε μίσχους που εκφύονται από τη βάση του φυτού. Τα άνθη του έχουν χρώμα πορτοκαλί και το μεγάλο ρίζωμα του μοιάζει με γογγύλι. Το ρίζωμα αυτό είναι το φαγώσιμο τμήμα του φυτού, αλλά, επειδή περιέχει επιβλαβείς ουσίες δεν πρέπει ποτέ να τρώγεται ωμό, αλλά πρώτα να μαγειρεύεται καλά. Το αποτέλεσμα θα είναι μια ρίζα με γεύση που θα μοιάζει μάλλον με πατάτα. Οι ρίζες της κολοκασίας είναι πλούσιες σε άμυλο.

**Λειριοειδές Φυτό (Ti-Plant)** - Το φυτό αυτό προτιμά να αναπτύσσεται σε σκιερά μέρη. Είναι δέντρο του οποίου το ύψος μπορεί να φθάσει τα 4,5 μ. Τα σκληρά φύλλα του έχουν χοντρούς μίσχους και το χρώμα τους συνήθως είναι πράσινο, αν και μπορεί επίσης να έχει κόκκινη απόχρωση. Τα κόκκινα μούρα που παράγει, δεν είναι αυτά που αποτελούν το φαγώσιμο τμήμα, αλλά οι σαρκώδεις ρίζες. Οι ρίζες αυτές είναι πλούσιες σε άμυλο και πάρα πολύ θρεπτικές. Τρώγονται καλύτερα μαγειρευμένες.

## Ζώα

Η ικανότητα παρατήρησης του ίκνους που αφήνει το πέρασμα ενός ζώου είναι πολύτιμη επιδεξιότητα σε μια τροπική περιοχή. Παρά τα πικνά φυλλώματα των τροπικών δασών, τα ίντινα των ζώων επισημαίνονται εύκολα στη λάσπη, στις κοίτες χειμάρρων, σε μονοπάτια και σε κοντινούς νερόλακκους (χούρνες όπου τα ζώα πηγαίνουν για να πιουν νερό). Όταν τα ζώα μετακινούνται, συνήθως το κάνουν για κάποιο λόγο και, σε καθημερινή βάση, ο λόγος αυτός είναι είτε για να βρουν τροφή και νερό ή για να πάνε για ύπνο. Τα ίντινα των ζώων θα σας δώσουν πληροφορίες για την κατεύθυνση της κίνησής των, καθώς επίσης και μια ένδειξη του όγκου τους.

**Πίθηκοι** - Μεγάλοι αριθμοί από διάφορα είδη πιθήκων ζουν σε όλους τους τύπους των τροπικών δασών. Οι ιθαγενείς των τροπικών περιοχών βλέπουν τους πιθήκους σχεδόν με τον ίδιο τρόπο, όπως ο δυτικός κόσμος βλέπει τα κουνέλια: δηλαδή ως μια πηγή τροφής. Οι πιο ανεπτυγμένοι πίθηκοι δεν πρέπει να καταδιώκνται, διότι τα αρσενικά είναι συνήθως άκρως επιθετικά. Οι πίθηκοι μπορεί να πιάστονται σε παγίδες ή να χτυπηθούν με ένα τόξο ή με ένα αερότονο (φυσοκάλαμο). Οι παγίδες ποικίλουν. Ο δολαρμένος τύπος είναι ένας από τους καλύτερους τρόπους για τη σύλληψη ενός πιθήκου, με τη χρήση μπανανών ως το προτιμώμενο είδος τροφής των. Το δόλωμα εξασφαλίζει ότι ο πιθήκος θα βρεθεί στο σωστό σημείο, όταν ενεργοποιηθεί ο βραχίονας που φέρει τη λόγχη ή το καμάκι. Η παγίδα πρέπει να σχεδιάζεται έτοι, ώστε να απαγορεύει την αρπαγή του θηράματος από άλλα αρπακτικά ζώα, δεδομένου ότι ο κραυγή του πιθήκου μπορεί να ακουστεί σε μεγάλη απόσταση.

## Τράγουλος (Mousedeer)

- Το μικρότερο μονώνυχο (με μια σπλήν στο πόδι του) ζώο του κόσμου, ο τράγουλος (ζώο που μοιάζει με ελάφι) δεν είναι μεγαλύτερος σε μέγεθος από μια κατοικίδια γάτα. Αν και απαντιέται σε όλη την Ανατολή, το κύριο φυσικό του περιβάλλον είναι προτιμήσει της Μαλαισίας. Είναι ζώο πάρα πολύ δειλό και σπάνια εμφανίζεται κατά την ημέρα. Ο καλύτερος τρόπος να συλλάβετε τα ζώα αυτά είναι να τα αναζητήσετε με έναν αναμμένο δαυλό κατά την ώρα που βγαίνουν για βοσκή, μετά το σούρουπο. Ο τράγουλος, όταν πέσει στη δέσμη του δαυλού, συνήθως καθηλώνεται για αρκετή ώρα και έτσι μπορεί να κτυπηθεί και να εξουδετερωθεί με ένα ρόπαλο.



## Πίθηκοι

- Οι πίθηκοι αποτελούν άφθονη πηγή τροφής στις τροπικές περιοχές και η παγίδευσή τους είναι σχετικά εύκολη.
- Οι ιθαγενείς κυνηγούν και τρώνε συχνά πιθήκους.
- Ο δυτικός κόσμος συνήθως ασθάνεται αποστροφή στη θανάτωση και τη χρησιμοποίηση των ζώων αυτών ως τροφής, ίσως λόγω της εξωτερικής ομοιότητάς των με ανθρώπινα νήπια.
- Σε καταστάσεις επιβίωσης, η συναισθηματικότητα αυτή θα στοιχίσει πολύ σε σας και τους συντρόφους σας.
- Παρά τη μορφή τους οι πιθήκοι θεωρούνται από τους ιθαγενείς ως πηγή τροφής, σχεδόν όπως εμείς, στη Δύση. Θεωρούμε τα κουνέλια. Το κρέας τους δε διαφέρει από πλευράς γεύσης και ουσίας και είναι εξόχως θρεπτικό.





Τάπιρος  
(φυτοφάγο ζώο).

**Γιγαντιαίος Καπιβάρας (Giant Capibara)** - Το φυτοφάγο αυτό ζώο, το μεγαλύτερο της οικογένειας των τρωκτικών, με μήκος 60 εκ. και βάρος 45 χρ., ζει σε μεγάλες ομάδες στις όχθες των ποταμών της Νότιας Αμερικής. Είναι ζώο ημιυδρόβιο, που συνήθως καταδύεται στο νερό με τον πρώτο κίνδυνο. Το τρίχωμά του είναι κοντό, τραχύ και ανοικτού χρώματος, αλλά οι καπιβάριοι που ζουν σε ψυχρότερες περιοχές έχουν συνήθως μακρύτερο και πυκνότερο τρίχωμα. Παρόλο που το ζώο αυτό διατηρεί ακόμη τα χαρακτηριστικά αρουράιου, το πρόσωπό του είναι πλατύτερο, τα αυτιά και η ουρά είναι μικρά και τα πόδια του είναι ελαφρώς μεμβρανοποιημένα. Τα τρωκτικά αυτά συχνά ακούγονται πριν εμφανιστούν, δεδομένου ότι επικοινωνούν με γρυλίσματα, διαπεραστικούς χόκους και ξηρούς θορύβους.

**Τάπιρος (Tapir)** - Ο τάπιρος είναι ακίνδυνο φυτοφάγο ζώο που απαντιέται στην Ταϊλάνδη, τη Μαλαισία, τη Σουμάτρα και στην κεντρική και τη Νότιο Αμερική. Το σώμα του μοιάζει με το σώμα κοίρου, το μήκος του συνχνά υπερβαίνει τα δύο μέτρα και το βάρος του φθάνει τα 250 χρ. Το παχύ δέρμα του καλύπτεται με κοντό, τραχύ τρίχωμα. Τα ζώα αυτά, τα οποία συνήθως ζουν σε ελώδεις ή γύρω από ελώδεις περιοχές, κοινούνται την ημέρα και αναζητούν την τροφή τους κατά τη νύχτα. Είναι ικανοί κολυμβητές και, όταν καταδιώκονται, επιζητούν ασφάλεια σε βαθιά νερά.

**Μακροπόδαρη Μάρα (Long-Legged Mara)** - Το ζώο αυτό ζει στους βοσκότοπους της Αργεντινής, όπου εμφανίζεται να βόσκει σε μικρές ομάδες ή να ξαπλώνει απολαμβάνοντας τον ήλιο. Από πλευράς εμφάνισης, μοιάζει μάλλον με λαγό, έχει μεγάλο κεφάλι, πλακουτσωτή μύτη, μεγάλα μάτια, μακριά πόδια και δάχτυλα που φέρουν νύχια. Το μήκος του σώματός του συνήθως φθάνει τα 75 εκ. και το βάρος του τα 15 χρ. Συνήθως κινείται χοροπδώντας, αλλά, όταν ενοχληθεί μπορεί να κινηθεί με ταχύτητα που φθάνει τα 45 χλμ. την ώρα. Τα ζώα αυτά τρομάζουν εύκολα. Όταν τρέχουν για να καλυψτούν, μια λάμψη που οποία εκπέμπεται από το λευκό τρίχωμα του πίσω μέρους των ποδιών τους ενεργείως σήμα κινδύνου. Είναι ζώα ορυκτικά (που ανασκάψουν τις φω-

λιές τους μέσα στο έδαφος) και επιστρέφουν σ' αυτές το βράδυ. Τα σημεία εισόδου στις φωλιές αναγνωρίζονται εύκολα από τους σωρούς των περιττωμάτων.

**Αγριόχοιροι** - Οι αγριόχοιροι απαντιούνται σχεδόν σε όλα τα βροχερά τροπικά δάση, ιδιαίτερα σε περιοχές που γειτονεύουν με καλλιέργειες. Οι χοίροι είναι ζώα που τρώνε τα πάντα. Τα άγρια είδη τρώνε μια ευρεία ποικιλία από φύλλα, ρίζες, καρπούς, ερπετά, τρωκτικά και φοινίμια. Συνήθως ζουν ως μια οικογενειακή ομάδα, αν και το αρσενικό περνά μεγάλο μέρος από τον καιρό του μόνο του. Οι πλήρως ανεπτυγμένοι αγριόχοιροι φέρουν επικίνδυνους χαυλιόδοντες και σε ορισμένες περιοχές της Νότιου Αμερικής είναι πολύ εχθρικοί, επιτιθέμενοι χωρίς πρόκληση. Οι χοίροι είναι ζώα της συνήθειας. Αν εντοπιστούν τα σημεία που παίρνουν την τροφή τους ή πίνουν νερό, είναι εύκολο να συλληφθούν. Αν και οι αγριόχοιροι είναι μια καλή πηγή τροφής, τα περισσότερα από τα ζώα αυτά κατακλύζονται από παρασιτικούς οργανισμούς.

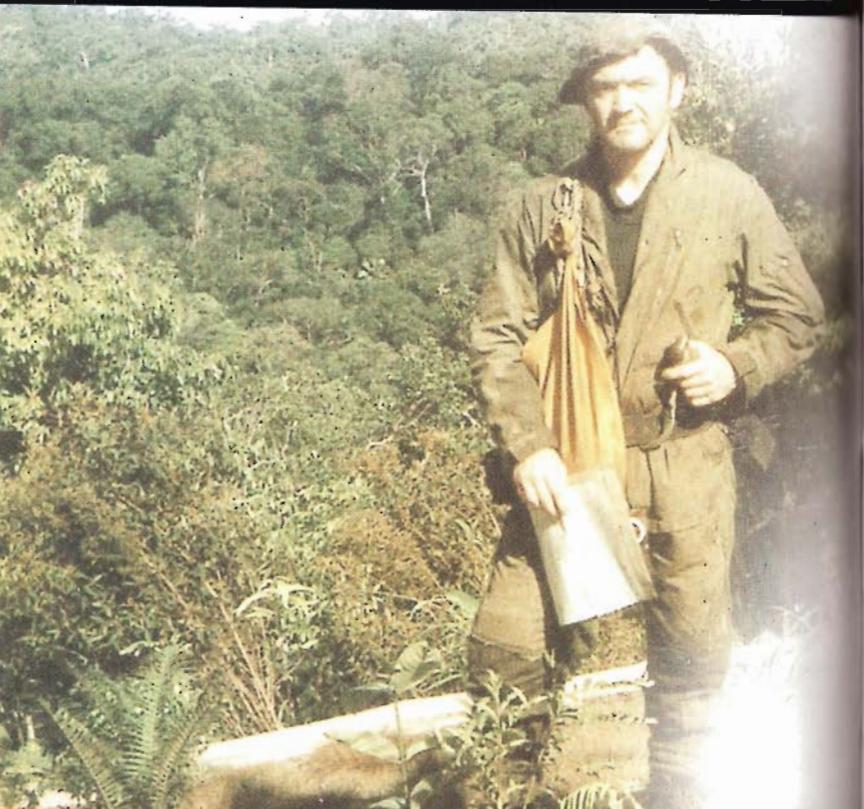
**Μυρμήγκια και Τερμίτες** - Αν τοποθετήσετε ένα μικρό μεταλλικό δοχείο με ένα μικρό δόλωμα από σάπιο φρούτο κατευθείαν στο δρόμο των μυρμηγκιών και το αφήσετε για μερικά λεπτά της ώρας θα αποκτήσετε αρκετά πρωτεΐνη για ένα άτομο για μια ολόκληρη πημέρα. Στερεώστε το δοχείο σε μια σταθερή επιφάνεια και βάλτε το πάνω στη φωτιά για 30 δευτερόλεπτα. Αυτό θα τινάξει τα μυρμήγκια προς τον πυθμένα όπου η θερμότητα θα τα σκοτώσει. Στη συνέχεια, βάλτε το δοχείο αρκετά κοντά στη φωτιά, ώστε το περιεχόμενο να ψιθεί, αλλά να μην κατακαεί. (Βλέπε Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης) για την προπαρασκευή: συνθλίψτε τα μέχρι να κονιοποιηθούν, προσθέστε νερό, βράστε τα και ξαφρίστε τα. (Σκουλήνια, σκαθάρια, σφήκες, κάμπτες και πολύ μικρά ψάρια μπορούν να ψιθούν με τον ίδιο τρόπο). Το ρόφημα που θα προκύψει είναι συνήθως άνοστο, αλλά πλούσιο σε πρωτεΐνες.

**Φίδια** - Τα φίδια εδάφους δεν κινούνται πολύ γρήγορα και μπορεί κανένα να τα σκοτώσει εύκολα με μία πέτρα ή με ένα ραβδί. Θα πρέπει, να προσέχετε πάντοτε, ώστε να αποφεύγετε το δάγκωμα του φιδιού. Τα φίδια, αν και συνήθως είναι δειλά, επιτίθενται για αυτοπροστασία. Μόλις πιάσετε το φίδι, αφαιρέστε το κεφάλι για να βεβαιωθείτε ότι είναι νεκρό. Σχίστε το δέρμα του στομάχου προς τα κάτω από τον αυχένα και ξεφλουδίστε το προς τα πίσω μέχρι να αφαιρεθεί πλήρως. Τα περισσότερα από τα όργανα περιέχονται στο εσωτερικό μέρος του στομάχου και αποκωρίζονται εύκολα από το σώμα. Τα φίδια αποτελούν καλό έίδος τροφής. Το κρέας τους έχει καλύτερη γεύση, αν βραστεί ή τηγανιστεί.



Φίδια

- Στο δυτικό κόσμο, τα φίδια συνιμετωπίζονται με φόβο. Αυτό οφείλεται περισσότερο σε πρόληψη παρά στη λογική.
- Πολλοί άνθρωποι των τροπικών περιοχών θεωρούν τα φίδια ως μια καλή πηγή τροφής.
- Με κοινή λογική και ανάλογη προσοχή, τα περισσότερα φίδια πιάνονται και θανατώνται εύκολα.
- Κόψτε πρώτα το κεφάλι. Σχίστε τα και ξεφλουδίστε το δέρμα. Ανοίξτε και κοθαρίστε την κοιλότητα του σώματος.
- Τα φίδια τρώγονται βραστά ή τηγανιστά. Μερικοί παλαίμαχοι υποστηρίζουν ότι η γεύση των φίδιών μοιάζει με αυτή του κοτόπουλου.



**Η απόφασή σας να μείνετε στο σημείο του αυχάματος ή να φύγετε χρειάζεται —όπως πάντοτε— προσεκτική μελέτη. Η επιλογή να μείνετε στον τόπο του αυχάματος προϋποθέτει ότι κάποιος θα έχει ενπρερωθεί για τη δύσκολη θέση σας και ότι θα έχει τα μέσα να σας εντοπίσει και να σας διασώσει. Η χαμηλή ομήλη συχνά εμποδίζει την από αέρος έρευνα σε τροπικό έδαφος. Αν η θέση σας είναι ευκρινώς ορατή από αέρος και έχετε τα κατάλληλα μέσα σηματοδοσίας, μπορεί να είναι προτιμότερο να μην μετακινθείτε από τον τόπο του αυχάματος. Αν οι πιθανότερες εντοπισμού σας είναι περιορισμένες και έχετε κάποια καλή ιδέα ως προς το δρομολόγιο που θα ακολουθήσετε, η μετακίνησή σας μπορεί να είναι πιο καλύτερη επιλογή —αν και μια τέτοια μετακίνηση ζητεί διαρκέσεις επί μίνες και απαιτείται την ανάπτυξη μακρόπονων επιδεξιοτήτων επιβίωσης. Η απόφασή σας θα εξαρτηθεί, επίσης, από το αν υπάρχουν τραυματίες και πόσοι μεταξύ των επιζώντων, καθώς και από τη σοβαρότητα των τραυμάτων τους. Για τη μεταφορά ενός τραυματία μέσα από ένα τροπικό δάσος απαιτούνται, τουλάχιστον, τέσσερα υγή άτομα, αλλά ακόμη και με την αναλογία αυτή, τα ταξίδια θα είναι μακρύ και δύσκολο.**

**Πυκνή Βλάστηση** — Τα τροπικά δάση παρουσιάζουν ποντικά δάση από δρόμο με εμπόδια. Η βλάστηση είναι ουνήθως πάρα πολύ πυκνή και ο διάνοιξη ενός μονοπατιού θα είναι βραδεία και εξαντλητική. Όταν διέρκεστε μέσα από ένα έδαφος τέτοιας μορφής, η καλυπτόμενη απόσταση κανονικά θα είναι 1 χλμ. την ώρα ή 3 χλμ. περίπου την ημέρα. Είναι, επομένως, αναγκαίο να επιλέξετε το δρομολόγιό σας ακολουθώντας το μεγαλύτερο άνοιγμα της βλάστησης, το οποίο θα συμφωνεί χοντρικά με την επιθυμητή κατεύθυνσή σας. Μην παρατηρείτε απλώς —διαιτεράστε το δάσος με τα μάτια σας. Να κινείστε αργά, σταματώντας τακτικά για να ελέγχετε τον προσανατολισμό σας. Μονοπάτια των ιθαγενών, περάσματα ζώων, στεγνοί υδάτινοι δρόμοι, ποτάμια και κείμαρροι ή κορυφογραμμές προφίρουν όλα μια κάπως ευκολότερη διάβαση. Εντούτοις, να έχετε υπόψη ότι τα μονοπάτια αυτά χρησιμοποιούνται επίσης από τα ζώα, ιδίως κατά τη νύχτα —μετά τη δύση του πλίου είναι ασφαλέστερο να παραμένετε στον καταυλισμό σας. Πάρτε προστατευτικά μέτρα για να περιορίσετε τη δυσφορία και τη βλάβη που προκαλούν τα έντομα και οι βδέλλες και να ελέγχετε πάντοτε για τέτοια ζωύφια στα κλινοσκε πάσματα, τα σακίδια, τα ρούχα και ιδιαίτερα στα άρρυνα σας, πριν τα χρησιμοποιήσετε.

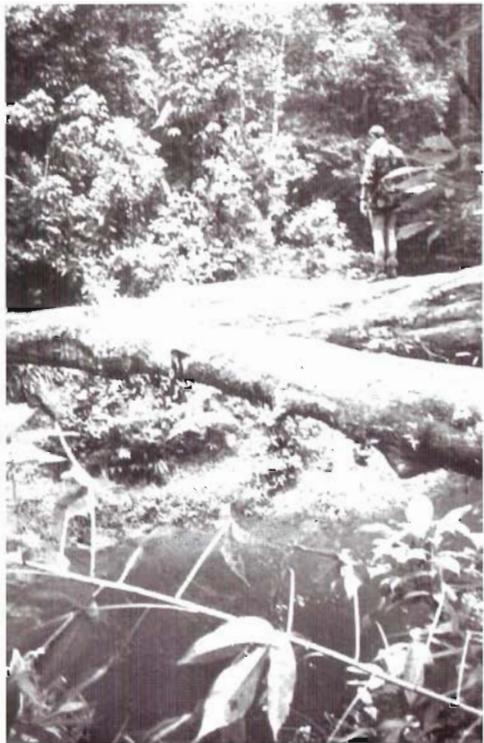
## Προσανατολισμός

Ο προσανατολισμός και η εύρεση κατεύθυνσης σε ένα τροπικό δάσος είναι δύσκολη υπόθεση, οκόμη και για εκείνους που έχουν κάποια πείρα. Η πυκνή βλάστηση και το ανώμαλο έδαφος, συχνά καθιστούν αδύνατη την πορεία σε ευθεία γραμμή. Αν και η πυξίδα πρέπει να χρησιμο-

## Κίνηση μέσα από περιοχές τροπικής βλάστησης

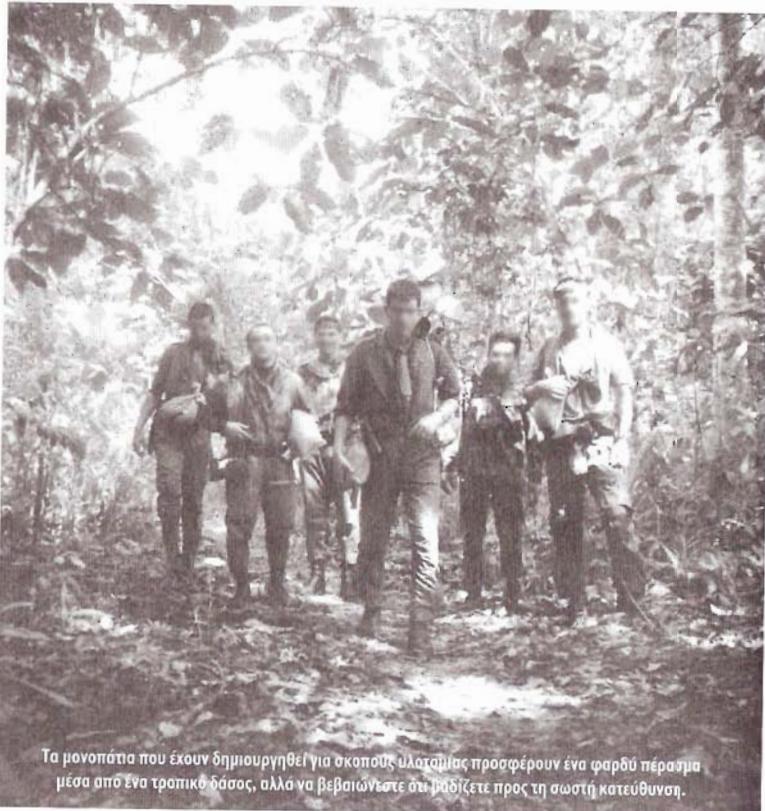
- Μην προσπαθείτε να ανοίξετε μοναστά, γιαν ακολουθήστε συστηρά το αζιμούθιο της πυξίδας σας.
- Αναζητήστε περιοχές με φραγίτερη βλάστηση, περάσματα θηραμάτων, κειμάρρους κλπ που οδηγούν χοντρικά στη σωστή κατεύθυνση.
- Ακολουθήστε τις κορυφές των υψωμάτων, όπου είναι δυνατόν.
- Να κινείστε αργά, σταματώντας για συκνύς ελέγχους της πυξίδας;
- Μην μετακινείστε μετά τη δύση του πλίου.

Τα πεσμένα δέντρα προσφέρουν έναν τρόπο να διασκίζετε μικρά ποτάμια.



ποιείται πάντοτε για τον έλεγχο της γενικής κατεύθυνσης, μπορεί να είναι ευκολότερο να ακολουθήσετε ένα χαρακτηριστικό σημείο εδάφους, όπως μια κορυφογραμμή, αντί να περνάτε μέσα από ατέλειωτες συστάδες μπαμπού και την πυκνή βλάστηση. Η ροή των ποταμών σχηματίζει μαιάνδρους, αυξάνοντας την απόσταση, μερικές φορές, στο τριπλάσιο. Εντούτοις, την κίνηση με μια σχεδία προς την κατεύθυνση του ρεύματος του ποταμού είναι καλή ιδέα, αν αυτό βέβαια είναι κατορθωτό.

**Μονοπάτια** - Σε ένα τροπικό δάσος μπορεί να βρείτε πολλά μονοπάτια, τα μικρότερα από αυτά προέρχονται από ζώα. Αυτά που είναι πολυχρησιμοποιημένα συνήθως οδηγούν σε πηγές νερού –αν συναντήσετε ένα τέτοιο μονοπάτι, ακολουθήστε το προς τα κάτω, μέχρι να φθάσετε σε πηγή νερού. Τα μονοπάτια που δημιουργούνται από το πέρασμα ανθρώπων μπορεί να συνδέουν χωριά ή να αποτελούν συνηθισμένα δρομολόγια κυνηγιού. Μπορεί, επίσης, να βρείτε μονοπάτια που έχουν δημιουργηθεί για σκοπούς υλοτομίας και τα οποία φθάνουν σε μεγάλες αποστάσεις μέσα στα τροπικά δάση, σε αναζήτηση ιδιαίτερων τύπων δέντρων.



**Σκεδίες** - Η διάβαση των τροπικών δασών μέσω ποταμών παραμένει ακόμη μια από τις πιο προτιμώμενες μεθόδους ταξιδιού λόγω της ταχύτητάς της. Άλλα για τον επιζήσαντα ο τρόπος αυτός ταξιδιού παρουσιάζει ιη διπλή απειλή των επικίνδυνων ζώων και του επικίνδυνου νερού. Το καλύτερο μέσο για την κατασκευή σκεδιών είναι τα καλάμια μπαμπού δεμένα μαζί με κλήματα –τα υλικά αυτά είναι άφθονα στις τροπικές περιοχές και εύκολα στο χειρισμό τους.

## Εμπόδια και Κίνδυνοι

**Έλη** - Οι χαμηλές περιοχές των τροπικών δασών που βρίσκονται κοντά σε νερά ή όπου το έδαφος δεν αποστραγγίζεται επαρκώς δημιουργούν έλη. Υπάρχουν δύο είδη ελών: τα έλη των ριζοφόρων δέντρων ή του αλμυρού νερού και τα έλη των φοινικόδεντρων ή του γλυκού νερού. Τα έλη των ριζοφόρων δέντρων δημιουργούνται σε ακτές που υπόκεινται σε παλιρροϊκές πλημμύρες. Τα ριζοφόρα δέντρα ευδοκιμούν στις συνθήκες αυτές. Είναι μικρά δέντρα, ύψους συνήθως από 1-5 μ., αν και ορισμένα φθάνουν μέχρι ύψους 12 μ.. Τα δέντρα αυτά έχουν εκτεταμένα και πλεγμένα ριζώματα, τόσο πάνω από το νερό, όσο και κάτω από αυτό, τα οποία μπορεί να δημιουργήσουν κινδύνους στον πεζόπορο ταξιδιώτη αλλά και σ' αυτόν που χρησιμοποιεί σκεδίες για την κίνησή του. Λόγω της πυκνής βλάστησης, η ορατότητα είναι περιορισμένη τόσο στην επιφάνεια του εδάφους, όσο και από αέρος. Στα έλη αυτά μπορεί επίσης να υπάρχουν κροκόδειλοι, βδέλλες και βλαβερά έντομα. Παρά την αφθονία τροφής, τα έλη αυτά πρέπει να αποφεύγονται ή η διάβαση μέσα από αυτά γίνεται όσο το δυνατό γρηγορότερα.

Τα έλη του γλυκού νερού ή των φοινικόδεντρων, στην πραγματικότητα, δημιουργούνται τόσο σε περιοχές αλμυρών νερών, όσο και σε περιοχές γλυκών νερών. Η χαμηλή βλάστηση συνήθως αποτελείται από μικρούς φοίνικες, αγκαθωτούς θάμνους, καλάμια και χλόη που μπορούν να κάνουν πάρα πολύ δύσκολη την κίνηση και την ορατότητα. Εντούτοις, τα έλη αυτά συχνά παρουσιάζουν διαύλους που είναι πλωτοί από μικρές λέμβους ή σκεδίες. Το είδος αυτό των ελών περι-

## Κινούμενη υγρή μάζα όμρου

Αν πέσετε μέσα σε μια κοιλότητα κινούμενης υγρής μάζας όμρου, ο κίνδυνος που αντιμετωπίζετε εξαρτάται από τη συνοχή της όμρου και το βάθος της κοιλότητας. Οι περισσότερες κοιλότητες είναι πολύ μικρές. Θα πρέπει κανονικά να μπορείτε να φθάσετε σε σταθερό έδαφος ή να πιαστείτε από ένα στήριγμα που θα σας επιτρέψει να ανασύρετε τον εαυτό σας ξένα. Αν δεν τα καταφέρετε, μην πανικοφληστείτε:

- Αμέσως πάρτε θέση και κολυμπήστε πρόσθια.
- Σε πολύ υγρή κινούμενη μάζα όμρου μπορεί να βρεθείτε κάτω από την επιφάνεια της, όπως θα συνέβαινε αν πέφτατε σε νερό. όμως οι ιδιότητες της υγρής όμρου να συγκρατήσουν ένα σώμα είναι περιορισμένες και κατά συνέπεια θα μπορέστε να αναδυθείτε και να κολυμπήστε.
- Η στάσιμη υγρή όμρος είναι πιο επικίνδυνη. Διότι θα περισφέρει το σώμα σας και θα σας τραβάει προς τα κάτω σιγά-σιγά μέχρι να φθάσετε στον πάτο της κοιλότητας. Στην περίπτωση αυτή, οποιαδήποτε απότομη κίνηση μπορεί να σας οδηγήσει ακόμη βαθύτερα.

## Έξοδος από τροπικά δάση

• Επιζώντες που βρίσκονται σε ένα τροπικό δάσος μετά από ένα απύχμα και δεν μπορούν να επιστρέψουν στον κόσμο του πολιτισμού θα βασίζονται συνήθως για τη διάσωσή τους, στα ελικόπτερα. (Μερικές φορές είναι δυνατή η οργάνωση επίγειων ερευνών, αλλά στα τροπικά δάση οι πιθανότητες εντοπισμού ακόμη και ενός αεροσκάφους δεν είναι μεγάλες). Η διάσωση με ελικόπτερο έχει επίσης τις δυσκολίες της, λόγω κυριών της πυκνότητας του θόλου του δάσους. Αυτό καθιστά τον εντοπισμό των επιζώντων δύκρας δύσκολο και το έργο της εξαγωγής τους υπό το δάπεδο του τροπικού δάσους παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα.

Σχεδόν όλα τα τροπικά δάση είναι γεμάτα με αγκαθωτούς θάμνους και κλήματα. Οι κορυφογραμμές, τα περάσματα των ζώων και οι ποταμοί προσφέρουν ταχύτερο δρομολόγιο μέσα από μια τροπική περιοχή.

λαμβάνει πολλά ζώα που έχουν αξία για την επιβίωση και παρουσιάζει λιγότερους κινδύνους από τα έλιντων ριζοφόρων δέντρων ή του αλμυρού νερού.

**Σαβάνες - Λιβάδια (Savannahs)** - Σ' αυτές τις εκτεταμένες ανοιχτές εκτάσεις βοσκοτόπων που χαρακτηρίζουν μεγάλο μέρος της Αφρικής μπορεί να βρείτε μικρά χαμόδεντρα ή θάμνους, αλλά τα ψηλά δέντρα είναι σπάνια. Η πυκνή, πλατύφυλλη και κοφτερή χλόη μπορεί να φθάνει σε ύψος από 1 μ. έως 5 μ. Ανάλογα με το ύψος της, η κίνηση είναι βραδεία και κουραστική και η σκιά από τον ήλιο είναι ελάχιστη. Η ορατότητα μπορεί να είναι περιορισμένη στην επιφάνεια του εδάφους, αλλά συνήθως είναι καλή από αέρος για τα αεροσκάφη διάσωσης.

## Σηματοδοσία και Διάσωση

**Ασύρματοι** - Θα πρέπει να ενεργοποιούνται οι πομποί διάσωσης, τα στροβοσκόπια και τα αερόστατα με ανακλαστήρες ραντάρ, εφόσον διατίθενται και απαιτείται η χρησιμοποίησή τους, (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης). Όπου δεν διατίθεται κανένα από τα μέσα αυ-

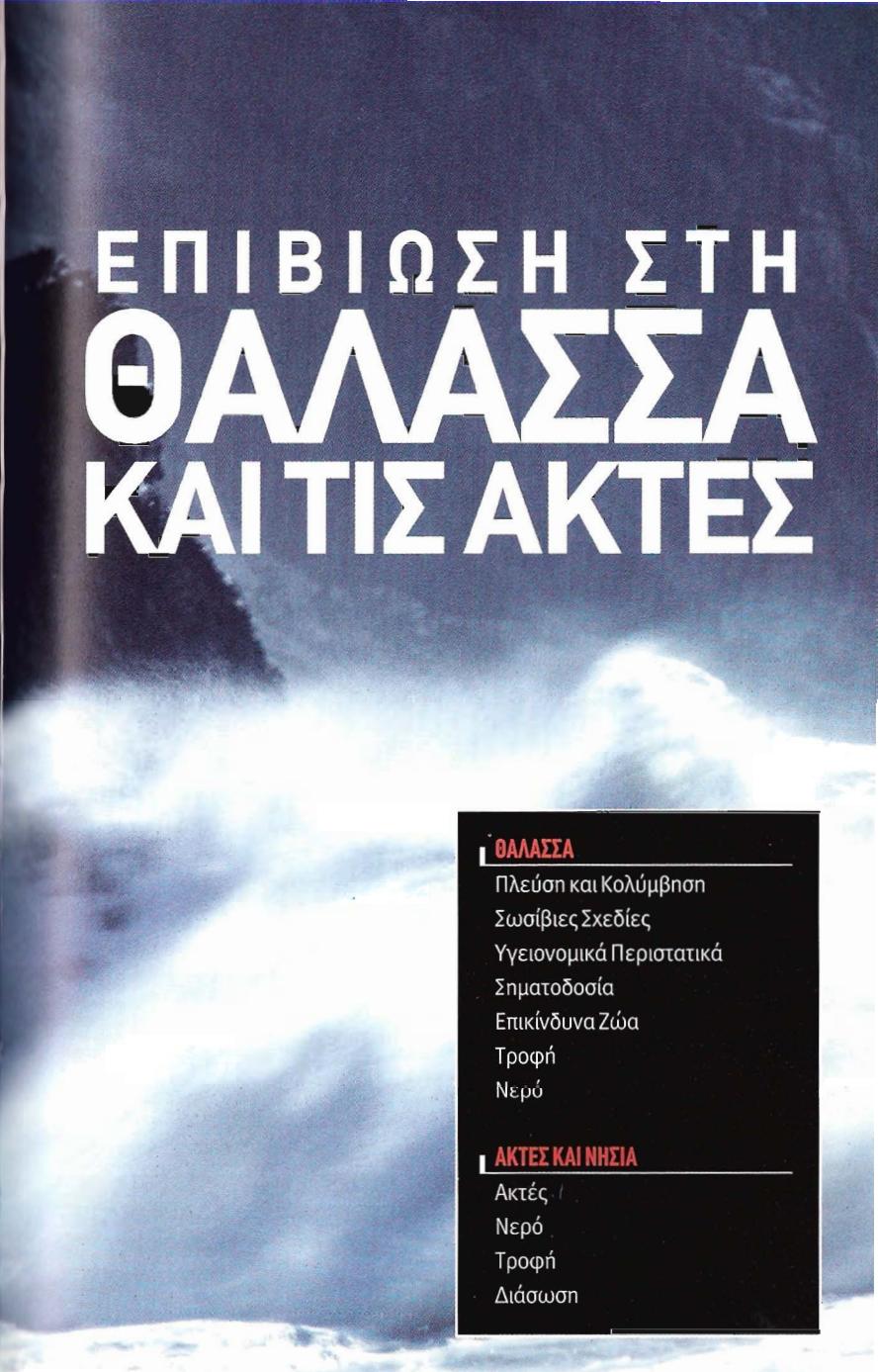


τά, φτιάξτε προχείρως κάποιο παρόμοιο μέσο. Αν παραμείνετε στον τόπο του αυτοχτόνου, πρέπει να χρησιμοποιήσετε κάθε διαθέσιμο μέσο για να στείλετε σήματα στα αεροσκάφη ή τα πλοία διάσωσης. Η πυκνότητα των τροπικών δασών εμποδίζει την μετάδοση του ήχου και ο θόρυβος ενός αεροσκάφους δεν ακούγεται παρά μόνον όταν αυτό φθάσει κοντά. Συνεπώς, πρέπει να χρησιμοποιείτε κάποιο ίδος διαφορικός σήματος. Το καλύτερο σήμα είναι το ίδιο το αεροσκάφος ή το αλεξίπτωτο, ίδιας όταν αυτό βρίσκεται ακόμη πάνω στο θόλο του δάσους. Ο θόλος θα κρύβει και θα διασκορπίζει τον καπνό ακόμη και της πιο μεγάλης φωτιάς (και αν ο γύρω βλάστηση αρπάξει φωτιά, τότε θα αντιμετωπίσετε σοβαρότερους κινδύνους από αυτούς που συνεπάγεται η αναμονή σας για διάσωση).

Τα σήματα από εδάφους αναμφίβολα φαίνονται καλύτερα όταν υπάρχει κάποιο άνοιγμα στο θόλο του δάσους και συνεπώς τα αεροσκάφη διάσωσης πρέπει να ελέγχουν κάθε ξέφωτο του δάσους. Οι ποταμοί και οι όχθες τους είναι κανονικά ορατές από αέρος. Οι ποταμοί των τροπικών περιοχών είναι συχνά γεμάτοι από μικρές νησίδες, αρκετά όμως μεγάλες, για να ανάψετε μια φωτιά πάνω σ' αυτές. Αν δεν υπάρχουν νησίδες, φτιάξτε μια εξέδρα (πλατφόρμα) για άναμμα φωτιάς και δέστε τη στο μέσο του ποταμού. Αν δεν μπορείτε να ανάψετε φωτιά, χρησιμοποιήστε πλαίσια σηματοδοσίας.



# ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΑΚΤΕΣ



## ΘΑΛΑΣΣΑ

Πλεύση και Κολύμβηση  
Σωσίβιες σχεδίες  
Υγειονομικά Περιστατικά  
Σηματοδοσία  
Επικίνδυνα Ζώα  
Τροφή<sup>1</sup>  
Νερό

## ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΑ

Ακτές /  
Νερό  
Τροφή<sup>1</sup>  
Διάσωση

# ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ



**Ο ανθρωπος είναι ζώο της στεριάς, αλλά οι θαλασσες και οι ωκεανοί καλύπτουν σχεδόν το 75% της επιφάνειας της γης.** Η επιβίωση του ανθρώπου, όταν εγκαταλειφθεί στη θάλασσα, είναι ίσως η πλέον δύσκολη από όλες τις προκλήσεις. Η διάρκεια της επιβίωσης θα εξαρτηθεί από φρισμένους παράγοντες, από τους οποίους ο πιο σημαντικός είναι οι συνθήκες που δημιουργούνται όταν είστε στο νερό ή σε κάποιο ειδος φεδιάς. Αν βρεθείτε στο νερό με ή χωρίς σωσίβιο, η επιβίωσή σας θα επηρεαστεί φήμι τη θερμοκρασία του νερού περισσότερο από κάθε άλλο παράγοντα. Ο ανθρωπος μπορεί να επιζήσει για μερικές ημέρες σε ζεστό νερό, αν και στις τροπικές θαλασσές η απειλή από τα επικίνδυνα ζώα είναι μεγαλύτερη. Εντούτοις, ο κίνδυνος αυτός δε συγκρίνεται καθόλου με τη δυσκολία της επιβίωσης σε ψυχρά νερά.

Για αυτούς που είναι αρκετά τυχεροί και βρίσκουν μια θέση σε μια σωσίβια σκεδία ή λέμβο, υπάρχει ελπίδα διάσωσης, ιδαίτερα αν το σκάφος είναι εφοδιασμένο με πλεκτρονικό υλικό επικοινωνιών. Οι επιζήσαντες μπορεί, εντούτοις, να υποφέρουν από περιβαλλοντικούς κινδύνους –ζέστη, κρύο και θύελλες– αλλά οι σύγχρονες σωσίβιες λέμβοι και το επίπεδο του εξοπλισμού τους έχουν σημαντικά βελτιώθει κατά τα τελευταία χρόνια, αυξάνοντας, έτσι, σε μεγάλο βαθμό τις πιθανότητες διάσωσης των επιζώντων.

**Πάρδημα στο νερό** - Θα πρέπει πρώτα να προσπαθήσετε να καταρριχθείτε στο νερό, πιπδώντας μόνο αν δεν υπάρχει εναλλακτικό τρόπος. Ελέγχετε την περιοχή που θα πέσετε στο νερό, μήπως τυχόν υπάρχουν άλλα άτομα ή συντρίμμια. Το πήδημα στο νερό πρέπει να γίνεται από σημείο που θα απέχει από οποιδήποτε προεξέχον εμπόδιο. Τηρήστε το σώμα σας κατακόρυφο και την πλάτη σας ευθεία. Διασταυρώστε τους αστραγάλους και διπλώστε τους βραχιόνες σας μπροστά στο στήθος σας. Βάλτε το ένα χέρι στο στόμα και τη μύτη, κλείστε τα μάτια και πιπδήστε στο νερό. Μόλις βρεθείτε στο νερό, οριζοντιώστε το σώμα σας παίρνοντας θέση πρόσθιας κολύμβησης και αναδυθείτε στην επιφάνεια. Απομακρυνθείτε από το πλοίο ή το αεροσκάφος, επειδή μετά από σας μπορεί να πιπδήσουν στο νερό άλλα άτομα. Να κολυμπάτε, αν είναι δυνατό, προς την αντίθετη κατεύθυνση του ανέμου, για να αποφεύγετε νερά που μπορεί να καλύπτονται από καύσμα –τα οποία μπορείνα αναφλεγούν ανά πάσα στιγμή. Ελέγχετε το σωαίβιό σας και συμπληρώστε τον αέρα χρησιμοποιώντας το ακροστόμιο, αν χρειαστεί. Αναζητήστε την πλοιούστερη σωσίβια λέμβο.

**Πλεύση και Κολύμβηση** - Οι καλοί κολυμβητές γνωρίζουν ότι, αν καλαρώσουν το σώμα τους, θα επιπλέουν στην επιφάνεια του νερού. Αυτό επιτυγχάνεται καλύτερα, αν ξαπλώσετε στο νερό ανάσκελα με τα χέρια και τα πόδια απλωμένα και το κεφάλι προς τα πίσω, αφήνοντας το πρόσωπο μόνο πάνω από το νερό. Η κολύμβηση συνιστάται μόνο σε ζεστά νερά και τότε μόνο για συγκεκριμένο σκοπό, όπως, για να φθάσετε σε μια σωσίβια σκεδία ή σε ένα άλλο πλωτό βοήθημα, για να διασώσετε άλλα άτομα ή για να βγείτε στη στεριά. Σε κάθε άλλη περίπτωση, προσπαθήστε να επιπλέετε, χωρίς να κολυμπάτε. Αν διαθέτετε σωσίβιο, θα μπορείτε να παραμείνετε επιπλέοντας στο νερό για απεριόριστο χρόνο, με το πρόσθιτο όφελος της προφύλαξης του κεφαλιού σας από το νερό –ο τρόπος αυτός αυξάνει πολύ τη διάρκεια επιβίωσης στο κρύο νερό. Αν δεν έχετε σωσίβιο και δεν υπάρχει καμία σωσίβια λέμβος πλοιού, τότε μπορεί να χρειαστεί να φτιάξετε έναν πλωτήρα.

Φορώντας ένα σωσίβιο γιλέκο στη θάλασσα, αυξάνετε σημαντικά τις πιθανότητες επιβίωσης.



## Επιβίωση σε κρύα νερά

• Πειράματα έχουν δείξει ότι μέσος εντίλικας που βυθίζεται στο νερό με θερμοκρασία 10°C και είναι νημένος με ελαφρά ρούχα, δεν θα επιζήνει περισσότερο από τρεις ώρες. Οι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν την επιβίωση είναι οι θερμοκρασία, ο φριμός μός των στρωμάτων μαστισμού και η ύπαρξη ή όχι σωσιβίου. Όσο πιο παγώνει ένα το νερό, τόσο γρηγορότερο θα παγώσει το σώμα και θα φθάσει στο σημείο όπου η απώλεια των αισθήσεων θα δημιουργεί σε πνιγμό. Τα στρώματα μαστισμού, αν είναι περισσότερα από δύο, θα μονώνουν το σώμα και θα παρατείνουν τη ζωή. Το σωσίβιο δε θα κρατάει μόνο το κεφάλι πάνω από το νερό, αλλά θα επιτρέπει και την πλεύση σε εμβρυϊκή θέση. Διατηρώντας έτοις τη θερμότητα του σώματος. Η κολύμβηση αυξάνει σημαντικά την απώλεια της θερμοκρασίας του σώματος και πρέπει να επικειρείται μόνο όταν προσπαθείτε να φθάσετε σε ένα συγκεκριμένο ασφαλές σημείο, όπως π.χ. σε μια σκεδία. Αν δεν είναι



Οι σύγχρονες σωσίβιες λέμβοι φέρουν όχι χρείζεστε για να επιβιώσετε και να διεκολύνουν τη διάσωσή σας.



**Σωσίβια -** Το σωσίβιο αποτελείται από ένα ελαφρό γιλέκο με ενσωματωμένο αντιωτικό σάκο και μια φουσκωτή σάρπα. Στους στρατιωτικούς τύπους, το γιλέκο φέρει τσέπες για έναν πομπό, μικρές φωτοβολίδες, έναν πλιογράφο και μια σφυρίτρα, καθώς επίσης και για μια κωδική κάρτα σημάτων ανάγκης εδάφους-αέρος. Τα περισσότερα σωσίβια έχουν φθορίζον πορτοκαλί χρώμα και είναι εφοδιασμένα με μια μπαταρία, με ένα φωτιστικό σύστημα και μια σφυρίτρα. Η πλήρωση με αέρα γίνεται με ένα απλό τράβηγμα μιας λαβής που οποία απελευθερώνει διοξείδιο του άνθρακα. Υπάρχει επίσης ένα ακροστόμιο για εναλλακτικό φούσκωμα ή συμπλήρωση του αέρα.

**Παντελόνι ως πλωτό βοήθημα -** Αν δεν υπάρχει άλλο πλωτό βοήθημα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα παντελόνι. Η αξιοπιστία ενός τέτοιου βοηθήματος επιπρέπει από την ικανότητα του υφάσματος να κρατάει τον αέρα, όταν τούτο βραχεί. Τα τζιν και άλλα υφάσματα με σφιχτή ύφανση είναι ιδιαίτερα αξιόπιστα. Πριν μπείτε στο νερό, βγάλτε το παντελόνι σας και κάντε ένα σφικτό κόμπο στο άκρο του κάθε σκέλους. Αν είναι δυνατό, βρέξτε το παντελόνι πλήρως (αν και αυτό μπορεί να γίνει μόλις μπείτε στο νερό). Πιάστε το παντελόνι από τη ζώνη της μέσης και κρατείστε το πάνω από το κεφάλι σας, καθώς θα ποδάτε μέσα στο νερό. Με τον τρόπο αυτό θα παγιδευτεί αέρας στα μπατζάκια του παντελονιού, ο οποίος μπορεί να διατηρηθεί μέσα σφίγγοντας τη ζώνη. Κατά μέσο όρο, ο αέρας θα διατηρείται περί τα πέντε λεπτά, πριν χρειαστεί να φουσκώσετε το παντελόνι ξανά. Για να γίνει αυτό, απλώς, ανοίξτε τη ζώνη, φέρτε με μια γρήγορη κίνηση το παντελόνι πάνω από το κεφάλι σας, με τη ζώνη ανοικτή και τραβήξτε το παντελόνι απότομα κάτω ξανά, για να εγκλωβίσετε τον αέρα για άλλη μια φορά –επαναλάβατε τη διαδικασία αυτή όσες φορές χρειαστεί.

**Σωσίβιες λέμβοι -** Υπάρχουν σωσίβιες λέμβοι διαφόρων διαστάσεων, σχεδιασμένες να μεταφέρουν από 5 έως 33 άτομα, περιλαμβανομένου και του πληρώματος του αεροσκάφους με τον πλήρη εξοπλισμό τους. Οι λέμβοι αυτές παρέχουν στους επιβιώντες

## Παντελόνι ως Βοήθημα Πλεύσης



- 1 Δέστε σφικτά τα μπατζάκια του παντελονιού στο κάτω μέρος.
- 2 Καθώς θα μπαίνετε στο νερό, πάστε το παντελόνι από τη ζώνη της μέσης και κινήστε το πάνω από το κεφάλι σας προς τα εμπρός.
- 3 Βουτήξτε την ανοικτή ζώνη της μέσης του παντελονιού στην επιφάνεια του νερού.
- 4 Στρίψτε τη μέση, για να εγκλωβίσετε τον αέρα που υπάρχει στα μπατζάκια του παντελονιού.
- 5 Βάλτε κάτω από τις μασοκάλες σας τα φουσκωμένα μπατζάκια του παντελονιού, για να έχετε την καλύτερη θέση πλεύσης.

ορατή καμιά σκεδία, τότε συνέχιστε κολυμπώντας με το σώμα σας στην εμβρυϊκή θέση. Ο τρόπος αυτός μπορεί να παρατίνει το χρόνο επιβίωσης.

- Διατηρείτε όσο το δυνατόν περισσότερα στρώματα ρούχων.
- Πάντοτε να φοράτε ένα σωσίβιο. Το σωσίβιο δε οφείλει μόνο το κεφάλι έξω από το νερό, αλλά επίσης θα σας επιτρέπει την παθητική πλεύση. Ο οποία διατηρεί την κεντρική θερμοκρασία του σώματος.
- Μήν κολυμπάτε, εκτός αν πρέπει να φθάσετε σε ένα συγκεκριμένο ασφαλές σημείο που βρίσκεται σε μια λογική σημείωση – η κολύμβηση συχνά αυξάνει σημαντικά την απώλεια θερμότητας.
- Πλέοντας στην εμβρυϊκή θέση, με το σωσίβιο σας, μπορεί να παρατίνετε το χρόνο επιβίωσης μέχρι 50%. Τραβήξτε τα γόνατά σας πάνω μέχρι το στήθος. Τυλίξτε τους βραχιόνες σας πάνω από τα μαζεμένα γόνατά σας και συμπλέξτε τα δάκτυλα των χεριών σας. Σταυρώστε τους αστραγάλους.

το μέγιστο δυνατό βαθμό προστασίας για το διάστημα θα αναμένουν τη διάσωσή τους. Η σωσίβια λέμβος περιλαμβάνει διπλούς (αλληλένδετους υπερελαφρούς) αεροθαλάμους. Ο κάθε αεροθαλάμος αποτελεί ανεξάρτητο διαμέρισμα που περιέχει αέρα ικανό να στηρίξει τον καθορισμένο αριθμό ατόμων, σε περίπτωση που ξεφουσκώσει ο ένας από τους δύο θαλάμους. Η σωσίβια λέμβος περιλαμβάνει επίσης μια συσκευή απορροής των υδάτων μέσω του διπλέου και έτσι, όταν ο καιρός είναι άσχημος, δε χρείζεται να ανοίγετε την είσοδο του θόλου της λέμβου. Επίσης, ο θόλος φουσκώνεται με αέρα, καλύπτοντας το κύριο σώμα της λέμβου για να την προστατεύει από τις πλέον δυσμενείς καιρικές συνθήκες, ενώ παράλληλα ενεργείων αεροφόρος των νερών της βροχής. Στον κάτω αεροθαλάμο είναι προσαρμοσμένες δύο ράμπες για την εύκολη επιβίβαση και την περισυλλογή από τη θάλασσα των ατόμων που επέζησαν. Διάφορα άλλα μέσα περιλαμβάνονται επίσης ως μέρος του εξοπλισμού της σωσίβιας λέμβου. Μεταξύ αυτών είναι δύο ανεξάρτητες λάμπες – μια στο εξωτερικό μέρος της λέμβου και μια στο εσωτερικό για σκοπούς φωτισμού – οι οποίες λειτουργούν με υδροενεργοποιούμενες μπαταρίες προσαρτημένες σε ένα συγκρατητήρα, μια πλωτή άγκυρα, σκοινί και ένας πομπός σημάτων εντοπισμού.



**Μόλις επιβιβαστείτε με ασφάλεια πάνω στη λέμβο, αρχίστε τη διάσωση άλλων στόμων από τη θάλασσα και καθορίστε ένα πρόγραμμα επιβίωσης.**

**Διάσωση άλλων ατόμων** - Μόλις σταθεροποιηθεί ο λέμβος, ελέγξτε την πίεση του αέρα και συμπληρώστε τον με χειροκίνητη αντλία, αν χρειαστεί. Όταν η λέμβος καταστεί πλεύσιμη, ελέγξτε τη γύρω θαλάσσια περιοχή για επιζώντες και βοηθήστε τους να επιβιβαστούν. Οι περισσότερες σωσίβιες λέμβοι είναι εφοδιασμένες με ένα σωσίβιο στεφάνι διάσωσης συνδεδεμένο σε ένα σκοινί, το οποίο μπορεί να ριχτεί στους κολυμβητές για την περισυλλογή τους. Αν οι επιζήσαντες δεν μπορούν να πιάσουν το σωσίβιο, τότε θα πρέπει να πέσει στο νερό ένας δυνατός κολυμβητής και να τους περισυλλέξει χρησιμοποιώντας το σκοινί ασφαλείας. Μόλις η σκεδία γεμίσει, αυτοί που είναι πιο ικανοί θα φροντίζουν τους ασθενέστερους ή τους τραυματίες –σε κρύα νερά αυτό σημαίνει την αποφυγή υποθερμίας. Αφαιρέστε τυχόν βρεγμένα ρούχα και, αν δεν υπάρχουν στεγνά ρούχα, τότε στίψτε τα και ξαναφορέστε τα. Ενώ θα γίνεται αυτό, συγκεντρώστε τους υπόλοιπους επιζώντες, τον ένα κοντά στον άλλο για λόγους θερμότητας. Τυλίγοντας τον ασθενή σε μια κουβέρτα επιβίωσης θα εμποδίσετε την περαιτέρω απώλεια θερμότητας. Φτιάξτε έναν πρόχειρο ανεμοφράκτη, αν η σκεδία είναι ανοιχτή. Δώστε οποιαδήποτε διαθέσιμη τροφή με υψηλό αριθμό θερμίδων (π.χ. σοκολάτα) σ' αυτούς που υποφέρουν λόγω έκθεσης στο ψύχος.

**Ενέργειες εν αναμονή διάσωσης** - Αν βρεθείτε στη θάλασσα σε μία φουσκωτή ή σωσίβια λέμβο, θα υπάρχει διαθέσιμη μια πλήρης σειρά από είδο επιβίωσης, μεταξύ των οποίων θα περιλαμβάνονται ένας πομπός ασυρμάτου, ένας ανακλαστήρας ραντάρ, φωτοβολίδες, σφυρίτρες, λάμπες, ένας πλοιογράφος, τροφή και νερό. Το σπουδαιότερο, ο λέμβος θα περιλαμβάνει μια σειρά από οδηγίες επιβίωσης, που θα αναφέρονται στα μέτρα που πρέπει να ληφθούν αμέσως, όπως είναι η συγκέντρωση των λοιπών επιβιωσάντων και η ρύθμιση και ο συντονισμός ενός πομπού ασυρμάτου. Αν υπάρχουν στην ίδια περιοχή άλλες σωσίβιες λέμβοι, θα πρέπει να δένονται μαζί για ασφάλεια και για να σχηματιστεί ένας μεγαλύτερος όγκος για τον ευκολότερο εντοπισμό σας από τα αεροσκάφη έρευνας και διάσωσης. Θα πρέπει να γίνεται ένας ωραίος έλεγχος της κατάστασης της σκεδίας και να συμπληρώνεται ο αέρας με τη χρήση χειροκίνητης αντλίας, εφόσον απαιτείται. Αν η σκεδία χάνει αέρα γρήγορα ή συνεχώς, τότε πρέπει να ελέγξετε αν υπάρχουν τυχόν διαρροές και να κάνετε τις αναγκαίες επισκευές. Καθαρίστε τη σκεδία από τυχόν λάδια ή καύσιμα, διότι η βενζίνη μπορεί να εξασθενίσει την κόλλα του ελαστικού στις ενώσεις.

Χρησιμοποιήστε την πλωτή άγκυρα σύμφωνα με τις οδηγίες, για να εμποδίζετε την μετατόπισή σας από τα ρεύματα (η θέση σας μπορεί να μεταβάλλεται κατά 80-130 χμ. την ημέρα). Η χρήση της άγκυρας θα σας κρατάει πλοσίεστερα προς την τελευταία αναφερθείσα θέση και θα κάνει τη διάσωση ευκολότερη. Αν το επιτρέπει ο αριθμός των επιζώντων, θα ορίζονται βάρδιες παρατηρητών σε δίωρη βάση, με τετράωρη ανάπτυξη για κάθε βάρδια. Κάθε παρατηρητής πρέπει να γνωρίζει πλήρως όλες τις μεθόδους σηματοδοσίας. Αποφεύγετε τη χρήση αναλώσιμων μέσων σηματοδοσίας, μέχρις ότου υπάρξει σοβαρή πιθανότητα να σας δουν ή να σας ακούσουν ή μέχρις ότου επιτευχθεί συγκεκριμένη επαφή με

### Επαναφορά λέμβου

Μερικές λέμβοι έχουν στα ρίχνονται στη θάλασσα αναποδογυρίζονται κατά το φουσκωμα. Το ενδεχόμενο αυτό έχει ληφθεί υπόψη από τον κατασκευαστή που και γι' αυτό υπάρχει προσαρτημένο στη λέμβο ένα σκοινί με στο οποίο μπορείτε να επαναφέρετε τη λέμβο στην κανονική της θέση. Ενώ η διαδικασία αυτή είναι εύκολη σε όρημα νερά, είναι εξαιρετικά δύσκολη σε ταραγμένες θάλασσες. Η έμφαση θα δίνεται στην επαναφορά της λέμβου σε ισορροπία. Τη διακοπή της αρχικής αναρρόφησης κατα τη συνέχιση της προσπάθειας μέχρις ότου ανορθωθεί πλήρως η λέμβος. Το έργο αυτό θα αναλαμβάνεται από το πιο δυνατό άτομο που θα βρίσκεται κοντά στην αναποδογυρισμένη λέμβο:

- ❶ Πλωσίαστε τη λέμβο από την πλευρά που υπάρχει το προσαρτημένο σκοινί.
- ❷ Τραβώντας τον εαυτό σας με το σκοινί, ανεβείτε στο άκρο της σκεδίας και σταθείτε σε βαθύ κάθισμα.
- ❸ Ισορροπήστε το σώμα σας τραβώντας το σκοινί προς τα πίσω.
- ❹ Κρατήστε τα πόδια σας στο άκρο της λέμβου και πέστε πίσω στο νερό, για να ανυψωθείτε πλευρά της λέμβου.
- ❺ Συνεχίστε να τραβάτε το σκοινί καθώς θα πέφτετε μέσα στο νερό.



ένα αεροσκάφος έρευνας. Εντούτοις, μια καλή μέθοδος είναι να εκτελούνται από τους παρατηρητές τακτικές σαρώσεις του ορίζοντα με έναν πλιογράφο, για να ελέγχεται αν υπάρχει ή όχι κάποιος στόχος (αεροσκάφος) ενόψει.

Αν δεν υπάρχει κανένα μέσο σηματοδοσίας, όταν πλησιάζει κάποιος πιθανός διασώστης, ανεμίστε ένα ρούχο ή ταράξτε το νερό με κουπιά όσο το δυνατό πιο δυνατά. Αν οι επιβίωσαντες έχουν αρκετή φυσική δύναμη, επεκτείνατε την ορατή έκταση των σημάτων σχηματίζοντας ανθρώπινα σήματα στο νερό. Η απέραντη και μονότονη ομοιομορφία της θάλασσας κάνει την οπτική έρευνα πάρα πολύ δύσκολη. Από το σώμα ενός ατόμου που επιπλέει στο νερό μόνο το κεφάλι και οι ώμοι είναι ορατά, αλλά αν ενωθούν μαζί μέσα στη θάλασσα μερικά άτομα από τους επιζήσαντες, θα έχουν περισσότερη πιθανότητα να εντοπιστούν –ένας ανθρώπινος κύκλος ή μια σειρά τύπου «cong» (ονομασία αναφερόμενη σε λατινοαμερικανικό χορό όπου οι χορευτές σχηματίζουν ελικοειδή σειρά), θα αποτελεί άριστο δείκτη επισήμανσης.



Αν δεν υπάρχει διαθέσιμη λέμβος, μείνατε όλοι μαζί, ώστε το στήγμα σας να είναι πιο εμφανές.



## Υγειονομικά Περιστατικά

Στη θάλασσα προκαλούνται υγειονομικά προβλήματα είτε από την αναγκαστική προσθαλάσσωση ενός αεροσκάφους είτε από την εγκατάλειψη ενός πλοίου ή κατόπιν μακρών περιόδων παραμονής στις σωσίβιες λέμβους. Τα πρώτα μπορεί να περιλαμβάνουν από εγκαύματα μέχρι σπασμένα οστά και θα πρέπει να θεραπεύονται κατά τον συνήθη τρόπο (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης), χρησιμοποιώντας κάθε διαθέσιμο μέσο. Σωματικές βλάβες ή κακώσεις προκαλούμενες από το χρόνο παραμονής σε μια σωσίβια λέμβο θα εξαρτώνται από τις επικρατούσες καιρικές συνθήκες και τη διάρκεια της δοκιμασίας (βλ. σχετικά εδάφια στα τμήματα: Επιβίωση στην Αρκτική και Επιβίωση στην Έρημο).



**Προστασία από τον ήλιο** - Κατά τη διάρκεια μιας μακροχρόνιας επιβίωσης σε μια λέμβο, τα εγκαύματα από τον ήλιο είναι συνήθη και αν δεν είναι δυνατή η κατασκευή ενός πρόχειρου προστατευτικού μέσου από τις ακραίες καιρικές συνθήκες, τότε το επικίνδυνο ξεφλούδισμα και το τσούχισμο από το θαλασσινό νερό μπορεί να οδηγήσουν σε φρικτό θάνατο. Η αντιπλιακή κρέμα αποτελεί μέρος της συλλογής ειδών επιβίωσης και πρέπει να χρησιμοποιείται με την πρώτη ευκαιρία κατά τη διάρκεια θερμών καιρικών συνθηκών. Εντούτοις, η μόνη μακροπρόθεσμη λύση είναι η εξασφάλιση κάποιου είδους σκιάς πάνω από τη λέμβο. Σε ήρεμες ημέρες, η λάμψη από τον ήλιο και η ανάλαση από το νερό μπορεί να βλάψουν τα μάτια. Να φοράτε γυαλιά πλίου ή αν δεν έχετε, κατασκευάστε κάτι πρόχειρο με μια λωρίδα από οποιοδήποτε υφασμά, ανοίγοντας στενές σχισμές για να μπορείτε να βλέπετε μέσα από αυτές.

**Προστασία από το κρύο -** Με εξαίρεση τα σοβαρά τραύματα μόνο, το κρύο παρουσιάζει τον μεγαλύτερο κίνδυνο για οποιονδήποτε επιζήσαντα στη θάλασσα. Οι περισσότεροι θάνατοι προκαλούνται από υποθερμία. Ο συνδυασμός ψυχρού αέρα και ψυχρού νερού μειώνει γρήγορα την ικανότητα λειτουργίας του σώματος και μπορεί να επέλθει ο θάνατος σε λιγότερο από μια ώρα, αν δεν παρασχεθεί καμία βοήθεια. Η υποθερμία και τα κρυοπαγήματα απαιτούν άμεση φροντίδα.

**Ναυτία -** Η κίνηση της λέμβου προκαλεί ναυτία και εμετό, με αποτέλεσμα την απώλεια υγρών και την αφυδάτωση και ο επιβιώσας μπορεί, αν η κατάσταση αυτή παραταθεί, να χάσει ακόμη και τη θέληση για ζωή. Όταν ένας από τους επιβιώσαντες αρχίσει να αντιδρά με εμετούς, συνήθως ακολουθούν και οι υπόλοιποι λερωνόντας έτσι ολόκληρη τη λέμβο. Καθαρίστε τη λέμβο με θαλασσινό νερό για να εξαλειφθεί ο μυρωδιά και το θέαμα των εμεσμάτων που κάνει τους άλλους να αναγουλιάζουν. Αν υπάρχουν δισκία για τη ναυτία, πρέπει να πάρονται αμέσως, πριν από την έναρξη της θαλασσοταραχής. Το ξάπλωμα, με τα μάτια κλειστά, βοηθάει στην αποφυγή της ναυτίας, όπως επίσης και ο κολύμβησης δίπλα από τη λέμβο. Να γνωρίζετε ότι τα σκυλόψαρα μπορούν να ανιχνεύσουν τον εμετό από μεγάλη απόσταση.

**Πληγές προκαλούμενες από θαλασσινό νερό -** Το βρέχιμο των ρούχων για τη μείωση της απώλειας υγρών είναι δίκοπο μαχαίρι και πρέπει να παρακολουθείται προσεκτικά. Η παρατεταμένη και συνεχής έκθεση στο θαλασσινό νερό προκαλεί εξανθήματα ή δοθιτίνες (καλόγερους) στο δέρμα που σύντομα μολύνονται. Επίσης, προσβάλλει οποιαδήποτε μικρή λύση της συνεχείας του δέρματος, προκαλώντας πυώδεις πληγές. Οι πληγές αυτές πρέπει να αποστραγγίζονται και να καθαρίζονται με γλυκό νερό, αν υπάρχει, και να θεραπεύονται με αντισποτικά μέσα από τη συλλογή των ειδών επιβίωσης. Τόσο το πλύσιμο του σώματος, όσο και των ρούχων κατά τη διάρκεια μιας βροχής είναι ο καλύτερος τρόπος προφύλαξης από τις πληγές του θαλασσινού νερού.



## Υλικό φερόμενο σε μια σωσίβια λέμβο

- Σωσίβιο διάσωσης, προσδεδεμένο σε ένα πλεύσιμο ελαφρό σκοινί ώστε να επιπλέει στο νερό μίκους, τουλάχιστον, 30 μ.
- Ελαφρός κουβάς για το άδειασμα των νερών.
- Δύο σπόγγοι.
- Δύο πλωτές άγκυρες.
- Δύο ελαφρά κουπιά.
- Μαχαίρι (μη πιεσόσημου τύπου).
- Τρία ανοιχτήρια κονσερβών.
- Είδη πρώτων βοηθειών σε υδατοστεγή θήκη που μπορεί να ξανακλείνεται.
- Έξι δόσεις φαρμάκου κατά της ναυτίας.
- Σφυρίκτρα ή άλλο παρόμοιο πνηκτικό μέσο.
- Τέσσερις φωτοβολίδες αλεξιπτώτου.
- Φωτοβολίδες χειρός.
- Δύο πλεύσιμες καπνογόνες συσκευές σηματοδοσίας
- Υδατοστεγής φακός κατάλληλος για σήματα Μορς.
- Ανακλαστήρας ραντάρ ή πομποδέκτης ραντάρ/ραντάρ ερωταποκρίσεων (radar transponder).
- Ανοξείδωτο βαθμονομημένο ποτήρι.
- Υδροδοχεία χωρητικότητας 1,5 λίτρου γλυκού νερό για κάθε άτομο που επιβαίνει στη λέμβο. Από την ποσότητα αυτή μπορεί να αντικαθίσταται μισό λίτρο ανά άτομο, με τη χρήση μιας συσκευής αφαλάτωσης, η οποία μπορεί να παράγει ίση ποσότητα γλυκού νερού σε δυο ημέρες.

## Επικίνδυνα Θαλάσσια Ζώα

Πολλά ζώα που ζουν στη θάλασσα μπορεί να δαγκώνουν ή να τασμπούν, τα δεύτερα συνήθως με δολπτηριώδη αγκάθια. Γενικά, να αποφεύγετε να αγγίζετε ή να τρώτε ψάρια που φέρουν αγκάθια ή έχουν παράξενο σχήμα. Ορισμένα αγκαθωτά ψάρια έχουν εξωτερικά πτερύγια και κόκαλα που κόβουν σαν ξυράφια. Πολλά κοράλλια και θαλάσσιες ανεμώνες προκαλούν επίσης φοβερά ταυτίπτημα και πρέπει να αποφεύγονται. Αν συναντήσετε κάποιο ζώο σε τροπικά νερά, για το οποίο δεν είστε βέβαιος, θα πρέπει να το μεταχειριστείτε με τη μέγιστη δυνατή προφύλαξη, μέχρις ότου βεβαιωθείτε ότι είναι ακίνδυνο.

Το πετρόψαρο, όπως δηλώνει το όνομά του, μοιάζει με πέτρα, αλλά όταν το πατήσετε ή το αγγίζετε εξαπολύει ένα οδυνηρό τοίμπημα. Το ψάρι αυτό απαντιέται σε ρηχά νερά και ανάμεσα σε κοραλλιογενείς υφάλους – όπως επίσης και δύο άλλα – ο λαγοκέφαλος και ο σκόρπιανα (κοιν. σκορπίνα ή σκορπιός ή κάρφης). Στις ευρωπαϊκές θαλασσές, μπορεί να συναντήσετε τον τραχινό (κοινώς δράκαινα), ένα μικρό ψάρι με δολπτηριώδη αγκάθια γύρω από τα βράχια και το ραχιαίο πτερύγιο. Τα θαλάσσια φίδια, επίσης, εξαπολύουν ένα δολπτηριώδες δάγκωμα, αλλά σπάνια επιτίθενται αν δεν προκληθούν.

## Καρχαρίες

• Παρό τη φοβερή φύση τους, πολύ λίγα είδη καρχαριών είναι στην πραγματικότητα αρκετά επιθετικά. Λατόσο, είναι όντα που δείχνουν ενδιαφέρον για κάθε τι το παράξενο ή περίεργο. Πολλές επιθέσεις συμβαίνουν όταν ένας καρχαρίας εκλαμβάνει έναν δύπτη ή έναν κυματοδόρο (surfer) ως μια από τις πιο συνθισμένες πηγές τροφής του, όπως ένα κοπάδι ψαριών ή μια φάκια.

Για τον ίδιο λόγο, οποιαδήποτε απώλεια αίματος θα οδηγήσει τους καρχαρίες γρήγορα στην περιοχή και την επίθεση θα είναι σχεδόν βέβαιη. Παρά τα θασβλέψουμε σε κινηματογραφικές ταινίες, οι καρχαρίες δεν τρώνε βάρκες ούτε πιπάνε έξω από το νερό και δεν κατανίνουν ολόκληρους ανθρώπους. Συνεπώς, η καλύτερη επιλογή σας, όταν αυτοί είναι σε περιονύμη την περιοχή, είναι να παραμείνετε πρέμειντα. Αν πυροβολήσετε έναν καρχαρία, θα ενθαρρυνθούν οι άλλοι να καταβροχθίσουν το σκοτωμένο καρχαρία και οι άλλοι βρεθεί στην άμεση περιοχή. Αν λοιπόν δεν έχετε τα μέσα να απομακρυνθείτε, αυτό θα σας κάνει περισσότερο κακό παρά καλό.

## Αν Βρεθείτε σε περιοχή καρχαριών:

- Αφαιρέστε ρολόγια χρυσαφικά ή άλλα αντικείμενο γυαλίζει, που για τον καρχαρία μπορεί να μοιάζει με μικρό φάρο.
- Μην κάνετε θόρυβο. Κολυμπάτε σπαλάχωρις να πιστάλετε το νερό - η πρόσθια κολύμβηση είναι καλύτερη.
- Χρησιμοποιείτε απωθητικά καρχαριών, αν έχετε διαθέσιμα και μείνετε στα όρια του μολυσμένου νερού - οι καρχαρίες αποστρέφονται τις χημικές ουσίες.
- Να αποφύγετε να αφήνετε απόβλητα του σώματός σας το νερό. Αίμα, ύδρα περιπτώματα ή έμετοι προσελκύουν τους καρχαρίες.



Άλλα ζώα της θάλασσας, τα οποία μπορείνα αποδεικτούν επικίνδυνη αν ενοχληθούν, είναι η μύραινη (κοινώς σμέρνα) και ο κεντροπρίστης. Αν σας ταιμπάσει ένα υδρόβιο ζώο θεραπεύστε το τοίμπημα, όπως θα κάνατε με ένα δάγκωμα φιδιού.

**Σφύραινα, ή Λουύτσος (Barracuda)** - Είναι μεγάλο φάρι που απαντιέται σε τροπικές και υποτροπικές θάλασσες και γύρω από υφάλους. Είναι φιλοπεριέργο και επιθετικό και συχνά επιτίθεται χωρίς να προκληθεί, ιδίως όταν υπάρχει αίμα μέσα στο νερό. Τα μέτρα προστασίας από τα ψάρια αυτά είναι τα ίδια με αυτά που παίρνουμε κατά των καρχαριών,

**Τσούχτρες (Jellyfish)** - Οι περισσότερες τσούχτρες φέρουν ένα φοβερό κεντρί, αλλά το είδος που πρέπει να αποφεύγεται με κάθε τρόπο είναι η τσούχτρη του γένους ϕυσαλλιδών, η οποία επιπλέει σε υφάλους. Η μεγάλη αυτή τσούχτρα αναγνωρίζεται από τη γαλαζόχρωμη επιπλέουσα φούσκα της που φέρει ένα στίο που μοιάζει με φλογέρα. Από τη φούσκα αυτή κρέμονται πλόκαμοι μεγάλου μήκους που προκαλούν ταινιμόρματα. Αν το σώμα σας πιαστεί στους πλοκάμους αυτούς θα δοκιμάσετε φοβερό πόνο και θα υποστείτε καταπληξία και κράμπα από τις τοξίνες. Η κράμπα μπορεί να είναι αρκετή, ώστε να προκαλέσει πνιγμό, ακόμη και σε ένα δεινό κολυμβητή. Τα ρούχα μπορεί να προσφέρουν κάποια προστασία. Αν σας ταιμπάσει τσούχτρα και έχετε μαζί σας τη συλλογή ειδών πρώτων βοηθειών, πάρτε παυσίπονα και αντισταμινικά φάρμακα.

**Μούτριβες (Sting Rays)** - Τα πλατιά αυτά ψάρια ειρίσκονται σε θερμά παράκτια αβαθή νερά και συνήθως αρέσκονται να κάθονται κάτω από την επιφάνεια της άμμου. Αν τα πατήσετε ή τα αγγίζετε, θα σας επιτεθούν και τα δηλητηριώδη αγκάθια που έχουν στη βάση της ουράς των. Το τραύμα θα είναι οδυντρό και, αν το ψάρι είναι ωριμό, μπορεί και να αποβεί μοιραίο. Όταν περιπατάτε μέσα σε αβαθή νερά των τροπικών περιοχών επιβάλλεται να ερευνάτε την περιοχή με ένα ραβδί - οι μούτριβες δεν είναι τα μόνα δηλητηριώδη ψάρια που αρέσκονται να κάθονται κάτω από την άμμο.

**Κροκόδειλοι** - Είναι λάθος να πιστεύετε ότι οι κροκόδειλοι δεν τολμούν να βγουν έξω από τη θάλασσα. Πολλοί κροκόδειλοι έχουν επισημανθεί μήλια μακριά από την πλησιέστερη ακτή. Εντούτοις, το μεγαλύτερο μέρος αυτών ζει σε έλη ριζοφόρων δέντρων, σε παραποτάμους και σε τροπικούς κόλπους αλμυρών νερών των ανατολικών Ινδιών και της Νοτιανατολικής Ασίας. Οι κροκόδειλοι είναι πολύ δύνατοι, ακόμη και οι νεαροί. Γ' αυτό να μεταχειρίζεστε με τη μεγαλύτερη προσοχή οποιοδήποτε κροκόδειλο που έχει μήκος μεγαλύτερο του ενός μέτρου. Οι κροκόδειλοι μπορεί να συλληφθούν χρησιμοποιώντας μια μεγάλη αγκαθωτή παγίδα (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης). Η σάρκα τους είναι φαγώσιμη.

## Τροφή στη Θάλασσα

Η τροφή δεν αποτελεί θέμα υψηλής προτεραιότητας κατά τη διάρκεια της επιβίωσης υπό θάλασσα. Η φυσική άσκηση μπορεί να περιορίζεται, ώστε να καταναλώνονται λιγότερες θερμίδες. Οι μεριδές τροφής που φέρονται στις σωσίβιες λέμβους δεν είναι πιολύ ορεκτικές, αλλά προορίζονται απλώς για τη διατήρηση της ζωής (η χώνευση της επίσης απαιτεί αρκετή ποσότητα νερού). Τα ψάρια είναι προφανώς η κύρια πηγή φρέσκιας τροφής. Να έχετε υπόψη ότι μερικά ψάρια είναι δηλητηριώδη και μνη τρώτε τροφές που σας προκαλούν αίσθημα ναυτίας - αυτό αυξάνει απλώς την απώλεια υγρών.

**Ψάρια** - Το ψάρεμα είναι ζετε τροπικά ψάρια, πετάτε μια καλή πηγή τροφής, αλλά υπάρχουν μερικά δηλητηριώδη που είδη ψαριών τα οποία πρέπει να αποφεύγονται. Αυτά βρίσκονται κυρίως σε τροπικές θάλασσες γύρω από υφάλους και κοραλλιογενείς περιοχές και σε λιμνοθάλασσες. Όταν καθαρίζετε τροπικά ψάρια, πετάτε τα βράγχια, τα αγγά, τα εντόσθια ή τα σικώτια, διότι περιέχουν ένα ισχυρό δηλητήριο, το οποίο δεν καταστρέφεται με το μαγείρεμα, όσο τέλειο και αν είναι αυτό - ψάρια που παρουσιάζουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά πρέπει να αποφεύγονται:

Μνη Φαρείτε όταν υπάρχουν στην περιοχή καρχαρίες, Να χειρίζεστε όλα τα σύνεργα της ψαρικής με προσοχή. Οι πετονιές μπορεί να κόψουν τα χέρια σας και τους ελαστικούς αεροθαλάμους της λέμβου. Επίσης, να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί, όταν χρησιμοποιείτε το αγκίστρι. Να φροντίζετε για τη συντήρηση των σύνεργων ψαρικής. Να προσέχετε όταν φορτώνετε μεγάλα ψάρια, διότι μπορεί να προκαλέσουν μεγάλη ζημιά στη λέμβο - εγκαταλείψτε όποιο ψάρι παρουσιάζει κίνδυνο για τη λέμβο. Αφαιρέστε αιμέσως τα έντερα και το αίμα από τα ψάρια που πιάνετε, χρησιμοποιώντας τα εντόσθια για δόλωμα. Να προσέχετε όταν χρησιμοποιείτε μαχαίρια. Εφόσον το ψάρι κοπεί σε λεπτές φέτες, οι μεριδές που δεν καταναλώνονται αιμέσως μπορούν να κρεμαστούν στον αέρα για να αποξηρανθούν - αυτό επιτυγχάνεται καλύτερα τις θερμές πημέρες και εφόσον ψυστεί αέρας. Τα αποξηραμένα στον αέρα ψάρια διαρκούν μέχρι μια εβδομάδα.



**Πουλιά -** Όλα τα πουλιά είναι φαγώσιμα (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης), γι' αυτό πρέπει να καταβάλλεται κάθε προσπάθεια για τη σύλληψη κάθε πουλιού που πλοιάζει τη περιόδο. Αν υπάρχει όπλο, μπορεί να το χρησιμοποιήσετε, αν και ο τρόπος αυτός θα καταστρέψει μεγάλο μέρος από τη σάρκα του πουλιού. Η καλύτερη μέθοδος είναι ένα δολωμένο αγκίστρι ή μια περόνι ασφαλείας. Τα θαλασσοπούλια δεν έχουν ευχάριστη γεύση, αλλά η σάρκα τους είναι φαγώσιμη ακόμη και αμαγείρευτη.

## Πόσιμο Νερό

Κατά το παρελθόν, η διάρκεια της επιβίωσης στη θάλασσα βασιζόταν στην ποσότητα του μεταφερόμενου αποθηκευμένου νερού και στην ποσότητα του νερού της βροχής που μπορεί να συλλεχθεί. Κατά τα τελευταία χρόνια, διατίθεται σύγχρονος φορητός εξοπλισμός για τη μετατροπή του θαλασσινού νερού σε πόσιμο νερό. Ακόμη και με τέτοιες συσκευές, το νερό παραμένει η πλέον ζωτική ανάγκη, ιδίως όταν κανείς βρεθεί στο έλεος των κυμάτων σε θερμές τροπικές θάλασσες. Οι προτεραιότητες πρέπει να είναι η εξοικονόμηση των υγρών του σώματος και ο έλεγχος των όποιων αποθεμάτων νερού. Η εξοικονόμηση υγρών σημαίνει εξασφάλιση κάποιας μορφής σκιάς ή βρέχιμο των ρούχων σας με θαλασσινό νερό για να δροσίζεται το σώμα, όταν αυτό εκτίθεται άμεσα στον τροπικό ήλιο. Κατά τη διάρκεια της πημέρας να αναπαύεστε και να κοιμάστε και να αποφεύγετε την υπερβολική εξάντληση.

**Αντλία Αφαλάτωσης Θαλασσινού Νερού -** Το θαλασσινό νερό μπορεί να μετατραπεί σε πόσιμο με τη χρήση μιας αντλίας αφαλάτωσης. Χρησιμοποιώντας σύγχρονη τεχνολογία αντίστροφης όσμωσης, αυτές οι μικρές, ελαφρές, κειροκίνητες συσκευές δεν αφαλατώνουν μόνο το νερό, αλλά αφαιρούν επίσης όλα τα μικρόβια

Οι σύγχρονες αντλίες αφαλάτωσης θαλασσινού νερού έχουν λύσει τα προβλήματα της έλλειψης νερού που σχετίζονται με την επιβίωση στη θάλασσα.



και τους ιούς. Αφαιρούν το 98% του αλατιού (κάνοντας το προϊόντος λιγότερο αλατούχο από το κανονικό νερό της βρύσης) με ρυθμό που ξεπερνάει το ένα λίτρο την ώρα, με μέγιστη ικανότητα 2220 λίτρων για κάθε φίλτρο. Να αποφεύγετε να χρησιμοποιείτε την αντλία αφαλάτωσης όταν υπάρχει ένδειξη ότι επιπλέει στο νερό καύσιμη ύλη. Οι υδρογονάνθρακες του πετρελαίου προκαλούν ζημιά στη λεπτή μεμβράνη του φίλτρου.

**Ηλιακός Αποστακτήρας -** Χρησιμοποιούμενοι εδώ και αρκετά χρόνια, οι ηλιακοί αποστακτήρες αντικαθίστανται πότε βαθμιδών από τις αντλίες αφαλάτωσης θαλασσινού νερού. Ο αποστακτήρας είναι ένας ωαειδής θόλος από καθαρό πλαστικό με δύο ή περισσότερα διαμερίσματα. Ο αποστακτήρας φουσκώνεται και το θαλασσινό νερό χύνεται μέσα σε ένα από τα διαμερίσματά του. Με την ενέργεια των ηλιακών ακτίνων, το θαλασσινό νερό μετατρέπεται σε γλυκό νερό, το οποίο συλλέγεται σε χωριστό διαμέρισμα. Οι αποστακτήρες διαφέρουν ελαφρά μεταξύ τους από πλευράς σχεδίου και κατασκευής, αλλά όλοι τους συνοδεύονται από απλές οδηγίες. Ο αποστακτήρας πρέπει να τίθεται σε χρήση με την πρώτη ευκαιρία. Χρησιμοποιήστε τον επίσης ως δεξαμενή νερού, όταν βρέχει.

**Νερό Βροχής -** Να παρακολουθείτε πάντοτε τη συγκέντρωση νεφών και να είστε έτοιμοι να μαζέψετε νερό βροχής, π.χ. δύο άτομα από τους επιβιώσαντες θα κρατούν μια κουβέρτα ή άλλο παρόμοιο κάλυμμα. Επίσης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε καθαρά εφεδρικά ρούχα για την απορρόφηση του νερού της βροχής, στιβωντάς τα, αργότερα, για την συλλογή του νερού σε δοχεία. Όταν γεύσουν όλα τα υδροδοχεία, αρχίστε να πίνετε όσο νερό χρειάζεστε. Αν η θερμοκρασία του αέρα είναι αρκετά θερμή, ξεπλυθείτε με το νερό της βροχής για να διώξετε το αλάτι από το σώμα σας και καθαρίστε τα ρούχα που έχουν διαποτιστεί από θαλασσινό νερό. Όταν σταματήσει η βροχή, μην πιείτε από το νερό αυτό για τις επόμενες 12 ώρες.

**Πάγος -** Ο πάγος από θαλασσινό νερό κάνει το αλάτι του μετά από δύο περίπου χρόνια και ο πάγος με γαλάζια απόχρωση παράγει νερό με μειωμένη περιεκτικότητα αλατού. Όμως σε τέτοιες συνθήκες ψύχους, η επιβίωση θα αποτελεί την μεγαλύτερη προτεραιότητα.

## Το Θαλασσινό νερό σκοτώνει

- Μην πίνετε ποτέ θαλασσινό νερό ή ούρα, αν δεν είναι αποσταγμένα. Διότι θα σας προκαλέσουν νεφρική ανεπάρκεια. Μην πίνετε αλκοολούχα ποτά και μην καπνίζετε – και τα δύο προκαλούν ασφόδατωση.

## Κατανομή νερού

- Όλες οι σωσίβιες λέμβοι φέρουν νερό για τους επιζήσαντες. Το νερό αυτό πρέπει να ελέγχεται και να προστατεύεται από τη μόλυνση του θαλασσινού νερού. Η κατανομή του νερού πρέπει να γίνεται ανάλογα με τον αριθμό των επιζώνων και την ποσότητα που μπορεί πρακτικά να παραχθεί από ηλιακούς αποστακτήρες και στιλίδες αφαλάτωσης θαλασσινού νερού. Καθορίστε την πημερίσα ποσότητα, με εξαίρεση το νερό της βροχής, που χρειάζεται να πίνει κάθε άτομο, μετά την πλήρωση όλων των δοχείων αποθήκευσης νερού.

Ο ηλιακός αποστακτήρας, αν και δεν είναι τόσο αποτελεσματικός, όσο μια αντλία αφαλάτωσης θαλασσινού νερού, φέρει εντύπως αποτέλεσμα και πρέπει να τίθεται σε χρήση αμέσως.





Οι σωρείτες (είδος σχηματισμού νεφρών) είναι μια από τις καλύτερες ενδείξεις στεριάς και μπορεί να φανούν πολύ πριν από την ίδια τη στεριά. Στην Αρκτική, να παρατηρείς και να σημειώνετε οποιεσδήποτε παράξενες ανακλάσεις νεφρών. Συνήθως είναι γκρίζου χρώματος και τα ανοιχτότερα χρώματα μπορεί να δείχνουν στέρεους σωρούς από επιπλέοντες πάγους. Τα θαλάσσια πουλιά σπάνια τολμούν να απομακρυνθούν περισσότερο από 100 χμ. από τη στεριά. Σημειώστε την κατεύθυνση προς την οποία κινούνται —το πρώιμη κατεύθυνση προς τη θάλασσα και το βράδυ επιστρέφουν στις φωλιές τους στη στεριά. Τα βαθιά νερά της θάλασσας έχουν χρώμα σκούρο πράσινο ή ως μαύρο, ενώ τα ρηχά νερά έχουν ανοιχτότερο χρώμα. Θόρυβοι, όπως οι κραγμοί (κραξίματα) των πουλιών ή η κυματωγή (το σπάσιμο των κυμάτων) συχνά δείχνουν ότι υπάρχει στεριά κοντά, ιδιαίτερα τη νύχτα, όταν ο ήχος φθάνει σε μεγαλύτερη απόσταση.

## Προσγιάλωση

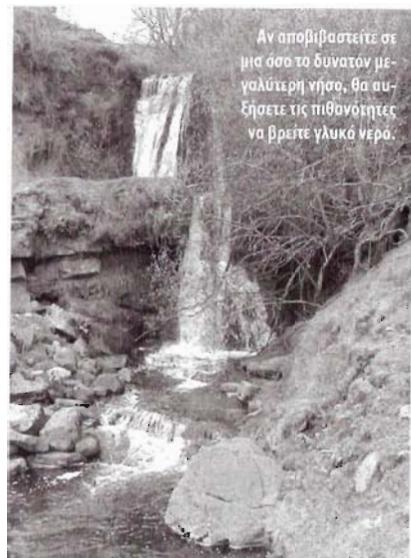
Η μορφολογία των ακτών μπορεί να ποικίλλει από στέρεους απότομους βράχους έως λασπώδεις εκβολές ποταμών, όγκους από επιπλέοντες πάγους ή αμμώδεις ακτές. Αν πλησιάζετε τη στεριά από τη θάλασσα, συνεχίστε κατά μήκος της ακτής μέχρι ότου βρείτε μια ασφαλή είσοδο, κατά προτίμηση μια ακτή με καθαρή παραλία. Παραλίες που προστατεύονται από απότομους βράχους είναι αδιαπέραστες και γι' αυτό είναι καλύτερα να αποφεύγονται. Η προσέγγιση σε ακτές με ισχυρή κυματωγή μπορεί να είναι επικίνδυνη. Να προσέχετε τις διακοπές στη γραμμή της κυματωγής και να αποφεύγετε κρυμμένους κοραλλιογενείς υφάλους χρησιμοποιώντας τα κουπιά για ποδάλιο. Μερικοί σχηματισμοί κοραλλιών και βράχων στις ακτές είναι αρκετά απότομοι και μπορεί να τραυματίσουν θανάσιμα ακόμη και τον πιο δυνατό κολυμβητή. Κατά συνέπεια, πρέπει να καταβάλλεται κάθε προσπάθεια για την αποφυγή τους. Οι τροπικές ακτές συνήθως είναι λασπώδεις με πυκνά ριζώματα δέντρων που εκτείνονται μέσα στη θάλασσα. Ενώ είναι δυνατή η αποβίβαση σε τέτοια σημεία, είναι καλύτερα να αναζητήσετε μια αμμώδη ακτή ή μια ακτή με χαλίκια.

Τα νερά κατά μήκος της ακτής της Αρκτικής είναι συνήθως πρεμότερα, αλλά μπορεί να χρειαστεί να μεταφέρετε τη λέμβο πάνω σε πολλά μικρότερα κομμάτια από επιπλέοντες πάγους έως ότου βρείτε ένα αρκετά μεγάλο κομμάτι πάγου που θα μπορεί να σας στηρίζει για κάποιο χρονικό διάστημα. Οι επιπλέοντες όγκοι πάγου διαλύονται και αποχωρίζονται χωρίς προειδοποίηση. Να αποφεύγετε τους μεγάλους απότομους όγκους πάγων, διότι είναι αδύνατο να αποβιβαστείτε πάνω σ' αυτούς και διότι συνεχώς αποσύνται μεγάλα κομμάτια τα οποία θραύσονται μέσα στη θάλασσα. Να διατηρείτε τη λέμβο φουσκωμένη πάνω στον πάγο και να την χρησιμοποιείτε ως κατάλυμα. Να αποφεύγετε την παγίδευση της λέμβου ανάμεσα σε όγκους πάγων που επιπλέουν.

**Νησιά** - Αν, μετά από περιπλάνηση στη θάλασσα, συναντήσετε κάποιο νησί και αποβίβαση σ' αυτό είναι δυνατή και ασφαλής, τότε πρέπει να εκμεταλλευτείτε την ευκαιρία. Αν υπάρχει σύμπλεγμα από νησιά, προχωρήστε στο μεγαλύτερο. Ελάχιστα είναι τα νησιά στα οποία δεν έχει πατήσει, ο άνθρωπος και ακόμη ένα έρημο νησί θα διατηρεί συνήθως υπολείμματα που είναι χρήσιμα για την επιβίωσή σας. Εξερευνήστε το νησί. Αρχίστε βαδίζοντας γύρω από την περίμετρο —περιοδεία αυτή μπορεί να διαρκέσει αρκετές ημέρες. Σημειώστε τα όποια φυσικά δρομολόγια οδηγούν στο εσωτερικό του νησιού, τυχόν πιθανές θέσεις καταυλισμού και καταφυγίου. Στη συνέχεια, βαδίστε προς το εσωτερικό του νησιού ακολουθώντας ένα σπειροειδές δρομολόγιο μέχρι το υψηλότερο σημείο. Έτσι, θα αποκτήσετε μια συνολική ικόνα του τι μπορεί να προσφέρει το νησί για την επιβίωσή σας. Ελέγξτε και σημειώστε τη διεύθυνση του επικρατούντος ανέμου και ψάξτε να βρείτε σημάδια ζωής πουλιών. Ελέγξτε άλλα κοντινά νησιά όσο γίνεται πιο γρήγορα.

**Ακτές** - Αν εξαιρέσουμε τα προβλήματα που δημιουργούνται κατά την αποβίβαση στη στεριά, οι ακτές προσφέρουν άριστες δυνατότητες επιβίωσης και είναι κατά πολὺ ασφαλέστερες από τη θάλασσα. Οι περισσότερες ακτές είναι κατοικημένες και όπου δεν κατοικούνται υπάρχουν άφθονα ψάρια, φύκια, πουλιά και μαλάκια (στρειδιά, μύδια, καλαμάρια κλπ). Κατά μήκος μιας ακτής μπορεί κανονικά να βρείτε γλυκό νερό και στις περισσότερες περιπτώσεις θα βρείτε αρκετά υλικά για να ανάψετε φωτιά ή για να κατασκευάσετε ένα καταφύγιο. Η σωσίβια σχεδία σας μπορεί, επίσης, να χρησιμοποιηθεί ως προσωρινό κατάλυμα ή για παράκτια ναυσιπλοΐα, αν το έδαφος καθιστά αδύνατο το περπάτημα γύρω από την ακτή.

**Γλυκό Νερό** - Πηγές γλυκού νερού μπορεί να βρεθούν στη στεριά δίπλα στη θάλασσα. Αν υπάρχουν απότομα βράχια, ψάξτε για εγκατακρημνίσεις στα στρώματα των βράχων, όπου δηλαδή, τα στρώματα έχουν αποκαλυθεί και έχουν πάρει κεκλιμένη θέση. Εκεί μπορεί να βρείτε καθαρό υπόγειο νερό να στάζει στα κατώτερα σημεία. Επίσης ψάξτε για σημεία πράσινης βλάστησης που φύεται πάνω ή κοντά σε απότομους βράχους ή γκρεμούς. Σε αρμώδεις ακτές, θα πρέπει να σκάψετε για να διαπιστώσετε αν υπάρχει υπόγειο νερό. Επιλέξτε ένα σημείο τουλάχιστον 100 μ. πάνω από τη γραμμή της πλημμυρίδας, για να αποφύγετε την ανάμιξή του με θαλασσινό νερό. Σκάψτε μέχρις ότου συναντήσετε υγρασία στην άμφο. Κατόπιν περιμένετε να δείτε αν ο λάκκος αρχίσει να γειώζει σιγά-σιγά με νερό. Αν ο λάκκος αρχίσει να γειώζει, σταματήστε το σκάψιμο, διότι τυχόν μεγαλύτερο βάθος μπορεί να προκαλέσει ανάμιξη αλμυρού νερού με το γλυκό νερό. Το νερό οπωσδήποτε θα έχει γεύση αλμυρή, αλλά βραχυπρόθεσμα, αυτό δε δημιουργεί σοβαρό πρόβλημα. Η χρησιμοποίηση πλιακού αποστακτήρα μπορεί να αυξήσει σημαντικά την ποιότητα του νερού. Μπορείτε να ανοίξετε πηγάδια στην ακτή, εφόσον αυτά θα έχουν αρκετή απόσταση από το άκρο του νερού της θάλασσας. Το νερό αυτό θα είναι αλμυρό ή υφάλμυρο, αλλά θα συντηρεί τη ζωή.



**Τροφή στις ακτές** - Σε μια ακτή μπορείτε να βρείτε άφθονη τροφή από διάφορα φύκια, θαλασσινά (οστρακοειδή και μαλακόστρακα) και ψάρια. Τα θαλασσινά χρησιμοποιούνται ως τροφή επιβίωσης, αφού μαγειρευτούν πολύ καλά. Το καλύτερο δόλωμα για ψάρεμα είναι η σάρκα των οστρακοειδών ή μαλακοστράκων.

**Ψάρεμα με μακρύ καλαμίδι** - Το ψάρεμα με μακρύ καλαμίδι σε αμπώτιδα (όταν η στάθμη της θάλασσας κατεβαίνει) αποβλέπει στη σύλληψη ψαριών βαθέων υδάτων, ιιι οποία κινούνται με το παλιρροϊκό ρεύμα επιστροφής φάνκοντας για τροφή στην ακτή. Αυτό που απλώς χρειάζεται να κάνετε είναι να απλώσετε την κύρια αρμιθιά, και ιί το μήκος του άκρου του νερού που διαχωρίζει τη θάλασσα από τη στεριά. Η αρμιθιά πρέπει να προσδένεται οιέρεα, ώστε να αντέξει στην παλιρροια και στο τράβηγμα από οποιαδήποτε συγκομιδή ψαριών. Προσδέστε μικρές διακλαδώσεις με όσο το δυνατόν περισσότερα αγκιστριά δολωμένα με αμμοδίαιτα σκουλήκια (*lugworms*), πιεταλίδες, μικρά καβούρια κλπ. Πρέπει να ελέγχετε την αρμιθιά, καθώς θα υποχωρεί η παλιρροια, διαφορετικά μπορεί να καταστραφεί η ψαριά σας ή να φαγωθεί από αρπακτικά πτηνά. Αν υπάρχει δίχτυ ψαρέματος, η ίδια διαδικασία θα αποδώσει μια πολύ καλύτερη ψαριά.

**Φύκια** - Τα φύκια παρέχουν πολύτιμη πηγή τροφής για οποιαδήποτε επιζήσαντα βρίσκεται κοντά σε μια ακτή. Αν και τα φύκια μπορεί να βρεθούν στη ζώνη μεταξύ των γραμμών της πλημμυρίδας και της αμπώτιδας, τα περισσότερα και υιγιεινότερα είδη θα βρείτε στα αβαθή νερά, ακριβώς κάτω από τη γραμμή της αμπώτιδας. Τα φύκια μπορεί να αρχίσουν να αλλοιώνονται, όταν εκτεθούν στον αέρα. Κατά συνέπεια, ψάξτε μόνο για είδη τα οποία είτε επιπλέουν στο νερό είτε βρίσκονται ακόμη προσκολλημένα σε βράχους κοντά στη γραμμή της άμπωτης. Διαλέξτε είδη με κόκκινη, πράσινη ή καφετή απόχρωση. Όλα αυτά είναι θρεπτικά, περιέχοντα υψηλά επίπεδα βιταμίνης C και ιωδίου. (Για ορισμένα ιδιαίτερα είδη φυκιών, βλ. σελίδα 408-409).

Μόλις μαζέψετε τα φύκια, πλύντε τα καλά σε καθαρό νερό, αλλάζοντάς το πολλές φορές για να απαλλαγείτε από τυχόν μόρια άμμου ή από μικροσκοπικά οστρακοειδή που έχουν εγκλωβιστεί μέσα στα φύκια. Τα φύκια μπορούν να αποξηρανθούν για αποθήκευση. Αυτό επιτυγχάνεται καλύτερα, αν τα κρεμάσετε σε έναν καλά αεριζόμενο χώρο για δύο ή τρεις ημέρες.

Το ψάρεμα με μακρύ καλαμίδι θα σας εφοδιάζει συνεχώς με ψάρια και οστρακοειδή.



### Σημάδια προσέγγισης σε ξηρά

- Αν ιλποσιάστετε σε μια νήσο ή ακτή, προσπαθήστε να αποβιβαστείτε σε ξηρά.
- Ακόμη και οι έρημες περιοχές είναι πλουσιότερες σε πόρους επιβίωσης από την ανοικτή θάλασσα και το σημαντικότερο θα σας προσφέρουν μια πηγή γλυκού νερού.
- Η θαλάσσια ζωική και φυτική ζωή αποτελούν πηγή πιθανής τροφής.
- Η ξηρά προσφέρει πολύ καλύτερη προστασία από τον ήλιο και το κρύο από ό,τι μια σκεδίδια στη θάλασσα.
- Μην πετάτε ή μη διακινδυνεύετε σοβαρή ζημιά στη λέμβο σας, μέχρις ότου βεβαιωθείτε ότι δε θα τη χρησιστείτε ξανά.





## Διάσωση

Η διάσωση στη θάλασσα συνήθως φθάνει αμέσως. Εντούτοις, τα αεροσκάφη διάσωσης μπορείνα ρίξουν μόνο εφόδια, όταν πρωτοεντοπίσουν τη θέση σας και μπορεί να περάσουν μερικές ώρες, ακόμη και η επόμενη ημέρα, πριν καταστεί δυνατή η οργάνωση της περισυλλογής σας. Προετοιμαστείτε για τη διάσωσή σας, κατεβάζοντας τυχόν ιστία ή υπερκείμενα καλύμματα προστασίας και τυλίξτε τυχόν πετονιές ψαρέματος κλπ για την αποφυγή εμποδίων, όταν κατέβει το βαρούλκο ή ριχτεί το συρματόσχοινο με τον ιμάντα διάσωσης.

Σε μια περισυλλογή με ελικόπτερο, ακολουθήστε τις οδηγίες που θα σας δώσει ο χειριστής του ανυψωτικού μπλανήματος (βαρούλκου/hoist). Να έχετε υπόψη πως δεν πρέπει να πιαστείτε από το διασώστη διότι θα τον εμποδίσετε έτσι να κάνει τη δουλειά του. Περιμένετε με πρεμία έως ότου ο διασώστης προσαρμόσει το συρματόσχοινο με τον ιμάντα ανύψωσης στο σώμα σας. Αν η περισυλλογή γίνεται χωρίς τη βοήθεια χειριστή, περιμένετε μέχρις ότου γειωθεί το συρματόσχοινο. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να υποστείτε πλεκτροπληξία, αν το πιάσετε, πριν γειωθεί. Βοηθήστε να προσδεθούν και να ανυψωθούν πρώτα οι τραυματίες και οι ασθενείς, αν υπάρχουν. Μόλις ετοιμαστείτε, δώστε σήμα στον χειριστή του βαρούλκου, για να αρχίσει το έργο της ανύψωσης.



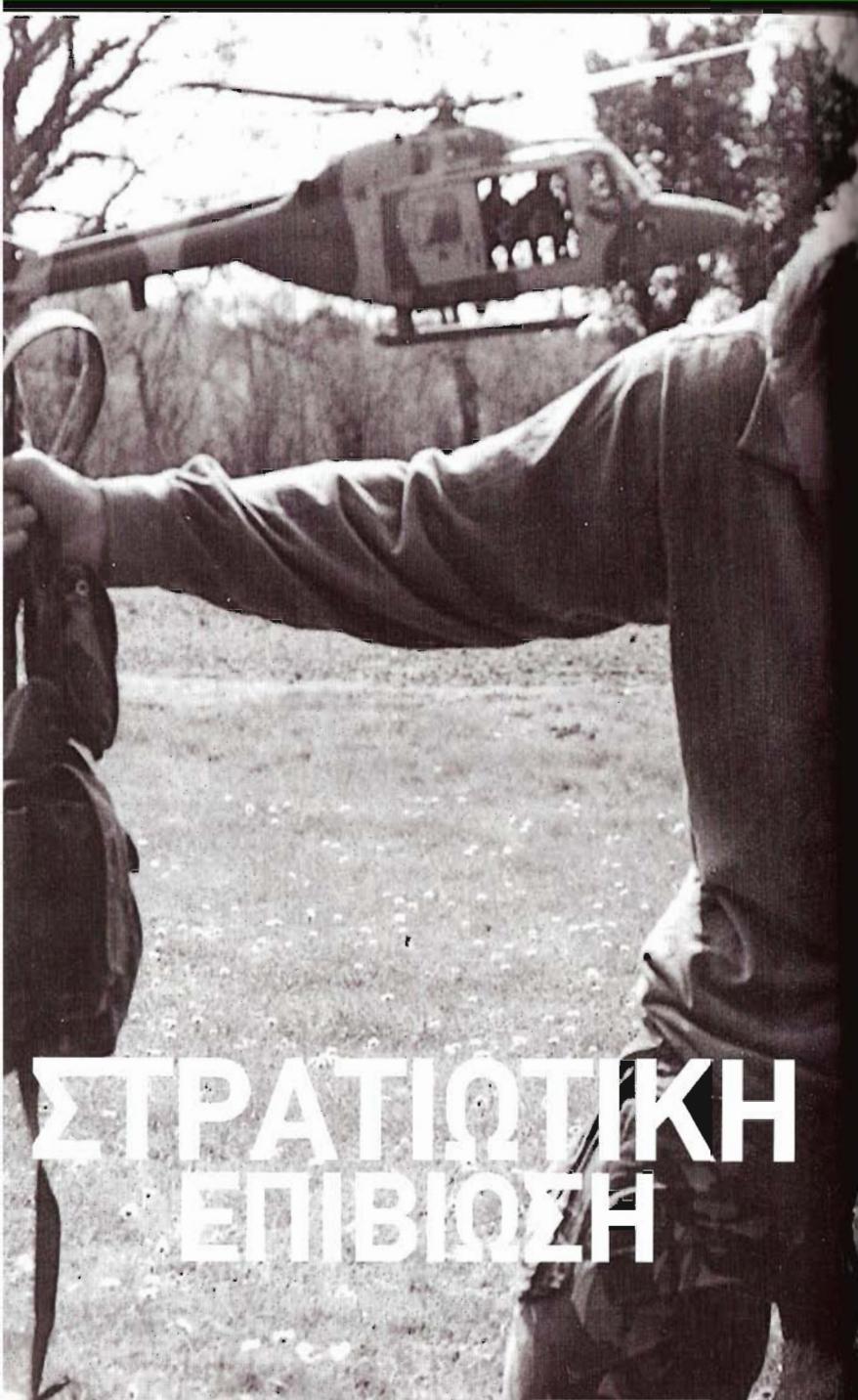
**Σηματοδοσία** - Χρησιμοποιήστε κάθε διαθέσιμο μέσο σηματοδοσίας, για να προσελκύσετε την προσοχή των αεροσκαφών έρευνας και διάσωσης (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης). Οι φωτοβολίδες, όπως πάντοτε, λόγω της περιορισμένης διάρκειάς των όταν αναφλεγούν, δεν πρέπει να εκτοξεύονται, εκτός αν είναι βέβαιο ότι επικεκιται η διάσωσή σας από τα μέσα έρευνας και διάσωσης. Συσκευές όπως ο πλιογράφος, πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνεχή βάση για την έρευνα του ορίζοντα. Μόλις πατήστε στην ξηρά ετοιμάστε μια φωτιά για άμεσον χρήση. Σημειώστε μια κωδική λέξη στην άμμο, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της αντίθεσης. Αν βρεθείτε σε έναν επιπλέοντα όγκο πάγου στη θάλασσα, σημειώστε τη θέση σας χρησιμοποιώντας πλαίσια σηματοδοσίας με χρώματα έντονης αντίθεσης με το περιβάλλον.

## Διάσωση με Ελικόπτερο

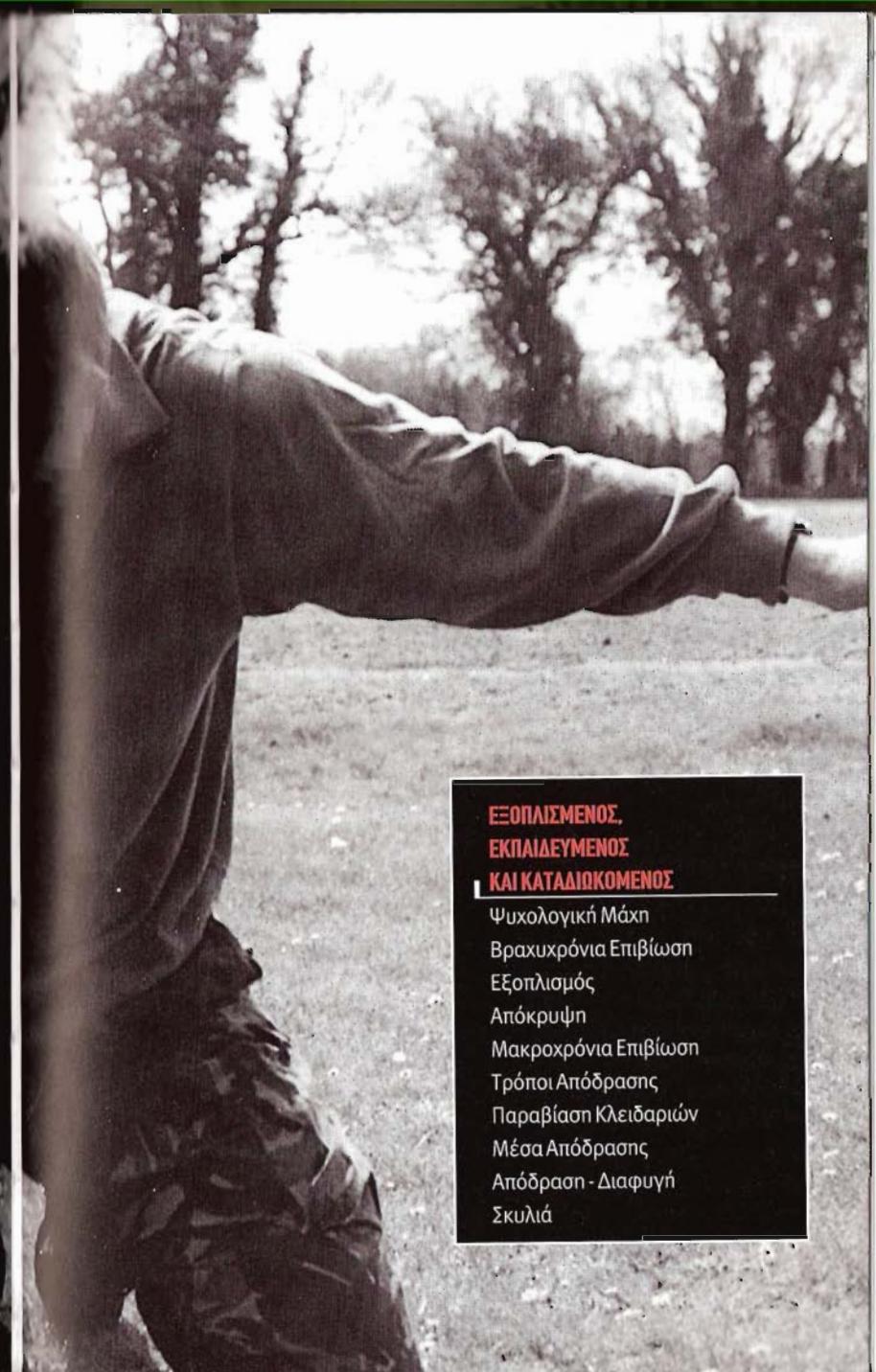
- Σε μια περισυλλογή με ελικόπτερο, ακολουθήστε τις οδηγίες που σας δίνει ο χειριστής του ανυψωτικού μπλανήματος.
- Τονίζεται ότι δεν πρέπει να πιαστείτε από τον χειριστή. Το άτομο αυτό γνωρίζει καλά τη δουλειά συντήρησης αφήστε τον να ενεργήσει όπως αυτός ξέρει. Θα σας πει τι πρέπει να κάνετε και από πού και πότε θα πιαστείτε.
- Περιμένετε με πρεμία, όσο ο χειριστής θα προσαρμόσει τον ιμάντα διάσωσης.
- Όλα τα αεροσκάφη φέρουν στατικό πλεκτρισμό. Μην πιάσετε το σύρμα πριν γειωθεί στο έδαφος ή στο νερό.

**Ακούστε με προσοχή και ακολουθήστε τις οδηγίες του χειριστή του βαρούλκου.**



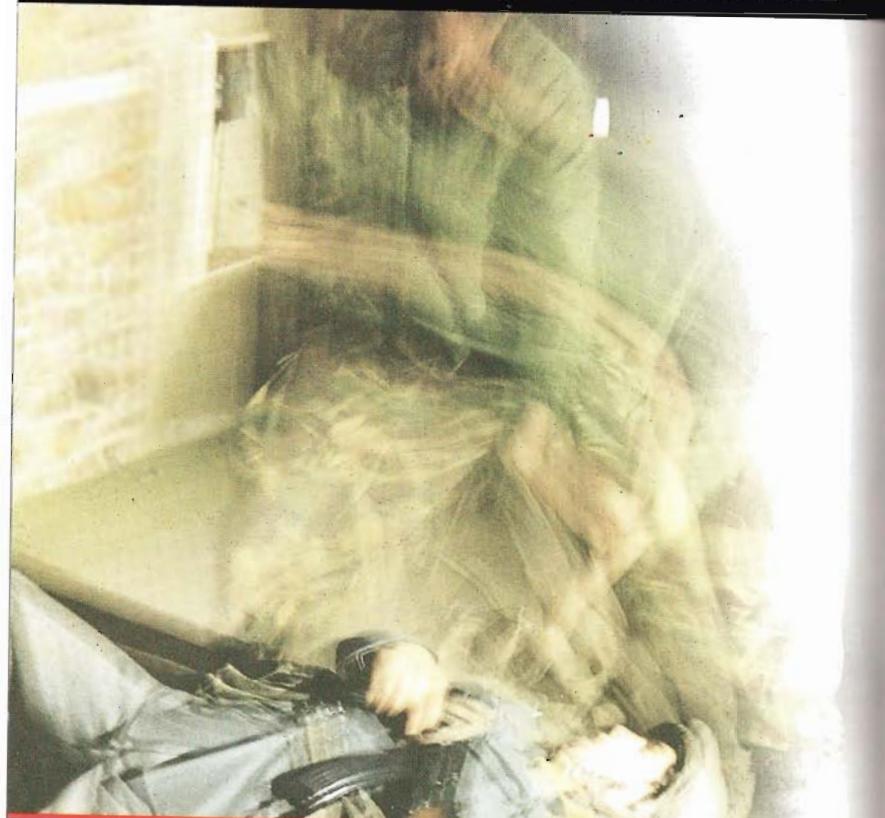


# ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΕΠΙΒΙΩΣΗ



**ΞΟΠΛΙΣΜΕΝΟΣ,  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΜΕΝΟΣ  
ΚΑΙ ΚΑΤΑΔΙΚΟΜΕΝΟΣ**

Ψυχολογική Μάχη  
Βραχυχρόνια Επιβίωση  
Εξοπλισμός  
Απόκρυψη  
Μακροχρόνια Επιβίωση  
Τρόποι Απόδρασης  
Παραβίαση Κλειδαριών  
Μέσα Απόδρασης  
Απόδραση - Διαφυγή  
Σκυλιά



**Οι εμπειρίες των πολιτών και του στρατιωτικού προσωπικού σε καταστάσεις επιβίωσης διακρίνονται από ορισμένες ουσιώδεις διαφορές. Οι πολίτες περιέχονται συνήθως σε κατάσταση επιβίωσης λόγω απρόβλεπτων συνθηκών και σχετικά απρεστόμαστο. Το στρατιωτικό προσωπικό μπορεί να προβλέψει τα προβλήματα και να σχεδιάσει την αντιμετωπίσή τους. Για το προσωπικό που πετάει πάνω από εχθρικό έδαφος ή διεισδύει σ' αυτό, ο προορισμός είναι πάντα γνωστός. Τα σχέδια αντιμετώπισης απρόβλεπτων καταστάσεων λαμβάνουν υπόψη το ενδεχόμενο μιας ακούσας συνάντησης με τον εχθρό. Στο στρατιωτικό προσωπικό χρηγείται έξοπλισμός απόδρασης, παρέχεται εντατική εκπαίδευση επιβίωσης και καθορίζονται διαδικασίες. Σε σύγκριση με τα θετικά αυτά πλεονεκτήματα, υπάρχει ένα σοβαρό μετανέκτημα: Ο επιζήσας στρατιωτικός καταδιώκεται συνήθως ενεργά από τον εχθρό. Δύο απλά παραδείγματα τέτοιων καταστάσεων σε πρόσφατους πολέμους υπήρξαν οι ενέργειες της Περιπόλου Bravo Two Zero\* των Βρετανικών Ειδικών Δυνάμεων (SAS), πίσω από τις ιρακινές γραμμές, κατά τη διάρκεια του πολέμου του Κόλπου το 1991, και ο Αμερικανός πιλότος, υποσμηνάγος Scott O' Gray, που καταρρίφθηκε με το αεροσκάφος του, πάνω από τη Βοσνία, το 1995.**

## Η Ψυχολογική Μάχη

Η άμεση επίδραση, όταν βρεθείτε σε ένα άγνωστο περιβάλλον, πίσω από τις εχθρικές γραμμές, χωρίς κανένα ορατό δρομολόγιο απόδρασης ή διάσωσης, μπορείνα είναι ψυχολογικά συγκλονιστικά. Η απειλή κατά της ασφάλειας σας θα αυξηθεί, αν συλληφθείτε αιχμάλωτος. Επομένως, είναι προς το συμφέρον σας να παραμείνετε ελεύθερος και ικανός να ελέγχετε την άμεση τύχη σας.

Μια από τις πιο φοβερές δοκιμασίες που μπορεί να αντιμετωπίσει ένας στρατιώτης είναι να συλληφθεί αιχμάλωτος. Αντιμετωπίζει μια άγνωστη τύχη στα χέρια άλλων, με το ενδεχόμενο θανάτου ή βασανισμού. Οι ξυλοδαρμοί (ραβδισμοί ή μαστιγώσεις) είναι συνήθεις, όπως είναι και τα ψυχολογικά μέτρα που αποβλέπουν στην εξουδετέρωση της δύναμης θέλησης του αιχμαλώτου. Οι φόβοι αυτοί πρέπει να εξετάζονται αντικειμενικά σε σχέση με άλλα στοιχεία, για να μπορεί ο στρατιώτης να ελέγχει το αίσθημα της απομόνωσης και της εγκατάλειψης.

Ο σύγχρονος πόλεμος της προγιγνόμενης τεχνολογίας έχει μειώσει τον αριθμό των απαιτούμενων ανδρών στο πεδίο της μάχης. Ακόμη και σε μεγάλης κλίμακας συγκρούσεις, η Δύση είναι απρόθυμη να εμπλέξει και να χάσει ανθρώπινο δυναμικό. Το γεγονός αυτό μειώνει τον αριθμό των συλλαμβανόμενων στρατιωτών, πράγμα το οποίο γενικά θεωρείται καλή εξέλιξη. Εντούτοις, αυτό επιτρέπει στον εχθρό να διαθέτει περισσότερο προσωπικό για τη φύλαξη των αιχμαλώτων, κάνοντας, έτσι την άμεση απόδραση πιο δύσκολη. Επίσης, τα αεροπληρώματα που εκτοξεύουν «έξυπνες βόμβες» από απόσταση είναι συνηθισμένα σε ένα απρόσωπο επίπεδο πολέμου. Όταν συλλαμβάνονται αιχμάλωτοι, ο σκληρή και ατομικά επικεντρωνόμενη μεταχείρισή τους στα χέρια του κάθε στρατιώτη του εχθρού θα είναι ψυχολογικά φρικτή. Κάτω από τέτοιες συνθήκες, η απόδραση θα φαίνεται ακατόρθωτη, αλλά, αν παρουσιαστεί εύκαιρια απόδραση, πρέπει να την εκμεταλλευτείτε με κάθε τρόπο. Στην ρεαλιστική πιθανότητα περίπτωση, η σκέψη της απόδρασης θα κρατάει απασχολημένο το μυαλό του αιχμαλώτου.

**Σχέδιο Απόδρασης** - Όλοι αυτοί που ενεργούν πάνω ή πίσω από τις εχθρικές γραμμές έχουν ένα δρομολόγιο διείσδυσης και ένα διαφυγής. Αν τα πράγματα εξελιχθούν άσχημα και τα δρομολόγια αυτά εξαρθρωθούν, το προσωπικό θα έχει στη διάθεσή του ένα προκαθορισμένο σχέδιο απόδρασης και διαφυγής που αποβλέπει στην αύξηση των δυνατοτήτων επιβίωσης και επαναπατρισμού του. Οι τεχνικές επιβίωσης διδάσκονται κατά την εκπαίδευση απόδρασης και διαφυγής και χρησιμοποιούνται για να κρατούν το μυαλό του στρατιώτη απασχολημένο συνεχώς. Ο επαναπατρισμός περιλαμβάνει μια διαδικασία επικοινωνίας, κα-



Οι ψυχολογικές και φυσικές επιπτώσεις της σύλληψης είναι σκληρές και άμεσα αισθητές. Διστρήγητε την ανοχή σας και εκμεταλλευτείτε τις δυνατότητές σας και την εκπαίδευσή σας.

θορισμού θέσης και την εμπλοκή των ομάδων έρευνας και διάσωσης.

Τα σχέδια απόδρασης και διαφυγής πρέπει να θεωρούνται ως δεδομένο ότι ο επιβιώσας θα προσπαθήσει να απομακρυνθεί από τις εχθρικές δυνάμεις, όπου η έξοδός του από το εχθρικό έδαφος θα είναι κατορθωτή και δεν θα θέτει σε απειλή τις δυνάμεις έρευνας και διάσωσης. Επίσης, οι διαδικασίες περισυλλογής μπορούν να εφαρμοστούν μόνο αν διατίθενται τα αναγκαία μέσα και είναι γνωστή η θέση του επιζήσαντος. Αν δεν είναι δυνατή η επικοινωνία με τις φίλιες δυνάμεις, τότε η εναλλακτική λύση είναι να κατευθυνθείτε προς τα σύνορα μιας φιλικής ή ουδέτερης χώρας.

Για τους στρατιώτες εκείνους που έχουν διειδύσει σε εχθρικό έδαφος για εκτέλεση αποστολής και οι οποίοι έχουν αποκοπεί από τη περίπολό τους, η πρώτη τους δουλειά είναι να εφαρμόσουν τις Βασικές Οδηγίες Επιχειρήσεων (B.O.E.). Αυτό σημαίνει να προς το τελευταίο σημείο ανασυγκρότησης της περιπόλου. Αν αυτό δεν καταληφθεί στον καθοριζόμενο χρόνο, τότε ο επιζήσας πρέπει να κινηθεί προς το καθορισμένο τελικό σημείο ανασυγκρότησης. Αν δεν αποκατασταθεί επαφή με τη μονάδα σας, το επόμενο βήμα είναι να πάρετε επαφή χρησιμοποιώντας τον πομπό έρευνας και διάσωσης ή αν δεν διατίθεται η συσκευή αυτή, να προχωρήσετε μέχρι να φθάσετε στην πλοιέστερη φίλια δύναμη.

**Εγκατάλειψη Α/Φ πάνω από θάλασσα** - Θα υποχρεωθείτε να επιβιώσετε σε μία λέμβο του ενός ανδρός. Αν ο εχθρός δε διαθέτει σκάφος στην περιοχή, πιθανόν να μη διατέχετε τον κίνδυνο να συλληφθείτε, αφού το αεροσκάφος σας θα βυθιστεί και η λέμβος σας δε θα παρουσιάζει αξιόλογο στήγμα. Θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε αρμέων τον αυρμάτο σας και να εφαρμόσετε ένα πρόγραμμα επιβίωσης, σύμφωνα με την εκπαίδευση που έχετε λάβει.

Η εγκατάλειψη ενός αεροσκάφους καιρεύει την έναρξη μιας πραγματικής απόδρασης και διαφυγής.



**Εγκατάλειψη Α/Φ πάνω από ξηρά** - Αν αναγκαστείτε να εγκαταλείψετε το αεροσκάφος, πάνω από έδαφος που κατέχεται από τον εχθρό, θα έχετε δύο άμεσους φόβους. Ο πρώτος είναι η αναφορά του εχθρού για το καταστραφέν αεροσκάφος σας, ήτοι, η αναφορά για την έκρηξή του αεροσκάφους στον αέρα, για το ίκνος του καπνού ή για την πτώση του στο έδαφος. Ο δεύτερος φόβος είναι η ορατότητα του αλεξιπτώτου σας, κατά τη διάρκεια της βραδείας καθόδου. Και τα δύο θα δείξουν την παρουσία σας και τη γενική θέση της προσγείωσής σας. Εντούτοις, ο χρόνος που παρέχεται για την κάθοδό σας, προσδιοριζόμενος από το ύψος εγκατάλειψης, μπορεί να είναι εξαιρετικά πολύτιμος, αλλά επίσης μπορεί να σας καταστήσει τρωτό.

Μόλις ελέγχετε το θόλο του αλεξιπτώτου σας (για τυχόν εμπλοκή), εκτιμήστε την κατεύθυνσή σας και την ταχύτητα του ανέμου και επισημάντε, αν είναι δυνατό, την τελική περιοχή προσγείωσής σας. Αν το επιτρέπει το ύψος, εκτελέστε μια σάρωση της περιοχής κατά 360° για τυχόν σημεία παρουσίας εχθρού και αστικού πληθυσμού. Εκμεταλλευθείτε το ύψος καθόδου για να επισημάνετε τοπογραφικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα, όπως ποταμούς, δρόμους, δάσος, βουνά και χωριά. Αν σας έχει εντοπίσει ο εχθρός, αναζητήστε κάποιο εδαφικό σημείο το οποίο είτε θα παρέχει κάλυψη ή θα θέτει κάποιο εμπόδιο ανάμεσα σε σας και την επικείμενη σύλληψη. Αν σας επιτρέπουν τα τραύματα, πρέπει να απομακρυνθείτε από το ζώνη προσγείωσης και από τα συντρίμμια του αεροσκάφους, αμέσως μόλις πέσετε στο έδαφος. Τόσο το φλεγόμενο αεροσκάφος, όσο και ο θόλος του αλεξιπτώτου θα δώσουν στον εχθρό σαφές στίγμα της θέσης σας.

Σε πολλές περιπτώσεις, τα πρώτα πρόσωπα που θα φθάσουν στον τόπο του ατυχήματος θα είναι άτομα της εθνοφυλακής ή πολίτες της περιοχής, οι οποίοι θα βεβαιώσουν την εγκατάλειψη του αεροσκάφους σας. Ο χρόνος αυτός πρέπει να χρησιμοποιηθεί για να απομακρυνθείτε όσο το δυνατόν περισσότερο από τον εχθρό. Μόνο όταν φθάσετε σε ασφαλή θέση απόκρυψης, θα αρχίσετε την εφαρμογή του σχεδίου επιβίωσής σας.

## Εκώπον της Κατάστασής σας

- Η καπάστασή σας ως στρατιωτικός που επέζησε μετά από ένα σπύκι μα ή δραπέτευσε από εχθρικό έδαφος ή εξαρτάται από ορισμένους παρόγνοτες, όπως είναι:
  - Η απόδαση που σας χωρίζει από τις φίλιες δυνάμεις.
  - Τα διαθέσιμα μέσα επικοινωνιών.
  - Η φυσική σας κατάσταση.
- Αλλά και από το αν:
- Ο εχθρός γνωρίζει την παρουσία σας.
  - Η διείσδυσή σας στο εχθρικό έδαφος ήταν προπαρασκευασμένη ή εγκλωβιστήκατε βιασώς πίσω από τις εχθρικές γραμμές.
  - Δραπέτευσατε από στρατόπεδο αιχμαλώτων πολέμου.
  - Αναγκαστήκατε να εγκαταλείψετε το αεροσκάφος σας.
  - Δραπέτευσατε από στρατόπεδο αιχμαλώτων πολέμου.
- Από πρόσφατα γεγονότα έχει αποδειχτεί ότι οι στρατιώτες που ακολούθουν πιστά την εκπαίδευση επιβίωσης έχουν μεγάλες πιθανότητες διάσωσης και επαναπατρισμού.



## Απόδραση ή Αναμονή:

Αν συλληφθείτε αιχμάλωτος σε μια προκεωρημένη περιοχή, θα είστε υποχρεωμένος να κάνετε μια επιλογή: ή να προσπαθήσετε να αποδράσετε αμέσως ή να περιμένετε να σας δοθεί μια καλύτερη ευκαιρία πίσω από την πρώτη γραμμή. γενονός που τελικά θα σας οδηγήσει σε ένα στρατόπεδο αιχμαλώτων. Τα επιχειρήματα που συνηγορούν για την απόντειρα μιας άμεσης απόδρασης περιλαμβάνουν τα εξής:

- Βρίσκεστε ακόμη πλοστίων των φιλιών γραμμών μετάπου.
- Η Μονάδα σας βρίσκεται πιθανόν ακόμη στην τελευταία γνωστή θέση της.
- Αν δεν έχετε τραυματιστεί, είστε ακόμη σε καλή φυσική και ψυχολογική κατάσταση.
- Μπορεί να έχετε ακόμη μαζί ορισμένα χρήσιμα είδη υλικού:

### Αλλά:

- Αυτοί που σας συνέλαβαν βρίσκονται ακόμη σε μεγάλο βαθμό έντασης λόγω της μάχης. Αν προσπαθήσετε να αποδράσετε, ο εχθρός έχει δικαίωμα να σας εκτελέσει επί τόπου. πράγμα που δεν συνέλειται να κάνει.
- Η απόδραση μέσα από τις γραμμές του μετώπου, κατά τη διάρκεια της μάχης, περιλαμβάνει σε μεγάλο βαθμό, τον κίνδυνο τραυματισμού ή θανάτου.

Να θυμάστε τη βασική σας εκπαίδευση στο θέμα της παραλλαγής και της απόκρυψης.



## Βραχυχρόνια Επιβίωση

Ως βραχυχρόνια επιβίωση νοούμε την προσωρινή αποκοπή ενός στρατιώτη από την άμεση υποστήριξη των φίλιων δυνάμεων. Η κατάσταση αυτή μπορεί να διαρκέσει λίγες ώρες έως μερικές ημέρες και η απόσταση που θα σας χωρίζει από τις φίλιες δυνάμεις μπορεί να είναι από ένα ή δύο μίλια μέχρι εκατοντάδες μίλια. Αν η απόσταση είναι μικρή, δηλαδή, όταν ένας στρατιώτης παγιδευτεί προσωρινά πίσω από τις προκεωρημένες γραμμές του εχθρού, τότε μπορεί να καταφέρει να επιστρέψει στη βάση του, χωρίς να γίνει αντιληπτός από τον εχθρό. Ομοίως, ένας πιλότος που έχει εγκαταλείψει το αεροσκάφος του και του οποίου η θέση έχει επισημανθεί, έχει μεγάλες πιθανότητες για ταχεία περισυλλογή από τις ομάδες έρευνας και διάσωσης.

Η πρώτη προτεραιότητα είναι να διαπιστώσετε ποια είναι η φυσική σας κατάσταση. Τραυματιστήκατε κατά την εγκατάλειψη ή την προσγείωση; Ο βαθμός τυχόν κακώσεων ή τραυμάτων θα είναι αποφασιστικός παράγοντας για τον καθορισμό του σχεδίου επιβίωσής σας. Το κύριο πρόβλημα που ανακύπτει είναι η αδυναμία να κινηθείτε όταν ο εχθρός γνωρίζει την παρουσία σας στην περιοχή. Σε μια τέτοια περίπτωση, η απόκρυψη είναι το μόνο μέσο να αποφύγετε τον εντοπισμό ή την ανίχνευσή σας και θα είστε αναγκασμένος να μείνετε κρυμμένος μέχρις ότου οι αποκτήσετε αρκετή δύναμη να κινηθείτε ή μέχρις ότου οι φίλιες δυνάμεις φθάσουν στο σημείο που έχετε πέσει.

Για εκείνους που μπορούν να κινηθούν, η διέλευση μέσα από την προκεωρημένη περιοχή μάχης θα είναι άκρως επικινδυνή ενέργεια. Ο εχθρός θα έχει πικνή συγκέντρωση και τα αντίπαλα τμήματα θα ανταλλάσσουν πυρά. Η αποφυγή τραυματισμού ή σύλληψης από τον εχθρό, όταν είστε τόσο κοντά στην ελευθερία, απαιτεί τη μέγιστη επαγρύπνηση και αυστηρή εφαρμογή των στρατιωτικών μεθόδων κίνησης και απόκρυψης. Η επιλογή του κατάλληλου χρόνου είναι επίσης κρίσιμο θέμα. Είτε αν χρειάζεται να περάσετε κοντά από μια συγκέντρωση εχθρικών τμημάτων είτε απλώς αν πρέπει να αποκαταστήσετε ασύρματη επαφή με τις φίλιες δυνάμεις, η επιλογή του καταλλολότερου χρόνου θα αποτελέσει τη διαφορά μεταξύ επιτυχίας και αποτυχίας.

Οι μέθοδοι του σύγχρονου πολέμου απαιτούν οι περισσότερες μάχες να διεξάγονται τη νύχτα. Ενώ θα υπάρχουν σκοποί (φρουροί), το κανονικό πεζικό βρίσκεται στην πλέον τρωτή κατάσταση μεταξύ των ωρών 0300 και 0400, πράγμα που σας επιτρέπει να περάσετε απαραίτητο. Γύρω στον ίδιο χρόνο, τα βομβαρδιστικά αεροσκάφη, τα περισσότερα από τα οποία μπορεί να λαμβάνουν σήματα από έναν πομπό έρευνας και διάσωσης, θα επιστρέφουν στη βάση τους.

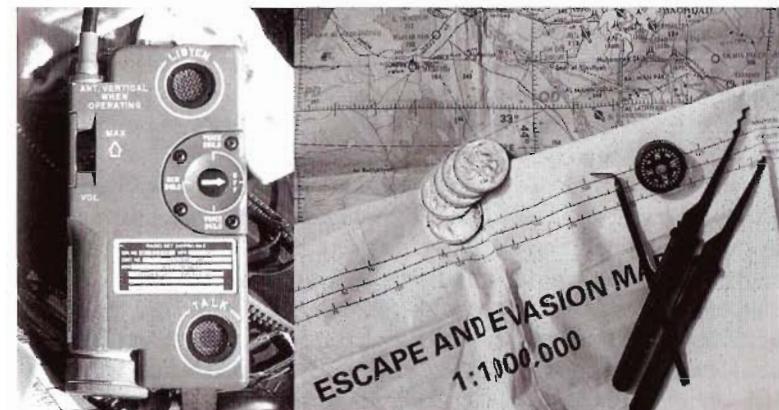
## Εξοπλισμός Στρατιωτικής Επιβίωσης

Ο εξοπλισμός επιβίωσης αναπτύχθηκε κυρίως από τους στρατιωτικούς (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης) και υπάρχουν ορισμένα ειδικά είδη υλικού που συνήθως δε διατίθενται σε ιδιώτες. Τα είδη αυτά περιλαμβάνουν πολύ μικρές πυξίδες σε μεγέθους κουμπιού (*button compasses*), χάρτες απόδρασης, εργαλεία διάρρηξης κλειδαριών, υποσχετικά έγγραφα ανταμοιβής (βλ. παρακάτω) και χρυσά νομίσματα. Οι πιλότοι που πετούν πάνω από εχθρικό έδαφος και οι ειδικές δυνάμεις που ενεργούν στα μετόπισθεν του εχθρού θα εφοδιάζονται με τέτοιο υλικό, επιπλέον των πομπών και των ασυρμάτων έρευνας και διάσωσης. Το μειονέκτημα είναι ότι, αν ένας στρατιώτης συλληφθεί φέροντας μαζί του ειδικά είδη επιβίωσης, αυτό θα είναι μια άμεση ένδειξη για τους ανακριτές ότι ο στρατιώτης είναι μέλος των Ειδικών Δυνάμεων.

**Επικοινωνίες** - Βλέπε SARBE στο τμήμα «Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης».

**Πυξίδα Μεγέθους Κουμπιού** - Μικρή ναυτιλιακή συσκευή την οποία μπορείτε να κρύψετε επάνω σας ή σε ανάγκη να την καταπιείτε, αν επίκειται ουλληψη. Το μέγεθός της μπορεί να είναι από 1 εκ. έως 3 εκ. Οι πυξίδες αυτές συνήθως δείχνουν μόνο τα τέσσερα κύρια σημεία του ορίζοντα.

Το χορηγούμενο υλικό απόδρασης και δισφυγής έχει σκοπό να σας διατηρεί ελεύθερους, να σας επιτρέπει να επικοινωνείτε και να σας οδηγεί πάνω στις φίλιες δυνάμεις. Το υλικό αυτό θα σας είναι χρήσιμο μόνο εφόσον παραμετένετε ελεύθεροι.



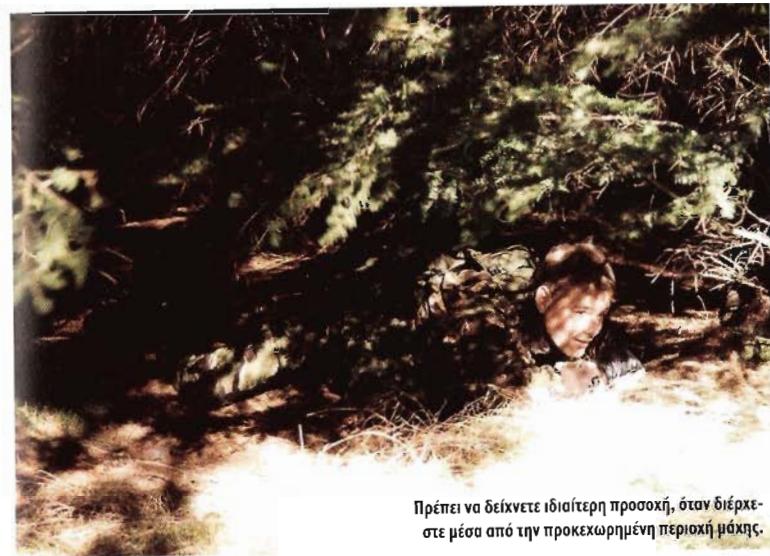
**Χάρτες Απόδρασης** - Οι χάρτες αυτοί είναι μικρής κλίμακας και καλύπτουν το θέατρο του πολέμου. Εκ παραδόσεως τυπώνονταν σε μετάξι, αλλά σήμερα χρησιμοποιούνται σύγχρονα υφάσματα. Η εκτύπωση σε ύφασμα καθιστά το χάρτη λιγότερο τρωτό στην υγρασία και επιτρέπει την απόκρυψή του στη φόρδα του υματισμού.

**Εργαλεία Διάρρηξης ή Παραβίσισης Κλειδαριών** - Μερικά άτομα μπορεί να επιλέξουν να περιλαβούν στη συλλογή των ειδών επιβίωσής των τα βασικά εργαλεία διάρρηξης κλειδαριών (βλ. Διάρρηξη Κλειδαριών, παρακάτω). Η κατασκευή τέτοιων εργαλείων δεν είναι δύσκολη.

**Ανταμοιβή για υποβοήθηση απόδρασης (*Escape Money*)** - Τα υποσχετικά έγγραφα ανταμοιβής έναντι παροχής βοήθειας (*blood chits*) είναι έγγραφα γραμμένα στη γλώσσα της χώρας όπου διεξάγεται μια επικείρωση. Κάθε στρατιώτης φέρει μαζί του ένα τέτοιο αντίγραφο στο οποίο είναι εκτυπωμένος ο αριθμός του μπτρώου του. Το έγγραφο αυτό απλώς δηλώνει ότι οποιοδήποτε άτομο βοηθήσει έναν στρατιώτη να φθάσει σε ασφαλές μέρος, μετά την απόδρασή του από τον εχθρό, θα ανταμειφθεί. Ο στρατιώτης δεν παραδίδει το έγγραφο, αλλά δίνει τον αριθμό μπτρώου του σε όποιο άτομο τον βοηθήσει. Με την επίδειξη του αριθμού αυτού σε οποιοδήποτε πρεσβεία της χώρας στην οποία ανήκει ο στρατιώτης, στον οποίο παρασχέθηκε βοήθεια, αναγνωρίζεται εύκολα η ταυτότητά του για την καταβολή ανταμοιβής. Πολλοί στρατιώτες και αεροπόροι των ειδικών δυνάμεων εφοδιάζονται από τη χώρα τους με χρήματα, είτε σε δολάρια Η.Π.Α. είτε υπό μορφή χρυσών νομισμάτων. Η μέθοδος αυτή αποτελεί πιο κειροποιαστό κίνητρο, όταν ζητάτε βοήθεια. Εντούτοις, ο στρατιώτης που δραπέτευσε πρέπει να προσέχει να μην επιδεικνύει τα χρήματα που έχει μαζί του, διότι αυτό μπορεί να κάνει την απλοπτία να δείξει την πιο απαίσια μορφή της.

## Απόκρυψη

**Παραλλαγή** - Παραλλαγή σημαίνει να είσαι αθέατος ή να μην ανακαλύπτεσαι. Αυτό επιτυγχάνεται όταν κανείς κρυφτεί κάπου, ενώ θα είναι στάσιμος ή όταν μεταμορφώσει τον εαυτό του, ενώ θα κινείται. Τα βασικά στοιχεία της παραλλαγής είναι το σχήμα, η γυαλάδα, η σκιά, το περίγραμμα (σιλουέτα) και το κίνηση. Στον πίνακα αυτό πρέπει επίσης να προστεθεί ο θόρυβος και η οσμή. Η διατάραξη ενός συγκεκριμένου περιγράμματος μπορεί να μεταβάλει το σχήμα του. Αυτό μπορεί να γίνει εύκολα, αν απλώσετε κάποιο είδος υφάσματος ή βλάστησης πάνω σε ολόκληρο το περίγραμμά του σώματός σας. Να θυμάστε να προσαρμόζεστε στις κλιματολογικές συνθήκες του περιβάλλοντος και τους επικρατούντες τύπους χρωμάτων και γνωρισμάτων μιας συγκεκριμένης περιοχής. Η κάλυψη του προσώπου, των χεριών και οποιουδήποτε ακάλυπτου μέρους του δέρματός σας με κάρβουνο ή κρέμα παραλλαγής θα εμποδίζει τη γυαλάδα. Βεβαιωθείτε ότι αποκρύπτονται τα ρολόγια και οποιαδήποτε άλλα γυαλιστερά μεταλλικά αντικείμενα αλείφοντας τα με λάσπη ή τυλίγοντάς τα με ύφασμα ή ταΐνια.



Πρέπει να δείχνετε ιδιαίτερη προσοχή, όταν διέρχεστε μέσα από την προκεχωρημένη περιοχή μάχης.

**Κίνηση** - Η κίνηση θα προδώσει τη θέση σας γρηγορότερα από οτιδήποτε άλλο. Αν αντιληφθείτε τον εχθρό, κρυφτείτε αμέσως και αποφύγετε κάθε κίνηση μέχρις ότου πέσει το σκοτάδι ή απομακρυνθεί ο εχθρός. Αν πρέπει να κινηθείτε, για να αποφύγετε πιθανή σύλληψη, ενεργήστε με αργό ρυθμό. Κινηθείτε γύρω από αντικείμενα και ακάλυπτο έδαφος, μένοντας στα χαμπλά σημεία για να αποφεύγετε την προβολή της σιλουέτας σας. Αν βρεθείτε σε αναπεπταμένο (ανοικτό) έδαφος, προσπαθήστε να κινείστε στις σκιές υψηλάτων, φρακτών ή δέντρων. Ο θόρυβος και η οσμή προσελκύουν επίσης ανεπιθύμητη προσοχή. Εκτελέστε οποιαδήποτε αναπόφευκτη κίνηση σε θορυβώδες έδαφος π.χ. σε έναν τάπτη από ξερά φύλλα ή όπου υπάρχει κάποιος παρεμπίπτον θόρυβος –όπως βροχή– που θα καλύπτει το θόρυβο της κίνησής σας.

Αν και το θέμα της υγειεινής είναι σημαντικό, αποφεύγετε τη χρήση σαπουνιού, όταν ο εχθρός βρίσκεται γύρω σας. Επίσης, μη μαγειρεύετε όταν ο εχθρός βρίσκεται κοντά, διότι η μυρωδιά της φωτιάς και της τροφής μπορεί να φθάσει μέχρι μερικές εκατοντάδες μέτρα μακριά.

**Νυχτερινή Όραση Παρατήρηση** - Ο μόνος τρόπος να αποκτήσετε τη δυνατότητα νυχτερινής παρατήρησης είναι να περιφένετε μέχρις ότου τα μάτια σας εξοικειωθούν στο σκοτάδι. Διατηρήστε τη δυνατότητα αυτή, αποφεύγοντας οποιαδήποτε πηγή έντονου φωτός, όπως είναι το φως ενός δαυλού ή τα μεγάλα φώτα ενός αυτοκινήτου. Αν χρειαστεί να κοιτάξετε σε ένα έντονο φως, όταν έχετε ήδη συνηθίσει το σκοτάδι, καλύψτε το ένα μάτι, για να προστατέψετε τη νυχτερινή όραση. Εντούτοις, να θυμάστε ότι οι συνθήκες χαμπλού φωτισμού μπορεί να είναι παραπλανητικές για τα μάτια. Είναι σημαντικό να χρησιμοποιείτε όλες τις αισθήσεις, όταν βαδίζετε τη νύχτα.

## Μακροχρόνια Επιβίωση

**Μεταχείριση κατά την αιχμαλωσία** - Παρά τη σύμβαση της Γενεύης και άλλους νόμους που διέπουν τη σωστή μεταχείριση των αιχμαλώτων πολέμου, ο στρατιώτης που συλλαμβάνεται αιχμάλωτος δεν αναμένει κάποια ιδιαίτερη τίρηση των κανόνων αυτών. Μπορεί η μεταχείρισή σας να είναι σύμφωνη με το διεθνές δίκαιο, αλλά μπορεί επίσης να υποβληθείτε σε απάνθρωπη μεταχείριση ή να εκτελεστείτε. Οι παράγοντες οι οποίοι επηρέαζουν τη μεταχείριση των αιχμαλώτων ποικιλλούν. Ο στρατιώτης που συλλαμβάνεται αιχμάλωτος μπορεί να θεωρηθεί ως ο αντιπρόσωπος του αντίπαλου και επομένως μπορεί να αντιμετωπιστεί ως εξιλαστήριο θύμα για τις στρατιωτικές απώλειες του εχθρού ή για τα πολεμικά εγκλήματα, πραγματικά ή υποτιθέμενα (π.χ. ο βομβαρδισμός αμάχων). Τα αεροπλρώματα που μετέχουν σε μια αεροπορική προσβολή εναντίον δυνάμεων του εχθρού και στη συνέχεια καταρρίπτονται και συλλαμβάνονται αιχμάλωτοι μπορεί να δεχτούν τις συνέπειες της οργής αυτών που τους αιχμαλώτισαν. Ένας άλλος αποφασιστικός παράγοντας στη μεταχείριση ενός αιχμαλώτου είναι ο επαγγελματισμός αυτών που συλλαμβάνουν τον αιχμάλωτο. Γενικά, ένας επαγγελματίας στρατιώτης θα ενεργεί με επαγγελματισμό (δηλαδή με σχετικά ανθρώπινο) τρόπο. Τα μέλη της τοπικής εθνοφυλακής μπορεί να συμπεριφερθούν με πολύ λιγότερη αυτοσυγκράτηση.

**Απόδραση με πρώτη ευκαιρία** - Η αντίδρασή σας στη σύλληψη και επομένως οι πιθανότητες επιβίωσης και απόδρασής σας θα επηρεάζονται πάρα πολύ από τη φυσική σας κατάσταση, τη σάση σας και τον ακριβή τόπο της σύλληψης και φυλάκισής σας. Είναι καθήκον κάθε στρατιώτη που συλλαμβάνεται αιχμάλωτος να προσπαθήσει να αποδράσει με την πρώτη παρουσιαζόμενη ευκαιρία. Όσο πιο γρήγορα γίνεται αυτό, τόσο πιθανότερο είναι ότι ο δραπέτης θα βρίσκεται ακόμη κοντά στις φίλιες γραμμές και θα γνωρίζει τη θέση των δικών του τημημάτων. Αν ο αιχμάλωτος δεν έχει τραυματιστεί, θα είναι ακόμη ικανός, τόσο από σωματικής, όσο και από ψυχολογικής πλευράς. Εντούτοις, αν έχει συλληφθεί κοντά στην πρώτη γραμμή, τότε οι κίνδυνοι μιας απόδρασης θα είναι πολύ μεγάλοι. Εχθρικά μάχιμα τημήματα θα είναι παρόντα με πλήρη δύναμη και πολλοί από τους στρατιώτες του εχθρού θα ενεργούν κάτω από μεγάλη ένταση. Κάθε απόπειρα απόδρασης, κάτω από τέτοιες συνθήκες, αυξάνει τον κίνδυνο να πυροβοληθείτε και επομένως πρέπει να αποφεύγεται, εκτός αν παρουσιαστεί η τέλεια ευκαιρία για μια ανεμπόδιστη απόδραση.

Σε τελική ανάλυση, ο χαρακτήρας, η εκπαίδευση και η φυσική και ψυχολογική σας κατάσταση θα έχουν την πλέον ισχυρή επίδραση στις πιθανότητες επιβίωσής σας. Αυτό είναι ιδιαίτερα αληθές, αν μπορείτε να επιβιώσετε μόνος σας, χωρίς πιθανότητα διάσωσης στο προβλεπτό μέλλον.

**Ψυχολογικές επιπτώσεις της σύλληψης** - όταν η ζωή ενός ανθρώπου βρίσκεται υπό απειλή, ο ανθρώπως αυτός συνήθως είναι ψυχολογικά ανίκανος να πάρει αποφάσεις

για το καλύτερο συμφέρον του. Ο μόνος τρόπος να ελέγχετε αυτές τις φυσικές αρνητικές αντιδράσεις –π.χ. στο φόβο, τον πόνο, την ανία, τη μοναξιά, το κρύο, την κόπωση, τη δίψα και την πείνα– είναι να αναγνωρίζετε τα συμπτώματά τους και να αντιλαμβάνεστε πώς αυτά επιδρούν ψυχολογικά.

**Ανάκριση** - Ο τύπος και η αυστηρότητα της ανάκρισης ενός αιχμάλωτου στρατιώτη μπορεί να ποικιλλούν σημαντικά: από γενική ανάκριση κάτω από ψυχρές, αλλά ελεγχόμενες συνθήκες έως ουνεχείς απάνθρωπους ξυλοδαρμούς που οδηγούν στο θάνατο. Αν και ορισμένες χώρες χρησιμοποιούν μεθόδους βασανισμού, οι στρατιωτικοί αιχμάλωτοι πολέμου σπάνια θανατώνονται κατά τη διάρκεια της ανάκρισης. Η σύγχρονη πείρα δείνει ότι η περίοδος της ανάκρισης συνήθως περιορίζεται σε δύο περίπου εβδομάδες και στη συνέχεια ο αιχμάλωτος κρατείται σε απομόνωση.

**Φόβος** - Ο μεγαλύτερος εχθρός για τον ανακρινόμενο αιχμάλωτο είναι ο φόβος. Η φυσιολογική και αναγκαία αντίδραση που εκδηλώνεται σε στιγμές κινδύνου εκλύει υψηλά επίπεδα αδρεναλίνης στο κυκλοφορικό σύστημα, πράγμα που βοηθάει το σώμα να ξεπεράσει τις πιο μεγάλες απαιτήσεις που επιβάλλονται σ' αυτό. Η προσπάθεια να αρνηθείτε ότι αισθάνεστε φόβο μπορεί να σας θέσει σε μειονεκτική θέση. Η αποδοχή του φόβου ως φυσικού φαινομένου έχει δύο πλεονεκτήματα: δηλαδή, μεγαλύτερη δύναμη και αντοχή (σωματική και ψυχική), ελαττωμένη αίσθηση πόνου και ικανότητα να σκέπτεται καθαρότερα και να ενεργεί με συντονισμένο τρόπο.

## Η μάχη του πνεύματος και της σκέψης

- Να μιλάτε διαρκώς – ακόμη και με τον εαυτό σας.
- Να διατηρείτε το μυαλό σας δραστήριο κάνοντας σχέδια – ιδίως σε σχέση με το τι επιθυμείτε να κάνετε στη ζωή σαν επαναπατριστείτε.
- Να δίνετε στον εαυτό σας θετικές εικόνες για υλοποίηση.
- Να επινοείτε προβλήματα για επίλυση με το μυαλό και τη σκέψη σας.
- Να φέρνετε στο μυαλό σας ποικιλά ή αποσπάσματα από βιβλία ή κινηματογραφικές ταινίες και να αναπληθεύετε ευχάριστα ταξίδια.
- Σκεδιάστε και κατασκευάστε νοερώς ένα σπίτι. Γράψτε ένα μυθιστόρημα – χρησιμοποιήστε όποια ενδιαφέροντα έχετε ή όποιες πνευματικές δυνάμεις διαθέτετε. Για να δημιουργήσετε έναν εσωτερικό κόσμο τον οποίο δε θα μπορούν να σηγίζουν αυτοί που σας έχουν αιχμαλωτίσει.



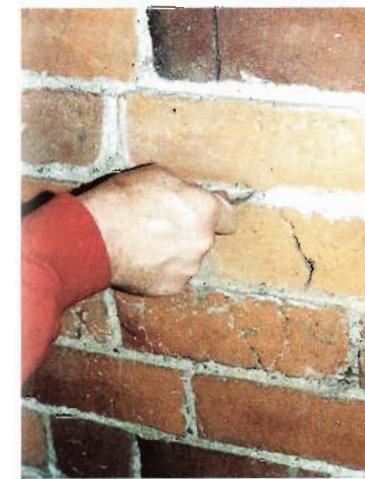
**Πόνος** - Ο πόνος είναι το φυσικό προστατευτικό φαινόμενο που μας λέει ότι κάτι δεν πάει καλά με το σώμα μας. Εντούτοις, ακόμη και όταν αντιλαμβάνεστε την κατάσταση, το σήμα αρνείται να διακόψει τον πόνο, ο οποίος γίνεται ενοχλητικός και ακόμη εξαντλείται θέληση για επιβίωση. Παρά ταύτα, είναι δυνατό να μειώσετε την επίδραση του πόνου, αν απασχολείτε το μυαλό σας με σχέδια διαφυγής ή επιβίωσης και εκτελείτε διάφορες εργασίες που θα σας κρατούν απασχολημένο. Για να μην αφήσετε τον πόνο να σας καταβάλει, είναι απαραίτητο να απομακρύνετε το μυαλό σας απ' αυτόν και να συγκεντρώθετε σε κάτι πιο θετικό και χρήσιμο.

Ο αιχμάλωτος θα βρίσκεται υπό συνεχή πίεση και καταναγκασμό, όχι μόνο από την ανάκριση και τους ζυλοδαρμούς (ραβδισμούς, μαστιγώσεις κλπ), αλλά επίσης από το μονότονο τρόπο ζωής στη φυλακή. Η πλήξη και η απομόνωση οδηγούν το μυαλό σε μια κατάσταση απελπισίας. Πολύ συχνά, οι ελπίδες του αιχμάλωτου μπορεί να αναπτερώνονται για λίγο μόνο διάστημα και μετά έρχεται η απογοήτευση ξανά. Το σκοτάδι και η μοναξιά επίσης αυξάνουν τα αισθήματα απομόνωσης και έλλειψης αυτοπεποίθησης. Σε περιστάσεις όπως αυτή, είναι σημαντικό να έχετε το μυαλό σας απασχολημένο, ώστε να μην αφήνετε την πλήξη και την απομόνωση να σας κάμψει το πθικό και τη θέληση για επιβίωση.

## Τρόποι Απόδρασης

Μια επιτυχής απόδραση εξαρτάται από την πλήρη εκμετάλλευση οποιασδήποτε ευκαιρίας. Αν μη τι άλλο, η σκέψη της απόδρασης παρακινεί το μυαλό στην εξέταση των δυνατοτήτων που μπορεί να παρουσιαστούν. Εξετάστε όλα τα προβλήματα με λογικό τρόπο. Για παράδειγμα: δόλοι οι αιχμάλωτοι θα κρατούνται σε κάποιο είδος περίκλειστης κατασκευής. Πολλές από αυτές τις περίκλειστες κατασκευές μπορεί να υπερνικηθούν, αν εξεταστούν προσεκτικά τα ισχυρά και τα αδύνατα σημεία τους. Πρέπει να επιλέξετε τον καλύτερο τρόπο απόδρασης – να βρείτε, δηλαδή, τον ευκολότερο τρόπο να αποδράσετε είτε από το πάνω μέρος μιας κατασκευής (με καταρρίπτοντας) ή από κάτω (υπογείως, με διάνοιξη σήραγγας) ή με διάρρηξη κάποιου τούχου. Η λογική επιλογή θα εξαρτηθεί από το είδος της κατασκευής της φυλακής και από το συνηθισμένο πρόγραμμά της. Υπάρχουν έξι βασικοί τύποι κατασκευών, ανάλογα με τα χρησιμοποιούμενα δομικά υλικά: κατασκευές από πλίνθους (τούβλα), πέτρες, τσιμεντόλιθους, ξύλα, ενισχυμένο σκυρόδεμα και συρματόπλεγμα.

**Κατασκευές από πλίνθους (τούβλα)** - Η πλινθοδομή είναι ένας από τους πλέον συνήθεις τύπους κτισμάτων. Οι τοίχοι από τούβλα είναι επίσης μια κατασκευή που διαρρηγύνεται ευκολότατα. Οι τοίχοι βασίζονται στην αντοκή του συνδετικού υλικού που τοποθετείται ανάμεσα στα τούβλα. Εάν σπάσει το υλικό αυτό, είναι σχετικά εύκολο να αφαιρέσετε όσα τούβλα θέλετε. Για να διαρρήξετε έναν τοίχο, επιλέξτε το σημείο απόδρασης και στη συνέχεια διαλέξτε ένα τούβλο στο μέσο του σημείου αυτού και αρχίστε να γίνετε το κονίαμα γύρω από το τούβλο. Η δουλειά αυτή θα γίνεται μόνο όταν δεν υπάρχει κανένας φρουρός γύρω από το κτίριο, διότι ο όλος διαδικασίας μπορεί να απαιτήσει χρόνο μερικών ημερών. Για να μην αποκαλυφθεί η προσπάθειά σας, μαζέψτε το κονίαμα που πέφτει από το



Η απόδραση από οποιοδήποτε χώρα είναι δυνατή, αλλά μπορεί να απαιτήσει χρόνο και μυστικότητα. Γι' αυτό φροντίστε να παραμένει κρυφή κάθε προσπάθεια απόδρασης.

ξύσιμο κάθε φορά, βρέξτε το με λίγο νερό ή με ούρα (προσθέτοντας λίγο σαπούνι, αν υπάρχει) και ξαναγεμίστε το κενό του επικρίσματος με αυτό το λεπτό μίγμα. Δε θα σας πάρει πολύ χρόνο να το ξαναξύσετε την επόμενη ημέρα. Για πιο σίγουρα, κρύψτε το σημείο αυτό με κάποιο αντικείμενο που θα έχετε στο κελί σας, π.χ. με το κρεβάτι σας. Μόλις αφαιρεθεί το πρώτο τούβλο, τα πράγματα θα γίνουν ευκολότερα, αν και ενδέχεται να χρειαστεί η αφαίρεση μερικών ακόμη τούβλων, ώστε το συνδετικό τους υλικό να εξαρθρωθεί αρκετά και να μπορέσετε έτσι να αφαιρέσετε τα υπόλοιπα τούβλα με το χέρι.

**Κατασκευές από τσιμεντόλιθους** - Συνήθως τα σημερινά κτίρια κατασκευάζονται από τσιμεντόλιθους. Αν και είναι μεγαλύτεροι και βαρύτεροι από τα τούβλα, η αντοκή τους βασίζεται, επίσης, στο συνδετικό τους κονίαμα. Η ίδια μέθοδος, όπως αυτή με τα τούβλα, θα φέρει αποτέλεσμα, αλλά μπορεί να αποδειχθεί πολύ δύσκολη. Αξίζει να εξετάστε τη διάρρηξη του ίδιου του τσιμεντόλιθου, ιδιαίτερα αν έχει κοιλί εσωτερική κατασκευή. Μια απλή σειρά από τέτοιους τσιμεντόλιθους μπορεί να διαρρηχθεί σε πολύ λίγο χρόνο. Το μόνο μειονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι ο θόρυβος και αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στο σχέδιο απόδρασής σας.

**Πέτρινες Κατασκευές** - Τα παλαιότερα κτίρια που είναι κατασκευασμένα από πέτρα έχουν συνήθως τοίχους μεγάλου πάχους. Για το λόγο αυτό, αν και μπορούσε να χρησιμοποιηθεί η ίδια μέθοδος, όπως και στις κατασκευές από τούβλα, θα χρειαζόταν υπερβολικά μεγάλος χρόνος για τη διάρρηξη τους. Στις περιπτώσεις αυτές, εξετάστε προσεκτικά όλα τα άλλα ανοίγματα. Τα παράθυρα και οι πόρτες στα παλιά κτίρια μπορεί να είναι επίσης παλαιάς κατασκευής και επομένως σε όχι καλή κατάσταση. Ψάξτε για αδύνατα σημεία και εκμεταλλευτείτε τα.

**Ξύλινες Κατασκευές** - Η απόδραση από κτίρια που είναι κατασκευασμένα από ξύλο είναι σχετικά εύκολη, αρκεί να μην είναι φτιαγμένα από γερούς κορμούς δέντρων. Οι επικαλυπτόμενες συνδέσεις είναι ένα αδύνατο σημείο που μπορεί να χωριστεί. Αν υπάρχουν ξύλινα πλαίσια που είναι ενωμένα με καρφιά, αυτά μπορεί να αφαιρεθούν για να δημιουργήσετε ένα καλό άνοιγμα απόδρασης. Μην εξετάζετε μόνο τους τοίχους. Η οροφή μπορεί επίσης να προσφέρει καλές ευκαιρίες για απόδραση. Μερικά ξύλινα κτίρια είναι κατασκευασμένα απευθείας σε γήινα δάπεδα. Οι περιπτώσεις αυτές παρέχουν μια καλή ευκαιρία για τη διάνοιξη μιας σόργαγγας απόδρασης.

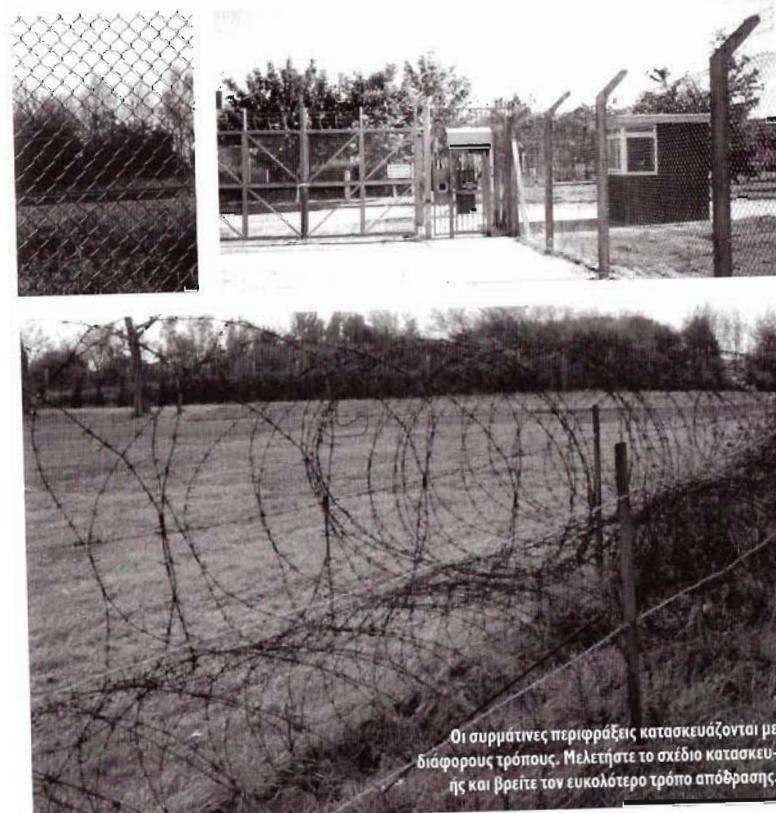
**Κατασκευές από ενισχυμένο σκυρόδεμα** - Οι τοίχοι από ενισχυμένο σκυρόδεμα έχουν συνήθως μεγάλο πάχος, είναι αδιαπέραστοι και επομένως δε συνιστάται να σπαταλάτε χρόνο έστω και σκεπτόμενοι τη δραπέτευσή σας μέσα από τέτοιους τοίχους. Αντίθετα, αναζητήστε άλλα πιθανά αδύνατα σημεία, όπως αεραγωγούς, παράθυρα, πόρτες ή ακόμη και υπονόμους. Ευτυχώς αυτός ο τύπος τοικοποίας είναι σπάνιος και χρησιμοποιείται συνήθως μόνο σε ειδικά κτίρια υψηλής ασφαλείας, καθώς και σε θεμέλια και υπόγεια.

**Φράχτες από συρματόπλεγμα** - Αν και πολλές περιφράξεις από συρματόπλεγμα δεν είναι τόσο στέρεης κατασκευής όπως οι τοίχοι, αποτελούν, εντούτοις, πρόβλημα για το δραπέτη. Οι φράχτες από συρματόπλεγμα χρησιμοποιούνται είτε ως κύρια περίφραξη ή αποτελούν μια δεύτερη γραμμή κώλυμάτος. Οι φράχτες απαιτούν τον ίδιο τρόπο μελέτης και ανάλυσης, όπως οι τοίχοι, πριν επιχειρηθεί οποιοσδήποτε πρόπος απόδρασης, διαφορετικά η απόδραση θα αποτύχει. Μερικοί φράχτες είναι κατασκευασμένοι έτσι, ώστε κόβοντας ορισμένους βασικούς συνδετήρες, να καταστρέφεται ένα μεγάλο τμήμα αυτών χωρίς μεγάλη προσπάθεια. Αν το σύρμα έχει μεγάλο πάχος, ώστε να μη μπορεί να κοπεί από τον αιχμάλωτο ή αν ο αιχμάλωτος δε διαθέτει κοπτικά εργαλεία, τότε μπορεί να εξετάσει τη δυνατότητα αναρρίχησης πάνω από το φράκτη. Εντούτοις, πριν ο αιχμάλωτος προχωρήσει στην ενέργεια αυτή, πρέπει να βεβαιωθεί ότι το συρματόπλεγμα αντέχει το βάρος του. Για να περάσετε μέσα από ένα αιχμηρό και αγκαθωτό συρματόπλεγμα, χωρίς να τραυματιστείτε, θα χρειαστείνα καλύψετε το σώμα σας με κάποιο είδος παραγεμίσματος από μαλακό υλικό. Να θυμάστε ότι, ανάλογα με το είδος του φράκτη, μόνο σεις μπορείτε να αποφασίσετε αν είναι προτιμότερο να περάσετε από πάνω, από κάτω ή μέσα από το συρματόπλεγμα.

**Συνδετήρες** - Ο πλέον συνήθης τύπος περιφράξεις κατασκευάζεται από μεταλλικούς συνδετήρες. Περιφράξεις με χαλαρούς συνδετήρες συνήθως κόβονται πολύ εύκολα και, αν οι συνδετήρες κοπούν σύμφωνα με έναν προκαθορισμένο τρόπο, θα δημιουργηθεί μια τρύπα με απλό και γρήγορο τρόπο. Η προσπάθεια για διάνοιξη στέρεων δίκτυων περιφράξεων, όπως είναι αυτές που χρησιμοποιούνται σε σύγχρονες φυλακές, πρέπει να αποφεύγεται. Όπου υπάρχουν περιφράξεις του τύπου αυτού, είναι καλύτερα να επιχειρείτε να τις περάσετε με αναρρίχηση, αν και για το σκοπό αυτό θα χρειαστείτε μια πρόχειρη αρπάγη (βλ. Εργαλεία Απόδρασης). Οι περιφράξεις επί των οποίων μπορείτε να αναρριχηθείτε, για να αποδράσετε, συνήθως φέρουν

ένα δεύτερο εμπόδιο στην κορυφή υπό μορφή αιχμηρού ή αγκαθωτού συρματοπλέγματος ή κυλιόμενων βαρελιών. Για να περάσετε μέσα από ένα αιχμηρό συρματόπλεγμα, χρησιμοποιήστε κάποιο είδος μανδύα που μπορείτε να φτιάξετε πρόχειρα με ένα χοντρό κομμάτι από καναβάτσο ή λινάτσα ή από χαλί ή από οποιοδήποτε άλλο χοντρό ύφασμα. Τα κυλιόμενα βαρέλια απαιτούν περισσότερη προσοχή, διότι θα χρειαστείνα τα σταθεροποιήσετε, πριν περάσετε πάνω από αυτά.

**Ηλεκτροφόρες Περιφράξεις** - Αν δεν είστε βέβαιοι, πρέπει να ελέγχετε για πλεκτρισμό οποιαδήποτε περίφραξη μέσα από την οποία σκοπεύετε να δραπετεύσετε. Πάρτε ένα μικρό κομμάτι χόρτου και ακουμπήστε το άκρο του πάνω στην περίφραξη, προσέχοντας ώστε το δέρμα σας να μην έρχεται σε επαφή με το σύρμα της περίφραξης. Αν δεν αισθανθείτε τίποτα, όταν το χόρτο αγγίζει το σύρμα, σύρετε σιγά-σιγά το χόρτο πάνω στο σύρμα, φέρνοντας το χέρι σας πλησιέστερα προς την περίφραξη. Όταν το χέρι σας φθάσει σε απόσταση 1,5 εκ. από την περίφραξη και δεν αισθανθείτε κανένα μούδιασμα, τότε αυτή είναι ακίνδυνη.



**Σήραγγες** - Στα στρατόπεδα αιχμαλώτων του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, ορισμένοι από τους συμμάχους αιχμαλώτους πολέμου έγιναν σχεδόν επαγγελματίες στη διαφυγή διανοίγοντας σήραγγες. Η μέθοδος αυτή ήταν κατάλληλη για τις ιδιαίτερες συνθήκες που χαρακτήριζαν τη φρούριση των αιχμαλώτων την εποχή εκείνη. Πρώτο, οι στρατώνες ήσαν συνήθως κατασκευασμένοι από ξύλο πάνω σε χωμάτινο δάπεδο. Δεύτερο, υπήρχε το αναγκαίο προσωπικό –χρειάζονταν πολλοί άνδρες όχι μόνο για το σκάψιμο του εδάφους, αλλά και για να διασκορπίζουν το χώμα της εκσαφαφής. Τρίτο, οι αιχμάλωτοι είχαν στη διάθεσή τους τον αναγκαίο χρόνο για τη διάνοιξη σπράγγων μεγάλου μήκους. Αν και αυτή η μέθοδος απόδρασης θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ακόμη και σήμερα, είναι, καλύτερα να περιορίζονται οι σήραγγες σε μικρό μήκος κάτω από περιφράξεις, όπου η διάνοιξή τους απαιτεί ένα άτομο μόνο και πολύ λίγο χρόνο.

**Παραβίαση Κλειδαριών** - Λέγεται ότι κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, οι αιχμάλωτοι των συμμάχων που εκρατούντο στο κάστρο Colditz της Γερμανίας κατόρθωναν συχνά να ανοίγουν τις εσωτερικές πόρτες με αντικείδια ή με διαρρηκτικά εργαλεία και έτσι είκαν ελεύθερη πρόσβαση σε μεγάλο τμήμα του κάστρου. Εντούτοις, αν και οι βασικοί κανόνες φαίνονται αρκετά απλοί, η διάρρηξη κλειδαριών είναι μια δεξιότητα που απαιτεί πολλά χρόνια για να αποκτηθεί πλήρως. Χρειάζεται μακρά και συνεχής άσκησης για να επιτευχθεί αυτό που είναι γνωστό ως «η αίσθηση της αφής». Ειδικότερα, η δεξιότητα αυτή συνδυάζει μια εξασκημένη και εστιασμένη αίσθηση αφής και ικανότητα συγκέντρωσης σε μια νοερή εικόνα το τι κάνουν τα διαρρηκτικά εργαλεία μέσα στην κλειδαριά σε κάθε δεδομένη στιγμή. Μια κλειδαριά μπορεί να ανοιχτεί μόνο με κλειδί ή με μίμηση των ενεργειών που εκτελεί το κλειδί. Παρακάτω παρέχονται πολύ σύντομες οδηγίες για το πώς μπορείνα επιτευχθεί το άνοιγμα μιας κλειδαριάς.

**Κλειδαριά με κύλινδρο (Pin Tumbler Lock)** - Η κλειδαριά αυτή αποτελεί τον πιο συνηθισμένο τύπο που μπορεί να συναντήσει ο αιχμάλωτος. Ο τύπος αυτός αντιπροσωπεύει το 85% των κλειδαριών σε όλο τον κόσμο. Μια σειρά από μικρά πιράκια μπαίνουν μέσα στον εσωτερικό κύλινδρο της κλειδαριάς. Τα πιράκια αυτά φέρουν εγκοπές στο μέσο, συνήθως σε διαφορετικά σημεία, και ωθούνται σε υποδοχές μέσα στον εσωτερικό κύλινδρο από ένα ελατήριο.

Μόλις βάλετε στην κλειδαριά το σωστό κλειδί, τα πιράκια, με το διαφορετικό τους μέγεθος το καθένα, ευθυγραμμίζονται στο σημείο όπου η εγκοπή τους συναντά το εξωτερικό περίβλημα του κυλίνδρου της κλειδαριάς. Η ευθυγράμμιση αυτή επιτρέπει, ακολούθως, στον εσωτερικό κύλινδρο της κλειδαριάς να περιστρέφεται ελεύθερα και να απελευθερώνει την κλειδαριά.

Για να ανοίξει αυτός ο τύπος της κλειδαριάς, πρέπει να ευθυγραμμιστούν τα πιράκια. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με δύο μεθόδους: με τη μέθοδο του «σκαλίσματος» (picking) ή με τη μέθοδο της σάρωσης (raking).

Τα εργαλεία που χρειάζονται είναι ένα αιχμηρό έλασμα «σκαλίσματος» ή «σάρωσης» και ένα έλασμα εφελκυσμού (tension bar). Στις περισσότερες χώρες, δεν είναι εύκολο να βρείτε τα εργαλεία αυτά στο εμπόριο, αλλά είναι δυνατό να φτιάξετε δικά σας ερ-

γαλεία (βλ. Εργαλεία Απόδρασης, παρακάτω). Το εργαλείο «σκαλίσματος» ή «σάρωσης» είναι απλώς ένα επίπεδο μεταλλικό έλασμα με κατάλληλο σχήμα στο άκρο του για να εισωχρεί στην κλειδαριά και να πιέζει τα πιράκια στο βάθος που απαιτείται, για να επιτυγχάνεται η ευθυγράμμισή τους. Το εργαλείο εφελκυσμού είναι επίσης ένα μεταλλικό έλασμα. Το έλασμα αυτό τοποθετείται στο στόμιο του κυλίνδρου για να ασκεί ελαφρά πίεση. Με την ενέργεια αυτή τα πιράκια έρχονται σε θέση έδρασης και επιτυγχάνεται η περιστροφή του κυλίνδρου.

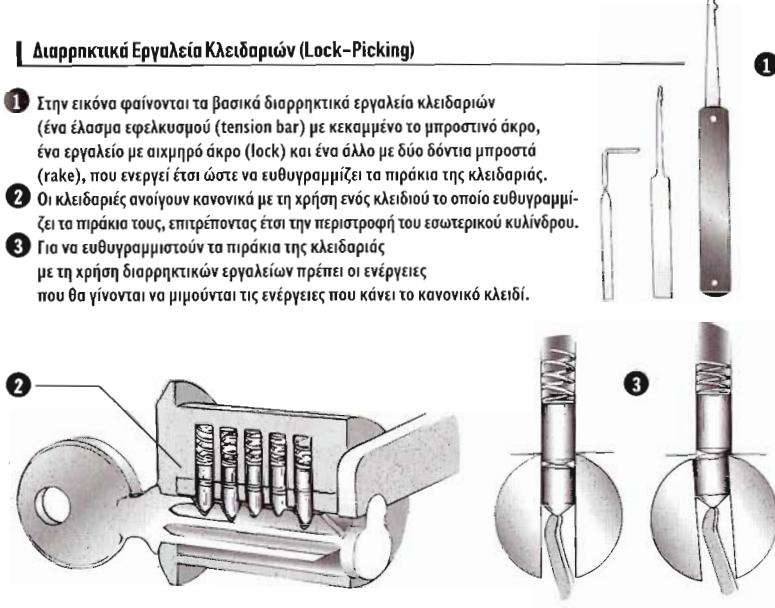
**Σάρωση και Έδραση** - Η πιο γρήγορη μέθοδος ανοίγματος μια κλειδαριάς είναι η μέθοδος της «σάρωσης». Η μέθοδος αυτή είναι μια απλή τεχνική, εφόσον τα πιράκια δεν διαφέρουν σημαντικά από πλευράς μεγέθους. Η διαδικασία συνίσταται στην εισαγωγή του διαρρηκτικού εργαλείου στο σημείο που βρίσκεται το τελευταίο προς τα πίσω πιράκια και ακολούθως στο γρήγορο άρπαγμα και τράβηγμα του εργαλείου προς τα έξω έτσι, ώστε η κορυφή του να περνάει πάνω από τα πιράκια κατά την επιστροφή. Πρώτα απ' όλα, καθαρίστε την

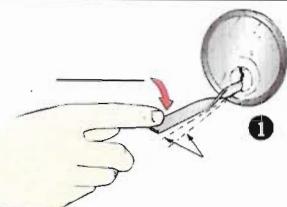
## Προσπαθήστε να αποδράσετε με οποιοδήποτε τρόπο

- Οι απελπισμένοι άνθρωποι συχνά βρίσκουν επικίνδυνους τρόπους απόδρασης και υπάρχουν πολλές ιστορίες που αναφέρονται σε τολμηρές και έξυπνες απόπειρες απόδρασης. Οι απόπειρες αυτές περιλαμβάνουν από την κατασκευή ανεμοπέραν και αεροστάτων μέχρι την απόκρυψη σε οχήματα ή ακόμη την έξοδο από τις πύλες στρατοπέδων με συτοσχέδια εχθρική στολή. Οι έξυπνες και ανορθόδοξες απόδρασεις αποτελούν πολλές φορές τον πιο εύκολο τρόπο εξόδου από μια φυλακή και πρέπει να εξετάζονται όλοι οι τρόποι.

### Διαρρηκτικά Εργαλεία Κλειδαριών (Lock-Picking)

- 1 Στην εικόνα φαίνονται τα βασικά διαρρηκτικά εργαλεία κλειδαριών (ένα έλασμα εφελκυσμού (tension bar) με κεκαμμένο το μπροστινό άκρο, ένα εργαλείο με αιχμηρό άκρο (lock) και ένα όλο με δύο δόντια μπροστά (rake), που ενεργεί έτσι ώστε να ευθυγραμμίζει τα πιράκια της κλειδαριάς).
- 2 Οι κλειδαριές ανοίγονται κανονικά με τη χρήση ενός κλειδιού το οποίο ευθυγραμμίζει τα πιράκια τους, επιτρέποντας έτσι την περιστροφή του εσωτερικού κυλίνδρου.
- 3 Για να ευθυγραμμιστούν τα πιράκια της κλειδαριάς με τη χρήση διαρρηκτικών εργαλείων πρέπει οι ενέργειες που θα γίνονται να μη μούνταντις τις ενέργειες που κάνει το κανονικό κλειδί.

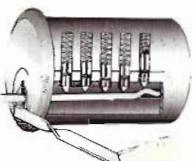




1

**Άνοιγμα (Διάρρηξη) Κλειδαριών**

Τοποθετήστε στο στόμιο της κλειδαριάς τη ράβδο εφελκυσμού και πίεστε την ελαφρά για να δείτε προς ποιο μέρος κινείται ο εσωτερικός κυλινδρίσκος της κλειδαριάς.



2

Βάλτε μέσα στην κλειδαριά το ένα από τα δύο άλλα διαρρηκτικά εργαλεία όπως φαίνεται στην εικόνα και πίεστε το μέχρι να φθάσει στο άλλο άκρο του κυλινδρίσκου έτσι, ώστε να καθίσει κάτω από τα πιράκια της κλειδαριάς.



3

Πίεστε ελαφρά τη ράβδο εφελκυσμού και αφαιρέστε γρήγορα το δεύτερο εργαλείο αγγίζοντας όλα τα πιράκια με τη σειρά καθώς θα εκτελείτε την ενέργεια αυτή. Σημειώστε την κίνηση του κυλινδρίσκου.



4

Χαλαρώστε ελαφρά την πίεση επί της ράβδου εφελκυσμού και ακούστε την επαναφορά των πίρων στη θέση τους. Επαναλάβτε τη διαδικασία μέχρις ότου ευθυγραμμιστούν ή καθίσουν όλα τα πιράκια.

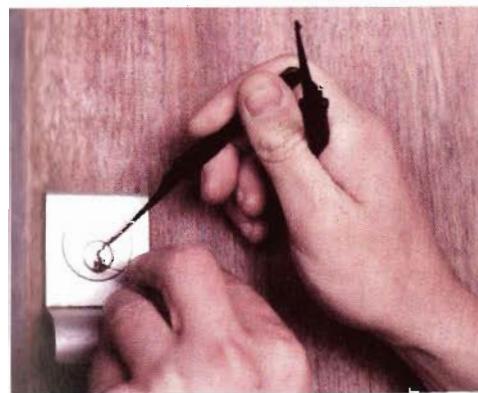
κλειδαριά και φυσήξτε δυνατά μέσα στην κλειδαριά για να αφαιρεθούν σκόνες κλπ. Ακολούθως, βάλτε το έλασμα εφελκυσμού στο κάτω μέρος της κλειδαρότρυπας, ώστε να ασκείται ελαφρά πίεση στον εσωτερικό κύλινδρο της κλειδαριάς. Ο βαθμός της ασκούμενης πίεσης πρέπει να είναι αρκετή για να περιστρέψει τον κύλινδρο μόλις τα πιράκια έλθουν σε θέση έδρασης, αλλά όχι τόσο μεγάλη, ώστε τα πιράκια να μην επιτρέπουν την περιστροφή του κυλίνδρου.

Το αίσθημα της αφής μιας κλειδαριάς, όπως είναι αυτή του περιγραφόμενου τύπου αποτελείται βάση ενός επιτυχούς ανοίγματος. Με υπερβολική πίεση, τα συνδετικά πιράκια δεν θα επιτρέπουν τη συνάντηση του σημείου διάρρηξης. Με πολύ ελαφρά πίεση, τα πιράκια απλώς θα επιστρέψουν στη θέση ασφαλείας. Όταν χρησιμοποιείτε τη μέθοδο της «σάρωσης», θα χρειαστεί να επαναλαμβάνετε την παραπάνω διαδικασία περισσότερες από μια φορά. Εντούτοις, αν δεν επιτύχετε με την τέταρτη φορά, πρέπει να ελέγχετε το βαθμό της ασκούμενης πίεσης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί, αν πιέζετε σταθερά τη ράβδο εφελκυσμού και τοποθετήσετε το αυτί σας στην κλειδαριά, χαλαρώνοντας αιγά-σιγά την πίεση και παρακολουθώντας με την ακοή τη διαδικασία αυτή. Αν ακούσετε έναν ελαφρό ήχο, καθώς τα πιράκια θα επανέρχονται πίσω στη θέση τους, αυτό θα σημαίνει ότι έχετε χρησιμοποιήσει υπερβολική πίεση. Αν δεν ακούσετε κανέναν ήχο, αυτό θα σημαίνει ότι δεν έχετε χρησιμοποιήσει αρκετή πίεση.

Τρεις παράγοντες θα προσδιορίσουν αν μια κλειδαριά θα ανοικτεί εύκολα ή όχι: το μήκος που έχουν τα πιράκια και η θέση στην οποία βρίσκονται, ο τύπος των εργαλείων που θα χρησιμοποιήσετε και ο τρόπος κατασκευής της κλειδαριάς. Γενικά, οι ακριβέστερες κλειδαριές παραβιάζονται δυσκολότερα από τις φθηνότερες, διότι συνήθως

έχουν μικρότερη ανοχή (διάκενο) ανάμεσα στον κύλινδρο και το σώμα της κλειδαριάς. Οι φθηνές κλειδαριές έχουν συνήθως κακή ευθυγράμμιση του κυλίνδρου και πιράκια με μεγάλες ανοχές, κάνοντας έτσι ευκολότερη την παραβίασή τους.

Αν και η μέθοδος του «σκαλίσματος» είναι παρόμοια με τη μέθοδο της «σάρωσης», η πρώτη απαιτεί περισσότερη επιδεξιότητα και χρόνο. Με τη μέθοδο αυτή τα πιράκια πρέπει να έλθουν στη θέση έδρασης ένα-ένα. Παίρνοντας το διαφρρηκτικό εργαλείο, αρχίστε στο πίσω μέρος του κυλίνδρου και ψάξτε να βρείτε μέσω της αφής το τελευταίο προς τα πίσω πιράκι. Ωθώντας το εργαλείο απιστά προς τα πάνω, ο κύλινδρος της κλειδαριάς θα πρέπει να κινηθεί κατά ένα μικρό κλάσμα. Εργάζομενοι προ-οδε υπικά, εδράστε κάθε πιράκι με τη σειρά έως ότου απελευθερωθεί ο κύλινδρος. Συνάντηση, η επαναλότερη μέθοδος ανοίγματος μιας κλειδαριάς είναι ο συνδυασμός της μεθόδου σκαλίσματος και της σάρωσης: Μια γρήγορη σάρωση ακολουθούμενη από ένα σκάλισμα.



**Παραβίαση Αυτοκινήτων και Παρασύρμων** - Μια απλή μέθοδος παραβίασης των κλειδαριών ορισμένων μοντέλων αυτοκινήτων είναι η χρησιμοποίηση μιας λωρίδας από δυνατή, εύκαμπτη πλαστική ταινία στο δύο και ωθήστε το κυκλικό άκρο μέσα από το ελαστικό φλέτο γύρω από την πόρτα. Η πλαστική ταινία μπορεί να γλιτστρήσει προς τα κάτω και με κατάλληλους χειρισμούς να φθάσει πάνω από την ασφάλεια της πόρτας. Μόλις παγιδευτεί η ασφάλεια, τραβήξτε προσεκτικά την πλαστική ταινία ή το σύρμα προς τα πάνω για να απελευθερώσετε την κλειδαριά. Η ίδια μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ανοίξετε παράθυρα οικιών που είναι ασφαλισμένα με εμβολιοφόρες και περονωτές κλειδαριές.

**Εξουδετέρωση  
Ηλεκτρικής Περιφράξης**

Ο καλύτερος τρόπος εξουδετέρωσης ενός πλεκτροφόρου φράκτη που περικλείεται το χώρο μιας φυλακής είναι να εγενάστε τους φρουρούς ώστε να διασκόψουν το ρέμα.

- Βρείτε ένα κομμάτι σκοινί. Δέστε στο ένα κομμάτι σκοινί. Δέστε στο άλλο άκρο ένα μεταλλικό αντικείμενο αρκετά ελαφρό. ώστε να μπορείτε να το εκσφενδονίσετε και αρκετά βαρύ. ώστε να μπορείτε να προκαλέσετε βραχυκύκλωμα στο φράκτη.

- Περιμένετε μια νύχτα με πυκνό σκοτάδι και δυνατό άνεμο. Αν επίσης βρέχει, τοποθετήστε κάποιο είδος μοντάρα μεταξύ του μεταλλικού αντικειμένου και του σύρματος εκτάξευσης – όταν αυτό βραχεί, θα κινηντεύσετε από πλεκτροπληξία.

- Ρίξτε το αντικείμενο στο φράκτη για να ενεργησούνετε ο συναγερμός και τραβήξτε το αρμάσων. Μόλις οι φρουροί ερευνήσουν, δεν βρουν τίποτα και επιστρέψουν στις θέσεις τους. επαναλάβετε τη διαδικασία.

- Συνεχίστε μέχρις ότου οι φρουροί πειστούν ότι οι καιροί είναι η απίστα που προκαλεί την κακή λειτουργία του συστήματος. Για να αποφύγουν περαιτέρω κλοπές για επέμβαση μπορεί να διακόψουν τη λειτουργία του συστήματος.

**Προσοχή:** Μερικοί σύγχρονοι πλεκτροφόροι φράκτες εκπέμπουν διακοπόμενους παλμούς κάθε πέντε δευτερόλεπτα περίπου.

**Λουκέτα -** Μια χρήσιμη συμβουλή για το άνοιγμα λουκέτων είναι να ακονίσετε το ένα άκρο του διαρρηπτικού εργαλείου μέχρι να γίνει σαν τη μύτη μιας βελόνας. Ωθήστε την αιχμή καθόλη τη διαδρομή μέχρι το άκρο της κλειδαριάς, ώστε να αγγίζετε την πίσω πλάκα. Το αιχμπρό άκρο του εργαλείου αυτού θα σφυνωθεί επί της μεταλλικής πλάκας. Χρησιμοποιήστε τη λαβή αυτή και προσπαθήστε να κινήσετε την πίσω πλάκα πάνω και κάτω. Η μέθοδος αυτή συνήθως απελευθερώνει το μπχανισμό, χωρίς να χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε τη μέθοδο του «σκαλίσματος» ή της «σάρωσης».

## Μέσα Απόδρασης

Η ανία είναι ένας από τους κυριότερους εχθρούς του αιχμάλωτου πολέμου. Για να υπερνικήσετε την κατάσταση της ανίας, πρέπει να κρατάτε το μυαλό σας συνεχώς απασχολημένο με διάφορες προκλήσεις. Μια σημαντική πρόκληση είναι να προσπαθείτε να επινοείτε τρόπους κατασκευής απλών μέσων απόδρασης ή οποιοδήποτε άλλο τρόπο που μπορείνα βελτιώσει το επίπεδο της ζωής σας. Να φροντίζετε να διατηρείτε πάντοτε σε καλή κατάσταση τη εργαλεία που τυχόν κατασκευάζετε για απόδραση και τα οποιαδήποτε είδη έχετε ακόμη μαζί σας, περιλαμβανομένων των ειδών ένδυσης και υπόδοσης. Στη φροντίδα αυτή περιλαμβάνεται επίσης το σώμα σας. Έτσι, οποιαδήποτε προσπάθεια για διατήρηση κάποιου επιπέδου αιτιολογής υγείας θα αυξάνει την ευεξία σας. Οιδήποτε φτιάχνετε, να προσπαθείτε να χρησιμοποιείτε την επινοητικότητα και την ευφύΐα σας. Τα στοιχεία αυτά θα αποτελούν πάντοτε το κλειδί για επιβίωση σε οποιαδήποτε κατάσταση.

**Χάρτες -** Οι χάρτες μπορεί να αποτελέσουν ζωτικό βοήθημα, αν σχεδιάζετε να αποδράσετε. Προσπαθήστε να αποκτήσετε ένα χάρτη με οποιοδήποτε τρόπο μπορείτε να προσπαθήστε να φτιάξετε ένα δικό σας χάρτη από πληροφορίες σταχυολογούμενες από φρουρούς ή άλλους αιχμαλώτους. Ένας τέτοιος χάρτης μπορεί να σχεδιαστεί στο εσωτερικό του σακακιού, του χιτωνίου ή του πουκαμίσου σας ή ακόμη και να απομνημονευθεί. Μόλις αποδράσετε, ψάξτε να βρείτε έναν οποιοδήποτε χάρτη στο δρομολόγιό σας. Χάρτες μπορεί να βρεθούν σε αυτοκίνητα, τηλεφωνικούς θαλάμους, σε νεκρούς στρατιώτες και σε πολλά άλλα σημεία.

**Διάρρηπτικά Εργαλεία -** Μια συλλογή εργαλείων παραβίασης κλειδαριών μπορεί να κατασκευαστεί πρόχειρα από πολλά αντικείμενα: όπως καρφίτσες ασφαλείας (παραμάνες), σκληρό σύρμα ισιωμένο στο ένα άκρο ή ακόμη ένα σκληρό πλαστικό, κομμένο στο σωστό σχήμα. Επίσης, μετρητές διακένου



## Νομική Προειδοποίηση

- Η μεταφορά διαρρηπτικών εργαλείων δημοσίως αποτελεί ποινικό αδίκημα. εκτός αν μπορεί να αποδεικτεί ότι τα εργαλεία μεταφέρονται ως μέρος μιας επαγγελματικής εργασίας.
- Η σύντομη περιγραφή των διαρρηπτικών μεθόδων που παρέχεται στο παρόν βιβλίο γίνεται αποκλειστικά στο πλαίσιο των μεθόδων απόδρασης αιχμαλώτων πολέμου.

ιωχιρής αντοχής, τους οποίους μπορείτε να αποκτήσετε από ένα μπχανουργείο, μπορούν να μετατραπούν σε μια καλή συλλογή διαρρηπτικών εργαλείων. Η πλαστική συνδετική ταινία του τύπου που χρησιμοποιείται για τη στερέωση δεμάτων είναι επίσης πολύ χρήσιμο διαρρηπτικό εργαλείο, ίδιας για τη διάρρηξη ενός αυτοκινήτου.

**Κοπίδι -** Ένα στοιχειώδες κοπίδι μπορεί να κατασκευαστεί από οποιοδήποτε μεταλλικό αντικείμενο. Για παράδειγμα, ένα κουτάλι ή άλλο σκεύος κουζίνας ή το μεταλλικό άκρο μιας σόλας αρβύλου μπορούν όλα αυτά να χρησιμοποιηθούν ως κοπίδια για τινα απόξεση του κονιάματος μεταξύ των τούβλων. Αν θέλετε να χτυπήσετε κάτι με ουφιρί, ένα κομμάτι σιδερένιας σωλήνας μήκους 15 εκ., σφυρπλατημένης στο ένα ίκρο, θα σας εξυπηρετήσει πολύ.

**Κινητή Σκάλα -** Σεντόνια και κουβέρτες έχουν, κατά καιρούς, μετατραπεί σε αναρριχητικά σκονινά για να βοηθήσουν την απόδραση από πολλές φυλακές, αλλά και το ίδιο το κρεβάτι δεν πρέπει να παραγνωρίζεται. Πολλά κρεβάτια που χρησιμοποιούνται στις φυλακές έχουν μια μεταλλική βάση με συρμάτινο πλέγμα ρομβοειδούς σχήματος, το οποίο μπορεί να αποσπαστεί και να μετατραπεί σε μια κινητή σκάλα. Να ελέγχετε πάντοτε την αντοχή οποιουδήποτε αυτοσχέδιου μέσου καταρρίπτος, πριν εμπιπλεύσετε το βάρος σας σ' αυτό.

**Πυξίδα -** Μετά την απόδραση θα χρειαστεί να έχετε μια πυξίδα, για να κατευθυνθείτε σε ασφαλές σημείο. Η κατασκευή μιας αυτοσχέδιας πυξίδας είναι πολύ απλή. Αυτό που χρειάζεται είναι μια μαγνητισμένη βελόνα και κάποιο αντικείμενο πάνω στο οποίο θα ισορροπεί και θα της επιτρέπει να στρέφεται ελεύθερα προς το βορρά. Αυτό δε χρειάζεται να είναι στερεό αντικείμενο –η βελόνα μπορεί επίσης, να επιπλέει στο νερό ή να αιωρείται στον αέρα (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης).

**Τροφή και Κόκαλα -** Όλα τα κόκαλα, ανεξάρτητα από ποιο ζώο προέρχονται μπορεί να αποδεικτούν χρήσιμα. Για παράδειγμα από τα κόκαλα μπορείτε να φτιάξετε βελόνες, ραφής, κουμπιά, αποξεστήρες και λαβές για πρόχειρα εργαλεία. Τα κόκαλα είναι ένα είδος που οι φρουροί δεν παρατηρούν και δεν προσέχουν την απουσία τους, όταν φάτε την τροφή σας, αλλά είναι καλό να αφήνετε μερικά κόκαλα στον κάδο απορριμάτων για να αποφύγετε τυχόν υποψία. Η τροφή που σας δίνεται κατά την αιχμα-

λωσία σας θα πρέπει πάντοτε να τρώγεται, διότι ποτέ δεν μπορεί να είστε βέβαιοι πότε θα σας ξαναδοθεί τροφή. Εντούτοις, αν σχεδιάζετε να αποδράσετε, προσπαθήστε να κρύψετε μερικά υπολείμματα τροφής. Βεβαιωθείτε όμως ότι η τροφή αυτή δεν αλλοιώνεται. Η ζάχαρη είναι ένα καλό είδος τροφής για φύλαξη. Για το σκοπό αυτό, προσθέστε λίγο νερό και θερμάνετε το, για να λιώσει τη ζάχαρη. Στη συνέχεια, αφήστε το διάλυμα να κρυώσει. Έτοι, θα σχηματίστε ένας στερεός και μεταφερόμενος κύβος. Τα αυγά μπορούν να ψυθούν, όταν τα τοποθετήσετε σε ένα μεταλλικό κουτάλι πάνω από ένα κερί.



## Απόδραση

Καμιά απόδραση δεν πρέπει να επιχειρείται, χωρίς κάποια γνώση του άμεσου περιβάλλοντος και του δρομολογίου που πρόκειται να ακολουθήσετε. Συγκεντρώστε όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες με οποιοδήποτε τρόπο μπορείτε. Περιλάβετε τα στοιχεία αυτά στο σχέδιο απόδρασή σας. Οι πιθανότητες να μείνετε ελεύθεροι θα εξαρτηθούν από την ακρίβεια των πληροφοριών που έχετε.

Αν, μετά την απόδρασή σας, ο εχθρός δε μπορεί να σας εντοπίσει, θα ερευνήσει τα πιο πιθανά δρομολόγια. Ακολουθήστε την αντίθετη επιλογή. Οι χείμαρροι και οι ποταμοί αποτελούν κατάλληλα δρομολόγια απόδρασης, αλλά χρησιμοποιήστε τα μόνο κατά την νύχτα και αποφύγετε την επαφή με άλλους χρήστες των ποταμών. Αποφύγετε τα τρένα και άλλες άμεσες γραμμές συγκοινωνιών. Αν σχεδιάζετε να δραπετεύσετε ομαδικά, βεβαιωθείτε ότι τα τυχόν αποθέματα πρώτων βοηθειών, νερού, δισκίων καθαρισμού/απολύμανσης νερού, σπίρτων κλπ κατανέμονται εξίσου μεταξύ σας – ακόμη και αν χαθεί ένας δραπέτης ή μια συλλογή εφοδίων, η υπόλοιπη ομάδα δε θα μείνει χωρίς ζωτικά εφόδια. Βασικά είδο που φέρετε μαζί σας, όπως μαχαίρι, πυξίδα, αναπτήρας κλπ πρέπει να προσδένονται στέρεα στο σώμα σας για να μη χάθουν.

**Διαφυγή** - Οι κανόνες της διαφυγής εφαρμόζονται τόσο στη βραχυχρόνια, όσο και στη μακροχρόνια επιβίωση. Η βραχυχρόνια επιβίωση μπορεί να αριθμεί ώρες ή στη χειρότερη περίπτωση ημέρες. Η επιβίωση και η επάνοδος στις φίλιες δυνάμεις εξαρτώνται περισσότερο από τη μυστικότητα και την εγρήγορση παρά από την τροφή και το νερό. Η μακροχρόνια επιβίωση είναι διαφορετική. Ο αιχμάλωτος που δραπετεύεται ή ο πιλότος αεροσκάφους που καταρρίφθηκε ίσως παραμείνει βαθιά εντός του εχθρικού εδάφους, μακριά από τις φίλιες δυνάμεις, για εβδομάδες ή ακόμη και μήνες. Καθόλο αυτό το διάστημα, ο δραπέτης θα πρέπει να αγωνίζεται όχι μόνο για να αποφύγει τη σύλληψη, αλλά επίσης για την ίδια την επιβίωσή του από πλευράς τροφής, νερού και καταφυγίου. Πρέπει επίσης να είναι προετοιμασμένος να διανύει μεγάλες αποστάσεις μέσα σε εχθρικό έδαφος.

Η στρατιωτική επιβίωση δεν είναι απλώς θέμα εύρεσης αρκετής τροφής και νερού και ενός μέρους για καταφύγιο. Ο δραπέτης πρέπει επίσης να κρύβεται κατά την ημέρα και να κινείται με γρήγορο ρυθμό κατά την νύχτα. Καθόλη τη διάρκεια της διαφυγής, ο δραπέτης θα περιβάλλεται από εχθρούς, τόσο στρατιωτικούς, όσο και πολίτες που όλοι τους θα είναι επιφορτισμένοι με την αναζήτησή του. Πρέπει να παραμένει απαρατήρητος και να αποφεύγει οποιαδήποτε επαφή με τον τοπικό πληθυσμό. Αυτό όμως δεν είναι εύκολο πράγμα όταν ο λαός μιας χώρας βρίσκεται σε πόλεμο και υποπτεύεται οποιοδήποτε ξένο.

Πόλεμος σημαίνει έλλειψη τροφίμων, απουσία εισωτερικού δικαίου και δημόσιας τάξης και εύκολο θάνατο για πολλούς. Οι φτωχότεροι λαοί του κόσμου μπορεί να καταφύγουν στην κράτηση ενός αιχμαλώτου πολέμου ως ομήρου για απόσπαση λύτρων.

## Η χρησιμοποίηση Κρύπτης (Κρυπτόγεντον)

Είτε η κρύπτη είναι ένα φυσικό καταφύγιο είτε κατασκευάζεται ειδικά ώστε να εναρμονίζεται με το έδαφος, ισχύουν οι ίδιοι κανόνες:

- Πρέπει να εξασφαλίζεται την απόκρυψή της.
- Πρέπει να προσφέρει προστασία από τα στοιχεία της φύσεως.
- Δεν πρέπει να βρίσκεται σε περιοχή κινδύνου.
- Να μπαίνετε και να βγαίνετε από την κρύπτη μόνο υπό την κάλυψη πλήρους σκότους.
- Σε περιοχές με πολλή ζέστη, να παραμένετε κρυμμένος κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- Ανακουφίστε την κύστη και τα έντερα πριν μπείτε στην κρύπτη.



Αν αποφασίσετε να δραπετεύσετε, χρησιμοποιήστε οποιοδήποτε καταφύγιο βρείτε.

Σε μια τέτοια περίπτωση, όπου η τοπική στρατιωτική ή πολιτική αστυνομία δεν έχουν ενημερωθεί, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε τα χρυσά νομίσματά σας ή τα επίσημα έγγραφα παροχής ανταμοιβής για να επιτύχετε βοήθεια. Ένας από τους καλύτερους τρόπους να παραμείνετε ελεύθερος είναι να συλλέξετε πληροφορίες που θα σας βοηθήσουν να αποφασίσετε ποιο θα είναι το δρομολόγιο απόδρασής σας. Να θυμόσαστε την ουσία της διαφυγής: «άπαξ ελευθερωθείτε, προσπαθήστε να μείνετε ελεύθερος».

**Επαφή** - Η γρήγορη διάσωση από ένα εχθρικό περιβάλλον απαιτεί έναν ασύρματο, με το σήμα του οποίου οι ομάδες έρευνας και διάσωσης θα μπορέσουν να σας εντοπίσουν. Το ιδιαίτερο θα είναι να έχει ο ασύρματος δυνατότητα αυτόματης λειτουργίας και χειροκίνητης μετάδοσης. Τέτοιοι ασύρματοι όπως ο SARBE 6 (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης) και ο Tacbe BE 499 είναι πολύ κατάλληλοι για την περίπτωση αυτή και είναι συμβατοί με το σύστημα δορυφορικής έρευνας και διάσωσης «SARSA» (Search and Rescue Satellite-Aided Tracking). Όπου δεν διατίθενται στρατιωτικοί ασύρματοι, ψάξτε για εναλλακτικά μέσα.

Ενώ οι στρατιωτικές επικοινωνίες αποτελούν πρωταρχικούς στόχους, τα πολιτικά τηλεφωνικά συστήματα μπορείνα συνεχίσουν να λειτουργούν και κατά τον πόλεμο. Η χρήση ενός δημόσιου τηλεφωνικού θαλάμου θα σημαίνει έκθεση του εαυτού σας και πιθανή αποκάλυψη της θέσης σας, αν ο εχθρός βρίσκεται σε κατάσταση επαγρύπνησης (αν και σήμερα τα περισσότερα τηλεφωνικά κέντρα είναι αυτοματοποιημένα). Πολλά κινητά τηλέφωνα σήμερα έχουν δυνατότητα επικοινωνίας με οποιοδήποτε μέρος του κόσμου. Η απόκτηση ενός κινητού τηλεφώνου κατά τη διάρκεια μιας πολεμικής σύγκρουσης δεν είναι και τόσο δύσκολο πράγμα. Αν σας δοθεί η δυνατότητα να κάνετε ένα τηλεφώνημα, εξετάστε τα παρακάτω:

- Σε ποιον θα τηλεφωνήσετε;
- Έχετε το σωστό κωδικό και αριθμό κλήσης;
- Πώς μπορείτε να βεβαιώσετε την ταυτότητά σας, χωρίς καμία αμφισβήτηση;
- Έχετε σκεφτεί τις λέξεις που θα χρησιμοποιήσετε; Χρειάζεστε έναν ασφαλή, γρήγορο και αλάθιτο τρόπο να γνωστοποιήσετε τις προθέσεις σας, καθώς και το χρόνο και τον τόπο για την πιθανή περισυλλογή σας από τις ομάδες έρευνας και διάσωσης.

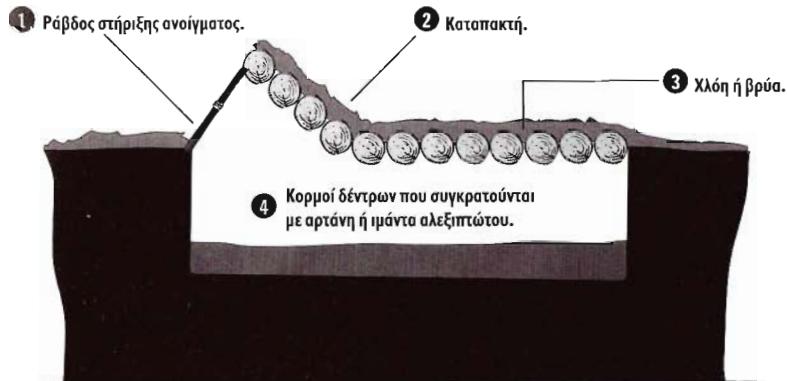


**Ταχεία Απομάκρυνση ή Απόκρυψη** - Όταν αποδράσετε, ο πρωταρχικός σας στόχος θα είναι να μείνετε ελεύθερος. Η εκ νέου σύλληψη θα έχει ασφαλώς ως συνέπεια την τιμωρία και ενδεχομένως το θάνατο. Όταν διαπιστώθει η απόδρασή σας, ο εχθρός θα κινητοποιήσει μια ομάδα έρευνας για τον εντοπισμό σας. Η ομάδα αυτή μπορεί να περιλαμβάνει συνοδούς σκυλιών και ενδεχομένως ένοπλους πολίτες ή μέλη της τοπικής εθνοφυλακής –άτομα επικινδυνά που πυροβολούν με την παραμικρή πρόκληση. Ο δραπέτης έχει δύο επιλογές: να κρυφτεί στην γύρω περιοχή, μέχρις ότου απονήσει η έρευνα ή να απομακρυνθεί από την περιοχή όσο πιο γρήγορα μπορεί.

Η απόκρυψη έχει μεγάλη αξία, υπό την προϋπόθεση ότι θέσπισε την κρύπτη, δε θα ανηκνεύεται –ακόμη και από τα σκυλιά – και θα έχετε αρκετή τροφή και νερό μαζί σας, ώστε να μη χρειάζεται να εκτίθεστε στον κίνδυνο αποκάλυψης αναζητώντας περισσότερες προμήθειες. Η επιλογή της κρύπτης υιοθετείται περισσότερο από τα μέλη των ειδικών δυνάμεων, τα οποία εκπαιδεύονται στην κατασκευή θέσεων απόκρυψης, ως μέρος του ρόλου τους στον τομέα της επιτήρησης. Η επιλογή αυτή έχει επίσης το πλεονέκτημα ότι ο εχθρός που σας καταδιώκει έρχεται από μπροστά και όχι από τα νώτα σας.

**Κρύπτη υπό μορφή τάφου** - Για μια απλή, αλλά αποτελεσματική κρύπτη για βραχυχρόνια επιβίωση, ανοίξτε ένα ρυχό «τάφο». Η αποφυγή της ανίκνευσης εξαρτάται από την αντοχή και την παραλλαγή του σκεπάστρου της κρύπτης. Προφανώς, η κρύπτη του είδους αυτού δεν πρέπει να εγκαθίσταται σε μέρος το οποίο θα αποτελεί υποχρεωτικό πέρασμα κατευθείαν πάνω από το σημείο αυτό. Φροντίστε ώστε η κατασκευή να είναι σκεπασμένη και άνετη, αλλά, πλην των περιπτώσεων άμεσου κινδύνου από τον εχθρό, η κρύπτη αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για ανάπauση και ύπνο κατά τη διάρκεια της πημέρας. Εξασφαλίστε ώστε να υπάρχει άμεση πρόσβαση. Η είσοδος στην κρύπτη θα γίνεται από το άκρο της κεφαλής για να μπορεί ο «ένοικος» να χρησιμοποιεί μια προστατευτική θυρίδα. Φροντίστε να μην αφίνετε σημάδια έξω στο έδαφος, που θα μπορούσαν να αποκαλύψουν τη θέση σας.

#### Κρύπτη (Κρυψφύγετο) υπό Μορφή Τάφου



**Μετακίνηση -** Αν αποφασίσετε να απομακρυνθείτε αμέσως, ενεργήστε με θάρρος δημιουργώντας όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόσταση από την ομάδα έρευνας του εχθρού. Προγραμματίστε την απόδρασή σας σε περίοδο πανσελήνου, διότι το φως της σελήνης θα σας βοηθάει να καθιδρυγίσετε τη νύχτα και να κινείστε γρήγορα μέσα από δάσος και άλλα εμπόδια. Να παραμένετε κρυμμένος κατά την ημέρα. Αποφεύγετε αποθήκες και οικήματα. Προσέχετε τα ίντιν που αφήνετε, για να μην σας ακολουθήσει ο εχθρός. Χρησιμοποιείτε το χρόνο σας στην κρύπτη για την εκτίμηση της κατάστασής σας. Αν κρυώνετε, εξετάστε αν είναι ασφαλές ή όχι να ανάψετε μια φωτιά. Η φωτιά όμως μπορεί να αποκαλύψει τη θέση σας – γιατί να ανάψετε φωτιά, αν πρόκειται να μετακινηθείτε σύντομα;

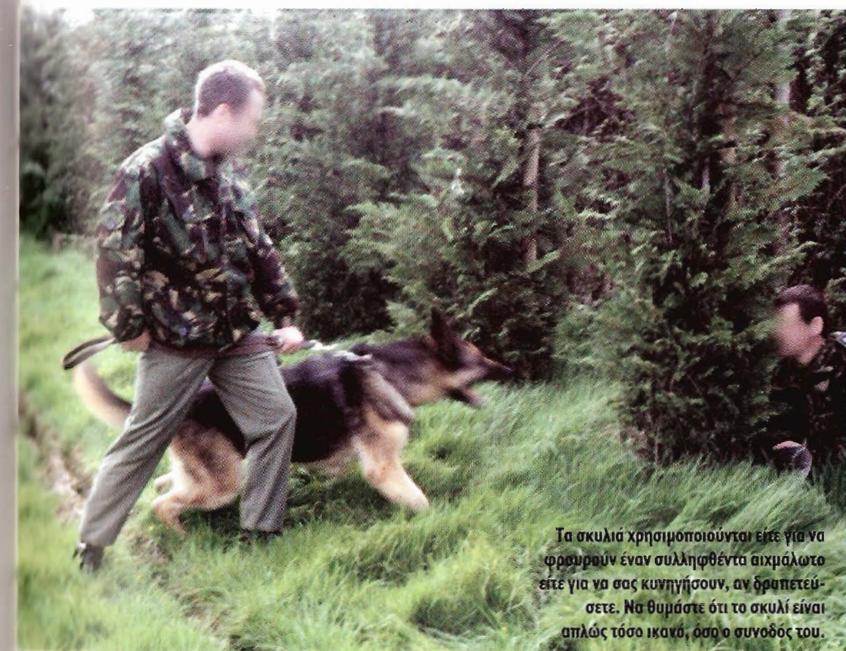
Η μετακίνηση κατά την ημέρα μπορεί να αποτολμηθεί, αν έχετε κατάλληλη μεταμφίεση, αλλά να έχετε υπόψη σας ότι μπορεί να σας σταματήσουν σε ένα οδόφραγμα και να σας καλέσουν σε αναγνώριση της ταυτότητάς σας σε μια γλώσσα που μπορεί να μη γνωρίζετε. Αν πρόκειται να ξεφύγετε με παραπλάνηση, βεβαιωθείτε ότι η κάλυψη σας θα εξαπατήσει τον εχθρό που σας καταδιώκει.

**Πληροφορίες -** Ο τύπος των πληροφοριών που θα συλλέξετε θα εξαρτάται από την πηγή: π.χ. σχολεία, βιβλιοθήκες και τηλεφωνικοί θάλαμοι θα περιλαμβάνουν τοπικούς χάρτες, όπως επίσης και τα εγκαταλειμένα αυτοκίνητα. Οι εφημερίδες, τα περιοδικά και οι ραδιοφωνικές εκπομπές, αν και κανονικά θα λογοκρίνονται κατά τη διάρκεια του πολέμου, θα υποδεικνύουν πως μπορείτε να αποφεύγετε συγκεντρώσεις του εχθρού. Μην πλησιάζετε σπίτια, αν δεν είναι απόλυτα αναγκαίο. Μπορεί να χρησιμοποιούνται από στρατιώτες του εχθρού ως προσωρινός τόπος ξεκούρασης. Επίσης, η οικογένεια στην οποία ανήκει ένα σπίτι μπορεί να σας συλλάβει, όταν επιστρέψει, και να κατηγορηθείτε νόμιμα για λεπλασία.

**Συμβουλή της SAS: Αν χρειαστεί να μάθετε ποιοι ζουν σε ένα σπίτι, ελέγχετε τις απλώστρες της μπουγάδας – μια καλή ένδειξη τόσο του αριθμού όσο και του φύλου των ενοίκων.**

**Στρατιωτικά Κωλύματα:** Οι επιζήσαντες στρατιωτικοί που κινούνται πίσω προς τις φίλιες γραμμές θα αντιμετωπίσουν συνεχή φυσικά εμπόδια (βλ. Βασικά Στοιχεία Επιβίωσης και τα σχετικά Τρόματα περί Κλιματολογικών και Εδαφικών Συνθηκών). Επίσης, οι επιζήσαντες θα συναντήσουν κωλύματα σχετιζόμενα με την κατάσταση του πολέμου – από διάφορες δραστηριότητες των στρατιωτικών τμημάτων μέχρι ναρκοπέδια, περιφράξεις συνόρων και μολυσμένες περιοχές. Οι τελευταίες δεν είναι πάντοτε εύκολα αντιληπτές με γυμνό μάτι. Να έχετε υπόψη ότι η μόλυνση μπορεί να οφείλεται σε χημικές, βιολογικές, πυρηνικές ή ανθρώπινες πηγές αποβλήτων. Τέτοια κωλύματα μπορεί να σας ανακόψουν την κίνησή σας και να σας παγιδεύσουν. Μάθετε να τα αναγνωρίζετε αμέσως και, αν αντιληφθείτε ότι μια περιοχή δεν φαίνεται καθαρή, αποφύγετε τη. Τα σημεία που πρέπει να προσέχετε περιλαμβάνουν:

- Περιφραγμένες στρατιωτικές περιοχές ή και προειδοποιητικές πινακίδες.
- Νεκρά ζώα και πουλιά.
- Περιοχές νεκρής βλάστησης ή βλάστησης μη εποχιακού αποχρωματισμού.



Τα σκυλιά χρησιμοποιούνται είτε για να φρουρούν έναν συλληφθέντα αιχμάλωτο είτε για να σας κυνηγήσουν, αν δραπετεύσετε. Να θυμάστε ότι τα σκυλιά είναι απλώς τόσο ικανό, όσο ο συνοδός του.

## Σκυλιά

Τα σκυλιά δημιουργούν δύο απειλές για τον δραπέτη. Πρώτο, τα μαντρόσκυλα μπορεί να προδώσουν το δραπέτη στους κατόκους της περιοχής με το γαύγισμά τους και με την περιέργειά τους για έναν ξένο που πλησιάζει το χώρο τους. Δεύτερο, ο εχθρός μπορεί να χρησιμοποιεί ειδικώς εκπαιδευμένα σκυλιά για να ανιχνεύουν την μυρωδιά του δραπέτη και να τον καταδύωσουν. Η δεύτερη περίπτωση είναι κατά πολὺ πιο επικίνδυνη κατάσταση.

Όλα τα σκυλιά που χρησιμοποιούνται για στρατιωτικούς σκοπούς, ανεξάρτητα από το είδος τους, θα καλύπτουν ορισμένες προδιαγραφές: ύψος 55 έως 66 εκ. βάρος 20 έως 40 κχρ. και ικανότητα να τρέχουν από 40 κχρ. έως 48 κχρ. την ώρα, σε μικρές αποστάσεις. Επίσης επιλέγονται για τα ιδιαίτερα πνευματικά και φυσικά τους χαρακτηριστικά: είναι ζώα γενναία, πιστά, ευπροσάρμοστα και ζωηρά. Στις αντιπροσωπευτικές ράτσες σκυλιών περιλαμβάνονται τα σκυλιά Αλσατίας (Alsatian), τα Ντόμπερμαν (Dobermann), τα Ροτβάιλερ (Rotweiler), τα Μάστιφ (Mastiff) και τα Λαμπραντόρ (Labrador).

**Σκυλιά Φρουροί -** Τα σκυλιά φρουροί είναι εκπαιδευμένα για να φυλάσσουν μια οριομένη περιοχή από αυθαίρετους ή ανεπιθύμητους, επισκέπτες. Μπορεί να περιφέρονται ελεύθερα μέσα σ' έναν περιφραγμένο χώρο, σε ένα συνεχές περιμετρικό συρματόπλεγμα ή να κρατιούνται από ένα λουρί από τους συνοδούς των. Τα σκυλιά αυτά εκπαιδεύονται συνήθως για να είναι επιθετικά.

**Αισθητήρια Χαρακτηριστικά** - Η κυριότερη αίσθηση του σκυλιού δεν είναι η όραση, αλλά η όσφρηση και μετά έρχεται ο ακοή. Εντούτοις, αν η προσοχή του σκυλιού προσέλκυθε από κάποια κίνηση, τότε ασφαλώς θα αρχίσει να ερευνά με την όσφρηση και την ακοή. Αν και συχνά αναφέρεται, δεν έχει, εντούτοις, αποδειχτεί ότι τα σκυλιά βλέπουν καλύτερα από τον άνθρωπο κατά τη νύχτα. Άλλα η σχετικά χαμπλότερη θέση του σκυλιού προς το έδαφος μπορεί να του επιτρέπει να βλέπει περισσότερες σιλουέτες (περιγράμματα) αντικειμένων στη γραμμή του ορίζοντα. Η ακοή του σκυλιού έχει εμβέλεια διπλάσια από την ακοή του ανθρώπου. Άλλα το αν το σκυλί ακούσει έναν ή κόντρα στη βροχή.

**Η Εικόνα της Όσφρησης (The Scent Picture)** - Η όσφρηση του σκυλιού υπολογίζεται ότι είναι 700-900 φορές οξύτερη από την όσφρηση του ανθρώπου. Οι πληροφορίες που λαμβάνει ένα σκυλί μέσω της όσφρησής του χαρακτηρίζονται με τον όρο «εικόνα όσφρησης». Η εικόνα αυτή σχηματίζεται από ουσίες προερχόμενες από δύο πηγές: την εναέρια μυρωδιά και την μυρωδιά του εδάφους. Η εναέρια μυρωδιά αιωρείται ως ατμός πριν τελικά πέσει στο έδαφος. Η μυρωδιά αυτή μπορεί να προέρχεται από τη μυρωδιά του σώματος, από αρώματα, αποσμητικά, ρούχα, καθώς και από τα απορρυπαντικά που χρησιμοποιούνται για το πλύσιμο των ρούχων. Το σκυλί μπορεί επίσης να ανιχνεύει την μυρωδιά ενός συγκεκριμένου ανθρώπου: Ο καθένας από εμάς παράγει τη δική του μυρωδιά, ανάλογα με τα γενετικά χαρακτηριστικά, την ιδιοσυστασία, τη δραστηρότητα και την πνευματική του κατάσταση. Η μυρωδιά εδάφους μπορεί να προέρχεται από δύο ουσιαστικά: από την εναέρια μυρωδιά καθώς αυτή πέφτει στο έδαφος, και από τη διαταραχή του εδάφους που προκαλείται από την πίεση των ποδιών όταν περπατάμε. Η δεύτερη περίπτωση (της διαταραχής του εδάφους) προέρχεται από ένα μίγμα αερίων που εκλύονται από τη συνθλιβόμενη βλάστηση, τα νεκρά έντομα και από τη θραύση του στρώματος της επιφανείας του εδάφους. Η μυρωδιά εδάφους είναι λιγότερο πιπτική από την εναέρια μυρωδιά και μπορεί να διαρκέσει μέχρι 48 ώρες υπό συνοικές συνθήκες. Οι συνοικές συνθήκες μυρωδιάς περιλαμβάνουν το υγρό έδαφος, τη βλάστηση, την υγρασία, τις δασώδεις περιοχές, την απαλή βροχή, και την αραιή ή πυκνή ομίχλη. Συνθήκες που δεν ευνοούν τη διατήρηση της μυρωδιάς εδάφους περιλαμβάνουν τη δυνατή βροχή, τις άνυδρες περιοχές, τις πέτρες, την άμμο και τους δρόμους.

**Ανιχνευτικά Σκυλιά** - Τα ανιχνευτικά σκυλιά εκπαιδεύονται, για να εντοπίζουν και να παρακολουθούν μια ορισμένη μυρωδιά, συνήθως αυτή ενός βαδίζοντος ατόμου. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση κυρίως της μυρωδιάς εδάφους, ακολουθώντας την πιο πρόσφατη διαθέσιμη πηγή. Το σκυλί συνήθως μένει πάντοτε μαζί με τον συνοδό του και πολλά πράγματα εξαρτώνται από την επιτυχή συνεργασία μεταξύ τους. Αν και το σκυλί θα παρακολουθεί ένα ίχνος που δεν θα είναι ορατό στον συνοδό του, εντούτοις, είναι ο συνοδός αυτός που πρέπει να εξασφαλίζει ότι το παρακολουθούμενο ίχνος είναι το σωστό ίχνος. Τα ανιχνευτικά σκυλιά συνήθως δεν είναι επιθετικά.

**Αποφυγή Σκυλιών** - Αν κάποιο σκυλί επισημάνει την κίνησή σας, είναι σημαντικό να ακινητοποιηθείτε αμέσως – το σκυλί μπορεί να κάσει το ενδιαφέρον. Αν το σκυλί σας καταδίωξε, τότε δεν έχετε άλλη επιλογή παρά να απομακρυνθείτε αμέσως. Οποιαδήποτε χρονική καθυστέρηση μεταξύ της απομάκρυνσής σας και της καταδίωξης, ασχέτως του πόσο μικρή είναι, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί παραγωγικά, για να βρείτε κάποια αντίμετρα και να αυξήσετε την απόσταση ανάμεσα σε σας και το σκυλί. Τα παρακάτω είναι μερικά βασικά μέτρα αποφυγής ενός σκυλιού, όταν αυτό σας καταδίωξε:

- ① **Απομακρυνθείτε αμέσως τρέχοντας με σταθερό ρυθμό.**
- ② **Αναρριχηθείτε ή πηδήξτε κάτω από κατακόρυφα σημεία.**
- ③ **Κολυμβήστε σε ποτάμια.**
- ④ **Αν κινείστε σε μια ομάδα, χωριστείτε.**
- ⑤ **Τρέξτε προς την κατεύθυνση του ανέμου - αυτό θα δυσκολέψει περισσότερο το σκυλί να συλλάβει μια εναέρια μυρωδιάς.**
- ⑥ **Ενεργήστε έτσι, ώστε να προκαλέσετε σύγχυση στον συνοδό του σκυλιού. Προσπαθήστε να τον κάνετε να νομίσει ότι το σκυλί έχει κάσει τα ίχνη σας, π.χ. αν διασχίσετε και ξαναδιασχίσετε ένα κώλυμα (όπως ένα υδάτινο κώλυμα) πολλές φορές, σε μικρή απόσταση. Αυτό θα κάνει το σκυλί να φαίνεται σαν να είναι σαστισμένο – όταν το μόνο σαστισμένο μέλος θα είναι πράγματι ο συνοδός.**

**Προσοχή:** Η χρησιμοποίηση μιας χημικής ουσίας, όπως π.χ. είναι το πιπέρι, με την ελπίδα ότι θα παραπομένετε το ίχνος σας δεν συνιστάται καθόλου. Απλώς, ένα τέτοιο μέτρο θα αυξήσει την εικόνα του ίχνους που αφήνετε.



## Ουσιώδη στοιχεία ενός καλού σχεδίου απόδρασης

- Προσεκτική προετοιμασία και σκεδασμός. Καταρτίστε ένα πρακτικό σχέδιο. Βεβαιωθείτε ότι είστε έτοιμοι ψυχικά και σωματικά για τις προκλήσεις που έχετε μπροστά σας.
- Καθορίστε πινακίδες πορείας και του δρομολογίου. Μελετείστε τα σχέδια αντιμετώπισης έκτακτων καταστάσεων για πολλά πράγματα τα οποία μπορεί να μην εξελιχθούν καλά, και να έχετε εμπιστοσύνη στις ικανότητές σας.
- Αποθηκεύστε μεριδές τροφής απόδρασης διατηρώντας την τροφή όπου είναι δυνατό. Βρείτε μια χρήση για το κάθε τι – ποτε μην πετάτε τίποτα. Βρείτε τοπικά νομίσματα υψηλής αξίας, αν είναι δυνατό.
- Μόλις δραπετεύετε, κάντε πλήρη χρήση των στρατιωτικών τεχνικών, π.χ. παραλλαγής και απόκρυψης. Επιλέξτε δρομολόγια που παρέχουν τη μέγιστη κάλυψη. Αν χρειαστεί να διασχίσετε συνοική έδαφος, προσπαθήστε να γίνεται αυτό μόνο κατά τη νύχτα. Ποτέ μη ριψοκινδυνεύετε, αν υπάρχει ένας ασφαλής και ευκολότερος τρόπος να επιτύχετε τον ίδιο σκοπό. Παραμείνετε σε εγρήγορση.

**Επίθεση από Σκυλιά** - Δεν ωφελείνα τρέξετε για να αποφύγετε ένα επιτιθέμενο σκυλί, εκτός αν είστε βέβαιος ότι μπορείτε να φθάσετε γρήγορα σε ένα ασφαλές μέρος – τα σκυλιά μπορούν εύκολα να ξεπεράσουν τον άνθρωπο στο τρέξιμο. Αντίθετα, μείνετε στη θέση σας και εμποδίστε το δρόμο του σκυλιού με κάποιο μέσο, όπως είναι ένα δυνατό ραβδί. Το ένστικτο του σκυλιού είναι αυτό που το αναγκάζει να χτυπήσει με το πόδι του όποιο εμπόδιο συναντήσει στο δρόμο του. Έτσι, με τον τρόπο αυτό ανακόπτεται η ταχύτητά του και η ορμή του. Όταν το σκυλί σας πλησιάσει, κανονικά θα επικειρήσει να σας δαγκώσει και να σας ακινητοποιήσει. Αν έχετε ένα μέρος του σώματός σας καλυμμένο με ένα χοντρό και παραγεμισμένο ύφασμα, προσφέρετε το σημείο αυτό στο σκυλί και αφήστε να σας αρπάξει σφιχτά. Έτσι, θα μπορέσετε είτε να καρφώσετε το σκυλί με ένα μαχαίρι ή να το χτυπήσετε στο κεφάλι με μια πέτρα ή με κάποιο άλλο βαρύ αντικείμενο. Βεβαιωθείτε όμως, ότι το τραύμα θα έχει προκαλέσει μόνιμη αναπτηρία στο σκυλί, διαφορετικά μπορεί να σας επιτεθεί με πιο άγριο και βίαιο τρόπο.

Ένα επιτιθέμενο σκυλί βασίζεται στην ορμή του για να σας εξουδετερώσει πλήρως. Επομένως κάθε μέσο που θα ανακόπτει την ταχύτητά του είναι προς όφελός σας. Ένας τρόπος να επιτύχετε αυτό είναι να σταθείτε δίπλα από ένα δέντρο, αλλά εκτεθειμένος στο σκυλί μέχρι την τελευταία στιγμή. Μόλις το σκυλί σας πλησιάσει, κινηθείτε αμέσως πίσω από το δέντρο. Αυτό θα αναγκάσει το σκυλί να σταματήσει για να αλλάξει κατεύθυνση. Αυτή η απρόσμενη αλλαγή στην ταχύτητα του σκυλιού θα σας δώσει μια ευκαιρία να επωφεληθείτε από την κατάσταση. Αν ο συνοδός του σκυλιού δεν είναι παρών, υπάρχει πιθανότητα να φοβηθεί το σκυλί. Ορμήστε προς αυτό με κραυγές, απλώνοντας συγχρόνως τα χέρια σας. Η αύξηση του όγκου σας και η επιθετικότητά σας μπορεί να μειώσουν την αυτοπεποίθηση του σκυλιού και να το αναγκάσουν να τραπεί σε φυγή.

Αν το σκυλί δεν είναι ελεύθερο, αλλά είναι προσδεδεμένο στον συνοδό του, τότε η ταχύτητά του θα είναι όση και η ταχύτητα του κυρίου του. Αν είστε σε αρκετά καλή φυσική κατάσταση, μπορείτε να δοκιμάσετε να τρέξετε και να ξεφύγετε. Εφόσον είστε άπολος, παραδοθείτε, αν στριμωχθείτε από το σκυλί και τον συνοδό του. Τελικά, αν δεν αναγκαστείτε, ποτέ μη σκοτώσετε το σκυλί του συνοδού – αυτό απλώς θα αποτελέσει αιτία για μεγαλύτερη τιμωρία σας, αν ξανασυλληφθείτε.



**Αν βρεθείτε σε κατάσταση επιβίωσης, είτε σκόπιμα είτε τυχαίως, να έχετε υπόψη τους παρακάτω πέντε χρυσούς κανόνες επιβίωσης:**

- ① **Η ίδια η ζωή αποτελεί επιβίωση.** Εκείνο που μεταβάλλεται είναι το περιβάλλον ή οι συνθήκες κάτω από τις οποίες ζούμε. Όταν διέρχεστε μέσα από μια έρημη περιοχή ή εισέρχεστε σε ένα επικινδυνό περιβάλλον, να φέρετε μαζί σας κατάλληλο εξοπλισμό.
- ② **Η σύντομη διάσωση είναι η καλύτερη διάσωση.** Χρησιμοποιείστε κάθε σύγχρονο βιοθήμα για να πληροφορήσετε τους άλλους για τη δύσκολη θέση σας και για το σημείο στο οποίο βρίσκετε.
- ③ **Χρειαζόμαστε μόνο τα βασικά στοιχεία.** Υπό την προϋπόθεση ότι δεν είστε τραυματισμένοι και ο οργανισμός σας είναι σε καλή κατάσταση υγείας, χρειάζεστε μόνο αέρα για να αναπνέετε, νερό για να πίνετε, τροφή για να τρώτε και καταφύγιο για προστασία από το περιβάλλον. Οσοδήποτε σπάνια και αν είναι κάποια από τα στοιχεία αυτά, η φύση τα παρέχει όλα. Εντούτοις, δεν μπορείνα αναμένετε να μεταβληθεί η φύση για να εξυπηρετήσετε τις ανάγκες σας. Αντίθετα, πρέπει να μάθετε να προσαρμόζεστε και να χρησιμοποιείτε ότι αυτή σας παρέχει.
- ④ **Σχεδιάστε την επιβίωσή σας.** Όταν σας συμβεί στάχυημα, μελετήστε την κατάσταση και καταστρώστε ένα σχέδιο των βασικών αναγκών σας. Μέσα από την πρακτική εφαρμογή των κανόνων επιβίωσης, θα διατηρήσετε την ελπίδα και θα δώσετε ελπίδα στους άλλους. Διατηρείτε την υγεία σας, φροντίζετε τους τραυματίες, ανάβετε φωτιά όταν κρυώνετε, τρώτε όταν πεινάτε και να κοιμάστε όταν είστε κουρασμένοι. Μη σπαταλάτε ενέργεια άσκοπα και μην εκθέτετε τον εαυτό σας σε κίνδυνο χωρίς σοβαρό λόγο.
- ⑤ **Να αναγνωρίζετε ότι ο κίνδυνος υπάρχει παντού.** Το κρύο μπορεί να σκοτώσει. Η ζέστη μπορεί να σκοτώσει. Η θάλασσα μπορεί να σκοτώσει. Τα άγρια ζώα μπορούν να σκοτώσουν. Η απελπισία μπορεί να σκοτώσει. Παρατηρείτε προσεκτικά, ακούτε προσεκτικά και επισημάντε το πρόβλημα – μάθετε να επιζείτε.

# SAS ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ

Barry Davies BEM



Είτε εξουσιάζεις τη φύση είτε η φύση εξουσιάζει εσένα, η θέληση για ζωή και ο αυτοσχεδιασμός είναι οι βασικότεροι παράγοντες για την επιβίωση του ανθρώπου σε δυσμενείς και απρόβλεπτες συνθήκες.

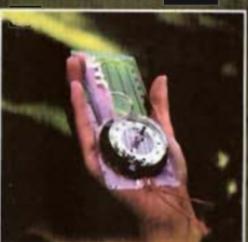
Αυτό είναι το κεντρικό μόνυμα του βιβλίου, που μας χαρίζει την ταπεινότητα να βλέπουμε τα πράγματα στην ύπαιθρο όπως έχουν, όταν ξεκινάμε π.χ. για ορειβασία, σέρφινγκ και καγιάκ. κυνήγι και ψάρεμα· όταν καβαλάμε τη μυχανή· όταν πετάμε με το αιωρόπτερο· όταν αποφασίζουμε να ξεχυθούμε στην άγρια φύση, που στο τέλος μπορεί να μας καταπιεί και να μας ξεβράσει ποτέ.



>To περιεχόμενο του βιβλίου βασίζεται στην εκπαίδευση και στις τεχνικές επιβίωσης των SAS (Special Air Service), της πιο επιλεκτικής μονάδας στον κόσμο, που συγκεντρώνει το σεβασμό και το δέος όλων.



Καλύπτει κάθε κατάσταση επιβίωσης σε οποιοδήποτε έδαφος της γης. Επίσης καλύπτει τα απαραίτητα εφόδια που περιλαμβάνει μια συλλογή ειδών επιβίωσης, καθώς και τον τρόπο χρήσης τους.



Αναδεικνύει το απεριόριστο των ανθρωπίνων δυνατοτήτων, ενώ παράλληλα υπογραμμίζει ότι τα φυσικά και καιρικά φαινόμενα είναι περιοδικά, απρόβλεπτα και ακατανίκτα.

Έγκυρο, περιεκτικό και εύχρηστο, είναι μακράν το καλύτερο εγχειρίδιο επιβίωσης που έχει γραφεί ποτέ. Μας μαθαίνει να επιζούμε.