



CAPITOLO 1

ABBIGLIAMENTO E ATTREZZATURA

1.1 ABBIGLIAMENTO

- 1.1.1 Primo strato: Intimo
- 1.1.2 Secondo strato: Intermedio
- 1.1.3 Terzo strato: Tecnico pesante
- 1.1.4 Ultimo strato: Guscio protettivo esterno
- 1.1.5 Altro abbigliamento

1.2 ALTRA ATTREZZATURA

- 1.2.1 Materiale tecnico
- 1.2.2 Altro materiale utile
- 1.2.3 Attrezzature per sicurezza e soccorso

1.3 MATERIALE DA BIVACCO

- 1.3.1 Bivacco imprevisto
- 1.3.2 Bivacco organizzato
- 1.3.3 Equipaggiamento da bivacco

Manovre di autosoccorso della cordata
in val d'Ambiez, Gruppo del Brenta.
(Foto M. Gnaccarini)

1

ABBIGLIAMENTO E ATTREZZATURA

1.1 ABBIGLIAMENTO

La scelta del vestiario ha una grande importanza in ambiente di montagna. È basilare utilizzare indumenti adeguati alle condizioni meteo-climatiche in cui ci si troverà a operare e opportunamente tecnici per l'attività alpinistica.

Poiché durante un'ascensione si alternano momenti di diversa intensità fisica, quali l'avvicinamento o l'arrampicata vera e propria, ad altri di attesa, la scelta corretta del materiale da indossare si traduce in una positiva sensazione di benessere fisico.

Le principali funzioni del vestiario sono:

- proteggere da condizioni atmosferiche avverse;
- favorire o, perlomeno, non ostacolare i processi di termoregolazione del corpo;
- proteggere da effetti meccanici dannosi dell'ambiente (sfregamento, protezione da perforazione e taglio ecc.);
- garantire comodità e funzionalità di movimento.

Un buon capo di vestiario deve, essenzialmente, offrire un certo grado di isolamento termico e permettere una discreta traspirazione. La prima proprietà dipende essenzialmente dallo spessore e dalla struttura dei tessuti; la seconda, più difficile da ottenere in misura soddisfacente, dipende essenzialmente dalla struttura e dalle caratteristiche della fibra tessile.

Il mercato, oggi, offre una variegata scelta di articoli sia nel campo dell'abbigliamento, adatto a ogni esigenza, sia relativamente all'attrezzatura personale indispensabile in un'ascensione; spetterà pertanto all'alpinista la scelta di ciò che ritiene più adeguato all'attività che intende svolgere.

Di seguito sono indicati, in forma generale, i capi di abbigliamento e le attrezzature più comuni che completano la dotazione personale nella pratica alpinistica.

1.1.1 PRIMO STRATO: INTIMO

Gli indumenti a contatto con la pelle devono essere scelti con molta oculatezza. Le attività con un elevato impegno aerobico causano un'intensa sudorazione che richiede indumenti in grado di trasferire all'esterno l'umidità corporea il più rapidamente possibile.

Capi in filato di capilene e di polipropilene sono molto traspiranti, si asciugano rapidamente e favoriscono la fuoriuscita del sudore, attenuando la spiacevole sensazione di bagnato.

Al contrario, la biancheria di cotone possiede gradevoli proprietà a contatto con la pelle, ma si inzuppa e, in più, risulta poco pratica a basse temperature.

Le calze devono essere robuste e, anch'esse, in grado di trasferire il sudore verso l'esterno. Sono da preferirsi i tessuti sintetici o in misto lana in quanto combinano i pregi dei diversi materiali: hanno buone proprietà termiche anche se bagnati, robustezza e traspirazione. In commercio si trovano calze di varia consistenza per adattare al meglio il piede allo scarpone ed evitare, così, dolorosi sfregamenti.

1.1.2 SECONDO STRATO: INTERMEDIO

Questo secondo strato di protezione, di solito, prevede capi in materiale sintetico caldi e leggeri, come il micropile dalla tramatura a fibra cava o il capilene. In genere sono dotati di cerniera solo sulla parte alta, sia per una migliore vestibilità, sia per evitare dispersione di calore. Nello strato intermedio non è conveniente usare capi con membrana in *windstopper* perché riducono la traspirazione e risultano più pesanti.

In situazioni di grande freddo può essere utile indossare, sotto i pantaloni, una calzamaglia con le caratteristiche del materiale sopra descritto.

1.1.3 TERZO STRATO: TERMICO PESANTE

Sopra ai primi due strati, normalmente, si indossa un pile o *polar fleece*, più o meno pesante, a seconda delle esigenze oltre che dei gusti personali, con o senza membrana anti-vento (*windstopper*). In alternativa alla giacca in pile si può utilizzare un piumino leggero. Si tratta di indumenti molto caldi e non ingombranti, che si trovano in commercio anche in forma mista, con corpetto in piuma naturale o sintetica e maniche in pile o altro materiale sintetico, magari staccabili. Molte di queste giacche sono dotate di inserti elasticizzati per garantire libertà di movimento.

1.1.4 ULTIMO STRATO: GUSCIO PROTETTIVO ESTERNO

Giacca a vento

Le giacche più indicate, che offrono un'ottima impermeabilità pur mantenendo una discreta traspirabilità, sono le giacche in *gore-tex*. È importante che la giacca sia dotata di cappuccio, eventualmente integrato nel colletto, e di grandezza tale da contenere il casco. Di solito, questo abbigliamento tecnico possiede una cerniera di chiusura lunga, fino al mento compreso, talvolta munita di doppio cursore, per indossare la giacca sopra l'imbracatura, lasciando fuoriuscire la corda di cordata.

La verifica della vestibilità dovrebbe consentire di estendere completamente le braccia verso l'alto senza scoprire reni e avambracci; per garantire comfort e praticità, le maniche lunghe sono di norma completate da polsini regolabili. Nelle giacche a vento risultano utili le cerniere di area-zione sotto le ascelle, così come le tasche dotate di cerniere e non in conflitto con l'imbracatura.

Non sono adatte alla montagna in genere, all'alta montagna in particolare, le giacche in nylon o *perlon* imbottito.

Giacca imbottita

Una giacca imbottita può diventare un ottimo indumento da indossare sopra gli altri capi durante i momenti di inattività o come capo di sopravvivenza in caso di bivacco imprevisto. Questo indumento deve offrire il massimo calore a fronte di peso e volume contenuti. Allo scopo ben si prestano le giacche in piuma naturale: molto calde e leggere, si comprimono facilmente fino a occupare pochissimo spazio.

1.1.5 ALTRO ABBIGLIAMENTO

Pantaloni

I pantaloni dovrebbero permettere libertà di movimento – ciò grazie anche all'impiego di fibre elasticizzate –, possedere una certa robustezza, non inzupparsi con facilità, avere buone proprietà termiche, sufficiente traspirazione e asciugare rapidamente. I tessuti misti garantiscono queste caratteristiche meglio delle fibre naturali. Una forma di pantalone ben adattato alla gamba, oltre alla libertà di movimento, riduce anche il rischio che si impiglino ai ramponi durante l'uso.

Sovrapantaloni

Nella pratica dell'alpinismo si utilizzano sovrappantaloni in *gore-tex* o altro materiale simile, dalle caratteristiche impermeabili e antivento in grado, tuttavia, di consentire una certa traspirazione. I sovrappantaloni in nylon sono impermeabili, ma non traspiranti. Sovrappantaloni imbottiti risultano specifici per condizioni climatiche particolarmente rigide.

È importante che questo capo sia provvisto di cerniere laterali lungo tutta la lunghezza della gamba; in caso di necessità, infatti, tali cerniere permettono un'aerazione ottimale, come pure la possibilità di essere indossati con scarponi e ramponi ai piedi.

Copricapo

Un buon copricapo deve proteggere adeguatamente dal freddo, dal vento e deve poter essere indossato anche sotto

Vallaccia, Torre della Vallaccia,
Spigolo dei Fassani. (Foto M. Loss)



il casco. In commercio si trovano copricapi già concepiti allo scopo. In certe situazioni anche una fascia scaldacollo può essere utile per i suoi molteplici utilizzi a protezione della testa.

Nelle escursioni estive o su ghiacciaio, può risultare molto utile un cappellino di tela per proteggere dall'azione diretta del sole.

Guanti

I guanti devono, essenzialmente, proteggere le mani dal freddo, nonché da eventuali abrasioni o urti. Le moffole, in cui quattro dita si scaldano a vicenda, offrono un'ottima protezione dal freddo, ma un guanto a cinque dita risulta decisamente più pratico e preferibile. Oggi, inoltre, vengono utilizzati materiali sempre più tecnici, i cui risultati superano notevolmente quelli dei guanti tradizionali. Membrane isolanti, comfort e termicità, leggerezza e sensibilità, così come soluzioni pensate per permetterne un utilizzo in arrampicata, caratterizzano i moderni guanti per alpinismo.

Occhiali

È importante rimarcare che in ambiente di alta montagna, soprattutto se nevoso, è indispensabile l'impiego di occhiali di buona qualità, in grado di neutralizzare gli effetti, talvolta anche gravi, prodotti dai raggi UV.

1.2 ALTRA ATTREZZATURA

Gli occhiali devono garantire:

- efficiente assorbimento della radiazione UV;
- assorbimento pressoché totale della radiazione IR (infrarossa), non pericolosa per l'occhio ma capace di provocare fastidiosi arrossamenti locali;
- campo visivo sufficientemente ampio;
- robustezza e sicurezza, preferibili, quindi, occhiali con lenti in materiale sintetico con montatura in nylon, in plastica o in *poliflex*, materiali leggeri e indeformabili;
- ventilazione adeguata, tale da evitare appannamento delle lenti.

L'irradiazione laterale può essere evitata utilizzando occhiali con forma e struttura specifiche o dotati di protezioni laterali. Per effettuare un acquisto oculato, è importante ricordare che caratteristiche fondamentali, come la protezione UV, non sono facilmente riconoscibili senza il supporto di un esperto o una specifica certificazione dell'occhiale.

Crema solare

In determinate circostanze risulta opportuno applicare una crema solare su viso, labbra, naso, orecchie e, in generale, sulle parti esposte alle radiazioni solari, ricordando che la crema solare protegge anche dal vento freddo.

1.2.1 MATERIALE TECNICO

Scarpette

Le scarpette d'arrampicata attualmente in commercio sono in grado di soddisfare le esigenze di ogni alpinista; si tenga presente che la scarpetta migliore per il proprio piede è quella la cui forma lo contiene con la maggior precisione. Calzature comode non aiutano, ma troppo strette rendono doloroso l'uso dei piedi e possono provocare danni all'articolazione dell'alluce.

Scarpe da avvicinamento

Nella pratica dell'alpinismo recarsi all'attacco della via, e scendere dopo l'ascensione, comporta la necessità di utilizzare calzature adeguate, leggere, facilmente fissabili all'imbrago che garantiscono agilità e precisione nei movimenti. La suola con climbing zone in punta assicura aderenza e grip eccellenti, garantendo una presa sicura sulla roccia. Tuttavia, in alcuni casi, è necessario dotarsi di scarponi che permettono l'impiego di ramponi per brevi avvicinamenti su neve/ghiaccio.

Scarponi

Oggi, grazie a materiali sempre più innovativi, si possono trovare in commercio scarponi con prestazioni polivalenti, che presentano un buon livello tecnico su tutti i terreni.

Nella scelta dello scarpone, oltre alle caratteristiche specifiche di ogni singolo modello, bisognerà porre particolare attenzione al fatto che la forma si adatti a quella del proprio piede, dal momento che ogni modello ha una calzata diversa.

Gli scarponi in pelle, sempre più spesso combinati con materiali innovativi, risultano i più diffusi; sono molto leggeri e performanti, offrono buona sensibilità e una discreta mobilità della caviglia, funzionalità molto utili anche nel caso di doverli impiegare in arrampicata.

Ghette

Le ghette, di fatto, assolvono a un doppio scopo: evitare che la neve entri nello scarpone e proteggere sia la gamba che lo scarpone stesso da freddo e bagnato.

Sono realizzate in diversi materiali, *gore-tex* compreso, possono coprire la caviglia, arrivare al ginocchio o, persino, superarlo. Alcuni modelli sono tubolari ma, di norma, sono da preferirsi i modelli apribili e dotati di velcro o di una robusta cerniera, tale da poter essere maneggiati anche con le mani guantate. Un gancetto ne assicura la parte anteriore allo scarpone, mentre un lacciolo o un cavetto fissa la ghetta sotto la suola. In commercio si trovano modelli di scarpone la cui tomaia termina con una ghetta incorporata, solitamente bassa.

Zaino

È opportuno che uno zaino da arrampicata abbia dimensioni contenute, essere privo di tasche laterali e di cinghie inutili, che potrebbero diventare di impaccio durante la salita.

In generale, i moderni tessuti con cui sono costruiti presentano un'elevata resistenza e una struttura dorsale progettata per un appoggio ottimale sulla schiena e una corretta circolazione dell'aria per evitare un'eccessiva sudorazione.

Gli spallacci dello zaino devono essere sufficientemente larghi e imbottiti e distribuire bene il peso; la piccola cinghia che, sul petto, li collega migliora la stabilità e ne evita lo scioglimento dalle spalle. È importante che lo zaino sia dotato di una cintura che lo blocchi in vita, funzione utile anche per scaricare peso sulle anche e alleggerire la pressione sulla colonna vertebrale. Tale cintura dovrebbe essere rimovibile e di dimensioni tali da non interferire con i porta materiali

dell'imbracatura. Quasi tutti gli zaini sono dotati di pratici porta piccozze, che restano un accessorio comunque utile.

Naturalmente anche la leggerezza dello zaino è un requisito importante. Per quanto riguarda la capacità, per un'attività di una giornata potrebbe essere sufficiente uno zaino di circa 20 litri; per più giorni o altri scopi, per esempio il recupero in parete, si tratterà di individuare lo zaino più adatto alle proprie esigenze. Alcuni zaini contengono, nella propria struttura, un pezzo di materiale espanso utilizzabile come materassino di emergenza, oppure stecche per immobilizzare un arto infortunato. Infine, la presenza di una specifica tasca che lo chiuda superiormente risulta molto utile per infiniti scopi.

Sacchetto porta magnesite

Il sacchetto per contenere la polvere di magnesio è un accessorio praticamente indispensabile; la magnesite permette di asciugare le mani dal sudore e aumentare l'attrito con la roccia. Il porta magnesite si collega all'imbracatura con un piccolo moschettone oppure si porta in vita con un'apposita cinghia.

1.2.2 ALTRO MATERIALE UTILE

Lampada frontale

Si tratta di uno strumento di peso e ingombro contenuto che è bene faccia sempre parte della dotazione standard di un alpinista.

Il modello più diffuso è costituito da un proiettore completo di batteria che si monta direttamente sul casco con un sistema di fissaggio a elastico. Il corpo illuminante è orientabile e l'apertura del fascio luminoso regolabile.

L'impiego della tecnologia a LED ha portato diversi vantaggi quali un minor consumo di energia, una potenza superiore e una maggiore durata. La durata delle batterie è uno degli aspetti più critici, cui occorre prestare particolare attenzione, e dipende da diversi fattori quali la temperatura, il tempo di utilizzo, la quantità di luce richiesta e la freschezza delle batterie stesse.

Una corretta manutenzione di questa attrezzatura consiste, essenzialmente, in una periodica pulizia dei contatti e nell'estrarre le pile dal loro alloggiamento in caso di inattività.

Thermos e borracce

Si tratta di una dotazione indispensabile in una salita; attualmente sono popolari borracce in alluminio e thermos in acciaio inox, efficienti e antiurto. Meglio optare per buone capienze, soprattutto se si prevede una lunga permanenza in parete.

Telo termico

Si tratta di una protezione d'emergenza estremamente leggera, utile in caso di incidente o soste forzate, e occupa pochissimo spazio. Molto pratico sia per bivacchi di fortuna, sia per riparare un infortunato nell'attesa del soccorso.

Bastoncini regolabili

I bastoncini di tipo telescopico a due o tre snodi sono utili in varie circostanze:

- aiutano a mantenere l'equilibrio durante la marcia soprattutto se si portano zaini pesanti;
- alleggeriscono la sollecitazione sulle ginocchia in fase di discesa;
- consentono di tenere il busto più verticale rispetto all'uso della piccozza in appoggio.

Con le moderne soluzioni offerte dal mercato, peso e ingombro di questo attrezzo sono davvero irrisori.

La Via attraverso il pesce in Marmolada.
(Foto M. Gnaccarini)



Documenti

Anche l'alpinista dovrebbe portare sempre con sé un documento di riconoscimento, oltre alla tessera del CAI soprattutto se intende pernottare in rifugi CAI o di Club esteri convenzionati in regime di reciprocità. Si ricorda inoltre che l'iscrizione al CAI, in caso di incidente, copre le spese di soccorso fino a un determinato massimale.

Accessori vari

Tra gli accessori di uso comune (orologio con sveglia, accendino, fiammiferi, fischietto, temperino multiuso, materiale fotografico, matita e fogli, articoli per la toilette), la scelta è demandata alle esigenze individuali. È tuttavia consigliato portare con sé un telefono cellulare, utile sia per consultare relazioni, schizzi e immagini della salita, sia per disporre dei numeri di rifugi e servizi di soccorso. 1.2.11 Kit di primo soccorso

1.2.3 ATTREZZATURE PER SICUREZZA E SOCCORSO

Kit di primo soccorso

In base alla salita che si intende affrontare, è opportuno avere con sé una dotazione di primo soccorso. A titolo esemplificativo, si elencano una serie di prodotti utili all'occorrenza: nastro di cerotto non elastico alto da 3 a 5 cm, salviette disinfettanti, garze sterili, cerotti medicati di varie misure, cerotto e strisce adesive tipo *steril strip*, benda rigida e bende elastiche (da 5 e da 10 cm), crema per labbra, pastiglie per il mal di testa, antidolorifico, pastiglie per la nausea e il vomito, collirio leggero per gli occhi, guanti monouso.

Relazione salita/discesa, cartina topografica, strumentazione

Avere con sé la relazione della salita e della discesa che si intendono affrontare rappresenta, senz'altro, un elemento di sicurezza, così come possedere una conoscenza preventiva del terreno. Un notevole aiuto, in tal senso, lo fornisce la moderna tecnologia che aggiunge, ai tradizionali supporti cartacei, strumenti cartografici digitali e funzioni GPS. Potrebbe rivelarsi utile, poi, avere anche relazioni complete di itinerari alternativi, nel caso in cui si debba cambiare obiettivo.

ARTVa, pala e sonda

L'ARTVa (Apparecchio di Ricerca Travolti in Valanga) è un dispositivo elettronico di ricerca travolti da valanga. Nell'attività alpinistica estiva su neve, se l'escursione è stata progettata correttamente, il pericolo da valanghe è con-

1.3 MATERIALE DA BIVACCO

tenuto. Diversamente se l'attività si svolge nel periodo invernale o all'inizio della primavera o, comunque, in periodi nei quali la neve non si è ancora assestata, diventa utile avere con sé e indossare correttamente l'apparecchio ARTVa accompagnato sempre da una sonda e una pala da neve.

1.3.1 BIVACCO IMPREVISTO

La possibilità che si verifichi un bivacco forzato, provocato da cause esterne come incidenti, ritardi, cattive condizioni della montagna o meteo avverso, è più o meno elevata a seconda della salita che si affronta. In certe ascensioni impegnative, avere con sé un sacco da bivacco, un telo termico, il fornello, dei viveri liofilizzati di emergenza, oltre al vestiario adeguato, può essere un'utile precauzione.

1.3.2 BIVACCO ORGANIZZATO

A seconda delle caratteristiche dell'ascensione si possono prevedere tre situazioni, con crescente livello di complessità, in cui sia necessaria attrezzatura da bivacco:

- dormire e mangiare in locale non custodito;
- pernottare in tenda e preparare i pasti;
- organizzare uno o più bivacchi in parete.

La scelta dell'attrezzatura minima, per poter passare la notte in condizioni sufficientemente confortevoli, dei viveri e del materiale da cucina, sono legate all'esperienza, oltre che alle condizioni climatiche e alla quota.

1.3.3 EQUIPAGGIAMENTO DA BIVACCO

Fornello

In base al tipo di impiego e temperatura di utilizzo, il mercato offre fornelli a gas con ricariche di varie dimensioni adeguate all'uso e fornelli a combustibile liquido, questi ultimi sempre meno utilizzati. I fornelli dotati di bombole a solo gas butano sono molto diffusi e pratici, ma a bassa temperatura non garantiscono un buon funzionamento; per contro, i modelli alimentati da bombole con miscela di gas butano-propano presentano una miglior resa alle basse temperature.

Pentole e posate

Si consiglia di utilizzare pentolini in metallo leggero. La stessa considerazione vale anche per posate, scodelle e tazze, quando non le si preferisca di plastica. In commercio

esistono soluzioni integrate, comprensive di fornello, che permettono di risparmiare spazio, peso e, soprattutto, consumo di combustibile.

Viveri e bevande

In un bivacco organizzato è importante curare l'alimentazione, sia durante la giornata sia alla sera, e far sì che risulti correttamente energetica. Al contempo, non si dovrà trascurare il peso che si dovrà portare nello zaino. A parte i gusti personali, un elenco di viveri da consumare può prevedere barrette energetiche, merendine, bustine di tè, bustine di caffè, zucchero, miele, latte condensato, muesli, biscotti integrali, misto di frutta secca, fette biscottate e tutta una serie di prodotti in busta quali salumi, formaggio grana, liofilizzati a base di carne e verdure, risotto e minestre.

Materassino

Esistono due tipi di materassini:

- in espanso a cellule chiuse: a forma di rotolo oppure ripiegabile a Z;
- auto gonfiabile con contenitore cilindrico in nylon.

Dovendo bivaccare in tenda per più giorni conviene utilizzare un materassino a cellule chiuse a contatto con il catino e, posizionato sopra, il tipo gonfiabile. Nel caso di bivacchi a cielo aperto, per economizzare il peso conviene utilizzare un espanso a cellule chiuse di lunghezza adeguata.

Amaca e portaledge

L'amaca è costituita, normalmente, da un telo di materiale sintetico o da una rete, che in parete viene sospesa a due punti. Offre il vantaggio della leggerezza anche se, di fatto, risulta abbastanza scomoda. Per trascorrere più giorni in parete, conviene senz'altro ricorrere a una *portaledge*. Sviluppata negli Stati Uniti, si tratta di un'amaca costituita da un telo teso su una struttura metallica, capace di garantire un comfort decisamente maggiore. Più pesante di una semplice amaca, richiede una certa pratica per il montaggio.

Sacco a pelo e sacco da bivacco

In commercio sono presenti molti modelli di sacco a pelo, diversi tra loro essenzialmente per il materiale con cui sono costruiti e per le temperature minime di utilizzo per le quali sono stati realizzati.

Il sacco da bivacco, invece, è un sacco non imbottito in cui la persona può infilarsi completamente. Pesa poco e ha un'ottima efficienza. Preferibile il tipo in *gore-tex*, o materiali simili, perché è impermeabile all'acqua, evita la condensa interna e consente la traspirazione.

In previsione di un bivacco, ci si può orientare verso varie soluzioni:

- sacco da bivacco e sacco a pelo (soluzione pesante);
- sacco da bivacco e una giacca imbottita di piumino, ossia *duvet* (soluzione leggera);
- sacco da bivacco e zaino dotato di prolunga dentro cui inserire le gambe e parte del busto (soluzione molto leggera).

Tendina

Se la tenda deve essere montata su neve o ghiacciaio, è meglio orientarsi verso un modello con falde larghe da stendere a terra. La tenda, comunque, dovrebbe sempre consentire una buona aerazione, avere un sufficiente numero di tiranti e picchetti, non pesare più di 2 o 3 kg. Esistono infine anche tendine da bivacco senza paleria, ancorabili alla parete con chiodi da roccia.

Spigolo della Torre Vallaccia.
(Foto M. Gnaccarini)

