



Anno 90 - N. 10

Torino, ottobre 1969

# RIVISTA MENSILE

DEL CLUB ALPINO ITALIANO





GLI ARTICOLI



LI TROVERETE  
NEI MIGLIORI  
NEGOZI SPORTIVI

Particolare della salita  
all'JIRISHANCA

## ATTREZZATURE PER ALPINISMO

**Chiodi** da roccia, da ghiaccio a vite e semitubolari, in acciaio speciale • **Piccozze** in acciaio al cromo molibdeno • **Martelli** da roccia e ghiaccio • **Corde** per alpinismo, colorate, bianche, bicolori. In filato LILION SNIA • **Sacchi** specializzati da roccia, sci-alpinismo, escursioni, scout. In tessuto impermeabile LILION SNIA.

## CONFEZIONI

Specializzate per roccia e alta montagna, in lana, gabardine e tessuto LILION SNIA.

## Importatori per l'Italia

**GALIBIER** - Scarponi da montagna Mod. Desmairon e L. Terray. Da sci-alpinismo Mod. Randonnée e Raid 69.

**SU-MATIC** - Attacco posteriore ed anteriore di sicurezza per discesa e sci-alpinismo

**VINERSA** - Pelli di foca con dispositivi metallici speciali.

**SALEWA** - Ramponi regolabili super-leggeri

**STRAVER** - Sci in plastica monobloc.

# è uscito nella collana «Montagne» edita da Zanichelli



Attraverso le esperienze di un grande alpinista, scrittore e pittore di montagna, rivivono i momenti più significativi dell'alpinismo italiano degli anni trenta

ZANICHELLI EDITORE BOLOGNA ZANI

ZANICHELLI EDITORE  
ZANICHELLI EDITORE BOLOGNA

BUONO DI LIRE 800  
RISERVATO AI SOCI DEL C.A.I.  
PER L'ACQUISTO  
DEL VOLUME  
LA CIMA DI ENTRELOR  
DI RENATO CHABOD

CHIELLI EDITORE BOLOGNA

**In offerta speciale  
ai soci del C.A.I.  
che presenteranno  
in libreria  
il tagliando qui unito  
e la tessera di socio**



## Il libro per il vostro regalo natalizio



## Mario Fantin Montagne di Groenlandia

Volume di 376 pp. 23x28 più 160 pagine fuori testo con 280 illustrazioni e 32 pp. di cartine geografiche a colori, sovracoperta a colori - Rilegato L. 14.000

Una monografia che contemplasse la Groenlandia sotto il profilo esplorativo non era stata ancora scritta da nessuno; tanto meno qualcuno si è mai accinto a scrivere una storia alpinistica di quel grande territorio.

Mario Fantin ha colmato questa lacuna realizzando la presente opera, corredata da un importante atlante cartografico, da alcuni capitoli geografici, e da una antologia di estremo interesse.

Vi è infatti un archivio selezionato di narrazioni sulla vita degli Eschimesi e dei Groenlandesi, ed una sezione con i documenti e le relazioni di tutte le spedizioni alpinistiche. Sotto tale profilo questo libro è una «summa» senza alcun precedente, indispensabile per gli alpinisti di oggi, di domani e di sempre.

## RIVISTA MENSILE

DEL CLUB ALPINO ITALIANO

Volume LXXXVIII

### Comitato di Redazione

(10122 Torino, via Barbaroux 1, tel. 533.031)

Toni Orтели (presidente), Torino; Pier Lorenzo Alvigini, Torino; Ernesto Lavini, Torino; Luciano Ratto, Torino; Renzo Stradella, Torino; Franco Tizzani, Torino (membri effettivi); Mario Bertotto, Torino; Giovanni Bortolotti, Bologna; Guglielmo Dondò, Bolzano; Angelo Gamba, Bergamo; Gianni Pieropan, Vicenza; Maurizio Quagliuolo, Castellamonte; Carlo Ramella, Biella; Mario Ussi, Carrara (membri consulenti).

### Redattore

Giovanni Bertoglio, c. Monte Cucco 125, 10141 Torino, tel. 332.775

### SOMMARIO

Alpinismo - Gradazione delle difficoltà - Sesto grado, di Oscar Soravito . . . . .	419
Una pagina di storia: lo Statuto 1904 del C.A.I. . . . .	426
La Parete Nord-Ovest dell'Ailefroide, di Lucien Devies . . . . .	427
In tema di guide alpinistiche, di Gino Buscaini	440
Rappresentazione del terreno di alta montagna nella moderna cartografia, di Felice Boffa	442
Alpinismo a tavolino, di Mario Fantin . . . . .	447
La Parete Nord del Monte Disgrazia (Note di storia alpinistica), di Giovanni Rossi . . . . .	451
Nordend - Parete Est - Via Brioschi (prima ascensione invernale), di Tino Micotti . . . . .	455
Una parete a sorpresa, di Samuele Scalet . . . . .	458
Quando c'è la fortuna, di Corradino Rabbi . . . . .	459
In tema di alimentazione e dietetica per l'alpinismo, di Ettore De Toni . . . . .	462
Elvezio Bozzoli Parasacchi, di Aldo Bonacossa	466
Introduzione alla biomeccanica dell'alpinismo, di Piero Villaggio . . . . .	468
Ricordando Berto Pacifico, di Giovanni Meng . . . . .	476
Alpinismo sulla luna?, di Guido Tonella . . . . .	479
In copertina: Sperone Est dell'Aguja Saint-Exupéry (Ande Patagoniche): l'attacco (foto G. Buscaini).	

C.A.I. - Sede Sociale: 10131 Torino, Monte dei Cappuccini. Sede Centrale: 20121 Milano, via U. Foscolo 3 - tel. 802.554.

Abbonamenti: soci vitalizi: L. 1.000; soci aggregati, sezioni, guide, portatori e soccorso alpino L. 1.000; non soci L. 2.000; Estero, in più L. 600 per spese postali - Numeri sciolti L. 200 - Cambiamenti di indirizzo L. 100 (da notificare alla Sede Centrale tramite la propria Sezione). Per abbonamenti e numeri sciolti rivolgersi alla Sede Centrale.

Tutta la collaborazione va inviata al Comitato di Redazione della Rivista Mensile: via Barbaroux 1, 10122 Torino.

Gli originali e le illustrazioni inviati alla R.M. non si restituiscono. Le illustrazioni non pubblicate, se richieste, verranno restituite.

Pubblicità: Servizio Pubblicità della Rivista Mensile del C.A.I. - via Barbaroux 1, 10122 Torino, telefono 333.031 Spediz. in abbon. post., Gr. III - Pubblicità inferiore al 70%.

# Alpinismo - Gradazione delle difficoltà

## Sesto grado

di Oscar Soravito

Il problema della gradazione delle difficoltà alpinistiche e della valutazione delle salite si può ben considerare sul piano concettuale ed etico il problema centrale dell'alpinismo moderno.

Gli aspetti essenziali della questione sono stati chiariti in un succedersi di discussioni, che risalgono praticamente all'articolo di Welzenbach del 1926. I contributi principali sono dovuti a Rudatis, Gervasutti, Devies negli anni precedenti ed immediatamente seguenti la guerra; e più recentemente a Couzy, ed ancora a Rudatis.

Se la gradazione delle difficoltà può dedursi in linea di principio da un numero ristretto di concetti-base, la valutazione delle salite ossia l'applicazione «hic et nunc» della scala alle vie di salita sulle montagne, coinvolge considerazioni ben più complesse, inerenti soprattutto il modo attuale di praticare l'alpinismo.

Le questioni accennate sono tipicamente di pertinenza di un club alpino accademico, e si auspica da molte parti una presa di posizione del C.A.A.I. sull'argomento.

Lo studio che segue introduce il problema in tutti i suoi aspetti e pone le basi per una discussione risolutiva. Esso è dovuto ad Oscar Soravito, che ha vissuto come pochi altri nel pensiero e nell'azione l'evolversi del modo di affrontare e di valutare le difficoltà alpinistiche.

*Il continuo evolversi e rinnovarsi dell'idea alpinistica rende sempre attuale il problema della valutazione delle difficoltà in montagna. La nostra Rivista Mensile ha pubblicato negli ultimi numeri degli scritti che riprendono la trattazione dello scottante argomento: nel n. 6, giugno 1968, il magistrale lavoro di Rudatis, che costituisce la base ideale per la comprensione della materia, trattata in forma estesa, approfondita, esauriente. L'articolo di Messner dal suggestivo titolo «L'assassinio dell'impossibile», n. 10, ottobre 1968, entra nel vivo dell'etica alpinistica, mettendo in luce i valori fondamentali e perenni di una pratica che è, o almeno dovrebbe essere, espressione di ardimento e gioia della anima, e non solo di attività muscolare; piace inoltre che questo richiamo alla realtà sia stato fatto da un alpinista capace delle prestazioni estreme. Infine l'articolo di Casara «Il sesto grado non esiste», n. 9, settembre 1968, notevole per lo spirito che lo anima, per le molte considerazioni giuste e condivise da tutti i veri alpinisti, arriva a conclusioni personali, sia pure in un campo largamente opinabile, creando nuova confusione in una sfera di attività dove già bisogna mettere ordine.*

*Il testo definitivo sulla «scala delle difficoltà» adottato dall'U.I.A.A. (Unione Internazionale Associazioni Alpinistiche), dopo una gestazione lunga e difficile, ha sanzionato i punti ai quali alpinisti e compilatori di guide devono attenersi per raggiungere lo sco-*

*po di dare uniformità alle relazioni e alle classificazioni nei vari paesi. La nuova «carta», da tempo attesa, finalmente dà delle direttive precise almeno su certi punti, e ad esse conviene attenersi.*

*E necessario chiarire le idee, prendere precisa posizione su tutti gli argomenti di interesse basilare per l'alpinismo accademico, come il valore delle salite in artificiale, la valutazione d'insieme delle salite, le assicurazioni e super-assicurazioni e quanto altro riguarda la pratica e la tecnica dell'alpinismo. Come indiretta conseguenza si avrà l'indirizzo spirituale al quale avviare chi pratica l'arrampicamento. Il Club Alpino Italiano deve far sentire la sua voce; le considerazioni che seguono per intanto rispecchiano il pensiero dei membri della Commissione Tecnica Centrale appartenenti al Gruppo Orientale del Club Alpino Accademico Italiano, in attesa che si possa avere una presa di posizione ufficiale del C.A.A.I., dopo che saranno indette le riunioni all'uopo necessarie.*

---

Il Comitato di Redazione ringrazia l'Accademico Giovanni Rossi (Gruppo Orientale) che, per incarico del C.A.A.I. e con la collaborazione dei colleghi Mario Bisaccia (Gruppo Centrale) e Roberto Amari (Gruppo Occidentale), ha raccolto e ordinato il materiale per questo numero della Rivista Mensile.

## Introduzione

Per una migliore comprensione conviene prima considerare ed illustrare le doti dell'alpinista in relazione alle principali componenti dell'alpinismo accademico, trascurando di proposito altre componenti — umana, etica, romantica, scientifica, ecc. — che possono avere solo rilievo marginale nello studio della gradazione delle difficoltà.

Per semplicità possiamo sintetizzare quattro grandi categorie:

1<sup>a</sup>) Doti psichiche: ardimento, fermezza di carattere, generosità d'animo. Sono le doti preminenti dell'uomo e dell'alpinista. Senza esse non è concepibile e possibile vincere l'ostacolo rappresentato dalla montagna, che in definitiva è ostacolo psichico.

2<sup>a</sup>) Doti fisiche: attrezzatura atletica, resistenza allo sforzo, equilibrio neurovegetativo sono requisiti indispensabili per una attività che esige un'estrinsecazione fisica, e non solo intellettuale e sensitiva.

3<sup>a</sup>) Doti intellettive: nell'accezione più larga del termine, con particolare riguardo alla conoscenza del mondo della montagna e all'intuito alpinistico.

4<sup>a</sup>) Doti tecniche: conoscenza e pratica del modo di superare le varie formazioni di roccia e di ghiaccio e dell'uso degli attrezzi alpinistici.

Tutti gli elementi sopra esposti, ed in particolare i primi due, sono basilari nella pratica alpinistica e per determinare il valore delle salite. Essi devono coesistere; la mancanza o insufficienza di uno di essi non può essere compensata dagli altri.



Per convenzione, generalmente accettata ed ora anche confermata dall'U.I.A.A., la valutazione delle difficoltà su roccia viene effettuata in sei gradi. Tale gradazione è entrata da tempo nell'uso comune, anche fuori dal campo strettamente alpinistico. Si tratta di pura convenzione, e nulla vieta di cambiarla qualora si dovesse considerare non più rispondente alle esigenze dei tempi.

Da tutti è accettato il criterio che le difficoltà su roccia iniziano quando l'alpinista capace delle prestazioni estreme deve usare le mani per potere procedere, dando così inizio al primo grado inferiore. È bene precisare che si tratta delle prime difficoltà su roccia, perché le difficoltà in montagna possono farsi sentire anche prima, e talvolta in maniera rilevante, per la lunghezza della salita, altezza della quota, difficoltà di orientamento, condizioni climatiche e meteorologiche, pericoli oggettivi, ecc.

Sempre per convenzione il massimo delle possibilità umane in arrampicamento è stato fissato al limite superiore del sesto grado. A questo livello le quattro componenti sopra accennate devono essere presenti nella misura

massima possibile. Esso potrà essere raggiunto solo da pochi eletti dotati di eccezionale ardimento e di doti atletiche al limite delle possibilità umane, oltre che di una tecnica perfetta e di intelligenza necessaria per mettere il tutto in armonia e pienezza di rendimento. In altre parole solo i grandi campioni, i campioni mondiali della specialità in un determinato periodo di grazia della loro pienezza atletica, in perfette condizioni di allenamento fisico e psichico, potranno dire di potere toccare questo limite prestigioso.



È necessario distinguere tra la difficoltà riferita al singolo tratto o passaggio e quella relativa al complesso dell'intera salita. Cominciamo con l'esaminare la prima, tenendo bene presenti le seguenti condizioni basilari:

— deve trattarsi di arrampicata libera in piena purità di stile, altrimenti si cade nell'artificiale come sarà detto più avanti.

— la roccia deve trovarsi nelle migliori condizioni possibili, cioè asciutta quando lo può essere, senza neve o ghiaccio o vetrato o brina e nelle migliori condizioni di temperatura e ventilazione.

Solo se si prendono in considerazione queste condizioni, e con una stretta osservanza delle stesse, si può ottenere un giudizio obiettivo e soprattutto uniforme.

Il limite umano massimo in arrampicata libera può essere definito solo con una precisazione di carattere sportivo, cioè di prestazione atletica unita all'ardimento, ardimento che spesso trae origine dalla sicurezza dei propri mezzi fisici. Questo livello massimo non è facilmente determinabile perché le formazioni rocciose sono di grande varietà: pareti, fessure, camini, diedri, spigoli, strapiombi, placche; rocce compatte con scarsi appigli, rocce friabili, rocce con appigli piccolissimi; manovre che richiedono forza, oppure equilibrio, o delicatezza di movimenti, o scatto o resistenza nello sforzo. Il longilineo di alta statura può superare in spaccata camini vietati alle persone di media e bassa statura; le fessure riescono più congeniali ai brevilinei di statura media e bassa; il superamento di tratti con appigli molto piccoli riesce più agevole agli atleti di peso sotto la media; altri mancano di resistenza e dopo poche ore di arrampicata rendono meno, certi alpinisti invece sono di leggendaria resistenza, cominciano ad andare meglio dopo ore di rodaggio e sopportano i bivacchi in modo ammirevole. In linea teorica è evidente l'impossibilità per un singolo arrampicatore, anche di estremo valore, di raggiungere il massimo su tutte le varie formazioni di roccia. Nella pratica si arriva però ad un elevatissimo valore medio, che definisce i limiti umani di potenza e di resistenza atletica.

Il limite superiore è sempre aperto verso

l'alto, alla stessa stregua delle prestazioni massime nell'atletica leggera, che vengono regolarmente migliorate. Esaminando i record italiani e mondiali dei cento metri piani e del salto in alto, le prestigiose specialità più semplici e naturali, dove i mezzi tecnici ben poco possono interferire, vediamo come nell'ultimo cinquantennio si sia passati dagli 11 secondi netti ai 10.2 ed ora 9.9 come record mondiale dei cento metri; ed analogamente nel salto in alto da metri 1,85 ai metri 2,28 del record mondiale: il che dimostra quale sia stato il maggior rendimento dell'uomo atleta nel periodo considerato. In linea teorica si può ipotizzare un analogo miglioramento anche nell'arrampicamento su roccia, dove oltre il fatto atletico gioca il fattore psichico e quello del miglioramento dell'attrezzatura tecnica, come scarponi gommati, corde più leggere, materiale vario più leggero e razionale ed altri ritrovati.

L'asserzione di Casara che il sesto grado non esiste, che la massima difficoltà superabile concessa dalla natura all'uomo è il quinto grado superiore, che più oltre la possibilità umana non può infrangere il diaframma imposto dalla natura, dal che si deve implicitamente dedurre che le prestazioni nell'arrampicata libera si sarebbero fermate ai tempi in cui era stata formulata la scala di Welzenbach nel 1926, non trova conforto e conferma da quanto è successo e succede in tutti gli altri campi dello sport ed in genere delle conquiste umane.

Il giudizio sulle difficoltà viene dato a seconda delle impressioni dei salitori, le quali non sempre possono essere obiettive, per molte ragioni, sia in eccesso che in difetto. In montagna non è possibile valersi del metro o del cronometro o di altri mezzi precisi di misurazione. Il giudizio dei primi salitori può essere influenzato da fattori che i ripetitori non avvertono; per questo motivo le nuove norme dell'U.I.A.A. dicono che nella descrizione di vie nuove la valutazione della difficoltà fatta dai primi salitori deve figurare unicamente a titolo provvisorio, in attesa delle indicazioni comparative raccolte nel corso delle successive ascensioni. Di norma i primi salitori forniscono una prestazione superiore a quella dei ripetitori, per il fattore psichico in primo luogo, per la riserva di energie necessarie per potere ridiscendere in caso di necessità, per la fatica di mettere le assicurazioni che gli altri trovano pronte; inoltre con le ripetizioni la roccia può essere alterata con la rimozione degli appigli mobili, col creare nuovi appigli e soprattutto con la chiodatura, sia pure di sola assicurazione. Tuttavia scalatori ricchi di esperienza, consci delle loro condizioni atletiche e di allenamento, possono sempre dare un giudizio esatto, almeno entro certi limiti di tolleranza, ma solo dopo le ripetizioni la difficoltà indicata potrà essere sicuramente attendibile; ed anche qui vale la legge dei grandi numeri: più saranno le ripetizioni più il giudizio sarà esatto.

Stabiliti i limiti inferiore e superiore si sono graduate le difficoltà in sei classi, secondo il metodo tradizionale. Taluno avrebbe voluto l'introduzione di un settimo grado che comprendesse le ascensioni considerate più difficili di quelle un tempo classificate di sesto; altri dicono che in arrampicata libera non si può andare oltre il quinto grado superiore, e che il sesto comprende solo le salite fatte in artificiale. Il testo definitivo della «scala delle difficoltà», recentemente sancito dall'U.I.A.A., conferma la convenzione della classifica in sei gradi, distinti con numeri romani e corrispondenti alle seguenti aggettivazioni: I, facile; II, poco difficile; III, abbastanza difficile; IV, difficile; V, molto difficile; VI, estremamente difficile; l'uso dei chiodi ad espansione o a pressione per l'assicurazione dovrà essere indicato aggiungendo la lettera «e». Sono poi stabiliti i limiti superiori ed inferiori per ogni grado dal terzo al sesto, distinguendoli col segno «-» per l'inferiore e con il segno «+» per il superiore (non si capisce bene perché non siano stati ammessi ed indicati i limiti superiore ed inferiore per le difficoltà del primo e del secondo grado; la spiegazione data della necessità di uniformarsi ad una scala in 14 gradi già esistente in altra zona non convince). In tale modo si sono venute a creare effettivamente 14 (oppure 18) categorie, più che sufficienti per graduare ogni difficoltà in arrampicata libera; talvolta sarà invece difficile distinguere ed assegnare un determinato passaggio ad una data categoria o a quella contermine, cioè dire se un passaggio, ad esempio, è di IV+ oppure di V-, giudizio che può dipendere da sfumature o da preferenze a seconda della capacità e della struttura atletica dello scalatore.

### La difficoltà delle salite in artificiale

L'esame delle difficoltà delle salite in artificiale, con l'impiego determinante dei chiodi normali, a pressione, ad espansione, cunei, staffe, seggiolini, amache, ecc. presenta maggiori incognite.

Inutile riprendere vecchie polemiche, ormai superate. Ognuno è libero di andare in montagna come vuole, usando tutti i mezzi di progressione e di assicurazione che vuole. E pienamente legittimo l'uso di tali mezzi; resterà solo da stabilire il limite oltre il quale non si può più parlare di alpinismo, ma solo di realizzazione tecnica, come potrebbe essere la costruzione di un sentiero attrezzato, di una rotabile in montagna, di una funivia.

Nella evoluzione moderna dell'alpinismo l'avvento dell'artificiale ha rappresentato il logico ineluttabile progresso della tecnica arrampicatoria; una naturale evoluzione che ha reso possibile il superamento di formazioni rocciose di straordinaria bellezza, di operare in un ambiente di grande suggestione, quello

della verticalità sovrumana, del vuoto, dello strapiombo, del cielo oltre la verticale; ed ha permesso di raggiungere mete una volta impensate, di risolvere problemi di grande rilievo, sempre rimanendo nello spirito e nel campo alpinistici. Sono esperienze di grande interesse per il moderno arrampicatore, che non può dirsi completo senza avere una buona conoscenza anche delle salite in artificiale, pur rimanendo sempre la tradizionale arrampicata libera il vero metro per determinare l'estro ed il valore dell'alpinista.

Troppo spesso invece si assiste ad una penosa involuzione con la sistematica integrale chiodatura di pareti di relativo interesse alpinistico fatte per puro esibizionismo e peggio con la chiodatura delle vie classiche di maggiore bellezza e difficoltà, a suo tempo superate in arrampicata libera, ed oggi rese possibili anche ai più sprovveduti. In quest'ultimo caso la liceità è molto discutibile. Si può alterare la montagna, la bellezza di certe salite classiche, patrimonio comune di tutti gli scalatori? Chi non è capace di arrampicare su certe difficoltà non farebbe meglio ad accontentarsi di quelle minori, senza forzare la montagna per adattarla alla sua pochezza? Ma non serve piangere sul latte versato, ormai il malvezzo è tanto radicato e generale da risultare irreversibile.

L'uso indiscriminato dei mezzi artificiali permette di superare qualsiasi ostacolo; sarà solo questione di mezzi, tempo, fatica. La moderna tecnologia ha risolto problemi ben più ardui di quello di attrezzare delle pareti di roccia, dovunque possano trovarsi. Siamo ancora nella fase artigianale, dove andremo a finire se vi sarà l'avvento di una fase scientifica industrializzata?

A parte liceità, etica, tecnica, in questo scritto interessa solo valutare il valore umano ed alpinistico di queste imprese. Esse rappresentano sempre una forma di alpinismo, anche se effettuate nella maniera più artificiale possibile, non importa se viene a ridursi notevolmente fino a sparire del tutto quel fattore sull'alea della riuscita dell'impresa, uno degli elementi più affascinanti del grande alpinismo.

Molti amanti della montagna, specie tra i più dotati spiritualmente, sono nettamente contrari all'artificiale, e tra essi anche degli arrampicatori fortissimi. Si tratta di preferenze personali, di particolare sensibilità, di etica dell'alpinismo, ed a tale proposito rimando i lettori all'appassionato, accorato scritto di Messner, più sopra citato, che richiama la pratica della montagna al suo vero genuino nocciolo eroico-romantico.

Nel valutare l'artificiale è necessario distinguere tra la difficoltà di aprire una via nuova, cioè di chiodarla, e quella di ripeterla quando è chiodata. È evidente che tra l'una e l'altra prestazione vi è una forte differenza di capacità fisica, tecnica e di concezione.

Secondo Rudatis, ed altri, tutto il lavoro effettuato per la chiodatura non deve essere considerato nel giudizio della difficoltà ed i

chiodi si devono considerare come infissi. Questa impostazione risolve il problema in maniera razionale e drastica, ma in linea pratica non determina la reale difficoltà incontrata dai primi salitori e sottovaluta quanto essi hanno fatto. Lo stesso succede però anche nelle vie in arrampicata libera, nelle quali i ripetitori trovano ridotto l'ostacolo psichico, sapendo che si può passare e dove si può passare.

Il giudizio sulla difficoltà di una prima salita in artificiale sfugge ad una precisa definizione: deve tenere conto del numero degli alpinisti e collaboratori impegnati, della quantità e qualità dei mezzi usati, degli approcci e punti di sosta, oltre ai tanti altri elementi di giudizio comuni alle salite tradizionali. Vi sono realizzazioni di grande valore ed arduo, scalate acrobatiche di estremo impegno, mentre in molti casi si tratta di semplice lavoro manuale, sia pure faticoso ed esposto, metodicamente ripartito in più giorni o settimane, con soste, ritorni alla base, aiuti dall'alto e dal basso, bivacchi bene attrezzati eccetera.

Anche nell'artificiale conta l'«animus» dello scalatore, i valori spirituali espressi in termini di ardimento, rischio, forza di carattere, genialità di concezione, oltre che la prestazione atletica. Solo in questo clima le grandi imprese rese possibili dall'artificiale, specie quando la nuova tecnica serve solo a superare determinati tratti non arrampicabili di una grande parete, potranno inserirsi nella storia dell'alpinismo accanto alle grandi conquiste che hanno segnato le tappe della sua luminosa ascesa. I mezzi impiegati poco contano; deve rifulgere la prestazione umana, l'ardimento, la lotta. Altrimenti tutto si ridurrà a banale fatica strumentale, che ricorda quella dei tagliapietra, scalpellini, fabbri ecc., il cui lavoro è indubbiamente pregevole e rispettabile, ma che ha poco da spartire con l'alpinismo, che se si ridurrà a questo livello vedrà segnare l'inizio della sua decadenza; comunque certe salite in artificiale resteranno come una deviazione dal grande ceppo eroico-romantico che finora è stato la forza e la ragione d'essere dell'alpinismo stesso.

Secondo le norme emanate dall'U.I.A.A. la valutazione dell'artificiale viene espressa con le sigle: A1, A2, A3, A4, seguite dalla lettera «e» quando sono usati i chiodi ad espansione. L'A1 riguarda i passaggi la cui chiodatura è facile e richiede poca durata, sforzo e coraggio; via via si arriverà all'A4, al limite delle possibilità umane per arditezza, sforzo fisico e capacità tecnica.

Come nelle salite in libera si tiene conto della grandezza, qualità, numero degli appigli naturali per dare un giudizio sulla difficoltà, così si userà lo stesso metro per le salite in artificiale, considerando i chiodi infissi, con relativi moschettoni, staffe, ecc., come appigli esistenti; tali mezzi rappresentano degli appigli di gran lunga più sicuri e comodi di buona parte di quelli naturali della roccia.



Per il resto gli elementi di giudizio saranno i soliti, in relazione alla sicurezza ed all'esposizione. Il rischio in genere è limitato; l'esposizione sempre molto elevata; lo sforzo fisico variabile, ma di norma con possibilità di soste per riposare. Pertanto di rado l'artificiale potrà arrivare al limite delle possibilità umane, se sarà usata la tecnica più progredita e razionale; talvolta la difficoltà potrà ridursi alla semplice risalita di una scaletta formata dai gradini delle staffe.



Finora si è parlato di arrampicata libera e di arrampicata artificiale come di cose ben distinte per concezione ed estrinsecazione, come di due forme diverse per arrampicare, quasi di due mondi separati. Pure il testo ufficiale delle norme per la «scala delle difficoltà» dell'U.I.A.A. (1) afferma che in tutte le descrizioni delle ascensioni l'arrampicata libera va nettamente differenziata dall'arrampicata artificiale e che una via o dei passaggi sono da considerarsi superati in libera solo quando chiodi, cunei, anelli di corda ed altri accessori vengono usati unicamente per l'assicurazione e non come mezzi di progressione.

Ci sono effettivamente formazioni rocciose che possono essere superate solo in progressione artificiale, come ci sono tante scalate estremamente difficili che vengono superate in libera con assoluta purezza di stile, ma ormai, nella pratica, la distinzione non è sempre netta e possibile. Quando si arriva al quinto e sesto grado, e talvolta anche prima, le due forme di arrampicamento possono intrecciarsi e coesistere.

I chiodi di assicurazione possono essere usati anche per la progressione, e talvolta può succedere anche il contrario. Uno stesso passaggio può essere superato in libera da chi ne ha la capacità, mentre può essere forzato in progressione artificiale da altri, aggruppando chiodo a chiodo fino a ridurre il tutto a pura funzione meccanica. Il vero sestogradista supera in arrampicata libera certi passaggi solo con qualche chiodo di assicurazione; altri meno forti possono usare una o più staffe nei punti chiave; altri infine, decisamente non all'altezza del compito, saliranno chiodando integralmente e mettendo staffa su staffa. È evidente la diversità della prestazione fornita, pur avendo superato tutti lo stesso passaggio. Il primo avrà effettivamente superato il sesto grado, se tale è la difficoltà del passaggio; il secondo un tratto di quarto-quinto-sesto grado a seconda delle difficoltà superate in libera, più passaggi di A1 e A2; il terzo avrà effettuato solo una scalata di A1 e A2, e mai potrà dire di avere superato lui pure il sesto grado. Il compilatore di

(1) Le norme adottate dall'U.I.A.A. e raccomandate a tutti i Club Alpini per la loro adozione verranno pubblicate integralmente sul prossimo numero della Rivista.

guide dovrà dire: passaggio di sesto grado in arrampicata libera, però con la chiodatura esistente viene normalmente superato in artificiale con difficoltà di A1, A2, ecc.

### L'incidenza dei problemi di assicurazione

Agli effetti della determinazione delle difficoltà in arrampicata libera bisogna anche esaminare il problema dei chiodi di assicurazione e delle assicurazioni in genere e vedere come influiscono nel superamento dell'ostacolo psichico e fisico. Premesso che l'uso dei chiodi di assicurazione è doveroso per salvaguardare la vita umana, fondamentale bene anche per chi va in montagna; che chi non si sente sicuro deve cautelarsi; che deve sempre essere tenuto presente il motto: «meglio un chiodo in più che un alpinista in meno»; e concluso che l'assicurazione è necessaria ed anche doverosa, risulta ben chiaro che:

— i chiodi di assicurazione limitano il rischio dell'arrampicata e pertanto ne riducono la difficoltà;

— la super-assicurazione praticamente riduce a valori irrilevanti il fattore rischio;

— i chiodi di assicurazione possono servire anche come punti di sosta, riposo, appoggio. In tale modo può essere interrotta la continuità dello sforzo necessario per superare un determinato tratto, riducendo in maniera corrispondente la prestazione atletica, oltre che quella psichica; in altre parole è come se una maratona venisse spezzata in varie tappe;

— i chiodi di assicurazione, specie se muniti di moschettoni, possono servire come appigli, invero molto comodi, e pure la corda passata in essi può servire per tenersi, per farsi sostenere o facilitare le traversate orizzontali.

Pertanto sembra pacifico, e la pratica lo conferma, che i chiodi di assicurazione, anche se non sono usati per la progressione, sono sempre d'aiuto e riducono la difficoltà dell'arrampicata libera, specie nella super-assicurazione.



Solo una valutazione sportiva può determinare la difficoltà dell'arrampicata su roccia: non basta fermarsi al fatto che una determinata parete è stata scalata, ma bisogna anche esaminare in quale maniera è stata superata.

Un esempio può rendere più comprensibile il concetto: si immagini una fessura verticale priva di appigli, alta venti metri, senza possibilità di soste e di assicurazioni, che possa essere scalata solo a forza di braccia con la tecnica detta di Dülfer; essa potrà essere superata in libera solo da atleti capaci di resistere ad uno sforzo al limite delle pos-

sibilità umane, e solo i campioni a livello mondiale saranno capaci di compiere la prodezza. È bene spiegare cosa si deve intendere per campioni a livello mondiale: per fare un paragone nel campo dell'atletica leggera potrebbero essere i finalisti di una gara olimpica oppure gli specialisti capaci di andare oltre i metri 2,15, 2,20 nel salto in alto. Il passaggio considerato potrebbe rappresentare un tipico esempio di sesto grado superiore. Molti si cimenteranno su questo passaggio, ma i meno forti saranno inesorabilmente respinti perché le loro capacità atletiche non permettono certi limiti e dovranno retrocedere; ed una volta succedeva effettivamente così. Oggi invece, prima o dopo, arrivano gli iconoclasti, armati di chiodi normali, a pressione ed espansione, cunei, staffe, seggiolini, ecc. e si mettono al lavoro; più ore saranno impiegate, più chiodi saranno messi e più grande sarà il merito; sicuramente passeranno, il problema non presenta incognite. Visto che in materia regna la più grande confusione ed ignoranza, sarà sempre usato il termine di sesto grado superiore, magari ingigantito dalla propaganda giornalistica e televisiva. Conclusione lapalissiana: i primi hanno realizzato in libera una scalata di sesto grado; gli altri un'impresa di tutt'altra natura, che rientra nei ranghi dell'artificiale di minore valore, perché sta solo a mascherare l'incapacità di arrampicare in libera.

Fatti del genere sono avvenuti, ed avvengono tuttora, sulle vie classiche di sesto grado aperte sulle grandi pareti di roccia delle Alpi, i cui punti chiave sono ora chiodati e vengono di norma superati in artificiale, con corrispondente diminuzione delle difficoltà. Tali vie restano sempre delle scalate di sesto grado se superate in libera e senza eccessive assicurazioni, ma oggi devono subire una revisione nel giudizio della difficoltà che tenga conto della chiodatura esistente. Un esempio per tutti: la fessura d'attacco della via Solleder sulla parete nord-ovest del M. Civetta deve ancora oggi essere considerata di sesto grado, non certo superiore, se superata in libera con i soli chiodi messi dai primi salitori; se invece viene scalata passando da una staffa all'altra, come si può fare oggi, sarà impresa di ben poco conto, alla portata anche degli alpinisti di modesta levatura. In questo caso non si può parlare di sesto grado, e neppure di quinto; nessuno potrà pensare che sia stata realizzata una prestazione atletica ed ardimentosa a livello estremo di difficoltà.

Per tali passaggi usare il termine di sesto grado non ha senso. Sarebbe come se al campo sportivo si volesse superare l'asticella del salto in alto usando la pedana elastica o una scala; ognuno è libero di farlo, non vi è dubbio, solo verrebbe a mancare il riconoscimento sportivo. Salite così addomesticate vengono talvolta ripetute da centinaia ed anche migliaia di persone, che non possono essere tutti campioni al limite delle possibilità umane.

## Valutazione delle salite nel loro complesso

Rimane da esaminare la valutazione delle salite intese nel loro complesso, vedere in quale maniera si può stabilire il grado di difficoltà complessiva di una scalata, determinare in quali casi si possono usare i classici sei gradi. Questa valutazione d'assieme è in definitiva il dato che maggiormente interessa.

Le recenti norme dell'U.I.A.A. hanno dato alcune prescrizioni di massima, senza entrare nel vivo del problema, limitandosi a sancire i punti sui quali non vi erano discordanze di pareri:

«... si indicherà all'inizio della descrizione il grado del passaggio più difficile; nel caso in cui la maggiore parte degli altri passaggi sia meno difficile, si indicherà in seguito il loro grado rispettivo. Se la via comporta sia passaggi in libera, sia passaggi in artificiale, le lettere sigla relative all'arrampicata libera ed all'arrampicata artificiale lo indicheranno; bisogna tuttavia astenersi dal formulare una valutazione con una cifra «media», in quanto fissare delle norme in merito non è possibile. La valutazione d'assieme risulta dalla graduazione dei passaggi, dalle indicazioni complementari, dall'altezza della via e dagli esempi comparativi...».

L'U.I.A.A. ha voluto evitare di classificare con la normale gradazione dal primo al sesto grado le vie miste di arrampicata libera ed artificiale, le vie in artificiale, le vie con difficoltà non omogenee. È chiaro che in molti casi non è possibile definire con una sola cifra la difficoltà di una salita, e che comunque delle indicazioni in aggiunta sono sempre necessarie, ma è altrettanto vero che si elude l'aspirazione di arrivare ad una sintesi che precisi l'impegno complessivo. Quest'impegno viene determinato sulla scorta della sommatoria delle difficoltà dei singoli tratti, da considerare in funzione dei limiti della resistenza umana e con la valutazione degli altri fattori quali l'altezza della via, la quota alla quale si opera, la durata media della scalata, l'esposizione, le possibilità di sosta e di assicurazione, la qualità della roccia, il pericolo della caduta di pietre e ghiaccio, la difficoltà di orientamento, la difficoltà di un eventuale ripiegamento, ecc.

Non si vede il motivo per il quale non sia possibile dare un giudizio sul valore complessivo di una scalata che comprenda tratti in libera ed in artificiale, ed a rigore neppure per le scalate solo in artificiale: i passaggi di tale natura possono essere giudicati come qualsiasi altro tratto di corda, a seconda dell'impegno che richiedono per la loro scalata, e con i criteri già illustrati. Ad esempio, la classica via Comici-Dimai alla parete della Cima Grande di Lavaredo comprende sei tratti di corda della lunghezza di 35-40 metri nella prima parte verticale e strapiombante, in parte arrampicabili ma per lo più con difficoltà di A1 e A2, la parte superiore viene arrampicata in libera con buone assicurazioni con difficoltà di quarto e quinto

grado; non si può certo mantenere la classificazione dei primi salitori di sesto grado superiore, data la chiodatura esistente e l'attuale livello tecnico, ma l'impegno complessivo potrebbe essere sempre giudicato a cavallo del quinto grado superiore. Pure certe salite in artificiale pura, come la parete della Roda di Vael, classificate di A1 e A2, possono essere graduate per l'impegno complessivo, che non può certo essere di sesto grado superiore, ma una difficoltà minore a giudizio dei ripetitori secondo i criteri già esposti.

La difficoltà di una scalata è sempre condizionata dal suo passaggio più difficile, ed è pertanto indispensabile indicare sempre tale dato. Impossibile definire con una sola cifra le salite con difficoltà discontinue, come potrebbe essere una arrampicata di terzo grado con un passaggio di sesto, ma in tali casi è semplicissimo dire che si tratta di salite di terzo grado con un passaggio di sesto. Una maggiore precisione si può ottenere specificando la lunghezza in metri delle difficoltà dei singoli tratti di eguale gradazione: ad esempio, 30 metri di V, 120 metri di IV, 150 metri di III, 200 metri di I e II e riassumere con una valutazione globale, che potrebbe essere di IV con un tratto di V.

Ritengo comunque necessario arrivare, prima o poi, ad una classificazione di complesso per tutte le ascensioni, esprimendo la difficoltà nei classici sei gradi. Taluno preferirebbe delle sigle: F-PD-AD-D-TD o MD-ED, ad evitare confusione tra le difficoltà dei passaggi e quelle globali; l'uso dei numeri è però di universale comprensione.



Prima di chiudere queste note di tecnica alpinistica, dopo avere dissertato su difficoltà e valore delle ascensioni, è doveroso mettere in evidenza come ogni impresa alpinistica vale solo per i valori umani che essa esprime, altrimenti ogni disquisizione cade nel vuoto, nell'arido; ed allora sorge spontanea una domanda: a che serve? ne valeva la pena? quale sarà l'avvenire dell'alpinismo? Non resta che formulare l'auspicio che le tradizioni di cultura e di studio care ai pionieri ed il romanticismo dell'epoca d'oro, possano restare mirabilmente uniti alla concezione eroico-sportiva del migliore arrampicamento moderno, che il progresso tecnico non appesantisca e freni lo slancio dei giovani verso le sublimi altezze, che la montagna possa sempre rimanere il simbolo dell'ignoto da vincere con l'ardimento, che i valori dell'individualità e dell'indipendenza spirituale siano sempre alla base delle imprese alpinistiche.

**Oscar Soravito**

(C.A.I. Sezione di Udine, S.A.F., C.A.A.I.)

Figura accanto: da E. Zsigmondy: «Im Hochgebirge» - Lipsia, 1889.



# Club Alpino Accademico Italiano

## Statuto sociale 1904

*Il Club Alpino Italiano è una vera scuola di alpinismo, in cui i giovani dotati di felici disposizioni fisiche e morali, e di molta buona volontà, possono avere, nel contatto facile e continuativo con alpinisti pratici e maturi, l'ammaestramento e insieme l'esempio, e in cui qualunque alpinista può trovare l'ambiente favorevole allo sviluppo ed al perfezionamento delle qualità e delle cognizioni indispensabili nella pratica della montagna; vi si fa un alpinismo che non ha nulla di speciale, se non che di essere fatto in modo molto attivo ed essenzialmente a scopo di divertimento, di sport, nel significato più degno della parola, che è quello di ricercare il perfetto accordo fra l'ammirazione della natura alpina, e il piacere che ci dà il vigoroso impiego delle nostre energie fisiche e morali.*

*Esso intende preparare degli alpinisti validi e sicuri, che abbiano avuto tempo e modo di formarsi la esatta coscienza del proprio valore, affinché sappiano regolare ad esso le imprese a cui s'accingono, e che dovunque e comunque vadano poi, con o senza guide, riescano sempre compagni apprezzati e graditi.*

ETTORE CANZIO - Presidente del C.A.A.I. - 1908

**Art. 1)** È costituito tra i soci del C.A.I., il Club Alpino Accademico Italiano, con Sede in Torino, che si propone di coltivare e diffondere l'esercizio dell'Alpinismo, affiatate i soci fra di loro, unirne l'esperienza, le cognizioni ed i consigli per formare la sicura coscienza e l'abilità indispensabile a chi percorre i monti senza aiuto di guide.

**Art. 2)** I soci sono onorari ed effettivi. I soci effettivi si dividono in residenti e non residenti.

**Art. 3)** Possono venire eletti soci onorari gli alpinisti che hanno avuto meriti speciali nell'Alpinismo senza guide.

**Art. 4)** Sono soci effettivi residenti i soci del C.A.I. maggiorenti, abitualmente residenti in Torino, a cui vengano riconosciuti titoli sufficienti, secondo le norme dell'articolo 6.

Sono soci effettivi non residenti i soci del C.A.I. maggiorenti che abbiano titoli sufficienti, se abitualmente residenti fuori Torino.

Per essere ammessi soci effettivi bisogna presentare apposita domanda al Consiglio direttivo ed essere nominati dall'Assemblea dei soci su proposta del Consiglio stesso.

**Art. 5)** Hanno diritto di voto tutti i soci del C.A.A.I. presenti all'Assemblea.

**Art. 6)** All'Assemblea spetta la nomina dei nuovi soci.

I soci onorari dovranno ottenere per la loro nomina l'unanimità dei voti.

I soci effettivi sono nominati a maggioranza dei tre quarti dei soci presenti all'Assemblea.

**Art. 7)** Si faranno ogni anno due assemblee dei soci. L'avviso dovrà essere inviato otto giorni prima della data fissata per l'Assemblea.

**Art. 8)** Le proposte dei soci debbono pervenire al Consiglio direttivo quattro giorni prima della data fissata per l'Assemblea.

Le proposte di modificazione al presente Statuto dovranno essere approvate dall'Assemblea e confermate con apposita circolare dalla maggioranza assoluta dei soci, per referendum.

### Cariche sociali

**Art. 9)** Il C.A.A.I. è retto da un Consiglio Direttivo composto di un Presidente e quattro Consiglieri eletti tra i soci effettivi a maggioranza assoluta dei soci presenti all'Assemblea.

**Art. 10)** I membri del Consiglio durano in carica due anni.

I Consiglieri scaduti non sono rieleggibili per un anno.

Il Presidente può essere rieletto una volta.

Alla fine del primo anno si sorteggeranno due Consiglieri che non saranno rieleggibili.

**Art. 11)** Il Consiglio sceglie ogni anno nel suo seno un Segretario e nomina pure un Cassiere il quale può essere scelto anche fuori del Consiglio.

**Art. 12)** I soci effettivi pagano la quota annua di L. 6.

**Direzione 1904-907:** - Kind ing. Adolfo - Bozano Lorenzo - Canzio Ettore - Hess ing. Adolfo - Dumontel ing. Giacomo.

**Direzione 1908:** - Canzio Ettore (presidente) - Scioldo Federico (consigliere-segretario) - Hess ing. Adolfo (consigliere-cassiere) - Brofferio Angelo (consigliere) - Garrone Edoardo (consigliere).

### Soci onorari

Fiorio cav. Cesare (Torino) - Ratti prof. Carlo (Torino) - Sella cav. uff. Vittorio (Biella).

### Soci effettivi

Berti dott. Antonio (Padova) - Biressi avv. Clemente (Torino) - Boido ing. Giuseppe (Torino) - Bonacossa Alberto (Karlsruhe) - Bonacossa Aldo (München) - Borelli Mario (Torino) - Bozano Lorenzo (Genova) - Brofferio Angelo (Torino) - Canzio Ettore (Torino) - Caron avv. Giovanni (Torino) - Corti Adolfo (Torino) - Corti Filippo (Torino) - Corti Mario (Torino) - De Amicis avv. Ugo (Torino) - Dietz Teodoro (Nürnberg) - Garrone Edoardo (Torino) - Gatto R. Leonardo - Gayda Virginio (Torino) - Gugliermine Gio. Battista (Borgosesia) - Hess ing. Adolfo (Torino) - Kind ing. Paolo (Torino) - Lampugnani Giuseppe (Novara) - Magnani Andrea (Torino) - Maige Henry (Chambéry) - Malvano dott. Ugo (Torino) - Martiny Ernesto (Torino) - Mondini Felice (Santiago) - Oglietti dott. Bernardino (Sordevolo) - Radio Radiis ing. A. (Wien) - Rolfo dott. M. (Torino) - Santi Mario (Torino) - Scioldo Federico (Torino) - Sigismondi Vittorio (Torino) - Vigna Nicola (Torino) - Volman Walter (Stati Uniti).

# La Parete Nord-Ovest dell'Ailefroide

di Lucien Devies

Apparso in un fascicolo de «La Montagne» nel 1937 (pp. 95-106) il racconto della prima ascensione della parete nord-ovest dell'Ailefroide conserva per il lettore italiano, che lo trova qui per la prima volta tradotto, un grandissimo interesse. La salita si può infatti considerare sul piano dell'impegno globale, morale e tecnico, una delle maggiori se non la maggiore in senso assoluto di Giusto Gervasutti. Inoltre la narrazione che Lucien Devies ne ha fatto costituisce uno dei documenti più importanti della letteratura legata alle forme estreme di alpinismo.

(G. R.)

*Sono passati gli anni. L'attività degli alpinisti è diventata ancora più intensa. E tuttora la figura di Giusto Gervasutti è apparsa sempre più grande. La ripetizione delle sue vie che ha confermato il loro valore, la diffusione dei suoi scritti e certamente innanzi tutto del suo libro, qualche testimonianza dei suoi amici ed una tradizione orale che dura ancora hanno contribuito all'affermazione della sua personalità.*

*Nato nel Friuli nel 1909, isolato dagli ambienti alpinistici, era venuto all'alpinismo da sé solo. Passando le vacanze con la sua famiglia nelle Alpi Carniche, fu qui che cominciò a percorrere le montagne, arrampicandosi spesso per ripidi pendii di rocce erbose: gli piaceva ripetere che era stata un'eccellente preparazione. Fece nelle Dolomiti nel 1927 la sua prima vera campagna alpinistica e compì nel 1930 una serie di salite classiche. Ma durante l'inverno precedente aveva letto il libro di Mummery ed aveva imparato quello che doveva essere il principio animatore della sua esistenza, cioè che il vero alpinista è l'uomo che scopre del terreno nuovo. A coronamento della stagione fece la prima ascensione della parete nord del Monte Siera sopra Sappada.*

*Durante l'inverno successivo si stabiliva a Torino in primo luogo per i suoi studi, e divideva le vacanze principalmente tra la catena del Monte Bianco e le Dolomiti.*

*Così aveva inizio una eccezionale carriera. Non è possibile ricordarne qui le vicende e ci limitiamo alla semplice lista, eloquente nella sua aridità, delle sue più grandi imprese.*

*1932: parete est del Sass Maor (4° con G. Boccalatte); 1933: cresta sud dell'Aiguille Noire de Peuterey (2° con P. Zanetti), 1934: grande*

*canalone nord-est del Mont Blanc du Tacul (1° diretta con R. Chabod, si chiama oggi il canalone Gervasutti); parete nord-ovest dell'Olan, il più importante problema di allora nel Delfinato (1° con L. Devies), 1935: parete nord delle Grandes Jorasses (2° con R. Chabod, Loulou Boulaz e R. Lambert); Civetta parete nord-ovest via Solleder (con L. Devies); cresta sud-est del Pic Gaspard (1° con L. Devies), 1936: muraglia nord-ovest dell'Ailefroide (1° con L. Devies); Cervino per cresta italiana (solo, a Natale), 1937: parete nord del Dru (3° con L. Devies), 1938: Picco Gugliermine parete sud (1° con G. Boccalatte), 1940: pilastri di destra del Frêne al Monte Bianco (1° con P. Bollini), 1942: parete est delle Grandes Jorasses (1° con G. Gagliardone).*

*Così per la grandiosità, la bellezza, la difficoltà delle sue prime, Gervasutti aveva avuto una parte importante in quell'eccezionale periodo della conquista delle Alpi, in cui si era formata la convinzione che «niente era impossibile». Le grandi pareti erano vinte una dopo l'altra.*

*Ma i grandi successi non avevano attenuato i suoi desideri. Nel pieno possesso dei suoi mezzi pensava l'indomani della guerra a nuovi problemi, in particolare alla parete ovest del Dru.*

*Così ponendo mano a questo nuovo programma egli attaccava il 16 settembre 1946 con G. Gagliardone il pilastro centrale del Mont Blanc du Tacul. Quasi a metà altezza, quando la parte più dura era stata superata, il maltempo li costringeva alla ritirata. Durante la discesa, mentre liberava una corda doppia rimasta impigliata, Gervasutti si lasciava sfuggire una delle due corde e precipitava.*

## La Parete Nord Ovest dell'Ailefroide



*Era veramente un alpinista del massimo valore. Atleta completo, estremamente resistente e fortissimo su tutti i terreni, egli era innanzi tutto un arrampicatore nato, uno dei più dotati che siano mai esistiti, con uno stile netto ed essenziale. Utilizzava pochissimi chiodi di passaggio. Potrei fare moltissimi esempi. Basterà notare qui che alla Civetta ebbe a cuore di non usare più chiodi di Solleder e che superò la parete gialla a sinistra del camino bloccato con un solo chiodo poco sopra la partenza; che all'Ailefroide non infisse che un solo chiodo nei 25 metri del primo passaggio chiave. Naturalmente aveva le più solide qualità morali ed una viva intelligenza. Le salite fatte con lui sono state per i suoi compagni di cordata «l'un des soleils de leur vie».*

*Notevolmente equilibrato, Gervasutti era sempre calmo, di umore costante e restava padrone di sé nelle circostanze più difficili. Aveva un coraggio a tutta prova. Uomo d'azione, gli piaceva fare opera di innovatore, e parafrasando Richelieu, si potrebbe dire qui che «l'arte dello scalatore consiste nel rendere possibile ciò che è impossibile». Ma la meditazione della parola dell'Ecclesiaste «vanitas vanitatum, et omnia vanitas» era spesso sua. Ed un'ombra di tristezza si poteva scorgere qualche volta sul suo volto.*

*Egli ha saputo spingere il più lontano possibile l'esperienza morale che l'alpinismo permette.*

*Pochi alpinisti hanno accettato di impegnarsi così a fondo, di accettare tanti rischi come lui. È quanto mostra il racconto che state per leggere. (Nonostante la tentazione non ho cambiato una sola parola a questo testo pubblicato 32 anni fa). Prima dell'attacco egli cadde sulla morena incrinandosi due costole, come fu confermato dall'esame medico effettuato dopo la salita. Non rinunciammo tuttavia, e pure ci renavamo conto perfettamente che nella muraglia terminale avremmo trovato molto ghiaccio; Gervasutti era animato da una forza interiore indomabile.*

*Paragonabile alla parete nord delle Grandes Jorasses, la muraglia nord ovest dell'Ailefroide è la più grandiosa del massiccio degli Ecrins in Delfinato. In quell'epoca, subito dopo la conquista della parete nord ovest dell'Olan, era diventata a sua volta il problema numero uno del massiccio, ciò che aveva determinato la nostra scelta.*

*A tutt'oggi, essendo questo massiccio molto meno frequentato dagli arrampicatori di gran classe che la catena del Monte Bianco, la via originale è stata percorsa solo sei volte. Recentemente dei ripetitori di questa via l'hanno definita «la Walker» del massiccio, giudicandola quasi allo stesso livello del famoso spigolo per il suo ambiente e la sua grandiosità, pur essendo tecnicamente meno difficile. E questo equivale a concordare con la valutazione che era stata fatta in altri termini dai primi salitori.*

**L. D.**

Lo devo confessare? Non mi era mai capitato di sentirmi così sereno alla vigilia di una grande salita, proprio quando le circostanze e la ragione stessa sembravano giustificare uno stato d'animo ben diverso. Non era solo la calma che succede ad una decisione presa in modo irrevocabile. Non sarebbe bastata a conservare contro i dubbi e le ribellioni il miracoloso, ma fragile, equilibrio del nostro animo. Ciò che prevaleva alla fine era il convincimento di non aver ormai alcun'altra via d'uscita.

E purtuttavia, la sera, quali profonde impressioni dovevamo subire, noi che gli altri pretendono scarsamente sensibili! Come rivedessimo un volto troppo amato per non essere anche temuto... Là dove il fondovalle si allarga ci eravamo d'un tratto fermati, senza più fare attenzione al torrente. Inutile perfino alzare gli occhi. Sapevamo già che «essa» da quel punto era visibile. Un'immensa barriera di rocce striate di ghiaccio si eleva in un succedersi di giganteschi risalti verticali, livida sotto la fuga di cavalcanti nubi violacee. Quando ci eravamo rimessi in cammino il ritmo della nostra marcia era spezzato. Ma avevamo capito con certezza ciò che volevamo.

Adesso, ogni vana esaltazione era caduta. Le mie membra si lasciavano sommergere dal senso di benessere, come appagate. Proveniente da lontano una leggera brezza mi accarezzava il viso. Da oca il cielo divenne verde, poi sempre più scuro. La massa delle montagne perse con i colori la sua profondità. Infine, nel firmamento di nuovo puro e chiarissimo, si accesero le prime stelle. Ma tutto ciò non riuscì a trattenere il mio sguardo. Ancora per qualche istante mi era concesso di ricordarmi e di sognare.

Siamo di nuovo qui, in silenzio, al cadere di una notte serena, la vigilia dell'attacco. Esattamente come undici mesi fa. Niente sembrava fosse cambiato tranne i nostri sentimenti. Non mi sembrava più tanto difficile individuare ciò che mi aspettavo dalla montagna. Non c'è bisogno di dire che, contrariamente a certe apparenze, desidero come riuscire là dove altri avevano dovuto rinunciare, superare cordate rivali, non contavano niente per noi. Conquistare una immensa parete vergine di cui tutto sembrava far presagire estreme difficoltà. Certo. Ma anche questo era in fondo soltanto un mezzo e non lo scopo. Si crea talvolta un legame fra il desiderio ed il suo oggetto, soprattutto se questo comincia a sfuggire. Non c'è nien-

te che riesca a suscitare dei desideri (ma anche a falsarli) quanto gli ostacoli. Ma non era questo l'essenziale. L'essenziale non è la vittoria, nemmeno l'avventura, ma la lotta. L'essenziale era ciò che una tale lotta (e solo essa) ci avrebbe permesso di essere e di realizzare.

La notte divenne totale. Il cielo e le montagne si confusero. Il tempo era splendido, l'aria idealmente pura. Finiti i mesi, i giorni ultimi. Eliminate le esitazioni, eliminati i dubbi. E che cosa ci importava della forma fisica, delle condizioni della montagna? Non dovevamo più pensarci, dal momento che erano cose che non dipendevano più da noi. Eravamo sulla soglia dell'azione, di quell'azione che avevamo invocata con tutte le nostre forze... Una speranza straordinaria e pazzesca, come sempre non ragionata, ci prese alla gola. Stavamo finalmente per vivere veramente, intensamente. E forse stavamo per conoscere la felicità.



Strana, ma incontestabile, l'importanza che annettevo agli ultimi istanti prima della partenza. Potrei dirla anche assurda, e spiegarla solo come l'effetto di una sensibilità già in estrema tensione. Ed è caratteristica l'attenzione con cui si seguono, si direbbe quasi contro voglia, i particolari minimi che definiscono un'atmosfera dominata dall'inquietudine.

L'odore del tè, l'acqua che finalmente comincia a bollire, i passi felpati del custode, la luce vacillante della candela che trae dall'oscurità dei volti lividi come di condannati, e il pane che non si riesce proprio a mandare giù. E, pur nel rumore che fanno gli altri, la sensazione violenta che d'improvviso vi afferra, di essere soli senza testimoni.

Si chiudono i sacchi, la porta viene sospinta e, senza avere acconsentito a dire alcunché dei nostri progetti, ci immergiamo nella notte calma e silenziosa. Appena quel tanto di angoscia nei nostri cuori perché trèmino al sapore minerale dell'aria, all'incorruttibile bellezza del cielo meravigliosamente stellato. Cullati dal ritmo del nostro corpo, risalimmo di buon umore le serpentine del sentiero. Mi sentivo abbastanza bene e disposto a credere l'impossibile, cioè di aver ritrovato la forma. Il giorno tanto atteso cominciava divinamente.



Poi abbandonammo il sentiero e cominciammo la lunga traversata dei pendii erbosi e detritici, che doveva condurci al ghiacciaio di Coste-Rouge.

Ed improvvisamente, senza che nulla

l'avesse preannunciato, ci trovammo in pieno dramma. Dei blocchi precipitano, la lanterna si spegne, un corpo scompare nell'oscurità... Ritrovai il mio amico a terra, al bordo del pendio di neve che ricopriva il letto del torrente, seriamente ferito. Come al solito, anche questa volta era successo nel modo più banale: invece di fare una deviazione per evitare un masso mal sicuro, Giusto aveva preferito saltare ed aveva messo il piede in fallo. Si risollevo a fatica, il volto contratto in una smorfia di dolore. Un filo di sangue colava dal labbro già gonfio:

— Ho tre denti che si muovono ed un dolore acuto al fianco sinistro all'altezza delle ultime costole.

Era stato veramente toccato duro. Da parte mia un'ondata di ribellione, come di un bambino a cui si vuole strappare un giocattolo. Poi, rapidamente, un intenso lavoro mentale dominato dallo smarrimento e dal disordine, nello sforzo disperato di riprendere la calma e di valutare esattamente la situazione per poterla fronteggiare. Ma il posto era scomodo e, come prima cosa, lanterna e piccozza alla mano, traversai il nevaio e raggiunsi l'altra sponda del torrente.

La sosta fu breve. Benché la cosa non risultasse evidente da alcun segno esteriore, ebbi la percezione acuta che il mio amico era ora come distaccato dal mondo, liberato dagli scrupoli del senso comune.

Niente contava più per lui all'infuori della volontà d'azione. E le parole caddero, una ad una, sorde, indimenticabili: — Devo avere una costola rotta. Qualunque cosa faccia, resterò fuori combattimento per molti giorni. Ma non subito. Oggi dovrei riuscire a tenere. Dovrò solo resistere al dolore. Ma bisogna continuare, capisci, perché riesca a fare almeno una salita —. E riprenderemo tosto il cammino, augurandoci che i problemi posti dall'itinerario ci aiutassero a dimenticare l'ansia intollerabile che pesava su di noi. Fretta non ne avevamo: eravamo ormai al di fuori del tempo.

Caro «fortissimo», come ti ammiravo, e soprattutto come ti invidiavo! Non tanto per quello che ci poteva essere di eroico nel tuo atteggiamento — è eroico realizzare se stessi pienamente? — quanto perché non avevi dubbi.

Partita pressoché senza probabilità di successo, quella che ci accingevamo a giocare. Non era forse quello che in certi momenti ci eravamo augurati? Certamente, ma di giocarla nella pienezza dei nostri mezzi, e non menomati...

Perché continuare a soggiacere all'inferno del dubbio, prima di affrontare una via che non abbiamo più la possibilità di evitare? Dal momento che abbiamo la sensazione che tutto sia finito, e che la critica non può più servire a dirigere l'azione,

ma solo a giudicarla. È proprio necessario sapere, capire?

Le immagini si sovrapponevano l'una all'altra, e così i ricordi. Era grande la tentazione di scoprire in essi una linea, una tendenza, il cammino stesso del destino. Da quando la montagna era ritornata ad essere la nostra vita, non c'era stato più niente di facile. Le mie condizioni fisiche, le sconfitte, la persistenza del cattivo tempo, le condizioni incredibili della montagna, niente aveva fatto vacillare la nostra decisione di tentare l'Ailefroide. Si sarebbe detto che gli ostacoli, accrescendone il prezzo, non avessero avuto altro effetto che di abbandonarci più totalmente al gioco.

Sono là, rannicchiati l'uno vicino all'altro, sull'aerea piattaforma dove alla fine si sono fermati, definitivamente vinti. La loro tenda non è più che un sottile cartone gelato. Le rocce sono bianche, la luce lattiginosa. Non smette di nevicare e il vento urla negli strapiombi. Il vento... Sono là da quattro o cinque giorni. Non si rendono più conto. Non si aspettano alcun aiuto, invero non aspettano più niente. In loro non c'è più nemmeno ribellione...

Era questo il nostro futuro, quello che dovevamo accettare?... Come sarebbe stato semplice, facile obbedire ad uno di quegli imperativi cui si deve obbedienza. Ma tutto questo era ormai per noi terra abbandonata, e la risposta, stava unicamente in noi di darne una.

La regola del gioco comportava che ci saremmo impegnati per ottenere, ciascuno da se stesso e dal proprio compagno, il massimo per la più piccola probabilità di vittoria. Restava ancora una probabilità, sia pure estremamente labile. Era inoltre l'ultima. Piegarsi di fronte ai rischi e non giocarla, equivaleva forse a barare. Ciò era per noi fuori discussione, a meno che non volessimo rinunciare a noi stessi.

Così, il dado era tratto. Nello stesso tempo non potevamo più avere dei dubbi: da questa lotta da cui avevamo aspettato tanta gioia non avremmo ricevuto che sofferenza.



Era ormai giorno quando attraversammo il ghiacciaio per risalire il cono di valanga annerito dalle pietre. Riconoscemmo i luoghi senza alcuna emozione: un muro verticale ed umido sostenente un grande pendio di ghiaccio; lo sbocco del canale di Coste-Rouge; una torre alta, massiccia, di colore rossastro; delle superbe placche lisce, di colore chiaro. Non diedi che uno sguardo sfuggente alla cresta sommitale. L'avremmo mai raggiunta? Era un fatto così lontano che l'immaginazione se ne disinteressava.

La crepaccia terminale fu abbastanza

semplice da superare e ponemmo piede sulle rocce della torre massiccia. Dopo aver salito il camino d'attacco ultimammo la nostra sistemazione per il combattimento e alle sei cominciammo ad arrampicare, in uno stato d'animo di indifferenza totale. Arrampichiamo, visto che non possiamo fare altrimenti!

Una lunga depressione obliqua solca a spirale la parete della torre, sotto a strapiombi. È un succedersi di placche molto erte, dagli appigli embricati, che esigono una delicata ed intelligente tecnica di opposizione. I passaggi ci erano già noti e progredimmo rapidamente, togliendo i chiodi che ritrovavamo. Alla fine della depressione superammo uno strapiombo e fummo sulla cengia orizzontale, punto estremo raggiunto nel tentativo del 1935, arrestato dalla pioggia. La cengia ci portò sull'orlo del canale di Coste-Rouge, qui molto stretto. Nonostante l'ora mattutina, raffiche di piccole pietre passavano ad intervalli, rimbalzando sulle pareti.

Giusto attraversò il fondo ghiacciato del colatoio e tentò di porre piede sulle rocce estremamente lisce della sponda sinistra. Immediatamente si trovò alle prese con enormi difficoltà. Dopo aver infisso vari chiodi decise di tornare indietro per tentare un passaggio più agevole, che mi sembrava di aver individuato nel frattempo. Risalì rapidamente per una lunghezza di corda la sponda destra del canale e lo attraversò di nuovo. L'uscita non si fece aspettare molto. Traversando delicatamente su rocce lisce, levigate, qua e là vetrate, Giusto raggiunse la zona delle rocce facili, alla base del gigantesco pilastro che avevamo scelto come itinerario: esso s'inalza verticalmente, con prodigiosi risalti, nel pieno centro della parete, a oriente del pendio di ghiaccio obliquo inferiore. Guadagnammo quota, dapprima senza difficoltà, per cengie e gradini. Ma il ritmo di tutti e due era più lento del normale. Il dolore impediva a Giusto di accelerare, ed io cominciavo già a risentire della fatica.

Le rocce si raddrizzarono, ed arrivammo al piede della parete triangolare del primo grande risalto. Diverse soluzioni, tutte ricche di incognite, furono l'una dopo l'altra prese in esame.

Infine Giusto si decise. Dirigendosi a sinistra verso la cresta del pilastro si innalzò in un alto camino-fessura, dalla roccia friabile e rossastra, che segna l'inizio delle grandi difficoltà. Sopra di esso l'inclinazione divenne estrema, la roccia magnifica, e i passaggi durissimi si succedettero senza interruzione. Un camino aperto, una specie di «boîte aux lettres» ed una fessura verticale ci condussero allo spigolo del pilastro.

Appena fui arrivato, Giusto con uno stile sfolgorante spiccò il volo su un'alta parete verticale, in pieno cielo. Sfruttando





**Ailefroide - parete NO**

Schizzo eseguito nel 1935 sulla morena, utilizzato durante l'ascensione del 1936. La freccia in alto indica la posizione esatta della vetta precisata da J. Vernet a L. Devies dopo la prima ascensione (1936).

degli appigli piccolissimi grazie alla continuità del movimento, poiché ogni arresto era impossibile su quelle minime asperità, si alzò con l'andatura da conquistatore che gli era propria. Non infisse che un unico chiodo a metà altezza. Una tale audacia ed una tale sicurezza mi sconcertavano: non avevo mai visto il mio amico arrampicare con tanto brio e tanta padronanza, con così perfetta maestria su un terreno estremamente difficile. In uno slancio di entusiasmo e di rapimento, mi gridò la bellezza del passaggio ed il piacere che esso dava.

Come sarebbe stato magnifico che lo superassi anch'io con altrettanta disinvoltura! Ma sapevo che non sarebbe andata così. Risentivo troppo delle fatiche già sostenute. Fin dai primi metri mi resi conto che la lotta sarebbe stata terribile. Il sacco mi sembrava incredibilmente pesante e mi buttava in fuori. Le braccia mi facevano male... Con un grande dispendio di energie mi alzai di una dozzina di metri, ma mi sentivo al limite, e il chiodo era ancora lontano. Con uno sforzo supremo guadagnai altri due me-

tri. La destra riuscì ad arrivare ad un piccolo appiglio, ma l'appiglio per la sinistra era troppo lontano, assolutamente fuori di portata. Bisognava ad ogni costo tirarsi su sulla mano destra. E proprio allora, come paralizzato, il braccio destro rifiutò di servirmi. E rimasi là per lunghi minuti cercando di recuperare un po' di forza. Finalmente il braccio riprese un po' e potei continuare. Ma quello che seguì è inesprimibile: ogni movimento dovette essere conquistato con una suprema tensione fisica e nervosa, che ogni volta mi sembrava di non riuscire a ripetere. Alla fine arrivai accanto a Giusto, ma in quale stato!

Ciò che seguì fu breve, ma fondamentale. Per la seconda volta, quel giorno, dovevamo far fronte alla situazione. Le mie condizioni fisiche, come avevamo ragione di temere, rimettevano tutto in discussione. Appariva evidente che io ero completamente finito, e noi al termine di quella che doveva essere una grande avventura.

Giusto era immobile, muto. Che cosa aspettava ancora? Che cosa poteva spe-

rare? Nella chiara luce del mattino varie centinaia di metri di parete si sprofondavano giù fino al ghiacciaio. Oltre, riposante e soleggiata, la morena, dove a questa stessa ora l'anno scorso avevamo sostato in contemplazione della parete. Vidi il ritorno, la lenta successione delle calate, noi che ci sleghiamo a fatica sotto la crepaccia terminale con gli occhi pieni di lacrime che cerchiamo inutilmente di nascondere, e quel dispiacere senza limiti cui ci si abbandona non senza compiacenza. Ma mi faceva orrore, questo romantismo della disfatta.

Nulla manifestò quanto si dibatteva in noi, ma ci capimmo senza bisogno di una sola parola. E quando caddero, limpide, le poche sillabe del fortissimo «Si va avanti?», fu una voce calma e grave, ancora fremente, che rispose: «Si va avanti». La nostra sorte era decisa, adesso ne eravamo certi. Non avremmo mai ridisceso quelle rocce.

Sono questi i momenti che tessono i legami più solidi tra gli individui. I momenti in cui ciascuno compie esattamente quanto il suo compagno si aspetta da lui. Allora nessuno è inferiore al suo ruolo. Il loro battito è indistruttibile. Né il tempo, né le vicende della vita possono in alcun modo alterarli.



Della parte seguente dell'ascensione non ho conservato che un ricordo confuso, un quadro d'insieme. Dopo una traversata verso destra, ci inalzammo lungo la cresta del pilastro. È un'arrampicata difficilissima, stupendamente aerea, su roccia splendida. Una delle cose più belle che si possano concepire in fatto di scalata. Fatta per il piacere e per la gioia... Ma, per me, non fu così.

Per lunghe ore, senza alcuna tregua, la lotta fu estremamente severa. Non tanto contro gli ostacoli della montagna, quanto contro una parte di me stesso. Non realizzavo quella prodigiosa e totale unità, quella completa alleanza del corpo e dello spirito, che così spesso l'arrampicata difficile riesce a determinare. Fisicamente, io ero annientato. Ogni gesto veniva ottenuto solo a prezzo d'immensi sforzi. Il mio corpo non avanzava che sotto le sferzate incessanti di una volontà spietata. La mia attenzione era tutta concentrata su me stesso. Il mondo cessava di esistere di fianco a me.

Sorvegliando le corde mentre il mio amico saliva, mi capitò spesso — lo temo — di sognare l'ora liberatrice che la sera avrebbe portato con sé, quando avremmo depresso il sacco su una buona piattaforma, e che finalmente per quel giorno non ci sarebbe stato più da arrampicare.

Non bisogna mai disperare di se stessi. Dopo qualche ora si produsse in me uno straordinario cambiamento, ed esso si accentuò progressivamente a partire dall'istante in cui n'ebbi fatta la scoperta: le forze ritornavano e facevo meno fatica.

La cresta del pilastro divenne affilata come una lama tagliente. A destra e a sinistra le pareti si sprofondavano verticalmente per diverse centinaia di metri su una fuga fantastica di colatoi incassati. Come una passerella vertiginosa e fragile, essa ci portò al piede della roccia gigantesca di un formidabile risalto massiccio. Traversammo verso sinistra per raggiungere, al di sopra di una vasta muraglia circolare di placche, un diedro aperto in una depressione scavata nella parete del risalto. La roccia grigia, verticale, liscia, come levigata dalle acque, risvegliò in noi un vivo desiderio di arrampicare, di procedere in un concatenamento di gesti armoniosi e decisivi, come in una danza perfetta.

Giusto si inalzò con magnifico stile. Dalla relativa lentezza della sua progressione, da una certa rigidità dei suoi movimenti, potei capire che stava impegnandosi a fondo. Un marcato strapiombo l'arrestò. Infisse un chiodo e superò l'osta-



Itinerario Devies-Gervasutti 1936 sulla parete nord ovest dell'Ailefroide: 1) attacco; 2) traversata del colatoio di Coste-Rouge; 3) primo grande risalto; 4) diedro grigio; 5) placche; 6) cengia circolare; 7) camino vetrato; o) bivacco.

Tavola accanto:

Ailefroide: parete NO (foto J. Winkler, Francoforte)



colo. Ben presto fu al termine delle corde, e toccò a me.

Cominciai a salire con estrema attenzione. Gli appigli sono appena pronunciati e spioventi. Si riesce a progredire, centimetro per centimetro, con una tecnica di opposizioni leggere e continue, l'una collegata all'altra. Più sopra, si trova qualche appiglio più netto. Quando arrivai vicino al mio amico, un pallido sorriso illuminò fugacemente i nostri volti stanchi. Avevamo superato un tratto estremamente difficile, e tutto era andato bene. La nostra cordata stava ritrovando la sua potenzialità di lotta. Dopo un'altra lunghezza di corda pure estremamente difficile, sempre nel diedro, la roccia si fece più agevole.

Riprendemmo la cresta del pilastro e poco dopo, verso le 15, ne toccammo il vertice, coronato da una cresta nevosa.

Il posto era comodo e, per la prima volta quel giorno, ci potemmo abbandonare a qualche istante di vero riposo ed assaporare un poco di benessere.

La salita cambiava progressivamente caratteristiche. Fino a quel momento essa si era svolta sulle rocce asciutte di uno spigolo, che ci aveva concesso di restare al riparo dalle scariche di pietre. Di là in avanti la muraglia si drizzava aperta, ancora altissima. Dapprima l'ostacolo che, tra tutti, temevamo di più: una lunga barriera convessa di placche grigie, alta più di cento metri, dominante immensi precipizi. Poi, sopra, un succedersi di risalti rossi, verticali, interrotti da cenge coperte di neve, solcati da camini pieni di ghiaccio e rilucenti di vetrato.

Dalla nostra aerea piattaforma, la vista si stendeva su tutta la parete. Era uno spettacolo di una bellezza, di una grandiosità e di una potenza ineguagliabili. Un mondo gigantesco, tormentato e caotico, di colatoi e di pendii ghiacciati, di pareti sconvolte e frammentate, di risalti di roccia compatta, che la luce meridiana riveste di colori caldi e densi. Come non lasciarsi trascinare da un'atmosfera così esaltante, come non dimenticare, l'uno la sua ferita, l'altro la fatica, come non persuadersi che si combatterà ad armi eguali?

Vi è dell'ingenuità nell'essere a tal punto influenzabili. Ma è così dolce avere fiducia...

Scariche di pietre battevano le placche. Più a destra, in un grandioso imbuto di colatoi, si susseguivano delle vere e proprie valanghe. Improvvisamente, un blocco delle dimensioni della testa di un uomo, proiettato fuori della traiettoria degli altri, filò nella nostra direzione. Un ennesimo rimbalzo lo fece deviare ancor più e con un unico arco di più centinaia di metri venne a passare ad un metro da Giusto e cadde nella neve, di fianco a me. Stanchezza o indifferenza — le pietre

falliscono sempre il bersaglio — non facemmo un gesto per evitarlo.

Tuttavia era consigliabile di non attendersi oltre in quel posto.



Vi è nella presenza della morte, anche solo sotto forma di minaccia, altrettanta certezza che nell'amore. Di colpo si sa che cosa si è, che cosa si vuole, senza possibilità di esitazione.

Quando, con un passaggio aggirante, sbucammo da una gronda strapiombante sul muro di placche, ebbi la sensazione che una tale certezza si fosse prodotta in me. Con un unico slancio i miei occhi salirono fino alla cresta dove i raggi del sole si assottigliavano filtrando tra le dentellature. Non era un gesto di speranza. Era solo per assicurare a me stesso che contava solo l'azione presente.

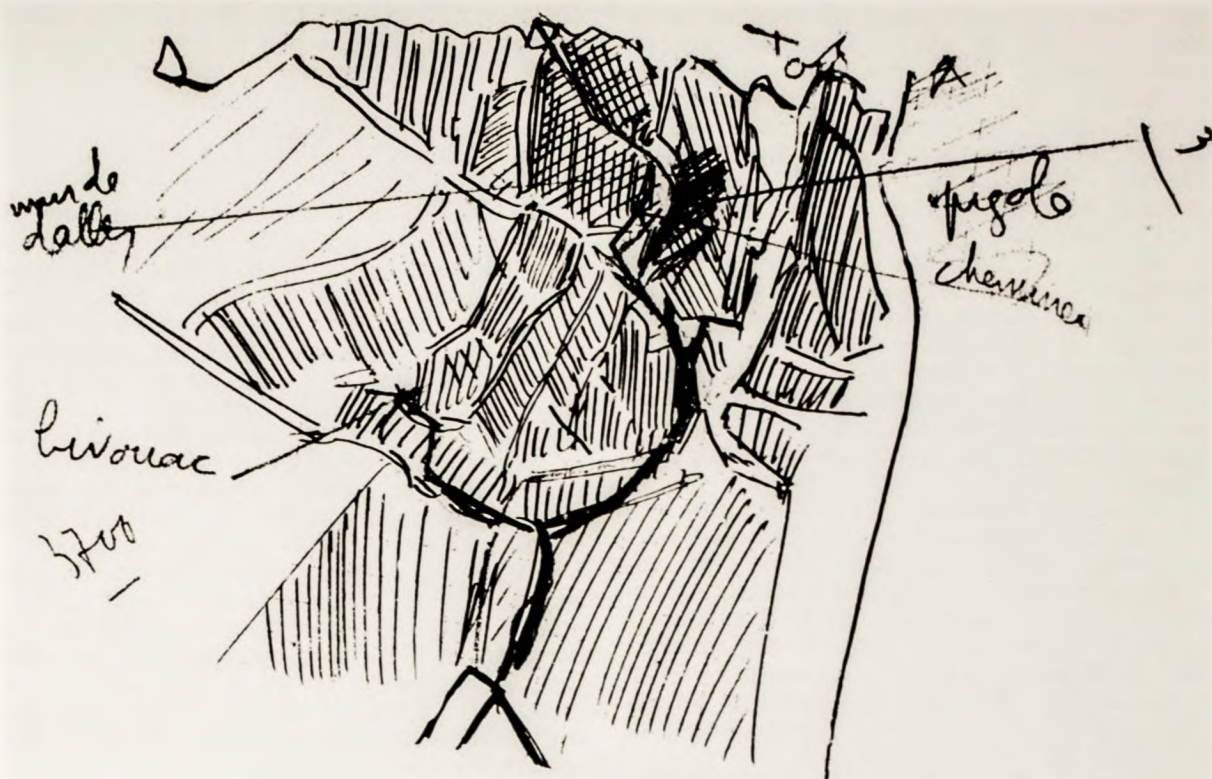
Le stupende placche, estremamente ripide, sfuggivano sotto i nostri piedi in un contorno strapiombante, e la muraglia non era di nuovo visibile che molto in basso. Provenienti dalle regioni superiori, le pietre venivano a battere con veri e propri scoppi vicino a noi. Eppure vi facevamo appena caso, tanto eravamo assorbiti dalla delicatezza dell'arrampicata. La roccia è levigata. Non vi ci si può inalzare che per aderenza, sfruttando leggere opposizioni laterali su rotondità appena pronunciate. Al più piccolo errore, si volerebbe senza alcuna possibilità di riprendersi. Nessun punto di sosta. Solo i chiodi, di tratto in tratto, consentono un'assicurazione e precaria per giunta, dato che entrano di poco nella roccia. La vista è molto limitata. Non si sa mai se si riuscirà a passare.

Così salivamo lentamente, cercando la linea di minor resistenza. Dapprima fu una lotta, aspra e magnifica, alla quale ci dedicammo corpo ed anima in un totale abbandono. Il nostro esistere si identificava con quegli atti elementari con cui ci aprivamo la via sulla roccia ideale.

Ma la lotta si prolungò troppo per delle forze che non erano più intatte. L'assoluta continuità della severità estrema della scalata, l'esposizione, l'assenza di appigli che consentissero una distensione, l'incertezza sulla possibilità di passare esaurirono i nostri nervi. Fummo presi da una fretta febbrile, inconsueta, di finir-la al più presto e facemmo molta fatica a conservare nei nostri atti la misura e la calma indispensabili. Eppure sapevamo perfettamente che il minimo rilassamento ci avrebbe perduto. Ma i nostri nervi erano sul punto di cedere.



Finalmente la pendenza diminuì alquanto e ci spostammo sulla sinistra, su



Allefroide - parete NO

Schizzo eseguito sulla morena nel 1935, utilizzato durante l'ascensione del 1936.

terreno bagnato, per poi sbucare su una grande cengia ad arco di cerchio, ai piedi della muraglia terminale.

Nulla si poteva dedurre dalla sua struttura. Per orientarsi bisognava fare affidamento unicamente su un piccolo schizzo, sul quale l'anno scorso avevo fissato i risultati delle osservazioni con il cannocchiale. In base ad esso eravamo indotti a seguire la cengia verso destra, per toccare in seguito una spalla nevosa, oltre la quale spariva il seguito dell'itinerario previsto.

Ma era troppo tardi per impegnarsi e convenne trovare un posto per il bivacco. Appunto ad una cinquantina di metri sulla sinistra una prominenza rocciosa sembrava sostenere una spaziosa piattaforma. La nostra giornata era al termine, finito per il momento di penare. Di lì a poco ci saremmo distesi, avremmo gustato i benefici del riposo. Sarebbe stato divinamente bello...

In tre lunghezze di corda ci arrivammo. Ed avemmo un bel cercare, impossibile scoprire il più piccolo ripiano in quel ripido pendio di rocce disgregate, che finiva alla base di un muro di placche.

A che scopo ribellarsi? La notte stava sopraggiungendo e non c'era altra scelta. E non avremmo dovuto dimenticarlo con tanta leggerezza: inutili le speranze spontanee, e destinate ad essere sempre deluse! Sistemammo un piccolo ripiano e ci

sedemmo sotto la Zdarsky, la schiena appoggiata alla roccia, rannicciati senza possibilità di stendere le gambe.

La cena fu presto finita. Avevamo pochi viveri ed eravamo così stanchi da non avere affatto fame. E fu il silenzio, un silenzio che non turbammo, né l'uno né l'altro...

Il bivacco, in una grande parete vergine, è sempre un momento importante. Alla semplicità intensa e grandiosa dell'azione succede la complessità dell'attesa, con le sue inquietudini, le speranze, le esitazioni, le rinunce. Nell'azione, dobbiamo rispondere con immediatezza, con atti concreti, agli ostacoli ed agli eventi. Nell'attesa, al contrario, non si pensa solo a ciò che è in quel momento, ma a ciò che potrebbe essere, a ciò che forse accadrà. Diventiamo preda dei nostri sentimenti, timori, aspirazioni. La nostra vita effettiva non è più sola, vi si sovrappongono una vita a cui si è rinunciato ed una vita possibile. E ci sorprendiamo a chiederci se abbiamo ben condotto la nostra vita.

Indubbiamente, avevo vissuto quel giorno la mia più dura giornata di alpinista. A che cosa era servito? Invece di un gioco magnifico, esaltante, non avevo avuto altra esperienza che quella di una lotta atroce contro me stesso, per ottenere dal mio corpo un rendimento che esso rifiutava. Ero stato escluso da ciò che cercavo a qualunque prezzo: l'assenza del dub-

bio. Che follia era stata di credere nella possibilità di un simile successo! Poiché era lampante: tutto era vano, inutile. E la nostra vita, quella vita così ardentemente voluta, conquistata in mezzo a tanti pericoli, era ridotta a ciò, a questa cosa pietosa... due corpi intaccati, scossi dai tremiti al vento del nord.

Purtuttavia...

Ma no, questa volta non ci sarebbe stato appello, non avrei ricominciato da capo.

Io ero a pezzi e, sotto i primi morsi del gelo, il mio amico soffriva molto. Ormai, questo lo sapevamo, le nostre condizioni fisiche non avrebbero fatto che peggiorare. Saremmo capaci di continuare in questo stato? Non eravamo forse già condannati?

Un senso sconfinato di abbandono: ma nessun rimpianto, nessuna speranza.

Quale ironia: una sola cosa contava, soffrire meno, ed era impossibile! Avevamo sete, e nulla da bere. Avevamo i crampi, e non potevamo né distenderci, né cambiare posizione. Annientati dalla fatica e dall'abbruttimento, inebetiti da desideri di incoscienza e di sonno, non riuscivamo ad addormentarci.

Fuori, la vista si stendeva all'infinito, e nella calma totale della notte, le grandi montagne delle Alpi si ergevano immutabili sotto il cielo stellato. Ma questo che cosa ci poteva fare, ormai!



Al mattino, ritornammo sulla cengia, e per evitare la neve, ne seguimmo il bordo esterno.

Prima della fine della cengia, passammo sulle rocce che la dominano.

Issandoci con mille precauzioni su dei blocchi estremamente erti e rivestiti di vetrato, ci inalzammo a sinistra di un camino colatoio in ghiaccio vivo, inciso nel fianco destro di un pilastro, la cui cresta verticale si profilava sulla nostra destra, dominante con i suoi strapiombi il vuoto nascosto dalla cengia. Con una traversata toccammo l'estremo della breve cresta nevosa alla sommità del pilastro.

Di là i nostri sguardi si tuffarono in un grande colatoio di ghiaccio, tutto risonante del fracasso delle scariche di pietre. Al di là si ergevano, nella luce pallida, una singolare strettoia di ghiaccio traslucido, una cresta marcata, ed il pendio di ghiaccio obliquo superiore. Il sole illuminava le creste e dava all'ombra un orlo del colore dell'ocra. Sul lontano orizzonte di un rosso intenso, le grandi cime si elevavano chiare. Furono i nostri soli minuti di contemplazione, di pace. In seguito l'arrampicata non ci lasciò un solo istante di tregua.

Superando muri verticali, pervenimmo verso destra ad una specie di depressione

obliqua, che inalzandosi da ovest verso est ed insinuandosi tra più linee di strapiombi, costituisce una parte dell'itinerario.



Mi chiedo ancora come i nostri nervi abbiano potuto tenere. Il vetrato disteso in spessi strati sulle rocce rendeva l'arrampicata quanto mai rischiosa. Le pedule slittavano. Ad ogni passo, con un'atroce emozione, si sentiva che si era sul punto di partire, di volare; era un po' come se tutto il nostro essere stesse per scomparire. È infinitamente meno penoso cadere veramente, perché in tal caso al terrore del primo istante succede una grande calma. Ma questo non si verificò... Il gelo irrigidiva le nostre dita ormai insensibili. I crampi si moltiplicavano. Le nostre forze intaccate si assottigliavano ancora. Giusto soffriva terribilmente. I movimenti in estensione gli davano tali fitte che, per non lasciare la presa, serrava furiosamente i denti. Allora i denti che si muovevano nelle gengive lacerate gli causavano i più vivi dolori...

Sarebbe mai finita? Non un solo posto di riposo. Da ogni parte zone di roccia strapiombante. La vista si limitava ad una trentina di metri. La cresta sommitale permaneva invisibile.

Non uno sguardo a quello che ci circondava, non un pensiero o un rimpianto per quanto avevamo lasciato o perduto. Nessuna speranza. Sposati, sfiniti, guadagnavamo metro dopo metro. Si sarebbe detto che la volontà fosse diventata per noi una forza esterna. Perché, in fondo, di andare avanti, ne valeva la pena?

Mattino. Mezzogiorno. Pomeriggio... E noi arrampicavamo sempre, sempre...



E, d'un tratto, il mondo ci fu restituito, un desiderio sconfinato ci gonfiò il cuore: a delimitare una parete aperta, concava, rossastra, uno spigolo verticale, poco pronunciato, saliva fino ad una formidabile gronda strapiombante; al di sopra, senza dubbio, la cresta sommitale. La cresta, la vittoria, potevano ancora essere nostre?

Giusto passò dall'altra parte dello spigolo, e la difficoltà della scalata divenne assolutamente estrema. Impegnandosi al massimo, quasi soffocato dal dolore, superò un muro verticale con appigli lisci e spioventi. Riuscì così a penetrare in un camino verticale, alto e profondo, tappezzato di vetrato e pieno di stalattiti. Lo raggiunsi ed egli si alzò allora nel camino, i piedi contro una parete, le spalle contro l'altra. Al termine delle corde infisse due chiodi, e fu la mia volta. Bisò-



Giusto Gervasutti - 1936

gnava tenersi il più possibile vicino al bordo esterno del camino, ed era un lavoro estenuante riuscire a liberare dal vetrato qualche minuscolo appoggio senza perdere l'equilibrio. Quando arrivai vicino al mio amico, mi potei render conto che i chiodi erano penetrati appena nella roccia. Ma non c'era posto per due, e Giusto riprese immediatamente a salire. Si inalzò a piombo sopra di me con estrema lentezza, procedendo in spaccata, in posizioni che dovevano letteralmente straziarlo.

L'attesa si prolungò, come una tortura. La mia schiena premeva contro la parete di destra, strapiombante, e dovevo sfruttare l'opposizione dei piedi su minuscoli appigli dell'altra parete. Questa era aperta verso l'esterno, e rendeva la mia posizione obliqua ed instabile. I piedi scivolavano a poco a poco ed avrei voluto gridare: «Giusto, fa' in fretta, non ne posso più, sto per volare». Ma non potevo, lui pure era al limite delle forze.

E l'attesa continuò. Con un fianco quasi paralizzato dai crampi, mi sentivo vacillare. Un folle desiderio di mollare tutto, di farla finita. Ma Giusto progrediva, e teneva, lui, alla vittoria. Non avevo il diritto di privarcelo.

Con un larghissimo passo in equilibrio, Giusto passò sull'orlo sinistro del camino, si inalzò ancora di qualche metro, poi disparve. Lo raggiunsi. Con un'altra lunghezza di corda giungemmo proprio sotto la barriera ininterrotta di strapiombi.

Dappertutto strapiombi! Ma per quanto gravi fossero gli ostacoli, saremmo passati. Il nostro esame appassionato avrebbe scoperto una via d'uscita, poiché era necessario. Finita l'indifferenza. L'idea della vittoria si era presentata al nostro spirito, e con essa dei desideri, delle immagini. Vincere voleva dire poter di nuovo tuffare la bocca assetata nel torrente, godere della calda carezza del sole, ritrovare come nuovi, e di nuovo desiderabili, tutti i piaceri della vita... Sì, queste cose che consideravamo perse, adesso le volevamo con tutta l'anima. E, nel desiderio, i nostri gesti attinsero un'energia nuova, ritrovarono decisione e padronanza.

Sulla sinistra una cengia obliqua, sostenuta da un muro strapiombante, finiva contro il cielo. Al limite destro del muro si apriva una breve fessura. Fu là che Giusto attaccò. Impegnandosi assolutamente a fondo, superò dopo una lotta terribile la corta fessura, poi, a qualche metro dai grandi tetti, si portò a sinistra in piena parete strapiombante. Allora cominciò a traversare sul vuoto, utilizzando minuscoli appigli in roccia friabile, molto lontani gli uni dagli altri, e toccò la cengia. Di là doveva poter vedere qualche cosa, cosicché non potei trattenermi dal domandargli «Siamo fuori?». «Non so ancora». Fece qualche metro, poi salii io.

La cengia era fortemente spiovente e a placche. Proprio sopra, una gigantesca sporgenza si protendeva sulla parete.

Non si vedevano che pochi metri, così ancora una volta, mentre un'ansia febbrile mi attenagliava, vidi il mio compagno scomparire.

Poi, d'un tratto, tutto divenne semplice. Superate le placche della cengia. Ancora una traversata, poi una cengia nevosa: nessun ostacolo ormai ci separava dalla cresta sommitale. Era la liberazione! Ebbene, là il nostro slancio si spense e di colpo sentimmo fino a che punto ci eravamo esauriti. Due lunghezze di corda, e così, semplicemente, ponemmo piede sulla cresta sommitale. La parete nord-ovest dell'Ailefroide era vinta!

Come vorrei poter dire con orgoglio che i nostri sforzi non erano stati vani, e che a quell'ora tarda su quella cima inondata da una luce sfolgorante, davanti ad uno degli spettacoli più grandiosi che si possano vedere, provammo un po' di gioia. Ma no, decisamente non posso dirlo. Eravamo vivi, eravamo vincitori, ed avevo un bel ripetermelo con una sorta di accanimento, che tutto ciò era meraviglioso, questo non dava luogo ad alcuna eco, ad alcuno slancio, neppure ad un breve moto di compiacimento. Indubbiamente eravamo troppo provati dalla lotta.

E poi, non potevamo ingannare noi stessi. Da quel mondo trionfante di rocce e ghiacci, di pareti e di cielo, noi ci sentivamo esclusi: già ci tormentava l'avvenire.

Che cosa poteva essere per noi l'avvenire? Per noi, cui la lotta più dura, la più grande vittoria non avevano dato nulla, neppure l'oblio.



Quando lasciammo la cresta, nubi grvide di pioggia spinte dal vento dell'ovest, s'addensavano attorno alle cime più alte, e dal fondo delle valli salivano velocemente le nebbie.

Invece di prendere il grande sperone della via normale, scendemmo direttamente per le rocce disgregate, non difficili, della parete che domina il pianoro superiore del ghiacciaio dell'Ailefroide. Con le membra rigide dalla fatica, e le mani doloranti al minimo contatto con le granulosità della roccia, ci abbassammo con tutta la rapidità di cui eravamo ancora capaci. La parete sopraddetta termina con un salto strapiombante di una quarantina di metri, che dopo alquante ricerche superammo con due calate.

Quando la seconda ci ebbe deposti sul nevaio, mi diedi da fare per identificare la via di discesa del ghiacciaio; poi, convinti di poter evitare un secondo bivacco,



ci affrettammo: ci restava, almeno così credevamo, un'ora di luce. Senza preoccuparci dell'assicurazione valicammo la crepaccia terminale su un enorme ammasso di neve molle che la otturava e che le nostre gambe a più riprese perforarono, scoprendo profondità azzurrastre le quali normalmente ci avrebbero consigliato ben maggiori precauzioni. Arrivammo così sul pianoro del ghiacciaio. Con un estremo divampare di energie ci mettemmo quasi a correre...

Ma avevamo percorso solo qualche centinaio di metri, quando la notte piombò su di noi, mentre si cominciava a udire il brontolio dei tuoni. Senza che ci avessimo badato, il cielo si era coperto completamente e la cresta dell'Ailefroide andava scomparendo nei vapori cotonosi e grigiastri. Verso sud, delle striscie rossastre svanirono dietro un rigido schermo di nubi compatte abbandonando alle ombre il riverbero delle ultime luci. L'atmosfera, satura di umidità, si fece livida e minacciosa.

Allora, presi da uno scoraggiamento via via crescente, ci demmo ai tentativi impulsivi e nello stesso tempo incerti, tipici di quelle situazioni, in cui si spera di sfuggire a ciò che non si vuole ancora accettare, ma che si sente inevitabile.

Rinunciando a seguire l'itinerario precedentemente individuato, piegammo verso la sponda destra del ghiacciaio, in direzione del grande sperone dell'Ailefroide Occidentale. A qualche lunghezza di corda dalle rocce, al di sopra di una zona di grandi crepacci, fummo bloccati da un ripido banco di ghiaccio. Ma tentammo lo stesso, e la nostra cordata si trovò ben presto in pericolo. Mentre Giusto faceva forza con tutto il suo peso sull'unica piccozza di cui disponevamo, senza per altro riuscire a farla penetrare nella superficie ghiacciata, io iniziai la traversata praticando delle minuscole cavità con il martello da roccia. Feci così qualche passo, poi mi fermai, estenuato. L'oscurità era completa. Le suole di gomma delle mie scarpe mettevano a nudo il ghiaccio vivo. Ogni movimento mi procurava una sofferenza grandissima, e il dolore s'irradiava. Non riuscivo più a coordinare i miei gesti. Non c'era più dubbio, in quelle condizioni la traversata era impraticabile. E tuttavia esitavo a rinunciare. Non riuscivo a spezzare la magia delle immagini che d'un tratto si erano impadronite di me. Poi la ragione ebbe il sopravvento e ritornai sui miei passi.

Riprendemmo allora il cammino seguito da principio verso la sponda sinistra. Ma non andammo lontano. Una fitta rete di crepacci, che non si potevano individuare, rendeva il terreno estremamente pericoloso. Intanto il temporale si stava

scatenando sull'Ailefroide e cominciarono a cadere fiocchi di neve.

E fu il bivacco, uno dei più duri, dei più squallidi che avevamo subito. Ed anche dei più umilianti, poiché predominando lo stato di esaurimento, sembrava che qualunque forma di pensiero fosse scomparsa e che non esistessimo più che come corpi martoriati. Spianammo un po' la neve e ci sedemmo sulle corde gelate e rigide, protetti dalla Zdarsky.

Niente da mangiare, niente da bere. Un vento gelido si infiltrava sotto la tenda. Tutto era imbevuto d'acqua. Per evitare il congelamento infilammo i piedi nudi nei sacchi pure umidi. Impossibile trovare una posizione che non provocasse dolori.

Di tanto in tanto la tela gommata gocciolante di umidità mi batteva sul viso e questo contatto provocava in me un moto di disgusto. Nel mezzo della notte, non resistendo più, uscii fuori preferendo andare in qualunque altro posto, piuttosto che sopportare oltre un tale supplizio... Ma non avevo più forze. La notte era estremamente buia. Non si vedeva una stella. Nubi pesanti strisciavano lungo il ghiacciaio. La neve era molle. Scosso dai brividi tornai a buttarmi sotto la Zdarsky.

A giorno fatto, sotto la pioggia battente e raffiche di grandine, irrigiditi, barcollanti, la testa in preda alle vertigini, scendemmo verso la valle.



Quando più tardi, mentre arrivavamo sul ghiacciaio del Sélé, i raggi del sole illuminarono le nebbie, e vedemmo molto in alto forme rocciose rilucenti svelarsi contro l'azzurro, fummo sorpresi di ritrovare in noi un ritmo, che da tempo pensavamo di aver perduto.

Delle nostre vittorie alpine, nessuna era stata più duramente conquistata dell'Ailefroide; nessuna inoltre mi era sembrata più disperata, più inutile. Ma che importanza poteva avere, ora che eravamo capaci di stare ad osservare la fuga delle nubi senza che si accalcassero in noi rimpianti e speranze, e che nel calore rinascente e nella promessa del torrente sentivamo la serenità e la fiducia riprendere finalmente possesso di noi.

**Lucien Devies**

(Presidente della «Fédération Française de la Montagne» - C.A.A.I.)



Traduzione di Giovanni Rossi dal testo originale apparso su «La Montagne», 1937, pp. 95-106.

## In tema di guide alpinistiche

### **La collaborazione dell'alpinista accademico**

di Gino Buscaini

Alla maggior parte di coloro che frequentano i monti, e certamente ad ogni accademico, è nota l'esistenza delle guide alpinistiche, tanto della collana «Guida dei Monti d'Italia», edizione ufficiale del C.A.I.-T.C.I., quanto delle guide private che, talvolta a carattere monografico, colmano diversi vuoti della prima.

Troppo lunga sarebbe la cronistoria delle prime e benemerite guide italiane, e di come venne creata la collana «Guida dei Monti d'Italia», in seno alla quale molti importanti volumi videro la luce: rimando per questo all'articolo del compianto Silvio Saglio, apparso nel volume «I cento anni del C.A.I.», pag. 866-915.

Accanto ai volumi della fondamentale, meritevole collana, e indipendentemente da essa, vennero pubblicate guide a cura di singoli autori. Fra queste mi preme citare, per il giusto favore di cui godono presso gli alpinisti, specialmente la *Guida della Civetta* di Vincenzo Dal Bianco, 1956, e la *Guida del gruppo della Schiara* di Piero Rossi, 1967. Di minor diffusione, ma non per questo meno pregevoli, sono diversi altri volumetti, ai cui autori deve andare un riconoscimento per l'opera svolta.

Ricordo tra questi:

*Argentera-Nasta*, di Gianni Pàstine; *Palestre di arrampicamento genovesi*, di Euro Montagna; *Marguareis*, di Sandro Comino; *Monviso*, di don S. Bessone; *Rognosa d'Etiache*, di Giuseppe Garimoldi; *Valle di Saint-Barthélemy*, di Giuseppe Garimoldi; *Valsesia*, di don Ravelli; *La Valle del Cervino*, di Francesco Cavazzani; *Vigezzo*, di Vittorio Mattioli; *Colli Euganei*, della Sezione di Padova del C.A.I.; *La Creta Grauzaria*, di Oscar Soravito; *La Pietra di Bismantova*, di A. Bernard e P. Menozzi; *Pale di San Martino*, di Gabriele Franceschini; *Le Alpi Giulie*, di Mauro Botteri; e altre ancora, oltre alle varie monografie estratte da «Le Alpi Venete» di Giovanni Angelini, Camillo Berti, Bepi Pelgrinon, Gianni Pieropàn e F. Zaltròn.

Sostanzialmente, tutte le guide trattano di monti, e perciò, in teoria, dovrebbero essere tutte uguali.

Invece l'alpinista sa benissimo quale differenza ci sia fra una guida e l'altra, talvolta anche fra guide dello stesso autore. C'è quella più «tecnica», quella più «poetica», ancora

quella più o meno riuscita, e così via. Ognuno ne preferisce un determinato tipo e vorrebbe che tutte le altre le assomigliassero.

Sì, i monti sono sempre monti, ma la loro descrizione cambia secondo la forma di amore, di interesse, di passione che l'autore porta loro, e il testo rispecchia il suo stile di scrittore, di alpinista, di uomo.

Inutile e forse anche ingiusta sarà quindi ogni discussione polemica sullo stile adottato per la stesura dei testi: ci saranno sempre differenze individuali e non ritengo sbagliato che sia così.

Del resto anch'io ho le mie predilezioni e non nascondo che Castiglioni e Bonacossa sono i miei autori preferiti, quelli che oso desiderare di mettermi a modello.

È chiaro, comunque, che all'infuori dalle questioni stilistiche sia giusto determinare una linea comune per quanto riguarda una parte strettamente alpinistica: la valutazione delle difficoltà. A questo proposito, molto è stato scritto e discusso negli ultimi tempi. In via di massima, le conclusioni che l'U.I.A.A. ne ha tratto sono certamente valide e invito a voler leggere gli articoli pubblicati su «Lo Scarpone» del 1° febbraio 1969.

Ritorniamo a considerare ancora un momento una guida, unica nel suo genere «poetica».

Antonio Berti licenziava nel 1908 la sua prima guida alpinistica «Le Dolomiti del Cadore» con le parole: «Possa il piccolo libro — nato e cresciuto in tranquille sere d'inverno, nel ricordo di luminose giornate — qualche volta salire sulla cima dei Monti, felicemente, nel sole, coi Compagni di croda».

Il desiderio dell'Autore si è avverato; non solo, ma il successo della guida, che a partire dalla 3ª edizione entrò a far parte della collana «Guida dei Monti d'Italia», è stato grandissimo e forse unico in Italia ed anche all'estero. Generazioni di alpinisti dolomitici trassero da quelle pagine relazioni di ascensioni e, soprattutto, amore per i monti; sempre valida, alla vigilia della 5ª edizione, l'impostazione data all'inizio del secolo: apprezzatissima anche dalle nuove generazioni.

«... Talvolta, mentre stiamo salendo, e le nubi ricoprono la nostra montagna, un amico più anziano prende dallo zaino la vecchia Guida. Quando scorgo la tela verde sdrucita, ricordo la luce di quel giorno, e ritrovo l'entusiasmo che raccolsi da quel piccolo libro.

Vorrei poter vivere ancora una giornata di sole, che sia piena di vita e di giovinezza, come quella in cui scoprii la Guida Berti». (Vincenzo Altamura, «Le Alpi Venete», 1962, 125-6).

Antonio Berti seppe anche, come credo nessun altro autore, circondarsi di collaboratori, specialmente di giovani. Forse i suoi erano «altri tempi» e chi andava per i monti poteva avere più sensibilità per aspetti estetici, culturali, scientifici: ma è pur vero che egli seppe anche sollecitare personalmente questa sensibilità. Difficili vie in arrampicata libera aperte negli ultimi anni in Dolomiti,

come la via di Crèpaz sulla Croda del Fogo, risolvono problemi che Antonio Berti aveva additato alle nuove generazioni.

Il problema dei collaboratori è anche oggi di grande importanza. Mi riferisco qui alla collaborazione esterna che al compilatore necessita per svolgere il compito affidatogli. È praticamente impossibile che, nel lasso di tempo assegnato, egli possa, oltre ad eseguire il gravoso lavoro redazionale, ripercorrere personalmente tutti gli itinerari di una data zona. Questi superano di regola il migliaio e arrivano spesso anche ad oltrepassare i duemila.

Il Club Alpino Accademico si è occupato a più riprese di questo problema, ritenendo che i suoi soci dovrebbero essere i più qualificati ai fini di una collaborazione efficace in questo senso. Parecchie sarebbero le possibilità teoriche, ma nessuna è stata analizzata più da vicino e nessuna è in fase di realizzazione.

Intanto però mi auguro, a beneficio non solo mio personale, ma di ogni guida che venga redatta in futuro, che d'ora in poi almeno gli accademici sentano, non solo come società, ma *individualmente*, una maggior spinta verso lo studio e l'osservazione dei monti, e che la conoscenza che ne deriva mettano a disposizione anche dei redattori di guide: a profitto quindi, per tramite di queste ultime, di tutti gli alpinisti.

Vorrei limitarmi a qualche suggerimento, che potrebbe essere raccolto a livello personale da molti singoli soci, senza necessitare organizzazione ufficiale alcuna.

Per esempio: sarebbe bello se le relazioni redatte in occasione di nuove ascensioni fossero precise, non solo per quanto riguarda le difficoltà e i passaggi, ma anche la topografia e la toponomastica. Vale a dire che il relatore dovrebbe controllare se il «suo» spigolo è davvero orientato a N e non piuttosto a NO; che il relatore, nella soddisfazione per la bella salita, non dovrebbe poi tralasciare d'indicare il nome esatto del monte sul quale l'ha compiuta e in certi casi anche il gruppo dove questo monte si trova. Poi, invece di mandare la relazione solo alla stampa specializzata o meno, ne mandi una copia *anche* alla Redazione «Guida dei Monti d'Italia», Corso Italia 10, 20122 Milano. Eviterà così ai redattori di riportare in seguito le storpiature che malauguratamente abbondano su ogni stampa e che non sempre sono evidenti e correggibili.

Questi suggerimenti valgono per ogni alpinista, ma, penso, a maggior ragione per l'accademico, il quale fra l'altro potrebbe considerare come doverosa l'esposizione corretta e precisa della propria attività.

Già il Kurz, nella prefazione della sua «Guide des Alpes Valaisannes», sfogava il suo risentimento verso gli autori di certe relazioni, colpendo nel vivo: «... le travail de rédaction est souvent plus laborieux qu'une ascension difficile. Aussi ma préface ne peut-elle que refléter la mauvaise humeur accu-

mulée par un travail acharné de plusieurs mois. C'est aussi une occasion de maudire les touristes sentimentaux qui décrivent tout, sauf le chemin suivi; ceux qui présentent comme nouvelles des routes découvertes par nos ancêtres; ceux enfin qui inventent des variantes diaboliques et parfaitement inutilles, pour le malin plaisir de faire enrager le pauvre "compilateur"».

Adesso, le nuove disposizioni dell'U.I.A.A., e in genere le diverse pubblicazioni recenti sulla valutazione delle difficoltà, dovrebbero contribuire all'adozione di criteri più tecnici e anche meno regionali.

È certo, tuttavia, che la maggior parte degli alpinisti dovrà abituarsi ai nuovi metodi: quindi i frutti non si potranno raccogliere che in futuro. Ma, anche qui, l'Accademico può compiere opera d'avanguardia col suo esempio. Mi si conceda un'osservazione: non si cada nell'eccesso tecnicistico, non si voglia da oggi descrivere ogni gita solo con schizzi schematici! Spesso le parole, scelte, misurate, ponderate, sono ben più confacenti e meno aride di uno schema. E ancora, che tutto ciò non abbia a valere solo per le ascensioni nuove o di moda.

Opera certamente interessante e meritoria compirebbe anche chi, percorrendo un itinerario negletto, magari sui suoi monti di casa, magari elementare, ne facesse relazione aggiornata e precisa. Poi, naturalmente, non la tenesse solo nel cassetto della scrivania, ma la spedisse sempre a quel famoso indirizzo, più sopra nominato. Anche perché mi piacerebbe molto poter dire, in un prossimo futuro: «la collaborazione degli Accademici è diventata il contributo più competente e prezioso per la redazione delle nuove guide alpinistiche».



Criteri generali che possono servire quale base per una relazione tipo:

Nome della montagna e gruppo in cui si trova. — Nomi completi dei salitori e data; eventualmente bibliografia. — Descrizione del versante: indicare le linee naturali dove si svolge la via percorsa, con punti di riferimento essenziali. — Indicazioni sul genere dell'ascensione e aggettivi che l'illustrino: qualità della roccia, esposizione, interesse alpinistico, soddisfazione dell'arrampicata, eleganza del tracciato, pericolo di cadute di sassi o ghiaccio, ecc. — Difficoltà tecniche in gradi. — Altezza della via: dislivello dall'attacco. — Posti di assicurazione e fermata: tipo, frequenza, possibilità di auto-assicurazione. — Inclinazione della parete-cresta, specialmente se nevosa. — Difficoltà del terreno per giungere all'attacco, specie se trattasi di ghiacciaio. — Orario dal rifugio all'inizio della salita (event. quota). — Indicazione precisa dell'attacco. — Descrizione dettagliata dei punti-chiave e delle eventuali diramazioni di itinerari. — Indicazione dei punti dove si può facilmente sbagliare percorso. — Indicazione dei punti e varianti che permettono di ripiegare o uscire dalla via. — Indicazione dei posti adatti al bivacco, in salita e in discesa. — Descrizione della via di discesa; eventualmente lunghezza delle corde necessarie per le corde doppie. — Tempo medio occorrente per l'ascensione. — Completare la relazione con una fotografia con il tracciato; per ascensioni di particolare interesse tecnico inserire uno schizzo schematico utilizzando i segni convenzionali U.I.A.A.

Gino Buscaini

(C.A.I. Sezione XXX Ottobre, C.A.A.I.)

# Rappresentazione del terreno di alta montagna nella moderna cartografia

di Felice Boffa

Le Alpi, considerate nel loro aspetto complessivo, oltre ad essere un'ideale palestra di ardui e di vita per gli amanti della montagna, costituiscono un ambiente naturale di studio fisico e geobiografico di grande interesse, per la ricchezza e varietà di costituzione geologica ed aspetti geomorfologici.

Esse offrono all'osservatore in genere e agli studiosi in particolare una così grande varietà di soggetti come poche altre regioni, sia per quanto riflette le forme del suolo, del clima e delle acque, sia sotto l'aspetto biografico della distribuzione vegetale, della flora, degli animali e dell'uomo.

Noi però, in queste brevi note ci limitiamo al campo della descrizione grafica del suolo morfologicamente considerato, con particolare riguardo alla rappresentazione delle rocce e dei ghiacciai, quali elementi che caratterizzano l'alta montagna e che più direttamente interessano da vicino l'alpinismo nelle sue più svariate manifestazioni.

Se è vero che una buona carta per essere considerata tale, deve descrivere, o per lo meno tendere a rappresentare il più fedelmente possibile, il volto complesso di una determinata zona nei suoi elementi ed aspetti naturali, possiamo affermare che sotto tale aspetto la moderna cartografia, edita dai vari Istituti Cartografici, ha compiuto — in quest'ultimo dopo guerra — progressi veramente apprezzabili secondando di pari passo lo sviluppo dell'alpinismo.

Grazie a questi perfezionamenti il problema del rilevamento fototopografico da terra, eseguito con il fototeodolite da punti di presa in posizioni note, collegate ed orientate, ha reso possibile già verso la fine del secolo scorso all'ing. Paganini dell'I.G.M. di condurre a buon esito preziose esperienze di primato nel rilevamento fotogrammetrico terrestre di talune zone di alta montagna.

Solo in questi ultimi anni, con il generalizzarsi del rilevamento fotogrammetrico, ma più ancora con l'abbinamento della stereofotogrammetria con l'aerofotogrammetria e mediante l'osservazione stereoscopica di coppie fotografiche prese da terra e dall'aereo, è stato possibile ottenere la ricostruzione ottica del terreno con la massima precisione geometrica e con grande fedeltà a tutti gli aspetti morfologici del suolo anche nei dettagli più minuti.

Grazie agli speciali apparecchi restitutori, la rappresentazione altimetrica del terreno mediante le curve di livello estese alle parti rocciose, e con il successivo tratteggio artistico anche il modellamento del terreno, sono stati resi con grande evidenza ai fini di una più precisa e rapida interpretazione delle forme di struttura del suolo rilevato, nei suoi elementi costitutivi.

Per quanto riguarda il lavoro di restituzione, giova aggiungere che esso avviene assai rapidamente e non richiede neppure, nel peggiore dei casi, grandi calcoli numerici, comunque non maggiori di quelli richiesti dai normali rilevamenti tacheometrici; oltre a ciò si può affermare che con i moderni procedimenti qui accennati, i lavori di rilevamento di campagna sono di gran lunga meno vincolati alle difficoltà offerte dal terreno e di conseguenza alquanto più spediti in relazione all'impiego del tempo richiesto dai rilievi grafici diretti.

L'adozione della stereofotogrammetria, oltre a modificare gli usuali sistemi cartografici e ad alleviare il compito dei rilevatori ha reso possibile derivare carte della massima precisione geometrica in tutti i dettagli anche i più minuti, ed una descrizione di essi nei reali aspetti di forma e di struttura fedelmente riportati nella loro esatta proiezione.

Fin dai primi anni dell'immediato dopoguerra il nostro I.G.M., come altri analoghi Istituti Topocartografici stranieri, sulla scorta delle esperienze fatte in passato nel campo dei rilevamenti fotogrammetrici (che nel frattempo, come abbiamo già accennato, si erano via via trasformati in aerofotogrammetrici) diede inizio agli interrotti lavori di rilevamento e rappresentazione di talune zone di montagna di particolare interesse turistico ed alpinistico; ciò allo scopo di dare alla nuova cartografia una sempre maggiore fedeltà espressiva del terreno montuoso nel rispetto della maggiore esattezza geometrica.

Per realizzare tale fine e per eliminare, o

## In alto:

Carta Nazionale Francese (1:50.000) in edizione policroma. Il saggio riportato rappresenta la zona elevata de «La Dent Parrachée» (Fog. XXXV/34 - Modane). Ottimo prodotto cartografico di esempio di carta alpina. Particolarità peculiare di questa carta è la rappresentazione altimetrica del terreno mediante curve di livello di 10 in 10 metri—curve direttrici di 50 metri. Bellissima carta per precisione geometrica e chiarezza artistica del terreno, la cui plasticità di forme è resa molto chiara ed evidente con delicato ed efficace lumeggiamento obliquo a sfumo.

## In basso:

Saggio tratto dalla Carta Nazionale Svizzera al 50.000 in edizione policroma. Fog. 283 - «Arolla». Questa carta Svizzera dell'«Istituto Federale di Berna» è molto conosciuta tra gli alpinisti di tutta Europa. Per chiarezza di disegno, finezza di tinte ed espressione artistica della morfologia del terreno di alta montagna, in particolare della roccia e dei ghiacciai, questa carta può, a giusta ragione, venir considerata un felice prodotto di cartografia alpina.



quanto meno ovviare alle lacune e manchevolezze proprie della rappresentazione convenzionale che derivava dai vecchi metodi di rilevamento grafico diretto, l'I.G.M. — adottando e generalizzando i moderni metodi — diede inizio al rilevamento ex novo di tavolette al 25.000 di alcuni tra i maggiori gruppi quali: il M. Bianco, il Cervino, il Bernina e principali gruppi dolomitici, che più di altri presentavano, per le loro particolari caratteristiche morfologiche, rimarchevoli diversità di rappresentazione topografica ed artistica; infatti specialmente nelle loro parti superiori al disopra dei limiti della vegetazione arborea, per le particolari varietà delle masse rocciose sedimentarie, sarebbe stato possibile esprimere, con spiccato vigore artistico, le particolari forme di struttura — o per meglio dire architettoniche — per il susseguirsi e l'alternarsi di pareti, di gradini, di cenge e terrazze; e per i gruppi prevalentemente cristallini con le forme di vetta piramidali, le erte dorsali e spigoli, con le alte esili creste che sono loro proprie e che nello insieme, con l'alternarsi del grigio scuro della roccia con il bianco dei ghiacciai ne accentuano l'aspetto severo e vivace del paesaggio.

Grazie alla differenziazione nel disegno, è stato possibile esprimere i principali aspetti della roccia nelle loro caratteristiche litologiche e morfologiche in modo realistico ed artisticamente efficace da abili rilevatori sperimentati e preparati per i frequenti contatti con la natura alpina.

Per quanto riguarda il problema della rappresentazione dei ghiacciai, che nel recente passato ha formato argomento di infinite discussioni e di molte incertezze, si è addivenuti alla descrizione topografica delle masse ghiacciate nel loro reale aspetto e nel loro modellamento ed andamento altimetrico, mediante l'introduzione delle curve di livello (intese quali linee atte a mettere in evidenza gli aspetti del terreno sul quale le masse ghiacciate trovano la loro naturale piattaforma), rilevate con criterio geometrico e non più convenzionalmente dimostrative come avveniva in passato.

Anche la descrizione delle particolarità, che più direttamente influiscono sulla percorribilità, vale a dire: le zone crepacciate, le rotture di pendenza che danno origine alla serie dei crepacci trasversali, i salti di ghiaccio, le zone seraccate, gli affioramenti rocciosi e gli eventuali cordoni morenici galleggianti, e tutti quegli altri accidenti che valgono a fornire riferimenti di orientamento sono messi, nei nuovi rilievi, in evidenza con geometrica precisione.

Particolare cura viene data alla rappresentazione planimetrica ed altimetrica delle disposizioni delle fronti e dei contorni dei ghiacciai di modo che la descrizione di essi si può considerare, ai fini alpinistici, ottenuta con molta esattezza, prescindendo dalle variazioni medie annuali di livello in superficie, considerate trascurabili per le finalità pratiche di percorribilità e per carte al 25.000

e scale maggiori in quanto tali oscillazioni sono da ritenersi trascurabili nelle carte di dette scale.

Naturalmente per ottenere la necessaria fedeltà descrittiva delle masse ghiacciate, le nuove carte richiedono un maggior numero di punti quotati, ciò che torna a tutto vantaggio della rappresentazione altimetrica dei ghiacciai.

Nei riguardi dell'importanza dell'illustrazione grafica delle zone montuose, uno dei principali scopi è sempre rappresentato dalla uniformità interpretativa della rappresentazione topografica delle rocce che più frequentemente si presentano in grandi masse nei rilievi di montagna: cioè le rocce granitiche e le calcari e dolomitiche.

Nella prima categoria si hanno, di conseguenza, formazioni massicce a guglie spesso emergenti da vasti campi glaciali; nella seconda categoria, invece, fanno riscontro forme steccate e più o meno vaste zone o gruppi tabulari, con alte pareti fessurate e stratificate di singolare aspetto e che alpinisticamente analizzate impongono tecniche diverse nel superamento delle difficoltà che esse presentano.

Sotto questo aspetto l'interpretazione topografica della natura litologica del terreno roccioso da parte dei topografi (che si potrebbero definire rilevatori alpini), non è così difficile, come a prima vista si è portati a ritenere, purché essi siano abilitati ad esprimere con il disegno differenziato i più diffusi e più caratteristici aspetti dei principali tipi di roccia delle nostre zone alpine.

Questa differenziazione — nel disegno — dei due tipi di roccia sopra menzionati, anche

#### In alto:

Carta Italiana (1:25.000) - Tavoletta «Monte Bianco», edizione a tre colori. Rilievo fotogrammetrico 1947 - I.G.M.

*È una eccellente carta come è dato osservare nel presente saggio. La natura cristallina della roccia è artisticamente rappresentata con efficace realismo. Anche gli altri dettagli: le creste, i canali rocciosi o con fondo ghiacciato sono maestralmente espressi con geometrica precisione; la rappresentazione non risente più della convenzionalità delle precedenti carte. I ghiacciai appaiono ben definiti in superficie con i relativi crepacci, con le seraccate e con le rotture di pendenza in un insieme ben definito con curve di livello geometricamente rilevate.*

#### In basso:

Saggio tratto dalla carta in edizione policroma al 25.000 delle levate «stereofotogrammetriche» dell'Istituto Geografico Federale di Vienna.

*Il saggio riguarda la zona sommitale del Grossglockner. È una carta molto curata nei particolari morfologici del terreno sia esso roccioso o ghiacciato. Per finezza e chiarezza di rappresentazione soddisfa alle esigenze dell'alpinismo. Con l'inserimento delle curve geometriche di livello anche nelle masse rocciose e con il conseguente tratteggio e lumeggiamento obliquo, la morfologia della roccia è resa molto evidente anche in altimetria. I ghiacciai sono planimetricamente ed altimetricamente ben definiti con i particolari più caratteristici fedelmente rappresentati.*







# ALPINISMO A TAVOLINO

di Mario Fantin

se convenzionalmente codificata è stata, in larga misura, realizzata con effetti e con spiccato senso artistico dai molti abili e sperimentati operatori di zone di alta montagna, come ne sono prova le nuove ed apprezzate carte topografiche di molti fra i più importanti gruppi alpini, fedelmente ed artisticamente descritti con criteri di alto valore anche alpinistico.

A titolo di esempio, riteniamo utile presentare, a complemento di queste note, alcuni saggi (che per praticità di riproduzione vengono riprodotti in unico colore) tratti da alcune fra le più moderne carte policrome edite da parte di alcuni fra i principali Istituti topografici nazionali, che hanno in comune la cerchia alpina.

Prima di chiudere queste succinte note, desideriamo ricordare agli amici della montagna, alpinisti o semplici camminatori, di tener presente che lo studio preventivo del terreno fatto a mezzo della semplice lettura della carta, non è sufficiente a farsi un'idea dei dettagli del terreno stesso.

Pertanto l'alpinista non deve limitarsi a conoscere solo ciò che la carta topografica gli può fornire, ma anche quanto da essa si può esigere; in altre parole la conoscenza dei particolari del terreno attraverso l'esame della carta non dispensa dall'assidua osservazione della natura e dal confronto dei dati della carta col terreno.

**Felice Boffa**

(C.A.I. Sezione di Milano, C.A.A.I.)



Carta d'Italia dell'I.G.M. (1:25.000) in edizione policroma. *Tavoletta M. Pelmo e Carta 1:25.000 in edizione policroma dell'Ö.A.V. edita dall'Istituto Cartografico G. Freytag e Berndt di Vienna.*

*I due saggi riguardano la rappresentazione topografica rispettivamente del blocco dolomitico del M. Pelmo e del nucleo sud occidentale: Cima Tosa - Campanili di Brenta nell'omonimo gruppo. Per la notorietà di cui godono i due gruppi i saggi qui riportati valgono come tipici modelli di rappresentazione grafica della montagna dolomitica, intesa anche sotto l'aspetto alpinistico. Per quanto riguarda il Pelmo è facile osservare come siano magistralmente delineate le linee architettoniche che le sono proprie, cioè: la caratteristica forma squadrata, con le bordure di cresta di NO, ENE e SO fortemente rialzate, dando luogo alla caratteristica sinclinale asimmetrica resa particolarmente evidente in corrispondenza della parte più elevata della mole del Pelmo. Anche la caratteristica conformazione a enorme «poltrona», con il glacio-nevato racchiuso — sotto cresta — nella parte superiore del fondo, è assai bene rappresentata. In analogia con il saggio della regione Cima Tosa - Campanili di Brenta, le alte pareti con le caratteristiche cenge sono fedelmente rappresentate nel loro preciso andamento in armonia con la direzione della stratificazione della roccia. Le rotture di pendenza alle basi delle pareti con i più o meno vasti ghiaioni e frequenti salti rocciosi sono descritti con efficace ed artistica realtà. Tanto l'una quanto l'altra carta esprimono con fedele precisione i minuti aspetti della montagna dolomitica. La roccia è rappresentata con realtà, con tratteggio artisticamente ben realizzato per il Pelmo.*

Esiste veramente una forma di alpinismo da potersi definire tale, fra i tanti «estremi» odierni dell'alpinismo stesso? In senso strettamente letterale, no certamente. In senso lato, sì: quando il tempo dedicato allo studio preliminare ed alla elaborazione dei risultati sia preponderante rispetto a quello dedicato all'azione sul terreno. Nella definizione stessa il contrasto è così stridente e quasi l'incompatibilità dei due termini è così forte che c'è da capire a volo quanto sia intenzionale una definizione del genere. Comunque fa colpo e fa soffermare chiunque a meditare un attimo.

Vogliamo dunque chiamare diversamente questo tipo di alpinismo, così bello, così completo, così vicino alle forme seguite dai nostri progenitori e dai pionieri?

«Alpinismo esplorativo» è la formula più frequentemente usata per questo tipo di peregrinazione fra i monti e le valli di regioni poco conosciute e quasi tutti sono d'accordo nel considerarlo alpinismo nel senso più puro e completo dell'espressione.

Chiamarlo «da tavolino» o «da biblioteca» o «da sala mappe» è indubbiamente per lo meno esagerato, ma è fuori discussione che l'essenza dell'esplorazione ha inizio e si conclude con un «lungo» studio fatto fra le pareti domestiche.

Preparazione, analisi preliminare dei problemi, enunciazione dei punti da chiarire, raffronti fra varie notizie da fonti storiche e geografiche, precedono sempre l'azione.

Quest'ultima è sempre molto breve, in raffronto al periodo di preparazione ed a quello conclusivo. Sotto l'aspetto quindi della «quantità» di tempo dedicata alle due fasi (o tre) sostanziali dell'alpinismo esplorativo, prevale soprattutto quello dedicato all'analisi ed alla consultazione di «fogli di carta».

Questi possono essere costituiti da relazioni di precedenti esplorazioni, fotografie, carte geografiche incomplete od imprecise, schizzi orografici, od anche macchie bianche equivalenti al classico «hic sunt leones».

Non deve però apparire che «l'azione» sia relegata in secondo piano, o che essa sia meno importante. L'alpinista-esploratore (non cercate di vederlo col superato casco coloniale di sughero, per carità!) sa che essa è determinante, essenziale, insostituibile ed indispensabile perché il binomio studio-controllo sia operante.

L'azione, la scalata, l'ascensione, la traversata, l'avvicinamento (e se vogliamo, in certi casi, il sorvolo) permettono varie cose: conferma sul terreno di una scoperta, di una intuizione o di una supposizione fatta in fase di studio (a tavolino!); conferma e sintesi

di varie interpretazioni, espresse da vari autori, in rapporto ad un problema. Una sola di tali interpretazioni può essere valida e bisogna saperla individuare; ricerca di determinati elementi geografici, conferma della loro esistenza, dopo averne avuto notizia in forma accidentale, come elemento marginale di argomenti diversi.

Tutto questo può riguardare l'altezza di una montagna, l'andamento di un crinale (direzione, pendenza), la determinazione di una linea spartiacque (regionale, continentale), il percorso di un ghiacciaio, l'origine di una valle, la relazione fra due o più vallate, fra due o più ghiacciai, le connessioni generate da un valico o da una sella glaciale, l'orientamento esatto del versante di una montagna, l'identità o la diversità dei toponimi usati sui due versanti di un monte o di una catena, l'esistenza di una o più cime sulla cresta sommitale di un monte.

Sulle Alpi, tutto questo è già scontato; legioni di osservatori hanno indagato e riferito, e quasi non vi è più nulla da scoprire: la cartografia è dettagliata e precisa. Ma le catene montuose di tutto il mondo richiederanno diversi secoli di visite di alpinisti-esploratori, per esser rappresentate con sufficiente precisione su carte orografiche!

Se per l'alpinista appassionato di «pura arrampicata» è sufficiente talvolta una documentazione anche sommaria, per trovare la via di salita (forse anche la più semplice), per l'alpinista-esploratore (inteso come studioso di problemi) deve esserci una preparazione ed una informazione più approfondite. Se non conoscesse a fondo ogni aspetto della regione da percorrere o del gruppo montuoso da visitare, egli non sarebbe in grado di apprezzare, a vista e rapidamente, gli elementi del problema, né potrebbe talvolta rendersi conto di essere a due passi da una scoperta sensazionale (o potrebbe averla fatta materialmente, senza peraltro saperla apprezzare e valutare).

Si considera terminato il periodo esplorativo di una regione montuosa (Alpi comprese) quando su di essa vien pubblicata una guida, oppure una serie di carte planimetriche.

Nel campo dell'alpinismo extra-europeo (ed è ovvio che fin dall'inizio mi riferisca soprattutto a quello!) si può dire che sia ancora tutto da fare: neppure gli Stati Uniti posseggono una cartografia particolareggiata delle loro Montagne Rocciose! Il Sud America annovera migliaia di problemi da mettere a fuoco per l'orografia andina, l'Africa ha delle regioni cartograficamente ben rappresentate (Atlante, Kenya, Ruwenzori, Kilimangiaro) ma altre ancora nebulose (il Tibesti, ad esempio).

L'Asia è stata visitata per sommi capi, con rilevante precisione da schiere di alpinisti-esploratori. Rimangono tuttavia vaste zone conosciute molto sommariamente.

La Groenlandia e l'Antartide riservano ancora alcune sorprese: l'esplorazione e la car-

tografia sono state fatte con mezzi aerei, ma sono poche le zone percorse e toccate dall'uomo, con fatica e disagi. Si è detto che, per l'alpinista-esploratore, l'esplorazione stessa inizia e termina in biblioteca o nella «sala delle carte topografiche» o negli archivi più impensati.

Non vi è nulla di più coerente, poiché anche quella è una vera e propria «esplorazione» fatta fra gli scaffali, non meno ricca di fascino e di attrattiva. Talvolta un vero «sesto grado», nella ricerca di un elemento che si intuisce esistere, ma la cui ricerca è legata ad un esilissimo filo, una sola fibra di quel trifolo che costituisce elemento non singolo di una corda per scalata.

La ricerca ed il reperimento di un argomento sono talvolta casuali, ma talvolta il raggiungimento della «pagina importante» (indagine esplorativa ed indagine bibliografica vanno spesso di pari passo) è il frutto di una indagine che stringe intelligentemente il proprio cerchio, sempre più, e spesso con profonde intuizioni.

Che cosa esiste di più bello che l'intuire l'esistenza di un aspetto orografico, non rilevato da alcuno, e trovare poi sul terreno la esatta rispondenza della situazione?

Quale maggior soddisfazione, dopo aver studiato a lungo una catena montuosa, od una montagna, attraverso i documenti, nel riconoscerla al suo apparire improvviso al fondo di una valle, al sommo di un colle, con tutti quei particolari strutturali che conosciamo ormai a memoria? La montagna, già così assimilata preventivamente, vi si fa incontro come una persona amica; la conversazione può essere ridotta a zero e limitata alla contemplazione. La montagna nulla ha da dirvi, che già non sappiate. La vostra conoscenza «teorica» di quel monte, fatta dietro alla scrivania di casa, è ora una conoscenza reale, preziosa e costruttiva.

Per il profano, l'alpinismo ha un solo aspetto: arrampicate di sesto grado, o qualcosa di simile. Il conoscitore dell'argomento sa che l'alpinismo non ha un solo aspetto od un solo schema per praticarlo, ma infiniti. Grazie al cielo ed agli uomini, l'alpinismo è una delle poche attività umane ricreative, con una forte componente sportiva, che può essere praticata in mille modi diversi, a seconda del gusto personale degli iniziati, e delle proprie attitudini. In mille modi, attraverso mille sfumature, l'alpinismo offre soddisfazione a chi lo pratica e vi ripone il suo entusiasmo, ripagando in ugual misura tutti, anche se in modo diverso.

I moderni epigoni dei pionieri, che salgono su di una montagna per la facile «via dei primi salitori» provano la stessa gioia di chi sale alla stessa montagna, dal versante opposto, per una via di estrema difficoltà.

I primi avranno gustato il sapore storico ed estetico dell'ascensione, ed i secondi quello tecnico e cameratesco, per il maggior impegno e fiducia reciproca per il raggiungimento della vetta.

L'alpinismo extra-europeo, quasi sempre, indissolubilmente unisce ed alterna diversi tipi di alpinismo, diversi modi di praticarlo.

L'alpinismo extra-europeo rappresenta una palestra meravigliosa per chi sappia avere gli occhi aperti (e non voglia esser cieco volutamente), perché spesso vi è davvero tutto da scoprire, tutto da analizzare, tutto da registrare. E chi non ha gli occhi aperti impara ben presto ad aprirli; impara ben presto ad interessarsi di molti argomenti che prima eran negletti.

Questa è la grande virtù dell'alpinismo-esplorativo, che può identificarsi quasi interamente in quello extra-europeo: è strano ma vero, che io abbia definito «alpinismo da scrivania» proprio quello che richiede viaggi intercontinentali di decine di migliaia di chilometri, e talvolta mesi di permanenza all'estero!

Eppure l'assurdo non esiste.

Nel 1800, sulle Alpi, l'alpinista era anche geologo, fisico, botanico, e biologo; oggi lo è raramente poiché sui vari argomenti si sa già tutto.

Per contrapposto, ancora oggi, su molte montagne del globo, si sa poco o nulla; le stesse popolazioni pedemontane possono essere oggetto di profondi studi: chi oggi andrebbe nelle vallate alpine a studiare le popolazioni?

Per certi alpinisti dediti ad imprese grandiose, il cosiddetto alpinismo-esplorativo può sembrare un insieme di semplicissime passeggiate. Va considerato invece che in paesi lontani, lo studio di una montagna comincia da zero; le informazioni e le indagini cominciano dalla «banalissima» via di avvicinamento, fino all'approccio del piede della montagna. Talvolta le difficoltà ambientali risiedono proprio nel trovare e nel percorrere quella via preliminare, che nelle ascensioni alpine può esser compiuta anche nottetempo ed in cattive condizioni atmosferiche, tanto essa è nota in ogni particolare.

Non è molto lontano il tempo in cui Whymper e Carrel cercavano la via più facile per raggiungere la cima del Cervino! Oggi tutto è noto, tutto è fotografato, metro per metro, ma allora si trattava di vere «spedizioni alpine!».

Così, in alpinismo extra-europeo (vedi «spedizione oltremare», come si suol dire) molto spesso tutto è nebuloso ed occorre iniziare veramente da zero, e vi è un dispendio di energie e di tempo quadruplicato rispetto ad un programma alpino.

Si riuscirà ad attraversare la fitta vegetazione al piede del monte? Riusciremo a trovare i portatori? In numero sufficiente? Giungeranno fino alla montagna o ci abbandoneranno prima?

La montagna che cerchiamo è proprio quella lì, davanti a noi, o non piuttosto quella più avanti, tanto somigliante?

Problemi logistici, dunque, problemi di individuazione degli obiettivi. L'animo è sempre in sospenso per cause apparentemente ba-

nali: vi sono spedizioni che hanno dovuto «cercare» a lungo la montagna desiderata (in loco, informazioni e descrizioni contrastanti tra loro), vi sono spedizioni che hanno scalato una montagna, convinti di scalarne una altra (relazioni erronee, rettifiche, difficoltà ad ammettere l'errore, amor proprio ferito), altre sono giunte sul luogo a lungo studiato pochi giorni dopo la ben riuscita prima ascensione di un altro gruppo (questo avviene anche sulle Alpi, ma con quanta differenza in spreco di tempo, denaro, lunghezza di viaggio!).

A volte l'alpinista sale su un'altissima montagna che si presume vergine e scopre per caso (ma se non fosse preparato culturalmente non osserverebbe neppure gli indizi che portano alla scoperta) che circa cinque secoli addietro tale montagna è stata scalata dalla popolazione locale, non per fare dell'alpinismo, ma per motivi religiosi. Tali scoperte sono da assegnarsi alle Ande, ove a 6600 metri le popolazioni incaiche salivano per sacrifici alla deità; alpinismo ante litteram, preistorico o protostorico che dir si voglia!

C'è ancora qualcuno disposto a sostenere che tutto questo non è affascinante?

Si obietterà allora che il praticare l'alpinismo extra-europeo è costoso ed è privilegio di pochi iniziati: nulla di più inesatto! Lo dimostrano le molte spedizioni promosse in gruppi sezionali, lo confermano le numerose spedizioni che hanno visitato ad ondate successive certe zone (Groenlandia occidentale ed orientale, Kilimangiaro, Kenya, Ande del Perù).

Il genuino entusiasmo e la partecipazione cosciente li hanno dimostrati le spedizioni composte da persone che hanno pagato di tasca propria ogni onere di viaggio: si son resi conto che le grandi spedizioni finanziate dall'alto sono quasi tramontate e che la «pappa fatta» anche nel campo finanziario è da bandire.

Si obietterà anche che l'informazione è difficile: ma nel dir questo, il più delle volte non si fa neppure il minimo sforzo per cercare presso le fonti informative.

Dopo tre lustri di alpinismo extra-europeo, con orientamento esplorativo, ho compreso di essere ammalato: il «bacillus alpestris» era stato fagocitato e sostituito dal «bibliobacillus extra-europeus».

Con il preciso intento di facilitare l'informazione attraverso opere monografiche riguardanti le regioni lontane più accessibili ai nostri giovani alpinisti, ho già sfornato il mio *Italiani sulle montagne del mondo*, seguito da *Sui ghiacciai dell'Africa*, cui fa «spalla» il recentissimo, di questi giorni, *Montagne di Groenlandia*. Un'opera che lascia ben pochi interrogativi a chi voglia avvicinare quella prestigiosa regione, perché corredata da una documentazione enorme, poliedrica, quasi enciclopedica.

La realizzazione di opere del genere è possibile solo quando si visiti un paese non soltanto con intenti alpinistici, ma si abbia oc-

chio per tutto. D'altra parte, se l'alpinismo esplorativo non avesse come risultato finale quello di offrire ad altri relazioni ben precise, circostanziate e documentate, sarebbe una cosa arida, ed una manifestazione di egocentrismo simile a tante altre, non certo lo devoli.

Il pubblicare opere del genere significa operare soprattutto in vista della utilità altrui, della immediata e rispondente consultazione da parte dei neofiti.

Il lavoro di ricerca, di preparazione, elaborazione, correzione e stampa non è neppure indenne dalle comuni fatiche dell'alpinismo: mesi ed anni di lavoro al ritmo di sedici ore giornaliere; bivacchi e intere notti insonni a revisionare bozze di stampa, per rispettare i termini previsti di pubblicazione. Correggere ad esempio 350 pagine di testo in cinque giorni, ha avuto il sapore di un 6° grado, se vogliamo essere pignoli di una via in A3! Gli oneri incontrati hanno proporzioni gigantesche; vere montagne di denaro. Ma tutto questo fa parte «dell'alpinismo esplorativo», quello che permette di «costruire», una informazione dietro l'altra, la famosa piramide sulla quale salgono le spedizioni più recenti, che ormai hanno già tutto appreso da quelle precedenti.

Nel lavoro a tavolino, l'alpinista legge, assimila, apprende, confronta gli avvenimenti: vive indirettamente cento e cento esperienze e ne trae ogni insegnamento.

Oltre tutto, partecipa idealmente ad ogni ascensione, e quindi ripete mentalmente, all'infinito, la gioia provata da altri: impara più analizzando pregi ed errori di molte imprese, che compiendone una soltanto.

L'alpinista, in terre lontane, deve affinare maggiormente quella dote già istintiva della osservazione, dell'indagine, della sintesi che utilizza parallelamente alla perfetta conoscenza di ogni tipo di roccia, di ghiaccio, di terreno, alla conoscenza cartografica. Conoscenze e doti che sono utilissime anche professionalmente in tempo di pace, ma che sono indispensabili per un militare in tempo di guerra.

A coloro che chiedono a che cosa serva l'alpinismo, ben pochi sanno rispondere che «fra l'altro» serve a preparare degli ottimi Alpini. Quegli specialisti che, al pari di tanti altri, non si improvvisano, ma che riassumono nel proprio patrimonio spirituale, psicologico e tecnico, molti anni di ripetute esperienze.

In previsione di una futura pace mondiale, l'uomo deve esser pronto e capace ad operare in armi in qualunque angolo del globo: montagne polari, montagne sahariane, montagne tropicali. Ognuna di esse ha una sua caratteristica peculiare, che l'alpinismo extra-europeo ben conosce e non sottovaluta mai.

Fra qualche mese il Club Alpino Italiano pubblicherà un'opera monumentale, intitolata *Alpinismo italiano nel mondo*; monumentale sotto l'aspetto editoriale, ma anche e soprattutto per quello che gli alpinisti italiani hanno saputo fare in ogni continente. Se ne potrà dedurre che se le varie spedizioni comportano un inconsueto lavoro «a tavolino» dopo il rientro, questo «alpinismo da scrivania» a suo turno promuove ed alimenta l'alpinismo attivo in ogni contrada del globo.

Quando uno avrà letto per intero quel libro, una antologia uscita dalla penna di tutti gli alpinisti, potrà forse chiedermi incontrandomi: — Lo chiami «alpinismo a tavolino», quello lì?

Bontà sua, se saprà intuire che la mia definizione era più che altro scherzosa!

**Mario Fantin**

(C.A.I. Sezione di Bologna, C.A.A.I.)



Figura accanto: da E. Zsigmondy: «Im Hochgebirge», Lipsia, 1889.

# LA PARETE NORD DEL MONTE DISGRAZIA

(Note di storia alpinistica)

di Giovanni Rossi

*The noble mass rose tier above tier out of the great glacier which extended to our feet; its rocky ribs protruded sternly out of their shimmering ice-mail, and the cloud-banner which was now flung out from the crowning ridge augured no good to its assailants. Deep below lay Chiareggio and the Muretto path, so that the mountain was visible from top to bottom. For massive grandeur united with grace of form, the Disgrazia has few rivals in the Alps.*

D. W. FRESHFIELD, *Italian Alps*, cap. III

L'isolamento che caratterizzava la bellissima parete N del M. Disgrazia e che contribuiva al suo fascino è stato di recente attenuato con la collocazione di un bivacco fisso al Colle Disgrazia, dedicato alla memoria di Andrea Oggioni.

Da allora gli itinerari del versante N, dalla cresta NNE già nota e frequentata alla via degli Inglesi, hanno acquistato nuova notorietà, sono quasi diventati alla moda, soprattutto tra le giovani generazioni degli alpinisti lombardi.

Avviene così abbastanza frequentemente che si parli o si scriva della ripetizione di tali itinerari, ma con riferimenti così grossolani ed imprecisi e con tanto poca cura della correttezza storica, da suggerire l'opportunità di riunire e mettere in evidenza le informazioni pur esistenti (ma scarse ed in parte poco accessibili) (1), traendone una breve storia dell'esplorazione della parete.



Quando il predominio degli alpinisti inglesi ed americani e delle loro guide nella esplorazione delle montagne di Valtellina (prima fra tutte il Disgrazia) non era più che un ricordo lontano, furono ancora proprio due alpinisti inglesi senza guida, H. Raeburn e W. N. Ling, i primi ad affrontare il problema di raggiungere la vetta del Disgrazia dal ghiacciaio omonimo (val Sissone). Seguendo un itinerario di approccio che si valeva di buone possibilità di bivacco al riparo dei massi della morena ed evitando lungo il basamento della cresta NNE e della parete O del pizzo Ventina le maggiori crepaccie della vedretta, essi pervennero alla crepaccia terminale ai piedi della parete N. Superatala all'estremità occidentale, essi puntarono a quell'esile costola nevosa, che sale alla cresta ONO e la tocca nei pressi del tratto roccioso intermedio, e la percorsero

interamente proseguendo poi per la cresta fino alla vetta (8 agosto 1910).

La salita richiese otto ore dalla crepaccia terminale e si svolse su un pendio la cui inclinazione media, dallo stesso Raeburn determinata con il clinometro, risultò di 52°. La valutazione complessiva delle difficoltà incontrate dai primi salitori fu espressa alcuni anni dopo da Raeburn con il termine di «ol-tremodo serie» (exceedingly severe) (vedi itin. e della figura).

L'impresa, che parve sbalorditiva ai contemporanei, non costituiva a rigore che una variante della via normale (2), pur offrendo un itinerario elegante ed interessantissimo in se stesso. (Harold Raeburn fu una delle figure preminenti dell'alpinismo inglese dei due primi decenni del secolo. Compì numerose ascensioni di prim'ordine nelle Alpi Occidentali e Centrali, in gran parte con W. N. Ling. Nel 1914 guidò una spedizione al Caucaso, che fu ricca di successi, e dopo la guerra partecipò ad una ricognizione al Kangchenjunga (1920) ed alla prima spedizione inglese all'Everest (1921). Pubblicò un libro di tecnica alpinistica (*Mountaineering art*, Londra, 1920) dedicato al compagno delle sue maggiori imprese).

La via degli Inglesi venne ripetuta per la prima volta quattro anni più tardi dagli alpinisti della S.U.C.A.I. di Milano G. Scotti e R. Calegari (15 agosto 1914), durante la loro permanenza alla Tendopoli organizzata dalla S.U.C.A.I. stessa in alta Val Malenco. Essi impiegarono un tempo notevolmente inferiore a quello di Raeburn e Ling (circa cinque ore dalla crepaccia alla cresta). Ricorderò per inciso che durante la Tendopoli fu compiuta anche la prima salita integrale della cresta NNE (la «corda molla») ad opera di B. De Ferrari con la guida Ignazio Dell'Andrino (luglio o agosto 1914).

Il problema della parete N divenne per così dire acuto vent'anni dopo, in un'epoca in cui ovunque nelle Alpi successi clamorosi, dovuti anche a tecniche più raffinate ed artificiali, rendevano vieppù audaci gli alpinisti. Furono dapprima L. Bombardieri ed A. Corti, con C. Folatti e P. Mittra, a tracciare un itinerario a sinistra della via degli Inglesi, risalendo le erte chine nevose sottostanti alle rocce della bastionata dell'anticima, e venendo poi dalle cadute di ghiaccio provenienti dalla cresta spinti a quelle stesse rocce e per esse senza particolare difficoltà alla cresta ONO, un poco ad oriente di dove l'avevano raggiunta Raeburn e Ling (5 agosto

(1) La principale fonte di notizie storiche fino al 1934 è costituita dai numerosi scritti del prof. A. Corti, in particolare dal lavoro suo «Fra il Disgrazia e il Bernina» apparso in R.M. 1949, pag. 161. Per informazioni private o per la cortese collaborazione nel reperirne altre sono grato allo stesso prof. Corti, a G. Schenatti ed ai colleghi del C.A.A.I. C. Negri, C. Mauri, V. Taldo, G. Buscaini.

(2) Cfr. A. Corti, Nel Gruppo del Disgrazia, in R. M. 1922, n. 3-4, ed op cit.



**Itinerari della parete nord del Monte Disgrazia** (cfr. tavola accanto): a) via Lucchetti Albertini-Schenatti (1934); b) via Negri-Rovelli (1941); c) via Mauri-Aldé-Ferrario-Piazza (1960); d) via Bombardieri-Corti-Folatti-Mitta (1933); e) via Raeburn-Ling (1910).

1933) vedi itin. d della figura). Ma nel luglio di quella medesima estate si era avuta la seconda ripetizione della via degli Inglesi. L'avevano compiuta A. Lucchetti Albertini e G. Schenatti, il primo già noto per aver partecipato ad alcune interessanti esplorazioni nel gruppo del Disgrazia, il secondo giovane guida di Val Malenco, della famiglia di quel Michele Schenatti, il cui nome aveva un posto nella storia alpinistica del Disgrazia, accanto a quello di famose guide straniere (canalone della parete SO).

L'anno successivo (1934) la parete N del Disgrazia era evidentemente al sommo delle aspirazioni dei protagonisti di queste imprese.

Una via che risolvesse in modo completo il problema doveva arrivare in vetta percorrendo la bastionata rocciosa sommitale senza deviazioni a toccare la cresta ONO. La conformazione delle lisce rocce serpentinosi di questa bastionata sembrava consigliare di attendere il più possibile che si ripulissero delle incrostazioni di neve e di ghiaccio. Invece Lucchetti e Schenatti decidevano di attaccare a stagione appena iniziata (10 luglio) per sfruttare al massimo le buone condizioni della neve.

Dovettero superare la crepaccia terminale

alquanto a destra, tagliarono in diagonale verso sinistra il pendio sovrastante in direzione del grande seracco, lo aggirarono sulla destra e posero piede per primi sulle nevi del ghiacciaio pensile straordinario gioiello di questa parete. Di qui essi puntarono alla bastionata terminale, che superarono direttamente in cinque ore di duro lavoro (in tutto tredici ore dalla base per i seicento metri circa di dislivello della parete) (vedi itinerario a della figura).

Se l'ideazione e la felice scelta di tempo dell'impresa vanno indubbiamente ascritte a merito di Lucchetti Albertini, il comando della cordata con il superamento delle gravi difficoltà tecniche toccò ininterrottamente a Giacomo Schenatti. Per avere un'idea dell'abilità di questa guida sul terreno (neve, ghiaccio, rocce miste a ghiaccio) ove si svolse la salita, si ponga mente che la cordata non fece uso di alcun mezzo di assicurazione o di progressione artificiale (chiodi da roccia o da ghiaccio).

La via di Lucchetti e Schenatti soddisfaceva a tutti i requisiti logici ed estetici che si potevano pretendere da una soluzione per considerarla definitiva. Riferita ad una parete prevalentemente di neve e ghiaccio, questa espressione non va tuttavia intesa troppo ri-



La Parete Nord del Monte Disgrazia.

(foto E. Frisia)

gidamente, risultando ancora possibili alcuni perfezionamenti.

Il principale di questi riguardava l'attacco, che i primi salitori avevano dovuto effettuare alquanto sulla destra rispetto alla verticale della vetta, per le condizioni della crepaccia terminale. Negli anni successivi alla prima salita, era stato riconosciuto il vantaggio di utilizzare per l'approccio il bivacco Tavoggia, posto in prossimità dell'inizio della cresta est della Punta Kennedy, e di raggiungere la base della parete N attraverso il Colle Disgrazia. Era parso tanto più logico nei tentativi di ripetizione un itinerario che rag-

giungesse il grande seracco percorrendo lo sperone di rocce sottostante (più o meno sommerso dalla neve a seconda delle stagioni), che scende fin quasi alla crepaccia terminale, e che era stato raggiunto dai primi salitori con traversata diagonale soltanto nella parte superiore.

Il progetto di ripetere per la prima volta la via Lucchetti-Schenatti apportandovi questa rettificazione di itinerario doveva stare particolarmente a cuore a Carlo Negri, che nei primi anni quaranta dirigeva i corsi estivi della Scuola Parravicini, con sede a Chiavreggio. Avendo come compagno di cordata



Monte Disgrazia: la Parete Nord dalla cresta N-NE. (disegno di P. Castaldi da foto G. Zocchi)



uno degli istruttori della scuola stessa, Fausto Rovelli (attualmente primario dell'Istituto Cardiologico De Gasperis di Milano), egli attaccò all'alba del 26 luglio 1941. Riuscitogli il superamento della crepaccia terminale sulla verticale del grande seracco, egli affrontò le rocce dello sperone, che opposero serie difficoltà e richiesero l'uso di alcuni chiodi. Più sopra e fino in vetta, la cordata Negri-Rovelli seguì all'incirca la via dei primi salitori (otto ore e un quarto dalla crepaccia terminale alla vetta, vedi itinerario b della figura).

Le vicende talvolta drammatiche della salita, che fu avversata nella parte finale dal maltempo, ebbero un seguito addirittura macabro con il rinvenimento degli scheletri di alcuni alpinisti lungo la via di discesa.

Il 28 agosto 1960 C. Mauri con i compagni R. Aldé, B. Ferrario, D. Piazza risalì il canale di neve a sinistra dello sperone roccioso seguito da Negri nel 1941 ed aggirò il grande seracco sulla sinistra (otto ore dall'attacco). Questa salita è stata in seguito talvolta designata come la più diretta, ovvero una direttissima, della parete N (vedi itin. c della figura). Nel caso di una parete a carattere prevalentemente glaciale, dove le condizioni sono estremamente variabili e possono consentire importanti variazioni di itinerario, sembra opportuno accettare solo con molta cautela una distinzione tra vie più o meno dirette o direttissime. L'amore della correttezza storica, che non è banale pignoleria, dovrebbe inoltre aiutare gli alpinisti a non confondere gli itinerari che fondamentalmente risolvono un problema con le varianti che completano l'esplorazione di una parete.

Nella fattispecie gli itinerari 1941 e 1960 non possono considerarsi sostanzialmente diversi da quello del 1934 al di sopra del grande seracco; inoltre non è certamente corretto far scomparire dai riferimenti della cronaca alpina i nomi di Lucchetti Albertini e Schenatti, che hanno risolto il problema nei suoi aspetti essenziali.



Per quanto riguarda le salite invernali esiste un vago cenno ad una salita di Bonatti antecedente al 1954<sup>(3)</sup>, ma la prima di cui si ha notizia sicura fu effettuata dalle cordate di V. Taldo ed E. Lazzarini, R. Merendi ed E. Colonaci (6 marzo 1960). Essi pervennero all'attacco per l'itinerario classico della val Sissone con faticosissima marcia, ed uscirono sulla cresta ONO evitando la bastionata rocciosa sommitale. Questa è diventata consuetudine in molte ripetizioni fatte in principio di stagione, con le migliori condizioni della neve, ma con le rocce ancora completamente innevate. È probabile che le ripetizioni integrali della via Lucchetti-Schenatti o delle sue varianti non siano molto numerose.

**Giovanni Rossi**

(C.A.I. Sezione di Milano, C.A.A.I.)

<sup>(3)</sup> Cfr. R.M. 1954, pag. 81.

## **NORDEND - Via Brioschi**

### **Prima ascensione invernale**

di Tino Micotti

È difficile per me parlare di questa salita. Non perché ne abbia scordato qualche particolare; mi si chiedesse una relazione strettamente tecnica sarei in grado di fornire una più che dettagliata descrizione di ogni lunghezza di corda, delle condizioni ambientali, dei mezzi impiegati. Questo se per me fosse stata una salita come le altre. Ma qui sta il punto: non è stata una salita come tante. Perché? Forse per l'ambiente: una parete grandiosa già in estate che assume un aspetto himalayano d'inverno. Bianco, tanto bianco: di neve, di ghiaccio, di nubi. E grigio: in tutte le sfumature; di roccia, di cielo, di ombre.

Poi il freddo. Si dice freddo intenso, ma ci vorrebbe un altro aggettivo per indicare un freddo che si fa sentire come una presenza reale, come qualcosa di concreto, temibile, da cui occorre difendersi con ogni mezzo se non se ne vogliono portare addosso, per sempre, i segni.

E poi il ripetere in inverno una via già ben nota in estate e scoprire come è diversa.

E i compagni... e il freddo.

Ad ogni modo se ripenso alla Nordend, via Brioschi invernale, è come se ripensassi a qualcosa di sognato, magari intensamente, ma sognato. Un poco fuori dalla realtà. Una esperienza vissuta così intensamente da non sembrare neppure mia.

Eppure ricordo chiaramente.

Raggiungere la Capanna Marinelli in inverno è già un'impresa di un certo impegno. Il tempo era bello, le previsioni buone. Pernottammo lì, con accanto l'imponenza della parete del Rosa e sotto di noi la visione notturna di Macugnaga.

Partimmo sotto un cielo stellato, ma senza luna. Le lampade frontali ci rischiaravano il cammino nella neve profonda.

Raggiungemmo lo sperone roccioso; il sole da un'ora già ci faceva compagnia mitigando la morsa del gelo. Ad ogni passo i miei pensieri erano rivolti al percorso che dovevamo affrontare in un'analisi spietata delle incognite, degli interrogativi.

Il primo tratto dello sperone non presentò seri ostacoli alla nostra progressione facilitata dalle buone condizioni della neve. Come era però prevedibile, quando si trattò di superare rocce affioranti alternate a canali e colatoi, non fu più possibile percorrere l'itinerario estivo: ogni canale era ricolmo di neve polverosa ed inconsistente e rivestito di ghiaccio. Proseguimmo per salti di rocce verticali, difficili ma sgombre dagli ostacoli che volevano impedirci il cammino. Procedevamo in due cordate, io e Piero davanti, Pierino e Gualtiero dietro.

Eravamo circa a metà sperone: radio Monte Ceneri annunciò per l'indomani tempo buono e diminuzione della temperatura. Ci sembrarono buone notizie; ma non avevamo ancora sperimentato quanto freddo volesse significare quella diminuzione della temperatura. Le nostre intenzioni erano di raggiungere l'attacco del «Lenzuolo» e trovare un buon posto per bivaccare.

Precedevamo di due lunghezze di corda l'altra cordata quando, verso le 15,30 Gualtiero ci avvertì di avere trovato un posto che a suo giudizio poteva essere adatto a passarvi la notte. Per non correre il rischio di non trovarne altri io e Piero unimmo le nostre due corde e ci calammo a raggiungere i compagni, lasciando il percorso attrezzato.

Il luogo consisteva in un terrazzino su cui stavamo affiancati e seduti con i piedi... oltre il bordo. Avevamo una tendina da bivacco che si dimostrò insufficiente a contenere quattro persone, i sacchi e il materiale.

Si era ormai fatta quasi notte. I miei compagni stavano ancora armeggiando sotto la tenda quando li implorai di far presto perché il freddo stava diventando insopportabile. Finalmente riuscii a ficcarmi dentro anch'io e mi accorsi di... non starci tutto: mi rimaneva fuori una spalla.

Riuscimmo, con esercizi da contorsionista, a toglierci gli scarponi ed infilarci nei sacchi piumino. Mangiammo qualcosa. Gli scarponi per il freddo stavano indurendosi: li sistemai tra la pelle e la giacca a piumino, coccolandome! tutta la notte per non dovere l'indomani infilare i piedi in due pezzi di ghiaccio con le stringhe. Il freddo era lì, sempre più consistente e presente; terribilmente presente. Con uno spintone spostai in là i miei compagni e tirai dentro anche la mia spalla. Così tutti al chiuso ci assopimmo... tanto... poco... non so. E non so neppure chi o cosa mi abbia potuto scuotere in tempo, per accorgermi che ci mancava aria, che stavamo tutti soffocando. Strappai la cerniera. Un soffio d'aria gelida: ci destammo completamente tutti, neppure ben coscienti del rischio corso.

Ripensai all'indomani, alle difficoltà che ci attendevano. Il cielo stellato ci preannunciava una bella giornata. Scherzammo un poco; riuscimmo anche a dormire.

Uscii per primo alla luce del giorno e risalii gli ottanta metri di corda lasciati il giorno prima.

Sempre su rocce superammo i quattromila metri di altitudine sino alla base del «Lenzuolo»: il freddo ed il vento gelido ci tormentavano il viso. Togliere i guanti, calzare i ramponi diventava penoso.

Le nuvole avevano intanto ricoperto la valle di Macugnaga e stazionavano un migliaio di metri sotto di noi.

Su neve ottima, per parecchie lunghezze di corda, non dovemmo fare alcun gradino. Poi sfruttammo una cresta rocciosa, priva di neve, infine dovemmo gradinare su ghiaccio durissimo per raggiungere la base del canale diedro: il punto più impegnativo della scalata.

Lo scivolo di ghiaccio, detto il «Lenzuolo», era alle nostre spalle e scompariva trecento metri più sotto ingoiato dai salti dello sperone.

Il canale si presentava con il fondo ghiacciato e le rocce laterali foderate da festoni di ghiaccio e neve. Per mettere qualche chiodo di assicurazione avrei dovuto rimuovere il ghiaccio sino a trovare fessure adatte e le ultime ore di luce sarebbero volate in questi tentativi. La volontà e la forza cui ci appelliamo nei momenti più importanti della nostra vita mi consentirono di superare quest'ultima difficoltà completamente in arrampicata libera e mi ritrovai su un'esile cresta di neve che percorsi con il cuore in gola, per la fatica sì, ma anche per la gioia e l'emozione.

Sostai un momento. La montagna mi stava offrendo uno di quegli spettacoli unici che ben altre penne occorrerebbero per descrivere. Il sole proiettava i profili delle cime del Rosa sul mare di nubi sottostante, profili nitidi, precisi, nero su grigio; e sopra il blu del cielo.

Recuperai i compagni ma ci rendemmo conto dell'impossibilità di raggiungere la Capanna Bétemps: si imponeva un altro bivacco che apprestammo calandoci di cento metri sul versante svizzero.

Là un altro meraviglioso ed eccezionale spettacolo. Il Cervino infuocato, rosso del rosso del fuoco, quasi pareva brillare di luce propria; una luce allucinante, apocalittica.

Entrai per ultimo nella tendina. Eravamo troppo stanchi ed avevamo troppa sete per commentare. L'ultimo caffè era ghiaccio; tenendolo a contatto della pelle si sarebbe sgelato solo al mattino. Il fornello era inutilizzabile, il gas solidificato dal gelo.

Il nostro alito, condensandosi, formava sul vertice della tendina delle stalattiti di ghiaccio che poi si staccavano ricadendoci addosso ed indurendo i nostri indumenti.

Al mattino togliere il bivacco e calzare i ramponi fu qualcosa di disumano. Il freddo era totale e noi eravamo in ombra. Il sole lo vedevamo brillare là sulla Nordend.

Raggiungemmo la cima ed il sole, da qui il Silbersattel. I miei piedi non rinvenivano. Un pensiero solo ormai mi dominava: evitare nel modo più assoluto che mi capitasse qualcosa; me lo ero ripromesso. Mi sarebbe poi stato troppo difficile rinunciare ad andare in montagna.

Raggiungemmo la capanna Bétemps.

Sogno e realtà si confondevano in un bianco accecante.

I miei compagni: Gualtiero Rognoni e Pierino Sartor (della Sezione di Intra), Piero Signini (della Sezione di Borgomanero).

**Tino Micotti**

(C.A.I. Sezione di Intra, C.A.A.I.)



Via Brioschi alla Nordend, d'inverno: sulla spalla, a poche lunghezze dal «Lenzuolo». (foto Micotti)



# Una parete a sorpresa

di Samuele Scalet

Definita «arditissima e di gran lunga il più interessante problema della Val Canali» da E. Castiglioni, tentata da valorosi alpinisti, impressionante a vedersi per la sua verticalità e piatta come una vera parete, è la SO del Sasso d'Ortiga. È ben visibile da tutta la Valle di Primiero, attraente per la bella forma triangolare, senza i gialli strapiombi di moda, ma grigia e praticamente verticale.

Alla metà di ottobre, ormai ben allenati, andiamo a bivaccare alla base in una grotta, dopo aver superato il grande salto che la separa dal Vallone delle Mughe. Aldo mi racconta che molti alpinisti hanno desiderato risolvere questo problema, ma, tranne qualche eccezione, nessuno ha provato a causa dell'aspetto che fa pensare a terribili placche... Anche noi abbiamo constatato che in inverno non si ferma che pochissima neve benché la parete non abbia strapiombi, e ciò conferma che è prossima alla verticalità. Parliamo ancora a lungo sul da farsi, poi Aldo si mette decisamente a dormire. Io invece vorrei che non ci fosse la notte per cominciare subito, per veder com'è, per vedere se è meglio cominciare a destra o a sinistra delle striature nere, per scoprire subito il punto debole dei rigonfiamenti che sbarrano il centro della parete, per scoprire com'è sopra... Penso che tutto ciò mi piace e che è bello trovarsi alla base di una parete vergine, pronti a vincerla. Abbiamo molti chiodi (nessuno a pressione), staffe, viveri per due giorni e questo mi rende sicuro. Penso di essere felice benché il dubbio sulla riuscita non mi lasci, penso ancora una infinità di altre cose, poi, vinto dal sonno e dal russare di Aldo, mi addormento.

La sveglia, come sempre, è alle prime luci e i preparativi e la colazione frettolosi.

Aldo dice che se riusciamo ad evitare il bivacco è contento e perciò è bene non perder tempo. Alle 6,30 siamo finalmente all'attacco. Senza troppi dubbi, cominciamo immediatamente a sinistra delle striature nere dove la parete appare più articolata. Subito ci rendiamo conto che si tratta di una parete ben agguerrita perché i primi 40 metri sono già nel IV superiore e senza respiro. La roccia però è solidissima, come del resto quasi sempre nelle Pale di San Martino. Nella lunghezza successiva solo pochi metri impegnativi. Alla terza lunghezza le difficoltà sembrano aumentare, ma, poco a sinistra della direttiva centrale della parete, troviamo un passaggio molto più facile del previsto tra due rigonfiamenti: solo due metri di V. Poi ancora roccia meravigliosa nella zona centrale della parete con difficoltà sul IV grado (!), poi una lunghezza di III grado e finalmente siamo alla base del diedro che ave-

vamo scelto per risolvere il tratto più problematico. Il suo aspetto non è dei migliori e gli appigli non proprio grandi, ma solidissimi, consentono una bella salita in spaccata o sulle pareti. Le difficoltà sono abbastanza forti (sul V), ma una roccia simile non l'ho mai trovata altrove. Mi sto trascinando alcuni chilogrammi di ferri che sono solo un ingombro perché l'arrampicata è completamente libera. Dopo 50 metri un ottimo posto per la sosta, poi ancora due lunghezze meno difficili e quindi la vetta.

Quasi non crediamo che tutto ciò sia vero: una via diretta, nel centro di una bella parete vergine, alta 400 metri, e ben in vista, è una fortuna piuttosto rara negli anni sessanta.

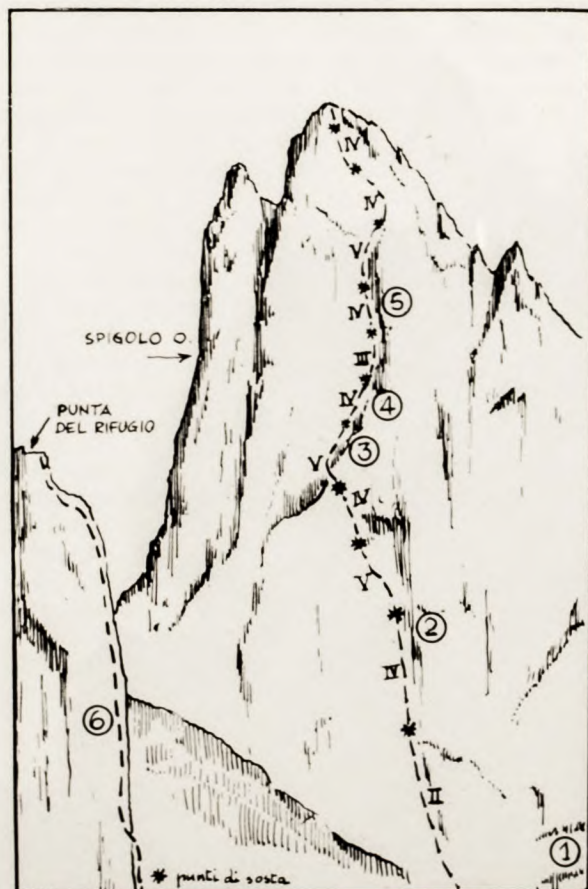
Samuele Scalet

(C.A.I. Sezione di Fiera di Primiero, C.A.A.I.)

**SASSO D'ORTIGA - parete SO - 1ª ascensione, 15 ottobre 1961 - Samuele Scalet e Aldo Bèttega.**

Si attacca al piede della verticale calata dalla vetta, immediatamente a sin. di una marcata striatura nera verticale, dopo aver superato il salto che la separa dal Vallone delle Mughe (ore 1.30' dal rif. Treviso). Verticalmente per 40 m (IV) ad una rientranza (ch.) dalla quale si esce a destra, poi 2 m a sin. e quindi verticalmente altri 40 m (IV) e a sin. 10 sotto uno strapiombo (ch.). Superatolo (V), leggermente a destra per altri 40 m poi obliqui a destra (40 m) per bella parete e quindi in verticale in direzione della base di un caratteristico diedro alto 50 m (ch.) che si supera nel fondo o nella parete di sin. (V). Dal terrazzo obliqui a sin. per una stretta cengia (40 m) poi verticali, dopo 50 m si raggiunge la vetta (IV).

Difficoltà quasi continue di IV e due tratti di V,



# Quando c'è la fortuna

di Corradino Rabbi

— Si potrebbe andare nel gruppo del Monte Bianco, che so, una Kuffner al Maudit; se le condizioni non sono buone magari si può fare qualche via di roccia, un Capucin o il Pic Adolphe...

Siamo alle solite: quattro o cinque giorni disponibili, un mucchio di magari e poi... lo so già come va a finire, una corsa costosa al Colle del Gigante, un soggiorno al rifugio Torino, nebbia, neve. Il solito, insomma. No! Sono del parere di cambiare aria. Il Delfinato per esempio: ci sono già stato, belle montagne e poi fa sempre bello o quasi; su quattro volte tre sono andate bene.

— Che ne diresti del Pilier sud della Barre des Ecrins? 1100 metri di dislivello, salita di roccia con difficoltà sostenute. TD, grande ambiente.

Alberto, detto Kappe, al sentire 1100 metri di roccia ha come un sobbalzo. Rincarò la dose.

— Se tutto va bene potremmo fare anche la Meije o la Dibona, salite più corte, tanto per completare...

— Ma fa proprio sempre bello?

— Be'... quasi! — dico, tanto per non compromettermi troppo.

— A domani! — è la laconica risposta — alle nove con armi, bagagli e due moto.

— A domani!

Nel viaggio niente di particolare. Alberto riesce a perdere i ramponi sulla strada tra Briançon e Le-Pine tra un bailamme di macchine; il bello è che riesce anche a ricuperarli, rischiando di essere travolto almeno un paio di volte. Meno male, perché troverà modo di perdere la piccozza prima di Cézanne, dove dormiamo al rifugio-albergo omonimo.

All'una di notte sveglia e partenza. Salutiamo il gentilissimo custode e usciamo. Ci attendono tre ore di marcia...

— Toh! — osservo con noncuranza — è nuvolo, effetto del gran caldo.

— Sarà — è la sola parola che riesce a spicciare Alberto.

— Be', si può andare fino alla base, il tempo potrebbe rimettersi. Ieri era bellissimo — e intanto mi incammino.

Nell'oscurità, Alberto mi segue; sarei curioso di vedere l'espressione della sua faccia. Camminiamo per un'ora circa: queste non sono nubi è nebbia, sembra quasi che pioviggi.

Intanto siamo arrivati al termine della

cresta morenica. Sin qui non si poteva sbagliare, ma adesso non si vede più niente. Decidiamo di fare una sosta, accendiamo una sigaretta, beviamo un po' di tè. Alberto tira fuori il *duvet* e l'impermeabile e si infila dentro. Al chiarore della sigaretta accesa, intravedo il suo volto, direi seccato. Prima di accovacciarsi brontola:

— Quando ti decidi a tornare, svegliami; buona notte!

Certo che, dopo tutte quelle promesse di bel tempo, di ragioni ne ha! Dopo un po' mi appisolo anch'io e di tanto in tanto apro un occhio. Ad un tratto, proprio sopra la Barre, compaiono delle stelle: come per incanto nel volgere di pochi minuti il cielo ne è pieno; non una nube. Sveglia Alberto e via. Arriviamo all'attacco col primo sole. Dal Col des Avalanches, tanto per non smentire il toponimo, viene giù un bel po' di roba. Noi filiamo su per un colatoio così così, pieno di sabbia, poi ci spostiamo a sinistra.

— Vedi — dico ad Alberto — la parete che domina questo canale è pericolosa: vi è una via di Vernet che sconsigliano proprio per la caduta di... —

Una specie di terremoto scende giù per la parete. Alberto fa in tempo a scattare una fotografia e a infilare una sequela di accidenti.

Passata la frana, tiriamo su per rocce facili con una lunga ascesa diagonale sino all'inizio dello spigolo, bello, solido, grigio e abbastanza dritto, una bella lunghezza di corda. Lamentele del compagno che mi accusa di scegliere le lunghezze di corda più belle. Passa avanti lui e arriva, dopo una lunghezza mediocre, ad un terrazzino comodissimo con colazione imbandita: qualcuno ha bivaccato da poco ed ha lasciato qui il superfluo, cioccolata, biscotti, latte condensato. Il tè lo mettiamo noi. Riprendiamo, un diedro mica duro all'inizio; poi la situazione diventa confusa, uno strapiombetto in alto, chiodi dappertutto e una fessura che per poco non la vedo, ed invece porta proprio sul filo dello sperone dove, con una bella arrampicata, si arriva sotto un placcone rossastro.

«4° superiore» dice la relazione. Mi alzo per un po' di metri già duri poi, sopra, la cosa non si presenta tanto bene. Ci sono in alto tre chiodi ma molto distanziati. Mi ci provo. Ai primi due ci arrivo così così, ma il terzo è irraggiungibile. Dai che ti dai, riesco non so come a salire con un piede sul penultimo chiodo: ho la netta sensazione che stavolta vado di sotto. Mi allungo ancora un po'. Eh sì, ci vado. No! l'ho agganciato. Mi faccio tirare su sulla corda, agguanto un appiglio molto in alto, tiro disperatamente, ed esco su una cengetta. Quando Alberto arriva sostiene che ho lo sguardo un po' strabico!

— Alla faccia del 4° — dico — se il passaggio chiave che viene dopo, il cosiddetto «verrou» è 5°, siamo a posto!

Poi mi rinfranco leggendo la relazione. In calce c'è una postilla che dice pressapoco

ore 3.30', altezza 400 m, usati 8 chiodi e lasciati 5 (comprese fermate); roccia solidissima, superiore allo Spigolo del Velo. 1) Grotte alla base della parete; 2) striature nere; 3) fascia di strapiombi; 4) strapiombo dall'aspetto di masso incollato; 5) diedro di 50 m; 6) via Scalet-Perini alla Punta del Rifugio.

così: «anziché per il passaggio di 4° superiore si può raggiungere il *verrou* direttamente con una scalata più a destra, 5°, 5° sup., A1!». Che bravo sono stato!

Intanto sbirciamo in alto: il «*verrou*» è là sopra e ci sono anche i due che ci hanno lasciato la colazione stamattina. Li raggiungiamo proprio sul passaggio; il primo ha imbottito di chiodi una fessura diagonale, roba da inciamparci dentro. Seguo a ruota il secondo che avanza con difficoltà e per fare più in fretta molla tutti i chiodi: dei così bei Simond; mi piange il cuore lasciarli! Intanto quello è arrivato al punto di sosta e riparte il primo. Per ingannare l'attesa salgo l'ultimo tratto schiodando, cercando — a onor del vero — di fare meno fracasso possibile; ma poi quando arrivo dal secondo che sta assicurando mi vergogno: solo un po', ma tanto basta perché consegna la mazzetta dei chiodi. Sorriso, «merci!», «non c'è di che». Si fa per dire!

Nel mentre il primo dopo non pochi anaspamenti sparisce, faccio venire su Alberto che disapprova apertamente la restituzione dei chiodi e tira via all'inseguimento dei due.

Be'! Eccoci qua tutti insieme fuori delle difficoltà. Presentazioni, strette di mano. Uno si chiama Bubù, l'altro nome non lo capisco. Poi su insieme per gli ultimi 200 metri. Facciamo anche un po' le corse, ma alla Croce di vetta arriviamo a pari merito.

Proprio bello. E poi quassù c'è uno di quei tramonti che non ti viene più voglia di scendere. Tutt'intorno a noi salgono dalle valli i vapori della terra su su, sino ai piedi dei monti che sembrano così poggiare sulle nubi e queste, mutando, dischiudono improvvise visioni: colori fantastici si susseguono ed è tutto un rinnovarsi di forme e di luci. Insomma un tramonto tipo quello che si immaginava Chabod in punta alle Jorasses nel celebre racconto, col sole che bacia i vincitori, i grandi solchi delle valli con tutti gli annessi e connessi. Ma intanto i due, dopo aver adempiuto i riti fotografici, hanno cominciato a scendere e noi seguiamo. Dopo la cresta ci infiliamo giù per il pendio nord. I due tirano fuori dal sacco un gomitolino di cordino, sì e no 5 millimetri.

— Corde de rappel — mi spiega Bubù.

Scendono prima loro poi tocca ad Alberto. Quando arriva sopra la crepaccia terminale, che è abbastanza larga e alta, Bubù ha un'idea geniale: per facilitare il passaggio abbranca le corde e tira, Alberto dà il giro e rimane sospeso a testa in giù. Urla di mollare le corde e quell'altro tira ancor di più. Un putiferio. Alla fine riescono a capire. Faccio allontanare i due — non si sa mai — e scendo senza incidenti. Quelli ritirano il cordino e se ne vanno divallando per il pendio al grido di «vite, vite, tombe la nuit!». Che fretta c'è poi, mah!

Seguiamo a distanza: ormai siamo sulle piste battute che percorrono il lungo ghiacciaio detto Glacier Blanc. Comincia a scurire e

subito mi accorgo di aver perso la pila. Acceleriamo l'andatura, ossi! finiamo su delle placche a ridosso della seraccata; il sentiero non si vede, in compenso vediamo la luce del rifugio; sembra lontanissimo e invece non lo è più di cinque minuti, ma questo lo sapremo il giorno dopo. Fanno anche dei segnali quei due: spiritosi! Cerchiamo per un po' il sentiero, ma siamo sopra dei salti. Nella notte profonda tutto appare difficile e pericoloso. Non si vede un accidente. Alla fine, a forza di girovagare, troviamo uno spiazzo passabile, tiriamo fuori i sacchi da bivacco e ci mettiamo a dormire. Breve lotta coi soliti spuntoni sotto la schiena, poi il sonno ristoratore.

Sogno...

Una lunga fila di gente stranamente vestita procede lentamente, ma come spesso capita nei sogni, pur osservandoli attentamente ho difficoltà a identificare quelle fisionomie. Ora li riconosco, sono *coolies* certo, i portatori nepalesi e ci sono anche i miei *sherpa*. Ecco là Aila Ondi con quella specie di corona del rosario intorno al polso: avanzano con in mano la ruota delle preghiere che fanno girare lentamente e il ruotare del bussole produce un rumore confuso come se qualcuno camminasse trascinando catene leggere...

— Ehi Migma aspetta! — vorrei alzarmi, correre loro incontro, ma mi fanno cenno di no. Ah! capisco, sono sorvegliati. Ecco chi li sorveglia, me l'immaginavo: è Rana, l'ufficiale di collegamento della nostra spedizione; non mi fu mai simpatico, dove li porterà? Accidenti, ecco che mi ha visto, viene verso di me.

«Sahib»... non voglio parlargli, fingo di dormire. Lui mi tocca con un bastone. Continuo a fingere, insiste, più forte. Gli abbranco il bastone deciso a strapparglielo dalle mani e... mi sveglio.


Davanti a me nella luce dell'alba un anziano alpinista tenta con dolcezza di togliere dalla stretta della mia mano la sua piccozza. Intuisco: è il primo che sale verso la Barre col nuovo giorno e noi siamo sul sentiero. Un po' imbarazzato dò inizio a quelle futili attività che ognuno di noi si sente in dovere di compiere per darsi un contegno, mi gratto la testa, tento di rimettere il berrettuccio di lana che mi è sceso di traverso in una posizione meno ridicola e rimango lì a guardarlo. Lui, con una faccia da prendere in giro ma con molta gentilezza, mi dice:

— Signore, siete stato ben fortunato! Avete fatto la Barre e dormito «à la belle étoile» proprio come Whymper, quando la salì per la prima volta nel 1864!

Giusto cent'anni fa.

**Corradino Rabbi**

(C.A.I. Sezione UGET, C.A.A.I.)

All'inizio delle difficoltà sul Pilier Sud della Barre des Ecrins. 

(fot. Rabbi)



# In tema di alimentazione e dietetica per l'alpinismo

di Ettore De Toni

Per meglio comprendere i concetti che formeranno oggetto di questa trattazione, possiamo paragonare le necessità ed il comportamento del nostro organismo, sotto il profilo alimentare e nutrizionale, a quelle di una industria o di una qualsiasi società finanziaria: affinché l'organismo possa sopravvivere, è necessario che le uscite eguaglino le entrate; quando questo fenomeno si verifica, in quel complesso bilancio del nostro organismo, che noi definiamo «metabolismo», possiamo affermare che ci troviamo «in pareggio», stato, quest'ultimo, che rappresenta la condizione ideale per la vita dell'uomo. Se vengono a prevalere le perdite, ci troviamo dinanzi al fenomeno chiamato «catabolismo», mentre, per converso, se prevalgono le entrate, parliamo di «anabolismo».

Va da sé che questo delicato equilibrio si altera con grande facilità, senza che, da ciò, ne abbia a derivare un danno organico di qualsiasi genere: esistono, infatti, fisiologicamente, fasi nel corso delle 24 ore, durante le quali prevalgono alternativamente processi anabolici e catabolici; l'uno o l'altro di questi fenomeni, può anche perdurare, senza conseguenze di rilievo, anche per uno o più giorni consecutivi, sempreché, successivamente, il fenomeno contrario subentri per ripristinare nuovamente lo stato di equilibrio.

Prima di addentrarci nell'esame dell'aspetto più squisitamente tecnico della questione, ritengo sia utile premettere appena alcuni fugaci accenni ai differenti tipi di alimento ed alle loro caratteristiche, intendendo, ovviamente, per «alimento» le sostanze alimentari propriamente dette (zuccheri, grassi, proteine), oltre alle quali, tuttavia, abitualmente comprendiamo anche altri gruppi di sostanze ugualmente necessarie alla vita (anche se non etichettabili come sostanze alimentari in senso stretto) quali l'acqua, o meglio i liquidi, i sali, le vitamine; secondo alcuni, dato l'uso assai frequente, per non dire abitudinario, possono venire compresi fra gli alimenti, allargandone ulteriormente il concetto, gli alcoolici (vino, birra, ecc.) e bevande particolari (caffè, ecc.); un posto particolare meriterebbe pure il fumo; cioè la nicotina, ma intendendo limitare la trattazione ai problemi puramente alimentari, non ne accennerò neppure.

a) *Glucidi o zuccheri o idrati di carbonio*: appartengono a questa categoria tutti i tipi di zucchero, dal più comune che è il saccarosio, ai più puri (quale il destrosio); la caratteristica del sapore dolce non è necessaria, ovviamente, perché ad esempio abbiamo gli amidi o farinacei (pane, pasta, patate) che appartengono pur sempre alla categoria dei glucidi. In buona parte questi alimenti provengono dal regno vegetale.

b) *Lipidi o grassi*: provengono sia dal regno vegetale che da quello animale: al primo gruppo appartengono l'olio e la margarina, mentre al secondo, il burro, il lardo, ecc. Si rammenti che non è indifferente, agli effetti di una corretta alimentazione, utilizzare esclusivamente grassi vegetali o solo animali: a parte le abitudini ambientali e razziali, un giusto equilibrio fra i due tipi di grassi è decisamente da preferirsi.

c) *Protidi o proteine*: costituiscono la base fondamentale del nostro organismo (vengono infatti definite le «pietre da costruzione» del corpo umano): anche qui, come già per i grassi, abbiamo una duplice origine: animale, comprendente cioè carni, uova, latte, formaggi, latticini, ecc.; vegetale (quella che veniva definita la «carne del povero»!) costituita dai legumi, specialmente fagioli e lenticchie. A maggior ragione di quanto detto a proposito dei grassi, una dieta esclusivamente costituita da proteine vegetali, non è tollerabile in una corretta alimentazione, e l'assenza di proteine animali (così dette «proteine nobili») comporta gravi conseguenze per l'organismo.

Si tenga tuttavia presente che, salvo casi del tutto eccezionali, negli alimenti dei quali noi ci nutriamo comunemente, troviamo variamente mescolati elementi provenienti da due o da tutti e tre i suddetti gruppi.

d) *Acqua e liquidi*: rappresentano un elemento assolutamente essenziale per la vita: basti a confermarlo il fatto che all'incirca il settanta per cento del peso totale del nostro corpo è costituito da acqua o liquidi. A ciò si aggiunga che il ricambio idrico nell'organismo umano è molto attivo, aggirandosi circa sui 2,5 litri ogni 24 ore: tali, infatti, sono le perdite di liquidi e tale deve essere la quantità di liquidi da introdurre ogni giorno. Le perdite di liquidi sono, per una normale attività, suddivisibili approssimativamente come segue:

urine . . . . .	litri 1,4
traspirazione (sudore) . . . . .	» 0,6
perspirazione . . . . .	» 0,4
feci . . . . .	» 0,1

Ovviamente le perdite (e quindi la necessità di introduzione) di liquidi possono aumentare in maniera assai cospicua in particolari condizioni di lavoro o di clima.

e) *Sali minerali*: sono necessari, taluni addirittura indispensabili, alla vita dell'uomo: fra le loro funzioni vi è una della massima importanza, e cioè quella di «trattenere» l'acqua nell'organismo umano, formandosi così l'equilibrio idro-salino che deve essere mantenuto costante; sue eventuali alterazioni, se non siano prontamente compensate, possono indurre conseguenze irreparabili: è noto come la morte per sete sia assai più rapida di quella per fame, poiché l'organismo umano (non è altrettanto per altre specie animali), può tollerare, anche per un periodo relativamente prolungato, la condizione di digiuno, mentre soccombe velocemente se cessa l'introduzione dell'acqua. Ed è in questo delicato equilibrio idrico che i sali (segnatamen-



te il sodio, sotto forma di cloruro di sodio, che è il normale sale da cucina) giocano un ruolo insostituibile; nell'alimentazione normale, i sali principali dovrebbero essere contenuti, giornalmente, nella misura seguente:

Calcio . . . . .	g	1,0
Fosforo . . . . .	g	1,0
Sodio . . . . .	g	6,0
Potassio . . . . .	g	1,5

in quantità assai minori altri elementi come il ferro, lo iodio, il rame, ecc. Si rammenti ancora la necessità di introdurre tali sali (cloruro di sodio in particolare!) dopo sforzi prolungati, poiché i sali stessi vengono abbondantemente eliminati, ad esempio con il sudore, e debbono essere reintegrati, per consentire di «legare» l'acqua che introduciamo a scopo dissetante; tutti noi sappiamo per esperienza che l'acqua priva di sali (acqua di nevaio o la stessa neve) non disseta affatto, poiché viene pressoché immediatamente eliminata, essendo essa stessa quasi priva di sali e non potendo d'altra parte essere trattenuta dall'organismo a causa della scarsità di sali, andati perduti con il sudore; d'altronde è noto che i soldati americani nella guerra del Pacifico, introducevano notevoli quantità di sali sotto forma di compresse o zollette, data la elevata perdita di sali subita attraverso il sudore.

f) *Vitamine*: sostanze assai eterogenee e di composizione estremamente varia, talune delle quali sono indispensabili per la vita; mentre alcune di esse (assai poche nell'uomo!) vengono prodotte nell'organismo, altre (quali la A, la D, la B1, la B2, la C, la PP, ed altre ancora) debbono essere introdotte con l'alimentazione, pena l'insorgenza di gravi disturbi (vedi ad esempio lo scorbuto da mancanza di vitamina C). Mentre in condizioni di normale alimentazione l'uomo ne introduce in quantità sufficiente, la situazione muta assai nei casi in cui ci si debba nutrire per molto tempo con cibi conservati o in scatola, come ad esempio in spedizioni extra-europee; ciò rende necessario un apporto vitaminico in aggiunta ai cibi.

Ritornando ai tre principali alimenti (glucidì, lipidì e protidì) notiamo come ciascuno di essi possiede un potere calorico suo proprio; se introdotto, infatti, sviluppa le seguenti calorie:

1 grammo di glucidì . . . . .	cal.	4,1
1 grammo di lipidì . . . . .	»	9,3
1 grammo di protidì . . . . .	»	4,1

Ragionando con un concetto puramente matematico, potremmo dedurre che fosse lecito ad esempio, introdurre giornalmente 400 g di grassi, che sarebbero sufficienti da soli a coprire le necessità in calorie del nostro organismo (= 3720 calorie). Dobbiamo, invece, tenere presente, oltre a quanto si è già detto a proposito della necessità di introdurre tutti e tre i tipi di alimento, anche talune particolarità che ciascuno di essi presenta ai fini della sua assimilazione:

a) *glucidì*: non appena introdotti vengono velocemente assimilati (sia pure con lievi differenze di velocità a seconda della complessità della loro molecola: il destrosio è di assimilazione rapidissima, mentre, ovviamente, i più

lenti sono le farine e gli amidì!). Gli zuccheri pertanto sono alimenti di rapida assimilazione ed altrettanto rapido consumo: essi offrono una energia di quasi immediata utilizzazione ma di breve durata, la classica «fiammata» caratteristica della carta, degli sterpi, ecc.

b) *lipidì*: prima di venire assimilati, necessitano di un laborioso e complesso processo di trasformazione in elementi più semplici e solo al termine di esso viene ad iniziarsi l'assimilazione: si tratta pertanto di alimenti di lenta utilizzazione ma anche di assai prolungato consumo; la classica fiamma del carbone che stenta ad iniziare la combustione, produce una fiamma di minore intensità, ma dura assai a lungo.

c) *protidì*: rappresentano un alimento di tipo «plastico», anziché puramente «energetico» quali sono i due tipi precedenti; necessitano anche essi di un complesso lavoro di trasformazione in elementi più semplici prima di giungere alla utilizzazione pratica. Si noti, fra l'altro, che le proteine, per essere utilizzate, necessitano di un «surplus» di ossigeno pari al 13% in più rispetto agli zuccheri: è la così detta «azione dinamico-specifica» che viene sfruttata ad esempio, nelle diete dimagranti, nelle quali, come è noto, si consiglia appunto l'uso prevalente delle proteine.

Abbiamo detto poco sopra che è consigliabile l'introduzione di tutti e tre i tipi di alimento nella dieta dell'uomo, mescolandoli in varie proporzioni: per quanto concerne la dieta-tipo dell'italiano medio essa è composta, percentualmente nella maniera seguente:

Glucidì . . . . .	75%
Lipidì . . . . .	8%
Protidì . . . . .	17%

Tali percentuali variano, ovviamente, a seconda delle abitudini alimentari dei singoli individui e, naturalmente, da regione a regione. Nel complesso, l'alimentazione percentuale dell'italiano medio sopracitata, è, specialmente se paragonata a quella caratteristica di popoli con un più alto tenore di vita (U.S.A., Gran Bretagna, Scandinavia, Svizzera), relativamente povera in protidì ed un po' troppo ricca in glucidì (pasta, pane!); d'altronde presso popolazioni più povere dell'Asia, dell'Africa o del Sud America, la quota percentuale di proteine è ancora più bassa, a vantaggio dei farinacei, di assai minore costo!

Per quanto concerne la valutazione del consumo giornaliero, si è soliti esprimerla in calorie che è una unità di misura assai nota. Molto interessante è il rammentare qui le necessità, sotto l'aspetto quantitativo, delle calorie da introdurre giornalmente mediante la dieta. La razione alimentare, infatti, deve coprire i bisogni energetici del nostro organismo durante 24 ore su 24: essa, naturalmente, si differenzia assai a seconda che si tratti di uomo o donna (rispettivamente 3.200 e 2.300 calorie al giorno!), a seconda dell'età (relativamente maggiore nel bambino che non nel vecchio), a seconda del tipo di lavoro (maggiore quanto più pesante è il lavoro!) o del clima (tanto più elevata quanto più bassa è la temperatura). Si consideri il caso dell'uomo medio del peso di 70 kg, svolgente una normale atti-

vità, in clima temperato: 8 ore di sonno, 16 ore di veglia, delle quali 8 di lavoro:

metabolismo di base (24 ore)	1.600 calorie
attività generale (8 ore)	200 calorie
lavoro viscerale (24 ore)	100 calorie
termo-regolazione (24 ore)	100 calorie
lavoro muscolare (8 ore)	1.000 calorie

Il metabolismo di base corrisponde al minimo di calorie sufficienti per assicurare la vita in stato di pressoché assoluto riposo; l'attività generale è costituita dall'attività in 8 ore al di fuori del lavoro (salire le scale, ecc.); il lavoro viscerale assorbe calorie per assicurare i movimenti respiratori, digestivi, ecc.; la termo-regolazione assorbe calorie in maniera relativamente scarsa, in clima temperato, ma diventa una forte fonte di spesa di energie in caso di clima freddo quale si ha in montagna; il lavoro muscolare, infine è inteso come lavoro od occupazione di tipo medio. Esistono, come è naturale, differenze assai spinte, fra le necessità caloriche di un impiegato (che si aggirano sulle 2.550 giornaliere) e quelle di un boscaiolo (che sono sulle 5.600 calorie) e ciò soltanto sotto l'aspetto del differente dispendio calorico dovuto al lavoro manuale.

Per un alpinista allenato che compia, ad esempio, una semplice gita in montagna od una salita di non grande impegno e durata, il consumo calorico si mantiene in limiti modesti, ma la situazione muta radicalmente se l'ascensione è lunga e faticosa e si svolge a temperatura notevolmente bassa: in questo caso il consumo giornaliero può arrivare a più del triplo rispetto alla norma, giungendo anche a 10.000 calorie!

Vediamo un po' con maggiori particolari quest'ultimo aspetto della questione. Da quanto si è detto prima, si deve dedurre che per ottenere un rapido apporto energetico, ad esempio nel corso di una salita impegnativa, sarà opportuno introdurre solamente glucidi, tanto più semplici come costituzione, quanto più rapida deve essere l'azione che si richiede: ad esempio il destrosio viene utilizzato appena pochi minuti dopo la sua ingestione, mentre per il comune zucchero (saccarosio) questo tempo è lievemente maggiore. Sempre rammentando quanto si è detto, meno consigliabile, invece, appare l'uso dei grassi, poiché la lentezza dei processi di utilizzo e di combustione di questo tipo di alimento, ne rendono l'assunzione di scarsa utilità durante un'ascensione. Un congruo apporto di grassi potrà, invece, essere fornito dalla dieta dell'alpinista, purché ciò venga fatto con un certo anticipo rispetto al momento dell'utilizzazione energetica (ad esempio il giorno precedente).

In maniera sintetica, da quanto fino ad ora esposto, possiamo dire che:

1) *i glucidi* rappresentano il migliore alimento energetico;

2) *i lipidi* hanno il migliore rendimento calorico rapportato al peso (9,3 cal/g, anziché 4,1).

3) *i protidi* rivestono una funzione pressoché esclusiva di ripristino dei tessuti organici.

Per quanto attiene all'aspetto più tipicamente alpinistico della dietologia, dobbiamo innanzitutto tenere ben presenti talune nozioni culinarie fondamentali, inerenti la necessità di ren-

dere appetibili gli alimenti che in montagna si utilizzano, soprattutto allo scopo di vincere la inappetenza (vedremo poi quanto questo fenomeno sia importante!) arricchendone, nei limiti del possibile, la varietà o l'aspetto e cercando di curarne il gusto, l'odore, ecc. Un ulteriore punto da non sottovalutare è quello costituito dalla necessità di consentire la formazione del «bolo» alimentare solido che assicura, fra l'altro, la corretta motilità gastro-intestinale, la quale ultima stenta a stabilirsi in casi di alimentazione esclusivamente o prevalentemente liquida o semiliquida od in caso i cibi introdotti siano più o meno completamente privi di scorie: fra queste, si rammenti, la più importante è la cellulosa, contenuta abbondantemente nelle verdure crude o cotte, ecc. Non debbono, infine, essere dimenticate le abitudini alimentari personali; le preferenze individuali, l'opportunità di equilibrare, secondo le necessità ma anche secondo i gusti di ciascuno, gli alimenti cotti e crudi.

Esattamente nell'ambito di questi argomenti, del massimo interesse non solo per noi medici ma, direi ancor più, anche per l'alpinista digiuno di medicina, giova ricordare come siano stati condotti, prevalentemente negli Stati Uniti d'America, importanti studi tendenti alla ricerca degli alimenti più convenienti a rendere meno gravi per l'organismo i disturbi provocati dall'alpinismo. Dette ricerche sono state condotte, com'è abitudine, sia su animali, sia valendosi della collaborazione di uomini (in genere volontari); è logico che sia proprio questo ultimo genere di ricerche, quello che offre maggiori garanzie di aderenza alla realtà: ovviamente le condizioni inerenti l'altitudine, il freddo, lo sforzo, sono state riprodotte artificialmente in laboratorio, in maniera esattissima, utilizzando, per esempio, per quanto attiene l'altitudine, le camere a decompressione.

a) *Ricerche inerenti l'altitudine*: fra gli effetti dell'altitudine, rapportati all'alimentazione, mi pare utile rammentare i seguenti:

1) l'aria secca caratteristica delle alte quote, unita alla accentuata ventilazione, comportano una marcata perdita di acqua corporea, prevalentemente attraverso la via respiratoria, alla quale si può venire ad aggiungere quella eventualmente perduta attraverso la perspirazione ed il sudore;

2) la distensione addominale dovuta a gas contenuti nell'intestino è meno sensibile se viene utilizzata una dieta ricca in proteine e lipidi, anziché ricca in glucidi, che sono altamente fermentanti;

3) insorgenza di ritardo nel tempo di svuotamento dello stomaco (stasi gastrica);

4) migliore tolleranza nei confronti dell'altitudine per i soggetti ai quali vengano somministrate bevande zuccherate arricchite con sali: lo zucchero, pertanto, combatterebbe la fatica e la tendenza alla sonnolenza insorgente alle alte quote.

Alle conclusioni appena citate, hanno portato un non indifferente contributo numerose ricerche condotte negli U.S.A., fra le quali quelle che qui citerò effettuate presso l'Università del

Minnesota; mediante l'uso delle solite camere a decompressione, opportunamente attrezzate, alcuni soggetti sono stati portati a differenti «quote»; questi uomini sono stati preventivamente suddivisi in tre gruppi sotto il profilo dietetico-alimentare; al primo è stata somministrata una dieta ricca in lipidi, al secondo in glucidi, al terzo in protidi. Hanno dimostrato migliore tolleranza verso le altitudini maggiori, i gruppi di soggetti elencati qui sotto in ordine decrescente di tolleranza:

- 1) gruppo alimentato con dieta ricca in glucidi;
- 2) gruppo alimentato con dieta ricca in lipidi;
- 3) gruppo alimentato con dieta ricca in protidi.

Infatti a quote comprese fra 3700 e 5200 metri si è avuto, con l'alimentazione ricca in glucidi, un «aumento di quota» di ben 600 metri ed una durata di soggiorno superiore di 6 ore circa, rispetto agli altri gruppi. Sempre nel campo di questo gruppo di ricerche, mi pare utile citarne una (anche per la sua... brutalità), sempre condotta negli U.S.A., durante la quale alcuni uomini sono stati portati a «quota» 8250: resistevano più a lungo, prima di perdere conoscenza, coloro che avevano ricevuto dello zucchero.

b) *Ricerche concernenti il freddo*: fra gli effetti del freddo in correlazione con l'alimentazione, sono da rammentare i seguenti:

1) all'inizio del raffreddamento si ha un cospicuo aumento degli scambi metabolici ed un forte incremento del consumo di ossigeno, il che comporta un parallelo aumento delle calorie che è necessario introdurre con gli alimenti;

2) aumento del fabbisogno di liquidi;

3) inutilità, anzi addirittura danno, della somministrazione di alcoolici per combattere il freddo;

4) maggiore tolleranza verso il freddo con alimentazione ricca di lipidi.

Anche a proposito del freddo, mi pare utile citare alcune delle ricerche condotte (sempre negli U.S.A. e precisamente all'Università di Chicago) utilizzando individui umani. Questi soggetti sono stati sottoposti ai soliti tre tipi di dieta (iper glucidica, iperlipidica, iperprotidica) già visti sopra, e tenuti, per 8 ore su 24, a temperature variabili fra  $-30^{\circ}\text{C}$  e  $-18^{\circ}\text{C}$ . Hanno dimostrato maggiore tolleranza verso le temperature più basse, i gruppi di soggetti qui sotto riportati in ordine decrescente:

- 1) gruppo alimentato con dieta ricca in lipidi;
- 2) gruppo alimentato con dieta ricca in glucidi;
- 3) gruppo alimentato con dieta ricca in protidi.

c) *Ricerche inerenti lo sforzo*: fra gli effetti determinati dallo sforzo, in relazione con l'alimentazione, citerò i seguenti:

1) l'alimento maggiormente utile per la contrazione muscolare è costituito dai glucidi;

2) necessità di somministrazione di Vitamina B1 e, anche se meno sicura, di Vitamina C, proporzionali alla quota di glucidi introdotta con l'alimentazione;

3) i lipidi costituiscono un ottimo alimento «di fondo» per lo sforzo.

Quest'ultimo punto si spiega mediante la possibilità, da parte del nostro organismo, di tra-

sformare i lipidi in glucidi, con una complessa opera di degradazione e scissione dei grassi fino ad acido piruvico, donde inizia un altrettanto complesso processo di resintesi fino a glucosio.



In pratica, volendo riassumere i dati di fatto fino ad ora esposti, possiamo elencare qui di seguito alcuni elementi di giudizio, risultato di esperimenti condotti sull'uomo con uno strettissimo rigore scientifico; ben scarsi, infatti, appaiono gli aiuti che in questo settore, ci possono derivare, se non in via puramente generica ed indicativa, dall'esperimento condotto su animali.

1) esistenza nell'uomo di fattori psichici, che comportano differenze, spesso sostanziali, rispetto ai risultati osservati su animali da laboratorio, e che, non infrequentemente, possono turbare od alterare nella realtà anche i risultati ottenuti in laboratorio;

2) migliori risultati complessivi ottenuti, in montagna, con dieta ricca di glucidi;

3) l'apporto di vitamina B1 deve essere aumentato parallelamente a quello dei glucidi;

4) la vitamina C gioca un ruolo prevalente di difesa generale dell'organismo;

5) l'altitudine, di per sé, non richiede un supplemento quantitativo nella dieta;

6) necessità di aumento globale della razione alimentare in clima freddo;

7) necessità di aumento globale della razione alimentare sotto sforzo;

8) necessità di aumentare l'introduzione di liquidi;

9) eliminare gli alcoolici;

10) glucidi e lipidi rappresentano ottimi alimenti agli effetti dell'incremento dell'energia contrattile muscolare;

11) dare la preferenza ai lipidi se ci si debba trovare a basse temperature;

12) necessità di reintegrare i sali perduti con il sudore (specie il cloruro di sodio), introducendoli con l'alimentazione o sotto forma di tavolette o zollette.

### Conclusioni

In base a quanto detto possiamo così sintetizzarle:

#### a) ALTITUDINE:

— *inferiore a 5000 metri*: acclimatazione veloce e rapida scomparsa dei disturbi digestivi. *Alimentazione ricca in glucidi con sufficiente quantità di bevande*;

— *fra 5000 e 7000 metri*: maggiori difficoltà nell'assunzione dei cibi, a causa dello scarso appetito e del generico disgusto verso gli alimenti, cui si aggiunge una certa lentezza nella digestione. *Alimentazione non troppo ricca in lipidi, possibilmente variata ed appetitosa e contenente eventualmente farmaci stimolanti il transito intestinale*;

— *oltre 7000 metri*: massima frequenza ed intensità dei disturbi digestivi, fortissima perdita di liquidi e veloce deterioramento generale dell'organismo. *Alimentazione zuccherata, liquida o semiliquida, anche qui possibilmente variata*.

b) FREDDO:

— provoca aumento delle perdite energetiche e, talvolta, disturbi della digestione e dell'assorbimento di talune sostanze alimentari. *Aumento quantitativo globale degli alimenti, con preferenziale incremento della quota lipidica.*

c) SFORZO:

— provoca esso pure un aumento delle perdite energetiche. *Aumento quantitativo globale degli alimenti con preferenziale incremento della quota glucidica.*

Com'è dato arguire da quanto si è detto in precedenza (e che, comunque, ricordo ancora una volta) particolare attenzione deve essere posta nel controllo del bilancio idro-salino, rammentando che in montagna, sia per l'effetto dell'altitudine in sé, sia per quello del freddo, sia, principalmente, per lo sforzo, si ha una cospicua perdita di liquidi e di sali, con non indifferenti perturbazioni del delicatissimo equilibrio idrico del nostro organismo.

Un altro dato di fatto sembrerebbe emergere, e precisamente quello dello scarso valore rappresentato dalle proteine nella dietetica dell'alpinista; si tratta, si noti, di uno «scarso» valore solo apparente, poiché se da un lato, come si è visto, le proteine giocano un ruolo marginale sia nei confronti dell'altitudine, che del freddo e dello sforzo, non si deve trascurare il fatto incontrovertibile che la loro introduzione nella dieta, è indispensabile allo scopo di sostituire le proteine cellulari dei tessuti e degli organi del nostro corpo, logorate e distrutte durante l'attività svolta e che vengono eliminate sotto forma di «scorie azotate».



Al termine di questa trattazione, chiedo venia se ho accennato a cognizioni già in parte note, e ciò specialmente nella parte iniziale; ho ritenuto indispensabile farlo, comunque, per meglio inquadrare le nozioni esposte successivamente.

Complessivamente, come si è visto, si tratta di argomenti di notevole interesse non solo sotto l'aspetto meramente scientifico, ma anche particolarmente pratico, poiché comprendono un settore della vita alpinistica, qual'è quello dietologico, fino ad ora ancor troppo trascurato o scarsamente conosciuto da parte della maggioranza di coloro che praticano l'alpinismo.

Se, da un lato, molti dei principi empirici tradizionali fra le genti di montagna hanno trovato una valida conferma in base alle ricerche scientifiche ed alle esperienze pratiche, dall'altro non poche idee ed altrettanto numerosi concetti in questo campo meritano di essere più o meno radicalmente modificati, se non del tutto abbandonati.

Il tenere presente le nozioni, forzatamente elementari, di dietologia che ho brevemente esposte, può indubbiamente contribuire a rendere il nostro organismo più adatto, più pronto e più resistente alle fatiche che l'alpinismo richiede.

**Ettore De Toni**

(C.A.I. Sezione di Udine, C.A.A.I.)

## Elvezio Bozzoli Parasacchi

1898 - 1969

di Aldo Bonacossa

Alpinisticamente proveniva dalla Società Escursionisti Milanesi, quella gloriosa e benemerita S.E.M. che era stata la fucina di tanti valenti scalatori, primo fra tutti Eugenio Fasana, e di quell'indimenticabile compilatore di guide che fu Silvio Saglio.

Con Fasana aveva mosso i primi passi su roccia, poi si era unito per lo più a Vitale Bramani, a Castiglioni, a Carletto Negri e a parecchi altri. Di solito non fungeva da capocordata sia quando andava con compagni ai quali si riteneva inferiore sia per la sua inata modestia alla quale bastava di aver potuto far parte della cordata tra amici dalle stesse aspirazioni. E questo fu sempre il suo apprezzatissimo modo di intendere e praticare l'alpinismo.

Risiedendo a Milano, la sua attività si era esplicata specialmente in Lombardia ma avendo amici un po' dappertutto per il suo carattere allegro e cordiale, si era spinto sovente lontano, specialmente nelle Dolomiti, ove si trovava proprio di casa, anche perché era sempre rimasto fedele alle sue origini di arrampicatore. Di ottima classe, elegante e leggero, aveva al suo attivo una lunghissima attività anche di nuove vie che ricercava appassionatamente soprattutto per la loro attraente incognita. Intendiamoci: niente di trascendentale al metro d'oggi, perché ritengo che Elvezio non abbia mai adoperato una staffa. Altri tempi, altri sistemi. Assorbito intensamente dal lavoro quotidiano, aveva dovuto limitarsi specialmente a salite di fine settimana o a brevi periodi estivi senza perciò aver mai avuto la possibilità di prender parte ad una di quelle spedizioni extra-europee che oggi sono diventate in buona parte tanto comuni da non interessare più l'opinione pubblica (tra Afghanistan e dintorni l'anno scorso pare ve ne siano state diciassette, e la Groenlandia colle sue cime vergini è ormai affollata quanto la Grignetta). Sciatore alpino, si era sempre tenuto lontano dalle piste perché alpinista era rimasto e non discesista.

Come compagno era ricercatissimo perché nella cordata portava un entusiasmo esuberante che neppure si spegneva nei momenti difficili; amantissimo della natura, anche una salita impegnativa era per lui motivo di godimento estetico, al contrario quindi di tanti sempre più numerosi «piantachiodi». Il suo curriculum è molto notevole; ripeto, non con il metro di oggi in cui una bella donna sale tranquilla la Nord del Cervino per la quale a suo tempo si suonarono a festa le campane di Zermatt e alle scuole venne data là una giornata di vacanza; e uno sciatore dopo aver declassato a pista il canale Whympfer all'Aiguille Verte che fu tomba di tanti valenti alpinisti, scende il canale del Mont Blanc du Tacul che fu gloria di Gervasutti e Chabod o addirittura la parete di Macugnaga del Rosa, la più alta delle Alpi.

Allorché la «bella ardente forte giovinezza» come dice Guido Rey fu passata e tanto vi

contribuirono purtroppo i cinque anni di guerra col loro duro seguito — la sua azienda andò completamente distrutta ed egli dovette ricostruirla pezzo per pezzo con un lavoro sfibrante, Elvezio come tanti altri abbandonò il grande alpinismo. Tanto più che i suoi compagni abituali si erano parecchio diradati: Ettore Castiglioni tragicamente finito nel 1944 in Val Malenco dopo una lotta inumana colla montagna scatenata, Vitale Bramani (il suo «Bozzolin») ormai assorbito dalla sua *Vibram* che aveva rivoluzionato una parte così importante dell'equipaggiamento alpino, e altri pure. Ma non abbandonò la montagna. Appassionatamente come in tutte le sue azioni, si diede a quel turismo alpino che offre tante soddisfazioni all'animo e al fisico; non rimase mai fermo, lo si vide un po' dappertutto, instancabile ed entusiasta.

Dalla S.E.M. della quale per lunghi anni era stato consigliere e poi presidente, dal Club Alpino Accademico al quale era stato eletto fin dal 1929 e ai cui problemi si interessava con autorità da tutti riconosciuta specie nei momenti grigi, come quando si trattò di neutralizzare l'insidioso veleno di chi nell'Accademico era ormai solo un sorpassato, era entrato nel Consiglio Direttivo del Club Alpino Italiano. Sulle prime abbastanza tranquillo era diventato presto consigliere di sede poi addirittura Vice-Presidente Generale. Insediato in una bella poltrona lassù, dietro alla Galleria, era esploso.

Preso energicamente in mano il funzionamento del Club, dava ordini precisi, a volte magari recisi, telefonando in tutta Italia, ricevendo, sempre aggiornato su tutto. Talmente deciso che ai collaboratori — e ne ebbe di valenti — non riusciva facile adattarsi sempre alle sue decisioni che a volte erano ordini. Un lavoro estenuante, strappando ore alla sua professione al termine di una giornata per sé stessa già faticosa; una attività frenetica, logorante.

Lo si vedeva ormai in tutte le grandi manifestazioni alpinistiche, dai congressi in Sicilia alla Mostra Cinematografica di Trento, alle riunioni dell'Accademico, alle conferenze, sicché era ormai noto in tutta l'Italia che s'interessa alla montagna. Se di Guido Bertarelli si diceva che avesse sposato il Club perché incline per natura a smorzare le difficoltà aggirandole, di Bozzoli invece che prendeva tutto di pieno petto, da dominatore. Per dedizione al Club mi ricordava in certo modo il Bietti di tanti anni fa, segretario della Sezione di Milano, che passava sovente dei pomeriggi estivi del sabato in ufficio, solo, allegro come se fosse sotto una pergola con un buon bicchiere davanti: razza che almeno nelle grandi città sta scomparendo. Bietti ha avuto il «suo» rifugio, quello di Releccio nel Grignone; ne avrà uno il nostro Bozzoli?

Benché avesse chiare le sue idee politiche, per sua fortuna mai si immischiò nelle beghe di partito, cosicché poté tenersi amico con colleghi di ogni tendenza.

Era un vero signore. Sebbene di famiglia nobile, cercava di non metterlo in evidenza, così come quando fu nominato commendatore avrebbe desiderato che la cosa fosse risaputa solo tra gli intimi. Profondamente obiettivo, e badando solo al bene delle istituzioni, sapeva essere affatto altruista: così allorché gli fu offerta la presidenza dell'Accademico, fu proprio lui a caldeggiare tra noi la can-



Elvezio Bozzoli Parasacchi

didatura Vallepiana e — come si vede — ebbe buon naso.

Sia che quasi inavvertitamente lo cercasse, sia che i colleghi lo lasciassero fare, il peso della direzione del Club Alpino stava ormai in gran parte sulle sue spalle. Logorante al punto che noi amici lo invitavamo sovente alla calma, a non voler definire sul momento tante questioni ardue che richiedono invece tempo, a ridurre insomma quell'improbabile lavoro alla fine di una sua giornata già tanto carica. Ma inutilmente. Tanto più che nelle discussioni si accalorava talvolta in modo quasi impressionante, senza però mai trascendere in personalismi; era solo l'espressione sincerissima della sua onesta persuasione, e questo tutti glielo riconoscevano sicché non ebbe mai nemici, tutt'al più qualche avversario. Ma le nostre esortazioni non riuscivano a molto; ormai si era troppo immedesimato nel Club Alpino come in una sua seconda creatura.

Così apparvero purtroppo i primi segni forieri di insufficienza fisica. Tanto più che proprio allora gli venne a mancare quella compagna della vita che per tanti anni lo aveva affiancato amorevolmente, comprensiva di quel marito che passava tante ore fuori di casa a lavorare per gli altri. Lo si vide ormai meno regolarmente nella sua poltrona vicepresidente; infine dovette lasciarla perché non ce la faceva più. Ma sino all'ultimo non si rassegnò; la sua tempra di lottatore lo portò ancora a qualche riunione dominando il fisico stanco. Poi fu la fine.

Aldo Bonacossa

(C.A.I. Sezione di Milano, C.A.A.I.)

# Introduzione alla biomeccanica dell'alpinismo

di Piero Villaggio

## I. INTRODUZIONE

Il termine di *biomeccanica* è stato recentemente introdotto per qualificare tutti i problemi connessi con le applicazioni della meccanica alle prestazioni del corpo umano. Dalla definizione restano quindi a priori esclusi tutti i problemi di natura chimica, elettrica, termodinamica come argomento di discipline più classiche come la fisiologia o la biochimica. Ciononostante la sfera di interessi di competenza specifica della biomeccanica è alquanto vasta, investendo settori di varia natura spazianti dall'istologia alla teoria della locomozione: non è privo di rilievo il fatto che l'«Applied Mechanics Review» abbia dedicato una intera sezione della rivista alla recensione dei lavori pubblicati nel campo della *biomeccanica*.

Una biomeccanica dell'alpinismo è un tentativo prematuro, e ciò per due sostanziali ragioni: primo, l'alpinismo meno di altre attività sportive si presta ad una schematizzazione puramente meccanica, essendo associato a fattori di natura tecnica e psicologica, che influiscono in misura determinante sulla prestazione atletica; secondo, alla base di una teoria meccanica dell'alpinismo è necessario assumere come postulati una certa quantità di dati sulle capacità di sforzo e di durata dei principali gruppi muscolari interessati all'arrampicamento: tali dati sono esclusivamente empirici e di estrema variabilità secondo gli individui e le condizioni ambientali. Tuttavia, se queste nozioni, pure nella loro labilità, vengono assunte come *ipotesi di lavoro* per la successiva teoria, esse e gli ordinari metodi della statica danno modo di dedurre alcune risposte sulla *maniera più razionale di progressione*, che non sempre sono banali. L'aggettivo «razionale» richiede la preventiva precisazione del senso in cui i singoli movimenti elementari espliciti nel superamento di un passaggio, o più in generale una certa andatura, possono essere ritenuti più convenienti rispetto ad altri. Una scelta precisa non è semplice; tuttavia, fra i molteplici parametri assumibili come elemento da ottimizzare, uno appare come il più significativo: il minimo consumo di energia durante lo svolgimento di una salita<sup>(1)</sup>. Le implicazioni del principio del minimo consumo vengono a condizionare profondamente lo stile di arrampicata, perché,

come sarà sommariamente illustrato nel paragrafo II, le diverse parti della muscolatura hanno differente capacità di sostenere lo sforzo e quindi, a parità di condizioni, è importante che le masse più robuste siano prevalentemente impegnate nell'azione. Ma il principio di economia è anche coerente con il criterio di sicurezza: procedere con il minimo sforzo significa disporre in permanenza di una riserva di energia che può essere prontamente impiegata nelle occasioni di emergenza, tali sono per esempio il repentino cedimento di un appiglio comportante un brusco sovraccarico sulle altre parti d'appoggio, una improvvisa variazione delle condizioni meteorologiche, un incidente, e così via. A molte delle questioni lasciate aperte dal principio del minimo consumo la tecnica e l'esperienza danno risposte a livello istintivo disciplinando l'andatura nei canoni del cosiddetto *stile*, che sostanzialmente consiste nella riduzione dei movimenti ai termini strettamente essenziali.

Il presente articolo è diviso in quattro parti. La parte preliminare (II) è un'esposizione schematica di nozioni di fisiologia muscolare; questi dati danno corpo alla parte assiomatica della ricerca. La seconda parte (III) contiene un esame statico delle posizioni fondamentali configurabili nell'arrampicata, ciascuna figura essendo idealmente composta in tre fasi, la posizione *iniziale*, di *partenza*, di *arrivo*, con relativo bilancio delle forze. Una sezione particolare (IV) è dedicata allo studio dell'arrampicata per aderenza. La terza parte (V) tratta lo sfruttamento degli appigli. La quarta infine (VI) riguarda il problema della preparazione individuale.

## II. FISILOGIA MUSCOLARE

Nella sua funzione il muscolo può essere tecnicamente assimilato ad una serie alternata di elementi *elastici* e *contrattili*, di cui i primi sono gli effettivi generatori dello sforzo, mentre i secondi hanno semplice funzio-

(1) Altri criteri, addirittura antitetici con quello del minimo consumo, possono essere dati: per esempio quello del minimo tempo di percorrenza.

elemento	contraz. ISOMETRICA		contraz. ISOTONICA	
CONTRAT.le	a	b	a	b
ELASTICO				
stato	quiete	sforzo	quiete	sforzo

Fig. 1

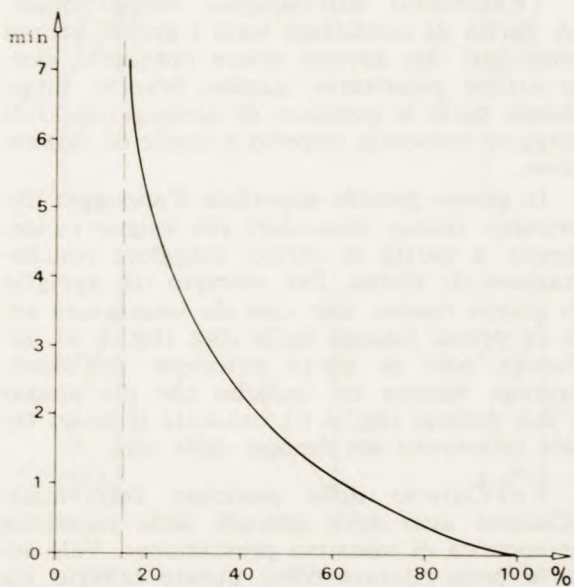


Fig. 2

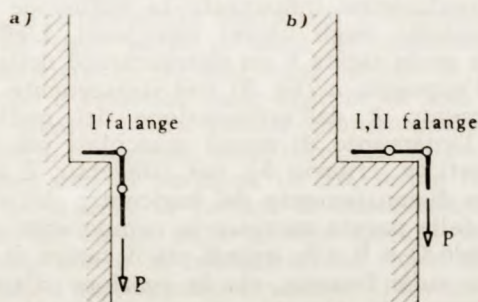


Fig. 3

ne di trasmissione, con o senza variazione della loro lunghezza.

Nel primo caso lo sforzo è accompagnato da una rilevabile contrazione o dilatazione del muscolo (contrazione *isotonica*), nel secondo la lunghezza del muscolo rimane macroscopicamente inalterata (contrazione *isometrica*) (fig. 1). [1]

Le contrazioni isometriche non producono lavoro in senso fisico (almeno rilevabile dall'esterno) ma solo sviluppano una azione statica; le contrazioni isotoniche danno invece luogo ad un lavoro espresso meccanicamente dal prodotto scalare della forza per lo spostamento del suo punto d'applicazione. La misura dell'azione isometrica è convenzionalmente assunta come prodotto della forza per la durata dello sforzo, cioè meccanicamente dall'impulso esercitato.

Fatto caratteristico dell'alpinismo è la richiesta simultanea di contrazioni isotoniche ed isometriche: isotoniche sono tutte le azioni collegate al movimento (camminare, sollevarsi, ecc.); isometriche quelle di sostegno statico senza spostamento. Al più si può osservare che le prime caratterizzano l'arrampicata dei livelli inferiori (dal I al III grado), mentre le seconde sono tipiche dell'arrampicata ai gradi superiori della scala convenzionale delle difficoltà.

I fisiologi sono concordi nel ritenere che non esiste una sostanziale differenza fra contrazioni isotoniche e isometriche agli effetti della fatica, posto che il meccanismo nervoso che le genera sia il medesimo. Le contrazioni isometriche sono tuttavia più gravose: primo, in seguito alle inevitabili perdite per viscosità nella deformazione degli elementi contrattili; secondo, la fissità sotto sforzo rende più difficile la circolazione sanguigna e quindi meno attivo il ricambio. Per converso le azioni isometriche, in quanto non accompagnate da lavoro esterno, si prestano a forti concentrazioni dello sforzo per brevi intervalli di tempo. A tale scopo è significativo l'accluso diagramma (fig. 2) (v. Hettinger [1], pag. 59), tabellante la massima durata di sforzo in dipendenza della percentuale del carico massimo. Il grafico dimostra che sforzi al di sotto del 15% del massimo sopportabile possono venire mantenuti pressoché indefinitamente perché l'irrorazione sanguigna non è compromessa. Viceversa il tempo di resistenza ad un carico al 50% del massimo non supera il minuto e mezzo. Un altro elemento interessante è la conoscenza delle forze esplicabili isometricamente da diversi gruppi muscolari del corpo. Nella Tab. I sono riportate comparativamente le risposte dinamometriche di qualche gruppo muscolare. Nella prima colonna sono indicati i gruppi muscolari, nella seconda — quando richiesto — la posizione del corpo e la disposizione dell'apparato di misura e nell'ultima la forza media in kg, con l'avvertenza che i dati hanno valore solo grossolanamente indicativo (v. Hettinger [1], pag. 44) per maschi adulti.

Gruppi muscolari	Posizione del corpo (punto di misura)	Forza media in kg
Flessori delle dita (forza di presa)	—	46
Adduttori delle dita	(dito medio)	1-2
Abduttori delle dita	(dito medio)	1-2
Bicipite Tricipite	angolo di 90° fra braccio e avambraccio (polso)	30 30
Deltoide Pettorale	Braccia tese lateralmente in orizzontale (polso)	22 44
Addominale Dorsale	Busto a 90° rispetto alle gambe (altezza del petto)	50 54
Quadricipite Flessori della gamba Polpaccio	Angolo di 90° fra coscia e gamba (caviglia)	55 59 55

Gli autori della tabella aggiungono che per le donne si registrano in media valori pari al 70% di quelli maschili. Infine nel corso dell'età la forza cresce rapidamente fino ad un massimo raggiunto fra i 20 e 30 anni; successivamente si registra un decremento relativamente lento, uniforme per entrambi i sessi, tanto che a 65 anni la forza ammonta ancora a circa l'80% del massimo.

Altre variazioni sono da attendersi in dipendenza della diversa posizione mutua delle parti del corpo interessate da ciascun gruppo muscolare. Per esempio la forza del bicipite è massima per una angolatura fra braccio e avambraccio di circa 90° e diminuisce di circa il 50% in corrispondenza delle posizioni estreme di 0° (braccio teso) e 130° (braccio completamente flesso). Questo comportamento di riduzione della forza nelle posizioni di fondo corsa sembra essere generale.

Esaminando ora, alla luce di questi dati, le più importanti conseguenze su una tecnica di progressione improntata al principio di economia, appare logico compendiarle nei tre seguenti criteri:

a) *Criterio dello sforzo ridotto.* «Per disporre di una prolungata applicazione dello sforzo è necessario che il corrispondente gruppo muscolare operi a regime ridotto (teoricamente al di sotto del 15% del carico massimo)». Questo criterio ammette un inverso altrettanto illuminante: «Previsto un determinato sforzo si programmino i tempi di svolgimento in modo tale che siano contenuti entro i limiti di massima sopportazione (2)».

(2) È ovvia deduzione quanto siano pregiudizievoli certe soste prolungate al limite della resistenza durante un passaggio.

b) *Criterio dell'impegno proporzionale.* «A parità di condizioni sono i grandi gruppi muscolari che devono essere impiegati, cioè, in ordine prioritario, gambe, braccia, dita». Quindi tutte le posizioni di appoggio sono di maggior economia rispetto a quelle di sospensione.

In genere piccole superficie d'appoggio impegnano masse muscolari più esigue richiedendo, a parità di carico, maggiore concentrazione di sforzo. Per esempio un appiglio di scarso risalto, tale cioè da interessare solo la prima falange delle dita (fig. 3 a), influenza solo la parte anteriore dell'avambraccio, mentre un appiglio che dia spazio a due falangi (fig. 3 b) consente il quasi totale intervento dei flessori delle dita.

c) *Criterio delle posizioni intermedie.* «Ciascun arto deve operare nella posizione geometrica di massima prestazione». Vale solo la pena rilevare come questo criterio sia in accordo con le regole naturali del corretto procedere, che escludono ogni movimento troppo spinto (eccessive aperture di braccia, gambe, inclinazioni del busto, e così via).

Un discorso particolare merita la funzione statica della suola rigida che ha tanto profondamente influenzato la diffusione dell'alpinismo negli ultimi trent'anni. L'effetto della suola rigida è un allargamento della base d'appoggio *a* (fig. 4) con conseguente irrigidimento *k* dell'articolazione del malleolo per l'intervento di masse muscolari più consistenti (v. criterio *b*); per converso, il maggiore distanziamento del baricentro del sistema dalla parete accresce la componente orizzontale  $Q = P a/h$ , quindi sia il carico di trazione sulle braccia, sia la reazione d'attrito sull'appoggio. Questa azione addizionale sopportata per attrito è tipica nella suola rigida.



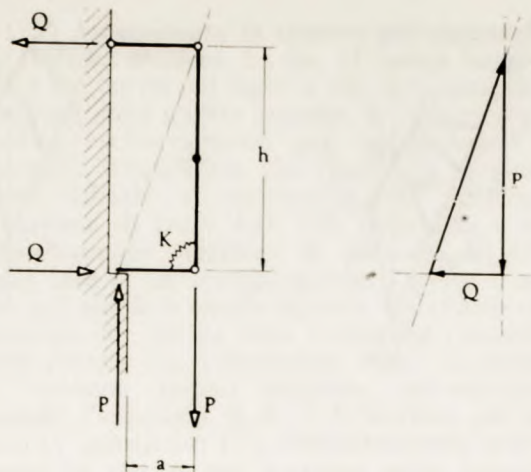


Fig. 4

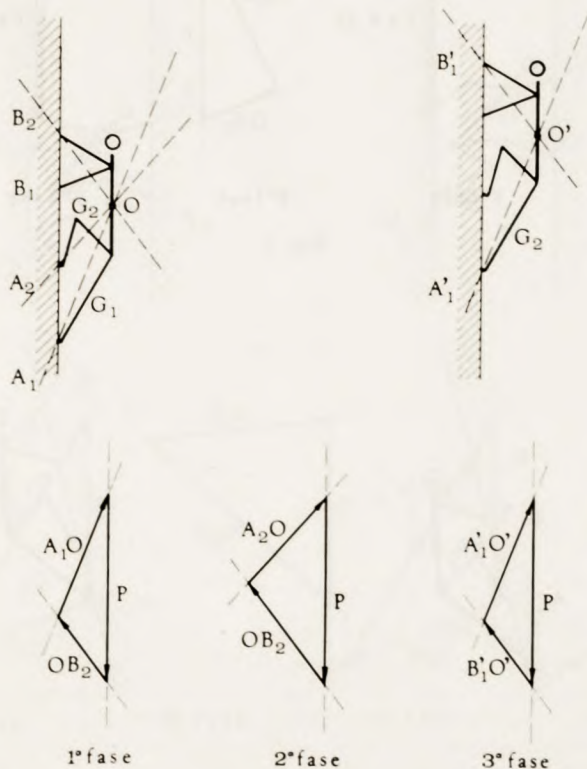


Fig. 5

### III. TECNICHE DI PROGRESSIONE

Esaminiamo brevemente le principali forme di arrampicata libera con il seguente criterio: ogni *passo* o unità di movimento è scomposto in tre fasi, una *iniziale* in cui il carico è ripartito sulle braccia ed una gamba, mentre l'altra gamba, momentaneamente scarica, è poggiata nella direzione di progressione; una di *partenza* in cui, ferme restando le braccia, si verifica la trasmissione statica del carico sulla gamba scarica; una di *arrivo* che è la configurazione finale del sistema a spostamento avvenuto. Il lavoro meccanico viene essenzialmente svolto nell'intervallo fra le fasi 2 e 3; nelle altre situazioni

lo sforzo è puramente isometrico.

Nelle tre fasi viene condotta un'analisi elementare della ripartizione dei carichi, ricorrendo a schematizzazioni radicali allo scopo di rendere evidenti le conclusioni più significative.

1) **Arrampicata su parete verticale.** Nella figura 5 sono rappresentate le tre fasi di un passo su parete verticale. Nella fase iniziale il peso è equilibrato dalla gamba  $G_1$  e dal braccio  $B_2$ , mentre la gamba  $G_2$  e il braccio  $B_1$  sono in semplice appoggio; sicché le reazioni si ottengono decomponendo il peso  $P$ , supposto concentrato nel baricentro, secondo le rette  $OA_1$  e  $OB_2$ . Nella fase di partenza avviene lo scarico di  $P$  sulla gamba  $G_2$  ed il corrispondente equilibramento del carico  $P$  secondo le direzioni  $OA_2$  e  $OB_2$ . Al termine di questa fase si ha l'innalzamento del baricentro da  $O$  a  $O'$  svolto essenzialmente da  $G_2$  con la parziale collaborazione delle braccia. Nella fase di arrivo il triangolo delle forze è identico alla fase iniziale.

Sebbene lo schema faccia astrazione da un'analisi del moto in tutto il suo svolgimento e trascuri il fatto che il passaggio da  $O$  a  $O'$  non avviene secondo una retta bensì secondo un arco di curva, tuttavia due considerazioni essenziali emergono immediatamente:

a) Le fasi 1, 3, staticamente equivalenti, sono situazioni di prevalente spinta (carico applicato su una gamba), in confronto a queste la fase 2, che richiede un maggiore sovraccarico sulle braccia, deve intendersi come fase di *transizione*. Gli eventuali arresti nella progressione, per esempio quelli destinati alla ricerca e alla scelta degli appigli, vanno localizzati nelle fasi 1 e 3.

b) La direzione verticale delle gambe è fondamentale per il mantenimento della situazione di spinta. Talvolta questo risultato si ottiene modificando la direttrice si salita sostituendo alla verticale una successione alternata di tratti di *traversata ascendente*. L'accorgimento è già posto in rilievo da Nieberl e Hiebeler [2] (cap. V, sez. b).

2) **Arrampicata su parete inclinata.** L'esame dell'equilibrio delle forze è anche in questa situazione limitato alle fasi 1, 2, 3 e si commenta da sé (v. fig. 6). È interessante notare che nelle due fasi estreme il baricentro del sistema può essere addirittura portato sulla verticale del punto d'appoggio  $A_1$  e  $A_1'$ , in modo tale che il carico è esclusivamente sopportato dalla gamba spingente e il triangolo d'equilibrio degenera in un segmento. Questa posizione di scarico totale delle braccia viene conseguita con un lieve spostamento del bacino all'esterno e una inclinazione del busto in avanti, come del resto viene prescritto dalla tecnica d'arrampicata (v. Nieberl e Hiebeler [2], cap. V, sez. b) (3).

(3) In particolare la posizione va accentuata in dipendenza, oltre che dell'inclinazione della parete, dei carichi accidentali dovuti all'attrezzatura.

3) **Arrampicata su parete strapiombante.** Il triangolo d'equilibrio del sistema di forze (v. fig. 7) dimostra una rilevante componente del carico sopportata per trazione dalle braccia. Anche in questo caso la fase 2 è essenzialmente di sospensione, ma il carico  $OB_2$  può essere addirittura uguale o superiore in modulo al peso proprio. In realtà subisce un ulteriore aumento durante il transitorio sia perché il baricentro  $O$  non si sposta lungo la congiungente  $OO'$  bensì secondo un arco di curva, sia per l'inevitabile parziale flessione del braccio  $B_2$  durante l'innalzamento.

4) **Arrampicata in camino.** La figura 8 rappresenta lo schema dell'impostazione degli arti nella tipica **arrampicata per opposizione** in camino (v. Nieberl e Hiebeler [1], cap. V, pag. 184). Nella fase iniziale il carico è decomposto secondo le linee d'azione  $A_1O$  e  $B_1O$ . La seconda fase è caratterizzata da una brusca variazione del triangolo delle forze perché  $P$  è equilibrato da  $A_2O$  e  $B_2O$ . La fase d'arrivo riproduce come al solito la configurazione iniziale. Gli sforzi sui singoli arti possono anche essere rilevanti, ma vale la pena osservare che in una arrampicata per opposizione è teoricamente possibile procedere con soli movimenti di distensione.

5) **Arrampicata in diedro.** L'arrampicata in diedro è caratterizzata dalla alternativa entrata in funzione del braccio e della gamba appigliati alla medesima faccia della parete (fig. 9). Inizialmente il peso  $P$  è equilibrato dalle reazioni  $A_1O$ ,  $OB_1$  agenti secondo le rette  $OA_1$  e  $OB_1$ . Successivamente si ha la decomposizione nelle due reazioni  $A_2O$ ,  $OB_2$  coincidenti con le rette  $OA_2$  e  $OB_2$ . Infine si verifica la ricostruzione della configurazione statica iniziale, ma dopo lo spostamento del baricentro in  $O'$ . Talvolta nel passaggio dalla fase 2 alla 3, in cui è richiesta una notevole azione di trazione  $OB_2$ , il braccio  $B_1$  può venire momentaneamente disposto in azione spingente  $OB_1^*$ , parallela a  $OB_2$ , ma sono comunque da escludersi perché irrazionali (l'esame statico è immediato) le configurazioni miste di trazione-appoggio su due pareti opposte.

6) **Arrampicata in fessura.** Anche l'arrampicata in fessura presenta qualche similitudine con il caso precedente. Fissando l'attenzione sullo schema rappresentato nella fig. 10, si rileva che nella fase iniziale il carico è equilibrato dalle due componenti secondo le rette  $OA_1$  e  $OB_1$ . I punti d'applicazione  $A_1$ ,  $B_1$ , non sono individuabili con sicurezza perché spesso l'incastro arto-fessura avviene per attrito, e l'aderenza è ottenuta da un'azione secondaria di rotazione dell'avambraccio e della gamba nell'interno della fessura. In fase 2 la ripartizione della forza avviene secondo le componenti  $A_2O$ ,  $OB_2$ . Infine in fase d'arrivo, dopo la momentanea estrazione degli arti incastrati dalla fessura, si ha lo stesso triangolo d'equilibrio che nello stato iniziale.

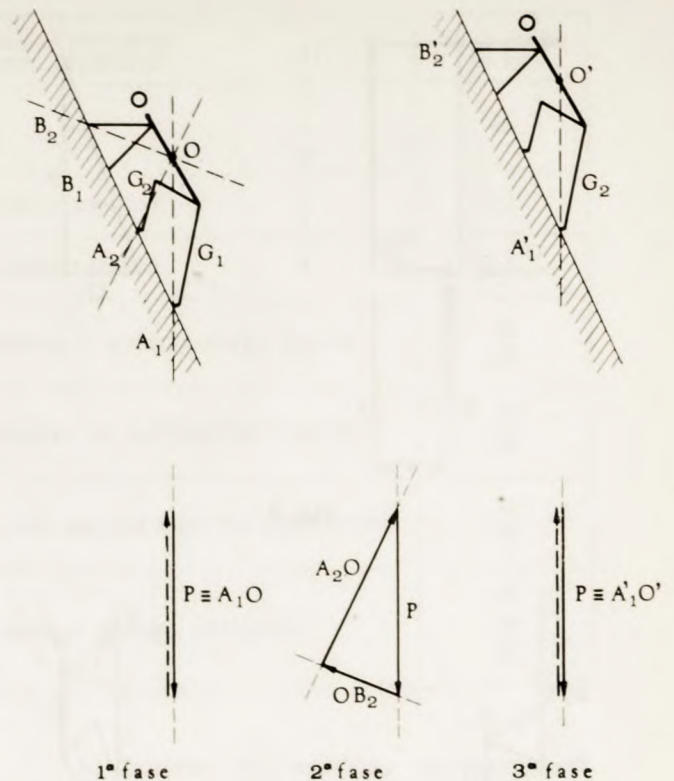


Fig. 6

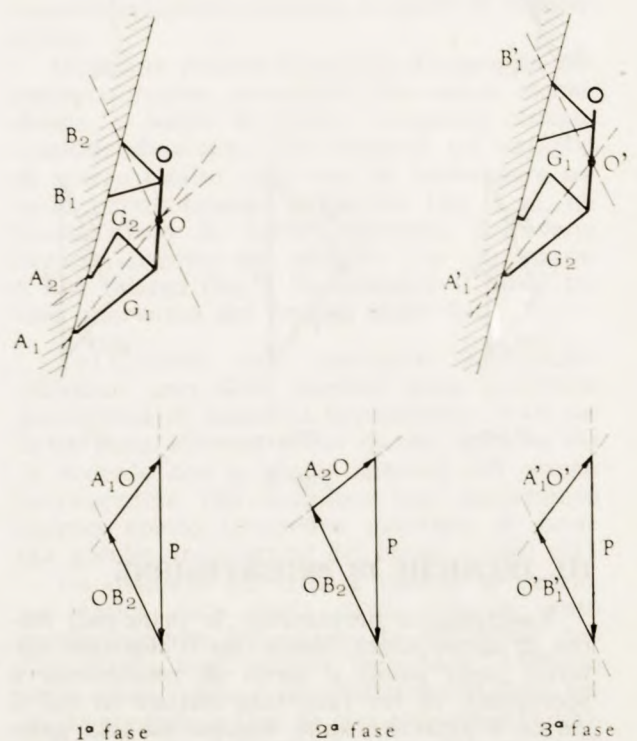


Fig. 7

La presenza di occasionali appoggi nella fessura attenua lo sforzo perché tende a rendere verticale la componente  $A_1O$  diminuendo l'intensità di  $OB_1$ , senza richiedere lo sforzo secondario per assicurare l'aderenza.

7) **Arrampicata in fessura per opposizione (tecnica Dülfer).** La fig. 11 indica la posizione del corpo nel caso in cui, per mancanza d'appigli sulla parete laterale, la fessura vada risalita esclusivamente per opposizione. Al triangolo d'equilibrio che riproduce la situazione iniziale si sostituisce, in partenza, il sistema di forze  $A_2O$ ,  $OB_2$  dove  $OB_2$  è necessariamente maggiore in intensità di  $OB_2$  della fase 1. La configurazione d'arrivo è anche qui simile a quella iniziale. Un rilievo importante che deriva dalla forma del triangolo delle forze è che opposizioni molto accentuate, sebbene spesso richieste dall'aderenza quando l'appoggio in  $A_1$  e  $A_2$  avviene per attrito (v. paragrafo IV), inevitabilmente accrescono lo sforzo per trazione sulle braccia.

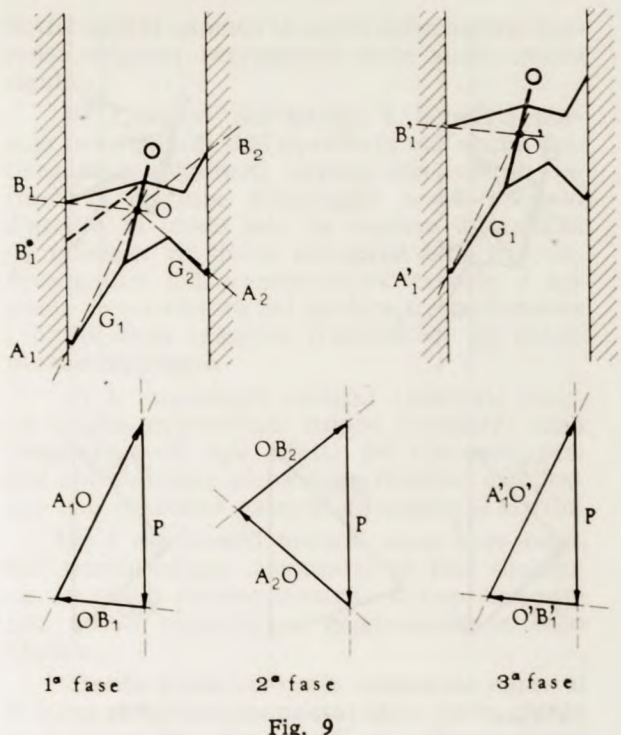


Fig. 9

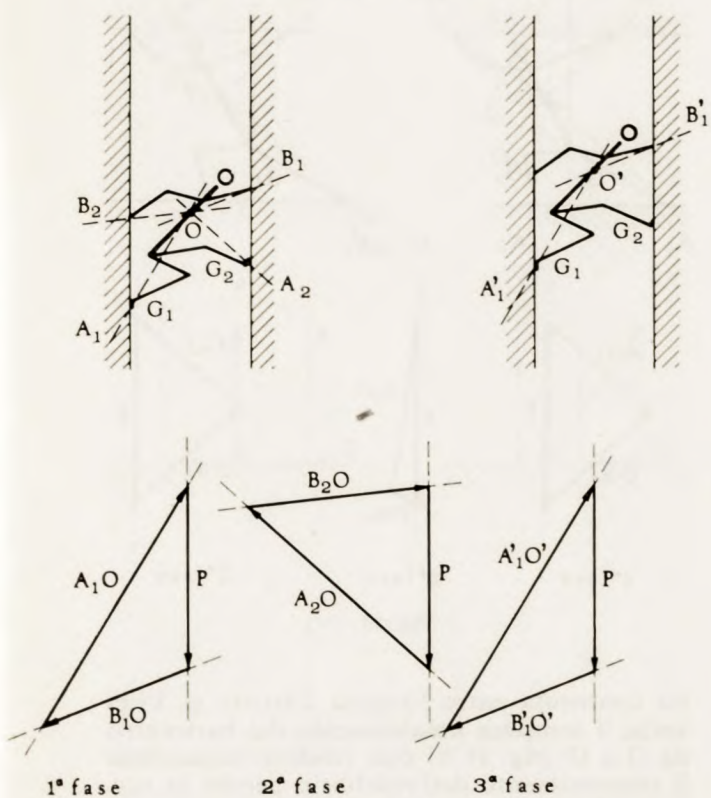


Fig. 8

Inoltre la regola tradizionale delle «braccia tese» nelle salite in opposizione è coerente con il criterio di economia perché consente l'esclusione dello sforzo supplementare dei bicipiti in fase di contrazione.

8) **Strapiombo.** Come fase iniziale del superamento di uno strapiombo in arrampicata libera si assume quella indicata nella figura 12 a). Il peso si decompone secondo le linee d'azione  $OA_1$  e  $OB_1$ . In fase di partenza, quando entra in funzione l'appiglio al di sopra dello strapiombo si ha la decomposizione secondo le rette  $OA_2$  e  $OB_2$ . Infine in fase d'arrivo il triangolo d'equilibrio è quello indicato nella figura 12 b). Il periodo critico di massima trazione sulle braccia perdura non

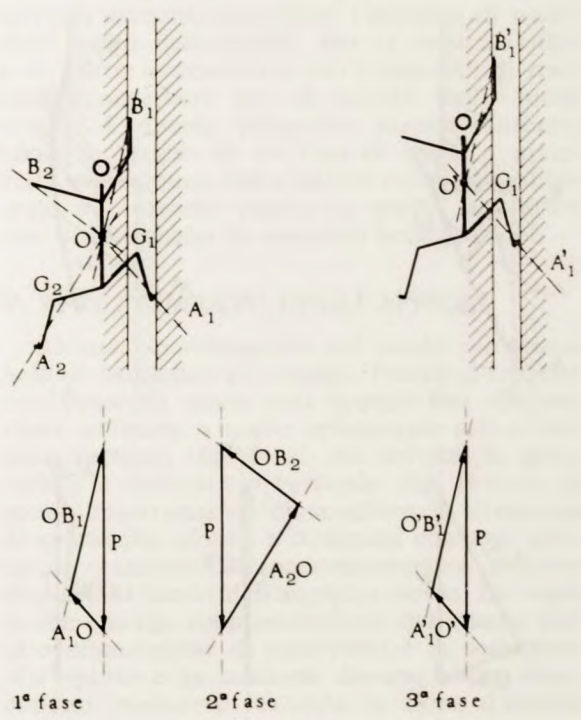


Fig. 10

solo durante la fase 2, dove si può avere teoricamente uno sforzo  $OB_2$  superiore in intensità al peso proprio, ma si prolunga nella fase 3. Questo fatto conferma l'utilità di una attenta ripartizione dello sforzo durante tutto lo svolgimento del passaggio e addirittura di un accertamento preliminare della presenza di appoggi accessibili oltre la fase 3.

9) **Traversata.** La figura 13 rappresenta lo schema statico della traversata orizzonta-

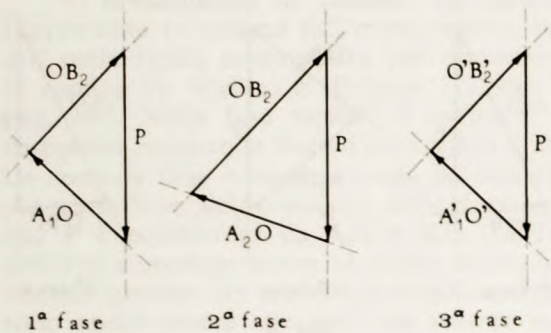
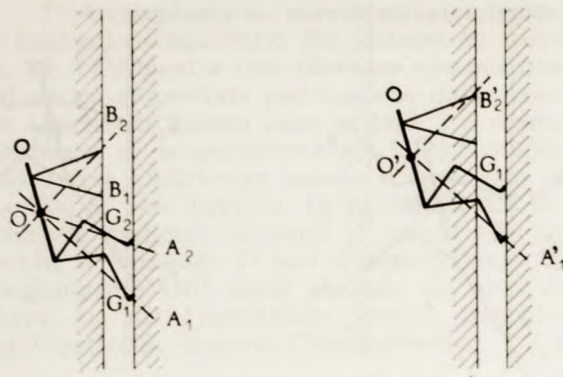


Fig. 11

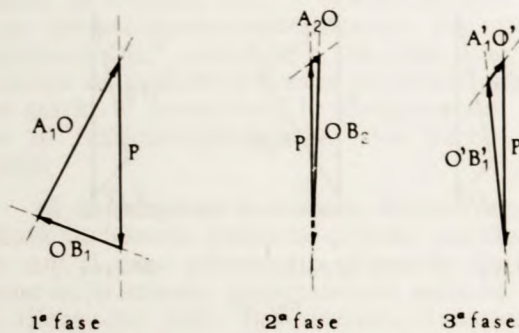
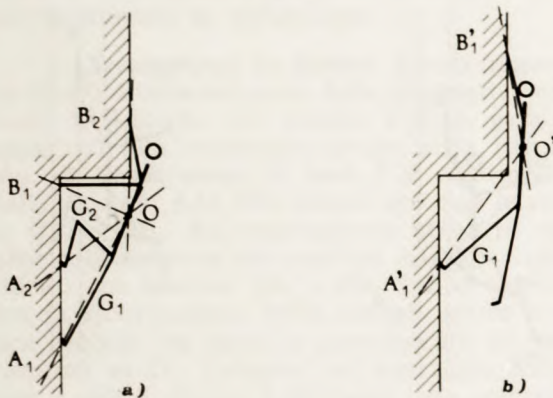


Fig. 12

le verso destra. Al triangolo  $P, A_1O, OB_1$ , si sostituisce, in fase di partenza, il triangolo  $P, A_2O, OB_2$ . In fase d'arrivo si riproduce come al solito il triangolo iniziale. La regola empirica della traversata con avanzamento delle mani rispetto ai piedi si rivela anche in questo caso razionale, perché determina lo spostamento del baricentro  $O$  sulla verticale per  $A_2$  e quindi il maggior carico sulla gamba  $G_2$ .

#### IV. EFFETTO DELL'ATTRITO

La presenza dell'attrito modifica tutti gli schemi precedentemente esaminati perché le reazioni d'appoggio non hanno direzione assegnata ma solo devono soddisfare alla condizione geometrica di essere contenute entro l'angolo d'attrito. Viceversa l'esistenza dell'attrito consente la riproduzione dei medesimi schemi anche in assenza di appoggi effettivi. Un esempio chiarifica la situazione. Nella figura 14 a) si può realizzare la decomposizione del peso secondo le componenti  $A_1O, OB_1$ , anche in assenza di un appoggio per i piedi, purché l'inclinazione di  $A_1O$  rispetto all'orizzontale (normale alla superficie d'appoggio)

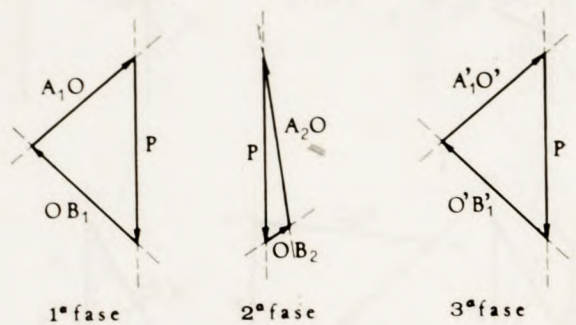
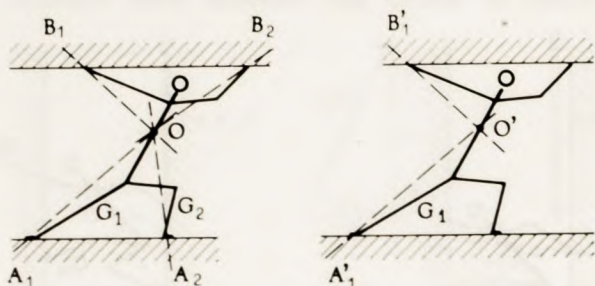


Fig. 13

sia contenuta entro l'angolo d'attrito  $\varphi$ . Viceversa il semplice innalzamento del baricentro da  $O$  a  $O'$  (fig. 14 b) può rendere impossibile il mantenimento dell'equilibrio perché la corrispondente reazione  $A_1O'$  sarebbe esterna all'angolo d'attrito.

Una quantificazione sistematica degli effetti dell'attrito è ovviamente impossibile perché i valori del fattore d'attrito dipendono sensibilmente dalla natura dei corpi a contatto e dallo stato superficiale che può venire occasionalmente modificato dalla situazione meteorologica. Ci limiteremo all'enunciazione di alcuni principi di massima:

a) L'esperienza conferma che, entro certi limiti, il fattore d'attrito *non dipende* dall'estensione della regione di contatto (v. Szabö [3]), sicché due corpi di ugual peso  $P$  (fig. 15 a) e dello stesso materiale, offrono allo spostamento la medesima reazione  $Q$ . Tale risultato è tuttavia illusorio perché il contatto è in pratica accompagnato dalla parziale penetrazione dei due corpi (fig. 15 b) con la conseguente resistenza flessionale allo scorrimento delle parti mutuamente ingranate.

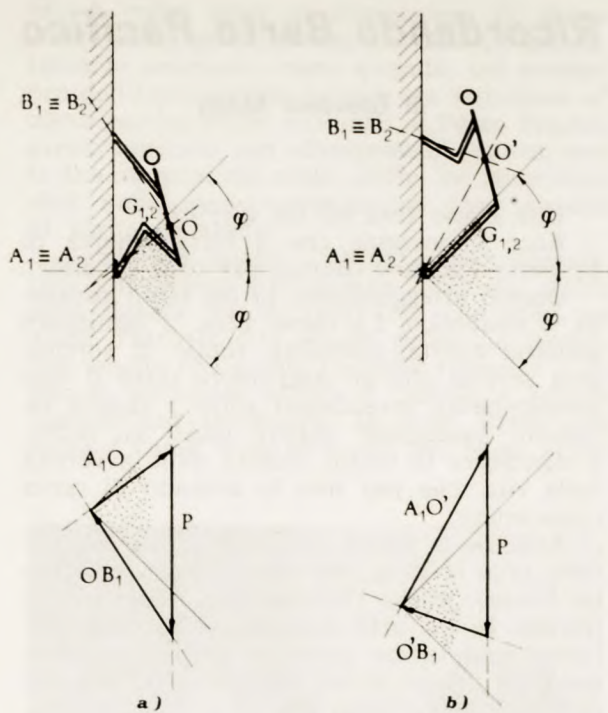


Fig. 14

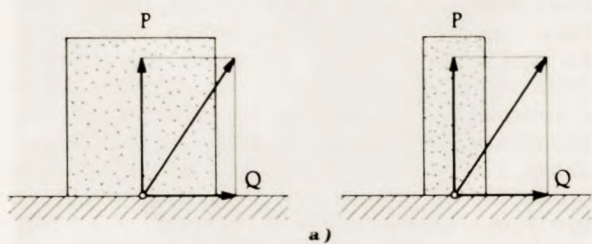


Fig. 15

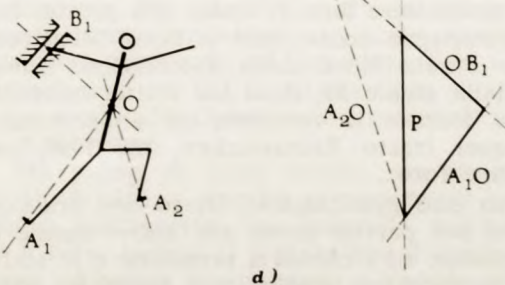
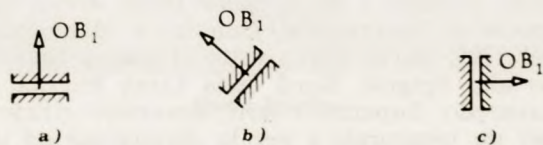


Fig. 16

Sotto questo aspetto la suola deformabile presenta migliori prerogative della suola molto rigida.

b) L'effetto dell'attrito è benefico non solo nei riguardi dell'equilibrio ma anche dell'economia di sforzo, perché consente di variare la reazione d'appoggio entro l'angolo d'attrito in modo tale da rendere minima la componente di sforzo esplicata dalle braccia. Prerogativa dell'arrampicatore esperto è appunto la sensibilità nel giudicare rapidamente i limiti della reazione d'attrito di un determinato appoggio.

c) I movimenti estremi (spaccate troppo larghe, opposizioni troppo inclinate) sono pregiudizievoli agli effetti dell'aderenza perché abitualmente richiedono reazioni d'appoggio che risultano esterne all'angolo d'attrito.

d) I movimenti bruschi sono pure negativi trasformando il contatto in fase dinamica, in cui il fattore d'attrito è notoriamente più basso rispetto al corrispondente caso statico.

L'attrito gioca un ruolo essenziale come si è visto nel funzionamento della suola rigida in gomma. Per disporre di un efficace ingranamento a livello microscopico fra suola e terreno sarebbe opportuno l'impiego di materiali molto deformabili, ma la deformabilità è di solito in contrasto con i requisiti di resistenza necessari per la durata della suola stessa. A questo proposito sarebbe interessante lo studio di un tipo di suola a materiale eterogeneo, deformabile nella parte centrale e piuttosto rigida in quella periferica ove si addensano le maggiori sollecitazioni.

## V. SFRUTTAMENTO DEGLI APPIGLI

Alcune considerazioni sul modo più razionale di utilizzare gli appigli. Poiché il terreno non presenta quasi mai appigli con disposizione ordinata a taglio orizzontale atti a trazioni verticali (fig. 16 a), ma sovente la generatrice è inclinata o verticale (fig. 16 b, c), si pone l'interrogativo di scegliere la direzione di spinta più idonea a comporsi con uno sforzo di trazione  $OB_1$  necessariamente perpendicolare ai lembi dell'appiglio stesso. La regola che emerge spontaneamente dall'esame della configurazione di equilibrio è la seguente: «La spinta e la trazione devono avere componenti equiverse secondo la linea d'azione del carico».

Per esempio nella situazione indicata nella fig. 16 d), è la spinta esercitata dalla gamba sinistra sull'appoggio  $A_1$ , quella più favorevole per l'equilibrio, mentre sarebbe controindicata o addirittura impossibile una decomposizione secondo  $OA_2$  e  $OB_1$ . Nel caso specifico  $OB_1$  dovrebbe essere di compressione.

In generale, se l'appiglio è situato a sinistra in alto conviene utilizzare la spinta della gamba sinistra per determinare il sollevamento. Viceversa se a sinistra si trova solo un appiglio basso, utile per un'azione di spinta col braccio sinistro, allora conviene

servirsi della spinta della gamba destra. Tutte queste norme, di automatica applicazione nell'arrampicata, sono in accordo al principio precedente di *equiversità*.

## VI. EFFETTI DELL'ALLENAMENTO

Quali siano i principali risultati dell'allenamento è un interrogativo un po' equivoco perché è necessario distinguere fra i fattori comuni ad ogni attività sportiva e quelli caratteristici dell'alpinismo. I primi, secondo le nozioni moderne (cfr. Hettinger [1], pag. 63) si possono suddividere in quattro categorie: *motilità, coordinamento, durata, forza*.

La motilità concerne i movimenti delle articolazioni per il raggiungimento di posizioni estreme; essa viene migliorata con la ripetizione frequente di esercizi di mobilitazione spesso svolti passivamente. Il coordinamento indica la capacità nervosa di reagire prontamente ad un dato stimolo e dipende più dall'abitudine e dalla concentrazione che dall'allenamento vero e proprio. La durata è la misura della resistenza alla fatica e della capacità di recupero. La forza infine è definita dal massimo sforzo statico che ciascuna massa muscolare è in grado di esplicare. In genere l'allenamento di tipo isotonico agisce sull'accrescimento delle capacità di durata; quello isometrico influenza più direttamente la forza muscolare. Un allenamento razionale, condotto con la dovuta gradualità, può portare ad un aumento del 100% della forza muscolare individuale (cf. Hettinger [1], pag. 92) e del 50% del tempo di durata.

Ben poco è invece noto riguardo alla preparazione per le operazioni spesso impercettibili e inconsapevoli che si compiono nell'arrampicare e che la consuetudine designa vagamente con il nome di *stile, classe* o altro. Non è neppure sicuro che la pratica prolungata dell'alpinismo ne determini un effettivo miglioramento.

In assenza di elementi più certi sembra quindi ragionevole informare questa parte specifica della preparazione secondo il motto (cfr. Nieberl e Hiebeler [2], pag. 132) «con gli occhi prima che con gli arti arrampicare». In termini più circostanziati, l'affinamento e l'abitudine ad un bilancio preliminare di tutte le operazioni da svolgere nel tratto sovrastante e una specie di automatico confronto con la capacità fisica di eseguire le operazioni medesime. In tale disposizione permanente di riflessività e di disciplina l'alpinismo ritrova i suoi valori più formativi.

**Piero Villaggio**

(C.A.I. Sezione di Udine, C.A.A.I.)

### Bibliografia

- [1] HETTINGER, TH.: *Isometrisches Muskeltraining*, Stuttgart (1968).
- [2] NIEBERL, F. e HIEBELER, T.: *Das Klettern im Fels*, Rother (1966).
- [3] SZABÖ, I.: *Einführung in die Technische Mechanik*, Springer (1961).

## Ricordando Berto Pacifico

di Giovanni Meng

Una mano tesa ed un sorriso.

Ecco l'immagine che a tutti rimarrà di Umberto Pacifico, «Berto» per tutti gli amici.

Questo atteggiamento in lui tanto consueto, è simbolico. La mano tesa: a significare amicizia aperta, completa, totale. Il sorriso, quel sorriso che gli aggrinzava tutto il viso precocemente invecchiato sotto i capelli incanutiti facendogli sparire quasi gli occhi, a significare la bontà, intatta dalle avversità della vita, che pur non lo avevano di certo risparmiato.

Amicizia e bontà, nel loro senso più elevato, ecco le virtù che contraddistinsero Berto, l'uomo. Anche l'ultimo atto della sua vita terrena fu un atto d'amicizia. Tornava dall'aver visitato un amico ammalato quando qualcosa dentro di lui non resistette più alla ipertensione arteriosa che da anni lo minava.

Così, improvvisamente, a poco più di cinquantaquattro anni è scomparso Berto; portato via dal male che sembrava aver vinto. La sua ripresa, dopo il primo manifestarsi della malattia nel '62 era stata tanto rapida e completa e, quando lo vedevi arrampicare, immutata era rimasta la sua proverbiale eleganza, che noi ormai avevamo dimenticato su quale filo di rasoio egli camminasse con la pressione ad oltre 200.

Ma abbandonare la roccia, la montagna, la «sua» Valle era per Berto impossibile. Fin che in lui rimanesse un briciolo di forza — e di forza, pur mingherlino e piccoletto com'era, ne aveva ancora tanta — lo avremmo visto salire senza dar l'impressione di faticare, trovandoci poi a «grattare» sui passaggi che fatti da lui c'erano sembrati facili, ovvi. Il suo stile era pulito, liscio, felino, senza strappi, senza brutalità, corpo ben arcuato in fuori per sentirsi libero nell'aria. Aveva imparato bene la lezione di Comici che gli era stato maestro e per il quale Berto aveva una specie di venerazione. Con lui e Mazzorana, nel 1936, Berto aveva fatto il primo tentativo allo Spigolo Nord della Cima Piccola di Lavaredo. Superati i tetti, dovettero ritirarsi per un temporale e per la distorsione ad un piede di Mazzorana. Poi Comici vinse lo spigolo con Mazzorana: e Berto, rimasto giù per permettere loro di andar più presto, con un compagno occasionale si buttò all'attacco della Parete Nord della Piccolissima salendo dalle ghiaie fin dove un tratto compatto senza fessure lo costrinse ad abbandonare. In quel tratto Eisenstecken, nel 1948, per passare forò...

Pur non praticandole, Berto non era contrario per partito preso alle nuove forme di alpinismo; ed i chiodi a pressione e le staffe non lo facevano gridare allo scandalo, come più volte è avvenuto ad altri meno abili di

lui. A volte, però, si compiaceva di dimostrare come questi mezzi non fossero assolutamente necessari, come quando, nel settembre dell'anno scorso, mentre era istruttore al corso per istruttori nazionali al Passo Pordoi, aveva superato con allungamenti enormi per la sua statura, ma senza staffe, un tetto dove altri della nuova generazione erano passati di staffa in staffa.

Era stato quello, l'ultimo corso organizzato cui avesse partecipato. L'ultimo d'una serie durata più di trent'anni che tanti ne diede d'attività alla Scuola della Val Rosandra; quella che prima in Italia ricevette il titolo di nazionale ed ora si intitola a Emilio Comici suo fondatore. In essa Berto era entrato come istruttore nel 1937 e ne aveva



Berto Pacifico

salito tutti i gradini fino ad esserne, dal 1958, il direttore. Per questa sua attività d'insegnamento senza precedenti era stato nominato istruttore nazionale ad honorem. Era anche «accademico del C.A.I.» ed era stato chiamato a far parte della Commissione nazionale Scuole d'Alpinismo.

Ma prima di tutto questo, era un entusiasta. Adulto sì e anche precocemente invecchiato nell'aspetto, ma fanciullo nell'anima ed è forse questo il segreto per il quale riusciva ad essere il compagno e l'amico anche di chi era molto più giovane di lui, come

quei ragazzi che era sempre pronto a difendere, a capire, ad incoraggiare, ad aiutare.

Quante volte Berto ha rinunciato a compiere qualche salita di maggior impegno, che sarebbe stata perfettamente alla sua portata, per il piacere di portare qualche amico, di lui meno abile, in montagna. Per lui di vero piacere si trattava e se anche talvolta così non fosse stato, egli era troppo signore per lasciar trapelare il benché minimo segno di noia o di disappunto.

Fu un dolomitista e la sua passione fu l'arrampicata libera, nella quale eccelle. Il «quarto», il «quinto» classico con pochi chiodi, ma tanta eleganza. Aveva al suo attivo, comunque, la prima ripetizione e prima italiana della via Englade in Parete Ovest di Cima Canali, la Comici-Dimai alla Cima Grande di Lavaredo, la via di Deje e Peters allo spigolo NE della Madre dei Camosci nel Gruppo dello Jôf Fuart, oltre ai due tentativi sui versanti nord della Cima Piccola e della Cima Piccolissima in Lavaredo e oltre alle sue «prime», come la direttissima sulla Parete Ovest della Croda Cimoliana, alla via da lui aperta sulla Parete Nord del Cimon del Montasio, allo spigolo che ora porta il suo nome del Castelletto Inferiore di Valsinella nel gruppo di Brenta, alla Parete Ovest della Torre di Misurina nei Cadini, allo Spigolo centrale sulla Parete NE della Media Vergine nel Gruppo dello Jôf Fuart, allo Spigolo Nord del Campanile delle Genziane nel gruppo dell'Avanza nelle Alpi Carniche.

Ma il suo grande amore fu la Val Rosandra, la «sua» Valle, della quale Berto conosceva ogni angolo più riposto, di cui aveva letteralmente salito ogni pietra. Non era possibile ad alcun giovane andargli a dire: «Sai ho trovato quella tal fessura, quella tal paretina» senza sentirsi rispondere: «Ah sì, è fatta così e così, là c'è un appiglio, avevo provato, là "gavevo messo un chiodo"». I celebri «chiodi de Berto» martirio per chi doveva levarli, sollievo per chi li trova ora su qualche classica via della nostra palestra.

Chiodi piccoli, chiodi grandi, chiodoni enormi, vere bitte d'ormeggio, per le quali tante volte lo prendevamo in giro, ma che poi benedicevamo nel momento del bisogno. Non che salisse solo a furia di chiodi, oh no, Berto non era di quella razza. Ma se un chiodo ci voleva allora che fosse sicuro e giù a battere e a provare e riprovare. In tutta la sua carriera il concetto di sicurezza, di assicurazione, è stato dominante: e quanta gente deve ringraziarlo per questo.

La sua assiduità nella palestra insieme con le doti di abilità, pazienza ed entusiasmo ne fecero un vero maestro per generazioni di rocciatori triestini. Anche a prescindere dall'attività prestata durante i corsi della Scuola egli era sempre circondato da giovani e meno giovani che istruiva coll'esempio.

Della Val Rosandra era divenuto parte integrante, un elemento del paesaggio come la roverella, come l'iris, come le paretine che aveva battezzato con poetici nomi: Le Rose

d'Inverno, le Vie dell'Amicizia. In Valle scappava non appena poteva sganciarsi dal suo snervante lavoro di spedizioniere che lo portava, lui dalla bontà a tutta prova, a doversi continuamente scontrare con regolamenti, dogane e doganieri e questo, per il suo altissimo senso del dovere, spesso fino ad ore inverosimili e rimettendoci la salute. Ma quante volte, dopo aver lavorato fino a notte alta, invece di rientrare a casa andava a passare il resto della notte in Valle o fra quelle rocce di Prosecco che chiamava «casa mia», scaricando così la tensione e la fatica. Oppure, di ritorno da qualche gita andata male per la pioggia, andava a rifarsi salendo, magari al buio, «La Bianca» che era la sua via preferita. E dire che quando c'era venuto per la prima volta, come uno dei tanti ragazzi che ogni anno scoprono la bellezza di questo piccolo mondo selvaggio di pietra e fiori, era andato ad incrodarsi a metà d'una parete e c'era rimasto finché alcuni, di lui più esperti, lo avevano scorto — ché lui per orgoglio non voleva chiamare aiuto — e, trattolo fuori da quell'incomoda posizione, aveva dovuto promettere di non farsi mai più vedere da quelle parti. Mai promessa fu meno mantenuta: dopo qualche tempo quel ragazzo era diventato una delle giovani promesse del GARS e Comici lo chiamava a far parte della Scuola. Quante volte il ricordo di questo episodio deve essergli tornato alla mente, di fronte ai ragazzi che trovava in Valle alle prime prove con la roccia. E forse per questo che da lui ricevevano sempre una parola buona, un consiglio, un avvertimento, un aiuto.

Una sola cosa della Valle non sopportava: le vipere. Con loro era guerra a morte e lui, che non avrebbe fatto male ad una mosca, di loro non aveva pietà e ne ammazzava quante poteva. Al suo carattere diritto il veleno subdolo ripugnava. C'è però un episodio che voglio ricordare qui perché è illuminante del carattere dell'uomo. Saliva un giorno, come al solito da primo di cordata, una paretina ricca di quegli appigli, tipici della Val Rosandra, fatti a buca da lettere che noi chiamiamo «safe», cioè letteralmente acquai da cucina. Tipici e solidissimi, ma non sicuri: difatti chi stava di sotto l'aveva visto improvvisamente fare un moto di sorpresa e restare su per miracolo. Poi, con prudenza, era passato oltre e aveva avvisato l'amico di non toccare quella buchetta tanto comoda, perché conteneva una vipera che Berto aveva sentito snodarsi sotto le mani. La vipera non era scattata e Berto era passato indenne. Alcuni giorni dopo rifacendo la via con lo stesso amico, questi vede alla famosa conchetta Berto arrestarsi, estrarre il martello, parlare un po' e quindi passare oltre. Incuriosito l'amico chiede cosa sia successo. C'era la vipera dell'altro giorno — fu la risposta — allora le ho fatto vedere il martello e... «*ghe go dito: come ti te gavevi la mia vita in man, cussì adesso go mi la tua, ma no te me ga fato niente e alora va pur in pase*». Sembra una favola, ma Berto era così ed era sincero.

Ce ne sarebbero di aneddoti da raccontare su di lui; come quello dello spigolo presso Cattaro, fatto in arrampicata libera mentre stava tornando a casa dall'Albania, e sotto passava una colonna di tedeschi che egli doveva sfuggire altrettanto quanto i partigiani montenegrini, dalla prigionia dei quali s'era appena liberato. «*Ma iera un spigolo cussì bel...*». Fra le sue salite ce n'è anche una al versante NE del Tomori in Albania fatta nel giugno del '43. Oppure quell'altra, di quando s'era pigliato un sasso in testa arrampicando a Sistiana presso Trieste e, portata a termine la salita, — ché per un pelo era riuscito a non volare, salvando così sé e il compagno — era finito all'ospedale con la testa rotta in un bel turbante bianco e la borsa di ghiaccio sopra. S'era d'agosto e Berto, che soffriva sempre il caldo, steso a letto bolliva. Allora — mi sembra ancora di vederlo — dopo essersi accertato con sguardi furtivi dell'assenza di infermiere e sorveglianti, con mossa rapida toglieva la borsa dal capo e si massaggiava con essa sotto le coperte per poi tornare a far il bravo malato, ma con in viso un'aria divertita buffissima, non appena compariva qualcuno. Naturalmente, quando avevano voluto fargli la radiografia per vedere se aveva davvero la zucca rotta, s'era preso un'altra bella pacca picchiando la testa contro l'apparecchio per i raggi X. Gli avevano detto d'avvicinarsi e lui — atletico e scattante, ma sbadato — s'era avvicinato. Quando ne aveva voglia e cominciava a raccontare con quella sua voce nella quale abbondavano le erre gutturali, per l'uditorio era uno spasso.

Povero, caro Berto, non ti vedremo più venirci incontro col passo ondulante sulle tue care pedule morbide, un po' curvo in avanti, con in mano un cordino e qualche moschettone con alcuni chiodi tintinnanti, la corda in spalla. Non ti vedremo più scappare a tarda sera senza cappotto in pieno inverno — perché tanto «*no go fredo*» — per andare a lavorare. Non ci tenderai più la mano sorridendo; non ci sfiderai più al braccio di ferro come tante volte un po' per gioco e un po' per il piacere di trovarti ancor forte. Non avremo il tuo aiuto, il tuo consiglio per la montagna e per la vita, il conforto d'una tua parola buona nei momenti tristi, quando più ti sentivamo vicino, amico vero, pronto a tutto, antico cavaliere senza macchia e senza paura.

Solo lentamente ci renderemo conto di quanto voglia dire la tua mancanza, di quanto vuoto tu abbia lasciato.

Ciò che non dimenticheremo mai, noi che abbiamo avuto la fortuna di averlo conosciuto, saranno la sua bontà, la sua bravura, la sua prudenza, la sua generosità, il suo entusiasmo, la sua umiltà pur nella consapevolezza della sua forza e l'amore che ci ha insegnato ad avere per quella splendida cosa che è l'alpinismo. Ricordando ciò sarà ancora come se ci tendesse la mano dopo una salita. Grazie, Berto...

**Giovanni Meng**

(C.A.I., S.A.G., Sezione di Trieste)



# Alpinismo sulla Luna ?

di Guido Tonella

Il fatto che il programma delle esplorazioni lunari in dieci voli Apollo stabilito dalla NASA comporti nella sua parte finale, a partire dal marzo 1971, una serie di sbarchi su terreno accidentato — pendii scoscesi, crateri spenti, rocce vulcaniche altissime, in altri termini le montagne della Luna! — rende di attualità il problema di un eventuale alpinismo lunare. L'uomo in realtà cerca sulla Luna la terra che ha lasciato, il suo proprio mondo: è per questo che l'interrogativo che ci si pone circa gli astronauti di Apollo 16 — che nella primavera del 1971 avranno di mira il vulcano Tycho, di 4300 metri — se cioè essi ricorreranno eventualmente alla stessa tecnica degli scalatori, è formulato nei termini, in sé impropri, della domanda di cui sopra: si farà dell'alpinismo sulla Luna? Logico altresì che in questo ordine d'idee già si parli addirittura dell'*Everest della Luna*, una vetta che a quanto si è calcolato sorpassa anch'essa gli 8000 metri.

Di fronte all'interesse che la questione dell'alpinismo lunare è andata suscitando negli ambienti degli scalatori abbiamo pensato di organizzare sull'argomento una specie di tavola rotonda, sollecitando in proposito l'opinione di un gruppo di alpinisti di fama internazionale, alcuni incontrati di persona a Ginevra, altri intervistati per via telefonica. Siamo così entrati in contatto con Jean Franco, direttore della Scuola nazionale francese d'alpinismo di Chamonix, vincitore del Makalu nell'Himalaya; con René Dittert, il più noto degli *himalayani* di Ginevra; col celeberrimo Robert Grévoz, protagonista negli ultimi quarant'anni di un gran numero di imprese sensazionali nel massiccio del Monte Bianco (di cui ha raggiunto la vetta a venti riprese e sempre per vie diverse); il prof. Jean Juge, membro del *Bureau permanent* dell'U.I.A.A. ed alpinista tuttora attivissimo (spigolo Bonatti del Dru a sessant'anni, spigolo Cassin della Punta Walker a sessantadue suonati!); la giovane guida ginevrina Michel Vaucher, già compagno di Walter Bonatti alla Nord della P. Whymper delle Grandes Jorasses; sua moglie Yvette Vaucher, anche essa scalatrice di gran fama; infine il più estroso arrampicatore delle Dolomiti, Cesare Maestri.

Il primo a rispondere è stato Dittert, da noi intervistato il giorno stesso della partenza per la 14ª spedizione della sua vita, con meta stavolta le montagne del Wakham, nell'Afghanistan.

«A mio avviso la questione è prematura — ci ha detto René Dittert —. Dovrà trascorrere infatti ancora molto tempo prima che gli astronauti della Luna si trasformino in alpinisti. Del resto non sarà alpinismo, nel senso che noi intendiamo. Come l'abbiamo praticato

e come lo pratichiamo, l'alpinismo è uno sport che come nessun altro permette di esprimere se stessi. La sua caratteristica principale sta nella libertà di cui gode l'alpinista: libertà di scalare le montagne da lui stesso scelte, lungo un itinerario di sua scelta, lasciandosi guidare unicamente da motivi sportivi. Nel caso degli sbarchi sulla Luna non vi è invece più libertà: tutto è in dipendenza della scienza! Potrà succedere che gli astronauti del futuro usino una tecnica analoga a quella che è stata messa a punto dagli alpinisti. Ma dal momento che non saranno più indipendenti come noi lo siamo, il loro non sarà più alpinismo».

Ed ecco la risposta di Jean Franco: «D'accordo, l'alpinismo è una pratica essenzialmente sportiva, spontanea e disinteressata, senza alcuna utilità materiale; mentre nel caso della Luna tutto è in funzione di uno scopo scientifico: l'esplorazione pratica del suolo lunare, con ricerca sistematica di minerali e prelievi di campioni di roccia. Si applicherà dunque eventualmente la tecnica degli alpinisti, senza per questo fare dell'alpinismo. La questione resta tuttavia interessante. Conviene d'altra parte notare che le premesse, anche dal punto di vista della tecnica, saranno completamente differenti: anzitutto per il fatto che a motivo della mancanza di pressione atmosferica, non vi sarà alcun problema fisiologico, intendo per quanto riguarda cuore e polmoni. Si può anzi dire che si salirà più facilmente data l'assenza di peso! Ciò malgrado, l'applicazione della tecnica abituale di scalata urterà contro grandissime difficoltà per il fatto d'indossare uno scafandro. Anche ammettendo che il peso di questa apparecchiatura sarà ridotto di sei volte, il suo carattere rigido (la tuta attuale non permette di piegarsi in due) impedisce che si possano fare i gesti abituali dell'alpinista. Bisognerà dunque che si realizzi per prima cosa una tuta abbastanza flessibile, perché l'astronauta-scalatore possa davvero arrampicare. Vi è poi la questione dell'autonomia. Tuttavia quando ci si dice che gli apparecchi respiratori di cui sono attualmente muniti gli astronauti assicurano loro una autonomia di due ore, bisogna convenire che è già possibile fare molte cose».

Non dimenticando di essere insegnante di scienze fisiche, il prof. Jean Juge ha concentrato le sue dichiarazioni su questo particolare aspetto dell'alpinismo lunare. «Si deve ricordare — ci ha detto — che il fatto di essere scaricati di 5/6 del proprio peso, comporta per gli astronauti chiamati a fare delle arrampicate alcune conseguenze singolari dal punto di vista alpinistico. Per esempio le cadute di cui possono essere vittime non avranno la stessa importanza che sulla Terra. Cadendo da 5 metri di altezza, sulla Terra, si arriva al suolo con una velocità di 35 km/h: ora sulla Luna questa stessa velocità è raggiunta soltanto in una caduta da un'altezza di 30 metri! Aggiungasi che il fatto di mancare sulla Luna di quell'elemento d'equi-

librio termico che è rappresentato dall'atmosfera, comporta per gli astronauti-scalatori l'ostacolo di enormi variazioni di temperatura: fino a 150° sotto zero nelle zone all'ombra, oltre 100° sopra zero nelle zone soleggiate. Per poter fare delle scalate, nel senso che noi intendiamo, occorrerà pertanto prevedere un materiale speciale. Anzitutto delle corde che sopportino meglio il freddo e il caldo; basti pensare che le nostre corde in nylon fondono a 200°, il che significa che sono inevitabilmente deteriorate già a 100°, perdendo ogni consistenza. Lo stesso dicasi per i chiodi e i moschettoni. È vero che in caso di caduta tutto il materiale di sicurezza — corde, chiodi e moschettoni — sarà meno sollecitato dallo strappo, precisamente sei volte di meno che sulla Terra. Ma le variazioni termiche con tutti i fenomeni di dilatazione e di contrazione comportano problemi di cui bisognerà tener conto. Si tratterà fra l'altro di prevedere guanti ad hoc. Non è infatti possibile fare i gesti abituali dello scalatore — afferrare gli appigli, manovrare le corde, piantare i chiodi ecc. — senza una protezione adeguata per le mani».

«Sono anch'io della stessa opinione, nel senso che la questione del materiale assume un'importanza preponderante»: così ci ha dichiarato *Michel Vaucher*. «Senza un equipaggiamento speciale, non vi potrà essere alcuna forma d'alpinismo sulle montagne della Luna. A parte i fattori termici a cui hanno fatto allusione i miei amici Franco e Juge, la natura stessa della roccia vulcanica sottopone l'equipaggiamento ad un logorio enormemente maggiore che sulle nostre montagne. I diversi pezzi dell'equipaggiamento dovranno essere di una robustezza a tutta prova, in modo speciale la tuta indossata dai futuri scalatori lunari! Nelle arrampicate abituali si possono impunemente strappare giacca e pantaloni, mentre sulle rocce della Luna una semplice lacerazione della tuta può significare la catastrofe. Sarà d'altronde questo l'ostacolo principale che impedirà per molto tempo che gli astronauti si trasformino in scalatori.

«Sarà possibile cadere senza farsi troppo male...? Per me, venuta all'alpinismo dal paracadutismo — così *Yvette Vaucher* — è una prospettiva semplicemente formidabile. Ma d'altra parte un eventuale alpinismo lunare sorpasserà tutte le dimensioni umane concepibili; tutt'al più si può trovare qualche piccola analogia con le ascensioni sulle terribili montagne dell'Antartide. Un altro problema interessante mi sembra quello del nutrimento: come e cosa mangiare per scalare le montagne della Luna? Evidentemente, come Armstrong e Aldrin, gli astronauti-scalatori avranno nello scafandro il loro *pique-nique*, beninteso in pillole. Gli sforzi ben maggiori che dovranno fornire in confronto agli scalatori su Terra esigeranno un nutrimento particolarmente ricco... Ma, a ben pensarci, sarà proprio

necessario andare sulla Luna per fare dell'alpinismo, come noi lo concepiamo? A dispetto di quel che si dice circa la fine dell'alpinismo terrestre per l'esaurirsi dei problemi, vi sono ancora tante cose inedite da realizzare sulle montagne del nostro pianeta, tante ascensioni mai tentate, tante vie inesplorate!».

«Da un anno ormai sono divenuto sedentario — ci ha detto *Robert Gréloz* — eppure l'idea che in un prossimo futuro l'uomo attaccherà le montagne della Luna, mi esalta. Vi sono tanti problemi che bisognerà preliminarmente risolvere ed è proprio questo che si rivela appassionante, come nelle più belle fasi dell'alpinismo. Così, per esempio, le difficoltà d'ordine termico, di cui si è detto, esigeranno probabilmente che si scelgano determinate stagioni oppure determinati settori o versanti. E dove si dovrà creare la base, sia per i depositi di viveri e materiale, sia per preparare l'attacco? Circa la questione dell'autonomia, a parte il fatto sottolineato con ragione da Jean Franco, che le due ore attuali permettono già molto a scalatori decisi e sicuri di sé, è da immaginare che in un prossimo avvenire si realizzi un equipaggiamento tale da assicurare un'autonomia di cinque ore, ed anche più, in modo da poter effettuare ascensioni importanti. In ogni modo sono convinto che l'esplorazione lunare significa che comincia un nuovo calendario per l'alpinismo. È una prospettiva che già trascina le nostre fantasie: a quando le *guide Vallot* per le scalate nella Luna?».

In quanto a *Cesare Maestri* era da attendersi una risposta nel suo stile scanzonato e paradossale. Da Madonna di Campiglio ci ha spedito per espresso un abbozzo di reportage datato «dalla base della parete sud del cratere Copernico»: delle impressioni vissute... con gli occhi della fantascienza. «Dalle esperienze fatte durante la scalata al Tycho, lo scorso anno, mentre ne salivamo la facile parete nord, abbiamo potuto dedurre che la scalata al cratere Copernico non può presentare serie difficoltà oggettive. Infatti durante la scalata al Tycho, che presenta difficoltà di 2° grado d.l. (2° grado difficoltà... lunatiche) abbiamo notato che la difficoltà principale sta proprio nel darsi lo slancio esatto, calcolando questo al centimetro, altrimenti una spinta troppo debole o troppo forte rischia di far sbagliare la presa degli appigli. È da tener conto inoltre del pericolo costituito dalle scariche di pietre e di meteoriti, un pericolo tanto più insidioso in quanto il mondo lunare è assolutamente afono... Per il Copernico abbiamo calzato sotto i piedi speciali molle al *mobildeno* (sic), che permettono di effettuare balzi più lunghi durante i quali è possibile scegliere gli appigli che più si confanno: si tratta di aggeggi che stanno all'alpinismo... lunatico come i chiodi ad espansione all'alpinismo terrestre».

**Guido Tonella**

(C.A.I. Sezione di Torino, C.A.A.I.)

# CALDI E LEGGERI ANCHE SULLA NEVE...



...con i modelli sportivi della Maglieria Ragno. In compagnia della vostra maglia Ragno in lana, zephir, cotone potete affrontare tutti i capricci del tempo, nel piú perfetto confort. Nell'assortimento Ragno trovate i modelli adatti a tutte le esigenze, per lo sci e la montagna. In tutte le taglie per uomo, donna, ragazzo.

MAGLIERIA  
**RAGNO**



SEMPRE SUOLE...



**St. Moritz**