



Anno 91 - N. 8

Torino, agosto 1970

RIVISTA MENSILE

DEL CLUB ALPINO ITALIANO





CASSIN
lilion
NYLON SNIA

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.

RAPPRESENTANTI ESCLUSIVI DELLE CORDE FRANCESI «EVEREST» OMOLOGATE UIAA

Gli articoli CASSIN li troverete nei migliori negozi sportivi

Le pubblicazioni della Sede Centrale

GUIDA DEI MONTI D'ITALIA

GRAN PARADISO - Parco Nazionale - di E. Andreis, R. Chabod, M. C. Santi - pag. 662, 1 carta al 250.000 - 5 carte schematiche, 8 tavole a colori, 82 schizzi - 2ª edizione

AGGIORNAMENTI ALLA GUIDA DEL GRAN PARADISO di R. Chabod, P. Falchetti - pag. 128

MONTE BIANCO - Vol. I - di R. Chabod, L. Grivel, S. Saglio - pag. 492 - 59 schizzi, 16 fotografie a colori, 1 carta

MONTE BIANCO - Vol. II - di R. Chabod, L. Grivel, S. Saglio, G. Bussalini - pag. 326 - 61 schizzi, 7 vedute a colori, 1 carta

MONTE ROSA - di S. Saglio, F. Boffa - pag. 570, 98 schizzi, 40 foto

BERNINA - di S. Saglio - pag. 562, 22 cartine, 149 schizzi

ALPI OROBIE - di S. Saglio, A. Corti, B. Credaro - pag. 581, 11 cartine ed 1 carta

ADAMELLO - di S. Saglio, G. Laeng - pag. 644, 10 cartine a colori e 1 carta

DOLOMITI ORIENTALI - Vol. I - di A. Berti - aggiornamenti al 1956

DOLOMITI ORIENTALI - Vol. II - di A. Berti - pag. 310, 5 cartine a colori, 1 carta e schizzi

ALPI CARNICHE - di E. Castiglioni - pag. 709, 9 cartine a colori e 1 carta

ALPI APUANE - di A. Nerli, A. Sabbadini - pag. 339, 6 cartine a colori, 70 disegni

APPENNINO CENTRALE (escl. il Gran Sasso) - di C. Landi Vittorj - pag. 519 - 12 cartine a colori

GRAN SASSO D'ITALIA - di C. Landi Vittorj, S. Pietrostefani - pag. 254, 4 cartine, 28 schizzi, 28 foto - 2ª edizione

DA RIFUGIO A RIFUGIO

ALPI LIGURI E MARITTIME - di S. Saglio - pag. 426, 14 cartine, 110 disegni

ALPI COZIE - di S. Saglio - pag. 403, 14 cartine, 44 illustrazioni

ALPI LEPONTINE - di S. Saglio - pag. 380, 16 cartine a colori, 108 disegni, 40 illustrazioni

PREALPI LOMBARDE - di S. Saglio - pag. 442, 16 cartine, 135 disegni, 48 illustrazioni

ALPI RETICHE OCCIDENTALI - di S. Saglio - pag. 350, 10 cartine a colori e 1 carta

PREALPI TRIVENETE - di S. Saglio - pag. 468, 145 disegni, 48 illustrazioni, 16 cartine

DOLOMITI OCCIDENTALI - di S. Saglio - 270 pag., 5 cartine, 82 disegni, 28 illustr.

COMITATO SCIENTIFICO

MANUALETTO DI ISTRUZIONI SCIENTIFICHE PER ALPINISTI - di autori vari - 2ª ediz., 1967, pag. 388

COMMISSIONE SCI-ALPINISMO

Monografie tascabili su carta plastificata, con cartine a colori, fotografie e descrizioni di itinerari:

	soci	non soci	Italia	Estero
1. COLLE DELLE LOCCE - di S. Saglio	200	350	100	200
2. MONTE CEVEDALE - di S. Saglio	250	400	100	200
3. MARMOLADA DI ROCCA - di S. Saglio	250	400	100	200
4. MONTE VIGLIO - Gr. Cantari - di C. Landi Vittorj	250	400	100	200
5. PIZZO PALÙ - di S. Saglio	250	400	100	200
6. BECCO ALTOD'ISCHIATOR - di P. Abbiati	250	400	100	200
7. GRAN PARADISO - di E. Rizzetti, P. Rosazza	250	400	100	200
8. PUNTA DELLA TSANTELEINA (Val di Rhêmes - I) - di P. Rosazza	300	500	100	200
9. PUNTA DELLA GALISIA (Val di Rhêmes - II) di P. Rosazza	300	500	100	200
10. MONGIOIE E VAL CORSAGLIA	300	500	100	200
11. MARGUAREIS E VALLE PESIO	300	500	100	200
CARTA SCI-ALPINISTICA DEL MONTE BIANCO - di L. Bertolini Magni	800	1.250	100	200
CARTA SCI-ALPIN. ADAMELLO-PRESANELLA - di S. Saglio e D. Ongari	800	1.250	100	200
CARTA DELLA VAL GARDENA - SELLA - MARMOLADA - di S. Saglio	400	650	100	200
NOZIONI DI SCI-ALPINISMO - di Toniolo-Arnol	400	650	100	200

COMMISSIONE SCUOLE DI ALPINISMO

1. FLORA E FAUNA - di F. Stefanelli e C. Floreanini	800	1.250	250	500
2. GEOGRAFIA DELLE ALPI - di Nangeroni-Saibene	200	350	250	500
3. ORIENTAMENTO E LETTURA DELLE CARTE TOPOGRAFICHE - di Andreis-De Perini	150	250	250	500
5. TECNICA DI GHIACCIO - di C. Negri - 3ª ediz.	500	800	250	500
6. TECNICA DI ROCCIA - di S. Grazian, C. Negri, A. Zadeo	350	550	250	500
8. ELEMENTI DI FISILOGIA E PRONTO SOCCORSO - di F. Chiarego e E. De Toni	500	800	250	500
INTRODUZIONE ALL'ALPINISMO - della C.N.S.A. (Rist. anast. 1970)	1.100	1.700	250	500

ALTRE PUBBLICAZIONI

I CENTO ANNI DEL CLUB ALPINO ITALIANO - a cura della Commissione per il Centenario - pag. 960, 18 tavole in fotocolor, 34 tavole in nero, 1 grande tavola dei rifugi, rilegato - 2ª edizione	6.500	10.000	350	800
I RIFUGI DEL C.A.I. a cura di S. Saglio - pag. 503, 407 disegni	1.900	3.000	250	500
INDICE GENERALE DELLA RIVISTA MENSILE 1882-1954 a cura del gen. Paolo Micheletti - pag. 690	3.500	5.400	300	550
C.A.I. - ANNUARIO 1969 - pag. 128	300	500	100	200
BOLLETTINO N. 79 - pag. 372, 241 illustrazioni	1.900	3.000	250	500
CATALOGO DELLA BIBLIOTECA NAZIONALE - di A. Richiello e D. Mottinelli - pag. 181	1.500	2.400	250	500

Le ordinazioni, indirizzate alla Sede Centrale, via U. Foscolo 3 - 20121 Milano, vanno accompagnate dal versamento degli importi (compreso quello di spedizione) sul Conto corrente postale n. 3/9114 intestato alla Banca Nazionale del Lavoro, piazza San Fedele 3 - 20100 Milano. Gli acquisti effettuati di presenza presso la Sede Centrale o presso le Sezioni sono esenti dalle spese di spedizione.



LE LIBRERIE FIDUCIARIE DEL CLUB ALPINO ITALIANO

Tutte le pubblicazioni della Sede Centrale sono poste in vendita presso le seguenti librerie, che hanno aderito all'iniziativa della Commissione delle Pubblicazioni. Pubblichiamo l'elenco delle «Librerie Fiduciarie» che verrà aggiornato e ripubblicato periodicamente.

- AOSTA** - Libreria Brivio, piazza Chanoux.
BERGAMO - Libreria Bolis S.r.l., via Torquato Tasso 69.
BIELLA - Libreria Sport di Nito Staich, via Italia 63.
BOLOGNA - Libreria Novissima, via Castiglione 1 (piazza Mercanzia).
BOLZANO - Libreria Internazionale Cappelli, piazze della Vittoria 41.
BRESCIA - Libreria Commerciale, corso Palestro 9.
CARRARA - Libreria Bajni, via Verdi 2.
CORTINA D'AMPEZZO - Libreria Dreher & Pois, corso Italia 118.
COURMAYEUR - Libreria delle Alpi di Toni Gobbi.
FIRENZE - Libreria Internazionale Seeber, via Tornabuoni 68 rosso.
GENOVA - Libreria Internazionale Di Stefano, via R. Ceccardi.
GORIZIA - Libreria Paternolli, corso Verdi 50.
IVREA - Libreria Lorenzo Garda dei F.lli Riva, via Palestro 33.
L'AQUILA - Libreria Universitaria Japadre, corso Federico II 49.
LECCO - Libreria Guido Stefanoni, via F.lli Cairolli.
MILANO - Società Editrice Internazionale, piazza Duomo 16.
NAPOLI - Libreria l'Incontro, via Kerbaker 21.
PALERMO - Libreria S. P. Flaccovio, via Ruggiero Settimo 37.
PORDENONE - Libreria Minerva, via XX Settembre.
PRATO - Libreria Alfredo Gori, via Ricasoli 26.
ROVERETO - Libreria Rosmini, corso Rosmini.
SCHIO - Libreria L. Santacatterina, via Pasini 28.
SONDRIO - Libreria Tullio Bissoni, corso Vittorio Veneto 11.
TORINO - Libreria Luigi Druetto, via Roma 227.
TORINO - Libreria editrice Piero Dematteis, via Sacchi 28-bis.
TRENTO - Libreria dr. Marcello Disertori, via A. Diaz 11.
TREVISO - Libreria Editrice Canova, Calmaggiore 31.
TRIESTE - Libreria Internazionale Universitas, viale XX Settembre 16.
UDINE - Libreria E. Tarantola di A. Tavoschi, via Vittorio Veneto 20.
VENEZIA - Libreria Sergio Zanco - Campo S. Bartolomeo 5380.
VERONA - Libreria Ghelfi e Barbato, via Mazzini 21.
VICENZA - Libreria «Galleria Due Ruote», via Due Ruote.

RIVISTA MENSILE DEL CLUB ALPINO ITALIANO Volume LXXXIX

Comitato di Redazione
(10122 Torino, via Barbaroux 1, tel. 533.031)

Toni Ortelli (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 Dondio, 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

Lavorare per il futuro, di Enrico Gullino . . .	323
Sulla «via delle guide» d'inverno, di Gianni Rusconi	325
Al Grand Capucin d'inverno sulla «via dei ragni», di Leo Cerruti	335
Racconto di un sogno, di Bepi de Francesch	339
Ravanel il Rosso, di Luciano Serra	341
Trittico alpino, di Leone Boccalatte	342
Una traversata solitaria del Cervino, di Giuseppe Chiardola	343
L'alpinismo extra-europeo è uguale a quello alpino? di Mario Fantin	353
I toponimi «quechua» nelle Ande Peruviane, di César Morales Arnao	357
L'uomo nelle altitudini, di Franco Lamberti-Bocconi	365
Resistenza delle corde e assicurazione dinamica, di Carlo Zanantoni	370
Comunicati e notiziario:	
Consiglio Centrale: composizione	379
Lettere alla Rivista	379
Bibliografia	380
Concorsi e mostre	383
Richieste e offerte di pubblicazioni	383

In copertina: La parte terminale della parete N del Pizzo d'Uccello (1781 m). (foto R. Gemignani)

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

Abbonamenti: soci vitalizi, 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. 250 - Cambiamenti di indirizzo L. 100 (da notificare alla Sede Centrale tramite la propria Sezione). Per gli abbonamenti e per i 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 533.031

Spediz. in abbon. post., Gr. III - Pubblicità inferiore al 70%.

Lavorare per il futuro

di Enrico Gullino

L'interessante articolo «Difendere le montagne» apparso sul numero 8/1969 della Rivista Mensile, a firma del collega di Torino Alvigini, contiene l'esplicito invito a tutti noi di esprimere le nostre idee e avanzare le nostre proposte per la risoluzione del problema della difesa e della conservazione della natura.

Poiché l'argomento mi sta particolarmente a cuore, come del resto, penso, a tutti gli altri amici del C.A.I., colgo volentieri l'invito ed approfitto della pazienza e dalla gentilezza di chi vorrà leggermi, per esprimere le mie idee in proposito.

Prima però di parlare di soluzioni, tenterò di inquadrare i termini in cui si pone e si articola il problema della difesa e della conservazione della natura, in particolare della montagna, che sono, a mio giudizio, i seguenti:

1. Sfruttamento irrazionale o disordinato delle risorse naturali.

2. Progressivo abbandono delle vallate, in seguito a migrazioni delle popolazioni indigene verso zone ad economie più progredite che assicurano condizioni di vita e fonti di reddito più favorevoli.

3. Flusso inverso, generalmente e più marcatamente a carattere stagionale, delle popolazioni delle zone industriali verso ambienti più salubri e distensivi.

Questi fattori di cui gli ultimi due sono molto recenti, hanno effetti opposti in quanto da una parte si giunge al progressivo deterioramento del territorio mentre dall'altra si richiedono il mantenimento e il miglioramento delle condizioni ambientali esistenti, e la creazione di nuove strutture e di servizi opportuni.

È, comunque, interessante notare che il «flusso inverso» ha, in linea di principio, conseguenze potenzialmente benefiche, fino al punto di riuscire a frenare la migrazione dalle valli verso il piano e in certi casi a creare le basi per nuove attività e nuovi tipi di economie.

Questa premessa chiarisce i motivi per i quali, ora più che in passato, la natura è esposta a rischi talvolta anche molto gravi ed è soggetta a modificazioni, danni e mutilazioni quasi sempre inutili, purtroppo quasi sempre irreversibili e che coinvolgono spesso problemi molto più vasti di quanto un esame superficiale fa-

rebbe immaginare (frane, alluvioni, ecc.).

Risulta, inoltre, evidente che ognuno dei tre aspetti del problema così impostato si presta a certe soluzioni specifiche che tenterò di riportare succintamente qui di seguito, ma che hanno un loro effetto solo se ben armonizzate insieme e che, comunque, prevedendo interventi, studi e disponibilità speciali, esulano dalla portata di noi, semplici appassionati della montagna.

A - Conservazione e «mantenimento» del territorio. Penso che la prima e più elementare difesa della natura debba compiersi mantenendo in buone condizioni l'ambiente geografico, il che si può ottenere, a buon mercato e con ottimi risultati, coltivando il terreno e utilizzando a questo fine, i mezzi e le tecniche che il progresso ci ha messo a disposizione. È però anche indispensabile, che il reddito ottenibile da queste attività possa essere competitivo con quelli, in causa dei quali si verifica lo spopolamento delle zone alpine.

Tanto meglio, poi, se esistono le possibilità di integrazione di quanto citato con altre attività collaterali come, ad esempio, l'artigianato, l'allevamento del bestiame ecc.

È chiaro, però, che l'iniziativa non può essere lasciata alla fantasia del montanaro, ma deve seguire direttrici definite da studi di esperti che sappiano valutare tutti i fattori interessanti il problema, non ultimo quello della tipizzazione dei prodotti in rapporto alla richiesta e alla capacità di assorbimento dei mercati e dell'industria, e tutto questo, solo dopo una opportuna istruzione dei valligiani, perché ogni direttiva trovi terreno fertile per essere accolta e realizzata nel migliore dei modi.

A mio avviso, camere di commercio, ispettorati e Corpo forestale, potrebbero, in collaborazione, redigere dei piani per lo scopo anzidetto, e mi piace ricordare quanto a questo proposito già sperimentato negli ultimi anni dalla Camera di Commercio di Cuneo e di cui si sentiranno presto i benefici effetti.

Anche l'industria, per esempio quella

alimentare o del legno, con le sue richieste di materia prima di possibile provenienza alpina, quando non provochi squilibri, può risanare economie di zone amplissime e fermare «l'emorragia» degli uomini verso la pianura.

B - Turismo - Nuovi insediamenti. Il fenomeno del turismo di massa è abbastanza recente ed è noto che da una parte rappresenta una fonte nuova di reddito per i valligiani, dall'altra rappresenta anche una buona occasione di speculazioni, di iniziative e di interessi per i quali, la prima (e molte volte l'unica) a farci le spese è la natura.

Le strutture e i servizi, che questo fenomeno richiede, sono notevoli e destinati a crescere di numero e di importanza: dove prima si arrivava col cavallo di S. Francesco ora si arriva in seggiovia, quando non addirittura in automobile.

Non mi scandalizzo, anzi, son felice se, grazie a tante comodità, saranno in molti a godere di quel che ieri era dato a pochi: bisogna, però, che sia conservata l'armonia del nuovo col vecchio e con l'ambiente, e che lo sferragliare del progresso non copra la voce della sorgente.

A questo possono provvedere l'onestà e l'intelligenza di amministratori avveduti, che redigano piani regolatori adeguati, che fondino consorzi, che istituiscano riserve e, naturalmente, leggi opportune, chiare, senza possibilità di cavilli che stronchino senza scampo speculazioni sbagliate e interessi disonesti.

* * *

A questo punto, si dirà che ho chiacchierato tanto, senza proporre nulla di concreto o alla portata di tutti.

In effetti, studi, leggi, decreti, interventi, spesso nati da situazioni contingenti, di necessità, e da parti sovente laboriosi o difficili non risolvono certo da sole un problema che si pone in termini, se non drammatici, per lo meno urgenti: rapidità del progresso ed evoluzioni imprevedibili li rendono, inoltre, spesso facilmente superati o inadeguati.

Come in tutti i problemi, esiste, però, una soluzione semplice, la più semplice: io mi permetto di invitare i miei gentili lettori ad una constatazione addirittura banale.

Che cosa si penserebbe di un individuo

che, possedendo una casa meravigliosa, ne iniziasse con metodo e applicazione la distruzione? E che senso avrebbe una legge che volesse impedirglielo?

La conservazione e la difesa delle bellezze e delle ricchezze che, senza alcuno sforzo e spesa e merito da parte nostra, abbiamo avuto dal Padreterno, sono, prima di tutto, un fatto di buon senso e di intelligenza; di amore; dunque, di rispetto; in fondo di educazione.

E siccome le fonti, dalle quali si traggono e si sviluppano queste qualità, restano la scuola e la famiglia, ecco la proposta che lancio io: semplice, perché non comporta rivoluzioni, crociate e cose «ufficiali», ma difficile, perché esige un impegno nostro costante continuo e convinto.

Rendiamoci noi, ciascuno nei limiti della propria attività quotidiana, veri educatori dei più giovani: non con discorsi pomposi che lasciano il vuoto dopo di sé, con le «feste degli alberi», dimenticate con l'ultima «palata» di terra, con lezioni accademiche senza lievito e senza seguito.

Siamo noi, con l'esempio, in primo luogo, e poi cercando gli infiniti modi e creando le occasioni adatte, a condurre con gioiosa semplicità i più giovani alla scoperta e all'ammirazione, non alla conquista e alla sopraffazione, della natura; insegnamo loro ad accostarsi con l'amore, col rispetto e con l'umiltà dovuti, a quanto è di ornamento e di completamento dei nostri limiti umani.

Se avremo lavorato in questo senso, allora non ci sarà più il vanaglorioso cacciatore, che depaupera e rovina per il solo gusto di uccidere; lo sconsiderato, che demolisce il rifugio per scaldarsi il tè; il disordinato indolente, che considera la pineta come l'immondezzaio dei residui del suo pic-nic; lo stupido, che distrugge un prato per un mazzo di narcisi.

Leggi, provvedimenti, decreti, studi sono necessari per istruire, insegnare, frenare, richiamare, arginare; anche per punire: ora.

Lavorare sulle nuove generazioni, per creare una coscienza civile e perché il sentimento della natura cresca con loro, è lavorare per il futuro.

Questo conta più di tutto; e i nostri figli ci saranno grati di avergli consegnato intatto ciò di cui noi abbiamo potuto godere.

Enrico Gullino

(C.A.I. Sezione Monviso)



Sulla "via delle guide," d'inverno (*)

di Gianni Rusconi

Finalmente era fatta! Con l'animo pieno delle soddisfazioni morali, che uno prova solo dopo aver vinto una parete terribile, ero lì in cima al Crozzon. Le ultime piccozzate per intagliare la cresta di neve che ci separava dalla vetta, mi sembravano ormai lontane, nel passato. La vista del pianoro con il bivacco Castiglioni mi fa pensare alla lotta morale che ho dovuto sostenere per arrivare sin qui. Mi sembra di essere il padrone del mondo, ma mi basta guardare, oltre il mare di nebbia, le cime che spuntano bianche di neve per riportarmi alle mie dimensioni reali. Uno alla volta, nell'arco di un'ora e un quarto, in vetta ci arrivano anche gli altri: Pumèla, Antonio e Robby. Basta una stretta di mano e uno sguardo per trasmetterci la felicità di quell'attimo di vittoria. Una vittoria fatta di sogni, di continui progetti, di rinunce e di ansie, costata un intero inverno facendo il «pendolare» fra il Credito Italiano di Lecco e il bivacco dei Brennei o l'albergo «La Fontanella» di Madonna di Campiglio.

* * *

Il Crozzon lo vidi per la prima volta nella primavera del '64: salivo la via Gràffer sul Campanile Basso, durante le fermate guardavo la sua parete NE, che mi colpì per la sua regalità. Due mesi dopo avevo già al mio attivo la «via delle guide». Non era stata una

«brillante»: un piccolo volo ed un attacco di appendicite avevano costretto il mio compagno di cordata a tirarmi in vetta. Quel giorno non mi sfiorava neppure minimamente l'idea che un giorno sarei potuto tornare come vincitore su questa vetta, uno dei vincitori della prima invernale. Ma col passare degli anni, aumentano le salite, si perfeziona la preparazione tecnica e morale ed aumenta anche l'ambizione di poter prendermi una rivincita proprio su questa via: la «via delle guide». Inoltre, questa via restava una delle poche classiche rimaste inviolate d'inverno, nonostante i numerosi tentativi.

Nell'inverno '67-68 con mio fratello Antonio compio la seconda salita e prima salita invernale della via Piussi-Redaelli, sulla parete sud della Torre Trieste. Considerando le estreme difficoltà tecniche, la grande quantità di chiodi da piantare ed il sistema di progressione (senza alcun aiuto, né dal basso né dall'alto, e senza corde fisse) è stata per me la più grande soddisfazione e senz'altro la salita più dura, durata nove giorni, dei quali sei di bufera, che hanno aggiunto tutte quelle caratteristiche invernali che questa via, in condizioni normali, pensavamo non dovesse avere (neve, ghiaccio, colatoi vetrati...).

L'estate ci vede impegnati su varie vie, fra le quali la seconda salita della via Tizzoni sullo spigolo della Su Alto. È durante il corso nazionale di alpinismo svoltosi al Passo del Pordoi, nella seconda decade di settembre, che il pensiero della via delle guide si ripresenta, e decido di attaccare la via il

(*) Crozzon di Brenta (3135 m) - «via delle guide» - 1ª salita invernale: Roberto (Robby) Chiappa (Belleo), Gianluigi Lanfranchi detto Pumèla (Lecco), Antonio e Gianni Rusconi (Valmadrera), 6-15 marzo 1969.

prossimo inverno. Quindi, nei ritagli di tempo, inizio a stendere l'elenco del materiale occorrente. Mi trovo anche a pensare alle difficoltà che la salita mi serberà; così da mettere il mio spirito nelle condizioni migliori per superarle.

Così il 20 dicembre 1968 mio fratello ed io eravamo di partenza per affrontare la parete. Giunti al rifugio dei Brentei trovammo Gogna con tre suoi compagni e aventi la stessa meta; con loro fu concordato di fare la salita tutti assieme, in sei. Al 23 dicembre attaccammo la parete, e dopo interruzioni e sostituzioni di compagni, discese e risalite, il 30 dicembre abbandonammo la partita, vinti dalle difficoltà e dalle non perfette condizioni di salute di alcuni di noi, ma ben decisi a ritentare alla prima occasione favorevole.

Rientrati il 31 dicembre a casa, a metà gennaio mio fratello Antonio, Lanfranchi ed io eravamo di nuovo sotto la parete, ma giunti in due giorni a circa 80 metri sotto la cengia una forte nevicata ci fece desistere. Il sabato successivo con un nuovo tentativo, raggiungiamo sempre lo stesso punto, lo superiamo e Lanfranchi perviene alla cengia; ma nella notte riprende a nevicare e continua il giorno seguente, obbligandoci ad una nuova ritirata; preferiamo lasciare sul posto tutto il materiale, viveri compresi, nella speranza di un ritorno.

Nei giorni seguenti, il tempo continua ad essere molto incerto, ed il sabato e la domenica, con mia moglie, ritorno a Campiglio dall'amico Bonapace, dove ormai sono di casa; ma solo per perfezionare il mio scarso stile di sciatore e tener d'occhio la «nostra» parete. Da casa, mi tengo in costante comunicazione con Bonapace, con Cesare Maestri e con Detassis per avere notizie sul tempo, ma purtroppo sono sempre brutte. Il tempo ormai stringe; marzo è incominciato e noi ci teniamo sempre pronti a partire alla prima schiarita. Mi preoccupa anche il pensiero dei giorni che abbiamo perso (ormai consumo anche parte delle ferie del '70) e gli altri non sono da meno. Mercoledì 5 marzo a mezzogiorno, telefono

a Cerutti (con il quale esisteva un precedente accordo) per avvertirlo che abbiamo deciso di partire il giorno seguente. Mi risponde suo fratello: Leo e Gogna sono già partiti, non so per dove e resteranno via un po' di giorni. Traggo perciò la conclusione più logica, e con gli altri tre, decido di partire subito. Lungo il viaggio non parliamo molto, siamo tutti un po' nervosi ed ognuno di noi pensa al lavoro che ha lasciato e al tempo ancora incerto. A Campiglio nessuno ha visto Gogna e il suo amico. Sapremo poi che, non ritenendo pericolosa la nostra concorrenza e giudicando eccessivo l'innevamento, avevano preferito il Grand Capucin. Ci fermiamo alla Fontanella e partiamo alle 5 del giorno seguente (6 marzo). Nei sacchi abbiamo il materiale da bivacco e un po' di viveri, nonché il materiale fotografico, che non è molto leggero, comprendente anche una cinepresa speciale da 16 mm, gentilmente concessaci dalla Cineteca del C.A.I.

Iniziamo la marcia in fila indiana, in assoluto silenzio, ciascuno assorto nei propri pensieri. Le piccole pareti che fiancheggiano la valle sono interamente coperte di neve, si pensa perciò a quanta ce ne sarà sul Crozzon dove il sole riesce ad arrivare solo per un paio d'ore. Anche il tempo continua ad essere molto incerto e ci aspettiamo che riprenda a nevicare da un momento all'altro. Verso le 13, arriviamo in cima al secondo canalone e ci fermiamo un po' a riposare ed a guardare la parete. Proprio in quel momento, comincia a spirare quel sospirato vento del nord che in breve spazza via tutte le nubi. Nei nostri cuori si apre uno spiraglio di speranza, ma anche di preoccupazione per quello che avverrà su quella muraglia di roccia, neve e ghiaccio, che ispira repulsione solo a guardarla. Arrivati al bivacco ci rificilliamo e alle 16 siamo già nei nostri sacchi. Alle 19 cerchiamo di metterci in contatto con l'amico Bonapace, ma il collegamento non avviene. Il mattino seguente, venerdì 7 marzo, alle 5,50 siamo già in marcia diretti alla base della parete. Appena il sole incomincia a

spuntare una meravigliosa visione appare ai nostri occhi; i raggi che toccano la parte terminale della parete, la tingono di un meraviglioso color oro, punteggiato di argento. Più ci avviciniamo alla parete e più in noi si fa strada la certezza che questa sarà la volta buona. Parte Pumèla ed io lo seguo, fermandomi di tanto in tanto per filmare sia lui sia Antonio e Robby che seguono. Rimontiamo il pezzo già da noi precedentemente attrezzato e per le 15,30 siamo tutti sulla cengia. Mentre Antonio termina di sistemare il posto per il bivacco, Pumèla e Robby salgono la prima lunghezza degli strapiombi; invece io salgo su di una corda messa da Pumèla per filmare. All'ora fissata per il collegamento, apriamo la radio, ma anche questa volta il collegamento non avviene e così un po' delusi ci prepariamo a passare il nostro primo bivacco di questo tentativo.

Il mio pensiero va intanto alle difficoltà della parete che ci sovrasta ed ai miei cari che forse a casa stanno in pensiero per i collegamenti mancati, mentre invece tutto precede bene secondo i programmi. Al mattino dell'8 marzo verso le 7, mentre siamo intenti nei preparativi per la partenza, ci toccano i benefici raggi del sole, i primi che prendiamo su questa parete. Io parto per primo con un sacco e con la cinepresa e mi fermo su di un piccolo appoggio, dopo un traverso, a filmare chi mi è dietro. Quando mi ha raggiunto questi passa in testa. La lunghezza che segue non è verticale, e Pumèla si fa strada spazzando via la neve che si è ammassata su ogni piccola protuberanza. È questo un punto critico, essendo la posizione in cui si trova Pumèla piuttosto precaria; proseguire è un problema, fermarsi non si trova il posto dove mettere i piedi o dei chiodi. Finalmente, prova e riprova, Pumèla riesce a scovare dietro una quinta un chiodo; si assicura e continua il suo lavoro di ripulitura degli appigli, poi prosegue con lentezza, metro dopo metro. Tocca poi a me, ed è quasi l'una quando lo raggiungo.

Lascio il sacco e prendo il comando

della cordata. Attacco una placca quasi strapiombante, tagliata verticalmente da una fessura che si riesce a chiodare; ma, dopo circa 4 metri, essa diventa cieca e per proseguire devo ricorrere a dei piccoli cordini appesi *in extremis* su scagliette di roccia tenute salde, forse, dal gelo. Arrivo quindi all'inizio della difficile traversata, da farsi in aderenza, che porta sotto il grande tetto. La base inclinata, dove si appoggiano i piedi, è ricoperta di ghiaccio e gli appigli per le mani, che son già pochi in estate, sono del tutto scomparsi sotto la neve. Con lo spazzolino che mi son portato, cerco di scoprire qualche appiglio, ma questi sono tanto piccoli che posso solo infilarci la prima falange delle dita. Mi aiuto anche col martello-piolet facendo degli intagli nella neve e passando poi con estrema delicatezza cercando di non romperli. Mi pare di essere un equilibrista, che sta facendo un numero difficile su di una corda, ed oltretutto mi devo anche affrettare per restare il meno possibile in quelle precarie condizioni. Finalmente arrivo alla base del tetto; trovo un chiodo ed attacco subito una corda tirando contemporaneamente (e non sono il solo) un lungo sospiro di sollievo. Mancano 5 m al posto di fermata, ma per superarli dovrò impiegare ben 2 ore e trenta. C'è una gran quantità di neve da spazzar via, per scoprire quei pochi appigli, e bisogna poi issarsi di forza. L'invito sarebbe di mettere dei chiodi a pressione, ma pensando che Detassis e Giordani sono passati senza l'aiuto di questi nuovi mezzi tecnici, mi sento il dovere di fare tutto il possibile per non usarli anche noi. Riesco infine a passare, e questo particolare farà molto piacere a Bruno Detassis, quando glielo diremo al nostro ritorno. La fermata estiva non esiste più, perché interamente coperta di neve che devo buttar giù. Quando Pumèla mi raggiunge sono quasi le 18.

Bivaccare in questo posto strapiombante, eppur pieno di neve e ghiaccio, è impossibile; tenuto conto, poi, che buona parte del materiale è ancora giù sulla cengia, decidiamo di ritornare a

bivaccare laggiù. Raggiungiamo la cengia con 4 corde doppie da far venire i brividi e una volta arrivati ci affrettiamo a tentare il collegamento radio, che purtroppo ancora non avviene.

Il mattino seguente (9 marzo) la sveglia è alle 5,30, ci scaldiamo un po' i muscoli e siamo pronti a partire. Parto per primo io, con il mio sacco e con la speranza che sia l'ultima volta che faccio quel pezzo di parete, visto che abbiamo intenzione di non tornare più indietro. Raggiunto il punto di fermata, ricupero Pumèla che prende poi il comando. C'è subito un piccolo tetto da aggirare a destra, per prendere una fessurina-diedro completamente carica di neve. Con molta calma, Pumèla procede al consueto lavoro di pulitura degli appigli ed avanza: molto lentamente, ma avanza. Sparisce poi dalla vista, ma la neve, che continuamente butta giù, mantiene il collegamento. Mi raccomanda anche di stare attento e tenere bene le corde perché è al limite della resistenza. Fa fermata ed io lo raggiungo; ho però le mani insensibili per il freddo e gli chiedo se può continuare ancora lui.

Inizia a salire con tecnica perfetta un tratto verticale di circa 20 m interamente coperto di neve, che lui toglie ed io ricevo regolarmente sulla testa, mentre dal basso ci giungono le imprecazioni di Robby e di Antonio, impegnati nel frattempo nel ricupero del materiale, e che, a causa della neve che cade, non riescono a fare quelle manovre necessarie per mantenere i sacchi fuori della fessura. Le ore passano e Pumèla continua a salire (3-4 m all'ora). Fa quindi fermata su un terrazzino, ove lo raggiungo. Mentre aspettiamo, Antonio e Robby incominciano a preparare il terreno per il terzo bivacco.

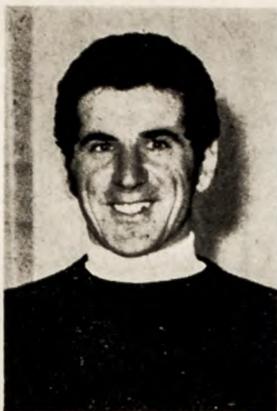
La lunghezza di corda, che ci si presenta il mattino seguente (10 marzo), è fatta da placche gialle e quindi da una fessura aperta. Vado avanti io sulla prima lunghezza, mentre Pumèla fa da capo sulla seconda. La parete, che dal basso sembrava abbastanza pulita, si presenta invece con tutti gli appigli intasati di ghiaccio. Su questa parte di

parete, riceviamo i benefici raggi del sole che aiutano ad alzare il morale; così, un passaggio dopo l'altro, raggiungo un posto di fermata, che scopro spazzando via la neve. Mi raggiunge Pumèla, il quale dice di aver trovato difficoltà nel superare alcuni passaggi e mi chiede di proseguire; poi ci ripensa e parte lui.

Verso le 11 è alla base della fessura di 8-9 metri; pulisce la roccia, sale qualche centimetro, quindi scende a riprendere fiato e continua di questo passo finché lo vedo in spaccata a metà fessura. Non ho idea di dove possa appoggiare i piedi, perché la roccia è liscia e compatta. Resta in quella posizione per parecchio tempo; le gambe cominciano a tremare per lo sforzo e non riesce a trovare un appiglio ove mettere le mani. Sento di aver paura per la prima volta, per il compagno che mi sta davanti, e prego per lui. Pumèla è ormai quasi allo stremo delle forze; mette un chiodo in un buco di due tre centimetri e vi attacca una staffa, con voce sommessa chiede al chiodo di resistere, perché è lui che gli dà l'unica possibilità di salire.

Con grande cautela si alza, mette un piede sul chiodo stesso e, con un ultimo sforzo, raggiunge la fine del labbro sinistro. Si ferma un momento per riprendere fiato, e quindi cerca di piantare dei chiodi, senza tuttavia riuscire a metterne dei buoni; perciò mi assicura a spalla e... tocca a me. Quando lo raggiungo, anziché trovare quella bella fermata che mi ricordavo, mi si para innanzi un ripidissimo pendio di neve e ghiaccio.

Più a sinistra, c'era un buco adatto per un bivacco: ora è anche lui sepolto. Passo in testa e — intagliando qualche piccolo appoggio per i piedi e cercando di scoprire qualche appiglio per le mani — raggiungo la base del colatoio, che porta alla cengia soprastante. Questo d'estate è abbastanza facile, ma ora sembra di essere sull'Eiger: colate di ghiaccio verde, neve che vien giù in continuazione e pochissima roccia che affiora. Lentamente e con calma, mi alzo. Il guaio è che non riesco a pian-



Roberto Chiappa



Gianluigi Lanfranchi



Antonio Rusconi



Gianni Rusconi

tare chiodi per fare sicurezza e devo così sempre stare in equilibrio su questo terreno così infido.

Ad un certo punto, spazzando della neve, trovo un buco; vi infilo un cordino e faccio sicurezza a Pumèla. Il buio è ormai vicino, ma prima di pensare al bivacco, voglio salire un salto verticale, con molta neve e ghiaccio. Trovo una fessura e vi infilo due chiodi sicuri; fisso la corda e quindi scendiamo per raggiungere Robby e Antonio che sono rimasti fermi tutto il giorno sulla piccola cengia facendo a turno dei movimenti per potersi scaldare, togliendo anche le scarpe per massaggiarsi i piedi, divenuti di color blu per il freddo. Apro la radiolina e finalmente, per la prima volta da che siamo in parete, ci giunge il suono di una voce umana. È la moglie del custode del rifugio Spinale. La tranquillizziamo dicendole che stiamo bene e che speriamo di raggiungere la vetta domani (sempreché la neve ci porti almeno un poco). Diamo poi l'incarico di telefonare ai nostri familiari per rassicurarli.

Prepariamo qualcosa da mangiare ed io cedo l'incarico di cuoco a Robby, perché il calore del fornello mi fa male alle dita. Il morale di tutti è molto alto e col pensiero di arrivare in vetta il giorno seguente o al massimo il mercoledì, ci infiliamo nei nostri sacchippiuma.

Raggiunto il punto toccato la sera precedente, passa in testa Pumèla e dopo un salto di 40 m raggiunge la cengia. Lo raggiungo, lascio il mio sacco

ed inizio la traversata. Subito c'è una cornice di neve, che mi fa tirare un sospiro di sollievo una volta superata, e c'è anche tanta neve inconsistente, tanto che affondo a volte fino alle ascelle e più. Penso a Robby, che dovrà tornare indietro per prendere anche il mio sacco, e ad Antonio che con il suo sacco così alto e pesante farà molta fatica a passare sotto la cornice. Pianto poi dei chiodi nei pochi sassi che affiorano dalla neve e con quattro lunghezze raggiungo la base del canale. Questo è battuto da slavine, che durano anche 4-5 minuti, e c'è subito un salto di 10 m. Lo guardo ben bene e intanto ricupero Pumèla. Alla base del canale c'è un buco; vi metto un chiodo ed inizio a salire, appena cessata una slavina. Devo togliermi i guanti, perché gli appigli sono molto piccoli e ricoperti di ghiaccio. Sono ormai al limite della resistenza e sto per perdere l'equilibrio, quando vedo un piccolo spuntoncino di roccia. Vi passo un cordino con una staffa, appoggio il piede e vedo che l'appoggio resiste, ed il passaggio è fatto. Poi mi fermo perché arriva una slavina. Proseguo su questo pezzo, a tratti gradinando sul ghiaccio ed a tratti su roccia infida.

La seconda lunghezza del canale che porta ad un'altra cengia è quasi interamente di ghiaccio e gli ultimi metri mi impegnano a fondo. Sulla cengia faccio altre tre lunghezze lavorando come un nuotatore, con la differenza che qui il lavoro si svolge su un terreno con inclinazione di 60-70° e sotto ci sono 800



Antonio Rusconi in azione col «Prusik» per il trasporto di materiali. (foto Rusconi)

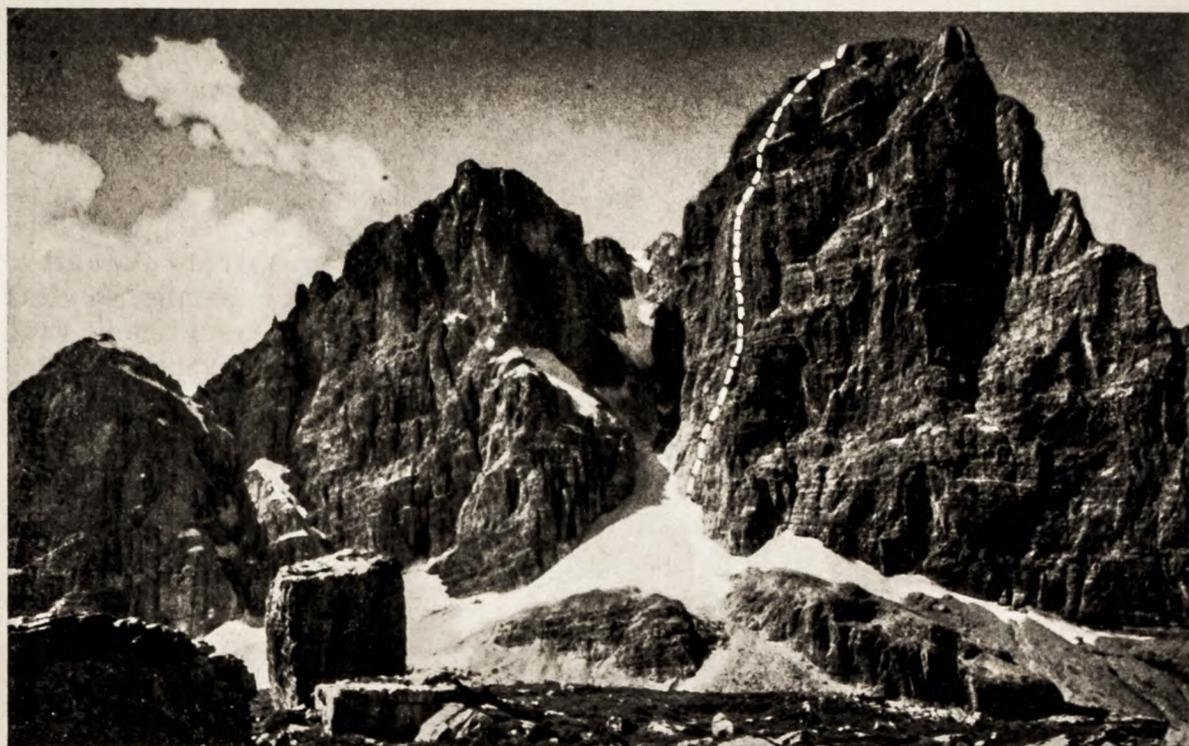
metri di salto. Sono quasi al termine di una lunghezza in diagonale, quando ci raggiunge il buio. Antonio e Robby hanno già acceso la pila frontale, io invece sono ancora impegnato in un tratto con neve farinosa sopra e ghiaccio vivo sotto. Sollevatomi un paio di metri, trovo il posto per mettere un chiodo ed un cuneo, poi accolgo l'invito di Antonio e ritorno per bivaccare alla meno peggio vicino ad un sasso, dove i compagni avevano incominciato a sistemarsi.

Sono le 20 quando apriamo la radiolina, ci risponde la guida Serafino Serafini e gli chiediamo se è possibile rimandare il collegamento alle 21,30 in modo da permetterci di sistemarci per il bivacco.

Il mattino dopo, facciamo una rapidissima colazione a base di solo tè (non c'era molta scelta per la verità), poi partiamo con la speranza di arrivare in vetta nel giro di un paio d'ore. Con l'ausilio della corda, salgo il pezzo già fatto ieri sera e, dopo un'altra lunghezza, arriviamo sotto un salto di roccia alto circa 40 m. Supero questo tratto con l'ausilio di alcuni chiodi; poi mi trovo

davanti uno scivolo di neve farinosa ed inconsistente, della pendenza di 70° circa. E pensare che in estate ci sono solo delle roccette da superare di conserva. Per noi, invece, questo tratto risulterà forse il più brutto e senz'altro il più pericoloso di tutta la salita. Ogni tanto, alla neve molle si aggiungono anche strati di ghiaccio e roccette ricoperte di vetrato.

Proseguiamo molto lentamente e con il costante pericolo di scivolare. Intanto la nebbia, che da due giorni stagnava in fondo valle, si va alzando rapidamente ed un forte vento da sud spinge verso di noi nubi minacciose. Penso con un po' di paura alla discesa che ci attende lungo la cresta per arrivare alla Cima Tosa. Mi preoccupa anche per i viveri che ormai sono finiti e penso a Pumèla ed a Robby, che sono alla loro prima esperienza di questo genere. In alcuni punti danno segni di sfinitezza; ma, facendo uno sforzo di volontà, si riprendono e continuano a salire sotto il peso dei grossi sacchi. Vedo Pumèla che affonda nella neve, estrae i Prusik, ma non c'è niente da fare. Sento anche le imprecazioni di Robby, che si accentuano proprio quando mancano 10 metri alla vetta, maledice la via delle guide, maledice anche me che ho voluto farla e lui stesso che ha accettato di venire. In Antonio vedo una gran voglia di arrivare in vetta e più ancora di tornare a casa, perché non ce la fa più, ma cerca di nascondere e continua sempre a portare il sacco più pesante. Erano esattamente le 13,27 quando, dopo aver dato le ultime piccozzate alla crestina di neve, mettevò piede sulla vetta. Ed ora, che la via delle guide è sotto di noi, non è finita; ma il problema della discesa per quella via ritenuta la più lunga delle Dolomiti, così problematica e pericolosa, si è radicato in sostituzione della preoccupazione per salita. Liberiamo la porta del bivacco Castiglioni, ivi posto dalla S.A.T., e finalmente dopo molti giorni possiamo stare riparati in un posto che a noi sembra un albergo, anche se è invece soltanto una stanzetta di tre metri quadrati. Troviamo delle



Il Crozzon di Brenta (3135 m) con la «via delle guide».

(foto Fedrizzi)

zollette di zucchero ed una scatola di tonno che subito divoriamo. Accendo la radiolina: subito risponde con voce chiara Mario Bonapace, che appena sente che siamo arrivati in vetta ci esprime la sua gioia.

Ci sono anche Giorgio Tessari, Angelo Canali, Mario il fratello maggiore di Robby e nostro fratello Luigi; quest'ultimo tanto emozionato da non riuscire a parlare. I quattro ci assicurano che l'indomani verranno per incontrarci lungo la via di discesa, portando delle provviste. Nel secondo collegamento ci informano che, tempo permettendo, un elicottero partirà da Trento per portarci viveri e questo grazie all'interessamento dell'amico Mario e delle guide di Campiglio, in special modo di Alimonta, Serafini e Detassis. Il tempo brutto purtroppo non permetterà all'elicottero di partire. Durante la notte, mi sveglio più volte e sento sempre il vento che tira furiosamente sino a creare dei rumori assordanti. Gli altri dormono e questo mi fa piacere perché l'indomani saranno più pronti per affrontare quell'inferno che ormai è inevitabile.

Il mattino successivo, 13 marzo Antonio propone di restare nel bivacco ad aspettare che il tempo migliori, ma il tempo non sembra ben disposto a rimettersi al bello ed inoltre non abbiamo più viveri. Non resta, pertanto, che tirare la cinghia, imbottirsi ben bene di panni per ripararsi dal freddo ed iniziare a scendere. Subito, alla prima sella, non riesco ad orizzontarmi sulla direzione da tenere; la neve sbattuta dal vento forma ghiaccioli sulle nostre ciglia e sopraciglia; non si vede nulla. Gli occhiali vengono portati via dal vento. Il paesaggio intorno sembra quasi irreale, sembra un insieme di cristalli, e per finire ci si mette anche la nebbia, tanto fitta da non lasciare vedere ad un palmo dal naso.

Antonio fa fatica a respirare; si lamenta che tutto gli fa male, non vede niente e piagnucolando mi dice che non era tempo da muoversi. Scende Robby e vedo che ha dimenticato la macchina fotografica. Gli dico di risalire la doppia per riprenderla. Mi chiede come deve fare ed io gli rispondo piuttosto seccamente: «come hai fatto a scendere altrettanto fai a salire». Bor-



Lanfranchi (2° di cordata) all'uscita del canale tra la 2° e 3° cengia (5° giorno). (foto Rusconi)

botta impreca e forse mi maledice; ma ritorna indietro, prende la macchina e ritorna giù. Per fare venti metri, in linea d'aria, impieghiamo circa 3 ore. Camminiamo sempre in questa formazione: io per primo, Antonio e Pumèla da secondi con i sacchi più pesanti e Robby chiude la cordata.

Proseguiamo su questa cresta, in un continuo saliscendi, con un vento tanto forte che a volte dobbiamo impiegare tutta la nostra forza per impedire di essere portati via. Il terreno è a tratti ricoperto di ghiaccio vivo ed a tratti di neve farinosa, dove si affonda sino alle ascelle. Non parliamo mai; solo si sentono dei comandi, oppure l'avviso di prepararsi a partire; molte volte però la bufera è così forte che non si sente la voce ed allora ricorriamo a segnali convenzionali, consistenti in un numero diverso di strattoni alla corda.

Il vento su di una selletta è particolarmente forte ed un turbine di neve mi obbliga a portare le braccia davanti al viso, cercando di creare uno spazio per poter respirare. Gli occhi mi lacrimano ed il viso è tutto screpolato. Il

turbine continua ed io devo alzarmi un po' di metri sulla corda doppia per poter aprire gli occhi doloranti e scrutare così quello che c'è sotto. Scorgo, da una parte uno strapiombo e dall'altra un pendio dolce, che porta dietro ad uno spigolo al riparo della tempesta.

Metto la giacca a vento davanti al viso per ripararmi e scendo. A metà pendio scivolo, Antonio mi tiene e vado a fermarmi proprio davanti allo spigolo. È la volta di Antonio, Pumèla e Robby anch'essi con il viso dolorante e con un senso di soffocamento per l'impossibilità di respirare. Siamo tutti stanchissimi; aumentano le domande: — Siamo arrivati? Quanto manca? Ce la faremo? — ed aumenta anche lo scoraggiamento.

Qualcuno dice che non arriveremo mai sulla Tosa; che ci siamo dispersi e che sarebbe stato meglio se fossimo rimasti al bivacco. A volte faccio finta di non sentirli, a volte li rassicuro che arriveremo ed a volte li insulto. Continuo faticosamente a salire. Ad un certo punto parte una piccola slavina proprio sotto i miei piedi; ma per fortuna riesco ad ancorarmi con le mani. Pulisco la roccia dalla neve e dal ghiaccio e scorgo una fessura, vi metto un chiodo: un amico fidato. Pochi metri ancora e poi una cresta di neve e la vetta della Tosa. Ho il fiato grosso, quando metto la testa fuori dalla cornice ed il viso vorrebbe illuminarsi di gioia per avercela fatta, invece mi si oscura; cado sfinite nella neve.

I compagni mi chiamano e chiedono se sono in vetta alla Tosa, ma io rimango in silenzio per non dar loro una delusione, aspettando che mi raggiungano. Arrivano assieme Antonio e Pumèla; così, mentre uno assicura Robby che sale, l'altro assicura me che inizio un'altra volta la discesa ed attraverso poi a cavalcioni un'esile crestina di neve. C'è ancora un'altra paretina, e questa sembra proprio l'ultima difesa che la vetta della Tosa ci oppone, per mettere i piedi sopra di essa. Sono le 19 quando finalmente arriviamo, e questa volta senza possibilità di sbaglio, sulla cima Tosa. Il freddo penetra

L'aspetto invernale
del Crozzon
di Brenta.

(foto Rusconi)



fino alle ossa, non abbiamo niente da mangiare e nemmeno da bere. Scaviamo due buche nella neve per ripararci un po' dal vento. Sembra d'essere fermi da un'eternità, invece sono appena le 20,15. Il tempo non passa mai ed il freddo si fa sempre più intenso; tutto gela addosso; la neve penetra da ogni parte e lo stomaco fa male per la neve mangiata: esige cibo e bevande calde.

Cerchiamo di ingannare il tempo con dei canti, ci facciamo confidenze varie e, sebbene siamo in quelle condizioni, pensiamo ad altre difficili salite. Verso le 5,30 una schiarita permette di vedere ad un centinaio di metri avanti a noi e quindi mettiamo il sacco in spalla ed iniziamo a scendere sempre in cordata, come il giorno precedente. Arrivati sotto il salto di 40 m ci sleghiamo.

Intanto ha incominciato a nevicare forte e la neve aumenta a vista d'occhio. Si affonda sempre più: da metà gamba alla coscia, ora al ventre; la neve aumenta ancora e noi facciamo sempre più fatica a proseguire; abbiamo

fame e più ancora abbiamo sete. Sentiamo delle voci che sembrano quelle dei nostri fratelli; ci sembra di intravedere il rifugio della Tosa, ma in realtà si tratta solo di qualche masso sporgente da questo mondo uniformemente bianco, e nessuno ci chiama. Antonio è sfinito; dice di non farcela più; è abbattuto e si lamenta sfogandosi col pianto; Robby e Pumèla non sono in migliori condizioni, ed io anche. Sono il solo a conoscere la via e mi rendo conto che se tutti e quattro ci fermassimo in questo inferno bianco sarebbe finita, non ci alzeremmo più; quindi bisogna camminare, mai fermarsi! Si ha la sensazione che questi momenti assomiglino parecchio a quelli di alcune tragedie, per cattivo tempo, in alta montagna.

Intanto si continua la terribile marcia; mi volto sovente per guardare i compagni e noto che le cadute per sfinitimento aumentano ed essi rimangono più a lungo con la faccia affondata nella neve. Ad un certo punto, scorgo su di un'altura la perfetta struttura dei

rifugi della Tosa e Pedrotti; mi rianimo di coraggio e continuo, ma anche le mie cadute aumentano. Mi alzo, conto i passi con l'illusione di fare meno fatica; poi cammino a quattro gambe e mi sembra di navigare. L'altura è sempre lontana, ricado, mi rialzo ed ormai non vedo altro che quella meta; chiamo per vedere se ci sono i nostri amici, ma nessuno risponde. Sotto gli ultimi trenta metri di pendio abbastanza ripido, tolgo il sacco e lo uso come appoggio per i piedi. Strisciando a quattro zampe, allo stremo delle forze, riesco ad arrivare sopra, ma al posto del tanto sospirato rifugio, c'è un'altra visione oscura come la prima: neve, tanta neve, nebbia ed ombre. Tengo fissa una corda ed ad uno ad uno arrivano gli altri tre. Robby e Pumèla si guardano e si dicono che la promessa di prendere una sbornia, nel caso che fossimo riusciti a compiere la salita, sta per svanire e restare solo un ricordo per chi l'ha sentita.

Antonio si accoscia sulla mia gamba sinistra e piange, parla della mamma che teme di non più rivedere; io penso alla frase di Pierre Mazeaud «Il dramma è incominciato e noi non ce ne siamo accorti...». Questo mi fa paura, e mi fa paura il pensiero di poter perdere qualche compagno che qui, più che compagno od amico è un fratello. Penso a mia moglie, e ancora a mio figlio. L'idea della casa mi assale, il pensiero di poter fare un passo, di aprire la porta ed entrare in un'atmosfera familiare, si fa sempre più forte.

Il desiderio di potersi sentire al sicuro, di rinunciare a tutto questo; di poter condividere il senso di responsabilità che tanto opprime; di sdraiarmi al caldo e di sentire che qualcuno veglia su di me, si fa sempre più vivo. Ma poi si ritorna alla realtà: dopo essere stata vinta, la montagna, la stessa montagna, ora con l'ausilio delle avversità atmosferiche, sta vendicandosi cercando di trattenerci, come una donna pazzamente innamorata cerca di trattenerne il suo amore.

Continua a nevicare e non riconosciamo i pendii che ci stanno attorno;

ci sentiamo spersi e mentre Pumèla va avanti una cinquantina di metri, per vedere cosa c'è dietro ad un dosso, prendiamo la decisione di abbandonare tutto il materiale alpinistico e anziché risalire per arrivare al rifugio della Tosa, scendere da un canalino stretto e ripido ed andare sempre verso il basso. Tolgo anche il film e la cinepresa, ma poi ci ripenso.

Scesi da un secondo canalino, la nebbia si alza, si alza un po' e scorgiamo un mugo, una pianticella che di per se stessa non dice niente, ma che a noi dice tanto: abbiamo perso quota e, in caso di un ottavo bivacco, potremo accendere del fuoco e quel che più conta è che questa pianticella, mezza congelata e sepolta dalla neve, ci riallaccia, da questo mondo infernale e repulsivo che noi tanto amiamo, alla vita comune di ogni giorno.

Scendiamo ancora, ed il tempo si rischiarava sempre più fino a permetterci di vedere la valle di Molveno con il lago, e quindi la fine di questa bella, difficile e indimenticabile avventura.

* * *

Sono le 16,30 quando con le facce stralunate, tutti sporchi e bagnati, ma contenti attraversiamo Molveno. Arriva l'amico Bonapace, che non sa come fare per trattenerne la contentezza per la nostra riuscita. Saliamo sul suo piccolo pullman ed in meno di un'ora siamo nella sua pensione «Fontanella» a Campiglio. L'abbraccio forte e commosso della moglie, i saluti della signora Bonapace e degli amici, la televisione ed i giornalisti, ci fanno quasi dimenticare quanto abbiamo appena passato, e che due amici ed i nostri fratelli, sono in pericolo e stanno facendo fatica per sfuggire all'insidia delle valanghe, per venirci incontro e per portarci il loro aiuto. Quindi la nostra gioia si fa più completa, alle 13 del giorno seguente, quando riusciamo tutti e otto ad abbracciarci ed a incrociare i nostri sguardi stanchi e commossi.

Gianni Rusconi

(C.A.I. Sezione di Valmadrera)

Al Grand Capucin d'inverno

Sulla via dei "ragni," (*)

di Leo Cerruti

Primo giorno.

Da alcune ore siamo impegnati, Alessandro Gogna ed io, sulla parete est del Grand Capucin. Stiamo cercando di ripetere, in prima invernale, la nuova via aperta nella scorsa estate dai «ragni» di Lecco.

Le lunghezze di corda si susseguono una all'altra. Le difficoltà sono notevoli.

I chiodi infissi dai primi salitori nel periodo estivo si rivelano tutti insicuri, ora che fa freddo. Bisogna ribatterli ogni volta e ciò dilata il tempo di salita. Chi è avanti è completamente assorbito dall'arrampicata sempre impegnativa. Il secondo invece, mentre assicura il compagno, può lasciar vagare i suoi pensieri. Nella mente sfilano allora immagini e sensazioni che apparentemente non hanno alcuna relazione con l'impresa che si sta tentando. Ma, ora che mi accingo a descriverle, mi accorgo che, l'una sommata all'altra, possono avvicinare chi leggerà queste righe alle impressioni più profonde che una salita di questo genere provoca in chi la compie.

È la quarta volta che vengo all'attacco di questa parete: le prime tre volte sono sempre stato respinto dal cattivo tempo. Una volta la tormenta mi ha sorpreso quando, sulla via Bonatti, ero già arrivato al primo bivacco.

La figura del mio compagno di allora mi appare improvvisa. Caro Alberto Di Benedetto, amico buono e paziente di tante salite, come vorrei che anche tu fossi qui con noi...

— Ricupero! — Ritorno bruscamente alla realtà, mi carico sulle spalle il sacco, sciolgo la sicurezza e inizio a salire. Mi chiedo come ha fatto Alessandro a passare di qui; impreco contro il gancio di uno scarpone che si impiglia in una staffa, cerco di far presto. Forzo troppo su di un cuneo che, offeso dalla mia indelicatezza, abbandona la sua sede. Mi ritrovo appeso alle corde, sento chiara la sghignazzata del mio compagno, gli urlo cose irriferribili e riprendo il mio calvario. Arrivo al punto di sosta.

È ora il mio turno ad andare avanti. Mi guardo intorno come un animale braccato, ansimo, cerco di impietosire il mio socio, gli dico che non è il caso di fare complimenti, può benissimo andare avanti lui. Io non mi sentirei minimamente frustato. Alessandro è impermeabile, le mie querimonie gli scivolano addosso senza minimamente commuoverlo. Mi passa con grazia i mazzi di chiodi che io, tetro, mi attacco alla cintura. Brontola un commento piuttosto acido sulla mia condotta cittadina, che ritiene dissoluta e non consona alle grandi imprese alpinistiche, quindi mi esorta a proseguire e a non perdere tempo in futili commedie.

Ora sono alle prese con una placca sporca di neve. Fra me ed Alessandro vi sono circa 20 metri; chiodi non ne

(*) Grand Capucin 3838 m - Parete Est - Via dei «ragni» di Lecco (Aldo Anghileri, Casimiro Ferrari, Pino Negri, Carlo Mauri, Guerrino Cariboni) - 1ª ascensione invernale: Leo Cerruti, Alessandro Gogna, 9-10-11 marzo 1969.



Il Grand Capucin (3838 m), colla via dei «ragni».

ho trovati e non mi è stato possibile metterne. Mi viene d'un colpo una paura lucida e selvaggia. Mi rendo conto che in caso di volo sia io che il mio compagno verremmo strappati via: c'è infatti un solo chiodo al punto di sosta e non giurerei sulla sua tenuta.

Che ridda di pensieri turbinano ora nella mia testa! Salgo lentamente su questa placca; tolgo piano piano la neve che copre i minuscoli appigli.

Ormai non posso più tornare indietro. Guardo avanti e vedo ad un tratto un chiodo a pressione di tipo a me sco-

nosciuto. È privo di anello. Dal granito sporge solo una piccola testa rotonda.

È stato infisso nell'estate del 1967 durante un tentativo di alcuni alpinisti svizzeri, e segna la fine di una loro variante, che sale dal basso e da destra.

Dio, come è distante!

Quanti anni di vita è lontano?

E perché sono qui?

Ma cosa diavolo mi è venuto in mente di mettermi con quel pazzo lì sotto?

Ora c'è un gran silenzio sul Grand Capucin. Anche Alessandro tace; lo sento vicino come mai mi era successo prima. Sotto, sul Glacier du Géant, spuntano al sole i primi sciatori che scendono veloci verso Chamonix.

Ricordo la discesa che ho fatto lo scorso anno lungo la Mer de Glace; poi giù fra gli abeti sino a Le Bois; la birra bevuta al sole scherzando con care amiche francesi...

Ma perché sono qui?

Mi muovo lentamente. Tutta la mia vita è affidata ora solo alla calma che riesco a mantenere. Il chiodo, questo piccolo orribile bottone ruggine, che spunta per un centimetro dal granito, rappresenta ora per me la meta a cui devo assolutamente arrivare. Tutto ora è così lontano... Le mie speranze, il mio lavoro, i miei cari, sono come pallide figure. Fantasmì che non hanno più rilievo. Sono immagini di un mondo che non mi appartiene e a cui non appartengo più.

Delicatamente pulisco dalla neve un minuscolo rilievo nel granito e vi appoggio la punta dello scarpone; lentamente mi sollevo e riesco infine a prendere fra le dita la capocchia del chiodo. Non so come descrivere la felicità che si prova in questi momenti. È come se, improvvisamente, un cieco scoprisse di poter vedere. Tutto il mondo gli si apre davanti meraviglioso, fantastico, ir-reale.

— L'ho preso! — urlo nel silenzio. E sotto, sento che Alessandro ha sofferto con me attimo per attimo, ed ora dà sfogo alla stessa gioia che mi soffoca cantando una sguaiata canzone di vittoria.

Ora ho il problema di come utiliz-

zare questo chiodo. Gli svizzeri (solo loro li piantano e li usano) applicano a questi bottoni delle piastrine che vi si incastrano. Io che non sapevo nemmeno che esistessero, questi orribili aggeggi (frutto, senza dubbio alcuno, di una fantasia malata), mi ritrovo ad appoggiare il cordino di una staffa sul tondino maledetto, salire uno dopo l'altro i gradini e poi proseguire — sperando in tutto ciò in cui uno in queste condizioni può sperare — lungo la placca sino al punto di sosta. Mi assicuro a dei buoni, vecchi, sani chiodi nostrani e recupero Alessandro.

Secondo giorno.

Tocca ancora a lui, salire sino a me e proseguire. Il mio cuore esulta. Ciarlo come una popolana al mercato. Sfodero tutte le mie facezie migliori. La vita mi sorride per ben due lunghezze di corda... Alessandro mi raggiunge. Lui è troppo dignitoso per inscenare le manfrine, che invece a me sono solite.

Riparte sicuro e subito si trova alle prese con ben sette chiodi a pressione del tipo svizzero. Io non so cosa lui abbia provato in quel momento. So solo che io mi sarei sicuramente messo a piangere dirottamente. La differenza di classe è tutta qui! Alessandro con calma si fruga nelle tasche. Trova una stringa e la taglia in minuscoli pezzi che pazientemente annoda. Avvolge poi uno di questi cordini sul primo chiodo, mette una staffa, sale i gradini, arriva al secondo chiodo, mette un nuovo cordino e così via sino alla fine della serie.

E di nuovo mi sorprende a divagare con il pensiero. Mi risuonano nella mente le note di una canzone che al vecchio rifugio Torino abbiamo suonato sino alla noia. Osservo dei cumuli formarsi lontano. Penso a quanto sarebbe bello volare in aliante fra queste montagne. Mi riprometto di venire quanto prima ad Aosta per riprendere il volo a vela, che da tempo ho trascurato. Mi rendo conto anche di quanto si possa essere insaziabili: sto vivendo una esaltante, completa avventura e nello stesso tempo ho il desiderio di altre sensazioni e di nuove esperienze.

Gli ultimi sciatori intanto, giù nel ghiacciaio, scendono il Glacier du Tacul. Il sole ora colora di rosso acceso le Aiguilles du Diable. La Nord della Tour Ronde si fa sempre più scura.

Abbiamo trovato un posto per bivaccare e ora lavoriamo con foga per sgomberare dalla neve e dal ghiaccio il terrazzino. Ci infiliamo nei sacchi da bivacco; prepariamo una minestra; mangiamo qualche cosa e subito la notte e la solitudine più completa ci circondano. Guardiamo le stelle nel cielo buio e ricordiamo i bivacchi che abbiamo passato in dicembre sulla «via delle guide» al Crozzon di Brenta. Ridiamo delle interminabili discussioni avute con Gianni Rusconi a proposito di certi satelliti. Secondo me erano stelle, secondo Gianni erano satelliti. Io ritenevo che avessero una luce troppo calda. Alessandro, alla fine, concluse la diatriba dicendo che probabilmente erano satelliti verniciati di rosso. Ci sembra di risentire Gianni (da noi soprannominato «lo sciacallo ferito») cantare, incredibilmente stonato, per far passare il tempo ed il gelo. Chissà se lui, Antonio e Pumèla sono tornati alla «via delle guide?». Che grossa impresa quella!

La notte è lunga, non finisce mai.

E il giorno dopo, di nuovo su per questa via pazzesca. Una lunghezza di corda dopo l'altra. Ogni metro con i suoi problemi. Il tempo intanto si va guastando. Su, più in fretta. Dobbiamo trovare un posto per bivaccare.

Alessandro va come uno sparo. Io invece mi perdo a osservare due puntini che, sotto nel ghiacciaio, avanzano lenti trascinando un'altro puntino nero. Mi chiedo chi sono. Che cosa trascinano. Li seguo nella loro fatica, sono senza sci. Chissà dove vanno... Ormai è quasi buio. Alessandro parte veloce. Non abbiamo ancora trovato il posto ove sistemarci. Speriamo alla fine di questa lunghezza. Passa il tempo, le corde mi scorrono lentamente tra le mani. I due puntini intanto continuano ad avanzare. Adesso so che puntano al bivacco della Fourche; ma è tardi, non possono raggiungerlo prima di notte.

È ormai buio. Sento la voce del mio compagno che mi annuncia di aver trovato un terrazzino. Metto il frontale della pila sul casco e affronto questa nuova allucinante esperienza. Non ho mai arrampicato su queste difficoltà di notte. Quando arrivo al terrazzino (molto piccolo e inclinato) sono morto di fatica. E di nuovo ci prepariamo a passare la notte.

Non abbiamo voglia di preparare la solita minestra per cui facciamo solo un po' di tè e ci infiliamo nei sacchi trattenuti dalle corde. Questa notte però non siamo soli. Anche i due puntini si sono fermati e mi accorgo che un legame si è stabilito fra noi. Chissà chi sono! Forse la stessa domanda se la pongono anche loro vedendo due piccole luci quasi in vetta al Grand Capucin.

Siamo accomunati nei nostri bivacchi dallo stesso amore per queste montagne, dallo stesso cielo che ci sovrasta, dalla stessa lucida follia che ci fa lasciare caldi letti per passare la notte abbarbicati alla roccia a venti gradi sotto zero.

Terzo giorno.

Il tempo intanto è decisamente cambiato. Durante la notte comincia a nevicare fitto. Il mattino tutto è bianco intorno a noi. Alessandro compie miracoli nelle ultime due lunghezze, sul granito coperto di neve. Io lo seguo come in un sogno e come in un sogno scendiamo a corde doppie fra piccole slavine di neve polverosa. Giù sempre più giù fino ai nostri sci.

Siamo stanchi. Non si vede nulla. Come automi puntiamo verso il rifugio Torino. Qualche breve schiarita e molta fortuna ci aiutano a raggiungere questa estrema appendice del vecchio mondo di tutti i giorni.

Ai rifugio troviamo dei giornalisti. Fanno un gran baccano.

Non siamo più soli.

La nostra avventura è finita.

Leo Cerutti

(C.A.I. Sezione di Milano)

Profanazione della montagna di oggi e alpinismo del futuro

di Bepi de Francesch

Un alpinista sta lottando da più giorni su una difficilissima parete, alta più di settecento metri, con un suo compagno. È costretto a bivaccare più notti appeso alle corde. Porta con sé una infinità di materiale: tre corde lunghe cinquanta metri l'una, oltre duecento chiodi da roccia normali, una cinquantina ad espansione, molti cunei di legno e diverse punte perforanti; senza contare i moschettoni, le scalette ecc.

Giunto sulla vetta il nostro alpinista non può fare a meno di pensare alle critiche che gli verranno mosse per aver superato quella parete con tutti quei mezzi artificiali e in speciale modo con i chiodi ad espansione. Lui, in quell'istante, prova un senso di gioia per l'impresa felicemente compiuta, ma pensa anche a tutti coloro che hanno «profanato» la montagna.

L'uomo ha sempre profanato la montagna, fin da quando si è messo in testa di calpestarne la vetta. Dai primi salitori di montagne fino ai moderni e famosi alpinisti di oggi, tutti l'hanno profanata, secondo quanto ritengono gli abitanti delle valli.

Che dire dei vincitori del Kangchendzonga, ai quali gli abitanti dei paesi sottostanti raccomandarono di non raggiungere la vetta per non profanare la dimora dei loro dei? Per far contenti quei montanari, gli alpinisti vincitori, G. C. Band e J. Brown si fermarono alcuni metri sotto la vetta. Cito solo questo esempio, ma ce ne sarebbero tanti altri.

In quell'istante un aereo a reazione, passando a bassa quota, con il suo sibilo turba la quiete del nostro alpinista che, seduto guarda in giro per godersi il panorama. Pensa tra sé: «Non

profana quello le montagne? In pochi minuti sorvola tante cime che un alpinista per salirle tutte dovrebbe vivere qualche centinaio di anni!».

La giornata è splendida, il sole è molto alto e l'alpinista, riscaldato da quei meravigliosi raggi, si addormenta per la stanchezza. Nel sonno, vede in sogno un alpinista salire lungo la sua parete per la sua via.

Ma guarda come è vestito con questo caldo! Sembra che abbia un giubbotto di tipo himalayano, e come sale! O è uno spirito o è un angelo. Sfiora soltanto gli appigli, non si attacca ad essi. Pochi metri dietro a lui un altro alpinista, e più strano ancora; questi non solo ha il giubbotto di tipo himalayano ma anche i pantaloni dello stesso tipo; assomiglia a Lacedelli o a Compagnoni sulla vetta del K2. Con questo caldo e qui sulla roccia non si va vestiti così! Più strano ancora è che non sono legati, nessuno dei due ha corde o materiale da roccia.

L'alpinista osserva: «In quel passaggio, io ho dovuto fare uso di molti chiodi e ho impiegato diverse ore; loro tengono soltanto le mani vicino alla roccia e salgono come se non avessero peso, che strano! Quegli indumenti non sembrano indumenti himalayani, sembrano fatti di una materia sconosciuta e sono di un colore indescrivibile; che indumenti mai saranno?».

In breve tempo i due bravi e veloci scalatori sono sulla vetta ed ora l'alpinista può parlare con loro. I due riconoscono in lui un collega vissuto alcune centinaia di anni prima, le cui fotografie sono in numerosi libri di montagna, e così gli raccontano:

«Questi indumenti vengono da un

pianeta lontano, dove gli abitanti della terra sono giunti alcuni anni fa. Questo pianeta è molte volte più grande della terra. È grande come il nostro pianeta Giove e appartiene alla stella Vega lontana ventisei anni luce dal nostro sistema solare. La stella Vega si trova nella costellazione della Lyra. Quel pianeta ha delle montagne alte fino a trentamila metri e il ghiaccio si trova dai ventisette mila metri in su.

Quel lontano e meraviglioso pianeta è popolato da esseri intelligenti come noi. Tutti gli abitanti di altri mondi, popolati da esseri intelligenti, sono pressapoco come noi: più alti o più bassi, o più tarchiati a seconda della gravitazione del loro mondo. Perché, solo i pianeti di altri sistemi solari che hanno le caratteristiche del nostro o quasi sono abitati; gli altri, o sono deserti sconfinati o sono in via di sviluppo (come la nostra terra nelle sue antiche epoche geologiche), oppure, sono di gelo o di fuoco.

Gli abitanti di quel lontano mondo usano queste tute per togliere la gravitazione e sono regolabili: si può diminuire il peso di una persona normale di settanta chilogrammi, a cinque chilogrammi. Sono meno ingombranti dei nostri scafandri antigravitazionali di cui facciamo uso qui sulla terra e che non vanno bene per arrampicare sulla roccia. Con gli scafandri abbiamo compiuto alcune ascensioni himalayane; come la salita al monte Everest per il Colle Nord, la salita della parete ovest del K2 e altre.

Scendendo lungo la via normale del K2, incontrammo una cordata che saliva senza scafandri. Ci dissero che noi, salendo con i nostri scafandri, profanavamo la montagna. Gli scafandri antigravitazionali sono molto costosi e perciò sono alla portata di pochi, non parliamo poi di queste tute che hanno un prezzo sbalorditivo.

Ora l'Himàlaya è molto frequentata dagli alpinisti, come le Alpi ai vostri tempi; lassù sugli Ottomila ci sono diversi rifugi. Se non infuria la tormenta, non è più così difficile salire un monte himalayano come lo era invece

ai vostri tempi. Anche coloro che non indossano scafandri o tute antigravitazionali che tolgono la gravitazione terrestre a piacimento, sono muniti di piccole bombole di ossigeno e, con una bombola di pochi etti, hanno ossigeno per più giorni. Camminano oltre i settemila e gli ottomila metri con la stessa facilità con cui si cammina sui tremila e i quattromila metri.

Ancora oggi ci sono di quelli che salgono con il vecchio sistema su per le rocce e i ghiacciai, e sono convinti che solo loro sono i veri amanti della montagna! Come vedi le polemiche ci sono sempre state e sempre ci saranno; guai se non ci fossero! Da quel momento avrebbe fine l'alpinismo; ma finché ci saranno alpinisti, montagne e polemiche, l'alpinismo non avrà mai fine».

Il nostro alpinista, con grande meraviglia per tutte quelle novità, chiede:

«A quale velocità vi spostate oggi nello spazio per andare alla conquista di pianeti così lontani?».

«Ci spostiamo alla velocità della luce e anche alla velocità del pensiero. La velocità della luce è troppo lenta per le conquiste attuali e così si è pensato alla velocità del pensiero. Oggi si può viaggiare alla velocità del pensiero con la disintegrazione e la reintegrazione; ma c'è ancora un inconveniente: per viaggiare alla velocità del pensiero, dove si arriva ci devono essere delle enormi antenne di forma parabolica. Perciò, prima si deve raggiungere il pianeta con i mezzi tradizionali (astronavi a fotoni) per installarvi le complesse apparecchiature. Per questi motivi la conquista della nostra galassia «la Via Lattea» è ancora lenta».

L'alpinista e i due alpinisti spaziali parlarono a lungo delle conquiste alpinistiche, dai primi salitori fino alle ultime conquiste extra-terrestri. In quell'istante un forte sibilo si sente in cielo; l'alpinista insonnolito alza la testa e gli pare di scorgere una macchina dalle forme strane. Si sveglia: era passato un reattore, guarda in giro e, vedendo il sole ancora alto si riaddormenta.

Bepi de Francesch
(Guida)

“RITAGLI”,

Ravanel il rosso

di Luciano Serra

Se per il piacere dell'ipotesi volessimo classificare le cinque maggiori guide francesi del secondo Ottocento e del primo Novecento secondo i cinque sensi, potremmo suggerire queste attribuzioni sospese fra logica e paradosso: il tatto a Michel Croz per la grande abilità di affrontare neve e ghiaccio, l'odorato a Pierre Gaspard per le sue origini di cacciatore di camosci, la vista a Michel Payot per la fortissima facoltà di osservazione, il gusto a Jean Charlet per lo studio acuto dell'itinerario, ed infine l'udito a Joseph Ravanel per l'istintiva percezione dell'orientamento.

Ed anche perché Ravanel, narratore privato delle proprie vicende alpine, amava ascoltarsi oltre che essere ascoltato, creare spirali avventurose attorno ai suoi giovani uditori nello *châlet* dei Pècles, sguardo ilare e fiammeggiante come il colore dei suoi capelli.

Il «rosso» Joseph Ravanel fu la guida francese più notevole all'inizio del Novecento con «prime» di gran classe su guglie dai nomi fantasiosi che evocano animali, oggetti, stati d'animo: Coccodrillo e Caimano, Pettine e Forbici, Matto e Pellegrini, Dent du Crocodile e Dent du Caïman, Aiguille du Peigne e Ciseaux, Aiguille du Fou e Aiguille des Pèlerins.

Il suo «pel di carota» non era quello del personaggio, mortificato e sornione, che Renard aveva creato nel 1894, uno degli anni in cui Ravanel percorreva l'anticamera del portatore, né aveva la colorazione solitamente identificabile nell'iracondia; era una mistura di chiassosa colorata energia e di stemperata amabilità, l'incontro di un'umana geometria tra l'angolo del carattere montanaro e la curva della piacevolezza d'animo.

Era, insomma, rosso come lo spirito d'avventura e il balenio dei drammi di montagna attraverso cui passò: quando una folgore gli fulminò al fianco, sul Dente del Gigante, uno della seconda generazione dei bravi Simon di Chamonix, Joseph; quando una pietra sul Petit Dru lo colpì in faccia spezzandogli tre dei suoi forti denti.

Queste e tutte le altre avventure le raccontava ai giovani lui stesso, vissuto esattamente trentun anni nel vecchio secolo e trentuno nel nuovo, nato nella frazione d'Iles ad Argentière un secolo fa, nel 1869 (è l'anno attestato dal figlio Jean, e dobbiamo evidentemente dargli credito lasciando a Pierre Mazeaud la responsabilità di segnalare l'ante-



Ravanel il rosso.

(foto F. Ravelli)

riore data del 1864, un lustro in più), e che a quattordici anni si trovò capofamiglia tra le asprezze di un suolo coltivamente avaro e le asprezze di rocce prodighe di cime acute e protese alla suggestione delle scalate. Lavorò i campi, salì le cime.

Ad Argentière avevano fatto già capo Michel Croz, Michel Ducroz detto il canapaio, Jean Charlet. Charlet si era affinato a fianco della moglie inglese, la sua ex-cliente Isabella Stratton; Ravanel aveva scelto una compagna in valle, dalla vitalità straordinaria e dall'abbigliamento fragorosamente straordinario. E guai se Charlet non avesse avuto come moglie la sua cliente raffinata e sensibile, guai se

Ravanel non avesse avuto come moglie l'alpigliana rude e colorita, laboriosa ed energica.

Le due diverse situazioni si possono identificare l'una nell'eleganza e spaziosità della casa estiva ai Frasserands e nell'invernale a Roche-sur-Foron, con tè e libri, dei coniugi Charlet, l'altra nella strettezza del rifugio del Couvercle dove Ravanel coi fratelli e la moglie creò un arroccato fiammeggiante riparo ed infine nell'accogliente vivacità di uno *châlet* ai Pècles dove il gran rosso amava, come si è detto, raccontare la sua movimentata carriera di guida, lui che era stato cinquantasette volte sul Grépon (e Grépon aveva chiamato la villetta), aveva compiuto una decina di prime importanti, era scampato a bufere e tenebre, fulmini e slavine.

Come ogni guida di salda reputazione e calda simpatia, anche Ravanel ebbe un cliente con cui far coppia, meno illustre di altri se vogliamo, ma fedele alle guglie di Chamonix e sensibile al piacere di assaporare la roccia di granito: Emile Fontaine. Lo portò sulla Nord dell'Aiguille de Blaitière e sull'Aiguille du Fou nel 1901, per la cresta NE dei Grands Charmoz nel 1902, sulla Dent du Crocodile nel 1904, sulla Dent du Caïman nel 1905, tanto per citare alcune prime.

Ebbe molti clienti, dal re Alberto dei Belgi all'irlandese O'Gorman, fu capocordata dal 1896 al 1914, accompagnato da un fratello (Jean in particolare) o da una guida più giovane e, ad esempio, l'8 agosto 1911 portò Auguste Reynier sul versante SO della Blaitière. Una guglia salita il 22 luglio 1902 reca il nome di Ravanel che la scalò con Fontaine e un portatore; fra le sue imprese degne di ricordo è l'apertura, assieme a Joseph Demarchi, dell'itinerario sulla cresta Sans-Nom, un blocco di ghiaccio e rocce che si affaccia sugli abissi minacciosi della Charpoua e del Nant-Blanc.

A dare maggior risalto alla personalità di Joseph Ravanel si aggiunge la pratica invernale dello sci-alpinismo, di cui fu tra i primi interpreti in Francia, seguendo l'esperienza del pioniere Duhamel: le sue maggiori imprese restano l'alta via Chamonix-Zermatt nel 1903 e il primo giro del Bianco nel 1905.

Il gran rosso inconfondibile del primo Novecento è una personalità da rievocare, perché il passato ha sempre un senso vivo per l'alpinismo e gli permette di essere una componente culturale del mondo contemporaneo.

Luciano Serra

(C.A.I. - Sezione di Reggio Emilia)

Trittico alpino

di

Leone Boccalatte

I

*Aspra e lontana una scogliera bruna:
ancora l'occidente trema al fuoco
debole del crepuscolo. La luna
incide rupi squallide in un gioco
di spigoli e di forme: a poco a poco,
brillano i ghiacci in mezzo a una
[laguna di nubi solitarie.*

II

*Livida solitudine di lava,
silenzioso tumulto: lentamente
lo spettro della luna tramontava;

il cielo s'incipiva al suo naufragio:
lo solcò una lucciola cadente;
la montagna scomparve adagio adagio:

Spica e Arturo guizzavano ad oriente.*

III

*La prora della luce sfiora appena
i pilastri e le vette di cristallo
che un brivido ridesta la morena;

sopra un mare di nuvole e di rose
si diramano lampi di corallo:
in ogni goccia, un'iride: preziose

dissolvenze di gemma. Dagli scrigni
della prodiga aurora, a mille a mille,
nei cupi precipizi e sui macigni,
un rapido diluvio di faville.*

Una traversata solitaria del Cervino (*)

di Giuseppe Chiardola

Per anni ed anni avevo desiderato una più intima conoscenza del Cervino; l'avevo ammirato pieno di muta adorazione parecchie volte da lontano; avevo letto e riletto non so quante volte la sua storia negli splendidi libri del Rey, del Whymper e del Wundt; m'ero appassionato stranamente a diversi romanzi alpinistici, i personaggi dei quali agivano in quell'ambiente, ne conoscevo le vie d'accesso più recondite per averle salite in sogno, in cordate fantastiche ed assaporate durante bivacchi leggendari...

Eppure, per un complesso di circostanze che non riesco ancora oggi a spiegare, non so perché nonostante quattro anni trascorsi in Svizzera e durante i quali svolsi un'attività alpinistica non indifferente, non mi fu mai possibile far diventare realtà i miei sogni e le mie visioni. Attendevo io forse migliori condizioni di spirito e d'età, più adatte e direi quasi necessarie per poter meglio gustare quest'ascensione, ritenuta la più bella, la più classica, se non tra le più difficili, che possano offrire le nostre Alpi? O volevo lasciare al caso la possibilità di un simile incontro perché diventasse più suggestivo e più bello?

Non so; certamente quando arrivai in una giornata afosa a St-Vincent, dove alcuni miei parenti facevano la cura delle acque, io non avevo alcuna meta o programma fisso. Solo una voluminosa valigia m'accompagnava, con entro tutto il mio corredo alpinistico, che sostituiva senza alcuna ragione gli abiti più adatti a tale località. Presentandosi l'occasione, avrei certamente dato la preferenza all'abito da montagna e non a quello di società.

Tra la numerosa folla degli ospiti cercavo invano qualcuno che all'aspetto si rivelasse per compagno di gita. Invano li passavo in rassegna specialmente al mattino, quando alle nove circa, cominciava quella specie di processione alla fonte miracolosa; una varietà di tipi così diversi uno dall'altro, provenienti

dalle più svariate regioni d'Italia e dell'estero, tutti così seri, così compunti, con quella tazza di vetro in mano, non discorrendo d'altro che della bontà e degli effetti salutari che a loro faceva quell'acqua minerale...

Non era quello certamente un ambiente adatto per me; cercai perciò d'abbandonarlo al più presto. Fu così che un pomeriggio, dopo aver convinto i miei che la cura dell'acqua di St-Vincent non è necessaria a tutti gli organismi, seguito dalla misteriosa valigia (sospetta e misteriosa per i miei!) presi la filovia per Châtillon e poco dopo mi trovai installato a bordo dell'autocorriera diretta a Val-tournanche. Avevo deciso lì per lì di recarmi al Breuil a respirare aria più pura e meno lassativa e ad ammirare da vicino, finalmente, il Cervino.

Il Marmore rumoroso e spumeggiante, le soffici ed umide praterie, i fronzuti castagneti, le verdi conifere, le ripide balze rocciose, le rustiche casette sparse nel fondo valle e lassù in alto tra i pascoli, non avevano per me il solito linguaggio. Mancava ancora qualcosa a quel paesaggio, che in altri luoghi avrei trovato incantevole; aspettavo invece ansioso che quel quadro si completasse, si animasse... Quand'ecco ai Grands Moulins, dopo una svolta della strada, il Monte m'apparve, innalzantesi nell'azzurro del cielo, dominante il fondo della valle di Fiernaz. Non è ancora completo in tutta la sua imponente grandezza, ma sufficiente per suscitare in me una profonda sensazione ed un grido d'ammirazione.

Riandavo con la mente all'ultima volta che l'avevo visto da lontano undici anni prima, dal gruppo dei Mischabel, ove con un mio giovane amico argentino compimmo una splendida traversata per cresta di quattro cime superiori ai 4000 m. Durante quella radiosa giornata, me l'ero indelebilmente impresso nella mente, ma come diverso m'appariva ora, così vicino, così austero, così ieratico! All'improvviso disparve e benché in seguito, poco prima di Val-tournanche, la Dent d'Hérens e i Jumeaux m'apparissero anche loro seducenti, non mi rallegrai a tale vista e non appena giunto in paese ed affidata la

(*) Traversata del Cervino per le vie italiana e svizzera - 18-20 settembre 1926. L'autore fu poi uno dei partecipanti alla spedizione del Duca di Spoleto al Baltoro nel 1929.

mia valigia ad un valligiano senza perdere un minuto m'incamminai quasi di corsa verso il Breuil.

In pochi minuti giunsi al Gouffre des Busserailles, ove un gruppo di villeggianti stava ammirando l'orrido poi, attraversato un tratto pianeggiante dal quale ebbi nuovamente una breve visione del Cervino, raggiunsi la cappella di N. D. de la Garde e dopo breve discesa entrai nell'impareggiabile conca del Breuil. Finalmente! Che scenario meraviglioso! Che bastionata fantastica formavano a sinistra la Becca Crêton, la Becca di Guin, i Jumeaux, la Dent d'Hérens, e la massiccia Testa del Leone! E lassù in alto, di fronte, quasi irraggiungibile, il Cervino, maestoso in tutto il suo splendore e superbo nel suo isolamento! Che magnificenza selvaggia ed impressionante, che visione suggestiva e maiarda!

Non so quanto tempo rimasi sdraiato sull'erba in quella muta contemplazione. In quelle condizioni di spirito aderii entusiasticamente all'idea che a poco a poco andavasi in me formando: arrivare almeno fino al rifugio L. Amedeo di Savoia e di là ammirare nel suo intimo la cupa ed aspra parete sud e svizzerare con l'occhio quegli enormi burroni, quegli immensi dirupi, quelle rocce e torri fantastiche ove i vecchi eroi e pionieri dell'alpinismo in lotte titaniche e memorabili sfidarono pericoli, fatiche sovrumane e financo la morte.

Arrivai alle 18 al Breuil e mi diressi all'albergo del Giomein. Temevo di trovare quassù una folla d'ospiti ed invece, data la stagione già inoltrata per questa località, con mia lieta sorpresa l'hôtel era quasi deserto. Nella piccola e comoda saletta, non eravamo all'ora del pranzo, che in poche persone: anche quassù l'eventuale compagno di gita per l'indomani, mancava; sarei andato solo, ormai avevo deciso...

Dopo cena scesi giù in cortile e seduto sul muricciolo guardavo, osservavo, ammiravo l'incantevole quadro che mi stava dinanzi, mai sazio, mai stanco. Esso m'appariva ora sotto altri colori, con altre sfumature, altre luci, altre ombre, che il calar della sera facevano vieppiù risaltare. Che calma deliziosa, che pace solenne in quell'atmosfera a me attorno! Che ambiente propizio per quei vagabondaggi mentali e spirituali!

Una pallida e tenue luce lunare illuminava ora debolmente la parte superiore del Cervino, lasciando ancora nell'oscurità la Gran Torre, il ghiacciaio sottostante e le altre cime vicine. Visto in quella luce diffusa, il Monte aveva qualche cosa d'irreale, di fantastico!

Deliziosamente stanco per tutte le emozioni provate in quella splendida giornata, raggiunsi con piacere la mia cameretta, ed aperta la valigia ne tolsi il sacco alpino, gli scarponi e tutto il necessario per la gita dell'indomani. Quando tutto fu in ordine, mi coricai, pregustando le intense emozioni del giorno dopo. Nonostante un soffice letto, dor-

mii di un sonno agitato, cosicché mi svegliai tardi.

Solo alle nove fui pronto, con un sacco abbastanza voluminoso e pesante. Avevo bensì fatto una cernita accurata di tutti gli oggetti strettamente necessari limitando le provviste al puro indispensabile: quell'arnese si sarebbe reso utile in tale evenienza, l'altro era assolutamente necessario in caso di cattivo tempo e questo si sarebbe reso prezioso nell'eventualità di un forzato bivacco. Specialmente avventurandomi da solo sentivo di non esagerare nella prudenza.

Partii che il sole era già alto sull'orizzonte: tutto prometteva una giornata splendida. Valicato il torrente Cervino, risalii i dolci pendii erbosi ed i pascoli meravigliosi sottostanti ad una bella cascata, che raggiunsi in seguito, arrivando così al casolare dell'Eura (2545 m).

Primo alt. Il sacco mi dava un fastidio enorme e mi faceva sudare terribilmente.

Era lo stesso sacco che mi aveva sempre seguito fedelmente durante tutte le mie ascensioni fatte in Svizzera, Germania, Austria, prima e dopo la guerra, ed allora era di un'obesità impressionante: ciò nonostante le mie spalle lo portavano sempre con entusiasmo pari al suo volume! Oggi invece benché fosse di molto dimagrito rispetto a quei tempi, mi pareva ripieno di pietre.

A misura che salivo cominciavo ad intravedere i gruppi nevosi del Breithorn e del Monte Rosa; la conca del Breuil sottostante si presentava in tutta la sua ampiezza e magnificenza. Arrivai così al piccolo laghetto del Riondé, ove delle abbondanti abluzioni alle spalle ed alla testa, mi diedero un po' di ristoro e di frescura. Il sentiero ora attraversava detriti e sfasciumi di roccia, superando diversi scaglioni rocciosi; alla sommità di uno di questi ecco un'umile, arrugginata e cadente croce di ferro portante questa scritta:

«ICI EST MORT L'INTREPIDE GUIDE JEAN ANTOINE CARREL LE 25 AOUT 1890, AGE DE 62 ANS. UNE PRIERE POUR LE REPOS DE SON AME». (*La croce è poi stata sostituita, n.d.r.*)

Mi fermo e m'inginocchio. È irresistibile questo mio bisogno di dedicare all'umile eroe, un istante di meditazione...

Possibile che non si possa erigere quassù qualcosa di più degno, di più duraturo, che attesti in modo più onorato e decente la nostra riconoscenza, la nostra ammirazione, la nostra gratitudine per quest'umile e grande milite della guerra e della montagna?

Dopo averla raddrizzata ed assicurata con dei sassi, deposi un piccolo mazzo di fiori, pensando con commozione all'eroica fine di quest'uomo morto in uno slancio di abnegazione sublime per salvare due suoi compagni dalla morte certa e non vittima del suo Cervino che aveva tanto amato e di pari amore non fu contraccambiato! Non vendetta, non vittoria, ma figlio prediletto ed eroe del Monte sei tu o grande Carrel!

Arrivai dopo pochi minuti ad un piccolo nevaio a forma triangolare e con piacere pestai quella prima neve che mi conduceva alle prime asperità del percorso. Alla sommità di esso, piegai a sinistra e raggiunsi un breve canale di roccia incassato strettamente nella parete; risalitolo, raggiunsi la Vedretta del Leone, cosparsa di detriti rocciosi, schegge di proiettili provenienti dal monte sovrastante. Riconobbi essere quello un posto pericoloso, ma fosse la stanchezza o l'arsura che mi tormentava, decisi di fermarmi un'istante. Mi riparai però dietro uno spuntone roccioso, per essere in certo qual modo al sicuro da un eventuale bombardamento dall'alto, e, sciolto il sacco, ne tirai fuori il bicchiere che collocai a destra onde raccogliere un filetto d'acqua che colava a gocce.

Stavo tagliando un limone, quando un noto e caratteristico rumore, simile a quello prodotto in guerra dai cosidetti farfalloni o schegge di granate, seguito da altri di minore intensità e tutti a me vicinissimi, mi fecero maggiormente capire di non aver errato giudicando quel luogo poco sicuro. Guardavo con impazienza il bicchiere che con esasperante lentezza si riempiva, e sportomi un po' fuori dal mio riparo diedi uno sguardo al nevaio soprastante per scrutarne le intenzioni: ad un tratto vidi un vero bolide della grossezza del mio sacco da montagna rimbalzare sulla vedretta e con una velocità spaventevole dirigersi proprio sul mio ricovero. Ebbi appena il tempo di ritirarmi: un sordo tonfo proprio a due metri di distanza ed una nube di polvere mi investì in pieno viso. Mi stropicciai gli occhi pieni di terriccio, tracannai d'un fiato quella poca acqua sporca contenuta nel bicchieri, buttati alla rinfusa i miei oggetti nel sacco e, scelto un momento propizio, me la diedi a gambe, bagnandomi maledettamente i piedi nell'attraversare verso est un pendio roccioso, ancora abbastanza esposto ed inclinato, sul quale, diviso in mille rigagnoli, scorreva il ruscello della traditrice vedretta. Quando mi ritenni al sicuro sostai, ansante e trafelato. Ogni tanto vedevo sul nevaio rimbalzare delle grosse pietre, le quali, appena lasciata la neve, spiccavano, come da un trampolino, dei salti prodigiosi, perdendosi poi, nei sottostanti dirupi.

Riposatomi alquanto, ripresi a salire un costone roccioso abbastanza ripido dapprima e che sembrava interminabile. Alla mia destra, giù in fondo, il ghiacciaio superiore del Cervino che scende tutto crepacciato dal Colle del Leone. Dopo un interessante tratto orizzontale per facili cornici di roccia, proprio sotto alla parete sud della Testa del Leone, ebbi finalmente la vista del famoso colle omonimo, e con mia lieta sorpresa constatai essere il tratto che ancora mi restava da compiere per raggiungerlo completamente privo di neve. Questo luogo è tristemente famoso per le numerose catastrofi alpine che vi si ebbero, e quando la neve, specialmente se fresca ed abbondante ne ricopre gli sfasciamenti di roccia,

deve presentare non poche difficoltà l'attraversarlo, essendo molto ripido, lungo e privo di qualsiasi punto di sicurezza.

Vedevo ormai vicinissimo il rifugio Luigi Amedeo e ciò valse ad infondermi nuova lena; sicché in un attimo fui sullo stretto colle, dominato ad ovest dalla nera e strapiombante parete orientale della Testa del Leone e ad est dalle prime ripide rocce del Cervino. A nord, proprio sotto ai piedi, uno scuro e fantastico scivolone di ghiaccio, quasi verticale, terminante 700 m più in basso, sul ghiacciaio di Tiefenmatten ed a sud l'inizio del ripido ghiacciaio del Cervino.

È un sito questo che resta profondamente impresso nella memoria e che non si dimentica tanto facilmente, sia per la bellezza selvaggia, sia perché siamo finalmente alle porte del regno del Monte, che per rammentarci di essere solamente ora all'inizio delle nostre fatiche è scomparso alla nostra vista nascondendosi dietro al Picco Tyndall.

Lasciato il colle, per placche e lastroni di roccia abbastanza ripidi, giunsi alla base della cosiddetta *Cheminée*. È questo un angolo dietro formato da due pareti rocciose alte una diecina di metri, simili a due pagine di un immenso libro aperto a metà.

Lungo la linea d'incontro dei due piani verticali penzola una robusta corda, la quale aiuta a vincere quell'ostacolo. Questa prima corda però, è abbastanza faticosa. Si giunge infatti in quel sito dopo quattro ore circa di dura salita e quando questa è per di più aggravata da un sacco voluminoso e pesante, si suda discretamente a superarla. Decisi perciò di salire prima io e poi per mezzo della mia corda issare il sacco; constatai infatti a salita effettuata, l'opportunità di tale decisione. Non vedevo l'ora di varcare la soglia del rifugio; proseguii perciò subito per facili lastroni e dopo pochi minuti mettevo finalmente piede sul piccolo terrazzino ove è costruita, a 3848 m d'altezza, la capanna, proprio ai piedi della Gran Torre.

Ero discretamente stanco e sudato; avevo impiegato complessivamente dal Breuil, compresi i numerosi alti fatti, la bellezza di sei ore circa, che non avrei certamente impiegate in altre mie condizioni di allenamento; condizioni che, per motivo professionale, non avendo potuto durante tutta l'estate compiere nessuna gita in montagna, lasciavano molto a desiderare.

Fatta una piccola ispezione al simpatico rifugio, che tra l'altro trovai in completo disordine e sporco, portai fuori un paio di coperte che distesi al sole e mi coricai. Dormii profondamente e quando mi svegliai erano le 18.

Avevo più sete che fame e mi preparai perciò un abbondante tè; nuovamente sdraiato sulle coperte con accanto la mia fumante bevanda, pensavo senza invidia, anzi con ironia, a delle comode poltrone di vimini o di cuoio, a qualche rumorosa *hall* di albergo, a

qualche caffè o ristorante in voga, ove certamente a quell'ora, in mezzo ad un'atmosfera irrespirabile, ferveva una vita ed un movimento così dissimili dalla calma e dalla deliziosa solitudine che regnava quassù!

Mi sentivo un po' come un piccolo padrone; chiudevo, aprivo porte e finestre, non davo noia e non ne ricevevo da nessuno; potevo cantare, urlare la mia gioia, nessuno, nessuno avrebbe potuto impedirmelo. Che scenario meraviglioso attorno a me!

Con la carta topografica e con la bussola cominciai ad individuare tutte le cime circostanti. Partendo dalla sinistra potevo ora dominare la pianeggiante sommità nevosa della Testa del Leone, la ripida ed aerea cresta di ghiaccio che dal Col Tournanche conduce alla sottile Dent d'Hérens; dietro alla bianca Tête di Valpelline vedevo spuntare le creste dei Dents des Bouquetins, poi più a destra il candido e vasto Colle di Valpellina a ridosso della bianca cupola nevosa della Tête Blanche. Ai loro piedi, un immenso mare di ghiaccio formato dai ghiacciai dello Stockje e di Tiefenmatten, divisi dal nero sperone roccioso dello Stockje, affluenti nel ghiacciaio di Zmutt, all'inizio del quale sulla sua sponda morenica di sinistra un sentierino a zig-zag conduce alla capanna Schönbühl.

Alla destra della Tête Blanche il Colle d'Hérens e subito dopo verso nord una bastionata rocciosa superba, una nera muraglia altissima, la Wandfluh, limitante il ghiacciaio di Schönbühl e terminante nell'elegante e classica Dent Blanche.

Più a nord est seguivano l'Obergabelhorn ed il Rothorn, attorno ai quali una vera selva di cime minori facevano degna corona ai due colossi.

Lo sguardo non poteva più oltre proseguire in quella splendida visione perché impedito dallo spigolo occidentale della gran torre soprastante la capanna.

Su tutte queste cime il sole profondeva ancora la sua luce meravigliosa, che aveva in quell'ora tonalità ed aspetti differenti, a seconda dei versanti e dei ghiacciai che colpiva. L'atmosfera era di una tranquillità e di una serenità assolute.

Giù invece verso il Breuil una lieve penombra cominciava a diffondersi; un'atmosfera satura di diafani e caldi vapori velava un po' leggermente i dettagli di quella conca meravigliosa. Laggiù l'inizio dell'agonia di quella splendida giornata, quassù ancora luce, vita, calore. Mi sembrava d'essere sul limitare di due regni completamente diversi uno dall'altro e la mia completa solitudine contribuiva potentemente a darmi una illusione d'ambiente irreal e soprannaturale.

Rientrai nella capanna con gli occhi stanchi da tutti quei contrasti e cominciai i preparativi per la cena. Tutto era a mia completa disposizione e quando si ha tale fortuna in un rifugio alpino, tali preparativi hanno il loro lato piacevole ed interessante. Sapevo che una volta acceso il fuoco e fattami un'ab-

bondante provvista d'acqua sciogliendo la neve che era sotto alla Gran Torre, nessuno me l'avrebbe consumata inutilmente; non avrei dovuto aspettare che altri avessero finito di cucinare per ricevere pentole sporche o poco pulite e non avrei dovuto dare la caccia ai pochi piatti o forchette esistenti. E che dire quando questi piccoli rifugi, adatti per una decina di persone al massimo, sono obbligati d'ospitarne una trentina? Che disastro, che confusione! Per mia somma fortuna invece, ero completamente solo e con tutta comodità potei prepararmi un appetitoso pasto.

Accesa la pipa, uscii fuori dalla capanna per godermi la calma e la tranquillità di quella notte meravigliosa. Il cielo era pieno di una infinità di stelle, così numerose, così vicine l'una all'altra e così brillanti di una luce così vivida da farle sembrare vicinissime a me: visione questa che solo a simili altezze è dato d'osservare.

Guardai giù verso il Breuil, e con mia grande sorpresa e stupore, notai che un immenso e denso mare di nebbia copriva tutta la valle. Lo valutai a circa 800 metri sotto al rifugio e mi sembrava uno sterminato mare biancastro dal quale verso sud est emergevano le nere punte del Grand Tournalin, un piccolo scoglio isolato, probabilmente il Monte Roisetta ed un altro più grande e un po' più vicino a me che doveva essere la cima della Gran Sommetta. Verso sud ovest invece in fila indiana le cime della frastagliata scogliera dei Jumeaux. Poi a poco a poco la bianca luce lunare viene a rendere ancor più bella quella visione. La bianca massa nevosa acquistò vita; quelle piccole onde lattiginose pare si premano l'una all'altra, si rinserrino con lievi ondeggiamenti, in qualche punto si accavallino e tutto quell'ammasso si metta in moto lento come un'immensa fiumana di lava in pigra ebollizione. Le pareti, le creste nevose circostanti e i sottostanti campi di ghiaccio di Tiefenmatten e della Zmutt, scintillavano invece come coperti da una miriade d'insetti luminosi facendo risaltare vieppiù il duro contrasto tra roccia e neve. Sopra di me la cupa, maestosa bastionata del Cervino e di fianco la sua misteriosa e orrida parete sud.

Qualcosa di vaporoso, di soprannaturale pare stia in agguato lungo quelle nere pareti, tra quegli scuri meandri rocciosi; qualcosa che sa dell'insidia, del tradimento!

Solo, quassù a quest'ora!... Mi pare in certi momenti d'aver la sensazione che qualcuno o qualche cosa si avvicini, m'aleggi d'attorno, mi sfiori... quasi mi tocchi... Qualche spirito solitario, errabondo che ha quassù la sua fissa dimora?... Non è ora accovacciato laggiù dietro a quella roccia? Ecco che un debole soffio di vento lo strappa dal suo riparo, lo solleva nell'aria, e lo dirige verso di me. Un brivido mi scorre lungo la schiena e mi ritiro per scansarlo. Nulla; nuovamente è lontano, laggiù in fondo a quel burrone. Guardo da ogni parte per scoprire qualcosa, tendo l'orecchio per afferrare ogni più piccolo rumore... ec-

colo là, dietro la porta del rifugio che cigola, sotto il tetto della capanna che scricchiola, lassù in cima alla Gran Torre, ormai di già nuovamente lontano...

Un dubbio, un attimo, l'ho riconosciuto: il mio destino!...

Che voglia parlarmi, avvertirmi?... Fino a quando?...

Rientrai nella capanna e mi diedi a sfogliare il registro delle ascensioni. Questi libri sgualciti sono per me interessantissimi. In essi troviamo sobriamente e succintamente descritti con vero stile alpinistico, itinerari di nuove ascensioni, di nuove vie, brevi notizie di bivacchi terribili, laconici accenni di prodezze compiute da alpinisti conosciuti e di tentativi respinti dalla bufera, da valanghe di pietre! Con che gioia noi leggiamo il nome dei vecchi amici, di fedeli compagni e come con essi riviviamo fedelmente in quei momenti, le antiche ore di lotta e di giubilo e pensiamo con dolore a quelli che ci hanno per sempre lasciato! Come risultano da quelle poche righe gli splendidi caratteri, le forti tempere, dei puri e dei veri alpinisti!

Ma ahimè, in tali registri troviamo pure e non di rado, ampiamente ed ampollosamente descritti inutili smargiassate e notizie di nessun valore alpinistico, che riempiono talvolta alcune di quelle preziose pagine; vediamo quei fogli imbrattati da schizzi, emblemi di distintivi di dubbio valore artistico e tante altre manifestazioni sia poetiche che pittoriche di alpinisti festaioli e decorativi che molto ancora debbono apprendere dal lato dell'educazione sportiva e che meglio sarebbe per loro e per noi non superassero mai il limite della vegetazione, non essendo assolutamente degni dell'onore d'essere ospitati dalla montagna.

Non è senza ammirazione che lessi l'ascensione felicemente compiuta nel 1923 da un tedesco, fatta per la cresta di Zmutt con discesa per la cresta italiana, da solo, in quattordici ore di mirabili sforzi!

Non saprei con precisione se attribuire a questa notizia, l'idea che si venne a poco a poco in me formando e cioè di tentare anch'io la scalata del Monte. Spirito d'emulazione?...

Avevo con me tutto il necessario; le condizioni della montagna erano ottime sotto ogni punto di vista; il mio aneroide dava ogni garanzia sul tempo, perché dunque non tentare quell'impresa che si presentava quanto mai seducente ed interessante? Partendo al mattino per tempo dal rifugio, calcolavo poter essere a mezzogiorno sulla vetta, non desiderando stabilire tempi da *record*, tanto più che avrei dovuto procedere con prudenza e studiare bene il percorso che non avevo mai fatto. Nel pomeriggio, con calma avrei fatto ritorno alla capanna e se ne avessi avuta la voglia potevo nella serata scendere fino al Breuil. Dopo matura riflessione decisi senz'altro d'eguire tale piano e mi coricai ch'erano quasi le undici.

Dormii poco in principio ed in conseguenza non mi svegliai che alle cinque del mattino. Dopo aver fatta un'abbondante colazione e aver messo ogni cura nel riordinare e pulire la capanna, lasciai il rifugio alle sei e mezza, non senza aver scritto sul registro le mie intenzioni per quella giornata che si presentava di una magnificenza rara. Non la più piccola nube all'orizzonte, ch'era terso e limpido da ogni parte.

Subito dietro al rifugio, una robusta corda penzolante lungo la parete sud della Gran Torre, mi facilitò assai la scalata di essa, che compii però solo parzialmente; spostandomi in seguito a destra, raggiunsi il sito ove ancora si trovano i resti della vecchia capanna. Avevo avuto fin lì un sicuro punto di riferimento: più in là cominciava per me il lavoro di ricerca della via giusta da seguire, compito questo quanto mai interessante. L'attrattiva e la soddisfazione migliore durante un'ascensione alpina m'è sempre stata procurata da questo genere di lavoro. Il seguire gli altri in cordata, se può riuscire a volte comodo e sicuro, diventa a lungo andare monotono e noioso; mi pare di non poter gustare pienamente tutte le emozioni della salita o per lo meno d'esserne defraudato della parte migliore.

Cercare passo per passo, metro per metro in quei labirinti il giusto cammino, esitare qualche volta in qualche pericoloso e scabroso passaggio, non trovare ciò che si crede fortemente esista e dover ritornare al punto di partenza; provare da un'altra parte e finalmente dopo un poderoso sforzo riuscire a superare quella difficoltà che pareva insormontabile e constatare di lassù d'aver scelto proprio il punto giusto, è certamente un lavoro che richiede molta pratica, prudenza e spirito di osservazione molto sviluppati che non tutti posseggono, ma che dà le migliori gioie e soddisfazioni possibili.

Parecchi anni prima avevo compiuto da solo durante l'estate un vero vagabondaggio alpino attraversando una decina di ghiacciai e scalando una quindicina di vette al disopra dei 3000 m. Ebbene, tra i ricordi più belli ch'io conservo delle numerose ascensioni compiute, quello di quella campagna durata dieci giorni nella solitudine la più completa, è per me il più bello ed il più caro.

Si è esposti da soli a maggiori difficoltà certamente, specie sui ghiacciai, ma per contro si è in condizioni di spirito migliori per affrontarle e superarle. Tutte le facoltà dell'individuo, quando deve fare assegnamento sulle sole proprie forze, sono destinate al massimo grado. Lo spirito d'osservazione ne viene raddoppiato; la prudenza, specialmente nei passaggi difficili, è quella che si ascolta senza discussione. In queste gite isolate, direi che il lavoro maggiore lo debbano compiere gli occhi, si deve procedere più con la testa che non coi piedi e con le mani.

L'ansia dell'ignoto, le difficoltà superate solo coi propri mezzi fisici e morali, difficoltà

così varie e così diverse a misura che si procede, decisioni prese dopo rapido e riflessivo esame, distribuzione giusta e tempestiva delle proprie forze, alle quali con piena sicurezza si può chiedere nei momenti più critici il massimo rendimento, rendono spesse volte l'alpinista isolato, specialmente su roccia o su ghiaccio, più sicuro e meno esposto ai pericoli, che non in una numerosa ed eteroclita cordata d'alpinisti. Faccio eccezione per quelle belle cordate composte di due o tre compagni, tutti della stessa forza e valore, ma è così spesso difficile realizzare tali condizioni!

Non ch'io consigli apertamente ed in tutti i casi l'andar solo; questo no. Ma se un esperto alpinista vuol trovare emozioni del tutto diverse dalle solite, provi qualche volta e converrà certamente nella mia opinione. Sono sensazioni e godimenti affatto speciali, che non si provano assolutamente in quella misura, quando si è in compagnia.

Costeggiando e salendo per il versante meridionale della cresta sud ovest che in quella località è detta, a partire dalla Gran Torre e fino alla cravatta sottostante al picco Tyndall, *Crête du Coq*, pervenni al *Vallon des Glaçons* e per mezzo di una corda superai una piccola parete di un gradino abbastanza scabroso. Sempre salendo per detriti e sfasciumi, mi diressi in seguito verso la vera cresta che raggiunsi per coste abbastanza inclinate, ma ricche di buoni appigli.

Alla mia destra una grande lastra di pietra liscia, conduceva al cosiddetto *Mauvais Pas*, ove sapevo esservi una corda fissa di sicurezza. Non so perché quel lastrone m'ispirasse poca fiducia, con quella superficie inclinata priva d'ogni asperità. Attaccai perciò la cresta, mantenendomi per lo più sul versante svizzero, cioè quello di Zmutt. In principio le cose procedettero bene, ma poi l'avanzare da quella parte diventava sempre meno igienico. L'istinto e l'attento esame del luogo mi dicevano chiaramente che non ero sulla buona via e perciò dopo aver raggiunta nuovamente la cresta feci dietro front ed in seguito, dopo una breve calata a corda doppia, mi trovai nuovamente sull'infido lastrone. Osservandolo ora attentamente, mi riuscì più simpatico: non lo trovai più così ripido e constatai che, se non aveva fessure ed appigli per le mani, presentava delle scabrosità ove i pantaloni avrebbero avuta buona presa. Coricatommi un po' sul fianco sinistro, per aderenza lo attraversai senza alcuna difficoltà e superata in seguito una stretta cornice nuovamente mi trovai sul versante meridionale della cresta.

Dinanzi a me un piccolo nevaio ripidissimo, il *Linceul*, trattenuto a stento da tutti quei blocchi e ridotto a modeste proporzioni. Il suo orlo superiore finisce contro un'alta e frastagliata parete, quello meridionale segna l'inizio di un abisso senza fine lungo la martoriata parete sud del Monte. Tenendomi tra roccia e neve superai la ripida parete sopra-

stante, solcata da numerosi canaletti ed inenature. Non vedevo ancora la Gran Corda, che intuivo però essere in qualche anfrattuosità delle rocce soprastanti; temevo solo di dovere in seguito compiere qualche traversata orizzontale per raggiungerne la base, nel caso non avessi indovinata la giusta direzione nel salire. Con mia gioia invece dopo essere uscito da un canalone e svoltato dietro uno spuntone di roccia, pervenni proprio nelle sue vicinanze e in breve ne afferrai le estremità inferiori. Guardai all'insù e valutai l'altezza di quel tratto quasi verticale a ben 35 m. La bianca corda era in ottime condizioni ed ad essa mi affidai senza timore. Lungo la parete, buoni appigli per le mani e per i piedi facilitano alquanto l'arrampicata e, dopo una piccola sudata, raggiunsi nuovamente la cresta.

Il tratto che mi separava dal Picco Tyndall, circa 200 m di cresta aerea a 4000 m d'altezza, m'apparve a tutta prima irta di difficoltà, non facili a superarsi. Però, man mano che procedevo, la roccia presentava nuovi appigli nonostante la sua stratificazione, così analoga quassù a quella delle vicinanze della Gran Torre. Ero facilitato nel mio compito dall'assenza assoluta di neve e di ghiaccio, che m'avrebbero reso ben altrimenti difficile il progredire su quei lastroni imbricati. A pochi metri dalla cresta il vuoto orrendo di più di 1000 m di parete a picco sul ghiacciaio di Tiefenmatten; si è tentati di ritornare in qualche tratto sul versante italiano, ma per vincere alcuni salti rocciosi fui obbligato a salire l'orlo di quell'immane baratro e superare alcuni punti molto impressionanti. A poco a poco però le difficoltà diminuirono; la cresta divenne meno frastagliata e potei percorrerla con relativa facilità il restante tratto, raggiungendo così il picco Tyndall 4241 m. Avevo impiegato a raggiungere quel punto due ore e venti minuti.

Mi concessi un breve riposo durante il quale potei ammirare in tutta la sua imponenza la Testa del Cervino. Ma quanto lontana ancora m'appariva! Avevo la sensazione di essere solo ora all'inizio del mio compito e tra di me cominciavo a dubitare di poter condurre a termine quell'impresa, tanto arduo mi sembrava il superare quelle pareti rocciose che mi si paravano d'innanzi. Fui confortato però dalla vista delle numerose corde disposte lungo quelle pareti, indicanti in certo qual modo la giusta direzione da seguire.

Tutto ad un tratto sento nell'aria un ronzio strano che diventa ad ogni momento più forte e più prossimo: giro lo sguardo attorno per scoprire la causa di quel rumore insolito: quand'ecco spuntare dalla parte della Cresta di Furggen un bianco aereo proprio diretto su di me. Abbasso istintivamente la testa tanto ho la sensazione della sua vicinanza; vedo nettamente l'aviatore e riconosco per lo stemma crociato dipinto sulle ali essere quello un aeroplano svizzero. Appena passato su di me, agito il fazzoletto, la piccozza, grido

per farmi sentire, ma invano; eccolo che scompare dietro al crestone di Zmutt. Ma subito dopo eccolo riapparire dalla parte opposta ed in un attimo passarmi ad una trentina di metri vicino; vedo l'aviatore farmi ripetuti cenni di saluto e volgersi sovente indietro. Ecco una visita che non mi sarei mai aspettata quassù!

Ripassò una terza volta risalutando e lasciando cadere non so se un fazzoletto od un giornale, poi scomparve definitivamente.

Non persi più oltre tempo e m'accinsi alla traversata della spalla quasi tutta coperta da neve gelata formante una solida cornice bianca. In certi punti però s'intravedeva sulla destra la parte rocciosa della cresta sottostante. Se avessi avuti i ramponi con me essa mi sarebbe apparsa priva d'ogni difficoltà; dovetti invece usare la massima prudenza e tagliare qualche gradino per percorrere il tratto più esile della cresta. In seguito ritenni più opportuno mettermi a cavalcioni ed in questa posizione ne percorsi il tratto più lungo e scabroso potendo così con lo sguardo dominare contemporaneamente i precipizi del versante svizzero e di quello italiano. Finita quella cavalcata aerea misi nuovamente piede sulla roccia e seguì la cresta fino ad un punto in cui un profondo intaglio, vera spaccatura nella roccia, pareva precludere ogni avanzata. Una specie di stretta ed alta forcella, la cosiddetta *Enjambée*, separa in quel punto la massa del Picco Tyndall da quella della Testa del Cervino, quasi a voler nettamente dividere e marcare la parte superiore del monte da quella inferiore.

Scesi alcuni metri sul versante svizzero e trovato un buon punto di slancio, con una buona spaccata di gambe passai facilmente dalla parte opposta. Mi attendeva un ripido canalone ricoperto di sfasciumi, a sinistra di un ampio costone roccioso che risalì con molta prudenza; poi tenendomi possibilmente sulla dorsale di esso raggiunsi il cosiddetto Col Felicité, piccola selletta rocciosa.

In seguito, superati per mezzo di due corde fisse due gradini rocciosi alti una ventina di metri, pervenni su una specie di cengia rocciosa, sopra la quale penzolavano tre solide corde unite tra di loro con dei piuoli di legno. L'estremità inferiore di detta scala oscillava nel vuoto per un'altezza di sei metri circa e distante dal luogo in cui mi trovavo di circa quattro passi. La corda che avrebbe dovuto fissarne la parte inferiore e che mi sarebbe stata utile per avvicinare a me i primi gradini, mancava. Il sito era discretamente esposto e con la piccozza, per quanto mi sporgessi in fuori, non riuscivo a toccare la scala; dovetti fare miracoli d'equilibrio ed attraversare carponi il piccolo pianerottolo per poter finalmente afferrarla. Appena appoggiati i piedi sul primo piuolo, venni ad un tratto a trovarmi in una posizione quanto mai ridicola e pericolosa: le mie gambe quasi orizzontali coi piedi sfioranti la parete e tutto il peso del corpo gravante sulle sole braccia, sospeso nel

vuoto. In quelle condizioni era impossibile salire e perciò con molta prudenza e dopo non pochi sforzi riuscii a calarmi nuovamente sul ripiano.

Dopo un po' di riflessione e per avere dietro di me la sensazione di qualcosa di più solido che non il vuoto, decisi di volgere la schiena alla parete in modo di trovarmi tra di essa e la scala. Fu una felice idea (seppi più tardi che generalmente si usa procedere a quel modo, essendo difficile nel primo tratto della scala che non appoggia contro il dirupo strapiombante, anzi ne è discretamente lontano, mantenere il corpo a piombo) e così salii per una diecina di scalini finché il sacco non urtò contro la roccia.

In quel punto passai nuovamente sulla parte esterna della scala, voltando questa volta il viso verso la montagna e salii in quella posizione i restanti scalini. Pervenni alla sommità della scala alquanto affaticato da tutte quelle manovre spossanti, compiute in posizioni tutt'altro che comode, sospeso sopra un abisso di 1500 m circa e sostai un istante a rimirare la ridente conca del Breuil, scintillante al sole.

Pensavo con una specie di sano orgoglio alle difficoltà or ora superate, e godevo ora anch'io, come il Rey sul Petit Dru: «... intimamente, quei momenti fatti preziosi dal piacere acuto di possedere la vita in luoghi ove è assai facile il perderla!».

Subito dopo la scala Jordan, un'altra corda mi aiutò a vincere faticosamente un lastrone quasi verticale. Alla sua sommità si è nuovamente in cresta su una placca levigata ed inclinata alquanto, interrotta nel mezzo da una spaccatura larga quattro centimetri: punto questo, anch'esso molto esposto e poco sicuro. Restando in piedi e colle scarpe in questa fessura si dovrebbe poter afferrare l'estremità inferiore dell'ultima corda, la quale anzi, per evitare questo passaggio, difficilissimo con neve e ghiaccio, dovrebbe raggiungere ininterrotta la testata della scala Jordan. Io invece non ne trovai alcuna traccia, dovetti perciò, superare quel piccolo gradino aereo, per poter afferrare poco più su l'estremità sfilacciata di una vecchia corda e col suo aiuto malsicuro e pressoché inutile, raggiungere l'ultimo tratto di cresta finale, ove sostai su un piccolo ripiano. Mi sembrò essere infine al termine d'ogni mia fatica: difatti dopo ancora un piccolo tratto su per quel costone roccioso, alle 10,45 dopo quattro ore ed un quarto da che avevo lasciato il rifugio, ero sulla vetta italiana del Cervino, felice e contento.

* * *

Non la più piccola nube all'orizzonte e nel cielo limpido e terso, di un cobalto meraviglioso, non un filo d'aria turbava l'atmosfera! Una calma assoluta regnava lassù! Potevo ora ammirare in tutto il suo splendore ed in quel tripudio di luci, quell'anfiteatro alpino d'una magnificenza senza pari e d'una

grandiosità senza limiti. Dappertutto, vicini e lontani, innumerevoli bianchi colossi ai piedi dei quali candidi ghiacciai in sinuose forme scorrevano giù verso le valli; bianche cupole nevose, esili creste di grandi e piccole cime, alcune orgogliose del loro isolamento, altre attorniate da una quantità di vette minori.

Pare che tutte queste montagne ti guardino, ti salutino benevolmente in quello sfarzo di sole e di cielo abbaglianti!

Guardando giù per la cresta nord est, vedo il tetto di zinco della minuscola capanna Solvay appollaiata su uno spiazzo nevoso a 4000 metri; poi un susseguirsi di torrioni divisi da profondi burroni ed un'interminabile cresta frastagliata terminante sul rossiccio costone dell'Hörnli, sul quale in una magnifica posizione è costruita una splendida capanna. Si nota una certa rassomiglianza con la cresta italiana, benché meno selvaggia nella parte superiore.

Non so perché decisi di fare la discesa per tale cresta. Forse ancora l'irresistibile fascino dell'ignoto, forse l'insoddisfatto e mai sazio desiderio di nuove emozioni, forse lo splendore di quella limpida e sicura giornata...

Avevo bensì segnalato lungo la cresta italiana, a misura che procedevo i punti che m'erano apparsi più difficili e di scarso orientamento, con dei pezzi di giornale assicurati con delle pietre; ma il ricordo di tre o quattro passaggi poco igienici o discretamente esposti specialmente in discesa, non rafforzarono in me l'idea di rifare il percorso fatto in salita. Sapevo che la via per la cresta svizzera non era né facile né breve, anzi abbastanza lunga, prolungandosi fino a 3300 metri e complicata nel ritrovare il giusto percorso; ma in me era la convinzione, data l'assenza quasi assoluta di neve e di ghiaccio rimarcata nella salita, di trovarla più comoda della cresta italiana.

Feci un piccolo esame della situazione: avevo lasciato nel rifugio L. Amedeo di Savoia la mia giubba pesante con alcuni altri oggetti e buona parte delle mie provviste; non avevo portato meco che un po' di pane e formaggio, dello zucchero, cioccolato e prugne secche.

Disceso al rifugio dell'Hörnli e pernottati, al mattino per tempo ne sarei partito ed attraverso il Colle della Forca ed il ghiacciaio del Cervino, avrei raggiunto il Colle del Leone ed in seguito il rifugio ove avrei ritrovati i miei indumenti.

L'unica cosa che mi desse pensiero era questa; qualcuno leggendo sul registro della capanna italiana le mie primitive intenzioni, avrebbe segnalato in fondo valle la mia prolungata assenza e per di più i villeggianti del Breuil, che m'avevano certamente seguito coi cannocchiali lungo tutta l'ascensione, non vedendomi più far ritorno avrebbero dubitato di qualche disgrazia.

Non era mia intenzione scomodare nessuno, ma rimasi perplesso ricordandomi che in un caso simile in Svizzera parecchi anni

prima, avendo cambiato itinerario durante un'ascensione isolata ma insignificante, e non avendo fatto ritorno all'albergo che a notte inoltrata, incontrai al mio arrivo tre squadre di soccorso già bell'e formate ed equipaggiate di tutto punto, pronte a partire alla mia ricerca. Dovetti allora sostenere non poche dispute ed inoltrare svariati reclami per non dover sostenere completamente le spese.

Sorvolai su tale preoccupazione che d'altronde non era possibile si verificasse fino all'indomani pomeriggio e decisi perciò d'effettuare la discesa per la cresta svizzera.

A mezzogiorno preciso lasciai la vetta e cominciai a discendere per un largo pendio di rocce smosse. Verso la parte inferiore un piccolo nevaio abbastanza ripido costituì la prima difficoltà. La neve era durissima, quasi ghiaccio e gli scarponi non riuscivano ad intaccarla. Dovetti con la piccozza tagliare una trentina di scalini in senso diagonale; tirai un sospiro di sollievo quando misi nuovamente piede sulla roccia. La stratificazione della stessa presentava quassù una notevole differenza rispetto a quella del versante italiano: essa aveva una pendenza verso il basso con direzione nord-sud. Gli spuntoni e le piccole cornici della roccia presentavano perciò sicuri appoggi per i piedi ed offrivano solidi appigli per le mani; mantenendomi quasi sullo spigolo della cresta pervenni così all'inizio della Spalla svizzera che trovai, caso raro, quasi spoglia di neve e di ghiaccio.

Una lunga corda, nonostante fosse completamente deteriorata ed in alcuni tratti mancante, m'agevolò un po' la discesa per questo tratto aereo quasi sull'orlo del più formidabile precipizio del Cervino; in questi paraggi credo avvenne la catastrofe dei primi scalatori della montagna.

In seguito, nuovamente per cresta coperta in alcuni tratti di neve durissima, poi abbassatomi un po' sul versante est, per difficili rupi fessurate disposte a gradinata, che discesi in parte con l'aiuto della mia corda e per diverse ed interessanti placche rocciose, raggiunsi alle 13,40 la capanna Solvay.

Quest'ultimo tratto e quello percorso in seguito, proprio sottostante al rifugio, furono per me quelli che presentarono le maggiori difficoltà di tutta la discesa. Avevo impiegato dalla vetta un'ora e quaranta minuti ed avevo ancora tutto il pomeriggio a mia disposizione. Aperto il rifugio lo trovai nel più completo disordine. Esso non dovrebbe servire che a pernottamenti in caso di cattivo tempo, ma sembra che la maggior parte degli alpinisti che salgono dal versante svizzero, se ne servono abitualmente per passarvi la notte ed essere così all'alba in vetta, come potei constatarlo alla sera durante la mia sosta al rifugio dell'Hörnli. Potei con un recipiente, tutt'altro che adatto a quell'uso, prepararmi una buona e ristoratrice tazza di tè e seduto presso la porta del rifugio ammirare di lassù quel panorama meraviglioso.

Riordinato e pulito quell'ospitale e poco rispettato ricovero, alle 15 ripigliai la discesa. Ebbi non poco da fare a decidermi nella scelta del punto giusto d'attacco: dappertutto rocce a precipizio. Finalmente dal lato nord del rifugio, in un punto situato a sinistra di una cresta rocciosa ed a ridosso della cresta principale, formata in quel punto da alti torrioni, intravvidi una possibilità di discesa lungo una specie di stretto canale quasi verticale che offriva però sicuri appigli ai lati. Ne discesi alcuni metri, poi una placca liscia formante un tratto quasi strapiombante richiese tutta la mia attenzione. Più in giù, cinque o sei metri di ripida e scabrosa parete richiesero l'aiuto della mia corda. Vinto quel tratto abbastanza difficile in discesa, per ripidi canaloni coperti di sfasciumi, poi per rocce franose e gradini inoffensivi pervenni alla vecchia capanna rovinata, a ridosso d'una parete e della quale non esistono che i ruderi delle mura periferiche.

Lasciata la capanna che si trova poco lontana dalla cresta principale scesi girando dietro uno spuntone di roccia abbastanza interessante lungo una piccola parete e poi nuovamente per detriti e rocce franose seguì, gradatamente discendendo, la direzione della soprastante cresta, attraversando una infinità di valloncelli.

Questo tratto non presenta più alcuna difficoltà: richiede solo un attento e continuo esame della roccia onde scoprire le tracce lasciate dai chiodi delle scarpe che indicano chiaramente la giusta direzione da seguire, ben altrimenti difficile a scoprirsi dopo una nevicata. Più in basso poi, una vera traccia di sentiero permette quasi di correre lasciando capire quante numerose fossero le comitive che da questo versante compiono l'ascensione del Cervino.

Intravedevo di già delle persone dinanzi al rifugio dell'Hörnli che sventolavano fazzoletti, salutandomi e gridando. Il sentiero termina improvvisamente sull'orlo di un salto roccioso alto una diecina di metri circa, soprastante una specie di sella nevosa che inizia la dorsale, sulla quale è costruita ad un centinaio di metri più lontano la capanna.

Ero giunto fin lì con la certezza di non dover mai più superare alcuna difficoltà e tale persuasione mi fece discendere senza attento esame, in alcune cornici di quel formidabile salto. Le difficoltà aumentavano sempre più a misura che discendevo e non trovavo ormai più alcun appiglio per scendere o salire e togliermi da quell'imbarazzante situazione. Avevo ancora da compiere cinque metri circa da quella frastagliata parete e non ne vedevo la maniera. Liberatomi a stento dal sacco, diedi uno sguardo alla neve della sottostante selletta e ve lo lasciai cadere. Il risultato di quella osservazione fu soddisfacente, e spiccato un bel salto, andai a raggiungerlo affondando nella neve fino al ginocchio. La cresta nord est era finita e lasciai così definitivamente il terreno del Monte.

Quanto più interessante ed ardua la cresta italiana! Poco dopo ero al rifugio: mancavano dieci minuti alle 17, ed avevo impiegato per discendere, compreso l'alt fatto alla capanna Solvay durato un'ora e venti minuti, cinque ore.

Quelli che mi avevano notato nella discesa erano due giovani guide di Saas Fee, delle quali una accompagnava due giovanotti di Briga e l'altra una signorina di Berna. Mi fecero un'accoglienza più che cordiale e ben volentieri accettai l'invito gentile di cenare con loro. Quando seppero che durante i miei studi fatti al Politecnico di Zurigo facevo parte di quel Club Alpino Accademico, divenni loro ancor più simpatico, e la cordialità divenne ancor più espansiva, ciò che ci fece passare appartati una serata deliziosa assieme, rievocando vecchie ascensioni a noi note e discutere sui nostri progetti futuri.

Verso sera una vera folla di alpinisti con relative guide invasero il rifugio ed in cuor mio benedii il caso fortunato che aveva voluto riserbarmi per quel giorno il Cervino completamente per me solo. Saremo stati una trentina di persone: tutti avevano l'intenzione di compiere all'indomani la classica ascensione. Difatti il tempo si manteneva costantemente ed ostinatamente al bello e dava garanzie sicure di non voler fare brutte sorprese.

I miei amici ai quali avevo descritto le ottime condizioni in cui si trovava il Cervino, decisero di partire senz'altro dopo cena, tanto più che il dormire con quella folla di gente rumorosa sarebbe stata una cosa assai problematica, mentre molto più dilettevole era l'approfittare di quella splendida notte stellata per raggiungere la capanna Solvay al chiarore della luna e poter all'alba di già trovarsi in vetta e vedere così lo spettacolo fantastico del sorgere del sole. Fui quasi intenzionato di seguirli, ma l'assicurazione da loro fattami di prendere, passando per il rifugio L. Amedeo, gl'indumenti e le provviste che vi avevo lasciati, mi fece desistere da quella mia primitiva idea.

Ci saremmo incontrati verso le due del pomeriggio, sul Colle della Forca dato ch'essi, compiuta la traversata del Cervino, avevano deciso di arrivare a Zermatt in giornata.

Partirono alle 22 circa, senza aver destato alcun sospetto negli altri alpinisti rimasti nel rifugio, regalandomi inoltre una quantità di provviste di leccornie che loro avevano in esuberanza.

Per un bel pezzo seguì le fiammelle delle loro lanterne: le vedevo muovere lente e sicure, scomparendo a tratti, per poi ricomparsire più in alto; qualche volta si fermavano lungamente, si riunivano e poi poco dopo una per volta lasciava il gruppo e nuovamente in fila indiana salivano lentamente.

Mi coricai alle undici; fin verso le quattro del mattino non potei chiudere occhio, causa il continuo rumore che sopra e sotto regnava, prodotto prima da qualche ritardatario,

poi dai preparativi di quelli che volevano essere i primi a tutti i costi nel partire ed in seguito da quelli che avrebbero fatto finta di compiere l'ascensione!...

Dormii dopo profondamente fino alle nove e quando mi svegliai constatai con mia gioia che tutti m'avevano abbandonato.

Uscii fuori e gustai enormemente quella calma mattutina, quel sole abbagliante ed il magnifico panorama che si gode da questo rifugio, forse uno tra i più belli e vasti che si possono godere da una capanna. Alcune cime, come il Breithorn, il Rosa ed altre si mostravano, viste da questa località, in tutto lo splendore delle loro linee e delle loro altezze. Il Cervino si presenta in tutta la sua rara magnificenza e terribile imponenza; se ne può seguire con l'occhio tutta la via d'ascensione della cresta nord est.

Lasciai il rifugio alle undici e percorso un breve tratto in piano verso sud ovest, cominciai a discendere la parte del ghiacciaio di Furggen che arrivava a lambire la parete est del Cervino. Giù in fondo dopo avere attraversato alcuni seracchi e crepacce, filai diritto senza più salire verso le propaggini rocciose che dai colli del Breuil e della Forca scendono fino sul ghiacciaio. Dopo aver contornato l'ultimo di questi costoni, ne risalii il fianco orientale, costituito da ripide ma facili rocce ed in seguito per un dolce pendio nevoso raggiunsi il Colle della Forca a mezzogiorno ed un quarto circa. Avevo quasi due ore a mia disposizione e le trascorsi in parte a fabbricarmi delle granite di caffè ed in parte nell'osservare le frequenti cadute di massi che si staccavano dalle due pareti est e sud del Cervino, i quali con un fragor di tuono e paragonabile benissimo allo scoppio di un grosso proiettile di cannone, si perdevano in seguito in mille frantumi nelle vastità di quelle pareti, formate da dirupi selvaggi. Solo una grossa nube di polvere che lentamente si distaccava dal monte, lasciava scoprire il punto d'origine di quello schianto terribile.

Aguzzavo lo sguardo verso i pendii rocciosi sottostanti al Colle del Leone nella speranza di scoprire una traccia dei miei amici, ma invano; passato le due ore e mezza decisi di muover loro incontro. Sceso il nevaio della Forca, raggiunsi il crepacciato nevaio del Cervino, che attraversai in tutta la sua lunghezza costeggiando la base della parete sud,

e mi portai fin sotto al ghiacciaio che scende dal Colle del Leone senza incontrare nessuno. Cominciavo ad essere impensierito da quel ritardo, quando delle grida provenienti dall'alto mi fecero finalmente scoprire la comitiva dei miei amici che s'accingeva a discendere lungo una parete di roccia, che dalla mia posizione sembrava essere a picco. Ad un tratto li vidi scomparire, credo in una specie di camino che attraversava in senso diagonale quel salto roccioso, e non fu che dopo una ansiosa e discreta attesa che li vidi tutti e cinque riapparire sul ghiacciaio e dirigersi verso di me.

Consumammo un breve spuntino assieme e dopo calorose strette di mano ci lasciammo con un poderoso «Berg Heil!».

Contento di aver fatta la conoscenza di così simpatiche persone ed essermi così risparmiata la salita al rifugio, scesi quasi correndo sino ai pascoli sottostanti attraversati dall'impetuoso torrente Cervino e dopo aver preso un buon bagno nelle sue gelide acque e fatto un'accurata *toilette*, m'incamminai soddisfatto verso l'albergo.

Soddisfazione generale e congratulazioni numerose al mio arrivo. Tutti temevano fosse successa una disgrazia e quando raccontai loro che approfittando della bella giornata precedente ero sceso all'Hörnli ed avevo fatto ritorno per il Colle della Forca, osservai dei visi increduli...

«Non ti curar di loro, ma guarda e passa», dice il nostro sommo poeta, io invece avrei voluto gridar loro forte in faccia: «E noi uomini in alto, in alto, ancor più in alto! Che se lo scherno degli scettici e dei pusilli tenti sferzare il nostro entusiasmo e ci chiami inutili cercatori di morte, ad una sola voce noi rispondiamo: No! Noi tentiamo la morte per gustare meglio la vita e per meglio saper morire!». (L. A. Garibaldi).

Terminava così il mio vagabondaggio alpino durato tre giorni, durante i quali avevo provato una serie di emozioni e godimenti tali, da sentire un vero grande rammarico al pensare di dover lasciare tra breve quei luoghi meravigliosi. Guardando in su diedi un ultimo sguardo riconoscente al Cervino e, salutandolo, gli feci una tacita promessa: «Arrivederci sul tuo versante di Zmutt!».

Giuseppe Chiardola

(C.A.I. Sez. di Torino, C.A.A.I. e C.A.A. di Zurigo)

L'alpinismo extra-europeo è uguale a quello alpino?

di Mario Fantin

Apparentemente la risposta è affermativa quando si tratti di montagne non superiori ai 5000 metri, corrispondenti, grosso modo all'altezza del Monte Bianco.

La mancanza di rifugi o di basi stabili a quote superiori ai 3-4000 metri può già obbligare anche per salite di cime di 5-6000 metri alla costituzione di «campi alti», o di una catena di «campi di altitudine» al disopra di un Campo-base.

Questa tecnica di assedio e di attacco — frazionata nel tempo e nello spazio, e che costituisce la cosiddetta «piramide di sforzi» e la piramide di «uomini e materiali» — è notoriamente indispensabile per le cime di 7-8000 metri, raramente attaccate e vinte con sistemi diversi.

Il «sistema himalayano» (lunga permanenza sulla montagna, costituzione di numerosi campi, ritorno alternato di alpinisti alla base in avvicendamento fisiologicamente e psicologicamente indispensabili, posa di corde fisse) è stato attuato sulle Alpi per vincere pareti o per tracciare vie dirette, con ottimo risultato ma con discutibile rispetto dell'etica alpinistica, delle leggi non scritte ma sempre osservate in passato.

Tutto questo è scontato e non varrebbe la pena di esaminare una differenza fra ascensione di tipo alpino ed una qualunque di tipo extra-europeo.

La differenza non risiede infatti nella tecnica spicciola di progressione (rocce friabili si trovano nel mondo intero come nelle Alpi; ghiacci di tipo alpino si trovano ovunque, ma spesso invece in zone tropicali si trovano ghiacci assolutamente diversi, perché diverso è il processo di formazione, e talvolta diverse da quelle alpine sono le disposizioni e gli andamenti dei crepacci, nel corpo di un ghiacciaio), ma in tutt'altro che precede e segue l'ascensione stessa. E non intendo neppure parlare della marcia di avvicinamento, che ovviamente attraversa spesso terreni molto diversi da quelli tradizionali alpini: in campo extra-europeo si possono trovare altipiani aridissimi, foreste inestricabili, acquitrini di altitudine, zone esposte particolarmente all'insorgere del mal di montagna indipendentemente dall'altitudine.

Il «prima» ed il «dopo» si riferiscono unicamente allo «studio» ed alla «conoscenza» del terreno sul quale si opera; l'alpinismo extra-europeo ha infatti *sempre*, in misura maggiore o minore una sua componente a carattere esplorativo.

Per esplorazione non si intende, ovviamente, raggiungere un luogo dove altri non siano stati, ma la capacità di descrivere perfettamente un terreno percorso, effettuarne rilievi precisi, rettificare e migliorare i rilievi esistenti, accrescere le informazioni precise su quella regione.

L'alpinista extra-europeo deve quindi considerare *suo primo dovere* il riportare a casa, oltre alle ascensioni fatte (date per scontate) un bagaglio di conoscenze tali da *contribuire* notevolmente alla conoscenza della regione visitata.

Questo *contributo* (preciso e consistente) è quanto si è tacitamente richiesto ad un extra-europeo, ed è proprio questo che lo differenzia da uno scalatore alpino, che nulla o ben poco può narrare di nuovo (se non nel dettaglio di vie alpinistiche).

Mi permetto di insistere sul *dovere*, che è ovviamente a vantaggio degli altri, di coloro che visiteranno quella stessa regione. Un dovere che trova le sue radici nella attuale ancor scarsa conoscenza delle regioni orografiche (salvo rarissimi casi), del loro impreciso ed incompleto rilevamento.

Una seconda radice che sarebbe inutile rammentare è quella costituita dal «do ut des». Chi parte per una spedizione trova comodo e pratico leggere le relazioni e le descrizioni di chi lo ha preceduto: egli stesso, partendo, deve saper creare una valida piattaforma di conoscenze più dettagliate, per chi lo seguirà. Oltre che un *dovere* è questa, e deve essere una logica riconosciuta, umanissima ambizione personale per il capospedizione. E un dovere che *bisogna saper compiere*, ed ecco perché chi pratica l'alpinismo extra-europeo (capo spedizione — primus inter pares — o componente) non può esimersi dall'assimilare preventivamente molteplici cognizioni che sarebbe lungo enumerare ed illustrare, ma che abbracciano moltissimi campi dello scibile (ed anche delle buone

maniere e della convivenza civile!).

Studiare, cercare, definire, indagare, illustrare, descrivere per gli altri che verranno, è sinonimo di altruismo, ed è anche manifestazione di «sportività» cavalleresca, che nell'alpinismo trova e deve trovare la sua ultima roccaforte. L'esattezza delle informazioni date, e la loro multiforme essenza, costituiscono il reticolo sul quale si costruisce a poco a poco la «carta d'identità» di una regione.

Noi cerchiamo, pretendiamo dagli altri le informazioni; ci scandalizziamo se vengono rifiutate o date con reticenza, e ci lamentiamo se sono erranee o lacunose. Ma a nostro turno, al nostro ritorno sappiamo di aver contribuito ulteriormente alla conoscenza della regione visitata, delle sue montagne e delle vie di accesso? Il *contributo* può anche essere parsimonioso, ma deve essere preciso.

Per precisione si intende il risultato di una indagine: sia che si tratti della esatta grafia di un toponimo, sia che si tratti della altezza di una montagna, o del nome di una valle o di un villaggio.

In molti casi, nelle relazioni regna l'approssimazione, sinonimo di impreparazione. Si tratta sempre delle stesse persone, che non danno alcuna importanza a tutto quanto è di «contorno» alla scalata vera e propria. Questi alpinisti potranno dire di aver compiuta una ascensione extra-europea, ma non di aver portato a termine una spedizione, poiché nel termine stesso di spedizione è tacitamente incluso il concetto di *contributo alla maggiore o migliore conoscenza* del luogo visitato (sotto ogni aspetto: quindi oltre che geografico, orografico, meteorologico, glaciologico, geologico, anche etnografico, storico, artistico, linguistico, logistico, bibliografico ecc.). La storia delle spedizioni succedutesi nella regione, dovrebbe essere il primo elemento da inserire nel bagaglio degli elementi di una seria relazione.

Chi parte per una spedizione, spesso dimentica di consultare la Rivista Mensile ed il Bollettino del C.A.I., che contengono a volte (nei decenni trascorsi, in annate impensabili: provvedersi dell'Indice generale dal 1874 al 1954!) monografie estesissime su argomenti extra-europei.

Relazioni modello sono certamente quelle di Bonacossa, Pollitzer de Pollenghi, Consiglio, Tremonti, Bonicelli ed altri (cito a memoria, senza pretendere di fare discriminazioni) che tracciano sempre un *excursus* completo dal punto di vista storico, descrittivo e completano il loro resoconto con un dettaglio specifico delle esperienze positive e negative, suggerendo soluzioni ed anticipando perfezionamenti tattici o logistici.

Poche idee ma chiare, potrebbe essere uno slogan applicato agli extra-europei che ritornano da una spedizione. Onestà ed obiettività nei racconti delle cose fatte: offrire sempre la possibilità di dati comparativi.

Ad esempio, per le quote delle montagne scalate, non solo segnalare la quota dell'al-

timetro (che risulta nel 95% dei casi esagerata!) ma anche quello di una carta locale o di spedizioni precedenti.

Non ribadire mai a sufficienza l'opportunità di applicare i nomi indigeni (che rimangono nel tempo) anziché affibbiare effimeri toponimi casalinghi, che dubito molto possano anche esaudire ed appagare l'egocentrismo degli enti patrocinatori o finanziatori di una spedizione. Dubito, poiché l'inflazione di tali nomi toglie ad essi ogni valore, e la loro applicazione (non durevole) può concretarsi in un «servizio» a rovescio: contro-produttore.

Lodevole è l'iniziativa concretata anche recentemente nelle Ande, di «coniare» dei toponimi con una valida consulenza locale.

La relazione deve essere sempre onesta e deve saper dire la verità intera: non deve giocare mai sull'equivoco, con un silenzio voluto su alcuni particolari che, puntando sulla buona fede del lettore, lasci credere ciò che non è. Se gli alpinisti raggiungono un'antecima, anziché una cima, perché tacere il particolare?

Nessuno nelle Alpi sognerebbe di spacciare il Pic Tyndall per la Cima del Cervino: perché farlo quando il lettore (data la distanza) non è in grado di controllare? Perché tacere che la sommità raggiunta è solo il punto più basso di una cresta sommitale, e che la vera cima è all'altro estremo della cresta? Una cresta tanto difficile alpinisticamente da essere ancora vergine? Fatti di oggi, più ancora di ieri: Tenzing e Hillary non si sono fermati alla Cima Sud dell'Everest. Se lo avessero fatto, lo avrebbero dichiarato apertamente.

Perché salire una montagna, sia pure per via nuova, tacendo che si tratta di una seconda ascensione e tacendo il nome indigeno, battezzare con nome italiano quella cima, avvalorando così il concetto di una prima ascensione? Si può ammettere la buona fede al momento dell'ascensione e del battesimo. Ma dopo aver avuto conoscenza della verità storica, è doveroso un comunicato di chiarificazione, e la revoca del toponimo imposto.

Buona fede o malcostume che sia (casi rarissimi) tutto ciò, anziché chiarire la conoscenza, accresce le già note difficoltà di identificazione dei luoghi e degli avvenimenti.

Molte spedizioni infine, si vantano, nelle loro relazioni, di avere svolto attività scientifica: raccolta di rocce, collezioni entomologiche, collezioni botaniche, ricerche geologiche e petrografiche, indagini etnologiche. Spesso è vantata anche «una serie di rilievi» con correzione delle «carte esistenti».

Dopo quegli allettanti annunci cala il silenzio. I campioni probabilmente giacciono non analizzati o classificati e le «carte corrette» rimangono nel limbo, poiché esse non appaiono nelle pubblicazioni, oppure non vengono (troppo costoso) pubblicate a parte. Finita la spedizione «gabbato lo santo»!

Dovrei ritornare sul discorso già frusto: la serietà di un enunciato impone che gli si tenga fede a costo di sacrifici. Dirò di più: consiglio di usare l'espressione «programma



Il Nevado Akilpo (5620 m) visto dalla Cima del Cancahua.

(foto Klein)

scientifico» solo quando nel gruppo dei componenti vi siano persone qualificate, che si dedichino solo all'attività scientifica, per la durata della spedizione. Negli altri casi, è meglio parlare di «interesse naturalistico», come avevano fatto tutti gli alpinisti del bel tempo andato, dei quali gli «extra-europei» sono i continuatori ideali.

Prepararsi prima, ragguagliarsi su ogni notizia sul posto e decidere *sul posto* la relazione base. Se viene deciso di attribuire un nome ad una montagna e di attribuirle una determinata altezza, occorre farlo sul posto e non cambiare più. Qualche spedizione, in relazioni diverse, distribuite nel tempo, ha cambiato fino a tre volte il nome di battesimo di una montagna. Questo non è né pratico né serio. Se è pur vero che le spedizioni che ricevono un contributo dal C.A.I. debbono, per regolamento, fornire una relazione dettagliata dell'operato, qualche volta tale dovere viene dimenticato e quindi tutti si trovano preclusi alla conoscenza diretta degli avvenimenti. Tutti dovrebbero sentire il dovere di inviare alla Sede Centrale, per la pubblicazione (o per la conservazione), le relazioni delle spedizioni.

La pubblicazione degli scritti è il mezzo per rendere edotti tutti i lettori dei risultati raggiunti e di tutta l'attività svolta.

Scrivere e pubblicare è quindi un dovere perché altri possano trarne le informazioni desiderate. Se sulle Alpi per un alpinista è tacitamente ammesso che tenga per sé, sensazioni e programmi (purché non consistano in importanti prime ascensioni), in campo extra-europeo ciò non è ammesso.

Qualcuno ha pubblicato su riviste straniere e non su quelle italiane: taluno preferisce pubblicare sui «rotocalchi» dimenticando gli organismi ufficiali del C.A.I. Tuttociò non è tollerabile, come non è lecito pubblicare le relazioni a distanza di anni dall'avvenimento. È più semplice e facile per il C.A.I. pubblicare i resoconti, con le fotografie e le vie di ascensione seguite, che il creare un archivio con i documenti delle spedizioni.

Le pubblicazioni periodiche del C.A.I. (Rivista Mensile e Bollettino) servono per questo ed assolvono la funzione di archivio: l'indice generale e la pazienza del lettore servono a renderlo efficiente e consultabile con profitto.

La Rivista Mensile ha finalmente pubblicato una serie di norme per unificare gli scritti dei collaboratori. Sarebbe molto importante che tali norme fossero seguite, sempre e comunque, da chi narra di alpinismo. Ne nascerebbero dei documenti validi per tutti gli usi.

Dopo aver realizzato il volume *Alpinismo Italiano nel Mondo*, edizione 1969 già composto in tipografia e di imminente stampa, e dopo aver letto circa 1200 relazioni, selezionandone 432 che sono incluse nel libro, penso e credo che tutti possano parlare lo stesso linguaggio, chiaro, preciso, talvolta anche conciso; con serietà e lealtà e con generosa offerta di informazioni.

Anche il 1969 si è concluso con molte notizie di stampa, riportate, ma non dirette dei protagonisti. Vogliamo proporci di fare meglio e di più per il 1970?

Mario Fantin

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



I toponimi "quechua", nelle Ande Peruviane

di César Morales Arnao

Sebbene non sia difficile esprimersi nel dialetto «quechua» è tuttavia arduo trovare l'etimologia delle parole che si usarono fin dai tempi dell'Impero Incaico e anche molto tempo prima nelle cordillere Blanca e Huayhuash, essendo influenzate dalla fine cultura Chavin.

Attualmente molti vocaboli «quechua» sono soggetti alle contrazioni, ai vizi fonetici e alle variazioni provocate dalla difficoltà dimostrata dai colonizzatori spagnoli per pronunciarli.

Poiché molte spedizioni straniere che giungono alle Ande peruviane, cercano di conoscere il significato dei nomi riferentisi alle cime, alle valli e alle *lagune* andine, ci siamo decisi a fare uno studio toponomastico ricorrendo ad un'analisi esegetica, per il quale abbiamo sempre ricevuto l'aiuto della Direzione d'Educazione Fisica del Ministero dell'Educazione. Siamo ricorsi a quanto diceva il Lessico di Domenico di San Tommaso pubblicato nel 1560, al Dizionario della Nuova Lingua delle Indie di P. González Holguín e ad altri studi posteriori che ci sono serviti come base.

In quasi tutti i casi abbiamo rilevato che il «quechua» è una lingua essenzialmente descrittiva e per tale ragione possiede delle espressioni colorite. Per esempio se si chiede ad una donna india l'ora, risponde: «Quima horata huacarishcanan tayta» che per noi significa: «sono le tre» sebbene per loro abbia questa traduzione musicale: «Le tre ore hanno pianto, signore» poiché per loro il suono di una campana rappresenta pianto, essendo triste. Perciò per attribuire, in questo lavoro, dei significati, siamo quasi sempre ricorsi alla forma reale dell'evento geografico.

Probabilmente esistevano varie voci per designare un solo evento, ma era indubbiamente meglio scegliere la voce più rappresentativa dell'insieme di vocaboli riuniti. Lavoro molto simile e assai più arduo fu quello che completarono gli alpinisti tedeschi del prof. Hans Kinzl per stabilire nelle loro map-

pe la nomenclatura delle cordillere Blanca e Huayhuash. Indagarono domandando ai pastori, per giungere a delle conclusioni logiche e si basarono anche molto sui lavori anteriori del grande studioso italiano Antonio Raimondi, che alla fine del 1860 aveva già percorso una buona parte del Perù, scoprendolo completamente e disegnando delle carte geografiche di grande utilità futura.

Ma in molti casi gli indigeni erano poco precisi. Per esempio, riferendosi ad una montagna gigantesca come il Pucahirca, dicevano soltanto questo nome, anche quando venivano loro segnalate le varie cime.

Giacché è necessario entrare in maggiori particolari circa l'aspetto geografico, dovuto all'aumento delle esplorazioni e delle scalate sulle Ande, si è dovuto dare delle definizioni più precise. Si sono quindi accettati i nomi provvisori segnalati dagli alpinisti come Bergamo, Torino, Giovanni XXIII ecc., finché non si è trovato l'esatto nome «quechua» senza equivoco. In tutti i modi il nome imposto dall'alpinista si trasferisce al ghiacciaio che serve come accesso alla cima; così per esempio: «Per giungere al Nevado Pucarajuhirca si risalga il Ghiacciaio Bergamo ecc.». Tali trascrizioni si notano su montagne visitate da Piero Ghiglione nel Sud o da spedizioni di Bergamo, Torino, Biella, Como, Milano o Roma.

Col sopraddetto preambolo passiamo alla seconda parte di questo articolo, segnalando i significati dei nomi principali che si trovano sulle cordillere Blanca e Huayhuash che sono le più visitate e le più conosciute.

In futuro dedicheremo lo stesso lavoro alle cordillere del Sud peruano.

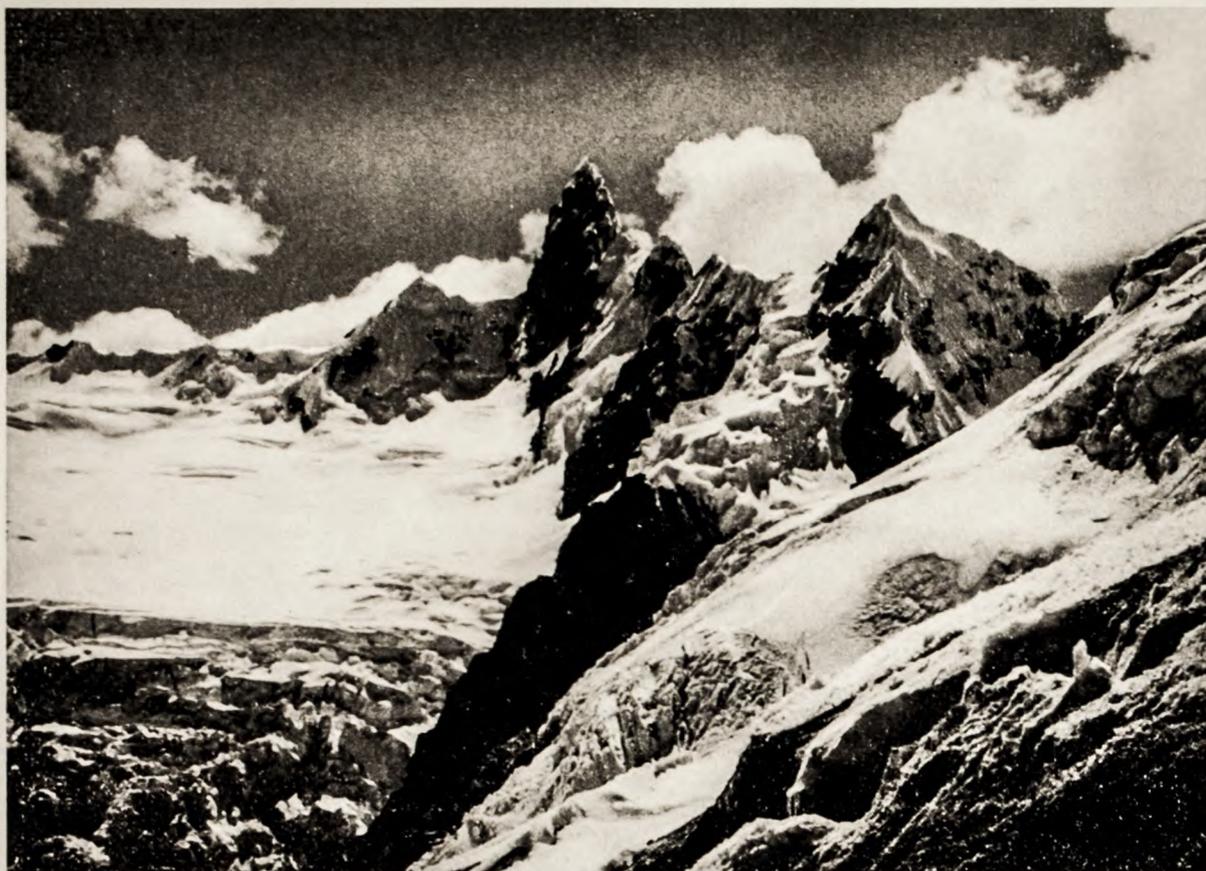
Nomi dei principali Nevado e delle valli delle cordillere Blanca e Huayhuash

Akilpo: Da akallpu, sabbietta. Dalla sua *laguna* di ghiaccio scende un fiume con particelle di sabbia in sospensione, che forma dei depositi sulle sponde. In questa valle si trovano i *chinua* più alti e frondosi della Cordillera Blanca.

Alpamayo: Da allpa, terra e mayu, fiume. Dalla sua *laguna* di ghiaccio Janrarurisch na-



Il Nevado Yahuarraju o Yawaraju (5675 m) visto dalla Yahuarcocha (o Laguna Yahuar).



Il Nevado Cayesh (5721 m), da sud.

sce il fiume che più in basso chiamano Los Cedros, e che provocando delle erosioni nelle terre franose si intorbidisce spesso come se fosse un fiume di acque scure.

Ancash: Significa azzurrino. In questa valle a nord di Yungay si trova il paese di Ancash che fu distrutto dall'alluvione del 6 gennaio 1725, originata dalla laguna ghiacciata ai piedi del Huandoy. Prima la zona costituiva la giurisdizione Huaylas che dopo la battaglia di Yungay si tramutò in Dipartimento di Ancash.

Artesonraju: Da artesa, deposito per l'acqua e raju, nevaio. Sotto questo nevaio, si trova la laguna dai bordi molto incassati sempre soggetta a valanghe dei ghiacciai che causano un certo pericolo per la stabilità della laguna Parón.

Auquimarca: Da auquis, vecchio e marca, regione. Probabilmente abitava nella zona qualche anziano illustre che conosceva a fondo il folklore e la tradizione andina.

Cajavilca: Da caja, gelata e vilca, supremo. Probabilmente le popolazioni dell'alto Chavín attraversavano questo passo vicino a Ulta e poiché il luogo è assai freddo, descrivevano così la condizione permanente del clima.

Callàn: Da callana, coccio di fango per cucinare. Passando attraverso la strada in-

caica del Callejòn di Huaylas sulla costa, i viaggiatori hanno l'abitudine di riposare in silenzio mentre cucinano qualche cosa di caldo per combattere il freddo, e per aspettare i ritardatari.

Carhuacatac: Da carhuash, giallo e catac, carico sulle spalle. Non c'è dubbio che descriva l'azione di caricare dei blocchi di ghiaccio ricoperti di paglia giallognola, fino alla città, per venderli a coloro che vendono il ghiaccio. Questo era l'antico nome di uno dei nevai Copa perché si potevano sempre caricare questi blocchi dai ghiacciai in basso e venderli.

Carhuac: Significa nerastro. Questo ghiacciaio liscio, situato su un piano del San Cristóbal perde la propria neve durante l'estate e presenta quindi un aspetto scuro, dovuto alla rifrazione dello strato roccioso di andesite scura di cui è formato il terreno.

Cashan: Potrebbe derivare da casha, spina. Sulle sue pendici abbondano i cactus arrotondati con un fiore rosso sulle punte che si chiama curicasha.

Caustraraju: Da keulla, uccellino. Probabilmente misero questa montagna in rapporto coll'uccellino che spesso vola sui ghiacciai bassi del nevaio che domina tutta la pianura di Conococha, chiamata anche la Pampa di Lampas.



Il circo glaciale dei Cashan, (5731, 5723 e 5250 m) da O (alture di Janko, Huaraz). (foto Carter)

Cayesh: Potrebbe derivare da Cayé, chiamare o cayequi, chiamalo. I pastori della valle Quillcayhuanca sono soliti gridare passando davanti a questa montagna, nelle cui pareti granitiche erte e profonde si riproduce facilmente l'eco.

Cochapata: Significa pianura con lagune.

Cojup: Significa brina. Dovuto al freddo notturno estremamente incrementato dalla rigidità ambientale, la superficie delle lagune e le pozzanghere si congelano e la stessa rugiada rimane brinata. I pastori qualificano così la freddezza di questa gola.

Collota: Significa pietra arrotondata, formando il sottofondo delle strade di montagna o ammonticchiata.

Conococha: Da Cuñoc, caldo e cocha, laguna. Sulla riva occidentale esiste una sorgente di acque termali, dove ci si può bagnare senza temere l'ambiente freddo.

Copa: Da copap, ossequioso. Il luogo è estremamente produttivo di frutta e piacevole per le acque termali di Chancos che vi affiorano.

Chacchapunta: Da chacchar, masticare la coca e punta, cima di un colle. Attraversando i passi elevati gli indigeni sono soliti riposarsi cucinando e masticando la loro coca.

Chacraraju: Da chacra, coltivazione e raju, gelo. Le pareti di questa montagna si sono scanalate per il rotolamento di valanghe assumendo l'apparenza di terre coltivate in pieno gelo.

Champarà: Forse da Samparac, pelo irsuto. Sulle falde di questa montagna abbondano delle piante molto sviluppate di hichu che danno l'impressione di capelli irti.

Chekiaraju: Da chaqui, piede e raju, ghiacciaio. La zona è l'inizio di una gola percorsa da valanghe di ghiaccio, proveniente dai ghiacciai superiori, per cui si trovano sempre dei blocchi di ghiaccio isolati come degli «iceberg» ai piedi della montagna ora sotto l'aspetto di morene ora sotto l'aspetto di lagune.

Chinchey: Da chinchay, acuto. Molte piante di hichu ben sviluppate in stato di crescita, posseggono delle punte acute che fanno male ai viaggiatori.

Chopicalqui: Da chopi, a metà e callqui, dentro. Quando ci si eleva sopra le lagune di Llanganuco si può vedere al sud questa aguzza montagna situata in mezzo, fra il Huascaràn e le catene Contrahierbas e Janapakcha.

Churup: Significa improduttivo. L'aspetto roccioso di questa montagna assomiglia ad



Il Pucahirca Central (6050 m).

una zona improduttiva in confronto all'abbondanza dei ghiacciai degli altri picchi o per analogia all'abbondante produzione delle terre del Callejòn di Huaylas che la circondano.

Hualcàn: Da huallque, borsa appesa. Forse per la lontananza del luogo, era necessario caricare degli alimenti speciali prima di iniziare l'esplorazione. Potrebbe anche derivare da huallaca, collana. Ai piedi di questa montagna l'indio vede dei frammenti di ghiaccio che potrebbero formare delle collane ornamentali, provenienti dal rotolamento di valanghe fino alla laguna Rajupakinan.

Huamashraju: Da huamash, pauroso e raju, ghiacciaio. Fra Shallap e Quillcayhuanca si trova abbondante bestiame che l'indio conduce al pascolo nelle valli profonde. Sotto questa montagna esistono dei passi oscuri e solitari, che provocano spavento quando cadono le valanghe.

Huandoy: Significa colmo. Probabilmente si descriveva così la laguna ghiacciata all'inizio della valle Ancash, che fu sempre molto ricca di blocchi di ghiaccio galleggianti, fin tanto che non fu prosciugata dall'alluvione del 1725.

Huantsàn: Significa luogo aperto. Questa montagna domina tutto il paesaggio meridionale della Cordillera Blanca. Forse potrebbe provenire da mantsàn, aver paura.

Quest'ultimo significato sarebbe dato dalla continua caduta rumorosa di numerosi blocchi di ghiaccio verso la laguna Rajucolta ai suoi piedi.

Huascaràn: Da huasca, corda e uràn, caduta. Bisogna discendere i suoi ghiacciai adottando delle precauzioni. Potrebbe anche derivare dal podere Huashco, che era situato ai suoi piedi e quindi ci si riferiva alla posizione di detto luogo ben conosciuto.

Huancarhuas: Da huanca, pietra ferma e carhuash, giallognola. Era il nome primitivo della valle Santa Cruz (Croce) e il nome si riferiva ad alcune pietre che segnavano certi limiti. Oggi si chiama Nevado Santa Cruz in rapporto alla croce piantata ai suoi piedi.

Huaylas: Da huaylla, prati verdi. Descrive la fioritura campestre del Callejòn di Huaylas. Alcune persone attribuiscono alla parola huaylash il significato di scoraggiato. Quest'ultimo significato non sembra essere il giusto perché non avrebbe nessuna attinenza con questo deprimente stato poco naturale fra gli abitanti allegri e forti del Callejòn. Quello di prati verdi invece gli si addice perché le valli del Callejòn sono adatte per la ricreazione e le passeggiate salutari allo spirito.

Ishinca: Da ishinka, colui che cade. I pastori cercavano di prendere le loro precau-

**Il Ranrapalca
(6162 m)
e l'Ocshapalca
(5880 m),
a destra,
dai
Nevado Urus.**



zioni camminando per le morene sdruciolevoli per non cadere. Potrebbe anche provenire da Shinka, sofferente di vertigini. Quest'ultimo significato deriva dal fenomeno del mal di montagna, che si manifesta con una successione di vertigini, e dovuto alla poca acclimatazione all'altezza.

Jahuacocha: Da jahua, radice e cocha, *laguna*. In questa *laguna* situata ai piedi nella parte occidentale dei nevai Jirishanca e Yerupajà crescono delle tife e sulle rive dei chinua e si nota molta abbondanza di trote che rendono incantevole la visita al luogo.

Jauna: Da jauya, testata. Indicherebbe la sua posizione di testata alla valle di Rajucolta.

Jirishanca: Da jirish, colibrì e chanca, gamba. Il profilo di questa montagna aguzza e scoscesa assomiglia al becco di un colibrì delle alture andine.

Jirau: È una graminacea dal fusto slanciato e dal fiore scuro che cresce con abbondanza in queste vicinanze del centro della Cordillera Huayhuash.

Kakananpunta: Da kakanan, muro di pietre. È un colle utile per attraversare il nord della Cordillera Huayhuash, dove si sono costruiti molti muri di pietra affinché gli animali che pascolano nel versante del Pacifico non passino sul versante dell'Atlantico.

Llaca: Da lleca, succo cenerognolo del grano sbucciato. Le acque che scorrono per il passo scendono verso la *laguna* ghiacciata, con molte particelle di sabbia sulla superficie, rendendola biancastra, simile al liquido

che scerne il grano o il mais lessato e quindi sbucciato.

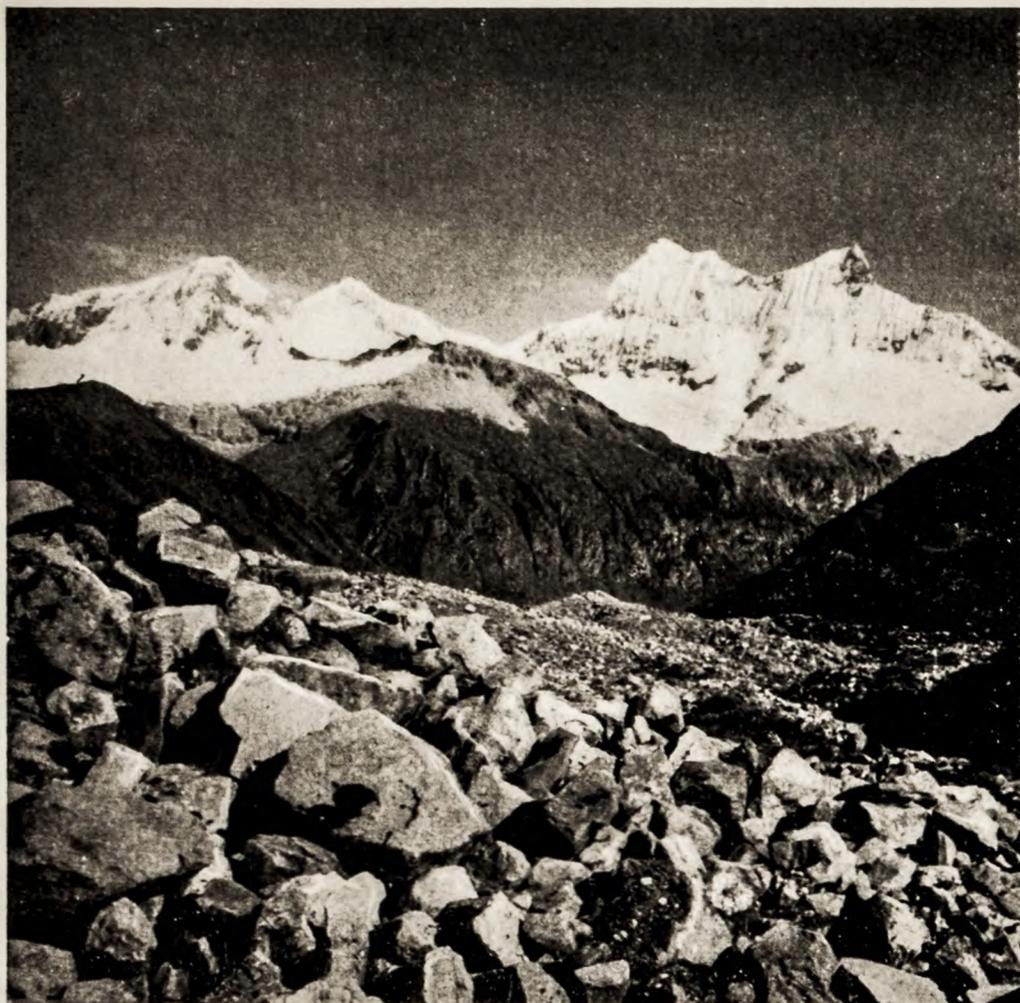
Llanganuco: Da llanka, altipiano freddo e nuco, terrore. Probabilmente per il rumore assordante delle valanghe di ghiaccio che cadono dalle elevate pendici del Huascaràn o del Huandoy. L'indio superstizioso, non conoscendo l'origine di tali fenomeni provava terrore ad inoltrarsi in questa valle fredda. La paura aumentava per il fatto che non esisteva un passaggio nella parte bassa, fin tanto che al principio del secolo, non si costruì con degli esplosivi la piattaforma che oggi costituisce la strada mulattiera.

Matarraju: Da matash, gemelli e raju, ghiacciaio. Probabilmente con questo nome l'indio indicava anticamente il Chacaraju o il Huascaràn, giacché erano due grandi cime di ghiacciaio che si assomigliavano. Le grandi alture ad occidente del Huascaràn si chiamano attualmente Matarao, logica contrazione di matarraju.

Milluakocha: Da millua, lana e kocha, *laguna*. Sulla superficie della *laguna* gelata durante la mattina si notano delle crepe le cui striature assomigliano a dei fili di lana introdotti nel ghiacciaio. Forse esistevano anche nella zona dei cactus dalla cima lanosa.

Palcaraju: Da pallca, due vette e raju, ghiacciaio. Della *laguna* di Cojup o dalla valle Honda si vedono sempre in questa direzione due vette di ghiaccio.

Pakcharaju: Da pakcha, cascata e raju, ghiacciaio. In questa gola si notano costanti franamenti di valanghe di ghiaccio dalle cime



Da sinistra
a destra:
i Nevado
Pisco Ovest,
Pisco Est
(6000 m)
e Chacaraju
(6120 m)
e l'Huaripampa
(6100 m)
da SO,
dalla lingua
glaciale
del Chopicalqui
(6400 m).

e anche l'accesso a questo luogo della valle Honda è molto scosceso ed è in rapporto con le valanghe che scendono.

Parap: Significa luogo di molti venti. Questo era il nome originale del nevaio che si chiama Pisco e che corrispondeva al picco orientale, sempre battuto dai venti provenienti dalle valli di Paròn e di Llanganuco.

Paria: Significa solitudine o tristezza. Esistono molti luoghi nella Cordillera che si chiamano così, forse per lo spirito melanconico dell'indio.

Pongos: Significa brutto passaggio. I pastori attraversando le testate della valle Queshque prendono delle precauzioni passando attraverso questi dirupi, soggetti a valanghe.

Pucahirca: Da puca, rosso e hirca, monte. Le rocce metamorfiche e le morene argillose di questa montagna hanno delle tonalità rosicce.

Pucaranra: Da puca, rosso e ranra, mucchio di pietre. In questa zona la colorazione del granito liscio del ghiacciaio è di tonalità arancione e vi sono sempre dei mucchi di pietre.

Puscanturpa: Da puchka, filare la lana, e turpa, pianta. Nella zona si trovano delle piante con spine gialle usate per fabbricare fusi per filare. Forse con questa parola descrivevano l'elevato picco, sulla cui cima si trova un blocco di ghiaccio simile ad un gomitolino di lana.

Putaca: Da pucuté, nebbia fitta. Descriverebbe una montagna sempre coperta di nubi. Era il nome originale della Aguja Nevada, sul versante del Paròn, che riunisce queste caratteristiche. Si potrebbe anche dire che proviene da putaca che è il nome di un'erba campestre come la huamanripa, abbondante nel luogo.

Queñuaracra: Da queñua, arbusto poliploipis e racra, apertura. Descrive la stretta valle nella Cordillera Blanca sud, dove abbonda questa pianta.

Queshque: È uno dei nomi *quechua* della inflorescenza gigante «Puya Raimondi» che cresce silvestre in questa valle e nell'Ingenio, così come sulle falde del Huinac e Cajamarquilla della Cordillera Negra, dove è chiamata lacuash.

Quitaraaju: Da tita, grossezza e raka, parte



Il Nevado Tullparaju (5785 m), visto da ovest.

(foto Sawyer)

concava. Descrive l'esistenza di questo ampio nevaio che contrasta con la snellezza dell'Alpamayo che è suo vicino e che si trova nelle profondità di una valle lunga come Los Cedros, Alpamayo e Santa Cruz orientale.

Ocshapalca: Da ocsha, paglia di hichu e pallca, due vette. Nelle basse morene, esistono i ghiacciai da dove l'indigeno rompe a blocchi il ghiaccio per coloro che lo vendono. Per trasportarli a Huaraz usano la paglia che ivi tagliano in maniera abbondante.

Rajucolta: Da raju, ghiacciaio e colta, franamento. Si descrive chiaramente il perenne franamento della parte bassa del ghiacciaio, sulle acque della laguna. Si potrebbe anche mettere in rapporto con la parola colca, dall'alto e collota, pietre rotonde che galleggiano sui numerosi «iceberg» della laguna.

Rajutuna: Da raju, ghiacciaio, e tuna, altipiano. Spiegherebbe l'esistenza di un nevaio sugli altipiani del Conococha, il che non sarebbe molto esatto, perché tale concetto geografico è generale per tutti i nevai sugli altipiani peruviani.

Rajutakanan: Da raju, ghiacciaio, e takanan, batte. Descriverebbe i colpi generati dalle fratture dei blocchi di ghiaccio nel ghiacciaio che nasce nella parte bassa.

Ranrahirca: Da ranra, mucchio di pietre

e hirca, picco. Il villaggio scomparso nel gennaio 1962, fu sempre costruito su mucchi di pietre alluvionali che formano il cono di deiezione che emerge dal passo Llanganuco.

Ranrapalca: Da ranra, mucchio di pietre e pallca, due cime. Rappresenta la descrizione di questa montagna e dell'Ocshapalca, che posseggono ai loro piedi dei notevoli strati di morene lasciati dal ritirarsi del ghiacciaio. Prima chiamavano questa montagna pum-puyac, che è il nome di una pianta che abbonda nel luogo.

Raria: Da rarian, vetta. Denota l'altezza di questa cima sugli altipiani circostanti.

Rimarima: È un fiore rosso brillante che cresce fra le rocce delle montagne specialmente in questa zona. L'indio raccoglie questo fiore, per batterlo sulla bocca dei suoi piccoli con la speranza che parlino presto. Si dice anche per indicare l'eccessiva loquacità.

Rurec: Significa gola profonda. Significa anche qualche cosa di sconosciuto, non privo di mistero di cui l'indio parla riferendosi ad una gola alta e tortuosa come quella di Rurec nell'area della Cordillera Blanca centrale.

Rasac: È la parola per designare le alghe verdi dei fiumi ristagnanti. Si trovano in molti canneti delle Cordigliere specialmente in questo della Cordillera Huayhuash che a sua

volta significa donnola, animaletto che prima vi abbondava.

Sacsa: Nome di un'antica tribù dai capelli lunghi che viveva nella zona di Yanama. Potrebbe anche derivare da secco che è un'inflorescenza cotonosa delle Sierre. Questo era l'antico nome del Nevado Kanapakcha, unito al passo di Llanganuco.

Sarapo: Da tsarap, afferrare. Denoterebbe la necessità di afferrarsi per poter camminare facilmente per questi pendii, ricchi di pericolose pietre in equilibrio.

Taulliraju: Da taulli, dipinto e raju, ghiacciaio. Forse per la bellezza del luogo, visto da coloro che passavano attraverso la Punta Unión, scoprendo così il luogo. Taulli è anche il nome di una pianta che vive sulle alture ed esistente anche in questo posto.

Tocllaraju: Da toclla, trabocchetto e raju, ghiacciaio. È probabile che per l'indio le spaccature o crepe costituissero dei trabocchetti e che facessero attenzione nel calpestarle attraversandole, nelle zone basse di questa montagna, situata nella zona inferiore della valle Ishinca.

Tsacra: Significa gola senza uscita. Dalle valli di Pacllòn o Auquimarca quando si entra nella gola Seria, si trova la vallata chiusa da questo sistema montagnoso.

Tullparaju: Da tullpa, fuoco e raju, ghiacciaio. Poiché questa laguna è chiusa e accessibile dalla valle di Quillcayhuanca sopra Huaraz, i pastori non trovarono nessun inconveniente nel chiamarla così, giacché sembra una pentola piena di «iceberg», di ghiaccio che cuoce.

Tuco: È il nome dell'uccello notturno chiamato barbagianni, che probabilmente hanno visto in quella zona.

Ulta: Da nulta, sommergere. È una valle molto piana che facilmente si inonda specialmente in inverno, quindi i chinua e le

strade rimangono sommerse. Forse qualche causa è generata dalle frequenti alluvioni che hanno origine nella laguna Yanakocha e che scorrono fino alla valle Duin al nord di Carhuaz.

Uruashraju: Da uruash, solitario e raju, ghiacciaio. Al fondo della gola Rurec, si trova questa massa solitaria di ghiaccio molto predominante. Forse potrebbe provenire anche da arua, ombra declinante; cioè avvolge d'ombra il luogo quando il sole sorge o tramonta.

Urus: Da uruash, solitario. Senza dubbio per la posizione appartata in rapporto ai villaggi.

Vallmaraju: Da valluna, tagliato e raju, ghiacciaio. Sotto questi nevali esistono delle lingue di ghiacciai da dove l'indio taglia con delle asce dei blocchi di ghiaccio che trasporta a Huaraz per venderli ai venditori di ghiaccio. Alcuni dicono anche che questo nome Jangyaraju proviene da jangya rumore e raju ghiacciaio, che indica il fragore delle valanghe.

Yanamarey: Significa gualchiera nera, da yana, nero e marey, gualchiera. Le rocce trachitiche lavagnose di questo lato sud della Cordillera Blanca in cima al Querokocha sono scure e servono per costruire la gualchiera per macinare cereali e ricavarne la farina.

Yanapakcha: Da yana, nero e pakchac, catteratta. I torrenti al disgelo, in questa elevata montagna scendono grigiastri lavando terre argillose nere e lavagnose nel proprio letto.

Yerupajà: Da yuri, nascere e huacan, piangendo. Questo termine descrittivo si sarebbe usato per la difficoltà di giungere a vedere questa montagna dagli elevati pendii. Spiegherebbe anche le lamentele di chi giunge in questo luogo inospitale e pieno di sorprese per i fenomeni glaciali costanti.

César Morales Arnao

(traduzione di Maria Luisa Bosio)

82° CONGRESSO NAZIONALE DEL CLUB ALPINO ITALIANO

a Carrara e sulle Alpi Apuane
dal 5 al 9 settembre 1970

Il programma è stato pubblicato nella R.M. n. 7 a pag. 312

L'uomo nelle altitudini

di Franco Lamberti-Bocconi

Fra le varie alternative ambientali che questo nostro mondo offre ai suoi troppi abitanti, i monti sono sempre stati ritenuti luoghi inaccessibili, o anche terribili, sacri, inviciniabili. Montagnole di scarso rilievo alpino come l'Olimpo, il Sinai o il Fuji-Yama furono per millenni considerate sede fisica delle divinità; ed ogni gruppo di montagne, in ogni continente, ha ancora le sue leggende e i suoi folletti, a testimonianza di questa dimensione soprannaturale ed inviolabile, di questo senso di immenso e di terribile che da sempre emana dalle altitudini.

Nel secolo diciottesimo, quando già gli Illuministi lavoravano alla loro Enciclopedia, un onesto editore svizzero pubblicava una guida dei dragoni e dei mostri esistenti nelle Alpi, descrivendoli con scrupolosa serietà.

In contrasto con questa azione repulsiva dei monti sull'uomo, c'è l'antica esigenza dell'uomo di avvicinarsi ai monti.

Spinti dalla fame, per il sovrappopolamento della pianura, o sospinti da orde di invasori, in ogni tempo gli uomini hanno cercato rifugio in regioni elevate, meno appetite dai vincitori perché più povere, ma soprattutto più difendibili. Questo ci permette di trovare ancor oggi, in fondo a valli sperdute, residui puri di antichi popoli e di antiche razze: nelle Alpi, abbiamo gli Allobrogi, nell'Himalaya i Gurkas, nell'Hindu Kush i Kafiri e nelle Ande gli Incas.

Cinquanta milioni di uomini nel mondo oggi vivono oltre i 2000 metri d'altitudine. Cuzco, l'antica capitale dell'impero Incaico era a 3500 metri; Lhasa, nel Tibet e La Paz, in Bolivia sono a poco meno di 4000 metri. Cerro de Pasco e Potusi sono ancora più alte. Nelle Ande, nel Nepal e soprattutto nel Tibet, vi sono popolazioni e piccoli villaggi fin quasi a 4500 metri e gruppi di pastori risiedono, stanziali, fin verso i 5000 metri. Ma già in questi estremi abitatori si nota qualche segno di stanchezza biologica: la grande diffusione del monachesimo e del celibato sacro, nel Tibet, può essere intesa anche come una protesta della biologia. Nelle Ande, un'antica tradizione, o forse l'istinto, spinge le donne gravide degli altipiani a partorire più in basso, verso il mare; e gli spagnoli conquistatori trasferirono la capitale del Perù dall'elevata Jauja all'attuale Lima, sul livello del mare, poiché, come si legge nell'atto di fondazione

della città, i cavalli e i maiali non riuscivano più a riprodursi.

Sembra che il limite estremo compatibile con una ragionevole sopravvivenza umana non sia posto da difficoltà biologica, ma piuttosto da difficoltà economica di ottenere dall'agricoltura e dal bestiame il minimo indispensabile; gli estremi abitatori delle altitudini infatti sono coloro che traggono la loro ragione economica dalle attività industriali o minerarie. Nel Cile settentrionale vi sono miniere fino a 5500 metri e vi sono strade che superano i 6100 metri di altitudine.

A queste quote la vita è ancora possibile ma si svolge già in situazione di emergenza, ed ogni attività avviene in condizioni di usura.

È necessario che gli abitanti siano nativi dei luoghi o abbiano a lungo soggiornato ad alta quota; e questo principio biologico di adattamento all'altitudine era già noto agli antichi Incas poiché leggi severe vietavano ai proprietari di schiavi della costa di trasferire questa manovalanza a lavorare nelle miniere degli altipiani. L'anonimo castigliano non ci dice quanti schiavi dovettero morire di mal di montagna prima che il legislatore incaico promulgasse questo illuminato decreto.

Anche senza arrivare a questi estremi di deterioramento biologico da alta quota, un abitante della pianura che si rechi incautamente oltre una certa altitudine subisce una aggressione da parte dei fattori climatici ambientali che determinano un malessere o un vero stato di malattia impropriamente ma comunemente chiamato mal di montagna.

Assai prima che le scienze mediche si occupassero di questi fenomeni, viaggiatori ed esploratori riferivano di questo male strano; e la prima traccia storica di questa sindrome la dobbiamo ad un veneziano, un certo Rusticianus che nel 1298 descrisse, con buon intendimento critico, i disturbi subiti da Marco Polo nelle altitudini dell'Asia Centrale.

Ma la più efficace descrizione che io abbia trovato è dovuta ad un grande gesuita del '600, padre Josè de Acoste, che superando un valico nelle Ande così si descrive: «Io fui subitaneamente preso da un male così strano e mortifero che fui sul punto di cadere da cavallo... e poi fui preso da tali dolori, da singulti, e da vomito che io pensai esser sul punto di render l'anima a Dio... Tutto ciò durò tre o quattro ore, cioè finché non fummo discesi più in basso... e ciò avvenne per-

ché l'aria delle altitudini è così sottile e delicata, che non è adeguata alla respirazione umana».



L'alta quota agisce come ambiente dannoso per mezzo di più fattori nocivi. I principali sono: 1) l'abbassamento di pressione atmosferica; 2) la diminuzione della pressione parziale di ossigeno; 3) la riduzione dell'umidità dell'aria; 4) il freddo; 5) le radiazioni.

1) *La riduzione della pressione atmosferica* è il dato più caratteristico dell'altitudine, ma non ne è il più pericoloso. La pressione atmosferica, come è noto, a livello del mare è pari al peso di una colonna di 760 millimetri di mercurio; tutti i barometri e gli altimetri sono fondati su questo principio di fisica. La pressione atmosferica decresce proporzionalmente all'altitudine e a 5500 metri è la metà del suo valore a livello del mare; sulle più alte vette dell'Himalaya questa pressione è 1/3 della pressione atmosferica a quota zero. Questo implica, per l'organismo, una serie di adattamenti idonei a equilibrare la pressione interna con la pressione ambientale; e poiché, per una nota legge di fisica, il volume di un gas è in funzione della pressione, tra le conseguenze di questo fenomeno ne verrà che i gas normalmente racchiusi in cavità naturali, come lo stomaco, l'intestino o l'orecchio medio, possono espandersi fino a 2 o 3 volte il loro volume di partenza.

2) *L'ipoossia*. Assai più importante dell'abbassamento della pressione atmosferica è la conseguente riduzione della pressione parziale di ossigeno. L'aria che ci circonda, infatti, è un miscuglio di vari gas, in cui l'ossigeno rappresenta il 20%. Ad altezze crescenti, con il diminuire della pressione atmosferica, l'ossigeno sarà sempre il 20% dell'aria presente, ma ne deriverà una riduzione della quantità globale di ossigeno per volume di aria respirata. A quota 5500 l'ossigeno presente è la metà di quanto ve ne sia al livello del mare; a quota 8000 sarà un terzo. Per coprire quindi il fabbisogno di ossigeno a quote elevate, a parità di altre condizioni, bisognerà respirare di più. Ciò porta di conseguenza un maggior lavoro per i muscoli preposti alla respirazione, e quindi un maggior consumo di ossigeno da parte di questi sistemi muscolari di emergenza. Ne viene quindi, almeno in teoria, un punto limite, invalicabile, ove tutto l'ossigeno inspirato è utilizzato dai muscoli respiratori, e non rimane sufficiente ossigeno per il resto dell'organismo.

Queste condizioni di scarsa ossigenazione causano stati di sofferenza in tutti i sistemi organici, ma soprattutto sono sensibili a carico della funzione muscolare, e le comuni prestazioni fisiche diventano sempre più difficili; anche il camminare può diventare impossibile, e sovente occorrono alcune ore per coprire poche decine di metri, o può sembrare impresa eccezionale l'aprire un pacchetto di biscotti o allacciarsi una scarpa.

Anche il sistema nervoso è sensibilissimo alla scarsità di ossigeno. Vi è una diminuzione dei riflessi, un imperfetto esplicarsi di molte funzioni, ed un rallentamento dei processi intellettuali, soprattutto nelle facoltà di astrazione e di critica. Molte tragedie di altitudine hanno le loro cause in decisioni affrettate, soluzioni sbagliate o grossolani errori di tecnica, incredibili in individui insigni per esperienza e competenza specifica. Anche intaccata è la componente affettiva della personalità umana; vi è modificazione dell'umore, facile irascibilità, tendenza alla depressione. Una più spinta dannosità da alta quota può incidere assai più profondamente, con regressione della personalità ad uno stadio primitivo, fino all'annientamento totale della vita affettiva.

Alcune modalità di incidenti o disgrazie d'altitudine a stento spiegabili con la comune logica di pianura possono trovare spiegazione in questa interpretazione di psicopatologia da alta quota, e così alcuni aspetti o sospetti in episodi non recenti, che hanno reso più fosche catastrofi himalayane già di per se stesse paurose.

3) *La temperatura*. Un altro fattore nocivo ad alta quota è il freddo. È noto che il calore terrestre proviene dai raggi solari, la cui energia termica si scarica sul primo ostacolo che sia capace di fermarli, in pratica il suolo. Questo, riscaldatosi, trasmette il calore ai corpi circostanti. Quanto più un corpo è distante dalla superficie terrestre, quindi, tanto meno calore riceverà. Questo abbassarsi della temperatura con l'altitudine è un fenomeno costante e può essere valutato in un po' più di mezzo grado ogni cento metri di quota.

Al freddo termometrico, vale a dire a quella condizione che deriva al corpo dallo scarto di gradiente termico, si associa un altro elemento perfrigerante: i venti; che in altitudine sono sempre forti e frequenti. Lo spostamento dell'aria circostante infatti agisce per via meccanica su quel guscio di aria tiepida che ogni animale a sangue caldo cerca di mantenere intorno a sé con penne e con pelli od indumenti, il che accentua la sottrazione di calore dal corpo caldo per aumento dello scambio termico.

All'aggressione del freddo, superate le difese, il corpo di un mammifero può solo opporre una aumentata produzione di calore. Il meccanismo principale di questa produzione di calore risiede nelle ossidazioni, vale a dire in quelle reazioni chimiche che avvengono a livello dei vari organi per cui l'ossigeno della respirazione e il carbonio della nutrizione, combinandosi insieme, producono anidride carbonica con liberazione di calore ed energia meccanica. Processo più nobile e raffinato, ma non molto dissimile da quello che avviene dentro ad una comune locomotiva a vapore.

Ogni lavoro muscolare crea calore; quando il movimento non basta, l'organismo ricorre al brivido, che è il classico segno di chi ha

freddo, e che consiste in una contrazione muscolare inutile ai fini meccanici ma destinata a totale sfruttamento termico; con ciò però aumentando il fabbisogno di ossigeno, elemento indispensabile alla produzione di calore. Freddo e carenza di ossigeno sono quindi due fattori tra loro incompatibili ed altamente sinergici nella dannosità da altitudine. Congelamenti ed assideramenti sono la facile conseguenza.

E anche facile, almeno in sede teorica, prevedere un punto limite, invalicabile; ed infatti, aumentando la quota, diminuisce l'ossigeno nell'aria e quindi per mantenere una fornitura di ossigeno sufficiente, si dovrà aumentare la quantità d'aria che passa nei polmoni per ogni minuto. Ma poiché l'aria, con la quota, è progressivamente più fredda, aumenterà progressivamente anche la sottrazione di calore ai polmoni causata da questo scambio con volumi sempre maggiori di aria sempre più fredda. Ne verrà quindi una quota critica, al di là della quale tutto l'ossigeno assunto sarà utilizzato nella produzione di calore per bilanciare proprio la perdita di calore derivata dalla respirazione.

Gli atti respiratori, che in regime normale sono 15 o 20 per minuto, possono raggiungere i 50 o 60, o anche più. L'aria che passa nei polmoni, che in regime normale è di 10 o 20 litri al minuto, può superare i 100 litri al minuto.

4) *La disidratazione.* A quanto sopra si associa un altro fattore dannoso: la progressiva riduzione dell'umidità ambientale. A quote elevate l'aria, oltre ad essere molto fredda, è anche molto secca. Questo comporta all'organismo una continua disidratazione, poiché questo flusso di aria che continuamente ed intensamente è pompata su e giù per l'apparato respiratorio, estrae, per legge fisica, la normale umidità dalla gola e dai polmoni, rendendo tutte le mucose secche, irritate, flogistiche; non solo, ma fa perdere acqua all'intero organismo. È nota la sete intensa che si prova ad alta quota, paradossale rispetto al freddo ambientale, aggravata dalla costante difficoltà di bere, poiché l'acqua continuamente gela nei recipienti, anche se trattata con disgustosi anticongelanti, non dissimili dagli antigelo dei motori d'automobile. Questa esposizione alla disidratazione, questa malattia della sete crea situazioni paradossalmente analoghe a sindromi tipiche dei deserti africani.

5) *L'irraggiamento.* Un ultimo fattore partecipa alla dannosità da altitudine: la radiazione solare. I raggi del sole, infatti, filtrati dall'atmosfera, diminuiscono quanto più si avvicinano alla crosta terrestre. Questa diminuzione è quantitativa e qualitativa, poiché nella banda dello spettro solare i raggi ultravioletti sono più trattenuti dall'atmosfera delle altre radiazioni. Ne viene che, quanto più si è in alto, tanto più forti saranno i raggi del sole, e in essi tanto maggiore sarà la componente dell'ultravioletto. Quando il termome-

tro all'ombra ci riferisce una temperatura di 30 o 40 gradi sotto zero, una mano, il viso, o più frequentemente il collo, esposti incautamente ai raggi del sole possono subire ustioni assai gravi. Talvolta, per la incidenza dei raggi, dentro la tenda non si resiste per il caldo, fuori della tenda non si resiste per il freddo.



Il diverso associarsi di questi fattori climatici nocivi insieme con numerosi altri fattori secondari, sovrapposti alla fatica fisica che è alla base di ogni attività alpinistica, determina uno stato di sofferenza in tutti gli apparati dell'organismo che riducono le normali funzioni a cui ogni organo è preposto. A questa aggressione l'uomo reagisce con un sistema di difese dalla cui validità dipendono le possibilità di resistere e di progredire. L'evolversi di queste reazioni difensive rappresentano ciò che comunemente è chiamato «acclimatazione» e lo studio di questo fenomeno dette vita a una nuova disciplina: la «medicina d'altitudine».

Appena l'organismo è aggredito dall'effetto dannoso del clima d'altitudine, mette in opera tutta una serie di reazioni fisiologiche immediate che tendono a ristabilire rapidamente un nuovo equilibrio utile. È la cosiddetta reazione primaria labile; il primo schema di difesa. Aumenta la pressione sanguigna, aumenta la frequenza del respiro, aumentano le pulsazioni cardiache, aumenta il tono del simpatico ecc. Queste reazioni non sono durature, ma contemporaneamente l'organismo provvede ad avviare soluzioni più stabili. Se in questa prima fase l'aggressione ambientale cresce e supera le prime affrettate difese, si rompe un equilibrio e si ha il cosiddetto «male di montagna acuto» o sindrome acuta d'altitudine, che non ha dignità patologica di vera malattia, ma piuttosto va inteso come un segno di allarme nei rapporti tra uomo e ambiente esterno.

In fase successiva a questa precoce reazione primaria labile, l'organismo mette in atto tutta una serie di modificazioni stabili per poter assolvere alle normali funzioni nelle nuove condizioni. Aumentano i globuli rossi del sangue; si modifica il biochimismo della respirazione, con un maggiore sfruttamento dell'ossigeno; molte cellule e soprattutto le fibre muscolari imparano a funzionare con un bilancio più economico.

Se questo nuovo equilibrio viene turbato, l'organismo ha ancora qualche risorsa, ma più debole; e se l'ambiente esterno aumenta la sua nocività, si entra nella patologia; ed a seconda del prevalere di uno dei fattori climatici dannosi di cui sopra si è detto, avremo la cosiddetta sindrome cronica d'altitudine, o il congelamento, o lo scompenso, o tanti altri malanni comuni o rari attraverso i quali, inasprendosi l'ostilità ambientale, si arriverà alla morte per assideramento, per sfinimento, per anossia, ecc.

La sufficiente conoscenza dei presupposti, dei meccanismi e delle evoluzioni di questa dialettica tra l'uomo e l'ambiente ostile è ormai determinante per evitare i pericoli dell'alta quota senza rinunciare alle ambizioni della conquista.



I problemi dell'uomo in altitudine non riguardano solamente il rapporto tra l'uomo e la montagna, ma investono anche alcuni aspetti biologici dell'aeronautica; oggi meno importanti di ieri per le attuali possibilità tecnologiche di realizzare ambienti interamente protetti, a climatizzazione artificiale.

Pur differendo per aspetti sostanziali (la predominanza di fatica fisica nell'alpinista, la rapidità dello scarto di quota nell'aeronauta) alcuni problemi centrali di altitudine sono in comune: ed anzi i primi interrogativi, le prime problematiche furono poste dagli aeronaviganti agli inizi del volo umano. Probabilmente la prima indagine sperimentale fu condotta nel settembre 1783 alla Corte di Versailles ove, alla presenza del re di Francia e di tutta la Corte riunita, fu innalzata una mongolfiera con a bordo una pecora. I cronisti ci riferiscono che il buon animale restò in aria per alcuni minuti «senza subire il più leggero disturbo». Tre anni più tardi, nel 1786, due alpinisti riuscivano ad arrivare sulla vetta del Monte Bianco portandosi all'incredibile altezza di 4800 metri.

Sta per nascere il secolo diciannovesimo; l'uomo guarda alle altezze con occhio modificato. A cavallo dei due secoli Napoleone sfida il freddo e l'altitudine valicando d'inverno le Alpi col suo esercito: impresa alpinisticamente eccezionale e di grandi conseguenze per l'avvicinamento dell'uomo alla montagna.

L'avvento dei palloni e degli aerostati ad idrogeno portò nuove difficoltà e nuove conoscenze. Si cominciò a superare i quattromila metri in salita rapida, e i rendiconti dell'epoca sono pieni di descrizioni drammatiche ed accurate dei molti disturbi da altitudine. È l'epoca di Paul Bert in Francia, di Angelo Mosso in Italia, di Barcroft, di Haldane e di molti altri. La fisiopatologia dell'uomo, in altitudine, è ormai un fatto scientificamente studiato; si indaga sulle cause e si propongono i rimedi; si consiglia a chi vola di respirare ossigeno supplementare, e gli uomini in pallone superano i 6000 poi i 7000 metri. Nel 1874 Siver e Croce Spinelli superano gli 8000 metri ma non tornano vivi. Pochi anni prima, un giovane pittore inglese, Eduard Whymper era riuscito ad arrivare sulla vetta del Cervino, ma molti dei suoi compagni di cordata, travolti in una caduta, non erano tornati vivi.

L'alpinismo del secolo scorso ha radici nell'illuminismo e nel romanticismo. La montagna come fenomeno naturale da conoscere, o l'alpinista come puro eroe che lotta con l'ignoto, sono modi di essere del grande spirito dell'800 e sotto questa spinta, in pochi decenni tutte le più alte cime delle Alpi furo-

no raggiunte da scalatori eruditi ed entusiasti. L'alpinismo della prima metà di questo secolo, esaurito tutto l'ignoto disponibile in Europa, si volge verso l'Himalaya, ma vi furono molte più tragedie che vittorie. Le colonne d'Ercole che mettevano un limite alle umane possibilità ascensionali erano ancora in piedi.

L'alpinismo fra le due guerre non riuscì a sottrarsi all'atmosfera degli anni ruggenti, e all'onesto amore per l'altitudine si associano nazionalismi ed orgogli razziali. L'assurda contesa per la parete nord dell'Eiger, ove dal 1935 al 1938 cordate di rocciatori italiani, francesi, e soprattutto tedeschi andarono ad ammazzarsi su rocce di incredibile difficoltà, non è comprensibile in chiave di alpinismo, ma è conseguenziale di un'atmosfera da giovani leoni.

Anche in Himalaya la conquista di una vetta diventò talvolta una sfida di bandiere, una questione di prestigio nazionale, che spinse continue ondate di alpinisti verso la catastrofe. Il primo tentativo di raggiungere la cima del Nanga-Parbat fu fatto da una spedizione inglese, che si ritirò in tempo con un solo morto. Nel 1932 una spedizione mista tedesco-americana non ebbe vittime, ma non andò molto in alto. Nel 1934 una spedizione tedesca riuscì a superare la Sella d'Argento e portarsi vicino alla cima, ma quasi tutti gli uomini dei campi più alti morirono di freddo o di sfinimento. Una nuova, forte spedizione tedesca nel 1937, in un clima politico ormai accentratore, tentò ancora la scalata di questa montagna. In una sola notte vi furono 16 morti. L'ultimo tentativo, nel 1939, fu fermato dallo scoppio della seconda guerra mondiale.

Non dissimile è la storia del K2, che conobbe gli sforzi del Duca degli Abruzzi, e di tre grosse spedizioni americane, che lasciarono diversi morti; mentre l'Everest vede tra le due guerre almeno sette grandi tentativi inglesi di conquista. Nel 1924, con apparecchiature nuove, gli inglesi riuscirono a superare gli 8000 metri, ed un grande alpinista, Norton, solo e senza ossigeno, riesce ad arrivare fino a 8500 metri; la cordata di Mallory e Irvine riesce a superare questo traguardo e prosegue verso la vetta ormai vicina. Furono visti per l'ultima volta lungo la cresta, poi scomparvero per sempre. Per molti anni gli 8570 metri di quota toccati da Norton rappresentarono la più alta quota raggiunta da un uomo ritornato vivo.

La prima metà di questo secolo si concludeva senza che gli uomini fossero riusciti a raggiungere la cima di nessuno dei grandi colossi dell'Himalaya, ma la pausa della seconda guerra mondiale permise di preparare risorse nuove: la tecnica fornì adatti respiratori ad ossigeno e venne il nylon per materiali ed indumenti inediti. Un più pacato modo di guardare alle esperienze passate permise di rivedere molte posizioni di metodologia alpinistica: la classica cordata alpina fu abbandonata a favore di gruppi

tatticamente più idonei; nelle selezioni, la maturità psichica prevale sulla prestanza fisica; la strategia a tavolino diventa più importante del coraggio. Anche nell'alpinismo il regista ha il sopravvento sul primo attore.

Ma è la medicina che fornisce l'elemento determinante, mettendo a punto una efficiente metodica di acclimatazione. Anche il medico di spedizione quindi modifica il suo ruolo: non è più il cerusico che cura fratture e congelamenti, ma è lo scienziato che giudica il grado esatto di acclimatamento di un individuo alla quota raggiunta, e quindi stabilisce le possibilità e le modalità di una ulteriore progressione verso quote maggiori.

L'efficienza di una missione in altitudine infatti dipende soprattutto dall'esatto dosaggio della velocità di ascesa che, se inferiore al dovuto, reca perdita di tempo prezioso, ma se superiore, arreca un sicuro danno alla validità atletica dell'alpinista, che può variare da una diminuzione del rendimento all'esaurimento irreversibile; e sempre induce nel soggetto un logoramento delle capacità di recupero ed un abbassamento delle difese a tutte le aggressioni dell'ambiente esterno.

Esiste un livello limite teorico al disotto del quale vi è possibilità di una progressione della acclimatazione, mentre, al disopra, vi è logoramento ed esaurimento. Questa quota, che un tempo si riteneva fosse tra i 5000 e i 6000 metri, è in realtà una quota variabilissima, ed è in funzione dell'individuo e del momento particolare in cui esso si trova, e soprattutto è condizionata dalle modalità con cui è raggiunta detta altitudine. La cosiddetta «sindrome dei Seimila», in realtà non è altro che un manifestarsi o aggravarsi di fenomeni già presenti ad altezze inferiori, ma che, alle quote minori, hanno un carattere più leggero e transitorio.

Anche se è vero che esiste una quota al di là della quale non vi è più possibilità di acclimatazione, questo livello critico non è da intendere come una linea di separazione assoluta, ma piuttosto come l'ultimo gradino di una serie di gradienti che l'individuo progressivamente deve superare mantenendo sempre l'equilibrio tra l'offesa degli agenti esterni e la difesa da parte dei processi reattivi dell'organismo.

Le nuove risorse della tecnica, la revisione della metodologia generale e le migliori conoscenze di fisiologia pratica permisero, agli alpinisti del secondo dopoguerra, di riprendere l'antica sfida alle altitudini. Cominciarono i francesi nel 1950 ed arrivarono in cima all'Annapurna: la prima vetta di 8000 metri toccata dall'uomo. Nel 1953 gli inglesi toccano la cima dell'Everest. Nel 1954 gli italiani arrivano sul K2, la seconda cima del mondo e forse il più bel monte che esista.

Nel decennio tra il 1950 e il 1960 tutte le

più alte vette sono raggiunte: alcune ripetute più volte. Le difficoltà sono cospicue, ma ormai non sono più insuperabili.

La ragione di questi successi, comparati con i disastri del periodo precedente, danno



Angelo Mosso, che nell'opera «Fisiologia dell'uomo sulle Alpi» diede il primo contributo scientifico a questi studi, e fondò a tal fine, nel 1907, l'Istituto al Col d'Olen.

a queste vittorie un significato che assai trascende dall'onesto campo dell'alpinismo classico.

Su un piano tecnologico ciò può significare l'importanza della componente strumentale, che sempre più condiziona i progressi della civiltà attuale.

Su un piano sociologico ciò può significare la crisi dell'Eroe Autonomo; l'alpinista forte e coraggioso è superato in efficacia dall'uomo-ingranaggio, che agisce in un sistema pianificato.

Su un piano economico, ciò può significare una maggiore spinta verso risorse naturali celate in territori artici, o elevati o comunque reputati inabitabili.

Ma sul piano biologico ciò ha significato una ulteriore revisione delle meravigliose capacità dell'uomo di adattarsi, acclimatarsi, ambientarsi a nuove condizioni, modificando continuamente se stesso.

Lo studio di queste modificazioni è ciò che oggi si chiama «fisiopatologia dell'uomo in condizioni eccezionali» e che dieci anni fa si chiamava ancora «medicina dell'alpinismo». Questa scienza ha avuto vita brevissima, ma non poco ha contribuito a far nascere la ben più importante medicina spaziale.

Tra la conquista dell'Everest e la conquista delle stelle vi è una continuazione logica e fisiologica, non un salto di qualità.

Franco Lamberti-Bocconi
(C.A.I., Sezione di Roma)

Resistenza delle corde e assicurazione dinamica

di Carlo Zanantoni

Il problema della resistenza delle corde è stato trattato in un precedente articolo (R.M. settembre 1968) soprattutto allo scopo di svolgere una critica alle norme internazionali U.I.A.A.

Nel presente lavoro esso viene inserito quale elemento tecnico di base nella discussione del problema più complesso dell'assicurazione. In particolare il moderno concetto di assicurazione dinamica può trovare una convincente giustificazione solo nell'analisi dei fenomeni fisici essenziali in cui si risolve la caduta dell'alpinista legato in cordata.

1) Un po' di storia

1.1) Ho avuto occasione di occuparmi recentemente della resistenza delle corde, e mi sono reso conto di molti fatti per me nuovi e interessanti. Ma la cosa che più mi ha stupito è che essi erano quasi del tutto sconosciuti anche in ambienti alpinistici molto qualificati, mentre avrebbero dovuto essere noti da più di vent'anni per merito dell'americano A. Wexler [1, 2, 3].

Tento ora di diffondere queste conoscenze fra gli alpinisti italiani.

1.2) L'argomento di cui tratto fu affrontato in maniera sistematica in America: l'esercito degli U.S.A. e il National Bureau of Standards di Washington condussero negli anni successivi al 1940 una serie di esperimenti molto importanti a proposito della resistenza delle corde, dell'equipaggiamento alpinistico in generale e dell'assicurazione, seguendo una linea già tracciata dallo Sierra Club e dall'American Alpine Club. E a questa attività che si devono la produzione del *mountain nylon*, il miglioramento dei moschettoni, uno studio delle proprietà delle corde che ha formato la base per la formulazione delle Norme Internazionali dell'U.I.A.A. (Union Internationale des Associations d'Alpinisme) di recente istituzione, infine la messa a punto delle tecniche di «assicurazione dinamica».

1.3) A vent'anni di distanza, negli ambienti alpinistici europei succede di solito che l'ap-

Nota: Questo articolo è stato scritto due anni fa. Da allora qualche progresso è stato fatto, soprattutto in Germania, nella pratica dell'assicurazione dinamica e nello sviluppo di speciali «freni»: si tratta di placchette metalliche nelle quali sono ricavati fori o fessure in cui la corda scorre con attrito. La descrizione sarebbe troppo lunga: dirò solo che esiste un tipo inventato dalla nota guida tedesca Sticht e un tipo costruito dall'americano Chuinard. Ambedue sono già in commercio.

Purtroppo l'introduzione di queste tecniche in Italia non ha ancora avuto inizio.

prendista arrampicatore, ascoltati gli insegnamenti dell'«anziano» a proposito di assicurazione, crede di essere in grado di «tenere» il volo del primo di cordata con la cosiddetta «assicurazione rigida», cioè senza essere costretto a lasciar scorrere la corda fra le mani o essere sbalzato via dall'ancoraggio: e non sa che l'«anziano» non ha mai provato a tenere un volo in queste condizioni. Il fatto è che nessuno si esercita in questo genere di cose, anche perché l'esercizio sarebbe poco divertente e costoso. E quando, in caso di «volo», l'assicurazione «rigida» non riesce, come è la regola, si attribuisce l'insuccesso a cause come una momentanea distrazione del secondo di cordata, senza rendersi conto che non è riuscita perché non poteva riuscire.

1.4) Va detto che non sono mancate, specialmente fra gli alpinisti americani e inglesi, valutazioni obiettive delle difficoltà della assicurazione «rigida»: Joung [6] riconosceva che la caduta verticale del primo di cordata non poteva essere «tenuta» e che, se lo fosse stata, le corde allora esistenti non avrebbero retto allo sforzo. Concludeva che il problema dell'assicurazione al primo di cordata non poteva essere risolto se non rispettando il principio: «The leader must not fall». E se non trovava una soluzione, faceva con questo il passo più importante, che è quello di valutare con chiarezza la realtà dei fatti.

1.5) È proprio questa valutazione dei termini del problema che tento ora di stimolare, senza voler proporre ai lettori una mia opinione sulla assicurazione dinamica che sarebbe solo «cartacea» perché, ve lo confesso, non ci ho mai provato. E riterrei di avere ottimamente speso il mio tempo se questo articolo servisse ad aprire un dibattito, oppure a convincere i responsabili di un corso di alpinismo a fare qualche prova di volo e di assicurazione «in laboratorio», magari arrivando a formarsi una opinione contraria alla assicurazione dinamica, come D. Hasse [7, 8].

2) A quale sforzo può essere sottoposta la corda?

2.1) Riassumo in Appendice 1 alcune considerazioni esposte più diffusamente in [9]. Qui desidero soprattutto portare l'attenzione sulla seguente verità di cui è così difficile convincere gli alpinisti: *la massima tensione che può verificarsi nella corda in occasione del volo del primo di cordata non dipende dall'altezza del volo.*

Questo fatto è dovuto allo smorzamento elastico della velocità di caduta da parte della corda, smorzamento tanto meno brusco quanto più la corda è lunga: siccome altezza del volo e lunghezza di corda disponibile crescono assieme, la tensione massima nella corda non dipende dall'altezza di caduta. Essa dipende dalle caratteristiche del materiale e dalla sezione della corda. Questo non vuol dire in pratica che nella maggioranza dei casi un «volo» piccolo non sia più facile da «tenere» e meno pericoloso di un «volo» grande: al crescere dell'altezza del «volo» crescono le energie in gioco, ed è quindi più improbabile che una frazione considerevole di detta energia venga assorbita dall'attrito o dallo spostamento del corpo del secondo di cordata. In altri termini, è più difficile effettuare una assicurazione «dinamica». Su questo punto ritornerò in seguito, in particolare nella Appendice 1.

2.2) Ne derivano alcune importanti conseguenze:

A) È possibile definire la resistenza di una corda semplicemente in base al peso che, cadendo verticalmente per il doppio della lunghezza di corda, è capace di romperla. Come giustamente propone Avcin [3], questo «peso critico» oppure, che fa lo stesso, l'energia di rottura della corda dovrebbe essere quotato dai fabbricanti che oggi troppo spesso si accontentano di dichiarare il carico di rottura statico delle loro corde, un dato che, da solo, non ha nessun significato. (Tanto più che questo carico di rottura è misurato fissando la corda senza nodi, cioè in condizioni ben diverse dall'impiego in montagna. E anche i migliori nodi riducono la resistenza della corda di quasi il 50%).

B) È stato possibile istituire prove di resistenza delle corde effettuate semplicemente con la caduta di un peso di 80 kg da una altezza standard ($2 \times 2,5$ m). La corda che è capace di sostenere un volo di tal genere sarà in grado di resistere ad un volo di qualsiasi altezza, e può quindi ritenersi sicura. Queste prove sono codificate nelle Norme della U.I.A.A. (1) e le corde che le hanno superate sono corredate di un certificato di garanzia. Un arrampicatore ragionevole non dovrebbe, penso, arrampicare con corde che non abbiano questo «certificato». Purtroppo buona parte degli alpinisti non sa neppure della sua esistenza e giudica le varie marche di corde da quello che se ne sente dire in giro. Tempo fa il direttore di una scuola di roccia mi

mostrò le corde ricevute in dotazione dal C.A.I.: erano accompagnate da un cartoncino recante il nome della fabbrica e qualche affermazione reclamistica redatta in termini generici, come se si trattasse di un detersivo.

C) Non è giusto pensare che in vie con molti chiodi si possano tranquillamente usare corde meno resistenti che in vie con pochi chiodi perché l'eventuale volo sarebbe piccolo (questo punto è trattato diffusamente in [9]).

D) Il secondo di cordata deve essere preparato al peggio fino dai primi metri di arrampicata del primo.

E) Quando la corda ha sopportato un volo, se questo, pur essendo piccolo, non ha «goduto delle attenuanti» citate in Appendice 1 (e di questo le costole di chi vola si accorgono senz'altro) la corda deve essere sostituita senza parsimonia.

F) Bisogna sempre, anche in arrampicata artificiale, legarsi con nodi che riducano il meno possibile la resistenza della corda. Nodi come il Bulin (Bowline, Gassa d'Amante) o il nodo delle guide sono adatti perché riducono il carico di rottura di circa il 40% soltanto [1, pag. 85]. Altri nodi, come apparirà dalle prove eseguite dalla Scuola di Roccia della Sezione di Varese del C.A.I., sono del tutto sconsigliabili, perché provocano riduzioni ben maggiori.

2.3) Il «teorema fondamentale» enunciato in 2.1 vale nel caso che la corda non scorra nel moschettone perché impedita dall'attrito contro la roccia o da una assicurazione «rigida» da parte del secondo. La prima eventualità porterebbe il primo di cordata a sopportare sforzi così elevati (App. 1) che non potrebbe probabilmente proseguire la scalata. La seconda è irrealizzabile (almeno così assicurano Wexler e Avcin [1, 3]) poiché gli sforzi in gioco sono tali che il secondo non può trattenere la corda. Ne consegue la necessità di una assicurazione «dinamica», cioè di consentire, come spiegherò, uno scorrimento controllato della corda, a meno che il secondo non decida di sacrificare le proprie costole (e quelle del compagno) adottando un ancoraggio a prova di cataclisma e l'assicurazione «a croce» come ha fatto D. Hasse [7]. Credo che questa prova di Hasse sia l'unico esempio riportato di assicurazione rigida, perché in altri casi l'assicurazione è sempre stata, volontariamente o no, almeno parzialmente (2) dinamica.

3) Che cos'è l'assicurazione dinamica?

3.1) È un metodo di assicurazione che consiste nel consentire uno scorrimento control-

(1) Che prevedono la resistenza ad almeno due voli di questo tipo.

(2) Sarei molto lieto se qualche lettore potesse citare un esempio in contrasto con questa affermazione. Deve trattarsi, però, di voli di una certa importanza, in cui non valgano le «attenuanti» citate in Appendice 1. Cioè voli di almeno $3 + 3$ metri.

lato della corda (è consigliabile usare guanti!).

Vantaggi: Riduce di molto la tensione nella corda, quindi anche lo sforzo sul torace dell'alpinista caduto e sul chiodo, e consente al secondo di resistere senza essere strappato violentemente dal suo ancoraggio con possibilità di gravi conseguenze.

Svantaggi: Prolunga la caduta del primo di cordata (dell'ordine del 30%), quindi potrebbe portarlo ad atterrare su qualche cengia o spuntone. Richiede allenamento e uso di guanti. Non permette di sfruttare tutta la lunghezza della corda (vedere 4.5).

3.2) Il fatto è che, dice Wexler, l'assicurazione rigida non la si può fare neanche se si vuole⁽³⁾ (a meno che non si sia molto aiutati da attriti vari della corda contro roccia e moschettoni) quindi tanto vale allenarsi a controllare efficacemente quello scorrimento che inevitabilmente si produrrà.

La serietà dimostrata da Wexler negli articoli citati e la vastità dello sforzo compiuto a proposito della assicurazione in montagna dallo Sierra Club, dall'American Alpine Club e della 10th U.S. Mountain Division mi fanno pensare che Wexler abbia ragione: si guardino le cifre citate in App. 1 e si legga anche quanto scrive Avcin [3].

Ma, che ci si creda o no, le considerazioni di Wexler dovrebbero spingere la nostra Scuola nazionale di alpinismo a provare sperimentalmente l'una e l'altra tecnica di assicurazione fino a farsi una chiara opinione in merito.

3.3) Val la pena di aggiungere che questa tecnica di assicurazione è soprattutto utile su ripidi pendii ghiacciati al fine di ridurre lo sforzo sul secondo di cordata, la cui posizione è spesso malsicura: in questo caso è più difficile trovare controindicazioni, perché il prolungare la caduta non porta di solito a inconvenienti.

4) Nozioni sull'assicurazione dinamica

4.1) Le vere nozioni essenziali sarebbero quelle derivanti da una esperienza pratica, che io purtroppo non ho. Espongo qui i principi teorici su cui il metodo si basa. Lo farò in una forma semplificata che, come vedremo, è sufficientemente accurata. Chi volesse maggiori dettagli può trovarli in App. 2.

4.2) L'approssimazione consiste nel supporre che la corda non si allunghi: essa è

⁽³⁾ Questo mi sembra l'aspetto essenziale del problema, perché per quanto riguarda i danni riportati da chi vola l'elasticità delle corde moderne dovrebbe essere tale da ridurli di molto. Almeno così hanno ritenuto i codificatori delle Norme U.I.A.A., le quali impongono che le caratteristiche di elasticità della corda siano tali da non far mai superare, anche nel massimo volo di un peso rigido di 80 kg, lo sforzo di 1200 kg. Questo corrisponderebbe, secondo Henry ([5] pag. 56), a non superare le accelerazioni massime previste per astronauti e (?) automobilisti e utilizzatori di ascensori rapidi.

realistica se si lascia scorrere un notevole tratto di corda, così da ridurre la tensione a bassi valori, come appunto l'assicurazione dinamica prevede.

In questa ipotesi, se la lunghezza libera di corda dopo il moschettone è l , l'altezza di caduta libera verticale è h e la corda viene lasciata scorrere per un tratto d mantenendola frenata con una tensione costante F , la energia potenziale liberata nella caduta vale

$$E = P(h + d) \quad (I)$$

ed essa viene dissipata in lavoro di attrito:

$$W = Fd \quad (II)$$

uguagliando E a W si ottiene

$$F = P \left(1 + \frac{h}{d}\right) \quad (III)$$

ossia

$$F = P \left(1 + \frac{1}{\alpha}\right) \quad \text{con } \alpha = \frac{d}{h} \quad (IV)$$

4.3) Cioè la riduzione della tensione dipende dal rapporto α fra la quantità di corda che si lascia scorrere e l'altezza di caduta libera. Chiamo questo rapporto «scorrimento».

La (IV) è riportata (tratteggiata) in fig. 8 per il caso $h = 2l$, $P = 80$ kg.

Confrontandola con le curve più esatte si vede che solo ai bassi valori dello scorrimento la (IV) porta ad errori importanti: è infatti chiaro che, quanto più ci si avvicina a condizioni di assicurazione «rigida», tanto maggiore frazione dell'energia del corpo che cade viene assorbita dalla deformazione della corda. Se lo scorrimento fosse nullo lo sforzo in una corda assolutamente non cedevole sarebbe infinito, come risulta dalla (IV).

4.4) È interessante notare che gli scorrimenti debbono essere molto elevati se si vuole ridurre notevolmente lo sforzo: se supponiamo (?) che il secondo di cordata sia in grado di controllare lo scorrimento della corda con tensione uguale a 160 kg, la tensione nella corda al di là del moschettone sarà dell'ordine del doppio, cioè 320 kg (vedere App. 1). Dalla fig. 8 si deduce allora che lo scorrimento α dev'essere circa 0,6, cioè la corda deve scorrere per circa 2/3 della lunghezza di corda libera, ossia per 1/3 dell'altezza libera di caduta. Lo stesso risultato si ottiene ponendo $\frac{F}{P} = \frac{320}{80} = 4$ nella (IV).

4.5) Una spiacevole conseguenza di questo sistema di assicurazione è che non si possono fare lunghezze di corda tali quanto la corda permetterebbe: bisogna sempre che il secondo abbia a disposizione una lunghezza di corda dell'ordine (nel caso in cui valga l'ipotesi fatta sopra) dei 2/3 dell'altezza del primo di cordata sopra l'ultimo chiodo.

4.6) Un esempio: sia L la lunghezza di corda fra i due alpinisti. Se il chiodo è subito alla partenza e il primo sale in arrampicata libera, potrà salire al massimo per un tratto X_1 dato da

$$\left(1 + \frac{2}{3}\right) X_1 = L$$

cioè per un tratto

$$X_1 = \frac{3}{5} L.$$

A questo punto dovrà piantare un chiodo, poi potrà salire di un altro tratto X_2 tale che

$$L - \frac{3}{5} L - X_2 = \frac{2}{3} X_2$$

cioè per
$$X_2 = \frac{6}{25} L.$$

E se a questo punto avrà piantato un altro chiodo, potrà salire ancora per un tratto X_3 dato da

$$L \left(1 - \frac{3}{5} - \frac{6}{25}\right) - X_3 = \frac{2}{3} X_3$$

cioè per
$$X_3 = \frac{12}{125} L.$$

In altri termini, se $L = 40$ m, l'arrampicatore dovrà, come minimo, piantare chiodi alle seguenti distanze: 24; 9,6; 3,8, dopo di che gli restano meno di tre metri di corda e gli conviene fermarsi.

4.7) A questo punto mi immagino il lettore che ride a crepelle al pensiero di arrampicare con il regolo calcolatore fra i denti.

Dovrebbe essere chiaro, però, che queste considerazioni non vanno prese alla lettera. Per esempio, non so se la stima dello sforzo massimo controllabile che ora ho fatto è troppo pessimistica, inoltre dopo uno scorrimento iniziale si potrebbe forse assorbire l'energia che resta con assicurazione statica. E ancora, se i chiodi sono numerosi e quindi l'attrito è notevole, la massima tensione controllabile a parità di sforzo del secondo di cordata cresce notevolmente. E potrei continuare. Ma il mio scopo non è di scrivere un trattatello sulla assicurazione dinamica, che fra l'altro, come ho già detto, non ho mai messo in pratica. È soltanto di attirare l'attenzione delle scuole di alpinismo su questo problema.

4.8) Penso che, per esempio, si potrebbe fare prove di «tenuta» del volo di pesi di valore crescente, con «assicurazione rigida», fino a rendersi conto di quali pesi si possono trattenere in questo modo. Dopo di che si potrebbe passare a prove di assicurazione dinamica. Un copertone da automobile zavorrato con cavi metallici costituirebbe un peso variabile molto comodo, che per di più avrebbe caratteristiche elastiche simili a quelle del corpo umano. E un grosso albero si presterebbe molto più docilmente di una parete a questo genere di esperimenti. Si ricordi che, secondo [1] e [3], la tenuta a spalla non è la più indicata per l'assicurazione dinamica: si consiglia l'assicurazione «alle anche».

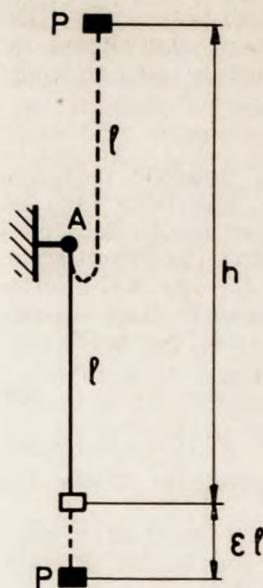


Fig. 1 - Schema di «volo» verticale con assicurazione rigida.

Auguro buona fortuna ai volonterosi che volessero cimentarsi in questa nuova tecnica. Cercherò di provarla anch'io e di trarre dalla mia esperienza elementi per fruttifere discussioni, che spero non mancheranno.

APPENDICE 1

Calcolo della tensione massima nella corda in caso di assicurazione «rigida»

Intendo con assicurazione rigida una assicurazione tale che la corda sia come fissata rigidamente al punto in cui il secondo di cordata la tiene: come se il secondo l'avesse legata al chiodo di fermata.

In queste condizioni la tensione nella corda è la massima possibile, dato che tutta l'energia cinetica del corpo che cade deve essere assorbita dalla corda sotto forma di lavoro di deformazione. Per precisare, consideriamo la fig. 1. Supponiamo la corda saldamente legata al moschettone in A. L'energia potenziale liberata dalla caduta del peso P vale

$$P(h + l\varepsilon) \quad (1)$$

dove h = altezza libera di caduta

l = lungh. della corda non deformata

$$\varepsilon = \text{allungamento} = \frac{l_d - l}{l}$$

con l_d = lunghezza della corda deformata. Nel momento in cui il corpo si ferma (e sta per risalire richiamato dalla elasticità della corda) l'allungamento raggiunge il suo massimo valore ε_m . Ad esso corrisponde un lavoro di deformazione per unità di lunghezza di corda L_m , che si ha uguagliando la quantità (1) al lavoro di deformazione di tutta la corda:

$$l L \quad (2)$$

da cui

$$L_m = P \left(\frac{h}{l} + \varepsilon_m \right). \quad (3)$$

Nel caso peggiore, che chiamerò in seguito caso di *volo massimo* si ha $\frac{h}{l} = 2$: il lavo-

ro di deformazione, e quindi la tensione nella corda, è allora indipendente dall'altezza di caduta. Nel caso più generale esso dipende dal rapporto $\frac{h}{l}$.

Il calcolo esatto della tensione massima si può fare graficamente, una volta nota la caratteristica tensione-deformazione della corda (fig. 2). Si traccia la curva che rappresenta il lavoro di deformazione L e che non è altro che l'area sottesa della curva F . Noto il peso che cade P , poiché deve essere, per la (3):

$$P = \frac{L_m}{\frac{h}{l} + \epsilon_m} \quad (4)$$

si ricava ϵ_m e il corrispondente sforzo F_m come indicato in figura.

In tab. 1 sono riportati i valori dello sforzo nella corda, calcolati con questo metodo a partire da fig. 2, con $\frac{h}{l} = 2$.

Va notato che la curva F_d di fig. 2, valida in condizioni dinamiche, è ben diversa dalla curva statica F_s , che si otterrebbe sottoponendo il materiale a trazione lenta [9]. Le curve di fig. 2 sono tipiche di una corda moderna in fibra sintetica di diametro 11 mm.

Tab. 1 - Sforzo e allungamento massimi nella corda le cui caratteristiche sono descritte in fig. 2, nel caso di «massimo volo» di un peso P

Peso P (kg)	Sforzo F (kg)	Allungamento ϵ
20	625	.162
40	1060	.215
60	1450	.253
80	1780*	.282
100	2110	.307

(*) Questa corda non soddisferebbe alle Norme U.I.A.A., perché lo sforzo corrispondente al «volo» di 80 kg supera i 1200 kg.

Come risulta dalla tab. 1, gli sforzi che si verificherebbero in condizioni di assicurazione «rigida» sono enormi: si tratta del peso di una automobile, anche se lo si deve sostenere solo per un tempo dell'ordine del decimo di secondo.

Vediamo ora metodi più diretti, anche se approssimati, per il calcolo dello sforzo massimo. Essi ci consentiranno alcune deduzioni utili.

I metodi approssimati per il calcolo della tensione si basano sulla sostituzione della vera curva F_d di fig. 2 con una espressione analitica.

Se il peso che cade è tale da provocare piccoli allungamenti (nel caso di fig. 2 fino ad $\epsilon = 0,1 - 0,2$) è sufficiente usare una retta, cioè scrivere

$$F = AE \epsilon = K \epsilon \quad (6)$$

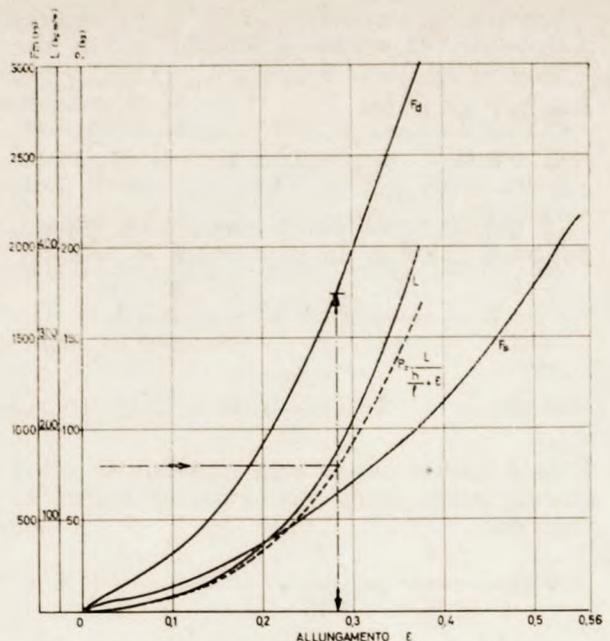


Fig. 2 - Calcolo grafico dell'allungamento e dello sforzo massimo nella corda, provocati dalla caduta di un peso rigido P secondo lo schema di fig. 1.

La curva F_d rappresenta la caratteristica dinamica di una tipica corda in materiale sintetico di diametro 11 mm. La curva F_s rappresenta la sua caratteristica statica (a trazione lenta). L è il lavoro di deformazione per unità di lunghezza di corda (curva integrale della F_d). $P = \frac{L}{\frac{h}{l} + \epsilon}$ è il peso che, cadendo secondo

fig. 1, provoca l'allungamento ϵ . La curva tratteggiata è stata calcolata per il caso di «volo massimo»: $\frac{h}{l} = 2$.

con A = sezione della corda
 E = modulo di elasticità del materiale
 $K = AE$ = modulo della corda.

Se invece il peso che cade è grande, sicché gli allungamenti risultanti siano notevoli, diciamo superiori a 0,2, conviene spesso usare una parabola, cioè scrivere

$$F = m \epsilon^2. \quad (7)$$

Chiameremo anche in questo caso m modulo della corda.

Il lavoro di deformazione per unità di lunghezza di corda vale, nel caso della retta (6):

$$L = K \frac{\epsilon^2}{2} \quad (8)$$

e nel caso della parabola (7):

$$L = m \frac{\epsilon^3}{3}. \quad (9)$$

Sostituiamo questa espressione nella (3), dove trascuriamo il termine ϵ rispetto al termine $\frac{h}{l}$ [approssimazione meno grossolana di quella che la (6) o (7) comporta] e otteniamo così

$$\varepsilon = \sqrt{2 \frac{P}{K} \frac{h}{l}} \quad (10)$$

$$F = \sqrt{2 PK \frac{h}{l}} \quad (11)$$

$$\varepsilon = \sqrt[3]{3 \frac{P}{m} \frac{h}{l}} \quad (12)$$

$$F = \sqrt[3]{9 m \left(P \frac{h}{l}\right)^2} \quad (13)$$

Si riconosce da queste relazioni l'importanza del modulo della corda: quanto più esso è piccolo, cioè la corda è più facilmente deformabile, tanto minore è lo sforzo massimo

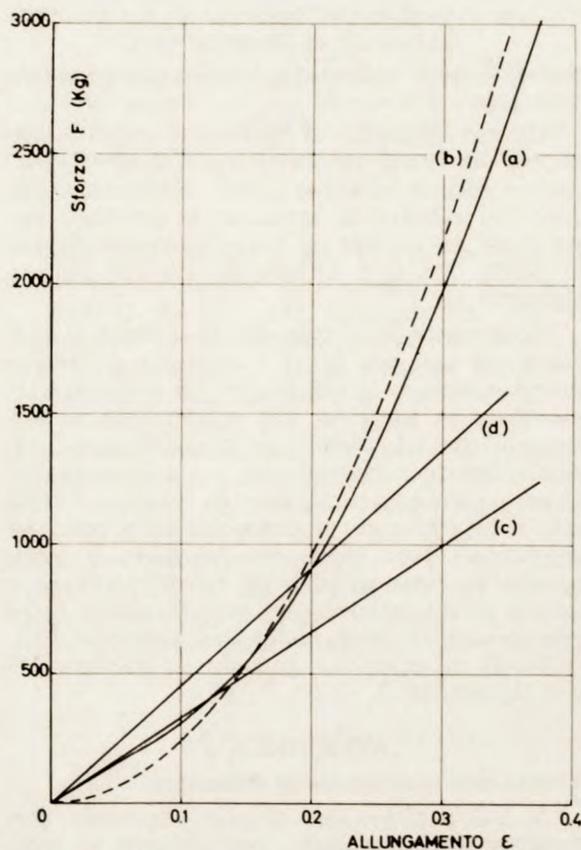


Fig. 3 - Vari esempi di rappresentazioni analitiche della caratteristica della corda.

(a) Caratteristica dinamica tipica di una corda in materiale sintetico di diametro 11 mm. (b) Approssimazione con una parabola $F = m \varepsilon^2$ con $m = 24200$ kg. Questo valore di m è stato determinato imponendo che la parabola fornisca correttamente il lavoro di deformazione per $\varepsilon = 0.282$ (vedere fig. 2). (c) Approssimazione con una retta $F = K \varepsilon$ con $K = 3340$ kg. Questa retta è abbastanza prossima alla curva vera (a) per piccoli allungamenti. (d) Retta $F = K \varepsilon$ con $K = 4550$ kg.

che la corda e quindi le costole dello sfortunato alpinista debbono sopportare. Perciò le corde moderne sono caratterizzate da forti allungamenti. I materiali oggi disponibili (come lo *high elongation nylon* già noto nel 1945 [1]) consentirebbero la costruzione di corde ancora più cedevoli, ma esse presenterebbero inconvenienti, per esempio difficoltà di manovra. Sicché le Norme U.I.A.A. si limitano a richiedere che le caratteristiche delle corde siano tali da far sì che lo sforzo massimo (assicurazione rigida, $\frac{h}{l} = 2$) non superi 1200 kg.

A titolo di esempio riporto in fig. 4 e 5 gli sforzi e gli allungamenti nel caso di «volo massimo» ($\frac{h}{l} = 2$), calcolati secondo i tre

metodi ora esposti a partire dalla caratteristica della corda e delle sue approssimazioni parabolica o lineare (curve a, b, c di fig. 3). Come si vede, l'approssimazione lineare è sufficiente per piccoli allungamenti, cioè per la caduta di piccoli pesi, ma l'approssimazione parabolica è più adatta per allungamenti elevati. Questo, naturalmente, per una corda la cui caratteristica sia del tipo (a) in fig. 3.

Non rientra comunque negli scopi di questo articolo discutere in dettaglio le approssimazioni di questi calcoli. Mi serve solo far notare l'entità degli sforzi massimi, che non possono probabilmente essere sostenuti dal secondo di cordata nemmeno con l'interposizione di un chiodo (vedere in seguito).

Di qui la necessità di praticare, volenti o nolenti, una assicurazione dinamica, di cui parlo al paragrafo 3 e all'Appendice 2.

A questo punto però molti lettori si rifiuteranno di continuare a seguirmi a meno che io non spieghi loro come mai, in occasione di voli verticali del primo di cordata, essi non hanno dovuto sostenere gli sforzi enormi da me citati. Il fatto è che, a mia conoscenza, i casi riportati di voli trattenuti senza difficoltà e danni ad ambedue gli alpinisti sono relativi a cadute di piccola altezza, e in questo caso numerose «attenuanti» intervengono a ridurre la tensione rispetto al caso di assicurazione rigida per cui valgono le formule citate:

Attenuante 1: Il corpo che cade non è rigido, e assorbe energia deformandosi («attenuante» poco efficace).

Attenuante 2: La corda, anche se fissata rigidamente al punto di fermata (A in fig. 6), si allunga anche nel tratto che sta fra A e l'ultimo moschettone, così contribuendo a un più graduale smorzamento della caduta: si vede facilmente [9] che lo sforzo nel tratto l_1 di corda si calcola come se la corda fosse fissata in B, mantenendo per l'altezza di caduta h il suo valore vero ma dando ad l anziché il valore l_1 il valore:

$$l^* = l_1 \left(1 + \frac{l_2}{l_1} \beta^2\right) \quad (14)$$

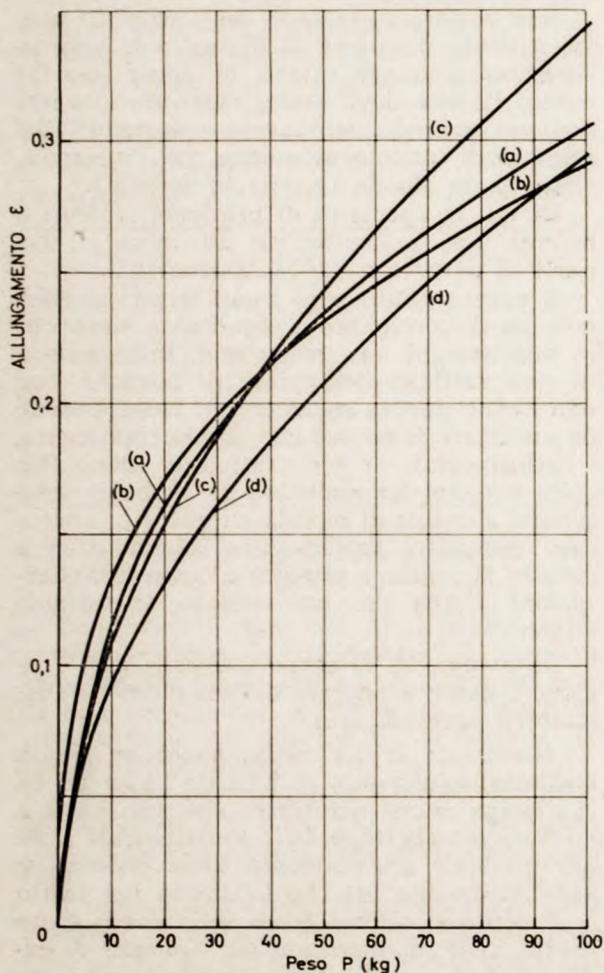
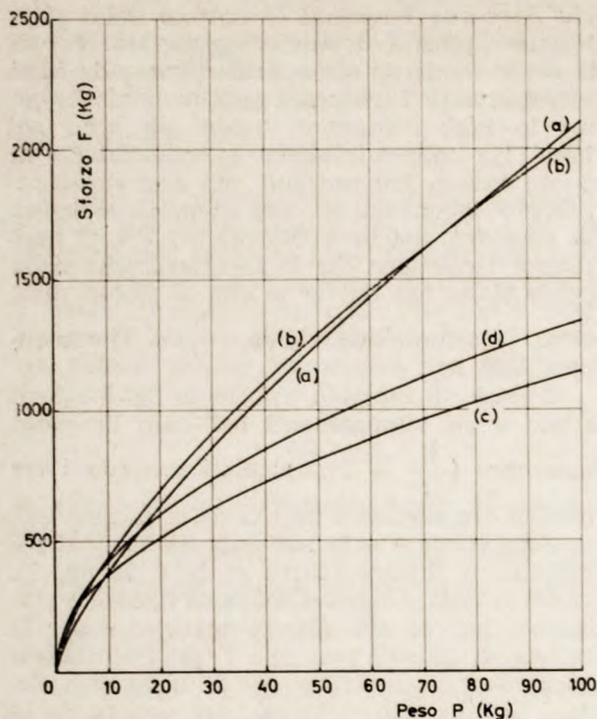


Fig. 4 e 5 - Sforzo massimo e allungamento nella corda provocato dalla caduta verticale di un peso P (come in fig. 1) con $h = 21$.

I calcoli sono stati eseguiti a partire dalle quattro

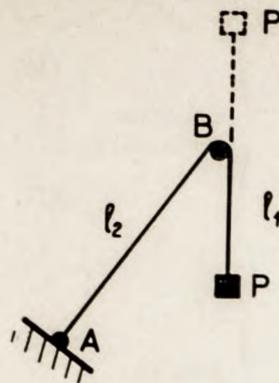


Fig. 6 - Assicurazione «rigida» a distanza dal moschettone. La corda è fissata in A e scorrevole con attrito in B.

se si usa la (13):

$$l^* = l_1 \left(1 + \frac{l_2}{l_1} \beta^{3/2} \right) \quad (15)$$

dove β rappresenta il rapporto fra le tensioni dei rami l_2 e l_1 , e vale

$$\beta = e^{-\xi\alpha} \quad (16)$$

con ξ = coefficiente d'attrito corda-moschettone

α = angolo (in radianti) di cui la corda abbraccia il moschettone.

Per le nostre valutazioni possiamo prendere $\beta = 1/2$.

Queste formule ci dicono che l'allungamento del tratto di corda fra secondo di cordata e ultimo moschettone è abbastanza efficace nel ridurre la tensione, e perciò è importante assicurare un buon scorrimento della corda. Ma lo è ancora di più per quanto riguarda la:

Attenuante 3: Il secondo di cordata si sposta e nei casi più gravi è sollevato in aria o lascia scivolare la corda per un buon tratto, sacrificando forse la sua epidermide e praticando così almeno in parte quella assicurazione dinamica che gli americani consigliano. Questo riduce la tensione: di quanto, è difficile valutarlo e lo si potrebbe fare per casi particolari. Non credo che ne valga la pena, perché se riconosciamo di dover ricorrere a questa terza «attenuante» non facciamo altro che sposare la causa della assicurazione dinamica, di cui enuncio i principi al paragrafo 3 e in Appendice 2.

APPENDICE 2

Teoria dell'assicurazione dinamica

Si tratta di lasciare scorrere la corda, con frenamento controllato, per ridurre lo sforzo massimo. Questa riduzione si ottiene perché l'energia cinetica del corpo che cade si trasforma non più soltanto in lavoro di deformazione della corda ma anche (anzi prevalentemente) in calore, per attrito sul moschettone e sul corpo di chi assicura.

caratteristiche (a), (b), (c), (d) riportate in fig. 3. Il calcolo esatto (a) è stato effettuato graficamente come descritto in fig. 2. Il calcolo (b) è stato eseguito in base alle (12), (13). I calcoli (c), (d) sono stati eseguiti in base alle (10), (11).

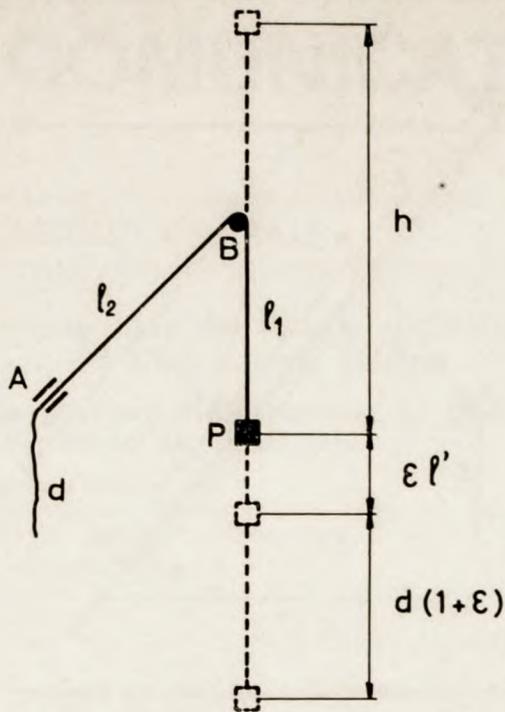


Fig. 7 - Assicurazione «dinamica»: dopo la caduta libera del peso P per una altezza h si lascia scorrere in A un tratto di corda d, in maniera da mantenere costante al valore F lo sforzo nel ramo l_1 .

Con riferimento a fig. 7, l'arrampicatore (peso P), salito per una lunghezza di corda l_1 dopo il chiodo, cade verticalmente. Sia h l'altezza di caduta libera. Il secondo (A) trattiene la corda fino a che la tensione nel ramo l_1 raggiunge un valore F_m (l'allungamento corrisponde sia ϵ_m) poi ne lascia scorrere con frenamento controllato un tratto d, mantenendo la tensione costante fino a che il corpo P si ferma (si noti che tensione nel ramo AB non sarà F_m ma βF_m con β dato dalla (16). Ecco un altro vantaggio derivante dalla interposizione di un chiodo, oltre a quello ovvio di ridurre l'altezza di caduta h).

L'energia potenziale liberata dalla caduta

$$F_m = \frac{P \left[1 + \sqrt{(1 + \alpha)^2 + 2 \frac{K}{P} (1 + 3\alpha)(\alpha + \gamma) + \left(\frac{K\alpha}{P}\right)^2} \right] - K\alpha}{1 + 3\alpha} \quad (24)$$

Il calcolo di questa espressione è riportato in fig. 8 per il caso di «massimo volo» ($\gamma = 2$) di un peso di 80 kg [curve (a) e (b)]. Le curve (a) e (b) si riferiscono a due casi che si possono ritenere estremi, nel senso che rappresentano una corda rigida e una cedevole. Il fatto che le due curve si avvicinino al crescere di α significa che quando l'assicurazione è veramente dinamica, cioè lo scorrimento è elevato, l'allungamento della corda è piccolo quindi le sue caratteristiche perdono di importanza: la maggior parte dell'energia viene dissipata in attrito.

del peso P fino al momento in cui esso si ferma (e sta per risalire richiamato dalla elasticità della corda) vale

$$E_p = P [h + d + (d + l') \epsilon_m] \quad (17)$$

dove ϵ_m è l'allungamento massimo raggiunto dalla corda ed

$$l' = l_1 + \beta l_2 \quad (17')$$

con β dato dalla (16) per tenere conto anche dell'allungamento del tratto di corda l_2 compreso fra A e B in fig. 7.

Questa energia potenziale si trasforma in lavoro di deformazione della corda e lavoro di attrito. Descrivendo le caratteristiche della corda con la legge lineare (6) (approssimazione sufficiente perché non si raggiungono allungamenti molto elevati con l'assicurazione dinamica) si ha che il lavoro di deformazione della corda vale

$$W_d = (l^* + d) \frac{K}{2} \epsilon_m^2 \quad (18)$$

con l^* dato dalla (14), mentre il lavoro di attrito vale

$$W_a = d (1 + \epsilon_m) F_m. \quad (19)$$

L'equazione

$$E_p = W_d + W_a \quad (20)$$

fornisce, ricordando la (6)

$$\frac{l^* + 3d}{2K} F_m^2 - \left(P \frac{d + l'}{K} - d \right) F_m - P(h + d) = 0. \quad (21)$$

Per semplificare le formule supponiamo di poter porre

$$l' = l^* = l \quad (22)$$

Questa approssimazione è sempre giustificata poiché, come vedremo, nell'assicurazione dinamica l'allungamento della corda ha poca importanza, avvenendo l'assorbimento di energia soprattutto per attrito; la (22) è addirittura esatta quando l_2 è piccolo, nel qual caso $l = l_1$. Posto

$$\alpha = \frac{d}{l} \quad \gamma = \frac{h}{l} \quad (23)$$

la soluzione della (21) si scrive

Per questo motivo la curva (c), calcolata per una corda rigida ($K = \infty$), coincide praticamente con le altre per valori abbastanza grandi dello scorrimento α .

Queste curve dimostrano chiaramente l'efficacia dello scorrimento nel ridurre la tensione; ma questo discorso è sviluppato più ampiamente nel testo, paragrafo 4.

Estendiamo ora queste considerazioni al caso di assicurazione su un pendio nevoso: è infatti in questi casi che l'assicurazione dinamica è soprattutto indicata.

Questo caso è descritto dalla fig. 9.

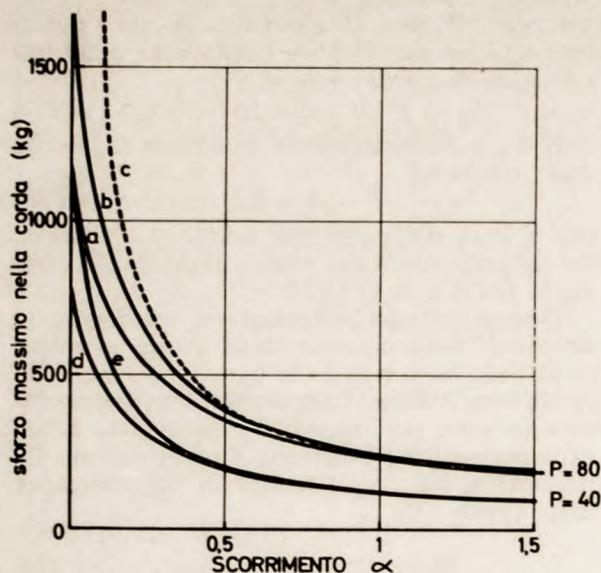


Fig. 8 - Sforzo massimo nella corda con assicurazione dinamica, in funzione dello «scorrimento» α . Nelle curve (a), (b) si suppone la caduta libera verticale di un peso di 80 kg, con $h = 2 l_1$, (fig. 7).

La (a) corrisponde a un modulo della corda $k = 3340$ kg; la (b) corrisponde a un modulo della corda $k = 8400$ kg. Le curve (d), (e) sono le analoghe delle (a), (b) ma per scivolamento su un pendio (fig. 9) con $\mu = .5$. La curva (c) corrisponde a $P = 80$ kg, $k = \infty$.

Sia χ il coefficiente d'attrito fra il corpo e la superficie su cui scivola, inclinata di un angolo δ sull'orizzontale. La resistenza d'attrito, in direzione opposta allo scivolamento, vale

$$R = \chi P \cos \delta. \quad (25)$$

Ripetendo considerazioni del tutto simili a quelle fatte per il caso di caduta verticale si ha che il lavoro assorbito dalla deformazione della corda è ancora dato dalla (18), mentre il lavoro di attrito vale

$$W_a = [h + \epsilon_m l' + d (1 + \epsilon_m)] \chi P \cos \delta + d (1 + \epsilon_m) F_m \quad (26)$$

e l'energia potenziale liberata nella caduta è

$$E_p = P [h + \epsilon_m l' + d (1 + \epsilon_m)] \sin \delta. \quad (27)$$

La (20) quindi, ricordando la (6), fornisce

$$\frac{l' + 3d}{2K} F_m^2 - \left[\frac{l' + d}{K} (\sin \delta - \chi \cos \delta) P - \delta \right] F_m - (d + h) (\sin \delta - \chi \cos \delta) P = 0 \quad (28)$$

che si trasforma nella (21) se in questa si sostituisce a P

$$P^* = \mu P \quad (29)$$

con $\mu = \sin \delta - \chi \cos \delta$.

Ecco quindi che l'assicurazione dinamica su pendio si tratta nello stesso modo di quella per caduta verticale, sostituendo al peso vero P un «peso efficace» P^* dato dalla (29).

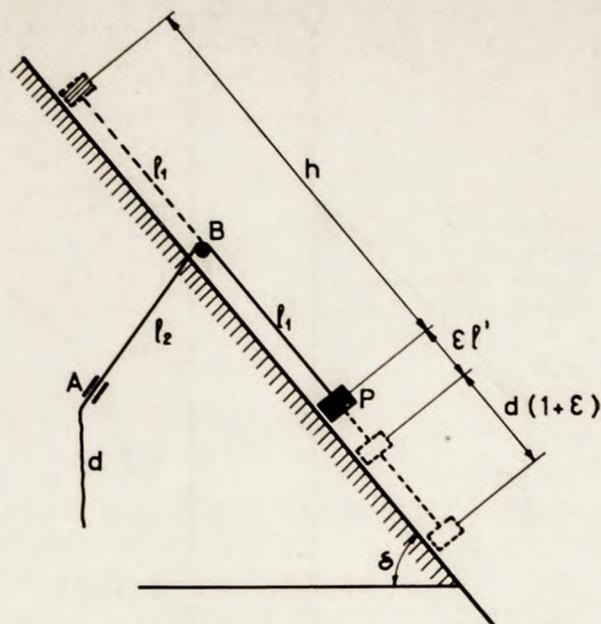


Fig. 9 - Assicurazione «dinamica» su pendio.

Il valore di χ è variabile e incerto, ma fortunatamente μ non ne dipende molto. Ecco due esempi:

	$\delta = 60^\circ$	$\delta = 45^\circ$
$\chi = 0.1$	0.82	0.45
$\chi = 0.3$	0.72	0.35

Perciò penso che un valore ragionevole del peso equivalente a $P = 80$ kg su pendii nevosi di pendenza attorno ai 50° sia $P^* = 40$ kg.

Le curve relative a $P^* = 40$ kg sono tracciate in fig. 8 [curve (d) ed (e)].

Carlo Zanantoni

(C.A.I. Sez. di Bologna e Varese)

BIBLIOGRAFIA

- [1] Leonard R. M., Vexler A.: «Belaying the leader», *Sierra Club Bulletin*, dic. 1946, pag. 68-100.
- [2] Vexler A.: «The theory of belaying», *American Alpine Journal*, 1950, pag. 379-405.
- [3] Avcin F.: «Cordes d'assurage et assurage à la corde», *Les Alpes*, genn. 1959, pag. 34-48.
- [4] Ravizza G.: «Per un centro di studi alpinistici», *Rivista Mensile C.A.I.*, genn. 1951, pag. 24-29.
- [5] Henry P., Paragot R.: «Les cordes de l'alpiniste», *La Montagne et l'Alpinisme*, apr. 1965, pag. 55-63.
- [6] Joung G. W.: *Mountain Craft*, London, 1920, 1945.
- [7] Hasse D.: «Kreuzsicherungstet auf der Schäbischer Alb», *Alpinismus*, febr. 1967, pag. 30-32.
- [8] Hasse D.: «Seilsicherung im Umbruch», *Alpinismus*, giugno 1967, pag. 22-23.
- [9] Zanantoni C.: «E pericoloso arrampicare con due corde sottili?», *Rivista Mensile C.A.I.*, sett. 1968, pag. 413-424.

COMUNICATI E NOTIZIARIO

CONSIGLIO CENTRALE

Composizione del Consiglio Centrale del Club Alpino Italiano

dopo le votazioni all'Assemblea dei Delegati di Verona del 24 maggio 1970

Presidente Generale:

Chabod avv. Renato - 10015 Ivrea, via dei Patrioti 13 - tel. uff. 33.59, ab. 37.92.

Vice-presidenti Generali:

Galanti dr. Roberto - 31100 Treviso, riviera S. Margherita 38-a - tel. uff. 46.255, ab. 48.828.

Orsini avv. Emilio - 50124 Firenze, via Serragli 132 - tel. uff. 27.23.03.

Zecchinelli dr. Angelo - 20121 Milano, via S. Marco 16 - tel. uff. 63.82.20, ab. 31.75.90.

Segretario Generale:

Massa dr. Ferrante - 16129 Genova, via Rimassa 49²¹ - tel. ab. 56.14.90-58.44.94.

Vice-segretario Generale:

Manzoni avv. Giovanbattista - 20129 Milano, via Poerio 2-a - tel. 70.99.02.

Consiglieri Centrali:

Ardenti Morini dr. Giovanni - 43100 Parma, via Mantova 87 - tel. ab. 42.202.

Bortolotti ing. Giovanni - 40141 Bologna, via Novaro 27 - tel. ab. 47.29.95.

Bossa gr. uff. dr. Argante - 00100 Roma - Direttore Generale del Ministero Turismo e Spettacolo - tel. uff. 77.32.

Burratti dr. Alberto - 13057 Pollone (VC), via Bricca 1 - tel. ab. 61.241, uff. 61.129.

Cassin Riccardo - 22053 Lecco, via Cavour 89 - tel. uff. 29.004, ab. 23.510.

Ceriana avv. Giuseppe - 10128 Torino, via Assietta 17 - tel. ab. 51.93.44, uff. 53.76.16.

Chierigo prof. dott. Guido - 37100 Verona, Lungadige Matteotti 1 - tel. ab. 48.023, uff. 48.341.

Coen avv. Attilio - 34132 Trieste, via F. Filzi 23 - tel. ab. 39.877, uff. 36.596.

Costa gr. uff. rag. Amedeo - 38068 Rovereto - tel. uff. 24.671.

Da Roit Armando - 32021 Agordo, via Roa 1.

di Vallepianta dr. Ugo - 20122 Milano, corso Italia 8 - tel. uff. 80.80.50, ab. 46.21.25.

Fossati Bellani dr. Gianvittorio - 20121 Milano, via Senato 35 - tel. ab. 70.05.71.

Gaetani dr. Lodovico - 20122 Milano, viale B. D'Este 20 - tel. ab. 55.43.30.

Germagnoli Giorgio - 28026 Omegna, via Carrobio 39 - tel. 61.009.

Grazian rag. Secondo Giuseppe - 35100 Padova, via Uruguay, zona industriale sud - tel. 55.829.

Levizzani ing. Norberto - 20149 Milano, via A. Pozzi 6 - tel. ab. 43.79.63, uff. 86.20.51.

Marangoni rag. Ariele - 39100 Bolzano, via Orazio 34 - tel. 32.087.

Melocchi dr. Giuseppe - 00165 Roma, via Pio V 110 - tel. 62.69.58.

Olivero ing. Renato - 12100 Cuneo, via Statuto 6.

Ongari ing. Dante - 38100 Trento, via Doss Trento 36 - tel. ab. 24.480.

Ortelli Toni - 10128 Torino, via V. Vela 32 - tel. ab. 53.60.12.

Pascatti avv. Antonio - 33100 Udine, piazza Duomo 3 - tel. ab. 56.989.

Patacchini dr. Sanzio - 00199 Roma, via Monte delle Gioie 21 - tel. ab. 83.58.21, uff. 48.18.39.

Pertossi dr. Aldo - 00197 Roma, via N. Tartaglia 5 - tel. ab. 87.27.35.

Peruffo Giuseppe - 36100 Vicenza, via Leopardi 46 - tel. ab. 29.871.

Pettenati Carlo - 00136 Roma, via Appiano 40 - tel. ab. 34.10.88.

Primi ing. Mario - 50047 Prato, viale Piave 20-c - tel. ab. 27.735.

Rovella rag. Nazzareno - 90141 Palermo, via La Farina 3 - tel. ab. 20.09.75, uff. 21.87.55.

Spagnolli sen. dr. Giovanni - 00197 Roma, via Monti Parioli 53 - tel. ab. 87.45.88.

Steffensen Gen. D. Silvio - 00100 Roma - Stato Maggiore Esercito - Ispettorato Arma di Fanteria.

Sugliani rag. Beniamino - 24100 Bergamo, via F. Baracca 14 - tel. 24.11.97.

Toniolo cav. Bruno - 10141 Torino, via Genola 1 bis, ang. via Monginevro - tel. ab. 38.68.06, uff. 33.58.13.

Varisco dr. Aldo - 25100 Brescia, via Montanari 2 - tel. ab. 56.859.

Visco dr. Marco Aurelio - 00144 Roma, piazza Marconi 25, Palazzo Italia p. 16 - tel. ab. 59.37.80.

Zunino Giovanni - 15011 Acqui Terme, corso Bagni 161 - tel. ab. 40.68.

Revisori dei conti:

Giandolini dr. Giuseppe - 00141 Roma, via Val di Lanzo 8 - tel. ab. 810.53.17.

Ivaldi dr. Fulvio - 28100 Novara, via E. Mossotti 11-e - tel. ab. 36.850, uff. 23.791.

Fischetti dr. Vincenzo - 00162 Roma, via Livorno 1 - tel. ab. 424.44.92.

Rodolfo dr. Guido - 27029 Vigevano, via Isonzo 9 - tel. ab. 42.28.

Vianello ing. Alberto - 00195 Roma, via Gomenizza 50.

Zorzi rag. Giovanni - 36061 Bassano del Grappa, vicolo Zudei 6 - tel. 22.127.

Tesoriere onorario:

Casati Brioschi ing. Gianfranco - 20122 Milano, via Guastalla 3 - tel. ab. 79.54.81.

LETTERE ALLA RIVISTA

Bisogna creare spazio in montagna anche ai non alpinisti

PARMA, giugno 1970

Con un editoriale pubblicato sul n. 9 della rivista mensile, lo scorso settembre, Giovanni Zorzi, della Sezione di Bassano, commenta con soddisfazione il «no» del consiglio centrale alle vie ferrate, espresso il 6 luglio 1969 nella riunione di Novara.

Nulla da eccepire sulle opportune deduzioni in cui si articola il discorso, ciò che non va è la logica da cui scaturisce. Una logica che è vecchia perché inadatta ai tempi, incapace come è di dare utili

prospettive a quell'importante fenomeno che è l'alpinismo di massa.

E non è solo l'autore dell'articolo che non sembra in grado di recepire questo problema, ma tutto il C.A.I. nella sua struttura che, nonostante commissioni e sottocommissioni non è in grado di creare, per i giovani soprattutto, un messaggio comunitario, un messaggio da gente normale che sia diverso, almeno all'inizio, da quello della «lotta leale contro le naturali difese opposte dalla montagna».

Un tempo, fino a non molti anni fa, andavano in montagna pochi introdotti già all'ambiente dalla famiglia stessa o da amici; era così possibile una sorta di «trapasso delle nozioni» da esperto a non esperto: le nuove leve salivano già con una guida morale e tecnica.

Oggi non è così: la disponibilità dei mezzi ha moltiplicato le occasioni e la montagna è frequentata da schiere sempre crescenti di giovani che poco o nulla sanno (di chi è la colpa?...) ma che qualcosa vogliono. La via ferrata è il loro campo di azione in cui, con sufficiente sicurezza, possono vivere una esperienza che, pur non essendo «alpinismo togato», non è nemmeno canottaggio.

La salita, l'arrivo in vetta, la discesa, il sole o l'acqua, il vento, ecc., ecc. sono tutti elementi che non si dimenticano facilmente; da questa prima occasione, altre potranno nascere e nessuno esclude che questo possa essere il primo passo verso l'acquisizione «dell'etica eroica della lotta contro l'Alpe».

Dobbiamo veramente essere soddisfatti che «la prima volta che il sodalizio prende posizione, in conformità alla mozione di Firenze, su uno specifico aspetto della difesa della montagna» sia proprio su un problema così marginale quale quello delle ferrate?

Sarebbe forse più legittima la nostra soddisfazione se avessimo visto Consiglio Centrale e commissioni varie prendere posizioni dinamiche per la difesa della natura alpina in settori ben più importanti quali: una realistica ed incisiva politica di interventi insieme con un vasto piano di sensibilizzazione presso i soci e presso l'opinione pubblica. Ma ancora oggi, e l'editoriale di settembre lo dimostra, si preferisce enunciare di nuovo l'etica dell'alpinismo in certe forme esose che sono comprese e vissute solo da una ristretta élite, piuttosto che inventare di questa etica, pur valida in sé, nuove forme capaci di tradurla al cospetto della realtà sociale, soprattutto giovanile.

Prima di concludere è opportuna una precisazione relativa al tema specifico delle ferrate: un «no» indiscriminato alle ferrate, è altrettanto dannoso che un «sì». Occorre una certa misura che impedisca gli eccessi, soprattutto quando questi sono suggeriti da quella volontà affaristica e speculatrice che non manca nemmeno nel nostro club. Misura dunque!

Ma non possiamo certo accettare come utile profezia del C.A.I. per la difesa della natura alpina, il «no» del Consiglio Centrale alle vie ferrate.

Pietro Menozzi
(C.A.I., Sezione di Parma)

Protestanti, dateci una mano e miglioreremo sempre più la Rivista

TRENTO, 23 giugno

Da tempo molti lettori della R.M. si lamentano di disquisizioni sul VI grado che la rivista diligentemente riporta. Nessuno invece si lamenta della povertà (vuoi quantitativa vuoi qualitativa) di articoli e studi che veramente affligge la nostra rivista, a tal punto da costringere noi alpinisti italiani a leggere le riviste straniere, per tenerci al corrente almeno delle imprese più salienti. Quale sia la considera-

zione in cui è tenuta la nostra rivista negli ambienti alpinistici esteri, è facile immaginare.

Ma purtroppo da noi c'è solo gente capace di parlar male di chi rispolvera vecchie polemiche, ma non c'è nessuno che scriva una sola cartella, nemmeno su argomenti triti e ritriti.

Al più, qualcuno auspica che altri se ne incarichi, che altri si interessi di studi alpinistici, geologici, naturalistici, ecc., che gli altri insomma compiano quel dovere che sarebbe anche suo, che è di tutti.

Forse si crede che per scrivere sia necessario essere degli assi dell'alpinismo, mentre è solo necessario vincere quel pizzico di super individualismo gretto e stantio, che condiziona tanti alpinisti ad intendere l'alpinismo come un fatto unicamente personale. Non è necessario scrivere sempre e soltanto d'imprese e difficoltà estreme: la montagna non è solo questo. Tutt'al più questo può essere l'aspetto più appariscente. Ma il vero alpinista sa che ci sono altri valori che meritano anch'essi di essere trattati, al di là di qualsiasi forma di reticente pudore.

Perciò non sarei troppo severo con coloro, giovani e meno giovani, che pur rispolverando vecchie diatribe, contribuiscono largamente a dar scampo alla nostra rivista. Se abbiamo proprio tanto da protestare, diamo una lezione a questi presuntuosi teoretici, sommergendo i loro scritti con una più vasta mole di articoli, più interessanti, più acuti, più aderenti al concreto.

In conclusione, vorrei invitare quanti protestano per le nostre elucubrazioni filosofiche, a darci tutti una mano per migliorare la nostra rivista, mentre, da parte mia, tenterò formule speculative nuove, nella speranza di dare il mio piccolo contributo di verità, che non vuol essere una verità bell'è pronta per tutti, ma solo un tentativo di assidua ricerca.

Da un teoreta non vogliate pretendere di più.

Tarcisio Pedrotti
(C.A.I. Sezione S.A.T., Trento)

BIBLIOGRAFIA

Renato Chabod - LA CIMA DI ENTRELOR - edit. Zanichelli, Bologna, 1969 - 1 vol. 19 x 24 cm, 364 pag., tav. in b.n. nel testo e 20 tav. a col. f.t., rileg. cart. tel. edit., L. 5.800.



Un ragazzo al rifugio Torino negli anni Trenta. Vi è giunto dalla pianura padana al seguito di amici più anziani, già maturi per imprese maggiori di una faticosa salita dal fondovalle fin lassù per quel sentiero da capre che conduce al Colle del Gigante. Allora, le funivie alpine erano ferme ai sogni e ai progetti. Nella stanzetta non troppo illuminata, i «padani» sono ad un tavolo, fuori dalla luce dell'unica lumiera a petrolio.

Se ne stanno quieti in attesa del minestrone. Poco più in là, ad un altro tavolo si gioca a scopa. È un tavolo assai nobile, alpinisticamente: sono i grossi calibri, i padroni, i signori del Monte Bianco e quei «padani» cercano di non disturbare, di non farsi neppure notare. Quel ragazzino, minuto, che s'è presa la passonaccia per la montagna conosce gli scritti di quei «grandi» al tavolo della scopa. È appunto

dalla lettura delle loro relazioni, dai racconti delle loro imprese che s'è dato daffare per mettere assieme gli amici per una vacanza nel Bianco. E fu così che gli emiliani furono testimoni, non oculari, di una impresa alpinistica; ma strani testimoni, perché a quel tempo, in quei giorni ultimi d'agosto, non videro nulla, ma testimoni oggi, leggendo il racconto di quella impresa condotta da Renato Chabod, autore di «La Cima di Entrelor», volume edito dalla Zanichelli di Bologna. Leggendo, appunto, la raccolta dei ricordi alpinistici di Renato Chabod affiorano all'improvviso i ricordi di quegli anni che si possono dire «ruggenti» dell'alpinismo nelle Occidentali. La conquista delle cime già conquistate, ma da raggiungere per le «vie» più difficili, più impegnative.

La raccolta di quei ricordi giovanili di Renato Chabod si rende particolarmente simpatica al lettore non solo per quella carica di sottile arguzia che la vena, ma per il calore umano che vi si riscontra; la descrizione del carattere e delle stramberie di alcuni personaggi dell'epoca entrati ormai a far parte della galleria storica del nostro alpinismo. Purtroppo — è la dura legge della montagna — molti, la maggior parte di questi allegri compagni di scalate, non sono più tra i vivi: Amilcare Crétier, lo zio Baraton, il colonnello degli alpini relegato al Distretto, Bocalatte, Ghiglione, Gervasutti... L'Autore ce li fa rivivere nei suoi monologhi di primo di cordata o relegato in coda, nei suoi appunti scherzosi ed ironici del suo modo di andare in montagna. «Io appartengo infatti — sottolinea — a quella schiera di alpinisti retrògradi e cocciuti che, nonostante gli insegnamenti di Oscar Eckenstein e tutte le dotte e pregevoli pubblicazioni in materia, estere e nazionali, amano ancora tagliare qualche scalino, per l'integrità personale propria e dei compagni di corda».

Da buon valdostano-piemontese, Chabod è un campione in fatto di piaceri della tavola e del vino. Un piacere, una gioia che hanno potuto esser soddisfatti, una volta messo in disparte corda e piccozza. Sostiene l'Autore, che lo «champagne» in quota è un magnifico energetico e come i classici conquistatori delle Alpi dell'epoca d'oro, fin che gli è stato possibile ha infilato nel sacco una bottiglia di Mumm o di altra Casa vinicola di grande tradizione. E proprio quella mattina all'alba d'un lontanissimo agosto 1930 — quattro decenni, una vita — chi scrive queste note vide un gigante dal volto piuttosto imbronciato e buio — forse per la levataccia — infilare nel sacco una bottiglia di champagne!

Cosa inaudita agli occhi di un ragazzo che di champagne aveva visto solo bottiglie in vetrina. E fu proprio il ricordo di quella bottiglia che a fatica entrava nel sacco, a rammentargli la partenza di quella cordata di celebri alpinisti per una impresa che doveva poi entrare nella storia. Leggendo appunto gli scritti di Renato Chabod raccolti ne «La Cima di Entrelor», s'è così ritrovato inconsapevolmente testimone della ascensione del Couloir du Diabole del Mont Blanc du Tacul.

Strano il titolo per un volume di ricordi alpinistici: Cima di Entrelor, una cimetta, una montagna secondaria, un po' in disparte nel Gruppo del Gran Paradiso che l'Autore, ardente scalatore, ignorò nei suoi tempi d'oro e che ora ammira dalla sua casetta-rifugio e che lo ammonisce e gli rimprovera tanta superba degnazione. Ora è in disarmo questo maturo scalatore, il «gigante d'Ivrea» si accontenta; deve anzi ormai accontentarsi, a ritrarla coi suoi pennelli e con le sue matite.

Non ce la farebbe a giungere sulla vetta: c'è troppo da camminare e da faticare per pascoli e ghiaie. Così l'Entrelor rimane là a ricordargli il passato e a farglielo rivivere giorno per giorno, e Chabod appunto, terminata la sua attività di uomo politico s'è seduto davanti alla finestra del suo «rifugio» e ha

cominciato a ricordare gli anni ormai tanto lontani. Ricordi che ha fermato sulla carta, costruendo una bella pagina di storia dell'alpinismo. Con coraggio e franchezza compie il riesame della «corsa alle Jorasses», di quella mancata «prima» che rappresenta nella sua carriera l'ombra della sconfitta. Una «corsa» che vide nei lontani anni Trenta impegnati i migliori alpinisti d'Europa. Sono pagine amare ma sincere dove non si cercano giustificazioni, ma si presenta al lettore, con obiettività, la cronaca precisa di quegli avvenimenti.

Il libro è arricchito da una serie di immagini in bianco nero e a colori. Non si tratta però di belle e qualificate fotografie: ma dei disegni, schizzi e dipinti di Chabod pittore dilettante, pittore della domenica, pittore a tempo perso. Non sarebbe giusto qualificare Chabod un pittore della domenica. E qualcosa di più. Sa trasferire nelle sue immagini tutta la forza che la montagna emana, esaltandone i colori che, appunto, esprimono con evidenza anche la violenza dell'alpe. Vi è anche molta poesia in quei dipinti, che ci riconducono sui verdi sereni prati.

A. B.

L'opera qui recensita ha vinto il Premio «Banca della Sport 1970».

Giancarlo Bregani - C'È SEMPRE PER OGNUNO UNA MONTAGNA - (Premio GISM - Brunaccini 1969) - Tamari editori, Bologna, 1969, 1 vol. 12 x 19 cm, 160 pag., 16 foto in bianco e nero, L. 2.000.



Giancarlo Bregani

Chi scorrendo queste pagine pensasse di imbattersi in ascensioni vertiginose, lotte all'ultimo respiro, ed altre cose del genere, avrà una delusione. Tra queste righe troverà solo la montagna con le sue cime, con le sue valli, i suoi ruscelli, i suoi boschi, con i suoi abitanti, gente semplice senza problemi.

Il regno dei monti ci appare qui nella sua veste più pura, quella che noi spesso evochiamo, pensando agli anni verdi della nostra vita. Un dono inat-

teso, semplice, puro, è il libro che Bregani ci porge con semplicità e tanta poesia.

Le sue gioie, i suoi dolori, le sue ansie, sono un poco anche le nostre vissute in una età che non tornerà mai più, una età felice, quando dal finestrino della traballante corriera le montagne ci apparivano per la prima volta come un regno incantato, un regno che sorgeva all'improvviso dietro la vecchia strada e che ci lasciava muti, donandoci qualcosa che mai avremmo dimenticato: l'amore per i monti.

E Bregani ci porta per mano attraverso questo regno che è suo come nostro, percorre valli, boschi, cime, vette, dove giganti di roccia a volte austeri, a volte terribili ne sono le vigili sentinelle. E lentamente le percorriamo anche noi, le conquistiamo, le riscopriamo, queste cime, queste valli, vivendone gli attimi più belli e più tragici. Brani come quello dedicato alla folgore, immediato stupendo nella descrizione, nuda, cruda, dove la vita è appesa ad un filo che può spezzarsi da un istante all'altro, oppure come le gracchie del Bernina, sono autentica poesia. Il volo di questi uccelli dal corpo tozzo e dalla «voce» sgradevole, è un inno alla vita e l'autore estasiato ammira queste «macchine per volare», stupende nei volteggi, nelle picchiate ardentose lungo i precipiti canaloni. Chi di noi non si è mai fermato

almeno una volta ad osservarli questi uccelli, pronti ad accorrere alla minima promessa di cibo? Ma Bregani li vede in modo diverso, forse un poco romantico, ma profondamente vero.

Le pagine di questo libro sono simili ad una «salita», una «salita» che sembra terminare solo sulla grande cresta, sotto la volta del cielo; ma come tutte le cose belle rimane incompiuta. Qualcosa accade all'improvviso, un piccolo insignificante particolare nella meravigliosa macchina dell'uomo, si guasta, e la macchina rimane inerte, ferma.

Il corpo, così agile un tempo, diventa all'improvviso pesante, inutile, pericoloso. Bisogna lasciare le montagne, le pareti, le creste, prima che sia troppo tardi. E Bregani comprende tutto ciò, se ne rende conto e prende la sua decisione. Ma sarà solo un addio alle creste, ai canali, ai ghiacciai, alla montagna degli eletti, dei forti, non alla montagna di tutti. Nasce così un nuovo motivo per vivere ancora all'ombra dei boschi, delle guglie, delle acque cristalline.

Nasce così la vocazione al canto di montagna, una vocazione sopita che emerge finalmente libera erompendo giocosa. Prende forma prima timidamente e poi via via con sempre maggior veemenza il «suo» coro, un coro che andrà lontano. Sono pagine, queste, commoventi, che fanno meditare proprio per la loro semplice purezza, prive di drammi interiori, pagine che si leggono volentieri e che possono insegnare tante cose.

Giulio Bedeschi nella presentazione di questo volume, dice che scrivere un libro è come compiere un atto di fede, ma l'autore ha compiuto qualcosa di più, ha indicato per ognuno di noi la sua strada. «Non disperate — dice tra queste pagine — c'è sempre per ognuno una montagna»; e ciò è profondamente vero.

Chi ha amato il regno selvoso dei monti, le aspre rupi, i verdi boschi, potrà continuare a farlo; basta scegliere la montagna giusta, quella per ognuno di noi ed allora ci sentiremo ancora uomini vivi e non oggetti dimenticati.

Carlo Arzani

Mario Brovelli e Sigi Lechner - ALTA VIA DELLE DOLOMITI N. 2 (Da Bressanone a Feltre per sentieri di montagna) - 12x17 cm, 44 pag., 3 cartine nel testo, edit. E.P.T., Belluno 1969. Edizione italiana e tedesca.

Sulla Rivista Mensile n. 7 dello scorso anno, è apparso un articolo di Sigi Lechner, in cui si parlava delle alte vie delle Dolomiti. Nella presentazione, io accennavo che l'E.P.T. di Belluno avrebbe ben presto pubblicato una guida dell'Alta Via n. 2. La guida è apparsa in settembre, forse un po' clandestinamente, e il mio breve scritto vorrebbe stimolare gli alpinisti italiani a programmare per la prossima estate questa affascinante escursione.

Questo nuovo e grande itinerario, similmente all'Alta Via n. 1, e non meno bello, che già molti conoscono, parte da Bressanone e, traversando da N a S le Dolomiti Occidentali, finisce a Feltre, svolgendosi sempre lungo crinali ed alti valichi.

La realizzazione di quest'opera è di Sigi Lechner, entusiasta di questa forma di vagabondaggio alpino, e di Mario Brovelli, che già da tempo si era posto il problema di tradurre in pratica i suoi progetti di traversate da rifugio a rifugio.

Il viaggio, come dice lo stesso Lechner, si presta ad un'esperienza davvero nuova e duratura, da cui il vero alpinista trarrà la stessa gioia che si può provare dopo aver compiuto un'ardua scalata. E i numerosi percorritori dell'Alta Via n. 1 lo potranno confermare.

Lo si può chiamare la «via delle leggende», perché percorre i luoghi cari alle antiche favole ladine, e strada facendo traversa zone remote in cui è pos-

sibile avvertire nell'aria qualcosa di fiabesco. Esso offre altresì una grandissima varietà di flora, fauna e di aspetti geologici, che è possibile conoscere meglio deviando giù nelle valli.

Nel 1969 l'Alta Via n. 2 è già stata percorsa da 32 persone. Senza dubbio quest'anno l'affluenza sarà maggiore: ci sono dei percorritori dell'Alta Via n. 1 che hanno già espresso il desiderio di conoscerla. Anche gli Italiani si stanno interessando a questo tipo di turismo alpino: notiamo con soddisfazione che dal 4% di percorritori dell'Alta Via n. 1 di 3 anni fa si è passati al 40%.

La guida è corredata da informazioni precise, da una bibliografia e da cartografia complete, e da schizzi orientativi. Ritengo sia più che sufficiente per il percorritore dell'Alta Via n. 2.

C.C.

C.A.I. Sez. di Trieste - Soc. Alpina delle Giulie - ALPI GIULIE 1968 - 1 fascicolo, anno '63°, 17 x 24 cm, 115 pag.

E l'Annuario della Soc. Alpina delle Giulie, che mette a punto l'attività dei propri soci e delle proprie commissioni. In questo numero viene intrapresa la traduzione di alcuni capitoli di un'opera abbastanza nota ai bibliofili, ma mai tradotta in italiano: *The Dolomite Mountains*, di J. Gilbert e C. G. Churchill, edita a Londra nel 1864, con una serie di gustose incisioni. Naturalmente la speleologia tiene un ampio posto nel fascicolo, con le descrizioni delle grotte Scaloria (Puglie), del M. Canin e del M. Carnizza, e su alcune cavità della Venezia Giulia, con numerosi dati e grafici, sull'Abisso Boegan e sull'Abisso Gortani, nella Grotta dell'Uragano e sul Fontanon di Gorinda. Il tutto oltre alla cronaca delle notevolissime attività e ad un ricordo di Sergio Gradenigo, di recente scomparso. Claudio Prato ha lasciato, dopo più di vent'anni, la direzione della pubblicazione, e gli è succeduto Carlo Finocchiaro.

Ugo Manera - NOZIONI DI ALPINISMO - Edizione Bollettini GEAT 1969 - pag. 80, 15 x 21 cm, 65 illustrazioni, copertina in materia plastica - L. 1.200, ai soci L. 1.000.



Continuando la benemerita attività iniziata circa dodici anni or sono nel campo della pubblicazione di monografie illustranti sottogruppi e palestre delle Alpi Occidentali poco frequentate o finora scarsamente descritte, la GEAT, sottosezione della Sezione di Torino del C.A.I., ha ora curato l'edizione di un manuale nel quale l'autore, istruttore della Scuola nazionale di alpinismo «Giusto Gervasutti», ha raccolto una serie di note recentemente pubblicate dal noto Bollettino della Sottosezione ulteriormente aggiornate ed integrate, inoltre, con capitoli di Piero Falchetti, Alvin Peterson, Carlo Arzani.

Ne è uscito un volumetto che l'autore modestamente intesta «Nozioni di Alpinismo» in cui, a differenza di altre opere di questo tipo, il nozionismo abbonda ma non pesa. La realizzazione è stata curata dallo studio Pocchiola: ottimi disegni ed una valida impostazione grafica facilitano la consultazione e compensano l'aridità della materia.

La più gran parte dei capitoli è dedicata alle tecniche dei nodi e delle manovre da seguire nell'assicurazione, nella discesa a corda doppia, nel soccorso di un caduto sia su roccia che su ghiaccio ed i problemi ad esse connessi sono descritti con linguaggio semplice e chiaro. I metodi esposti sono i più at-

tuali e di molti metodi storici ci vien fatta grazia, limitandosi l'autore alla citazione dei fondamentali.

Vengono ampiamente descritti i chiodi da roccia «Chouinard», nulla si dice invece sui materiali di uso comune. Inoltre pare siano sfuggiti al revisore delle bozze il rispetto di alcuni simboli e locuzioni (*ampères* e *tiro di corda* in luogo rispettivamente di *ampere* e *lunghezza di corda*) ed all'autore l'opportunità della stesura di una nota bibliografica. Ciò non toglie nulla al valore dell'opera che segnaliamo ai soci, alle scuole di alpinismo ed alle biblioteche sezionali come un prontuario di indispensabile consultazione che la GEAT, nell'anno delle congiunte celebrazioni del cinquantesimo anniversario della sua fondazione e del quarantesimo anniversario di appartenenza alla sezione di Torino offre, con altre iniziative, alla grande famiglia del nostro club.

F. Tizzani

Enrico Rossaro - DOLOMITI DI CORTINA D'AMPEZZO - ediz. Manfrini, Calliano (Trento), 1969 - 1 vol., 23 x 30 cm, 134 pag., 1 cartina a col., foto a col. e b.n. n.t., legat. carton. edit. - L. 2.800.

Cortina d'Ampezzo non è certo l'ultima arrivata in fatto di pubblicazioni ad alto livello illustrativo; basta ricordare le opere del Wolf e del Terschak, già dai primi decenni del secolo, senza contare le pubblicazioni che, avendo per proprio campo le Dolomiti, si sono impennate su Cortina e sulle sue montagne; e questo con un netto predominio dell'editoria straniera, che riceve evidentemente da un suo pubblico, entusiasta dell'ambiente, l'incentivo a parlare della conca ampezzana. Anche se i testi trattano talora degli uomini, come il recente libro di Rossi sugli «scoiattoli», l'ambiente dolomitico finisce per prevalere.

Questa opera del Rossaro, seguendo anche i criteri informativi della collana «Montagne celebri» dell'edit. Manfrini, presenta, gruppo per gruppo, le cime che circondano Cortina, con le loro valli, i loro accessi, i rifugi e le traversate; infine, per ogni vetta, sono citate, senza descrizione, le vie più celebri di salita ed i loro primi salitori; il tutto intercalato da pagine di illustrazioni, per la massima parte a colori (un po' meno belle quelle in bianco e nero). Ai gruppi più propriamente appartenenti alla conca cortinese, sono aggiunti il Pelmo e l'Antelao.

Abbiamo solo notato sulla cartina a colori (circa 1:150.000), di discreta resa plastica, che manca l'indicazione in italiano del Lago di Braies, mentre per tutte le altre località della zona dell'Alto Adige vi è quella bilingue.

Uno sguardo alla cartina, una lettura del testo lasciano comprendere come oramai, salvo che per gli arrampicatori di classe, i frequentatori di queste montagne adoperino in ben scarsa misura le proprie gambe fuori dei sentieri battuti; e così ci dispiace che, per valorizzare, come è detto nel testo, la bellezza spaziosa e luminosa del Passo di Giau, si attendano nuovi mezzi meccanici: a 5 o 6 km da Pocol, una splendida passeggiata a piedi diventerà una insignificante corsa di pochi minuti, in auto o in funivia.

F. G. Agostini - CONSIDERAZIONI SULLE VALANGHE NEL TERRITORIO DI LIVIGNO (1968).

Il complesso fenomeno valangoso sulle Alpi non ha ancora potuto essere esaminato completamente come occorrerebbe, nei confronti della sicurezza dei frequentatori e degli abitanti. Tutti gli elementi di conoscenza sono quindi utili per tessere una tela che si spera di vedere un giorno completata. Il prof. Agostini ha fatto oggetto delle sue ricerche la nota Valle di Livigno, che va assumendo anche impor-

tanza di stazione invernale. L'indagine è stata condotta con metodo e con ampiezza nella raccolta di dati. Ne andrà tenuto conto nella futura bibliografia di questa materia.

G. B.

CONCORSI E MOSTRE

Il concorso fotografico della Sezione di Melzo

La Sezione di Melzo indice un concorso fotografico «Anno 1970 - Difesa della natura», avente per oggetto due temi: 1) La montagna e i suoi molteplici aspetti; 2) La difesa della natura alpina.

Sono ammesse fotografie in bianco e nero, color-print e diapositive. Termine di presentazione delle opere: 2 novembre 1970.

Per informazioni rivolgersi alla Sezione C.A.I. di Melzo, via S. Rocco 5, Melzo.

RICHIESTE E OFFERTE DI PUBBLICAZIONI

Le sezioni ed i soci che desiderassero completare le loro biblioteche o acquistare pubblicazioni alpinistiche antiche e moderne, potranno rivolgersi alla Rivista Mensile, via Barbaroux 1, Torino, per la pubblicazione su questa rubrica, indicando titolo, autore ed editore della pubblicazione ricercata, nonché il proprio indirizzo.

RICHIESTE

Giorgio Boggia - Via Bertano 15 - 12100 Cuneo

— «Alpi Graie», della collana Da rifugio a rifugio.

Dr. Georges Fraysse - CCR Euratom - 21020 Ispra (Varese)

— «Alpi Retiche Meridionali», della collana Da rifugio a rifugio.

SCAMBI

Claudio Cima - via V. Colonna 51 - 20149 Milano

Offro, od eventualmente scambio:

— annata completa 1970 della rivista tedesca «Alpinismus».

— guida alpinistica dei Colli Euganei (1963).

— guida alpinistica delle Alpi Ticinesi (Club Alpino Svizzero, 1932).

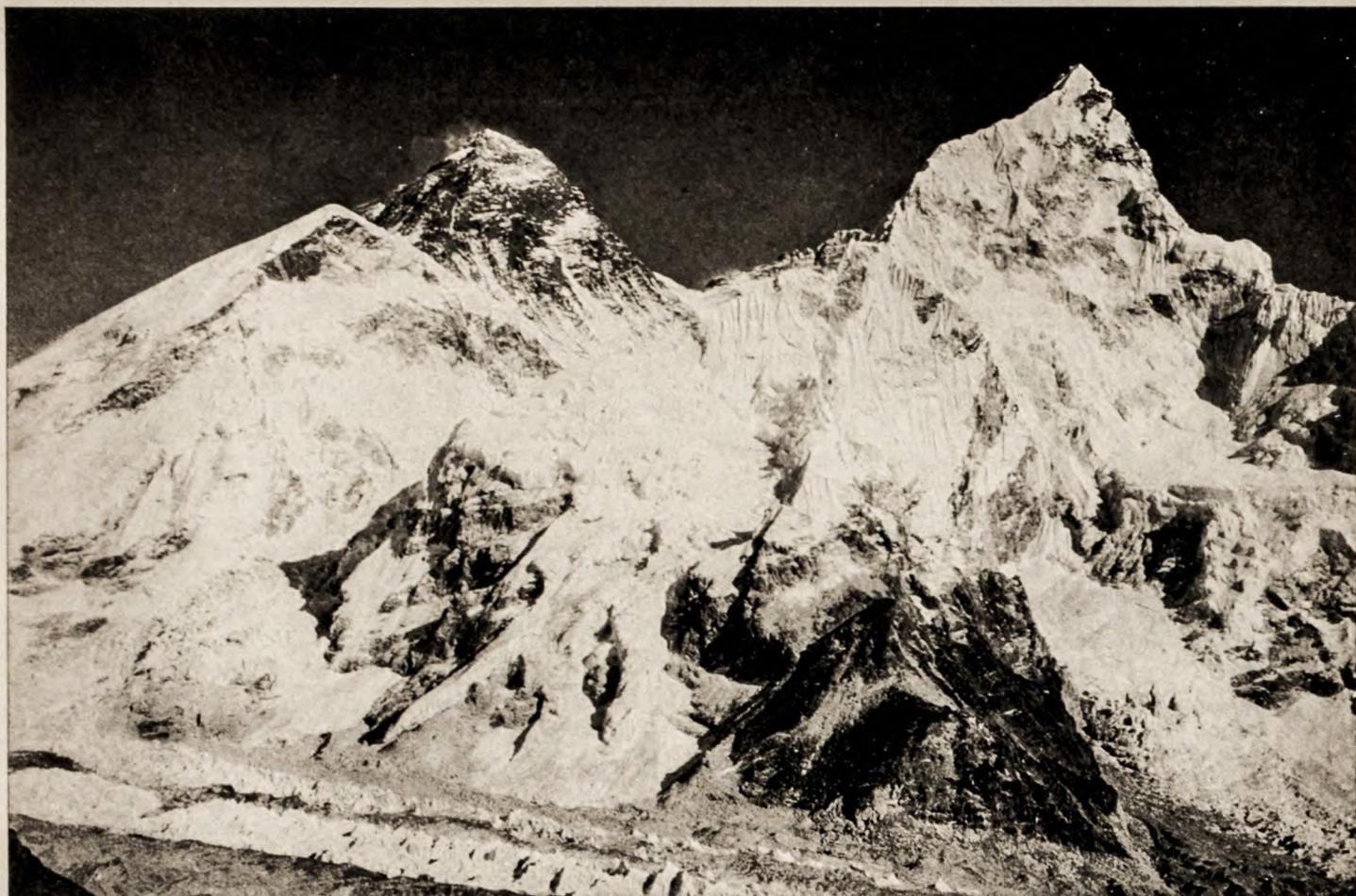
— «Die Bergwelt Griechenlands» di O. Colettis (guida alpinistica della Grecia in tedesco, indispensabile per una spedizione, 1964).

— Dolomiten Kletterführer, bänder I, IIA, IIB (guide alpinistiche in tedesco rispettivamente del Catinaccio-Odle-Sella-Marmolada-Pale; Dolomiti Orientali (Tofane-Lavaredo); Civetta-Schiara. Aggiornatissime (1963-1966).

— due volumi in inglese sull'alpinismo in Gran Bretagna, con descrizione delle più belle vie da percorrere (1966).

Ricerca (o scambio con i soprastanti libri) numeri di «Alpinisme» (1949-1955) oppure annate 1960-67 (o numeri sciolti) del «Bergkamerad».

Le sezioni ed i soci, interessati alla vendita o all'acquisto delle pubblicazioni citate in questa rubrica, potranno mettersi direttamente in rapporto con gli interessati.



EVEREST - LHOTSE - NUPTSE

8848 m

8501 m

7879 m

visti dal Campo Base della spedizione Kumbu-Himal-Everest '70 che opererà nella zona dal 26 settembre al 31 ottobre 1970. La partecipazione è aperta a tutti gli alpinisti che ne fanno richiesta.

Altre spedizioni in programma:

2 AGOSTO - 23 AGOSTO 1970
RUWENZORI 5123 m - UGANDA
Spedizione alpinistica

27 DICEMBRE 1970 - 10 GENNAIO 1971
PICO DE ORIZABA 5700 m - MESSICO
Spedizione alpinistica

Ruwenzori 5123 m, Uganda, 2-23 agosto: giorni 21 con viaggi andata e ritorno su aerei di linea, compreso vitto, portatori e spostamenti a terra, soggiorno all'Oceano Indiano dopo la scalata, visita del parco nazionale di Ngorongoro: L. 350.000 più tassa iscrizione L. 10.000. Possibilità dopo la scalata al Ruwenzori di salire il Kilimanjaro e visitare il parco nazionale di Ngorongoro.

I programmi dettagliati con tutte le modalità di partecipazione vengono spediti gratuitamente a chi ne fa richiesta a:

IL JET E LA MONTAGNA

VIA GIANFRANCESCO RE, 78 - 10148 TORINO - TELEFONO 793.023

Gli americani sono stati i primi ad averlo, com'è naturale. Ma notate chi è il secondo:



Lufthansa, la linea aerea tedesca. Abbiamo ordinato il più grande e veloce jet di linea, il Boeing 747, due mesi dopo che la Boeing aveva deciso di costruirlo.

Ci siamo decisi più in fretta di molte altre linee aeree (in realtà, siamo stati i secondi nel mondo a passare l'ordine). Non perché avessimo bisogno del Boeing 747 prima degli altri. Ma perché è sempre stata una

nostra ambizione quella di farvi volare con gli apparecchi più moderni.

A questo punto probabilmente desiderate saperne di più sul nostro nuovo e bellissimo aeroplano che non sulle nostre ambizioni.

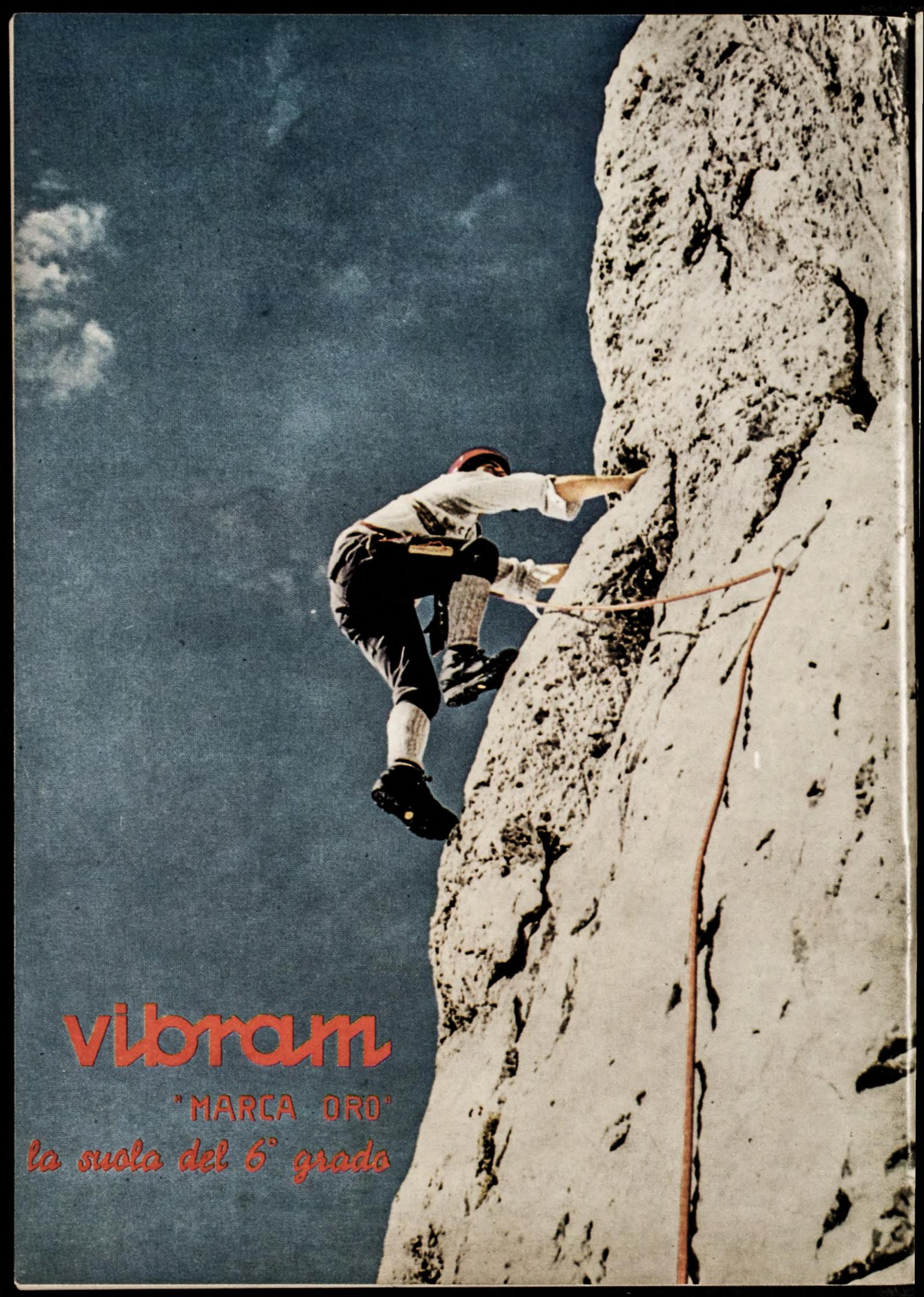
Ecco alcuni dati. Il Boeing 747 è lungo più di 70 metri; la sommità della coda è più alta di un edificio di cinque piani. La cabina, larga 6 metri e lunga 56, è divisa in cinque sezioni.

Ognuna di esse si presenta come un grande ambiente di soggiorno completamente autonomo. In quattro di questi saloni si proiettano film; uno è riservato a coloro che non desiderano il cinema. Il Boeing 747 è il primo aereo con due corridoi. E con un bar al ponte superiore.

Quest'ultimo è forse il posto migliore per brindare a una nuova era dell'aviazione.



Lufthansa



vibram

"MARCA ORO"

la suola del 6° grado