



# LA RIVISTA DEL CLUB ALPINO ITALIANO

ANNO 101 - N. 9-10  
TORINO  
SETTEMBRE-OTTOBRE 1980

# Fila for mountain



**FILA**

Fila, la creatività nello sport.

Stylving: Pierluigi Rolando.



# Ai tuoi piedi la precisione Camp.



Camp, industria  
di fama  
internazionale,  
mette a disposizione  
una gamma  
completa di articoli,  
tutti studiati con  
criteri  
d'avanguardia,  
unici in Italia.

Attacco "Alptour".  
Studiato  
particolarmente per  
sci-alpinismo e  
rallye.  
Bloccaggio  
posteriore.  
Anche consigliato  
per discesa su pista.  
Attacco universale.  
**Marchett patent.**



**gente di montagna**

# Quest'anno puoi tenere lo stesso ritmo dai primi passi fino alla cima.

dega

Tre ore in salita si fanno sentire. Non è solo un problema di allenamento, perché la tua fatica è un fatto naturale: arriva quando i sali minerali, le vitamine e gli zuccheri del tuo organismo, spesi durante lo sforzo, scendono sotto il livello di guardia. Non c'è modo di non spenderli, ma adesso c'è un modo per mantenerli sopra a quel livello.

Si chiama GT ENERVIT: è una tavoletta dolce e dissetante che nasce da sei anni di ricerca ed ha già accompagnato sul K2 la spedizione guidata da Reinhold Messner.

Specialmente in montagna, dove l'acqua purissima ma povera di sali può favorire crampi e perdita di tono muscolare, GT ENERVIT ti assicura una preziosa riserva di sicurezza: proprio ciò che mancava per rendere perfetto il tuo equipaggiamento.

GT ENERVIT non cambia il tuo modo di arrampicare, ma ti aiuta a salire col tuo ritmo, fino all'ultimo appiglio.

Non ti può insegnare niente, ma ti dà una marcia in più.

Fornitore ufficiale F.I.S.I. - F.I.D.A.L. - F.C.I. - C.U.S.I.

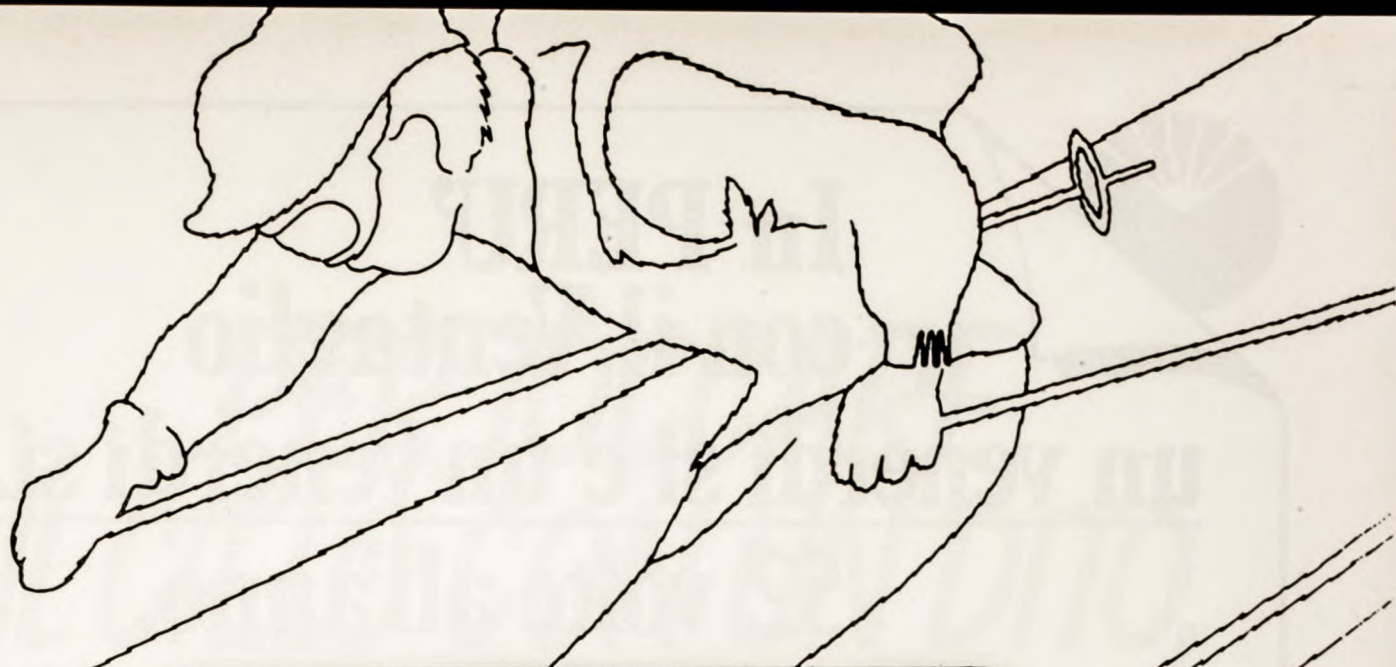
In vendita in Farmacia.



Nuova tavoletta energetica  
**GT ENERVIT**  
La tua marcia in più.



ALSO - C.P. 3476 - 20100 MILANO



# Zermatt: oltre la perfezione nell'attacco per sci alpinismo.

Le esperienze che continuiamo a fare partecipando alle imprese alpinistiche più ardue, ci permettono di perfezionare ulteriormente ogni anno i nostri attacchi.

Abbiamo partecipato alle più importanti spedizioni su tutte le montagne del mondo.

Il 1980 ci vede impegnati con la spedizione Italo-Nepalese Sagarmatha sull'Everest.

I nostri attacchi NEPAL e ARTJK sono costantemente oggetto di prova e studio per definire il rapporto ottimale tra peso e resistenza, qualità dei materiali e sicurezza, per essere sempre all'avanguardia nell'attacco per sci alpinistico.

**ZERMATT** all'avanguardia nell'attacco per sci alpinismo.



# In PERU' con il Ventaglio

## un venerdì sí e un venerdì sí. 52 volte all'anno.

Ogni settimana per cinquantadue volte all'anno, di venerdì partiamo per il Perù, dove ogni settimana, per cinquantadue volte all'anno, potete scegliere gli itinerari più entusiasmanti e a prezzi competitivi. Qualche esempio? Ecco:

**Lima** 12 giorni **Lire 870.000** • **Perù Archeologico** 18 giorni **Lire 1.660.000** • **Perù Classico** 18 giorni **Lire 1.815.000**. E tutto questo ogni venerdì. Cinquantadue volte all'anno. Scegliere un Tour del Ventaglio in Perù è una sicurezza in più quindi: una sicurezza da scegliere ad occhi chiusi.



### Centro Viaggi Ventaglio

Milano - via Lanzone 6 - telefono 863831-863839-8059951-8059451

**un'esperienza che vi segue ovunque**

R&L



«Changing the world of tents»  
*Cambiare il mondo delle tende*

1907 **Sierra** tenda Salewa a cupola, costruzione aerodinamica, per 2 persone, molto spaziosa, montata su qualsiasi terreno, paletti a croce ai quali viene appesa la tenda con un nuovo sistema di fissaggio, entrata a mezza botte con zanzariera, seconda entrata sul lato opposto, pavimento pla-

stificato rialzato, pareti impermeabili, parete inclinata a tetto permettono traspirazione, 2 tasche interne, sopratetto in nylon resinato, col. **marron/beige** oppure **blu navy / giallo** telo interno, tenda leggera per diversi usi, lungh. 210 cm, largh. 150 cm, alt. 115 cm, peso 2550 g.

## H. Kössler

39100 BOLZANO  
Corso Libertà, 57 - Tel. (0471) 40.105

**PER TOCCARE  
IL CIELO CON UN DITO,  
LE GUIDE ALPINE  
ITALIANE  
HANNO SCELTO  
UNA TUTA SAMAS.**

*Chi ha fatto della montagna la propria ragione di vita, sa che l'attrezzatura è una delle basi dell'alpinismo. Dalle semplici passeggiate alle arrampicate in artificiale.*

*Le Guide Alpine italiane sanno che per questo c'è Samas. Ora lo sapete anche voi.*



confezioni sportive

# FISCHER HABELER: TOUR EXTREME.

Una proposta davvero superiore nel settore degli sci da turismo.

Peso ridotto: 2,8 Kg. con lunghezza 180 cm.

Pala bucata.

Dispositivo per fissaggio pelle.

Novità:

colore della superficie di sicurezza e della soletta,  
pala di sicurezza,

migliore spinta in neve alta anche in cattive condizioni.

Lamina multiradiale: migliore presa sul ghiaccio, stabilità di direzione ed attraversamento più sicuro di pendii ripidi ghiacciati.

Più sicurezza grazie ad una presa migliore.

Studiato e collaudato in collaborazione con Peter Habeler, uno dei migliori alpinisti d'alta montagna a livello mondiale e primo uomo al mondo sceso dall'Himalaya sugli sci e senza ossigeno.

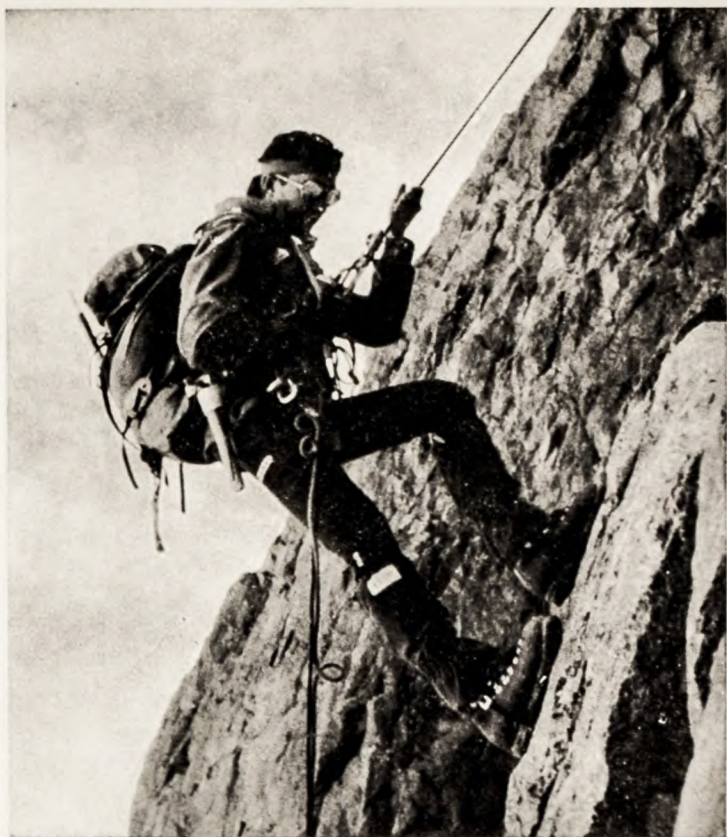
**FISCHER SKI** 





## FORNITORI ESCLUSIVI

spedizione alpinistica italo-nepalese  
sagarmatha (m. everest) mt. 8848  
himalaya 1980

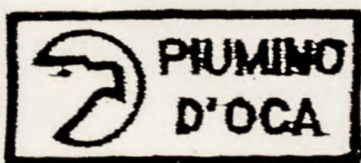


### Capi tecnici d'alta quota e roccia in fiocco di piuma d'oca

- duvets e sacchi piuma doppi e semplici
- moffole e calzari
- giacche antivento e con imbottitura estraibile
- tende d'alta quota e trekking
- linea piuma sci

### Una produzione specialistica d'alta qualità

- studiata da forti alpinisti
  - collaudata da severe ed agguerrite spedizioni
  - solo nei negozi specializzati
- 
- i migliori materiali:  
nylon e cotone appositamente tessuti,  
poliuretano a cellule chiuse



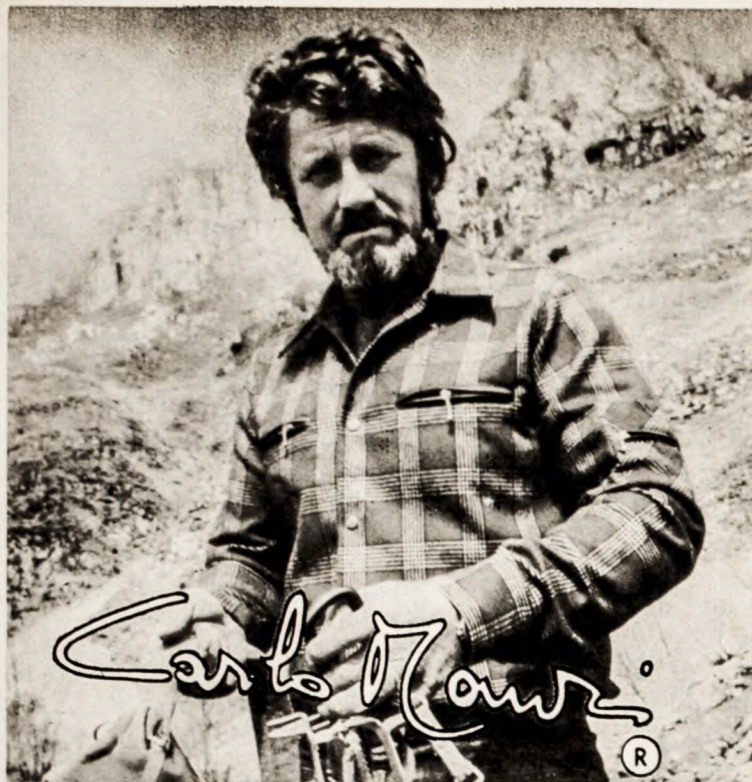
La prima produzione di tende e ogni  
tipo di equipaggiamento in Gore-tex  
interamente cucito e saldato

# tecnoAlp<sup>®</sup>

Telefono 035/745274

GANDINO BG.





LE CAMICIE DELL'ALPINISTA

**CARLO MAURI**

- HIMALAYA  
- RESEGONE

COLLAUDATE IN TUTTE  
LE SPEDIZIONI  
HIMALAIANE,  
ALPINE ECC.

TESSUTI E DISEGNI ESCLUSIVI:

LANIFICIO PAOLO RUDELLI  
GANDINO (BG)

**MC KEE'S**  
CENTRO ABBIGLIAMENTO LOMBARDO s.p.a.  
22040 MALGRATE (COMO)

**Trekking  
International**

*La Segreteria del Club Alpino Italiano Sede Centrale via Ugo Foscolo 3, Milano, telefono 02/802554 è a vostra disposizione per assistervi in ogni pratica burocratica o per il reperimento permessi e visti speciali di salita a montagne di qualsiasi zona nel mondo.*

**l'uomo e il suo mondo con i nostri trekking**

### Programma dei trekking per l'inverno 1980-81

Anche d'inverno è possibile realizzare un bellissimo trekking a piedi o con gli sci. C'è solo l'imbarazzo della scelta.

Al 15 - **Helambu / Nepal** - Trekking nelle valli degli Sherpa. **Dicembre 1980, aprile 1981 - gg. 16.**

Al 39 - **Tarahumara e Maya / Messico / Guatemala** - Dalle feste dei Tarahumara alla civiltà Maya. **Dicembre 1980, aprile 1981 - gg. 22.**

Al 8 - **Kilimanjaro / Tanzania** - Spedizione alla vetta. **Dicembre 1980 - gg. 10.**

Al 7 - **Kenya / Kenya** - Spedizione alla vetta o giro a piedi del massiccio. **Dicembre 1980 - gg. 10.**

Al 14 - **Nuova Guinea / Indonesia** - Dalla preistoria degli Ekkari al folclore degli Asmat. **Dicembre 1980 - gg. 26.**

Al 56 - **Rajasthan / India** - Trekking con cammelli nel grande deserto indiano. **Gennaio/febbraio 1981 - gg. 20.**

Al 9 - **Tasiujaq / Canada** - Un'avventura su slitte trainate dai cani. **Febbraio/marzo 1981 - gg. 17.**

Al 52 - **Svezia / Norvegia** - Trekking con sci da fondo. **Marzo 1981 - gg. 9.**

AGENZIA TRANSATLANTICA ROBOTTI - TORINO  
Via XX Settembre 6 - Telex 37581

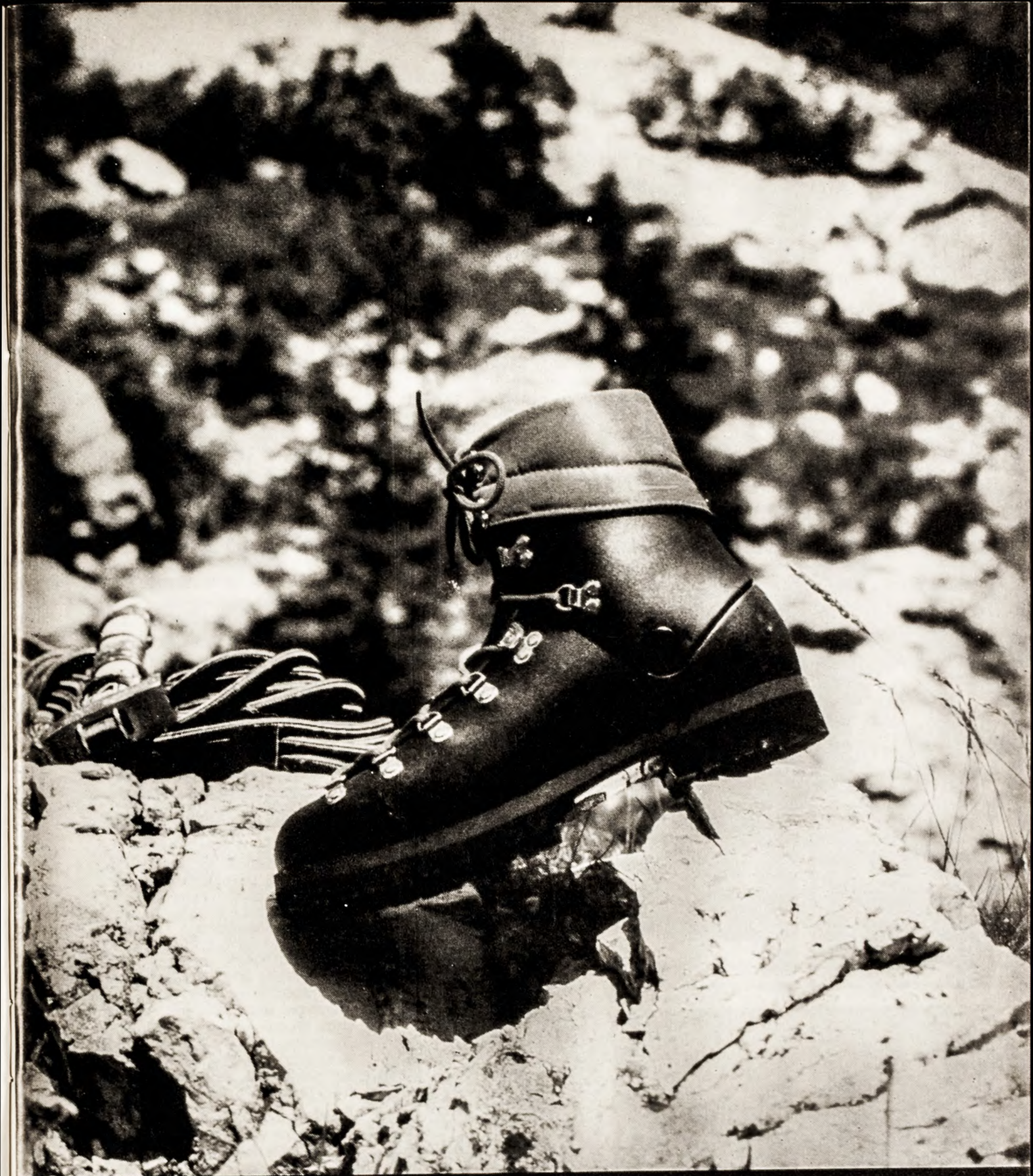
BEPPE TENTI - TORINO  
Via G. F. Re 78 - Tel. 011/793.023

**Lufthansa**

LUFTHANSA LINEE AEREE GERMANICHE

20122 MILANO

Via Larga 23 - Tel. 02/85.581 uff. Inclusive Tou



**n - line . italy . 38100 trento ☎ (0461) 984920**

# in 9 grandi dischi stereo i 129 CANTI della MONTAGNA eseguiti dai più famosi cori alpini



LO STESSO  
REPERTORIO  
E' DISPONIBILE  
ANCHE IN 9  
MUSICASSETTE  
STEREO

- 129 canti della montagna
- Tutte le migliori interpretazioni
- Oltre 6 ore di ascolto entusiasmante
- 9 grandi dischi stereo a 33 giri o 9 musicassette stereo in eleganti cofanetti
- Guida all'ascolto, con i testi dei canti
- Pagamento rateale senza interessi
- Non è in vendita nei negozi

## Per la prima volta riuniti insieme tutti i canti delle vette d'Italia

Certamente anche lei conosce quella emozionante, travolgente sensazione che tutti proviamo sentendo cantare un coro alpino dolce o solenne, allegro o mesto, epico o spensierato. Grazie ad una accurata ricerca condotta dagli esperti musicali di Selezione, da oggi lei potrà vivere questa sensazione nella sua casa, ascoltando tutti i più bei canti della montagna riuniti insieme per la prima volta. Quest'opera assolutamente unica, costituita da 129 canti per oltre 6 ore di ascolto, porterà a casa sua i momenti indimenticabili, gli stupendi panorami, tutta l'atmosfera dei nostri monti.

## Per lei un fantastico repertorio

I 129 canti della montagna raccolti in questa collezione ripercorrono tutti i momenti della vita sui monti: l'amore, la guerra, l'escursione, l'incontro con gli amici davanti ad un bicchiere; una panoramica nella quale ciascuno si riconoscerà con commozione. Tutte le regioni alpine vi sono ampiamente rappresentate, dalla Valle d'Aosta al Friuli, dalla Lombardia al Trentino, fino ai cori creati dai nostri alpini sui monti della Grecia.

## I migliori complessi corali

Per un'opera di così larga portata non ci si poteva accontentare di esecuzioni approssimative: ecco perché lei troverà in questi dischi le esecuzioni più curate



e fedeli di 8 tra i più qualificati complessi corali italiani. Il Coro della S.A.T., il Coro Monte Cauriol, il Coro A.N.A. di Milano, I Crodaioi ed altri cori alpini tra i più affermati. Di ogni singolo canto lei ascolterà così la migliore interpretazione, apprezzando lo stile caratteristico di ciascun gruppo corale.

### Il libretto con tutti i testi

Se poi, coinvolto nell'atmosfera di questi splendidi canti, anche lei vorrà essere in grado di partecipare al coro, nessuna difficoltà: la collezione è completa da una Guida all'ascolto contenente i testi completi di tutti i 129 brani.

### Garanzia di qualità

Tutti i dischi (o le musicassette) di questa raccolta sono stati prodotti in esclusiva per Selezione dal Reader's Digest e sono stati sottoposti a rigorosi controlli di qualità. Se qualche disco (o musicassetta) risultasse danneggiato



le verrà sostituito gratuitamente: è necessario però che la restituzione avvenga entro 30 giorni dal ricevimento. Inoltre Selezione resta a sua disposizione per risolvere ogni eventuale problema qualora la raccolta non rispondesse alle sue aspettative.

### Non si lasci sfuggire questa occasione

La raccolta che le offriamo è riservata esclusivamente agli amici di Selezione. Inoltre la nostra esclusiva formula

**CREDITO + FIDUCIA**

le consentirà il pagamento rateale senza interessi o formalità.

Infatti lei potrà avere questa entusiasmante raccolta in 9 grandi dischi stereo o in 9 musicassette stereo a L. 46.500! Inoltre questo prezzo resterà invariato anche se lei sceglierà il conveniente sistema di pagamento rateale: solo lire 9.300 al mese in 5 rate sia per i dischi che per le musicassette.

### In più per lei

Con "QUEL MAZZOLIN DI FIORI - 129 canti di montagna" lei riceverà, senza spendere nulla in più, questo splendido "MOUTH PIANO", un divertentissimo strumento musicale a fiato della Bontempi con il quale, senza fatica, imparerà ad eseguire le sue "arie" preferite.



E' UN'OFFERTA DI

**Selezione**  
dal Reader's Digest

## ECCO I 129 BRANI COMPRESI NELLA RACCOLTA

### DISCO 1 - Quel mazzolin di fiori...

Quel mazzolin di fiori... ● La pastora e il lupo ● Valsugana ● Al cjante il gial ● Le carrozze ● Ninna nanna ● Fila, fila ● La Dosolina ● La blonde ● Serenata a castel Toblin ● La scelta felice ● Soreghina ● Nenia di Gesù Bambino ● La Paganella

### DISCO 2 - I canti dell'osteria

Vinazza, vinazza ● La Violetta ● La famiglia dei goboni ● Moreto moreto ● A' la santè de Noè ● I do gobèti ● La mariulà ● E mi la dona mora ● Mamma mia, dammi 100 lire ● Il magnano ● Il cacciatore nel bosco ● A la moda d'ij mōntagnōn ● La mamma di Rosina ● Maria Gioana ● La mula de Parenzo

### DISCO 3 - Di qua, di là dal Piave

Sul cappello che noi portiamo ● Monte Canino ● Il 29 luglio ● La tradotta ● Era una notte che pioveva ● Dove sei stato mio bell'Alpino ● Bersaglier ha cento penne ● Sul ponte di Bassano ● Di qua, di là dal Piave ● Bombardano Cortina ● Il testamento del capitano ● Tapum ● E Cadorna manda a dire ● Monte Nero ● Senti cara Ninetta ● Al comando dei nostri ufficiali

### DISCO 4 - La domenica andando a la messa...

La domenica andando a la messa ● La smortina ● Cara mama, mi voi Tōni ● Il tuo fazzolettino ● Maitinada ● Che cos'è? ● La vien giù da le montagne ● Sul ciastel de Mirabel ● La mia bela la mi aspeta ● In mezzo al prato gh'è tre sorelle ● La bérgera ● O Angiolina, bela Angiolina ● La brandòliña ● Il fiore di Teresina

### DISCO 5 - La munferrina

El merlo ga perso el beco ● Le voci di Nikolajewka ● Dove'tte vett o

Mariettina ● Monte Pasubio ● Grileto e la formicola ● Signore delle cime ● Joska la rossa ● Addio addio ● La bomba imbrigiata ● Les plaisirs sont doux ● La Teresina ● La munferrina

### DISCO 6 - I canti della naja

Alla matina si ghè 'l café ● Nòì sōma Alpin ● La rivista dell'armamento ● Motorizzati a piè ● Al reggimento ● Ohì capoposto ● Il silenzio ● In licenza ● Sul pajon ● Aprite le porte ● La lunga penna nera ● Ti ricordi la sera dei baci ● Saluteremo ● La sonada dei congedà

### DISCO 7 - Sul rifugio

Sul rifugio ● La bella al molino ● A mezzanotte in punto ● L'è ben ver che mi slontani ● Le vieux chalet ● La sposa morta ● Son vegnù da Montebel ● Voici venir la nuit ● Gli aizinponeri ● Còl Giōanin ● L'aria de la campagna ● La cieseta de Transacqua ● Ai preat la bièle stele ● Entorno al fòch

### DISCO 8 - I canti dell'allegria

La villanella ● Se jo vés di maridàme ● L'è tre ore che sono chi soto ● C'è reno tre sorelle ● El galét chirichichi ● E salta for so pare ● Salve o Colombo! ● Zom, zom zu la Belamonte ● La ligrie ● Tanti ghe n'è ● Era nato poveretto ● Girolemin... ● Le maitinade del nane Periot ● Morinèla ● Preghiera a Sant'Antonio ● El canto de la sposa

### DISCO 9 - Là su per le montagne...

La montanara ● Vola, vola, vola ● Valcamonica ● La pastora ● La leggenda della Grigna ● Belle rose du printemps ● Il trenino ● Montagnes valdôtaines ● Stelutis alpinis ● Val più un bicchier di Dalmato ● O ce biel cjs cjel a Udin ● E tutti vā in Francia ● La Gigia l'è malada ● Monte Cauriol

Si desidero ricevere alle vantaggiose condizioni di questa offerta la raccolta musicale "QUEL MAZZOLIN DI FIORI - 129 Canti della Montagna".

In 9 grandi dischi stereo a 33 giri per sole L. 9.300 al mese in 5 rate, per un totale di L. 46.500 o pagando la stessa somma in contanti. **25183 6**

oppure

In 9 musicassette stereo per sole L. 9.300 al mese in 5 rate, per un totale di L. 46.500 o pagando la stessa somma in contanti. **25184 4**

All'importo in contanti o della prima rata aggiungerò L. 1.850 per spese di spedizione e postali.

Con la raccolta inviatemi anche il "MOUTH PIANO" Bontempi, che fa parte di questa offerta.

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ N. \_\_\_\_\_

C.A.P. \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_

Prov. \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Per richiedere la raccolta di "QUEL MAZZOLIN DI FIORI - 129 Canti della Montagna" compili e spedisca subito questo tagliando in busta chiusa o incollato su cartolina postale a:

SELEZIONE DAL READER'S DIGEST - Casella Postale 10475-20100 MILANO  
Salvo accettazione della casa - Condizioni valide solo per l'Italia **RX 8148-C**



## Dietro questo marchio c'è tutto un mondo.

**C'è un mare di esperienza.**

Una esperienza di 50 e più anni. E anche più se vogliamo risalire al 1879 quando Carlo Pastore iniziava con il fratello la sua attività artigiana di maglieria e calzetteria.

**C'è la vetta irraggiungibile di una superiore qualità.**

Una qualità che trae soprattutto le sue radici dalla tradizionale fedeltà alle più nobili fibre naturali: il cotone "filo di Scozia" e la pura lana vergine.

**Ci sono, accanto ad isole di saggia tradizione, vivaci correnti di proposte nuove, attuali, originali.**  
Con una modellistica ricca di gusto e di idee, sia che si tratti di abbigliamento esterno che di intimo.

**Ci sono fiumi di idee.**

E ci sono gamme complete e differenziate. Tutte originali, che possiamo ben dire che han fatto scuola.

Insomma, c'è tutto quanto si possa desiderare in fatto di maglieria intima, di abbigliamento notte, di abbigliamento esterno. Tutto "segnato" e garantito dalla qualità, dalla creatività e dalla tradizione Ragno.

# LETTERE ALLA RIVISTA

## Due risposte che contano

La mia lettera «Verso una mutazione?» pubblicata su un precedente numero di questo periodico ha avuto due autorevoli risposte sul n. 1/80 de «Lo Scarpone» su cui era pure apparsa.

Per un caso fortunato proprio nella pagina accanto v'erano la lettera di auguri del Presidente Generale di quel tempo, Giovanni Spagnoli e la notizia che il Capo dello Stato ha ricevuto nel pomeriggio del 29 novembre 1979 il Presidente del C.A.I. con i componenti del Consiglio Centrale.

Nella lettera del Presidente Generale fra le altre cose si legge: «... si tratta di far funzionare gli organi periferici che la nostra «nuova carta» prevede, per far sì che possiamo sempre meglio servire la comunità nazionale per quanto concerne i nostri compiti... Molte leggi regionali o disegni di legge considerano il C.A.I. nella sua importanza, accettano volentieri la sua collaborazione, gli aprono la possibilità di vaste realizzazioni...»

...E i giovani dove li lascio? Avete visto come hanno lavorato questa estate cercando sulla montagna quei valori morali e spirituali che sembrano andati perduti nella vita quotidiana... E il Congresso di Bressanone sulla pianificazione delle aree montane a misura d'uomo?...

...continueremo un servizio che, sempre più conosciuto, farà ulteriormente aumentare il numero di coloro che chiederanno di entrare nel nostro Sodalizio...».

Il Presidente della Repubblica Pertini, da vecchio combattente per i diritti dell'uomo, ha espresso il proprio apprezzamento per «i fini sociali» che il C.A.I. si propone di realizzare.

E non può essere altrimenti perché il C.A.I. è un Ente di diritto pubblico sovvenzionato dallo Stato per le sue finalità, con quasi

duecentomila soci. E' ormai troppo grande e troppo conosciuto per potersi occupare principalmente dell'attività di minoranze di soci. La maggioranza dei soci e tutti i cittadini si aspettano dal C.A.I. dei servizi sociali: istruzione tecnica per prevenire incidenti in montagna; soccorso alpino; rifugi; pubblicazioni tecniche; gite organizzate; conoscenza e protezione delle nostre montagne e dei loro abitanti.

I singoli devono ovviamente trovare le premesse per arrivare anche ad attività competitive, ma ogni lira spesa dal C.A.I., proveniente dalle quote di tutti i soci e dal contributo dello Stato, può andare soltanto a favore di tutti i soci e di tutti i cittadini.

**Luigi Felolo**

(Sez. di Genova - Sez. U.L.E.)

## La dolente questione dei rifugi

Sono un ragazzo di 20 anni e dall'età di 5 vado per i monti, prima durante il periodo estivo in varie colonie, poi per la passione che ho imparato ad avere verso questo ambiente maestoso in cui gli uomini si sentono più vicini, dove si può incontrare uno sconosciuto ed essere trattati come buoni amici, dove lo spirito s'innalza verso sommi limiti di fronte ai maestosi spettacoli che la montagna gli offre.

Dopo questa necessaria introduzione vengo al nocciolo della questione che desidero trattare, cioè dell'utilizzazione dei rifugi alpini. Tempo fa mi sono recato alla sezione XXX Ottobre di Trieste per informarmi sull'accessibilità del rifugio Fabian Pacherini in Val di Suola.

Mi viene detto che il rifugio è gestito e che nel periodo invernale è chiuso a chiave; quindi inutilizza-

bile perché sprovvisto del locale invernale.

Per esperienza so che il rifugio svolge la sua funzione di prezioso e necessario ausilio per alpinisti ed escursionisti non solo durante la stagione estiva, ma anche d'inverno, particolarmente per chi pratica lo sci-alpinismo, e personalmente mi è capitato di camminare con le racchette per tutta la giornata per poi dormire all'addiaccio. Si potrebbe dire che la chiusura è una misura necessaria per prevenire i vandalismi ed i furti di oggetti di valore, ma è una soluzione di comodo perché un teppista non si ferma davanti ad una porta chiusa e poi un rifugio dovrebbe essere un luogo semplice ed austero, dove l'unica cosa di valore sia l'eredità di valori umani raccolti durante gli anni di servizio.

Mi rammarico a pensare a tanti rifugi ridotti d'estate alla funzione di bar-alberghi propagandati dai vari Enti Turismo locali, dove è più ben accetto il turista domenicale che arriva in macchina fino a pochi passi dal rifugio, che non il giramonti affaticato.

Ho visto altresì molti rifugi non gestiti, affidati al buon senso e alla civiltà degli alpinisti, più puliti e curati di tanti altri.

Questo, a mio parere, è il risultato di una politica economica tendente ad aprire le vie dei monti al turismo di massa, non capendo che tale tipo di partecipazione richiede un rilevante livello spirituale, sempre meno rilevabile nel meschino appiattimento sociale in cui vegeta l'uomo, per cui questa marea di abbruttimento tende ad invadere sempre più quel luogo indomito che è la montagna.

Prego quindi che sia preso atto di tale situazione e che si tenti di porvi rimedio prima che la situazione diventi insanabile.

**Dino Ruzzier**

(Sezione di Trieste)

### **... Sentii un rumore giù per la valle...»**

Si continua a parlare di ecologia, si parla spesso e volentieri di montagna pulita, il C.A.I. e altre associazioni sui generis producono cartelli ammonitori... così!... e non così!, raffigurando una montagna pulita e una piena di rifiuti. Or dunque, perché continuiamo a prenderci in giro? Perché, anziché stare a parlare e a far congressi, non andiamo a vedere come stanno realmente le cose?

Una domenica sono salito con degli amici al rif. Tissi sul monte Civetta. Spettacolo stupendo ai nostri occhi in una giornata veramente fantastica! Ad un certo punto sento un gran rumore, mi volto e vedo il gestore del rifugio che libera nel vuoto un sacco di immondizia e, mentre il Civetta scarica alcune pietre dalle sue impressionanti pareti io, più vicino, sento le «tollette» che scendono a valle. Rimango di stucco, incredulo.

Al rifugio Tissi arriva una teleferica che lo rifornisce di tutti i materiali...

Ora io mi domando: non si potrebbe utilizzare la stessa teleferica per far tornare a valle i rifiuti, anziché buttarli da un costone roccioso senza sapere poi dove vanno a finire? Chiunque, qualsiasi buon alpinista o amante della natura si riporta a valle i suoi rifiuti, onde evitare di sporcare la montagna. Mi rendo perfettamente conto che questo non è un problema che riguarda soltanto il rif. Tissi, ma è un problema di tanti, tantissimi altri rifugi. Ad ogni modo mi si potrebbe rispondere che ci sono problemi ben più grossi di questo, oppure mi si dirà che i costi di esercizio della teleferica sono rilevanti e la sezione non li può sopportare... A questo punto penso che dapprima bisognerebbe risolvere i problemi più piccoli, così come l'alpinista affronta prima le pareti meno complesse e, in se-

condo luogo, penso che a Belluno ci siano dei giovani volenterosi che, sulle loro spalle, portino a valle i rifiuti... sempre che la teleferica costi troppo.

Quella domenica sulla cima dietro il rifugio Tissi, vicino alla croce di ferro, c'erano due tedeschi, anche loro con tanto di occhi così di fronte a quello spettacolo... in quel momento mi son vergognato di essere un italiano e per di più un italiano iscritto al C.A.I.

**Giovanni Braga**

(Sezione di Seregno)

---

### **Un appello per la vita**

Questa lettera vuole essere una provocazione ed uno sfogo alla rabbia che ho dentro dopo aver saputo della morte di un amico. Troppi in questi ultimi anni e anche molto recentemente sono i giovani morti in parete, perché arrampicavano soli e senza fare uso di alcuna protezione.

La campagna al suicidio propagandata dalle relazioni che si leggono sulle varie riviste di alpinismo, sulle quali si può strabuzzare gli occhi leggendo di tiri di 40 e più metri di IV, V, VI e VII senza usare alcun chiodo, o al massimo un nut a metà (che è come se non ci fosse), sono ormai cosa familiare. Alcuni anni fa la polemica sulla sistematica schiodatura delle vie sembrava avesse condannato il fenomeno di coloro che si facevano tutori (e proprietari) dell'integrità ecologica delle vie; ora siamo passati all'estremo opposto: da condannare, da consigliare di «darsi all'ippica» è diventato chi usa normalmente protezioni nelle sue salite. Dalla più che giusta ricerca della «libera» senza progressione artificiale, la confusione sull'uso lecito o meno dei chiodi e vari, ha sconfinato con il disprezzo totale di questi mezzi indipendentemente dal loro fine.

In nome di che cosa? Dell'evoluzione dell'arrampicata estrema? Della moda? DELLA VITA.

Ognuno è libero di fare quello che gli pare e piace, ma queste cose non le ho scritte per coloro che soli, mani, piedi, e pedule vanno sul VII, ma per quelli che raccolgono in totale, alle volte ingenuamente, questo messaggio che puzza di superuomo, di competitività, e di macabro e vanno a 16 anni, soli, senza niente, a fare la fessura del Budino al Sasso Remenno. Ma in quel modo si salta una volta sola.

Riempiamo le pareti di chiodi se possono servire a salvare una sola vita, prima che sia troppo tardi.

**Mario Giacherio**

(Sezione di Milano)

---

### **La caccia selettiva**

La lettera di Gianni Lenti su «La Rivista» n. 1-2, mi offre lo spunto per approfondire il discorso sulla «caccia selettiva» diventato cavallo di battaglia di tutti i cacciatori e le associazioni venatorie e presentata quale unica soluzione per il riequilibrio degli ecosistemi.

Il giudizio sulla situazione dei biotopi è da me totalmente condiviso e credo lo sia ormai da tutti in generale. Può darsi, quindi, che il sistema d'intervento sostenuto dai cacciatori sia meglio del completo abbandono, particolarmente (e unicamente direi) nelle zone a protezione integrale, dove sono proliferati a dismisura i grandi erbivori, in quanto è ormai risaputo che le specie che si sottraggono alle leggi che regolano la selezione naturale si sviluppano in modo eccessivo e incontrollato, fino a compromettere la loro stessa esistenza, ciò non soltanto riferito alla scarsità alimentare dovuta al sovraffollamento, ma soprattutto all'indebolimento biologico e genetico delle specie stesse.



Però è possibile ottenere risultati migliori con sistemi diversi, più razionali, meno sanguinari e distruttivi, mi sia concesso, della caccia.

Uno di questi sistemi, certamente conosciuto anche dai cacciatori perché sovente dibattuto, è la ricreazione degli habitat originali. Per habitat originali però non si deve intendere la delimitazione di un'area ristretta, per lo più interdotta alle attività umane, nella quale lo spazio è insufficiente per garantire l'assistenza anche delle specie animali più mobili, che sono indispensabili all'equilibrio ecologico. Bensì ripristinare i confini naturali nei quali tutte le specie animali originarie, dall'aquila alla linca, dal gipeto al lupo, ecc. possano tornare a vivere in condizioni di reciproco equilibrio. In tale spazio geografico, fatte salve le garanzie di sopravvivenza dei selvatici, deve pure reinserirsi ed essere sostenuta l'attività dell'Uomo, che rappresenta l'unico mezzo valido di stabilizzazione idrogeologica e di recupero produttivo della montagna.

Le condizioni ottimali di conservazione geomorfologica della montagna si verificano soltanto dove esiste ancora la copertura boschiva. Nelle numerosissime zone scoperte, trasformate a pascolo in progressivi disboscamenti, il ritorno dell'Uomo si rende necessario perché soltanto la continua manutenzione legata alla sua attività può sostituire la funzione stabilizzatrice degli alberi d'alto fusto.

Scontato dunque che l'Uomo deve tornare a vivere in montagna, nell'interesse di tutti, ogni seria proposta di Parco deve tenerne conto, e il compito dei proponenti dovrà proprio valutare il rapporto di convivenza fra montanaro, agricoltura e animali domestici da una parte, selvatici e predatori dall'altra.

La caccia selettiva potrebbe soltanto configurarsi nelle pochissime zone dove esistono le gravi

condizioni di squilibrio sopra citate e unicamente rivolta agli animali sicuramente tarati o seriamente malati, con la garanzia che il loro abbattimento sia effettuato nel modo meno penoso, sia per chi vi assiste che per l'animale stesso.

Per eseguire questa operazione, definibile di «manutenzione biologica», i cacciatori non sono molto adatti; prima cosa perché sono parte direttamente interessata; seconda cosa perché sono veramente pochi, nella massa, quelli che ne avrebbero la capacità e la preparazione necessarie; terza cosa perché sono sostenuti da organizzazioni che si avvalgono, è vero, anche dell'esperienza di persone scientificamente preparate, ma che in linea generale fanno una «politica» negativa ai reali e globali interessi ambientali.

Tale operazione può soltanto essere affidata a persone altamente qualificate, sia sotto l'aspetto biozoologico che ecologico e facenti capo ad istituti di ricerca scientifica di pubblico interesse.

**Renato Vota**

(Sezione UGET - Torino)

### **Apparecchi di ricerca di travolti da valanga**

Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni

*Al Sig. Presidente della Commissione Nazionale Scuole di Sci-Alpinismo del Club Alpino Italiano.*

Si fa riferimento alla lettera 4.514 del 16 gennaio u.s. concernente l'argomento in oggetto.

Al riguardo, si fa presente che il problema di armonizzare le frequenze da assegnare agli apparati radioelettrici da utilizzare per la ricerca di persone travolte da valanghe, è stato affrontato per la prima volta, da parte di questa Amministrazione, in occasione di un sondaggio eseguito in ambito

europeo dalla CEPT (Conferenza Europea delle Amministrazioni P.T.).

Poiché, in quella sede, è stata evidenziata la necessità di pervenire ad una armonizzazione più ampia possibile nella scelta delle frequenze da destinare a tale impiego, è stato deciso di conferire ad un Sottogruppo di lavoro l'incarico di studiare più a fondo il problema e di proporre delle soluzioni.

Sarebbe, quindi, utile che gli Enti interessati, come già richiesto, fornissero a questa Amministrazione indicazioni sulla utilizzazione di tali apparati, al fine di poter indicare la frequenza da riservare a questo particolare impiego.

### **Il Capo di Gabinetto**

#### **Telefoni e rifugi**

La rivista gen.-feb. '80, in ultima pagina, pubblica la tabella dei collegamenti telefonici dei rifugi del C.A.I. «situazione aggiornata al 31.12.78».

Sarebbe stato opportuno precisare che per «aggiornata» si intendeva prendere atto dell'assegnazione dei numeri telefonici, che appaiono sulle guide SIP nazionali, ma che non tutti i rifugi elencati nella tabella sono effettivamente provvisti di telefono.

Per quanto riguarda i quattro rifugi della provincia di Brescia elencati, risulta che soltanto uno, il rif. C. Bonardi, è provvisto di telefono. Gli altri attendono ancora che si realizzi quanto disposto da una precisa legge dello Stato.

Accontentiamoci, per ora, del numero telefonico che da anni compare inutilmente, e pomposamente, sulle guide SIP di tutta Italia.

**Silvio Apostoli**

(Sezione di Brescia)

*La Sede Centrale è impegnata per gradualmente risolvere questi sfasamenti.*



NOVITA

## Patrick Vallençant SCI ESTREMO

20 illustrazioni a colori fuori testo  
pagine 208 - L. 6.000

Nato a Lione nel 1946, Patrick Vallençant è considerato uno dei maggiori esponenti dello sci-alpinismo mondiale. Dopo la parete nord della Grande Casse nel 1971, ha al suo attivo più di trenta «prime», tra le quali le più prestigiose discese delle Alpi — canalone Couturier, parete nord della Meije, la formidabile cresta di Peutère del Monte Bianco — e delle Ande peruviane: la parete sud-est dell'Artesonraju... Realizzando in solitaria i suoi exploits, Patrick Vallençant ha portato lo sci estremo al suo massimo livello, facendone un'attività di punta dell'alpinismo moderno col rifiuto di ogni mezzo artificiale: l'alpinista di fronte alla montagna con le sue sole forze. In una successione di capitoli poetici e avvincenti, alternando descrizioni tecniche, Vallençant ci rivela il cammino che, attraverso la montagna e l'avventura, gli ha permesso di vivere i sogni della giovinezza e di conseguire un'arte di vita.



Collana EXPLOITS  
**DALL'OGGIO EDITORE**  
Via Santa Croce, 20/2 - 20122 MILANO

ANNO 101 - N. 9-10  
SETTEMBRE-OTTOBRE 1980



**LA RIVISTA**  
**DEL CLUB ALPINO ITALIANO**

VOLUME XCIX

#### Direttore responsabile e Redattore

Giorgio Gualco, v. M. Bandello 4/2, 20123 Milano, tel. (02) 462.167

#### Collaboratori

Capi-rubrica: Carlo Balbiano d'Aramengo, Gino Buscaini, Francesco Framarin, Fabio Masciadri, Renato Moro, Marco Polo.

### SOMMARIO

Lettere alla Rivista . . . . .	333
Le nuove cariche sociali del Club Alpino Italiano . . . . .	337
Una scelta di itinerari nel gruppo Pietravecchia-Toraggio, di E. Montagna e L. Montaldo . . . . .	338
Sci-alpinismo negli Alti Tatra, di Rino Zocchi . . . . .	344
Arrampicata pulita e arrampicata libera sui monti del Nord America, di Alberto Campanile . . . . .	350
Ala Dag: un gruppo dolomitico nel cuore dell'Anatolia, di L. Roverselli e E. Morlacchi . . . . .	354
Due giorni sulla «Vena», di Antonio Zambrini . . . . .	359
Il giacimento di Fe, Co e Ni del Monte Crovino, di Daniele Respino . . . . .	364
I telefoni nei rifugi del C.A.I., di Franco Bo . . . . .	369
L'abisso Provatina, di Fabio Bajo . . . . .	371

#### Notiziario:

Libri di montagna (375) - Nuove ascensioni (378) - Ricordiamo (379) - Comunicati e verbali (380) - Corpo Nazionale Soccorso Alpino (381) - Rifugi e Opere Alpine (384) - Speleologia (386).

**In copertina:** Autunno nelle Dolomiti: lungo il sentiero Ivano Dibona nel gruppo del Cristallo, con lo sfondo delle Tofane e della Marmolada. (Foto G. Gualco).

**C.A.I. - Sede Sociale:** 10131 Torino, Monte dei Cappuccini.  
**Sede Legale:** 20121 Milano, via U. Foscolo 3 - Cas. post. 1829  
tel. 805.75.19 - 802.554 - **Telegr.:** CENTRALCAI MILANO.  
C/c post. 15200207 Milano, intestato a Club Alpino Italiano.

**Abbonamenti:** soci ordinari annuali (oltre l'abbonamento di diritto), ordinari vitalizi, C.A.A.I., A.G.A.I., sezioni, sottosezioni rifugi: L. 3.500; soci aggregati e soci giovani: L. 3.000; supplemento per spedizione in abbonamento postale all'estero L. 1.500; non soci Italia: L. 10.000; non soci estero: L. 12.000 - **Fascicoli sciolti:** soci L. 700, non soci L. 2.000 (più le spese di spedizione postale) - **Cambi d'indirizzo:** L. 500 (abbonamenti e cambi indirizzo soci esclusivamente tramite le sezioni di appartenenza).

**Fascicoli di anni precedenti:** mensili L. 700, bimestrali (doppi) L. 1.400 (più le spese di spedizione postale), da richiedere a: Libreria Alpina - via Coronedi Berti 4, 40137 Bologna - Tel. 34.57.15 - C/c post. 19483403.

**Segnalazioni di mancato ricevimento de L.R.:** vanno indirizzate alla propria Sezione, Delegazione, Consorzio o alla Sede Legale. Tutta la collaborazione va inviata alla Sede Legale - La Rivista - Via U. Foscolo 3 - 20121 Milano.

Gli originali e le illustrazioni inviate a L.R. di regola non si restituiscono. Le diapositive a colori verranno restituite, se richieste.

È vietata la riproduzione anche parziale di testi, fotografie, schizzi, figure, disegni senza esplicita autorizzazione dell'Editore.

**Servizio Pubblicità del Club Alpino Italiano:** Ing. Roberto Palin - via G. B. Vico 9 - 10128 Torino - Telefoni (011) 50.22.71 - 59.60.42.

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

# Le nuove cariche sociali del Club Alpino Italiano

A seguito delle votazioni dei Convegni Regionali e Interregionali e dell'Assemblea dei Delegati di Bolzano del 25 maggio 1980, il Consiglio Centrale risulta così composto:

**Presidente Generale**  
Giacomo Priotto

**Vicepresidenti Generali**  
Carlo Valentino  
Franco Alletto  
Antonio Salvi

**Segretario Generale**  
Giorgio Tiraboschi

**Vicesegretario Generale**  
Leonardo Bramanti

Diamo qui di seguito l'elenco dei Consiglieri Centrali eletti dai diversi Convegni.

**Convegno ligure - piemontese - valdostano**

Vittorio Badini Confalonieri  
Francesco Chiarella  
Giorgio Tiraboschi  
Piergiorgio Trigari  
Teresio Valsesia

**Convegno lombardo**

Guido Basilio  
Leonardo Bramanti  
Giorgio Carattoni  
Alberto Corti  
Fabio Masciadri  
Giancarlo Riva

**Convegno veneto - friulano - giuliano**

Gabriele Arrigoni  
Francesco Biamonti  
Franco Carcereri

**Convegno trentino - Alto Adige**

Aldo Daz  
Nilo Salvotti

**Convegno tosco-emiliano**  
Fernando Giannini  
Angelo Testoni

**Convegno centro-meridionale**  
Angelo Berio

**Consiglieri di diritto**

Gen. D. Michele Forneris (Ministero Difesa)  
Dott. Walter Franco (Ministero Turismo)  
Dott. Alfonso Alessandrini  
(Ministero Agricoltura e Foreste)  
Dott. Giovanni Leva (Ministero del Tesoro)  
Dott. Francesco Paolo Palmieri  
(Ministero dell'Interno)  
Prof. Elio Clammaroni  
(Ministero Pubblica Istruzione)

**Revisori dei conti**

Paolo Geotti  
Guido Rodolfo  
Raffaele Bertetti  
Giorgio Zoia  
Sanzio Patacchini

**Revisori di diritto**

Claudio Di Domenicantonio  
Antonella Azzarita

**Probiviri**

Ferrante Massa  
Franco Cosentini  
Dante Ongari  
Giovanni Tomasi  
Stanislao Pietrostefani

**Past Presidents**

Avv. Renato Chabod  
Dott. Giovanni Spagnolli

Un invito al «Giardino botanico» delle Alpi Liguri

## Una scelta di itinerari nel gruppo Pietravecchia-Toraggio

E. MONTAGNA - L. MONTALDO



Le Alpi Liguri, note anche come Alpi Marittime Orientali e, più anticamente, come Alpi Ligustiche, costituiscono il primo settore del sistema alpino. I confini geografici sono: a est il Colle di Cadibona, che segna anche la linea di demarcazione tra l'Appennino e le Alpi, a ovest il Colle di Tenda, dove hanno inizio le Alpi Marittime vere e proprie.

Il settore occidentale, proprio là dove le Alpi Liguri, dopo un lungo percorso da est a ovest quasi parallelo alla costa, puntano decisamente a nord, è costituito dal gruppo del Monte Saccarello, che nella parte meridionale si divide in due notevoli diramazioni, tra le quali si sviluppa la Val Nérvia. Mentre il primo, orientato a sud-est, degrada su Sanremo, il secondo, orientato invece a sud-ovest e degradante su Ventimiglia, dà luogo alle notevoli moli rocciose dei monti Pietravecchia e Toraggio, oggetto di questa monografia tratta dal volume Alpi Liguri della Guida dei Monti d'Italia, di prossima pubblicazione.

Il gruppo Pietravecchia-Toraggio costituisce, sotto il profilo naturalistico e paesaggistico, una delle zone più interessanti dell'intero sistema alpino. Si tratta della zona tra le più ricche di

flora e non a torto definita dagli studiosi «il più bel giardino botanico delle Alpi». Tale peculiarità — vale la pena sottolinearlo — è dovuta principalmente alle singolari condizioni climatiche, determinate ovviamente dalla posizione geografica «di confine»: da una parte l'influenza del mare con condizioni climatiche tipicamente mediterranee e dall'altra un clima decisamente alpino, con sovrapposizioni che determinano ampie zone di interferenza così da favorire un'originale convivenza tra specie aventi esigenze diverse e spesso opposte. Questa sovrapposizione di climi favorisce inoltre la costituzione di microclimi particolari in cui si possono insediare o reliquare specie rare a diffusione circoscritta (endemismi). Molto importante inoltre, per la definizione dell'assetto botanico attuale, è stata la funzione che le Alpi Liguri in generale e i gruppi «costieri» in particolare (Monte Settepani, Monte Carmo e Monte Toraggio) hanno svolto durante l'alternarsi delle glaciazioni, permettendo a molte specie artico-boreali (oggi definite «reliquie glaciali»), in emigrazione verso il limite dei ghiacciai, di insediarsi in ambienti adatti alla loro sopravvivenza nelle zone a sud rimaste ancora scoperte.

Anche sotto il profilo paesaggistico la zona offre spunti notevoli, tali da appagare pienamente il visitatore che vi si addentra con l'occhio attento e scrutatore. Di particolare interesse gli insediamenti umani, che si inquadrano in scorci di singolare bellezza. Vanno famosi gli abitati di Triora e Realdo, tanto per citare i più noti.

#### VIE D'ACCESSO

Da Arma di Taggia, sul litorale, si stacca la Statale n. 548 che si addentra nell'entroterra, dove tocca (km 10,9) Taggia, quindi (km 19,6) Badalucco e, continuando a salire lungo la Valle Argentina raggiunge (km 33) Molini di Triora (460 m). All'ingresso dell'abitato si prende a sinistra una diramazione, che sale costeggiando le pendici del M. Carmo Albarozza e perviene alla Colla di Langan (1127 m, 44 km) aperta tra le cime del Carmo Binelli (1329 m) e del Carmo Langan (1204 m).

Da Vallecrosia, alla periferia di Ventimiglia, si percorre la carrozzabile che risale la val Nérvia, toccando (km 5) Camporosso, quindi Dolceacqua (km 9,3) e Pigna (km 20,6). Qui si imbocca la ripida Val Sciorando per raggiungere a km 34,4 la Colla di Langan, ove si incrocia la strada proveniente da Molini di Triora. Oltre la Colla di Langan la strada prosegue asfaltata sino alla Colla Melosa (1540 m, km 6,6), lasciando a km 2,5 una diramazione a sinistra per il pittoresco Lago di Tenarda (1330 m), quindi diviene sterrata, sul percorso di una vecchia rotabile militare, sommariamente riparata e percorribile generalmente da giugno a ottobre, che si porta verso la costiera della Cima di Marta e il Passo di Collardente (Saccarello) e costituisce il più alto e panoramico tracciato turistico-montano dell'estrema Liguria occidentale. Per questa rotabile si può raggiungere Mónesi e il Colle di Tenda.

#### PUNTI D'APPOGGIO

##### IV - RIFUGIO GRAI<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> La numerazione indicata si riferisce agli itinerari riportati sulla Guida «Alpi Liguri», in corso di pubblicazione nella collana «Guida dei Monti d'Italia».

Sorge a 1920 m poco sotto la vetta del Monte Grai, presso la rotabile che sale dalla Colla Melosa verso la Cima di Marta e la zona del Saccarello.

Il rifugio è ricavato nell'ex caserma militare ivi esistente, in muratura a due piani, opportunamente trasformata. Si compone di cucina e mensa a piano terra e di dormitorio con 20 posti letto al piano superiore (prossimamente 50). Dispone di illuminazione e cucina a gas, riscaldamento a legna, acqua non potabile sul posto, potabile a 300 metri. E' in concessione alla Sez. di Ventimiglia del C.A.I. (piazza XX Settembre 9) presso la quale sono reperibili le chiavi.

#### Accesso

IVa) Dalla Colla Melosa (1540 m) seguendo la rotabile sterrata che s'innalza con lunghi tornanti sulle pendici della Cima Valletta e del Monte Grai; 4,5 km (percorribile generalmente da giugno a ottobre), oppure per sentiero (ore 0,45).

#### V - RIFUGIO FRANCO ALLAVENA

E' ubicato sulla Colla Melosa (1540 m) poco a S di uno spiazzo della carrozzabile proveniente dalla Colla di Langan.

Costruzione ad un piano con muri perimetrali in pietra di notevole spessore. Ha una capienza di 27 posti letto suddivisi in doppio tavolato e brandine; arredamento in legno di pino massiccio, illuminazione e fornello a gas, riscaldamento con stufa a legna, batteria da cucina, acqua corrente e servizio igienico. Le chiavi sono reperibili presso la Sez. di Bordighera del C.A.I. che ne è proprietaria (Corso Italia 50).

Sulla Colla Melosa, a brevissima distanza dal rif. F. Allavena, vi è anche un alberghetto privato, aperto tutto l'anno con servizio di bar e ristorante. Dispone di 18 posti letto (tel. 0184 / 30.10.32).

#### Accessi

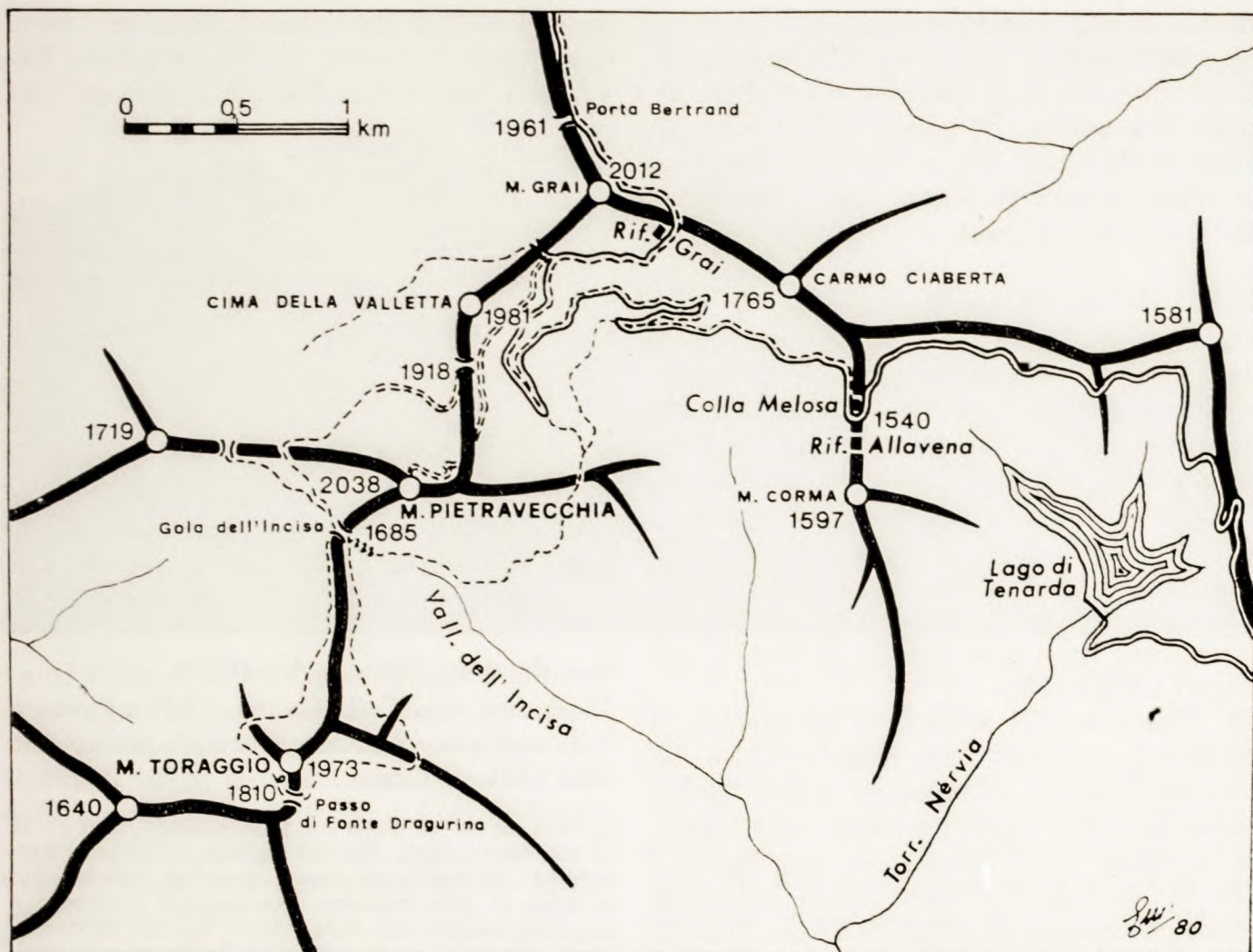
Gli accessi sono comuni a quelli per la Colla Melosa (v. sopra).

#### ITINERARI

##### 210 - MONTE PIETRAVECCHIA (2038 m)

E' la cima più elevata della costiera divisoria tra la V. Nérvia e la V. Roia, a O della Colla Melosa. Segnale di confine n. 350.

Il versante meridionale del monte è costituito da altissime pareti (500 m ca.), mentre quello opposto non è che un vasto pendio uniforme, coperto di larici. Dirama verso O un breve contrafforte su cui si trovano la Colla



Girenza e il Campanile di Girenza (o Aiguille de Girenze), 1719 m, rilievo roccioso con ciuffi di abeti. Lungo le pareti del versante S corre il «Sentiero degli Alpini» (v. it. 211 b).

210 a) *Versante nord* - Dalla Colla Melosa (1540 m). Si sale con la rotabile fino al primo stretto tornante, presso una fontana (1 km c.), dove si devia a sinistra per un sent. che continua a mezza costa verso O. Attraversata una valletta, il sent. lascia una diramazione discendente a sinistra che porta al «Sentiero degli Alpini» (v. it. 211 b), indi continua a salire nel lariceto, passa in vicinanza di un gias e raggiunge il dorso erboso a una sella detta Passo della Valletta (1918 m) al piede S della Cima della Valletta. Piegando infine a sinistra, per una vec-

chia strada militare, si rimonta con piacevole percorso il boscoso pendio sommitale. Ore 1,30.

210 b) *Sperone nord ovest* - Dalla Gola dell'Incisa (1685 m, v. 211). Per la mulatt. che sale di traverso lungo i ripidi pendii occidentali del Monte Pietravecchia si raggiunge una spalla poco sopra la Colla Girenza. Lasciata la mulatt. che volge ad E nel bosco, si piega subito a destra per tracce di sent. lungo lo sperone, fin sotto una parete verticale che si contorna a sinistra per proseguire lungo i pendii, in direzione della cima. Ore 1,15.

Nota - Il presente itinerario può costituire una comoda e più rapida via di discesa per la traversata al Monte Toraggio.



210 c) *Per la parete sud ovest*  
G. Kleudgen, F. Salesi e C.; estate 1926 (inf. priv.).

Dalla Gola dell'Incisa (1685 m, v. 211), si rimonta il ripido pendio di rocce ed erba fino ad una cresta che si scavalca per raggiungere la parete rocciosa incombente sulla gola. Per rocce verticali, ma non difficili, si prosegue verso l'alto, si supera infine una fessura con strapiombo iniziale (III+) e si raggiunge la vetta. Il passaggio finale si può evitare passando a destra, su una rampa ascendente che sbocca in vetta (II+).

211 - GOLA DELL'INCISA (1685 m, 1684 m IGN)  
Profondo intaglio della costiera al piede SO del Monte Pietravecchia, che vi incombe con alte pareti verticali.

E' toccata dalla mulatt. che collega il Passo della Valletta (Sella 1918 m) alla Fonte Dragurina (v. 211 a - 213 m). Sul valico è posto il cippo di confine n. 351

e poco sotto, sul versante E, transita il «Sentiero degli Alpini» (v. 211 b).

211 a) *Per il versante nord.*

Dalla Colla Melosa (1540 m). Si segue l'it. 210 a) fino alla sella di q. 1918 m, al piede S della Cima della Valletta, dove si prosegue per la mulatt. in lieve discesa lungo il boscoso pendio N del M. Pietravecchia, passando poco al disopra della Colla Girenza. Ore 2.

211 b) *Per il versante sud*

«Sentiero degli Alpini»  
Dalla Colla Melosa (1540 m). Si segue l'it. 210 a) per il M. Pietravecchia fino ad incontrare la mulatt. nel lariceto, sotto la sella di q. 1918 m. Si scende per detta mulatt. prendendo a sinistra, fino ad imboccare il cosiddetto «Sentiero degli Alpini» che permette di aggirare il dirupato versante meridionale del M. Pietravecchia. Il sentiero, in gran parte ricavato nella

Nella pag. accanto:  
il versante meridionale del M. Toraggio.  
(Foto L. Montaldo)

roccia, entra nel pittoresco vallone dell'Incisa, profonda gola scavata tra le pareti selvagge del M. Pietravecchia e del M. Toraggio; superati alcuni brevi tratti franati (in due punti sono stati sistemati cavi d'acciaio), si prosegue facilmente fin sotto la Gola dell'Incisa. Si risale infine all'intaglio per alcuni tornanti, in parte rovinati, lasciando sulla sinistra il sent. che prosegue sul versante S del M. Toraggio (v. 213 a) verso la Fonte Dragurina. Ore 2.

Il «Sentiero degli Alpini» fu costruito per esigenze militari tra il 1936 e il 1938. E' scavato nella viva roccia e per molti tratti passa su notevoli strapiombi. La volta raggiunge i 2 metri di altezza, onde permettere un più agevole transito dei muli, mentre la larghezza varia da 1 a 2 metri. Sono ancora visibili piloncini di sostegno e pozzi scavati lungo il tracciato. Poco dopo l'imbocco si trova una fontana con acqua sorgiva. Il sentiero non è rappresentato sulla tav. «Pigna» dell'IGM, essendo stato costruito dopo l'ultimo rilevamento (RdM 1973, n. 12).

## 212 - MONTE TORAGGIO (1973 m) (1971 m IGN)

Ardita cima rocciosa a S del M. Pietravecchia, sulla stessa costiera.

Alpinisticamente è la montagna più interessante del gruppo che presenta pareti rocciose di natura calcareo-nummunitica. E' costituita da due cime, orientate da E a O, distanti c. 250 metri l'una dall'altra, tra le quali corre una cresta assai dentellata. La cima orientale è la più elevata (croce in legno), mentre su quella occidentale, sotto una croce metallica, è sistemato il libro di vetta.

Sul versante E si svolge il prolungamento del «Sentiero degli Alpini» (v. sopra), proveniente dalla Gola dell'Incisa e diretto alla Fonte Dragurina (v. 213 a).

### 212 a) *Dal Passo di Fonte Dragurina* (1810 m) (v. 213)

Via normale di salita. Per tracce di sent. si sale il ripido pendio erboso, dominato dalle roccette sommitali. Ore 0,20.

### 212 b) *Per la cresta nord*

Dalla Gola dell'Incisa (1685 m) (v. 211). Si segue fedelmente il filo della cresta che ad E precipita scoscesa, mentre ad O scende più dolce con un lariceto di rara bellezza. Aggirato uno spuntone si raggiunge una sella erbosa che im-

mette al più erto salto finale costituito da roccia piuttosto friabile ed erba. Ore 1.

### 212 c) *Versante nord-est*

Dalla Gola dell'Incisa (1685 m, v. 211). Si scende al «Sentiero degli Alpini», che transita poco sotto sul versante E e lo si segue verso destra sino ad un caratteristico sperone roccioso che si lascia alle spalle, per rimontare un ripido pendio erboso sino alla base di un profondo intaglio. Per un camino di c. 30 m, si sale all'intaglio (III), quindi si continua per il filo di cresta sino alla Cima Orientale, dalla quale si scavalcano le dentellature sommitali raggiungendo la Cima Occidentale. Ore 2.

### 212 ca) *Variante*

Raggiunto lo sperone roccioso, si può continuare per esso fino alla cresta sommitale, incontrando maggiori difficoltà.

### 212 d) *Versante sud-est*

Da Buggio (445 m), si sale per mulatt. ai Casolari Casai (784 m) e si prosegue alla località le Ferrasse e alle Case Prearba (1104 m) disposte su un costolone. Si piega a destra lungo il costolone stesso che si rimonta, superando una balza con numerose svolte (località Pegiasso). Infine la mulatt. giunge ad una zona di terrazze, che supera ancora con alcuni tornanti, riuscendo infine al sommo della costiera, al piede SO della cima (presso la Fonte Dragurina) da dove si prosegue per l'it. 212 a) della via normale. Ore 4.

### 212 e) *Versante sud*

Da Pigna 281 m. Si può salire per la Madonna di Passoscio (614 m) e il Poggio del Grillo (769 m) oppure per la Colla Sovrana, il Monte Provenzale (940 m) e Prearba (1104 m) poi come nell'it. prec. Ore 4,30.

### 212 f) *Cresta sud-ovest*

Dalla Gola del Corvo (1403 m). Si sale per tracce di sent. toccando la Cima di Longambon, fino alla spalla, in prossimità della Fonte Dragurina da dove si prosegue con l'it. 212 a) della via normale. Ore 1,30.



213 - PASSO DI FONTE DRAGURINA (1810 m)  
Non costituisce un vero e proprio valico, ma soltanto il punto di incontro, sulla cresta SO del M. Toraggio, delle mulattiere che corrono lungo gli alti versanti E e O della montagna.

La Fonte Dragurina, situata a breve distanza (200 m ca.) in direzione NO, è una sorgente non perenne che scaturisce in un antro sulla mulatt. che taglia il versante O della montagna.

213 a) *Dalla Gola dell'Incisa* (1685 m) (v. 211).  
Si possono seguire due diversi itinerari. Il primo si svolge per la mulatt. che taglia in leggera salita, tra boschi di larici, il versante O del M. Toraggio; il secondo, invece, costituisce la

parte finale del «Sentiero degli Alpini» (v. 211 b) e corre sul più selvaggio e dirupato versante orientale. (Ore 1 per entrambi gli it.).

213 b) *Da Buggio* (445 m).  
Si segue l'it. 212 d).

213 c) *Da Pigna* (281 m).  
Si segue l'it. 212 e).

213 d) *Dalla Gola del Corvo* (1403 m). Si segue l'it. 212 f.

EURO MONTAGNA - LORENZO MONTALDO  
(Sezione di Genova)



Alla ricerca di mete insolite

## Sci-alpinismo negli Alti Tatra

RINO ZOCCHI



Il nostro piccolo pullman, il nostro prestigioso «speedy» ci scodella sull'ampio piazzale infangato di Strbské Pleso, nel cuore dei Vysoké Tatry, certamente felice di alleggerirsi del peso di nove persone trasportate per tre giorni e di riposarsi dopo aver percorso senza nessun inconveniente un lungo e avventuroso viaggio di oltre 1000 km, attraverso mezza Europa.

Meno entusiasti di lui siamo tutti noi, infreddoliti e un po' delusi da un mattino grigio ed umido, che avvolge con nebbia leggera e nevischio tutto l'ambiente attorno a noi. Non vediamo perciò le tanto decantate montagne slovacche, ricche di fascino e di leggende, anche perché siamo letteralmente immersi in una fantastica ed immensa foresta di conifere. Non padroni della lingua, anche se mastichiamo qualche frase imprecisa sia in tedesco che in inglese, riusciamo ugualmente con la consueta mimica latina a farci intendere da un vecchio posteggiatore infagottato in comodi indumenti d'altri tempi, il quale ci indirizza, naturalmente a gesti, verso un albergo

dalla struttura imponente e ardita, situato in fondo al piazzale.

E' così che ha inizio, nei primi giorni di aprile, la nostra avventura in questa zona, che si rivelerà poi come una fra le più interessanti fra quelle da noi conosciute.

Superate alcune difficoltà di carattere logistico, cominciamo subito a gironzolare per renderci conto dell'ambiente in cui dovremo operare per circa una settimana.

Ovunque notiamo l'esistenza di notevoli strutture create su ampi spazi; l'intento ovvio è quello di rendere questa località una fra le più ricercate del Centro Europa; è frequentata infatti non solo da cecoslovacchi, ma anche da turisti provenienti dalla Germania, dalla Polonia, dall'Ungheria, dalla Romania e dall'U.R.S.S.

Quella dei Tatra è infatti la più attraente catena montuosa situata al centro di tali Paesi e costituisce la zona dove si possono meglio effettuare tutti gli sports invernali. I Carpazi Orientali sono considerati meno interessanti.

*Nella pag. accanto:  
in marcia verso il Monte Rysy, negli splendidi boschi  
che circondano Strbské Pleso.*

*Qui sotto: in discesa dal Monte Kriván.*



Quel che più colpisce però è l'accostamento di strutture di criterio nuovo con quelle di vecchio stile; accanto a sontuosi edifici di tipo ottocentesco, sicuramente opera della nobiltà boema che accettava dall'agricolo territorio slovacco non solo gli ottimi prodotti della terra, ma anche le meravigliose ed incantevoli zone di villeggiatura, esistono moderne e razionali costruzioni di confortevoli alberghi, alcuni dei quali dalle linee architettoniche avveniristiche.

Il tutto in una zona ricca di laghi (Pleso significa appunto lago), di vegetazione d'alto fusto ed anche di attrezzatissimi impianti sportivi: trampolini per il salto, piste da pattinaggio su ghiaccio e da fondo, campi da hockey, seggiovie, funivie, ecc.

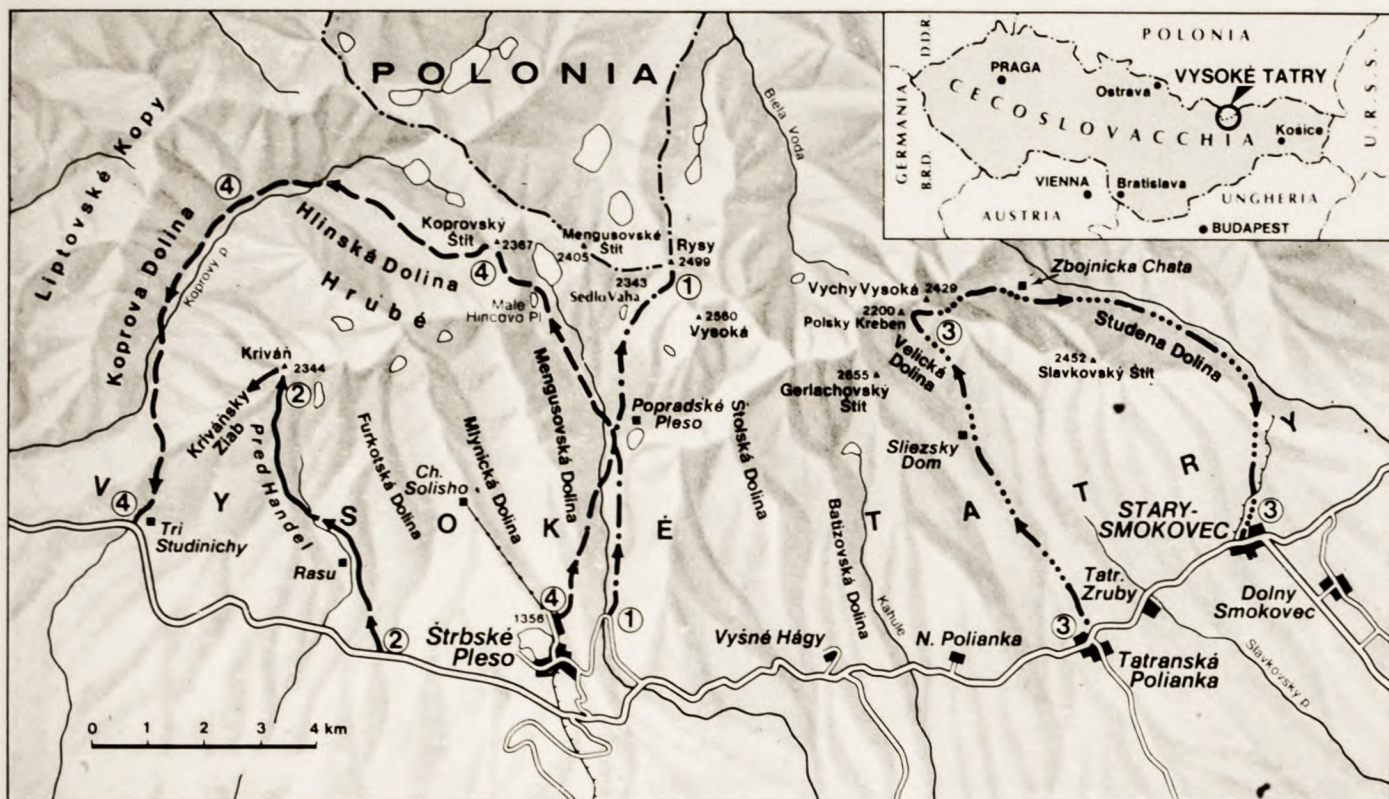
Una piccola St. Moritz, che però non si è vista destinare altrettanta dovizia di mezzi nella sua creazione e nel suo abbellimento, ma che non ha niente da invidiare, in quanto a natura e posizione, alle migliori località invernali del mondo occidentale.

Sotto Strbské un interminabile succedersi di colline boschive degradanti verso la pianura e in parte ora ricoperte di neve, danno all'insieme del paesaggio un caratteristico aspetto fiabesco.

Immaginiamo che questo luogo debba essere bello ed incantevole anche nel periodo estivo.

Superato comunque un primo senso di smarrimento, ci diamo subito da fare cercando una dimora a noi consona e che poi troviamo proprio nell'albergo indicatoci dal vecchio posteggiatore. La nostra collocazione non risulta certo facile, atteso che siamo in nove persone e che abbiamo moltissima attrezzatura al seguito, compresi viveri e vino in quantità.

All'indomani, sempre con tempo perturbato, iniziamo la ricerca degli itinerari e scopriamo che immediatamente oltre il paese verso le montagne, sotto il fitto bosco di conifere, c'è ottima neve sciabile. Il nostro morale comincia a migliorare e decidiamo così di partire l'indomani con qualsiasi condizione atmosferica alla volta del Monte Rysy, la cima più alta della zona.



Durante la salita ci rendiamo conto che l'ambiente è magnifico, ricco di piante d'alto fusto nella parte più bassa, con molte mulattiere ben segnate e precluse alle autovetture e con un rifugio ospitale e di grandi dimensioni situato in località Popradské. Più in alto, nonostante il tempo non ci favorisca ancora, individuiamo alcune bellissime montagne quali il Tupà, il Mengšovské, il Vysokà, tutte con grandiosi pareti e ripidissimi canali nevosi.

Superata una bastionata rocciosa e la capanna Sedlo Vahà, situata a ridosso di un'area cresta, raggiungiamo poi con un percorso facile, ma alpinistico, la vetta del Rysy, molto bella, ubicata in una zona panoramica meravigliosa e proprio sul confine con la Polonia.

Il rientro a Strbské ci offre poi l'opportunità di divertirci come poche altre volte, su ripidi pendii attraverso costoloni rocciosi e poi giù per il bosco: una discesa favolosa.

Siamo ormai lanciati e così, favoriti da un tempo divenuto nel frattempo eccezionalmente bello, tracciamo il nostro programma per i giorni che

seguono. Per avere una più approfondita conoscenza di questo gruppo montuoso, decidiamo di scegliere itinerari piuttosto distanti l'uno dall'altro, dislocati su tutto l'arco degli Alti Tatra. Questi hanno uno sviluppo che corre da est ad ovest per una cinquantina di chilometri e racchiudono al centro le cime più alte e più interessanti di tutta la catena.

E così percorriamo una dopo l'altra le lunghe salite che ci portano anche sul Kriván, sul Vychy Vysokà, sul Koprowsky, montagne che ci offrono tutte le possibilità di muoverci in una zona magnifica, poco frequentata e con grandi possibilità sci-alpinistiche.

Ancor oggi ricordiamo spesso con grande gioia il ripidissimo canale percorso scendendo dal Vysokà per raggiungere il rifugio Zbojnická — dove incontriamo alcuni alpinisti cecoslovacchi ed ungheresi che ben conoscono le nostre più belle pareti delle Alpi — ed anche l'impressionante parete ovest del Kriván, montagna attorno alla quale abbondano i camosci e discesa da tutti noi con gli sci ai piedi, per non parlare poi della

lunghissima corsa effettuata scendendo dal Koprinsky lungo la Hilinskà Dolina prima e la Kòprovà Dolina poi.

La zona ci è ormai familiare e ci appare molto attraente anche per il modo con il quale è salvaguardata: divieto assoluto di caccia, flora e fauna tutelate, sentieri ben segnalati, assoluta pulizia ovunque.

Grande rispetto per la natura quindi, che fa un gran piacere riscontrare da parte di chi è particolarmente attento a queste cose.

Il tempo a disposizione sta per scadere e poiché abbiamo in programma di visitare la bellissima capitale, Praga ed altre città cecoslovacche, decidiamo a malincuore di preparare... armi e bagagli da caricare sul nostro «speedy».

Prima di partire però abbiamo una lieta sorpresa; viene a farci visita a Strbské il capo del soccorso... tatrino, Palo Jatar.

Parla correttamente l'italiano, ha partecipato a diversi rallies sci alpinistici in tutta Europa e pratica pure lui sui Tatra lo sci-alpinismo, una disciplina peraltro ancora poco conosciuta e curata dai cecoslovacchi. Veniamo così a sapere che gli itinerari da noi scelti sono fra i più belli del gruppo, anche se ve ne sono molti altri e che il nostro raid è stato seguito a distanza da lui e dai suoi collaboratori. Ci spiega infatti che la zona è particolarmente soggetta a slavine, per cui non sono infrequenti casi di interventi delle squadre di soccorso; così, venuto a conoscenza delle nostre escursioni, ha voluto... curarci.

Apprendiamo anche altri interessanti particolari su tutta la zona sia dei Vysokè Tatry (Alti), che dei Zapadné Tatry (Medi) e dei Nizké Tatry (Bassi). Fra l'altro ci viene precisato che nel gruppo vi sono anche tracciati alpinistici di estremo impegno e che soprattutto in estate molte sono le cordate anche straniere che si cimentano su ogni via.

A conclusione di questa nostra nuova avventura possiamo asserire di essere tutti enormemente soddisfatti, forse più ancora che del nostro pre-

cedente giro extra-alpino effettuato in Marocco sull'Alto Atlante, dove abbiamo salito montagne più alte sì, ma meno adatte alla pratica dello sci-alpinismo. Quasi certamente — ora che siamo ben documentati — ritorneremo in quei luoghi per salire altre montagne, per effettuare nuove incantevoli discese in neve fresca, per rifotografare camosci e scoiattoli e per ammirare ancora entusiasticamente il costante ed intenso lavoro perfezionato sui tronchi di quelle immense foreste dal Dricopus Martins — chiamato più semplicemente «picchio europeo» — alla ricerca delle sue larve.

RINO ZOCCHI  
(Sezione di Como)

*Le foto che illustrano l'articolo sono dell'Autore.*

#### NOTIZIE TECNICHE GENERALI

Per praticare lo sci alpinismo nei Tatra è consigliabile recarvisi all'inizio della primavera, nel periodo compreso fra il 15 marzo ed il 15 aprile a seconda dell'innevamento. Non funzionano in questo periodo completamente i mezzi di risalita, in quanto soggetti a revisione. L'attrezzatura è quella alpina; i percorsi effettuabili sono di difficoltà diverse; nella descrizione delle gite portate a termine ci siamo basati sulla scala Blachère.

E' utile portarsi materiali ed attrezzature di scorta per rimediare ad eventuali inconvenienti; nella zona non vi è possibilità di reperire ricambi.

Anziché far base in uno degli ospitali paesi situati lungo la strada pedemontana che fascia tutti gli Alti Tatra, le comitive possono soggiornare nei rifugi situati a media quota, grandi e molto confortevoli; in questo secondo caso è consigliabile prenotarsi per tempo presso una delle tante Agenzie di Viaggi Cedok.

Con un mezzo a disposizione è più facile comunque spostarsi, anche se esistono frequenti passaggi di pullman di linea su tutta la citata cintura stradale. E' possibile anche l'auto-stop in quanto gli abitanti della zona sono molto gioviali.

Notizie più precise possono essere ottenute presso l'Italturist di Milano, o presso l'Ambasciata Cecoslovacca di Roma.

#### DESCRIZIONE DEGLI ITINERARI

##### Itinerario 1

Salita: Strbské - Popradské - Sedlo Vaha - Rysy (2499 m). Dislivello: 1350 m, ore 4 ca. Discesa: per lo stesso percorso. Difficoltà: per ottimi sciatori alpinisti

Da Strbské Pleso portarsi a piedi sul comodo ed ampio sentiero che conduce attraverso un bosco fittissimo al Lago Popradské; qui vi è un ospitale rifugio-albergo sempre aperto (1 ora).



Lasciato quest'ultimo alla propria destra risalire la china, prima lieve e poi ripida sino ai Laghi Zabie. Da questo punto portarsi in fondo alla valle e raggiungere, dopo aver tolto gli sci, una ripida fascia rocciosa che porta alla comoda valle superiore esposta peraltro a slavine. Si scorge sul lato sinistro di marcia il rifugio Vahà, non custodito in questo periodo; lo si raggiunge dopo aver superato un pendio molto ripido (2 ore). Spostandosi verso nord sul crinale si percorre la cresta dapprima facile (dove si lasciano gli sci) e poi sempre più affilata che porta alla cima molto aerea e panoramica del Rysy (1 ora).

La discesa si effettua per lo stesso itinerario.

#### Itinerario 2

Salita: Rasu - Pred Handel - Krivan (2344 m). Dislivello: 1450 m, ore: 5 ca. Discesa: Krivansky Ziab - Rasu. Difficoltà: per ottimi sciatori.

Da Strbské Pleso con un automezzo raggiungere verso ovest la località Rasu, distante alcuni chilometri. Da qui seguendo il fondo valle si perviene ad un ponticello in legno che porta fuori dal bosco su un'ampia dorsale dominante tutta la zona e dove è ubicato un grosso pluviometro (ore 1,30). Proseguendo in direzione nord raggiungere il fondo valle ed attaccare un ripido pendio, piuttosto faticoso, che porta in cresta (ore 1,30). Da

qui procedere sempre per cresta, superare l'anticima dalla quale si ridiscende per poi attaccare l'ultimo tratto che porta alla vetta. Con neve buona si può arrivare sin sulla vetta del Krivan con gli sci ai piedi (ore 2).

La discesa è stata effettuata lungo la parete ovest della montagna, bellissima, ma oltremodo ripida e soggetta a slavine. Si raggiunge poi la Krivansky Ziab e ci si ricollega al percorso di salita.

#### Itinerario 3

Salita: Polianka - Sliezsky Dom - Velicka Dolina Polsky Kremen - Vychy Vysokà (2429 m). Dislivello: 1450 m, ore: 5 ca. Discesa: Zbojnicka Chata - Studena Dolina - Stary Smokovec. Difficoltà: per ottimi sciatori alpinisti. Con un automezzo portarsi da Strbské Pleso verso est sino a Tatro Polianka, per circa 10 km. Risalire una mulattiera attraverso il bosco della Velicka Dolina per pervenire ad un confortevole rifugio-albergo, lo Sliezsky Dom (ore 1,30), sempre aperto anche in questa stagione.

Proseguire verso nord superando un pendio ripidissimo costeggiando da destra a sinistra una barriera rocciosa che porta ad una valle stretta ed esposta a slavine. Risalirla completamente sino al lago Dlhe (ore 1,30) poi percorrere uno scivolo molto ripido che conduce al Passo Polsky Kremen e da qui per cresta con gli sci in



spalla raggiungere la vetta del Vysokà con qualche passo su roccia (ore 2).

La discesa è stata effettuata lungo un ripido canale che porta in breve alla Zbojnická Cheva, un piccolo ma concortevole rifugio, quasi sempre aperto anche in inverno. Da qui una lunghissima discesa lungo la Velka Studena, superando la Kamzik Chata, altro bel rifugio, e poi Hrebienok. Lungo una pista battuta — in quanto qui vi sono impianti di risalita — si perviene al centro di Stary Smokovec, un'altra nota località turistica (al pari di Strbské Pleso), da dove dopo circa 5 km su strada si raggiunge nuovamente Tatry Polianka.

#### Itinerario 4

Salita: Strbské - Mengusovská Dolina - Malé Hincovo - Koprowsky (2367 m). Dislivello: 1250 m, ore: 4 ca. Discesa: Hlinskà Dolina - Koprova Dolina - Tri Studinický. Difficoltà: per ottimi sciatori.

Da Strbské Pleso direttamente a piedi lungo un sentiero un poco esposto a slavine ed attraverso la Mengusovské Dolina sino a raggiungere il corso del torrente Poprad (1 ora).

Da qui proseguire la marcia verso nord ovest sino a toccare i laghi Malé Hincovo per poi piegare decisamente ad ovest e superare un ripido canale per raggiungere il Passo Koprowsky (2 ore).

Scendere con precauzione per pericolo di slavine il versante opposto e raggiungere l'ampio fondo valle. Salire comodamente un ampio e sicuro pendio sino a delle caratteristiche roccette da dove per cresta con qualche passo su roccia si perviene alla cima del Koprowsky (1 ora) La meravigliosa discesa viene effettuata sul versante opposto a quello di salita lungo la Hlinskà Dolina prima e la Koprova Dolina poi sino a Try Studinický.

Da qui per un sentiero in quota e sempre nel bosco si arriva con una marcia a piedi abbastanza noiosa all'abitato di Strbské Pleso.

#### NOTIZIE TECNICHE DEL VIAGGIO

Data di effettuazione 4-16 aprile 1979.

Viaggio di andata: Como - St. Moritz - Innsbruck - Vienna - Bratislava - Zilina - Strbské.

Viaggio di ritorno: Strbské - Praha - Plzen - Stoccarda - Sciaffusa - S. Bernardino - Como.

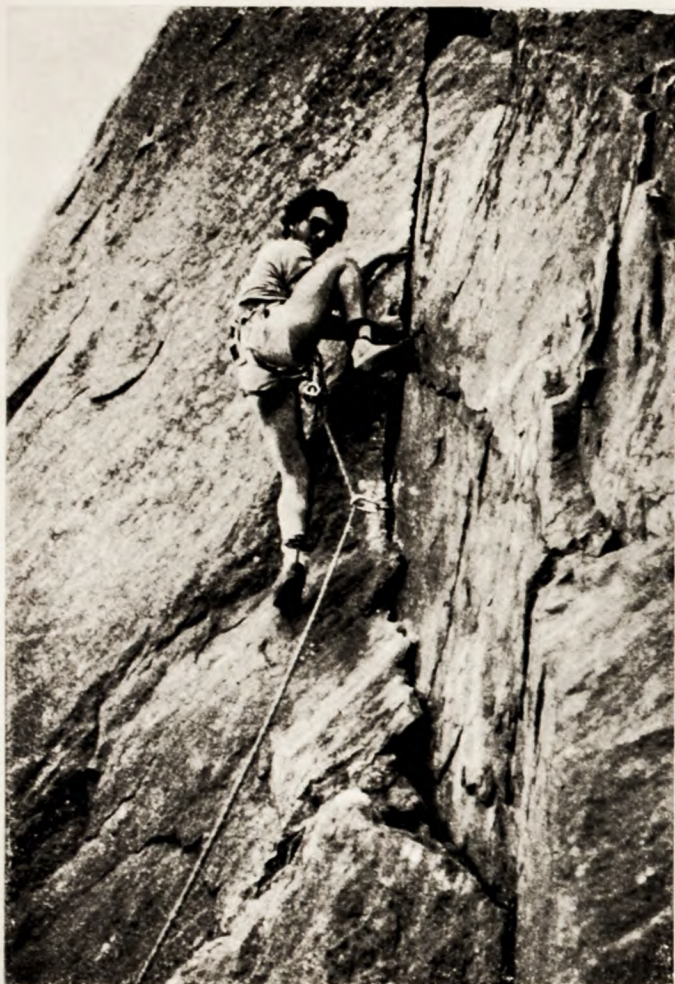
Mezzo di trasporto: Fiat 238 - Percorsi km 3000 ca.

Componenti: Rino Zocchi - Ferruccio Sala - Rosa Walter - Marco Zappa (C.A.I. Como) - Elvio Boreatti (C.A.I. Castellanza) - Gianfranco Tantardini (C.A.I. Mandello) - Pierluigi Bordoli (C.A.I. Menaggio) - Emilio Malinverno (C.A.I. Moltrasio) - Guido Barindelli (C.A.I. Sondrio).

R.Z.

# Arrampicata pulita e arrampicata libera sui monti del Nord America

ALBERTO CAMPANILE



E' forse l'aspetto più interessante della nuova generazione di alpinisti americani. La severa etica americana, nel campo dell'alpinismo, richiede ad esempio che le vie restino schiodate in quanto ciascuno deve incontrare le difficoltà dei primi salitori.

Il ripetitore adopererà più o meno materiale a seconda delle sue capacità. La particolare conformazione della roccia ricca di fessure di granito, ha permesso agli arrampicatori di sostituire, talvolta, ai chiodi dei «dadi»: blocchetti di duro alluminio che vengono incastrati nelle fessure. Ciò per sicurezza, come talvolta per appiglio.

Parallelamente al concetto di arrampicata pulita si è sviluppato quello di arrampicata libera. Gli scalatori tentano di praticare l'arrampicata libera fino al limite del volo, riducendo sempre di più i mezzi artificiali. Le condizioni ambientali cli-

matiche, diverse rispetto alle nostre Alpi, hanno favorito l'evoluzione in questo senso. Penso, comunque, che abbiamo esasperato un po' questi concetti! Su una «via corta» in Colorado sono tornato indietro perché un compagno americano si era rammaricato di aver usato un chiodo di progressione.

Certo in ogni caso la strada da seguire è quella dell'arrampicata libera. In questo senso si stanno muovendo anche gli arrampicatori italiani, anche se i passi sono lenti in quanto si è molto legati alle condizioni ambientali (noi dobbiamo fare i conti con i cambiamenti del tempo, loro in genere no).

Senza dubbio il luogo più conosciuto per scalare nel Nord America è la Valle dello Yosemite, in California. La Valle, lunga circa una decina di chilometri, è circondata da enormi pilastri di granito. La struttura particolare del granito, caratterizzato da lunghe e strette fessure, ha portato gli alpinisti a sviluppare una tecnica di incastro stupefacente.

In questo tipo di arrampicata, che tra l'altro è molto faticoso, penso che i californiani siano tra i più preparati nel mondo. Le salite, qui in California, presentano problemi di tipo diverso rispetto alle nostre nelle Alpi; qui il problema maggiore è quello dell'acqua: durante la salita è necessario, infatti, trasportare delle taniche da due litri per ogni persona o per un giorno. Nelle Alpi invece, il problema più grosso rimane quello del tempo. In California si può affrontare senza problemi una salita di più giorni con le sole scarpe da arrampicata da granito, senza problemi climatici (le scarpe da granito sono scarpe simili a quelle da ginnastica).

La parete più importante nella Valle è il Capitan, la cui lunghezza si aggira intorno ai mille metri. Lo Yosemite è diventato un punto di riferimento per tutti gli alpinisti del mondo: così ho scalato il Capitan per tre vie diverse, prima con un giapponese il Naso (Yuwa, il 1-2.6.79) poi con uno svizzero la Salathe' (Teddy, il 4-5.6.79) infine con un francese, Cristian, la parete est (13.9.79).



Nella pag. accanto: Alberto Campanile impegnato in un passaggio di 7° grado di Bastille crack, nel Colorado.

In questa pagina: la Devil's Tower, nel Wyoming.

A pag. 353: Middle Cathedral Rock (California).



Il mondo dell'arrampicatore americano medio, comunque, non è quello delle grandi pareti, quanto quello delle pareti corte con passaggi in arrampicata libera difficilissimi. Agli americani interessano i passaggi che insieme formano una via, la quale non necessariamente supera una parete. Abbiamo verificato questa realtà in Colorado nei famosi Boulder e all'Eldorado Canyon. Qui le pareti non superano i duecento metri ed in genere le vie sono molto difficili (diff. fino al 5.11). Per conoscere lo spirito e per imparare le tecniche di incastro io e Mauro, il ragazzo con cui

sono andato in America, abbiamo deciso di arrampicare con americani. Ho scalato sempre con persone diverse le più famose vie in Eldorado Canyon: C'est la Vie (5.11), Naked Edge (5.11), Spigolo NO della Bastiglia (5.10), la Tagger (5.10).

La voglia di salire grandi pareti, comunque si fa sentire e poco dopo decidiamo di partire alla volta del Diamante nel gruppo dei Long Peaks, una montagna alta grosso modo 4500 metri.

Le prime difficoltà per salire questa montagna le abbiamo avute con il *ranger* il quale ci ha proi-

## CHI E' ALBERTO CAMPANILE

*Studente universitario — iscritto a Chimica Industriale — non dimostra tuttavia particolare predilezione per le provette o le formule, affascinato com'è dalle guglie e dalle pareti dolomitiche.*

*Da qualche anno, infatti, la montagna è entrata a far parte della sua vita.*

*Socio dal 1975 della Sezione di Mestre del C.A.I., dopo soltanto cinque anni di attività Alberto Campanile ha al suo attivo un curriculum alpinistico di tutto rispetto: prime ascensioni assolute, prime solitarie, prime invernali (fra cui la via Aste-Susatti alla Punta Civetta, a comando alternato con R. Casarotto), senza contare le difficilissime salite effettuate di recente negli Stati Uniti (California, Colorado, Wyoming).*

*Ma l'impegno e gli interessi alpinistici di Alberto Campanile non si esauriscono qui.*

*Sensibile all'importanza che la divulgazione delle esperienze può assumere per l'evoluzione dell'alpinismo, egli ha integrato la sua attività alpinistica con conferenze e con pubblicazioni sia su quotidiani che su riviste specializzate.*

*Attualmente, inoltre, svolge attività di istruttore e consulente per i materiali e le tecniche presso la Scuola di Alpinismo «Cesare Capuis» della Sezione di Mestre.*

*Le più significative salite solitarie effettuate da Alberto Campanile:*

4-5-6 dicembre 1977

*Cima Piccola di Lavaredo (Gruppo delle Tre Cime di Lavaredo) - Via Del Vecchio-Zadeo.*

*Prima salita invernale solitaria (Alberto ha festeggiato in parete il suo 19° compleanno).*

27 agosto 1978

*Sass d'la Crusc - Piz dl' Pilato (Gruppo delle Cunturines) - Via Messner al Gran Muro (in salita) - Via Mayerl al Diedro Ovest (in discesa).*

*Si tratta della prima salita solitaria della Via Messner e della prima discesa solitaria del diedro Mayerl. L'impresa è stata realizzata nello stesso giorno.*

17 novembre 1978

*Cima Scotoni (Gruppo di Fanis) - Via Cozzolino-Ghio («Via dei Fachiri»).*

*Seconda salita solitaria.*

29 luglio 1979

*Piz Ciavazes (Gruppo di Sella) - Via Micheluzzi con variante Bubl.*

*Prima discesa solitaria per il famoso diedro Bubl.*

*L'attuale tendenza a spostare sempre più in alto il limite delle difficoltà nell'arrampicata su roccia, ha spinto Alberto Campanile a ripetere da capocordata ed in arrampicata libera alcuni itinerari che i primi salitori avevano superato grazie all'impiego dei mezzi artificiali. Fra questi i più notevoli sono la via Hasse-Brandler alla Roda di Vael, con C. Tramontini, e la via Zonta al Col del Molton, con G. Brussa.*

bito di salire sulla parete perché c'era una cordata di giapponesi: assurdo!

Comunque sia, una settimana dopo io e Mauro stavamo dormendo alla base della parete a 4000 metri; la mattina abbiamo attaccato la via, facendo conto di arrivare nel primo pomeriggio. In caso di mal tempo, bufera o temporale, avremmo così avuto la possibilità di tornare indietro. Raggiunta la cima siamo ridiscesi alla base della parete, dove abbiamo preso il materiale da bivacco. La luna ci ha illuminato i dieci chilometri che ci separavano dal campeggio.

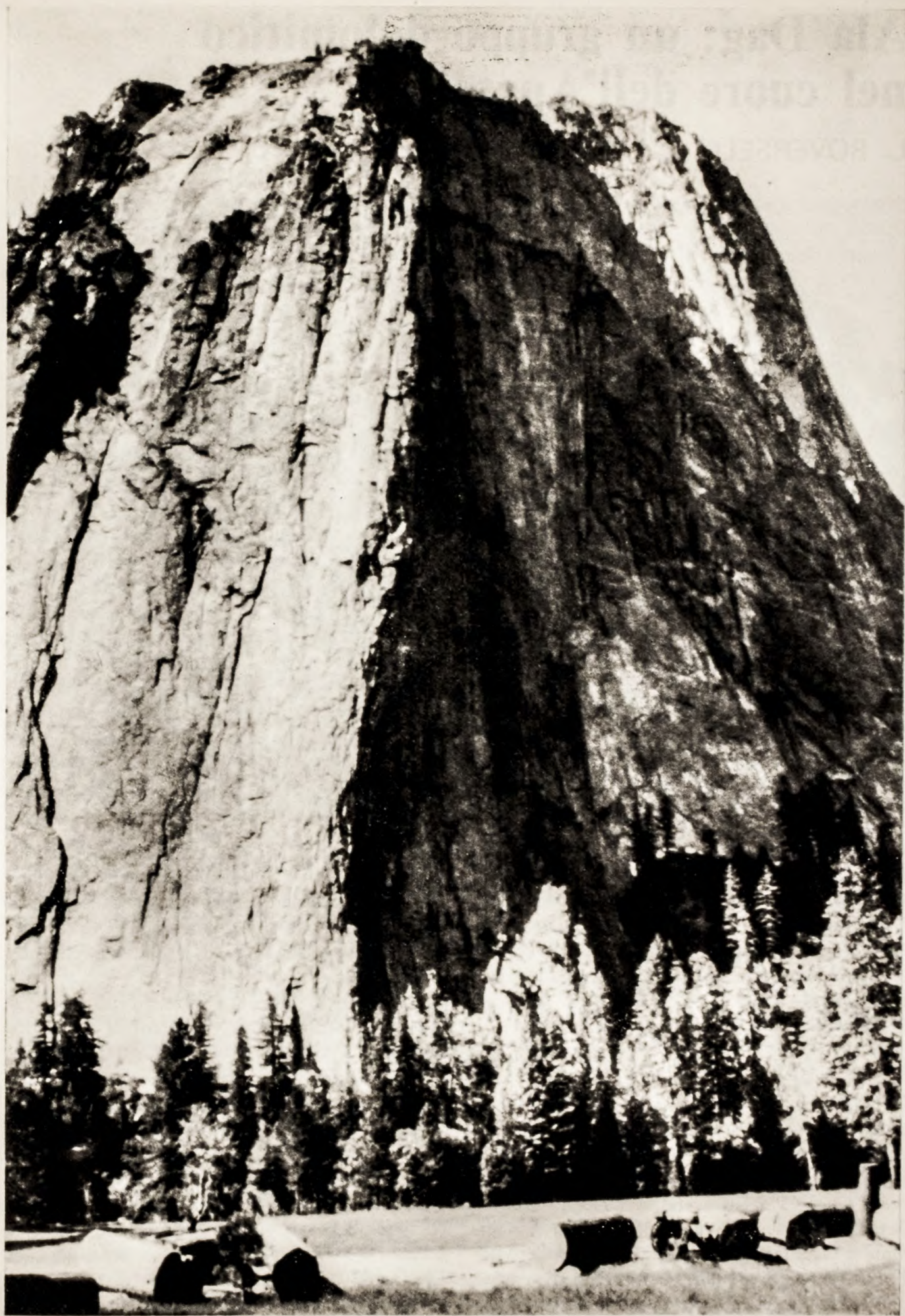
Ultima tappa del nostro viaggio in America è stata la Devil's Tower. L'America è un paese estremamente dispersivo. Per trovare dei posti interessanti, anche dal solo punto di vista turistico, bisogna percorrere enormi distanze, talvolta miglia e miglia di deserto. I posti più belli in America penso siano indubbiamente i Parchi Nazionali. Nel Parco Nazionale della Devil's Tower è possibile accarezzare senza alcuna difficoltà

marmotte e scoiattoli. La cima della Devil's Tower fu raggiunta per la prima volta nel 1893 per mezzo di una scala a pioli. Da quel tempo è stata percorsa parecchia strada: adesso su questa torre che emerge dalle tondeggianti colline del Wyoming, è possibile trovare le più difficili arrampicate su roccia del Nord America. La Devil's Tower ha la caratteristica di essere composta da un sistema di colonne simmetriche, l'ideale perciò per la tecnica ad incastro. La parete è alta grosso modo 150-200 metri, ma solo 100 metri sono quelli che determinano la difficoltà della via.

Con Tim ed Enrich, due americani del Nord Carolina, ho percorso la Diretta Sud che è considerata uno degli itinerari più difficili della Torre: 5.11.D.

ALBERTO CAMPANILE  
(Sezione di Mestre)  
Per gentile concessione  
de «Il Diario» di Venezia

*Le foto che illustrano l'articolo sono dell'Autore.*



# Ala Dağ: un gruppo dolomitico nel cuore dell'Anatolia

L. ROVERSELLI - E. MORLACCHI



*La Via prosegue senza fine  
Lungi dall'uscio dal quale parte.  
Ora la Via è fuggita avanti,  
Devo inseguirla ad ogni costo  
Rincorrendola con piedi alati  
Sin all'incrocio con una più larga  
Dove si uniscono piste e sentieri  
E poi dove andrò? Nessuno lo sa*

(Bilbo Baggins)

La voglia di viaggiare, di conoscere un mondo diverso per cultura e tradizioni e nello stesso tempo di concludere qualche cosa di valido, sono le ragioni principali che ci hanno indotto a compiere questo viaggio anche se all'inizio non sapevamo nemmeno se l'avremmo portato a termine e raggiunto gli scopi che ci proponevamo. Il nostro obiettivo infatti era quello di trovare una soluzione alle solite vacanze passate sulle

Alpi, cercare quindi una zona alpinisticamente valida, dove poter raccogliere il maggior numero di notizie, tracciare una carta della zona e se possibile aprire qualche nuova via. A tutto questo doveva unirsi il fascino di una spedizione extraeuropea.

La soluzione di tutto la trovammo quasi per caso. «Nelle vicinanze di Niğde, antica città ittita situata nel cuore dell'Anatolia, si trova il massiccio dell'Ala Dağ con pareti di 300-600 m»: questo è quanto riportava una guida turistica della Turchia. Nel giro di due settimane tutto era pronto per la nostra avventura. Il 14 agosto si parte. Quattro giorni di viaggio, 3200 km trascorsi nell'abitacolo della nostra macchina, tre popoli diversi si alternano giorno dopo giorno. Tra noi e loro c'è solo un vetro, eppure ci sentiamo così lontani da questa gente; migliaia di pensieri si susseguono... i bambini salutano da lontano...

Finalmente approdiamo a Niğde: doveva essere un giorno di gioia ed invece non è stato tra i più belli; non per colpa della gente, o per via del viaggio lungo e faticoso, ma per via dell'Ala Dağ... non se ne vedeva nemmeno l'ombra. Moggi moggi, seduti ai bordi della strada, scrutiamo tra quelle colline bruciate dal sole alla ricerca del nostro Ala Dağ. Tra le file incomincia a serpeggiare lo sconforto: Elena seduta sopra un sasso cerca invano sulla carta, Luca incomincia ad agitarsi. Come fare?

A farci uscire da questa brutta situazione ci pensa Orhan Zik, uno strano personaggio che, presentandosi come guida turistica della zona, ci spiega in breve la strada da seguire: «Proseguite per 70 km e arriverete a Çamardı dove potrete essere aiutati da Ali e Çavit Safak due fratelli che conoscono molto bene la zona e aiutano gli alpinisti nelle loro assurde imprese», dice Orhan in un misto di inglese, tedesco, italiano e gesticolando velocissimo con le mani. L'incontro con il nostro occasionale amico viene festeggiato con del buon *raki* sorseggiato tra due splendide moschee del XIV secolo. Ricordiamo di avere letto da qualche parte che l'ospitalità è una delle pietre angolari della tradizione turca. In Turchia lo straniero non è mai un turista, ma un ospite. Esso avvertirà perfino come eccessivo questo senso dell'ospitalità, sentendosi continuamente pressato dall'offerta di cibi e bevande e sentendosi soprattutto nell'impossibilità di rifiutare, per paura di urtare la sensibilità del suo ospite. Infatti è proprio vero: ci sono voluti ben due giorni per liberarci dalle asfissianti premure del buon Orhan. Lasciamo l'appiccaticcio amico e ripartiamo.

Ancora 70 km ci separano dalla meta; la strada asfaltata sempre più stretta lascia ora il posto alla terra battuta. Dal giallo altopiano ora si possono distinguere chiaramente le prime cime. Per decine di chilometri costeggiamo la catena dell'Ala Dağ. Pareti stupende, bastionate immense di colore rossastro seguono la nostra strada. Sono già cinque giorni che siamo in questa na-

zione e la stanchezza incomincia a farsi sentire; stanchi soprattutto di stare seduti in una macchina guardando e pensando, cercando di immaginare come sarà l'indomani.

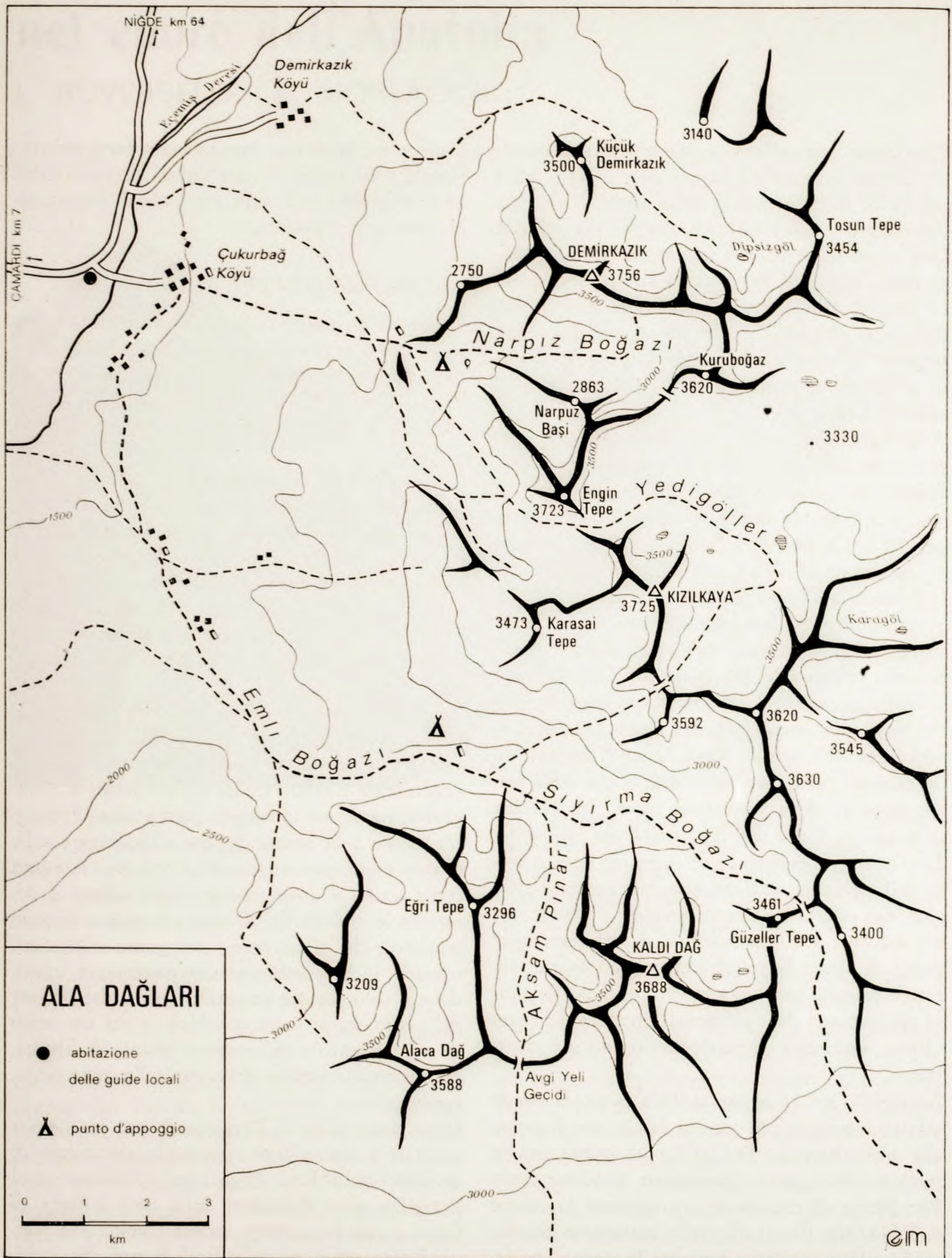
## NEL SILENZIO DELLE ALTE VALLI

Un ragazzino magro dagli occhi profondi fa cenno di fermarsi, invitandoci a seguirlo. In breve eccoci seduti su dei cuscini variopinti; adagiati su di essi discutiamo sul da farsi con Ali e Çavit, i fratelli di cui ci aveva parlato a Niğde il buon Orhan.

Così seduti, tra un sorso di *cay* e del mais abbrustolito, decidiamo sul da farsi. Ben presto tutti i programmi diventano realtà. La mattina del 20 agosto finalmente si parte. Caricato il nostro materiale su due piccoli, ma robusti asinelli, ci incamminiamo per la Narpiz Bogazi una delle principali valli del gruppo; successivamente ci sposteremo nella Emli Bogazi una valle laterale alla prima.

Senza l'inconveniente dello zaino e sotto un sole veramente fastidioso entriamo nella Narpiz Bogazi prima tappa del nostro cammino. Priva di vegetazione e molto ripida (in più punti si stringe diventando un canalone) questa valle offre uno scenario e delle sensazioni che difficilmente sulle nostre montagne riusciamo a trovare. Abituati come siamo a dover contare ogni sabato e domenica le moltitudini di caschi bianchi e di rossi maglioni, che si muovono per pareti e sentieri, trovarsi in un ambiente completamente muto, dove il solo rumore percepito è dato dal sibillare del vento tra le rocce, provoca in noi un senso di smarrimento e nello stesso istante di libertà. A prima vista sembrerebbe una valle come tante, eppure...

Dopo aver salito il Demirkazık per la sua via normale e aperta una nuova via, decidiamo di spostarci nella Emli Bogazi per completare così il nostro giro. Preceduti dalla nera schiena di Çavit e con lo sguardo ancora rivolto alla Narpiz Bogazi entriamo nella Emli Bogazi che, a differenza della prima, si presenta molto più verde



Una sosta nella Emli Bogazi.  
(Foto E. Morlacchi).



e meno ripida. Lungo il cammino antiche abitazioni scavate nella roccia fanno da contorno al paesaggio circostante.

La stanchezza incomincia a farsi sentire e non solo quella fisica. La mancanza di un rapporto con la gente, dovuto principalmente alla lingua (per esprimere un concetto, anche molto semplice, siamo costretti a dare sfogo a tutte le nostre capacità di mimica), ci innervolisce; non riusciamo così a gustare completamente l'esperienza che stiamo vivendo. A questo punto non ci resta altro che accamparci e l'indomani scendere per ritornare a casa. Alahaismarladik Turkey (arrivederci Turchia)!

LUCA ROVERSELLI  
(Sezione di Milano)  
ELENA MORLACCHI  
(Sezione SEM)

#### ALCUNI DATI SUL GRUPPO DELL'ALA DAĞ

Di solito per aprire una nuova via occorre una procedura d'obbligo: scegliere una cima, tracciare su di essa una ipotetica via, scegliere il materiale e finalmente portarsi all'attacco.

Per nostra esperienza possiamo dire che nel gruppo dell'Ala Dağ molti di questi problemi non sussistono. Prima di tutto l'enorme quantità di pareti ancora vergini permette una vasta scelta; per noi infatti, l'aprire una via nuova è stato un fatto del tutto casuale: avevamo intenzione di salire il Demirkazik per la sua via normale, ma trovandoci a passare sotto la parete del Narpuz Başı e visto che la parete si presentava di bell'aspetto, non abbiamo esitato a posticipare la salita programmata ed aprire una nuova via.



Altri fattori vengono in aiuto all'alpinista: il clima molto caldo e la scarsità di precipitazioni permettono di salire con un equipaggiamento molto leggero. Inoltre il problema della discesa non sussiste quasi mai; infatti quasi sempre un versante della montagna è costituito da sfasciumi e canolini molto facili che si ricollegano alla valle. La migliore stagione per arrampicare va da metà aprile a giugno; in questo caso i ramponi e la piccozza sono necessari. Luglio e agosto sono i mesi più secchi, però il tempo è più stabile.

Le principali vie del gruppo sono state aperte da spedizioni inglesi, tedesche, austriache e italiane. Fra queste ultime ricordiamo la spedizione triestina del 1957, che compì 172 ascensioni complessivamente, di cui 57 su cime vergini (R.M. 3-4 1956) quella dei torinesi A. Rampini e G. B. Fiolin del 1962 e una spedizione friulana nel 1971. Nel 1965 anche G. Buscaini e S. Metzeltin fecero una rapida visita al Gruppo. La vetta più alta del massiccio è il Demirkazik

(3756 m; da recenti misurazioni risulta più di 3800 m). Quattro itinerari sono stati tracciati su di esso: la parete sud (PD), la parete est (PD) il couloir Hcdgkin-Peck della parete ovest sud-ovest (AD nella parte terminale). Le pareti nord est e est sud-est, alte 900 m di roccia compatta probabilmente sono ancora vergini. Il Kizilkaya (3725 m) è stato scalato per la parete ovest (AD roccia delicata) ed est, il Kayacik Başı per la parete nord ovest (AD con un pass. di IV).

Le vie più difficili del gruppo si trovano sulle pareti nord e sud del Yildir Başı (3500 m) difficoltà sul TD. Sull'Emlı Direktas probabilmente non si trovano vie. Senza dubbio questa cima, costituita da una guglia verticale di 200 m, riserva grosse difficoltà.

#### RELAZIONE TECNICA

Narpuz Başı (2800 m ca.) - Spigolo NW - Via Ali and Çavit. 1ª asc. Luca Roverselli, Elena Morlacchi 22-8-79. Dislivello 300 m; tempo di salita: 3 ore; difficoltà: D; attrezzatura: 1 corda (50 m) qualche chiodo ad U e nuts.

Dal campo Kayacik si risale la valle (Narpuz Bogazi) per circa 1 ora sino ad arrivare in prossimità di un grande triangolo roccioso di colore rosso: il Narpuz Başı. Si risale per il canale posto sulla sin. sino ad arrivare alla base dello spigolo (10 min.).

1°-2° Si sale l'avancorpo per 60 m sino ad arrivare su di un terrazzo erboso (II-III).

3° Salire per 10 m nel camino posto sulla sin., traversare a d. ed entrare in una fessura (V un ch. lasciato) uscirne sulla sin. ed obliquare per 30 m su placche sino ad arrivare ad una comoda sosta (45 m IV-V).

4° Traversare a d. per 10 m e salire per 15, sosta presso dei blocchi instabili (III+).

5° Diritti per una paretina (7 m IV) uscire sulla sin. e proseguire per rocce facili.

6°-7° Ci si mantiene sulla sin. dello spigolo per 100 m (III+) puntando ad un evidente camino diedro posto sulla sin. dello spigolo.

8° Salire il camino diedro strapiombante alla fine (15 m V, per assicurazione ci si serve di un masso incastrato) e uscire sulla sin. per rocce facili fino ad un cuneo di sosta.

9° Diritti per fessura, indi per un'altra parallela (25 m IV- un passo di IV+).

10° Per 20 m III+ si raggiunge la cresta.

11° Proseguire per la cresta fino alla cima (una paretina di IV poi III+).

Discesa: dalla vetta per facili rocce (II) si arriva ad un ghiaione. Ci si sposta leggermente a d. per entrare in un canale che in breve porta ai ghiaioni posti alla base del versante SW del Narpuz Başı.



Itinerari appenninici

## Due giorni sulla "Vena"

ANTONIO ZAMBRINI



Un fine settimana è sufficiente per effettuare la traversata completa di uno dei più eccezionali e sconosciuti angoli dell'Appennino: la piccola catena, detta localmente «Vena del Gesso», che, ai limiti occidentali della Romagna, corre parallela ai margini della pianura ad una distanza da questa di dieci-quindici chilometri.

E' un elemento netto nel paesaggio, tutto sommato monotono, dell'Appennino Settentrionale per via dei nudi strapiombi che presenta a SO e che contrastano col più dolce e boscato versante settentrionale. Costituisce l'elemento di distacco tra la montagna vera e propria e la zona dei calanchi e spesso, nell'autunno inoltrato, si erge come un muro che blocca la marea di nebbia montante dalla pianura, con effetto molto suggestivo.

Il substrato litologico, selenite in grossi cristalli che fanno luccicare il terreno, è il carattere peculiare della catena, la più interessante dell'Europa occidentale in gesso macro-cristallino e durante tutta l'escursione è facile reperire cristalli di selenite anche di interesse collezionistico.

La natura del substrato, depositatosi in ambiente di acque salmastre basse alla fine del miocene, nel «Messiniano», come alternanza di grossi banchi di selenite e di sottili strati marnosi, è responsabile del carattere termofilo della vegeta-

zione instauratasi (trebinto, ligustro, fillirea ecc.) e del carsismo che, a dispetto della scarsa età geologica, la grande solubilità del gesso comporta. Quest'ultima caratteristica è però funzione della fratturazione della roccia: è quindi mediamente meno marcata che nei gemelli Gessi Bolognesi ed è ridottissima nel tratto occidentale dove la catena appare come un pacco compatto e ordinato di banconi gessosi. Presenta comunque la più profonda grotta della regione, l'abisso Fantini, di -118 m ed il grande complesso della Tanaccia di interesse paleontologico.

Purtroppo tanto «materiale estrattivo» di qualità e tanto vicino ai centri della Val Padana ha attratto le brame delle imprese cavatrici e si è resa necessaria una continua azione delle associazioni naturalistiche, del C.A.I. in primo luogo, per evitare eccessivi danni all'ambiente in attesa di un'organica pianificazione del territorio.

A differenza dei Gessi Bolognesi, vicinissimi al capoluogo e in buona parte antropizzati, la maggior parte della Vena è in stato di abbandono con la conseguente ripresa del naturale aspetto selvaggio e, malgrado la modesta altitudine, ben si presta ad escursioni. La traversata completa non presenta difficoltà di alcun genere malgrado manchi la segnaletica sui sentieri ed è fattibile in due giornate compreso l'eventuale (difficolto-

*Nella pag. precedente: un aspetto dei calanchi che orlano la Vena a settentrione.*  
(Foto A. Zambrini).

so) ritorno all'asse della via Emilia. Non occorre portare acqua e viveri in quantità, perché si incontrano centri abitati dove i fiumi tagliano la Vena.

Si può dormire col sacco sotto roccia o in case abbandonate.

La traversata è fattibile in tutte le stagioni, ma luglio e agosto, per l'afa e la caligine estiva, sono i mesi meno consigliabili.

### DESCRIZIONE DEL PERCORSO

Punto di partenza naturale per la traversata della Vena del Gesso è Brisighella, al km 10 della statale che da Faenza conduce a Firenze, incorniciata da uliveti e dominata dai tre caratteristici colli (la Rocca, la Torre, il Monticino) che ne sono il simbolo. Nella rocca è ospitato un museo etnografico di un certo interesse, raggiungibile dal centro della cittadina con la caratteristica «Via degli Asini», sopraelevata e coperta, e con un ripido vicolo pedonale (vedi segnali turistici). Si continua poi per la rotabile per Riolo Terme per oltre un chilometro e subito si vedono i risultati delle escavazioni, ma appena fuori dal perimetro della Cava del Monticino ci si inerpicava per il ripido pendio sulla sinistra e, mantenendo la direzione a ponente, l'escursione vera e propria può incominciare. La zona è ancora fortemente antropizzata, compressa tra strade e coltivi, punteggiata da stonati rimboschimenti a conifere, ma grandi querce e dense fioriture fanno la prima comparsa attorno all'ingresso dell'Abisso Casella.

Senza immettersi sulla strada asfaltata si prende a sinistra la cavedagna per la chiesa di Rontana, trasformata in casa colonica, con un buon panorama su Brisighella e le terrazze a uliveto che la sovrastano, spettacolo quanto meno insolito per l'Appennino Settentrionale. Un breve tratto di rotabile conduce all'osteria di Rontana Vecchia, dove conviene effettuare una deviazione sulla destra e affacciarsi sul «Catino di Pilato», la dolina sul cui margine si apre l'Abisso Fantini, per salire poi alla cima del M. Rontana (481 m)

sovrastato da una grande croce di cemento, miglior punto panoramico sulla valle del Lamone. Ritornati sull'asfalto occorre adesso proseguire per un altro mezzo chilometro, al fine d'evitare i reticolati del «Parco Carnè», brutto esempio di tutela di ambienti naturali pregevoli, per scendere alla prima pista sulla destra dopo Ca' Angognano, tra boscaglia e coltivi e, dopo aver toccato Ca' Mora, si arriva alla Pianté, tipica costruzione in pietra di gesso al centro di una graziosa valle di sprofondamenti ripetuti, a vite, olivo e seminativi circondati dalla macchia. Rapidamente si esce sulla pista per Vespignano, ma la si abbandona immediatamente prendendo il sentiero che, tra due piccole doline, porta alla chiesetta di Castelnuovo. Si scende nel bosco ad ovest della chiesa fino alla stalla sulla rotabile sottostante e la si tiene fino al Cavinale, sulla provinciale per Zattaglia.

Ancora cinquecento metri sull'asfalto e si attraversa il Sintria con un facile guado (se fosse impraticabile occorre avanzare ancora un poco, fino a quando la provinciale stessa non si porta alla sinistra del torrente) e salire, ai margini della boscaglia, in direzione di Ca' Nova, prendendo però a destra quando si arriva alla pista di mezza costa. Ben presto si arriva alle case di Co di Sasso che si aggirano, sempre stando sulla stessa pista, scendendo nell'intaglio che le separa dalla collina di Vedreto e, dopo cento metri, si sale a sinistra nella boscaglia sul primo evidente sentiero. Prendendo a sinistra al primo incrocio si raggiunge il filo della cresta che si tiene costantemente, con un po' di attenzione, visto il baratro, fino a Ca' Morara, altra tipica casetta di gesso. Il sentiero, dopo un taglio nella roccia, costeggia una pozza e giunge ad una dolina coltivata che fa da stacco tra M. Mauro e M. Incisa. Invece di percorrere il campo si volta a sinistra e ci si innalza nella vallecchia tra la cima 497 m e la cima principale, che si guadagna inerpicandosi alla meglio tra la vegetazione. La sommità della montagna è occupata dai ruderi di una rocca medievale e costituisce un punto panoramico di



LE CIVILTÀ



# ATLANTE DE



# ALLE CIVILTÀ

La meravigliosa avventura della civiltà, dai primi graffiti dell'età della pietra alle raffinate espressioni dei popoli mediterranei, dalle grandiose manifestazioni che hanno caratterizzato i grandi imperi degli Inca e dei Faraoni a quelle ancora in parte sconosciute dei popoli dell'Oriente. Questi sono i temi del:

## GRANDE LIBRO DELLE CIVILTÀ

a cura di Ernst von Khuon e Aurelio Garobbo  
Edizione VALLARDI INDUSTRIE GRAFICHE

L'opera comprende un «Atlante delle Civiltà» con 6 grandi carte dei continenti che permette di localizzare anche geograficamente i grandi fatti della storia, della cultura, dell'arte. Una eccezionale rassegna fotografica con più di 260 illustrazioni tutte a colori accompagna il lettore nella più straordinaria avventura dell'uomo.

Volume in grande formato cm. 24 x 32 - 248 pagine - 260 illustrazioni a colori - 6 carte geografiche - Edizione rilegata usopelle con sopracoperta a colori.

Prezzo ai soci C.A.I. L. 12.000 + 950 spese postali

### CEDOLA PERSONALE DI ORDINAZIONE

Il sottoscritto socio del C.A.I. ordina N. .... copie del volume

### IL GRANDE LIBRO DELLE CIVILTÀ

al prezzo speciale di L. 12.000 + 950 spese postali/copia

Ho effettuato il pagamento a mezzo:

assegno allegato  vers. sul ccp. n. 00465278  contrassegno  vaglia postale

Nome .....

Indirizzo .....

Città ..... Cap. .... Firma .....



La grande cupola della moschea di Isfahan

Cedola di commissione libraria

Affrancare  
con  
L. 120

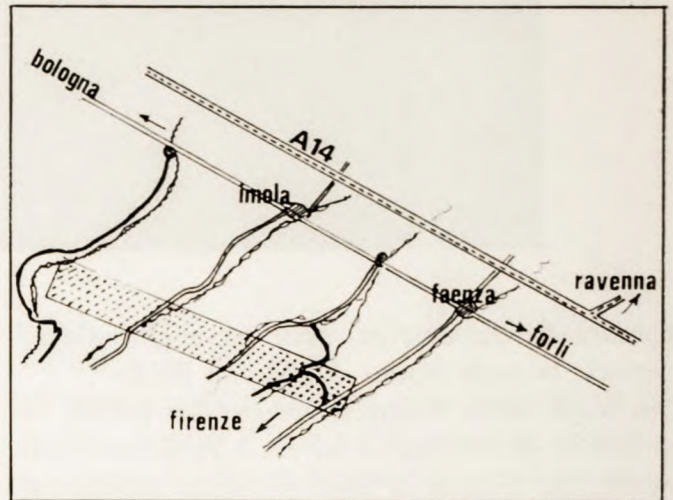
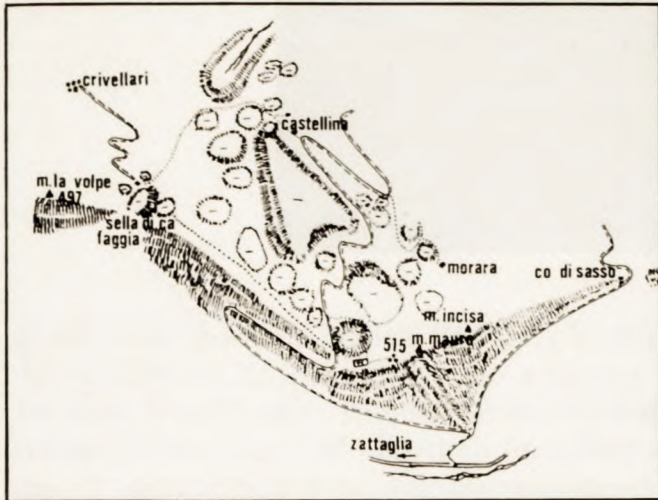
**VALLARDI INDUSTRIE GRAFICHE**  
VIA TRIESTE 20  
20020 LAINATE (MI)

« Grande Libro delle CIVILTÀ »  
non è in vendita in libreria e può essere acquistato  
solo con l'allegata cedola di ordinazione.



Il terreno crivellato dalle doline nella zona di M. Mauro.

Qui sotto: l'area tratteggiata indica la posizione della «Vena».



prim'ordine (Mont Mavor, corruzione di Monte Maggiore) specie per il contrasto tra i fondi piatti, sovente seminati, delle doline, la fitta bosaglia dei pendii e il grigio brillante delle pareti verticali. Ci troviamo nel punto più spettacolare della Vena e ci attende ancora una serie ininterrotta di doline, di erosioni, di cristalli giganteschi. Dalla cima (515 m) si scende alla chiesa, ormai in rovina, si contorna la profonda dolina sottostante con una dissestata rotabile che subito si lascia per addentrarsi, sulla destra, nel bosco sotto la dorsale dell'antenna.

Si sovrasta una perfetta dolina circolare rimbo-scata a pino, se ne costeggia un'altra più grande dal ricco sottobosco, si arriva ad una casa in rovina a 429 m posta sopra una grande e profondissima dolina irregolare («dolina grande di Ca' Castellina»). Il sentiero prosegue per coltivi abbandonati poi, attraversando netto un'ennesima dolina, scende alla prativa Sella di Ca' Faggia, anch'essa impostata su una dolina ovale. A monte il panorama si apre sulla valle del rio Stella (rè d'stèra = rio sotterraneo) che, con comportamento tipico nei terreni gessosi, dopo un breve percorso alla luce del sole si immerge sotto la Vena, attraversandola completamente e uscendone, a valle, col nome di rio Basino. Il profondo canyon con cui il torrente riemerge si può infatti vedere nell'altro versante.

Si punta ora a Ca' Faggia, passando tra due piccole doline e un boschetto di ginestre, poi il sentiero diventa una pista e prende a scendere toccando un piccolo castagneto, una sorgente e l'abitato dei Crivellari, sui margini della devastante cava ANIC. Con rotabile si arriva alla statale Casolana-Riolese di fondovalle Senio che si risale successivamente attraversando per intero l'abitato di Borgo Rivola. Ignorando la desolante visione della cava si prende la strada ghiaiaata sulla destra che, costeggiando la grande dolina sotto i ruderi della rocca di Sassatello, porta alla chiesetta di Sasso Letroso circondata da una bella siepe di bosso e fiancheggiata da una quercia secolare.

Possibilità di pernottamento in una grotta posta nel cortile della chiesa.

Si tiene adesso il filo esatto della cresta che, con continui saliscendi a quota crescente, porta alla dolina di Ca' Budrio, una netta depressione della formazione gessosa. Quercioli di roverella, intercalati da ginepro e ginestre, coprono il terreno; notevole la ruta, il camedrio, l'aglio rosato e la grande *Campanula medium*.

A monte lo sguardo spazia fino alle gioaie appenniniche: particolarmente netti sono la vicina torre di M. Battaglia ed il vasto castagneto di Campiuno, a valle la grande distesa grigiastra e deserta dei calanchi e il piatto azzurro della



pianura da cui emerge, nelle terse giornate invernali, la mole bianca del Monte Baldo.

Sul fondo della dolina si aprono due piccoli inghiottitoi di cui quello ad est è facilmente visibile, ma è tutta la linea di faglia normale all'andamento della Vena, in cui scorre il rio Gambellaro, ad essere interessata da un marcato carsismo.

#### IL DESOLATO AMBIENTE DEI CALANCHI

Possiamo inoltre osservare il tipico ambiente dei calanchi di argilla grigio-azzurro pliocenica, che occupa gran parte del basso Appennino Settentrionale: versanti nord tondeggianti a pascolo più o meno cespugliato e versanti sud ripidissimi, profondamente incisi da minuscole vallecole a spina di pesce separate da sottili creste («arsegh») che talvolta danno origine a veri e propri picchi e guglie. Enorme sviluppo hanno le frane e talvolta le colate di fango, disseccate, imitano la morfologia dei ghiacciai alpini. Ai piedi delle erosioni, dove si raccolgono le acque piovane, hanno rigoglioso sviluppo pioppi, salici e ontani, che contrastano con le stentate tamerici che punteggiano le parti più alte. Accanto alla sulla, alla ginestra e all'*Inula viscosa*, che con colorate fioriture ravvivano il desolato ma tipico ambiente, notevole è la diffusione dell'*Artemisia coerulea* cretacea, che spunta dall'argilla nuda e che grazie alle lunghissime radici resiste al riverbero estivo ed è un po' il simbolo di questa terra.

Le pecore, spesso condotte da pastori sardi che a partire dagli anni sessanta si sono insediati nella zona, costituiscono un'altra costante del paesaggio.

Appena giunti ai margini inferiori della dolina si prende a ovest tra boschi di roverella e carpino mentre la sommità della Vena è occupata da castagneti da frutto. Nei prati, antichi coltivi abbandonati, abbondanti il biancospino, il prugnolo e la rosa canina. Il contrasto di vegetazione tra i due versanti della Vena è senz'altro un elemento di ulteriore interesse, poiché le scarpate sono caratterizzate da una vegetazione leggermente mediterranea e si staccano dal resto dei monti vicini. Gli strapiombi, qui detti «Riva di S. Biagio», e gli enormi macigni caduti alla base (la Sassetta), sono coperti da tappeti di *Sedum* e punteggiati dalle macchie scure dei lecci, da fichi, dall'olivello spinoso. Vi allignano inoltre il serpillo, l'euforbia cipressina, nonché iris, giunchiglie e bocche di leone inselvaticiti e fioriture violacee di *Anemone stellaria*.

#### NELLA TERRA DEL PASSATORE

Nei boschi rivolti verso la pianura troviamo invece, oltre alla copiosa fioritura contemporanea di viole, anemoni, primule e polmonarie, il colchico, il ciclamino e il prezioso dente di cane, mentre ai margini parecchie sono le piccole orchidee spontanee. Tra gli alberi spiccano il maggiociondolo, il viburno, la collutea arborea, il nocciolo, i sorbi, gli aceri, l'olmo e il frassino. Giunti ai ruderi della villa delle Banzole, ornata da splendidi esemplari di cedro, cipresso e tiglio, teatro alla metà del secolo scorso delle gesta della banda del Passatore, si continua la discesa fino ad un piccolo bacino artificiale che costeggeremo a monte e, tenendo una vecchia strada comunale che compie ripidi tornanti, ci si cala nella gola di Tramosasso, che separa il settore



*Morara, una tipica  
casa in pietra  
di gesso di M. Muro.*

*In questa pagina:  
La Rocchetta, nella  
valle del Rio Sgarba.  
(Foto A. Zambrini).*



di Vena della Rocchetta dal colle su cui sorge Tossignano.

La gola, scavata dal rio Sgarba, era un tempo molto pittoresca per via dei tratti in galleria in cui il torrente scorreva; ora è completamente manomessa dalla cava che vi opera. Giunti sul fondo si scende a valle per circa trecento metri e, sulla rotabile percorsa dai camion della cava, si raggiunge Borgo Tossignano. Appena attraversato il Santerno sul ponte della S.S. Montanara si prende immediatamente il sentiero che, sulla sinistra, sale decisamente i calanchi che fanno da pendio settentrionale alla Vena. Questo settore occidentale della catena perde decisamente in maestosità e, come conseguenza della minore potenza della stratificazione, appare fratturato in spuntoni e colline isolate, a tratti coperte dalle argille. Il primo spuntone («e' Sasdèl») è crollato nel fiume qualche anno fa ed ora il primo risulta quello di Paradisa. Tra frane e stentate colture il sentiero si porta in quota, in basso si delinea la marcata ansa fluviale di mulino Campola e si ritorna a calpestare roccia gessosa a M. Penzola (412 m), sormontato da una croce metallica, mentre a nord si apre il grande anfiteatro calanchivo del rio di Mescola, orlato da macchie di quercioli. La sommità dei calanchi è occupata da un cappellaccio sabbioso giallastro, che spicca con colorate pareti verticali di poche decine di metri di altezza. Fin dai secoli scorsi su questi cappellacci sono stati piantati pini marittimi che ancor oggi si stagliano contro il cielo. Dopo Ca' Budriolo il sentiero compie una deviazione ad U e, su una sottile cresta che taglia strati ghiaiosi ben evidenti, sale al M. dell'Acqua Salata (487 m)

e alla Carrè, a cavallo tra Val di Mescola e Valsellustra.

In questa zona si trovano varie sorgenti da cui veniva estratto il sale ed il cognome «Salieri», originario del posto, testimonia questa antica attività. Una pista, tagliando i coltivi, riporta al M. La Pieve (508 m), sulla cresta gessosa, ma il substrato litologico è ora costituito non più da selenite, ma da un'alabastro microcristallino. Si percorrono poche centinaia di metri della Mediana Montana fino alla parrocchiale di Gesso, dove ci si immette nuovamente nel sentiero di cresta della Vena che, in scala ridotta, ripropone la tipica morfologia con declivi boscati a nord e scarpate a sud. Anche i calanchi cambiano costituzione e vaste distese di «argille scagliose» sostituiscono quelle plioceniche e numerosi macigni calcarei o serpentinosi punteggiano i terreni erosi.

Allo spuntone del Sassatello, con gli ultimi anni lecci, la Vena si inabissa definitivamente sotto le argille. Si tratta ora di discendere il rio dei Ronchi nel caotico, mutevole, lunare paesaggio della Valle del Sillaro per arrivare alla rotabile di fondovalle, che si raggiunge attraversando il ponte di S. Clemente.

I due giorni sulla Vena, nella solitudine, nel silenzio, sottolineati dal volo della poiana, a un tiro di schioppo dalle aree congestionate della Via Emilia, volgono al termine.

ANTONIO ZAMBRINI  
(Sezione di Imola)

#### CARTOGRAFIA

Tavolette I.G.M. 1:25.000: Fontanelice - Borgo Tossignano - Casola Valsenio - Brisighella.

# L'ambiente geologico e i minerali della Valle di Susa

## Il giacimento di Fe, Co e Ni del Monte Crovino

DANIELE RESPINO

Ho voluto scegliere, quale argomento per questa «ricerca mineralogica», il giacimento del Monte Crovino per due motivi: anzitutto si tratta di una località che, per i minerali in essa rinvenibili, si può definire unica nell'arco alpino e comunque non meno interessante dei più noti, analoghi giacimenti della Carinzia e dell'Ontario (U.S.A.). In secondo luogo non mi risulta siano stati precedentemente pubblicati lavori riguardo a tale miniera e se comunque ciò è stato fatto, a mio giudizio, i minerali del Crovino meritano di essere maggiormente noti.

L'articolo sarà non altro che una raccolta di osservazioni effettuate, su una discreta quantità di materiale, dallo scrivente e da alcuni cari amici più volte compagni di ricerca.

A tale proposito desidero ringraziare gli amici Sandro Maggia e Sergio Becchio, i cui consigli circa la stesura di queste note mi sono stati più volte indispensabili.

Ringrazio inoltre gli amici Mario Motta, per alcune informazioni sulla paragenesi dei giacimenti alpini di cobalto e Antonio Bussi, la cui esperienza riguardo al giacimento del Crovino mi è stata maestra.

Un grazie particolare al dottor Giacosa Maggiorino, per avermi gentilmente concesso la possibilità di utilissimi confronti tra materiale rinvenuto e vecchi campioni della sua collezione.

Agli amici tutti del C.A.I., Sezione U.G.E.T. di Torino, la mia più sentita riconoscenza per la loro preziosissima e comprensiva amicizia.

### INDICAZIONI GEOGRAFICHE

Per raggiungere il giacimento del Crovino, occorre procedere da Torino verso Susa lungo la strada statale numero 24 fino a Borgone di Susa. Di qui una strada comunale asfaltata conduce a S. Didero, indi a Bruzolo, Chianocco e infine Pavaglione.

A Pavaglione termina la strada in una piazzetta presso l'abitato. Un agevole sentiero scende fin tra le case e quivi trasformatosi in una spaziosa mulattiera inizia a costeggiare il vicino torrente

ad un'altezza di circa 150 metri sopra di questo. La mulattiera diventa vieppiù più piccola man mano che si inerpicca, tra i boschi di faggi e castagni e le radure di rododendri, incrociando man mano i manufatti dell'acquedotto che conduce l'acqua a fondovalle.

Dopo circa un'ora di marcia s'incontra sulla sinistra, in una piccola radura, una fontanella di acqua sorgiva. Si procede da questa per ancora alcuni minuti fino a sorpassare un primo torrentello e quindi un secondo di poco più grande. Dal secondo torrentello un comodo sentiero conduce, attraverso i prati, sin nei pressi di una malga, alla cui sinistra guardando a monte si vedono sulle prime pendici dei contrafforti del Monte Lunella quattro canali scavati da altrettanti torrentelli, a volte secchi nella calda stagione.

Dal pianoro sottostante i canali si diparte un sentierino assai poco battuto e scarsamente visibile. Si procede comunque in direzione di una conca sovrastante, la cui presenza è intuibile anche solo osservando attentamente il paesaggio a monte. Quivi giunti si ritrova un sentierino che, attraversando a mezza costa il fianco della montagna con andamento poco più che orizzontale giunge infine a un torrentello, a pochi metri dal quale è facile notare una piccola galleria e una discarichetta che da questa si estende fino al torrente stesso.

La ricerca può svolgersi sia presso l'imbocco della galleria, sia nella discarichetta, sia in un'altra discarica sottostante, presso la quale è sito il secondo ingresso agli scavi e in cui sono presenti pressappoco gli stessi campioni.

### AMBIENTE GEOLOGICO

Il giacimento del Crovino è geologicamente ambientato in una zona a scisti sericitici e, precisamente là dove a rocce serpentinosi e peridotitiche si alternano banchi, anche di discrete dimensioni, di calcari cristallini includenti masse dolomitiche.

E' proprio in una di queste inclusioni calcaree che, al contatto con le solite prasiniti, anfiboliti,



eclogiti e glaucofaniti, giace la mineralizzazione ad arseniuri di Fe, Co e Ni del Crovino.

L'affioramento, o quanto di esso ci è noto, consta di due filoni di materiale metallico, con ganga a dolomite e quarzo, circa 15 metri l'uno dall'altro, con andamento quasi parallelo.

I lavori di ricerca constano a loro volta di due piccole gallerie, una delle quali, quella superiore, è franata dopo poche decine di metri, mentre quella inferiore è quasi perennemente allagata dalle acque di disgelo che il vicino torrente porta a valle.

Le due gallerie sono collegate da un pozzo di circa 6 o 7 metri, situato là dove la galleria superiore si biforca in due ramificazioni.

L'interesse dal punto di vista collezionistico per la galleria non è molto, se si considera il fatto

che, per quanto ne sappia lo scrivente, non si sono mai verificati rinvenimenti di materiale da collezione se non alla luce del sole.

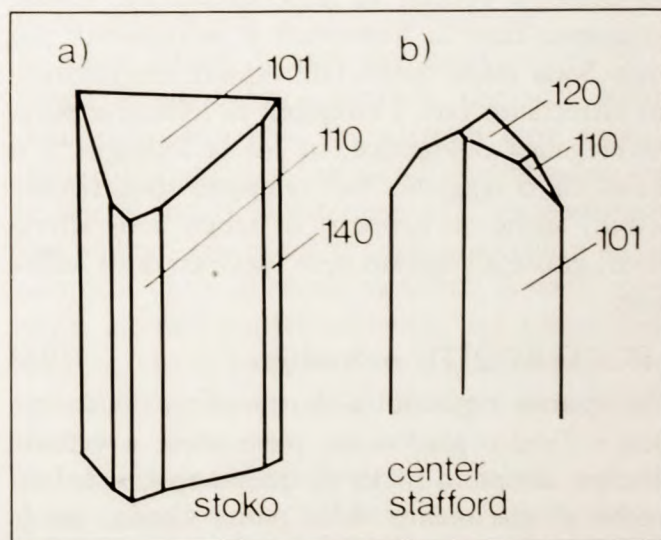
#### I MINERALI

<i>Lollingite o loellingite</i>	$\text{FeAs}_2$
<i>Skutterudite o smaltina o smaltite</i>	$(\text{CoNi}) \text{As}_3$
<i>Cloantite</i>	$(\text{NiCo}) \text{As}_{3-x}$
<i>Cobaltina o cobaltite</i>	$(\text{CoFe}) \text{AsS}$
<i>Rammelsbergite</i>	$\text{NiAs}_2$
<i>Safflorite</i>	$(\text{CoFe}) \text{As}_2$
<i>Niccolite</i>	$\text{NiAs}$
<i>Annabergite</i>	$(\text{NiCo})_3 (\text{AsO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$
<i>Scorodite</i>	$\text{Fe}^{IV} (\text{AsO}_4) 2\text{H}_2\text{O}$
<i>Eritrite</i>	$(\text{CoNi})_3 (\text{AsO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$
<i>Dolomite</i>	$\text{CaMg} (\text{CO}_3)_2$
<i>Quarzo</i>	$\text{SiO}_2$
<i>Pirite</i>	$\text{FeS}_2$
<i>Calcite</i>	$\text{CaCO}_3$
<i>Magnetite</i>	$\text{Fe}_3\text{O}_4$

#### LOLLINGITE (R)

La lollingite del Crovino si presenta sempre in individui cristallizzati, cosa che invece non sempre accade in altre località quali Stokö (Norvegia) o la stessa Lolling (da cui il nome), in cui la lollingite in xx è segnalata con non troppa frequenza.

La cristallizzazione è ortorombica, con abito prismatico, particolarmente evidente nei campioni



che presentano aggregati raggiati, anche centimetrici, di individui allungati secondo le facce del prisma e con terminazione (e) come da disegno a). In altri campioni la lollingite si presenta in-

vece in piccoli individui poco più che millimetrici (salvo rari campioni in cui si raggiungono i 5-6 mm), il cui abito cristallino è molto confuso perché i cristalli sono sempre alterati dagli agenti atmosferici, o ricoperti da patine di alterazione.

A mio giudizio, opinione questa del tutto soggettiva, tale forma potrebbe ricollegarsi a quella riscontrata nelle miniere di Center Stafford nel New Hampshire (U.S.A.), là dove, come da disegno b), si notano cristalli orientati diversamente rispetto alla forma descritta nel disegno a). Si spiegherebbe così l'aspetto quasi lenticolare dei cristallini di lollingite del Crovino.

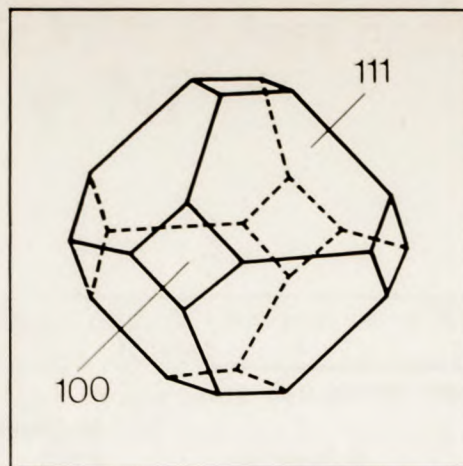
Generalmente i cristalli di lollingite giacciono sulle facce dei romboedri di dolomite e, in questo caso, sono spesso ben definiti e staccati l'uno dall'altro. Non di rado si rinvengono però campioni in cui la dolomite massiva è ricoperta da venette massicce spesse anche alcuni mm di lollingite massiva, cristallizzata però sul lato esterno. In questi campioni si riscontra in genere una maggiore lucentezza delle facce.

E' possibile inoltre rinvenire manifestazioni geodali rompendo la dolomite massiva là dove questa presenta venette di mineralizzazione. Anche in questo caso la lucentezza è ovviamente più viva. Sono infine molto interessanti, ma purtroppo altrettanto rari, i campioni di lollingite pura, senza ganga dolomitica, in cui la lollingite è o massiccia o raggiata. Tali campioni sono riconoscibili, anche se ricoperti di fango o di alterazioni, grazie all'elevato peso specifico della lollingite.

#### SKUTTERUDITE o Smaltina (RS)

Per quanto riguarda la skutterudite, il Crovino non è l'unico giacimento piemontese a vantare discreti campioni in xx di questa specie. Infatti anche al giacimento della punta Corna, tra la Val di Ala e la Val di Viù, e in altri analoghi giacimenti presso Usseglio (Torre d'Ovarda), sono stati rinvenuti in passato notevoli campioni di smaltina in cristalli.

Fa comunque piacere constatare che è possibile



ancor oggi, seppur con una buona dose di fortuna, rinvenire qualche discreto campione di questo minerale nelle discariche del Crovino.

La smaltina del Crovino si presenta in piccoli cristalli dell'ordine del mm. o poco più (in un solo campione è stato rinvenuto un cristallo di 5 mm. di lato), lucentissimi di color bianco argenteo, vividamente metallici, con abito cubotetraedrico, con prevalenti facce del cubo in alcuni individui, dell'ottaedro in altri. Le facce sono spesso convesse e lo si nota specie nei cristalli di dimensioni maggiori.

I cristalli possono ricoprire, come accade per la lollingite, i romboedri di dolomite, oppure presentarsi su venette non molto spesse, a volte inglobate nella dolomite massiva ed evidenziabili mediante acidatura.

E' possibile rinvenire anche individui, a volte di dimensioni maggiori, discretamente cristallizzati, impiantati sulla roccia matrice.

Spesso i cristalli di smaltina si ricoprono di una patina di alterazione, pur essa metallica, di color ottone, tale da far assomigliare i campioni di smaltina a degli scadenti campioni di pirite.

Segnalo infine un unico campione di smaltina pura, massiccia, grande circa come una noce, ricoperto di xx di circa 3-4 mm, appiattiti secondo le facce del cubo e dalle facce vistosamente ricurve.

#### CLOANTITE (RS)

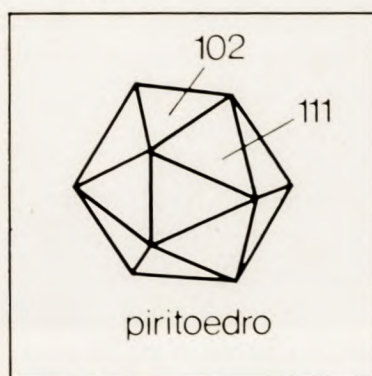
La presenza della cloantite al Crovino pare scontata, se si nota che quasi tutti gli arseniuri di Co e Ni sono presenti in questo giacimento.

Nonostante la segnalazione di alcuni collezionisti, il sottoscritto non ha purtroppo ancora avuto la fortuna di riuscire ad identificare con certezza un campione di cloantite, data la sua notevole somiglianza con la smaltina, la safflorite e la rammelsbergite.

Tuttavia due campioni, rinvenuti di recente, presentano aggregati granulari lucentissimi di un minerale che, stando ad alcuni confronti effettuati, dovrebbero potersi definire di cloantite. Ovviamente, per poterlo affermare con certezza occorre attendere l'esito dell'analisi chimica qualitativa e quantitativa e dello spettro delle polveri attualmente in corso.

#### COBALTINA (RS)

Facilmente identificabili sono invece i campioni di cobaltina, in quanto i cristalli di questo solfoarseniuro di Fe e Co presentano una debole iridescenza bluastra che distingue questa specie da altre altrimenti simili.



La cobaltina si presenta in piccoli cristalli millimetrici la cui forma è il cosiddetto piritoedro (102, come da figura) molto lucenti e ovviamente metallici.

Alcuni campioni di cobaltina sono stati rinvenuti fratturando la dolomite massiva, altri mediante acidatura, ma i più interessanti sono quelli, assai più rari, che presentano come matrice la roccia del posto, il che indica che le manifestazioni mineralizzate sono più interessanti dal punto di vista collezionistico, come del resto accade anche per i minerali delle rodingiti, là dove la roccia è a contatto col banco mineralizzato.

#### RAMMELSBERGITE (RS)

Si presenta in incrostazioni spesse poco più di un millimetro, di color grigio piombo, con una leggera iridescenza rosacea o bluastra. Si distingue facilmente dalla cobaltite, iridescente pur essa, in quanto le incrostazioni presentano spes-

so aggregati arnioniformi, del tipo di quelli, tanto per intenderci, tipici della marcasite.

Infatti alcuni globuletti, di dimensioni non superiori ai 5 mm, presentano la superficie minutamente sfaccettata da quelle che dovrebbero essere le faccette di terminazione dei singoli individui che compongono l'aggregato.

La cristallizzazione della rammelsbergite è pur essa ortorombica, ma molto meno evidente di quella delle altre specie.

Evidente è invece la disposizione a raggiera degli individui, in alcuni campioni in cui lo strato di minerale è più consistente.

Ritengo comunque che il rinvenimento di anche un solo campione di rammelsbergite sia subordinato ad una più che notevole dose di fortuna, tant'è che nelle numerose spedizioni di ricerca da me effettuate al Crovino non mi è stato possibile rinvenire più di due campioni di questa interessantissima specie.

#### NICCOLITE e SAFFLORITE (RS)

Riguardo a questi due minerali, la cui presenza al Crovino non è stata ancora scientificamente provata, desidero richiamare l'attenzione di quanti potranno forse contribuire con la loro esperienza ad una più certa identificazione.

Si tratta infatti di altri due arseniuri, di Ni il primo di Co e Fe il secondo, che solo sporadicamente sono stati segnalati in altre località delle Alpi italiane, e che quindi costituiscono materiale di indubbio interesse per l'appassionato. Dovrebbero essere attribuibili a niccolite alcuni campioni di un minerale metallico di color rosso rame, alterato superficialmente, ma fresco sulle fratture, che si possono rinvenire abbastanza frequentemente inclusi nella matrice o in dolomite massiva.

Si tratta di masserelle compatte, solide, o di venette esilissime, che comunque si distinguono a colpo d'occhio da tutte le altre specie del Crovino e che presentano spesso attorno al nucleo un alone di alterazione verdastro di annabergite o di altri prodotti di alterazione.

Sono forse safflorite invece alcuni campioni di

un minerale metallico, grigio scuro, che si presenta in lucentissime lamelle, molto fragili, inglobate in venette di calcite massiva e quindi evidenziabili mediante acidatura.

Sui campioni di presunta niccolite e safflorite del Crovino si attendono ancora i risultati di analisi e di studi specializzati.

#### ANNABERGITE (C)

Si tratta di un arseniato idrato di Co e Ni, tipico prodotto di alterazione dei corrispondenti arseniuri, sempre presente nei giacimenti di Co e Ni. Si presenta al Crovino in masserelle inglobate nella dolomite massiva, o in venette e incrostazioni a contatto direttamente con la roccia matrice. Il colore è grigio verdolino, il minerale non è molto consistente ed è di aspetto quasi terroso.

E' possibile rinvenirlo anche in discreti globuli entro la quarzite compatta e, in questo caso, presenta una gradevole, vivida colorazione.

Lo si nota inoltre in molti casi a contatto con gli arseniuri, là dove questi hanno subito l'azione di agenti atmosferici, o dove sono venuti a contatto con infiltrazioni di aria o acqua.

#### SCORODITE (C)

Arseniato idrato di Fe, presente in abbondanza al Crovino come prodotto di alterazione della lollingite, in robuste incrostazioni grigio verdoline sulla lollingite stessa, di aspetto terroso, ma che è molto difficile rimuovere dai campioni se si vuole evidenziare la lollingite sottostante.

Nei campioni di lollingite in cui il processo di alterazione in scorodite è appena iniziato, è possibile «ripulire» la lollingite mediante una prolungata immersione di alcune ore in HCl diluito, badando però a non corrodere in maniera irrimediabile la dolomite che in genere fa da matrice alle incrostazioni di lollingite.

Nel caso invece la scorodite si sia già formata in croste di una certa consistenza è pressoché impossibile rimuoverla.

#### ERITRITE (RS)

Arseniato idrato di Co e Ni come la Annabergite

è però molto più rara al Crovino. Ne sono stati infatti rinvenuti finora solo alcuni campioncini, con esilissime spalmature o incrostazioni del solito color porpora, non più estese di 2 o 3 mm. Non sono stati mai rinvenuti, finora, campioni con accenno ad una cristallizzazione.

#### DOLOMITE (C)

E' il principale costituente la ganga del Crovino. Si presenta in masserelle compatte microcristalline, in masse spatiche e in druse di xx romboedrici anche centimetrici, spesso ricoperti di lollingite o smaltina, con scorodite nei campioni alterati.

Si trova spesso associata a graziosi, tozzi cristalli di quarzo citrino o italino, in associazioni che molto richiamano i celeberrimi simili campioni della miniera di Traversella.

#### QUARZO (C)

Si presenta nei soliti cristalli tipici della specie, in individui però tozzi, quasi completamente ricoperti da dolomite, tanto che a volte emerge da questa solo la terminazione romboedrica.

Il colore è bianco latte o giallo oca. I xx sono spesso torbidi.

#### PIRITE (C)

Appare con notevole frequenza in globuletti o venette compatte, debolmente iridescenti, inglobate e nella dolomite microcristallina e nella matrice.

#### CALCITE (C)

In venette spesse poche millimetri, riempie gli interstizi della matrice involvendo piccoli xx di magnetite ottaedrica e rombododecaedrica o mineralizzazioni di arseniuri quali safflorite e cobaltina.

#### MAGNETITE (C)

Nei soliti xx millimetrici metallici neri, in individui o ottaedrici o rombododecaedrici, o in forme risultanti dalla combinazione di entrambe.

DANIELE RESPINO  
(Sezione UGET - Torino)

# I telefoni nei rifugi del C.A.I.

FRANCO BO



I primi progetti di collegamento alla rete telefonica risalgono al lontano 1930 quando il Club Alpino Italiano ottenne dal Ministero delle Poste e Telecomunicazioni il permesso di installazione nei rifugi alpini di stazioni radiofoniche trasmettenti-riceventi, in grado di svolgere non soltanto il servizio di assistenza, ma anche quello di trasmissione di messaggi privati.

Nell'arco di un ventennio, la SIP in accordo con l'Azienda di Stato per i Servizi Telefonici ha provveduto all'installazione di circa 170 impianti in altrettanti rifugi del C.A.I., posti lungo l'arco alpino ed appenninico.

La SIP provvede inoltre all'esercizio ed alla manutenzione ordinaria e straordinaria di questi collegamenti, attivati tenendo conto delle difficoltà tecniche e delle esigenze di servizio, nonché della posizione geografica in cui sono situati i rifugi.

L'impianto, come noto, può essere realizzato in tre modi:

a) con normale circuito fisico. Il rifugio è posto in posizione agevole;

b) con un Ponte radio monocanale: presenza di difficoltà di ordine ambientale e climatiche;

c) con l'unione dei due mezzi sopra citati: assenza di vista diretta fra i due punti interessati (utente-centrale). L'impianto viene realizzato con il Ponte radio, «prolungato» con un circuito fisico.

L'alimentazione delle apparecchiature lato utente (parte di nostra competenza) è affidata ad una batteria di accumulatori da ricaricarsi periodicamente. Vengono in questo caso consigliati gruppi elettrogeni, generatori a vento o celle solari. Il gruppo elettrogeno o generatori di altro tipo devono essere installati, per legge, in un piccolo locale, all'esterno del rifugio.

Per quanto riferito all'energia solare, la stessa è già competitiva in campo telefonico, con i sistemi tradizionali, là dove manca la normale rete di distribuzione di energia elettrica. In particola-

Numerosi sono ormai i rifugi collegati alla rete telefonica nazionale, sia sulle Alpi, che sugli Appennini: un servizio di evidente comodità e a volte di vitale importanza, a disposizione di tutti i frequentatori della montagna.

Nella pag. precedente: il rifugio Bruto Carestiato sopra il Passo Duràn, sottogruppo della Moiazza, nelle Dolomiti Orientali. (Foto G. Gualco).

re, per l'alimentazione dei Ponti radio monocanali, che non richiedono una notevole potenza per il loro funzionamento. Il costo di installazione delle celle solari al silicio, del tipo a elettrogenazione fotovoltaica, è dello stesso ordine di grandezza del costo del gruppo elettrogeno ed apparecchiature raddrizzatrice e di segnalazione.

Senza tener conto che si riduce il costo di manutenzione e si libera il custode del rifugio della servitù di dover azionare periodicamente il gruppo elettrogeno e di doverlo fornire di carburante. Le celle solari rappresentano infine un sistema ecologico perfetto, e non è poco.

Dopo questa premessa basata sui sistemi tecnici di realizzazione di un impianto così importante per ogni amico dei monti e aver ricordato la fatica e lo spirito di sacrificio dei tecnici preposti a tale settore, è opportuno chiarire e ribadire «la pratica burocratica» che deve essere svolta dai responsabili delle varie sezioni del Club Alpino, proprietarie dei rifugi.

a) Richiesta del collegamento telefonico da parte della Sezione proprietaria con descrizione succinta della zona in cui è posto il rifugio, importanza dello stesso e dati di frequenza annuale. Possibilità di accesso e segnalazione della posizione del Posto Telefonico Pubblico (PTP) più vicino al rifugio. Eventuale ulteriore segnalazione sulla presenza nella zona di alpeggi funzionanti nel periodo estivo.

b) Dichiarazione del Sindaco del Comune di pertinenza, sui motivi della richiesta e sull'importanza sociale di tale servizio.

c) Stralcio della tavoletta 1:25.000 dove vengono indicate le posizioni del rifugio in oggetto e del P.T.P. (punto a).

Il tutto deve essere spedito dal responsabile della Sezione all'Azienda di Stato dei Servizi Telefonici (Reparto II - Ufficio Impianti - Via C. Colombo 153 - 00100 Roma) e per conoscenza alla Presidenza della Regione (di pertinenza Assessorato Sport e Turismo).

Opportuno che una copia di ogni pratica inerente la richiesta di collegamento telefonico per

rifugi alpini, sia inviata alla Commissione Rifugi della Sede Centrale del C.A.I. Questo per poter seguire più facilmente l'iter della richiesta, tramite la cortesia di alcuni soci, impiegati presso la Società telefonica. Ed al termine di queste note una precisazione sul tipo di servizio espletato dall'impianto, sulla gestione dello stesso da parte del custode del rifugio e sulle tariffe (punto dolente!).

L'allacciamento alla rete telefonica nazionale assicura un servizio completo in teleselezione, con apparecchi muniti di dispositivo di conteggio degli impulsi.

L'impianto è disponibile a tutti: è superfluo ribadire ai soci, a parte i casi di emergenza (interventi di squadre del CNSA, malori improvvisi...) che il servizio venga usufruito entro un arco di orario consono agli impegni del custode (senza esagerazioni e limitazioni da entrambe le parti). Essendo il tipo di impianto «a disposizione del pubblico» non deve mai essere rifiutato il servizio e nello stesso tempo, *richiesto alcun supplemento* a quanto indicato sul prontuario che la SIP distribuisce ad ogni variazione di tariffa.

Il prospetto in oggetto, che deve essere sempre esposto all'utente, riporta la quota corrispondente al tipo e durata dell'avvenuta comunicazione. Qualsiasi richiesta di supplemento alle tariffe indicate è illegale; è perseguibile per legge e può determinare la sospensione del servizio. E' opportuno quindi che questo impianto, di vitale importanza per i rifugi alpini, venga gestito nella massima correttezza e senza troppa libertà.

Il programma di installazione per i nuovi impianti continua il suo cammino nonostante difficoltà di vario genere e... non è il caso di aggiungere altre di non minor peso.

Alle sezioni del C.A.I. l'invito a essere chiari e precisi nelle richieste seguendo il modo sopraccitato; rappresenta il sistema unico e razionale per ottenere un risultato positivo, pur con le dovute attese, determinate anche dalla complessità ed onerosità dell'intervento.

FRANCO BO  
(Sezione di Torino)



Speleologia in Grecia; una verticale unica di 392 m:

## L'abisso Provatina

FABIO BAJO



Nella Grecia nord occidentale, vicino al confine con l'Albania (Regione di Joannina) si apre l'abisso Provatina: con i suoi 392 metri di verticale unica, la grotta si pone al secondo posto <sup>(1)</sup> nella classifica mondiale delle grandi verticali, preceduta soltanto dal leggendario «El Sotano» di 410 m (Messico).

L'Abisso, scoperto dagli speleologi inglesi nel 1965, fu esplorato tre anni dopo da una megaspedizione del Cambridge University C.C., con l'aiuto di un potente argano a motore e con la collaborazione dell'Aviazione inglese.

COURBON P. (1979) - Atlas des grands gouffres du monde. Editions Jeanne Lafitte, Marseille.

Quasi inosservate passano le spedizioni successive, realizzate in tempi diversi da americani, francesi, cecoslovacchi nel periodo compreso tra il 1970 e il 1977. Il Provatina torna alla ribalta per una grossa spedizione nel 1978, frutto della collaborazione di austriaci, greci e polacchi. La nostra spedizione quindi (26 ottobre - 4 novembre 1979) realizza la prima discesa italiana dell'importante abisso greco.

### LA GROTTA: CENNI DESCRITTIVI E OSSERVAZIONI TECNICHE

Il Provatina si apre in uno dei canyons che solcano il bordo settentrionale dell'altopiano di

*Nella pag. precedente: il margine settentrionale dell'altopiano di Astraka, visto dalla strada che sale a Papigon.*



Astraka, poco sopra il suggestivo paesino di Papigon.

Si sviluppa nei calcari chiari e ben stratificati dell'Eocene (Cenozoico) ed è impostato su due fratture quasi ortogonali tra loro.

L'eccezionale uniformità del grande pozzo è interrotta solamente a circa —180 da una piccola cengia, a ridosso di un nevaio perenne molto inclinato: da questo punto al fondo del pozzo (—392 m) la grotta riprende con una uniformità e una regolarità veramente eccezionali. Alla base del grande pozzo il fondo sassoso del salone (cosparsa di resti metallici vari e fili telefonici) porta ad un cunicolo terminale (7-8 m) che segna la fine dell'abisso, a 405 metri di profondità.

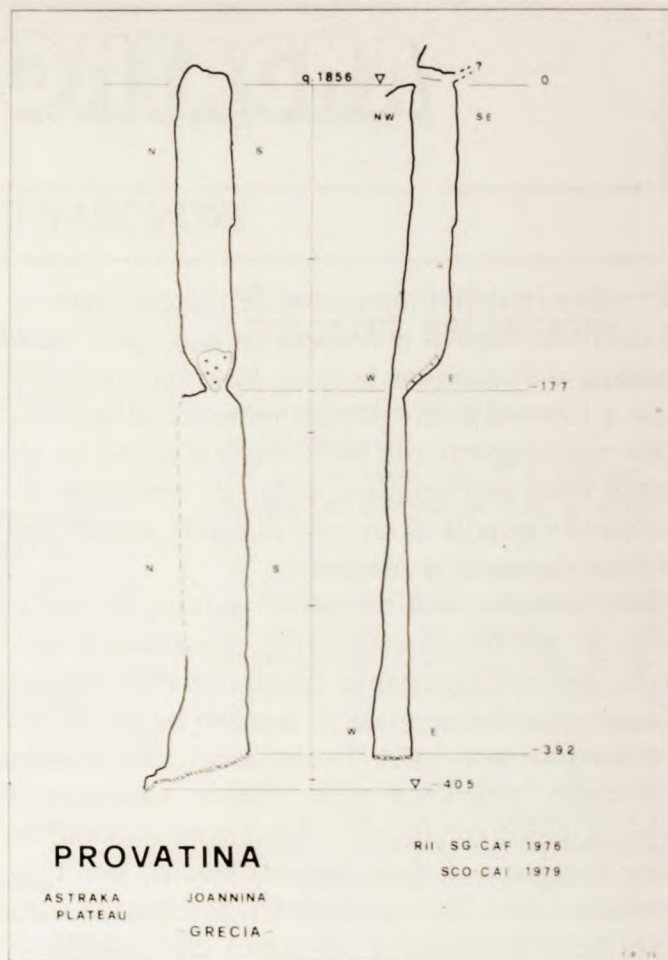
Il primo « tiro » (177 m) è stato realizzato utilizzando due ottimi attacchi su spit lasciati dai

*In questa pagina: a sin., sulla cengia a —180 inizia la chiodatura del secondo « tiro »; a destra, tecnica di risalita dei pozzi con il metodo della « sola corda ». (Foto dello Speleo Club Orobico).*



Francesi. A circa —180 (fine della cengia e inizio del secondo tiro) la poca affidabilità degli « spit » in loco e la necessità di spostarci il più possibile dalla cascatella che usciva dal nevaio, ci ha costretti a piantare due nuovi chiodi, di cui uno molto spostato a sinistra. Questo secondo chiodo dà adito ai successivi 210 m di discesa ininterrotta.

Da un punto di vista tecnico (delle attrezzature), vista la singolarità del profondo pozzo, avevamo qualche perplessità sul tipo di discensore da utilizzare: quasi tutti hanno poi optato per i discensori a barre (tipo Supe-Rack) che già da tempo stiamo provando (cfr. Ol Bùs, Bollettino dello Speleo Club Orobico, della Sezione di Bergamo, n. 3/1978). La risalita poi, è stata anche l'occasione per un'ulteriore prova sulla maniglia da risalita che la ditta Bonaiti-Kong ha in lavo-



razione e che è anche frutto dei nostri collaudi e delle prove effettuate in grotta.

### CRONOLOGIA DELLA SPEDIZIONE

La partenza è fissata per venerdì 26 ottobre e puntuali alle ore 22 salutiamo gli amici e iniziamo il viaggio per la Grecia.

Il viaggio, con numerose e proficue soste, scorre senza intoppi fino a Papigon, il simpatico paesino che si apre a ridosso del margine nord-occidentale dell'altopiano di Astraka. L'accoglienza della gente del posto è veramente impeccabile e riusciamo così a far capire i nostri intenti e a reclutare per il giorno successivo un mulo e due ragazzi che ci accompagneranno fino alla grotta.

Lunedì 29 ottobre lasciamo Papigon e con sei ore di duro cammino, sotto un'insistente pioggerella, raggiungiamo la zona prospiciente l'ingresso.

Veramente indescrivibili sono le sensazioni provate alla vista del grandioso ingresso: l'incredibile carosello poi di centinaia di corvi, che calano in picchiata nel grande pozzo, contribuisce non poco ad alimentare la nostra meraviglia e la nostra paura.

Il tempo continua a peggiorare e alla mattina uno di noi, sentendosi poco bene, decide di scendere a Papigon (già un altro compagno si era ritirato per un malore durante la marcia di avvicinamento); il morale non è molto alto, anche a causa della notte trascorsa burrascosamente da tutti per il vento molto forte che minacciava di demolire le tende.

Alle dieci di martedì 30 ottobre iniziamo le manovre per la discesa: la paura nel guardar giù è abbondantemente compensata dalla discesa veramente ineguagliabile nei primi 180 m del pozzo. Questo primo «tiro» è meraviglioso: il pozzo è largo, di una verticalità pressoché perfetta e percorso da solchi di parete di dimensioni mai viste. La seconda parte, da -180 a -392, in quanto a bellezza non è da meno e il calcare, alternativamente in strati chiari e scuri, si presenta levigatissimo e ricco di strani disegni dovuti a dei noduli di selce scura. Scendendo constatiamo che il «leggero stillicidio» di cui ci avevano parlato, da -180 al fondo, è diventato a causa del maltempo una discreta e insistente cascata. Sei ore dopo l'inizio delle operazioni siamo al fondo, in tre persone, coronando con successo vari mesi di programmi e preparativi.

E' indescrivibile l'interminabile discesa, verso il fondo che sembra non apparire mai; pure eccezionale è l'osservare la fioca luce dei compagni che a loro volta scivolano lentamente sulla corda per raggiungermi alla meta. Meta che non ha gli ampi spazi dell'alpinista; è la sala terminale disadorna e spoglia di un tubo di roccia scavato per 400 m dentro la montagna.

Marginalmente alla discesa si trattava di realizzare un servizio di diapositive, che grazie ai contatti con un'importante rivista avrebbe potuto fruttarci un bel servizio. L'inatteso bagno ha però alterato non poco l'entusiasmo, che prende un colpo veramente duro quando constatiamo che in quelle condizioni è veramente impossibile fare fotografie. I flash, bagnati fradici, non funzionano più; l'acqua, inoltre, precipitando da 200 m, si nebulizza a tal punto che l'obiettivo della macchina continua ad appannarsi.

La meticolosa preparazione del materiale fotografico è servita a mala pena a permetterci la realizzazione di 4 o 5 diapositive ricordo abbastanza brutte.

Nel frattempo all'esterno si è scatenata una tempesta, che rende ancora più rigogliosa la cascatella, formatasi nel frattempo anche dall'ingresso a 180 m.

Mentre il primo risale, io ed Ezio completiamo le misurazioni iniziate durante la discesa, per aggiornare e correggere il rilievo: poi, a turno risaliamo anche noi. Ci ritroviamo in due alla cengia (-180) dove constatiamo l'impossibilità di recuperare, in due soli, la corda da 240 m, bagnata; decidiamo quindi di sciogliere i «frazionamenti» e di lasciar penzolare le corde nel vuoto per poterle recuperare la mattina successiva dall'esterno. Il problema del recupero delle corde non era semplicissimo, visto che in seguito all'elevato numero dei partecipanti (8 originariamente) si erano previste due campate di corda: così la mattina del 31 ottobre iniziamo a recuperare i primi 450 m (una campata completa).

Questa sale senza problemi e viene recuperata, mentre per l'altra si prospettano guai seri: si è

infatti incastrata in qualche lama di roccia e nonostante il tiro energetico (paranco con 5 persone) non sale.

La situazione si complica con la rottura di uno «spit», per cui dopo 5 ore di lavoro sotto il nevischio e con un vento gelido ci si prospetta l'idea di abbandonare una corda nel pozzo. Il nevischio è sempre più intenso, accompagnato dalle prime folate di una bufera e la decisione anche se dolorosa è inevitabile.

La discesa a Papigon è abbastanza veloce: agli zaini personali si aggiungono quelli delle terribili corde bagnate, che in salita erano state gentilmente trasportate dal... mulo.

La mattina si riparte e con alterne vicende, sempre sotto costanti piogge, grandine, lampi e tuoni, riusciamo a tornare a casa, raggiungendo Bergamo in una splendida giornata di sole!

## CONCLUSIONI

Nella nostra spedizione avevamo due scopi principali. Il primo, di carattere tecnico-esplorativo, di raggiungere il fondo dell'abisso di Provatina (seconda verticale unica nel mondo) e su questo punto, a cui tenevamo particolarmente, abbiamo avuto piena soddisfazione. Peccato per la corda e le mancate diapositive.

L'altro obiettivo, a cui effettivamente abbiamo ottemperato a metà, era una prima documentazione geologica e geomorfologica della zona degli altipiani, che a causa del maltempo è risultata, almeno per ora, alquanto incompleta e frammentaria.

FABIO BAJO

(*Speleo Club Orobito - Sezione di Bergamo*)

## PARTECIPANTI E RINGRAZIAMENTI

I partecipanti alla spedizione «Grecia '79» (Fabio Bajo, Ezio Ceresoli, Gianni Gandolfi, Cesare Mangiagalli, Andrea Parenti, Gian Maria Pesenti, Bruno Rota e Giorgio Pessina) ringraziano quanti hanno sostenuto e finanziato la spedizione, in particolare: Sezione di Bergamo del Club Alpino Italiano, Banca Popolare di Bergamo, Cassa di Risparmio delle Province Lombarde, Foto Gigi di Cisano Bg., Giuseppe e F.lli Bonaiti S.p.A., Isoren di Cattaneo ing. Mario & C., Mec Sport di Carvico, Mobilificio Taietti Dante, Ventana Viaggi S.p.A., Agenzia di Torino.

# LIBRI DI MONTAGNA

A CURA DI FABIO MASCIADRI

## OPERE IN BIBLIOTECA

I. De Candido

**ANELLO ALTA PUSTERIA**

Tamari, Bologna, 1979.

Floriani-Salsotto

**ALLA SCOPERTA DEI BOSCHI ITALIANI**

L'Arciere, Cuneo, 1979.

**ALPENVEREIN SUDTIROL**

1945-1978

AVS, Bolzano, 1979.

La Focolaccia

**SCI-ALPINISMO SULL'APPENNINO TOSCO-EMILIANO**

Tamari, Bologna, 1979.

B. Federspiel

**CIMA DELL'UOMO - COSTABELLA MONZONI - VALLACCIA**

Tamari, Bologna, 1979.

G. Bini - G. Vicquery

**FAME D'ERBA**

Virginia Ed., Pero (Mi), 1979.

P. Kohlaupt

**I FIORI DELLE DOLOMITI**

Athesia, Bolzano, 1978.

L. Viazzi

**STORIA ILLUSTRATA DELLA VALCAMONICA**

Priuli e Verlucca, Ivrea, 1979.

L. Rainoldi

**ALPE VEGLIA**

Casonato, Vigevano, 1977.

L. Rainoldi

**VALGRANDE**

AGL, Lecco, 1979.

L. Rainoldi

**L'ALPE DEVERO**

Casonato, Vigevano, 1976.

H. Lichem

**ADAMELLO - PRESANELLA - BAITONE GRUPPE**

Rother, Monaco, 1978.

R. Bachmann

**GLACIERS DES ALPES**

Payot, Losanna, 1979.

G. Berutto

**IL PARCO NAZIONALE DEL GRAN PARADISO**

Ist. Geografico Centrale, Torino, 1979.

I. Guerini

**IL GIOCO-ARRAMPICATA DELLA VAL DI MELLO**

Zanichelli, Bologna, 1979.

F. Fini

**IL MONTE ROSA**

Zanichelli, Bologna, 1979.

P. Merisio - G. Carrara

**VIVERE NELLE ALPI**

Zanichelli, Bologna, 1979.

G. Buscaini - L. Devies

**LA CHAINE DU MONT BLANC**

**IV - GRANDES JORASSES...**

Arthaud, Grenoble, 1979.

U. Manera

**NOZIONI DI ALPINISMO - 2ª Ed.**

C.A.I.-GEAT, Torino, 1979

E. Cassarà

**TUTTA MONTAGNA**

Longanesi, Milano, 1977.

P. Fain - T. Sanmarchi

**LIVINALLONGO**

Nuovi Sentieri, Belluno, 1979.

F. Tassi

**PARCHI NAZIONALI**

La Nuova Italia, Firenze, 1979.

C. Roggero

**IL RESTE ENCORE DES RIVIERES...**

Serre, Nizza, 1979.

G. Mari

**MINES ET MINERAUX DE LA PROVENCE CRISTALLINE**

Serre, Nizza, 1979.

**VISAGES DES ALPES MARITIMES**

Serre, Nizza, 1979.

**A. Audisio - Guglielmotto - B. Ravet PANORAMA DELLE ALPI DALLA PIANURA**

Priuli & Verlucca, Ivrea, 1979.

## LE NOSTRE RECENSIONI

Franco Perco - Dino Perco

**IL CAPRIOLO**

Ed. Carso, form. 30 x 21,5, 220 pag., numerosi disegni in b.n. e a colori.

A quest'opera è stato assegnato il Premio ITAS '80 di letteratura di montagna, nel quadro del 28° Filmfestival di Trento, con la seguente motivazione: «Il libro è frutto d'una pluridecennale osservazione del capriolo, delle sue abitudini, dell'habitat che è necessario alla sua sopravvivenza. Esso è insieme un invito dettagliatamente e scientificamente proposto per un intervento dell'uomo a sostegno e favore d'un animale che non sembra avere sempre in sé la forza per realizzare un naturale equilibrio della specie. L'opera si raccomanda anche per l'alta lezione di amore autentico verso la vita nel mondo animale».

Con la completezza di una trattazione puntigliosa e la chiarezza di un linguaggio semplice, gli Autori prendono successivamente in esame: generalità zoologiche, caratteristiche anatomico-morfologiche, ecologia ed etologia del capriolo, gestione e conoscenza della popolazione, la struttura naturale della popolazione, gli interventi da parte dell'uomo, il controllo della popolazione, la valutazione statistica e la valutazione del trofeo. Seguono un'interessante appendice sulle capacità ricettive dell'ambiente ed una notevole bibliografia. Il testo è inoltre integrato da numerosi grafici e tabelle.

L'opera, grazie ad alcune peculiarità caratteristiche, oltre che di indiscusso valore scientifico, riesce ad essere di utilità pratica a tutti gli interessati ai problemi faunistici, compresi i cacciatori, oggi al centro di tante polemiche.

**A. Cantamessa**

**Pierre Merlin**

### **GUIDE DES RAIDS A SKIS**

Edizione 1980, Denoël, Parigi. form. 21,5 x 13, pag. 187, fotografie in b.n., 141 itinerari di altrettante tappe sci-alpinistiche, riportati su cartine topografiche in scala 1:50.000, per complessivi 40 raids fra i più affascinanti e significativi, percorribili in Francia, in Italia, in Svizzera e in Austria.

L'esperienza e meglio ancora la sapienza specifica di Pierre Merlin traspare in ogni particolare del suo libro; dalle sue precise raccomandazioni sulla scelta e l'impiego delle attrezzature e dei materiali individuali e di gruppo, ai cenni sull'alimentazione, alle sagge indicazioni su cosa mettere nello zaino quando ci si accinge ad affrontare un raid sci-alpinistico, che non sempre prevede il ristoro di un rifugio.

Il libro non trascura, sia pure in chiari concetti di sintesi, le tecniche che un raid richiede, i suggerimenti pratici della tecnica di orientamento, nonché l'elencazione dei pericoli dai quali lo sciatore alpinista deve guardarsi.

Pierre Merlin ha il pregio della semplicità e dell'essenzialità anche quando descrive i particolari e le caratteristiche dei percorsi; il lettore esperto si rende immediatamente conto di trovarsi fra le mani una guida preziosa, il neofita trova il conforto di una rara e invidiabile esperienza.

A Pierre Merlin va inoltre il merito di offrire agli appassionati l'alternativa più bella e completa allo sci-alpinismo, diciamo di tipo tradizionale e cioè il raid sci-alpinistico che ne è senza dubbio la quinta essenza.

L'unico peccato anche se non grave, è che il libro è per ora pubblicato in francese.

**G. Lenti**

**Nemo Canetta**

### **ITINERARI ALPINI - SCI DI FONDO Vol. II - Alto Adige, Dolomiti Occ.**

Tamari Editori in Bologna, pag. 228, L. 7.000.

Con questo secondo volume della nuova collana sugli itinerari turistico-escursionistici per lo sci di fondo Nemo Canetta ha mantenuto una promessa e soddisfatta l'attesa di molti amici del fondo, che hanno esaurito rapidamente la prima edizione del Vol. I sulla Lombardia, Engadina, Trentino Occ., Altipiani.

Il merito primo di questa iniziativa consiste infatti nell'evidenziare che anche in Italia ci sono innumerevoli percorsi adatti per il fondo.

Altro merito è l'aver contribuito efficacemente a far uscire il fondo dagli angusti limiti dell'agonismo per aprirlo al più largo stuolo degli appassionati della montagna, affiancando in tal modo l'azione già intrapresa dal Club Alpino Italiano, il quale ravvisa nello sci di fondo un mezzo per andare in montagna d'inverno su percorsi tipo traversata, complementare dello sci-alpinismo.

Questa guida infatti, oltre che recensire le piste sedi di marce classiche e gli anelli di allenamento, si spinge nell'esplorazione di percorsi a carattere escursionistico, non necessariamente battuti con mezzi meccanici.

Pregevoli sono i capitoli preliminari che in chiara sintesi forniscono i rudimenti essenziali, molto opportunamente distinti per chi si limita alle piste battute e chi vuol fare dell'escursionismo.

Encomiabile è l'iniziativa di introdurre una classificazione dei percorsi in funzione delle difficoltà, classificazione che ci si augura venga presto ripresa dagli organismi competenti ad emanare norme di unificazione in materia.

Chi ha una certa pratica di questo sport ha modo di rilevare che considerazioni e descrizioni sono

frutto di una diretta esperienza con sopralluoghi e rilievi in loco e non un semplice riporto da altre fonti, come purtroppo sovente si riscontra nella copiosa letteratura affrettatamente sfornata in pochi anni sull'argomento, dando adito sovente ad imprecisioni imbarazzanti per l'incauto che si è ad esse affidato nell'organizzare le sue gite.

Serietà quindi che va sottolineata e apprezzata.

Le zone considerate non sono meno ricche delle precedenti di percorsi specifici per il fondo. Mi limito a menzionare quelli più facilmente raggiungibili che sovrastano la conca di Bolzano (S. Genesio, il Sarentino, il Renon e la val d'Ega), la val Pusteria con le numerose valli laterali, le valli di Fiemme e di Fassa, ben note come sede della Marcialonga.

Solo un rincrescimento: tanto pregevole lavoro di Canetta meritava indubbiamente una maggior cura nelle topografie dei tracciati, i quali peraltro possono essere agevolmente inseriti sulle carte topografiche indicate nel testo, consentendo in tal modo una più completa documentazione della zona attraversata.

**C. Zanchi**

### **SCANDERE 70**

#### **Annuario alpinistico della Sezione di Torino del C.A.I.**

form. 24 x 17 cm, pag. 140 numerose fotografie in b.n., copertina a colori, L. 5.000.

«Scandere» che significa: «salire, innalzarsi» da anni è considerato uno dei migliori annuari del C.A.I. Nel 1979 si è totalmente rinnovato e, con la collaborazione del Club Alpino Accademico Occidentale e del Gruppo Alta Montagna è uscito come rivista totalmetne alpinistica.

Di grande alpinismo trattano, infatti, le centoquaranta pagine della pubblicazione.

Sono un vecchio accademico e devo dire che ha accolto con gioia il nuovo «Scandere». In poche ore ho divorato tutti gli articoli con piacere e vivo interesse. Riporto qui di seguito il sommario:

— I piloni del Fréney del Monte Bianco di Gian Piero Motti;

— L'Alpinismo di Boccalatte di Massimo Mila;

— Tis-Sa-Ack di Royal Robbins;

— Ce que je pense... comment je le dis... di Yannick Seigneur;

— Du spirituel dans l'art di Patrick Gabarrou;

— La est del Rosa di Stefano De Benedetti;

— La lunga Cresta dei Tirich di Tullio Vidoni;

— «Mes plus belles hivernales» di Robert Flematti;

— i «Quattromila» sciistici delle Alpi di Roberto Aruga;

— Arrampicate nelle gole di Gondo di Alberto Paleari;

— Arrampicate in Val Ferret di Ugo Manera;

— Patrick Bérhault di Roberto Bianco;

— Gianni Comino di Costantino Piazza;

— Alpinismo '79 di C. Rabbi e R. Bianco.

Sono sempre stato dell'opinione che in Italia manchi da sempre una pubblicazione veramente alpinistica ad alto livello.

Se «Scandere» saprà mantenere ciò che promette, la lacuna potrà dirsi colmata.

Buone anche le numerose fotografie in b.n; un po' troppo tradizionale, a mio avviso, l'impaginazione. Ottima l'idea dei «preamboli» che inquadrano gli articoli e i loro autori.

Un appunto: è giusto fare una pubblicazione che parli soltanto di alpinismo e non anche «di insetti,

di formaggio, di viticoltura e di assemblee...», ma siamo sicuri che sia opportuno trattare soltanto d'alpinismo estremo e non anche di alpinismo medio, sia pure qualificato?

Quale è il parere dei soci della sezione di Torino per i quali viene pubblicato «Scandere»?

F. Masciadri

### PASSAGE

Editions Fernand Lanore - 1 rue Palatine, Paris. L. 7.800 a numero. Un po' in ritardo recensiamo la rivista transalpina «Passage», che è giunta con il 1980 al numero quattro.

Ebbene, sfogliando questi fascicoli ci accorgiamo subito che siamo davanti a qualcosa di diverso dal «cliché» della tradizionale rivista di montagna: questa è infatti una rivista per alpinisti raffinati.

Qui, su «Passage», che ha per sottotitolo «cahiers de l'alpinisme», ossia quaderni d'alpinismo, c'è spazio per la fantasia e per l'ironia più incredibili, in un susseguirsi di articoli che si rincorrono con grafiche d'avanguardia, nelle 144 pagine di questo 4° numero.

La rivista, decisamente alternativa, può piacere a tanti, ma nel contempo può non essere gradita a tanti altri; una cosa è certa: non lascia indifferenti. E questo crediamo sia lo scopo che si è prefisso il comitato di redazione composto da Bernard Amy, Jean Bocognano, Pierre Chapoutot, Xavier Fargeas, Robert Mizrahi, Vincent Renard, già con il primo numero nel 1977.

Una considerazione: non a caso la rivista compare proprio in Francia. Una rivista di élite come «Passage» si inserisce bene dove la pubblicistica di montagna è affermata e i lettori «svezzati»; infatti al di là delle Alpi le testate so-

no numerose: dalla rivista del CAF, a quella del GHM, ad «Alpinisme - Randonnée» fino a «Montagnes magazine».

In Italia invece, a livello nazionale, oltre alla nostra «Rivista del Club Alpino Italiano» e alla «Rivista della Montagna», c'è il vuoto e una testata dai contenuti come questa potrebbe non incontrare il successo che merita.

P. Carlesi

In aggiunta alla recensione pubblicata sul n. 5-6/1980, della «Guida dei sentieri-segnavia della Provincia di Torino» edito dalla relativa Commissione presso l'E.P.T. di Torino nel 1979, comunichiamo che la terza edizione, pubblicata lo scorso anno è stata esaurita in solo nove mesi, perciò si è già provveduto, dopo gli opportuni aggiornamenti, alla ristampa.

Il prezzo di vendita è di L. 2.500. Alle Sezioni del Club Alpino, Scuole di Alpinismo, Società alpinistiche ecc. sconto del 20%; ai librai sconto 30%.

Incaricata della distribuzione è unicamente la Sottosezione G.E.A.T. del Club Alpino Italiano - Sezione di Torino, Via Barbaroux, 1 - 10122 Torino, a cui bisogna inviare le richieste.

L'importo va maggiorato per le spese postali. Raccomandate: 1 copia L. 520, 2 L. 850, 3 L. 1.050. Pacchi postali: da 4 a 10 L. 1.200, da 11 a 20 L. 1.500, da 21 a 40 L. 2.500, da 41 a 65 L. 3.000. Per il contrassegno aggiungere L. 900. Imballo gratis.

Servirsi del Conto Corrente Postale n. 11596103 intestato a «GEAT - Sottosezione CAI Torino» Via Barbaroux, 1 - 10122 Torino.

# NUOVE ASCENSIONI

A CURA DI RENATO MORO E MARCO POLO



## ALPI OCCIDENTALI

**Mont Blanc du Tacul, 4248 m (M. Bianco)**  
Un nuovo itinerario, a destra del canale centrale della parete sud del Tacul, è stato aperto da Francesco Della Beffa (C.A.I. Milano) e Ivan Negro (C.A.I. Torino) l'11.9.79. Dislivello di 600 m, difficoltà AD, ore 3.

## ALPI ORIENTALI

**Croda Pramaggiore (A. Giulie)**  
Un nuovo itinerario è stato aperto sulla parete SO da Claudio Pellis, Paolo e Stefano Sinuello (C.A.I. Cividale), superando in 7 ore un dislivello di circa 400 m con difficoltà dal IV al V+, roccia nel complesso buona. La via è stata dedicata all'alpinista carnico Gianni Mirai.

## Gran Vernel (Marmolada)

Sulla parete nord di questa importante cima Ivo Cristal e Tone Valeruz hanno aperto un nuovo itinerario, nel mese di agosto 1979. La via si trova a destra della via Nemela, supera una serie di nevai e salti rocciosi sino a raggiungere la cima. Dislivello dall'attacco 1000 m, difficoltà di III e IV.

## Dirupi di Larsec (Catinaccio)

Dante Colli (C.A.I. Carpi) ci ha inviato una serie di relazioni inerenti a nuove vie effettuate con Gino Battisti (guida) durante la stesura della guida alpinistica «Dirupi di Larsec».

— Pala di Larsé: ascensione dello spigolo SE il 27.8.78, dislivello 450 m, difficoltà sino al V, ore 5,30.

— Punta Alice (denominazione data dai primi salitori): due nuovi itinerari aperti il primo lungo la cresta SE il 31.8.78; dislivello 500 m, difficoltà di II e III con passo di V+. Il secondo supera la parete NO, prima seguendo un canalino ghiacciato poi per rocce inclinate fino alla vetta. Dislivello 200 m, difficoltà III.

— Pala del Mesdi: Nuovo itinerario per la parete sud effettuato il 2.8.79; difficoltà



di II e III con passo di IV; dislivello 160 m, ore 1,30.

— Crepe di Lanza: itinerario interessante lungo il pilastro SE su buona roccia, aperto l'8.9.79. Dislivello di 200 m, difficoltà IV, ore 2.

— Cogolo del Larsec: itinerario che per buona parte si svolge lungo uno stretto canale di neve e che raggiunge la cima di questa vetta per il versante ENE. Via aperta il 30.7.72 da Dante Colli, Aldo Gross (guida) e Giulio Pasolli (C.A.I. Trento). Dislivello 200 m.

— Torri dell'Amicizia (Torre Don Tita e Torre Battisti): dall'estesa parete NE delle Crepe di Lanza si staccano due appuntite torri giallastre; la prima dedicata a Don

Tita Soraruf, profondo conoscitore dei Dirupi di Larsec, la seconda alla guida Battisti primo salitore. Le due torri sono state salite il 14.9.79, partendo dalla forcella che le divide. Itinerari su buona ed appigliata roccia, dislivello 180 m con difficoltà sino al IV.

— Punta di Socarda: nuovo ed elegante itinerario lungo lo spigolo SO aperto il 10.8.79. Roccia solidissima, dislivello 180 m, difficoltà V-, ore 2.

— Cront di Mezzo: variante diretta per parete E, che completa in modo diretto l'itinerario Soraruf-Pezzei effettuato da A. Bersanti e A. Gross (guida) il 2.8.66. Dislivello 200 m, difficoltà III.

## APPENNINO

### M. Orsaro 1831 m (Appennino Tosco-Emiliano)

Via diretta per il versante NO, effettuata nel mese di febbraio 1980 da M. Guadagnini, A. Marchetti, F. Raso e G. Ricci (C.A.I. Carrara), dislivello 400 m circa.

## ALPI LIGURI

### Rocce del Manco 2312 m (Gruppo Mongioie)

Nuovo itinerario aperto da Fulvio Scotto (C.A.I. Savona) il 29.1.80 lungo un canalino che, parte in neve parte in roccia, supera la parete S di questa bastionata. L'itinerario ha un dislivello di 350 m e supera difficoltà di III e IV nella parte superiore rocciosa.



*In alto a sin. il Mont Blanc du Tacul con la via Della Beffa-Negro; a destra i Dirupi di Larsec, con le Torri Don Tita e Battisti; qui sopra, la parete sud delle Rocce del Manco.*



## RICORDIAMO



### Luigi Fenaroli

Ci ha lasciati, l'8 maggio, il carissimo consocio prof. Luigi Fenaroli, nella sua villa di Tavernola Bergamasca, sul Lago d'Iseo. Nato a Milano nel 1899, Alpino del Battaglione Saluzzo, Accademico del C.A.I., noi qui lo ricordiamo anche, e soprattutto, come insigne botanico di fama internazionale, sia come teorico nel campo della sistematica (chi non ricorda i volumetti di divulgazione e i ben più grossi e importanti volumi sulla Flora e sulla Flora Alpina?), sia come dotato d'una grande capacità di applicazioni. Basti pensare agli anni in cui si interessò, ancora giovane, alla pioppicoltura per carta, dopo le esperienze nella Stazione di Selvicoltura a Firenze; poi, soprattutto, ai problemi della Maiscoltura nella stazione sperimentale di Bergamo, ai problemi del miglioramento delle patate, per cui venne chiamato nel Canada, come prima era stato chiamato negli Stati Uniti e in Egitto e, recentemente, nel Giappone.

Fu anche un ottimo esploratore: Angóla nel '30, Amazzonia nel '32, e sempre buon montanaro e al-

pinista. Fu uno dei fondatori della Fondazione Problemi Arco Alpino e vice-presidente della Sezione di Bergamo, anzi a Bergamo fu anche Direttore dell'Osservatorio Meteorologico.

Socio di numerose accademie, insegnante nell'Università di Milano, di Firenze e di Piacenza, dovunque ha lasciato tracce indelebili della sua grande attività. In 50 anni ha compiuto quasi trecento pubblicazioni di cui alcune di notevolissimo impegno. Ricordo un suo grosso volume sul Larice, ricordo l'impegno per le onoranze pratiche al grande micologo trentino Bresádola, ma soprattutto tutti lo ricordiamo come un grande amico, dai modi cordiali e affabili con tutti; fu un autentico Maestro, non solo di scienza ma anche di vita, di saggezza e di laboriosità. La scomparsa della sua sposa segnò l'inizio del suo declino. Lascia due figli, Guglielmo, ingegnere e Laura; ad essi il C.A.I. porge l'espressione del più vivo cordoglio, ricordandolo come un socio che tenne alto il vessillo della montagna e dei montanari.

Giuseppe Nangeroni

### Valchiusella: cosa c'è dietro l'angolo?

È stata fondata la Soc. Coop. R.L. «Palit», avente per funzione lo «Sviluppo Turistico della Valchiusella». Immediatamente dopo è stato dato alle stampe uno studio intitolato: «Proposte per la realizzazione di un piano di sviluppo turistico della Valchiusella».

Coinvolta la Regione Piemonte (facile usbergo, facile usbergo!) ben quattro commissioni, impegnanti ben 34 persone, hanno, per così dire, sviscerato la questione e susseguentemente dimostrato (sulla carta) come la verde valle possa e DEVA essere valorizzata.

Solo che sono i «modi» a non essere troppo convincenti; intanto dalla lettura del documento risulta evidente che i non Valchiusellesi sono graditi solo se ospiti paganti.

E poi certe proposte di impianti di risalita, con la crisi energetica che ci attanaglia, non possono essere il frutto di menti in buona fede (data per scontata la sanità!), bensì il trito pretesto per fare, intanto, le solite strade pagate da tutti i contribuenti ma riservate a pochi e poi, una volta fatte e mancando i soldi per gli impianti di risalita, comode vie di accesso alla proprietà private, che i benpensanti si saranno nel contempo riservate (ed in più di un caso l'hanno già fatto).

Vorrei sbagliarmi, perché amo la montagna e la Valchiusella in particolare. Ma, sentiti certi discorsi troppo faraonici, più di un dubbio rimane.

Invito pertanto i soci a rimanere sul chi vive e a segnalare immediatamente tutto quanto non paia loro convincente. E chissà che non si riesca, tutti assieme, per una volta tanto a prendere i cosiddetti «furbi» a calci nelle gengive.

**Un socio della Sottosezione  
GEAT di Torino**  
(lettera firmata)

# COMUNICATI E VERBALI

## COMITATO DI PRESIDENZA

### RIUNIONE DEL 24 MAGGIO 1980 TENUTA A BOLZANO

#### Riassunto del verbale e deliberazioni

**Presenti:** Spagnolli (presidente generale); Orsini, Priotto, Zecchinelli (vice presidenti generali); Gaetani (segretario generale); Tiraboschi (vice segretario generale); Bramanti e Rodolfo (invitati).

Il **Presidente Generale** a conclusione del suo mandato presidenziale esprime il suo ringraziamento affettuoso ai componenti il Comitato di Presidenza dai quali ha avuto in questi anni tutta la collaborazione nell'interesse superiore del Club Alpino Italiano. Desidera estendere il suo ringraziamento anche a Rodolfo, Massa e Bramanti per il lavoro svolto nei campi di reciproca competenza.

**Bramanti** rende noti alcuni dati statistici del corpo sociale del C.A.I. relativi ai primi 70.000 soci che hanno rinnovato la quota nel 1980. Li sottopone a un confronto con i dati relativi alle iscrizioni di nuovi soci da cui risulta evidente un sensibile incremento di soci giovani.

Il **Comitato di Presidenza** manifesta il suo vivo interessamento a queste informazioni, che permettono per la prima volta, grazie al nuovo sistema anagrafico, di conoscere realmente la composizione del corpo sociale. Questo sistema sta dimostrando sempre più la sua importanza e validità e rappresenta un indispensabile strumento decisionale per le future scelte del Consiglio Centrale.

Il Segretario Generale  
**Lodovico Gaetani**

Il Presidente Generale  
**Giovanni Spagnolli**

## CONSIGLIO CENTRALE

### RIUNIONE DEL 24 MAGGIO 1980 TENUTA A BOLZANO

**Presenti:** Spagnolli (presidente generale); Orsini, Priotto, Zecchinelli (vice presidenti generali); Gaetani (segretario generale); Tiraboschi (vice segretario generale); Arrighoni, Badini, Baroni, Biamonti, Bianchi, Bramanti, Carattoni, Carcereri, Ceriana, Chiarella, Chierigo G., Ciancarelli, Corti, Daz, De Martin, Forneris, Franco, Germa-

gnoli, Gleria, Leva, Levizzani, Masciadri, Ongari, Riva, Salvi, Salvotti, Testoni, Toniolo, Trigari (consiglieri centrali); Bertetti, Di Domenicantonio, Patacchini, Rodolfo (revisori dei conti); Basilio, Bernardi, Buscaini, Chierigo F., Finocchiaro, Saibene, Sala, Valentino (invitati); Masciadri Mariola (redattore de «Lo Scarpone»).

#### 1. Approvazione verbale Consiglio Centrale del 12.4.1980

Il **Consiglio Centrale** lo approva all'unanimità.

#### 2. Ratifica delibere Comitato di Presidenza dell'11.4.1980

Il **Consiglio Centrale** le approva all'unanimità.

#### 3. Comunicazioni del Presidente

Il **Presidente Generale** illustra brevemente il contenuto della relazione orale che presenterà all'Assemblea dei Delegati il giorno successivo. Essa si articola sull'enunciazione di dieci punti, sintesi del lavoro svolto nei nove anni della sua Presidenza, punti che volendolo, e salvo sempre innovazioni opportune, possono a suo parere servire di traccia anche per il futuro.

1) Il nuovo Statuto è stato completato, aggiornato, definito anche per adeguarlo alle nuove strutture dello Stato. Si tratta ora di farlo vivere.

2) Alcune manifestazioni ed istituzioni del C.A.I., in modo particolare il Festival di Trento, il CISDAE, il Museo della Montagna, hanno bisogno di essere ulteriormente curate e valorizzate.

3) Occorre dare un ulteriore impulso alla Collana delle Guide dei Monti d'Italia e riprendere il proposito di realizzare le traduzioni in lingua straniera delle guide più significative (in tutto, in parte, per sintesi).

4) Si deve continuare in un'azione che porti il Club Alpino ad essere maggiormente conosciuto nelle famiglie, nelle scuole, negli enti locali.

5) Si deve porre una particolare cura per quanto riguarda i rifugi e i bivacchi sia per un accurato trattamento dei soci, come degli ospiti, sia per una disciplina di funzionamento, sia per una rigorosa pulizia all'interno e all'esterno. Gli studi approvati recentemente dalla apposita Commissione e illustrati dall'ing. Priotto mettono sulla buona strada.

6) I rapporti con enti il cui scopo statutario è la protezione della natura, enti scientifici e di studio, geografici, geologici, ecc., devono essere meglio seguiti e incrementati.

7) Per quanto riguarda il problema delle valanghe gli sforzi devono essere sempre più indirizzati all'istruzione degli uomini, all'addestramento dei cani e allo studio dei materiali. Il C.A.I. ha già una buona fama attraverso la televisione.

8) Sempre maggiore attenzione si deve

porre alle nuove generazioni, essendo aperti verso le loro aspettative.

9) Le Sezioni dell'Appennino, dell'Italia Centro-Meridionale e delle Isole devono essere seguite e sostenute in modo particolare. Il C.A.I. deve ricordare che l'Italia è un Paese per la maggior parte montuoso e che in molte zone ci sono montagne degne di essere salite e meglio conosciute.

10) Grande importanza hanno i rapporti con l'UIAA e con i Club Alpini esteri e devono essere continuamente intensificati anche col nostro apporto che è già notevole.

Il **Consiglio Centrale** con un lungo applauso sottolinea la sua stima e il suo affetto per il Presidente Generale.

#### 4. Problemi di tutela dell'ambiente montano (rel. Saibene)

**Saibene** richiama l'attenzione del Consiglio Centrale sui problemi che riguardano l'ambiente di montagna e ritiene che esso debba prendere a tal proposito una posizione autorevole e consapevole.

La Commissione Centrale per la Protezione della Natura da lui presieduta non chiede cose impossibili da realizzare nell'ambito di una realtà sociale ed economica moderna.

I componenti della Commissione stanno affrontando problemi reali ragionevolmente, in modo razionale, con sensibilità e con competenza tecnica.

Noi siamo di fronte a un sistema economico che favorisce la domanda. La spirale di espansione, che presiede al processo di sviluppo degli ultimi due secoli, poggia sulla espansione della produzione garantita dalla espansione della domanda. Con ciò si produce il reddito che consente l'espansione della domanda. La domanda diventa così il cardine del sistema. Espansione della domanda vuol dire massificazione della domanda e noi in particolare assistiamo alla massificazione della domanda di territorio montano con quegli aspetti di carattere speculativo che alterano la natura e la legittimità della domanda a danno del territorio, dell'ambiente e dell'utilizzazione delle stesse risorse a cui la domanda fa riferimento.

L'offerta approfitta, anzi promuove questa espansione della domanda e si inserisce con gli strumenti che ha a sua disposizione per enfatizzarla. Con questo meccanismo automatico si arriva a una forma di aggressione del territorio, o comunque delle sue risorse.

E' quindi necessario introdurre o perlomeno sollecitare normative di controllo di questa espansione incondizionata e incontrollata, molto spesso dannosa.

Per questo motivo **Saibene** chiede che le iniziative della Commissione siano periodicamente confortate dall'approvazione del Consiglio Centrale, sia per quanto è stato fatto che per quello che si pensa di fare.

Chiede che il Consiglio Centrale si pronunci su quanto la Commissione ha fatto e sulle proposte che la Commissione ha presentato per gli anni futuri.

Queste proposte sono contenute in un documento programmatico, già distribuito ai Consiglieri Centrali, naturalmente suscettibile di discussioni e di modifiche.

Uno dei motivi che hanno determinato la elaborazione di questo documento è il tentativo di abbandonare quella politica di intervento congiunturale seguito finora a livello di repressione di abusi, mentre l'indirizzo della Commissione dovrebbe essere quello di tutelare preventivamente l'ambiente.

Il **Presidente Generale** dichiara il suo accordo con Saibene. La pianura con i suoi investimenti in montagna ha travolto quello che era una civiltà degli uomini della montagna che dovevano invece essere aiutati a portare avanti un loro sistema di civiltà. Raccomanda di prestare attenzione al nuovo assalto che si sta tentando alla Valle di Genova, una delle poche valli che è rimasta intatta nelle Alpi, assalto in funzione di uno sfruttamento delle acque per produzione di elettricità.

**Priotto** ritiene che il programma dell'attività e l'indirizzo, che nel campo della protezione dell'ambiente montano dovranno essere seguiti dal Club Alpino Italiano, siano argomenti di responsabilità del nuovo Consiglio.

Il suo pensiero è che l'attività della Commissione per la Protezione della Natura, come del resto delle altre Commissioni, deve essere completamente libera, portata avanti nell'ambito di un ben preciso programma che sia stato preventivamente fissato e nell'indirizzo dato dal Consiglio Centrale.

Ogni decisione che deve essere presa, scritta o orale, che riguardi l'ambiente esterno del Club Alpino Italiano, deve essere portata a conoscenza ed approvata dal Consiglio Centrale. Questo servirà ad evitare certi sfasamenti che si sono verificati nel passato ed evitare così di dare l'impressione che nel Club Alpino ci siano settori diversi, ognuno dei quali viaggia per conto suo.

#### 5. Variazioni al bilancio preventivo 1980

Il **Segretario Generale** sottopone le seguenti variazioni di bilancio:

#### ENTRATE

Titolo I - Cat. 1<sup>a</sup> - Cap. 10104  
Quote anni precedenti  
da L. 8.000.000 a L. 10.000.000.

#### USCITE

Titolo I - Cat. 1<sup>a</sup> - Cap. 10104  
Spese viaggi membri elettivi C.R.  
da L. 1.000.000 a L. 2.000.000.  
Titolo I - Cat. 4<sup>a</sup> - Cap. 10413  
Spese per concorsi  
da L. — a L. 1.000.000  
Totale variazioni Entrate + L. 2.000.000  
Totale variazioni Uscite + L. 2.000.000

Il **Consiglio Centrale** approva all'unanimità.

#### 6. Approvazione graduatoria e proclamazione vincitori concorso per tre posti di archivista dattilografo

Il **Consiglio Centrale** approva la graduatoria e decide di assumere con un periodo di prova di mesi sei:

Maggiore Andreina; Bonora Savina; Silvani Daniela.

#### 7. Movimento Sezioni

Il **Consiglio Centrale** ratifica la costituzione delle Sezioni di **Avezzano** e di **Fara S. Martino** come da delibera del Convegno delle Sezioni Centro Meridionali del 26 aprile 1980.

Prende atto della costituzione delle seguenti Sottosezioni già deliberate dai rispettivi Convegni:

Sottosezione di Cefalù alle dipendenze della Sezione di Palermo;

Sottosezione di Leonessa alle dipendenze della Sezione di Chieti;

Sottosezione di Loiano alle dipendenze della Sezione di Bologna;

Sottosezione di Peveragno alle dipendenze della Sezione di Mondovì;

Sottosezione di Sparone alle dipendenze della Sezione di Ivrea;

Sottosezione di Sauze d'Oulx alle dipendenze della Sezione di Bussoleno.

#### 8. Varie ed eventuali

Il **Consiglio Centrale** vista la richiesta dell'Oesterreichischer Alpenklub di Vienna, su parere conforme di Zobebe, riconferma la reciprocità.

La riunione, iniziata alle ore 15,30, ha termine alle ore 18 di sabato 24 maggio 1980.

Il Segretario Generale  
**Lodovico Gaetani**

Il Presidente Generale  
**Giovanni Spagnolli**

## CORPO NAZIONALE SOCCORSO ALPINO

### XIV CORSO NAZIONALE ADDESTRAMENTO CANI DA VALANGA

Nei giorni dal 27 aprile al 4 maggio 1980 ha avuto luogo a Solda (Bz) l'annuale corso di addestramento per cani da valanga, organizzato in modo encomiabile dalla nostra Delegazione dell'Alto Adige, che si è assunta anche parte dell'onere finanziario.

Quest'anno è stato necessario scegliere una sede più capace, considerato l'elevato numero dei partecipanti.

Molto utili sono stati pure i locali della

Casa della Montagna per le lezioni teoriche collettive.

Degli iscritti, molto più numerosi rispetto agli anni precedenti, un esiguo numero non è stato accettato per non avere i cani la prescritta vaccinazione antirabbia, com'era previsto nel programma, in conformità alle leggi vigenti nell'Alto Adige.

Le unità cinofile provenienti da tutto l'arco alpino e dall'Appennino Marchigiano, erano 41 e solo tre non hanno conseguito l'idoneità nella propria classe.

Erano presenti due conduttori del Parco Nazionale Gran Paradiso, due dell'Arma dei Carabinieri, uno della Guardia di Finanza, e due della Svizzera.

Le unità cinofile erano suddivise nelle seguenti classi:

Classe A	N. 21
Classe B	N. 13
Classe C	N. 7
	N. 41

Quest'anno sono state distribuite ai partecipanti delle dispense riguardanti: le norme internazionali per l'istruzione dei cani da valanga, l'organizzazione di una ricerca e ricupero di travolti da valanga, pronto soccorso, psicologia canina e gestione del cane, ecc., che hanno contribuito ad un miglior apprendimento delle lezioni teoriche svolte da specialisti dei singoli settori.

La Scuola di Solda è stata migliorata anche nelle attrezzature, con l'offerta da parte della Delegazione trentina di un certo numero di canili che hanno consentito una maggior ricettività.

Le condizioni favorevoli del tempo hanno permesso anche prove addestrative con l'elicottero, messo a disposizione dal nucleo «Altair» del IV Corpo d'Armata di Bolzano, dando la possibilità alle unità cinofile di effettuare manovre di sbarco e imbarco ad alta quota con tutta l'attrezzatura necessaria alla ricerca su valanga. Questo 14° corso è stato assai impegnativo, in quanto, data l'esiguità del tempo a disposizione, i conduttori al termine delle prove pratiche hanno seguito tutte le sere sino a tarda ora lezioni di specialisti nelle varie discipline (riguardanti l'allevamento, l'alimentazione, la psicologia, la funzione visiva del cane, cenni di anatomia, fisiologia, patologia e terapia con particolare riferimento al cane da valanga, ecc.).

I risultati sono stati più che proficui, com'è nella migliore tradizione della Scuola, ed i partecipanti, al termine del corso, hanno ricevuto i brevetti ottenuti nelle rispettive classi.

Il Direttore del Corpo, alla conclusione, ha voluto ringraziare gli organizzatori, il corpo istruttori e in modo particolare i conduttori giunti dalle varie regioni montane.

Il Direttore  
**Bruno Toniolo**

## Commissione Centrale Spedizioni Extraeuropee

La commissione comunica:

— dal 1980 il contributo annuale verrà assegnato anche in via anticipata a UNA sola spedizione;

— le domande dovranno pervenire alla segreteria della commissione per il 1980 entro il 30-9, per gli altri anni entro il 31-3 e comunque non oltre 4 mesi prima della partenza;

— le domande dovranno essere corredate dal progetto della spedizione, nomi dei componenti, eventuali fotocopie di permessi e altra documentazione che possa avvalorare la fondatezza della richiesta.

Per ulteriori informazioni rivolgersi alla segreteria della commissione presso Paolo Panzeri, via Milazzo 25 - 24100 Bergamo, tel. 035/237867 (uff. 039/6650484).

## Una statistica del corpo sociale

La costituzione dell'archivio anagrafico dei soci ha permesso per la prima volta di elaborare una statistica del corpo sociale e di trarre interessanti dati sulla sua composizione.

Alla data del 31.5.1980, che è la data di chiusura alla quale si riferiscono queste statistiche, erano entrati in archivio anagrafico per il 1980 ben 137.430 soci, cifra molto elevata, che ci conferma che, malgrado la complessità del tesseramento, delle modulistiche, ecc. le sezioni hanno risposto molto bene alle nuove esigenze organizzative. Nel 98% dei casi è stata comunicata anche l'età; abbiamo quindi diviso in fasce di dieci anni il corpo sociale e possiamo così constatare che la fascia più numerosa è quella fra i 21 e i 30 anni, con il 24% dei soci.

Un altro dato interessante è che

fino ai 17 anni compiuti abbiamo il 13,2% di soci, che dovrebbero rientrare nella categoria «soci giovani»; se confrontiamo questo dato con quello riportato nella tabella (ripartizione per categorie 1980), vediamo che i «giovani» sono il 9,3%, il che vuol dire che molti sono stati iscritti in altre categorie, da cui la differenza risultante. Un altro dato abbastanza importante è che i soci cosiddetti «aggregati per età», cioè quelle tre classi 18-19 e 20 anni, sono sol-

tanto il 3,8% e quindi la soppressione di questa categoria non porterebbe un grande sconquasso nella organizzazione del Club Alpino Italiano, ma andrebbe sicuramente a tutto vantaggio della semplificazione dei lavori, perché una categoria di meno vuol dire meno burocrazia.

I soci ordinari, secondo le previsioni del Consiglio Centrale, sono aumentati. Nel 1978 erano il 59% del corpo sociale; nel 1979 il 61% e, oggi, sono circa il 65%.

## Statistiche sulla composizione del corpo sociale 1980 elaborate su un campione di 137.430 Soci registrati al 31.5.80 (pari al 75,3% del totale dei Soci al 31.12.79)

### Ripartizione per categorie

		1980	1979
Giovani	12.708	9,3%	} 38,0%
Aggregati per età	5.186	3,8%	
Familiari	28.760	20,9%	
Ordinari	89.141	64,9%	60,0%
Vitalizi	1.510		
Accademici	105		
Guide	7		
Benemeriti	13	1,1%	2,0%
Totale Soci	137.430	100,0%	100,0%
Nuovi	21.076	15,3%	17,0%
Rinnovi	116.354	84,7%	83,0%

### Ripartizione Soci nuovi

Giovani	4.594	21,8%	} 45,0%
Aggregati per età	1.569	7,4%	
Familiari	3.208	15,2%	
Ordinari	11.705	55,6%	55,0%
	21.076	100,0%	100,0%

### Ripartizione rinnovi

Giovani	8.114	7,0%	} 37,0%
Aggregati per età	3.617	3,1%	
Familiari	25.552	22,0%	
Ordinari	77.436	66,5%	61,0%
Vitalizi, benemeriti, ecc.	1.635	1,4%	2,0%
	116.354	100,0%	100,0%

### Ripartizione per età

Fino a 10 anni	3.727	2,7%	RIPARTIZIONE NON NOTA
Tra 11 e 20	23.255	16,9%	
Tra 21 e 30	33.008	24,0%	
Tra 31 e 40	30.366	22,1%	
Tra 41 e 50	22.438	16,3%	
Tra 51 e 60	13.573	6,0%	
Oltre 61 anni	8.242	6,0%	
Età non comunicata	2.821	2,1%	
	137.430	100,0%	
Fino a 17 anni compiuti	18.129	13,2%	
Tra 18 e 20 anni compiuti	8.853	6,4%	

## Lo studio dei laghi alpini

Da qualche anno alcuni soci si sono impegnati nella composizione di un **Catasto-Catalogo dei laghi alpini italiani**.

L'esempio più notevole, per ora, ci è dato da Giancarlo Soldati, socio della Sezione di Cuneo, di cui è in pubblicazione una memoria sui 300 laghi alpini delle montagne cuneesi, cioè delle Alpi Marittime e di parte delle Alpi Cozie, dai monti del Tanaro a quelli dell'alto Po. Un altro notevole esempio ci è dato dalla dr. Daniela Lale Demoz di Saint Pierre che ha preparato circa 300 schede dei laghi della Valle d'Aosta, di cui verrà entro l'anno preparato un lavoro di sintesi per la stampa. Intanto che si continua in questa operazione - **Catasto** - sarebbe molto opportuno che ci si decidesse a fare qualcosa di più in spazi minori ma in maggiore profondità soprattutto per la parte chimica, fisica e biologica, quindi con una certa specializzazione. A questo scopo ci giunge un invito dall'**Istituto Italiano di Idrobiologia** di Pallanza, fondato 50 anni fa dall'indimenticabile dr. Marco De Marchi, nome che a tutti noi alpinisti ricorda chi ha costruito, integralmente a sue spese, la bella e tanto utile capanna Marco e Rosa al Bernina (Rosa era la consorte del grande naturalista e alpinista Marco, che per tanti anni fu anche presidente della Società Italiana di Scienze Naturali di Milano, quella ospitata nel Museo di Storia Naturale nel Giardino Pubblico di Milano, presso il monumento di Antonio Stoppani).

Ecco l'invito steso dall'Istituto Italiano Idrobiologico di Pallanza (Novara).

«La limnologia alpina in Italia, dopo un periodo di notevole sviluppo ed intensa attività (si vedano, ad esempio, i lavori della Monti 1903 e 1930, di Buffa 1902, Riccardi

1925, Monterin 1928, Nangeroni 1930, Stella 1931, Pignanelli 1931, Morandini 1933, Baldi 1939, Tonolli 1947, Pirocchi 1942, Capello 1948, Tonolli e Tonolli Pirocchi 1951) ha presentato, negli ultimi decenni, salvo lodevoli eccezioni (Tomasini di Trento 1962, Berruti e collaboratori di Brescia, 1976) una relativa stasi.

Le cause di questa diminuita attività di ricerca sui laghi d'alta quota sono molteplici e di varia natura. Senza volere entrare in una loro analisi specifica si può senz'altro affermare che il **crecente deterioramento** della qualità delle acque dei laghi pedemontani ha avuto ed ha tutt'ora largo peso nel determinare questa tendenza. D'altra parte è proprio il limitatissimo impatto antropico diretto che i laghi alpini subiscono a far sì che le loro condizioni possano ancor oggi, nella maggior parte dei casi, essere considerate naturali. Ciò significa che questi ecosistemi lacustri, oltre a costituire un inestimabile patrimonio naturalistico, rivestono anche una grande importanza dal punto di vista scientifico. Infatti, dal loro studio si possono ricavare preziose informazioni su quello che nelle strutture essenziali doveva essere lo «stato iniziale», la «condizione di partenza» dei laghi prealpini (Lario, Garda, ecc.) e pedemontani (Montorfano, Pusiano, eccetera).

Essi possono in tal modo essere considerati, pur con le dovute cautele, uno «standard» di indubbio valore per comprendere le conseguenze a livello di ecosistema delle alterazioni trofiche indotte dall'attività umana.

Tuttavia è da sottolineare che, se per i laghi alpini d'alta quota l'impatto umano diretto è da considerarsi irrilevante, non si può a priori escludere che in essi si siano verificate modificazioni a livello idrochimico determinate da influenze di tipo indiretto. Si fa riferi-

mento ai fenomeni di acidificazione che si possono verificare in ambienti lacustri caratterizzati da un bacino imbrifero di limitata estensione e costituito da rocce poco solubili, quale è il caso dei laghi alpini in alcuni areali.

Questa alterazione, riscontrata in laghi di vaste zone del Nord Europa e degli Stati Uniti, è causata dall'aumentata acidità delle acque piovane, che recenti ricerche hanno messo in evidenza anche per il Nord Italia.

Inoltre, dato l'elevato numero di laghi che costellano l'arco alpino (in una recente stima Dainelli, 1963, ne indica una cifra ben superiore alle 4000 unità), la capillarità della loro distribuzione, per quota e per valli, ed il fatto che il lago di montagna offra, entro una determinata caratterizzazione ambientale, una monotonia di comportamento, dal punto di vista fisico e chimico, più spiccata, rispetto ad ambienti di più modesta altitudine, lo studio dei popolamenti planctonici di questi corpi lacustri permette interessanti considerazioni sulla distribuzione delle varie specie e sulle eventuali correlazioni tra gli insediamenti e gli elementi geomorfologici, chimici e fisici che caratterizzano l'ambiente.

Dato l'elevatissimo numero di ambienti interessati da queste ricerche, per i campionamenti si farà ricorso alla collaborazione del **Club Alpino Italiano** e di eventuali volontari. A tale scopo, a tutti coloro che dichiareranno la loro disponibilità **verrà inviato un corredo per le raccolte** comprensivo di un **retino** in nylon appositamente studiato, un centinaio di metri di **corda, contenitori** in plastica per la conservazione del materiale planctonico e dei campioni di acqua per le analisi chimiche. Inoltre ciascun corredo sarà accompagnato da un **questionario** dettagliato sugli ambienti campionati ed un piccolo **manuale** di istru-

zioni, cosicché le raccolte possano venire effettuate secondo modalità comuni.

Data la complessità di questa ricerca, soprattutto dal punto di vista organizzativo, e le sue dimensioni, essa si protrarrà necessariamente per almeno tre anni. In particolare il primo anno sarà dedicato all'organizzazione generale: preparazione dei corredi per le raccolte (circa 200), contatti con i collaboratori volontari e con i responsabili della sede C.A.I. Centrale, organizzazione di schedari e cartografia per la registrazione dei campioni, ecc.

Nel secondo anno (1981) si procederà alla raccolta del materiale e a una sua prima analisi. Nel terzo anno, infine, si completerà l'analisi del materiale raccolto procedendo ad un'elaborazione statistica dei risultati con metodologie appropriate».

Il Comitato Scientifico Centrale del Club Alpino Italiano ha già aderito a questa iniziativa apprezzandone le finalità. Tutti coloro che sono interessati a prestare la loro collaborazione volontaria per la **raccolta dei campioni** sono invitati a mettersi in contatto con uno degli autori di questo articolo, di cui si veda l'elenco in calce all'articolo stesso (preferibilmente a uno dei tre primi dell'elenco) specificando i limiti della propria disponibilità, al seguente indirizzo: **C.N.R. Istituto Italiano di Idrobiologia** 28048 Pallanza (NO), Largo Vittorio Tonolli 50-52 - Tel. (0323) 42.445 - 42.384.

**Personale che partecipa alla direzione della ricerca:** R. de Bernardi, G. Giussani, R. Mosello, L. Tonolli, I. Cerutti, I. Origgi, B. Menzaghi, T. Ruffoni, B. Sulis.

Si prega d'informare della collaborazione anche il Comitato Scientifico Centrale (20121 Milano, via Ugo Foscolo 3 - Tel. (02) 80.57.519.

## RIFUGI E OPERE ALPINE

### Bivacco fisso «Giampaolo Del Piero» sulla Forcella del M. Confinale (3200 m, Gruppo Ortles-Cevedale)

Nel settembre dell'anno scorso è stato portato a termine l'allestimento di questo nuovo bivacco fisso, con l'ausilio di un elicottero della «Elipadana» di Bergamo, messo a disposizione dall'Assessorato Agricoltura e Foreste della Regione Lombardia, su interessamento del C.A.I. e delle guide di Bormio e delle autorità locali.

Il bivacco sorge sulla forcella che unisce il M. Confinale con la Cima Manzina e dispone di 9 posti letto completi di materassino, cuscino e due coperte ciascuno, di fornello a gas, di pentole, stoviglie e posate, di illuminazione a gas, di tavolo, panchine e sgabelli e di cassetta di medicinali per il pronto soccorso; faciliterà le escursioni alpini-

stiche e sci-alpinistiche in questa catena di montagne. Esso è destinato a ricordare nel tempo **Giampaolo Del Piero** studente del V anno del Liceo Scientifico V. Veneto di Milano, nato a Milano il 14 agosto 1954 e morto nel periodo più bello della vita, assieme al compagno di cordata Alfonso Gagliardini sulla cresta est della Cima Kennedy nel Gruppo del Disgrazia (Alta Valmalenco) l'alba del 25 agosto 1972.

#### Posizione del bivacco

Carta I.G.M. al 25.000 - Foglio 9 - Quadrante III - Orientamento NO - Il Gran Zebrù. Quadrato compreso tra le righe color viola orizzontali 5145-5146 e quelle verticali 616-617.

Carta delle zone turistiche TCI al 50.000 - Gruppo Ortles - Cevedale. Quadrato C - 3 compreso tra le righe orizzontali 46°25' e 46°30' e quelle verticali 2° e 1°55'. (ovest Roma M. Mario).

Carta turistica Kompass al 50.000. n. 72. Coordinate C-2.

Carta Freytag-Berndt al 100.000,



n. 46 - Ortler. Quadrato compreso tra le righe orizzontali 46°30' e 46°25' e quelle verticali 10°30' e 10°35' (est di Greenwich).

Atlante automobilistico del TCI al 200.000 - Vol. I - Foglio n. 19, quadrato A-3.

### Accessi al bivacco con provenienza da Bormio (Sondrio)

Da S. Caterina Valfurva (1734 m) passando per le Baite dell'Ables, la Val del Pasquale e la Vedretta del Confinale. Dislivello 1466 m (5 ore).

Dalla località Campecc (2061 m) nella Val dei Forni passando attraverso le Baite di Pradaccio, il lago della Manzina e la Vedretta del Confinale. Dislivello 1139 m (4 ore).

Da S. Nicolò Valfurva (1320 m) passando per la carreggiabile della Valle dello Zebrù (solo per mezzi fuori strada) fino alle Baite di Campo (1990 m) e la Vedretta del Fora. Dislivello dalle Baite di Campo 1210 m (4 ore).

### Nuovo rifugio «Maria e Franco» al Passo Dernal (2577 m)

La Sezione di Brescia ha provveduto, nell'estate 1979, alla ricostruzione dell'ex rifugio «Brescia», che assume ora la nuova denominazione «Maria e Franco».

Trattasi di una costruzione in muratura che la Sezione edificò nel lontano 1919; successivamente, a seguito di eventi bellici e di abbandono, l'edificio andò quasi totalmente distrutto. Ora, grazie alla generosità di un alpinista Socio defunto, la Sezione ha provveduto alla ricostruzione.

Il rifugio è una solida struttura in muratura di granito, costituito da tre piani, capace di ospitare trenta posti letto. Sarà regolarmente gestito, con apertura 1° luglio-30 settembre.

**Ubicazione:** Sorge a 2577 m, al Pas-

so Dernal, sul versante della Val Doi (Valle Camonica) e serve alle ascensioni nella zona d'Arno e nel settore del Tredenus.

**Accessi:** da Fresine (904 m) in ore 6,30 (sentiero n. 20); da Cimbergo (853 m) in ore 6,30 (sentiero n. 16); da Ceto - Val Paghera (1160 m) in ore 4 (sentiero n. 37); da Val di Fumo - in ore 4 (sentiero n. 28, n. 1).

**Traversate:** alla malga Boazzo (1192 m) per il passo di Campo in ore 4, oppure per la Bocchetta Brescia, in ore 3,15;

— al Rif. «Gabriele Rosa» (2353 m) per la Bocchetta Brescia, Listino e Laione, in ore 4,30;

— alla Baita De Marie (1391 m) per il Forcellino del Tredenus, in ore 3,45;

— costituisce inoltre un efficiente punto di appoggio per chi desidera percorrere il tratto Rifugio Gabriele Rosa - Rifugio Lissone del sentiero n. 1 dell'Alta Via dell'Adamello (vedi la «Guida ai sentieri dell'Adamello» - pubb. C.A.I. Brescia).

Tutti gli accessi e le traversate descritte sono regolarmente segnati e numerati - vedi Rivista Mensile aprile 1974 e marzo 1979.

**Ascensioni:** Cima Dernal (2825 m) - M. Re di Castello (2891 m) - Cima della Rossola (2721 m) - Cima Gellino (2775 m) - M. Campellio (2809 m) - Cima di Val Ghilarda (2713 m) - M. Frisozzo (2899 m) - Cima del Dosso (2799 m) - Cima settentrionale del Tredenus (2771 m) - Corno delle Pile (2813 m) - Cima meridionale di Tredenus (2764 m).

### Rinnovato il rifugio Bonardi al Passo Maniva

Il rifugio Carlo Bonardi, della Sezione di Brescia, situato al Passo del Maniva (Prealpi bresciane) e che era ormai ridotto in pessime condizioni, è stato rinnovato in modo da renderlo più funzionale e più accogliente.

È stato rifatto il tetto, sostituendo le vecchie lamiere corrose con nuove, più razionali e durature lamiere preverniciate; i cameroni del primo piano sono stati ridimensionati e ridotti ad ampie camere con letti a castello, forniti di servizi con lavabi e docce con acqua calda e fredda.

Al secondo piano sono state ristemate tutte le stanzette, il corridoio e i servizi; ogni stanza, che può ospitare da una a tre persone, secondo i casi, è munita di lavabo con acqua calda e fredda.

Il pavimento, sia del primo che del secondo piano, sarà rivestito di moquette e la maggior parte dei soffitti saranno perlinati. Un nuovo impianto di riscaldamento serve tutto il complesso, con facoltà di esclusione dei piani inutilizzati.

Anche la gestione è stata rinnovata: alla venticinquennale gestione del notissimo «Penelo», partito per altri lidi, è subentrata quella dei coniugi Rambaldini, giovani volonterosi ed entusiasti, ai quali auguriamo il miglior successo.

### Bivacco Franco Praderio

La Sezione di Gallarate avverte che il bivacco fisso Franco Praderio, situato nel vallone di Valcornera, sotto la parete nord del Dôme de Cian (Valpelline), è stato completamente distrutto dalla caduta di un enorme seracco.

Il bivacco era già stato spostato dalla posizione originaria nel settembre 1978, a causa delle mutate condizioni del ghiacciaio nord del Dôme de Cian. Si avvertono gli alpinisti che non ne è rimasto in piedi nulla e non ci si può quindi contare nemmeno come ricovero di fortuna.

### Rifugio Porro

A causa di inderogabili lavori di riordino il rifugio Giovanni Porro alla Sella di Neves in Valle Aurina non è funzionante fino a nuova comunicazione.

---

## SPELEOLOGIA

---

### Nuove esplorazioni

A complemento di quanto già apparso sul n. 3-4/80 della Rivista, si riportano alcune importanti esplorazioni avvenute recentemente.

#### Austria

Speleologi di Cracovia hanno trovato una prosecuzione nel Wieserloch ed esplorato così un fiume sotterraneo che si dirige verso il celebre Lamprechtsofen. Sembra ci siano discrete possibilità di congiunzione e in tal caso il sistema raggiungerebbe una profondità di 1400 metri.

I Belgi del GSAB hanno esplorato il sifone terminale dello Schneeloch fino a -25, portando così a -1111 la profondità di tutta la grotta.

#### Francia

Speleologi del SG-CAF di Grenoble hanno esplorato il gouffre de la Fromagère fino a -980 e sembra imminente il collegamento col gouffre Berger, il che significherebbe una profondità di 1221 metri. Nel reseau Trombe, la risorgenza di Goueil de Heir è stata finalmente collegata all'intero sistema, mediante esplorazione di un sifone di 250 metri, da parte di speleologi parigini. Il sistema ha ora una profondità totale di 1018 metri.

La notizia più importante riguarda

il gouffre Jean Bernard. Come molti sanno già, nel luglio 1979 alcuni speleologi lionesi del gruppo Vulcain hanno scoperto un'entrata superiore della grotta, così che la nuova profondità è di 1358 m. Nel marzo 1980, speleologi dello stesso gruppo, forzando il sifone terminale, avrebbero scoperto nuovi pozzi discendenti, che porterebbero ad una profondità maggiore di 1400 metri. Si tratta però di una notizia non ufficiale dato che nessuna relazione è stata finora presentata.

Straordinaria impresa del subacqueo Bertrand Leger (gruppo speleologico La Tronche), che percorre per 1536 metri una galleria-sifone nella grotta-risorgenza di Bourne, situata a Beaufort sur Gervanne (Drôme). Non esiste alcuna sala con aria libera in tutti i 1536 metri.

---

### Le grotte più profonde del mondo ...

	Disl. (m)
1. Gouffre Jean Bernard (Savoia, Francia)	1358 + ?
2. Sistema Pierre Saint Martin (Pirenei, confine franco-spagnolo)	1350
3. Avenc B-15 (Huesca, Spagna)	1150
4. Gouffre Berger (Isère, Francia)	1148
5. Schneeloch (Salzburg, Austria)	1111
6. Sima G.E.S. Malaga (Sierra de Tolox, Spagna)	1098
7. Lamprechtsofen (Salzburg, Austria)	1024
8. Sistema Trombe-Hennemorte (Haute Garonne, Francia)	1018
9. Sneznaia (Caucaso, URSS) (*)	circa 1000
10. Gouffre Touya de Liet (Pirenei, Francia)	983
11. Choroun des Aiguilles (Hautes Alpes, Francia)	980
12. Sistema Garma Ciega-Cellagua (Santander, Spagna)	970
13. Kievskaja (Pamir, Uzbekistan, URSS)	970
14. Antro del Corchia (Alpi Apuane, Italia)	950

### ... E le più lunghe

	Lungh. (Km)
1. Flint-Mammoth Cave system (Kentucky, USA)	341
2. Optimisticeskaia Pes-cera (Ternopol, Ucraina, URSS)	142
3. Hölloch (Muotatal, Svizzera)	136
4. Ozernaia (Strelkovci, Ucraina, URSS)	104
5. Jewel Cave (South Dakota, USA)	100
6. Ojo Guarena (Burgos, Spagna)	61
7. Organ Cave system (W. Virginia, USA)	57
8. Sistema Trombe-Hennemorte (Haute Garonne, Francia)	57

(\*) È questa una notizia recentissima e di questa grotta non si aveva alcuna notizia in Occidente.

---

#### Spagna

La Sima GESM è stata esplorata da una spedizione franco-belga-spagnola fino a -1077. Di qui, subacquei francesi hanno esplorato per 190 metri un sifone il cui punto più basso è a -21. La profondità della grotta è perciò di 1098 metri.

La terza profondità del mondo è stata realizzata dal G.E. di Badalona nell'abisso Avenc B-15 (Huesca): 1150 metri di profondità.

#### Stati Uniti

Il Flint-Mammoth Cave system si estende ancora. È stato unito alla Proctor Cave, che si trova nel rilievo di Joppa Ridge, separato dal sistema principale dalla Dolley valley. Più aperte che mai sono le possibilità di sviluppo di questo colossale sistema che conta già 340 Km di gallerie topografate.

#### Australia

Record di esplorazione subacquea nella Cocklebidy Cave, da parte di speleologi di Perth. Esplorata una galleria di 650 metri che sboc-



# Perché proprio ergoovis

ca in una saletta con aria e quindi una galleria di 2000 metri: in pratica un sifone di 2650 metri che non è ancora terminato.

**E in Italia?** Rispetto a questi grossi exploit mondiali, le nostre esplorazioni non hanno dato forse nulla di così spettacolare. In Italia ancora non è stata trovata la grotta lunga 100 chilometri, né esiste l'abisso di 1000 metri. In ogni caso la difficoltà e l'importanza di una esplorazione non si misura solo in metri e non sono comunque da sottovalutare i seguenti risultati, di cui i lettori speleologi sono già per lo più a conoscenza.

L'abisso Mandini, che si trova nelle Alpi Apuane, è stato scoperto solo nell'ottobre '78, ma già nel '79 è stato esplorato fino in fondo, a -678, ad opera di speleologi lucchesi e livornesi.

Il Buso della Rana (Veneto) continua sempre ad «allungarsi», ad opera di speleologi di Malo e Vicenza; attualmente lo sviluppo rilevato è di 15.120 metri.

È opportuno inoltre segnalare che sul n. 71 di Grotte il Gruppo Speleologico Piemontese ha pubblicato il rilievo completo dell'abisso Fighiera (già Buca del Cacciatore) di cui erano stati forniti in precedenza solo dei dati metrici parziali. Colmata così in modo «ufficiale» questa lacuna, si ha la conferma di quanto già era stato comunicato, cioè che la grotta ha uno sviluppo di 8300 metri e una profondità massima di 830.



ERGOVIS è in vendita solo in Farmacia in confezioni da 10 bustine monodosi da sciogliere in acqua per ottenere un'ottima bevanda al gusto d'arancia tutta naturale.

Adottato ufficialmente dalla Federazione Italiana Pallacanestro, dalla Lega Nazionale Basket e dagli organizzatori della Marcialonga di Fiemme e Fassa, ERGOVIS può essere definito un energetico completo.

Perché ERGOVIS reintegra quei sali minerali, fondamentali per l'equilibrio dell'organismo, che vengono persi con la sudorazione.

Non solo. ERGOVIS è ricco di vitamine e zuccheri in giusta quantità.

Restituisce quindi le energie perdute in modo completo e del tutto naturale.

Allora, se pratici uno sport anche solo per hobby o se hai problemi di sudorazione eccessiva, per essere sempre in forma tieni ERGOVIS a portata di mano.

Solo con ERGOVIS l'energetico completo puoi risolvere le conse-

guenze della sete-sudore-fatica in modo naturale.

Del resto un prodotto che ha la fiducia degli sportivi come potrebbe non meritare la tua?

ERGOVIS non è uno stimolante e non contiene sostanze considerate doping ai sensi dell'art. n. 3 e seguenti dell'alegge 1099 del 26.10.1971.



Autorizzazione del Tribunale di Torino n. 407 del 23.2.1949 - Responsabile dott. Giorgio Gualco - Impaginatore: Augusto Zaroni - Arti Grafiche Tamari - Bologna, via Carracci 7 - tel. 35.64.59 - Carta patinata «Rivapat» delle Cartiere del Garda.

BONOMELLI



FARMACEUTICI

BONOMELLI S.p.A. Divisione Farmaceutici - Dolzago (Como)



*I messaggi pubblicitari presenti sui periodici del CLUB ALPINO ITALIANO: «La Rivista» (bimestrale) e «Lo Scarpone» (quindicinale), espressione di informazione e di libertà, trovano un felice abbinamento di immagine e di mercato per ogni utente che voglia inserirsi con un discorso chiaro in questa meravigliosa realtà.*



**Servizio Pubblicità  
del Club Alpino Italiano**

**Ing. Roberto Palin**  
Via Vico, 9 - 10128 TORINO  
Tel. (011) 59.60.42 - 50.22.71

## **L'altitudine e la tendenza del tempo**

**ve le indica  
l'altimetro-barometro  
tascabile**



**nuovo!**

**IN VENDITA**  
presso i migliori ottici e negozi  
di articoli sportivi

**WILD ITALIA S.p.A.**

Via Quintiliano, 41 - 20138 MILANO  
tel. 5062475 - 5061826



# ULTIMO SAHARA

VIAGGI IN LAND ROVER  
NEL PIU' AFFASCINANTE  
DESERTO DEL MONDO

«TASSILI E TENEREE» - Partenza il 28 ottobre 1980.

**Itinerario:** Tamanrasset - Djanet - Tassili n'Ajjer - Mts Gautier - Ténéré di Tefassasset - Tamanrasset.

Quota di partecipazione da Milano - 17 giorni - da L. 1.650.000 tutto compreso.

«DAL SAHARA AL FIUME NIGER» - Partenza il 6 febbraio 1981.

**Itinerario:** Tamanrasset - Timissao - Tin Zaouaten - Timbuctù - Mopti - Villaggi Dogon - Bamako.

Quota di partecipazione da Milano - 18 giorni - da L. 2.090.000 tutto compreso.

«DA EL-GOLEA A TAMANRASSET PER IL GRANDE ERG E L'OUED IGHARGHAR».

**Itinerario:** El Goela - Piane di Aguenour - Amguid - Garet el Djenoun - Mertoutek - Tamanrasset.

Quota di partecipazione da Milano - 12 giorni - da L. 1.320.000.

Non vogliamo descriverVi le straordinarie bellezze del Sahara, né Vi diamo delle motivazioni per un viaggio di questo tipo. **IL SAHARA E' DA VIVERE!**

ZODIACO s.r.l. - Via C. Pisacane, 44 (ang. V.le Regina Giovanna)  
20129 MILANO - Tel. 02-28.70.056 (5 linee)

## BANCA NAZIONALE DEL LAVORO



**IN  
ITALIA  
E  
NEL  
MONDO  
AL  
VOSTRO  
SERVIZIO**



BNL SVILUPPO MG

ORGANIZZAZIONE IN ITALIA: ALESSANDRIA - ALGERO - ANCONA - APRILIA - AREZZO - ARZACHENA - ASCOLI PICENO - ASTI - AVELLINO - BARI - BARLETTA - BENEVENTO - BERGAMO - BIELLA - BOLOGNA - BOLZANETO - BOLZANO - BRESCIA - BRINDISI - BRUNICO - BUSTO ARSIZIO - CAGLIARI - CARRARA - CASALECCHIO DI RENO - CASERTA - CASTEGGIO - CASTEL SAN GIOVANNI - CATANIA - CATANZARO - CESENA - CHIETI - CHIOGGIA - CIVITANOVA MARCHE - CIVITAVECCHIA - COMO - CORIGLIANO CALABRO - CORTEOLONA - COSENZA - CREMA - CREMONA - CROTONE - CUNEO - EMPOLI - FABRIANO - FALCONARA MARITIMA - FANO - FERMO - FERRARA - FIORENZUOLA D'ARDA - FIRENZE - FOGGIA - FOLIGNO - FORLI - FRATTAMAGGIORE - FROSINONE - FUNO DI ARGELTA - GENOVA - GORIZIA - GROSSETO - IGLESIA - IMPERIA - JESI - LANGIANO - L'AQUILA - LA SPEZIA - LATINA - LECCE - LECCO - LEGNANO - LENTINI - LIVORNO - LUCCA - LUMEZZANE SAN SEBASTIANO - MACERATA - MANTOVA - MARGHERA - MERANO - MESSINA - MESTRE - MILANO - MODENA - MONTECATINI TERME - MONZA - NAPOLI - NOLA - NOVARA - NUORO - ORISTANO - PADOVA - PALERMO - PARMA - PAVIA - PERUGIA - PESARO - PESCARA - PIACENZA - PISA - PONTE CHIASSO - PORDENONE - PORTO RECANATI - PORTO SAN GIORGIO - PORTO TORRES - PRATO - RAGUSA - RAVENNA - REGGIO CALABRIA - REGGIO EMILIA - RICCIONE - RIMINI - ROMA - ROSARNO - ROVIGO - SALERNO - SAMPIERDARENA - SAN BENEDETTO DEL TRONTO - SAN DONA DI PIAVE - SAN GIOVANNI A TEDIUCCIO - SASSARI - SAVONA - SCHIO - SENIGALLIA - SEREGNO - SESTO FIORENTINO - SESTO SAN GIOVANNI - SIENA - SIRACUSA - SOTTOMARINA DI CHIOGGIA - STRADELLA - SULLMONA - TARANTO - TERAMO - TERNI - TORINO - TORRE ANNUNZIATA - TRENTO - TREVISO - TRIESTE - UDINE - URBINO - VARESE - VENEZIA - VERCELLI - VERONA - VICENZA - VOGHERA

ORGANIZZAZIONE ALL'ESTERO: FILIALI BARCELONA - LONDRA - LOS ANGELES - MADRID - NEW YORK - AFFILIATE CURAÇAO - LUXEMBOURG - NEW YORK - ZURIGO - UFFICI DI RAPPRESENTANZA: ATLANTA - BRUXELLES - BUENOS AIRES - CARACAS - CHICAGO - CITTÀ DEL MESSICO - FRANCOFORTE - HONG KONG - HOUSTON - KUALA LUMPUR - MONTREAL - PARIGI - RIO DE JANEIRO - SAN PAOLO - SINGAPORE - SIDNEY - TEHERAN - TOKIO - PARTECIPAZIONI: ARGENTINA - AUSTRALIA - BAHAMAS - BELGIO - BRASILE - CAMERUN - CONGO - COSTA D'AVORIO - FILIPPINE - FINLANDIA - FRANCIA - GRECIA - INGHILTERRA - IRAN - LUSSEMBURGO - MALAYSIA - MAROCCO - MAURITANIA - NIGERIA - SENEGAL - SVIZZERA - TUNISIA - URUGUAY - VENEZUELA - ZAIRE - ZAMBIA

**Bramani**



**PER TUTTI GLI SPORT DELLA MONTAGNA  
IL MEGLIO AL MIGLIOR PREZZO  
SCONTI AI SOCI C.A.I.**

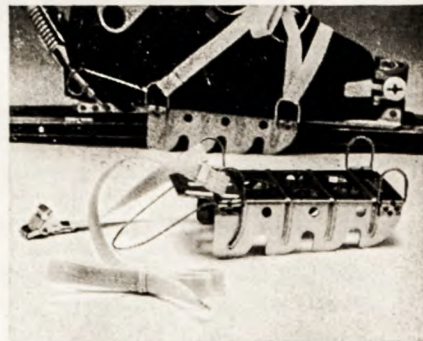
Via Visconti di Modrone, 29 - Tel. 700.336 - 791.717 - 20122 MILANO



## **SKRAMP**

**RISPARMIO  
DI ENERGIE**

Lame antiderapage, in acciaio inox, per sci-alpinismo. Collegate alla scarpa, consentono anche la salita di ripidi pendii ghiacciati. Si adattano a qualsiasi scarpone e tipo di attacco.  
In vendita nei migliori negozi.



CITERIO - 20093 COLOGNO M.SE (MI) - Via Milano 160 - Tel. 02 - 25.42.584

**calzature "Zamberlan"!**  
**un impegno di tradizione e  
amore, per farle  
grandi e sicure.**



scarpe da montagna per,  
trekking, week-end e doposci,  
con esperienza trentennale.



solo in vendita nei migliori negozi

calzaturificio Zamberlan · via Schio, 1 · 36030 Pievebelvicino · VI · Telef. 0445/21445 · Telex 430534 calzam

**Scarpe da montagna Gaerne.**  
**Affidabilità, sicurezza, qualità.**

Tutti i materiali  
sono a conca  
naturale  
e impermeabili.

Tutti i sottopiedi  
sono in vero cuoio.



Gaerne di Gazzola Ernesto - Coste di Maser (TV) - Italy





VACANZE SULLA NEVE al

## Rifugio MONTE BIANCO

VAL VENI - COURMAYEUR (VALLE D'AOSTA)

1700 m

Il rifugio Monte Bianco, sede del noto Accantonamento estivo, si va rivelando come una ideale sede di soggiorno invernale per gli amanti della montagna.

SETTIMANE BIANCHE DA L. 89.000

+ QUOTA IMPIANTI L. 68.000

- Un rifugio straordinariamente favorito come posizione, e che conserva l'«ambiente rifugio».
- Tutte le camere riscaldate.
- Scuola di sci in loco - Sci fuori pista e anello di fondo.

Per informazioni e iscrizioni richiedere opuscoli a:

LINO FORNELLI - Rif. C.A.I.-UGET Val Veni 11013 COURMAYEUR (AO)  
Tel. (0165) 89.149 (abitaz.) - (0165) 89.215 (rifugio)

Per quando devi scalare, per quando devi sciare,  
per quando non devi fare né l'uno né l'altro...



il fiore degli sportivi,  
l'abbigliamento sportivo  
per ogni esigenza.

38086 giustino pinzolo (trento)  
via palazzin - tel. (0465) 51200-51666



per le alte quote  
i veri  
piumini d'oca.



**CIESSE**<sup>®</sup>  
**PIUMINI** s.r.l.

VIA CESSANA 3 - TELEFONO 0572/32741  
51011 BORGIO A BUGGIANO (PT) ITALY

**GORE-TEX** è un nuovo materiale  
impermeabile all'acqua e al vento  
ma traspirante, perchè microporoso





## ENTE NAZIONALE PER L'ENERGIA ELETTRICA



### L'ILLUMINAZIONE

La sorgente luminosa da preferire è il tubo fluorescente; costa di più all'atto dell'acquisto e dell'installazione, rispetto alle lampade a incandescenza, ma dura sei volte tanto e, a pari flusso luminoso, consuma meno della metà. Così si riguadagna il maggior costo iniziale.

**Sono in commercio tubi fluorescenti con gradevoli tonalità di luce.**

Tra le lampade ad incandescenza quelle di maggior potenza (watt) danno più luce in proporzione al consumo: **è meglio usare una o poche lampade grandi piuttosto che molte piccole.** E' bene ricordarlo nella scelta dei lampadari, dai quali bisogna pretendere anche un buon rendimento luminoso, non solo un effetto decorativo. La pulizia delle lampade e degli apparecchi illuminanti è indispensabile per mantenere una buona resa.

### LAVABIANCHERIA E LAVASTOVIGLIE

Per quanto riguarda le macchine per lavare (lavabiancheria e lavastoviglie), la scelta va fatta dopo aver esaminato le caratteristiche e le prestazioni dei vari modelli, tenendo ben presenti le esigenze familiari.

Per l'uso dei due tipi di macchina si consigliano i seguenti accorgimenti:

- la messa in funzione quando si è raggiunto un carico completo;
- la scelta dei programmi abbreviati e a temperatura ridotta per carichi non eccessivamente sporchi;
- lo sfruttamento di eventuali dispositivi economizzatori, secondo il libretto di istruzioni fornito dal costruttore;
- la frequente pulizia del filtro.

### LO SCALDACQUA

Lo scaldacqua è un importante consumatore di energia elettrica: merita pertanto particolari attenzioni. Le dimensioni devono corrispondere ai fabbisogni della famiglia: **avere uno scaldacqua troppo grande comporta l'onere di una fornitura di acqua calda in parte non utilizzata.** Poiché i lunghi tubi di raccordo sono causa di perdita di calore, è importante ubicare lo scaldacqua il più vicino possibile ai punti di più frequente prelievo dell'acqua calda; se tali punti sono distanti fra loro, considerare la possibilità di installare due scaldacqua di dimensioni ridotte in luogo di uno più grande.

Il termostato, che fissa la temperatura massima dell'acqua, può essere regolato a 60°C, riducibili a 40°C nel periodo estivo. Regolare a temperature più alte viene a costare di più e non porta sensibili vantaggi. **Conviene tenere inserito lo scaldacqua solo di notte, per avere acqua calda al mattino. L'acqua calda costa: perciò non deve essere sprecata** lasciandola scorrere inutilmente o gocciolare da rubinetti difettosi.

### IL FRIGORIFERO

Per il più conveniente funzionamento del frigorifero è opportuno tenere presente che:

- l'**ubicazione** ideale è nel punto più fresco del locale, con una distanza, tra la parte posteriore e la parete, sufficiente per l'aerazione;
- nella **regolazione del termostato** va scelta la temperatura meno bassa che consenta una soddisfacente conservazione degli alimenti: è **inutile e dispendioso un freddo più intenso**;
- il **numero e la durata delle aperture degli sportelli**, specialmente per lo scomparto dei surgelati, devono essere ridotti il più possibile per evitare fughe di freddo;
- lo **spessore di ghiaccio** sulle pareti interne non deve raggiungere i 5 mm: se lo **sbrinatorio** non è automatico, occorre provvedere manualmente secondo il libretto di istruzioni;
- le **guarnizioni difettose** degli sportelli devono essere sollecitamente sostituite: rappresentano una falla nell'isolamento termico.



**UTILIZZA MEGLIO L'ENERGIA ELETTRICA  
DARAI UN CONTRIBUTO ALL'ECONOMIA NAZIONALE  
ED AVRAI UNA BOLLETTA MENO CARA**



# Armonia... Campari Soda

*un perfetto accordo armonico  
di dose, gusto è qualità.*

## Le pubblicazioni del C.A.I. Guide - Itinerari - Manuali

	Prezzi in lire		Spedizione			Prezzi in lire		Spedizione	
	soci	non soci	Italia	Estero		soci	non soci	Italia	Estero
GUIDA DEI MONTI D'ITALIA									
Monte Bianco, vol. II di R. Chabod, L. Grivel, S. Saglio e G. Buscaini	4.500	7.700	400	700	In Valsassina, di G. Nangeroni	3.500	4.500		
Dolomiti di Brenta, di G. Buscaini e E. Castiglioni	6.500	11.000	400	700	Da Ivrea al Breithorn, di M. Vanni	2.000	3.000		
Dolomiti Orientali, vol. I - Aggiornamenti al 1956, di A. Berti	300	500	200	500	Dalle Quattro Castella al Cusna, di G. Papani-S. Tagliavini	2.000	3.000		
Dolomiti Orientali, vol. I, parte II di A. Berti	6.200	10.500	400	700	Per i monti e le valli della Val Seriana, di R. Zambelli	3.000	4.000		
Gran Sasso d'Italia, di C. Landi Vittorj e S. Pietrostefani	4.500	7.700	400	700	Sui monti di Val Cadino e Val Bazena, di G. Nangeroni	2.000	3.000		
Alpi Giulie, di G. Buscaini	7.500	12.750	400	700	Attraverso il Gran Sasso, di M. L. Gentileschi	2.000	3.000		
Masino-Bregaglia-Disgrazia, vol. I, di A. Bonacossa e G. Rossi	7.600	13.000	400	700	Da Chiavari al Maggiorasca, di Elena-Ravaccia-Nangeroni	2.000	3.000		
Masino-Bregaglia-Disgrazia, vol. II, di A. Bonacossa e G. Rossi	6.500	11.000	400	700	Attraverso i monti e le valli della Lessinia, di Corrà	3.000	4.000		
Piccole Dolomiti - Monte Pasubio, di G. Pieropan	10.000	17.000	400	700	La Valle Stura di Demonte, di G. Soldati	3.500	4.500		
Presanella, di D. Ongari	6.500	11.000	400	700	Il Mongioie, di Carlo Balbiano d'Aramengo	2.000	3.000		
Alpi Apuane, di E. Montagna, A. Nerli, A. Sabbadini	11.000	18.500	400	700	Il sentiero geologico delle Dolomiti, di Somnavilla	3.000	4.500	300	600
ITINERARI NATURALISTICI E GEOGRAFICI									
Da Milano al Piano Rancio, di G. Nangeroni	2.000	3.000			Condizioni di vendita - Le ordinazioni vanno indirizzate alla Sede Legale del C.A.I. - 20121 Milano, via Ugo Foscolo, 3 - Tel. 80.25.54 e 80.57.519, teleg. CENTRALCAI MILANO. Accompagnare la richiesta col versamento degli importi corrispondenti (compreso quello di spedizione) sul c.c.p. 15200207 intestato al Club Alpino Italiano - Sede Legale, via Foscolo 3 - 20121 Milano. Gli acquisti effettuati di presenza presso la Sede Legale sono esenti dalle spese di spedizione.				
Dal Segrino a Canzo, di G. Nangeroni	2.000	3.000			Tutte le pubblicazioni del C.A.I. si possono acquistare anche presso i punti vendita del Touring Club Italiano.				

# BANCA POPOLARE DI MILANO

*Società Cooperativa  
a responsabilità limitata  
fondata nel 1865*

*Un grande Istituto  
“a misura” dell’operatore*



*Piazza F. Meda 4,  
Sede centrale della  
Banca Popolare di Milano*





# CAMISASCA SPORT s.n.c.

una qualificata selezione di  
attrezzature ed abbigliamento per SCI-ALPINISMO  
ESCURSIONISMO - FONDO

★ INVICTA ★ CASSIN ★ MILLET ★ KARRIMOR ★ BERGHAUS ★ GRIVEL ★ CAMP  
★ SCARPA ★ BRIXIA ★ GALIBIER ★ LA SPORTIVA ★ SAN MARCO ★ MONCLER  
★ ASCHIA ★ FILA

**GENOVA** - (010) 201826 - 298976 ★ piazza Campetto 11/R - (SCONTO AI SOCI C.A.I.)

*Se vuoi avere una vita sana e serena devi ogni giorno tirare la catena*

## dal 1909 Elisir NOVASALUS

*l'elisir Novasalus è più di un fernet  
è l'elisir di erbe officinali che quando ci vuole ci vuole*

ANTICA ERBORISTERIA CAPPELLETTI - PIAZZA FIERA, 7 - TRENTO



## ITALO SPORT

(40 ANNI DI ESPERIENZA)

★ Abbigliamento sportivo  
★ Sci ★ Alpinismo

MILANO - Via Lupetta (ang. via Arcimboldi) - Tel. (02) 805.22.75-80.69.85  
Succ.: Corso Vercelli 11 - Tel. (02) 64.43.91

LEVRINO SPORT  
TUTTO PER  
L'ESCURSIONISMO  
E L'ALPINISMO

Lassù in montagna una buona attrezzatura vi facilita l'impresa, vi dà comfort, vi assicura contro ogni rischio e pericolo.  
Confezioni su misure - Laboratorio per la riparazione e l'adattamento di qualunque attrezzo.

LASSÙ IN MONTAGNA

SPORT **Levrino**

CORSO PESCHIERA 211 - TEL. 372.490  
10141 TORINO

# NAGRAFAX

il più piccolo e perfetto  
ricevitore di carte meteo

PRODOTTO

NAGRAKUDELSKI

PER L'ITALIA:  
**imEXPORT**

IM-EX-PORT di Luigi Piatti Milano via Bottelli 16 tel. 6883370

LABORATORIO AUTORIZZATO - GARANZIA TOTALE  
Ditta ANGELO MERLI - MILANO - Via WASHINGTON 1 - Tel. 43.27.04



IMMEDIATA SITUAZIONE GENERALE DEL TEMPO DA VARIE EMITTENTI EUROPEE - TERMODINAMICA E SITUAZIONE ANEMOLOGICA OTTENIBILI DA CHIARISSIME CARTE FAX - PREVISIONI A BREVE E LUNGO TERMINE - RICEVITORE IN ONDE LUNGHE.

 **Banca  
del Monte  
di Milano** **DÁ**  
**SICUREZZA**  
**DAL 1496**

Fondi patrimoniali e riserve al 31-3-1980 L. 16.369.948.540

DIREZIONE GENERALE E SEDE CENTRALE  
Milano Via Monte di Pietà, 7 - Tel. 88.861

17 DIPENDENZE URBANE 10 SPORTELLI INTERNI PRESSO ENTI ED AZIENDE  
AGENZIE in CARUGATE CINISELLO BALSAMO CREMONA MANTOVA MONZA

**silvretta 400**

**Più libertà.  
Più sport.  
Più piacere.**



Importatore: Heinrich Kössler  
corso libertà, 57 - BOLZANO  
tel. (0471) 40105





### MONTE BONDONE (Trento) m. 1000-2098

A soli 20 minuti dall'Autostrada del Brennero, è una fra le più rinomate stazioni di sport invernali, innevata da dicembre ad aprile. È una montagna tutta da sciare. Resa famosa nel mondo dello sport per le sue prestigiose competizioni internazionali ciclistiche ed automobilistiche, oltre che sciatorie, offre piste per ogni grado di difficoltà e una rete di impianti di risalita che va incontro il più possibile alle moderne esigenze di rapidità e funzionalità.

La vicinanza alla città capoluogo offre agli ospiti del Monte Bondone occasioni culturali e di svago. Completano le sue attrezzature anche le piste di fondo nella bellissima ed assoluta conca delle Viote, che gode un panorama meraviglioso sul gruppo di Brenta e le cime circostanti.

7 seggiovie, 1 telecabina, 1 skilift.

Alberghi di ogni categoria, locali caratteristici, discoteche, campi di pattinaggio, noleggio attrezzature da sci, scuole di sci, servizio di pronto soccorso sulle piste, ambulatorio medico, ufficio postale, autobus giornalieri in collegamento con Trento.

Azienda Autonoma Soggiorno e Turismo - Trento  
Via Alfieri, 4 - Tel. (0461) 98 38 80  
Telex 400289 Turism  
dicembre-aprile: Vaneze - Tel. 47 128



**TRENTINO È  
TURISMO  
E LA CASSA  
DI RISPARMIO È  
IN TUTTO IL  
TRENTINO**

  
**CASSA DI RISPARMIO  
DI TRENTO E ROVERETO**

# Dolomite per lo sci alpinismo



1 - Modello Rally  
Completamente in PU  
molto resistente all'usura,  
il più leggero nel suo genere.

2 - Ghetta in doppio nylon  
antistrappo - paraneve -  
avvolgente - intercambiabile.  
Chiusura regolabile in Velcro  
Rinforzi in pelle.  
Ghetta alta in optional.

3 - Articolazione brevettata  
ricavata in un solo pezzo,  
la più funzionale e sicura.

4 - Chiusura centrale con leva a  
regolazione millimetrica.

5 - Soole Vibram montagna  
sostituibili, rispondenti  
alle norme internazionali  
per tutti gli attacchi in commercio.

6 - Scarpetta interna tutta  
in pelle, con allacciatura  
rapida, estraibile,  
che diventa confortevole  
scarpa da riposo  
nei rifugi, imbottitura  
anatomica, bloccatalloni.

 **Dolomite**

31044 Montebelluna (TV) Dolomite S.p.A  
PH (0423) 20941 Telex 41443

# **39 sportelli in Provincia**

per tutti i servizi  
con l'Italia e con l'Estero

**CASSA  
DI RISPARMIO  
DELLA MARCA  
TRIVIGIANA**



al tuo servizio dove vivi e lavori

# NOVITA' NELLO SCI ALPINISMO!

- + flessibilità, regolabile individualmente per l'uso con gli sci
- + ampie possibilità di snodazione del piede in salita
- + leggero
- + isolato termicamente
- + collaudato



180 7C 04003



## scarpa

Troverete maggiori dettagli nel nostro pieghevole speciale, dov'è ampiamente descritto questo nuovo scarpone da scialpinismo.

Ve lo invieremo gratuitamente assieme all'elenco dei negozi della Vostra zona, nostri esclusivisti, se assieme al Vostro indirizzo citerete questa rivista.

CALZATURIFICIO SCARPA s.n.c.  
31010 ASOLO (TV)  
telefono (0423) 52.132

dal 1911

# Olio Carli

## OLIO DI OLIVA



**D**a secoli l'olio di oliva di Oneglia è famoso per la sua eccezionale bontà. La Casa Fratelli Carli ha saputo conservare questa antica reputazione. L'Olio Carli unisce allo squisito sapore l'ottima digeribilità che nasce dalla sua genuinità; è l'olio ideale per il vero buongustaio che vuol mangiare bene e leggero. La produzione di Olio Carli è limitata ad una sola qualità, la migliore, ed è riservata esclusivamente ai privati consumatori. L'Olio Carli si ordina per posta e viene consegnato direttamente a casa in recipienti sigillati muniti di cartellino di garanzia e di certificato d'analisi. Il servizio di consegna è gratuito.

Con la prima ordinazione di OLIO CARLI Lei riceverà, senza dover pagare nulla in più, una copia del famoso RICETTARIO CARLI: libro di ben 320 pagine che contiene centinaia di ricette e consigli indispensabili per la Casa - Questo ricettario non è in vendita; Lei può averlo solo ordinando una confezione di OLIO CARLI.

TAGLIANDO DA SPEDIRE, COMPILATO IN STAMPATELLO, IN BUSTA CHIUSA A:  
FRATELLI CARLI - CAS. POST. 106 - 18100 - ONEGLIA-IMPERIA



CAI VIII-80

DESIDERO RICEVERE *il Listino dell'Olio Carli.*

DESIDERO PROVARE *l'Olio Carli.*

Vogliate inviarmi la confezione che ho contrassegnato con una crocetta

1 cassa contenente 12 bottiglioni da litri 2 tot. litri 24 di Olio Carli  
Pagamento alla consegna, L. 75.800, tutto compreso.

1 cassa contenente 4 secchiellini da litri 5 tot. litri 20 di Olio Carli  
Pagamento alla consegna, L. 63.900, tutto compreso.

1 cassa contenente 12 lattine da 1 litro di Olio Carli  
Pagamento alla consegna, L. 41.500, tutto compreso.



NOME .....

COGNOME .....

VIA .....

CAP ..... CITTA' .....

Unitamente all'olio riceverò il Ricettario Carli. Resta inteso che I.V.A., imballaggio, recipienti, trasporto e consegna al mio domicilio sono compresi nel prezzo.

# Canyon chouinard



**Arrampicata in appoggio.** Rigidità laterale per la massima tenuta su appoggi minimi  
FRANCO PERLOTTO su THIN RED LINE - A HEPTENSTALL QUARRY -  
Foto Alex Macintyre



**Arrampicata in aderenza.** Flessibilità longitudinale della pianta  
PAUL CROPPER su COCK A LECKIE WALL - A STONEY MIDDLETON -  
Foto Franco Perlotto



**Arrampicata in fessura.** Torsione della parte posteriore pur mantenendo la stabilità  
della parte anteriore. JOE TASKER su EMBANKMENT ROUTE - A MILLSTONE -  
Foto Franco Perlotto

La Asolo Sport, in collaborazione con il rocciatore americano Yvon Chouinard e con una elite di rocciatori europei e statunitensi, ha realizzato la nuova versione del modello Canyon. Questa pedula da arrampicata può considerarsi quanto di più avanzato sia oggi sul mercato.

La Canyon consente una completa affidabilità nelle tre tecniche principali di arrampicata: in aderenza, in fessura, ed in appoggio.

**Asolo Sport**  
**Qualità e sicurezza**  
**in montagna.**

