

BOLLETTINO

SEZIONE DEL C.A.I.
ANNO XLIX - N. 4
1986 - IV TRIMESTRE



SOCIETA' ALPINISTI TRIDENTINI

Rivista trimestrale - Spedizione in abbonamento postale Gruppo IV/70%



SOMMARIO

	<i>pag.</i>
— 92° Congresso SAT	115
— Assemblea Soccorso Alpino	118
— Convegno SAT - CAI Alto Adige	120
— Luigi Zobe è vicepresidente dell'U.I.A.A.	121
— Medaglie d'Oro del CAI	122
S. CAVAGNA - Biologia d'alta quota	124
N. ISCHIA - Brenta « underground »	129
E. CAOLA - Valanghe	132
— Sentieri	138
— Calendario corsi alpinismo	139
— Nuove salite	141
— Voce dei Soci	142
— Vita delle Sezioni	144
— Biblioteca	147
— I Soci nel 1986	148
— Indice dell'annata	150

IN COPERTINA: Scialpinismo (foto di Carlo Sebastiani).

Direttore: GINO CALLIN TAMBOSI

Direttore responsabile: QUIRINO BEZZI

Comitato di redazione:

Gino Callin Tambosi
Bruno Angelini
Romano Cirolini
Franco de Battaglia
Achille Gadler

Direzione - Amministrazione:

presso SAT - Trento - Via Mancì, 109

Abbonamenti:	Annuo	L. 5.000
	Sostenitore	L. 10.000
	Un numero	L. 1.500

Ai soci ordinari della S.A.T. il Bollettino viene inviato gratuitamente

Rivista trimestrale registrata presso la Cancelleria del Tribunale Civile e Penale di Trento al n. 38 in data 14 maggio 1954.
Stampa: Litografica Editrice Saturnia s.n.c. Trento.

Spedizione in abbonamento postale Gruppo IV/70%.

ARCO LA PIÙ ANTICA SEDE DELLA S.A.T. HA ACCOLTO IL 92° CONGRESSO

*Nel corso dei lavori, dibattuto il tema
dei rifugi nell'ottica di un'evoluzione
imposta dalle nuove esigenze*



Il 92° Congresso della SAT si è svolto quest'anno, nei giorni 27 e 28 settembre, nel luogo in cui nacque centoquattordici anni or sono il nostro sodalizio: la città di ad Arco, la città che fu prima sede del nostro sodalizio.

Seicento satini, provenienti da tutte le Sezioni della provincia non hanno voluto mancare a questo tradizionale appuntamento che, ogni anno, rappresenta un significativo abbraccio fra tanti amici accomunati nell'amore verso la montagna e nella fedeltà alla SAT.

La Sezione di Arco, presieduta da Sergio Calzà, ha saputo fare gli onori di casa in modo impeccabile, accogliendo gli ospiti in piazza S. Anna dove era stata allestita una bella «baita» per degnamente ricevere gli amici giunti da tutto il Trentino.

Quest'anno, per volontà della Sezione ospitante, si è voluto dare un «taglio» diverso ai valori del congresso incentrandolo sul dibattito di un tema attuale ed importante per la vita del sodalizio: il problema dei rifugi nell'ottica di quell'evoluzione avvenuta in montagna ed imposta dalla società moderna.

«Non vogliamo in questa sede né risolvere od esaurire il problema» hanno detto i soci arcensi «ma semplicemente gettare un sasso nello stagno, per sensibilizzare tutto il sodalizio».

I lavori congressuali, tenuti presso il Cinema Nuovo, sono stati aperti dagli interventi delle autorità presenti. C'erano l'assessore provinciale al turismo Mario Mallossini, il sindaco di Arco Joppi, il presidente della SAT Quirino Bezzi, il col. Italo Marchetti e Sergio Calzà presidente della Sezione ospitante. Vi era, al completo, il direttivo del sodalizio.

È stato l'ing. Condini, presidente della commissione rifugi della SAT, ad introdurre il tema all'ordine del giorno, un argomento su cui sono intervenute ben undici Sezioni presentando altrettante approfondite e dettagliate relazioni, che, nella ovvia diversità di contenuti e di idee hanno interessato vivamente il pubblico presente in sala.

Augurio comune è stato che le cose dette diano inizio ad un più ampio dibattito che possa quindi concludersi in determinazioni precise da prendersi in sede della prossima Assemblea dei Delegati.

Il programma di questo 92° Congresso è stato, come sempre, fitto di appuntamenti. Nel giorno precedente si sono svolte le gite organizzate dalla SAT arcense: l'escursione al rifugio «Prospero Marchetti» sullo Stivo, le passeggiate naturalistiche ed escursionistiche e, per i più esperti il sentiero alpinistico sulla Cima Baone, intitolato appunto al 92° Congresso.

Nello stesso giorno, alla sera, si è svolto al Cinema Nuovo l'entusiasmante concerto del Coro della SAT alla presenza di un pubblico plaudente che gremiva la sala.

L'indomani, S. Messa alla chiesa di S. Anna e sfilata per le vie cittadine. Dopo i lavori congressuali, il pranzo sociale al Casinò Municipale di Arco e la consegna di una targa ricordo alle sezioni intervenute.

Fra le manifestazioni collaterali della sezione arcense, il concerto del Coro «Castel», la premiazione dei soci con 25 anni di fedeltà al sodalizio e la serata con relazione della guida alpina Mario Manica.

Nell'insieme, un festoso incontro che rinnova i legami di solidarietà e ravviva lo spirito della grande famiglia satina.

Contemporaneamente al 92° Congresso della S.A.T. si è svolta anche ad Arco l'assemblea straordinaria del Corpo di soccorso alpino della SAT, nel suo 35° anniversario di fondazione.



MEDAGLIE D'ORO AL CONGRESSO

Elenco Soci cinquantennali iscritti nel 1937:

Seiser Giovanni, Sezione di Cognola; **Cossuti Gino**, Sezione di Rovereto; **Bernini Francesco**, Sezione Sede Centrale; **Filippi Annamaria**, Sezione Sede Centrale; **Granello Renato**, Sezione Sede Centrale; **Degli Antonini Rufino**, Sezione di Trento; **Zorzi Vittorino**, Sezione di Malè; **Bergamo Fulvio**, Sezione di Trento; **Epis Anita**, Sezione di Trento; **Folgheraiter Luigi**, Sezione di Trento; **Lorenzi Ida**, Sezione di Trento; **Moggio Romano**, Sezione di Trento; **Wolf Baglioni Clara**, Sezione di Trento; **Cappelletti Lodovico**, Sezione SOSAT.

CON IL CONGRESSO DI ARCO ANCHE L'ASSEMBLEA STRAORDINARIA DEL SOCCORSO ALPINO S.A.T.

*Il Direttore Caola ha additato gli obiettivi futuri.
Il «vice» Angelini ha riferito sull'attività svolta.*

Impegnati in un anno oltre 1.200 volontari. Aiutate 299 persone. Nel bilancio 28 morti e 91 feriti. L'elicottero si è alzato 47 volte. Gli incidenti causati per lo più da scivoloni e maltempo

In occasione del 92° congresso della SAT che si è svolto ad Arco, ha avuto luogo anche l'assemblea straordinaria del CSA - Corpo Soccorso Alpino della SAT. Erano presenti il nuovo direttore, dott. Elio Caola, il vicedirettore, Bruno Angelini, l'assessore provinciale al turismo, geom. Mario Malossini, il presidente centrale della SAT, comm. Quirino Bezzi, il vicedirettore della Federazione dei vigili del fuoco volontari, prof. Franco Brighenti, il dott. Scipio Stenico che nel 1952 fondò il Corpo di soccorso alpino della SAT, nonché i capistazione e i vicecapi di tutte le trentasette stazioni della provincia in attività, e quindi in rappresentanza degli oltre ottocento volontari che vi prestano servizio.

L'assemblea è stata convocata non solo per una presa di contatto diretta fra la nuova direzione e gli operatori, ma anche e soprattutto per approvare il nuovo regolamento del Corpo soccorso alpino della SAT che deve essere in sintonia con quello del Corpo nazionale del CAI.

Il direttore del Corpo, dott. Caola, ha svolto una corposa relazione programmatica, individuando gli obiettivi da perseguire nel prossimo futuro. Fra questi figura l'esigenza di agire nella massima efficienza, con un corretto uso di per-

sone e strumenti; la necessità dell'aggiornamento tecnico mediante esercitazioni programmate e finalizzate; lo studio, l'individuazione e l'adozione di materiali ottimali. Caola ha poi affrontato il problema di una sempre maggior responsabilizzazione dei capistazione e dei capizona ed ha affrontato anche la questione inerente il funzionamento delle commissioni consultive, che sono quella radio, quella dei materiali e quella medica.

Non è passata in secondo piano, nell'esposizione di Caola, la necessità di un adeguamento nell'uso dell'elicottero della Provincia alle reali esigenze del servizio, vista anche la disponibilità dei medici anestesisti e rianimatori volontari. Il direttore del corpo ha infine auspicato una maggior collaborazione fra CSA della SAT e la Federazione dei vigili del fuoco volontari per la messa a disposizione di mezzi, quasi sempre indispensabili per una ottimale riuscita del soccorso.

Il vicedirettore Angelini ha svolto una relazione dell'attività svolta, che si riassume, dal mese di gennaio al settembre di quest'anno, in 160 interventi con l'impiego di 1.002 volontari, di cui 185 guide e 817 volontari. Sono state soccorse 299 persone, 56 delle quali di nazionalità estera, e nel conto figurano purtroppo 28 morti e 91 feriti. Angelini è andato poi all'analisi delle cause degli incidenti in montagna evidenziando come forte incidenza abbiano gli scivoloni ed il maltempo. Gli elicotteri sono intervenuti quarantasette volte, ma di queste ben tren-



Sfilano gli uomini del C.S.A. SAT.

tacinque sono gli interventi dell'elicottero dei vigili del fuoco del corpo permanente della Provincia. Anche le esercitazioni, ha detto il vicedirettore, hanno il loro peso, e ne sono state compiute 52 nel corso dell'anno.

L'assessore Malossini, presente anche a nome della Giunta provinciale, ha sottolineato l'attenzione della Provincia per il soccorso alpino, come servizio fondamentale ed insostituibile nell'ottica del turismo di montagna. La Provincia, ha detto, ha in animo di acquistare un terzo

elicottero da adibire esclusivamente al soccorso.

Il vicepresidente della Federazione dei vigili del fuoco volontari, prof. Franco Brighenti, ha dichiarato l'assoluta disponibilità dei vigili volontari in appoggio al soccorso alpino. Il dott. Scipio Stenico ha sottolineato la crescita e la maturità raggiunte dal servizio, mentre il presidente della SAT, Quirino Bezzi, ha portato il saluto della SAT che fu promotrice del corpo.

A PERGINE IL CONVEGNO S.A.T.-C.A.I. ALTO ADIGE

*Designati i membri
per le Commissioni Centrali del C.A.I.*

Il Convegno SAT-CAI Alto Adige, presieduto dal comm. Nilo Salvotti, si è riunito a Pergine l'8 novembre u.s. per la seconda tornata di lavori annuali.

Ai lavori hanno presenziato il dott. Guido Chierago, vicepresidente nazionale del CAI, l'ing. Luigi Zobele consigliere centrale del CAI e vicepresidente dell'UIAA, i rappresentanti dei Corpi di soccorso alpino di Bolzano e di Trento, Sacchin e Angelini, il presidente della sezione ospitante della SAT geom. Adolfo Valcanover.

E intervenuto pure il sindaco di Pergine, rag. Adriano Crivellari, per porgere il suo saluto e gli auguri al convegno per un proficuo lavoro.

Chiamato l'ing. Zobele a presiedere la riunione, il convegno ha dedicato gran parte dei suoi lavori alla proposta dei nominativi destinati a far parte delle commissioni centrali del CAI.

Queste le nomine: alpinismo giovanile: Vinicio Sardi; cinematografia: Carlo Grenzi; materiali e tecniche: Carlo Scoz; medica: Michele Nardin; natura: Giorgio Basani; rifugi: Nilo Salvotti ed Andrea Condini; fondo escursionistico: Vladimir Pacl; scuole alpinismo: Max Gasser; scialpinismo: Luciano Filippi; extraeuropee: Carlo Claus; speleologia: Enzo Marcon; neve e valanghe: Paolo Gregori, Luigi Telmon e V. Torchio; elettorale: Kurt Prossliner e Adolfo Valcanover; sicurezza: Reinhold Messner.

Fra le altre deliberazioni assunte dal convegno vi è la proposta che la SAT entri a far parte del Comitato per il Filmfestival della montagna Città di Trento, quale componente ufficiale.

Sede del prossimo convegno di primavera sarà Vipiteno.

**Il rifugio
Sette Selle
della S.A.T.
di Pergine**



L'ING. LUIGI ZOBELE È VICEPRESIDENTE DELL'U.I.A.A.

L'ing. Luigi Zobele è stato eletto vicepresidente dell'Unione Internazionale delle Associazioni Alpinistiche UIAA, l'organismo che ha come scopo lo scambio di esperienze, d'informazioni e di aiuti fra gli alpinisti di tutto il mondo.

La nomina è stata decisa a Monaco, nel corso di un'assemblea generale alla quale hanno partecipato i delegati di trentotto associazioni alpinistiche, dalla Nuova Zelanda alla Russia, dagli Stati Uniti alla Cina, dal Nepal ai Paesi europei.

L'alta carica conferita a Zobele rappresenta l'implicito riconoscimento delle sue qualità di organizzatore e di profondo conoscitore dei problemi alpinistici. Egli infatti, in questo settore, ha sempre svolto un'intensa ed apprezzata attività presso associazioni nazionali ed internazionali.

Nell'UIAA era entrato ancor nel 1972, quale presidente della commissione per lo sci-alpinismo e nel 1975 diveniva il rappresentante ufficiale del Club Alpino Italiano nell'ambito di quell'organismo mondiale, succedendo nella carica al conte Ugo di Vallepiena. Consigliere centrale del CAI, membro del convegno presidenti delle Alpi, vicepresidente della SAT, già presidente nazionale della commissione scialpinismo della FIS, Zobele ha sempre dato un valido contributo nel campo dello sport e soprattutto dell'alpinismo, da lui stesso praticato con vivo entusiasmo.



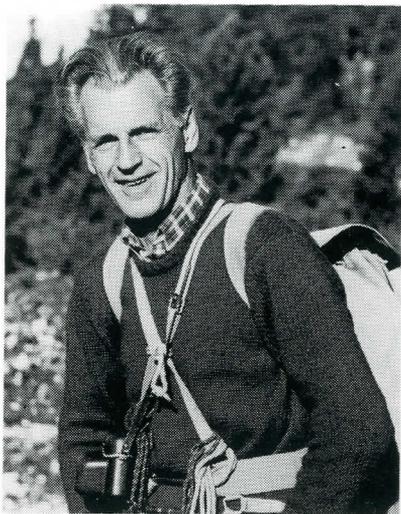
Figura assai nota in città, sia come imprenditore industriale che per la sua opera protesa verso gli ideali della montagna, egli si accinge ora ad assumere il nuovo compito con l'impegno di sempre e con quel bagaglio di esperienze acquisite in anni di appassionata dedizione alla causa dell'alpinismo.



MEDAGLIE D'ORO DEL CLUB ALPINO ITALIANO

Dal 1965 ad oggi il C.A.I. ne ha assegnate trentuno a riconoscimento di meriti eccezionali. Quattro di esse sono state date ad altrettanti trentini. Pubblichiamo questo Albo d'Oro e le motivazioni riguardanti i benemeriti satini che hanno ricevuto l'alta onoreficenza.

- | | |
|---|---|
| 1965 Walter Bonatti. | 1971 Reinhold Messner. |
| 1966 Riccardo Cassin, Antonio Gianese, Carlo Negri, Oreste Pinotti, Marino Stenico. | 1973 Renato Chabod, Istituto Geografico Militare. |
| 1967 Elvezio Bozzoli Parasacchi, Adolfo Rey. | 1974 Paolo Consiglio, Renzo Videsott. |
| 1969 Spedizione alpinistica scientifica in Antartide, Giovanni Ardeni Morini, Virginio Bertinelli, Amedeo Costa, Guido Monzino, Carlo Valentino. | 1979 Ferrante Massa. |
| 1970 Aeronautica Militare Italiana. | 1981 Guido Rodolfo, Bruno Toniolo. |
| | 1982 Fritz Gansser. |
| | 1983 Franco Brambilla, Sandro Pertini. |
| | 1984 Scuola Militare Alpina - Aosta. |
| | 1985 Giovanni Spagnolli, Guido Tonella, Francesco Cossiga. |
| | 1986 Cirillo Floreanini. |



Marino Stenico

Dirittura morale, eccellenza tecnica, umiltà; un uomo vero, un maestro che va collocato di diritto nella ristretta schiera dei grandi dell'alpinismo.

Assemblea Delegati, Bologna, maggio 1966



Amedeo Costa

In doveroso e grato omaggio per gli elevati meriti acquisiti in lunghi anni di completa dedizione al Sodalizio, approfondendo tanta grandezza d'animo e nobiltà di spirito.

Assemblea Delegati, Bergamo, maggio 1969



Renzo Videsott

Protagonista dell'alpinismo dolomitico, precursore nell'arrampicata libera sul 6° grado, fu anticipatore nella sensibilizzazione degli alpinisti alla tutela dell'ambiente montano.

Assemblea Delegati, Lecco, maggio 1974



Giovanni Spagnoli

Per l'appassionata dedizione al Sodalizio cui indicò nuovi moderni traguardi di attività in ogni campo, approfondendone le motivazioni culturali e di rispetto ambientale. Alla memoria.

Assemblea Delegati, Trento, aprile 1985

Stefano Cavagna

Proseguiamo nella pubblicazione degli articoli di Cavagna, che si concluderà con il prossimo numero del Bollettino.

BIOLOGIA D'ALTA QUOTA

GLI ADATTAMENTI DEGLI ORGANISMI ANIMALI



Fiore-insetto: un rapporto indispensabile per entrambi.

Parlando di animali, è decisamente più semplice comprendere i fenomeni dell'evoluzione e della competizione interspecifica: questo perché gli animali ci assomigliano molto più che le piante e il loro comportamento è composto da reazioni che, in un modo o nell'altro, anche

noi abbiamo. È molto più difficile comprendere il rapporto di competizione che intercorre tra due vegetali: sembra infatti strano che una pianta sia in grado di agire attivamente su quelle vicine per scacciarle. Eppure è così. Prendiamo per esempio *Artemisia absinthium*, l'assen-

zio: le sue foglie sono ricche di absintina, sostanza ripugnante per molti animali che evitano di cibarsene. Quando piove, l'acqua che colpisce le foglie dilava abbondantemente l'absintina e, scorrendo lungo il fusto, la trasporta fino nel terreno ai piedi della pianta. Dopo poco tempo, l'intera rizosfera (= sfera delle radici, zona nella quale si trovano le radici di una pianta) dell'assenzio è ricca di absintina che impedisce l'attecchimento di altri semi. In questo modo l'assenzio si garantisce uno spazio tutto per sè.

Ma torniamo agli animali. Tra questi, dicevo, è più facile rendersi conto di questi fenomeni, ma, essendo il numero delle specie animali molto superiore a quello delle specie vegetali ed essendo dotati gli animali di capacità di movimento ben più ampia delle piante, è più difficile osservare i rapporti tra essi intercorrenti. Il movimento, poi, ci impedisce quasi del tutto di legare un animale ad un preciso e ristretto habitat e, per quel che ci interessa, un capriolo, un cervo, un gallo forcello sono più animali di montagna, genericamente, o di bosco, che animali dei 1000 m (o 1500 m o 1700 m...).

Fatte queste considerazioni, che ci torneranno utili più avanti, cerchiamo di tracciare le grandi linee, le tendenze generali dell'adattamento degli animali alla montagna. Come per le piante, anche per gli animali l'ambiente montano si presenta distribuito lungo un gradiente altitudinale: tale gradiente è la risultante dell'andamento di tante variabili fisiche, ognuna distribuita su di un proprio gradiente. Abbiamo già parlato del gradiente termico altitudinale e si può intuitivamente comprendere l'esistenza di altri gradienti quale quello dello spessore della coltre nevosa che è, generalmente, sempre più consistente dal basso verso l'alto.

Questi gradienti ambientali determinano spesso dei gradienti anche nelle caratteristiche fisiche e biologiche dei viventi: per esempio, nel caso delle piante abbiamo parlato di un gradiente di statura (si ricordi il faggio o il pino mugo).

Anche per gli animali esistono dei gradienti, ma li vedremo più avanti. Diciamo invece adesso che, per quel che riguarda gli animali le cose sono molto diverse rispetto alle piante. Non si assiste ad un fenomeno di nanismo progressivo salendo in quota: anzi, è più facile che animali omeotermi (= a temperatura costante, cioè uccelli e mammiferi) resistano meglio in quota se hanno una grossa taglia, cioè se hanno una grande massa ed una piccola superficie, il che consente una minore dispersione di calore e di energia. Piuttosto, gli animali che vivono in quota devono fare i conti con una fredda stagione invernale e con una corta estate. Se si considera che l'operazione cui gli animali si dedicano con maggior zelo e impegno è la riproduzione e che questa, di solito, viene effettuata in modo tale che lo sviluppo dei giovani possa essere facilitato al massimo, si comprende che l'ostacolo «estate breve» è forse il più difficile da superare, per un animale. Infatti, se vivere a bassa quota fornisce il vantaggio di avere a disposizione una stagione favorevole che va da marzo ad ottobre-novembre, il vivere in alta montagna comporta una stagione molto più ridotta, da maggio a settembre, ma anche da giugno a settembre. Una tendenza adattativa generale è dunque quella di spostare e concentrare tutte le operazioni riproduttive durante l'estate. È una tendenza generale, ripeto, che si attua dei modi più diversi e disparati, tutti però con l'unico fine ultimo di permettere ai piccoli di svilupparsi abbastanza, prima del freddo invernale.

Cominciamo a vedere qualche modalità di questa tendenza adattativa e cominciamo con i mammiferi. È naturale pensare alla primavera come alla stagione degli amori, ma per i mammiferi la prima parte della vita avviene dentro al corpo della madre, quindi in un ambiente estremamente protetto e favorevole. Allora il problema diventa quello di partorire all'inizio della buona stagione. Ecco allora che, dipendentemente dalla durata della gestazione, gli amori sono spo-

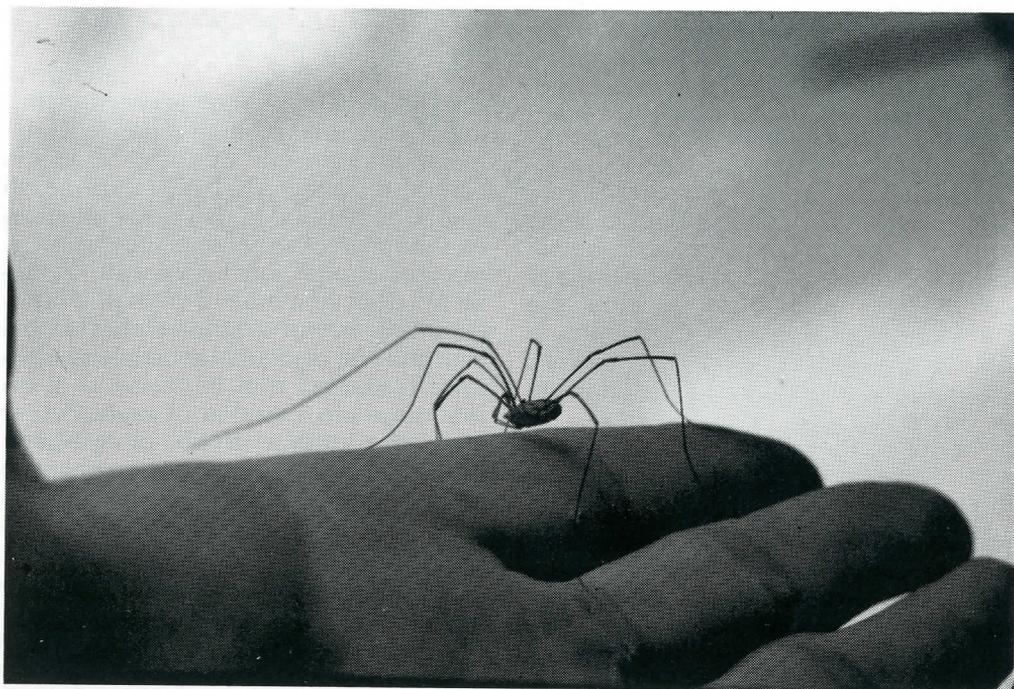
stati all'autunno o all'inverno precedenti. È intuitivo: più l'animale è grande e nasce grande, più in genere è lunga la gestazione. I caprioli per esempio nascono in maggio-giugno, in grado di muoversi perfettamente già poche ore dopo il parto: necessitano pertanto di ben 9-10 mesi di gravidanza e quindi gli amori dei genitori vanno dal luglio al settembre precedenti. Ma c'è anche di più e questo è un tipo di adattamento che caratterizza proprio il capriolo: sembra che la femmina sia in grado di «pilotare» il proprio parto, ritardandolo anche di 15 giorni, se la stagione fosse particolarmente avversa.

Un altro esempio ci viene fornito dall'ermellino. Poiché la sua gestazione dura 8 settimane ed i piccoli nascono in aprile-maggio, l'epoca degli amori è in febbraio-marzo, il che, per la montagna, equivale a dire «pieno inverno» o quasi. Niente di particolarmente strano in ciò, come abbiamo già visto! Anche la volpe si accoppia in inverno e così altri carnivori. Per l'ermellino, però, c'è qualcosa di più. Può succedere che, dopo la stagione delle nascite, in giugno-luglio, questo animale vada incontro ad un nuovo periodo di calore e di conseguenti accoppiamenti. Se la gestazione fosse normale, dopo circa due mesi, cioè in agosto-settembre, nascerebbero altri piccoli i quali però andrebbero incontro all'inverno. Succede invece che l'ovulo fecondato, pur permanendo nel corpo materno, non si sviluppa affatto ed attende il successivo febbraio per dare il via ad una regolare gestazione.

Potrei citare tanti altri esempi del genere, ma preferisco fermarmi. Del resto il meccanismo adattativo che li sostiene dovrebbe essere abbastanza chiaro. Di contro, però, questi esempi ci possono dare l'impressione di singoli «episodi» isolati ognuno proprio di una specie perché quella vive sulla montagna in quella fascia altitudinale, più o meno ampia. E possono sembrare simili perché tutte queste specie vivono sulla montagna e... così è e basta. Passiamo allora ad altri

animali e parliamo di lucertole e salamandre. Di questi due generi (*Lacerta* e *Salamandra*) alcune specie (da noi *L. muralis* e *S. salamandra*) vivono in fondovalle e si riproducono diciamo «normalmente» attraverso deposizione di uova (vedremo più avanti di spiegare meglio quel che succede per la salamandra). Altre specie degli stessi generi (*L. vivipara* e *S. atra*) vivono sulle Alpi a quota elevate (2000 m) però in questo caso non si riproducono «normalmente» attraverso deposizione di uova, ma «partoriscono» piccoli già perfettamente sviluppati. Fisiologicamente non si assiste ad una vera gestazione con formazione di placenta, ma le uova vengono solamente trattenute nel corpo materno fino a completo sviluppo. Ovviamente nascono solo 2-3 pochi piccoli contro le decine delle specie ovipare, ma, è chiaro, partorire «piccoli» già «grandi» fornisce a questi ultimi maggiori chances di sopravvivenza. La ragione di questo adattamento delle specie d'alta quota rispetto alle specie «parenti strettissime» di bassa quota va ricercata nell'impossibilità di sviluppo delle uova in alta montagna dove il clima è mediamente più rigido e la buona stagione è più corta.

Ma torniamo ora per un po' alla *Salamandra salamandra*, la specie «di fondovalle». Questa espressione non è esatta. Infatti, questa specie, pur trovando l'optimum ambientale da 300 a 800 metri di quota, vive dal livello del mare fino ai 2000 metri. Si riproduce deponendo uova che si sviluppano quasi subito: tuttavia questa condizione non è la norma, essendo diffusa solo tra quelle popolazioni che abitano da 0 a 200 metri sul livello del mare e in particolare solo in climi più caldi di quello del Trentino. Nella fascia dell'optimum ambientale, invece, la salamandra trattiene nel suo corpo le uova fecondate e dopo una «gestazione» che può andare dai 2 mesi ai 3 anni, la femmina partorisce in acqua delle larve branchiate (si ricordi a tal proposito che la salamandra è un anfibio urodelo!) che si metamorfoseranno col tempo in adulti



Un opilionide molto comune dal fondovalle fino a 2000 metri di quota. Nonostante l'aspetto non è un Ragno ed è assolutamente innocuo.

polmonati. Sopra la fascia ottimale, dai 1000 ai 2000 metri, la stessa specie può comportarsi ancora in modo diverso, trattenendo all'interno del corpo materno non solo le uova, ma anche le larve per partorirle poi perfettamente metamorfosate così come succede per la specie *Salamandra atra*.

Comprendere l'«effetto quota» sulla specie *Salamandra salamandra* è, a questo punto, assai intuitivo, e si viene così a comprendere anche un «gradiente biologico» – mi sia concessa l'espressione! – proprio di questa specie. Con «gradiente biologico» intendo qui indicare la variazione non discontinua di una caratteristica biologica propria di una specie in funzione dell'altitudine. Sempre in tema di strategie riproduttive si possono facilmente osservare altri esempi di gradienti biologici. Per esempio, molte specie di insetti che hanno un'ampia distribuzione rispetto alla quota, cioè che vivono

dal fondovalle alle vette, presentano la caratteristica di limitare il numero delle generazioni annuali. In altre parole, la stessa specie, che nel fondovalle compie più cicli riproduttivi nel corso della stagione favorevole dando così luogo a 2-3 molte generazioni, può ridurre tale numero di generazioni man mano che si sale in quota, fino ad avere magari un solo ciclo riproduttivo nelle sue popolazioni di alta quota. Anche la ragione di ciò è facilmente comprensibile tenendo conto della già citata restrizione della durata dell'estate.

In altri Artropodi, per esempio negli Opilioni, talune specie presenti da 200 a 2000 e più metri di quota e caratterizzate da un ciclo biologico annuale (gli adulti muoiono prima dell'inverno e questo viene superato dalla specie sotto forma di uova) presentano la caratteristica di un progressivo spostamento verso l'autunno inoltrato dell'ovoposizione. Il

che equivale a dire che a bassa quota le uova vengono deposte a metà-fine estate, mentre, man mano che si sale in quota, tale data viene posticipata fino ad arrivare anche ad ottobre per le quote più alte. Come interpretare questo fatto? Forse l'adulto ha necessità di «accumulare» in qualche modo calore per poter portare a maturazione le proprie gonadi e uova. A bassa quota questa quantità di calore viene accumulata in tempi più brevi che in alto e questo spiegherebbe il fenomeno. Oppure si tratta di qualche ragione che ancora non ci è perfettamente chiara.

Gradienti biologici, sia ben chiaro, ce ne sono anche al di fuori del campo delle strategie riproduttive. Per esempio, è noto a tutti che taluni mammiferi (lepre variabile ed ermellino) e la pernice bianca fra gli uccelli posseggono la caratteristica di mutare il colore della loro copertura esterna in rapporto alla stagione e ad un maggior effetto mimetico in tal modo raggiunto. Si osservi a tale proposito che questi animali riproducono nelle nostre regioni lo stesso fenomeno assai più sviluppato alle estreme latitudini nord del nostro pianeta. Anche qui però possiamo osservare delle variazioni in tale adattamento fisiologico, proprio in rapporto alla quota. Recentemente è stato scoperto che anche la donnola può presentare tale fenomeno, ma solo su quegli esemplari che vivono in alta montagna, ed il colore

della copertura invernale è tanto più bianco quanto maggiore è la quota.

Il discorso intorno agli adattamenti che gli animali attuano per meglio sfruttare l'ambiente montano non è certamente esaurito qui. Si potrebbe ancora parlare di letargo, di alimentazione, di comportamento. Ma non è mia intenzione sviluppare esaurientemente questo tema, così come non ho esaurito l'argomento degli adattamenti vegetali. Piuttosto mi preme qui di rendere più chiaro il concetto che ogni adattamento è qualcosa di dinamico, non un qualcosa di ormai acquisito e pertanto scontato. Per questo ho insistito molto sui «gradienti biologici», per cercare di evidenziare quanto più possibile il continuo rapporto tra ambiente e vivente. L'ambiente influisce su ogni singolo individuo, ogni ambiente, ogni fascia altitudinale facendo sentire la propria esclusiva pressione. Ed ogni individuo, nell'ambito delle possibilità e delle caratteristiche della sua specie risponde con proprie risposte, magari leggermente diverse rispetto agli individui della sua stessa popolazione, magari anche sensibilmente diverse rispetto ad individui di popolazioni che vivono in altro ambiente, a quote diverse. È in fondo il grande, complesso ed affascinante problema della variabilità all'interno di una specie, variabilità che è condizione prima perché possa avvenire l'evoluzione.

TESSERAMENTO 1987

Presso la Sede Centrale della SAT, sono disponibili i bollini per il tesseramento 1987 e i cedolini per il rinnovo delle iscrizioni dei soci.

Le quote, stabilite dall'assemblea generale dei delegati SAT del 5 aprile 1986, nel rispetto del regolamento del CAI, che prevede come quote minime il doppio di quelle spettanti alla Sede Centrale del CAI, sono così fissate:

Socio ordinario	L. 20.000	Socio familiare estero	L. 14.000
Socio familiare	L. 10.000	Socio giovane estero	L. 8.000
Socio giovane	L. 6.000	Tessere nuovi soci	L. 3.000
Socio ordinario estero	L. 30.000	Tessere duplicato	L. 2.000

BRENTA «UNDERGROUND» TRE STAGIONI NELLE VISCERE DELLA MONTAGNA

Benché siano trascorsi circa 60 anni da quando venne esplorata la prima grotta d'alta quota del Gruppo di Brenta (Grotta dell'Acqua) è solo negli ultimi tempi che oltre agli alpinisti anche gli speleologi, talora provenienti da fuori regione, cominciano a frequentare sistematicamente questa meravigliosa montagna alla ricerca di nuove grotte e di ulteriori sviluppi in quelle già conosciute.

La zona più interessante finora individuata è quella compresa tra il Grostè e la vedretta di Tuckett dove si aprono alcuni abissi profondi anche oltre 100 metri e dove da circa 30 anni sono note le grotte del Torrione di Vallesinella e del Castelletto di Mezzo, le più lunghe tra quelle conosciute nella parte centrale del Brenta.

Da tre anni l'attività estiva del Gruppo Speleologico della SAT di Arco si svolge proprio in queste due grotte, sia perché non furono mai esplorate e rilevate in modo accurato, sia perché si sviluppano in una zona profondamente erosa nel corso delle espansioni glaciali quaternarie ed offrono pertanto un ottimo modello per studiare i rapporti fra fenomeni carsici e glacialismo. È questo un campo della ricerca speleologica individuato piuttosto di recente che sta avendo un notevole sviluppo grazie al contributo di studiosi di tutto il mondo tra cui fanno spicco quelli canadesi, impegnati sui vasti ghiacciai attuali delle Montagne Rocciose e sugli importanti fenomeni carsici sottostanti.

Le ricerche degli speleologi di Arco iniziarono nell'estate del 1984 con lo studio della Grotta del Torrione di Vallesi-



nella e terminarono con la fortunata esplorazione di quella del Castelletto di Mezzo, conclusa da poco.

Si cominciò coll'attrezzare una cengia per accedere comodamente all'imbocco della prima grotta che si apre in parete a 30 metri dal suolo, in cima ad una salita di IV grado. Venne quindi iniziato un la-

voro sistematico di rilevamento topografico e di minuziosa esplorazione. La via più promettente sembrò quella della diramazione principale dove un camino lasciava intravedere la possibilità di ulteriori sviluppi.

La risalita non si presentava affatto facile a causa della roccia friabile e di una gelida cascata che non poteva essere evitata. La bravura di Stefano Pederghana e Silvano Bertamini, componenti della squadra di punta, fu premiata il 28 luglio quando dopo 22 metri giunsero in cima e si trovarono alla base di un nuovo ampio camino. La volta si perdeva in alto nel buio e l'acqua che cadeva scrosciando indicava la via da percorrere. Quasi per scommessa fu deciso di intraprendere anche quella nuova ascensione che tuttavia si presentava molto più impegnativa della precedente.

Dopo la pausa invernale l'attività riprese a pieno ritmo nell'estate successiva: il rilievo topografico fu quasi ultimato mentre la risalita del camino, dopo un primo tratto di IV grado superiore, divenne praticamente impossibile davanti ad una placca liscia e strapiombante, alta una ventina di metri.

L'ostacolo fu superato con l'aiuto del «ragno», un attrezzo in acciaio costruito

appositamente dagli speleologi di Arco, che permette di piantare gli spit in una posizione relativamente comoda, ad una distanza di 1,8 metri l'uno dall'altro.

Con 13 chiodi si giunse ad un metro dall'imbocco di una finestra quasi in cima al camino e a 45 metri dal fondo. Il freddo e l'acqua che, seguendo il mantello penetrava nelle maniche della tuta inutilmente impermeabile, rendevano l'impresa oltremodo faticosa. A quest'ultimo tratto lavorarono a turno pertanto tutti i componenti del Gruppo perché all'uomo di punta era consentito piantare solo 2 o 3 spit prima di bagnarsi completamente.

L'ultimo balzo fu compiuto il 31 agosto scorso: dopo una risalita di complessivi 67 metri era finalmente giunto il momento di svelare l'ultimo mistero della grotta.

Si iniziava così l'esplorazione di un meandro molto tortuoso, interrotto da due salti, superati ancora una volta in artificiale, purtroppo bloccato da una frana dopo un centinaio di metri. Anche se la fatica spesa meritava una ricompensa maggiore, la soddisfazione fu ugualmente grande, sia per aver portato a termine un'impresa molto difficile, sia perché la grotta, già minuziosamente controllata

AVVISO

La Sezione di Cavalese della SAT segnala che la carta turistica n. 26 della Mapographic Bozen/Bolzano «Val di Fiemme-Fleimstal-Lagorai» e la guida di Achille Gadler «Lagorai-Cima d'Asta», ed. 1983, pg. 71, indicano erroneamente come già esistente il bivacco «Buse dal or» attualmente esistente solo negli intenti programmatici della nostra Sezione.

Poiché tale errata segnalazione può portare a notevoli disagi e financo ad una situazione di pericolo specie in occasione di escursioni invernali di sci-alpinismo, si prega voler pubblicare il presente avviso.

IL PRESIDENTE
Marco Degiampietro

in tutte le altre parti, poteva ora dirsi esplorata in maniera completa.

Le spedizioni alla Grotta del Castelletto di Mezzo, dopo due ricognizioni nel 1978, sono iniziate solo nella stagione appena conclusa.

Nell'intenzione degli speleologi di Arco doveva trattarsi di un semplice lavoro di rilevamento ma già nel corso della seconda esplorazione vennero scoperti dei nuovi tratti che accesero subito gli entusiasmi.

Mentre il resto della squadra stava effettuando le misurazioni topografiche, Stefano Pedernana riusciva a risalire in autosicura un enorme blocco di ghiaccio nel pozzo terminale, raggiungeva uno stanzone col fondo completamente gelato e scopriva un lungo corridoio in salita. Nel frattempo lungo la galleria principale veniva forzata una strettoia oltre la quale un condotto inesplorato, dopo un ampio giro ad anello, confluiva nella stessa grande sala ghiacciata. Rimuovendo una frana fu possibile scoprire infine un nuovo ingresso proprio dove i rilievi eseguiti ne facevano supporre l'esistenza.

Attualmente lo sviluppo della Grotta del Castelletto si aggira intorno ai 730 metri di cui 686 sono perfettamente rilevati. Con la vicina Grotta del Torrione, lunga 1.580 metri e rilevata per circa 1.300, costituisce un complesso di 2.300 metri, 700 dei quali furono scoperti dagli Speleologi di Arco.

L'intero sistema ha avuto origine in un periodo sicuramente antecedente l'ultima glaciazione ed ha subito un'evoluzione complessa durante il passaggio di questa o delle precedenti.

Se da una parte l'azione glaciale si è manifestata soprattutto con l'erosione di parte dei bacini di alimentazione, dall'altra vi sono indizi che acque di fusione raggiungevano i sistemi carsici (del Torrione) attraverso vie di nuova canalizzazione. Le stesse convogliarono all'interno svariati tipi di materiali che in alcuni casi provocarono il completo riempimento di qualche condotto.

Si è anche discusso se la grande massa di ghiaccio (circa 1.000 m³) che occupa parte del pozzo terminale della Grotta del Castelletto possa essere considerata un relitto dell'ultima era glaciale. Sembra senz'altro di poter escludere questa pur suggestiva ipotesi dopo aver constatato come il deposito sia in equilibrio dinamico con le acque di alimentazione. Si tratterebbe, invece, di un accumulo legato alle attuali condizioni climatiche e dovuto a un ben noto meccanismo che provoca il congelamento degli stillicidi.

Attualmente lo studio di questa importante area carsica è a buon punto e sarà terminato nella prossima stagione.

Nicola Ischia
Gruppo Speleologico SAT Arco



La signora Gina Agostini offre L. 100.000
in memoria di Giulio Agostini.

La signora Mercede offre L. 250.000
in memoria di Bruno Ferrari.

ELIO CAOLA

LA MORTALITÀ PER VALANGHE NEI PAESI ALPINI

Il dottor Francois Vallà, della Divisione nivologica del Centro studi di Grenoble, membro della sottocommissione valanghe della CISA-IKAR ed ottimo alpinista, ha recentemente elaborato uno studio che prende in esame gli incidenti mortali da valanga avvenuti nei 5 Paesi alpini: Francia, Svizzera, Italia, Austria e Germania, nel periodo di tempo compreso fra il 1975 ed il 1985.



Utilizzazione di una slitta di fortuna.

Le statistiche sono riportate in tabelle che suddividono le vittime secondo sette tipi di attività esercitate da ogni vittima al momento dell'incidente: 1) sci alpinismo; 2) sci fuori pista; 3) sci su pista; 4) alpinismo; 5) strade di montagna; 6) abitazioni; 7) diversi.

N° DI VITTIME DA VALANGA SUDDIVISE PER ATTIVITÀ (periodo 1975-1985)

Italia	sci alpinismo	sci fuori pista	sci su pista	alpinismo	vie di accesso	abitazioni	diversi	totale 1-2-3	totale 4-5-6	totale 1-2-3-4	Totale
1975-76	12	2	0	2	2	0	1	14	5	16	19
1976-77	8	6	2	11	9	8	0	16	20	27	44
1977-78	13	4	0	3	15	2	1	17	21	20	38
1978-79	9	5	0	4	0	0	2	14	6	18	20
1979-80	5	8	1	0	3	5	1	14	9	14	23
1980-81	3	1	0	0	0	0	1	4	1	4	5
1981-82	16	3	0	3	1	0	1	19	5	22	24
1982-83	8	3	0	3	2	0	2	11	7	14	18
1983-84	10	10	0	4	0	0	0	20	4	24	24
1984-85	26	4	0	1	0	0	2	30	3	31	33
Totale	110	46	3	31	32	15	11	159	89	190	248
Media annuale	11	5	0,3	3	3	2	1	16	9	19	25
Percent	44%	19%	1%	13%	13%	6%	4%	64%	36%	77%	100%

ALPI (F-CH-I-A-G) N° DI VITTIME DA VALANGA SUDDIVISE PER ATTIVITÀ (1975-1985)

inverno	sci alpinismo 1	sci fuori pista 2	sci su pista 3	alpinismo 4	vie di accesso 5	abitazioni 6	diversi 7	totale 1-2-3	totale 4-5-6	totale 1-2-3-4	Totale
1975-76	47	27	13	7	2	0	4	87	13	94	100
1976-77	49	23	3	25	13	9	1	75	48	100	123
1977-78	55	25	3	18	32	8	6	83	64	101	147
1978-79	50	33	6	10	0	0	3	89	13	99	102
1979-80	30	32	3	15	7	6	7	65	35	80	100
1980-81	58	31	1	3	9	2	5	70	19	93	109
1981-82	61	22	1	16	2	0	4	84	22	100	106
1982-83	63	21	0	12	5	0	2	84	19	96	103
1983-84	73	30	5	8	6	13	5	108	32	116	140
1984-85	97	57	1	6	11	0	8	155	25	161	100
Totale	583	301	36	120	87	38	45	920	290	1040	1210
Media annuale	58	30	4	12	9	4	4	92	29	104	121
Percent	48%	25%	3%	10%	7%	3%	4%	76%	24%	86%	100%

Dall'esame comparativo dei dati risulta una certa omogeneità dei dati, siano essi espressi in cifra sia in percentuale, delle vittime suddivise per tipo di attività svolta al momento dell'incidente.

Gli inverni 1977-78, 1983-84 e 1984-85 tuttavia sono quelli che registrano un maggior numero di incidenti mortali.

L'inverno 1985-86, che non rientra in questa indagine, risulta più vicino alla media decennale che non a quelle del biennio precedente.

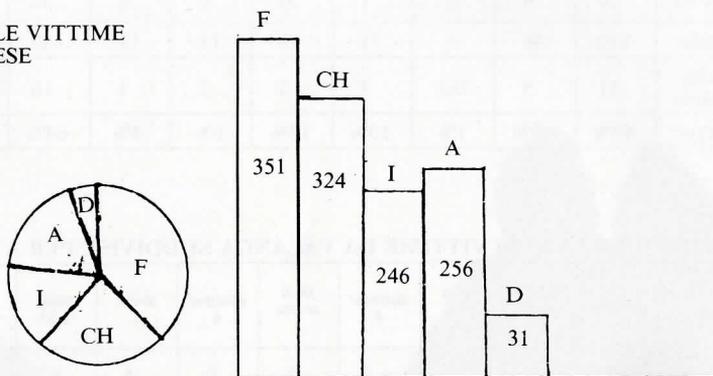
Lo scorso inverno infatti il grande numero di vittime è dovuto in particolare a due fattori concomitanti: la straordinaria diffusione del fenomeno su tutto il territorio montano e la presenza massiccia degli sciatori in montagna.

La media dei morti nel decennio 1975-85 risulta la seguente: Francia 35, Svizzera 32, Italia 25, Austria 26, Germania 3, con una media annuale complessiva di 121 vittime.

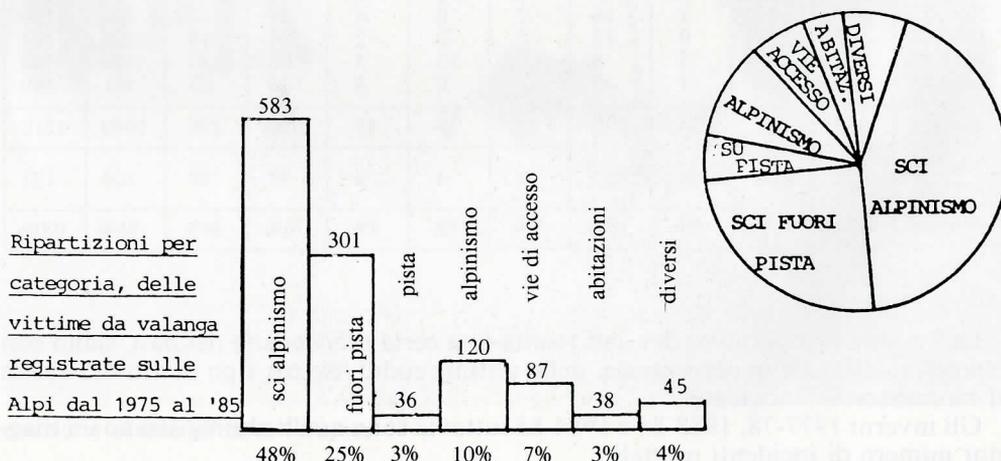
I morti causati dalle valanghe sulle Alpi, durante l'ultimo decennio sono stati 1.210.

TOTALE VITTIME DA VALANGA 1975-1985: 1.210 MORTI
RIPARTIZIONE DELLE VITTIME NELLE ALPI PER PAESE (PERIODO 1975-1985)

RIPARTIZIONE DELLE VITTIME NELLE ALPI PER PAESE (PERIODO 1975-1985)



TOTALE DELLE VITTIME DA VALANGA SULLE ALPI DAL 1975 AL 1985 N° 1.210



La curva del numero delle vittime da valanga nelle Alpi non segna di pari passo quella delle presenze di sciatori alpinisti, che è notevolmente aumentata negli ultimi 10 anni.

Scorrendo le statistiche si rileva che la grande maggioranza delle vittime da valanga (86%) sono tra coloro che frequentano la montagna per sport e quasi tutti mentre praticano lo sci.

In Italia tale percentuale è leggermente più bassa (77%), e corrisponde a 190 sciatori travolti durante le escursioni su terreno innevato.

Un dato interessante è quello riguardante gli incidenti mortali occorsi in pista battuta.

Nel decennio preso in considerazione nelle Alpi sono morti 36 sciatori su pista dei quali solo 3 in Italia.

Ciò testimonia non solo la stabilità della neve battuta e la prudenza dei progettisti di piste, ma anche la grande attenzione che i responsabili degli impianti e delle piste pongono a questo infido fenomeno, che in certi casi può minacciare la sicurezza del loro esercizio.

Il numero delle vittime di coloro che praticavano lo sci fuori pista, che nel decennio in Italia è stato di 46, è certamente destinato a salire, visto il forte interesse che viene assumendo anche in Italia tale pratica sciistica.

Sciare fuori pista offre un fascino particolare al quale difficilmente un buon sciatore è capace di resistere. La sciata è tanto più bella quanto più la neve è recente, leggera. In queste particolari condizioni, la neve subisce un assestamento dovuto ad una veloce metamorfosi distruttiva, durante la quale la stabilità del manto nevoso è minima e comunque tale che anche il sovraccarico di un solo sciatore può causare il distacco di pericolose valanghe.

Lo sci fuori pista in zone forestali è causa di gravi danni alle giovani piantine di resinose e quindi alla rinnovazione del bosco adulto.

In Francia l'ANENA, cioè l'Associazione nazionale per lo studio dei problemi connessi alla neve ed alle valanghe, sta facendo una campagna massiccia di informazione contro la pratica indiscriminata dello sci fuori pista nelle aree boscate.

L'adesivo qui riprodotto ne è una piccola ma significativa testimonianza.



Si calcola che sulle Alpi francesi la pratica del fuori pista interessi il 5-10% degli sciatori.

L'elenco delle vittime di valanghe fra coloro che praticano lo sci alpinismo e l'alpinismo è di 141 persone, che rappresenta il 57% del totale!

È questo un dato che deve far meditare anzitutto coloro che sempre più numerosi, amano lo sci-alpinismo, ma anche chi si occupa della prevenzione degli incidenti in montagna.

La previsione delle condizioni del tempo, la conoscenza dei fenomeni che condizionano la continua evoluzione dello stato fisico della neve e quindi il riconoscimento del manto nevoso stabile da quello instabile e pericoloso, sono gli elementi essenziali che deve possedere chi pratica lo sci alpinismo e lo sci fuori pista.

Purtroppo anche per molti professionisti della montagna, guide alpine e maestri di sci, tali conoscenze sono approssimate e carenti.

Nel convegno internazionale sullo sci-alpinismo, organizzato a Trento nello scorso febbraio, è stato autorevolmente affermato che il 70% del rischio di valanghe può essere eliminato ascoltando le notizie sulla previsione del tempo ed i bollettini di previsione del pericolo delle valanghe.

Questo tuttavia è valido nei paesi dove è diffusa l'abitudine di dare ascolto a tali messaggi, e dove queste informazioni vengono pubblicizzate correttamente e tempestivamente dai mass-media locali e nazionali.

In Italia l'uso di queste informazioni non è diventato ancora abituale fra coloro che vanno in montagna d'inverno.

I motivi possono essere ricercati nella scarsa fiducia degli utenti sull'attendibilità delle informazioni e sulla genericità delle indicazioni espresse con terminologia non a tutti abituale e chiara.

Dal punto di vista dei contenuti del Bollettino, il miglioramento del messaggio, non sempre chiaro, dipende dalla distribuzione geografica della rete di rilevamento nivometeorologico.

Nel Trentino, analogamente a tutte le altre Regioni dell'arco alpino associate all'AINEVA - Associazione Interregionale Neve e Valanghe - istituzionalizzata dai rispettivi enti pubblici regionali e provinciali per il coordinamento delle attività legate al settore neve, esiste una rete di rilevamento, composta da 25 stazioni nivometeorologiche che forniscono giornalmente tutti i dati relativi al tempo ed alla neve, con valutazioni sulla stabilità del manto nevoso locale.

Le informazioni assunte da questo sistema di controllo vengono passate, insieme alle previsioni meteorologiche, al capo del Soccorso alpino della SAT il quale redige il testo del bollettino valanghe, riguardante il Trentino, rivolto agli alpinisti e diffuso attraverso i mass-media a giorni alterni, e, direttamente, mediante registrazione del bollettino su segreteria telefonica a ciclo continuo. L'integrità del bollettino valanghe originale è garantita solo dall'ascolto della registrazione telefonica; perciò si consiglia di attingere direttamente le previsioni, componendo il numero della segreteria telefonica.

Tuttavia il bollettino valanghe non è il mezzo di previsione che può dare le informazioni chiare e precise, valide a tutti i livelli dei potenziali utenti per definire il grado di sicurezza del manto nevoso in quel determinato giorno e su tutto il territorio considerato.

Per un suo appropriato utilizzo è necessario che l'alpinista sia in grado di interpretare correttamente le indicazioni contenute e quindi di verificare sul terreno tali situazioni evidenziate nel messaggio.

Occorre perciò che quanto meno le società alpinistiche provvedano a diffondere

la conoscenza dei fenomeni nivologici e dei termini tecnici elementari di base.

Per rendere veramente utile e credibile il bollettino valanghe, oltre al miglioramento dei contenuti ed al coordinamento fra la redazione e la pubblicazione, è necessaria un'ampia diffusione, a livello scolastico e delle organizzazioni alpinistiche, delle nozioni fondamentali sul fenomeno neve, che, apparentemente semplice, ha degli aspetti molto diversificati ed interessanti non solo a livello culturale.

Elio Caola



CAMMINATE SUI SENTIERI!

Invito a camminare entro i sentieri.

Considerazioni scaturite da una segnalazione di un socio:

«La scorsa estate scendendo lungo il sentiero n. 319, dai rifugi Pedrotti e Tosa verso Molveno, rimasi colpito dal cattivo stato del

fondo del sentiero nel tratto poco a monte del rifugio Selvata laddove il percorso si svolge con numerose serpentine lungo il ripido vallone dei Massodi.

Lo storico e comodo sentiero era franato e rovinato in numerosi punti e il pendio

fra un tornante e l'altro, dove fino a qualche anno fa cresceva stentatamente l'erba e pochi magri cespugli, era diventato un tormentato ghiaione.

Poco dopo vidi diverse persone scendere velocemente «tagliando» il sentiero



Il continuo calpestio sulla traccia fuori dal sentiero principale ha consumato la cotica erbosa dando inizio ad un evidente fenomeno di erosione, di difficile contenimento e con effetti sull'ambiente nettamente più dannosi rispetto a quelli provocati dal percorso originale, quest'ultimo meno ripido e con frequenti scoli laterali.

direttamente lungo il pendio, incuranti dei sassi che smuovevano, e che cadevano sul tratto di sentiero sottostante, incrementando il movimento franoso che altri alpinisti prima di loro nel tempo avevano avviato... Seduti al tavolo del rifugio Selvata, questi signori si complimentavano circa la velocità di discesa... non erano ragazzini...».

Quanti di noi frequentatori delle montagne, giovani e meno giovani, durante il rientro dalle nostre escursioni, pur di arrivare qualche minuto prima in fondovalle o per sorpassare qualche escursionista più lento, non abbiano «tagliato» i tornanti del sentiero cercando una qualche scorciatoia?

La tentazione di accorciare di scegliere la via più bre-

ve sullo stesso tracciato è sempre forte, abitudine, specie in chi sente le gambe ancora in forza e trova insofferente rimanere accodato o seguire le monotone svolte. Se ciò trova una spiegazione nella vitalità e irrequietezza dei più giovani, un simile comportamento stona e lascia perplessi quando è in persone adulte, singolarmente o in gite di gruppo.

Se queste accorciatoie si effettuano su terreni erbosi e poco frequentati la natura ricucirà quasi sempre i danni causati da questa umana ma dannosa abitudine, ma se il sentiero è molto frequentato, anche la più piccola traccia rischia di diventare un solco, un nuovo sentiero che cancellerà altra coatica erbosa.

Su terreno smosso, sui

ghiaioni in particolare, dove tracciare il sentiero principale rompe già un precario equilibrio, un solo passo fuori dal percorso smuove notevoli quantità di ghiaia e sassi e se moltiplichiamo questi movimenti per cento, per mille, a seconda del passaggio, distruggeremo ogni forma di vita che stava nel frattempo faticosamente instaurandosi.

I danni al sentiero vero e proprio, i danni paesaggistici, ma prima ancora quelli ambientali, il dissesto idrogeologico, non vanno sottovalutati, se non altro per il rispetto che dovremo avere tutti verso la natura e per coloro che hanno faticosamente realizzato il sentiero, opera quasi sempre di volontari.

CALENDARIO CORSI 1987

Pubblichiamo, a cura della Commissione scuole SAT, un calendario di massima dei corsi di alpinismo e sci-alpinismo organizzati da Sezioni o gruppi tecnici della SAT.

CORSI DI SCI-ALPINISMO

Scuola di sci-alpinismo «Prealpi trentine» SAT Arco

7° corso di sci-alpinismo.

Periodo: dicembre 1986-aprile 1987.

1° corso perfezionamento sci-alpinismo.

Periodo: aprile-maggio.

Informazioni: Sezione SAT di Arco, recapito telefonico 0464/520700, presso Ferrari Donato.

Scuola di alpinismo «Marino Stenico» SAT Fondo

Corsi di sci-alpinismo.

Periodo: gennaio-marzo.

Informazioni: Sezione SAT di Fondo, recapito telefonico 0463/81166.

Scuola Giorgio Graffer, Gruppo rocciatori SAT, Sezione Operaia ed Università SAT

3° corso di sci-alpinismo.

Periodo: gennaio-aprile.

Informazioni: SAT O.C., recapito telefonico 0461/21522.

SAT Rovereto

Corso di sci-alpinismo.

Periodo: gennaio-maggio.

Informazioni: SAT Rovereto, recapito telefonico 0464/32845 (Vettori).

Scuola di sci-alpinismo SAT Cavalese

12° corso sci-alpinismo.

Periodo: gennaio-marzo.

Informazioni: SAT Sezione di Cavalese, recapito telefonico 0462/3116 (Bertagnolli).

CORSI DI ALPINISMO

Scuola di alpinismo e sci-alpinismo «Prealpi trentine» SAT Arco

13° corso di alpinismo.

Periodo: maggio-giugno.

Informazioni: SAT Arco, recapito telefonico 0464/520700 (Ferrari Donato).

Scuola di alpinismo «Castel Corno» SAT Rovereto e Mori

2° corso di roccia primaverile.

Periodo: maggio-giugno.

Informazioni: sottosezione di Rovereto e Mori.

21° corso di roccia estivo

Periodo: 12-18 luglio Dolomiti di Brenta.

22° corso di ghiaccio.

Periodo: settembre.

Informazioni: sottosezione di Rovereto e Mori.

Scuola Marino Stenico SAT Fondo

Corso di avviamento all'alpinismo.

Periodo: aprile-maggio.

Corso di avviamento all'alpinismo.

Periodo: agosto.

Informazioni: SAT Sezione di Fondo, recapito telefonico 0463/81426 - 81221.

Gruppo boci della SAT Bindesi Villazzano

Corso roccia.

Periodo: marzo-maggio.

Informazioni: Sezione SAT Bindesi Villazzano.

SAT Cavalese

Corso di alpinismo.

Periodo: luglio-agosto.

Informazioni: SAT Sezione Cavalese, recapito telefonico 0462/31116 (Bertagnolli).

SAT Sezione di Levico

Corso di introduzione all'alpinismo.

Periodo: marzo.

Informazioni: Sezione SAT Levico, recapito telefonico 0461/707071 (Toller).

SAT Sezione di Pressano

Corso di introduzione all'alpinismo.

Periodo: primavera.

Informazioni: SAT Sezione di Pressano.

Scuola Giorgio Graffer, Gruppo rocciatori SAT - SOSAT - SUSAT

22° corso primaverile di roccia «Bepi Loss».

Periodo: aprile-maggio.

42° corso estivo di roccia «Franco Gaddotti».

Periodo: 19-26 luglio, Rifugio Agostini in Val d'Ambiez.

13° corso alta montagna «Carlo Marchiodi».

Periodo: 23-30 agosto, Rifugio Denza in Val Stavel.

Informazioni: SAT O.C., recapito telefonico 0461/21522; SOSAT, recapito telefonico 0461/986699.

NUOVE SALITE

Gruppo di Brenta Cima d'Agola, mt. 2959

Due nuove vie aperte lungo le righe parallele sulla parete Sud-Ovest. La riga di sinistra (Orso Grigio) è dedicata alla memoria di Mario Masé mentre quella nera di destra (Orso Nero) è dedicata al giovane Andrea Schergna, caduto durante la discesa dalla Cima Tosa nel giugno '86.

«**Orso Grigio**» 13 luglio 1986:
Paganini Ginella, Salvaterra Ermanno

La base della parete è raggiungibile dal rifugio XII Apostoli in circa 30 minuti (foto e schizzo libro rifugio), oppure dal rifugio Agostini appena superata la Bocchetta dei Due Denti in circa un'ora.

La via offre una bella arrampicata con due soli tiri in placca e può servire come riscaldamento prima di affrontare «Orso Nero».

Raggiunto il termine della via si può proseguire per ripidi ghiaioni verso la vetta.

Materiale usato: 1 chiodo normale (lasciato), 3 spit (lasciati), 1 stopper, più alcuni chiodi di sosta (lasciati).

Si consiglia di portare una serie di stoppers o friends.

Tempo per una ripetizione: ore 2.

«**Orso Nero**» 27 luglio 1986:
Paganini Ginella, Salvaterra Ermanno

La riga nera offre un'arrampicata stupenda su roccia calcarea molto compatta, totalmente diversa dalla caratteristica roccia del Brenta. La via ci era stata suggerita dal nostro «vecchio e grande amico» Bruno Detassis.

Il giorno 4 settembre 1986 Andrea Sarchi ed Ermanno Salvaterra hanno ripetuto la via e ne confermano le difficoltà.

Materiale usato: 14 chiodi normali (la-

sciati, 10 spit (lasciati), 1 friend nr. 3, più le soste (lasciate).

Si consiglia di portare una serie di stoppers o friends.

Tempo per una ripetizione: ore 3-4.

29 luglio 1986: *Salvaterra Ermanno*
Ore 6.40 Rifugio Brentei.
Ore 09.05 Crozzon di Brenta (Via delle Guide).
Ore 09.45 Cima Tosa.
Ore 11.00 Brenta Bassa (Spigolo del Fabbro con variante finale).
Ore 12.55 Campanil Basso (Fehrmann-Preuss/Discesa via normale).
Ore 13.40 Attacco Campanil Alto.
Ore 14.40 Campanil Alto (Cresta Ovest).
Ore 15.45 Rifugio Alimonta.
Ore 16.10 Rifugio Brentei.
Totale ore 9.30.

ERRARE... ...DIABOLICUM!

Nell'errata corregge del numero scorso avevamo rettificato i nomi dei componenti del Consiglio della SUSAT perché precedentemente indicati in modo inesatto.

Ma avevamo commesso un altro errore, attribuendoli alla SOSAT. Ci scusiamo vivamente e li trascriviamo di bel nuovo sperando, questa volta, di non sbagliare ancora!

Direttivo SUSAT - Sezione universitaria della SAT: Roberto Conti, presidente; Paolo Dallapé, vicepresidente; Giorgio Wieser, cassiere; Maurizio Amadori, responsabile fiscale; Stefano Mosna, Mauro Pallaver e Paola Venturilli, consiglieri.

LA VOCE DEI SOCI

Villa Jovis

Nell'intendimento di fornire qualche utile indicazione ai satini che si dovessero trovare in ferie nei luoghi descritti, riporto queste brevi note.

Il 18 agosto scorso, trovandomi in breve vacanza ad Agropoli (SA), capoluogo del Cilento e affollatissimo centro balneare, molto vicino alla meravigliosa zona archeologica di Paestum, ho deciso di recarmi – a scopo balneare – a Capri utilizzando il solo aliscafo in servizio sul tratto Sapri-Capri.

Arrivato nell'isola (porto di Marina grande), ho programmato – per un bagno più tranquillo – di andare a Marina piccola, situata nel versante opposto. Il porto era un pullulare di gente di tutte le nazionalità: per la visita alla Grotta azzurra code interminabili; ma, soprattutto, insisteva nell'area portuale una ressa indescrivibile di gente, che aspirava ad occupare un posto sulla funicolare che porta al centro di Capri (m. 142), scavalcando il quale si può arrivare a Marina piccola.

Resomi conto che non era il caso di aspettare oltre, sotto il sole cocente, ho deciso di andare a piedi, salendo, piacevolmente, la via S. Francesco, parallela alla funicolare. In meno di 20 minuti sono giunto nella famosa ed elegante «piazzetta» di Capri, anch'essa affollata fino all'inverosimile.

Quasi soffocato da tanta gente ho riveduto i miei programmi balneari ed ho deciso, pur nella sommarietà del mio abbigliamento, di intraprendere un'escursione al monte Tiberio (m. 335), sito nella parte sud-est dell'isola; la massima elevazione – resta nell'opposto versante – il

monte Solaro (m. 589) ed è servito da una seggiovia che conduce alla vetta.

Dalla «piazzetta» mi sono incamminato lungo la via Longano essendo la via inibita a qualsiasi veicolo, restava quasi completamente placato l'assordante vociare della gente, fino al crocevia «della Croce»; qui ho girato a sinistra, incontrando la chiesa di S. Michele; proseguendo oltre (parte più propriamente escursionistica) ho seguito la «strada di Tiberio» che, per cresta, supera il Pizzo Falco (m. 288), da cui si scorgono gli stupendi Faraglioni (il Faraglione di fuori emerge direttamente dal mare per m. 104!) e il monte Lauro (m. 311), per giungere al palazzo di Tiberio: «Villa Iovis».

Si tratta della famosa e ampia residenza del celebre imperatore romano, che vi dimorò dal 17 al 37 d.C., da qui direttamente governando l'impero; è un complesso grandioso (forse mal tenuto, se si considera che alcuni mosaici sono esposti alle intemperie), alla cui sommità si trova la Punta di Tiberio (dove ora è stata costruita una cappella votiva: S.M. del Soccorso), sporgendosi dalla quale – oltre ad uno splendido panorama sui Golfi – si ammira – con prudenza – il salto di Tiberio, nettamente strapiombante sul mare!

Dopo una visita abbastanza approfondita del complesso, ho iniziato la discesa, che si è rivelata veramente insidiosa a causa dei miei sandali «francescani», inadatti alla ripida stradina di tipo romano, con sassi levigatissimi (addirittura lucidi per l'usura) ed un ghiaino tutt'altro che affidabile.

Terminato il tratto scivoloso (in alcuni punti mi era sembrato di camminare sul



ghiaccio vivo!), ho ripreso il precedente itinerario: una tabella mi indicava l'esistenza, a qualche centinaio di metri, ad un bivio, di un ristorante «ecologico», dove – secondo le annotazioni – tutto quanto veniva servito al cliente era prodotto nell'ambito del fondo.

Non ho però avuto il tempo di sperimentare tale iniziativa, in quanto ho dovuto precipitarmi verso il porto, per ri-

prendere l'unico aliscafo della giornata per Agropoli.

Malgrado l'aliscafo sia partito con un'ora di ritardo, non posso lamentarmi della bella escursione, che ha avuto – oltre ai grandi meriti paesaggistici – soprattutto quello di avermi sottratto per mezza giornata alla morsa della folla ferragostana!

Francesco Manganeli

FONDO F.LLI CARLO E ALDO TARTAROTTI

Le sorelle di Carlo e Aldo Tartarotti –
Alice e Maria Stella

L. 100.000

in memoria del dott. Tommaso Merler.

I Soci della Sezione S.A.T. di Ala

L. 100.000

in memoria dell'affezionata socia Irma
Righi in Mondini.

VITA DELLE SEZIONI

S.O.S.A.T.

Il 24 ottobre scorso, nella sede della Sezione, è stato commemorato il quindicesimo anniversario della spedizione «Città di Trento» alla Cordillera Blanca, nelle Ande, dove perirono i valorosi alpinisti trentini Bepi Loss e Carlo Marchiodi.

Le figure degli scomparsi sono state rievocate dalla guida alpina Bruno Dettassis.

È seguita la proiezione di due film di Giorgio Salomon, quello ufficiale della spedizione ed un altro, inedito, sempre sul tema dell'impresa alla Cordillera Blanca.

A conclusione della cerimonia che ha avuto momenti di toccante commozione sono seguite alcune esecuzioni del coro della SOSAT.

Numerosissima la partecipazione dei sosatini e degli amici, affettuosamente vicini alle Vedove dei due alpinisti, intervenute alla cerimonia.

SOSAT

Si è svolto nei giorni di venerdì 19, sabato 20 e domenica 21 settembre, al Rifugio Willi Merkl, di proprietà della D.A.V. di Friedberg un incontro tra la SOSAT e la sudetta sezione dell'Alpenverein Bavarese.

Questi incontri, sono ormai una piacevole e valida tradizione, che si ripete da molti anni, una volta in Italia e una volta in Germania.

Il gemellaggio tra le due sezioni ha raggiunto quest'anno il traguardo dei diciassette anni.

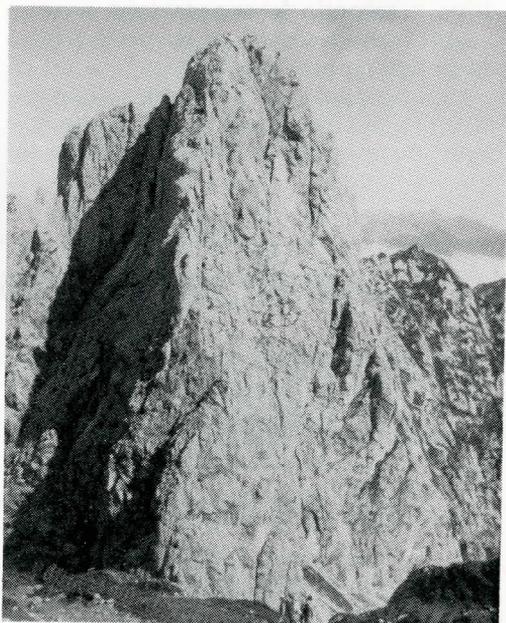
Così gli amici della SOSAT sono stati invitati alla Willi Merkl Hütte, ai piedi del Gimpe, una montagna, che si erge

con i suoi 2100 metri a pochi chilometri dal confine tra la Repubblica Federale Tedesca e l'Austria.

La delegazione dei sosatini era rappresentata da alcuni membri del direttivo, i quali hanno colto l'occasione per una salita con gli amici tedeschi sulla cima del suo citato Gimpe e delle altre vette circostanti, salendo anche la via ferrata Frieberg.

Si è così consolidata questa amicizia, che ha lo scopo di ampliare e migliorare gli orizzonti delle due Società, collaborando sul piano alpinistico e su quello culturale.

Viva soddisfazione è stata espressa dai presidenti delle due Sezioni, nella cerimonia ufficiale di saluto, dopo la quale ci si è proposti di rinnovare questi incontri di carattere alpinistico, anche nel futuro.



SEZIONE DI PIEVE TESINO

Ritrovo in Cima d'Asta Festeggiati i benemeriti

Domenica 3 agosto 1986 alcuni Soci della nostra Sezione si sono ritrovati al Rifugio Brentari di Cima d'Asta per riprendere la tradizione che dedicava la prima domenica di agosto alla Festa della SAT al Rifugio.

Guardando negli annuari della SAT e nelle vecchie fotografie è evidente che la festa era molto sentita dai Satini, dai Pievesi e anche dalla Banda che saliva fino al Rifugio con gli strumenti in spalla.

Il programma della giornata prevedeva il ritrovo presso il Rifugio per le ore 11: don Dario, salito ancora una volta in Cima d'Asta dopo l'inaugurazione dell'anno scorso, ha celebrato la Messa in quella meravigliosa Chiesa naturale che è la montagna.

L'occasione non poteva essere migliore per poter consegnare ai nostri Soci benemeriti, che da 25 anni appartengono al sodalizio, l'aquila dorata quale segno di fedeltà alla SAT. Quest'anno i Soci premiati sono cinque: Stefano Guadenzi e Ugo d'Ancona; Gabriella Buffa, Pierluigi Buffa e Livia d'Ancona.

È seguito un brindisi anche con gli amici della SAT di Borgo che avevano aderito al nostro invito di ritrovarci in Cima d'Asta. Dopo un abbondante pranzetto al Rifugio siamo scesi verso Sorgazza, seguendo il sentiero attrezzato Gabrielli, approfittando anche della bella giornata che ha coronato questa festa della SAT.

Più tardi, nella sede della SAT a Pieve, si è provveduto alla consegna dei distintivi di Soci benemeriti, presenti anche altri Soci, ai signori d'Ancona che non hanno potuto intervenire al Rifugio per problemi di salute di età. La consegna delle aquile dorate è stata fatta dalla nostra socia più anziana l'ins. Fernanda Rio, da ben 50 anni socia della SAT.

Riproporremo anche per gli anni futu-

ri questo ritrovo al Rifugio di Cima d'Asta che è il fiore all'occhiello dell'escursionismo della Valle di Tesino: l'appuntamento è per domenica 2 agosto 1987.

GRUPPO DI TRES

Nuovo direttivo

Si comunica che nella riunione del 15 novembre 1986 il Gruppo SAT di Tres ha nominato i rappresentanti del direttivo ed il capogruppo, nelle persone di: Zadra Franco, capogruppo; Maccani Marco, vice capogruppo; Zadra Vittorio, segretario; Corazzolla Luigi, consulente di gruppo; Zadra Walter, consulente di gruppo.

Per eventuali informazioni e comunicazioni si prega di rivolgersi al seguente indirizzo:

ZADRA FRANCO

Via Sorni, 4

38010 TRES - Tel. 0463/38698

SEZIONE DI PRESSANO

I 40 anni di vita

Nel più genuino spirito satino 250 Soci e simpatizzanti si sono riuniti nell'oratorio di Pressano per ricordare gli anni che dal 1946 la sezione ha vissuto con il paese e per il paese.

Giuliano Cappelletti attuale presidente con la sua spontanea simpatia ha illustrato in una dettagliata relazione, le principali attività di questo quarantennio, si sono rivissute le moltissime gite che con il passare degli anni sono diventate delle avventure. Si sono ricordate le 20 rassegne dei cori della montagna, le tradizionali feste dell'anziano, i corsi di introduzione alla montagna, i lavori per costruire una magnifica sede, le gare di sci e di slitte e tutte quelle attività che

fanno della SAT una qualcosa di insostituibile.

Si sono premiati i Presidenti delle varie direzioni ed i Benemeriti con tutte le associazioni del paese che collaborano con la SAT. A partire dal Corpo soccorso alpino, la pallamano, il Coro sociale, gli alpini, il gruppo dell'oratorio e della scuola materna con la Cassa rurale e la Famiglia Cooperativa.

Festeggiati sono pure stati i soci Pia Salice e Ottavio Giongo che dal 1946 sono soci SAT di Pressano. A tutti è stato consegnato un gagliardetto. Il direttore del Coro maestro Nicolini ha fatto dono di un quadro a ricordo del 1° concerto del nostro «Coro SAT» il quale per l'occasione si è ricostituito con il nome «Coro gite SAT» diretto da Bruno Frisanco.

Le diapositive hanno spaziato in questi 40 anni facendo rivivere alcuni momenti felici altri tristi ma veri. I 40 anni sono arrivati in un momento nel quale la SAT e la nostra sezione in particolare, godendo ottima salute, guardano al futuro con fiducia ben sapendo che la salvaguardia della montagna e la natura nel suo insieme dovranno essere la principale mèta da raggiungere.

Mauro Giongo

SEZIONE DI ARCO

Ultima gita

Domenica 12 c.m. dopo una giornata trascorsa in serena allegria sotto i caldi raggi d'un sole splendente ed immersi negli splendidi colori del bosco autunnale, si è concluso il ciclo previsto dal «calendario gite 1986» della Sezione SAT di Arco.

Visti i più che soddisfacenti risultati del metodo organizzativo (4 gite scialpinistiche e 11 escursionistiche), sentiti i pareri più che lusinghieri di molti partecipanti (circa 900 satini e non) il direttivo non può che rallegrarsi perché in un mondo stereotipato, ove i valori dell'essere sono sopraffatti dai valori dell'ave-

re, vi sono ancora persone che amano stare assieme per vivere momenti in sana allegria con un contatto vissuto momento per momento fra la natura che prospera e rigogliosa ci circonda.

Ma vi è di più: grazie alla capacità organizzativa degli addetti del settore gite, si è ulteriormente concretizzato il rapporto d'amicizia fra la Sezione di Arco e la Sezione di Riva, a dimostrazione che i campanilismi d'un tempo (almeno per quanto riguarda il sodalizio satino), non esistono più.

Vada quindi a tutti coloro che hanno partecipato (e sono tanti!!) il grazie più vivo con l'augurio sotto il peso degli zaini ma con l'animo serenamente azzurro come il cielo e liberi come uccelli in volo.

Un altrettanto doveroso ringraziamento agli organizzatori del «calendario»: Giorgio Schirotti per la nostra Sezione, Cesarino Mutti per la Sezione di Riva, i quali con grande umanità, competenza e semplicità satina, sono riusciti ad accattivarsi le simpatie dei molti che hanno «trainato» lassù fra le rocce verticali e gli immensi spazi dell'orizzonte.

SEZIONE DI ARCO

Scuola di alpinismo e sci-alpinismo Prealpi trentine

Direttivo: Donato Ferrari INA-INSA, direttore e responsabile materiali; Fabrizio Miori INA, vice direttore; Flaviano Ioppi, I Sez., segretario; Lorenzo Giacomoni INA; Dannj Zampiccoli IA; Giorgio Schirotti, I Sez.; Corrado Tamburini ISA, vice segretario; Renato Margoni ISA; Mariano Ferrari ISA.

Costituito in data 10 ottobre 1986 nel corso della riunione delle scuole di alpinismo e sci-alpinismo tenutasi presso la sede della Sezione CAI-SAT di Arco.

Durata in carica del direttivo: tre anni.

Il direttivo si riunisce ogni primo martedì del mese nella sede della Sezione.

BIBLIOTECA

ALPINISMO

È recentemente uscito un nuovo «Alpinismo» numero unico, che rappresenta contemporaneamente l'85° Bollettino del Club Alpino Italiano e l'«Annuario 1985-86» del Club Alpino Accademico Italiano.

Come il precedente (vedi: Bollettino SAT 1985, n. 4), anche questo numero è di alto livello tecnico e letterario. Il contenuto è vario e ricco di argomenti: dalla storia alla tecnica ed alla scienza, spaziando dalle montagne d'Europa a quelle extraeuropee.

I temi sono trattati con prosa chiara e succinta, come si addice ad una pubblicazione del genere, dalla penna di una schiera di collaboratori validi e noti anche come attivi alpinisti.

Per accertarsene basta una veloce scorsa al sommario del quale voglio citare qui solo qualche esempio tratto a caso della trentina di argomenti che ci figurano.

Pietro Nava: «*Appunti di alpinismo extraeuropeo*». Felice Benuzzi: «*Due uomini - uno stile: Eric Slipton ed Harold Tilman*». Giovanni Rossi: «*Alberto I il Re accademico*»; «*Emil Zsigmondy*»; «*Asterischi bibliografici*». Giuseppe F. Gugliermi (da): «*La cresta dell'Innominata al Bianco*». Jiri Novak: «*Dhaulagiri parete Ovest*». Franco Secchieri: «*Ghiacciai e glaciologia*». Carlo Zanantoni: «*Materiali e tecniche*».

Non voglio citare altri nomi ed entrare in maggiori dettagli per non privare i lettori del piacere di una loro personale scoperta.

Vorrei però porre in particolare evidenza la collaborazione data alla pubblicazione da parte di alpinisti accademici trentini e precisamente: Graziano Maffei: «*Vallaccia, un regno da scoprire*»; «*La prima salita del Pilastro Zeni*». Sergio Martini: «*Makalu*». Maurizio Giordani: «*Dolomiti Occidentali*». Paolo Leoni e Graziano Maffei: «*Note tecniche*» relative a nuove vie: **Marmolada di Rocca** (via della Cattedrale; variante diretta alla Piramide della Canna d'organo) **Pala del Larsé** (parte Est, variante «Rosetta»), **Croda di Re Laurino** (Pilastro del Rifugio Passa Santner, variante diretta di attacco e via dello Spigolo).

In calce al volume i nomi degli alpinisti ammessi quali nuovi membri al Club Alpino Accademico dal Consiglio generale del 15 marzo 1986, fra i quali figura il nostro Renzo Zambaldi di Mattarello.

Anche questo «Alpinismo», come il precedente, è ricco di illustrazioni sia nel testo che fuori testo, di schizzi di itinerari e di fotografie sia recenti che d'epoca, fra le quali fa bella mostra, a piena pagina, la parete Nord-Est del Crozzon di Brenta, fotografia dovuta ad Annetta Stenico.

Il formato (cm. 23 x 30; pag. 95) è pratico ed elegante e l'edizione è curata come sempre con competenza e buon gusto da Ramella di Biella.

Sandro Conci

P. SACCHI: **Adamello**, Vol. II, pp. 386, CAITCI, «Guida dei Monti d'Italia», Tip. Milano, 1986.

La collana delle «*Guida dei Monti d'Italia*», s'è di recente arricchita d'un nuovo contributo: il secondo volume sull'Adamello, frutto di minuziose ricerche dell'accademico Pericle Sacchi.

Egli prende come punto di partenza la vecchia guida di Saglio e Laeng del 1934, aggiornando dati, documentando con 44 foto aggiornate, 8 schizzi, 7 cartine geografiche e facendo precedere la parte strettamente alpinistica con cenni geografici, geologici, storici, sulla vegetazione, lo sfruttamento delle acque, la grande guerra, la storia alpinistica, le valli d'accesso (fra le quali le trentine Giudicarie e Rendena) i rifugi e i bivacchi.

La parte alpinistica illustra il nodo del Venerocolo coi Monticelli e il Tonale, il massiccio dell'Adamello col sottogruppo del Baitone, le catene del Miller e di Salarno.

L'ultima parte riguarda lo sci-alpinismo che nell'Adamello ha larghe possibilità di svolgimento. Si completa così la guida dell'Adamello il cui primo volume (dello stesso Autore) era uscito due anni fa. (q.b.)

B. PELLEGRINON: **Le montagne del destino 1915-1917**, pp. 142, Nuovi Sentieri Edit., Belluno, 1986.

L'instancabile Bepi Pellegrinon è uscito con un suo nuovo volume: uno sguardo sulla guerra mondiale nella prima linea sul fronte fra Fassa-Fiemme e Biois; uno sguardo sui principali episodi di tale settore e, ciò che rende pregiato e appetibile il volume (dell'argomento s'erano interessati già in passato altri storici della guerra alpina locale come Andreatti, Viazzi, Langes, von Lichem, Rossi, ecc.), e l'album fotografico che riprende aspetti bellici di ambedue i fronti, itaiano e austriaco, con foto dell'epoca tolte dagli archivi non solo degli autori citati, ma anche di diversi altri fiammazzi, austriaci, italiani.

Non esaltazione della guerra, ma descrizione di episodi che accompagnano le numerosissime illustrazioni.

Testimonianza preziosa d'un immane avvenimento che incise profondamente nella vita delle nostre popolazioni. (q.b.)

I SOCI NEL 1986

Sezione	Vit.	Ordinari	Familiari	Giovani	Tot.
Ala	1	145	51	51	248
Alta Val di Fassa Canazei		59	22	24	105
Alta Val di Sole Cusiano		98	35	25	158
Arco	2	417	136	107	662
Avio		82	40	19	141
Bindesi Villazzano		183	76	26	285
Borgo Valsugana	1	109	19	17	146
Brentonico		79	14	4	97
Caldonazzo		71	28	10	109
Carè Alto Vigo Rendena		143	49	22	214
Cavalese		157	45	25	227
Cembra		123	14	3	140
Centa S. Nicolò		231	85	53	369
Cles	1	151	33	6	191
Cognola		197	115	40	352
Coro SAT		32	0	0	32
Daone		106	24	19	149
Denno		38	23	7	68
Dimaro		54	27	15	96
Fiavè		41	73	13	127
Folgaria		45	8	4	57
Fondo	2	159	54	57	272
Lavarone		30	20	4	54
Lavis		137	64	13	214
Ledrense Bezzecca		70	48	9	127
Levico Terme		65	16	5	86
Lisignago		61	1	0	62
Malè		128	49	15	192
Mattarello		171	66	16	253
Mezzocorona		133	43	20	196
Mezzolombardo	5	197	69	41	312
Moena		34	7	0	41
Molveno		31	13	5	49
Mori		230	173	53	456
Peio		75	15	20	110
Pergine	2	179	70	29	280
Pieve di Bono		181	8	14	203
Pieve Tesino		72	60	18	150
Pinè		55	9	5	69
Pinzolo		291	221	81	593
Ponte Arche		54	22	1	77
Povo		93	35	18	146

Pozza di Fassa		80	31	11	122
Predazzo		111	10	7	128
Pressano		143	55	45	243
Primiero S. Martino di Castrozza		180	42	38	260
Rabbi Sternai		128	49	30	207
Rallo		93	40	8	141
Ravina		101	50	33	184
Riva del Garda	7	421	105	51	584
Rovereto	2	781	298	107	1.188
Rumo		84	62	52	198
Sardagna		53	20	0	73
S. Lorenzo in Banale		72	34	19	125
S. Michele all'Adige		120	41	11	172
Sede Centrale	22	316	144	26	508
S.O.S.A.T.		542	233	108	883
Stenico		19	20	4	43
S.U.S.A.T.		76	40	18	134
Taio		54	15	4	73
Tesero		48	17	4	69
Tione		167	65	43	275
Toblino Pietramurata		39	20	5	64
Ton		64	16	9	89
Trento	31	1.097	436	136	1.700
Tuenno		83	35	11	129
Vermiglio		56	13	3	72
Vezzano		130	31	20	181
Totale	76	10.065	3.902	1.717	15.760

I GORFER: LA COLLINA DI TRENTO

La collina di Trento, così dolce e piacevole e così significativa per gli elementi paesaggistici e culturali che ne compongono il tessuto, non era mai stata oggetto di una trattazione organica e sistematica. A questo ci hanno pensato il noto giornalista e scrittore trentino Aldo Gorfer, sempre attento e profondo studioso del nostro ambiente e suo figlio, Giuseppe Gorfer, un giovane architetto che, specializzato in materia urbanistica, ha rivolto alla collina di Trento un'approfondita ricerca archivistica e sul territorio.

È nato così un volume ricco di contenuti, in cui si analizzano i diversi aspetti - storici, urbanistici, ecologici - della collina di Trento.

L'opera è divisa in due parti. Nella prima è Giuseppe Gorfer che, in una accurata ricostruzione storica analizza le profonde modificazioni intervenute sulla fascia collinare di Trento. Nella seconda è Aldo Gorfer che propone una serie di itinerari storico-culturali e paesaggistici per chi vuole meglio conoscere questa fascia pedemontana che attorna la città.

Un libro che è illuminante sul passato e sulla realtà presente della «collina» e che induce a riflettere sulla necessità di salvaguardare quanto ci rimane di questo paesaggio ormai in più punti intaccato, e in modo irreparabile, dall'invasione «cittadina».

Il volume, corredato da precise e dettagliate documentazioni e riccamente illustrato, è uscito in una bella ed accurata edizione della «Saturnia».

Indice dei Bollettini

BOLLETTINO NR. 1	Pag.
Assemblea dei Delegati	3
G.C.T. - Franco Galli	4
A. ANDREOTTI	
Le palestre di Trento	5
M. GIORDANI - Marmolada	9
34° Filmfestival della montagna	12
Convegno SAT CAI A.A.	13
C. GUARDINI - Scialpinismo	14
Conoscere il Trentino	16
È nata l'AINEVA	17

BOLLETTINO NR. 2	Pag.
A Roma l'assemblea del C.A.I.	35
Nuove cariche C.A.I.	36
Assemblea Delegati	37
G. CALLIN TAMBOSI - Coro S.A.T.	39
Nuove cariche C.S.A. SAT	42
Freeclimbing ad Arco	45
Trento e i suoi monti	46
S. CAVAGNA	
Biologia d'alta quota I	48
P. SCHUBERT	
L'imbragatura bassa ACC54	
Nuovo bivacco	58

BOLLETTINO NR. 3	Pag.
92° Congresso SAT	75
LARENTIS-CIROLINI - R. Graffer	76
S.A.T. e Provincia	79
Rifugio Roda di Vael	80
Bivacco Prà Castron	82
Via delle Guide	84
Dhaulagiri - Dieci anni	86
G. CALLIN TAMBOSI - Paul Preuss	88
S. CAVAGNA	
Biologia d'alta quota II	91
A. ORSINGHER - Liliane Welch	95
U. MERLO - Arco e Bardonecchia	102

BOLLETTINO NR. 4	Pag.
Congresso ad Arco	115
Assemblea C.S.A. SAT	118
Convegno SAT CAI A.A.	120
Zobebe vicepresidente UIAA	121
Medaglie d'oro del CAI	122
S. CAVAGNA	
Biologia d'alta quota III	124
N. ISCHIA	
Brenta «Underground»	129
E. CAOLA - Valanghe	132

soli ma ben accompagnati....



**la radio ricetrasmittente
è un amico fidato
che ti garantisce
sicurezza, ovunque**

Scegli con intelligenza!



CONCI

ricetrasmittitori CB e VHF

via S. Pio X, 97 - tel. 924095 - Trento

A&D PATELLI

MEDIOCREDITO TRENTINO - ALTO ADIGE

Ente di credito di diritto pubblico
con annessa Sezione di Credito Agrario di Miglioramento

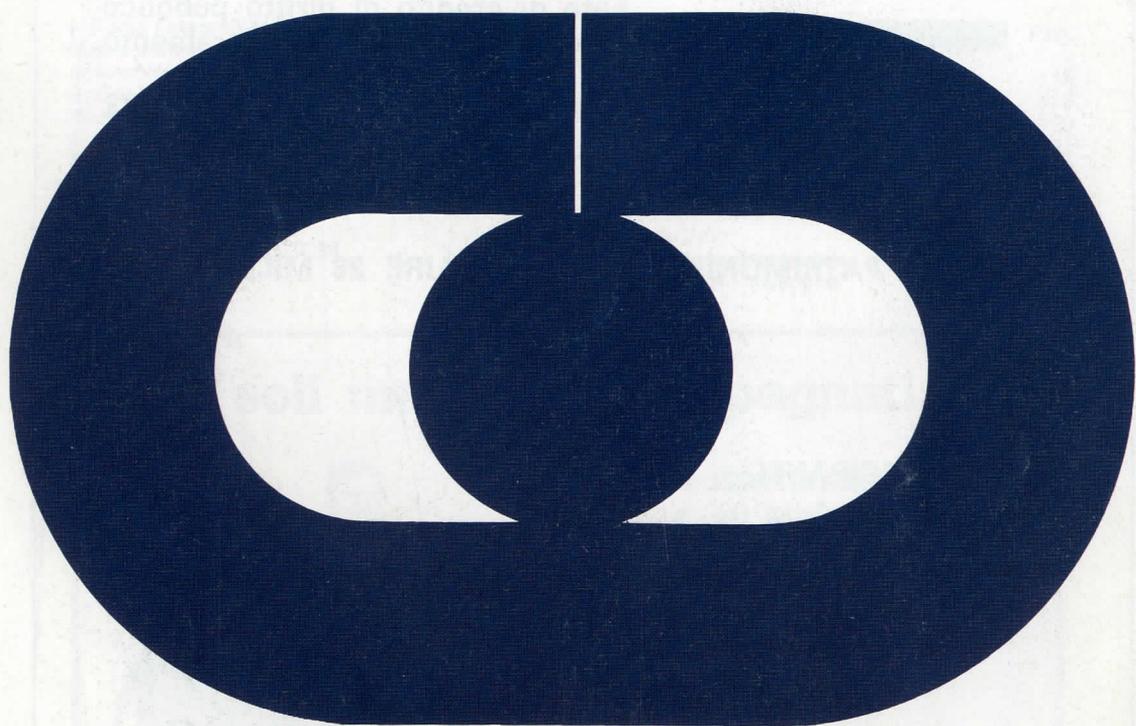
TRENTO - Via Paradisi, N. 1 - tel. 98.30.33
filiale in BOLZANO - Via Stazione, N. 5

FONDI PATRIMONIALI E RISERVE LIRE 26 MILIARDI

ENTI PARTECIPANTI

Regione Trentino - Alto Adige
Provincia Autonoma di Bolzano
Provincia Autonoma di Trento
Cassa di Risparmio della Provincia di Bolzano
Cassa di Risparmio di Trento e Rovereto
Banca di Trento e Bolzano
Cassa Centrale delle Casse Rurali Trentine
Cassa Centrale Altoatesina Raiffeisen
Banca Popolare di Bolzano
Banca Popolare di Bressanone
Banca Popolare di Merano

**CASSA di RISPARMIO
TRENTO e ROVERETO**



La Banca del Trentino.