

LE ALPI OROBICHE

BOLLETTINO MENSILE DEL
CLUB ALPINO ITALIANO
SEZIONE DI BERGAMO



IL RIFUGIO AL MONTE LIVRIO (m. 3200)
NEL GRUPPO DELL'ORTLER - CAMPO DISCIESTIVO
ADV'ORA DAL GIOCO DELLO STELVIO = = = =

BIRRA ITALIA

La preferita!

Stabilimento Birra Italia
SERIE

BANCA NAZIONALE DI CREDITO

Soc. An. Cap. Soc. L. 300.000.000 INTER. VERSATO
RISERVA ORD. L. 90.5000.000

SEDE SOCIALE E DIREZIONE CENTRALE
MILANO

75 FILIALI IN ITALIA

UFFICIO DI RAPPRESENTANZA A
NEW YORK: 76, WILLIAM STREET

BANCHE AFFILIATE in Francia, Tunisia,
Egitto, Dalmazia, Colonia Eritrea
Corrispondenti in tutti i paesi del mondo

Succursale di BERGAMO

PIAZZALE PORTA NUOVA
Telef. : 20-80 - 20 84 - Indirizzo telegr. NAZIOBANCA

TUTTE LE OPERAZIONI DI BANCA

Servizio speciale di

DEPOSITO CIRCOLARE FRUTTIFERO
valido per versare e prelevare correntemente
presso tutte le Filiali della Banca

GARAGE PIETRO NAVA

BERGAMO

Viale Vittorio Emanuele, 10
Telefono N. 11-83

NOLEGGI

per qualsiasi
destinazione

ALBERGO RISTORANTE PIEMONTESE

VIALE ROMA - TELEFONO 35-21

RISCALDAMENTO CENTRALE - TRATTAMENTO FAMILIARE

della Società Anonima PICVI ENOSTELLA DONDENA

PRODUZIONE INDUSTRIA COMMERCIO VINI D'ITALIA

Specialità: **Picvi Gran Spumante**, Extra secco - secco - dolce - **Vermouth Bianco**
Vanigliato Enostella - Vini e Moscati Extra da bottiglia.

Banca Piccolo Credito Bergamasco

Soc. Anon. - Capitale versato L. 4.000.000

Sede Soc. e Direzione Generale e Centrale in BERGAMO

Sede BRESCIA - Via Mazzini, 34

*Corrispondente della Banca d'Italia
del Banco di Napoli e del Banco di Sicilia*

Ufficio Cambio in BERGAMO, Viale Roma N. 1
(Piazzale Porta Nuova)

Succursali in Bergamo: Piazza Pontida, 2 - Borgo
Palazzo (Piazza S. Anna) - Borgo S. Caterina, 7 - Viale
Roma, 11 - Succursali in Brescia: Palazzolo sull'Oglio
e Rovato.

AGENZIE

Albino - Almé con Villa - Branzi - Brenbate -
Calcinate - Calozio - Camignone - Caprino Berga-
masco - Cassano d'Adda - Castelli Calepio - Castrez-
zato - Cisano Bergamasco - Cizzago - Clusone -
Cologne Bresciano - Colombaro - Dello - Erbusco -
Fara d'Adda - Gallignano - Gandino - Gazzaniga -
Goronzola - Gorno - Grumello del Monte - Leffe -
Lovere - Monticelli Brusati - Olmo al Brembo - Oltre
il Colle - Ospitaletto Bresciano - Paladina - Ponte
S. Pietro - Provaglio d'Isco - Rocca Franca - Romano
Lombardo - Rudiano - Saiano F. C. - S. Giovanni
Bianco - S. Martino de' Calvi - S. Omobono Imagna
- S. Pellegrino - Serina - Seriate - Solto - Soncino
- Taleggio - Travagliato - Trezzano - Treviglio -
Urago d'Oglio - Urgnano - Vaprio d'Adda

Capitale Sociale al 31 Dicembre 1929 L. 4.000.000.00

Riserva ordinaria » 4.000.000.00

Riserva straordinaria » 2.401.884.40

Totale del patrimonio sociale L. 10.401.884.40

TUTTE LE OPERAZIONI DI BANCA, BORSA E CAMBIO



IL PREMIATO CALZATURIFICIO

Arturo Redaelli

BERGAMO

XX Settembre 43 - Tel. 51-23

*avverte la sua Spett. Clientela
che ha rifornito il proprio
Negoziò di*

ogni Tipo di Calzature
nei modelli più recenti della moda

Specialità in tipi da Montagna

Ditta G. Butta di A. Zaretti

BERGAMO

Via S. Giovanni, 11 - Tel. 31-24

Officina di Costruzione in ferro

Serramenti, Tettoie, Cancellate ecc.

Forniture complete per Fabbriche

SALDATURE AUTOGENE



MAGLIE - BERRETTI - GUANTI
MAGLIFICIO ALBOINI

Via XX Settembre, 42 - BERGAMO - Telefono N. 25-85

Alpinisti !!!

:: :: *Nelle vostre provviste
non caricatevi di troppa roba
inutile :: :: Bastano i Bi-
scotti ed il Cioccolato*

SALZA

BERGAMO

VIA XX SETTEMBRE 26

PREZZI MODICISSIMI

BANCA BERGAMASCA

DI DEPOSITI E CONTI CORRENTI

FONDATA NEL 1873

Società Anonima - Capitale 30.000.000

SEDI:

Bergamo - Genova - Milano

N. 40 Succursali in Provincia

**Operazioni di Banca
Borsa e Cambio**

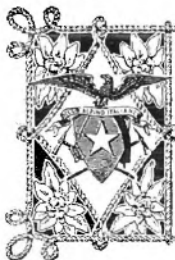
INDUSTRIA
CERARIA

Luigi Bertorcinii
BERGAMO

Azzurri Strada: Via Broseta 35
Stabilimento: Via Maffei-6

CANDELE STEARICHE - CANDELE DA CHIESA - LUMINI DA
NOTTE, marca - IREOS - CORDOLO PER FONDERIA - CERA
DA PAVIMENTI - CERE PREPARATE PER OGNI USO INDUSTRIALE
- ARTICOLI PER LA CERATURA E PARAFFINATURA DEI FILATI.

*Paraffine - Stearine - Ceresins - Carnaube - Ozoceriti - Cere d'api - Cere montane e
Cere Giapponesi - Cotoni preparati per l'industria ceraria - Incensi - Olii - Vaselina
- Saponi da bucato per uso Industriale,*



LE ALPI OROBICHE

BOLLETTINO MENSILE DEL CLUB ALPINO ITALIANO
SEZIONE DI BERGAMO

DIREZIONE: Piazza Dante N. 1

AMMINISTRAZIONE: Tip. Secomandi, Via Pignolo N. 103

SOMMARIO: La vita in montagna. — La settimana al Livrio. — I Tatri — Recensione.

LA VITA IN MONTAGNA.

Gli animali.

Nelle alte montagne, sui declivi erbosi che attenuano coi loro riflessi di smeraldo il candore delle nevi e la cupezza grigia delle rocce, negli azzurri laghetti sulla superficie dei quali giocano le ombre, dovunque le magre risorse lo consentono vivono molti animali l'esistenza dei quali sembra librarsi — come le vette altissime — verso le armonie del creato.

L'alpe selvaggia è stata in ogni tempo simboleggiata da due animali tipicamente alpini: l'aquila che spazia col suo potente volo le immense solitudini, ed il camoscio virtuoso acrobata di rocce e abissi.

Ma ancora molti altri animali hanno la loro stabile dimora sulle Alpi e per questo essi costituiscono la fauna alpina la cui distribuzione altimetrica è compresa fra i 2000 ed i 2500 m. s. l. m. Essa confina in alto con la fauna nivale formata dagli

animali che vivono al disopra della linea delle nevi persistenti. Quest'ultima viene suddivisa in f. subnivale ed è quella che arriva all'estrema frontiera nevosa fra i 2500 ed i 2800 m., ed eunivale o nivale propriamente detta e va dai 2800 m. fino alle ultime vette.

Gli zoologi comprendono ancora nelle specie alpine delle forme accantonate, di vette o culmicole ecc., la vita delle quali si svolge interamente entro le zone delimitate dai piani orizzontali di altimetria e sono queste una minoranza, mentre la maggior parte degli esseri alpini appartengono alle forme dette vagabonde, ticonivali, toriste o migranti, e che salgono in alto fra le nevi eterne solo durante la buona stagione, ma che si abbassano per svernare.

Per quanto sia un'acquisizione scientifica di grande valore il principio corologico che le specie sono trattenute, quasi imprigionate, in un

dato ambiente - l'habitat - al quale si armonizzano sì da trovare in esso le condizioni ideali di vita; in questa schematica visione panoramica noi considereremo come animali alpini tutti quelli la cui vita si svolge al di sopra dei 2000 m. di altitudine.

*
* *

Più ci si innalza gli animali alpini divengono sempre meno numerosi e nello stesso tempo essi si differenziano dalle specie di pianura in modo da acquistare una fisionomia faunistica speciale. È causa di questa differenziazione sempre più accentuata la natura dell'ambiente ed in modo speciale il freddo contro il quale essi devono lottare per lunghi mesi. Specialmente per i mammiferi e gli uccelli la temperatura dei quali è costante ed oscilla fra i 35° ed i 40°, esso è un elemento massimamente sfavorevole alle loro manifestazioni vitali. Non solo le abbondanti nevicate fanno ancor più desolata la solitudine della montagna ma mettono gli animali nell'impossibilità di procurarsi il cibo, in un periodo, ove questo necessiterebbe abbondante e sicuro. Per resistere la vita ricorre alle difese estreme; s'assopisce per lunghi mesi per ridestarsi quando le condizioni esterne lo consentono.

Protetti dalle loro soffici e dense pellicce, ai primi freddi gli animali cercano un tepido rifugio nel quale passare l'inverno. Le marmotte si chiudono nelle gallerie dove hanno per tempo preparato un morbido giaciglio e dove svernano ad una temperatura che può anche arrivare ai 10° - 11°; il quercino e l'arvicola delle nevi si rifugiano nelle baite abbandonate ed ivi consumano le provvigioni,

consistenti in frutta secca, che hanno raccolto durante l'estate. L'ermellino, la beletta delle nevi, si scava come gli eschimesi la tana nella neve. Crostacei, molluschi, rane, tritoni si affondano nella melma, sul fondo dei laghetti, protetti dal gelo dal forte strato di ghiaccio che si forma alla superficie; gli artropodi si ritugiano sotto le pietre e la lepre alpina, il camoscio, i tetraonidi (fagiano di monte) ecc. scendono nei boschi di conifere ben esposti al sole, mentre molti uccelli migrano verso la pianura.

Molti di questi animali alpini costretti per lunghi mesi ad un'inattività forzata economizzano il più possibile — dormono —. Tipico è il letargo della marmotta e del quercino che ricorda quello profondo dei rettili mentre in altri più che un vero letargo è un semplice torpore o un intontimento. Durante il sonno letargico le funzioni di respirazione e di circolazione rallentano il loro ritmo normale, inoltre la temperatura dell'animale diviene entro certi limiti variabile in modo da rendere il più possibile minore la differenza colla temperatura ambiente evitando così un disperdimento di calore.

Gli animali consumano per le loro spese vitali il grasso che hanno accumulato durante l'estate senza peraltro usare delle altre fonti energetiche che sarebbe grave danno intaccare. Quelli che svernano ad alte quote senza cadere in letargo, come l'arvicola delle nevi, cercano un appropriato rifugio che abbandonano solo quando devono provvedere al proprio sostentamento. Se fuori della loro tana ed a notevole distanza da questa sono sorpresi da una forte nevicata se ne stanno immobili lascian-

dosi coprire dalla neve che scuotono solo quando lo strato di essa diviene troppo alto. Ancora il fenomeno più curioso ed appariscente che si osserva negli animali alpini è la muta stagionale della pelliccia. Quasi tutti i mammiferi alpini modificano nel corso dell'annata il colore del mantello ma l'ermellino, la lepre variabile, ed un uccello, la pernice di monte, mostrano un cambiamento radicale.

È un dimorfismo di stagione che ci offre l'esempio a quanto di mirabile assurga la protezione dell'individuo laddove questo è più minacciato. Nell'estate questi animali hanno una colorazione molto vicina a quella delle rocce, e d'inverno divengono bianchi in modo da confondersi all'immacolato candore delle nevi. L'abito hiemnale è così un potente mezzo protettivo che li nasconde ai loro nemici naturali resi più accaniti dalla penuria di viveri. Questo fenomeno ci guida sulla strada da seguire per conoscere l'ambiente d'origine delle singole specie.

* *

Appena s'inizia la buona stagione ed il pallido « crocus » fa capolino sul soffice tappeto nevoso creando un contrasto bellissimo, comincia anche il risveglio della vita alpina;

Dai torrenti che scendono gonfi esce la rana rossa che incomincia subito, sui prati ancor macchiati di neve, con clamore di accordi e di richiami i propri riti nuziali.

Il camoscio in branchi numerosi risale alle eccelse altitudini per pascolare i tappeti erbosi, la marmotta — l'ortolano delle nevi — abbandona i rifugi invernali e prepara le abitazioni estive.

Coll'aumentare della temperatura la vita risorge dal lungo sonno invernale. L'arvicola rosicchia i fiori di genziana e le gialle potentille, il piccolo topo alpino sulle sponde dei ruscelli spia i coleotteri, nelle acque spumose guizza la trota dai riflessi argentei e sui piccoli stagni volteggiano le libellule smeraldine. Anche gli altri invertebrati fanno la loro apparizione: così fra i muschi o le erbe trotterellano le cetonie dai riflessi metallici, i lepidotteri vanno di fiore in fiore, e ogni specie sceglie senza incertezze le grosse campanule o le complicate orchidee.

I piccoli ragni pelosi tessono le loro reti insidiose fra le crepe delle rocce. Sui ghiacciai troviamo gli opilioni — ragni dalle zampe lunghissime a guisa di trampoli — e con essi falangi di infimi, le pudorelle che anneriscono la neve, bursarie, tricodine filodine ecc.

* *

La scarsità di viveri crea fra gli animali alpini una continua possente lotta. È una guerra senza quartiere che ha insegnato all'oppressore i segreti della rapina ed all'oppresso gli accorgimenti per sfuggire il pericolo. I carnivori e gli insettivori sono i predoni del mondo alpino. L'animale nivicolo è in continuo allarme e conosce la tattica della fuga: La lepre alpina è uno stratega della pista, il camoscio fiuta continuamente l'aria per scoprire l'avvicinarsi del nemico e la marmotta quando a branchi esce dai propri sotterranei mette sempre una sentinella che al minimo indizio di estranei avvisa con un fischio acutissimo.

Il nemico più temuto e che pare abbia votato la distruzione degli esseri

alpini è l'uomo: I grossi carnivori delle alpi — orso bruno, lince, lupo, sono un ricordo di epoche passate come i rapaci di grossa mole — es. avvoltoio degli agnelli. L'intera avifauna segna una continua diminuzione; così la cattura di un gallo cedrone è nelle alpi un'avvenimento venatorio. Lo stesso camoscio non trova scampo che nelle tenute.

Le tinte dei vertebrati alpini ci offrono l'esempio di un interessante mimetismo di protezione; alcuni come abbiamo già visto imitano con il loro mantello hiernale il bianco delle nevi, od i colori delle rocce. Gli uccelli costruiscono i loro nidi con colori che li confondano a quello dei tronchi d'albero, dei sassi, delle ceppaie o dei cespugli; lo stesso omocromismo si osserva nel colore delle uova. Anche gli invertebrati cercano nel colore una valida protezione per la conservazione individuale; in generale i colori di questi ultimi sono dati da una gamma di pochi toni e per lo più verso i due estremi cromatici, il bianco ed il nero. Neri o picei sono i coleotteri, grigi i ragni, azzurri gli opilioni, bruni i ditteri o gli ortotteri. Abbiamo qualche eccezione come il tichodroma di color rosa ed il riucofido di un bel rosso corallino. Gli efelidi, i molluschi dei muschi e dei licheni, hanno le conchiglie lutescenti o viridule e vicino alle nevi le *Helix* — lumache — presentano le conchiglie diafane. Giallastri o rosei sono i tardigradi — arcanidi minutissimi — dei muschi e dei licheni. Le farfalle che a bassa quota presentano le ali smaglianti di bellissimi colori e di variati disegni sono in alto molto sbiadite e solo i bruchi conservano le loro tinte vivaci.

Le osservazioni fatte permettono di asserire che nel colore degli animali alpini si tende in generale a due fenomeni opposti: all'albinismo per difetto di pigmento od al melanismo per eccesso di questo. Negli animali a) temperatura costante prevale nella divisa il bianco mentre in quelli a temperatura variabile prevale il nero. L'albinismo si osserva soprattutto nei migranti od in quelli che vegliano l'inverno. Un'interessante specie è stata rinvenuta da Blachier, essa è una farfalla — il *bombix alpicola* — la quale ha le ali di un bel nero fuliginoso. Non è daltronde sempre possibile darsi ragione del perché di un colore invece di un altro. Certamente oltre alla protezione individuale intervengono altri fattori e primo fra questi la conservazione del calore interno.

Depongono a favore di questo elemento gli esperimenti di Standfuss in Svizzera: Si vide che la crisalide della *Vanessa Urtica* tenuta ad una temperatura di 4-5° dà la *Vanessa Polaris* la bianca farfalla della Lapponia, mentre se tenuta a 36-37° si ha la varietà *Ichnusa* dai colori smaglianti e che vive nelle calde pianure della Corsica e della Sardegna. Il freddo agendo su tutte le manifestazioni vitali, direttamente od indirettamente è quello che determina le modificazioni più profonde.

Così fra gli animali alpini quelli nivicoli tendono in generale ad essere stenotermi cioè a temperatura variabile rendendo in tal modo minime le irradiazioni del loro calore naturale.

Tutti sanno la bellezza delle pellicce degli animali alpini; esse sono morbide con i peli lunghi e fitti, con piumaggio molto abbondante negli

uccelli, che talvolta come nel gallo cedrone arriva ad inguainare le gambe ed i piedi. Alcune farfalle hanno pure le ali coperte di fitta peluria (Hercinia - Parnassius) così come i ragni detti tomentosi o pubescenti e che ricordano il ranuncolo glaciale. I nidi degli uccelli specialmente di quelli che nidificano ad alte quote è fatto con materiale ed in modo da conservare il calore. Non tutti, come potrebbe sembrare, gli animali alpini presentano un'acquisita insensibilità al freddo; potrà apparire una condizione paradossale che la marmotta ed il quercino, i due mammiferi che vivono ad alte quote soffrono molto il freddo. Basterà osservare le marmotte che spesso accompagnano i piccoli savoirdi girovaghi per vederle freddolose anche nella mite stagione ed in pianura.

Gli esseri inferiori mostrano invece una grande refrattarietà ai rigori dell'inverno talora sorprendente. Si narra di anfibi e di larve di farfalle che congelano nelle acque senza morire, come la pulce dei ghiacciai — *Desoria glacialis* in onore al glaciologo Edoardo Desor che primo la rinvenne sui ghiacciai del M. Rosa — diventa persino friabile per il congelamento.

* * *

Ancora altre caratteristiche danno agli esseri alpini una fisionomia loro particolare. Nel complesso essi mancano di quel rigoglioso sviluppo che si osserva in altre faune. Gli insetti sono in generale atteri (senza ali) o colle ali poco sviluppate, così le oreine, i rincofili ecc. ecc. Un curioso fenomeno è quello degli animali risorgenti, essi possono cioè disseccare in modo da simulare la morte, ma poi in condi-

zioni cambiate riprendono il corso normale di loro esistenza. Tar-digradi, rotiferi, rizopodi imitano così lo stato particolare detto di quiescenza proprio dei semi delle piante.

Il brevissimo periodo in cui le manifestazioni vitali possono manifestarsi è causa nella prole degli animali alpini di una notevole precocità, non solo, ma specie che in pianura sono ovipare od ovovipare si trasformano in montagna in specie vivipare. Così la lucertola vivipara, la nera salamandra vivipara ecc. ecc. Molti molluschi divengono ermanfroditi invece che sessuati.

Frequenti sono pure fra gli animali alpini gli incroci, ed i trattati riportano illustrazioni di splendidi esemplari soprattutto negli uccelli. Un esempio lo possiamo osservare anche al nostro Museo di Storia Naturale dove è conservato un incrocio fra la pernice ed il francolino di monte.

Anche le abitudini degli animali si modificano: I rettili e gli anfibi che in altre zone conducono vita notturna divengono diurni nelle alpi e ciò per ovvie ragioni.

Pochi nati hanno in generale i vertebrati, mentre sono oltremodo prolifici gli invertebrati; le larve e le uova di questi vengono custodite quasi sempre sotto terra dove si conservano benissimo.

La stessa causa che determina in alcuni una prole precoce è causa in altre di lunghe metamorfosi. Farfalle che danno in pianura due generazioni, le riducono ad una sola in montagna. Certi insetti contrariamente a quanto loro succede abitualmente ibernano allo stato di larva ed è spesso capitato di osservare, nell'ordine degli anfibi, dei girini di due anni.

In questa categoria di fenomeni merita una speciale menzione la neotenia del tritone, specie di salamandra ma più piccolo e più aggraziato. Esso produce delle forme brachiatoe adulte atte alla riproduzione, lo sviluppo delle quali procede parallelamente alle forme senza branchie. Alcuni hanno spiegato questa anomalità come una fase regressiva nella metamorfosi del tritone causata dal trapasso che questo animale ha fatto dalla vita terragnola a quella acquatica. Infatti specialmente negli anfibi si osserva in montagna un'orientamento verso quest'ultimo modo di vita.

Anche la nutrizione viene per necessità a modificarsi specialmente per gli animali ospiti delle piante. Il bombis alpicola la farfalla di cui abbiamo detto utilizza ai propri fini le alchemille ed i geum.

Le arginni succhiano colla lunga proboscide i ettari della grande viola calcarata, e le erebie prediligono i rosei fiorellini di silene.

E gli esempi si potrebbero moltiplicare avendo ogni insetto una pianta di predilezione scelta per necessità fra quelle alpine.

Le industrie alimentari degli insetti prosperano anche in alta montagna. Molte sono le colonie degli insetti mellifagi specialmente apidi, bombi, andrene ecc. ecc. i quali traggono dal fondo dei fiori il nettare zuccherino col quale preparano le pappe alla numerosa prole. Anche le piante ne ricevono un vantaggio per il fatto che questi insetti provvedono inconsuamente al trasporto del polline e quindi alla fecondazione dei fiori. È un bell'esempio di mutualismo, offerti dalle piante fanerogame ed in

modo speciale dalle orchidee alpine. Infine i ditteri e gli acari affidano la loro prole ai teneri fusti delle piante di montagna sulle quali determinano delle detumescenze a guisa di tumosi.

*
**

Le condizioni particolari di vita generano specialmente negli animali superiori una maggior accentuazione delle manifestazioni istintive di amore e di egoismo. Infinito e di una tenerezza commovente è l'amore della madre verso i piccoli — vedi il camoscio — ed ancor più meraviglioso è il modo col quale essa li cura, li addestra e magari li difende.

Ancora più curiose sono le manifestazioni amorose degli animali alpini: Vestiti dei loro abiti più fastosi — le livree nuziali — accesi di sgargianti colori, resi più vivaci dalla ricchezza e dal contrasto dei toni, essi cercano nelle solenni feste amorose, con i tornei di esibizione, canto, le danze e gli interminabili corteggiamenti di conquistare la femmina. Gli uccelli sugli annosi abeti o dall'alto delle rocce modulano le loro canzoni, l'urogallo in una posa caratteristica con la grande coda spiegata a ventaglio e con le ali aperte ed abbassate canta e danza con foga inesauribile davanti alle femmine convenute alla festa. La ciclopsine alpestris offre lo spettacolo di bizzarre danze acquatiche e nei rettili si hanno amori violenti e ripugnanti. Spesso i rivali si danno battaglia e lottano sino alla morte.

È la specie che attraverso queste manifestazioni assicura il proprio divenire!

DOTT. LUIGI VOLPI

Agosto XXX.

LA SETTIMANA AL LIVRIO.

La cronaca obbiettiva dell'escursione è presto fatta. Presa così nelle poche battute nelle quali si può riassumere la vita trascorsa al Livrio dalla piccola carovana, il debito della relazione è facilmente soddisfatto.

Rispondono all'appello 23 partecipanti: le signorine E. e L. Corti, A. Marè, S. Invernizzi, L. Villani,



L. Caffi, Masciocchi ed i signori Avv. D. Gennati, Dott. P. Benigni, Avv. A. Corti, Dott. F. Negrisoni, Dott. G. Cesareni, Ing. G. Zaretti, A. Negrisoni, G. Ciocca, Fratelli Salmenci, F. Caffi, G. Volpi, G. Seminati, E. Pedroni, Ing. Maggi e Rag. Vicentini.

La comitiva parte la mattina del 3 corr. con cielo imbrionciato e prosegue più tardi sotto la pioggia torrenziale (per modo di dire, perchè prosegue in vetture coperte) che al giogo dello Stelvio si cambia in neve.

(La salita dal giogo al Rifugio Albergo si compie con tempo discreto).

Alla sera tutti si siedono lieti intorno alla mensa preparata e servita a cura del Sig. Attilio Zappa — il conducente del rifugio — come sempre in modo veramente ineccepibile.

E si discute tosto dello svolgimento del programma: corse inebrianti di sci lungo le pendici della Cima dei fantasmi — salite varie a questa, al Monte Cristallo, alla Cima di Campo ecc.

Purtroppo però il programma vagheggiato è destinato ad essere ridotto e di non poco.

Dopo una prima buona giornata, che da modo ad alcuni indisordinati di anticipare, per loro conto, la ascensione al Cristallo ed al resto della comitiva di salire e precipitare, con gioia senza pari, sui pattini di neve (perfino il più anziano si attenda a riprendere l'esercizio da tempo rinunciato) incomincia colla seconda il maltempo.



Vento indiatolato, tormenta, freddo, rumori apocalittici di massi ghiacciati che si frangono sul fondo valle, e neve; solo verso sera uno spiraglio di sole consente ai più impazienti di riprendere, sia pure per breve ora, la corsa folle sui bianchi pendii.

Alla terza il bel tempo, preavvisato la sera innanzi, continua e tutta la comitiva (meno gli indisordinati

di cui sopra che se ne vanno alla Cima del Campo) ne approfitta per la scalata del Cristallo.

Sono quattro cordate, l'ultima dei così detti *antenati*, rappresentante, con quattro partecipanti, anni 225 e guidata dal meno..... o dal più..... come fa comodo a chi legge.

Poi il maltempo riprende, al punto che un gruppo di provetti che voleva tuttavia tentare la sorte, è costretto a rientrare, e che il conduttore del rifugio, sceso al Giogo in un momento di tregua, al mattino presto di venerdì, non riesce più a risalire nella giornata.

Al sabato, sempre con tempo poco tranquillante, la spedizione scende e si prende la rivincita, precipitando a Trafoi e da qui alla deliziosa Solda donde ritorna al mattino, col sereno per proseguire per Bergamo.

Tale la cronaca arida dalla quale chi legge trae forse la impressione che la settimana alpina siasi risolta in un fiasco. Si sbagliano però e di grosso.

C'è stato in mezzo alla bufera, un sereno costante, invincibile, che ha resistito al vento, alla nebbia, alla neve, al freddo, che ha lanciato ovunque in tutti i momenti, fasci di luce e di gioia, il sereno della giovinezza incurante e baldanzosa che di tutto ha voluto avere ed ha avuto ragione.

Anzi le inclementi vicende del tempo hanno forse valso a renderne più viva la luce, più brillante lo sfoglio, a scatenarne più intense le latenti energie.

Fuori tutto quell'elaterio giovanile si sarebbe in parte perduto, diffondendosi nella vastità della montagna coperta di neve.

Dentro, nella sala da pranzo del Rifugio-Albergo ha esploso in ragione

della compressione e tutto ha travolto, nella sua folle andata, e le brutalità del tempo e il calore grigio dell'ora e le malinconie dell'età.

Così avvenne che anche gli *antenati*, la cordata dei 225 anni, si illudessero per un po' di rivivere, in questa transitoria palingenesi alpinistica, gli anni belli dei tempi che furono, e che tra un canto, e una partita, e un passo di danza, fosse



loro concesso di scuotere dalle spalle la grave mora della esperienza vissuta.

Tutti sono stati all'altezza del loro compito.

Ma al di sopra di tutti è stata la bella esuberanza giovanile. Ed è questo il brindisi più volte sollecitato e sempre mancato, e che avrebbe dovuto chiudere la settimana.

Alla giovinezza sana che cerca e apprezza e gode le gioie della montagna.

Alla giovinezza forte che sfida i disagi e di essi, come di tutto, sa trarre argomento di letizia.

Alla giovinezza buona che spande ovunque, con spensierata prodigalità, l'allegria inebbricante che le frema in cuore, il calore allietante dei suoi generosi entusiasmi.

antenato N. 1.

I MONTI TATRI.

Riportiamo, in una prima puntata, la bella conferenza che il Sig. Cav. NICTOPOLION MAFFEZZO-LI tenne al Teatro Rubini sicuri che essa verrà letta con piacere dai nostri soci.

Esprimiamo pertanto i nostri ringraziamenti all'egregio autore che ci ha autorizzato alla riproduzione e ci ha fornito i cliché e nello stesso tempo facciamo voti perchè i nostri rapporti colla Nazione amica si rendano sempre migliori, e la montagna, questa fascinatrice superba, sia palestra, non solo di superbi ardimenti ma di indissolubile fratellanza.

Quando nell'agosto 1929 mi accingevo a lasciare la Polonia, e precisamente la cittadina montana di Zakopane, il prof. Romanisci, alpinista d'antica data ed animatore entusiasta della multiforme attività del Club Alpino dei Tatri, mi pregò di tenere qualche conferenza per far conoscere agli Italiani i monti Tatri, invogliandoli così a fare un'escursione sin lassù, nell'amica e ospitale Polonia.

E mi incaricò anche di portare pubblicamente i saluti del Club Alpino dei Tatri al Club Alpino Italiano. Cosa che faccio con vivo piacere in nome della cortesia e cordialità con cui venni accolto, tostochè mi presentai come italiano e come socio del C.A.I.

In quanto a parlare dei Tatri è già.... più difficile. La materia è vastissima e i Tatri sono interessanti sotto tanti diversi aspetti e occupano un

posto così particolare nel cuore dei Polacchi che è veramente arduo parlarne degnamente.

La Polonia non ha confini geografici ben definiti. L'unico tratto in cui la frontiera si appoggia ad una catena montuosa è a Sud, dove incontra il grande arco Carpatico. In quest'arco, si volta decisamente verso sud-est, si sprigiona improvviso e possente un massiccio di tipo alpino chiamato Tatra (in Polacco Tatri)



appartenente politicamente in maggior parte alla Cecoslovacchia, ma nella parte minore e più interessante, alla Polonia.

In confronto ai Carpazi (1600 km.) i Tatri non sono che un minuscolo gruppo montuoso di 52 km. di lunghezza, 15 di larghezza, con una superficie di circa 1000 km. Pure occupano il primo posto, possedendo l'altezza assoluta (Garluch 2663) e relativa del sistema, gran ricchezza

di forme alpine, caratteri ben marcati e altissimo interesse folkloristico.

Vi si aggiunga l'interesse sentimentale dei Polacchi da poco, relativamente, iniziati alle bellezze delle montagne e quindi pieni di fresco, religioso entusiasmo, e si capirà la grande popolarità goduta dai Tatri in Polonia.

Carattere precipuo dei Tatri è di riunire in piccolo spazio gran numero di vette e di creste, tutte alte (rispetto al resto dei Carpazi) formando un insieme quasi nettamente delimitato dal corso del Dunaïetz e del Poprad ad est, del Vag e dell'Orava ad ovest. La linea di displuvio europea passa attraverso le sorgenti di questi fiumi.

Come le masse profonde cristalline dei Tatri abbiano potuto sprigionarsi dal greve mantello di arenarie arcaiche (Ilise) che forma i versanti dei Carpazi, come nessuna vicende abbiano rivestito la loro parte nordica di possenti strati sedimentari e come gli agenti esogeni li abbiano poi ridotti alla configurazione attuale, la geologia non ha ancora del tutto spiegato.

La leggenda popolare - che non conosce le perplessità della scienza - si dimostra molto meglio informata. Quando la Polonia venne invasa dai Tartari e Cracovia distrutta, la Regina Cunegonda d'Ungheria, Santa Kinga, raccolse il suo popolo e fuggì verso la paterna Ungheria. Inseguita sempre più d'appresso dai Tartari, prima gettò il mantello, che si trasformò in profonda foresta, poi la cintura, che si trasformò nel rapido Dumaïetz ed infine, quando già stava per esser raggiunta, gettò il pettine che si trasformò nei Tatri dalle den-

tate creste. E un gran pettine roccioso appaiono veramente in più punti.

I Tatri soglionsi dividere, grosso modo, in due zone principali. Una nord occidentale (Tatri bassi) con andamento orizzontale ovest-est ed una, la più importante, sud orientale Tatri alti (Garluc 2662, Lomnica, 2634, Wysoka 2465) son formati in prevalenza di rocce cristalline ed eruttive che si rivelano allo scoperto soprattutto nella parte meridionale. I Tatri



bassi (Bystra 2250, Cime Rosse 2128, Gewout 980) son costituiti di rocce nettuniche, calcari, dolomie arenarie argille.

Ne deriva naturalmente una diversa morfologia e siccome le masse cristalline, granitiche dure e le calcaree meno dure non sono nettamente separate, ma si incrociano, si ricoprono, si accavallano, abbiamo spesso i due tipi morfologici vicini, con grande vantaggio del pittoresco.

I Tatri calcarei occidentali ci si presentano nell'insieme come mas-

sicci dalle groppe tondeggianti ed erbose, culminanti in nude piramidi e limitate da imponenti pareti a strati sovrapposti (da 600 a 1000 d'altezza) che scendono a scomparsi nelle sottostanti colate di detriti. Nel dettaglio si frantumano in camini, canali, torri e guglie, tutte le forme di erosione caratteristiche dei calcari e delle dolomie. Al disotto, quasi senza, tratti erbosi, comincia il bosco che scende a riempire le valli sino alle più lontane propaggini.

Più movimentati e drammatici i Tatri orientali che costituiscono il vero « cuore » della regione.

Son galoppate di creste rincorrenti di punta in punta sino ai vertici supremi, scheletrici speroni rocciosi che rapidamente divallano a scomparire nelle valli, nere gigantesche piramidi biancheggianti di placche nevose, versanti ripidissimi, appena incisi dal solco dei canali.

Alpi. Una vera « varietà » di paesaggio alpino senza i ghiacciai. E di inverno Alpi vere e proprie, quasi sempre fumanti di turbini e tonanti di valanghe.

Anche le valli sono in stretta relazione con la costituzione rocciosa dei due gruppi.

Brevi strette profonde le valli meridionali, scendenti a bruschi dislivelli. Lunghe, larghe, lente di declivio ma assai varie nel dettaglio le valli settentrionali che salgono da nord a sud direttamente sino agli anfiteatri terminali intorno ai quali sorgon superbi e minacciosi i colossi del gruppo.

Parte principale nell'origine delle valli l'ebbero i ghiacciai, ghiacciai che si è stupiti di non trovare più.

C'erano una volta. Cinque scendevano dai versanti meridionali ad

unire le colate in un'unica frontale nella pianura ungherese. Quattro a nord si spingevano lontano verso la pianura polacca, come grandi fiumi rappresi, ad incontrare la gran colata glaciale scendente sin dai monti scandinavi. Entrambi arrestati e divisi da quella lunga fascia di rocce calcaree emergenti dell'arenaria (flish) che corre quasi parallelamente ai Carpaзи (chiamata dai polacchi Kalki) e che fu il rifugio di tante specie vegetali e animali ritirantisi dinanzi alla gelida discesa.



C'erano. Poi hanno seguito la vicenda di tutti i ghiacciai. Allungati, ristretti finchè, addolcito il clima cambiato il regime dei venti (che soffiano prevalentemente da sud) scomparvero.

Nè vale a riformarli l'enorme massa di neve che cade nel lungo inverno (da novembre a aprile). Troppo brevi le valli, troppo ripidi i versanti, troppo piccoli i bacini montani. Rimangono le indelebili impronte nei fianchi delle valli, i circhi glaciali, le morene e una moltitudine di laghi e laghetti (circa 123) sparsi ovunque a

gruppi a sorridere al cielo come bianchi, neri, grigi azzurri, verdi occhi aperti nella terra Occhio di mare si chiama uno dei più interessanti.

Da essi e da ignote scaturigini sotterranee deriva un'abbondante rete di corsi d'acqua d'ogni specie, dal semplice filo argenteo snodantesi sulle lisce piodesse alle grandi cascate balzanti impetuose dalle più alte soglie alpine, (La Grande Sciclava, 90 m.) Tutto un mondo canoro e spumeggiante che dà alla montagna quella voce diffusa e possente così cara ad ogni amatore delle alte solitudini.

Ma ancor nulla sarebbero i Tatri, malgrado il fantastico mondo delle pietre e delle acque, senza altri due inscindibili elementi della loro natura. La vegetazione e l'uomo.

Al di sotto del grigio e freddo mondo delle vette delle creste e delle pareti, comincia il mirabile e infinito mondo della vegetazione. Timido dapprima, spaurito dal divieto ferreo dell'altezza e del clima, si limita a muschi, licheni, timidi fiorellini occhieggianti fra i sassi. Fatto più coraggioso, eccolo manifestarsi in ginepri, a renghi, abeti nani contorti e striscianti come creature deboli incapaci di difendersi. Fatti più vigorosi poi più folti si slanciano a ricoprire a perdita d'occhio estesissimi prati di terreno. Le alti valli si coprono di ricchi pascoli, le pendici si colorano di miriadi di fiori fra cui premezzia per delicatezza una varietà violetta dello zafferano. (Crocus)

Ecco appena più giù i primi abeti neri, i primi larici, i vigorosi e nobili pini cembrini solitari. Si raggruppano, s'infittiscono, diventan bosco, diventan foresta, diventan selva vergine e oscura nel fondo delle valli.

(Continua)

N. MAFFEZZOLI.

BIBLIOGRAFIA

AGOSTINO FERRARI - **NELLA CATENA DEL MONTE BIANCO** - *Alfredo Formica Editore - Torino - L. 18.*

Parlerò ora al benevolo lettore colla passione dell'innamorato, lieto se questa ghermirà nel suo cuore quel sentimento impetuoso che mi spinge verso l'Alpe, e ne lo farà un cultore zelante. Sarà questo il miglior premio alle mie fatiche.

Ben ha fatto l'editore Formica a ristampare quest'opera di Agostino Ferrari, da tempo esaurita, perchè « *Nella Catena del Monte Bianco* » è un libro necessario ad ogni alpinista non solo per la precisione e l'abbondanza della materia che esso contiene, ma anche per la sua organicità esemplare.

Il Ferrari infatti è un esperto della montagna; ha una conoscenza precisa e profonda di tutto ciò che riguarda le nostre Alpi, e, specialmente, la Catena del Monte Bianco. Inoltre è un narratore di primo ordine, è inesauribile nell'enumerare date e notizie, conosce intimamente la storia delle nostre montagne; e poichè alla montagna l'autore volse sempre e la sua mente ed il suo cuore, questo volume ha tre qualità degne di nota: che diverte il lettore, gli è utile come guida e gli solleva lo spirito. E credo che non s'ia poco.

Questo volume fa, esso pure, parte della collana di letteratura alpina « *La Piccozza e la Penna* », così egregiamente diretta da Adolfo Balliano, il quale arricchisce il volume stesso, al pari degli altri, d'un interessante proemio.

L'opera ha cinquantadue illustrazioni fuori testo e un panorama, che completano mirabilmente la descrizione della Catena del Monte Bianco compresa in una ventina di articoli.

Chi legge, dunque, questo bel libro, affina, si può dire, la sua educazione alpinistica, e non v'è dubbio che questo stesso libro ornerà la biblioteca di ogni appassionato della montagna, che nell'amore dell'Alpi trova il simbolo di tutte le sue alte aspirazioni.

Sanremo, Gennaio 1930.

BARTOLOMEO ASQUASCIATI

Redattore: LUIGI VOLPI

Redattore Responsabile: CARLO LUIGI TORRIANI

BERGAMO - TIPOGRAFIA SECOMANDI

BANCA MUTUA POPOLARE DI BERGAMO

Società Anonima Cooperativa di Credito a Capitale Illimitato
Sede Sociale e Direzione Centrale in BERGAMO
BERGAMO (con Ufficio Cambio) - MILANO - TREVIGLIO

TUTTE LE OPERAZIONI DI BANCA, BORSA E CAMBIO

GABINETTO DENTISTICO Dott. F. Negrisola

Bergamo
Via Sabotino N. 2
(flanco al Tribunale)
Telef. 46-82

Dott. Piero Leidi

dei Sanatori di Prasomaso

Malattie Polmonari

RAGGI X

BERGAMO
Via V. Tascia - Telefono 42 44
Orario: Giorni feriali 9-11 14-17
„ festivi 9-11

Cordial Corno Stella

LIQUORE PER DESSERT

FABBRICA LIQUORI

LUIGI GAFFURI

BERGAMO
Via A. Previtali, N. 2 - Telefono N. 39-47



Alpinisti !!!

LE MIGLIORI
COLAZIONI FREDDI
si trovano presso la Premiata Salumeria

CESARE GHISALBERTI

Bergamo
XX Settembre N. 5

BANCA MONTE DEI PEGNI

Viale Vittorio Emanuele, 12 - BERGAMO - Angolo Via S. Benedetto

ISTITUTO DI CREDITO E DI BENEVOLENZA AMMINISTRATO DALLA CONGREGAZIONE DI CARITÀ
Corrispondente della Banca d'Italia

AGENZIE: COMUNNUOVO - TREVIGLIO - ESATTORIE CONSORZIALI: STEZZANO - ZANICA

L'Istituto funziona secondo la legge sulle Casse di risparmio, con gli stessi scopi e le stesse garanzie. - Non distribuisce dividendi: gli utili annuali non assegnati alle Riserve, vengono versati in Beneficenza.

STUDIO ARTISTICO
FOTOMECCANICO

Carminati Alessandro

Via Fantoni N. 28 - BERGAMO - Telefono N. 32-66

CLICHÉS in NERO ed a COLORI .. AUTOTIPIA (mezza tinta) .. TRATTO (bianco e nero)
IN ZINCO .. RAME .. OTTONE .. TRICROMIE e QUATTROCROMIE e STEREOTIPIE ..

DA

C. BORRONI

(Casa fondata
nel 1880)

Via XX Settembre, N. 50 - Telefono 30-27

Troverete i celebri PIANOFORTI



Verticali e a Coda



Studio Fotografico A. TERZI

Via Zambonate, 27 - BERGAMO - Telefono 39-44

Fotografie d'Arte - Studio di Primo Ordine per Bambini

Stampa e Ingrandimenti per i Sigg. Dilettanti - Tutti i lavori affidati a questa ditta
vengono eseguiti con la massima cura e puntualità

Banca Commerciale Italiana

Società Anonima

SEDE MILANO

Capitale Sociale L. 700.000.000 interamente versato - Riserve L. 560.000.000

SEDE DI BERGAMO

Tutte le operazioni di Banca

Servizio Travellers Cheques (Assegni per i Viaggiatori)

Conti Correnti con Assegni "Vade-mecum",

SOCIETÀ RIUNITE TRASPORTI

già Sala & Benini

SEDE - Via Angelo Mai, 19 - Telef. 20-26

AGENZIA VIAGGI Viale Roma, 2

per la vendita dei biglietti delle Ferrovie dello Stato - Ferrovia di Valle Seriana e di Valle Brembana - Ferrovie Federali Svizzere - Agenzia della Navigazione Generale Italiana - La Veloce - Lloyd italiani.

Corrispondente dell' "ENIT",

TRASPORTI per l'interno e per l'estero - Grandi magazzini raccordati di nuovo impianto.

DEPOSITI E ASSICURAZIONI

PASTICCERIA

CAFFETTERIA

Isacchi Luigi e Figlio

BERGAMO

Nuovi Portici Sentierone - Telef. 28-60



Succursale in S. PELLEGRINO

BANCA INDUSTRIALE DI BERGAMO

SOCIETÀ ANONIMA CON SEDE IN BERGAMO

Capitale Sociale L. 10.000.000 interamente versato

Sede: PIAZZA DANTE — Indirizzo telegrafico BANCBERGAMO — Telefoni N. 21-84 e 21-86

Agenzia in Città: Via Giacomo Quarenghi — Telefono 19-67

Libretti di risparmio liberi vincolati e speciali a tasso da convenirsi.

Conti Correnti liberi e vincolati a tasso e disponibilità da convenirsi.

Conti Correnti di corrispondenza.

Sconto ed incasso di portafoglio semplice e documentato su Italia e sull'Estero.

Compra-vendita Ti.oli a contanti e a termine ed esecuzione ordini di Borsa.

Compra-vendita di divise e valute estere.

Anticipazioni e Riporti su titoli di Stato e su valori industriali a mercato corrente.

Emissione di Assegni sull'Italia e sull'Estero Servizio di Assegni Circolari pagabili su tutte le piazze d'Italia.

Aperiture di Credito ed accettazioni commerciali su Italia e su Estero.

Pagamento ed incasso cedole e titoli estratti. Custodia ed Amministrazione di titoli.

Locazioni Casette-Forti.

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE: PESENTI On. Gr. Uff. ANTONIO Cavaliere del Lavoro - Presidente - Vitali Gr. Uff. Avv. Carlo - Vice-Presidente - Albini Ing. Comm. Riccasio - Ambiveri Comm. Giovanni - Finazzi Comm. Giovanni - Paris Dr. Comm. Diocle - Pesenti Ing. Mario - Radici Ing. Paolo - Tschudi Cav. Enrico. Notaio Leonardo Pellegrini, Segretario - Forcesi Rag. Raffaele - Pavoni Rag. Cav. Rinaldo - Vago Avv. Cav. Achille.

DIREZIONE: Invernizzi Rag. Osvaldo, Direttore - Marè Rag. Pietro e Ciocca Rag. Luigi, Vice Direttore.

PROSPERO TIRONI

OTTICA - GEODESIA - FISICA

NEGOZIO E LABORATORIO VIALE ROMA, 10
BERGAMO



APPARECCHI FOTOGRAFICI

Obbiettivi - Microscopii - Cannocchiali

Termometri Barometri e Aneroidi

ASSORTIMENTO IN OCCHIALI

...

Esteso assortimento in Gramofoni

Geraert

*I Rollfilms che dovete
preferire e che assicurano
i successi!
Chiedeteli ovunque*