

# CLUB ALPINO ITALIANO

RIVISTA MENSILE

## SOMMARIO:

ALBA DI SEZIONE (con 1 illustrazione fuori testo e 1 schizzo nel testo).— ALESSIO ALVAZZI DELFRATE.

PICCOLE CONSIDERAZIONI TECNICHE SUL CHIODO DA ROCCIA, ecc. (1<sup>a</sup> puntata; con 2 schizzi). — Ing. CARLO ROMOLO MORIGGIA.

TREDICI ANNI DI NUOVE ASCENSIONI NELLE ALPI ORIENTALI (con 3 illustrazioni). — PINO PRATI.

CRONACA ALPINA. — *Nuove ascensioni; Ascensioni varie* (con 1 illustrazione).

COMITATO GLACIOLOGICO ITALIANO. UMBERTO MONTERIN.

ATTI E COMUNICATI UFFICIALI.

RICOVERI E SENTIERI.

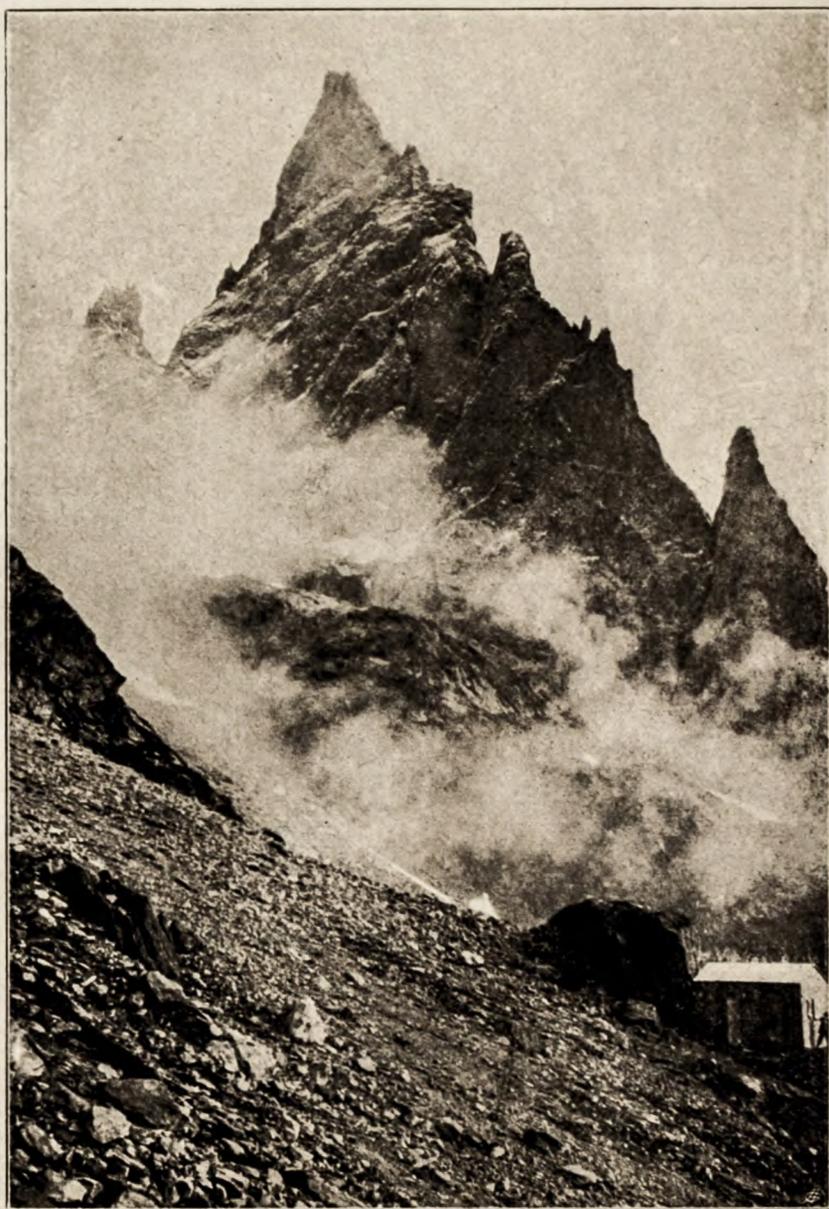
GUIDE E PORTATORI.

PERSONALIA.

BIBLIOGRAFIA.

CRONACA DELLE SEZIONI.

ALTRE SOCIETÀ ALPINE.



L'AIGUILLE NOIRE DE PÉTÉRET  
E IL RIFUGIO GAMBA.

GIUGNO 1926  
ANNO XLV — NUM. 6

Redattore:  
EUGENIO FERRERI

*Conto corrente con la Posta*



REDAZIONE PRESSO LA  
SEDE CENTRALE DEL  
CLUB ALPINO ITALIANO

TORINO  
Via Monte di Pietà, 28  
Telefono Num. 46-031



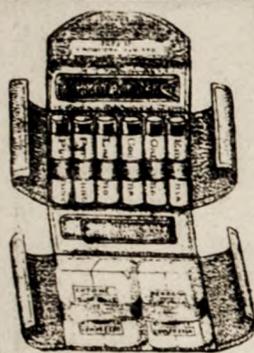
**VENCHI**

Torino

Caramelle-Cioccolato-Confelli

LUCOFRAFICA TORINO

*epalanz*



Pickmeup Pharmacy aperta.

**Alpinisti** completate il vostro equipaggiamento

**Farmacia tascabile**

la più piccola, più completa per alpinisti. Contiene tutto il corredo raccomandato dal CAI, in pastiglie e medicazione compressa. Tutto in busta pelle: L. 25.

**Crema neve**

unguento per impedire le infiammazioni al viso e alle mani degli alpinisti. Tubetto L. 4,40.

**Elisir Coca-Kola**

aumenta la forza e la resistenza. Flacone L. 5,50.

**Farmacia D. L. AGOSTINI**  
MILANO .. Via Ariberto, 11

**BERTINARA & VAUDANO**

Via Cernaia, 3 - TORINO - Telef. 46-828

**Fotografia - Ottica Radiotelefonìa**

Apparecchi, lastre e films delle migliori marche - Specialità in accurati lavori di sviluppo, stampa, ingrandimenti. - Consegna nelle 24 ore.

Condizioni speciali ai soci del C. A. I.



**Cuore Moretti**  
MILANO (101) FORO BONAPARTE 12

**TENDE DA CAMPO  
MATERIALI  
PER CAMPEGGIO  
SACCHI ALPINI**

Illustrazioni a richiesta.

SCONTI SPECIALI  
ai  
Sigg. Soci del C.A.I.



*LMor.*

# UNICA

cioccolato cacao caramelle biscotti



## L'occhio del vostro apparecchio

è l'obbiettivo. A somiglianza dell'uomo che, qualunque cosa faccia, si affida sempre alla piena potenza visiva dei suoi occhi, così pure il migliore degli apparecchi fotografici funziona anzitutto in subordinazione al proprio obbiettivo. Quanto migliore è l'obbiettivo, tanto migliori risultati potrà dare l'apparecchio e tanto migliore sarà la soddisfazione di un buon successo. È perciò che le più grandi fabbriche del mondo di apparati fotografici muniscono le loro camere di TESSAR ZEISS, perchè questi sono i più validi occhi fotografici del mondo.

Scegliete un apparecchio con

# Zeiss

## TESSAR

Luminosità 1 : 2,7, 1 : 3,5, 1 : 4,5, 1 : 6,3

È l'obbiettivo ideale per tutti i generi della fotografia.

Tutti i buoni Rivenditori del ramo tengono apparecchi di ottime marche muniti di obbiettivi Zeiss.

Ampio catalogo «P. 69» gratis e franco spedisce a richiesta

**Georg Lehmann**

Rapp. Gener. per l'Italia della Casa

**CARL ZEISS, Jena**

MILANO (5) - Corso Italia, 8



# Agfa

## Note Fotografiche

pubblicate a cura della

**S. A. PRODOTTI FOTOGRAFICI "AGFA",**

Piazza Vesuvio, 7 - Milano (37)

Abbonamento annuo (12 numeri) L. 10



LE "NOTE FOTOGRAFICHE", contano fra i loro collaboratori scienziati e tecnici tra i più noti nel campo fotografico, quali i dottori Andresen, Beck, Eggert, Gladhorn, Irmenback, Lüppo-Cramer, Meidinger, il prof. O. Mente, il dott. professor Roeder, ecc.

Le "NOTE FOTOGRAFICHE", sono tuttavia compilate in termini facilmente accessibili, e tanto il principiante che il fotografo provetto vi trovano sempre qualche notizia interessante. La pubblicazione, in piccolo formato, è ampiamente illustrata.

Chiedetene un numero di saggio.

## COMITATO GLACIOLOGICO ITALIANO

### I.

# LE VARIAZIONI PERIODICHE DEI GHIACCIAI ITALIANI 1925

Fino a non molti anni or sono, gli studi scientifici eseguiti in Italia sul fenomeno glaciale quaternario ed attuale furono alquanto saltuari e dovuti quasi unicamente alla iniziativa personale di singoli studiosi. Successivamente, ed in particolare le ricerche sulle variazioni periodiche dei ghiacciai attuali, andarono sempre più allargandosi mercè specialmente agli aiuti concessi dalle varie Commissioni all'uopo nominate dal C.A.I. L'ultima di queste, costituitasi in un vero *Comitato Glaciologico Italiano*, validamente appoggiata dalla Società Italiana per il Progresso delle Scienze, poté anzi nel 1914 iniziare la pubblicazione di un proprio Bollettino di cui a tutt'oggi uscirono sei volumi, un po' saltuariamente, ma che d'ora innanzi si spera di poter pubblicare regolarmente ogni anno.

Affermatasi l'utilità di tali studi, soprattutto in rapporto al carbone bianco, che sempre più va assumendo importanza nella economia nazionale — inquantochè i ghiacciai medesimi rappresentano una parte importantissima nell'inventario delle risorse idrauliche dell'Italia e caratterizzano il regime dei fiumi — il Comitato, sorto finanziariamente dall'Ufficio Idrografico del Po, dal R. Magistrato alle Acque e soprattutto dall'Associazione Nazionale Industrie Elettriche, ha potuto assurgere a nuova vita, allargando ed organizzando una vasta serie di ricerche sulla maggior parte dei bacini glaciali della nostra catena Alpina: dalle Alpi Marittime alle Venete. Tale ampio lavoro, per la maggior parte sussidiato, viene eseguito specialmente da alcuni membri del Comitato e da parecchi giovani e volenterosi Operatori, incaricati dal Comitato stesso, il quale spera di poter sempre più aumentare il loro numero. Si può dire che ormai quasi tutti i ghiacciai dei massimi massicci montuosi sono in osservazione.

Ciò posto, il Comitato è venuto nella determinazione di fare alla fine di ciascuna campagna una sintesi del lavoro compiuto, pubblicando regolarmente una cronaca, la più completa possibile, delle variazioni glaciologiche osservate dai singoli studiosi, allo scopo di avere un'idea sommaria, ma esatta, delle variazioni di carattere generale nelle nostre Alpi. Nella fiducia che anche i singoli studiosi fossero convinti dell'importanza ed utilità di una cronaca glaciologica Italiana, analoga a quelle che già da molti anni si pubblicano da Commissioni glaciologiche straniere, la Presidenza del Comitato ha richiesto ai singoli Operatori i dati sulle variazioni osservate, nonchè una sommaria relazione dei lavori compiuti nell'ultima campagna. Con il materiale così raccolto —

*nella speranza di poter far meglio nell'avvenire* — per quanto non completo, mancando totalmente le osservazioni fatte durante il 1925 nei Gruppi del Monte Bianco, del Gran Paradiso e delle Alpi Marittime, si è ritenuto ugualmente opportuno di iniziare la regolare serie dei rapporti sui lavori compiuti in ciascun gruppo e sulle osservazioni fatte dai singoli studiosi, concludendo con un quadro generale sullo stato attuale dei ghiacciai Italiani.

Vien così ripresa la pubblicazione di quei rapporti informativi che, redatti dal Prof. OLINTO MARINELLI, comparvero negli *Annali di Glaciologia* dal 1907 al 1914.

## ALPI OCCIDENTALI

### ALPI MARITTIME.

#### Gruppi

#### Gelas-Maledia-Clapier e dell'Argentera.

Dello studio dei ghiacciai di questi gruppi già da molti anni si occupa il Prof. A. ROCCATI. Nel triennio 1921-1924 « si ebbe in essi un ritiro ed una diminuzione affatto impressionanti, con una precipitazione nevosa, sia invernale che primaverile, oltremodo scarsa per non dire mancante » (1). Per contro ci riferisce il predetto studioso che nel 1925 l'innnevamento fu molto superiore e che probabilmente è cessato il periodo di ritiro.

### ALPI COZIE.

#### Gruppo del Monviso.

I piccoli ghiacciai di questo gruppo tutti di secondo ordine ed a notevole altitudine, vennero visitati dal Dott. A. GATTI nella prima quindicina dell'agosto scorso. Oltre ai quattro ghiacciai elencati nel Catalogo del Generale PORRO, ebbe a rilevare l'esistenza di un'altra piccola placca ghiacciata che, secondo la toponomastica locale, chiama Ghiacciaio Sella; ne consegue che i ghiacciai di questo gruppo sarebbero propriamente cinque, ossia: Coolidge, Viso, Valanta, Caprera e Sella. Ricorda ancora che nella toponomastica locale il ghiacciaio segnato sulle carte come quello del Viso è detto

(1) ROCCATI A., *I ghiacciai delle Alpi Marittime centrali ed orientali durante il periodo 1921-24*. Manoscritto per la stampa nel *Bollettino Glaciologico*, n. 7.

invece di Valanta. Esegui con bussola e cordella metrata il rilievo del Ghiacciaio di Valanta e di quello del Viso.

L'innnevamento all'epoca della visita era scarso, però superiore a quello del 1924. Li ritiene tutti in fase di regresso.

## ALPI PENNINE.

### Gruppo Velan-Grandes Murailles-Cervino.

#### *Bacino della Valpelline.*

Le osservazioni sui ghiacciai dei bacini di Ollomont e di Bionaz — alcuni dei quali furono già oggetto di studio da parte dei Proff. DAINELLI e STEFANINI nel 1908 e successivamente nel 1913 e nel 1916 per opera del Prof. REVELLI — vennero diligentemente riprese nell'estate scorsa dall'Abate HENRY (1).

I ghiacciai nel bacino di Ollomont sono sei, ossia: il Ghiacciaio des Molaïres, il Gh. des Luisettes, il Gh. di By, il Gh. meridionale de Fenêtre, il Gh. di Morion (e non Faudery, perchè questo nome dev'essere riservato alla massa glaciale che si trova alla testata del vallone omonimo sopra Bionaz) ed il Gh. di Mont Clapier. Ad eccezione del Ghiacciaio des Molaïres tutti vennero osservati e, poichè nessuno dei segni posti dal Prof. REVELLI nel 1913 e nel 1916 vennero ritrovati, l'Abate HENRY ebbe cura di porne dei nuovi nella regione frontale di ciascun ghiacciaio. In linea generale, secondo l'Abate HENRY, tutti questi ghiacciai sono in forte diminuzione.

Quattro furono i ghiacciai visitati nel bacino di Bionaz. Alla fronte del ghiacciaio inferiore di Tsa de Tsan, in base ad un segno posto dal Prof. REVELLI, venne constatato un regresso di ben 258 m. dal 1913 al 1925, regresso che è stato soprattutto forte in corrispondenza della porta glaciale, la quale, per la notevole diminuzione in potenza dalla massa glaciale, si presenterà, secondo l'Abate Henry, ancor più ritratta di 140 m. fra un paio d'anni. Di questo ghiacciaio l'Abate HENRY dà anche delle indirette ma interessanti notizie sullo sviluppo nei secoli passati.

Non essendo più stati ritrovati i segni del Prof. REVELLI ne vennero posti due nuovi tanto per il Ghiacciaio di Bella Tsa quanto per quello di Château des Dames. Questo ultimo ebbe a subire una forte diminuzione in questi ultimi dieci anni, con un regresso frontale di oltre un centinaio di metri. Così cambiate si presentavano le sue nuove condizioni da non essere quasi più riconosciuto: completamente scomparsa era la lunga e piana lingua con la quale terminava nel 1916. Pure oltremodo retrocessa (dai 100 ai 120 m. negli ultimi venti anni e m. 86 dal 1915) ritiene la fronte del Ghiacciaio di Braoulé, che finora non è mai stato osservato da alcuno; anche per esso vennero posti due nuovi segni per le verifiche future. È d'uopo far presente che le stime, riportate sui regressi dei ghiacciai della Valpelline, meritano tutta la fiducia perchè l'Abate HENRY, bravo alpinista, è un profondo conoscitore di quelle montagne.

#### *Bacino della Valtournanche.*

Dei ghiacciai di questo bacino, di cui alcuni furono già una ventina di anni fa oggetto di ricerche per parte

del Prof. DAINELLI e del dott. ALBERA, vennero regolarmente iniziate le osservazioni e poste le prime segnalazioni dai Proff. NANGERONI e VANNI. In modo particolare il Prof. NANGERONI si occupò dei ghiacciai del sottogruppo des Grandes Murailles: Cherillon, Mont Tabel, Jumeaux, Mont Blanc de Créton, Château des Dames e di Vofréde, eseguendo i rilievi topografici dei primi tre e dell'ultimo.

Furono invece oggetto di studio per parte del Professor VANNI i ghiacciai del sottogruppo del Cervino, ossia i ghiacciai: del Leone, di Tyndal, del Cervino e della Forca, delle cui fronti esegui anche dei bei rilievi topografici ed uno schizzo d'insieme. Per entrambi i sopradetti gruppi, oltre alla posa di parecchi segnali, specialmente nelle regioni frontali di ciascun ghiacciaio, vennero prese numerose fotografie d'insieme e di dettaglio. Fu anche calcolato, il più esattamente possibile, l'altitudine frontale di ciascuna lingua glaciale. Lo studio venne opportunamente completato con osservazioni sul passato sviluppo glaciale e sui caratteri morfologici in genere dell'interessante regione.

Anche i ghiacciai di questo bacino, secondo il Professore VANNI, si possono ritenere, in base ai loro caratteri morfologici, che siano in accentuata fase di diminuzione.

### Gruppo del Monte Rosa.

Le osservazioni sistematiche sui ghiacciai di questo gruppo sono forse quelle che hanno avuto, in questo ultimo venticinquennio, una maggior continuità. Iniziate sul principio di questo secolo dal Prof. DAINELLI e proseguite dal medesimo fin verso il 1910, vennero riprese ed estese nel 1912 dal Dott. U. MONTERIN che le continuò quasi ininterrottamente fino a tutt'oggi.

L'ultima fase progressiva, iniziata verso il 1912 sui ghiacciai più piccoli e che gradatamente si estese sulle masse maggiori negli anni successivi, ebbe ad arrestarsi nel 1921 nei primi e successivamente dal 1922 al 1925 nelle seconde (2). La fronte del ramo sinistro del Ghiacciaio di Macugnaga come ultima fu a progredire (1915) così per ultima ebbe ad iniziare la fase inversa di ritiro (1925). Per l'eccezionale ablazione estiva del 1921 e l'esiguo tributo nivale del successivo inverno, la riduzione delle masse glaciali minori (Piccolo di Verra, Castore, Perazzi ed in modo particolare il ramo occidentale d'Indren) fu in genere in questi ultimi anni così accentuato da eliminare, non soltanto il precedente aumento, ma da ridurre in proporzioni ancor minori lo sviluppo da essi presentato al principio di questo secolo. Le masse maggiori invece (Grande di Verra, Lys, Piode, Sesia e Macugnaga) che con l'ultima fase progressiva assunsero uno sviluppo notevolissimo (superiore al massimo del 1890), presentano attualmente delle dimensioni assai superiori di quelle avute all'epoca delle visite del Dainelli: ossia verso la fine del precedente regresso.

Si noti ancora che gli effetti delle medesime anormali condizioni meteorologiche del 1921 e del 1922, mentre furono immediati sulle masse glaciali minori, si manifestarono con tanto maggior ritardo quanto più grande era il ghiacciaio. È bene far presente a tal proposito, onde non cadere in una falsa interpretazione, che con ciò non

(1) HENRY J., *Observations sur les glaciers du Valpelline en 1925*, in *Bull. de la Flore Valdôtaine*, n. 18, Aoste 1925.

(2) MONTERIN U., *La fine della fase progressiva e l'inizio della nuova fase di ritiro dei ghiacciai italiani del Monte Rosa, 1921-1925*, in *Zeitschrift für Gletscherkunde*, Bd. XV, Leipzig 1926.

s'intende affatto attribuire unicamente ai fattori meteorologici del 1921-22 l'attuale fase di regresso, collegata a fenomeni meteorici più generali, ma si vuole soltanto mettere in evidenza la somma influenza da questi esercitata sulle oscillazioni glaciali, per cui l'attuale fase di regresso non ha avuto un andamento regolare, ossia progressivamente maggiore, bensì è stata più accentuata nel 1921, 1922 e nel 1923 che in questi due ultimi anni. Dopo il graduale ritiro, essendosi le masse glaciali ovunque distaccate dalle piccole morene, costrutte durante il precedente massimo sviluppo internamente a quelle del 1820, si può dallo spazio interposto dedurre l'entità dell'attuale diminuzione. Si riportano nell'unito specchio le entità degli ultimi regressi osservati, notando che per i Ghiacciai delle Piode e della Sesia mancano i relativi dati dal 1924 al 1925, perchè, proprio nei giorni della visita ai detti ghiacciai, nevicò abbondantemente, per cui non fu possibile fare alcuna misura.

Le oscillazioni positive sono contraddistinte dal segno +, quelle negative dal segno —. I numeri arabi alle testate delle varie colonne indicano rispettivamente: 1) il bacino idrografico; 2) il nome del ghiacciaio; 3) l'altitudine frontale in metri; 4) l'esposizione prevalente; 5) le variazioni in metri: frontale; 6) laterale; 7) di potenza; 8) gli anni fra le due successive misure.

Queste abbreviazioni valgono pure per le successive tabelle.

1	2	3	4	5	6	7	8
Evançon (Dora Baltea).	Grande di Verra . . . . .	2184	S.	— 12 — 6	—	—	1924-25
» » »	Piccolo » » . . . . .	2720	»	— 12	—	—	1922-25
» » »	Castore . . . . .	2765	»	— 7,50	—	—	1922-25
» » »	Perazzi . . . . .	2755	SW.	—	—	—	1924-25
Lys » » »	Lys . . . . .	2154	S.	— 14,50	— 9 — 3,80	— I	1924-25
» » »	Indren occidentale . . .	2880	»	— 6,50	—	—	1924-25
» » »	» orientale . . . . .	—	»	Forte innevamento		—	1924-25
» » »	Netscho . . . . .	2716	N.NW	—	—	—	1924-25
Sesia . . . . .	Bors . . . . .	2871	S.	— 2,20	—	—	1923-25
» . . . . .	Piode . . . . .	2268	S.SE.	— I	— 10 — 11	—	1923-24
» . . . . .	Sesia . . . . .	2513	S.	—	—	—	1923-24
Anza . . . . .	Macugnaga destro . . .	1783	E.	— 31	—	—	1924-25
» . . . . .	» mediano . . . . .	1695	»	— 10	—	—	1924-25
» . . . . .	» sinistro . . . . .	1625	»	— 6	—	—	1924-25
» . . . . .	Filär . . . . .	2346	»	— 4	—	—	1923-24
» . . . . .	Weissthor . . . . .	2282	»	— 29	—	—	1923-24

Nella scorsa estate l'innnevamento fu in generale scarso, ad ogni modo però superiore a quello del 1924.

Contemporaneamente alle osservazioni sui ghiacciai recenti venne proseguito lo studio sullo sviluppo Wurmiano e degli stadi successivi di ritiro.

Al Ghiacciaio del Lys anche nella scorsa estate la Commissione diretta dal Prof. C. SOMIGLIANA ha continuato gli studi speciali aventi per scopo particolarmente la determinazione della velocità. Così ancora è bene ricordare che, a complemento del rilievo stereoautofotogrammetrico al 1:2000 della fronte glaciale, eseguito per conto del Comitato Glaciologico nel 1920 dall'I.G.M., nella scorsa estate, sempre per conto del nostro Comitato, fu proceduto al rilievo di tutto il bacino glaciale del Lys. Queste due carte, unitamente ai risultati degli studi che si stanno compiendo su quel ghiacciaio tipo, verranno quanto prima pubblicati in un unico lavoro.

## ALPI LEPONTINE.

### Gruppo dell'Arbola.

Le osservazioni sui ghiacciai delle Valli Ossolane vennero iniziate nella scorsa estate dal Dott. G. RESEGOTTI. Però le abbondanti nevicate primaverili, persistenti ad estate inoltrata, e data anche l'esposizione (levante, mezzanotte) delle diverse masse glaciali, disperse qua e là a grandi distanze, resero quasi impossibili la maggior parte delle osservazioni progettate e le poche eseguite con risultati un po' incerti. Sette furono i ghiacciai visitati nel Gruppo dell'Arbola e più propriamente: il Ghiacciaio dell'Hohsand diffluente in tre rami, di cui su quello di Sruer, perchè un po' meno ricoperto di neve, potè porre dei segni di riferimento e determinare l'altitudine frontale (2495 m.); la Vedretta d'Arbola, il Ghiacciaio del Forno sulla cui fronte pose un segno, le Vedrette della Satta e di Lebendun, il Ghiacciaio di Cloggstafel e la Vedretta di Ban. Per ciascun ghiacciaio esegui delle buone fotografie da stazioni ben fissate, il che ritornerà utilissimo per l'avvenire. Ove l'innnevamento era meno forte potè constatare che — come si ebbe già a dire per i ghiacciai del Rosa — le masse glaciali si presentavano notevolmente distanziate dai piccoli archi morenici frontali, sì da far pensare ad un considerevole e veloce ritiro recente.

## ALPI ORIENTALI

### ALPI RETICHE.

#### Gruppi Disgrazia-Bernina.

In questi gruppi il Dott. D. SANGIORGI, che già da parecchi anni se ne occupa, ha visitati i ghiacciai della Ventina, del Disgrazia e le vedrette di Vazzeda e di Fora. Nonostante la molta neve di recente caduta, ebbe a constatare che le fronti del Gruppo Disgrazia erano in genere più depresse di quanto si verificasse negli anni precedenti, segno evidente che avevano subito una recente diminuzione nella loro massa. Infatti dalle misure potè rilevare che tutti i ghiacciai non solo avevano retro-

cesso sia alla fronte che lateralmente ma che avevano pure notevolmente diminuito in potenza.

La Vedretta Fora nel Gruppo Bernina, rispetto alla precedente misura del 1919, sarebbe invece in aumento, però giustamente il predetto studioso fa notare che l'aumento è da ritenersi come determinato da un maggiore innevamento delle parti frontali, il che, secondo noi, è molto probabile, tanto più poi che l'intervallo di tempo fra le due misure è stato relativamente lungo e durante il quale si hanno certamente avuti dei progressi e successivi regressi, i cui effetti, sovrapponendosi hanno dato luogo a quella anomalia di un apparente progresso.

minor grado nel 1924 — è da ritenersi che quanto prime anche quello di Soldana seguirà gli altri nel generale andamento di diminuzione. Invero il Dott. FERUGLIO già nel 1924 ebbe a rilevare per detto ghiacciaio, contemporaneamente all'avanzamento frontale, di già minore che nel 1923, qua e là sui due fianchi, qualche regresso ed una diminuzione di potenza di ben m. 3,10. È opportuno ricordare a tal proposito che questo ghiacciaio come pure le Vedrette Alta e Lunga in Val di Martello vennero anche visitati, per incarico del C.A.A.T., dal Dottor KLEBELSBERG nel 1923 (1), che in base ai segni posti dal Dott. MEUSBURGER riscontrò un primo debole ritiro.

1	2	3	4	5	6	7	8
Mallero (Adda) . . . .	Ventina . . . . .	2050	N.	— 24	— 2 — 3	— 5 — 6	1923-25
» . . . .	Disgrazia . . . . .	1960	N.	— 3	—	— 3	1923-25
» . . . .	Vazzeda . . . . .	2500	E.	— 13 — 18	—	—	1923-25
» . . . .	Fora . . . . .	2800	E.	?	innevato		1919-25

### Gruppi Ortles-Cevedale.

#### Bacino dell'Adda.

In Val Furva sul versante Valtellinese l'Ufficio Idrografico del Po da alcuni anni, similmente a quanto si va facendo per il Ghiacciaio del Lys che è orientato a sud, ha intrapreso una serie di ricerche idrologiche sul Ghiacciaio del Forno, che è invece esposto prevalentemente al nord. Fu così stabilita una rete nivometrica appropriata in tutto il bacino, un osservatorio munito di strumenti registratori per la raccolta di tutti gli elementi meteorologici, e così ancora venne impiantato a Ponte di S. Caterina in Val Furva un idrometrografo ed una stazione di misura della portata e della torbidità. Il rilievo geodetico della lingua glaciale, già iniziato nel 1924, venne proseguito nella passata estate. Disgraziatamente però non ci è stato possibile sapere lo stato attuale di quel ghiacciaio in rapporto alle oscillazioni.

#### Bacino dell'Adige.

Sulle osservazioni dei numerosi ghiacciai di questi medesimi gruppi sul versante Atesino si ha una bella serie di dati raccolti dal Dott. ARDITO DESIO. Detto studioso oltre a porre nuove segnalazioni su molti ghiacciai finora non osservati, ebbe a controllare, non solo quelli già da lui visitati nel 1923 in Val Noce, ma anche parte di quelli della Val Martello, di Trafoi e di Soldana che già erano stati studiati e muniti di segni negli anni precedenti dal Dott. E. FERUGLIO.

Di 15 ghiacciai visitati ben 13 sono in ritiro, 1 innevato ed 1 solo, quello di Soldana, ha presentato ancora un relativo progresso. Sarà assai interessante il vedere il comportamento di questo ghiacciaio nell'estate ventura, ad ogni modo — posto, che, secondo i dati del FERUGLIO, alcuni dei ghiacciai ora decisamente in ritiro presentano ancora qualche segno di aumento nel 1923 ed in

Detto regresso secondo il Dott. HANS VON WOLF (2) sarebbe stato successivamente di m. 30 circa nel 1924. Un simile accentuato ritiro non è stato punto verificato dal Dott. FERUGLIO nella sua visita del 28 agosto del medesimo anno, e per conseguenza è da ritenersi dovuto ad una errata interpretazione, tanto più poi che, quando il Dott. WOLF ebbe a far la misura il 27 ottobre, dovette, come egli stesso afferma, liberare i segni dalla neve che li ricopriva.

Riportiamo nella tabella a pag. LV i dati raccolti dal Dott. FERUGLIO nel 1924 e dal Dott. DESIO nel 1925.

### Gruppi dell'Adamello e della Presanella.

Già da parecchi anni i ghiacciai di questi due gruppi sono oggetto di studio per parte del Prof. G. MERCIAI. Nella campagna del 1924 visitò sette ghiacciai dell'Adamello e più propriamente furono fatte osservazioni morfologiche e determinazioni altimetriche sul Ghiacciaio della Lobbia, ove ebbe a notare che l'avanzamento, manifestatosi fino al 1923, era cessato e che da quell'anno al 1924 vi era stata una regressione di m. 6. Pure la fronte del Ghiacciaio del Mandrone presentava diversi indizi di ritiro, confermati dal confronto di fotografie dei tre anni precedenti. Rilievi di controllo vennero eseguiti nel Gruppo del Baitone, facendo nuove osservazioni sui ghiacciai meridionali del Baitone e del Passo Cristallo. Fu controllata la fronte del Ghiacciaio Niscli che, rispetto al 1920, presentava un ritiro di m. 15,20. Vennero per ultimo rilevati i ghiacciai meridionale ed orientale del Caré.

Nella campagna del 1925 si occupò invece del Gruppo della Presanella facendo anche rilievi e osservazioni morfologiche sui laghi d'origine glaciale e ricerche antropogeografiche nella Valle di Sole. Furono fatte osservazioni morfologiche e di controllo nei due ghiacciai del Presena: sulla fronte di quello orientale venne ritrovato soltanto uno dei due segnali posti nel 1920 rilevando che da

(1) KLEBELSBERG (v.) R., *Gletscherbeobachtungen in der Ortlergruppe*, 1923, in *Zeitschrift für Gletscherkunde*, vol. XIV, Juni 1925, Leipzig.

(2) WOLF (v.) H., *Gletscherbeobachtungen in der Ortlergruppe* 1924, in *Zeitschrift für Gletscherkunde*, vol. XIV, September 1925, Leipzig.

1	2	3	4	5	6	7	8
Noce (Adige)	Vedretta della Mare	—	E.	— 6,35			1923-25
»	» Rossa	—	E.	— 15			1923-25
»	» Marmotta	—	S.S.E.		innevato nel 1925		
»	» Careser	—	S.E.	— 23,70		— 4,70	1923-25
»	Merid. Val Saent	—	E.	— 3,40			1923-25
Plima (Adige)	Superiore Gioveretto	2904	W.	— 2	+ 20		1923-24
»	Inferiore	2607	N.W.	+ 9,50			1923-24
»	Vedretta delle Monache	2588	N.	— 17	— 14 — 2		1923-24
»	» di Saent	—	N.W.	— 2,25	— 5,60		1924-25
»	» Grames	2446	N.	— 6 — 9,5	— 18		1923-24
»	»	»	»	— 3,70			1924-25
»	» Alta	2559	»	+ 1 — 3,5	— 5 — 1		1923-24
»	»	»	»	— 1,77			1924-25
»	Forcola (Fürkele)	2401	N.E.	0 — 4,30	— 6,50		1923-24
»	»	»	»	— 12,25	— 5,80		1924-25
»	Cevedale (Zufall Ferner)	2395	N.	— 16,50	da + 0,6		1923-24
»	»	»	»		a — 11,80		—
»	»	»	»	— 10	— 9,70		1924-25
»	Vedretta Lunga	2487	E.	— 11,40	— 5 — 9		1923-24
»	»	»	»	— 15,35	— 6,60		1924-25
Soldana	» Madriccio	—	N.W.	— 5,82	0		1923-25
»	Soldana	2221	N.N.E.	0 + 30	— 10 + 5	— 3 — 4	1922-24
»	»	»	»	+ 1,34	+ 6,80		1924-25
Trafoi	Tabaretta	2740	N.	— 10,80			1923-25
»	Madaccio	2080	N.	— 23,48	— 22,60		1923-25

quell'anno si era verificato un'avanzamento frontale di m. 29, però vi si riscontrarono indizi di una tendenza attuale al ritiro. Venne ancora rilevato il Ghiacciaio occidentale del Presena, i due piccoli ghiacciai sotto Cima Giner, quello della Caldura (fra M. Caldoni e Cima Baselgà) ed i due piccoli ghiacciai sotto C. di Bon e C. di Venezia. Per ultimo vennero fatte osservazioni morfologiche e di controllo sui ghiacciai di Nardis, di Scarpacò e della Presanella. Sulla parte occidentale della fronte di quest'ultimo fu posto nel 1920 un segnale che, controllato il 29 agosto 1925, dimostrò un ritiro frontale di m. 23.

## ALPI TARENTINE.

### Gruppo del Brenta.

Il Prof. O. MARINELLI visitò il 19 agosto 1925 la fronte del Ghiacciaio Tuckett che rispetto al 1923 «sembra sia rimasta stazionaria, sebbene l'esser venuto allo scoperto un segno laterale, poco a monte della fronte, segno nascosto dal 1913, indichi come probabile un leggero abbassamento della fronte stessa». L'innevamento si presentava medio.

1	2	3	4	5	6	7	8
Sarca	Tuckett	2300	W	0	0	?	1923-25

## ALPI ATESINE.

In questa nostra nuova zona di confine, per quanto ci consta, per parte degli Italiani, fino al 1924, erano state fatte delle osservazioni soltanto dal Prof. LEONARDO RICCI su alcuni dei ghiacciai del Gruppo delle Alpi Venoste. Nella scorsa estate però, per opera di due bravi e volenterosi giovani allievi del Prof. DAL PIAZ dell'Università di Padova, si è incominciato finalmente anche

a prendere in esame i ghiacciai delle Alpi Aurine e Pusteresi. Il Comitato, che già da parecchi anni ne era preoccupato, è quindi doppiamente soddisfatto e spera che le osservazioni, così bene avviate ed iniziate, non solo abbiano ad essere continuate, ma allargate su tutti i ghiacciai di questi gruppi e su quelli delle Alpi Breonie.

### Gruppo delle Alpi Venoste.

Il Prof. L. RICCI che già fin dal 1922 e negli anni successivi aveva osservato il Ghiacciaio di Vallelunga (Langtaufferer), anche nella scorsa estate ha rivisitato questo ghiacciaio eseguendo un sommario rilievo della fronte, segnandovi successivi arretramenti di questi ultimi tre anni. Come nel 1924, ricontrollò la linea dei sassi collocati nel 1923 lungo una trasversale del ghiacciaio per la misura del movimento: coi relativi dati eseguì uno schizzo degli spostamenti verificatisi.

Riguardo alle oscillazioni frontali sembra che il ghiacciaio sia «stazionario nelle sue condizioni di potenza e nella posizione della bocca. Subì un leggero arretramento in corrispondenza al lobo meridionale della fronte, tutto ricoperto di detriti, i quali male consentono di fissare con esattezza l'orlo preciso del ghiaccio e quindi la distanza di questo dal segno». Reputa l'innevamento «superiore in quantità a quello degli anni 1922-23». Visitò inoltre la Vedretta Fontana Occidentale (Freibrunner), ponendovi un segno alla fronte, di cui fece anche un sommario rilievo. Da punti fissi, già stabiliti negli anni precedenti, eseguì una numerosa e bella serie di fotografie sia dei sopracitati ghiacciai come pure di quelli contigui.

1	2	3	4	5	8
Adige (Rio Carlin)	Vallelunga	2100	W	da — 32	1923-24
»	»	»	»	a — 2	1924-25
»	»	»	»	— 7,90	

### Gruppo delle Alpi Breonie.

Anche qui il Prof. L. RICCI fece ancora una rapida escursione al Ghiacciaio di Malavalle ove però, per le avverse condizioni di nevosità, non potè eseguire alcun controllo dei segni posti nel 1923.

### Gruppo delle Alpi Aurine.

Il Dott. IVO CONCI rilevò le fronti dei ghiacciai della Quaira Bianca e del Gran Pilastro nel massiccio che prende il nome da quest'ultimo. La fronte della Quaira Bianca, di cui il detto studioso ha anche eseguito un profilo, s'arresta ad un salto roccioso, però sui due fianchi la massa glaciale sopravanza, racchiudendo nel mezzo un piccolo spazio nel quale presume che anni addietro si sia proteso il ghiacciaio in un'unica lingua. Anche per il Ghiacciaio del Gran Pilastro, dato che le morene laterali si protendono molto più avanti dalla fronte, crede di poter affermare che da tempo indeterminato si sia ritirato di molto.

Poichè dette morene, se molto potenti, possono essere riferite a quelle tipiche dei massimi sviluppi del 1820 o del 1859, non si può per ora, a parer nostro, affermare se detto ghiacciaio allo stato presente sia o no in fase di ritiro.

### Gruppo delle Alpi Pusteresi.

Il Dott. MARIO COGOLI visitò il Ghiacciaio di Monte Nevoso e quello dei Giganti rilevando per entrambi le fronti. Del secondo ha fatto anche un profilo longitudinale. Riguardo alle presenti variazioni nulla per ora può affermare con sicurezza, per quanto, nel vedere per la prima volta il Ghiacciaio del Monte Nevoso, abbia avuta l'impressione che la sua fronte si sia molto ritirata.

### ALPI VENETE.

Gli studi sui ghiacciai delle *Dolomiti* vennero continuati nella scorsa estate dal Dott. BRUNO CASTIGLIONI che di essi già si era occupato da qualche anno (1). Di quasi tutti i ghiacciai visitati eseguì il rilievo della regione frontale, determinando l'altitudine dell'estremo linguale e ponendo dei nuovi segni ove mancavano od erano stati distrutti. I ghiacciai osservati sommano a nove, e più precisamente:

#### Gruppo delle Pale.

- 1) Il Ghiacciaio della Pala la cui fronte, rispetto al 1922, gli risultava pressapoco uguale.
- 2) Il Ghiacciaio della Fradusta la cui regione frontale, rispetto ad un precedente rilievo del Prof. MARINELLI (1904-1909), gli risultò con notevoli differenze sia nei vari lobi frontali, sia riguardo alle formazioni moreniche. Riguardo alle oscillazioni di questi ultimi anni, il confronto con alcune sue fotografie del 1922, sebbene in condizioni differenti d'innervamento, non gli ha lasciato scorgere alcuna variazione degna di nota.
- 3) Il Ghiacciaio del Marmor.
- 4) Il Ghiacciaio di Travignolo che dal confronto con lo schizzo del Marinelli del 1907 risulterebbe avere ora le sue fronti (occidentale ed orientale) più avanzate

(1) CASTIGLIONI B., *Alcuni ghiacciai nelle Dolomiti ed il loro ambiente orografico e climatico*, in *Bollettino C.A.I.*, n. 75, 1925.

in senso orizzontale rispettivamente di una decina e di una trentina di metri. Dal 1922 in qua le ritiene stazionarie se pur non in via di lento ritiro, dato il notevole aumento verificatosi nel ricoprimento morenico.

5) Il Ghiacciaio Bureloni finora non mai segnalato come tale.

### Gruppo della Marmolada.

6) Il Ghiacciaio della Marmolada avente tre grandi fronti. Sul lobo sinistro della fronte occidentale in base ad un segno posto dal Dott. MEUSBURGER, ebbe a constatare una diminuzione di m. 0,10 dal 1923.

7) Il Ghiacciaio del Vernel (o occidentale della Marmolada) che, rispetto ad un segno posto nel 1906 dai Professori MARINELLI e TONIOLO, aveva il lobo destro della fronte retrocesso di m. 13.

8) Il Ghiacciaio settentrionale inferiore del Vernel che però ebbe solo ad osservare da lontano; ad ogni modo la fronte pareva notevolmente accorciata rispetto al 1923 di una decina di metri, lasciando scoperto un tratto di pendio roccioso. Più che ad un regolare ritiro ritiene che ciò abbia potuto aver luogo per un distacco catastrofico della parte più avanzata della lingua, oltremodo crepacciata e poggiate su di un pendio molto inclinato.

1	2	3	4	5	8
Avisio.	Marmolada	2440	N	— 0,10	1923-25
»	Vernel	2527	N	— 13	1906-25
»	Sett. Inf. Vernel	2300 ca.	NW	— 10 ca.	1923-25

### Gruppo della Civetta.

9) Il Ghiacciaio dei Cantoni di cui si limitò a prendere una fotografia e a stimare l'altezza approssimativa della fronte.

### Gruppo del Canin.

Le osservazioni sistematiche sui tre piccoli ghiacciai del Canin che per moltissimi anni sono state fatte da parecchi studiosi ed in modo particolare dal Prof. MARINELLI e dal compianto Dott. DE GASPERI, sono state continuate in questi ultimi anni per opera del Dottor A. DESIO. Nella scorsa estate il detto studioso, avrebbe verificato rispetto al 1922 un ritiro di m. 14 per il Ghiacciaio occidentale del Canin e m. 9 per quello dell'Ursic ed un avanzamento di m. 8 rispetto al 1923 per quello orientale del Canin.

## RIEPILOGO E CONCLUSIONI

Dalla rassegna fatta bene appare che le osservazioni nel 1925 hanno avuto un largo sviluppo notevolmente superiore rispetto agli anni precedenti. Aggiungasi per di più che il numero dei ghiacciai osservati è stato *realmente* ancor maggiore ai 106 nominati, inquantochè in detto totale non sono compresi quelli del Gran Paradiso e del Monte Bianco, che pur furono controllati.

# RIVISTA DEL CLUB ALPINO ITALIANO

PUBBLICAZIONE MENSILE

## ALBA DI SEZIONE

(1<sup>a</sup> ascensione del CIMON DI PALANTINA, parete NN-O.).

Vi è una Sezione del Club Alpino a Conegliano.

Veramente, chi s'affacci a guardare dai treni della Pontebbana o, correndo lungo il grande vialone Treviso-Udine, si soffermi a mirare la cittadina d'oltrepieve, nulla di alpino vi scorge sopra e d'intorno. Lì, subito sovrastante alle case del dopoguerra linde di lor vita recente il Colle di Giano, e più in là i colli del Feletto, fuggenti sin oltre Susegana famosa, troppo verdi e dilettoni e feraci appaiono per suscitare immagini di scalate che non sian quelle delle vendemmiatrici canore. Troppi, intorno, ridono i pampini. E in quel rosso edificio, vasto, armonico, non s'insegna, no, come si vibra la picca o si maneggia la corda, ma sì piuttosto, a italiani e a stranieri, come s'educa la vite, come debba trattarsi il mirabile frutto per trarne quel « vin di Conegliano » che, se piacque a più d'un poeta, continua a piacere anche meglio alle ognor rinnovantisi generazioni dei prosatori.

Nè miglior segno dell'augusta presenza dell'Alpe quegli scoprirà che, guadagnato taluno dei dolcissimi colli, o rimasto più in là nella aperta pianura, riguardi a monte, oltre le prime tenui ondulazioni, quella breve catena prealpina che per un qualche tratto del corso superiore del fiume fa da sponda sinistra al magnifico Piave. Il Fadalto, Col Visentin, Col Moi, Monte Cesen hanno tutti delle miti pretese. Nella grande famiglia alpina d'Italia non sono che dei buoni figliuoli un poco tozzi, un poco tondi, un poco sonnacchiosi, decisa-

mente incapaci insomma di diventare un giorno delle personalità di cartello.

Gli Alpini, del resto, di tale troppo scarso carattere alpestre se ne sono accorti da un pezzo. Sin dal 1908 essi hanno lasciato Conegliano e la Marca gioiosa per andar più vicino ai monti veri, quelli d'oltre Fadalto. Come li abbiano conosciuti, difesi, scalati ed amati insegna la storia della grande guerra che per tanta sua parte è storia di Alpini. E adesso, a Conegliano, chi ci capita nuovo potrebbe anche dubitare che gli Alpini non ci siano mai stati. Pure una testimonianza inconfutabile dovrà convincerlo appieno. Nel budello assordato di via Garibaldi una vecchia bettola grigia reca una sua onesta insegna: « Osteria agli Alpini ». Mancano da vent'anni, ma il nome è rimasto, nostalgico di chi sa quali bevute.

Per me quell'insegna è una lapide.

\* \* \*

Bisognava adunque sentirsi nel petto, come gli ardenti neofiti, la fiaccola della fede per pensar di concepire e in Conegliano mettere al mondo, una Sezione del C.A.I.

Ma la fede ci fu.

Non ho mai chiesto come la Sezione nacque. Mi piace immaginare la felice congiura stretta fra pochi giovani, stanchi di danze e di circoli, in una sera di prima primavera quando una folata di tepore improvviso, chi sa da dove venuta, mette tra pelle e pelle a chi sente

amore di monti un fremito di andare e di agire, un desiderio di roccia scoperta, onesta, calda, dico tale un desiderio che, se non fossero quelle noiose persone che ti guardano là e son nate sedute, daresti gloriosamente la scalata al cornicione più alto della casa vicina.

Comunque, la bella odierna realtà questa è: che in dieci mesi di vita la Sezione di Conegliano conta 170 soci. C'è da gridare al miracolo.

Ma, ahimè, la Sezione non ha casa ancora. Come gli scapoli inveterati e i mariti senza famiglia o, più crudamente e più veramente, come tutte le Società povere in canna essa, a sua sede, ha dovuto scegliere un caffè. Penoso ripiego. Di vero, se cordiale fu ed è l'ospitalità, noi puri un poco umilia dir la nostra passione tra un andirivieni di granatine e di orzate; e a noi cui non spiace l'acre odor delle pipe in una sera di veglia, a noi che reggiamo all'aer denso di un promiscuo casolare dell'alpe, un poco pesa il chiuso di un luogo dove da mattina a sera umana processione conviene intenta a queste nobili cose: tracannare bevande, giocare a tresette, sbadigliar sui giornali. No, no. Giova esser sicuri che chi ci sta fianco a fianco non sia il filisteo che conosce di crode solo quelle del marciapiede e le nevi ed i ghiacci solo indaga e tenta nella granita al limone o nel cappuccino con panna; uno di quegli ottusi filistei, dicevo, che quando parti per una corsa sull'Alpi e, si sa, non vesti lo *smoking* e non hai dietro il facchino che ti rechi il sacco, si soffermano a guardarti con un par d'occhi così e tanto s'appressano per veder se proprio sei tu che bisogna aver l'anima di San Francesco per reggere alla voglietta di dar loro sui piedi, così per distrazione, una pestata lieve lieve del tuo scarpone ferrato.

*Videant consules*: la casa, la casa ci vuole.

\* \* \*

Ma, prima ancor della casa, taluno della nuova Sezione si preoccupava della ricerca di un monte. Un monte che, senza essere troppo discosto dalla sede, non fosse guari domestico, e tale fosse anzi che, richiedendo al suo salitore ben più che il sudore di una

sgropponata e a lui dando d'altra parte ben più della soddisfazione del solito estetismo panoramico, potesse un giorno diventare la prima palestra di quegli arrampicatori che ogni Sezione la quale voglia aver avvenire deve saper esprimere dal suo seno.

Il monte fu trovato.

Mario Vazzoler, evidentemente uno, e forse il primo, degli ardenti neofiti cui accennavo poc'anzi, mi aveva bisbigliato un giorno di tal Cimon di Palantina (Prealpi dolomitiche; gruppo del Monte Cavallo, alt. m. 2193): una parete vergine (la N. N. W.), più d'un tentativo fallito, quattrocento e più metri da scalare. Ed altra volta, correndo noi, diretti allo Zoldano, lungo le rive del bel lago di Santa Croce, mi aveva con un « ecco » significativo indicato all'oriente, tra nuvole e nebbie, un mal segnato lontano profilo di monte.

Quella di noi due fu una facile intesa. E una mattina di questo luglio, risaliti i dolci pendii superiori di Tambre d'Alpago, qua e là punteggiati dai faggi sfuggiti alla materna vicina sede della gran foresta del Cansiglio, raggiungevamo, al di sopra delle ultime propaggini di questa, il bordo erboso destro (idrografico) di quel circo superiore di Val di Piera che ha per suo sfondo le due cime del Monte Cavallo e per bastioni laterali da quella parte il Cimon di Palantina e da quest'altra il Monte Castelat e i magri fianchi di Cima delle Vacche, leggiadro nome da chi sa qual fantasia di poeta inventato (1).

Scopo nostro ufficiale erasi quello di una ricognizione pura e semplice dell'ambiente per entrambi nuovissimo, ma ognuno di noi ben sapeva che nella mente dell'altro correvano peccaminosi pensieri di battaglia immediata e, si capisce, di conseguente vittoria.

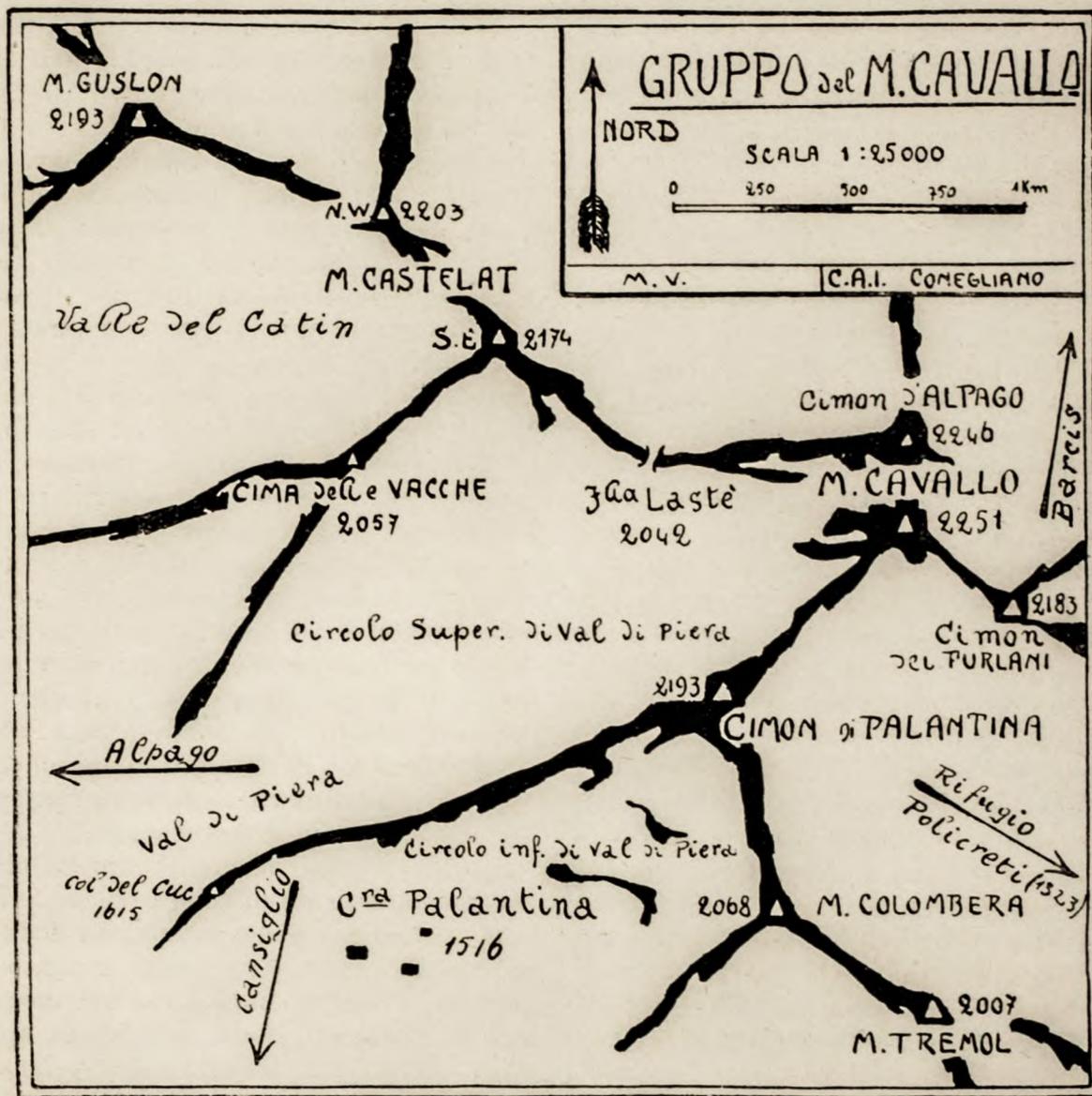
Invece fu un bellissimo fiasco.

Già lì, dalla terrazza donde noi si guardava, la parete del Palantina balzante su dalla valle d'un fiato, tutta fiera nella sua perfetta eleganza di linee, ci ammoniva che il monte doveva esser duro da morire. Ma ben più dell'aspetto della parete, severa e un po' arcigna nella chiusa ombra del Nord, ci preoccupavano certe vaste chiazze erbose, inevitabili, certamente assai erte, ertissime anzi, le quali, quasi senza soluzione di continuo, fasciavano il monte là in basso, appena sopra

(1) Vedi la notevole monografia: « Il Monte Cavallo » del Dott. Vittorio Cesa De Marchi. - Arti Grafiche di Pordenone, 1925.

La prima bastionata rocciosa del suo piede. Usar laggiù le scarpette da roccia era un volerle infradiciare e inutilizzare al primo passo; d'altra parte le scarpe senza chiodi e quasi cittadine che ci stavan nei piedi, rese

di cinquanta o di sessanta metri. Fu gioco-forza abbandonare. L'insidia erbosa che ci dava pericolo e non difficoltà, quel monte che, sognato roccioso e leale, ci offriva erba da pastura, il dispetto di aver peccato di im-



ormai zuppe e cedevoli dopo tanto attraversare di prati e di pascoli, ci avrebbero ben malamente servito su per quelle ripide zolle, fatte anche più infide dalla copiosa rugiada notturna.

Noi non andavamo errati. Scelta con fortunato intuito attraverso la prima cortina di rocce quella che più tardi ci risultò essere l'esatta via, come ci trovammo, forti solo delle nostre unghie, su quel declivio erboso inclinatissimo, il risultato di tutto il nostro andare, costantemente insicuro, fu l'esplorazione di un tratto brevissimo, non saprei se

previdenza calzando scarpe affatto inadatte tutto concorrevano a darci delusione e irritazione, talchè, pur nelle cautele del lento ritorno, noi andavamo concordi giurando che su di là nessuno ci avrebbe visti più mai. Proponevamo di estendere a tutta la zona, ma sì, anche alla parete del Cimon di Palantina, il nome ignobile di quella Cima delle Vacche che si levava davanti a noi pigra e sgarbata. Come accade sovente nella vita degli uomini, noi ingiuriavamo, respinti, il non raggiunto oggetto del nostro amore. Ma l'alpinista che giura di non tornare alla

montagna si espone sempre a delle brutte figure. La corda era stata appena disciolta e riposta e la discesa sulle instabili ghiaie appena iniziata, che, come noi vecchie volpi deluse ristemma un istante a guardare anche una volta all'uva non matura del monte non raggiunto, ci accorgemmo di colpo e *sentimmo* che lassù, al di là del primo insipido rischio erboso, vi era da combattere una lotta ben degna.

Fu così che uno di noi se ne tornò solitario altra volta con nei piedi buone scarpe ferrate e una piccozza fra le mani. Per tutta la sua lunghezza, scavando in questo e in quel tratto scalini ed appigli, esplorò lentamente la deprecata fascia di erbe la quale, dopo un primo tratto pressochè rettilineo, si spezzava in alternative di salite e discese con prevalenza di quelle. Accertatosi che essa non isboccava in alcun possibile passaggio, ritornò sui suoi passi e con attenta ispezione poté rilevare che la grande parete, qua e là ergetesi veramente bella con netta verticalità, poco oltre la metà del tratto erboso si rompeva in un solco il quale, male accennato ed erto in principio, lasciava tuttavia sperare, per quello che se ne poteva scorgere dal di sotto, in una più segnata e blanda continuazione superiore, così da raggiungere forse una gran ferita trasversa che sin dalla prima volta avevamo scoperta e studiata nel cuore del monte.

Fiutata la via, egli se ne tornò, sufficientemente pago per quel giorno poichè, se il suo era ancora un ritorno senza vittoria, la volpe aveva però fatto un passo più innanzi e l'uva stava ormai decisamente maturando.

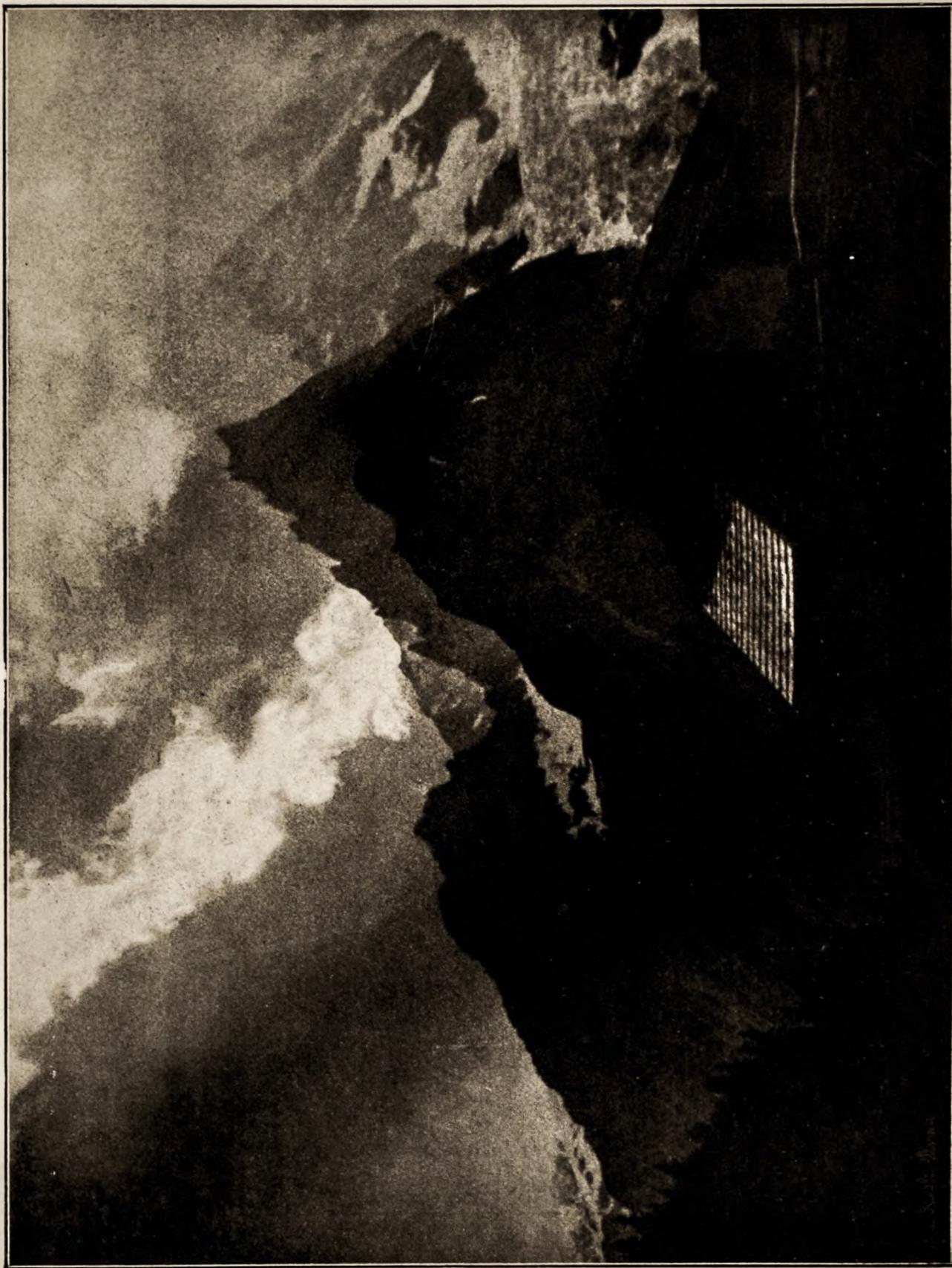
\* \* \*

Maturò il 13 del passato settembre sotto il nevischio prima, e poi sotto una nevicata incurante del calendario e così fitta e trasformatrice che, anzichè fra quelle modeste altitudini, io ebbi a chiedermi se non mi trovassi su questo o quel gigante del mio Piemonte lontano.

Vazzoler e io fummo ancora compagni l'uno all'altro. E vincemmo per ostinazione. Quel giorno la nostra Sezione aveva organizzato una gita sociale al vicino Monte Cavallo e i colleghi avevano già salito quel monte, e già taluno anzi lo discendeva quando noi avevamo ancor tutto da fare. Gli è che, nel non

felice proposito di vincere direttamente la prima muraglia di rocce evitando il percorso infido della solita fascia erbosa, saggiato questo e quel passaggio, attaccato il tal punto e il tal'altro, ora ficcati in una strettoia, ora esposti in croda aperta, avevamo perduto poco men di tre ore in tentativi rimasti vani. Si dovè ritornare ai noti pascoli, masticando amara fra i denti la popolare verità della via vecchia lasciata per la nuova. E la via vecchia ci accolse discretamente benevola con i suoi appigli ormai formati i quali ci permisero quasi di correr via. Un segnale di poche pietre eretto a indicare il presunto luogo vulnerabile della parete fu tosto ritrovato e di lì finalmente imprendemmo la vera ascesa di roccia.

Ecco. Io a questo punto, messimi innanzi alla penna i consueti vocaboli: spigolo, paretina, diedro, cengia, canale e canalino, spaccata, gendarme, spuntone, dovrei, per una relazione che ambisse di essere proprio ufficiale come un orario ferroviario, farne un alternato congruo conveniente uso. Cavatomi dalla mente e dal ricordo un metro ideale, dovrei misurare pezzo per pezzo il monte salito, di questo offrendo poi qui ogni passo bene etichettato della solita coppia verbale del sostantivo e dell'aggettivo. Senonchè, a mio completo disdoro, io devo pur confessare che non ebbi mai dimestichezza con analisi descrittive di simil genere. Con probabili meraviglia e disdegno di coloro che a casa non dimenticano nemmeno lo spillo e della loro ascesa san poi ripetere esatti il punto e la virgola, io dichiaro sommessamente che, come mi accade, partendo, di saper talvolta appena un po' vagamente dove il monte designato si trova, e non ho mai la guida di carne e d'ossa e quasi mai quella di carta stampata, così, al ritorno dalla salita, sia questa stata una sconfitta o una vittoria, la mia mente riesce di rado a fissarsi in questo e in quel punto, a rivivere, a ridire il particolare. Quasi ancora vivesse del bellissimo sogno, essa incerta ritorna al monte salito e, attraverso al velo della beata dolcezza venuta allo spirito, lo rivede evanescente e impreciso come tra i vapori di una tepida sera. Quel giorno che, ben sezionata e spezzettata, io riuscirò a metter giù sulla carta una mia impresa alpina, io potrò certo, divenuto ormai persona posata, porre la mia candidatura a cavaliere ufficiale della corona d'Italia,



(Neg. Sofia Oneglio Morra).

TEMPORALE SULL'AIGUILLE NOIRE DE PÉTÉRET.



(Neg. Celotti).

CIMON DI PALANTINA (m. 2193).

Parete NN-O. + + + + Via dei primi salitori. ● Luogo del libro per le firme.

ma forse nel cuore mi sarà morta qualcosa che, se fossi presuntuoso, potrei chiamare poesia.

Del resto non credo di essere il solo a desiderare che di un monte tutto non sia detto. Togliete al salitore, istruendolo con stucchevole minuzia che al tale luogo incontrerà il tale sasso, il tale segno, la tale orma, togliete al salitore l'ansia squisita della discoperta della via, e gli avrete tolta una cospicua fonte del godimento che dà una salita sull'Alpi. È nella rude bisogna della strada che, non si sa e *si deve* trovare, che si affina principalmente, come la lama al contatto della durissima pietra, l'esperienza dello scalatore di monti.

D'altronde, ciò che io non so dire dicono benissimo belle illustrazioni certo fatte più con l'arte rara del buon gusto che non con il freddo obbiettivo. La strada vi è anche sufficientemente segnata; a scoprirla in effetto tra il vivo della pietra penseranno i salitori venturi.

Eccessiva tuttavia sarebbe la mia disinvoltura se io mi esimessi altresì da taluni rilievi generali. Eccoli qua.

La parete NN-O. da noi scalata non isbocca precisamente alla vetta del monte ma a poche decine di metri più in basso di questa, sul bordo del gran piano inclinato che corre giù ai poveri pascoli di Palantina.

A tacere del solito tratto erboso iniziale, l'ascensione è pressochè tutta quanta di roccia, non di rado buona, talvolta ottima, più di spesso mobile e scomposta come ad esempio nell'ultimo tratto.

Chi azzechi la via non incontrerà difficoltà di grande stile, chè non difficoltà ma insidia è quella erbosa del cominciamento. Ben è vero che Mario ed io in quel giorno nevoso di mezzo settembre, raggiunta dopo non so quanti assaggi e tentativi e un numero di ore che non oso ridire (per verità, in cordata, ce ne vogliono tre o poco più), raggiunta finalmente la mèta contesa, eravamo notevolmente disposti a ritenere di avere scalato, se non il Grépon, almeno un suo cugino. E, forse, non ci saremmo nemmeno meravigliati gran che se intorno alle nostre madide fronti ci fossimo visti reciprocamente spuntare almeno una rametta d'alloro. Ma, come una seconda e una terza volta noi ritornammo al Cimone per la via da noi aperta, ci toccò

scendere dal primo lirismo ai toni minori, che, per malinconico processo di raffreddamento, noi ben ci accorgemmo come la nostra impresa, pur non cessando di essere alpinistica, non poteva dirsi peregrina.

Talchè io sommetto qui l'opportunità che tutte le relazioni delle prime ascensioni siano fatte almeno dopo la seconda ascensione.

\* \* \*

Alla buona palestra del Palantina converrà che tutti i validi della nuova Sezione si provino.

Vero è che non si deve forzare in principio e agli appena iniziati non devesi svelare di colpo quanto sia rude la scuola della vera montagna. Forse, anzi, è inevitabile che tutte le piccole Sezioni, quelle tolte che hanno i veri monti a domicilio, abbiano per lo più dei modesti inizi escursionistici con non celata tendenza a ridurre l'attività sociale al molto comune denominatore della giterella ben dosata e della merenda giocosa. Ma son questi i primi passi, oltre i quali, se si vuol tener fede a quello spirito che presidiò al suo nascere la nostra Istituzione, a quello spirito che, quando la Patria chiamò, le fornì a centinaia gli esperti del monte, ben ulteriori sviluppi gioverà perseguire.

*..... non son l'Alpi guancial propizio  
a sonni e sogni.....*

E allora? Allora, chi nel petto più saldo si sente alitar la passione più vera dovrà farsi innanzi e nella prima un poco amorfa congerie sociale dovrà scegliere il suo fedele, i suoi fedeli, avvincerli a sè, porli a tu per tu con il monte fuor del georgico e dell'idilliaco, portarli con saviezza nel rischio, spiarne sul volto l'ansia e la gioia, educarli alla montagna e, a dispetto del gregge che utilitaro nella « valle opima » bela: a che prò?, fargli gustare fino all'ebbrezza questa nostra sublime inutilità del salire.

Quando di costoro dieci, venti, si può novare, allora è veramente nata una Sezione del Club Alpino Italiano.

*Conegliano, novembre 1925.*

ALESSIO ALVAZZI DELFRATE.

(Sez. Aosta e Conegliano).

## PICCOLE CONSIDERAZIONI TECNICHE SUL CHIODO DA ROCCIA, CORDA, PICCOZZA

Assistendo alle lezioni di tecnica alpina che il signor Rag. Marimonti ha impartito ai giovani della Sezione di Milano (non perchè io sia ancor giovane, ciel lo volesse, ma perchè a me piace udir ragionare di alpinismo e di cose alpine) mi venne l'idea di considerare gli attrezzi che il Marimonti trattava dal lato della loro applicazione sportiva, da quello tecnico della resistenza e fabbricazione.

L'argomento non era ancora stato trattato sulla *Rivista* ho creduto quindi ne valesse la pena. Sarò forse un po' prolisso, perchè desidero essere alla portata di tutti; faremo una conversazione alla buona, come si conviene tra amici, senza ostentazioni di scienza, terra terra, come il caso esige; immaginandoci sibariticamente sdraiati su un bel prato, innanzi al rifugio, mentre il cuoco della compagnia ci prepara il pranzo.

### CHiodo DA ROCCIA

**Materiale.** — Data la natura degli sforzi ai quali esso è generalmente assoggettato (urto, flessione) deve essere resistente e molto elastico. Nella siderurgia moderna troviamo armonicamente sviluppate queste qualità nel così detto *acciaio Martin Siemens basico* che ha un *coefficiente di rottura* (numero di kg. ai quali si deve assoggettare 1 mmq. di materia per vincere la forza di coesione ossia determinarne la rottura) di 34-40 kg. per mmq. ed un allungamento del 24-26% (allungamento di una barra sottoposta ad uno sforzo di trazione, prima di rompersi, in confronto con la sua lunghezza iniziale) caratteristiche queste dipendenti dalla composizione chimica del metallo considerato.

In commercio questa speciale qualità di acciaio non si trova facilmente perchè viene adoperata, in modo particolare, nella costruzione delle caldaie a vapore.

Si può avere invece il cosiddetto *ferro omogeneo dolce*, che è un Martin-Siemens meno buono. Questo materiale non è un vero ferro, ma un acciaio con piccolissimo tenore di carbonio; carico di rottura 40-50 kg. per mmq., allungamento 15-20%. In mancanza di meglio bisogna contentarsi. Ad ogni modo questa qualità di materiale è superiore al vecchio e pur buono *ferro svedese* (vero ferro) con circa 25 kg. per mmq. di carico di rottura e 8-12% di allungamento.

Ma ecco che uno dei miei ascoltatori si rivolta tutto inquieto e mi dice: Come vuole che io sappia distinguere un ferro dolce da uno amaro! Io non me ne intendo; studio filosofia! Pacatamente rispondo: Anzitutto sappia che nel gergo metallurgico il contrapposto di ferro dolce è *ferro crudo*; sono capricci del linguaggio ed io non so cosa farci: poi che le caratteristiche principali di questo metallo sono elevato carico di rottura e piccolo allungamento; infine non si allarmi, sono qua apposta per tirarla fuori dall'impaccio della scelta.

Premetto che l'avveduto ed ardito accademico, che ha in mente di compiere grandi cose, non deve compere i chiodi da roccia fatti dal commercio, ma se li deve far costruire da un abile ed onesto fabbro, di sua fiducia.

Ammettiamo che abbiate trovato il vostro uomo. Gli farete questo discorso: « A me occorrono dei pezzi di ferro omogeneo dolcissimo, lunghezza mezzo metro, un metro non importa; larghezza 10-20 cm. non importa; spessore 11-13 mm.; preferibilmente, desidererei dei ritagli di lamiera che sono servite per la costruzione delle caldaie a vapore; se poi voi mi procurerete qualche barra per grossi chiodi di caldaia vi dimostrerò la mia riconoscenza pagandovi un bel litrone di vino. Vi dirò dopo a che servirà questo materiale; per ora vi basti sapere che dalla bontà di esso dipende la mia vita ».

Non commetterete mai la minchioneria di dirgli che il ferro richiesto serve per fucinarci dei chiodi da roccia; egli assolutamente non ne capirà l'importanza (a meno che il fabbro sia anch'egli un alpinista) crederà si tratti di chiodi per appenderci qualche animale a quattro zampe e quindi la sua ignoranza e coscienza gli faranno considerare la cosa con leggerezza.

Dopo qualche giorno, il vostro uomo, vi farà trovare pronto tutto il materiale. « Ecco qua » vi dirà: « Se gira tutta la città non ne troverà di migliore; può pure pagarmi il litro ».

« Ogni promessa è debito, ma prima voglio provare e vedere di che si tratta », risponderete con severo cipiglio. Il barbuto fabbro assumerà subito un'aria dalla quale, voi che siete dei buoni psicologi, avrete un'idea esatta dei sentimenti che lo agitano: meraviglia, diffidenza, incredulità.

« Sì! desidero provare il materiale, — ripetete — e per questo vi prego tagliare da queste strisce quattro o cinque barrette della lunghezza di circa 250 mm., larghezza 20 mm., spessore quello delle strisce. » Se poi il fabbro vi presenterà le famose barre per le quali è in giuoco il litrone, ne farete tagliare uno o due pezzi della lunghezza e dimensioni precedenti.

L'indomani le barrette sono pronte e voi che non avete dimenticato l'impegno, afferrerete subito uno dei pezzi tagliati dalle barre; pregando il fabbro di piegarlo in modo che le due estremità vengano a combaciarsi (fig. 1). Egli resterà un po' perplesso, poi prenderà la sua brava tenaglia e metterà il pezzo al fuoco, ma interromperete la mossa dicendogli: « No! Dovete piegarlo a freddo (temperatura ambiente) ». L'operaio non si curerà di nascondervi il pensiero: « Questo giovane è matto ». Voi allora con una certa indifferenza e disprezzo gli getterete in faccia queste parole: « Norme di Amburgo ». Il vostro uomo abbasserà la testa ed eseguirà l'ordine. Se ad operazione finita nella sezione XX (fig. 1) non si sono manifestate incrinature, mi rincesce per voi, ma dovrete correre alla prossima osteria e pagargli il litrone con relativo supplemento. *Il materiale di quella barra è il migliore che per il vostro scopo potete desiderare.* Se le incrinature avvengono, il fabbro ha perduto la mancia perchè la barra non è fatta del materiale che si esige per i chiodi di caldaie a vapore.

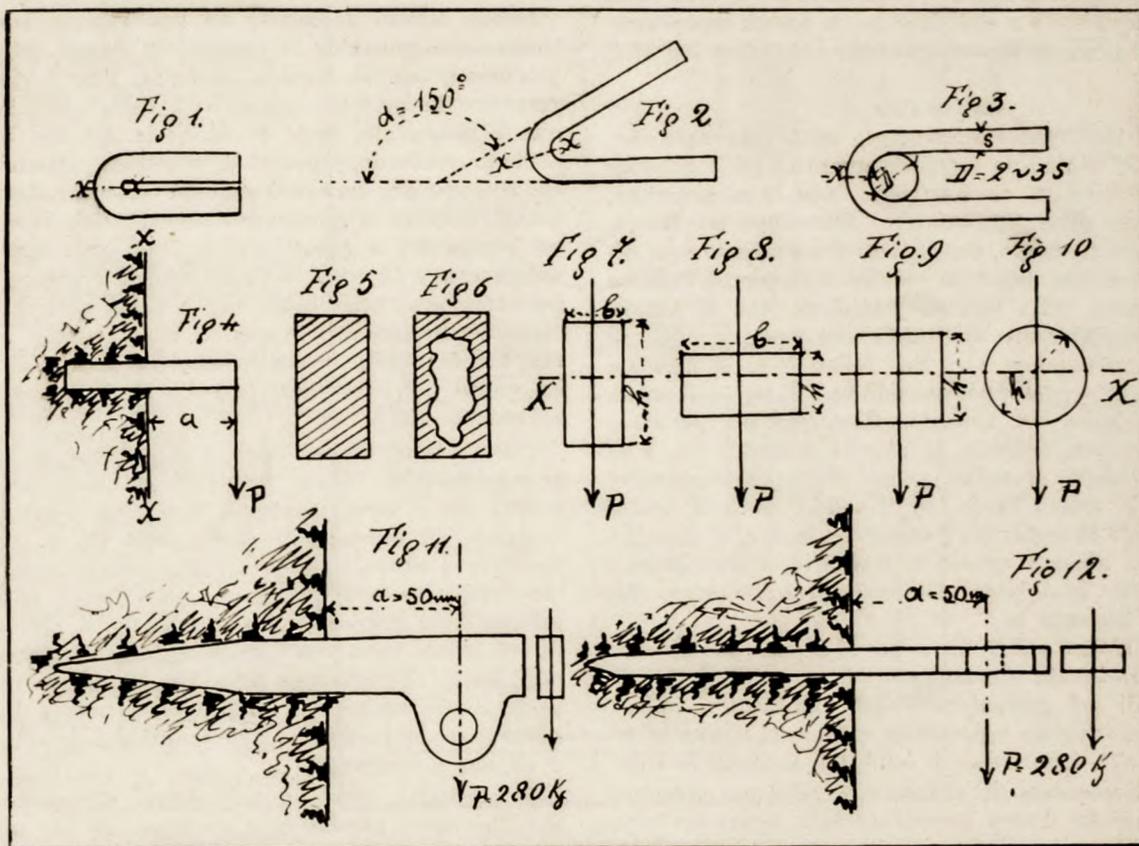
Al mondo però non bisogna mai essere troppo esigenti e quindi pur essendo mal riuscita la prova indicata dalla fig. 1 non è detto che quelle barre non sian

di buonissimo materiale; per accertarvene non avrete che a ripetere la prova sempre a *freddo* su un'altra barretta; soltanto la piegatura dovrà essere spinta sino a che s'iniziano le *incrinature*. Se l'angolo  $\alpha$  (fig. 2) al quale è giunta la barretta è uguale o supera i  $150^\circ$  il materiale è ancora buonissimo. Questo angolo, il fabbro, lo misurerà con la cosiddetta *falsa squadra* che non manca mai nei suoi attrezzi.

Queste prove a *freddo* le farete anche con un paio delle barrette preparate dalle strisce presentate. Se non

voi lo impiegherete sulla roccia, ai primi colpi di martello, vi resterà in mano. Ad evitare, per quanto è possibile, questo grave inconveniente, una volta che il chiodo sarà fucinato, si riscaldereà nuovamente al color rosso e poi lo si porrà a raffreddare lentamente entro *sabbia calda*, ossia lo si farà *ricuocere e rinvenire*, come dicesi comunemente.

**Calcolo delle dimensioni.** — I chiodi impiegati nella tecnica alpina sono di diverse forme e dimensioni a



riuscissero non vi scoraggiare; le ripeterete con altre barrette a *caldo* con grande gioia del fabbro. Farete, anzitutto, la prova (fig. 1); non riuscendo, tenterete quella della fig. 2; se neanche questa avrà esito favorevole vi consiglio di dire al vostro uomo: « Non avete di meglio? Vi saluto ».

Un'altra prova interessantissima che non dovete mai omettere anche se la prova (fig. 1) è riuscita a *freddo*, è la seguente:

Come ho prima accennato, il moderno ferro omogeneo non è un vero ferro, ma un acciaio. Noi sappiamo che una delle più belle caratteristiche di questo metallo è quella di temperarsi. Ebbene il *ferro omogeneo dolce non si deve temperare* perchè se ciò avvenisse non si potrebbe più utilizzare in tutti i casi nei quali esso ha sostituito il vero ferro, dove l'elemento elasticità ha grandissima anzi decisiva importanza.

Questa esperienza si fa così: si riscalda a *color rosso chiaro*, una delle barrette preparate, e poi la si getta rapidamente nell'acqua fredda  $10^\circ-15^\circ$ . Raffreddata la si avvolge su un mandrino, o barra di ferro, avente un diametro da due o tre volte lo spessore della barretta (fig. 3). Se nella sezione *xx* non si vedono *incrinature*, il metallo non si è temperato.

Questa prova è *decisiva* per la sicurezza del chiodo; poichè se esso, dopo la fucinatura si è temperato, quando

seconda il loro uso. Io mi occuperò di quello comune che, meccanicamente parlando, è sollecitato più svantaggiosamente degli altri. Le sezioni maggiormente adoperate sono: la *rettangolare*; *quadrata*; *tonda*. Vediamo come se ne calcolano le dimensioni.

Prima di far ciò permettetemi di esaminare un po' da vicino, sempre elementarmente, a quale effettivo sforzo è assoggettato il chiodo quando è conficcato nella roccia. Forse si potrà credere che esso lavori ad un semplice sforzo di trazione, rappresentato dal peso totale della cordata. Non è così! Il suo sforzo è molto maggiore e corrisponde al caso tipico, che si studia nella statica, del solido incastrato e caricato di punta con una forza *P* ad una distanza (*a*) dall'incastro (fig. 4) Di conseguenza volendo determinare le dimensioni del chiodo dovremo riportarci alle formule che si utilizzano per calcolare il solido sopra citato. Ma debbo subito rispondere ad una giustissima domanda che mi sento rivolgere: « Quale è di tutto il chiodo la parte che prima si rompe? » « La più debole! » rispondo trionfante. « Quale è la più debole? » insiste il curioso.

Ebbene, nel caso in considerazione, la parte o sezione più debole, perchè, pur essendo uguale a molte altre, si trova a sopportare lo sforzo maggiore, è precisamente la sezione all'incastro *xx* (fig. 4) È intuitivo che se

riusciremo a calcolare questa sezione in modo che essa resista bene allo sforzo applicato, a maggior ragione resisteranno tutte le altre sezioni esterne all'incastro che sopportano uno sforzo minore pur avendo una sezione uguale o maggiore.

Perciò nei nostri calcoli, una volta per sempre, ci preoccuperemo solamente di questa sezione che viene denominata *sezione pericolosa*.

Quale è lo sforzo sulla sezione  $xx$ ?

La statica ci insegna che esso è rappresentato dal prodotto della forza agente per la distanza di essa dalla sezione d'incastro  $xx$  cioè da  $P \cdot a$ . A questa espressione si è dato il nome di *momento flettente* e si indica con  $Mf$ , quindi:

$$Mf = P \cdot a \quad (I)$$

Il solito intelligente interruttore mi fa osservare che, nel caso del chiodo da roccia la quantità ( $a$ ) è generalmente piccolissima, circa 50 mm. Non la si potrebbe, con i dovuti riguardi, eliminare? Purtroppo no! Basta, teoricamente parlando, che la forza  $P$  sia un solo mm. distante, esternamente, dalla sezione  $xx$ , perchè l'azione di essa forza, sulla sezione pericolosa, sia di natura tutt'affatto differente da quella che svilupperebbe se fosse esattamente su  $xx$ . Nel primo caso si avrebbe uno sforzo di *flessione*, nel secondo uno di *taglio*; il primo molto maggiore del secondo. Rassegnamoci perciò a considerare, con rispetto, la piccola quantità ( $a$ ), e se non siete stanchi proseguiamo nel nostro ragionamento.

Poichè lo sforzo esiste, ed il solido, ossia il nostro chiodo, resta là impavido è segno che in esso si sviluppa uno sforzo almeno eguale o contrario, contentandoci del semplice equilibrio, allo sforzo rappresentato dal momento flettente  $Mf$ .

Questo sforzo antagonista ad  $Mf$  si è denominato *momento resistente*. Certamente abuserei troppo della pazienza di voi giovani se volessi dimostrarvi in che cosa consiste questa espressione e come si ricava in dipendenza alle varie forme di solidi (gli studenti in Ingegneria nei momenti di melanconia potranno divertirsi a farlo), perchè dovrei presentare sulla scena un certo *momento d'inerzia* molto capriccioso. Avendovi già fatto digerire due momenti (almeno mi lusingo), al terzo vi ribellereste e sareste capaci di farmi gustare un tale memento da inviarmi, dritto dritto, a quel paese contro ogni mio più onesto desiderio. Di questo momento resistente darò poi le semplici formule conclusive per i casi che ci interessano e lo indicheremo con  $Mr$ .

In compenso di questa mia grande generosità sono costretto a chiedervi ancora un po' di attenzione.

Sino adesso siamo stati sulle alte vette (per modo di dire) del caso teorico dell'equilibrio delle forze; scendiamo alla pianura della pratica.

Qui non bisogna dimenticare che dobbiamo trattare con la materia e perciò bisognerà introdurre, nelle nostre formule teoriche delle espressioni che ci rappresentino le sue proprietà di resistenza.

Abbiamo in principio accennato ad un certo *carico di rottura*. Stando alla sua semplice definizione è chiaro che se noi costruiremo un chiodo, o un trave o un ponte facendo, per esempio, sopportare al ferro omogeneo un carico di 40 kg. per mmq. cioè il suo carico di rottura, state pur certi che, chiodo, trave, ponte, si romperanno di schianto. Ma noi dobbiamo, per la nostra stessa esistenza, poter vincere determinati sforzi. È sorta allora la scienza della resistenza dei materiali la quale ci ha insegnato che per far sopportare alla materia, con grande sicurezza, un determinato sforzo, dovremo essere gene-

rosi verso di essa e contentarci, sempre per mmq. di sezione, di sforzi molto minori di quelli rappresentati dai carichi di rottura.

Sono precisamente questi carichi ridotti che vennero chiamati *carichi di sicurezza*.

Nel caso del ferro omogeneo dolce poichè il carico di rottura è di circa 40 kg. per mmq. il rispettivo carico di sicurezza è da 8 a 10 kg. per mmq. e lo indicheremo con  $k$ , quindi:

$$k = 8-10 \text{ kg. per mmq.}$$

Debbo adesso accennare ad una ragione importantissima che giustifica la mitezza di queste cifre.

L'uomo, con la tecnica moderna, non è riuscito a garantire la perfetta omogeneità della materia; ossia non è sicuro che tutte le molecole del suo prodotto abbiano quelle date qualità di resistenza, elasticità, ecc. che si è prefisso, ma non è neanche certo che oltre a deficienze chimiche si producano difetti fisici. Limitiamoci per semplicità a questi ultimi. Due facili figurette vi spiegheranno la cosa. Supponiamo di avere un chiodo perfettamente sano nella sua sezione pericolosa, che rappresenteremo con la fig. 5, e possederne un altro che invece abbia, internamente, un difetto non raro: un vuoto, ossia la cosiddetta bolla d'aria e che rappresenteremo con la fig. 6.

Questa imperfezione non si è rilevata nelle prove prima descritte. Basta osservare le figure per capire subito che i mmq. resistenti nella fig. 5 sono molto maggiori, in numero, di quelli della fig. 6. Ammesso identico lo sforzo totale per i due chiodi, se ne deduce che quello unitario per mmq. nella fig. 5 sarà molto minore dello sforzo per mmq. della fig. 6. Quindi se vi sarete tenuti bassi con il coefficiente di sicurezza, i minori mmq. di resistenza della fig. 6, più caricati, supporteranno ancora con sufficiente sicurezza lo sforzo considerato, se invece vi sarete tenuti alti, 90 volte su 100 il chiodo si romperà.

Ho insistito, forse un po' troppo, su questo punto, ma l'ho fatto perchè se a qualcuno di voi, per avere meno peso nel sacco, con chiodi più leggeri, venisse in mente di calcolarli con carichi di sicurezza maggiori di quelli citati, sappia che *commette una grande imprudenza*.

Ma torniamo a bomba! Abbiamo visto cosa sia il momento flettente del chiodo incastrato; abbiamo intravisto cosa sia un momento resistente; sappiamo ora cosa si debba intendere per carico di sicurezza; potremo quindi stabilire la formula generale con la quale calcoleremo le dimensioni del chiodo. Eccovela:

$$Mf = k \cdot Mr \quad (II)$$

cioè momento flettente eguale carico di sicurezza moltiplicato momento resistente.

«Tante chiacchiere per una formuletta che sta in un quinto di riga, non ne valeva proprio la pena!» esclama una vocetta stridula. Bravo! È quello che penso anch'io, ma proseguiamo.

Vedo però che quel benedetto momento resistente, del quale vi ho detto così poco, non incontra le vostre simpatie; eccovi subito le varie formulette, di questa espressione, dalle quali ricaveremo poi le desiderate dimensioni.

**Momento resistente massimo di una sezione rettangolare** (fig. 7) rispetto all'asse neutro  $xx$  (asse egualmente distante dalle fibre estreme della sezione) ove ( $h$ ) deve sempre rappresentare l'altezza della sezione (lato

parallelo alla direzione della forza agente) e (b) la larghezza.

$$M_r = \frac{b \cdot h^3}{6} \quad (III)$$

**Momento resistente massimo di una sezione rettangolare** rispetto all'asse neutro  $x x$  (fig. 8) ove la posizione delle dimensioni è stata invertita:

$$M_r = \frac{b \cdot h^3}{6} \quad (IV)$$

**Momento resistente massimo di una sezione quadrata** rispetto all'asse neutro  $x x$  (fig. 9) di lato  $= h$ :

$$M_r = \frac{h^3}{6} \quad (V)$$

**Momento resistente massimo di una sezione circolare** rispetto al diametro  $h$ :

$$M_r = 0,0982 h^3 \quad (VI)$$

Dettovi tutto questo possiamo fare un esempio pratico.

Ah! finalmente! Soddisfazione generale.

Supponiamo di avere a nostra disposizione del buon materiale che ha sopportato le prove precedentemente descritte.

Consideriamo il caso, più comune, di un chiodo a forma rettangolare, incastrato nella roccia in modo che si verifichi il caso della fig. 7, ossia lato maggiore parallelo alla direzione della forza e rappresentiamolo con la fig. 11.

Per la formula generale (II) e per le formule (I) e (III) si avrà:

$$P \cdot a = k \frac{b \cdot h^3}{6} \quad (VII)$$

In questa equazione figurano 5 incognite; dovremo per conseguenza stabilirne 4 a priori in modo che la quinta ci dia una delle dimensioni cercate. Occupiamoci anzitutto del primo membro dell'equazione.

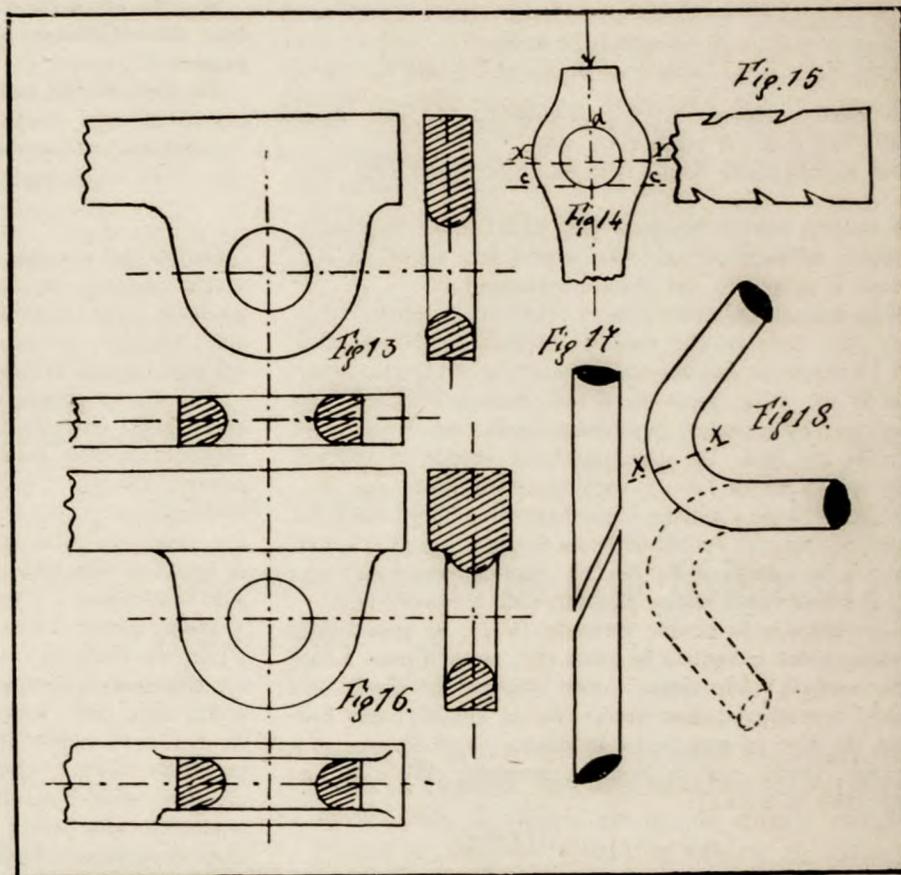
Dalla pratica sappiamo che su per giù la distanza dal centro del foro del chiodo dalla roccia è di 50 mm. (quanto minore sarà questa distanza tanto meglio), avremo così la quantità:  $a = 50$  mm.

I maestri rocciatori insegnano che la cordata ideale è di due persone.

« Mah! — interrompe la solita voce — noi siamo quattro amici, inseparabili a scuola, in città, sui monti; dove s'infilò il primo, vuol andare anche il quarto, la nostra cordata è e sarà sempre di quattro persone ».

Supponiamo allora che in media ognuno di voi quattro inseparabili pesi kg. 65; aggiungiamo per il peso cibarie, chiodi, corde, ecc. altri 20 kg., in totale 280 kg. Facciamo adesso un'ipotesi; che voi quattro catacumeni, un brutto momento vi troviate appesi al chiodo come quattro salamini. « Non ci offenda! — salta su a dire, rosso in viso, il primo catacumeno. Ha un momento di indeci-

sione, poi prosegue — Eppoi vuole che gliela dica? Ella saprà calcolare un chiodo, il che per un ingegnere non è molto, ma di tecnica di roccia, di cordate, mi rincresce dirglielo, ma non ne capisce proprio nulla. Si può mai immaginare che quattro valenti alpinisti come noi si possa restare appesi al chiodo come quattro salamini catacumeni? Non si inquieti! Ho fatto una semplice



ipotesi, ma siccome essa mi garantisce la maggiore sicurezza, per tutti gli altri casi che si presentano nella pratica, in fatto di peso agente, così debbo assolutamente considerarla. Non dubiti! Se ne troverà bene anche lei ».

Allora, con le dovute scuse ai catacumeni salamini, si ritenga esatto  $P = 280$  kg.

Veniamo al secondo membro dell'equazione precedente. Il carico di sicurezza ( $k$ ) è oramai una nostra vecchia conoscenza (se Dio ne scampi e liberi ciò non fosse, dopo quel po' po' di chiaccherata che vi ho fatto, non mi resterebbe che il suicidio) dunque  $k = 10$  kg.

Restano ancora, veramente incognite, le due quantità ( $h$ ) e ( $b$ ) che rappresentano le dimensioni del chiodo. Di queste due, siamo costretti a sceglierne una a nostro piacimento; è proprio il caso di dire: Questa e quella per me pari sono. I quattro catacumeni cantando in coro proseguono: « All'amore, all'amore non cedo... » « No! No! ragazzi! L'amore qui non c'entra, bisogna lasciarlo in città. Mi sono spiegato male! Volevo semplicemente dire, che possiamo scegliere come data, una qualunque delle due dimensioni. Però io preferisco considerare come cognita la ( $h$ ) perchè se scelgo la ( $b$ ) alla fine dovrò estrarre una radice quadrata e con voi giovani, in questi momenti di dinamismo, certe cose è meglio non andarle a disturbare ».

Noi stiamo occupandoci di un semplice chiodo, quindi si intuisce che ( $h$ ) non potrà essere un metro, neanche un decimetro, neanche parecchi centimetri, ma solo qualche centimetro; eppoi noi, chiodi ne abbiamo visti in quantità, perciò sappiamo che essi potranno avere, come dimensione maggiore 20-25-30 mm. Scegliamo i 25 mm.  $h = 25$ .

Sostituendo nella formula VII i vari valori stabiliti, si avrà risolvendo per ( $b$ ):

$$b = \frac{P \cdot a \cdot 6}{k \cdot h} = \frac{280 \times 50 \times 6}{10 \times 25} = 13 \text{ mm.}$$

Il nostro chiodo avrà, all'incastro il lato maggiore = 25 mm., il minore 13 mm.

Per la lunghezza totale del chiodo la pratica dà circa 200 mm.

A questo punto bisogna, per scrupolo di coscienza, vi faccia rilevare un caso che si presenta spesso al rocciatore a proposito del chiodo rettangolare.

Non sempre la fessura della roccia è in senso verticale; può capitare che essa sia orizzontale. Cosa fate? Con la massima indifferenza incastrate il chiodo girandolo di 90° ossia disponete il lato minore parallelo alla direzione dello sforzo, cioè della corda, ed il maggiore normale ad essa. In altre parole il chiodo si troverà nella posizione di lavoro rappresentato dalla fig. 8.

Ebbene! State a vedere, come lo stesso chiodo che nella posizione (fig. 11) corrispondente al caso (fig. 7) era solidissimo, in quella della fig. 12 corrispondente al caso (fig. 8) possa essere causa di spiacevoli inconvenienti.

Riprendiamo la nostra formula (VII); in essa consideriamo come incognita la forza ( $P$ ), ossia il peso totale della cordata; adottiamo come dimensioni quelle del chiodo precedente, osservando che in questo caso l'altezza ( $h$ ) è = 13 mm. e la larghezza ( $b$ ) è invece = a 25 mm., perciò per la formula generale (II) e la formula (IV) si avrà:

$$P \times 50 = 10 \times \frac{25 \times 13^2}{6}$$

dalla quale:

$$P = \frac{10 \times 25 \times 13}{50 \times 6} = 140 \text{ kg.}$$

Notate che il calcolo non è rigoroso, perchè in questa posizione, la sezione all'incastro del chiodo è assoggettata anche ad un momento di torsione, dovuto all'eccentricità tra l'asse del foro ove è la corda e l'asse del gambo del chiodo stesso. Tenendo calcolo di questo nuovo sforzo il peso ( $P$ ) si riduce ancora a circa 120 kg. ossia a meno della metà di quello sopportato nella posizione (fig. 11).

Morale. — In questo caso il chiodo rettangolare non dà più affidamento. Come si rimedia? Adoprandone uno a sezione quadrata avente la stessa resistenza di quello rettangolare nella sua posizione più vantaggiosa, e del quale ecco come ne troverete la dimensione.

Dalla formula generale (II) e dalla (V):

$$P \cdot a = k \cdot \frac{h^3}{6}$$

dalla quale:

$$h^3 = \frac{P \cdot a \cdot 6}{k} = \frac{280 \times 50 \times 6}{10}$$

ossia  $h = 20$  mm. in cifra tonda.

Se preferirete un chiodo a sezione circolare, dalla formula generale (II) e dalla (VI):

$$P \cdot a = k \cdot 0,0982 h^3$$

dalla quale:

$$h^3 = \frac{P \cdot a}{k \cdot 0,0982} = \frac{280 \times 50}{10 \times 0,0982}$$

ossia diametro  $h = 24$  mm. in cifra tonda.

Naturalmente in queste formule ho lasciato per ( $P$ ), ( $a$ ), ( $k$ ) gli identici valori scelti per il chiodo rettangolare onde ottenere per tutte e tre le sezioni eguali resistenze.

Si sono ottenute delle dimensioni un po' grosse, ma non dimentichiamo la nostra ipotesi di una cordata pesante.

Per una di due persone i risultati possono essere i seguenti in cifre tonde:

- Sezione rettangolare  $h = 20$  mm.;  $b = 11$  mm.;
- » quadrata lato  $h = 17$  mm.;
- » circolare diametro  $h = 20$  mm.

**Forma del chiodo.** — I buoni rocciatori consigliano, e con ragione, un chiodo della forma della fig. 11, nel quale la caratteristica principale è quella di avere l'asse del foro, ove viene fissato l'anello, spostato dall'asse del gambo del chiodo stesso.

Con questa forma il lavoro dato al chiodo dal colpo di martello, essendo ricevuto da un sistema quasi rigido, viene trasmesso in gran parte alla punta che quindi penetra di più. Costruendolo si abbia l'avvertenza di arrotondare i bordi del foro come è indicato dalla fig. 13, non lasciandoli ad angolo vivo. Nel primo caso l'anello di corda si adatterà bene sul ferro; nel secondo gli spigoli tenderanno a tagliarlo.

Viene spesso adoperato un chiodo avente la forma, alla testa, della fig. 14. Dà cattivi risultati; penetra poco e facilmente si rompe. Eccone il perchè. Il colpo di martello viene dato sopra un sistema elastico  $c d c$  posato su uno quasi rigido. Ne risulta, che gran parte del lavoro prodotto viene neutralizzato dalla reazione del sistema elastico; sicchè del lavoro iniziale piccola parte se ne trasmette alla punta che di conseguenza poco penetra. Con l'aumentare la forza ed il numero dei colpi le sezioni pericolose del sistema  $c d c$  che si trovano sulla  $x x$ , generalmente piccole in confronto del lavoro che debbono sopportare, perdono a poco a poco le loro proprietà elastiche (deformazione) poi rapidamente raggiungono il carico di rottura e cominciano le incrinature. Il chiodo è diventato inservibile.

**Intacchi.** — Sono assolutamente da bandire (fig. 15). Costituiscono semplicemente un bell'inizio alla rottura, facilitandola enormemente. Questo indipendentemente dalla diminuita sezione resistente. L'intacco sul ferro si può paragonare alla traccia del diamante lasciata sul vetro.

Voi stessi ne potete prevedere le conseguenze.

**Costruzione.** — La più semplice ed economica è quella del chiodo rettangolare. Lo ritaglierete dalla striscia avente lo spessore stabilito. Più complicata è quella del chiodo quadrato volendo adottare la forma del foro eccentrico. Bisognerà ricavarlo, da un masselletto, al maglio od alla pressa così si potrà con facilità ridurre lo spessore del becchetto, ove è il foro, di 11-13 mm perchè, in montagna, è dannoso portare pesi inutili (fig. 16).

Lo stesso procedimento si adotterà per il chiodo tondo.

Una cosa è assolutamente necessaria: il chiodo deve essere ricavato tutto di un pezzo senza saldature.

Prima di passare al secondo argomento di queste piccole considerazioni tecniche debbo accennare all'anello che è con il chiodo da roccia, strettissimo parente.

In molti casi esso viene fissato sul chiodo; occorre necessariamente una saldatura. Ora *non tutti i ferri omogenei dolci sono saldabili in modo sicuro*. Dovrete perciò adoperare ottimo *ferro di Svezia* oppure fare una prova.

Dal vostro fabbro farete tagliare due pezzi dal tondino in omogeneo, dal quale desiderate ricavare l'anello e li farete saldare a fuoco di carbon fossile (non con il cannello ossidrico) avendo la solita avvertenza che le sezioni da saldare si presentino come la (fig. 17). Fatta la saldatura, prima che il ferro ritorni al colore nero, farete piegare la sezione saldata, un paio di volte, una volta in su ed una volta in giù (fig. 18). Se non si manifestano incrinature nella sezione *xx* la saldatura è buona ed il vostro omogeneo saldabile.

Ad ogni modo *la sezione di saldatura è sempre un punto debole e la sua resistenza sarà al massimo circa l'80% di quella delle altre sezioni*.

Morale: *Adoperate sempre, potendolo, anelli stampati*.

E veniamo ad altro. « Mah! — mi interrompe il mio studente in filosofia — Noi abbiamo capito tutto; però ci è rimasta la vaga impressione che i suoi chiodi, quanto a prezzo, riesciranno un po' salatini. Cosa vuole! Qui siamo tutti figli di papà. E sà quando si bussa a quattrini la va maluccio. Scappano subito fuori le eccessive spese della famiglia, il costo della vita, le massacranti tasse, i clienti che non pagano, ecc. Vede, il mio papà,

poveretto, non ha mai provato cosa sia l'amore per la montagna; anzi borbotta sempre quando al sabato, dopo pranzo, mi vede in armi e bagagli, pronto a partire. Se gli dovessi chiedere soldi per dei buoni chiodi da montagna chissà cosa succederebbe ».

La sua osservazione è seriissima. Rispondo. Se ognuno di voi per proprio conto volesse farsi costruire cinque o sei chiodi come quelli sopra descritti, certamente risulteranno non salatini, ma salatissimi. L'unione però fa la forza! Perché non interessarne le presidenze delle varie Sezioni del nostro Club? Molte di queste si preoccupano, e fanno benissimo, a fornire i loro soci di ski, piccozze, corde, lanterne e tanti altri piccoli e insignificanti arnesi inerenti all'alpinismo. Perché non potrebbero interessarsi anche a provvedere degli ottimi e sicuri chiodi da roccia?

Forse questo sarebbe il miglior mezzo per averne dei buoni ed a buon mercato. « Bravo! Bravissimo! » gridano tutti in coro.

Povero me! Chissà le benedizioni dei 75 Presidenti delle 75 Sezioni del C.A.I.

(Continua).

Ing. CARLO ROMOLO MORIGGIA  
(Sez. Roma e Milano).

## Tredici anni di nuove ascensioni nelle Alpi Orientali 1913-1925

(Continuazione; vedi numero precedente).

### DOLOMITI.

#### GRUPPO DEL PUEZ.

**Col Turond.** — *Prima ascensione per la cresta SE.* — Josef Hruschka, Bressanone (solo), 4 giugno 1921.

Dal Passo Ferrara (*Grölnjerjoch*) su quella cresta erbosa che delimita la parete S. del Col Turond (ad E.). Proprio sotto le rocce a destra, passando un sistema di camini si giunge ad un secondo. Qui si trova l'attacco. Nel cammino e a destra di esso si sale circa 30 m.; bisogna quindi piegare a sinistra sotto rocce strapiombanti ritornando nel cammino di prima. Si passa per un blocco (difficile); subito dopo si obliqua verso destra in alto e per mezzo d'una traversata a destra si perviene in un canalone, che poco dopo si trasforma in facile gola. Si supera un'interruzione di roccia, resa caratteristica da blocchi incastrati, portandosi a destra sulla parete ricca di appigli. Subito dopo di essa, dalla parete di sinistra della gola, si diparte un canalone a guisa di cammino. Lungo di esso per 20 m. ad una piccola conca, quindi a sinistra lungo uno stretto cammino con blocchi. Sopra di esso a sinistra su d'un costolone di roccia. Sempre lungo quest'ultimo; una breve interruzione viene girata a sinistra. Poi superando

facili rocce, si può attaccare quel caratteristico sistema di camini, che accompagnano a sinistra la cresta SE. I primi 40 m. di questi camini si girano a sinistra, quindi a destra nei camini e lungo quest'ultimi per circa 100 m., fin dove terminano, cioè presso una forcilla. Poco sotto quest'ultima, si sale per spaccata di pochi metri; quindi difficilmente a sinistra sotto una gobba strapiombante di roccia. Sotto degli strapiombi a sinistra, infine aerea traversata su facili rocce, lungo le quali si raggiunge la pianeggiante interruzione sopra i dirupi della cresta. Seguendo la cresta, si passano i primi gendarmi; i seguenti si girano a sinistra (sud) e subito dopo si arriva sulla cresta vicina alla forcilla, sita davanti all'ultimo torrione (questo venne già più volte superato lungo la gola meridionale). Bisogna salire molto a destra lungo lo spigolo (difficile e molto esposto), superando un tratto di circa 40 m. (la possibilità di assicurare è minima). Si giunge così sull'orizzontale cresta terminale e di lì facilmente in cima.

(Altezza circa 400 m. Tempo normale: 2-3 ore. Dal lato estetico bella arrampicata; ci sono alcuni punti difficili, altrimenti le difficoltà sono medie).

(Dall'*Alpenfreund*, 1921, pag. 151).

**Col Turond.** — 1ª ascensione per la parete E. — Karl Oberhammer, Simon Moser, Innsbruck; Jos. Schalon, Josef Hruschka, Bressanone, 9 agosto 1921.

La parete E. del Col Turond volta verso il Sass Ciampac è caratterizzata da un sistema di camini che solcano la parte di mezzo della stessa da sinistra verso destra in alto. Essi si possono già scorgere, dalla strada Colfosco-Passo Ferrara.

Dal Passo Ferrara in un'ora all'inizio di quella gola che si innalza fra il Sass Ciampac



(Neg. Leo Bachrendi - Merano)

LAGO CIAMPAC COL SASS SONGHER.

ed il Col Turond. Lungo di essa, fino a metà della stessa (20-30 min.), fino che si può attaccare il detto sistema di camini, andando a sinistra. Dopo un blocco di media difficoltà, segue uno strapiombo di 8 m., che si supera difficilmente a destra. Segue nuovamente un altro strapiombo di 6-8 m., che si supera (molto difficile) anche a destra. L'arrampicata risulta quindi un po' fastidiosa per la roccia friabile; bisogna tuttavia tenersi sempre sullo spigolo destro della gola. Passando sotto un blocco, nuovamente nel canalone, innalzandosi poi a sinistra di esso (difficile). Si attacca nuovamente lo spigolo destro della gola; attacco strapiombante nella gola, quindi obliquamente a destra per 25 m. fino ad un terrazzino. A sinistra si supera una paretina strapiombante, raggiungendo poi il breve camino terminale; lungo di esso ad un salto di roccia, dove ha termine il sistema di camini. Quindi per friabili e ghiaiose cenge a sinistra sotto le pareti terminali rossicce; si arriva così all'ultima forcilla della cresta SO.; l'ultimo tratto di 40 m. risulta difficile e molto esposto. Si arriva poi subito sull'orizzontale cresta terminale e quindi facilmente in cima.

(Altezza della parete: 250 m. Tempo ore 2

circa. Bella arrampicata, forse un po' noiosa per le rocce eccessivamente scheggiate. Un punto è molto difficile).

(Dall'*Alpenfreund*, 1921, pag. 152).

**Sass Songher.** — 1ª ascensione per la cresta SE. — Karl Oberhammer, Innsbruck, Jos. Hruschka e Josef Schalon, Bressanone, 7 agosto 1921.

L'attacco si trova nella gola meridionale sita più ad ovest, che alla sua destra viene accompagnata dalla cresta SE. Per raggiungerlo, partendo da Colfosco, si passa per l'attacco alla parete S., raggiungendo quello in questione in ore 1½-2.

La prima interruzione di roccia si gira facilmente a destra, poi sempre lungo la gola, fino al prossimo salto di roccia, alto circa 40 m., che è delimitato a destra ed a sinistra da un camino. Si prende il camino di destra, quindi obliquamente a sinistra lungo dei lastroni; si perviene così ad una fessura, sita a metà del salto di roccia, che viene percorsa in tutta la sua lunghezza (20 m.). Poi traversata a sinistra girando uno spigolo; quindi molto difficile, obliquamente a sinistra, lungo un lastrone di 8 m. (necessaria assicurazione con chiodi). Poi traversata di 6 m. a sinistra (estremamente difficile), arrivando al termine superiore del camino di sinistra. Per rocce frantumate sempre a sinistra della profonda gola principale, fino che sulla parete di fronte si scorge una cengia di lastroni, che si innalza obliquamente a destra verso la cresta SO. Ad altezza conveniente si traversa la gola, raggiungendo la detta cengia; per lastroni sabbiosi e gradini friabili e terrosi, si arriva su d'una forcilla della cresta SO. Facilmente lungo la cresta, al prossimo salto verticale. Ai piedi dello spigolo, per cenge a destra di una lunghezza di corda, fino ad arrivare proprio sotto una nera fessura; portandosi poi a destra e superando rocce erbose si perviene ad una cengia (30 m.). Lungo di essa, a destra per pochi metri; si sale per 8-10 m. lungo un diedro di roccia (difficile). Un po' più in alto, su d'una cengia (interrotta da strapiombi) a sinistra per 15-20 m. e per una breve e stretta fessura ad un salto di roccia. A sinistra, lungo un breve camino ad una cengia che conduce verso lo spigolo. Vicino allo spigolo, si deve superare un grigio e liscio lastrone di 6 m. Il prossimo salto si supera difficilmente per mezzo di una stretta fessura (oppure, ma estremamente difficile, lungo la parete di destra). Quindi sempre per lo spigolo, si passano brevi gradini di roccia, che delle volte si possono girare a destra. Si giunge così ad un terrazzino ghiaioso, situato ai piedi della parete terminale, alta circa 130 m. Dal terrazzino, facilmente per una fessura fin sotto rocce nere inaccessibili; esse si girano a destra e subito dopo si arriva su d'una larga



NEL GIORNO DELLA MADONNA.

(Neg. Ing. R. Locchi).



LA SERACCATA DEL GHIACCIAIO DI VERRA.

(Neg. O. Crujo)

cengia, interrotta da strapiombi (30 m.; si può riposare). A sinistra lungo la cengia, fino che si scorge sopra di sè una fessura, che nella sua parte inferiore è aperta a guisa di imbuto. Sulla parete per 3-4 m. (estremamente difficile; chiodo) verso la fessura e lungo di essa (oppure alla sua destra) a un punto sicuro (altezza del tratto 30 m.). Quindi per rocce facili fino al tratto terminale. Dallo spigolo ad una cengia, 10 m. a sinistra ad un sistema di stretti camini, che s'innalzano lungo l'ultimo salto di rocce. Lungo di essi per 10-12 m.; si arriva ad un difficile strapiombo; dopo 30 m., posto sicuro a sinistra. Poi nuovamente a destra, ritornando nel camino e in 15 m. a posto sicuro. Quindi per un profondo e stretto camino di 20 m., passando dietro ai blocchi incastrati, si arriva sulla cresta e subito dopo facilmente in cima.

(Altezza circa m. 800. Tempo ore 5. Lunga e bellissima arrampicata. Straordinariamente difficile. Una delle arrampicate più difficili, secondo l'esperienza dei primi scalatori).

(Dall'*Alpenfreund*, 1921, pag. 152).

**Col dalla Pieres**, m. 2760. — 1<sup>a</sup> ascensione per la cresta E. (direttamente dalla valle lunga). — Fritz Pircher e dott. Hans Kiene. — Bolzano, 5 giugno 1921.

Dalla valle lunga, traversando il penultimo fosso, a sinistra (O.) verso la caratteristica cresta gialla del Col dalla Pieres. Direttamente sotto le propaggini della stessa si percorre una larga cengia ghiaiosa verso il versante meridionale della cresta. Si scende per una larga gola ghiaiosa, fino all'ultima interruzione. Dalla stessa si diparte una stretta cengia orizzontale, lunga circa 40 m., che conduce su d'uno spallone erboso (passaggio esposto, da farsi solamente strisciando e senza sacco). Dallo spallone lungo rocce scheggiate si raggiunge la grande terrazza Stevia; passando un ripido gradino di roccia si perviene sull'ultima forcina della cresta. Lungo quest'ultima facilmente in cima (dall'attacco ore 3; arrampicata non difficile, ma molto faticosa).

(Dall'*Alpenfreund*, 1922, pag. 14).

**Campanile Liötrös.** — *Prima ascensione.* — Josef Hruschka, Josef March, Willi Erschbaumer e Guido Malfertheiner (Bressanone), 3 giugno 1921.

Bel campanile massiccio, a forma prismatica, simile a quello Berger (Gruppo di Sella), però ancor più grande di questo (alto circa 100 m.). Esso si eleva ad O. del Col Turond settentrionale, sopra la Val da Liötrös, e rappresenta il più audace campanile del Gruppo del Puez. Il dottore H. Kiene, nella sua monografia del Gruppo delle Puez (vedi *Zeitschrift des D. Oe. A. V.*, 1912), considera questo campanile inaccessibile; fra

il resto dice però, che nella sua parete S., ci sono due ben visibili fessure. Lungo quella di sinistra (O.) si snoda la via di ascensione. — Dal Passo di Gardena si passano le forcelle Cirr e Crespeina, giungendo al Lago Crespeina, dal quale si vede il campanile in questione (da N.). Dall'estremo settentrionale di questo lago bisogna dirigersi in direzione NE., per circa ancora 10-15 m., fino che si può discendere a sinistra per un canalone, nella valle Liötrös. Dopo breve discesa, delle larghe cenge erbose,

Camino Adang



(Neg. Giuseppe Bianchi - Trento)

IL RIFUGIO DI GARDENA COL PIZ DA CIR.

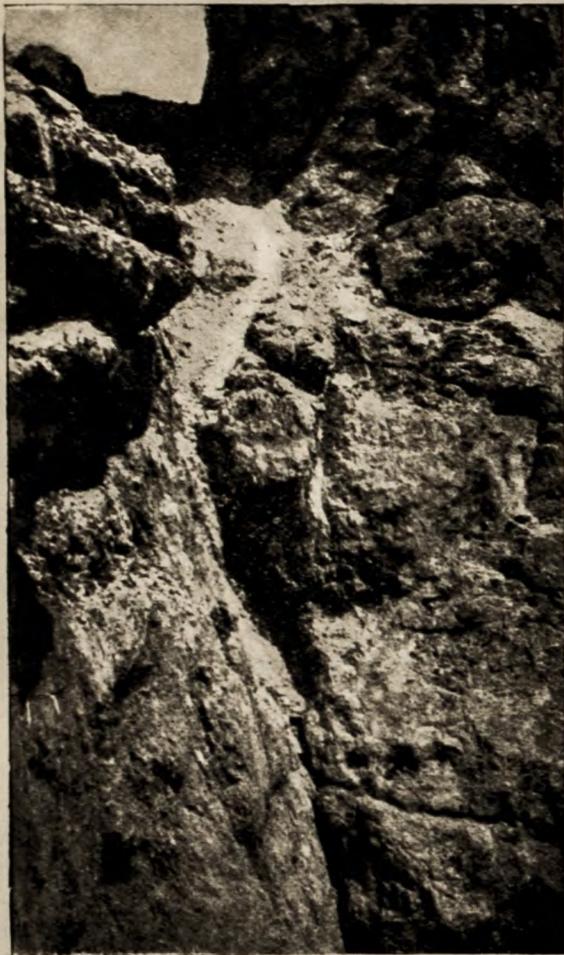
conducono sotto le verticali pareti occidentali del Col Turond settentrionale, a N. del campanile in questione, la cui base è possibile raggiungere subito dopo aver superato un salto di roccia erbosa. Quindi girando verso sinistra, sotto le pareti del campanile e passando dietro un pinacolo, si arriva all'inizio della fessura di sinistra.

(Attacco: 2 ore dal Passo di Gardena). In principio lungo la fessura di destra per 8-10 m. (difficoltà medie) fino ad una nicchia. In seguito lungo la fessura che si trasforma in camino, per 8-9 m. (molto difficile); poi si restringe nuovamente, ma diviene più facile. Ad un punto però risulta completamente liscia (chiodo). Per 4 m. lungo detta fessura (estremamente difficile); passando sopra lo strapiombo che la chiude (punto più difficile), si giunge a posto sicuro, in una specie di nicchia. Quindi più facilmente per 25 m. lungo la fessura, che diviene fortemente strapiombante; si arriva così ad una nicchia erbosa; 8 m. sopra di essa, la fessura si chiude per uno strapiombo. Facendo pressione colle gambe e colle braccia si arriva sotto di esso e lo si gira sulla parete di sinistra (molto difficile). Dopo di esso, seguendo sempre la fessura, si giunge in cima.

(Altezza 80-100 m. Tempo ore 2. Breve, interessantissima arrampicata; estremamente difficile e faticosa; simile alla parete NE. della Punta Emma).

(Dall'*Alpenfreund*, 1921, pag. 150).

**Piz de Cir E.** (X, m. 2591). — Nuova via per lo spigolo SE. — C. Jnglis Clark e signora



(Neg. Giuseppe Bianchi)

LO SBOCCO DEL CAMINO ADANG.  
(Piz da Cir-Puez).

colle guide Josef Nogler, Matthias Runggaldier e Matthias Perathoner, 29 luglio 1913.

(Si veda relazione in inglese sulla *Zeitschrift* del *D. Oe. A. V.*, 1914, pag. 326).

**Cima Clark** (IX Piz de Cir, m. 2459). — 1° percorso del grande camino nelle vicinanze dello spigolo SE. — Dott. Artur Deutsch colla guida Pacifico Kaslatte, 12 agosto 1913.

Il punto più difficile è a metà camino; è uno strapiombo formato da un blocco incastrato, che si supera a sinistra. Si abbandona il camino a circa 45 m. dalla forcilla, salendo quindi a sinistra lungo una parete quasi a picco (diff.) con appigli piccolissimi. Si giunge così ad una stretta cengia che conduce obliquamente a si-

nistra in alto, fino alla forcilla fra i due pinnacoli terminali. La discesa si può fare per la gola dello spigolo SO.

(Dalla *Zeitschrift* del *D. Oe. A. V.*, 1914, pag. 328).

**Cima Clark.** — Nuovo itinerario, battezzato via Mannheim. — Karl Hügele Georg Orth, 12 agosto 1913.

L'attacco si trova fra la propaggine orientale di roccia e la parete a picco della cima orientale, quindi allo spigolo SE.

(Dalla *Zeitschrift* del *D. Oe. A. V.*, 1914, pag. 328).

**VI Piz de Cir.** — Nuova via. — Masbach - Berlino, 31 luglio 1913.

Dal canalone fra il VI Piz ed il VII, per le rocce facili della parete E.; lungo il camino a sinistra dello spigolo SE. si raggiunge la cima.

(Dalla *Zeitschrift* del *D. Oe. A. V.*, 1914, pag. 332).

**Il Piz de Cir** (*Grödnerjochspitze*). — Nuova via. — Hubert Schmid di Vienna, Willy Schnabel di Lipsia colle guide Josef Nogler e Josef Bernardi di Ortisei, 18 luglio 1914.

(Si veda relazione sulle *Mitteilungen* del *D. Oe. A. V.*, 1916, pag. 17).

**Odla da Cisles**, m. 2780. — 1ª ascensione per la parete S. — Hans Dülfer, Franz Barth, Hanne Franz e Dottor Alfred Wolff, 1º agosto 1914.

Nella metà destra della parete S. vi è intagliato un profondo camino, che si spinge verso un risalto, sito circa a metà della cresta SE. A sinistra di tale risalto ci sono delle pareti strapiombanti, che vengono intagliate da una esile fessura giallognola. L'itinerario si snoda — in principio usufruendo del camino — fin sotto la fessura giallognola, piega poi a sinistra in alto verso degli intagli strapiombanti sotto l'anticima meridionale, e lungo di essa sulla cresta terminale.

L'attacco si trova nel canalone erboso, ai piedi del camino. In principio per un tratto lungo il costolone, quindi nel camino fino dove si allarga. Qui a sinistra (molto difficile) nella continuazione dello stesso, passando sotto lo strapiombo colossale, formato da grandi blocchi. Lungo la parete di destra, quindi nella conca detritica sopra lo strapiombo. Poi a sinistra verso una fessura giallognola in alto per circa 50 m.; quindi per brevi intagli (molto difficile) dopo 30 m. ad una forcillina, dalla quale si scorge sulle pareti di sinistra, una cengia a guisa di rampa. Lungo di essa (in principio c'è un'interruzione) a sinistra in alto, fino ad un masso di roccia. Si segue ancora per 6 m. la cengia a sinistra, quindi in alto lungo la parete

per 7 m. (estremamente difficile) ad un piccolo risalto di sinistra (chiodo). Di qui lungo un diedro di roccia per 5 m. ad una nicchia giallognola; poi a sinistra girando lo spigolo lungo la parete (c'è uno strapiombo estremamente difficile) fino a rocce più facili. 10 m. a picco sotto una fessura di sinistra, 5 m. direttamente in alto, quindi per rocce giallognole e friabili orizzontalmente verso l'inizio della fessura; lungo di essa per 25 m. ad un masso di roccia. Quindi direttamente lungo un diedro per 20 m. superando alcuni strapiombi; poi per roccia più facile sulla cresta ed in cima.

Altezza della parete circa 300 metri. Tempo normale circa 3 ore. Estremamente difficile.

(Dalla *Oe. A. Z.*, 1915, pag. 110).

**Pizes Cuecenes: Campanile occidentale** (*Rotspitzen-Westturm*), m. 2280. — 1ª ascensione. —

Dott. E. Merlet, Heinrich Fammernegg, 13 luglio 1918.

Da Selva (*Wolkenstein*) nella Valle « Dauter Ceppies ». Lungo di essa, quindi nelle vicinanze delle ultime malghe a sinistra, verso quel caratteristico campanile, che si eleva ad O. dei Pizes Cuecenes. Si sale alla forcella ad O. del Campanile. Quindi a destra in un'altra forcella, più piccola e sita più in alto. Con un lungo passo si traversa una crepa, raggiungendo poi la parete N. del Campanile. Si sale facilmente ad uno spigolo di roccia (ometto). Di qui difficilmente ad una cengia erbosa che conduce ad un nero lastrone. A destra (molto esposto e difficile) per rocce facili in una gola (ometto); poi facilmente in cima al campanile.

Tempo: Attacco 12,50. Cima 13,45.

(Dalla *Oe. A. Z.*, 1919, pag. 75).

PINO PRATI

(Sez. Trento - S.A.T. e C.A.A.I.)

## CRONACA ALPINA

### NUOVE ASCENSIONI

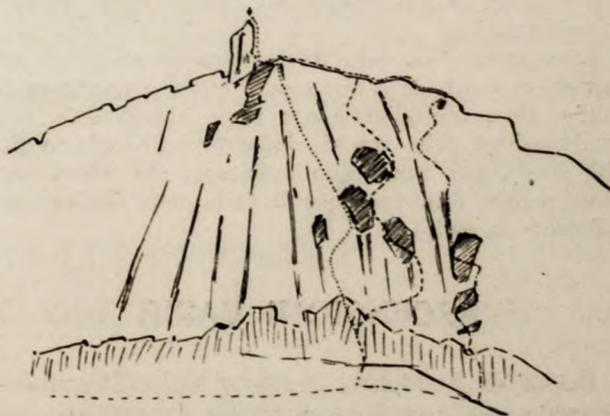
**Punta Rasica**, m. 3307 (Alpi Retiche Occidentali-Nodo Torrone-Rásica). — *Variante per la parete NO.*, 29 luglio 1925.

Alle 5 precise lasciamo la Capanna Allievi, mia sorellina Ada — non ancora quindicenne — io e le guide Giacomo ed Emilio Fiorelli. Alle 6,45 il ripido Ghiacciaio della Rásica era superato e ci si trovava già davanti alla crepaccia terminale: questa non presentava speciali difficoltà, ma l'esame della parete ci dimostrava che purtroppo le condizioni della montagna erano affatto sfavorevoli: le due vie abituali, quella Castelnuovo e quella Castelli, erano nettamente sbarrate da vaste placche di ghiaccio vivo ed era indispensabile cercare altrove un possibile passaggio: sulla destra, ad una ventina di metri dalla via Castelnuovo, si presentavano alcune placche nevose che apparivano superabili e si conveniva di tentare la salita da quella parte.

Occorreva perciò seguire in breve discesa, per una ventina di metri, la crepaccia periferica, là dove termina quella specie di ripiano del ghiacciaio che si stende sotto tutta la parete della Rásica e, passata facilmente la crepaccia, salire direttamente per il ripidissimo sdrucchiolo ghiacciato ed afferrare la roccia.

Giunti qui e dopo una prima macchia nevosa, un breve tratto di roccia facile ed una seconda placca di neve sostenuta da buona

roccia e che si attraversa salendo da sinistra a destra, sorgeva davanti a noi un pendio di neve eccezionalmente ripido che bisognava prima girare a destra fino a metà circa della sua altezza, attraversare poi orizzontalmente da destra a sinistra e risalire infine sul suo orlo sinistro per portarsi ad una screpolatura, specie di stretto camino verticale che si innalza per una ventina di metri, invisibile dalla base della parete. La traversata della grande placca nevosa non presentava gravi difficoltà perchè la neve non abbondante, ma di conveniente durezza, reggeva benissimo: così il camino successivo si poteva superare abbastanza rapidamente. Succedeva poi un tratto di parete con



(Schizzo M. Martinenghi)

PUNTA RASICA.

..... via Castelli  
 - - - - - via Castelnuovo  
 - · - · - · via Martinenghi

rocce instabili e molto esposto, che si gira da destra a sinistra ritornando poi verso destra fino alla base di un salto da superarsi montando sulle spalle dei compagni e che porta alla affilissima cresta. Questa, affatto aerea ed in leggera salita, si percorre in parte a cavalcioni e porta in breve alla base della cuspide terminale: arrivammo qui alle 10,30 circa. Intanto il tempo andava guastandosi ed un vento sempre più forte ostacolava la manovra del lancio di corda: solo dopo tre quarti d'ora di tentativi la corda finalmente si fissava al noto dente di roccia e, prima mia sorella Ada con Emilio Fiorelli, poi io con Giacomo, si toccava la cima.

Alle 12 precise eravamo tutti di nuovo alla base della cuspide ed un temporale che sembrava avvicinarsi consigliava una immediata discesa. Disgraziatamente le condizioni della montagna erano divenute sensibilmente peggiori di qualche ora prima: il sole, caldissimo, aveva resa impraticabile la neve ed occorsero due ore e mezza di manovre complicate e delicatissime e di reciproco aiuto per riportarci sani e salvi alla base della parete.

La via percorsa, pure non presentando gravissime difficoltà, è da consigliare solo ad alpinisti ben pratici.

Riuniti sul ghiacciaio alle 14,30, dopo un breve spuntino si calava rapidissimamente verso la Capanna Allievi consigliati ad accelerare la marcia da continue scariche di sassi che la vicina parete della Cima di Castello rovesciava sul ghiacciaio.

MARIA MARTINENGI  
(Sez. Varese).

*N. di R.* — La cuspide terminale della Rásica venne negli ultimi anni salita sovente senza lancio di corda. Così da Gaetano Polvara nel 1922 in scalata libera. La guida Risch è usata piazzare un grosso cubo di roccia alla base del piccolo strapiombo iniziale onde riuscire a sormontarlo.

Sulla parete NO. della Rásica vennero effettuate numerose varianti, dato che essa è quasi ovunque praticabile. Una, consigliabile con neve abbondante, è la combinazione delle tre vie indicate sullo schizzo (luglio 1922), pur rimanendo indiscusso che allora conviene seguire l'itinerario per il Colle della Rásica, specialmente in salita.

## ASCENSIONI VARIE

**Becca di Frudiera**, m. 3075 (Alpi Pennine — Spartiacqua Lys-Evançon). — *Ascensione completa per la parete N.* Con Giuseppe Willermin di Brusson.

Partiti alle 4,30, dopo aver passata la notte nelle comode ed ospitali grangie di Restolì a circa due ore dalla frazione di Gren (Brusson),

rimontiamo il sentiero che tra verdeggianti pascoli conduce alle limpide acque del Lago di Frudiera. Di qui, seguendo ancora un piccolo sentiero, poscia superando ripidi nevati, giungiamo alle 7,10 alla base della parete N. costituita di due grandi salti di roccia separati tra di loro da un piccolo ghiacciaio. Costeggiata orizzontalmente la parete, giungiamo all'attacco di un ripido canalino nevoso che solca in tutta la sua altezza il primo tratto di parete (il più lungo e quello più interessante).

Superato il canalino, con qualche difficoltà a causa della neve ghiacciata che ci richiese un assiduo lavoro di piccozza, attraversati facili lastroni e massi accatastati, giungiamo alle 9 sul piccolo ghiacciaio che separa i due salti rocciosi. Salitolo un po' faticosamente, attacchiamo l'ultimo tratto di parete tenendoci sempre nel centro di essa, finché alle 9,30 siamo in vetta, senza avere incontrato altre difficoltà.

GUIDO DEREGE (Sez. Torino — S.A.R.I.).

## ALPINISMO MERIDIONALE.

Il giorno 8 agosto 1925, i soci De Luise, Ferraro Carlo e Grossi (Sez. di Napoli) partivano da Napoli alle 15 per fare l'ascensione del M. Sacro (o Gelbison) nel Gruppo del Cilento. Alle 22 scendevano alla stazione di Castelnuovo-Vallo e proseguivano in autocorriera per Vallo della Lucania, donde ripartivano alle 23,50 per iniziare l'ascensione. Seguendo la mulattiera, rovinata in diversi punti, passavano per Novi Velia e giungevano alle 4 in vetta (m. 1705), presso il Santuario. Dopo lo spuntar del sole, rinunciato a percorrere in cresta il costone N. a causa della fitta vegetazione, scalavano per uno stretto canalino le rocce dal lato SE. della vetta. Alle 7,15, discesi nella selletta a N., giravano alla base le rocce dell'intero versante O., e, pel ripidissimo pendio del bosco — percorso con ripetuto impiego della corda doppia — giunsero alle 10,50 alla base della 3ª vetta N. Dopo breve sosta, seguendo la base del costone « Le Perielle » giungevano alle 12,40 alla sorgente « Tempa del Lupo », indi sorpassata Novi Velia alle 13,30, erano di nuovo a Vallo della Lucania alle ore 14 di domenica 9.

## RETTIFICA

Il titolo della illustrazione della copertina della Rivista di maggio, va così modificato: *Le Tre Cime di Lavaredo e i ruderi del rifugio omonimo.*

Direttore responsabile: E. FERRERI.

TIPOGRAFIA SOCIALE TORINESE.

Inoltre dato che in alcuni bacini le segnalazioni e le misure vennero solo ora iniziate per la prima volta, oppure riprese dopo parecchi anni d'interruzione, o perchè le fronti erano innevate o perchè ancora i relativi dati non ci vennero comunicati, ne consegue che per 32 ghiacciai non si conosce effettivamente l'entità delle oscillazioni verificatesi dal 1924 al 1925. Ciononostante per parecchi ghiacciai, con osservazioni sussidiarie, si è potuto ugualmente stabilire il loro reale stato attuale.

in via di esaurirsi, e ciò conformemente all'andamento verificatosi per le altre masse glaciali di quel medesimo bacino, ai suoi parziali arretramenti già subiti negli anni precedenti secondo le misure del Dott. FERUGLIO, nonchè al graduale diminuire del progresso frontale dal 1923 a tutt'oggi (m. + 18 nel 1923, m. + 12 nel 1924 e m. + 1,34 nel 1925).

A proposito dei due ghiacciai ritenuti stazionari è bene far presente che quello della Pala nel Gruppo delle Pale, è stato giudicato tale non in base a misure dirette, ma unicamente per comparazione con lo stato del 1922. Così il Ghiacciaio Tuckett nel Gruppo del Brenta non è improbabile che anch'esso sia in diminuzione dato il fatto che venne messo allo scoperto un segno laterale, a monte della fronte, rimasto nascosto dal 1913.

Amesso che la diminuzione delle masse glaciali si possa considerare come ormai generale su tutto il nostro versante alpino — escludendo ben inteso gli avanzamenti locali presentati da una massa glaciale unicamente per fenomeni meccanici e non affatto dipendenti dai fattori meteorologici generali — appare sintomatico il fatto che, come il limite inferiore delle nevi persistenti va abbassandosi da occidente ad oriente, così il regresso iniziatosi decisamente fin dal 1921 sulle masse minori nelle Alpi occidentali, andò successivamente per gradi estendendosi negli anni seguenti nei ghiacciai delle Alpi Orientali, dove si è verificato ancora nella scorsa estate qualche indecisione nell'andamento generale della nuova fase di regresso. Ciò ci risulta in modo abbastanza evidente considerando anche l'andamento delle oscillazioni verificatesi negli anni precedenti.

Se così è realmente, noi potremo ritenere che i ghiacciai delle Alpi occidentali dovrebbero, per così dire, segnare il tempo di ogni nuova inversione di fase. Naturalmente tutto ciò rimane per ora una semplice ipotesi che potrà solo più o meno essere confermata o rigettata completamente, allorchè in avvenire avremo a nostra disposizione un maggior corredo di dati, più esatti e più completi, ma soprattutto senza le lacune relative ai ghiacciai di alcuni dei nostri massimi rilievi alpini.

Ricordiamo infine che dai dati, che gentilmente ci vennero forniti dai vari studiosi, risulterebbe ancora che in generale la persistenza dell'innevamento nell'estate 1925 fu leggermente superiore a quello avutosi nel 1924 ed in modo particolare a quello che si ebbe negli anni precedenti: innnevamento dovuto o ad una maggiore precipitazione invernale e primaverile o come è più probabile in conseguenza di una minore ablazione estiva.

Torino, Palazzo Carignano, maggio 1926.

UMBERTO MONTERIN.

ALPI	GRUPPO	Osservati di fase sconosciuta	In avanzamento	Stazionari	In ritiro	
<i>Occidentali.</i>						
Marittime ...	Gelas-Clapier ...	6	6	—	—	
» ...	Argentera .....	3	3	—	—	
Cozie.....	Monviso .....	5	—	—	5	
Pennine.....	Velan-Cervino	—	—	—	—	
» .....	Bac. Valpelline ..	9	—	—	9	
» .....	» Valtournanche	10	10	—	—	
» .....	Monte Rosa.....	16	—	—	16	
Lepontine ...	Arbola .....	7	—	—	7	
<i>Orientali.</i>						
Retiche .....	Disgrazia .....	3	—	—	3	
» .....	Bernina .....	1	1	—	—	
» .....	Ortles-Cevedale	—	—	—	—	
» .....	» Bac. Adda ..	1	1	—	—	
» .....	» » Adige ..	15	1	1	13	
» .....	Presanella .....	10	—	—	10	
Trentine .....	Brenta .....	1	—	1	—	
Atesine .....	Alpi Venoste ....	2	1	—	1	
» .....	» Breonie.....	1	1	—	—	
» .....	» Pusteresi ...	2	2	—	—	
» .....	» Aurine .....	2	2	—	—	
Venete.....	delle Pale.....	5	3	—	1	
» .....	della Marmolada .	3	—	—	3	
» .....	della Civetta ...	1	1	—	—	
» .....	del Canin .....	3	—	1	2	
		106	32	2	2	70

La percentuale maggiore è rappresentata da quelli in ritiro (ben 70), anzi noi riteniamo che tale sia la reale fase attuale di tutte le masse glaciali italiane e verso la quale già tendono anche i due ghiacciai in progresso, ossia quello di Soldana nel Gruppo dell'Ortles e quello orientale del Canin nel Gruppo omonimo. Infatti questo ultimo è compreso fra due masse glaciali aventi una esposizione ed un'altitudine pochissimo differenti e che già nella scorsa estate subirono uno straordinario regresso.

In quanto a quello di Soldana già facemmo notare le varie ragioni per cui noi riteniamo il suo avanzamento

## ATTI E COMUNICATI UFFICIALI

### DELLA SEDE CENTRALE DEL CLUB ALPINO ITALIANO

#### Sunto delle deliberazioni del Consiglio Direttivo.

III ADUNANZA 1926 — Padova, 2 maggio 1926.

Presenti: Porro, Presidente; Brasioli, Caffarelli, Meneghini, Poggi, Poma, Vallepiana, Consiglieri; Balestreri, Segretario Generale. Interviene su invito l'ing. Vittorio Allocco, Vice-Presidente della Sezione di Padova.

Scusano l'assenza: Bressy, Figari, Micheli, Nagel, Negri, Robecchi, Vigna.

I. Approvò il verbale della seduta precedente, tenutasi in Firenze li 20 marzo 1926.

II. Deliberò l'assegnazione delle due pensioni disponibili della fondazione Bona-Camerano alle guide Perquet Gio. Battista di Valtournanche e Bonomi Giovanni di Piaveda.

III. Nominò alla carica di vice-segretario generale il consigliere avv. Mario Bressy.

IV. Ratificò le deliberazioni prese dal Comitato di Presidenza nella sua seduta 12 aprile 1926.

V. Deliberò di riprendere la pubblicazione del « Comunicato della Sede Centrale » per gli atti e le comunicazioni ufficiali alle Direzioni Sezionali e ai Delegati.

VI. Deliberò di approvare l'impegno di massima intervenuto fra il Presidente del C. A. I. e il Presidente del T. C. I. per la pubblicazione in collaborazione fra i due Enti della guida « Di rifugio in rifugio », riguardante la regione della Venezia Tridentina.

VII. Deliberò di contribuire con la somma di lire 500 alla sottoscrizione per l'erezione di un monumento in Courmayeur alla defunta Guida Giuseppe Petigax.

VIII. Assegnò un sussidio di lire 100 alla Commissione del Giardino Alpino di Pra di Toro della Sezione di Padova.

IX. Assegnò un sussidio di lire 200 alla vedova della guida Wilhelm Reinstadler di Solda.

X. Prese disposizioni varie di ordinaria amministrazione.

*Il Segretario Generale*  
U. BALESTRERI

*Il Presidente*  
E. A. PORRO.

## PER LA "STAGIONE TRENTINA"

L'interessamento vivissimo della Sede Centrale alla propaganda alpinistica e turistica di montagna per la Venezia Tridentina ha sortito un esito oltremodo favorevole. Il Comitato Provinciale per il Concorso Forestieri nella Venezia Tridentina, nel suo progetto per l'organizzazione di una « Stagione Trentina » che dovesse impiantarsi sulla base di quanto da quattro anni si fa per la « Primavera Siciliana », tenne gran conto delle proposte presentate dal Club Alpino Italiano per tramite del Consigliere Conte Ugo Ottolenghi di Vallepiana. Tale Comitato, d'accordo coll'ENIT, sta ora svolgendo le pratiche perchè siano distribuite da tutte le stazioni del Regno tessere per forti riduzioni ferroviarie individuali e per facilitazioni varie nella Venezia Tridentina. Naturalmente tali agevolazioni saranno sottoposte ad alcune formalità, come si pratica usualmente per altri casi consimili. Tra la S. C. ed il suddetto Comitato venivano in seguito scambiate le seguenti lettere:

23 aprile 1926.

*Spettabile Comitato Provinciale per il Concorso Forestieri  
nella Venezia Tridentina  
presso la R. Prefettura di*

TRENTO

La Sede Centrale del Club Alpino Italiano, udita la relazione del proprio rappresentante presso codesta On. Commissione, Sig. Conte di Vallepiana, in merito alle decisioni prese nella sua ultima seduta tenutasi a Trento il 20 corr., plaude incondizionatamente alla iniziativa presa dal suo Presidente Gr. Uff. Avv. Giuseppe Guadagnini, Prefetto della Venezia Tridentina, in merito alla progettata « Stagione Trentina » da esso Club Alpino sempre già in passato auspicata.

In riferimento a quanto sopra decide:

1° Di nominare a suo rappresentante nella Giunta Esecutiva della Stagione Trentina l'ing. Franco Poggi di Verona — via Oberdan, 10 — membro della Sede

Centrale, che per comodità di residenza e per conoscenza sia della zona che del problema alberghiero è la persona più adatta per coprire tale carica;

2° Di concedere a tutti i turisti forniti della tessera « Stagione Trentina » la riduzione del 10% per il pernottamento ed il vitto in tutti i suoi rifugi, sia del Trentino che dell'alto Trentino.

Domanda:

a) Che alla tessera sia allegato un elenco dei rifugi del C. A. I. della zona;

b) Che la Giunta Esecutiva agisca efficacemente affinché gli uffici autorizzati alla vendita della tessera siano forniti della pubblicazione ufficiale del C. A. I.: *I Rifugi alpini delle nuove Province*, e ne curino la diffusione.

Plaude incondizionatamente ed appoggia:

« Il concetto informatore della riduzione ferroviaria da richiedersi — che questa differenziale sia nel senso che la massima riduzione debba avvenire a vantaggio della III classe, come quella più usata dall'elemento alpinistico e turistico ».

Con ossequio.

*Il Presidente*  
Avv. Prof. E. A. PORRO.

COMITATO PROVINCIALE  
PER IL  
CONCORSO FORESTIERI  
NELLA VENEZIA TRIDENTINA  
TRENTO — PALAZZO PROVINCIALE  
CORRISPONDENTE DELL'ENIT  
N. 1452

Trento, 24 aprile 1926.

*All'Illustrissimo Signor  
Gr. Uff. E. A. Porro  
Presidente del C. A. I.*

Le siamo sentitamente grati per le cortesi parole della Sua preg. lettera di ieri, della quale abbiamo dato comunicazione pure al Sig. Prefetto Gr. Uff. Guadagnini, che si associa a noi nelle parole di vive grazie.

Oggi stesso ci mettiamo in comunicazione col Sig. ingegnere Franco Poggi di Verona e lo informeremo di tutta l'azione. Ella può essere certo che nella tessera sarà anche aggiunto l'elenco dei Rifugi del C. A. I. della zona e cureremo anche la migliore propaganda per la pubblicazione ufficiale del tanto benemerito C. A. I.: *I Rifugi alpini nelle nuove Province*. Oggi stesso telegrafammo alla Direzione Generale dell'ENIT, perchè della riduzione ferroviaria beneficino pure i passeggeri di III classe e confidiamo che la proposta sarà accolta favorevolmente dal Ministero delle Comunicazioni.

Con distinti ossequi

*Il Presidente*

*Il Segretario*

## Misure di capacità nei Rifugi Alpini del C. A. I.

In seguito alla minacciata applicazione per i rifugi delle disposizioni di legge per i pesi e misure degli esercizi pubblici, venne inviata la seguente lettera:

COMMISSIONE SISTEMAZIONE ESERCIZIO  
RIFUGI ALTO ADIGE

30 aprile 1926.

*On. Ministero dell'Economia Nazionale*  
ROMA

La Commissione scrivente, premesso che gli Uffici Metrici della zona, contrariamente alla pratica fino ad ora seguita,

hanno dichiarato di ritenere applicabile ai Rifugi Alpini le disposizioni di legge vigenti per i pesi e misure degli esercizi pubblici.

Ritenuto che le Capanne e i Rifugi aventi quei servizi di rifornimento per quanto comunemente chiamato di osteria e di alberghetto, non possono in verun modo equipararsi e confondersi con gli esercizi pubblici di alberghi, locande, ecc., contemplati nella Legge di P. S. del 30 Giugno 1899, ma debbono considerarsi più propriamente come punti di sosta e di ristoro degli alpinisti, meglio ancora come vere e proprie cantoniere alpine, come una forma necessaria di assistenza a coloro che si preparano a lunghe e faticose ascensioni, o che ne ritornano.

Ritenuto che il Ministero dell'Interno con sua lettera in data 31 Luglio 1924 indirizzata alla Presidenza Generale del Sodalizio in Torino comunicava di «... non ritenere ad essi applicabili le norme relative ai pubblici esercizi contenute nella Legge sulla P. S., art. 50 e segg., nella Legge 19 Giugno 1913, n. 632, nei relativi Regolamenti, nonchè nel decreto-legge 7 Ottobre 1923, n. 2308. Per la natura e gli scopi di tali luoghi di ricovero, d'altronde e per le stesse località in cui sorgono, l'accennata disciplina di polizia non troverebbe, nei riguardi dei luoghi stessi, giustificata applicazione».

Ritenuta che da maggior parte delle Capanne e dei Rifugi sono situati in montagna ordinariamente tra i 2000 ed i 3000 metri sul l. d. m., e persino sui 3500 metri, e che restano aperti per pochissimi mesi dell'anno nella stagione estiva e qualche volta anche solo per qualche settimana, e nei quali per la loro altitudine e per la loro specialissima funzione alpinistica non può mai ravvisarsi quel caso di pericoli e di ragioni che consigliano l'obbligo del mantenimento di pesi e di misure di capacità regolarmente bollate e controllate per lo smercio dei vari generi di pubblici esercizi.

Ritenuto ancora la lontananza di tali Rifugi dai centri di fondo valle ove annualmente viene eseguita la verifica, lontananza che varia fra le 8 e le 10 ore di cammino.

La Commissione Sistemazione Esercizio Rifugi Alto Adige, fidente nell'alto senso di codesto Ministero, invoca opportuni provvedimenti intesi a dichiarare le Capanne ed i Rifugi del Club Alpino Italiano esenti dall'obbligo di mantenere in essi i pesi e le misure di capacità.

*Per la Commissione, il Presidente  
e Presidente Generale del C. A. I.*

Avv. Prof. E. A. PORRO.

## RICOVERI E SENTIERI

### Il nuovo Rifugio del «Dôme» al Monte Bianco, della Sezione di Torino, intitolato a Francesco Gonella.

L'antico Rifugio del Dôme (m. 3020), costruito nel 1891, in doppia parete di legno, misurava m. 2,60 × 6 ed era costituito da un unico ambiente; verso valle lo spazio per la cucina e — chiamiamola così — la sala da pranzo; verso monte le cuccette a due piani sovrapposti. Capacità totale da 10 a 12 persone. Davvero troppo poco per le odierne esigenze, se pensiamo al movimento alpinistico di quella regione ed allo scopo per il quale il rifugio fu costruito, cioè per l'ascensione della vetta più alta delle Alpi, per la via italiana più comune. Anche il Corpo delle Guide di Courmayeur aveva l'anno scorso fatto sentire il desiderio di vedere ingrandito l'ormai insufficiente rifugio; la Sezione di Torino, proprietaria del rifugio stesso, ne decideva allora l'ampliamento.

Nel luglio 1925 i lavori erano portati a termine, ed il 1° agosto il rifugio era perfettamente abitabile: fu grande ventura, perchè durante tutto l'agosto esso fu affollato da alpinisti provenienti da Courmayeur o da Chamonix.

La parte nuova, costruita pure in doppia parete di larice, misura 4 × 5; in essa fu disposto il dormitorio, mentre la parte vecchia è ora interamente adibita a cucina ed a refettorio. Fu aggiunto inoltre un piccolo locale di m. 2 × 2, nella parte posteriore (SO.), che servirà al custode del rifugio. Il tetto nuovo è stato raccordato col vecchio, in modo che il complesso assume una forma più movimentata e simpatica. Il dormitorio può ora contenere comodamente 32 persone. Nel corrente anno il rifugio sarà custodito e sarà evitata alle comitive la noia del trasporto della legna.

In occasione dell'assemblea generale dei soci della Sezione di Torino del dicembre scorso, venne consegnata al Presidente Emerito Francesco Gonella una Targa d'onore conferitagli per la sua iscrizione al Club da 50 anni; ma Francesco Gonella ha tante ragioni di merito e di riconoscenza da parte degli alpinisti italiani, ha dato tanta parte di se stesso al Club, ancora recentemente come Presidente della Commissione per il Rifugio Albergo al Colle del Teodulo, che la Direzione della Sezione di Torino ha voluto legare in modo duraturo il suo nome in quella regione alpina che fu uno dei suoi maggiori campi di attività e di gloria, denominando *Rifugio Gonella* la capanna nuova della via italiana al Monte Bianco. (Vedere illustrazione a pag. 2 fuori testo della Riv. di marzo).

### Nuova Capanna alla Neuvaz (Val Ferret).

La Sezione Diablerets del Club Alpino Svizzero terminerà nel corrente anno la costruzione di una nuova capanna alla Neuvaz (Val Ferret).

### Nuova Capanna al Col de La Pierre du Moellé.

La Sezione Diablerets del Club Alpino Svizzero ha inaugurato nello scorso dicembre una nuova capanna per sciatori al Col de la Pierre du Moellé, sopra le Sépey, a m. 1680.

### Il Rifugio Airale della Sezione di Desio.

La Sezione di Desio sta ultimando la costruzione di un nuovo rifugio nella Valle Torreggio, che dai Corni

Bruciati scende all'amenso paesello di Torre S. Maria in Val Malenco e precisamente nel piano Airale, a quota 2000 circa.

### Una nobile e generosa iniziativa per i Rifugi dell'Alto Adige.

Il Socio della Sezione di Roma, Gr. Uff. Silenzi, si è fatto promotore di una generosa iniziativa per partecipare all'azione che da più parti si sta svolgendo per la valorizzazione dell'Alto Adige. Con una lettera nella quale egli dimostra la necessità che il Club Alpino Italiano ed il nome di Roma si affermino là dove per parecchi anni un altro ente alpinistico a noi ostile faceva opera di propaganda anti-italiana, il Gr. Uff. Silenzi, a nome della U. N. I. T. I., offre al C. A. I., e per esso alla Sezione di Roma, un rifugio in Alto Adige completamente arredato da intitolarsi al nome della U. N. I. T. I. I particolari dell'esecuzione come la scelta della località, o nel caso di assunzione di un vecchio rifugio la scelta di questo, è lasciata alla presidenza della Sezione di Roma del C. A. I. Dato così l'esempio, il Gr. Uff. Silenzi rivolge un invito a tutti i gruppi industriali perchè contribuiscano all'opera che il C. A. I. sta svolgendo con grandi sacrifici per eseguire il compito in Alto Adige che il Governo Nazionale ha voluto affidargli; i gruppi industriali si assumano la costruzione e l'incarico della riattazione di qualche vecchio rifugio dell'Alto Adige dandoli poi in proprietà al C. A. I. od a qualcuna delle sue Sezioni, in modo che in definitiva gli utili vadano a queste. La Federazione della Stampa Periodica di Roma ha preso sotto i suoi auspici l'iniziativa del Gr. Uff. Silenzi.

La proposta venne portata all'Assemblea dei Delegati di Firenze, dove fu accolta da grandi acclamazioni: il Consiglio Direttivo della Sezione di Roma già ha preso contatto coll'U. N. I. T. I. e una Commissione all'uopo nominata si è messa rapidamente al lavoro per l'esecuzione della proposta. Havvi buona speranza che già nel prossimo settembre si possa inaugurare il nuovo rifugio in Alto Adige.

### Stazione-Rifugio di Ovindoli.

La Sezione di Roma ha messo in funzione nello scorso inverno una Stazione-Rifugio ad Ovindoli, ottimo centro sciatorio dell'Appennino. Il rifugio è capace di 30 posti in cuccetta, 12 in tavolaccio, ha una vasta cucina, è riscaldato in ogni locale ed è illuminato elettricamente. Il custode è autorizzato a preparare caffè e latte, a tenere un piccolo deposito di scatolame e marmellate. Chiavi presso il custode Colarossi Rocco in Ovindoli o presso la Sezione. — Tariffe per l'anno in corso: Pernottamenti: Soci L. 4; non soci L. 7. — Tassa di frequenza (per coloro che non pernottano): Soci L. 2, non soci L. 3.

### Il Rifugio « Vittorio Emanuele II » (sul Monte Amaro alla Maiella).

Questo rifugio, danneggiato nel tetto e nella porta d'ingresso durante la guerra, ed ultimamente nella stufa; saccheggiato di tutte le suppellettili e coperte, venne lasciato in questi ultimi anni completamente in abbandono: quindi l'importante gruppo della Maiella, così interessante dal punto di vista alpinistico e degli sports invernali, per la mancanza di un necessario

punto di appoggio, venne radiato forzatamente e molto a malincuore, dal novero delle ascensioni degli alpinisti.

La Sezione di Roma ha provveduto alla restaurazione ed alla messa in efficienza del suo più elevato rifugio, pur tenendo conto delle speciali condizioni del rifugio troppo vulnerabile per la vicinanza dei pastori. Contemporaneamente i saccheggiatori e vandalici danneggiatori di quanto ancora restava nel rifugio nel decorso estate sono stati individuati e condannati ad un mese di carcere e a tutte le spese.

### Ampliamento del Rifugio Vertelia della Sezione di Napoli.

In seguito alla generosità del Comune di Montello, che ha deliberato di destinare una somma di L. 20.000 all'ampliamento del Rifugio Vertelia, i lavori saranno iniziati al più presto e portati a termine nel più breve tempo possibile.

### Segnavia speciali eseguiti in montagna.

Facendo seguito alla notizia comparsa nella Rivista di aprile a pagina xxviii, sotto il titolo: « Segnavia speciali eseguiti in montagna », si rendono ora note le diverse segnalazioni apposte nel secondo gruppo montuoso degli itinerari descritti nella pregevole *Guida Contrafforti ed Alpi Liguri* del Dott. Cav. Bartolomeo Asquasciati di Sanremo.

Le loro caratteristiche sono:

1° Segno: Segmento orizzontale rosso : San Remo-Collabella-Monte Bignone (m. 1299).

2° Segno: Segmento orizzontale rosso seguito da due dischi : Variante San Remo-Monte Colma-Monte Bignone (m. 1299).

3° Segno: Triangolo pieno rosso : San Remo-Costa del Roccaro-Monte Bignone (m. 1299).

4° Segno: Due segmenti rossi orizzontali e sovrapposti : Variante Passo della Fémèna-Due Camini per Bignone (m. 1299).

5° Segno: Segmento orizzontale rosso seguito da un disco : Variante Ponte S. Romolo-Bocca della Fœa per Bignone (m. 1299).

6° Segno: Due segmenti rossi sovrapposti seguiti da un disco ciascuno : Variante Ospedaletti-Monte Bignone (m. 1299).

7° Segno: Due segmenti rossi sovrapposti seguiti da un disco : S. Remo-S. Bartolomeo-Monte Caggio (m. 1090).

8° Segno: Segmento rosso : Variante Coldirodi-Monte Caggio (m. 1090).

9° Segno: un **N** rosso: Ospedaletti Ligure-Monte Nero (m. 607).

10° Segno: un **O** rosso: Variante Bordighera-Monte Nero (m. 607).

Questo secondo Gruppo segnala tutta la importantissima e suggestiva regione montuosa, che protegge immediatamente alle spalle la città di S. Remo, conosciutissima qual centro climatico invernale e perciò frequentata dai turisti d'ogni nazionalità.

Prossimamente verranno riassunti i rimanenti segnavia che si spingono finò alla zona di confine e che completano così bene il programma pratico-turistico prefissosi dall'Autore della *Guida* anzidetta.

## GUIDE E PORTATORI

### Per un Monumento alla Guida Giuseppe Petigax, in Courmayeur.

Il Consorzio Intersezionale (Sezioni Torino-Aosta-Biella-Varallo-Domodossola) per l'arruolamento delle Guide e Portatori delle Alpi Occidentali ed il Comune di Courmayeur, accogliendo con plauso la proposta di S. A. R. il Duca degli Abruzzi di erigere un Monumento in Courmayeur alla compianta guida Giuseppe Petigax, si sono fatti iniziatori di una sottoscrizione per raccogliere le somme occorrenti e per darne esecuzione, ed all'uopo hanno costituito il seguente

#### COMITATO:

*Presidente Onorario:* S. A. R. il Duca degli Abruzzi;

*Presidente Effettivo:* Presidente Consorzio Intersezionale Comm. Avv. F. Gonella.

*Vice-Presidente:* Il Podestà di Courmayeur Pietro Berthod;

*Segretario:* Cav. Avv. Felice Arrigo;

*Membri:* Il Presidente del C. A. I., i Presidenti delle Sezioni Consorziato, il Presidente della Società Geografica Italiana, S. E. l'Ammiraglio Umberto Cagni, Comm. Dott. Filippo De-Filippi, Cav. Uff. Vittorio Sella, Comm. Prof. Giotto Dainelli, Commendatore Prof. Alessandro Roccati, Gr. Uff. Avvocato Cesare Chabloz, Comm. Enrico Marone, Ingegnere Adolfo Hess, Signor Ettore Canzio, Comm. Prof. Vittorio Novarese, il Presidente della Società delle Guide di Courmayeur.

#### COMMISSIONE ESECUTIVA:

Comm. Avv. Francesco Gonella, Gr. Uff. Avv. Cesare Chabloz, Ing. Adolfo Hess, Sig. Ettore Canzio, Cav. Avvocato Felice Arrigo.

Per la raccolta dei fondi per il monumento, venne diramato il seguente appello:

*Egregio Signore,*

Il nome di Giuseppe PETIGAX, onore e vanto del Corpo delle Guide alpine italiane, morto a Courmayeur il 7 febbraio 1926, va collocato accanto a quello dei grandi pionieri dell'alpinismo.

Salite le maggiori vette delle Alpi, fatto noto per squisite qualità d'uomo forte, generoso ed avveduto, Giuseppe Petigax viene chiamato oltre i confini della Patria e d'Europa a maggiori ed a più ardue imprese; esse culminano con l'alto onore di partecipare come capoguida nelle memorabili spedizioni di S. A. R. il Duca degli Abruzzi al Monte Sant'Elia nell'Alaska, al Ruwenzori nel-

l'Africa Centrale, ai grandi colossi dell'Himalaya e nel Karakoram ed al Polo Nord, giungendo con Umberto Cagni a piantare il glorioso nostro tricolore all'86°34 grado di latitudine.

Giuseppe Petigax alla leale, aperta e simpatica semplicità del montanaro accoppiava svegliato intelletto, cortesia di modi ed una grande bontà d'animo. Amò di sviscerato amore, oltre alla famiglia la piccola e la grande Patria: la sua Courmayeur e l'Italia. A Courmayeur fu consigliere comunale, ed ivi durante la grande Guerra costituì e diresse il Comitato di Organizzazione Civile. La Patria lo volle Cavaliere della Corona d'Italia. Gli alpinisti ed i conterranei suoi conservano di lui cara e venerata memoria.

S. A. R. il Duca degli Abruzzi, giusto estimatore delle opere e del carattere nobilissimo della Guida e del Cittadino, ha scritto che il nome di GIUSEPPE PETIGAX dev'essere ricordato ed onorato nella sua Courmayeur.

Il Consorzio d'Arruolamento Guide e Portatori Alpi Occidentali del C. A. I. ed il Comune di Courmayeur, accogliendo con entusiasmo la proposta di S. A. R., hanno preso l'iniziativa per erigere un monumento che onori la memoria di Giuseppe Petigax nella terra ove ebbe i natali; e per raccogliere le somme necessarie e darne esecuzione hanno costituito un Comitato, del quale è Presidente Onorario S. A. R. il Duca degli Abruzzi.

Il Comitato confida che la S. V. Ill.ma vorrà accordare il suo contributo per le progettate onoranze.

*Il Presidente del Comitato*  
FRANCESCO GONELLA

NB. — Si prega di far pervenire le sottoscrizioni presso la Segreteria del Consorzio (C. A. I., via Monte di Pietà, n. 28, Torino)

### Sottoscrizione per l'Erezione di un Monumento in Courmayeur

#### alla compianta guida Giuseppe Petigax

S. A. R. il Duca degli Abruzzi Lire 5000 — Comm. Emilio Gallo 200 — S. E. Ammiraglio Umberto Cagni 500 — Prof. Comm. Angelo Roccati 50 — Cav. Uff. Vittorio Sella 500 — Comm. Francesco Gonella 500 — Sezione Torino del C.A.I. (1° stanziamento) 500 — Sezione Aosta del C.A.I. 500 — Consorzio Intersez. Arr. Guide e Portatori Alpi Occ. (1° stanziamento) 500 — Comm. Prof. Filippo De Filippi 500 — Comune di Courmayeur 1000 — Commendatore Guido Rey 500 — C.A.I. Sede Centrale 500 — Ing. Adolfo Hess 100 — Canzio Ettore 200 — Donna Paola Marone Cinzano 500 — Comm. Alberto Marone 500 — Comm. Enrico Marone 500 — Cav. Felice Arrigo 50 — Dott. Flavio Santi 50 — Totale 1° elenco L. 12.650,00.

## PERSONALIA

### LA MORTE DEL REV. W. A. B. COOLIDGE

L'8 maggio è morto a Grindelwald, nella sua villa Montania, il celebre alpinista Rev. W. A. B. Coolidge, Socio Onorario del Club Alpino Italiano. Associandoci al dolore di tutto il mondo alpinistico per la scomparsa del valoroso conquistatore e descrittore delle Alpi, por-

giamo alla sua famiglia le condoglianze più sentite degli alpinisti d'Italia.

In un prossimo numero parleremo degnamente del Grande Alpinista scomparso.

## GIOVANNINO BALISTA

*perito alla Cima Tosa*

Il 6 aprile 1926 le montagne del Brenta vollero la loro prima vittima trentina.

Si era partiti il giorno prima, lunedì, da Trento, toccando appena la sera tarda il Rifugio della Tosa. La mattina dopo si intraprese l'ascensione alla Cima Tosa, che in estate non presenta difficoltà. Ed anche in questa nostra escursione pasquale, l'ascensione riuscì discretamente facile; soprattutto per l'uso degli sci fino all'attacco del noto camino e per la neve abbastanza dura del calottone terminale. Le rocce del camino erano in ottimo stato, quasi come nell'estate.

Fu nel ritorno che successe la disgrazia; allora il Balista, che scendeva come primo, si trovava su di un facile pendio nevoso a qualche decina di metri sopra l'imbocco del camino. Ad un tratto, circa 30-40 metri più in alto, si staccò un enorme lastrone di neve dura, che investì immediatamente il nostro compagno; egli venne trascinato con violenza da questo ammasso di neve e scomparve sotto il salto di roccia. In un attimo fummo all'imbocco del camino, da dove scorgemmo il corpo del nostro povero compagno disteso bocconi sulla neve della vedretta superiore, a circa 20 metri dall'attacco del camino. In pochi minuti fummo presso di lui, ma ogni cura fu vana, essendo morto sul colpo. Preparata in tutta fretta una slitta con quattro sci (altri quattro erano sepolti dalla neve), mentre due nostri compagni si portarono a Molveno a chiedere soccorso, trasportammo la salma del povero Balista fin quasi al Rifugio della Tosa. Alle 4 di mattina del giorno 7 capitarono le guide Giordani e Franchi di Molveno assieme a quattro portatori, ed effettuarono l'ulteriore trasporto fino a Molveno, donde il triste convoglio proseguì poi fino a Rovereto.

Giovannino Balista, figlio unico dell'avv. Balista di Rovereto, era iscritto al quarto anno di ingegneria presso il R. Politecnico di Torino; con grande zelo ed amore si dedicava ai suoi studi. Già da molti anni era socio della Sezione di Trento (S. A. T.), ed era conosciuto come un appassionatissimo alpinista e sciatore. Allo scomparso inviamo l'ultimo nostro reverente saluto.

p. p.

Nel pomeriggio del 21 aprile 1926, consunto da morbo indomabile, moriva a soli 23 anni

## DONATO RESENTERRA

uno dei fondatori della Sottosezione lamonese del Club Alpino Italiano, di cui fu Segretario attivissimo prima, poi amoroso autorevole Consigliere Onorario.

Alla giovane sposa rinnoviamo le nostre condoglianze.

...

## Albert Barbey.

Il 3 febbraio u. s., a 74 anni, è morto Albert Barbey, il celebre alpinista svizzero, lo studioso della Catena del M. Bianco, dove aveva compiuto una grande quantità di prime ascensioni e dove aveva risolti molti problemi di topografia e di toponomastica. Coll'Ing. topografo Louis Kurz egli portò a termine la magnifica Carta del M. Bianco alla scala di 1:50.000, detta appunto Carta Barbey, stampata nel 1894 e ristampata in 4ª edizione nel 1924. Questa carta ha reso e rende ancora eccellenti servizi agli alpinisti e fa grande onore a chi, a prezzo di molti sacrifici e duro lavoro, seppe intraprenderla e realizzare. La scomparsa di Albert Barbey è una grave perdita per il mondo alpinistico.

...

## La morte della guida Jean Charlet-Straton.

Il 10 dicembre 1925, all'età di 86 anni, è morta la guida celebre d'Argentières. Charlet-Straton, famoso per la sua robustezza, la sua abilità, la sua perseveranza, per il suo senso alpinistico e per la sua cortesia, aveva compiuto un gran numero di prime ascensioni, delle quali quella più famosa del Petit Dru nel 1879.

...

## Una targa in memoria di Whympfer.

Nell'estate scorsa venne inaugurata a Zermatt una targa in memoria del vincitore del Cervino. La targa di bronzo, a forma di medaglione, venne posta in una nicchia sul lato orientale dell'Albergo del Monte Rosa

## BIBLIOGRAFIA

**Guida delle Alpi del Vallese.** — Vol. II e III —  
*Dal Col de Collon al Sempione.*

Nel 1919 e nel 1922 vennero pubblicati in francese rispettivamente i volumi III e II della *Guida delle Alpi del Vallese*, per cura del Dott. H. Dübi. Essendo tale opera ormai tosto esaurita, il Comitato Centrale del Club Alpino Svizzero ha incaricato il celebre alpinista Marcel Kurz, ingegnere topografo a Neuchâtel, di preparare una nuova edizione, sul modello dei volumi I e IV, dei quali egli è l'autore.

La regione descritta ha come centro Zermatt, e viene così limitata dalle valli d'Hérens e d'Arolla ad O., la Valle del Rodano al N., e la strada del Sempione ad E.;

essa oltrepasserà di poco la linea di confine coll'Italia, secondo una linea passante per Bionaz-Valtournanche-Colle delle Cime Bianche-St. Jacques d'Ayas-Bettaforca-Colle delle Pisse-Passo del Turlo-Macugnaga-Antronapiana.

Tutte le persone che potranno suggerire miglioramenti e correzioni, fornire documenti inediti, note topografiche, toponimiche od altre, fotografie con itinerari per la preparazione degli schizzi, ecc., ecc., sono vivamente pregate di voler inviare ogni cosa direttamente all'ing. Marcel Kurz, St. Honoré 7, Neuchâtel. *Un esemplare gratuito sarà inviato ad ogni collaboratore effettivo.* Si prega di riferirsi preferibilmente all'edizione francese, più recente di quella tedesca.

**Guida della Catena del Monte Bianco.** — III Ed.

Viene pure annunciata, per l'estate 1926, la pubblicazione della III edizione della celebre guida. L'edizione precedente è completamente esaurita da più di un anno, e la revisione venne dall'autore — Louis Kurz — affidata all'Ing. Marcel Kurz. Alle stesse condizioni ed allo stesso indirizzo, si prega di inviare lo stesso genere d'informazioni, come per la Guida delle Alpi del Vallese.

**L'Alpinisme d'autrefois à la Bibliothèque Municipale,** di H. FERRAND. — Breve ed interessante articolo, con 8 illustrazioni, estratto dalla *Gazette des Alpes* di Grenoble.

**La Guida dei Campi di Battaglia.**

Quest'opera, veramente preziosa, dovrebbe trovarsi nella biblioteca di ogni buon italiano. È il miglior ricordo per chi ha combattuto; è un consigliere ed un compagno per coloro che visitano i luoghi della guerra; è la più esatta e completa documentazione della nostra vittoria.

La Guida si compone di 4 volumi stampati su carta speciale, elegantemente rilegati in tela, ricchissimi di illustrazioni, di carte topografiche e geografiche a colori, di diagrammi, di rilievi, di fotografie e di fregi artistici d'incomparabile bellezza.

Il primo volume: *Introduzione storico-geografica*, comprende anche l'indice generale alfabético: gli altri tre sono corredati ciascuno di una grande carta di raggruppamento al 250.000 e sono così divisi:

- Volume 2°: Isonzo;
- » 3°: Piave-Cadore-Carnia;
- » 4°: Trentino.

L'opera propriamente detta è costituita da « 29 itinerari » storico-militari, i quali abbracciano, secondo un ordine logico e geografico, tutto il grande teatro della guerra (zona di operazioni e retrovie) della campagna italo-austriaca.

Per ogni itinerario le singole località sono illustrate da notizie contraddistinte da un diverso carattere tipografico, a seconda che si tratti di notizie d'indole storica, descrittiva o militare. — Ove l'importanza degli avvenimenti richiede un più ampio commento, sono intercalate cartine a colori con l'indicazione dei forti, delle trincee, dei camminamenti italiani ed austriaci; copiosissime le illustrazioni, con fotografie, vedute, panorami e rilievi di grande interesse per la identificazione dei luoghi e per la documentazione delle notizie.

*La Guida dei campi di battaglia* (4 volumi, L. 50. — Edizione Michelin, Milano) è stata stampata a cura dell'Agenzia Pneumatici Michelin, e l'introito della vendita viene devoluto totalmente a beneficenza per la fondazione di borse di studio a favore degli Orfani di Guerra, d'accordo con le istituzioni interessate.

**L'Universo.**

Crediamo far cosa gradita ai nostri lettori dando loro notizia della proficua opera di divulgazione che l'Istituto Geografico Militare sta svolgendo con le proprie carte e pubblicazioni tra cui la splendida Rivista illustrata *L'Universo*, che di giorno in giorno si rende sempre più interessante ed utile per la diffusione della cultura geografica.

L'abbonamento per il 1926 (numeri arretrati compresi) costa L. 50,00 e può essere fatto presso le principali librerie d'Italia, presso tutti gli Uffici postali del Regno o scrivendo direttamente all'Istituto Geografico Militare (Ufficio smercio) Via Cesare Battisti, 8, Firenze.

## CRONACA DELLE SEZIONI DEL C. A. I.

**Sezione Canavese.** — PROGRAMMA GITE 1926.

- 21 marzo — ROCCA S. MARTINO, m. 1419 (Valle dell'Orco).
- 25 aprile — CROIX - CORMA, m. 1958 (Valle d'Aosta).
- 23 maggio — ALPI BALMETTA, m. 1515 (Gita Floreale. Valle di Susa).
- 27-29 giugno — ROSA DEI BANCHI, m. 3163 (Val di Champorcher).
- 24-25 luglio — BECCA DI NONA, m. 3142 (Valle d'Aosta).
- Agosto — 2° ACCANTONAMENTO (Località a destinarsi).
- 19-20 settembre — MONTE COLOMBO, m. 2848 (Valle dell'Orco).
- 17 ottobre — COLLE VACCERA, m. 1475 - PUNTA SERVIN, m. 1765 (Valle del Chisone).
- 21 novembre — GIAGLIONE, m. 801 (Festa delle castagne. Valle di Susa).
- Dicembre — 4° CONVEGNO INVERNALE (Località a destinarsi).

**Sezione di Cortina d'Ampezzo.**

Domenica 9 corr., alle ore 10 a. m., ebbe luogo la consegna della medaglia d'argento al valore civile ai signori Ghedina Giuseppe Fotografo, e Apollonio Luigi Guida Alpina. La cerimonia si svolse nella Sala di Con-

siglio della Magnifica Comunità d'Ampezzo, con l'intervento delle autorità locali.

Dopo la rievocazione del fatto, il Regio Commissario Cav. A. Girardi consegnò le due medaglie, concesse da S. M. il Re colla seguente motivazione:

« Il 15 settembre 1925, in Ampezzo, sprezzanti del pericolo, si portavano in soccorso di due alpinisti vittime di un grave incidente in alta montagna e sorpresi dalla tempesta e, raggiunti dopo ardua ascesa i due malcapitati, riuscirono con faticosa manovra a portare in salvo uno di essi, mentre l'altro, lungo il cammino, in seguito alle ferite riportate, perdeva la vita ».

**Sezione di Napoli.**

Dopo le elezioni suppletive del 24 gennaio u. s., la Direzione sezionale è rimasta così costituita: Presidente, Ing. Ambrogio Robecchi; Vice-Presidente, Ing. Cesare Capuis; Segretario, Ing. Giuseppe Narici; Cassiere, Rag. Alberto Tiraboschi; Consiglieri, Prof. Fridiano Cavara; Ing. Gastone de Angelis, Ing. Giuseppe de Luise, Ing. Eugenio Dini, prof. Giacomo Rossi.

Il giorno 21 febbraio u. s. moriva improvvisamente in Napoli l'Ing. Giuseppe Zuccalà, che fu Vice-Presidente

della Sezione dal 1922 alla fine del 1925. L'Ing. Zuccalà si rese benemerito dell'alpinismo meridionale, per aver preso l'iniziativa di risollevarlo nel 1919 la Sezione di Napoli da una profonda crisi, che ne avrebbe probabilmente provocato la dissoluzione: per questo la sua perdita è stata dolorosamente sentita.

Nel periodo invernale, la Sezione di Napoli ha effettuato con ottima riuscita le ascensioni al Monte S. Angelo di Cava (m. 1030, 10 gennaio), al Monte Vergine (m. 1484, 6-7 febbraio) e al Monte Tirone (m. 1740, 6-7 marzo). Il programma del 1926 comprende le seguenti altre ascensioni: Monte Cervellano o Acquafredda (m. 1204, 28 marzo), Monti del Demanio (esercitazioni su roccia, 18 aprile), Valloni di Monte Faito (festa dei fiori ed esercitazioni su roccia, 9 maggio), Pizzo S. Michele (m. 1563, notturna, 29-30 maggio), Capri (roccia, 12 e 13 giugno), Monte Comune (notturna, roccia, 26 e 27 giugno), Monte Cerreto e traversata per Amalfi, ritorno per mare (m. 1316, 24-25 luglio), Gruppo del Gran Sasso d'Italia (vette diverse, prima quindicina di Agosto), Vesuvio, S. Angelo a 3 pizzi e Capri (in occasione della assemblea dei delegati a Napoli, seconda quindicina di settembre), Pizzo d'Alvano (m. 1131, 3 ottobre), Monte Somma-Cognoli di Ottaiano (m. 1111, battesimo delle Punte, festa delle castagne, 30 ottobre); Festa degli Alberi al Monte Nuovo a Pozzuoli (14 novembre), Monte Finestra (m. 1140, 28 novembre), Monte di Chiunzo (m. 900, 12 dicembre).

#### Sezione di Schio.

*Cronaca.* — Il Consiglio Sezionale ha deliberato di restaurare ed ingrandire il Rifugio Pasubio, per renderlo più adatto ai bisogni impellenti del sito. L'apposita Commissione ha fatto un sopralluogo, fissando gli estremi del progetto, che l'ing. Antonio Saccardo sta ora compilando. Il Consiglio ha pure deciso di provvedere di arredamento conveniente i Rifugi, sia di Campogrosso che del Pasubio.

#### Sezione di Verona. ASSEMBLEA GENERALE.

Presieduta dal Cav. Dott. C. Grimaldi, colla presenza di numerosissimi Soci, ebbe luogo il 29 gennaio pp. Si approvarono, dopo una ampia relazione fatta dal Presidente, i bilanci consuntivi 1925 e preventivo 1926, e si procedette alla elezione di una parte della Direzione che risulta così composta: Presidente, Cav. Dott. C. Grimaldi; Vice-Presidente, Avv. Barone L. Fiorio; Segretario, Avv. F. Bontempini; Vice-Segretario, Ing. M. Gini; Cassiere, Rag. G. Bosi; Consiglieri: Cav. G. Bonomi da Monte, Rag. G. Bottacini, Rag. P. Fasanotto, A. Frignani, C. Frignani, Avv. F. Frisarà, Rag. R. Nadali, Ing. F. Poggi, Dott. U. Poli, O. Pozza, F. Vettorello, Rag. L. Zambaldi; Delegati: Avv. F. Bontempini, Ing. Cav. Uff. March. A. Fumanelli, Avv. G. Giupponi, Ing. F. Poggi; Revisori: Rag. L. Cipriani, Avv. F. Dindo. — Al punto ottavo, previa analoga esauriente e generale discussione, i Soci Ing. Roberti e Ing. C. Tomiolo presentarono il seguente Ordine del giorno: « L'assemblea del C. A. I. fa voti: 1° perchè si inizino trattative e studi con la Comm. Rifugi per l'assunzione di un Rifugio di confine da parte della Sezione di Verona; 2° perchè sia intensificata l'azione di propaganda per l'affluenza degli alpinisti italiani alla catena spartiacque; 3° perchè si inviti la Sede Centrale ad ottenere dal Governo tutte le agevolazioni atte a facilitare tale attività ». Tale ordine del giorno venne dall'Assemblea approvato per acclamazione.

#### Sezione di Vicenza. — PROGRAMMA GITE 1926.

7 marzo — CIMA DI PONTE (1519) - M. PAÙ (1420).  
 21 marzo — M. SPIN (1394).  
 11 aprile — OSTERIA DEL CAMPO - COL MOSCHIN (1278).  
 25 aprile — M. BOCCAOR (1537) - M. GRAPPA (1776).  
 9 maggio — GRAMOLON (1808) - P. RISTELE.  
 22-23 maggio — BECCO DI FILADONNA (2150) - LA FRICCA.  
 3 giugno — M. CORNO BATTISTI (1763).  
 13 giugno — M. CORNO DI PASUBIO (2101).  
 27-28-29 giugno — RIF. ROSETTA - GARES - C. MULAZ (2904) - P. DI ROLLE - M. COLBRICON (2604).  
 11 luglio — CIMA LEVANTE (2021) - CIMA CAREGA (2263).  
 17-18 luglio — PIAN DEL CANSIGLIO - M. CAVALLO (2250).  
 Agosto — IV CAMPEGGIO DELLA SEZIONE.  
 5 settembre — M. FUMANTE (2043) - GOLA DI LOVELLAZZO.  
 19-20 settembre — CIMA D'ASTA (2848).  
 3 ottobre — COL D'ASTIAGO (1241) - M. CAINA (1004).  
 17 ottobre — CIMA PALON (2236) - PIETRA LA FAVELLA.  
 24 ottobre — M. NOVEGNO (1552).  
 7 novembre — UCCELLATA in località da destinarsi.  
 14 novembre — P. XON - BIVIO RAO - PROBEGHE - NIZZEGARTE.  
 In giorni da destinarsi: *Visita al IV Campeggio della Sezione - Intervento all'inaugurazione dell'Ossario del Pasubio - Sagra della Roccia (organizzata dalla Scuola Vicentina di Roccia).*

#### Sottosezione "Alpi Liguri", di Sanremo.

Il 27 scorso marzo nel Museo Bicknell di Bordighera il socio Sig. Barone Guglielmo Kleudgen tenne un'applauditissima conferenza: « Le visioni delle Alpi Marittime e Liguri », la quale riuscì di ottima propaganda dei molti pregi e bellezze che può vantare questo settore delle Alpi e che ben poco sono fino ad ora conosciuti dagli alpinisti italiani.

Il 24 marzo il socio Prof. Alessandro Roccati espose un'interessante sua interpretazione del singolare fenomeno delle « Meraviglie del M. Bego », del quale accenneremo in un prossimo numero.

## ALTRE SOCIETÀ ALPINE

#### Club Accademico Francese d'alpinismo.

Venne recentemente costituito a Parigi (6, Boulevard de Magenta) un gruppo di alpinisti senza guide, sotto la denominazione di « Club Académique Français d'Alpinisme ».

L'Associazione pubblica una pregevole Rivista trimestrale: « Alpinisme », che contiene interessanti articoli di descrizioni e di tecnica.

#### SCUOLA DI LINGUE MODERNE

#### Metodo "LYSLE",

TORINO - Via Bogino, 4 - TORINO

Lezioni private e corsi collettivi  
 diurni e serali di

Inglese - Spagnolo - Francese  
 Russo - Tedesco - Portoghese

Traduzioni tecniche e commerciali  
 dalle e nelle rispettive lingue.

# MARTINI

## Vermouth

### MARTINI & ROSSI

#### TORINO

ARGO TORINO



### SACCO MONTAGNA ROBUSTISSIMO 52 x 52

Cinghie cuojo larghe - Tasca  
esterna - 2 interne - Cin-  
ghiette portamantelli.

Lire 75 (franco Italia)

Tutti gli articoli per Mon-  
tagna e Sport - Cartoline di  
Montagna e Artistiche presso:

**BOTTEGA ESPLORATORE** Via del Babuino, 23  
ROMA (10)

Per inserzioni

sulla **RIVISTA MENSILE**

rivolgersi esclusivamente al

Sig. EDOARDO MONNEY

TORINO

Via Carlo Promis, 5

**BRODO** di CARNE in DADI **marca di garanzia**  
**MAGGI** **Croce Stella**



## SARTORIA A. MARCHESI - TORINO

TELEFONO 42-898

VIA S. TERESA, 1 (Piazzetta della Chiesa)

Sempre ed unicamente le migliori novità ed il più  
completo assortimento in Stoffe delle migliori Fabbriche  
Estere e Nazionali

Esclusività assoluta per Costumi Sportivi

OO ABITI FATTI OO | OO BIANCHERIA OO  
per UOMINI-GIOVINETTI-RAGAZZI | EQUIPAGGIAMENTO ALPINO

CASA SPECIALIZZATA

Catalogo generale gratis a richiesta :: Sconti speciali ai Sigg. Soci del C.A.I. con Tessera in regola.

## ALPINISTI!

Difendetevi dai cocenti raggi solari, evitando gli arrossamenti e le scottature.

Difendetevi dai venti gelidi, evitando le screpolature della pelle usando soltanto la

## CREMA "ANALGOL"

prodotto scientifico preparato su formula dettata dall'Illustre Prof. Mantegazza

Direttore della Clinica dermosifilopatica della R. Università di Pavia.

Trovasi in vendita al prezzo di Lire 6 al tubo presso tutte le buone farmacie. Per posta raccomandato Lire 7 rivolgendosi alla esclusiva concessionaria:

Premiata FARMACIA INGLESE  
Dottori POZZI & LAMOTTE  
ALASSIO (Genova)

## CALZATURE SPORT

Via S. Teresa, 11 - TORINO - Via S. Teresa, 11

Hermann SOLA

Specialità: Scarpa "S.A.R.I."

Per montagna e per sci - TIPO EXTRA



Fondo a tre soles con tre cuciture. Forma quadra, particolarmente adatta per evitare il congelamento delle dita.

LAVORAZIONE GARANTITA A MANO

# MAGNESIA S. PELLEGRINO

*Il miglior purgante  
del mondo*



LABORATORIO CHIMICO FARMACEUTICO MODERNO

TORINO - Corso Massimo D'Azeglio, 118