



# RIVISTA MENSILE

DEL

## CLUB ALPINO ITALIANO

Redattore: Prof. CARLO RATTI

### SOMMARIO:

La Bessanese. — 1 <sup>a</sup> ascensione per la parete Ovest e 1 <sup>a</sup> discesa per la cresta Nord (con 1 illustrazione). — U. VALBUSA . . . . .	Pag. 33
Gli ski e i nostri Alpini. — O. ZAVATTARI . . . . .	45
La Spedizione italiana al Mare Artico. — F. SANTI . . . . .	52
Cronaca Alpina. — Nuove ascensioni: Aig. des Glaciers - Dôme de Miage - Aig. du Dolent. — Ascensioni invernali: Tabor - Gross-Venediger - Breithorn - Weissthorspitze - Baldo. — Ascensioni varie: Alpi Marittime e Delfinesi - Giulie, Carniche, Pennine e Graie (Grivola da N., M. Bianco da Brenva) - Alpi Graie e Pennine - Weissmies. — Ricoveri e sentieri: Statistica del Rifugio Torino - Nuovo rifugio in Valsorey. — Disgrazie: Al M. Mirantin . . . . .	55
Varietà. — Geologia dei dintorni di Brescia. — Fenomeno di miraggio nell'Alaska. — Il 4 <sup>o</sup> Congresso geografico a Milano . . . . .	62
Letteratura ed Arte. — Vade-mecum dell'Alpinista pel 1901. — Sacco: Osservazioni geologiche sul progetto di derivazione d'acqua dal Piano della Mussa. — Echo des Alpes. — Alpine Journal . . . . .	62
Atti ufficiali della Sede Centrale del C. A. I. — Rinvio della scheda del referendum sociale . . . . .	70
Cronaca delle Sezioni. — Torino — Biella — Brescia . . . . .	71
Altre Società Alpine. — Alpine Skiverein — Caucasus Club . . . . .	72

Prezzo del presente numero L. 0,50

Abbonamento annuo per l'Italia L. 5 - Per l'Unione postale L. 6

REDAZIONE PRESSO LA SEDE CENTRALE DEL CLUB ALPINO ITALIANO  
Torino, via Alfieri, 9

# A. MASSONI & MORONI

## SCHIO

Fornitori dei RR. Arsenali e delle RR. Fabbriche d'Armi

**TORINO**

Via XX Settembre, 56

**MILANO**

Via Principe Umberto



### FABBRICHE

DI

### CINGHIE TESSUTE PER TRASMISSIONI

E

### GUARNIZIONI PER CARDE PER FILATURE

**Onorificenze:** 1889 Medaglia d'argento del R. Ministero e R. Istituto Veneto. — 1892 Medaglia di argento Esposizione Colombiana — 1895 Medaglia d'argento al merito industriale del R. Ministero — 1898 Diploma d'onore all'Esposizione Generale Italiana di Torino — 1898 Medaglia d'argento del R. Ministero d'Industria e Commercio.

**Agenzie:** ITALIA: Biella, Firenze, Napoli, Sampierdarena.  
ESTERO: Spagna, Germania, Austria, Romania e Bulgaria, Russia ed Egitto.

### Esportazione

---

# RIVISTA MENSILE

## DEL CLUB ALPINO ITALIANO

---

### LA BESSANESE m. 3632.

1<sup>a</sup> ascensione per la parete Ovest e 1<sup>a</sup> discesa per la cresta Nord.

---

*Caro Canzio,*

Balme, 12 settembre 1900.

Ti ho spedito adesso il telegramma, ma con quello si dice troppo poco ed io ho un bisogno prepotente di sfogarmi e confidarti tante cose che da tre giorni sono qui solo nell'animo mio, che non è più capace di contenerle. Avendo tra mano la penna, voglio scriverti, tanto più perchè non so quando potrò vederti e chiacchierare teo.

Dopo aver fatti i preparativi e coltivata la speranza della tua compagnia, sabato <sup>1</sup>) ebbi la delusione di veder giungere ad Usseglio la corriera senza te. Sono rimasto male, sai, come ero rimasto spiacente prima, quando seppi che non avrei avuto a compagno l'amico Barale; ma pur decisi di partire ugualmente, come era il nostro accordo. Sono oramai tanto rare ed avidamente cercate le novità! Non è proprio più il caso di tenerle in serbo, che la diva su cui facciamo conto può non attenderci più a lungo e concedersi ad altri. Così, benchè a malincuore, piuttosto soli che rinunciare a favore di altri!

Forse, se tu fossi venuto, si sarebbe partiti subito il mattino seguente, come era stabilito; ma io, trovandomi un po' disgustato d'essere solo, non feci fatica a cedere alle osservazioni che i miei due uomini <sup>2</sup>) facevano sul tempo, e decisi di passare la domenica ad Usseglio. In fondo ho ben capito che essi, più che il timore del tempo, avevano il piacere di solennizzare in paese e la Natività ed il Nome di Maria, « *doui feste grosse* » della vallata; ma, non sapendo come saremmo andati a metterci e come ce la saremmo cavata su di là, ci tenevo soprattutto che ci venissero volentieri, e quindi perchè avrei dovuto contrariarli, non ti pare? Però non rimpiango quel giorno di più che passai ad Usseglio, tanto più che, nonostante qualche ora di pioggia, che dette loro ragione, il resto della giornata mi trascorse rapido che non me ne accorsi . . . . .

---

<sup>1</sup>) 8 settembre 1900.

<sup>2</sup>) Re Fiorentin Pietro, di Usseglio, guida, ed il fratello Stefano, portatore.

Ma.... lasciamo stare le distrazioni di domenica, e quella incantevole notte di luna, che da sola meritava di salire ad Usseglio; l'indomani siamo partiti di buon'ora e ci dirigemmo al Colle d'Arnas <sup>1)</sup>, passando per la via più breve e troppo conosciuta: Bel-lacomba, Lago della Rossa e Collerin d'Arnas. Dal colle siamo poi partiti alle 15, dopo avervi consumato più di un'ora, e dopo averne consumate prima in altre fermate più di altre due. Si prese giù pel ghiacciaio d'Arnas, obliquamente a destra, abbandonandolo presto perchè si incassava troppo profondamente sotto le roccie del costolone che lo separa dal bacino di Entre-Deux-Risses, in cui sai che noi volevamo portarci più alto che fosse possibile. Ero passato più volte sul ghiacciaio d'Arnas, ma solo d'inverno, o proprio al principio dell'estate, trovandolo facile e poco crepacciato: se lo vedessi in questa stagione, come è scoperto e sminuzzato! Dopo non molto procedere dove esso comincia a scendere rapidamente, noi cominciamo ad appoggiare a destra e finalmente, girato lo sperone, vediamo il ghiacciaio di Entre-Deux-Risses. Non c'è che dire: questo costolone divisorio fra i due ghiacciai è ben difeso da rispettabilissimi a picco sì dall'una che dall'altra parte. Verso valle pare dall'alto meno vicino alla verticale, ma le sue roccie sono sgretolate, tutte coperte di licheni, hanno frequenti ciuffi d'erba che le rendono più pericolose, e la sua discesa non ci seduce, anche perchè ci porterebbe troppo in basso nella valle. Finiamo per scenderlo a circa 2700 m. pei fianchi dello spigolo che presenta qualche metro sotto il punto in cui il lembo sinistro della morena si appoggia contro di esso. Questo punto si vede molto bene nella fotografia che mi diede l'amico Grosso <sup>2)</sup>, che ho tanto studiata. Più a monte questo sperone strapiomba assolutamente sul ghiacciaio in tutta la sua lunghezza, e strapiomba con parete liscia, proprio inaccessibile.

Appena sulla morena (erano le 17), puoi ben comprendere che il primo sguardo fu per la parete, ma tutto un fascione di nebbia la velava fino in alto, lasciandola scoperta soltanto per poche decine di metri alla base, immediatamente sopra il ghiacciaio. Adocchiammo e scrutammo come meglio si poté e colla più intensa attenzione i risalti e gli anfratti di questa base; ci si confermò l'idea che avremmo trovato qui un punto molto scabroso dell'ascensione, ma non potemmo prefiggerci nulla di concreto sul punto preferibile per l'attacco all'indomani.

Non dileguandosi le nebbie, si pensò al luogo dove passare la notte che si annunciava piuttosto fresca. Una semplice occhiata in giro ci dimostrò che là non v'era un asilo possibile, e così, nostro malgrado, dovemmo divallare. Seguì il culmine della morena,

<sup>1)</sup> Metri 3014.

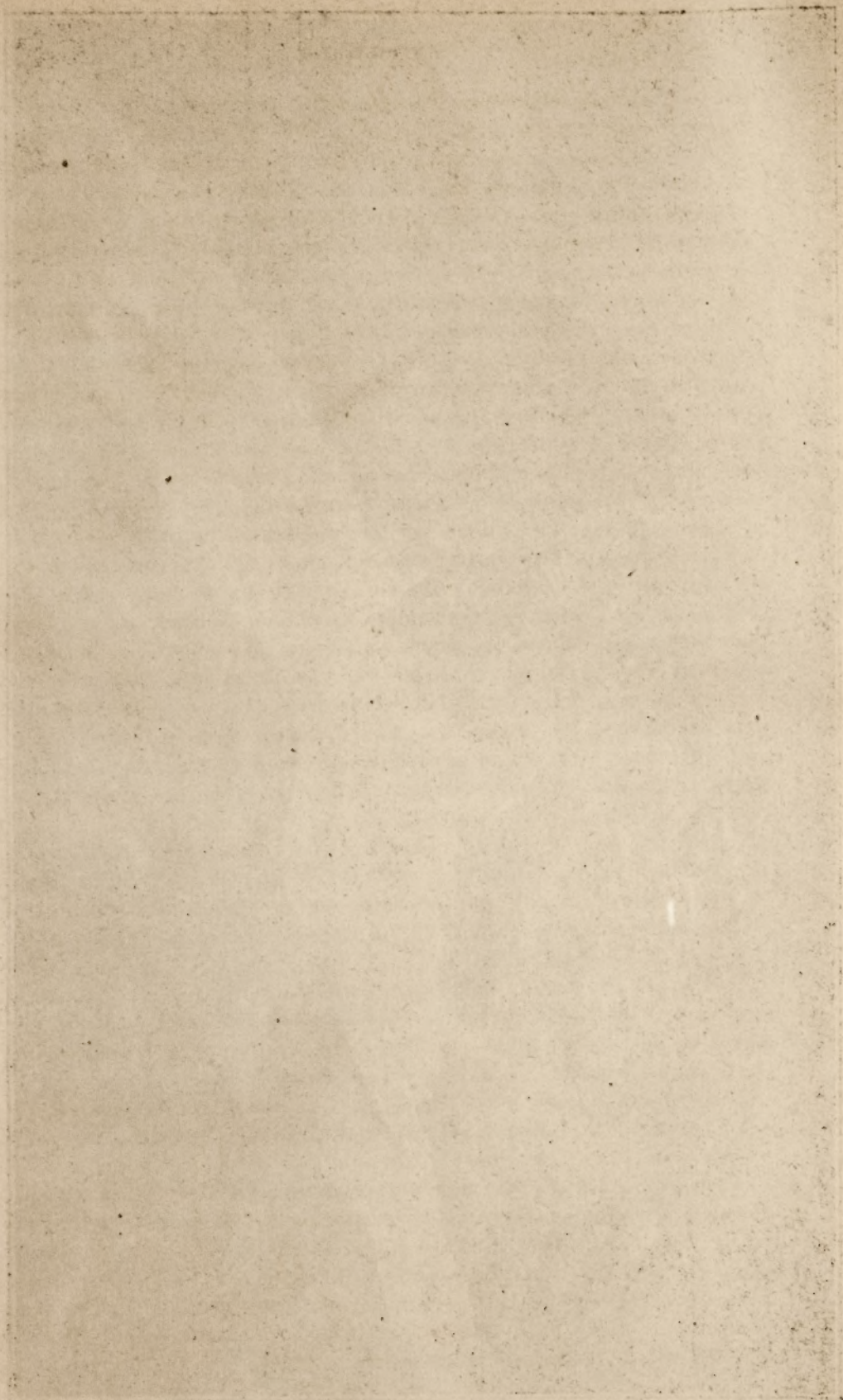
<sup>2)</sup> La fotografia di cui si parla è qui riprodotta a pag. 35.



La lineetta qui contro indica dove cominciò la scalata della parete; la lineetta superiore il punto in cui fu raggiunta la cresta.

LA PARETE OVEST (VERSANTE FRANCESE) DELLA BESSANESE (M. 3632)  
E IL GHIACCIAIO D'ENTRE-DEUX-RISSES.

*Da una fotografia del socio Cesare Grosso presa dalle pendici sopra Arétrole.*



attraversammo il torrente che esce dal ghiacciaio e ci portammo ad uno chalet sito a circa 2500 m. a NE., in faccia allo Charbonel, sulla destra del rio principale che scende dal ghiacciaio dell'Albaron, e vi giungemmo alle 18 e mezza. Era già disabitato e noi facemmo assai presto a prenderne possesso; era stato costruito o ricostruito nell'annata, e dimostrava che non aveva servito lungamente che ad uso di stalla. Non c'era legna, ma abbiamo potuto raccogliere a dovizia, nel contorno e sul tetto, di quel tal combustibile che abbiamo adoperato per quei giorni così belli che passammo al Rieu Blanc, sotto le Aiguilles d'Arves. Tre assi imbrattati soltanto di calce, e posti sopra grosse pietre, ci permisero di coricarci al pulito e coi piedi al fuoco, cosicché la notte dopo la cena, lauta come ormai noi viziati sappiamo ammanirci, passò bene.

Non ti dico che quell'asse fosse molto soffice; il peggio era la sua ristrettezza che ci costringeva anche nel sonno ad una apprensione continua di equilibrio per non cadere sulla destra o sulla sinistra nella poltiglia sottostante che... non era di calce. Certo che ho dormito, ma, sognando, mi pareva d'essere coricato sull'acciotolato di una piazza, e rigirandomi, sempre abbracciando l'asse, pensavo che Rey quando aveva salito la Bessanese per la cresta Nord aveva fatto meglio a non andare a dormire così male in piazza. Poi mi pareva di essere capo-banda in una gita sociale, di star preparando il cioccolato; mi pareva di vederlo bollire, e mi sentivo in imbarazzo per i recipienti in cui ammanirlo ai colleghi. Così troviamo modo di stancarci anche di notte colla sovraccitazione per le cose della giornata!

Infine, al mattino preso quel tal cioccolato che avevo già cominciato a preparare in sogno, siamo partiti alle 4,25, attraversando con ben minor pena della sera precedente il rio, assai più modesto per il già avvenuto deflusso della surfusione del ghiacciaio al sole del giorno prima.

Usciti dal valloncino del rio, ci muovemmo nella direzione in cui eravamo venuti la sera, ma tenendoci parecchio più in alto verso il mezzo del ghiacciaio. Finalmente ci appare oramai vicina, la nostra parete in tutta la sua estensione.

La tranquilla luce della luna, prossima al tramonto, illumina quanto l'alba dall'altra parte, in Italia, ed in questa luce così diffusa, senza ombra, la mole formidabile ci schiaccia salendo dal ghiacciaio superba, fiera, d'un solo sbalzo sino alla vetta. Non meno imponenti sono i due picchi del contrafforte che a destra ci separa dal bacino di Arnas. Tagliati e disgiunti da un vertiginoso colatoio pieno di ghiaccio, salgono anch'essi di sbalzo con parete assolutamente verticale. Il corno più a valle poi è una vera muraglia liscia, come il prodotto d'una sola spaccatura. La sua massa superiore è di una roccia intensamente rossiccia.

« Siamo colpiti da questo spettacolo; non osiamo scambiarcì giudizio alcuno, constatiamo solo con piacere che tutta la montagna è completamente spoglia di neve.

Posto piede sul ghiacciaio, ci mettiamo ad urlare per ispaventare ed allontanare dalla cresta i camosci. Intanto che procediamo, studiando ed osservando ciascuno per nostro conto, come ce lo permette il ghiacciaio, qui poco crepacciato, posso notare, assai evidentemente quanto già m'era apparso dalla fotografia, che, dovunque tutto all'ingiro sopra il ghiacciaio le roccie sono per più di una ottantina di metri proprio verticali, e lisce. La sera prima avevo notato che la morena di fronte, su cui passavo, era di un buon tratto lontana dalla fronte del ghiacciaio, e col suo culmine si elevava notevolmente, lasciando tra sè ed il ghiacciaio, o le roccie su cui questo posa, un vallo ben largo. Questo culmine della morena rappresenta lo sviluppo passato del ghiacciaio, che aveva una volta la sua fronte al livello del culmine di quella, e che la ha deposta durante una sua lunga sosta in quella posizione. A questa posizione in avanti della sua fronte corrispondeva un maggiore sviluppo in altezza pel quale giungeva ad avvolgere le roccie incassanti fino all'altezza dello sbalzo, pel quale tratto le ha protette dalla complessa azione meteorica, che, al di sopra agendo da più lungo tempo, le ha sgretolate ed accidentate. Ora è in ritirata; la parte di roccie da poco scoperta per la riduzione del suo sviluppo anche in altezza, non ha ancora avuto il tempo di sgretolarsi ed accidentarsi per gli agenti atmosferici, e perciò appare più liscia del resto; il vallo tra la vecchia morena e la fronte attuale del ghiacciaio esiste perchè non è stato ancora sufficiente il deposito di materiale morenico, dato il poco tempo sul quale si è compiuta la ritirata, che probabilmente continua tuttora.

Nella parte centrale della fronte del ghiacciaio, donde esce il torrente, i rapporti tra morena e fronte del ghiacciaio non si possono osservare come sulla sua sinistra perchè il lavorio del torrente va trasportando di continuo il materiale in basso, e pei conseguenti franamenti dislocare di continuo quello che si trova in alto.

Lo sviluppo molto a valle della branca sinistra del ghiacciaio dipende dall'ombra che gli fa il contrafforte tra Entre-Deux-Risses e Arnas che ne preserva a lungo il ghiaccio dalla fusione lasciandolo scendere molto in basso, benchè le sue pareti, per la loro verticalità, raccolgano poca neve e quindi lo alimentino assai poco con valanghe. La produzione morenica di questa branca è più abbondante che quella delle altre parti del ghiacciaio, perchè se il contrafforte che le sovrasta lo alimenta ben poco di neve, vi scarica invece abbondanti pietre dalle sue prerutte pareti.

Ti do ora tutti questi particolari che ti potrò poi dimostrare bene sulla fotografia, per ordinare e fissare le mie stesse osservazioni.



Se tu le conservi, mi serviranno in seguito, e così non le scrivo un'altra volta; ed ora ritorno al racconto.

Quando siamo quasi contro la parete troviamo disseminate sul ghiacciaio ai suoi piedi assai meno pietre di quanto ci aspettassimo, e mentre questo ci fa tutt'altro che dispiacere, ci accorgiamo anche che non ci resta scelta alcuna per sormontare il primo tratto più scosceso; è inutile che studiamo la roccia, poiché la bergsrunde si estende tutto intorno lasciandoci un solo passaggio per approdare alla rupe, proprio sotto l'intaglio più profondo della cresta terminale tra i segnali Rey e Baretta. Il tema è dunque obbligato. Facciamo una brevissima fermata per cingerci la corda ed assettarci tutto, le saccocce, le cinghie, i bottoni ed essere più liberi che si può pel grande cimento che incomincia adesso. Diamo l'attacco alle 7,25, e in breve siamo tutti e tre alle prese su pel bastione. Tu sai come si è in questi momenti: e questi momenti non si descrivono, perché sentiamo che colla penna e colla parola non possiamo rendere quello che si fa; perché nel momento dell'azione facciamo e valiamo certo di più del solito, e tornati al solito le nostre stesse forze sono impari a quelle d'allora. Eppure, io me li ricordo ad uno ad uno quegli appigli, quelle screpolature, quelle tenui rugosità che abbiamo ghermite nervosamente, e mi pare ancora di sentire quell'odore acre, fosforoso della rupe, e di sentirmi a ritornare indietro da essa l'alito caldo ad appannarmi gli occhiali, come quando dovevo tenervi contro la faccia per istare in equilibrio e non cadere all'indietro col corpo.

Questo primo pezzo è stato rude davvero, il più rude di tutto, e ce ne siamo tolti speditamente senza gravi difficoltà perché eravamo ancora freschi, in possesso di tutte le nostre forze. Sopra troviamo una inclinazione un po' più onesta, ma la roccia è in tutte le sue asperità cosparsa di un minuto tritume, che rende malsicuro il passo. Qui sono copiosi i punti percossi dalle pietre cadenti, che dove colpiscono spazzano la roccia del detrito; si comprende che per questa parete le pietre non possono cadere se non a grandi sbalzi, che ad ogni percossa ne fanno sfarinare gli spigoli e le mandano presto ad impiantarsi al largo sul ghiacciaio. Queste osservazioni sulle pietre sono molto belle, ma solo fuori della regione in cui si possono fare. Così noi, mentre colà le facevamo, e, tuttora nel dubbio della riuscita, guardando in giù, pensavamo non senza preoccupazione al caso malaugurato di dover ridiscendere, e solo di là, sacrificando forse la corda delle Aiguilles d'Arves, alla quale io tengo, cominciai a tormentarci l'altro incubo di sbrigarci il più possibile per giungere in vetta presto, prima che altri salendovi dall'altra parte si deliziasse a far ruzzolare le pietre. Chi dall'alto era obbligato ad aver riguardo e a sapere che su per quella muraglia vertiginosa c'erano tre meschine lucertole che s'arrovellavano a salire?

Prendiamo di traverso, prima obliquamente a sinistra, e poi obliquamente a destra, e quindi esattamente « bis in idem » un'altra volta, ripassando sopra il primo punto d'attacco, salendo molto e deviando poco dalla verticale sopra di esso, certo mai più di un venti metri per parte. I passaggi qui erano ovvii e non unici, e neppure difficili, oltre l'ordinario, ben inteso, poichè tutto è relativo.

A circa un terzo dal basso della parete, ove è più rotta di quello che non sia sotto, ci si presenta a sinistra un intaglio lungo una specie di costola sporgente, e dico solo intaglio perchè non si potrebbe chiamar canalone, del resto vada anche per canalone, o meglio canalino, se vuoi, che ha l'aria di salire rapidamente forse con più facilità che la parete sovrastante: lo guardiamo e lo studiamo un poco, ma lo scarto perchè vedo che si dirige troppo a nord e non direttamente alla vetta, e prima di affidarmi a lui voglio essere proprio respinto dalla direzione presa, che mi pare la più bella, la più ardua. Proseguiamo adunque per lungo tratto con una certa uniformità; vedo qua e là sulla roccia delle bellissime areole verdi, di un verde gaio; smussando la punta della piccozza, dopo ripetuti colpi, in tutta fretta riesco a staccarne in parte una che metto in tasca ma non ho tempo di esaminare. Ora che la guardo tranquillamente, vedo che è della malachite che ricopre una piccola falda di calcopirite in istato di alterazione. Il loro effetto era bellissimo più degli strappi di corda e delle conseguenti subitane proteste, che per osservarle mi son fatto dare dai miei compagni, che in quel sito non si sentivano troppo disposti a deferenza pei minerali.

Avendo arrampicato senza perder tempo, tirati su sempre da quella apprensione che ti ho detto, sentiamo oramai di essere soddisfacentemente alti, ma non osiamo dire che il profilo che sbirciamo sopra il nostro capo, di scorcio, illuminato dal sole, sia la cresta della vetta. Ma cominciamo ad essere contenti perchè vediamo che lo spuntone più ardito del contrafforte che separa Entre-Deux-Risses da Arnas è un po' più basso di noi. Dal punto in cui siamo è possibile un po' di ricognizione della parete: volgendo ad essa la faccia, la si vede stendersi verso destra liscia, come d'un sol pezzo; verso sinistra è più accidentata e si avvanza alquanto nel bacino di Entre-Deux-Risses; sopra il nostro capo appare segnata come da due costoloni che salgono parallelamente, ma sono ben poco sporgenti e quindi segnano canali ben poco profondi. Noi siamo nel canale intermedio, e più sulla costola più a nord. Di qua, girando nel canale, dobbiamo portarci sull'altra costola, che risaliamo pel suo spigolo sporgente. Qui troviamo un passaggio serio, complicato da una placca di neve gelata: richiede tempo, fatica e circospezione somma. È dato da blocchi grossolani e lisci di una specie di gneis argentino, molto micaceo. Appena vi siamo sopra, vi costruiamo un piccolo segnale: quanto vi durerà? È stato il primo

luogo possibile di tutta la scalata, ed anche se le valanghe lo porteranno via, a noi poco importa; di là siamo passati. Il cammino non è più lungo: oramai si vede sicuramente, ed ora è d'altro genere la fretta. Ci rimettiamo nel canale e dopo poco, contornando su d'una specie di cenghia un tratto assai ripido dell'altra costola, sbuchiamo sulla cresta al « Pertus », il nostro arco di trionfo!

Un lungo sospiro lo facciamo ad un tempo, e senza tardare ci portiamo subito al segnale Baretti. Sono le 11 e un quarto, ossia la scalata non ha durato nemmeno quattro ore, ma ora soltanto che è compiuta sentiamo quanto sia stata rude e faticosa.

Sai tu dirmi che cosa è una vetta? Che cos'è l'ebbrezza che ci dà? Perché quando è il premio di sforzi sì aspri, la vittoria su tanti pericoli, ci avvince in una commozione tanto spontanea quanto profonda? Perché questa commozione è indominabile a noi stessi che siamo freddi ed impavidi nel serio cimento della vita? Non era la prima volta che sentivo, come altra volta avevo sentito le lagrime e le avevo viste sugli occhi dei miei forti compagni; eppure, in quel momento sentii che molto mi mancava alla gioia completa: non vedevo trasparire dai sensibili lineamenti di una cara persona gli stessi affetti dell'animo mio. La gioia da soli ha sempre un velo sottile di mestizia, e solo quella goduta in compagnia è veramente ilare e serena, ed io non ho mai provato come in questi momenti della più pura e più nobile esultanza, più intenso e veemente il desiderio ed il bisogno dei miei più cari.

Proprio sulla vetta ho trovato cinque piante; ti ricordi quanti nomacci ho dettati all'amico Mondini, nostro segretario, alle Aiguilles d'Arves? Te li voglio imporre anche questa volta, perchè se lo meritano, i nomi di queste eccelse abitatrici di quella vetta: pensa che i botanici sogliono segnare a m. 3000 il limite della nostra vegetazione di fanerogame! Sono il *Geum reptans* L., il *Sedum atratum* L., e le *Saxifraga retusa* Gouan, *oppositifolia* L., ed *androsacea* pure di L. Se tu avessi visto come era grazioso il minuscolo cespetto di quest'ultima coi suoi fiori stellati, freschi, appena sbocciati! Era proprio nella primavera dei suoi amori. La guardai con affettuosa simpatia, anche perchè mi ricordò subito il caro amico Vallino, che mi aveva una volta raccontato di averla veduta colassù. Era poi lo stesso cespetto guardato da lui vent'anni prima? Crescono così lente e sono tanto longeve le piante alpine, che può anche darsi. Ma ciò non importa; a me ha offerto un caro ricordo di più, e le son grato, anche se non è quella stessa. E l'ho voluta lasciare: chissà che qualcun altro si degni di porvi mente e la risaluti.

Dopo una fermata lunga e ristoratrice, ci siamo posti in moto per la discesa, ma, te lo confesso, senza guardar l'ora, certo però due molto abbondanti ce le siamo godute.

Ripassiamo al « Pertus », e giungiamo presto al segnale Rey. Poco oltre mi pare d'aver riconosciuto esattamente il punto ove tu sei sbucato con Vigna, Toesca, Ratti ed i Bogiatto dalla parete Nord-Est. Mi spiace proprio che tu non abbia potuto venire perché avresti ben completata la tua conoscenza della montagna, facendo con me l'ascensione dalla parete Ovest. Avresti potuto fare un confronto interessantissimo, e dare un giudizio delle due pareti. Io ho l'idea che la mia sia sensibilmente più dritta della vostra, ma forse non più difficile perché meno sfasciata e meno pericolosa per le pietre. Questa parete ovest, che è così dritta da farmi la bocca buona, anche dopo averla viziata colle Aiguilles d'Arves, non può tener le pietre: quando si rompono cadono subito, ed ogni nevicata colle valanghe che la seguono fa una tale pulizia, che poi il pericolo diminuisce. Già, noi siamo riusciti perché neve non ce n'era affatto, e non so se una simile scalata sarebbe possibile in altre condizioni, con vento, ad esempio, con un po' di neve, fresca o vecchia, o col vetrato che lustri qualche passaggio soltanto. Forse in qualche annata non si danno neppure le condizioni per poterla fare, anche perché la bergsrunde sottostante può lasciar passare solo a punti della parete che hanno poi più su chiusa l'uscita. Insomma, io devo chiamarmi per tutto fortunato, e non credevo di imbroccarla così bene.

Penso poi con piacere che, se farò una relazione della mia impresa (qualcuno ci sarà bene che mi vi istigherà dicendomi che si può farne un « articolo di fondo » per la « Rivista »!), me la caverò presto assai. Almeno io non avrò da fare la storia e la letteratura della Bessanese, che l'ha già fatta Ferrari. Se la cresta Nord non era ancora stata discesa, ne hanno parlato troppo bene per le salite; e per la mia parete, se so di qualcuno che l'ha corteggiata, così... alla larga, non risulta che nessuno l'abbia tentata prima di me. Che bella cosa non aver tanto da compulsare la biblioteca!

Ti dicevo adunque che andiamo giù per la cresta Nord, la quale presenta dei passaggi variati ed elegantemente acrobatici fin che si può desiderare. Se non presenta in questo punto vere difficoltà, fa però perdere tempo parecchio in discesa a chi ha già nelle gambe il resto. Ci imbattiamo in un punto assai brusco quando ci troviamo avvolti dalle stesse nebbie che avevamo viste la sera precedente. Abbiamo abbandonata un po' troppo presto la cresta e ci siamo tenuti troppo in basso: ce la vediamo un po' brutta per attraversare un tratto inclinatissimo, in cui si trova impegnata tutta intera la cordata, perché nessuno è sul buono in grado di aiutare all'evenienza gli altri, e si cammina sopra una lastra di neve, ove tiene male molto il piede, e non tiene affatto la piccozza, perché la neve è poca e la roccia di sotto non dà presa di sorta.

Questi passaggi, consumando il tempo, abbassano anche le forze per l'attenzione fortissima, e se ne farebbe volentieri a meno, dopo

molte ore di lavoro. Ce la caviamo anche di là e perveniamo ad una depressione della cresta che scende vertiginosamente con un colatoio sopra Entre-Deux-Risses ed impressiona per le sue rocce levigatissime, lucenti, dai riflessi paonazzi-metallici. Molto circospettamente e colla dovuta pacatezza, passiamo anche questa, tenendoci sul versante savoiaro, e perveniamo ad una crepacciatura che fende verticalmente la parete in senso parallelo alla cresta. Le sue labbra sono divaricate ove più ove meno, ed in qualche punto si può andare, se non speditamente, certo sicuri come in un corridoio. Qui c'è un grande assortimento di colori nei minerali. Per quanta fretta abbiamo, non posso tenermi dal raccoglierne ed intascare alcuni, che poi ho in parte perduti, facendomi tendere la corda da quello che mi precede, e venire alle calcagna quello che segue. Bisogna far presto perchè si fa tardi e posso appena osservare alla sfuggita su quelle rocce metalliche delle splendide folgoriti iridescenti, che assomigliano ai begli occhi delle penne d'un pavone. Questa regione mi pare assai interessante dal lato mineralogico ed appena sceso sono già tentato di ritornarci, ma, bada bene, in salita per scendere più comodamente dalla parte solita.

Si giunge finalmente ad una costola su cui torreggia un superbo gendarme, che si vede isolato da molto lontano. Fiorentin Pietro, la guida, lo riconosce bene. Oltre questo perdiamo molto tempo per fare poca strada a causa di blocchi enormi appena in bilico e che si sentono muovere appena a toccarli. Pare che ad ogni momento si dislochino tutti insieme e ci stritolino.

Siamo vicini al punto ove si può tentare la discesa verso il ghiacciaio della Bessanese, ma la nebbia molto fitta ci impedisce di capire se le numerose costole che valchiamo mettano sopra alla cresta di confine, oppure no. Il tempo ci si consuma troppo rapidamente in questo laberinto e ci si accorge che la sera si avvanza. La sarebbe andata male se la Ciamarella non si fosse lasciata intravedere tra un diradamento delle nebbie. È stato il nostro faro, ed ha fatto trionfare Fiorentin Pietro, cui prima era parso di riconoscere alcune rocce rossiccie vicine al punto ove nel 1894 era salito dal ghiacciaio della Bessanese. Non ci aveva adunque fatti sbagliare anche nella nebbia, e provava che non cammina senza osservare! E di questo, oltre che pel resto, va data lode a lui, come anche al fratello che si trovava per la prima volta alle prese con roba seria, ove ha saputo ben destreggiarsi.

Non subito riusciamo a guadagnare una specie di colletto dal quale ci appare il nostro versante tutto sgombro di nebbia; ma, che salto! E sono ormai le 19, ed il sole è tramontato. Non stiamo troppo a studiare se il canalone d'aspetto poco rassicurante che ci sottostà sia proprio quello già salito da Cibrario e Vaccarone con Fiorentin nella loro variante. In certi momenti i ricordi e le con-

statazioni non sono facili e Fiorentin stesso li per li non può riconoscerlo in quell'ora, dopo averlo salito una volta sola, anni prima e in ben altre condizioni. Ci mettiamo giù per esso, ma più adagio di quello che io te le dica, perchè le pietre cascano appena a sfiorarle. Andiamo giù come si può e fino che si può per la sua spalla sinistra, sperando di poter scendere per la cresta della costola onde non essere esposti alle pietre; ma siamo respinti e ci buttiamo per la stessa ragione sul fianco destro attraversando con somma trepidazione il fondo del colatoio con appena un barlume di luce. A tastoni, quasi nel buio, in siti come quelli non si fa molta strada; eppure, fin che si può, noi continuiamo strisciando e litigando con tutte le parti del nostro corpo sopra la roccia, finchè sentiamo, più che vediamo, che la pendenza è minore, ma ci intravediamo sotto la bergsrunde. Ecco l'ultimo problema da risolvere.

Il canalone lo avevamo visto già dall'alto profondamente tagliato, sicchè è inutile tentare di là, e con tutte le cautele ci diamo a perlustrare al di sotto, percorrendo la parete e portandoci verso un altro canalone che scende più a Sud. Quanto ci vuole a fare un passo! La nostra speranza è nella luna, che dovrebbe sorgere non molto tardi. E dall'albore che l'annunzia, prima rossigna e poi limpida, la « casta diva » sorge fedele e benigna ad inargentare la tenebrosa scena colla pace del suo raggio tranquillo. Mi par già di sentirti ridere, e dirmi con la tua caustica arguzia: « Di', sei innamorato, che ce l'hai sempre colla luna? » Scherza e ridi pure fin che vuoi, ma, come t'ho detto il resto, voglio esprimerti anche la mia gratitudine per quella pietosa luna che, come un'eroina da romanzo, venne a toglierci dal maggior impaccio nel giusto momento. Lasciamo ai cittadini avvezzi solo al chiuso e persi appena fuori delle artificiose loro abitudini, ridere della nostra semplicità che è felice per cose sì comuni, e non crediamoci dappoco, e tanto meno vergognamoci, se il nostro fisico robusto può assecondare il bisogno della anima nostra primitiva, avida di libertà e di bellezza, e capace di cercarla e di trovarla nell'immenso libro della natura, che spira da ogni pagina, da ogni canto un'onda di ineffabile poesia!

Col favore della luna, dopo aver tentato invano anche l'altro canalone, non meno tagliato del primo, torniamo sulla parete e finalmente per una screpolatura profonda ed angusta, in cui entriamo di sbieco fino alle anche, con molta incomodità, ma almeno sicuri, sgusciamo giù sopra un accatastamento di blocchi che riempiono il distacco, e, risalendo un poco siamo sul ghiacciaio della Bessanese. Sono le 21.30, ed in un'altra oretta siamo al Rifugio <sup>1)</sup>. . . .

Tuo aff.mo U. VALBUSA.  
(Sezione di Torino).

<sup>1)</sup> Rifugio Bartolomeo Gastaldi in Valle d'Ala di Stura.

### Gli ski e i nostri Alpini.

Fino ad alcuni anni or sono, nel nostro esercito, erano poco usati gli ski, perchè era persuasione generale che questi pattini da neve, per la particolare struttura delle nostre Alpi nel versante italiano, non dovessero giovare alle nostre truppe destinate in montagna. Si obbiettava, e non a torto, che, per essere il terreno nelle nostre montagne molto rotto e frastagliato, e le nostre valli poco profonde e assai tormentate, pochi fossero gli spazi in cui potessero adoperarsi con vantaggio gli ski.

Di tale avviso non si mostrarono però alcuni studiosi ufficiali, i quali con articoli, memorie, conferenze, cercarono di far palese che anche nelle nostre Alpi questi pattini possono avere un utile impiego. Pare che le Autorità Militari Superiori abbiano preso in considerazione la questione, perchè quest' anno venne ordinato che, nel corso dell'inverno, mercè opportuni e larghi esperimenti eseguiti nella nostra regione montana, essa fosse studiata particolarmente dagli Alpini.

Risulta, infatti, che corsi speciali di pattinaggio cogli ski si sono tenuti a Cesana, a Clavières e al Moncenisio, tra la seconda metà del dicembre scorso e il gennaio di quest'anno.

Risulta poi ancora che anche il 5° Reggimento Alpini, animato dai soddisfacenti risultati ottenuti recentemente dagli Alpini del 3° Reggimento, ha, in questi ultimi giorni, fatto eseguire un breve corso di istruzione ad alcuni ufficiali e soldati nelle regioni dello Spluga e di Campodolcino.

Diamo intanto alcuni cenni sugli esercizi eseguiti dalle guide del 3° Reggimento Alpini a Cesana ed a Clavières, perchè questo reggimento è il primo che ha affrontato con passione l'arduo problema, ed ha conseguito fino ad ora i più importanti risultati.

Il corso aveva per iscopo, innanzi tutto, di formare degli abili skiatori mercè esercizi progressivi di pattinaggio in terreni prima facili, poi successivamente a forti pendenze; e di ottenere, in seguito, l'allenamento necessario per affrontare le ardite escursioni. In relazione ai risultati ottenuti nei primi periodi, il corso si doveva chiudere con una serie di escursioni per avere agio di risolvere praticamente alcuni quesiti in ordine alla possibilità da parte di questi drappelli di eseguire ardite operazioni e di rendere speciali servigi nella guerra di montagna, impiegando, oltrechè le racchette, gli ski; giacchè è bene ricordare che nelle nostre montagne, per quanto vi siano plaghe di terreno favorevolissime per l'impiego degli ski, non conviene mai abbandonare la racchetta, essendo le condizioni della neve così svariate che assai spesso allo ski bisogna, prudentemente, saper sostituire subito la racchetta, se non vuoi perdere un tempo prezioso nella marcia.

Il corso regolare ebbe principio a Cesana verso il 17 dicembre. Ad esso, come abbiamo detto, presero parte le guide di ognuno dei tre battaglioni *Pinerolo*, *Fenestrelle* ed *Exilles*, i quali compongono il reggimento. In tutto: tre drappelli di 12 a 13 guide ciascuno, comandati rispettivamente da un ufficiale.

Nella seconda metà di dicembre, cioè dal giorno 17 al 30, si diede uno sviluppo intensivo all'istruzione preliminare, la quale ebbe essenzialmente di mira lo scopo di abilitare i soldati a servirsi con sicurezza degli ski <sup>1)</sup>.

Negli esercizi preliminari, molte furono le cadute riportate dai soldati, ma nessuna fu tale da togliere o scemare l'entusiasmo che animava tutti quanti.

Un particolare di grande importanza che risaltò subito all'occhio di tutti, si fu il poco affondamento che gli ski danno nella neve, specialmente farinosa, in confronto delle racchette, e, in modo particolare, in confronto di chi non calzi che le pure scarpe alpine. Per darne un'idea, dirò che, portata la speciale attenzione su questo particolare in diversi esperimenti, si ricavarono dati così caratteristici, che non posso esimermi dal citarne qualcuno.

1° *St-Sicaire* — neve alta m. 0,60; farinosa. Affondamento: ski cm. 10 — racchette cm. 25 — piedi cm. 35.

2° *Vallone di Rio Secco* — neve alta m. 1,50; farinosa. Affondamento: ski cm. 20 — racchette cm. 33 — piedi cm. 55. Dove la neve era alquanto indurita: affondamento: ski cm. 1 — racchette cm. 4 piedi cm. 9-10.

3° *Grange La Cêche* — neve alta da m. 1 a 1,30; farinosa. Affondamento: ski cm. 10 — racchette cm. 20 — piedi cm. 40.

A questi dati, che si riferiscono tutti a località ben note del bacino di Cesana, aggiungerò un altro su analogo esperimento eseguito da un ufficiale e tre guide del 3° Reggimento Alpini allo Spluga nella istruzione impartita agli ufficiali e alle guide del 5° Reggimento.

4° *Colle Spluga. Dogana di Spluga*. — La neve alta circa m. 2,50, farinosa, impediva assolutamente la marcia a piedi, ed anche colle racchette l'avanzare riusciva estremamente faticoso. Cogli ski invece, il sottotenente Viscontini del 3° Alpini poté camminare con discreta facilità, impiegando 31 minuti a percorrere i tre chilometri e mezzo che separano le due località, mentre una slitta trascinata da un cavallo impiegò 1 ora e 5 minuti.

Affondamento: ski cm. 50 — racchette cm. 70 — piedi cm. 120.

Se negli esercizi preliminari risultò comprovato il relativo poco affondamento che danno gli ski, ciò che in altri termini si traduce in minor fatica per superare le difficoltà che presenta la neve alla marcia, specialmente quando essa è molto farinosa; non venne però *provato subito in modo esauriente* che la velocità di un drappello munito di ski sia sempre superiore in ogni caso a quello di altro drappello munito di racchette. Anzi, soggiungerò che nei primi esercizi di allenamento si rilevò che gli uomini muniti di racchette avevano una velocità alquanto superiore a quella raggiunta dagli uomini armati di ski. In una marcia eseguita il 4 gennaio dalla Caserma di

<sup>1)</sup> Gli ski adoperati dalle guide del 3° Reggimento Alpini sono fabbricati dal capo armaiuolo del Reggimento. Questo tipo non si discosta da quello norvegese, ma conserva le poche modificazioni apportatevi dall'ing. Kind e che sono citate nella memoria del socio Adolfo Hess (vedi "Bollettino del C. A. I." n. 65). Il legno è di frassino, e viene acquistato dalle più rinomate fabbriche della Svizzera, in parte già preparato, in parte a tronchi già stagionati.



Clavières al Colle della Lause (m. 2527), la racchetta ebbe vantaggio segnalato sullo ski, per quanto, è bene ricordarlo, il versante destro del vallone del Rio Secco sia favorevolissimo all'impiego degli ski. La marcia in salita cogli ski fu eseguita in 2 ore e 10 minuti, mentre quella colle racchette fu eseguita in 1 ora e 50 minuti.

Questo vantaggio della racchetta sugli ski deve però attribuirsi alla poca valentia di alcuni skiatori, i quali rallentavano la marcia di tutto il drappello.

Negli esercizi fatti invece per più brevi percorsi, fu facilmente comprovata, fin dai primi esercizi, la incontestata superiorità degli ski sulle racchette; e sotto questo punto di vista, anche nella sola prima quindicina del corso, fu facile raccogliere dei dati molto sensibili. Eccone, tra gli altri, alcuni:

1° Nelle prime discese eseguite da St-Sicaire a Cesana, seguendo lo sviluppo della mulattiera che unisce le due località, si impiegavano dalle guide in media da 18 a 20 minuti. In seguito tale percorso, dai più abili skiatori, si eseguiva sempre in 13-14 minuti. Nella buona stagione lo stesso percorso importa in media almeno 45 minuti.

2° Nelle prime salite eseguite cogli ski da Cesana a Clavières, seguendo lo sviluppo della rotabile e la buona pista tracciata dal continuo passaggio dei « traineaux », si impiegavano in media quasi 2 ore. In seguito, tale percorso, dai più abili skiatori, si eseguiva sempre in 1 ora ed anche in 45 minuti. D'inverno, lo stesso percorso importa almeno un'ora e mezzo.

Si può dire, senza tema di errare, che i criteri intorno alla velocità si modificavano giornalmente a misura che le guide acquistavano maggiore abilità e franchezza nel servirsi degli ski.

Per un fatto accidentale, dopo il primo periodo di istruzione, le guide da Cesana (Casermette) si trasferirono a Clavières (Caserma difensiva). E questa fu una fortuna, perchè i dintorni di Clavières in gennaio presentavano plaghe ottime di neve per continuare l'istruzione e dare sviluppo alla seconda e più importante parte del programma. Alcune giornate di forte scirocco avevano sciolto così rapidamente la neve nei dintorni di Cesana, che era mestieri fare delle lunghe marcie per trovare piste adatte per l'allenamento, il che importava più di tutto.

La regione di Clavières si prestava ottimamente per ogni specie di istruzione del genere, sia perchè ivi la neve era abbondante e favorevole quasi sempre, sia perchè molti sono gli spazi utilizzabili per svariatezza di pendenze, sia perchè ivi sono appunto località adatte per i lunghi percorsi di allenamento. I valloni poi del Gimont e del Rio Secco davano anche piste favorevolissime per ascensioni ardite alle cime circostanti.

A Clavières, adunque, si iniziò il secondo periodo dell'istruzione. Chi ha visitato quei dintorni verso la metà dello scorso gennaio, nelle splendide giornate che resero cotanto gradito il soggiorno agli escursionisti, non ha potuto a meno di rimirare quelle ampie distese di neve solcate in ogni senso dalle tracce lasciate dagli ski dei nostri Alpini. Infatti, non un solo giorno essi stettero senza fare esercizi di pattinaggio; e la voluttà provata nello abbandonarsi sui leggeri pat-

tini era così acce, che ufficiali e soldati passavano in media da sei a otto ore nella neve, rovistando in tutti i modi nei fianchi dello Chaberton e del Monte La Plane, senza incorrere mai in sinistri. Così non si trascurò di approfittare anche delle giornate di nebbia o di forti nevicate o di freddo intenso per sperimentare gli ski.

Il giorno 7 gennaio, ad esempio, il termometro segnava — 14° e il tempo era molto nebbioso. In tale circostanza due drappelli di soldati, muniti l'uno di ski e l'altro di racchette, con zaino e armati di sola sciabola-baionetta, eseguirono la marcia dalla Caserma di Clavières alle Grange Gimont (m. 2143, nel vallone di Gimont), e in tale circostanza, con neve molto favorevole, gli ski dimostrarono anche in salita il vantaggio sulle racchette.

Salita	}	ski	ore 1,20	Discesa	}	ski	ore 0,50
		racchette	ore 1,50			racchette	ore 1,15

Questi esercizi prolungati di pattinaggio diedero salutari insegnamenti, e ispirarono tanta confidenza nei bravi alpini che ben presto poterono alcuni tra essi cimentarsi in escursioni che possono considerarsi assai interessanti anche dal punto di vista alpinistico, per quanto si dovrebbe fare astrazione da ciò, parlando, come ognuno vede, di principianti. Dirò prima degli insegnamenti ricavati; poi parlerò delle escursioni.

Contrariamente a quanto comunemente si crede, anche quando uno ha già acquistato una certa abilità nel servirsi degli ski, si sente il bisogno di eseguire sempre qualche esercizio di prova degli attrezzi prima di imbarcarsi in una pista di lungo percorso e affatto nuova, sia in salita che in discesa. A poco a poco, rifattosi per così dire il piede, si acquista tale ardore e tale confidenza, da affrontare anche le salite più forti e le discese più vertiginose.

Nei primi esercizi fatti dalle guide per percorrere il tratto di strada nazionale che va da Clavières (Caserma difensiva) a Cesana, seguendo i risvolti della strada nella pista lasciata dal passaggio dei « trainaux », le guide impiegavano diversamente da mezz'ora a 17-18 minuti, a seconda della loro abilità e della loro sicurezza. Ma in ultimo, delle guide arrivarono a compiere il percorso in 12-10 minuti, e alcune tra esse in 8 minuti.

Questo dato di velocità è così rilevante per rispetto alla distanza tra le due località, la quale è di 5 km., da dimostrarci che si possono, in lunghe e favorevoli piste, percorrere anche sulle nostre montagne da 45 a 50 chilometri in discesa, con individui alquanto allenati.

La lunga permanenza dei soldati nella neve, specialmente nel periodo intensivo dell'istruzione (1<sup>a</sup> quindicina di gennaio), aveva fatto rilevare che le scarpe venivano a bagnarsi molto sulla punta, il che, oltre all'umidità che arrecava a tutto il piede, era cagione di persistente intirizzimento delle estremità. Si trovò pertanto necessario di rimediare a questo inconveniente, e ciò venne fatto, cucendo nella parte anteriore e superiore dell'apparecchio per calzare lo ski un pezzo di pelle fra la staffa superiore e la staffa inferiore, in modo da foggiare l'apparecchio stesso a guisa di babbuccia. La pelle adoperata fu quella di capre ammazzate dai soldati per i pasti quotidiani, la quale veniva adoperata a pezzi di conveniente dimensione ed in

modo che il pelo riuscisse nell'interno del calzare, ciò che concorreva a mantenere più caldo il piede.

Tra le escursioni eseguite nell'ultimo periodo del corso da alcuni gruppi di queste guide, hanno particolare valore talune di esse per i lunghi percorsi fatti, talune altre per i dati di velocità veramente eccezionale ottenuti in percorsi brevi, ma difficili; e finalmente talune eseguite da guide con l'intero equipaggiamento di guerra, o in trasporti a spalla.

Tra le escursioni ardite e di lungo percorso, accennerò a due solè.

Una venne fatta il 14 gennaio al Monte Chaberton (m. 3135) percorrendo l'itinerario seguente: Caserma difensiva - Clavières - Vallone Rio Secco - Ricovero Colle dello Chaberton (m. 2670), in 6 ore circa.

I partenti erano 28 tra ufficiali e soldati, dei quali 12 armati di ski. In testa precedeva il drappello degli skiatori nello intento di preparare la pista a quelli che venivano dietro, i quali però, a buon conto, avevano calzate le racchette. Il drappello in testa adoperò sempre gli ski sino a circa 200 m. sotto il Colle dello Chaberton. A questo punto, essendo la neve molto gelata, si dovette da tutti abbandonare sia gli ski che le racchette, e adoperare i piccozzini per scavare i gradini.

Il distaccamento pernottò al Ricovero, e il mattino del 15 fece la salita alla cima dello Chaberton per la falda nord. La punta fu raggiunta però solo dopo un'ora e mezzo di lavoro nella neve gelata, e con fortissima tormenta.

Nella stessa giornata il distaccamento fece ritorno alla Caserma difensiva di Clavières rifacendo lo stesso percorso. Nella discesa, nel tratto fra il Colle dello Chaberton e il piede di esso nel vallone del Rio Secco, non fu possibile di utilizzare gli ski per la troppa ripidezza del versante e per essere la neve molto indurita; ma non appena fu raggiunto il piede dello Chaberton, il drappello skiatori percorse i cinque chilometri circa che separano il piede dello Chaberton dalla Caserma difensiva di Clavières in 22 minuti.

In questa, come in altra analoga circostanza, non venne comprovato il fatto, da taluni ammesso, cioè che un drappello di soldati muniti di ski, il quale preceda una colonna tracciando la pista con questi pattini, riesca a pigiare di tanto la neve da diminuire in modo sensibile l'affondamento in essa agli individui che seguono. Certamente non si può mettere in dubbio che il fatto meccanico degli ski sulla neve, dovuto al solo passaggio in testa di individui muniti di tali attrezzi, non sia significante, ma è un'illusione il credere che il solco prodotto da diversi skiatori sia sufficiente perchè un uomo a piedi possa camminarvi su comodamente. Farà indubbiamente meno fatica se la neve non è profonda, ma se essa sorpassa il metro, l'individuo non potrà avanzare che con molta fatica.

L'altra escursione di valore è quella eseguita da un drappello di skiatori dalla Caserma difensiva di Clavières al Monte Fraitève (m. 2701), nel giorno 19 gennaio. L'itinerario prescelto fu: Caserma di Clavières - Cesana (strada rotabile); Cesana - Champlas du Col (idem.); Champlas du Col - Grange Alp; Grange Alp - Ricovero n.° 2 di Monte Fraitève (a sud-est della punta e a m. 2680 d'altezza).

La marcia fu eseguita dal sottotenente sig. Viscontini e da 4 guide del Battaglione Exilles. Siccome nella buona stagione per eseguire questo itinerario colla marcia usuale, cioè senza ski, occorrono sempre in media 6 ore, meritano di essere segnalati i risultati veramente sorprendenti raggiunti da questo drappello nella marcia oradetta, perchè essi danno anche un'idea della resistenza dei polmoni e dei gartetti dei nostri bravi Alpini. Ecco i dati :

Caserma Clavières - Cesana : 17 minuti ; percorso tutto fatto cogli ski.  
Cesana - Champlas du Col, 1 ora e 28 minuti ; percorso fatto senza ski e senza racchette.

Champlas du Col - Grange dell'Alp: 50 minuti ; percorso fatto quasi tutto senza racchette perchè la neve, essendo molto gelata, non permise l'impiego nè degli ski nè quello continuativo delle racchette.

Grange dell'Alp - Ricovero n. 2 di M. Fraitève: 2 ore e 5 minuti ; percorso colle racchette fino alla punta Ovest del Ricovero, poi cogli ski fino al Ricovero.

In totale, adunque, il drappello impiegò 4 ore e 40 minuti.

Credo che, tenuto conto dello stato della neve punto favorevole all'impiego degli ski, del forte dislivello che vi è da Cesana al Ricovero n. 2 del Fraitève (1342 metri circa), e tenuto conto che la marcia fu eseguita da skiatori da un mese o poco più pratici di questi speciali pattini, la marcia ora detta meriti di essere citata con compiacenza per dimostrare non solo il fatto precedentemente accennato, ma anche l'influenza che l'allenamento può esercitare sulla resistenza e sulla velocità nelle marce in montagna nella neve.

Il drappello passò la notte nel Ricovero, e il giorno dopo — 20 gennaio — ritornò alla Caserma difensiva di Clavières, percorrendo l'itinerario seguente e servendosi sempre degli ski.

Ricovero Fraitève - Colle Sestrières : 55 minuti ; pel versante meridionale di Monte Platasse.

Colle Sestrières - Champlas du Col : 25 minuti	} percorrendo lo svi- luppo della strada nazionale.
Champlas du Col - Cesana : 25 minuti	
Cesana - Caserma difensiva : 1 ora	

Nella discesa dal Ricovero del Fraitève al Colle di Sestrières, la neve era gelata così da costringere gli skiatori a battere il piede ogni tanto sulla neve per aver presa. La tormenta poi impediva affatto di vedere avanti, talchè la discesa cogli ski fu eseguita sempre frenando la corsa col bastone.

Come dati di velocità veramente eccezionali, abbiamo già citati quelli che riguardano il percorso tra la Caserma di Clavières e Cesana paese ; ma ci piace aggiungere quello che si riferisce alla discesa effettuata dalle Grange La Còche al villaggio di Clavières pel vallone di Gimont in 10 minuti, discesa veramente emozionante e che mette subito in vista l'ardire e la sicurezza acquistati dalle guide. Come ognuno sa, nella buona stagione, anche marciando speditamente, dalle Grange La Còche a Clavières si impiega sempre una mezz'ora.

Infine, è utile a sapersi che tra gli esercizi eseguiti cogli ski se ne fecero alcuni con l'intero equipaggiamento del soldato, cioè essen-

zialmente collo zaino e col fucile, e alcuni altri di trasporti a spalla calzando gli ski.

Tra i primi va segnalata la marcia eseguita da un drappello percorrendo sempre cogli ski l'itinerario che qui trascrivo:

Clavières - Grange Gimont: 1 ora e 35 minuti  
 Grange Gimont - Punta Saurel: 1 ora e 20 minuti } salita <sup>1)</sup>.

Punta Saurel - Notre Dame du Lac Noir: 30 minuti; discesa.

Si continuò poi la marcia per Bousson, Cesana e Clavières non usando più gli ski.

Tra i secondi va citato l'esercizio eseguito il 5 gennaio dalla Caserma di Clavières alle Grange La Còche per il vallone del Gimont, perchè in esso si verificò un caso curiosissimo.

Si trattava in tale circostanza di sperimentare se gli ski potessero essere usati con vantaggio da portatori.

A tale scopo si erano forniti alcuni skiatori di gerle del paese, a spalla, cariche di ramaglie, di foraggi, di viveri, ecc. Al principio della salita del vallone di Gimont nel passaggio della Dora, sotto il villaggio di Clavières, inavvertentemente si bagnarono gli ski. Subito si produsse sotto di essi una crosta di ghiaccio che impedì assolutamente di pattinare. L'attrito era talmente forte che si superò un pendio ripidissimo senza sforzo alcuno, e con facilità si poté prendere la salita nella linea di massima pendenza. Ma se questo incidente arrecò vantaggio nella salita, fu di grave inconveniente nella discesa, perchè non fu più assolutamente possibile di skiare, anche nei tratti con pendenza di 40 e 45 gradi.

Abbiamo citato questo particolare perchè ci risulta che esso si manifestò ancora in altri esercizi ed in altre escursioni, e che ad esso si rimediò sempre pulendo bene la suola inferiore degli ski e poi ungendola con sostanze grasse.

Senza enunciare i nostri apprezzamenti in merito ai vantaggi che gli ski possono adunque dare in una guerra d'inverno, vantaggi che abbiamo già espressi in altro nostro lavoro <sup>2)</sup> ed i quali, per ora almeno, sarebbero qui fuor di luogo, perchè di questi giorni si svolge il corso delle escursioni applicative cogli ski; ci sembra però che i dati qui offerti ai lettori, siano sufficienti per dimostrare l'opportunità e l'utilità di questi corsi di pattinaggio cogli ski.

Certo, indipendentemente da tutti gli altri utili, uno grandissimo verrà sempre agli ufficiali ed ai soldati alpini e dei presidi di montagna, da questo genere di *sport*, se coltivato con passione; quello cioè di dare ad essi arditezza, agilità e resistenza, qualità queste che si richiedono in sommo grado in chi è destinato ad operare in montagna, tanto più d'inverno in cui i disagi e le fatiche sono maggiori, e le cause di esaurimento sono più forti e più frequenti.

ORESTE ZAVATTARI (Sez. di Torino).

<sup>1)</sup> Nella buona stagione da Clavières alle Grange Gimont ore 1,50, e dalle Grange Gimont a Punta Saurel ore 1,45.

<sup>2)</sup> *Gli ski nella guerra d'inverno sulle nostre Alpi*, nella "Rivista Militare italiana", maggio 1900.

## La Spedizione Italiana nel Mare Artico sulla « Stella Polare »

Conferenza di S. A. R. il Duca degli Abruzzi e del Comandante Umberto Cagni,  
tenuta in Roma sotto gli auspici della Società Geografica Italiana <sup>1)</sup>  
il 14 gennaio 1901.

Per l'importanza straordinaria della riuscita impresa, per le persone che vi presero parte e per l'analogia delle regioni artiche colle nostre regioni alpine, crediamo utile, alle notizie già date nello scorso numero della « Rivista », far seguire ora un sunto, per quanto breve, di questa prima pubblicazione ufficiale sulla gloriosa spedizione.

Dopo alcune parole d'occasione del Presidente prof. Dalla Vedova, il Duca comincia la narrazione della prima parte.

Spiegato lo scopo della spedizione e riassunto brevemente l'opera dei suoi predecessori Phipps, Parry, Nares, Peary, Wrangell e Nansen, descrive i preparativi dell'impresa e la scelta della nave baleniera « Jason », che battezzò col nuovo nome « Stella Polare », destinandole a capitano il norvegese Evensen.

Il 12 giugno 1899 la nave lasciava Christiania ed il 30 si ormeggiava ad Arkangelo. Ivi imbarcava 120 cani, questi indispensabili coadiutori delle spedizioni polari: « ve ne erano di tutti i mantelli, bianchi, neri e rossicci ». Il 12 luglio la nave completamente equipaggiata lascia il continente e si dirige verso l'arcipelago di Francesco Giuseppe. Qui il Duca fa una breve istoria dei viaggi di Payer sulla nave Tegethoff, di Smith, Jackson, Nansen ed altri. La sera del 17 s'incontrarono i primi ghiacci, contro i quali diede buona prova la « Stella Polare », e, procedendo abbastanza spediti, la mattina del 21 si era presso l'isola di Northbrook al Capo Flora. Quivi, nelle ben conservate capanne Jackson si lasciò abbondante deposito di viveri e di materiale, pel caso di disgrazia alla « Stella Polare ». Il 26 si lasciava Capo Flora coll'intenzione di raggiungere le terre più nordiche dell'arcipelago. Nel Canale Britannico incontrarono nei ghiacci gravissime difficoltà e dovettero retrocedere per nuovamente avanzare in attesa di miglior fortuna. Nelle vicinanze dell'isola Eaton, il 6 agosto, incontrarono la baleniera « Capella » che aveva a bordo la spedizione Wellman, di ritorno in patria per le sofferenze del suo capo. Fattosi il mare più libero, si procedette per due giorni e, dissipatasi la nebbia, riconobbero con sorpresa di trovarsi già al di là dell'isola del Principe Rodolfo. Coll'orizzonte limpido non scorgendo tracce delle terre di Petermann e del Re Oscar, che Payer descrisse più a nord, decisero di ritornare presso l'isola e costeggiando il Capo Fligely la sera dell'8 agosto ormeggiarono la nave nella baia di Teplitz, per ivi svernare. Si sbarcarono tosto i cani e tutto il materiale che dava ingombro in coperta.

La mattina del 13 settembre disgraziatamente la nave, per la pressione dei ghiacci, subì un tale terribile urto che fu messa in forte inclinazione e per una larga rottura l'acqua vi penetrava minacciosa. Si dovette in fretta abbandonarla, sbarcare tutto a terra e quivi stabilire il quartiere d'inverno. Si costruirono due capanne coperte di tela e riparate da una terza più ampia capanna. Il sole era scomparso il 14 ottobre; tuttavia si facevano i preparativi

<sup>1)</sup> Roma 1901. — In deposito presso la Ditta G. B. Paravia e C. — Prezzo L. 2.

e delle escursioni di allenamento colle slitte e coi cani. In una di queste, per il tempo voltosi in tempesta (*drift*) e per l'oscurità, il Duca e Cagni caddero da un salto di 6 o 7 metri del ghiacciaio, e, sebbene prontamente soccorsi dalle guide, al ritorno al capannone, il Duca si accorse di aver congelate due dita di una mano. In seguito a ciò Egli, con lodevole abnegazione, rinunziò di capitanare la spedizione al Nord colle slitte, onde non porla nel rischio di fallire, e ne lasciò il supremo comando al compagno U. Cagni!

Questi succede al Duca nella narrazione della spedizione al Nord.

Terminati i preparativi, che racconta nei minuti particolari, il 19 febbraio la carovana, composta di 10 uomini, 84 cani e 13 slitte, si metteva in moto per salire sul Colle di Capo Germania e discendere dal versante opposto sul mare gelato (*pack*) a nord dell'isola. Il Duca aveva voluto fin là accompagnarli, ed il distacco fu commovente al triplice grido di « Viva il Re! »

Si procedè per due giorni in mezzo a continuo pericolo per la pressione dei ghiacci e con indicibili sofferenze causate dal freddo intensissimo, essendo il termometro disceso a  $-43^{\circ}$ , e poi a  $-47^{\circ}$  ed a  $-52^{\circ}$ , il minimo che potevano segnare gli strumenti. In tali condizioni il Cagni ordina il ritorno al capannone, per ripartirne più tardi, e così fu fatto con grande stento, mettendo per via in fuga due orsacchiotti comparsi improvvisamente dietro un blocco di ghiaccio.

Coll'esperienza acquistata si modifica un po' l'equipaggiamento e l'11 marzo si riparte, accompagnati ancora dal Duca, il cui distacco fu ancora più commovente del primo. Per alcuni giorni la temperatura fu meno rigida, ma poi si ridiscese a  $-45^{\circ}$  ed oltre  $-50^{\circ}$  nella notte, per cui il « vivere senza gelare era il pensiero ed il problema che dovevamo risolvere minuto per minuto ». L'unico momento confortante era quando si aveva fra le mani il gamellino della minestra bollente, ma gli ultimi cucchiari erano già gelati. Cogli abiti coperti di ghiaccioli si ficcavano a sera nei sacchi gelati per... cercar di dormire; ne uscivano al mattino umidi e fumanti per ridiventare tosto duri e stecchiti. Le difficoltà nel procedere erano grandissime: ghiaccio sconvolto, dighe su dighe (*hummocks*) attraverso le quali le guide avevano da lavorar di piccozza per poter avanzare colle slitte.

Il 23 marzo si distacca dalla spedizione per far ritorno alla baia di Teplitz, il primo gruppo composto del tenente Querini, della guida Ollier e del macchinista Stökken, con slitta, 10 cani, materiali e 30 razioni di viveri. « Poveri compagni di lotta e di sacrificio! non li avremmo mai più riveduti!... »

Il 31 marzo ritornava indietro il secondo gruppo, il dott. Cavalli, la guida Savoye ed il nostromo Cardenti, 3 slitte con 24 cani, 1 caiaco e 50 razioni. « Il distacco fu assai sentito ».

Per il seguito dell'avanzata verso il Nord, il Cagni aveva ritenuto con sè le guide Petigax e Fenoillet ed il marinaio Canepa, 9 slitte e 48 cani. Periodi di cattivo tempo fanno loro perdere preziose giornate e per riguadagnarle si riducono la razione di un terzo, e con ciò, dai calcoli fatti, sperano di raggiungere la latitudine di  $86^{\circ} 30'$ , sorpassando l' $86^{\circ} 14'$  raggiunto dal Nansen. La superficie del ghiaccio era migliore e si procedeva più spediti, sorpassando gli ostacoli delle dighe e dei canali. Erano come storditi del successo. La sera del 25 aprile accamparono presso collinette di ghiaccio e, riconosciuta la longitudine di  $64^{\circ} 30'$  Est. Gr. e la latitudine di  $86^{\circ} 33'$ , al grido entusiasta di « Viva il Re, viva la patria, viva il Duca! » piantarono la bandiera tricolore

sulla collinetta più a nord. La temperatura era  $-35^{\circ}$ , l'aria limpidissima, a Nord altri blocchi ed altre dighe bluastre, a Sud il pallido sole di mezzanotte.

*Il ritorno.* — Al domani, rifatti i calcoli, si parte pel ritorno. Al principio i cani vanno così speditamente che per la prima volta gli uomini si prendono il lusso di farsi trascinare sulle slitte. Alla testa « Messicano », un piccolo cane intelligentissimo, sa scoprire le tracce già quasi cancellate dal vento e dal *drift* (nevischio). Ma dopo ricominciano le peripezie; i cani son colti da dissenteria ed il Cagni pure è sofferente per la gelatura di un dito che si amputa da sè stesso! La temperatura di  $-16^{\circ}$  pareva dolcissima. L'8 maggio erano già alla latitudine di  $83^{\circ} 40'$ , ma qual sorpresa nel trovarsi, a causa della deriva, alla longitudine di  $50^{\circ} 15'$ , cioè a 50 miglia ad ovest del meridiano di Teplitz! D'allora fu uno sforzo continuo di dirigersi ad est nella neve molle che li inzuppava fin sopra le ginocchia e contro lo sgelo dei ghiacci, che aumentava la deriva e li fermava soventi per la formazione di ampi canali. Le forze diminuivano ed i viveri cessavano; tuttavia si lottava disperatamente. Cominciarono a nutrire i cani coi loro simili, e dall'8 giugno la carne dei cani uccisi servì per gli uomini, e gli animali si accontentavano della pelle e delle ossa; solo avanzavano i denti e gli intestini!

Il giorno 9 videro in lontananza le due isolette Neale e Harley, che raggiunsero solo dopo inauditi sforzi il 14; dopo 95 giorni di vita sul *pack* ritoccarono la terra! Ancora 30 miglia da percorrere con soli 10 cani<sup>1)</sup> e qualche libbra di *pemmican*. Presso la costa della Terra di Carlo Alessandro restarono per due giorni isolati sopra un ghiaccione di poche decine di metri e già si accingevano a preparare i rotti caiachi, quando per fortuna il ghiaccione va ad infrangersi contro il *pack* dell'isola ed i viaggiatori lesti saltano su questo correndo verso terra. Il giorno 22 raggiungono finalmente l'isola Principe Rodolfo ed alla una sono nelle braccia dei loro compagni, dopo 104 giorni di separazione. « S. A. R., che era a Capo Fligely in vedetta, ritornò al capannone il mattino seguente ed io consegnai nelle sue mani la nostra piccola bandiera tricolore, che aveva sventolato nella più alta latitudine finora raggiunta ».

Riprende la parola il Duca per narrare la sua angosciosa aspettazione dei compagni. Il 18 aprile è svegliato dalla voce di Cardenti che gli annunzia l'arrivo del gruppo Cavalli e tutti rimangono dolorosamente sorpresi della mancanza del ritorno del primo gruppo Querini. Si organizzarono ricerche per molti giorni, ma invano. Anche sulla sorte del gruppo Cagni si cominciava a temere, ma qual gioia nel rivederli e nel sapere che han raggiunto lo scopo!

Intanto si procede nell'opera pel ricupero della « Stella Polare ». La stagione si avvanza ed incominciano a squagliarsi un po' i ghiacci che la circondano; si cerca di ciò facilitare per mezzo di picconi e di mine. L'11 agosto si riusciva finalmente a veder la nave in acqua libera, e, finito il carico, lasciando il superfluo a terra, la sera del 15 si salutava la baia di Teplitz,

<sup>1)</sup> Dei 120 cani imbarcati ad Arkangelo, soli 5 giunsero in Italia coi reduci della spedizione; due di essi furono col gruppo dei comandanti Cagni all'estrema latitudine boreale raggiunta. Questi 5 superstiti vennero dal Duca degli Abruzzi affidati alle cure della guida Petigax, che li condusse con sè a Courmayeur, ove il clima è più confacente alla loro natura di animali abituati a vivere presso i ghiacci eterni. Da quanto si racconta, essi hanno soprattutto l'istinto di trainare, nel quale esercizio spiegano una forza e una rapidità straordinarie. Dimostrano pure una irresistibile tendenza ad inseguire ed assalire i volatili e gli altri cani, quando loro capita di vederne.



diretti a Capo Flora. Nel Canale Britannico ebbero a lottare ancora coi campi di ghiaccio e con enormi *icebergs*.

Il 31 raggiunsero Capo Flora, dove con gioia trovarono un sacco di posta con buone notizie, ma, con dolore, nessuna traccia dei compagni, che d'allora ritennero come perduti; tre nuove vittime del Polo! Navigando sempre a sud, il 5 settembre, nella rada di Hammerfest, si avvicinò la nave « Hertha » che recò al Duca la triste notizia dell'infame assassinio di Re Umberto. Nell'immenso dolore il grido di « Evviva il Re » proruppe dall'angoscioso petto di quei valorosi.

Il Duca riprende ancora la narrazione, esponendo i risultati scientifici della spedizione e le scoperte fatte sulla fauna e sulla flora delle regioni polari.

Termina il discorso con queste ispirate parole: « L'Italia, ultima arrivata in una contesa che da secoli si disputa fra le Nazioni, alla prima prova ha occupato il posto d'onore. Voglia lo stesso prospero successo seguire la nostra bandiera nelle altre notevoli imprese, a cui l'Italia si accingerà, e la nostra Nazione essere, se non la prima in tutto, sempre d'esempio alle altre »<sup>1)</sup>.

Dott. FLAVIO SANTI.

---

## CRONACA ALPINA

### NUOVE ASCENSIONI

**Aiguille des Glaciers m. 3834 per la cresta Ovest**, dal Col des Glaciers m. 3088. — 18 luglio 1900. Signori Archivard, Dunand, Ch. Fontannaz, Gény, Miney e Montandon figlio, soci del C. A. S. Dopo essere partiti dal Pavillon de Trélatête sul versante francese (m. 1976) alle 1,20, pervengono alle 5,30 sul Col des Glaciers. Ripartono alle 6,15 e tengono la cresta O. dell'Aiguille, divisionale fra il bacino del Ghiacciaio di Trélatête e la Combe Noire. Dapprima rocciosa per il percorso di ore 1,30, questa cresta è superiormente foggata a gibbosità nevose. Alle 10,15 sono presso la linea di congiunzione di essa cresta con quella che corre dall'Aiguille des Glaciers all'Aiguille de l'Allée Blanche. Alle 12,30 raggiungono la vetta, dopo aver salito diagonalmente sulla faccia O. dell'Aiguille. (Dall' « Echo des Alpes » 1900, N. 10).

**Dôme de Miage m. 3688 per la cresta Nord-Est**, ossia dal Colle del Miage. — 6 settembre 1900. I signori Maurice L'Huiller e Alb. Trondlé del C. A. S. lasciano alle 6,25 la Capanna al Colle del Miage e attaccano tosto la cresta NE., formata su quasi tutto il suo percorso da uno spigolo di ghiaccio, in più punti assai esile. Dopo ore 2,40 toccano la vetta orientale del Dôme de Miage (m. 3680), da cui in ore 1,25 raggiungono la vetta occidentale, più elevata. Trovarono la cresta in buone condizioni, ma queste potrebbero cessare o nella stagione precoce, in cui le cornici di neve persistono ancora sulle alte creste, o al contrario troppo tardi, quando il ghiaccio vivo si mostra a nudo ovunque. (Dall' « Echo des Alpes » 1900, pag. 335).

<sup>1)</sup> Come annunziamo in altra parte di questa « Rivista », il Duca degli Abruzzi con nobilissimo pensiero donò alla Sezione di Torino del C. A. I. alcuni degli oggetti usati durante la spedizione: essi sono ora esposti al Museo Alpino del Monte dei Cappuccini.

**Aiguilles Rouges du Dolent m. 3691.** — 12 settembre 1900. F. Chavannes del C. A. S. e la guida Maurice Crettez partono dalla Capanna d'Orny alle 1,50 e pel Colle della Neuvaz (raggiunto alle 6) toccano il Col Supérieur du Tour Noir (ore 7,35) e successivamente la vetta del Tour Noir alle 8,25 per la cresta Nord. Discesi al Col d'Argentière alle 9,45, alle 12,30 raggiungono, contornando sul versante della Neuvaz, la cresta nevosa sulla costiera delle Aiguilles Rouges. Dopo una fermata di 20 min., sormontano alle 14 una prima guglia, una seconda (la più alta), alle 14,40, una terza alle 15, e infine una quarta. — Su nessuna delle quattro guglie si trovarono tracce di precedenti ascensioni <sup>1)</sup>.

La sera, ponevano piede sul Ghiacciaio d'Argentière alle 19,15, e per le 22,15 facevano il loro ingresso nel Pavillon de Lognan. — Questa comitiva ebbe ad incontrare difficoltà serie, a partire dal Col d'Argentière, sia nell'approccio delle Aiguilles in parola, sia nella loro scalata. La prima guglia è uno sperone di viva roccia, sul fianco della prima grande guglia. Come questa venne a sua volta superata, parve alla comitiva che la cima seguente, più alta e più fiera, fosse inaccessibile dal lato che loro paravasi dinanzi. Nondimeno la si vinse per di là, incontrando però serie difficoltà. La 4<sup>a</sup> guglia fu più facilmente sottomessa. (Dall' "Echo des Alpes" 1900, N<sup>o</sup>. 12).

## ASCENSIONI INVERNALI

### Ascensioni ed escursioni cogli ski.

**Monte Tabor m. 3177.** Fu salito il 20 febbraio dai soci A. Benassati, A. Kind ed U. Valbusa della Sez. di Torino. Partirono da Bardonecchia alla mezzanotte del 19; calzarono gli ski all'ingresso di Valle Stretta; grangie di Valle Stretta ore 4; sulla vetta in media alle 13. Partirono alle 13,45 ed alle 17,40 giunsero a Bardonecchia. Ebbero una temperatura rigidissima, che congelò ogni cosa e non permise fermate; neve in parte nelle peggiori condizioni perchè indurita e resa irregolare dal vento, tanto da costringerli a lasciare gli ski a 400 m. sotto la vetta. Credono che in migliori condizioni di neve si possa abbreviare assai il tempo, specialmente quello della discesa.

I predetti signori coi soci F. Arrigo, V. Casana, A. Hess, D. Signoretto, F. Guidetti, E. Biressi, P. Goffi, U. Malvano, Pugliese, A. Gotteletand, T. Gaida, B. Ariano, della Sez. di Torino; E. Canzio della Sez. di Aosta; F. Mondini della Sez. Ligure, che rappresentano il nucleo skiista torinese, fecero in gruppi diversi, secondo i giorni, le seguenti esercitazioni ed escursioni cogli ski:

8 dicembre 1900, da Campiglia Soana alle *Grangie del Rancio*; — 16 id., *Cugno dell'Alpet* (m. 2030); — 6 gennaio 1901, *Monte Pelà*, Colle

<sup>1)</sup> La punta più alta delle Aiguilles Rouges du Dolent m. 3691 venne però salita una volta il 12 agosto 1888 da Alb. Barbey e da Louis Kurz colle guide J. Bessard e J. Simond, dal Ghiacciaio d'Argentière (Vedi "La Partie Suisse de la Chaîne du Mt. Blanc" di E. COLOMB e L. KURZ, pag. 147). — Queste Aiguilles sono rappresentate nell'incisione di contro alla pag. 32 del "Bollettino del C. A. I." pel 1900.

del Lis; — 13 id., *Cugno dell'Alpet*; — 27 id., *Monte Salancia*, sul versante di Villarfocchiardo; — 3 febbraio, sui colli Torinesi; — 10 id., *Cugno dell'Alpet*; — 24 id., sui colli Torinesi.

**Gross-Venediger** m. 3673 (Alti Tauri). — Questa cima, che è la seconda per altezza nella catena dei Tauri, fu salita *cogli ski*, nelle feste del Natale scorso dai signori Günther barone von Saar, Erwin von Graff, Othmar Sehrig e Karl Domenigg. Raggiunsero la cima alle ore 16, dopo 9 ore di salita dalla Pragerhütte. La discesa fu tutta compiuta di notte e rientrarono nel rifugio a mezzanotte<sup>1)</sup>.

**Breithorn** di Zermatt m. 4166. — Fu salito il 27 dicembre scorso dalla *signorina* Crettier di Amsterdam, colle guide Julien, padre e figlio. Impiegarono 10 ore tra salita e discesa, partendo dalla capanna del Theodule e ritornandovi.

**Neu Weissthorspitze** m. 3661 (gruppo del M. Rosa). — Fu salita il 25 dicembre scorso dal socio Ettore Allegra (Sez. Domodossola) col portatore Zaverio Zurbriggen di Macugnaga.

**Monte Baldo** m. 2070. — Fu salito l'8 dicembre scorso da una comitiva di turisti di Bolzano fra cui v'era il noto pittore E. T. Compton. Pernottarono nel Rifugio degli Alpinisti Tridentini.

### ASCENSIONI VARIE

**Nelle Alpi Marittime e Delfinesi.** — Ascensioni compiute dal socio Alberto Verani (Sezione di Torino del C. A. I. e Sezione delle Alpi Marittime del C. A. F.).

6 agosto 1900. — **Monte Arcias** 2523 m., da San Martino Vesubia per la valle di Saleses, la comba dei laghi Adus e il versante N. in ore 6,20. Discesa a San Martino per il Villars e la Trinità in ore 2,45. Coi signori Raiberti e Andrea Verani.

10 settembre. — **Cima del Gelas** 3135 m. per la cresta O.SO. in ore 3,45 dalla Madonna di Finestra. Discesa per la cresta NE. al Balcone dei Gelas in ore 1,15, al lago Gelas in 55 minuti, al Colle di Finestra per le roccie sotto le punte 2921 e 2630 in ore 1,5 e alla Madonna in un'ora. Coi signori Béranger e Andrea Verani. Portatore Gio. Plent.

19 agosto. — **Tête de l'Étret** 3563 m. dal rifugio la Lavey 1780 m. al Colle de l'Étret e salita per la muraglia e i canaloni E. (*via nuova*) in ore 7,15. Serie difficoltà sulla « dalle » della muraglia. Discesa per il canalone S. in ore 1,40, traversata del *Colle la Lavey* 3330 m., e per i ghiacciai de l'Ane e du Chardon discesa a La Béarde in ore 4,40. Coi signori C. Lée Brossé e Pietro Chabert.

21 detto. — **Roche Blanche** 2847 m., da La Béarde in ore 4,25; discesa in ore 3,30. Coi signori predetti.

22 detto. — **Tête de Charrière** 3442 m., da La Béarde alla *Brèche de Charrière* 3261 m. in ore 3,30; percorso della cresta S. e scalata

<sup>1)</sup> La relazione particolareggiata di questa salita è già comparsa nel n. 3 (pag. 82) del periodico « Mittheilungen des D. und. Oe. Alpenvereins ».

della punta per un canalone roccioso in ore 2,25. Seguendo lo stesso itinerario ritorno a La Béarde in ore 4,15. Coi signori predetti.

23 detto. — Pernottamento al rifugio del Châtelleret-2250 m.

25 detto. — Traversata della *Brèche de la Meije* 3369 m. : dal Châtelleret a La Grave in ore 10,50. Col sig. C. Lée Brossé.

26 detto. — Pernottamento al rifugio dell'Alpe 2000 m.

27 detto. — **Pointe d'Arsine** 3240 m. Seconda ascensione compiuta dal rifugio dell'Alpe per il Colle des Agneaux, la cresta e il versante E. in ore 4,15. Discesa in ore 3,40. Col sig. C. Lée Brossé.

28 detto. — Traversata del *Colle du Clot des Cavales* 3128 m. da La Grave a La Béarde. Col sig. C. Lée Brossé.

Le ascensioni nel Delfinato furono compiute colle guide G. B. e Pietro Rodier, di La Béarde.

**Nelle Alpi Giulie, Carniche, Pennine e Grate.** — Elenco delle ascensioni compiute nel 1900 dal sottoscritto.

Nelle ALPI GIULIE. — **Höchste Schwalbenspitze** m. 1954, *Kaltwasserscharte*, **Kaltwasser-Gamsmutter** m. 2522, *Colle di Somdogna* m. 1405. — 3-4 giugno. Col sig. dott. Graziadio Bolaffio (socio della Sezione di Torino), e colle guide Giuseppe Komaz di Trenta e Giovanni Oitzinger di Wolfsbach.

*Sella Skarbina* m. 2200 circa, fra il Prisnig e il Razor (2<sup>a</sup> traversata); **Monte Prisnig** m. 2555 (sorgenti dell'Isonzo) pel versante Sud. — 10 giugno. Col sig. Bolaffio e la guida Komaz, predetti.

**Monte Jalouz** m. 2655 dalla Val Planiza. — 24 giugno. Col sig. Bolaffio e la guida Komaz predetti.

**Monte Canin** m. 2582. — 30 giugno. Colla guida Komaz.

**Jôf del Montasio** o *Bramkofel* m. 2755. — 1° luglio. Col sig. Bolaffio e colla guida Oitzinger, predetti, i quali pervennero sulla cima dalla Val Seissera, mentre il sottoscritto colla guida Komaz vi pervenne da Nevea per le cengie del versante Dogna (strada antica). Le due comitive s'incontrarono sulla spalla Nord-Ovest del Jôf, donde proseguirono unite sino alla vetta.

*Tentativo* dalla Val Seissera al **Jôf del Montasio** per strada nuova direttissima. — 10 luglio. Colle guide Komaz ed Oitzinger, predette.

*Traversata* dal **Monte Cregnedul** m. 2335 sempre per la cresta, alle **Cime delle Portate** m. 2400 circa (*prima ascensione*) ed al **Monte Buinz** m. 2561. Discesa a Nevea. — 11 luglio. Colle guide Komaz ed Oitzinger, predette.

**Monte Jalouz** m. 2655 dalla Val Planiza. — 25 dicembre (già riportata nel numero precedente a pag. 11).

Nelle ALPI CARNICHE. — **Kellerwand** m. 2810 dalla Cianevate. 2<sup>a</sup> ascensione da questo difficile versante. Discesa per la cresta solita alla Plöcken. — 15 luglio. Colla guida Komaz predetta e la guida Pietro Samassa di Collina.

Nella CATENA DEL MONTE BIANCO. — *Tentativo* dalla Capanna del Triolet all'*Aiguille de Talèfre* per il **Colle Pierre Joseph** m. 3478. — 19 luglio. Colle guide Daniele e Amato Maquignaz di Valtournanche. — Superato il grande pendio di ghiaccio a circa un'ora dal detto colle, fummo costretti da continue scariche di pietre a ripararci sotto

una rupe strapiombante, ove rimanemmo bloccati tutta la giornata. Appena alle 17 potemmo metterci in salvo con una discesa precipitosa, e ritornammo alla Capanna del Triolet.

*Traversata del Colle di Talèfre* m. 3550 circa, dalla Capanna del Triolet al Couvercle (pernottamento). — 20 luglio. Colle guide predette.

*Aiguille du Molne* m. 3413 salita dal Couvercle, con ritorno ivi. 21 luglio. Colle guide predette. Il 22 luglio discesa a Montanvers; il 23 salito a pernottare al "gite" del Jardin.

*Les Droites*, cima più alta m. 4030, dal Jardin per la via descritta nella "Guida Kurz". È una splendida montagna di primo ordine. Discesa alla Capanna Béranger. — 24 luglio. Colle guide predette.

*Traversata del Col des Hirondelles* m. 3465. — 25 luglio. Colle guide predette. — Trovammo difficilissima la bergsrunde dal versante francese, tutto ghiaccio nero. Si diede un primo attacco un po' troppo a destra, e dopo tre ore di aspro lavoro, trovatisi di fronte a pareti insuperabili di roccia, si dovette retrocedere e tentare la scalata verso sinistra. Raggiunta la cresta spartiacque si discese pel versante italiano, che si presentò alquanto complicato. Tempo sempre bellissimo.

Nelle ALPI GRAIE. — *Grivola* m. 3969 per la cresta Nord di ghiaccio. — 31 luglio. Col sig. G. Bolaffio e colle guide predette, più la guida Giuseppe Croux di Courmayeur. — Causa il tempo incerto e il vento cattivo, si stette per tre giorni agli alp del Gran Nomenon, ospitati dagli affabilissimi guardacaccia del Re. Partiti alle 3 del 31 luglio, ci dirigemmo verso il Colle del Trajo, poi attraversammo verso destra e giungemmo alle 6 al ghiacciaio, alle 6,30 alla base della famosa cresta Nord, che trovammo tutta di ghiaccio vivo durissimo, tranne la parte superiore che era coperta di un sottile strato di neve ghiacciata. Dato l'attacco alle 7, in 4 ore raggiungemmo la depressione fra le due punte della vetta, grazie all'ottima disposizione della nostra cordata ed ai nostri buoni ramponi. Dopo mezz'ora di fermata ci avviammo alla cima culminante, che toccammo alle 12. Panorama splendido. Discesa a Cogne col seguente orario: partenza dalla cima alle 12,45; ghiacciaio del Trajo ore 15,30; Colle Pousset ore 16,15; alpi omonimi ore 17,30; Cogne ore 18,40<sup>1)</sup>.

*Gran Paradiso* m. 4061, da Cogne pel *Colle dell'Ape*. Discesa a Val-savaranche. — 2 agosto. Col sig. Bolaffio e colle guide predette.

*Monte Bianco* m. 4810 pel ghiacciaio della Brenva. — 9-11 agosto. Colle guide Daniele e Amato Maquignaz, predette. — Il 9 agosto si sali fino al punto più alto per bivaccare. Il giorno 10, con tempo bello, si riuscì con qualche difficoltà a raggiungere il ghiacciaio della Brenva, che venne poscia attraversato facilmente sino alla base del grande crestone. Qui trovammo le rocce in buone condizioni, il ghiaccio in pessime. La traversata del tratto orizzontale della sotti-

<sup>1)</sup> La *Grivola per la cresta Nord* venne pure salita l'11 agosto 1898 dal sig. J. P. Farrar del C. A. Inglese colle guide Daniele Maquignaz e Hans Körderbacher. Partiti alle 4,10 da un bivacco a mezz'ora sopra gli alp del Nomenon, giunsero alle 7,5 ai piedi della cresta Nord, e alle 10,25 sulla vetta, avendo fatto una sola fermata di 35 minuti. Erano muniti di ramponi. È da notarsi che a un tiro di pietra dalla vetta, si portarono sulla cresta Ovest, la seguirono per pochi metri e terminarono la salita per la parete di ghiaccio tra le creste Nord e Ovest. ("Alp. Journ.", XX, p. 330.

lissima cresta di ghiaccio fu pericolosissima e veramente terribile. Dalla fine della cresta fino all'altipiano del Monte Bianco tutto ghiaccio vivo durissimo, che in certi punti raggiungeva una ripidezza spaventevole. In un solo punto trovammo la neve, e questa minacciava di partire con noi in valanga. Riuscimmo appena a sera tarda a superare gli ultimi seracchi, e per aver un'idea delle gravi difficoltà della via percorsa gioverà ricordare che i componenti la cordata avevano superato dieci giorni prima il crestone della Grivola in quattro ore. Il tempo frattanto si era guastato e sull'altipiano infuriava un tale uragano, che a stento potevasi procedere. Tanto Daniele quanto io conoscevamo bene il sito della Capanna dei Rochers Rouges, ma la notte si inoltrava e coi turbini di neve che ci avvolgevano, dovemmo soltanto ad un caso felice, se finalmente riuscimmo a trovarla. Essendo piena di ghiaccio e neve, e colle porte e finestre aperte e fissate nel ghiaccio, ci offri ben poco riparo. Fu una notte molto penosa. Il giorno 11, con tempo bello, ma freddo intenso, si raggiunse la vetta del Monte Bianco, poi si discese per la solita via a Chamonix.

Il giorno 12, per il *Colle del Gigante* si fece ritorno a Courmayeur.

Colle condizioni da noi incontrate devo giudicare il Monte Bianco dalla Brenva non meno pericoloso e molto più difficile che il Monte Rosa da Macugnaga <sup>1)</sup>. E un orrore di bellezza e di grandiosità; fu la più grande impresa che mi sia stato concesso di fare in montagna.

Dott. GIULIO KUGY (Sezione di Torino).

**Nelle Alpi Giulie, Pennine e Graie.** — Elenco delle ascensioni compiute dal sottoscritto nel 1900. — Oltre quelle eseguite col predetto sig. dott. Kugy, cioè: *Höchste Schwalbenspitze*, *Kaltwasser Gamsmutter*, *Sella Skarbina* e *Prisnig*, *Jalouz* (2 volte, di cui una d'inverno), *Jôf del Montasio*, nelle Alpi Giulie; *Grivola* per la cresta Nord, *Gran Paradiso* da Cogne pel Colle dell'Ape, riuscì le seguenti:

Nelle ALPI GIULIE. — **Manhart** m. 2678, con 4<sup>a</sup> *traversata della cresta Est*. — 22 luglio. Colla guida Komaz di Trenta.

**Wischberg** o **Jôf Fuart** m. 2669 dalla Seissera e **Cime delle Portate** m. 2400 circa dal **Monte Cregnedul**; 2<sup>a</sup> *traversata*. — 8-9 settembre. Col sig. Antonio Krammer, colla guida Komaz predetta e la guida Gio. Oitzinger di Wolfsbach.

Nella CATENA DEL MONTE BIANCO. — **Grandes-Jorasses** m. 4205. — 7-9 agosto. Colle guide Giuseppe e Ugo Croux di Courmayeur.

AVV. GRAZIADIO BOLAFFIO (Sezione di Torino).

**Nelle Alpi Graie e Pennine.** — Ascensioni compiute dal sottoscritto negli anni 1899 e 1900.

**Château des Dames** m. 3489. *Traversata*. — 3 agosto 1899. — Salita dal Colle di Bellazà m. 3063 per la *cresta Sud*; discesa per il ghiacciaio di Vofrède sopra il Giomein. Guida Enrico Pession.

**Monte Roisetta** m. 3321 e **Grand Tournalin** m. 3379. *Traversata* da Nord a Sud. — 10 agosto 1899. Col sig. T. Roddolo studente. Guida Cesare Meynet e portatore Augusto Carrel. — Discesa a Cheneil dal versante S. del Tournalin per la solita via.

<sup>1)</sup> Il sig. Kugy aveva salito con due guide la Punta Dufour del Monte Rosa da difficile versante orientale o di Macugnaga il 13 agosto 1886. (N. d. R.)

**Brelthorn m. 4166, pel ghiacciaio di Ventina.** — 14 agosto 1899. Col socio Pietro Goffi (Sez. di Torino) e sig. T. Roddolo. Portatore Barmasse di Valtournanche. — Pernottamento agli alp delle Cime Bianche.

**Punta di Cian m. 3321.** — 21 agosto 1899. Coi signori Goffi e Roddolo predetti. Guida Pellissier e portatore Luigi Pession. — Salita dal ghiacc. di Balanselmo, poscia per la cresta NE. fino all'ultimo torrione, che venne costeggiato sul versante S. per portarsi al colletto nevoso a sin. della punta. Per un canalone roccioso sulla parete S. di questa, raggiunto per mezzo d'una cornice, si pervenne sulla vetta. Nella discesa, raggiunto detto colle nevoso, si proseguì al Colle di Cian e per un canalone di neve si passò sul ghiacciaio di Balanselmo.

**Ciamarella m. 3676. Senza guide.** — 17 luglio 1900. Coi signori Goffi, Pugliese, Biressi (soci della Sez. di Torino) e Bertolotti. — Salita per la parete Ovest completamente coperta di neve dura, che richiese tempo e precauzioni anormali.

**Monte Lera m. 3355: salita e discesa per la parete Nord.** — 24 luglio 1900. Coi soci Guido Cibrario e Pietro Goffi (Sez. Torino). Guida Pietro De Fiorentin di Usseglio. — Partito dal Rifugio dei Sabiunin sopra Usseglio alle 6,15; arrivo sulla vetta alle 8,20. Nella discesa si abbandonò la cresta un po' più a ovest della punta e si percorse con le dovute cautele un ripido canalone, pericoloso per la caduta di pietre, che termina al ghiacciaio Bertà. Alle 11,30 si era di ritorno al rifugio.

**Punta di Groscavallo m. 3406, Dente d'Ecôt m. 3400.** — 30 luglio 1900. Guida Michele Richiardi di Groscavallo. — Partenza alle ore 4,30 dal Rifugio della Gura; alle 11 arrivo al colle fra le due punte, con due ore e mezza di faticoso lavoro di piccozza per la guida. Dal colle saliti per cresta alla Punta di Groscavallo, indi ritorno al colle e salita per la cresta Ovest al Dente d'Ecôt, sul quale si arrivò alle 12,15. Discesa per la cresta Sud, verso Forno, raggiungendo le base del canalone fra le due punte. Alle ore 16,30 arrivo al rifugio, e verso le 18 a Forno-Alpi-Graie.

**Colle del Grand Etret m. 3199 e Gran Paradiso m. 4061.** — 6-7 agosto 1900. Col sig. avv. Ernesto Cuniberti (socio della Sez. di Torino). Guida Colombo di Ceresole. — Partenza da Ceresole alle ore 5; arrivo sul Colle del Grand-Etret alle 10,30. Discesi sul ghiacciaio omonimo, si costeggiò successivamente, sempre per ghiacciaio, la base dei Denti di Broglio, della Becca di Monciair, del Ciarforon, e si giunse circa alle 15 al Rifugio Vittorio Emanuele: traversata divertente e facile. — Il giorno seguente, partenza alle ore 5, e arrivo alle 7,45 sulla punta rocciosa del Gran Paradiso. Partenza alle 8,15 per la discesa che si compì in ore 1,15 sino al Rifugio, grazie alle buone condizioni del ghiacciaio, sprovvisto di neve bensì, ma non troppo liscio.

**Tête du Lion m. 3712.** — 21 agosto 1900. Colla guida Enrico Pession di Valtournanche. Partenza da questo paese alle 4,15; arrivo sulla vetta alle 10,45. Discesa al Giomein, dove si giunse alle 17,30.

**Tour de Créton m. 3585.** — 26 agosto. Colla guida Cesare Meynet, compagno piacevole. Partenza alle ore 3,30 da Valtournanche; arrivo sulla vetta verso le 10. S'incontrò qualche difficoltà nell'attraversare la bergsrunde sotto il Château des Dames, avendo essa pochi ponti di neve sicura.

UGO MALVANO (Sez. di Torino).

**Weissmies m. 4031** (Alpi Pennine settentrionali). — Fu salito in ottobre dell'anno scorso dai soci ing. Ettore Allegra e ing. Giovanni Corradi (Sez. di Domodossola) colla guida Dorsaz. Partiti da Gondo, percorsero di notte tutta la Val Varia e giunsero sul far del giorno ad Hofstatt. Oltrepassato il facile ghiacciaio della Gemeinalp, raggiunsero il Passo Zwischbergen (m. 3272) verso le ore 7, e di là in poco più di 5 ore toccarono la vetta. La discesa si effettuò per il predetto passo verso Saas-im-Grund; il giorno seguente per il Passo di Rossboden (m. 3200) si recarono al villaggio di Sempione.

## RICOVERI E SENTIERI

### Statistica del Rifugio Albergo Torino al Colle del Gigante.

**Nel 1899.** — Stette aperto dal 15 luglio al 15 settembre. Vi giunsero 153 carovane, rappresentanti un totale di 317 alpinisti con 234 guide.

Pernottarono al rifugio 214 alpinisti, dei quali 8 passarono due notti consecutive, e 143 guide e portatori.

Degli alpinisti, 69 giunsero da Chamonix, 248 da Courmayeur. — 57 erano soci del C. A. Italiano. — 14 furono le signore, fra cui 6 italiane.

Divisi per nazionalità, pervennero al Rifugio 133 alpinisti italiani, 76 francesi, 51 inglesi, 37 tedeschi, 14 svizzeri, 4 americani, 2 olandesi.

I giorni di maggiore affluenza furono il 15 luglio, in cui pervennero e pernottarono 21 soci della Sezione Lionese del C. A. Francese con 15 guide, ed il 13 agosto, in cui pernottarono 19 alpinisti e 11 guide.

Nella presente statistica non si tiene conto della numerosa comitiva composta di ben 115 alpinisti e di 46 guide, che partecipò all'inaugurazione del Rifugio li 28 agosto 1899 (vedi « Rivista » 1899 pag. 397).

**Nel 1900.** — Stette pure aperto dal 15 luglio al 15 settembre. Vi giunsero 108 carovane, rappresentanti un totale di 215 alpinisti e 144 guide. Di questi pernottarono al rifugio 138 alpinisti, dei quali parecchi pernottarono due ed anche tre notti consecutive, e 121 tra guide e portatori. — 29 erano soci del C. A. Italiano. — 32 furono le signore, fra cui 14 italiane.

Divisi per nazionalità, pervennero al rifugio 83 alpinisti italiani, 39 francesi, 46 inglesi, 31 tedeschi, 15 svizzeri, 1 russo.

Il giorno di maggiore affluenza fu il 4 settembre, in cui pervennero 18 alpinisti con 8 guide. Convien notare che la campagna estiva dello scorso anno, a cagione del cattivo tempo, fu poco propizia alle gite alpine.

**Nuovo Rifugio in Valsorey.** — All'assemblea annuale dei delegati del C. A. Svizzero tenutasi nello scorso autunno a Brugg, venne votata una somma di franchi 3500 da distribuirsi dalla Sede Centrale alla Sezione Chaux-de-Fonds, per la costruzione di una nuova Capanna in Valsorey (distretto del Grand Combin). Già vennero fatti gli studi necessarii per la costruzione di questo Rifugio. L'edificio sarà in legname, e si spera che nel luglio prossimo sarà inaugurato.

Questo rifugio agevolerà notevolmente l'ascensione del Grand Combin dalla Valsorey e di un buon numero di cime che sorgono alla testata della valle. Farà sentire la sua utilità anche per il fatto che la Capanna « Grande Penna » (m. 2780) a 2 ore sotto il Col des Maisons Blanches (versante di Valsorey) trovandosi in stato di completo deperimento e quindi non più atta al suo scopo di agevolare la salita del Grand Combin dalla Valsorey.



## DISGRAZIE

---

**Al Monte Mirantin sopra Albertville in Savoia.** — Una grave disgrazia alpina ha testè orbatò la famiglia alpinistica francese di tre valenti suoi membri. Come si sia svolto il luttuoso avvenimento lo riassumiamo dal numero di febbraio della « Revue des Alpes Dauphinoises ».

Il sabato 9 febbraio u. s. la Sezione di Albertville del C. A. F. dava il suo banchetto annuale, e per tale occasione il sig. Ernest Brunnarius, architetto, delegato della Sezione presso la Sede Centrale, venne appositamente da Parigi e tenne una conferenza sulle attrattive delle corse invernali in montagna. Egli aveva pure progettato col sig. Poncin, segretario della Sezione, di compiere l'indomani l'ascensione del M. Mirantin (m. 2465), che in paese è considerata come facilissima in tutte le stagioni. Lo stesso sig. Poncin, che era l'anima della Sezione e ne organizzava le numerose escursioni nei dintorni, aveva compiuto parecchie volte quell'ascensione in diverse epoche dell'anno.

La festa sezionale, col relativo banchetto e seduta di proiezioni luminose; riuscì splendidamente: nel corso della serata il sig. Lamy, socio anziano della Sezione, che era venuto da Annecy per salutare i colleghi e prestare il suo concorso alle proiezioni, decise di partecipare alla gita dei signori Brunnarius e Poncin. La comitiva partì alle 3 del mattino e contava fare la traversata della montagna, cioè di scendere nel vallone di Beaufort. Cominciò dunque la salita percorrendo i fianchi di Roche Pourrie (m. 2043), di cui fece quasi il giro completo, cercando probabilmente di riuscire sulla cresta, non lungi dalla cima quotata 1986 m. della carta dello Stato Maggiore Francese. Da questo punto, seguendo press'a poco costantemente la cresta, si arriva facilmente alla vetta del Mirantin. Ma nel vallone che trovasi sotto la predetta cima 1986 m. i tre alpinisti tentarono una scivolata. Avevano essi rinunciato all'ascensione? Oppure si erano lasciati tentare dal fascino di una deliziosa scivolata? Non si sa. Fatto è che in quel punto la scivolata ebbe luogo. Ma tosto una falda di neve di un metro circa di spessore si staccò e partì cogli alpinisti, ingrossando come una valanga. Questa massa considerevole di neve, seguendo il pendio con una velocità crescente, si cacciò a ingolfarsi in una gola rocciosa, dove, per la velocità acquistata, fu sconvolta e compressa in modo spaventevole, e con essa i corpi dei tre disgraziati alpinisti. La massa nevosa si arrestò infine con gran fracasso su un « plateau » sottostante, di fronte al villaggio di Mollies-Soulaz, riempiendone tutti gli avvallamenti.

Il dott. Armand, presidente della Sezione di Albertville, inquieto per non aver ricevuto notizie dei colleghi partiti, nè la domenica sera, nè il lunedì mattina, ebbe il presentimento di una disgrazia. Tosto chiese il concorso dell'autorità militare, la quale fece subito partire una squadra di soccorso composta di 36 « chasseurs », 6 caporali e 2 sergenti, sotto il comando del tenente Beuser e accompagnata dallo stesso dott. Armand. Questa squadra, seguendo le traccie lasciate dalla comitiva ricercata, giunse a constatare la scivolata che essa aveva fatta e comprese quale orribile strage doveva aver fatto la valanga. Facendo un lungo giro, arrivò ai piedi di questa e si pose a ricercare le salme degli scomparsi alpinisti. Due buchi neri quasi invisibili diedero sospetto che ivi fossero sepolti: infatti, scavando, vennero scoperti i corpi dei signori Brunnarius e Lamy. Non fu possibile per allora ritrovare il corpo del signor Poncin, e, stante la temperatura eccessivamente fredda, la squadra dovette ridiscendere presto ad Albertville.

Le salme dei signori Brunnarius e Lamy, ebbero ad Albertville solenni onori funebri, a cui prese parte tutta la popolazione. Pronunciarono commoventi discorsi il Presidente dott. Armand, il Sotto-Prefetto e il sig. Schrader, vice-presidente della Sede Centrale del C. A. F. intervenuto appositamente.

Il corpo del sig. Poncin fu poi trovato negli ultimi giorni di febbraio.

## VARIETÀ

### Ancora sulla geologia dei dintorni di Brescia.

Nel N. 10 del 1899 di questa « Rivista » riassunsi una mia lettura fatta in quello stesso anno all'Ateneo di Brescia sulla geologia della regione montuosa ad oriente della nominata città fino al M. Maddalena.

Durante le vacanze autunnali del 1900, avendo invece esplorata la regione montuosa a nord di Brescia, potei più tardi compilare altro lavoro che, per la importanza dei fatti geologici descrittivi, presentai, oltrechè all'Ateneo della mia città, alla Società Geologica Italiana. E come l'altra volta offro un sunto della memoria ai lettori di questo periodico.

La regione presa a studiare estendesi per circa 50 Km.<sup>2</sup> e comprende il gruppo di M. Palosso (1166 m.) e di M. Conche (1158 m.) ad est del Mella, a nord e ad ovest della Valle del Garza ed a sud della Valle di Lumezzane — nei territori di Carcina, Concesio, Bovezzo, Nave, Caino e Lumezzane.

La memoria è divisa in due parti: nella prima è descritta la serie normale stratigrafica delle rocce che si incontrano nel territorio, e nella seconda si tratta della tectonica e dell'orogenesi.

Le rocce o formazioni geologiche di cui è costituita la regione spettano al trias, all'infralias, al lias ed al giura.

Il trias è rappresentato dalla dolomia di M. Doppo, M. Conche e di Caino. L'infralias dagli scisti e calcari neri di Valle Faidana (Lumezzane) e della cascata del Listrea (Nave). Il lias inferiore e medio dalla corna del Passo della Cocca e di M. Peso e M. Montecca e dal medolo di Pregno, di M. Palosso, di Sant'Onofrio e di Bovezzo, nonchè di Monteclana, medolo la cui pila di strati si chiude con caratteristiche brecciole. Il lias superiore o toarciano dalle marne di Carcina, Cima Valli Gemelle e Concesio, nonchè di Cortine. Il giura inferiore o dogger da alcuni strati medoliformi che fan seguito al toarciano e che mai prima d'ora furono rilevati. Il giura superiore o malm dagli scisti selciferi di Carcina, Cima Valli Gemelle e Concesio e dal calcare bianco detto majolica di Valle Condigolo, di Ranzone e di Costorio.

Notisi come la distribuzione topografica di queste varie formazioni non fosse mai stata esattamente rilevata, e come la presenza a Cortine, oltrechè del dogger, del toarciano e delle brecciole liassiche fosse stata prima d'ora affatto sconosciuta.

Quanto alla tectonica della regione, sua nota dominante è la grande conca ellissoide sinclinale delle stratificazioni giuresi di Valle Condigolo e di Costorio, attorno alla quale dispongonsi concentricamente tutte le altre formazioni. Nei dintorni di Nave però abbiamo altra e più complicata disposizione di rocce, che solo dopo replicate escursioni mi venne fatto di chiaramente interpretare come una seconda, per quanto incompleta, conca stratigrafica.

A raccordare tra loro i due motivi tectonici sinclinali mi balzò fuori con tutta evidenza a M. Montecca ed alla cascata del Listrea una anticlinale rovesciata, la quale più ad occidente, e cioè da Monteclana a Bovezzo, degenera in una grande frattura Est-Ovest, stata mai fin qui rilevata e che pone a contatto discordante le rocce della Sacca e di Cortine con quelle del sovrastante M. Peso.

Lo studio tectonico rivela l'originario paesaggio, permette cioè la ricostituzione dell'oro-idrografia primitiva, ossia di risuscitare per così dire l'aspetto che doveva presentare la regione appena emersa dalle onde del mare. E' per la tectonica infatti che mi riuscì di dimostrare che la Valle del Condigolo esisteva fin dall'origine e proseguiva verso occidente (il Mella non ancora esistendo) per San Vigilio e Gussago, cooperando a darci i conglomerati miocenici di Sale e della Badia, come è per la tectonica che mi riuscì di spiegare

l'opinione secondo la quale in allora il Chiese da Barghe prendeva la via di Sant'Eusebio per seguire l'attuale corso del Garza.

Dal principio del miocene daterebbe l'emersione della nostra plaga ed il corrugamento dei suoi strati. Quanto alle cause dell'emersione del suolo, come già in precedenti mie pubblicazioni, mi schiero tra i partigiani degli abbassamenti dei fondi oceanici, anzichè dell'ascesa dei continenti; e quanto alle cause del corrugamento degli strati, e della conseguente formazione di conche stratigrafiche, l'abbassamento dei contrafforti occidentali della Maddalena basta a spiegare le enormi pressioni laterali che dovettero dislocare ed arricciare gli strati della nostra regione.

Coi fenomeni della retrocessione dei corsi d'acqua verso il partiacque, con conseguente cattura delle valli superiori, si può capire il cambiamento del corso dei fiumi; e così mi spiego infatti tanto il costituirsi della Valle del Mella quanto l'abbandono dell'antica via da parte del Chiese. Ma oltre a queste principali modificazioni, la maggiore o minore erodibilità delle rocce ha potentemente contribuito a trasformare grado grado l'antico paesaggio nell'attuale, e con questo criterio si ponno seguire passo passo le fasi orogeniche attraverso le quali la regione è passata.

Prof. G. B. CACCIAMALI (Sezione di Brescia).

### Il miraggio della « Città silenziosa » nell'Alaska.

Un gruppo di scienziati si prepara a Victoria, nella Colombia Britannica, per una spedizione ai ghiacciai del monte Fair Weather nell'Alaska. Essi recansi a studiare il curioso fenomeno di miraggio della « Silent City » o « Città silenziosa dell'Alaska », da molti anni stato osservato dagli indigeni di quella regione ed osservato pure dal Duca degli Abruzzi, il quale ne tracciò uno schizzo a penna.

Questo fenomeno, che è solo visibile in giugno e con speciali condizioni atmosferiche, si stende su una lunghezza di 8 km. e presenta un'analogia prodigiosa colla veduta della città di Bristol in Inghilterra.

La spedizione prenderà fotografie, noterà il tempo, le condizioni atmosferiche, ecc., e comunicherà con Bristol per assicurarsi se le condizioni osservate concordano alla stessa epoca con quelle di detta città, e se è realmente il panorama di quel porto inglese che si trova trasportato per uno strano capriccio della natura, nelle solitudini montuose dell'Alaska.

### Il quarto Congresso Geografico italiano.

Nel terzo Congresso tenutosi a Firenze nel 1898 si proclamava Milano quale sede del quarto Congresso da indirsi nel 1901. Ed esso verrà quivi tenuto nella prima metà del prossimo aprile. Per esserne iscritto membro occorre fare analoga domanda al Comitato esecutivo, sedente alla Biblioteca di Brera in Milano, e pagare la quota di iscrizione fissata in L. 10.

Gli iscritti al Congresso hanno diritto di prender parte alle discussioni e di presentare proposte di temi, memorie, comunicazioni; inoltre riceveranno gli Atti del Congresso che verranno pubblicati. Le proposte devono essere presentate al Comitato almeno un mese prima dell'apertura del Congresso. Un apposito regolamento stabilisce la durata e le formalità per le adunanze, le letture, ecc. Il Congresso dividesi in quattro sezioni: *a*) scientifica (geografia, matematica, cartografia, geografia fisica, esplorazioni e viaggi); — *b*) economico commerciale (emigrazione, colonizzazione); — *c*) didattica; — *d*) storica (storia della geografia e della cartografia).

Presidente effettivo del Congresso è l'ing. Giuseppe Vigoni, senatore del Regno e presidente della Società di esplorazioni geografiche e commerciali. Vi sono inoltre 4 vice-presidenti e 4 segretari.

## LETTERATURA ED ARTE

### Il Vade-Mecum dell'Alpinista pel 1901.

Anche quest'anno la Ditta G. B. Paravia e C. di Torino si assume di pubblicare il *Vade-Mecum dell'Alpinista*, che ha incontrato tanto favore l'anno scorso. Oltre le rubriche indispensabili, che verranno messe al corrente, saranno introdotti parecchi nuovi articoli, fra cui l'elenco dei segnavie nelle Alpi. Si pregano perciò quelle Sezioni e quei Soci che avessero notizie utili da comunicare per essere inserite nel *Vade-Mecum*, di farle pervenire il più presto possibile alla Sede del Club, ove trovasi il Comitato speciale per la compilazione del *Vade-Mecum*.

**Sacco Federico: Osservazioni di Geologia applicata riguardanti un progetto di derivazione e condotta d'acqua potabile dal Piano della Mussa a Torino.** — In-4°; Torino, 1900. (Libreria Clausen: L. 1).

Il nostro socio prof. Sacco, essendo stato incaricato di uno studio geologico di detto Progetto, fa in questo lavoro un minuto esame geologico del tipico Bacino del Piano della Mussa in Val di Lanzo, sull'origine delle sue famose sorgenti, sull'elevato bacino di Saulera: spiega come siasi formato il curioso Piano della Mussa; presenta i risultati ottenuti con numerose e profonde trivellazioni eseguite in detto Piano in questi due ultimi anni.

Nella seconda parte dello studio l'autore fa un rapido esame delle rocce costituenti la Valle d'Ala, dalla Mussa sino a Lanzo, con osservazioni sulla loro costituzione, resistenza, ecc.

**L'Echo des Alpes** (Publication des Sections Romandes du Club Alpin Suisse). Ginevra, 1900 (36ª annata). Numeri 1-9.

Contenuto del N° 1 — J. SCHMUTZ: *Dent Blanche* m. 4364. — In alcune pagine di S. CHABERT, di alto interesse dal punto di vista storico, apprendiamo che l'alpinismo nel XVI secolo non era, come molti crederebbero, un mito. Così, del libro di Simler « *Vallesiae et Alpium descriptio* » l'A. cita la seguente frase, assai edificante: « E tutti si ridevano di alcune teste originali, che avevano voluto percorrere la montagna a Natale. — Qual piacere possono provare e che diavolo vanno a cercarvi? essi dicevano. — Voi avete ragione, miei amici, risponde Simler: ciò che noi cerchiamo, non cercatelo mai, *non lo troverete* ». Invettiva che corrisponde su per giù a quella dei moderni alpinisti, scagliata contro quei temperamenti sedentari che denigrano l'alpinismo.

N° 2. — W. MEYLAN: *Quelques jours à Barbérine*, con salita del Perron, del Cheval Blanc, del M. Ruan, posti a S. della Dent du Midi. Alcuni schizzi con tracciato della salita permettono al lettore di seguirne ogni fase. — O. NICOLLIER descrive briosamente una passeggiata al *Colle della Forclaz* e nella *Val du Trient*, in un giorno di pioggia.

N° 3. — JULIEN GALLET: *Une traversée du Grand Doldenhorn* m. 3647 (Gruppo della Blümlisalp), con *nuova via* per la cresta NE., che non sembra presentare molte difficoltà. Dal Lago di Oeschinen 9 ore; discesa (facile) per la solita via alla Capanna Biberg in ore 2. — E. A. DES GOUTTES: *Alpinisme et Alpinistes*: definizione, considerazioni sull'alpinismo, del passato e su quello attuale. Come Ad. Joanne, H. Ferrand ed E. Colomb definiscono l'alpinismo e l'alpinista. — Nelle « *Varietà* »: *La Suisse à Paris*, ossia impressioni riportate da G. HANTZ in una sua visita al Villaggio Svizzero all'Esposizione di Parigi del 1900.

N° 4. — Dott. JORDAN KAROLY: *Au Martacsucs*. Ascensione d'una vergine cima (m. 2445) nei Carpazi. — G. HANTZ fa un'esposizione delle opere del

pittore Baud-Bovy che senti e seppe trasfondere sulle sue tele il fascino della montagna, e l'Hantz ce lo presenta con anima d'artista entusiasta della grande arte del suo connazionale.

N° 5. — CH. FONTANNAZ ci racconta con brio e sincerità di stile in *Autour de la Cabane de Saleinaz* le sue ascensioni senza guide al Grand e Petit Darrei, all'Aiguille d'Argentière per l'itinerario Barbey, all'Aiguille du Chardonnet, e un tentativo alla Tête Biselx (Aiguilles Dorées), fallito a 10 m. dalla vetta.

N° 6. — EDM-W. VIOLLIER: *Automne*. Impressioni sul soggiorno di Fionnay (Val di Bagnes) in una giornata d'ottobre, e sulle amene alture di Chanrion.

N° 7. — EMILE DUNAND: *Aiguille de Bionnassay* m. 4066, con salita e discesa per la cresta S., in ore 22.30 dai châteaux du Miage. L'A. considera questa cima quale una delle più impressionanti nelle Alpi, come aspetto e come scalata. Alcune illustrazioni dell'Aiguille sono annesse all'articolo.

N° 8. — A. BERNOUD: *Au Chasseral*. Resoconto umoristico di una gita compiuta in giugno del 1900 dalle Sezioni Romande del C. A. S.: 200 intervenuti. — *Alpinisme*, è il titolo di una ben pensata conferenza del pastore protestante A. HENRIOD. Questi si prefigge di dimostrare che l'alpinismo non è così pericoloso come si vuol credere dai profani. Esso poi è scuola di educazione dei sensi, di coraggio, di calma, di resistenza alle fatiche, di forza di volontà, e, secondo l'A., eziandio l'intelligenza e la moralità ne risentirebbero un benefico influsso. — G. HANTZ: *La question des Cabanes du C. A. S.* La Sezione Ginevrina del C. A. S. prese la disposizione di accordare la priorità ai membri del Club sulle altre persone nell'esercizio del diritto di occupazione delle Capanne (è però taciuto in qual modo). E ciò, allo scopo di evitare l'inconveniente, più volte constatatosi, ch'esse capanne, una volta occupate da molti estranei al Club e persino da intere Società escursionistiche, non sono più accessibili a chi ha il diritto di considerarsi in casa sua, e deve invece accontentarsi dell'infimo posto nell'interno di esse, o peggio ancora, pernottare fuori. Degna di nota in questo numero è la veduta dell'Alberghetto della Tête Rousse, m. 3300, sui fianchi dell'Aiguille du Gouter.

N° 9. G. HALTENHOFF ha varie belle pagine descrittive d'una escursione sociale al *Mont Joly* m. 2527, uno dei belvederei più raccomandati sul versante occidentale della Catena del Monte Bianco. — CH. HERZOG: *Escursione cogli ski nel Giura Svizzero.*  
ag. f.

**The Alpine Journal.** Vol. XX, N. i 147-150 (febbraio-novembre), Londra 1900.

Il 20° volume di questa classica raccolta alpina ebbe principio col numero di febbraio 1900 e gli articoli contenuti nelle quattro puntate dello scorso anno sono promessa e prova che questo volume non riuscirà inferiore a quelli che lo precedettero.

Una signora, Mrs BULLOCK-WORKMAN, racconta in due articoli tre nuove salite nel *Baltistan* (Himalaia): il Siegfried-horn, il Koser-Gunge nella Valle Shigar, ed un'altra vetta cui diede il proprio nome. Ebbe a guida il noto Mattia Zurbriggen (vedi « Rivista », 1899, pag. 464).

Amante degli angoli dimenticati dalla folla dei turisti il sig. W. C. COMPTON ci trasporta in una regione poco nota agli alpinisti, e dal piccolo e primitivo albergo di Stein ci conduce dietro al Gruppo del Titlis, dietro al Sustenhorn, nel Gruppo del *Fünffingerstöcke*, rammentante le Aiguilles di Chamonix, ecc. L'articolo del sig. Compton, suddiviso in due puntate (febbraio e agosto), a quello del sig. A. V. VALENTINE-RICHARDS sul *Fünffingerstöcke*, nel quale sono chiarite le inesattezze del disegno e la nomenclatura della carta Siegfried, ed altro del sig. W. T. KIRKPATRICK, dal titolo « *Una settimana a Stein* » con parecchie fototipie che concorrono a rendere evidenti le dimostrazioni date a schiarimento dei punti controversi, vengono a formare una piccola monografia su quel gruppo di montagne.

Un breve cenno del nostro collega GUIDO REY ricorda la sua esplorazione su e giù della *cresta di Furggen del Cervino*, ardita impresa nella quale già altra volta erasi cimentato.

L'esposizione di equipaggiamento alpino, tenuta in Londra presso la Sede di quel Club Alpino, dà occasione al sig. G. P. BAKER di scrivere due articoli, uno sull'*equipaggiamento* (febbraio) e l'altro sulla *sezione fotografica* (maggio).

La recensione del libro del sig. FITZ-GERALD, sulle più alte Ande è accompagnata da una bellissima illustrazione dell'*Aconcagua* veduto dalla Valle di Horcones e di una del *Tupungato* da E. Altra bella illustrazione dell'*Aconcagua* dallo *Smugglers Pass*, sulla quale si può scorgere la via seguita dal dott. Vines e dal sig. W. M. Conway nelle loro salite, accompagna lo *schizzo orografico sulle Ande meridionali*, regione poco nota sulla quale ora, mercè gli studi e la pubblicazione eseguita per conto dei Governi dell'Argentina e del Chili, geografi ed alpinisti possono avere interessanti notizie.

Ai *Pirenei* sono dedicati due lunghi studi dovuti ai signori HAROLD SPENDER ed HENRI BRULLE, i quali illustrano anche fotograficamente quella catena.

Interessantissima è la relazione di salita al *Monte Kenya* (in Africa), del sig. H. J. MACKINDER, impresa nella quale ebbero buona parte la nostra guida C. Ollier ed il portatore J. Brocherel. Da Zanzibar per Mombasa si portarono a Nairobi ove, reclutati parecchi portatori, il 26 luglio 1900 iniziarono la loro marcia. S'internarono attraverso il paese di Athi coperto da praterie popolate da migliaia di capi di selvaggina, quindi nel paese di Meranga, regione molto popolosa, magnificamente coltivata e che gode di relativa civiltà. Traversata, poscia, una grande foresta, entrarono nel distretto di Laikipia, incolto, senz'alberi, una vera steppa, ove posero il campo di base per la loro impresa. Fra i Masai il Kilimanjaro è conosciuto col nome di Donyo Ebor, la Montagna Bianca, ed il Kenya con quello di Donyo Geri, la Montagna a striscie (striata, variegata). Il Kilimanjaro, ch'essi più volte ammirarono, conserva l'apparenza d'un vulcano completo; dal suo cratere parzialmente riempito di ghiaccio, colano grandi ghiacciai che gli danno l'aspetto di un « *dôme* ». Il Kenya invece è più antico, il suo « *dôme* » è stato denudato e franando lasciò scoperto l'ultimo getto di lava che si solidificò nella gola del vulcano alla fine della sua attività, ed ora s'innalza sulla base del monte come una piramide precipitosa solcata da ghiacciai, rassomigliante ai fianchi a striscie d'una zebra. Il Kenya misura circa 50 miglia da E. ad O. e 40 miglia da N. a S. Il suo pendio occidentale sgocciola sul « *plateau* » di Laikipia e quello orientale scende a poco più di 4000 piedi sul livello del mare. Da ogni lato, salvo che da nord, è circondato da una zona di foreste. Quasi nel centro del massiccio della montagna, ma alquanto ad ovest, s'innalza l'estrema piramide il cui asse principale ha la direzione O.NO e la cui vetta raggiunge un'altezza di 5245 m. Il cono finale, precipitoso e tormentato da ghiacciai, è di struttura completamente differente dal resto della montagna.

Stabilito un campo intermedio a m. 3140, s'internarono nella valle scoperta da Gregory e chiamata col nome di Von Höhnel, portandosi al Colle Phonolite. Mentre la tribù di Wangombe aggrediva i portatori iti in cerca di provvigioni, costringendoli a traversare la catena Sattima e dirigersi verso la stazione inglese di Naivasha, le guide avevano iniziata la salita e stabilito un alto accampamento, di dove cogli alpinisti presero le mosse per un primo tentativo. Due ghiacciai scendono dall'asse del monte immediatamente ad E. del picco centrale, uno verso nord, chiamato Gregory, ed altro verso S. piegante indi ad O., detto Lewis. Salirono per la morena sinistra del ghiacciaio Lewis, quindi attraversarono il ghiacciaio sino alla base orientale della cresta S. del picco. Ne scalarono la parete rocciosa coll'idea di raggiungere poi per cresta la più bassa delle due punte che formano la vetta e di là salire sul culmine del monte. Raggiunta la cresta, incontrarono tali difficoltà che li costrinsero a passare la notte ad un'altezza di circa 5120 m., più non potendo quella

sera nè procedere nè ritornare. Il mattino seguente tentarono di proseguire, ma invano; un abisso li separava dal picco terminale, quindi ritornarono sui loro passi. Un secondo tentativo su pel ghiacciaio Darwin, che trovasi sul lato O. della cresta S., venne fatto dalle guide: ma il cattivo tempo le respinse. Il 12 settembre partirono pel terzo tentativo, attraversarono il ghiacciaio Lewis, salirono sulla cresta rocciosa, ove passarono la notte sotto una tenda Mummery, ed al mattino seguente traversarono la testata del ghiacciaio Darwin sino ad una costola di roccia che scende verso SO. dal più basso dei due picchi. La seguirono per un buon tratto, poi si misero su pel ripido e durissimo ghiacciaio che par sospeso al colle fra le due punte. Quantunque dall'aspetto paresse che in una ventina di minuti fosse possibile traversarlo, v'impiegarono tre ore di duro lavoro di piccozza, ma alfine alle 12 del 13 settembre ponevano piede sulla vetta, libera completamente da neve. In quest'ultimo e vittorioso tentativo, per 36 ore si nutrirono quasi esclusivamente con biscotti di kola ed il risultato fu soddisfacentissimo, poichè non soffrirono mal di montagna e si sentirono in condizioni migliori che nei precedenti tentativi. Alle 10 di sera di quello stesso giorno erano di ritorno all'accampamento e nei giorni seguenti, valicata la catena Sattima, scesero nel paese di Ondagobbus, fra i Masai, raggiungendo così Naivasha, quindi Nairobi, di dove avevano prese le mosse. Le nostre guide, in questa nuova impresa si distinsero assai.

Ancora nel numero di maggio trovasi uno scritto dei signori A. G. TOPHAM e H. V. READE, nel quale sono elencate e descritte tutte le *strade d'accesso ai Dents des Bouquetins*, ed altro sulla prima salita del *Monte Haramouk* (Kashmir) m. 5152, del dott. E. F. NEVE. Sui dirupi di questo monte, e più precisamente sul fianco volto a sud, la leggenda dice trovarsi incastonata una vena di smeraldo e gli hindù credono non possa vivere alcun serpente in nessun sito del Kashmir che da tal punto si scorga. Questo articolo è illustrato da schizzi a penna e fototipie.

Altra impresa importante, nella quale ebbero parte distinti alpinisti italiani, Vittorio ed Erminio Sella, e la guida Angelo Maquignaz, fu quella del *giro del Kanchinjinga*, capitanata dal noto sig. W. DOUGLAS FRESHFIELD, che ne dà ampia descrizione. Questa montagna alta 8580 m. è parte della catena nota col nome generale di Himalaia, ma dista dal Karakoram, già campo d'azione di sir W. M. Conway, come l'Etna dal Monte Bianco o come il Gross-Glockner dal Mont Perdu nei Pirenei. A Darjeeling ed a Gangtok capitale del Sikkim, si provvidero di portatori, ed a cavallo si recarono fino a Lachen. Indi s'inoltrarono in una regione disabitata ed in tre giorni raggiunsero il ghiacciaio di Zemu, di dove intendevano salire qualche alta cima. Ma, causa il cattivo tempo ed un metro di neve fresca, furono costretti ad abbandonare completamente i primitivi progetti, fra i quali quello di raggiungere il Nepal valicando qualche alto colle alla testata del ghiacciaio di Zemu ed a partirsene per compiere il giro almeno della montagna. Dall'accampamento sul ghiacciaio di Zemu portarono però buona messe di fotografie prese dal Vittorio Sella, fra le quali anche quella del Siniolchum (6380 m.) che l'A. dice essere la più bella montagna di neve che mai abbia veduta, la più bella forse del mondo, il trono più adatto per lo Spirito delle vette. Traversati i valichi di Tangchung-la e di The-la, ritornarono nella valle principale, di dove, prima di compiere la traversata del valico Jongsong-la per discendere nel Nepal a Lhonakh, l'A. ed Erminio Sella salirono la cresta del Chortenima-la. Nella traversata del Jongsong-la, uno dei portatori abbandonato dai compagni vi lasciò la vita. Girando sempre attorno alla montagna, ai piedi dei ghiacciai che scendono dalle più alte vette, raggiunsero Kambachen e Ghunza, accolti amichevolmente dagli abitanti di quelle remote regioni. Traversati quindi tre passi sui fianchi del Jannu, godettero di splendide vedute del Nepal, dominate nel centro dalla più alta montagna del mondo, il Monte Everest, che l'A. dice poco imponente, simile ad una montagna facile che nelle sue linee generali, gli

ricordava il Dôme e l'Aiguille du Gouter. Per il valico Kang-la rientrarono nel Sikkim. Salirono quindi il Kabur, alto come il M. Bianco, e visitarono il valico Guicha-la, completando così il giro del monte, a compiere il quale impiegarono sette settimane. L'A. chiude il suo articolo con alcune notizie sulla montagna, riguardanti i punti più adatti per un attacco, la stagione più propizia per compierlo, ecc., dice che il nome di Kanchinjanga significa « Monte dei cinque serbatoi di neve », e che infatti cinque sono i grandi ghiacciai che riempiono i solchi formati dalle sue creste. Bellissime fotografie illustrano questo articolo interessante.

Il noto alpinista CLAUDE WILSON ci descrive una delle sue arditissime imprese compiute coi signori Wicks e Carr senza guide, cioè la traversata dal Breuil a Prarayer, passando per la punta della *Dent d'Herens*, in una giornata (partenza alle 2, arrivo a Prarayer alle 24,30) e prende occasione da ciò per dare la nomenclatura dell'alta cresta che divide la Valtournanche dalla Valpelline partendo dal Col des Grandes Murailles fino al Château des Dames.

Delle nostre montagne fra *Fusio e Veglia*, c'intrattiene il sig. A. CUST che più volte visitò quel distretto alpino.

I cacciatori alpinisti troveranno nella puntata di novembre un bell'articolo sulle *caccie in alta montagna* del sig. HUGH E. M. STUTFIELD, tanto noto nella Valle d'Aosta, ove tiene apposite riserve.

Buon numero di recensioni sulle principali opere alpine comparse nello scorso anno, informazioni sopra salite importanti e sulle principali disgrazie alpine del 1900, ecc., completano questa pubblicazione trimestrale, così ricca di belle illustrazioni.

N. V.

---

## ATTI E COMUNICATI UFFICIALI

### DELLA SEDE CENTRALE DEL CLUB ALPINO ITALIANO

---

#### Rinvio della scheda per il referendum sullo Statuto.

La scheda per il « referendum » sociale relativo alle riforme dello Statuto, non potè essere unita al presente numero, giusta la deliberazione del Consiglio Direttivo, poichè vi sono tuttora sette Sezioni che non hanno ancora inviato alla Sede Centrale l'Elenco dei Soci iscritti pel corrente anno. Senza questi elenchi non è possibile spedire la « Rivista » a chi ne ha diritto e con essa la scheda per detta votazione, perciò si fa vivissima preghiera a quelle Sezioni che non comunicarono ancora il rispettivo elenco dei soci, di non tardar più oltre ad inviarlo, come pure che le Sezioni tutte procurino di far conoscere alla Sede Centrale i nuovi Soci appena iscritti, onde non si abbiano a verificare irregolarità e reclami riguardo all'invio delle pubblicazioni e specialmente della predetta scheda, che sarà ammessa al fascicolo del prossimo mese. Restando così inteso che, essendo impossibile un ulteriore ritardo, non potranno partecipare alla votazione i Soci di quelle Sezioni che non abbiano comunicato i relativi elenchi.

LA PRESIDENZA.

---



## CRONACA DELLE SEZIONI

**Sezione di Torino.** — *Ricordi della Spedizione italiana al Mare Artico.*  
— S. A. R. il Duca degli Abruzzi, Presidente Onorario della Sezione, volle testè dare una speciale dimostrazione di affetto alla medesima, offrendole in dono alcuni oggetti usati durante la predetta Spedizione. Essi sono: un vestito completo di pelle di renna (abito, copricapo, stivaloni), una tenda tipo Mummy per sei persone, una slitta ed un kaiaco di alluminio ricoperto di tela impermeabile.

Questi interessanti ricordi di così gloriosa impresa furono esposti per cura della Direzione Sezionale al *Museo Alpino* del Monte dei Cappuccini.

### *Elenco delle escursioni sociali e scolastiche per 1901.*

10 Marzo — VALLI DELLA DORA RIPARIA E DEL CHISONE: Torino - Oulx - Cesana - COLLE DI SESTRIÈRES m. 2021 - Perosa - Pinerolo - Torino. — (*Sociale*) Direttori: Archieri, Cajrati, Carbone.

31 Marzo — PREALPI DELLA VALLE DI SUSÀ: Torino - Avigliana - Almese - Madonna della Bassa m. 1132 - MONTE ARPONE m. 1601 - Colle del Lys - Almese - Torino. — (*Sociale e Scolastica*) Direttori: Arrigo, Guidetti, Gurgo.

21 Aprile — VALLE DEL PELLICE - Torino - Torre Pellice - MONTE VANDALINO m. 2121 - Torre Pellice - Torino. — (*Sociale e Scolastica*, concordata colla *Sezione di Pinerolo*) Direttori: Chiavero - Santi - Turin.

12 Maggio — VALLI DEL CANAVESE: Torino - Cuornè - PUNTA QUINZEINA m. 2344 - Cuornè - Torino. — (*Sociale e Scolastica*) Direttori: Casana, Cibrario, Gurgo.

2-3 Giugno — VALLI DEL PESIO E DELLA ROJA - Torino - Cuneo - Certosa di Pesio - Passo del Duca - PUNTA MARGUAREIS m. 2649 - Tenda - Vievola - Cuneo - Torino. — (*Sociale Intersezionale con Cuneo*) Direttori: Ceradini, Guidetti, Nasi e Valbusa.

23-24 Giugno — VALLE DI SUSÀ - *Inaugurazione del Rifugio d'Ambin* - Torino - Susa - Giaglione - Rifugio d'Ambin - ROCCA D'AMBIN m. 3377 - Colle del Piccolo Moncenisio - Moncenisio - Susa - Torino. — (*Sociale*) Direttori: Boyer, Gastaldi, Guidetti, Valbusa.

7 Luglio — VALLI DELLA DORA RIPARIA E DELLA DURANCE - Torino - Oulx - Cesana - Bousson - Colle di Bousson - Bourget - ROCHEBRUNE m. 3324 - Bourget - Bousson - Oulx - Torino. — (*Sociale*) Direttori: Archieri, Boyer, Grosso.

20 Ottobre — VALLI DELLA DORA BALTEA E DELLA CHIUSELLA - Torino - Tavagnasco - MONTE GREGORIO m. 1954 - Brosso - Lessolo - Ivrea - Torino. — (*Sociale*) Direttori: Chiavero, Grosso, Santi.

10 Novembre — VALLE DEL TESSO - Torino - Lanzo - Monastero - San Giacomo della Moja - TRUCCO DEI MERLI m. 1500 - Chiaves - Sant' Ignazio - Lanzo - Torino. — (*Sociale e Scolastica*) Direttori: Arrigo, Carbone, Chiavero.

NB. — Alle gite 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup>, e 9<sup>a</sup> sono ammessi gli studenti di Liceo e dell'Istituto Tecnico.

**Sezione di Biella.** — *Assemblea Generale* del 10 febbraio. — All'ordine del giorno v'era la proposta di una nuova *Capanna al Monte Mars*. Per essa l'Assemblea diede l'incarico alla Direzione di formulare un progetto concreto da presentare alla prossima assemblea di primavera, la quale delibererà allora se e quando si debbano iniziare i lavori relativi.

Riguardo al *rimboschimento*, il Presidente Sella rende conto del primo esperimento di Semenzaio fatto a Pollone e degli accordi presi colla Provincia in seguito ai quali l'Assemblea delibera che per la prossima primavera si abbiano ad intraprendere seriamente i lavori pel Semenzaio di Pollone e per un piantonajo più in alto, il tutto su terreno messo gratuitamente a disposizione dal socio cav. Piacenza.

Il Presidente rende conto degli importanti lavori eseguiti ai Rifugi Rosazza e Bo, e propone uno stanziamento per riparazioni alla mulattiera della Mologna Piccola, guasta in più luoghi, stanziamento che l'Assemblea approva.

Alla carica di Direttori vengono nominati i soci Thedy, Boletti e Scheuber, e si riconferma Halenke. Sciolta l'adunanza, i soci si riunirono a banchetto (oltre 60 coperti) all'Albergo dell'Angelo, quindi il Presidente onorario Vittorio Sella progettò sulla tela oltre cento interessantissime vedute del suo viaggio all'Himalaia: una vera esposizione di eccezionale valore.

**Sezione di Brescia.** — *Assemblea ordinaria* del 3 febbraio. — Riusci veramente straordinaria per la presenza di un numero di soci quale non si era mai verificato. Il Presidente avv. Fabio Glissenti, dopo l'approvazione del verbale dell'antecedente adunanza, riferì circa l'andamento della Sezione, accennando in particolare modo alle due promettenti propaggini di essa, cioè *Speleologica e Pro Montibus*, nonché alla prossima pubblicazione d'una *Guida artistica di Brescia*, redatta in lingua tedesca. Commemorò infine con elevatissimi concetti Umberto I<sup>o</sup>, Presidente onorario del C. A. I. ed i soci defunti Carini Domenico e Martinengo conte Venceslao. L'Assemblea deliberava quindi, alla quasi unanimità, di rinviare ad altra riunione le nomine portate all'ordine del giorno e conferiva poi ampio mandato all'attuale Consiglio Direttivo in merito al progettato ampliamento della Capanna Baitone ed al programma pel XXXII<sup>o</sup> Congresso Alpino.

— *Banchetto annuale.* — Si tenne la sera stessa all'Albergo del Gambero, condotto dal socio sig. Braga. La bontà del servizio, la franca cordialità predominante fra i sessanta partecipanti, l'indovinatissimo brindisi dell'impareggiabile Presidente, nel quale egli inneggiò al valoroso Duca degli Abruzzi, che ha tenuta alta la bandiera italiana nelle più remote regioni polari, fecero scorrere quel tempo troppo veloce. Si chiuse con l'asta d'un magnifico quadro d'alta montagna offerto dal giovane pittore e socio Arnaldo Soldini, all'utile scopo di provvedere i primi mezzi per l'ampliamento della Capanna Baitone. E l'esito splendido della gara, coi più vivi ringraziamenti, vennero tosto per acclamazione comunicati al gentile artista e collega. c. d.

## ALTRE SOCIETÀ ALPINE

**Alpen Skiverein internazionale.** — Questo Club Alpino internazionale, che si occupa esclusivamente dello sport degli ski, venne fondato in Vienna il 5 dicembre scorso. Possono farne parte soltanto le persone già ben esercitate nell'uso degli ski: la quota sociale è di 3 corone. Per schiarimenti rivolgersi al sig. barone Oberländer (Pichlergasse 3, Vienna IX), o al segretario sig. Karl Kellermann (Währingergürtel 162, Vienna XVIII).

**Kaukasus Club in Vienna.** — Venne testè fondato questo nuovo Club Alpino, che però, come indica il suo nome, si occupa specialmente dell'esplorazione del Caucaso. Il numero dei soci è per ora limitato a 100 e vi sono ammesse soltanto le persone che già diedero saggio di capacità alpinistica: l'accettazione è fatta mediante votazione segreta dei membri già iscritti.

A Presidente per i primi tre anni è nominato il sig. A. Hacker e a Segretario il sig. W. Rickmer-Rickmers, entrambi noti frequentatori e illustratori della catena del Caucaso.

Il Redattore delle pubblicazioni del C. A. I.: C. RATTI. — Il Gerente: G. BOMBARA.

Torino, 1900. — G. U. Cassone succ. G. Candeletti Tip del C. A. I., via della Zecca, 11.

# PUBBLICAZIONI DEL CLUB ALPINO ITALIANO

in vendita presso la Sede Centrale (Torino, via Alfieri 9)

## Bollettino del Club Alpino Italiano.

Vol.	L. N.	1-2	Anno 1865	L. 6	Vol. XIII.	N. 37	Anno 1879	L. 6	
"	"	5	1866	*30	"	38	"	6	
"	"	6	1866	6	"	39	"	6	
"	"	7	"	*30	"	40	"	8	
"	II.	8	"	*30	con panorama del gruppo del Monte Bianco, versante sud.				
"	"	9	1867	*30	Vol. XIV.	N. 41	Anno 1880	L. 6	
"	"	10-11	"	*30	"	42	"	*15	
"	III.	12	1868	*15	"	43	"	*15	
"	"	13	"	*30	"	44	"	6	
"	IV.	14	1869	*15	"	XV.	45	1881	6
"	"	15	"	*15	"	46	"	6	
"	"	16	"	*15	"	47	"	6	
"	V.	18	1871	*30	"	48	"	6	
"	"	19	1872	*30	"	XVI.	49	1882	8
"	VI.	20	1873	*30	con panorama del gruppo del M. Bianco, versante sud-est.				
"	VII.	21	1873-74	*30	Vol. XVII.	N. 50	Anno 1883	L. 10	
"	VIII.	22	"	6	con panorama invernale del gruppo del Gran Sasso e Carta del gruppo dell'Ortler, in rotoli a parte.				
"	"	23	"	6	Vol. XVIII.	51	Anno 1884	L. 6	
"	IX.	24	1875	8	"	XIX.	52	1885	6
con panorama del M. Generoso in rotolo a parte.					"	XX.	53	1886	6
Vol.	X.	N. 25	Anno 1876	L. 6	"	XXI.	54	1887	6
"	"	26	"	6	"	XXII.	55	1888	6
"	"	27	"	6	"	XXIII.	56	1889	6
"	"	28	"	6	"	XXIV.	57	1890	6
"	XI.	29	1877	6	"	XXV.	58	1891	6
"	"	30	"	6	"	XXVI.	59	1892	6
"	"	31	"	6	"	XXVII.	60	1893	6
"	"	32	"	6	"	XXVIII.	61	1894	6
"	XII.	33	1878	6	"	XXIX.	62	1895-96	6
"	"	34	"	8	"	XXX.	63	1897	6
con panorama del Gruppo del M. Rosa, versante svizzero.					"	XXXI.	64	1898	6
Vol.	XII.	N. 35	Anno 1878	L. 8	"	XXXII.	65	1899	6
con panorama del gruppo del Gr. Paradiso da sud-est.					"	XXXIII.	66	1900	6
Vol.	XII.	N. 36	Anno 1878	L. 6					

Panorama delle Alpi viste dall'Osservatorio di Torino - Legato L. 5 - Slegato L. 3,50.

Indice generale dei primi 50 numeri del Bollettino L. 1. — Indice dei num. 51-60 L. 1.

I panorami suddetti, essendo in rotoli a parte, si vendono anche separatamente.

Catalogo della Biblioteca Cent. 50.

Ai soci si concede una riduzione sui prezzi sovra indicati, eccettuati quelli preceduti da asterisco, che si riferiscono a numeri dichiarati rari.

Del Bollettino sono esauriti i N. 3, 4, 17.

Si ricevono ciascuno di essi in cambio con qualunque altro del sovra indicati numeri del Bollettino.

### L'Alpinista, periodico mensile.

Anno I (1874) L. 4. — Anno II (1875) L. 4. — Un numero separato L. 1. — I 2 vol. L. 8.

### Rivista, periodico mensile.

Vol.	I	Anno 1882	N. 4-12	L. 0,50 il fasc.	Vol.	XI	Anno 1892	N. 1-12	L. 0,50 il fasc.
"	II	1883	1-12	0,50	"	XII	1893	1-12	0,50
"	III	1884	1-12	0,50	"	XIII	1894	1-12	0,50
"	IV	1885	1-12	0,50	"	XIV	1895	1-12	0,50
"	V	1886	1-6, 8-12	0,50	"	XV	1896	1-3, 5-12	0,50
"	VI	1887	1-6, 8-12	0,50	"	XVI	1897	1, 4-12	0,50
"	VII	1888	1-12	0,50	"	XVII	1898	2-12	0,50
"	VIII	1889	1-12	0,50	"	XVIII	1899	1-12	0,50
"	IX	1890	1-12	0,50	"	XIX	1900	1-12	0,50
"	X	1891	1-12	0,50					

Prezzo di ciascun volume delle annate complete: L. 5.

Sono esauriti i numeri: 1, 2 e 3 del 1882; — 7 del 1886 e del 1887; — 4 del 1896; — 2 e 3 del 1897; — 1 del 1898. — Si ricevono i numeri esauriti degli anni 1896, 1897 e 1898 in cambio di qualsiasi numero fra i sovra indicati.

Indice generale dell'Alpinista (1874-75) e della Rivista (1882-91) L. 1.

# INSERZIONI A PAGAMENTO

SULLA COPERTINA DELLA

## RIVISTA MENSILE

	1 pag.	1/2	1/4	1/8	1/16
Per un anno . . .	L. 200	L. 100	L. 50	L. 25	L. 15
„ 6 mesi . . .	„ 130	„ 65	„ 33	„ 17	„ 10
„ 3 „ . . .	„ 80	„ 40	„ 20	„ 10	„ 6
„ 1 mese . . .	„ 30	„ 15	„ 8	„ 5	„ 3

Tiratura 5500 copie.

Per tutti gli articoli di arredamento di



## SPORT ALPINO E INVERNALE

DIRIGETEVI AL

Magasin Suisse d'Equipement Alpin

**CHARLES KNECHT ET C<sup>IE</sup>**

CATALOGO ILLUSTRATO: 25 Centesimi.

**BERNA** (Svizzera) — Telefono 455 — Per telegrammi: Touriste, Berne.

Suocursale estiva a **ZERMATT** — Mediazione gratuita per guide e portatori.

## LA SPEDIZIONE

di S. A. R. il Principe Luigi Amedeo di Savoia Duca degli Abruzzi  
al MONTE SANT'ELIA nell'ALASKA (1897)

In vendita al prezzo di L. 25

presso **ULRICO HOEPLI**, editore-libraio della R. Casa, Milano.

A beneficio delle guide alpine italiane.