



CLUB ALPINO ITALIANO

RIVISTA MENSILE

PUBBLICATA PER CURA DEL CONSIGLIO DIRETTIVO (SEDE CENTRALE)

REDATTORE: Dott. SCIPIONE CAINER

SOMMARIO DELLE MATERIE DEL N. 11.

Sulla divisione fra Alpi e Appennini — C. DE STEFANI . . . . .	Pag.	329
Il gruppo del Rocciavré. — C. COLOMBA . . . . .	"	332
Una curiosa scoperta sui ghiacciai del M. Rosa. — L. VACCARONE . . . . .	"	335
L'eruzione dell'Etna. — A. ALOI . . . . .	"	339
Cronaca Alpina . . . . .	"	342
GITE E ASCENSIONI: Pierre Menue 342. - Gruppo del Rutor 342. - Diableret 342. - Alpi Orobie 343.		
- Cima Tosa 345. - Sorapiss 345. - Jof del Montasio 345. - Etna 345.		
RICOVERI E SENTIERI: Capanna del Triolet; Rifugio Garibaldi; Dreizinnen-Hütte 347.		
Personalità . . . . .	"	347
Josiah Gilbert (necr.).		
Varietà . . . . .	"	348
Esposizione di Fotografia Alpina in Torino 348. - Esposizione Internazionale Alpina a Grenoble 349.		
Letteratura ed Arte . . . . .	"	349
Club Alpino Italiano . . . . .	"	355
SEDE CENTRALE: Deliberazioni del Consiglio Direttivo 355. - Circolari: XV <sup>a</sup> (Risultati definitivi dell'esercizio 1891) 355; XVI <sup>a</sup> (2 <sup>a</sup> Assemblea dei Delegati per il 1892) 357; XVII <sup>a</sup> (1. Termine per le domande di concorso a lavori sezionali; 2. Elenchi dei Soci pel 1893; 3. Conti Sezionali 1892) 359.		
Altre Società Alpine . . . . .	"	350
Club Alpino Tedesco-Austriaco 359. - C. A. Francese 360. - Società Alpina Friulana 360.		

INSERZIONI. — Le inserzioni a pagamento nella *Rivista mensile* del C. A. I. — tiratura 5000 copie — si ricevono presso la Redazione.

Prezzi: L. 6 per un quadrato corrispondente a un ottavo di pagina. — L. 10 per due quadrati o quarto di pagina. — L. 18 per mezza pagina. — L. 25 per tre quarti di pagina. — L. 30 per una pagina intera. — Per le inserzioni in posto determinato i prezzi aumentano di un quarto. — I prezzi indicati sono per una sola inserzione. — Pagamenti anticipati.

Prezzo di vendita del presente numero L. 1

REDAZIONE PRESSO LA SEDE CENTRALE DEL CLUB ALPINO ITALIANO

Torino, Via Alfieri, n. 9.

# BOLLETTINO DEL C. A. I. per il 1891 (Vol. XXV, n. 58).

È un volume di 350 pag., con 22 illustrazioni, e contiene:

- G. BOBBA. — Grivola e Gran Paradiso (con una incisione).  
L. DE MARCHI. — Le osservazioni di montagna e la teoria dei cicloni e anticicloni.  
A. CEDERNA. — Val Grosina. Cenni topografici e turistici (con due incisioni e una cartina).  
C. RATTI. — I fenomeni dell'udito in montagna.  
P. PRUDENZINI. — Il gruppo di Baitone (con cinque incisioni e due cartine).  
A. DA SCHIO. — Gli Osservatorii sulle alte montagne. Loro utilità per la scienza.  
O. BRENTARI. — Fassa e le sue Dolomiti occidentali (con 2 fototipie, 1 panorama in litogr. e 1 cartina).  
E. PINI. — Le ferrovie di montagna in rapporto all'alpinismo.  
A. FERRUCCI. — Le Prealpi Clautane (con quattro fototipie e una cartina).  
G. B. MILIANI. — La Caverna di Montecucco (con una cartina).  
G. B. CACCIAMALI. — Gli anticrateri dell'Appennino Sorano (con uno schizzo topografico).  
A. DE GREGGIO. — L'alpinismo in Sicilia.  
C. FANCHIOTTI. — Sull'importanza dell'alpicoltura in Italia.

Col 25 ottobre venne compiuta la spedizione del Bollettino ai Soci onorari del Club e ai Soci ordinari iscritti nel 1891 e in regola col pagamento delle quote.

Il volume si vende al prezzo di Lire 3 per i nuovi Soci entrati col 1° gennaio 1892, che ne facciano domanda col mezzo delle rispettive Direzioni Sezionali e di L. 15 per gli estranei al Club.

---

## SI RICERCANO

i tre primi fascicoli del *Bulletin du Club Alpin Français* — N. 1, 2 e 3 dell'anno 1875. — In cambio si offre il 1° volume dell'*Annuaire* (1874). — Dirigersi a *Sede Centrale del Club Alpino Italiano* in Torino, via Alfieri, 9.

---

### FARMACIE TASCABILI E PER VIAGGIO

da L. 12,50, 25, 45, 60; 100, 200, ecc.

Indispensabile agli Alpinisti

CEROTTO  
DI SAPONE

SEGO ALLO ZOLFO  
per rinforzare la pelle dei piedi

ELLIMAN'S UNIVERSAL

EMBROCATION per reumi, slogature, lombaggini, ecc.

Farmacia Inglese Dott. L. ZAMBELETTI - MILANO.



---

## HÔTEL D'ITALIE ET BAUER

VENEZIA — BAUER GRÜNVALD — VENEZIA

Casa di primo ordine. — Splendida posizione sul Canal Grande e in prossimità alla Piazza di S. Marco. — 200 Stanze.

### RESTAURANT BAUER GRÜNVALD

Stabilimento internazionale. — Rinomato per la sua cucina, la cantina, la birra e il servizio accurato. — Ritrovo di tutti i Forestieri e dei Veneziani.

Trattamento speciale per i Soci del Club Alpino Italiano. — Per profittare delle riduzioni i Soci dovranno dar conto di tale loro qualità, mediante presentazione del biglietto di riconoscimento per l'anno in corso, all'atto che vengono assegnate le stanze. (7-8)

---

**LES ALPES FRANÇAISES, les montagnes, les eaux, les glaciers, les phénomènes de l'atmosphère,** par ALBERT FALSAN, Paris, 1893. — *Librairie J. B. Baillière & Fils*, 19, Rue Hautefeuille. — 1 vol. in-16°, de 280 pages avec 52 fig. — *Bibliothèque scientifique contemporaine.* — Prix 3 fr. 50.

---

# RIVISTA MENSILE

## DEL CLUB ALPINO ITALIANO

---

### Sulla divisione fra Alpi ed Appennini.

Non istò a discutere per quali ragioni, con la grande maggioranza degli scrittori antichi e moderni, io preferisca il Colle dell'Altare a tutti quanti i limiti geografici proposti fra le Alpi e l'Appennino.

Dal punto di vista prettamente geologico, avrebbe vantaggio il Colle dei Giovi tra la Polcevera e la Scrivia, il quale separa nettamente e longitudinalmente i terreni antichi alpini da quelli terziari appenninici. Il confine che passa per il Colle dell'Altare invece traversa in mezzo il nucleo cristallino antichissimo di Savona, rispondente in parte ai massi del Mercantour, del Gran Paradiso, del Gottardo, sì che parte ne resta alle Alpi, parte all'Appennino; ma d'altro lato quel colle è la più bassa depressione che esista in tutte le Alpi ed in tutto l'Appennino fino all'istmo di Catanzaro; è una depressione antichissima, perchè occupata da terreni miocenici rappresentanti d'un mare che isolava a' suoi tempi l'Appennino dalle Alpi.

Orometricamente e volumetricamente, come affermò il Marinelli <sup>1)</sup>, la depressione del Colle d'Altare è superiore a qualunque altra; infatti, poco a settentrione della strada che traversa il colle, alla Casa Bianca, trovasi la quota di circa 436 m., inferiore di 36 m. a quella dei Giovi.

Quando si dice che il confine passa per il Colle dell'Altare, s'intende che esso continua nelle massime depressioni le quali fanno capo al medesimo, e queste sono: verso il Tirreno, la valle del Letimbro che scende a Savona, al mare, cioè alla quota di 0; verso il Po, la breve vallecchia che scende immediatamente ad Altare ed alla Bormida di Mallare che incontra a circa 385 m. d'altezza, cioè ad un dislivello di 51 m., al Ponte Nuovo, e quindi la Bormida suddetta che entra in Tanaro ed in Po.

La Bormida giunge al Ponte Nuovo dopo già lungo percorso alpino, e qualora si pensi che siamo nella parte più alta della valle del Po, e che con tutto questo ci ritroviamo appena a 385 m. sul mare, ci persuaderemo assai facilmente che non vi ha alcun'altra depressione orometrica attraverso la quale sia minore la distanza fra il mare Tirreno ed il bacino Adriatico-Padano. La grossezza trasversale della massa montuosa è molto maggiore tra la Scrivia e il Tirreno in rispondenza ai Giovi.

Dalla parte del Tirreno ho scelto a confine il Letimbro invece del suo confluyente la Lavanestra, perchè questa arriva al Colle d'Altare a punti alquanto superiori a 440 m.

Il fatto è che siffatta linea di confine, la quale seconda le massime depressioni, è la più naturale fra tutte quelle proposte e risponde pure

---

<sup>1)</sup> G. MARINELLI: *Sulla linea di divisione da adottarsi nell'insegnamento tra le Alpi e gli Appennini*. Roma, 1892.

ai criteri che il recente Congresso geografico propose per distinguere i vari sistemi montuosi <sup>1)</sup>).

Il chiarissimo Fischer, pur accettando a confine il Colle dell'Altare, sceso per poco con la Bormida a San Giuseppe, devia e prende a confine la ferrovia Savona-Ceva, all'oggetto di separare dalle Alpi e di unire all'Appennino le Langhe e la collina di Superga. Recentemente il Marinelli accettava questa proposta, prendendo però a confine la strada provinciale Savona-Ceva.

Esaminiamo questa proposta e prendiamo la strada provinciale suddetta. Essa traversa la Bormida di Mallare e la abbandona al Ponte della Volta a 370 m. (46 m. sotto il Colle dell'Altare alla Casa Bianca); risale per un torrentello, e giunta a *mezza costa*, piuttosto che in un vero colle, sotto Carpeneto, a 395 m., riscende prestamente a Carcare, alla quota di 350 m. (86 m. sotto il Colle dell'Altare). Quasi subito, a 348 m., traversa la Bormida di Pallare prossima ad unirsi a quella di Mallare), e lungo il rio Anta sale tosto a 545 m. al Colle di Montecala; riscende a Millesimo a 427 m. lungo la Bormida omonima. Traversa anche questo fiume, sale per breve tratto lungo il torrente Zemola, lo lascia a sinistra, arriva alla cresta dei monti a 730 m., e poi, sempre sulla cresta stessa e con molti zig zag, a 733 m. (297 m. sopra il Colle dell'Altare) all'Osteria presso Montezemolo. Di qui, lungo la Cevetta, giunge a Ceva (circa 380 m. sul mare) e seguita il Tanaro fino a Bra. La linea divisoria, costeggiando poi la pianura padana, lascierebbe all'Appennino oltre le Langhe e il Monferrato, l'Astigiano e le colline di Torino e di Casale.

Questa linea divisoria adunque, qualora la si adottasse, taglierebbe, perpendicolarmente al loro corso, tre vallate molto importanti, cioè le Bormide di Mallare, di Pallare e di Millesimo, pur tralasciando il Tanaro, e queste vallate, verrebbero ad avere metà del loro cammino montuoso nelle Alpi, metà nell'Appennino. Inoltre la linea traverserebbe tre colli, dei quali due (Montecala e l'Osteria) assai più elevati del Colle d'Altare; anzi, poco prima dell'Osteria, la linea seguita per 4 chilometri alture quasi di 300 m. più elevate del Colle d'Altare.

Perciò non si potrebbe più parlare del solo Colle d'Altare come limite fra le due giogaie, ma bisognerebbe portare nel paragone ciascuno degli altri colli esistenti verso le Langhe. Si aggiunga pure che la proposta linea, dopo avere raggiunto la quota, relativamente bassissima, di 370 m. subito sotto l'Altare, non la incontrerebbe più se non vari chilometri sotto Ceva.

Una linea siffatta sarebbe dunque fra tutte la più innaturale, e come non risponde a criteri geografici, anzi è contraria alle regole recentemente adottate dal Congresso geografico di Genova <sup>2)</sup>, così non risponde a criteri etnici, linguistici, politici e nemmeno amministrativi.

Fu detto che la proposta linea, annettendo le Langhe all'Appennino piuttosto che alle Alpi, rispetterebbe parecchi criteri geologici. Troppo sarebbe se si pretendessero assolute differenze geologiche fra giogaie

<sup>1)</sup> G. MARINELLI: *Sui criteri da seguirsi per la ripartizione dei sistemi montuosi nella geografia in generale e nella geografia didattica in particolare*. Roma, 1892, p. 65.

<sup>2)</sup> MARINELLI: *Sui criteri da seguirsi, ecc.*

contigue cui l'uomo pose nomi diversi; infatti l'Appennino a levante del Colle dell'Altare, fra Savona e Genova, è una riproduzione esattissima delle Alpi Marittime, come lo è, geologicamente, delle altre Alpi Occidentali. Rispetto alle Alpi Marittime non esistono differenze zoologiche, botaniche, climatologiche, essendovi appena, nelle Alpi Marittime, sommità di circa un migliaio di metri superiori all'Appennino Savonese. Del resto anche altrove, nel vero Appennino, cioè nelle Alpi Apuane, nell'Appennino centrale, in Calabria, si ripetono montagne le quali sono in tutto e per tutto riproduzioni di qualche parte delle Alpi.

Si è detto che le Langhe come le colline di Asti, Casale, Torino, essendo costituite di terreni terziari debbono riportarsi all'Appennino. Se ciò valesse, con altrettanta ragione converrebbe annettere all'Appennino tutto quell'ampio triangolo di rocce eoceniche lungo il mare che viene compreso fra Albenga, Bordighera e il Colle di Tenda, e che viene attribuito alle Alpi Marittime. Questa regione è tutta costituita da terreni eocenici i quali sono la ripetizione più tipica dell'Appennino settentrionale tra Genova e Firenze.

D'altronde le colline di Torino e la massima parte delle Langhe hanno una costituzione geologica, stratigrafica ed orografica che ricorda perfettamente quella de' Colli Vicentini e Veronesi nell'estremità opposta delle Alpi, e non è meraviglia che, se le predette estesissime colline si estendono a piedi delle Alpi Orientali, altre consimili si trovino addossate alle Alpi Marittime; molto più che altre collinette di terreni terziari seguitano al piede di tutte le Alpi. Invece i terreni oligocenici, i quali costituiscono grandissima parte delle Langhe, quasi non si ripetono nell'Appennino fuor del Savonese.

Risulta dunque da tutto ciò che, una volta ammesso il Colle dell'Altare come limite fra Alpi ed Appennini, bisogna ammettere nel suo insieme tutta la relativa depressione, cioè il Letimbro verso il Tirreno la Bormida di Mallare verso l'Adriatico. Così e non altrimenti ha inteso la questione anche l'ing. S. Franchi in un suo recente dotto lavoro<sup>1)</sup>, così l'ho intesa io quando sostenni il Colle dell'Altare<sup>2)</sup>, e così debbono averla intesa tutti quelli, antichi e moderni, che accettarono il medesimo confine. È vero che la Bormida lascia a destra una parte delle colline terziarie, a sinistra l'altra parte; ma ciò poco importa, poichè ripeto, anche l'alto ed antico Appennino che rimane a destra, è, geologicamente, come una parte delle Alpi Marittime che stanno a sinistra.

Così inteso, il Colle dell'Altare, oltre che la *sella più depressa*, è anche quella che *ha la maggior ampiezza orizzontale*.

Se poi le Langhe debbano lasciarsi unite alle Alpi o possa farsene una piccola catena a sè, questa è cosa che per ora non esaminerò.

Carlo DE STEFANI (Sezione di Firenze).

<sup>1)</sup> S. FRANCHI: *Sul limite fra le Alpi e gli Appennini* (« La Geografia per tutti » del 15 luglio 1892, p. 8).

<sup>2)</sup> DE STEFANI: *L'Appennino fra il Colle dell'Altare e la Polcevera* (« Bollettino della Società Geologica Italiana » 1887).

## Il Gruppo del Rocciavrè.

Uno fra i simpatici gruppi delle Alpi Piemontesi è indubbiamente il gruppo del Rocciavrè (detto anche volgarmente gruppo dei Tre Denti, a cagione delle sue cime a foggia di dente), il quale troneggia superiormente alla Sagra di S. Michele e costituisce buon tratto della parete destra della valle inferiore della Dora Riparia, facendo riscontro alla catena montuosa che dalla Grand'Uja sopra Borgone va fino alla Rocciamelone. Gruppo caratteristico che attira lo sguardo e che pare sbarrare lo stradale che da Torino conduce a Rivoli, ma poco conosciuto fra i monti della Valle di Susa quantunque ne sia come l'avanguardia più notevole.

I confini del gruppo del Rocciavrè si possono tracciare facilmente, dicendo che esso comprende i monti fra la Dora Riparia e il Chisone situati ad est del Colle del Sabbione. Da questa depressione (2560 m.), che separa il nostro gruppo da quello più elevato dell'Orsiera, la cresta sale alla Punta Pian Paris (2738 m.), ed è da questa che il gruppo del Rocciavrè prende sviluppo, formando col suo nucleo principale la testata del vallone del Gravio. Dalla Punta Pian Paris si stacca verso nord un breve contrafforte con la Punta del Villano (2661 m.); a sud la cresta scende al Colle di Malanotte, e poi si alza sino al Colletto o Punta di Malanotte (2736 m.), per indi incurvarsi intorno alla testata del vallone, recando successivamente le vette più elevate: Punta Cristalliera (2801 m.), Monte Rocciavrè (2778 m. e 2719 m.), e poi abbassarsi notevolmente alla Punta Pian Real (2617 m.), al Colle delle Vallette (2303 m.), ecc. Una punta abbastanza notevole sorge su un cospicuo contrafforte che si stacca verso sud dalla punta 2719 m.: è il M. Robinet (2678 m.). Non mi dilungherò ad enumerare altre cime e contrafforti minori <sup>1)</sup>.

Sino a pochi anni fa l'unica vetta del gruppo che fosse alquanto nota era il Rocciavrè, che gli ha dato il suo nome, ma la conoscenza di essa era limitata a pochi alpinisti, sì che la stessa quota d'altezza era affatto errata; infatti la si calcolava fino a 3300 m., mentre ora è determinata, come abbiamo visto, in soli 2778 m., e non è la massima in quella zona, essendo il Rocciavrè superato dalla Cristalliera di 23 metri.

La stessa nomenclatura dei luoghi era incerta, e non erano ben definiti la posizione ed il nome delle diverse cime che compongono il gruppo.

Ma se il Rocciavrè pel primo attirò, con la sua bifida punta, l'attenzione degli alpinisti, il disagio della salita fece sì che poche ne furono e ne sono le ascensioni. Negli annali del Club Alpino Italiano la sola ascensione turistica che si conosca è quella del socio Felice Mondini <sup>2)</sup>.

Infatti la salita del Rocciavrè s'effettua dal versante di Giaveno per Coazze, Forno, alpe di Rocciavrè e cresta di Pian Real; ora questa ascensione è lunghissima, e solo con fatica non comune si compie in un giorno, e non vi ha mezzo di dividere l'ascensione in due tappe poichè all'alpe di Rocciavrè non vi ha modo di pernottare discretamente per l'angustia del luogo.

E siccome le altre punte erano pressochè ignorate, ed era universale credenza che la via d'accesso fosse soltanto il versante di Coazze, così questo gruppo giacque pressochè dimenticato, mentre per la sua vicinanza a Torino

<sup>1)</sup> I nomi sovra citati si riferiscono alla nomenclatura della carta dell'I. G. M., ma altri nomi si danno alle stesse punte dagli alpigiani dei diversi versanti del gruppo.

<sup>2)</sup> « Rivista » VIII, p. 374.

e per la relativa facilità d'attacco avrebbe dovuto tenere posto tra i luoghi indicati per passeggiate, quanto meno, di allenamento.

Il versante nord del gruppo del Rocciavrè cade nel vallone del Gravio in Valle di Susa, e di questo vallone io intendo parlare, siccome la vera via ordinaria per l'ascensione a due delle principali punte del gruppo in discorso, cioè alle punte Cristalliera e Malanotte.

Il vallone del Gravio comincia poco sopra il paese di Villarfochiardo, che dista mezz'ora da Borgone, sede di stazione ferroviaria, e vi si accede passando per l'alpe di Mombenedetto (1100 m. c<sup>a</sup>), che è separata dal vallone stesso da una collinetta, che si deve superare e quindi attraversare. Questa alpe trovasi in una fresca e bella posizione ombreggiata, luogo adatto alla meditazione, e fu infatti nel secolo undecimo sede d'un convento di Certosini, del quale ancora oggidì appare qualche vestigia. La strada mulattiera che da Villarfochiardo vi conduce è abbastanza comoda, sebbene ripida assai in sul principio, e si percorre in circa due ore; attualmente vi ha lassù una fattoria, abitata tutto l'anno, ove s'incontra ospitalità cortesissima.

Da Mombenedetto attraversata la collinetta cui ho accennato più sopra, ed il piano esistente oltre la medesima, si passa il torrente sopra un ponticello e si entra così nel vallone del Gravio, di cui si segue il lato destro per chi sale. La salita del vallone è lieve ed uniforme sino in prossimità delle alpi Mustione, cioè sino ai piedi del ripido scaglione, sul quale esse giaciono.

La caratteristica del vallone del Gravio è quella di essere il medesimo foggiate a gradinate. Il primo gradino è quello su cui sono adagiate le alpi Mustione predette, distanti un'ora e mezzo da Mombenedetto, alla altezza di 1670 m. sul livello del mare, di fronte alle quali si adagia un bel piano. Dalle alpi Mustione si erge un altro scaglione di ben trecento metri di altezza, il quale costituisce il secondo gradino del vallone, e, superatolo, si incontra un altro pianetto, nel quale giace il laghetto di Cassafrera (1957 m.). Dal laghetto un terzo gradino ripido, ma breve, mette al piano detto delle alpi delle Cavalle (2054 m.), le quali distano un quarto d'ora dal laghetto di Cassafrera ed un'ora circa dalle alpi Mustione. Un quarto gradino conduce infine al pianetto di Cassafrera ed alla fontana omonima (2239 m.), una delle migliori delle Alpi per la freschezza e bontà delle sue acque (tre quarti d'ora dalle alpi delle Cavalle).

Qui giunti siamo nell'alto vallone del Gravio, e si presenta innanzi tutto l'orrido della montagna, un'immenso piano di cassere, che dalla fontana di Cassafrera fino in prossimità della Punta Costabrùna e del Colle delle Vallette riempiono il vallone per una estensione di oltre un chilometro.

Il luogo è quanto mai alpestre, e merita di essere conosciuto; l'orizzonte all'intorno è intieramente chiuso: a sud il Rocciavrè e la Punta Cristalliera, ad est la cresta di Pian Reale, le punte Pian Reale e Costabrùna, il Colle delle Vallette e quello del Vento, a nord il M. Pian-Paris e la Punta del Villano, ad ovest il Colle di Malanotte e l'ardita punta omonima.

Il cammino, sempre abbastanza comodo, mette in ultimo, in poco più di un'ora al Colle di Malanotte. Da questo colle la vista è imponente, ed in una giornata limpida si può discernere Torino ad occhio nudo. Io vi salii nell'estate del 1885, partendo da Bussoleno e per le alpi Balmetta. Il ritorno

<sup>1)</sup> " Rivista » IX, p. 198.

lo effettuai pel vallone del Gravio, e si fu in questa circostanza che mi feci la convinzione essere appunto questo vallone la via più diretta ed agevole alle principali punte del gruppo.

Dal Colle di Malanotte è breve la salita alla punta omonima, ma abbastanza interessante, presentando essa i caratteri di una scalata. Nella mia escursione sovracitata non ebbi la opportunità di salirla, avendo poco propizio il tempo, ma i signori avv. Bobba, prof. Ratti e dott. Cainer, che la salirono nel 1890, non trovarono l'ascensione indegna di un alpinista <sup>1)</sup>.

Alla Punta Cristalliera invece si sale piegando a sinistra dopo oltrepassata la fontana di Cassafrera, guadagnando un colle (circa 2650 m.) posto tra la Punta Cristalliera a sinistra e la Punta Malanotte a destra; io la salii nel luglio 1891, impiegandovi mezz'ora dal colle; la salita non presenta difficoltà, e la vista magnifica che si gode colassù è, a mio avviso, più che sufficiente compenso per salire questo monte; d'altronde la sua posizione ed il fatto di essere esso la vetta più alta del gruppo, lo rendono meritevole di preferenza.

La Cristalliera fu salita nel 1884 dai dott. Filippo Vallino e Biagio Rumiano, e nel 1890 dai dott. Longoz e Giuseppe Rossi <sup>1)</sup>.

Dal colle interposto tra la Punta Cristalliera e la Malanotte si può pure ascendere quest'ultima con minore disagio che dal colle omonimo e fu appunto la via impiegata nella discesa dalla comitiva Bobba, Ratti e Cainer.

Non parlo della salita al Monte Rocciavrè dal lato nord, perocchè la via sarebbe più lunga e più cattiva che dal versante di Coazze; solo mio intendimento è, nello scrivere questi brevi cenni sulle punte principali del gruppo del Rocciavrè, di far conoscere che la via più diretta, più breve e più agevole per l'ascensione a due delle sue principali vette (Punte Cristalliera e Malanotte) è il vallone del Gravio, che sbocca a Villarfochiardo, per cui non sia più necessario, nè opportuno, come è generale credenza, il passare per Coazze, e percorrere quindi il vallone di Rocciavrè o quello del Sangonetto per portarsi ai piedi delle vette <sup>2)</sup>.

Da Villarfochiardo in sette ore un buon camminatore può raggiungere l'una o l'altra delle accennate punte, ed in poco più di quattro ore può discenderne, quindi è possibile il compiere queste ascensioni in un giorno, partendo anche col primo treno del mattino, che arriva a Borgone alle 7, e ritornando coll'ultimo della sera, che passa a Borgone poco prima delle otto, mentre che coll'itinerario di Coazze ciò è impossibile, e bisogna o perdere una intiera notte, od impiegare nell'ascensione circa due giorni.

Mentre dal lato di Condove numerose furono, e sono anche tuttora, le ascensioni alle vette sovrastanti, in ispecie alla Punta Lunella, il vallone di Villarfochiardo <sup>3)</sup> invece fu sempre lasciato in disparte, ignorato dai più,

<sup>1)</sup> « Rivista » ix, p. 330.

<sup>2)</sup> Un versante di più breve ed altrettanto facile salita sarebbe quello di Val Chisone partendo da Roure che è già a 1070 m. di altezza, mentre Borgone è solo a 400 m. Ma se la gita risulterebbe alquanto più comoda, essa richiede una mezza giornata di più per recarsi con ferrovia e tranvia a Ferosa, indi a piedi o con vettura a Roure. D'altro canto, questo versante meridionale, che io ho in parte percorso nella traversata da Coazze a Fenestrelle per il Colle della Rossa, mi è sembrato un po' monotono, e solo sarebbe, a mio avviso, da preferirsi nella stagione primaverile, quando il vallone del Gravio, a nord, è ancora ingombro di neve.

<sup>3)</sup> Chiamiamo così il vallone del Gravio alla destra di Val Susa, poichè quasi dirimpetto, alla sinistra, sbocca presso Condove altro vallone d'egual nome, risalente fino alla Lunella.



e sarebbe ormai tempo che venisse anche per lui l'ora del risveglio; il valone è solitario, ma è simpatico, e quella calma assoluta, che vi domina, per la mancanza quasi totale di abitazioni, mi attira, e mi fa desiderare soventi quella conca nascosta, come si desidera un asilo di pace e di tranquillità in mezzo alle vicissitudini della vita.

AVV. CAMILLO COLOMBA (Sez. di Torino).

### Una curiosa scoperta sui ghiacciai del Monte Rosa.

Da Alagna eravamo partiti di buon mattino risalendo la valle della Sesia. Le solite fermate per dar fiato ai portatori a S. Antonio, alle Pile ed a Fondecce, da dove, tra un boccone e l'altro, studiammo la via per raggiungere le roccie della Punta Parrot su le quali si doveva pernottare. L'indomani, giorno di dura battaglia, era riservato alla salita della punta con discesa al Colle d'Olen. Il massiccio del Rosa che ci era apparso in tanta gloria di sole, che tanta speranza e allegria aveva infuso in noi, al lasciar Fondecce andò man mano velandosi di nebbie; ne fummo avvolti sul ghiacciaio delle Piode. Attraversato il piano inferiore, raggiungemmo la morena laterale destra del ghiacciaio delle Vigne; poi attaccammo a sinistra le roccie della Parrot su una traccia di sentiero da camosci. Dopo mezz'ora, sempre nella nebbia, ci assalì il dubbio che quella non fosse la buona via. Ritornammo sui nostri passi, alla morena, al ghiacciaio delle Vigne. Avanzavamo tra i seracchi che ne formano la cascata, quando degli abiti sparsi su di un blocco di ghiaccio, a poca distanza, ci colpiscono sinistramente. Forse il cadavere o i resti di un alpinista sventurato, di un contrabbandiere. La guida Ansermin si avvicina cauto, sospettoso, e col bastone solleva una giacca.

«La giacca di Perazzi!» — gridammo noi che stavamo ad osservare.

Mentre Ansermin risale, portandoci il glorioso cimelio su la punta della piccozza, Rey ritrae la scena con la fotografia e Bobba, ricordandosi in buon punto di essere magistrato, lo sequestra e procede all'inventario.

Le guide nutrivano liete speranze. Dai loro occhi rilucenti traspariva il giubilo di spartirsi un tesoretto che a momenti doveva scaturire fuori da quelle tasche preziose. Tenuto conto della qualità del padrone, ex-ministro delle finanze, avrebbe dovuto essere in tant'oro sonante, ma non osavano sperarlo per non far torto al provetto alpinista a cui il vil metallo sarebbe stato su pei monti una ben noiosa zavorra.

Disgraziatamente dalla perquisizione, condotta con diligenza ammirabile da non lasciare una cucitura inesplorata, risultò non trovarsi nè oro nè carta, e quanto a spezzati — tranne gli occhiali con relativa busta — nemmeno il becco di un centesimo.

Buon per l'ex-ministro che da un pezzo è senatore, perchè, risaputa la cosa, nessun Collegio avrebbe avuto il coraggio di mandarlo in questi giorni a Montecitorio. L'Italia non è poi tanto mendica e pitocca — i discorsi d'Iseo e di Forlì informino — da non vergognarsi che suoi rappresentanti, degli ex-ministri, viaggino così democraticamente, a tasche vuote..... Quale discredito dentro e fuori del bello italo regno!

L'inventario nota essersi trovato nella giacca:

1. Un fazzoletto bianco da naso colle cifre C. P., piegato in sedicesimo e ben conservato.
2. Il foglio xxiii (Monte Rosa) della Carta degli Stati Sardi, perfettamente leggibile nelle parti interne non toccate dall'acqua.
3. Occhiali e busta in frantumi.

Raccolti questi oggetti con un pezzo di stoffa della giacca, da collocarsi nel Museo Storico Alpino che si sta istituendo al Monte dei Cappuccini in Torino, ritornammo alle roccie che prima avevamo abbandonate, visto che per il ghiacciaio non si poteva avanzare. Su esse pernottammo allegramente e il domani si fece la traversata della Punta Parrot, della quale dirà in un prossimo articolo il simpatico collega Guido Rey.

Appena giunto ad Alagna scrissi al senatore Perazzi che la sua giacca era risorta gloriosa e trionfante dopo sì lunga guerra; non c'era dubbio che lui la desiderasse; venisse, che l'avrei condotto alla conquista. La risposta fu un telegramma entusiastico col quale mi annunciava la sua partenza immediata per Alagna.

Nel mentre lo stiamo ad aspettare, credo non torni inutile riassumere una pagina di storia alpina di sedici anni fa, ricordando l'incidente nel quale andò smarrita la giacca da noi ritrovata sul ghiacciaio delle Vigne.

Costantino Perazzi con le guide Giuseppe Guglielmina (Juppi) e Giovanni Viotti partivano alle 4 ant. del 7 agosto 1876 dalla Capanna Gnifetti col proposito di scavalcare la Punta Parrot (m. 4443) e scendere ad Alagna per il Passo della Sesia. La vetta veniva raggiunta alle 5, e senza fermarsi, causa il vento, scesero, in due ore, il ripido ghiacciaio che mette alle roccie formanti la sponda destra del grande canalone del detto passo. Riposati mezz'ora su le roccie, continuarono la discesa per esse appoggiando dapprima a sinistra quindi a destra verso un canale che confluisce nel gran canalone poco sopra la cascata che esso fa sul ghiacciaio delle Vigne.

L'inclinazione delle roccie, a dire del Perazzi, era tale che non solo il piede vi si appoggiava ma anche la faccia vi passava molto da vicino. Tuttavia essi discesero slegati, ed il portatore Viotti, che precedeva, giunto al canale vi si immise tagliando gradini. Quando sopraggiunsero gli altri lo videro fermo in mezzo al canale, muto, come trasognato, non sapendo decidersi nè ad avanzare nè a retrocedere, tanto gli sembrava pericoloso il muoversi. Allora la guida tolse fuori dalla cacciatora del suo abito la corda, ed al posto ripose la giacca di Perazzi che se l'era levata pel gran caldo. Si avanzò nel canale con la corda alla mano per raggiungere il portatore dicendo a Perazzi di seguirlo.

Una prima imprudenza era stata commessa nel non avere fatto uso della corda su le roccie, ora se ne commetteva un'altra ancora più grave.

Perazzi, fatti due o tre passi nel canale, fu colpito alla fronte da un sasso, perdette piede e scivolò giù. Al grido di allarme Guglielmina gli si slanciò dietro lasciando andare per la china la corda che aveva tra le mani. La fortuna è stata che il canale va man mano allargandosi e forma un piccolo ripiano al punto di congiunzione con quello del Passo della Sesia. Su questo ripiano Perazzi si fermò in quel mentre che pure arrivava Guglielmina. Ma è evidente che se la china si fosse mantenuta ripida e ghiacciata sarebbero stati vani i suoi sforzi per raggiungerlo. Con ciò non si vuole meno la gloria del Guglielmina; la medaglia d'oro al merito civile, di cui fu fregiato, brilla di luce vivissima sul suo petto; egli ha realmente esposta la sua vita per salvare quella del compagno.

Nei salti giganteschi che ha dovuto fare per tener dietro al Perazzi la giacca di questo gli uscì dalla cacciatora e coi cappelli di entrambi, corda, piccozza e altri oggetti tutto andò a sprofondarsi nel gran crepaccio che attraversa, poco sotto il ripiano, il canalone del Passo della Sesia.

Fasciata la ferita alla fronte, riafferrarono le roccie per le quali discesero al ghiacciaio delle Vigne e all'alpe omonima senz'altri incidenti, e ne potevano seguire, specie nella traversata del ghiacciaio, sprovvisti com'erano di corda e con una sola piccozza, quella di Perazzi essendo scomparsa e quella di Guglielmina spezzatasi.

L'essermi abbozzato due volte col Perazzi, allora che si trattava di pigliare i primi provvedimenti per la costruzione della Capanna sulla Punta Gnifetti, non era ragione sufficiente perchè io potessi dire di conoscere l'uomo. L'immagine che avevo di lui nel mio cervello, continuava ad essere il riflesso di quella sparsa nell'universale e rispondente alla fama che si era creata con gli studi, con le opere e l'alta posizione sociale ottenuta. In lui non vedevo che il Ministro delle Finanze, il Senatore del Regno, l'amico e collaboratore di Quintino Sella, il Consigliere di Stato, e pensavo che a viaggiare insieme a un simile personaggio, per un meschinello par mio, ci fosse da morire d'itterizia non una ma cinquanta volte. Me lo figuravo taciturno, pensoso, continuamente accigliato, sprezzante di tutto che non fosse numero, cifra o calcolo. Gli alti pascoli, i casolari, le foreste, i ghiacciai, le roccie, le acque, tutta tutta la natura alpestre non doveva colpire l'animo suo per l'incanto, la bellezza intrinseca, ma come mezzo per la possibile soluzione di un qualche problema economico o finanziario che andasse rimuginando. Il coadiutore di Quintino Sella nell'inventare il macinato, adesso che si trattava di accompagnarlo a ripigliarsi la giacca, mi stava innanzi come un incubo. Per liberarmene fui ad un pelo di pretestare un raffreddore o una indisposizione delle solite, ma chi ci avrebbe creduto? io non appartengo alla diplomazia.

Il macinato!.... i soci del Club di dieci anni fa si ricorderanno, parlo dei soci che leggono, come io abbia fin d'allora nella « Rivista » sostenuta la tesi, con un corredo di validi argomenti tratti dalle Sacre Carte, che l'alpinismo si doveva ritenere di istituzione divina, precisamente come i re della vecchia scuola, e che per ciò, senza far torto a nessuno, erano in grande errore, quasi a dire eretici, coloro che l'attribuivano a Quintino Sella, il famigerato inventore del macinato, di felice memoria. Il grande maestro se si mostrò desolato che l'orbe intero non attribuisse più a lui la scoperta delle Alpi e degli alpinisti, d'altra parte fu contentissimo di sbarazzarsi dalle spalle il macinato e mi scrisse in tutta fretta: « . . . . e non ho neppure inventato il macinato, se ne consoli, lei che pone in dubbio che abbia inventato l'alpinismo! . . . . Anche quella lì deve essere una invenzione divina. Appena fu necessario levare da ciascun uomo un tributo per le spese comuni della Società, evidentemente si trovò più semplice il pregare ogni uomo di cedere un pezzetto del suo pane alla Comunità. Ed infatti il macinato fioriva per bene nelle Repubbliche italiane. »

E chi sa se fiorisse ancora non sarebbe per il meglio?

Questa domanda io me la facevo camminando dietro di chi avrebbe potuto darmi una risposta esauriente, ma mi guardai bene dal fiatare. Una dimostrazione scientifica, rigorosamente dedotta per via di equazioni e di logaritmi, non era ciò che più mi sorridesse in quel momento, già poco allegro.

Da tanti anni che vado in montagna non sono mai riuscito a spiegarmi perchè l'alpinista che si mette in marcia prima che spunti l'alba abbia l'umor nero come il fondo di un calamaio. Ho veduto dei colleghi in quelle ore nefaste accapigliarsi per un non che e mandar in fumo una gita lungamente progettata. Comprendo che l'essere svegliato di soprassalto dopo poche ore di sonno, la chicchera di caffè latte ingerita a scappa e fuggi che fa il burro nello stomaco, i preparativi noiosi, lunghi, interminabili come le note pepate dell'oste, la stanchezza delle prime ore di marcia, il sudore profusissimo, le tenebre, il freddo, la mala via, eccetera, predispongono al mal umore, ma come va che tutto cessa per incanto ai primi fuochi dell'aurora?

Anche qui avrei potuto avere di questo strano fenomeno psico-fisiologico una risposta concludente rivolgendomi a chi mi precedeva, ma il pensiero di una dimostrazione « ut supra » me ne distolse e continuai a camminargli dietro musone e serio come fossi a un funerale. Soltanto i colpi secchi dei bastoni ferrati nei ciottoli della via e il lamento della Sesia dibattentesi tra i massi del letto angusto rompevano l'alto silenzio della notte. Alla gradinata

delle Pile comincia a diffondersi pel cielo una luce bianca che ridona alle cose i loro contorni, la vita si ridesta, si rasserenano i volti. La graziosissima Lina, che gli alpinisti conoscono tutti per le sue gesta famose, ci saltella innanzi coll'agilità di una camozza e spesso viene al babbo che, soffermato, ha preso a discorrere con me di ascensioni, di panorami, di arte con un entusiasmo così straordinario in un finanziere e con un'affabilità e bonomia così rare in un uomo di scienza che, davvero, a me pare di cascare dalle nuvole e mi domando dubbioso se quel Perazzi li sia proprio il Senatore, l'ex-Ministro, il Consigliere di Stato!

Arriviamo all'alpe di Fondecce in meno di tre ore da Alagna, il sole illumina per un momento il gruppo del Rosa dalla Vincent alla Gnifetti, poi cala la nebbia che perdura tutta la giornata.

« Non sono fortunato quest'anno in Valsesia; » — dice il Perazzi — « poche settimane fa ebbi l'onore di accompagnare fin qui S. M. la Regina con un tempo orribile. Oggi non promette gran che di buono, ma a riprendere la mia giacca ci arriveremo. »

A un'ora sopra Fondecce la pioggia cadeva così fitta che dovemmo cercar riparo al disotto di una roccia sporgente. In generale gli alpinisti amano la pioggia come il fumo negli occhi. Confesso di non essere mai stato un suo grande ammiratore per tante e tante ragioni, ma tuttavia non poche volte mi riesce simpatica. Nessuno potrà negare, per esempio, che sia un refrigerio quando ci batte le spalle su di una comoda strada in una giornata afosa; non si cammina mai tanto volenterosi e spediti, ed arrivati alla tappa, madidi in sino alle ossa, che piacere, che dolce voluttà indossare un costume completamente adamitico davanti a un gran fuoco crepitante, odoroso di pino!

Veramente il caso nostro non si prestava a ciò; quel cielo bigio, nebbioso, freddo, chiuso tutto intorno, e quell'acqua che sdoccionava lungo le pareti delle rocce facevano allungare le labbra coralline della nostra gentil compagna che in cuor suo non sapeva perdonare alla meteorologia quel fenomeno di annaffiamento così brutto, così fuori di luogo, così fuor di tempo. Il babbo di lei non aveva smesso un minuto il suo bel sorriso bonario; la montagna poteva fare di quegli scherzi per dispetto, ma lui la giacca oramai se la vedeva tra le mani.

Cessato di piovere salimmo al ghiacciaio delle Piode e per esso alla morena del ghiacciaio delle Vigne dove, seduto su di un masso, feci onore ad una colazione lucullesca.

C'è della gente che si camuffa da sentimentale e non vorrebbe mai che in montagna si parlasse di cibo, come di cosa sconveniente, prosaica, affatto bestiale; in montagna si vive d'aria e di poesia e basta. Costoro sono degli asiatici che han perduto l'appetito ai primi passi e parlano per invidia. Ho viaggiato con letterati, artisti, poeti e scienziati (non faccio nomi per non farli arrossire) ed ho sempre visto che, per interpretare fedelmente la natura, avevano il buon senso di mangiare a quattro palmenti. Del resto Menenio Agrippa lo ha proclamato, e non da ieri ma da duemila anni fa, che i sacchi vuoti non camminano nè stanno dritti. Il popolo di Roma convinto di ciò scese giù dal Monte Aventino, dove per un ghiribizzo qualunque si era ritirato a farvi vita da anacoreta, e attendendo a mantenere l'equilibrio tra le forze fisiche e le intellettuali marciò alla conquista del mondo.

Noi, più modesti, marciavamo alla conquista della giacca che già ci si mostrava a cavallo di un masso erratico nel mezzo del ghiacciaio. La giovane alpinista sgambettava leggera e sicura su per quegli erti seracchi sospesi tra incommensurabili abissi, e fu la prima ad arrivare e a inalberar il glorioso indumento paterno salutata dai nostri clamorosi ed entusiastici hourrà.

A nessuno pareva vero che quella stoffa rimasta per 46 anni tra il ghiaccio si trovasse ancora in condizioni così eccellenti. L'egregio collega cav. Basilio Bona proprietario del lanificio di Caselle Torinese, all'esame del quale sotto-

posi un campione, ebbe a dichiarare che quella era stoffa di lana cardata composta interamente di filato ritorto, di buonissima qualità, e poteva essere stata fabbricata tanto in Inghilterra od in Francia quanto in Italia, perchè, anche tenuto conto dell'epoca a cui rimonta la sua fabbricazione, essa ha nulla di particolare che in paese non si facesse fin d'allora.

Quale « reclame » per il fabbricante se lo si conoscesse adesso!

Dai calcoli fatti dal Perazzi, la giacca si sarebbe seppellita, il 7 agosto 1876, nel crepaccio del canale del Passo della Sesia all'altitudine di 3528 metri; da noi fu trovata, il 1° settembre 1892, al punto quotato 2750 m., onde il suo percorso massimo in senso verticale si deve ritenere di circa 778 metri in 16 anni. Per determinare, in questa ipotesi, l'annuo scorrimento di essa sul suolo del ghiacciaio, bisognerebbe conoscerne l'inclinazione media. Se questa fosse del 50 per cento, lo scorrimento lungo l'ipotenusa del triangolo con ambedue i cateti di 778 metri sarebbe di circa 1112 metri in 16 anni, e l'annuo scorrimento medio di circa 69 metri.

Se poi l'inclinazione fosse del . . . . . ma vedo che le vostre faccie si oscurano e lascio i calcoli: avrei paura che incontrandovi per istrada vi saltasse il ticchio di estrarmi la radice . . . . . e ritorno alla giacca, della quale fatto un battuffolo e messolo nello zaino, prendemmo a discendere. Alle alpi di Bors l'acqua fresca e chiara ci invita a sostare per uno spuntino.

Una nidiata di marmocchi spulezza via al nostro arrivo come passere a una sassata e va ad appostarsi sospettosa, diffidente, dall'altra parte del rivo. Lina Perazzi, che ha il cuor gentile, sorride loro e con voce carezzevole li chiama al nostro convito. Che tenerezza vederli tutti quanti gettarsi a guado nel rivo, anche i più piccini cui l'acqua arriva sopra il ginocchio e minaccia di travolgerli, e che festa dinanzi a quel pane bianco, a quei cibi ghiotti così strani per loro!

La sera gran pranzo da Guglielmina in Alagna. Nella vasta sala sfolgorante di luce elettrica, spiovente, riflessa, centuplicata dai cristalli, in mezzo a tutto quel gran mondo elegante, compassato, che fa la smorfia alle vivande più sapientemente condite, io me li vedevo ancor dinanzi quei puttini di Bors dalle faccie rotondette, abbronzate, festanti nella loro timidezza, con le boccucce piene e le manine alte in atto di ringraziare la buona signorina.

L. VACCARONE (Sez. di Torino).

## L'eruzione dell'Etna da luglio a novembre 1892.

### XI.

Catania, 25 novembre 1892.

Sono oramai 139 giorni con oggi che l'Etna dal suo fianco meridionale vomita continuamente e senza interruzione lave incandescenti; nè pare che abbia finito di vuotarsi dall'immane peso che gli gravita entro le viscere. Forse invidiando il piccolo Stromboli che gli sta ai piedi, vorrà imitarlo e mantenersi in un continuo periodo Stromboliano, o pure vorrà raggiungere e superare, quanto alla durata, le più grandi eruzioni del presente secolo, quali furono quelle del 1811 che durò 140 giorni e si svolse nella valle del Bove; la tremenda eruzione del 1852 che ebbe 275 giorni di vita, e funestò il territorio di Zafferana Etnea; e l'altra più recente del 1865 che si verificò nel Bosco della Cerrita e visse 170 giorni.

Ho detto superare le citate eruzioni nella *durata* solamente, giacchè quanto ad estensione di terreno coperto e a quantità di materiale emesso, se i miei calcoli non sono errati, le ha quasi superate tutte.

Difatti, l'eruzione del 1811 occupò ettari 560 di terreno ed emise metri cubici 38 560 000 di lava; quella del 1852 occupò 4000 ettari di terreno e di lava ne mandò fuori 420 000 000 di metri cubi, e quella del 1865 occupò 962 ettari di terreno e mandò fuori m. c. 92 500 000 di materiale lavico. Questa del 1892 ha finora occupato circa 4120 ettari di terreno ed ha emesso già 442 000 000 di metri cubi di lava e forse più. Per fortuna le lave sono corse per la maggior parte sopra antiche lave, quali sono quelle del 1886, 1883, 1760, e perciò poco terreno coltivato hanno invaso.

Ai colleghi che mi hanno seguito, nelle relazioni inserite nei fascicoli della « Rivista » da luglio in qua, credo non tornerà sgradito che io continui ancora per questo mese la cronaca dell'eruzione; sarò più breve che le altre volte. Nè so oggi se vi sarà argomento sufficiente per riprender questa cronaca nel prossimo numero, o se, non presentandosi altri fatti notevoli, non gioverà piuttosto attendere fino a quando si possa constatare la chiusura della presente fase eruttiva.

## XII.

Dopo la ultima relazione pubblicata in questa « Rivista », in data 21 ottobre, mi sono portato altre due volte sul teatro del fenomeno, e cioè il 29 ottobre ed il 13 corr., ed in tutte e due le gite ho trovato l'apparato eruttivo nell'identico stato e poco difforme da come lo lasciai il 2 ottobre; il che mi conferma nell'opinione che l'Etna questa volta si è voluto mantenere più del solito e si mantiene ancora nel periodo Stromboliano.

La bocca di emissione delle lave incandescenti che il 2 ottobre trovavasi 60 m. circa più in basso del primo cratere ad est del teatro eruttivo, il 29 detto erasi già consolidata e si apriva invece molto più in basso a 300 m. e più dal detto cratere; e in tutto lo spazio compreso fra la detta bocca già consolidata e la nuova si era formato una volta di lave raffreddate, sotto la quale scorreva la lava incandescente, come poteva verificarsi osservandola a scorrere dalle fenditure della volta. Non è esatto perciò dire che delle bocche di emissione di lava si estinguono e che nuove bocche si aprono. Da ciò che dalle molteplici visite fatte sul luogo mi è stato dato di desumere e che esporrò più dettagliatamente in una relazione generale sulla presente fase eruttiva dell'Etna, la lava scorre entro una grande fenditura, che si aprì nei primi giorni dell'eruzione durante il periodo di esplosione. Su detta fenditura si edificano i crateri con il materiale frammentario che viene lanciato in aria dall'agente esplosivo, e le lave incandescenti, fluenti entro la medesima, vengono a giorno nella parte più bassa al disotto dei crateri. La bocca emissiva delle lave appare perciò la prima volta immediatamente alla base del cratere, ma, raffreddandosi in seguito e consolidandosi in parte le lave che si trovano in contatto dell'aria, da principio erigono delle muraglie laterali entro le quali le lave defluiscono come l'acqua entro una adacquatrice, e poscia formano come una volta avente a base le dette muraglie, e le lave scorrono come entro ad un tunnel per un tratto più o meno lungo, e quindi si vedono a scorrere liberamente all'aria e venir fuori da una bocca rappresentata dalla parte più bassa del tunnel. Se le lave fluenti aumentano di volume, porzione del tunnel viene ad essere demolita, e la bocca emissiva si avvicina ai crateri; se invece si mantengono stazionarie, o diminuiscono, la formazione del tunnel prosegue, e la bocca scende più in basso, come pure può volgere ora a destra ed ora a sinistra, a misura che le lave si accumulano, e poi si raffreddano ora da un lato ed ora dall'altro, e quindi si allontana dal cratere.

Di cambiamenti di tal fatta, la bocca emissiva delle lave, nella presente eruzione, ne ha fatto parecchi, ed avrò campo di meglio farli rilevare nella già promessa relazione generale.

Il 29 ottobre la bocca di efflusso delle lave trovavasi 300 metri più in basso del primo cratere ad est e nel giorno 13 novembre la trovai ancora più in basso, a circa 450 m. In 15 giorni quindi si erano formati 150 m. circa di nuovo tunnel lavico.

La lava incandescente il 29 ottobre usciva più abbondante che nel giorno 13 novembre, ma sempre però in minore quantità che nei periodi anteriori, e di cui ho tenuto parola nelle altre relazioni.

Dal 21 ottobre fino ad oggi, le lave che sono venute fuori si sono dirette ora a levante ed ora a ponente dell'eruzione, spingendosi nel primo lato fino a Monte Contrasto e nel secondo lato appena alla base di Monte Nero e Monte Gemmellaro. In due mesi circa le lave non hanno fatto che accumularsi le une sulle altre, elevandosi in certi punti fino a 300 metri. Dove attualmente si svolge l'eruzione esisteva una vallata sopra la quale si ergeva maestoso Monte Nero; ora la vallata è tutta ricolmata, e di Monte Nero non è rimasta che una piccola porzione elevata sulle nuove lave di qualche metro!

L'aspetto dei crateri, tanto nel 29 ottobre quanto nel 13 novembre, si mostrava identico.

Il primo cratere ad est si è completamente estinto, tanto che vi si entra liberamente, senza alcun pericolo, giacchè anche le emanazioni solforose sono cessate. Esso in gran parte è franato da sud e da nord, sicchè attualmente è diviso in due parti. Attaccato alla parte di sud trovasi un piccolo cratere, alto c<sup>a</sup> 50 m., il quale emana continuamente vapori bianchi, e raramente materiale frammentario. Questo piccolo cratere è stato sempre in attività fin dal primo giorno dell'eruzione e rappresenta lo sfiatatoio delle correnti laviche. A Nicolosi lo indicano col nome di « Pompa ».

Il secondo cratere emana pure dei vapori bianchi e con gran rumore; si può visitare fino all'orlo, ma non è possibile scendervi dentro, perchè la gran quantità di fumo e gas solforosi che emana lo impediscono.

Il terzo cratere, il più alto di tutti, è completamente estinto. Anche l'emanazione di gas solforosi è cessata, tanto che nella grotta che esiste in fondo al medesimo, e dentro la quale il 2 ottobre raccolsi delle stupende sublimazioni di zolfo, ora non se ne rinvennero più. Anche in questo nuovo cratere si sono verificati degli scoscendimenti in vari punti.

Il quarto cratere, quello apertosi il 12 agosto, continua ad emanar fumo e a mandar in aria materiale frammentario.

Nel complesso l'eruzione è in continua decrescenza, ma in quanto a fine non si può dir nulla.

La mattina del 23 nei paesi etnei si sentì una forte scossa di terremoto e la sera dello stesso giorno il secondo cratere aumentò di attività, tanto che si udirono da Nicolosi dei forti boati. Ciò faceva supporre che il teatro eruttivo stesse per entrare in un nuovo periodo di recrudescenza, ma il fatto è che ieri mattina invece tutto il teatro eruttivo mostravasi di una calma non mai segnata dal 9 luglio; tanto che pochissima quantità di gas usciva fuori dal piccolo cratere e dal cratere secondo; e ieri sera poi le correnti delle lave incandescenti si mostravano assai diminuite di volume, e di colore alquanto smorto. E stamane, mentre scrivo, non si vedono ad uscire, da tutto il teatro eruttivo, che due piccole colonne di fumo a guisa di fumarole. È segno questo che ci avviciniamo veramente alla fine dell'eruzione, ovvero durerà ancora l'attuale periodo Stromboliano?

*Per la Sezione Catanese del C. A. I.*

Prof. Antonio Aloi.

# CRONACA ALPINA

## GITE E ASCENSIONI

**Pierre Menue** 3505 m. — Per accontentare l'amico dott. Santi che reclama nella « Rivista » dello scorso ottobre la defraudata notizia di un'ascensione alla Pierre Menue, eccola qui:

Il 7 agosto partimmo da Bardonnecchia alle 3 1/2 ant. Vigna, Rey, Devalle ed io; in 2 ore 1/2 arrivammo alle grangie del Plan; quasi altrettanto impiegammo a raggiungere il ripiano sotto il colle fra la Pierre Menue e la Punta S. Michel; un'ora e mezzo ci richiese la salita del canalone fino al colle stesso, perchè volemmo infiltrarci per il canalone di destra che appariva più facile e più breve, mentre non è.

La cresta (n'esulti pure l'amico Santi!), invece delle 2 ore 1/2 della prima salita, ce ne prese 4 (come a lui), perchè, oltre al malanno di avere con noi un fotografo che pretendeva di fare le sue lastre, ci toccò anche quello di sbagliar strada. Dopo aver tanto raccomandato agli altri di tenersi sul versante italiano, noi, giunti sotto al gran torrione ai 2/3 circa della salita, c'impelagammo sul versante francese, dove non facili passaggi di roccia e ripidi lastroni di ghiaccio ci diedero del filo da torcere e della corda da svolgere.

Giungemmo alle 3 1/2 sulla vetta, e discendemmo poi per la vecchia strada della cresta francese, dove secondo il solito inciampammo nelle rocce lisce, disgregate e senza appigli che sembrano nulla e sono difficili. Solo verso le 10 1/2 eravamo di ritorno a Bardonnecchia.

In conclusione Vigna ed io rilevammo che la strada da noi fatta la prima volta è realmente la più diretta e la più giusta, e consigliamo di non scostarsene a chi volesse ripetere questa salita gradevolissima, ma, come bene dice il dott. Santi, non scevra di difficoltà.

Cesare FIORIO (Sezione di Torino).

**Gruppo del Rutor.** — Nella « Rivista » dello scorso ottobre a pag. 309 si legge che la prima ascensione della *Vedetta Nord* del Rutor venne eseguita nel passato agosto. È però possibile che questa punta fosse stata già salita, forse anche prima del 1858. Il giorno 10 agosto 1858 i signori G. Studer e J. J. Weilenmann, con la guida G. B. Frassy di Valtournanche, discendendo dalla sommità del Rutor (3486 m.) di cui avevan compiuta la prima ascensione, furono costretti a traversare il ghiacciaio in direzione ovest fino al piede di un'aguglia rocciosa molto slanciata ed ertissima. Frassy disse loro che in passato egli stesso e i suoi compagni di caccia avevano colassù eretto una piramide di pietre. Ora questa descrizione (« Mittheilungen der Naturforschenden-Gesellschaft » di Berna, 1863, p. 16) si conviene meglio alla *Vedetta Nord* che alla *Vedetta Sud*, poichè, arrivata ai piedi del picco sopradescritto, la comitiva scorse per la prima volta la grande spianata inferiore del ghiacciaio del Rutor.

Nello stesso giorno, durante la salita da Valgrisanche, il sig. Weilenmann, camminando avanti ai suoi compagni aveva fatto la prima ascensione del *Château Blanc* (3369 m.), da solo (« Mittheilungen » sopra citate, p. 11).

W. A. B. COOLIDGE.

**Diableret** 3246 m. — Il giorno 8 agosto c. a., il sottoscritto, in compagnia dei signori dott. prof. Theodor Rucktäschel, tedesco, Alfred E. Hudson e Percy Hudson, inglesi, e delle guide F. Moillen e F. Berruex, di Ormont-Dessus, compivano l'ascensione della vetta del gruppo dei Diablerets (Alpi Bernesi).

Favoriti da bel tempo partimmo alle 2 1/2 ant. dall'eccellente *Hôtel des Diablerets* (4163 m.), toccammo il Col du Pillon, e rimontando la fenditura



per cui precipita il torrente Dard, riuscimmo al ghiacciaio del Sex Rouge; costeggiando poscia la base della rocciosa piramide dell'Oldenhorn o Becca d'Audon (3124 m.), ci portammo alla parte superiore del ghiacciaio di Zanfleuron ed in seguito percorremmo il ghiacciaio del Diableret, che ci condusse alla vetta del gruppo omonimo, poco dopo le 9 ant. Il tempo splendido ci permise di ammirare uno stupendo panorama, esteso dal Giura alle Alpi Lepontine, ed in cui spiccavano specialmente gl'imponenti gruppi del Monte Bianco e del M. Rosa, il Gran Combin, il Cervino e la parte più elevata delle Alpi Bernesi con il Finsteraarhorn e la Jungfrau.

Ridiscendemmo percorrendo il grande ghiacciaio di Zanfleuron in quasi tutta la sua lunghezza da ovest ad est, scendendo poi la valle della Saane fino a Gsteig (1182 m.), donde per il Col du Pillon suddetto facemmo ritorno all'Hôtel des Diablerets verso le 8 pom. del medesimo giorno.

Se ne troverò l'occasione, non mancherò di preparare per il « Bollettino » uno scritto di qualche estensione, che riunisca le osservazioni e le ricerche da me fatte nella valle degli Ormonts e nel gruppo dei Diablerets, facendo tesoro in ispecie degli studi eseguiti prima di me; intanto prendo quest'occasione per raccomandare ai turisti ed alpinisti italiani quella parte della Svizzera fra noi quasi sconosciuta, e dove potranno trovare bellissimi paesaggi, una ricca flora e popolazioni degne di essere conosciute (1).

Prof. Guido CORA (Sezione di Torino).

**Nelle Alpi Orobie.** — *Pizzo del Diavolo* o *Pizzo Tenda* 2927 m., *Pizzo di Scais* 3040 m., *Pizzo Redorta* 3037 m., *Pizzo di Coca* 3052 m., *Pizzo Recastello* 2888 m. — Il treno che parte da Milano alle 6 del mattino, mi lasciò a Bergamo alle 8 del 18 settembre e con una carrozza, per la valle Brembana e S. Pellegrino, dove mi raggiunse la rinomata guida Antonio Baroni, arrivai verso le 3 1/2 pom. ai Branzi (862 m.). Presa con me anche la guida Giovanni Bagini, cacciatore di camosci di Carona (che col Baroni mi accompagnò poi nelle 5 ascensioni da me compiute nelle Alpi Orobie), all'1 1/4 antim. del 19 lasciai l'alberghetto dei fratelli Berera e per Carona si arrivò alle ore 3 ai Pagliari. Invece di portarci ai pascoli di Armentarga come si fa comunemente, ci tenemmo più in alto, appoggiando sulla sinistra. Alle 5 1/2 passavamo a destra del Lago del Diavolo, ed alle 6 pervenimmo sulla cresta che sovrasta Armentarga, in vista del Pizzo del Diavolo.

Dopo un riposo di 1/2 ora, sempre proseguendo a mezza costa, arrivammo alle 7 3/4 al piede dello svelto pizzo. Attaccate le rocce che si elevano a piombo sul versante meridionale che guarda il Monte Grabiasca, per ripidi canali prima ed inerpicandoci poscia sulla cresta che domina l'alta valle di Fiumenero e quella del Lazer, alle 9 precise toccammo la cima del *Pizzo del Diavolo di Val Brembana* 2927 m. sulla quale ci fermammo un'ora intera ad ammirare ed a studiare l'interessante Gruppo Orobico che era mia intenzione esplorare nei giorni seguenti.

Alle 10 incominciammo la discesa che effettuammo per le rocce verso le creste di Cigola. In un'oretta arrivammo di nuovo ai piedi del pizzo, dove avevamo lasciati i nostri sacchi. Di là, attraversati i noiosi frantumi, raggiungemmo alle 11 3/4 il Passo di Val Secca (2540 m.); poi giù per la valle omonima, che a vero dire è molto noiosa, in 3 ore ed 1/4 ci portammo a Fiumenero in valle Seriana (790 m.) e alle 5 pom. si giunse a Bondione (890 m.).

Il 20 settembre alle 5,20 pom. partimmo dall'alberghetto della Cascata di Bondione (938 m.). Alle 6 eravamo a Fiumenero e, per la valle omonima, alle 8,35 alla baita del Lazer (c. 1700 m.), dove pernottammo, trovando poco

(1) Il prof. Cora soggiornò una ventina di giorni nella vallata degli Ormonts, studiandone geograficamente ed alpinisticamente i dintorni e specialmente il Gruppo dei Diablerets. Ci auguriamo che egli traduca in atto per il « Bollettino » di quest'anno il suo proposito di scrivere uno studio illustrativo di quella interessante regione. N. d. R.

conveniente risalire fino alla Capanna Brunone. Alle 3,20 ant. del giorno 21 eravamo di nuovo in cammino; fatto un alt dalle 5 alle 5 1/2 in valle Lazer e rimontato il ghiacciaio del Redorta, alle 7 3/4 giungemmo poco sotto alla sella che divide il Redorta dall'aspra giogaia che si attacca al Pizzo di Scais. Abbandonata la vedretta e girato un ripido sperone roccioso, pei campi di neve e di ghiaccio vivo che scendono dalle Punte di Scais, arrivammo al famoso canalino, e, grazie alla nota e davvero sorprendente agilità ed abilità della guida Baroni, che si era levate le scarpe e procedeva a piedi nudi, lo rimontammo felicemente fino a raggiungere la roccia alla quale è attaccato il pezzo di corda abbandonato lassù da non so quale comitiva.

Rammentando che il signor Carlo Porta dalla bocchetta era riuscito, lasciando a manca la piodessa, a salire sulla cima con maggiore facilità abbassandosi sul fianco che piomba sulla valle di Coca (« Rivista del C. A. I. » x, p. 163), noi pure cercammo il passaggio da quella parte, ma non avendolo trovato dovemmo seguire passo per passo la via che io chiamerò senz'altro via Baroni. Per la liscia piodessa adunque, per la roccia sporgente e la cretina, alle 9,50 riuscimmo sull'austero *Pizzo di Scais* 3040 m.

È questa la Punta di Rodes della carta dello Stato Maggiore Austriaco, e dopo la bella descrizione di quest'altera montagna fatta dall'ing. Giuseppe Nievo che la salì per la prima volta (« Bollettino », xvi, p. 203), e quella dell'amico mio Antonio Cederna che, raggiuntala dal difficile versante Valtellinese, scendeva per la non meno difficile piodessa e per il canalino (« Bollettino » xxiv, p. 154), io non potrei dire di essa che cose già scritte. Sulla cima rinvenimmo la bottiglia dei biglietti, ma non l'ometto, abbattuto certamente dal fulmine; e mentre Baroni accennava ad un intero sperone che da poco tempo si era staccato dalla già tanto esile cretina, io veniva pensando che forse tra pochi anni il fulmine e le bufere l'avrebbero demolita e che di quest'orrida e superba vetta, non sarebbe rimasto che il ricordo nei pochi alpinisti che l'avevano salita!

Alle 10 1/4 decidemmo di ritornare: superati non senza emozione i passi scabrosi sopra citati, alle 10,50 eravamo all'imboccatura del camino, e, ripetendo la ginnastica della salita, alle 11 1/2 lo lasciammo dietro alle nostre spalle. A mezzodì giungemmo sulle rocce che sovrastano al ghiacciaio di Redorta, dove prendemmo un po' di cibo, e, dopo 35 minuti di riposo, calammo sulla bocchetta che sta tra il Redorta ed il gruppo di Scais.

Non sentendomi eccessivamente stanco, approfittando del bel tempo pensai ad un'altra salita, e per la cresta giungemmo all'1 1/4 pom. il *Pizzo Redorta* 3037 m. Ripartiti all'1,35, alle 2 eravamo alla bocchetta, alle 4 alla baita del Lazer ed alle 6 di sera a Fiumenero.

Il 23 settembre all'1 1/2 a. lasciammo Bondione, e, su per la ripida valle di Coca, alle 4,20 entravamo nella baita dello stesso nome (1955 m.), dove ci ristorammo ad un bel fuoco. Riprese le piccozze alle 5, girando i dorsi che il Pizzo Coca manda sulla valle omonima, alle 7 1/4 si giunse alla Forcella di Val Morta (2760 m.). Lasciatala alle 7,55, su per le belle rocce del versante meridionale e da ultimo per la cresta, senza neppur far uso della corda, alle 8,55 arrivammo al primo ometto ed alle 9,10 al secondo, che segna il punto più alto del *Pizzo di Coca* 3052 m.

Alle 9,25 ripartimmo: in 10 minuti eravamo al primo ometto, alle 10,35 alla forcella e per il canale di neve ed il vallone orientale scendemmo nella valle Morta. Alle 11 3/4 toccavamo il lago che porta il nome di questa tetra valle e alle 12 1/2 il verdeggianti Piano del Barbellino. Passato il Serio, in una mezz'ora andammo al Belvedere per ammirare da vicino la non mai abbastanza decantata Cascata, ed all'1,40 pom. entravamo nel Rifugio di Barbellino (1882 m.) dove si passò la notte.

Il giorno 24, alle 4 del mattino partenza. Dopo 3/4 d'ora di marcia fummo costretti a fermarci fino alle 5 per aspettar l'alba essendo pericoloso il supe-

rare certi punti alla scarsa luce della lanterna. Su per valle Cerviera, dopo breve sosta, alle 7,05 giungemmo ai piedi dell'ardito bastione che forma il Recastello, e procedendo abbastanza lestamente senza corda sulle rocce, che presentano attacchi solidissimi, alle ore 8 precise arrivammo all'ometto del *Pizzo Recastello* 2888 m. La discesa ai piedi delle rocce si fece in solo mezz'ora ed alle 10 rientravamo nel rifugio per scender tosto in circa 2 ore a Bondione. Poi per Clusone ritornammo a Bergamo, dove mi separai con vero rincrescimento da quell'ottima guida che è il Baroni.

Durante tutta la settimana che passai tra queste bellissime montagne della Bergamasca, fui favorito dal tempo in modo insperato, e nelle cinque ascensioni, il cielo essendosi costantemente conservato sereno, dalle vette mi fu dato sempre godere di una vista completa.

Ingegnere Secondo BONACOSSA (Sezione di Milano).

**Cima Tosa** 3176 m. *Ascensione invernale*. — Partito il 13 novembre alle 8 a. da Mezzolombardo, arrivai alle 12 m. a Molveno, dove presi con me la guida Nicolussi Matteo. Alle 2 ci avviammo per la valle delle Seghe al Rifugio della Tosa. La nebbia era fitta, ma al Castello dei Massodi ne superammo il limite e trovammo un sereno splendido. Accesa la lanterna, facemmo per 3 ore, stante la neve molle e il vento freddissimo. Alle 8 di sera eravamo al rifugio (2428 m.). La mattina appresso (14) alle 7 1/2 entriamo nella Pozza Tramontana e imprendiamo la salita, con vento freddo e neve molle che la rende penosa; superiamo senza incidenti il canale sotto la cima, quantunque la roccia sia coperta di ghiaccio, e alle 11 tocchiamo la sommità. Scendiamo subito, perchè il tempo stringe: le rocce ricoperte di ghiaccio richiedono maggiore precauzione; alle 2 arriviamo al rifugio e alle 6 pom. a Molveno.

Sottotenente Cristoforo BASEGGIO (Sez. Brescia).

**Sorapiss** 3205 m. *per nuova via*. — Leggiamo nella « Oe. Alpen-Zeitung » del 28 ottobre (p. 270): « Ci si riferisce che il dott. F. Müller ha salito il Sorapiss per nuova via, cioè per la cresta che cade sul ghiacciaio orientale della valle di Sorapiss; punto di partenza della salita fu la Pfalzgau-Hütte. La salita per questa via, che in buone condizioni è sicura dalla caduta di sassi e di valanghe, richiese maggior tempo; essa dovrebbe però, quando le rocce sieno libere dalla neve, essere effettuabile in 5 ore. Poco tempo prima il signor Orazio de Falkner aveva raggiunta la vetta per la cresta divisoria fra i due ghiacciai. »

**Jôf del Montasio** (o Bramkofel) 2755 m. *Prima ascensione diretta dalla Seissera*. — Come apprendiamo dalla « Oe. A.-Ztg. » n. 362 (p. 294), il dottore Julius Kugy di Trieste (socio anche del C. A. I. Sez. Torino) è riuscito a risolvere un problema già molte volte tentato negli scorsi anni, superando li 13 novembre, con la guida Andreas Komac, la imponente parete del Jôf del Montasio: fu una grande arrampicata, resa notevolmente difficile da verglas e neve fresca. Il dott. Kugy promette una completa relazione della sua impresa.

**Etna** 3313 m. — Il socio avv. Giuseppe Castelli (Sezione di Milano) ci manda una relazione in cui trovansi trascritte le sue note di taccuino su una salita all'Etna, compiuta prima dell'eruzione scoppiata nello scorso luglio, e riportate altre reminiscenze della Sicilia. Dolenti che la ristrettezza dello spazio c'impedisca di pubblicare per intero l'interessante scritto, vogliamo almeno riassumerne la parte relativa all'ascensione.

L'avv. Castelli partiva da Catania alle 5 1/2 a. del 30 maggio u. s. con una vettura che in 2 ore lo portò a Nicolosi (tariffa L. 10, a cui va aggiunta la mancia), ed ivi prese una guida per l'ascensione con ritorno a Zafferana (tariffa L. 15, più L. 6 per un mulo preso dalla guida per la sola salita).

E qui lo scrittore fa alcune considerazioni sulle tariffe, e particolarmente su quella delle vetture che è troppo elevata (le L. 40 da lui spese sono il prezzo per una vettura ad un cavallo); e mette in guardia i viaggiatori rispetto agli alberghi di Nicolosi, dove c'è bensì una tariffa modicissima, ma che, a quanto pare, si tiene nascosta ai meno previdenti, che non sanno assicurarsi prima buoni patti.

« Partiti da Nicolosi verso le 10 a. », (prosegue l'avv. Castelli) « arrivammo in 3 ore circa a Casa del Bosco. Lungo questo cammino si trovano gli Altarelli, che sono un tabernacolo formato appunto da tre altarini, se la memoria ben mi serve, « con figure da non potersi descrivere, che volevano dire anime del Purgatorio », direbbe il Manzoni. Qui giunta la lava nella eruzione del 1886, si biforcò in due correnti risparmiando quella povera cappelletta, rimasta così come incastrata nella lava. In quel frangente, nel 1886, gli abitanti di Nicolosi avevano portato agli Altarelli le immagini dei loro santi, li 24 maggio, e, il giorno 24, il vescovo di Catania là aveva spiegato il velo di S. Agata. Il 27 la corrente di lava si bipartiva, come ho detto, e il 3 giugno un ramo di questa si arrestava, senza più proseguire, a qualche centinaio di metri da Nicolosi. Chi vede quei muricciuoli intatti in mezzo al mare di lave indurite che loro sovrastano e li attorniano, si sente quasi sorpreso dalla superstizione dei luoghi che fa gridare al miracolo. »

Lo scrittore, dopo avere accennato ai contrasti che offre la traversata delle tre zone in cui si divide l'Etna sotto l'aspetto della vegetazione (coltivata, boscosa, deserta), riferisce come, raggiunto in circa 4 ore 1/2 il Ricovero-Osservatorio, vi sentisse fortemente l'abbassamento di temperatura, avendo superati d'un fiato 2942 m. dal livello del mare, cioè da Catania « dove fioriscono i cedri », per arrivare lassù dove la neve si addossava al rifugio. In questo però si trovano coperte in abbondanza ed un fornello.

Partito dal rifugio alle 3 a. (31 maggio), in 4 ore 1/2 toccava la cima: e qui il nostro collega descrive prima lo spettacolo del cratere, immenso valone, nella cui voragine l'occhio si perde e che manda fumo dagli spiragli delle pareti: « pare che ne escano strane voci e ti rivivono in capo i miti di Grecia e di Roma che popolavano le viscere del monte di ciclopi, riponendovi la fucina di Vulcano. » E poi descrive il panorama, i monti della Calabria, su cui spunta il sole come una gemma immensa, il mare, la Sicilia, su cui in breve si delinea l'ombra immane del monte.

Il freddo intenso non permise una lunga fermata sulla vetta. Tornati al rifugio, l'alpinista e la guida ripresero la discesa per Zafferana.

« Superba discesa! Oltrepassata la Torre del Filosofo che fra cupe tinte come d'officina arieggia un fumaiuolo, superato un alto colle, l'occhio spazia su un mare tenebroso di lave: un mare: è la parola: sembra un oceano tempestoso e nero petrificato, carbonizzato come per incanto. È la tetra valle del Bove, è l'enorme fianco dell'Etna chiamato, credo, lo Zoccolaro, ch'è tutto un letto d'incendii: cenere e lave a perdita d'occhio ti ricordano invero la classica officina dello zoppo iddio dei pagani. Scendendo e girando la valle e il fondo di questa, volgendo lungamente, di continuo a destra, si arriva come per incanto, varcato un contrafforte formato di lave, sopra una sottoposta valle che è tutta verzura e fiori, e che forma piacevolissimo contrasto colla precedente. Si continua la discesa tenendo il lato manco di questa amenissima valle il cui ciglio superiore nasconde sempre più, a chi smonta, la vista e l'aspetto orrido del vallone sovrastante. »

Alle 11 arrivarono a Zafferana. Indi, con una vettura ad Acireale in 2 ore circa (L. 6), e da qui a Catania in ferrovia.

## RICOVERI E SENTIERI

**Capanna del Triolet.** — Questa capanna, che era in procinto di andare in rovina, venne, nello scorso settembre, a cura della Sezione di Torino convenientemente restaurata e inoltre provvista d'una stufa; nel prossimo anno la Sezione ne completerà l'arredamento. Come è noto, questo rifugio è utilissimo per coloro che partendo da Courmayeur intendono salire l'Aiguille de Leschaux, l'Aiguille de l'Eboulement, l'Aiguille de Talèfre, l'Aiguille de Triolet e il Mont Dolent, o recarsi a Montanvert per i colli Pierre-Joseph, di Talèfre o di Triolet.

**Rifugio Garibaldi in Val d'Avio.** — In quest'anno vennero condotti a buon punto i lavori di questo rifugio: è ultimata la costruzione in muratura ed è a posto il tetto; i muri sono solidissimi, di massi ben tagliati e tenuti uniti da buona calce; il tetto è pure ben fatto; l'aspetto del rifugio è anche elegante; esso riuscirà assai comodo, essendo a due piani con due locali per uno. L'anno venturo il rifugio sarà ultimato e inaugurato.

**Dreizinnen-Hütte.** — La Sezione Hochpusterthal del C. A. T.-A. ha, nella scorsa estate, ingrandita e rimessa in assetto questa sua capanna, che sorge al Toblinger Riedel, a nord delle Tre Cime di Lavaredo (Drei Zinnen). Vi sono cinque locali; nei due ad uso di dormitorio per i viaggiatori vi sono 17 letti completi; nel sottotetto e annesso stanzino si trovano poi pagliericci e un pancone pure fornito di paglia. La capanna venne fino dalla fine d'agosto esercitata ad uso osteria dal proprietario dei bagni di Moos.

## PERSONALIA

**Josiah Gilbert.** — L'ultimo fascicolo dell' "Alpine Journal" ci reca una necrologia, segnata D. W. F. (Douglas W. Freshfield), di Josiah Gilbert, morto a Ongar il 15 agosto u. s. nell'età di 78 anni. Non era quello che si dice un ascensionista, un arrampicatore; forse non scalò mai una punta difficile; eppure fu un pioniere delle Alpi nel miglior senso della parola, che con scritti e disegni recò alla loro conoscenza un contributo importantissimo, e per il quale è qui debito aggiungere che noi Italiani dobbiamo essergli particolarmente riconoscenti.

Infatti egli fu uno degli scopritori delle Dolomiti, quello specialmente che ne fece rilevare le attrattive agli alpinisti inglesi. Di tanto in tanto anche prima lo sguardo di qualche viaggiatore era attirato su l'una o l'altra delle incantevoli punte che sorgono fra la Pusteria, la valle dell'Eisack e la laguna di Venezia, e se ne vedeva qua e là un cenno, un disegno in qualche libro, in qualche guida. Ma la caratteristica naturale e le peculiari bellezze d'una regione, la quale, come dice il Ball <sup>1)</sup>, rivela la natura in uno dei più amabili e più affascinanti aspetti, erano affatto sconosciute fino a che, nel 1864, l'attenzione del pubblico fu sorpresa dalla splendida opera di Gilbert e Churchill: *The Dolomite Mountains*. La narrazione del viaggio è di Gilbert; di Churchill la parte scientifica. La regione di cui si parla in questo libro è assai ampia, estendendosi dalla valle dell'Adige alle montagne della Stiria e della Carinzia. Gilbert vi si mostra felice ed efficace del pari e come artista e come scrittore.

Invogliatosi a studiare le relazioni fra le Alpi Venete e l'arte veneziana in generale, e Tiziano e la patria di questo in particolare, ci diede un altro ma-

<sup>1)</sup> La guida del Ball alle Alpi Centrali, recante una descrizione delle isolate Dolomiti di Val Rendena (all'ovest dell'Adige), era già pubblicata nel 1864; non ancora la guida alle Alpi Orientali, che comparve nel 1868.

gnifico volume: *Cadore, or Tilian Country*, in cui provò che quegli sfondi del grande pittore, che si qualificavano come fantastici e capricciosi, corrispondevano a reminiscenze dell'infanzia di lui, a suoi frequenti soggiorni fra i monti nativi. Dagli studi sulla Scuola veneziana fu poi condotto ad una più larga investigazione sul posto che tiene il paesaggio nell'arte italiana, e pubblicò su questo argomento un accurato ed attraente volume: *Landscape in Art before Claude and Salvator*, nel quale pure è fatta una parte conveniente alle montagne, mostrandovisi come dai tempi più remoti esse siano state oggetto di culto e di ammirazione da parte dell'uomo, sebbene questi stesse ad ammirarle ad una certa distanza.

## VARIETÀ

### Esposizione di Fotografia Alpina in Torino.

Marzo 1893.

Per iniziativa della Sezione di Torino del C. A. I. avrà luogo in questa città nel marzo del prossimo anno un'Esposizione speciale di fotografia alpina. L'esposizione avrà luogo contemporaneamente a quella iniziata dal Circolo Dilettanti Fotografi, e negli stessi locali, benchè in una sezione separata; onde l'una esposizione gioverà ad accrescer l'importanza e l'interesse dell'altra.

Lo sviluppo che da qualche anno ha preso presso di noi la fotografia alpina, l'importanza di questa sia come illustrazione pittoresca delle valli, e delle alte regioni de' monti, che come sussidio descrittivo e topografico alla conoscenza degli itinerari delle ascensioni, spiegano lo scopo di questa esposizione speciale. La fedele indiscutibile immagine che la camera oscura riproduce varrà a far conoscere a quanti sono inesperti di vita alpina le bellezze che noi cerchiamo; a noi alpinisti sarà un prezioso ricordo, un'evocazione gradita delle emozioni provate lassù, in alto.

È questo l'intento che si propone la Sezione di Torino facendo caldo appello a tutti gli alpinisti del nostro Club e di altre Società di regioni italiane, i quali si diletano di fotografia, ed è sicura di ottenere l'appoggio ed il concorso delle altre Sezioni che con lei dividono il desiderio di giovare con ogni mezzo alla conoscenza delle Alpi.

Presso la Sezione di Torino sono disponibili le schede di adesione per quanti ne faranno domanda. Trascriviamo qui appresso alcuni articoli del regolamento, che possono maggiormente interessare quelli che intendono di concorrere:

Art. 4°. Nella sezione di fotografie alpine saranno ammessi ad esporre i soci del Club Alpino Italiano e di altre Società Alpine di regioni italiane.

Art. 9°. A disposizione della Giuria nominata dalla Direzione del Club Alpino Italiano, Sezione Torino, sono messi i seguenti premi:

Diploma d'onore con grande medaglia d'oro.

1 medaglia d'oro.

3 medaglie d'argento.

4 » di bronzo.

Menzioni onorevoli.

Art. 10°. La Giuria del C. A. I. giudicherà essenzialmente col criterio del valore illustrativo delle fotografie, tenendo conto delle condizioni di tempo e di luogo in cui esse vennero eseguite, e facendo, se occorre, astrazione delle qualità tecniche delle fotografie stesse.

**Esposizione Internazionale Alpina a Grenoble.** — Dalla lista ufficiale dei premiati a questa esposizione, ricaviamo le ricompense assegnate al Club Alpino Italiano:

SEZIONE I<sup>a</sup>. Arredamento, vestiario, proviande, ecc. — *Medaglia d'argento* a Barrera Alberto (Sez. Torino), per lanterna tascabile.

SEZIONE II<sup>a</sup>. Cartografia, fotografia, bibliografia, ecc. — *Diploma d'onore* al Club Alpino Italiano. *Medaglia d'argento* a Sella Vittorio (Sez. Biella), per fotografie; a Vaccarone Luigi (Sez. Torino), per opere sulle Alpi.

## LETTERATURA ED ARTE

### Istituto Geografico Militare: Carte d'Italia.

Nella "Rivista" del passato marzo (p. 67) abbiamo stampato un elenco di nuove carte editate dal R. I. G. M. Ecco ora un'altra lista di pubblicazioni venute in seguito alla luce:

CARTA al 500 000.

Per il proseguimento della iniziata pubblicazione della *Carta Corografica del Regno d'Italia e regioni adiacenti* al 500 000, sono state messe in vendita le due edizioni, l'una a tre colori con l'orografia a pastello (L. 2 il foglio), l'altra a 2 colori e senza l'orografia (L. 1,20 il foglio), dei seguenti tre fogli:

3. Monaco di Baviera      6. Lione      11. Marsiglia.

CARTA al 100 000.

Di questa carta furono pubblicati

a) Edizione senza tratteggio in nero (L. 0,50 il foglio) i seguenti fogli:

48. Peschiera      49. Verona.

b) Edizione senza tratteggio in cromolitografia a tre colori (L. 1,50 il foglio):

44. Novara	84. Pontremoli	104. Pisa
58. Mortara	85. Castelnuovo n. M.	105. Lucca
70. Alessandria	86. Modena	111. Livorno
72. Fiorenzuola d'Arda	94. Chiavari	112. Volterra
73. Parma	96. Massa	119. Massa Marittima.
83. Rapallo	97. S. Marcello Pist.	

CARTA al 75 000.

Sono messe in vendita le riproduzioni in fotozincografia dei seguenti settantacinque disegni originali preparati al 75 000 per i fogli della Carta topografica del Regno (ed. *economica*, L. 0,75 il foglio):

8. Bormio	148. Vasto	189. Altamura
9. M. Cevedale	149. Cerveteri	190. Monopoli
20. M. Adamello	150. Roma	191. Ostuni
30. Varallo	151. Alatri	196. Vico Equense
31. Varese	152. Sora	197. Amalfi
34. Breno	153. Agnone	198. Campagna
35. Gargnano	154. Larino	199. Potenza
36. Schio	156. S. Marco in Lamis	210. Lagonegro
37. Bassano	157. Monte Sant'Angelo	211. S. Arcangelo
48. Peschiera	158. Cori	212. Tursi
49. Verona	160. Cassino	215. Otranto
98. Vergato	161. Isernia	220. Verbicaro
129. Santa Fiora	165. Trinitapoli	221. Castrovillari
142. Civitavecchia	172. Caserta	222. Amendolara
143. Bracciano	178. Mola di Bari	228. Cetraro
144. Palombara Sabina	183. Ischia	229. Paola
145. Avezzano	184. Napoli	230. Rossano
146. Sulmona	185. Salerno	231. Cirò
147. Lanciano	186. S. Angelo dei Lomb.	234. Cagliari

244. Isole Eolie	257. Castelvetro	265. Mazzara
248. Trapani	260. Nicosia	266. Sciacca
249. Palermo	261. Bronte	268. Caltanissetta
250. Bagheria	262. M. Etna	275. Scoglitti
252. Naso	263. Bova	276. Modica
256. Isole Egadi	264. Staiti	277. Noto.

## TAVOLETTE.

Sono messe in vendita le riproduzioni fotozincografiche di n. 71 tavolette di campagna rilevate nel 1891, delle quali 15 al 50 000 e 56 al 25 000 (Prezzo L. 0,50 la tavoletta).

## a) al 50 000

- F.° 13. Q.° II° Ampezzo.  
 " 14. " I° Pontebba. - II° Chiusaforte. - III° Tolmezzo. - IV° Paluzza.  
 " 24. " I° Maniago. - II° Spilimbergo. - III° Aviano. - IV° Claut.  
 " 114. " I° Subbiano. - II° Arezzo. - III° Castelnuovo Berardenga. - IV° Montevarchi.  
 " 121. " I° Sinalunga. - IV° Asciano.

## b) al 25 000

- F.° 25. Q.° I° NE Monte Maggiore. - SE Platischis. - SO Tarcento. - NO Lusevera.  
 " II° NE Cividale. - SE Premariacco. - SO Udine. - NO Tricesimo.  
 " III° NE Fagagna. - SE Pasiàn Schiavonesco. - SO Sedegliano. - NO S. Daniele del Friuli.  
 " 26. " III° NE Stregna. - SO Prepotto. - NO S. Pietro al Natisone.  
 " IV° SE Drenchia. - SO Rodda.  
 " 39. " I° NE Casarsa della Delizia. - SES. Vito al Tagliamento. - SO Azzano Decimo. - NO Cordenons.  
 " II° NE Portogruaro. - SE Case Cavanella. - SO Torre di Mosto. - NO Pramaggiore.  
 " III° NE Motta di Livenza. - SE S. Stino di Livenza. - SO Ponte di Piave. - NO Oderzo.  
 " IV° NE Pordenone. - SE Pasiano. - SO Gajarine. - NO Sacile.  
 " 40. " I° NE Manzano. - SE Jalmicco. - SO Palmanova. - NO Pavia d'Udine.  
 " II° SO-NO San Giorgio di Nogaro.  
 " III° NE Palazzolo della Stella. - SE Porto Lignano. - SO Cesaroło. - NO Latisana.  
 " IV° NE Mortegliano. - SE Castions di Strada. - SO Varmo. - NO Codroipo.  
 " 53. " IV° NO Foce del Tagliamento.  
 " 64. " II° NE Anguillara Veneta. - SE Villadose. - SO Rovigo. - NO Stanghella.  
 " III° NE S. Urbano. - SE Lendinara. - SO Trecenta. - NO Badia Polesine.  
 " 88. " III° Ozzano dell'Emilia.

Con le nuove tavolette dei fogli 13, 14, 24 e 25 viene completato il rilievo della catena alpina, per quanto spetta al regno d'Italia.

Le carte si acquistano presso il R. Istituto Geografico Militare in Firenze, via Sapienza, 8.

Per la incollatura su tela di un foglio o tavoletta il prezzo è di L. 0,50.

I soci del C. A. I. godono della riduzione del 30 0/0 sui prezzi, purchè rivolgano le loro domande alle rispettive *Direzioni Sezionali*.

**Annuaire du Club Alpin Français.** XVIII<sup>me</sup> année (1891). Paris, 1892.

Sia benvenuto il diciottesimo Annuario del C. A. F., che, come già gli altri della serie, porge in bella forma un largo contributo di lavori ai fasti dell'alpinismo, alla geografia e alla fisica terrestre. Il grosso volume di 674 pagine contiene 16 articoli di gite, ascensioni e viaggi, 8 della rubrica " Scienze ed arti " e 2 soli di miscellanea, brevi ma di discreta importanza. Alle firme compaiono i nomi di distinti collaboratori, quali Ferrand, Puiseux, Martel e la sua signora, Durier, De Gorloff, Russel, Bartoli, De Launay, i quali proseguono nella loro attività esploratrice e divulgatrice.



La parte illustrativa è pur sempre ricca e pregevole per bellezza di disegni dovuti ai già noti Vuillier, Taylor, Schrader, Slom, Boudier, ecc. V'ha nel testo una quarantina di vedute, una ventina di disegni rappresentanti schizzi, profili, piani, carte, e fuori testo due carte geologiche e panorami, uno dei quali importantissimo perchè è il primo che si pubblica preso dalla vetta del M. Bianco.

Prima di esaminare i singoli articoli confessiamo che in complesso v'è poca cosa di novità e scoperte nel campo dell'alpinismo puro; per compenso alcuni degli articoli di scienza sono veramente importanti.

Comincia il volume l'infaticabile *Henri Ferrand* con uno studio sulla catena di frontiera franco-italiana fra il M. Tabor e il Moncenisio, studio un po' arido ma diligente. Vi sono intercalate le di lui escursioni del 1891, la prima delle quali è interessante per l'intricato itinerario e la lunga camminata di 15 ore, che gli permise di portarsi in un giorno dal Col du Lautaret a Modane valicando 8 passi sulla catena divisoria tra Savoia e Delfinato, e salendo il M. Tabor. Narra quindi il suo tentativo di ascensione all'Aiguille de Scolette, la nostra Pierre Menue; e qui ci sorprende non poco come lo studioso e provetto Ferrand e le sue buone guide Christophe e Pierre Roderon abbiano fallito tale ascensione, mentre il luogotenente del genio René Godefroid, da lui citato, la compì senza guide per due vie diverse. Nella cronaca delle salite di quella vetta è citato per errore, alla 2ª ascensione, il nostro alpinista Fiorio, invece di Fierz il quale la compì con Barale e Briner.

Prosegue poi con la salita alla facilissima Pointe de Bellecombe sovrastante al Moncenisio, e termina colla prima traversata della Pointe de l'Échelle (m. 3432) per recarsi da Modane a Pralognan e Moutiers.

Onore alle intrepide alpiniste miss Richardson e signorina Paillon che toccarono la vetta dell'Aiguille meridionale d'Arves! Egregiamente la Paillon ci narra la "emozionante" salita e ci rivela che pur essa con la sua amica voleva tentare la parete verso Valloires, quella riuscita al nostro Corrà un mese dopo.

La scrittrice si domanda pure se non è possibile evitare il couloir difficile e penoso più vicino alla vetta, e noi alla nostra volta domandiamo perchè mai le guide francesi si ostinino a farlo percorrere, mentre l'altro poco distante a destra è facilissimo. Alla narrazione dell'impresa essa premette dei "consigli pratici alle donne alpiniste", parlando dell'arredamento e del modo di portarlo, come pure dell'allenamento, e come esempio cita sommariamente quello da lei fatto. La signorina Paillon dev'essere di fibra ben robusta poichè discorre dello zaino che deve portarsi la donna e ne calcola il peso a 5 kg., e quanto a scarpe dice che più sono pesanti più si è solidi al camminare. Nel corredo include una lanterna e, fra le tante in uso, preferisce quella italiana.

Ci parrebbe utile che qualche nostra signora alpinista, valendosi della propria esperienza e degli scritti della Paillon, della Vallot e di altre, fornisse alle nostre pubblicazioni un lavoretto sul miglior corredo e sulle norme speciali che possono convenire alla donna pel viaggiare in montagna.

Una bella veduta di tutte e tre le cime delle Aiguilles d'Arves, presa dal Col Jean-Jean, accresce interesse all'articolo, anche perchè questo gruppo non venne finora fatto conoscere con buone illustrazioni.

Viene dopo il signor *Edmond Hitzel* a raccontarci alcune sue gite e ascensioni senza guide, anche da solo, nel gruppo delle Grandes-Rousses, al ghiacciaio del Mont-de-Lans e al Col du Clot des Cavales (Delfinato); egli premette alcune considerazioni sulle attitudini e sull'arredamento dell'alpinista che vuol far a meno di guide, senza però dire nulla di nuovo, nè d'importante.

Lavoro di polso, ordinato, coscienzioso, imparziale, è la "Storia del Monte Rosa prima del 1855", compilata dal distinto alpinista *Pierre Puisieux*: sui dati di recente pubblicati dal Coolidge e dal Conway e su ricordi personali. Venga pure il seguito della storia, come l'autore lascia sperare, chè i suoi scritti, anche di argomenti gravi e aridi, si fanno apprezzare. Ammiransi fra le pagine dell'articolo tre belle riproduzioni da fotografie di V. Sella e di Donkin; notiamo però che la veduta della Dufour compare già nel n. 52 del nostro "Bollettino".

In poche pagine *Th. Camus* narra piacevolmente l'ascensione del Weisshorn.

*Valentin de Gorloff* prosegue l'illustrazione delle Alpi Marittime col descrivere le facili ascensioni del Monte Matto e dell'Argentiera. Di questa è data una veduta, e giustamente osserva l'egregio scrittore che la Dent du Midi nel Vallese le è somigliantissima.

Il conte *Henri Russell* ribadisce il suo entusiasmo pei Pirenei con un articolo brioso e pieno di sentimento. Interessante è il racconto del suo bivacco not-

turno sul M. Perdu (3352 m.) Conclude facendo considerazioni sul clima e sul carattere del paesaggio alle falde di quella catena.

Altro infaticabile troviamo in *E. A. Martel*, il quale persevera nella sua esplorazione della Francia sotterranea e ci narra la sua quarta campagna (1891) nella strana regione dei Causses, di cui già parlammo nelle bibliografie dei precedenti Annuari. Le sue indagini acquistano sempre maggior importanza, poichè a mano a mano che egli estende le sue visite a quelle curiose immani cavità dette aven, abime, gouffre, grotte, cloup, tindoul, igue, eydre, ecc. secondo le varie località, ne spiega l'origine, ne accerta la vastità e la disposizione, ne scopre la circolazione acquea sotterranea assai misteriosa, e talvolta importante per la salubrità della regione. Accenna al Tindoul de la Veyssiére, uno dei più grandi e celebri abissi della Francia, ma lo dice non meritevole di essere volgarizzato a cospetto di altri minori più meravigliosi. Lode all'impresa coraggiosa del Martel e dei suoi collaboratori, per cui vennero già esplorati circa 21 km. di gallerie e cavità.

Coll' "Aven de Réméiadou et le Canon de la Beaume", il signor *A. Janet* descrive la pittoresca regione di banchi dolomitici a strati orizzontali, incavati dal fiume Beaume che vi serpeggia. Alcune incisioni ne danno una sufficiente idea.

Gradevole è l'escursione che si fa col sig. *Paul Collinet* in Ardenne, o meglio nella valle del Viroin, piccolo affluente della Mosa. La regione descritta è ricca di grotte, di leggende, di avanzi preistorici, di rocce strane, di castelli, ecc.

Della Corsica *Ed. Rochat* riproduce alcuni frammenti dal giornale d'un turista.

Più lunghi ci trasporta *Georges Bartoli*, cioè all'incantevole isola di Majorca di cui ci fa gustare le singole bellezze; poi termina con una visita al celebre Monserrat presso Barcellona, raccomandando l'ascensione del punto culminante, il Pic S. Geronimo alto 1237 m.

Il *De Launay* coll'articolo "La Sardaigne minière", porge un sunto della storia mineraria della Sardegna dai tempi dei Fenici ai nostri dì, e una descrizione dei principali centri metallurgici, con dati statistici, aneddoti, considerazioni. Ci rincresce di trovar dimenticato il nome di Q. Sella e appena accennato quello di Alberto Lamarmora, due scienziati che molto contribuirono a far valere le ricchezze minerali dell'isola.

Brevemente ci tocca citare la signora *Aline Martel* per la sua descrizione di Sparta e delle gole del Taigete; il rev. ab. *P. Bauron* per il suo articolo "Au pays des Ksour (Tunisie)"; il sig. *G. Gaupillat*, il collaboratore di Martel nelle esplorazioni sotterranee, che si slancia in pallone libero con lo stesso Martel e la sua intrepida signora sino a 3050 metri di altezza, percorrendo in 4 ore 25 min. una distanza di 162 km. quale esiste tra Parigi e Sains nell'Aisne, dove smontarono con una discesa disastrosa.

Aprè la rubrica scientifica l'illustre *Charles Durier* che dà relazione dei lavori intrapresi dall'ing. Eiffel sulla vetta del M. Bianco per scoprire la roccia su cui fondare la capanna progettata dal Janssen. Racconta le peripezie di così difficile ricerca, dà un cenno delle levate topografiche che l'accompagnarono e discute sulla situazione e sulla forma probabile della vetta rocciosa del Monte Bianco. Dell'articolo fa parte, ma fuori testo, il panorama a semplice leggero contorno preso da quell'eccelso belvedere: è un lavoro riuscito ed utile, quantunque non trattato artisticamente, e deve aver costato molto studio la determinazione delle innumerevoli vette sorgenti all'ingiro, da breve distanza fino allo sconfinato orizzonte. Ad un rapido esame, sola omissione importante troviamo le Aiguilles d'Arves.

*A. Daubrée*, in un importante studio, tratta dell'applicazione del metodo sperimentale alla funzione possibile dei gaz sotterranei nella storia delle montagne vulcaniche, e corrobora le sue idee con esperienze da lui ideate e attuate.

Lo studiosissimo principe *Orlando Bonaparte* ritorna sulle "Variazioni periodiche dei ghiacciai francesi", esponendo i principali risultati delle sue ricerche su 148 ghiacciai delle Alpi e 50 dei Pirenei. I dati si riferiscono ad osservazioni fatte da alpinisti o da guide, talvolta col mezzo di segnali impiantati appositamente. Lo spoglio di tale lavoro ci darebbe per conclusione: che la maggior parte dei ghiacciai, e fra essi tutti quelli della Savoia, sono in un periodo di regresso; pochissimi si avanzano, e trovansi in Delfinato; il rimanente, ossia una discreta parte, sono stazionari, ciò che si verifica piuttosto nei Pirenei. Si nota però che al presente quasi tutti i ghiacciai gonfiano nella parte superiore, il che tenderebbe a farli avanzare, ma sembra che tale azione tardi a trasmettersi alla parte inferiore.

Correlativo al precedente è lo studio "Meteorologia e ghiacciai", di *Lourde-Rocheblave*, in cui si parla dell'influenza delle condizioni meteorologiche sul movimento e sulle variazioni dei ghiacciai.

La fotografia in viaggio, così diffusa ora, ed in Francia più che dappertutto, ha trovato un fervente apostolo in *A. Davanne*, il quale ne fece oggetto di una conferenza ricca di ottimi consigli che l'Annuario fa bene a divulgare.

*Eman. de Margerie* e *Fr. Schrader* si presentano con uno "Sguardo sulla struttura geologica dei Pirenei", lavoro ricco di note bibliografiche e accompagnato da una buona carta geologica.

Seguono due lettere riportate dal dott. Le Pileur per accennare ad un tentativo di misurazione del movimento dei ghiacciai nel 1772, ed una pagina dei soliti rilievi ipsometrici calcolati dal Prudent.

Nella "Miscellanea", *J. Favrichon* descrive la sua ascensione al Viso per la cresta est (strada Rey) e trova occasione di lodare le valli del Po e della Vaira; *Charles Bioche* narra un'ascensione al Gran Paradiso seguita dal passaggio dei colli di Nivolè e di Galisia.

La Relazione annuale sull'operosità del C. A. F. e dei suoi soci è dettata con diligenza dal signor Th. Salomé. Chiude l'Annuario, come sempre, l'Elenco dei membri della Direzione centrale e delle Direzioni delle 40 Sezioni, contanti in totale 5389 soci al 1° luglio 1892, di cui 1200 iscritti alla sola Sezione di Parigi.

C. RATTI.

#### Annuario del Club Alpino Fiumano. Vol. II° (1889-1892). Fiume 1892.

Il volume che ci sta dinanzi, grosso di 222 pagine e certo cospicuo per una società alpina di una modesta regione, non è un annuario nello stretto senso della parola poichè in esso si riassume la storia della società stessa negli ultimi tre anni. Ma questo modo di accumulare in un libro i fatti occorsi in un periodo ben più lungo d'un anno ha sicuramente, in altre società, precedenti che lo giustificano. E del resto sarebbe per lo meno ozioso far questione di parole quando codesti fatti ci offrono materia di cui ben più proficuamente possiamo occuparci: e tale è il caso per quelli registrati nel presente volume.

Infatti, dei 53 scritti in esso raccolti, ben 40 si riferiscono a gite e ascensioni: un bel numero che dimostra l'attività dei nostri colleghi fiumani e dà bene a sperare per l'avvenire del loro Club, unito al nostro da legami di simpatia che la visita da loro fatta nella scorsa primavera a Roma e a Napoli valse a rendere più stretti e più cordiali. Ci manca pur troppo lo spazio per indicare, se non altro, l'argomento di tutti quegli scritti, e quindi dobbiamo limitarci a segnalarne alcuni dei più importanti. Fra questi dobbiamo rilevare anzitutto lo scritto del dott. Stanislao Dall'Asta (presidente del Club) intitolato "ricordi di una gita nella Bosnia", ornato di parecchie incisioni, nel quale si dà un'idea di quel curioso e interessante paese, del suo aspetto, dei suoi abitanti e dei loro costumi. Segue la ristampa dell'importante articolo sulla catena dei Lattari, (già comparso nell'Annuario della Sez. di Roma del C. A. I.), di V. Campanile, che dà una descrizione generale del gruppo, fermandosi a discorrere particolarmente delle punte più importanti, e soprattutto del Monte S. Angelo a Tre Pizzi. Abbiamo poi narrazioni di salite, fra le quali cinque al M. Maggiore, due al Monte Nevoso o Schneeberg (1796 m.), il gigante dei monti circostanti a Fiume, una alla Vunetarea (2510 m.) nei Carpazi meridionali della Transilvania, ecc.; racconti di visite a grotte, di passeggiate; descrizioni di feste sociali e ricevimenti; rendiconti di adunanze, banchetti, ecc. La gita a Roma e Napoli del passato maggio è descritta da parecchi soci; vi sono, fra altro, alcune lettere dettate dal dott. Dall'Asta e brevi note della signorina Cesira Oberdorfer; uno dei relatori fa qualche appunto alle noie che offre il viaggiare sulle ferrovie italiane. È da segnalare, negli scritti che compongono il volume, lo spirito a cui s'informano, che si dimostra attinto alla coltura italiana.

I soci iscritti alla fine del settembre scorso erano in numero di 230.

**Federico Sacco: L'Appennino Settentrionale (parte centrale).** Roma, Tip. della R. Acc. dei Lincei, 1892.

Il nostro studiosissimo e operosissimo collega prof. Sacco ha pubblicato recentemente uno studio geologico generale sull'Appennino Settentrionale compreso tra l'Appennino Savonese, le Alpi Apuane, la Valle del Po ed il Tirreno, riconoscendovi una serie molto interessante di terreni.

L'autore accenna dapprima alle formazioni antichissime (*huroniane*) della Liguria occidentale; quindi all'interessante lembo *permocarbonifero* della foce di Val Magra. Poscia tratta della bella serie secondaria, specialmente sviluppata nei dintorni della Spezia, che cominciando dal *Trias* (*Vosgiano* e *Keuperiano*) si sviluppa gradualmente con l'*Infralias*, il *Lias*, il *Giurese*, l'*Infracretaceo* sino al *Cretaceo*.

Rispetto alle formazioni cretacee l'autore presenta idee affatto nuove e personali, attribuendo alle formazioni stesse una potentissima pila di terreni (di diverse migliaia di metri di spessore e di estensione vastissima), stati finora ritenuti invece come eocenici, per modo che, se tali idee venissero accettate, ne deriverebbe un mutamento notevolissimo nella interpretazione della geologia appenninica. I terreni che il dott. Sacco attribuisce al cretaceo sono rappresentati da arenarie, argilloschisti, calcari, ecc., che vennero finora indicati col nome generale di *Flysch*, di *Liguriano*, di *Argille scagliose*, ecc.: è poi notevole come appunto in questa zona siano inglobate quelle interessantissime lenti o masse serpentinosi o, meglio, ofiolitiche, le quali pure vennero finora ritenute eoceniche.

In seguito l'A. passa all'esame della serie terziaria che sul versante padano si presenta completa in molte regioni; dopo un accenno al *Suessoniano*, il Sacco si estende nell'esame del *Parisiano* costituito di Ardesie (*Lavagne*), schisti calcarei ed arenacei, arenarie compatte (*Macigno*), ecc., terreni che per la loro posizione e compattezza formano sovente le alture più spiccate dell'Appennino. Poscia l'A. esamina succintamente la lunga serie terziaria, costituita dai seguenti piani: *Bartoniano*, *Sestiano*, *Tongriano*, *Stampiano*, *Aquitano*, *Langhiano*, *Elveziano*, *Tortoniano*, *Messiniano*, *Piacenziano*, *Astiano* e *Villafranchiano*.

Gli ultimi capitoli trattano dei terreni quaternari, sia diluviali che glaciali; anzi, a quest'ultimo riguardo, sono assai interessanti i numerosi depositi morenici segnalati dal Sacco, e prova irrecusabile del notevole sviluppo che ebbero i ghiacciai anche sulla catena appenninica.

Chiude il lavoro una copiosa bibliografia geologica riguardante la regione esaminata.

Al fondo del volume trovansi due grandi tavole colorate che mostrano i più spiccati fenomeni stratigrafici dei terreni costituenti l'Appennino settentrionale.

Questo lavoro generale serve di illustrazione alla grande Carta Geologica dell'Appennino Settentrionale che il prof. Sacco ha pubblicato l'anno scorso alla scala di 1:100 000, tirata a 28 colori e delle dimensioni di cm. 105 × 150 (v. "Rivista", x, p. 425).

Sia il volume che la carta geologica trovansi presso la Libreria Loescher (C. Clausen), Torino.

**S. Franchi: Sul limite fra le Alpi e gli Apennini.** Estratto dalla rivista «La Geografia per tutti» del 15 luglio 1892. Torino, Unione Tip.-Editrice.

La enorme discrepanza che si nota tra le opinioni dei geografi nello stabilire quale sia il limite naturale tra le Alpi e gli Apennini ha condotto l'ing. S. Franchi a prender parte a tale discussione ed a rivendicare con ragione ai recenti studi geologici quella importanza che devono avere in tale questione. Da oltre due anni egli attende al rilevamento geologico della regione montuosa compresa fra il Colle della Maddalena e quello dei Giovi, regione in cui cadono appunto quasi tutti i limiti assegnati dai diversi autori fra Alpi ed Apennini, ed è perciò naturale che egli abbia in tal modo potuto acquistare così ampie e precise cognizioni geologiche e topografiche di quella regione da rendere attendibili ed importanti le sue conclusioni. Secondo lui non l'Eocene nè il Pliocene, ma il Miocene, e più precisamente quei suoi strati che appartengono al periodo Tongriano, devono servire di base nella ricerca di tale limite: il quale avendo il suo fondamento sulla differente epoca in cui i due sistemi montuosi assunsero la loro individualità come catena, sarà un limite essenzialmente naturale. Per questa via si è condotti a riconoscere che quella zona montuosa in cui è compresa la notevole depressione del Savonese, ci indica appunto dove finiscono le Alpi ed incominciano gli Apennini. Fin qui la geologia. Spetta alla topografia il determinare in questa zona-limite una linea-limite; e l'autore, pur proponendone taluna, lascia tuttavia il compito della scelta ai geografi, tenendosi soddisfatto se essa passerà per uno dei colli compresi nella zona-limite sopra detta.

Dott. E. GIULIO-TOS.

# CLUB ALPINO ITALIANO

## SEDE CENTRALE

### SUNTO

#### delle deliberazioni del Consiglio Direttivo.

VIII<sup>a</sup> ADUNANZA. 21 novembre 1892. — Approvò il progetto di bilancio per il 1893.

Compilò l'ordine del giorno da sottoporre all'Assemblea dei Delegati convocata per il 18 dicembre p. v.

Fissò al 31 dicembre p. v. il termine utile per la presentazione delle domande di concorso a sussidi sul fondo stanziato nel bilancio 1892 per i lavori sezionali.

Stabili come norma per l'accoglimento di illustrazioni che occorressero nella « Rivista mensile », che devano limitarsi a quelle che abbiano scopo essenzialmente dimostrativo, come schizzi topografici, profili, disegni schematici, e si possano stampare intercalate nel testo.

Accolse la domanda presentata dalla Sezione di Torino per una medaglia d'oro quale premio della Sede Centrale per la Mostra Fotografica Alpina da tenersi nel marzo prossimo a cura della Sezione stessa.

Prese altri provvedimenti d'ordine interno.

*Il Segretario Generale*  
B. CALDERINI.

### CIRCOLARI.

#### XV<sup>a</sup>

#### Risultati definitivi dell'esercizio 1891.

Il Consiglio Direttivo nelle sue ultime adunanze ha approvato i risultati definitivi dell'esercizio 1891, in seguito ai pagamenti fatti dei residui passivi, che si avevano in due categorie al momento dell'approvazione del bilancio consuntivo, sottoposto all'Assemblea dei Delegati li 10 luglio u. s.: e cioè nella categoria delle pubblicazioni, per non essere ultimato il Bollettino, e nella categoria dei lavori alpini, per non essere ancora pagabili i sussidi assegnati ad alcune Sezioni.

Le cifre della spesa di queste due categorie vengono ora a risultare nel modo seguente:

	Previsto	Speso	
<b>CATEGORIA IV<sup>a</sup>. — Pubblicazioni.</b>			
Art. 1-a) Stampa della Rivista. . .	L. 16 000 —	L. 6 709 —	
b) " del Bollettino . . .		" 7 163,95	L. 13 872,95
Art. 2-a) Spedizione della Rivista . . .	" 2 500 —	" 1 478 —	
b) " del Bollettino . . .		" 683 —	" 2 161 —
	<u>L. 18 500 —</u>		<u>L. 16 033,95</u>
<b>CATEGORIA V<sup>a</sup>. — Lavori e studi alpini</b>			
Art. 1-a) Sussidi a lavori alpini . . .	L. 200 —	L. — —	
b) Acquisto opere alpine . . .	" 300 —	" 500 —	L. 500 —
Art. 2 — Concorso lavori sezionali . . .	" 9 000 —		" 9 000 —
Art. 3 — Capanna Osserv. M. Rosa . . .	" 3 500 —		" 3 500 —
Art. 4 — Manutenzione Rifugi . . .	" 1 000 —		" 866,85
	<u>L. 14 000 —</u>		<u>L. 13 866,85</u>

Nella Categoria IV<sup>a</sup> (pubblicazioni) è da rilevare che la cifra della spesa per la pubblicazione del Bollettino si compone così:

Stampa di 4800 copie, legatura, fasciatura. . . . .	L. 4 080 —
Illustrazioni: esecuzione e stampa. . . . .	" 2 083,95
Compensi ad autori di articoli . . . . .	" 1 000 —

Totale della spesa di pubblicazione del Bollettino L. 7 163,95

Di queste L. 7163,95, erano già comprese nel bilancio consuntivo approvato dall'Assemblea del 10 luglio u. s. sole L. 10,90, così che la somma che si dovette aggiungere a questa cifra fu di L. 7153,05, oltre alla somma di L. 683 che costò la spedizione del volume. Il costo di una copia dell'annata della Rivista (composta di 28 fogli di stampa), essendo stata la tiratura media di 5370 copie, fu di L. 1,25; quello di una copia del Bollettino (28 fogli di stampa con 22 illustrazioni), essendo stata la tiratura di 4800 copie, fu di L. 1,49. Nella categoria, come risulta dal confronto delle cifre, abbiamo un'economia di L. 2127,05 sulla previsione nella spesa totale di stampa (Rivista e Bollettino) e un'altra di L. 339 nella spesa totale di spedizione: complessivamente un'economia di L. 2466,05.

Nella Categoria V<sup>a</sup> (lavori alpini) è ora aggiunta la spesa di L. 3500 per lavori sezionali, poichè nel conto approvato il 10 luglio erano incluse, sotto questo titolo, sole L. 5500 di sussidi allora già pagati. In questa categoria resta la piccola economia di L. 133,15 fattasi sull'ultimo articolo, essendo per gli altri tre articoli state spese per intero le somme stanziare nel bilancio di previsione.

I risultati definitivi dell'esercizio 1891 sono pertanto i seguenti:

*Entrata.*

Totale esposto nel conto approvato dall'Assemblea di luglio . . L. 38 219,12

*Spesa.*

Somma esposta in detto conto . . . . . L. 26 794,28

Residui passivi dell'esercizio pagati in seguito:

Cat. IV <sup>a</sup> . Art. 1 b) Bollettino . . . . .	L. 7 153,05
" " " 2 b) Spedizione Bollettino "	683 —
" V <sup>a</sup> . " 2 Concorso Lavori Sezionali "	3 500 — " 11 336,05 " 38 130,33
<i>Avanzo a saldo</i> L. 88,79	

*Conto del Fondo Cassa.*

Fondo di cassa alla chiusura dell'esercizio 1890 . . . . . L. 15 490,14  
Avanzo dell'esercizio 1891. . . . . : . . . . . " 88,79

*Fondo di cassa alla chiusura dell'esercizio 1891* L. 15 578,93

Questo risultato è soddisfacente. Quando venne preparato il bilancio di previsione, si credette, in vista di due spese straordinarie (L. 3500 per la Capanna-Osservatorio sul M. Rosa e L. 1000 per soccorso alle famiglie delle guide morte nel 1890), di assegnare all'entrata un prelievo di L. 4500 dal fondo di cassa. Ma non se n'è avuto bisogno. Come già fu notato nel rendiconto all'Assemblea di luglio, le entrate ordinarie (calcolate in L. 36,044,04) hanno dato un prodotto totale superiore di L. 1575,08 alla previsione; ed ora nei risparmi fatti sulle spese, in confronto della previsione (che era di L. 41,144,04), troviamo altre L. 3013,71. Così abbiamo avuto nel consuntivo, in confronto del bilancio di previsione, un vantaggio complessivo di L. 4588,79, con cui non solo si è potuto supplire alle spese straordinarie (L. 4500) senza ricorrere al prelievo dal fondo cassa, ma anche avanzare una piccola somma (L. 88,79) in aumento del fondo stesso.

*Il Presidente*

A. GROBER.

## XVI\*

II<sup>a</sup> Assemblea dei Delegati pel 1892.

Per deliberazioni del Consiglio Direttivo, prese nelle sedute del 21 ottobre e 21 novembre, la seconda Assemblea ordinaria dei Delegati per l'anno 1892 è convocata nel locale della Sede Centrale in Torino (via Alferi, 9) il giorno di *domenica 18 dicembre* p. v., alle ore 2 pomeridiane, col seguente

## ORDINE DEL GIORNO:

1. Verbale dell'Assemblea 10 luglio 1892.
2. Bilancio di previsione per il 1893.
3. Elezione di un Vice-Presidente.  
Cessa d'ufficio per scadenza ordinaria VIGONI nob. cav. ing. Pippo.
4. Elezione di cinque Consiglieri.  
Cessano d'ufficio per scadenza ordinaria: CALDERINI cav. avvocato Basilio, CEDERNA Antonio, PELLOUX generale comm. LEONE, VACCARONE cav. avv. Luigi; per dimissione: SELLA Gaudenzio.
5. Elezione di tre Revisori dei conti.  
Cessano d'ufficio per scadenza ordinaria: ALESSIO Rodolfo, GONELLA cav. avvocato Francesco, MURIALD Federico.
6. Proposta della Sezione di Venezia per il riconoscimento giuridico del Club.
7. Comunicazioni varie.

Ai membri dell'Assemblea residenti fuori di Torino si spediscono insieme con la presente circolare i documenti da presentare alle Stazioni ferroviarie per ottenere la *riduzione graduale del 30 al 50 per cento*, secondo le distanze, sul prezzo dei biglietti, cioè: 1<sup>o</sup> una *Tessera d'ammissione* personale 2<sup>o</sup> una *Carta di riconoscimento* pure personale. I termini utili per godere della riduzione sono dal 10 al 19 dicembre p. v. per il viaggio d'andata e dal 18 al 25 dicembre per il viaggio di ritorno.

Sul rovescio della detta carta di riconoscimento sono stampate le norme relative a questa speciale concessione.

Di tale riduzione possono profittare non solo i membri dell'Assemblea, ma anche tutti quegli altri Soci che desiderassero assistere all'Assemblea stessa, i quali in tal caso dovranno mandarne avviso non più tardi del 12 dicembre p. v. alla Segreteria Centrale, che tosto spedirà loro i necessari documenti.

A norma delle Direzioni Sezionali, per il caso che qualche Delegato fosse impedito di intervenire all'Assemblea, si ricordano le seguenti disposizioni dello Statuto e del Regolamento:

« *Art. 43 dello Statuto.* — Un Delegato, in quanto vi sia autorizzato, può « disporre anche dei voti dei Delegati assenti della Sezione da lui rappresentata, purchè i detti voti non sieno più di tre compreso il suo. »

« *Art. 10 del Regolamento.* — La Presidenza di ogni Sezione, previa autorizzazione dell'Assemblea dei Soci, nel caso d'impedimento di un qualche « Delegato, potrà sostituirgli, con delegazione speciale, un altro Delegato « della Sezione medesima, nei limiti dell'art. 43 dello Statuto, o anche un « semplice Socio del Club, il quale però non avrà diritto che ad un solo « voto. »

Il Segretario Generale  
B. CALDERINI.

Il Presidente  
A. GROBER.

**PROGETTO DI BILANCIO DI PREVISIONE PER L'ESERCIZIO 1893**

**Entrata.**

	ANNO 1892	ANNO 1893
<b>CATEGORIA I. — Quote Soci.</b>		
Art. 1. — Quote di Soci ordinari annuali . . . . .	N. 4100	N. 3800
a L. 8 . . . . .	L. 32800 —	L. 30400 —
Art. 2. — Id. Soci aggregati N. 100 a L. 4 . . . . .	> 400 —	> 400 —
Art. 3. — Id. Soci perpetui > 5 > > 100 . . . . .	> 500 — 33700 —	> 500 — 31300 —
<b>CATEGORIA II. — Proventi diversi.</b>		
Art. 1. — Interesse cons. 5 0/0 rendita* . . . . .	> 915 74	> 1319 36
Art. 2. — Int. conto corr. dal Tesoriere . . . . .	> 800 — 1715 74	> 500 — 1819 36
<b>CATEGORIA III. — Proventi straordinari.</b>		
Art. 1. — Inserzioni nella Rivista . . . . .	> 250 —	> 200 —
Art. 2. — Casuali e quote arretrate . . . . .	> 200 — 450 —	> 300 — 500 —
<b>Totale dell'Entrata</b>	L. 35865 74	L. 33619 36
Da prelevarsi dal Fondo Cassa		> 2000 —
		L. 35619 36

**Stato del Fondo Cassa.**

Fondo di cassa alla chiusura dell'esercizio 1891	L. 15578 93
Prelevate per l'acquisto di L. 400 Rendita . . . . .	> 7436 —
<b>Fondo di cassa in contanti . . . . .</b>	<b>L. 8142 93</b>

**Spesa.**

<b>CATEGORIA I. — Personale.</b>		
Art. 1. — Redattore . . . . .	L. 3300 —	L. 1500 —
Art. 2. — Applicato di Segreteria . . . . .	> 540 —	> 1200 —
Art. 3. — Commesso . . . . .	> 700 — 4540 —	> 540 —
Art. 4. — Indennità e servizi straordinari . . . . .		> 500 — 3740 —
<b>CATEGORIA II. — Locale.</b>		
Art. 1. — Pigione . . . . .	> 887 50	> 887 50
Art. 2. — Illuminazione . . . . .	> 150 —	> 150 —
Art. 3. — Assicurazione incendi . . . . .	> 23 25	> 23 25
Art. 4. — Manutenzione locale e mobilio . . . . .	> 200 —	> 200 —
Art. 5. — Biblioteca . . . . .	> 350 — 1610 75	> 350 — 1610 75
<b>CATEGORIA III. — Amministrazione.</b>		
Art. 1. — Cancelleria . . . . .	> 150 —	> 150 —
Art. 2. — Circolari, stampati, ristampa Statuto . . . . .	> 600 —	> 600 —
Art. 3. — Spese postali . . . . .	> 500 — 1250 —	> 500 — 1250 —
<b>CATEGORIA IV. — Pubblicazioni.</b>		
Art. 1. — Rivista e Bollettino . . . . .	> 14000 —	> 13000 —
Art. 2. — Spedizione pubblicazioni . . . . .	> 2000 —	> 1700 —
Art. 3. — Indice decennale Rivista . . . . .	> 1000 — 17000 —	— — 14700 —
<b>CATEGORIA V. — Lavori alpini.</b>		
Art. 1. — Concorso lavori Sezionali . . . . .	> 9000 —	> 9000 —
Art. 2. — Sussidi ad altri lavori alpini . . . . .	> 500 —	> 500 —
Art. 3. — Manutenzione e assicurazione Rifugi . . . . .	> 1000 —	> 1000 —
Art. 4. — Capanna-Osservatorio Monte Rosa . . . . .	— — 10500 —	> 3000 — 13500 —
<b>CATEGORIA VI. — Assegni diversi.</b>		
Art. 1. — Capitalizzazione 5 quote Soci perpetui . . . . .	> 500 —	> 500 —
Art. 2. — Impreviste . . . . .	> 464 99 964 99	> 318 61 818 61
<b>Totale della Spesa</b>	L. 35865 74	L. 35619 36

\* Le L. 1319,36 previste per l'anno 1893 sono la rendita netta di L. 1520, delle quali L. 1120 rappresentano le quote capitalizzate dei Soci perpetui e L. 400 costituiscono un impiego di fondo di cassa.



## XVII.

**1. Termine utile per la presentazione delle domande di concorso a lavori sezionali.**

Il Consiglio Direttivo ha fissato al **31 dicembre** p. v. la scadenza del termine per la presentazione delle domande di sussidi a lavori compiuti dalle Sezioni nell'anno 1892.

Le domande devono essere corredate da **esatte informazioni su la natura e l'importanza dei lavori eseguiti e sulla entità delle spese relative**, nonché da **completi ragguagli sulle condizioni del bilancio sezionale**, cioè tanto sui risultati dell'esercizio corrente quanto sulle previsioni per l'anno venturo.

Le Sezioni richiedenti dovranno inoltre specificare **quegli altri eventuali aiuti** che per i detti lavori avessero già ottenuti o attendessero, sia da corpi amministrativi od altre istituzioni, sia da sottoscrizioni aperte all'uopo.

In difetto di queste particolareggiate notizie, il Consiglio potrà anche non accogliere le domande di sussidio.

Per regola generale, costantemente seguita, i sussidi vengono accordati soltanto per lavori compiuti; tuttavia si terrà conto delle circostanze che possano consigliare e permettere un sussidio anche a lavori solamente iniziati.

**2. Elenchi dei Soci per il 1893. Indirizzi.**

Si raccomanda vivamente alle Direzioni Sezionali di dar subito mano ad accertare l'indirizzo dei singoli Soci, affine di poterne preparare in tempo e con esattezza gli Elenchi per l'anno venturo.

I moduli a stampa per gli Elenchi stessi e così pure i biglietti di riconoscimento saranno spediti alle Sezioni entro la prima metà di dicembre.

I Soci che avessero correzioni o modificazioni di indirizzo da comunicare sono pregati di inviarle sollecitamente alle **Direzioni Sezionali** rispettive.

**3. Conti sezionali 1892.**

Si pregano caldamente quelle Sezioni che avessero ancora da far versamenti di quote di Soci morosi, di volerne sollecitare l'invio alla Cassa Centrale.

*Il Segretario Generale*  
B. CALDERINI.

*Il Presidente*  
A. GROBER.

**ALTRE SOCIETÀ ALPINE**

**Club Alpino Tedesco-Austriaco.** — *XIX Congresso in Merano (3-5 settembre).*  
— Questa riunione, a cui intervennero oltre mille soci, riuscì perfettamente; ci manca lo spazio per accennare a tutte le feste e riunioni.

All'Assemblea, tenutasi il 5, erano rappresentate 122 Sezioni con 1893 voti.

La relazione lettavi sull'andamento del Club incomincia col constatare il suo continuo incremento: esso annovera in 195 Sezioni ben 26687 soci, cioè 2084 più che alla stessa epoca dell'anno scorso. Il numero dei rifugi è salito a 135, essendone stati aperti 7 di nuovi, mentre altri 4 sono prossimi a compimento; dei 135 rifugi, 46 sono esercitati ad uso osteria; vi sono poi tre ricoveri tenuti in amministrazione da Sezioni; nel 1891 i rifugi del Club ebbero oltre a 30 000 visitatori. Innumerevoli furono i lavori di sentieri aperti o restaurati o segnati; fra gli altri ne notiamo uno alla Marmolada aperto e segnato a cura della Sezione Fassa; è pur notevole la strada nella valle di Sulden (gruppo dell'Ortler). Per le guide venne tenuto un corso d'istruzione a Monaco; la Cassa di soccorso per le guide possiede un capitale di quasi 38 000 marche. È cresciuto da 381 a 428 il numero delle Studentenherbergen (alberghi dove si usano facilitazioni spe-

ciali agli studenti). Il Club ha contribuito a vari lavori scientifici, con sovvenzioni ad osservatori meteorologici, misurazioni di ghiacciai, studi sui laghi alpini e torrenti, ecc. Fra i lavori di pubblicazioni, sono da menzionare il 2° foglio della carta generale delle Alpi Orientali e una carta del gruppo del Sonnblick, unite alla "Zeitschrift", e la comparsa delle prime dispense dell'importante opera "Die Erschliessung der Ostalpen".

Nel bilancio di previsione pel 1893, le entrate si calcolano a 177 800 marche; fra le spese sono stanziati M. 104 000 per le pubblicazioni (quasi il 60 0/0); M. 35 520 per i lavori alpini (c'è il 20 0/0); M. 18 500 per l'amministrazione (qualche cosa più del 10 0/0); M. 4 200 per le guide, M. 2 500 per le stazioni meteorologiche, M. 3 000 per imprese scientifiche, M. 500 per il rimboscamento, ecc. Fra i sussidi deliberati dall'Assemblea per lavori alpini, notiamo quelli accordati alla Sezione Hochpusterthal per una capanna alle Tre Cime di Lavaredo, alla Sezione Gorizia per una capanna al M. Canin, alla Sezione Praga per la ricostruzione della Payerhütte, alla Sezione Trento per un'aggiunta ad una casa rustica al Passo del Brocon, alla Sezione Fassa per un sentiero al Ciampediè.

Ci fu anche una lunga discussione circa il modo di compilazione delle "Mittheilungen", venendo espressi da varie parti diversi desideri. Il redattore signor Hess, fra le approvazioni generali dell'Assemblea, spiegò i criteri da lui seguiti nella compilazione, dimostrando la impossibilità di accontentare tutti i gusti in una società così estesa e composta di un numero così grande di membri, e facendo vedere come il periodico soddisfi alle esigenze di seguire il movimento alpinistico e di dar conto delle manifestazioni della operosità delle Sezioni.

A sede del prossimo Congresso si scelse Zell am See.

**Club Alpino Francese. — XVII Congresso a Grenoble (7-14 agosto).** — Il Congresso del C. A. F. riuscì quest'anno una festa anche più geniale dei precedenti, e per la scelta felicissima del luogo e per la circostanza della Esposizione Internazionale Alpina ivi aperta. La visita ufficiale alla mostra ebbe luogo il 7, e nello stesso giorno si tenne la seduta del Congresso, del quale si può dire che l'Esposizione formò il principale argomento. Vi furono letti i rapporti sulle sezioni della medesima, cioè dal dott. Gallois sugli oggetti di arredamento, dal sig. Gambiez sulle carte, libri, fotografie, ecc., dal sig. Raymond sulla pittura alpina, dal signor Corveon sulle piante alpine; e poi fu data comunicazione della lista dei premiati. Al banchetto sociale presero parte oltre 300 invitati.

Dei rapporti letti al Congresso, troviamo in particolar modo importanti quello sulla sezione dell'arredamento, il quale contiene interessanti osservazioni e confronti su stoffe, scarpe, corde, piccozze, zaini, ecc., e quello sulla sezione bibliografica, cartografica e fotografica, organizzata e disposta principalmente a cura del signor Henri Duhamel. In questo rapporto il relatore signor Gambiez fa grandi elogi dei lavori presentati da Vittorio Sella, rilevando che essi tenevano, senza contestazione, il posto più importante nella mostra fotografica.

**Società Alpina Friulana. — XII Convegno a Caneva e Polcenigo.** — La mattina dell'11 settembre si trovarono riuniti al Castello di Caneva una trentina di soci che insieme a cospicue persone del paese si recarono al Col del Ferro, dove, dopo la colazione, si tenne la consueta adunanza.

Il Presidente prof. Marinelli pronunziò un breve ma arguto e pratico discorso, in cui, dopo aver ricordato vari rami di utile attività per le Società alpine, come la illustrazione dei luoghi, gli studi linguistici ed etnografici, la conservazione delle foreste, le carovane scolastiche, le colonie alpine, lo sviluppo dei mezzi più adatti a favorire il movimento dei forestieri, ecc. ecc., invitò i colleghi ad esporre le loro idee in proposito. E subito si aperse una animata discussione, in cui furono espresse raccomandazioni e proposte delle quali la Presidenza promise di tener conto. Fra altro, notiamo che la Società intende di occuparsi d'un progetto di rifugio nel gruppo del Coglians.

Finita la discussione, la comitiva si avviò per Sarone a Polcenigo, dove si trovò notevolmente ingrossata da altri arrivi e dove col banchetto sociale si chiuse degnamente un convegno, al quale la regione percorsa, interessante sotto molti punti di vista, è la cortesia delle accoglienze dappertutto incontrate, diedero un brio straordinario.

Il Redattore delle pubblicazioni del C. A. I. S. CAINER. — Il Gerente G. BOMBARA.

Torino, 1892. — G. Candeletti, tipografo 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.	I.	N.	1-2	Anno 1865	L.	16—		Vol.	XIII.	N.	37	Anno 1879	L.	16—
			6	" 1866	"	16—					38	" "	"	12—
	III		12	" 1868	"	20—					39	" "	"	12—
	IV		14	" 1869	"	20—					40	" "	"	12—
			15	" "	"	20—								
			16	" "	"	20—								
	VII.		21	" 1873-74	"	12—								
	VIII.		22	" "	"	20—								
			23	" "	"	16—								
	IX.		24	" 1875	"	12—								
				con panorama dal M. Generoso in rotolo a parte.										
Vol.	X.	N.	25	Anno 1876	L.	12—								
			27	" "	"	20—								
			28	" "	"	20—								
	XI.		29	" 1877	"	12—								
			30	" "	"	12—								
			31	" "	"	12—								
			32	" "	"	12—								
	XII.		33	" 1878	"	12—								
			34	" "	"	12—								
				con panorama del Gruppo del M. Rosa, versante svizzero, in rotolo a parte.										
Vol.	XII.	N.	35	Anno 1878	L.	12—								
				con panorama del gruppo del Gr. Paradiso da sud-est in rotolo a parte.										
Vol.	XI.	N.	36	Anno 1878	L.	12—								

con panorama del gruppo del Monte Bianco, versante sud, in rotolo a parte.

Vol. XIV. N. 41 Anno 1880 L. 12—

" XV. " 44 " 1881 " 12—

" " 45 " " " 16—

" " 46 " " " 12—

" " 47 " " " 12—

" " 48 " " " 12—

Vol. XVI. " 49 " 1882 " 15—

con panorama del gruppo del M. Bianco, versante sud-est, in rotolo a parte.

Vol. XVII. N. 50 Anno 1883 L. 18—

con panorama invernale del gruppo del Gran Sasso e Carta del gruppo dell'Ortler, in rotoli a parte.

Vol. XVIII. " 51 Anno 1884 L. 18—

" XIX. " 52 " 1885 " 20—

" XX. " 53 " 1886 " 12—

" XXI. " 54 " 1887 " 12—

" XXII. " 55 " 1888 " 12—

" XXIII. " 56 " 1889 " 12—

" XXIV. " 57 " 1890 " 15—

" XXV. " 58 " 1891 " 15—

**Indice generale dei primi 50 numeri del Bollettino L. 2—**

**I panorami suddetti si vendono anche separatamente:**

Dalla vetta del Monte Generoso	L.	5—
Gruppo del M. Rosa, versante svizzero	"	2—
Gran Paradiso sud-est	"	5—
Monte Bianco sud	"	5—
" sud-est	"	5—
La Carta del gruppo dell'Ortler	"	2—

Del Bollettino sono esauriti i N. 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 19, 20, 26, 42, 43.

### L'Alpinista, periodico mensile.

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

La raccolta completa con l'indice dei due volumi L. 8.

### Rivista, periodico mensile.

Vol.	I	—	Anno 1882	—	N. 1, 4, 6-12.	L. 1 il fascicolo (esauriti i N. 2, 3 e 5).
"	II	—	1883	—	" 1-12.	" 1
"	III	—	1884	—	" 1-12.	" 1
"	IV	—	1885	—	" 1-12.	" 1
"	V	—	1886	—	" 7-12.	" 1
"	VI	—	1887	—	" 1-8, 10-12.	" 1 (esauriti i N. 1-6).
"	VII	—	1888	—	" 5-12.	" 1 (esaurito il N. 9).
"	VIII	—	1889	—	" 1-12.	" 1 (esauriti i N. 1-4).
"	IX	—	1890	—	" 4-12.	" 1
"	X	—	1891	—	" 1-12.	" 1 (esauriti i N. 1-3).
"	XI	—	1892	—	" 1-11.	" 1

**Indice generale dell'Alpinista (1874-75) e della Rivista (1882-91) L. 2—**

Le domande d'acquisto devono essere dirette alla Sede Centrale del Club Alpino Italiano in Torino, via Alfieri 9.

Per cura di A. DONATH ed. in Genova è uscito

# LIGURIA GEOLOGICA E PREISTORICA

di ARTURO ISSEL

con note e disegni originali di N. MORELLI, panorami e fotografie di G. Dellepiane

Splendida pubblicazione in due grossi volumi di 820 pag. con 117 fig. interc. nel testo e atlante contenente 3 carte e altre 29 tavole.

Prezzo L. 25. — Si vende presso i principali Librai.

---

L. VACCARONE

## STATISTICA DELLE PRIME ASCENSIONI nelle ALPI OCCIDENTALI

Terza edizione -- Prezzo L. 3

A chi mandi l'importo (Torino, via Alfieri 9) si spedisce il volume franco a domicilio.

---

FIORIO E RATTI

## PERICOLI DELL'ALPINISMO E NORME PER EVITARLI

Indice dei capitoli: Dei pericoli in generale - Le attitudini dell'alpinista - Igiene - Vestiario - Corda, mecozza, ramponi e attrezzi vari - Terreno e rocce - Nevati e ghiacciai - Cadute di pietre e valanghe - Intemperie - Notte e bivacchi - Ascensioni senza guide e ascensioni invernali - Tabella degli accidenti mortali nelle Alpi dal 1856 al 1889.

Un volume in 8° di pagine 210. — Prezzo L. 2,50 — In vendita presso i principali librai.

---

DIPLOMA D'ONORE, Londra 1888 - MEDAGLIA D'ORO, Torino 1884

## CIOCCOLATO TALMONE

della Casa Michele Talmone di TORINO, fondata nel 1580.

SPECIALITÀ DELLA CASA :

### Gianduiotti.

Garibaldi, Umberto, Regina Margherita, Alpino, Gris-gris, Vittoria, Letizia, Cavour, Amedeo, Savoja, Trinacria, Pralines, Bastoni alla Crema, ecc.

Cioccolato in tavolette d'ogni qualità, peso e forma.

Qualità speciali economiche per uso famiglie, alberghi, collegi, ecc.

Cioccolato in polvere.

CACAO TALMONE

il migliore fra i conosciuti. Garantito puro e totalmente solubile. — Scatole di latta eleganti, chiuse ermeticamente.

Grande assortimento di scatole fantasia

*Nutrizione completa, Conservazione perfetta, igiene nella famiglia, esportazione.*

Pacco speciale per viaggio a comodità dei Turisti e Alpinisti.

(5-42)

---

## GUIDA DEL TRENTINO DI OTTONE BRENTARI

PARTE I<sup>a</sup> - EDIZ. II<sup>a</sup> — *Val d'Adige inferiore, e Valli del Brenta e dell'Astico*

con 18 vignette, panorama di Trento, piante di Trento e Rovereto e carta della Valsugana

Prezzo Lire 5. — In vendita presso i principali librai.

---

Torino — G. Candeletti tipografo del C. A. I.