ALMANACCO

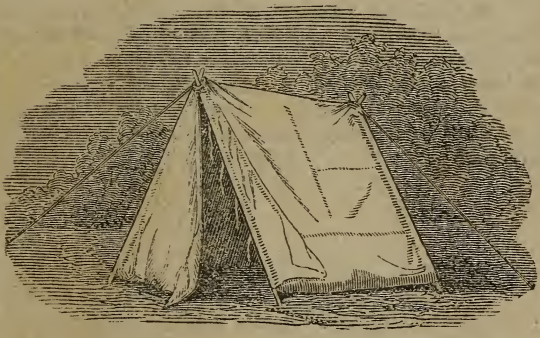
DEL CLUB ALPINO ITALIANO

LETTURE ISTRUTTIVE E PIACEVOLI

PEI

VIAGGIATORI

1871



TORINO
STABILIMENTO CIVELLI
1870.

IQ821
I5
1871-72
1874-75

AVVISO

L' Almanacco del Club Alpino essendo un *Opuscolo tascabile* di lettura annua si presta, meglio d'ogni altro mezzo, alla *Diffusione degli Annunzii* che i Signori Sindaci di Paesi Alpini (per le Fiere o Feste). Proprietari di Alberghi, di Ospizii, di Acque Minerali. Costruttori di Arnesi da Viaggio, da Campo, di Stromenti Scientifici, Guide, ecc., volessero farvi inserire. — **Prezzo L. 1, per linea o per spazio da contrattarsi.** — Indirizzarsi prima del 15 Settembre *con lettera franca* al Signor **P. DONAROGI,** alla Segreteria del Club Alpino in Torino, Palazzo Carignano. — Si accettano con riconoscenza quei ragguagli, che si riferiscono alla parte scientifica o tecnica delle escursioni. — Medesimo indirizzo.

36229Y
27

GENNAIO

* 1 Dom. La Circonc. N. S.
2 Lun. s. Martiniano vesc.
3 Mart. s. Antero papa
4 Merc. s. Tito vescovo
5 Giov. s. Telesforo m. *V.*
* 6 Ven. L'Epifania di N. S.
7 Sab. la Cristoforia
* 8 Dom. i ss. 40 martiri
9 Lun. s. Giuliano martire
10 Mart. s. Paolo I eremita
11 Merc. s. Iginio papa
12 Giov. s. Massimo vescovo
13 Ven. s. Ilario vescovo
14 Sab. s Dazio arcivescovo
* 15 Dom. s. Rachele vergine
16 Lun. s. Marcello abate
17 Mart. s. Antonio abate
18 Merc. la Catt. di s. Pietro
19 Giov. s. Bassano vescovo
20 Ven. s. Sebast. Fab. m.
21 Sab. s. Agnese vergine
* 22 Dom. s. Vincenzo martire
23 Lun. Sposalizio di M. V.
24 Mart. s. Babila
25 Merc. la Conv. di s. Paolo
26 Giov. s. Paola matrona
27 Ven. s. Gio. Grisostomo
28 Sab. s. Tomm. d'Aquino
* 29 Dom. s. Aquilino prete
30 Lun. s. Savina matrona
31 Mart. s. Giulio p.

6 L. P. ore 10, m. 1 sera
14 U. Q. a ore 7, m. 34 matt.
21 L. N. ore 1, m. 8 mattina
28 P. Q. a ore 1, m. 52 sera

FEBBRAIO

1 Merc. s. Ignazio vescovo
* 2 Giov. La Purificazione di Maria Vergine
3 Ven. s. Biagio vescovo
4 Sab. Catt. di s. Pietro
* 5 Dom. *di Settuagesima*
6 Lun. s. Dorotea vergine e martire
7 Mart. s. Mattia
8 Merc. s. Onorato arcivesc.
9 Giov. s. Apollonia v. m.
10 Ven. s. Scolastica
11 Sab. s. Lazzaro arcivesc.
* 12 Dom. *di Sessagesima*
13 Lun. s. Romualdo abate
14 Mart. s. Gio. Buono ar.
15 Merc. s. Ilario
16 Giov. b. Gregorio
17 Ven. s. Donato
18 Sab. s. Simeone
* 19 Dom. *di Quinquagesima*
20 Lun. s. Zenobio papa
21 Mart. Vit. di s. Ambrog.
22 Merc. *le Ceneri*, s. Margherita
23 Giov. s. Pietro Damiani
24 Ven. s. Sergio martire
25 Sab. s. Costanza
* 26 Dom *I. di Quaresima*
27 Lun. s. Leandro
28 Mart. s. Macario martire

5 L. N. a ore 2 m. 39 sera
12 U. Q. a ore 3, m. 37 sera
19 L N. ore 2, m. 26 sera
27 P. Q. ore 11, m. 15 matt.

MARZO

1 Merc. s. Albino vescovo *T*
2 Giov. s. Simpliciano
3 Ven. s. Cunegonda *T.*
4 Sab. s. Casimiro *T.*
* 5 Dom. *II. della Samaritana*
6 Lun. s. Eusebio martire
7 Mart. s. Vit. Tit.
8 Merc. s. Gio di Dio
9 Giov. s. Franc. R.
10 Ven. s. Provino vescovo
11 Sab. s. Benedetto
* 12 Dom. *III. d'Abramo*
13 Lun. s. Gregorio papa
14 Mart. s. Metilde regina
15 Merc. s. Longino
16 Giov. s Cireneo martire
17 Ven. s. Patrizio vescovo
18 Sab. s. Gabriele arcangelo
* 19 Dom. *IV. del Cieco* s. Gius.
20 Lun. s. Gioachino conf.
21 Mart. s. Benedetto
22 Merc. s. Paolo v.
23 Giov. s. Fedele
24 Ven. s. Bernardo
* 25 Sab. Annunz. di M. V.
* 26 Dom. *V. di Lazzaro*
27 Lun. s. Teodoro vescovo
28 Mart. ss. Naz. e C.
29 Merc. s. Eustorgio
30 Giov. s. Giovanni Clim.
31 Ven. s. Balbina vergine

7 L. P. ore 4, m. 16 mattina
15 U. Q. ore 10, m. 56 matt.
21 L. N. ore 4, m 37 matt.
29 P. Q. ore 7, m. 21 matt.

APRILE

1 Sab. s Ugo vescovo
* 2 Dom. *VI. delle Palme*
3 Lun. *santo* s. Pancrazio
4 Mart. *santo* s. Isidoro
5 Merc. *santo* s. Vincenzo
6 Giov. *santo* s. Sisto I.
7 Ven. *santo* s. Epif. vesc.
8 Sab. *santo* s. Alberto *V.*
* 9 Dom. *Pasqua di Risurrezione*
10 Lun. *dell'Angelo*
11 Mart. s. Leone papa
12 Merc. s Giulio
13 Giov. s. Ermenegildo
14 Ven. c. Tiburzio
15 Sab. ss. Basil. ed Anast.
* 16 Dom. *in Albis*
17 Lun. s. Aniceto papa
18 Mart. s. Galdino arcivesc.
19 Merc. s. Crescenzio
20 Giov. s. Amanzio
21 Ven. s. Anselmo vescovo
22 Sab. s. Caio papa martire
* 23 Dom. s. Angelo
24 Lun. s. Giorgio
25 Mart. s. Marco evang.
26 Merc. s. Marcello
27 Giov. s. Anastasia
28 Ven. ss. Vitale e Val.
29 Sab. s. Pietro martire
* 30 Dom. s. Lorenzo prete

5 L. P. ore 3, m. 0 sera
12 U. Q. ore 6, m. 28 mattina
19 L. N. ore 7, m. 40 sera
28 P. Q. ore 0, m. 25 matt.

MAGGIO

1 Lun. ss. Giac. e. Fil. ap.
2 Mart. s. Atanasio
3 Merc. l'Inv. della s. †
4 Giov. s. Venerio
5 Ven. s. Pio V
6 Sab. s. Giov. Dam.
* 7 Dom. s. Stanislao vescovo
8 Lun. s. Vittore martire
9 Mart. s. Gregorio Naz.
10 Merc. Tr. di s. N.
11 Giov. s. Majolo
12 Ven. s. Pancrazio
13 Sab. s. Natale arcivescovo
* 14 Dom. s. Bonifazio martire
15 Lun. s. Torquato *L. R*
16 Mart. s. Gio. Nep. *L. R.*
17 Merc. s. Pasquale *L. R.*
* 18 Giov. *Ascensione di N. S.*
19 Ven. s. Pietro Cel.
20 Sab. c. Bernard. da S.
* 21 Dom. s. Felice da C.
22 Lun. s. Eusebio v. *L. A.*
23 Mart. s. Desiderio *L. A.*
24 Merc. s. Robustin. *L. A.*
25 Giov. s. Dionigi
26 Ven. s. Filippo Neri
27 Sab. s. Giovanni papa
* 28 Dom. *di Pentecoste*
29 Lun. s. Sisin. martire
30 Mart. s. Ferdinando re
31 Merc. s. Petronilla v. *T.*

---

4 L. P. ore 11, m. 37 sera
11 U. Q. ore 3, m. 0 sera
19 L. P. ore 11, m. 22 matt.
27 P. Q. ore 1, m. 39 sera

GIUGNO

1 Giov s. Gratiniano
2 Ven. s. Erasmo vesc. *T.*
3 Sab. s. Clotilde regina *T.*
* 4 Dom. *la ss. Trinità*
5 Lun. s. Bonifazio vescovo
6 Mart. s. Eustorgio II
7 Merc. s. Consolo vescovo
8 Giov. *Corpo di N. S.*
9 Ven. ss. Primo e F. m.
10 Sab. s Margherita
* 11 Dom. s. Barnaba ap.
12 Lun. s. Basilide martire
13 Mart. s. Antonio di Pad.
14 Merc. s. Eliseo Profeta
15 Giov. ss Vito e Mod.
16 Ven. s. Felice martire
17 Sab. s. Aureliano
* 18 Dom. b. Greg. Bar.
19 Lun. ss. Gerv. e Prot.
20 Mart. s. Silverio p. m.
21 Merc. s. Luigi Gonzaga
22 Giov. s. Paolina vergine
23 Ven. s. Giovanni papa
* 24 Sab. Natività di s. Giovanni Battista
* 25 Dom. s. Eligio vescovo
26 Lun. ss. Giov. e P. m.
27 Mart. s. Tomaso apostolo
28 Merc. s. Leone papa *V.*
* 29 Giov. *ss. Pietro e Paolo*
30 Ven. la Comm. di s. P.

---

3 L. P. ore 7, m. 4 mattina
10 U. Q. ore 1, m. 14 matt.
18 L. N. ore 3, m. 6 mattina
25 P. Q. ore 11, m. 21 sera

LUGLIO

1 Sab. s. Domiziano abate
* 2 Dom. la Visitaz. di M. V.
3 Lun. s. Eulalia vergine
4 Mart. s. Ulderico vescovo
5 Merc. s. Isaia profeta
6 Giov. s. Tranquillo
7 Ven. s. Consulo vescovo
8 Sab. s. Ampellio arcivesc.
* 9 Dom. s. Zenone vescovo
10 Lun. s. Felic. e 7 figli m.
11 Mart. s. Pio I papa
12 Merc. ss. Naborre e Fel.
13 Giov. s. Anacleto papa
14 Ven. s. Bonaventura
15 Sab. s. Camillo
* 16 Dom. la B. V. del Carm.
17 Lun. s. Alessio
18 Mart. s. Materno arciv.
19 Merc. s. Teodoro arciv.
20 Giov. s. Girolamo Emil.
21 Ven. s. Prassede
22 Sab. s. Maria Maddalena
* 23 Dom. s. Apollinare v.
24 Lun. s. Cristina vergine
25 Mart. s. Giacomo e Cr.
26 Merc. s. Anna m. di M. V.
27 Giov. s. Lorenzo arciv.
28 Ven. ss. Nazaro e Celso
29 Sab. s. Marta vergine
* 30 Dom. ss. Abdon e Sen.
31 Lun. s. Calimero arciv.

2 L. P. ore 2, m. 13 sera
9 U. Q. ore 1, m. 46 sera
17 L. N. ore 6, m. 4 sera
25 P. Q. ore 6, m. 28 matt.
31 L. P. ore 9, m. 54 sera

AGOSTO

1 Mart. s. Pietro ne' vinc.
2 Merc. Maria degli Angeli
3 Giov. l'inv. di s. Stefano
4 Ven. s. Domenico conf.
5 Sab. s. Maria della Neve
* 6 Dom. la Trasfig. di N. S.
7 Lun. s. Gaetano conf.
8 Mart. s. Ciriaco
9 Merc. ss. Fermo e Rust.
10 Giov. s. Lorenzo martire
11 Ven. s. Radegonda regina
12 Sab. s. Eusebio vescovo
* 13 Dom. ss. Ippolito
14 Lun. s. Giuliana
* 15 Mart. *l'Assun. di M. V.*
16 Merc. s. Rocco confessore
17 Giov. s. Anastasio
18 Ven. s. Mamete martire
19 Sab. s. Lodovico
* 20 Dom. s. Bernardo
21 Lun. s. Privato
22 Mart. s. Timoteo
23 Merc. s. Filippo Ben.
24 Giov. s. Bartolomeo
25 Ven. s. Lodovico re
26 Sab. s. Alessandro
* 27 Dom. s. Cesareo vescovo
28 Lun. s. Agostino vescovo
29 Mart. Decol. di s. G. B.
30 Merc. s. Rosa da Lima
31 Giov. s. Abbondio vescovo

8 U. Q. ore 5, m. 0 matt.
16 L. N. ore 7, m. 38 sera
23 P. Q. ore 0, m. 12 sera
30 L. P. ore 6, m. 58 mattina

SETTEMBRE

1 Ven. s. Egidio abate
2 Sab. s. Stefano re
* 3 Dom. s. Ausano arcivesc.
4 Lun. s. Gregorio
5 Mart. s. Vittore vescovo
6 Merc. s. Zaccaria profeta
7 Giov. s. Regina vergine
* 8 Ven. la Natività di M. V.
9 Sab. s. Gioachimo c.
*10 Dom. s. Nicola da Tol.
11 Lun. ss. Proto e Giacin.
12 Mart. ss. Nome di Maria
13 Merc. s. Maurilio vescovo
14 Giov. l' Esaltazione della santa ✝
15 Ven. M. V. Addolorata
16 Sab. s. Eufemia v. e m.
*17 Dom. s. Satiro confessore
18 Lun. s. Eustorgio arciv.
19 Mart. s. Gennaro martire
20 Merc. s. Clicerio ar. *T.*
21 Giov. s. Matteo apostolo
22 Ven. s. Maurizio m. *T.*
23 Sab. s. Lino papa *T.*
*24 Dom. s. Tecla vergine
25 Lun. s. Analatone arc.
26 Mart. ss. Cipriano e G.
27 Merc. s. Cajo arcivescovo
28 Giov. S. Tomaso
29 Ven. s. Michele Arcan.
30 Sab. Sab. Girolamo dott.

6 U. Q. ore 10, m. 47 sera
14 L. N. ore 7, m. 47 sera
21 P. Q. ore 5, m. 49 sera
28 L. P. ore 3, m. 22 sera

OTTOBRE

* 1 Dom. s. Remigio vescovo
2 Lun. *S. del ss. Rosario*
3 Mart. s. Candido martire
4 Merc. s. Franc. d'Assisi
5 Giov. s. Placido martire
6 Ven. s. Brunone martire
7 Sab. s. Brigida martire
* 8 Dom. s. Pelagia vergine
9 Lun. s. Donnino martire
10 Mart. s. Lodovico Bert.
11 Merc. s. Germano vescovo
12 Giov. s. Mona arcivescovo
13 Ven. s. Daniele
14 Sab. s. Calisto papa
*15 Dom. s. Teresa vergine
16 Lun. s. Gallo abate
17 Mart. s. Edwige regina
18 Merc. s. Luca evangelista
19 Giov. s. Pietro d'Al.
20 Ven. s. Massimo levita
21 Sab. s. Orsola comp.
*22 Dom. s. Cosmo e Dam.
23 Lun. s. Giov. da Cap.
24 Mart. s. Raffaele arcang.
25 Merc. ss. Crispino e Cr.
26 Giov. s. Evaristo papa
27 Ven. s. Fiorenzo martire
28 Sab. s. Simone
*29 Dom. s. Antonino arciv.
30 Lun. s. Saturnino martire
31 Mart. s. Quirino martire

6 U. Q. ore 6, m. 9 sera
14 L. N. ore 6, m. 56 matt.
21 P. Q. ore 0, m. 31 matt.
28 L. P. ore 8, m. 51 matt.

NOVEMBRE

* 1 Merc. La Solennità dei Santi
2 Giov. la Comm. de'Defunti
3 Ven. s. Malachia prof.
4 Sab. s. Carlo Borromeo
* 5 Dom. s. Magno arcivescovo
6 Lun. s Leonardo conf.
7 Mart. s. Prosdocimo v.
8 Merc. ss. 4 coronati mart.
9 Giov. s. Aurelio
10 Ven. s. Andrea Avellino
11 Sab. s. Martino vescovo
* 12 Dom. s. Diego francescano
13 Lun. s. Omobono
14 Mart. s. Clemente martire
15 Merc. s. Leopoldo
16 Giov. s. Elpidio
17 Ven. s. Gregorio vescovo
18 Sab. s. Romano martire
* 19 Dom. s. Ponziano papa
20 Lun. s. Benigno vescovo
21 Mart. la Pres. di M. V.
22 Merc. s. Cecilia vergine
23 Giov. s. Clemente papa
24 Ven. s. Protaso arciv.
25 Sab. s. Caterina v. e m.
* 26 Dom. s. Pietro Ales.
27 Lun. s. Giacomo d. M.
28 Mart. s. Massimo vescovo
29 Merc. s. Emilio
30 Giov. s. Andrea apostolo

5 U. Q. ore 1, m. 32 sera
12 L. N. ore 5. m. 46 sera
19 P. Q. ore 9, m. 24 mattina
27 L. P. ore 3, m. 16 matt.

DICEMBRE

1 Ven. s. Castrizian. arc.
2 Sab. s. Francesco Sav.
* 3 Dom. *Avvento*
4 Lun s Barbara vergine
5 Mart. s. Dalmazio
6 Merc. s. Nicolò vesc. *V.*
7 Giov. s. Ambrogio vesc.
* 8 Ven. Imm. Conc. di M. V.
9 Sab. s. Siro vescovo
* 10 Dom. s. Melchiade p.
11 Lun. s. Damaso p.
12 Mart. s. Amalia
13 Merc. s. Lucia v. e m.
14 Giov. s. Matroniano v.
15 Ven. s. Achille
16 Sab. s. Adelaide
* 17 Dom. s. Lazzaro vesc.
18 Lun. s. Lazaro vescovo
19 Mart. s. Graziano vesc.
20 Merc. s. Liberato *T.*
21 Giov. s. Tomaso apostolo
22 Ven. s. Zenone mart. *T.*
23 Sab. s. Vittoria verg. *T.*
* 24 Dom. s. Gregorio papa
* 25 Lun. La Natività di N. S.
26 Mart. s. Stefano protom.
27 Merc. s. Giovanni apost.
28 Giov. i ss. Innocenti m.
29 Ven. s. Tomaso vescovo
30 Sab. s. Eugenio vescovo
* 31 Dom. s. Silvestro papa

5 U. Q. ore 7, m. 23 matt.
12 L. N. ore 4, m. 39 matt.
18 P. Q. ore 9, m. 18 sera
26 L. P. ore 10, m. 12 sera

Presso **SAINT VINCENT** Valle d'Aosta

cinque minuti oltre il villaggio

STABILIMENTO

IDROPATICO

Cura coll' acqua di S t Vincent

Bagni caldi semplici medicati a vapore

applicazione dell' elettricità

Alloggi comodi eleganti

Cucina sana, vini scielti, soggiorno salubre ricreativo; fabbricato ampliato, abbellito capace di 80 e più persone. *Pensione giornaliera pei signori Passeggeri* Vetture gratuite tutti i giorni dallo Stabilimento alle sorgenti minerali e viceversa.

Medico Direttore Dottore Carletti cav. Vittore

ALBERGO E TRATTORIA

nel grandioso pallazzo Lehaman nel villaggio di Saint Vincent, che serve di Succursale allo Stabilimento.

Prezzi giornalieri

Camere da franchi 1.50 a 3 ed oltre

Vitto fr. 5.

I Passeggeri che si fermeranno meno di **7** *giorni avranno l'aumento giornaliero di fr.* **1** *sul vitto.*

Per schiarimenti dirigersi

Torino dal Medico Direttore Carletti Cav. Vittore, Via Provvidenza N. 40 e dal Proprietario Negri Giovanni Stefano, Albergo di Roma, Via Nuova N. 29.

Il proprietario

NEGRI GIA. STEFANO e Comp.

Eclissi

6 *Gennajo.* — Eclisse parziale di Luna, visibile. Principio or. 7 m. 14, fine or. 11 m. 23 sera. Grandezza 0,69, essendo *uno* il Diametro della Luna.

17 *Giugno.* — Eclisse annulare di Sole invisibile. Congiunzione vera della Luna col Sole ore 3 m. 6 mattina.

2 *Luglio.* — Eclisse di Luna invisibile.

12 *Dicembre.* — Eclisse totale di Sole invisibile. Congiunzione vera della Luna col Sole ore 4 m. 38 mattina.

FIERE DELLE PRINCIPALI CITTÀ e di alcuni paesi alpini dell'Alta Italia.

GENNAJO. — Dronero, 20 — Udine, 16, 17, 18 — Desenzano, 22.

FEBBRAJO. — Belluno, 3 4 e 5 — Bellinzona, 3 4 e 5 — Udine, 13 14 e 15 — Bussolengo, 14 15 e 16 — Mondovì, piazza, 24 — Bibiana, 25 26 e 27 — Bellano, 27 — Cuneo, 28.

MARZO. — Ceva, 9 — Lanzo, Bolzano, 13 — Bellano, 19 — Bibiana, 20 — Sampèyre, 20 — Busca, 24 — Vico di Mondovì, 27.

APRILE. — Pallanza, 7 — Sanfront, 10 — S. Giovanni Pellice, Lecco 10 — Garessio, 11, giorni 3 — Oulx, 12 — Corio, 15 — Chiusa di Cuneo, 15 — Demonte, 15 — Ivrea, 15 — Biella, 18 — Fenestrelle, 18 — Varese, 17, giorni tre — Bioglio, 19 — Udine, 22, 23 e 24 — Castellamonte, 24 — Pinerolo, 24 — Varallo, 24 — Bardonecchia, 25 — S. Pierre, 25 — Aosta, 25 — Belluno, 25, 26 e 27 — Chiomonte, 29 — Venasca, 29 — Verona, 8 giorni dopo Pasqua.

MAGGIO. — Giaveno, 1 — Pont Canavese, 1 — Settimo Vittone, 1 — Issime, 2 — Castel Delfino, 2 — Exilles, 4 — Cesanna, 5 — Montechiari, 12, 13 e 14 — Trana, 15 — Ormea, 19 — Avigliana, 25 — Locana, 25 — Sospello, 25 — Borgosesia, 27 — Barge, 29 — Susa, 29, giorni 3 — Belluno, 30 e 31 — Cuorgnè, 31.

GIUGNO. — Udine, 1 — Angera, 1, 2 e 3 — Aosta, 2, giorni 2 — Crissolo, 3 — Perosa, 5 — Condove, 7 — Sciolze, 7 — Bolzano, Belluno 9, tre giorni — Stroppo, 12 — Viù, 12 — Sallebertrand, 19 — Bobbio, 20, giorni 4 — Valdieri, 20 — Carcaro, 24 — Pragelato, 27.

LUGLIO. — Montezemolo, 3 — Revello, 12 — Varese, 17 — Desenzano, 22 — Arona, 25, giorni 8 — Sauze di Cesanna, 25 — Pont, 25 — Bellagio, 25 — Bellano, 29 — Barge, 31.

AGOSTO. — Novara, 1, giorni 3 — Caprino, 1, 2 e 3 — Bellagio, 2 — Varzi, 2 — Brescia, dal 6 al 18 Agosto — Saluzzo, 9 — Pescantina, 10 — Vigevano, 10 — Udine, 9 10 11 — Cavajon, 16 — Limone, 16

— Mosso, 16, giorni 3 — Crevacuore, 17 — Bergamo, 22 al 4 settembre — Borgomanero, 24 — Cosseria, 24 — Affidicavajon, 24 — Bellinzona, 24, 25 — Pinerolo, 28, giorni 3 — Paesana, 29.

SETTEMBRE. — Ciriè, 1 — Angera, 1 2 e 3 — Cuneo, 4 — Fiano, 4 — Crissolo, 6 — Aosta, 6, giorni 2 — Frabosa Soprana, 7 — Cisano, 9 — Montenotte, 14 — Tenda, giorni 3 — Como dal 15 al 30 — Verona, 24 al 7 dicembre — Cogne, 26 — Calmasino, 29 — Varallo, 30.

OTTOBRE. — Villar Pellice, 2 — Vinadio, 2 — Bassano, 4 al 12 — Lugano dal 4 al 15 — Palma, 7 al 21 — Crissolo, 7 — Alice, 16 — Vestignè, 16 — Vico Canavese, 16 — Bormio, 17 18 e 19 — S. Ambrogio, 23 — Lecco 28 sino ai 31 — Priero, 30 — Sanfront, 30.

NOVEMBRE. — Avigliana e Legnano 2 — Luserna, 2 — Robilante, 2 — Menaggio, 4 — Druent, 6 — Bolzano, 12, giorni tre — Lazise, 12 13 e 14 — Ivrea, 17, giorni 3 — Spigno, 20 — Cavalcaselle, 20, 21 e 22 — Varallo, 23 — Udine, 24 — Pianezza, 24 — Rivoli, 25, giorni 2 — Bussolino di Susa, 29.

DICEMBRE. — Caluso, 4 — Ceva, 13, giorni 12.

MERCATI — Lecco, il sabato, di granaglie e bestiame — Locarno, ogni quindici giorni, cominciando dal 1.° giovedì dell'anno, d'ogni genere — Lugano, al martedì, di granaglie.

LETTORI!

Se provate quel prepotente bisogno di arrampicarvi, che è il postulato indispensabile d'ogni uomo che voglia rapidamente innalzarsi a una elevata posizione nel mondo;

Se siete disposti, per giugnervi, a mettervi carponi, occorrendo, a strisciar col ventre per terra e a vedervi, ciò nullameno, rifiutato l'accesso da qualche sdegnosa Sommità;

Se avete muscoli d'acciajo, piè fermo e snello, occhio sicuro da sfidar le vertigine;

Fatevi socii del Club Alpino Italiano.

Nel Club Alpino Italiano s'impara a sa alto; e presto:

Diffatti tre dei socii sono diventati Ministri; molti altri sono già Deputati; alcuni anzi sono giunti, chiacchierando, sull'alto della *montagna*, dove riposano in soffici sedili.

Che se anche non sentiste l'ambiziosa smania, che s'appiglia oggidì fino ai bîpedi più mansueti, pure troverete nelle escursioni alpestri quella Libertà, quella salute e robustezza che mal si cercano nelle città, e, sovratutto, una vera Enciclopedia di cognizioni dilettevoli ed utili, dalle quali ricaverete miglior frutto che non dai biliosi pettegolezzi della politica.

A dir vero, quest'Enciclopedia Alpina, le cui pagine ci stanno tuttodì aperte dinanzi, è, assai più che da noi nol sia, apprezzata e studiata dagli stranieri.

Frotte d'Inglesi, di Tedeschi, e perfin di Americani vengono, ogni anno, peregrinando da lontane regioni a questi Monti,

piè de' quali viviamo, per scalarne le vette, scrutarne le roccie, interrogarne i meravigliosi ghiacciai, a cui noi Italiani, nell'estiva stagione, non dimandiam guari altro che dei *gelati*, contentandoci (salve rare eccezioni) di contemplar dal basso quelle nevose Piramidi, dall'alto delle quali i secoli, a lor volta, ci contemplano.....!

Eppure da que' silenziosi colossi noi potremmo ricavar stupende lezioni di storia; non della sciagurata nostra storia Italiana, nella quale il nome delle Alpi è quasi sempre associato a quello di qualche Furfante esotico, che le scavalcava per venirci a picchiare quando non ci picchiavamo tra noi, ma dell'altra, di quella molto più maestosa e istruttiva, cui, un secolo fa, pose mano il grande Saussure, intanto che noi, da veri Arcadi, facevam degl'Idillii *su l'Alpe* in rima non difficile a trovarsi.

Ma perchè, ora che le nostre membra, come le nostre menti, sono libere di muoversi e di salir alto quanto si vuole, vivremmo

noi ancora siccome al tempo degli idillii, o non imiteremmo piuttosto l'attività, la dotta curiosità degli Inglesi, degli Americani, dei Tedeschi?

Errando discitur è la divisa di quei popoli che sanno, che arricchiscono, che vincono.

Però *errando* non vuol mica dire - sbagliando - come, per suo comodo, c'insegnava il maestro a scuola; Significa piuttosto, che - viaggiando, andando attorno, s'impara.

Ad ogni modo entrambe le traduzioni collimano al seguente collorario:

Gl' Infallibili, e gl'Immobili non impareranno mai niente.

Movetevi dunque e imparate, miei giovani lettori.

Errando discitur!

Pescinio Bonarogi.

STATUTO

DEL

CLUB ALPINO ITALIANO

APPROVATO

IN ADUNANZA GENERALE DEI SOCI

DEL 18 MARZO 1863

Art. 1.

È instituita in Torino una Società sotto il titolo di *Club Alpino.*

Art. 2.

Il *Club Alpino* ha per iscopo di far conoscere le montagne, e più specialmente le Italiane, e di agevolarvi le escursioni, le salite e le esplorazioni scientifiche.

Art. 3.

Chiunque desidera far parte del *Club Alpino* dovrà far pervenire alla Presidenza la sua domanda controfirmata da due Soci.

Art. 4.

La sua accettazione sarà deliberata dalla Direzione e sarà annunziata al nuovo Socio con lettera del Presidente.

L'obbligazione dei Soci s' intende contratta per tre anni, e successivamente d'anno in anno.

Art. 5.

La quota annua da pagarsi è di Lire *Venti.*

Ogni Socio pagherà inoltre altre Lire *Venti* a titolo di buon ingresso.

Il pagamento del buon ingresso si farà all'atto della accettazione.

La quota annua dovrà pagarsi nel mese di gennaio.

Art. 6.

L'obbligo del pagamento della quota decorrerà solo dal principio dell'anno successivo pei Soci ammessi dopo il mese di settembre.

Art. 7.

L' uso degli oggetti di proprietà della Società sarà stabilito da appositi Regolamenti.

Art. 8.

Il Socio che non pagherà regolarmente la sua quota sarà privato dei vantaggi inerenti alla sua qualità, e potrà anche essere cancellato dall'elenco dei Soci per deliberazione della Direzione.

Art. 9.

L'obbligazione del Socio si estingue:

1.° In caso di morte, la quale troncherà l'obbligazione per l'anno immediatamente successivo;

2.° Per volontaria rinuncia data per iscritto tre mesi prima della scadenza dell'obbligazione;

3.° Quando l' Assemblea generale, sulla proposta della Direzione, ne deliberi il cancellamento dall' elenco dei Soci.

Art. 10.

I Soci, di cui agli articoli 8 e 9, perdono ogni diritto di proprietà su tutte le cose sì mobili che immobili proprie della Società o destinate all' uso dei medesimi.

Art. 11.

La Società si regge colle deliberazioni che prende in Adunanza generale.

Essa è rappresentata da una Direzione composta di dodici Direttori che vengono eletti dall'Adunanza generale.

La Direzione sceglie nel suo seno il proprio Presidente e nomina fra i Soci il Segretario ed il Tesoriere.

Art. 12.

L'Adunanza generale dovrà essere convocata ordinariamente almeno una volta all'anno nel 1.° trimestre.

In quest'Adunanza sarà presentato il resoconto dell'esercizio antecedente, cui farà seguito il rapporto della Commissione di revisione, e sarà presentato il progetto di bilancio per l'esercizio in corso; si nominerà la Direzione nonchè la Commissione di revisione composta di tre membri, che avrà l'incarico di esaminare la contabilità della Direzione e di riferirne alla prossima Adunanza generale ordinaria.

Art. 13.

La Direzione verrà nominata per intero ogni anno; tutti i suoi membri potranno essere rieletti.

Art. 14.

Le deliberazioni della Direzione si prendono a pluralità di voti; la presenza di cinque Direttori basta per rendere valida la deliberazione.

Art. 15.

La Direzione è incaricata di quanto concerne l'Amministrazione.

Essa convoca l'Adunanza generale inviando ad ogni Socio, dieci giorni almeno prima del dì a ciò fissato, l'ordine del giorno in cui saranno indicate le questioni a trattarsi.

Le deliberazioni dell'Adunanza saranno valide qualunque sia il numero degli intervenuti.

Art. 16.

L'Adunanza generale, sulla proposta della Direzione, potrà conferire la qualità di Socio onorario alle persone che, per particolari benemerenze verso

il *Club Alpino*, reputerà degne di questa eccezionale onorificenza.

La proposta della Direzione per essere convalidata dovrà essere accolta favorevolmente dai nove decimi almeno dei presenti.

Art. 17.

Sarà cura della Direzione di promuovere frequenti riunioni di Soci con quei mezzi che credesse più acconci.

Ogni anno vi sarà un pranzo sociale, al quale ciascun Socio potrà introdurre a sue spese una persona estranea.

Art. 18.

La Direzione è incaricata di compilare e far stampare un bollettino da distribuirsi gratuitamente a tutti i Soci.

Breve storia documentata dei Club Alpini dell' Italiano in ispecie

La storia del Club Alpino è una delle più oscure. Per venirne a capo bisognerà, secondo il felice concetto di un Impiegato del Ministero d'Agricoltura e Commercio, dividerla in due

Storia del materiale:
Storia del personale.

Il materiale, cioè le Alpi, è, come ognun sa, molto antico e logoro; quando era nuovo, avea da cima a fondo una stupenda tappezzeria di color verde-scuro, che, per incuria dei signori proprietarii, è oggidi quasi tutta caduta a lembi: Si spera però, che il governo, non appena liberato dalle noie dello sgombero, la farà rinnovare.

Le Alpi hanno, secondo i tempi, servito a usi diversi.

Pei Romani furono il pozzo di S. Patrizio, dove pescarono molt'oro, lasciandone ai loro eredi le scorie.

Gl' Italiani dell'età di mezzo le considerarono come un baluardo, credendo in buona fede col Petrarca, che

> « *Ben provvide natura al nostro Stato,*
> *Quando dell' Alpi schermo*
> *Pose tra noi e la Tedesca rabbia* »

Oggidì, visto che dei due i più arrabbiati siam *noi* e che i baluardi sono, per opera dei municipii, convertiti in giardini pubblici, le Alpi sono finalmente diventate un sito di diporto ad uso dei dilettanti e degli studiosi di cose alpestri.

Il personale del Club quantunque buono, è anch'esso un po' vecchio, e avrebbe bisogno d'essere ringiovanito.

I cercatori d'origini, gli storici stanno tuttora discutendo tra loro per saper chi sia stato il fondatore del Club Alpino Italiano: Le opinioni sono divise tra Annibale e Quintino Sella, nemici di Roma, e Cartaginesi entrambi.

Annibale avrebbe, mediante aceto forte riscaldato a 80 R., tagliato le rupi di Val d'Aosta per farvi passar i primi torristi (onde forse touristes) cioè gl' elefanti-monitors d'allora, dopo di che si sarebbe riposato una notte a Torino;

Quintino Sella, quantunque di un'epoca più recente, avrebbe, se le nostre informazioni sono esatte, trovato una scorciatoia, che mena ai sette Colli e sarebbe l' inventore dei famosi scarponi che hanno fatto il giro . . . . . dei giornali umoristici.

L'Almanacco, non osando, per un sentimento di mo-

destia che altamente lo onora, pronunciarsi prima della Storia sui due candidati in ballottaggio, si limita a riportare, per uso dei lettori, alcuni documenti in proposito favoritigli, confidenzialmente, dal già citato Impiegato *di concetto*.

Il primo Club Alpino è stato fondato, dodici anni fa, a Londra; annovera 300 e più socii; fra i più distinti sono i signori *Ball* autore della Guida Alpina in 3 volumi, *Adams Reilly* autore della Carta del Monte Bianco, *Tuckett*, *W. Matthews*, *Stephens*, *Moore*, *Nicholls*, *Walker*, *Whymper*.

Il Club Alpino Svizzero, Sede Centrale Berna, con 12 sezioni, annovera 600 e più socii; fra i più distinti sono il generale Dufour autore della bellissima Carta Federale, i professori Studer, Heer, Fellenberg, Candolles.

Il Club Alpino Austriaco fondato nel 1862, Sede Centrale Vienna, annovera 1228 socii; fra i più distinti sono i signori Avon *Ruthner*, autore di viaggi sulle montagne e ghiacchiai, *Trinker*, autore di diverse opere sulle Alpi, prof. *Egger*.

Il Club Alpino Tedesco fondato nel 1869, Sede Centrale Monaco, con 24 sezioni nelle città principali della Germania, annovera 1304 socii; fra i più distinti sono i signori *Julius Payer*, dottor *Mojsisovics*, Carl von *Sonklar*, *Franz Senn*, *Grohinaun*.

Il Club Alpino della Stiria la cui Sede è Gratz.

Società Ramond, Francia, fondata nel 1866, Sede Bagnères de Bigorres, (Pirenei); fra i più distinti socii, sono i signori *Collomb*, *Russell-Kilough*, Adolphe *Joanne*, Packe.

L'Himalayan Society, specie di Club che ha per la Catena dell'Himalaia (Asia) i medesimi scopi dei Clubs Europei per le Alpi.

Club Alpino Italiano fondato nel 1863, Sede Centrale Torino, con 5 sezioni, annovera presso a 300 socii; fra i più distinti, sono i signori, Quintino *Sella*, Felice *Giordano*, prof. *Gastaldi*, *Farinetti*, *Gorret*, *Frassy* e l'abate *Carestia*, Socio onorario. Ha la sua sede nel Palazzo Carignano dove i signori Alpinisti troveranno libri, carte, stromenti e tutti i ragguagli desiderabili; la sala delle riunioni è aperta dal 1.° novembre a tutto giugno, epoca alla quale cominciano le escursioni, alle 8 pomeridiane nei giorni di Lunedì e Giovedì.

Presidente del Club, prof. B. Gastaldi, segretario B. Caratti.

Sede di Firenze. Dopo il trasporto della Capitale da Torino a Firenze, molti dei socii trasferitisi in quest'ultima Città sentirono il bisogno di continuare l'opera interrotta riformando, come fanno i polipi, colla parte scissa il tutto. Il Club di Firenze non è pertanto una Succursale, è anch'essa Sede, non foss'altro perchè è nella Sede del Governo. Fu stabilita il 15 febbrajo 1869. La sala di convegno e di lettura è aperta ogni giorno dalle 9 antimeridiane alle 12.

Presidente, Cocchi prof. Iginio. Segretario, Gio. Battista Rimini, Topografo allo Stato Maggiore.

Il Club Alpino Italiano ha parecchie Succursali fondate nell'intento di agevolare ai signori alpinisti la conoscenza di quanto si riferisce alle loro escursioni.

La più antica è la Succursale d'Aosta fondata in agosto 1865 con sala di lettura provveduta di carte, libri e strumenti ad uso degli alpinisti. Ha la sua Sede nel Palazzo Municipale.

Ne era Presidente il fu cav. Carrel. Segretario è il signor Farinet.

La Succursale di Varallo, Provincia di Novara, fu fondata d'accordo col Municipio e colla Società del Casino di lettura in luglio 1867. Essa ha il medesimo corredo ad uso degli alpinisti.

Ne è Presidente il distinto abate Calderini, Segretario l'avv. Regaldi.

La Succursale d'Agordo, Provincia di Belluno, fu fondata il 3 febbrajo 1869. La sala di lettura è ogni giorno aperta, dalle 10 ant. alle 10 di sera, a tutti gli alpinisti dietro presentazione del loro biglietto di visita. Presidente il signor ingegnere Pellati.

La Succursale di Domodossola, Provincia di Novara, fu fondata nel 1870. Ha una sala di lettura provvista, come quella delle altre succursali.

Ne è Presidente l'ingegnere Protasi; Segretario l'avv. Trabucchi.

Un tentativo di Club Alpino fu pur fatto nel marzo 1869 a Ferrara con sede presso il Museo di Storia Naturale di quella Università. Ne fu promotore, con altri, il prof. Galdino Gardini; è l'unico segno di vita che abbian dato gli Italiani che vivono ai piedi dell'interessante e lunga catena degli Appennini.

Il Regolamento del Club Centrale e delle Succursali sono visibili nelle rispettive sedi e stampate nel

Bollettino. Intanto riportiamo qui lo stato presente del Club Italiano.

Num. dei socii del Club Italiano a tutto marzo 1860:

Sede Centrale di Torino	132
» di Firenze	88
» di Varallo	24
» di Agordo	16
» di Domodossola	14
» di Aosta	13
Totale	287

Per l' affinità di studii e di tendenze che ha colla Società del Club Alpino annunziamo essere in Firenze una Società Geografica, patronata dal Governo, che s'interessa ai viaggi, alle scoperte, e alle relazioni specialmente scentifiche e commerciali degl' Italiani oltre monte e oltre mare; i viaggiatori di lungo corso faranno pertanto bene a mettersi con essa in relazione.

Il numero complessivo dei socii della Società Geografica è attualmente di 1210.

La sede della Società Geografica è nel Palazzo di S. Fiorenzo. Le sale ne sono aperte dalle 9 ant. sino a mezzodì. Indirizzarsi al prof. Giglioli che ne è il Segretario. Il comm. Negri ne è il Presidente.

P. D.

Altezza delle vette e dei passi principali delle Alpi, e di alcune altre più alte montagne della terra.

Le Alpi sono le principali montagne d'Europa, non della Terra. Si vedrà dallo specchio seguente che le prime e più alte di tutte stanno in Asia, nella catena dell'Himalaia; quindi vengono le Cordigliere poste in America. Quindi alcune montagne dell' Africa ; quindi il il Mowna-Loa nelle Isole Sandwich; le Alpi occuperebbero pertanto il quinto posto.

La cima più alta delle Alpi è il monte Bianco.

Le Alpi si dividono, da ponente a levante, in Marittime, Cozie, Graje, Pennine, Lepontine, Retiche, Carniche, Giulie.

Le *Marittime* sono quelle comprese tra Millesimo (circ. di Mondovì) e il Monviso; da questo e val di Susa son le *Cozie;* tra val di Susa e val d'Aosta le *Graje;* tra val d'Aosta e Valsesia le *Pennine.* Da questa alla valle del Ticino (S. Gottardo) *Leponzie*; indi le *Retiche* sino a val d'Adige; *Carniche* da questa sino a val del Tagliamento; indi *Giulie* sino all'Isonzo.

Diamo quì uno specchio comparativo della altezza, sopra il livello del mare, dei punti principali delle Alpi che più interessano i viaggiatori, estraendolo da un lavoro, poco conosciuto al comune dei lettori, dello Stato maggiore del nostro esercito.

Di altre vette Italiane non merita menzione che il

monte Velino e l'Etna. Degli altri monti del globo a raffronto di questi citiamo i principali.

Il lettore troverà specialmente notati i *colli*, cioè i passaggi elevati tra la valle di un versante e l'opposta, perchè sono i punti delle montagne, che praticamente sono più utili a conoscersi. Lo avvertiamo anche, che abbiamo notato quasi esclusivamente quanto si riferisce al versante Italiano.

Alpi Marittime.

Colle di Nava	m.	960
Colle di Tenda	»	1877
Colle delle Finestre	»	2496
Colle di Frema Morta	»	2694
Colla Lunga	»	2613
Colle di Roburent	»	2483
Colle dell'Agnello	»	2796
Montezemolo-albergo sul colle (Bormida-Tanaro)	»	751
Monte Matto (Tanaro Stura)	»	3118
Monte Besimauda (idem)	»	2427
Colle del Mulo (Stura-Maira)	»	2567
Colle dell'Ortica (idem)	»	1807
Argentera, villaggio, (valle di Stura, Cuneo)	»	1706
Prazzo inferiore (valle di Maira)	»	1024
Castel Delfino, villaggio, (valle di Vraita)	»	1323

Alpi Cozie.

Pizzo del Monviso	m.	3840
Colle delle Traversette	»	2995

Colle del Mon-Ginevra (obelisco)	m.	1865
Monte d'Ambin	»	3181
Colle del Piccolo Moncenisio	»	2171
Colle del Moncenisio	»	2064
Oncino, villaggio, (Vraita-Po)	»	1323
Sorgente del Po nel Piano del Re (valle del Po)	»	1951
Crissolo, chiesa parrocchiale, (idem)	»	1383
Torino, ponte di pietra al pelo delle acque ordinarie, (valle del Po)	»	207
Monte Meidosso (Po Pellice)	»	3350
Monte Albergiano (Pellice Chisone) . . .	»	3043
Fenestrelle, villaggio, (idem) . . .	»	1158
Colle di Sestrières (Chisone Dora Riparia) .	»	2069
Monte dell'Assietta (idem) .	»	2594
Colle delle Fenestre (idem) .	»	2216
Sagra di S. Michele, lastrico della chiesa, (id.)	»	948
Bardonecchia, villaggio, (valle della Dora Riparia)	»	1355
Basilica di Superga, lastrico della Chiesa, (Collina sulla destra del Po)	»	678
Roccia Mellone	»	3542
Usseglio Villaggio	»	1285

Alpi Graje.

Colle del Piccolo S. Bernardo	»	2192
Gran Paradiso	»	4054

Alpi Pennine.

Monte Bianco.	»	4815
Colle del Gigante	»	3426

Colle di Ferret	m.	2329
Ospizio del Gran S. Bernardo.	»	2491
Monte Cervino o Mattherhorn	»	4
Passo del Vallese o di S. Théodule.	»	3410
Courmajeur, sorgente minerale.	»	1218
Aosta, gran piazza	»	598
Gressoney la Trinità, Villaggio	»	1663
Passo d'Ollen.	»	2802
Colle di Valdobbia, Ospizio.	»	2548
Colle dell'Oropa o di Balma	»	2305
Santuario dell'Oropa	»	1250

Alpi Lepontine.

Monte Rosa	»	4636
Colle del Monte Moro.	»	2724
Colle del Sempione	»	2005
Colle del Gries	»	2383
Colle del S. Gottardo.	»	2075
Pizzo Bianco (Sesia Toce)	»	3106
Maccugnaga, Villaggio, (idem)	»	1559
Sempione, Villaggio, (idem)	»	1447
Formazza, Pomal, Villaggio (idem)	»	1263
Lago Maggiore o Pallanza (idem)	»	210
Colle di Temier o furca del Bosco (Toce Ticino)	»	2343
Monte Laurasca (idem)	»	2214
Gridone di Spoccia, monte (idem)	»	2165
Airolo, Villaggio (Ticino Muesa)	»	1266

Alpi Retiche.

Colle del S. Bernardino	»	2138
Colle di Spülghen	»	2157

Colle di Bernina		m.	2121
Madonna di Monte Varese	(Mucesa Mera).	»	867
Lago di Lugano	(idem) .	»	286
Monte S. Salvatore	(idem) .	»	930
Monte Calvagione o Generoso	(idem) .	»	1740
Milano, lastrico del Duomo	(idem) .	»	119
Lago di Como, alla punta di Bellagio,	(idem) .	»	213
Monte Spluga	(Mera Adda).	»	2850
Monte della Disgrazia	(idem) .	»	3680
Lago di Poschiavo, all'uscita del Pocch.	(id.) .	»	963
Bagni di Bormio (Valle dell'Adda)		»	1435
Monte Legnone	(Adda Oglio).	»	2611
Resegon de Lecc al Monte Serada	(idem) .	»	1877
Crema, Campanil del Duomo,	(idem) .	»	78
Pizzo delle Presolane	(idem) .	»	2369
Giogo di Bormio	(Oglio Nos e Adige).	»	2419
Colle di Stelvi	(idem) .	»	2797
Monte Adamello	(idem) .	»	3345
Monte Tonale	(idem) .	»	3345
Colle del Tonale	(idem) .	»	1980
Lago di Garda, alle grotte di Catullo,	(id.) .	»	69
Mantova, torre della gabbia,	(idem) .	»	34
Monte Baldo	(idem) .	»	2202
Verona, Torre della Città	(Valle dell'Adige) .	»	59
Trento, Città	(idem) .	»	209

Alpi Carniche.

Sorgente della Piave	»	1294
Monte Paralba	»	2696
Colle di Monte Canale	»	2467

Monte Germule	m.	2212
Predazzo, Villaggio, (Valle dell'Avisio)	»	1010

Alpi Carniche.

Monte Parubio o Cima Covelalto (Avisio Brenta)	»	2258
Monte Bolca (idem)	»	2965
Recoaro, suolo della piazza, (idem)	»	457
Vicenza, torre della città, (idem)	»	30
Monte Colalto (Brenta Piave)	»	1242
Monte Marmolade (idem)	»	3508
Caprile Villaggio (idem)	»	1014
Agordo, campanile, (idem)	»	628
Monte Antelao (idem)	»	3260
Venezia, campanile di S. Marco, (idem)	»	1
Monte Marmarole (idem)	»	2458
Monte Cavallo (Piave Tagliamento)	»	2251
Sorgente del Tagliamento (idem)	»	1345

Alpi Giulie

Monte Tergoul	»	2861
Udine, campanile del castello, (Fella Isonzo)	»	137
Monte Maggior (Isonzo Fiume)	»	1398

Appennino

Monte Velino (Abruzzi)	»	2393
Monte Corno, detto anche *Gran Sasso d'Italia* (Abruzzi)	»	2800
Etna, vulcano, (Sicilia)	»	3237
Monte Erice (idem)	»	1187
Stromboli, vulcano, (Isole Lipari)	»	901

Alcune vette principali dell'Asia

Monte Everest o Gaourcinaka, Himalaya, (Nèpal)	m.	8840
Monte Kanchinjinga, idem, (Sikkim) . . .	»	8582
Dhaulagiri, idem, Nèpal	»	8176
Domavend, vulcano, Persia	»	6559
Monte Ararat, vetta	»	5155
Monte Libano (Siria)	»	2906
Monte Sinai (Arabia)	»	2285

America

Aconcaga (Chilì)	»	6834
Sahama, vulcano, (Perù)	»	6812
Chimborazo (Repubblica dell'Equatore) . .	»	6530
Axequipa, vulcano, (Perù)	»	6190
Antisana, vulcano, (Rep. dell'Equatore) . .	»	5833
Monte Brown, montagne rocciose	»	4874
Serra Nevada (Messico)	»	4786
Montagna del bel tempo (America Russa) .	»	4549
Montano del Cobre (Isola di Cuba)	»	2100

Africa

Killimanjaro (Africa Equatoriale)	»	6096
Monte Woso (Alta Etiopia)	»	5060
Picco di Teneriffa, vulcano, (Isole Canarie) .	»	3710
Monte Atlante (Impero del Marocco) . . .	»	3475

Oceania

Mownna Loa, vulcano, (Isole Sandwich) . .	»	4838
Singolan, vulcano, (Isole di Sumatra) . . .	»	4572
Monte Terror (Grande Oceano) . .	»	4232
Tobreonou (Otahiti)	»	3734

CONSIGLI E RICETTE

ad uso degli

ALPINISTI

L'amenità delle escursioni alpine, la loro utilità dimostrata per rispetto alla salute e allo sviluppo delle forze fisiche non escludono la possibilità che il viaggiatore, o troppo temerario, o men pratico, vada, in conseguenza delle medesime, soggetto ad alcuni pericoli ed anche ad alcune lesioni per lo più chirurgiche, ad ovviare e a rimediare alle quali stimo utile dettare alcuni consigli.

Il più radicale, quello che generalmente è seguito, gli è di non muoversi; ma poichè non v' ha bene che sia scompagnato da qualche male, e questo (salvi gli accidenti imprevedibili anche nella vita ordinaria, o cercati) si può, nelle escursioni montane facilmente evitare con un po' di prudenza, non sarà troppo raccomandarla ai giovani Alpinisti novizii, avvertendoli a non avventurarsi mai soli nei passi difficili o nei lunghi tratti di montagna deserti, ancorchè la strada da principio sembri loro comoda e battuta. È proprio della montagna l'improvviso cessar di quella o il divi-

dersi in un infinito dedalo di sentieruzzi appena tracciati dal piede degli armenti, che facilmente lo svierebbero. Non parlo dei ghiacciai che nissuno, meno qualche alpigiano o qualche matto, valica senza guida. Parlo di quei passi, volgarmente detti *Colli*, che da un versante dei monti dànno accesso all'opposto, ai quali, quando non vi sia più neve, si accede per sentieri le cui traccie sono, pel continuo disfarsi delle roccie, cancellati da un anno all'altro.

Non bisogna neppur confidar troppo nella speranza delle indicazioni che possano aversi dai pastori, che nella state spingono le greggie a grandi altitudini, perchè quelli sovente lasciano le greggie a sè, o sono idioti, od anche per cattiveria ingannano il viaggiatore.

E il cattivo tempo, e i temporali (tormenta) e la nebbia che da un momento all'altro anche *nelle più belle giornate di estate* vi avviluppano in modo da non poter più muover passo? A questi spesso impreveduti, ma sempre prevedibili accidenti dei viaggi montani son dovute molte disgrazie, delle quali si raccolgono, percorrendo le montagne, le veraci leggende. Poetiche leggende, romanzeschi racconti! Meglio assai però non esserne il protagonista!

Non s'inculcherà pertanto mai abbastanza il bisogno delle guide nei passi elevati, dove non c'è, per lo meno, strada mulattiera in esercizio. — Ho detto guida; cioè un alpigiano pratico, risponsale della vita del viaggiatore; e pertanto non il primo cialtron venuto, ma una *guida vera*, possibilmente *patentata*.

Ho detto guida, e non compagno, perchè in mon-

tagna si può viaggiar soli; così faccio io per evitare alcuni inconvenienti delle società democratiche, e perchè amo la solitudine. Ciò però non implica che una buona e simpatica compagnia, quando vi sia accordo di programma, di umori e di forze fisiche, non sia desiderabile ed utile. Vi hanno difatti molti amminicoli delle escursioni alpine, che, all'infuori dello zaino e degli arnesi strettamente personali, si possono, torna anzi molto comodo, mettere in comune; un canocchiale, un barometro, un esemplare di carte topografiche bastano per molti. In una brigata l'uno può portare il fiaschetto dell'acquavite, l'altro la piccola farmacia tascabile, il terzo, per turno, fa le spese (rimborsabili) della società; divisione di fatica non ispregevole in un esercizio, nel quale due o tre grammi più o meno di peso, al fine della giornata, rappresentano un dispendio di forze, del quale pregherò il mio amico Moleschott a valutarci il quantitativo fisiogrammetrico nel suo stile elegantemente matematico.

Ho supposto che la brigata alpina sia composta di tre, pari in tutto, possibilmente anche in età. È codesto il numero che per esperienza ho trovato più conveniente a conciliar il mutuo appoggio, la festività della escursione e, nel caso di passeggiera divergenza di volontà, la amichevole preponderanza di un voto colla libertà vera che si va a cercare e che si ha dritto di trovare almeno nella regione degli stambecchi, dei camosci e. . . . delle marmotte.

La perfezione dell'*omne trinum* non toglie tuttavia che anche in questa ristrettissima società nascano dis-

sensi, ai quali si rimedia, meglio che non in Parlamento, pigliando ognuno, senza rancore, la strada che più gli accomoda.

Quanto precede si riferisce quasi interamente alla parte che direi morale delle escursioni alpine. Della materiale ci sarebbe molto da dire. Un alpinista è una specie di bersagliere. I bersaglieri, infatti, e il loro istitutore Alessandro Lamarmora furono in Italia i primi alpinisti; se pertanto lo studio del miglior e più spiccio corredo di una truppa leggera occupa, e come! (domandatene agli alti stipendiati dell'armata) tanti uomini gravi, e fa scrivere tanti . . . libri, capirà il lettore qualmente sia impossibile, non che esaurire, trattar aconciamente l'argomento in un articolo d'almanacco.

Lo zaino, gli stromenti diversi dei quali dee munirsi l'alpinista secondo che ei viaggia per semplice diporto o in qualità di fisiologo, di fisico, di botanico, di entomologista, o di geo-mineralogista, faranno il soggetto di altrettanti articoli che, se l'Almanacco vive, saranno trattati nelle annate vegnenti. Per ora mi limito a dar un cenno del vestiario igienicamente più acconcio alle escursioni montane, rimandando il lettore che desiderasse più ampie e minute istruzioni, alle Sedi centrale o succursali del nostro Club, ove troverà quanto desidera.

Oltre lo zaino, il baston ferrato e uncinato (alpenstok) i ramponi da ghiaccio, l'ascia per tagliarlo, l'alpinista dee munirsi di una sacca a pane di cuojo portata a

tracolla, nella quale riporrà, oltre l' occorrente per una frugal refezione quando avesse davanti a sè un lungo tratto inabitato, le cose d' uso frequente e più immediatamente necessarie per lavarsi, pettinarsi, ricucirsi da buon soldato un bottone staccato o una sdruscitura dell'abito. Vi troverà pure sito (a parte) un paio di forti pianelle, l'esperienza avendomi dimostrata la grande utilità di aver sotto mano un comodo calzamento, quando si fa tappa, a sollievo dei piedi, che facilmente si enfiano o si scoriano nelle prime camminate. Soventi anche le due paia di calzatura (l'alpinista non può, nè dee con sè portarne di più) sono in breve molli di pioggia; ond' è che l'una non può servir di scambio all'altra.

Di queste è importante una accurata scelta, perchè sono la vera *base* di un buon alpinista.

Le qualità essenziali di una calzatura modello per viaggi alpini sono massima leggerezza (un grammo di più o di meno di peso ai piedi equivale a parecchi chilometri di più o di meno nella giornata) congiunta a massima solidità.

Per non entrar in discussioni di sostanza e di forma (da calzolajo) che mi trarrebbero per le lunghe, dirò di tre condizioni che l'esperienza mi ha mostrato essenziali per una buona calzatura di montagna, e sono:

1.° Calzare a foggia di stivaletto elastico. — Questo si calza e si scalza facilmente; fa corpo col piede; l' elastico non comprime, non escoria i malleoli; semplifica il bagaglio e surroga meglio le uose, che non sempre impediscono qualche pietruzza o l'acqua,

nella quale il piede talora sdrucciola, di penetrare nella calzatura.

2.° La suola forte e doppia dee oltrepassar di mezzo centimetro almeno la cucitura del tomajo per guarentire l'orlo del piede e il tomajo medesimo dalle scheggie angolari taglienti, che somiglian triboli, onde sono inghiaiate le strade di montagna.

3.° Il tallone dev' esser basso, largo quanto il tomajo di dietro, munito di chiovi (così si rischia meno di scivolare nella discesa); deve insomma esser l'opposto di quei tacchi alti dei bellimbusti delle città, che paiono macchine ortopediche.

Un gambale (a foggia di quello dei zuavi) di stoffa elastica, che dal malleolo vada fin sotto al ginocchio mi sembra il miglior complemento della calzatura alpina. Colla fasciatura che questo fa del polpaccio esso dà ai muscoli della gamba speditezza e sostegno e ripara la pelle e il calzone dalle frequenti lacerazioni dei rovi.

L'abito di stoffa leggera o più pesante, secondo che la stagione è più o meno avanzata, non deve colle falde oltrepassare il ginocchio e sarà piuttosto scuro. Il sott'abito (gilet), abbottonato sino a prossimità del collo, sarà lungo, alla Luigi XIV, potendo così aversi il vantaggio di tre ampie saccoccie, due anteriori l'altra deretana (alla cacciatora), nelle quali staranno molti oggetti portati, come lo zaino e sacca a pane, dalle spalle. La cintura non deve esser stretta nè portar altro peso fuor quello inevitabile dei calzoni. Così pure il canocchiale e il fiaschetto del vino o dell'acquavite saran sospesi a tracolla dalla parte si-

nistra per distribuir equamente il peso (importante avvertenza) e far equilibrio alla sacca già mentovata.

Il cappello leggero, di feltro molle, munito contro le sorprese del vento di una mentiera, un velo mobile a riparo del volto dalla tormenta ed anche in surrogazione di quegli occhiali azzurri o verdi che si usano nei lunghi tragitti sulla neve, compiranno l'acconciatura più comoda e semplice a un tempo dell'alpinista, alla quale raccomando d'aggiugnere un berretto (da notte) di seta scura che non occupa quasi posto in saccoccia e serve, tirato sugl'orecchi e la nuca, meglio d'ogni altro mezzo a riparar dal gelido aquilone.

Finalmente un amminicolo di mia invenzione ch'io molto raccomando ai miei camerati alpinisti per la sua semplicità e pei molti ufficii cui può soddisfare, è un ampia pezza, quadrata di 1 m. 80, a 2 m. secondo la statura della persona, di quella stoffa leggera e impermeabile di lana che gl' Inglesi battezzarono Waterproof (a prova d'acqua). Piegata a più doppii essa non aumenta di molto il peso dello zaino, dietro il quale s'aggiusta a mò della coperta dei soldati, e all'uopo serve agli usi seguenti:

1.° Fa da coperta, può anzi servir da lenzuolo in certi giacigli di mondezza equivoca;

2.° Piegato a quadrilungo od a triangolo surroga il soprabito (paletot);

3.° Acconciandovisi mediante un nodo tra i due capi di un lato, come col lenzuolo s'intogano per asciugarsi i bagnanti, si improvvisa uno stupendo e comodo gabbano col relativo cappuccio, che ripara viaggiatore e zaino da qualunque intemperie;

4.° Grazie alla sua ampiezza e impermeabilità può anche temporaneamente far da tenda, legandone gli angoli ai rami equidistanti di quattro arbusti e poggiandone il centro sull'asta del bastone alpino infisso al suolo.

Molte di queste pratiche mie avvertenze possono esser superflue per l'alpinista ricco, che ha guide e bestie od uomini da soma. Non saranno però inutili per coloro che, come me, professano l'*omnia mea mecum porto* di Diogene.

Vengo finalmente ai consigli e alle ricette mediche, e, qui, abbandonando lo stile parlamentare, m'appiglio all'aforistico meno ciarliero; chiedo anche scusa al lettore, se in grazia della *camaraderie* Alpina e della nuova Era Romana nella quale siamo entrati, gli do del Tu che è più logico parlando da uomo a uomo — Attento!

*
* *

Suppongo che tu abbi buoni muscoli, nessun vizio (fisico) di cuore, polmoni assai ben condizionati e un gruzzoletto..... di biglietti pel versante italiano, d'oro per l'opposto, che ecceda d'alquanto il bilancio presuntivo dell'escursione.

*
* *

Se non sei in questo florido stato di salute puoi essere alpinista egualmente contentandoti di salire al Monte dei Cappuccini, a S. Miniato, al Vomero, o sulla cupola del Duomo, a contemplarvi l'alpe o l'appennino, leggendo il Bollettino del Club.

Non imprender mai un' escursione pei monti senz' aver, anche in piena estate, il busto coperto di flanella. Il nome stesso, derivato da *flaner*, indica che questa deve essere la corazza del viaggiatore alpino.

*
* *

Se sei giovane e ancora in tempo, fa d'emancepparti dalla schiavitù delle abitudini che non sempre puoi soddisfare, come quella del sigaro o del caffè, o che dovresti soddisfar con pericolo, come il mutar camicia quando s'è sudati; in questo caso rallenta il passo, ma siegui a muoverti fintantochè non sii asciutto, a meno che non sii giunto alla tappa.

*
* *

Il bagno alla temperatura di 27 gradi è il miglior mezzo di rifarsi dopo una lunga escursione; gl'alberghi delle Alpi Svizzere ne sono quasi tutti provveduti.

*
* *

La stagione propizia ai viaggi alpini ha giorni lunghi e caldi; dividi pertanto le fatiche. Mettiti in via il mattino per tempissimo; a mezza giornata fa una sosta, e rimettiti in viaggio verso l'occaso.

*
* *

Se ti par di sentirti stanco prima d'arrivar alla meta o al sito della refezione, non riposarti sedendo o sdrajandoti; riposati, come fanno i cavalli, stando in piedi, appoggiando tutto al più lo zaino a un muricciuolo. Altrimenti, non che in lena, ti sentiresti infiacchito.

*
* *

Sappi resistere alla sete, diffidando dei ruscelletti, e delle chiare, fresche e dolci acque. Nulla infiacchisce

più che l'intemperanza del berne. Aggiugni che la loro attrattiva è teatrale. Più in su c'è sempre l'armento che l'imbratta, o la pastorella che vi sciorina i panni o qualche altra cosa. I vermini, i cui germi vengono dal di fuori, sono, per ciò, nelle valli e sull'orlo dei laghi, frequentissimi.

*
* *

Il vinó anche leggero, purchè legittimo, si fa eccellente in montagna e, camminando, è tollerato a dosi anche generose; tu però sorseggiane solo quel tanto che è necessario a levarti la sete; se non te ne puoi procurare, tempera l'acqua con qualche goccia d'acquavite.

*
* *

Il miglior tonico, quando s'è stanchi, sudati e assetati, è il vermouth dei Mantovani, cioè una tazza di brodo caldo, quando se ne possa trovare, con un terzo di vino. In questa miscela si trovano mirabilmente riuniti l'alimento plastico (V. Molescott) coll'alimento respiratorio. Codesto è il vero nettare dei cacciatori e degl'alpinisti.

*
* *

Non fumar mai per istrada; aspetta, dopo che sarai riposato, alla tappa.

*
* *

Sappi anticipatamente quall'è l'albergo, se ve n'ha parecchi nel villaggio, dove ti conviene andare. Se aspetti a domandarne a quei del paese, ti capiterà di indirizzarti, senza saperlo, al proprietario o ai clienti del peggiore.

Fa patti chiari, e paga lo scotto innanzi d' andar a letto. Al mattino si ha da esser lesti, e sciolti d' ogni cura. Un buon alpinista deve *ante lucem surgere*, e sovente *ambulare in tenebris.*

*
* *

Sii sobrio. I pasti in montagna si fanno quando e come si possono; però è bene, il mattino, anche per tempissimo, rompere il digiuno con qualche bagattella, non foss'altro, con una galletta nel caffè o nel brodo, che coll' estratto di carne del Liebig si può preparare dovunque.

*
* *

Più t'innalzi nei monti più il bisogno di mangiare, anche poco per volta, si fa frequente; a 4000 metri le guide mangiano ogni due o tre ore; il barometro sarà il calmiere del tuo ventricolo.

*
* *

Oltre l'estratto di carne è bene d'aver anche un rotolo o due di cioccolatte nella sacca, da non toccarsi che nei casi estremi.

*
* *

È indispensabile esser muniti di una piccola farmacia con 3 o 4 ampollini, e un coltellino ben affilato pei calli chi ne ha. L'uno degli ampollini conterrà dell' ammoniaca (contro il morso degli animali velenosi) l' altro dell'acetato di piombo contro le contusioni o le storte; l'arnica, oggidì così celebrata, è un fiore alpino che si trova sulla vette.

*
* *

Nel caso di morso di vipera si cauterizza la ferita, versandoci prontamente sopra qualche goccia d'ammo-

niaca, poi si copre con una pezza imbevuta nell'acqua contenente un cucchiajo d'ammoniaca su 15; internamente ogni due ore un mezzo cucchiarino dello stesso farmaco in due d'acqua fresca, soprabbevendovi subito qualcosa di caldo, thè, brodo, od anche acqua calda.

*
* *

Lo stesso rimedio, per uso esterno solamente, giova per la puntura dello scorpione e dal calabrone.

*
* *

Un ottimo linimento od untura contro i reumi, che pur qualche volta si buscano nelle gite alpestri, si improvvisa mescendo dosi uguali d'ammoniaca e d'olio; col liquido saponaceo che ne risulta, si fregano le parti dolenti. Alcune goccie della medesima ammoniaca, tenute a contatto della pelle, agiscono come vescicante; ed ecco un ottimo mezzo d'improvvisare, occorrendo, con una sostanza sola parecchi rimedi.

*
* *

Nel caso di contusione o di distorsione, avviluppa e lega strettamente la parte con un fazzoletto, a uso fascia, imbevuto nell'acqua ghiacciata, 30 cucchiaj con 1 di acetato di piombo.

*
* *

Per le scottature, invece dell'acqua, adopera l'olio e l'acetato a dosi eguali sbattuti ben bene assieme. Se hai anche del laudano, metticene poche goccie.

*
* *

Per le bolle ai piedi, ad antivenirle, oltre la buona scielta della calzatura, nè troppo stretta nè troppo larga,

conviene spolverarli con polvere fina di sapone che attenua l'attrito. A medicarle il miglior balsamo, che si prepara dovunque, è il seguente. Sego, due terzi; vino, un terzo, acetato di piombo, qualche goccia; far fondere insieme in un cucchiajo; spalmarne ripetutamente la pianta dei piedi la sera prima d'andar a riposo.

***

Di altre lesioni più violente, dalle quali ti liberino il cielo e la tua prudenza, è inutile parlare. I mezzi di curarle non possono esser popolari e tanto meno improvvisabili o tascabili.

S. G.

Ospizio del S. Gottardo.

Dai registri dell' Ospizio si ricava (così il giornale di Ginevra 1870), che dal 1.° ottobre 1869 al 30 settembre 1870, vi furono ospitati 8685 viandianti indigenti; 78 infermi vi furono curati sino alla loro guarigione; furono distribuite 22,347 razioni e alcuni oggetti di vestiario, specialmente scarpe e calze.

L'entrata totale di questo Istituto salì a 9344 franchi, 07 cent.; le spese raggiunsero la cifra di 9778 franchi, 37 cent., lo che dà un eccedente di spesa di 434 fr., 30 cent. — Commendevole sbilancio!

Massi erratici o trovanti.

Fra le valli alpine che si aprono nella pianura del Po, alcune hanno al loro sbocco una serie di colline, le quali paiono volerne sbarrare l'entrata: le valli della Dora Riparia, della Baltea, della Toce e del Ticino, dell'Adda, ecc., sono in tal caso. Quelle colline hanno forma ed andamento particolari, ed a chi le esamini parranno anche a prima vista, formate di terreno di trasporto.

Lo stradone che da Torino tende a Rivoli, verso quest'ultimo paese, attraversa tre rialzi, uniformandosi ai movimenti del suolo, alzandosi cioè od abbassandosi con esso; giunto a Rivoli si piega ad angolo retto e dopo breve tratto, ripiegandosi ancora, sfila tra colline e colline finchè con una lunga discesa si abbassa nell' interno di un ampio anfiteatro, sino al livello della Riparia. Ma la strada ferrata, la quale non può piegarsi ai movimenti del suolo, taglia quelle colline tra Alpignano e Rosta in una profondità, in certi punti, di forse un 20 metri e le pareti del taglio lasciano chiaramente vedere che quelle colline sono formate di terreno di trasporto.

Tra Caluso e Candia la strada carrettiera sale e discende la collina che chiude lo sbocco della valle di

Aosta; la strada ferrata che corre in curva e ad un livello più basso la attraversa in galleria, e questa fu aperta intieramente in uno strato di ciottoli e di sabbia.

La strada carrettiera che da Novara conduce ad Arona, tra Oleggio e Borgo Ticino sale e scende la collina che chiude le valli della Toce e del Ticino; ma la strada ferrata che corre ad un livello più basso la taglia con profonda trincea, la quale mette in rilievo la natura del terreno simile a quello di Alpignano e di Caluso. Lo stesso dicasi in ordine alle valli dell'Adda e dell'Adige al loro sbocco nella pianura del Po ed a quella del Tagliamento al suo aprirsi nella pianura del Friuli.

Le colline poste di fronte allo sbocco di quelle valli, hanno, prese nel loro assieme, la forma di un arco sporgente o di due archi sporgenti che si incontrano e si tagliano a vicenda, dando luogo ad una punta rientrante. E quella porzione più o meno estesa di suolo racchiusa nell'interno dell'arco o degli archi prende, circondata qual' è di colline, l'aspetto di un ampio anfiteatro.

Tale è l'anfiteatro di Ivrea; fiancheggiato dalla Serra e dalla collina di Lorenzè, vien chiuso verso la pianura da quelle di Bajro, di Montalenghe, Caluso, Mazzè, Moncrivello e Saluzzola, le quali sono disposte su due archi che si tagliano mutuamente formando la punta rientrante che porta il Castello di Masino.

L'anfiteatro di Rivoli si divide in due parti meglio separate e distinte, la valletta, cioè, che racchiude i laghi d'Avigliana, e quella che si estende tra Sant'Am-

brogio ed Alpignano, ambedue chiuse da collinette disposte in curva sporgente.

I nostri lettori già sanno che queste colline sono relitti di antichi ghiacciaj, sono, cioè, le morene terminali dei ghiacciaj che in epoca recente, geologicamente parlando, in epoca remota, relativamente alla storia, occupavano le valli alpine e discendevano sin nella pianura del Po.

A quelle colline daremo adunque il nome di *anfiteatri morenici.*

Tutti i laghi delle nostre prealpi sono racchiusi in quelli anfiteatri, e diremo di più che, sul versante nostro, non v'ha anfiteatro morenico il quale non racchiuda un lago. Onde ben si vede che l'esistenza dei laghi è dovuta agli stessi fenomeni che produssero gli anfiteatri, alla presenza cioè degli antichi ghiacciaj.

Taluni di questi anfiteatri rinserranno laghi di piccola estensione, come quelli di Avigliana, nell'anfiteatro di Rivoli, quelli di Candia e di Piverone nell'anfiteatro d'Ivrea, quello di Cavazzo nell'anfiteatro del Tagliamento. Altri per contro sono ancora intieramente pieni d'acqua e formano un solo vasto lago come il Verbano, il Lago di Como, quello di Garda. É tuttavia molto probabile che, un tempo, anche gli anfiteatri di Rivoli e di Ivrea fossero pieni d'acqua, e che col progresso del tempo siano stati colmati dalle alluvioni della Riparia e della Baltea. La causa per cui questi anfiteatri furono già in gran parte colmati mentre quelli del Verbano, del Lago di Como e del Lago di Garda sono ancora pieni di acqua, vuol essere cercata in certi fatti

geologici il cui apprezzamento ci porterebbe oltre gli angusti limiti di questo articolo. Notisi intanto che anche le colline le quali chiudono verso la pianura il Lago di Garda, al pari di quelle che chiudono l'anfiteatro d'Ivrea, formano due archi che si tagliano l'un l'altro dando luogo ad una punta rientrante, quella di Sermione.

Un ghiacciajo, tutti lo sanno, discende lentamente ma senza fermarsi lungo la valle in cui giace, e dotato di forza immensa e bruta, porta seco tutti i detriti che, staccandosi dalle pareti fra cui cammina, caddero sul suo dosso. Fra questi detriti ve ne sono sovente di quelli colossali che misurano cioè migliaja di metri cubi.

I rottami minuti e grossi che caddero sul ghiacciajo sono lentamente portati sino alla scarpa sua terminale ed ivi precipitando sul suolo si ammucchiano, si sovrappongono gli uni sugli altri sino a formare — se il ghiacciajo rimane per lungo tempo negli stessi limiti — rialzi di considerevole altezza che prendono il nome di *morena terminale.*

Oggidì ciò si vede in piccola scala al piede dei ghiacciaj delle nostre alpi, ma all'epoca in cui essi discendevano sin nella valle del Po, lo stesso fatto accadeva in proporzioni enormemente superiori. Basti il dire che la estremità della morena laterale del ghiacciajo della Brenva al piede del Monte Bianco ha oggidì circa 2 chilometri di lunghezza, mentre la collina detta la Serra tra Ivrea e Salussola, estremità dell'antica morena laterale dello stesso ghiacciajo ha 28 chilometri di lun-

ghezza e circa 700 metri di altezza al punto in cui si stacca dalla falda delle Alpi per protendersi nella pianura.

Egli è sulle colline che chiudono gli anfiteatri morenici, sui loro ridossi, ai piedi di esse che noi oggidì troviamo sparsi i grossi detriti di pietra trasportati dagli antichi ghiacciaj. Taluni di questi detriti sono massi di mole gigantesca.

Già da un pezzo gli ingegneri diedero loro il nome di *trovanti* e più recentemente i geologi quello di *massi erratici* perchè da prima ignoravano d' onde venissero ed in qual modo fossero stati portati là ove li incontravano. Si noti che la loro irregolarità e l' integrità degli spigoli escludono l'idea che siano stati *rotolati* dalle acque come credea il volgo, e raffermano il trasporto per via dei ghiacciai.

Innumerevoli sono i *massi erratici* sparsi sulle colline dei nostri anfiteatri morenici; non tutti però meritano, per la loro mole, di essere citati.

Magnifico è quello che giace in mezzo all'abitato di Pianezza; ha, in lunghezza 25 metri; circa 15 in larghezza ed altrettanti in altezza. Sul suo dosso è costrutta una cappella cui si accede per una scala, parte in muratura e parte tagliata nello stesso sasso; di là si vedono a breve distanza dal paese altri massi di mole non molto inferiore. Stupendo altresì quello che trovasi sulla sponda destra della Riparia a capo del ponte di Alpignano. Molti altri degni di speciale menzione si incontrano sulle colline di Casellette, di Rivoli, di Villarbasse, e quando si sale alle rovine del Castello di Avigliana

se ne scorgono altri sporgenti dal profilo o sparsi sulle falde delle circostanti colline specchiarsi nelle acque tranquille dei laghi.

Non meno popolate di massi giganteschi sono le colline dell'anfiteatro di Ivrea; per mole tuttavia sono inferiori a quelli dei dintorni di Pianezza, di Rivoli e di Avigliana, ciò che è dovuto alla diversità della roccia. Verso Salussola se ne incontrano taluni di un granito detto *protogino* che misurano parecchie centinaja di metri cubi; essi provengono in diretta linea dal Monte Bianco ed hanno perciò fatto sul ghiacciajo circa 100 chilometri, impiegando in quel loro viaggio parecchi secoli.

La coltura delle terre fece, ne' cinquant' anni addietro, rapidissimi progressi; secolari foreste caddero sotto la scure, immense estensioni di cedui vennero dissodate. Ed il dissodamento si estese sino alle colline moreniche, sostituendo ai boschi, vigne, campi e prati. Ridurre a coltura un suolo morenico richiede molto lavoro, ma il contadino ne ottiene sovente larga mercede, quel terreno di trasporto essendo fisicamente preparato per una rigogliosa vegetazione, quando non è quasi esclusivamente formato di grossi detriti di pietra. Il coltivatore poi non vede di buon occhio interrotti i solchi del suo campo od i filari della sua vigna dalla presenza di grosse pietre, e quindi procura, con ogni mezzo, di farle scomparire; nelle vigne dei dintorni di Caluso, di Mazzè, ecc., non se ne vede quasi più traccia.

L'ingegnere, il costruttore chiama i *massi erratici*

col nome di *trovanti*; e quando li trova, anche a ragguardevole distanza dall' opera che vuol eseguire, non li risparmia, anzi li spacca colla mina e li riduce in eccellente materiale di costruzione. Un masso colossale che si trovava sulle colline di Rivoli, in mezzo ai boschi, venne, or son circa cinquant' anni, quasi intieramente distrutto, e gli scampoli, condotti a Torino, furono, si dice, impiegati alla costruzione della massicciata del ponte Mosca.

La collina morenica che impedisce alle acque del Lago d'Orta di scaricarsi direttamente nella pianura e le obbliga a riversarsi nel Lago Maggiore, era, or son trent'anni, tutta una brughiera boschiva letteralmente coperta di massi erratici, i quali, avendo la disgrazia di essere di granito (migliarolo) e di gneiss (sarizzo) vennero distrutti dagli scalpellini, ai quali tornava più comodo minare *trovanti* che aprire cave nelle viscere dei monti.

É veramente un peccato che scompaiano sotto la mano inesorabile dell'uomo quei monoliti coi quali uno dei più straordinari fenomeni geologici ci tracciò il cammino da lui percorso.

Non marciava, a quanto pare, meno rapidamente la distruzione dei massi erratici sulle prealpi svizzere, ed un grido d' allarme si fece udire nella riunione della Società Elvetica di scienze naturali tenuta nel 1867 a Rheinfelden. In Svizzera, paese colto, industriale, attivo, quando un uomo parla nell'interesse pubblico, non si trova solo e non parla al deserto. Venne redatto un *appello* agli Svizzeri, il quale, largamente diffuso, non

solo nel paese, ma in Francia produsse inattesi e rilevanti effetti. A quell'appello risposero i cittadini, i Club Alpini, le Accademie scientifiche, i Comuni, ed i Governi stessi di Svizzera e di Francia, ed oggidì, sull'altro versante delle Alpi, migliaja di *massi erratici* vennero dichiarati di proprietà pubblica.

Il nostro Club Alpino non può, al paragone, disporre che di mezzi molto esigui. Tuttavia procurerà che un eco di quell' appello sia udito anche da questa parte delle alpi. Il Sig. Luigi Bruno geometra a Ivrea, il quale già compì il rilevamento geologico di tutto quell' anfiteatro, volle incaricarsi di rilevare altresì la posizione dei più colossali massi erratici, e lo stesso lavoro verrà eseguito da un geologo torinese per l' anfiteatro di Rivoli. Inoltre il benemerito socio Sig. R. E. B. già diede la somma di L. 100 onde formare con altre offerte di danaro un fondo da impiegarsi in aquisti di tali massi i quali, venendo ad essere di proprietà del Club, saranno tolti dal pericolo di venir distrutti.

Fra le migliaja di viaggiatori, che nella estiva stagione percorrono in ogni senso la Svizzera, non pochi vi vanno per scopo scientifico, per studiare i ghiacciaj moderni ed i relitti dei ghiacciaj antichi. Quando le nostre valli alpine saranno meglio conosciute dal lato scientifico e descrittivo; quando avranno buone strade e buoni alberghi; quando la popolazione loro capirà che distruggendo le foreste le immiseriscono, le isterilizzano, le imbarbariscono e penserà al mal fatto rimboscandole, i forestieri verranno anche in gran numero nel nostro paese, il quale se loro non offre tanti e sì estesi ghiac-

ciaj moderni quanti ne ha la Svizzera, può loro mostrare i più belli, i più eleganti, i più evidenti anfiteatri morenici che si conoscano in Europa. Se noi ci occuperemo a conservare alcuni dei più rimarchevoli trovanti che coprono ed abbellano le falde di quelle colline, i nostri nipoti più istruiti di noi ce ne sapranno grado.

B.° G.i

Caccia dei Camosci.

Dal *Times* si rileva che il numero dei camosci uccisi nel 1869 sulle montagne del piccolo Cantone di Glaris (Svizzera) ammonta a 25 nel Grossthal, a 32 nel Sernithal, 10 nel Muteland e 12 nel paese di Kerentz. Totale 79. — Queste cifre officiali dimostrano che il numero dei cacciatori va accrescendosi, e che questa razza d'animali alpini è vicina a scomparire, come oramai scomparsa nelle montagne di Cuorgnè è la rarissima specie degli stambecchi.

A questo proposito però vogliam rettificare una erronea credenza. Si crede in Piemonte, che quelli di Courgnè sieno gli ultimi rappresentanti di codesta razza.

Fortunatamente degli stambecchi ve ne ha ancora nelle montagne del Caucaso.

Perturbazioni del respiro, del circolo e della calorificazione nelle regioni elevate. — Male di Montagna.

Comunemente i dilettanti di ascensioni d'altro non si danno pensiero fuorchè degli accidenti materiali della gita; ciò non è tutto. V'ha un altro pericolo, del quale i viaggiatori inesperti non sospettano, che cresce a misura che si elevano, e che è probabilmente stato cagione di molte disgrazie; intendo parlare dei disordini fisiologici che dipendono non tanto dal camminare faticoso, quanto, e più, dalla rapida e grande diminuzione della pressione atmosferica.

È notevole la differenza nella funzione del respiro e del circolo che passa tra un uomo, che stia sulle rive del mare o su un terreno non troppo al disopra del suo livello, e l'uomo rapidamente trasportato ad una altezza di 3 o 4 mila metri al disopra di quel livello. In quest'ultimo caso per la diminuzione del peso dell'aria, la respirazione si fa frequente, ansiosa, difficile, il polso s'accelera, si prova un malessere ed una debolezza generale.

Per dar la spiegazione di questo fatto è d'uopo anzi tutto avvertire che la superficie totale del corpo umano, in un individuo di statura e grossezza ordinaria, è di

un metro quadrato e mezzo: dunque la pressione media, che sopporta un uomo alla superficie della terra, è di 15,500 chilogrammi. Parrebbe che una pressione così grande ci dovesse schiacciare: ma il nostro corpo vi resiste per la reazione dei fluidi elastici che esso racchiude. Le nostre membra non ne sono guari incomodate nei loro movimenti, perchè la pressione atmosferica si esercita in tutte le direzioni, e noi sopportiamo, in tutti i sensi, delle pressioni uguali e contrarie che si fanno equilibrio, e sono più atte a reggerci che ad incomodarci. Infatti nei giorni, in cui la pressione atmosferica è più debole, noi proviamo un mal essere che manifestiamo col dire che il *tempo è pesante*; bisognerebbe dire il contrario.

Innalzandosi a grandi altezze si arriva a strati dell'aria di mano in mano più rarefatti. Agl'effetti della minor pressione s'aggiunge ancora, che i polmoni si dilatano meno completamente, e la circolazione capillare si fa più difficile; l'aria contenendo meno elementi respirabili ci obbliga, per introdurre nei polmoni la quantità d'ossigeno necessaria alla ematosi (buona confezione del sangue), a raddoppiare i moti dell'ispirazione, e questi si traggono necessariamente dietro l'acceleramento dei moti del cuore, ecc.

Il 29 fruttidoro dell'anno XII Gay Lussac s'innalzò in pallone all'altezza di 7 mila metri sopra il livello del mare, ciò che è quasi la decima parte della spessezza totale dell'atmosfera. Gli unici fenomeni provati dall'illustre scienziato furono acceleramento del respiro e della circolazione, sensazioni marcate di freddo alle

mani, infine una dolorosa siccità alla bocca ed alla gola.

Ma si deve notare, che, in una esperienza di questo genere, l'osservatore *immobile* nella navicella del pallone non ha dispendio di forza muscolare e non prova pertanto che una parte delle impressioni sentite dal viaggiatore che ascende stentatamente il fianco di una montagna.

Diffatti in questa circostanza, oltre i sintomi notati si soffre anche di grande stanchezza — che non è proporzionata al cammino percorso, o per dir meglio al lavoro prodotto — e di emorragie dal naso, dagli occhi, dagli orecchi e dalle gengive. Alla cima del Chimborazo (6530 metri) il signor Boussingault provò oltre l'ansietà del respiro, le nausee, anche dei crampi; altri osservatori soffrirono di altri disordini simili *al mal di mare*; sonnolenze, vertigini, rumor d'orecchi, alcune volte di eretismo nervoso eccessivo. — « Presso la cima del Monte Bianco, scrive Saussure, l'aria è così rarefatta che io non poteva fare 10 o 12 passi senza ripigliar fiato, provava perfino di tratto in tratto come un deliquio che mi obbligava a sedere. Tutte le mie guide nella proporzione delle loro forze erano nel medesimo stato... Giunto al culmine, quando dovetti dar mano ai miei stromenti (di fisica) e osservarli doveva ad ogni istante sospendere il lavoro per non darmi pensiero che del respiro. . . . Le osservazioni fatte in quell'aria rarefatta stancano, perchè, senza pensarci, si rattiene il respiro, e siccome si deve supplire alla rarefazione dell'aria colla frequenza delle ispira-

zioni, quella sospensione mi dava un tormentoso malessere. . . Il genere di fatica che risulta dalla rarefazione dell'aria è affatto insormontabile; quand'essa è al massimo grado, il più imminente pericolo non vi farebbe muovere un solo passo, ecc. »

Da quanto si è detto è chiaro, che il solo fatto del sottrarre il corpo alla pressione gazosa, che normalmente subisce, è già per sè un pericolo. Se a questo aggiungonsi le emozioni morali, la fatica muscolare risultanti inevitabilmente da un'ascensione alpina difficile, se ne deve conchiudere che gli alpinisti più animosi che robusti, faranno bene a consultare le loro forze prima d'imprendere la scalata di qualche altissima cima.

Alle osservazioni intorno agli effetti delle grandi altezze sulla respirazione e sulla circolazione oggi possiamo anche aggiugnere quelle del signor Lortet sulla calorificazione del corpo. Il signor Lortet ha in questi ultimi tempi fatta due volte l'ascensione della più alta cima del Monte Bianco, portando seco alcuni stromenti adatti alle osservazoini che intendeva fare, l'anapnografo (misuratore della respirazione) di Bergeon e Kastus, e lo sfimografo (misuratore del polso) di Marey; de' termometri speciali a bolle d'aria, ed a indicatore, costrutti dal Baudin che segnano sino alla 100 parte di un grado; Or bene ei riconfermò dapprima, in modo generico, l'aumento dei disordini delle funzioni fisiologiche in relazione coll'aumento dell'altitudine. Appena alterate da Lione a Chamonix, cioè dall'altezza di 200^{m} a quella di 1.050, s'accrebbero notevolmente da Chamonix ai Grands-Mulets, cioè a 3.050^{m}; s'accrebbe

ancora dai Grands-Mulets al Grand' altipiano del Monte Bianco cioè ai 3.932; finalmente si fe' massimo salendo alle Bosses des Dromadaires (4556^{m}) e all' estremo culmine del Monte Bianco (4815^{m}).

Ecco i ragguagli esatti degli sperimenti. Da Chamonix al Grand' altipiano (da 1.050 e 3.932^{m}) poco turbata la respirazione in coloro che sanno condursi nelle alte montagne, tengono cioè la testa inclinata per diminuir l'entrata delle vie respiratorie, respirano solo pel naso, tenendo in bocca un corpicciuolo qualunque per accrescere la secrezione salivale; il numero dei moti respiratori si mantiene, come a Lione e a Chamonix, 24 per minuto. Ma dal Grand' altipiano alle Bosses des Dromadaires questo numero cresce sino a

36 per minuto; il respiro si fa difficile, i muscoli pettorali sembrano rigidi, le coste serrate in uno strettojo. Al culmine dopo 2 ore di riposo tutto ciò si calma; il respiro torna ai 25 per minuto; ma è sempre difficile, e l'anapnografo dimostra che la quantità d'aria ispirata ed espirata è molto minore che non in pianura. Evidentemente la quantità d'ossigeno che ivi viene in contatto col sangue ad ogni atto ispiratorio è piccolissima.

Durante l'ascesa, anche a passo lentissimo, la circolazione è acceleratissima. A Lione il signor Lortet si accertò che, in riposo e a digiuno, il suo polso dava in media 64 pulsazioni per minuto; salendo da Chamonix al Monte Bianco questo numero s'innalza progressivamente coll'altitudine a 80, 108, 116, 136; infine nella salita dalle Bosses al culmine a 160 e più per minuto. Il pendìo è rapido, è vero, ma il camminar è proporzionato, facendosi a mala pena 32 passi al minuto. Il polso è febbrile, celere, l'arteria si sente come vuota, e di fatti una lieve pressione vi arresta il corso del sangue. Al disopra di 4.500^{m} le vene delle mani, delle braccia e delle tempie si enfiano, e tutti, comprese le guide, risentono un peso al capo e una sonnolenza sovente faticosa dipendente senza dubbio da stasi venosa, e dal difetto d'ossigenazione del sangue. Anche dopo due ore di assoluto riposo e digiuno il polso segna da 90 a 108. Lo sfimografo applicato al carpo palesa, nel caso di *mal di montagna* specialmente, una tensione debolissima nell'arteria con curve appena sensibili. Basterebbe ciò solo a indicar

la diminuzione della temperie del corpo. Il sig. Lortet volle riconoscerne le differenze a varie altezze mediante un termometro tenuto sotto la lingua 15 minuti per ogni sperimento. Così egli vide che, durante il cammino e a digiuno, la temperatura interna scema in proporzione della maggior altezza. Gli sforzi muscolari della salita fanno abbassare le temperie interna del corpo da 4 a 6 gradi dai 1.050 a 4.810^{m}, abbassamento enorme nei mammiferi. Fermandosi, la temperie risale improvvisamente alla massima normale. Durante la digestione, la cosa cambia. Ad onta dei conati della salita il calore del corpo si mantiene fra i 36° e 37° (centigr.) e supera qualche volta i 37° 3. L'influsso della nutrizione non dura molto; un'ora dopo il pasto il corpo sotto gli sforzi nuovamente si raffredda.

Ecco in che modo si spiega codesto notevole raffreddamento, durante l'ascensione dei monti altissimi.

Nello stato di riposo e a digiuno, l'uomo brucia i materiali del proprio sangue e il calore che si sviluppa da questa combustione va tutto a mantener costante la temperatura del corpo in mezzo alle variazioni atmosferiche.

In pianura, sotto a sforzi meccanici, come fu dimostrato dal dottor Gavarret, l'intensità della combustione respiratoria s'accresce in proporzione del consumo delle forze muscolari. V'ha trasformazione di calore in forza meccanica; però a cagione della densità dell'aria e della quantità d'ossigene inspirata, si forma abbastanza di calore per sopperire a quel consumo. Nelle montagne in vece, sopratutto nelle altissime, e sulle nevose

pendici, dove il lavoro dell'ascensione è intenso, occorre una quantità enorme di calore per esser trasformata in forza muscolare; un tal consumo di forze sciupa più calore di quel che l'organismo possa fornirne; da che ne viene un sensibile raffreddamento del corpo e il bisogno di frequenti fermate per riscaldarlo. La rarefazione dell'aria fa sì, che ad ogni ispirazione entra minor quantità d'ossigene che non alla pianura, perciò nelle grandi altezze la combustione respiratoria fornisce meno calore; la rapidità della circolazione è pure una cagione di raffreddamento, il sangue non avendo tempo di ossigenarsi sufficientemente. I moti respiratorii e circolatorii s'accelerano non soltanto per agevolar l'assorbimento nei polmoni di una maggior copia d'ossigene, ma eziandio per sbarazzar il sangue dall'acido carbonico che più vi si accumula; effetto di questa saturazione del sangue sono il dolor di capo occipitale, le nausee, una sonnolenza sovente indomabile e il raffreddamento massimo, da cui son colpiti viaggiatori e guide alle massime altezze di 4000 o 4500 metri.

A queste cagioni pare debba riferirsi quel senso di malessere a cui, per antitesi col *mal di mare*, fu dato nome di *male di montagna*. — Durante la digestione questi fenomini tendono a dileguarsi. — Ciò spiega il perchè le guide sforzino i viaggiatori a mangiar ogni due ore.

Disgraziatamente però nelle altezze oltre i 4500 m. l'inappetenza diventa invincibile.

P. D.

Viaggio da Zermatt ad Alagna pel Sesia-Joch di due Signore Inglesi.

Nell' Agosto 1869 è stata eseguita una delle più straordinarie e delle più ardite escursioni che possano essere iscritte negli annali dei viaggi alpini. Per poter formarsi una qualche idea delle difficoltà e degli ostacoli che ostavano ad una simile impresa, è necessario il far precedere alla narrazione del fatto una breve descrizione dei luoghi. L' estremità della valle grande di Sesia è chiusa dalla barriera formidabile del Monte Rosa e precisamente da quella parte di essa che si estende tra il fianco orientale della *Piramide di Vincenzo* alla *Signalkuppe;* l' intervallo fra questi due punti estremi è occupato dalla *Parrot Spitze* e dalle punte minori della *Ludwigshöhe* e dal *Schwarzhorn.* Tutto questo tratto verso la valle di Sesia non presenta che un vasto ed orrido precipizio, solcato qua e là da stretti e ripidi *couloirs* di neve e di ghiaccio; ed era sempre stato giudicato come insuperabile sino al 1862, quando gli intrepidi alpinisti inglesi George e Moore, assistiti

dalle guide *Cristiano Almer* e *Matteo Zum-Taugwald*, bramosi di trovare un passaggio diretto fra la Valsesia e Zermatt, tentarono con incredibile audacia di arrampicarsi su per quelle rupi, e dopo inauditi sforzi e pericoli riuscirono a toccarne la sommità alquanto sopra il colle fra la *Parrot Spitze* e la *Signalkuppe*, d' onde scesero al *Riffel* sopra Zermatt. Il passo fu dai predetti signori nominato il *Sesia-Joch* ed è stato eseguito solo una seconda volta da altri inglesi, ma sempre nella direzione da Alagna a Zermatt, cioè ascendendo le rupi e non col discendere per le medesime, perchè creduta cosa affatto impossibile stante l' estrema ripidità che non è minore in media ai 60 gradi, e la grande elevazione non inferiore ai 2,000 metri dalla base sopra al ghiacciaio del Sesia sino al colle della *Parrot Spitze*. Ebbene! ciò che fu giudicato impossibile è stato eseguito da due gentili signore inglesi; è bensì vero che esse non avevano precisamente l'intenzione di fare questo passo, pure lo hanno eseguito senza inconvenienti.

Il giorno 11 di agosto le signore Elena ed Anna sorelle Pigeon, di Clapham presso Londra, erano all'albergo del Riffel sopra Zermatt coll' intenzione di fare all' indomani il passo *Lysjoch* per recarsi a Gressoney. Partite alle tre del mattino il 12, accompagnate da *Jean-Martin*, di *Anniviers*, guida

a *Sierres,* nel Vallese, e da un portandino, toccarono alle ore quatto il grande ghiacciaio di *Gorner* che percorsero rapidamente sino al grande altipiano compreso tra le punte di *Zumstein* della *Signalkuppe,* della *Parrot Spitze* e del *Lyskamm,* dove arrivarono alle ore dieci. A questo punto invece di tenersi alla diritta che è la via pel *Lysjoch,* piegarono troppo verso la sinistra, di modo che si trovarono ad un tratto alla estremità dell' altipiano, ed affaciatesi all' orlo verso il mezzodì, videro sotto ai loro piedi un vasto e profondo precipizio che andava a terminare a grande distanza sopra un ghiacciaio. La guida aveva percorso una sola volta, circa quattro anni fa, il *Lysjoch,* ed in quelle deserte e fantastiche regioni, ove non rimane vestigio permanente dei passi fatti, egli non si era ricordato della vera direzione, nè aveva conservato memoria ben chiara dei luoghi. Alla vista del tremendo precipizio gli venne il dubbio di avere sbagliato la via; per meglio assicurarsene, lasciate le signore al colle, mezzo intirizzite dal freddo pel violento soffiare del vento sul versante nord, egli salì sulla *Parrot Spitze,* s' innoltrò sin verso la *Ludwigshöhe* per esaminare, se mai lungo quel precipizio che gli stava inesorabilmente innanzi vi fosse luogo da permettere un passaggio, ma ovunque volgeva lo sguardo non vedeva che

rupi scoscese e *couloirs* più ripidi ancora. Nel ritornare verso il colle dopo l'inutile esplorazione e quasi certo d'avere smarrito la via, vide fra alcuni frantumi di roccia una bottiglia vuota (bottiglia stata ivi depositata dai signori George e Moore nel 1862); quella scoperta lo persuase che qui vi doveva pure essere il passo, dacchè qualcuno vi aveva deposto quell'oggetto nel transitare per questo luogo. Si pose a scrutare con maggiore attenzione le rupi sottoposte e gli parve di vedere la possibilità di calare per le medesime. Ne fece la proposta alle signore e subito si misero all'opera. Legatisi tutti insieme a debita distanza gli uni dagli altri con solida corda, incominciarono la pericolosa discesa, ora sopra la nuda roccia, ora sopra macchie di ghiaccio più o meno estese, coperte da leggiero strato di neve, entro alla quale faceva d'uopo tagliare dei gradini per fermare il piede. Tratto tratto bisognava arrestarsi per calare uno dopo l'altro mediante la corda sino ad un punto che presentasse sufficiente spazio da potersi fermare senza essere sostenuto, e sempre sotto agli occhi il tremendo precipizio che sembrava crescere a misura che si discendeva. Questo pericoloso ed arduo esercizio continuava da oltre sette ore, quando verso le 6 pomeridiane arrivarono ad un punto oltre al quale ogni via sembrava chiusa.

Rupe liscia e quasi perpendicolare sotto, a diritta, a sinistra, da per tutto, vicino ed intorno non uno spazio abbastanza ampio da potersi sdraiare; il sole vicino al tramonto, la notte che sopraggiunge rapidamente. Quale tremenda posizione per le coraggiose viaggiatrici e per la povera guida, sopra cui cadeva la resposabilità delle fatali conseguenze che parevano inevitabili! Pure il Jean-Martin non si perdette di animo. Fatte fermare le due signore in piccolo vano entro la rupe, egli corse a dritta, a sinistra, strisciandosi come meglio poteva in cerca di un varco; per circa mezz' ora guardò, scrutò, ma invano; finalmente gli parve di poter arrischiare una discesa lungo alcune asperità che sporgevano tratto tratto dalla rupe. Fra indicibili stenti, e con evidente pericolo di rotolare cadaveri informi nelle crepaccie del sottoposto ghiacciaio, posero il piede sopra questo.

Erano le ore 8 di sera; avevano incominciato la discesa alle 11; attraversarono il ghiacciaio del Sesia a passo di corsa perchè la notte si faceva oscura e lasciava a mala pena distinguere i crepacci da cui è solcato; dopo mezz' ora toccarono la terra ferma sulla morena in cima alla costa delle *Vigne*, d' onde scorsero a non molta distanza un lume, verso il quale diressero subito i loro passi, calando rapidamente sopra l' alpe di questo

nome. Il pastore, per nome Dazza Dionigi, li accolse cortesemente e li ospitò quella notte. Sino al loro arrivo all' alpe, tanto le signore quanto la guida credevano ancora d' aver fatto il *Lysjoch* e di trovarsi sopra un alpe di Gressoney, e non fu senza meraviglia che appresero dal pastore che erano invece alla estremità della Valsesia e che avevano superato discendendo, esse, giovani donne, per le prime, il formidabile passo del *Sesia-Joch*. All' indomani scesero ad Alagna dove le due intrepide *touristes* furono costrette a fermarsi alcuni giorni per essersi gonfiato un piede ad una di esse, solo inconveniente di quell' arduo e presso che incredibile viaggio, le cui fatali conseguenze furono evitate col loro ardire, coll' abitudine dei viaggi alpini, e più di tutto per l'educazione maschia e forte che sanno dare ai loro figli gli Inglesi, pur troppo non imitati dagli Italiani. Merita pure la dovuta lode il Jean-Martin, il quale, se sbagliò la via, compensò ampiamente l' involontario errore colla calma, colla prudenza, coll'inalterabile sangue freddo, mercè il quale cavò sè e le signore a lui affidate dal terribile cimento in cui le aveva messe. Dalle tre del mattino sino alle sei della sera egli non aveva mai preso un momento di riposo, ed a quel punto ebbe una mezz' ora di inesprimibile angoscia per la quasi certezza di dover passare la

notte in mezzo al precipizio, colla prospettiva di dovervi rimanere tutti assiderati dal freddo.

Se mai il Jean-Martin, di Anniviers, non appartenesse ancora alla prima categoria delle guide della Svizzera, il passaggio del *Sesia Joch*, il 12 agosto di quest' anno 1869 da lui eseguito, merita per certo che il di lui nome sia scritto a fianco di quelli di Almer, di Matteo Zum-Taugwald e delle altre più rinomate del suo paese.

Cav. FARINETTI.

(Dal Bollettino del Club).

EPOCA MEMORABILE

negl' annali delle Alpi.

Il 29 novembre 1870 gli operai delle gallerie dei due Versanti del traforo del Moncenisio sentirono reciprocamente il rumore degli stromenti adoperati nello scavo, lieto foriere di un prossimo incontro.

Gloria sia resa agli arditi Ingegneri e ai pazienti operai; alla mente direttrice, alla mano operosa!

Strumenti Fisici per misurare le altezze.

Barometro a mercurio. — Tutti oggidì sanno, che il Barometro segna il tempo; tant' è che', quando alcuno ha dei dolori per mutamento di tempo, si dice che è un barometro ambulante. Nissuno quindi può confondere il barometro col termometro che indica le variazioni della temperatura. Il barometro, invece, indica le variazioni della pressione dell'aria (atmosfera), la quale muta, secondo che questa è più o meno mossa da correnti, o per altri motivi.

L'aria è un fluido, cioè come un liquido invisibile, ma pur palpabile, come lo prova un forte vento che può gittarci a terra.

L' atmosfera, cioè l' aria che circonda il globo, è come un mare, del quale noi, che passeggiamo sulla terra siamo al fondo; sopra noi abbiamo ancora, chi dice 15 chi 20,000 metri d'aria di più in più rarefatta; certamente un bel volume.

Ciò pesa. — È un peso col quale nasciamo, viviamo come quello della membra; ma è un peso, più leggero dell'acqua, diffatti l'aria nell'acqua viene a galla sotto forma di bolle; e così i gaz, per esempio l'idrogeno più leggero ancora dell' aria, tende all'insù.

Sopra questo fatto è fondato il meccanismo dei palloni che vanno in aria, come le bolle dell' aria vanno su nell' acqua.

Dunque l'aria pesa meno che l'acqua; ma pesa più che il gaz.

Ammesso che l' aria pesa, cioè che fa una pressione sulla superficie della terra, come l'acqua sul fondo di un fiume o del mare, è facile capire in che modo agisca il barometro.

Il barometro è, come ognun vede, un tubo ricurvo come un bastone alla moda; è pieno di mercurio sino ad una certa altezza della parte dritta; la parte ricurva termina in una vaschetta, sul mercurio della quale l' aria fa quella pressione, esércita quel peso che esércita, come ho detto, su tutto. Se la parte dritta del tubo fosse aperta, il peso esercitato dall' aria anche sulla colonna di mercurio contenutovi controbilancerebbe la pressione fatta dall' aria medesima anche sulla vaschetta che è in continuazione col tubo dritto, come vediamo succedere dell' acqua negli strumenti da livello. Ma la cima del tubo è chiusa, e dee esser stata (è questa la massima difficoltà nella costruzione dei barometri) previamente e *perfettamente* vuotata d'aria; quindi la pressione dell'atmosfera sulla vaschetta non è controbilanciata nel tubo che dal peso della colonna di mercurio. La cosa è aggiustata in modo nel barometro, che il peso dell' aria sulla vaschetta faccia salire il mercurio nel tubo, più o meno, lasciandone una porzione vuota; ed è questa quella, accanto a cui si notano i gradi della pressione.

Si capisce difatti che, diminuendo questa pressione sulla vaschetta, il mercurio nel tubo debba discendere, e salire nel caso contrario. Gli è quanto accade e si osserva sul barometro a misura che da un'altezza di 0, come al livello del mare (che quando calmo è uguale dappertutto) lo portiamo in siti più alti, o viceversa.

Su questo fatto, stato primamente osservato da un Italiano di tre secoli fa, il Torricelli, è basata la misurazione delle varie altezze la quale deve segnare, all'istesso livello, su qualunque punto del globo, l'istesso grado, perchè l'atmosfera, come il mare, ha superiormente lo stesso livello, perciò fa lo stesso grado di compressione sulla vaschetta a qualunque punto della terra purchè sia egualmente sottostante alla superficie dell'atmosfera suddetta.

Ho citato il mare. Il livello del mare, che è dappertutto eguale, serve appunto di punto di partenza per conoscere la diminuzione della pressione atmosferica, cioè l'elevazione di un sito sopra il suo livello. A Genova od in qualunque altro paese di riviera sull'orlo del mare, se un tubo di vetro di un metro di lunghezza pieno di mercurio, si capovolge entro una coppa pure piena di mercurio, la colonna entro il tubo discende sino a 75 centimetri circa ed ivi si ferma. Se quella coppa o quel tubo si portano a Torino, la colonna discenderà di parecchi millimetri, se la si porta a Superga, discenderà ancora, e così di seguito; e la cosa è così uniformemente costante, che dai millimetri di discesa o di salita del mercurio nel tubo si può calcolare, con precisione massima, l'altezza di un sito *so-*

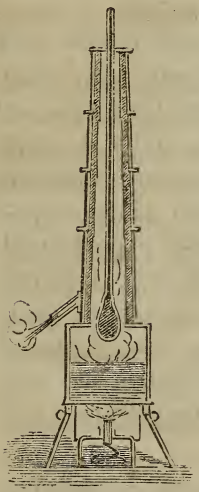
pra il livello del mare, perchè ciò rappresenta la diminuzione o l'aumento della spessezza dell'atmosfera che pesa sulla coppa, o sulla vaschetta del barometro.

Se l'atmosfera fosse in tutta la sua spessezza tranquilla come olio, le medesime altezze darebbero ovunque lo stesso grado barometrico; ma le correnti, che, più in su o più in giù, vi son sempre nel mare atmosferico, come nel terrestre, l'aria più umida e perciò più pesante, o più asciutta e pertanto più leggera devono mutar alquanto la suddetta uniformità di pressione.

Queste variazioni, che son quelle che han fatto del barometro una specie di profeta del tempo (soventi falso però, perchè i mutamenti di questo dipendono da molte cagioni), nuociono alla precisione delle sue indicazioni per ciò che si riferisce alla misura esatta dell'altezza in tempi diversi, ond'è che, quando si adopera a questo scopo il barometro, oltre la bontà dello strumento, si richiedono osservazioni ripetute ed altre norme, che, se sarem vivi, faranno il soggetto di un'altra chiaccherata popolare l'anno venturo.

Aneroide. — È un barometro metallico. Esso segna altresì le variazioni atmoferiche, e noi lo vediamo oggidì frequentemente in forma di un grosso oriuolo, sul quale un indice segna il variabile, il bel tempo, ecc. Consta di una scatola di lamina sottile di metallo ermeticamente chiusa e nella quale si è fatto il vuoto, per quanto possibile, perfetto. Il coperchio della scatola è fatto a calotta; l'atmofera pesa su quella calotta e la deprime o le permette di rialzarsi secondo che è

più o meno pesante. All'abbassarsi od elevarsi della calotta risponde una molla, la quale fa girare l'indice. Oggidì questo barometro è di facilissimo trasporto, giacchè ve ne sono di quelli non più grossi di un ordinario orologio da tasca, e tende a sostituirsi al barometro a mercurio. Non è ancora tuttavia provato che dia indicazioni tanto precise quanto quelle dal barometro a mercurio.



Ipsometro. — Al livello del mare l'acqua prova maggiore difficoltà a mettersi in ebollizione, perchè a quel livello essa va sottoposta a tutto il peso dell'atmosfera. Man mano che ci eleviamo nell'atmosfera, questa difficoltà diminuisce, vale a dire che l'acqua, la quale non bolle al livello del mare che a 100.° C. (cento gradi centigradi (bollirà, a 3 o 4 mila metri di altezza, a temperatura considerevolmente più bassa. Su questo fatto comprovato dall'osservazione è fondata la costruzione dell'Ipsometro. Una fiammella a alcoole scalda un piccolo recipiente di acqua, al di sopra del quale sta appeso un termometro, il tutto entro recipiente di latta; il vapore scalderà il termometro, e, dal diverso grado a cui bolle, si desume l'altezza del sito. Essendo l'Ipsometro uno strumento poco conosciuto, ne diamo qui sopra la figura, che è il terzo della sua grandezza.

S. G.

Previsione del tempo.

L'Almanacco del Club, persuaso esser questo un'argomento di sua spettanza, lo riproduce dal giornale *Les Mondes*, a cui pertanto cede la parola:

Noi lodiamo (così Les Mondes) la saggia riserva colla quale l'abate Vaullet espone il suo sistema: egli stesso, con rara modestia, riconosce che la sua Previsione del tempo non può applicarsi che ad un tratto di paese eguale press'a poco a quattro dipartimenti (di Francia); che essa non sempre si avvera; però almeno nove volte in dodici; che il suo sistema non si propone di fissar anticipatamente i giorni certi di bello, o di cattivo tempo, ma bensì di tracciare un metodo di osservazione che faccia conoscere il tempo che dominerà durante 25 giorni, senza poter anticipatamente predire l'epoca precisa dei varii tempi che potranno succedersi.

Il mentovato sistema consiste nell'osservar simultaneamente, durante la 100.ª ora della luna, il vento che domina e lo stato del barometro.

Per far intendere il partito ch' ei trae da queste osservazioni, l' autore fa sette ipotesi:

1.ª Ipotesi; vento-nord dominante e barometro montante, *tempo bello.*

2.ª Ipotesi; vento-nord dominante e barometro calante, *tempo variabile.*

3.ª Ipotesi; vento-sud dominante e barometro calante, *tempo cattivo.*

4.ª Ipotesi; vento-sud dominante e barometro montante. *tempo incerto.*

5.ª Ipotesi; vento incerto dominante e barometro dubbio, *tempo incerto.*

6.ª Ipotesi; vento incerto dominante e barometro calante, *tempo cattivo.*

7.ª Ipotesi; vento incerto dominante e barometro montante, *tempo bello.*

Gl'è in seguito a molti anni d'osservazioni fatte colla massima accuratezza da lui medesimo che il signor Vaullet pervenne a stabilir il suo sistema di Previsione del tempo. Che se gli si chiede perchè la 100.ª ora della luna dev'essere osservata più di alcun altra, ei risponde che ne ignora le cagioni fisiche e che non potè trovarne, malgrado ogni sua ricerca. Aggiugne, che probabilmente altre ore offrono gli stessi vantaggi, ma che le varie da lui studiate non gli diedero i soddisfacenti risultati della centesima, alla quale ei pertanto s'attenne.

Noi faremo notare che il sistema del Vaullet sembra una conferma della regola ben nota del Maresciallo Bugeand, cioè, *che il tempo si comporta* 11 *volte su* 12 *durante tutto il corso della luna, come si è comportato al quinto giorno della luna, se al sesto giorno il tempo è rimasto lo stesso che al quinto; e* 9 *volte su* 12 *come al quarto, se il sesto giorno somiglia al quarto.*

Per altra parte sappiamo che, secondo l'Herschel, il *poter dissolutivo delle nuvole, che ha la luna, comincia il quarto o il quinto giorno e dura sintanto che si sia avvicinata al sole alla stessa distanza dell'altro lato, e che*, a detta del signor Nasmyth, *quando la luna è vecchia di quattro giorni, se il tempo non è annuvolato per lo spazio di un determinato numero di giorni dopo il plenilunio, rimarrà sereno lo stesso numero di giorni dopo il plenilunio.* Parrebbe dunque che questi quattro o cinque giorni abbiano proprietà speciali; di che si potrebbe conchiudere, che le osservazioni dell'abate Vaullet meritano d'esser tenute nel debito conto.

Pronostico del tempo sulle Alpi. — Sono preziose anche le seguenti osservazioni del signor F. Giordano:

« In generale i venti caldi e umidi delle plaghe meridionali, cioè dal S-E. al S-O. compreso l'ovest, sono quelli che producono il mal tempo permanente nelle Alpi, mentre quelli freschi del nord portano tempo chiaro e sicuro. Tutti gli indizi un po' fedeli d'un grado intenso d'umidità sono dunque segni minacciosi. Così la flessione di certi legni tenuti dai montanari come igrometri, e sovratutto il sale di cucina molto deliquescente, indicano per lo meno un tempo da poco fidarvi. Cattivo segno ancora sono il colore scuro, direi sporco, che talora assumono i ghiacciai, il frequente loro tuonare e staccar valanghe. Quanti di simili sinistri fragori io sentivo nel 1866 quando passai sei lunghe notti sull'alta spalla del Cervino spiando ansioso gli strumenti sempre indicatori del cattivo tempo! Anche la forte

brina del mattino sulle erbe delle praterie si ritiene come indizio cattivo. — Molti indizi poi ci danno gli animali, come sono: il canto notturno anticipato dei galli, le vacche che scuotono il capo pungendosi il dorso colle corna, e certo contegno delle marmotte. Ma l'uno dei più sicuri mi parve sempre il volo in basso delle cornacchie. Questi uccelli, durante la state, annidano sovente in siti altissimi anche sopra ai 4000 metri. Quando vedonsi essi discendere a sciami nel basso delle valli ed ivi trattenersi, volando terra terra con rauche grida, può ritenersi vicino un pessimo tempo.

Sperimentai anche quasi sempre buone le indicazioni del barometro. Il difficile, quando si muta soggiorno, si è il conoscere la colonna media del sito, alla quale riferirsi per il più ed il meno; ma nelle stazioni già conosciute la cosa è facile. Così per esempio, all'albergo del Giomein [Breil] all'altitudine di 2100 metri, ove dal 1865 in qua io feci tante volte soggiorno, osservai che una colonna di 600^{mm} e più, regnando una temperatura fresca, per esempio di 8° a 10° nel mattino, corrisponderebbe ad un bel tempo fisso di più giorni, mentre con colonne di 597^{mm} e meno, non vi è più alcuna sicurezza ».

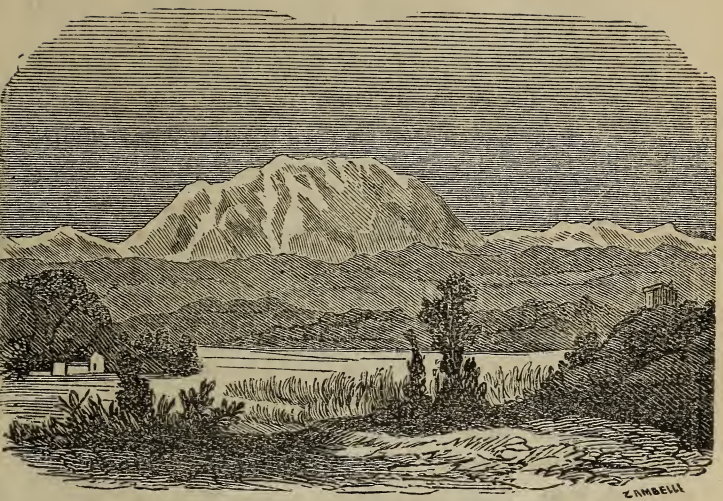
ASCENSIONI DIFFICILI

Monte Bianco.

Il nome di questo gigante delle Alpi è indissolubilmente legato a quello di Saussure, il Plinio di Ginevra. Fu esso il primo che sul fine del secolo scorso pose il piede su quella cima fino allora giudicata inaccessibile. Su quell'altissima cima, in quel momento, vi era però qualcosa d'assai più alto; la mente di Saussure!

Da quell'epoca in poi l'ascensione del Monte Bianco tentò molti alpinisti, scienziati, o semplici dilettanti di avventure, e il numero delle ascensioni da Chamonix s'andò, mano mano, in questi ultimi tempi specialmente, moltiplicando, attalchè oggidì superano il numero di 432. Tra i nomi delle persone che le fecero v'ha quello di due giovanotti in età di soli 15 e 17 anni e quello di tre signore, francese l'una, inglesi le altre due: di queste una raggiunse il culmine colla sola compagnia d'una guida e di un portatore. Sui registri delle Guide di Chamonix sono in gran copia i nomi di Inglesi, di Americani, di Tedeschi e di Francesi. *Pochissimi* gl'Italiani tra quali l'Almanacco nota con piacere quello di un intrepido socio del nostro Club, Felice Giordano. Evidentemente nel rammarico che molti Italiani mostrarono della perdita della Savoja il Monte Bianco c'entrò ben poco!

Monte Rosa.



Questa è la seconda delle sommità alpine; è Italiana, delle 5 valli che vi fan capo, cioè di Gressoney, di Valtournanche, di Sesia, di Macugnaga e di Saas, le quattro prime appartenendo all' Italia.

Le varie punte del Rosa furono scalate in varie epoche da parecchi alpinisti.

Nel 1817 il Parrot spitze (4443^{m}) dal signor Federico Parrot.

Nel 1819 la Vincent piramide (4224^{m}) dal signor Nicola Vincent.

Nel 1821 il pizzo Zumstein (4573^{m}) dal signor Zumstein di Gressoney che gli diede il nome.

Nel 1842 il signal Kuppe (4561m) dal signor Gniffetti Parroco di Alagna (Valle di Sesia).

Nel 1848 il culmine del Rosa detto Höesthe Spitze (4636m) fu salito dal prof. Hulrick, poi dal signor Tyndall Inglese, senza ajuto di guide, e nel 1860 dal signor Barracco, Italiano.

Oltre a queste prime molte altre ne sono registrate di poi.

Monviso.

Il Viso, quel pizzo piramidale e aguzzo, che si vede da quasi tutto il Piemonte, in ispecie da Torino, non era mai stato calpestato da piede umano. Gl'alpigiani dei dintorni, che non amano correr rischi infruttuosi, ne dicevano insuperabile la vetta. Bisognava che gli stranieri venissero a montarcela!

Nel 1861, il 30 di agosto, il signor Mathews, inglese, metteva pel primo il piede sul Viso in compagnia dei sigg. Bonney e Hawshaw e della guida Michele Croz di Chamonix.

Nel 1862, il 4 luglio, 2.ª ascensione del sig. Tuchett in compagnia delle guide Michele Croz suddetto e di Bartolomeo Peirotte di Val Pellice.

Nel 1863, 12 agosto, ascensione dei signori Quintino Sella, S. Robert, Baracco, Membri del Club Alpino Italiano.

D'allora in poi parecchie altre ascensioni furono fatte dai signori Roasenda, dalla Signora Boarelli, dal signor Simondi e da altri.

Monte Cervino.

Questo pizzo che ha fatto e fa tuttora tanto parlare di sè per le ardimentose ascensioni e per le disgrazie delle quali è stato il teatro, ha 4505^{m} (F. Giordano) d'altezza. Ha due versanti uno Italiano, l'altro Svizzero.

Nel 1865, 14 luglio, prima ascensione dal versante Svizzero fatta dai signori Wimper, Hudson, Douglas e Hadow, inglesi, accompagnati da tre guide, tra le quali Michele Croz già nominato. Riportiamo più sotto la catastrofe accaduta.

Ai 4 settembre 1868, 1.ª ascensione dal versante Italiano (via di Breil) dall'ingegnere Felice Giordano in compagnia delle guide Antonio Carrel, detto il Bersagliere, e Giuseppe Maquignaz di Val Tournanche. Ecco le altitudini esattamente riportate dal *Bollettino* del Club che furono misurate dal prelodato signor Giordano.

Colle del Leone 3610^{m}. Le Cravatte 4100^{m}.

Rifugio del Cervino, il più elevato d'Europa, costrutto per opera del Club Alpino Italiano, 4122. Spalla del Cervino 4273^{m}. Culmine 4505.

Dalla *Feuille d'Aoste* del 16 febbrajo 1870, vediamo che nell'anno 1868 sono state fatte altre *nove* ascensioni di questa montagna e *cinque* nell'anno 1869 queste ultime tutte dal versante italiano da Breil.

DISGRAZIE SULLE ALPI

Catastrofe del monte Cervino.

Togliamo dal giornale di Ginevra il seguente succinto racconto della catastrofe, che ha seguito dappresso il trionfo della prima ascensione del monte Cervino.

I signori Edoardo Whijmper e Carlo Hudson membri del comitato del Club Alpino di Londra e il signor Hadow e lord F. Douglas membri del medesimo Club s'incontrarono a Zermatt desiderosi, ognuno per la sua parte, di domare il colosso del Cervino finora inaccessidile. Il signor Hudson aveva recato seco da Londra delle funi di fil di ferro che dovevano agevolargli l'ascesa; ma, trovando il signor Whijmper pronto alla partenza, lasciò quegli arnesi all'albergo e s'avviò coi suoi compagni improvvisati che non si proponeano per allora che d'esplorar la strada. Essi presero seco le guide Michele Croz di Chamonix e Zum Taugwalder di Zermatt co' suoi due figli. — Era il 15 luglio: Nissun de' membri della spedizione credea alla riuscita per quel giorno; e difatti aveano tutti lasciato il loro bagaglio a Zermatt, munendosi soltanto di sette bottiglie di vino; anzi uno dei figli di Zum Taugwalder se ne tornò al villaggio.

I nostri viaggiatori passarono sulla neve, a piè del monte Cervino, la notte del 13 al 14 luglio. Lord Douglas

solo s'addormentò dalla fatica (non avea che 19 anni); gli altri rimasero svegli.

All'alba si rimisero in via, e trovando l' ascesa più facile che non avessero sperato, si spinsero avanti e raggiunsero la vetta presso le 2 pomeridiane. Gli è in quel momento ch' essi furono distintamente veduti da Zermatt coll'aiuto dei telescopii. Rimasero in cima fino alle 3; poscia si riavviarano alla discesa, Michele Croz in capo; dopo lui venivano i quattro viaggiatori, signor Douglas, Hadow, Hudson e Whijmper. Il figlio Zum Taugwalder e il di lui padre gl' ultimi.

Eransi tutti allacciati alla stessa corda, e scendevano lieti del loro successo, quando lord F. Douglas venne a scivolare, e imprimendo alla fune una scossa violenta, fe', a lor volta, tombolare i signori Hadow, Hudson e tutta la comitiva, che fu con spaventevole rapidità trascinata sulla parete delle roccie.

Zum Taugwalder padre, l' ultimo della catena, non si perdè tuttavia d'animo; ebbe la buona sorte di far cavalcar la fune sulla cresta d'una roccia e credè, un istante, d'aver arrestato quella terribile caduta; ma la fune si ruppe tra il signor Vhimper e Hudson, e i quattro sciagurati precipitarono, di rupe in rupe, da un'altezza di 4000 piedi (inglesi).

I tre superstiti rientrarono a Zermatt il mattino seguente alle 10 ore, in quale stato, è facile a immaginare. Una ventina d'alpigiani partì tosto in traccia dei cadaveri, che col cannocchiale parea vedere separati due a due, sendosi la corda, che li collegava, rotta un'altra volta.

I cadaveri di quegli arditi, ma sventurati alpinisti riposano ora nel piccolo camposanto di Zermatt.

Tale fu il triste episodio della prima salita del monte Cervino.

Dell'uso della Fune nelle Alpi.

Ogni anno si progredisce migliorando, riguardo ai più acconci mezzi di camminare su pei monti. Fra questi, i viaggiatori sogliono generalmente allacciarsi a distanza con forti funi. Tale metodo, ottimo per innoltrarsi sui ghiacciai piani o poco declivi, riesce sommamente pericoloso, ove si abbia da inerpicarsi su ripido pendio.

Se ad uno della comitiva accade di tombolare, di rado avviene che non tragga pure seco ruzzoloni tutti gli altri, essendochè sia molto difficile che i compagni, già da per sè mal fermi, il possano rattenere.

Egli è vero che, usando del metodo di non muoversi tutti contemporaneamente, quei che posano possono farsi saldi coi piedi, in modo da assicurare il progredimenlo degli altri e da rattenerli, se occorre. Ma potranno poi essi stessi star saldi? e, dico, quando ripidissimo è il ghiacciajo? Imperocchè, per quanto sodamente posino i piedi, l'incommodezza nello assestarsi a dovere, e sopratutto il poco declivio dalla parte soprastante, ne fa incerto molto il buon esito.

Per parare più sicuramente al pericolo, ecco quanto io propongo:

Primieramente sui ripidi ghiacciai, egli è mestieri di usare del modo di muovere innanzi alternativamente. Epperciò, il primo della comitiva dovrà camminare da solo, per quanto sia la lunghezza della fune, mentre stanno fermi gli altri. Questi alla lor volta fanno però della posa del primo per raggiungerlo, e così a vicenda.

Ciò premesso, vediamo quanto debbano operare quelli che stanno fermi in pro degli altri che muovono. Prima di accingersi al viaggio, si avrà avuto cura di fermare saldamente un forte anellone di cordame, guernito di cuoio, di un diametro alquanto più grande di quello d'un bastone montagnuolo, di fermare, dico, quell'anellone quasi alle estremità di ciascuna fune, cioè alla distanza di metri 1,20, la quale è alquanto maggiore della altezza (media) della cintura.

Oppure si avrà annodato, alla stessa distanza, un pezzo di corda, alla cui estremità sarà stato raccomandato il detto anello. Non dimenticarsi che quel pezzo di corda deve avere una lunghezza minore della fune stessa, misurando dal punto di congiungimento con sè. Ciò verrà spiegato qui infra, ove si discorre della applicazione.

Finalmente, per ridurre maggiormente al semplice questo sistema, l'anello si può raccomandare alla fune nel luogo stesso in cui questa sarebbe collegata alla cintura di ciascun compagno; ma in tal caso, l'anello servirà per fermarvela, e ciò per via d'una specie di fibbia di ferro, munita di molla, la quale fibbia sarebbe adattata alla cintola, in cui si potrebbe a volontà introdurre l'anello, o ritogliernelo.

Le varie circostanze danno a ciascuno di questi diversi modi una utilità propria; ma, occorrendo una scelta esclusiva, l'ultimo è di gran lunga preferibile per la sua semplicità, quanto pe' suoi vantaggi (1).

Così fattamente premuniti, allorchè i viaggiatori trovansi sul ripidissimo pendìo d'un ghiacciaio, e che ciascuno procede a sua volta, colui il quale sta fermo deve immettere l'anello nel proprio bastone, e dopo averne conficcato il puntale in un incavo naturale od artefatto del ghiaccio, ma profondo da 5 a 6 centim., egli fa scorrere l'anello sino a tocco del buco, sovrapponendovi il piede, se vuole, per maggiore sicurezza; poi tien saldo in cima il suo montanesco bastone.

Egli avrà così una forza proporzionale alla distanza che corre dal ghiaccio alla fibbia e da questa alla mano locata presso la cima del bastone. Val quanto a dire che la forza sua sarà moltiplicata quante volte il sarà la distanza dal vero punto di resistenza del ghiaccio sino alla fibbia, lungo il bastone, e da questa alla mano, supponendo, bene inteso, che questo sia tenuto perpendicolare alla declività del ghiacciaio.

Purchè quegli, cui tocca stare fermo, eseguisca accuratamente quanto venne qui sopra detto, i suoi compagni, movendosi, saranno rassicurati, e procederanno con maggior fidanza, poichè, se accadesse che la tombolata d'uno li facesse tutti ruzzolare, non sa-

(1) Quella disposizione, in tutte le tre occorrenze, può, se vuolsi, essere applicata solamente alla corda del primo, del secondo e dell'ultimo compagno, i quali al solito, sono le guide, ma si avrà maggiore sicurezza se tutti similmente si premuniscono.

rebbero forse tutti quanti trattenuti dalla salvaguardia, mercè la possente resistenza che essa loro porge, fosse pur questa men che sicura? In tal frangente ciascuno arrampicandosi su per la fune ricupererà il luogo suo.

Ora si capisce, e ciò sia detto incidentalmente, perchè nel secondo caso il restante della fune, dal punto di congiungimento col detto pezzo di corda, debba essere più lungo di questo. Altrimenti la scossa potrebbe simultaneamente far peso sopra ambedue, il che gravemente comprometterebbe la comitiva intiera. Ci si badi!

Se ben m'appongo, ove tutto sia compiuto a dovere, la prima rottura sarà quella delle funi. Ne segue la necessità di procacciarsene di quelle più forti. Quanto al punto d'appoggio del bastone, il dilettante peregrinatore deve ricercarlo nel ghiaccio sodo, e sopratutto che non sia mai troppo vicino ad una sottostante screpolatura.

Questo nuovo sistema potrà essere vantaggiosamente acconcio in varie circostanze, e su terra soda quanto sul ghiaccio. Gioverà persino in congiunture impreviste, purchè si abbia la voluta destrezza. Ed invero che uno ruzzoli giù, i suoi compagni, e pel primo quegli che trovasi più lontano, possono aver tempo utile per porgere un ritegno e cansare una disgrazia.

Basti il rammemorare il doloroso esempio che si riferisce alla prima salita sul Monte Cervino. Se il metodo da me proposto fosse stato immantinente adoperato da Michele Croz, o da quelli che tenevano dietro al sig. Hadow, allorquando quest' ultimo precipitò,

forse non si avrebbe da rimpiangere la misera fine di quattro disgraziati peregrinatori, e Michele Croz oggi ancor sarebbe il rinomato guidatore di tempo fu.

Finalmente io spero che questo metodo possa essere giovevole anzi che no ai peregrinanti alpini i quali vorranno adoperarlo e che pur rinfrancando l'animo ed ovviando al pericolo (2) e' potrà agevolare l'ascendimento delle montagne. E siccome lo scopo del nostro sodalizio sta nel volgarizzarne le nozioni, massime con lo studio approfondito delle scienze naturali mi stimerei fortunato di contribuirvi, almeno indirettamente, agevolandone ai peregrinanti osservatori le ricerche locali.

(2) Riguardo al pericolo, io porto opinione che meno frequenti sieno quelli dipendenti dall'impotenza anzichè dall' imprudenza, e che, se si trovasse modo di cansare questi, il numero di quelli grandemente menomerebbe.

P. G. Frassy.

Le Alpi e i siti elevati nella cura della Etisia e di altre malattie

Le Alpi non sono solamente una sorgente di diletto e di severi studi. — Esse hanno anche un' importanza grandissima per rispetto alla conservazione della salute e alla guarigione di alcune malattie.

É abbastanza nota la salutare influenza dell'esercizio muscolare in genere. La distrazione, l'oblio delle cure cittadine, l'aria balsamica (più ozonata?) delle montagne lo rendono doppiamente salubre; s'aggiunga che l'assimilazione è più facile, ond'è che cresce l'appetito e la digestione dei cibi, anche grossolani, diventa facile; la minore pressione atmosferica poi rende meno faticoso ai muscoli, eccettuato il caso di soverchia altitudine, il sollevamento ed il trasporto del peso del corpo, ond'è che il molle cittadino, solito stancarsi per un nulla, si trova con meraviglia ringagliardito e divenuto quasi instancabile.

Anche la luce più viva, per la minor densità dell'aria traverso a cui passa, ha la sua parte del benefico influsso montano, e l' insolazione, ne' monti, va scevra da que' danni, de' quali è frequente cagione nelle pianure, segnatamente tra i riverberi delle strade e delle vie delle città.

Son queste cose trite, e pertanto io non mi diffon-

derò con dimostrazioni scientifiche più minute, che sarebbero slogate in un almanacco.

Voglio piuttosto chiamar l'attenzione del lettore sui vantaggi che dalle montagne si possono ritrarre nella cura delle malattie.

V'è un principio elementare superiore a tutte le chiacchere mediche ed è che, per saper se l'aria è buona in un sito, bisogna guardarne gli abitanti.

« . . . . . *la terra*
« *Simili a se gli abitator produce* »

ha detto Tasso. Quanta filosofia in quel verso! Quanta scienza pratica, fin tanto che la chimica e la fisica non giungano ad analizzarci un po' meglio la *traspirazione* della terra, una delle principali ragioni per le quali l'aria è buona o cattiva! — Si è tentato di spiegar il cretinismo coll'influenza dell' aria non mossa, del difetto di luce, delle acque gessose o altrimenti non potabili, della miseria, ecc., ecc. Tutto ciò non regge alla critica. Non sarebb'esso invece dovuto a una influenza affatto negativa? V'ha un continuo scambio tra la terra e il fluido atmosferico che l'allaga. Questo le cede continuamente i suoi elementi. Quella gli ne restituisce e gli ne dà parecchi; p. e. il jodio che è uno dei costituenti della terra. Il jodio trovato nell'aria non può aver altra sorgente che l'esalazione sua dalla terra. Poniamo che il jodio atmosferico anche in dose impercettibile sia un bisogno della costituzione normale del corpo umano e debba essere un elemento dell'aria

respirata, all' istesso modo che il sale è un ingrediente universale dell'alimento. Poniamo che, per l' esistenza di uno strato impermeabile (p. e. di creta) nel sottosuolo di una località ristretta, non possa effettuarsi l'esalazione che continuamente dee farsi dal globo dei principii fluidificati (metalloidi od altri) che colla loro azione risolvente devono mantener nell' aria respirabile, quella giusta crasi, che è necessaria ad impedire il soverchio sviluppo del sistema l'infatico. Non è vero che per codesta mancanza si capisce dover svilupparsi il cretinismo ?

Ho supposto la traspirazione della terra intercettata da uno strato impermeabile che ho detto, di creta; non sarebbe questa per avventura l' etimologia della parola Cretino, che si perde nella notte dei tempi; la scienza antica non avrebbe, per avventura, prevenuto l' ipotesi dell' umile scrittore dell' Almanacco ?

Questa mia considerazione s'indirizza agli scienziati. Al comune dei lettori dirò, che, in conseguenza del principio sovra enunziato, anche i medici son venuti a conchiudere, che i siti buoni per la cura di alcune malattie dovessero essere quelli, nei quali le malattie medesime non si osservano punto o poco.

In riva al mare non vi sono gozzuti, son rare le malattie ghiandolari, le scrofole. Di qui l' idea tutta Italiana degli ospizii marini per gli scrofolosi dovuta al Barellai. In alcune altitudini, p. e. a Gressoney, non si osservano mai febbri intermittenti. Nulla di meglio pertanto che quel soggiorno per debellar le febbri palustri ribelli delle risaje.

Infelice pertanto, comechè santa nello scopo e ingegnosamente attuata, fu l'idea del dottore Goggenbull, il quale fondò sull'Adenberg sito montano, tuttochè di apparenza salubre, un Istituto per la cura del cretinismo e del idiozia. Non fra i monti, dove si sviluppano queste infermità, ma sulla riva del mare Tirreno, specialmente dove gli abitanti sono svegli, bruni, asciutti, stando sempre al principio esposto, dovrebbe fondarsi un simile Istituto. Il capitano Franklin, difatti, trovò ad Edmondston molti gozzi e notò che n'erano privi coloro che spesso scendeano al mare, ned'è raro veder giovani Inglesi in Isvizzera guarir del gozzo, che vi hanno preso, pel solo fatto del ritorno al loro paese natio.

Per logica conseguenza delle osservazioni suacennate venne in pensiero ad alcuni medici filantropi, che quella fatal malattia, che è la tisi polmonare, dovesse trovare rimedio o un sito di cura più acconcio in quelle regioni alpine, dove mai, o raramente, si osserva la tisi.

In quest'ordine di idee col Lombard di Ginevra, col Weber e con parecchi altri, entrò, uno dei primi, il Dottore Biagio Gastaldi, fratello del Presidente del nostro Club Alpino, immaturamente rapito alla scienza! Affetto egli stesso da tisi tubercolare, trovò modo di prolungare a sè, e a molti altri, l'esistenza col lungo soggiorno nell'altipiano d'Usseglio. Il medesimo consiglio dà il Weber raccomandando di mandare, anzichè congedarli, i soldati dell'armata Indiana nelle alte regioni dell'Himalaya. In Isvizzera si sono a tal uopo fondati dei ritrovi alpestri con manifesto vantaggio dei ricoverati; molte condizioni concorrono a rendere più

efficace di qualunque altra la cura della tisi nelle regioni elevate. 1. La minor pressione atmosferica che accelera, attiva gli atti e la funzione respiratoria. 2. Forse anche le esalazioni terebintinacee, là dove si conservarono le secolari foreste di larici. 3. Certamente l'aria più pura, immune cioè dalla miscela di sostanze eterogenee, fra le quali nuotano tanti germi organici di malattie.

L'aria, per quanto sottile e invisibile, è un fluido che si comporta esattamente come l'acqua. Le sporcizie, il polviscolo, i miasmi, ecc., ecc., vanno in fondo; perciò gli abitanti delle pianure, specialmente di alcune città non pulite come attualmente è Roma, o mal costrutte, vivono, come le tinche e le anguille, nella melma dell'aria, che è lo strato più basso. Sollevatevi, buona gente, se volete ritemprarvi, andando qualche tempo ai monti! Fate come i pesci più vivaci, come i pesciolini in via di crescere, che vedete cercar sempre le acque più limpide, quelle della superficie; e lasciate le tinche, le anguille diguazzar perpetuamente nel limo del fondo, cercando d'ingrassarvisi!

Ho parlato dei pesciolini. I bambini somiglian loro, segnatamente quelli di costituzione delicata, nel bisogno dell'aria pura delle montagne. Quanti non ne ho veduti rinascere, farsi in breve coloriti e robusti dopo un corto soggiorno sulle incomparabili vette di Viù, di Ceres, del Colle di S. Giovanni? Parlo di Viù perchè, per esperienza, me ne son noti i benefizii. Altri medici italiani possono indicar ai loro malati siti alpini più prossimi ed ugualmente preziosi di salute in questa

benedetta terra di monumenti e di tesori naturali, che è l'Italia, misconosciuta soltanto da' suoi abitanti.

Si può fare e si sarà forse fatta un'obiezione all'eccellenza sulle altre della cura alpina nel trattamento della tisi, ed è che in alcuni villaggi delle nostre alpi domina appunto, e fieramente, la malattia che si vuol combattere. Per mio conto posso aggiungere, che fui spaventosamente meravigliato delle mortali endemie di etisia che osservai in qualche borgata dei monti, che circondano il Lago Maggiore. Sono però eccezioni che si spiegano colle condizioni speciali della giacitura e del clima che, nelle montagne, in ispecie presso ai laghi, spesso muta affatto per una differenza di altitudine o di latitudine di non più che 100 metri. Vi ha però ancora un'altra spiegazione assai più dimostrativa di tal fatto eccezionale.

Nei monti, particolarmente in quelli più poveri, d'onde la popolazione maschia emigra in cerca di miglior fortuna, son di moda i matrimonii consanguinei cioè tra parenti, per non lasciar sperdere le sostanze laboriosamente procacciate. Perciò in alcuni di codesti paesi alpini, quasi tutti gli abitanti hanno il medesimo nome di famiglia. Per poco che la miseria e qualche condizione locale meno salubre li aïutino, si svolgono pertanto gli effetti deterioranti della consanguineità e della eredità così bene illustrati dal Mantegazza. In generale però l'altezza di questi villaggi non supera i 500 metri. Pertanto l'eccezione notata non infievolisce la regola, a conforto della quale cito le seguenti cifre statistiche addotte dal Weber.

Weber descrive 17 casi sottoposti a questo metodo curativo, cioè mediante la dimora prolungata in luoghi di salute ad alto livello, casi che egli non scelse e di cui conosce l'esito finale. Egli riferisce pure di altri 14 infermi, che dimorano ancora in elevate regioni, e rispetto ai quali sconosciuto ancora è il risultato finale. Egli ha tuttavia ragione di credere che favorevole possa essere il progresso dei medesimi. La cura adottata durante la permanenza sulle grandi elevazioni fu nella massima parte dei casi dietetica soltanto ed igienica, eccettuato il tempo d'intercorrente acutezza delle affezioni. L'effetto del piano ad alto livello può dirsi soddisfacente in 15 casi fra 17, non deciso in uno, non soddisfacente in altro. Niuno dei pazienti morì nei luoghi elevati. Due, nei primi stadii di tisi subacuta, furono, come l'esame cadaverico mostrò, intieramente risanati mediante una prolungata dimora nelle montagne loro natali, ma alcuni anni più tardi dopo il ritorno in località malsane ed alle primitive occupazioni, furono presi da nuovi attacchi che li condussero rapidamente a morte. Due altri infermi, secodo tutte le apparenze, risanarono egualmente colla dimora in alte regioni, ma più tardi, abitando basse regioni, furono di nuovo assaliti da affezioni polmonari seguite da esito fatale. Gli altri 11 casi possono essere considerati, oggi almeno, siccome guariti; molti di essi ebbero, più presto o più tardi, nuovi attacchi o recidive, dopo essersi nuovamente stabiliti in elevazioni basse, ma una seconda e terza dimora più prolungata in alto suolo condusse, per quanto si può giudicare, ad una guarigione finale, purchè fosse evitata la espo-

sizione prolungata ad influenze sfavorevoli. Alcuni di questi pazienti avevano passato precedentemente uno o più inverni in ricoveri di salute più caldi, bassi (Egitto, Algeri, in Riviera), senza ricevere quei benefizii medesimi che derivano dall'alto suolo, ove essi furono esenti di più da affezioni catarrali ed altre affezioni acute intercorrenti. Alcuni durante la dimora in luoghi bassi furono presi da emot.isi (sputo di sangue) che non si verificò nel tempo che passarono in alto suolo.

Animo, adunque! Riconfortatevi, colle promesse della scienza, melanconiche larve che vivete nel continuo pauroso sospetto d'una fine immatura! La scienza ha trovato nelle Alpi, già tanto benemerite della umanità per le acque minerali che sgorgano dai loro fianchi, per le erbe medicinali delle loro vette, una novella e sicura panacea.

Nè a voi ne spiaccia, o pingui albergatori e dozzinanti di quelle stazioni marine, che furono sinora il classico rifugio delle tisi. Le umane infermità sono una miniera di guadagno fin troppo feconda; lasciate che nella stagione estiva i tisici trovino la salute tra i monti, acciò possano venir sulle vostre spiaggie a rinfrancarla nel verno!

S. G.

Ascensione delle Marmarole.

(Alpi Venete.)

È fuor di dubbio che le montagne del Veneto non sono paragonabili per altezza colle cime delle Alpi Pennine, benchè parecchie fra quelle oltrepassino i 3000 metri; tuttavia per le loro forme bizzarre, il viaggiatore, amante della natura, vi ritrova le emozioni provate nelle sue escursioni in Isvizzera ed in Savoia, e trova le sue fatiche coronate alla vista delle scene sublimi e maestose che offrono le cime di quei colossi. Per natura amante di monti, cercai di ricavare frutto da quest'amore coll'esplorarli e farmi confidare i loro segreti: intrapresi nel 1865 un' escursione sulla *Sommaillette grande* ad ovest dell'ospizio del Gran San Bernardo, e tuttora un ometto di pietra attesta la mia presenza su quelle sommità. Ricorderò sempre la gentile accoglienza dei buoni padri di quel convento. Debbo confessare avere incontrato qualche difficoltà in quell'ascesa, ma non posso far confronti con questa da me intrapresa nello scorso ottobre sulle Marmarole all'est di Pieve di Cadore. La stagione avanzata, la neve caduta in copiosa quantità su quelle cime, non erano conforto per me, ma la risoluzione era presa e bastarono pochi giorni di sole per convincermi che si potevano ascendere; mi decisi dunque con orgoglio a

tentarne l'ascensione e calpestare la cresta finora inesplorata dall'uomo. Scopo mio non era di arrecar vantaggio alla scienza; non sarei stato capace, nè di studiare le epoche dei terreni, nè di fare osservazioni, poichè io era privo di strumenti; soltanto era bramoso di stendere nelle lontane terre il mio sguardo e signoreggiare quelle creste che dal piano sembravano minacciare l'osservatore.

Alle 2 del mattino del 18 ottobre scorso, in compagnia della guida Giuseppe Toffoli, detto *Pettos* ardito cacciatore di camosci, partimmo da Pieve provvisti di ferri, scale di corda, corde e provvigioni da bocca necessarie per tre giorni, ben inteso coll'inseparabile bastone ferrato che il viaggiatore non abbandona mai. Un magnifico chiaro di luna rischiarava la strada ed il viaggio esordiva con mia piena soddisfazione.

Passammo Calalzo, grosso villaggio, patria della guida, indi la valle di Tuoro, in fondo alla quale salimmo una costa detta scala di *Podoss*, a cagione della sua rassomiglianza con una scala a chiocciola; in fondo ad essa trovammo un'umile croce su di un masso, solo ricordo di un infelice che rovinava dalla cima della costa nel 1861; passammo quindi un piano largo forse qualche centinaio di metri, ed appiè di un masso liscio, ma muschioso, forse parte di qualche antica morena, riposammo alquanto prendendo pane e salame; erano le 6 incirca del mattino, il tempo era magnifico, non una nuvola, non un soffio di vento.

Ripigliammo il cammino risalendo la così detta *Palla di Tirdella*, ultima costa, verdeggiante di qual-

che pino nano e di qualche larice; il viaggio si faceva difficile, tanto numerose essendo le frane che dal vertice si staccavano e con orribile frastuono percuotevano il fondo della valle; i precipizi erano frequenti e profondi.

Alle 9 una leggera nebbia passò sopra di noi, ma tosto si dileguò e ci permise di proseguire, senza tema, il nostro viaggio; poco dopo fummo ad un difficile passaggio: una strettissima costola, unione di due pendii quasi a perpendicolo, ci segnava la strada, e credo di non esagerare dicendo che, aiutato da ambe le mani poste avanti il corpo e speronando i fianchi dell'abisso, mi ritrovai con molto stupore all'estremità, non avendo sofferto altro che qualche grave avaria alla mia tenuta alpina; fortunatamente non vi erano signore.

Continuammo ad inerpicarci, piano ma sicuri, fino alla linea di divisione delle acque dei due versanti; eravamo in vista del maestoso cono che domina la catena, scopo del nostro viaggio.

Erano le 4, faceva un poco freddo e non potevamo certamente passare la notte sulla neve gelata, che già a quell'epoca oltrepassava i 70 centimetri (non parlo naturalmente dei circhi dove in molto maggior quantità stava ammucchiata), e ci risolvemmo di scendere il versante settentrionale fino a qualche riparo. Dopo due buone ore nelle nevi, arrivammo stanchi e pieni di sonno ad un antro formato dalla sporgenza di una roccia; là mi fermai e mandai la guida più in basso, in cerca di legna da ardere, anzi ne trovammo già qualche pezzo, residuo forse dei depositi dei cacciatori

di camosci; non ebbi molto ad aspettare, giunse la guida con buon numero di legne e tosto un vivo fuoco ci rischiarò, permettendoci la cottura della nostra polenta che fu eccellente; parlammo alquanto, la guida ed io sulle nostre impressioni alpine, ma poi il sonno mi vinse e pigliai riposo. La notte fu lunga ed assai fredda e non posso dire che avessimo tutto il *confortable* di una buona camera da letto. Il mattino alle 4 1|2 eravamo in piedi salutando le alture, ancora immerse nelle nebbie, facemmo una piccola colazione e partimmo.

Il viaggio assunse, dopo due ore di strada, i caratteri di difficile ascesa, poichè tosto trovammo tanta neve da dover piegare il ginocchio nelle vicinanze del mento, posizione non troppo comoda, ma che permetteva ora all' una ora all' altra gamba di riposarsi.

Andando piano ma sicuri, entrammo in una stretta gola assai fredda, ricoperta di massi sporgenti dalla neve; ci costò quindi gran fatica l' oltrepassare la gola, ma eravamo ormai ai piedi del masso isolato che ci si parava davanti liscio ed a perpendicolo, alto però poche decine di metri. Impossibile ci fu l' ascendere da quel punto; voltammo a sinistra ed entrammo su di un vasto ghiacciaio coperto di neve caduta di recente. Ci legammo, la guida ed io, onde evitare la caduta nei crepacci frequenti del ghiacciaio, e non è senza difficoltà e senza pericoli al certo che potemmo oltrepassarlo; ne ringrazio il coraggio della guida e l' avvertimento muto delle pedate di camosci che ci fecero prevenuti della presenza di un' orribile cre-

paccio. È inutile che io parli dell'utilità non solo, ma dell'indispensabile bastone ferrato, nonchè delle grappe armate di lunghe punte quadrangolari che mirabilmente sorreggono sui ghiacciai: i viaggiatori alpini ne conoscono i pregi.

Un vento freddo ci assaliva, ma senza nebbia; erano le 9 lorchè incominciammo con mani e piedi ad inerpicarci per quelle coste deserte: spesse volte ebbi a precipitar nel fondo enormi massi che aspettavano un soffio per prendere il movimento rotatorio, che mi presi briga di dar loro, evitando così la possibiltà di rovinare assieme con essi, a qualche altro viaggiatore inesperto.

Finalmente giungemmo alla cima alle ore 11 1|2 spossati dalla fatica e con gravi avarie alla tenuta. Ci fermammo attoniti davanti lo spettacolo: era muto ma imponente, un mondo di montagne ed umili colline ci sottostavano, il solo Antelao ci dominava colla sua nevosa cima, superbo di non essere stato ancora esplorato. Non potemmo stendere lo sguardo che verso settentrione, poichè la nebbia sempre più si addensava e ci impediva ogni visuale; potei scorgere fino al versante nord della catena del Brenner ed ancora molto confusamente perchè non appariva chiaro l'orizzonte nemmeno da quella parte.

Il vento si faceva più forte, la guida *religiosamente* pregò il Signore affinchè non ci accadesse disgrazia; non so se fu esaudita la sua preghiera, ma è positivo che fummo illesi in mezzo all'elemento terribile nelle Alpi; ci abbracciammo entrambi ben strettamente e

ci riparammo dietro un masso a 31 metri dalla cima onde non essere trasportati; non potevamo più a lungo reggere, e fummo costretti a discendere.

Se l'ascesa fu difficile, non fu certamente facile la discesa poichè nella prima i pericoli appaiono poco spaventevoli, e nella discesa all'incontro, i precipizi si ritrovano di fronte colle loro nere profondità spalancate, rammentando sempre al viaggiatore come un passo falso basterebbe per non ritrovar di lui che frammenti di vestiario; e benchè il senso della stanchezza indebolisca i muscoli, il sentimento del pericolo tiene svegliata la mente e sprona i muscoli all'azione. Dopo quattr'ore di fatiche giungemmo ad una verde costa sul dorso della quale stava un *alpe* di qualche vaccaro. Fu il nostro palazzo per la notte del 20 ottobre. Là prendemmo largamente riposo, facemmo asciugare le nostre vestimenta inzuppate dalla neve e ci rinforzammo con una buona polenta, sola provvigione di bocca che ci accompagnasse; accesi una pipa di buon tabacco e poco dopo presi sonno. La notte fu burrascosa, tuttavia mi ritrovai molto bene al mattino lorchè mi svegliai. La montagna era bianca, cadeva a larghi fiocchi la neve, eppure bisognava ritornare a Pieve, perchè mancavano le provvigioni; partimmo verso le 7 1[2 ed alle 11 1[2 eravamo di ritorno a Pieve sani e salvi, felici della buona riuscita dell'ascesa.

Cav. G. Somano
Ufficiale dei Bersaglieri.
(dal B. del Club).

QUESTIONE

DELLO

sboscamento e del rimboscamento delle Alpi.

Protezione degli Uccelli.

Percorrendo le nostre montagne un osservatore non può a meno di essere colpito dalla loro nudità, dai guasti che vi fanno le acque non più moderate dalla presenza delle foreste. Vagando per le nostre campagne v'ha cosa che colpisce un ordine più numeroso di persone, è l'assenza di uccelli. Forse che in questo paese benedetto da Dio non trova l'alimento ed il benessere la gentil classe degli alati? Oh no; se son rari, egli è perchè l'uomo spietatamente li distrugge. La caccia degli uccelli è in Italia esercitata su vasta scala in ogni luogo, in ogni tempo, da ogni ceto di persone, essendo essa una delle più abituali occupazioni dei tanti oziosi, di cui va ricco questo povero paese. E qui non parlo della caccia al fucile e col cane, nobile esercizio il quale avvezza la gioventù alle fatiche, ai disagi ed al rapido maneggio di un'arma che, all'occorenza, può essere rivolta contro il nemico della patria, ma bensì della ignobile carnificina che si fa colle reti ed anche col fucile all'epoca della nidiate, l'affusto, al richiamo, allo specchio.

In primavera si caccia ai nidi e si vendono pubblicamente i pulcini nelle strade e sui mercati delle città. Ma, che dico? la stagione delle nidiate non è ancora incominciata che roccoli e paretai, tramagli e mude, coperchiatoi e reti fine, trabocchelli d'ogni maniera e forma son messi in opera per acchiappare quei miseri volatili che il destino balestrò su questa terra inospitale.

Un mattino dello scorso maggio io discendeva dal vagone nello scalo maggiore e vedeva con meraviglia parecchie pile di piccole capponaie coperte di tela; erano forse un centinaio, ed ognuna conteneva una cinquantina di quaglie vive. Chiesi a qualcuno come mai si permettesse in quella stagione il trasporto di simil merce, e mi venne risposto che quelle quaglie provenivano dalle provincie meridionali ove era permessa la caccia, la quale fruttava molti quattrini alla gente del paese; mi fu soggiunto che un industriale di Torino aveva assunto l'impresa di somministrarne parecchie decine di migliaia all'estero. Parlando poi con alcuni amici di tale sconcio, seppi che in quei giorni erano state offerte a parecchi conduttori di alberghi le quaglie a migliaia, ed a 15 centesimi l'una.

La caccia dei piccoli uccelli è da noi una smania di tutti i ceti, ed io non posso a meno di ricordare un ottimo amico e simpatico collega, pel quale il prendere colla civetta e col vischio una qualche dozzina di uccelletti e beccarseli arrosto era tal diletto da fargli dimenticare i doveri di professore di zoologia. Ricordo altresì che visitando anni sono il magnifico castello, che i Gesuiti possedevano a Montaldo, ammirai la eccellente

tenuta del loro roccolo ove la gioventù affidata alle loro cure imparava la selvaggia arte di uccellare. Trovandomi poi non è gran tempo in viaggio tra Bergamo e Brescia, se ben ricordo, vennemi mostrata la villa ove un monagenario monsignore si recava nell'autunno ad assistere alle abbondanti caccie che si facevano nel suo roccolo, ed a restaurare le cadenti forze colle polentine *farcite* di uccelletti.

In molte regioni della Lombardia e del Veneto i poggi meglio esposti sono coronati da roccoli; quà e là nella campagna vedete piantati alti pali portanti in cima due gabbiole con entro i richiami, ed una turba di fannulloni percorrerla portando la civetta, l'astuccio delle verghe invischiate, lo specchio girante e il fucile.

Nei paesi civili la pellegrina rondinella è sacra anche per la gente più rozza; da noi si prendono a sacchi alle porte della città e si vendono sui mercati a 3, 4 soldi la dozzina. Mentre scrivo corro col pensiero ad una modesta casa, posta sul perimetro di un paesello, vicino alla quale si estende ampia prateria; quando era giovine ivi villeggiava e passai i più bei giorni di mia vita. Tutti gli anni le rondinelle costruivano il nido sotto la cornice del corridoio che dava adito alle camere da letto, ed al mattino colui che prima si alzava si affrettava ad aprir i vetri del balcone, onde le madri potessero escire a cercar vitto per i figli. Oggidì è dato ordine di distruggere i nidi prima che siano terminati onde non provare il dolore di udire le grida dei pulcini e vederli morire d'iuedia, dopo di aver per molte ore chiamato invano la madre caduta nelle reti che si tendono nel vicino prato.

Presso le nazioni più colte si istituiscono società protettrici delle bestie: da noi si hanno fiere ove gli uccellatori pongono in vendita una gran quantità di quelle gabbiole larghe un palmo, entro le quali stentano la vita miseri augelletti acciecati con ferro rovente.

Nelle città della Germania, della Fraucia, dell'Inghilterra si vedono i colombi, i merli, i fringuelli e tanti altri uccelli costrurre il nido sugli alberi e sui cespugli dei pubblici giardini ed ivi allevare la prole. Il canto loro, la loro presenza abbelliscono quei luoghi di ritrovo, e l'attività instancabile di quella gente alata è, di più utile, in quanto rimprovera all'uomo l'ozio suo. Da noi i monelli fanno impunemente la caccia ai nidi sugli olmi e sui platani dei viali, ed il cacciatore al fucile uccide, senza che alcuno si attenti di rimproverarnelo, i passeri, i verdoni, i fringuelli lungo le strade fiancheggiate di case del suburbio. Il Municipio che abbellì con ampi ed eleganti giardini la città nostra a vantaggio del benessere del popolo, dovrebbe compiere l'opera e proibire in ogni tempo la caccia entro il perimetro del muro di cinta. Ciò facendo, e procurando che il divieto fosse rigorosamente mantenuto, il Municipio nostro si renderebbe anche più benemerito dell'educazione del popolo; molto già si è fatto per istruirlo, per diminuire il numero degli inalfabeti, ben poco ancora per educarlo.

In Italia, in questo sepolcro che muove ad invidia i vivi, il mare ed il monte, il piano, il colle, il firmamamento tutto è ammirabilmente bello. Gl Italiani sono artisti; chi ne dubita? Lo sono anche troppo. In ogni

angolo la musica ed il canto ci assordano, e qui in Torino un galantuomo non può alla sera recarsi in un caffè a bere una tazza di moka temperato di cicoria senza esser sforzato a bersi in pari tempo una cavatina di Bellini. Egli è vero che nel nostro paese l'industria è bambina e negletta, che l'agricoltura giace oppressa sotto l'incubo dell'ignoranza e del furto campestre, che la forestale vi è stupidamente manomessa, ma abbiamo per contro teatri, scuole di musica, di canto e di ballo, largamente sussidiate dai Municipii. Egli è vero che noi permettiamo che si distruggano impunemente i rossignuoli e le rondini, i merli, i cardellini, i fringuelli e tanti altri cantori della natura, ma produciamo per contro tal quantità di artisti da poter mandare all'estero a mendicare i suonatori d'arpa, di cornamusa e di organetto; da poter dare a tutti i teatri del mondo tenori e baritoni, contralti, mimi e ballerine. Pur troppo però con tanta bellezza di cielo, di acqua e di terra, con tanta profusione di arte, il popol nostro è ancor selvaggio. Il poeta diceva: *Ingenuas didicisse artes emollit mores*, e ormai noi possiamo esclamare: *Ingenuas possedisse artes nos barbaros facit.*

Egli è duro dover parlare in tal modo del proprio paese. Ma che vale illudersi! Ecco come ne parlano stranieri. Le poche ed acerbe parole che qui trascrivo sono trattte dai libro di Tschudi *Les Alpes*, libro noto a mezzo mondo, perchè tradotto nelle principali lingue d'Europa.

« Des milliers d'oiseaux animent nos champs et nos « forêts, nichent et passent en repos l'hiver dans notre

« pays; mais il n'en revient qu'un petit nombre dans « les vallées où ils sont nés, auprès du buisson ou du « rocher qui protégea leur jeune âge. Quelques-uns « périssent épuisés par les fatigues du voyage, d'autres, « en plus grand nombre, deviennent la proie des « oiseaux voraces qui les poursuivent; mais c'est la « chasse que leur fait l'homme qui en détruit le plus. « C'est en Italie surtout que le goût de la chasse a « dégénéré en une passion furieuse qui y est devenue « endémique. On n'y prend pas seulement les bécasses, « les cailles, les grives, les ramiers et autres gibiers, « mais on y poursuit aussi sans relâche à leur passage « les hirondelles que chez nous chacun protège, les « gobe-mouches si jolis, les rossignols, les petites « espèces de becs-fins. Dans ce pays des citrons, « jeunes et vieux, marchands, artisans, prêtres et no- « bles, munis de trappes, de filets, de fusils, d'éper- « viers ou de chouettes, font aux oiseaux une guerre « à mort. Sur les bords du lac Majeur, on prend chaque « année près de 60,000 oiseaux chanteurs. A Bergame, « Vèrone, Chiavenna, Brescia, c'est par millions qu'on « les détruit, et pourtant ce sont en majeure partie « de petits oiseaux auxquels chez nous personne ne « pense à faire du mal, et qu'on protège bien plutôt « à cause de leur chant délicieux Voila pourquoi l'Italie, « le pays de la musique et du chant, est si pauvre en « oiseaux chanteurs, de même que le canton du Tessin, « où depuis longtemps la chasse se pratique à l'ita- « lienne, si bien que le moineau même y est devenu « une rareté. Les oiseleurs du Tessin et de la Valteline

« remontent les vallées jusq'au Saint-Gothard et aux « Alpes des Grisons, pour arrêter, dès la frontière, « les petits oiseaux à l'aide de filets meurtriers et « trompeurs.

« C'est là la raison de la diminution inquiétante et « croissante des oiseaux insectivores observée depuis « longtemps en Suisse (1). La chasse aux oiseaux est « bien plus dommageable qu'utile au canton du Tessin. « Il s'y délivre annuellement, il est vrai, plus de 1,500 « permis de chasse qui n'y coûtent qu'un franc, mais « chacun peut y prendre les oiseaux à l'aide de gluaux, « de lacets, de filets, de trappes, de chouettes et même « de grands engins nommés *rocoli*. Au-delà du Cenere, « le *rocoli* couronne toutes les collines, et il n'est pas « rare de voir un seul *rocolador* prendre pendant « una belle journée d'octobre plus de 1,500 petits « oiseaux.

Il est facile de calculer la grandeur de la perte de « temps et de forces productives que doivent provo-

(1) « On s'est souvent demandé, en Allemagne, à quoi tient « la diminution des oiseaux insectivores et l'augmentation cro- « issante de la vermine? Faut-il peut-être l'attribuer à la di- « minution des haies, à l'extirpation des buissons, à l'exploitation « des forêts, et surtout à l'habitude qu'on a d'en faire dispa- » raître tous les vieux troncs pourris dans lesquels aiment à « nicher les pics, les mésanges et autres oiseaux qui pondent « leurs œufs dans les troncs des arbres. La seule raison plau- « sible du fait doit être cherchée en Italie, et peut-être même « dans les environs de Halle et autres endroits, où l'on mange « les alouettes et même les hirondelles à la broche.

« quer ces habitudes dans un pays encore si arriéré « au point de vue industriel, et on se rend compte de « linfluence fâcheuse qu'exerce sur le peuple un carnage « aussi grandiose et aussi général, en observant la « brutalité dont on fait preuve envers les animaux en « Italie, en même temps que l'état florissant du bri- « gandage dans ce beau pays. Dans la Suisse allemande « au contraire, l'art del'oiseleur est fort peu en honneur, « et ne fait de victimes que parmi quelques espèces « de gros-becs et de grives. Les postes d'oiseleurs sont « fort rares, surtout dans les montagnes. On n'y chasse « au fusil que des tétras, des perdrix, des pigeons, des « grives, des cailles, des bécasses, des canards et quel- « ques grandes espèces de proie. Les petits oiseaux, « les alouettes même y sont assez en sûreté; les hiron- « delles sont sous l'égide de la piété populaire, et « dernièrement encore, en 1852, le canton de Vaud « a promulgué une loi qui les protège, tandis qu'en « Italie on n'a pas honte de les prendre au moyen « d'hameçons munis d'une plume blanche, qu'elles « saisissent lorsqu'elles sont occupées a bâtir leurs nids.

« . . Ce n'est pas par la beauté de leur plumuge, « ni par l'agrément de leur chant que les différentes « espèces d'hirondelles se sont acquis l'affection des « hommes; elles ne peuvent même s'apprivoiser, et « cependant elles sont, aux yeux des montagnards, des « oiseaux sacrés, elles sont nomades, timides et peu « intelligentes, et pourtant elles aiment vivre au millieu « de nous. Ce besoin, leur utilité incontestable, leur rôle « de messagères du printemps annonçant le retour des

« beaux jours, tout les a rendues inviolables dans « l'opinion du peuple; c'est du brave peuple allemand « que nous parlons ici, car, au-delà des Alpes, c'est « par centaines de mille qu'on les étrangle et qu'on « les avale, comme tout autre être emplumé qui tombe « dans les mains de l'Italien.

Pur troppo è così: in tutta Italia la uccellagione sfrenata è per la gente oziosa una occupazione la quale frutta quattrini. Ma se a questo titolo la si deve chimare un'industria, perchè con tal nome non chiameremo altresì la mendicità e certi altri mestieri dalle nazioni civili severamente puniti?

Da tutti si grida che conviene aumentare la produzione, istruire ed educare il popolo, avvezzarlo al lavoro, all'attività, ed ovunque nel nostro paese voi vedete distruggere inpunemente i pesci, distruggere impunemente gli uccelli, distruggere impunemente le foreste, rubacchiare a man salva i prodotti dei campi. Ma a che vale prendersela su questo tuono; tale è l'andazzo degli italiani, e le mie lamentazioni non varranno di certo a cambiarlo. Tuttavia sarebbe viltà il tacere. A noi che, degni od indegni, siamo cultori della scienza rimane un dovere da compiere, quello di istruire la gioventù, di mostrarle ciò che pensano e fanno nazioni che ci precedono nella via di progresso. Verrà tempo in cui, cresciuta la coltura e la educazione, anche il nostro popolo troverà più nobile scopo alla sua attività che non quello di distruggere gli uccelli, e scompariranno allora certe leggi le quali oltraggiano quelle della natura.

B. Gastaldi.

Me ne rincresce molto pei ghiottoni consumatori della *polenta cont' i usellitt;* ma non posso trattenermi del riportare, a vantaggio dei produttori della sullodata polenta e degl' agricoltori in genere, e ad erudizione delle Autorità Italiane, la seguente legge promulgata nella Gazzetta Ufficiale di Vienna, 10 Gennaio 1869.

LEGGE PROTETTRICE DEGL'UCCELLI UTILI.

1. È vietato snidare gl'uccelli non noccui che vivono in istato di salvatichezza, e distruggerne le ova o i nidi, son reputati nocivi le specie nominate nella lista A.

2. È vietato uccidere o pigliar qualunque specie d' uccelli, (eccettuati quelli della lista A) nel tempo della covata cioè dal 1 febbraio al 31 Agosto.

3. Fuori di questo tempo, cioè dal 1 settembre al 31 gennaio le specie citate nella lista B che si pascono d'insetti specialmente di topi di campagna e d' altri nocevoli alla coltura, possono (se l'interesso generale non vi si opponga) esser presi od uccisi coll' assenso dei proprietarii fondiarii e coll' approvazione dalle Autorità Amministrative.

4. Le specie parzialmente insettivore enumerate nella lista (posson esser prese od uccise previo l' assenso dei proprietarii fondiarii durante il periodo compreso tra il 1 settembre e il 31 gennaio.

5. Il Commercio degli uccelli vivi o morti presi fuori del tempo suddetto è proibito. Le specie comprese nella lista B non posson esser vendute come commestibili in nissun epoca dell'anno.

6. Gli uccellatori che approfittasse delle concessioni riportate al N. 3 sarà munito d'un permesso che attesti il suo nome

la sua identità, il tempo pel quale gli fu concesso e tutte le restrizioni legali.

7. Ogni trasgressione sarà punita dal Sindaco unitamente a due membri del Consiglio Comunale da un' ammenda di 1 sino a 10 fiorini, e, nel caso d'insolvibilità coll'arresto di 48 ore al più. Gli stromenti che servirono alla contravvenzione non che gl' uccelli catturati saranno venduti, e gli uccelli ancor vivi immediatamente restituiti alla libertà. Le ammende e il prodotto della vendita degli oggetti confiscati saran versati nella cassa di soccorso del Comune nel territorio del quale la contravvenzione sarà stata perpetrata.

8. L'appello contro la sentenza del Consiglio Municipale dovrà esser interposto nello spazio di tre giorni.

9. La I. R. Gendarmeria le Guardie forestale e rurali e da caccia non meno che tutti gl' Agenti della sorveglianza pubblica hanno l'obbligo d'informar i Sindaci di tutte le contravvenzioni venute a loro cognizione.

10. Le Autorità amministrative superiori potran concedere eccezioni a favore delle persone che abbiano uno scopo scientifico o di utilità pratica.

11. I Maestri primarii istruiranno i loro alunni intorno alle conseguenze dannose delle violenze fatte agli uccelli utili, e sull' epoche in cui comincia l' incubazione; loro ricordando il disposto della presente legge.

A. — *Uccelli nocivi.* Tutte le specie d'Aquila, di Falchi, di Sparvieri, di Nibbii. d'Avvoltoi, il Gufo Reale, l'Averla maggiore, la Gazza, il Corvo e le Cornacchie.

B. — *Uccelli utili.* Le due specie d'Ussignuolo, i Beccafichi, i Culbianchi, i Pigliamosche, le Ballerine, il Pettorosso, il Pettazzurro, il Codirosso, la Lodola, le Cincie, il Fiorrancino, il Picchio, il Cuculo, il Tor-

cicollo, il Picchio muratore, il Rampichino, l'Upupa, le Rondini, il Succiacapre, lo Storno, la Gazza marina, la Taccola, il Rigogolo, il Merlo, il Gufo, (eccettuato il Gufo reale) le Civette, il Gheppio, il Falco pescajuolo e la Pojana.

C. — *Uccelli utili parzialmente.* I Tordi, i Zigoli, le Poppole, i Fanelli, i Passeri, i Lucarini, i Cardellini, le Averle, le Cuffiolotte, i Frusoni e le Bec' in croce.

Società di protezione ai piccoli uccelli.

A Malmöe (Svezia) si è formata una Società di ragazzi per la protezione degli uccelli. Questa Società ha fatto appello a tutti i fanciulli dei due sessi di Germania invitandoli a formare simili Associazioni.

Si tratta d'impegnarsi mutuamente a trattar bene i piccoli uccelli, a non far loro alcun male, a non rubar loro le ova o i piccini, ecc., e a rispettar anche le piante antiche e le piantagioni recenti.

Che fanno in Italia i vostri alunni o Istitutori, salve rare eccezioni ?

Imbrattano i muri, guastano le piante, sono crudeli colle altre bestioline, e si mettono le dita nel naso in vostra presenza !

Utilità delle foreste contro le inondazioni.

Nel corso degli ultimi cinque anni la Società dell'Isola Maurice (colonia Francese) ha registrato i risultati delle

osservazioni fatte in una rete di 22 stazioni le quali sono notevoli per riguardo alle acque pluviali. Alla stazione di Cluny vicina ai monti e alle foreste nel sud est dell'Isola il maximum della quantità totale della pioggia caduta nel 1865 dà un' altezza totale di oltre a 192 pollici. A Grós-Caillou nel nord-ovest quest' altezza non è che di 36 pollici. Sono codesti i due termini estremi della serie della quantità di pioggia registrati nel 1865. Si sono verificati fatti che appoggiano una teoria stata in questi ultimi tempi controversa i quali dimostrano esistere un nesso evidente tra la pioggia e le foreste.

In alcune parti dell'Isola qualche anno fa si avea raramente una giornata secca e senza nubi, dove che la siccità è adesso così frequente che i campi di canne di zuccaro ne soffrono. Alcuni fiumi han perduto in parte le loro acque; molti ruscelli sono quasi affatto scomparsi; gli stagni si asciugano; in seguito a ciò il raccolti dello zuccaro diminuisce, e in molti fondi si smette questa coltura. Invece vi sono altre fattorie sull'orlo dei boschi, il suolo delle quali era prima sterile per eccesso d'umido, che danno oggigiorno stupendi raccolte. Giusta il Rapporto pubblicato dalla Società questi fatti sono *indiscutibili* e si spiegano nel modo seguente: Ancorchè la quantità totale di pioggia che cade ogni anno nell' Isola Maurice sia quasi costante, ne cade assai meno nei distretti denudati da un sistema di diboscamento seguito a oltranza. Non si dee diffatti dimenticare che i boschi, quand' anche non avessero altra utilità, servono di serbatojo alla pioggia

e mantengono in tal guisa l'umidità del suolo circostante. Quando il serbatojo è soppresso e tutta la superficie del suolo è direttamente esposta all'azione seccante del sole, tutte le sorgenti son tosto disseccate. Queste osservazioni si riferiscono a una regione dei Tropici; ma si potrebbero in gran parte applicare a quella che noi abitiamo, dove le false teorie agricole e il male inteso rispetto di una libertà, che diventa in alcune circostanze un gravissimo danno pubblico, ha già portato, sono pochi anni, così tristi conseguenze.

La massima parte delle Valli Alpine, specialmente del Lago Maggiore, dove quei montanari-artisti vanno allegramente estirpando fin l'ultimo cespuglio delle già calve montagne, ha potuto nell'ottobre del 1868, toccar con mano le verità contenute nell'articolo sovrascritto. Siccome però, calmato il bruciore del momento, gli Italiani sono corrivi a dimenticare i mali passati, credo bene di riferir qui dal *Giornale il Club Alpino Austriaco* (1869) alcune cifre eloquenti sui danni delle inondazioni in alcuni cantoni della Svizzera nell' ottobre 1868.

I danni per i diversi Cantoni sono stati i seguenti:

S. Gallen	Lire	2,438,165
Graubundten	»	2,933,403
Wallis	»	1,692,542
Ticino	»	6,905,182
Uri	»	513,957
Totale	Lire	14,483,249

Ho citato questo specchio dei danni ufficialmente certificati nella Svizzera; Dalla somma che rappresenta il solo Canton Ticino due vige pure il sistema Italo-Vandalo di diboscamento, si può argomentare quale dovrebbe esser quella dei danni sofferti in tutte le altre Valli affluenti al Lago Maggiore e nelle altre più lontane.

Dopo il male il bene.

Il Club Alpino di Londra riconosciuto i danni recati dall'innondazione dell'ottobre 1868 ai poveri montanari delle nostre valli fece consegnare, per mezzo del signor R. E. B. inglese, al nostro Club coll'incarico di ripartirlo fra i più danneggiati, la somma di lire 2000.

E così i Club Alpini sono anche Società di beneficenza:

Onore al Club Alpino Inglese, che diede il generoso esempio!

Lo stesso signor R. E. B. inglese socio del Club Alpino Italiano donò la somma di fr. 500 da darsi per mezzo del Club Italiano in premio a quel Comune delle nostre Valli, che avrebbe nel più breve spazio di tempo rimboscato il proprio territorio. Che generosa satira contro la calvizie delle nostre Alpi una volta così bene chiomate!

Che ne dice la Nazione?

Che ne pensa il Governo?

Escursioni Alpine in gennajo.

Si scrive da Chamonix che due viaggiatori inglesi, i signori Orazio Walker e A. W. Moore, membri del Club Alpino, accompagnati da tre guide, sono partiti giovedì, a sei ore di mattino, da Chamonix per tentare l'escursione del *Giardino*.

Arrivati al luogo detto dei *Ponti*, che si trova a più d'una lega da *Montanvert*, la neve, che cadeva in abbondanza, e loro sferzava il viso, li obbligò a retrocedere; eglino traversarono il Mare di Ghiaccio e rientrarono a Chamonix passando per il *Cappello*. La domani, quegli intrepidi viaggiatori, andarono a dormire alla *Pietra Acuta*. Ne ripartirono il sabato a cinque ore di mattino, per far l'ascensione dei *Grands-Mulets*, ove arrivarono a dieci ore e quaranta minuti.

Dopo aver goduto del magnifico punto di vista di tutta la catena delle Alpi Svizzere, i nostri viaggiatori, effettuarono senza ostacoli, il ritorno a Chamonix, ove giunsero alle ore cinque di sera.

A detta della più vecchia delle guide, non si erano mai vedute escursioni nel mese di gennaio.

(Journal des Débats).
2 febbraio 1870.

La Fotografia sulle Alte Alpi

Noi chiamiamo l'attenzione dei membri del nostro Club e delle altre persone che si occupano di Fotografia sopra un ingegnoso apparato impiegato dal Rev. A. B. George, membro del Club Alpino, nelle sue ascensioni nell'anno 1869.

Nel giro ch'egli fece sopra i ghiacciai dell'Oberland, durante l'estate del 1865, in compagnia del signor Edwards, le persone competenti in tale materia ammirarono la loro macchina fotografica portatile pesante otto chilogrammi circa, vale a dire il carico d'un facchino.

L'apparecchio del quale si è servito il sig. George nel suo viaggio nel 1869 sorpassò di molto in leggerezza quello di cui abbiamo parlato, poichè non pesa nemmeno quattro libbre (inglesi) senza contare il piedestallo (trepiede) che fu aggiustato al manico della sua asta. La camera è un cubo pressapoco di $0^m,09$ e il

vetro obbiettivo si adatta nell' interno quando l' apparecchio è imballato. Il telaio nel quale si portano le lastre ne contiene due dorso a dorso, su ciascuna delle quali si possono tirare due *clichés* (vedute). Il signor George pensa che due telai simili, o otto *clichés*, basteranno per la giornata; riguardo a ciò ciascuno può giudicare come meglio gli piace. I viaggiatori che lasciano i loro bagagli durante le loro corse sulle montagne potrebbero munirsi di una piccola cassetta in zinco contenente 12 placche e pesante soltanto 12 once (inglesi); una tale provvisione basterebbe per quattro giorni o una settimana. L' autore, servendosene, non ha rimarcato nessun inconveniente cagionato dalla polvere metallica che si distacca sui *clichés*, del quale era stato prevenuto prima della sua partenza. La camera, il telaio e la cassetta in zinco furono portate dentro un astuccio quadrato in cuoio (di $0^m,09$ per $0^m,10$, per $0^m,19$ di profondità) ed eravi ancora posto per mettere un altro obbiettivo (vetro) per prendere dei ritratti, delle configurazioni di masse di nuvole, ecc.

Una cosa essenzialissima per la fotografia nelle alte Alpi è l'uso delle placche *secche* che non abbisognano dell'impiego di una tenda, di un apparecchio di operazioni chimiche, nè d'acqua la quale manca sì sovente sulle montagne. Bisogna notare, che i *clichés* (vedute) si conservano per lungo tempo al coperto dalla luce poichè il signor George assicura che qualcuno dei meglio riusciti, erano stati fatti sopra placche secche da un anno e sviluppate poscia in capo ad un mese. Un' altra scoperta che rende la fotografia più facile

agli amatori è quella di poter *ingrandire* le vedute prese sopra piccole placche.

Vi sono due maniere di operare:

1.° La copia può essere fotografata sopra una nuova placca della grandezza voluta, od in seguito alle impressioni prese col mezzo ordinario della negativa.

2.° L'impressione ingrandita può essere presa direttamente dalla copia in piccolo. L'ultimo procedimento dà i migliori risultati ma domanda la luce del sole, che non si trova sempre. Il primo è invece più spediente e costa meno per una quantità di copie; d'altra parte, si deve fare osservare che i risultati non sono così buoni, siccome impiegando un procedimento di più, si va a rischio di non riuscire così bene. Egli è evidente che le copie ingrandite non sono così perfette come le vedute eseguite su grandi placche con un grosso vetro obbiettivo; bisogna però convenire che quelle vedute valgono sempre meglio che niente, ed hanno il vantaggio di essere prese dappertutto ove un montanaro può arrampicarsi per piantare il suo *trepiede*. Il sig. George attacca la sua camera per mezzo di una vite sulla sua asta in piedi, e lo tiene in equilibrio col mezzo di un trepiede in rame, oppure si serve semplicemente del solo trepiede secondo la posizione nella quale si trova. Un dettaglio importantissimo per il viaggiatore che desidera ottenere dei buoni risultati in fotografia si è quello di studiare attentamente il tempo *necessario* per esporre la sua placca.

Le regole generali sono queste:

1.° Una veduta distante richiede minor tempo che un oggetto vicino.

2.° Un oggetto rischiarato dal sole richiede minor tempo di quello che si trova all'ombra.

3.° La quantità di luce varia considerevolmente coll'ora della giornata e lo stato delle nubi.

Noi rimandiamo i nostri lettori per più ampie informazioni su questo apparecchio in miniatura del signor Edwards all'articolo dell'*Alpine-Journal*, N. 28, o ai signori Murray e Heath, agenti per la vendita, N. 69, Iermyn street, Londra.

Torino e le Alpi.

Torino non è più Capitale d'Italia, è però e sarà sempre le Capitale delle Alpi; è una corona codesta che niun le può togliere. Centro di ferrovie che fan capo agli sbocchi di vallate stupende, fiancheggiata da montagne non meno attraenti delle Svizzere, bella e confortevole quanto ogni altra città Italiana, essa potrebbe nella buona stagione diventar il quartier generale degli stranieri dilettanti delle Alpi, i quali rifuggano dall'afa ufficiale della Sede del governo.

A tal fine però occorrerebbe, che gl' albergatori favorissero in tutti i modi la pubblicità dei minimi ragguagli che possano interessare i forestieri, sia per la città, che pe'suoi dintorni, segnatamente per i monti, e il Municipio dovrebb' esser primo a darne l'esempio pubblicando e tenendo continuamente esposto su

tavole, all'uso Romano, e in grosse lettere, sotto il portico del Palazzo Municipale quanto si riferisce alla indicazione degli stabilimenti pubblici istruttivi, sanitarii, od altri, ai monumenti, ai giardini pubblici, alcuni estratti di regolamenti, quelli, ad esempio, che si riferiscono ai cani, agl' orinatoi, che il forestiere ignora, ecc. ecc.

Primo dovere di un Municipio di una grande città verso la provincia e i forestieri, è di metterli in condizione di conoscere, meglio dei cittadini che l'abitano, quanto può interessarli.

In secondo luogo il Municipio che fà bene molte cose, ed ha, per istruzione del pubblico, esposto nelle ajuole (squares) un termometro e un barometro, farebbe anche bene a istituire al Monte dei Cappuccini una stazione d' indicazione esatta delle vette e delle vallate principali della stupenda cerchia Alpina, che si stende dal Viso al Rosa.

È un chieder troppo? No certo. La città che ha fatto, alcuni anni sono, la scoperta del Pò, farà quanto prima, speriamolo, anche quella delle Alpi!

Itinerarii per escursioni nelle Alpi Graie.

Comunicazioni tra Valle dell'Orco e le Vallate di Lanzo.

Escursione da Ceresole Reale a Bonzo in Valle Grande di Lanzo:

Albergo alla Borgata della Frera	Ore	0 45
Dalla Frera al colle della Crocetta	»	2 —
Discesa a Bonzo per l'Alpe di Vercellina. . . .	»	3 —
	Ore	5 45

La stessa escursione per il colle di Deserta ed Unghiasse:

Dall'albergo all'alpe di Crusionay	Ore	0 45
Dal Crusionay al colle di Deserta	»	1 30
Dal colle di Deserta a quello delle Unghiasse . .	»	1 30
Dal colle Unghiasse a Bonzo	»	2 30
	Ore	6 15

Da Ceresole a Chialamberto per Bonzo	Ore	6 a 7
Idem a Cantoira.	»	8 30
Idem a Ceres.	»	9 30

Da Ceresole ad Ala per Bonzo e Colle dei Merli:

Da Ceresole a Bonzo	Ore	5 45
Da Bonzo ad Ala.	»	6 —
	Ore	11 45

Da Ceresole a Mondrone per il Ghicet della Madonna:

Da Ceresole a Bonzo	Ore	5 45
Da Bonzo all'Alpe del Trion	»	3 —
Dall'Alpe al Ghicet	»	1 30
Dal Ghicet al Mondrone	»	2 —
	Ore	12 15

Da Ceresole a Lanzo per Bonzo e Ceres	Ore	12 —
Da Ceresole a Viù per Bonzo, Ceres e Colle della Ciarmetta	»	14 —
Da Locana a Chialamberto per il colle di Bociret.	»	6 —
Da Ceresole a Locana	»	4 —
Da Lilla a Chialamberto per il Colle della Truna e Bociret	»	6 —
Da Locaua a Cantoira per la Rossa	»	6 —
Da Locana a Coassolo e Monastirolo per le Rocche dell'Aggio.	»	8 —
Da Locana a Lanzo	»	10 —
Da Locana a Corio per la Croce dell'Intror.	»	6 —

Da Locana a Rivara per Sparone:

Da Locana a Sparone	Ore	2 —
Da Sparone a Rivara per Mares, Alpe Bellono e Pratiglione	»	6 —
	Ore	8 —

Da Ceresole a Forno e Groscavallo per il colle della Piccola:

Dall'albergo al Ceslar	Ore	1 —
Al colle della Piccola	»	2 —
Discesa a Forno	»	1 30
Discesa a Groscavallo	»	1 30
	Ore	6 —

Da Ceresole a Balme in Val d'Ala per Forno:

A Forno per il Col di Piccola	Ore 5 —
Da Forno all'Alpe di Sea	» 2 —
Dall'Alpe al Ghicet di Sea	» 2 30
Discesa al Pian della Mussa	» 1 30
Dalla Mussa a Balme	» 1 —
	Ore 12 —

Da Balme ad Ala . . . . . Ore 2 —

Da Ceresole a Mondrone per Forno e Sea:

Da Ceresole a Forno	Ore 5 —
Da Forno a Sea	» 1 —
Da Sea a Mondrone pel Ghicet d'Ala	» 4 —
	Ore 11 —

Comunicazioni di Ceresole Reale con la Valle dell'Orco:

Dall'albergo a Noaca	Ore 2 —
Idem a Lilla	» 1 45
Idem a Locana	» 4 —
Idem a Sparone	» 5 30
Idem a Pont	» 7 —
Idem a Courgnè.	» 8 —
Da Ceresole a Noasca per il colle di Deserta . .	» 4 —

Da Ceresole a Noasca per l'alpe del Vallone:

All'alpe del Vallone	Ore 1 —
Alla Testa di Deserta	» 1 —
A Noasca	» 1 —
	Ore 3 —

Da Ceresole all'alpe di Teleccio per la Bocchetta della Drosa:

Dall'albergo a Balmarossa	Ore	1	—
Da Balmarossa a Balmarnia	»	1	30
Da Balmarnia alla Bocchetta	»	1	30
Discesa all'alpe di Teleccio	»	1	40
	Ore	5	30

Ritorno a Ceresole per Piantonetto:

Dall'alpe di Teleccio a Pietrebecche	Ore	2	30
Da Pietrebecche all'albergo	»	4	—
	Ore	6	30

Da Ceresole all'alpe di Teleccio per l'Alpe e Bocchetta di Noaschetta:

Dall'albergo a Balmarnia	Ore	2	30
Da Balmarnia all'alpe di Noaschetta	»	2	—
Dall'alpe di Noaschetta alla Bocchetta di Noaschetta.	»	2	30
Dalla Bocchetta all'alpe di Teleccio.	»	1	—
	Ore	8	—

Da Ceresole all'alpe di Noaschetta per le Tresenta:

Dall'albergo alla Mola	Ore	2	—
Dalla Mola alla Bocchetta della Tour	»	2	—
Dalla Bocchetta delta Tour a quella delia Tresenta.	»	2	—
All'alpe di Noaschetta	»	1	—
	Ore	7	—

Da Ceresole alla miniera di Coccagna	Ore 4 —

Da Ceresole a Ribordone per il colle della Busiera:

Da Ceresole a Pralungo	Ore 3 —
Da Pralungo al colle	» 2 —
Dal colle a Ribordone	» 1 30
	Ore 6 30
Da Ribordone a Sparone	» 1 —
	Ore 7 30

Escursione da Ceresole al Becco di Peluza o Pelousa:

Dall'albergo all'alpe di Crusionay	Ore 0 45
Dal Crusionay alla sommità	» 1 30
Ritorno	» 1 —
	Ore 3 15

Escursiane da Ceresole ai laghi di *Lajet:*

Dall'albergo al Crusionay	Ore 0 45
Dal Crusonay ai laghi	» 0 45
Ritorno	» 1 —
	Ore 2 30

Escursione alla Punta di Sarrazin:

Dall'albergo al Ceslar	Ore 1 —
Dal Ceslar all' Ozella.	» 1 —
Alla sommità dell'Uja	» 1 —
Ritorno	» 2 —
	Ore 5 —

Escursione al ghiacciaio di Nel:

Dall'albergo ai Ciappini disotto	Ore	2 15
Dai Ciappini all'alpe di Nel	»	1 30
Dall'alpe al ghiacciaio.	»	1 30
Ritorno	»	4 —
	Ore	9 15

Escursione alla Madonna della Neve, alpi dei Cerrù, dell'Agnel e laghi dei Nivolet:

Dall'albergo alla cappella della Madonna	Ore	1 —
Dalla Madonna all'alpe dei Cerrù	»	0 15
Dai Cerrù all'Agnel	»	0 15
Dall'Agnel al colle della Gran Croce del Nivolet .	»	1 30
Dal colle ai laghi.	»	0 15
Dai laghi ai *Chalets* di Nivolet	»	0 30
Ritorno per Bestallon	»	5 —
	Ore	11 35

Escursione da Ceresole alla sommità di Bellagarda

(Veduta panoramica delle Alpi Graie M.li).

Dall'albergo a Pianpesse	Ore	1 —
Dall'alpe Pianpesse al Becco Trucey	»	1 —
Dal Becco alla sommità.	»	1 —
Dalla sommità, costeggio fino al pian dei morti .	»	1 —
Ritorno all'albergo	»	1 —
	Ore	5 —

Comunicazioni tra Ceresole e Valle Soana.

Da Ceresole a Campiglia per Pont e Ronco:

Da Ceresole a Pont	Ore 6 —
Da Pont a Ronco	» 4 —
Da Ronco a Campiglia	» 1 30
	Ore 11 30

Da Ronco a Forno . . . . . Ore 2 —

Da Ceresole a Ronco per Ribordone:

Da Ceresole a Ribordone	Ore 7 —
Da Ribordone per il colle di Crest a Ronco	» 3 30
	Ore 10 30

Da Cerosole a Ronco pel vallone del Fuggio e Comba di Lazin:

Da Ceresole a Pralungo	Ore 3 30
Da Pralungo al lago di Fuggio	» 3 —
Alla Bocchetta di Lazin	» 2 —
Discesa a Ronco	» 3 —
	Ore 11 30

Da Ceresole a Forzo per Val Soera e Pian delle Mule:

Da Ceresole a Pietrebecche	Ore 3 —
De Pietrebecche alla Lora	» 2 —
Dalla Lora a Monte Gialin	» 4 —
Da Pian delle Mule a Forzo	» 2 —
	Ore 11 —

Comunicazione tra Ceresole e Traversella in Val Chiusella per Valle Soana.

Da Ceresole a Ronco	Ore 11 —
Da Ronco al Pianei.	» 1 45
Dal Pianei alla Bocchetta d'Arleins	» 2 —
A quella di Monte Marzo	» 2 30
Dalle due Bocchette a Traversella	» 4 —

Comunicazioni tra Ceresole e Valle d'Aosta.

Da Ceresole a Champorcher e Bard per Valle Saona, dal Colle del Santanel:

Da Ceresole a Bonco	Ore 11 —
Da Ronco a Pianprà (1)	» 3 —
Da Pianprà al Col di Santanel	» 2 —
Discesa a Champorcher	» 1 30
Da Camporcher a Bard.	» 2 30
	Ore 20 —

Da Ceresole a Champorcher e Bard per Valle Soana dal colle della Reale:

Da Ceresole a Pianprà	Ore 14 —
Da Pianprà al colle	» 2 —
Dal Colle a Champorcher	» 2 30
Da Camporcher a Bard	» 2 30
	Ore 21 —

(1) Pian Prato.

Da Ceresole a Camporcher e Bard per Valle Saona dal colle della Balma:

Da Ceresole a Campiglia	Ore 12 30
Da Campiglia al colle	» 3 —
Dal colle a Camporcher	» 3 —
Da Camporcher a Bard	» 2 30
	Ore 21 —

Da Cerasole a Cogne per Valle Saona dal Colle dell'Arietta:

Da Ceresole a Campiglia	Ore 12 30
Da Campiglia al colle	» 4 —
Dal colle a Cogne.	» 4 —
	Ore 20 —

Da Ceresole a Cogne per Valle Soana dal colle della Scaletta:

Da Ceresole a Campiglia	Ore 12 30
La Campiglia al colle	» 4 —
Dal colle a Cogne	» 3 —
	Ore 19 30

Da Ceresole a Cogne per Valle Soana dal colle del Rancio:

Da Ceresole a Campiglia	Ore 12 30
Da Campiglia al Colle	» 3 30
Dal Colle a Cogne	» 3 —
	Ore 19 —

Da Ceresole a Cogne per Valle Soana dal colle del Bardoney:

Da Ceresole a Ronco	Ore 11 —
Da Ronco a Foezo	» 2 —
Da Foezo al colle	» 3 —
Dal colle a Cogne.	» 2 30
	Ore 18 30

Da Ceresole a Cogne pel colle di Teleccio:

Da Ceresole all'alpe di Teleccio per Pietrebecche e Piantonetto	Ore 7 —
Dall'alpe al colle.	» 3 —
Discesa per Valeiglia a Cogne	» 6 —
	Ore 16 —

Da Ceresole a Bogne per il colle di Money:

Da Ceresole all'alpe di Teleccio	Ore 7 —
Dall'alpe al colle.	» 4 —
Discesa a Cogne	» 6 —
	Ore 17 —

Da Ceresole a Cogne per il colle di Granceroux:

Da Ceresole all'alpe di Noashetta	Ore 5 —
Passaggio del colle sino al basso del ghiacciaio . .	» 6 —
Discesa a Cogne.	» 3 —
	Ore 14 —

Da Ceresole a Cogne per Valsavaranche, per la Porta:

Da Ceresole al ghiacciaio del Breuil	Ore 5 —
Passaggio del colle e discesa del ghiacciaio fino ai *Chalets* di Pont (Valsavaranche)	» 3 —
Dai *Chalets* a Valsavaranche (Parrocchia) . . .	» 3 —
Da Valsavaranche al Col di Lauzon	» 3 —
Discesa a Cogne.	» 2 —
	Ore 16 —

Da Ceresole ad Aosta per Valsaveranche:

Da Ceresole al Col di Nivolet	Ore 5 —
Discesa a Valsavaranche	» 4 —
Da Valsavaranche ad Aosta	» 4 —
	Ore 13 —

Da Ceresole a val di Rhèmes :

Da Ceresole al colle di Rousset	Ore 7 —
Dal colle alla Parrocchia	» ?

Comunicazione colla Savoia per la Valle di Lanzo.

Da Ceresole a Bonneval pel colle di Sea :

Da Ceresole a Forno per *la Piccola*	Ore 5 —
Da Forno all'alpe di Sea	» 2 —
Dall'alpe al colle	» 4 —
Discesa a Bonneval	» 5 —
	Ore 16 —

Da Ceresole a Bonneval pel colle di Girard :

Da Ceresole al col di Piccola	» 3 —
Dalla Piccola al col Girard	» 3 —
Discesa a Bonneval	» 4 —
	Ore 10 —

Da Ceresole a Bonneval per il colle del carro :

Da Ceresole all'alpe Cernera	Ore 5 —
Dall'alpe al colle	» 3 —
Discesa a Bonneval	» 2 —
	Ore 10 —

Da Ceresole a Tignes per il colle di Gallsia:

Da Ceresole all'alpe dei Carrù.	Ore 4 30
Dall'alpe al colle	» 2 —
Dal Colle al Tignes	» 4 —
	Ore 10 30

NB. — *Tutte le distanze da Ceresole Reale s' intendono prese dall'albergo, cioè dal così detto stabilimento.*

GUIDE ITALIANE

per ascensioni difficili

MONTE BIANCO. — *Julien Grange* di Cormaggiore.

COL DU GÉANT. — *Valentin Rey* e *figlio. Proment* [falegname]. *Proment Giuseppe. Lanier Laurent,* tutti dal villaggio de la Saxe.

LA GRIVOLA. — *Dayné Jean Franëois* detto le *Caporal*, cacciatore reale di Bien presso Valsavaranche.

JEANTEL ALEXIS DI COGNE. — *Julien Grange* di Cormaggiore.

GHIACCIAIO DEL RUITOR. — *Martinet Anselmo* detto il *Tambour* del villaggio de La Thuile.

GRAN PARADISO. — *Jeantet Alexis* di Cogne.

MONVISO. — *Raimond Gertux. Giuseppe Bodoino*, ambidue di Castel Delfino.

GIRO DEL MONVISO. — *Meroni Antonio* di Crissolo.

MONTE CERVINO. — *J. A. Carrel. Joseph Maquinaz. Pierre Maquignaz. I. B. Bich.*

LA MARMOLATA. — *Pellegrini*, del villaggio di Rocca presso Caprile.

VAL DI LANZO. — *Castagneris Antonio* di Cerès.

VICENZA, per le Alpi dei dintorni. — *Giovanni Menegozzo* detto l'*Uomo dei Sassi.*

L'Autore non pretende che questo sia un elenco *esatto* di tutte le migliori Guide Italiane, riceverà anzi con riconoscenza per parte dei Socii del Club Alpino e dei viaggiatoai i nomi di Guide, le quali si sono distinte in grandi ascensioni delle montagne *Italiane.*

Annunzio interessante.

Il Club Alpino Italiano pubblica, a tenore del suo Statuto, un bollettino, cioè un giornale a grossi fascicoli, che è un vero giojello, ed ogn'anno, pure a tenor dello Statuto, fa un pranzo Sociale che è sempre affollatissimo. Il mese scelto è ordinariamente l'agosto; il giorno è fissato e fatto noto uno o due mesi prima. Finora il pranzo, che è anche il Concilio Ecumenico dei membri del Club ebbe luogo il 1.° ad Aosta, il 2.° Varallo, il 3.° a Domodossola, città che sono in fondo alle rispettive valli. Speriamo che la riunione annua abbia quanto prima a tenersi anche sulle cime dei monti. Il pranzo forse riuscirebbe più frugale, ma sarebbe più alpino.

Per quest'anno intanto la riunione è già come fissata ad Agordo, (Alpi Bellunesi) novella Succursale del Club Alpino Italiano.

Dalle Ammistrazioni delle vetture pubbliche, segnatamente poi dalla Direzione delle ferrovie Alta Italia, che ha sempre, in queste circostanze, concesse generose riduzioni sul prezzo dei biglietti ai membri del Club Alpino Italiano, si spera, anche quest'anno, il medesimo favore.

Ecco frattanto, per norma di coloro che v'interveranno, alcuni ragguagli non inutili.

Itinerario da Venezia ad Agordo.

Venezia a Conegliano, ferrovia; ore 1,30 — Conegliano a Belluno, servizio giornaliero di omnibus; ore 6, lire 3.25 — Conegliano a Belluno, servizio notturno della vettura postale; ore 6, lire 4.50.

Belluno ad Agordo, servizio giornaliero della vettura postale; ore 3, lire 3.15.

In Agordo si trovano vetture per Caprile (ore 3) sul lago di Alleghe in prossimità del ghiacciaio della Marmolada, per Forno di Canale (ore 2) nella direzione di S. Pellegrino, delle valli di Fassa e di Fieme e della foresta di Paveneggio.

Leviamo dall'opuscolo d'un egregio Signore straniero intitolato *Osservazioni agli albergatori delle valli italiane*, i consigli che seguono, relativi all'

Ordinamento interno d'un piccolo albergo.

1. La più grande pulizia, il massimo ordine, e la cortesia del padrone sono le tre cose principali che si desiderano.

2. Occorre ammobigliare le camere da letto semplicissimamente; ci vogliono delle tapezzerie chiare a piccoli disegni. Esse fanno apparire i soffitti più alti; questi dovrebbero essere bianchi senza nessun colore o pittura, il che dà sempre un'aria pesante alle piccole camere da letto di montagna.

3. L'ammobigliamento d'una camera da letto può constare di una lettiera di legno bianco, e semplicemante verniciato. d'un piccolo armadio, di tre o quattro sedie pure di legno bianco, di cortine di cotone bianco al letto e alle finestre (1). Il palchetto di legno dev'essere sempre pulitissimo, e quando è vecchio bisogna passarvi la pialla per levarvi le macchie; un tappeto accanto al letto, utensili di toletta e non dimenticare di porre un portamantello dietro le porte per sospendervi i vestiti, cosa molto comoda per i viaggiatori. Nelle camere occupate da signore occorre un catino o secchiello di latta o di legno sotto il tavolino

(1) Si raccomande di abolire i coltroni (trapunte) come quelli che s'imbevono delle esalazioni del corpo e possono trasmettere malattie. Io ho vedute la Miliare ripredotta in questo modo. Si adoprino coperte di lana, di cotone che possono lavarsi, e celle quali aggiungendone o levandone si dosa meglio il tepore del letto.

S. G.

da toletta per gettarvi l'acqua sporca. Avere alcune scatole di zolfanelli sempre a disposizione. Ecco, io credo, l'essenziale per un viaggiatore delle montagne.

4. Negli alberghi frequentati dagli stranieri inglesi, americani, abbiate sempre l'occorrente per mezzi bagni, semicupi, e delle grandi tinozze da bagni.

Negli appartamenti occupati da un signore accompagnato, o da una famiglia, questi utensili dovranno far parte della mobiglia della camera da letto o almeno essere annunziati nell'albergo. Si può averli di latta o di legno, purchè siano tenuti pulitamente. Dove havvi gran concorso di viaggiatori, l'albergatore troverebbe il suo tornaconto nell'avere una grande tinozza da bagno per i forastieri che desiderano prendere un bagno caldo, dopo le faticose escursioni nelle montagne. (Bisogna tenere altresì dei grandi recipienti d'acqua fresca nelle camere da letto).

5. Tenere le camere da letto e la sala da pranzo lontane il più che si può dalla cucina e dalle scuderie (se ve ne sono) a causa dell'odore, del fumo, delle mosche od altri insetti, ed anche per evitare i rumori delle persone di servizio.

6. L'albergatore deve rivolgere tutta la sua attenzione all'importanza di ben ordinare le latrine nella sua casa, perchè spesso l'albergo è appestato dal puzzo che viene da questi luoghi sopratutto durante i grandi calori, ed i viaggiatori si affrettano ad abbandonare per questa sola ragione un albergo, che nel resto li avrebbe soddisfatti.

Insisto sopra tutto sulla pulitezza ed il buon governo di tali luoghi perchè fanno il lagno universale di tutti i viaggiatori; l'albergatore che volesse fare una spesa per rimediare efficacemente a questo stato di cose sarebbe sicuro di essere incoraggiato da viaggiatori stranieri.

Dopo il colera in Inghilterra si fa uso con successo nei cessi di terra ben asciutta stacciata e gettata sulle materie per toglier oro ogni sorta di odore; solamente conviene avvertire che non

bisogna gittarvi sopra le acque immonde delle camere da letto; altrimenti l'effetto sarebbe perduto.

Vi sono altri mezzi per impedire, che l'odore di questi luoghi si diffonda dappertutto, gittandovi del carbone di legna polverizzato o del cloruro di calce, ma l'essenziale è che sieno ben chiusi e che il padrone dell'albergo li visiti di frequente egli stesso per vedere se i domestici vi seguono i suoi ordini riguardo alla pulitezza.

Per evitare alle signore inglesi il disgusto e il dispiacere di frequentare questi luoghi per la maggior parte così mal tenuti nel continente, si è inventato un piccolo secchio di latta ermeticamente chiuso che viene trasportato in una scatola della forma di quelle che impiegano le signore pei loro cappelli e fa parte del loro bagaglio. Negli appartamenti che sono occupati da una famiglia, io consiglio gli albergatori di far mettere delle soggette che devono essere semplicissime ma bene governate.

Mi sono dilungato un poco su quest'articolo che merita una menzione speciale perchè i signori albergatori devono sapere che la trascuranza a questo riguardo è assai spesso una delle cause principali per cui i loro alberghi non sono frequentati da certe famiglie straniere (1). L'albergatore deve sapere che gli editori delle guide principali pregano sempre i viaggiatori di far loro conoscere gli alberghi che hanno cura speciale dei luoghi comuni, per poterli citare nei loro libri ed incoraggiarli nel tempo stesso; così è del loro proprio interesse di rimediare a questi lagni, di appagare il viaggiatore onde vengano maggiormente frequentate le loro case.

7. Abbiate cura di aprire di frequente le finestre delle camere da letto e delle sale per lasciarvi penetrare l'aria, poichè nes-

(1) È veramente vergognoso il sudiciume delle latrine, e ancor più le sucide scempiaggini che vi si scrivono in Italia. Sudiciume materiale e morale. Ecco gli effetti dell'educazione data finora al popolo!

P.. D

suna cosa è più dispiacevole che l'odore di una camera che è stata lungo tempo chiusa, sopratutto dopo aver respirato l'aria così pura delle montagne. Procurate che le porte e le finestre chiudano bene sopratutto al principiare della stagione, quando le intelaiature hanno generalmente sofferto pel cambiamento di temperatura.

Il capo dell'albergo deve sempre trovarsi presente sia all'arrivo che alla partenza dei suoi ospiti per assicurarsi da se stesso che niente lor manca e per sapere se sono stati contenti. Deve anche fare attenzione che le persone di servizio siano cortesi, compiacenti e premurose coi viaggiatori. poichè è nel loro proprio interesse non meno che nel suo. Un contegno rispettabile ed il desiderio di essere compiacenti per parte delle persone di servizio contribuiscono molto per dar riputazione ad un albergo. Bisogna far comprendere a tutti che quando si tratta di alpinisti forastieri bisogna sentire con pazienza i loro reclami, ricordandosi che essi incontrano difficoltà ad esprimersi in una lingua straniera, e ad uniformarsi alle abitudini di un paese diverso dal loro.

Procuratevi tutte le indicazioni necessarie sulle passeggiate, escursioni e ascensioni delle vicinanze. Tenete qualche libro dilettevole ed un giornale a disposizione dei viaggiatori.

10. Non dimenticate mai di consultare il loro gusto quanto al vitto, al letto e scelta delle guide e non tralasciate di salutarli ogni volta che li incontrate.

Quando arrivano famiglie straniere che desiderano essere servite nelle loro camere, l'albergatore deve spiegar loro che il prezzo è *extra* a causa del disturbo del servizio: si eviteranno in tal modo i malintesi che spesso succedono. Senza queste precauzioni i viaggiatori partono coll'idea di aver pagato troppo caro.

Sarebbe anche desiderabile che si stampasse il prezzo dei pasti e del servizio, e che lo si mettesse in un luogo dove il viaggiatore potesse consultarlo. Vedrebbe allora che non è ingannato

Qualche volta nei paesi di montagna l'albergatore non è ben fornito di provvigioni, deve dirlo al viaggiatore ed assicurarlo al tempo stesso che non mancherà di provvedersi e che farà tutto il possibile per contentarlo. Dovrebbe spiegargliene anche la cagione.

Finalmente l'albergatore deve sempre far in modo di contentare il forestiere se vuol accreditare il suo albergo. I modi cortesi e le buone parole costano poco e fruttano molto.

11. Domandate ai viaggiatori, quando se ne presenta l'occasione, qualche indicazione sul modo migliore di contentarli e procurate possibilmente di prevenire ogni altro desiderio.

Si fanno spesso lagnanze del prezzo che si mette sul conto relativamente alle candele. Per evitare a questo riguardo ogni osservazione, l'albergatore farà bene di prevenire i viaggiatori che se essi non impiegano le candele che per ritirarsi nelle loro camere e coricarsi, non saranno messe sul *conto;* ma ciò si farebbe quando vogliono leggere nelle loro camere, cosa che non accade molto spesso a causa della fatica delle escursioni alpine. Diversamente avviene, quando si tratta di signore o di famiglie le quali passano una parte considerevole del tempo nei loro appartamenti.

12. Allontanate delle porte dell'albergo gl'importuni, i mendicanti, i ragazzi che spesso rendono il luogo molto disgradevole.

Cercate di stabilire una tariffa del prezzo giornaliero dei viaggiatori, compreso il servizio, per quanto ciò sarà compatibile colle circostanze.

Ogni persona ragionevole capisce che bisogna necessariamente pagare di più nei luoghi di montagna a causa della difficoltà del trasporto e degli approvvigionamenti. Bisogna anche riflettere che l'albergo non è aperto che per una parte dell'anno. Il forestiere amerebbe tuttavia sapere quello che deve spendere per non esporsi a questioni al momento della partenza.

Credo che portando la tariffa anche al *maximum*, il viaggiatore

lo preferirebbe alla incertezza in cui si trova attualmente, e col tempo l'albergatore vedrebbe aumentare il numero dei forestiere

Spero, o signori, che le poche osservazioni fattevi nell'interesse delle vostre valli non offenderanno nessuno. Possano le medesime esservi d'incoraggiamento! Tale è il desiderio di un ammiratore del vostro bel paese.

BIBLIOGRAFIA

Il Lago Maggiore e suoi dintorni. — *Corografia e Guida Storica, Artistica, Industriale.*

Terza Edizione 1870, Milano, Presso Brigola, ecc.

—o—

I laghi, poetici specchi incorniciati di montagne, dei quali, con invidia delle altre nazioni, abbonda la regione Alpina d'Italia, sono ordinariamente il ritrovo degli sposi in luna di miele e degli alpinisti.... in carrozzella. Il Lago Maggiore specialmente, quelli di Como, di Lugano e d'Orta, separati da brevi e pittorici tratti di strada e forniti d'assai confortevoli alberghi, hanno presso i forestieri una reputazione meritata ed esercitano nella bella stagione un fascino irresistibile sulle povere acciughe (leggi, cittadini) stivate nelle stufe delle vicine città.

Era dunque necessario che sorgesse uno storiografo di questo attraente paese: e lo storiografo è sorto nella persona del Sig. Luigi Boniforti, il quale nel suo libro, con stile nè troppo poetico nè tropo dimesso, con giusta e temperata erudizione, ci narra le vicende storiche, ci mostra le naturali bellezze, c'addita le strade, c'insegna le circostanze geologiche ed altre del Lago Maggiore e degli ampissimi suoi versanti.

L' ordine, la facilità di trovarvi le più minute indicazioni ne fanno una preziosa e sicura guida, ed io, che ho gironzolato tutte le valli e i monti dei dintorni del Lago, posso, per propria esperienza, rendermene mallevadore. « Un libro simile, mi diceva un signore Inglese, in Inghilterra avrebbe procurato molto guadagno al suo autore; » in Italia io non credo. Ad ogni modo è questa la terza edizione, segno che un po' di fortuna anche in Italia l'ha avuta. Aggiungnerò, in fine, a maggior merito del signor Boniforti, ch'egli è Canonico. In Italia un canonicato equivale al dolce far niente, così vuole il proverbio. Il Club Alpino non può ammettere questa sinonimia, esso che rammenta con orgoglio, tra i suoi socii più benemeriti, il Canonico Carrel d'Aosta, che disgraziatamente non è più, e il Canonico Gorret di Valtournanche, l'Achille degli Alpinisti italiani. Terzo vien ora coll' utile sua pubblicazione il Canonico Boniforti d'Arona.

Ah! Se i non Canonici facessero tutti altrettanto!

SC. GIORDANO.

ASSORTIMENTO
di
GUIDE
per
VIAGGIATORI
in tutte le lingue

LIBRERIA
SCIENTIFICO - LETTERARIA
DI LUIGI BEUF

TORINO
Via Accademia delle Scienze, 2.

CARTE
TOPOGRAFICHE
PUBBLICATO
DALLO
STATO MAGGIORE
Bollett.° del
Club Alpino Italiano

Guida dell' Italia Settent. (dalle Alpi a Firenze-Ancona) per P. E. Sacchi. Un vol. in 12, legato in tela, con due carte geografiche e 18 piante topografiche, 1871. . . . . L. 5 00

L' Italie Septentrionale jusquà Livourne, Florence, Ancone et l'Ile de Corse, et les chemins de fer conduisant de France, de Suisse et d'Autriche en Italie. Un vol. in 12, avec 6 cartes, et 27 plans. Par A. Baedeher. cinquième édit. 1870. L. 6 50

Itinéraire descriptif, historique et artistique de l'Italie. Par A. I. Du Pays. Un vol. in 12, avec cartes et plans. L. 12 00

Guida Storico-Descrittiva della Città di Torino. Un vol. in 18, con pianta topografica. . . . . L. 1 00

Guida descrittiva e Medica alle Acque Minerali, ai Bagni di Mare, agli Stabilimenti Idropatici, ai Soggiorni d' inverno, alle cure col Siero di Latte e coll' uva, del Dottor P. Schivardi. Un vol. in 12 con carta e vedute, 1869. . . L. 6 00

Bollettino del Club Alpino Italiano. Relazioni di escursioni e salite, osservazioni scientifiche e particolarità alpestri pubblicate per cura della Direzione del Club. Tomo IV (fas. 14, 15) L. 5 00. — Tomo V. (fas. 16). . . . . L. 2 50

Geologia dell' Italia, del Dott. G. Omboni. Un vol. in 12, con 39 fig. nel testo, e 5 carte geologiche, 1899. . L. 6 00

Le Monde des Alpes, ou description pittoresque des montagnes de la Suisse et particulièrement des Animaux qui les peuplent, par F. Teschudi. Un vol in 8, 1870 . . . L. 14 00

Les Alpes Suisses, contes recits et excursions, per E. Rambert, tre vol. in 12. . . . . L. 12 00

Saggio di corografia statistica e Storia delle Valli di Lanzo, per Luigi Gavarini, Un vol. in 8, 1868. . . . . L. 3 00

LIBRERIA SCIENTIFICO - LETTERARIA

DI

LUIGI BEUF

Ricordi fotografici della Svizzera e delle Alpi.

Valle di Chamounix — L'Oberland Bernese — Le Gole del Tirent — Lago dei quattro cantoni — La Via del Gottardo — La Via del Sempione — Loèche les Bains — Ginevra — Zurigo — Lucerna — Berna — Coira — Valle di Zermatt — Lago di Ginevra — Ragaz-Plaffers — S. Moritz Engadina — Via dell' Oberalp.

Ricordi fotografici d' Italia.

Album del Lago Maggiore,	10 Fotografie.	L.	6
» » Como	»	»	6
» della Valle d' Aosta	»	»	4
» di Bardonecchia e Modane	»	»	4
» di Torino	»	»	4
» di Genova	»	»	4

PAESANA

ALBERGO DELLA ROSA BIANCA

ATRALDO BATTISTA

Vettura all' Aquila Nera Saluzzo

Provvede anche pei viaggi a Crissolo

CRISSOLO

ALBERGO DEL GALLO

PILATONE, Proprietario

Provvede anche il necessario pei viaggi al Monviso e dintorni

---

ALBERGO DEL MONTE MORO

IN

MACUGNAGA (valle Anzasca)

Proprietario, Oberto Domenico

Stante la bella vista del monte Rosa, la modicità dei prezzi, ed il buon servizio, si raccomanda specialmente all'attenzione dei forestieri

In detto Albergo trovansi Guide a prezzo fisso, pel Verstor, monte Moro, Turlo, ed altre destinazioni sia per l'Italia, che per la Svizzera, ed atte anche all'intrapresa di nuove salite.

COURMAYEUR

HÔTEL DE L'UNION

Belle position — Confortable

Prix modérés

RUFFIER JOSEPH, Propriétaire

DOMODOSSOLA

ALBERGO DI SPAGNA

Diretto dai fratelii BAZZI.

dirimpetto all'Ufficio delle Diligenze

Vetture da Viaggio

Si parlano le lingue moderne

PONTEGRANDE

ALBERGO DEL PONTEGRANDE

GUGLIELMINI ANTONIO

Proprietario

Centro della Valle Anzasca — Magnifica vista del Monte Rosa — Vetture per Domodossola e Lago Maggiore — Cavalcature pel Colle di Baranca Macugnaga e Ghiacciaj del Rosa — Guide per la Drochetta, Fobello, Varallo, Carcofaro, Turlo, Iazi e Moro.

CON SUCCURSALE A CEPPAMORELLI

PUBBLICAZIONI LINGUISTICHE

DEL PROFESSORE

GIUSEPPE ZULIANI

con deposito speciale presso

G. B. PARAVIA

IN

TORINO, MILANO, FIRENZE e ROMA

La Lingua Francese senza Maestro, Grammatica Teorico-Pratico-Eufonica, colla pronuncia scritta di fronte ad ogni vocabolo, colla quale ognuno può imparare da sè stesso la lingua francese con una perfetta pronuncia. . . . . L. 2.—

Chiave della Gramatica, ossia traduzione dei temi italiani della stessa . . . . . » — 75

Antologia Francese ad uso delle Scuole Tecniche, contenente 300 temi graduali, grammaticali, epistolari, dialogici, scintifici, narrativi e descrittivi . » 2.—

Raccolta di racconti, descrizioni, lettere e dialoghi nelle due lingue italiana e francese . . . . . » 2.—

Trattato completo della pronuncia francese . . . . . » — 50

Breve trattato sul comporre italiano, ossia metodo facile per imparare a scrivei lettere. . . . . » — 60

Inviare Vaglia postale all'autore in Moncalieri Piazza Vittorio, Casa Duch.

Questa linea dà accesso ad alcune Valli importantissime per gli Alpinisti, che sono quelle di Viù, di Ala, di Ceres e di Corio, epperciò pubblichiamo l'Orario non essendo riportato in quello generale delle Ferrovie.

SERVIZIO TRA TORINO, FRONT, BUSANO, VALPERGA, CUORGNÈ E PONT.

STAZIONI	Antimeridiane		Pomeridiane		PREZZI
					3ª Classe
Torino . *part.*	5 30	—	4 20	7 —	—
S. Maurizio. .	6 10	—	5 10	7 40	—
Front	7 10	—	6 10	8 42	1 50
Busano. . . .	8 12	—	7 10	9 42	1 75
Valperga . .	8 55	—	7 46	10 25	2 —
Cuorgnè . . .	9 10	—	8 10	10 40	2 —
Pont. . *arr.*	10 10	—	9 10	—	2 60
Pont . . *part.*	—	5 45	—	4 45	—
Cuorgnè . . .	4 —	6 45	2 45	5 15	—
Valperga. . .	4 12	6 57	2 57	5 27	—
Busano. . . .	4 45	7 30	3 30	7 —	—
Front. . . .	5 35	8 20	4 20	6 50	—
S. Maurizio .	7 07	9 52	5 52	8 22	—
Torino . *arr.*	7 45	10 30	6 30	9 —	—

SERVIZIO TRA TORINO, GROSSO E CORIO.

Torino . *part*	—	—	4 30	—	—
Ciriè	—	—	5 20	—	—
Grosso	—	—	6 50	—	—
Corio. . *arr.*	—	—	7 20	—	1 55

SERVIZIO TRA TORINO, MATHI, LANZO, PESSINETTO, CERES E VIU.

STAZIONI	Antimeridiane		Pomeridiane		PREZZI
					3ª Classe
Torino . *part.*	5 20	8 30	4 30	7 —	—
Ciriè	6 20	9 20	5 20	7 50	—
Mathi	6 50	9 50	5 50	8 20	1 20
Lanzo	7 50	10 50	6 50	9 20	1 50
Pessinetto. .	8 50	—	7 50	—	2 30
Ceres.	9 20	—	8 20	—	2 50
Viu' . . . *arr.*	10 20	—	9 20	—	3 50
Viu' . . *part.*	—	6 —	—	4 30	—
Ceres.	3 45	—	2 15	—	—
Pessinetto. .	4 —	—	3 —	—	—
Lanzo	5 30	8 —	4 —	6 30	—
Mathi	6 —	8 30	4 30	7 —	—
Ciriè	7 —	9 45	5 45	8 15	—
Torino . *arr.*	7 45	10 30	6 30	9 —	—

SERVIZIO TRA CORIO, GROSSO E TORINO.

Corio. . *part.*	5 15	—	—	—	—
Grosso. . . .	6 15	—	—	—	—
Ciriè	7 —	—	—	—	—
Torino . *arr.*	7 45	—	—	—	1 50

Avvertenze. — Il Servizio degli *Omnibus* per PONT comincierà col giorno 10 agosto. — La Direzione Ferroviaria non assume alcuna responsabilità riguardo al servizio degli *Omnibus*, essendo questi intieramente a carico dei relativi Concessionari.

La Direzione.

Opere didattiche.

Aritmetica elementare, del maestro e rag. *G. Marcora*. Parti due . . L. 2 50

Abaco compilato dal maestro e ragioniere *Giuseppe Marcora* con Tabelle di Ragguaglio e Trattato d'Aritmetica per le Scuole Popolari. . . . . L. — 40

Grammatica italiana compilata e proposta dal maestro e rag. *Giuseppe Marcora*. Nona edizione L. 1 50

Manuale di Grammatica per uso dei Fanciulli del maestro e ragioniere *Gius. Marcora* L. — 50

Abaco Pratico pei principianti, con annotazioni sul Sistema Metrico, compilato dal Maestro Ragioniere *Giuseppe Marcora*. Ottava Edizione. . . . . L — 15

La Terra. Compendio di Geografia fisico politico pel popolo e per le scuole esposto da *Ignazio Cantù* L. — 80

Libro di Letture Italiane per gli alunni delle classi d'Umanità e di liceo, compilazione del prof. *Pietro Molinelli* Un vol. in-8 gr. di pag. 760 a due col. L. 5 —

Memoria concernente la contabilità degli Istituti italiani di credito fondiario, di *Cesare Chiusoli*. Premiata dall'Accademia dei Ragionieri di Bologna nel Concorso aperto dalla medesima in data 21 nov. 1866. L. 1 25

Tenuta dei Libri Autodidattica di *V. Poitrat*, prem. con med. d'onore L. 5 —

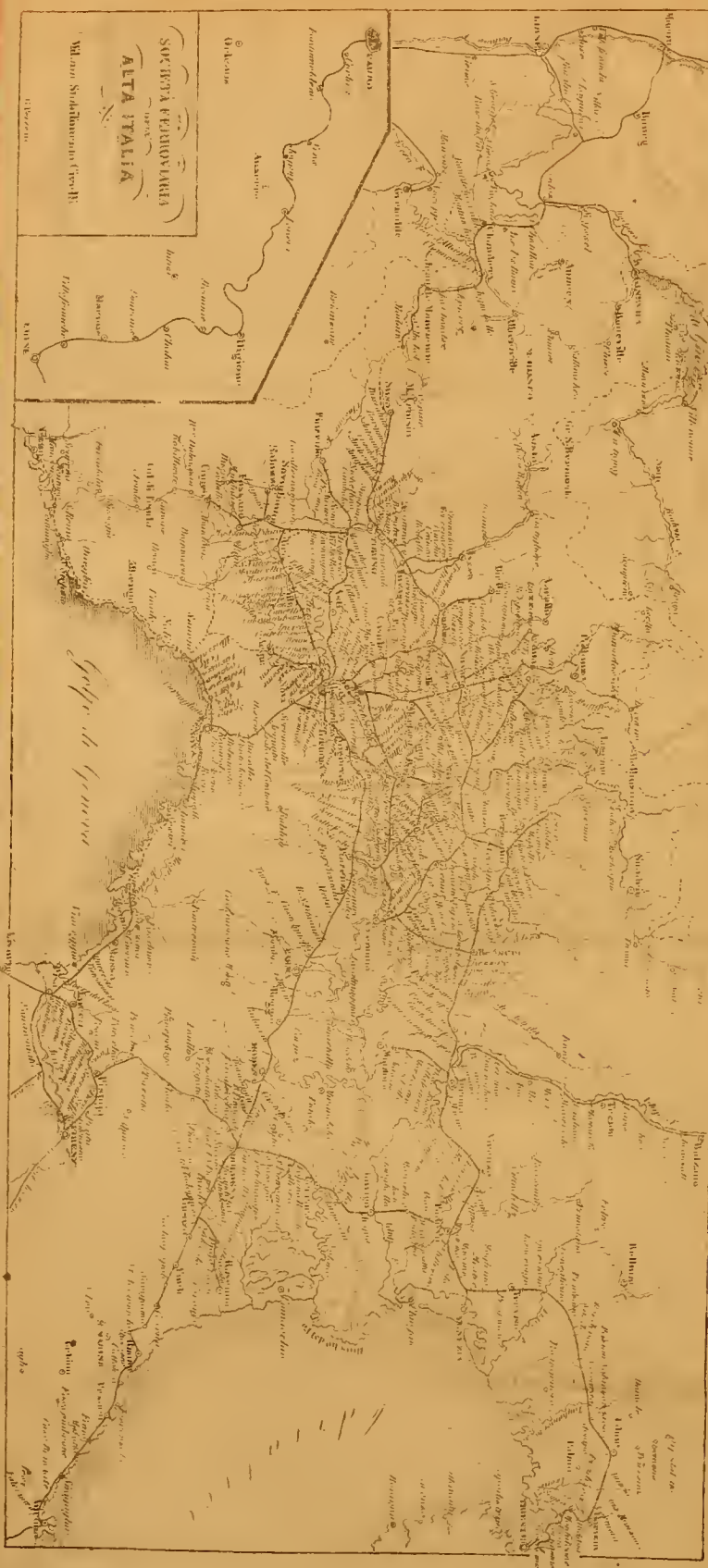
25 Lezioni graduate di scrittura Inglese a uso della Gioventù. Cent. 25

Pubblicazi

Opere sto

TEMI ALEMANNA CON
Enciclopedia Giuridica
vers. ital. dell'avv. *A. Mar*
pag. 294 L. 3.80 — il II, (
Guida all'Arte della Dife
A. Mittermajer. Prima versa
Corso delle Istituzioni. —
il popolo romano, pr
Scienza del Diritto di *F. G.*
per cura del dott. *Carlo F*
sulti. Opera in 3 vol. — Voi
di pag. 262 L. 3. 40 — III
Il Diritto Ipotecario. Tra
Giurisprudenza da *Alessan*
Due vol. in-8 grande distr
La Legislazione sulle inv
rigazione e movime
mentata da *Casimiro Bos*
Regolamenti relativi alla
due volumi, e viene distri
cate 3 puntate; le prime
che è di pag. 400 in-8 gr.
puntata è di pag. 240, pre
Trattato d'Agricoltura
di Francia, d'Inghilterra
G. Suzzara. Volume unico
Fasti Legislativi e Parla
Italiane nel Secolo
Emanuele Bollati. Sonosi
Vol. II. Parte I. pag. 12
Vol. II. Parte II. pag.
Sta per pubblicarsi : Tom
LIGURIA (1814) - LOMBAR
e Tomo II. Parte II. MARC
Storia della Reggenza d
chessa di Savoja, con
per *Gaudenzio Claretta*.
Marie Louise Gabrielle
gne. Etude historique
in-8 grande di pagine 17
Sunto della Storia di C
gine fino ai nostri tempi
Silvola, alla Gioventù stu

Opere st



Carta rappresentante le Stazioni ferroviarie più prossime agli sbocchi Alpini, secondo il disegno della S. F. A. I.

VELLI, Premiato alle Esposizioni Mondiali di Londra e Parigi.

VERONA — *Via Dogana.* **ANCONA** — *Piazza Cavour.*

alla R. Ac-
è in foglio
arte e testo
itettura ed
. 125, Or-
esto L. 75.
l' Opera L. 200 —
J. Stuart e
dell' archi-
in 4 splen-
i 190 tav.
. . . . L. 100 —
to da *Ari-*
i onorevoli
M. Vittorio
in 55 di-
a contiene
. . . . L. 82 50
atelli *F. G.*
1-4. . . L. 50 —
torici ed ar-
nti inediti e
na . . L. 8 —
lli, senatore
ca . . . L. 2 —
iticamente e
Piani. Ver-
con 5 tav. L. 13 25
, opera di
orr. ed am-
on tavola L. 2 —
Un volume
elle e scol-
. . . . L. 5 —
tori ed altri
Guizzardi.
. . . . L. 10 —
boni Un vo-
colorate L. 20 —
alia, incise
co. Due tav. L. 10 —
— Madonna
o. Battista L. 6 50

Opere geografiche.

NUOVISSIMA CARTA DELL'ITALIA Itinerario-Commerciale, disegnata e diretta dall'ing. geogr. *F. Arrigoni* nella scala di 1 a 1000000 dal vero, dedicata a S. M. Vittorio Emanuele II, dall'edit. *Giuseppe Civelli*. È in 15 fogli, forma un bel quadro di m. 1, 20 per 1,40 incisa in rame a bulino dai più esperti artisti. *Edizione calcografica* . . . . . L. 30 —
» *metagrafica* . . . . . L. 5 —

Gran Carta d' Europa disegnata ed incisa sotto la direzione dell'ing. *F. Arrigoni*, dedicata dall' autore ai Mecenati dell'arte Cartografica. È redatta sulla scala di 1 a 2500000, e si compone di 16 tavole formanti un gran quadro di metri 2 per metri 2,50 *Edizione calcografica*. . . . . L. 25 —
» *metagrafica* . . . . . L. 12 —

Carta d' Italia, in 28 fogli nella scala di 1 a 555555 pubblicata a cura e da spese di *G. Civelli*, 2.ª ediz. corretta e rinnovata. Componesi di 28 fogli formanti un gran quadro di m. 2 per 2,50 circa. *Edizione calcografica* . . . . . L. 25 —
» *metagrafica*. . . . . L. 8 —

Carta d' Italia nella scala da 1 a 2500000 in un sol foglio di metri 0,570 per metri 0,720. *Edizione metagrafica* . L. 1 —

Carta del Regno di Polonia innanzi lo smembramento, un foglio di m. 0,570 per 0,720. *Edizione metagrafica* . . L. — 60

Carta dell' Africa, un foglio di cent. 66-88. *Ediz. metagr.* L. 1 —

Grande Atlante di Geografia Universale Statistico e Pittoresco ad uso delle Scuole e Famiglie italiane, compilato da *C.F. Marmocchi*, disegnato e diretto dal capit. ing. *F. Arrigoni*. Sono 100 Tav. di Geografia e 100 di Testo illustr. con vignette color. Costa cent. 85 ogni tav. di geografia e cent. 85 ogni tav. di testo. Si sono pubbl. 48 fasc.

Atlante Geografico Popolare ad uso delle Scuole d'Italia Premiato all' Esposizione Mondiale di Londra e Parigi. —Pubblicate 46 tavole, esse sono della dimens. di cent. 35 per 45, si vendono anche separate a cent. 12 cad. Riunite in un volume legato ad uso album con frontispizio L. 5 —

Compendio di Geografia per *C. F. Marmocchi*, ad uso delle Scuole Italiane Volumi 6, i quali servono di testo alle Carte dell'Atlante Popolare di Geografia in ottavo con vignette, che si vendono anche separatamente ai seguenti prezzi: Parte I, II, III e IV , L. 1 25 cad. — Parte V, L. 1 — Parte VI, L. — 60. Tutti i volumi. L. 6 60

Compendio di Geografia dell'Italia, per *C. F. Marmocchi* , ad uso delle Scuole Italiane. Pag. 96 con vignette intercalate nel testo e Carta geografica dell'Italia. . . L. 1 —

Opere geografiche.

GRAN QUADRO ORARIO OFFICIALE
delle Ferr. Italiane e della Navig. a Vapore
della dim. di metri 1.20- .80.
Centesimi 60.

INDICE DELLE MATERIE

Calendario. — Eclissi. — Fiere delle principali Città e di alcuni paesi alpini dell'Alta Italia. — Prefazione. — Statuto del Club Alpino Italiano. — Breve storia documentata dei Club Alpini, dell'Italiano in ispecie — Altezza delle vette e dei passi principali delle Alpi, e di alcune altre più alte montagne della terra. — Consigli e ricette ad uso degli alpinisti. — Ospizio del S. Gottardo. — Massi erratici o trovanti. — Caccia dei Camosci. — Perturbazioni del respiro, del circolo e della calorificazione nelle regioni elevate, Male di Montagna. — Viaggio da Zermatt ad Alagna pel Sesia-Ioch di due Signore Inglesi. — Epoca memorabile negli annali delle Alpi. — Stromenti Fisici per misurare le altezze. — Previsione del tempo. — Ascensioni difficili. — Catastrofe del monte Cervino — Dell'uso della Fune nelle Alpi. — Le Alpi e i siti elevati nella cura della Etisia e di altre malattie. — Viaggio alle Marmarole — Questione dello sboscamento e del rimboscamento delle Alpi — Escursioni alpine in Gennaio. — Fotografia sulle Alte Alpi — Torino e le Alpi. — Itinerarii per escursioni nelle Alpi Graie. — Nomi delle migliori Guide. — Ordinamento interno di un piccolo Albergo di montagna. — Annunzio importante. — Bibliografia. — Carta degli Sbocchi Alpini. — Annunzi.

Pubblicazioni Geografiche e Tipografiche dello Stabilimento di GIUSEPPE CIVELLI, Premiato alle Esposizioni Mondiali di Londra e Parigi.

FIRENZE — TORINO | CASA PRINCIPALE MILANO | VERONA — ANCONA

Via Panicale, 39. *Via S. Anselmo, 1.* *Via Stella, 9* *Via Dogana.* *Piazza Cavour.*

Opere didattiche.

Aritmetica elementare, del maestro e rag. *G. Marcora.* Parti due . . L. 2 50

Abaco compilato dal maestro e ragioniere *Giuseppe Marcora* con Tabelle di Ragguaglio e Trattato d'Aritmetica per la Scuola Popolari. . . . . . . L. — 40

Grammatica italiana compilata e proposta dal maestro e rag. *Giuseppe Marcora.* Nona edizione L. 1 50

Manuale di Grammatica per uso dei Fanciulli del maestro e ragioniere *Giu. Marcora* L. — 50

Abaco Pratico pei principianti, con annotazioni sul Sistema Metrico, compilato dal Maestro Ragioniere *Giuseppe Marcora.* Ottava Edizione. . . . . L — 15

La Terra. Compendio di Geografia fisico politico pel popolo e per le scuole esposto da *Ignazio Cantù* L. — 80

Libro di Letture Italiane per gli alunni delle classi d'Umanità e di liceo, compilazione del prof. *Pietro Molinelli* Un vol. in-8 gr. di pag. 760 a due col. L. 5 —

Memoria concernenta la contabilità degli Istituti italiani di credito fondiario, di *Cesare Chiusoli.* Premiata dall'Accademia dei Ragionieri di Bologna nel Concorso aperto dalla medesima in data 21 nov. 1866. L. 1 25

Tennta dei Libri Autodidattica di *V. Poitrat,* prem. con med. d'onore L. 5 —

25 Lezioni graduate di scrittura Inglese a uso della Gioventù. Cent. 25

Opere storiche e legali.

TEMI ALEMANNA CONTEMPORANEA suddivisa in **Enciclopedia Giuridica** del prof. *D. H. Ahrens.* Prima vers. ital. dell'avv. *A. Marenghi.* Due vol. in 8 — il I, di pag. 294 L. 3.80 — il II, di pag. 368 L. 4.60 — Totale L. 8 40

Guida all'Arte della Difesa Criminale del prof. *C. I. A. Mittermajer.* Prima versione italiana di *C. F. Gabba.*, L. 3 80

Corso delle Istituzioni. — Storia del Diritto presso il popolo romano, preceduta da una Introduzione alla Scienza del Diritto di *F. G. Puchta.* Prima versione italiana per cura del dott. *Carlo Poli* e di altri italiani giureconsulti. Opera in 3 vol. — Vol. I, di pag. 288 L. 3.60 — II, di pag. 262 L. 3.40 — III, di pag. 580 L. 7.40 Totale L. 14 40

Il Diritto Ipotecario. Trattato di relazione alla universale Giurisprudenza da *Alessandro Carabelli* dottore in legge. Due vol. in-8 grande distribuiti in 17 fasc. di pag. 80 L. 22 —

La Legislazione sulle investiture di acque per irrigazione e movimento d'opifici, esposta e commentata da *Casimiro Bosio* colla Raccolta delle Leggi e Regolamenti relativi alla Materia. L'Opera è divisa in due volumi, e viene distribuita in 4 puntate. Sono pubblicate 3 puntate; le prime due formano il primo volume che è di pag. 400 in-8 grande, prezzo L. 5 — La terza puntata è di pag. 240, prezzo L. 2. 50 . . . . Totale L. 7 50

Trattato d'Agricoltura generale comparato col sistemi di Francia, d'Inghilterra e di Germania dell'ingegnere *G. Suzzara.* Volume unico in-8 grande di pag. 402 . . L. 4 —

Fasti Legislativi e Parlamentari delle Rivoluzioni Italiane nel Secolo XIX, raccolti per cura dell'avv. *Emanuele Bollati.* Sonosi pubblicati i seguenti volumi:
Vol. II, Parte I. pag. 1280 (1859-61) PIEMONTE-EMILIA L. 12 —
Vol. II. Parte II. pag. 1124 (1859-61) TOSCANA . . L. 12 —
Sta per pubblicarsi: Tomo I. Parte I. PIEMONTE (1821) - LIGURIA (1814) - LOMBARDIA (1848) - VENEZIA (1848-49), e Tomo II. Parte II. MARCHE (1860-61) - UMBRIA (1860-61).

Storia della Reggenza di Cristina di Francia, Duchessa di Savoja, con Annotazioni e Documenti inediti per *Gaudenzio Claretta.* Parte 1.ª (*sotto i torchi il vol. II*) L. 12 —

Marie Louise Gabrielle di Savoie Reine d'Espagne. Etude historique par *Frédéric Sclopis.* Un volume in-8 grande di pagine 172, stampato su carta velina L. 6 —

Sunto della Storia di Casa di Savoja, dalla sua origine fino ai nostri tempi Operetta proposta da *Francesco Silvola,* alla Gioventù studiosa ed amante della patria L. 1 —

Opere letterarie.

GRANDE VOCABOLARIO UNIVERSALE delle Lingua Italiana, già edito dal Tramater e poi dal Negretti ora ampliato di 100,000 e più fra voci e modi di dire in ogni parte racconcio e corretto — L'Opera sarà in otto grandi vol. di circa 100 fogli cad. da 8 pag. a due colonne. Si pubblica a dispense di fogli sette al prezzo di L. 1 cadauna dispensa, coll'aumento delle spese di porto per l'estero.

IL NUOVO ALBERTI, Dizionario-Enciclopedico Francese-Italiano ed Italiano-Francese, compilato per cura dei prof. *A. Vico Pelizzari, G. Arnaud, Luigi Savoja e G. Banfi.* Due grossi tomi in-4. (legati in pelle L. 30); in brochure L. 25 —

Dizionario Corografico-Universale dell'Italia, diviso in quattro parti: Parte 1ª Italia settentrionale, 2ª Media, 3ª Meridionale, 4ª Insulare. Dieci grossi volumi in-4.º distribuito in 162 fascicoli e 1/2 di pagine 64 cadauno a Lire 1. 50 — Totale L. 325 per nette. . . . . . . L. 100 —

La Divina Commedia di Dante Alighieri col Commento di Jacopo Giovanni dalla Lana. Un grande e splendido volume in foglio legato in mezza tela. . . . . . L. 100 —

Della Schiavitù e del Servaggio especialmente dei servi agricoltori. Libri tre del sen. comm. conte *Luigi Cibrario.* Opera dedicata a S. A. R. il Principe Umberto di Savoja, dall'edit. Carlo Civelli. Si è pubbl. il 1.º vol. di pag. 568 in-8º gr. (c. 0 15-0.22) impr. con tipi nuovi e carta vel. L. 10 —

Piccolo Breviario Tascabile ad uso dei Senitarj d'Italia Prezzo: in cartone forte L. 3; in tela ad uso portafoglio con elastico e posto per lancetta e porta caustico L. 3 50

Sulle condizioni economiche della Provincia di Sondrio, di *Stefano Jacini* . . . . L. 1 —

La Proprietà fondiaria e le Popolazioni agricole in Lombardia: studi economici di *Stefano Jacini* . L. 2 —

Due anni di politica italiana (dalla Convenz. del Settem. alla cessione del Veneto); ricordi ed impress. di *S. Jacini* L. 2 —

Della Carità Preventiva e dell'Ordinamento delle Società di Mutuo Soccorso in Italia di *Enr. Fano.* Un vol. in-8 di circa 40 fogli tir. su carta vel. (*Sotto i torchi*)

Il Diritto, giornale quot. della Democrazia italiana Nel Regno d'Italia L. 30 anno; L. 16 semestre; L. 9 trimestre. Per l'estero dirigersi all'Amministraz. in Firenze, via Panicale, 39.

L'Adige, gazzetta di Verona. Prezzi come il *Diritto.*

L' Educatore Italiano, giornale settimanale dell' Istituto di Mutuo Soccorso fra gli Istruttori ed Educatori d'Italia. Per Milano L. 6; per tutta Italia L. 7; per l'estero L. 11.

Opere varie illustrate.

OPERE DEI GRANDI CONCORSI, premiati dalla R. Accademia di Belle Arti in Milano. Quest' opera è in foglio massimo, con 376 tavole incise in rame a fior d'arte e testo relativo, ed è divisa nelle classi: Figura, Architettura ed Ornato. Prezzi: Architettura tav. 193 e testo L. 125, Ornato tav. 71 e testo L. 60, Figura tav. 112 e testo L. 75. Le tavole separate senza testo L. 3 cad. Tutta l'Opera L. 200 —

Le Antichita d'Atene, misurate e disegnate da *J. Stuart* e *N. Revett.* Prima versione italiana per cura dell'architetto *G. Aluisetti.* Tutta l' Opera è compresa in 4 splendidi vol. formati da 112 fogli di testo adorni di 190 tav. incise in rame a fior d'arte . . . . L. 100 —

Il Parlamento del Regno d'Italia, descritto da *Aristide Calani.* Opera illustrata dai ritratti degli onorevoli Senatori e Deputati dall'editore dedicata a S. M. Vittorio Emanuele II re d' Italia. L'Opera è compresa in 55 dispense in formato d' 8 grande; ogni dispensa contiene 8 ritratti e 16 pagine di testo . . . . L. 82 50

La Certosa di Pavie disegnata ed incisa dai fratelli *F. G. Duretli.* Tavole 70 in rame col relativo testo in-4. . . L. 50 —

Il Fondaco dei Turchi in Venezia, studi storici ed artistici di *A. Sagredo* e *F. Berchet,* con Documenti inediti e Tavole illustrative. Pag. 100 in-4 su carta velina . . L. 6 —

Il Canale di Suez e l'Italia, di *Luigi Torelli,* senatore del Regno. Adorna di una tavola cromolitografica . . . L. 2 —

La Guerra Italiana del 1860, descritta politicamente e militarmente da *Guglielmo Rustow,* con Carte e Piani. Versione di *G Bizozzero.* Un vol. in-8 di pag. 780, con 5 tav. L. 13 25

Tiziano Vecellio ed il suo Monumento, opera di *Francesco Beltrame,* seconda ediz. rived. e corr. ed ampliata dall'Autore. Vol. unico di pag. 100 in-4 con tavola L. 2 —

Armonie Sacre del Sacerdote *J. S. Albach.* Un volume in 6, di pagine 480, con incisione, legato in pelle e scolpito in oro . . . . L. 5 —

Tavola Anatomiche ad uso dei Pittori, Scultori ed altri artisti, di *G. B. Sabattini,* disegnate dal prof. *G. Guizzardi.* Tavole 48 incise in rame e relativo testo . . . . L. 10 —

Viaggi nell'Africa Occidentale, di *Tito Omboni* Un volume in-8 gr. di pag. 416 con 11 tavole incise e colorate L. 20 —

Stammi delle cento principali città d'Italia, incise in pietra e colorate col sistema cromolitografico. Due tav. L. 10 —

Incisioni in rame. — Maddalena del *Correggio.* — Madonna del *Salaino.* — Madonna del *Tiziano.* — S. Gio. Battista L. 6 50

Opere geografiche.

NUOVISSIMA CARTA DELL'ITALIA Itinerario-Commerciale, disegnata e diretta dall'ing. geogr. *F. Arrigoni* nella scala di 1 a 1000000 dal vero, dedicata a S. M. VITTORIO EMANUELE II, dall'edit. *Giuseppe Civelli.* È in 15 fogli, forma un bel quadro di m. 1, 20 per 1,40 incisa in rame a bulino dai più esperti artisti. *Edizione calcografica* . . . . , L. 30 —
» *metagrafica* . . . . . L. 5 —

Gran Carta d' Europa disegnata ed incisa sotto la direzione dell'ing. *F. Arrigoni,* dedicata dall' autore ai Mecenati dell'arte Cartografica. È redatta sulla scala di 1 a 2500000, e si compone di 16 tavole formanti un gran quadro di metri 2 per metri 2,50 *Edizione calcografica*. . . . . L. 25
» *metagrafica* . . . . L. 12 —

Carta d' Italia, in 28 fogli nella scala di 1 a 555555 pubblicata a cura e da spese di *G. Civelli,* 2.ª ediz. corretta e rinnovata. Componesi di 28 fogli formanti un gran quadro di m. 2 per 2,50 circa. *Edizione calcografica* . . . . . L. 25 —
» *metagrafica*. . . . . L. 8 —

Carta d' Italia nella scala da 1 a 2500000 in un sol foglio di metri 0,370 per metri 0,720. *Edizione metagrafica* . L. 1 —

Carta del Regno di Polonia innanzi lo smembramento, un foglio di m. 0,570 per 0,720. *Edizione metagrafica* . . L. — 60

Carta dell' Africa, un foglio di cent. 66-88. *Ediz. metagr.* L. 1 —

Grande Atlanto di Geografia Universale Statistico e Pittoresco ad uso delle Scuole e Famiglie italiane, compilato da *C. F. Marmocchi,* disegnato e diretto dal capit. ing. *F. Arrigoni.* Sono 100 Tav. di Geografia e 100 di Testo illustr. con vignette color. Costa cent. 85 ogni tav. di geografia e cent. 85 ogni tav. di testo. Si sono pubbl. 48 fasc.

Atlante Geografico Popolare ed uso delle Scuole d'Italia Premiato all' Esposizione Mondiale di Londra e Parigi. — Pubblicate 46 tavole, esse sono della dimens. di cent. 35 per 45, si vendono anche separate a cent. 12 cad. Riunite in un volume legato ad uso album con frontispizio L. 5 —

Compendio di Geografie per *C. F. Marmocchi,* ad uso delle Scuole Italiane Volumi 6, i quali servono di testo alle Carte dell'**Atlante Popolare di Geografia** in ottavo con vignette, che si vendono anche separatamente ai seguenti prezzi: Parte I, II, III e IV, L. 1 25 cad. — Parte V, L. 1 — Parte VI, L. — 60. Tutti i volumi. L. 6 60

Compendio di Geografia dell'Italia, per *C. F. Marmocchi,* ad uso delle Scuole italiane. Pag. 96 con vignette intercalate nel testo e Carta geografica dell'Italia. . . L. 1 —

GUIDA OFFICIALE PEL VIAGGIATORE IN ITALIA
sulle Strade Ferrate e Battelli a Vapore
con 6 Carte geografiche
11 Piante topografiche delle principali città d'Italia
Pag. 122 per Cent. 50.

Si spediscono le suddette opere
a chi invia la commissione
col relativo vaglia postale in
porto affrancato.

ORAN QUADRO ORARIO OFFICIALE
delle Ferr. Italiane e della Navig. a Vapore
della dim. di metri 1.20- .80.
Centesimi 60.

ALMANACCO
DEL CLUB ALPINO ITALIANO

LETTURE ISTRUTTIVE E PIACEVOLI

PEI

VIAGGIATORI

1872

TORINO
STABILIMENTO CIVELLI
1871.

Prezzo centesimi 50

INDICE DELLE MATERIE
contenute nell' Almanacco del 1871

Calendario. — Eclissi. — Fiere delle principali Città e di alcuni paesi alpini dell' Alta Italia. — Prefazione. — Statuto del Club Alpino Italiano. — Breve storia documentata dei Club Alpini, dell' Italiano in ispecie. — Altezza delle vette e dei passi principali delle Alpi, e di alcune altre più alte montagne della terra. — Consigli e ricette ad uso degli alpinisti. — Ospizio del S. Gottardo. — Massi erratici o trovanti. — Caccia dei Camosci. — Perturbazioni del respiro, del circolo e della calorificazione nelle regioni elevate, Male di Montagna. — Viaggio da Zermatt ad Alagna pel Sesia-Ioch di due Signore Inglesi. — Epoca memorabile negli annali delle Alpi. — Stromenti Fisici per misurare le altezze. — Previsione del tempo. — Ascensioni difficili. — Catastrofe del monte Cervino. — Dell' uso della Fune nelle Alpi. — Le Alpi e i siti elevati nella cura della Etisia e di altre malattie. — Viaggio alle Marmarole. — Questione dello sboscamento e del rimboscamento delle Alpi. — Escursioni alpine in Gennaio. — Fotografia sulle Alte Alpi. — Torino e le Alpi. — Itinerarii per escursioni nelle Alpi Graie. — Nomi delle migliori Guide. — Ordinamento interno di un piccolo Albergo di montagna. — Annunzio importante — Bibliografia. — Carta degli Sbocchi Alpini. — Annunzi.

Ve ne sono ancora alcune copie vendibili a questo Stabilimenti. — Prezzo cent. 50.

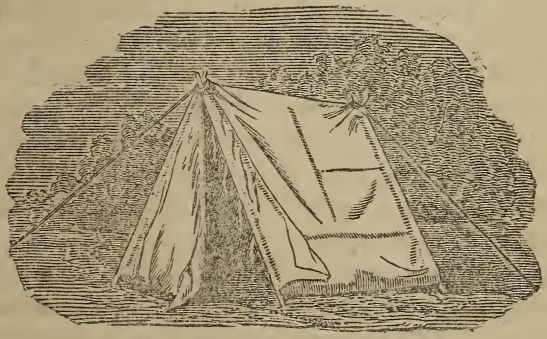
ALMANACCO
DEL CLUB ALPINO ITALIANO

LETTURE ISTRUTTIVE E PIACEVOLI

PEI

VIAGGIATORI

1872



TORINO
STABILIMENTO CIVELLI
1871.

CRW-10|2|28

GENNAIO

1 Lun. La Circonc. N. S.
2 Mart. s. Martiniano vesc.
3 Merc. s. Antero papa
4 Giov. s. Tito vescovo
5 Ven. s. Telesforo m. *V.*
6 Sab. L'Epifania di N. S.
* 7 Dom. la Cristoforia
8 Lun. i ss. 40 martiri
9 Mart. s. Giuliano martire
10 Merc. s. Paolo I eremita
11 Giov. s. Iginio papa
12 Ven. s. Massimo vescovo
13 Sab. s. Ilario vescovo
* 14 Dom. s Dazio arcivescovo
15 Lun. s. Rachele vergine
16 Mart. s. Marcello abate
17 Merc. s. Antonio abate
18 Giov. la Catt. di s. Pietro
19 Ven. s. Bassano vescovo
20 Sab. s. Sebast. Fab. m.
* 21 Dom. s. Agnese vergine
22 Lun. s. Vincenzo martire
23 Mart. Sposalizio di M.
24 Merc. s. Babila
25 Giov. la Conv. di s. Paolo
26 Ven. s. Paola matrona
27 Sab. s. Gio. Grisostomo
* 28 Dom. *Settuag.* s. Tomm.
29 Lun. s. Aquilino prete
30 Mart. s. Savina matrona
31 Merc. s. Giulio p.

3 U. Q. ore 10, m. 29 sera
10 L. N. a ore 3, m. 28 sera
21 P. Q. ore 0, m. 32 sera
25 L. P. a ore 5, m. 45 sera

FEBBRAIO

1 Giov. s. Ignazio vescovo
2 Ven. La Purificazione di Maria Vergine
3 Sab. s. Biagio vescovo
* 4 Dom. *Sessagesima* Catted.
5 Lun. s. Agata verg. e m.
6 Mart. s. Dorotea vergine
7 Merc. s. Mattia
8 Giov. s. Onorato arcivesc.
9 Ven. s. Apollonia v. m.
10 Sab. s. Scolastica
* 11 Dom. *Quinquag.* s. Lazz.
12 Lun. s. Gozzelino abate
13 Mart. s. Romualdo abate
14 Merc. *le Ceneri,* s. Giovanni Buono.
15 Giov. s. Ilario
16 Ven. b. Gregorio
17 Sab. s. Donato
* 18 Dom. *I. di Quares.* s. Sim.
19 Lun. s. Corrado francesc.
20 Mart. s. Zenobio papa
21 Merc. Vit. di s. Ambrog.
22 Giov. s. Margherita pen.
23 Giov. s. Pietro Damiani
24 Sab. s. Sergio martire
* 25 Dom. *II della Samaritana.*
26 Lun. s. Costanza v. e m.
27 Mart. s. Alessandro patr.
28 Merc. s. Onorina vergine
29 Giov. ss. Macario e Teof.

2 U. Q. a ore 10. 49 matt.
9 L. N. a ore 2, m. 22 matt.
16 P. Q. ore 6, m. 54 matt.
24 L. P. ore 11, m. 27 matt.

MARZO

1 Ven. s. Albino vescovo
2 Sab. s. Simpliciano
* 3 Dom. *III. d'Abramo*
4 Lun. s. Eusebio martire
5 Mart. s. Vit. Tit.
6 Merc. s. Gio di Dio
7 Giov. s. Franc. R.
8 Ven. s. Proviro vescovo
9 Sab. s. Benedetto
* 10 Dom. *IV. del Cieco*
11 Lun. s. Candido m.
12 Mart. s. Gregorio papa
13 Merc. s. Metilde regina
14 Giov. s. Longino
15 Ven. s Cireneo martire
16 Sab. s. Patrizio vescovo
* 17 Dom. *V. di Lazzaro*
18 Lun. s. Gabriele arcangelo
19 Mart. s. Giuseppe.
20 Merc. s. Benedetto
21 Giov. s. Paolo v.
22 Ven. s. Fedele
23 Sab. s. Bernardo
* 24 Dom. *VI. delle Palme*
25 Lun. Annunz. di M. V.
26 Mart. s. Teodoro vescovo
27 Merc. ss. Naz. e C.
28 Giov. s. Eustorgio
29 Ven. s. Giovanni Clim.
30 Sab. s. Balbina vergine
* 31 Dom. *Pasqua di Risurr.*

2 U. Q. ore 7, m. 59 sera
9 L. N. ore 1, m. 24 sera
17 P. Q. ore 2, m. 52 matt.
25 L. P. ore 2, m. 16 mattina

APRILE

1 Lun. s. Ugo vescovo
2 Mart. s. Pancrazio
3 Merc. Eraldo vescovo
4 Giov. s. Isidoro
5 Ven. s. Vincenzo Ferreri
6 Sab. s. Sisto I.
* 7 Dom. *in Albis*
8 Lun. s. Alberto vescovo
9 Mart. s. Sabina
10 Merc. b. Antonio Neirotti
11 Giov. s. Leone papa
12 Ven. s. Giulio
13 Sab. s. Ermenegildo
* 14 Dom. *II* s. Valeriano m.
15 Lun. ss. Basil. ed Anast.
16 Mar. s. Aniceto papa
17 Merc. s. Galdino arcivesc.
18 Giov. s. Crescenzio
19 Ven. s. Amanzio
20 Sab. ss. Cesario e Sulp.
* 21 Dom. *III* Patr. di s. Gius.
22 Lun. sa. Sotero e Caio p.
23 Mart. s. Angelo
24 Merc. s. Giorgio
25 Giov. s. Marco evang.
26 Ven. s. Marcello
27 Sab. s. Anastasia
* 28 Dom. *IV* s. Valeria mart.
29 Lun. ss. Vitale e Val.
30 Mart. s. Pietro martire

1 U. Q. ore 3, m. 2 mattina
8 L. N. ore 1, m. 2 matt.
15 P. Q. ore 10, m. 42 sera
24 L. P. ore 2, m. 8 sera
30 U. Q. ore 8, m. 51 matt.

MAGGIO

1 Merc. ss. Giac. e Fil. ap.
2 Giov. s. Atanasio
3 Ven. l'Inv. della s. ✝
4 Sab. s. Venerio
* 5 Dom. *V* s. Pio V papa
6 Lun. s. Giov. Dam.
7 Mart. s. Stanislao vescovo
8 Merc. s. Vittore martire
* 9 Giov. *Ascensione di N. S.*
10 Ven. Tr. di s. N.
11 Sab. s. Majolo
* 12 Dom. s. Pancrazio
13 Lun. s. Natale arcivescovo
14 Mar. s. Bonifazio martire.
15 Merc. s. Torquato
16 Giov. s. Gio. Nep.
17 Ven. s. Pasquale
18 Sab. s. Gregorio Naz.
* 19 Dom. *di Pentecoste*
20 Lun. c. Bernard. da S.
21 Mart. s. Felice da C.
22 Merc. *T.* s. Eusebio
23 Giov. s. Desiderio
24 Ven. *T.* s. Robustin.
25 Sab. *T.* s. Dionigi
* 26 Dom. *la ss. Trinità*
27 Lun. s. Restituta v. m.
28 Ven. s. Emilio v.
29 Merc. s. Teodosia verg.
* 30 Giov. *Corpo del Signore*
31 Ven. s. Petronilla verg.

7 L. N. ore 7, m. 49 sera
15 P. Q. ore 4, m. 36 sera
22 L. P. ore 11, m. 39 sera
29 U. Q. ore 2, m. 44 sera

GIUGNO

1 Sab. s. Gratiniano
* 2 Dom. s. Erasmo vesc.
3 Lun. s. Clotilde regina
4 Mart. s. Filippo Neri
5 Merc. s. Bonifazio vesc.
6 Giov. s. Eustorgio II
7 Ven. s. Consolo vescovo
8 Sab. s. Ferdinando re
* 9 Dom. ss. Primo e F. m.
10 Lun. s. Margherita
11 Mart. s. Barnaba ap.
12 Merc. s. Basilide martire
13 Giov. s. Antonio di Pad.
14 Ven. s. Eliseo Profeta
15 Sab. ss. Vito e Mod.
* 16 Dom. s. Felice martire
17 Lun. s. Aureliano
18 Mart. b. Greg. Bar.
19 Merc. ss. Gerv. e Prot.
20 Giov. s. Silverio p. m.
21 Ven. s. Luigi Gonzaga
22 Sab. s. Paolina vergine
* 23 Dom. s. Giovanni papa
* 24 Lun. Natività di s. Giovanni Battista
25 Mart. s. Eligio vescovo
26 Merc. ss. Giov. e P. m.
27 Giov. s. Tomaso apostolo
28 Ven. s. Leone papa *V.*
* 29 Sab. *ss. Pietro e Paolo*
* 30 Dom. la Comm. di s. P.

3 L. N. ore 3, m. 54 matt.
14 P. Q. ore 7, m. 50 matt.
21 L. P. ore 7, m. 28 matt,
28 U. Q. ore 9, m. 58 sera

LUGLIO

1 Lun. s. Domiziano abate
2 Mart. la Visitaz. di M. V.
3 Merc. s. Eulalia vergine
4 Giov. s. Ulderico vescovo
5 Ven. s. Isaia profeta
6 Sab. s. Tranquillo
* 7 Dom. s. Consulo vescovo
8 Lun. s. Ampellio arcivesc.
9 Mart. s. Zenone vescovo
10 Merc. s. Felic. e 7 figli m.
11 Giov. s. Pio I papa
12 Ven. ss. Naborre e Fel.
13 Sab. s. Anacleto papa
* 14 Dom. s. Bonaventura
15 Lun. s. Camillo
16 Mart. la B. V. del Carm.
17 Merc. s. Alessio
18 Giov. s. Materno arciv.
19 Ven. s. Teodoro arciv.
20 Sab. s. Girolamo Emil.
* 21 Dom. s. Prassede
22 Lun. s. Maria Maddalena
23 Mart. s. Apollinare v.
24 Merc. s. Cristina vergine
25 Giov. s. Giacomo e Cr.
26 Ven. s. Anna m. di M. V.
27 Sab. s. Lorenzo arciv.
* 28 Dom. ss. Nazaro e Celso
29 Lun. s. Marta vergine
30 Mart. ss. Abdon e Sen.
31 Merc. s. Calimero arciv.

5 L. N. ore 5, m. 55 sera
13 P. Q. ore 8, m. 18 sera
20 L. P. ore 2, m. 24 sera
27 U. Q. ore 7, m. 49 matt.

AGOSTO

1 Giov. s. Pietro ne' vinc.
2 Ven. Maria degli Angeli
3 Sab. l'inv. di s. Stefano
* 4 Dom. s. Domenico conf.
5 Lun. s. Maria della Neve
6 Mart. la Trasfig. di N. S.
7 Merc. s. Gaetano conf.
8 Giov. s. Ciriaco
9 Ven. ss. Fermo e Rust.
10 Sab. s. Lorenzo martire
* 11 Dom. s. Radegonda regina
12 Lun. s. Eusebio vescovo
13 Mart. ss. Ippolito
14 Merc. s. Giuliana
* 15 Merc. *l'Assun. di M. V.*
16 Ven. s. Rocco confessore
17 Sab. s. Anastasio
* 18 Dom. s. Mamete martire
19 Lun. s. Lodovico
20 Mart. s. Bernardo
21 Merc. s. Privato
22 Giov. s. Timoteo
23 Ven. s. Filippo Ben.
24 Sab. s. Bartolomeo
* 25 Dom. s. Lodovico re
26 Lun. s. Alessandro
27 Mart. s. Cesareo vescovo
28 Merc. s. Agostino vescovo
29 Giov. Decol. di s. G. B.
30 Ven. s. Rosa da Lima
31 Sab. s. Abbondio vescovo

4 L. N. ore 10, m. 16 sera
12 P. Q. ore 6, m. 23 matt.
18 L. P. ore 9, m. 24 sera
25 U. Q. ore 9, m. 5 sera

SETTEMBRE

* 1 Dom. s. Egidio abate
2 Lun. s. Stefano re
3 Mart. s. Ausano arcivesc.
4 Merc. s. Gregorio
5 Giov. b. Gentile m.
6 Ven. s. Zaccaria profeta
7 Sab. s. Regina vergine
* 8 Dom. la Natività di M. V.
9 Lun. s. Gioachimo c.
10 Mart. s. Nicola da Tol.
11 Merc. ss. Proto e Giacin.
12 Giov. ss. Nome di Maria
13 Ven. s. Maurilio vescovo
14 Sab. L' Esaltazione della santa †
* 15 Dom. M. V. Addolorata
16 Lun. s. Eufemia v. e m.
17 Mart. s. Satiro confessore
18 Merc. s. Eustorgio arciv.
19 Giov. s. Gennaro martire
20 Merc. s. Clicerio ar. *T.*
21 Sab. s. Matteo apostolo
* 22 Dom. s. Maurizio m.
23 Lun. s. Lino papa
24 Mart. s. Tecla vergine
25 Merc. s. Analatone arc.
26 Giov. ss. Cipriano e G.
27 Ven. s. Cajo arcivescovo
28 Sab. S. Tomaso
* 29 Dom. s. Michele Arcan.
30 Lun. b. Girolamo dott.

---

3 L. N. ore 1, m. 24 matt.
10 P. Q. ore 5, m. 49 sera
18 L. P. ore 5, m. 35 matt.
24 U. Q. ore 1, m. 52 sera

OTTOBRE

1 Mart. s. Remigio vescovo
2 Merc. *S. del ss. Rosario*
3 Giov. s. Candido martire
4 Ven. s. Franc. d'Assisi
5 Sab. s. Placido martire
* 6 Dom. s. Brunone martire
7 Lun. s Brigida martire
8 Mart. s. Pelagia vergine
9 Merc. s. Donnino martire
10 Mart. s. Lodovico Bert.
11 Ven. s. Germano vescovo
12 Sab. s. Mona arcivescovo
* 13 Dom. s. Daniele
14 Lun. s. Calisto papa
15 Mart. s. Teresa vergine
16 Merc. s. Gallo abate
17 Giov. s. Edwige regina
18 Ven. s. Luca evangelista
19 Sab. s. Pietro d'Al.
* 20 Dom. Purità di M. V.
21 Lun. s. Orsola comp.
22 Mart. s. Cosmo e Dam.
23 Merc. s. Giov. da Cap.
24 Giov. s. Raffaele arcang.
25 Ven. ss. Crispino e Cr.
26 Sab. s. Evaristo papa
* 27 Dom. s. Fiorenzo martire
28 Lun. s. Simone
29 Mart. s. Antonino arciv.
30 Merc. s. Saturnino mart.
31 Giov. s. Quirino martire

---

2 L. N. ore 4, m. 1
9 P. Q. ore 9, m. 34 matt.
16 L. P. ore 4, m. 5 sera
6 U. Q. ore 9, m. 24 sera

NOVEMBRE

* 1 Ven. La Solennità dei S.
2 Sab. la Comm. de'Defunti
* 3 Dom. s. Malachia prof.
4 Lun. s. Carlo Borromeo
5 Mart. s. Magno arcivescovo
6 Merc. s Leonardo conf.
7 Giov. s. Prosdocimo v.
8 Ven. ss. 4 coronati mart.
9 Sab. s. Aurelio
* 10 Dom. s. Andrea Avellino
11 Lun. s. Martino vescovo
12 Mart. s. Diego francescano
13 Merc. s. Omobono
14 Giov. s. Clemente martire
15 Ven. s. Leopoldo
16 Sab. s. Elpidio
* 17 Dom. s. Gregorio vescovo
18 Lun. s. Romano martire
19 Mart. s. Ponziano papa
20 Merc. s. Benigno vescovo
21 Giov. la Pres. di M. V.
22 Ven. s. Cecilia vergine
23 Sab. s. Clemente papa
* 24 Dom. s. Protaso arciv.
25 Lun. s. Caterina v. e m.
26 Mart. s. Pietro Ales.
27 Merc. s. Giacomo d. M.
28 Giov. s. Massimo vescovo
29 Ven. s. Emilio
30 Sab. s. Andrea apostolo

---

1 L. N. ore 5. m. 59 matt.
8 P. Q. ore 4, m. 21 mattina
15 L. P. ore 5, m. 39 matt.
23 U. Q. ore 6, m. 16 matt.
30 L. N. ore 7, m. 5 sera

DICEMBRE

* 1 Dom. s. Castrizian. arc.
2 Lun. s Francesco Sav.
3 Mart. s. Francesco
4 Merc. s. Barbara vergine
5 Giov. s. Dalmazio
6 Ven. s. Nicolò vescovo
7 Sab. s. Ambrogio vesc.
* 8 Dom. Imm. Conc. di M. V.
9 Lun. s. Siro vescovo
10 Mart. s. Melchiade p.
11 Merc. s. Damaso p.
12 Giov. s. Amalia
13 Ven. s Lucia v. e m.
14 Sab. s. Matroniano v.
* 15 Dom. s. Achille
16 Lun. s. Adelaide
17 Mart. s. Lazzaro vesc.
18 Merc. s. Lazaro vescovo
19 Giov. s. Graziano vesc.
20 Ven. s. Liberato *T.*
21 Sab. s. Tomaso apostolo
* 22 Dom. s. Zenone mart.
23 Lun. s. Vittoria verg.
24 Mart. s. Gregorio papa
* 25 Merc. La Natività di N. S.
26 Giov. s. Stefano protom.
27 Ven. s. Giovanni apost.
28 Sab. i ss. Innocenti m.
* 29 Dom. s. Tomaso vescovo
30 Lun. s. Eugenio vescovo
31 Mart. s. Silvestro papa

---

7 P. Q. ore 9, m. 6 matt.
14 L. P. ore 10, m. 14 sera.
23 U. Q. ore 2, m. 42 matt.
30 L. N. ore 7, m. 6 matt.

Eclissi.

22 *Maggio.* — Ecclisse parziale della Luna visibile a ore 11, min. 42 di sera.

5 *Giugno.* — Eclisse annulare del Sole invisibile a ore 0, min. 51 del mattino.

14 *Novembre.* — Eclisse parziale della Luna visibile a ore 3, min. 52 del mattino.

30 *Novembre.* — Eclisse totale del Sole invisibile a ore 4, min. 23 di sera.

FIERE DELLE PRINCIPALI CITTÀ e di alcuni paesi Alpini dell'Alta Italia.

GENNAJO. — Dronero, 20 — Udine 16, 17, 18 — Desenzano, 22.

FEBBRAJO. — Belluno, 3, 4 e 5 — Bellinzona, 3 4 e 5 — Udine, 13 14 e 15 — Bussolengo, 14 15 e 16 — Mondovì, piazza, 24 — Bibiana, 25 26 e 27 — Bellano, 27 — Cuneo, 28.

MARZO. — Ceva, 9 — Lanzo, Bolzano, 13 — Bellano, 19 — Bibiana, 20 — Sampèyre, 20 — Busca, 24 — Vico di Mondovì, 27.

APRILE. — Pallanza, 7 — Sanfront, 10 — S. Giovanni Pellice, Lecco 10 — Garessio, 11, giorni 3 — Oulx, 12 — Corio, 15 — Chiusa di Cuneo, 15 — Demonte, 15 — Ivrea, 15 — Biella, 18 — Fenestrelle, 18 — Varese, 17, giorni tre — Bioglio, 19 — Udine, 22 23 e 24 — Castellamonte, 24 — Pinerolo, 24 — Varallo, 24 — Bardonecchia, 25 — Etroubles, 25 — Belluno, 25 26 27 — S. Pierre 27 — Aosta, 25 — Chiomonte, 29 — Venasca, 29 — Verona, 8 giorni dopo Pasqua.

MAGGIO. — Giaveno, 1 — Pont Canavese, 1 — Settimo Vittone, 1 — Gignod, 2 — Issime, 2 — Castel Delfino, 2 — Bard, 4 — Exilles, 4 — Cesanna, 5 — Châtillon, 6 — Montechiari, 12, 13 e 14 — Trana, 15 — Aosta, 15 — Ormea, 19 — Brusson (Aosta), 21 — Morgex, 23 — Avigliana, 25 — Ciambava, 25 — Locana, 25 — Sospello, 25 — Borgosesia, 27 — Barge, 29 — Susa, 29, giorni 3 — Aosta, 30 — Belluno, 30 e 31 — Courgnè, 31 — Villafranca (Aosta), 1° giovedì di maggio.

GIUGNO. — Fontanamora, 1 — Udine, 1 — Angera, 1, 2 e 3 — Aosta, 2, giorni due — La-Salle 2 20 — Crissolo, 3 — Donnas, 4 — Perosa, 5 — Condove, 7 — Sciolze, 7 — Bolzano, Belluno, 9, tre giorni — Lillianes (Aosta), 11 — Stroppo, 12 — Viù, 12 — Châtillon, 13 — Challand S. Anselmo, 14 — Salbertrand, 19 — Bobbio, 20, giorni 4 — Valdieri, 20 — Carcaro, 24 — Pragelato, 27.

LUGLIO. — Montezemolo, 3 — Revello, 12 — Varese, 17 — Desenzano, 22 — Arona, 25, giorni 8 —

Sauze di Cesanna, 25 — Pont, 25 — Bellaggio, 25 — Bellano, 29 — Barge, 31.

AGOSTO. — Novara, 1, giorni 3 — Caprino, 1, 2 e 3 — Belaggio, 2 — Varzi, 2 — Brescia dal 6 al 18 Agosto — Saluzzo, 9 — Pescantina, 10 — Vigevano, 10 - Udine, 9 10 11 — Cavajon, 16 — Limone, 16 — Mosso, 16, giorni 3 — Crevacuore, 17 — Bergamo, 22 al 4 Settembre — Borgomanero, 24 — Cosseria, 24 — Affidicavajon, 24 — Bellinzona, 24 25 — Pinerolo, 23, giorni 3 — Paesana, 29 — Rhèmes-Notre-Dame, 30.

SETTEMBRE. — Ciriè, 1 — Angera, 1 2 e 3 — Cuneo, 4 — Fiano, 4 — Gignod, 4 — Crissolo, 6 — Aosta, 6, giorni 2 — Frabosa Soprana, 7 — La Thille, 7 — Cisano, 9 — Montenotte, 14 — Tenda, 14, giorni 3 — Ayas (Aosta), 15 — Como dal 15 al 30 — Verona, 24 al 7 dicembre — Valgrisanche, 21 — Cogne, 26 — Etroubles, 29 — Calmasino, 29 — Lillianes (Aoste), 30 — Varallo, 30.

OTTOBRE. — Morgex, 1 — Villar Pellice, 2 — Vinadio, 2 — Bard, 3 — Bassano, dal 4 al 12 — Lugano, dal 4 al 15 — Châtillon, 4 e 15 — Palma, dal 7 al 21 — Aosta, 7 e 28 — Crissolo, 7 — Challand S. Victor, 10 — La-Salle, 11 — Villeneuve, 13—Alice, 16 — Vestignè, 16 — Vico Canavese, — Bornio, 17 18 e 19 — Donnaz, 18 — Arvier, 20 — S. Ambrogio, 23—Lecco, 28 sino ai 31 — Priero, 30 — Sanfront, 30.

NOVEMBRE. — Avigliana e Legnano, 2 — Luserna, 2 — Robilante, 2 — Fontanamora, 4 — Menaggio, 4 — Verrès, 5 — Druent, 6 — Bolzano, 12, giorni

tre — Lazise, 12 13 e 14 — Pont S. Martin, 12 — Ivrea, 17, giorni 3 — Spigno, 20 — Cavalcaselle, 20, 21 e 22 — Varallo, 23 — Udine, 24 — Pianezza, 24— Rivoli, 25, giorni 2 — Bussolino di Susa, 29.

DICEMBRE. — Caluso, 4 — Ceva, 13, giorni 12.

MERCATI. — Lecco, il sabato, di granaglie e bestiame — Locarno, ogni quindici giorni, cominciando dal 1° giovedì dell'anno, d'ogni genere — Lugano, al martedì, di granaglie.

PREAMBOLO

È questo il second'anno di vita dell'Almanacco, una delle pubblicazioni, colle quali il Club Alpino Italiano intende a tener desto, nella Gioventù segnatamente, l'amore ai virili esercizii della mente e del corpo, tra quali sono principalmente da annoverarsi le esplorazioni scientifiche, le escursioni, le ardimentose ascensioni dei Monti.

Non è però questo l'unico scopo di codesta pubblicazione.

I paesi montani hanno interessi e bisogni speciali nella via del progresso, dal quale gli Alpigiani d'Italia, bisogna confessarlo, sono assai lontani, se si paragonino ad alcuni loro confratelli degli Stati limitrofi.

L'Almanacco procurerà di soddisfare anche a quest'altro benefico còmpito, popolarizzando, tra essi, i sani principii dell'Edilizia, dell'Igiene, di alcune Industrie e combattendo molti pregiudizii, che in quegli ultimi recessi dell'ignoranza, segregati dalla grande corrente della civiltà, sono ancora profondamente radicati; i Lettori anzi, in queste stesse pagine, troveranno già in parte attuato il proposito.

Però, onde meglio e più facilmente conseguirlo, ci fa mestieri il concorso degl'interessati, cioè degl'Alpigiani medesimi, tra i quali v'hanno tante persone colte, e del pubblico bene sollecite.

Domandiam loro di fornirci quelle informazioni speciali, quei ragguagli, che noi cercheremmo inutilmente, e che, dati alla pubblicità, possono essere movente di efficaci provvedimenti per parte del Governo, di attrattiva ai forastieri, di incentivo ad utili speculazioni.

Noi, seguendo l'esempio di Maometto e del nostro Presidente, andiamo alla Montagna; ma bisogna pure, che la Montagna venga a noi; Se la ci sta dura, se non si dà un po' di quel moto, che anima persino i suoi ghiacciai; se infine, non s'aiuta ancor essa, potrebbe accadere che i nostri sforzi finissero, come quelli

> Della Montagna, di cui parla Esopo,
> Che partorì con gran rumore,... un topo!

Il quale risultato non francherebbe la spesa della levatrice, e compenserebbe ancor meno de' suoi dolori l'Eccelsa Puerpera, alle cui sorti tanto s'interessa il Club Alpino e in particolar modo l'umile scrivente

D. Pescinio.

REGOLAMENTO

PER LE SUCCURSALI

DEL CLUB ALPINO ITALIANO

APPROVATO DALLA DIREZIONE

addì 19 Novembre 1870

Art. 1.

Tutti i Soci sono inscritti alla Sede Centrale, dalla quale ricevono il diploma, e possono essere ascritti a quella Sede che preferiscono, non tenuto alcun conto del loro domicilio abituale.

Art. 2.

Non si potranno istituire succursali del Club Alpino senza previo consenso della Direzione della Sede Centrale; il numero dei Soci della nuova Sede da istituirsi, deve essere almeno di quindici.

Art. 3.

Le succursali hanno una Amministrazione loro propria ed indipendente da quella della Sede Cen-

trale; riscuotono le quote dei Soci ascritti alle loro Sedi, ne ritengono l'ammontare, versando solo la metà della quota annua sul principio di Dicembre nella cassa centrale per la stampa del Bollettino, delle circolari, per le corrispondenze, ecc.

Art. 4.

A ciascuna succursale saranno spedite tante copie del Bollettino, quanti sono i Soci ad essa ascritti, e saranno loro per cura della medesima distribuite.

Art. 5.

I Presidenti delle succursali sono membri nati dalla Direzione Centrale, hanno diritto di intervenire a tutte le sedute, o di mandare per iscritto le loro osservazioni.

Art. 6.

Alla fine di ogni anno, i Presidenti delle Sedi succursali manderanno alla Sede Centrale uno stato dei rispettivi Soci, e faranno compilare per trasmetterlo alla Direzione Centrale un rapporto sopra quanto si sarà fatto, o sarà avvenuto d'importante nei rispettivi circondari, relativamente allo studio delle montagne, al numero dei viaggiatori che le hanno visitate, al miglioramento degli alberghi e delle strade ecc.

Art. 7.

Alla Sede di ogni succursale sarà tenuto in vista un quadro delle diverse escursioni che il distretto offre ai viaggiatori, colle rispettive distanze dal Capo-luogo, coll' indicazione dei punti più rimarchevoli a visitarsi, coi nomi delle migliori guide, degli alberghi e dei prezzi.

Art. 8.

Venendo a chiudersi una qualunque delle Sedi, i libri e gli oggetti ad essa spettanti, saranno dati ad uno stabilimento scientifico a scelta della Direzione di quella Sede.

Il Presidente
B. Gastaldi.

Il Segretario agg.
B. Caratti.

GLI ALPIGIANI

Il mestiere oggidì diventa proprio difficile!

Dopo le recenti lezioni di autorevoli Maestri, l' incolto pubblico e molte inclite guarnigioni si sono fatti così sitibondi di scienza, che anche uno Scrittore da almanacchi, per poco si rispetti e voglia esser letto, non può far a meno di ammanirne a' suoi lettori.

In conseguenza di questa nuova fase, nella quale sono entrati i bisogni umani, invece d' una tirata arcadica sugl' Alpigiani, colla quale me ne sarei presto sbrigato, mi trovo costretto a trattar l'argomento sotto il triplice aspetto

1.° Dell'Etnologia, cioè delle origini;

2.° Della Zoologia, o della storia naturale;

3.° Delle condizioni fisico-morali.

Gli è vero, che, dopo un lavoro di questa fatta, la mia riputazione di pubblicista sarà sodamente stabilita. Basta anzi già l'enunziata partizione a mettermi, presso gli uomini gravi, in concetto di mente colta, erudita, didattica. Ma c'è un guaio, ed è che di Zoologia, e di Etnologia specialmente, io non ho mai letto, non che studiato, nem-

manco gli elementi; e, per quanto il serpe dell'odierno comunismo mi tenti a fare come han fatto molti altri, cioè o spacciar (*mutatis mutandis*) per roba di casa il fatto altrui, la mia coscienza subalpina, ben che già un po' frolla anch'essa, si ribella a questa operazione di borsa.

Mi son deciso pertanto a citare schiettamente le fonti alle quali ho attinto.

« Raccolgano i posteri il nobile esempio! »

*
* *

D'onde mai son venuti i primi Alpigiani?

È il quesito etnologico, per rispondere al quale piglio addirittura il seguente squarcio ad imprestito dalla grande *Enciclopedia Russo-Slava*, che si sta compilando.

Art. ALPI . . . . . « Gli abitanti (delle Alpi) sono aborigeni, nel senso che si suole dar oggigiorno a questa parola. Il lettore non ignora certamente che le razze più antiche del mondo post-diluviano, cioè dello storico, si fanno derivare da Sem, Cam e Giapet (figli di Noè), dai quali ebbero origine i popoli Semitici e Giapetici. Le migrazioni di questi nell'Asia e poscia in Europa sono confermate dai filologi, i quali vanno ogni giorno scoprendo nelle lingue viventi le radicali primitive della lingua ariana, che è la più antica delle conosciute.

Ma che cosa avvenne di Cam e della razza Camelica, della quale gli Etnologi appena fanno parola? Senza dubbio essa dovette diffondersi in Africa, nelle cui sabbie se ne perdettero le vestigia, anche perchè difettava di lingua parlata. Una piccola frazione però di questa razza essen-

zialmente ambulatrice passò in Sicilia (si noti che la Geologia ha dimostrato questa essere stata antichissimamente collegata coll'Africa) attrattavi probabilmente dalla fertilità del suolo, e s'inoltrò man mano lunghesso l'Appennino, fondando in Italia la antica colonia degli Osci, finchè fu arrestata dalle Alpi, dove si confuse più tardi colle migrazioni Semitiche venute dal Nord d' Europa.

Una prova di questa origine ci è somministrata dalla ragione Antropologica, la quale negli odierni Alpigiani si rivela con note evidenti di Atavismo Camelico, sobrietà, pazienza, singolar attitudine alle lunghe escursioni, ai gravi carichi, ecc.

Nè meno concludente di quella è la ragione Filologica, che colla analisi minuta delle radicali monosillabe è giunta quasi a rifar l'itinerario, le tappe delle suddette migrazioni. Tali sono, ad esempio, *Cam-pania*, già colonia degli Osci, *Cam-illo* antichissimo nome romano, e fin la parola *Cam-po*, ma più di tutte *Cam-oscio*, nome alpino che ha, come ognun vede, una significazione Etnografica immensa. »

* * *

Per la parte Zoologica mi raccomandai a un Naturalista mio amico.

Ecco la breve nota che mi trasmise in proposito:

« Gli Alpigiani devono considerarsi come una varietà della razza umana fisiologicamente modificata dalle influenze, tramezzo alle quali è cresciuta e vive.

L'alpigiano puo definirsi: Bipede umano soggetto a temporanee metamorfosi: d'inverno, roditore, d'estate nelle grandi altitudini, rampicante, quadrumano.

Si può dividerlo in tre specie. La grigia (A. Cozie e Marittime), la bruna-caffè (A. Pennine, Graje), la verde, che tende a scomparire, della quale esiste però ancora qualche esemplare nelle Carniche e nell'Alto Tirolo.

Alcuni autori, tenuto conto degl'istinti, ne fanno invece due sole grandi divisioni, la *migratoria* e la *fissa;* la prima più numerosa si compone quasi esclusivamente di maschi. La fissa abita le valli e le alte cime, ove costruisce delle tane, dette anche *Alpi,* (forse perchè fatte di roccia alpina) nelle quali convive cogl'armenti.

Ama la pastorizia, e la vita indipendente e selvaggia. Però scende volentieri alle città, e vi si addomestica facilmente.

L'Alpigiano si riproduce mediante i due sessi, le cui attribuzioni, meno una, si confondono talmente da non sapersi dire quale sia il sesso debole, quale il forte. Però, stando a certe consuetudini, quest' ultimo appellativo parrebbe dover applicarsi alla femmina ».

Ringraziai l'amico. Però quella parola *quadrumano* mi puzzava alquanto di idee Darwiniane; avrei perciò voluto sostituirvene un' altra analoga, ma più consolante, per es. *quadrupede.* Gliene feci l'osservazione. Ei mi si impennò, dicendomi, che la Scienza non ammette transazioni, che la forma del piede nell'Alpigiano è larga, priva di calli (*Verruca urb. Wolfii*), preensiva, cioè capace di adattarsi alle minime asperità delle roccie....

Non seppi che cosa rispondergli. Al postutto io dovea rispettare la proprietà letteraria.

E trascrissi fedelmente.

*
* *

Ed ora, finalmente, mi trovo sul mio terreno.

Se copierò ancora, copierò almanco dal vero, cioè da voi stessi, cari Alpigiani, tra i quali ho passato e passerò, spero, ancora tante ore di serena e riparatrice spensieratezza, peregrinando solo e sicuro per le deserte balze del vostro *celeste Impero*. Voi non siete abbastanza conosciuti ed apprezzati; nè voi conoscete abbastanza voi stessi. Vorrei ottenere l'uno intento e l'altro, facendovi specialmente conoscere alcuni vostri difetti (festuche, veh! e non altro), dei quali chi vi ama vorrebbe vedervi corretti.

Se il pubblico non vi troverà azzimati e danzanti, come nel Guglielmo Tell di Rossini, ei non vi perderà nulla a vedervi tali quali siete. — Mettetevi dunque in posa, miei buoni amici, e lasciate che io vi ritragga con quattro pennellate fisico-morali a chiaro e scuro, gettate giù alla carlona, quali può farle un'Alpinista, che ha le braccia alquanto impacciate dallo zaino che porta in ispalla.

*
* *

Come dall'incesso squilibrato e barcollante si distingue il marinaio, dal pesante e grave l'uomo avvezzo a star a cavallo, così dal passo sciolto, sicuro ed eguale si riconosce l'Alpigiano.

A vederlo per l'erto sentiero di un dirupo alpino avviarsi ad una di quelle faticose gite che durano talora le 12, le 14 ore, ne diresti il passo d'uomo che vada a diporto, anzi che di chi imprende un lungo viaggio. Ma quel passo, che può parer lento al citta-

dino frettoloso, e lesto sulle lastre di una delle cento vie Cavour, ond' è solcata l' Italia, si mantiene sempre lo stesso; non ha le sfuriate e gl'accasciamenti dell'abitante della pianura; tale è al momento della partenza, tale all'arrivo; è il passo di chi ha bisogno di studiarlo per metter il piede in saldo, sebbene ad altezze che variano e su gradini non sempre fermi. Esso non è, nè può essere automatico, come quello di chi va a zonzo pel piano, senza pensar soventi dove le gambe lo portino, ma è una continua operazione ginnastica, nella quale l'occhio dev'essere sulla punta del piede e i muscoli della locomozione sempre in vario grado attivi. E difatti le estremità inferiori, specialmente i polpacci, sono ne' montanari sviluppatissimi.

Che sia per far pompa di questo viril tesoro, che gli Alpigiani furono gli ultimi, nel secolo, a smetter l'uso delle brache corte?

*
* *

Non parlo delle Alpigiane.

La donna è sempre donna anche nelle solitudini alpestri!

È noto quanto l'abito delle montanare di alcuna delle nostre valli (non dico delle Svizzere, donde vanno pur troppo dileguandosi), sia artistico e invidiabile dalle portatrici di tignoni e di polverosi strascichi delle nostre città.

Il gonnellino corto, fregiato di smaglianti colori, delle Valligiane d'Aosta, di Val Soana, di Brozzo, che arriva

a mezza gamba, par fatto a posta per mettere in mostra questa non ultima bellezza della buona architettura femminile, e quando

« Il magro asciutto ritondetto piede » (Ariosto).

che esce dal fondo del calzoncino rosso, nero od azzurro, ancorchè nudo, è quello di una giovane Fobellina, davvero che si sarebbe tentati a vedervi un bricciolo di civetteria.... Poverette! Ben ne farebbe lor passar il ruzzolo il pesante fardello che recano sulle spalle!

Alla pianura, quando s' ha a portàr qualche grave carico, si domanda quanti uomini, ovvero (scusino i miei simili), quante bestie occorrono. — Qui invece: quante donne? Galanteria da' tempi lacustri!

*
* *

La donna in moltissime parti delle Alpí Italiane è, non già l'idolo, ma la vittima, sacrificata, dell'uomo.

Al « cum dolore parturies », cui la meschina non può sottrarsi, quegli ha aggiunto di proprio l' « et cum sudore vultus tui manducabis! » La legna, il carbone, le derrate necessarie alla vita, tutto in montagna, è portato a schiena.... di donna. L'uomo si riserva il lavoro della terra; soventi però si contenta di più umili e men faticosi ufficii. Nelle peregrinazioni montane non è raro vederne tranquillamente occupati a districar canape o a filarla colla conocchia e col fuso, mentre la moglie o la sorella s'avviano, dalla domestica capanna, curve sotto il peso di una gerla d'oltre a sei o sette miriagrammi: — È un bozzetto Alpino, *d'après nature*, degno dell'attenzione del deputato Morelli.

Le Alpigiane, a vero dire, non paiono sospettare che vi sia, in qualche angolo della terra, chi pensi alla loro emancipazione; non sembrano neanco desiderose di emanciparsi dalla gerla, che portano con quella filosofia, della quale, in molte circostanze, la donna può farsi maestra ai Professori teorici della scienza omonima. Talora anzi, mentre scendono a drappelli per le sassose vie dei monti, intuonano allegre canzoni; taluna approfitta della scarsa libertà delle braccia per far, durante il cammino, treccie di paglia, calze o qualche altro simile lavoro donnesco. Che utile impiego del tempo! che ammirabili donne!

*
* *

Torno al passo degli Alpigiani.

Esso è il vero contatore delle distanze per le strade alpine, dove, se non il granito e il marmo, difettano le colonne migliari. Quante ore occorrono dal tale al tal'altro punto?—La risposta del montanaro è cronometrica. Non un'ora di più o di meno; ma il tempo è valutato alla clessidra delle sue gambe di camoscio, alla costante uniformità del suo passo, che il cittadino novizio alle escursioni alpine può difficilmente sostenere. Di qui ebbe origine il motto ironico « Ore di montagna » per dir ore lunghe, doppie talvolta del tempo reale.

Gli è vero ch'ei non si smarrisce ad ammirare una cascata, a raccogliere un fiore; però egli osserva, in una cerchia ristretta, quanto può indicargli la via. Un sasso, un cespuglio inosservato da altri, sono per lui una guida preziosa ed eloquente per riconoscere la strada nelle immense solitudini alpestri rese più paurose da un improv-

viso addensarsi di nebbia, o da uno di quei turbini, pei quali le Alpi sono così tristamente famose. La lotta per l'esistenza che per lui è dura, continua nei lunghi mesi del verno, gli danno un'impronta ruvida. Il suo corpo è tozzo come quello d'una quercia alpina; ampio il torace; callosa, pel lungo uso dell'acetta e della marra, la mano.

*
* *

Al ritratto fisico, sbozzato con que' quattro tratti, corrisponde il morale.

L'Alpigiano è ordinariamente franco e poco cortigiano.

Chi più alto di lui?

Ei sa benissimo, che vi sono nelle città dei Ministri ed anche un Sovrano; e, la state, lo vede arditamente inerpicarsi per le più alte giogaje dell'Alpi alla perigliosa caccia dello stambecco. Ma nella brutta stagione, nei lunghi mesi del verno, l'Alpigiano si trova solo faccia a faccia colla muta natura, colla valanga, col lupo, qualche volta coll'orso. Il fischio della marmotta surroga per lui quello della locomotiva, i ghiacciaj lo salutano con lunghe salve d'artiglieria; nè al suo desco mancano, nelle occasioni solenni, i tartufi; così egli chiama, con gaia filosofia, le patate.

A chi pertanto, e perchè, si farebbe egli cortigiano?

*
* *

L'apatica fierezza dell'Alpigiano non esclude però in lui la bontà dell'animo, ed una cordiale civiltà. Ei vi saluta, se v'incontra per via, e vi augura felice il viaggio; s'informa d'onde venite e dove volete andare, non per indiscreta curiosità o peggio, ma per fornirvi qualche utile ragguaglio, e professa ancora l'ospitalità antica nelle

sue forme primitive. Presso alcuni più agiati (*rari nantes*) il vino, il latte, fanno il giro del desco in un'ampia coppa capace di più litri, dalla quale ognuno a sua volta attinge a sazietà, come nei banchetti Omerici. Nella più umile capanna il viandante smarrito trova sempre chi con lui divida la polenta e il giaciglio, e gl'insegni amorevolmente la via. Ben lo ricordano i molti profughi Italiani, tra i quali la Storia ha registrato Mazzini, Gioberti, Paglia, Scovazzi e cento altri, precursori forzati del Club Alpino!

A maggior lode degli Alpigiani è da notarsi che nei pericolosi salvocondotti, che essi davano a questi matti (com'erano chiamati allora da taluni tra i gaudenti d'adesso) del 31 e del 33, per lo più non c'entrava ombra di passione politica. Erano tapini che domandavano aiuto: Tanto basta al generoso Alpigiano!

Disgraziatamente l'esercizio di questa pietà filosofica si estende sovente a chi non la merita, al ladro, all'assassino, al falsario.

È bene pertanto che gli Alpigiani sieno avvertiti che oggidì in Italia non vi sono più Emigrati politici. Le fabbriche del *genere* sono chiuse; Speriamo, per sempre!

*
* *

Sarebbe davvero un peccato che i birbi trovassero ospitalità od appoggio presso l'onesta gente; e in punto d'onestà gli Alpigiani sono veramente un modello. Su ciò non ammettono celia, ed hanno ragione. « Qui non vi sono ladri » è la frase secca secca, colla quale si sentirebbe rispondere chi osasse sospettarneli. E diffatti, nelle Alpi, le capanne, le case sono ugualmente aperte a tutti

o chiuse tutt'al più, per impedir l'accesso dell'aria, da un semplice saliscendi.

Divisione di proprietà, bisogni moderati operano questo miracolo pur troppo! ignoto alle pianure.

Nelle Alpi, si può, diremmo, passeggiar coll' oro in mano. Eppure non vi sarebbero siti al mondo più propizii alle imprese dei furfanti! La crepa d'un ghiacciajo che vi ingoja per rigettarvi, indigesto cadavere, alla morena terminale di lì a 40 anni; un burrone nel quale vi sdrucciolì un piede; un pezzo di roccia, che vi sfracelli, sono disgrazie fortuite, che potrebbero anche facilmente essere provocate. Ciò nullameno non ne conosco esempio.

È proverbiale la fedeltà delle *guide* alpine, alle quali il viaggiatore affida la sua vita, che in molte circostanze gli salvarono, anche a costo della propria. Si può quindi stabilire il seguente aforisma:

I mariuoli nelle Alpi sono mercanzia esotica.

*
* *

I poeti, specialmente quelli di genere arcadico, hannó troppo annoiato il pubblico coi loro idilii sulla semplicità dei costumi alpini, perchè io m'attenti a farvi un codicillo in prosa.

I costumi (chi non lo sa?) sono nelle Alpi veramente semplici, talvolta fin troppo! La state, negli alti pascoli, pastori e pastorelle, Paridi e Narcisi, Fillidi e Àmarilli dormono alla rinfusa in una stretta capanna dove possono appena muoversi. — « Shoking! » direbbe un Inglese; e « Shoking! » ripeto io pure, però per considerazioni d'Igiene piuttosto che di morale; chè, per rispetto a questa, la pigiatura dei sessi mi sembra più pericolosa

assai a viaggiar di notte in uno di quei carrozzoni, che, per antonomasia, si chiamano Diligenze.

Il pudore d'altronde, come è inteso in alcuni paesi bassi, è un'istituzione che non è ancor salita fin colassù; perciò forse il fiore dell' innocenza non v'appassisce così facilmente, come altrove.

*
* *

Il montanaro ama la sua culla, il luogo dove è nato. Emigra volentieri e va lontano in cerca di miglior fortuna, che trova facilmente, perchè è intelligente, attivo e sobrio. Che gl'importano le distanze, quando non vede più quelle rôccie, quel bosco, quella cascata, al cui prospetto si attaccano le memorie infantili?

Ma egli soffre spesso di nostalgia e ne muore, od è costretto a ripatriare. Sempre poi ei torna al villaggio colla fedeltà della rondine, a godervi il frutto de' suoi risparmi co' suoi compaesani. Soventi si fa splendidamente benefico. Sono popolari, nelle valli Ossolane, i nomi dei Trabucchi, dei Mellerio, dei Galletti. È questo un nobile e spontaneo comunismo che preserva, e preserverà per lungo tempo ancora, gli Alpigiani dagli accessi dell'altro.

Soventi, peregrinando per le Alpi s'incontra, qualche bella, anche elegante casina, sempre pulita, che spicca sul verde scuro degl'abeti o della roccia coperta di muschio;

A chi appartiene quel bel nido? — All'Americano, vi sentite rispondere. — L'Americano è un Alpigiano, che è tornato ricco dall'Australia.

Oh! Viva lui! e possa egli, pel bene della comune

patria l'Italia, moltiplicarvi la razza degli Americani, suoi pari!

*
* *

Il ritratto piuttosto bello dell'Alpigiano ha però anch'esso qualche macchietta, che una buona lavatura potrebbe cancellar facilmente. L' abuso degli spiritosi (dico abuso, perchè l'uso moderato è, in montagna, non solamente più tollerato, ma utile in alcune circostanze), specialmente del *brandwin*, è diventato in alcune valli una vera calamità. Oltrechè esso abbrevia notevolmente la vita degli individui, non è forse l'ultima tra le cagioni di quella deplorevole degenerazione di razza, (cretinismo) che muta interi villaggi in una mandra di scrofe, a petto delle quali un can barbone è un miracolo di civiltà e d'intelligenza.

A questo vizio, esclusivo dei maschi, vuolsi aggiugnere il sudiciume quasi generale.

In moltissimi siti di montagna non bisogna essere troppo schifiltosi, se si ha bisogno di rifocillarsi o di riposare; voglio dire, che non si sa che cosa è la pulizia. Eppure l'acqua non fa difetto, e neppure il sole nella stagione estiva; nè gli Alpinisti sono gente indiscreta:

Il tovagliolo potrebbe pur esser grossolano, ma lindo, o meglio ancora surrogato da una semplice tavola di odoroso larice ben risciacquata. Sia pur di stagno la stoviglia, ma lucida e non appannata da troppo visibili rimembranze di pasti antecedenti. Dateci pur del fieno per adagiarvici — il fieno di montagna è aromatico e soffice — ma, per Dio! non popolato da una

fauna che non gli appartiene. Sia detto a lode delle Alpi Svizzere ed anche di alcune nostre Italiane, come quelle dell'Ossola, del Biellese, di Valsesia, la nettezza vi si fa raramente desiderare, anche nel più umile abituro; Non così di molte altre;.

Se all'ufficio di Statistica saltasse il ticchio di rappresentar in una carta comparata a colori lo stato della pulizia nelle varie provincie d'Italia, la tinta di molte regioni Alpine riuscirebbe ben nera!

E rappresenterebbe esattamente il soggetto.

* * *

Molti pregiudizii regnano eziandio tra gli Alpigiani, per effetto dell'ignoranza nella quale sono lasciati; sudiciume intellettuale, che va quasi sempre di conserva col materiale! I pregiudizii però, a ben guardarci, hanno sempre chi li crea e li mantiene per proprio tornaconto.

Dicesi, ad esempio, che le donne, in certi loro momenti, nuociano colla loro presenza ai bachi da seta... Baje! Sono gli uomini, che trovano più comodo attendervi essi per far loro portare la gerla!

Ci vuol poco a far credere nelle streghe a una popolazione composta in massima parte di donne e di fanciulli. Il cupo silenzio delle valli è teatro a tali fiabe molto acconcio.... Ma in quelle leggende non vi sarebbe, per avventura, di mezzo l'interesse di qualche furbo, che non vuol essere disturbato dalle sue imprese notturne?

Vi ha per fermo chi crea, diffonde e conserva i pregiudizii. Perchè non v'è egualmente chi li distrugga? L'invernata è lunga, e quella stagione d'inerzia e di

tenebre dovrebb' essere, per gli Alpigiani, un tempo di luce, e di vita intellettuale.

A chi spetterebbe metter olio nella lampada, e accenderne il lucignolo?

*
* *

Non terminerò queste mie pennellate sugli Alpigiani senza darne un' ultima, chiara o scura, come più garberà vederla al lettore.

Eccogli davanti il rispettabile signor Pievano (Mr le Curé) di un villaggio alpino!

Per lo più è anch'esso un buon montanaro, rubicondo, robusto, anzi meglio tarchiato degl' altri; benefizio di cielo e d' aria, non certamente del *temporale*, pel quale egli ha ordinariamente nulla a temere.

L'emigrazione periodica della popolazione maschile lo costituisce, per buona parte dell' anno, Sultano del villaggio; Sultano spirituale s' intende: Lo direi Pastore; ma in montagna quel vocabolo può dar luogo ad equivoci.

Non avendo guari occasione d' andar a caccia d' anime tra suoi buoni Parrocchiani, il signor Curato va a quella, che è il privilegio delle persone, come Lui, altolocate, dei fagiani e dei camosci: È anche botanico; sovente dotto raccoglitore di tradizioni storiche e di meraviglie naturali. A lui va debitore il Club Alpino di molte notizie interessanti e di quella cordiale ospitalità, della quale, in montagna, unico e cortese dispensiero al viandante è quasi sempre il Parroco. — A lui pertanto, invio un amichevole saluto; e gli domando l' assoluzione di tutte le freddure contenute in codest'ultima parte.....

Senonchè, bisogna pur che prima io glielo confessi, nemmanco questa è roba mia. Sono involontarie reminiscenze di un manoscritto sugli Alpigiani trovato in mezzo alle carte di un mio parente, medico a Intari, che è un sito Alpestre tra Sabbioncello e Travellino. — Il dabben uomo è morto in conseguenza degli strapazzi della faticosa sua professione.

Possa egli riposare in pace!

P. Donarogi.

Il Club Alpino a Napoli

Il 22 Gennaio 1871 si è costituita in Napoli una Società di dotti Cultori delle Scienze naturali, e di dilettanti di ascensioni Montane col medesimo scopo del nostro Club, del quale volle far parte intitolandosi (non se ne adonti l'Appennino) Sezione del Club *Alpino* Italiano.

Grate di tanto onore le Alpi s'inchinano riverenti al Vesuvio; e l'Almanacco del Club dà una fraterna stretta di mano ai vecchi e nuovi amici della grande città Italiana, la quale, anche nelle piccole circostanze, si mostra sempre inspirata dal sentimento dell'unità Nazionale.

La succursale di Napoli conta oggidì 55 socii.

Ne è Presidente il Deputato B. Baracco; Vice Pre-

sidente il prof. B. Cesati; Segretario il prof. Nicola Pedicino; Cassiere V. Volpicelli.

E così le sedi del Club Alpino Italiano sono oggidì 7 — Torino (Centrale), Firenze, Aosta, Varallo, Agordo, Domodossola e Napoli.

ASCENSIONE DELLA PRESOLANA.

(Alpi Retiche)

Bergamo, Ottobre 1871.

Dalle elevate giogaie che dividono la provincia di Bergamo dalla Valtellina, si staccano varie catene minori che danno origine a valli importanti per estensione e prodotti, fra le quali primeggiano la Seriana, la Brembana e quella di Scalve.

Sebbene quelle prealpi non presentino l'imponente spettacolo di cime gigantesche e di nevi eterne che si ammira nella catena principale, esse però ci offrono alcune vette maestose, che stupendamente dominano le sottostanti valli e il piano, ed al naturalista sono ricche fonti di variati studi e d'interessanti osservazioni.

Al nord-est di Bergamo, dal lato orientale della val Seriana, si svolge una di queste catene secondarie che, colle sue diramazioni, chiude la val di Scalve a ponente e parzialmente anche a mezzogiorno, e la cui parte centrale, diretta precisamente da ovest a est, prende il nome di Presolana.

I monti minori posti al sud-est del Clusone, e in ispecie quelli della riva destra del fiume Serio, ne occultano quasi totalmente la vista ai cittadini di Bergamo; chi però, in una bella giornata, stando alla stazione, volge l'occhio a nord-est, può scorgere sulla sinistra del monte Misma e sopra i monti di Gandino, su lontano, in fondo al quadro, una bella montagna grigia dalle forme austere, che domina tutte le altre, e sino a tarda primavera, quando queste sono già da tempo spoglie di neve, conserva ancora la sua candida veste. È parte quella della corona centrale della Presolana. Più maestosa appare al viandante che si aggira nelle pianure del Serio, ma solo a chi percorre la bella strada che da Clusone pel Giogo mette a Vilminore, o parte qualunque della val di Scalve, si manifesta in tutta la sua severa bellezza. Essa nella parte più elevata, non presenta come molti altri nostri monti un vero picco, nè una cima assolutamente dominante, ma offre invece un' imponente massa di nude rocce gigantesche scoscesissime, bizzarramente stagliate, che si estendono in lunga cresta, di cui l' occhio di chi sta al basso non può stabilire con sicurezza il punto culminante. Da qui incertezza e contraddizioni fra i valligiani e i pastori se, sì o no, e da dove e come ne sia stata raggiunta la vetta.

Una gita intrapresa quest' autunno con mio cugino, il signor F. Frizzoni, da Bergamo, allo scopo di tentarne la salita mi pare abbia contribuito a chiarire la questione e siccome muniti di buon barometro potemmo anche determinarne con precisione le altezze, mi decisi di farne una breve relazione.

La mattina del 3 ottobre, verso le 5 1[4, lasciammo la comoda cantoniera del giogo, decisi a tentare l'ascensione della più alta vetta della Presolana dal lato meridionale.

Carlo Medici, tagliapietre di Castione, statoci raccomandato quale guida esperta dall'egregio amico dottor Giovanni Comotti, distinto cultore di scienze naturali, dovea dirigere la nostra piccola spedizione, mentre il figlio dell'ostessa, robusto giovanotto in sui 20 anni, offertosi di accompagnarci come volontario, recava seco abbondanti provvigioni per tutti quattro.

La notte volgeva alla sua fine, e già scorgevansi ad oriente i segni precursori dell'alba. I monti non erano più avvolti in dense nubi come la sera precedente, solo leggeri vapori nascondevano qua e là qualche cima, cacciati da una fresca brezza mattutina; il tempo indubbiamente volgeva al bello. Raggiunto il Giogo dopo pochi passi, per la via che dal Dezzo mette a Clusone, piegammo a destra su pei pascoli che ricoprono la costa che, staccandosi dal gruppo centrale, volge a sud-est e forma la valle semi-circolare di Campello, ultima diramazione della valle di Gler, che scende a Bratte e Castione ed è percorsa dalla strada del Giogo.

A mano mano che le tenebre andavano diradandosi, anche le nebbie si dileguavano dalle vette, e a poco a poco la severa forma della Presolana ci si affacciò in tutta la sua maestà. Indorata molto prima dagli altri monti dei raggi del sole nascente, essa dominava come regina tutte le vette circostanti, che rimasero per lungo tempo ancora immerse nell'ombra.

Lasciammo a manca sotto di noi le stalle e malghe dette del Giogo e di Prada, salendo comodamente per bellissimi pascoli, ora deserti, ma popolati in primavera e nell'estate da numerose mandre. Fa veramente pena il vedere a qual punto di squallido diboscamento siano qui ridotte le falde dei monti; per l'ingordigia dei comuni di ricavare annualmente un magro affitto dai terreni comunali si tollera su larga scala il pascolo delle pecore e delle capre che distruggono radicalmente quantità di piantine resinose che spuntano qua e là, e, rispettate, ripopolerebbero in pochi decenni di rigogliose selve i fianchi della montagna.

Senza mai sostare si raggiunse verso le 7 il piede delle rocce, ove dovemmo affrontare la regione delle frane che si estendono senza interruzione lungo tutta la massa centrale, e ne rendono assai faticoso e malagevole l'approdo.

L'esperienza di molti anni ne avea insegnato che nelle gite montanine, in ispecie se lunghe e difficili, non è da tardar troppo a rifocillarsi, accadendo spesso che il sopraggiungere della stanchezza tolga di poi l'appetito, e mentre il corpo avrebbe bisogno di nuove forze, provi avversione ai cibi e solo una sete inestinguibile che t'indebolisce e ti prostra.

Erano le 7 1[2 quando ci fermammo ad asciolvere in cima ad uno di quei grossi geroni che in alcune parti delle Alpi sogliono chiamare *giande*. Si contemplava con compiacenza la lunga via già percorsa, misurando il tratto malagevole che ancora rimaneva da varcare prima di giungere al punto additatoci dalla

guida, ove conveniva tentare la scalata delle rupi. Già il sole dopo aver inondato di luce i monti ed il piano, si era fatto alquanto molesto. Il cielo era serenissimo a ponente e a levante, solo laggiù, verso la pianura bresciana, oltre il lago d'Iseo, delle nebbie cominciavano ad addensarsi e a mano a mano andavano coprendo le colline ed i monti minori. Dapprima ce ne demmo poca cura, assorti in parte nell'imponente spettacolo che ne circondava e, sia detto per l'amor del vero, in parte anche occupati a fare onore ad uno squisito pollo che l'ostessa ci avea arrostito la sera prima; però al momento di proseguire, osservando come la caligine andava invadendo anche i monti della bassa val Camonica, ci sorse il pensiero che *quella maledetta roba*, come la chiamava il Medici, potesse turbare la nostra gita sì felicemente principiata. Infatti non erano trascorsi 20 minuti dopo ripresa la marcia, che già, come d'incanto, ci trovammo avvolti in una densa nebbia, che d'un tratto ci tolse ogni vista, occultando affatto le creste che ci proponevano di salire; solo ad intervalli essa ci lasciava intravedere qualche rupe cupa e minnacciosa, sospesa sui nostri capi, che sembrava voler staccarsi dai fianchi della montagna e schiacciarci sotto la sua immensa mole.

Frattanto si continuava a salire per quegli sterminati dirupi, discutendo sulla possibilità di riuscire nella desiderata ascensione; la guida esternava l'opinione che la cima potesse esser libera e che la nebbia finirebbe coll'ammassarsi e formare un lago sotto di noi, e così fu di fatto. A misura che c'innalzavamo si distingueva

meglio l'azzurro dell'aria, e giunti circa fino a 1,000 metri di altezza al disopra della Cantoniera ci vedemmo sotto i piedi un mare di vapori ed avevamo di fronte i nudi scoscesi fianchi del nodo principale della Presolana, colle loro orride spaccature, le imponenti torri e le aguglie bizzarramente frastagliate.

Quelle rupi ci sembravano veramente inaccessibili, ma la guida ci mostrò più in alto, in cima ad un'ultima *gianda*, uno di quei così detti *camini* scavati dal materiale che incessantemente, pel naturale processo di distruzione, si stacca dalle vette e dai fianchi dei monti massime di quelli di formazione dolomitica, come questo, e precipita a valle. È quello l'unico punto pel quale sia accessibile il baluardo della Presolana dal lato meridionale, e se il Medici non ci avesse ripetutamente assicurati che nella sua gioventù l'avea altra volta ascesa da quella parte, confesso che avremmo ritenuto la cosa impossibile.

Con fatica superammo la scoscesa frana, sostando al piede del *camino*. Erano le 8 1|2 e ci trovammo precisamente a 1,050 metri sopra la Cantoniera, ciò che potei constatare mediante un eccellente barometro aneroide di Goldschmid, già prima esperimentato in varie ascensioni effettuate nei Grigioni la scorsa estate. Si vuotò il resto della bottiglia sturata per la colazione; dipoi, ripartite le provvigioni da bocca destinate alla seconda refezione, risolutamente abbordammo il *camino*, colla nostra brava guida in testa.

Chi conosce questo unico modo di arrampicarsi su per le pareti di certi monti, sa quanta precauzione ci vuole per non ismuovere i sassi, che cadendo, potreb-

bero offendere i compagni che vi seguono, e come tale inconveniente sia quasi impossibile ad evitarsi completamente; è una circostanza che ritarda enormemente la salita e sempre ne accrese le difficoltà e i pericoli.

I primi venti metri furono superati felicemente, s'intende già che le mani e le braccia aveano altrettanto da fare quanto la gambe, però con qualche esitazione da parte del giovanotto che chiudeva la marcia; ben se ne accorse la nostra guida, onde sulla di lui proposta gli consigliammo di retrocedere, cio ch' egli aggradì moltissimo, e fu ottimo pensiero, come presto ce ne persuademmo, poichè le difficoltà s'accrebbero, e la sua presenza certamente più che di aiuto ci sarebbe stata di peso. Egli potè raggiungere il piede del gerone, e di là per molto tempo seguì coll'occhio i nostri tentativi di procedere avanti, finchè, perdutici di vista, continuò, cantando allegramente, a ridiscendere la valle.

Giunti a circa 40 metri di altezza, ci fu impossibile proseguire in quella direzione; un grosso macigno sporgente ne sbarrava la via, turando quasi interamente il *camino*. Alla nostra manca, a pochi piedi di distanza, saliva altra solcatura, affatto verticale per più metri, separata dalla nostra da una rupe che offriva appena le anfrattuosità sufficienti all' appoggio della mano e dell'orlo del piede.

Il bravo Medici arditamente vi si diresse e lesto come un gatto superò la parete a picco, senza neppure abbandonare il mio lungo bastone da montagna che qui, non solo mi era inutile, ma anche di grande im-

piccio; di là ci gettò la corda di cui per buona sorte mi era munito, e l'uno dopo l'altro superammo quel passo veramente scabroso.

La prossima stazione barometrica a cui riferii le mie osservazioni, era quella di Bergamo, e potei constatare che durante quei due giorni la pressione atmosferica si mantenne da noi rimarchevolmente costante.

Mentre i due compagni lavoravano a completare le nostre colonne d'Ercole, ebbi campo di sottoporre ad attenta disamina e paragonare fra di loro la carta della provincia del Manzini e quella dello Stato Maggiore austriaco, e mi fu facile rilevare la maggiore precisione della seconda nel segnare le direzioni delle valli e l'ossatura generale della catena e dei suoi rami principali.

Alle 11 precise eravamo giunti sulla sommità, ove l'aria si era sempre mantenuta in perfetta calma alla temperatura costante di 14° centigradi. Tre quarti d'ora erano già trascorsi e bisognava pensare alla discesa. La speranza di trovare un passaggio nella direzione di Collere o Polsone era stata delusa, essendo il fianco settentrionale formato di una parete verticale di 400 metri. Era d'uopo ridiscendere pel versante meridionale.

Medici, onde evitare la parte più scabrosa della cresta, ci propose di scendere per un altro *camino* meno erto nella parte superiore di quello per cui eravamo saliti, e sperava di poterlo seguire sino al piede della *Corna*. Scese solo un centinaio di metri, e quando ebbe la certezza che di là, alla peggio, si potea rag-

giungere quello pel quale eravamo ascesi alla cima, lo seguimmo. Dovemmo valerci della fune per superare più sotto qualche *salto*, poi trovando impraticabile la parte inferiore del *camino*, piegammo a destra, seguendo ancora per una ventina di metri la solcatura di prima, sino ad un segnale che, salendo, avevamo per prudenza eretto, onde precisare la direzione della ritirata, nel caso verificatosi, che si dovesse effettuare da quella stessa parte.

Alle 1 1/4 si faceva breve sosta al punto stesso ove alla mattina ci eravamo fermati mentre la guida si andava orizzontando. Qui, lo confesso, ci facemmo di nuovo seri tutti tre. Avevamo ancora un tratto di 70 metri da scendere per giungere al gerone superiore d'approdo, ma uno di quei tratti, di cui la memoria non si cancella mai più.

Altra via fuori di quella per cui eravamo saliti non c' era; i bastoni a stento trascinati con noi fin sulla cima, e lanciati di quando in quando davanti a noi nella discesa si erano sempre fermati contro qualche macigno dopo di esser ribalzati di sasso in sasso; qui bastò appoggiarli all' inclinatissima china, perchè precipitassero in un attimo e quasi di peso sino al piede delle rupi. Ci volle un sorso di rhum per deciderci all'ardua impresa.

Dopo saliti altri 15 o 20 metri, rimanendo per prudenza attaccati alla fune, si giunse allo sbocco superiore del *camino*, su rocce un po' meno declivi, ove qua e là qualche cespo di erba offriva sicura presa alla mano e la possibilità di sedere al sicuro.

Eravamo saliti precisamente 70 metri poco meno che a picco. Non senza qualche emozione l'occhio misurava il precipizio sotto di noi, e la mente inquieta pesava anticipatamente le difficoltà della discesa. Ci era però di conforto la oramai accertata destrezza della guida e la lunga corda di oltre 16 metri, provveduta a Bergamo, senza la quale sarebbe certamente andata fallita la nostra impresa. Tuttavia la fiducia nella completa riuscita di questa venne qui alquanto scossa dall' aver osservata molta incertezza nel Medici sulla ulteriore direzione da seguire; e mentre egli si allontanava per esplorare il terreno, scambiammo fra di noi alcuni pensieri che, se ben rammento, non furono tutti rosei. Dopo un quarto d'ora circa, tornò la guida tutta lieta, gridandoci: Signori, su allegri e di buon animo, ancora quattro passi malagevoli, e poi troviamo uno stupendo *camino* che ci condurrà senza pericoli sulla cima!

Sorgemmo al lieto annunzio e la seguimmo costeggiando l'inclinata parete sulla nostra destra; dopo pochi minuti trovammo in effetto una lunga e larga solcatura che, a gradini molto erti s'inoltrava su su fra un caos di rupi altissime di aspetto cupo e desolato, dalle forme più stranamente dirupate che mai si possa immaginare; vero tipo di una di quelle tetre bolge dantesche, tanto maestrevolmente illustrate dal Doré. Qui la salita fu per un lungo tratto faticosissima ma senza pericolo, sebbene qua e là bisognasse ricorrere alla fune per superare qualche metro di parete; ma ciò era un nulla in confronto del primo tratto percorso,

per cui allegri e pieni di lena espugnavamo l'una dopo l'altra quelle posizioni in apparenza formidabili.

Già due ore erano trascorse dacchè avevamo affrontato il piede della *Corna* (rupe), sempre inerpicandoci su per quei dirupi, e ci sentivamo le braccia quasi più spossate delle gambe; la china di nuovo si faceva ripidissima; ci avvicinavamo manifestamente alla cima. Ad un tratto il mio compagno, che mi precedeva di pochi metri, s'arresta prorompendo in un grido di ammirazione e di orrore. Eravamo giunti sulla cresta, quando nell'atto di stendere la mano per aggrappare un altro ronchione e spingerci più in alto, ci si spalancò sotto un'abisso che scendeva a piombo per oltre mille piedi; giù in fondo nei seni formati dall'ossatura minore della massa centrale orribili frane e sterminate rovine, vero paesaggio infernale da cui l'occhio ammaliato non si potea staccare.

Più in là, in direzione nord-est, dietro una costa che si diparte dai fianchi settentrionali della montagna, fra verdi pascoli primo appariva il paesello di Collere, poi Dezzo, poi Azzone, e via via andava svolgendosi tutta l'amena val di Scalve, colle sue fresche e boscose convalli, i suoi bei villaggi e le stupende alte cime che la coronano: il Venarocolo, il pizzo Tornello, i monti di Gleno colle loro nevi eterne, poi tutte le vette imponenti che dominano il Barbellino e dividono la provincia di Bergamo dalla Valtellina; poi di nuovo a nord-ovest, a noi più vicina, la cresta Mora diramazione della Presolana, col passo della Manina che mette in val Seriana, e più in qua, vette minori che

non ci lasciavano vedere il laghetto del Polsone. Dietro a quel primo piano di monti lombardi, sorgeva qua e là maestosa qualche nevosa punta delle Alpi che segnano confine fra il Grigione e la provincia di Sondrio, poi altre, probabilmente del gruppo del Gottardo, fra le quali primeggiava uno stupendo pizzo bianco, acutissimo, e in fondo, a ponente, l'immensa mole del monte Rosa con molte altre vette delle Alpi Pennine. Non un nuvolo turbava lo sguardo a tramontana, ma a mezzogiorno l' immensa pianura stava tutta sepolta sotto una densa nebbia biancastra che, come vasto lenzuolo funebre, tutta la ricopriva; solo qua e là qualche punta più alta fra i vicini monti sorgeva come isola, producendo l' illusione di vasto mare appoggiato ai fianchi meridionali della Presolana.

Alla nostra manca la cresta si estendeva in direzione est-ovest per alcune centinaia di metri, abbassandosi regolarmente per rialzarsi di nuovo a una vetta o nodo, donde si dipartono i vari rami formanti val Presolano (val Calagatta della Carta del Manzini), val Surio e la valletta del Polsone; ivi un *uomo di pietra* dimostrava che quel punto era stato altre volte raggiunto, probabilmente da cacciatori provenienti da val Suria e dal Polsone, ove sogliono più di frequente aggirarsi i camosci che non nelle altre parti della giogaia. Un profondo crepaccio toglieva ogni possibilità di comunicare con quella cima più bassa di oltre 20 metri dal punto in cui ci trovavamo. Alla destra la cresta s' innalzava in direzione est-ovest sino ad una vetta culminante distante due o trecento passi.

Mentre, malamente adagiato, consultavo l' aneroide che stabiliva la nostra altezza a circa 1,246 metri sopra la Cantoniera, Frizzoni arditamente e solo si dirigeva verso quella sommità più alta, ove presto noi pure lo raggiungemmo, seguendo l' esilissima cresta, che per alcuni tratti ci obbligò a procedere a cavalcioni, con l'una gamba penzolante verso val di Scalve, l' altra verso Castione; dopo qualche decina di metri potemmo abbandonare quella strana cavalcatura e raggiungere, quasi sempre però a carponi, la desiata meta. Qui *nessuna traccia* di precedenti ascensioni; uno spazio non affatto piano di alcuni metri quadrati, formato da massi accatastati ci concesse almeno agio di sedere comodamente e di godere con calma l' imponente spettacolo che ci si affacciava. Lo sguardo dominava tutta quanta la catena, anche il ramo di cui avevamo seguite le falde venendo dal Giogo, che ne è una depressione, e l'altro pure che, ripiegando a est-nord-est sovrasta a Collere, ove scorgevasi altra cima, poco meno elevata della nostra, ma pure da questa separata da profonde spaccature nella corona centrale. Sulla destra l'orizzonte era chiuso dalla lunga fila di maestosi monti che, correndo dal sud al nord, dividono la val Camonica dal Tirolo.

Nessuno di noi tre si sentiva appetito ; fu invece vuotata la bottiglia di ottimo Barolo (1).

---

(1) Si persuada il Piemonte, che senza andar a cercar l'America e ripetere per la 100.ª volta l'esperimento Accademico della navigabilità dei suoi vini, l'Italia è per lui un mercato sufficiente ad assorbir il triplo di quello che può produrre, tanto sono buoni e reputati.

(Nota dell'Editore).

Poi eretto il tradizionale *ometto di pietra,* alto circa un metro, sotto il quale collocammo la bottiglia, e in questa un biglietto coi nostri nomi e la data dell' ascensione, vi aggiunsi l' altezza determinata col barometro in circa 1,290 metri sopra la Cantoniera; questa poi si ridusse a 1,282 metri dopo fatte le volute correzioni. Dell' altezza assoluta del passo del Giogo, nè di quella della vicina Cantoniera, non potei raccogliere nessun dato preciso, nemmeno negli uffici provinciali ! Ho però motivo di credere assai approssimativa l' altitudine relativa di 1,021 metri sopra la soglia di Porta Nuova di Bergamo, per la Cantoniera, stabilita coll' aneroide, e quindi di 1,267 metri sopra il livello del mare, ritenendo esatta quella di 246 metri per la soglia della suddetta Porta Nuova. Il vertice della Presolana avrebbe così un' altezza assoluta di 2,549 metri, sensibilmente superiore a quella di 2,500 metri, assegnatole da misure trigonometriche, probabilmente solo approssimative.

Essa coll' aiuto della solida fune riuscì felicemente al mio compagno ed a me ; giunti al sicuro sulla sottostante frana ansiosi rivolgemmo lo sguardo indietro, per vedere come la guida si tirava dal mal passo.

Fu veramente ammirabile per sangue freddo e destrezza, e non potemmo a meno di battergli le mani, allorchè, superata la parete verticale, rapidamente scese l' ultima parte del *camino.*

La discesa si era effettuata in un'ora e mezza circa,

compreso un quarto d' ora di riposo; ora si trattava sia di tornare al Giogo per la via percorsa alla mattina, sia di piegare a destra verso il Passo di Pozzera e raggiungere Castione per le valli di Presolano e Mulini; ci decidemmo per questa. In quattro salti fummo al Passo; da qui per largo e lunghissimo sdrucciolo molto declivo, giulivi scivolammo a valle sui minuti rottami, più rapidamente assai che non si scenda dal cono del Vesuvio pel versante delle ceneri e dei lapilli, poi giù giù per interminabili geroni si giunse alquanto spossati ai pascoli di Calcaiola. Da più ore una sete ardente ci tormentava, non avendo rinvenuto lungo tutto il viaggio nè una stilla d' acqua, nè un pugno di neve; la guida ci aveva assicurati che qui si avrebbe trovata una fresca sorgente, ma, pur troppo, l'arsura dell'estate aveva inaridita la fonte, e si dovette camminare un' altra ora prima di giungere al fresco rio che scorre in val Mulini.

Premeva a mio cugino di giungere a Bergamo ancora la stessa notte, per cui dopo brevissimo riposo si continuò a discendere, percorrendo troppo rapidamente quell' interessante valle che ricorda in alcuni punti quella di Toscolano, ed è romantica quanto molte altre di fama europea, vantate e anzi decantate dagli itinerari di altri paesi.

Alle 4 1/4 si era a Castione, dopo oltre quattro ore di continua e faticosissima discesa. Data una cordiale stretta di mano alla nostra brava guida, che fedelmente aveva mantenuta la sua promessa di condurci sul vertice della Presolana, adagiammo le stanche membra

in comoda vettura, proseguendo per Clusone e Vertova a Bergamo, ove si giunse alle dieci di sera.

La salita della Presolana, intendo quella della vetta culminante e non delle cime inferiori che probabilmente sono di più facile accesso, non offre vero pericolo a chi è molto pratico di montagne e non patisce di capogiro; ma non consiglierei a nessuno di accingervisi senza esser munito di solida fune e di esperta guida. Carlo Medici ha tutta la stoffa per formarne un'ottima, e lo posso raccomandare con tutta coscienza a chi s' invogliasse di tentare quella escursione che, fatte le debite proporzioni, dà qualche idea delle difficoltà ed emozioni di cui vanno accompagnate alcune ascensioni nelle Alpi principali.

(Dal Bollettino del Club)

Ing. Antonio Curò.

Il Club Alpino Svizzero.

Questa Società numera adesso 1266 socii, di cui 188 hanno fatto la loro adesione quest' anno.

I socii nelle 16 sezioni del Club sono ripartiti in questo modo:

Uto 161, Ginevra 156, Berna 150, St. Gallen 106, Diablerets 103, Basilea 101. Tödi 100, Monte Rosa 89, Rhätia 83, Pilatus 58, Sentis 50, Moléson 50, Toggenburg 18, Aargau 17, Appenzell e Tinnerhoden 12.

Vi sono 866 socii nelle sezioni tedesche, e 400 socii nelle sezioni francesi.

(Die Alpenpost).

Glarus il 15 Ottobre 1871.

LA GALLERIA DEL FREJUS.

L'anno scorso l'*Almanacco del Club Alpino* annunziava con poche linee l'incontro felice dei lavoratori di una parte e dell'altra della galleria del Frejus, detta impropriamente del Montecenisio, nel quale veramente stava la soluzione tanto aspettata del grande problema.

Oggi, ad opera compiuta, crederemmo venir meno ad uno degli scopi che ci prefiggemmo, se non dessimo nell'Almanacco, che speriamo vada per le mani degli Alpigiani, una idea sommaria di quest'opera unica nella Storia delle Alpi e dell'industria umana, che tanto onora l'Italia, e che particolarmente li interessa.

Il primo a riconoscere che il colle del Frejus, attraverso il quale passa l'attual Galleria, era la parte più stretta delle Alpi Occidentali, fu un Alpigiano, certo sig. Medail di Bardonecchia. — Egli si era accertato che il letto dell'Arco (Modane) e quello della Dora Riparia (Bardonecchia) erano press'a poco all'istesso livello, e avea proposto di farvi una Galleria per rendere la strada carreggiabile tra Piemonte e Savoja più breve e più facile.

VEDUTA DI BARDONECCHIA.

Nel 1845 quest'idea fu ripresa dal Cav. Desambrois, Ministro dei lavori pubblici sotto Carlo Alberto. È gloria di Cavour e del Parlamento Subalpino d'aver attuato il progetto di una ferrovia che unisse Italia e Francia traverso a quel passo.

Il 29 Giugno 1857 è la data memorabile in cui fu sancita la relativa legge.

Ma gloria uguale, se non maggiore, spetta ai tre grandi Ingegneri, Grandis, Grattoni, Sommeiller, che inventarono i mezzi di perforare la suddetta Galleria, nella quale stava la difficoltà, creduta fin allora insuperabile, dell'opera.

Per far comprendere questa difficoltà è mestieri di qualche schiarimento.

Delle Gallerie lunghe come questa del Frejus, o press'a poco, se n'erano già fatte per altre ferrovie; ma in quelle si era andato avanti col sistema dei pozzi (Vedi ad esempio quella di Valenza o dei Giovi), per mezzo dei quali si stabilisce la circolazione dell'aria necessaria alla respirazione degl'operai e al mantenimento della combustione illuminante. I pozzi servono poi anche ad agevolar l'esportazione dei detriti dello scavo della Galleria, a distribuirne il lavoro su varii punti, mantenendola più sicuramente nella direzione del tracciato.

Al Frejus invece la durezza e l'altezza della massa rocciosa sovrastante al tragitto della Galleria (1610 m.) rendevano inattuabile il sistema dei pozzi.

Come sarebbesi adunque potuto aver l'aria necessaria alla respirazione, all'illuminazione dei lavoranti,

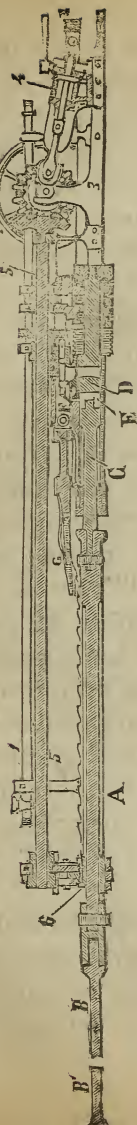
quando si fosse giunti alla profondità di 1500 o 2000 metri in una galleria, che dovrebbe misurarne più di 12 mila? e i detriti dello scavo che imbarazzerebbero l'avanzamento del lavoro, e lo scavo medesimo di una durissima roccia fatto coi mezzi ordinari non sarebbero ostacoli tali da rendere impossibile la grande impresa?

Al Genio, all'Arte ispirata dalla scienza oggidì nulla è impossibile.

Il punto essenziale del problema a risolversi era la ventilazione, cioè la possibilità di mandar aria a quella profondità maggiore che sarebbe richiesta dall'avanzarsi dei lavori. Ciò si ottenne coll'aria compressa.

La parola è presto detta, ma occorreva pure trovar una grande forza per comprimere tanta aria quanta sarebbe necessaria acosì grande e profonda ventilazione; questa forza fu somministrata dal torrente medesimo che scende dall'Alpe. — Ecco all' ingrosso la descrizione del procedimento: l'aria compressa dal peso dell'acqua in enormi stantufi è incamerata in un grande serbatojo, d'onde un forte tubo prolungato mano mano che la Galleria s' inoltra, la conduce sino al punto dei lavori. L'officina, nella quale operano questi *giocatoli* per comprimer l'aria, dove entra un forte corpo d'acqua e donde esce un enorme volume d' aria compressa, è un grande edifizio posto dirimpetto, e a qualche distanza, dall'imbocco della Galleria.

Con ciò però non era risolta che una parte del problema, la possibilità del lavoro, ma non la efficacia, la prontezza richiesta acciocchè convenisse intraprenderlo. Coi mezzi ordinarii delle mine e del lavoro



manuale ci sarebbe voluto un secolo, ed il tempo oggi più che mai è moneta.

I tre esimii Ingegneri, più specialmente il Sommeiller, sciolsero anche quest'ultimo problema, facendo servir l'aria, compressa per uso di ventilazione, al lavoro di perforazione. L'aria compressa a cinque o sei *atmosfere* (è questo un modo di esprimere il grado di compressione dell'aria, come per esprimere la forza dell'acqua o del vapore si parla di 10 di 20 o più *cavalli*) è, grazie alla sua elasticità, una forza tale che a petto della medesima il più forte vento Alpino è un leggier soffio; Immaginarono quindi un meccanismo od apparecchio, dal quale scattano contro la parete della roccia che si vuol perforare, molti scalpelli mossi, mediante un ingegnoso congegno, dall' aria compressa nel violento suo sprigionarsi dal tubo conduttore; e con questo riuscirono ad ottener un lavoro triplo, per non dir quadruplo, di quello che si sarebbe ottenuto coi metodi antichi.

Ciò non bastava ancora. — Dodici mila, e più metri di dura roccia son lunghi a perforarsi!

Per abbreviarne ancora la perforazione, si decise arditamente d'intaccar la montagna, in pari tempo, dai due opposti versanti andandosi all'incontro, al quale scopo furono stabilite officine e compressori d'aria a Bardonecchia e a Modane. Parea temerità codesta, e molti dubitavano di un incontro, nel quale il menomo sbaglio di direzione sarebbe stato fatale alla riuscita dell' impresa; ma la scienza, che prevede il ritorno secolare delle comete, che ci sa dire per minuti e per secondi il momento di un eclisse, non trovò difficoltà a guidare colle sue triangolazioni questo lavoro di talpe intelligenti, e l'incontro ebbe esattamente luogo. La Galleria principiata nel 1857 coi mezzi consueti di scavamento, proseguita nel 1861 con quelli meccanici trovati da Grattoni, Grandis e Sommeiller, potè esser compiuta e inaugurata il 17 Settembre 1871.

Questa grande opera, che tanto onora l'ingegno e il lavoro degl'Italiani, trovò da principio molti avversari nei dotti e negl'ignoranti. Quelli trepidavano della completa riuscita dei mezzi meccanici proposti per la ventilazione e pel lavoro di perforazione. Questi, erano specialmente Alpigiani, parlavano di caverne, di laghi interni che avrebbero interrotto o reso impossibile il proseguimento dei lavori; alcuni (ben pochi!) speravano, che nelle viscere del monte si sarebbe trovata la miniera dell'oro; pregiudizi di volgo che la fede della scienza avea già dileguati ancor prima del fatto.

L'oro invece fu speso. La spesa ascende approssimativamente a 75 milioni, somma che, a primo aspetto può parer grande, ma che raffrontata ai risultati ma-

teriali e morali dell'opera, alla durata secolare che è destinata ad avere, è comparativamente piccola. Così i milioni si spendessero sempre!

Ecco ora alcuni particolari retrospettivi interessanti sull'opera compiuta tratti dall'ottima Guida al traforo del Cenisio del Prof. Covino, che chi vuol più ampii ragguagli potrà consultare.

Il traforo consiste in una galleria ordinaria a doppio binario, tutta rivestita in muro, e della lunghezza totale di circa 12,800 metri, comprendente un lungo rettilineo e due brevi tratti in curva, ai due estremi del medesimo, per unirlo alle due ferrovie d' Italia e di Francia.

Il rettilineo centrale fu aperto senza aiuto di pozzi; ma soltanto mediante due bocche, l'una al sud e l'altra al nord. La prima, presso il villaggio italiano di Bardonecchia in Val di Susa (Dora Riparia) è alta metri 1,291,30 sul mare, la bocca nord (Modane Valle dell'Arco) soli 1,158,75 e quindi metri 132,55 più bassa.

La distribuzione delle roccie fu studiata dal professore Sismonda, dipoi da altri geologi; ed il fatto confermava le previsioni della scienza intorno alla natura delle roccie che si avevano a traversare. Coteste si trovarono disposte nel modo seguente: procedendo dal lato d' Italia verso la Francia, furono trovati 9380 metri circa di calcari bigi schistosi, con noccioli di quarzo lievemente, inclinati a nord-ovest; di poi 360 metri circa di calcari compatti e dolomitici misti a

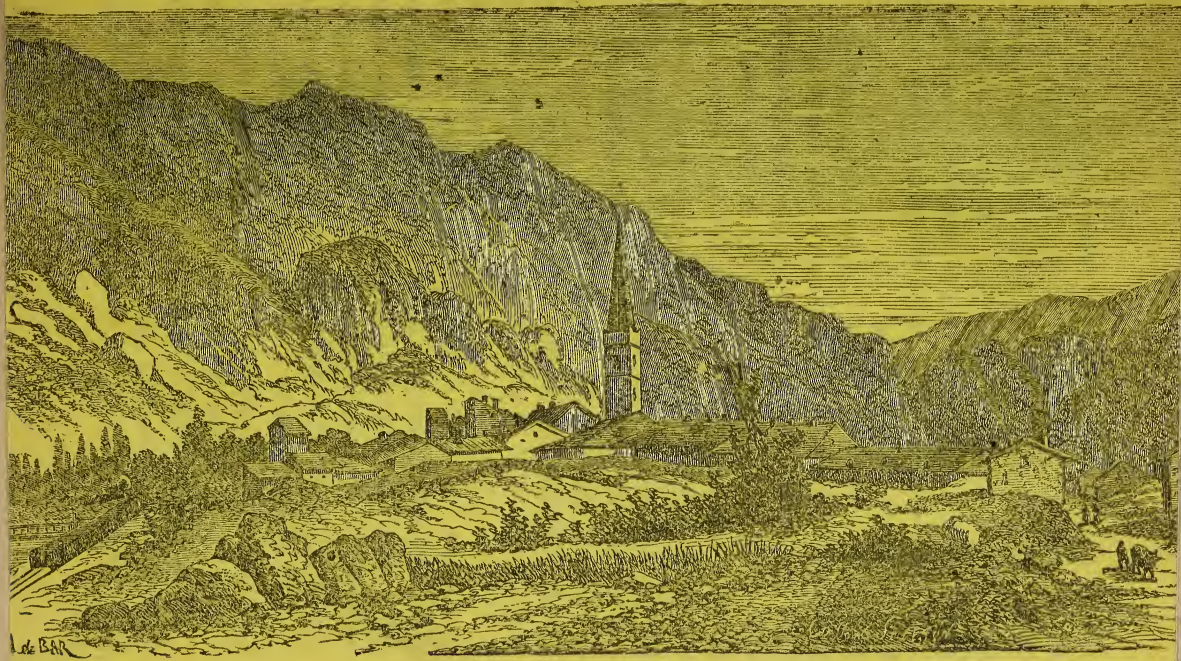
(1) Torino 1871, presso L. Beuf, Via Accademia delle Scienze.

3,50 al giorno, laddove coi mezzi antichi sarebbe stato a mala pena di metri 0,70.

La lunghezza della galleria, calcolata a metri 12,200 si compieva il giorno 22 dicembre 1870. Dalla parte d'Italia i metri cavati erano 7,074, e 5,146 dalla parte di Francia, ma tuttavia l'incontro non era ancora avvenuto. Il lavoro proseguì con le debite precauzioni di scandagli e finalmente il giorno 25 verso le ore 4 e mezzo pom. lo scandaglio penetrò liberamente nella parte opposta. Dividendo fra le due parti il tramezzo di 4 metri che ancora rimaneva, l'incontro sarebbe avvenuto a metri 7,079 circa dalla bocca sud, ed a metri 5,156 dalla bocca nord, e così in tutto metri 12,235, lunghezza totale del traforo rettilineo, invece di metri 12,220 calcolati nel progetto.

Ecco ora alcuni dati sulla temperatura della galleria: Durante i lavori, e negli ultimi tempi, essa saliva gradatamente dalla bocca della galleria sino verso il mezzo (a metri 6,000 dalle aperture) e giungeva al suo massimo di 21 a 32. Questo calore era in parte pure dovuto al numero dei lavoranti ed alle loro lampade; nella piccola galleria all'incontro, e con l'aria fresca adoperata come motore delle perforatrici, la temperatura superava raramente 25 o 26.

La temperatura propria della roccia verificata nella galleria, e misurata di distanza in distanza, cresce coll'avanzarsi nell'interno del monte, e giunge al massimo di 29 1|2 a metri 6,450 dalla bocca sud, sotto il culmine della catena montuosa, la cui sommità detta *Grand-Vallon*, è alta pressochè metri 3,000 sul livello



VEDUTA DI MODANE

gessi e schisti cloritici; indi 380 metri circa di quarziti durissime; infine metri 2095 di arenarie e schisti del terreno antracifero, il quale affiora di molto, raddrizzato nella valle d'Arco.

L'altezza totale del Frejus sopra il livello del mare è calcolata a circa metri 1948.

Il procedere quotidiano di ciascun ramo di galleria andò sempre crescendo in modo che, negli ultimi tempi, nella roccia calcarea del versante italiano fu di metri del mare. Lo spessore della roccia, che sta sopra alla galleria in quel punto, è di metri 1,600; ammettendo quindi come temperatura media generale dal suolo alla superficie quella di 2, s' avrebbe un accrescimento di 31,1|2 su metri 1,600, vale a dire di circa 1 ogni 50 metri.

Nelle regioni piane l' accrescimento è di molto più rapido, cioè di 1 ogni 30 metri soltanto; sicchè la cifra di metri 50 mostra la differenza di aumento del calore nell' interno della crosta terrestre. secondo la forma del profilo esterno dei luoghi, in cui tale accrescimento si vuol misurare.

Il numero degli operai impiegati allo scavamento della galleria per ognuno dei due imbocchi fu di circa 1500 nell'inverno e 2000 nella state per conto diretto dell'Amministrazione, oltre molti altri che lavoravano per conto dei fornitori dei materiali da costruzione.

I Direttori tecnici sul luogo dei lavori, ai quali è pur dovuto gran parte del successo, furono gl'Ingegneri Borelli, Copello, e Massa.

Onore a tutti! S. G.

Il Traforo del Gottardo

Il Monte San Gottardo (2075 metri sopra il livello del mare), sta per subire la medesima sorte del suo compagno Frejus.

Come ognun sa, questo monte è in Isvizzera. Ha due versanti; uno italiano che appartiene al Canton Ticino, l'altro tedesco che fa parte del Cantone di Uri. Dal primo scende il Ticino, che si versa nel Lago Maggiore per poi uscirne a Sesto-Calende, sull'altro cala la Reuss, fiume che va a metter foce nel Lago dei Quattro Cantoni. La forza motrice pei lavori da imprendersi pertanto non manca.

I due villaggi più alti sui due versanti sono Airolo (versante italiano, o sud) e Gœschenen (versante tedesco, o nord), presso i quali probabilmente s' apriranno i due imbocchi della progettata galleria.

È calcolato ch' essa misurerà presso a 14,155 di cui 11,300 senza pozzi; sono dunque circa 2,000 metri di più che nella Galleria del Frejus; ma oramai l' esperienza acquistata dagli operai, il personale e il materiale del Frejus trasportati al San Gottardo agevole-

ranno l'impresa. Sarà un lavoro di danaro e di tempo ma scevro dalle emozioni e dai dubbii che accompagnarono il primo esperimento al Frejus.

Calcolando teoricamente il tempo occorrente all' intero traforo del San Gottardo sul *maximum* dell'avanzamento ottenuto l'ultimo anno (1870) al Frejus, quello sarebbe compiuto in meno di 9 anni. Sarebbero adunque 2,000 circa metri di più scavati in 4 anni di meno. La galleria del San Gottardo richiederebbe cioè proporzionalmente la metà del tempo impiegato nello scavo di quella del Frejus.

L'Ingegnere Giordano crede anzi che sia possibile, e convenga praticare un pozzo, che avrebbe a un diprezzo 300 metri di profondità. Grazie al medesimo si potrebbe dar l'attacco alla Galleria in 4 punti; lo che abbrevierebbe ancora il lavoro.

Sono questi calcoli teorici, che potrebbero venir smentiti in parte all' atto pratico, non potendosi anticipatamente prevedere tutte le circostanze che potrebbera incagliare i lavori, segnatamente la esatta grossezza degli strati rocciosi di varie densità. Però la scienza ci ha oggimai avvezzi a tali miracoli, che i calcoli teorici si possono ritenere per effettivi.

D' altronde le tre Alte parti contraenti, Germania, Svizzera e Italia che segnarono la convenzione per la costruzione della Ferrovia Internazionale, di cui fa parte la nuova galleria, ci hanno tali interessi che affretteranno, per quanto da esse dipende, il compimento di quella parte più ardua della linea ferroviaria.

È difficile far un calcolo preventivo di quanto cotserà il Traforo del Gottardo; serva l'esempio del Frejus.

La somma votata dai tre nominati Stati per l'effettuazione dell'intera linea ascende ad 85 milioni, dei quali 45 rappresentano il concorso dell' Italia, 20 quello della Svizzera, e 20 quello della Germania.

La legge, per la parte che si riferisce all' Italia, fu votata il 15 giugno 1871.

Lo scambio delle ratifiche del trattato Italo-Svizzero per la ferrovia del S. Gottardo del 15 Ottobre 1869 e del trattato di compartecipazione del governo tedesco del 28 Ottobre 1871 ebbero luogo il 31 Ottobre 1871 in Berna.

Quando il traforo del Gottardo sarà compiuto, l'Italia avrà tre porte nella sua grande cinta Alpina, il Brennero, il San Gottardo ed il Frejus, tre porte assai equidistanti e sicure.

La ferrovia, che fa capo al San Gottardo, si staccherà dalla rete italiana presso Varese: Percorrerà la riva sinistra del Lago Maggiore e arriverà a Lugano. Di là (attraversato il Monte Cenere col mezzo di un tunnel assai ragguardevole anch' esso) per Valle Leventina raggiungerà Airolo, e da Gœschenen per la Valle della Reuss; indi e per la riva destra del Lago dei Quattro Cantoni s' unirà alla rete ferroviaria Germanica.

P. D.

Un camminatore Italiano.

Si suol sentir dire, che gli Italiani non si muovono di casa e lasciano ai forestieri l' impegno di conoscere

ed apprezzare le bellezze delle loro montagne. Ci fa gran piacere poter provare che tutti non sono così, ed il signor L. G. Prina, socio del Club Alpino Italiano e del Club Alpino Svizzero, nel suo opuscolo *Passeggiata attorno al Monte Rosa* 26-30 *Luglio* 1871, ci dà un esempio di quanto può eseguire un uomo di buona volontà e d' energia spinto dal desiderio di godere le profonde sensazioni d' una gita alpestre.

Citiamo le parole stesse dell'autore.

« In cinque giorni ho attraversato

Il Monte *Turlo* . .	alto metri	2777	sul livello del mare
Il *Moro*	»	2862	»
Il *Weisthor*	»	3660	»
Il *Theodule*	»	3320	»
Le *Cimes Blanches*	»	2970	»
Il *Betta Furka*	»	2663	»
Il *Colle d'Ollen*	»	2905	»

facendo le ascensioni dei monti

Joderhorn	alto metri	3040	sul livello del mare
Cima di Jazzi	»	3818	»
Breithorn	»	4140	»

elevandomi così ad oltre 4000 metri sul livello del mare; giro che mi costò cinquanta cinque ore di cammino, delle quali circa trenta in salita e venticinque in discesa. »

PESCICOLTURA

ossia Moltiplicazione artificiale dei Pesci.

Non è del miracolo che intendo parlare; bensì di un fatto naturale, che mediante le osservazioni e gli studii dei dotti è diventato un'industria. La pescicoltura si propone principalmente due scopi: Tentare l'introduzione di nuove specie in acque, nelle quali naturalmente non ci sono; ripopolarle dei loro abitatori acquatici quando ne furono spopolate. Quest' industria deve interessare principalmente gli Alpigiani per molte ragioni che verran fuori nel corso di quest'articolo.

Gli Alpigiani non sono tra gli ultimi a risentirsi della scarsità ognor crescente del pesce, quest'alimento salubre, e facile a procurarsi, che per molti di essi è un ramo di commercio e di guadagno assai importante.

Senza tener conto dei Laghi Italiani, che per la loro giacitura appartengono alla regione alpina, i torrenti, ne' quali specialmente annidano e crescono le trote preferite dai buon gustai e ricercatissime dai numerosi visitatori delle Alpi, vanno ogni dì più spopolandosene a segno di minacciar di scomparir affatto, come di

alcune specie di pesci è già avvenuto per l'improvvida devastazione e per l'ingordigia dell'uomo.

Molte sono le cagioni di un tal fatto: Certamente le più facili comunicazioni delle ferrovie hanno aumentato l'esportazione del pesce verso regioni che ne difettano naturalmente; e a questo proposito non vi sarebbe che da rallegrarsene come di una sorgente nuova e più feconda di ricchezza pei paesi che ne abbondano, se, mentre gli abitanti di questi ne traggono un ragionevole profitto, pensassero in pari tempo a mantenere la pesca nei suoi giusti limiti. Invece si fa tutto all'opposto. La brutal distruzione, che in questo stesso Almanacco abbiamo già avuto a lamentare degli animali utili, delle foreste, fatta dal cieco egoismo umano su vasta scala, si estende anche al regno acquatico. Non solamente i torrenti, i fiumi, i laghi, ma il mare, l'immenso mare che copre due terzi della superficie del globo, non è più ricovero sicuro ad alcune specie perseguitate dalla cupidigia dell'uomo. Le foche, le stesse balene, che una volta divoravano i profeti, sono adesso, se non divorate, quasi affatto distrutte dalla caccia, che si dà loro per venderne il grasso ai farmacisti e la sostanza elastica alle crestaie.

Gli è vero che qui almeno c'è compenso apparente, sendochè a questa distruzione delle specie più grandi è forse in parte dovuta la conservazione delle specie più piccole che loro servono di pasto, quali sono il merluzzo, le aringhe, le acciughe, le sardelle, ad onta dell'enorme consumo che ne fa l'uomo, come è vero altresì, che la natura ha provveduto alla conservazione

delle specie più deboli, e perciò soggette ad essere vittime delle più forti, colla maggior abbondanza e facilità della loro riproduzione; il che si avvera specialmente nei pesci.

Ma la natura, con questa provvida legge intendendo a tutelare, sino a un certo segno, l'equilibrio delle specie, non avea certamente preveduto tutte le insidie della civiltà umana divenuta oggidì sua capital nemica. È stato notato in quest'Almanacco, che non è tanto la caccia col fucile che rovini la selvaggina, quanto la caccia coi roccoli e quella alle nidiate; lo stesso si deve dire della pesca, e delle mille malizie, colle quali illegalmente si pratica. Oggidì più non basta all'ingordigia umana il pesce grosso, il pesce adulto, ma si taglia, come suol dirsi, il grano in erba; per una stupida raffinatezza di palato e di speculazione si pescano a tonnellate i pesci appena nati. Non sono ancor molti anni sulle costiere Italiane, specialmente sulle Liguri, all'epoca della fregola si faceva in enormi proporzioni il *raccolto dei gianchetti*. I barili di gianchetti erano e sono ancora un importante ramo di commercio; gli é perciò che il mar di Genova si è guadagnato il nome di mare senza pesci. Nè ciò basta. Si mettono in commercio le uova di pesce insaccate, e il nuovo presciutto col nome di *bottariga* (prodotto Sardo), di caviale (prodotto Russo) gira per le tavole dei ricchi a provocare il desiderato effetto afrodisiaco.

È codesta una bella e buona distruzione, imperocchè, se è vero, che in natura nulla si crea, nulla si distrugge, nel linguaggio economico l'*appropriarsi*, il

consumare più dello stretto bisogno del presente, diminuendo od anche sopprimendo le sorgenti del consumo avvenire, si chiama *distrurre.*

Ciò deve specialmente dirsi della pesca nelle acque limitate, sulle quali l'azione dell'uomo è maggiormente apprezzabile, quali sono i laghi, i torrenti, de' quali ci occupiamo.

È un fatto che da alcuni anni in qua, specialmente dopo che il libero reggimento abolì parecchi privilegi di pesca, il pesce vi è in diminuzione progressiva. Di questa però non deve incolparsi tanto la pesca fatta coi mezzi ordinari, ami e reti, quanto, e più, quella praticata in onta al buon senso e ai regolamenti colle chiuse, col *coccolo,* colle paste stupefacienti o velenose, e fin colle torpedini (!) che la barbarie ha tolto ad imprestito alla scienza; ma una cagione non avvertita, perchè indiretta, però forse ancor più distruttiva di tutte le già accennate, sta nell'enorme diboscamento delle Alpi, e nella conseguente perturbazione che quello ha recato al regime delle acque dei torrenti e dei laghi. Quei buoni Alpigiani che si lamentano degli effetti senza troppo risalire alle cagioni, invece di ricorrere ad influenze immaginarie per rendersi ragione di un male che così da vicino li minaccia, dovrebbero piuttosto accusar sè medesimi, rammentando che la libertà non è un bene, se non in quanto è temperata dalla ragione e dai dettami della esperienza, e ricordarsi sovratutto il principio elementare di buona economia che regge così la natura come la società, che è il seguente:

Chi consuma e non produce
Presto al verde si riduce.

Intanto, per rimediare a questo stato di cose e restituire un po' di equilibrio in questa parte importante dell' alimentazione pubblica, si presentano due mezzi: Vietare la pesca, o almeno limitarne con severe leggi la facoltà, finchè la riproduzione naturale del pesce abbia riparato alla scarsità prodotta dall'abuso di quella, continuando poscia a moderarne con intelligente vigilanza gli eccessi;

La pescicoltura.

Onde mettere il lettore in grado di apprezzare quale delle due provvidenze sia più efficace, dirò due parole alla spiccia di questa e dei principii, forse non abbastanza noti, sui quali si fonda, come può farsi in un almanacco.

Nei pesci, come ognun sa, e come è facile persuadersene, c'è il maschio e la femmina; ciò vuol dire che alla loro riproduzione concorre necessariamente l'uovo preparato da questa, e l'umor prolifico, o seme, separato da quello. Chi mangia pesce, specialmente all'epoca della fregola, nella quale sarebbe però bene non mangiarne, per poco sia osservatore può accertarsi del fatto; I due elementi devono incontrarsi e quello del maschio agire su quello della femmina, acciocchè abbia luogo la fecondazione, nella quale è l'atto sostanziale della riproduzione o generazione, come suol dirsi, del nuovo individuo simile ai parenti. Però, nei pesci, parenti propriamente non ci sono, cioè non si può, come nella razza umana, dire chi sieno, perchè non vengono tra loro a contatto; non si conoscono nemmanco. All'epoca della fregola, che varia per le varie specie,

le femmine emettono una grande quantità di uova avviluppata e tenuta galleggiante alla superficie delle acque o invischiata alle roccie da un umore glutinoso che chiunque può aver osservato nelle acque stagnanti abitate dalle ranocchie. Il maschio emette a sua volta l'umore suo proprio (detto dall'apparenza lattea *latte di pesce*) spargendovelo sopra o lasciandone l' incarico alla mobilità dell'acqua entro cui pure galleggia.

Il Lessona, in una delle sue sempre seducenti Conversazioni Scientifiche dimostrò, come gli animali in genere, tra i quali i pesci, cerchino per morire un sito appartato, e vi si nascondano. Lo stesso si può dire dei loro amori. Per quanto pudichi e immacolati sieno quelli dei pesci, essi vanno a celarli nei seni, nelle baie, alla foce dei fiumi dove le acque son più tranquille, coll'evidente istinto di agevolare il contatto delle rispettive materie prolifiche. Però si capisce quante peripezie debba subire questa loro riproduzione, governata in gran parte dal caso, per effetto delle burrasche, degli straripamenti primaverili (ed ecco in che modo i diboscamenti influiscono sulla diminuzione del pesce), dal commercio, che oggidì coi mille suoi battelli turba la pace dei più riposti rifugii del muto gregge, senza tornare alla già fatta requisitoria contro la pesca e i molti più o meno brutali suoi processi all' epoca suddetta.

Ad ogni modo, riconosciute le cagioni che mandano a male la riproduzione dei pesci impedendo il contatto dei due elementi, furono gettate le basi della pesci-coltura.

La pescicoltura praticata da un pezzo dagli Italiani nelle lagune di Comacchio, le cui celebri anguille, in tempo di quaresima, deliziavano la tavola dei più insigni Peccatori, si può dire nata in Italia dalle sperienze dello Spallanzani sulle fecondazioni artificiali, nello stesso modo che nel Volta riconosce il suo progenitore la telegrafia elettrica.

La pescicoltura non è altro che la fecondazione artificiale delle ova dei pesci nelle condizioni che l'esperienza ha dimostrato più propizie alla sua riuscita. A tal uopo si raccolgono dai siti, dove i pesci nell'epoca della fregola li depongono, o anche direttamente dalle femmine medesime mercè leggere pressioni. Con egual procedimento si ottiene l'umor prolifico. I due elementi si mettono a contatto in vasi d'acqua più o meno grandi a seconda della quantità loro, cosicchè, dove nelle condizioni ordinarie si avrebbe solamente un uovo fecondato su cento, con queste cure non ve n'è invece uno su cento, che non riesca fecondato.

Ecco perchè la pescicoltura, meglio che coltura, chè tale propriamente non è, dee dirsi moltiplicazione artificiale dei pesci.

Ma questa moltiplicazione richiede molte attenzioni, richiede spazii limitati ed è piuttosto il fatto della speculazione privata che non quello dell'azione Governativa; è possibile ed utile negli stagni, nei piccoli laghi naturali o artificiali, non nei grandi, non nei corsi d'acqua corrente, perchè il pesce essendo molto più nomade di un Alpinista, chi ve li seminasse non sarebbe certamente quegli che raccoglierebbe.

L'azione Governativa deve esercitarsi con una buona legge sulla pesca fatta rigorosamente osservare e col tutelare inesorabilmente (oggi più che mai) il diritto di proprietà. Con una legge sulla pesca fatta scrupolosamente eseguire si arresterà l'ognor crescente spopolamento delle grandi acque, e naturalmente queste si ripopoleranno col tempo da sè. Colla sicurezza tutelata delle proprietà sarà possibile la pescicoltura nelle sole condizioni, in cui è effettuabile, cioè nei bacini ristretti. Gli è sotto questo aspetto ch'essa dee interessar gl'Alpigiani e può diventar per essi un' eccellente speculazione. Sono frequenti negl' altipiani Alpini i laghetti di 10, 20, 50 ed anche più ettari di superficie. Le antiche torbiere, alcuni tratti più sterili delle vallate, col mezzo di chiuse, possono esser adatte a quest' industria della pescicoltura più produttiva che quella del suolo soventi ingrato. Nella sola valle d'Aosta si contano più di 400 di questi stagni o laghetti. In pianura, dove pure il terreno è più produttivo, c' è chi trova il suo tornaconto a farvi dei pantani per l'allevamento delle tinche e delle anguille; perchè gli Alpigiani non si varrebbero dei loro laghetti naturali per l'allevamento delle trote ?

Se quest' argomento desta il loro interesse, l'anno prossimo entrerò in maggiori particolari. Per ora basta. Bisogna pur dar loro il tempo di leggere. Sono tanto occupati !

P. D.

INDUSTRIA DEL CACIO E DEL BURRO.

L'industria della confezione del cacio (caseificazione) portata a un grado di perfezione insuperabile in alcune regioni d'Italia (Parmigiano, Lodigiano, Milanese) è ancora in uno stato primitivo nella massima parte delle nostre valli, che pur abbondano di eccellenti pascoli. — L'associazione, l'adozione di buoni metodi di confezione così del cacio, come del burro, ne favorirebbero una più abbondante, più pulita e miglior produzione, dalla quale i singoli proprietari trarrebbero maggior provento, facendo nascere in paese una nuova fonte di ricchezza.

Nelle *Latterie sociali* stabilite da gran tempo in Isvizzera, e da alcuni anni in parecchi mandamenti del Lago Maggiore, una grande quantità di latte è radunata in un solo caseificio, nel quale le manipolazioni fatte *in grande* e dirette da persone intelligenti danno luogo alla produzione di formaggi e di butirro di un tipo costante e perciò veramente *commerciale*. Gli è press'a poco quel che dovrebbe farsi pel vino Italiano dalle Associazioni vinicole.

I piccoli proprietarii di una, due o tre vaccine portano ogni giorno le loro razioni di latte alla latteria sociale,

dove ne è registrata la quantità e datane ricevuta mediante una contromarca. A una data epoca si addiviene poi alla partizione del profitto della vendita dei prodotti, profitto che è sempre molto superiore a quanto il picciolo possidente avrebbe ricavato col fare da sè, seguendo le vecchie consuetudini. — A conforto di quanto abbiamo esposto ci piace qui trascrivere il giudizio di un dotto economista il D. *Pallestrini* nella sua ottima Relazione (1) sulla Esposizione agricola-industriale che ebbe luogo nel 1870 in Pallanza.

« Fuori delle alte valli dell'Ossola e del Ticino, la fabbricazione dei formaggi è scarsa, o bisognosa di essere ristorata. Oltre all'influenza, che hanno sulla buona riuscita dei formaggi la qualità dei pascoli delle muche ed i metodi della pastorizia, universalmente bisognosi di riforme, ci pare che la meschina produzione di cacio derivi da due cause. Prima, la suddivisione del bestiame lattifero tra mille famiglie coloniche, le quali per alimento consumano il latte senza darsi pensiero di quel soverchio che cade sciupato, e senza d'ordinario sollecitarne l'aumento quantitativo col più attento e razionale governo delle bestie. La seconda causa crediamo consista nell'abitudine antica e generale di affidare le muche dal S. Giorgio al S. Michele ai così detti Alpàri, che per quell'intervallo di tempo le assumono in usufrutto, contro un tenue preconcertato compenso ai proprietarii. Diremo, fra parentesi, che compenso veramente non è, poichè non li indennizza della perdita, durante più mesi, di un letame assolutamente indispensabile per loro.

I nominati Alpàri, che hanno in affitto da Comuni o

---

(1) Si vende alla tipografia di Paolo Bertolotti. — Intra.

privati le vaste praterie poste a ridosso delle nostre prealpi, dove raccolgono in rozze stalle chi 20 o 30, chi 60 e più vacche, meno poche eccezioni, non mirano già a farsi gli emuli od almeno gli imitatori di quei della prossima Svizzera, ma intendono quasi unicamente ad una grande produzione di burro, del quale hanno pronto e lucroso smercio facendone spedizioni per molte parti d'Italia, nel Veneto e fino nel porto di Brindisi; del residuo latte poi fabbricano formagelle di nessun pregio. Nè potrebbesi attender di meglio dalla grossolana manipolazione di gente per lo più ignara di ogni buon processo, installata in luoghi mal costrutti e luridi, con la speciale impronta dell'assenza d'ogni ordine e commodo per l'uso cui sono destinati, e dove si procede all'opra con regole d'un'arte informe, appresa da antenati troppo rispettabili, perchè si ardisca apportarvi variazioni e perfezionamenti; inettitudine poi anche a ciò per deficienza di mezzi intellettuali e materiali con cui convincersi e provvedere.

Egli è dunque molto opportunamente che è sorta la istituzione delle Latterie sociali, promossa da privati ardenti pel pubblico bene, e dai Comizii Agrarii favorite anche con sovvenzioni e premii, comecchè d'immensi vantaggi agricoli generatrici. Di questi non è qui luogo fare l'enumerazione, e ci limitiamo a dire, che le latterie in pochi anni già costituite hanno fatto nascere in paese un valore di circa L. 50 mila, che per lo passato era in parte inapprezzabile e in parte andava perduto.

Le Latterie sociali di Baveno, Ornavasso, Mergozzo, Cuzzago hanno esibito all'esposizione i loro formaggi.

Intorno ad esse il Giurì, nel mentre lodava, ed incoraggiava lo spirito di associazione che guidò la loro istituzione, e mentre riconosceva il vantaggio economico

che deve risultarne indistintamente, avvertì espressamente, come grande sia la distanza che, riguardo alla perfezione dei prodotti, separa alcune di esse. Perciò suggeriva alle meno avanzate l'imitazione dei processi di caseificazione adottati da quelle che le precedono, giacchè la sola certezza di trovare in paese sufficientemente, e costantemente, prodotti di buona qualità potrà indurre i negozianti ed i consumatori ad esonorarsi dal bisogno di estere importazioni.

Non tarderà, speriamo, ad avverarsi questo stato di cose lusinghiero; ce lo promettono l'incremento e floridezza delle latterie già esistenti, il sorgere facile di nuove in distinti paesi, ed i buoni formaggi prodotti ed assaggiati all'esposizione.

Quale prova delle buone qualità di prodotti in latticinii, che qui si possono ottenere, citeremo la Bergamina costituita dall'anno 1865 in Domodossola nella località denominata al Ghibellino da un illuminato proprietario, Leonardi Giuseppe. Detta Bergamina consta di circa 30 muche ed un toro provenienti dai varii limitrofi cantoni Elvetici. Il personale addetto e tutti gli arnesi per la fabbricazione del cacio e burro ecc. vennero importati dal cantone d'Unterwalden. Il prodotto annuale è di numero 200 forme di formaggio Sbrinz del peso vario dai 16 ai 20 Kilogrammi; esso viene stagionato sul luogo, e, giunto a maturità, spedito al commercio, che lo assimila perfettamente al vero Sbrinz dell'Unterwalden, e di Kilogrammi 900 circa burro, che viene settimanalmente dato al consumo e valutato quanto il burro di casone Lombardo ».

Disgraziatamente in molte valli, segnatamente delle Alpi Cozie, il diboscamento ha ridotto la terra a uno stato tale di nudità, che la spesa del legname occorrente

per le costruzioni necessarie all'industria della caseificazione, che bisognerebbe far venire di lontano, non sarebbe compensata dai profitti maggiori che promette l'Associazione lattajuola. — Le cose anzi sono giunte al punto, che, quando un contadino della pianura va a far visita a qualche suo parente di queste valli, sa di fargli un dono prezioso portandogli un fascio di legna! E non è esagerazione.

S. G.

Cura della peste bovina.

Questa epizoozia, detta anche Tifo contagioso, minaccia gl'interessi dei Mandriani delle Alpi, specialmente là dove sono frequenti le comunicazioni coi paesi esteri, dond'è venuta; crediamo pertanto utile far loro conoscere un rimedio di poca spesa, e molto efficace, proposto e sperimentato dal professor Polli di Milano, non solo come mezzo curativo, ma anche come preservativo.

È questo il solfito e l'iposolfito di soda, che si vendono, il primo a 1 lira e 50 centesimi, il secondo da 50 a 80 centesimi il chilogrammo (Fabbrica Candiani e Biffi, Via S. Calocero, 31, Milano), e da tutti i Farmacisti.

Come *preservativo*, si dà una dose di 100 grammi d'iposolfito sciolta in un litro d'acqua, o impastata con

farina in forma di boccone, al giorno — in due volte distanti — a digiuno. Per le pecore, capre e suini la dose si riduce ad un terzo. È bene di far soprabbevere sempre un po' d'acqua. Se sovviene scioglimento di corpo, si sospende il rimedio per uno o due giorni. Oltre a ciò *nettezza, aerazione* delle stalle e *buona* alimentazione.

Come *curativo*, solfito di soda 100 o 150 grammi sciolto o impastato, come sopra, coll' aggiunta di 50 grammi di sale comune.

Nelle afte, piaghe cioè della bocca, o d' altre parti lasciate dal tifo, la miglior cura si fa, bagnandole e medicandole di spesso con una parte di solfito di soda in dieci di acqua.

Se l' animale rifiuta il rimedio per bocca, gli si dà per mezzo di 4 clisteri al giorno, crescendo d'un quarto la dose del solfito e di una metà quella dell' acqua.

Durante l'uso di questo rimedio sono da evitarsi rigorosamente le sostanze acide.

Il suddescritto metodo di cura è stato, con grande vantaggio, adottato nelle epizoozie, che ebbero luogo in Inghilterra nei 1865 e nel 1866.

Il Pantografo dell'abate G. P. Carrel.

I viaggiatori, tanto più delle località montuose, sia per scopo artistico o scientifico che per semplice di-

letto, si trovano più volte nell'occasione di dover copiare rapidamente qualche bella veduta, o interessante profilo di monti. Alcuni apparecchi si inventarono e costrussero a tale scopo, quali la camera oscura, la camera lucida e quello della lastra di vetro; essi tutti presentano vantaggi ed inconvenienti. — L'abate G. P. Carrel rettore a Cogne, poco noto, modesto ed ardentissimo cultore degli studi delle montagne, costrusse un apparecchio semplice ed atto a riprodurre fedelmente e rapidamente i profili montuosi con un mezzo meccanico praticabile anche da chi non sia profondo nell'arte del disegno. — Quantunque questo apparecchio presenti vantaggi e non vada scevro da inconvenienti, siccome gli altri più sopra accennati, ha però sovra essi l'incontestabile vantaggio di non esigere grandi precauzioni nel trasporto, non presentando alcun pezzo in vetro, e di non richiedere per essere adoperato che un lapis ed un foglio di carta.

Il meccanico Alemanno di Torino riprodusse in metallo l'apparecchio del Carrel, che dall'autore fu costrutto in legno, ed è sulla riproduzione in metallo che noi procureremo di descriverlo, libero essendo ai nostri lettori di farsene un'idea più completa, esaminandolo *de visu* nel locale del Club Alpino ove esso rimane a loro disposizione.

Il Pantografo di Carrel consta di un trepiedi costrutto in modo da poter assumere diverse altezze; alla sua parte superiore si può fissare, mediante una vite, una lastra verticale piegata ad arco di circolo, sulla cui faccia concava deve applicarsi il foglio di carta desti-

nato a ricevere il disegno. Le dimensioni della lastra sono:

Altezza	metri	0, 20
Lunghezza	»	0, 32
Corda	»	0, 29
Saetta	»	0, 046
Raggio	»	0, 26

La lastra è terminata superiormente ed inferiormente da due cornici portanti ciascuna una scanalatura dalla parte interna dell'arco di circolo. — Nelle scanalature scorre paralellamente alla concavità della lastra, un *carretto* formato da due pezzi saldati assieme, uno orizzontale che mediante rotelle è mobilissimo nella scanalatura, inferiore ed un'asta verticale che raggiunge, munita pure di rotella, la scanalatura superiore.

All'asta verticale è annessa per un anello, quindi mobile dal basso all'alto, la parte disegnante dell'apparecchio. — Essa consta di:

1.° Di un lapis disposto orizzontalmente per modo che la sua punta rivolta verso la carta può a questa avvicinarsi, venirne a contatto od allontanarsene.

2.° Di un piccolo manubrio di avorio, che tenuto fra l'indice ed il pollice, può far eseguire il moto di avvicinamento o d'allontanamento della punta del lapis per rispetto al foglio di carta, il moto d'innalzamento od abbassamento di tutta la parte disegnante, facendo scorrere l'anello lungo l'asta verticale del carretto, ed infine il moto di trasferimento a destra od a sinistra della parte disegnante e del carretto contemporaneamente.

3.° Di una spranghetta verticale lunga m. 0,19 terminata superiormente in punta aghiforme che sorpassa alquanto la cornice.

Il lapis, il manubrio e l'ago superiore sono portati dall'istesso pezzo metallico, cosicchè ogni moto impresso col manubrio è eseguito contemporaneamente ed ugualmente dal lapis e dall'ago.

Descritte brevemente le varie parti dell'apparecchio, vediamo il modo di servirsene.

Abbiasi a disegnare un monte od un gruppo di monti; l'operatore adatta convenientemente il trepiede di sostegno, rivolge la faccia convessa della lastra alla montagna, applica sulla faccia concava il foglio di carta e trasporta all'estrema sinistra il carretto. — Scelto il tratto di profilo che prende come punto di partenza, innalza l'asta acuminata fino a che la punta coincida col profilo e fa giungere a contatto colla carta l'estremità del lapis; fa quindi scorrere da sinistra a destra il carretto, alzando od abbassando la punta dell'ago per modo che essa seguiti fedelmente il profilo, mantenendo sempre il lapis a contatto colla carta. — Combinando i due movimenti, orizzontale del carretto e verticale dell'ago, si può far descrivere a questo ogni sorta di linea presentata dal profilo; ma ogni movimento della punta dell'ago essendo accompagnato da una corsa analoga della punta del lapis, è chiaro che essendo questa a contatto col foglio si traccierà una linea esattamente paralella a quella descritta dall'estremità dell'ago, quindi riprodurrà rapidamente il profilo.

Egli è però necessario che l'occhio mantenga una posizione costante; a ciò fare è unita all'estremità sinistra della cornice superiore una spranga metallica lunga da trenta a quaranta centimetri, mobile mediante cerniera in senso verticale; la sua estremità libera sorregge un mezzo anello con un picciol disco forato nel mezzo e mobile, per rotazione, in senso verticale ed orizzontale; adattando convenientemente la spranga e il dischettino per modo che la visuale partendo dall'occhio possa scorgere e il profilo del monte e la punta dell'ago per tutto quel tratto corrispondente all'ampiezza della lastra, è chiaro che la posizione dell'occhio rimarrà così costante.

Quando il carretto ha percorso tutta l'ampiezza della lastra e rimane ancora parte del profilo a delinearsi non si ha che a cambiare il foglio, spostare l'apparecchio, e ricominciare l'operazione partendo dal punto d'interruzione.

Come si vede è semplice l'apparecchio, una lastra ad arco di circolo su cui si applica il foglio di carta; un lapis mobile; una punta d'ago che, seguitando il profilo, guida il lapis nella linea da tracciarsi.

Con questo apparecchio si possono ottenere con rapidità ed esattezza il profilo di una montagna, le linee delle creste e costiere da essa scendenti, i contorni delle masse di neve o ghiaccio aderenti alle roccie; ei può servire magnificamente per un viaggiatore alpino cui sia profana l'arte del disegno, e voglia fissare la forma caratteristica di una montagna; e tanto più prezioso è questo pantografo in quanto che un semplice profilo viene riprodotto bene e presto.

Ove poi si volesse avere un disegno completo del monte, sarebbe d'uopo, come succede anche per tutti gli altri apparecchi di questo genere, aggiungere al semplice profilo, ed alle linee date dal pantografo, le ombreggiature che riproducono gli effetti di luce sulle roccie; e per ciò occorre l'arte del disegnatore.

M. B.

UN COMUNE ALPINO MODELLO

In un paesello Valsesiano, che la modestia di talúno mi vieta di nominare, si ha una rendita di poc'oltre a mille lire destinata a beneficio dei poveri del luogo.

Ecco in qual modo vien impiegata l'anzidetta somma da quegli abili amministratori.

1. Si soccorrono i figli del povero pei bisogni dell'istruzione, fornendoli di libri, carta, inchiostro ecc.

2. Si porge aiuto, per mezzo di conveniente sussidio pecuniario, al giovanetto povero per agevolargli l'apprendimento di qualche arte o di qualche mestiere; ma il sussidio non si rimette che in seguito all'aver preso piena conoscenza del genere di occupazione, del luogo e delle persone, dove e presso cui il giovinetto, che aspira a godere di soccorso, intenda di applicarsi ed esercitarsi.

3. Si sovvengono le persone povere inabili al lavoro.

4. Si provvede gratuitamente al servizio medico-chirurgico ed alla somministrazione di medicinali a favore degli infermi poveri.

5. A mo' d'incoraggiamento si soccorre di denaro chiunque avendo il tetto della propria casa coperto di paglia si determini a sostituirvi tegole od ardesie.

6. Nella occorrenza, ma assai rara, di bisogna sommamente angustiosa si dà aiuto anche a chi non versi in condizioni anormali di salute od in altre delle sovraenumerate; ma per massima generale, fuori il caso di malattia e non verificandosi alcun' altra delle circostanze summentovate, non si concede sussidio di sorta. Vi si ha per contro il maggiore riguardo all'istruzione dei fanciulli d'ambo i sessi ed ai malati.

Duolmi di non poter palesare il nome di questo paesello; ma secondo me egli merita certo di venir proposto ad esempio ed è degno di essere imitato da molti altri in fatto di pubblica beneficenza.

E poichè fra quegli abitanti il lavoro assiduo va compagno alla morigeratezza, il numero dei poverelli vi è perciò minimo e con quella piccola rendita si supplisce, quasi direi con larghezza, ai loro bisogni.

Dal Monte Rosa, Giornale, 6 Maggio 1871.

Dott. P. De-Petri.

Da COURMAYEUR a CHAMOUNIX

PEL COLLE DEL GIGANTE.

Ci eravamo portati a Courmayeur colla ferma intenzione d'intraprendere sulle traccie dell' ardito alpinista, ingegnere Giordano, l' azzardosa ascensione del Mont-Blanc dal versante italiano. Era questa la meta precipua del nostro viaggio alpestre, e solo per essere in grado di raggiungerla avevamo scelta una via insolita e fatte le altre ascensioni preparatorie. Quantunque stanchi per le sofferte fatiche e disagi, pure udito il parere delle guide di Courmayeur, e consultato il barometro che marcava e prometteva tempo secco, decidemmo d'intraprenderla senz'altro il giorno veniente.

Ci fermammo all'albergo dell'Angelo, ove ci procurammo sei delle migliori guide di Courmayeur, alcune delle quali avevano già accompagnato il signor Giordano. Tre di queste, cioè Joseph Perrot, Proment Laurent, Rey Joseph Marie, fungevano da guide nel vero senso, e gli altri, Gratien Henri, Harcy Laurent, Petitgaz Pantaleon, erano i portatori.

Devo dire, ad onore del vero, che tutti indistintamente, oltrechè essere robusti giovinotti, e pieni di belle maniere, mostrarono di avere tale conoscenza dei luoghi, e tale una maestria, massime nell'arduo e penoso passaggio dei *Séracs* del Col-du-Géant che può bastare di commendatizia perchè altri alpinisti abbiano a fidarsi senz'altro di loro.

Passata la notte del 17 a Courmayeur, ci alzammo per tempo, e fatta gran parte delle provviste, verso le tre pomeridiane, perfettamente equipaggiati, movemmo da Courmayeur, accompagnati dai saluti e dagli auguri di quanti incontravamo, per il Pavillon du Mont-Fréty, dove eravamo attesi dall'oste del piccolo albergo, che lassù si trova, e che davvero soddisfece ai nostri desiderii. Arrivammo al Mont-Fréty verso le 7 pomeridiane percorrendo un erto e sdrucciolo sentiero. Ivi dopo lunga contemplazione del gran colosso, che gigante ci si parava davanti, pensammo anzitutto al completamento delle provviste, non esclusa quella della legna, ed indi al necessario riposo.

La mattina del giorno veniente (19) verso le 2 e 3/4 al chiaror di una limpidissima luna, e con un cielo che migliore non poteva augurarsi, cominciammo la salita del Col-du-Géant marciando in direzione nord sulla sua costola tutta a roccie granitiche. Dopo mezz' ora circa di faticosa marcia, venne dalle guide dichiarata la necessità di legarci l'un l'altro formando così una catena di circa una ventina di metri. Una tal necessità proveniva da ciò che la costola del gigante nella nostra ascensione, a differenza di quella fatta dall' in-

gegnere Giordano il 4 agosto 1864, stante la stagione non abbastanza inoltrata, era di sovente intercettata o incrostata da neve o ghiaccio, per cui non di rado eravamo costretti a fare deviazioni ora a destra ora a sinistra sui ripidissimi ghiacciai laterali, e per discender questi con maggior sicurezza, stante la consistenza della neve, rendevasi necessario il lavoro dell'ascia delle due prime guide Premont e Perrod.

Varie volte, per evitare i passi troppo difficili dei ghiacciai fummo costretti inerpicarci coll' aiuto delle corde e degli alpenstock frammezzo a crepature di rôccie a picco, fra cui a mala pena si passava colla persona. Rasentammo il luogo dove avvenne la catastrofe di quei tre inglesi che nel 15 agosto 1860 scivolarono nei sottoposti dirupi, trascinando seco una delle guide, e restammo alquanto sorpresi, poichè usando le debite precauzioni, il luogo non sembra tanto facile a disgrazie di tal genere.

Esausti dalla fatica di quattro ore di continua ascesa e dalla rarefazione dell'aria arrivammo ad una specie di grotta verso le 7 1/2 antimeridiane. Quivi deposti i sacchi e le provviste, e forniti di un appetito inarrivabile ci mettemmo a far colazione in compagnia delle guide che non mancavano di rallegrarci colle loro lepidezze. Se non che sul finire di tale gradita operazione nella quale per fortuna, furono piuttosto copiose le libazioni di vino generoso, la scena muta d'aspetto; alcune nubi compaiono sulle vette della Valle d' Aosta, fra cui campeggia quella della Grivola, e dopo breve tempo altre investono la gran cupola del Mont-Blanc,

i buffi impetuosi di un vento gelato cominciano a soffiarci in viso la neve granosa delle circostanti aguglie.

Per sì rapido cangiamento di scena subentra in noi un momento di agitazione e di sconforto, ma le guide ci esortano a nulla temere. Tuttavia desse tengono breve consiglio sul da farsi, e nel mentre ci dichiarano che l'ascensione sulla estrema vetta era impossibile per quel giorno, o per lo meno sarebbe stata una somma imprudenza, ci propongono l' alternativa, o di rifare il cammino già fatto, o di portarsi a Chamonix per la Mer-de-Glace, impiegandovi altre dieci ore di tempo. È facile immaginarsi quanto ci riuscisse doloroso rinunciare alla vagheggiata ascensione dopo tante fatiche e spese sostenute, ma era il caso di forza maggiore, ed accettammo la proposta di andare a Chamonix.

Due portatori vengono lasciati in libertà, e noi colle tre guide e l'altro portatore ci accingiamo a raggiungere la cima del Col-du-Géant in mezzo all' infuriare di una si spaventevole buféra ed ai vortici di una tormenta così asfissiante, che più volte fummo costretti a gettarci bocconi sulla neve, abbrancandoci ai massi sporgenti per scongiurare il pericolo di essere travolti nei precipizi che ai lati ci sottostavano, e che più non ci era dato di scorgere per il continuo addensarsi delle nubi e della tormenta. Pure in mezzo a tanto imperversare di elementi, dopo pochi istanti raggiungemmo la vetta del colle, dove ci si parava davanti la scena imponente degli interminabili ghiacciai del Tacul e del Géant, che discendendo in direzione nord vanno a diventare tributarii del Mare di Ghiaccio. L' oscurità

delle nubi dalle quali si scatenava la tormenta rendeva quella scena veramente degna delle regioni polari; ma nel suo orrido, sublime, ci empiva di ammirazione, sebbene nostro malgrado ne fossimo i protagonisti. Essa durò due eterne ore, che dietro esortazione delle guide, perchè non ci prendesse il freddo, vennero passate in una corsa continuata sempre in direzione sud-nord tenendo il mezzo di quell' immenso ghiacciaio. Durante una tal corsa, di tanto in tanto alternata dalle così dette *glissades*, che si eseguivano laddove il ghiaccio presentava forti inclinazioni, avevamo neve di sopra, neve e ghiaccio disotto ed ai lati. Fortuna volle che il tratto di ghiacciaio da noi percorso durante la buféra, stante il suo non troppo forte declivio, fosse intersecato da pochi crepacci, ed anche questi facili a saltarsi, od a girarsi; diversamente non so che cosa sarebbe accaduto di noi.

Quando Dio volle tornò la calma, ma noi ciò nonostante continuammo a correre sul ghiacciaio per circa un' altra ora, per non sentire le dannose conseguenze di cui sarebbero stati passibili i nostri corpi, passando da una corsa precipitosa ad un riposo su neve e ghiaccio.

Ti so per altro dire che questo tratto di ghiacciaio ci presentò non poche difficoltà da superare, poichè i crepacci, che dapprima erano facili a varcare, e non frequenti, divennero numerosi e difficili, stante la loro larghezza, per la quale eravamo soventi volte costretti a fare salti sperticati, e per eseguirli dovemmo allungare la corda per tenerci più discosti gli uni dagli altri, a fine di evitare il pericolo che quegli, cui veniva la

volta di spiccare il salto, trascinasse coll' urto i compagni in quegli azzurri abissi glaciali, che davvero facevano rabbrividire.

Sentimmo allora il bisogno di riposo, che infatti prendemmo sdraiati o seduti sui naturali rialzi di ghiaccio formati dalle frequenti spaccature.

Le guide, com' è naturale, ed anche il mio compagno, quantunque avesse sofferto di petto nella salita, fecero ottima accoglienza alle abbondanti provvigioni da bocca che avevamo con noi, mentre io sebbene nulla avessi sofferto, non provai appetito di sorta, sicchè di cibi grassi non presi che piccola porzione ed anche questa con ripugnanza. Ciò che solo potei gustare si furono prugne secche, zibibo e vino. Pare incredibile, ma pure è una realtà, che in mezzo a tanto ghiaccio e neve, quali novelli Tantali eravamo tormentati dalla sete.

Quel riposo ci preparava alla parte più ardua della giornata cioè al passaggio della così detta cascata dei *Séracs* paragonata da un inglese alla spuma di dieci Niagara, convertita in ghiaccio ad un tratto.

Essa si trova al punto ove il gran ghiacciaio del Tacul, per la precipitosa sua pendenza e per essere stretto fra due pareti di roccie, diventa talmente rovinoso e squarciato da spaccature di ogni lunghezza, larghezza, profondità e direzione da formare un vero labirinto di guglie, che solo può superarsi da chi alla passione per simili escursioni congiunga robustezza di membra e franchezza di sguardo.

L'immaginare una tal scena sarebbe cosa impossibi-

le, e per la sua originalità e per la sua orridezza, di modo che ne aveva ogni ragione colui, che asseriva essere tali divertimenti troppo egoistici, per l'impossibilità di trasmettere ad altri le forti sensazioni che vi si provano.

Nell' eseguire un passaggio così arduo ed irto di difficoltà d' ogni natura e che tutto al più in linea retta può raggiungere la lunghezza di un chilometro, impiegammo tre ore circa di vera fatica.

L' unico vantaggio che avevamo a fronte dell' escursione fatta dall' ingegnere Giordano, si è che noi, discendendo in luogo di ascendere, potevamo scorgere dove in mezzo al rovinoso accatastamento di quegli enormi massi di ghiaccio tornava meno difficile aprirci il varco.

Progredivamo sempre in direzione dal sud al nord-est verso le aguglie che separavano il ghiacciaio che percorrevamo da quello di Lechaud e Talèfre, ma rivolgendoci talora ad ovest verso l' Aiguille-du-Midi et de Charmaz, secondo che le spaventevoli voragini bruno-azzurre ci obbligavano a piegare. Queste lunghe ore non furono impiegate che in una sequela non interrotta di salti più o meno rischiosi dall'orlo di un abisso a quello di un altro, di discese ed ascese entro e lungo voragini, formate dai naturali spacchi del ghiacciaio, resi accessibili solo dagli alpenstocks, dalle corde, e più di tutto dall' ascia delle nostre brave guide di cui esse si servivano per improvvisare piccoli gradini sulle irte pareti. La loro maestria fu tale e tanta che in mezzo a tutte le difficoltà non ci trovammo mai nella spiace-

vole contingenza di dover rifare tratti già percorsi, ad eccezione di alcuni di breve lunghezza, perchè le guide avessero campo d' ispezionare ove era possibile il passaggio. In seguito d'ognuna di tali operazioni era dato ai nostri occhi di contemplare meravigliati lo spettacolo dei rovinosi cumuli di enormi massi di ghiaccio, dai dieci ai venti metri d'altezza che minacciosi lasciavamo alle nostre spalle.

Per dare un' idea in qual mare tempestoso navigassimo, aggiungerò che le guide continuamente ci raccomandavano, massime quando transitavamo gli spacchi su strette costole di ghiaccio, di non conficcare con forza gli alpenstocks, e di camminare colla massima leggerezza e speditezza possibile, studiando la legge dell' equilibrio, e ciò per evitare il pericolo del rovinio di tali ponti naturali e della conseguente nostra caduta. — Ad onta di tutto ciò ed in mezzo alle meraviglie delle nostre guide, non ci siamo mai un momento perduti d'animo e di allegria, e di frequente, dove la scena si presentava più orrida, ci intrattenevamo con interesse a contemplarne la sublimità. — Terminato anche quest' arduo passaggio ci trovammo verso le due pomeridiane, dopo aver percorso buon tratto di morena in direzione del laghetto del Tacul, al classico ghiacciaio della Mer-de-Glace. Qui ogni pericolo era finito, ma quell' annunzio ci fece quasi dispiacere, perchè l'uomo prova una specie di voluttà a lottare contro le indomite forze della natura. Facemmo sosta, e per contemplare il ghiacciaio da noi percorso che scendeva alle nostre spalle, e quello della Mer-de-Glace che ci stava

davanti, nonchè per ristorarci alcun poco dalle sofferte fatiche.

Io, come nel pasto antecedente, non feci molto onore alle provviste, continuandomi tuttora l'inappetenza, ma il mio compagno e le guide provvidero efficacemente ad alleggerire le bisaccie. Riposatici tanto che bastasse ci mettemmo in marcia sulla Mer-de-Glace, prima in direzione sud-nord verso l'Aiguille-Verte, e dappoi in quella sud, nord-ovest fino a raggiungere l'Hôtel dei Montanvert dove arrivammo poco dopo le tre e mezza.

La Mer-de-Glace, che venne così da noi percorsa in tutta la sua lunghezza nella parte praticabile, ed il di cui nome da solo può servire a renderti l'idea, pare un vero mare agitato, che di un tratto e come per incanto sia rimasto gelato. Questa parte del ghiacciaio, che a differenza delle altre ha la superficie affatto priva di neve, non presenta pericoli, ed i crepacci che in esso si trovano e che non sono molto numerosi, sono per lo più facili a saltarsi o a girarsi. Ma per la natura della superficie ondulata e di puro ghiaccio bolloso, il marciarvi se non è pericoloso, reca però molta pena, stante la facilità con cui si scivola e sovente si cade in mezzo all' illarità dei compagni. Per me poi riescì ancor più fastidioso quel passaggio pel dolore da cui era affetto il piede sinistro in seguito ai disagi sofferti fra i *Séracs*.

È mirabile il contrasto della scena veramente iperboreale della Mer-de-Glace colla giocondità primaverile della ricca ed estesa fioritura di *Rhododendron* da cui è coperta la parte bassa del colle che si eleva ad ovest del ghiacciaio in prossimità del Montanvert. Arrivati al pic-

colo albergo tanto noto agli alpinisti, prendemmo un'abbondantissima dose di thè bollente, che davvero ci ristorò; e dopo essere stati fatti segno dell'ammirazione e delle congratulazioni di molti Inglesi, appassionatissimi per simili escursioni, e che colà si trovavano, ci dirigemmo alla volta di Chamounix su comoda strada mulattiera, dove contenti del nostro viaggio arrivammo verso le sei e mezza pomeridiane aspettati da un buon pranzo all'albergo del Mont-Blanc.

Meglio che il pranzo od altro tornommi di refrigerio un bagno tiepido misto ad arnica, che aveva meco, concesso alle mie gambe che avevano ogni ragione di dirsi stanche per quella marcia, o meglio inerpicata di 15 ore, alternata da pericoli, commozioni, fatiche, neve, vento furioso ed acquazzone.

Quello che tanto a me, che al mio compagno dispiacque ed anche in oggi dispiace nel nostro viaggio alpestre, si è di non aver potuto raggiungere la estrema vetta del Gran Colosso d'Europa, lontana dal punto in cui fummo costretti a deviare dalla tormenta solo poche ore di marcia.

C'intrattenemmo alcuni giorni a Chamounix a visitare i bei d'intorni, e di là andammo a Martigny per gli interessanti colli dei Montets, de la Tête-Noire e de la Forclaz su comodissima strada mulattiera. Di questi colli, ommetto di dare la relazione, perchè troppo noti e per esteso descritti nelle guide. Solo dirò che sommamente mi piacquero i magnifici boschi d'abeti e larici sulla Tête-Noire, massimamente laddove la vallata mettesi in comunicazione colla così detta Gorge-du-Trient, la boscosa

vallata sottostante, le belle cascate della Vallorcine et Barberine nella valle de l'Eau-Noire, e da ultimo l'esteso panorama della valle del Rodano, che si presenta nel discendere la Forclaz dalla parte di Martigny. Devo per altro dir che i disagi e le fatiche patite durante queste nostre escursioni non fecero punto venir meno nè a me, nè al mio compagno il desiderio di eseguire nuovamente ascensioni. Tanto più che i pericoli che in esse si incontrano vengono per noi, se non a scomparire totalmente, almeno ad essere d'assai scemati, stante i vantaggi di cui ci fornì madre natura di aver cioè, sani polmoni, sguardo franco, gambe robuste e costanza a tutta prova, requisiti questi indispensabili nelle ascensioni sulle alte montagne. ALBERICO RAINOLDI.

Dal Bollettino del Club.

TERREMOTO NELLE ALPI

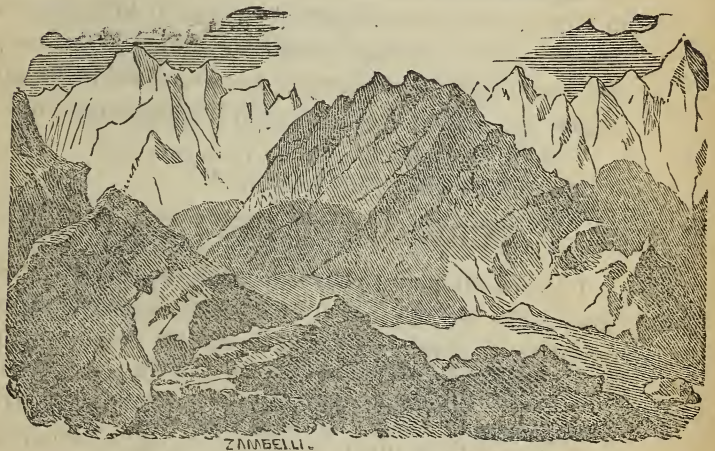
I terremoti nelle Alpi sono rari; è perciò notevole quello che fu sentito al Piccolo S. Bernardo. Ecco in proposito le parole del Direttore di quel nuovo e importante Osservatorio meteorologico, cav. Chanoux:

Nel mattino del 25 marzo, 1871, alle ore 5 e 10 minuti fu sentita su quella vetta una scossa ondulatoria di terremoto piuttosto intensa, tanto che alcuni oggetti caddero sul suolo, sfuggendo dalle mani delle persone che in quel momento li portavano. L'onda di scuotimento era diretta approssimativamente dal Sud verso il Nord, e fu preceduta da un cupo rombo sotterraneo.

Il barometro, che a quelle altezze va soggetto a leg-

giere variazioni, alle 9 pom. del 23 indicava 585^{mm}, 2, ed alle 9 ant. del 24 segnava 585^{mm}, 6. Il minimo termografico di quella notte fu di 2° 3 sotto lo zero (in dicembre è giunto sino a 27 gradi sotto lo zero). Il vento soffiava dal nord-est e dal nord, e l'atmosfera rimaneva ingombra da fitta nebbia.

EXCELSIOR!



Fitta l'ombra càdea; tetro era il cielo,
Quando un villaggio alpin vide un gagliardo
Oltrepassar, che fra le nevi e il gelo
Reggeva alto — levato uno Stendardo,
E questo motto in esso
Misterioso impresso:
Excelsior!

Muto era il fronte giovanil, divina
Lampeggiava sott' esso la pupilla,
Come brando in uscir dalla guaina:
E, come tuba che argentina squilla,
Suonava alto la nota
Di quella lingua ignota
Excelsior!

Sorgea pei lieti casolar la vampa
D' ospiti fochi ad ammansar il verno;
Al di là sulla vetta ardua s' accampa
Torvo lo spettro del Ghiacciajo eterno;
Trasse un sospir dal petto
Profondo il giovinetto:
Excelsior!

Non perigliarti oltre la balza, o insano —
Grida il vegliardo; — colassù non senti
Adunarsi il furor dell' uragano?
Senza sponda divallansi i torrenti.
Rispose d' uno squillo
La voce dal vessillo.
Excelsior!

Oh sosta, e sovra il mio seno reclina
Quella tua fronte travagliata e lassa,
La fanciulla dicea. Sull'azzurrina
Pupilla ampia una lagrima gli passa,
Ne geme il cor; veloce
Pur replicò la voce
Excelsior!

Bada agl' aridi pini alla foresta
Già dirotti dal turbine, ti sia

Custode il ciel dalla valanga — è questa
La buona notte che il villan gli invia.
Lontano in sulla cima
Una parola intima:
Excelsior!

Presso gl' albori mattutini, quando
Del San Bernardo per la chiostra algente
I pii monaci vengon mormorando
La consueta lor prece, repente
S' udì per l' aer rotto
Suonar l' arcano motto;
Excelsior!

Tra le nevi recenti i fidi cani
Un viandante ritrovar sepolto,
E ancor reggea tra le ghiacciate mani
Uno strano vessillo al ciel rivolto,
E questo motto in esso
Misterioso impresso:
Excelsior!

Quivi alla fredda e bigia alba del giorno
Giace la salma inanimata e bella:
Il sereno le spazia ampio all' intorno,
E, come raggio di cadente stella,
Piove dal firmamento
Il fatidico accento!
Excelsior! (*)

E. W. Longfellow
tradotto dall' inglese da
A. Messedaglia.

(*) Questi versi non abbastanza conosciuti del grande Poeta Americano racchiudono nella loro veste allegorica un così nobile concetto che crediamo, ristampandoli nell' Almanacco, far un vero regalo ai giovani Alpinisti italiani.

Miglior preambolo non si potrebbe dare alle *Ascensioni difficili.*

ASCENSIONI DIFFICILI

I.ª Del Monte Bianco da Cormaggiore

Il 30 Luglio 1855 le guide *Chabod* Joseph, detto *Turin*, *Mochet* Pierre Joseph, detto *Gros*, *Perrod* Joseph Marie, *Fenoillet* Alexandre, *Chabod* Joseph, *Proment* Pierre Alexis sono partiti da Cormaggiore, accompagnati da un giovane studente inglese dell' Università d' Oxford, signor James Ramsay, da cui non vollero accettare salario per paura di non riuscire nel loro tentativo. Ad un' ora dopo mezzodì giunsero sul Colle del Gigante; verso le sei di sera salivano L'*Aiguille du Midi*, la quale è molto più elevata che i Grands Mulets; a questo punto si decisero di pernottare sotto una roccia che vi si trovava per caso, e che servirà probabilmente di camera da letto ad altri Alpinisti.

Ad un' ora dopo mezzogiorno del 31 Luglio, giunsero felicemente alla sommità del Monte Bianco.

Gran Paradiso

La prima ascensione di questa, che è la più alta montagna prettamente Italiana (circa 4054 metri d'altezza) è stata eseguita nel settembre dell' anno 1860

dai signori *J. J. Cocvell* e *W. Dundas* socii del Club Alpino di Londra, accompagnati dalle guide *Michel Payot* di Chamounix, e *Jean Taviraz* dell' albergo del Monte Bianco in Aosta, salendo per la parte di Valsavaranche per passare la notte al *Châlet di Mont Corvé*, ove si trova fieno, polenta e latte fin alla metà di Settembre. Si può anche farsi imprestare coperte di lana al villaggio di Valsavaranche.

Una prima ascensione ardita del Gran Paradiso dalla parte di Cogne è stata eseguita nell'anno 1869 dal signor *P. J. Frassy* socio del Club Alpino Italiano in compagnia della guida *Alexis Jeantet* del villaggio di Cogne. Essi passarono la notte sotto una roccia ad una grande altezza, esposti ad un freddo meno che piacevole.

In quest'anno stesso 1871 sono da registrarsi due nuove ascensioni, l'una in Agosto del sig. Barale socio del Club Alpino, l'altra del dott. Vallino. D'entrambe fecero cenno i giornali Italiani.

Della Grivola

Il primo tentativo d' ascensione di questa bella montagna (3953 m. d'altezza) chiamata anche *Corno di Cogne* fu eseguito dal famoso Alpinista inglese il signor *F. F. Tuckett* di Bristol, dalla parte di Valsavaranche, accompagnato da quattro guide, nell'anno 1859. Dopo aver passato la notte ad un'altezza di più di 3600 m., essi furono obbligati a rinunziarvi a cagione delle difficoltà che ivi incontravano.

Una seconda ascensione, la quale fu eseguita con successo, ha avuto luogo nello stesso anno 1859 dalla medesima parte, dagli Alpinisti inglesi i signori *F. Ormsby* e

R. Bruce, accompagnati da due cacciatori *reali* di Valsavaranche *Ambroise Daynè* e *J. Chabot*, con la guida *Zaccaria Cachat* di Chamonnix, e *Giovanni Taviraz* proprietario dell'albergo, il Monte Bianco, in Aosta.

Nell'anno 1861 la prima ascensione per la parte di Cogne è stata eseguita dal famoso montanaro signor *Chamonin*, curato di Cogne (socio onorario del Club Alpino) accompagnato dal cacciatore *Pierre Jaquin* e dal pastore *P. Perrod*. Partendo dal *Chalet du Poucet* alle quattro del mattino essi sono giunti alle nove e 45 minuti sulla cima. Hanno poi impiegato tre ore per la discesa fino al Poucet e quattro ore da quel punto al villaggio di Cogne.

Notiamo con piacere che questa bella montagna non è incognita agli alpinisti Italiani fra i quali possiamo citare i nomi dei signori *Baretti* Prof., *Gamba*, ed il Marchese *Durazzo* di Genova. La forma graziosa di questo picco è molto ammirata dagli artisti forestieri, i quali ne hanno fatto alcuni bellissimi quadri. Coloro che desiderano ristorare le forze fisiche e godere di un'aria fresca e salutare non possono trovare un luogo più adattato di questo in tutte le Alpi Italiane.

Monte Stella

La *Stella* è uno dei punti più culminanti delle Alpi marittime in quel di Cuneo presso Valdieri. Essa, come il Monviso, consta di due punte: una al nord-ovest, l'altra, alquanto più bassa, al sud-ovest. La salita ne è molto faticosa, e certo non senza pericoli per le grandi nevi e per la natura franosa della roccia, simile a quella dell'ultimo picco del Viso.

La prima ascensione di questa cima fu fatta l'11 Luglio 1871 dall'avv. Cesare Isaia colla guida Abbà nota per le sue ascensioni al Monviso.

Da un calcolo approssimativo e dalle osservazioni barometriche fatte dal predetto sig. Isaia risulterebbe che la *Stella* ha 3236 metri sopra il livello del mare.

Ascensioni del 1871

Oltre le già citate del Gran Paradiso e della Stella troviamo tra le ascensioni notevoli di quest'anno le seguenti:

Ascensione de le Dent de Perroc (1ª ascensione) dei signori inglesi Richnan e Hamiltin il 31 Agosto.

Ascensione (1.ª) de le Dent du Bonquetin del signor Hamiltin per il colle Bertel il 6 Settembre.

Ascensione di una signora, miss Prevost, sul Weisshorn, Wetterhorn e Dent-Blanche.

(Tutte nel gruppo che separa Valpellina dal Vallese).

Il giorno due Settembre i signori N. E. Utterson Kelso e A. G. Girdlestone sono partiti dall'Albergo del *Giomein* alle ore due del mattino; e toccata la sommità del Cervino, ritornarono alla dimane all'albergo all' istess'ora.

Nel giorno 3 Settembre la signora Wentworth raggiungeva la cima del Cervino verso le ore 6 pomeri-

diane; lassù passava la notte e di là ripartiva alle ore 11 1[2 del giorno seguente.

Una terza ascensione al Cervino fu fatta il giorno 5 Settembre da una damigella americana. Essa è partita da Zermatt il 4 corrente; e, salito il Cervino, giungeva a Valtournanche il dì 6 di questo mese verso le 10 ore del mattino.

Il *Monte Rosa* di Varallo, del 23 Luglio, annunziò che la settimana prima, D. Alessandro Carelli, curato di Alagna, ed il signor Giuseppe Guglielmina ascesero sulla *Vincent-Pyramide*, ch'è una delle principali sommità del Monte Rosa.

L'otto Settembre una gentile e ardita signora Italiana la M.ª Artemisia De-Mari, fece l'ascensione del Corno bianco (3317 m) partendo da Gressoney.

In Settembre pure ascensione della Roche d'Ambin, Cozie (3375 m.) e studii geologici del signor Baretti socio e membro della Direzione del Club Alpino Italiano.

Il conte Paolo di S. Robert noto agli scienziati pei suoi lavori di Matematica e di Botanica e per le ardite sue esplorazioni Alpine fece pure, in quest'anno, l'ascensione del *Gran Sasso d'Italia* o Monte Corno (Abruzzi). Esso non ha che 2800 m. sopra il livello del mare ma è un'ascensione che, a più d'un titolo, interessa gl'Alpinisti Italiani, i quali ne attendono dal dotto viaggiatore i ragguagli.

Il signor P. Frassij d'Aosta, socio del Club Alpino Italiano, in Agosto ha tentato l'ascensione, o piuttosto la scalata della Dent du Geant (sopra Cormaggiore) finora innacessibile, e ne superò un buon terzo, ciò che finora è riuscito a nissuno altro.

Due nuovi Osservatorii meteorologici

Due nuovi Osservatorii furono inaugurati nell' autunno del 1871, l'uno a Domodossola, e l'altro (7 settembre) sul Colle di Valdobbia (2548 metri d' altezza) presso l'Ospizio Sottile. — Per la loro situazione speciale questi due Osservatorii promettono di recare grande vantaggio alla scienza delle osservazioni meteorologiche. Ma ciò che è più promettente, anzi sicuro e grande progresso, gli è che quei due piccoli Istituti sorsero per iniziativa e per sottoscrizioni spontanee di privati. Lode ne sia data ai soscrittori, e alla Provincia, dove così onorevoli fatti s' avverano! Possano essi trovare frequenti imitatori nelle altre della Penisola! È questo il voto dell'almanacco del *Club Alpino Italiano.*

Le frane nelle Alpi e gli avvallamenti di sponda nei laghi.

Fra i pericoli ai quali vanno esposti i viaggiatori e più specialmente gli abitatori delle Alpi, sono da annoverarsi le frane o scoscendimenti, i cui effetti sono talora più disastrosi di quelli delle più smisurate valanghe, le quali, cadendo nel verno, epoca in cui le Alpi sono meno frequentate, ed in luoghi anticipatamente conosciuti, e per ciò schivati, fanno ordinariamente meno vittime che non gli scoscendimenti.

Frane di terra, dice Marsh, o piuttosto di monti, sono accadute sovente nelle Alpi svizzere, italiane e francesi. La frana di terra che sotterrò e coperse di uno strato alto venti metri la città di Plurs nella valle della Maira, la notte del 4 settembre 1618, non risparmiando neppure una persona in una popolazione di 2430 abitanti, è una delle più memorabili catastrofi di questo genere; e la caduta del Rossberg o Rufiberg, che distrusse la piccola città di Goldau in Svizzera, colla morte di 450 dei suoi abitanti, il 2 settembre 1806, è quasi egualmente celebre. Nel 1771, il picco di Piz, presso Alleghe nella provincia di Belluno, scivolò nel letto del Cordevole, tributario della Piave, distruggendo nella sua caduta tre borgate e sessanta persone. Le ruine riem-

pirono la valle per uno spazio di circa due miglia, e chiudendo le acque dei Cordevole, formarono un lago lungo circa tre miglia, e profondo cinquanta metri, che sussiste ancora, sebben diminuito della metà della sua primiera lunghezza per l'erosione del suo sbocco.

Il 14 settembre 1855, la collina di Belmonte. poco al di sotto della Pieve Santo Stefano in Toscana, sdrucciolò nella valle del Tevere, il quale in conseguenza innondò il villaggio colla profondità di venticinque braccia, ed infine potè scolare via per mezzo di una galleria artificiale. La massa dei detriti si afferma essere stata lunga circa 1800 braccia, larga 550, ed alta non meno di 300.

Esempi di tal fatta sono stati tanto frequenti nelle Alpi e negli Appennini, che quasi ogni comune italiano alpino ha la sua tradizione, i suoi ricordi, o le sue tracce ancor visibili di una qualche grande frana di terreno nel suo circondario. È quindi del tutto superfluo moltiplicare le descrizioni di questo fenomeno a lettori italiani; ma non saranno fuor di luogo ulteriori ricerche delle cause immediate di tali spostamenti di strati minerali superficiali.

Questi movimenti del terreno e degli strati delle rocce hanno quasi l'importanza di sconvolgimenti geologici, ma essi sono tanto rari nei paesi tuttora rivestiti da foreste primitive, e tanto comuni ove i monti sono stati spogliati di questa loro copertura naturale, ed in molti casi, sono tanto facilmente spiegabili per lo inzupparsi della terra non coerente per mezzo della pioggia, o per il libero passaggio dell'acqua tra gli strati delle

rocce — fatti che sarebbero stati impediti da un riparo di vegetazione — che abbiamo ogni ragione di attribuirli per la maggior parte alla stessa causa a cui si debbono principalmente gli effetti distruggitori dei torrenti alpini — al taglio cioè dei boschi.

In quasi tutti i casi di questo genere di cui si conoscono le circostanze la cagione immediata dello scivolamento è stata, tranne i pochi casi di terremoto, o l'assorbimento di grandi quantità di acqua dal terreno nudo, o l' introduzione di questo fluido in mezzo o sotto agli strati solidi. Se l' acqua s' insinua fra gli strati, produce una superficie sdrucciolevole, oppure dilatandosi mentre si gela, può separare dei letti di rocce, che prima erano stati quasi continui, e aprirli quanto basta perchè la gravità delle masse sovrastanti possa vincere la resistenza dovuta alle ineguaglianze della superficie e all'attrito; se l' acqua si apre la via sotto un terreno indurito, o sotto una roccia che riposa sulla argilla, oppure sopra altri strati dotati di proprietà simili, essa converte lo strato sottostante in un fango semi-fluido, che non frappone nessun ostacolo allo scivolamento degli strati superiori.

La parte più alta dei monti che sotterrarono Goldau era composta di un conglomerato duro ma fragile, chiamato *nagelflue*, che riposava sopra un'argilla untuosa, e s'inclinava rapidamente verso il villaggio. Molta terra esisteva sulla roccia in masse irregolari, ma essendo stati abbattuti i boschi, l'acqua ebbe libero l'adito alla superficie, e nelle fessure che il sole ed il gelo avevano già cagionato entro la roccia, e naturalmente, anche

negli strati melmosi sottostanti. L'estate del 1806 era stata molta umida, ed un diluvio incessante di pioggia era caduto il giorno precedente alla catastrofe, come anche in quello in cui questa ebbe luogo. Tutte le condizioni erano dunque favorevoli allo scivolamento della roccia, la quale, cedendo alla legge di gravità, si precipitò nella valle appena l'adesione che la teneva unita al terreno sottostante fu distrutta per essersi questo mutato in una pasta viscosa. Il masso che cadde misurava circa quattro chilometri e mezzo di lunghezza sopra trecento metri di larghezza, e si calcolò che la sua altezza media potesse essere di circa trenta metri. La porzione più elevata del monte stava a mille metri circa sopra il villaggio, e la forza d'impulso acquistata dalle rocce e dalla terra nella loro caduta, portò grossi massi di pietra molto in alto sul fianco opposto del Rigi.

Se grave è nelle regioni Alpine il pericolo dello scoscendimento che accade di sopra a un villaggio, non meno serio è quello dell'avvallamento o scoscendimento che gli si faccia di sotto. A questo sono principalmente da attribuirsi le catastrofi avvenute sui Laghi di Como, di Lugano e Maggiore di ville ed anche di villaggi sprofondati nelle acque. Quella ultimamente avvenuta a Feriolo, presso Baveno, ha dato occasione a un egregio socio del Club Alpino, ingegnere G. Spezia, di ridurre in un ottimo opuscolo (1) al loro giusto valore tutte le ipotesi, alle quali lo sgomento degli abi-

(1) *Sugli avvallamenti di sponda, avvenuti lungo le rive del Lago Maggiore*, lettera al prof. R. Gastaldi di Giorgio Spezia ingegnere.

tanti aver ricorso per spiegarsi le cagioni di questo fatto. Esse si riassumono nelle seguenti—Lago-moto—Pressione dei detriti delle petriere, o frana di essi (presso Feriolo esistono grandi scavi di granito rosso) — Correnti nel Lago — Sorgenti sotterranee che vi sbocchino — Decomposizione dei vegetali sepolti nella riva — Oscillazione del livello del Lago — Le magre ovverosia basse acque del Lago.

Dall'esame di tutte queste supposizioni più o meno fondate per spiegare gli avvallamenti di sponda del Lago Maggiore pare, così conchiude lo Spezia, doversi considerare la natura e forma del terreno componente la sponda come cause predisponenti alle frane, le oscillazioni del livello del lago e le sorgenti per dove possano esistere, come cause preparatorie; e la magra, come causa immediata. L'acqua del lago esercita infatti contro le sponde una pressione proporzionata all' altezza. La diminuzione di questa pressione per effetto delle grandi magre deve perciò produrre necessariamente uno sfranamento nei terreni permeabili della riva. In prova di che gli avvallamenti sempre accaddero in tempo di magra naturale o artificiale come è stato osservato sui laghi d'Orta e Lungern (Svizzera) in seguito a lavori fatti collo scopo di abbassar il livello delle loro acque.

Quindi essendo assai difficile ed anche impossibile impedire l'effetto dovuto alle prime cause non resta a fare altro che porre un limite alle magre straordinarie, per evitare in gran parte altri scoscendimenti di sponda.

La magra attuale del Lago Maggiore non dipende dalla diminuzione dei torrenti tributari (?), i quali continuano a fornire in media la stessa quantità d'acqua, ma bensì dalla maggiore profondità dell'emissario del Ticino. L'alveo di questo, essendo scavato nel terreno detto *diluvium*, è soggetto ad essere facilmente corroso dalle acque, e per la gran piena del 1868 fu escavato quasi di un metro; quindi deriva che il *massimo* delle magre del lago sarà portato ad un livello più basso di quello che avesse ordinariamente. Per ovviare a tale mancanza d'acqua, che diverrà col tempo maggiore pel continuo abbassarsi dell'alveo del Ticino, non vi è altro mezzo possibile, che di limitare le magre, ossia porre una chiusa allo sbocco del lago, la quale impedisca alle acque di abbassarsi di troppo, ed all'alveo dell'emissario di essere maggiormente scavato.

Facendo plauso alle idee e alle proposte svolte nell'opuscolo citato, noi crediamo che, se lo stabilimento di una chiusa è il rimedio più immediato e pronto da opporsi alle eccessive magre, esso riescirebbe soltanto palliativo, finchè non sia rimboscato a dovere il bacino idrografico che alimenta il Lago Maggiore.

Nel rimboscamento, nel solo rimboscamento della massima parte del medesimo sta il rimedio radicale non solo all'eccessive magre, ma anche alle straordinarie piene, il solo rimboscamento può restituire quell'equilibrio della cui alterazione l'uomo deplora gli effetti ed è pure il principale autore. Per mala sorte, sulle rive dei laghi, chi paga non è mai quegli che rompe. Bisognerà dunque, per lo meno, cambiare il proverbio!

S. G.

Ospizio del piccolo S. Bernardo.

Il piccolo S. Bernardo è uno dei passi più frequentati dagli alpigiani e dagli operai italiani che vanno in Francia. L'Ospizio ivi esistente fu istituito ed è sotto la dipendenza del gran magistero dell'ordine di S. Maurizio e Lazzaro. Esso ha fatto di pubblica ragione lo stato delle beneficenze esercitate verso i viaggiatori poveri e agiati durante il 1869. Gli è con sommo piacere che lo portiamo a conoscenza dei lettori.

Il numero dei viaggiatori riceverati in detto ospizio durante l'anno 1869 essendo di 11,085 si sono distribuiti loro

1.° Ristori	N.°	2,828
2.° Refezioni	»	2,112
3.° Pranzi	»	6,473
4.° Nottate (vi sono comprese due refezioni)	»	3,023
5.° Soggiorni (vi è compreso un pranzo e due refezioni	»	303
Totale	N.	14,739
Aggiungendovi le razioni distribuite colle nottate e coi soggiorni	»	3,932
La razioni distribuite ammontano . .	N.	18,771

La spesa poi dell'Ospizio tutto compreso ammonta a L. 10,337.21

Cenni mineralogici dei Monti italiani.

Ricca di monti la nostra Penisola, deve necessariamente essere provvista a dovizia di minerali metalliferi od altrimenti utilizzabili, che nei monti appunto ritrovano la loro giacitura naturale.

Due sono i nostri sistemi montuosi, le Alpi e gli Appenini; alle prime più antiche, più ricche in metalli cristallini, ed in depositi metalliferi si connettono le Alpi Apuane, i monti dell'Elba e della Sardegna; ai secondi formati da depositi sedimentari più remoti si rannodano, come natural dipendenza, le montagne della Sicilia.

Cominciando dall'estremo orientale delle Alpi Italiane abbiamo nel Veneto l'importante miniera del *rame* di Agordo; quella di *mercurio* di Vallalta; quella di *piombo* di Auronzo; quella di *rame* di Avanza.

Il Bresciano ci dà le ricche miniere di *ferro* della Val Trompia; il Bergamasco quelle pur anco di *ferro* della Val Brembana e di *lignite* di Val Gandino.

Nel Comasco troviamo miniere di *piombo* e di *ferro*; nella Val Sassina, e nella Valtellina del *ferro*. Passando alla provincia di Novara meritano particolar menzione i giacimenti *auriferi* delle Valli Toppa, Anzasca, Antrona e Antigorio, che coltivati da Società estere danno

lavoro a migliaia di operai, e producono oltre ad *un chilogramma di oro* per giorno. Nelle stesse valli abbiamo ottimo minerale di *ferro* e *grafite*; come *rame* e *piombo argentifero* troviamo presso il Lago Maggiore.

La Valsesia, sempre provincia di Novara, offre miniere d'*oro* e di *rame* ad Alagna e Riva, e *nichelio* a Campella, Monti e Rimella.

Nelle Alpi Pennine troviamo una miniera di *rame* di una certa importanza ad Ollomont in Val d' Aosta.

Le Alpi Graie ci danno *antracite* e *rame* a La Thuile; *manganese* e *rame* a San Marcel; *rame* e *ferro* a Chamdepraz; finalmente un ottimo minerale di *ferro* all'antico e rinomato deposito di Cogne. Tutte queste località nella Valle d'Aosta.

Sempre nelle Graie abbiamo la vecchia ed ancora importante miniera di *ferro* e *rame* a Traversella e quella di *pirite di ferro* a Brosso; nelle valli di Lanzo si trova *rame* a Viù, e *cobalto* a Usseglio; in val di Susa troviamo minerale di *nichelio* a Bruzzolo, e minerale di *rame* a Bussoleno e Chianoc.

Le Alpi Marittime ci danno *piombo argentifero* a Vinadio e Tenda, *lignite* a Nocetto e Bagnasco.

Nel gruppo delle Alpi Apuane è celebre la miniera di *piombo argentifero* del Bottino.

Sempre in dipendenza della formazione alpina abbiamo le ricche miniere di *ferro oligisto e magnetico* dell'Elba, e quelle rinomatissime di *piombo argentifero* e *zinco* a Monteponi, Montevecchio, Masua e altre località della Sardegna, fonti di grandi risorse per l'isola.

Esaurita la lista delle miniere alpine passiamo all'enumerazione dei giacimenti minerarii della catena Appenninica. In Liguria abbiamo ora nella valle del Corsente depositi di *lignite* a Cadibona e Sarzana e diversi giacimenti di *rame*.

Troviamo *petrolio* nel Parmegiano e nel Piacentino, *rame* nel Bolognese e ricche *solfatare* su quel di Forlì, Cesena ed Urbino.

La Toscana è ricca di depositi *lignitiferi* nella Maremma, di *salgemma* a Volterra, di *rocca d'allume* a Montioni, di *antimonio* a Monteacuto, di *rame* alla Querceta, di *acido borico* a Monte Rotondo.

Petrolio e *zolfo* ci danno gli Abruzzi; e la Calabria presenta miniere di *sale* a Lungro, e depositi di *ferriferi* a Aspromonte.

La Sicilia ricca anch'essa di sale è il terreno più fecondo che si conosca per lo *zolfo*, contando a centinaia le sue solfatare, ricavando oltre a 20 milioni di lire all'anno; prodotto che non rappresenta che piccola porzione di ciò che si potrebbe ritrarre.

Aggiungiamo in ultimo, come in appendice, le numerose *torbiere* che s'incontrano agli sbocchi di molte valli nelle pianure del Po.

I numerosi giacimenti ora rapidamente accennati sono, astrazione fatta di pochi, ben lungi dal poter sostenere una concorrenza coi distretti minerarii di altre nazioni; ma è egli per questo che dobbiamo porli in non cale e non cercare di trarne il massimo profitto possibile?

Oltre i minerali metalliferi e suscettibili di diverse

applicazioni, l'Italia è privilegiata sotto il punto di vista dei materiali applicabili alle costruzioni. Ce lo provano gli stipendi graniti del Lago Maggiore, le sieniti del Biellese, i gneis del Piemonte, i materiali tegolari delle Alpi in genere, le arenarie, i molassi, i macigni dell'Appennino, i travertini della campagna romana e i tufi calcarei della Puglia e della Sicilia.

Ed a chiudere questi rapidi cenni diremo che l'Italia può menar vanto delle sue cave di marmi delle prealpi Venete, della falda alpina Piemontese, delle Alpi Apuane e di quelle che in ogni senso squarciano l'Appennino per l'estrazione dei calcari compatti, nelle Marche, negli Abruzzi, in Basilicata, nella Puglia, e nella Sicilia.

B. C.

Modo di rendere innocui i funghi.

Leggiamo nell'*Année Scientifique*, 1862 di Figuier: « È importante sia molto più generalmente noto di quello non sia, che moltissimi, se non tutti i funghi, anche delle specie considerate velenose, possono esser resi inoffensivi e salubri come articoli di cibo, tenendoli in molle per due ore in acqua acidula o salata.

Per ogni litro di acqua ci vogliono due o tre cucchiaiate di aceto o due di sale greggio, ed un litro d'acqua è sufficiente per una libbra di funghi tagliati a fette. L' acqua avendo assorbito il veleno dei funghi diviene avvelenata, e bisogna gettarla via. Dopo questa operazione, essi debbono essere lavati nell' acqua dolce, poi messi nell'acqua fredda che si fa scaldare fino al punto della ebullizione, e dopo di esservi rimasti mezz' ora, si tolgon via e si lavano nuovamente. Gérard, per dimostrare che certi funghi di cattiva fama sono salubri, mangiò cento e settantacinque libbre delle specie più velenose preparati in tal modo, nello spazio di un sol mese, nutrì la sua famiglia *ad libitum* della stessa vivanda, e finalmente ne amministrò in dosi strepitose ai membri del Comitato designato del Consiglio Sanitario della città di Parigi ».

Per parte nostra possiamo aggiungere, che non conosciamo alcun caso di avvelenamento di funghi dissecati; ciò può dipendere da una più accurata scelta; ma potrebbe anche essere l' effetto dell' evaporazione, che li liberasse dal principio nocivo, come fa la suddetta lavatura.

Itinerari per escursioni Alpine

Indicazioni ad uso dei Viaggiatori nelle montagne dolomitiche.

BELLUNO

Tariffe dell'Impresa Zanussi per vetture ad uno e a due Cavalli.

DA BELLUNO a	Viaggio semplice		Con ritorno lo stesso giorno		Con ritorno il secondo giorno	
	ad un cavallo	a due cavalli	ad un cavallo	a due cavalli	ad un cavallo	a due cavalli
Agordo. . . . L.	12	20	14	24	16	28
Longarone . . »	6	12	7	14	—	—
Perarolo . . . »	12	20	15	24	16	26
Pieve di Cadore »	15	24	—	—	20	30
Auronzo . . . »	22	36	—	—	28	48
Venas. . . . . »	22	36	—	—	28	48
Feltre. . , . »	12	20	14	24	16	28
Mel. . . . . »	6	12	7	14	—	—
Ferra d'Alpago. » *(Bosco Cansiglio)*	6	12	7	14	—	—
Santa Croce. . »	6	12	7	7	—	—
Vittorio . . . »	12	20	16	26	—	—
Conegliano . . » *(Stazione ferroviaria)*	16	24	—	—	20	30

Col preavviso di un giorno l'Impresa Zanussi s'impegna di spedire vetture nelle suindicate località pel trasporto dei forestieri a Belluno.

AGORDO

Tariffe dell'Impresa ZANELLA per vetture e cavalcature

VETTURE.

Da AGORDO a	VIAGGIO SEMPLICE		CON RITORNO LO STESSO GIORNO		CON RITORNO IL SECONDO GIORNO	
	ad un cavallo	a due cavalli	ad un cavallo	a due cavalli	ad un cavallo	a due cavalli
Belluno . . . L.	10	18	12	20	15	24
Feltre . . . . »	15	24	18	28	21	30
Caprile. . . . »	8	—	12	—	14	—
Vallimperina. . » *(Miniere)*	2	3	—	—	—	—

CAVALCATURE

CON MANTENIMENTO A CARICO DEL PROPRIETARIO

Per giornata di escursione. . . . . L. 5. 00
Per mezza giornata . . . . . » 3. 00
Per giornata di ritorno . . . . . » 4. 00
Al conduttore per giornata d'escursione . . » 2. 50
» per mezza giornata . . . . » 1. 50
» per giornata di ritorno . . . » 2. 00

La giornata di escursione non potrà eccedere le ore 10 di cammino e la mezza giornata non potrà eccedere le ore 5 di cammino escluse le fermate.

CAPRILE

Guide di montagna raccomandate dal Club Alpino Italiano

(Succursale di Agordo).

Pellegrino Pellegrini di Rocca
Clemente Callegari
Giovanni Battista della Santa.

TARIFFA

		CON MANTENIMENTO	SENZA MANTENIMENTO
Salita della Marmolata. . . .	L.	12. 00	19. 00
Per giornata d'escursione. . .	»	3. 50	5. 00
Per mezza giornata di escursione	»	2. 50	3. 50
Per escursione di 3 o più giorni al giorno.	»	3. 00	4. 50
Per giorno di riposo	»	2. 00	3. 00
Quando la guida viene licenziata lungi dal suo domicilio le si dovranno corrispondere pel ritorno al giorno	»	— —	3. 50

Ogni guida è obbligata a trasportare gratuitamente 10 chilogrammi di bagaglio. Per sovrappesi cent. 5 per chilogramma e per ora di cammino.

Ogni guida sarà provvista di libretto in cui i signori viaggiatori sono pregati di inscrivere le osservazioni che credono fare sul servizio. In caso di reclamo annotato sul libretto o che in altro modo pervenga alla Direzione del Club, la guida sarà chiamata all'ordine ed anche cancellata dal ruolo delle guide raccomandate quando si tratti di mancanza grave o di recidiva.

CORTINA D' AMPEZZO

GUIDE DI MONTAGNA

ANGELO DIMAJ. SANTO SCIORPAES. ALEMANNO LACEDELLI.

TARIFFA

		CON MANTENIMENTO	SENZA MANTENIMENTO
Salita della Tofana *(punta di mezzo)*	Fior.	—	5.00
» del Monte Cristallo *(via Tre Croci)*	»	—	5.00
» dell'Antelao *(via S. Vito)*	»	—	5.50
» del Pelmo	»	—	5.50
Per giornata d'escursione . .	»	3	— —

Ascensioni e Gite

Da Cortina

Monte Cristallo, ore 6. — Sora Pis-Malcora, ore 9. Mesurina-Monte Piana, ore 5. — Tofane I^{a} II^{a} e III^{a} per cadauna, ore 6. — Antelao, ore 10. — Pelmo, ore 9. — Croda Rossa. — Croda Vallon Bianco, ore 6. — Col Rosà, ore 4. — Grotta di Tofana, ore 3. — Quaire-tutte grotte, ore 2. — Piezza-Croda del Formon tutto lastoni, ore 4. — La Rochetta, ore 4. — Pomagagnon, ore 5. — A Caprile per Andraz, ore 6. — Alla Sommità della Marmolata, ore 12.

ESCURSIONE DA VOGOGNA (NELL' OSSOLA) A MACUGNAGA PER LA VALLE ANZASCA

Località da percorrersi	Distanza da un luogo all' altro	ALBERGHI — Insegna	Elevazione sul livello del mare	OSSERVAZIONI e PARTICOLARITÀ
	Ore		Metri	
Piedimulera.....	0.40	Manca d'albergo ma vi si trovano cavalli e vetture.		Leggiadro e ricco villaggio.
Gossi, frazione di Cimamulera.....	0.15	—	—	
Costiglione.....	1.05	—	—	
Molini o Vigini, frazione di Calasca..	0.40	—	—	
La Curva.....	0.10	*Albergo della Curva.*		
Val Bianca.....	0.30	—	—	Bellissima cascata.
Pontegrande.....	0.25	*Hôtel du Pont-Grand.*		
San Carlo.....	0.15	—	—	Molini auriferi.
Vanzone.....	0.30	*Hôtel du Chamois.*		
Gruppe.....	0.30	—	—	Tiglio gigantesco, donde si gode bel colpo d' occhio sulle 4 vette del Rosa.
Ceppomorelli.....	0.40	Senza insegna.	—	
Prequartero.....	0.15	—	—	Bel panoramma della valle chiusa al fondo del Morghen che si ascenqui presso.
Ponte di Campioli..	0.15	—	—	
Pestarena.....	1.00	*Hôtel des Mines.*		Miniere aurifere.
Macugnaga.....	1.30	*Hôtel du Mont Moro.* / *Hôtel du Mont Rose.*	1559	Presso la chiesa nuova. / A Zum Strich.
	8.40			

NB. La via è carrozzabile fino a Ceppomorelli, oltre vi è un buon sentiero da muli.

Escursione da Varallo ad Alagna Valsesia

(Valle Grande).

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all' altro	ALBERGHI Insegna	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Varallo		*La Posta.* *L'Italia* *Croce Bianca.* *Del Parigi.* *Tre Re.* *Sacro Monte.*	462
Valmaggia	0 30	Senza insegna.	
Vocca	0.40		
Balmuccia	1.00	*Del Ponte.* *Monte Rosa.*	
Scopa	0.45	*Antica osteria Topini.*	
Scopello (1).	0.20	*Nazionale.*	679
Pila	0.15		
Piode	0.25		
Bassa Strada	0.05		
Campertogno. . . .	0.45	*Antica osteria Sceti.* *Osteria della Rosa.*	
Mollia (in vettura L. 3 30 a L. 4).	0.30	*Al Borgo Valsesiano.*	
Riva-Valdobbia . . .	1.35	*Pietre Gemelle.*	
Alagna Valsesia . .	0.45	*Monte Rosa.*	
Totale ore	7.35		

(1) Da Scopello il viaggiatore può salire al Monte Barone e fare il passaggio della Boscarola (vedi escursione a parte).

Da Alagna a Gressoney pel Colle d'Olen e ritorno pel Colle di Valdobbia.

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all'altro	ALBERGHI Insegna	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Alagna.	—	*Monte Rosa.*	1.205
Alpe Olen	1.45		
Colle d'Olen	2.45	—	2.912
Gressoney la Trinità.	2.20	Senza insegna.	1.663
Gressoney San Giov.	1.25	*Pensione Lapier.* *Monte Rosa.*	1.420
Ospizio Valdobbia. .	2.45	*Ospizio Sottile.*	2.548
Riva-Valdobbia. . .	3.00	*Pietre Gemelle.*	1.152
Alagna.	0.30	—	1.205
Totale ore	14.30		

Da Alagna alle Alpi d'Otro e di Piemisura.

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all'altro	Elevazione sul livello del mare	*OSSERVAZIONI*
	Ore	Metri	
Alagna	—	1,205	
Otro	1.30		L'altezza dell' Otro può essere di 400 metri circa superiore a quella d'Alagna.
Piemisura.	0.30		
Totale ore	2.00		

1.° Da Alagna — *Lato nord-est.*

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all' altro	Elevazione sul livello del mare
	Ore	Metri
Alagna	—	1,205
Piemisura	2.30	
Colle di Tailli	2.00	
Ghiacciajo di Puio	3.00	
Vetta del Corno	2.20	3,317
Totale ore	9.50	

2° Da Riva — *Lato sud-est.*

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all' altro	Elevazione sul livello del mare
	Ore	Metri
Riva.	—	1,152
Sant' Antonio.	0.30	
Alpe Pissole	2.20	
Alle Pisse	0.30	
Alla Vetta.	2.30	3,317
Totale ore	5.50	

3.° Dalla Valdobbia — *Lato sud-ovest.*

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all' altro	Elevazione sul livello del mare
	Ore	Metri
Ospizio Valdobbia	—	2,548
Alpe Rizzolo.	2.15	
Cima del Corno	2.45	3,317
Totale ore	5.00	

Da Alagna ai ghiacciai della Sesia.

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all'altro	Elevazione sul livello del mare	*OSSERVAZIONI*
	Ore	Metri	
Alagna.	—	1,205	La medesima escursione può eseguirsi dalla sponda opposta della Sesia per le Alpi di *Vonflue* e delle *Vigne* sino al lembo della morena dello stupendo ghiacciaio delle Vigne impiegando circa lo stesso tempo.
Alpe delle Pile. . .	2.00		
Alpe di Bors. . . .	1.15		
Ai Ghiacciai	2.15		
Totale ore	5.30		

Da Alagna a Macugnaga per il colle del Turlo.

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all' altro	ALBERGHI Insegna	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Alagna	—	*Monte Rosa.*	1,205
Colle del Turlo . . .	4.20	—	3,138
Borca	3.05	*Albergo dei Cacciatori*	
Macugnaga	0.50	*Monte Rosa.* *Monte Moro.*	1,559
Totale ore	8.15		

Da Alagna a Rima pel colle di Moud e ritorno pel colle della Moanda o viceversa.

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all'altro	ALBERGHI Insegna	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Alagna	—	*Monte Rosa.*	1,205
Il Moud	2.50	—	2,796
Rima.	1.10	Senza insegna.	
La Moanda	3.30		
Alagna	2.00	—	1,205
Totale ore	9.30		

Da Rassa a Gressoney.

LOCALITÀ da percorrere	Distanza da un luogo all' altro	ALBERGHI Insegne	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Piode	—	—	690
Rassa	1.00	*Vecchio Torrente.* *Passaggio del Croso.*	
Alpe Mazzucco . . .	2.00		
Piano di Loo	4.20		
Gressoney S. Giovanni	2.10	*Pension Lapiere.* *Monte Rosa.*	1,420
Totale ore	9.30		

Passaggio della Boscarola per Scopello.

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all' altro	ALBERGHI Insegna	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Scopello	—	*Nazionale.*	679
Prima Bocchetta. . .	2.15		
Piana del Ponte. . .	2.25		
Seconda Bocchetta. .	0.40		
Andorno	2.05		
Totale ore	7.25		

Salita al Monte Barone.

LOCALITÀ da percorrere	Distanza da un luogo all' altro	ALBERGHI Insegna	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Scopello	—	*Nazionale.*	739
Sella Bassa	2.10		
Alpe Valfinale. . . .	1.20		
Monte Barone. . . .	2.10	—	2,043
Totale ore	5.40		

Da Varallo per Balmuccia a Rima.

(Val Piccola o Val Sermenza).

LOCALITÀ da percorrere	Distanza da un luogo all' altro	ALBERGHI Insegna	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Varallo	—	—	462
Balmuccia.	2.10		
Strada di Rossa . . .	0.15		
Boccioletto	0.20	*Il sole luce per tutti.* *Caffè della Torre.*	
Fervento	0.55		
Rimasco	0.55	*Ancien Cabaret.*	
Rima S. Giuseppe . .	1.00		
Rima.	1.10	Senza insegna.	
Totale ore	6.45		

Passaggio del colle d'Egua per Carcoforo.

LOCALITÀ da percorrere	Distanza da un luogo all' altro	ALBERGHI Insegne	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Varallo.	—	—	462
Rimasco	4.40	*Ancien Cabaret.*	
Ferrate	1.00		
Carcoforo	1.05	*Gabellotto.*	
Alpe Egua	0.50		
Bocchetta.	0.55	—	2,152
Baranca.	0.50	—	1,760
Bannio Pontegrande .	2.30		
Totale ore	11.30		

Passaggio della Baranca per Fobello

(Da Varallo a Bannio).

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all'altro	ALBERGHI Insegna	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Varallo	—	—	462
Piane Belle	0.20	*Piane Belle*	
Barattina.	0.10		
Ponte della Gula . .	0.30	—	
Cravagliana	1.00	Senza insegna. . . .	540
Nosuggio	0.20		
Ferrera	0.25	—	775
Ponte delle due acque	0.45	—	790
Fobello	0.30	*Albergo Reale* . . . . *Italia.*	843
Santa Maria	1.00		
Alpe del Campo . .	0.30		
Casere Baranca. . .	1.30		
Selle Baranca . . .	0.45	—	1,750
Bannio Pontegrande	2.30	—	
Totale ore	10.15		

Passaggio dell'Orchetta per Rimella.

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all'altro	ALBERGHI Insegna	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Varallo	—	—	452
Rimella	5.00	*Albergo della Fontana*	1,162
Colma d'Orchetta. .	2.45	—	1,613
Bannio Pontegrande	2.30		
Totale ore	10.15		

Passaggio da Rimella per Campello Monti.

(Da Varallo ad Omegna).

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all'altro	ALBERGHI Insegna	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Varallo	—	—	462
Ponte delle due acque	3.60	—	790
Rimella	1.10	*Della Fontana*	1,162
San Gottardo . . .	0.45	—	1,318
Colma Campello . .	1.30	—	1,960
Campello Monti. . .	1.00	Senza insegna	1,280
Forno	1.15	*Leon d'oro*	
Massiola	1.45		
Strona.	1.30		
Omegna	1.00	*La Posta*	
Totale ore	13.45		

Da Varallo ad Orta per la colma di Civiasco.

(Valle Inferiore).

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all'altro	ALBERGHI Insegna	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Varallo	—	—	462
Madonna di Loreto	0.20	*Il Levante*	
Civiasco	0.40		
Colma	1.00	—	750
Arola	1.00	*Alla Colma*	939
Pella	0.30	*Al Pesce*	
Orta	0.30	*San Girlio*	
Totale ore	4.00		

Da Varallo ad Orta per la Cremosina.

LOCALITÀ da percorrere	Distanze da un luogo all'altro	ALBERGHI Insegna	Elevazione sul livello del mare
	Ore		Metri
Varallo	—	—	462
Rocca Pietra	0.40	Senza insegna	
Quarona	0.35	*Il Cavour*	
Borgo Sesia	1.20	*Corona Grossa* *Gran Bretagna*	405
Moutrigone	0.10	*San Francesco*	
Valduggia	0.55	*Pesce d'oro* *Bazar*	448
Invozio	0.20		
S. Bernardo Colma	1.10		
Pogno	0.45		
S. Maurizio	0.20		
Lagna	0.15		
Orta	0.30	*San Giulio*	
Totale ore	7.10		

Salita del Monte Fenera e visita alle sue grotte.

LOCALITÀ DA PERCORRERE	Distanze da un luogo all'altro	Elevazione sul livello del mare
	Ore	Metri
Borgosesia	—	405
Valdungia per la Colma	1.00	
Colma	0.40	
Prima Grotta.	0.45	
Monto Fenera	0.45	1,371
Totale ore	3.10	

Tabella delle corse con mulo e a piedi da Courmayeur.

1. Corsa al Carmel 12 fr. un uomo ed un mulo.
   (9 ore compreso il ritorno).
2. Al Labeiruto, 6 fr. un uomo ed un mulo.
   (4 ore compreso il ritorno).
3. Al Monte di La-Saxe, 12 fr. un uomo ed un mulo.
   (6 ore compreso il ritorno).
4. Al Gran San Bernardo, 12 fr. al giorno un uomo ed un mulo.
5. A Orsières, Martigny, Chamonix, San Gervaix, 12 fr. al giorno un uomo ed un mulo.
6. Al Colle del Gigante, 12 fr. alla guida e 6 fr. per il mulo.
   (12 ore compreso il ritorno).
7. Al Combal 12 fr. un uomo ed un mulo.
   (6 ore compreso il ritorno).
8. Al Mont-Chétif, 12 fr. un uomo ed un mulo.
   (6 ore compreso il ritorno).
9. Al Cramont, 12 fr. un uomo ed un mulo.
   (10 ore compreso il ritorno).
10. Al Borgo S. Maurizio in Savoia, 12 fr. al giorno un uomo ed un mulo (8 ore).
11. Alla Ghiacciaia di Ruitor à Thuile, 12 fr. un uomo ed un mulo.
    (12 ore compreso il ritorno).
12. Al Piccolo San Bernardo, 12 fr. un uomo ed un mulo.
    (10 ore compreso il ritorno).

13. Al campo del Principe Tommaso, 12 fr. un uomo ed un mulo.
(9 ore compreso il ritorno).
14. Al Colle della Serena per entrare al San Bernardo 12 fr. al giorno un uomo ed un mulo.
15. Al Ghiacciaio della Brenna, Perthuy, Entrèves, 6 fr. un uomo ed un mulo.
(4 ore compreso il ritorno).
16. Al Baraccone e Berrié-Blanc ritornando per il Combal, 10 ore, 12 fr. un uomo ed un mulo.

Corse da Courmayeur al San Bernardo per i colli di Ferret e di Fenêtre.

Da Courmayeur a Praz-Sec	Fr. 2.40
Da Prez-Sec a Pré-du-Bar	» 2.20
Da Pré-du-Bar al colle Ferret	» 1.15
Dal Colle Ferret al Chalet dello stesso nome	» 2.30
Dal Chalet del gran Ferret al colle di Fenêtre	» 2.40
Dal Colle di Fenêtre al Gran S. Bernardo	» 1.00

Escursioni nelle Valli di Cogne

(Alpi Graje)

		altezza metri	distanza ore	prezzo franchi
Da Cogne	alla punta della Grivola	4011	9	25
Id.	alla punta di Poussuet	3275	5	6
Id.	ascensione del Gran Paradiso . .	4178	—	60
Id.	alla punta della Lavina	3300	7	10
Id.	alla punta della Tersiva	3565	7	10
Id.	alla punta della Craya (facile) . .	3036	4	4
Id.	alla punta di Garin	3447	6	8
Id.	ascensione dell'Emilius	3593	—	12
Id.	al colle di Traio		5	6
Id.	al colle di Lauson (strada reale) .	3325	5	6
Id.	al colle dell'Herbetet.		7	8
Id.	al colle del Gran Cron	3363	7	10
Id.	al colle di Money . . difficile .	3439	7	10
Id.	al colle di Teleccio	3330	7	10
Id.	al colle di Bardonney	2950	4 1/2	6
Id.	al colle della Noura . strada reale	2947	4 1/2	6
Id.	al colle di Fenêtre	2831	4 1/2	6
Id.	al colle di Coronas	2900	3 a 4	4
Id.	al colle di Garin . . . sentiero		3 a 4	4
Id.	al colle di Chazsesche	2790	3 e 4	4
Id.	al ghiacc. di Valnontey		2 1/2	—
Id.	al ghiacc. di Valcille . strada reale. . .		3	—
Id.	ghiacc. di Bardonney		4 1/2	—
Id.	al Filone o Miniere (strada mulattieri	2337	2 1/2	—

Il punto d'accesso più facile alle Valli di Cogne è Aymavilles nella Valle d'Aosta.

Guida raccomandata *Eliseo Jeantel* di Cogne.

Da Vico Canavese alle località infra nominate

(PROVINCIA DI TORINO)

LOCALITÀ da percorrersi	Distanze da un luogo all'altro		ALBERGHI	OSSERVAZIONI
	Ore	Minuti	Insegne	
Da Ivrea (Stazione ferroviaria) a Vico passando per Lessolo. . .	3	»	Albergo della Posta	
»			Albergo Nazionale	Alloggio
»			Corona Grossa	Id.
Brosso	»	30	Albergo del Ginepro	
»			Id.	
»			Id.	
Drusano	»	15	Albergo Nazionale	
Traversella . . .	1	»	Cantina Nazionale	
»			Caffè Nazionale	
»			Croce Rossa	
»			Ginepro	
Valchiusella . .	3	30	Id.	
Transella	»	30	Id.	
»			Albergo della Pace	
Novaregliа . . .	»	8	Albero Fiorito	Alloggio
»			Ginepro	
Mengliano . . .	»	8	Albergo della Piazza	
»			Ginepro	
»			Albergo delle Alpi	Alloggio

Da Vico per salire al Monte Gregorio ore tre.
Da Vico per salire al Monte Marcio ore sei.

Pranzo sociale e riunione del Club Alpino Italiano pel 1872

Nella riunione (17 e 18 settembre 1871) degli Alpinisti ad Agordo, dove, a detta degl'intervenuti, l'accoglienza dei Socii di quella Succursale non avrebbe potuto essere più generosa e cordiale, non è stato determinato il sito di riunione pel pranzo sociale nell' anno 1872.

L' Almanacco, che è il *Monitore dell' Avvenire del Club Alpino*, non potendo lasciar vuota una così importante lacuna, salta addirittura il fosso e (salvo sempre il rispetto dovuto al suo fratello maggiore *Il Bollettino*), propone, come punto della prossima riunione, Roma, se pure colà si potrà trovare un buco per gl'Alpinisti, essendovi fin d' ora annunziata una infinità di congressi, tra i quali uno di Proprietarii, uno di Autori, ed uno di Malati.

Per evitar l' ingombro risultante da questo risveglio del dritto di riunione, a cui l' Almanacco applaude di gran cuore, il Club Alpino, seguendo i proprii istinti, potrebbe raunarsi sù uno qualunque dei Sette Colli, escluso però l'Aventino. È una proposta; Però la scelta definitiva del luogo e l'epoca precisa del convegno Alpinistico saranno ulteriormente annunciati nel *Bollettino*.

BIBLIOGRAFIA ALPINA

Panorama delle Alpi.

Quattro anni fa, i visitatori dell'Esposizione di Belle Arti a Torino hanno potuto ammirare un bellissimo Panorama delle Alpi, qual si presenta allo spettatore dall'Osservatorio Astronomico di Torino, disegnato con ammirabile esattezza dal professore di pittura R. Gili. — Questo bel lavoro stà ora litografandosi, per opera della Direzione del Club Alpino, presso lo stabilimento Doyen, e sarà quanto prima distribuito ai Socii del Club medesimo. — I dilettanti, non Socii, delle Alpi, potranno procurarselo a prezzo discreto presso la sede del Club, Piazza e Palazzo Carignano. Crediamo anzi, che, in occasione delle Strenne, non potrebbero farsi o fare un regalo più accetto e veramente nazionale.

E. WHYMPER. — **Scrambles amongst the Alpes, 1866-1869**. — Prezzo Franchi **26**.

Si vende da ERMANNO LOESCHER. — Via Carlo Alberto. — Torino.

Libro stupendo, che ha un solo difetto per gli Italiani, quello di essere scritto in inglese. Speriamo vederne presto la traduzione.

Passeggiate nel Canavese

DI A. BERTOLOTTI.

Quinto Volume — Ivrea — Tipografia di F. L. Curbis — 1871.

Chi non conosce questo bel lavoro del Bertolotti, del quale i giornali hanno parecchie volte, e giustamente, parlato con lode? Le erudite ricerche, che l'Autore vi ha accumulate serviranno un giorno alla Storia, siccome gl'aneddoti e la descrizione di quella poetica regione, che è il Canavese, forniscono fin d'ora un delizioso soggetto di lettura ai dilettanti di cose alpestri.

Il presente è il Tomo V dell'opera, e non è certamente per merito inferiore agli altri.

Dello stesso

Statuti Minerarii della Valle di Brozzo

NEL SECOLO XV

Torino 1871 — Stamperia Reale.

È un opuscolo interessantissimo. Dove mai l'Autore è andato a dissotterrare tante curiose e pur veridiche notizie? Lo raccomandiamo specialmente agl' Ingegneri, che si occupano delle origini dell'industria mineraria.

Ispirazioni e ricordi del Lago Maggiore

ALBUM DESCRITTIVO PITTORICO E POETICO-MUSICALE

Come si vede, il Cav. L. Boniforti, che ne è l'autore, non si contenta di descrivere, ma mette in pittura, in versi e in musica il suo bel paese, fa in somma di tutto per farlo conoscere. Così altri lo imitasse! L'album è bello, elegante e vale la spesa.

Presso **SAINT VINCENT** Valle d'Aosta

cinque minuti oltre il paese

STABILIMENTO IDROPATICO

Cura dell'acqua di Saint Vincent

Bagni caldi semplici medicati a vapore

APPLICAZIONE DELL'ELETTRICITÀ

SOGGIORNO SALUBRE E RICREATIVO

Pensione giornaliera pei signori Viaggiatori.

Fabbricato ampliato abbellito, capace di 80 e più persone. — Cucina sana, vini scelti. — Vetture gratuite al mattino, dallo Stabilimento alle Sorgenti Minerali e viceversa.

Medico Direttore Dottore Carletti cav. Vittore.

Da TORINO e MILANO ad IVREA

Partenza di Convogli Ferroviarii, tre volte al giorno

da Ivrea allo Stabilimento

Vetture particolari e Corriere periodiche in coincidenza con ogni treno

È IMMINENTE LA FERROVIA

Ufficio Telegrafico — Arrivo e partenza della Posta due volte al giorno

SUCCURSALI ALLO STABILIMENTO NEL PAESE DI S.t VINCENT

L'ALBERGO REALE

L'Albergo e Trattoria nel Palazzo Lehmann

Rimesse e Stallaggio

PREZZI GIORNALIERI

Vitto F.i 5. — Camere da 1.50 a 3 ed oltre

I Passeggeri che si fermeranno meno di 7 giorni avranno l'aumento giornaliero di fr. 1 sul vitto.

Per schiarimenti dirigersi in Torino

dal Medico Direttore Carletti cav. Vittore, Via della Provvidenza, 40 Piano I.

All'Albergo di Roma, Via Roma, N. 29

Il proprietario NEGRI GIO. STEFANO *e Comp.*

GUIDA al traforo del Cenisio

DA

TORINO A CHAMBÉRY

OSSIA

le VALLI della DORA RIPARIA e dell'ARC

E

LA GALLERIA DELLE ALPI COZIE

DI

A. COVINO

CON 30 INCISIONI E 4 TAVOLE

I. NOTIZIE TOPOGRAFICHE, STORICHE E STATISTICHE
II. DESCRIZIONE DELLA GALLERIA
III. ITINERARIO ED ESCURSIONI ALPINE
APPENDICE
GUIDA DELLA CITTA' DI TORINO (COLLA PIANTA).

Un Vol. in-12.° L. 3 — Edizione Francese L. 3,50.

Torino, presso LUIGI BEUF Libraio

2, Via Accademia delle Scienze, 2.

IL LAGO MAGGIORE

E SUOI DINTORNI

COROGRAFIA e GUIDA STORICA-ARTISTICA-INDUSTRIALE

DI

LUIGI BONIFORTI

Milano 1871, presso G. BRIGOLA e principali librai.

MONTE GENEROSO

sopra **MENDRISIO** (Canton Ticino).

Albergo del Dottor PASTA.

APERTO DA APRILE AD OTTOBRE

Stazione elevata, salubre — Vista stupenda.

VERONA

ALBERGO DELLE DUE TORRI

TENUTO DAL SIGNOR

PAOLO BARBESI

Quest' Albergo è il primo, il più spazioso e il più conveniente della Città.

È situato sulla Piazza Sant' Anastasia, la più centrale di Verona.

Eleganti camere, appartamenti allestiti nel modo il più confortevole. Grandi e piccoli quartieri per famiglie, o per persone sole.

Table d'hôte.

Omnibus dalla ed alla Stazione.

Si parlano tutte le lingue.

Sur la route du Simplon à quelques minutes de la gare. Omnibus à chaque train.

VALAIS-SUISSE

A 15 heures de Paris, à 18 heures de Turin, à 3 heures de Genève.

SAXON

OUVERT TUTE L'ANNÉE

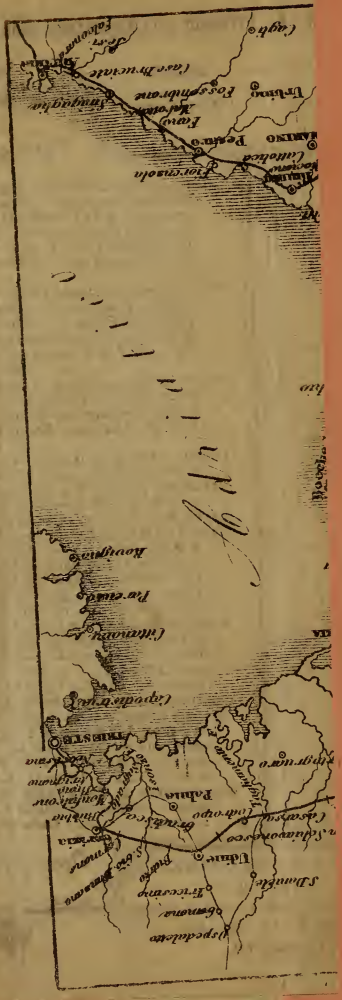
ROULETTE A UN ZÉRO. — MINIMUM UN FRANC

Trente-et-Quarante. — Minimum Deux-Francs.

Mêmes Amusements que dans les Etablissements de ce genre d'Outre-Rhin

GRAND HOTEL DES BAINS

et Villas indépendantes avec appartements confortables.



Pubblicazioni Geografiche e Tipografiche dello Stabilimento di GIUSEPPE CIVELLI, Premiato alle Esposizioni Mondiali di Londra e Parigi

FIRENZE — TORINO

Via Panicale, 39. Via S. Anselmo, 1.

CASA PRINCIPALE

MILANO

Via Stella, 9

VERONA — ANCONA

Via Dogana. Piazza Cavour

Opere didattiche.

Aritmetica elementare, del maestro e rag. *G. Marcora*. Parti due . . L. 2 50

Abaco compilato dal maestro e ragioniere *Giuseppe Marcora* con Tabelle di Ragguaglio e Trattato d'Aritmetica per le Scuole Popolari. . . . . . . L. — 40

Grammatica italiana compilata e proposta dal maestro e rag. *Giuseppe Marcora*. Nona edizione L. 1 50

Manuale di Grammatica per uso dei Fanciulli del maestro e ragioniere *Gius. Marcora* L. — 50

Abaco Pratico pei principianti, con annotazioni sul Sistema Metrico, compilato dal Maestro Ragioniere *Giuseppe Marcora*. Ottava Edizione. . . . . L — 15

La Terra. Compendio di Geografia fisico politico pel popolo e per le scuole esposto da *Ignazio Cantù* L. — 80

Libro di Letture Italiane per gli alunni delle classi d'Umanità e di liceo, compilazione del prof. *Pietro Molinelli* Un vol. in-8 gr. di pag. 700 e due col. L. 5 —

Memoria concernente la contabilità degli Istituti Italiani di credito fondiario, di *Cesare Chiusoli*. Premiata dall'Accademia dei Ragionieri di Bologna nel Concorso aperto dalla medesima in data 21 nov. 1866. L. 1 25

Tenuta dei Libri Antodidattica di *V. Poitrat*, prem. con med. d'onore L. 5 —

25 Lezioni graduate di scrittura Inglese e uso della Gioventù. Cent. 25

Opere storiche e legali.

TEMI ALEMANNA CONTEMPORANEA suddivisa in **Enciclopedia Giuridica** del prof. *D. H. Ahrens*. Prima vers. ital. dell'avv. *A. Marenghi*. Due vol. in 8 — il I, di pag. 294 L. 3.80 — il II, di pag. 368 L. 4.60 — Totale L. 8 40

Guida all'Arte della Difesa Criminale del prof. *C. I. A. Mittermajer*. Prima versione italiana di *C. F. Gabba*., L. 3 80

Corso delle Istituzioni. — Storia del Diritto presso il popolo romano, preceduta da una Introduzione alla Scienza del Diritto di *F. G. Puchta*. Prima versione italiana per cura del dott. *Carlo Poli* e di altri Italiani giureconsulti. Opera in 3 vol. — Vol. I, di pag. 288 L. 3.60 — II, di pag. 262 L. 3.40 — III, di pag. 580 L. 7.40 Totale L. 14 40

Il Diritto Ipotecario. Trattato di relazione alla universale Giurisprudenza da *Alessandro Carabelli* dottore in legge. Due vol. in-8 grande distribuiti in 17 fasc. di pag. 80 L. 22 —

La Legislazione sulle investiture di acque per irrigazione e movimento d'opifici, esposta e commentata da *Casimiro Bosio* colla Raccolta delle Leggi e Regolamenti relativi alla Materia. L'Opera è divisa in due volumi, e viene distribuita in 4 puntate. Sono pubblicate 3 puntate; le prime due formano il primo volume che è di pag. 400 in-8 grande, prezzo L. 5 — La terza puntata è di pag. 240, prezzo L. 2.50 . . . . Totale L. 7 50

Trattato d'Agricoltura generale comparato coi sistemi di Francia, d'Inghilterra e di Germania dell'ingegnere *G. Susrara*. Volume unico in-8 grande di pag. 402 . . L. 4 —

Fasti Legislativi e Parlamentari delle Rivoluzioni Italiane nel Secolo XIX, raccolti per cura dell'avv. *Emanuele Bollati*. Sonosi pubblicati i seguenti volumi:
Vol. II. Parte I. pag. 1280 (1859-61) PIEMONTE-EMILIA L. 12 —
Vol. II. Parte II. pag. 1124 (1859-61) TOSCANA . . L. 12 —
Sta per pubblicarsi: Tomo I. Parte 1. PIEMONTE (1821) - LIGURIA (1814) - LOMBARDIA (1848) - VENEZIA (1848-49), e Tomo II Parte II. MARCHE (1860-61) - UMBRIA (1860-61).

Storia della Reggenza di Cristina di Francia, Duchessa di Savoja, con Annotazioni e Documenti inediti per *Gaudenzio Claretta*. Parte I.ª (sotto i torchi il vol. II) L. 12 —

Marie Louise Gabrielle di Savoie Reine d'Espagne. Etude historique par *Frédéric Sclopis*. Un volume in-8 grande di pagine 172, stampato su carta velina L. 6 —

Sunto della Storia di Casa di Savoja, dalla sua origine fino ai nostri tempi. Operetta proposta da *Francesco Silvola*, alla Gioventù studiosa ed amante della patria L. 1 —

Opere storiche e legali.

GUIDA OFFICIALE
PEL VIAGGIATORE IN ITALIA
sulle Strade Ferrate e Battelli a Vapore
con 6 Carte geografiche
11 Piante topografiche delle principali città d'Italia
Pag. 192 per Cent. 50.

Opere letterarie.

GRANDE VOCABOLARIO UNIVERSALE della Lingua italiana, già edito dal Tramater e poi dal Negretti ora ampliato di 100,000 e più fra voci e modi di dire in ogni parte racconcio e corretto — L'Opera sarà in **otto** grandi vol. di circa **100** fogli cad. da **8** pag a due colonne. Si pubblica a dispense di fogli **sette** al prezzo di L. 1 caduna dispensa, coll'aumento delle spese di porto per l'estero.

IL NUOVO ALBERTI, Dizionario-Enciclopedico Francese-Italiano ed Italiano-Francese, compilato per cura dei prof. *A. Vico Pelizzari, G. Arnaud, Luigi Savoja e G. Banfi*. Due grossi tomi in-4. (legati in pelle L. 30); in brochure L. 25 —

Dizionario Corografico-Universale dell'Italia, diviso in quattro parti: Parte 1ª Italia settentrionale, 2ª Media, 3ª Meridionale, 4ª Insulare. Dieci grossi volumi in-4.º distribuito in 162 fascicoli e 1/2 di pagine 64 caduno a Lire 1. 50 — Totale L. 325 per nette. . . . . . . L. 100 —

La Divina Commedia di Dante Alighieri col Commento di Jacopo Giovanni della Lana. Un grande e splendido volume in foglio legato in mezza tela. . . . . . L. 100 —

Della Schiavitù e del Servaggio e specialmente dei servi agricoltori. Libri tre del sen. comm. conte *Luigi Cibrario*. Opera dedicata a S. A. R. il Principe Umberto di Savoja, dall'edit. Carlo Civelli. Si è pubbl. il I.º vol. di pag. 568 in-8º gr. (c. 0.15-0.22) impr. con tipi nuovi e carta vel. L. 10 —

Piccolo Breviario Tascabile ad uso dei Sanitarj d'Italia Prezzo: in cartone forte L. 3; in tela ad uso portafoglio con elastico e posto per lancetta e portacaustico L. 3 50

Sulle condizioni economiche della Provincia di Sondrio, di *Stefano Jacini* . . . . L. 1 —

La Proprietà fondiaria e le Popolazioni agricole in Lombardia: studi economici di *Stefano Jacini* . L. 2 —

Due anni di politica italiana (dalla Convenz. del Settem. alla cessione del Veneto); ricordi ed impress. di *S. Jacini* L. 2 —

Della Carità Preventiva e dell'Ordinamento delle Società di Mutuo Soccorso in Italia di *Enr. Fano*. Un vol. in-8 di circa 40 fogli tir. su carta vel. (*Sotto i torchi*)

Il Diritto, giornale quot. della Democrazia italiana Nel Regno d'Italia L. 30 anno; L. 16 semestre; L. 9 trimestre. Per l'estero dirigersi all'Amministraz. in Firenze, via Panicale, 39.

L'Adige, gazzetta di Verona. Prezzi come il *Diritto*.

L'Educatore Italiano, giornale settimanale dell'Istituto di Mutuo Soccorso fra gli Istruttori ed Educatori d'Italia. Per Milano L. 6; per tutta Italia L. 7; per l'estero L. 11.

Opere letterarie.

Si spediscono le suddette opere
a chi invia la commissione
col relativo vaglia postale in
porto affrancato.

Opere varie illustrate.

OPERE DEI GRANDI CONCORSI, premiati dalla R. Accademia di Belle Arti in Milano. Quest'opera è in foglio massimo, con 376 tavole incise in rame a fior d'arte e testo relativo, ed è divisa nelle classi: Figura, Architettura ed Ornato. Prezzi: Architettura tav 193 e testo L. 125, Ornato tav. 71 e testo L. 60, Figura tav. 112 e testo L. 75. Le tavole separate senza testo L 3 cad. Tutta l'Opera L. 200 —

Le Antichità d'Atene, misurate e disegnate da *J. Stuart* e *N Revett*. Prima versione italiana per cura dell'architetto *G. Aluisetti*. Tutta l'Opera è compresa in 4 splendidi vol. formati da 112 fogli di testo adorni di 190 tav. incise in rame a fior d'arte . . . . L. 100 —

Il Parlamento del Regno d'Italia, descritto da *Aristide Calani*. Opera illustrata dei ritratti degli onorevoli Senatori e Deputati dall'editore dedicata a S. M. Vittorio Emanuele II re d'Italia. L'Opera è compresa in 55 dispense in formato d'8 grande; ogni dispensa contiene 8 ritratti e 16 pagine di testo . . . . L. 82 50

La Certosa di Pavia disegnata ed incisa dai fratelli *F. G. Durelli*. Tavole 70 in rame col relativo testo in-4. . . L. 50 —

Il Fondaco dei Turchi in Venezia, studi storici ed artistici di *A. Sagredo* e *F. Berchet*, con Documenti inediti e Tavole illustrative. Pag. 100 in-4 su carta velina . . L. 8 —

Il Canale di Suez e l'Italia, di *Luigi Torelli*, senatore del Regno. Adorna di una tavola cromolitografica . . . L. 2 —

La Guerra Italiana del 1860, descritta politicamente e militarmente da *Guglielmo Rustow*, con Carte e Piani. Versione di *G Bizozzero*. Un vol. in-8 di pag. 780, con 5 tav. L. 13 25

Tiziano Vecellio ed il suo Monumento, opera di *Francesco Beltrame*, seconda ediz. rived. e corr. ed ampliata dall'Autore. Vol. unico di pag. 100 in-4 con tavole L. 2 —

Armonie Sacre del Sacerdote *J. S. Albach*. Un volume in 8, di pagine 486, con incisione, legato in pelle e scolpito in oro . . . . L. 5 —

Tavole Anatomiche ad uso dei Pittori, Scultori ed altri artisti, di *G. B. Sabattini*, disegnate dal prof. *G. Guizzardi*. Tavole 48 incise in rame e relativo testo . . . . L. 10 —

Viaggi nell'Africa Occidentale, di *Tito Omboni* Un volume in-8 gr. di pag. 416 con 11 tavole incise e colorate L. 20 —

Stemmi delle cento principali città d'Italia, incise in pietra e colorate col sistema cromolitografico. Due tav. L. 10 —

Incisioni in rame. — Maddalena del *Correggio*. — Madonna del *Salaino*. — Madonna del *Tiziano*. — S. Gio. Battista L. 6 50

Opere varie illustrate.

GRAN QUADRO ORARIO
OFFICIALE
delle Ferr. Italiane e delle Navig. a Vapore
della dim. di metri 1.20-'.80.
Centesimi 60.

Opere geografiche.

NUOVISSIMA CARTA DELL'ITALIA Itinerario-Commerciale, disegnata e diretta dall'ing. geogr. *F. Arrigoni* nella scala di 1 a 1000000 dal vero, dedicata a S. M. VITTORIO EMANUELE II, dall'edit. *Giuseppe Civelli*. È in 15 fogli, forma un bel quadro di m. 1, 20 per 1,40 incisa in rame a bulino dai più esperti artisti. *Edizione calcografica* . . . . . L. 30 —
» *metagrafica* . . . . . L. 5 —

Gran Carta d'Europa disegnata ed incisa sotto la direzione dell'ing. *F. Arrigoni*, dedicata dall'autore ai Mecenati dell'arte Cartografica. È redatta sulla scala di 1 a 2500000, e si compone di 16 tavole formanti un gran quadro di metri 2 per metri 2,50 *Edizione calcografica*. . . . . L. 25 —
» *metagrafica* . . . . L. 12 —

Carta d'Italia, in 28 fogli nella scala di 1 a 555555 pubblicata a cura e da spese di *G. Civelli*, 2.ª ediz. corretta e rinnovata. Componesi di 28 fogli formanti un gran quadro di m. 2 per 2,50 circa. *Edizione calcografica* . . . . . L. 25 —
» *metagrafica*. . . . . . L. 8 —

Carta d'Italia nella scala da 1 a 2500000 in un sol foglio di metri 0,570 per metri 0,720. *Edizione metagrafica* . L. 1 —

Carta del Regno di Polonia innanzi lo smembramento, un foglio di m. 0,570 per 0,720. *Edizione metagrafica* . . L. — 60

Carta dell'Africa, un foglio di cent. 66-83. *Ediz. metagr.* L. 1 —

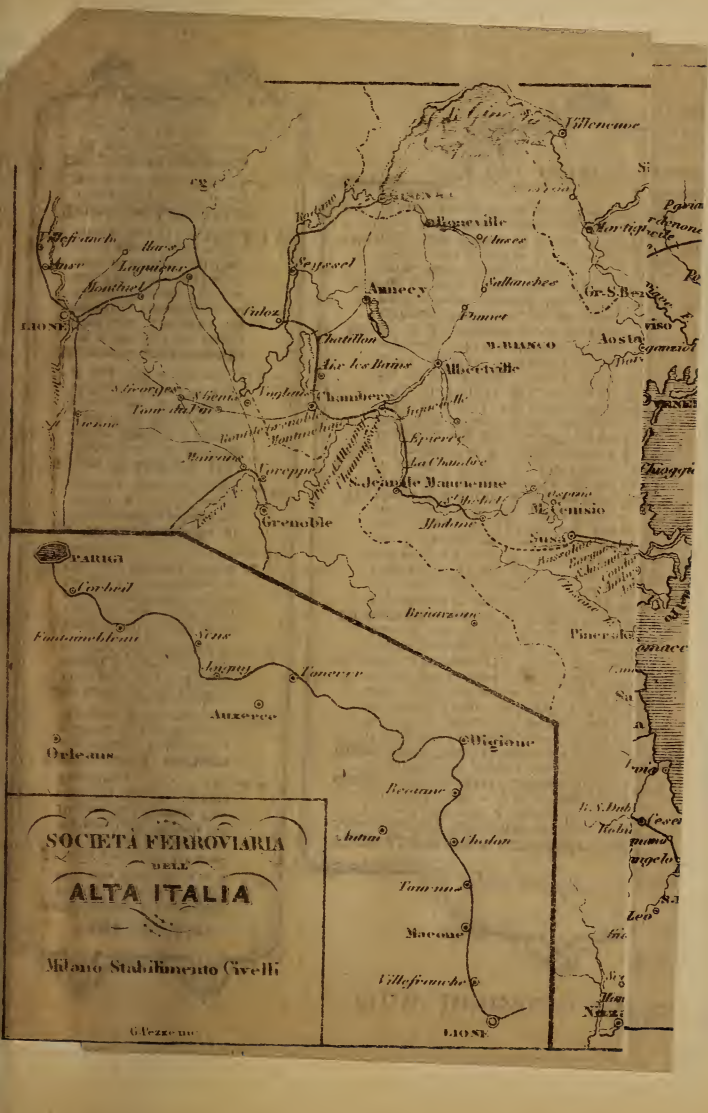
Grande Atlante di Geografia Universale Statistico e Pittoresco ad uso delle Scuole e Famiglie italiane, compilato da *C.F. Marmocchi*, disegnato e diretto dal capit. ing. *F. Arrigoni*. Sono 100 Tav. di Geografia e 100 di Testo illustr. con vignette color. Costa cent. 85 ogni tav. di geografia e cent. 85 ogni tav. di testo. Si sono pubbl. 48 fasc.

Atlante Geografico Popolare ad uso delle Scuole d'Italia Premiato all'Esposizione Mondiale di Londra e Parigi. — Pubblicate 46 tavole, esse sono della dimens. di cont. 35 per 45, si vendono anche separate a cent. 12 cad. Riunite in un volume legato ad uso album con frontispizio L. 5 —

Compendio di Geografia per *C. F. Marmocchi*, ad uso delle Scuole Italiane Volumi 6, i quali servono di testo alle Carte dell'**Atlante Popolare di Geografia** in ottavo con vignette, che si vendono anche separatam[illegible] seguenti prezzi: Parte I, II, III e IV, L. 1 25 [illegible] — Parte V, L. 1 — Parte VI, L. — 60. Tutti i volumi L. 6 60

Compendio di Geografia dell'Italia, per *C. F. Marmocchi*, ad uso delle Scuole Italiane. Pag. 96 con vignette intercalate nel testo e Carta geografica dell'Italia. . . L. 1 —

Opere geografiche.


SOCIETÀ FERROVIARIA
DELL'
ALTA ITALIA
Milano Stabilimento Civelli
G. Pezzeno
LIONE
Villefranche
Anse
Laguieux
Montluel
Culoz
Seyssel
Annecy
Roneville
Cluses
Sallanches
Chatillon
Aix les Bains
Albertville
Chambery
Voghais
Tour du Pin
Epierre
La Chambre
Voreppe
Grenoble
S. Jean de Maurienne
Modane
Susa
Pinerolo
Briançon
Corbeil
Fontainebleau
Sens
Joigny
Tonerre
Auxerre
Orleans
Digione
Beaune
Autun
Chalon
Tournus
Macone
Villefranche
LIONE
Villeneuve
Martigny
Gr. S. Ber
Aosta
M. BIANCO
Chioggia
Nizza

AVVISO

L'Almanacco del Club Alpino, essendo un *puscolo tascabile* di lettura annua, si presta, ıeglio d'ogni altro mezzo, alla *Diffusione degli nnunzii* che i Signori Sindaci di Paesi Alpini)er le Fiere o Feste). Proprietari di Alberghi, i Ospizii, di Acque Minerali. Costruttori di rnesi da Viaggio, da Campo, di Stromenti cientifici, Guide, ecc., volessero farvi inserire.— **'rezzo L. 1, per linea o per spazio da ontrattarsi** — Indirizzarsi prima del 15 Set-embre *con lettera franca* al Signor **P. DONAROGI**, lla Segreteria del Club Alpino in Torino, Pa-ızzo Carignano. — Si accettano con riconoscenza uei ragguagli, che si riferiscono alla parte scien-fica o tecnica delle escursioni. — Medesimo ıdirizzo.

D'imminente pubblicazione

presso gli

Stabilimenti G. Civelli in Milano, Firenze, Roma, Torino, Verona, Ancona

'ICCOLO BREVIARIO TASCABILE

ad uso dei Sanitari d'Italia

del Prof. **S. GIORDANO**

ECONDA EDIZIONE RIVEDUTA E CORRETTA DELL'AUTORE

SOCIETÀ FERROVIARIA
ALTA ITALIA
Golfo di Genova

INDICE DELLE MATERIE

Calendario — Eclissi — Fiere delle principali città e di alcuni paesi alpini dell'Alta Italia — Preambolo — Regolamento delle Succursali del Club A. I. — Gli Alpigiani — Il Club Alpino a Napoli — Ascensione della Presolana — Il Club Alpino Svizzero — La galleria del Frejus — Il Traforo del Gottardo — Un camminatore Italiano — Industrie Alpine. Pescicoltura ossia moltiplicazione artificiale dei pesci — Industria del Cacio e del Burro — Cura della peste bovina — Pantografo dell'abate G. P. Carrel — Un comune Alpino modello — Da Courmayeur a Chamounix pel Colle del Gigante — Un terremoto nelle Alpi — Excelsior! — Ascensioni difficili: I.ª Del Monte Bianco da Cormaggiore; Del Gran Paradiso; Della Grivola; Del Monte Stella — Ascensioni del 1871 — Due nuovi Osservatori Meteorologici — Le frane nelle Alpi e gli avvallamenti di sponda dei Laghi — Ospizio del piccolo S. Bernardo — Cenni mineralogici dei Monti Italiani — Modo di rendere innocui i funghi — Itinerarii per escursioni Alpine: Agordo e dintorni; valle Anzasca - valle Sesia e dintorni; Courmayeur e dintorni — Valle di Cogne - Vico Canavese Pranzo sociale e riunione del Club Alpino Italiano pel 1872 — Bibliografia Alpina — Incisioni; Macchina perforatrice; villaggio di Bardonecchia, di Modane.— Annunzi.

CLUB ALPINO ITALIANO

SUCCURSALE DI AGORDO

INDICAZIONI AD USO DEI VIAGGIATORI

NELLE

MONTAGNE DOLOMITICHE

1871

BELLUNO. - TIPO-LITOGRAFIA A. GUERNIERI.

Conegliano a Belluno

(Chilom. 50)

	Messaggeria	Omnibus
Partenza da Conegliano .	12, 30 ant.	— 12, 00 mer.
Arrivo a Belluno . . .	6, 30 »	— 6, 30 pom.
Partenza da Belluno . .	8, 30 pom.	— 7, 00 ant.
Arrivo a Conegliano . .	2, 30 ant.	— 1, 30 pom.

Prezzo (*) . L. 4, 50.

Treviso a Feltre per Cornuda

(Chilom. 56)

	Omnibus (nei giorni feriali)
Partenza da Treviso . . .	12, 00 mer.
Arrivo a Feltre	6, 00 pom.
Partenza da Feltre . . .	4, 00 ant.
Arrivo a Treviso	10, 00 »

Prezzo . . L. 4, 50.

(*) Pel viaggio semplice d' andata o di ritorno.

Feltre a Belluno

(Chilom. 30)

	Omnibus (nei giorni feriali escl. il Martedì)	Messaggeria
Partenza da Feltre	4, 00 ant.	— 3, 00 pom.
Arrivo a Belluno	7, 00 »	— 6, 30 »
Partenza da Belluno	3, 00 pom.	— 7, 00 ant.
Arrivo a Feltre	6, 00 »	— 10, 30 »

Prezzo . . L. 3, 00.

Vicenza a Bassano per Marostica

(Chilom. 37)

	Diligenza	Messaggeria
Partenza da Vicenza . .	8, 30 ant.	— 3, 30 pom.
Arrivo a Bassano . . .	12, 30 pom.	— 7, 30 »
Partenza da Bassano . .	3, 00 ant.	— 4, 00 ant.
Arrivo a Vicenza . . .	7, 00 »	— 8, 00 »

Prezzo . . L. 2, 50.

Bassano a Primolano

(Chilom. 29)

Omnibus

Partenza da Bassano	4, 00 ant.
Arrivo a Primolano	7, 30 »
Partenza da Primolano	5, 00 pom.
Arrivo a Bassano	8, 30 »

Prezzo . . Lire 2, 50.

Trento a Primolano

(Chilom. 59)

Diligenza

Partenza da Trento	2, 00 pom.
Arrivo a Primolano	10, 00 »
Partenza da Primolano	12, 00 pom.
Arrivo a Trento	7, 30 ant.

Prezzo . . Fiorini 2, 20.

Primolano a Feltre

(Chilom. 21)

	Omnibus
Partenza da Primolano	7, 30 ant.
Arrivo a Feltre	10, 00 »
Partenza da Feltre	2, 00 pom.
Arrivo a Primolano	5, 00 »

Prezzo . . L. 2, 00.

Belluno a Agordo

(Chilom. 30)

	Messaggeria
Partenza da Belluno	8, 00 ant.
Arrivo a Agordo	12, 00 mer.
Partenza da Agordo	3, 30 pom.
Arrivo a Belluno	7, 30 »

Prezzo . . L. 3, 15.

Belluno a Cortina d' Ampezzo

per Pieve di Cadore

(Chilom. 73 *)*

	Messaggeria
Partenza da Belluno	7, 00 ant.
Arrivo a Cortina	5, 30 pom.
Partenza da Cortina	10, 15 ant.
Arrivo a Belluno	8, 00 pom.

Prezzo . . L. 7, 50.

Cortina d' Ampezzo a Niederndorf

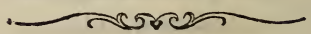
(Chilom. 35 *)*

	Messaggeria
Partenza da Cortina	5, 00 ant.
Arrivo a Niederndorf	9, 00 »
Partenza da Niederndorf	2, 00 pom.
Arrivo a Cortina	7, 00 »

Prezzo . . Fiorini 2, 00

Udine a Villaco per la Pontebba

(Chilom. 136*)*

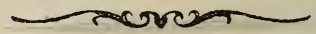


	Omnibus
Partenza da Udine	7, 00 ant.
Arrivo a Villaco	4, 00 »
Partenza da Villaco	5, 00 pom.
Arrivo a Udine	11, 00 ant.

Prezzo . . Fiorini 4, 20.

Egna *(Neumarkt)* a Vigo di Fassa

(Chilom. 59*)*



Omnibus nei giorni di Domenica, Lunedì, Mercoledì e Venerdì con fermata a Cavalese, Predazzo e Moena:

Partenza da Egna	5, 00 ant.
Arrivo a Vigo	7, 00 pom.
Partenza da Vigo	5, 00 ant.
Arrivo a Egna	3, 00 pom.

Prezzo . . Fiorini 1, 80.

Predazzo a Cavalese

(VALLE DI FIEME)

(Chilom. 12 *)*

	Omnibus
Partenza da Predazzo	6, 30 ant.
Arrivo a Cavalese	8, 30 »
Partenza da Cavalese	2, 30 pom.
Arrivo a Predazzo	4, 30 »

PREZZO . . FIORINI 0, 32.

Bassano a Cavaso per Possagno

(TEMPIO DI CANOVA)

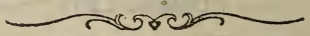
(Chilom. 19 *)*

	Omnibus
Partenza da Bassano	2, 00 pom.
Arrivo a Cavaso	4, 00 »
Partenza da Cavaso	8, 00 ant.
Arrivo a Bassano	10, 00 »

PREZZO . . L. 1, 25.

Treviso a Cavaso

(Chilom. 41)



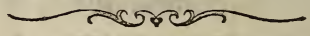
Omnibus (nei giorni feriali)

Partenza da Treviso . . .	12, 00 mer.
Arrivo a Cavaso	4, 30 pom.
Partenza da Cavaso . . .	5. 30 ant.
Arrivo a Treviso	10, 00 »

Prezzo . . L. 2, 65.

Pieve di Cadore ad Auronzo

(Chilom. 18)



Messaggeria

Partenza da Pieve	3, 00 pom.
Arrivo ad Auronzo	5, 00 »
Partenza da Auronzo	10, 00 ant.
Arrivo a Pieve	12, 00 mer.

Prezzo . . 2, 50.

BELLUNO

Tariffe dell' Impresa ZANUSSI per vetture ad uno e a due Cavalli

DA BELLUNO a	Viaggio semplice		con ritorno lo stesso giorno		con ritorno il 2° giorno	
	ad un cavallo	a due cavalli	ad un cavallo	a due cavalli	ad un cavallo	a due cavalli
Agordo . . . . L.	12	20	14	24	16	28
Longarone . . »	6	12	7	14	—	—
Perarolo . . . »	12	20	15	24	16	26
Pieve di Cadore »	15	24	—	—	20	30
Auronzo . . . »	22	36	—	—	28	48
Venas . . . . »	22	36	—	—	28	48
Feltre . . . . »	12	20	14	24	16	28
Mel . . . . . »	6	12	7	14	—	—
Farra d'Alpago » (*Bosco Cansiglio*)	6	12	7	14	—	—
S. Croce . . . »	6	12	7	14	—	—
Vittorio . . . »	12	20	16	26	—	—
Conegliano . »	16	24	—	—	20	30

Col preavviso di un giorno l' Impresa Zanussi s' impegna di spedire vetture nelle suindicate località pel trasporto dei forestieri a Belluno.

AGORDO

Tariffe dell'Impresa ZANELLA per vetture e cavalcature

VETTURE

DA AGORDO à	Viaggio semplice		con ritorno lo stesso giorno		con ritorno il 2° giorno	
	ad un cavallo	a due cavalli	ad un cavallo	a due cavalli	ad un cavallo	a due cavalli
Belluno . . . L.	10	18	12	20	15	24
Feltre . . . . »	15	24	18	28	21	30
Caprile . . . . »	8	—	12	—	14	—
Vallimperina » (*Miniere*)	2	3	—	—	—	—

CAVALCATURE

con mantenimento a carico del proprietario

Per giornata di escursione . . . . . L. 5, 00
Per mezza giornata . . . . . « 3, 00
Per giornata di ritorno . . . . . « 4, 00
Al conduttore per giornata d'escursione « 2, 50
« per mezza giornata . . . « 1, 50
« per giornata di ritorno. . « 2, 00

La giornata di escursione non potrà eccedere le ore 10 di cammino e la mezza giornata non potrà eccedere le ore 5 di cammino escluse le fermate.

CAPRILE

Guide di montagna raccomandate dal Club Alpino Italiano

(Succursale di Agordo)

Pellegrino Pellegrini di Rocca
Clemente Callegari
Gio. Battista Della Santa

TARIFFA

—o—

	con mantenimento	senza mantenimento
Salita della Marmolata . . . L.	12, 00	16, 00
Per giornata d' escursione . . »	3, 50	5, 00
Per mezza giornata di escursione »	2, 50	3, 50
Per escursione di 3 o più giorni al giorno . . . . . »	3, 00	4, 50
Per giorno di riposo . . . . »	2, 00	3, 00
Quando la guida viene licenziata lungi dal suo domicilio le si dovranno corrispondere pel ritorno al giorno . . . . . »	— —	3, 50

Ogni guida è obbligata a trasportare gratuitamente 10 chilogrammi di bagaglio. Per sovrappesi cent. 5 per chilogramma e per ora di cammino.

Ogni guida sarà provvista di libretto in cui i signori viaggiatori sono pregati di inscrivere le osservazioni che credono fare sul servizio. In caso di reclamo annotato sul libretto o che in altro modo pervenga alla Direzione del Club, la guida sarà

chiamata all' ordine ed anche cancellata dal ruolo delle guide raccomandate quando si tratti di mancanza grave o di recidiva.

CAVALCATURE DA MONTAGNA

Il Signor Callegari Antonio di Caprile tiene a disposizione dei signori viaggiatori cavalcature da montagna ai prezzi e condizioni delle tariffe dell' Impresa Zanella (pag. 12).

CORTINA D' AMPEZZO

GUIDE DI MONTAGNA

Angelo Dimaj
Santo Siorpaes
Alessandro Lacedelli

TARIFFA

—o—

	con mantenimento	senza mantenimento
Salita della Tofana *(punta di mezzo)* Fior.	—	5, 00
« del Monte Cristallo *(via Tre croci)* «	—	5, 00
« dell' Antelao *(via S. Vito)* . . «	—	5, 50
« del Pelmo . . . . . «	—	5, 50
Per giornata d' escursione . . . «	3	—

ALBERGHI RACCOMANDATI

Località	Insegna	Proprietario
Agordo . . .	Miniere	Tomè
Auronzo . . .	——	Ampezzana
Belluno . . .	Due Torri	—
» . . .	Cappello	—
Bassano . . .	Mondo	—
Caprile . . .	—	Pezzè
Cavalese . . .	Uva	—
Cartina d'Amp.	Aquila nera	Ghedina
Feltre	Vapore	—
Pieve di Cadore.	Tai	—
Predazzo . . .	Nave d'Oro	Giacomelli
Primiero . . .	Aquila Nera	G. B. Bonetti
Sappada . . .	—	Cecconi
S. Stefano . .	—	Girardi
Tolmezzo . . .	Leone Bianco	—
Trento. . . .	Corona	—
»	Rebecchino	—
Vigo di Fassa .	—	Antonio Rizzi
Vittorio . . .	Posta	—

INDICE

Conegliano a Belluno	Pag.	3
Treviso a Feltre	»	3
Feltre a Belluno	»	4
Vicenza a Bassano	»	4
Bassano a Primolano	»	5
Trento a Primolano	»	5
Primolano a Feltre	»	6
Belluno ad Agordo	»	6
Belluno a Cortina d'Ampezzo . . .	»	7
Cortina d' Ampezzo a Niederndorf . .	»	7
Udine a Villaco	»	8
Egna a Vigo di Fassa	»	8
Predazzo a Cavalese	»	9
Bassano a Possagno	»	9
Treviso a Cavaso	»	10
Pieve di Cadore ad Auronzo . . .	»	10
Belluno — Tariffa vetture	»	11
Agordo — Tariffa vetture e cavalcature .	»	12
Caprile — Tariffa guide e cavalcature .	»	13
Cortina d' Ampezzo — Tariffa guide . .	»	14
Alberghi raccomandati	»	15

H 364 85

THE LIBRARY OF CONGRESS

HECKMAN
BINDERY INC.
JUN 85
N. MANCHESTER,
INDIANA 46962

LIBRARY OF CONGRESS
0 009 956 047 2