## BOLLETTINO

DEL

# CLUB ALPINO

## ITALIANO

RELAZIONI DI ESCURSIONI E SALITE,
OSSERVAZIONI SCIENTIFICHE E PARTICOLARITÀ ALPESTRI
PUBBLICATE PER CURA DELLA DIREZIONE DEL CLUB.

Il Bollettino è distribuito gratis ai Socii.

Per le persone estranee al Club, il prezzo di questo Bol-LETTINO è di L. 2,50: trovasi presso i librai E. Læscher, via Carlo Alberto; fratelli Bocca, via Carlo Alberto, nº 3; e L. Beuf, via Accademia delle Scienze.

La Redazione riceverà con riconoscenza, anche da persone estranee al Club, informazioni o scritti che possano particolarmente riguardare la conoscenza delle nostre montagne.

Si pregano i Signori Socii a volere nel mese di gennaio di ciascun anno versare la loro quota sociale nelle mani del cassiere Signor Rey, a senso dell'articolo 5 dello Statuto.

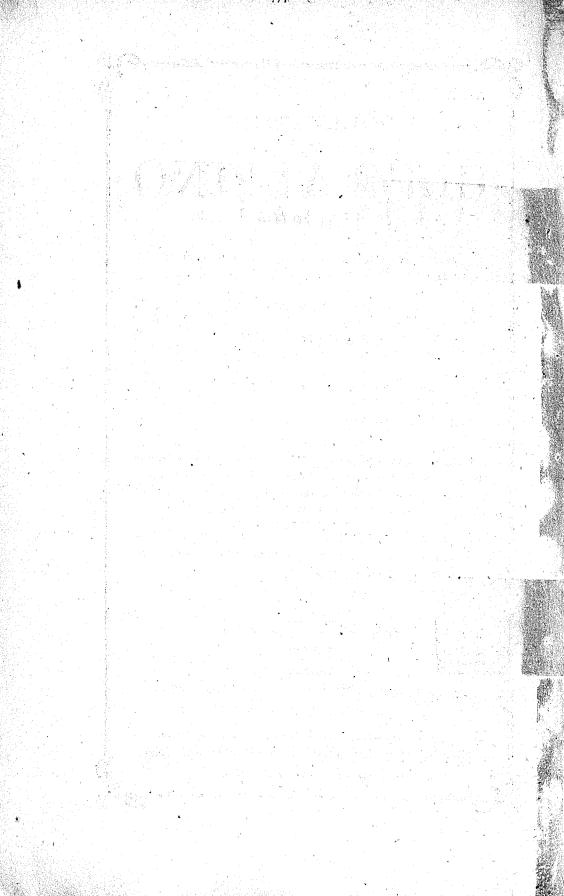
Per evitare ogni ritardo nell'invio del Bollettino, si prega i Signori Socii di far conoscere il cambiamento del loro domicilio al Segretario del Club.

SEDE CENTRALE DEL CLUB
TORINO

Palazzo Carignano.

TIPOGRAFIA G. CANDELETTI, SUCCESSORE CASSONE

Via San Francesco da Paola, 6.



our vice wow,

# BOLLETTINO

DEL

# CLUB ALPINO

ITALIANO

VOL. V.

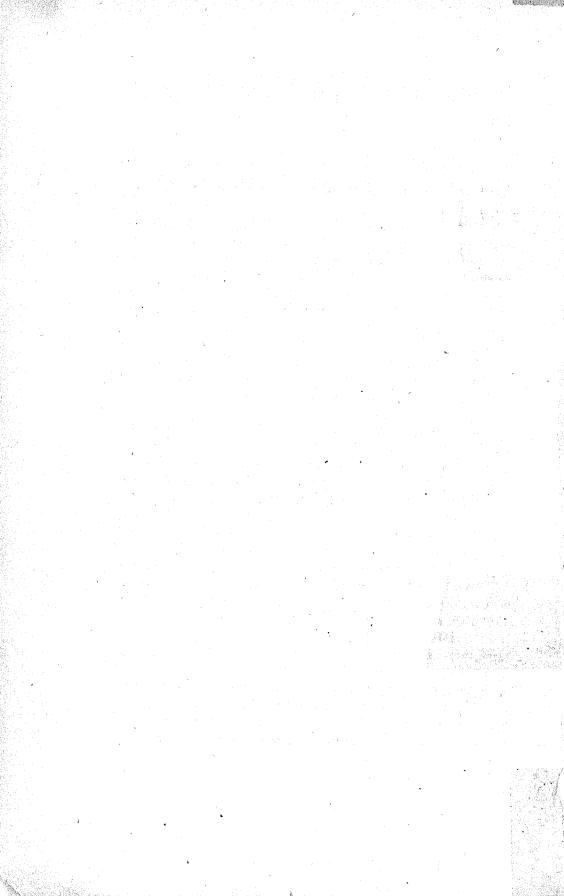
1870-71

SEDE DEL CLUB
Palazzo Carignano.

#### TORINO

TIPOGRAFIA G. CANDELETTI, SUCCESSORE CASSONE
VIA SAN FRANCESCO DA PAOLA, N. 6

1871



A3Murtely

# Bollettino del Club Alpino Italiano, numero 17.

# LA RIUNIONE DEGLI ALPINISTI IN DOMODOSSOLA NEL GIORNO 28 AGOSTO 1870.

Quella piccola striscia di terreno italiano, che dal Lario e dal seno di Feriolo sul lago Maggiore s'innoltra fra i monti fino alle alte giogaie orientali del Rosa, ed a settentrione alle guglie del Gries, fu in quest'anno visitata da una eletta comitiva di alpinisti. Tenevasi nella piccola capitale di quell'alpestre regione l'adunanza annuale del Club Alpino Italiano fissata pel 28 agosto, e parecchi soci del Club vi si erano dato convegno, e molti distinti invitati non avevano voluto perdere la propizia occasione di assistere alla adunanza annuale dei soci, e di sedere al banchetto che suolsi in seguito imbandire, per cementare le antiche e per stringere novelle amicizie.

Già dal giorno 27 del predetto mese le vie di Domodossola erano rallegrate da insolita vivezza. Vetture, che da ogni parte portavano forestieri, i quali all'incontrarsi si salutavano, si stringevano la mano, si abbracciavano, si accompagnavano ai caffè, ed alle case di private conoscenze, od a visitare le poche cose che sono degne da vedersi in quel paese, come il collegio Mellerio e il suo ricco gabinetto di fisica, la biblioteca, il palazzo Silva, disegno di Bramante, il palazzo di Città, il tempio maggiore a grandi colonnati d'ordine corinzio ed il colle di Matarella, dove tuttora sorgono le rovine di un antico castello, già residenza del potere giurisdizionale della valle nell'età di mezzo.

Al cadere della notte i soci della sede succursale di Domodossola accolsero gli ospiti nelle loro sale poste a pian terreno di una bella casa della via Galletti, dove passarono in lieto conversare, e nella lettura di libri, e di giornali buona parte della sera. Pendente questa dimora ebbero il saluto di una scelta musica, che davanti il locale del Club alternava deliziosi concenti maestrevolmente eseguiti.

Il mattino successivo la città era tutta in festa. Le vie riboccavano di forestieri, di cittadini e di valligiani. Alti pennoni con orifiammi a vari colori si ergevano per le vie, lungo il pubblico passeggio, davanti la chiesa della Madonna della Neve, dove si doveva tenere l'adunanza. Le finestre, i terrazzi ed i ballatoi erano addobbati di bandiere tricolori, a dimostrare come i cittadini tutti prendessero viva parte alla festa di convegno degli alpinisti. Chi conosce la piccola città di Domodossola avrà dovuto rimarcare un ordine ed un'armonia di fabbricati, che quasi si potrebbe dire elegante, una certa qual nettezza ed ampiezza delle sue vie e delle sue piazze tutte ben lastricate, che appaga e soddisfa il visitatore. Una di queste ultime, quella del mercato, situata nella parte antica della città, è l'oggetto delle simpatie dei paesisti. Non ne passa uno, che avendo comodo, non ritragga gli antichi portici che l'attorniano con irregolarità attraente, le vecchie torri che ricordano patrie storie, i terrazzi a svelte arcate, e ricche balaustre ed i ballatoi colossali sporgenti sotto vaste tettoie.

Alle 9 1/2 antimeridiane nel locale summenzionato della Madonna della Neve, i soci alpinisti ed invitati si riunirono in adunanza che fu aperta dal signor presidente della succursale, commendatore ingegnere Protasi. Le cose utili e belle che si sono dette e discusse in quella, dovendo essere raccolte nel verbale ed inserte nel presente Bollettino, mi asterrò dal farne un'inutile ripetizione. M'accingerò piuttosto a descrivere come esciti alla chiusura della medesima, al tocco, tutti si dirigevano, sempre guidati dai vaghi orifiammi sventolanti su pennoni che rivaleggiavano in altezza coi larici e coi pini delle vicine foreste, all'orto sperimentale gentilmente messo a disposizione dalla direzione del Comizio agrario dove erano imbandite le mense.

Giace l'orto del Comizio a metà collina detta di Matarella, circa 20 minuti da Domodossola. La situazione del luogo, a cui si giunge per comoda e spaziosa via, è oltre ogni dire amena. Di lassù lo sguardo si spazia nel sottostante bacino a cui fanno cerchio vaghi paeselli, villaggi e palazzine, che sorgono fra vigneti, e boschetti, e praterie, e giardini dei ricchi villeggianti che in estate vi fanno dimora. Sopra la zona di questa pittoresca corona, che non si eleva più di 100 metri dal piano, la vegetazione si fa più selvaggia ma non meno bella, e vi spesseggiano le foreste. Abbelliscono il fondo di questo grazioso paesaggio, a settentrione le alte e nevose cime del Cistella e del monte Giove, ed a ponente le Alpi che si staccano dalle cinque guglie del Rosa verso Zermatt nella direzione da meriggio a settentrione.

A tutte queste eccezionali bellezze della natura si aggiungevano quelle dell'arte, per la quale si era costrutto un vasto padiglione (su lungo ed ampio viale d'onde si godeva la veduta della vallata del Toce) ornato di trofei, arazzi, bandiere e fiori, e si era con opportuna eleganza disposto il banchetto e si verraa conchiudere che tutti fecero del loro meglio in questo paese per accogliere con garbo e cortesia gli illustri ospiti che vi erano accorsi. Duecento erano i convenuti alla riunione in quel luogo (1), e le mense in-

(1) Fra queste 200 persone, oltre le infranominate, distinguevansi il distinto alpinista abate Amato Gorret, lo scultore Albertoni, l'ispettore scolastico Pozzo Severino, il cavaliere Duprà sindaco di Varallo, e li due sindaci di Pallanza e Stresa signori cavaliere ingegnere Azari e De-Martini Giuseppe, il teologo Farinetti, li signori barone Cesati Vincenzo, teologo Muzio Carlo, Falcioni ingegnere Giovanni, Guazzo avvocato Carlo, Calza professore D. Giuseppe rettore del Collegio Mellerio, Daelli avvocato Romeo, Prelini avvocato Gaetano, ingegnere Holman Villiam, ingegnere Clement Le Neve Foster, Magnani ingegnere Benedetto, Dietzsch chimico prussiano, Barna avvocato Giovanni pretore del mandamento, Maiola avvocato Ignazio procuratore del re presso il tribunale di Domodossola, Curegras Augusto, Crolle capitano Edoardo, cavaliere Erasmo Ferraris. cavaliere Valle Paolo ingegnere capo governativo della provincia, cavaliere avvocato Balsari consigliere provinciale e figlio Luigi, cavaliere avvocato Canetta Giuseppe, avvocato Antonelli, Bussone notaio Giovanni, De-Paulis cavaliere Giovanni, Regaldi Bernardo, Respini notaio Francesco, Dalle Giuseppe, Gianoli ingegnere Carlo Alberto, Stoppani ingegnere Cesare, Stoppani professore Antonio, Bianchetti cavaliere Giovanni, Negri avvocato, Piacentini Giovanni, Ratti dottore cavaliere Innocenzo, cavaliere Piroia Giovanni, Lasagna Carlo Alberto, Francioni cavaliere avvocato Carlo, cavaliere dottore Moro Giuseppe, Peretti Federico, Ceretti Ignazio, Tamini ingegnere Giuseppe, Messa duttore Innocenzo, Cavalli notaio Giacomo, Cavalli avvocato Carlo, Franzi cavaliere avvocato, Perioni Giuseppe, Peretti Giovanni Battista notaio, nobile Gabriele Lossetti Mandelli, Lavarini dot-

cominciate alle due pomeridiane continuarono animate, gaie, allietate ad intervalli da concenti musicali eccellentemente eseguiti dalla distintissima banda musicale di Stresa. Se fossi certo, che l'occhio scrutatore dell'abate Gorret non cadesse sopra questa mia povera relazione, accennerei in questo luogo, come il pranzo ammanitoci dal signor De-Silvestri d'Arona, nulla lasciasse a desiderare per ordine e puntualità di servizio, e per isquisitezza ed abbondanza di vivande; ma dopo li frizzanti rilievi fatti all'adunanza dal nostro arguto collega di Val d'Aosta sul carattere alquanto gastronomico delle osservazioni, che parecchi Italiani sono soliti di lasciare sui libri degli albergatori, abbandono il De-Silvestri alle simpatie, ed ove occorra, alla gratitudine dei buongustai, e nel timore che mi si faccia posto di soverchio onorevole fra costoro, riprendo il filo della mia narrativa. Intanto giungevano dalla prossima città frotte di persone, e fra queste moltissime signore, le quali percorrevano lietamente i vasti locali del Comizio, il giardino dei fiori, i vigneti, i frutteti e più su le verdeggianti praterie. Fra quel sorriso di cielo e di natura, fra quella numerosissima raccolta di colte persone, nella confidente gioia dei colloqui e degli incontri, l'animo sentiva un'emozione di dolcezza così insolita e cara, che dirla tutta non sarebbe ora concesso.

Al finire del pranzo cominciarono i brindisi. Parlò primo il presidente della sede succursale di Domodossola, commendatore Protasi, il quale a nome dei membri della sua sede, dopo espressa la propria riconoscenza a tutti i convitati per il loro numeroso intervento alla festa degli alpinisti,

tore Giuseppe, Minetti ragioniere Francesco, il cavaliere Magistrini Gaudenzio, Minetti avvocato Michele, dottore Violetti Francesco, dottore Alessandro Morgantini, Wall ingegnere, Gubetta dottore cavaliere Giacomo, ecc., nonchè tutti i soci della sede e parecchi cittadini di Domodossola e notabilità del paese.

Parecchi invitati e soci espressero il loro rincrescimento di non potere, chi per occupazioni, chi per altri impedimenti, far parte della riunione, e fra questi ultimi li soci geometra Alessio Malinverni, Clavarino marchese Luigi, professore Antonio Bucellati, Galino Francesco ed il ministro della pubblica istruzione.

propinava all'incremento ed alla prosperità dell'associazione alpina. Il sindaco di Domodossola, cavaliere Gentinetta, ringraziò i membri della Direzione di avere procurato alla Ossola la visita di tanti distinti personaggi. Poi sorse il signor Mellerio Francesco, vice-presidente di quella sede, il quale fece un brindisi alla salute del principe Tommaso, duca di Savoia, socio e presidente onorario del Club Alpino. Parlarono in seguito l'avvocato Trabucchi, presidente del Comizio agrario; il cavaliere Azari, sindaco di Pallanza, il sotto-prefetto cavaliere Bobbio, l'ingegnere Giorgio Spezia, il quale portò un brindisi ai Varallesi che in buon numero intervennero alla festa, brindisi che fu subito ricambiato agli Ossolani dal professore Calderini.

Sorse poi il socio signor Riccardo Budden. Questi con voce commossa, e da cui si scorgeva tutta la convinzione e l'affetto dell'anima, fece voti perchè gli Italiani raddoppino in operosità. Parlò a lungo della necessità pei popoli moderni di lavorare, di studiare e di tentare sempre nuove cose. Disse del bisogno di acquistare robustezza di fibra per compiere tuttociò, e così conseguire ricchezza e prosperità, che forma la fortuna non solo degli individui, ma delle nazioni, come ad esempio la sua Inghilterra. Espresse infine la fiducia che gli Italiani s'affratellino veramente fra loro per modo che dimentichino di essere stati Lombardi, Piemontesi, Toscani, ecc., per ricordarsi di essere solo e sempre Italiani. Le parole del signor Budden furono accolte da generali e vivissimi applausi.

Il signor cavaliere avvocato Spanna propose un brindisi all'illustre professore Baruffi, viaggiatore indefesso ed intrepido, il quale in tempi in cui erano somme le difficoltà dei viaggi, percorse, tratto dall'amore della scienza, remote regioni, che poi descrisse in eleganti ed erudite memorie.

Fu accolto colla più viva gioia e generale il saluto portato all'illustre Baruffi, il quale commosso fino alle lagrime, disse che l'emozione gli impediva di rispondere colla parola, ma che col cuore vivamente ringraziava.

Il cavaliere De-Manzoni, della sede succursale d'Agordo, chiedendo la parola per un fatto personale (domanda che gli fu accordata fra l'ilarità ed aspettazione generale), pro-

nunziò invece le seguenti graziose parole che ci piace riportare per esteso.

- · Quando per lo passato, o signori (nè il caso era tanto cinfrequente), a spese di fatiche e di sudori non comuni. « io riescivo anelante a portare i cento chilogrammi del « mio individuo sopra qualcuna delle più eccelse cime dolomitiche delle Alpi che fanno corona al mio paese, « e la libero, indipendente, beavo i miei sguardi nello « ammirabile panorama che mi si schiudeva d'intorno. « io vi confesso, o signori, che per quanto grande la vo-« luttà degli occhi era vinta in me dal sentimento dell'a-« nima religiosamente commossa alla maestà dell'armonia « e della pace della natura. Ebbene, signori, oggi io posso « risalire i miei monti, ammirare dalla loro fantastica vetta « il più delizioso orizzonte, sapermi libero, indipendente, « ma quell'armonia, quella pace della natura io non la trovo « più.... e dovrei montare ben troppo in alto (dove al mo-« mento non aspiro) perchè non mi ferisse l'eco dei lutti « e delle stragi, per mezzo delle quali due nazioni potenti « presumono contendersi il primato della civiltà.....
- « Permettete, o signori, che io creda di rappresentare il « vero sentimento d'ogni vero alpinista, propinando all'ar-« monia degli individui e delle nazioni, al trionfo della pace, « che è il suggello della vera civiltà. »

Questo brindisi fu accolto da lunghi e replicati applausi e lascio negli animi un'impressione soavissima.

Altri molti aggiunsero voti, saluti e felicitazioni, e fra questi si distinse il socio signor Calpini Stefano colla lettura di una composizione poetica assai applaudita.

Ma troppo lungi mi condurebbe il rammentare partitamente tutte le varie fasi e le dolci sorprese fra le quali si chiuse il simpatico banchetto, pure non passerò sotto silenzio l'arrivo inaspettato, e nel momento in cui l'allegrezza era universale, dell'ingegnere Felice Giordano. Partito dalla Svizzera, egli non potè giungere di mattina in causa di un ostacolo sopraggiuntogli in viaggio. Egli fu acclamato con numerosi evviva e salutato dal Presidente Protasi come l'alpinista che fu tra i primi a salire sopra i più alti monti d'Italia e della Svizzera. Anche i soci Montanaro, Calderini,

De-Manzoni e Spezia gli danno il benvenuto, e taluno di essi annuncia pure che l'ingegnere Giordano continua indefesso ed intrepido più che mai nelle sue escursioni, avendo testè salite la Cima d'Asta, la Marmolata, la Schern e il Gross Glockner ultimo grande picco delle Alpi orientali; e conchiudono tutti sperando che l'illustre scienziato vorrà, in vantaggio della scienza, far di pubblica ragione i particolari di queste escursioni e insieme il risultamento dei proprii studi. Il signor Giordano ringrazia di cuore per gli attestati di simpatia ricevuti, e promette nel tempo stesso di stampare nel Bollettino della Società un resoconto particolareggiato delle ascensioni da lui eseguite sopra i monti del Tirolo.

Prima di sciogliere la lieta comitiva, il presidente riceveva alcuni telegrammi di cui dava comunicazione. L'uno firmato Tommaso di Savoia, presidente onorario, era così concepito: « Grato pel telegramma ricevuto, faccio voti per la prosperità del Club Alpino Italiano.» Con un secondo il cavaliere Cocchi, professore di geologia a Firenze, inviava a nome degli alpinisti di quella città un cordiale saluto agli alpinisti italiani e stranieri fraternamente riuniti, ed augurava felici successi ed incremento del Club. Il terzo del ministro Sella, diceva così: « Sono sensibilissimo, ricordo miei colleghi Club Alpino. Prego esprimere loro mia gratitudine e simpatia, e mio vivo rincrescimento per essere impossibilitato trovarmi fra loro in mezzo adorabili nostre Alpi. »

Cominciava intanto ad imbrunire e gli ospiti del Comizio agrario lasciavano quei luoghi dove avevano passate ore giocondissime e scendevano in folla a gruppi per ritornare alla città dove li attendeva una nuova sorpresa. Tutti i viali d'ingresso, la pittorica chiesa della Madonna della Neve in cui aveva avuto luogo l'adunanza al mattino, il palazzo civico e tutte le case dei privati erano illuminate e in un modo così vago, così artistico da non dirsi. L'impressione prodotta da tale sorpresa è più facile a sentirsi che a descrivere. I lumi a mille colori erano disposti con gusto e scintillando fra la frondosa chioma dei lunghi viali formavano una galleria di fuoco. Le mura e le torri del castello di Matarella brillando per mille e mille fiammelle spiccavano in modo graziosamente fantastico nel fondo oscuro

dell'orizzonte. Le vaghissime e gentili e svariate illuminazioni delle case private, quelle sopratutto della piazza centrale la cui architettura rendevano più bella che mai, e tutto ciò fra un'onda di popolo straordinaria che da ogni lato animava la città, ed i musicali concenti che si udivano in diversi punti della medesima, rapiva gli animi, li commoveva d'una dolcezza, di un giubilo, che non frequentemente è dato di gustare, e di cui per conseguenza se ne serba per lungo tempo la memoria.

Più tardi le sale dello stabilimento bagni, già Albasini, si aprivano a geniale e splendida festa da ballo, che si protrasse fino al mattino del giorno 29. Colà si trovavano nuovamente i soci del Club Alpino, e si davano un affettuoso addio, dovendo nel giorno successivo separarsi per percorrere in distinte brigate le vicine valli ed i monti circostanti.

E con ciò pongo termine a questo rapido cenno di quel giorno memorando, reso tale dalle relazioni nuove che si strinsero, da quelle che si rinnovarono, dall'incremento morale e materiale dato all'associazione del Club, dall'ospitalità dei Domesi e particolarmente dei membri di quella succursale, dal buon volere di tutti, e chiudo esprimendo la tiducia, che come gli Ossolani, così i gentili forestieri, che in quel giorno convennero a riunione in Domodossola, serbino di queste alpine regioni e dei suoi abitanti, lunga ed affettuosa reminiscenza.

Il socio segretario della succursale di Domodossola.

# Verbale dell'adunanza generale della Società tenuta in Domodossola il 28 agosto 1870.

La Società del Club Alpino Italiano si è riunita in adunanza generale oggi 28 agosto 1870, in questa città di Domodossola, e nella chiesa della Madonna della Neve.

Occupa il posto del presidente il signor ingegnere commendatore Protasi, presidente della sede succursale di questa città. Siedono allo stesso banco il signor Mellerio Francesco, vice-presidente della medesima, il signor Riccardo Enrico Budden, il cavaliere De-Manzoni Giovanni Antonio, il cavaliere professore don Pietro Calderini, il barone Vincenzo Cesati, il cavaliere Farinetti, l'abate Aimé Gorret e l'avvocato Trabucchi, segretario di questa sede.

Oltre i nominati sono presenti i soci Montanaro cavaliere Carlo — avvocato Negri Francesco — Grippiere Alessandro — Stoppani ingegnere Cesare — Gianoli ingegnere Carlo Alberto — Respini notaio Francesco — Bussone notaio Giovanni — Albertoni cavaliere Giovanni — Duprà cavaliere Antonio — Maffiola geometra Pietro — Gentinetta cavaliere Giovanni — Spezia avvocato Lodovico — Belli cavaliere ingegnere Giovanni — Spezia ingegnere Giorgio — Calpini Stefano — Protasi Giovanni — Guglielmazzi avvocato Antonio — Morgantini avvocato Rocco — Lavatelli geometra Giuseppe — Minacci dottore Giuseppe — Minetti avvocato Michele — Clement le Neve Foster — Bianchi geometra Vincenzo — Porta Antonio.

Sono pure presenti all'adunanza numerorissimi invitati. Alle ore 10 antimeridiane, dopo d'avere dichiarata aperta la seduta, il socio presidente commendatore Protasi legge all'adunanza il seguente discorso:

Siate i benvenuti, o signori!... Questo è il cordiale saluto che io vi dò a nome dei soci di questa sede succursale, a nome dell'Ossola tutta.

La scelta di questa sede, appena costituita, per una straordinaria adunanza del Club, e la tenuta del pranzo sociale in questa città, grandemente allietano gli Ossolani e loro fanno sentire tutta la grandezza del fatto odierno, proclamato ora è l'anno, in pari circostauza a Varallo, dall'illustre socio onorario abbate Gorret, che le montagne non ci separano più, ma ci riuniscono.

È una consolante conferma di questo fatto il trovarci qui oggi in sì bel numero riuniti, e lo festeggiano stupendamente i molti cittadini dell'Ossola e di altre parti del Regno, che oggi stesso fanno domanda di essere aggregati al Club Alpino Italiano, tutti uniti nel solo pensiero di sempre meglio far conoscere ed apprezzare i monti e le valli della nostra cara Italia, e di agevolarvi le escursioni, le salite e le esplorazioni scientifiche.

Le valli ed i monti dell'Ossola, o signori, sono pur degni del maggiore vostro interessamento.

Nella valle Antigorio si hanno acque saluberrime e miniere aurifere, ricche foreste ed estesi pascoli, ed in fondo alla medesima si ammira la grandiosa cascata del Toce, che è forse la più bella d'Europa.

Ricca di pascoli e più ancora di boschi è la valle Vigezzo; ha marmi

di molto pregio e vi hanno fama di saluberrime le acque minerali di Craveggia. Se rupi scoscese ed inospitali presenta al suo ingresso, altrettanto, e più, è ridente ed amena nel suo interno. In vago anfiteatro sono disposti i principali abitati, l'adornano edifici pubblici e privati di molto pregio, e più ancora grandiosi istituti di istruzione e di beneficenza.

La valle Anzasca, la più popolosa delle valli dell'Ossola, è visitata da molti forestieri, per la bellezza maestosa ed imponente del monte Rosa, il quale vi si presenta in tutta la magnificenza dell'immensa sua mole e vi fa mostra di uno de' maggiori suoi ghiacciai. Ricca è di pascoli e di boschi e miniere aurifere vi sono coltivate da secoli. La valle Anzasca va pure distinta per bellezza di caseggiati e per sontuosità di pubblici edifizi, che ivi, come nelle altre valli Ossolane, come in tutti i paesi di montagna, attestano in particolar modo il grandissimo amore che i figli suoi portano al luogo nativo.

Nella valle Antrona sono in coltivazione miniere d'oro e di ferro. Feraci ed estesi sono i suoi pascoli, non scarseggiano i boschi.

Boschi e pascoli abbondano nella valle di Bognanco. In essa trovasi ottima pietra ollare, ed a Prestino si trova una fonte perenne e copiosa di acqua ferrugginosa e saluberrima, la quale potrebbe diventare sorgente di vantaggi grandissimi a quella valle, se mediante una via carreggiabile vi si potesse accedere.

Ma sgraziatamente nella valle di Bognanco e nella valle Antrona non potè ancora farsi sentire efficacemente l'importanza di una strada carreggiabile, nè ancora valse per le medesime l'esempio delle altre valli Ossolane, le quali sono dotate di comode strade carreggiabili con immenso vantaggio delle rispettive popolazioni.

La valle di Vedro, lungo la quale passa la via nazionale del Sempione e che comprende pure la valle Cairasca, è ricca di boschi e di pascoli più d'ogni altra, e vi è notevole il bellissimo alpe di Veglia, capace di dare ricovero ed alimento nell'estate a più di mille bovine. In fondo alla valle Cairasca, presso Nembro, sarebbe coltivabile con molto profitto una cava di bellissimo marmo bianco, se una strada carreggiabile anche lungo quella amena valle si avesse.

All'aprirsi di valle di Vedro, di fianco alla via nazionale presso Crevola, vedesi la cava di marmo da cui furono scavate le grandiose colonne dell'arco del Sempione di Milano.

Altre cave di marmo ha l'Ossola, e vanno notate fra esse quella di Candoglia, in territorio di Mergozzo, dalla quale furono scavati tutti i marmi del Duomo di Milano. Da altra cava, nello stesso territorio, furono scavati i marmi del Duomo di Pavia.

A Villa d'Ossola, a Pallanzeno, a Vogogna ed a Beura particolarmente sono coltivate su larga scala cave di gneis di molto pregio, ed i prodotti delle medesime servono ad ogni sorta di edifici, da quelli più umili delle campagne ai più sontuosi delle città, specialmente nelle provincie di Novara, di Milano, di Pavia e di Cremona.

Ricche miniere aurifere si coltivano anche ne' territori di Fomarco e di Rumianca, e vi primeggiano, come nella valle Anzasca, quelle coltivate da una società inglese. Questa tiene grandiosi stabilimenti per la macina del minerale scavato e per la separazione dell'oro, specialmente a Battiggio presso San Carlo in detta valle e sulla sponda destra dell'Anza presso Piedimulera.

I passaggi alpini più rimarchevoli dell'Ossola, oltre quello notissimo del Sempione, sono quelli di Finero per Canobbio e delle Cento. Valli per Locarno nella valle Vigezzo; quelli di val Bedretto e del Gries per la valle del Rodano nella valle Antigorio, il passaggio del monte Moro per il Basso Vallese, quello del Weiss-Thor per Zermatt, e quelli di Baranca per Fobello, e del Turlo per Alagna nella valle Anzasca. Il più elevato è quello del Weiss-Thor; vengono dopo i passaggi del monte Moro, del Turlo e del Gries. Molto meno elevato di questi è il passaggio del Sempione.

È quest'ultimo il più importante di tutti. Dagli avanzi di un'antica iscrizione romana, esistenti presso la Masone in territorio di Vogogna, si ricava che la strada del Sempione fu sistemata verso l'anno 196 dell'éra cristiana, sotto il consolato di Cajo Domizio Destro e di Publio Fusco, con una spesa di 13,600 sesterzi, i quali, secondo il cavaliere Labus, corrisponderebbero ad oltre 2,350,000 lire italiane.

Napoleone Bonaparte nel 1797 proponeva da Milano al Direttorio di Francia che quella via fosse resa carreggiabile, e nel 1805 era compiuta. Ad onore di quel grande ed a dimostrazione dell'importanza grandissima di una tale strada fu quindi innalzato alle porte di Milano il già accennato grandioso arco del Sempione.

Ora il Sempione sta aspettando il compimento della strada ferrata, già in esercizio in una parte del Vallese, e già costrutta in buona parte anche in questo circondario. Ultimata che sia, sarà della massima importanza per l'Italia, perchè sarà la via più breve per le comunicazioni di Londra e Parigi con Milano, Venezia, Bologna, e quindi colla massima parte d'Italia. Sarà linea importantissima, anche quale sussidiaria, tanto di quella del Moncenisio, prossima a compiersi, che di quella del San Gottardo, prossima ad intraprendersi, ove per una contingenza qualunque vi fosse interrotto il passaggio, come già ripetutamente avvenne sulla linea del Moncenisio.

Permettetemi ora, o signori, che vi trattenga ancora un istante per farvi un brevissimo cenno di alcuni illustri Ossolani.

Primeggiano il sommo pontefice Innocenzo IX ed il grande idraulico Domenico Guglielmini, il creatore della scienza dei fiumi, amendue originari di Cravegna nella valle Antigorio. Nelle scienze fisiche, oltre il Guglielmini, che fu anche astronomo, si resero illustri un Araldi, da Vocogno, ed un Belli, da Calasca; nella medicina e nella chirurgia lo stesso Guglielmini, un Giavina, da Domodossola; un Guattani, da Bannio; un Adorno, da Villette; un Baratta, da Druogno; un Boiti, da Calasca; un Fantonetti, da San Carlo; e primo fra tutti un Paletta, da Montecrestese.

Nella giurisprudenza si onora l'Ossola di un Cavallini, da Coimo; di un Della Silva, da Crevola; di un Salina, da Mozzio, e di un Ruga, da Domodossola.

Illustri statisti furono un cardinale Davia, da Viceno; un De Agostini, da Macugnaga, ed un Lucca, da Finero.

Nelle scienze economiche si fece bel nome un Albertazzi, da Vogogna; nelle storiche un Capis, da Domodossola, e nelle meccaniche un Borgnis, da Craveggia.

Nelle armi la maggiore celebrità si acquistarono un Paolo Della Silva, da Crevola; Del Ponte, da Domodossola; un Lossetti, da Vogogna, ed al principio di questo secolo il generale d'artiglieria Ferino, da Craveggia, che fu senatore del primo impero e poscia pari di Francia.

Nelle belle arti sono principal vanto dell'Ossola un De Pietri, da Premia, ed il celebre Borgnis, da Craveggia, che sì gran nome lasciò meritamente di sè ne' bellissimi dipinti a fresco che si ammirano a Santa Maria Maggiore, a Varzo, a Cimalmotto in valle Maggia ed in parecchi altri luoghi.

Nelle industrie e nei commerci mi limiterò ad accennarvi fra i più meritevoli di particolare menzione: un Feminis, da Santa Maria Maggiore, l'inventore dell'acqua di Colonia, ed i di lui successori Giovanni Antonio e Giovanni Maria Farina, pure di Santa Maria Maggiore, i quali seppero dare straordinaria celebrità all'acqua stessa.

Darò fine a questi brevi cenni di ossolani illustri coi nomi de' benefatfori più insigni a sollievo dell'umanità sofferente e ad incremento della
pubblica istruzione, e sono il già ricordato Giavina ed il conte Mellerio,
da Domodossola: un De Albertis, da Vanzone; un Borgnis, da Craveggia;
un Cazzini, da Toceno; i fratelli Trabucchi, da Malesco; e primo fra tutti
l'uomo venerando, il rappresentante dell'Ossola al Parlamento, il commendatore Galletti, da Bognancodentro, il quale, in suo vivente, fece dono di
cospicua rendita a favore del suo luogo nativo, e di altra maggiore ancora
a favore di questa città e dell'Ossola tutta.

Vorrei pure fare un qualche cenno del singolar costume nel vestire, delle donne in diverse parti dell'Ossola ed anche del carattere speciale de'vari dialetti che vi si parlano, richiamando i medesimi la provenienza degli Ossolani ove dagli Osci e da altri popoli della Magna Grecia, ed ove dai Celti, dai Goti e da altre genti nordiche che invasero l'Italia, ma ciò porterebbe troppo in lungo il mio dire.

Do fine pertanto alle mie parole, ringraziandovi dell'insigne onore che rendeste a questa sede col vostro intervento, e ringraziandovi ad un tempo della benevola attenzione di cui mi avete onorato.

S. D. Protasi.

Dopo gli applausi che accolsero questo discorso, il signor presidente fa dar lettura delle lettere che pervennero alla presidenza.

La prima è del signor conte di Boyl, vice-governatore

di S. A. R. il duca di Genova, colla quale manifesta il dispiacere di S. A. R. di non potere, stante la imminente sua partenza per l'estero, intervenire a questa adunanza straordinaria del Club Alpino, pel quale dice d'interessarsi grandemente, siccome ad utilissima istituzione; per lo stesso motivo della prossima partenza di S. A. R. il duca di Genova, si dichiara dolente di non poter assistere alla riunione il signor marchese Rapallo; poi è letta una lettera del presidente della sezione Vodese del Club Alpino Svizzero, in cui a nome anche delle sezioni di Ginevra e Vallese, si ringrazia la presidenza del cortese invito che venne loro diretto. Il signor Beranek si chiama persuaso che molti dei loro avrebbero con premura approfittato dell'occasione di venirci stringere la mano, se le circostanze attuali della guerra ai confini lo avessero permesso. Molti altri notabili personaggi si scusano di non potere, chi per causa d'impiego, chi per impegni di famiglia concorrere a godere di questa simpatica riunione; ma il signor presidente, per economia di tempo propone, e l'adunanza consente, di sospendere ogni ulteriore lettura di lettere, ad eccezione di quella del socio Francesco Salino, che da Barcellona Pozzo di Gotto, in Sicilia, comunica preziosi ragguagli geologici di quelle contrade, dolente di non poter assistere con noi a questa festa di ritrovo degli alpinisti.

Il primo oggetto posto all'ordine del giorno essendo quello dell'ammessione di nuovi soci, il segretario, in seguito ad analogo invito del signor presidente, dà lettura del seguente elenco di nuovi soci:

#### Per la sede di Domodossola

Amodini notaio Vitale — Bonardi Giuseppe — Cantalupi Giacomo — Cavalli notaio Giacomo — Ceretti ingegnere Alfonso — Chiossi Giovenale Giuseppe — Croppi Edoardo — Croppi Giacomo — Croppi Pietro Giacomo — Gubetta cavaliere dottore Giacomo — Morgantini dottore Alessandro — Pochintesta Felice, avvocato colleggiato — Storni Innocenzo — Titoli notaio Ignazio — Bertarelli Pietro — Franzi cavaliere avvocato Giuseppe — Pariani Giuseppe.

#### Per la sede di Torino

Lasagna Felice, procuratore capo — Sada cavaliere architetto.

### Per la succursale di Varallo

Spanna avvocato Orazio - Crolle capitano Edoardo.

L'adunanza approva plaudendo le nomine proposte ed incarica la presidenza a provvedere per la loro regolare iscrizione nell'elenco generale dei soci presso la sede centrale, ed a curare altresì quella speciale nelle rispettive sedi scelte da ciascuno di loro.

Il socio cavaliere Calderini, dicendosi interprete dei senmenti di tutta l'adunanza, si congratula coi colleghi della sede di Domodossola pel numero imponente di soci che in così breve spazio di tempo dacchè si è formata riescirono a raccogliere; li ringrazia dello interessamento da essi preso allo sviluppo dell'associazione alpinista, e rinviene motivo a bene ed ottimamente sperare da questo vigore di vita per l'avvenire della nuova sede.

L'adunanza si associa con reiterati applausi ai sentimenti manifestati dal socio cavaliere Calderini.

A questo punto il professore commendatore Baruffi chiede ed ottiene la parola per comunicare all'assemblea come il congresso scientifico di Moulins abbia, ad unanimità di voti, annoverato fra i membri stranieri dell'Istituto delle Provincie di Francia, il signor professore Gastaldi, presidente del Club Alpino Italiano. Terminati gli applausi con cui venne fragorosamente accolta questa notizia, il commendatore Baruffi domanda gli si permetta di scrivere a Moulins onde manifestare l'aggradimento di questa assemblea per la nomina accordata al suo capo.

Avuto un unanime assentimento, prosegue nel partecipare ai signori congregati come la Società Geografica di Parigi abbia nel banchetto annuo, e per mezzo del suo egregio segretario generale il signor Maunoir, propinato con nobili parole alla prosperità dei Club Alpini d'Italia, d'Inghilterra, d'Austria e della Svizzera. Rimpiange che lo stato funesto che travaglia l'Europa abbia impedito in quest'anno le adunanze e lo stesso congresso internazionale

d'Anversa pel progresso delle scienze geografiche, cosmografiche e commerciali, e termina col manifestare il desiderio di accorrere nel venturo anno nel seno della medesima per intrattenere quell'adunanza dei progressi che vannosi ogni di facendo dal Club Alpino Italiano.

Dopo le comunicazioni del commendatore Baruffi, il signor presidente invita il professore Giuseppe Calza a leggere una memoria annunziata, di argomento zoologico.

Il discorso del professore Calza (che lo spazio non permette di riportare) versa a lungo nel dimostrare l'immaterialità dei due principii, senziente ed intellettivo, sebbene l'uno e l'altro siano destinati ad operare nella materia e mediante la materia; prendendo a confutare con vigoria di convinzione la moderna fisiologia, che li considera quale un prodotto di sole forze fisiche e chimiche ed un risultato della loro unione.

Sull'invito del signor presidente imprende quindi il signor Dell'Oro Giovanni a leggere la seguente sua memoria, intitolata l'Azzurro del Cielo.

Signori: In questo giorno ognuno de' miei concittadini si adopera secondo i propri mezzi per onorare gli ospiti benvenuti, e vi s'impegna di buon animo perchè la cortesia vostra ci fa sicuri che anche il poco è aggradito, quando esso è tutto quello che possiamo offrirvi. Gli è per questo che io pure, quantunque intimidito dal vedere innanzi a me il fiore dell'intelligenza e della coltura italiana, venuto a visitare le nostre ignote valli, mi accingo tuttavia ad intrattenervi brevemente sulla spiegazione fisica della colorazione della vôlta celeste.

La contemplazione del cielo delle Alpi è uno fra i piaceri più deliziosi che presentano le escursioni alpine. Quell'azzurro purissimo, limpido e calmo come l'occhio di una vergine, s'impone all'ammirazione dell'ardito viaggiatore che contemplandolo da un'alta vetta vi sprofonda inutilmente lo sguardo per cercarne il limite, il finito. Ma quando l'ammirazione cede il posto alla curiosità, si vorrebbe sapere da che proviene questa magnifica colorazione del cielo; ed a tale desiderio la scienza ha teste risposto cogli esperimenti di un illustre fisico inglese, John Tyndall, che è ad un tempo uno fra i più intrepidi alpinisti.

La presenza dell'aria sola nel cielo non può dar ragione di questa colorazione perchè l'aria è trasparente nel vero senso della parola, e quando questa sola vi fosse, i raggi luminosi non farebbero che attraversarla, sprofondandosi negli spazi planetari, senza trovare nessun ostacolo, nessun mezzo che li faccia riflettere verso la terra.

Ora, nulla vi ha di più invisibile, di più oscuro di un raggio di luce quando esso non è diretto o riflesso all'occhio nostro, ciò che si verifica coll'esperimento benchè sembri un paradosso.

Se si fa entrare un raggio solare in una camera oscura, esso illumina vivamente tutti i corpuscoli, che nuotano nell'aria della camera; noi vediamo molto bene il fascio luminoso perchè questi pulviscoli ne riflettono i raggi verso l'occhio nostro; ma se si avvicina sul passaggio di questo fascio di luce un ferro molto caldo, o meglio, la fiamma di una lampada ad alcool, intorno e sopra questa si vede formarsi nel campo illuminato uno involucro nerissimo e turbinoso; si crederebbe proprio di vedere il fumo di una fiamma resinosa; eppure si sa che la fiamma dell'alcool non dà fumo; perchè dunque è così nero lo spazio che circonda e sovrasta alla fiamma? Appunto perche il calore di questa abbruciando quei corpuscoli che le sono vicini, i quali sono in massima parte di natura organica, li trasforma in gas e sopprime quindi in quello spazio ogni corpo solido che possa riflettere la luce; questa percorre tuttavia il suo cammino, ma non incontrando in quell'intervallo corpo alcuno che ne arresti il movimento e lo faccia riflettere verso l'occhio nostro, non può produrre su noi che una percezione negativa, l'impressione del nero ossia l'assenza della luce.

Se dunque nelle alte regioni atmosferiche non vi fosse che aria e nulla più, noi dovressimo vedere il cielo nero come la fronte di un etiope, e come invece noi vi ammiriamo un magnifico colore azzurro, possiamo asseverare che vi è qualche materia non gassosa che riflette la luce, e possiamo anche ammettere senza contrasto che questa materia deve essere assai poco densa se deve galleggiare nell'aria che a quelle altezze è già assai rarefatta.

È appunto nella spiegazione della natura e conformazione di questo mezzo riflettente che le esperienze dell'illustre fisico inglese assumono una evidenza così sorprendente da doverle ritenere come uno fra i più bei Javori della fisica moderna.

Egli ha preso un tubo di cristallo di circa un metro di lunghezza, ben terso e ripetutamente lavato, vi ha fatto il vuoto colla macchina pneumatica e levato ogni corpuscolo ed impurità, per modo che facendolo attraversare in tutta la sua lunghezza da un fascio di luce elettrica ne rimanesse perfettamente oscuro l'interno.

Questo tubo venne disposto in modo che, mediante un robinetto vi si potesse far passare una piccolissima quantità di aria bene essiccata, la quale per mezzo di apparecchi a ciò disposti passava sopra una soluzione di nitrito di butilo esportando seco una minima quantità di questa soluzione allo stato gassoso, e filtrandosi poi attraverso dei fiocchi di cotone che trattenevano tutti i corpuscoli e le impurità, finiva per espandersi nel tubo medesimo.

Così preparato l'esperimento, finchè il robinetto resta chiuso ed il tubo quindi è vuoto, il fascio luminoso che lo attraversa non è punto visibile, quando invece si apre il robinetto e si lascia entrare una minima quantità di aria mista coi vapori di nitrito di butilo, per un piccolissimo istante non si vede nulla ed il tubo resta parimenti oscuro, ma dopo questo istante quasi impercettibile si vede il tubo illuminarsi d'un colpo e volteggiare nell'interno del medesimo una nube di un magnifico colore azzurro, il quale, come dice Tyndall istesso, non trova riscontro che nel più puro azzurro del cielo delle Alpi. Però dopo pochi momenti si vede questa nube sbiadire grado grado finchè diventa affatto bianca e si vedono ad occhio nudo deile goccioline che precipitano sulle pareti del tubo.

Ecco adunque il fenomeno della colorazione del cielo, riprodotto in uno esperimento di gabinetto, e quello che più importa, in circostanze analoghe perchè infatti nel tubo d'esperienza di Tyndall vi ha dell'aria ad uno stato di grandissima rarefazione come si trova nelle alte regioni dell'atmosfera e misto a quest'aria un vapore, come può esserlo il vapore acqueo nell'atmosfera; eccovi ora come si spiega la colorazione che avviene nel tubo e per analogia quella del cielo.

Il vapore di nitrito di butilo è un composto che sotto l'influenza della luce subisce una decomposizione chimica in forza della quale uno de' suoi componenti si separa e precipita in forma di goccioline; ma siccome l'azione chimica della luce non è istantanea, così per un brevissimo istante, come prima vi diceva, questo vapore resta invisibile perchè non è atto a riflettere la luce; ma appena attivata l'azione chimica di questa nell'interno del tubo, uno dei componenti passa dallo stato di gas a quello di liquido e si trasforma in goccioline minutissime che per aggregazione aumentano rapidamente di volume fino a diventare visibili ad occhio nudo. E precisamente durante questa trasformazione vi ha un momento in cui queste goccioline vengono ad avere uno spessore che corrisponde esattamente alla lunghezza della ondulazione luminosa che costituisce il raggio azzurro dello spettro solare; questa vibrazione trovando così una perfetta consonanza, o meglio, una ricorrenza di moto, sarà regolarmente ripercossa dalle goccioline che la riflettono verso l'occhio dell'osservatore, suscitandovi l'impressione propria di quella vibrazione, cioè il colore azzurro che sbiadisce poi rapidamente fino a diventare bianco a motivo del rapido aumento di volume e numero di queste goccioline.

L'impiego del nitrito di butilo in questo esperimento non ha altro scopo che di fornire un mezzo per poter seguire coll'occhio il passaggio di un corpo dallo stato aeriforme allo stato liquido, e come risulta dall'esperimento medesimo il fenomeno dipende dallo stato d'aggregazione e non dalla natura del corpo osservato come avviene generalmente in tutti i fenomeni ottici; perciò si è potuto conchiudere che, molto probabilmente, il colore azzurro del cielo proviene dall'acqua sospesa nelle elevate regioni dell'atmosfera in uno stato di tale rarefazione che confina collo stato gassoso, per modo che le singole particelle possono ricevere e riflettere le ondulazioni luminose più piccole come sono appunto quelle che costituiscono la luce azzurra.

Ho detto probabilmente, perchè si ragiona per analogia, e l'esperimento

d'altronde non è perentorio, tanto più che fino ad ora nel vapor acqueo sospeso mell'atmosfera in condensazione, si ammette una conformazione vescicolare, la quale sarebbe un po' difficilmente conciliabile con quello stato di estrema tenuità a cui fanno conchiudere gli esperimenti del dotto fisico inglese; non posso però ommettere di accennarvi che questa ipotesi dello stato vescicolare sembra dover cedere il passo ad una nuova teoria. L'idea dello stato vescicolare dell'acqua nell'atmosfera si è formata naturalmente coll'osservazione dei fenomeni di aereostatica, ma ora secondo dice il Moigno, un matematico francese sarebbe riuscito a dimostrare col calcolo che le attività dinamiche risultanti da un estremo grado di divisione delle molecole acquee, basterebbero a mantenere queste sospese nell'atmosfera sottraendole all'azione della gravità.

Comunque però stiano le cose, gli esperimenti del fisico inglese hanno un altro pregio grandissimo ed è quello di concordare colle conclusioni a cui è giunta la scienza negli altri rami della meteorologia, ammettendo l'esistenza di un elemento allo stato liquido e forse anche solido nelle alte regioni atmosferiche.

Invero le più recenti osservazioni sui fenomeni delle nubi temporalesche confermano che le più energiche scariche di elettricità avvengono nelle porzioni più elevate delle nubi, e si è visto dalle estremità superiori di queste staccarsi e dirigersi in alto dei sottili filamenti come se fossero attratti dalle regioni superiori dell'atmosfera. Le più accurate osservazioni sulle aurore polari hanno messo fuori di contestazione il fatto che molti dei raggi luminosi si dirigono verso lo spazio soprastante al campo dell'aurora, e fin anco nell'osservazione del fenomeno della grandine si è spesso notato come segno precursore di questa, la formazione di piccoli cirri a grandissima elevazione nel cielo.

Tutto adunque concorda nel farci ammettere che negli strati superiori aerei vi è dell'attività e quindi della materia che ha una parte importante nella produzione dei fenomeni atmosferici; e ciò mi permetterà di conchiudere che il cielo delle Alpi non deve essere solamente un oggetto di ammirazione, ma anche di studio per gli alpinisti, i quali, per le elevazioni che raggiungono, sono in caso di studiarlo in migliori condizioni di ogn'altro osservatore.

Le osservazioni anche più semplici sulle variazioni che avvengono nel cielo, insieme riunite possono formare un ricco materiale per la costruzione di una teoria solida e ragionata intorno ai fenomeni della nostra atmosfera, sui quali cominciarono a gettare qualche luce al principio di questo secolo le osservazioni ed esperimenti di Volta, Saussure ed altri illustri scienziati, fra i quali l'Ossola è orgogliosa di annoverare uno de' suoi figli, il professore Belli, di Calasca.

L'assemblea applaude con vivi segni d'aggradimento alla bella memoria del giovane Domese Dell'Oro Giovanni, impiegato telegrafico fra i distinti ed il professore Baruffi, nel congratularsi con lui degli eletti studi a cui si dedica, e nel dimostrargli la lusinga di vedere stampato il suo lavoro, osserva però che probabilmente l'azzurro del cielo non si poteva attribuire alla ragione presunta dall'autore sulle traccie dell'esperienza di Tyndall, perocchè in questo caso quel colore dovrebbe vedersi diminuire e shiadire quanto più in alto si ascenda, ed invece nell'occasione di una salita aerostatica fatta dall'oratore sulle alte regioni atmosferiche, egli ebbe a constatare che nel mentre l'igrometro segnava minore umidità durante l'ascensione, tuttavia l'azzurro del cielo appariva più bello e più colorato (1).

Stante l'ora innoltrata e pel timore di rapire tempo ad altre letture ed alla discussione delle proposte che si hanno ancora a fare, il socio segretario avvocato Trabucchi rinuncia alla lettura di una sua memoria sul Passuggio dei Cimbri per le Alpi Leponzie.

Il signor presidente apprezzando i motivi d'astensione addotti dal suo segretario, dichiara però che la sua memoria s'intenderà far parte egualmente del verbale e sarà stampata a suo luogo, come fosse stata letta all'adunanza, ed è la seguente:

Signori: Se lo scopo principale che si prefiggono gli alpinisti quello si è di conoscere la storia fisica delle montagne in genere, ed in particolare quella della maestosa catena delle Alpi, che separano la nostra dalle altre regioni che la accerchiano dal lato di settentrione, ciò non esclude, che essi non abbiano altresì ad occuparsi e dilettarsi della storia dei po-

(1) L'autore della memoria non essendo socio del Club Alpino, credette di non essere in diritto di prendere parte alla discussione e difendere la sua tesi contro i rilievi del professore Baruffi. Faceva però indilatamente pervenire alla presidenza il presente scritto, con preghiera d'inserzione nel verbale.

Forse la spiegazione del fatto osservato dal professore Baruffi sull'aerostato, potrebbe trovarsi in un fenomeno fisiologico, cioè nella maggior quantità di raggi azzurri che riceverebbe l'occhio quando, per la elevazione dell'osservatore, questo resta sottratto all'influenza del riverbero dei corpi terrestri; e d'altronde nella relazione di un viaggio aereo fatto da Gay-Lussac, in cui toccò la cospicua altezza di 8000 metri circa, è notato che la siccità era tale che la carta torcevasi come se fosse presso al fuoco ed il cielo presentava un aspetto cupo ed oscuro.

poli che abitano sui dorsi, o entro le gole delle medesime e degli avvenimenti che in esse sono accaduti.

Bramerei di cuore di sbozzarvi a larghe pennellate la storia modesta sì, ma non del tutto priva d'interesse della mia cara Ossola, tanto più che la potrebbe essere ignorata dalla maggior parte di voi dediti ad alti studi, e sdegnosi di scendere a conoscere quanto possa essere avvenuto nel corso dei secoli ad un piccolo e povero popolo montanaro; ma abuserei di soverchio della vostra cortese sofferenza quand'anche mi limitassi a dire, come a testimonianza di Catone, questo paese fu primitivamente abitato da una colonia di Osci, i quali fondarono quell'antica Oscela (la piccola città che ha oggi l'onore di ospitarvi) accennata nell'itinerario di Antonino, nella geografia di Strabone, ed avvertita da Tolomeo e da non pochi commentatori di Giulio Cesare.

Mi limiterò quindi di rivendicare al mio paese l'onore (se così può chiamarsi ciò che una volta fu certo sventura) di essere stato il teatro di un avvenimento storico di grande importanza, onore che da parecchi storici gli viene con poca giustizia conteso.

Voglio accennare al passaggio dei Cimbri attraverso i nostri monti, e il loro irrompere in questi piani sulle legioni di Catulo. Nè trattando tale argomento credo di discostarmi guari da quello intorno al quale debbono aggirarsi in questa riunione le nostre letture e le nostre conferenze, perocchè al postutto anche i Cimbri erano alpinisti, certo un po' meno cortesi e civili di quelli che appartengono al nostro Club, ma non per questo meno meritevoli, che di loro e del loro modo di viaggiare si faccia cenno.

Cotesto modo ci viene descritto da Plutarco là dove nella vita di Mario scrive: « Costoro (i Cimbri) tanto orgoglio avevano e tanta baldanza « contro i nemici, che piuttosto per voler ostentare la robustezza loro, ed « il loro ardimento, che per far cosa che necessitati fossero a fare, tol- « lerarono ignudi che loro nevicasse addosso, e camminando così per alte

- nevi e per ghiacci ascesero in sulle vette, e di là su poi mettendo sotto
- se stessi gli scudi che erano larghi, ed indi lasciandosi andare si cala-
- « rono da quelle eminenze giù per la china, che era d'una discesa lubrica
- · e precipitosa, e dove erano pendii lisci d'immensa estensione. »

Da quali chine calassero, ed a quali piani ce lo racconta lo stesso elegante biografo degli uomini illustri così: · Catulo, il quale posto s'era

- contro dei Cimbri non volle starsene a custodire i gioghi delle Alpi,
- \* perchè costretto a separare in molte parti la gente sua non venisse
- « quindi ad indebolire le sue forze; ma giù sceso tosto in Italia, ed accampatosi in luogo ove aveva dinanzi il fiume Atisone, il munì dal-
- campatosi in luogo ove aveva dinanzi il fiume Atisone, il muni dall'una e dall'altra banda con forti trincee per impedire i passaggi, e vi
- · fece un ponte per potere soccorrere quelli di là, se i barbari passando
- le strattura a sforgara no andessare la guarnigiani in quelle parti
- le stretture, a sforzare ne andassero le guarnigioni in quelle parti. »

Parecchi traduttori di Plutarco, e fra costoro Lucio Floro ed il Pompei che abbiamo seguito nei brani sovrascritti pretendono che la parola Atisone indicasse l'Adige, e che per conseguenza i Cimbri entrassero in Italia piuttosto pelle Alpi Rezie, che per le Leponzie, e che quindi la grande sconfitta data loro da Mario seguisse nelle vicinanze di Verona.

Ma ciò non regge all'ermeneutica storica, perocchè Plutarco stabilisce in modo da non poter dubitare che il console romano aveva promesso ai nemici di dar battaglia fra tre giorni a Vercelli. Ora se la parola Atisone potesse tradursi in quella del fiume Adige, si verrebbe all'assurdo che le numerose soldatesche guidate da Mario avrebbero dovuto percorrere il lungo cammino che separa l'Adige dalla città di Vercelli in soli tre giorni, ciò che era materialmente impossibile.

Invece la cosa si spiega con naturalezza quando, posto per indiscutibile che cotesta battaglia seguisse nelle pianure di Vercelli, come non ne muove dubbio Plutarco commentato da Simblero, Bescapè e Dennina, si voglia ritenere nel vocabolo Atisone quello del Toce, Athoson antico, che in dialetto chiamiamo ancora la Thos. Ma lasciamo parlare il nostro storico Cavalli in ciò pienamente d'accordo col distinto scrittore di patrie vicende, che è l'avvocato Scaciga Eusebio, il quale dice, che i Cimbri furono sconfitti nelle vicinanze del fiume Po. Floro medesimo, e Plinio, nel vasto campo chiamato Caudio o Candio, giusta Alciati e Castiglioni. Vellejo vuole che la pugna seguisse nei campi Raudii. Ora sappiamo, che nelle vicinanze del Po, e non molto distante da Vercelli trovasi tuttora un paese chiamato Candia; che nel vasto campo posto fra Vercelli e Candia trovansi tuttora le vestigia della denominazione di campi Ro, Raude, Robio, Rodi, ecc., che in quelle pianure trovasi un paese già chiamato Arcomariano, ed ora Camariano, di cui al dire del lodato Bescapè: « Om-« nino a Marii memoria nomen est, et a Marii victoria, quam una cum · Catulo collega, refulit in campo, ut Plutarchus ait ad Vercellas; » che agli ambasciatori dei Cimbri Mario presentò i re teutoni stati presi nei monti Siciani, ora Valsesiani, i quali monti non a Verona, ma a Vercelli si trovano vicini. Sappiamo per ultimo, che i Cimbri differivano la pugna attendendo i compagni, e questi compagni diretti lungo le sponde del Rodano dovevano certamente passare per le Alpi Graie e Pennine, e discendere nel Piemonte. Ciò posto, come avrebbero potuto attraversare l'Italia e portarsi nelle vicinanze di Verona senza essere impediti dai Romani, e dalle tante fortezze naturali ed artificiali che dovevano incontrare in così lungo viaggio?

A tutto ciò si aggiunge poi, che i greci esemplari di Plutarco, e lo stesso Alciati, ed altri molti ritengono concordemente i nomi di Atisonos e di Vercelli. — Non si può dunque in veruna maniera variare e convertire quello in Athesim, in Verona questo, imperocchè non vi sarebbero più allora verità storiche, certezza di luogo e di tempo. Nè si dica, che l'odierno nome di Toce non concorda coll'Atisone, poichè se si ha specialmente riguardo al vernacolo la Thos, con cui si chiama dagli Ossolani il fiume, non si potrà a meno di trovarvi la massima analogia. D'altronde il dottissimo Labus nell'erudita sua memoria già dal 1840 letta

all'Istituto Lombardo sull'antica via del Sempione non ammette dubbio che l'antico Atisone non sia l'attuale Toce, come non ammettoro dubbio il Managni, il Guido Ferrari ed il conte Napione che i Cimbri sieno stati conquisi da Mario nei campi Raudii sull'agro Vercellese.

Che Plutarco dica, che i Cimbri si divisero dai compagni ut per noricum irent, non ne viene, prosegue il Cavalli, che si dirigessero ai monti del Tirolo. Non è assolutamente da supporsi, che volessero intraprendere un così lungo viaggio per passare in Italia e allontanarsi di tanto dai loro alleati, e ciò tanto più in quanto che potessero più facilmente effettuare tale passaggio per le Alpi Ossolane e pei molti luoghi che s'incontrano prima d'arrivare alle Trentine vette. - Non è possibile poi che in soli tre giorni potesse l'enorme turba di gente dal Tirolo portarsi ai campi Vercellesi; chè dall'uno all'altro luogo vi sono più di trecento miglia, e la strada ovunque intersecata da popolose città, da validissime fortezze e da considerevoli fiumi, quali l'Adige, l'Oglio, l'Adda ed il Ticino. All'opposto la Toce non è distante da Vercelli più di quaranta miglia, ed i campi Vercellesi sono i primi che s'incontrano, passate le Alpi, capaci di permettere lo sviluppo di così sterminati eserciti. - Questa fu senza dubbio la causa per la quale si convenne di combattere al terzo giorno nell'indicato luogo, per avere cioè un piano conveniente e per potere nei tre giorni ivi tutti recarsi.

Dalle sovra dette cose pare rimanga all'evidenza dimostrato che i Cimbri combatterono nelle vicinanze di Vercelli e non di Verona, dopo di essere discesi dalla valle del Toce e non dell'Adige.

Ora poichè ci siete, o signori, in questa valle del Toce, non vi rincresca di rifare il cammino dei Cimbri a ritroso del fiume sino alla sua scaturigine, od almeno sino alla bella cascata della Frua, od alle guglie del Gries.

Il paese è delizioso, romantico ed ospitale, e se più non vi si ode lo scrosciare degli scudi nordici sui graniti alpini, o le urla teutoniche che incussero spavento alle legioni di Catulo tanto meglio pel pacifico alpinista, il quale null'altro desidera che la calma per erborare a suo bell'agio, per istudiare gli strati geologici, ammirare la bellezza della veduta dei laghi, dei ghiacciai e delle alpine punte respirando il profumo e l'aroma dei timi e delle achillee al rumore simpatico ed alla luce iridica della cascata del Toce.

Invitato a parlare il professore cavaliere Calderini, legge con commozione d'accenti e colla convinzione del cuore il seguente simpatico discorso, che egli modestamente annunziò col titolo Le nostre montagne.

Signori: Con lieto animo e a nome de' miei colleghi, io ho chiesto or ora la parola per recare a cotesta adunanza d'uomini egregi il saluto della mia Valsesia. Noi, a traverso dei nostri monti e penetrando nelle vallate

laterali dell'Ossola, siam qua venuti in piccola schiera d'amici; ma dietro di noi, abbiamo lasciato un popolo magnanimo e generoso, che oggi applaude di gran cuore a questa festività degli alpinisti italiani, e piglia parte in suo pensiero alla nostra esultanza e fa voti ardenti perchè questa nuova sede di soccorso al Circolo Alpino d'Italia fiorisca, vigoreggi e si rassodi.

E come io ho incarico di riportare a voi, o signori, tali voti, così vi prego a volerli con benevolenza accogliere, reputandoli siccome tenue ricambio di quella cortesia squisita che molti di voi si piacquero di usare alla città di Varallo, allorquando nello agosto dell'anno scorso interveniste così numerosi al festevole ritrovo che in quella nostra città ebbe effetto. Ed ora scorgendo io come pure in quest'anno siasi rinnovato nella nobilissima vostra Domodossola cotanto concorso d'alpinisti italiani e di altri insigni personaggi, qui convenuti da ogni parte della penisola, mi sento indotto a sperare assai bene dello avvenire di questa nostra istituzione, per la quale s'avranuo grandemente a vantaggiare gli studi delle nostre montagne.

Oh!..... Le nostre montagne!..... Sapete voi, o signori, che cosa elle sieno per me le montagne?.... Oh vi dissi io mai le mille e svariate idee che esse mi ridestano nella mente, e le sante e care memorie a cui mi richiamano, e i sentimenti dolcissimi che mi suscitano nell'animo, e la influenza affascinante che sovra di me sogliono esercitare? Oh! le montague parlano a me d'ogni cosa; e in loro molteplice ed eloquente linguaggio tutti mi annunziano i preclarissimi pregi onde esse vanno cotanto famose e nelle sacre e nelle profane istorie. E innanzi tratto le montagne han pregio per me come di sacro luogo, ove si compirono altissimi e stupendi avvenimenti. Ed in vero, egli è sopra di un monte che a Moisè vien dato incarico di francare dal giogo durissimo dei Faraoni i suoi connazionali, ed è sulla vetta del Sinai che fra i lampi e tuoni si prepararono i destini di un popolo che nella storia dell'umanità occupa specialissimo posto. E questa splendida civiltà, che è vanto glorioso delle genti cristiane, ripete i suoi fondamentali principii da quel celeberrimo discorso che appunto fu detto della Montagna, perchè il divino maestro quasi a farne maggiormente palese la sublimità e la eccellenza, il volle pronunciato su di un monte. Ed oggi ancora i credenti nella religione d'amore, ricordano con riverenza profonda e le divine gioie del Tabor e il tremendo sagrificio del Golgota.

Storicamente vera è quindi a dirsi la giudiziosa osservazione che il dotto e facondo letterato signor Emanuele Celesia recava innanzi all'adunanza di Varallo nello agosto del 1869, affermando che « Tutte le religioni, al pari della civiltà primitiva, scesero dalle alte montagne, seguirono il corso dei fiumi e si distesero con le razze giapetiche ad allagare le vergini terre. L'Ararat, continuava a dire il Celesia, l'Imalaja, l'Olimpo, furono i primi altari dei popoli; e tutte le Teogonie della terra hanno i loro incunaboli nelle vette più eccelse. « Nulla di più vero, o signori; ma con

ciò avremo noi tutti annoverati i pregi delle nostre montagne? No, certamente; poichè i monti voglionsi pur riguardare siccome venerando sacrario della scienza. L'uomo, colpito dalla loro gran mole e dalla maestà di loro aspetto sublime, ha cercato in mille svariate maniere di scovrirne i nascosi tesori, e le montagne docili agli audaci tentativi dell'umano ingegno, gli scoversero le occulte loro ricchezze e tutte gli svelarono le ineffabili loro maraviglie, e gli aprirono sollecite quanto di recondito elleno serbayano negli intimi loro recessi. E l'uomo, penetrando con occhio acuto per entro le viscere dei monti e cercandovi assiduo e colla scorta della scienza gli arcani sensi di tutto ciò che a caratteri indelebili avevano in quelle improntato le moltiforme e poderosissime forze della natura, vi ebbe trovato le testimonianze solenni di epoche antichissime, e gli irrefragabili documenti di fatti non prima uditi, e le reliquie di miriadi d'esseri che vissero milioni di secoli addietro sotto forme che oggi più non riscontransi in verun organismo. E allora le montagne come per l'uomo di scienza si fecero oggetto di studio profondo, così elle divennero pei popoli fonte inesausta di prosperità e di ricchezze. E fu allora che si videro l'arte e la scienza in avventurato connubio insieme congiunte, chiedere ai monti i più utili e preziosi metalli onde le industrie umane cotanto si avvantaggiano; e i monti ci han dato l'oro, l'argento, il piombo, lo stagno, il rame e quel ferro che rivolto in mille guise ai molteplici nostri usi, è oramai universalmente riconosciuto siccome fattore grandissimo di civiltà e come assoluta condizione di progresso per l'uomo, il quale senza il ferro vivrebbe tuttora rozzo, feroce, selvaggio e mangiatore forse de' suoi simili, come viveva appunto in quella antichissima età che gli studiosi dei tempi preistorici chiamano della Pietra. Ed è pure dai monti che oltre i preziosi metalli ci vennero le pietre di splendido ornamento muliebre, e le gemme di che rifulsero le corone dei più potenti monarchi ed i monili delle più vezzose matrone di Roma; egli è dai monti che ci vennero le bellissime agate a svariati colori e a giri concentrici, i vaghi topazi, gli opali iridiscenti, il diamante che sfolgora di luce, gli smeraldi, gli ametisti, i granati e quel dolce color d'oriental zaffiro, che pure è lavorato dentro le misteriose officine dei monti, dove mescola e rimescola, scompone e ricompone, turba e riordina, fonde e rassoda la potente e instancabile mano della natura.

Dalle montagne trae l'industria la materia combustibile, il legname da costruzione, i pini e gli abeti per le navi, i cementi per le murature, il caolino per la ceramica, le argille per la plastica, gli scisti, le ardesie, le bèole, i graniti, i marmi, gli alabastri, i porfidi, le sieniti per gli usi comuni della vita civile, e per l'adornamento dei nostri palagi o pel lustro delle maestose nostre basiliche. Egli è dai monti che si tragge fuori la bellissima malachite che lavorata poscia e convenevolmente levigata, o fregia li altari dei nostri templi, o spicca per la viva sua tinta verde nei preziosi arredi delle aule regali.

Prodotto dei monti è pur anco quel ricercato lapislazzolo, che per la

dovizia e la vaghezza del suo azzurro, torna così gradito all'occhio nostro, che in lui sembra dolcemente acquetarsi come in caro e desiato gioiello.

Nè d'altronde che dalle montague ci viene la muscovite a larghe falde che nelle finestre delle navi cannoniere ha preso il posto del troppo fragile vetro; dalle montagne, la ciottolosa puddinga, onde si fanno le macine da grano; dalle montagne, le arenarie selciose, su cui l'arrotino affila le spade, i rasoi, i coltelli ed ogni altro strumento da taglio; dalle montagne, quelle pietre bituminose in forma di scisti, di cui giovansi con vantaggio le nostre industrie e i nostri commerci. Ed è ben anco dal seno dei monti che scaturiscono abbondevoli quelle acque minerali che ristorano le nostre forze, ci rinvigoriscono le fibre, ci ravvivano la potenza digestiva, ci promuovono le secrezioni e ci ritornano a sanità primitiva. Sono i monti, o signori, che mandano il loro detrito sotto forma di sabbia fangosa a dare ampia distesa alle più fertili nostre pianure; sono i monti che tengono in serbo quelle acque dolci e pure da cui traggono origine le fonti e i fiumi; quei fiumi sulle cui rive sorgono le più splendide e più insigni città del mondo e che noi chiamiamo volontieri i primi veicoli di civiltà, di benessere dei popoli stanziati. Sono i monti che governano il clima di un paese e che rivestiti di florida piantagione fanno più puro, più salutare e più spirabile l'aere che ne circonda. Sono i monti che colle nevi perpetue e cogli eterni lor ghiacci determinano quel freddo soffiare di venti gagliardi che benigna la Provvidenza invia alle regioni equatoriali per temperarne gli eccessivi ardori e a compiere così nell'atmosfera quel benefico ufficio che vien compiuto negli oceani dalle correnti marine.

Ma non ho ancor detto tutto, o signori, le montagne hanno per me altro nobilissimo pregio, ed è che esse affinano il sentimento, suscitano forti e generosi affetti e stampano negli animi umani dolcissime e non più cancellabili memorie. Salite, o signori, le nostre montagne, e su quelle altissime cime o sui loro fianchi dirupati, vedrete sorgere solitaria e venerata la cappelletta sacra alla Vergine del bell'Amore e delle sante speranze. Là presso non v'ha forse più filo d'erba, un solenne silenzio tiene il luogo; la vita o vi è morta, o più non ci appare. Ebbene, colassù la giovane pastorella reca il mazzo gentile de' suoi fiori, e con essi adorna quel rozzo altare, e là prega devota o per la morta sua madre o pel genitore lontano che suda e si affatica in estrania terra per procacciare un tozzo di pane alla famiglia. Oh! quanta soavità e finezza di sentimento in quella rude abitatrice dei monti!.... Signori, ricordate voi le parole altamente pietose colle quali Tommaso Grossi descrive nel Marco Visconti le ultime ore della povera Bice ?.... Miratela; ella è morente! Ma innanzi che gli occhi suoi si chiudano per sempre alla luce del mondo, essa prega con fioca voce e riprega perchè anco una volta le si aprano le finestre di sua cameretta, e fattasi a stento un po' di forza, rivolge ansioso e cupido lo sguardo su su per lunga distesa di monti quasi per cercare la desideratissima casa; e poscia col mesto e affaticato accento di chi muore, esclama: Oh! le mie care montagne!.... Povera Bice!.... Quelle

sue care montagne che non più mai ella doveva rivedere, le richiamavano in quel supremo istante una folla innumerevole di memorie dolcissime che fino dagli anni suoi primi ella si aveva stampate nell'animo appassionato. E ciò non prova forse che gli affetti suscitati in noi e in noi nutriti dalle purissime e sempre nuove bellezze dei monti, sono i più soavi e insieme i più durevoli?..... E chi non sa che dall'alto delle montagne la mente spazia più libera, più forte palpita il cuore, più vive si fanno le immagini, e che di là l'estro poetico spicca più rapidi, più robusti e più sublimi i suoi voli! Oh! egli è sul colle d'Antela, o signori, che Simonide saliva, per celebrare con isplendido carme e in più degna guisa i trecento prodi caduti alle Termopili, e da quelle alture il greco vate

#### Guardando l'etra e la marina e il suolo

toglievasi in man la lira per tramandare alla posterità più lontana la fama del magnanimo sacrificio di Leonida e di quei generosi che insieme con lui nelle Tessaliche strette dettero il sangue e la vita a gloria e a salvamento della patria. E venendo poi in tempi meno remoti, ma non cercando punto se veramente sia esistito quell'antico bardo di Caledonia che sì nobilmente cantò di Fingallo e di Oscar, e non punto volendo noi qui sentenziare se l'uomo che quegli eroi ha encomiato con versi cotanto lodati, si chiami col nome di Ossian, o di Macpherson, o di Smith, o di altri, c'inganniamo noi forse affermando che molte di quelle cantiche leggiadre sono improntate alle vergini bellezze dei monti scozzesi? E così debb'essere, o signori, poichè a nostro avviso le montagne sono all'animo nostro inspiratrici gentili d'altissimi sensi.

E qui, se il procedere innanzi ancor per poco nelle mie considerazioni non tornasse a voi rincrescevole o di troppo tedio, vorrei pur dirvi, o signori, che le montagne chieggono ben anco di essere oggi da noi ricordate come ricettacolo naturale di libertà ai popoli che le abitarono. Udite. Nei tempi feudali, la storia ci addita nella pianura o all'imbocco delle valli il castello del signore, e all'intorno una greggia di schiavi che sudano sulla gleba senza speranze, vivono senza compenso e muoiono senza convpianto. Ma essa, la storia, ci mostra di rincontro l'abitatore del monte che sfugge lo imperio del feudatario, che si ride delle sue minaccie, che non ne teme il duro rigor delle leggi e che compone esso medesimo i suoi statuti e libero come l'aria che respira, si governa a suo bell'agio. E che? Non erano dessi intrepidi montanari quei generosi e audaci uomini di Elvezia che nel 1307 discesi dalle loro balze alpestri si raccolsero a fiera adunanza nel Rutli, e là giurarono unanimi d'infrangere il grave giogo degli Ausburgo e di ritornare le loro terre a libertà primitiva? Non eran dessi i forti figliuoli della montagna quei valorosi che nel 1315 riportarono la famosa vittoria di Morgarten contro i nobili di Svevia e di casa d'Austria?.... Ed oggi ancora se la Svizzera è il più libero paese d'Europa, non ne è fors'anco il più montanoso e il più elevato? E chi non rammenta che è nei monti della Cantabria e delle Asturie che si affilarono le armi per distruggere la secolare potenza dei mori e restituire alla Spagna la sua unità e la sua indipendenza? E che valse durante un così lungo giro di secoli la scimitarra del feroce Musulmano per soggiogare all'arbitrio del suo imperio quel piccolo drappello di prodi che abitano le alture del Montenegro?.... E se non era dell'opera di un traditore che consegnava vilmente nelle mani dei soldati di Bonaparte l'indomabile Andrea Hoffer, credete voi che il sangue francese non avrebbe continuato ad arrossare le ripide e montane regioni del Tirolo?..... Di tali esempi è ricca la storia dei popoli alpini, e ben altri io potrei recarvene innanzi se non temessi di troppo abusare di vostra cortesia gentile e di vostra benevola tolleranza. Ma se una parola mi è lecita ancora, io ricorderò un ultimo pregio delle montagne, dicendovi che elleno in loro muto linguaggio tramandano ai posteri, come eterni monumenti che la natura ha eretto, la memoria dei fatti più famosi e quella degli uomini che li hanno compiuti. Guardate, o signori, queste nostre Alpi, che in lungo giro distese, cingono di forte e maestosa corona il capo d'Italia nostra. Se noi ne interroghiamo quegli altissimi gioghi, essi ci rispondono che di qui le aquile romane spiegarono un tempo il loro volo per la Germania; essi ci narrano che giù pei loro dirupi scendeva Annibale, minacciando di rovina la romana repubblica; essi ci rammentano che altro grandissimo capitano, le glorie e i vanti degli antichi eroi superando, ruppe con fanti e cavalli questi ghiacci, e sceso tra noi colla rapidità del fulmine, riempì l'Europa di spavento e di maraviglia per la vittoria di Marengo. E che ne fu di cotesti uomini grandissimi? Essi passarono, e le Alpi assai più grandi di loro rimangono e rimarranno per secoli, per testimoniare ai futuri che elleno hanno assistito alla comparsa della umanità sulla terra e che ne registrarono a caratteri incancellabili così le gloriose come le infami opere compite.

Oh! salutiamo noi dunque con esultanza le nostre Alpi, e per dimostrare che noi le abbiamo in altissimo pregio, studiamone con intelletto d'amore la loro natura; cerchiamone nei documenti che esse contengono, la primitiva origine, scandagliamo per entro le loro viscere e traggiamone i preziosi prodotti a vantaggio della scienza e delle industrie, e rammentando che tutti i popoli sono fratelli, affrettiamo col desiderio e coll'opera quel tempo faustissimo, nel quale queste eterne barriere che ci separano da altre genti, vinte e perforate dalla sovrana potenza di questa audace schiatta di Japhet, si pieghiuo anch'elleno a rendere più pronti i trionfi pacifici della civiltà e a far più sicure le conquiste della scienza.

La parola calda, vibrata, sentita del professore Calderini allagò di manifesta commozione gli animi degli astanti, i quali gli espressero con fragorosi e replicati battimani la riconoscenza pel delizioso piacere da essi provato nell'ascoltarlo.

Sorse ultimo l'abate Amato Gorret, il quale in mezzo all'attenzione generale improvvisò il seguente discorso: Les Guides. — Messieurs: Je crois que je ferais mieux de ne pas parler, car je vais soulever une question que nous ne pourrons pas résoudre et qui très probablement attendra encore longtemps une solution précise.

C'est la question des guides.

Cependant en voyant une assemblée si distinguée et si nombreuse, en voyant l'Italie entière prendre part aux travaux du Club Alpin et les encourager, en contemplant tous les pays saisis comme dans un réseau par la belle union des Clubs de tous les pays, je n'ai pas le droit de reculer devant cette question de vie pratique; je l'aborde sans façon comme je sauterais un torrent, et comme je grimperais un rocher.

Faisons un peu de l'histoire sur les guides.

Les premiers touristes qui découvrirent les terres de Chamounix étaient anglais. Avec le goût de cette nation pour les choses aventureuses a généralement été unie la plus froide et la plus calme prudence: le pays était censé habité par des sauvages, par des cannibales peut-être; aussi les deux anglais se firent accompagner d'une troupe de domestiques armés jusqu'aux dents; ils logèrent tous sous des tentes, à grande distance du village, prêts tous à se défendre contre la sauvagerie des habitants.

Alors les guides n'étaient que des domestiques, non, je me trompe, des sicaires, des esclaves de ceux qui les payaient.

Le goût des montagnes est inné chez tous, héréditaire dans certaines familles; l'instruction développe l'instinct. Jacques Balmat et le Dr Jacquerd apprennent que M. De Saussure avait proposé un prix à celui qui découvrirait un chemin pour l'ascension du Mont Blanc (il y avait longtemps que M. De Saussure étudiait les détails, il lui fallait l'ensemble). A force de courage et d'essais, le Mont Blanc est gravi; le guide était un compagnon. M. De Saussure sait que le Mont Blanc est accessible; il arrive à Chamounix, les guides et les porteurs sont trouvés (confus encore).

L'ascension réussit, les guides sont créés et constitués en aides et secours, humbles, soumis et sans prétentions.

L'ascension du Mont Blanc avait fait trop de bruit pour ne pas faire naître dans quelques-uns surtout des fils d'Albion le goût de refaire cette belle ascension, et du Mont Blanc on voit tant de montagnes et de glaciers que l'on s'aperçut que les guides étaient nécessaires; ceux-ci le sentirent, le surent fort bien, le guide fut guide et ne fut encore pour lors que guide.

Les prétentions montent et descendent si facilement selon le plus ou le moins de soutien que l'on se sent.

Les guides voulurent commander les courses dans tous leurs détails, faire les courses qui leur plaisaient et ne faire que celles-là; alors le guide fut un maître.

On ne s'arrête pas en si belle route; bientôt il ne fut plus permis aux touristes d'avoir de volonté; ils durent subir tous les caprices des guides

pour hôtels, heures, montagnes, prix, directions et études; les fleurs et les pierres, la géologie, la botanique, la science furent exclues du programme, les jambes seules gardèrent leur part et le guide fut un tyran.

Si le goût des montagnes, si les courses alpestres ne procuraient pas de si vifs plaisirs, de si douces jouissances, les guides auraient étouffés de triomphe; mais la nature est si belle, l'air pur est si bon, les glaciers fortifient tant, et puis l'on se sent si bien vivre et la science ne renonce pas à ses priviléges, elle aura toujours des amateurs; les touristes subirent toutes ces avances et continuèrent leurs courses: il leur était permis de croire qu'on ne serait pas allé plus loin; on se trompait. Arrivé à l'hôtel, le touriste pouvait prétendre au repos, étendre tout largement ses bras, bailler à son aise en attendant son dîner, et se jeter sur une chaise. Il se trompait, le guide était encore là; il s'était transformé en Lazzarone de la montagne.

A ce point là une réaction était nécessaire; elle eut lieu: un livre vient de paraître avec ce titre: Les Alpes sans Guides. Cet ouvrage plein de belles et bonnes observations a pour auteur le Rev. Girdlestone, de l'Université d'Oxford.

Comme toute réaction, celle-ci est trop forte.

Il faut des guides pour les glaciers, pour les cols, pour les montagnes, pour les rochers: le guide épargne bien des erreurs et fait gagner bien du temps; il en faut; mais il faut que les guides restent guides; voici donc ce que j'ose proposer. Il faudrait que notre Club fit une étude ou proposa une commission pour faire une étude sur les principes généraux d'un réglement général pour les guides: réglement qui ne devrait pas gêner la liberté personnelle, la respecter dans la plus large proportion, mais qui en même temps mit le touriste à l'abri des vexations.

Je regarde la question des tarifs comme accessoire pour le moment, mais considérant que le guide est le compagnon obligé du touriste je réclamerais dans le guide une certaine culture, une teinture, au moins un vernis de civilité et de conversation.

Considérant que les cartes sont souvent si incomplètes, et que les points de vue, les perspectives de montagnes font si souvent illusion, que les glaciers changent, etc., je voudrais dans le guide la connaissance des lieux à visiter, ou du moins une connaissance générale des glaciers et des montagnes.

Le voyageur a souvent besoin d'aide, de secours; que le guide ait une force suffisante pour soutenir le touriste dans les pas périlleux.

On confie au guide tout ce que l'on a, sac de voyage, instruments, bourse et la vie même: que l'on exige du guide une moralité, une fidélité irréprochable. On ne peut s'assurer de ces conditions pour les guides, qu'en ne prenant jamais qu'un guide reconnu tel par la commune à laquelle il appartient, ou par une commission spéciale et compétente.

Nous rencontrerons des difficultés; les guides resisteront, il est si difficile de faire du bien; mais il me paraît que dès que faire le guide est un état, est un métier, il peut et doit être soumis à réglement comme tous les autres.

Je veux hasarder encore une autre observation.

Dans presque tous les hôtels il y a ce qu'on appelle le livre des voyageurs: voici ce que j'ai remarqué presque partout; les anglais mettent leurs noms, leurs courses et leurs observations; les français mettent leurs noms et aussi (c'est une spécialité) le plus ordinairement leurs titres; les italiens n'écrivent, je crois, qu'après un bon dîner et consignent le résultat de leur digestion ou les manières plus ou moins gracieuses de la chambrière. Je regrette cela pour mon pays, c'est une tache qui doit être lavée, car elle nous rendraient ridicules devant les autres nations. Les livres des hôtels doivent être propres; au reste ce n'est pas à nous de les salir.

Messieurs, nous avons escaladé les montagnes, il y avait des difficultés, nous les avons surmontées: restent les obstacles moraux; il sont bien plus difficiles à vaincre et pourtant j'ai la ferme convinction que comme ont cédé les obstacles physiques, cèderont les obstacles moraux.

Le frasi vivaci e le osservazioni di pratico vantaggio esposte con franca parola dal socio Gorret, riscossero entusiastici applausi; dopo sedati i quali, sorse a parlare l'avvocato Spanna, dimostrando la convenienza che ogni sede succursale del Club Alpino formoli un progetto di regolamento delle guide da inviarsi alla sede centrale, e che questa per mezzo della sua direzione li sottoponga ad esame, adottando il migliore, o desumendo dall'uno o dall'altro quanto v'ha di buono per compilarne uno.

Con questo mezzo la proposta Gorret verrebbe vantaggiosamente utilizzata, e si avrebbe altresi per risultato di adattare la materia regolamentaria alle speciali condizioni in cui può trovarsi una sede.

Ed a questo proposito desidera sapere, se quando fu impiantata la sede centrale di Torino, si aveva già sin d'allora l'intenzione di instituire le sedi succursali. Se così fosse, la quistione di uniformità riescirebbe indispensabile. Accenna alla formazione di un regolamento generale, col quale i rispettivi diritti dei soci, sia ascritti alla sede principale, che alla succursale, siano nettamente specificati, e fa voti perchè ciò avvenga sollecitamente.

Il presidente fa osservare come il signor Spanna abbia fatto due proposte, l'una sulle guide in aggiunta a quella Gorret, l'altra per il regolamento delle sedi. Per procedere con ordine dice essere conveniente di esaurire la prima, ed a questo effetto domanda al socio Gorret se annuisce a che alla sua sia aggiunta la proposta Spanna. Avutone facile assenso, pel riflesso che quest'ultima non è che la conseguenza della prima proposta, il signor presidente la mette ai voti e viene dall'adunanza all'unanimità approvata.

Sulla seconda proposta Spanna relativa al regolamento delle sedi, sorge a parlare il socio Montanaro, accennando alla poca importanza che hanno in generale questi regolamenti speciali. Lamenta la soverchia autorità che sulle sedi succursali esercita la sede centrale di Torino, e dopo parecchi rilievi conchiude nel riconoscere l'importanza e raccomandare la compilazione di apposito regolamento. Il signor presidente, credendo di riscontrare, fra le varie cose dette dal socio Montanaro, un dubbio sulla legalità della presente riunione, dà accurate spiegazioni sull'origine della fissazione presso questa sede, non solo del pranzo sociale, ma altresì dell'adunanza straordinaria, piuttostochè autorizzata, provocata dalla direzione della sede centrale, per cui non si potrebbe ragionevolmente disconoscere la legalità della presente riunione.

Spezia appoggia le parole del presidente con ispiegazioni sugli intendimenti della direzione centrale di cui è membro. Spanna non crede che le parole di Montanaro conducano al dubbio sulla legalità della presente riunione avvertito dal signor presidente. Egli per suo conto si dichiara favorevole alla riunione della società presso le diverse sedi, e le sue apprezzazioni, come quelle del collega Montanaro, non hanno altro scopo che di ottenere regolarizzata la condizione delle sedi succursali in rapporto alla centrale mediante un bene adatto regolamento e statuto che interessa la presidenza dell'adunanza a volere provocare dalla direzione.

Spezia fa osservare, come nella compilazione di cotesto regolamento necessiti, che anche della questione finanziaria abbia a farsi carico la direzione, e specialmente nel curare l'eguaglianza delle quote a versarsi dai soci di ciascuna sede.

De Manzoni fa notare a Spezia, che se coll'avvertire all'eguaglianza del contributo sociale, che ora suolsi corrispondere alla sede centrale, egli ha voludo alludere ad una quota minore, che dai membri della succursale di Agordo si versa a Torino, non potrebbe dividere il parere del preopinante tendente a togliere ogni ineguaglianza di contributo, in primo luogo, perchè la sede di Agordo si è costituita con tali condizioni, che dalla direzione furono accettate, secondariamente perchè un diverso trattamento è pur necessario di accordare a quella d'Agordo, la quale sopporta le gravi spese di una stazione separata dalla sua sede. Propone perciò che sia deferito alla direzione di determinare la quota di concorso alla sede centrale.

Dopo ciò è data lettura dal signor presidente della proposta Spanna concepita in questi termini:

• Ritornando sulla proposta fatta ed addottata nella sede succursale di Varallo dall'adunanza generale nel 1869, propone la riforma dello statuto sociale del Club Alpino Italiano sulle nuove basi rese necessarie dalla creazione delle sedi succursali.

Crolle vorrebbe si introducesse la parola uniformemente; ma Calderini osserva, che l'uniformità regolamentaria non può verificarsi che per ciò che riflette gl'interessi generali dell'associazione; non così quando si tratti delle condizioni speciali di ciascuna sede.

Dopo alcune osservazioni del presidente, che decidone il signor Crolle a ritirare il suo emendamento, è messa ai voti la proposta Spanna, che viene dall'adunanza approvata.

Successivamenre è data la parola al socio Cesati, il quale, premesso come sempre siasi agitata e mai definita nemmeno in Parlamento la questione vitalissima degli imboschimenti, premesso come non si possa disconoscere l'urgenza di provvedere a questo ramo tanto importante dell'economia forestale, che tocca tanti interessi delle regioni alpine, propone:

A) Che dal Club alpino italiano si faccia instanza al Parlamento, perchè la questione degli imboschimenti sia studiata e convertita in legge.

Conservando l'ottenuta parola, esprime il desiderio che

siano compilate con maggior diligenza e verità le Guide dei nostri paesi, e si ponga mano sollecita alla formazione di dette Guide in quelli dove non esistono punto. Rammenta come già erasi incominciato a compilarne qualcuna quando si riunivano nelle città italiane le rappresentanze scientifiche. Analizza la Guida di Milano ordinata dal Cattaneo, ma deplora che non sia stata completata, e sostenendo con molteplici motivi l'opportunità, anzi il bisogno di compilare coteste guide, propone:

B) Che il Club alpino italiano dia opera indefessa a suggerire ed ove d'uopo a provvedere la compilazione di buone ed accurate Guide dei nostri paesi.

Un'ultima proposta intende di formulare il socio Cesati all'adunanza, ed è la seguente:

C) Che per parte della direzione della sede centrale del Club Alpino si abbia da insistere presso le sedi succursali per la formazione ed apertura di gabinetti in cui siano raccolti i prodotti principali del paese.

Sviluppa a lungo e con abbondanza di argomenti la necessità di provvedere a cotesto bisogno, e di colmare cotesta lacuna, e finisce con pregare l'adunanza a volere far buon viso alla sua proposta.

De Manzoni e Calderini appoggiano le proposte Cesati, e quest'ultimo avverte come la sede di Varallo abbia già in quanto alle Guide prevenuto i desideri del barone Cesati mediante la compilazione a stampa di una Guida del proprio circondario.

Montanaro vorrebbe fare un'aggiunta alla prima proposta Cesati, che cioè la legge da emanarsi per imboschire sia compilata per decentramento, vorrebbe cioè che esista un codice, il quale dia le norme generali, ma che le provincie facciano i loro regolamenti adattati agli usi e condizioni topografiche dei luoghi; ma in seguito agli appunti del socio Gorret, che teme in coteste differenze di regole e di norme un avviamento a funeste discentralizzazioni, l'aggiunta Montanaro non è adottata, ma solo la proposta prima del socio Cesati.

Sono quindi messe ai voti l'una dopo l'altra, ed adottate all'unanimità dall'adunanza le proposte seconda e terza fatte

dal barone Cesati, dopo avere dato atto al signor Crolle del desiderio da lui manifestato, che nella collezione degli oggetti da esporsi nei gabinetti, che forma oggetto della terza proposta testè adottata, abbiano da avere non ultima parte le fotografie dei luoghi più degni a vedersi per bellezza di paesaggio e per importanza storica.

Spezia preude argomento dalle parole del collega Crolle per proporre, che mediante sottoscrizione dei soci, sussidio delle succursali, e concorso della sede centrale si provvegga alla riproduzione del magnifico rilievo di bronzo (Schlagintweit) della giogaia e contrafforte del monte Rosa, che esiste presso questa succursale di Domodossola per distribuirne un esemplare a ciascuna sede ed ai soci, a giovamento dello studio delle Alpi.

L'adunanza applaude alla proposta Spezia e l'approva all'unanimità.

Il signor presidente, visti esauriti tutti gli oggetti posti all'ordine del giorno dichiara sciolta l'adunanza, e leva la seduta ad un'ora pomeridiana.

Il presidente Firmato: PROTASI.

Il segretario Sottoscritto: Trabucchi.

# PRIMO TENTATIVO DI SALIRE LE PUNTE DEL MONTE ROSA

DAL LATO MERIDIONALE NEL 1801.

..... Sei proprio come buonanima di tuo zio Pietro — non puoi star fermo dove gli altri — non capisco questa smania di correre su pei monti e pei ghiacciai! Mi toccherà un giorno o l'altro di sentire che sei stato raccolto ai piedi di un precipizio colle ossa peste, o peggio ancora! Coll'avventurarti da solo attraverso i ghiacciai come fai, una volta o l'altra cadi in un crepaccio come il povero Welf di Gressouey! Misericordia! cessa una volta, per l'amor di Dio, da quelle tue gite pericolose.

Questi ed altri simili discorsi mi teneva la mia buona madre quando mi sorprendeva nell'atto di calzare le grosse scarpe ferrate, che tradivano l'intenzione di una scappata sulle vette, e poi soggiungeva:

Già è inutile ragionare con voi altri, quando siete invasi da questa disgraziata febbre dei monti, tanto non ascoltate nessuno. Anche mio fratello il medico, tuo zio, ci prometteva qualche volta di non più andare, e poi una bella mattina, addio promessa, eccolo via di nuovo. Figurati, un giorno portò seco penna, carta e calamaio, andò sù sù ben in alto, e là in mezzo al ghiacciaio ha scritto una lettera; la sera ce l'ha mostrata là all'Alpe di Olen e poi l'ha mandata ad un suo amico a Varallo, il quale l'ha poi fatta stampare più tardi in un libro.

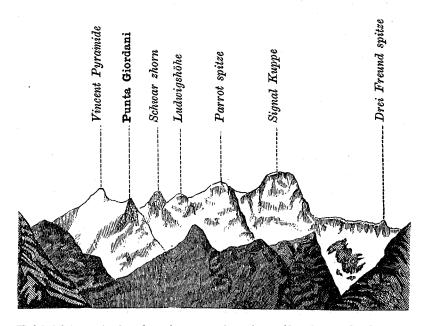
Due cose mi colpivano sopratutto nei discorsi di mia madre: il presentimento che sarei caduto in un crepaccio... e la lettera scritta dal ghiacciaio.

Che cosa poteva mai avere scritto, quali emozioni doveva avere provate in quelle alte ed allora affatto sconosciute regioni il medico Pietro Giordani nei primi anni di questo secolo, quando la mania alpina non si era ancora manifestata nei nostri paesi, o per lo meno i casi ne erano molto rari?

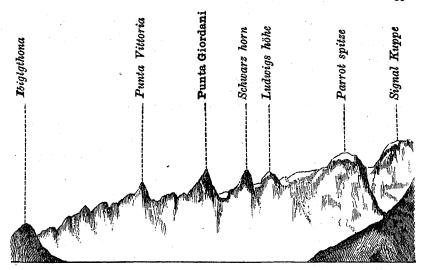
Mi diedi tosto a chiedere ed a far ricerca del libro che conteneva la lettera, ma ne ignorava il titolo e l'epoca della pubblicazione. Per molto tempo le mie indagini rimasero senza risultato, e già disperava di venirne a capo, quando nella scorsa primavera mi venue trasmessa una copia manoscritta da un amico, a cui era stata inviata dal signor Bartolomeo Galletti, farmacista a Prato-Sesia, che con somma diligenza e fedeltà l'aveva estratta da un vecchio e sdruscito esemplare dell'*Eccletico*, specie di annuario che pubblicava in Varallo il notaio Michele Cusa verso il 1820 ed anni successivi, a cui la lettera del Giordani era stata diretta.

Il documento è abbastanza curioso ed importante, sia pel contenuto, sia pel luogo ed il tempo in cui è stato scritto, da meritare di essere nuovamente portato a cognizione di coloro che si dilettano di studi alpini, massime al giorno d'oggi che si va ricercando con molta diligenza, sopratutto dagli stranieri, quali siano stati in ogni valle i primi che abbiano cercato di salire i ghiacciai e le vette dei monti per farli conoscere ed apprezzare.

Il tentativo fatto dal Giordani è anteriore di molti anni a quelli del Parrot (1817), di Vincent (1819), dello Zumstein e di Ludovico Welden (1819 e 20). Se per rimeritare in qualche modo le fatiche di questi benemeriti fu imposto il loro nome ad alcune punte del Rosa, mi sembra che eguale onore debba pure tributarsi al Giordani, che è stato il precursore di tutti, qualora rimanesse qualche vetta ancora priva di nome. Ebbene, sopra il versante meridionale del Rosa, che sta in fondo della valle Grande di Sesia, si innalza, al fianco verso l'est della Vincent Pyramide, una seconda punta alquanto più bassa, ma da essa ben distinta, come si scorge dallo schizzo preso dalla piazza di Riva-



Valdobbia; risalendo più avanti nella valle oltre ad Alagna, la si vede diventare più cospicua ancora e slanciarsi ripida e svelta da mascherare da questo lato quasi intieramente la Vincent Pyramide. Questa punta non ha ancora nome



alcuno, ed è per lo appunto sopra o verso di essa che era salito il Giordani il 23 luglio 1801; mi sembra quindi che sia giusto l'imporle il nome di lui, chiamandola *Punta Giordani*. Ecco ora senza altri commenti la lettera che ha dato luogo a questo preambolo:

### · Il medico Giordani al suo amico Michele Cusa

- « Dai ghiacciai del monte Rosa, li 23 luglio 1801.
- « È dall'alto delle Alpi che vi scrivo: sorpasso il livello della cima di tutte le più alte montagne, eccettuato il monte Rosa, le di cui sommità sono ancora più elevate di alcune centinaia di tese. Un inclinato granito, di cui avanza fuori della neve appena quanto basta per mettervi il foglio, mi serve di tavolino per distendere questi scarabocchi, un pezzo quadrilungo di ceruleo ghiaccio mi serve di sedile.
- Al nord ho le elevate e bianche cime del Rosa; al nordovest vedo tutta la catena delle grandi Alpi sino al monte Bianco, che vedo sorpassarle maestosamente; di la vedo tutta la catena delle Alpi Graie, Cozie e Marittime, sino gli Appennini nella Liguria; al nord-est tutte le innumerevoli catene di montagne che suddividono l'Elvezia, il San Gottardo, le Alpi Rezie e fin le montagne del Tirolo. Entro

questo circolo contemplo la Cisalpina, tutto il Piemonte, e le città e i borghi innumerevoli che ora biancheggiano dai riflessi raggi del sole, il quale è già molto inclinato, essendo quasi le 4 pomeridiane. Figuratevi, amico, quale spettacolo! incomprensibile senza vederlo! La corona delle montagne sulla quale io mi trovo è fiancheggiata all'oriente ed all'occidente da ghiacciai sorprendenti; in parte quasi piani, in parte di un declivio ripidissimo, ed in parte intersecati da spaventevoli e profonde screpolature. A sinistra, superiormente alla mia stazione scorre sugli scogli un limpidissimo ruscelletto che esce dal piede di un enorme ammasso di ghiacci, aventi una fronte perpendicolare alta più di 26 piedi, screpolata verticalmente e di un colore ceruleo, e dopo avere scorso lo spazio di circa 30 tese sugli scogli traversati orizzontalmente da un erto filone di rosso-quarzo, si precipita e perde nel sottoposto ghiacciaio.

- È inesprimibile il mio rincrescimento nel vedermi in questo santuario della natura privo degli opportuni istrumenti per le misure delle altezze e per le molteplici esperienze di fisica che qui avrei la rara occasione di fare. Poco sotto alla mia stazione trovai ancora alcuni vegetabili, come il ranuncolo glaciale, che qui è di un abito tutto peloso; la saxifraga biflora e la purpurea, la diapensia elvetica, il senecio unifloro di Allioni ed alcuni licheni. Del resto sembra che io passeggi sulla tomba della natura vivente.
- « Non veggo ostacolo veramente insuperabile per ascendere questa a me più vicina cima del Rosa; è unicamente l'ora tarda del giorno che mi costringe a ritornare sui miei passi, e mi inquieta il solo pensare in simile ora allo spazio che mi separa dalla più vicina abitazione; il piacere però di contemplare e di studiare la natura è grandissimo. Io sono soddisfatto ad usura delle mie fatiche, e per quel che ho veduto, e per la consolazione di avere scoperta una strada per salire sul gran colosso del monte Rosa, per cui i fisici in avvenire lo potranno studiare e contemplare a loro bell'agio, ed interrogarvi la gelosa natura sui suoi segreti, specialmente in meteorologia
- « Ho profittato del lento processo di alcune esperienze sull'acido carbonico, che qui instituisco, per distendere questi

mal connessi scarabocchi; ma abbiate riguardo al tempo, alla situazione ed al vento che mi incomoda molto nello scrivere. Il termometro sta in questo momento a gradi  $4\frac{7}{8}$  sopra lo zero; ho la respirazione molto affannosa per la rarezza dell'aria, ed il mio polso batte 110 volte in un minuto.

Chiudo questa mia per intascare i miei pochi istrumenti e sollecitare la mia discesa da queste solitarie spiaggie.

Amatemi e mi dico

alle ore 4 pomeridiane Salute ed amicizia GIORDANI

T. G. F.

### ASCENSIONE DELLA PRESOLANA.

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 di 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 nordest, 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 degli altri monti dai 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 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 proponevamo di salire; solo ad intervalli essa ci lasciava intravedere qualche rupe cupa e minacciosa, 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 a circa 1,000 metri di altezza al disopra della Cantoniera ci vedemmo sotto i piedi un mare di vapori ed avevamo di fronte i nudi e 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 trovavamo 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, potrebbero 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 accresce 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 le 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, ciò 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 impiccio; 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.

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, torno 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 ammagliato 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, 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.

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 raggiungere 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.

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, allorche, 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 faticosissima discesa. Data una cordiale stretta di mano alla nostra brava guida, che fedelmente avea 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.

Bergamo, ottobre 1870.

Ingegnere Antonio Curò.

PS. — Quest'estate, partendo dalla quarta Cantoniera dello Stelvio ho salita — in compagnia di un membro del Club Alpino Svizzero — la Punta di Video (Scisterspitze) già precedentemente stata ascesa dal Tuckett e poi dal Payer. — È una gita facile e assai interessante, che vorrei consigliare a quei clubisti italiani che visiteranno le Alpi del Tirolo occidentale e dell'Alta Valtellina. A. C.

#### DA AGORDO AL GROSSGLOCKNER.

Verso la fine di luglio capitava in Agordo l'ingegnere F. Giordano, membro del nostro Club Alpino, il quale dopo un'escursione nel Tirolo meridionale e l'ascensione di alcune delle cime principali, come la Marmolata, la Cima d'Asta, ecc., si disponeva a procedere oltre verso nord per fare anche l'ascensione del Grossglockner. Questo picco, situato sui limiti del Tirolo tedesco e della Carinzia, essendo il più elevato delle Alpi Orientali, abbraccia il vasto orizzonte che si stende dalle pianure della Baviera sino all'Istria e presenta quindi un grande interesse tanto pel geologo che per l'alpinista.

Simile ascensione aveva in sè troppe attrattive, perchè messo dal Giordano a parte del progetto, non mi offrissi a suo compagno di viaggio. Combinammo un itinerario a termini abbreviati, a causa della ristrettezza del tempo di cui io poteva disporre, cioè per Caprile e San Cassian a Brunecco, e di là per la Pusteria a Lienz e a Kals, donde si preferisce oggidì attaccare quel monte, e nel pomeriggio del 1º agosto partimmo da Agordo in compagnia del colto e gentile cavaliere G. A. De Manzoni.

La valle del Cordevole da Agordo a Caprile non era ancora stata visitata dal Giordano, il quale al ponte del Ghirlo sotto Cencenighe rivide, come una simpatica conoscenza delle sue precedenti escursioni, il magnifico orizzonte geologico delle arenarie e scisti a Posidonie, su cui riposano i calcari e le dolomiti triasiche.

Al Masarè esaminammo il liscio pendio del monte Pizzo, da cui si staccò nel 1771 la grande frana che otturò la valle sottostante, dando origine al pittoresco lago di Alleghe. Questa frana forma ora attraverso il Cordevole un'enorme diga di massi calcarei, alcuni dei quali sembrano ognora in procinto di continuare nella loro precipitosa discesa.

Il lago d'Alleghe è veramente la gemma della regione delle dolomiti, e l'effetto della Civetta e degli altri fantastici picchi specchiantisi nelle sue acque azzurre, il contrasto di quelle eccelse masse biancastre col bel verde dei boschi e dei prati che ne rivestono le falde imparte alla località una fisonomia piena di maestà e di grazia. A ragione i signori Gilbert e Churchill considerano questa come una delle più belle prospettive d'Europa.

La parte superiore della valle del Cordevole, a causa del colore oscuro delle arenarie doleritiche che ne costituiscono i fianchi, prende un aspetto più severo ma non meno imponente. Queste arenarie o tufi basaltici hanno colore grigio ora tendente al giallognolo e più spesso al bruno; i grani ne sono più o meno serrati, ed alla frattura la roccia si direbbe talora un vero trappo se le decise ed estese stratificazioni e il graduale passaggio alla struttura nettamente arenacea non escludesse ogni dubbio che essa proviene dai detriti delle vicine eruzioni di porfido augitifero. Intercalati fra i suoi strati sono banchi calcarei in mille modi tormentati e contorti.

Su queste arenarie, alla confluenza della Fiorentina col Cordevole, è situato il villaggio di Caprile. Poco oltre, seguendo la valle principale, l'alternanza dei calcari colle arenarie si manifesta in modo da non lasciar dubbio che all'epoca della deposizione delle sabbie doleritiche esistessero in quei mari estesi banchi di coralli.

La strada da Agordo a Caprile, quantunque in alcuni punti assai angusta e danneggiata da continui franamenti, può essere per intero percorsa in vettura, impiegandovi poco più di tre ore.

In Caprile alloggiammo all'albergo Pezzè, dove Giordano fu lieto di trovare libri e giornali forniti dal nostro Club Alpino. Questo piccolo albergo, tanto simpatico agli alpinisti inglesi, merita speciale raccomandazione non solo per l'ordine e per la proprietà del servizio, ma ancora più per

la squisita cortesia della madre Pezzè e della gentile sua nuora.

Il giorno seguente alle 5 antimeridiane partimmo alla volta di San Cassian per Colle di Santa Lucia, Andraz e Valparola. Salendo da Caprile a Colle di Santa Lucia, camminiamo sempre sulle arenarie doleritiche con calcari interposti, ed osserviamo le così dette palle basaltine, le quali altro non sono che parallelepipedi di arenaria ridotti in seguito all'arrotondamento degli angoli e degli spigoli a forma sferoidale più o meno regolare con struttura cortecciata.

A Colle di Santa Lucia si gode d'una bellissima prospettiva del monte Pelmo, che maestoso appare nel fondo della valle di Selva. La forma di questo monte, simile ad un enorme torrione diroccato, è così caratteristica da poterlo di lontano distinguere da qualunque altro. Ad esso i navigatori della veneta repubblica mandavano il primo saluto quando tornavano dai viaggi di Oriente, e serviva loro di guida agli intricati canali della laguna.

A Colle di Santa Lucia il confine austriaco rientra a guisa di cuneo nel territorio italiano, in modo d'obbligare gli abitanti della valle di Selva che vogliono recarsi a Caprile ad attraversare un lembo di territorio estero. Simili inconvenienti si notano in diversi punti della frontiera tirolese, e sarebbe veramente opportuna una rettificazione di confine che si attenesse al versante dei monti principali, invece di seguire linee arbitrarie che arrecano non lievi incomodi alle popolazioni dei due stati confinanti.

Da Colle di Santa Lucia ad Andraz continuando a camminare sulla formazione delle arenarie doleritiche con alternanze calcaree notiamo un banco di circa 30 metri di potenza a stratificazione concordante colle arenarie suddette, composto di un'arenaria verde-chiara, prima a grano grosso e successivamente a grano più minuto, sino ad acquistare la struttura compatta, in ogni sua parte simile alla roccia che frequentemente s'incontra nelle Alpi Venete, conosciuta sotto il nome di pietra verde e battezzata da Fuchs per afanite.

Le circostanze di giacitura di questo banco ed i caratteri

litologici della roccia che lo compone non lasciano alcun dubbio sulla sua natura sedimentare, malgrado la contraria opinione del Fuchs e malgrado l'ostinazione del Catullo nell'averla voluta considerare come roccia pirica. La pietra verde delle Alpi Venete deve riguardarsi come un'arenaria formata in speciali circostanze all'epoca della deposizione delle sabbie doleritiche, cioè alla chiusa della formazione triasica inferiore.

Arrivati ad Andraz alle 8 e 1/2 ci fermammo circa 2 ore all'osteria Finazzer, dove facemmo colazione. Separatici dal cavaliere De Manzoni, il quale faceva ritorno a Caprile, prendemmo l'erta per la strada del castello di Buchenstein (pietra del Faggio), situato a ore 1 e 1/2 da Andraz. Questo castello, di cui non sussistono più che le mura esterne, era costruito sopra un frammento isolato di roccia in posizione erma e selvaggia. Anticamente serviva di residenza al capitanato dello stesso nome.

Presso il castello lasciamo a destra la strada che per i Tre Sassi tende a Cortina d'Ampezzo e ci dirigiamo verso nord alla forcella di Valparola, valicata la quale in un'ora circa arriviamo a San Cassian. Il giro per Colle di Santa Lucia non è necessario per recarsi da Caprile a San Cassian; andando direttamente da Caprile ad Andraz per la strada più bassa, si abbrevia il viaggio di circa un'ora. A San Cassian trovammo discreto alloggio e buona cucina presso il curato.

Il giorno seguente si fece l'escursione di Prelongei per vedere in posto i tanto rinomati fossili. Partiti alle 5 del mattino, ci dirigemmo verso sud-ovest e salimmo per prati paludosi al colle che separa la valle di Badia da quella di Corfara. Qui ci si presentò una bella veduta del ghiacciaio della Marmolata, e Giordano potè indicarmi la strada da lui percorsa nei giorni precedenti per accedere alla sommità.

I fossili di San Cassian si trovano entro strati calcarei marmosi separati da straterelli di marne argillose. A frattura fresca il calcare ha colore oscuro, struttura compatta e non mostra che imperfettamente la presenza dei fossili, ma restando esposto agli agenti atmosferici la superficie si decompone, prende un colore giallognolo e diventa simile ad un conglomerato di conchigliette di molluschi e rizopodi, di aculei di echinoidi, stami e dischi di crinoidi impastati in un cemento corallino. Vi si nota anche la presenza di vene gessose.

Gli strati calcarei hanno 10 a 20 centimetri di spessore e sono inclinati verso la valle di Badia. Gli straterelli interposti di argille e marne stemperandosi nell'acqua permettono lo scorrimento dell'uno sull'altro, per cui dopo le pioggie la montagna gradatamente si sfascia rigettando i suoi detriti nella valle sottostante in cui il suolo ha l'aspetto di un'immensa frana mobile estendentesi per circa 12 chilometri in lunghezza e 5 chilometri in larghezza. Gli effetti del movimento del suolo si manifestano nelle case ed edifizi di tutta la valle di Badia da San Cassian fino a San Leonardo, nei quali le pareti sono frequentemente solcate da screpolature; gli alberi stessi si vedono qua e là più o meno coricati, la vegetazione è stentata e la valle ha un aspetto di lugubre tristezza. Poco dopo il mezzodì partimmo da San Cassian per Brunecco.

Presso San Leonardo trovammo il termine dei terreni franosi, nella cui fronte, in seguito alle ultime pioggie, era stata travolta la strada e si erano prodotte grandi rovine nei campi sovrastanti. Oltre questo punto tornano a comparire i scisti a Posidonie e le arenarie rosse, le quali ci accompagnano fino a Picolein.

Lungo quest'ultimo tratto di strada la vegetazione si fa più rigogliosa; boschi di larice e di abete rivestono i fianchi della valle, la quale prende un'aria di prosperità e floridezza.

Arrivammo a Picolein con una pioggia fine che minacciava di voler continuare tutta la sera, e qui ci convenne far sosta per mancanza di mezzi di trasporto.

Durante la notte il cielo si mantenne nuvoloso e continuò a cadere una pioggia minuta e tranquilla. Nel mattino successivo osservammo con rincrescimento che il barometro si era abbassato di circa 3 millimetri.

Già fino dalla nostra partenza da Agordo il barometro era sotto il variabile, e nelle osservazioni fatte a Caprile e San Cassian si era notato un lento movimento discendente, quindi il nuovo abbassamento osservato a Picolein ci metteva sovra pensiero per la riuscita della progettata ascensione. Tuttavia alle 4 antimeridiane partimmo per Brunecco.

La strada, fin presso San Lorenzo, è tagliata nei micascisti sul fianco destro della valle del Gader, la quale si restringe e si approfonda sempre più, mentre la strada che non ha in alcuni punti più di 2 metri di larghezza, è sospesa sul ripido pendio del monte. Questo però essendo generalmente ricoperto da folti boschi di abete, l'orrido precipizio che la costeggia non si scopre che ad intervalli. Qui non sarebbe aggradevole aver cavalli focosi od ombrosi, perchè la menoma stornata precipiterebbe nell'abisso. Noi avevamo un grande cavallo tirolese placido e flemmatico, e potevamo procedere con tutta sicurezza quantunque la pioggia che nel mattino sembrava dover cessare ricominciasse a cadere con maggior forza e ci accompagnasse per buona parte del cammino. Alle ore 9 circa arrivammo a Brunecco.

Dopo 2 ore di fermata prendemmo posto per Lienz sull'Eilwagen, che fa il tragitto fra Bressanone e Villaco.

Il tempo continuava, se non piovoso, sempre coperto e minaccioso, ed il nostro viaggio di circa 7 ore riusoì assai monotono e melanconico, malgrado che percorressimo una delle più belle valli alpine, la valle della Pusteria.

L'anno venturo il viaggiatore potrà percorrere questa bella regione in ferrovia, la cui costruzione abbiam visto procedere con grande alacrità in diversi punti.

Il campo di Toblach è certamente la posizione più caratteristica della valle della Pusteria. Quantunque l'altezza sul livello del mare della Gran Croce, che ne è il punto culminante, sia di metri 1200 circa, non è facile accorgersi di trovarsi a tale elevazione a causa della leggera ondulazione del terreno e della grande estensione di quello spartiacqua. A destra sono schierate le più svariate guglie e picchi dolomitici, come il Seekofel, il Dürrenstein, il Burken, il Drei Schuster Spitz, la Silvetta, ecc., e a sinistra la catena delle Alpi Maggiori.

Di fronte alla Gran Croce di Toblach si apre, verso il sud, la valle di Ampezzo, nel cui sfondo appare la nevosa cima del monte Cristallo. Al campo di Toblach si abbandona il Rienz, che si volge alla valle di Ampezzo, e poco oltre appare un ruscelletto appena visibile in mezzo ai prati. È questo la Drava, che ricevendo presso San Candido (Innichen) il contributo della valle di Sesto, e presso Lienz le acque dell'Isel, diventa in breve corso il più importante confluente del Danubio. Le sorgenti della Drava non si trovano, come si crede generalmente, sul campo di Toblach, ma, come ha fatto vedere il signor Trinker, si rintracciano sul Rohrwaldberg, in un vallone situato fra la valle di Ampezzo e quella di Sesto.

I versanti della valle della Pusteria, come quelli delle altre valli tirolesi, sono ancora assai ricchi di boschi e risvegliano ben tristi considerazioni sul denudamento generale delle montagne italiane, specialmente delle alpi occidentali. Il contrasto del verde-chiaro dei prati che occupano la parte centrale della valle, colle tinte oscure dei boschi rigogliosi che rivestono le falde delle montagne coronate dalle nude roccie, rende il paese incantevole e si direbbe che l'armonia della coltura del suolo eserciti una benefica influenza sul carattere onesto e patriarcale degli abitanti. Alle 6 di sera arrivammo a Lienz e prendemmo stanza all'albergo della Posta.

Lienz, grosso borgo situato presso la confluenza dell'Isel colla Drava, occupa una delle più deliziose situazioni del Tirolo. Circondato da ubertose pendici sparse di abitazioni, l'orizzonte ne è chiuso verso sud dalle nude creste dei monti dolomitici.

Il proprietario dell'albergo della Posta con molta cortesia ci invitò ad esaminare un rilievo del Glockner eseguito su quello di Keil il quale ci fu assai utile per formarci una idea concreta della disposizione delle principali catene e dei ghiacciai dell'intero gruppo. Dall'esame del rilievo suddetto ci confermammo nell'opinione che oggidì, per la salita del Grossglockner, la nuova strada Kals è di gran lunga preferibile a quella di Heiligenblut.

Il barometro essendo sempre assai depresso con tendenza ad ulteriore abbassamento restava dubbio sulla riuscita della nostra spedizione. Andammo a letto colla speranza che il giorno seguente il tempo avrebbe manifestato migliori disposizioni; ma ohime! chè in quella notte l'indice dell'aneroide sembrò affetto da atrofia, e nel mattino il cielo continuò nuvoloso e nero. Volemmo consultare anche l'esperienza locale, ma il nostro oracolo in voce rauca ci diede il responso che « In Bergspartien man muss riskiren.»

Ebbene arrischiamo! A mezzogiorno del 5 agosto partiamo per Kuls. Da Lienz fino a Saint-Johan im Walde esiste una buonissima strada carrozzabile la quale ascende la riva sinistra dell'Isel e prosegue oltre Saint-Johan a Windisch Matrey. L'Isel, torrente assai rapido, è simile alla Dora Baltea, con acque torbide come tutti i torrenti che scendono direttamente dai ghiacciai. Presso Saint-Johan lasciamo la valle principale e dirigendoci verso nord-est entriamo nella valle di Kals. Il tratto da Saint-Johan a Kals potrebbe essere interamente percorso a mulo; ma questo metodo di locomozione non sembra in uso in quei paesi e noi dovemmo continuare il nostro viaggio a piedi, dopo essere anche venuti a piedi da Lienz a Saint-Johan per non aver trovato una vettura disponibile. Impiegammo ore 2 1/2 da Lienz a Saint-Johan e ore 3 da Saint-Johan a Kals.

Da Lienz a Saint-Johan la valle è assai spaziosa ed i fianchi ne sono costituiti da micascisti che in qualche punto passano al gneiss. Il torrente che scende da Kals entra nella valle dell'Isel per una gola strettissima profondamente incassata nei micascisti.

La strada mulattiera da Peischlach situato allo sbocco della valle di Kals sale rapidamente fino Staniska, da questo villaggio a Kals la salita è quasi insensibile. Fra Staniska e Aring la valle fa una risvolta da est a nord-est. Quivi inaspettatamente ci appare in tutta la sua maestà la cima del Grossglockner emergente dal Leiter Kees che a guisa di torrente spumante sembra volersi precipitare nella valle sottoposta.

Il cielo si era durante il viaggio alquanto rasserenato; bianche nubi si sollevavano sui fianchi della sublime piramide e le impartivano un aspetto grazioso e fantastico. Poco oltre l'inaspettata apparizione tornò ad occultarsi. Avvicinandoci a Lesach un sordo rumore che ad ogni risvolta della valle acquista maggiore intensità ci annunzia

una cascata d'acqua. Ed infatti presso questo villaggio vediamo precipitarsi da circa trenta metri d'altezza l'intero torrente dello stesso nome. Nello squarcio di montagna per cui scende il torrente Lesach possiamo travedere i ghiacciai del Grossgossniz e del Hohe Schober da cui esso ha origine.

Arrivammo a Kals sul far della sera e prendemmo stanza all'albergo del Grossglockner. L'albergo al pari delle altre case di Kals è costruito in legno e non presenta a dir vero le più grandi comodità. Tuttavia vi si trova una camera da pranzo assai pulita colle pareti adorne di vedute fotografiche del Grossglockner e del grande panorama di Pernhart. Vi si trovano pure libri come i giornali dei Club Alpini di Vienna e di Monaco, l'Alpen Freund, di Amthor, e qualche romanzo inglese.

Il libro dei viaggiatori offre molto interesse per la descrizione di salite ed escursioni nel gruppo del Glockner. La signora Groder padrona dell'albergo è piena di premure e di attenzione e sa ammanire eccellenti vivande.

Era nostra intenzione di recarci il giorno seguente fino alla Stüdl-Hütte onde potere nel giorno successivo compiere la salita; ma quale non fu la nostra sorpresa nel sentire dalle guide che ciò era impossibile perchè in tal modo l'ascensione avrebbe dovuto farsi di domenica, ciò che era vietato dal curato del luogo. Non valsero le nostre osservazioni al zelante pastore che più tardi comparve per dare spiegazioni del divieto; esso rimase inflessibile allegando l'argomento indiscutibile di una lettera del vescovo di Bressanone la quale, come diceva, gli dava a questo proposito ordini categorici.

Convenne adunque adattarsi per un giorno all'inoperosità. Però il tempo essendosi nella giornata del sabbato messo alla pioggia, l'aspettare ci sembrò meno doloroso per la speranza di aver tempo migliore nei giorni appresso.

In questa occasione provammo coll'esperienza di quale sollievo sia per gli alpinisti confinati con tempo cattivo in una valle remota trovare nell'albergo qualche libro la cui lettura sia atta a fargli dimenticare almeno alcune di quelle eterne ore d'aspetto, e fummo ben grati ai membri del Club Alpino di Monaco di aver raccolto nell'albergo di Kals quanto basta per intrattenere aggradevolmente ed utilmente il viaggiatore condannato all'inazione. — Intanto che stiamo aspettando non sarà inutile un breve studio sulla topografia del Grossglockner e sulla storia delle sue ascensioni.

La catena del Grossglockner corre prossimamente dal nord al sud. Alla parte orientale si stende il grande ghiacciaio Pasterz con una superficie di 27.4 chilometri quadrati ed una lunghezza di chilometri 10 1/4 e alla parte occidentale i ghiacciai minori detti di Kals, cioè il Leiter, il Ködnitz, il Teischaitz, il Fruschnitz, ecc. La forma del monte è delle più svelte e graziose elevandosi ardito a guisa di una acuta piramide quadrangolare retta per un'altezza di un migliaio di metri sopra i ghiacciai che ne costituiscono la base. La punta suprema trovasi a 3799 metri sul livello del mare. I quattro spigoli apparenti della piramide guardano uno verso nord ossia verso il Glocknerwand da cui la montagna è separata per mezzo di un intaglio quasi verticale, l'altro a nord-est scende verso il centro del Pasterz, il terzo a sud-est si dirige verso Heiligenblut e la valle di Moll; l'ultimo finalmente a sud-ovest fra il Ködnitz e il Teischnitz Kees cioè verso Kals. Sullo spigolo che guarda verso Heiligenblut a circa quindici metri sotto la punta suprema trovasi una seconda punta separata dalla prima da una costola tagliente di neve. Sullo stesso spigolo sud-est, a circa 350 metri più sotto havvi lo scaglione denominato Adlers Ruhe. Da questo si può scendere a Heiligenblut per due diverse strade cioè verso sud, per lo spigolo che separa il Ködnitz dal Leiter Kees, oppure continuando verso sud-est per lo spigolo denominato Hohenwart Scharte che separa il Leiter Kees dal Pasterz. Gli spigoli nord e nordest scendono ripidissimi senza alcun risalto, il primo contro le pareti del Glocknerwand, il secondo sul ghiacciaio Pasterz. Resta lo spigolo sud ovest il quale scende anche ripidissimo per circa 1000 metri, poi gradatamente s'inclina e si corica fra i due ghiacciai sunnominati andandosi a congiungere alla Vanit-Scharte.

Premesse queste nozioni ecco alcuni cenni sulle ascen-

sioni del Grossglockner desunte specialmente dall'interessante libro del signor Egger.

Prima del 1799 non venne fatto che qualche tentativo d'ascensione per lo spigolo nord-est, ma la straordinaria ripidità di questo fece abbandonare la speranza di potere da quel lato raggiungere la cima del monte.

Nella primavera del 1799 il cardinale principe Salms-Reifferscheid-Krautheim, vescovo di Gurk, essendosi proposto di tentare l'ascensione per lo spigolo sud-est fece costruire all'altezza di metri 2676 sul livello del mare una baracca sulla morena terminale del Leiterkees.

La prima spedizione fatta sotto gli auspici di questo principe intelligente parti il 19 agosto dello stesso anno da Heiligenblut composta di 30 persone, cioè 19 contadini fra guide e portatori e 11 alpinisti fra cui alcuni scienziati e naturalisti e lo stesso cardinale. Raggiunta la baracca il tempo volse alla pioggia e continuò burrascoso fino al giorno 23 in cui la comitiva senza aver potuto andar più oltre con grande rammarico dovette retrocedere. Ma ritornata appena a Heiligenblut il tempo si rasserenò ed una parte della comitiva il giorno 24 fece ritorno alla Salmshütte e il 25 fece la salita della punta che, come abbiamo detto, non è che di circa 15 metri più bassa della punta suprema.

Capo di questa spedizione era Hohenwart, vicario generale, esimio cultore delle scienze naturali. In commemorazione di questo avvenimento fu coniata una medaglia in onore del principe, la quale portava sul diritto la rappresentazione delle due punte della montagna colla scritta Glockner in Carintia primus conscedit 25 augusti 1799, e sul rovescio l'immagine del principe Salms. Sulla cima raggiunta fu piantata una croce di ferro.

Ma la punta più elevata del Glockner non era in realtà stata toccata nessuno avendo osato valicare il periglioso passo che la separa dall'altra. Un tale pensiero tormentava l'animo del principe il quale non tardò a progettare un'altra spedizione per l'anno seguente.

A tal uopo fece costruire una nuova baracca in prossimità della prima, ed una terza, in pietra, di rifugio sul Hohenwart Sharte e provvide barometri e termometri ed altri strumenti per le osservazioni metereologiche.

La nuova spedizione parti da Heiligenblut il 27 luglio 1800 scortata da 25 portatori e 5 camerieri (Zimmerleute) e il 28, quattro dei camerieri (sic) raggiunsero la punta desiderata. Il giorno dopo gli stessi vi fecero ritorno conducendo anche Stanig, allievo del professore Schiegg di Salisburgo il quale faceva anche parte della comitiva del principe Salms. Vi trasportarono una seconda croce di ferro che installarono con un barometro e termometro stati costruiti appositamente. In questa occasione il cardinale diede ordine che sullo scaglione della montagna il quale era da lui stato denominato Adlersruhe (riposo dell'aquila) fosse costruita un'altra baracca.

Il 23 agosto 1802 il principe tornò alla Salmshütte dalla quale Hohenwart con altre 10 persone potè raggiungere la cima più elevata. Il giorno seguente riuscì anche al principe di toccare la punta inferiore.

Nello stesso anno 1802 un'altra ascensione non meno celebre venne compiuta dal dottore Scultes il quale accompagnava il conte D'Appony in un viaggio nelle Alpi Orientali. La relazione di questa ascensione pubblicata nel 1804 attirò l'attenzione non solo della Germania ma di tutta l'Europa.

Le guerre degli anni successivi distolsero l'attenzione del pubblico da codeste intraprese, e sembra che dopo le ascensioni del 1802 fino al 1820 poche o nessun'altra sia stata tentata. In seguito però il numero ne andò gradatamente aumentando. Il numero totale delle ascensioni del Grossglockner fatte finora è di circa 80 per la parte di Heilingenblut e di oltre 50 per la parte di Kals.

Fra le ascensioni celebri voglionsi citare quella di Schaubach, l'illustre autore dell'opera sulle alpi tedesche Die deutschen alpen, fatta nel 1826; quella di Ruthner, l'elegante scrittore del libro Berg-und Gletscher Reisen, fatta nel 1852, le due del geologo Stur fatte negli anni 1853 e 1854, quella di Carlo Sonklar eseguita nello stesso anno 1854 e quelle di Keil l'autore della bella mappa e rilievi plastici del Glockner. Nel 1861 anche il geologo Studer toccò la cima del monte.

Vuolsi anche citare l'ascensione della punta inferiore compiuta il 13 gennaio 1853 da Francesco Francisci, cappellano di Heiligenblut, in compagnia di tre guide, e quella a cui prese parte una contadina di Rojach designata da Gustavo Rasch col nome di Sidonia, la figlia del Glockner.

Le ascensioni precedenti ebbero tutte per punto di partenza Heiligenblut in Carinzia, a nessuno essendo mai venuto in mente di tentarle dal lato occidentale, ossia da Kals in Tirolo. Nel 1859 Francesco Keil nelle sue esplorazioni pel rilievo plastico della montagna trovò un passaggio da Kals a Adlersruhe. I signori Pühringer e Zulehner, membri del Club Alpino di Vienna, fecero nel 1863 l'ascensione del Grossglockner da Kals e constatarono essere questa via più breve e meno dispendiosa di quella di Heiligenblut.

Ben tosto si costituisce in Kals una compagnia di guide intrepide che sotto la direzione del signor C. Pegger, ingegnere di Lienz, tenta l'ascesa per lo spigolo sud-ovest fra il ghiacciaio Ködnitz e Teichnitz onde evitare l'orrido passo fra le due punte. Ma giunta la comitiva al luogo che venne in seguito denominato Rother Fleck trovano una parete liscia e verticale assolutamente intransitabile. Le brave guide di Kals però non si lasciano domare da questa difficoltà, e Giuseppe Kerer con Tommaso Groder ritentano l'impresa mandando due dei loro compagni sulla punta per la vecchia strada, coll'incarico di scendere fino all'orrida parete con una corda per aiutarli nel difficile varco, e questa volta infatti riescono a toccare la punta.

In questa ascensione fatta nel 1864 le guide di Kals tagliano nella posizione suddetta qualche gradino e vi collocano una corda stabile coll'aiuto della quale nell'anno seguente riesce anche al signor Pegger di ripetere l'ascensione.

Ma era nell'interesse delle guide di Kals di rendere questa strada accessibile alla generalità degli alpinisti poichè tal qual era non avrebbe avuto probabilità di essere preferita a quella per Adlersruhe. Senonchè mancavano ad essi i mezzi pecuniari. Nel 1867 arriva in Kals il signor Stüdl di Praga, il quale fornisce loro quanto occorre per costruire sulla Vanit Scharte all'altezza di metri 2727 una baracca,

provvede corde e aste di ferro da collocare nei punti più difficili. Nella primavera del 1869 la baracca è finita, e grazie alla perseveranza delle guide Tommaso, Roberto e Michele Groder e alle premure dell'ingegnere Pegger i lavori di accesso sullo spigolo del monte sono compiuti.

La baracca venne ancora al principio dell'anno corrente allargata e migliorata, e da alcuni soci del Club Alpino di Monaco provveduta di una stufa di ghisa, per cui ora la salita del Grossglockner è divenuta per questa parte comparativamente comoda e può venir compiuta con sicurezza da chiunque non sia soggetto alle vertigini.

Dopo l'inaugurazione di questa nuova strada qualche ulteriore progresso fu ancora fatto nelle esplorazioni del Grossglockner. Il signor C. Hoffmann, membro del Club Alpino di Monaco trovò, il 5 agosto 1869, un passaggio tra l'Adlersruhe ed il Pasterz. Fece egli l'ascensione del monte, partendo da Kals per la Stüdlhütte, e discese per la punta inferiore fino all'Adlersruhe. Di là passò direttamente sul Pasterz discendendo alla sinistra dell'Hohenwart Scharte in compagnia delle guide Kerer e T. Groder. Questo nuovo passo può essere interessante per chi vuol fare l'ascesa del monte venendo per le valli di Fusch e di Kaprun senza toccare Kals o Heiligenblut. In tal caso pernottando alla Joannishütte l'ascensione può essere compiuta tanto sollecitamente e con non maggior fatica che per l'antica strada di Heiligenblut.

Ora torniamo a noi. Le indicazioni del barometro avevano continuato ad esserci sfavorevoli nel giorno di sabbato e nel mattino della domenica. Ma ormai eravamo troppo inoltrati per deciderci a retrocedere, e verso le ore 2 pomeridiane del giorno di domenica 7 agosto partiamo da Kals diretti per la Stüdlhütte in compagnia delle guide Tommaso Groder, Giovanni Gräfler e Gregorio Huter, essendo prescritto dal regolamento delle guide di Kals che due viaggiatori debbano fare la salita con non meno di tre guide.

Seguiamo la valle del Berger fino all'incontro dei torrenti Paischlag e Ködnitz ove deviando a sinistra costeggiamo quest'ultimo torrente fino alla Jörgenhütte. Sino a questo punto la strada potrebbe esser percorsa a mulo. Qui la salita diventa più ripida. Toccando la morena del ghiacciaio Ködnitz arriviamo alla Stüdlhütte alle ore 6 1/2. Nell'ultima mezz'ora di cammino fummo sorpresi dalla pioggia la quale continuò per tutta la notte.

La baracca costruita a muro ha una lunghezza di circa metri 7 con metri 4 circa di larghezza ed è divisa in due compartimenti, uno destinato per cucina e l'altro per dormitorio. Quantunque vi fosse una buona provvista di paglia, siccome il tetto lasciava trapelare la pioggia, la paglia era molto umida, e nella notte fummo assai molestati dalle goccie che continuavano a cadere.

La baracca è situata su di una depressione che a guisa di sella separa la parte inferiore del ghiacciaio Ködnitz dal Graues Kees (ghiacciaio grigio) che costituisce il termine del ghiacciaio Teichnitz. A nord-ovest dalla stessa incomincia la costola del Grossglockner e a sud-ovest avvi la prominenza della Vanit Scharte che la protegge dai venti di sud e di sud-ovest. La baracca è al sicuro dalle valanghe ed è situata sulla roccia solida emergente dalle morene laterali dei vicini ghiacciai.

Nel mattino di lunedì 8 agosto la pioggia cessò, ma il cielo era ancora oscuro e minaccioso. Più tardi si rischiarò alquanto, e alle ore 7 e 1/2 ci dirigemmo verso la montagna senza però aver molta speranza di poter in quel giorno compiere l'ascensione. Valicammo rapidamente la costa che ci separava dal ghiacciaio Teichnitz sul quale ponemmo il piede alle ore 8 circa. In una mezz'ora di facile camminata su questo ghiacciaio arrivammo al punto dove ripidissima s'innalza la grande piramide di cui volevamo toccare la suprema vetta. Il cielo era coperto di nubi le quali sembravano abbastanza alte da non farci temere la burrasca molto vicina. Ci decidemmo dunque alla salita colla speranza che intanto un po' di sereno sarebbe venuto a farci godere una parte almeno del grandioso panorama che in origine era lo scopo del viaggio.

La salita fu un arrampicarsi di quasi tre ore per una roccia la quale sebbene di incredibile ripidità presentava buonissimo appoggio alle mani ed ai piedi. Salendo per uno spigolo che fino ad un certo punto potrebbe venir paragonato ad una lama di una sega coi denti corrosi e guasti, noi vedevamo continuamente a piombo sotto i nostri piedi a destra il ghiacciaio Ködnitz e a sinistra il Teichnitz. La neve che ricopriva le sporgenze della roccia non aveva per lo più che 10 a 15 centimetri di spessore.

Non sarebbe facile lo stabilire quale sia il passo più arduo di questa che quasi direi aerea ascensione nella quale il corpo è continuamente librato ad altezze di centinaia e centinaia di metri senza che l'occhio possa riposarsi che su una costola tagliente appena sufficiente per assicurarvi le mani ed i piedi. Avvi il Pulpito (Kanzel) dove conviene sospendersi e girarsi intorno ad un dente di roccia mentre si vedono verticalmente sotto di sè i crepacci del Ködnitz. Questa posizione però non è ora più pericolosa purchè si abbia l'avvertenza di tenersi fortemente alla corda di ferro che vi è distesa, e purchè non si soffra di vertigini. Avvi ancora il Canaletto del ghiaccio (Eisrinne) lungo 4 a 5 metri che essendo ripidissimo e pieno di ghiaccio compatto non è transitabile se non tagliandovi gradini, a meno che il ghiaccio stesso non sia ricoperto, come nel caso nostro, da uno strato di neve. A destra sopra di questo trovasi la Macchia Rossa (Rother Fleck) superficie verticale di alcuni metri di larghezza che si attraversa sospesi su piuoli di ferro conficcati nella roccia.

Ma i ghiacciai sottostanti poco a poco sono invasi dalla nebbia la quale gradatamente sollevandosi produce in noi l'illusione di essere sospesi in mezzo alle nubi. In breve ora la nebbia ci raggiunge e ci avvolge in un nembo di neve.

Alle 11 circa arriviamo sulla cima. La neve continua a cadere a larghi fiocchi. Abbassando lo sguardo intorno a noi appena possiamo distinguere la seconda punta di circa 15 metri più bassa di quella su cui ci troviamo. L'aneroide segna 470 mm. ed il termometro + 6° 1/2 c.

La punta propriamente detta non presenta che uno spazio di circa 1 metro quadrato; verso sud-ovest però si protende un dorso di pendìo abbastanza dolce per potervi agevolmente star seduti. A questo dorso si congiunge verso sud la costola della punta inferiore, mentre verso nordovest vi si congiunge lo spigolo di Kals.

Ristoriamo alquanto le nostre forze con una leggera refezione e deponiamo in una fiaschetta di vetro i nostri biglietti. Dopo mezz'ora di permanenza sotto una neve molesta, non potendo sperare che fermandoci più a lungo avremmo potuto godere della vista dei ghiacciai sottostanti, d'altra parte pensando che quanto più ci fermavamo, tanto più si accumulava la neve, la quale avrebbe potuto rendere assai difficile e forse pericolosa la discesa, ci decidemmo al ritorno prendendoci un campione della roccia, il quale mostra in varie parti le traccie del fulmine. In circa 2 ore ci troviamo ai piedi dello spigolo e alle ore 2 e 1/2 pomeridiane rientriamo felicemente alla Stüdlhütte. Nel ritorno trovammo il ghiacciaio coperto di circa 30 centimetri di neve caduta durante l'ascensione. Nei dintorni della baracca invece di neve cadeva una pioggia fittissima.

La massa del terreno fra Kals ed il Glokner e quella stessa di questo monte è costituita essenzialmente di calcescisti ossia di scisti calcarei, micacei e talcosi contenenti vene ed arnioni di quarzo, oltre a vene di calce carbonata biancastra. Questi scisti sono qua e là intercalati con banchi di calcare compatto, talora dolomitico e buccherato a guisa di carniole ed alternano a più riprese con grossi banchi di scisti cloritici, e talvolta anche serpentinosi. Si trova pure qualche strato di gesso.

Le zone indicate nella carta geologica del Tirolo e del Voralberg della Società Montanistica Tirolese, come di micascisto, non poterono da noi venire identificate, e deve esservi stata confusione dei calce-scisti suddetti coi micascisti, coi quali hanno a dir vero grande rassomiglianza.

Questa formazione calcareo serpentinosa fu da Giordano giudicata identica a quella della stessa composizione tanto sparsa nelle Alpi Occidentali e specialmente nella valle d'Aosta ove cinge come di un mantello le masse granitiche del monte Rosa, del Gran Paradiso, ecc., e forma la base del Gran Cervino e tutta la massa della Grivola, del Monviso ed altre punte. I principali geologi moderni che studiarono quelle Alpi, ritengono tale formazione come equivalente del Trias, forse del Trias inferiore, assai modificato per metamorfismo.

Qui sembra essere un grosso lembo di questo terreno che riposa sui micascisti ed è in parte avvolto in essi.

Lo stesso giorno facemmo ritorno a Kals, ed il giorno seguente malgrado la pioggia dirotta discendemmo a Lienz.

Nel mattino del giorno 10, la vettura di Villaco ci trasportava a Niederdorf dove fu forza separarini dall'ottimo Giordano, dolente di non poterlo seguire nell'escursione che si proponeva al Brennero e poi in Isvizzera.

Da Niederdorf feci ritorno per la valle di Landro a Cortina d'Ampezzo e di là per le muraglie di Giau a Caprile e quindi ad Agordo.

La valle di Landro fino a Cortina fu da me percorsa nel pomeriggio del giorno stesso; ma un tempo orribile con tuoni, lampi e grandine, seguìti da una pioggia spavente-vole non mi permise di mettere il capo fuori del decrepito veicolo che mi trasportava e che ad ogni istante sembrava dover crollare sotto la violenza dell'uragano.

Questo malaugurato tragitto però contribuì assai a farmi apprezzare i conforti dell'ospitalità che il signor Ghedina offre ai forestieri che capitano a Cortina, e fu con rincrescimento che il mattino seguente lasciai l'eccellente albergo dell'Aquila Nera, per fare in compagnia della brava guida Santo Sciorpaes il valico della montagna che separa Cortina da Caprile.

Il tempo era questa volta splendidissimo e la burrasca del giorno addietro avea fatto l'aere così diafano e puro da rendere incantevole la vista dei colossi dolomitici che nell'ordine più svariato, ma al tempo stesso nella più meravigliosa armonia erano scaglionati intorno a me. L'Antelao, il Pelmo, la Civetta, la Marmolata, la Tofana, la Croda Malcora, la Croda Rossa e mille altri eran là a testificare le glorie della creazione; il leggiero polviscolo di neve caduta il giorno prima ne accresceva la maestà ed il risalto, ed io mi sentii ben meschino di non sapere esprimere nel linguaggio della poesia l'emozione prodotta in me da quel sublime spettacolo.

Agordo, settembre 1870.

N. PELLATI.

## VARIETÀ

Le montagne dolomitiche. — Impressioni di un'alpinista inglese (1). Frenchay, presso Bristol, 5 agosto 1870. — Mio caro signore. Come potrò io convenientemente scusarmi con voi per l'apparente mia trascuratezza di non avere prima d'ora accusato ricevimento e di non avervi ringraziato della vostra gentilissima lettera del 15 giugno? Ma, sta in fatto che, nè a Cortina d'Ampezzo, dove essa mi raggiunse, nè durante il resto del mio viaggio, io potei trovare tempo per la corrispondenza: ed al mio ritorno a casa, circa tre settimane fa, rinvenni tale una moltitudine di faccende, che reclamavano la mia immediata attenzione, che, quantunque a malincuore, sono stato costretto a dilazionare di giorno in giorno il grato còmpito, che accettando il vostro invito, m'aveva assunto, di dirvi cioè qualche cosa di ciò che abbiamo fatto e veduto dopo che ebbimo il piacere d'incontrarvi a Belluno.

Prima di arrivare costì, noi avevamo ascesa la cima di Posta, presso Recoaro, il monte Pavione, la cima di Fradusta, il Cimon della Pala, il monte Boche, il sasso dei Mugoni e la cima di Mezzodì (da Alleghe) ed avevamo attraversati parecchi interessanti valichi, come quello da Primiero ad Agordo fra la cima di Canale ed il sasso di Campo (Croda Grande) per la via di Canale, Angoraz e San Lucano che io aveva passata alcuni anni fa.

Ma siccome in tutto ciò nulla v'ha di nuovo, che reclami una speciale attenzione, eccezion fatta dell'ascesa del Cimon della Pala, e poichè il mio amico Whitwell ha già spedito al signor Pellati una relazione della sua fortunata ascesa a quella vetta (2), così io non m'intratterrò più a lungo su ciò.

Però io non proseguirò nella mia narrazione senza dichiarare che rimasi un'altra volta incantato della bellezza e della grandiosità della vista di questa parte di montagne Dolomitiche, e notai con gran piacere un sensibile miglioramento nelle comodità delle strade, degli alberghi, dei cibi, cavalli, ecc., ciocchè è dovuto, non ne dubito, in gran parte agli sforzi del Club Alpino, e più particolarmente all'aver stabilita una Succursale ad Agordo sotto gli auspici di persone, alla cui illuminata intelligenza, zelo e gentilezza, io sono lieto di avere occasione di portare qui la mia umile e grata testimonianza.

Una parola ancora e poi procederò nella mia narrazione.

Io osservava in un giornale di Firenze che la Pala (o Palla) di San Martino era segnata non soltanto come un picco vergine, ma inoltre quale seconda in altezza delle montagne Dolomitiche. Ora, quest'ultima asserzione è del tutto inesatta, e probabilmente proviene da uno di quei numerosi errori delle fonti catastali, secondo cui è assegnata un'altezza di

<sup>(1)</sup> Dall'inglese, traduzione del dottore A. Tami (vedi Provincia di Belluno, ni 103 e 104).

<sup>(2)</sup> Vedi Ascensione al Cimon della Pala a pagina 75.

metri 3343,3 alla Pala di San Martino, mentre quella della di gran lunga più alta del Cimon della Pala, è soltanto segnata a metri 3243,9. Se fosse possibile di capovolgere esattamente queste figure, allora si potrebbero correggere più da vicino. Il Cimon è indubbiamente secondo soltanto alla Marmolata, e probabilmente inferiore ad essa nè più nè meno di 30 metri. Prossima in ordine segue la cima della Vezzana - circa 15 metri più bassa del Cimon, e poi probabilmente (?) il Fiocobon, dopo il quale vengono successivamente l'Antelao, il Sorapis, il Tofana, il Cristallo, la Pala di San Martino, la cima di Fradusta, la Civita, il Pelmo, ecc. Le mie osservazioni con un livello barometrico sulla sommità dell'Antelao mi convinsero che v'ha poca o nulla di differenza fra l'altezza di questo e quella di Sorapis, ma se il monte Cristallo, la Pala di San Martino o la cima di Fradusta sieno più alte, io non posso determinarlo positivamente, quantunque opini che queste si debbano ritenere superiori. Ad ogni modo la Pala di San Martino dev'essere considerata soltanto come l'ottava o la nona nell'ordine di precedenza delle altezze, e non v'ha il più piccolo motivo che autorizzi a collocarla avanti il Cimon della Pala come io ho già fatto notare 3 anni fa nel IV volume dell'Alpine Journal, a pag. 44.

Ma per ritornare da questa topografica digressione all'argomento, la nostra comitiva, composta come voi ricorderete, del mio amico Mr. E. R. Whitwell, di me e delle guide Cristiano Launer di Lauterbrunner (Svizzera) e Santo Sciorpaes di Cortina d'Ampezzo, abbandonò Belluno in una vettura nel pomeriggio del 10 giugno, ed in meno di un'ora e mezzo giunsimo al villaggio di Cervoi per Faverga, percorrendo chiassuoli spesso chiusi d'ogni intorno nel fogliame, e presentantici ogni qual tratto all'indietro occasionali vedute della vostra città così pittorescamente situata e spalleggiata dalla sua nobile schiera di vette dolomitiche che le fanno corona. Era interessantissimo vedere nei villaggi o presso le case rustiche che noi attraversavamo varii di quei alti massi coperti di muschio, parecchi di quei tetti di paglia, che sono così rari nella maggior parte d'Italia, e che sono costantemente introdotti da Tiziano in tante delle sue pitture come fu notato dal nostro comune amico Mr Gilbert nel suo grazioso volume sul Cadore. A Cervoi noi abbandonammo la nostra vettura e ci posimo in via a piedi per Valdart - una facile passeggiata di un'ora e un quarto, per un sentiero serpeggiante nel monte od all'intorno di un seguito di stretti ma profondi burroni, i cui pertugi evidentemente ripetono la loro origine dalla forza erosiva dell'acqua.

Un grandissimo acquazzone ci colse a mezza via, ma certamente non fu il mal venuto poichè senza una tale fortunata purificazione dell'atmosfera, noi a fatica avressimo potuto osare d'attenderci pel mattino successivo una chiara veduta. Il buon uomo e sua moglie che occupavano la vagamente situata cascina di Valdart si saranno alquanto sorpresi allo improvviso apparire sul far della notte, di quattro uomini armati di piccozze da ghiaccio, ma con tutto ciò ci ricevettero assai ospitalmente e prepararono a Whitwell ed a me una comoda camera da letto, mentre

domandavano scusa alle nostre guide se erano costrette ad alloggiarle sul fenile, quantunque non avessero alcun diritto ad essere commiserate, poichè v'era una buona provvista di fieno. La sera dopo la pioggia era fresca, anzi un po' fredda e noi di buon grado ci radunammo attorno al fuoco crepitante nella piccola ed annerita cucina a mangiare la nostra cena, ed a fare la nostra fumatina della sera prima di ritirarci al riposo, ciò che facemmo assai presto.

Nel successivo mattino noi eravamo in piedi alle due, ed alle tre partimmo per la sommità del colle Vicentin, appunto quando la splendida luce della luna cominciava ad impallidire dinanzi al nascente splendore del giorno. L'aria era fresca e rinvigorante, e quantunque alcune grasse nuvolette addormentate, che sembravano avessero perduto la loro via, s'innalzassero sulla vallata del Piave, s'aveva ogni lusinga d'una magnifica giornata.

Le mucche e le pecore erano ancora sonnolenti attorno alla casera Costa, quando noi passammo alle 3,40 e spingendoci frettolosi raggiunsimo la sommità alle 4,10, precisamente poco prima che il sole si alzasse sopra i monti del Friuli nel suo grande splendore ed illuminasse con rosee tinte di squisita bellezza la numerosa moltitudine di gloriose vette dolomitiche ed i più lontani giganti della nevosa catena centrale. Nella direzione opposta una leggiera nebbia ingombrava l'atmosfera ed intercludeva la vista del vasto spazio della pianura e del mure, ma in meno di un quarto d'ora gradatamente si dileguò dinanzi la crescente forza dei raggi del sole, e ci si designavano alla vista l'una dopo l'altra le grandi città, e prima Venezia quale loro regina, simili ad opali alla luce del giorno.

Sarebbe noioso per chi legge, ma non impossibile di nominare tutte le città e cittadelle che viddimo, ed io dirò solo che Serravalle, Ceneda, Conegliano, Treviso, Castelfranco, Venezia col mare, Padova, Vicenza colla chiesa della Madonna del Monte Berico, ed inoltre villaggi e cittadelle nelle vicinanze di Verona — essendo questa nascosta fra frapposti colli — si vedevano così chiaramente che a Venezia, per esempio, ciascun edificio poteva esser distinto attraverso il telescopio.

Fra noi e Treviso, v'era il gran bosco del Mantello (che Santo Sciorpaes quand'era soldato contribuì a liberare da creduti briganti ed altri mauvais sujets), che rassomiglia ad un nero e gigantesco fungo sul cuore della ricca valle, e forma col suo cupo aspetto un singolare contrasto colla splendida luce del sole che si spande sulle case, sui campanili, sui campi delle messi dorate, sui tortuosi argentei ruscelli.

Rivolgendoci un'altra volta ancora alla direzione opposta, alla superba valle del Piave, che prima si presenta nel quadro, ed in essa assai opportunamente collocato, quale un gioiello, Belluno, i nostri occhi trascorsero sopra un innumerevole seguito di vette, tutte limpide, spiccanti, senza la menoma nube, tali da rallegrare il cuore d'ogni montanaro. Primo di questa catena ci si presentò il grande altipiano dei Sette Comuni che noi avevamo visitato con grande interesse due o tre settimane prima, colla

Cima delle dodici, delle undici, poi la fila dei Monti Pavione (di cui la più alta punta io aveva ascesa recentemente per la seconda volta) la Cima d'Asta, il gruppo delle Ortler, il Sasso Maggiore, la Pala di San Martino, la Cima di Fradusta, il Cimon della Pala, la Cima della Vezzana, il monte Agnero, la Marmolada, il Picco Serra, il Monte Pramper, il Monte Pelfo, la meravigliosa punta della Gusella di Vescovà, la Civita, il Pelmo, il Sorapis, l'Antelao, le Marmarole, le vette di Cimolais ed il Monte Cavallo, per nominare soltanto alcune delle principali sommità, ed in fine della catena il Bosco del Cansiglio che noi speravamo di toccare prima del cadere della notte. Invero, era una superba veduta, una delle più belle e variate che si possono vedere, e se vi fosse a Belluno taluno dei vostri che non l'avesse goduta, io sento che sarei ben felice di spingerlo — di ruffo o di raffo — persuaso che ritornerebbe indietro giubilante e più che mai orgoglioso della splendida natura fra cui ebbe la sorte di nascere.

Dopo ciò non avrei bisogno di dirvi che noi non avevamo fretta di lasciare un tal piacere, ma pure alla fine alle 7,30 dopo tre ore e mezza di un intenso godimento discendendo il pendio meridionale della montagna giunsimo a Serravalle alle 9,50. Quivi il caldo si faceva ormai sentire fortemente, ma l'ospitale tetto della Giraffa tosto ci confortò assai bene e l'eccellente oste e ostessa che sono modelli di premura e cortesia ci procurarono tante comodità che noi ci decidemmo subito a differire la nostra partenza pel Bosco del Cansiglio fino al pomeriggio, ed a dedicare l'intervallo al riposo, a rinfrescarci, a pranzare ed a fare una visita con tutto agio alla grande pittura di Tiziano, la Madonna ed il Bambino in gloria con i santi Pietro e Andrea all'intorno, quadro che forma l'orgoglio del Duomo.

È questa una nobile opera d'arte, e che da se sola reclamerebbe una visita a Serravalle. A questo quadro s'annette una storia piuttosto curiosa. che è così raccontata da M<sup>r</sup> Gilbert a pagina 42-43 del suo volume — Cadore, or Titian's Country. —

In parecchie occasioni Tiziano visitò Serravalle, quando era in via pel Cadore. In una di queste egli vi andò per ricevere la commissione di una grande pittura della Vergine coi santi Andrea e Vincenzo. Ciò avveniva nel novembre del 1542, ed il lavoro non fu finito che cinque anni dopo, quando egli scrisse ai committenti che poteva essere loro mandato, ma in pari tempo domandava un'aggiunta di 25 ducati al pagamento, per avere sostituito San Pietro a San Vincenzo. I Serravallesi, che non apprezzavano tanto il Principe degli Apostoli si rifiutarono di dare il sopra prezzo, anzi pretendevano che l'artista dovesse mandare ad essi a proprie spese il lavoro. Su ciò litigarono assai a lungo, e trascorsero più di sei anni prima che si facesse una transazione. L'incidente illustra bene il carattere di Tiziano sempre affaccendato, mentre certamente non è questo l'unico esempio di contemporanei che disputano pel prezzo di un'opera che la posterità considera inestimabile.

Non lungi dal quadro del Tiziano si vedono due buone pitture del Por-

denone le quali quantunque abbiano sofferto dal ristauro meritano di essere osservate con attenzione. Altro soggetto d'interesse è la piccola cappella gotica di San Lorenzo tutta coperta d'affreschi di considerevole antichità e di diverse date, di cui alcuni in carattere di Giotto, ma miseramente rovinate dal tempo; sovra un altare v'ha un piccolo ma interessante dipinto di San Girolamo colle Sante Lucia ed Agata e nel fondo un colle ed in iscorcio il paese. Io non potei apprendere il nome dell'artista, ma la testa di Sant'Agata specialmente mi ricordava per molti punti quelle di Sandro Botticelli.

Alle 3,15 pom. partimmo da Serravalle in una carrozza per Fregona, passando per Ceneda per visitare la chiesa dell'Annunziata che contiene una bella Annunciazione di Previtale (Andrea Bergamensis, Joanis Bellini discipulus, come egli si chiama) compagno e discepolo di Tiziano, nella scuola di Bellini, che Tiziano, secondo Ridolfi, giammai mancava di visitare quando era in via per le sue montagne del Cadore. La pittura è bella, il colorito forbito, ed il complesso del concetto e della composizione sente grazia, purezza e reverenza.

In un'ora e mezza circa compresa la breve fermata a Ceneda, attraversando una bellissima strada giunsimo a Fregona, e venti minuti dopo a Piai, dove noi abbandonammo la vettura e ci posimo a piedi in istrada pel Bosco del Cansiglio. Il sentiero domina molte graziose vedute a piedi del colle e sulla pianura circostante, fino a che ad un tratto batte nel centro della montagna, arida, sassosa, e di là salendo sempre s'arriva fino alla Casera Cadalten, che dista circa due ore dal Piai. Un po' più avanti s'incontrano le belle sentinelle della grande armata dei faggi, e poi discendendo per una specie di valico, il sentiero attraversa per circa un'ora la magnifica foresta, fino a che ad un tratto spunta sul prato centrale e si arriva al palazzo.

Qui noi fummo assai ospitalmente ricevuti dal compito guardia generale signor Giovanni D'Oro (o Doro) il quale con 12 o 14 agenti forestali a lui subordinati dirige il taglio degli alberi, fa i contratti cogli acquirenti, ed esercita una generale sorveglianza sul bosco.

Noi passammo tranquillamente il seguente giorno, domenica, al palazzo, discorrendo coi lavoratori che tagliano la legna, che fanno il carbone, e coi pastori che si raccolgono in numero considerevole alla refezione del mattino e sotto l'ombra dei magnifici alberi circostanti, ed alla sera ci recammo in un'ora e mezzo con due o tre dei nostri nuovi amici al piccolo villaggio dei boscaiuoli, Canaje, dove noi fummo alloggiati per quella notte assai bene nel più pulito dei letti.

Partendo di là per tempo nella seguente mattina del 13, in seguito facilmente eseguimmo l'ascesa delle due più alte punte del monte Cavallo, e discendendo dal lato opposto a Barcis per la via di Pian di Cavallo giunsimo nel pomeriggio a Cimolais, da dove nel giorno 14 partimmo diretti per Pieve di Cadore, Auronzo per le valli di Fontana, Santa Maria e monte Vedorchia, una gita assai bella ed interessante.

La nostra escursione nei monti dolomitici terminò circa due settimane dopo, nel corso delle quali noi riuscimmo ad ascendere il picco Popena, il monte Antelao, il picco nord della Tofana, il Geisl o Rothewand, il Settsass ed avevamo quasi toccata la più alta punta del Langkofel, da cui un tremendo temporale e l'ora tarda ci costrinsero a discendere quando eravamo circa 40 passi ad disotto, ad un'ora di distanza dalla sommità. Fortunatamente era l'ultimo.

Da Bolzano procedemmo a Meran e Vintschgau a Trafoi, salimmo l'Ortler dalla valle di Sulden ed il Weis Kugel dalla valle Matocher, e finalmente facemmo il nostro viaggio verso casa per la valle d'Oetz Innsbruk, Partenkirchen, Ober-Ammergau, Monaco ed il Reno, giusto in tempo di schivare questa orribile guerra, su cui non mi fiderei a scrivervi qualche cosa, tanto e così cordialmente l'abbomino.

Il nostro buon amico signor Gilbert mi scrive che con suo grande rammarico è costretto ad abbandonare il suo progettato viaggio alle dolomitiche, e per conseguenza una visita a voi, ciò che egli già pregustava con sommo piacere.

Ed ora finalmente devo portare a fine questa lunga lettera, Naturalmente essa non merita la pubblicità che voi minacciate di darle, ma se voi credete che una qualche parte di essa possa interessare i lettori del vostro giornale, non ho bisogno di dirvi che voi siete perfettamente libero di farne quell'uso che v'aggrada. Io scrivo l'italiano peggio ancora di quello che lo parli, e se ciò vi sembrasse impossibile mi crederete almeno che lo scrivo male ed assai lentamente, e perciò io m'arrischiai a seguire il vostro esempio ed adoperare la mia lingua, del che spero voi mi avrete perdonato.

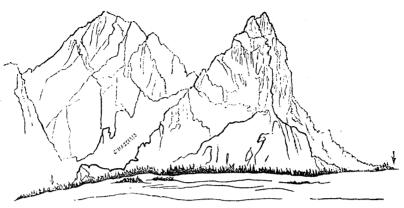
Ora addio, mio buono e gentile amico, e coi miei migliori complimenti ricevete l'assicurazione della mia più calda gratitudine, ed in ciò si unisce di cuore anche Whitwell, per tutte le vostre grandi cortesie, e credetemi

Vostro fedele e grato, Francesco Fox Tuckett.

Ascensione al Cimon della Pala (1). — Un primo tentativo di ascensione al Cimon della Pala venne da me eseguito il 28 maggio ultimo in compagnia del signor F. Tuckett pel passo delle Comelle; ma raggiunto il segnale del signor Grohmam, ai piedi dell'ultimo picco, ci sembrò che l'ascensione non sarebbe stata praticabile che pel ghiacciaio che termina la valle Travignolo sopra Paneveggio, dove speravamo trovarci fra pochi giorni.

L'aspetto della montagna da Paneveggio non fu molto rassicurante; le rocce sembravano tagliate in precipizi ancora più ripidi che da qualunque altra parte, e nel decidermi a tentare la salita ben poche speranze aveva di riuscire.

<sup>(1)</sup> Tradotto da una lettera del signor E. R. Whitwell al signor N. Pellati.



Il Cimon della Pala dalle pendici sopra l'alberge di Paneveggio.

Tuttavia nelle ore pomeridiane del 2 giugno, accompagnato dalle guide Cristiano Lauener di Lauterbrunnen e Santo Sciorpaes di Cortina d'Ampezzo, partii onde poter arrivare nel giorno stesso ai piedi del ghiacciaio, dove intendevamo passare la notte.

Due ore di facile ascesa ci portarono alla nostra destinazione. Ivi trovammo, contro la nostra aspettazione, una piccola casera che riuscì molto gradita, essendo che la notte minacciava di essere assai cattiva e la pioggia cominciava a cadere.

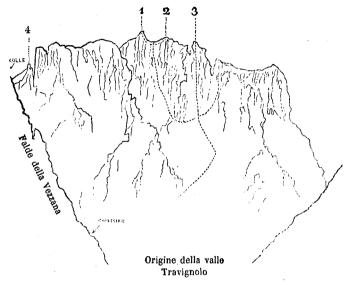
Fortunatamente, pel successo della nostra spedizione, il mattino seguente fu perfettamente sereno, e siccome alla pioggia era succeduto il gelo, la neve e la roccia promettevano di essere in eccellenti condizioni.

Lasciammo il nostro ricovero alle 3,30 antimeridiane e seguimmo il ghiacciaio per circa un'ora, finchè ci trovammo vicini ad un piccolo piano nevoso situato sopra un basso scaglione. Questo fu tosto raggiunto per incominciare definitivamente la salita della roccia che forma la faccia settentrionale del monte. Non riuscimmo a determinare dal basso qual fosse la più alta punta della cresta che ne costituisce la sommità, la quale è così profondamente intagliata che l'avanzarsi molto per lo spigolo sarebbe cosa impossibile. Ci attenemmo a quella che ci sembrava essere la più elevata e per quattro ore ci arrampicammo risoluti alla roccia per arrivare alla sommità in una situazione dalla quale sarebbe stato facile raggiungere la punta stessa. Ma arrivati trovammo che era la più bassa vista da Paneveggio! Alla nostra sinistra eravene un'altra di circa 15 metri più elevata sopra di noi e ne eravamo divisi da una balza perfettamente liscia e verticale.

La roccia, per arrivare a quest'ultima, quantunque estremamente ripida, presentava abbastanza buona presa al piede, ed a causa del gelo non ci incomodava molto colla caduta di sassi. Scendemmo per circa 100 metri, e dopo un'ora di scalata difficilissima per una fessura che si innalzava in mezzo ad una liscia parete della roccia (in due situazioni effettivamente

a strapiombo) raggiungemmo la punta, ma solo per riconoscere che un'altra più elevata se ne trovava alla nostra sinistra, da noi, come la precedente separata da una balza intransitabile. Eretta una piccola piramide di sassi tornammo a discendere, e questa fu la parte più ardua della nostra spedizione per la difficoltà di rattenerci colle mani e coi piedi mentre la menoma scivolata sarebbe riuscita fatale.

Dovemmo in seguito discendere ancora per breve distanza, tanto da girare intorno alla prossima punta per quindi cominciare nuovamente a



Cresta del Cimon della Pala dai Sette Sassi.

1, 2, 3 punte ascese (nº 1 punta più elevata), 4 punta ascesa da Grohmann nel 1869, da noi il 27 maggio 1870. — Quelle di destra, compresa la indicata dal nº 2, sono le punte visibili da Paneveggio. — La linea punteggiata indica la via percorsa.

salire, e questa volta per un corridoio eccessivamente ripido sul ghiaccio coperto da circa 15 centimetri di neve fina, nella quale si dovettero tagliare successivamente gradini per mettervi i piedi. Il ghiaccio non avendo che otto o dieci centimetri di spessore sopra la roccia, era necessaria la più grande precauzione. Quantunque non fossi munito di clinometro, giudico che l'inclinazione non doveva essere minore di quella dell'ultima falda del Wetterhorn, la quale credo sia di 58 gradi.

Raggiunta la sommità del corridoio, dopo pochi minuti di salita sopra una roccia non molto difficile, arrivammo alla cima di questa punta, la quale risultò essere la più alta che si vede da Paneveggio, ma alquanto più bassa di un'altra situata pochi metri alla nostra sinistra avente la forma di un sasso enorme così ben equilibrato sull'angusto spigolo da sembrare che la menoma scossa l'avrebbe fatto precipitare rumorosamente

nella pianura sottostante. Con non grande difficoltà potemmo trasportarci alla base del sasso suddetto ed alle 11 in punto ne calcammo il vertice. L'effetto fu il più sorprendente che abbia mai provato, sembrando che con un salto si sarebbe piombati, da una parte nella valle del Cismone, dall'altra sul ghiacciaio situato verticalmente sotto i nostri piedi.

Il cielo era quasi perfettamente sereno, solo s'andavano formando gradatamente delle nubi dietro il gruppo dell'Ortlerspitze ad una certa distanza da una parte e dall'altra, talchè fu impossibile giudicare se da questa posizione siano visibili alcune delle montagne della Svizzera. Sfortunatamente eravamo tutti così poco pratici delle montagne del Tirolo da questa direzione che solo potemmo riconoscere alcune punte dell'immenso arcipelago che stava intorno a noi. La cima della Vezzana, alla quale si potrebbe prontamente arrivare dal passo delle Comelle, ci appariva come una delle maggiori elevazioni, certamente non più di 15 metri inferiore a quella sulla quale eravamo situati. Giova notare che quanto avevamo preveduto dal segnale di Grohmam potè qui venir confermato, che cioè potrebbe essere praticato un interessantissimo passaggio da Paneveggio a Gares pel colle tra la Vezzana ed il Cimon della Pala.

Non osammo fermarci lungamente su questa punta mentre la neve si trovava dappertutto molto inclinata sulla roccia, e noi temevamo ciò che avrebbe potuto succedere se i piccoli gradini tagliati nel corridoio del ghiaccio si fossero di troppo rammolliti. Perciò dopo avere costruito ometti di sassi sulle due punte più alte (ve ne ha anche una terza, ma un poco più bassa, situata alquanto a sinistra e facilmente accessibile dalla più alta) e dopo aver lasciato i nostri nomi in una scatola di latta incominciammo a discendere e trovammo la neve ed il ghiaccio in condizione molto migliore di quanto temevamo, poichè durante la nostra fermata il sole era passato al sud lasciando quasi intieramente nell'ombra la parte per la quale eravamo arrivati.

È inutile il dire che la discesa pel corridoio richiese le più grandi precauzioni, e credo che tutti noi respirammo più liberamente quando un'ora dopo la nostra partenza dalla cima trovammo averlo valicato abbastanza facilmente. In altre due ore e mezzo con una buona camminata arrivammo alla casera, dove ci fermammo e mangiammo di grande appetito, poichè nelle 12 ore dacchè ne eravamo partiti non avevamo preso che un piccolo rinfresco.

In poco più di un'altra ora, scendendo per falde erbose, giungemmo a Paneveggio, dove una carrettella ci attendeva per portarci a Predazzo a raggiungere i miei amici dopo una delle più deliziose spedizioni che credo d'aver fatto finora.

Le qualificazioni di Lauener come guida sono troppo ben conosciute per richiedere ulteriori raccomandazioni, basti il dire che durante questa ascensione esso giustificò pienamente la favorevole opinione che si ha sul di lui conto. Quanto a Sciorpaes potendo non essere egualmente bene conosciuto, sarà utile dichiarare che dall'esperienza di una escursione di alcune settimane, durante le quali ebbi ad ascendere due altre nuove punte (la Popena e il Geisl) tanto il signor Tuckett che io possiamo parlare di lui nel modo più favorevole come guida e come piacevole compagno. Egli è abile non meno sulla roccia che sulla neve, e pensiamo che possa con sicurezza dirigere qualunque spedizione nelle montagne dolomitiche.

Non rimane altro da aggiungere se non che numerose osservazioni da noi fatte durante la presente stagione e nello scorso anno dal signor Tuckett coll'ascensione della Marmolata ed altre punte, rendono indispensabile che il Cimon della Pala e la cima della Vezzana prendano posto d'ora in avanti fra le più grandi elevazioni delle montagne dolomitiche, non essendovi che la Marmolata che le superi di 60 e 80 metri rispettivamente.

Un'ascensione alla Marmolata. — Il giorno 3 settembre corrente feci l'ascensione della Marmolata in compagnia dell'avvocato C. Zasso e del pittore viennese R. Huber. Eravamo scortati dalle brave guide di Caprile Pellegrino Pellegrini, Clemente Callegari e Giovanni Battista Della Santa.

Scopo della ascensione era una nuova determinazione dell'altezza sul livello del mare della vetta suprema di questa montagna, che costituisce la maggiore elevazione non solo delle Alpi venete, ma anche di tutta la regione delle dolomit. Altro scopo era quello di provare le nuove guide Callegari e Della Santa, essendo il Pellegrini abbastanza conosciuto come una delle più abili guide della Marmolata; e finalmente il signor Huber si proponeva di disegnare il grandioso panorama che si presenta allo spettatore situato su questa punta eccelsa. Le nuvole basse, che velavano la maggior parte dell'orizzonte, impedirono di mandare ad effetto quest'ultimo divisamento.

Passammo la notte del 2 al 3 settembre in una casera presso il lago Fedaja. Nel mattino del giorno 3, a causa del tempo minaccioso, non ci decidemmo a partire che alle ore 6. Incominciammo la salita a ovest del lago e seguimmo la direzione sud-ovest fino al piede del ghiacciaio che pende verso Penia nella valle di Fassa. Il ghiacciaio, non avendo in principio grande inclinazione, salimmo rapidamente da nord a sud fino al punto in cui esso drizzandosi subitamente presenta una serie di spaccature irregolari con generale andamento parallelo alla direzione della catena, cioè da est a ovest. Girate alcune di queste spaccature e valicate le altre continuando sempre verso sud, salimmo la parte più ripida del ghiacciaio, la quale ha circa 50° d'inclinazione. Quivi fu necessario tagliare diversi gradini. Attraversammo il bergschrund su di un ponte di neve e raggiungemmo la roccia a destra contro la quale ci arrampicammo fino ad uno scaglione dove incomincia il ghiacciaio superiore.

Piegando verso sud-est, continuammo l'ascesa per una falda discretamente ripida, la quale pende verso ponente. Attraversati alcuni grandi

crepacci, siccome la cima della montagna si trovava ormai alla nostra sinistra, volgemmo un poco più verso levante finchè raggiungemmo il pianoro nevoso, che trovasi una ventina di metri sotto l'estrema cresta della montagna. Al sud di questo pianoro sporgono alcune roccie da cui scende la precipitosa muraglia di valle Ombretta e sopra di esse vediamo l'ometto di pietra, in cui sono riposte alcune bottiglie racchiudenti i biglietti dei precedenti visitatori. Troviamo i nomi di Grohmann che fece la prima ascensione il 28 settembre 1864, di Schilcher, di Tuckett, di Wallner, di Amitage, di Herbert, di Zullinger, di Giordano e di Zulehner.

La cresta più elevata del monte limita a nord il pianoro suddetto ed è costituita interamente di ghiaccio ricoperto da una quantità considerevole di neve. Essa è diretta da est a ovest ed ha una larghezza di poco più di un metro; sul punto culminante di essa installammo il barometro Fortin, ed osservazioni fatte diedero i seguenti risultati:

Altezza della colonna barometrica millimetri				•			508,3
Temperatura del barometro							+ 4° C
Temperatura dell'aria							-+ 1° C
L'osservazione fatta contemporaneamente in	Ago	rdo	da	ls	ign	or	Tauferer
all'altezza di metri 616,30 sul livello del mare	, di	ede	:				
Altezza della colonna barometrica millimetri							710,3

L'altezza della montagna sul livello del mare risultò quindi di metri 3380,0. Questa determinazione corrisponde abbastanza bene a quella fatta da Grohmann nella prima ascensione in metri 3367,05, non presentando che una differenza in più di metri 12,95, mentre si scosta assai più dalle due altre che se ne hanno, fatte trigonometricamente senza accedere alla sommità, da Fuchs in metri 3323,9 e dal Catasto in metri 3494,50.

Dopo una leggera refezione, deposti i nostri biglietti di visita non essendo riusciti malgrado un'ora e mezza circa di fermata sulla cima ad avere che una vista incompleta verso sud-ovest a causa delle nuvole dense che ingombravano tutte le altre parti dell'orizzonte, cominciammo a discendere.

Nella discesa impiegammo ore 3 1/2, mentre nell'ascesa ne avevamo impiegate 5 1/2, cioè 1 1/2 sulla roccia e 4 sul ghiaccio e sulla neve. La differenza di livello fra la cima della Marmolata e la casera (di Giovanni Battista Lorenzen detto il Cicc di Penia) risultò di metri 1338.

La salita sul ghiacciaio fu alquanto contrariata dal cedimento della neve recente, che in molti punti aveva oltre 30 centimetri di spessore, ed obbligava a qualche precauzione per iscoprire i crepacci nascosti.

L'esperimento delle nuove guide riuscì assai favorevole; esse mostrarono di possedere i migliori requisiti: piede fermo, occhio sicuro, forza e prudenza. Era importante che a Caprile, situato, si può dire, ai piedi della Marmolata, vi fosse più d'una guida su cui si potesse fare sicuro assegnamento per evitare agli alpinisti che desiderano fare questa ascensione l'incomodo e la spesa di condurre guide forestiere.

Il Club Alpino di Agordo ha combinato una tariffa per le guide di Caprile, che venne da queste accettata, sottomettendosi ad essere cancellate dal ruolo delle guide raccomandate dal Club in caso di trasgressione.

Il Pellegrini, che fu uno dei primi a fare l'ascensione di questa montagna, accoppia all'abilità di guida la qualità di distinto ufficiale di provianda e di acquartieramento ed un inesauribile buon umore. Esso merita adunque speciale raccomandazione.

N. Pellati.

Agordo, 10 settembre 1870.

Excursions dans les vallées italiennes. — Ayant été attiré à Varallo l'année dernière par la fête du Club Alpin Italien au mois d'août, j'ai profité de la circonstance pour parcourir les environs du mont Rose. Je me suis rendu d'abord à Fobello par le val Mastallone en traversant la gorge étroite Della Gula, où pour avoir une jolie vue de la cascade et du pont il faut monter sur une colline à droite au-dessus du torrent et descendre ensuite à gauche.

La nouvelle route en construction arrivait à une distance de dix minutes du village, et on travaillait avec activité à faire sauter les rochers pour l'avoir achevée à la prochaine saison. Le voyageur est agréablement surpris d'apprendre que cette route donnant un accès facile aux montagnes a été construite au moyen d'un consorce entre les diverses communes et les habitants de Fobello, les plus pauvres contribuant des produits de leurs champs en place d'argent (1).

Il serait bien à désirer que d'autres localités sur le versant italien imitassent cette excellente initiative, qui aurait pour but d'augmenter le nombre des touristes et faire valoir en même temps les ressources du pays, en leur procurant de meilleurs débouchés.

A moitié chemin de Varallo à Fobello on me fit remarquer un grand éboulement (frana) qui avait eu lieu lors des dernières inondations, le terrain ne paraissant pas encore avoir repris son état normal.

Avant d'entrer à Fobello mon compagnon et moi nous allames visiter le charmant petit pays de Cervatto, où nous fûmes reçus avec une hospitalité cordiale par M. Uccetta, autrefois propriétaire de l'Hôtel d'Italie, qui avec son excellente femme déployaient tous les moyens possibles pour nous être agréables; nous eûmes en même temps l'occasion de voir la maison

Les populations des diverses communes qui y ont contribué sont celles de : Varallo 3,228, de Cravaglione 1,454, de Sabbia 614, de Rimella 1,004, de Cervatto 163, de Fobello 743; total 7,186 habitants. Je tiens ces détails de la complaisance de M. Bayla, trésorier du consorce, qui avec M. Uccetta furent parmi les principaux souscripteurs. La route a été ouverte par une fête le 4 septembre 1870.

<sup>(1)</sup> J'ai appris que la route de Valmastallone commencée en 1848 est de 18 kilomètres, et la dépense totale est de 300,000 francs. On doit aussi construire une bonne route muletière de Fobello à Ponte Grande. Il y a eu quatre souscriptions privées, la première de 49,000 francs, la deuxième de 10,631 francs, la troisième de 7,805 francs, la quatrième de 14,376 francs, total francs 81,812.

de campagne de M. Bayla, qui témoigna beaucoup de bonté à notre égard. La position de Cervatto assis sur une hauteur est charmante au milieu des prés et des vergers; d'un sanctuaire au bord d'un précipice on domine toute la vallée et les montagnes environnantes. Tout ici respire un air de bien-être, et j'ai appris par la suite que les maisons de campagne parsemées sur les hauteurs appartenaient à des Turinais retirés des affaires. Je conseille fortement aux touristes de ne pas manquer une promenade à Cervatto, et à Toretto.

Ce qui me frappa surtout à Fobello fût la beauté des paysannes, et nulle part, excepté à Albano près de Rome, je me rappelle avoir vu un pareil type de belles femmes, et leur costume pittoresque ajoutait encore à la dignité de leur maintien. Elles portent une jaquette bleue entourée de rouge, ouverte sur le devant, laissant apparaître la chemise, la jupe courte en drap bleu bordé de rouge, des jambières en drap noir brodées de soie de diverses couleurs, et des chaussures qui ressemblent aux mocassins des Indiens de l'Amérique du nord; à les voir par derrière rangées en ligne avec leur hotte sur le dos on les prendrait de loin pour des femmes de la Laponie avec l'enfant sur l'épaule. Une remarque curieuse à faire est que les hommes ne partagent nullement la beauté de leurs compagnes, lesquelles restent toute l'année au village, tandis que le parti masculin émigre dans les villes à la recherche de l'ouvrage; ce type aussi ne dépasse pas les environs immédiats de Fobello, car à Rimella et dans les pays sur la route de Varallo la population féminine n'a rien de très attravant.

Quelques personnes m'ont assuré qu'il y avait une tradition dans le pays que les premiers habitants de Fobello étaient d'origine espagnole, quelques noms semblent en effet appuyer cette supposition. On m'a donné aussi pour raison de ce type exceptionnel de ces paysannes, qu'elles ne labouraient pas les champs comme dans d'autres vallées; mais faucher l'herbe du matin au soir, grimper sur les arbres pour cueillir le feuillage, et porter de lourds fardeaux sur la tête comme je l'ai vu, ne semblent pas des occupations faites pour conserver la beauté, si elle n'existait déjà dans le sang et dans les traits. Elles ont une certaine coquetterie à conserver leur costume, et la couturière du pays m'a montré de magnifiques dessins de jambières, ainsi que des devants de bodices en velours rouge richement brodés d'or dont les prix étaient considérables. Il paraît qu'il est d'étiquette de ne pas les porter hors de la commune, et alors seulement aux fêtes de mariage, de baptême, etc.; de sorte que le plus grand plaisir consiste à les avoir pour les montrer furtivement aux compagnes et exciter tant soit peu leur envie.

On me parlait de grands projets pour l'avenir, sitôt que la nouvelle route serait achevée; alors on améliorerait les deux hôtels (1); il y aurait

<sup>(1)</sup> Le propriétaire de l'hôtel d'Italie se proposait de faire quelques changements utiles à l'égard du confort des voyageurs, mais il aurait besoin de recevoir quelques conseils,

un joli omnibus pour Varallo, on construirait de belles maisons de campagne, il y aurait un tarif pour les mulets, etc.; espérons que l'on arrivera des paroles aux faits; alors le belle Fobelline auront l'avantage de voir affluer les touristes pour les admirer, car les pauvres hommes sont dans une minorité fâcheuse, et ne tiennent qu'un rôle secondaire dans l'appréciation des étrangers.

De Fobello nous continuâmes par le Col de Barranca (1,754 mètres), jusqu'à Ponte Grande, où nous arrivâmes après cinq heures de marche. Nous fûmes surpris par la pluie à la tête du Col, et nous ne pûmes jouir de la vue du Pizzo del Pizzo. Le lendemain nous allâmes à Ceppo Morelli, et de là nous prîmes un porteur pour continuer notre route par la charmante vallée d'Anzasca, dont en quelques endroits le sentier côtoie un précipice avec le torrent Anza rugissant au fond. Nous admirâmes le moyen ingénieux que la compagnie anglaise des mines de Pestarena employait pour transporter le minerai jusqu'à Ceppo Morelli. On a tendu des fils de fer d'une hauteur à l'autre, et on voyait des sacs contenant chacun 80 kilogrammes, courant sur une petite roue avec une vitesse extraordinaire jusqu'à leur station, d'où un homme les relançait encore dans l'espace. Ils traversèrent ainsi rivières et précipices avec un bruit singulier, dont l'effet était étrange au milieu de la belle nature en repos. On m'assura que l'on envoyait de cette manière 180 sacs par jour. Nous apprimes que la mine à Pestarena avait à peu près 140 mètres de profondeur, et qu'il y avait 60 hommes sous terre au moment de notre visite. La promenade de Ceppo Morelli à Macugnaga est la plus belle que l'on puisse s'imaginer, le voyageur ayant toujours le mont Rose en face de lui.

Le lendemain de notre arrivée à Macugnaga, nous allâmes, en compagnie de M. l'abbé Oberto, au Belvédère, jouir du magnifique coup d'œil du massif du mont Rose et du glacier de Macugnaga. Nous eûmes d'abord l'intention de pousser jusqu'aux chalets de Pedriolo, mais un brouillard épais est venu mettre fin à notre excursion. M. Ball dans son excellent Guide des Western Alps, dit que la vue du glacier de Macugnaga près des chalets de Filar est un des plus beaux et des plus saisissants spectacles du monde.

On nous fit remarquer la Cima di Jazzi ainsi que le nouveau passage du Weissthor découvert par le guide Lochmatter en 1856, et d'autres passages par lesquels on avait fait l'ascension du mont Rose de ce côté. Pendant notre séjour sur le Belvédère, M. l'abbé Oberto nous fit une description des terribles inondations de 1868. La première débâcle a eu lieu le 16 août à dix heures du matin, lorsque le glacier rempli d'eau, par des pluies continuelles, qui ne trouvait plus d'issue suffisante, s'est

car la bonne volonté ne suffit pas dans de pareils cas. J'ai appris depuis qu'un hôtelier de Turin avait loué l'hôtel Royal à l'entrée de Fobello, et qu'il s'était décidé à faire de notables améliorations, qui devaient être terminées pour l'ouverture de la nouvelle route dont la cérémonie a eu lieu au mois de juin dernier.

rompu en forçant un chemin à travers la moraine, entraînant sur son passage 7 greniers contenant le foin de toute l'année et portant sur ces flancs des énormes blocs de pierres et d'autres matériaux qu'elle semait dans la plaine à travers les prairies. Le village de Pecetto, en allemand (Zertannen) au pied du glacier composé de 24 maisons a manqué d'être emporté, les pauvres habitants ayant pu échapper à temps pour rester témoins de loin de la ruine d'une construction appartenant à M. Oberto, père, l'ancien maire de Macugnaga.

Avant cette catastrophe le torrent l'Anza qui descend de la cima de Jazzi coulait dans un lit peu étendu à gauche en sortant du glacier, mais maintenant il s'est divisé en deux branches de chaque côté de la vallée, le ruisseau la Pedriola qui prend sa source au Col delle Loccie continuant dans son lit ordinaire.

Il y a eu une deuxième inondation le 3 octobre suivant, mais avec des conséquences moins graves pour les malheureux habitants, lesquels ont reçu cependant des marques d'une sympathie touchante de la part des autorités et d'autres personnes qui ont été à même de juger de leurs pertes, qui montaient m'a-t-on dit, à près de 50,000 francs (1).

Le glacier de Macugnaga est à 2,211 mètres au-dessus du niveau de la mer. Ces terribles inondations du mois d'août 1868 étaient dues à une énorme trombe d'eau qui a fait aussi des ravages dans les vallées environnantes. Il est cependant bien à craindre que dans un temps très rapproché, le glacier de Macugnaga fera encore des dévastations dans cette charmante vallée, puisqu'il avance toujours. Quand il se trouvait plus éloigné, les inondations étaient moins fréquentes, parce qu'alors l'eau s'infiltrait lentement à travers l'énorme masse de glace, tandis que maintenant aucune barrière est là pour arrêter sa course furibonde au moment des grandes débâcles.

En descendant du Belvédère nous nous arretâmes quelque temps pour regarder la Paradella au moyen de laquelle les arbres sont transportés dans la vallée du sommet des montagnes. Elle consiste en un couloir rapide construit sur la pente à pic d'une montagne, tapissée en bois pour le rendre plus glissant, les hommes se tenant à certains intervalles pour diriger les arbres, et relancer ceux qui s'égarent ou se mettent en travers sur la route. Ce travail est très pénible, et en même temps très dangereux, car il arrive souvent que les hommes ne pouvant se garer à temps les arbres fondent sur eux avec une vitesse effroyable, les broyant, ou les lançant au fond de l'abime. M. l'abbé Oberto nous disait que la Sciovenda, espèce de grand conduit ouvert, construit en bois, sur lequel on transporte les arbres l'hiver, va depuis Macugnaga au pied du Belvédère jusqu'à Ceppo Morelli, l'espace d'à peu près 3 lieues, et que son installation couta 10,000 france.

<sup>(1)</sup> J'ai appris que ces pauvres gens avaient reçu 300 francs d'une dame anglaise de Londres, 1,300 de la société des négociants de Novare, 2,000 francs de l'évêque de Novare, 500 francs du Club Alpin Italien, ainsi que 500 francs de la part du gouvernement.

C'est en automne, vers la fin du mois d'octobre, que l'on commence la construction de la Sciovenda. On pose les arbres ensemble pour former un chemin creux au milieu, sur lequel on jette une terre très fine: sitôt que le froid commence on l'humecte d'eau, et on le laisse ainsi pendant deux ou trois semaines, ensuite on inonde la Sciovenda, d'un bout à l'autre, d'eau qui en se gelant devient comme du cristal sur lequel les arbres glissent avec une rapidité effroyable. Le travail se fait pendant la nuit au moment qu'il gêle, et les hommes placés de distance en distance et éclairés par des torches dirigent les arbres dans leur course furibonde. C'est une scène curieuse et fantastique mêlée d'un vacarme effroyable causé par le glissement des arbres et les cris rauques répétés des ouvriers pour avertir leurs camarades. Nous pûmes juger nous mêmes du soin mis à la construction de la Sciovenda, l'ayant suivie presque tout le temps dans notre promenade depuis Ceppo Morelli à Macugnaga. Ce qui étonne cependant le touriste c'est d'apprendre que pas un clou n'entre dans ce travail qui est tout fait avec la hache.

Le village de Macugnaga, en allemand Mac-Anâ, se divise en 14 fractions ou communes; dans les deux premières, Stabioli et Pestarena, que l'on rencontre en venant de Ceppo Morelli, on parle l'italien, mais dans les douze autres la langue allemande est en usage, avec laquelle le voyageur se fait beaucoup mieux comprendre que dans les vallées d'Alagna ou de Gressoney à cause du commerce avec Saas en Valais. Plusieurs historiens ont cru que cette population fut fondée par une colonie de Cimbres, de Goths, ou de Longobardes, mais l'opinion la plus accréditée maintenant est qu'elle est venue, par le Monte Moro, de la Suisse. L'époque précise de cette immigration est inconnue parce qu'un grand incendie éclata au premier janvier 1640 et brûla le village appelé alors le Dorf composé de 60 maisons. La tradition dit que la première colonie de cinquante personnes ne trouvant pas un emplacement convenable pour s'y établir à Macugnaga s'en alla construire ses maisons sur la colline en bas du Pizzo Bianco et Mittaghorn. On y voit encore des traces de constructions dans cette localité que l'on appelle dans le dialecte du pays Ofdembord. D'après le recensement de 1861 la population de Macugnaga est de 730 personnes. Je fus surpris de voir que les femmes à Macugnaga portent les jours de fête le voile blanc comme le pezzotto de Gênes; il est curieux de trouver un pareil usage aux pieds des glaciers, mais l'on m'assurait qu'il était commun à tous les pays de montagnes des environs. Les deux hôtels à Macugnaga il Monte Moro (1) et il Monte Rosa sont très bons à en juger surtout par leur clientèle, car j'ai rencontré dans le premier une famille anglaise qui y venait pour la quatrième fois, et dont un des

<sup>(1)</sup> Gaspard Dumontel tient aussi l'hôtel à Mattmark, et sa femme y était lors de notre visite à Macugnaga. Ce petit hôtel contient 8 chambres à deux lits pour les voyageurs et 8 lits pour les guides. Il est assez fréquenté par des touristes qui le préfèrent à celui de Saas, dont on se plaint.

membres devait se faire transporter en chaise à porteur à travers le Monte Moro, ce qui lui semblait tout naturel. On voit ainsi que le goût des montagnes entraîne même les malades à vouloir en jouir en s'exposant à certains risques et fatigues.

Après un jour de repos nous traversames le Turlo (2,770 mètres) en passant par Borca et le Val Quarazza en compagnie du guide Andermalten de l'hôtel du Monte Moro, qui fut très complaisant.

Nous arrivâmes à Alagna après 8 heures de marche sans compter les haltes; l'ascension du Val Quarazza est assez rapide jusqu'en haut du col, où le brouillard qui nous avait suivi depuis Macugnaga nous empêcha de jouir de la vue. Cette excursion est triste et sauvage, possédant néamnoins un certain charme pour le touriste comme contraste au séjour riant qu'il vient de laisser derrière lui à Macugnaga.

On est frappé agréablement de l'aspect de l'étroite vallée d'Alagna qui a tout le caractère d'une Suisse en miniature, car on se trouve tout entouré de montagnes rapprochées, couronnées pour la plupart de forêts verdoyantes. Nous passâmes une grande partie du lendemain dans l'agréable société de MM. Carestia et Farinetti qui nous menèrent voir le nouvel hôtel en construction à Riva, nous expliquant en chemin la signification de certains noms de montagnes, les usages et le dialecte des habitants.

M. l'abbé Carestia est un excellent botaniste, il vient d'enrichir le musée de Varallo d'une belle collection de plantes alpines. On nous fit visiter l'emplacement d'une ancienne minière entre Alagna et Riva; le voyageur rencontre du reste bien souvent des traces de pareilles tentatives infructueuses en parcourant les vallées italiennes.

Le lendemain de très bonne heure nous partîmes d'Alagna pour Varallo en passant par Riva (d'où nous eûmes une vue vraiment grandiose du massif du mont Rose éclairé par un lever de soleil); le soir nous continuâmes notre route par Novara et le lac Majeur à Luino pour nous rendre à Lugano, notre but étant celui de visiter le monte Generoso ou Righi Italien près du village de Mendrisio.

A notre départ de Lugano par le bateau à vapeur nous eûmes un temps superbe qui continua pendant notre promenade de Mendrisio jusqu'à l'établissement du docteur Pasta, mais là nous vîmes à notre grand regret qu'un brouillard épais enveloppait le sommet du monte Generoso (1) et nonobstant notre bonne volonté de persévérer dans l'ascension, nous fûmes obligés d'y renoncer, comme l'on ne voyait absolument rien, à cause des vapeurs occasionnées par la grande chaleur, qui ne cessaient de monter. Il serait injuste de ne pas dire quelques paroles

<sup>(1)</sup> Le savant professeur G. Studer, de Berne, a publié un superbe *Panorama des Alpes*, dessiné sur la cime du monte Generoso (1,695 mètres), le 23 septembre 1869. La vue embrasse la chaîne des Alpes depuis le mont Viso jusq'au mont Serada ou Resegone di Lecco.

d'éloges bien méritées à l'égard de l'hôtel du Monte Generoso, lequel à été élevé à grands frais par M. le docteur Pasta, présentant toute l'élégance et tout le confort désirables pour les voyageurs; possédant entre autres agréments un télégraphe pour avertir de l'arrivée et du départ des touristes du village de Mendrisio, de sorte que l'on trouve tout préparé d'avance en fait de voitures, de chambres, etc. Du jardin de l'hôtel on voit la belle plaine de la fertile Lombardie étendue à vos pieds entourée de montagnes qui élèvent fièrement leurs têtes dans les nuages.

M. le docteur Pasta par son exemple a montré ce qu'un homme énergique peut obtenir quand il concentre tous ses efforts à faire valoir un projet utile, et je ne doute nullement que cette excellente initiative sera appreciée des familles de touristes à la recherche d'un séjour agréable, et qu'en même temps il trouvera des *imitateurs* en Italie, en Suisse et ailleurs, parmi les personnes désireuses de faire connaître les beautés naturelles de leur pays.

Nous retournâmes de Lugano à Arona; sur notre passage sur le lac Majeur l'on nous fit remarquer un grand hôtel en construction à Pallanza, car tous les ans le nombre des touristes augmente sur les lacs italiens (1) surtout au printemps la meilleure saison pour jouir de leurs charmes sans être incommodés par les chaleurs. D'Arona nous fimes une courte échappée dans le Val d'Aoste, mais à l'exception d'une belle excursion au Signal Sismonda d'où nous découvrîmes toute la chaîne des Alpes Pennines par un ciel d'une limpidité extrême (excursion que l'on peut recommander anx dames et aux personnes pour lesquelles l'ascension Della Becca di Nona serait trop fatigante), nous ne fûmes guère favorisés par le temps dans nos tentatives autour de Courmayeur, et nous nous décidâmes à nous dédommager par une courte excursion dans la région des Dolomites avant de rentrer à Paris.

Nous continuâmes donc notre route par Novare, Milan et Vérone jusqu'au village de Neumarkt, en italien Egna entre les stations de Trente et Botzen sur la ligne du Brenner. D'ici nous allâmes en diligence jusqu'à la petite ville de Cavalese (1,000 mètres) dans le val Fiemme, et de la avec une voiture jusqu'à Predazzo (998 mètres), dont la position ainsi que de nombreux changements géologiques dans son voisinage ont un grand attrait pour les hommes de science. Le propriétaire de l'hôtel della Nave d'Oro, Giacomelli, possède une collection minéralogique; il montre aussi avec orgueil sur le livre des voyageurs les noms de Humboldt, E. de Beaumont, Lyell, sir R. Murchison, etc. Il est toujours prêt à accompagner les voyageurs qui désirent entreprendre des excursions géologiques. D'ici l'on peut faire l'ascension du Sattel Joch (2,292 mètres) qui se trouve presqu'en face de Predazzo au nord-ouest.

<sup>(1)</sup> Il est fort probable que ces endroits et les vallées adjacentes autour du mont Rose trouveraient des pensionnaires pendant une partie de l'hiver si les hôteliers inauguraient des tarifs à bon marché hors de la saison, comme cela se fait en Suisse, où l'on trouve des pensions à cinq francs tout compris.

Le lendemain nous partimes de bonne heure avec un porteur à travers la superbe forêt de Paneveggio, et le Passo di Valles (2,096 mètres) pour Forno di Canale, où nous arrivâmes après une promenade de huit heures. Rien ne peut égaler la solitude imposante de cette immense forêt de pins, dont la taille colossale et la hauteur considérable frappent le voyageur d'un sentiment de recueillement, presque de stupeur. Nous observâmes avec intérêt les soins employés par le gouvernement autrichien pour son entretien. A chaque entrée de la forêt, comme nous vîmes nous mêmes près de l'Hospice de Paneveggio, il y a une pépinière de plantes de pins; sitôt qu'elles ont atteint une hauteur suffisante on les place dans une éclaircie de la forêt entourées de défenses en bois afin de les préserver des attaques des animaux. Il est curieux de voir avec quel respect les habitants de ces pays regardent ces géants de la forêt ; notre guide s'arrêtait souvent avec orgueil devant quelques uns dont il calculait l'âge avancé comme celui d'anciens amis. L'usage aussi est de placer la dot des enfants sur une étendue d'arbres, et un propriétaire à Forno di Canale nous dit qu'il venait d'acheter pour son fils âgé de 6 ans une forêt valant 10,000 francs, qu'il espérait, vaudrait le double quand il aurait atteint 21 ans. Souhaitons que ce culte de la silviculture pénètrera peu à peu dans toutes les montagnes de la France, de la Savoie et de l'Italie, et que la hache destructrice respectera ces nobles monuments de la nature, que chacun mettra tous ses soins à augmenter cette barrière que la providence a mis pour absorber le trop plein des courants d'eau dans la saison des pluies, et empêcher ainsi des inondations, éboulements et d'autres fléaux dont les vallées alpines sont attristées.

En arrivant à Forno di Canale nous apprîmes qu'il y avait la foire annuelle à la petite ville d'Agordo, ce qui nous décida d'y rester, et nous fûmes amplement dédommagés par la complaisance du propriétaire de l'hôtel M. Dartora, qui mit à notre disposition toutes les ressources de l'art culinaire de la maison, jointe à la bonne volonté, une des meilleures sauces à la montagne.

Je suis entièrement de l'avis que M. Ball exprime dans son guide des Eastern Alpes que le passage par Paneveggio et il Passo di Valles (1) est beaucoup supérieur à celui du Passo di San Pellegrino, car dans le premier on traverse de magnifiques forêts tout le temps en côtoyant le torrent de Travignolo; avant d'atteindre le sommet du col l'an aperçoit la belle propriété du Guiribello appartenant à un des archiducs d'Autriche. On entrevoit aussi le superbe Cimon della Pala appelé le Mont-Cervin des Dolomites.

Le lendemain de notre arrivée à Forno di Canale nous allâmes en compagnie de notre hôte Dartora à Agordo, où nous trouvâmes l'Hôtel

<sup>(1)</sup> L'auteur dit que ce passage est probablement le même que celui appelé en Tirol la Forcella di Venigia. Il ajoute que ces passages sont rarement traversés des touristes, et qu'il n'y a aucune description de la descente du Passo di Venigia à Falcade.

delle Miniere rempli de monde venu pour la foire, et des touristes de passage de Caprile, Primiero, etc. La grande place devant le palais Manzoni avait l'air très pittoresque avec des animaux tels que des bœufs, vaches, chevaux, moutons, etc., arrangés autour; leurs propriétaires en costume du pays discutant avec vivacité le prix de leur vente; tout cela éclairé d'un soleil éblouissant, et encadré de tous côtés des pics fantastiques des Dolomites. C'était un tableau digne du pinceau d'un paysagiste, et dont je conserverai longtemps le souvenir. Le soir nous retournâmes de nouveau à Forno di Canale, en passant par le village de Cencenighe, où l'on nous montra les ruines des maisons et d'une partie de la route qui avaient été emportés par les terribles inondations de 1868. Nous repartimes le lendemain matin de bonne heure par il Passo di San Pellegrino pour Moëna et de là nous allames à Predazzo, Cavalese, et Neumarkt, reprendre le chemin de fer pour Innsbruch, Munich, etc.

Avec la facilité donnée à l'approche de ces vallées par l'ouverture de la ligne du Brenner, et la nouvelle route en construction entre Primiero et l'Hospice de Paneveggio (1) il est fort probable que cette superbe forêt ainsi que le Passo di Valles seront plus frequentés des touristes qu'auparavant. L'article spirituel de M. Stephens Les pics de Primiero dans l'Alpine Journal du mois de février, et la nouvelle ascension du Cimone della Pala par MM. Tuckett et Whitewell (2) attireront sans doute un grand nombre d'alpinistes vers ce centre des Dolomites, de sorte qu'un avenir meilleur est réservé aux populations de ces vallées si elles savent en profiter.

En terminant je ne puis m'empêcher d'attirer l'attention des autorités compétentes sur l'importance qu'il y aurait pour les maîtres de postes des villes de Conegliano, Belluno, Feltre, Bassano, etc., de se concerter ensemble pour l'inauguration d'un meilleur service de diligences et de voitures particulières pendant le passage des touristes étrangers. Je crois que s'ils se mettaient d'accord pour établir des tarifs à prix fixe et modérés avec de bons chevaux et voitures entre Conegliano et Cortina, Belluno et Agordo, Feltre et Primolano jusqu'à Trente, etc., en affichant ces tarifs dans les principaux hôtels à Venise, Milan, Turin, Bologne, Florence, Naples, etc., cela engagerait un grand nombre de touristes de passage dans ces villes d'en profiter pour visiter les régions des Dolomites si peu connues jusqu'à présent. Les routes sont admirables et nulle part je me rappele en avoir rencontré de semblables, excepté dans quelques parties de la Prusse; il ne reste maintenant qu'aux habitants de se mettre bien d'accord pour les faire fréquenter comme elles méritent de l'être.

<sup>(1)</sup> Il est juste d'observer que l'établissement à Paneveggio vient d'être restauré par les autorités, qui ont construit plusieurs chambres en bois de pin verni dans le genre suisse. Les voyageurs ont une salle à manger à part, et ils ne fréquentent plus la cuisine primitive dont parle M. Ball. L'hôte, Michele Ceol, semble très désireux de contenter les étrangers qui passeront par la nouvelle route.

<sup>(2)</sup> Voir la Provincia di Belluno, sabato 18 giugno 1870.

Il y aurait un autre sujet bien important pour l'avenir de ces montagnes, celui de former quelques bons guides dans les centres parcourus par des alpinistes, car ils sont obligés pour la plupart de les mener avec eux de loin, quand il s'agit des ascensions difficiles, ce qui occasionne des dépenses trop fortes et détourne par conséquent beaucoup de monde.

C'est même avec peine, dans quelques éndroits, que l'on trouve des porteurs capables de faire de longs trajets dans les montagnes.

La bonne volonté de ces braves montagnards, le désir évident qu'ils montrent de voir arriver des touristes chez eux, m'ont engagé à leur adresser ces observations dans leur intérêt propre; elles trouveront, je l'espère, un écho dans le cœur des personnes influentes du pays.

(Un membre étranger du Club Alpino).

Salita al Monviso. — Pregiatissimo signore. — Dietro alle gentili istanze della S. V. onde avere alcuni ragguagli intorno alla nostra ascensione sul Monte Viso, mi reco a premura di soddisfarla inviandole questi brevi cenni.

Come ben sa la S. V. eravamo già partiti in sul principio di agosto per salire il Monte Viso, ma impediti dal cattivo tempo dovemmo rinunziarvi; questa volta, più fortunati, raggiungemmo lo scopo.

Partito da Saluzzo in compagnia di mia sorella damigella Maria e della damigella Maria-Teresa Tornielli, il mattino di mercoledì 23 agosto trovammo alle Causinere la guida Michele Re con quattro uomini da lui condotti per portare il nostro bagaglio, fra cui una cassetta con entro una statua della SS. Vergine che volevamo innalzare sulla vetta del monte.

Prima di notte, passando per Uncino, giungemmo al ricovero dell'Alpet per ivi pernottare, e non possiamo abbastanza lodarci dell'accoglienza e delle cure apprestateci dalla famiglia del pastore ivi presso abitante. L'indomani alle 4 1/2, partenza per il Monviso. Dopo un'ora e mezzo di strada eravamo ai piedi del coulour delle Sagnette, prima difficoltà a superare per la ripidità della salita e per la mobilità della sabbia e pietre. Giunti un'ora dopo sul colle delle Sagnette, ed ammirata la bellissima vista del vallone delle Forcioline co' suoi laghi, scendemmo tosto in questo, ed in un'ora di cammino fummo alla sorgente Sacripante, ove propriamente comincia la vera salita del Monte Viso.

Dopo una breve sosta intraprendemmo la salita della morena del sovrastante ghiacciaio; lo traversammo con qualche pena per le numerose e grandi fenditure (crevasses) e giunti sulla parte superiore di esso, per causa della forte pendenza del ghiaccio e della neve recentemente caduta, si dovette incominciare con una scure a far gradini nel ghiaccio, affine di giungere alle roccie che quasi verticali s'innalzano verso ponente. Qui si presenta difficilissima la salita per la mobilità delle rocce e per la ripidezza delle pareti quasi perpendicolari, e così tra rocce, neve e ghiaccio, giungemmo all'ultimo coulour detto coulour grande, dove si dividono le due strade che conducono alle due vette. Questo passaggio è così scosceso e sì ripieno di ghiaccio che se ne tenterebbe invano la salita se non si

facessero numerosi gradini; di modo che dovettimo aspettare per più di mezz'ora affinche la guida n'avesse tagliato le pedate, le quali sommate con quelle già fatte al disotto ammontavano a circa settanta.

Brevi istanti dopo scorgemmo sul nostro capo l'asta piantata sulla vetta per la bandiera, ed ora spaccata in tre probabilmente dal fulmine, ed in pochi passi, all'una e mezzo, le fummo ai piedi.

Stupendo ed oltre ad ogni dire maraviglioso è lo spettacolo che si presenta innanzi a noi: davanti tutta la pianura del Piemonte, la quale benchè coperta in parte da un velo di nebbia si lasciava scorgere qua e là; circondata poi questa dalla catena delle Alpi che si presentavano in tutta la loro maestà; torreggiava quasi in faccia nella sua grandiosa mole il Monte Bianco, con a lui poco distante la cima del Cervino, indi appresso il Monte Rosa tutto ammantato di neve, poscia le montagne del Tirolo; il Gran Paradiso, il Rocciamelone seguivano la catena venendo verso di noi.

Fanno corona a Monte Viso, verso ponente e mezzogiorno, le Alpi francesi; e la vista, chiusa a ponente dalle alte montagne di Briancon, pareva si stendesse oltre queste in una nebbiosa lontananza sin sulla pianura della Francia. Vengono dopo, verso mezzogiorno, il colle Morin, il Pelvo e tutte le montagne che formano il gruppo delle valli Varaita e Maira. S'innalzano dietro a queste il Mat sopra Valdieri, i Gelas, ed altre sino verso il colle di Tenda. Gran peccato si fu che una striscia di nuvole lambente l'Appennino ne vietasse la vista di questo e del mare che gli sta dietro.

Oltremodo poi sorprendente è la vista dei sottoposti valloni e laghi che quasi perpendicolarmente ai nostri piedi s'intrecciano in ogni senso; principalmente degni di rimarca sono, il Visolotto che vedevamo a nostra sinistra direttamente sotto di noi, il lago grande di Viso da cui a picco s'innalza la vetta sovra cui stavamo, il colle dell'Agnello, la Traversetta, le Forcioline, e tanti altri formanti assieme il più svariato dei panorama. Dietro di noi, verso la Francia, s'innalza la seconda e meno alta vetta del Viso separata dalla prima da pochi metri di acute punte di ghiaccio, sì che ne è quasi impossibile la traversata.

Pur troppo che se inenarrabile era lo spettacolo non se ne poteva prolungare la durata che pochi istanti, chè un fortissimo e gelato vento non permetteva di soggiornare sul culmine che pochi minuti, sollevando turbini di finissima neve. Tale era la violenza del vento che l'uomo caricato della cassetta dovette gettarsi a terra, nè si sarebbe potuto rialzare senza l'aiuto delle altre guide; tanta era poi la neve recentemente caduta su quell'altura che s'alzava quasi ad un metro, e ne rendeva disagiata la dimora, sicchè ci fu mestieri di tosto ripararci dietro ad una roccia alquanto più bassa; quivi si procedette all'apertura della cassa ove stava la statua della Beata Vergine, che fortunatamente, malgrado la disastrosa via e le gravi pene che si ebbero onde far giungere a sì grande altezza un simile peso, la trovammo giunta incolume e senza guasto di sorta, cosicchè potemmo rizzarla al riparo del forte vento ed assicurarla contro le possibili future intemperie con una cintura di rocce.

Rinvenimmo entro l'uomo di pietra eretto sul culmine un tubo di vetro con dentro i nomi di chi ci aveva preceduti in sì malagevole ascensione, ai quali, aggiunti i nostri, dopo tre quarti d'ora di fermata, ci disponemmo alla discesa per la via già fatta; questa per l'altezza dei passi e poca solidità dei siti ove si poneva i piedi si faceva vie più disastrosa, e ci voleva non poca attenzione per effettuarla senza danno e senza grande pericolo.

Alle cinque e mezzo finalmente fummo di nuovo alla sorgente Sacripante di dove, risalite le Sagnette, sul far della notte eravamo di ritorno all'Alpet fra le grida di gioia delle guide e dei pastori che ci accoglievano festosamente. Il domani 26 passando per Crissolo ci restituimmo a Saluzzo.

Non posso tralasciare, nel darle questi brevi ragguagli, di fare i dovuti encomi allo zelo, alla capacità ed ai cortesi modi della guida Michele Re, che prima nel cercare gli uomini che ci accompagnarono fece sì che tutti pratici della montagna, di tratto gentile e di buona volontà nulla lasciassero a desiderare; il Michele Re poi espertissimo, per le tante ripetute ascensioni, è senza dubbio la migliore fra le guide, nè può stare a secondo di nessuno per i riguardi e le cure che usò verso di noi nei tre giorni che l'ebbimo a compagno.

Devotissimo, C. CARLO PENSA DI MARSAGLIA.

Saluzzo, 29 agosto 1870.

Incidente sul Col du Géant. - 10 agosto 1870. - Partiti alle ore 9 e 1/2 da Montander nella speranza che il cielo, che dal mattino mandava giù pioggia e neve, avesse a rischiarirsi, giunti che fummo alla sommità dei séracs avemmo a convincerci che avea intenzioni del tutto opposte, giacchè trovammo una fitta nebbia che ci copriva per di più tutti di minuzzoli di neve. Attraverso questa, guidati solo dall'eco della Vierge (rôcca che divide il ghiacciaio del Géant da quello che vien giù dal Tacul) errammo per un po' più di un'ora alla ricerca della vera strada del colle, finchè trovate le note crevasses cominciammo a dirigerci a zig-zag verso la sommità. Eravamo da un momento sul plateau di cima e cominciavamo appena a distinguere le rocche che sono la cima del colle di Courmayeur, quando a un tratto Grange che guidava la colonna mi sparve d'innanzi e una forte scossa alla corda mi diede avviso della natura dell'accaduto, che cioè egli si era profondato in una crevasse. Primo mio movimento fu di piantar solidamente il mio bastone nel ghiaccio, e riuscii così a non muovere dal punto in cui mi trovava. Restava ora di procurare di togliere la guida dalla sua piuttosto incomoda posizione.

La corda avea difatti tagliato il labbro più molle della crevasse e usciva dalla neve a 5 passi da me, mentra che a un 60 centimetri più distante si vedeva il buco perfettamente tondo da cui era passato Grange nello sprofondarsi un momento prima. Mi girai al porteur, il quale assicuratosi che la mia forza era bastevole a reggere il peso della guida pendente,

passò davanti a me, e riuniti cercammo tirare a noi la corda, ciò che riuscì per ben poco, giacchè il corpo voluminoso che era attaccato in cima alla stessa fece ostacolo contro la specie di cornice interna che faceva la crevasse, che bisognò deciderci di rompere a colpi di picca. Lasciata dunque egli la corda, cercò di avvicinarsi con precauzione dove era evidente che finiva il ghiaccio vivo; in quel punto sentii cessare in un istante la trazione forte che avea la corda; credetti Grange precipitato nel fondo, e confesso che fu quello un ben brutto momento per me. Seppi di poi che quel primo aiuto da noi dato l'aveva tanto avvicinato alla parete da poter piantar in quella la sua picca. Però io non fui rassicurato che dal porteur, il quale dal punto vicino dove era udiva un fioco rimbombo di voce venir dallo spiraglio che avea lì presso; diede allora tutto intorno alla corda con gran precauzione dei colpi di scure, che riuscirono a produrre un vano della grandezza che si potea supporre avrebbe occupato Grange nell'uscire, quindi i nostri sforzi riuniti trassero fuori ciò che sul principio sembrò un gran globo di neve, dal quale scaturì, dimenandosi e brontolando con un'energia sua propria, Grange, incolume è vero, ma assai commosso dell'avventura, giacchè il restar appeso, anche solo per dieci minuti, in un immenso vano di ghiaccio ad una corda per la vita, senza esser certi se quella terrà sì o no, non è cosa da quietare gli spiriti anche al più intrepido salitor di montagne. Si rimesse però in breve, ed ebbe ad avvedersi che l'unico danno incontrato si era quello di un cappello, non certo nuovo, nè eccessivamente pulito, che era andato in fondo alla crevasse.

Pochi passi sulla destra ci fecero passare la crevasse, che in quel punto andava stringendosi, e alle 4,40 eravamo sul colle, donde in 2 ore e 20 minuti fummo a Courmayeur, lieti di trovar buona cena e buon letto invece di un fondo di crepaccio colla neve per tappeto e il ghiaccio per altissime pareti.

Era questa la quarta volta che passavo quel colle, una cioè per Chamonix, un'altra per l'Aiguille du Midi, e la prima volta per una semplice escursione sempre da Courmayeur. La cagione del trovare la crevasse solo questa volta, si fu che nella fitta nebbia ci tenemmo involontariamente troppo alla nostra sinistra, ove la crevasse ha una larghezza massima e la sua presenza è perfettamente dissimulata da uno strato di ghiaccio e neve che ne ricopre la larghissima apertura.

Auguro che questa mia esperienza sia utile ad altri, giacchè nelle escursioni posteriori fu utilissima a me. Agostino Dubazzo.

Escursioni alpine nell'Oberland Bernese, Genova, 4 dicembre 1870. — Aderisco volentieri all'invito fattomi, di fornire al nostro Bollettino qualche nozione intorno ad una escursione, alla quale dedicai 15 giorni dell'estate scorsa, e vorrei che l'espressione del vivo piacere che ne ebbi potesse indurre qualche altro socio a ripetere il giro.

Questo si sviluppò intorno all'Oberland Bernese, ed è assai adatto a chi

ama la montagna senza disprezzare i comodi della pianura, giacchè, eccetto nella giornata del Finsteraarhorn, ogni sera, superate le rare difficoltà della via, vi aspetta un buon letto ed un oste svizzero che è tutto dire.

La sera del 26 luglio 1870 trovai a Sierre l'amico Agostino Durazzo, di Genova, che m'aspettava insieme alla guida Julien Grange, di Courmayeur, e l'indomani, partiti per tempo, alle 8,30 eravamo a Louèche-les-Bains ed alle 2 pomeridiane a Kandersteg. Quest'orario si potrebbe con vantaggio prolungare da chi avesse bel tempo, aggiungendovi delle stazioni di riposo per godere le stupende vedute del Gemmi, velate a noi dalla inesorabile nebbia.

Il 28, da Kandersteg, in 10 ore, comprese le fermate, arrivammo per via dello Tschingel a Trachsellavinen, in capo alla valle di Lauterbrunnen. Chi facesse invece il giro Kandersteg, Interlachen, Lauterbrunnen, dovrebbe rimontare la valle fino allo Steinberg Alp, posizione veramente superba.

Il dopo pranzo del 29 lo passammo al tanto decantato Mürren e dormimmo a Lauterbrunnen.

L'indomani fecimo una brillante variazione alla strada battuta del Wengern Alp, passando invece nel Trumletenthal che da allo Scheidegg, dove, o meglio sul vicino Lauterhorn, passammo il dopo pranzo nel beato ozio, sdraiati al sole, con davanti a noi la scena ch'è il maggior vanto della Svizzera.

Domenica, 31 luglio, rimasi tranquillo a Grindelwald, mentre Durazzo a Interlachen trovava una chiesa cattolica. Stupendamente alloggiato all'Adler, passai il giorno ad osservare le burrasche che successivamente battevano i fianchi dell'Eiger e del Wetterhorn, precisamente in faccia all'albergo.

Il 1º agosto, mediante il bellissimo passo dello Strahlech, arrivammo all'ospizio del Grimsel in 14 ore, comprese le fermate. Con nostra sorpresa trovammo il così detto Muro dello Strahleck libero dal ghiaccio che suole coprire questa ripida discesa; questa volta era nudo scoglio.

Martedì fu di nuovo dedicato all'ozio. Si fece una barcheggiata sul lago dietro all'ospizio ed un bagno in quelle gelide acque, che non ci rammemorarono punto la nostra Genova. Salimmo sul piccolo Sidelhorn, bel punto di vista e di facile accesso; insomma, trovammo il secreto di passare una piacevolissima giornata al Grimsel, che veramente a prima vista presenta poche risorse.

Il 3 agosto invece si alzò di cattivo umore e noi pure per conseguenza. Un tempo soffocante, con fitta nebbia e pioggia fina, ci condanno all'inazione fino alle 8,50 antimeridiane, quando si profittò di un raggio di sole per trascinare le guide, indisposte ad abbandonare quella trista Capua. Questa volta la carovana era numorosa; si trattava di dormir fuori, e quindi di un grande aumento al peso ed al numero dei fardelli, dovendosi portare coperte, legna da ardere, cibo e bevande per sette persone. Durazzo ed io, Grange, Christian Michel di Grindelwald, col figlio ven-

tenne, che promette di farsi celebre quanto lo è stato il padre, più due portatori, sfilammo davanti all'oste contento.

NB. — L'ultimo oste del Grimsel, certo Zybach, bruciò l'ospizio, che aveva assicurato contro l'incendio per una somma maggiore del valore, l'attuale rispetta la legge, ma calpesta l'equità.

Alle 11 eravamo sul ghiaccio e mezz'ora dopo cercavamo già un rifugio dalla dirotta pioggia. Lo trovammo nell'intervallo che separa il ghiacciaio dallo scoglio, ma dopo un'ora di sosta, avvedutici che il tetto, oltre ad essere freddo, aveva l'incoveniente di staccarsi in masse di parecchi quintali, affrontammo di nuovo li elementi. Alle 3,15 pomeridiane eravamo in cima del passo Oberaar Joch e alle 5, inzuppati, intirizziti dal freddissimo vento, arrivammo al Rothloch, dove dovevamo dormire.

Non è la prima volta che dormo à la belle étoile, ma non ebbi mai una notte più cattiva. Il fuoco, spento una volta per la negligenza di un portatore, non si potè più riaccendere. Pioggia, neve e vento passavano liberamente il muro grossolano che formava il frontone del nostro domicilio, consistente nel resto di uno scoglio alquanto sporgente. Eravamo sette in uno spazio grande come un letto matrimoniale. Tiriamo un velo sopra tanti orrori!.....

L'indomani, 4 agosto, alle 4 antimeridiane, si distingueva già il ghiacciaio Viescher, forse 200 metri al disotto di noi. I due tributari principali del ghiacciaio, allacciando l'isola dove stavamo, si congiungevano ai nostri piedi, precipitandosi a salti verso la valle. Questa era la strada più diretta verso l'Eggischhorn, obbiettivo nostro finale, e durante la notte non mi si era mai presentato altra idea se non quella di ritrovare al più presto un buon albergo.

Ma dopo colazione rinacque il coraggio, e invece di scendere il Viescher prevalse l'idea di rimontarlo fino alla base del Finsteraarhorn. Indi Durazzo passerebbe il Grünhorn Lücke e scendendo l'Alestch sarebbe verso le 3 pomeridiane all'Eggischhorn, mentre che io non avrei ancora abbandonato la speranza di tentare il picco. Il tempo si era sensibilmente migliorato, non pioveva più, e le nuvole rotte in enormi masse rimontavano la valle.

Alle 5,45 antimeridiane i due portatori s'avviavano verso il Grimsel e noi, tenendo sempre la destra, mantenevamo la nostra altezza sul Rothhorn finchè si ebbe raggiunto il ghiacciaio.

Alle 6,30 venne il momento decisivo. Il grande picco ci dominava maestoso, alzando la fiera testa verso le nuvole 1200 metri al disopra del punto dove stavamo; si vedeva in quel momento la maggior parte della lunga e sottile arête che forma la difficoltà principale dell'ascensione; erano dimenticate le sofferenze della notte, e partendo non ebbi che un solo dispiacere, e fu quello di dovermi separare da Durazzo, il quale, fedele alla risoluzione presa, s'avviò con Grange verso il Grünhorn Lücke, mentre io cominciai a salire in compagnia dei due Michel.

Due ore e mezzo di progresso regolare e costante, alquanto impedito

dalle grandi crevasses e dalla neve fresca, mi portarono ai scogli dove si raggiunge la strada seguita da chi tenta l'ascensione dal Faulberg. Eravamo più alti del Grünhorn Lücke, vicino al quale ebbimo il piacere di distinguere col cannocchiale due puntini neri che sapevamo essere Durazzo e Grange.

Dopo mezz'ora dedicata alla seconda colazione, lasciando le giberne, ricominciammo la marcia, diventata straordinariamente faticosa per la neve fresca che ci prendeva talvolta a mezza gamba. Ogni quarto d'ora, ed anche meno, tutti tre di comune consenso ci coricavamo sulla neve per prendere uno o due minuti di riposo, orologio alla mano, che passavano troppo presto. Chi non l'ha provato non s'immagina di certo quanto stanchi nelle ascensioni la neve fresca.

Però alle 11,15 antimeridiane eravamo giunti all'arête, e senza ritardo ci scagliammo all'attacco. Qui si aveva il vantaggio di non poter sbagliare di strada; si trattava di evitare un precipizio di 1500 metri a sinistra ed una declività poco meno singolare a destra, ma questo riusciva difficile solo quando qualche dente di scoglio ci forzava a lasciare l'arête; la neve fresca rendeva alquanto più pericolosa la grimpade, ma lo scoglio è buono e la famosa arête del Finsteraarhorn, come molte altre cose che da lontano sembrano difficili, non lo è poi tanto a chi l'esamina da vicino.

All'1 pomeridiana eravamo in cima. Senza dilungarmi in descrizioni, dirò che val la pena di andarci, o, per meglio dire, aggiunge un piacere culminante a quelli variati dell'ascensione. Per quanto sembri in lontananza un punto acuto, c'era posto per uoi tutti, e ci rimasimo più di un'ora col maggior comodo. La veduta estesissima che ebbi solo in squarci, come piacque alle nuvole, ha questo di singolare: che non si vede alcuna di quelle verdi vallate che fanno da molte sommità la delizia dell'osservatore, nulla è in vista, se non ghiaccio e scoglio.

Alle 2,10 pomeridiane cominciò la discesa. Ci bastò 50 minuti di continua attenzione per passare l'arête; nei punti più difficili uno solo camminava, e li altri stavano pronti a fermarlo colla corda nel caso sdrucciolasse. Traversammo in soli 35 minuti la declività di neve che in salita ci avevano costato 2 ore penose, e indossate allegramente le giberne alle 4,50 eravamo sul ghiacciaio e alle 7,30 al Faulberg.

Fino all'ultimo io sperava di arrivare all'Eggischhorn, ma si faceva scuro, nevicava un poco e dovetti rassegnarmi a dormire nel sopradetto rifugium peccatorum. Dopo il Rothloch però sembrava un palazzo: ha un tetto, delle mura impermeabili, del fieno, del fuoco, delle coperte, e dormii saporitamente fino alle 6 di mattina.

Scendendo l'enorme ghiacciaio dell'Aletrch ebbi una perfetta veduta dei giganti che stanno intorno a Zermatt, incorniciata dal ghiacciaio stesso e dai pineti dalle due parti, e alle 9,30 antimeridiane raggiunsi Durazzo all'albergo. Quel dopo pranzo salimmo sull'Eggischhorn, e l'indomani, passando da Bel Alp, arrivammo la sera a Brieg, dove separandoci io tirai dritto per Genova e Durazzo si portò a Courmayeur traversando il

Col du Géant, dove gli successe l'incidente singolare in altro foglio trascritto.

Ripeto che il giro che ho cercato di descrivere presenta delle rare combinazioni del comodo col bello. Li alberghi quasi dappertutto sono buoni, le vedute sono stupende; facendo un giro completo la scena varia ogni giorno e però non si perde di vista le montagne, che vi diventano famigliari, e quasi direi amiche nei primi giorni; venga il cattivo tempo od altro inconveniente, si ha il vantaggio della strada carrozzabile a Lonèche, Lauterbrunnen, Grindelwald e nella valle del Rodano; si può dunque abbandonare e riprendere a piacere li anelli della catena, secondo l'umore o la circostanza, si ha il telegrafo sempre vicino, e quindi il mezzo di comunicare cogli amici; del resto questi non sono lontani, perchè da Brieg a Genova sono 24 ore, e poco più a Firenze. Nè si creda che questo modo di viaggiare debba necessariamente essere costoso. Le grandes courses, dove s'impiega varie guide, consumano discretamente del denaro, ma tali ascensioni, ecc., sono un lusso e si possono sopprimere da chi vuol spender meno senza abbandonare il resto del giro.

Termino queste scucite osservazioni, col dichiararmi pronto a fornire maggiori dettagli a qualunque socio desiderasse ripetere la prova che mi riuscì così bene.

Membro del Club Alpino Italiano, sede di Firenze.

Gite alpestri 1870. — Non dirò la benevolenza, ma la tolleranza colla quale i numerosi amici ed amatori di gite alpestri, accolsero il mio breve lavoro sulle Alpi, stampato nel febbraio scorso a Torino, mi da coraggio di produrre nuovamente ai cortesi lettori un'altra relazione della stessa specie, la quale si aggira su di un altro importante tratto della catena alpestre, cioè su quel gruppo di montagne comprese fra lo Splügen allo Stelvio, volgarmente dette Alpi Lepontine e Rezie.

Naturalmente, parlando dei passi alpestri che stanno generalmente alla testa delle valli, procurerò, per quanto la mia memoria lo consente e le annotazioni me lo permettono, di dare pure una succinta descrizione delle valli a cui i colli accennano, onde questi studi geografici-militari possano all'uopo servire di guida e norma a coloro che volessero ritentare queste escursioni.

Senz'altri commenti, chiedendo scusa se qui e colà si possano trovare delle ripetizioni di luoghi antecedentemente descritti — che non nuoceranno menomamente alla chiarezza del lavoro, entro tosto in materia.

La valle del Liri, da Chiavenna a Splügen, villaggio, pel colle di detto nome. — L'unico passo rotabile del quale l'Italia possa vantarsi di possederne il displuvio sulla gran giogaia, vera barriera naturale fra la Svizzera, Germania e Francia, è appunto il passo detto di Splügen. Tutti gli altri, come già facevo osservare antecedentemente, sono in pien possesso della Confederazione Svizzera o dell'Austria.

La valle comunemente detta di San Giacomo per la quale scorre il

Liri, e nella quale si svolge la strada rotabile per lo Splügen non è fra quelle che dir si possano bellissime. — È una valle misera assai, nella quale invano si cercano le comodità ed agi della vita che pur si riscontrano in località meno frequentate e men favorite dalla natura.

Di Chiavenna credo inutile di far cenno; è un luogo di passaggio e nulla più. A questa cittadella hanno capo due importanti vie rotabili che nella bella stagione son frequentatissime: voglio dire quella allo Splügen che tende a Coira, l'altra assai più bella e degna d'attenzione, del Maloia, che accenna all'Engadina ed Innspruch.

Ascendiamo la valle del Liri e portiamoci al colle.

La valle bassa da Chiavenna a San Giacomo e Gallivaggio, non presenta proprio nulla di notevole, nè per bellezza naturale, e tanto meno sotto l'aspetto militare. È un tratto molto boschivo nel quale predomina il castagno. Da Chiavenna all'osteria nuova di Gallivaggio, circa 10 chilometri, che un buon camminatore percorre in due ore. Da Gallivaggio a Campo-Dolcino, 6 chilometri strada monotona con una prospettiva alpestre limitata assai. I fianchi della montagna sono coperti di foreste di superbi castagni. A Campo-Dolcino la natura della valle e della montagna cambia aspetto e perde il carattere meridionale, relativamente parlando, che ancora avea per assumere tutt'altro aspetto. L'orrido montano è misto con una vegetazione variata che tiene delle bassi valli e delle alte cime. Compaiono sull'erte falde le folte foreste di abeti che dinotano che tocchiamo i 1,000 metri di elevazione.

Nel tratto di strada fra Pianazzo e Campo-Dolcino colui che cammina a piedi ed osserva attentamente scorge fra le nude pareti della roccia che fiancheggia la strada un'iscrizione scolpita, la quale indica o ricorda come questo bel lavoro dell'ingegno umano che è questa strada montana, venne costrutta regnante Francesco II imperatore, sotto la direzione e con studi del distinto ingegnere Donegani.

E qui giova dire due parole in proposito. Il passaggio dello Splügen era, come in generale sono tutti i passi di montagna ora conosciuti, già percorso dai Romani e più ancora dai Longobardi. — È senza contraddizione una delle opere più ardite delle Alpi. Venne costrutta dal governo austriaco, come dissi, sotto l'imperatore Francesco II, allorquando il Piemonte e la Svizzera d'accordo costruirono l'altro bel passaggio detto del San Bernardino. Ha una larghezza media di 6 metri, con pendenza uniforme del 6 per cento: si impiegarono 10 anni e vi lavorarono non meno di 15,000 persone.

Ciò premesso seguiremo la via. Giungiamo in poco meno di un'ora di marcia fra Campo-Dolcino e Pianazzo alla bellissima cascata di detto nome, che sul luogo però è più conosciuta sotto il nome di Madesimo. Fra le belle questa è fra le bellissime: ha un'altezza di oltre 100 metri e la si può comodamente osservare da un balcone in sasso appositamente costrutto sul fianco della strada, dal quale si ha una vista perpendicolare sulla massa d'acqua che sorte da un condotto sotterraneo, si getta nel vano per scom-

parire in vapori, riunirsi quindi al basso fragorosamente, e seguire poscia fra il tortuoso e roccioso letto del Liri. È uno spettacolo imponente che naturalmente ruba un quarto d'ora alla marcia, senza rimorso però.

A Pianazzo, piccolo borgo senza importanza di sorta, la natura al solito muta d'aspetto, ossia si spoglia ed assume il carattere affatto alpestre; e come potrebbe essere altrimenti avvicinandosi a 1,500 metri? Le praterie, i pascoli succedono alle foreste, e già ci avviciniamo a quella temperatura che materialmente ci fa sentire non essere lontani i ghiacci e le nevi perpetue.

Di fronte al misero villaggio detto Isola che sta in fondo alla valle, si erge la prima casa di rifugio che è pure un ottimo albergo, pulito e ben riparato. A questo punto non è inutile una fermata per contemplare il più bel panorama della gita. Al sud si sviluppa con ampie rivolte la bella via percorsa; volgendo lo sguardo ad occidente ci si parano dinanzi le alte cime coperte di nebbia, che separano questa valle da quella del San Bernardino. Un sentiero assai frequentato valica il detto contrafforte e mette appunto allo stabilimento di bagni. Al nord un'alta parete spoglia d'ogni vegetazione chiude l'orizzonte e lascia scorgere il lungo tratto di strada che ancora ci rimane a percorrere onde raggiungere la vetta. All'est vaste ed estese praterie coprono il fianco del monte.

Superata la prima cantoniera, la strada deve naturalmente vincere molte difficoltà per cui in questo tratto fino al colle, i lavori d'arte sono molti e tutti d'importanza. In prima una lunghissima galleria tutta di sasso ed a vôlta assicura il viandante dalle minacciose volute o valanghe. — Enormi muri in sasso sostengono la parete della montagna onde non faccia irruzioni sulla strada. — Numerosi ponti danno passaggio ai frequenti corsi d'acqua che precipitosi si gettano al basso, nulla rispettando sul loro terribile passaggio.

Altre cantoniere s'incontrano lungo la via, ma oltre che sono poco rassicuranti nell'esterno, mancano poi all'interno d'ogni cosa più elementare per la vita. Ad ogni modo, siccome questo tratto è il più pericoloso per le nebbie, nevi, volute (valanghe), così piuttosto di smarrirsi si cede alla necessità e si entra anche in quelle caverne.

Colla penultima cantoniera ha principio il piano della Stuffetta. Questo è un piano torboso senza la menoma alberatura, dal quale qua e là ha origine il Liri, che corre incerto non sapendo ben precisamente quale direzione prendere, ragione per cui quel piano è oltre ogni dire umido ed il fondo torboso. Addossata alle ultime vette sta una casa con un albergo e cappella. — Qui vi è la dogana italiana.

In venti minuti si giunge al colle, ma prima si arriva ad un ultimo ricovero, misero però per chi cerca ristoro e decenza. Nelle brutte giornate deve il guardiano di questo avvertire i viandanti col mezzo di una campana della sua esistenza. — Questo ricovero, come gli altri che sulla strada si trovano, è un edifizio governativo. — L'altezza dal livello del mare di questo rifugio è di metri 2,067.

Salendo ancora 50 metri ci troviamo al colle dello Splügen (2,117 metri).

— Questo, contrariamente a tutti gli altri, non ha lago, nè tanto meno una estensione ragguardevole. È un piano che avrà tutto al più 300 metri quadrati d'area. — È talmente in pendenza, ossia il suo displuvio è così ben determinato che le acque non hanno gran difficoltà a trovare il loro corso. Si può osservare il fenomeno delle nevi liquefantesi e contemporaneamente vedere la divisione delle acque tributarie dell'Adriatico e del mare del Nord.

Dei molti passaggi alpestri pochi ve ne hanno che presentino tale fatto, perchè pochi presentano uno spazio così limitato. Sul colle, precisamente al livello dei 2,117 metri, sta la pietra che denota il confine fra l'Italia e la Svizzera. Qui il confine è logico, mentre in generale è stabilito balordamente.

Oltrepassato il confine si percorre una contrada deserta senza il menomo rifugio a meno che vogliasi così chiamare una misera catapecchia presso ed oltre il colle, ove non si trova per ristoro che dell'iva e bevande alcooliche; cosa in vero poco seducente per chi è stimolato dall'appetito.

Il terreno è devastato dalle valanghe e fu per effetto di un qualche cataclisma sepolto sotto un ammasso di roccie e rovine. In poco meno di un'ora si giunge alla galleria coperta lunga 300 passi.

È sorprendente il cambio di scena, la varietà del panorama che si ha uscendo da quella galleria! Se dietro a noi abbiamo lasciato la tristezza, la desolazione, si affacia tosto avanti il verdeggiante fianco della montagna che forma la parete sinistra della valle Renana; ridenti e popolate praterie si hanno tutto all'ingiro. Da lungi si scorge il romito villaggio di Splügen che giace su di un grazioso poggio.

La gran strada quindi segue il fianco del monte, e per ampie e frequenti rivolte ci mena in poco meno di un'ora e mezza al villaggio anzidetto, valicando il fiume su di un solido ponte in legno coperto. Non dirò di Spluga villaggio, perchè non ha molto di rimarchevole; invece se mi si vuole seguire condurrò il lettore ad una gita ai ghiacciai del Zapport, sorgente del Reno Inferiore. Non è pericolosa punto, dunque è un'ascensione facile che ognuno può tentare.

Sboccando sulla strada rotabile della valle del Reno volgiamo a sinistra ed in meno di due ore di marcia ci troviamo a Hinterrein. — Seguendo il sentiero che costeggia la sponda destra del nascente Reno arriviamo in una valletta stretta, assai rocciosa, tutta circondata da ghiacciai i quali sembra vogliano da un momento all'altro precipitare al basso. Il terreno non sassoso è ovunque sparso di vaghi fiori dai colori spiccanti e comuni pure a tutte le montagne in eguali condizioni topografiche come, ad esempio, la Rosa delle Alpi, o il Rhododendron, il Crisantemo, la Coclearia, la Primulalatifoglia, la Genziana; un botanico, qui come altrove, trova ampia messe per una bella raccolta.

Una guida esperta ci conduce a passeggiare su pel ghiacciaio che però non è nè ampio, nè sorprendente perchè ha un orizzonte assai limitato.

— Ad ogni modo chi ama veder e visitare un ghiacciaio senza gran fatica e pericolo, può darsi questo gusto e la fatica è ampiamente ricom-

pensata. Partendo la mattina da Spluga (villaggio) si può essere di ritorno alla sera.

Da Bellinzona a Dissentis pel Lukmanier. — Questo passaggio alpestre meno frequentato ora sono 10 anni, ha acquistato un'importanza relativa incontestabile dopo ch'egli pure ebbe l'onore della discussione come uno dei prescelti pel passaggio alpino ferroviario svizzero.

Il passaggio del Lukmanier o Santa Maria, non risulta da nessuna traccia, nè memoria che fosse conosciuto e frequentato all'epoca romana come lo furono il Septimer, l'Julier ed altri. - La prima epoca conosciuta nella quale questo passaggio venne frequentato sembra essere il vir secolo; per esso transitarono i Franchi che venivano a combattere in Italia i Longobardi. Più tardi, nel secolo viii, Carlo Magno e suoi successori lo passarono per recarsi a Roma, e nel medio evo fu frequentatissimo. - Venne man mano dimenticato fino al principio di questo secolo. Qualche anno fa, non vi era che una comoda via mulattiera, ma oggigiorno venne ultimata la via rotabile che da Bellinzona mena a Biasca (Canton Ticino), e da Biasca per Olivone a Dissentis. Ora la via rotabile percorre la valle del Blegno al sud, attraversa il colle di Santa Maria e seguendo la valle di Medels conduce a Dissentis nella valle del Reno. Da Bellinzona fino a Biasca si segue la strada postale del San Gottardo. A Biasca si rimonta la valle tetra o selvaggia del Blegno percorsa, come dissi, da un'ottima strada recentemente ultimata; da Biasca ad Olivone, capoluogo della valle, ci s'impiega 7 ore di marcia. In questo tratto di strada non vi ha nulla di notevole, nè sotto l'aspetto pittorico, nè geologico. Ad Olivone abbiamo due strade, l'una a destra non rotabile passa al colle Greina dietro i ghiacciai dello Zapport e mena per sentieri disastrosi ad Illanza; l'altra a sinistra ora rotabile per la valle Fura, ascende il colle di Santa Maria o Lukmanier, ed in 10 ore da Santa Maria ci porta a Dissentis. Questo tratto è magnifico e stupendo per chi ama gli ovrori di montagna: qui nulla manca, ghiacciai, foreste di abeti, praterie, precipizi, cascate, bei fiori, rovinosi torrenti, e quel che più monta fra queste inospite riviere gelate, ha ricovero l'orso, e non è raro chi lo uccida. I viaggiatori mettano però il cuore in pace, desso sa dove passa l'uomo per cui raramente s'avvicina alla strada, almeno nella bella stagione.

Engadina. Da Chiavenna a Silva Plana, passo del Maloggia. — La stretta e selvaggia valle percorsa dal torrente Mera è detta di Bregaglia. Il torrente anzidetto prende origine al Maloja con una percorrenza di 32 chilometri, dei quali 24 appartengono alla Svizzera ed 8 all'Italia. — È una valle interessantissima sotto i rapporti militari, commerciali e botanici. — La valle è in generale molto ristretta e folta di foreste di larici, abeti e faggi. Da Chiavenna la strada postale che tutta percorre questa valletta, sale tosto seguendo la sponda destra del torrente transitando un paese deserto e quanto mai triste. In un'ora di cammino raggiunge Santa Croce, borgo italiano per nulla rimarchevole, se non fosse la circostanza che desso sta di fronte al villaggio di Piuro o Plurs scomparso nel 1618 alli 4 settembre,

sotto le rovine d'una colossale frana staccatasi dal monte Conte che lo sovrastava. — In quella catastrofe perirono ben 2,430 abitanti. Ora uno strato di 20 metri di enormi macigni copre le rovine di quel misero villaggio. Nel 1861 venne trovata una campana ed altri arredi, e qualche scheletro d'uomo e d'animale. Seguendo la strada, in un'altra ora di marcia giungiamo a Villa di Chiavenna, ultimo comune della valle del Mera appartenente all'Italia.

I torrenti Lovere e Bondo che nascono l'uno dal Galligione e dalle Rochelle l'altro, segnano qui il confine fra i due paesi. Valicato il confine si giunge a Castasegna, primo comune svizzero del Cantone Grigioni. Castasegna, su d'una ridente e fertile plaga della valle, ben esposto ed industrioso comune, ove ha principio la coltivazione del gelso. Da Castasegna a Soglio vi ha un buon tratto di via rotabile sulla destra del torrente. Soglio in sè non ha importanza di sorta se non che trovasi all'estremità del sentiero montano che attraversando la cima di Cavi conduce a Campsut nella valle Ferrera o del torrente Aversa, ove si confonde col sentiero molto conosciuto che riunisce la valle anzidetta al Septimer.

La strada postale di fronte a Bondo attraversa il torrente e dalla destra passa alla sinistra sponda. Non è senza interesse che fra Soglio e Bondo si ammira la bella cascata che scende dal ghiacciaio Bondasca e conosciuta in paese sotto il nome di acqua di Stoll. Si oltrepassa sempre salendo dolcemente fra folti boschi di castagni da un lato e di annosi abeti dall'altro, per quindi poi per Promontagna o Castelmuro giungere in un'ora di marcia a Borgomino ed in altra mezz'ora a Vico Soprano. È questo il limite di scparazione delle due vegetazioni al disopra. — A Monte cessa ogni coltivazione e la natura si presenta fredda, selvaggia; mentre al sud essa passa per tutte le graduazioni, dalla produzione dell'orzo dal quale estraggono eccellenti birre, al grano ed al gelso fino a Chiavenna.

Il vasto ghiacciaio detto Cima del Largo va invadendo colle sue appendici le varie valli che accennano alla valle centrale della Maira. Desso pare sospeso sul capo del viandante, e quando il sole cadente illumina le pareti esterne di questo ammasso di ghiaccio, si scorgono tutte le bellezze della sua natura. Da Vico Soprano a Casaccia un'ora e mezza di strada. È il tratto più bello ed il più variato.

Allo sbocco della valle d'Albigna si ha una sorprendente vista sui ghiacciai anzidetti, e si contempla per un istante il vortiginoso torrente che scende dalle cime più alte del ghiacciaio di detto nome.

A Casaccia si stacca il sentiero che rimonta pel Septimer e mette a Bivio. Non sarà dunque inutile di percorrerlo solo alla sfuggita.

Per ora il Septimer è sentiero pei soli muli e pedoni. Vi ha però un progetto già elaborato per renderlo rotabile. Da Casaccia a Pivio, 16 o 17 chilometri, altezza 2,100 metri. È intenzione, anzi il progetto è di già elaborato, di rendere questo passaggio rotabile, sia sotto l'aspetto commerciale, che nell'interesse e sotto il punto di vista militare. Era questo passaggio, nel secolo x, uno dei più frequentati delle Alpi Rezie. Fu pure

passaggio conosciuto all'epoca romana, ed ancora oggigiorno si ritrovano dei tratti selciati che segnano il tracciato poco presso sull'attuale strada.

Da Casaccia la strada anzidetta rimonta molto rapidamente per un tratto di 6 chilometri l'alpe di Maroz. Tratto monotono anzi che no. In un'altra ora di marcia si giunge dall'alpe anzidetta al colle di Septimer propriamente detto. È un esteso pascolo senza la menoma alberatura. Un modesto, anzi mediocre albergo dà ricovero al viandante.

Non è inutile ricordare, per chi ama percorrere paesi eminentemente selvaggi ed alpestri, che qui precisamente al colle si stacca un mediocre sentieruzzo che rimontando il colle delle Forcelline che sta sulla sinistra di chi ascende al Septimer, mena nella valle d'Aversa per uno stretto colle che ben sovente nel cuore dell'estate è coperto di neve. Dal colle del Septimer si scende in val Cavreccia attraversando praterie e pascoli pei quali errano a migliaia le pecore. In poco meno di due ore si giunge a Bivio.

— Ritorniamo ora al Maloja.

A Casaccia la via per successive risvolte ascende per l'alpe di Cavril il fianco boscoso del colle al quale si giunge in un'ora di marcia. La valle Bregaglia percorsa può riguardarsi come una successione svariata di altipiani a cui si sale per la strada descritta, e l'ultimo più notevole è appunto questo del Maloja al quale siamo giunti. Il Maloja o Maloggia è un colle dei più pittoreschi delle nostre Alpi. — Da un lato, ossia ad occidente, lo sguardo scopre tutta la valle Bregaglia percorsa. — Mentre dal lato opposto verso l'Engadina una folta foresta d'abeti appena lascia scorgere qualche tratto della bella strada che si svolge sul suo fianco, e che si deve percorrere.

Qui precisamente presso l'albergo si stacca un sentieruccio da contrabbandiere il quale seguendo i ghiacci ci conduce pel passo del Muretta o del Malenco (Valle dell'Adda). Un pittoresco lago adorna questa remota regione alpestre ove il viaggiatore affaticato trova un compenso alla fatica del viaggio e dell'erta salita. Le praterie frammiste alla foresta sono ricche di fiori, ed un botanico può fare ampia messe. I fiori più svariati dai bei e vivi colori formano un bel contrasto col cupo verde dei prati e dei pascoli. Qui cresce l'Achillea bianca e rossa, la Genziana sta frammista alla Veronica ed al Geranium. — Altri fiori, altri mille di tinte svariate di cui non conosco il nome botanico, danno un colorito generale al fondo della terra della quale è poi impossibile scernere qual colore sia più spiccato e qual maggiormente predomini.

L'altipiano del Maloja, 1,835 metri dal livello dei mare, è relativamente basso in confronto ad altri passi. — Ma la sua posizione fra alte giogaie che desso dominano danno al sito un non so che d'imponente e di grandioso che soddisfa. Non si fa una fermata al colle del Maloja senza recarsi a contemplare lo spettacolo sempre nuovo, sempre gradito della cascata detta di Ordlegna, che ha origine agli immensi ghiacciai del Forno. Dal sommo del vertice si vede lo spruzzo delle acque che si sformano in vapore nell'aere e si riuniscono nella sottostante valle.

Oltrepassato il colle del Maloja entriamo nell'Engadina della quale non sarà inutile di dare un breve cenno. L'Engadina è la valle percorsa dal fiume Inn, il quale scende dai laghi di Sils e Silvaplana, percorre per 70 chilometri il territorio svizzero, tocca Saint-Moritz, Samaden, Schultz e quindi entrando nel territorio austriaco divide Innspruck in due parti uguali, e seguendo per la Baviera la direzione nord-nord-est si getta nel Danubio a Passau.

Quest'alta valle è senza contraddizione la più gran valle svizzera e la sola che così elevata essendo, sia abitata tutto l'anno. Solo da pochi anni dessa è percorsa e frequentata da passeggeri in gran numero che attirati dalle sue naturali bellezze, dalla rinomanza delle sue acque e della purezza dell'aria sua, colà si recano nella bella stagione estiva. Questa valle è cinta da ogni lato dalle immense Alpi e da imponenti ghiacciai che solo pochi varchi lasciano pel passaggio. — Questi sono il Bernina, l'Albula, la Silvretta, il Giulia (Julierpass), il Maloja o Maloggia.

La maggior parte di quelle cime raggiunge l'altezza dai 2,000 ai 3,000 metri; esse racchiudono nelle loro valli ed avvallamenti ghiacciai di straordinaria mole, per anco non esplorati affatto. Ad eccezione della via al sud del Tirolo detta del Martinsbruck (Ponte San Martino), non si può entrare nell'Engadina che per elevate vie montane per la costruzione delle quali il governo svizzero pose ogni cura. E queste sono l'Albula alta 2,500 metri, il Julierpass, di Scaletta, di Fluela (Fluelempass), di Offen e del Bernina. Nessuna via postale di montagna eguaglia quest'ultima in bellezza ed arditezza di costruzione come vedremo in appresso. Lo stato d'isolamento in cui forzatamente giace quest'alta valle, ha contribuito assai a renderla sconosciuta. Il clima è rigido assai, ma sanissimo; abbonda di foreste, di belle ed estese praterie, e si riscontra nei suoi abitanti un'educazione speciale e nei modi e nel favellar eccezionale. La religione è la riformata, benchè qui e colà vi siano dei cattolici, e fra loro vivono perfettamente d'accordo, cosa del resto assai naturale. La lingua ufficiale è la tedesca, ma la usuale lingua del popolo è la romancia, la quale non è che una corruzione del latino misto con parole francesi ed italiane; valga a darne idea questo tratto copiato da un giornale del paese. - A Novellese: A la fin dèl secul passau viveva in ina piena communitad della surselva grischuna una piena e paura familia. Ils dus conjugals havan ambas dus vargentan da dits isl settanta e schemovan già da plirs anus inna sut la pesa elis mendas della voglia ditgnà. - Un italiano facilmente la capisce.

Ora seguiamo la bella strada del Bernina per Poschiavo, poi rimontiamo il Julierpass, onde raggiungere la bellissima valle dell'Ober Kalbstein fino a Tiefen-Kasten.

Il Bernina e la valle di Posciavo. — Al colle Bernina si erge naturale un rialzo di terra forse lungo 300 passi svizzeri, il quale limita il breve spazio del colle invaso dalle acque formanti due laghetti, Bianco e Nero. Le acque del primo si gettano nell'Inn e quindi pel Danubio al lontano mar Nero; quelle del secondo si riuniscono al sud nell'Adda e

quindi all'Adriatico pel Po. Il nome speciale che hanno questi due laghi dipende da una circostanza di fatto, cioè di apparenza. Agli occhi dell'osservatore l'uno appare effettivamente bianco per le acque di neve che lo alimentano, le quali scendono precipitose dalle nevade e dai ghiacciai del Cambrena; mentre l'altro che riflette nelle sue limpide acque i neri sovrastanti macigni o salde rupi che quel ghiacciaio sopportano, appare in realtà nero. Il tratto di terreno che separa i due laghi forma il vero ed effettivo limite fra l'Italia e Oltr'Alpi e fra nord e sud; e desso non è solamente limite per le acque, ma ancora lo è per la lingua; cioè fra l'italiano ed il romancio-latino, in uso nei Grigioni.

Prima di discorrere particolarmente di questa valle di Posciavo, mi si permetta un breve cenno della strada postale nell'Engadina da Samaden al Bernina.

La strada postale del Bernina che, come ognuno sa, unisce Posciavo con Pontresina e Samaden, e pel Julier col capoluogo del cantone, Coira, è senza eccezione la più bella e pittoresca strada di montagna delle Alpi. Dessa ha una percorrenza totale di 54,349 metri, ossia

Sviluppo	da	Samaden a Bernina	(Co	lle)	)				. metri	13,554
Id.	da	Bernina alla Rosa.	•					•	. ,	13,055
Id.	da	Rosa a Poschiavo.							. ,	12,740
Id.	da	Poschiavo a Tirano	(Va	lle	ď.	Ad	da)		. ,	15,000
			,	Гот	'A Li	E	•		. metri	54,349

L'altezza massima del colle è di 2,360 metri sul livello del mare; s'impiegano circa 8 ore col corriere ed ore 20 o 22 a piedi da Samaden.

Da Samaden la via postale, attraversato l'Inn, percorre un piano erboso di fondo paludoso privo affatto d'alberatura e mena in men di 40 minuti al bel villaggio di Pontresina. Non è certamente inutile una breve sosta onde ammirare le molte bellezze naturali che il sito incantevole presenta. Tutto il panorama in questo solitario luogo ha un aspetto imponente e maestoso. - Alte cime nevose, profonde valli, immensi ghiacciai che scendono fin sotto il livello della strada, estese praterie, folte foreste, danno un aspetto così variato alla natura, fanno un sì bel contrasto fra loro, che non si cesserebbe dall'ammirare tante bellezze delle quali la natura qui fu prodiga. Tutto il pendio del monte che sovrasta il villaggio è cosparso di fiori di vivissimi e svariati colori, e gigante si ammira il Piz Languard, sul quale non è per nulla difficile lo ascendere. - Prima di avvicinarsi al villaggio un sordo rumore ripercosso nella valle ci previene della vicinanza degli imponenti ghiacciai del Monterasch e Roseg. Di fatti precisamente di fronte al villagio di Pontresina si apre aspra e selvaggia la bella valle dalla quale rumoreggia il torrente Roseg che scende dal ghiacciaio anzidetto: questa valle è sempre lo scopo di una escursione facile per chi si ferma a Pontresina. In sul principio dessa è prativa, sparsa qua e là di larici ed abeti in parte svelti dalle bufère. - Alcuni sono veramente

giganteschi. Il torrente Roseg scorre precipitoso e tortuoso rovinando sovente il terreno all'intorno, come lo dinotano gli enormi macigni che travolge. Il ghiacciaio al quale si può giungere in un'ora da Pontresina è imponente per la sua estrema bellezza ed estensione. Una comoda strada scende da Pontresina nella valle e pel fianco sinistro del monte mena al ghiacciaio anzidetto, il quale è fra tutti il più compiacente. — Presenta nessun pericolo perchè ha poche fenditure, e trovandosi molto basso, nell'estate è libero dalle nevi che rendono così pericolosi gli altri ghiacciai delle Alpi.

Il villaggio poi di Pontresina è bellissimo, non ha per nulla il carattere dei nostri luridi villaggi di montagna. — È vero però che il denaro del forestiero ha contribuito a trasformarlo quale ora è. — Desso ha belle case solide di costruzione dalle quali appare l'agiatezza in cui vivono i suoi abitanti. — Oltrepassando Pontresina si percorre una strada variata assai, sul limite d'una estesa prateria, avendo sulla destra i ghiacciai del Roseg che vanno a poco scomparendo dietro un contrafforte per dar luogo all'altro più sorprendente del Monterasch, il quale pare voglia invadere la strada e la valle.

Al colle Bernina vi ha un ottimo albergo, ed il passeggero è lieto di scendere e di soffermarsi per ammirare un panorama che difficilmente può trovare in altri siti così vasto e grandioso.

Dall'Ospizio si percorre un tratto torboso, quindi ha principio la discesa alla valle di Poschiavo. È questo tratto fino alla Rosa (Ospizio) il più sorprendente lavoro di montagna che uomo abbia immaginato ed eseguito, le cui difficoltà debbono aver costato fatica, lavoro e denari per superarlo. La corriera stessa non è affidata che a pochi esperti postiglioni, i quali sono specialmente incaricati di questo tratto di strada. Chi percorre a piedi questa bella strada riceve un'impressione ben differente di chi la fa in carrozza; quello ammira le naturali difficoltà superate, le meraviglie dell'arte, questo invece la percorre rapidamente fra lo stupore ed il timore di qualche subitanco balzo che lo trasporti all'imo della valle. — Difatti i risvolti sono talmente stretti e brevi, il tratto di terreno su cui la vettura deve muoversi è talmente limitato che si capisce come il servizio postale sia affidato a persone pratiche che abbiano mano ferma e robusta. Il tratto soprade-\* scritto, con curve meno pronunziate però, si prolunga assai e non cessa che alla Rosa ove la pendenza rientrando nei limiti naturali e comuni permette si possa fermare con sicurezza i cavalli. Alla Rosa vi ha un ricambio di cavalli. - È detta la Rosa perchè in questa località nella primavera e nell'autunno nascono ovunque le rose selvatiche, però assai spinose, sotto le quali si nascondono le vipere. Dalla Rosa vi ha un comodo sentiero per Livigno, per lo Stilvio e per la valle della Viola, valletta interessante assai sotto l'aspetto militare.

Come dissi, la località denominata la Rosa prende il suo nome dalle mille e mille rose delle Alpi che col loro splendente rosso e verde adornano questo incantevole angolo delle Alpi. Da questo punto, mi si permetta, facciamo una rapida ascensione nella valle d'Agone al nord e a Livigno. Non appena lasciato la Rosa, si comincia a salire celeremente passando da un altipiano all'altro fra nude roccie ed orridi siti. In una mezz'ora di cammino si giunge al Forcola, colle di confine fra l'Italia e la Svizzera. La denominazione di Forcola è assai usato generalmente nei paesi di montagna e si applica al colle o montagna isolata formata da due rialzi laterali. In romancio questo colle si dice Fourcla, nel rimanente della Svizzera Furca.

Anche qui il confine è barocco quanto mai, segue le mille sinuosità del monte e non sempre il vero displuvio delle acque.

Stando al colle Forcola il pensiero si trasporta all'anno 1635, quando l'ugonotto maresciallo di Rohan, duce delle schiere di Luigi XIII, abbandonando i Grigioni, attraversò la valle di Livigno onde recarsi in Valtellina a cacciare li Imperiali; scopo che ottenne dopo quattro vittorie.

Dal Forcola scendiamo in val' Livigno. — Benchè questa valle appartenga geograficamente al versante dell'Inn è in possesso dell'Italia, e fa parte del comune di Bormio. Da tempo stavasi tentando un baratto fra questa valletta e la valle di Poschiavo che geograficamente, etnograficamente appartiene al versante dell'Adda, ma tutte le trattative andarono fallite per l'ostilità dimostrata ora e sempre dai Poschiavini di staccarsi dal cantone Grigioni.

Nel 1801 il console Napoleone interpello per mezzo dei Comizi il circolo di Poschiavo se desiderasse separarsi dalla Confederazione elvetica per unirsi alla Repubblica cisalpina; un voto solo aderì a tale proposta, benchè poi si trattasse di separarsi da una repubblica per unirsi ad un'altra. Questo fatto è popolare nel Poschiavese i cui abitanti sono tenaci della loro nazionalità svizzera. Se questa tenacità abbia a durare eterna, è quello che nè ora nè poi sapremo, nè vorremmo giurare. Mutan i saggi col mutare dei tempi; mutano i popoli col cambiare le circostanze. Sul di dietro abbiamo i ghiacciai di Spöl che danno sorgente al torrente Livigno che si versa nell'Inn a Zernetz (Engadina). Se volgiamo al basso, lo sguardo si posa su d'una prateria che si direbbe che non ha fine. -Ovunque per due ore di marcia si cammina su di un terreno sul quale non posa sasso. - È certamente questo un giardino. - Il paese conta 300 case sparse nella valle. Tre belle chiesette ed un albergo spiccano dagli altri edifizi per la loro candida parete. La valle ha tre sbocchi: pell'Engadina a Zernetz, per Bernina, per la valle orrida ed inospite di Frocla, a Poschiavo pel Forcola. Un buon camminatore impiega dalla Rosa a Livigno 5 ore. Da Livigno due ore di marcia per raggiungere il picco di valle Orsera, dal quale si ha una vista meravigliosa sul gruppo del Bernina. Un botanico che volesse fare raccolta di fiori alpestri, troverebbe fra questi monti la Globularia, il Ranunculus, la Potentilla, la Trilochia palustre, ecc.

Ora percorriamo la valle Viola allo Stilvio. — Anche qui la salita è rapida, ed in 40 minuti o 3/4 d'ora si giunge, per un terreno sassoso, al colle di Foscagno. — Altro panorama vasto e variato che abbraccia le creste dei monti fino ai ghiacciai dell'Ortler-Spitze e dello Stilvio.

In meno di 3 ore si scende a Bormio per la valle di San Giacomo.

Dalla Rosa la strada postale scende per giri e rigiri a grandi curve al basso, ed in breve tempo ad un tratto si presenta agli occhi la bassa valle ove sta Poschiavo. — Il pedestre raggiunge più presto la cittadella anzidetta, abbandonando la postale e percorrendo una stradella detta via del Sassiglio, all'ovest. Questa benchè più faticosa ha il compenso di lasciar godere la vista d'una bella cascata. In mezz'ora si giunge alla Rovina, ove si legge in una parete la seguente iscrizione: L'anno 1846, li 13 giugno, scomparve la terra d'Asarida del comune di Poschiavo sopra Pisciadello; prima della catastrofe stavano 60 case con circa 300 abitanti. Un'improvvisa bufèra, che solamente si ha nelle grandi Alpi, rovinò il terreno, sradicò alberi, svelse secolari piante ed in un baleno quelli abituri furono distrutti e scomparvero nel fondo della valle, e non se ne ebbe più traccia.

Dalla Rovina a Pisciadello, la natura varia aspetto, alle rupi succedono le praterie e foreste di castagni e faggi. — Intanto rapidamente ci avviciniamo a Poschiavo del quale già scorgiamo i bei fabbricati e gli acuminati campanili. Sulla destra si presenta ancora un'ultimo piccolo ghiacciaio, appendice di quello immenso del Bernina e più specialmente del Monterasch. — È poco elevato e facilmente si può ascendere ed attraversare per poi scendere a Sondrio per Lanzada.

A Poschiavo la lingua, il dialetto, il commercio, gli usi, i costumi tutto è italiano; le sole leggi differenziano questo lembo di terra dal rimanente della penisola. Nei dintorni di Poschiavo ha principio la coltivazione in grande delle piante del tabacco: tutto il terreno all'intorno è destinato a quelle, e ne ritraggono immenso vantaggio li abitanti. Due fabbriche di sigari esistono in Poschiavo e naturalmente desse sono esuberanti pei bisogni e la consumazione del luogo, e parmi impossibile che i sigari di Poschiavo vadano oltre Bernina e Julier, dunque essi vengono fra noi e fan concorrenza alla Regia. Ora però una delle fabbriche è chiusa; ne domandai il perchè e mi dissero ch'era aumentata la sorveglianza alle frontiere. — Il tabacco in foglia è spedito generalmente a Coira.

Da Poschiavo in poco men di un'ora si giunge alle cosidette frontiere italiane a 15 minuti dalla Madonna di Tirano. Lo ripeto, il confine fra l'Italia e la Svizzera è un anacronismo qui ed altrove, perchè tutte le teste delle valli per cui corre una via postale non sono nostre, per di più non tutte le valli appartengono al cantone italiano, ma sono in pien possesso e dipendono amministrativamente e militarmente dal canton Grigioni. — È una questione da studiarsi ed a suo tempo con calma e riflessione da risolversi.

Il passo del Julier. — Chi venendo dal Maloja nell'Engadina voglia scendere nella valle del Reno o dell'Albula per la via più breve, conviene che percorra il passo del Julier. — Oltrepassato i laghi di Sils e Silvaplana, sorgente dell'Inn, si arriva al villaggio che dà il nome al lago ultimo citato. È un bel gruppo di case che presenta al viandante tutti i comodi desiderevoli. Esso è all'incrociamento delle tre strade del Maloja, del Julier e dell'Engadina per Saint-Moritz.

Non appena uscito dall'albergo, Hôtel des Alpes, si ha di fronte la salita del Julier. — È un'ascesa che non lascia grande impressione, perchè si svolge su di un fianco di un monte senza bellezze naturali. — Ciò nondimeno ad una certa altezza, quando si è percorsa mezza strada, è il caso di soffermarsi ed ammirare il panorama grandioso che si presenta agli occhi. — Tutta l'alta Engadina da Silvaplana a Schultz si svolge di un tratto e si ammiran i villaggi, i bei laghi sottostanti, il piccolo ghiacciaio di Fedoz, del Bernina, di Piz Languard, di Piz Hot, le immense praterie e pascoli che formano il piano della valle, il tortuoso Inn, tutto di un tratto si abbraccia, tutto di un tratto si ammira. Se adunque la strada in ascesa è monotona, è ben compensata da questo orizzonte.

In 3 ore da Silvaplana si giunge al colle, altezza dal livello del mare 2,300 metri. — Questo è quasi piano, della lunghezza di 5 e più chilometri, si può dire in linea retta. Al displuvio delle acque stanno due colonne che all'apparenza sembrano antiche, le quali, gli uni dicono avanzi dei templi celtici, altri invece romani, essendochè presso ad una di esse si rinvennero varie centinaia di monete romane. Il passo del Julier era già strada conosciuta anticamente, come appare dalle memorie, e la fu certamente nel medio evo. Per questa strada transitò nel 1212 l'esercito dell'imperatore Federico II contro Ottone IV; nel 1835 questa venne resa rotabile ed ora è fra le più sicure della Svizzera, perchè non soggetta nè ai venti, nè alle volute.

Oltre il colle si trova un piccolo ricovero e quindi si principia la discesa per un declivio dolce assai, il quale si sviluppa sul fianco dell'alpe di Sorgado nella valle d'Alago. Circostanza rimarchevole si è quella che manca affatto di alberatura, e la vista può liberamente spaziare fino a Bivio. La strada per ampie e numerose risvolte mena in men di due ore dal colle a Bivio, ove appunto scende pur quella non rotabile, almeno per ora, dal Septimer, che, come vedemmo, si stacca in val Bregaglia. -Bivio, povero comune, non però lurido; è tutto circondato da pascoli che mantengono buone mandrie di vacche e d'ottimi cavalli. Bivio è alla testa della valle dell'Ober Halbstein, influente dell'Albula, col quale si confonde a Tiefen-Rasten, punto di congiunzione di quattro importanti strade rotabili, sia sotto l'aspetto commerciale che militare. Cioè di quella che viene dall'Albula pel colle di detto nome, l'altra che scende dalla montagna del Parpan. - La terza che seguendo il corso dell'Albula per la valle stessa mena a Thusis, strada di nuovissima costruzione; infine quella or ora percorsa che ci conduce al Julier e Septimer. - Anche per questa si fecero studi onde renderla rotabile, ma non sembra così prossimo un accordo.

F. GIUSEPPE CERESA.

Da Courmayeur a Chamonix pel colle du Géant....... 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 scelto 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 al 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 Perrod, Proment Laurent, Rey Joseph Marie, fungevano da guide nel vero senso, e gli altri, Gratien Henri, Harey 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 fatte gran parte delle provviste, verso le tre pomeridiane, perfettamente equipaggiati, movemmo da Cormayeur, accompagnati dai saluti e dagli auguri di quanti incontravamo, per il Pavillon du Mont-Fréty, dove eravamo attesi dall'oste del piccolo albergo, che lassu 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'ingegnere Giordano il 4 agosto 1864, stante la stagione non abbastanza inoltrata, era di sovente intercettata o incrostata da neve e ghiaccio, per cui non di rado eravamo costretti a fare deviazioni ora a destra ora a sinistra sui ripidissimi ghiacciai laterali, e per discendere questi con maggior sicurezza, stante la consistenza della neve, rendevasi necessario il lavoro dell'ascia delle due prime guide Proment 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 roccie a picco, fra cui a mala pena si passava colla persona. Rasentamino il luogo dove avvenne la catastrofe di quei tre inglesi che nel 15 agosto 1860 scivolarono nei sottoposti dirupi, trascinando seco una

À

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 rallegrarei 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 sì spaventevole bufèra ed ai vortici di una tormenta così asfissiante, che più volte fummo costretti a gettarci boccone 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 disopra, neve e ghiaccio disotto ed ai lati. Fortuna volle che il tratto di ghiacciaio da noi percorso durante la bu èra, 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 impossibile, 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.

Progrediyamo 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 ghiacchiaio, resi accessibili solo dagli alpenstoks, 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 spiacevole 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 darti 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 rovinìo 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 Merde-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 de Montanvert, dove arrivammo poco dopo le 3 1/2.

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'ilarità 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 Rho-dodendron da cui è coperta la parte bassa del colle che si eleva ad ovest del ghiacciaio in prossimità del Montanvert. Arrivati al piccolo 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 Chamonix su comoda strada mulattiera, dove contenti del nostro viaggio arrivammo verso le 6 1/2 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 tauto 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 Chamonix a visitare i bei dintorni, 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 darti la relazione, perchè troppo noti e per esteso descritti nelle guide. Solo ti 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 Valorcine 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 dirti 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 mon-Alberico Rainoldi. tagne.

Ascensione della Croce Rossa (1). — Pregiatissimo signor presidente. Onde soddisfare al desiderio da lei espressomi, io mi accingo, benchè tardi, a darle alcuni brevi ragguagli sull'escursione che io feci nel 1869 sui monti che separano le valli di Lanzo dalla Savoia.

Ella è già informata dell'ascensione della Ciamarella che ho fatto nel 1868 in seguito alla quale mi nacque il desiderio di visitarne possibilmente le circostanti vette, ed assecondato dai suoi suggerimenti risolsi di tentare di raggiungere la punta della Croce Rossa.

Ella conosce perfettamente la posizione di questo monte che si presenta immediatamente allo sguardo in fondo al piano d'Usseglio a chi vi sbocca dalla valle di Viù, e parimente avrà osservato dal Ghicet di Bessanet il suo fianco ripidissimo coperto di neve e ghiaccio quasi pendenti sul sottostante lago della Rossa; una salita intrapresa da questo lato, cioè da Usseglio, potrebbe, a quanto mi pare, avere un felice risultato; ma io non aveva come ora conoscenza di tutti i lati di questo monte e non potei notare questa possibilità se non quando ne toccai la sommità quantunque non possa tuttavia guarantirne il successo.

Io mi trovavo adunque nell'estate 1869 al piano della Mussa colla mia guida Antonio Castagneri (detto *Toni dei Tuni*) che mi era stato un anno prima compagno sulla Ciamarella ed in parecchie altre escursioni, e dopo non breve discussione deliberammo di tentare l'impresa dal versante savoiardo.

A tale scopo partimmo il mattino del 14 agosto dal Piano della Mussa per Averolle varcando il passo del Colorin ed alloggiammo in casa di un tal Giorgio Vicendet, cacciatore di camosci, al quale feci parte del mio progetto, e non ebbi difficoltà a deciderlo a venire con noi il lunedì 16 agosto.

Così avvenne, ma quando arrivammo, senza aver incontrato notevoli impedimenti, sino al piede della Croce Rossa, una fitta nebbia avvolgevala da ogni parte, mascherandocene completamente la vetta, e, dopo inutili sforzi tentati a caso, fummo obbligati da un vento gelato ed impetuoso e dalla neve che cadeva a rigidi granellini, a retrocedere frettolosamente forzandomi a rimettere per qualche tempo il mio bastone al Castagneri onde scaldarmi un poco le mani irrigidite; potevano essere allora le 3 o le 4, e malgrado ogni nostro buon volere non rientrammo ad Averolle che a notte chiusa.

Indispettito col tempo che sempre volgeva a divenire brutto, io raggiunsi l'indomani il Piano della Mussa varcando il Passo di Arnas che erami ancora sconosciuto, non senza aver promesso al Vicendet che sarei ritornato, ed avergli raccomandato di osservare, se le sue corse lo portavano in vista della Croce Rossa, quale fosse il miglior cammino a seguirsi onde arrivare alla punta.

La sera del 3 settembre io giunsi nuovamente in Savoia sempre col

<sup>(1)</sup> Valle d'Usseglio.

Castagneri, e l'indomani prima che fosse giorno abbandonammo in compagnia del Vicendet il villaggio di Averolle.

Tre ore di salita attraverso ai pascoli ci portarono sul ghiacciaio della Valetta ove impiegammo una mezz'ora a fare una prima colazione ed a riposarci alquanto; dovettimo rompere la crosta del ghiaccio onde procurarci dell'acqua che nelle ore più calde della giornata scorre liberamente in limpidi ruscelletti, e partimmo poi solleciti.

Questo ghiacciaio non ci obbligò durante una lunga ora che impiegammo ad attraversarne buona parte a fare uso della corda, essendo quasi privo di neve per cui ci riesciva facile lo scorgere ed evitare le rare crepaccie che lo tagliavano; in ultimo soltanto presso le falde della Croce Rossa fu necessaria questa precauzione; deponemmo ivi il sacco e ci trovammo presto sulla roccia nuda ove ci riposammo nuovamente alquanto e poi ci dirigemmo verso la vetta. Un'ora circa di faticoso montare attraverso a frantumi di rocce che fuggivano sotto il piede, ci condusse ad un pendio di neve e di ghiaccio che discendeva dalla punta, sbarrandoci la via.

Dopo qualche esitazione a porvi sopra il piede, strinsi maggiormente i legacci delle mie scarpe e mi avanzai sul liscio declivio sui passi del Vicendet; fatti appena otto o dieci passi, cado sul ginocchio, ma tosto il Castagneri che mi seguiva da vicino mi sorregge ed in breve eravamo nuovamente sul terreno.

Da questo punto raggiunsimo in poco tempo la vetta e ci sdraiammo con soddisfazione al sole ai piedi di un segnale (uomo di pietra) innalzato senza dubbio dall'infelice ingegnere Tonini.

Era questo il solo punto della vetta ove fosse nuda la roccia: a pochi passi da noi incominciava il ghiacciaio che copriva tutto il versante prospiciente la Savoia e univasi senza interruzione a quello che avevamo attraversato, formandone uno solo.

Io cercai invano la pianura e le valli vicine, poichè uno strato di nebbia infinita copriva tutto sino all'altezza dei ghiacciai, e solo i picchi i più superbi si ergevano risplendenti di ghiaccio e neve da questo mare di nuvole.

Eran le 10 trascorse quando toccammo il culmine del monte ove ci riposammo un'ora, e per quanto desiderassi rimanervi ancora nella speranza di veder squarciarsi le nubi che ci velavano la pianura, fu forza partire, essendo mia intenzione di raggiungere la sera ancora i casolari di Malchiaussià. Il mio nome e quello delle guide fu consegnato in una bottiglia che feci solidamente attaccare ad un bastone che era confitto in mezzo al segnale, ed alle undici trascorse lasciammo la vetta.

Quanto a me io discesi comodamente evitando la striscia di neve di cui ho parlato più sopra, mentre le due guide la preferirono e si abbandonarono sul ghiacciato pendio; il Vicendet giunto ad un certo punto lo abbandonò, ma il Castagneri proseguì risoluto; io lo seguii ansioso collo sguardo gridandogli: « Attenzione » ben conoscendo come sia pericolosa questa maniera di discendere; in breve però l'ardimentoso giovine ci attendeva al basso.

Onde poter dare una meschina idea del cammino che seguimmo, dirò che giunti al luogo ove abbandonammo il sacco, avevamo a tergo la Croce Rossa, a sinistra alcune vette inferiori coperte di neve, a destra il ghiacciaio della Valetta percorso il mattino nella sua lunghezza, e precisamente di fronte il cammino a seguirsi, cioè lo stesso ghiacciaio nella sua larghezza, terminato da una costiera di rocce, verso la quale ci dirigemmo onde arrivare sul colle dell'Autaret.

L'inoltrarci su questo ghiacciaio esigeva molta prudenza, in quanto che noi seguivamo longitudinalmente l'apertura delle crepaccie; eravamo perciò tutti legati alla stessa fune col Vicendet per capofila, avendo egli già altre volte fatto quella strada; presso alla parete di rocce poi, divenne ognor più pericoloso e per due volte mi mancò un piede, sprofondandosi la crosta di neve che copriva il vano di una crepaccia; ma finalmente toccammo il terreno e superammo con ardua salita le rocce che costeggiano il ghiacciaio forse nel solo punto praticabile.

Eran allora le 2 circa e dopo breve fermata ci rimettemmo in marcia volgendo a sinistra verso il Piemonte; costeggiammo per ben due ore il fianco della montagna coperto quasi dappertutto di neve e discendemmo insensibilmente al colle dell'Autaret; fecimo ivi un'ultima sosta e dopo una stretta di mano ci separammo dal Vicendet che ritornava ad Averolle pel sentiero della Lombarda e noi scendemmo a Malchiaussia ove giungemmo verso le 6 e mezzo.

Io fui interamente soddisfatto delle mie guide; nulla dirò riguardo al Castagneri del quale ella conosce abbastanza tutti i pregi; quanto al Vicendet egli è uomo coraggioso, di buona volontà e molto pratico dei suoi monti, ed io non mancai di prenderlo meco l'estate scorso quando feci qualche escursione in Savoia.

La prego, signor presidente, di perdonarmi la poca chiarezza di questa mia narrazione scritta dopo più di un anno dal giorno della salita per cui le impressioni non mi ritornano che a stento e confuse.

Gradisca intanto i miei rispettosi saluti.

LEOPOLDO BABALE.

L'ecclisse solare del 22 dicembre 1870 sul Monte Etna. — Lettera al redattore del Giornale di Vicenza.

Con brando e con fiaccole Per l'erta fatale Ascendi o mortale.

(ZANELLA).

I miei telegrammi avevano la iettatura. Il primo che le annunciava il naufragio brindisiaco degli inglesi, e le mie escursioni preliminari sull'Etna non le pervenne per equivoco.

Il secondo che mi affrettai spedirle la sera del 22, raccontandole di quella nuvola che ci avvolse tutti da Catania in su, ella non credette stamparlo perchè dopo tre giorni le seppe di stantio. Eppure quel telegramma mi avrebbe risparmiato la pena di una relazione, che in fondo in fondo non le dirà nulla di più delle trenta parole. Oh i telegrammi!

Essi sono stoffa di folgore al nostro servizio; ma questo è il meno. Il più è che ci avvezzano ad uno stile serrato e chiaro ad un tempo, che ci costringono ogni volta allo studio del massimo numero di concetti nel minimo di parole, ciò che dovremmo far sempre, e costituisce nello stile la perfezione. Ma ella desidera una stemperatura del mio telegramma? Sia fatta pure, ma il benigno lettore ne ringrazi lei.

La mia idea di montare l'Etna non accolta dagli astronomi italiani perchè reputata di somma difficoltà, venne in mente agli stranieri nei pochi giorni precedenti la ecclisse, dacchè videro la maestosa montagna netta da vapori, quasi senza neve, e così tranquilla che il fumo del cratere si calava talora intorno al gran cono per mancanza di vento che lo portasse via.

A chi non sarebbe venuta la voglia di montarla?

Una compagnia di Inglesi si affidò perciò al nostro dotto e gentile professore Silvestri. C'entravano il Roscoe per le indagini spettroscopiche, l'Harris per quelle concernenti la polarizzazione, il Vogel di Berlino per la fotografia della ecclisse, altri per altri scopi, e tutti erano provveduti di grandi mezzi di osservazione. A dire il vero, io coi miei istrumentini mi trovava al paragone umiliato, e mi crucciava al pensiero che gli stranieri dovessero apparire più culti, più arditi, più generosi degli Italiani. D'altra parte capii che tanto su con quegli enormi apparecchi non potevano montare e che quando avessimo limitato le osservazioni ai mezzi, e scelto posizione notabilmente diversa, avremmo potuto formare una stazione italiana alla scienza profittevole quanto la inglese. Solo che al nostro piccolo corredo consistente in due telescopi, un polariscopio, un barometro ed un termometro, i miei compagni vollero aggiungere un altro arnese che nella circostanza non mi pareva del tutto puerile, ed era la bandiera tricolore.

La mezzanotte del 22 dicembre noi partivamo da Nicolosi. Erano con me Guardino Colleoni, mio recente cugino; Alvise da Schio, mio fratello; due guide, un mulattiere e cinque muli. Tirava un vento di ponente piuttosto forte, rotti nugoli neri vagavano pel cielo, crebri lampi lo illuminavano all'orizzonte. Imbacuccati da capo a piede, l'un davanti e l'altro dopo, ci avanzavamo per i sentieri che salgono l'Etna verso la regione boscosa; le pedate dei muli su quel sollo terreno di cenere vulcanica appena si fa capire ed un lanternino mostrava ad esse la via: una cantilena od uno scherzo di quando in quando si sforzava di rompere la tristezza che metteva in noi la oscurità della notte, il sonno che ancora ci ingombrava le tempie, il tempo che nulla prometteva di buono allo scopo della nostra andata. Cominciò a piovere, e se contro il freddo ci eravamo muniti, alla pioggia avremmo creduto una contraddizione l'averci a pensare; dapprima la sfidammo, poi cominciò a cadere così a dirotto e di traverso che dovemmo ricoverare sotto una capanna di lava detta la Casalazza. Piccola, mezzo rovinata, con undici individui dentro compresi i cinque muli, poco ci valse, anzi i muli non vi resistettero e scesero in altra più riparata; a noi non bastò l'animo disfare la via già fatta, e rimanemmo là, spiegando tutta la nostra filosofia contro il freddo, l'acqua e la idea che l'Etna intanto ci si copriva di neve. Eravamo sopra il mare metri 986, come era inciso in un masso che servì di caposaldo ai geometri della montagna. Dopo due buone ore di attesa la pioggia cessò quantunque il barometro avesse continuato a calare, e a Dio piacendo ci rimettemmo in cammino.

La notte durava oscura: nondimeno dalla poca luce che mai non abbandona la terra, conoscemmo di essere prima in mezzo ad uno di quei grandi piani di lava, accavallata a grumi ed a punte, che io direi mari di lava per somiglianza agli alpini mari di ghiaccio; poi capimno di entrare nella regione boscosa, dalle querce annose che incontravamo sparse e che veramente bosco non formavano; il sentiero vi montava sinuoso, sovente scabro e roccioso, od anche di cenere e lapillo. Il vento continuava, ma come non pioveva e quindi la situazione si era migliorata, così eravamo più allegri. Più e più montando cominciammo a trovare il terreno sparso di chiazze bianche, per la neve allora allora caduta, ed alle cinque e mezzo giungemmo alla Ferrandina. In questa casa a un solo piano che nella buona stagione abitano i guardiani del bosco e che trae il suo nome dal principe proprietario, erasi ridotta fino dal giorno precedente la spedizione inglese.

Al nostro grido intiero di Viva l'Inghilterra ci fu risposto a mezza voce Viva l'Italia. Il professore Silvestri uscì imbacuccato dal suo ricovero, ed aiutandoci a scavalcare dai muli, assiderati ed impacciati come eravamo, maravigliò che noi fossimo saliti con quel diavolo di tempo. Gli rimbeccai che prima della ecclisse il tempo avrebbe avuto l'agio di otto ore per potersi rabbonire. Entrammo nell'una delle due stanze, chè nell'altra dormivano gli Inglesi. Erano per terra giacigli di paglia, all'ingiro strumenti ed altri oggetti appartenenti alla spedizione. Il professore Silvestri vegliava attendendo alle osservazioni meteorologiche ed al ben essere degli antichi e dei nuovi arrivati. Ci asciugammo e ci riscaldammo intorno ad un mucchio di carboni accesi entro una tegola discutendo sui casi nostri, bevendo un ospitale caffè, ed aspettando la luce del giorno. La nostra altezza sul mare era di metri 1,300 circa, il termometro esterno segnava gradi 1,6 sopra zero, il barometro millimetri 622, e nel suo moto discendente pareva arrestato. Poco bella era la nostra prospettiva, nè per allora si poteva prendere partito di sorta. Rimanere là no, perchè c'erano gl'Inglesi, più in su era inutile oltre che pericoloso, più giù ci immergevamo nella grande massa degli osservatori e tanto sarebbe stato non moversi da Vicenza. Deliberammo differire la nostra risoluzione a giorno chiaro, ed a Guardino che imprecava contro la sorte ricordammo che tutti i propositi umani soggiaciono a quella condizione

Purchè voler non possa non ricida,

e certo nessuno poteva accusarci di non avere voluto.

Intanto il giorno cresceva, Gli Inglesi si levarono dai loro giacigli, ci

riconoscemmo a vicenda, facemmo colazione. I diciasette muli avevano con le guide occupata la prima stanza onde ci eravamo tutti ridotti nella seconda. La sfiducia regnava nei nostri discorsi, e ciascuno considerava nella afflitta mente il cumulo di scienza, di spese, di viaggi che stavano per rendersi inutili; quando erano incirca le ore otto, la luce diurna crescente straordinariamente attirò la nostra attenzione. Usciamo tosto a riconoscere il tempo, e con nostro stupore e piacere inesprimibile lo vediamo avere mutata faccia. La caligine dell'aria andava diradandosi, il sole si sviluppava dagli strati incombenti sull'oriente marino, un brillante sereno si rivelava tra i rotti vapori. Non ci rimase più dubbio sul partito da prendersi, ed al signor Roscoe, il quale celiando ci chiese se eravamo stati alla casa degli Inglesi, risposi che ci saremmo andati subito e che l'avremmo fatta degli Italiani.

Ordinati i muli ci accingemmo immantinenti a partire. Gli Inglesi meravigliarono, poi applaudirono, ed il Roscoe mi accompagnò alla staffa coi consigli e colle raccomandazioni. Erano poco dopo le otto e i cinque muli sulla neve recente montavano di traverso la china sinuosa della montagna, avviandosi dalla regione boscosa alla deserta. Eravamo allegrissimi, l'aria andava sempre più rischiarandosi, il sole risplendeva oramai liberamente; il freddo non lo sentivamo più perchè bene vestiti e perchè a tratti smontavamo dai muli precedendoli a piedi. Poi la idea che avremmo compiuto una osservazione importantissima non osata da altri, ed anche il fatto che delle stazioni sull'Etna, la nostra sarebbe stata la sola italiana e la più elevata, onde avremmo in qualche modo rappresentato il paese in mezzo a tanti stranieri, ci metteva nell'animo e nelle membra una alacrità inconscia di ostacoli e di disagi. Poco dopo però ci accorgemmo che la gara delle nazionalità non era senza contesa. Se agli Inglesi era interdetto dalla mole degli strumenti di seguirci in massa, non lo fu a certo Americano della loro partita, il quale si mosse sulle nostre orme con cannocchiale identico ad un mio per osservare i particolari della corona. Costui affrettato il suo mulo con due uomini ci raggiunse onde la comitiva riusci definitivamente di quattro viaggiatori, sei muli, tre guide e due mulattieri. Il Pierce da una villa del marchese di San Giuliano presso Catania mi raccontò di averci scorto col cannocchiale nereggiare minutissimi sul candido mantello del vulcano.

Come più montavamo più ci cresceva la gioia e la contentezza del partito abbracciato. Il cielo ci si stendeva sopra in un zafiiro sempre più intenso, il sole appariva siccome un globo più terso e meno abbagliante. Il serpeggiamento del sentiero ci voltava ora alla montagna sulle cui più vicine creste il vento sollevava la neve in candida nebbietta, ed ora verso l'ampio mare sottoposto e la costa della Sicilia. Era uno spettacolo imponente, la immensa superficie rifletteva il sole su di una larga via d'argento orlata d'oro, pittoreschi cumuli vi pendevano sopra ed erano pure al disotto di noi; a sinistra la costa degli Aci fino a Taormina, alla destra l'altra che si insinua nei porti di Catania, di Augusta, di Siracusa. Il Si-

meto serpeggiante, il lago del Biviere, Lentini e via più avanti città e terre si sfumavano incerti allo sguardo come più esso si sprofondava in quello strato nebbioso. Oh! pensavamo con giubilo, quei crassi vapori, quelle nubi minacciose non sono per noi! Poveretti laggiù che vi siete immersi! E mentre il pensiero si slanciava ilare e leggero sempre più in alto, incitavamo con la voce e con le calcagna il guardingo passo del mulo a cui premeva poco l'incielarsi.

Povero animale! La neve crescente in copia gli rendeva sempre più difficile l'andar su: teneva il muso a terra quasi volesse indagare quale terreno vi si celasse, e poichè non vi poteva riuscire tentava il passo con tale lentezza che finì quasi a non voler più proseguire. Eran le nove e un quarto quando fummo costretti a smontare. Presi con noi i pochi strumenti e la poca provvista, i muli tornarono alla Ferrandina e noi continuammo a piedi l'ascesa, coi bastoni ferrati. Il nostro vestimento era bene adatto alle condizioni locali che dovevamo affrontare. Gli stivali ci montavano alle ginocchia, il torso e le mani erano bene involti di lana, i berretti scendevano alle orecchie ed al collo, gli occhi erano protetti da occhiali oscuri. Il vento quindi che soffiava sempre più forte sollevando in copia il polverio della neve non ci dava noia veruna, e il moto della salita ci riscaldava anche di troppo. Il sole continuava nel suo splendore, e se il soffio di ponente portava qualche nebbia a far capolino dalla montagna, pareva che il grande astro a sua volta la dileguasse. La neve era ad altezza molto diversa, dai dorsi donde era spazzata via, agli avvallamenti dove si accumulava. Se là riceveva appena la nostra pedata qua vi ci immergevamo fino alla cintura come in polvere finissima. Spesso il vento la turbinava in aria, ma nulla aggiungevano quei cristallini di straordinario al disco solare, onde avremmo potuto giudicare della corona della ecclisse anche attraverso di essi; però fondendosi intorno alle ciglia e rigelandosi nel mentre guardavamo negli strumenti ci avrebbero tanto o quanto noiato, se non avessimo scelto luogo riparato dal vento. A quando a quando ripigliavamo il fiato, ma non ci accorgemmo di alcuna molestia per la diminuita densità dell'aria. Così montando con lena affannata ma col cuore allegro, guadagnammo una cresta dalla quale ci si mostrò il gran cono eruttante tra la nebbia globi di bianco vapore che in parte lo nascondevano. Sostammo dietro un masso sporgente di lava e l'Americano con noi. Erano le dieci e un quarto, la pressione era ridotta a millimetri 572, ciò che corrispondeva ad un'altezza di oltre a 2,000 metri. Supponevamo che il nostro compagno transatlantico si fosse fermato definitivamente, ma come ci dichiarò che sarebbe salito sul Monte Frumento, così noi perdurammo alla nostra volta di voler giungere alla Casa degli Inglesi. Ned esso nè noi tenemmo però la parola. Il vento e la neve crescente ci consigliavano a non avventurarci in regioni che oltre di essere pericolose non ci avrebbero nè anche permesso una buona osservazione. Ci riposammo di nuovo ad una specie di pilastro di lava che protesse un nostro piccolo pasto. Poi lasciato ivi l'Americano tendemmo ad un'altura

vicina detta la Montagnola, ma giunti colassù il vento e la neve ci percossero con tanta violenza che ci fu impossibile rimanervi. Il barometro segnava millimetri 535 corrispondente ad un'altezza di circa 2,700 metri. Discesi a precipizio fermammo definitivamente la nostra stazione ad un centinaio di metri dall'Americano e poco più su, in luogo abbastanza riparato da una delle solite rocce. Il barometro seguava millimetri 539, il termometro oscillava tra i 5 ed i 6 gradi centigradi sotto lo zero, l'altezza era all'incirca di metri 2,650. Nettammo il suolo dalla neve, sfoderammo i nostri strumenti e a non intirizzire non rimanevamo quieti un momento. Il vento intanto si adoperava a camuffarci a suo modo. L'alito ci si condensava intorno ai mustacchi ed alla barba in diacciuoli, che il pulviscolo nevoso appiccicandosi trasformava in orride e grottesche appendici, e così per le ciglia, per le ciocche dei capelli e sui villosi soprabiti. Da Eschimesi ci tramutavamo in orsi bianchi. Nullo però era il disagio, a petto alla soddisfazione del trovarci lassù e del grandioso fenomeno che avremmo presto goduto come nessuno mai in alcun tempo, con un terzo dell'atmosfera al disotto dei nostri piedi.

E qui mi giova esclamare:

.... Oh degli intenti umani Antiveder bugiardo.

Infatti la ecclisse in questo frattempo aveva incominciato, e la nera intaccatura attraverso i nostri canocchiali appariva già grande. Ma come essa cresceva, così si avanzava una fitta nebbia che a tratti copriva il sole, e poi cominciò a cader giù neve gelata, a guisa di minuta grandine, e tanto questa crebbe con la caligine e il vento da finire ad assalirci con estrema violenza. Nulla più ci vedemmo dintorno. L'Americano con il suo uomo ed il suo pilastro era scomparso nel turbinio. Le guide ci intimarono di scendere immediatamente: ebbimo appena tempo di riporre i nostri strumenti incrostati di neve gelata, e più per la disperazione di nulla vedere, che per la paura messaci dalle guide, ci avviammo giù a gran passi. Quando però ci accorgemmo che la oscurità della ecclisse si accostava ad esser totale sostammo. La bufèra nevosa ci avvolgeva tuttora, quantunque discesi di circa quattrocento metri. L'aria sempre più scura ci parve assumere un colore turchiniccio: quando la totalità fu raggiunta la luce era ancora tanta da poter leggere facilmente le note a matita. A un tratto una bella colorazione rosea che si diffuse maravigliosamente d'ogni intorno ci annunciò il primo raggio di luce e noi poco appresso riprendemmo la discesa. Quella luce non pareva però crescere di un modo continuo, ma per salti, ciò che fu notato in altre ecclissi senza che si potesse attribuire ciò ad un effetto del diradarsi delle nuvole, come si poteva nel caso nostro.

Giungemmo alla Ferrandina che la bufera e la ecclisse erano al loro termine, essendo passate così di conserva da poterle dire l'una effetto dell'altra. Trovammo che gli Inglesi di quella stazione, gli Americani dei Monti Rossi ed infine i numerosi osservatori di Catania erano stati tutti involti nella medesima sorte.

A dire il vero ciascuno che si mosse per la ecclisse non fu veramente per vederla, ma per accrescere la probabilità che qualcheduno la vegga bene. Ho corso la mia fortuna anch'io come la corse, se il paragone è lecito, il governo italiano con cinquantamila lire, l'americano con un mezzo milione, l'inglese rimettendoci un bel vapore oltre alle spese della spedizione. Io vagheggiava montare la vetta del massimo vulcano d'Europa, e nello stesso tempo porgere alla scienza un mezzo più sicuro e più diretto del polariscopio e dello spettroscopio a sciogliere i problemi della corona. La burrasca della notte coprendo la montagna di neve deluse il primo dei miei desideri, la burrasca del giorno frustrò il secondo: dopo dieci giorni di imperturbata serenità parvero venute apposta. Assai più che per me, me ne dispiace però per la scienza alla quale i disegni comparati di Catania al livello del mare, dei Monti Rossi a 900 metri, della Ferrandina a 1,400 e della Montagnola a 2,650, avrebbero somministrato i documenti più singolari e preziosi che finora si sieno mai ottenuti dalle ecclissi solari.

E qui mi corre debito di ringraziare della bontà che ebbero per me gl'illustri astronomi della commissione governativa, come anche il professore Calderini di Varallo e il professore Silvestri di Catania. Da ultimo io devo dire grazie ai miei due cari compagni Guardino Colleoni ed Alvise da Schio, i quali da me prima edotti, l'uno per l'osservazione della polarizzazione della corona, l'altro per un disegno delle prominenze, si aggiunsero volonterosi alla spedizione, che mi agevolarono moltissimo ed avrebbero resa assai più profittevole.

Delle osservazioni fatte altrove e dell'incremento per esse delle nostre cognizioni ad altra volta. Per questa avrà forse abusato della sua pazienza

Il suo devotissimo, Almebico da Schio.

Vicenza, 14 gennaio 1871.

Observations sur les glaciers. — A la réunion familière de quelques naturalistes suisses à Interlaken, monsieur le professeur Forel, de Morges, décrit la position singulière des pierres enchassées au milieu de la glace des glaciers du Rhône.

Toutes celles qu'il a observées, au nombre d'une vingtaine, à des profondeurs diverses au-dessous de la surface du glacier ou des bords des crevasses, étaient situées chacune au fond d'une cavité cylindrîque verticale de 5 à 15 centimètres de hauteur creusée aux dépens de la glace. Il explique la formation de cette cavité ou bien par la transmission de la chaleur solaire à travers la glace laquelle est faiblement diathermane, ou bien par l'action de la pesanteur de la pierre agissant pendant le long voyage du glacier sur la substance légèrement plastique de la glace.

MM. Dufour et Forel exposent la théorie de la condensation de la vapeur d'eau contenue dans l'air sur la glace et la neige et ils donnent

124 Varieta

communication à la société des expériences qu'ils ont faites cet été pour déterminer la valeur de cette condensation soit à Morges, soit sur le glacier du Rhône.

Ils ont prouvé par des expériences directes que suivant les conditions hygrométriques de l'air, cette action pouvait avoir une assez grande importance; sur le glacier inférieur du Rhône ils ont constaté une condensation de vapeur d'eau qu'ils ont évalué correspondre au dépôt de 50, 100, 200 et même 300 mètres cubes d'eau par heure et par kilomètre carré de glacier. Ils en concluent qu'il faut attribuer aux glaciers une action en général desséchante de l'air et expliquent ainsi la sécheresse extrême qui existe souvent dans les hautes régions neigeuses de nos Alpes. D'une autre part la condensation de la vapeur d'eau dégage une quantité considérable de chaleur latente qui doit faire fondre la neige de la glace avec une très-grande intensité et par suite ils attribuent à la condensation de la vapeur d'eau une action importante pour la fonte des glaciers inférieurs. Cette condensation de la vapeur d'eau sur la neige explique encore l'importance et l'utilité des chutes de neige de l'hiver pour l'alimentation des sources. Par le fait que la neige, au lieu d'être constamment sujette à l'évaporation comme l'eau de pluie, condense le plus souvent la vapeur d'eau de l'air, elle emmagasine à la surface du sol une quantité plus considérable d'eau que ne le ferait une quantité correspondante de pluie. (Journal de Genève, 22 octobre 1870).

Riboscamento e rierbamento degli Appennini (1). — Cominciava ad albeggiare il cielo dalla parte di oriente e le stelle ad impallidire e sottrarsi allo sguardo, quando io era affacciato alla finestra della mia camera per assistere allo spettacolo maraviglioso del nascere del giorno nelle montagne degli Appennini.

Una brezza sottile mi raffrescava la fronte. I grilli notturni cantavano ancora le loro stridule note; di tanto in tanto si udia il fischio di qualche uccello più degli altri mattiniero che, lasciato il ramo che gli fu albergo nella notte, si affrettava a godere della vita e del volo e del canto che natura gli diede.

I pastori erano già scesi nelle mandrie e raccolte davanti a sè le loro bestie, le conducevano ai noti pascoli. Una bella montanara, i cui capelli biondi, arsi dal sole, a ciocche disordinate sulla fronte e sul collo, uscivano dal negletto involucro di un fazzoletto rosso, conduceva le vacche, che precedute da quella di esse che portava al collo un grave e squillante campanello, accompagnate da qualche allegro saltellante vitellino, si avviavano gravemente verso la parte più bassa del monte.

Un vecchio ottuagenario, con largo cappello di feltro e corti calzoni di grossa lana, spingeva le pecore all'alto, gittando a quella un sasso, quella

<sup>(1)</sup> Sei giorni in Mugello o Descrizione illustrativa della valle del Mugello, per Federico Valsini, pag. 87 — Firenze, 1870.

chiamando per nome, fischiando ad un'altra, per tenerle insieme e impedire che danneggiassero i campi coltivati presso cui passavano. Un garzoncello trilustre, armato di lungo bastone e portante un rozzo piffero con cui scacciare la noia della solitudine delle deserte sue valli, conduceva le capre nei boschi, ove il nocciuolo, il faggio, il carpine e molti altri frutici, ad ogni altro animale inutili, offrono ad esse parco ma grato nutrimento. — Vivaci e fiere escono esse dall'aperta mandria a gran salti, e combattendosi di tratto in tratto colle lunghe corna si avviano svelte e leggiere in un'erma e paurosa balza, ove è mirabile a vedersi come arditamente corrono, saltano e combattono.

Quel movimento di uomini e quella bella disciplina degli armenti, in quell'ora, in quella montana regione, fummi nuovo e gratissimo spettacolo, e mi sentiva al cuore tutta la dolcezza delle pastorali poesie di Teocrito e di Virgilio, grato studio dei miei giovani anni, e tutta l'ispirazione dei pittori che più amarono rappresentare tali scene che ricordano la quieta vita dei pastori e la bellezza della natura selvaggia dei monti.

Frattanto, riguardando tante porzioni di suolo che nude di piante e di erba qua e là erano nelle molte pendici che si offrivano al mio occhio, non potei ristarmi dal riflettere con dolore alla imprevidenza dei coltivatori che per l'avidità di acquistare poche granella per corto volgere di anni, coltivando quelle piagge le avevano offerte alla rapina delle acque e le avevano ridotte nude e sassose, inutili affatto ad ogni uso, perchè neppure la più magra e più selvatica erba vive dove non è che nudo sasso, ed ivi non trova cibo non solo la pecora, ma nemmeno la capra. --Questa è - dissi io - la previdenza dei vostri padri, o pastori! Questa l'eredità che vi lasciarono! Oh! come è male capitato e mal nutrito chi tardi arriva al banchetto ove molte generazioni mangiarono e banchettarono! - Mentre, io faceva queste riflessioni, mi sentii salutare dalla nota voce del pastore-massaio. Io volli subito partecipargli le mie idee sulla nudità di quelle pendici e gli dissi: - Voi altri coltivatori del nostro tempo vi guarderete bene dal lavorare quelle scoscese pendici, ove la terra smossa dal ferro è in breve trasportata dalle pioggie in fondo ai burroni che la ricevono per trasportarla nei fiumi, perchè ciò sarebbe sottrarre la terra al godimento dei vostri figli! - Il pastore risposemi, che egli non poteva avere per i suoi posteri più pensiero di quanto i suoi antenati si erano preso per lui. - Vogliamo vivere - disse egli - e seminiamo ovunque possiamo raccogliere qualche sacco di grano, contenti che dopo di noi non nasca più neppur l'erba (1). So bene che su questo spazio di terreno ove io ora vivo con la mia numerosa famiglia e le mie gregge assai agiatamente, fra poco più di mezzo secolo non troveranno di che nu-

<sup>(1)</sup> L'après moi le déluge è un terribile motto che suona nei gabinetti dei ministri come nelle capanne dei pastori, e che condannerà i nostri posteri a guadagnarsi scarso pune con improba fatica; è la parola di maledizione del presente contro le generazioni future.

trirsi due capre, nè fra un secolo una selvaggia lepre, ma che perciò? Si può egli cambiare il tondo in quadro, lo scosceso in piano, se tutto ciò è fatto da quel di sopra? - Tanta imprevidenza, così ingenuamente confessata, mi serrò il cuore con stretta dolorosa. Pensai all'incuria dei nostri governi che per l'inopportuno scrupolo e la paura di intaccare la libertà dei proprietari non danno opera con decreti a far sì che gli agricoltori ed i silvicultori della montagna cessino dalle frequenti devastazioni del terreno e dei boschi, per le quali le pendici dei monti si riducono spoglie di piante e indi di terra a inutili scogliere. La Germania e la Francia e la Svizzera ci hannò in questo preceduti con bellissimi esempi che noi dovremmo seguire per aumentare la nostra ricchezza nazionale. aumentando i foraggi per il bestiame ed il combustibile e per mantenere. inalterato, per quanto è dall'uomo, lo stato geologico delle nostre pianure, opponendoci a che si succedano così frequenti le terribili inondazioni che abbassano e rialzano repentinamente gli alvei dei fiumi ed i livelli delle pianure, e portano la desolazione e la morte nelle città.

So che vi sono difficoltà d'ogni genere contro innovazioni di legge che si volessero ammettere per regolare i lavori di cultura e silvicoltura di montagna. Si teme l'offesa del diritto di proprietà; si dice che molti proprietari non hanno modo di fare le anticipazioni necessarie, che in molti luoghi il suolo è così spoglio di terra che credesi sarebbe inutile ogni cura spesavi intorno.

Ma a tali ostacoli vi sono rimedi.

Il timore di offendere il diritto di proprietà con leggi frenative e regolative la cultura dei terreni e dei boschi di montagna, è mal concepito,
poichè la legge può certamente, senza offendere la coscienza pubblica,
limitare l'esercizio della proprietà di pochi in vantaggio ed in sicurezza
dei molti, il diritto di proprietà dei possidenti di montagna per tutelare
i possidenti delle pianure e le città che giaciono in riva ai fiumi.

Quanto all'altro obietto della mancanza di mezzi in alcuni proprietari di procurare le spese di anticipazione necessarie ad un buon rimboscamento, in Francia si è provveduto assumendosi (non so se il governo o una società privata) le spese di anticipazione, col diritto di rimborso e frutti ricompensativi sui prodotti futuri dei boschi.

Finalmente, riguardo al terzo obietto che consiste nella difficoltà fisica del rimboscamento, presentata dalla nudità del suolo povero di terra, la pratica insegna un rimedio. Così in alcune regioni si preparano i terreni sassosi ad uno stato di rimboscamento e di rierbamento mediante la sementa, dapprima artificiale, indi naturale, di certe piante grasse della famiglia dei cactus che vivendo essenzialmente degli elementi dell'aria disgregano colle loro barbe gli interstizi degli scogli su cui sono nati ed a poco a poco si creano intorno uno strato di terriccio che si compone del sasso consumato e degli spogli delle loro foglie. Ciò si fa nei paesi caldi, come nel sud dell'Italia, ove i cactus vivono e prosperano a meraviglia.

Ma nel resto dell'Italia, a mio parere, potrebbesi sostituire, con forse

migliore effetto, l'ailante che, mentre non teme il clima rigido nè caldo, vive molto degli elementi che trova nell'aria, e con le sue radici produce un lento ma sicuro lavoro di dissoluzione nei massi fra i quali può nascere e vegetare, e così in pochi anni procura intorno a sè uno strato di buon terriccio che è buono per l'erbe ed in seguito anche per i frutici. Così l'ailante è a riguardarsi come pianta preparativa di boschi e di prati.

Ma l'avere fatti i boschi non basta. Bisogna procurare che sieno utili non solo come mezzi per mantenere ai monti quella terra che per cultura sarebbe esposta ad essere asportata dalle acque, ma ancora per il prodotto del loro legname. Nè una bella selva è utile in ragione delle qualità e numero delle sue piante, ma lo è più per le strade che danno modo di trasportare il legname nei luoghi dove lo si mette in opera. Quale vantaggio economico danno quei boschi dell'Appennino, dai quali è necessario togliere il legname a spalle di uomini per lungo tratto e per molte miglia a bastina, mentre spesso il suo prezzo non vale a pagare le spese del trasporto? Così avviene che il proprietario non ha interesse di curare la educazione di boschi che non gli danno alcun utile. È evidente adunque che le buone strade sono di massima necessità per le selve.

E qui ricordo volentieri ciò che nel fascicolo V della Rivista forestale trovo scritto sulla necessità di fare buone strade pei boschi: Possedere (vi si dice) una ricca boscaglia in luogo inaccessibile val meno che possederne una triste in luogo di facile e comodo accesso. Nei luoghi sforniti di buone strade siamo ordinariamente obbligati di carbonizzare il legname per renderlo trasportabile. Ciò fa perdere 4/5 di esso.

Dà poi notizia della differenza di prezzo che intercede tra i vari modi di trasporto, e ponendo per base di confronto una soma di carbone, dice che questa:

Per trasportarla a bastino costa .	•		•				0,32
Per strada rotabile ma sterrata.							0,21
Por strada rotabile e massicciata		_					0.08

La enorme differenza che passa tra questi modi di trasporto dovrebbe persuadere i proprietari della montagna e dei boschi a provvedere alla costruzione e mantenimento di buone strade, le quali, senza dubbio, a chi ha una proporzionata quantità di boscaglie, renderebbero un larghissimo frutto. In questo gli Svizzeri ci sono maestri: essi spendono per la costruzione e mantenimento delle strade che traversano i loro boschi di montagna, quella cura che noi appena spendiamo per le strade provinciali.

La morte dei pesci (1). — Il signor de la Blanchère coltiva con molto frutto lo studio degli animali che senza essere domestici hanno rapporti coll'uomo civile, gli giovano o gli nuocciono. Egli ha scritto qualche bel volume intorno a questo argomento.

<sup>(1)</sup> Dal giornale il Conte Cavour, 8 agosto 1870.

Recentemente questo autore domandò a se stesso che cosa avvenga dei pesci che muoiono naturalmente e quali siano le cause principali di questa morte. Raccolse il frutto di osservazioni sue e d'altri in un articolo che pubblicò nel Bulletin de la Société d'Acclimatation dello scorso giugno.

Credo opportuno riferire qui questo articolo, traducendolo testualmente:

- Si è fatta sovente questa domanda: Che cosa avviene degli animali che muoiono? Perchè non si trovan mai, o quasi mai, i cadaveri di tanti uccelli che muoiono ogni giorno di morte naturale? Tutti questi animali non divengon preda viva degli animali carnivori; che cosa avviene di loro?
- « Fare una giusta risposta a questa interrogazione è cosa meno agevole di quello che si creda; invero mancano quasi al tutto ragguagli precisi intorno a questo fatto. Nondimeno è cosa certa, e ogni giorno ci vien dimostrata dall'esperienza, che tutti gli animali, anche gli animali domestici, quando si sentono prossimi alla morte, cercano di sottrarsi alla vista degli altri, si nascondono per morire. Vanno a cercare i ripostigli più oscuri delle nostre case, gli uccelli si internano nel più fitto dei boschi, e quando cadono inerti non li vediamo, a meno che il caso non guidi i nostri passi fuori dei sentieri battuti e nelle macchie ove sono andati a celare la loro agonia.
- Inoltre il terreno di notte è solcato in ogni verso da rapaci in cerca di preda. È quindi cosa certa che in poco tempo quei cadaveri sono divorati e scompaiono. È questa una delle più stupende disposizioni della natura, che con un cosiffatto servizio gratuito di pulizia ha allontanato dal dominio dell'uomo una delle più forti e più terribili cause di contagio.
- \* Senza codeste instancabili e girovaghe creature che operano senza avvedersene in pro del pubblico facendo il loro tornaconto, il numero degli accidenti cagionati dalle mosche del carbonchio sarebbe molto più notevole, e le conseguenze di quelle punture, fatte col dardo impregnato di un veleno mortale, desolerebbero molto più sovente le nostre campagne.
- · Giova qui deplorare la pigrizia e la trascuranza dei nostri contadini che non si danno pensiero, malgrado tutti gli ammaestramenti che la scienza prodiga loro, del pericolo che può venire dall'abbandono di corpi morti presso le loro dimore. Quanto bestiame rimane così lasciato nei campi ove è caduto, finchè lo scuoiatore più vicino non sia venuto a portarlo via? Quanti anche non son tolti via per nulla e aspettano, decomponendosi al sole, che il contadino abbia un momento d'ozio per seppellirli? Quale triste esempio d'imprevidenza è quello dei talpai che per dimostrare la loro abilità attaccano ai pomi ghirlande fatte coi trofei della loro industria?
- « Quei rosari di talpe morte, esca prediletta delle mosche pericolose, rimangono esposti religiosamente finchè cadono a brani, offendendo l'odorato ed apparecchiando una morte spaventosa a qualche povero diavolo che non vi aveva una colpa al mondo.
- · Le stesse riflessioni che vengono alla mente per la morte degli animali selvatici, ci sono state fatte spesse volte a proposito dei pesci. Che

cosa segue di loro? Perchè infine non si può supporre che tutti vengan presi e mangiati? Dove vanno gli altri?

- « Si è a queste domande che procureremo di rispondere.
- Prima di tutto fa d'uopo considerare nella vita dei pesci parecchi stadi, e specialmente due che son causa di morte. Il primo è la vecchiaia, la quale, in essi come in tutti gli altri esseri animati, termina colla morte naturale; il secondo è la fregola.
- Non possiamo dire molto intorno alla prima delle cause di morte testè menzionate, non sappiamo nemmeno se i pesci sentano, come gli altri animali, il bisogno di nascondere la loro agonia e celare a tutti la loro spoglia.
- « Il fatto è probabilissimo, sebbene non ne abbiamo la certezza; tuttavia ciò che ci fa esitare si è che, segnatamente nelle nostre specie d'acqua dolce, quasi tutte munite di vescica aerea, tien dietro alla morte uno squilibrio che porta il corpo alla superficie dell'acqua e lo fa galleggiare. Parrebbe dunque che dovremmo vedere più sovente di quello che si vegga, molti pesci morti galleggianti alla superficie dei nostri fiumi.
- Se ne veggono, ne abbiamo veduto tutti, ma il numero di questi casi non è certamente proporzionato al totale dei decessi naturali che debbono seguire nella popolazione di un corso d'acqua o di uno stagno. Certo gli uccelli rapaci, i medesimi pesci, gli insetti fanno scomparire in breve quei cadaveri, ma ripetiamo, il numero che se ne incontra, al di fuori delle cause perturbatrici accidentali, non è in proporzione di quello che dovrebbe essere. Del resto abbiamo sempre osservato una causa accidentale, una ferita che aveva prodotto la morte degli individui da noi ripescati per esaminarli.
- Rimane la seconda causa di cui abbiamo fatto menzione, la mortalità nel tempo della fregola. Qui non si può più dubitare, perchè le prove sono numerose. Certi pesci la lampreda pare essere di questo numero vivono fino al momento in cui si riproducono e muoiono dopo, simili, in ciò, agli insetti di cui l'atto della riproduzione, la deposizione delle uova, segna il termine dell'esistenza. Si è per esprimere questo fenomeno che i pescatori sogliono dire che nei primi giorni caldi di primavera, quando le lamprede sono risalite fino alla sorgente dei fiumi per far le uova, esse si attorcigliano, si rotolano su se stesse e muoiono.
- Siamo lieti di poter menzionare qui alcuni fatti nuovi riferitici dal nostro amico il signor Gobin, ingegnere di ponti e strade, abile e coscienzioso osservatore delle cose di pesca nella sezione superiore del Rodano che gli è stata impartita.
- « Infatti diviene evidente, da certi quadri che ha avuto la compiacenza di comunicarci, che la mortalità delle trote quasi adulte, delle trote di una certa età e molto grosse, è notevole in certi dati tempi, e che, mercè le cure e la sorveglianza dei numerosi impiegati della amministrazione dei ponti e strade, ai quali è affidato ora l'incarico di vigilare sulla pesca, si possono ricavare questi dati pochissimo noti.

- Tutti sanno che la trota comincia a deporre le uova nel mese di ottobre, che in novembre e dicembre è nella sua più grande attività, e l'atto della riproduzione non si arresta che nel febbraio. In generale sono gli individui più piccoli, cioè i giovani, che cominciano, ed i vecchi si mostrano più tardivi, vale a dire non fanno le uova che verso dicembre e gennaio. Donde si può dedurre che il mese di novembre è il tempo medio della deposizione delle uova degli individui adulti.
- Ecco il quadro degli stati di cui voglio parlare, nei mesi di novembre, dicembre 1869 e gennaio 1870, sopra circa 200 chilometri di lunghezza del fiume.
  - · Nel novembre. Nessune trote morte.
- · Nel dicembre. Si trovano moltissime trote grosse morte o spiranti; questo particolare è curioso, lasciamogli tutta la sua ingenuità:
- Una del peso di 13 chilogrammi, 500 grammi presso il pilastro 139, riva destra.
  - « Una di 11 chilogrammi, 500 grammi, pilastro 148.
  - « Una di 9 chilogrammi, pilastro 142.
  - « Una di 14 chilogrammi, pilastro 142.
  - · Una di 12 chilogrammi, pilastro 124 (divorata in parte dagli animali).
  - · Due di 10 chilogrammi ognuna a Pougny, il 29.
  - · Una di 13, trovata il 29 nella comune di Vulban.
  - · Due di 12, prese il 26 al parco.
- Una di 10 a 12, trovata sulla base rovinosa del pilastro del ponte di Seyssel; è stata mangiata in questa città.
- Ecco dunque undici pesci di primo ordine e, per così dire, delle stesse dimensioni che muoiono senza causa apprezzabile, precisamente nel momento di fare le uova.
- « In gennaio. Si continuano a trovare, morte o morenti, un certo numero di trote, ma sono in minor numero e in media ancor più grosse.
  - · Si è che sono le più vecchie, morte facendo per l'ultima volta le uova.
  - · Eccone i particolari:
- « Una trota morta di 11 chilogrammi, verso il ruscello del Putier, pilastro 154.
- Una trota morta e decomposta, del peso di 13 chilogrammi, verso il pilastro 147, sponda destra.
  - « Una trota morta di 18 chilogrammi, fra i pilastri 165 e 166.
- « Una trota presa ancor viva, in faccia a Laloi, del peso di 15 chilogrammi; è stata presa alla stazione di Culot dall'Impiegato di guardia.
- « Lasciamo, senza far commenti, questi fatti e questi curiosi ravvicinamenti alla meditazione dei pescatori e dei piscicultori, che non mancheranno di chiederci quale sia il limite della vita della trota; ma a questa domanda risponderò che non ne so nulla più di loro, ma che pare sia molto grande. Infatti sappiamo che il signor Nicou, allo Starg, presso Fouessant, possedeva nel 1866 una trota dell'età di 17 anni, proveniente da fecondazione artificiale, che era lunga 52 centimetri.

- Egli conserva queste trote e altre più giovani in un piccolo serbatoio, largo e lungo due metri, e le nutre di vermi, limaccie, ecc.
- Non abbiamo voluto menzionare altre cause di morte nei pesci, quelle della prima età, particolarmente nei salmonidi, nel tempo del riassorbimento della vescicula.
- Questo stadio critico, che si potrebbe paragonare alla nascita definitiva, produce una perdita che oscilla tra il 35 e 45 per 100 nel numero dei pesciolini usciti dall'uovo.

Fin qui il signor de la Blanchère.

Queste sue osservazioni fanno nascere nella mente qualche riflessione e destano nel lettore italiano qualche rimembranza.

Un ecclesiastico lombardo, credo si chiamasse Bellani e fosse canonico, sostenne che gli animali non devono mai morire di morte naturale, e che se cessan di vivere, ciò segue sempre per qualche estranea azione violenta. La ragione per cui gli animali non devono morire, secondo quel canonico dabbene, si è questa: che la malattia e la morte sono punizione divina che Dio ha inflitto all'uomo, e solamente all'uomo, per via del peccato originale. Gli animali non hanno peccato, quindi non devono essere puniti, quindi non devono nè ammalarsi nè morire. Se gli animali domestici si ammalano e muoiono, ciò avviene perchè l'uomo li ha tolti dalla loro vita naturale e li tiene in condizione artificiale ed avversa. Questa teoria non è stata molto divulgata nè discussa, come è facile immaginare.

Curioso questo morire dei pesci al tempo della riproduzione! La cosa è regolare per gli insetti, i quali nell'ultimo stadio della loro vita non hanno, diremmo, altro da fare se non che riprodursi, ed appena ciò fatto inesorabimente muoiono. Pei pesci non si sapeva che ci fosse un qualche cosa, sebbene dalla lontana, di consimile, e l'osservazione merita di essere proseguita.

Il signor de la Blanchère parla del nascondersi che fanno tutti gli animali, tanto selvatici quanto domestici, al momento di morire, nei luoghi più riposti, per sottrarsi allo sguardo di ogni vivente.

Un fatto capitato in Torino l'anno scorso viene in appoggio a questa asserzione, ed è il seguente:

Un cotale aveva la famiglia in campagna e stava solo in città in un alloggio assai vasto. I topi presero a girondolare impunemente per la casa, e la notte saltavano per tutte le stanze, saltavano sui mobili, facevano uno strepito di casa del diavolo, ed uno perfino una notte balzò sul letto del solitario dormiente. Quei topi sfacciati avevan l'aria di ridersela delle trappole del signor Manfredi e non uno mai ci pose dentro il piede. Il messere, perduta la pazienza, deliberò di prendere i topi per la gola, e sparse a larga mano l'arsenico misto allo zucchero ed alla farina in tutte le stanze. I topi scomparvero. Al novembre, tornata la famiglia, si accese la stufa del salone, una stufa complicata ad uso nordico, piena di tubi e di interni andirivieni e rigiri. Mezz'ora dopo uno scoppiettìo di carni che s'andavano arrostendo ed un orrendo odore che impestò prima il sa-

lone, poi tutte le altre stanze, posero a soqquadro tutta la famiglia. Fu disfatta la stufa e spiegato l'arcano. I topi avvelenati s'eran ritirati tutti a morire lungi da ogni sguardo, nei tubi della stufa. MICHELE LESSONA.

Les lacs de montagne. — Londres le 1er aout 1870. — Monsieur le Président. Dans mes courses à travers les montagnes italiennes, j'ai été frappé du peu de soin que les habitants prennent à la conservation et à la propagation du poisson dans vos courants d'eau. Je sais qu'une pareille question demande des études sérieuses, mais les excellents résultats obtenus dans certains pays à cet égard m'ont engagé a vous écrire dans l'espoir que la Direction du Club Alpin Italien voudrait bien encourager ses membres à donner leur attention à ce sujet.

Je sais que l'eau des torrents sortant des glaciers est généralement trop froide pour les truites, cependant on m'a dit qu'elles se voient de temps à autre dans le torrent de Cogne et dans celui de Valgrisanche près du village des Bons Anges, et dans la Dora Baltea aux environs d'Aoste; mais la plus grande difficulté viendrait des débâcles auxquelles sont sujets vos torrents dans certaines saisons de l'année. Il resterait donc vos lacs de montagne ou la construction de viviers artificiels comme ceux que l'on voit à Chamonix à l'usage des hôtels.

Dans un voyage que j'ai fait aux montagnes de l'Auvergne je me rappelle avoir visité le fameux lac de Pavin (1), dont on me représentait alors la profondeur comme introuvable, mon guide m'assurant aussi qu'aucun bateau ne pourrait nager dessus, ni aucun poisson vivre dedans; il ajoutait avec un certain air de mistère que si l'on y jetait un morceau de bois il allait droit au fond. Ce lac, considéré autrefois comme l'habitation d'un mauvais génie, est devenu, grâce à une entreprise privée, une source de richesse pour le pays. Ne serait-il pas ainsi à l'egard de quelques-uns de vos lacs, que la tradition des habitants ont entourés d'une espèce de superstitieuse terreur, qu'il ne tiendrait qu'à quelques hommes éclairés d'en dissiper les funestes conséquences.

Je ne propose pas que l'on introduise l'art de la haute pisciculture dans vos montagnes, mais qu'après des études voulues sur la température, la profondeur de l'eau, son exposition, etc., on cherche à engager les habitants de vos vallées à faire quelques petits essais en plaçant ces lacs sous la surveillance des comices agricoles et d'autres autorités locales pour empêcher

<sup>(1)</sup> Le lac établi dans le cratère d'un des volcans éteints du Puy-de-Dôme, a une surface de 42 hectares, 54 ares sur 90 mètres de profondeur. Empoissonné en 1859, il a reçu depuis cetta époque plus de 120,000 poissons, et malgré les difficultés de la pèche, il fournit tous les ans 200 kilogrammes de truites dont quelques-unes dépassent 2 kilos, des Saumons du Rhin de 500 à 1,200 grammes, des ombres-chevaliers de 750 grammes, d'une chaire fine et délicate très recherchée. En outre, depuis l'empoissonement du lac Pavin, on pèche dans le parcours de la Couze qui passe à Issoire et va jusqu'à l'Allier, des truites grandes des lacs, des truites saumonées et des truites communes de forte taille qui n'y existaient pas auparavant et qui se sont échappées du lac. (Le Cosmos).

la barbare habitude d'empoisonner les poissons, ce qui a lieu hélas trop souvent.

Vous avez un certain nombre de lacs dans la vallée d'Aoste (1), aux environs d'Ivrée, celui de Santa Croce entre Belluno et Conegliano, le lac d'Alleghe près de Caprile dans les Dolomites avec bien d'autres encore où de pareils essais pourraient être faits.

Tout voyageur qui connaît Turin a entendu parler des excellentes truites du lac au sommet du Mont Cenis, lesquelles, si je ne me trompe, vont en ce moment sur le marché de Paris. Ce lac est gelé pendant une partie de l'année jusqu'à une certaine profondeur, de sorte que l'on pourrait y entreprendre quelques études préalables à l'égard des autres localités. On m'a dit que quelques viviers avaient été construits par des particuliers à Morgex et sur d'autres points de la Vallée d'Aoste, mais que le manque de concorde entre les hôteliers avait empêché de donner à ce commerce le développement qu'il demande dans l'intérêt des touristes et des habitants des différentes villes et villages le long de la route, comme cela a lieu en Suisse et ailleurs.

Il y aurait un autre sujet très important à l'égard des lacs de montagnes, celui de savoir si dans quelques cas au moyen de barrages on ne pourrait pas utiliser leurs eaux en faisant usage de conduits d'un système économique pour l'irrigation des coteaux et même des plaines, donnant ainsi de la fertilité aux pays autrefois stériles. Il faudrait peutêtre pour cela chercher à adopter le système de cultivation en forme de terrasses sur les côtes des montagnes, qui a obtenu un si grand succès dans certaines parties des Indes.

Il existe dans certaines régions d'Allemagne des Sociétés formées de toutes les classes du pays pour encourager et promouvoir tout ce qui regarde le confort et le bien-être des voyageurs. Il serait bien a désirer que quelque chose de semblable puisse être fondé dans vos vallées italiennes ayant pour but unique le progrès matériel des populations, et l'encouragement par l'esprit d'association de toutes les tentatives utiles.

Le désir du progrès en toute chose qui est si évident à tout voyageur parcourant les montagnes italiennes me fait croire qu'avec de la publicité donnée à cette idée par le Club Alpin Italien l'on pourrait obtenir quelques heureux résultats pour l'empoissonnement de vos lacs de montagne, ou au moins l'essai de quelques viviers artificiels dans l'intérêt des habitants de vos vallées et des touristes étrangers qui font beaucoup de cas de pareils produits (2).

Agréez, monsieur le président, mes salutation très empressées.

Un touriste.

<sup>(1)</sup> Bollettino della Società geografica italiana, maggio 1870.

<sup>(2)</sup> Les touristes anglais vont en ce moment jusqu'en Norvège pour jouir du sport de la pêche au saumon et à la truite dans les nombreux lacs de cette contrée.

Osservazioni agli albergatori delle valli italiane. — La Svizzera è stata finora il convegno privilegiato degli alpinisti; essi ignoravano la bellezza delle vostre valli e la comodità dei vostri alberghi. Ma da qualche anno il versante meridionale delle Alpi comincia ad essere conosciuto; si cominciano ad apprezzare le vostre valli pittoresche. Alcuni alberghi però lasciano ancora molto da desiderare; abbiate cura dei vostri alberghi, o signori, e gli stranieri d'ogni nazione in gran numero verranno fra voi, porteranno il benessere nella popolazione e se saranno ben trattati lascieranno con rincrescimento le vostre belle montagne e colla promessa di ritornare l'anno dopo.

Percorrendo i libri dei viaggiatori, vedo che per la maggior parte si limitano a lodarvi e qualche volta anche a biasimarvi, ma nessuno pensa a dirvi che cosa dovete fare per contentarli. Sia dunque permesso ad uno straniero che ama il vostro paese di farvi alcune osservazioni, che certamente vi saranno utili se vorrete prenderle in considerazione.

So che nelle vostre valli vi è qualche buon albergo e vi sono albergatori che fanno tutto quello che possono per contentare i viaggiatori. Ma sventuratamente i buoni alberghi non sono abbastanza numerosi.

Si è costituita a Ginevra una grande Società di albergatori; essa ha stabilimenti in Isvizzera ed in Savoia. Il viaggiatore ha la soddisfazione di trovare dappertutto la stessa tariffa. Gli albergatori di Torino, d'Ivrea, di Cuorgnè, d'Aosta, ecc., potrebbero mettersi d'accordo per incoraggiare l'apertura di piccoli alberghi in qualche località di montagna che gli alpinisti apprezzano maggiormente, come nelle Alpi Graie, Valsavaranche, Ceresole, Ronco, San Veran e nei dintorni del Monviso. Occorrerebbe perciò prendere in affitto una piccola casa in codesti villaggi e prepararvi due o tre camerette da letto; si potrebbe anche dare una piccola somma ad imprestito a qualche persona onesta ed energica per esortarla a cominciare. — Facendo così si vedrebbe aumentare il numero dei viaggiatori, i quali passeranno nelle città per recarsi nelle valli italiane che meritano di essere meglio conosciute.

Volete voi superare ogni difficoltà e veder arrivare molti forestieri? Abbandonate ogni idea d'isolamento, d'egoismo, di gelosia ed anche di concorrenza. Un solo pensiero vi animi, quello di ricevere e di trattare bene i viaggiatori. A tal uopo mi sembra che dovreste riunirvi una volta ogni anno. Discutereste insieme i vostri interessi comuni, i modi di approvigionare i vostri alberghi, specialmente quelli che hanno comunicazioni difficili. Dovete anche farli annunziare non solo nelle guide dei viaggiatori, ma aucora nei grandi giornali stranieri. Uno sguardo su di un libro o su d'una gazzetta, può decidere un viaggiatore a prendere una direzione piuttosto che un'altra. Sappiatelo bene, la pubblicità è l'anima del commercio. È la pubblicità che dirige tanti alpinisti in Isvizzera, in Germania ed in altri siti. È vero che le buone strade e specialmente le ferrovie contribuiscono potentemente per guidare gli stranieri, ma sventuratamente tale mezzo vi manca ancora.

Nel 1855 il grande giornale inglese il Times, domandava ai suoi lettori perchè gli alpinisti inglesi trascuravano tanti bei luoghi del loro paese per andarsene a percorrere il continente d'Europa. Un autore ben conosciuto il signor Alberto Smith non fece aspettare lungo tempo una risposta a questa domanda. Egli pubblicò un libro nel quale schiettamente dice. che ciò dipende dalla tenuta degli alberghi. A quell'epoca gli alberghi dell'Inghilterra non erano molto buoni, mentre se ne trovavano di eccellenti sul continente. Egli citò il Baur a Zurigo, lo Schweitzerhof a Lucerna, il Bairr a Milano, l'Italie a Genova, il Trombetta a Torino, le Tre Corone a Vevey, ecc. Alcuni di questi alberghi voi li conoscete. L'autore del libro entra in lunghi dettagli sull'ammobigliamento di tali alberghi, sulle attenzioni, sui modi dei padroni e sulla diligenza dei camerieri. Nota sopratutto che in codesti stabilimenti vi ha una tariffa per la camera, per i pasti ed anche pel servizio. Così quando il viaggiatore paga il suo scotto è soddisfatto di non aver dimenticato nessuno. Questo libro ha fatto impressione in Inghilterra dove si trovano adesso degli alberghi non meno buoni che sul continente.

Io so che presso voi, o signori, gli alberghi non si trovano ancora in così alto grado di splendore, ma se voi riunirete i vostri sforzi, se andrete a vedere come si tengano i grandi stabilimenti modello, come vi si fa il servizio, potrete facilmente mettervi in grado di contentare il forestiere. Voi vedrete allora quanti viaggiatori percorreranno le vostre belle vallate. Le popolazioni ne sentiranno grandi vantaggi e proveranno il bisogno di migliorare le strade che in molti luoghi sono detestabili.

Il viaggiatore spesso non parla che col proprietario o col cameriere dell'albergo dove egli va ad alloggiare, e giudica dei costumi di un paese dalle impressioni ch'egli ha provato nell'albergo passando.

Il proprietario di un albergo deve conoscere tutte le passeggiate, le escursioni e le ascensioni che si possono fare nei dintorni. Deve illuminare l'alpinista su tutto quello che può interessarlo e metterlo in guardia contro le inciviltà ed importunità di certi tali che lo considerano come un animale da pelare, invece di vedere in esso un vero benefattore che viene a spendere fra loro il suo denaro. Un buon albergatore deve presentarsi al viaggiatore per conoscere quello che può occorrergli e per procurargli per quanto ei può tutto ciò che desidera. Egli deve anche di quando in quando tener discorso col viaggiatore se crede che ciò gli faccia piacere, domandandogli se il servizio dell'albergo si fa a suo grado e se comanda qualche cosa. Il viaggiatore è di sovente isolato; non conosce alcuno ed è contentissimo quando trova nell'albergatore una persona che conversa piacevolmente con lui, che gli propone il mezzo di utilizzare il suo tempo e sopratutto se egli non conosce bene la lingua del luogo. In Alemagna ed in Isvizzera l'albergatore è quasi l'amico del viaggiatore.

Ecco, signori, quello che dovete fare se volete attirare un gran numero di viaggiatori nelle vostre valli, ed allettare gli avventori ai vostri alberghi.

L'alpinista ignora spesso ciò che accade nel mondo; egli è senza let-

tere e senza nuove. Così è contento di trovare negli alberghi alcuni libri speciali per leggere la sera; e specialmente quando fa cattivo tempo, ciò è quasi indispensabile. Si crede per solito che occorra molto denaro per aprire un piccolo albergo in un paese di montagna. Si esagera la somma necessaria. Una semplice costruzione, anche in legno, ben arieggiata e ben situata, basta il più delle volte. Non sono assolutamente necessarie decorazioni nell'interno; per l'esterno ci vorrebbe un gusto rustico del genere dei chalets svizzeri, essi piaciono molto si viaggiatori che amano la novità, e spesso preferiscono di dormire in un grazioso chalet che in una grande casa.

Se si facessero di tali costruzioni, non solamente sui colli e sulle cime pittoresche, ma anche nei dintorni di Courmayeur, Pré-Saint-Didier, La-Tuille, Cogne, ecc., esse attirerebbero un gran numero di viaggiatori, delle intere famiglie andrebbero volentieri a stabilirvisi per un certo tempo. Spetta ai padroni d'albergo, alle persone agiate ed anche ai sindaci dei vostri villaggi il pensarvi seriamente. Le persone benevoli che compongono il Club Alpino di Torino vi danno un appoggio non solamente morale, ma anche materiale. Questa società vorrebbe che tutti gli uomini energici e perseveranti, che amano sinceramente il loro paese, facessero tutto quello che dipende da loro per attirare i viaggiatori e farli ben trattare nei vostri alberghi.

L'alpinista ama di rivedere i luoghi che ha visitato in fretta la prima volta e di tornare a stabilirsi in un albergo che ha lasciato con rincrescimento. D'altra parte la facilità di trasportarsi, ai nostri giorni, in poco tempo da una parte dell'Europa all'altra, ed il gusto sempre crescente dei viaggi in tutte le classi della società, aumenteranno, senza dubbio, il numero dei forestieri nelle vostre valli, e la pulitezza, il buon servizio e la buona tenuta degli alberghi, li tratterranno lungo tempo nelle vostre pittoresche montagne.

Permettetemi, signori, di aggiungere a queste osservazioni alcune avvertenze pratiche per quelli che hanno intenzione di aprire dei nuovi alberghi.

Ordinamento interno di un piccolo albergo. — 1º La più gran pulizia, il massimo ordine e la cortesia del padrone, sono le tre cose principali che si desiderano.

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

3º L'ammobigliamento d'una camera da letto può constare d'una lettiera di legno bianco, o semplicemente verniciato, di un piccolo armadio, di tre o quattro sedie pure di legno bianco, di cortine di cotone bianco al letto ed alle finestre. 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 toeletta; non dimenticate 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 da toeletta per gettarvi l'acqua sporca. Vi siano alcune scatole di zolfanelli sempre a disposizione. Ecco, io credo, l'essenziale per un viaggiatore delle montagne.

4º 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 dalla sua famiglia, questi utensili dovranno far parte della mobiglia della camera da letto od almeno essere annunziati nell'albergo. Si può averli di latta o di legno, purchè sieno tenuti pulitamente. Dove havvi gran concorso di viaggiatori, l'albergatore troverebbe il suo tornaconto, nell'avere una grande tinozza da bagno per i forestieri 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.

5º Tenere le camere da letto e la sala da prauzo 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.

6º L'albergatore deve rivolgere tutta la sua attenzione all'importanza del 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 sopratutto 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 cholèra in Inghilterra si fa uso, dicesi con successo, di terra ben asciutta, stacciata e gettata sulle materie per toglier loro 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 ed 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 seggette che devono essere semplicissime, ma ben governate. Mi sono dilungato un poco su questo 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. 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.

7º Abbiate cura di aprire di frequente le finestre delle camere da letto e delle sale per lasciarvi penetrare l'aria, poichè nessuna cosa è più dispiacevole che l'odore d'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.

8º Il capo dell'albergo deve sempre trovarsi presente sia all'arrivo che alla partenza de' suoi ospiti, per assicnrarsi 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, 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.

9º Procuratevi tutte le indicazioni necessarie sulle passeggiate, escursioni ed 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 fare in modo di contentare il forestiere, se vuol accreditare il suo albergo. I modi cortesi e le buone parole costano poco e fruttano molto.

11º Domandate ai viaggiatori, quando se ne presenta l'occasione, qualche

indicazione sul modo migliore di contentarli e procurate possibilmente di prevenire ogni loro desiderio. Si fanno spesso lagnanze del prezzo che si mette sul conto relativamente alle candele. Per evitare a questo riguardo ogni osservazione, l'albergatore fara 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.

12º Allontanate dalla porta dell'albergo gl'importuni, i mendicanti, i ragazzi che spesso rendono il luogo molto disgradevole.

13º 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 all'incertezza in cui si trova attualmente, e col tempo l'albergatore vedrebbe aumentare il numero dei forestieri.

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 sincero desiderio di un ammiratore del vostro bel paese.

R. E. B.

Disgrazie sulle Alpi. - Caso fatale sullo Schreckhorn - Times, 31 luglio 1869. — All'editore del Times. — Signore. Credo adempire un dovere nel comunicarvi alcuni particolari sul caso fatale di ieri, in cui il reverendo Giulio M. Elliott, di Brighton, perdette la vita per una caduta dallo Schreckhorn. Il signor Elliott viaggiava nella Svizzera col mio fratello, il reverendo P. W. Phipps, collo scopo di fare insieme la salita di parecchie montagne. Erano accompagnati da Franz Biner, di Zermatt, guida del signor Elliott in questi ultimi quattro anni, e da Giuseppe Lauber, di Zermatt, come portandino. Il lunedì dopo mezzogiorno del 26 corrente lasciarono Grindelwald per recarsi a dormire nella grotta sotto al Kastenstein, e presero con loro Peter Baumann, di Grindelwald, come secondo portandino. Era loro intenzione di separarsi il martedì mattina, il signor Elliot per salire sullo Schreckhorn con Biner e Lauber, mio fratello, per fare il passo dello Strahleck e tornare indietro con Baumann, Ma il mattino del martedì sorse così bello che il signor Elliott consigliò mio fratello a cambiare il suo piano e ad accompagnarlo sullo Schreckhorn. Mio fratello accettò, col patto che il signor Elliott sarebbe andato, come si era proposto da principio, permettendo a mio fratello di seguirlo a suo bel-

l'agio con Baumann, in modo da non recare il benchè minimo ritardo al ben noto e rapido passo nel salire del signor Elliott.

La prima parte della salita riuscì abbastanza facile, per essere il tempo bellissimo e la neve in eccellente condizione. Quando le roccie divennero più difficili, Baumann e mio fratello si legarono colla corda; il signor Elliott non credette di imitarli, non giudicandolo necessario, saliva rapidamente, camminando a qualche distanza colle sue due guide. Quando mio fratello e Baumann raggiunsero il colle, il signor Elliott con Biner e Lauber erà circa a mezza via verso l'ultimo e più elevato picco, stavano appunto per lasciare la neve, tagliando gli ultimi gradini onde raggiungere le roccie della vetta; erano pieni di entusiasmo per la prospettiva imminente dell'esito, e le due comitive si davano la voce per congratularsi a vicenda.

Sembra che in questo momento, nello spiccare il salto dalla neve alla roccia, il signor Elliott sdrucciolò e cadde. Lauber stava sulla roccia, ma in posizione non solida, e non potè prestare aiuto; Biner lo afferrò per un braccio per un istante, ma non potè fermarlo, e non essendo legati colla corda, il signor Elliott scivolò rapidamente lungo i declivi di neve del fianco nord-est del monte, rotolando tratto tratto, finchè scomparve dalla loro vista a circa 1000 piedi più basso, presso il ghiacciaio di Lauter-Aar.

Mio fratello fece le più vive istanze alle guide perchè si provassero a discendere dietro il suo amico, ma queste dichiararono che ciò era assolutamente impossibile, affermando che l'unica via per arrivare a quel luogo era di ritornare a Grindelwald e di là mandare degli uomini sul ghiacciaio di Lauter-Aar pel ghiacciaio superiore di Grindelwald. Si fece tuttavia uno sforzo, aggroppando insieme le due corde e poi calando Baumann per tutta la loro lunghezza, nella speranza che potesse scoprire qualche cosa; ma non vide che il solco lasciato sulla neve nel cadere, ed alle ripetute sue grida non ottenne risposta alcuna.

Ritornarono dunque colla maggior sollecitudine a Grindelwald; ma la discesa era diventata difficile lungo le roccie e per lo stato poco fermo della neve, e non giunsero che alle 5 pomeridiane.

Mio fratello si rivolse immediatamente al signor Bohorn dell'albergo dell'Aquila, che si adoperò con una prontezza ed uno zelo non mai abbastanza lodato, e merita tutta la nostra riconoscenza. Spedì direttamente sei guide, sotto la direzione di Pietro Michel, raccomandando di fare ogni possibile sforzo per ricuperare il corpo del signor Ellictt.

Presero seco provvigioni per tre giorni ed ogni altra cosa che potesse riuscire utile allo scopo e si recarono a pernottare al Gleckstein. Questa mattina per tempo furono mandate quattro altre guide, fra cui Biner e Lauber, e noi stiamo già aspettando notizie sull'esito delle loro ricerche. Mio fratello è d'avviso che le guide sono immuni da qualsiasi biasimo per quanto è accaduto.

Biner era la guida prediletta del signor Elliott, a Biner egli era personalmente affidato, con lui aveva fatto la maggior parte delle salite (eccet-

tuata quella sul Matterhorn) ed in lui aveva sempre riposto la massima confidenza.

Riguardo alla ripugnanza del signor Elliott di legarsi colla corda, conviene riflettere che vi sono due opinioni sull'uso della corda in simili circostanze, e la grande esperienza del signor Elliott nel salire le montagne lo costituisce il miglior giudice sul da farsi in tali frangenti.

Grindelwald, luglio 1869.

RAMSAY PHIPPS, capitano nell'artiglieria reale.

Aggiungiamo alcuni particolari tratti da una una relazione nel Daily-News. — Il 26 luglio il signor Elliott partì da Grindelwald per salire lo Schreckhorn, considerato come la seconda montagna delle più difficili a salire nella Svizzera. Aveva seco un portandino di Zermatt ed un altro individuo dello stesso paese, Biner, sua guida, che lo aveva accompagnato in pressochè tutte le salite che aveva fatto. In questa guida, Biner, il signor Elliott aveva la più grande, e sembra anche, la meglio meritata confidenza, e nel far cenno sul libretto di Biner quale opinione avesse della di lui condotta nell'ultimo viggio fatto con lui, si servì di tali espressioni di lode, che difficilmente si potrebbe adoperarne altre più energiche. Rammenta particolarmente alcuni casi in cui Biner riuscì, quando le guide locali fallirono o disperarono del successo.

Dopo la catastrofe, il signor Bohorn dell'albergo dell'Aquila, spedì immediamente sei delle migliori guide con provvigioni per tre dì, con ordine di recarsi al ghiacciaio di Lauter-Aar, attraversando il ghiacciaio superiore di Grindelwald, e di ricuperare il corpo del signor Elliott. All'indomani per tempo altre quattro guide, fra cui quelle medesime che erano state presenti alla disgrazia, seguivano le traccie delle prime. Dopo diciotto ore quest'ultima comitiva tornò indietro, dopo avere raggiunto il luogo dove il corpo deve essere caduto, a giudicarne dal solco lasciato nel declivio sovrastante; ma siccome non avevano veduto nè traccia sul ghiacciaio, nè grotta per le guide, era evidente che la prima spedizione era riuscita a ricuperarlo ed era occupata a riportarlo a Grindelwald per qualche altra via più facile. Finalmente cinquantaquattro ore dopo la partenza delle sei guide, tardi nella notte, furono vedute le fiaccole che scendevano le rupi pel fianco del ghiacciaio inferiore. Avevano subito trovato il corpo, ed avendo seco tutto quanto era necessario pel trasporto del medesimo, erano discese dal ghiacciaio di Lauter-Aar pel passo dello Strahleck. Il pastore di Grindelwald aveva gentilmente disposto una camera nella sua casa per ricevere il cadavere, che vi fu deposto. Questo non era stato molto offeso nella caduta, però la morte dovette essere stata quasi istantanea. Il luogo dove era caduto è stato subito trovato; il ghiacciaio era ivi solcato da profonde crepaccie e si durò qualche fatica a rimuoverne il cadavere; la comitiva si era appena ritirata in luogo più sicuro quando una valanga di sassi e di neve precipitè al posto dove prima giaceva.

Il funerale ebbe luogo il 30 luglio dopo mezzogiorno. Il compagno del signor Elliott e le sue guide stavano a capo del convoglio funebre, la bara

era portata dalle guide che avevano ricuperato e riportato il cadavere; un grandissimo numero di visitatori e di guide lo accompagnavano, per modo che la cerimonia riuscì molto solenne e commovente. La Granduchessa di Baden ebbe il gentile pensiero di mandare un mazzo di rose alpine, colte da lei stessa, da collocare sulla bara, ed il pastore di Grindelwald mise la sua chiesa a disposizione del cappellano inglese, il quale compì le funzioni. Prima di uscire dalla chiesa il pastore tenne in tedesco un discorso ai suoi parrocchiani, facendo appello alla loro simpatia pel defunto, e mostrando il libro di preghiere trovatogli indosso con moltissimi passi sottolineati, che indicavano con quale scopo il signor Elliott aveva visitato ed amato le loro montagne.

Riguardo al caso in cui perì il signor Chester sul Lyskamm, ci occorre soltanto di osservare che è stato cagionato da uno sdrucciolo sopra un pendio relativamente facile, dovuto in origine al tentativo fatto dal signor Chester di salvare un cane che aveva con sè in quel momente e che era sdrucciolato sulla neve. Non si capisce bene il racconto che ne è stato fatto, sino ad ora, e dobbiamo astenerci dai commenti sino a tanto che non abbiamo ricevuto il risultato della inchiesta ufficiale. Non possiamo però astenerci dall'osservare che due cose debbono avere colpito ogni lettore alquanto pratico, come molto strane, e che dietro alcune informazioni che ci furono comunicate, ma che non sono ancora divulgate, noi siamo convinti che una ulteriore inchiesta potrà gettare una luce molto diversa sulla causa della catastrofe. È strano in primo luogo come un individuo che sdrucciola in luogo non difficile, non abbia potuto essere ritenuto facilmente da due guide esperimentate, alle quali egli era, o doveva essere legato colla corda; è strano in secondo luogo, come le guide, se esse caddero con lui da una rupe sufficientemente alta da cagionargli la morte quasi istantanea, ne siano uscite quasi senza danno. Queste particolarità si possono spiegare in modo soddisfacente, però aspettiamo più ampie informazioni; i rapporti che conosciamo sono tali che lasciano supporre gravi inesattezze nei ragguagli pubblicati sino ad ora.

Ci permettiamo di aggiungere alcune osservazioni sulla questione generale dei pericoli alpini, come commenti di questi infortuni. Nel numero del mese di giugno 1866 di questo giornale comparve uno scritto del presente editore, intitolato Pericoli alpini. Le principali conclusioni ivi dedotte sono le seguenti: primo, si deve adoperare la corda invariabilmente in tutti i pendii difficili di ghiaccio o di roccia dove una caduta è possibile.

La corda deve essere adoperata, ivi s'aggiunge, non solo come una sicurezza, ma anche come una garanzia che il pericolo così prevenuto non è poi tanto grande. In secondo luogo vi è detto che si deve prendere una buona guida, come duce in tutte le escursioni difficili, e di non mai ostinarsi a voler andar innanzi contro il suo avviso. Terzo, si era fatto cenno della grandissima importanza per il viaggiatore di rendere, cioè se stesso competente colla pratica addestrandosi a prendere tutta la sua

parte nell'opera. Vediamo brevemente quanto queste considerazioni sieno state confermate, o rese dubbie dalle ultime disgrazie.

Nell'ultimo paragrafo della citazione tolta dal Daily-News si legge: Le persone che patrocinano l'uso della corda dovrebbero ristettere che, se il signor Elliott sosse stalo legato, si avrebbero forse a deplorare due altre vite inevitabilmente perdute. Lo Schreckhorn è montagna quasi esclusivamente rocciosa; più ancora, montagna dove le roccie sono in generale solide e presentano buona presa, cioè solido appoggio. Il caso avvenne quando una delle guide stava già sulle roccie, e mentre il signor Elliott spiccava il salto verso quelle da una macchia di neve o di ghiaccio. Non si dice quale sosse la posizione di Biner, però questi era abbastanza fermo da permettergli di afferrare il braccio del signor Elliott e di sare qualche sforzo per salvarlo. Se allora la prima guida avesse avuto un appoggio appena discreto e se la comitiva sosse stata legata, si sarebbero trovati due uomini in posizione relativamente sicura intenti a ritenere un terzo che era egli pure un alpinista molto pratico.

Non si può parlare in modo positivo senza ispezionare il luogo; vi è però una grandissima probabilità che il caso non avrebbe avuto conseguenze fatali. Conviene riflettere che sebbene la prima guida, per la poco sicura sua posizione non potesse prestare aiuto al signor Elliot, altro è l'aiutare un uomo coll'afferrarlo colla mano mentre cade, ed altro e molto diverso e più facile è il rimanere saldo nella vostra posizione ad aspettare lo distendersi della corda. Ma si ammetta purc che le guide fossero collocate in modo che anche legate non avrebbero potuto resistere alla caduta. Che ne consegue? Certamente che in simili circostanze non avrebbero dovuto essere collocate in quel modo. Per nostra propria esperienza dello Schreckhorn possiamo affermare che non v'è luogo alcuno dove tre esperimentati alpinisti non possano con sufficiente diligenza tenere tali posizioni che almeno due di essi non siano in grado di sostenere il terzo. Ammettendo tutto quanto lo scrittore nel Daily-News afferma, la sola conclusione apparentemente sfavorevole all'uso della corda è questa che tre individui possono sopra una montagna pericolosa mettersi in tale posizione che la caduta di uno potrebbe strascinare seco quella della intera comitiva. Ciò è perfettamente vero, e di più, è una verità di grandissima importanza; ma è egualmente vero che colla debita precauzione si può rendere una caduta immune da tristi conseguenze.

In una parola, l'uso della corda non è per sè una garanzia sufficiente che vi dispensi dall'abilità e dalle precauzioni: di certo non può supplire nè all'una nè all'altra di queste due cose, e può facilmente diventare una causa di pericolo e ci preme di dichiarare questo fatto colla maggiore energia possibile affine di dedurne un'altra conclusione.

Dobbiamo però osservare così di passaggio che buoni alpinisti sono spesso tentati di farne senza, pel disturbo e le maggiori fatiche che di frequente arreca. Non vi può essere circostanza alcuna nelle salite alpine in cui la corda non somministri sempre maggior sicurezza, e potremmo ci-

tare un caso in cui la vita di una eccellente guida con un viaggiatore di prima forza fu salva mediante tale precauzione, altrimenti per l'improvviso rovinare di un pinnacolo di roccie mal connesse, sarebbero senza fallo e fatalmente stati precipitati a basso.

Si deve adoperare la corda tanto sopra una ripida china di ghiaccio o di neve, quanto sulle roccie difficili; ed in questo ultimo caso, l'uso è ancora più indispensabile.

Ma ritorniamo all'argomento. Abbiamo ammesso che l'uso della corda può in alcune mani essere uno strumento di pericolo, ed aggiungiamo che in generale arrampicando su pei monti non v'ha osservazione più importante di questa: che nessun sistema di regole può garantire una perfetta sicurezza. Le difficoltà alle quali il viaggiatore può essere esposto sono così varie, gli espedienti mercè i quali vi si può andare incontro sono suscettibili di tante modificazioni che riesce un tentativo inutile il dare norme atte a tenere le veci della abilità e della esperienza. Non vi è libro di strategia che abbia sino ad ora resi inutili i buoni generali, ed in proporzione molto minore, l'arte di salire i monti ha molta analogia coll'arte militare, e richiede, sebbene sopra piccola scala, una eguale combinazione di quella presenza di spirito e di fertilità di espedienti che non si possono insegnare con un prestabilito e rigoroso sistema.

Ed è per questo che, dopo avere parlato della importanza dell'uso della corda, abbiamo insistito energicamente sulla necessità, primo, di abilità nelle guide, e secondo, di un certo grado di diligente ammaestramento nel viaggiatore medesimo. Quest'ultimo punto è precisamente quello che è il più spesso trascurato al giorno d'oggi, e che è della massima importanza che sia ben impresso nella mente dei novizi nell'arte. Per motivi famigliari ad ogni viaggiatore i pericoli alpini sogliono essere tenuti in non cale a prima vista, però nessuno deve accingersi ad incontrarli prima di conoscere quanto seri essi possano essere e prima che senta se stesso ben fondato da poter lottare coi medesimi. Gettando uno sguardo indietro sugli infortuni avvenuti dopo che le corse alpine sono divenute popolari, scorgiamo che tutti si possono ridurre ad uno di questi tre capi, o che l'uso della corda è stato trascurato, o che è stato osservato solo in parte, come nel caso dei tre viaggiatori sul col du Géant, o i viaggiatori si sono arrischiati per luoghi ben noti per le cadute delle valanghe, e ciò non ostante si decisero a correre un pericolo certo, inevitabile, peggio che se avessero scelto di attraversare un campo d'esercizi con armi da fuoco in fronte ai battaglioni quando la bandiera rossa era già issata. Tale, per esempio, è stata la causa della morte di Bennen e della disgrazia del capitano Arkwright sul monte Bianco.

E finalmente, e questo merita di essere ben ponderato, perchè, come crediamo, in ciascuno di questi casi, eccettuato quello del signor Elliott, vi fu sempre nella compagnia più di un individuo mancante di esperienza. Il difetto di esperienza è stato causa o che si mancasse alle regole della prudenza, o che l'infortunio avvenisse non ostante le precauzioni che sa-

rebbero state più che sufficienti, con passeggieri di mediocre bontà. Se le informazioni avute sino ad ora sono esatte, questo deve essere stato il caso dell'infelice signor Chester; ma può darsi che vi sia ancora altra causa di quella disgrazia. Alpinisti di molta esperienza hanno commesso più d'una volta atti che a sangue freddo difficilmente saprebbero giustificare. Se la verità fosse ben conosciuta, probabilmente è piccolo il numero di coloro i quali non confesserebbero d'essersi trovati in momenti in cui hanno fatto voto in cuor loro che, arrivati ancora una volta sani e salvi in fondo alla valle, mai più si sarebbero lasciati cogliere in mezzo ai pericoli sui monti.

È un fatto che sino al presente non è accaduto sinistro alcuno a comitive composte esclusivamente di bene addestrati alpinisti, sempre quando abbiano osservato le ordinarie precauzioni.

In verità, nè l'esperienza, nè grado qualsiasi di abilità può giustificare i pericoli ai quali si sono esposte alcune comitive, e devono la loro salute non tanto alla loro abilità quanto alla buona fortuna. Però il fatto è che il pericolo può essere ridotto a piccole proporzioni colla debita attenzione ai principii sopra esposti. Crediamo quindi poter insistere ancora una volta sulla conclusione già dedotta nello scritto sopra menzionato, cioè che ciascuno deve rendere abile se stesso con attività e con ciò che si potrebbe chiamare vigoria alpina, prima di accingersi alle spedizioni difficili e che con uomini di tal fatta il pericolo può essere ridotto quasi al nulla, sopratutto se il comando della brigata è affidato al più esperto e giudizioso dei suoi membri.

Ancora una osservazione in proposito: si può domandare se possa darsi biasimo ai compagni del signor Elliott per non avere insistito sull'uso della corda; in teoria le guide hanno avuto torto, e la sua ommissione è un esempio della trascuranza di uno dei principii sopra dichiarati, cioè che il membro più esperto della compagnia ha diritto di esigere che il suo avviso sia seguito; ma coloro che conoscono per pratica i rapporti fra un viaggiatore esperto e le sue guide, andranno a rilento nel dar torto ad uomini per non avere insistito sopra l'osservanza di una regola, quando colui che li impiegava era un alpinista pratico, il quale decisamente vi si opponeva. Alla fin dei conti, l'uomo che paga ha in pratica l'ultima parola in una discussione, ed è questo un motivo di più per trattare con deferenza la opinione delle guide. Riguardo a Biner, noi, o per lasciare l'insulso plurale in simili circostanze, io posso affermare per esperienza personale che è davvero una buona e prudente guida, sebbene di non molto vigore fisico, nè possa stare in confronto per abilità e pratica con gli uomini più distinti dell'Oberland e di Chamonix. Mi spiacerebbe moltissimo se un qualche danno gli potesse veniré per causa di una disgrazia di cui non gli si può far carico alcuno.

È duro il biasimare un defunto, e mi rincrescerebbe d'avere adoperato parole severe che implicassero censura verso il signor Elliott nelle osservazioni fatte; ma l'importanza della questione per tutti gli alpinisti m'im-

pone il dovere di dire tutta intera la verità. Mi è impossibile il non essere convinto che egli non sia stato troppo avventato, e che l'infortunio sarebbe stato evitato colla rigorosa osservanza delle regole della prudenza; ma si deve pure concedere, non senza qualche senso di vergogna, che pochi sono gli esperti alpinisti, i quali non si siano resi colpevoli qualche volta di simile avventatezza, sebbene non ne abbiano pagato il fio con eguale pena, non per merito proprio ma per la loro buona fortuna. Se coloro soltanto che sono senza peccato dovessero gettare la prima pietra, pochi per certo lo troverebbero colpevole.

È un dovere degli alpinisti di proclamare altamente che nella opinione generale degli ascensori dei monti, i casi come quello dello Schrekhorn non sono una conseguenza necessaria del favorito loro esercizio; se fosse altrimenti, difficilmente lo si potrebbe giustificare.

Dall'Alpine Journal, vol. IV, novembre 1869, N. 217.

(Traduzione del socio T. G. F.).

' Osservazioni sull'uso della corda nelle escursioni alpine.

Nello scritto che abbiamo recato nella nostra lingua si fanno con molta dottrina e con grande esperienza dei commenti sull'uso della corda nelle escursioni sui monti e si conchiude col propugnare l'uso della medesima indistintamente in qualunque circostanza, se non come una necessità, almeno come una cautela.

Con tutto il rispetto dovuto alla autorità ed alla competenza dell'autore, non possiamo dividere intieramente la sua opinione; per l'importanza dell'argomento e per quella poca esperienza che crediamo avere acquistata anche noi in molte, varie, difficili e qualche volta anche pericolose escursioni attraverso roccie e ghiacciai, ci sia lecito di esporre schiettamente le convinzioni che ci siamo formate sull'uso della corda. Per maggior chiarezza diremo dell'uso della corda, prima sopra i ghiacciai, e poi sulle roccie.

Quando si abbia a percorrere un ghiacciaio o quasi in piano, od in pendio non molto forte, l'uso della corda non deve mai essere omesso. Sia pure la superficie eguale, piana, senza la più piccola ondulazione che presagisca una fessura, si adoperi tuttavia la corda. Ad ogni passo si può incontrare il latet anguis, non però in herba. Il ghiacciaio è un elemento infido che con le apparenze più calme e ridenti può tenere nascosto ovunque l'agguato sotto forma di un crepaccio, di un vano qualsiasi coperto di leggiera crosta di neve o di ghiaccio che, cedendo sotto il piede dell'incauto viaggiatore, l'inghiotte in un attimo nelle gelide fauci.

Quindi non si percorra mai da solo un ghiacciaio, od in comitiva minore di almeno tre, e senza essere legati attentamente con solida corda. Ma non basta: si abbia ancora l'avvertenza di camminare in fila gli uni dietro agli altri a debita distanza per modo che la corda rimanga costantemente alquanto distesa e non strascini molle od attortigliata sulla neve; e quando uno della compagnia si arresta, si arrestino pure gli altri mantenendo le

rispettive distanze. Tutto questo non dispensa il capofila, che deve sempre essere la persona la più esperta, dallo scandagliare coll'alpenstock il terreno là dove la superficie ineguale può far supporre delle fessure.

Con queste cautele una disgrazia sopra un ghiacciaio piano o di non forte pendio è quasi impossibile; e se mai accadesse che nell'attraversarlo ad alcuno della comitiva mancasse l'appoggio sotto ai piedi e scomparisse, l'urto improvviso impresso alla corda farà forse stramazzare il compagno od i compagni più vicini, ma il rialzarsi e ripescare il caduto è affare di pochi minuti senz'altra conseguenza che forse un bagno freddo, qualche spellamento ed uno sbalordimento momentaneo, seguito per lo più dalla ilarità dell'intera brigata per la figura un poco strana che fa in quei primi momenti il mal capitato collega.

Ma si deve adoperare la corda anche sopra le chine di ghiaccio o di neve indurita in pendio molto ripido? L'uso della corda in simili luoghi noi crediamo lo si debba assolutamente proscrivere.

Sui declivii molto inclinati e duri, il piede è sempre incerto e mal sicuro, ad ogni alternare di passo si è minacciati di uno sdrucciolo; grande e continuo è lo sforzo di mantenersi in equilibrio. Suppongasi ora una comitiva legata insieme che s'innoltri sopra ripidissima china, salendo, discendendo, o peggio ancora, in direzione più o meno obliqua: ad un tratto uno della compagnia sdrucciola imprimendo alla corda una scossa gagliarda che sorprende e fa cadere il compagno più vicino, la caduta di questo strascina successivamente quella degli altri, ed ecco l'intera comitiva tratta in rovina.

Nè vale il dire che lungo le chine ripide e dure, si tagliano delle escavazioni o gradini che somministrano solido appoggio al piede. Chi conosce per pratica come si eseguisce una tale operazione, può assicurare che nella maggior parte dei casi questi gradini sono fatti molto imperfettamente ed a troppa distanza gli uni dagli altri, sia pel freddo che intirizzisce la mano di colui che adopera la piccozza, sia per il desiderio di guadagnare tempo e spazio. Ma ammettiamo pure che il pericolo di sdrucciolare sia diminuito, esso per certo non è tolto; e qualora succeda una caduta e la comitiva sia legata, la rovina comune è pressochè inevitabile.

Dunque, quando vi sia necessità, se pure vi può mai essere una tale necessità, di percorrere simili chine, si percorrano colle maggiori precauzioni, ma isolatamente, e se accade disgrazia ne sarà vittima uno solo invece di molti: è una dura verità, ma è una verità.

L'andare legati lungo le roccie tanto in salita come in discesa od in direzione più o meno obliqua, presenta sempre maggiori pericoli che vantaggi; imperocchè, o la superficie delle roccie da percorrere è molto inclinata e liscia, presentando pochi e rari appoggi al piede ed alla mano, ed allora si verifica lo stesso inconveniente delle chine ripide di ghiaccio, cioè che lo sdrucciolo o la caduta di uno strascina quella degli altri; in prova di tale asserzione basti citare il terribile caso del Matterhorn dove

se non rovinò l'intera comitiva, lo si deve al fatto veramente straordinario della rottura o taglio della corda, che lasciò illesi gli ultimi della fila.

O le roccie non hanno forte inclinazione e presentano frequenti e solidi appoggi, per essere la superficie scabra o formata di massi segregati, ma sufficientemente fermi, ed allora la corda, se non diventa inutile, riesce di certo di grave impaccio. In tali circostanze mentre la comitiva procede innanzi, avviene di frequente che qualche sasso si smuova sotto il piede o la mano, e precipitando a basso reca non lieve molestia agli ultimi della fila che si trovano così esposti all'urto di questi proiettili. Ciò che si evita coll'innoltrarsi sciolti ed isolati e non sulla stessa linea.

Un grave pericolo sovrasta non di rado agli arrampicatori dei monti nell'attraversare le chine di ghiaccio o le roccie per la caduta di massi di pietre o di ghiaccio, e qualche volta d'intere frane o valanghe. I luoghi già noti per simili inconvenienti si dovrebbero ad ogni costo evitare; ma qualora non si possa, si percorrano rapidamente ed uno alla volta, tenendo l'orecchio ben teso al più lieve rumore che venga dall'alto, ed al primo apparire di proiettili o di valanga, non turbarsi, ma fissandovi lo sguardo, indovinarne la direzione e cercare di evitare l'urto con leggiera deviazione a diritta od a sinistra, oppure con rapido movimento trovare schermo sotto o contro le sporgenze delle rupi, e là ciascuno, facendosi piccin piccino, aspetti che la mitraglia abbia cessato di passare sibilando sopra via il capo. In tutti questi casi, è manifesto che bisogna avere l'intera libertà dei proprii movimenti, ciò che non è possibile col trovarsi legati ed impacciati in una corda.

Questi sono gli incovenienti che può recare l'uso della corda adoperata nel modo consueto ad una una comitiva che attraversi le rupi. V'è però un altro metodo di servirsi della corda che crediamo prudente ed utilissimo. Innanzi tutto non si deve mai intraprendere una salita difficile senza che la comitiva sia munita di una corda buona, solida ed abbastanza lunga. Quando occorrono passi difficili, o pericolosi, o per soverchia ripidità, o perchè fa duopo passare per brevi tratti sopra cornici che corrono sul ciglio di un precipizio, allora il più esperto e robusto preceda gli altri, e, raggiunto che abbia un luogo abbastanza buono da potervisi collocare in modo affatto sicuro, tenga ben salda una delle estremità della corda porgendo l'altra ai compagni, i quali, legatisi uno per volta, superino carpone, ma perfettamente tranquilli il mal passo, certi in caso di caduta o di sdrucciolo, di essere tenuti da un uomo attento e solidamente appoggiato. Questo metodo di adoperare la corda trae seco qualche perdita di tempo, ma fra i due mali è meglio perdere del tempo e non arrischiare la vita.

Ancora una osservazione sopra il salto al quale bisogna ricorrere tante volte nelle escursioni sopra i ghiacciai. È noto che chi ha una certa pratica nell'esercizio del salto, misura al primo colpo d'occhio la distanza che può superare, e di raro s'inganna, ma sempre colla condizione che il punto d'appoggio da cui parte nello spiccare il salto sia ben fermo e so-

lido, altrimenti o cade, od almeno non raggiunge il punto a cui mira. Ebbene sul ghiacciaio questa condizione manca quasi sempre; nel poggiare fortemente il piede per prendere lo slancio, la neve cede alquanto, od il piede vi scivola leggiermente se è in pendio ed il salto non riesce come si era calcolato: è appunto, ci pare, per non avere posto mente a tale circostanza che il signor Elliott cadde nello spiccare il salto dalla neve alle roccie, come si vede nella relazione sopra riferita. Conviene quindi usare la massima prudenza nell'eseguire il salto sopra il ghiaccio o la neve indurita, massime se in pendio.

Ecco le norme che ci sembrano le più sicure pei viaggi alpini nei luoghi difficili e pericolosi sui monti riguardo all'uso della corda; norme che l'esperienza ci ha insegnate e che schiettamente abbiamo cercato di esporre; norme che abbiamo messo e metteremo noi medesimi in pratica se mai ci avverrà ancora di avventurarci per rupi e ghiacciai, e che suggeriremo agli amici qualora ci chiedessero consiglio.

T. G. F.

Un accident au Mont-Blanc, lettre adressée à la rédaction de l'Echo des Alpes. — Chamonix, 7 août 1870. — Les journaux vous ont déjà informé des nouvelles victimes que vient de faire le Mont-Blanc.

J'ai recueilli, sur cet accident, pour vos lecteurs, quelques détails que je m'empresse de vous transmettre.

Lundi, 1re août, monsieur et madame Marke et miss Wilkinson, accompagnés de deux guides de Saas, François Burgener et Zurbrugger, partaient à une heure après midi de Chamonix pour Pierre-Pointue. Malgré l'heure avancée, il était cinq heures, ils se décidèrent à pousser jusqu'aux Grands-Mulets, où ils n'arrivèrent qu'à la nuit.

Il ne se trouvait aux Grands-Mulets qu'un jeune homme âgé d'environ 23 ans, nommé Olivier Gay, originaire du village de Trient (Valais), et qui, depuis trois années déjà, était au service de Sylvain Couttet, le propriétaire du pavillon des Grands-Mulets. M. Marke l'engagea pour la course du lendemain, et le pauvre Olivier consentit à accompagner cette caravane qui n'avait pas même assez de cordes pour continuer l'ascension du Mont-Blanc; aussi prit-on une mauvaise corde, la seule qui se trouvât là et qui servait au transport du bois que l'on monte au pavillon des Grands-Mulets.

Mardi matin la caravane partit sans doute au point du jour, car, dans la matinée, on les aperçut de Chamonix, gravissant péniblement la côte du Grand-Plateau et s'arrêtant à chaque instant. Arrivées au Corridor, les dames étaient tellement fatiguées qu'il leur fût de toute impossibilité de continuer leur course, et comme rien ne décelait le moindre danger, M. Marke et les deux guides de Saas commirent l'imprudence de laisser les deux dames seules avec Olivier, attachés ensemble à la même mauvaise corde, tandis qu'ils essayaient, à eux trois, d'escalader le Mur de la Côte, pour voir si le reste de l'ascension pouvait s'accomplir. Un vent excessivement violent soufflait sur la calotte du Mont-Blanc et les nuages com-

mençaient à l'envahir. Il n'y avait pas dix minutes que nos trois voyageurs étaient partis, que des cris d'angoisse parvenaient à leurs oreilles; aussi, redescendant à la hâte ils revinrent au point où ils avaient laissé leurs camarades et où ils ne trouvèrent plus que miss Wilkinson toute seule.

Il paraît que les dames se sentant saisies par le froid avaient voulu marcher et descendre plus bas à l'abri du courant d'air. Olivier donnait le bras à M<sup>me</sup> Marke, plus affaiblie que sa compagne, lorsque tous les deux disparurent subitement dans une profonde crevasse, dissimulée par un pont de neige, et dont on n'aurait pu soupçonner l'existence. La corde qui les reliait à miss Wilkinson se rompit instantanément à quelques pouces de la taille de cette demoiselle, et c'est grâce au mauvais état de cette corde que l'on doit de n'avoir pas trois victimes à déplorer.

Le pauvre M. Marke et ses guides cherchèrent a porter secours aux deux malheureux, ils crièrent de toutes leurs forces, mais aucune voix ne répondit à leur appel, et la corde qu'ils laissèrent dévaler aussi loin que possible ne put atteindre le fond de la crevasse. Il fallut quitter ce funeste endroit pour aller quérir du secours dans la vallée.

A la première nouvelle de cet accident douze hommes partirent de Chamonix, munis des engins nécessaires et ayant à leur tête Sylvain Couttet. Arrivés à trois heures du matin aux Grands-Mulets, ils ne tardèrent pas à prendre la direction du Grand-Plateau accompagnés par François Burgener qui devait leur indiquer le lieu de la catastrophe. Malheureusement, le mauvais temps les atteignit au moment où ils contournaient les grandes crevasses situées à la base du Corridor. Le brouillard les enveloppa bientôt, tandis que la neige, fouettée par le vent, les aveuglait. Pendant trois heures, ils errèrent dans l'étroit vallon situé entre le Mont-Maudit et les Rochers Rouges, cherchant inutilement à trouver la place de l'accident, place marquée cepedant par le bâton que M. Marke avait eu la précaution d'y planter la veille. Il fallut redescendre aux Grands-Mulets, sans avoir rien retrouvé. Ce ne fût que deux jours après et grâce au beau temps que l'on pût enfin découvrir la crevasse qui recelait les cadavres. Seul, le trou que ces deux malheureux avaient fait en tombant, dénotait l'existence du dangereux précipice. Immédiatement les guides se mirent à l'œuvre; une poutre fût placée en travers de la crevasse qui n'avait que cinq à six pieds de largeur, et un de ces hommes intrépides, fortement attaché par trois cordes, fût descendu dans le gouffre. Parvenu à 65 pieds de profondeur, il atteignait un endroit resserré entre les deux parois de neige glacée qui ne laissaient pas un espace suffisant pour son corps. Pendant six heures, quatre hommes se relayèrent tour à tour pour élargir ce passage; ils pénétrèrent ainsi à deux mètres plus bas, mais ce travail n'avançait que lentement et difficilement; on se trouvait alors à sept ou huit pieds au-dessus d'un tas de neige qu'on ne put qu'effleurer au moyen de bâtons. On suppose que ce tas s'est formé par la croûte de neige qui s'effondra sous les pieds des victimes et qui, plus légère, n'arriva au fond de l'abîme qu'après que Mme Marke et Olivier

eurent été engloutis dans cette fente étroite, et que, sans doute, cette neige a dû les étouffer, dans le cas où ils auraient encore donné signe de vie, après une chute aussi effroyable. En tout cas on ne put rien découvrir, sauf quelques traînées sanguinolentes le long des parois de la crevasse.

Sylvain Couttet, l'intrépide propriétaire des Grands-Mulets, s'est, comme précédemment déjà, distingué par son dévouement et son courage; à lui seul il resta près de quatre heures dans cet effroyable endroit, suspendu par des cordes, travaillant sans cesse à élargir le passage, et cherchant à pénétrer j'usqu'au corps de l'infortuné jeune homme qu'il aimait comme son enfant. On n'a du reste que des éloges à donner aux autres guides qui, avec une abnégation complète, se sont dévoués à une tâche aussi pénible.

Malheureusement, à cinq heures, le mauvais temps survenant à l'improviste, ils furent obligés d'abandonner ces lieux désolés; la neige les surprit au Grand-Plateau, et au coin du Dôme la tempête éclatait avec fureur. Le tonnerre tombait tout autour d'eux, et pour éloigner les coups de foudre qui éclataient de tous côtés, ils étaient obligés de jeter bien loin les piolets et les bâtons ferrés, qu'ils rattrapaient plus bas pour les rejeter de nouveau. Ce n'est qu'à la nuit qu'ils purent trouver un abri contre la pluie qui tombait alors à torrent, et ce n'est qu'aujourd'hui à midi qu'ils sont revenus à Chamonix.

D'après le rapport de ces hommes, on pourrait parvenir jusqu'à l'endroit où doivent se trouver les corps des victimes, si l'on travaillait pendant deux jours à élargir l'espace resserré où ils doivent se trouver; mais vaut-il vraiment la peine d'exposer des vies précieuses pour retirer deux cadavres qui reposent maintenant aussi bien là haut que dans la fosse d'un cimetière quelconque.

Ce récit est assez triste par lui-même pour que je vous fasse grâce des réflexions qu'il m'inspire; une conclusion toutefois doit en être tirée, c'est que si l'ascension du Mont-Blanc, faite par le beau temps et avec des guides prudents, n'offre ni difficultés, ni péril sérieux, sauf celui des avalanches que l'on peut éviter, cette course exige néanmoins que l'on prenne les précautions indispensables, et qu'en particulier des dames et des personnes faibles et délicates ne s'aventurent pas dans une expédition semblable, à moins toutefois d'être entourées de tout le nécessaire.

M. Marke a été assez cruellement puni pour que nous n'ayons le courage de lui adresser aucun reproche; Olivier Gay a payé de sa vie son manque de prévoyance. Quant à François Burgener, guid-chef de la caravane, sa légèreté et son imprudence doivent lui être sévèrement reprochés; il est inexcusable d'être parti de Chamonix sans recruter le nombre de guides auxiliaires dont sa caravane avait un impérieux besoin.

(L'Echo des Alpes, 1870, n° 3). G. L.

Abbiamo fatto precedere la narrazione delle circostanze che accompagnarono la morte del signor Elliott a quella della catastrofe per cui perdettero la vita undici persone, avvenuta nello scorso settembre sul monte Bianco, onde mostrare che nelle difficili ascensioni è necessaria la più costante prudenza, anche per le persone abituate da lungo tempo ai pericoli cui si va incontro nelle grandi escursioni alpine.

Succede talvolta che i viaggiatori costringono le guide a continuare una corsa, una salita, non ostante il contrario avviso di esse, promosso o dall'imminenza del cattivo tempo, o da altri accidenti, che l'esperienza insegnò loro di temere; talvolta le guide stesse, o per un falso amor proprio, o per la speranza di maggior mercede, celano ai viaggiatori i pericoli cui si va incontro. Egli è probabile che qualche cosa di analogo successe nella ascensione al monte Bianco, susseguita da così orribile catastrofe. Eccone senz'altro la notizia che togliamo da un articolo del *Times* del 4 ottobre ultimo:

La recente catastrofe avvenuta sul monte Bianco ha destato universale compassione, ed avendone io ricevuto una relazione degna di fede dalla mia guida di Chamonix Giovanni Charlet, credo non privo d'interesse il comunicarla ai vostri lettori.

Il 5 settembre una comitiva composta di uno scozzese, il reverendo Giorgio Mac-Corkindale, e di due americani, i signori Bean e Randall, lasciò Chamonix per l'ascensione del monte Bianco, accompagnata da tre guide, Giovanni Balmat, Breton, un Couttet (detto il *Gros Couttet*) e cinque portandini, fra cui eravi un altro Balmat ed un servitore di Silvano Couttet, il padrone dell'albergo Imperiale ai *Grands Mulets*.

La comitiva lasciò i Grands Mulets la mattina del 6, e circa alle 2 dopo mezzogiorno fu veduta raggiungere la vetta del monte Bianco ed abbandonarla quasi subito, essendo allora riunita insieme l'intera carovana delle undici persone; furono vedute solo per alcuni istanti, perchè folte nebbie si addensavano intorno al monte Bianco; d'allora in poi la carovana non è più stata veduta.

Il giorno 7, guide ed altri partivano in cerca dei viaggiatori, ma il tempo essendo troppo cattivo non giunsero che sino alla *Pierre Pointue*. Il dì 8 arrivarono ai *Grands Mulets*, ma furono costretti a ritornare a Chamonix per causa del tempo che continuò ad essere talmente cattivo da impedirli a salire sino al giorno 17, in cui giunsero alla *Calotta* e trovarono cinque dei cadaveri, due dei viaggiatori e tre dei portandini. Erano a diritta discendendo dai *Petits Mulets*; il rimanente della com-

pagnia, a detta della nostra guida, può essere caduta sul ghiacciaio della Brenva, sembrando dalla posizione dei cadaveri che sia stata trascinata troppo alla diritta nel discendere. Se così è gli altri cadaveri saranno difficilmente ritrovati, perchè il colle della Brenva, attraversato dal signor Walker nel 1865, è quasi sconosciuto ed è per certo impraticabile in questa stagione dell'anno.

Sulla fine di luglio ultimo, Giovanni Balmat tentò la salita del monte Bianco, accompagnando come guida un signore svizzero, con un solo portandino. Giunti alla vetta del Mur de la Côte furono sorpresi dalla nebbia; Giovanni Balmat disse al viaggiatore che bisognava lasciare colà il portandino per dar loro la voce quando sarebbero tornati indietro, affinchè incontrassero al giusto punto Le Mur de la Côte. Il viaggiatore svizzero, per spirito di prudenza e di umanità, rinunziò alla salita e tornò indietro. È strano come Giovanni Balmat abbia lasciato la vita vicino a questo luogo per mancanza di simili precauzioni, o per la violenza del vento.

Secondo altri, la discesa sarebbe stata tentata dalla sommità per la Bosse du Dromadaire, ma ciò non può essere, perchè i cadaveri furono ritrovati alla diritta dei Petits Mulets, e la Bosse du Dromadaire si trova a tre quarti di miglio dalla vetta sull'altro fianco del monte (come si vede sulla carta di Reilly).

Per mia personale esperienza posso parlare solo di Giovanni Balmat; egli mi accompagnò come seconda guida attraverso il Col du Géant ed alla vetta del Grand Paradis nel 1865. Non saprei augurarmi guida migliore e più prudente nei miei viaggi; la sua vita, non trascorsa inutile; egli ha reso buoni servizi come guida a molti viaggiatori, ed al suo paese nella campagna di Crimea e nella guerra d'Italia. Lascia una vedova e tre giovani figli, e porta seco il rimpianto di quanti lo hanno conosciuto.

Che non tutte le regole di prudenza siano state osservate in quella ascensione, lo argomentiamo dalla seguente lettera che la vedova di una delle vittime scriveva ad un suo parente:

• Chamonix, 12 septembre 1870. — C'est une pauvre éplorée qui vient vous faire l'affreux récit de la catastrophe du 6 courant. Je suis veuve de mon pauvre Jean! Trois voyageurs sont partis pour le mont Blanc avec 7 guides de Chamonix et un jeune allemand, domestique de Sylvain Couttet. Le vent était épouvantable, la neige tourbillonnait, mais malgré tous ces dangers ils arrivèrent au sommet. On a vu que depuis les Petits Mulets ils se jetaient par terre, pour ne pas être emportés. On les vit redescendre depuis Planplaz jusqu'aux Rochers Rouges, on les a vus enveloppés par un brouillard ou tourbillon; un moment après ils avaient disparu. •

Intorno alla medesima catastrofe riportiamo dal Journal de Genève il seguente articolo:

Le ricerche fatte sulla cima del monte Bianco condussero alla scoperta d'una delle vittime della catastrofe del 6 settembre, il signor Bean, americano.

Gli si trovarono addosso carte constatanti la sua identità, che furono inviate, unitamente agli effetti lasciati da lui a Chamonix, al console degli Stati-Uniti a Ginevra. Fra tali carte eravi una lettera che noi siamo in grado di riprodurre e che offre, come si vedrà, il più doloroso interesse. Ecco la traduzione letterale di questo documento, scritto dal signor Bean in una grotta posta a pochissima distanza dalla cima del monte Bianco, e terminata, secondo ogni probabilità, alcuni istanti soltanto prima della sua morte.

- a Martedi, 6 settembre. Ho fatta l'ascensione del monte Bianco con altre dieci persone, otto guide ed i signori Corkindale e Randall. Giunti sulla cima alle ore 2 e <sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Subito dopo l'abbiamo lasciata; io mi trovai avvolto in un turbine di neve, a 4,570 metri d'altezza; abbiamo passata la notte in una grotta scavata nella neve, asilo assai poco comodo, ed io stetti male per tutta la notte.
- 7 settembre, mattina. -- Freddo vivissimo, molta neve. Essa cade senza interruzione, le guide sono inquiete.
- 7 settembre, sera. Noi siamo sul monte Bianco da due giorni, in una neve teribile. Abbiamo smarrito la strada e siamo in una grotta scavata nella neve a 4,570 metri d'altezza.
- Non ho più speranza di discendere; forse si troverà questo libro e vi verrà mandato (Seguono alcune parole relative ai suoi affari privati).
- « Non abbiamo più provvigioni, i miei piedi sono già gelati ed io mi sento tutto affranto. Ho soltanto la forza di scrivere queste parole. Io muoio credendo in Gesù Cristo, col dolce pensiero della mia famiglia; i miei saluti a tutti. Spero che noi ci rivedremo in cielo. Vostro per sempre.
- « I miei effetti sono in parte all'albergo del monte Bianco, in parte con me nelle due valigie. Inviateli per la posta all'albergo Schweitzerhoff a Ginevra. Pagate i miei conti all'albergo. Voi sarete ricompensato dal cielo per la vostra bontà. »

La lettera finisce con alcune istruzioni alla sua famiglia e non c'è altro. Sembra che la morte l'abbia sorpreso nel momento in cui terminava questo triste saluto.

Da ciò si arguisce che il poveretto ed i suoi compagni di sventura erano ancor vivi quando si seppe a Chamonix la notizia del disastro.

Se la spedizione che parti immediatamente per andare in loro soccorso non fosse stata arrestata dal cattivo tempo, è probabile che sarebbe giunta abbastanza presto per salvarli.

I corpi dei compagni del signor Bean non furono ancora scoperti, certamente in causa della neve che li copre. Uno di questi ultimi giorni, il sole avendo fuso la superficie della neve, si videro da Chamonix apparire verso la cima del monte Bianco alcune macchie nere, che si suppose essere i cadaveri dei viaggiatori spariti. Ma mentre che si disponeva di

andare a ricercarli, il cattivo tempo venne nuovamente a sorprendere la spedizione, e d'allora in poi la quantità di neve caduta sul monte Bianco è stata troppo considerevole perchè si possa sperare di ritrovare tanto presto le tristi vestigia della catastrofe.

## Biografie.

Il canonico Carrel di Aosta. — M. Carrel est né en 1800 (à Valtournenche); dès sa première jeunesse il manifesta le goût le plus prononcé pour les montagnes (c'est, je crois, un goût inné dans cette famille).

Pendant son cours d'études, ses vacances se passaient en excursions sur nos montagnes, et il ne rentrait chez lui que chargé de fleurs, de pierres, et de questions. Dès que M. Carrel eût une position indépendante, il parut vouloir mener de front toutes le sciences, mais son goût particulier l'entraînant toujours vers les sciences naturelles, la météorologie, la géologie, la minéralogie et la botanique firent ses délices et récréèrent ses études de statistique. Il avait fait une étude tout à fait spéciale du baromètre pour la mesure des altitudes de nos montagnes qu'il a presque toutes visitées, et depuis plus de trente ans on retrouve chez lui une série non interrompue d'observations météorologiques faites à son observatoire.

Ce que j'ai surtout eu occasion de remarquer chez M. Carrel, c'est son amour ardent et inaltérable pour son pays. Désolé de le voir ainsi ignoré ou méconnu, il sut se mettre en relation avec les savants les plus éminents qui s'occupaient en quelque manière des études des montagnes, afin de pouvoir faire connaître son pays et y attirer les savants et les touristes.

En 1842 il était à Courmayeur avec M. le professeur Forbes, qui l'honorait de son amitié et qui l'initia à l'étude du mouvement des glaciers; pendant l'hiver de 1845 et 1846 il continua ses études sur le glacier de la Brenva, et il ne fit que les poursuivre ailleurs. Il sut se choisir un bel observatoire sur les Alpes et s'il n'y avait de l'inconvénient à changer toujours le nom des pics, c'était bien le cas de souscrire à la proposition d'un de ses illustres amis, M. le docteur Cerise, qui voulait appeler la Becca di Nona le Pic Carrel. On connaît les deux magnifiques panoramas des Alpes Pennines et des Alpes Graïes, pris de la Becca de Nona. M. John Ball les a reproduits dans son magnifique Western Alps, ouvrage auquel M. Carrel a beaucoup fourni, comme l'auteur se plaît à le reconnaître par une mention toute spéciale dans la préface.

Pour favoriser l'ascension d'un belvedère tel que la Becca de Nona, d'où un coup d'œil suffit pour se faire une idée de la vallée d'Aoste entière, il fit construire un chalet de refuge à Comboë, et il se mettait à la disposition des touristes avec cette bonhomie et cette franche cordialité de montagnard qui lui gagnait le cœur de tout ceux qui le fréquentaient.

Peu de touristes passaient à Aoste sans aller lui faire une visite et le consulter pour les indications des montagnes, et c'est à juste titre qu'on l'appelait assez généralement l'ami des Anglais.

Les terribles inondations de 1860, les tentatives et la réussite pour l'ascension du mont Cervin, la découverte des Busserailles, l'observatoire Dollfus Ausset sur le Col Saint-Théodule, rappelèrent M. Carrel à Valtournenche sa patrie, à laquelle il consacra dès-lors tous ses moments de loisir.

Il y accompagnait M. le professeur Tyndall lors de son ascension au mont Cervin, il voulait unir et former les guides en société, il avait à soigner sa Grotte de refuge au mont Cervin, il travaillait surtout a pouvoir doter sa patrie d'une bonne route au moins muletière, et sa dernière publication est un mémoire sur cette route qui est de l'urgence la plus palpable, et que la mort de M. Carrel paraît avoir reculée aux calendes grecques. M. Carrel écrivait assez souvent sur les Bulletins de notre Club, dont il a été le premier nommé membre honoraire. C'est à M. Carrel que nous devons la plus grande partie du peu que l'on connaît encore sur nos montagnes; permettez-moi de vous dire qu'il faisait à peu près à lui seul toute notre succursale alpine d'Aoste.

Parmi les différents écrits de M. Carrel, je note son Introduction à la Flore Valdotaine, ses Eléments de minéralogiz, le Gouffre des Busserailles, le Col Saint-Théodule, la Vallée de Valtournenche en 1867, et surtout son Panorama de la Becca de Nona.

Depuis quelques années, pour mieux faire connaître nos montagnes, M. Carrel s'adonnait à la photographie pour prendre des vues stéréoscopiques des plus beaux sites.

M. Carrel était d'une constitution très robuste, et la mort paraissait devoir le respecter encore longtemps, quand une maladie, suite de ses travaux et peut-être aussi des émanations de tant de substances chimiques qu'il gardait trop facilement dans son cabinet de travail, vint nous l'enlever et nous plonger dans le deuil.

Abbé Gorret Amé.

Valtournenche, le 12 décembre 1870.

Lodovico Pasini. — Da Eleonoro, uomo dotato di coltissimo ingegno, di retto animo e di largo censo, il cui nome, congiunto a quello di Francesco Rossi, si collega alla restaurazione dell'antica industria del lanificio nella città natale, e da Luigia Berti, di civile ed agiata famiglia, ed eccellentissima donna, nacque Lodovico Pasini in Schio, il di 4 maggio dell'anno 1804, maggior fratello a quel Valentino che tanto operò pel bene e pel decoro della patria, la quale ne piange ancora la immatura perdita.

'Nato appiè di quei monti che circondano il bacino di Recoaro scuola, museo e tempio della geologia » dove il Fortis in sullo scorcio del passato secolo esaminava e studiava le varie rocce col Desmarest, dove il modesto D. Trattenero faceva più tardi da guida al Brongniart, dove il conte Marzari in compagnia del suo maestro Faujas-Saint-Fond incominciava le sue investigazioni sulle rocce cristalline, e dove l'abate Maraschini con Bertrand-Geslin dava mano allo studio delle rocce sedimentarie, Lodovico Pasini si senti attratto con tutta la potenza dell'entusiasmo giovanile allo studio delle scienze naturali.

La sua vita fu costantemente dominata da due sentimenti: l'amore della scienza e l'amore della patria. Finchè la patria si trovò in condizioni non conformi alle sue idee e alle sue aspirazioni, egli si dedicò interamente alla scienza; cangiate le sorti, rivolse i suoi pensieri e le sue sollecitudini alla patria, senza però dimenticare l'altro oggetto dell'amor suo, ch'era la scienza.

Quindi, percorsi i primi studi classici nel collegio di Padova, e compiuti i filosofici nel seminario di Vicenza, lasciò che il fratello si recasse alla università di Padova, ed egli si ridusse nella sua Schio, perchè quivi sapeva che avrebbe avuto migliore occasione di dedicarsi alle geniali investigazioni geologiche, e dove sapeva di poter avere a maestri l'illustre suo concittadino l'abate Pietro Maraschini, diligente e coscienzioso osservatore, cui si deve la più particolareggiata descrizione delle rocce stratificate di quella classica porzione delle Alpi venete che fino a quei tempi si avesse; ed il vicentino conte Giuseppe Marzari Pencati (1), di potentissimo ingegno, cui spetta l'onore di avere aperto il campo della geologia positiva col rilevare il fatto della esistenza a Predazzo nella valle di Fiemme di un granito sovrapposto alla calcaria secondaria, per cui veniva a crollare la idolatrata antichità del granito.

Ma il giovane naturalista, nel suo vivissimo desiderio di penetrare ben addentro nel santuario della scienza, non si accontentava della istruzione che riceveva fecondissima nella giornaliera conversazione, e quasi direi convivenza, co' suoi due maestri, ma volle fino dai primi anni mettersi e tenersi a giorno di quanto veniva fatto e pubblicato non soltanto nei numerosi giornali e nelle opere di scienze naturali che vedevano la luce in Italia, ma altresì in quelli che si pubblicavano in Francia, in Svizzera, in Germania, in Inghilterra, dove Cordier, Cuvier, Brongniart, E. di Beaumont, Beudant, Charpentier, Agassiz, Studer, Humboldt, De Buch, Bouè, W. Smith, Buckland, Mac-Culloc, Phillips e tanti altri, facevano fare rapidi progressi alla geologia, specialmente stratigrafica e paleontologica, col raccogliere numerosi fatti e paragonarli fra di loro, senza perdersi in oziose discussioni speculative od in acri polemiche.

Questo amore alla lettura, che gli durò vivissimo per tutto il tempo della sua vita, questo desiderio di conoscere quanto si faceva dagli altri non solo in ogni ramo delle scienze naturali, ma ancora nelle economiche, valse ad accrescere rapidamente la somma delle sue cognizioni, e ad abituarlo fino dalla prima gioventù a quella ginnastica della mente, che, aiutata da una memoria prodigiosa, gli rendeva poi facile lo scoprimento dei vicendevoli rapporti che legano tra loro fatti in apparenza disparatissimi.

<sup>(1)</sup> Il conte Marzari Pencati aveva una villa a Sant'Orso presso Schio, dove passaya qualche tempo dell'anno, e dove pure il Pasini ne aveva un'altra, la quale nel 1847 fu onorata dalla presenza di parecchi fra i più illustri geologi intervenuti al nono congresso scientifico di Venezia.

Quanto presto Lodovico Pasini divenisse un acuto osservatore ed un vero naturalista lo dicono quegli stessi che lo iniziarono nella non facile scienza; lo dice l'abate Maraschini quando, esponendo i tanti fatti da lui raccolti nel suo Saggio geologico sulle rocce del Vicentino, coll'onestà del vero scienziato, dichiara ripetutamente quali fossero stati rilevati o scoperti dal giovane geologo; lo dicono le espressioni di stima e di amicizia usate dal conte Marzari nella lettera direttagli da Vicenza nel giugno 1832, per comunicargli l'Omaggio di alcune osservazioni che non favoriscono i sollevamenti, diretto ai consiglieri De Pantz e Majer, stampata nel Poligrafo dello stesso anno, dove lo chiama il suo collaboratore e il suo appoggio, e lo invita ad essere, come era stato altre volte, l'interprete delle sue idee; lo dicono le dotte pubblicazioni da lui cominciate quando era appena ventenne, e proseguite per molti anni con mirabile frequenza. Non sono opere di lunga lena, ma piuttosto memorie e comunicazioni, nelle quali però si mostra egli sempre od asservatore perspicace ed esatto o critico imparziale e potente.

Scopo supremo degli studi geologici del Pasini, fin dal principio, si fu la raccolta di tutti quei materiali che contribuir potessero alla illustrazione geologica di tutta l'Italia; campo precipuo delle sue investigazioni le Alpi italiane in generale e le venete in particolare. Aveva come principio fondamentale, che per giungere alla conoscenza geologica delle Alpi dovevansi accumulare sempre nuove osservazioni, ripeterle in vari punti della catena, e sopratutto invigilare che osservazioni non affatto esatte e conseguenze men giuste, tratte anche da buone osservazioni, non si facessero strada e venissero a distruggere quel tanto di vero che si avesse potuto stabilire cogli studi precedenti. E il Pasini non abbandonò mai questo principio fondamentale di progresso negli studi geologici. Quindi noi lo vediamo ripetere con frequenza le escursioni ed i viaggi per confrontarne i fatti o scoprirne di nuovi; noi lo vediamo prendere in rigoroso esame tutto ciò che intorno alla geologia d'Italia e delle Alpi in particolare veniva pubblicato nel paese o fuori, e discutere e criticare, talvolta con vivacità, ma pur sempre con dignità, tutto ciò che egli giudicava erroneo, senza riguardo ad autorità di persone od a legame di amicizia.

Le mirabili scoperte del Marzari fatte nel Tirolo meridionale fino dal 1808 non vennero da lui pubblicate che nel 1819. Ma anche dopo tale pubblicazione, dettata è vero con stile alquanto oscuro e contorto, come tutti gli scritti suoi, non volevasi credere alla verità dei fatti annunciati, non sapevasi rinunciare all'idea, per così dire, incarnata in tutti i geologi d'allora, dell'antichità primeva del granito, e quasi da tutti venivano avversate. Il Pasini, che per le frequenti amichevoli conversazioni erasi rese familiari le idee, e aveva visitati i siti stessi ch'erano stati il campo delle scoperte dell'illustre geologo, si pose a studiare le rocce eruttive del Vicentino, e vi osservò nuovi fatti che venivano a luminosamente confermarle. Si conoscevano alcuni tratti di somiglianza tra i porfidi pirossenici del Vicentino e quelli del Tirolo, sia per le loro varietà, sia pei minerali

che racchiudevano, ma nessuno ancora aveva riconosciuto nelle Alpi Vicentine le varietà ricche di quarzo in cristalli o in masse che il Pasini trovava nel monte Enna, nel colle di Grumoriondo, nel monte Manozzo, al castello di Pieve, nel monte Trisa e in altri luoghi, nè alcuno prima di lui aveva scoperto mai la sovrapposizione dei porfidi stessi gi membri più recenti della formazione secondaria. E nella sua Memoria stampata nel Giornale di fisica del Brugnatelli dell'anno 1825, col titolo: Osservazioni e riflessioni sul porfido pirossenico del Vicentino, egli dimostra la contemporaneità di questo con quelli del Tirolo, quantunque nelle due regioni essi ricoprano differenti formazioni. Le due rocce porfiriche e granitoidi del Tirolo, egli dice, sono adagiate nelle valli scavate nella calcaria del Jura (dolomia media), nè ricoprono mai formazioni più moderne: nel Vicentino il porfido non ha una simile giacitura che nell'interno delle grandi montagne, mentre verso la pianura esso riempie le valli scavate nel gres-verde e nella scaglia, i quali depositi rare volte s'incontrano nell'interno delle montagne. Niente impedisce di credere, soggiunge egli, che i graniti del Tirolo sieno posteriori a questa medesima scaglia, e se non si vedono ad essa sovrapposti, ciò è perchè manca nelle sommità di quelle montagne. Sotto questo aspetto il Vicentino serve a rendere più chiare e più precise le giaciture del Tirolo. • Riflettasi che tali importanti conclusioni il Pasini traeva dalle proprie osservazioni a ventun'anni.

Nella memoria Sulle ghiaie ed alcune pudinghe recenti del Vicentino, stampata nel Giornale dell'italiana letteratura nel 1828, il Pasini, dalla osservazione del modo di distribuzione dei detriti derivanti dalla degradazione delle montagne, sia per opera dei torrenti, sia per opera del mare, si trova indotto a ritenere che la distribuzione dei grandi depositi di ghiaie che si presentano alla superficie, o ad una profondità più o meno piccola, non solo nella pianura vicentina, ma ancora in tutta la pianura lombardo-veneta, sia da attribuirsi all'azione marina, piuttostochè alle correnti fluviali, trovandosi esse uniformemente distribuite anche là dove non vi hanno aperture di valli per le quali avessero potuto scorrere torrenti a condurvele, e dimostra come molte di quelle pudinghe che ricoprono le ghiaie sieno di formazione affatto recente, ed anzi ch'essa continui tuttora, e che l'agglutinamento dei loro elementi avvenga alla stessa guisa con cui avviene la formazione del caranto marino sul fondo dell'Adriatico.

Nello stesso anno e nel medesimo giornale pubblicava un Estratto ragionato della zoologia fossile, del professore Catullo, nel quale, tributate le ben meritate lodi al chiaro autore per la importanza e per la giustezza della più parte dei fatti in quell'opera illustrati, fedele al suo principio, vi nota alcune osservazioni non giuste intorno alla giacitura di alcuni fra i terreni descritti, e fra altre l'associazione delle arenarie rappresentanti il keuper alle rocce juresi, il riferimento allo zechstein della dolomia allora ritenuta liasica, dalla qual cosa fa derivare il fatto di non avere il Catullo rinvenuto il muschelkalk nelle Alpi Bellunesi, mentre a Falcade

e nel tratto che corre tra Pieve di Canale e Cencenighe l'arenaria variegata vedesi ricoperta dal muschelkalk, e sopratutto l'erroneo riferimento al trias inferiore delle arenarie marnose rosse dei contorni di Arsiè, di Feltre e d'altri punti delle più meridionali montagne del Bellunese, arenarie che dal Pasini vengono giustamente indicate come analoghe alla scaglia rossa dei monti vicentini.

Al principio del 1830, nella Memoria geologica sui contorni di Roveredo, il Pasini descrisse pel primo con molti particolari i terreni terziarii che sulla destra dell'Adige ricoprono la scaglia da Pomarolo, dove sono attraversati dal basalte fino a Predaglia e a Tierno; sul monte Lasta nella Val Bona trovò il basalte, in parte addossato e in parte sovrapposto alla calcaria nummulitica, e ricoperto da una pudinga simile a quella che si trova nei colli terziarii di Romano, Asolo e Montebelluna.

Fondatosi nel 1831, da una società di dotti, un periodico sotto il titolo di Annali delle scienze del regno Lombardo-Veneto, Lodovico Pasini ne divenne uno dei più assidui collaboratori, e nel primo volume noi vi troviamo inserite quattro sue memorie. Nella prima imprende a trattare una delle più ardue questioni di geografia fisica, cioè Dell'epoca cui si deve riferire il sollevamento delle Alpi Venete; nella seconda, coglie l'occasione di una pubblicazione del professore Weiss intorno ad alcune osservazioni fatte nella Sassonia, per porle a riscontro di quelle fatte dal conte Marzari nel Tirolo meridionale; nella terza ci dà interessanti informazioni intorno ai fenomeni che hanno accompagnato la eruzione dell'isola Ferdinanda, avvenuta nello stesso anno nel Mediterraneo, non lungi dalla costa meridionale della Sicilia, e nella quarta espone il sunto delle osservazioni da lui fatte nelle Alpi Lombarde e negli Apennini Liguri e Toscani.

In alcuni articoli pubblicati negli Annales des sciences naturelles del 1829 e 1830, il signor E. di Beaumont aveva esposte le sue ingegnose idee sull'epoche di sollevamento dei vari sistemi geologici di montagne. Alla lettura dell'importante lavoro si destò nel Pasini il desiderio di percorrere nuovamente il prediletto campo de' suoi studi, allo scopo di rilevare se i principii sviluppati dall'insigne geologo di Francia si potessero applicare alle Alpi Venete. Sebbene i concetti teorici espressi dal Pasini in questa sua memoria, intorno al modo di deposizione delle rocce e alle cause del sollevamento, non possano oggigiorno ammettersi, tuttavia porge molti fatti che dimostrano inapplicabili i principii del signor di Beaumont, e ammette che le Alpi Venete debbano essersi sollevate in più riprese. che egli ritiene corrispondenti alle varie epoche in cui emersero i vari filoni di rocce ignee che attraversano le diverse rocce di sedimento. Aggiunge poi questa importantissima osservazione: « che il porfido pirossenico, già supposto l'agente principale di tutti i sollevamenti, non aveva prodotto che parziali e limitati dislocamenti. »

Fino a quest'epoca il Pasini non aveva percorso se non le Alpi Venete e Tirolesi, ma ad allargare il campo delle sue osservazioni e rendere possibili nuovi punti di confronto, intraprese nel 1830, in compagnia del fra-

tello, un viaggio nell'alta Italia, nella Liguria e nella Toscana. In questo viaggio fece personale conoscenza coi più distinti geologi d'Italia, coi quali rimase poi sempre legato da quell'amicizia che la reciproca stima rende inalterabile, ma sopratutto pose a profitto il suo viaggio a minutamente osservare, e colla potenza del suo intelletto sagacemente raffrontare le rocce ed i terreni dei paesi percorsi colle rocce ed i terreni del suo Vicentino. Il riassunto di tali osservazioni consegnava il Pasini in una lettera diretta al suo amico Bertrand Geslin e pubblicata nel Journal de qéologie del 1830, cui diede poi maggiore sviluppo nella memoria intitolata Rapporti geognostici tra alcuni punti degli Appennini e delle Alpi. Mentre la geologia delle Alpi per gli studi de' geologi nostri e stranieri andava dilucidandosi, quella degli Appennini era rimasta, si può dire, nel caos. Il Pasini determinò con esattezza la posizione stratigrafica del calcare a fucoidi e del macigno, che trovò sempre sovrapposti alla calcaria nummulitica, ma giudicò allora questa stessa calcaria coi due membri soprastanti come appartenenti al terreno cretaceo, e ciò forse perchè, oltre al trovarsi essi in concordanza di stratificazione colla scaglia sottoposta, a quel tempo da molti si credeva che vi fossero anche delle nummuliti cretacee, e inoltre perchè aveva scoperto a Sant'Orso presso Schio la calcaria nummulitica realmente sottoposta alla scaglia e al rosso ammonitico, ciocchè solo più tardi riconobbe essere l'effetto di un rovesciamento di strati. Nelle Alpi della Lombardia poi fu il primo a stabilire il parallelismo tra il biancone e il marmo-maiolica, del quale almeno la porzione superiore ritiensi ora come rappresentante del neocomiano, ed a riconoscere molti altri punti di analogia tra i terreni di quella parte delle Alpi ed i terreni delle Alpi Venete.

Nel 1832 pubblicava negli stessi Annali le sue Osservazioni sulla calcarea ad ammoniti e sulle rocce attigue del Vicentino. In questo scritto il Pasini ci fa conoscere l'esistenza della formazione oolitica, la sua diffusione nell'altipiano dei Sette Comuni e in molte delle valli circostanti, e viene poscia a stabilire i veri rapporti di giacitura dei terreni secondari compresi tra la dolomia ed i terreni terziarii. E quasi a complemento della sovraccitata memoria pubblicava nel successivo anno una Nota sui rapporti tra i terreni secondari e terziarii delle Alpi Venete.

Nel 1836 il conte N. Da Rio rendeva di comune diritto il frutto dei diuturni e coscienziosamente ripetuti suoi studi sui monti padovani colla pubblicazione della Orittologia Euganca. Il Pasini, nel dar conto dell'opera, accumula moltissimi fatti a prova che le trachiti emersero durante la deposizione delle marne terziarie sovrapposte all'arenaria nummulitica, ed in un'epoca posteriore a quella in cui avveniva l'eruzione dei basalti, ed a dimostrazione che i terreni terziari stessi hanno un'estensione ben maggiore di quella indicata dal Da Rio, e ch'essi, anzichè essere detriti di terreni terziari d'altri siti, trasportati e insinuati nei vani delle rocce trachitiche e cretacee degli Euganei, come aveva supposto l'autore, dovevano considerarsi come esistenti nella originaria e naturale loro posizione.

Fra i lavori del nostro illustre geologo pubblicati in questo primo periodo della sua maggiore attività scientifica, non posso ommettere di citare la Notizia sulla vita e sugli studi del conte Giuseppe Marzari-Pencati, che morì nel giugno del 1836 e ch'egli dettò per la biblioteca italiana di quell'anno. In essa il Pasini rese un giusto e sentito tributo di stima e d'affetto al suo insigne maestro, mettendo in rilievo le di lui mirabili scoperte, e dimostrando quanta importanza avessero avuto pell'avanzamento della scienza geologica, e quanto l'illustre naturalista avesse patito nel vederle così spesso disconosciute e contrariate.

Come sintesi poi de' suoi studi, il Pasini compilava la carta geologica del Vicentino, la quale non venne mai pubblicata, ma di cui un esemplare a mano veniva da lui depositato alla società geologica di Francia.

È superfluo ch'io qui ricordi quanto vantaggio portassero ai progressi delle scienze naturali ed economiche i congressi scientifici italiani, i quali, incominciati con quello di Pisa nel 1839, si riunirono per nove anni senza interruzione fino a quell'ultimo memorando che si tenne in Venezia nel 1847. Il numero dei concorrenti andava d'anno in anno aumentando, chè i più dotti ed illuminati patrioti coglievano la favorevole occasione per conoscersi, avvicinarsi, comunicarsi i risultamenti dei proprii studi e le scoperte nei vari rami delle scienze ed all'ombra della scienza manifestarsi le sofferenze ed i mali della patria e consigliarsi sui mezzi di ripararli e toglierli.

Lodovico vide allora sorgere opportuna l'occasione di dar alimento e sfogo all'altro nobilissimo sentimento da cui era dominato, all'amore della patria. Un suo amico, ora chiaro ed integerrimo magistrato, mi raccontava non ha guari, come trovandosi in quel tempo a Schio, e chiedendo conto del congresso al Pasini ritornato pochi giorni prima da Pisa, questi gli manifestasse la sua convinzione che da quelle riunioni ne avrebbe vantaggio non meno della scienza, il sentimento nazionale, e che dall'associazione della scienza ne sarebbe venuta l'unione delle varie famiglie in cui era da secoli tenuta divisa l'Italia e preparata l'unità della nazione.

Lodovico Pasini faceva parte dell'eletta schiera che era l'anima di quei congressi, i quali per lui riunivano il duplice oggetto del suo amore. Ad eccezione del quinto che si radunò in Lucca, intervenne a tutti, ed in tutti ottenne splendide dimostrazioni della stima in cui erano tenuti e il suo sapere e la integrità del suo carattere. Fu segretario della sezione di geologia e mineralogia a Pisa ed a Torino, vice-presidente a Padova ed a Genova, presidente a Firenze, a Milano ed a Napoli, e segretario generale del congresso di Venezia. Quante importanti comunicazioni egli facesse, qual parte vivissima prendesse nelle discussioni, lo dicono gli atti dei vari congressi. Non eravi argomento sia di geologia teorica, sia di geologia pratica od applicata, in cui egli non portasse il tesoro delle sue vaste e profonde cognizioni, ed aiutato dalla sua prodigiosa memoria non facilitasse i confronti, e colla sua potenza di sintesi non rendesse manifesta la concatenazione dei fatti. Di questa potenza di sintesi erano con-

tinua prova le inattese sortite, che a prima giunta tanto sorprendevano e che poi si ammiravano.

La esposizione intorno alla geologia delle Alpi Venete che fece al primo congresso di Pisa con singolare chiarezza di concetti, con profondità di vedute e con sicurezza di raffronti, rese attonito il dotto uditorio, e valse a confermargli la fama che già godeva di primo tra i geologi d'Italia. Nè meno chiaro e preciso fu al congresso di Padova nel fare la circostanziata descrizione delle complicate condizioni geologiche dei monti Euganei. Nelle discussioni che ripetutamente insorsero intorno alla teoria del calore centrale della terra, alla teoria dei sollevamenti, intorno al metamorfismo delle rocce sedimentarie, alla dispersione dei massi erratici, e a cento altri argomenti egli prese parte attivissima, e spesso rimase vincitore non per splendore di eloquenza che seduce, ma per forza di ragione che convince, e pel tranquillo apprezzamento dei fatti che non lasciavasi smuovere dal prestigio dell'altrui eloquenza.

Alla proposta fatta dal Pasini al congresso di Firenze, devesi l'iniziamento del museo centrale degli oggetti naturali in quella città, che poi doveva essere il centro di tutti gl'interessi d'Italia; come fu egli il primo a somministrare interessanti materiali per la compilazione della carta geologica generale d'Italia, col presentare che fece al congresso di Pisa la carta geologica, sebbene incompleta, del Lombardo-Veneto e dei paesi adiacenti, carta che poi ripresentò a quello di Torino con molte aggiunte risguardanti principalmente l'estensione dei terreni terziari.

Contemporaneamente poi ai gravi lavori dei congressi, il Pasini attendeva alle pacifiche cure di segretario dell'Istituto. In tale qualità egli diede mano all'ordinamento interno di esso. L'iniziamento dei musei, della biblioteca sono opera sua; la stessa distribuzione materiale dei locali non è l'effetto del caso, ma bensì dello studio da lui posto a che meglio servissero agli scopi della scienza. L'amore di patria in quei tempi doveva starsene forzatamente rinserrato e compresso; non per questo lo sentiva meno il nostro collega. Il Pantéon veneto, destinato ad accogliere le venerate effigie di quelli tra i nostri che divennero illustri e grandi perchè fecero grande ed illustre la patria, fu una splendida e feconda idea sorta dalla sua mente.

Quantunque obbligato per dovere d'ufficio a dimorare in Venezia, il Pasini aveva bensì smesso le lunghe gite, ma non aveva dimenticato le sue montagne, e di esse si occupava ad intervalli, e le nuove osservazioni comunicava spesso all'Istituto. Così noi lo vediamo nel 1840 leggere un Epilogo di alcune osservazioni fatte nei dintorni di Agordo, nel quale, malgrado il riverente affetto che sentiva profondo pel suo amico e maestro, dimostra inesatto che vi sieno due differenti steascisti, uno fondamentale e l'altro coronante, come il Marzari aveva immaginato per ispiegare alcune singolari posizioni di quella roccia riguardo alle altre più moderne, e manifesta l'opinione che tanto la roccia fondamentale quanto le altre che la ricoprono, sieno state sollevate ed alterate dalla pirite cuprifera,

la quale in massa enorme vi si è insinuata alla maniera delle rocce ignee, compenetrando le rocce di sedimento e più ancora lo steascisto.

Nel 1841 comunicava alcune nozioni Sulle condizioni geologiche della fonte acidula di Recoaro, e nel novembre dello stesso anno colla memoria intitolata: Osservazioni geologiche fatte nel Vicentino, illustrava la geologia della valle di Grengaro, presso Valdagno. In essa, segnati i limiti tra il terreno della scaglia ed il terreno terziario, descrive le variazioni che questo presenta nel monte de' Pulli, nonchè l'alternanza degli strati marini con ripetuti strati di lignite, e dimostra come i depositi di Pulli sieno da considerarsi quale porzione d'una formazione che un tempo doveva essere molto più estesa, e di cui gli strati furono dislocati dall'azione degli agenti ignei che hanno dato a quei monti la loro forma attuale.

Un fenomeno osservato dal Pasini nel pavimento del chiostro annesso alla chiesa di Santa Croce a Firenze in seguito ad un allagamento avvenuto in una straordinaria crescenza delle acque dell'Arno, gli diede argomento d'una lettura fatta in gennaio del 1842, in cui ingegnosamente viene ad attribuire ad una causa analoga le ineguali depressioni che si osservano nel pavimento della basilica di San Marco.

La pubblicazione dell'opera del dottore Fuchs sulle Alpi Venete, gli prestava occasione di fare alcune considerazioni sui fatti illustrati ed alcune rettificazioni sull'ordine di successione dei vari terreni esposto dall'autore; e l'opera del professore Zeuschner alcuni paralleli tra le Alpi Venete e i monti Carpazi.

Le sue letture: Sui combustibili fossili dell'Italia in generale e del Lombardo-Veneto in particolare; Sulle alterazioni cui va soggetto il ferro impiegato nelle costruzioni architettoniche e sui guasti che ne derivano agli edifizi; Intorno al calcino o mal del segno nei bachi da seta; I ragguagli mensuali sulle perforazioni artesiane che si praticarono in Venezia negli anni 1845 e 1846, mostrano come il Pasini tendesse a far servire le meditazioni della scienza alle più importanti applicazioni delle arti ed al vantaggio della pubblica economia. Fu uno dei primi a descrivere in un discorso, pronunciato nella solenne adunanza che tenne l'Istituto nel maggio 1842, la via che avrebbero ripreso per l'Egitto i commerci tra l'Europa e l'Asia con vantaggio grandissimo delle città marittime dell'Adriatico e del Mediterraneo; e nel 1847 curò a proprie spese e colla cooperazione del Lazari una pregevole edizione dei viaggi di Marco Polo.

Quando nel 1837 erasi costituita nel Lombardo-Veneto una società di capitalisti allo scopo di costruire una ferrovia che congiungesse Milano a Venezia, Lodovico Pasini ne faceva parte. È nota la storia delle vicende di quel progetto e le questioni acri che insorsero sul suo tracciamento, le quali furono occasione che per la prima volta gl'interessi e i patrioti italiani si riunissero per lottare apertamente contro le pretensioni e la prepotenza dei capitalisti viennesi, e dietro ad essi contro il governo austriaco.

Codesti patrioti erano quegli stessi che non molto tempo dopo noi ve-

demmo o condurre la rivoluzione, o figurarvi in prima linea. Daniele Manin, Lodovico e Valentino Pasini, Paleocapa, J. Pezzato, Pincherle, Mengaldo, Durini, Broglio, Strigelli, C. Cattaneo ed altri, ci si mostrano stretti tutti ad un patto in favore degl'interessi del paese contro gl'interessi stranieri. Nel 1842 venne mutata la Direzione; Lodovico Pasini fu uno dei cinque direttori della sezione veneta, e colla sua irrefrenabile attività assorbiva tutta l'azione della direzione egli solo. Vi rimase quattro anni, cioè fino a tanto che prevalse il partito de' suoi amici, ma si dimise quando il lottare più oltre era divenuto impossibile ed ogni speranza di resistere con successo al governo ed ai banchieri viennesi erasi dileguata (1).

Ma lo spirito di progresso e il sentimento di libertà andaya diffondendosi in Italia; i congressi all'ombra della scienza avevano preparato il terreno; la rivoluzione di Parigi aveva scosso gli animi di quasi tutta l'Europa civile; Milano insorgeva e la uniformità e rapidità del moto nella Lombardia e nella Venezia bastano ad attestare come la preparazione fosse dappertutto uguale e gagliarda. Il nome di Venezia sarà registrato primo tra tutti nella storia del 1848; le sue gloriose sventure, la costanza eroica della lunga difesa, le fatiche, le privazioni, le malattie sofferte gliene danno pieno diritto; e in quella ai nomi di Manin, di Tommaseo, di Paleocapa, noi troveremo sempre congiunti anche quelli dei due fratelli Pasini; di Valentino inviato di Venezia a Parigi, a Londra, a Bruxelles, a Vienna; di Lodovico solerte, equanime, operoso coadiutore del governo e consultore in ogni più importante affare.

Vice-presidente e nella suprema ora presidente della gloriosa assemblea legislativa, che diresse con autorità e senno, venne nel maggio del 1849 spedito dal dittatore a stipulare in Ancona coll'Ungheria un trattato d'alleanza offensiva e difensiva, con cui si promettevano a Venezia una potente diversione dal lato dell'Adriatico, ed un sussidio pecuniario, ma che rimasero per la forza delle circostanze semplici promesse. Più tardi Manin, cedendo agli avvisi di Parigi e di Londra di tentare le negoziazioni direttamente coll'Austria, affidava al Pasini ed all'avvocato Calucci anche i negoziati col ministro austriaco De Bruck. I due inviati si recarono a Verona il 21 di giugno. La fina abilità del Pasini trasse il ministro a doversi spiegare fin dal principio, e ben tosto compresero che le proposte sue non erano di un trattato, ma bensì d'una capitolazione, e dichiarando che le loro istruzioni non permettevano di continuare le trattative, abbandonarono ben presto Verona. Il rapporto presentato dal Pasini al dittatore, col quale dimostrava la inaccettabilità delle proposte austriache, rimarrà memorando nella storia.

Fino all'aprile del 1849 il libero commercio dalla parte di mare bastava a provvedere Venezia, ma a quell'epoca cominciò il blocco rigoroso, e divenne impossibile ogni ulteriore approvigionamento. I centomila ettolitri

<sup>(1)</sup> Bonghi.

di grano dal governo provveduti fino dal maggio 1848, erano per previdente prudenza rimasti intatti; ma quanto esisteva avrebbe bastato, secondo i calcoli, a dar pane alla città ed ai suoi difensori appena per tre mesi. L'assemblea il 16 luglio nominò una commissione all'annona, e Lodovico Pasini fu chiamato a presiederla. Le sagge, opportune ed energiche misure di questa, valsero a Venezia la possibilità di quattro mesi di eroismo.

Il cholèra, entrato nelle lagune da Brondolo e Chioggia, erasi rapidamente diffuso anche in Venezia tra il popolo indebolito dalle privazioni e dalle fatiche, da una grandine di ferro cacciato dalle proprie abitazioni, e o accatastato in ristretti locali, o esposto di giorno ai cocenti raggi del sole, e di notte alla fredda umidità. Venezia non doveva allora essere salva! Venezia cadde oppressa, ma invitta. La capitolazione statuita il 22, fu firmata la mattina del 24 agosto, il giorno stesso in cui la commissione alla pubblica annona aveva distribuito l'ultimo pane!

Rientrato lo straniero in Venezia, Lodovico Pasini ebbe a patire una ignobile guerra. Venne spogliato di ogni carica e d'ogni emolumento; fu perfino decretata la cancellazione del suo nome dall'albo de' membri dell'Istituto e relegato a Schio, con ordine di non allontanarsi dalla provincia di Vicenza senza chiedere ed ottenerne il permesso. Guardato e spiato dagli agenti del governo finchè durò il regime militare, e furono nove lunghi anni, ma stimato e riverito da tutti, tornò al primo oggetto del suo amore, consacrandosi allo studio, alle cure della famiglia, nonchè a promuovere e dirigere ogni cosa che tornasse a vantaggio e decoro del suo paese.

Sorse finalmente anche pel Veneto l'ora del riscatto, e Lodovico Pasini dalla vita tutta di studio e di ritiro passò d'un tratto a riprendere l'antica sua vita operosa; le felici sorti della patria gli avevano ridonata un'alacrità d'animo che vinceva la tardità delle sue membra, rese gravi più che l'età nol comportasse. L'Istituto allora nuovamente lo ricuperava, e ben presto lo eleggeva a suo vice-presidente e poscia a presidente. Ed egli con animo lieto, dopo 18 anni di lontananza, ripigliava le antiche consuetudini e vi leggeva una dotta memoria Sugli studi geologici in Italia alla fine del secolo xvii, e ad incremento del museo donava una raccolta di circa 3,000 specie di conchiglie viventi, rappresentate da un bel numero di esemplari.

Appena liberata, la provincia di Vicenza a presentarne al re gli omaggi mandò in Ferrara Lodovico Pasini, assieme a Jacopo Cabianca ed a Gian Giorgio Trissino, la scienza, le lettere e la nobiltà personificate e congiunte al più sincero patriottismo, egregie doti che in nessun tempo hanno fatto difetto a Vicenza la gentile.

Venezia libera e festante non dimenticò i gloriosi giorni del dolore, e rivolse tosto il pensiero al suo Manin, le cui ceneri riposavano in strania terra; domandò ed ottenne dalla Francia il sacro deposito, e Venezia sceglieva il Pasini a far parte della commissione che doveva recarsi a

Parigi per riceverle. Nè io voglio andar cercando le ragioni per cui il governo di Francia le facesse trasportare quietamente a Lans-le-Bourg, dove agl'inviati di Venezia aveva ordinato di attenderle.

Quando ancora gli stranieri gravavano la lor mano di ferro sopra queste provincie, il Re magnanimo e il governo nazionale vollero dare al Pasini un attestato della estimazione in cui era tenuto, quegli col decorarlo delle insegne di commendatore dell'Ordine dei Ss. Maurizio e Lazzaro, questo coll'offerta di una cattedra, che l'amore verso la vecchia madre e il bisogno di mettere assetto alla facoltà del fratello, che per sì lungo tempo era stata tenuta sotto sequestro dagli Austriaci, lo trattennero dall'accettare.

Fu uno de' primi sedici senatori veneti e uno dei vice-presidenti del Senato, dove fu operosissimo; negli uffici e nelle discussioni portava spesso la sapiente ed autorevole sua parola, e fu relatore di vari progetti di legge. Quantunque in seggio sì eminente, pure tenne ad onore di essere scelto a presidente del consiglio provinciale di Vicenza. Istituito il regio comitato per la compilazione di una gran carta geologica dell'Italia, il Pasini vi fu naturalmente nominato membro e vice-presidente, come quello che n'era stato sempre uno de' più caldi propugnatori.

Negli ultimi tempi di sua vita, troppo tardi chiamato nei consigli della corona e a partecipare al governo della nazione, nel breve tempo che diresse il ministero dei lavori pubblici, secondo il giudizio di persona molto competente, si addimostrò, dopo l'illustre suo amico Paleocapa, uno dei più sapienti direttori di questo ramo importantissimo della pubblica amministrazione. E fu veramente doloroso che, per combinazioni politiche, egli abbia rinunciato al suo còmpito quando stava per dare a questo ministero quel certo, logico e ben definito indirizzo che ancora è un desiderio. Se vi fosse restato più lungo tempo, egli avrebbe certamente lasciato dietro di sè opere utilissime per l'avvenire, ed avrebbe stabilite giuste e precise norme in quell'amministrazione, nella quale è di gravissimo danno la confusione tra le attribuzioni speciali, tecniche ed amministrative. A questo vizio radicale il Pasini, con quella superiorità d'intelligenza e forza di volere che distingueva il suo carattere franco e indipendente da influenze non buone, avrebbe posto rimedio, e fu vera sventura che per pochissimo tempo egli restasse ministro e che poco tempo dopo la nazione dovesse perderlo, quando pure poteva prestarle importantissimi servigi in questo critico ed arduo periodo della nostra trasformazione amministrativa e politica.

Fra le domestiche pareti fu modello di specchiate virtù. Non ommise mai verun dovere di figlio, onorando maturo gli autori de' suoi giorni con quell'affettuosa sommessione che loro aveva tributato adolescente. Perduto nel 1851 il padre suo amatissimo, raddoppiò per così dire i sentimenti di venerazione verso la genitrice. Non vi erano occupazioni, non presenza di amici o di illustri forastieri che gli facessero preterire le giornaliere pratiche di filiale affetto verso la eccellente donna che, orbata del ma-

168 \* Varietà

rito e ridotta ne' suoi ultimi anni a non poter abbandonare la propria stanza, sentivasi giustamente orgogliosa nell'amore di madre. Amava il fratello come il migliore de' suoi amici, e il figlio di lui come suo proprio figlio. Agli amici ed ai molti scienziati che da ogni parte venivano a studiare la classica regione delle Alpi Vicentine e si recavano a Schio per conoscervi personalmente il nostro illustre naturalista e per esaminare la sua ricca collezione geologica, dove, secondo egli stesso si esprimeva, aveva da lungo tempo lacerati i trattati del 1815, usava un'ospitalità splendida, e che riusciva ancor più gradita per quella spontaneità che viene dal cuore. Ebbe onori meritati, non ricercati; nobilmente indipendente, non adulò mai alcuno, nè si piegò mai alla prepotenza, da qualunque parte venisse. Sostenne a viso aperto quella che credette verità, e cercò sempre occasione di rendere servigio o di far piacere a quelli stessi che in difesa della verità dovette combattere.

E questa vita tanto feconda e tanto ricca di frutti, si spense quasi repentinamente in Schio, la mattina del 22 maggio ultimo.

G. A. Pirona.

(Estratto dagli Atti del Regio Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti, tomo XV, serie III).

Le centenaire de A. de Humboldt à la Société d'histoire naturelle de Boston. Discours de M. L. Agassiz. — Je viens, pour obéir au vœu de la Société d'histoire naturelle, remplir une tâche pour moi toute nouvelle. Jusqu'ici, je n'ai jamais pris la parole en public que comme professeur ou naturaliste; aujourd'hui, pour la première fois de ma vie, il me faut abandonner mon terrain familier et aborder le rôle difficile de biographe. Je désespérerais d'y réussir, n'était que j'ai si profondément aimé et vénéré l'homme dont nous célébrons ensemble la mémoire.

Alexandre de Humboldt naquit à Berlin en 1769 - il y a juste un siècle aujourd'hui - en cette année féconde qui produisit à la fois Napoléon, Wellington, Canning, Cuvier, Walter Scott, Châteaubriand, sans parler de tant d'autres hommes remarquables. L'Amérique était alors tout entière la propriété des monarques européens. La révolution américaine n'avait point encore fait sentir son premier tressaillement; rien n'avait troublé les relations de la métropole et des colonies. L'Espagne tenait la Floride, le Mexique et plus de la moitié de l'Amérique du Sud; la France avait la Louisiane; tout le Brésil était la chose du Portugal. Depuis, quelle transformation étonnante dans le monde politique! Alors, la possession de droit divin était la loi incontestée sur laquelle les gouvernements se disaient fondés; depuis une république puissante est née qui a proclamé ce principe fondamental: le gouvernement du peuple par le peuple. De pair avec les conquêtes de la liberté civile a marché le progrès dans le monde intellectuel, dans le monde de la pensée; et la foi humble dans l'autorité a disparu pour faire place à l'esprit de libre recherche. Humboldt a été l'un des principaux parmi ceux qui nous ont ouvert cette voie de l'avenir; il a vaillamment combattu le bon combat pour l'indépendance de la pensée

contre le despotisme de l'autorité. Aucun homme n'a eu sur son époque une influence aussi puissante; peut-être même aucun n'y a produit une impression aussi forte. C'est pour cela que Humboldt est si cher à l'Allemagne; c'est pour cela que tant de nations s'unissent en ce jour à la nation allemande pour rendre honneur à ce grand esprit. Car son titre principal à la reconnaissance des hommes, ce n'est point ce qu'il a fait pour la science, ce n'est point ce qu'il a ajouté à telle ou telle portion de nos connaissances; c'est bien plutôt cette prodigieuse compréhension de son savoir qui a élevé les masses elles-mêmes à un degré supérieur de culture, et a fait sentir son action aux illettrés aussi bien qu'aux savants et aux gens de lettres!

Il faut avoir étudié de près ce que furent l'enseignement et l'éducation, au siècle dernier, pour apprécier ce que nous devons à Humboldt, nous Américains en particulier. Tous les faits fondamentaux des sciences physiques que fait connaître l'enseignement populaire, dès qu'il ne s'en tient pas aux premiers et plus simples éléments, nous viennent de lui. Chaque jour dans chacune de nos écoles, d'un bout à l'autre de ce vaste pays où l'instruction est le patrimoine même de l'enfant le plus pauvre, se fait la récolte des moissons dont lui seul ensemença le champ de l'intelligence. Jetez un regard sur cette carte des États-Unis. Ce sont les investigations de Humboldt qui ont permis d'en tracer toutes les lignes importantes. C'est lui qui, le premier, a reconnu les relations générales des traits physiques du globe, les lois des climats, base de tout le système des courbes isothermes, la hauteur relative des chaînes de montagnes et des plateaux, la distribution des plantes sur toute la surface terrestre. Il n'est point, entre les mains même de nos enfans, du petit traité de géographie, d'atlas élémentaire, qui ne porte, encore bien qu'affaiblie et confuse, l'empreinte de sa puissante intelligence. Sans lui, nos géographies seraient de pures énumérations de lieux, de simples statistiques. Le premier il imagina ces méthodes graphiques universellement employées aujourd'hui pour la représentation des phénomènes naturels. Les premières sections géologiques, les premières coupes traversant un continent tout entier, la première figuration des movennes climatologiques par des lignes, furent l'œuvre de son génie. De nos jours, le plus simple écolier est familiarisé avec ces méthodes, sans se douter que, en cela, il a pour instituteur Humboldt lui même. Ces grands esprits ont une faculté merveilleuse: ils fécondent tout ce qu'il touchent. Mais, à mesure que nous nous éloignons de la source, elle disparaît à nos yeux, cachée par l'abondance même et la productivité de ce qui en découle. Combien peu d'entre nous se souviennent que les courbes de l'oscillation des marées, que le mode actuel d'enregistrement des phénomènes magnétiques ou des courants océaniques, sont de simples applications des recherches de Humboldt et du procédé graphique à l'aide duquel il les exprima!

Ce grand homme avait été un enfant débile, et l'étude eut tout d'abord pour lui des difficultés exceptionnelles; aussi son éducation fût-elle, dès

le principe, confiée à des maîtres particuliers. Ses parents étaient riches et d'une classe à laquelle le rang et la fortune assurent des avantages refusés à tant de gens. Il est digne de remarque que, petit garçon de sept ans, Humboldt eut pour précepteur Campe, l'auteur du Robinson allemand. On imagine combien cette histoire éternellement jeune de Crusoé dans son île déserte dut amuser l'enfant! on comprend qu'elle ait pu lui inspirer, même dans un âge aussi tendre, cette passion des voyages et ce goût des aventures qui devaient plus tard porter de tels fruits. C'est aussi avec le souvenir de cette première période de sa vie qu'il faut rappeler la tendre amitié d'Alexandre de Humboldt pour son frère aîné Guillaume. Ces deux frères qui ont atteint à un si grand renom - l'aîné comme homme d'État et philologue, le second comme scrutateur de la nature furent, dès leurs plus jeunes années unis par une sympathie profonde qui grandît et se fortifia, à mesure qu'eux-mêmes grandirent et se fortifièrent. Alexandre avait dix-sept ans et Guillaume dix-neuf, quand tous deux furent envoyés à l'Université de Francfort. Ils y passèrent deux années, après quoi ils se rendirent à l'Université de Göttingue, où ils firent un séjour d'une durée égale. C'est alors, c'est durant le cours de ces quatre années si fécondes de sa vie d'étudiant, qu'Alexandre esquissa les plans qui pendant près de trois quarts de siècle absorbèrent l'activité de son esprit.

Les universités de l'Allemagne sont si peu semblables aux nôtres qu'il n'est point sans utilité de dire un mot du genre de discipline qu'y trouva Humboldt étudiant. Il n'y fut point gêné dans ses allures par des prescriptions draconiennes ou par la routine; il put choisir à son gré entre les divers départements de la science. Au lieu d'avoir à suivre l'étroite filière des cours obligatoires, il lui fut permis de satisfaire en toute liberté les prédilections de sa nature. L'effet s'en fit sentir sur tout le reste de sa carrière. Il en résulta, dans sa culture intellectuelle, une universalité, une ampleur, auxquelles il n'aurait pu atteindre sous le joug d'un système moins libéral.

En quittant l'Université — il avait alors vingt et un ans — il commença à se préparer sérieusement pour ces grands voyages à l'accomplissement desquels tendaient toutes ses espérances. Rien ne m'a frappé davantage, en repassant la vie de Humboldt, que l'heureuse conformité entre les aspirations de sa jennesse et les événements de son âge mûr. Une lettre que, dans le courant de sa vingt-quatrième année, il écrivait à Plaff, contient la première idée du Cosmos; il avait quatre-vingt-dix ans lorsque, deux mois avant sa mort, il livra à l'éditeur les dernières feuilles de cet ouvrage, ayant été ainsi, pendant près de soixante-dix ans, investigateur original.

Son premier voyage effectué, tôt après sa sortie de l'Université, n'a d'intérêt pour nous qu'à cause des circonstances dans lesquelles il eut lieu. Ce fut une simple excursion sur les bords du Rhin, mais faite dans la société de George Forster, un des compagnons de Cook, lors de la seconde exploration de ce célèbre navigateur autour du monde. Il eût dif-

ficilement rencontré quelqu'un de plus propre à exalter en lui la passion des voyages que cet homme qui avait visité les mers du Sud, vu de près les sauvages des îles du Pacifique, et fait aux connaissances géographiques du temps de précieuses additions. D'ailleurs, une autre pass on leur était commune. George Forster était un chaud républicain; il avait épousé les idées de la révolution française, et, après la réunion de Mayence à la France, il fut un des députés que cette ville envoya à la Convention Nationale. Humboldt était trop ardent, il avait trop d'indépendance pour demeurer en arrière du grand mouvement politique de cette époque. Lui aussi, comme Forster, crut à la république française, et comme Forster, il sulua, plein de confiance, l'avénement de la liberté civile en Europe. Grâce à cette communauté de prédilections dans la politique et dans la science, la sympathie la plus entière unit donc les deux voyageurs, malgré la différence des âges.

Le voyage au bord du Rhin ne fut pas simple affaire de plaisir. Humboldt en savait assez pour se sentir le droit d'aborder les problèmes les plus difficiles de la science de son temps. C'était le moment où se débattait la fameuse querelle entre les Neptuniens et les Plutoniens, c'està-dire entre les deux grandes écoles de la géologie dont l'une attribuait la formation des roches à l'action exclusive du feu, tandis que l'autre n'y voulait voir que des dépôts abandonnés par les eaux. Notre jeune étudiant aborda ces questions avec ce souci de la vérité et cette patience, dont toutes ses recherches ultérieures portent la marque; il ne se laissa entraîner ni par les théories ni par les chefs d'écoles, et laissa en suspens un problème dont la solution lui semblait douteuse. Toutefois le sujet l'intéressa assez pour qu'il se rendît à Freiberg où il étudia la géologie sous Werner, et où prit naissance entre lui et Léopold de Buch, le même qui devait être le plus grand géologue du siècle, une de ces liaisons solides qui ne finissent qu'avec la vie. C'est alors aussi qu'il s'appliqua à l'étude de l'anatomie et de la physiologie et fit, sur l'irritabilité des fibres musculaires, des expériences qu'il étendit plus tard, durant son voyage en Amérique, aux poissons életricques.

Cependant il ne cessait point de méditer et de mûrir ses plans de voyage. Il n'épargnait rien de ce qui pouvait le préparer à bien comprendre la nature sous tous ses aspects. L'Inde était alors le but de ses rêves. Il eût voulu visiter l'Orient et gagner, par l'Égypte, la Syrie et la Perse, la Péninsule fameuse; au retour, traversant l'Océan Pacifique, il eût parcouru le continent américain avant de regagner l'Europe. Mais ce projet devait ne se réaliser jamais, et, jusqu'à son dernier jour, Humboldt éprouva le même désir passionné d'aller contempler l'antique berceau de la civilisation. Quant à l'Europe, elle était alors en feu; entre les armées s'entre-choquant de toutes parts, il n'y avait point place pour le voyage tranquille et la recherche scientifique. Le jeune homme flottait donc entre les plans les plus divers. Il alla à Paris, avec l'espoir de se faire agréger à l'expédition que Boudin projetait en Australie; il n'y trouva qu'une dé-

ception. Les hostilités éclatèrent entre la France et l'Autriche, et le projet fut indéfiniment ajourné. Humboldt se tourna alors du côté de l'Espagne. Peut-être pourrait-il obtenir d'en visiter les possessions lointaines et d'aller étudier la nature des tropiques et de l'équateur? Cette fois il réussit. Celui auquel on doit, suivant une expression chère aux Allemands, la « découverte scientifique • de l'Amérique était destiné à partir des mêmes rivages d'où s'était élancé Colomb. Il obtint la permission de visiter les colonies; on prit même des mesures pour lui rendre plus faciles les travaux auxquels il allait se livrer. C'était de la part du gouvernement espagnol une libéralité sans exemple, car l'Espagne gardait alors ses colonies avec tout l'exclusivisme de la jalousie; mais l'enthousiasme du jeune voyageur avait désarmé les soupçons, et le roi lui-même manifestait l'intérêt le plus vif pour son entreprise.

Depuis tantôt dix années, Humboldt avait eu le temps de mûrir ses plans, de se préparer pour leur exécution et de se procurer des ressources. Il avait en effet atteint la trentaine lorsqu'il s'évada, plutôt qu'il ne partit, du port de la Corogne, profitant de l'obscurité d'une nuit de tempête pour échapper aux croiseurs anglais chargés du blocus de l'Espagne. Aucun épisode de sa vie n'est peut-être aussi bien connu du public, aux États-Unis surtout, que son voyage en Amérique. Tout le monde a lu l'attrayant récit qu'il en a laissé; je n'ai donc besoin ni d'en décrire la marche, ni d'insister sur les incidents qui s'y produisirent. Mais nulle période de la vie de Humboldt ne fut plus féconde, pour la science et l'éducation générale, que celle comprise dans ces cinq années de voyages; je ne dois donc pas craindre de m'étendre sur les résultats scientifiques qu'il accumula alors. Il était, à cette époque, dans toute la fleur de la jeunesse, et son intelligence avait cependant toute la maturité qui n'appartient d'ordinaire qu'à la plénitude des ans. L'activité physique, la vigueur corporelle allaient chez lui de pair avec la fécondité et la puissance de l'esprit. Jamais le vœu du proverbe: « Si jeunesse savait, si vieillesse pouvait! » ne fut si près d'être une réalité; jamais la vigueur, compagne de la jeunesse, et le savoir, fruit de l'âge, ne se trouvèrent si étroitement combinés. Au début même de son voyage, une relâche aux Canaries lui ayant fourni l'occasion de faire l'ascension du pic de Ténériffe, il traça de l'île, des phénomènes volcaniques dont elle est le siége, de ses caractères géologiques, de la manière dont la végétation y est distribuée, une description où déjà se font pressentir toutes les généralisations auxquelles il devait s'arrêter plus tard. Mais c'est seulement à Cumana, terme de sa traversée, qu'eut lieu sa première longue station. Tous les travaux qu'il y accomplit: explorations des montagnes, des vallées et des côtes; observations astronomiques, relevé de la situation exacte de diverses localités; observations météorologique; collections de toutes sortes, sont de la plus haute valeur scientifique. Il avait déjà commencé ses études sur les moyennes climatologiques, dont le résultat, connu sous le nom « de lignes isothermes » fut une de ses contributions à la science les plus originales. Avec l'intuition du génie, il vit que la distribution de la température obéit à certaines lois; il ajouta à ses observations particulières tout ce qu'il put recueillir, d'autre source, touchant la température moyenne de divers lieux; il combina les faits; et, le premier, il enseigna aux géographes à tracer sur leurs cartes ces courbes dont les ondulations expriment les lois de la climatologie à la surface de tout un hémisphère. Ses expériences physiques sur les animaux et les plantes, ses collections ne furent pas moins précieuses. Il avait fait à Paris la connaissance d'un jeune botaniste entraîné comme lui vers les aventures lointaines. Bonpland l'avait accompagné dans l'Amérique du Sud, et, quand Humboldt était trop absorbé par ses travaux de physique pour s'occuper de botanique, cette science n'était pas pour cela négligée, car son collaborateur ne se lassait ni d'étudier les plantes, ni d'enrichir les herbiers.

Après plusieurs mois ainsi passés au voisinage de la mer, l'infatigable explorateur traversa les Llanos, ces plaines immenses qui s'étendent entre l'Océan et le bassin de l'Orénoque. Là encore, chaque étape de son itinéraire est marquée par une recherche originale. La toute-puissance de son esprit a transformé pour nous ces prairies désertes en un pays enchanteur; il nous en a laissé des descriptions aussi saisissantes par leur beauté que précieuses par leur nouveauté et leur exactitude. Dans ce long et pénible voyage à travers la vallée de l'Orénoque, il reconnut le singulier réseau de rivières qui, par la Cassiquiare et le Rio-Negro, met ce fleuve en communication avec l'Amazone; - route fluviale qui, à n'en pas douter, sera un jour une des grandes artères du globe. Sans l'opposition illibérale qu'il rencontra dans le gouvernement portugais, Humboldt eût probablement descendu le Rio-Negro jusqu'à l'Amazone, et peutêtre tout le cours de ses explorations ultérieures eût-il été modifié. Mais il lui fallut tourner le dos à l'immense fleuve, et obéir à une prohibition menaçante, sous peine de se voir jeter en prison et d'être contraint de renoncer à des projets si longtemps caressés. En relisant son récit de cette aventure, lors de ma récente exploration du bassin de l'Amazone, je ne pouvais m'empêcher de mettre en contraste la large et cordiale hospitalité qui aplanissait sous mes pas tous les obstacles, avec les dangers, les souffrances, les difficultés de toute nature qui l'assaillirent alors. Je me trouvais d'ailleurs si rapproché du théâtre de ses travaux que je pouvais constamment comparer mes observations aux siennes et reconnaître l'étendue de son savoir, la large compréhension de ses vues, alors même que les progrès de la science m'obligeaint à intepréter les faits autrement que lui.

Je passe sous silence la visite à Cuba et le voyage au Mexique, malgré l'intérêt qu'ils présentent. Je me borne à faire remarquer qu'on doit à Humboldt les premières cartes un peu exactes de ces contrées. Celles qu'on possédait auparavant étaient si imparfaites que, jusqu'à la fin du siècle dernier, les indications de géographes divers variaient de trois cents milles quant à la position de Mexico. Humboldt est le premier dont la carte

générale du Mexique et de Cuba ait été établie d'après les observations astronomiques.

C'est maintenant le long de la chaîne des Andes qu'il nous faut suivre le grand voyageur. Cette partie de son entreprise est la plus pittoresque: elle a un charme irrésistible. Voyager dans ces montagnes était alors infiniment plus difficile qu'aujourd'hui. Représentons-nous Humboldt précédé du long convoi de mulets qui transporte les instruments les plus délicats, les appareils scientifiques les plus précieux, à travers les défilés de l'immense Cordillère. Chemin faisant, il mesure la hauteur des montagnes et la profondeur des vallées, relève les ondulations des zones de végétation qui se superposent, le long des pentes, jusqu'à des hauteurs de 6,000 mètres, examine d'anciens volcans, en observe d'autres en activité, fait des collections d'animaux et de plantes, dessine, accumule en un mot cette prodigieuse quantité d'informations qui, depuis, ont pris place dans nos recueils scientifiques, ont changé du tout au tout l'enseignement populaire, et sont devenues la propriété commune du monde civilisé. Quelquesunes des ascensions qu'il accomplit présentaient des dangers et une difficulté infinis. En gravissant le Chimborazo jusqu'à une élévation de 5,500 mètres, il faillit périr dans un abîme infranchissable qui l'empêcha d'atteindre le sommet de cette montagne. Jamais homme ne s'était encore élevé à une aussi prodigieuse hauteur au-dessus du niveau de l'Océan. Quand, peu d'années après, Gay-Lussac, pour étudier les phénomènes de l'atmosphère, fit en ballon une ascension demeurée célèbre, il ne dépassa que de 400 mètres environ le niveau auquel Humboldt avait atteint.

En s'éloignant des Andes, Humboldt remonta l'Océan Pacifique, de Truxillo à Acapulco, et alla faire à Mexico un second séjour. Là, il exécuta l'ascension de toutes les hautes montagnes environnantes, continuant et complétant ainsi les recherches qu'il avait poursuivies avec tant de persévérance durant tout le cours de ce pénible voyage. Les volcans, les mines, la production des métaux précieux et son influence sur la civilisation et le commerce, les latitudes et les longitudes, la moyenne des climats, la hauteur relative des montagnes, la distribution des plantes, les phénomènes astronomiques et météorologiques, tout lui était matière à étude.

Du Mexique il se rendit à la Havane, et de la Havane il fit voile pour Philadelphie. Mais son séjour aux État-Unis fut de courte durée. Ni l'accueil cordial que lui fit Jefferson, lorsqu'il alla visiter la capitale de l'Union, ni les chaleureuses sympathies des savants de Philadelphie ne purent le retenir. Il ne se livra dans notre pays à aucune étude importante, et partit pour l'Europe peu de temps après son arrivée.

Il rentrait à Paris, en 1804, cinq ans après avoir quitté l'Europe. C'était alors, au sein de la grande capitale, une période d'éclat pour les lettres, les sciences et la politique. La république existait encore; les convulsions de la révolution avaient cessé, et la réaction vers les idées monarchiques ne faisait que commencer. La Place, Gay-Lussac, Cuvier, Des-

fontaines, Delambre, Oltmanns, Fourcroy, Berthollet, Biot, Dolomieu, Lamarck, Lacépède étaient à la tête du monde savant. Le jeune voyageur rapportait des trésors inestimables, même pour des hommes qui avaient blanchi dans la recherche scientifique; il fut bienvenu de tous. Il se fixa à ce grand foyer de vie intellectuelle et sociale, et y passa, pour la plus grande partie, les années suivantes jusqu'en 1827, assistant ainsi aux jours les plus brillants du consulat, à la naissance et à la chute de l'empire, et à la restauration des Bourbons. Il s'assura le concours et la collaboration des hommes les plus distingués de cette époque, et se consacra tout entier à la publication des résultats de son voyage. Cuvier, Latreille, Valenciennes travaillèrent sur ses collections zoologique; Bonpland et Kunth mirent en œuvre ses richesses botaniques; Oltmana se chargea de la rédaction de ses observations astronomiques et barométriques; et luimême, conjointement avec Gay-Lussac et Provençal, fit sur la respiration des poissons, sur la constitution chimique de l'atmosphère, sur la composition de l'eau, des recherches qui marquent encore dans les annales de la chimie. Sans cesser de suivre et de diriger, d'une manière plus ou moins directe, la publication de tous les travaux qui précèdent, il s'occupait personnellement de la partie de ses matériaux ayant trait soit à la géographie physique et à la météorologie, soit à la zoologie. La seule énumération des volumes où se trouvent consignés les résultats de son expédition est vraiment impressive. L'ensemble se compose de trois volumes in-folio de planches: cartes géographiques ou physiques, tableaux botaniques, paysages, dessins d'antiquités ou de types aborigènes, etc., et de douze volumes in-4° de texte consacrés: trois au récit du voyage; deux à la Nouvelle-Espagne; deux à Cuba; deux à l'anatomie comparée et à la zoologie; deux à l'astronomie, et un à la description physique de la zone tropicale. De plus, la partie botanique du Voyage n'embrasse pas moins de treize volumes in-folio, illustrés de magnifiques planches coloriées...... -A tout cela, il faut encore ajouter un volume spécial sur le gisement des roches dans les deux hémisphères, un sur les lignes isothermes, d'innombrables mémoires, et cinq volumes relatifs à l'histoire de la géographie ainsi qu'aux progrès de l'astronomie nautique, durant le xv siècle et le xvi, ouvrages qui tous se rattachent plus ou moins directement au voyage en Amérique.

Les recherches de Humboldt sur l'histoire de la découverte de l'Amérique ont pour nous un intérêt spécial. Elles nous ont appris que le nom de notre continent fut, pour la première fois, introduit dans le monde des lettres par un professeur allemand établi à Saint-Dié, en Lorraine, Waltzeemüller, ou Hylacomylus, comme il se faisait appeler, à cette époque où les savants avaient coutume de traduire leur nom en langue morte, et croyaient de leur dignité de ne se montrer que sous un masque grec ou romain. Hylacomylus, donc, était cosmographe, et, publiant à la fois la première carte du nouveau monde et un récit des voyages d'Américo Vespucci, il donna aux terres nouvellement découvertes le nom de

son héros. Humboldt a aussi prouvé que la découverte de Colomb ne fut point un accident, mais le fruit naturel des spéculations du temps, elles-mêmes souvenirs confus d'un rêve lointain dont il suit la trace jusque dans les ténèbres de l'antiquité grecque. Ici encore on reconnaît la tournure d'esprit propre à Humboldt; et cette constante préoccupation d'aller saisir le point de départ d'une découverte, puis d'en tracer la marche, est vraiment caractéristique.

Sans cesser d'avoir son quartier général à Paris, Humboldt fut amené, par les exigences mêmes de la publication de travaux si nombreux et si étendus, à visiter diverses contrées de l'Europe. A plusieurs reprises, il alla observer le Vésuve et en comparer le mode d'action, la constitution géologique, les phénomènes éruptifs, avec ce qu'il avait vu des volcans de l'Amérique du Sud. Une fois même, il fit l'ascension de cette montagne célèbre en compagnie de Gay-Lussac et de Léopold de Buch, et cette seule excursion, entreprise par de tels hommes, fut féconde en résultats pour la science. D'autres fois, il allait consulter certains ouvrages rares, trésor des bibliothèques de l'Angleterre ou de l'Allemagne; ou bien encore discuter, soit à Berlin avec son frère, soit en telle autre partie de l'Europe, avec un ami autorisé, l'œuvre à laquelle il s'était voué. Il comparait leurs notes aux siennes, assistait à des expériences nouvelles, suggérait l'idée de recherches originales; l'esprit toujours actif, toujours inventif, toujours riche en aperçus ingénieux, toujours fécond en ressources; - insensible d'ailleurs au spectable des grands bouleversements politiques dont il était témoin, insensible aussi aux offres les plus brillantes d'emplois publics ou de hautes dignités. C'est pendant une des premières visites qu'il fit à Berlin pour s'occuper, avec son frère Guillaume, alors ministre d'État, de l'organisation de l'Université, qu'il publia les Vues de la nature, livre charmant où la peinture des tropiques est aussi vive, aussi impressive qu'elle pourrait l'être sur la toile d'un grand peintre.

Il est naturel de se demander: Qui fournissait aux frais d'entreprises littéraires aussi considérables? — Nul autre que Humboldt. Personne ne sait exactement ce que lui a coûté la publication de ses ouvrages. On peut cependant s'en faire une idée approximative en calculant le prix de l'impression et de la gravure, ce qui ne peut guère s'évaluer à moins de douze cent mille francs. Sans doute, la vente indemnisait l'auteur dans une certaine mesure; mais tout le monde sait que de pareilles publications ne sont point lucratives. Le prix d'un seul exemplaire complet de l'ouvrage sur l'Amérique est de dix mille francs, le double de celui du grand ouvrage sur l'Égypte pour l'impression duquel le gouvernement français n'a pas dépensé moins de quatre millions. Tout naturellement il ne se vend, d'œuvres de cette importance, qu'un bien petit nombre d'exemplaires. Mais, dès sa jeunesse, jusqu'à la fin de sa carrière, Humboldt fit de ses ressources personnelles l'emploi le plus libéral, soit en les appliquant à la poursuite de ses étades ou à la publication de ses œuvres,

soit en venant en aide aux jeunes travailleurs pauvres. Aussi, dans sa vieillesse, vivait-il exclusivement d'une petite pension que lui faisait le roi de Prusse.

Il y avait du reste en lui les hommes les plus divers, et il prenait la vie par tous les côtés. Il était l'ami des artistes autant que des savants ou des gens de lettres; jaloux d'orner ses livres de gravures dignes des grands objets qu'elles devaient représenter, il fut amené à se mettre en relations constantes et intimes avec les dessinateurs et les peintres contemporains; et David lui-même ne jugea pas an-dessous de lui de dessiner pour le grand ouvrage un frontispice allégorique. Il recherchait la société intelligente et raffinée des femmes supérieures comme madame de Staël, madame Récamier, Rahel, Bettina et tant d'autres de moins bruyante renommée, et vivait dans l'intimité des hommes d'État, des hommes politiques et des gens du monde. Sa profonde connaissance des contrées qu'il avait parcourues, de leurs richesses minérales, de leur productivité en métaux précieux, donnait à son opinion non-seulement une grande valeur dans les questions commerciales, mais encore une grande autorité dans les conseils des gouvernements européens. Lors donc que les colonies de l'Amérique du Sud eurent conquis leur indépendance, les puissances alliées l'invitèrent à leur présenter un mémoire sur la condition politique des républiques nouvelles. C'est à cette occasion que, en 1822, il assista au congrès de Vérone, et visita l'Italie méridionale en compagnie du roi de Prusse. Ainsi sa vie se trouva mêlée à la croissance politique et à l'indépendance du nouveau monde, en même temps qu'aux intérêts littéraires, scientifiques et artistiques de l'ancien. Toutefois, il ne prit jamais part active à la politique de sa patrie, quoique l'Allemagne le considérât comme intimement associé aux aspirations du parti libéral dont son frère Guillaume était le représentant le plus éminent.

Avant d'en finir avec cette période de la vie de Humboldt, je voudrais m'étendre un peu sur les travaux qu'il publia après son retour de l'Amérique du Sud. Un des premiers bénéfices de la riche moisson qu'il avait recueillie dans ce voyage fut l'heureuse tentative à laquelle j'ai déjà fait allusion: la représentation graphique des principaux traits physiques du continent américain. Jusqu'alors on avait cru atteindre ce but en figurant sur une carte ordinaire les plantes et les animaux caractéristiques de la contrée. Humboldt imagina une méthode nouvelle, capable à la fois de frapper l'œil et d'embrasser un grand nombre de faits. Remarquant que la végétation change de caractère à mesure qu'elle s'élève sur le flanc des hautes montagnes et s'échelonne ainsi le long des pentes en gradins successifs, il conçut l'idée, - que lui avait suggérée déjà l'examen du pic de Ténériffe, - de dessiner, sur les contours d'une montagne conique, les différents aspects de la surface, depuis le niveau de la mer jusqu'aux pics les plus élevés. Il devait ainsi suffire d'un coup d'œil pour saisir la succession des zones de végétation, si bien représentée dans le diagramme qu'il dessina, à Guayaquil, en 1803, et qu'il reproduisit plus tard dans

son ouvrage sur l'aspect physique des régions tropicales et la distribution géographique des plantes. Il étendit ensuite ces comparaisons à la zone tempérée et à la zone arctique, montrant ainsi que, à mesure qu'en s'avance vers le nord, la succession des plantes au niveau de l'Océan correspond à leur échelonnement sur le flanc des hautes montagnes, si bien que, près du pôle arctique, la végétation présente une ressemblance remarquable avec celle qu'on rencontre, sous les tropiques, à la limite des neiges perpétuelles. Et ce n'est pas tout: du nord à l'équateur, comme de l'équateur au sud, la végétation est, suivant le degré d'élévation des terres, caractérisée par des formes intermédiaires.

Il parvint de la même manière à reproduire l'aspect général des inégalités de la surface terrestre, par le tracé de coupes idéales à travers les régions décrites. Il exécuta ainsi une première section à travers l'Espagne, puis d'autres de la Guayra à Caracas, de Carthagène à Santa-Fé de Bogota, et enfin d'un côté à l'autre du continent anéricain, d'Acapulco à la Véra-Cruz. Or, il ne s'agit point ici de simples approximations. Le tracé de ces profils était basé sur les observations astronomiques et barométriques de l'auteur, multipliées à un tel point que ses ouvrages sont encore aujourd'hui la principale source d'informations pour la géographie physique des contrées qu'il a explorées.

Allant plus loin, il entreprit de représenter de cette façon la structure antérieure du globe, au moyen de cartes analogues sur lesquelles est figurée fidèlement la situation relative des roches, tandis que des signes convenus en indiquent le caractère minéralogique. C'est à Mexico, en 1804, qu'il dressa la première carte de ce genre; il en fit présent à l'École des Mines de cette ville, et la publia plus tard dans l'atlas du Voyage en Amérique. On doit donc à Humboldt, en son entier, la méthode graphique qui a permis de rendre sensible à l'œil ce qu'il y a de positivement caractéristique dans les phénomènes physiques. Par la suite, en effet, ce procédé a été appliqué à la représentation des courants océaniques, à celle de la direction des vents dominants, des oscillations des marées, des variations de niveau des rivières et des lacs, de la quantité de pluie annuelle en un lieu donné, des phénomènes magnétiques, des lignes d'égale température moyenne, des hauteurs relatives des plaines, des plateaux et des montagnes, de la structure intérieure de ces dernières, et même de la distribution des plantes et des animaux. Il n'est pas jusqu'aux traits caractéristiques de l'histoire de l'humanité qu'on ne mette aujourd'hui en tableaux, par cette méthode, dans les cartes ethnographiques, où l'on parvient ainsi à figurer la distribution des races, les grandes voies du commerce et de la navigation, les différences de langage, de religion, de culture et même les résultats du cens, les évaluations de la richesse publique, les statistiques agricoles, et les moyennes du vice ou de la vertu. En somme, toutes les branches de l'activité humaine ont été vivifiées par cette méthode et se sont entièrement transformées sous son influence.

Le travail de Humboldt sur les courbes isothermes fut publié dans les

Mémoires de la Société d'Arcueil, association scientifique à laquelle appartenaient, au commencement de ce siècle, tous les hommes éminents. Le premier tracé des lignes qui unissent les points divers de la surface terrestre où, sous des latitudes dissérentes, la température moyenne annuelle est identique, n'était qu'une simple esquisse. Il n'en fait pas moins ressortir ce qu'il y a de caractéristique dans l'irrégularité de la distribution de la chaleur à la superficie du globe, avec une netteté que des myriades d'observations n'ont fait, depuis, que confirmer. Nulle autre série de recherches ne montre aussi évidemment à quel degré de précision peut atteindre un observateur, lorsqu'il sait soumettre à une critique judicieuse la signification des faits qu'il possède, si peu nombreux que soient ces faits. Les observations barométriques et astronomiques, d'après lesquelles Humboldt a établi ses nombreuses cartes, ont été calculées et réduites à leur formule définitive par son ami Oltmanns. Elles remplissent deux gros volumes in-4° et donnent, au total, la détermination exacte de près de mille localités. Elles n'ont point été prises au hasard, mais s'appliquent à des lieux de la plus haute importance au point de vue de la distribution géographique des animaux et des végétaux, ainsi que de la limite à laquelle commencent ou cessent de croître les plantes cultivées. Humboldt ajouta lui-même à ce travail une introduction dans laquelle il rend compte des instruments qu'il a employés et des méthodes qu'il a suivies, et où il discute la réfraction astronomique sous la zone torride.

Ainsi, c'est sur les recherches de Humboldt que repose, de nos jours, la géographie philosophique. C'est lui qui a fondé la géographie comparée, cette science de la terre qui comprend tout, si magistralement développée par Karl Ritter et représentée aujourd'hui avec tant de distinction par notre Guyot. Jamais depuis, sa correspondance avec Berghaus en fait foi, il ne cessa de prendre à ses progrès l'intérêt le plus profond. Pour lui, ce monde où nous nous agitons n'est pas simplement la demeure de l'homme; c'est une phase de l'histoire de l'univers dont l'évolution, soumise à des lois rigoureuses, procède lentement, par une longue série de changements successifs. De là résultent la configuration actuelle du globe terrestre et la mutuelle dépendance de ses traits généraux. Le livre sur le gisement des roches dans les deux hémisphères est le récit de cette évolution, tel qu'il pouvait être écrit en 1823; il est nécessairement plein de gros anachronismes, mais, en même temps, il met en évidence les merveilleux pouvoirs de généralisation et de combinaison dont fut doué son auteur. Je n'en citerai pour preuve que ces lignes admirables, fertiles en conséquences que les naturalistes de nos jours n'ont point encore su apprécier suffisamment: « Quand on examine la masse solide de notre pla-· nète, on s'aperçoit que les minéraux simples s'y trouvent en des asso-« ciations toujours et partout les mêmes, et que les roches ne varient « pas, comme les êtres organisés, suivant la différence des latitudes et « des lignes isothermes sur lesquelles on les rencontre. » Il lui suffit de cette seule phrase pour faire ressortir le contraste qui existe entre les

caractères essentiels du monde organique et celui du monde inorganique. C'est Humboldt encore qui fit reconnaître aux géologues la formation jurassique; c'est lui qui introduisit dans le langage de la géologie pratique les expressions heureuses d'« horizons géologiques », d'« indépendance des formations géologiques. » En discutant la direction des roches stratifiées et en établissant un parallèle entre l'âge des formations plutoniennes et celui des terrains sédimentaires, il prépara la voie par laquelle Élie de Beaumont parvint à déterminer l'âge relatif des chaînes de montagnes. Il ne lui échappa pas non plus que des flores et des faunes distantes peuvent être entièrement différentes, bien qu'appartenant à la même époque.

Sa collection de Mémoires sur la zoologie et l'anatomie, en deux volumes in-4° enrichis de nombreuses planches coloriées, est pleine des documents les plus précieux pour l'histoire naturelle, aussi bien dans la partie sortie de sa plume que dans celle due à ses collaborateurs. Le plus remarquable de ces mémoires, consacré à la description du Condor, dut faire les délices des zoologistes français qui ne pouvaient manquer de la comparer aux pages les plus brillantes de leur Buffon. Sa Synopsis des singes de l'Amérique du Sud rivalise avec les productions d'Audebert et de Geoffroy Saint-Hilaire. Ses pages sur l'anguille électrique et certains siluroïdes rejetés par les volcans des Andes en activité sont dignes de la grande Histoire naturelle des poissons de Lacépède. Ses études sur la respiration des crocodiles et sur le larynx des oiseaux et des crocodiles défiaient sur son propre terrain le plus grand anatomiste du siècle, l'immortel Cuvier. Et vraiment on s'imagine quelle sensation profonde ce dut être dans le monde savant, lorsqu'on vit un naturaliste, dont toutes les publications antérieures avaient la physique pour objet, aborder tout à coup les questions de zoologie et d'anatomie et les traiter en maître devant les maîtres.

Les ouvrages de botanique auxquels se rattache le nom de Humboldt ont paru sous divers titres. Ce sont d'abord: les Plantes équinoxiales, 2 volumes in-folio avec 140 planches, par Bonpland; la Monographie des Mélastomées et celle des Rhexiées, 2 volumes in-folio et 120 planches, par Bonpland; - puis les Mimosées, 1 volume in-folio et 60 planches, par Kunt: - la Révision des graminées, in-folio avec 220 planches, par Kunth, et enfin les Nova genera et species plantarum, par Kunth, en 7 volumes in-folio et 700 planches. Au total, treize volumes in-folio et douze cent quarante planches pour la plupart admirablement coloriées; on n'a fait, depuis, rien de plus fidèle ou de plus complet. Bien que la partie descriptive de ces splendides ouvrages soit due à Bonpland, le compagnon du grand voyageur, ou à Kunth, son ami, on aurait tort de supposer que Humboldt n'eut aucune part à ce travail considérable. Non-seulement il avait laborieusement contribué durant le voyage à enrichir l'herbier commun, mais encore c'est lui qui, sur le terrain, dessinait les plantes d'après nature, ou faisait l'analyse des arbres les plus remarquables et les plus caractéristiques dont il eût été impossible de conserver un spécimen. De plus, certains chapitres sont tout entiers son œuvre; ce sont ceux relatifs à la distribution géographique des familles végétales les plus importantes, à leur propriétés et à leurs usages. C'est lui encore qui, pour la première fois, divisa le territoire des régions qu'il avait explorées en provinces botaniques déterminées par des caractères physiques naturels, et distingua les unes des autres la flore de la Nouvelle-Andalousie, celle de la Venezuela et celle du bassin de l'Orénoque, celle de la Nouvelle-Grenade, celle de Quito, celle des Andes péruviennes, celles enfin de Mexico et de Cuba. Il fut le premier aussi à faire la remarque que, en somme, le monde végétal contient un petit nombre de types distincts, qui suffisent à donner au tapis de verdure recouvrant la croûte terrestre les aspects les plus divers, suivant les contrées du globe, leur latitude et leur élévation. Il terminait l'exposé de ces faits par quelques mots que je ne puis me dispenser de citer: « L'observation de ces phénomènes, dit-il, « est une source de jouissances intellectuelles et de vigueur morale, qui · nous fait forts contre l'infortune et que nul pouvoir humain ne peut « anéantir. »

En 1827, cédant aux instantes sollicitation de son frère, Humboldt transporta sa résidence de Paris à Berlin. Ce changement fut le point de départ d'une nouvelle phase de sa vie. Jusqu'alors, il avait vécu dans la plus complète indépendance, sans fonctions publiques et sans position officielle. Poursuivant ses études en simple particulier, s'il paraissait en public ce n'était que pour lire ses mémoires devant quelque Académie. Une fois à Berlin, il commença à professer à l'Université. Dans le premier cours qu'il y fit, et qui se composa de soixante et une leçons, il traça à grands traits l'histoire physique du globe. Ce fut, à proprement parler, le programme du Cosmos; aussi comme je me propose de faire, tout à l'heure, l'analyse de cet ouvrage, ne dirai-je rien de ces leçons, si ce n'est, que l'enseignement de Humboldt unissait à un immense savoir une grande simplicité de langage, tout ce qui était purement technique en étant banni à moins d'absolue nécessité.

C'est au milieu de ces occupations nouvelles qu'il reçut du gouvernement russe l'invitation d'aller explorer les provinces asiatiques de l'empire. Rien de plus propre à séduire un savant, que les termes dans lesquels cette proposition lui était faite. Le désir de l'empereur — lui disait-on expressément — est que les avantages matériels qui pourraient provenir de l'expédition ne soient que de considération secondaire. Les études scientifiques, le progrès de la science, tel devait être le but principal. L'explorateur demeurait libre de donner à ses recherches la direction qu'il lui plairait. Jamais gouvernement n'avait organisé une expédition scientifique avec un si médiocre souci du côté utilitaire.

Au deuxième grand voyage de Humboldt se rattache pour moi un souvenir; celui d'une grande espérance et d'un vif désappointement. J'étais alors étudiant à Munich, ville dont l'Université s'était ouverte sous les

plus brillants auspices. Peut-être n'y avait-il pas, sur la liste de ses professeurs, un seul nom qui ne fut éminent dans les sciences ou dans les lettres. L'enseignement ne se faisait point à coup de manuels, ou de compilations extraites des ouvrages originaux pour être débitées aux élèves. Nos maîtres étaient des observateurs et des chercheurs, dont chaque jour le travail ajoutait quelque chose à la somme du savoir humain; ils s'appelaient Martius, Oken, Döllinger, Schellings, Fr. von Baader, Wagler, Zuccarini, Fuchs, Vogel, von Kobell .... Et ils n'étaient point seulement nos maîtres, ils étaient nos amis. La meilleure intelligence régnait entre les professeurs et les élèves. Nous étions les compagnons de leurs promenades, les témoins de leurs discussions, et si, nous-mêmes, nous nous réunissions pour des conférences mutuelles, ce qui nous arrivait tous les jours, ils venaient nous écouter, nous encourager, exciter notre zèle pour la recherche libre et indépendante. C'était chez moi qu'on s'assemblait; chambre à coucher, cabinet de travail, bibliothèque, musée, salle de conférences et salle d'escrime, mon unique chambre était tout cela. Etudiants et professeurs l'appelaient la petite Académie. C'est là que Schimper et Braun discutèrent pour la première fois les lois de la phyllotaxie, cet arrangement des feuilles dont, par une concordance singulière qu'a signalée notre grand mathématicien de Cambridge, le rhythme merveilleux reproduit celui des périodes de rotation des planètes de notre système. Ils avaient pour auditeurs Martius et Zuccarini. Robert Brown lui-même, de passage à Munich lors d'un voyage en Allemagne, voulut faire la connaissance de ces jeunes botanistes. C'est là aussi que, pour la première fois, Michahelles exposa les résultats de son exploration de l'Adriatique et des régions circonvoisines; là que Born nous montra ses admirables préparations de l'anatomie de la lamproie; là que Rudolphi nous raconta son exploration des Alpes bavaroises et des rives de la Baltique. Ah! c'était une belle phalange et riche d'avenir, celle de ces compagnons de ma jeunesse à Munich! Nous touchions à peine à l'âge d'homme; combien depuis sont morts sans avoir eu le temps d'écrire, en caractères durables, leurs noms dans les annales de la science! C'est encore dans la petite Académie que Döllinger, ce grand maître en physiologie et en embryologie, vint montrer à ses élèves, avant de les faire connaître au monde savant, les merveilleuses préparations anatomiques où il fit voir les vaisseaux des villosités de l'intestin. C'est là qu'il nous enseigna l'usage du microscope dans les études embryologiques; c'est là aussi que le grand anatomiste Meckel vint examiner ma collection de squelettes de poissons, dont Döllinger lui avait parlé.

Naturellement, des relations aussi étroites nous mettaient à même de connaître tout événement de quelque importance se produisant au sein du mond scientifique. Les préparatifs que faisait Humboldt pour son voyage en Asie excitèrent au plus haut point notre intérêt à tous; et, pour mon compte, je fus pris du désir passionné de suivre l'expédition en qualité d'aide. Le général Laharpe, ancien précepteur de l'empereur

Alexandre et de l'empereur Nicolas, résidait alors à Lausanne; il était l'ami de ma famille; il voulut bien écrire à Humboldt, en ma faveur, et le prier de m'accepter, comme aide naturaliste, au nombre de ses compagnons. Mais mon vœu ne devait point être exaucé! Les préparatifs étaient terminés; déjà Humboldt avait désigné pour l'accompagner Ehrenberg et Gustave Rose, tous deux, alors, professeurs à l'université de Berlin Je n'eusse point mentionné ici cette circonstance si, tout insignifiante qu'elle est, elle ne marquait le commencement de mes relations personnelles avec Humboldt.

Les incidents du voyage en Asie sont moins connus du public que ceux des longues pérégrinations en Amérique. Le voyage en Asie fut court; neuf mois y suffirent. L'entreprise n'en fut pas moins féconde; Humholdt mettait a son service une telle quantité de connaissances portant sur des faits analogues, que le résultat fut de la plus haute importance. Ce fut alors que la puissance de cet esprit, d'une pénétration si grande et d'une portée si large, atteignit au degré le plus éminent. Son succès avait été d'ailleurs assuré par les mesures libérales que le gouvernement russe avait prises à l'avance; des ordres étaient partout donnés pour que rien, sur la route, ne pût faire obstacle aux projets du grand voyageur. Il descendit le Volga jusqu'è Kasan; puis il franchit les monts Oural, et. marquant ses étapes successives à Jekatherinemburg, à Tobolsk, sur l'Irtych et à Barnaul, sur l'Obi, il atteignit enfin les monts Altaï, aux frontières de la Chine. Il se trouvait ainsi au plein cœur de l'Asie. Ses recherches sur la constitution physique de ce qu'on regardait alors comme le haut plateau de ce continent révélèrent le caractère véritable de ce vaste système de montagnes. Au contact de son génie et de sa science, les faits les plus insignifiants prirent une haute valeur et lui découvrirent le secret du caractère réel de la contrée. La présence d'arbres à fruits et de plantes, appartenant à des familles qu'on ne connaissait point pour habiter les régions élevées, l'amenèrent à douter qu'il existat un haut plateau froid occupant, sans discontinuité, toute l'Asie centrale. En comparant avec soin tous les documents qu'on possédait sur la question, en les rapprochant de ses propres observations, il parvint à montrer que quatre grandes chaînes parallèles, séparées par des terrasses de plus en plus élevées, s'étendent dans la direction de l'est à l'ouest. C'est d'abord l'Altaï qui ferme les plaines de la Sibérie, et du versant septentrional duquel descendent tous les grands fleuves tributaires de l'Océan Arctique: l'Irtych et l'Obi, l'Ienisséi et la Léna; puis viennent le Thian-Chan, au sud du plateau de Songaria, et, en arrière encore, le Kuenlun, au sud du plateau de Tartarie; enfin, la chaîne de l'Himalaya élève sa haute muraille entre le plateau du Thibet et les plaines du Gange. Humboldt fit voir que l'Himalaya se rattache par l'intermédiaire de l'Hindou-Koh et du Demavend à la chaîne lointaine des monts Caucase. Ces cordillères, qui, courant de l'est à l'ouest, donnent au continent asiatique sa forme et son caractère, contrastent avec celles qui se dirigent du nord au

sud: les Ghattes, le Soliman, le Bélour, et avec les monts Oural qui séparent l'Europe de l'Asie. Ainsi parvenu jusqu'au grandes routes que suivent les caravanes de l'Orient pour se rendre de Dehli ou du Lahore anx marchés septentrionaux de Samarcande, de Boukahra et d'Orembourg, il ouvre devant nous des perspectives saisissantes, et nous montre les voies primitives que suívit la civilisation aryenne, pour se mettre en communications avec les contrées de l'Occident plongées encore dans les tenèbres de la vie sauvage. Il rechercha aussi quel avait été autrefois le cours de l'Oxus, et les anciens canaux qui joignaient le lac Aral à la mer Caspienne. Le niveau de ce grand lac salé intérieur est de deux à trois cents pieds au-dessous de celui de la mer; Humboldt en conclut que ses eaux communiquèrent autrefois avec celles de l'Océan Arctique, à une époque où les steppes des Kirghiz étaient un vaste golfe et où, sur leurs plaines immenses, roulaient les eaux des mers septentrionales.

Après avoir examiné les colonies d'Allemands établies sur les bords de la mer Caspienne, le voyageur revint à Pétersbourg, par Orenbourg et Moscou. Les résultats scientifiques de cette expédition sont consignés dans deux ouvrages différents. Le premier a pour titre Fragments de géologie et de météorologie asiatiques; il est principalement consacré à l'histoire des volcans de l'intérieur du continent, que Humboldt avait eu occasion d'étudier durant son voyage. Il avait désormais examiné les phénomènes volcaniques dans trois parties du monde; il pouvait porter, dans l'appréciation de leurs rapports avec les changements subis par notre globe, une vue plus pénétrante et plus perçante que celle d'aucun géologue. Les volcans cessent pour lui d'être les manifestations purement locales d'un foyer d'éruption limité; il perçoit leurs relations avec les tremblements de terre et tous les phénomènes qui accompagnent la formation des inégalités de la surface terrestre.

Le contraste qu'il avait remarqué entre le froid de la Sibérie et la grande fertilité des environs d'Astrakan, où il avait trouvé les plus beaux vignobles qu'il eût jamais vus, l'amena à considérer à nouveau les causes des inégalités de température dans des latitudes correspondantes. Il accrut ainsi sa connaissance des lignes isothermes dont il avait esquissé le tracé dans sa jeunesse, et dont il put désormais poser clairement la loi. Par une large généralisation, il fit connaître comment la rotation de la terre, la radiation à sa surface, les courants océaniques et, en parriculier, celui du golfe, sont des phénomènes connexes, dont l'influence combinée sur les conditions de la température produit, sous la même latitude, des climats aussi singulièrement divers que ceux de Boston, Madrid, Naples, Constantinople, Tiflis dans le Caucase, Hakodadi, et de cette partie du littoral californien dont une ville porte son nom vénéré.

Le second ouvrage relatif au voyage en Asie parut sous le titre d'Asie centrale. C'est le compte rendu de ses recherches sur l'orographie et le climat de ce continent. Les plus larges généralisations touchant la physique du globe, témoignant d'une connaissance merveilleuse de la confi-

guration extérieure de la terre, y sont présentées à l'occasion d'un petit mémoire sur l'élévation moyenne des continents comparée à la profondeur moyenne des mers. Le grand géomètre Laplace avait déjà traité ce sujet. Mais Humboldt, en introduisant dans la discussion quantité de faits, prouva de la façon la plus concluante qu'une considération purement mathématique du problème, comme celle où s'était renfermé Laplace, n'avait pu être qu'une opération prématurée. Tenant compte séparément de l'espace occupé à la superficie du globe par les chaînes de montagnes, par les hauts plateaux, et par les plaines basses incomparablement plus étendues, il démontra que l'élévation moyenne des continents, évaluée par Laplace à plus de 1,000 mètres, ne pouvait être, en réalité, que du tiers de ce nombre, et se trouvait ainsi bien inférieure à la moyenne profondeur de l'Océan.

Revenu à Berlin, Humboldt fut, en 1830, choisi par son gouvernement comme l'homme le plus propre à porter le message qu'une grande nation envoyait à une autre. La restauration, qui avait remplacé Napoléon déchu, venait d'être renversée par la révolution de juillet. Après avoir vu les gloires de la république et les splendeurs de l'empire, il était réservé à Humboldt d'aller, sur la désignation du roi de Prusse, porter à Louis-Philippe et à la dynastie nouvelle les félicitations officielles. Il entretenait, en effet, avec la famille d'Orléans les relations les plus amicales; et des considérations d'une nature toute privée s'accordaient avec les inspirations de la politique pour faire de lui, en cette occasion, l'ambassadeur le plus convenable.

Quels changements dans Paris, depuis le jour où il y rentrait, au terme de son premier grand voyage! La plupart des hommes qui faisaient la gloire de l'Académie des sciences, au commencement du siècle, étaient morts. Une génération nouvelle avait grandi : Élie de Beaumont, Dufrénoy, Brongniart jeune, Adrien de Jussieu, Isidore Geoffroy, Milne Edwards, Audouin, Flourens, Guillemain, Pouillet, Duperrey, Babinet, Decaisne, etc., avaient dès lors conquis dans la science un rang distingué; tandis qu'en tête de tous marchaient désormais le vieil Ampère, Arago, Blainville, Brongniart père, Ét. Geoffroy Saint-Hilaire, Valenciennes. Cuvier, qui avait juste l'âge de Humboldt, était encore dans toute l'activité et dans toute l'ardeur du travail. Son salon, fréquenté par toutes les notabilités des lettres, de la politique et des arts, était, en même temps le rendez-vous de tout ce que Paris renfermait d'esprits originaux. Rien ne troublait le plaisir qu'on goûtait dans ces réunions charmantes, car nul ne pouvait songer qu'elles dussent si tôt et pour jamais finir; personne ne soupçonnait que cette lumineuse et vivace intelligence dût si prochainement s'éteindre Une discussion des plus animées venait de s'ouvrir devant l'Académie et dans les cours publics. Gœthe avait proclamé l'unité de structure de la charpente osseuse de tous les vertébrés, et jeté les fondements de la morphologie des plantes. Ces vues nouvelles avaient excité l'intérêt et la passion du monde scientifique tout entier, à un degré jusqu'alors inconnu

dans ces régions paisibles. Chose étrange! Cuvier s'était déclaré l'adversaire des idées de Gœthe, et Geoffroy Saint-Hilaire s'en faisant l'ardent défenseur, exprimait ses convictions en termes parfois durs pour Cuvier. A son tour, celui-ci déployait dans ses répliques une puissance et une étendue de connaissances spéciales qui semblaient devoir réduire à néant les généralisations de Geoffroy. C'était au Collége de France et dans un cours sur l'Histoire de la science, qu'il développait avec une animation passionée ses objections contre la doctrine nouvelle. Humboldt suivait ce cours avec assiduité; et, comme j'avais souvent la bonne fortune de m'y asseoir à son côté, c'était à moi qu'il communiquait, au passage, ses objections aux arguments du maître. Il était ébranlé, mais néanmoins il ne pouvait cacher sa sympathie pour la conception du grand poëte son compatriote. Il saisissait plus nettement que Cuvier lui-même les conséquences logiques des recherches de l'illustre anatomiste, et, me soufflant à l'oreille ses commentaires pendant la leçon même, il me répétait sans cesse que, malgré tout ce qui lui manquait encore, la doctrine de l'unité devait être foncièrement vraie, et qu'il eût appartenu à Cuvier d'en être le propagateur, non l'adversaire. La mort ne laissa point au naturaliste français le temps de terminer ce cours, mais l'opinion exprimée par son ami était prophétique. Les propres travaux de Cuvier, surtout ceux relatifs aux caractères des quatre plans divers de structure dont le règne animal est l'expression, ont contribué à prouver, en dépit de ses efforts et quoique sous une autre forme, la vérité de la doctrine à laquelle il fit une si amère opposition.

La vie que menait Humboldt à cette époque n'était plus, comme lors de son premier séjour à Paris, exclusivement celle du savant. Ambassadeur d'une puissance étrangère, sa position officielle, son rang dans le monde. sa grande célébrité, le faisaient rechercher en tous lieux. Or, il possédait vraiment le don d'ubiquité. Il était aussi bien informé des commérages du monde de la fashion et des théâtres qu'au courant des choses de la vie intellectuelle la plus élevée et des recherches scientifiques les plus abstruses. Il avait deux résidences: son appartement à l'hôtel des Princes, où il recevait la haute société, et son cabinet de travail, rue de la Harpe, où venaient le voir plus familièrement ses amis du monde scientifique. C'est dans ce cabinet que ma pensée le retrouve, car j'avais le privilége d'y être fréquemment admis. C'est là qu'il me permettait d'aller lui parler de mes travaux et de lui demander ses conseils. Je voudrais ne point parler de moi en un jour comme celui-ci, mais je n'ai point d'autre moyen de rendre hommage à une des plus belles qualités de Humboldt. Sa sympathie pour les jeunes gens adonnés à l'étude de la nature est, en effet, une des plus nobles particularités qui distinguent sa longue carrière; on peut dire en toute vérité que, à la fin de sa vie, il n'y avait peut-être pas un savant célèbre ou en voie de le devenir qui ne lui eût quelque obligation. Sa bienveillance ne s'adressait point seulement à l'œuvre de ceux auxquels il s'intéressait, elle se préoccupait aussi de leurs embarras matériels et de leurs besoins. Il avait alors soixante-deux ans, et j'en avais, moi, vingt-quatre; je venais de prendre mes grades en médecine, et je luttais pour acquérir non pas seulement un rang dans la science, mais bien aussi des movens d'existence. J'ai déjà dit que sa porte m'était toujours ouverte, et qu'il me laissait libéralement jouir des avantages inestimables que la fréquentation d'un tel homme devait assurer à un débutant. Il fit pour moi plus encore. Tout occupé et entouré qu'il fût, il trouvait le temps de venir jusqu'à ma demeure, une modeste chambre que j'occupais, au fond du quartier latin, à l'hôtel du Jardin-des-Plantes. La première visite qu'il m'y fit peint l'homme tout entier. Après un salut amical, il marcha droit vers ma bibliothèque, - une méchante étagère où se trouvaient rangés quelques classiques, éditions à bon marché bouquinées le long des quais, quelques livres de philosophie ou d'histoire, quelques traités de physique ou de chimie, ses Vue de la nature, la Zoologie d'Aristote, plusieurs éditions de Linné, le Règne animal de Cuvier, et un assez grand nombre de manuscrits in-4°, copies par moi faites, avec l'assistance de mon frère, de livres que j'eusse été trop pauvre pour acheter. bien que le prix en fût modique. Parmi tous ces volumes se faisaient distinguer une douzaine de tomes de la nouvelle Encyclopédie allemande, dont l'éditeur m'avait fait présent. Je n'oublierai jamais le ton légèrement sarcastique avec lequel, après avoir jeté sur ma petite collection un coup d'œil mêlé d'intérêt et de surprise, il me demanda en mettant tout d'abord le doigt sur la grande Encyclopédie: « Was machen Sie denn mit dieser Eselsbrücke? • Eh! que faites-vous de ce pont aux ânes? — C'est le nom assez peu respectueux qu'on donne, en Allemagne, à ces compilations. - « Je n'ai point le temps, lui répondis-je, de recourir aux sources originales, et j'ai besoin d'une réponse prompte et facile à mille questions que je n'ai pas d'autre moyen de résoudre. »

Il s'était apercu, sans doute, que les bonnes choses de ce monde ne m'étaient point des plus familières, car, à quelque temps de là, il me donna rendez-vous, pour six heures du soir, dans la galerie vitrée du Palais-Royal; et, lorsqu'il m'y eut rejoint, il m'emmena dans un de ces restaurants à l'étalage affriolant devant lesquels je ne passais que par hasard. Une fois à table, moitié souriant, moitié cérémonieux, il me pria d'ordonner le menu. Je déclinai l'invitation, l'assurant que nous dinerions beaucoup mieux s'il en voulait prendre la peine. Et alors, trois heures durant qui passèrent comme un songe, je l'eus tout à moi seul. Comme il m'étudiait, et combien de choses j'appris dans ces courts instants! Comment il fallait travailler; ce qu'il fallait faire et ce qu'il fallait éviter; comment vivre; comment distribuer mon temps; quelle méthode à suivre dans mes études: - telles furent les choses dont il m'entretint dans cette soirée délicieuse. C'est là un incident vulgaire et, sans doute, le récit en peut sembler déplacé. Je n'en aurais rien dit, si cela ne montrait dans toute sa bonhomie et toute sa bienveillance le caractère de Humboldt. Ce n'était point assez pour lui d'applaudir et d'encourager l'é-

tudiant, il prenait la peine de procurer un plaisir exceptionnel au jeune homme trop pauvre pour pouvoir se passer beaucoup de fantaisies.

La dernière période de la vie de Humboldt s'écoula tout entière à Berlin. Là, jusqu'à la fin de sa longue et labourieuse carrière, il travailla à la publication du *Cosmos* et à celle du grand ouvrage sur la langue Kavi, laissé par son frère Guillaume, qui était mort en 1835. En dehors de ces deux entreprises considérables, il avait encore pour préoccupation constante de provoquer de nouvelles observations de phénomènes magnétiques et d'encourager l'établissement d'observatoires destinés à cette étude spéciale. Il prit aussi un intérêt fort vif au projet d'un canal unissant l'Atlantique et le Pacifique; il en avait en effet très-soigneusement étudié le tracé dans sa jeunesse. Quant au reste, entouré d'amis, dont l'affection et l'admiration se confondaient, comblé d'honneurs et de distinctions, il n'eut qu'à jouir en paix de ces années heureuses.

Un des traits les plus remarquables du génie de Humboldt, comme philosophe et comme observateur, c'est la pénétration avec laquelle il percoit les relations les plus lointaines des phénomènes qu'il envisage, et le bonheur avec lequel il combine les faits pour en former le tableau le plus large et le plus complet. C'est surtout dans le Cosmos, dernier effort de la maturité de son intelligence, que cette faculté apparaît. Avec une puissance qui embrasse bien au-delà des généralisations les plus hautes des philosophes de tous les temps, il trace d'abord, à grands traits, l'esquisse de l'univers dans son ensemble. Puis, d'un œil dont la délicatesse est aiguisée par les plus merveilleux instruments des observatoires et exaltée par l'expérience de ses prédécesseurs, il pénètre dans les profondeurs les plus reculées de l'espace, et saisit jusqu'au plus mince rayon de lumière qui lui puisse révéler l'étendue des cieux et l'âge de leurs globes errants. La vitesse de propagation de la lumière devient la mesure des distances qui séparent les unes des autres les parties visibles de ce grand tout, et, en même temps, le moyen d'évaluer la durée approximative de leur existence. Il considère ensuite les diverses apparences des corps célestes, les différentes sortes de nébuleuses, leurs formes, leurs rapports mutuels, leurs relations avec les étoiles appelées doubles; et dans un langage vrai et émouvant, il décrit la beauté sereine de ce paysage infini: la combinaison des amas stellaires qui forment la voie Lactée, et les constellations diverses. Il discute la nature des étoiles doubles, et, peu à peu, se rapprochant de notre propre système par la comparaison de notre soleil à d'autres soleils, un effort d'imagination sublime l'élève jusqu'à la conception de la forme qu'affectent dans l'espace tous les systèmes réunis. On aurait pu s'attendre, pour la description de notre monde solaire, à une exposition calquée sur les méthodes en usage parmi les astronomes; mais l'objet du grand physicien n'est point d'écrire un traité d'astronomie. Il plonge, sans hésitation, dans l'histoire des origines de la terre, afin de mieux faire comprendre les rapports mutuels du soleil, des planètes et de leurs satellites, des comètes et de ces légions de météores de toute nature

qui, comme les étincelles d'une pluie lumineuse, traversent notre atmosphère. Notre globe est examiné à son tour. C'est d'abord sa structure : les oscillations du pendule, devenues la sonde qui scrute et mesure l'inaccessible profondeur, servent à estimer la densité de la masse, tandis que les volcans révèlent l'incessant conflit entre le bouillonnement des matières en fusion, à l'intérieur, et la consolidation de la croûte ridée, à la surface. Viennent ensuite la distribution de la chaleur et de la lumière; les climats, qui dépendent des inégalités de la forme et du relief; les courants océaniques, qui modifient la température; les phénomènes magnétiques; les aurores boréales. Après cela, nous repassons les changements que notre planète a subis dans le cours des âges; nous voyons comment les terres se sont peu à peu élevées au-dessus du niveau des océans; comment elles ont d'abord formé des archipels indépendants; comment les montagnes furent graduellement et successivement soulevées, et dans quel ordre; quelles furent, d'âge en âge, la forme et l'étendue toujours croissante des îles continentales; quels animaux, quelles plantes s'y sont succédé. Rien n'échappe à l'attention du grand peintre; chaque objet est représenté à sa véritable place, et dans un rapport exact avec l'ensemble. J'ai déjà signalé l'attrait tout spécial qu'offre l'esquisse de la distribution des animaux et des végétaux à la surface actuelle de la terre.

Cette manière de traiter son sujet, qui lui est essentiellement propre, a fait dire à beaucoup de spécialistes qu'on avait surfait l'étendue des connaissances de Humboldt dans certaines branches de la science. Comme si le savoir ne pouvait se manifester que sous une forme pédantesque et avec une phraséologie de convention!

Mais Humboldt n'est pas seulement un observateur, un physicien, un géographe, un géologue d'une puissance et d'une érudition sans égales. Il sait que la nature exerce une attraction sur l'âme humaine; que l'homme le moins cultivé est impressionné par les grands phénomènes au sein desquels sa vie s'écoule; que le bien-être de l'humanité, les progrès de la civilisation sont dans la dépendance du monde ambiant. Il est ainsi amené à analyser et à apprécier les jouissances qui naissent de la contemplation de la nature; et il s'élève à des considérations de l'ordre le plus haut, sur l'influence que les grandes voies naturelles par lesquelles s'est écoulé le flot des races humaines a eu sur ces races et sur leur distribution à la surface du globe.

En parlant des dernières années de Humboldt, je ne puis éviter de faire allusion à un fait pénible, dont le souvenir est lié à celui de son séjour à Berlin. La publication d'une correspondance intime entre Varnhagen von Ense et lui a donné lieu à des critiques peu bienveillantes pour son caractère. On l'a blâmé d'avoir gardé une charge à la cour, lorsque la cour et tout ce qui y tenait étaient de sa part l'objet de remarques acerbes et même de satires. Il n'est pas facile de se placer à un point de vue irréprochable pour porter un jugement sur ces lettres confidentielles. On ne doit pas oublier que, au fond du cœur, Humboldt

était républicain. Ses amis les plus intimes, depuis Forster, dans sa première jeunesse, jusqu'à Arago, dans son âge mûr, furent des républicains ardents. Lui-même partageait leur enthousiaste prédilection pour le gouvernement du peuple par le peuple. Lieber nous a transmis une anecdote qui montre combien peu Humboldt faisait mystère de ses sympathies. même devant le roi qui lui témoignait une si haute considération. Voici comment Lieber la raconte, et lui-même avait assisté à la scène: • Le « roi de Prusse, Humboldt et Niebuhr s'entretenaient familièrement des · affaires du jour, et le dernier parlait en termes peu flatteurs des idées « et des antécédents politiques d'Arago, qui, on le sait, était un répu-« blicain fort avancé de l'école française, un démocrate intraitable. Fré-« déric-Guillaume III avait le républicanisme en abomination, tout sim-· plement; cependant, à peine Niebuhr eut-il fini, que Humboldt dit, à « son tour, avec une douceur dont j'ai encore le souvenir présent: Eh « bien! ce monstre est pourtant le plus cher ami que j'aie en France. » Faut-il donc être surpris que, dans des lettres confidentiellement adressées à un ami qui sentait comme lui, il ne se gênât point pour exprimer son dégoût des intrigues mesquines et de la bassesse des courtisans? Moimême je recus de lui un jour une lettre analogue. La réaction était, en Prusse, à son apogée. D'un ton de tristesse profonde et de découragement, il m'exprimait la douleur que lui causait la tournure des événements politiques en Europe, et son désappointement de voir faillir ces aspirations vers la liberté que lui-même, dans sa jeunesse, avait si chaleureusement partagées. Sans doute, on peut souhaiter que ce grand homme se fût montré plus consistant; qu'aucune ombre ne fût restée sur la loyauté de son caractère; qu'il n'eût point accepté la bienveillance et l'affection d'un roi dont il condamnait les faiblesses et dont la cour ne lui inspirait que mépris. Mais l'on ne doit pas oublier que sa situation officielle lui donna seule les moyens d'exercer, sur la culture intellectuelle et l'éducation publique, dans sa patrie, une influence qui, dans toute autre condition, lui eût fait défaut. Souvenons-nous que, sous ce rapport, il usa le plus noblement de sa position. Sa sympathie pour les opprimés était profonde; témoin ses sentiments pour les indigènes de l'Amérique du Sud, et son horreur pour l'esclavage. C'eût été, j'en suis sûr, une des plus pures et des plus grandes joies de sa vie que d'assister à la chute de l'esclavage aux États-Unis; la mort ne l'en laissa point jouir. Son dégoût de la servilité et de la flatterie, qu'elles s'adressassent à lui ou aux autres, se manifestait ouvertement et était d'une indubitable sincérité.

On a souvent discuté quelles étaient les idées philosophiques de Humboldt, et quelle opinion il avait touchant les problèmes considérables de la destinée de l'homme et de l'origine des choses. Des hommes, qui semblent également compétents pour apprécier la signification de ses écrits, ont émis à cet égard les jugements les plus opposés. L'école de l'athéisme moderne le revendique comme son chef, et c'est comme tel que Burmeister le représente dans ses Lettres scientifiques. D'autres font ressortir

sa sympathie pour la civilisation chrétienne et en infèrent son adhésion au christianisme, pris dans le sens le plus large. Il est difficile de trouver dans les ouvrages de Humboldt une preuve de la nature exacte de ses convictions. Il avait un trop grand respect de la vérité, il connaissait trop bien l'origine aryenne des traditions recueillies par les Juifs, pour se faire le soutien de n'importe quelle croyance basée sur ces traditions. Et, en effet, ce fut un des buts de sa vie que d'affranchir la civilisation moderne de l'oppression du judaïsme. Mais il n'est point possible d'étudier l'œuvre de Humboldt sans comprendre que, s'il ne fut point un croyant, il ne fut point non plus un sceptique. Il n'est aucun de ses écrits qui ne respire le respect de tout ce qui est grand, de tout ce qui est bon. En vrai philosophe, il savait que le temps n'est point encore venu de faire porter l'investigation scientifique sur l'origine des choses; il savait que, avant de discuter sur la part directe prise par le Créateur aux événements qui ont amené la condition actuelle de l'univers, il fallait être d'abord parvenu à une intelligence complète des lois physiques qui gouvernent le monde matériel; et qu'on ne peut, sans erreur, attribuer à l'action d'une puissance suprême des événements et des phénomènes qu'on peut tout aussi bien déduire du jeu incessant des causes naturelles. Tant qu'on n'a point rencontré la limite où ces causes cessent d'agir, il n'y a pas lieu de faire intervenir, dans la discussion scientifique, la considération d'un Créateur. Mais le temps n'est pas loin où l'on se demandera et, déjà quelques penseurs audacieux se demandent: « Où est la démar-« cation entre l'action nécessaire de la loi et l'intervention d'une puis-« sance suprême? Où est la limite? » Et ici se heurtent les propositions les plus opposées. Certains affirment que, la force et la matière suffisant à expliquer un si grand nombre de phénomènes physiques, ils sont en droit de supposer que l'univers tout entier et la vie organique elle-même n'ont pas d'autre origine. J'ose dire que rien ne les autorise à revendiquer Humboldt comme un des leurs. C'était un esprit trop logique pour admettre qu'un tout harmoniquement combiné peut être le résultat de circonstances fortuites. Le petit nombre de passages où, dans ses œuvres, il a fait usage du mot Dieu, témoignent évidemment qu'il croit en un Créateur, législateur et source de toutes choses. Deux de ces passages sont particulièrement concluants à cet égard. Dans le deuxième volume du Cosmos, en parlant de l'impression que l'homme reçoit de la contemplation du monde physique, il appelle la nature: « le majestueux royaume de Dieu, Gottes erhabenes Reich. . Ailleurs, une allusion à l'effroyable catastrophe de Caracas, ville détruite, en 1812, par un tremblement de terre, autorise le critique à inférer que Humboldt croyait à une providence spéciale. Il dit en termes émus: « Nos amis ne sont plus; la maison · où nous avons vécu est un monceau de ruines; la ville que j'ai décrite a cessé d'exister. La journée avait été très-chaude; l'air était calme; « le ciel n'avait pas un nuage. C'était le jeudi saint, et la population \* presque tout entière était assemblée dans les églises. Rien ne semblait 192 · Varietà

- · présager le désastre imminent. Soudain, à quatre heures dans l'après-
- · midi, les cloches, qui doivent ce jour-là rester muettes, commencèrent
- a à sonner. C'était la main de Dieu, et non la main des hommes, qui

« frappait le glas funèbre. »

Un mot encore et je termine. C'est au nom de la Société d'histoire naturelle de Boston que j'ai pris devant vous la parole. C'est grâce à l'initiative de cette Société qu'a eu lieu la célébration de ce mémorable anniversaire. Je la remercie de l'invitation qu'elle m'a adressée, de l'honneur qu'elle m'a fait; je la remercie plus encore du généreux sentiment qui lui a fait consacrer le souvenir de cette journée par la création, au muséum de zoologie comparée, d'une bourse qui portera le nom de Humboldt. Ce témoignage de bienveillance est, à mes yeux, une preuve nouvelle du zèle qui l'anime pour le progrès des sciences, zèle honorable qui sera, j'en ai la plus vive espérance, la seule cause possible de rivalité entre ces deux institutions si proches parentes, et leur nouvelle sœur de Salem (1). Nous avons tous une grande tâche à accomplir. Nous devons lutter de toutes nos forces pour élever le degré de culture du peuple américain, comme Humboldt a élevé celui du monde.

Puisse la communauté tout entière comprendre avec une égale vivacité l'importance de tout ce qui contribue à accroître, en n'importe quelle direction, les ressources de l'enseignement supérieur. Les souffrances physiques des misérables, les besoins des pauvres, les supplications des nus et des affamés éveillent la sympathie de quiconque a un cœur humain. Mais il est des privations et une détresse que seul connaît l'étudiant sans ressources; il y a une faim et une soif que, seule, la charité la plus haute peut comprendre et soulager; et, qu'on me permette de le dire en cette occasion solennelle, chaque dollar donné pour élever l'homme à une culture supérieure, dans n'importe quelle branche des connaissances humaines, a vraisemblablement plus d'influence, à lui seul, sur l'avenir de notre nation, que les milliers, les centaines de milliers, les millions même de dollars prodigués journellement pour rapprocher le peuple du confort et du bien-être matériel.

Dans l'espérance que cet âge d'or viendra un jour, félicitons-nous de voir le nom de Humboldt associé d'une manière durable avec l'enseignement et l'instruction publique de ce pays, pour les institutions et les destinées duquel il nourrissait une sympathie si profonde et si affectueuse.

18 décembre 1869. - Traduit de l'anglais par Félix Vogeli. -

(Revue des Cours scientifiques).

<sup>(1)</sup> Un don récent de M. Pesbody a permis de fonder à Salem, petite ville à quelques milles de Boston, un nouveau muséum de zoologie.

## Guide di Caprile raccomandate dal Club Alpino Italiano (Succursale di Agordo).

Pellegrino Pellegrini di Rocca — Clemente Callegari — Giovanni Battista Della Santa.

TARIFFA:	Comanten		Senza mantenimente		
Salita della Marmolata	12	00	16	00	
Per giornata di escursione	3	50	5	00	
Per mezza giornata di escursione	2	50	3	50	
Per escursioni di 3 o più giorni, al giorno »	3	00	4	50	
Per giorno di riposo	2	00	3	00	
Quando la guida vien licenziata lungi dal suo do- micilio le si dovranno corrispondere pel ritorno, al giorno	ď	,	3	50	

Ogni guida è obbligata a trasportare gratuitamente 10 chilogrammi di bagoglio.

Per sovrapesi, centesimi 5 per chilogramma e per ora di cammino.

Ogni guida sarà provvista di un 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 della succursale, la guida sarà chiamata all'ordine ed anche cancellata dal ruolo delle guide raccomandate dal Club quando si tratti di mancanza grave o di recidiva.

Tariffa per cavalli e muli con mantenimento a carico del proprietario.

Per giornata di escursioneL.	5	00
Per mezza giornata	3	00
Per giornata di ritorno	4	00
Al conduttore per giornata d'escursione	2	50
Id. per mezza giornata»	1	50
Id. per giornata di ritorno »	2	00

#### Proprietari di cavalli e muli raccomandati

Zanella Angelo, in Agordo - Callegari Antonio, in Caprile.

La giornata d'escursione contemplata nelle tariffe precedenti non potrà eccedere le ore 10 di cammino, e la mezza giornata non potrà eccedere le ore 5 di cammino escluse le fermate.

Excursions et promenades autour d'Aoste. — Les habitants se plaignent avec raison que les touristes étrangers s'arrêtent peu dans leur ville et qu'ils se hâtent de la traverser pour arriver au plus vite au pied des hautes Alpes. Nous croyons que cela provient en partie parce que les étrangers ignorent l'existence de certains points de vue d'où l'on jouit de panoramas admirables et où l'on peut arriver sans s'exposer à trop de fatigues; ces excursions par conséquent conviendraient aux dames et aux pères de famille. Voici une liste de localités qui nous a été transmise.

Excursions. - Becca di Nona: 6 heures de distance.

Signal Sismonda: 4 heures, même vue que la précédente, embrassant toute la chaîne du Mont-Blanc, du Mont-Combin, du Velan, de la chaîne du Mont-Cervin et du Mont-Rose, et les pointes de Cogne, ainsi que les glaciers du Ruitor.

Grand Saint-Bernard: 7 heures de distance.

Promenades. — Pont D'Ael: à 2 heures et demie de distance sur la route de Cogne, acqueduc romain, vue pittoresque de la Grivola.

Pierre Taillée: 2 heures 40 minutes, vue magnifique du Mont-Blanc et de la vallée.

Châtel-Argent: 2 heures de distance, vue du bassin d'Aoste, d'une partie de la haute vallée et d'un grand nombre de châteaux féodaux. Promenade en voiture.

Beauregard: 1/2 heure, vue de la vallée depuis Mont-Jovet jusqu'à Liverogne.

La Fontaine de Siloé: à 3/4 d'heure de distance d'Aoste au-dessus du village de Pont-Davisod, gorge très pittoresque.

Château de Sarre: appartenant à S. M. le roi d'Italie, à 1 heure d'Aoste sur la grande route de Courmayeur.

La ville d'Aoste. — Antiquités romaines. — Cathédrale. — Sacristie, renfermant plusieurs châsses. — La Collegiale, avec ses cloîtres. — L'Hôtel de Ville, contenant une belle salle de bal, ainsi que le cabinet du Club Alpin Italien ouvert gratuitement aux touristes sur la présentation de leur carte.

Gite alpine nella Valle di Cogne. — Lettera del signor Vescoz, vicario di Cogne, al signor Vallino Filippo. — Cogne le 10 juin 1870. — Monsieur et bien cher ami. J'ai l'honneur de répondre de la part de M. Chamonin à votre intéressante lettre datée du 8 courant. Vos observations sont justes et vous les avez faites à propos.

Nous accucillons toujours volontiers les demandes des personnes qui s'intéressent à faire connaître nos magnifiques montagnes, et nous sommes heureux de leur donner tous les renseignements qu'ils désirent. Nous nous sommes empressés de prendre des informations auprès du guide de Cogne, l'honnête et bienveillant Elisée Jeantet, et même auprès des aubergistes sur le prix d'un guide pour les excursions à la Grivola; ils nous ont fait connaître que pour cette ascension les Anglais payaient ordinaire-

ment 25 francs. Quant au Grand-Paradis, le même guide nous a dit que, vu les difficultés que presente l'accès de cette cîme très-élevée, il n'aurait pas pu y aller à moins de 50 ou 60 francs. Cependant, ajouta-t-il, pour des membres du Club Alpin Italien on pourrait encore faire quelque rabais. Ce prix paraît bien modéré en comparaison de 100 francs que l'on donne pour faire les ascensions du Mont-Blanc et du Mont-Cervin.

Pour correspondre à votre bienveillance autant qu'il nous est possible, nous avons jugé à propos de former un tableau des principales excursions de Cogne en indiquant approximativement les distances relatives, les prix des guides, etc. Vous aurez la bonté d'en donner connaissance à vos amis.

Toutes les fois que vous désirez des renseignements qui intéressent notre vallée nous nous ferons un plaisir de vous répondre avec toute l'exactitude pessible.

	Excursions à Cogne	hauteur en mètres	Distances en heures	Prix francs
De Cogn	e à la Pointe de la Grivola	4011	9	25
Id.	à la Pointe du Pousset	3275	5	6
Id.	ascension du Grand-Paradis	4178		60
Id.	à la Pointe de Lavina	3300	7	10
Id.	à la Pointe de Tersiva	3565	7	10
Id.	à la Pointe de la Craya (facile)	3036	4	4
Id.	à la Pointe de Garin	3447	6	8
Id.	ascension de l'Emilius	3593		12
Id.	au Col du Traio		`5	6
Id.	au Col de Lauson (route royale)	3325	5	6
Id.	au Col de l'Herbetet		7	8
Id.	au Col du Gran Crou	3363	7	10
Id.	au Col de Money difficile.	3439	7	10
Id.	au Col de Teleccio	3330	7	10
Id.	au Col de Bardonney	2950	4 1/2	6
Id.	au Col de la Nouva { route royal	e 2947	$4^{-1}/_{2}$	6
Id.	au Col de Fenêtre	2831	$4^{-1}/_{2}$	6
Id.	au Col de Coronas	2900	3 à 4	4
Id.	au Col de Garin sentier.		3 à 4	4
Id.	au Col de Chazseche	2790	3 à 4	4
Id.	au Glacier de Valnontey )		2 1/2	
Id.	au Glacier de Valeille { route royal	е	3	
Id.	au Glacier de Bardonney J		4 1/2	
Id.	au Filon ou Minière (route muletière)	2337	2 1/2	

L'Ospizio del Piccolo San Bernardo. — Aosta, il 22 disembre 1870. — Onorevole signore, Ella mi ha dimostrato il desiderio che il risultato della beneficenza che si esercita al Piccolo San Bernardo venga pubblicato nello stesso modo che si è testè reso di pubblica ragione sul giornale di Ginevra, quello del San Gottardo.

Nel caso pertanto ch'ella creda utile di far eseguire tale pubblicazione o sopra il Bollettino del Club Alpino o su qualche altro periodico, io le trascrivo un sunto numerico dei viaggiatori accolti al detto Ospizio del Piccolo San Bernardo durante l'annata 1869, le razioni di viveri ai medesimi distribuite e la spesa incontrata pel mantenimento dell'Ospizio stesso.

Avendo chiesto ed ottenuto dal Gran Magistero dell'Ordine il permesso di fare tali pubblicazioni io sono disposto, ad un suo cenno, non solo a somministrarle le stesse indicazioni per l'annata 1870, ma anche tutte quelle altre ch'ella credesse di far conoscere al pubblico col mezzo della stampa.

Gradisca, signore, ecc.

Suo devotissimo, Doria.

Per maggior economia e regolarità le razioni di viveri che vengono somministrate gratuitamente ai viaggiatori accolti all'ospizio del Piccolo San Bernardo sono divise in cinque categorie.

Il numero dei viaggiatori ricoverati in detto Ospizio durante l'anno 1869 essendo di 11,085 si sono distribuiti loro

	Ristori																
2°	Refezioni			•									•			*	2,112
3°	Pranzi	•														*	6,473
<b>4º</b>	Nottate	(vi	sor	10	coı	npı	rese	d	ue	re	fezi	on	i)			>	3,023
5°	Soggiorn	i (vi	èc	on	ıpr	eso	un	pr	anz	20 E	du	ie i	refe	zio	ni	) »	303
													7	'ot	ale	; *	14,739
Ag	giungend	ovi	le	r	azi	oni	d	istr	ibr	iite	C	olle	n	ott	ate	е	
	coi soggic	rni		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	*	3,932
Le	razioni	dist	rib	uit	e a	ımı	nor	ıtaı	10			•		•	•		18,771
																,	

La spesa poi dell'Ospizio tutto compreso ammonta a L. 10,337, 21.

# PROSPETTO della contabilità del Club Alpino Italiano, nel 1870.

DARE		15
Residuo di cassa al 31 dicembre 1869 L.	2,230	84
Interessi di somme messe a frutto	91	08
Quote di buon ingresso ed annuali versate dai soci	3,945	00
Somma donata dal Consiglio Provinciale di Torino	200	00
Bollettini venduti	83	25
Proventi straordinarii	2	00
Totale L.	6,552	17
AVERE		
Spese di segreteria	784	83
Provvista e legatura di libri	186	80
Id. di strumenti ed oggetti da touriste »	96	90
Pubblicazione del Bollettino semestrale	1,855	70
Riscaldamento ed illuminazione	154	50
Personale di servizio	474	60
Spese impreviste	127	00
Acquisto di una cartella del prestito nazionale	1,317	00
In cassa al 31 dicembre 1870	1,554	84
TOTALE L.	6,552	17



#### Elenco dei Soci inscritti nel 2º semestre 1870.

Antonioli dott. Domenico, Domodossola.

Amodini notaio Vitale, Domodossola.

BARALE Leopoldo, Torino.

Bianchi geometra Vincenzo, Domodossola.

Brown Federico, negoziante, Firenze.

Bonardi Giuseppe, Domodossola.

Bertarelli Pietro, Domodossola.

BIANCHETTI Enrico, Domodossola.

CANETTO avv. Luigi, Firenze.

CALPINI cav. Zaverio, Domodossola.

Cantalupi Giacomo, negoziante, Domodossola.

Croppi Giacomo, negoziante, Domodossola.

CROPPI Pietro Giacomo, Domodossola.

CROPPI Edoardo, costruttore, Domodossola.

Chiosi Giovenale Giuseppe, ingegnere, Domodossola.

CAVALLI notaio Giacomo, Domodossola.

CERETTI ingegnere Alfonso, Domodossola.

CROLLA Edoardo, capitano, Varallo.

DE MARTINI Giuseppe, Domodossola.

Doglioni cav. Francesco, dottore, Agordo.

Galletti comm. Gio. Giacomo, deputato, Domodossola.

Gubetta cav. dott. Giacomo, Domodossola.

GUERNIERI Angelo, Agordo.

JACHINI Giuseppe Antonio, Domodossola.

LAVATELLI Giuseppe, aiutante del Genio Civile, Domodossola.

LE NEVE FOSTER Clemente, ingegnere chimico, Domodossola.

LE MESURIER A. Q., Firenze.

Lossetti Mandelli nobile Gabriele, sindaco di Vogogna, Domodossola.

LAVARINI dott. Giuseppe, Domodossola.

Lasagno Carlo Felice, procuratore capo, Torino.

MINETTI avv. Michele, Domodossola.

Morgantini avv. Rocco, Domodossola.

Minacci dott. Giuseppe, Domodossola.

Morgantini dott. Alessandro, Domodossola.

Palletta avv. Giambattista, Domodossola.

PORTA Antonio, tipografo, Domodossola.

Podesta' barone Andrea, sindaco di Genova, Firenze.

POCHINTESTA avv. Felice, Domodossola.

PAGANI-CESA dott. Antonio, Agordo.

SAVAGLIO DELLA COLLA Giorgio, Domodossola.

Storni Innocenzo, Domodossola.

SADA cav. Carlo, ingegnere, Varallo.

Spanna Orazio, avvocato collegiato, Varallo.

Tiroli notaio Ignazio, Domodossola.

VALPERGA DI MASINO CAV. Carlo, Torino.

## Elenco dei doni fatti al Club Alpino italiano nel 2º semestre 1870.

- 1. L'uomo e la natura, per Giorgio P. Marsh, 4 copie. Dal socio Budden.
- The Alpine Journal, maggio e agosto 1870. Dal Club Alpino di Londra.
- 3. Bollettino della Società geografica italiana, anno 1870. Dalla Società.
- 4. Bollettino del Club Alpino di Monaco, 2 fascicoli. Dal socio Budden.
- 5. Bollettino del Club Alpino di Monaco, anno 1870. Dalla Società.
- Effemeridi della Società di lettura e conversazioni scientifiche in Genova,
   fascicoli. Dalla Società.
- 7. Bollettino della Società Ramond, 1 fascicolo. Dalla Società.
- 8. Panorama del Gross Glockner. Dal socio Budden.
- Sulla formola barometrica del conte Paolo di San Robert. Nota del professore Alessandro Dorna. — Dall'autore.
- 10. Tavola logipsometrica, dell'ingegnere Alessandro Dorna. Dall'autore.
- 11. Sei giorni in Mugello, per Federico Valsini. Dall'autore.
- 12. Bollettino del Club Alpino Svizzero. Dal Club.

#### Doni del signor N. N.

- 13. Études sur les glaciers, par L. Agassiz.
- 14. Atlas des études sur les glaciers, par L. Agassiz.
- 15. Souvenirs photographiques de la Suisse. 6 copie.
- 16. Nuovi elementi di mineralogia, del dottor Giovanni Omboni.
- 17. Geologia dell'Italia, del dottor Giovanni Omboni.
- 18. Ascensions et courses dans le Canton du Valais, tarif officiel. 12 copie.

#### Doni del socio cav. Ceresa di Bonvillaret.

- 19. Escursioni Alpine. 1 copia.
- 20. Campagna del 1870 e dei principali avvenimenti in Europa. 2 copie.

Doni al Club Alpino di Varallo. — Il signor Giulio Tonetti, capitano d'artiglieria, mandava in dono alla sede succursale del Club Alpino Italiano cretta in Varallo vari volumi di opere scientifiche.

Club Alpino Svizzero (Sezione di Ginevra). — La Direzione del Club Alpino Italiano di Torino ha ricevuto una cortesissima lettera che il signor Albert Freundler, presidente del Club Alpino Svizzero (sezione Ginevra), le indirizzò per ringraziarla dell'invio di lire 50 alla sottoscrizione aperta in quella città in favore delle vedove e dei fanciulli delle guide di Chamonix vittime dell'ultima catastrofe succeduta sul Monte Bianco.

Il signor Freundler si rallegra di vedere come vadano moltiplicandosi i vincoli di buona fratellanza fra i due Club, e spera poter essere presente ad un'assemblea generale dei nostri soci. Rende vivi ringraziamenti ai signori Alliod e Giuseppe Frassy per le cortesie di cui furono larghi verso di lui e dei suoi compagni al loro passaggio in Aosta nella scorsa state.

La Direzione del Club Alpino Italiano desidera promuovere in ogni maniera questi sentimenti di cordiale fratellanza i quali debbono unire gli Alpinisti di tutti i paesi; essa sarà sempre lieta di comunicare al pubblico italiano simili prove di simpatia dei rappresentanti dei Club Alpini esteri.

La Direzione.

#### Bibliografia.

La Guida Alpina, per John Ball, 3 volumi in-8°, Londra, 1866-68.

Le regioni alpine della Svizzera e le contrade vicine, note d'un viaggiatore, ecc., per T. G. Bonney, M. A., in-8°, Londra, 1868.

Guida scientifica della Svizzera, per J. R. Morell, in-8°, Londra, 1867.

La Valpellina, Valtournenche e le valli meridionali della catena del monte Rosa, carta eseguita sotto l'ispezione di A. Adams-Reilly nel 1865-66, Londra, 1869.

Giornale Alpino del Club Alpino di Londra, 3 volumi, Londra, 1864-67. Le acque ed i bagni della Svizzera, per il dottore Meyer-Ahrens, Zurigo, 1867.

Il Cadore o la patria di Tiziano, per Giosia Gilbert, uno degli autori dell'opera Le montagne dolomitiche, Londra, 1869.

Le regioni alpine della Svizzera e della Savoia sono state giustamente chiamate l'Arena d'Europa; e tali sono di fatto, o piuttosto una palestra montana dove i più baldi e robusti nostri giovani vanno esercitarsi ogni anno coll'alpenstock e la corda — eseguendo sovente corse ardite per il solo piacere di arrischiare, altre volte esponendo membra e vita senza ragione e senza adeguato compenso.

In mezzo al movimento nella bella stagione quando gli alberghi sono pieni, quando le guide sono in continuo esercizio, quando attive ed ardite brigate e compagnie d'Inglesi percorrono le strade delle valli, quando i sentieri meno frequentati sono segnati da torme di viaggiatori forestieri di ogni condizione e di età d'ambo i sessi, è curioso il pensare quanto recente sia questa mania pei monti — una creazione che data da circa mezzo secolo, ed una conseguenza della pace, della civiltà moderna e della curiosità.

Una assoluta indifferenza, anzi avversione per le scene alpine prevaleva nei secoli precedenti; scrittori classici accennano alle Alpi come ad oggetti di terrore, ed anche i primi nostri viaggiatori Inglesi evitavano quelle regioni e le temevano come ripiene di pericoli e d'ignoti orrori.

Nel 1723 Giacomo Scheuchzer, professore a Zurigo, pubblicò il suo Itinera Alpina in quattro volumi, riuniti sovente in uno solo, opera curiosa a consultarsi ancora al presente per la meno esatta conoscenza dei luoghi ivi nominati, per la esposizione di molti fatti interessanti in economia rurale e botanica, unitamente ad alcune esatte osservazioni sulla topografia e la fisica. Le incisioni sono spesso incorrette in modo assurdo e grottesco; alcune però sono fatte a spese dei membri della nostra Società reale, e, cosa abbastanza singolare, una di esse che rappresenta il ponte del diavolo, è detto nel testo, essere stata eseguita a spese di Isacco Newton: sumptibus Isacci Newtoni Equitis aurati, Societatis regalis prassidis.

Quando i nostri compatrioti Pococke e Windham visitarono Chamonix viaggiavano come attraverso ad un paese nemico, ed il sentimento estetico sembra essersi manifestato per la prima volta nel celebre di De Saussure, i cui Viaggi nelle Alpi sono ben noti, e letti ancora al presente da coloro che prendono diletto a questo genere di letteratura. Il suo modo di esprimersi è generalmente piano; pure tratto tratto si abbandona al sentimento ed alle descrizioni; ed uno dei più interessanti libri sulle Alpi è un piccolo volume di estratti della grande sua opera, pubblicato a Parigi nel 1852 sotto il titolo di Partie pittoresque des ouvrages de H. B. de Saussure. Le emozioni estetiche di De Saussure sembra sieno state specialmente eccitate in occasione delle due ascensioni da lui fatte sul Cramont, questo monte maestoso che sorge così ripido sopra Courmayeur. Egli confessa che le sei ore da lui passate sulla sua vetta sono state le più felici della sua vita ed a lui faranno eco quanti avranno avuto la fortuna di poter godere per alcune ore con cielo sereno della vista da questo impareggiabile osservatorio montano.

Dall'epoca della visita di De Saussure al gruppo del Monte Rosa nel 1789, questo è rimasto quasi intieramente trascurato da tutti ad eccezione di alcuni indigeni i quali andavano via esplorando alcune parti del versante meridionale. Sono venticinque anni appena che i dotti svizzeri Désor, Studer, Agassiz ed Ulrich hanno esplorato questa ignota e non frequentata contrada; più recentemente ancora gli intrepidi fratelli Schlagintweit hanno raggiunto la cima e formato la carta di una parte di questa catena. Il loro volume e la carta formano un distinto e commendevole saggio di progresso, e l'uno e l'altra si possono consultare con profitto.

Dal volgo dei viaggiatori delle Alpi questo magnifico gruppo è stato conosciuto si può dire solo da pochi anni, ed anche adesso le valli meridionali non sono visitate che di rado. Se la Val Tournenche è diventata la via principale per coloro che valicano il colle di San Teodulo, all'in-

contro parecchie belle vallate limitrofe non vedono che qualche rara comitiva d'Inglesi nel corso di un estate.

Quando il distinto naturalista dottor G. D. Forbes incominciò ad esplorare le alte Alpi, prese difatti il lavoro imperfetto di De Saussure e lo completò colle sue diligenti ed importanti ricerche sui fenomeni glaciali. La recente e prematura sua morte è una sventura e ci somministra l'occasione di recare così di passaggio un tributo di rincrescimento per la perdita di un filosofo il quale, quantunque impegnato in discussioni sopra questioni riguardanti i ghiacciai, e combattuto da vigorosi e forse troppo acerbi oppositori riguardo alla sua teoria viscosa, meritò ed ottenne la riconoscenza di tutti coloro che amano con entusiasmo le Alpi.

Il dottor Forbes fu per certo lo Saussure della Scozia, e nessuno può leggere i suoi lavori e camminare sulle sue traccie senza essere tratto a rendergli onore: è stato un valente pionniere (precursore) in alcune montagne ed in alcuni passaggi che, straordinari ed ignoti ai suoi tempi, ora possiamo superare con passo sicuro e con guide esperimentate. La carta del Mare di Ghiaccio di Forbes è un trofeo di un'impresa isolata ed individuale; il suo nome ed i suoi lavori saranno sempre rammentati con gratitudine. V'è di lui un piccolo volume sulle catene del Monte Bianco e del Monte Rosa (1) che merita di essere ristampato coll'aggiunta dello notizie acquistate posteriormente e che formerà allora un gradito compagno pel viaggiatore a piedi, perchè sarà più completo, più dettagliato che non un libro-guida; e qualora fosse compilato a dovere potrebbe abbracciare molte particolarità relative alla vicinanza dei due monarchi delle Alpi occidentali.

L'istituzione del Club Alpino è stato il risultato naturale della grande irruzione moderna di questa eletta schiera di uomini arditi nelle magnifiche regioni che ora sono divenute famigliari agli alpinisti inglesi; ed è egualmente naturale che questa società dovesse essere fondata a Londra e fosse composta di Inglesi. Vi sono ora signori a Londra e nelle provincie ai quali le alte Alpi sono meglio note che non a coloro che nacquero all'ombra delle medesime, e, come lo hanno confessato le guide svizzere, gli indigeni non sarebbero giammai saliti sulle vette più alte nè si sarebbero arrischiati attraverso i passaggi più pericolosi senza la compagnia dei nostri compatrioti e senza essere compresi ed eccitati dal loro entusiasmo. Il fiore della gioventù britannica ha preso diletto a questi esercizi, e se in questi ultimi tempi le escursioni alpine non fossero diventate alquanto comuni, la nostra nazione conserverebbe ancora l'alto suo credito di ardita supremazia, anche a fronte delle più robuste e coraggiose guide delle Alpi Pennine e dell'Oberland.

Ad imitazione del nostro furono fondati Club Alpini nella Svizzera, nella Germania ed in Italia; le imprese del Club Svizzero gareggiano più particolarmente con quelle del nostro. Fu nello scorso estate, crediamo,

<sup>(1)</sup> The Tour of Mont-Blanc and Monte-Rosa, Edinburg, 1855.

che il professore Tyndall ebbe la fortuna d'incontrarsi con un suo confratello, professore a Zurigo, sulla vetta del Matterhorn, cui questi due dotti e coraggiosi uomini avevano raggiunto per due vie diverse. Naturalmente colle attive e crescenti esplorazioni delle Alpi per parte dei nostri connazionali, sorse nello stesso tempo una letteratura di libri-guide, la quale in gran parte è stata opera d'Inglesi. Come le guide-uomini sono una invenzione affatto moderna, così lo sono pure le guide-libri e le carte, ed è nostro proposito di far conoscere alcune delle migliori e più recenti di queste pubblicazioni.

Poco abbiamo a dire delle guide-uomini viventi, sebbene costituiscano una classe distinta e coraggiosa fra cui spiccano notabilità che meritano illimitata confidenza: noi potremmo nominare più di un montanaro la cui compagnia attraverso le Alpi è del più grande valore, e le cui qualità personali sono commendevolissime. Uomini di tal fatta diventano gli amici dell'alpinista per la comunanza dei pericoli e per la sperimentata fedeltà, sono gli oscuri ornamenti della umanità fra i monti: vi sono guide alle quali abbiamo affidato e siamo pronti ad affidare volentieri e la vita e la borsa. E se pur troppo anche in mezzo a loro s'incontrano dei furfanti matricolati, vi sono però uomini onesti e fedeli che farebbero onore alla classe più elevata.

I primi libri-guide della Svizzera erano pochi e meschini, ed ora se ne fa cenno soltanto nella bibliografia alpina; tuttavia Ebel merita d'essere distinto come un industre pionniere (precursore), ed il suo manuale servì di base, non sempre citata, per ulteriori costruzioni. Il suo viaggio nel cantone dei Grigioni è molto meno conosciuto ed è egualmente commendevole riguardo al suo tempo. Ai nostri giorni la preferenza nazionale si mostra nella scelta d'una guida per la Svizzera: d'ordinario l'Inglese reca con sè il manuale di Murray, il Francese il suo Joanne, ed il Tedesco il Baedeker. Ultimamente il Tedesco sceglieva fra Baedeker e Berlepsch. Ciascuno di questi libri ha i suoi meriti speciali e tutti hanno una gran parte in comune: è veramente curioso il vedere i forestieri confrontare il loro conto coi prezzi specificati nei vari alberghi dall'editore di Baedeker, e scoprire dalla ingrata differenza tra il conto ed il libro, che, mentre questo può essere stereotipato, il primo va soggetto a frequenti mutazioni ed aggiunte. Molte e variate informazioni e minuti dettagli si trovano in Baedeker ed in Berlepsch, pure un piccolo libro di Tschudi è più rimarchevole ancora per essere multum in parvo, cioè per contenere molte cose in piccola mole. L'anno scorso abbiamo veduto una nuova guida-diamante in francese, la quale, se è la più piccola per formato, non lo è certamente per merito.

Al gran numero dei viaggiatori comodi e ricchi, Mourray, Ioanne ed altri fra i sopra citati libri, somministrano sufficienti informazioni, ma negli ultimi anni si è reso manifesto che un lavoro molto diverso e con maggiori dettagli sulle montagne e sui viaggi nelle medesime era necessario per coloro che intendevano salire le vette ed attraversare i passi

più alti; pei viaggiatori insomma, i quali, sdegnando le pianure e le valli, miravano alle regioni poste al disopra della linea delle nevi perpetue. Il signor John Ball, primo presidente del Club Alpino ed appassionato alpinista egli stesso, concepì l'idea di comporre e di pubblicare una simile guida, ed ebbe la promessa di essere assistito dai suoi vecchi amici e dai giovani aspiranti agli onori alpini. Con grande diligenza e mirabile costanza egli ha ora condotto a termine il suo lavoro, pubblicando recentemente il terzo ed ultimo volume di un'opera, la quale, sebbene sia essenzialmente una guida per l'alpinista delle alte montagne, merita però da ogni classe di viaggiatori nelle Alpi, anche da coloro che si contentano di percorrere solo le valli, una accoglienza più simpatica e più calda di quella che ha incontrato sino ad ora. Noi stessi abbiamo fatto così di frequente di questo libro il nostro compagno, ed abbiamo letto tante volte le pagine dei due primi volumi nelle giornate piovose in deserti e solitari alberghi, che ci sentiamo spinti a raccomandarlo alla pubblica attenzione per gratitudine e per personale nostra esperienza, e questo dovere noi adempiamo tanto più volentieri dacchè ci consta che il signor Ball ha perseverato in questo prediletto suo lavoro in mezzo a gravi afflizioni e travagliato da fisiche infermità.

La guida del signor Ball può essere considerata sotto alcuni rapporti come quella del Club Alpino, poichè, quantunque abbia agito come sopraintendente editore e compilatore di tutti i materiali utili, egli è stato aiutato da molti dei più intraprendenti ed esperimentati alpinisti inglesi, membri del Club od amici di esso. I tratti caratteristici di questa guida sono che essa abbraccia in un quadro breve ed ordinato presso che tutto quanto è stato eseguito con buon esito sino al presente nelle alte Alpi dai migliori e più intrepidi esploratori, ed una diligente e coscienziosa disamina e scelta delle comunicazioni fatte al signor Ball ha reso il suo lavoro relativamente completo. Ci manca lo spazio per seguire con minute particolarità i molti dati caratteristici dei tre volumi che ci stanno innanzi; ma possiamo notare non poche cose che ci hanno colpito mentre tenevamo in mano il primo ed il secondo volume, percorrendo alcune delle montagne in essi descritte.

Il primo volume comprende le Alpi occidentali, e facendo capo dalle Marittime procede a descrivere quelle del Delfinato, che al presente sono poco visitate per mancanza di conveniente servizio pei comodi della vita del viaggiatore; difatti un uomo deve avere una ardente passione per le montagne onde sopportare lo sconforto, l'inedia, gli insetti a cui il viaggiatore a piedi ondò soggetto fino ad ora fra quei monti. Dagli alberghi situati a fianco delle grandi strade si possono vedere molte scene grandiose, ma una esatta esplorazione della catena del Delfinato sarà probabilmente l'affare della generazione che viene dopo di noi. Allora potranno formarsi guide distinte, sorgeranno alberghi decenti e forse si inventerà pure una qualche polvere insetticida che vi renderà invulnerabile contro gli insetti, come le nostre navi corazzate pretendono esserlo contro i cannoni nemici.

La catena del Pennino che abbraccia il monte Bianco ed il monte Rosa è descritta bene, ma in breve in questo primo volume; nè poteva esserlo in modo più ampio senza che usurpassero troppo spazio queste famose e favorite località. Il signor Ball conserva le sue proporzioni anche a costo dei gusti dell'alpinista, così per esempio, quanto è mai ristretto lo spazio concesso al più delizioso, al più imponente convegno alpino, Courmayeur! in poche colonne spaccia tutto quanto riguarda la magnifica regione! Qualora Courmayeur fosse di facile accesso ai nostri compatrioti dividerebbe ben presto gli onori montani con Chamonix a cui, secondo il parere del signor Ball, e noi pure siamo di questo avviso, è decisamente superiore. Il borgo o villaggio è insignificante, ma le passeggiate alla Allée-Blanche per molte miglia in ogni direzione, le vedute dal Cramont, dal colle di Checruit, dal monte de la Saxe e da altre vette verso il San Bernardo sono stupendamente belle, mentre il grande panorama dalla cresta del Col du Géant veduto all'alba come l'abbiamo veduto noi, è grandioso oltre ogni espressione. E poi anche per coloro che si accontentano di percorrere a piedi le valli, vi si incontrano magnifici contrasti di nere roccie con verdeggianti declivi, il tutto incoronato dalle nevi del monte Bianco veduto da Pré Saint-Didier. Appena uno fra i mille visitatori annuali di Chamonix pensa di recarsi a Courmayeur sull'altro versante attraversando il Col du Géant, o girandogli attorno; e questa bella vicinanza è ora frequentata specialmente dagli Italiani in grazia delle sue acque minerali. Ah! diceva un dottore valetudinario di Torino ad un Inglese che, sono ora due anni, discendeva dal Cramont sulla cui vetta aveva passato alcune ore, che. cosa non darei per le vostre gambe di ferro; a nessun italiano verrebbe in mente di seguirvi, mentre voi questa mattina vi inerpicavate su pei fianchi apparentemente inaccessibili del Cramont da Courmayeur.... Ah! che gambe di ferro!

Ovunque noi apriamo questo volume, ad Aosta dal lato italiano del monte Rosa, a Zermatt sul versante svizzero, al San Bernardo o ad Evolena da una parte, oppure a Macugnaga nella valle Anzasca dall'altra, da per tutto scorgiamo una ricca messe di informazioni che manifesta grande copia di cognizioni personali e diligente compilazione. In questo ultimo luogo il signor Ball non può reprimere l'espressione di un insolito entusiasmo. Nel descrivere la scena meravigliosa che si presenta alla estremità del ghiacciaio di Macugnaga ei dice: Il limite consueto della escursione è vicino ad una cascata alimentata da pendii coperti di neve che si aggrappa qua e là alle rupi sino all'orlo del precipizio che si inabissa nel vano del ghiacciaio. Il rumore monotono della cataratta è interrotto di tanto in tanto dal tuonare delle valanghe. La parola è impotente a dare una idea della grandiosità della scena (1). E la sua espressione è giusta, noi abbiamo goduto dello stesso spettacolo nella scorsa estate, e a dispetto delle nebbie leggere che velano così ostinatamente il fianco

<sup>(1)</sup> Western Alps, pag. 33,

italiano del monte Rosa, ci fu concesso di gettare con meraviglia e terrore uno sguardo sopra la vasta serie di precipizi solcati dal ghiaccio che scende dalle vette; è davvero una scena che non solo la parola ma neanche la pittura arriva a ritrarre. Bisogna vedere e tacere; veduta da solo, salvo la presenza di una guida, non c'è uomo, capace di sentire e di riflettere, che possa dimenticarla giammai. Sarebbe follia il voler istituire un paragone con una veduta consimile del monte Bianco dalla Allée-Blanche: sono entrambe talmente grandiose che sfidano ogni confronto e la rivalità è impossibile. Ciò non di meno, non tanto per la grandiosità quanto per l'effetto pittoresco, il monte Rosa coi suoi precipizi veduto allo spuntare del sole con ciel sereno dall'albergo di *Ponte Grande* a circa mezza strada della valle Anzasca, piace di più dal lato artistico ed ha difficilmente rivali al mondo.

Ci sorprende come i viaggiatori inglesi non si rechino più numerosi e frequenti ad esplorare questo impareggiabile distretto alpino dove la vegetazione d'Italia si alterna colla grandiosità della Svizzera. Attraversando un'alta giogaia da Ponte Grande a Fobello; ecco si presenta al nostro sguardo attonito uno dei più ameni paeselli montani di questa bella regione; una pomposa iscrizione sulla facciata di una casa rustica ci assicura che è l'albergo d'Italia, e l'Italy's hotel. Qui gli abitanti portano il costume più grazioso che ci sia mai occorso di vedere fra contadini; qui si aprono solitarie valli laterali, solcate da piccoli torrenti e ruscelletti sul cui margine crescono copiose le felci, qui sorgono sopra poggi rivestiti di piante, antiche e pittoresche chiese fiancheggiate da una serie di cappellette rappresentanti la via Crucis, disposte in giro lungo dolci ed erbosi pendii, e più al basso, nel piano, stanno nella stagione propizia le donne nel vago loro costume intente sotto la sferza del sole a raccogliere il fieno, e se qualche viaggiatore inglese di buon umore si mette a cantare una strofa d'una canzone nel nativo suo linguaggio, esse sorridendo vi dicono con cara semplicità: ancora; è questo, in una parola, un luogo prediletto, dove l'occhio ed il cuore riposano contenti. Per compire l'opera, scendete a passo lento la valle Mastellone sino a Varallo, e poi dite se vi è fiume alpestre che rassomigli maggiormente a liquida gemma, se torrente diafano abbia tinte più ricche, se esistano altrove rupi accatastate le une sopra le altre, in modo così imponente e minaccioso come nel burrone del ponte della Gula; dite infine se questa passeggiata abbia altra che l'eguagli in qualsiasi contrada montana.

Per eseguire l'escursione intorno al monte Rosa, il viaggiatore a piedi troverà in questo primo volume un buon compendio di direzione. Il giro per i passi così detti di mezzo è molto interessante e senza gravi difficoltà. In Alagna dove esiste un bello e buon albergo, si può fare con vantaggio una sosta per alcuni giorni. Il passaggio a Gressoney per il Col d'Olen, quantunque lungo e scabroso, merita di essere eseguito, e la veduta da un promontorio detto Gemstein che sorge alla distanza di circa mezz'ora dal colle, è tale da non essere dimenticata giammai da chiunque abbia

avuto la fortuna di goderne. Dopo i graziosi paesaggi che il viaggiatore avrà avuto occasione di vedere lungo le valli tortuose nel venire da Varallo, sarà colpito dal grande contrasto e dal passaggio dalla tranquilla bellezza della pianura, dai rapidi torrenti alle montagne nude, deserte, incoronate dalle nevi. Nel procedere da Gressoney verso Zermatt, può limitare la giornata di viaggio di sette ore al piccolo albergo recentemente aperto a Fieri, d'onde la mattina seguente può prendere la via al colle di San Teodulo per le Cimes-Blanches, questa via quantunque più scabrosa che non quella per Breuil, presenta scene più vaste e più imponenti.

Naturalmente tutte le guide sono incomplete riguardo agli ultimi tentativi fatti per salire la famosa vetta del Matterhorn. Tre giorni dopo il funesto caso toccato alla comitiva del signor Whymper, 15 luglio 1865, quattro individui di val Tournenche valendosi di una corda ivi lasciata dal dottor Tyndall, e scoperta nella rupe una sporgenza da lui non stata osservata, riescirono a toccare la vetta dal lato italiano. Di poi si sono fatte altre prove e si è trovato che coll'erigere un ricovero sopra questo fianco del monte dove si potesse passare la notte, il rimanente della salita all'indomani con tempo favorevole non era poi nè estremamente difficile nè molto pericoloso. Nei luoghi più difficili sono state collocate delle corde fisse a ramponi di ferro affine di somministrare un saldo punto di appoggio alle mani degli arrampicatori, in guisa che una escursione, prima arrischiata, è divenuta relativamente praticabile e per certo meno pericolosa. Gli abitanti e le guide di Zermatt ne sono gelosi e temono la concorrenza, perciò il signor Seiler, l'intraprendente albergatore a Zermatt, il vero monarca di tutti gli alberghi nei dintorni che ei ispeziona dal suo villaggio, ha fatto costrurre una capanna sopra un rialzo del monte dal suo lato, e la parte più formidabile essendo stata resa meno pericolosa mediante una corda fissa a ramponi di ferro, la salita dal fianco di Zermatt può essere eseguita dagli esperimentati alpinisti, ed è al presente e sarà per alcuni anni lo scopo popolare e prediletto nelle Alpi per gli appassionati arrampicatori dei monti. Nel mese di settembre ultimo ci fu detto che più di otto o nove salite erano state fatte con esito felice sopra questo monte famoso, e che il dottore Tyndall era arrivato all'apice delle sue aspirazioni alpine coll'avere raggiunta la vetta del Matterhorn, avendone compito il giro dal lato d'Italia a quello della Svizzera.

Mentre noi eravamo alla sua base, nell'attraversare il colle di San Teodulo, scorgemmo tre o quattro macchie nere che si movevano su per le rupi scoscese, ed erano, come abbiamo saputo poi, una comitiva d'Inglesi che faceva la salita. Entrati a discorrere con uno di questi signori dopo il suo ritorno, ci narrò che la parte della salita nel secondo giorno è estremamente difficile, quantunque non pericolosa per abili ed esperimentati arrampicatori, e costoro soltanto debbono avventurarvisi, altrimenti questo monte acquisterà di bel nuovo una triste celebrità. Dalle informazioni raccolte ci risultò che la salita dalla parte di Zermatt è più facile

e più bella; se poi essa sia degno compenso dei pericoli e delle fatiche che costa, giudichino coloro che vi si accingono; in quanto a noi la nostra risposta è recisamente pel no, poichè il vento glaciale del nord che spazza sovente quella vetta non è sopportabile a lungo alle forze umane, e quegli che ci somministrò queste notizie non ha potuto fermarvisi oltre a dieci o quindici minuti durante i quali è stato intirizzito sino alle ossa; noi non sappiamo davvero dove si possa trovare il compenso di due giorni di fatiche e di pericoli colla aggiunta di spese non indifferenti per guide ed altro. Molte altre vette meno elevate presentano vedute più attraenti che si possono contemplare a bell'agio ed a lungo. La vista stessa del Matterhorn da parecchi punti nelle sue vicinanze, non deve essere inferiore a quella di cui si gode dalla sua vetta, perchè la sua maestà consiste principalmente nella sua forma partendo dalla base, e qualunque viaggiatore prudente amerà meglio girargli attorno con comodo e piacere piuttosto che farne la salita con stento e pericoli. L'ascensione parziale sino al punto dove si sono costrutte le capanne può diventare una escursione alla moda, e ci fu detto che sul fianco italiano dal ricovero si gode di una bella e spaziosa veduta.

Ora che la via ferrata nella valle del Rodano è stata prolungata da Sion sino a Sierres, è da sperare che i viaggiatori da questa ultima città visiteranno più numerosi la vicina valle di Anniviers, sino ad ora stranamente trascurata. Allettati dalle descrizioni che ne fa il signor Ball (1), noi l'abbiamo visitata col suo libro alla mano e siamo stati colpiti dalle magnifiche vedute che presenta alla sua estremità, trovando perfettamente esatte le particolarità che egli descrive, però non abbiamo eseguito nè l'uno nè l'altro dei due ardui passi attraverso l'alta giogaia per scendere verso Zermatt. Tutti coloro che saliranno fino all'Alpe Arpitetta od a quello della Lée, o con fatica maggiore si spingeranno sino al picco isolato chiamato Diablons converranno d'essere stati compensati ad usura se hanno avuto la fortuna di godere delle vedute senza avere sofferto la fame al piccolo albergo ivi eretto dove alcuni anni or sono a noi toccò di dormire in una specie di cassa, e poi, come il figliuol prodigo, di partire per lontane regioni. Nel ridiscendere la valle il viaggiatore deve volgere verso Saint-Luc, e passata ivi la notte nel piccolo e confortevole albergo, salire all'indomani per tempo alla Bella Tola, sulla cui vetta di facile accesso noi gli auguriamo un cielo sereno onde poter godere del magnifico panorama. Tanto da Zinal come da Saint-Luc si possono fare molte e belle escursioni.

Qui facciamo una breve digressione per annunziare ai viaggiatori due eccellenti carte, l'una del monte Bianco, l'altra delle valli meridionali del monte Rosa, pubblicate ultimamente dal signor Adams-Reilly. Riguardo al monte Bianco è veramente strano come questa regione fosse la più frequentata ed avesse nello stesso tempo le carte peggiori di tutta la

<sup>(1)</sup> Western Alps, pag. 295.

catena alpina. Nessun distretto, dice il signor Reilly, è stato tanto travagliato da ogni sorta di uomini di tutte le condizioni da Saussure ad Alberto Smith, e messo a contributo per ogni sorta di motivi, da quello per acquistare salute sino all'altro di raccogliere infusori, eppure le carte di questo distretto sino al presente erano inesatte ed infedeli, e stavano in contraddizione le une colle altre in modo evidente per non dire indegno. Ora abbiamo la diligente carta del signor Reilly, ed un'altra, forse più brillante, ma non certo meno diligente dell'ispettorato francese. Ciò che i Francesi hanno eseguito d'ufficio, il signor Reilly il fece privatamente e come dilettante orografo. Egli portò seco il suo teodolite e determinò la posizione di circa duecento punti con un grado di esattezza veramente sorprendente, come dice il signor Ball, se si pone mente alle difficoltà dell'assunto e se si considera che i soli materiali preesistenti degni di qualche valore si riducevano alla eccellente carta della Mer-de-Glace del dottor Forbes, e la piccola parte che giace sul territorio svizzero compresa in uno dei fogli della carta federale. Non possiamo entrare in maggiori particolarità ed aggiungiamo solo che la carta colorata della catena del monte Bianco eseguita sotto i suoi occhi nel 1863-64 è un lavoro di cui il signor Reilly può a buon diritto essere superbo, e per cui ogni viaggiatore che prende diletto ai ghiacciai gli deve essere profondamente grato.

Lo stesso si può dire dell'altra recentissima carta eseguita sotto la personale sua ispezione della valle Pellina, val Tournenche e le valli meridionali della catena del monte Rosa; essa sarà utile particolarmente per la val Pellina, ignota sino ad ora quasi a tutti, eccettuati alcuni pochi arditi esploratori.

Secondo il signor Ball questa valle contiene delle scene di primo ordine, ma quasi tutti i viaggiatori si sono astenuti dal visitarla per la mancanza di alberghi e d'ogni altra cosa necessaria alla vita. Uno o due parroci accordano l'ospitalità ai pellegrini, ma tutti coloro che hanno avuto la disgrazia di profittarne e di pagarla nelle remote valli debbono avere conservato ingrata memoria delle loro cene. Speriamo che tutti questi buoni ecclesiastici morranno in maggior odore di santità che non hanno vissuto in quello della pulizia; tre lunghe faticose giornate in valli deserte ed inospite non possono trovare compenso nella grandiosità delle scene e nella ospitalità dei curati il cui pane è duro e le persone incolte al pari delle montagne stesse (1).

(1) Se il pane dei curati della Valpellina è duro, se le loro persone sono poco socievoli, duro è pure e poco caritatevole il giudizio che ne pronunzia l'autore dell'articolo. Se egli avesse posto mente alle condizioni speciali della valle, forse le sue parole sarebbero state meno severe.

In valli remote e non ancora frequentate il viaggiatore non deve aspettarsi di trovare il confortable degli attuali alberghi di Macugnaga, di Alagna, di Gressoney, di Cogne, ecc. Ma quali erano le condizioni, sotto il rapporto della ospitalità, di questi stessi luoghi sono ora venticinque o trent'anni al più? Quelle per lo appunto in cui trovasi ancora la Valpellina. I rari viaggiatori che spingevano i loro passi sino a quelle regioni, per trovare ricovero e ristoro qualsiasi, erano costretti a picchiare alla porta del curato, il quale,

Nel secondo volume che ha per titolo le Alpi Centrali, il signor Ball descrive una contrada molto più nota che non parecchie parti di quella contenuta nel primo. Esso abbraccia il tanto visitato Oberland Bernese e tutta la Svizzera eccettuate le vicinanze del monte Rosa, del Grande San Bernardo colla Lombardia e la parte del Tirolo che vi confina. Dai confronti da noi fatti ci risulta che è un compendio ben ordinato di tutto quanto vi è noto sino al presente. Sebbene la contrada che questo volume abbraccia sia troppo vasta e varia per essere contenuta in un solo volume, pure il viaggiatore vi troverà notizie e particolarità alle quali non si aspettava e vi riscontrerà escursioni e passaggi che egli, sia pure un alpinista, ha sino ad ora ignorati. Quanti, per esempio, visitano Lauterbrunnen. senza vedere, anzi senza neppure sospettare le grandi scene lungo ed alla estremità della gola profonda che forma la valle così ricca di torrenti? Fate una passeggiata anche solo di poche ore sino al piede della cascata del Schmadribach e sino alla capanna sulla Steinbergalpe vedrete spiegarsi innanzi al vostro sguardo un maraviglioso ampio panorama di roccie brune e rossiccie che s'innalzano ritte sino alla vetta della Jungfrau: questo è il suo lato roccioso ed il suo aspetto sgombro di neve, e da questo punto il signor Ball, dietro le traccie di un alpinista tedesco, descrive le varie punte e giogaie. Anche per questa sola veduta così imponente dalla Steinbergalpe sino ad ora quasi ignota, merita che si faccia a bella posta il viaggio da Londra.

Questo volume accenna ad altri luoghi meno famigliari, ma non meno ricercati: l'Engadina Superiore nel cantone dei Grigioni all'est della Sviz-

salvo qualche rara eccezione, timido e diffidente si decideva a malincuore a dividere con essi l'umile suo alloggio e la scarsa sua mensa. Egli offriva ciò che aveva di meglio, nè poteva fare di più. Se poi il suo ospite, abituato a maggiori delicatezze, non riportava sempre grata memoria delle notti passate e delle cene servite nella casa del parroco, non era giusto che ne muovesse lamento.

Non trascorreranno molti anni e la Valpellina sarà essa pure visitata; vi sorgerà qualche modesto albergo e quei montanari non tarderanno ad accorgersi che la venuta dei viaggiatori nelle loro valli lungi dall'essere un male, vi porterà anzi notevoli vantaggi coll'aprire nuove sorgenti di piccoli guadagni, e col propagare colle parole e coll'esempio più giuste e più sane nozioni di civiltà e di pulizia.

I curati saranno i primi a capire che il forestiero che viene da oltre l'Alpe e la Manica non è un nemico della loro fede, nè cerca di fare propaganda di credenze religiose diverse dalle loro, ma che è un uomo onesto, sovente generoso e benefico, cui l'amore per la bellezza della natura e per la scienza spinge sino a quelle remote e quasi ignorate regioni, ed a cui sta pure grandemente a cuore il miglioramento morale e materiale dei loro abitatori.

Se lo studio del dogma e della morale è, e dev'essere la principale occupazione del parroco, vi è un altro libro, sopratutto nei paesi alpini, maravigliosamente bello e vario, quello della natura, d'onde egli può trarre molteplici e potenti argomenti per l'edificazione di se stesso e per l'istruzione dei fedeli alle sue cure affidati. Gli ecclesiastici della Valpellina impareranno a leggere ed a studiare questo libro stupendo che loro sta di continuo aperto innanzi agli occhi, e fra non molto anche questa regione avrà il suo Gnifetti, il suo Carrel od il suo Chamonin che farà, come si suol dire, gli onori della sua valle ai numerosi forestieri che andranno a visitarla.

(Nota del traduttore).

zera; questi luoghi meritano al giorno d'oggi d'essere fatti conoscere in modo speciale. Le virtù medicinali delle famose sorgenti di Saint-Moriz sono conosciute in parte sino dai tempi di Paracelso, ed è probabile che il numero ognora crescente di coloro che si recano a Saint-Moriz per bere le sue gradite e salutifere acque, abbia diretto l'attenzione alla scena imponente delle attigue montagne della Bernina. In questi ultimi anni i viaggiatori si sono recati in folla a Samaden ed a Pontresina, posto quest'ultimo nel cuore stesso di grandiose regioni di ghiacci, non come valetudinari, ma come escursionisti ed alpinisti; li seguivano artisti e fotografi per cui abbiamo ora in Londra, alle esposizioni di pittura, vedute dell'Engadina. Quindi nacque in molti la curiosità di visitare e d'esplorare questa località delle Alpi conosciuta da poco, e, dacchè i medici consigliano pure la sua aria rinvigorante, la combinazione di un clima elevato e tonico con una serie di punte nevose singolarmente imponenti, ha reso Pontresina frequentato da una moltitudine troppo grande in confronto ai mezzi attualmente esistenti per ospitarla. Il mio oste della Corona, il principale, sebbene umile albergo a Pontresina, s'accorse un bel dì che a qualche dozzina d'Inglesi piaceva la sua casa, ed il signor Gradig, il quale non pecca certo di troppa cortesia, concepì un'alta idea della propria importanza e delle attrattive dei dintorni di Pontresina. Una quindicina di giorni passati al suo albergo ci convinse che l'opinione che egli ha di se stesso è falsa, vera invece quella che ha delle vicinanze. Il signor Gradig è troppo cauto per avventurarsi sia per le vette od attraverso i ghiacci, ma non v'è soggiorno più acconcio della sua casa per coloro che s'accingono a farlo.

Il signor Ball non entra in troppo minute particolarità sull'Engadina, e molte cose degne d'essere conosciute non si trovano nelle sue pagine. Un piccolo volume in tedesco di Lechner (1) è la miglior guida locale; ma un diligente e completo lavoro sull'intero distretto è ancora un desiderio. Giornali alpini inglesi e stranieri contengono scritti che dovrebbero essere raccolti ed ordinati in un volume tascabile. Anche il signor Freschfield ha pubblicato un grazioso volume sopra questo distretto (2); qui accenneremo solo alcune cose dietro personale osservazione.

Queste valli abitate e tanto visitate sono ad una così grande elevazione sopra il livello del mare, che il viaggiatore stando nel suo albergo si trova già all'altezza di 5 a 6 mila piedi (1,525 a 1,830 metri); parte quindi in ottime condizioni per fare delle salite, rinvigorito dal riposo, nell'aria la più pura e più fresca, nè dev'essere sorpreso se vede cadere la neve a mezzo luglio, o sente pungersi da una brezza vivissima che farebbe onore a quella che spira in Inghilterra nel dicembre; una sera del mese d'agosto rimanemmo quasi assiderati dal freddo mentre stavamo contemplando a

<sup>(1)</sup> Ernest Lechner's piz Languard und die Bernina Gruppe bei Pontresina Ober-Engadin. Leipzig 1828.

<sup>(2)</sup> A summer Tour in the Grisons and Italian Walleys of the Bernina. Octobre 1862.

Saint-Moriz il lago che porta questo stesso nome e che somiglia ai laghi della Norvegia, posto a 6 mila piedi sopra il livello del mare.

Da quanto abbiamo esposto è facile il capire come le escursioni in questa contrada diventino agevoli in confronto ad altre particolari sommità. La più bella e la più facilmente accessibile di tutte quante le famose vedute è quella dal Piz Languard ed è impossibile il non irrompere in un grido d'entusiasmo nel contemplarla. Dalla sua vetta a 3,266 metri sopra il livello del mare, con cielo sereno, fortuna rara, che pure toccò a noi in due salite, si spiega innanzi allo sguardo un esteso, per non dire il più ampio cerchio di montagne nevose che si possa vedere da qualunque altro osservatorio alpino d'eguale altezza. Dessa si distingue non tanto per la massa d'alcune delle montagne, sebbene abbracci l'imponente catena della Bernina, quanto per la moltitudine delle punte coperte di neve; monti d'ogni specie, d'ogni forma sembra che sorgano e vadino via scomparendo in un lontano indistinto azzurro. Un'intera giornata non basterebbe a contare ed a distinguere le varie punte, e le due o tre ore di cielo sereno concesse al mattino trascorrono come minuti. Una grande e variata carta in rilievo è forse la migliore descrizione di questa veduta. Se si dovesse immaginare un pinnacolo da cui fossero visibili tutti i regni di ghiaccio del mondo colle loro glorie, certo il Languard sarebbe quello che vi si accosta maggiormente. Dalla sommità del monte Bianco e dal monte Rosa abbracciamo un orizzonte molto più vasto, ma nè dall'uno nè dall'altro un penorama così distinto e così pregievole nelle sue particolarità come quello del Languard, e abbastanza alto da poter dominare una grande estensione, ma non esagerato al punto da umiliare riducendo a pigmei i monti che stanno in vista. Ogni viaggiatore di buona fede converrà che una elevazione di circa 3,660 metri è la più atta per una veduta da panorama; da un'altezza maggiore si può vedere di più, ma si distingue meno.

Pontresina o Samaden, quest'ultimo con un albergo di primo ordine, è il luogo che noi raccomandiamo in modo speciale ai viaggiatori di mediocre attitudine fisica, i quali sieno bramosi di vedere grandi scene alpine da alture di facile accesso. Difatti alcuni visitatori lo guardano con speciale e forse esagerata predilezione, e si può predire con certezza l'ampia sua futura popolarità. Non la minore delle sue attrattive consiste nella salutifera e balsamica aria che vi si respira e nel buon vin vecchio della Valtellina che vi si beve; altri pigliano diletto della ricca sua flora; le piccole finestre munite di gelosie verdi di moltissime case nei borghi e villaggi sono adorne di magnifici fiori. Coloro che aspirano ad escursioni sopra ghiacciai senza pericoli possono percorrere una gran parte del Morterasch, verso la cui estremità si ottiene una bella ed ampia veduta delle montagne della Bernina che si elevano ad una non troppo grande distanza. Vicino alle falde del ghiacciaio si presenta una bella cascata, mentre dalla strada maestra di mezzo alle rupi e gli abeti si scopre un lembo di ghiacciaio che non manca mai di strappare entusiastiche esclamazioni. La facile passeggiata lungo la graziosa valle del Roseg offre la vista di maestose selve e di rupi imponenti, il tutto incoronato da ghiacciai. Agli arditi e strenui arrampicatori stanno innanzi escursioni di ogni grado di difficoltà sino a quella ardua e scabrosa della salita della punta più alta della Bernina a 4,052 metri. Il piz Morterasch di 3,754 metri è una spedizione scevra di pericoli e relativamente facile, con una veduta forse non meno imponente di quella che si può avere dalla punta più alta. Ciò che dispiace moltissimo ai viaggiatori in questa catena di montagne è la tariffa troppo elevata per le guide, e l'opinione esagerata di queste del proprio merito, opinione non divisa da tutti coloro che debbono servirsi delle medesime.

Tutt'all'intorno delle regioni di cui ci stiamo occupando trovansi presso che innumerevoli sorgenti pei bagni ed acque minerali; in un luogo o nell'altro si possono bere acque minerali d'ogni specie: non v'è morbo che affligge la povera umanità cui queste acque non abbia virtù di curare a detta dei loro patroni e proprietari; è uno spettacolo curioso, degno di essere veduto questa assemblea bizzarra di invalidi d'Europa che si raduna ogni anno a Saint-Moriz, ed il bere ogni mattina un bicchier o due d'acqua è una cosa aggradevole anche per coloro che sono immuni da malattia. Se alcuno fra i nostri lettori si trovasse in preda allo scoraggiamento ed alla noia, ma non avversasse la compagnia dei suoi simili, accetti un nostro consiglio: pigli il suo sacco di viaggio e parta per Zurigo, quindi per Coira ed in questa antica città si assicuri un posto per la seguente mattina nelle diligenze per Samaden o Saint-Moriz; siamo persuasi che sarà riconoscente se non alle acque, certo a noi, e lo sarà egualmente al signor Ball per le generali indicazioni dei luoghi, delle punte e dei passaggi contenuti in questo volume.

Ciascuno di noi ha le sue predilezioni ed un modo particolare di sentire il bello della natura, perciò andiamo cauti nello esprimere il nostro in confronto a quello degli altri; tale è pure il modo di pensare del signor Ball, per cui si mostra parco di lodi nel raccomandare il distretto di Adamello, che contiene un gruppo rimarchevole di montagne che noi abbiamo veduto dal piz Languard e che è sovente indicato erroneamente come l'Orteler Spitze. Se, dice il signor Ball parlando di questo gruppo, chi scrive non è affascinato da personale predilezione, la parte delle Alpi che ora sta descrivendo è una di quelle che abbonda maggiormente in attrattive. Le vette non rivaleggiano con quelle giganti delle Alpi, ma sorgono invece da basse valli in guisa che la loro elevazione è relativamente molto grande. Le scene che presenta la val Rendina sono singolari per la incantevole loro varietà. Nelle Alpi Rezie, e specialmente nel distretto dell'Orteler, si può passare piacevolmente un mese intero. Il passo dello Stelvio e le scene all'intorno di Trafoi sono tali da soddisfare qualunque viaggiatore, mentre a Santa Caterina troviamo lo Zermatt delle Alpi Rezie sotto moltissimi rapporti, però eccettuandone sempre il maestoso suo Matterhorn ed i grandi suoi alberghi.

Il viaggiatore bramoso di vedere regioni ancora inesplorate legga le note del signor Ball sopra Santa Caterina, e sopratutto si provvegga dell'accurato ed utile Contributions to the topography of the Orteler and Lombard Alps, che forma un articolo nell'Alpine Journal del dicembre 1864, e si troverà ben preparato per visitare fresche valli e nuovi monti. Gli schizzi delle montagne eseguiti dal signor Tuckett, sono guide orografiche utilissime e delle migliori che ci sia occorso di vedere sebbene fatti senza pretese e quasi ignorati. I racconti delle esplorazioni di questo signore sono istruttivi pel viaggiatore delle montagne ed interessanti per tutti coloro che prendono diletto alle medesime senza avere il coraggio di percorrerle. Il panorama del gruppo dell'Orteler dalla sommità del monte Confinale presso a Santa Caterina merita per certo di essere veduto, non ostante costi qualche fatica e qualche sforzo per giungervi. I signori Ball, Tyndall e Tuckett sono unanimi nel lodare questa contrada ed il panorama dal Confinale. Riguardo a Santa Caterina il signor Ball osserva: « La situazione di questo luogo nel centro di un semi-circolo di vette nevose che si estende per ben venticinque miglia dallo Stelvio sino al passo del Tonale, ha grandissime attrattive pel viaggiatore di montagne, e le scene, nella opinione dello scrittore, vi sono decisamente superiori a quelle di ogni altro luogo della Engadina. Il trattamento negli alberghi è semplice, direi quasi rozzo, ma la casa è pulita, il vitto sufficiente ed i prezzi mo-

Il terzo ed il più ampio volume del signor Ball forma una guida delle Alpi orientali, ed è probabilmente il solo dei tre che contenga maggior lavoro suo proprio e viaggi da lui personalmente eseguiti; i Tedeschi per altro hanno esplorato molto questa contrada. Un passo tolto dalla prefazione tradisce sufficientemente le sue cure, i suoi travagli; nel fare le scuse pel lungo ritardo frapposto a pubblicare questo ultimo volume, l'autore dice: · L'ultima parte è stata completata in mezzo a continue sofferenze fisiche, nessuna altra considerazione fuorchè il sentimento di un impegno virtuale contratto verso coloro che mi hanno assistito nella prosecuzione del lavoro, lo avrebbe indotto a perseverare sino alla fine. . I suoi sentimenti di gratitudine al generoso quanto intraprendente suo amico sono espressi in questo modo: « Non potrò mai esprimere abbastanza la mia gratitudine al distintissimo alpinista signor F. F. Tuckett, che colle sue vaste cognizioni e costante cortesia mi ha assistito così di frequente nel progresso dell'opera. . Difatti, fra gli animosi e qualche volta troppo avventati signori che formano il Club Alpino inglese, ed anche fra gli altri alpinisti inglesi estranei al Club, s'incontra uno spirito di fratellanza, di cortesia e di vicendevole assistenza, che non è meno commendevole del coraggio e dell'ardire col quale hanno compiuto delle imprese non ancora superate da alcuno. Senza uomini di tal fatta, le Alpi occidentali, centrali ed orientali serebbero rimaste tuttora ignote in gran parte, ed è certo che è solo dietro il loro esempio che si sono formati i Club Svizzero, Austriaco ed Italiano, i quali tutti procedono bene, ma

però pian piano; siamo convinti che essi tutti riconosceranno la vera sorgente della loro prima ispirazione ed il loro modello.

Il volume delle Alpi orientali descrive le Alpi della Svevia e del Salzburg, quelle del Tirolo centrale, della Stiria, del Tirolo meridionale e le Alpi Venete, abbracciando il distretto di Cadore, patria del Tiziano, e le Alpi sud-orientali.

È chiaro che questa è una guida per una classe molto diversa dal comune dei viaggiatori che intendono eseguire delle escursioni. L'attenta sua lettura manifesta dati caratteristici così pregievoli come quelli dei precedenti volumi, ed è fuor di dubbio che l'autore merita tanta fede in queste come in altre regioni più famigliari. La parte di questo volume che tratta delle Alpi Dolomitiche, può essere accettata dai viaggiatori come loro guida in questa contrada, e la troveranno sufficientemente completa per una visita così di passaggio. Belle scene s'incontrano nelle Alpi Carniche; però il sentimento generale degli Inglesi relativamente a questi distretti alquanto remoti è questo: perchè andare così lontano per vedere cose meno imponenti di quelle delle Alpi occidentali e centrali? Per esplorare minutamente queste, occorrono le estati di mezza esistenza, per non dire della esistenza intera di un uomo, almeno nei brevi periodi di ozio tolti alla affaccendata e febbrilmente attiva vita moderna. Colui che, come il signor Ball, ha il privilegio di passare la massima parte del suo tempo in mezzo a quei luoghi, può a suo bell'agio penetrare in tutte le valli e salire moltissime vette, ed è bene che rammenti e noti fedelmente quanto egli stesso ed i suoi egualmente privilegiati amici hanno veduto ed osservato.

Nel chiudere questi cenni, ci sia permesso di aggiungere ancora che i volumi vanno adorni di molti altri minori vantaggi che il viaggiatore intelligente saprà apprezzare. Ciascun volume ha buone sebbene piccole carte d'ogni distretto accuratamente ridotte, oltre uno o due panorama presi da qualche altura favorevole. Negli indici, ai nomi delle montagne e dei passi sono aggiunte le rispettive altezze, le quali sono pure riferite nel testo medesimo. Come distintissimo botanico, il signor Ball ha aggiunto d'ordinario i nomi delle piante più rare in ogni località dove crescono, quantunque i botanici non sempre le trovino in quei medesimi luoghi. Inserisce pure brevi nozioni di geologia e di mineralogia, ed in ciascun volume presenta una buona carta geologica. In una parola, noi ammiriamo la conscienziosa sua fedeltà, la esemplare diligenza e la costanza colla quale ha condotto a termine in mezzo a ritardi ed ostacoli d'ogni sorta un'opera che conserverà onorevolmente il suo nome fra gli amanti delle montagne presenti e futuri.

Un amore entusiastico per le Alpi è per molti incomprensibile, quindi è anche incomunicabile; pure chiunque leggerà questi volumi vi scorgerà l'applicazione di quelle elevate qualità di mente che sole possono spingere l'uomo sopra un'ardua carriera. Perfino coloro a cui non verrà mai in mente di salire una vetta o di attraversare un colle, faranno bene di

provvedersi di questo lavoro il più completo e nello stesso tempo il più compendioso sulle Alpi scritto nella nostra lingua.

Parlando di questi volumi non possiamo tralasciare di dire così di passaggio una parola d'encomio della grande carta federale della Svizzera, ora condotta a termine, in venticiuque fogli o sezioni, sotto la sorveglianza del generale Dufour. Per il grande lavoro che ha costato e per l'abilità colla quale è stata eseguita si può asserire che è veramente una importante e ben riuscita opera nazionale, e forse la più diligente e la meglio eseguita carta di montagna. Noi non abbiamo gusto a salire su pei monti a dispetto del tempo, o a porre a repentaglio la vita per un nome; grandi eccentricità sono state commesse e nel nostro paese e nelle Alpi; però le strane imprese d'una bollente e robusta gioventù non devono essere poste a catafascio con una nobile e salutare distrazione; il detto

I, demens, et saevas curre per Alpes, Ut pueris placeas et declamatio fias,

può benissimo attagliarsi ad alcuni di quegli avventati; ma uomini come il signor Ball ed i suoi principali amici non devono essere confusi colla turba spensierata degli aspiranti agli onori alpini. Gli uomini gravi, seri e studiosi delle Alpi hanno allargato la cerchia della nostra attività e delle nostre investigazioni, hanno esteso ed illustrato le virtù degli uomini che come Saussure si sacrificano allo stadio; hanno ampliato l'orizzonte delle nostre cognizioni della natura e ci hanno aperti i sentieri alle regioni dove possiamo provare le emozioni più rispettabili e più sublimi di cui è capace la natura umana.

I centri alpini di più facile accesso ed i più conosciuti vanno via diventando i luoghi di convegno dei viaggiatori a biglietti circolanti o arruolati in compagnie; per questa classe di touristes gli uomini da noi sopra lodati nutrono una naturale e non giustificata antipatia; però a questo male v'è un facile e pronto rimedio. Recatevi nelle valli meridionali del monte Rosa od in quelle più remote delle Alpi centrali od orientali; si dice qualche volta che le valli del monte Rosa siano inferiori in bellezza, ma ascoltate il signor Ball: « È opinione di molti, giudici competentissimi, che per grandiosità, per bellezza e per varietà le valli che si dipartono dal monte Rosa sono superiori a buon diritto a qualunque altra parte delle Alpi, e forse, se si considerano questi tre elementi riuniti, vincono qualunque altra regione montana del globo. » Passeranno ancora alcune generazioni prima che siano perfettamente conosciute e debitamente frequentate, ed il libro del signor Ball è una eccellente guida e compagno nelle medesime.

Finalmente osserviamo rispetto agli altri libri citati in testa di questo articolo, che il signor Bonney ci ha fatto il regalo di una graziosa miscellanea caratterizzata dal genuino fervore dell'alpinista, e che il signor Morel ha ridotto in un modico volume i risultati di alcune letture e compilazioni da originali ed autorità alpine. Coloro che vogliono combinare

una corsa alle acque minerali o bagni, coll'aria e coll'esercizio nelle Alpi, non possono far di meglio che consultare il diligente e completo volume del dottor Meyer-Ahrens sulle acque della Svizzera. In questa così variata regione si trova per così dire ogni varietà di acque fredde o termali e di ogni possibile combinazione chimica; e siccome i luoghi di bagni nella Svizzera posseggono vantaggi di clima di cui vanno quasi sempre prive le sorgenti poste ad un livello più basso, essi hanno una influenza molto favorevole sulla economia animale e meritano di essere maggiormente frequentati dai viaggiatori invalidi inglesi che non lo sono al presente.

Stavamo terminando queste linee quando ci arrivò una graziosa aggiunta al precedente volume del signor Gilbert sulle montagne dolomitiche sotto la forma di un volume illustrato della patria di Tiziano, il Cadore. Fu qui, nel cuore delle Alpi Carniche che ebbe origine la gloriosa scuola veneziana della pittura del paesaggio, e coloro che visitano le Alpi collo scopo di ascenderne l'Antelao, il Pelmo, o Civita, troveranno nelle valli che dividono quelle serre le vestigia di uno dei più interessanti periodi dell'arte italiana. Il signor Gilbert ha reso la dovuta giustizia a questa parte delle Alpi che egli ed i suoi amici hanno per così dire scoperta; ma però il signor Ball è il solo Inglese che abbia eseguito la salita delle catene più elevate delle montagne Dolomitiche dipinte dal Tiziano.

(Traduzione dall' Edinburgh Review, nº 265, luglio 1869, del socio T. G. F.).

Guida della città e provincia di Bergamo. — Venne pubblicata nell'anno scorso, e noi la raccomandiamo a coloro, non solo, che desiderano visitare quella città ma altresì agli alpinisti che vogliono far conoscenza coi vicini monti. Per dare un'idea di quell'eccellente libriccino trascriviamo l'Introduzione, l'articolo da Vilminore a Bondione, e quello sui Boschi.

Introduzione. — Nell'occasione della nostra esposizione provinciale abbiamo compilata una piccola Guida di Bergamo e sua provincia ad uso dei forestieri ed anco dei concittadini, cui giovi richiamare alla memoria le più importanti nozioni istoriche e gli oggetti d'arte e naturali, di cui anche il paese nostro è riccamente fornito.

Divenuti rari e per parecchie ragioni insufficiente il libro di Andrea Pasta, Il Servitore di Piazza, la Guida, di Agostino Locatelli, abbiamo creduto con questa pubblicazione sopperire ad un bisogno.

Confessiamo però che tale pensiero ci è nato un po' troppo tardi, quindi abbiamo dovuto affrettarci, dando al lavoro piccole proporzioni, e limitandoci ad indicazioni esatte ma sommarie.

Abbiamo però procurato che colla scorta delle nostre poche pagine il forastiero possa in poche ore visitare i monumenti principali, osservare gli oggetti d'arte più distinti e formarsi qualche idea anche delle condizioni economiche ed industriali del paese.

Nè abbiamo limitati i cenni alla sola città, ma siamo usciti fuori in cerca di quanto avvi di più meritevole pel territorio bergamasco. Quindi sono accennate alcune escursioni degne della attenzione dello studioso e del torista, sia per bellezza di siti, dei quali la provincia bergamasca è ricchissima, benchè poco noti, sia per le industrie, sia per le produzioni naturali.

Accompagniamo la piccola nostra Guida di carta-geografica e raccomandiamo il tutto all'indulgenza del pubblico. Gli Editori.

Bergamo, agosto 1870.

Da Vilminore a Bondione in valle Seriana e Cascata del Serio. — L'ascensione del monte Manina da Vilminore si deve cominciare prima della levata del sole. È preferibile il sentiero alpestre delle Corne strette; traversato il torrente Poro al pittoresco ponte di Glenno si sale al villaggio di Nona, donde per la via che serve a tradurre il minerale di ferro dalle cave che sono aperte quasi al passo Manina si giunge a questo in quattro ore.

La gita è rimarchevole per la continua prospettiva della Presolana, le cui vette di bianche e nude roccie dolomitiche si elevano giganti dalle fitte ed oscure foreste di abeti e di faggi di Collere.

Dal passo di Manina in due ore si scende a Lizzola, donde per amenissima e comoda strada in un'ora si è in fondo alla valle Seriana superiore a Bondione.

Quivi è discreto albergo, di cui è opportuno profittare per visitare la cascata del Serio nel mattino vegnente. Da Bondione rimontando anche con cavalcatura la valle del Serio per la via, che pel passo di Barbellino conduce in Valtellina, si giunge in due ore ad un ampio anfiteatro di alti monti dalle cime nevose, e quivi si offre il sorprendente spettacolo della cascata, la settima in Europa, più che doppia della famosa di Terni (gli atlanti più reputati di geografia la segnano alta metri 250). Salendo alquanto la costa ad est della cascata si ammira il grandioso effetto di una brillante iride che trasforma la cascata in un vortice di svariati colori.

Si ritorna a Bondione donde comoda via carrozzabile riconduce a Bergamo.

Che se taluno, più ardimentoso per abitudine di viaggi alpini, volesse spingersi a visitare la sorgente del fiume Serio, ascenderà l'erta costa ad est della cascata, detta la Scala; in un'ora guadagna il bell'altipiano di Barbellino, e di là in tre ore di faticosa salita tocca la vedretta (il ghiacciaio) del Torbio (metri 2,200 circa sul livello del mare) formata dalle nevi eterne del Pizzo Strinato e del Monte di Glenno. Attraversata la vedretta senza pericolo, e superato il vicino costone del Torbio scenderà dalla parte opposta al solitario lago di Barbellino, le cui limpide acque formano spiccato contrasto colle orride balze a picco che l'accerchiano.

Alimentano il lago numerose cascatelle, che con selvaggio rumore precipitano da quelle rupi, e una larga scaturigine, la quale per aver perenne zampillo anche nella rigida stagione si suole dai montanari additare per la vera origine del fiume, come appunto si asserisce pel Reno inferiore e pel Rodano.

Il ritorno al pascolo di Barbellino si effettua seguendo l'emissario del lago, che si fa strada attraverso stretto burrone. Dalla vedretta al lago, e da questa a Bondione si impiegano cinque ore di buon cammino. È poi assolutamente necessaria l'assistenza di esperta guida.

Se avanza tempo nella giornata sarà opportuno discendere da Bondione a Gromo, ove un eccellente albergo ristorerà dalle fatiche di questa ascensione veramente alpina.

Boschi. — Sulle schiene dei monti i boschi sommerebbero, nel 1867, a 85 mila ettari: nel 1824 erano però di 130 mila; 44 mila vennero dissodati o distrutti in 43 anni! L'apertura delle strade operata nel corso di questo secolo agevolò un atterramento esagerato di selve d'alto fusto, fra le quali grande parte di resinosi.

Ne trasse momentaneo lucro poca gente accorta ed interessata e rimasero impoverite per sempre di questa fonte perenne di ricchezza e di salute non poche valli che non seppero farne tesoro. I boschi di ceduo si vanno però sostituendo, quasi dovunque potè subentrare il privato ai comuni possessori antichi: il valore crescente delle legne da fuoco e dei carboni che vanno a Milano, aiuta sempre più l'aumentare di questa vantaggiosa produzione. Dove al contrario sussiste la proprietà boschiva dei comuni, con tutti quegli arbitri inseparabili delle troppo autonome e piccole amministrazioni comunali, là rimangano tuttavia quasi spoglie da ogni foglia antica vastissime estensioni, mentre il vago pascolo delle capre e le inveterate abitudini di legnatico e di far foglia per lettime, vi perpetuano ancora sempre la miseria ed il ladroneggio di gente disoccupata: sembra un male più forte di qualunque rimedio. Se fosse lecito confidare nell'avvenire, sarebbe facile fin d'ora il predire quanto vistoso contributo in legnami da opera e da marina la provincia di Bergamo sia in grado di fornire alla nazione.

Almanacco del Club Alpino Italiano pel 1871. — Di questa pubblicazione hanno parlato con lode parecchi giornali di varie parti d'Italia. Il Bollettino non li imiterà, perchè trattandosi di un opuscolo che è suo stretto parente, temerebbe venir accusato di nepotismo. A cansar il sospetto di tendenze cotanto borgiane, in questi tempi di guarentigie papali, il nostro periodico si limita pertanto ad avverare con molta soddisfazione che lo scopo dall'autore vagheggiato, tentando, col mezzo dell'almanacco, di popolarizzare tra gli Italiani i virili e sani principii ai quali s'informa il Club Alpino, è già fin d'ora stato in gran parte raggiunto, imperocchè viene crescendo il numero dei soci e si stanno formando alcune nuove succursali del nostro Club. Questo risveglio di attività è anche un'arra di vita per l'Almanacco del Club Alpino, il quale, se questa prima volta riportò nel suo precipitoso nascere alcune imperfezioni, farà di evitarle nell'anno prossimo venendo alla luce con più comodo. Rimane soltanto a

desiderarsi che i più interessati, gli alpigiani, a benefizio dei quali è volta gran parte delle cure del Club, le assecondino operosamente, fornendo e facendo pervenire in tempo utile a questa segreteria quelle informazioni che l'autore dell'Almanacco ha loro indicato nella seconda facciata, e che sono di comune interesse pei visitatori di montagne e per i visitati. S. G.

\*\*T1 lago Maggiore e suoi dintorni — Corografia e guida storico-artistico-industriale, per Luigi Boniforte, terza edizione accresciuta, Milano, presso G. Brigola. — È questo un eccellente opuscolo. Noi lo raccomandiamo vivamente ai viaggiatori, per i quali, grazie all'esattezza ed all'abbondanza dei ragguagli, sarà il fido Acate, ed anche a coloro che non viaggiano che in ispirito, persuasi che nella parte storica ed aneddotica vi troveranno una piacevole lettura. Non aggiugneremo altro a conforto della nostra asserzione, dopo quel tanto che già ne abbiam detto nell'Almanacco del Club Alpino. — Diremo solo ancora che codesta è la terza edizione, veramente migliorata ed accresciuta dall'autore di tutte le più importanti novità e notizie riferentisi alla regione descritta, che erano sfuggite alle due prime edizioni, e che ne è editore il Brigola, di Milano, il cui fino odorato gli ha dato fama d'uno tra i più destri cacciatori....... di buoni libri.

Il signor Boniforti, di Arona, ha, con questo suo lavoro e colla sua perseveranza nel continuamente migliorarlo, dato un esempio pratico di patriotismo, che vedremmo volentieri imitato.

Il Club Alpino Italiano riceve soventi eccitamento a indirizzar le escursioni de' suoi soci verso questa o quella valle i cui abitanti si lagnano d'essere dimenticati, ad onta delle interessanti bellezze dei loro siti montani. Imitino essi il canonico Boniforti, le facciano conoscere queste bellezze, imperocchè nissuno va verso l'ignoto. Quel ch'egli ha fatto per la sua contrada, lo facciano anch'essi per la loro. Non occorrono frasi che soventi ingannano il viaggiatore, ma notizie semplici e precise, e in qualunque, anche più selvaggia regione d'Italia (pel suo onore lo asseveriamo), v'ha qualche persona colta capace di compilarle. Così operando avranno reso un segnalato servizio al loro paese, togliendo l'Italia all'outa di vederne le naturali pellezze descritte dai forestieri e sconosciute a chi vi è nato. Ma, bando alla fiaccona!

## INSERZIONI A PAGAMENTO

Il sottoscritto essendosi reso Concessionario delle inserzioni a pagamento nel Bollettino del Club, Alpino Italiano, avverte i signori albergatori e fornitori che a lui solo dovranno d'or innanzi rivolgersi le domande, per dette inserzioni, i cui prezzi sono fissati come segue e a pagamenti anticipati: des iles Borromies.

Per una pagina . . . ob oliaPerimezzadpaginal anthat harry to most ordinar-out goldeniel noise to Caduna rigaro spazio di rigapitanzaole). naerali eriano O 125 brallid Alta Per il semplice annunzio di un albergo col nome del i ma abbrioni proprietario e per due inserzioni convincio in incidente de 1646

Trattandosi di far conoscere non solo in Italia, ma più specialmente all'Estero, le facilitazioni tutte cui possono trovare i Signori viaggiatori che si portano ad ammirare le bellezze delle montagne italiane, è indispensabile che gli annunzi siano informati ai dati i più positivi per decoro ed interesse stesso del nostro paese, e che riguardino gli stromenti necessari per studi od osservazioni scientifiche; oggetti indispensabili per le salite, stabilimenti pubblici o privati, guide conosciute, ecc., ecc. is all

> G. Candelettl, success. Casson & BEST Tipografo-editore, via San Francesco da Paola, 6, TOBINO.

# () Wend Pan

Ferdinand Negro

angle des rues Nellve et Cavour, 31.

Situato sulla riva occidentale del loca lan minati dallo sealo dei piroscali, dall'ufficio delle poste Veros un quarto d'ora dallo isole TENU PAR

Ciccopilato da grazios Courmayeur et San Remo sur la rivière de Genes.

dabili. Guide per l'ascens Ebelli Don Diane.

Mating o MAuberge de la Grivola.

## HOTEL ET PENSION BEAU RIVAGE

### Baveno

Lac Majeur (Italie), route du Simplon, en face et le plus près des îles Borromées.

Situation très-salubre. Beau et grand jardin. Salon de lecture, salle de billard et fumoir. Bureau télégraphique. Cet hôtel jouit d'une réputation méritée par l'excellence de son service et la modération de ses prix. — Table d'hôte, restaurant et service particulier à toute heure.

rode infatologie opiquam miniki ni obne med openeomo Zrožanoli eliptires.

NB. — Messieurs les voyageurs sont priés de se méfier des personnes inconnues pour se faire guider à leur établissement, le mieux situé et l'un des plus confortable de l'endroit

Messieurs les voyageurs trouveront dans l'hôtel des voitures et des cheveaux à leur disposition.

## HOTEL ET PENSION BEAU RIVAGE

## Baveno

Lago Maggiore, strada del Sempione.

Situato sulla riva occidentale del lago, a due minuti dallo scalo dei piroscafi, dall'ufficio delle poste svizzere, e ad un quarto d'ora dalle isole Borromee che gli stanno di fronte. Posizione molto salubre, ventilata e fresca; vero soggiorno d'estate. Convegno dei toristi d'ogni nazione.

Circondato da grazioso giardino all'inglese molto ombreggiato, con bersaglio, altalena, croquet-ground, ecc. Sala di lettura, di bigliardo e fumoir. Ufficio telegrafico. Table d'hôte, restaurant e servizio alla carta. Servizio di barche e gondole a prezzi fissi. Vetture per escursioni e per il passaggio del Sempione e del San Gottardo. Cavalcature buone e raccomandabili. Guide per l'ascensione delle montagne.

Zanoli e fratelli.

## **AVVERTENZE**

La Sede del Club Alpino continua ad essere provvisoriamente nel Palazzo Carignano.

I signori socii hanno libero ingresso alle sale della Sede centrale, delle sedi di Aosta, Varallo, Firenze, Agordo e Napoli. I socii dei Club stranieri vi saranno ammessi mediante la presentazione del loro biglietto di visita.

I pagamenti delle quote sociali si ricevono in Torino, dal socio tesoriere signor Giacomo Rey, negoziante, sull'angolo piazza Castello e via Doragrossa; si ricevono pure in Firenze, al negozio Peyron e Comp., via Panzani.

Le domande ed i reclami relativi al *Bollettino* devono essere diretti alla Sede centrale in Torino.

## INDICE DELLE MATERIE CONTENUTE NEL N. 17.

**~**9%@@@@00€6~

La riunione degli alpinisti in Domodossola nel giorno 28 agosto 1870, pag. 3. — Verbale dell'adunanza generale della Società tenuta in Domodossola il 28 agosto 1870, pag. 10. — Primo tentativo di salire le punte del monte Rosa dal lato meridionale nel 1801, pag. 36. — Ascensione della Presolana, pag. 41. — Da Agordo al Grossglockner, pag. 52.

VARIETA. — Le montagne dolomitiche, Impressioni di un alpinista inglese, pag. 70. — Ascensione al Cimon della Pala, pag. 75. — Una ascensione alla Marmolata, pag. 79. — Excursions dans les vallées italiennes, pag. 81. — Salita al Monviso, pag. 90. — Incidente sul Col du Géant, pag. 92. — Escursioni alpine nell'Oberland Bernese, pag. 93. — Gite alpestri 1870, pag. 97. — Da Courmayeur a Chamonix pel colle du Géant, pag. 109. — Ascensione della Croce Rossa, pag. 115. — L'ecclisse solare del 22 dicembre 1870 sul monte Etna, pag. 117. — Observations sur les glaciers, pag. 123. — Riboscamento e rierbamento degli Appennini, pag. 124. — La morte dei pesci, pag. 127. — Les lacs de montagne, pag. 132. — Osservazioni agli albergatori delle valli italiane, pag. 134. — Disgrazie sulle Alpi: Caso fatale sullo Schrekhorn, pag. 139; osservazioni sull'uso della corda nelle escursioni alpine, pag. 146; un accident au Mont-Blanc, lettre adressée à la rédaction de l'Echo des Alpes, pag. 149.

BIOGRAFIE. — Il canonico Carrel di Aosta, pag. 155. — Lodovico Pasini, pag. 156, — Le centenaire de A. Humboldt à la Société d'histoire naturelle de Boston (discours de M. L. Agassiz), pag. 168.

Guide di Caprile raccomandate dal Club Alpino Italiano, pag. 193; Tariffa per cavalli e muli, pag. 193; Proprietari di cavalli e muli raccomandati, pag. 193.

Excursions et promenades autour d'Aoste, pag. 194. — La ville d'Aoste, pag. 194. — Gite alpine nella Valle di Cogne (lettera del signor Vescoz, vicario di Cogne, al signor Vallino Filippo), pag. 194.

L'Ospizio del Piccolo San Bernardo, pag. 195.

Prospetto della contabilità del Club Alpino Italiano, nel 1870, pag. 197.

Elenco dei Soci inscritti nel 2º semestre 1870, pag. 198.

Elenco dei doni fatti al Club Alpino Italiano nel 2º semestre 1870, pag. 199. Doni al Club Alpino di Varallo, pag. 199.

Club Alpino Svizzero (sezione di Ginevra), pag. 200.

BIBLIOGRAFIA.

Inserzioni a pagamento.