

Vol. VI.

N. 20.

BOLLETTINO
DEL
CLUB ALPINO
ITALIANO

RELAZIONI DI ESCURSIONI, ASCENSIONI
ED OSSERVAZIONI SCIENTIFICHE
PUBBLICATE PER CURA DELLA DIREZIONE DEL CLUB



SEDE CENTRALE DEL CLUB

TORINO

Via Carlo Alberto, 43, casa Rosazza.

G. CANDELETTI, SUCCESSORE G. CASSONE E COMP.

TIPOGRAFO-EDITORE

1873.

INDICE DELLE MATERIE CONTENUTE NEL N. 20



VARIETÀ — *Una salita al Monviso*, pag. 81. — *Cinque giorni di cura*, pag. 107. — *Elevazione sopra il livello del mare delle principali eminenze della Toscana e luoghi limitrofi*, pag. 133. — *Topografia della Toscana*, pag. 143. — *Ascensione al Monte Rosa*, pag. 157. — *Saint-Vincent e suoi dintorni*, pag. 163. — *La Valtellina*, pag. 204. — *Una escursione alpina*, pag. 229. — *Un épisode de course sur les Alpes*, pag. 241. — *Ascensione della Roche d'Ambin*, pag. 244. — *Macugnaga e suo territorio*, pag. 250. — *Il soggiorno di Alagna in Valsesia*, pag. 265. — *Passaggio dello Zwillingjoch*, pag. 272. — *Il Monte Viso e i suoi dintorni*, pag. 279. — *Un'esplorazione*, pag. 291. — *Il Chaberton*, pag. 294. — *Una corsa nell'Agordino*, pag. 299. — *Una ascensione al Gran Cervino*, pag. 317. — *Seconda ascensione alla punta Giordani*, pag. 318. — *Ipsometria di alcune località nella Valsesia, nella valle di Gressoney e nel Biellese*, pag. 320. — *Guida-Itinerario per alcune passeggiate nel Biellese*, pag. 322. — *Guida-Itinerario, escursioni attorno al Monte Rosa*, pag. 328. — *Deuxième ascension sur le Grand-Paradis, effectuée du côté de Cogne*, pag. 331. — *Ascension du Grand-Tournalin*, pag. 332. — *Il Gran Tornatino*, pag. 333. — *Le sentier du Grand-Tournalin*, pag. 336. — *Ascension de la Becca Torcé*, pag. 336. — *Ascension au Mont-Giron*, pag. 339. — *Ascensione alla Tersiva*, pag. 340. — *Il Monte Motterone*, pag. 344. — *Il Margozzolo ed il Motterone*, pag. 347. — *Il Monte Rosa*, pag. 352. — *Monte Sant'Angelo ai Tre Pizzi di Castellamare*, pag. 358. — *Ascensione alle Marmarole*, pag. 365. — *Ascensione al Corno Stella*, pag. 368. — *Escursione al ghiacciaio di Scerscen*, pag. 369. — *Ascensioni al Becco di Mezzodì ed al Sasso Lungo*, pag. 373. — *Ascensione della Höchste Spitze dalla parte di Macugnaga*, pag. 375. — *Otto giorni nel Delfinato*, pag. 376. — *Un'ascensione a grande velocità*, pag. 444. — *Ascensioni e passaggi alpini fatti nella campagna 1872 nelle Alpi Italiane*, pag. 445. — *La tichodroma muraria (picchio muraiuolo)*, pag. 448. — *Escursione botanica a volo d'uccello in valle Anzasca*, pag. 458. — *Les forêts protectrices*, pag. 461. — *Le inondazioni ed il regime forestale*, pag. 468. — *I comuni, i boschi ed i pascoli*, pag. 470. — *Danni alla salute pubblica per il disboscamento*, pag. 471. — *Disboscamento dei monti di Valchiusella*, pag. 473. — *Circolare ministeriale pel rimboscimento dei monti*, pag. 475. — *Les inondations en Italie*, pag. 477. — *Il Po*, pag. 479. — *Les pluies de la Suisse*, pag. 485. — *La chasse aux petits oiseaux*, pag. 487. — *Nota della Redazione*, pag. 487.

Anche in quest'anno, per motivi indipendenti dalla nostra volontà, ma soprattutto per guadagnare tempo, fummo costretti di far precedere le *Varietà* agli articoli di fondo che si troveranno in fine del fascicolo. Allo scopo poi di riunire man mano nella nostra pubblicazione tutti gli scritti che offrono qualche cosa di peregrino relativa alle nostre montagne, noi incominceremo le *Varietà* col ristamparne alcuni già di vecchia data, fra i quali citeremo *Una Salita al Monviso*, del socio Q. SELLA, e *Cinque giorni di cura*, di CIRO D'ARCO.

Persuasi che lo scopo prefissoci riuscirà gradito a tutti i soci del Club, noi li preghiamo a volerci comunicare quelle relazioni, quegli articoli o scritti qualsiensi, recenti od antichi che meritino di prender posto nel nostro *Bollettino*.

Porgiamo i nostri ringraziamenti ai socii signori G. B. Rimini e R. E. Budden i quali ci mandarono uno schizzo di ipsometria della Toscana dell'Inghirami, schizzo che ci facciamo premura di ristampare altresì in questo fascicolo. E ringraziamo in pari tempo tutti coloro i quali col comunicarci i loro scritti ci aiutano a far progredire questa pubblicazione che noi con tutto l'impegno procuriamo di rendere istruttiva e dilettevole.

LA REDAZIONE.

VARIETÀ

Una salita al Monviso. — *Lettera di Quintino Sella a B. Gastaldi.* — *Carissimo amico*, Siamo riesciti, ed una comitiva d'italiani è finalmente salita sul Monviso! Io fui qualche momento in dubbio se te ne dovessi scrivere. È una vera crudeltà il venire a te, cui il dovere tenne incatenato sotto quest'afa canicolare in mezzo a carte aride e fastidiose come il polverio che infesta le strade, e parlarti delle impareggiabili soddisfazioni da noi godute appiè delle nevi, in mezzo alle inarrivabili su-

blimità degli orrori alpini. Ma non vorrei che mi tacciassi di mancator di parola, ed eccoti un breve cenno della nostra gita.

Ci si doveva essere un diluvio di gente, ma poi allo stringer del sacco ci trovammo solo in quattro, il conte di Saint-Robert, suo fratello Giacinto, il deputato Barracco ed io. Parecchi strumenti che si erano ordinati non furono neppure all'ordine, sicchè i progetti di una serie di osservazioni fatte contemporaneamente in stazioni diverse andarono tutti in fumo. Ci limitammo quindi a trovar modo di giungere alla vetta del Monviso.

Il Monviso! Questa meravigliosa montagna che forma la parte più originale, più graziosa e più ardua dell'impareggiabile cornice che corona ogni vista dell'Italia settentrionale, il padre del maggior fiume d'Italia, la sola cima alpina e importante di cui pare che i Romani ci mandassero memoria, il *pinifer Vesulus!* (1) Ma qual è l'italiano, non affatto insensibile alle bellezze della natura, il quale non desideri soggiogare questa splendida montagna, la cui vetta è per intiero nostra?

Ma vedi, forza del pregiudizio, il Monviso era da tutti i *touristes*, da tutti gli arditi alpigiani che ne vivono ai piedi dichiarato affatto inaccessibile. Ed è singolare che per tanti secoli non se ne tentasse neppure la salita, mentre vennero montate parecchie cime meno rimarchevoli, e che io giudico assai più difficili. Non v'ha cacciatore alpino o dilettante di cosiffatte escursioni il quale non siasi parecchie volte trovato a pericoli assai più grandi di quelli che occorre affrontare per vincere questa meravigliosa cima. Era riserbata alla costanza ed all'ardire di un inglese la gloria di essere il primo a salirla.

Il signor William Mathews tentava l'ascensione del Monviso nel 1860, in compagnia dei signori Bonney e Hawkshaw e della guida Michele Croz, di Chamounix. Egli venne per la valle del Guil (territorio francese), ma il tempo era così poco propizio che si decise a scendere, per la valle del Pellice, a Pinerolo, senza essere riescito nel suo intento.

Una miglior sorte coronava la sua costanza nel 1861, ed infatti, rimontata la valle della Varaita fino a Casteldelfino, e indi salendo pel fianco sinistro della valle di Chianale e di Vallante, giungeva sopra una delle tre costole principali che scendono dal Monviso, cioè sopra quella che è diretta al sud-ovest. Una di quelle enormi spaccature a picco, che tanto caratterizzano il Monviso, gli impedì di giungere per questa via alla sospirata vetta, da cui non era più separato che da un'altezza di 430 metri. Ivi pernottava il Mathews, e non scoraggiato per nulla scendeva il giorno dopo nella parte superiore del vallone delle Forciolline, ed ascendendo poscia nell'intervallo compreso fra la costola sud-ovest e la costola sud-est del Monviso, assai più vicino a questa che non a quella, potè final-

(1) Ac velut ille canum morsu de montibus altis
Actum aper, multos Vesulus quem pinifer annos
Defendit....

(ÆNEID. X, 707).

mente porre piede sulla cima il 30 agosto 1861. Erano con lui il signor Jacomb e due guide di Chamounix, Michele e Giovanni Battista Croz.

Il 4 luglio 1862 si saliva una seconda volta al Monviso. Ed era il signor Tuckett, in compagnia delle guide Michele Croz, di Chamounix; Pietro Perru, di Zermatt, e di un tal Bartolomeo Peyrotte, di Bobbio di Val Pellice. Il Tuckett passò anzi la notte a pochi metri al disotto della cima del Monviso, sull'orlo di un precipizio orrendo.

Non è a dire quanto codesti ripetuti successi spronassero i *touristes* italiani a non indugiare ulteriormente la salita di questo monte, il quale, dopo la cessione della Savoia, con cui tanta parte del Monbianco passò alla Francia, è forse, ed anzi senza forse, la più bella sommità alpina che sia rimasta per intero all'Italia (1).

Nelle appendici dell'*Opinione* avrai letto il principio di una briosissima descrizione della settimana spesa attorno al Monviso da alcuni animosi giovani. Ed appena giunto in Torino mi recai stamane dal signor Viarlardi che ne faceva parte, e vi ammirai parecchie interessantissime fotografie, le quali, senza che occorra sforzo d'immaginazione, tutto vi trasportano col pensiero in mezzo a quelle ertissime e curiosissime balze. Un'ostinata e gelida nebbia fu di ostacolo a questi coraggiosi giovani, e la cima non poté esser vinta.

Nella settimana scorsa un'altra comitiva, della quale faceva parte qualche nostro conoscente, e che si componeva nel resto di abitanti di Verzuolo, fra cui una gentilissima signora oriunda di Torino, tentava pure la salita del Monviso con molta probabilità di buon esito. Infatti si era cercato a guida nientemeno che il Peyrotte, il quale già era stato l'anno scorso sul Monviso assieme al Tuckett. Questa comitiva pervenne fino alla parte superiore del vallone delle Forciolline, ove pernottava alla bella stella sulle sponde di uno dei laghi che gli antichi ghiacciai vi hanno formato. Si andò il giorno dopo alquanto innanzi, ma al Peyrotte venne talmente meno ogni specie d'animo, che dopo molte difficoltà e tentennamenti finì per rifiutarsi affatto a condurre la comitiva sulla vetta del Monviso. Io non mi meraviglio troppo del poco entusiasmo del primo italiano che fu sul Monviso, perchè dalle frasi della relazione del Tuckett che lo riguardano, arguisco come già allora molto rimpiangesse di essersi posto in cosiffatta impresa, tanto che il Tuckett l'ebbe a motteggiare non poco. Ma tornando alla comitiva, essa non poteva non perder animo per l'avvilimento del Peyrotte, e quindi rinunciò all'impresa.

Non ti debbo nascondere che anche noi avevamo specialmente contato sul Peyrotte per sapere la strada fatta dagli Inglesi, e non mi fu per nulla confortante il trovare, nel mio giungere in Torino alla sera dell'8, un telegramma del conte di Saint-Robert, il quale annunciava doversi rinunciare al Peyrotte, e chiedeva se non era il caso di far venire qual-

(1) La cima del Monviso è al di qua della linea di separazione delle acque, e dista di circa due chilometri dal confine francese.

cuna delle guide di Chamounix o di Zermatt, che avevano salito il Monviso cogli Inglesi. Ma io so che in questo genere d'impresе l'indugiare è spesso sinonimo di far nulla, ed era del resto convinto che se gli Inglesi erano pervenuti alla cima, tanto più facilmente ci dovevamo giungere noi che avevamo la scorta delle loro relazioni. Mi recai quindi a tentare il Barracco onde venisse a rappresentare l'estrema Calabria, di cui è oriundo e deputato, su questa estrema vetta delle Alpi Cozie. Il Barracco, il quale fu già presso alla vetta del Monbianco, e che, per quel che io sappia, fu il primo italiano a salire sulla *höchste Spitze* del Monrosa, non fu lungo a persuadersi, e la sera del 9 agosto partimmo per Saluzzo onde visitare il conte di Saint-Robert a Verzuolo e proporgli di tentare in tutti i modi la salita del Monviso in compagnia di qualche ardito montanaro.

Il conte di Saint-Robert, al quale tu sai quanto stia a cuore il Monviso, che fece tradurre e stampare nella *Gazzetta di Torino* la relazione di Tuckett sulla salita, che aveva infiammato di entusiasmo noi e tanti altri, egli che fu insomma il vero iniziatore dell'impresa, non se lo fece dire due volte, e dato mano alle tende, viveri, strumenti, e a non so quanti altri arnesi che egli aveva allestiti, in guisa che, non solo non ci mancasse nella nostra gita il necessario, ma neppure ci facesse difetto il superfluo, si pose senz'altro in carrozza con noi e ci avviammo per la valle della Varaita. Ivi fummo più tardi raggiunti dal cavaliere Giacinto di Saint-Robert, il quale, malgrado che avesse fatto parte della comitiva così male guidata dal Peyrotte, si volle tuttavia a noi associare quando seppe che eravamo decisi di tentare quanto per noi si potesse onde giungere alla vetta del Monviso.

Ma ora egli è necessario che ti ponga al corrente delle disposizioni da noi prese onde potere dalla nostra gita trarre almeno qualche conclusione, di che si potesse avvantaggiare la ipsometria alpina. Avevamo a nostra disposizione tre barometri secondo il sistema di Fortin, costrutti da Fastré, di Parigi, ed appartenenti, l'uno al conte di Saint-Robert, l'altro a te ed il terzo a me. Avevamo inoltre un barometro aneroide, recentemente costruito dal Casella a Londra, e poi gli occorrenti termometri, ecc. I barometri erano stati paragonati col barometro della specola di Torino, e furono ancora paragonati tra di loro e riferiti al tuo, il quale, avendo un tubo di diametro maggiore, ci dava certezza di minori errori di capillarità.

Da questi paragoni si concluse che, onde riferire le nostre altezze barometriche a quelle dell'Accademia delle Scienze di Torino, vogliansi aggiungere alle letture fatte sui barometri Gastaldi, Saint-Robert e Sella, millimetri 1,0; 0,1 e 0,4.

Un altro inconveniente era a superarsi, quello di riferire direttamente le nostre osservazioni a quelle dell'Accademia delle Scienze di Torino, la cui specola è a distanza ragguardevole dai siti che noi volevamo esplorare, e dove, sinchè non siano attuati alcuni provvedimenti di recente

ordinati dall'Accademia, appunto coll'intento di coadiuvare le determinazioni barometriche fatte nelle montagne, non si fanno che tre osservazioni al giorno. Dalle quali due cause conseguono divarii abbastanza ragguardevoli, come dimostrano le determinazioni dell'altezza del Monviso fatte dal Mathews. Infatti quella che derivò dal paragone colle osservazioni fatte a Ginevra fu di 3,909 metri, e quella derivata dal paragone colle osservazioni del Gran San Bernardo fu di 3,844 metri, cioè 65 metri meno.

Ed e perciò che creammo una stazione barometrica intermedia in Verzuolo, lasciando ivi il barometro Saint-Robert, ed incaricando di osservarlo ogni due ore un diligente studente di matematica, il signor Melchiorre Pulciano.

Si era anzitutto determinata l'altezza di questa stazione mediante la seguente serie di osservazioni fatte nelle ore in cui si osserva alla specola di Torino. Ammettendo quindi che l'altezza del barometro di Torino sia di metri 285 al disopra del livello del mare, e che l'errore del barometro che si osservava (era il barometro Gastaldi) fosse quello che sopra si indicò, si trovano colle tavole dell'*Annuaire du bureau des longitudes* le seguenti altezze:

LUOGO	GIORNO	ORA	ALTEZZA del Barometro	Temperatura del Barometro	Temperatura dell'aria	Altezza di Verzuolo sul mare
Torino . . .	1 agosto	3 pomeridiane	741 ^m ,00	29° ₅	28° ₀	425 ^m
Verzuolo . .	id.	id.	727 ^m ,7	24° ₅	25° ₇₅	
Torino . . .	2 agosto	9 antimeridiane	741 ^m ,10	25° ₅	24° ₄	422 ^m
Verzuolo . .	id.	id.	728 ^m ,4	24° ₂₅	21° ₀	
Torino . . .	6 agosto	9 antimeridiane	743 ^m ,34	27° ₈	25° ₄	426 ^m
Verzuolo . .	id.	id.	730 ^m ,2	25° ₅	24° ₇₅	
Torino . . .	id.	12	742 ^m ,88	30° ₅	30° ₀	426 ^m
Verzuolo . .	id.	id.	729 ^m ,6	26° ₀	27° ₀	
Torino . . .	id.	3 pomeridiane	742 ^m ,60	34° ₅	31° ₈	427 ^m
Verzuolo . .	id.	id.	729 ^m ,0	26° ₀	28° ₀	
Torino . . .	7 agosto	12	744 ^m ,30	34° ₀	33° ₈	426 ^m
Verzuolo . .	id.	id.	730 ^m ,9	27° ₀	26° ₅	
Torino . . .	id.	3 pomeridiane	743 ^m ,66	36° ₄	34° ₀	420 ^m
Verzuolo . .	id.	id.	730 ^m ,5	27° ₀	26° ₂₅	

Si ha quindi in media per Verzuolo (casa Pulciano, 2° piano) un'altezza media sul livello del mare di 425 metri. Lo stato maggiore (*Le Alpi che cingono l'Italia*, ecc., pagina 784) assegna a Verzuolo un'altezza di 432 metri, determinata col barometro, ma io non credo di dover modificare il numero da noi ottenuto, perchè questo si riferisce ad una sta-

zione di posizione certa ed è la media di parecchie osservazioni fatte in giorni diversi.

Quanto al barometro aneroidale, egli è chiaro che se le sue indicazioni fossero sicure, si potrebbe dire uno strumento veramente preziosissimo, come quello che si può trasportare (senza i pericoli e le noie molte che trae seco il barometro a mercurio) nelle montagne alquanto difficili. Il barometro aneroidale che noi avevamo non era gran fatto più grosso di un oriuolo da tasca!

Nel 1856 io aveva sperimentato nelle valli di Cogne un aneroidale di Lerebours; tornai a Torino coll'indice spostato di quasi due centimetri. L'aneroidale Casella che noi avevamo si comportò molto meglio, ed ecco le differenze fra le indicazioni del medesimo e le indicazioni del barometro a mercurio ridotte alla temperatura 0°, che osservammo nella nostra gita ad altezze diversissime: 6^{mm},83, 11^{mm},86, 9^{mm},38, 6^{mm},54, 1^{mm},86, 4^{mm},91.

Queste differenze sono abbastanza saltuarie perchè se ne debba concludere non potersi far uso del nostro aneroidale per determinazioni esatte. Però, ove si abbia contemporaneamente il barometro a mercurio e l'aneroidale, si può far uso di questo per determinazioni approssimative fra due successive stazioni del barometro a mercurio. Ed in questo modo noi traemmo anche partito dall'aneroidale Casella.

La strada da Saluzzo a Verzuolo e Piasco lambisce le ultime falde delle Alpi che vanno ivi a seppellirsi sotto le alluvioni. Esse constano di scisti diversi più o meno calcariferi, sopra i quali sono aperte molte cave, i cui prodotti trovansi troppo bene rappresentati nella raccolta mineralogica della scuola di applicazione, perchè io abbia a discorrertene qui.

Nel rimontare la valle questi scisti sono in due luoghi interrotti dal serpentino, come si trova indicato nella carta geologica del Sismonda, ed in qualche luogo passano al gneis ed al micascisto.

È degno di nota il tratto di questi scisti compreso tra Frassine e Roure, poichè ivi il calcare è diventato perfettamente saccaroide, e siccome esso è per giunta bianco, così si ha un marmo non ispregevole. Non ebbi però occasione di vederlo altrimenti adoprato che come pietra di calce. Sono curiose alcune diramazioni di questo calcare bianco entro allo scisto bigio-scuro che l'attornia, le quali ricordano, per la forma, le celebri ramificazioni del granito dell'isola dell'Elba entro agli scisti che gli stanno dappresso.

La formazione scistosa della valle di Varaita è ancora interrotta da una testata di granito, che è pure indicata dal Sismonda. Il granito è in via di scomposizione, come scorgerai dall'esemplare che t'invio, e che raccolti da una cava adiacente ad un ponte in costruzione.

Ho preso nota di alcune direzioni ed inclinazioni di strati, ma non ti aspetterai certo che te ne discorra, e tanto meno che ne tragga delle conclusioni generali. Da lunga pezza tu sai quale opinione io abbia sul valore delle conclusioni tratte da poche osservazioni fatte nelle Alpi sulle direzioni dei tormentatissimi strati che le compongono.

Lascierò a te, che non dubito studierai minutamente i dintorni del Monviso, lo indagare accuratamente l'andamento interessantissimo della stratificazione di queste montagne, giacchè in questa gita io non fui che *touriste*, a null'altro intento che a raggiungere la vetta del Monviso.

Solo mi permetterò di notare che per buona parte della valle della Varaita gli strati sembrano avere una direzione quasi parallela a quella dell'asse della valle ed un'inclinazione verso il sud. Indi nasce che spesso, mentre la pendice settentrionale va dolcemente alla cima senza interruzioni, la pendice meridionale termina invece contro testate di strati rotti a picco.

Le alluvioni che sono al fondo della valle presentano qualche volta altipiani che vennero profondamente intagliati dal torrente, e raccomando alle tue diligenti osservazioni certe rocce rotondate a mezza valle, che ci ricordavano le rocce montone e le tracce degli antichi ghiacciai.

In fatto di botanica ti dirà il conte Saint-Robert, che è botanico di molta vaglia, e che ha per giunta attentamente e lungamente erborizzato attorno al Monviso, quanto ci sia di particolare in queste vallate. Come estraneo a questa scienza, soltanto ti dirò come la valle della Varaita sia una delle valli alpine che il viaggiatore percorre con maggior piacere. Infatti se il suo fondo venne recentemente depauperato dei noci colossali di cui andava altero, esso è tuttavia quasi ovunque verdeggiante di prati perennemente irrigati dalle acque della Varaita e dei torrenti laterali. La costa settentrionale è meno doviziosa di vegetazione, perchè i cereali vi sono coltivati fino a grande altezza, ma il fianco meridionale è ricco di bellissime foreste di larici, le quali danno alla valle un aspetto verdeggiante fatto a bella posta per riposare l'occhio stanco dall'aridità che oggi travaglia l'Italia settentrionale.

Fra le particolarità, che per la loro frequenza e la loro mole attraggono la mia attenzione, citerò il *Dypsacus fullonum* e l'*Onopordon acanthium*, di che nei dintorni di Sampeyre era la strada fiancheggiata, come pure la *Petasites vulgaris*, le cui foglie misurano in larghezza fino a mezzo metro e sono ivi adoperate per avvolgere il butirro.

Oltre Sampeyre i larici, che si erano fin là tenuti sulle pendici, scendono sino al fondo della valle, e vi abbondano i salici in guisa da dare a questa un carattere speciale. È notevole il *Salix viminalis* per la sua frequenza ed il *Salix alba* per l'altezza a cui giunge.

La vegetazione è meno rigogliosa sui serpentini, ed in pochi luoghi si può osservare così bene la influenza della natura del suolo sulla vegetazione, come tra Villaretto e Torrette, ove sovra i scisti serpentinosi ed enfotidei del fianco settentrionale essa è di una povertà che fa singolare contrasto collo splendido verde del fondo della valle e del fianco meridionale.

In generale gli abitanti sono alti della persona, e si traggono di qui non pochi soldati di cavalleria, ed anzi si osserva nei Santi, dipinti qua e là sulle pareti (Dio perdoni gli autori degli orribili scarabocchi) che

sono in maggior numero ed in più grande favore i santi a cavallo con tanto di lancia, di sciabola e di speroni.

Sono rare le deformità, e, sia per quel poco che c'ebbi a fare io, come per le relazioni di altri viaggiatori, debbo inferirne, che questi valligiani sono e cortesi e discreti. Pur troppo non è così in tutte le valli alpine. Ricorderai certe gite pedestri da noi fatte in luoghi ove tutto il creato era all'apice del bello e del sublime: il solo *bipes implumis* orribile per la deformità, la sconcezza e la villania.

Oltre Piasco non vidi traccia di alcuna particolare industria alquanto estesa. Quanta forza motrice nelle cascate della Varaita che scorre inutilmente! Quante miniere di lavoro, assai più perenni delle miniere di carbon fossile, intieramente neglette!

Eravamo partiti alle cinque da Saluzzo, e, malgrado un'ora di sosta a Verzuolo, giungimo alle 9 1/2 a Sampeyre, ove ci fermammo oltre un'ora e mezzo per lo asciolvere e per lasciar riposare i cavalli.

Profittammo di questo intervallo per una prima prova dei barometri, facendo stazione nel piano terreno all'albergo della Croce Bianca.

Alle osservazioni fatte a Sampeyre col tuo e mio barometro, contrapporrò quelle fatte contemporaneamente a Verzuolo dal signor Pulciano:

BAROMETRO	ORA	Altezza del Barometro	Temperatura del Barometro	Temperatura dell'aria	Altezza sopra Verzuolo
		mm	o	o	m
Saint-Robert . .	9 1/2 antimeridiane	733,2	28,25	26,0	
Sella	Id.	688,2	24,3	24,0	547
Saint-Robert . .	10 antimeridiane	733,2	28,25	26,0	
Gastaldi	Id.	686,8	24,0	23,0	556
Saint-Robert . .	11 antimeridiano	732,8	28,0	26,4	
Gastaldi	Id.	686,4	23,3	23,3	557
Sella	Id.	687,4	22,9	23,1	551

Si ha quindi per Sampeyre un'altezza media al disopra di Verzuolo di 553 metri, cui, aggiungendo quella di Verzuolo sul mare, si trova per Sampeyre un'altezza sul mare di 977 metri. Lo stato maggiore (*Le Alpi che cingono l'Italia*, ecc., pag. 772) assegna a Sampeyre un'altezza di 979 metri, determinata anche col barometro.

La vettura ci condusse quindi per una strada in via di compimento sino a Torrette, onde dopo mezz'ora di passeggiata a piedi si giunse a Casteldelfino ad un'ora pomeridiana.

Ivi trovammo l'ospitalità la più cortese, la più attenta, e ad un tempo la più libera presso il vicario di Casteldelfino, il signor D. Carlo Galliano. Questo degnissimo sacerdote, che è ad un tempo ardito ed esperto mon-

tanaro, non solo ebbe le più minute cure di noi durante il nostro soggiorno a Casteldelfino, ma ci procacciò quanto occorreva per la salita del Monviso, cercandoci i più robusti alpigiani a guide ed a portatori degli innumerevoli arnesi di che la Provvidenza, sotto le spoglie del conte di Saint-Robert, ci volle muniti.

Spendemmo il rimanente della giornata a Casteldelfino nel lasciar passare un temporale di poca importanza, nel visitare i dintorni che sono stupendi, e nell'ordinare l'occorrente pel giorno seguente.

Casteldelfino sta a cavaliere di un triangolo in cui il torrente di Chianale confluisce colla Varaita. Il verde di questo triangolo doviziosissimamente irrigato dalle acque dei due torrenti e dalle numerose sorgenti che sgorgano dalle alluvioni su cui è fabbricato il villaggio; i boschi di larice, che tutto ammantano il monte Peyrone che sta dirimpetto a Casteldelfino; il giallo dorato dei campi di cereali che coprono fino ad una certa altezza la pendice settentrionale della valle; la limpidezza ed il rumore delle acque; le erte balze del Pelvo e di altre punte che torreggiano in alto; le sinuosità della valle Varaita, ed al fondo nuove balze e nuovi dirupi; la freschezza e vivacità dell'aria; quel non so che di alpestre, che, una volta gustato, non si ricorda più senza nostalgia, tutto ciò fa di Casteldelfino uno de' più bei siti per passarvi l'estate.

Quando sia compiuta la strada carrozzabile della valle di Varaita fino al confine francese, ove la Francia ha già quasi per intero condotta la sua strada, un transito di qualche importanza si stabilirà per questa valle. Inoltre Casteldelfino diventerà il punto di partenza di coloro che vorranno salire il Monviso, e siccome, oltre agli stranieri, molti nostri concittadini vorranno certo procurarsi il maschio piacere di ascendere questa classica montagna, così egli è chiaro che Casteldelfino sarà tra non molti anni uno dei posti delle Alpi abbastanza frequentati.

A conseguire questo scopo occorre: che il ministro dei lavori pubblici applichi un briciolo dei sussidii stradali al compimento della strada di valle Varaita; che qualcuno stabilisca a Casteldelfino una locanda decente e discreta; finalmente che il comune faccia costruire nella parte alta del vallone delle Forciolline una casipola di rifugio, ove possa pernottare chi va al Monviso. Sarebbe infatti necessario l'avere lì un *quid*, come la così detta Casa d'Asti per chi sale il Rocciamelone, ove ricorderai che pernottammo senza la noia di trascinare tende, o di passare la notte a cielo scoperto.

Dirimpetto a Casteldelfino e sulla destra del Chianale v'ha un castello diroccato, che venne distrutto nel principio dello scorso secolo, allorquando queste valli passarono dal dominio della Francia a quello di Casa Savoia. La vista di cui si gode da queste rovine era per noi interessantissima. Si vedeva benissimo la vetta del Monviso e la costola che ne scende verso il sud-ovest.

Nella casa del parroco, ed al piano che è terreno rispetto alla strada, sfoderammo i barometri, ed ecco i risultati delle nostre osservazioni:

BAROMETRO	ORA	Altezza del Barometro	Temperatura del Barometro	Temperatura dell'aria	Altezza sopra Verzuolo
Saint-Robert. . .	1 3/4 pomeridiane	mm 732,15	o 27,75	o 26,8	m 860
Sella	Id.	661,5	16,5	15,5	
Saint-Robert. . .	3 1/4 pomeridiane	732,0	27,5	26,3	851
Sella	Id.	662,4	17,5	17,6	
Saint-Robert. . .	6 pomeridiane	731,5	27,25	24,1	
Gastaldi	Id.	660,5	19,0	18,5	861
Sella	Id.	660,8	19,7	19,0	867
Saint-Robert. . .	5 1/2 antimeridiane	730,3	26,25	20,6	
Sella	dell'11 agosto	658,9	13,4	12,9	856

Si ha quindi in media per Casteldelfino un'altezza al disopra di Verzuolo di 859 metri, e al disopra del livello del mare di 1,283 metri. Lo stato maggiore (*Le Alpi che cingono l'Italia*) assegna a Casteldelfino un'altezza di 1,323 metri, determinata anche col barometro. Non so però a qual parte di Casteldelfino si riferisca questa determinazione.

Al mattino del giorno seguente (11 agosto) movemmo finalmente da Casteldelfino ad un'ora in verità poco decente per viaggiatori di montagna. Erano già le sei scoccate! Ma giudica dei nostri impedimenti. La massa enorme di arnesi che trascinammo con noi non richiese meno di sette robusti portatori, oltre alle tre guide che certo non salirono a mani vuote. Erano tre codeste guide, o meglio accompagnatori, poichè niuno di loro era stato mai sul Monviso, ma ciò non ostante essi mostrarono tanto valore, e possono oggi essere di tal sussidio a chi voglia tentare la salita del Monviso, che te ne debbo fare i nomi. E sono Gertoux Raimondo, di Casteldelfino, borgata del Puy, già soldato, ed oggi, a momenti perduti, fortissimo cacciatore di camosci; Bodoino Giuseppe, anche di Casteldelfino, e parimenti antico soldato, ed Abbà Giovanni Battista, contadino di Saint-Robert a Verzuolo.

Prendemmo ad ascendere lentamente il potente terreno di trasporto per opera, vuoi di acque, vuoi di ghiacciai, vuoi di frane, vuoi delle tre cause insieme riunite, sul quale è fondato Casteldelfino, e ci avviammo al villaggio di Villaretto. Questo troverai indicato sulla carta dello stato maggiore alla scala di 1:50000, e da una osservazione fatta col barometro aneroido io il giudico a forse 1,560 metri sul mare.

Salimmo quindi la costa che sulla carta è detta delle Ale, seguendo una via ivi indicata fino all'incrocicchio di un canaletto, che parrebbe corrispondere alla strada proveniente da Fay Lambert, la quale è anche accennata nella carta. Ecco i risultati di una stazione barometrica ivi fatta:

BAROMETRO	ORA	Altezza del Barometro	Temperatura del Barometro	Temperatura dell'aria	Altezza sopra Verzuolo
		mm	o	o	m
Saint-Robert. . .	9 1/2 antimeridiane	730,04	27,25	23,9	
Gastaldi	Id.	603,7	20,0	16,0	1616
Sella	Id.	604,4	19,7	16,7	1616

Ciò corrisponde ad una altezza sul mare di 2,041 metri.

Proseguimmo quindi verso il sito detto nella carta *Pian Meyer*, nome che il Mathews attribuisce ai casolari che sono presso la confluenza del rivo di Vallante con quello delle Forciolline.

Il nome di *Meira* è del resto assai frequente in queste valli, perchè con tale denominazione si indicano quei casolari delle alte montagne, in cui si ricoverano persone e bestiami nei pochi mesi dell'estate, nei quali il terreno è senza neve e gelo. Casolari che in tanta parte dei monti italiani e svizzeri hanno nome di *Alpi*, e che in qualche luogo si dicono anche *Muande*, perchè si passa dalle più basse alle più alte a misura che col procedere dell'estate si va liberando il terreno dai residui dell'inverno. Il conte di Saint-Robert ci comunicava a questo proposito una sua ingegnosa osservazione, cioè che in queste valli si adoperi anche il vocabolo *meirè* come verbo, e significhi allora tramutare, e come tanto il sostantivo *meira* (casolare alpino), quanto il verbo *meirè* derivino da analogo vocabolo ariaco, il quale significa per lo appunto mutare. Ma io non la finirei se volessi comunicarti tutte le pellegrine osservazioni del Saint-Robert, il quale tra lo studio della teorica delle armi da fuoco, la teoria del calore e la botanica trova modo di pensare alle analogie dei dialetti delle nostre valli col sanscrito e l'ariaco, e torno alla nostra gita.

Si giunse così presso la fontana detta dei Gorgi, la cui temperatura non era che di 5°, e la cui altezza al disopra del mare risulterebbe di 2,374 metri, come dall'osservazione seguente:

BAROMETRO	ORA	Altezza del Barometro	Temperatura del Barometro	Temperatura dell'aria	Altezza sopra Verzuolo
		mm	o	o	m
Saint-Robert. . .	12, 30	729,7	27,5	26,2	
Gastaldi	Id.	581,5	19,5	18,0	1949

Ivi ci fermammo per la collezione, giacchè sito più conveniente per noi non si poteva immaginare.

Da gran pezza dalle masse di trasporto si era passato alla roccia in posto, scisti di variissima natura, ora cloritici, ora talcosi, ora serpentinosi. Qui si era sopra una roccia montona, ben rotondata e con strie. Non è a dire se al cospetto di questa bella traccia degli antichi ghiacciai, confermata da un detrito striato che io aveva poco innanzi trovato, non si ricordasse il nome di te, che avesti la invidiabile ventura di dimostrare pel primo la estensione degli antichi ghiacciai in Italia; di te che fosti primo a chiarire come quelle singolari colline (composte indifferentemente di ghiaia impalpabile e di massi enormi), che chiudono gli sbocchi delle più grandi valli alpine, altro non sieno che stupende morene lasciate da ghiacciai, i quali dalla vetta delle Alpi si estendevano fino a toccare la pianura del Po.

Noi eravamo inoltre al limite degli alberi di alto fusto, e qui non è inutile il rammentare come partendo da Casteldelfino noi ci trovassimo per un tratto notevole in mezzo a campi di cereali di ogni specie, cui sono spesso di siepe gruppi di uva spina, ma che più in su, dopo oltrepassati pochi aceri e sorbi, noi ci trovassimo in mezzo ai larici, i quali nella pendice meridionale della Varaita scendono al torrente fino a Sampeyre. Quindi ad un certo punto, che dopo una osservazione fatta col barometro aneroidale io giudico prossimamente ad una altezza di 1,780 metri sul mare, cominciammo a trovare dei pini cembri veramente magnifici, il cui colore scuro si maritava benissimo col verde-chiaro dei larici. Codesti pini, detti *elve* nel dialetto del paese, diventano dominanti nelle altezze superiori di queste montagne, ma sono però fino al loro ultimo confine sempre accompagnati dal larice.

V'ha però una differenza capitale fra queste due piante resinose, ed è che mentre il larice, dai 2,374 metri, da noi determinati alla fontana dei Gorghi, scende fino a Sampeyre, cioè a 977 metri, vale a dire si estende per una altezza di 1,400 metri, il pino cembro non scende che fino a 1,780 metri, e si estende quindi soltanto per una altezza di 600 metri.

Importantissima era finalmente per noi la scelta stazione per la vista del colosso che stavamo per affrontare.

Inoltratici poscia di alcun poco, giunsi al ciglio di un ampio bacino formato dal torrente delle Forciolline, dal torrente di Vallante e dal termine della orrenda costola che dal Monviso si dirige al sud-ovest, e che è nella carta dello stato maggiore denominata Rocche di Viso o Forciolline.

Ma se tu hai sin qui seguita la nostra gita sulla carta dello stato maggiore, è necessario che ti renda conto di uno spiacevole errore, che vorrei veder corretto senza indugio con una nuova edizione del foglio n° 57, onde evitare poco benevoli commenti che non mancheranno di fare gli stranieri i quali accorreranno in numero sempre maggiore al Monviso.

Lascio in disparte certe inesattezze di indicazioni, delle quali io non posso fare appunto allo stato maggiore, perchè nelle montagne al disopra

di ogni abitazione e vegetazione, le stesse punte e gli stessi torrenti ricevono diversi nomi non solo dagli abitanti di diverse vallate, ma spesso anche dagli abitanti dei diversi casolari di uno stesso villaggio. Onde nasce che nulla è così incerto e difficile come la denominazione di questi siti inospiti. Ed anzi io vorrei, che allorquando si fa una carta in grande scala di siti così poco frequentati, non si esitasse nel battezzare *ex novo* certe cime e certi seni, imperocchè i nomi così proposti verrebbero ben presto adottati da tutti, e non si avrebbe l'inconveniente, nel quale spesso si cade, di applicare ad un sito nomi che dalla maggioranza degli abitanti vengono invece applicati ad un altro.

Ma qui si tratta di errore più importante. Osserverai che nella carta dello stato maggiore al sud del Monviso si ha il vallone delle *Forciolline*, che termina col passo delle Sagnette, per cui si fa capo nella valle del Po; quindi il rivo di *Giaffon* o delle *Giargiate*, finalmente il rivo *Eisolao* che passa per due laghetti e termina col passo di San Chiaffredo. Tutti e tre i torrenti che escono da queste valli sono figurati come confluenti direttamente nel torrente di Vallante.

Ora abbiamo potuto accertare nella corsa da noi fatta a bella posta il 13 agosto, che dopo il vallone delle Forciolline esiste un altro brevissimo valloncello, le cui acque si immettono però nel torrente delle Forciolline al disotto dei laghi. Salendo poscia un aspro contrafforte per una via che pare quella accennata nella carta dello stato maggiore, si perviene ad un vallone contenente due laghetti, terminante col passo di San Chiaffredo, e chiamato nel paese Vallone delle Giargiate.

Indi è che debbesi trasportare il nome di rivo delle Giargiate a quello che è detto Eisolao nella carta, ed il rivo che è detto delle Giargiate nella carta, invece di andare nel Vallante, come ivi è indicato, si immette dopo breve corso nel rivo delle Forciolline.

Data questa spiegazione, agevolmente intenderai come nella nostra via per giungere al ciglio della valle delle Forciolline non incontrassimo il vallone intermedio che è figurato con tratti assai vivi nella carta dello stato maggiore.

Fino a questo punto noi eravamo giunti per sì facile strada, che per vero, nonchè impossibile, ma neppure malagevole pareva che potesse essere la salita al Monviso, ma qui esso si presentò ad un tratto in tutto il suo orrore, e non ti nascondo che cominciammo se non a titubare, almeno a capire come l'opinione popolare lo reputasse inaccessibile. Ma, perchè meglio ci intendiamo, è necessario dare un qualche cenno sulla forma del Monviso.

Immagina posto verticalmente uno di quei pugnali triangolari con cui solevano talvolta sbudellarsi i nostri padri; supponi quindi che si giri una delle costole del medesimo infino a che venga a porsi nello stesso piano verticale contenente un'altra costola, ed avrai una idea della forma del Monviso.

Da Torino tu sei dirimpetto alle due costole che sono sopra uno stesso

piano diretto S. 30° E. e N. 30° O. Una terza costola ha direzione S. 24° O. che fa angolo di 54° colla proiezione della costola meridionale, che tu scorgi da Torino, e di 126° con quella della costola settentrionale.

Le due costole che si vedono da Torino sembrano in linea retta, ed hanno quella rapidissima inclinazione che caratterizza in modo così singolare il Monviso. La costola che si volge al sud-ovest ha invece una forma che all'ingrosso si direbbe quella di un quarto di circolo, ed il suo perimetro dapprima orizzontale laddove si congiunge alla vetta centrale, ma notevolmente al disotto della medesima, termina in un orrendo dirupo verticale nel vallone delle Forciolline.

Ma se a grande distanza i contorni di queste costole sembrano abbastanza regolari, visti in qualche prossimità si mostrano interrotti da enormi spaccature, fra cui sorgono le più ardite e le più bizzarre guglie che sia possibile immaginare.

La vetta stessa del Monviso ha forma assai diversa da quella che si giudicherebbe da Torino. Essa si compone di due cime di altezza quasi eguale, l'una ad occidente dall'altra. La punta occidentale è allungata nel senso del meridiano, e strettissima nel senso del parallelo. Dalla medesima e verso la sua metà parte una costiera che rapidamente si abbassa e poi si rialza in guisa da terminare nella punta orientale, che è per contro allungata nel senso del parallelo, e strettissima nel senso del meridiano.

Il Monviso si compone di scisti ora serpentinosi, ora cloritici, ora talcosi, i quali passano tal fiata alla quarzite ed alla lavagna, e che in generale, chimicamente parlando, non si alterano molto all'azione della intemperie atmosferica. Ma questi scisti hanno ad un grado altissimo la proprietà di sfaldarsi grossamente in due o più sensi trasversalmente o perpendicolarmente alla stratificazione e di dividersi con facilità in massi di volume ragguardevole. Questa fissilità veramente straordinaria e la poca alterabilità chimica degli strati sono tra le cause principali a cui il Monviso debbe la sua forma attuale. Infatti, se tu supponi un terreno di questa fatta sollevato a grande altezza, capirai che le acque ed i ghiacciai facilmente si apriranno nel medesimo vie e solchi profondi, traendo seco a precipizio le parti degli strati superiori, le cui basi si trovino corrose, e lasciando sempre contorni angolosi a burrati e dirupi ripidissimi. Codesti solchi frequenti e profondi sono anzi caratteristici di questa fatta di montagne, e ricevono dagli abitanti il nome di *coulor*, dal francese *couloir*.

Le spaccature e le guglie che frastagliano le tre costole del Monviso sono di ostacolo a che per esse si giunga alla vetta. Gli intervalli fra queste tre costole o grandi puntelli del Monviso sono formati di una serie di solchi e di gradini a picco di grande elevazione e singolarmente bizzarri, in tutti i sensi rotti e frastagliati, a' cui piedi stanno cumuli enormi di rottami d'ogni dimensione dei vari strati che compongono la montagna. Questi cumuli di rottami (*cassere* nel dialetto del paese), continuamente rinfrescati da nuova roccia che si precipita dall'alto, hanno un pendio

spesso eguale al *maximum* che comporti l'attrito delle masse di cui si compongono. Indi è che talvolta basta una lieve spinta per far rotolare pietre grossissime, le quali nello scendere altre ne trascinano seco. Cosicchè chi cammini poco pensatamente per queste macerie può, nuovo Orfeo, e senza bisogno di lira, tirarsi dietro quantità enormi di sassi. I fianchi stessi della montagna si stanno continuamente rovinando, e presentano dovunque massi talvolta grandissimi, cui par che basti poco più di un soffio per precipitarli al basso.

Quindi è che nell'ingolfarsi tra queste orride gole spesso è poco sicuro il piede che posa sopra rottami, che facilmente vi sfuggono sotto, e sovente non è ben salda la mano che si aggrappa a pareti cui basta un lieve sforzo per staccarle dalla montagna.

Non è quindi malagevole a capire come il Monviso sia per tanti secoli stato dichiarato inaccessibile anche dai più arditi montanari che ne vivono a' piedi. E per fermo veramente impossibile pare la salita fra le due costole che guardano Torino, ovvero fra la costola settentrionale e quella che va al S.-O., troppo aperto essendo l'angolo che esse fanno tra loro, e troppo erti i burroni ed i precipizi dai quali sono tagliate.

Però il Mathews ebbe giustamente a riflettere, che se v'era un lato per cui si potesse ascendere sul Monviso, egli era fra le due costole che volgono al mezzogiorno, e le cui proiezioni fanno angolo acuto di 54°. Ivi infatti il pendio medio non può non essere minore che sugli altri fianchi, ed i burroni ed i precipizi debbono esser meno formidabili.

Il fatto diede pienamente ragione alle previsioni del Mathews, imperocchè la salita del Monviso da questa parte non può dirsi malagevole, e solo richiede in chi la vuole intraprendere la facoltà di rimanere calmi sull'orlo di qualche precipizio all'incontro di qualche pericolo. Vuolsi puramente che l'orrore pel vuoto che si prova quando si sta sopra un abisso non giunga a segno di dare il capogiro.

Ma egli è ormai tempo che torniamo laddove eravamo, cioè sul ciglio del bacino delle Forciolline e del Vallante. Ivi ci decidemmo a scendere alquanto per uno dei solchi, di cui ti parlavo, e dove pochissimo mancò che il Barracco non avesse sul capo un masso smosso da qualcuno che gli stava dietro, masso che avrebbe per lui posto termine ad ogni gita. Indi costeggiammo il bacino tagliando parecchie striscie di rottami che scendevano dai dirupi superiori, e giunsimo al torrente delle Forciolline.

Aiutandoci quindi delle mani e dei piedi risalimmo la stretta ed erta gola in cui scorre questo torrente, camminando ora sopra le roccie laterali, ora sopra i rottami, ora sopra i lembi di neve, e si pervenne così al piano superiore del vallone delle Forciolline.

Abbiamo molte volte osservato insieme nelle nostre escursioni alpestri come le valli elevate constino di una successione di bacini abbastanza piani e larghi, in cui si passa dall'uno all'altro per strette e ripide gole aperte ora nel vivo sasso ed ora in masse di trasporto. I pianori di questa fatta al Monviso si dicono *maite* e contengono spesso piccoli laghetti, di

cui osserverai un gran numero gettando gli occhi sulla carta dello stato maggiore. Dico pianori, sebbene siano talvolta selciati di massi angolosi di parecchi metri cubi, ma tant'è che tutto è relativo, rispetto ai pizzi circostanti ed ai rottami che ne stanno ai piedi, sembrano piani di meravigliosa uniformità.

Nella parte superiore delle Forciolline vi sono quattro laghetti di questa fatta, e noi ci fermammo sulla sponda settentrionale del lago più elevato, il quale è ad un tempo il più vasto. Ivi è un pianoro nel quale aveva passata la notte a cielo scoperto la comitiva che nella precedente settimana aveva tentato col Peyrotte la salita del Monviso, e che, ad onore della gentile signora che ne faceva parte, noi chiamammo *Maita Boarelli*; quivi piantammo le due tende che avevamo onde pernottarvi.

Sarebbe stato desiderabile ed importante l'attendarci più in su, onde essere il giorno susseguente più vicini alla vetta del Monviso, ma i portatori delle tende e degli altri arnesi doveano tornare la sera stessa a Casteldelfino, e fu giocoforza il porli in libertà in tempo utile. Essendo ancora alto il giorno, ci diemmo ad esplorare i dintorni ed andammo a visitare il passo delle Sagnette, per cui dal vallone delle Forciolline si scende nella valle del Po.

A partire dalla Maita Boarelli trovammo il fondo della valle coperto di neve, ad eccezione dello sporgere che qua e là facevano masse di roccia in posto, ovvero di rottami d'altezza un po' notevole. A quanto ci si diceva, il vallone delle Forciolline suole a questa stagione essere sgombro di neve, ma quest'anno la quantità caduta nelle Alpi fu tale, che non si ha ricordanza di altrettanta da un pezzo.

Al passo delle Sagnette e soprattutto avanzando di forse 100 metri alla nostra sinistra sopra alcune roccie sporgenti, che salutammo col nome di rocce di Calabria ad onore del paese rappresentato dal nostro Barracco, ebbero la più bella vista che la fantasia la più ardita possa immaginare.

A distanza la pianura del Po ove si distinguevano benissimo parecchie città e le strade ed i fiumi che sembravano liste d'argento. Indi emergevano le Alpi, i cui contrafforti parevano dalla nostra altezza umili collinette. Sotto noi, tanto che sembrava, avremmo potuto lanciare in essi una pietra, i laghi da cui hanno origine la Lenta ed il Po, e certe rocce montone bellissime che non posso a meno di indicare alla tua attenzione. Attorno a noi guglie tagliate a picco, precipizii, orrori veramente sublimi. Massi enormi parevano tenere alla montagna per poco più di un filo, e certe piramidi acutissime sembravano doversi precipitare in basso con lieve spinta. Le rocce stesse sopra le quali noi ci trovavamo erano in siffatta guisa fratturate, che non pareva gran fatto prudente lo scuoterle di soverchio. Regnava quel singolare silenzio sepolcrale che fa tanta impressione sulle alte montagne al disopra dell'abitato, delle foreste e dei torrenti.

Ma egli è inutile che io tenti neppure di adombrarti spettacoli di tal fatta. Una sola penna avrebbe potuto dipingerli, quella di Dante! Gran

peccato che il poeta fiorentino invece delle microscopiche accidentalità degli Apennini non abbia conosciuto i colossali e sublimi orrori delle Alpi! Che immagini e che pennellate ne avrebbe tratto quel finissimo osservatore della natura, il quale così profondamente ne sentiva tutte le più recondite bellezze!

Ma la notte si stava alzando, e fu giocoforza l'abbandonare lo stupendo spettacolo, non però senza aver fatto prima due osservazioni barometriche, la prima alle rocce di Calabria, la seconda al passo delle Sagnette:

BAROMETRO	ORA	Altezza del Barometro	Temperatura del Barometro	Temperatura dell'aria	Altezza sopra Verzuolo
		mm	o	o	m
Saint-Robert. . .	5 1/2 pomeridiane	728,2	27,25	26,0	
Gastaldi	Id.	535,9	10,0	8,0	2579
Saint-Robert. . .	6 pomeridiane	728,2	27,0	24,60	
Gastaldi	Id.	537,5	11,0	8,0	2549

Dall'ultima osservazione si concluderebbe che il passo delle Sagnette è a 2,973 metri sul mare.

Giunti alla maita Boarelli trovammo le tende all'ordine, una per noi ed un'altra per le guide, ed un pranzo formale allestito dall'Abbà. Questa guida, cumulando le qualità di valoroso montanaro, di abile cuoco e di attento cameriere, ci fu in tutta la nostra gita veramente utilissimo.

Del resto il conte di Saint-Robert aveva pensato a tutto; non mancava neppure la senapa di Mail, *grand moutardier de LL. MM. les Empereurs* di non so quanti imperi! Non credo che siensi fatti mai di così fatti festini a tanta altezza ed in siti così selvaggi. Le severe cime che ci contemplavano debbono esserne state scandalizzate.

Dormimmo quindi sotto le tende. Taluno di noi aveva spinto il sibirismo fino al farsi trasportare un materasso a soffietto! Io trovo che stendendo sulla terra un pastrano impermeabile all'umidità, ponendo come origliere il sacco a martelli da geologo, e gettando sul corpo un paio di coperte, si può dormire con tutto il *confort* desiderabile.

Però io esagererei di molto quando dicessi di aver fatta una buona nottata. Il passaggio dalle discussioni parlamentari e dalla snervante vita sedentaria a questi faticosi esercizi era stato forse troppo repentino, ed il sangue aveva ricevuta una scossa subitanea, che mi dava una agitazione febbrile. Ma il mio amico Barracco che era presso a poco sulla nuda terra, sebbene allevato in mezzo alle delizie di Napoli e fra tutti gli agi compatibili con una delle più grandi fortune d'Italia, dormì saporitissimamente tutta la notte. E poi mi si discorra della mollezza dei meridionali!

La mattina del 12 agosto eravamo tutti in piedi ai primi alberi e tosto ci avviammo coi nostri bastoni alpini a punta di ferro in compagnia delle tre guide alle quali avevamo affidati barometri, martelli, cannocchiali, un'ascia per tagliare il ghiaccio, una lunga corda, qualche leggiero soprabito ed i viveri per una modesta collezione. Nè scordammo il volume dei *Peak, Passes and glaciers* in cui si trova la relazione della salita di Mathews, che fu la nostra vera guida.

Ricalcammo le nevi già attraversate per andare al passo delle Sagnette e indi ci volgemo contro il seno meridionale del Monviso formato dalle due costole dirette al sud-ovest ed al sud-est. Ivi ebbimo a camminare alcun poco per nevi interrotte, come già ti dissi, da sporgenze di rocce in posto o di macerie di trasporto e giunsi ad una piccola collinetta che aveva i caratteri di una morena. Dietro questa sta un ghiacciaio avente una estensione di qualche chilometro, il quale mi pare essere permanente ed è d'altronde anche raffigurato nella tavola annessa alla relazione di Mathews.

Questo ghiacciaio aveva da prima un lieve pendio che ci era agevole e piacevole il superare, ma pervenuti appiè di un'alta parete e ripiegatici a destra verso la costola sud-est, trovammo siffatta pendenza che i nostri piedi non armati di grappe non ci potevano più reggere sulla neve, la cui superficie era affatto indurita e gelata. Forza fu adunque ricorrere all'accetta ed aprire in tal guisa molte centinaia di gradini. Lavoro che ci fece perdere un tempo grandissimo, imperocchè la comitiva non poteva avanzare di un passo se non dopo che la prima guida aveva scavato un nuovo gradino nel ghiaccio. Ed avrai agevolmente idea del fastidio dell'operazione apprendendo che tra i gradini scavati in questo ghiacciaio e quelli aperti nei lembi di neve che incontrammo più in su, si giunse a farne poco meno di un migliaio.

Il ghiacciaio in questione aveva nella sua parte superiore una pendenza di oltre 30°, e percorrendolo incontrammo frequenti pedate di camosci; sapevamo esserne stato visto un branco nella settimana precedente; dopo la scomparsa dei cinghiali di Virgilio sono essi gli animali più peregrini del Monviso.

La grande copia di neve caduta in quest'anno, e che era tuttora rimasta in quasi tutti i solchi della montagna, ci lasciava presumere che si dovesse in qualche parte abbandonare l'itinerario di Mathews.

Indi è che, oltrepassato il ghiacciaio e giunti ai piedi di una delle tante pareti di che si forma il seno in cui eravamo, spedii innanzi la più esperta delle nostre guide, il Gertoux, a riconoscere la via, onde non esporre la comitiva ad avviarsi per qualche cattivo passaggio che non si riuscisse a superare.

Il Gertoux, la cui arditezza, fermezza di piede e robustezza di braccio sono veramente ammirabili, non era meno di noi animato per riescire nell'impresa, ed appena il lasciai andare, si slanciò sovra quelle orride scogliere collo stesso impeto di un cavallo generoso cui si affaccia una salita. Dopo tre

quarti d'ora era di ritorno affermando di aver trovato vie accessibili, che ci avrebbero, se non altro, condotti a grande altezza, ed animosi cominciammo ad arrampicarci per gli scogli. Tra l'opera dei piedi e delle mani, tra l'aiuto che qualche volta si riceveva da chi era avanti e da chi stava dietro, si andava su per le balze, che veramente si sarebbero dette inaccessibili e fra cui un uomo difficilmente si avventurerebbe solo.

Si ascendeva talora sopra grossi frammenti sciolti, i quali erano assai pericolosi per la poca loro fermezza. Quindi venivano parecchi lembi di neve così ghiacciata e rigida (il pendio eccedeva talora 34°) e che terminavano in così fatti precipizi, che per fermo quegli cui fosse mancato un piede si sarebbe trovato a partito disperato. Io volli allora che ci legassimo l'uno all'altro con una corda comune, onde se qualcuno fosse caduto gli altri il potessero sostenere. Ma le guide non avevano mai vista in opera simile precauzione, che del resto in montagne così povere di ghiaccio come queste, rarissime volte occorre, e quindi elevavano obiezioni. Parimenti a taluno di noi pareva che questo legarci gli uni agli altri non dovesse avere altro effetto che quello di trarre tutti nel precipizio quando taluno fosse scivolato. Finalmente riuscii a togliere tutte le difficoltà e fu grande fortuna, perchè nello scendere uno di questi ripidissimi lembi di neve, sdruciolò un piede al signor Giacinto di Saint-Robert.

È istinto naturale a chi non è esperto di ghiacciai, l'abbandonare in così fatti casi ogni oggetto che si abbia in mano onde cercare di aggrapparsi direttamente al suolo colle mani. Ma siccome neppure le unghie nel ghiaccio non penetrano, vuolsi invece stringere con tutta forza il bastone ferrato senza il quale non si debbe mai attraversare un ghiacciaio. Con un po' di sangue freddo, anche quando si comincia a sdruciolare, si riesce a ficcare nel ghiaccio la punta del bastone e vi si apre un solco, per cui la velocità del corpo comincia a diminuire e ben presto si riesce a fermarsi.

Ma tornando al Giacinto di Saint-Robert, non appena il piede gli mancò, che abbandonò il bastone, il quale partì come una freccia giù pel ghiaccio, e se non era della corda con cui era legato al Gertoux, egli era perduto. Nè questo è il primo caso che mi occorra di vedere in tal modo salvata la vita di un uomo. Credo di averti più di una volta narrato come nel salire il Breithorn nel 1854 io fossi sopra una crepatura di un ghiacciaio, la quale non aveva meno di 10 metri di larghezza e qualche centinaio di metri di profondità, come mi ci trovassi solo in piedi e col bastone confitto nel ghiaccio, mentre da me pendevano per mezzo dello corda il mio compagno di viaggio ed una guida, cui ci vollero niente meno di tre quarti d'ora per rimettersi in piedi.

Ed in tal guisa ora aggrappandoci a roccie in posto, ora sopra frammenti sciolti, ora sul ghiaccio avanzavamo lentamente ma sicuramente. Di tratto in tratto si sostava per mandare innanzi il Gertoux. Questi da principio, o fosse la novità del mestiere, o fosse la preoccupazione di riescire nella salita, non badava gran fatto alla nostra sicurezza; ma dopo che l'ebbi avvertito finì per moltiplicarsi in guisa da assisterci in ogni

cattivo passaggio e da indicarci ad ogni istante una via possibile per cui andare avanti.

Veramente qualche volta fra lui e noi c'era discrepanza: noi volevamo che si stesce alle indicazioni del Mathews e si andasse il più vicino possibile alla costola sud-est; egli per contro voleva portarci nel mezzo del seno che è fra questa costola e quella delle Forciolline. Nè era facile persuaderlo, chè il Gertoux è vero montanaro, cioè a dire testardo..... quasi come un biellese.

Intanto non appena si girava il capo vedevansi le punte delle Alpi Marittime abbassarsi di più in più ed allargarsi ad ogni passo l'orizzonte che era veramente magnifico. Le varie vallate che confluiscono nella pianura del Po si andavano distinguendo di meglio in meglio ed i contraforti che le dividono parevano colline di poco momento.

Le stesse creste che spartiscono il vallone delle Forciolline da quello delle Giargiatte sembravano aver perduto molto dell'orrore che ammiravamo quando ne eravamo ai piedi. Gli è che infatti l'altezza a cui si era cominciava ad essere ragguardevole.

A un certo punto ci affacciammo alla costola che scende al sud-est, onde gettare gli occhi nella valle del Po e della Lenta. Non scorderò di leggeri il tremendo precipizio che ci si aprì davanti. A molte centinaia di metri si scorgevano i laghi ove questi fiumi hanno origine e parevano quasi a perpendicolo sotto i nostri piedi. Si fece rotolare in basso qualche masso: il masso che scendeva, urtando le pareti, ne staccava altri, e giù tutti per l'orribile precipizio con fracasso spaventevole. Ma il giuoco non era senza pericolo per noi e poteva riescir fatale a chi si fosse dall'altra parte avventurato a qualche esplorazione, e tosto si smise.

Il tempo era stato bellissimo al sorgere del sole, ma certe nuvole bianche si andavano qua e là formando e cominciava ad ascendere dalla valle verso il monte un venticello in cui si formavano nebbie più o meno fitte le quali ci andavano avvolgendo. Indi la necessità di procedere con sollecitudine e soprattutto con precauzione. Epperchè giunti a poca distanza da un filo d'acqua che esciva da un lembo di neve, ci determinammo di spedire il Gertoux fin presso la cima e di dare intanto opera alla collezione, la quale, tra la fatica sostenuta, l'ora tarda e l'aria vivissima, ci parve molto saporita. Una osservazione coll'aneroide mostrò che eravamo verso i 3,550 metri sul mare. Eravamo dunque prossimi alla cima!

Ma il Gertoux non tornava: ci diemmo a chiamarlo poichè la nebbia era sì fitta che a poca distanza nulla si vedeva. La nostra voce era ripetuta sei o sette volte dall'eco che per quelle balze rimbombava chiarissimo, ma nessuna traccia di risposta. Finalmente ricomparve il Gertoux che era stato trattenuto da passi difficilissimi, e ci annunciò che si poteva giungere alla cima. Tosto ci alzammo seguendo il Gertoux con più animo che mai ed ad un bel punto ecco la cima!

Qual destrier.....

ma che Metastasio fra questi severi orrori! Il fatto sta che mi posi a correre su per la scogliera che stavamo scalando con maggiore agilità che se fossi in riposo da una settimana, e ben presto giunsi a calcare la vetta. Qualche istante dopo arrivava il signor Giacinto di Saint-Robert, e poi man mano tutti gli altri.

In un attimo stanchezza, dubbi, paure, sofferenze, tutto fu scordato. Eravamo finalmente riesciti! La soddisfazione delle buone guide che ci accompagnavano non era minore della nostra. Siamo venuti da noi, dissero anzitutto, senza bisogno di stranieri. Vedi l'amor proprio nazionale! Ma l'orgoglio nostro fu ben presto rintuzzato da un *uomo di pietra* (così diconsi nelle Alpi quegli ammassamenti piramidali di pietre che soglionsi fare sulle vette), prova materiale che eravamo stati preceduti.

Una nebbia fitta ci avvolgeva, ma colla bussola fummo presto orientati. Noi eravamo sulla punta occidentale del Monviso ed a forse cento metri da noi appariva la punta orientale in buona parte coperta di neve.

Il Mathews era invece giunto prima sulla punta orientale, e sceso quindi nella gola che la divide dalla occidentale salì anche su questa ed eresse l'uomo di pietra presso cui noi eravamo. Il Tuckett, che era accompagnato da una delle guide del Mathews, pervenne pure alla cima orientale, ma non tentò la salita della occidentale.

Il Mathews dice nella sua relazione che lo andare da una cima all'altra fu cosa presto fatta (*which was soon done*). Il Tuckett asserisce invece che la cresta congiungente le due punte era così pericolosa (*the ridge connecting the east and-west-peak was in such a dangerous condition*) che quantunque passasse ivi la notte, non si affidò ad attraversarla. Ci spiegammo facilmente la differenza fra le due versioni supponendo che il Mathews non avesse trovata gran copia di neve al 30 agosto 1861, ed al Tuckett si fosse invece presentata il 4 luglio 1862 soltanto parte della neve che noi trovammo il 12 agosto 1863.

Era naturale che quella benedetta ostinazione del Gertoux nel volersi tenere a sinistra piuttosto che a destra, ci portasse sulla punta occidentale, ma ora si trattava di vedere se vi era modo di arrivare alla punta orientale.

M'accostai al Gertoux, e datagli una stretta di mano, che gl'inglesi direbbero sostanziale, gli proposi sottovoce di tentare la punta orientale. Ed egli, accertato che le grappe erano bene affibbate ai piedi, senza esitare si pose in via col solo bastone ferrato.

La cresta da attraversarsi era veramente formidabile. Immagina due strati di neve ghiacciata, i quali abbiano una pendenza grandissima, e che terminino dalle due parti in precipizi orribili; supponi che questi strati siano congiunti da uno spigolo acutissimo, un vero coltello, il quale sia per giunta grandemente inclinato all'orizzonte, ed avrai idea della costiera che riuniva le due punte.

Appena le altre guide videro il Gertoux sopra questo periglioso passo gli gridarono di badare, di tornare addietro e simili. Le feci tacere osservando che non era quello il modo di far coraggio a chi si trovava in pericolo. E

veramente il pericolo era grande, imperocchè egli procedeva reggendosi per una parte coll'ascella che posava sullo spigolo sopradescritto e dall'altra colle grappe, che col battere a più riprese, ci cercava di far penetrare nel ghiaccio.

Finalmente il Gertoux giunse alla cima orientale. Gli gridammo di cercare nell'uomo di pietra anche ivi eretto dal Mathews i termometri lasciati dal Tuckett. Ed ei trovò i due termometri; ma siccome temevamo che nel trasportarli si spostasse l'indice di questi strumenti che sono a *maximum* ed a *minimum*, gli ingiungemmo di lasciarli al loro posto.

Ci avvertì quindi che vi era un tubo contenente un foglio di carta, e questo gli fecimo facoltà di portarci.

Si avviò poscia il Gertoux per tornare, ed ebbe un momento a trovarsi a cavallo dell'acuto spigolo che divideva i due versanti di neve, e scendeva con notevole inclinazione. Egli era quindi con mezzo il corpo in aria e nella quasi impossibilità di adoprare il bastone con frutto. Vi fu un momento in cui lo credetti perduto, ma alla fin fine ci arrivò sano e salvo.

Il tubo recatoci conteneva il foglio delle osservazioni dei termometri lasciati dal Tuckett. Ci limitammo a porre dentro al medesimo una carta di visita coi nostri nomi. Intanto io ardevo dal desiderio di salire anche l'altra cima. Mi volsi a quella delle altre due guide che aveva le grappe ai piedi, e la richiesi di accompagnarmi; io sarei andato fra il Gertoux e lui, tutti e tre legati ad una corda. Mi rispose che neppure per mille lire si sarebbe arrischiato a questo passo.

Non aveva grappe, nè aveva speranza di reggermi sul ghiaccio colle sole scarpe, sebbene le avessi fatte armare di convenienti chiodi. Chiesi al Gertoux quanto tempo voleva per aprirmi coll'accetta una gradinata nel ghiaccio. Mi rispose: Non meno di un'ora. Erano oltre le due e mezzo, la nebbia più fitta che mai, e noi senza cibi e coperte per passare la notte. Prevedeva che la discesa di tutta la comitiva sarebbe stata assai lunga, nè poteva pensare a togliere ai compagni il principalissimo sussidio del Gertoux. Dovetti quindi far di necessità virtù, e rinunciai *per quel giorno* alla punta orientale del Monviso.

Il Gertoux vi tornò a riporre il tubo al suo posto, e ciò egli fece seguendo nell'andare la stessa via, e raggiungendoci poi di là per altra strada, ed assai più in basso mentre scendevamo.

Sulla punta occidentale noi coprimmo di una bandiera bianca e rossa l'uomo di pietra eretto dal Mathews. Lasciammo quindi un termometro a *maximum* e *minimum* in un interstizio naturale esistente negli scisti al nord ed a qualche metro dall'uomo di pietra.

I barometri ci diedero i seguenti risultati:

BAROMETRO	ORA	Altezza del Barometro	Temperatura del Barometro	Temperatura dell'aria	Altezza sopra Verzuolo
		mm	o	o	m
Saint-Robert. . .	2 1/2 pomeridiano	727,0	27,75	26,65	
Gastaldi	Id.	483,7	11,0	6,0	3430
Sella	Id.	483,8	10,0	6,0	3436

Avremmo adunque trovato mediamente che il Monviso è a 3,857 metri sul livello del mare. Le determinazioni di questo importante dato, che sono più recenti ovvero più di frequente citate nelle opere recenti, sono quelle del quadro seguente:

AUTORE	METODI di determinazione	ALTEZZA
Corabœuf (1)	Triangolazione	3836 ^m
Stato Maggiore (2).	Id.	3840 ^m
Mathews (3)	Barometro	3861 ^m
Tuckett (4)	Id.	3850 ^m

Nell'opera *Opérations géodésiques et astronomiques pour la mesure d'un arc du parallèle moyen*, tomo secondo, pagina 387, si attribuisce al Monviso un'altezza di 3,798 metri derivata da un calcolo instituito sopra un solo triangolo osservato da alcuni ufficiali. Ma siccome nell'atlante di questa stessa opera non si tiene conto di questa determinazione, e si attribuisce al Monviso un'altezza di 3,832 metri, che è pressapoco quella di Corabœuf, io credo pure di non prenderla in considerazione. La media delle quattro determinazioni del quadro precedente è di 3,847 metri, e se ad esse si riunisca pure la nostra determinazione, si ha una media generale di 3,849 metri.

È abbastanza singolare come le altezze determinate col barometro sian

(1) *Notice sur une mesure géométrique de la hauteur au-dessus de la mer de quelques sommets des Alpes*. — Paris 1825.

(2) Carta alla scala di 1 : 50000.

(3) *Peaks, Passes and Glaciers*, volume 2, Ser. 2. — London, 1862. Osservazione fatta il 30 agosto 1861 e paragonata colle osservazioni barometriche degli Osservatorii di Torino, Ginevra e Gran San Bernardo.

(4) *A night on the Summit of Monte Viso*. — Da quattro osservazioni fatte il 4 e 5 luglio 1862. Paragonate con quelle degli Osservatorii predetti.

tutte più elevate di quelle determinate colla triangolazione, e che la media delle prime sia di 18 metri più elevata che la media delle seconde.

Il Mathews e il Tuckett non osarono affermare quale delle due cime del Monviso fosse la più elevata, tanto piccola è la differenza, se pure esiste. Noi avevamo un livello a specchio, ma con questo null'altro vidi se non che la parte occidentale era alquanto più elevata della porzione della punta orientale sgombra di neve, ed alquanto più depressa del cacume di neve ivi accumulata. Sicchè la questione rimane tuttora indecisa.

Noi ci eravamo aspettati un panorama unico. Basta pensare che da ogni cresta alpina e da ogni angolo del Piemonte e fin dal Duomo di Milano si vede il Monviso per farsi un'idea di ciò che da questo si debbe vedere.

Io poi mi aspettavo soprattutto di avere una nuova occasione di ammirare i grandi colossi delle Alpi come il Monbianco, il Cervino ed il Monrosa. E infatti tu sai come quel che più importa a vedersi dalla cima di un alto monte non sian tanto lontane città, lontani fiumi che vi si stendono ai piedi come immense carte geografiche. Veramente bella e sublime è invece la vista delle montagne che si elevino ad altezza non minore di quella su cui siete.

Non scorderò mai l'impressione che provai dalle cime del Monrosa, scorgendo venir su gigante il Monbianco come una massa di grandezza ed altezza inaspettata, la quale torreggiava bianchissima sopra un singolare pianoro formato dai vertici delle altre minori cime delle Alpi.

Ma invece eravamo in una nebbia di fittezza crescente. Essa si squarciò qualche istante per lasciarci vedere la valle del Pellice e Pinerolo, la valle del Guil, ecc., ma le son miserie da non mentovarsi appetto di quello che ci aspettavamo. Seppimo la sera che nel vallone delle Forciolline piovette per ben due ore, e chi ci aspettava fu in grande inquietudine sul conto nostro.

Forza fu adunque rassegnarci a scendere, ed alle tre ci posimo per via, se non altro lieti di esser riesciti nel nostro intento.

La discesa nulla offrì di rimarchevole, salvo che era un po' più pericolosa della salita, imperocchè avevamo ora davanti agli occhi i precipizi in cui terminavano quelle difficili chine. Ma tra l'aiuto dei piedi, delle mani, dei bastoni, delle corde e delle guide si giunse a notte fatta, ma perfettamente sani e salvi della persona, alla maita Boarelli.

Non dirò che i nostri abiti fossero in condizione egualmente buona. I miei scarponi, che al mattino erano muniti di buone file di chiodi di montagna, li avevano pressochè tutti perduti. Era un vero oggetto di curiosità la pelle palmare dei nostri guanti, che le acute sporgenze a cui ci aggrappavamo avevan quasi per intero annichilata. Il Barracco si rallegrava che non vi fossero signore alla maita Boarelli, tanto serie erano le avarie di una parte del suo vestire.

Ma quel che più ci dolse fu che il tuo barometro tornò rotto. E perchè

terminasse di acconciarsi per le feste chi lo portava il giorno dopo rotolò con non piccolo suo pericolo per uno di quei lembi di neve che si trovano sotto ai laghi delle Forciolline.

Se cenassimo allegramente e dormissimo profondamente non occorre che dica.

Il giorno dopo, prima di partire, si volle fare qualche osservazione. La temperatura dell'acqua bollente non era che di 91°. Il mio barometro, il quale malgrado che avesse perduto non poco mercurio, poteva ancora essere osservato, diede i seguenti risultati:

BAROMETRO	ORA	Altezza del Barometro	Temperatura del Barometro	Temperatura dell'aria	Altezza sopra Verzuolo
		mm	o	o	m
Saint-Robert. . .	6 antimeridiane	728,6	27,0	21,0	
Sella	Id.	547,7	6,3	6,2	2372

cosicchè noi i quali ci trovavamo a forse 30 metri sopra il lago superiore delle Forciolline, eravamo a 2,796 metri sul mare.

Ci avviammo quindi verso Casteldelfino, ma per non rifare la stessa strada e per riconoscere quel benedetto errore della carta di cui già ti parlai, ci recammo prima in un valloncetto adiacente a quello delle Forciolline, e, salito un colle, che ha nome di *Bergia delle Sagnette*, ci troviamo direttamente sopra la valle che termina col passo di San Chiaffredo, valle cui si dà il nome di Giargiatte.

Dalla Bergia delle Sagnette ebbimo la soddisfazione grandissima di vedere coi nostri cannocchiali ed in modo distintissimo la bandiera da noi lasciata sulla vetta del Monviso.

Questo passaggio è a 2,962 metri sul mare, come dall'osservazione seguente:

BAROMETRO	ORA	Altezza del Barometro	Temperatura del Barometro	Temperatura dell'aria	Altezza sopra Verzuolo
		mm	o	o	m
Saint-Robert. . .	8 1/2 antimeridiane	728,65	27,75	21,6	
Sella	Id.	539,6	15,5	11,5	2537

Nulla ti dirò dei laghetti, delle rocce rotondate, delle morene da noi trovate nello scendere questa bella valletta più ampia delle Forciolline, i

cui contrafforti presentano nella parte superiore gli stessi fenomeni di fissilità, imperocchè mi tarda di venire a capo di questo insopportabile letterone. Solo noterò che trovammo qui i larici ed i pini cembri aver comune origine ad un'altezza, che da una osservazione coll'aneroido apparrebbe di circa 2,390 metri invece dei 2,374 metri trovati col barometro a mercurio alla sorgente dei Gorgi.

Aggiungerò finalmente, che al *Vaccinium Myrtillus* (berice) trovammo commisto il *Vaccinium uliginosum*, i cui frutti sono più dolci e meno gustosi del berice.

A Casteldelfino ebbimo le più vive congratulazioni; del resto la voce del nostro tentativo era andata in giro. La tua tenda e quella di Saint-Robert avevano fatto credere che fossimo inglesi, come se essi soli avessero da salire le nostre montagne.

E poichè gli inglesi mi cadono sotto la penna, aggiungo una osservazione ed ho finito.

A Londra si è fatto un *Club Alpino*, cioè di persone che spendono qualche settimana dell'anno nel salire le Alpi, le nostre Alpi! Ivi si hanno tutti i libri e le memorie desiderabili; ivi strumenti tra di loro paragonati con cui si possono fare sulle nostre cime osservazioni comparabili; ivi si leggono le descrizioni di ogni salita; ivi si conviene per parlare della bellezza incomparabile dei nostri monti e per ragionare sulle osservazioni scientifiche che furono fatte o sono a farsi; ivi chi men sa di botanica, di geologia, di zoologia, porta i fiori, le rocce o gl'insetti che attrassero la sua attenzione e trova chi gliene dice i nomi e le proprietà; ivi si ha insomma potentissimo incentivo non solo al tentare nuove salite, al superare difficoltà non ancora vinte, ma all'osservare quei fatti di cui la scienza ancora difetti.

Già si sono pubblicati tre eleganti volumi sotto il titolo che più volte mentovai di *Punte, passaggi e ghiacciai, escursioni dei membri del Club Alpino*; ora si è intrapreso un giornale trimestrale. Di quanto giovamento siano queste pubblicazioni ai *touristes* è troppo agevole l'intendere; e così senza la bella relazione del Mathews non so se noi saremmo riesciti nella salita del Monviso.

Anche a Vienna si è fatto un *Alpenverein* ed un primo interessantissimo volume è appunto venuto in luce in questi giorni.

Ora non si potrebbe fare alcunchè di simile da noi? Io crederei di sì. Gli abitanti del nord riconoscono nella razza latina molto gusto per le arti, ma le rimproverano di averne pochissimo per la natura. Veramente chi avesse visto le nostre città pochi anni or sono e considerata ad esempio la guerra spietata che si faceva alle piante, ed il niun conto in cui si tenevano le tante bellezze naturali che ci attorniano, avrebbe potuto convenirne. Però da alcuni anni v'ha grande progresso. Bastino in prova i giardini di che Torino e Milano cominciano ad ornarsi. Oltre a ciò ogni estate cresce di molto l'affluenza delle persone agiate ai luoghi montuosi, e tu vedi i nostri migliori appendicisti: il Bersezio, il Cimino, il Grimaldi,

intraprendere e descrivere le salite alpestri, e con bellissime parole levare a cielo le bellezze delle Alpi. Ei mi pare che non ci debba voler molto per indurre i nostri giovani che seppero d'un tratto passare dalle mollezze del lusso alla vita del soldato, e dar di piglio al bastone ferrato ed a procurarsi la maschia soddisfazione di solcare in varie direzioni e sino alle più alte cime queste meravigliose Alpi che ogni popolo ci invidia. Col crescere di questo gusto crescerà pure l'amore per lo studio delle scienze naturali, e non ci occorrerà più di veder le cose nostre talvolta studiate più dagli stranieri che non dagli Italiani.

Sta sano.

(Da altra lettera del 4 settembre)

..... Il buon esito della nostra gita condusse ben presto nuovi visitatori al Monviso, ed una seconda comitiva d'italiani ne soggiogava la vetta il 26 agosto.

I signori Luigi e Giovanni di Roasenda partirono il 25 agosto da Casteldelfino in compagnia degli stessi Gertoux e Bodoino e si recarono nel vallone delle Forciolline ove pernottarono pure alla maita Boarelli. Il giorno dopo, non esitando più le guide sulla via da tenersi, ed avendo tutti muniti i piedi di grappe, poterono guadagnar tempo e giunsero in meno di cinque ore sulla cima orientale del Monviso.

Nell'uomo di pietra trovarono i termometri lasciati dal Mathews e dal Tuckett, e da una figura di questi termometri diligentemente fatta dal signor Luigi di Roasenda, arguisco:

Che la temperatura minima era di $- 17^{\circ}$ nel termometro Mathews e di $- 15^{\circ}$ nel termometro Tuckett;

Che la temperatura massima era di $+ 15^{\circ} \frac{1}{2}$ nel termometro Tuckett.

Dalla figura del signor Roasenda apparirebbe però una certa discordanza fra il termometro Mathews e il termometro a *maximum* del Tuckett, imperocchè al momento dell'osservazione la temperatura del primo sarebbe stata di 0° e quella del secondo di circa $+ 2^{\circ}$.

Il *minimum* di temperatura indicato da questi termometri non indica però il maggior freddo alla cima del Monviso, allorquando l'uomo di pietra, in cui erano i termometri, si trovava sotto la neve.

Questa nuova salita sul Monviso varrà a porre fuori di dubbio come essa si possa fare e presto e (relativamente parlando) facilmente. La è una gita che da Torino si compie comodamente in quattro giorni, e può quindi raccomandarsi a chiunque voglia farsi un'idea delle incomparabili soddisfazioni che si provano nei viaggi alpini.

Torino, 15 agosto 1863.

Il tuo affezionatissimo

QUINTINO SELLA.

Cinque giorni di cura. — Ghiacciaio di Görner, di Zermatt, Riffelberg, Cimes-Blanches, Château-des-Dames, Ponte di San Martino, di CIRÒ

D'Arco. — Aveva manifestato a Quintino Sella e a Giovanni Baracco, robusti e coraggiosi esploratori di montagne, il desiderio di andare a studiare un po' minutamente la struttura di qualche grande ghiacciaio; questo desiderio era determinato in me da un *doppio ordine di idee*, così sogliono talvolta dire taluni oratori, anche quando non ne hanno nemmeno uno. — Il mio primo ordine di idee era questo: veder d'avvicino e con attenzione la singolare costituzione, la bizzarra legge che fa quasi vivere e muovere le enormi masse di ghiaccio, le quali, incastonate ne' gorghi ed abissi degli altipiani, danno origine ed alimento sempiterno ai fiumi delle valli e delle pianure, e così conoscere e comprendere le ingegnose teorie moderne dei naturalisti, i quali, risalendo alle epoche incerte, fanno scendere i ghiacciai giù giù per le valli, e li fanno occupare pianure oggi ubertose ed abitate. Questo primo ordine di idee però, altro non era che un pretesto, era l'ordine secondo che più mi premeva, cioè respirare aria buona, godere spettacoli sublimi, trovar quell'appetito e quella morale letizia che la *monotonia*, le *angustie* o le *cure della vita cittadina* sogliono involare; infine cambiare le qualità dei divertimenti e alternare a quello della politica quello, non meno gustoso, di non udirne per qualche tempo a parlare. Que' due amici avevano ciascuno già formato i loro progetti: il Baracco quello di un viaggio fuor d'Italia, il Sella quello di un tentativo di salita sulla guglia del Monte Cervino.

Io, fra i vari ghiacciai, scelsi la esplorazione del ghiacciaio di Görner, appunto perchè, essendo esso poco discosto dal Monte Cervino, potevo godere per lungo tratto di via la compagnia del Sella, e poi perchè, essendo quel ghiacciaio il confluente de' vari ghiacciai che scendono dal piccolo Cervino, dal Liskamm, dal Monte Rosa e dal Weisssthor, doveva esser bello il contemplare di che guisa questi fiumi immensi di ghiaccio si contemperano, si confondono lentamente come i secoli, ma inesorabilmente come il destino, in un solo ghiacciaio che assume poi il nome dal paesello di Zermatt, innanzi al quale si arresta quasi impaurito, quasi gli rincesca di devastare quella fresca e verdissima valle. Il Sella mi scrisse una lettera piena di spirito, dolendosi di non poter venir meco, ma approvando il mio progetto, e incaricandomi, allor che fossi giunto a Breuil (appiè del Monte Cervino), di cercar di Giovanni Antonio Carrel e di spedirglielo a Biella.

Giovanni Antonio Carrel è un ardito alpigiano che fu compagno del signor Whympfer ne' tentativi fatti per guadagnar la cima del Monte Cervino. Prima di esercitare la professione di guida ne aveva esercitato un'altra, quella del bersagliere, ed in questa qualità era stato anche in Crimea.

Partii da Torino verso il finire del luglio. Pernottai a Châtillon nella Valle d'Aosta, e il mattino seguente, colla guida Pession, mi addentrai nella valle che conduce a Tornenche e a Breuil. Colà giunto dopo circa sette ore di viaggio cercai tosto del Carrel. E lo trovai, e lo ammirai, e dopo mezz'ora di dialogo lo indussi a cedere alle mie istanze e a recarsi al convegno

dal Sella desiderato. Di là risposi all'amico con un'altra letterina, piena, non dirò di spirito, ma di corbellerie tra politiche ed alpine; tra le altre mi pare che ci fosse questa: sebbene io prevedessi che il Sella ne' futuri rivolgimenti parlamentari potesse essere esposto al pericolo di diventare ancora ministro delle finanze, tuttavia gli facevo coraggiosamente credito di lire trenta italiane — tale è stata infatti la ricchezza mobile che io fornii al Carrel pel suo viaggio da Breuil a Biella. Il culto che io professo per la verità storica m'impone di soggiungere che il mio credito è stato religiosamente saldato prima che l'accennato pericolo minacciasse di diventare la realtà.

Nel discorso che tenni collo svelto alpigliano, gli fissai gli occhi in volto e lo studiai. Il fenomeno magnetico fra noi due interlocutori manifestossi nella seguente maniera: dapprima io dominai lui, perchè io era seduto comodamente, ed egli, malgrado le mie offerte, stava in piedi col berretto in mano, e, senza andare da nessuna sonnambula, si sa che ci è proporzione di fluido fra chi sta a suo bell'agio da superiore e chi sta in disagio da inferiore. A poco a poco egli guadagnò me, e, in meno che non si dice, diventai, per così dire, roba sua. Mi parlò con infinita precisione di idee, evitando correttamente le esagerazioni e le pompe solite de' cacciatori o delle guide. Per lui il salire le vette delle Alpi non è cosa da pigliarsi a gabbo o a puro sollazzo, è un affare serio che ha le sue difficoltà, i suoi pericoli; i pericoli e le difficoltà si devono superare quando è giunto il momento opportuno, ma non se ne deve andare in cerca, nè vogliono esser creati artificialmente o per imprudenza o per millanteria. Egli aveva passato col signor Whympers tre notti sulla *Spalla* del Cervino (così chiamasi un ciglione di quella enorme guglia, che sporgendone, disconcia alquanto la piramidale regolarità) in una tenda rannicchiata fra le screpolature del granito; giunta la quarta notte un'orribile bufèra schiantò la tenda, divelse le corde e portò via le provvigioni. A quella notte tenne dietro un mattino ancor più disastroso: la neve, il vento, le tenebre eran tali da intirizzare e impaurire le aquile. Nè il Carrel nè il Whympers ne furono domati, ma verso il mezzodì nacque fra loro una discrepanza di opinione. Il Carrel, il quale sapeva che lottare colla furia degli uragani alpini è lo stesso che voler fare a pugni col firmamento, dichiarò che bisognava per quella volta cessare da ogni tentativo e scendere. Il giovane inglese, colla pertinacia un po' caparbia dell'anglo-sassone, risolse invece che si dovesse colà rimanere e aspettare che il tempo permettesse nuovi tentativi. Il Carrel mostrava nel vano della nebbia la direzione che avean pigliato il vino, il pane e il caffè; il Whympers additava nell'interno della screpolatura il magro residuo de' viveri sui quali ancora potevano fare assegnamento. Dapprima disputarono con termini parlamentari, non essendovi colà campanello di presidente il cui tintinnio sarebbe del resto stato soffocato dal fracasso enorme dell'uragano, la disputa trascorse ai fatti personali, e infine nacque fra loro una vera lite, rimpinzata di reciproche minaccie.

Infanto la bufèra tirava dritto senza darsi il menomo pensiero di quella singolare polemica. Se non che vi fu un momento nel quale il signor Whympèr, gesticolando vigorosamente e sporgendosi alquanto fuor dei lembi protettori della nicchia, fu, per così dire, attanagliato dal vento; se il Carrel, col suo braccio poderoso nol ratteneva, il corpo del bravo anglosassone avrebbe, come una piuma, seguito nello spazio le tracce del vino, del pane e del caffè. Fu quello l'argomento convincente che fece prevalere l'opinione del Carrel.

Il Carrel ha un bellissimo volto, due occhi neri pieni di sagacia e di ardimento, un angolo facciale perfetto; nato in condizioni migliori avrebbe sicuramente insegnato il latino e la politica a molti di noi che ci pigliamo la *missione* d'insegnarli ad altri. Però il suo colore è un po' olivastro, deve soffrire nel fegato. Per lui, lo stare nel fondo della valle è come per noi l'abitare la città, ha bisogno dell'aria pura e fustigata delle alte cime; colassù mangia per tre e digerisce per sei; a Breuil o a Valtornenche s'anneghittisce. Sovra questi dati stabili immantinenti il mio metodo di cura. L'educazione dei posterì non potrà dirsi imperfetta se essi non saranno informati che il modesto protagonista di queste note ha o pretende di avere un po' di mal di fegato, guadagnato colla letteratura, e soprattutto colla letteratura politica. È noto che a questo male tutti, e medici e non medici, hanno un rimedio; i rimedi sono a migliaia, tutti infallibili. Dicono: bevete quest'acqua — mangiate quel cibo — andate a quella città di bagni — tracannate questo bruno ellettuario — un paio di pillole al giorno color d'argento, ecc. — è siete bello e guarito! Adottata e seguita una quantità di simili precetti, il vostro specchio continua a rimproverarvi il vostro color terriccio. Vediamo un po', pensai, se la cura dei ghiacciai valga meglio.

Il pulito albergo di Breuil è un luogo gentile ed ospitaliero; è posto quasi alla base del Monte Cervino, la cui forma titanica e prerutta è, di là, perfettamente afferrata; tutte le pareti dell'ampio anfiteatro circostante sono morte e desolate; colla fine della valle ha pure fine la vegetazione, ma il ciglione sul quale posa l'albergo è coperto di erba smaltata di fiorellini, e la morte e la desolazione di quella scena non cagionano sentimenti malinconici ma invitano ad una contemplazione profonda e serena. La mattina seguente, alle ore due, con un bel chiaro di luna, si salì la gioiata che conduce al ghiacciaio di San Teodulo; questa salita è un po' faticosa e vuol essere intrapresa di un passo assai lento; richiede due ore alpigiane, che valgono esattamente come tre delle nostre. A cinque ore c'imbarcammo sul mare di ghiaccio; la neve era, come là dicono, buona, cioè solida e resistente al peso del viaggiatore. Molte sono le spaccature o crepacci (*crevasses*) del versante meridionale di questo ghiacciaio; ma la neve li copre e suvvi forma un ponte; un solo crepaccio ragguardevole era semi-scoperto in quel dì, a due terzi della salita al colle, e un assicello ne congiungeva i due lembi.

Il Pession è un uomo fatto alla buona, nè ciarlone, nè muto; interro-

gato parla, tace se nulla gli si chiede. Tutte le guide hanno la loro speciale qualità o difetto: chi è troppo serio nell'esagerare i pericoli e moltiplicare gli avvertimenti; chi è troppo faceto, e a forza di volere infondere lena e coraggio produce talvolta al viaggiatore una sicurezza soverchia che schiaccia e distrugge la salutare prudenza che lassù è necessaria. Il Pession tiene il giusto mezzo fra questi due difetti o qualità, sicchè, per non dare una importanza eccessiva ad un accidente di poco momento, avvisandomene prima, e nello stesso tempo per non mancare al dover suo di indicarmi il pericolo per lieve che esso fosse, m'avvisò della presenza del crepaccio e dell'assicello quand'egli l'aveva già varcato ed io vi stavo già con un piede sopra. Mi sembrò in quel momento che il metodó del Pession meritasse qualche riforma, ma il fatto è che passai sull'assicello senza altri complimenti nè esitanze, e riconobbi che la guida aveva ragione.

Alla sommità del colle di San Teodulo s'entrò nell'umile capanna di rifugio; due robusti alpigiani passano colà due mesi ogni anno a somministrare soccorsi ai viaggiatori sotto la forma di caffè, di thè, o di pane e formaggio. Questo è il *menu* della capanna di San Teodulo; non pecca di eccessiva varietà, ma è più gradito e saporito che non la lista di un pranzo sublime. Fu in quell'istante che io incominciai ad avvedermi dei primi effetti della mia cura; avvezzo ad un solo modico pasto quotidiano, pigliato di mala voglia e mal digerito, sentii un'insolita tendenza, più che al caffè o al thè, verso il pane e cacio.

Ognuno sa quale enorme peso graviti sopra il ventricolo nel quale vengano introdotti, soprattutto il mattino, questi due componenti dell'asciolvere pastoreccio, il dottore me li ha anzi assolutamente proibiti. Ma là di dottori non ve n'era, e la guida avendomi avvertito che a stomaco digiuno non avrei potuto compiere il viaggio, m'abbandonai al pane e formaggio con un trasporto degno di miglior colazione. Dopo una liquidazione esatta di tutto ciò che m'era stato imbandito, non ebbi tempo di essere assalito da quella specie di nervoso patema, onde gli epatici sono o credono di essere presi dopo il cibo, il quale consiste nell'almanaccare se la digestione si farà o non si farà.

Perchè il Pession mi tolse a quel fastidio alzandosi dalla panca e dicendomi con commessione imperiosa.

— *En route!*

Ell'era una mattina limpida e pura, di quelle che ci fanno ringraziare Dio d'averci creato e messo al mondo; non una nube; una brezza fresca e dolcissima; quattro gradi Réaumur sopra lo zero; un silenzio profondo, ed, eccettuati alcuni intervalli, eterno come la neve; poche rocce nere a sinistra, a dritta e rimpetto una immensità di spazio tutta bianca, terminata in alto da un azzurro così acre che pareva intinto di nero; tratto tratto un rumoreggiare come di lontana cannonata prodotto da scoscendimenti di neve; poi di nuovo un silenzio che invitava al raccoglimento religioso, e che diceva assai più che la misera parola che è accordata agli

uomini, e anche agli avvocati. — La guida lasciò alla contemplazione quel po' di tempo che gli sembrò indispensabile, e poi rinnovò l'invito *en route*, perchè il viaggio non era breve e perchè aveva veduto sulla gola che dà nella valle di Zermatt fumare a fiocchi inquieti un po' di nebbiuzza. Seguitammo a scendere lentamente, lasciando alla diritta nostra il Breithorn, il piccolo Cervino e il Monte Rosa; avevamo quasi di fronte il Weissthor e le cime di Jazy; a sinistra il Cervino, e un po' più al nord le gigantesche e infinite giogaie di ghiaccio del Vallese. Ho lo scrupolo di avere manifestato pochi segni di stupore all'annunzio datomi dal Pession che da quella parete bianca a mancina, a mezz'ora dal colle di San Teodulo, veniva ripercossa un'eco meravigliosa. Egli difatti rivoltosi alla parete, e fattasi una tromba dei due palmi di mano, mandò un grido, poi un bisillabo, poi un quadrisillabo, i quali vennero a noi rimbalzati con una fotografica precisione. Il giuocherello acustico mi sembrò sollazzo esiguo e scolorito in mezzo alla grandezza sublime dello spettacolo che mi circondava. Ricomperai però tosto la stima e simpatia della mia guida mostrando di accordare una viva attenzione al racconto di un'aggressione fatta da alcuni malandrini ad un viaggiatore che passava, ha poco tempo, sopra un colle di cui non rammento il nome, nelle giogaie del Vallese, che egli mi additava al di là del Cervino.

Per un'ora circa di cammino, dal colle di San Teodulo, il ghiacciaio che tende a Zermatt ha una dolcissima pendenza, anzi in un lungo tratto che parmi toccare il chilometro, può dirsi che il ghiacciaio presenti una quasi perfetta pianura orizzontale. Egli è a mezza via di questa pianura che il viaggiatore bisogna che si arresti a vedere e a pensare; queste due operazioni, nel modo che io le intendo, debbono essere lassù egualmente metafisiche. Non sono però le sole che consiglino una sosta, c'è anche una operazione tutta fisica, quella di ripigliare e rendere isocrono il respiro. La superficie nevosa del ghiaccio è costretta dal sole a squagliare; il piede, che dapprima reggevasi sopra una scorza solida, ha incominciato a lasciare orme visibili, poi s'è sprofondato d'una spanna, e a sette ore circa (l'ora più mattutina nella quale colà si possa giungere da chi parte da Breuil), la neve s'è già di tanto rammollita, che, anche camminando, come suol dirsi, sulle uova, è mestieri, ogni tre o quattro passi, arrestarsi ed estrarre la gamba dritta ingolfata fin sopra il ginocchio, con diligente prudenza per impedire che la medesima sorte non tocchi alla sinistra. Una volta questo ghiacciaio non si valcava se non da viaggiatori e guide collegati l'uno all'altro con una corda; ora di questa precauzione non si ha più tanta cura, e sembra davvero che il camminar disciolto e indipendente infonda una maggior lena e franchezza, quasi a compenso del maggior pericolo che ne consegue. Or fra breve dirò in qual guisa questo compenso non mi si presentasse sotto forme usuraie.

Notavo adunque che in quell'altipiano immenso conviene vedere e pensare. Veder che cosa? Pensare a chi e come? Per ciò che spetta al vedere l'operazione è semplice e schietta, non v'è che neve candida e cielo

bruno in uno spazio di cinquanta chilometri di circonferenza; ma ogni seno ed ogni onda di quella morta natura è un quadro di grandiosa bellezza. È un po' più complicata quella del pensare. Lassù il contemplatore è in faccia a Dio; il concetto dell'onnipotenza eterna è colà più robusto e netto che altrove; vi corrono alla memoria le immagini care, e vi sembrano vestite di un colore poetico e seducente che giammai tanto; vi piglia un solletico pindarico, dal quale le angustie mondane e la guardinga esperienza vi avevano da un pezzo divezzato.

Il fatto è che lassù, in quel momento, io mi sentiva felice e poeta; non m'accade di esser mai nè l'uno nè l'altro in pianura!

Ei debb'essere un grave rimedio, codesto del viaggiar su pe' ghiacciai, e tale da disgradarne l'Holloway ed il Leroy, imperocchè non solo è eccellente nelle ostruzioni de' visceri, ma risana da tutta quella ampia catterva di mali nervosi, isterici, ipocondriaci, pei quali la facoltà medica non ha ricette sicure, tranne la grande e miracolosa ricetta di *cambiare aria*. Un naturalista, del quale parlerò in appresso, che ho incontrato al *Riffel* occupato ad infilzare dei poveri insetti in un ago piantato nel sughero d'una scatoletta, mi diceva che molti matrimoni andrebbero assai meglio se i legislatori avessero pensato a rendere, nell'istromento nuziale, obbligatoria una gita ogni anno sulle alte montagne.

— Però bisognerebbe che ogni matrimonio fosse composto di quattro gambe sane non solo, ma anche robuste.

Questa giudiziosa osservazione fu fatta da una vecchia signora inglese, s'intende, che aveva già pranzato due volte in quel dì.

— Nei casi ne' quali fosse possibile una gita sulle alte montagne, si adoprerebbe, come supplemento, il precetto di *cambiar aria*, rispose il naturalista.

Dal più al meno tutte le *arie* sono buone, e se fra due *arie* una è migliore e l'altra è peggiore, basta che dalla migliore si faccia una emigrazione alla peggiore perchè questa assuma le qualità di quella.

Ma l'aria che, fuor di dubbio, è più respirabile, più vivificante, è quella che sta librata all'altezza almeno di undicimila piedi. *Le montagne* sono diventate di moda, però più specialmente pel brutto che pel bel sesso; le *perfide albionesi* sono state quasi esclusivamente una eccezione a questa regola fino ai nostri dì, ma da pochi anni sembra che la moda stuzzichi anche le signore d'altri paesi. Appena il programma *dall'Alpi all'Adriatico* sarà compiuto, è sperabile che diventeranno un po' montanare anche le signore italiane; finora sono scarsi gli esempi del sè femminino su pei ghiacciai, perciò è degno d'esser citato quello di una gentile contessa italiana, della quale mi vien narrato l'ardito passaggio sul colle del Gigante.

Non credo possa indicarsi con precisione il punto fisso nel quale conviene abbandonare il ghiacciaio di San Teodulo a chi vuole percorrere quello di Görner. Generalmente si segue la traccia che conduce verso Zermatt per circa un'ora, o per circa un miglio e mezzo, quindi s'esce a destra

del ghiacciaio e si affronta una cresta di pura roccia dalle forme convulse e bizzarramente orrende, la quale scende a picco sul ghiacciaio sottoposto che emana dal Breithorn e dal piccolo Cervino. Questa discesa è poco affare in se stesso, considerata come distanza, ma è malagevole e pericolosa per la verticale linea che essa descrive. Saranno da dugento a trecento metri di roccia quasi perpendicolare che è d'uopo misurare a brevi e guardinghi passi, ponendo bene in sodo un piede prima di levar l'altro, e facendo del bastone puntello con una mano, mentre coll'altra, aggrappata alle fessure e sconessioni del sasso s'assicura viemmeglio l'aderenza della persona alla parete. Da qualche scivolata in fuori, commessa non solo da me, ma anche dalla guida, noi scendemmo nel ghiacciaio senza accidente veruno.

Com'è naturale, giunto in fondo, guardai in su e provai viva meraviglia d'aver così a buon mercato percorso un brano di via che sembrerebbe esclusivamente destinata ai camosci o alle aquile. La mia guida, quasi per premunirmi contro la vanità che avrebbe potuto guadagnarci, disse:

— L'anno scorso, io ed un mio compagno abbiamo condotto, appunto per questa stessa via, due signorine inglesi.

— Come, anche le signore passano di qui?

— Sicuro, e non camminavano meno bene di lei.

Stetti un momento a riflettere se quelle due signore, scendendo quel dirupo, si trovassero o prima o dopo le guide, circostanza che doveva di certo influire assai sulla loro risolutezza, ponendole, per così dire, a fronte della proverbiale compostezza dei movimenti nel bel sesso inglese. Ogni scrupolo mi cessò quando la guida mi disse che esse scesero per le prime, che i loro due mariti o fratelli le seguivano, e che la parte più intricata del lavoro era quella delle guide, le quali, nè potendo stare davanti nè volendo stare indietro, erano obbligate a fiancheggiare la comitiva.

C'imbarcammo sul ghiacciaio di Görner. Per i vari ghiacciai, vari debbono essere i metodi di camminare. Così mentre il disagio del percorrere il primo ghiacciaio consisteva nello sprofondamento dei piedi in un suolo assai somigliante al sorbetto granito, la fatica del camminar su quello del Görner stava nel prevenire ed evitare gli scivolamenti resi assai facili dal ghiaccio liscio e spoglio di neve: deve bensì essere seguito ancora il precetto di ballar sulle uova, ma non più col solo intento di alleggerire la persona, bensì con quello più importante di mantenerla ritta a perpendicolo. Gli arnesi più indispensabili in simile tratto di viaggio sono le scarpe fornite di grossi e rigidi chiodi, e il noto bastone della punta ferrata, la gamba solida ed esperta, ed il cuore poco inclinato alle palpitazioni: quest'ultimo viscere è qui contato fra gli arnesi, imperocchè le metafisiche funzioni che gli appartengono debbono essere provvisoriamente affidate al cervello affinchè si conservi immune dalle soverchie commozioni, l'effetto dinamico delle quali può manifestarsi disastrosamente nel principale strumento, le gambe.

Il ghiacciaio di Görner nel suo affluente sinistro confina colle radici

del Breithorn e del piccolo Cervino da una parte, e dall'altra tocca al ciglione che serve di baluardo al ghiacciaio di Zermatt; è gonfio e convesso; lo frastagliano fantasticamente enormi crepacci, taluni dei quali, stretti ne' lembi alla superficie, s'allargano e sprofondano in orrende caverne, in abissi incommensurabili, mentre altri sono ampi e spalancati in alto, e scendono restringendosi a formare capricciose e tortuose vallate.

Il fondo di queste vallate, all'occhio di chi sporge il capo ad esaminarle, sembra a prima giunta chiuso in guisa da potersi argomentare che colaggiù il ghiacciaio tocchi il suolo granitico della montagna; ma bene spesso non si tratta che di un ravvicinamento dei due lembi del crepaccio, i quali, al disotto di quell'apparente fondo, si scostano di nuovo immediatamente, e formano nuove caverne e più spaventevoli abissi. Di queste due categorie di crepacci è evidentemente meno pericolosa quella dei palesi e spalancati, che dicono lealmente ciò che sono e invitano alla prudenza; mentre i crepacci stretti e mascherati da un po' di neve, invitano in guisa proditoria il passo degli inavveduti ed inesperti, che, se vi s'ingolfano, restano per sempre privi delle occasioni di acquistare avvedutezza ed esperienza.

Queste considerazioni ed altre di simil fatta esercitano sull'animo di chi per la prima volta s'avventura in quelle regioni una vellicazione morale che varia a seconda delle diatesi e de' temperamenti; la vellicazione fisica è quasi uguale e uniforme in tutti gli individui; il guatar dentro ad un crepaccio e seguirne giù giù gli anfratti dapprima bianchi, poi azzurrognoli, poi grigi, poi verdi, poi neri, i quali si perdono e confondono in una orribile tenebra, sprigiona anche nei meno vertiginosi un fluido nerveo che parte dal cervelletto e, guizzando, percorre la spina dorsale. Ei sono però fenomeni che diminuiscono e scompaiono affatto in chi li ha già più d'una volta sperimentati.

Si procede dunque a biscia e a sbalzi: affacciandosi un largo crepaccio, lo si costeggia e se ne guadagna il risvolto; lo stretto si salta, se i lembi ne sono ben solidi; ben inteso che nel saltarli non è nè necessario, nè salubre il troppo guardarci dentro. Con questi salti e risvolti, passa il tempo e sopraggiunge la fatica: per percorrere poche centinaia di metri, occorre talvolta una lunga ora e quanta lena basterebbe a più miglia; ma il giorno è lungo, e la fatica colassù è fuggitiva. Un par di minuti di riposo vi equivolgono ad una felice notte in sibaritico letto.

Avevo già gustato questo riposo e questo letto una mezza dozzina di volte, non tanto per la fatica, quanto pel desiderio irresistibile di riconsigliare quella natura così solenne e grande, e di sentire quella solitudine cotanto sublime: già eravamo giunti a breve tratto dalla massa principale del ghiacciaio di Görner, nella quale mettono foce tutti gli altri ghiacciai di quell'anfiteatro, quando mi toccò un'avventura, di poca importanza, esaminata sotto un aspetto teorico e generale, ma assai drammatica se la si giudica nei suoi umili rapporti colla mia persona. Ci eravamo imbattuti in un grande crepaccio, del quale, malgrado molti giri e

rigiri, non potevamo trovare il guado: i suoi serpeggiamenti non avevano confine: ora la sua gola era spalancata, ora i suoi lembi si ravvicinavano per poi disgiungersi; tentiamo a dritta e a manca un passaggio, ma invano. La guida propone placidamente di ritornare alquanto sui nostri passi: e si retrocede.

Su quella qualità di terreno non è solo malagevole il procedere, bene spesso lo è anche il retrocedere. Fra quelle infinite tortuosità di ghiaccio ci venne smarrito il sentiero che poco prima avevamo battuto, si cercò di qua, si cercò di là, si risalì, si calò il salito, e dappertutto ci si affacciarono masse o abissi insormontabili.

— Strade maestre qui non ce ne sono, osservò la guida, sorridendo in una guisa che non mi sembrò veramente sentita e cordiale.

— Se qui siamo venuti, dobbiamo poter andare, sentenziai io logicamente.

— Oh ci s'intende!

E intanto ei ruminava, rivolgendo il naso a tutti i punti intermezzi ai cardinali, ed esplorava or questa or quella direzione, ritornando sempre allo stesso luogo, con un viso nel quale man mano vedevo ai sintomi della consueta placidezza sostituiti quelli di una noia inquieta. Confesso che per un istante provai una sensazione che galleggiava isocrona fra la meraviglia e quella tale vellicazione midollare che or poco fa ricordavo; ma tosto, ricomponendomi in calma, mi diedi io stesso a cercare un'uscita da quella singolare prigione. Frugnolando per ogni verso, mi venne veduto un viottolo fra due pareti di ghiaccio, entro il quale rammentavo con certezza avea passato poco prima. Ed esclamai ad alta voce:

— L'ho trovato: per di qua!

Fu davvero una buona ventura quella di aver gridato e chiamato dietro di me la guida. M'innoltrai nel viottolo, e, valicatolo felicemente, rividi a me davanti, sopra un largo piano, i piccoli buchi segnati dalle punte dei nostri bastoni, e, seguito dal Pession, procedetti trionfante.

Ei fu in quel punto che ho veduto confermato ancora una volta l'adagio, il quale attesta che le sventure capitano quando meno ci si pensa. Sicuro com'ero di rifare una via già fatta, trascurai le norme ed i riguardi necessari, e posi un piede dove non avrei dovuto posarlo: la neve posticcia non potè sostenermi, e sprofondai colla solita ragione inversa-quadrata che abbiamo più o meno felicemente imparato studiando fisica.

Nell'atto del cadere portavo il bastone orizzontalmente, e sentendomi mancare il ghiaccio sotto ai piedi, allargai le braccia e mi trovai sospeso sul bastone che mi faceva da ponte sotto l'ascella dritta. Ma questo ponte non era siffattamente simmetrico da sfidar le critiche: posava assai più sul lembo anteriore del ghiacciaio che non sul posteriore, e dietro di me udivo lo scricchiolare della punta ferrata che mordeva il lembo del crepaccio, e dolcemente il mio corpo si ingolfava sempre più, ad ogni movimento ch'io imprudentemente facevo colle gambe dondolanti sull'abisso. Sembrommi evidente che, se ancora alquanto mi fossi dimenato, i miei

amici politici e letterari avrebbero avuto il dispiacere di dover lamentare la mia dolorosa perdita, e perciò, desideroso di evitar loro questo fastidio, me ne stetti cheto. Sopraggiunse la guida, afferrommi pel bavero dell'abito, e mi tirò su, dicendo con imperturbabile tranquillità:

— Tutto ben calcolato, convien sempre aver la corda legata alla persona.

Mi trovai tanto persuaso da quella osservazione, che gli domandai perchè non ci avesse pensato prima.

— Perchè mi pareva ch'ella non ne avesse bisogno assoluto. Del resto... pericolo... vero pericolo non c'è quasi mai.

— E quello che ho corso io che cosa è?

— Oh! non è nulla; ei sono inconvenienti che accadono rarissimamente.

— Sì, ma quella poca volta che accadono lasciano qualche segno.

— Vuole dunque la corda?

— I buoi son già fuori della stalla...

— Non è però inutile chiuderla, disse la guida a complemento del proverbio, prima che abbiamo passato gli altri due rami del ghiacciaio...

— La precauzione può divenir salutare, n'è vero?

— Pericoli reali non ve n'è, ripeto, ma veggo laggiù, nella valle di Zermatt, quei nuvoloni che ci obbligano a far presto; o legarci o stare attenti.

— Camminiamo pure disciolti, e farò attenzione.

E ripigliammo il viaggio più contenti di prima, e resi più robusti dal breve riposo onde quel piccolo episodio ci aveva fornito il pretesto.

Infatti, i fiocchi di nebbiuzza, che un'ora prima avevamo veduti librati sulla valle di Zermatt, s'erano condensati in negre e spesse nubi, che facevano contrasto colla limpidezza dell'azzurro che coronava le creste del Monte Rosa e del Lyskamm. Soffiò impetuoso un vento gelato che depresse il mio piccolo termometro d'un dieci gradi in pochi minuti. La guida mi offerse la sua boccetta contenente un liquido che, in città e nelle circostanze ordinarie, sarebbe stato atto a cagionare un colpo di epilessia a qualunque galantuomo col solo profumo: ne bevetti un sorso; stralunai alquanto gli occhi nell'ingoiarlo, ma tutto finì lì, e me ne sentii meravigliosamente ristorato, e potemmo raddoppiare la velocità del passo.

Le nuvole, gonfiandosi e velocemente espandendosi, ci furono sopra, e ci avvilupparono in un coi guizzi di saette e scoppi di tuono orribili quali mai non aveva udito, e spruzzi di neve assai prossima a degenerare in gragnuola: gli effetti pittoreschi di quella meteorologica convulsione li trovo assai più belli e degni di ricordo or che scrivo che non in quel momento. Il grande affare nostro fu per allora cercare un ricovero, ed ecco come lo rinvenimmo.

È noto il bizzarro fenomeno, in forza del quale il ghiacciaio, colle sue bocche inferiori, addenta i macigni del suolo sul quale posa e li solleva quasi volesse masticarli e digerirli: se non li mastica, sembra davvero li digerisca; imperocchè col lungo andar degli anni, il macigno, ch'era al

fondo del ghiaccio, compare sulla sua superficie, spremuto fuori da' lembi de' crepacci. A poco a poco il ghiaccio che sostiene il macigno vien roso e liquefatto tutto all'intorno dall'azione dell'aria e del sole, e riman soltanto un piedistallo o colonna a sostegno del macigno, che ne sembra il bizzarro capitello. Nell'immensa varietà di macigni così espulsi dal ghiacciaio e sostenuti isolati sulla loro base di ghiaccio, ve n'ha di quelli assai ampi e larghi che ricordano quasi esattamente la forma di fungo gigantesco o di enorme ombrello. Gli è sotto uno di questi ombrelli che trovammo un rifugio, e colà accovacciati, l'uno all'altro stretti, per resistere alla furia del vento, si aspettò che l'uragano disfogasse la sua ira: si bevette un altro sorso di quella tale indemoniata pozione, che per un momento somministrò ai miei occhi lo spettacolo delle stelle invece di quello delle saette elettriche, ma che pur produsse il suo consueto effetto corroborante.

Il ramo principale del ghiaccio di Görner presenta l'aspetto e ha configurazione di un'aspra collina tutta striata di grandi crepacci serpeggianti, tutta insudiciata dal fango spremuto dai lati e coverta da macigni vomitati, potrebbe paragonarsi ad un gran fiume che, mentre corre impetuosamente trascinando seco tutti gli oggetti che lambe, viene dalla mano di Dio arrestato repentinamente. Le morene sono piccole e moderne; sono poche le grandi ed antiche; la principale di queste ultime sembra essere quella che costituisce il fianco nordico dell'ampio circo per la quale si giunge al Riffel, e nella direzione di Weissthor, Cime di Jazy, ecc.

L'immaginazione si arresta spaventata, se risalendo all'epoca degli antichi ghiacciai, ricostruisce la massa titanica, che per analogia si dovrebbe attribuire al ghiacciaio di Görner. Quest'anfiteatro capiva forse tanto ghiaccio quanto ne basterebbe a coprire tutta quanta la pianura subalpina e subappennina da Susa ad Ancona e Venezia; scendendo nella valle di Zermatt si sarà prolungato fino a Viège, seppure tutto il Vallese non n'era ingombro. I ruscelli che scorrono nelle cavità del ghiaccio sono infiniti, e col loro murmure paiono combattere il melanconico sentimento prodotto dalla solitudine di quella natura morta.

Le recenti teorie de' naturalisti dimostrano che i ghiacciai hanno una vita ed un organismo loro proprio, ma di questa vita e di quest'organismo non è facile la percezione, nè cotanto immediati i sintomi; il viaggiatore guata intorno e non vede che una immensa inerzia ed una ciclopica bianca tomba; e non è esprimibile il gaudio inaspettato che esso prova nell'udire il gorgoglio ed i piccoli tonfi de' rigagnoli percorrenti in mille capricciosi ghirigori le interne viscere del ghiacciaio. Un'altra ragione riconduce lo spirito del viaggiatore ai ricordi domestici e cittadini, quella cioè che già s'è accennata, della innumerevole quantità di massi erratici e di macigni onde la superficie del ghiaccio è ricoperta, i quali nelle loro varie e bizzarre forme arieggiano ora il ponte, ora la tettoia, ora l'ombrello, ora persino l'abituato, e rammentano insomma vagamente l'intervento dell'opera umana.

In meno di venti minuti la neve era cessata, e da parecchi spiragli delle nubi ancor negre, ma già screziate, trapelavano dei raggi di sole rossomiglianti a sgorghi di lava vulcanica incandescente. Prima ancora che l'uragano cessasse affatto, noi avevamo già ripigliato il viaggio, e già avevamo guadagnato il culmine del ghiacciaio.

Se la posterità avesse da occuparsi delle avventure di un membro del Club Alpino fra i più oscuri, qual io mi sono, sarebbe qui opportuno il racconto di alcune ragguardevoli scivolate, una delle quali a capo in giù fino a pochi metri da un crepaccio profondissimo, un'altra a rotoloni come usano i ragazzi sui verdi prati, ed un'altra ancora fatta bizzarramente volteggiando sul mio proprio asse senza punto cadere, accidenti tutti che venivano conchiusi da una lezione apposita della guida, da un novello sorso dell'acre liquore, e davano maggiore lena ed elasticità a' miei muscoli.

Uscimmo finalmente dal ghiacciaio, e ci inerpicammo sulla ritta parete di morena che sostiene qual contrafforte il monte del Riffel. Mi par degna di menzione un'osservazione assai singolare che spesso già avevo fatto girando sulle alte vette delle Alpi. Al punto nel quale i vari rami del ghiacciaio di Görner confluiscono in un solo, avevo misurato coll'occhio la distanza che ancora ci rimaneva da percorrere prima di toccare la parete del Riffel; e sapendo di quanto l'occhio s'inganni colassù, avevo chiesto al Pession quanto tempo ci voleva per uscir dal ghiacciaio; e prima ancora che egli mi rispondesse, avevo voluto dar prova della mia esperienza, dichiarando che ci voleva forse ancora una buona mezz'ora: la parete del Riffel mi pareva così vicina, che in quattro salti la si dovesse toccare, sicchè calcolai che ci fosse affare di dieci minuti o un quarto d'ora tutt'al più, e sicuro di mostrarmi pratico, raddoppiai il mio computo, e pronunciai la mezz'ora. Il Pession sorrise senza punto fiatare.

— Mezz'ora... o forse trentacinque minuti, non è vero? soggiunsi esitando.

Il silenzio del Pession mi fece dubitare ch'io, per far pompa di previdenza, avessi troppo esagerato, e lo invitai formalmente a dire quanto tempo avremmo impiegato in quel tragitto; e confesso che m'aspettavo di udire a pronunciare la cifra da me internamente calcolata di dieci minuti. Invece il Pession disse con dolce calma:

— Andando adagio, cioè con prudenza, ci vorranno due ore!

— Due ore!!

Altrettanto mi sorprenderebbe chi, trovandosi meco in città, mi dicesse che per attraversare una piazza ci vuole mezza giornata di cammino. Credetti in buona fede che nella sentenza della guida ci fosse o scherzo o esagerazione; e con questa convinzione affrettai il passo in guisa, che quel tragitto fu tempestato da vari accidenti di scivolate, volteggi ed immersioni che più sopra ho ricordato.

E quando fummo alla parete del Riffel, guardando l'orologio, riconobbi che il computo del Pession non era punto lontano dal vero.

La salita di questa morena, quasi ritta a picco, è faticosa alquanto, e

ricorda quel tratto di via al disopra di Breuil che immediatamente precede il ghiacciaio e che vien chiamato, non so perchè, *les Fourneaux*. Guadagnato il dorso del Riffelberg, per una stradiciuola facile si scende dolcemente all'antico ricovero del Riffel, il quale è ora divenuto un albergo sì pulito e fornito di comodi, da stare a paro ai migliori alberghi delle grandi città. Una mezz'ora però prima di giungervi, fummo di nuovo sorpresi da un temporale; il nostro ingresso nell'albergo fu una novità preziosa, come lo è sempre l'arrivo di un nuovo viaggiatore in quelle alpestri regioni.

— Un viaggiatore con questo tempo!

Tale fu l'esclamazione che circolò in inglese, in francese ed in tedesco, nella sala del Riffel.

Ardeva un bel fuoco crepitante nel camino, presso il quale i venti forestieri colà radunati mi lasciarono cortesemente il primo posto che accettai di buon grado, dimenticando affatto che era il 24 di luglio a mezzodì circa.

Gli effetti della cura intrapresa tornarono tosto a manifestarsi. Il copioso pasto fatto il mattino nella capanna di San Teodulo con cibi di così malagevole concozione, m'avrebbe dovuto bastare per tutto il dì e togliere affatto l'appetito anche pel dì seguente. In quella vece salutai con riconoscenza l'arrivo di una magnifica seconda colazione che mi venne imbandita all'un capo della lunga tavola. Ma, alla presenza di tante signore e signori provavo ritrosia ed imbarazzo; ed al naturalista, del quale ho in addietro fatto cenno, e che era già entrato meco in discorso scioltamente, dissi sottovoce:

— Mi duole mettere il mio appetito a spettacolo.

Il naturalista mi rispose sorridendo:

— Vada pure là: abbiamo fatto anche noi altrettanto poco fa. Ah, se ella avesse veduto come mangiavano quelle due gentili giovinette bionde, là sedute vicino alla finestra!... Due angioli, non è vero? Ma a tavola!!! glielle consegno!

Drizzai l'occhio verso la finestra, e contemplai un istante due graziose fanciulle; dal viso purissimo color di rosa, vestite succintamente, ma con grande eleganza e pulizia, una delle quali, seduta, leggeva un libro dell'edizione di *Tauchnitz*; l'altra, in piedi, teneva in mano il suo bastone ferrato, col fare sicuro e disinvolto di un'amazzone. Alle pupille mie, stancate ed irritate dal candor della neve, quel quadro parve una trasfigurazione biblica.

Quando, non so se per mia colpa o per colpa della guida, si buccinò nell'albergo che il nuovo arrivato, passando il ghiacciaio, era caduto in un crepaccio, si desiderò dalla comitiva il racconto di quella caduta, il mio imbarazzo e ritrosia crebbero a dismisura. Uomini e donne restrinsero il cerchio in mezzo al quale io sedevo: il naturalista m'invitò formalmente, a nome della comitiva, a pigliar la parola; la giovinetta ch'era in piedi s'avanzò verso di me e si fermò vicino alla finestra presso la

quale m'avevan collocato; raccomandò, alzandola, la mano diritta al corno ricurvo del bastone, e appoggiò, abbassandola, la sinistra sull'anca, precisamente nella posa che assumeva la Tadolini al principio della cavatina dell'*Attila*; la sorella sua cessò la lettura e s'unì con piglio poco curioso al crocchio.

Divenuto così oggetto di un'attenzione che non avevo invocata, e che di buon cuore avrei voluto schivare, provai un istante di stizza, la quale però fu da me domata e repressa, e poichè dovevo raccontare, raccontai. So di non essere inclinato all'amplificazione, ma parmi d'aver dato alla mia narrazione un calore che più l'avvicinava al dramma che alla severa storia, e di avere un tantino infoscato il quadro del pericolo corso; non ne ho rimorso, perchè nulla ho inventato; credo la sia stata una interna vendetta contro l'attentato del quale la comitiva m'aveva fatto vittima, un modo decente per isfogare la piccola stizza or ora nominata: di tali fenomeni misteriosi abbonda la storia intima delle umane debolezze.

Chechè ne sia stato, sembrommi che la brigata gradisse il racconto, ed afferrai a volo persino un sorriso d'approvazione della graziosa Tadolini, il qual sorriso fu temperato nei suoi effetti da un altro sorriso della giovine lettrice, nel quale sembrommi balenasse un po' di sarcasmo e d'incredulità; forse anche quest'ultimo sintomo non esistette che nella mia fantasia, resa naturalmente un po' sospettosa e permalosa dalla coscienza di non essere stato esattamente succinto e freddo narratore.

Mi sentii tolto di dosso un peso increscioso quando un signore, tra giovane e vecchio, richiamò a sè la pubblica attenzione, raccontando una scivolata lunga un centinaio di metri, capitatagli l'anno prima nelle vicinanze della cima di Jazy: se avesse scivolato ancora per altri pochi metri allora non avrebbe più scivolato ma volato, e riconobbi che il pericolo da lui corso era ben altrimenti drammatico e reale che il mio non fosse stato. Quindi fui assalito dal naturalista, il quale, quasi volesse farmi pagare la disinvolta e facile cortesia colla quale meco s'era addimesticato, mi inchiodò al mio posto e mi sciorinò davanti una quantità enorme di scatole con entrovi infisse altrettante famiglie d'insetti, di farfalle e coleopteri variopinti.

Continuava la pioggia di acqua ghiacciata e di neve, ed a traverso i vetri delle finestre vedevansi le nubi negre scorrizzare furiosamente al disopra della valle di Zermatt. Il tepore dolcissimo della sala, l'allegria scioltezza dei crocchi nei quali la comitiva s'era spartita, contrastava al freddo malinconico del di fuori. S'era là dentro come in una prigione, perchè uscir non se ne poteva, ma in una prigione simpatica.

Intanto che il naturalista m'opprimea coi suoi insetti, io intrapresi internamente quella singolare operazione fisionomica, mercè la quale in una carrozza, in un bastimento, in un vagone si tenta di scoprire la qualità delle persone, di radunar mentalmente le famiglie, di assegnare i singoli posti ai caratteri più vigorosi e ai più docili, di snidiare l'intrigo o il dramma.

Per rendere più agevole quest'operazione, corruppi il naturalista, pro-

rompendo tratto tratto in esclamazioni di ammirazione per un insetto verde o per una farfallina dorata; queste esclamazioni non colpivano sempre il punto giusto, ma, ripetendole spesso, qualche volta erano anche spese per un esemplare rarissimo. Guadagnato così il naturalista, e guadagnato pure a più buon mercato, cioè con l'offerta di un gustoso *cigaritos* un bellissimo giovane francese seduto alla mia dritta, mi incamminai nel filosofico processo d'inquisizione. Il bellissimo giovane francese era pieno di vivacità e contento di essere bellissimo; il processo l'aveva già incominciato per conto suo, e non è meraviglia che le sue investigazioni prime fossero state rivolte alle due damigelle inglesi: su queste egli fondò un bel romanzetto del quale mi rivelò il sommario. Secondo lui le due sorelle erano due segrete nemiche mortali, un po' per differenza di carattere, un po' perchè quel fresco e ritondo bambinone inglese seduto vicino al fuoco, così serio, così pulito, sembravagli le tenesse a bada tutt'e due; ignorava ancora qual fosse la preferita, ma appena l'avrebbe scoperta voleva mostrarsene egli stesso invaghito; soggiunse che lasciava poi a me e al naturalista l'incarico di occuparsi dell'altra. Bisbigliando, tanto il naturalista quanto lo scrittore di queste note, declinavano quell'incarico per ragioni domestiche, fra le quali, per ciò che spettava al naturalista, primoggiava la presenza flagrante di sua moglie e de' suoi tre figli. Allora il bellissimo giovane s'addossava generosamente anche questo secondo incarico. E, passando ad un altro gruppo di tre personaggi, egli ci additava il grave pericolo in cui versava la coniugale felicità di un signore di mezz'età che rideva sempre e sgangheratamente ai motti spiritosi pronunziati da un bruno giovinotto, che sulle mani tese in alto sosteneva una matassa di lana che la moglie del signore di mezz'età andava dipanando e lentamente raccogliendo in gomitolato.

— Stia cheto colle mani, diceva la signora, altrimenti mi s'arrufferà la matassa.

E il marito faceva segno coll'occhio al giovinotto di menar le braccia in guisa che la matassa si arruffasse, e dava in ampi scrosci di risa ad ogni gruppetto o intoppo nuovo.

Il nostro bellissimo vicino bisbigliava:

— Mentre la matassa s'arruffa, il marito ride; non so che cosa farà quando la matassa sarà aggomitolata.

— Non facciamo le cattive lingue, osservava dolcemente il naturalista.

Un altro gruppo era degno di osservazione, quello di tre seriissime persone, tutte vestite di nero, che stavano ritte, immobili e silenziose nel vano dell'altra finestra: erano ministri del culto anglicano, venuti colà per una salita alla *Höchste Spitze* del Monte Rosa, come dappoi mi venne udito; dove l'uno guardava, guardavan subito gli altri due; oppure seduto uno, siedevano gli altri due; e da più di un'ora trovavansi tutti e tre in piedi a spiar il tempo fuor della finestra.

— Sono i tre anabattisti del profeta, disse sorridendo il naturalista.

— Tranne il *canto fermo* col quale Meyerbeer li mette in iscena, os-

servò il francese, questi non solo non cantano ma non parlano nemmeno.

— E non mangiano, soggiunse il naturalista; al desinare del mezzodì non c'erano.

In quel punto entrò nella sala un cameriere che preparò il posto per tre all'altro capo della lunga tavola; quindi uscito, rientrò carico d'una ragguardevole quantità di pietanze coronata da thè, latte e burro. I tre ministri sedettero isocronamente al banchetto come un sol ministro; ma in quanto al mangiare, mangiavano come nove ministri, sempre però in gran silenzio e perfetta serietà.

— Tutta gente, pensai fra me, che ha intrapreso la mia cura.

E paragonando le particolarità di quella cura con quelle della solita dieta, del rabarbaro e di tutti i tossici, principiando dalla sanguetta al cataplasma; paragonando i gradi di allegria, di spirituale sveltezza e di muscolare solidità onde le due cure sono accompagnate, parmi non dover esitare nel mio giudizio, e senza perder per nulla la dovuta reverenza al rabarbaro ed alla sanguetta, mi dichiaro partigiano del ghiacciaio e degli alberghi come quello del Riffel.

Ma non tutti coloro che formicolano nell'estate su pe' ghiacciai ci vanno pel fegato: ci si va, o per sollazzo, come a Baden, o per ginnastica; e le venti persone ch'erano adunate nella sala del Riffelberg appartenevano evidentemente tutte a questa categoria.

Credo che difficilmente potrò perdonare a me stesso l'impeto di curiosità irriverente dal quale fui sovrappreso quando il giovalone mio vicino, dopo aver ammiccato furbescamente al naturalista ed a me e toccatomi del gomito, ci fece sottovoce osservare che uno dei tre anabattisti, senza punto rinunziare al materiale soddisfacimento dell'appetito, lasciava ad intervalli apparire i sintomi di uno spirituale rapimento, di una galvanica estasi per quella delle due gentili sorelle che paragonammo alla celebre cantante.

Infatti da' suoi due occhi (tanto puri e limpidi che sembravan occhi di un quindicenne) partivano tratto tratto due celerissimi guizzi come di scoppiettio elettrico, che volavano diritto verso il viso della avvenente giovinetta, sul quale sembravano determinare una misteriosa convulsione che si risolvea in rossore.

Di meno ci voleva perchè il nostro francese combinasse addirittura gli elementi di un altro bel romanzo; il Monte Rosa e la Höchste Spitze gli parvero subito un pretesto; quel genere di occhiate non era per lui di data recente, risaliva a Londra, a Edimburgo, o che so io, e nel galoppo delle induzioni andò tant'oltre che, coscienzioso e morigerato scrittore, io non saprei di che guisa accennarle. E già cominciava la sfuriata delle osservazioni nostre:

— L'anabattista va un po' fuori del programma.

— Meyerbeer non ha pensato a questo nuovo aspetto de' suoi personaggi.

E via di questo passo.

Ma è dover dello storico soggiungere subito che il romanzo del fran-

cese era da capo a fondo una gratuita supposizione. I sintomi di rossore sul volto della giovinetta non esistevano che nella nostra premeditazione di volerli vedere ad ogni costo; gli è a un dipresso ciò che accadeva in un circolo di begli spiriti occupati a far girare un tavolino: il tavolino non si moveva, ma taluno cominciava a dire: « Ecco si move, » e c'è sempre qualcheduno che, per aiutare il fenomeno, preme quasi involontariamente la mano che appena appena dovrebbe sfiorare la superficie del tavolino, e il tavolino finisce per muoversi davvero. Questa similitudine mi corre alla penna, ma gli spiritisti non devono pigliarla se non come l'espressione di un fatto materiale che ho veduto talvolta; quanto all'esistenza di una facoltà commovitrice di tavolini, io nè la nego, nè l'ammetto; non potendola spiegare taccio. Le occhiate del ministro non erano punto occhiate straordinarie, e ben presto ne spiegammo la vivacità elettrica. Questa spiegazione di ordine scientifico l'affidammo al naturalista, il quale all'incirca disse così:

— La razza anglo-sassone è la meno imperfetta delle razze umane: da dugento anni è andata migliorandosi sempre più per mezzo del sentimento della libertà, la quale genera quello della dignità personale, che alla sua volta produce il bisogno della pulizia, della forza muscolare e di tutti gli elementi che alla dignità giovano; quindi una educazione guardinga de' sensi, che si protrae fin oltre l'adolescenza; quindi una virilità fresca, poderosa e virginea, sulla quale noi scherziamo, ma che non possiamo raggiungere; quindi una vecchiaia robusta, fornita di folti capelli e di denti bianchi. Noi siamo vecchi a venti anni, essi son giovani a quaranta. Dunque il ministro che ne può avere un trentacinque ha ancora la facoltà di guardare come guarda un adolescente.

Dopo questi schiarimenti il naturalista volle farci la storia di un lepidottero singolarissimo e rarissimo; ma il francese da una parte, io dall'altra ce ne sottraemmo e ci accostammo al calunniato ministro, col quale si parlò di crepacci, di spettacoli e pericoli alpini, e che ci sembrò persona d'infinito garbo, imperterrito camminatore, sobrio narratore, insomma un anabattista assai simpatico.

Due ore dopo il cielo mutò d'aspetto: le nubi s'alzarono, aggruppanzandosi in masse nere e turgide che fra loro lasciavano alcuni spiragli, pei quali vedevasi un po' d'azzurro. Il color bruno e cinereo che dominava nell'ampio quadro che dalla finestra del Riffel si godeva, andò lentamente mutandosi in violaceo dapprima, quindi in rosso, qua e là dalle ombre macchiate di nero. Poco stante il sole in tutta la sua maestà e pompa lietissima inondò la valle sottostante.

Come le pecchie in un bel meriggio, affaccendate intorno all'alveare, tutti i viaggiatori e viaggiatrici sbucarono, chi dal corridoio, chi dalla cucina, chi dalla porta della sala nel piccolo spianato davanti all'albergo; fu un va e vieni festoso, un susurro universale screziato di franche risa, di giulive esclamazioni. È assioma che a questo mondo ognuno ha i suoi fastidii o materiali o spirituali; è pure assioma che chi non ne ha se li

cerca con una persistenza spesso coronata da felice risultato; ottocento milioni circa essendo gli abitatori di questo nostro globo, io dichiaro altamente che dalla somma totale dei singoli fastidii in quel dì si doveva fare la sottrazione d'una cifra corrispondente al numero dei miei compagni del Riffelberg. Là, sullo spianato che domina la valle di Zermatt, eravamo due dozzine circa di persone, perfettamente beate della beatitudine del biblico giardino prima del peccato; ridevamo e, direi quasi, saltavamo tutti come altrettanti ragazzi, con domestichezza e fraternità, innocenti di ogni peccato mortale, compreso quello della gola, perchè s'era mangiato poco prima; e se la società umana fosse come quella del Riffelberg, io m'incaricherei d'improvvisare i codici e le leggi in dieci minuti e di tirar dritto senza inciampi fino alla consumazione dei secoli.

Ma anche in quell'Eden vi furono, non dirò de' serpenti, ma delle Eve e degli Adami che ruppero il momentaneo incanto: la società si spartì in crocchi, e nacquero vari progetti intorno al modo di passare il resto di quel giorno. Il tempo era già di una serenità limpidissima, c'erano ancora quattro buone ore prima che giungesse la notte.

Io calcolava *a priori* che per quel dì, il pretendere un ulteriore servizio dalle mie gambe era indiscrezione: una buona ventina di chilometri li avevan già fatti, questi chilometri non eran guari i soliti mille metri inalterabili compresi fra due dati punti; come le ore, come i miglia, anche le misure decimali sulle alte montagne perdono la loro esattezza.

Ma questo calcolo *a priori* non era nemmeno lui esatto. Colla più viva sorpresa mi accorsi di non sentire il benchè minimo sintomo di stanchezza; invece di bramare il riposo, ne ebbi impazienza. Munitomi del bastone, senza chieder conto della guida, m'incamminai verso l'altura che dalla sponda diritta del ghiacciaio di Zermatt ne domina il precipitoso ed orrido corso. Guadagnai un ciglione che si protendeva quasi al di là del perpendicolo a parecchie centinaia di piedi sopra il ghiacciaio.

Un ghiacciaio, quando scende un piano in ragione del 20 per cento, e si sfrana, si scombiccherà, si travolge in onde spaventose, in giganteschi crepacci dal fondo bruno e misterioso, è spettacolo che la penna non può assolutamente ritrarre, e che molto imperfettamente può essere ricordato dalla matita dell'artista. Alla voluttà vertiginosa non conviene troppo abbandonarsi, sicchè a malincuore volsi le spalle a quell'immenso quadro e ritornai al Riffelberg. Con quella gita avevo aggiunto due ore al numero già ragguardevole di ore di fatica in quel giorno durata. E ancora non ero stanco. Deliberai di andare a pernottare a Zermatt, ove giunsi verso l'imbrunire, dopo altre due ore di viaggio. Totale da dodici a tredici ore di cammino.

La cura era decisamente buona e indovinata.

Per non essere servile imitatore della scuola classica, e non copiare i pasti enormi di Diomede, rinunziosi alla descrizione del pranzo celebrato alla tavola rotonda del *Mont-Cervin*, in compagnia di due giovani inglesi,

co' quali non si scambiò nemmeno una parola, ma che mi sembrarono dalla cura trarre un profitto non minore del mio.

Il sonno del giusto mi accompagnò dalle ore otto fino alle tre del mattino: m'avrebbe accompagnato più oltre se non fossi stato svegliato dal cameriere, giusta l'ordine che io stesso gli aveva dato. La guida era già pronta. Si partì alle tre e mezzo con una bellissima luna, e si riprese la via del passo di San Teodulo, non più dal lato del Riffel, ma dalla sponda sinistra del ghiacciaio. Da Zermatt all'altipiano che serve di base al Cervino, la strada è facile e molto battuta, sicchè la nebbia che a due ore da Zermatt incominciò a circondarci, non ci recò il menomo inciampo. Ma, giunti sul ghiaccio, la bisogna si fe' un po' più seria: gli sfranamenti e la incessante liquefazione della neve rendono la via mutabile ed incerta, e nella opacità de' vapori divenendo invisibili i punti fissi sui quali la volgare trigonometria delle guide si appoggia, si va e si viene, si tenta un passo poi vi si rinunzia. Per buona sorte si sprigionò dalle profonde latebre del Vallese un vento gagliardo che in breve ora sospinse la massa di nebbia verso il Monte Rosa, e ci fe' veder chiaro e riguadagnare il tempo perduto. A dir vero, il rimedio mi parve peggior del male, imperocchè il vento non si limitò a spazzar la nebbia ma minacciò a più riprese di portarci via anche noi sotto il pretesto specioso di agevolarci la salita soffiandoci in poppa con una furia orrenda; se ci avesse soffiato in viso avremmo dovuto retrocedere.

Un'ora prima di noi era partito da Zermatt un signore tedesco con una guida. Il Pession da un pezzo andava aguzzando le pupille per iscoprirli e non sapeva darsi pace di non vederli, e quasi temeva di un sinistro accidente.

— Avranno voluto camminar troppo sulle prime, ed ora saranno forse rincantucciati in qualche burrone a pigliar fiato, diceva egli.

Guadagnato il lembo del grande piano inclinato che conduce a San Teodulo ed in vicinanza del punto nel quale, il giorno prima, noi l'avevamo abbandonato per rivolgerci al ghiacciaio del Görner, vedemmo da lontano due macchiette nere spiccare sulla bianca superficie.

— Ah! sono là, esclamò Pession.

Que' due punti neri erano immobili, e a misura che loro ci accostavamo, ci palesavano la forma di due piccoli bambocci che mezz'ora dopo trovammo essere due persone sedute colle estremità inferiori immerse nella neve. La guida era un giovanotto robusto e tarchiato, poderosa e forte sembrava pure la struttura del signore tedesco, ma non poteva più reggere alla fatica. Il Pession aveva ragione: il loro passo era stato troppo accelerato al cominciar del viaggio; il viaggiatore ne dava la colpa alla guida, e la guida metteva tutto sulle spalle del viaggiatore, il quale, pallido e sfnito, dichiarava che assolutamente non si sentiva in grado di salir oltre. Parlai alquanto con quel poveretto, e n'ebbi profonda compassione. Egli non solo era tedesco, ma austriaco; la dottrina che io ho l'onore di professare, quella della moderazione, che alcuni anni or sono mi attirò sul

capo tanti epiteti vivaci e pittoreschi, che alla bell'e meglio ho tentato di rimbeccare, quella dottrina, dico, mi dissuase dal progetto di andarmene pe' fatti miei e piantar là in mezzo alla neve quell'avversario politico. Non dico questo per preparare subdolamente la cessione della Venezia, ma è un fatto storico che io ho steso la mia mano da italiano a quell'infelice, che l'ho aiutato a rimettersi in piedi, che gli ho fatto trangugiare un sorso di quella diabolica bevanda che il Pession portava per me ad armacollo, e che con un quarto d'ora di esortazioni, e soprattutto coll'esempio, l'ho indotto a camminare. Ho pregato il Pession a dargli il braccio (aiuto che la sua guida non pareva quasi inclinata a prestargli), e con un po' di pazienza e fatica si raggiunse finalmente quella parte di piano nella quale il ghiaccio era più solido e compatto. Come Dio volle si arrivò finalmente alla capanna di San Teodulo alle ore nove. L'Austria mi aveva fatto perdere una buona ora, ma l'ho riguadagnata facendo da solo la discesa dal San Teodulo a Breuil, ove giunsi in uno stato da destar compassione persino ad un giornalista nemico. Ero letteralmente disfatto, incominciando dagli stivali ch'eran laceri e m'avevano scoriato le dita e le piante, fino al cappello tutto sgominato dagli sforzi fatti per resistere al vento, e tutto intriso del color verde che la pioggia e la nebbia avevano spremuto dal velo; la cravatta disconciata e col nodo alla nuca, il fango ond'erano inzaccherati i miei abiti contribuirono a darmi l'aspetto del *vagabondo* della vecchia commedia.

Il cortese signor Favre dell'albergo di Breuil mi accolse cordialmente, e fattomi accendere un buon fuoco, mi diede alcuni utili consigli, fra i quali quello del riposo, che avevo già in animo di seguire prima che mi fosse dato. Là sieduto, andai almanaccando: la cura mi era parsa fin'allora eccellente, ma mi veniva il dubbio che fosse un po' violenta, imperocchè non avevo fame, e non potevo reggermi in piedi. Per la corsa da Zermatt a Breuil ci vogliono ordinariamente otto ore; dietro questo calcolo, avevo, al partire da Zermatt, formato colla guida il progetto di passare in quello stesso giorno le *Cimes-Blanches*, sembrandomi che otto ore di viaggio fossero meschina fatica, non corrispondente al programma di una cura determinata ed efficace. Abbassai dunque umilmente il capo e ammiisi che in quel progetto c'era un po' di millanteria. Con questi pensieri malinconici m'addormentai.

Le leggende del conte di Saint-Germain, del Cagliostro, dell'*Acqua di Gioventù*, e via dicendo non reggono all'esame logico; ma, dico la verità, quando, svegliatomi, m'alzai in piedi, e mi sentii solido e snello come se da un pezzo non avessi mai camminato, la mia meraviglia fu tale che per poco non credetti possibili le fantastiche corbellerie di quella longevità e di quei ringiovanimenti. Chi è che ha il coraggio di ridere del magnetismo e dello spiritismo? Quante sono le cose che la nostra limitata intelligenza non può spiegare! Il fatto è, che il grado di stanchezza onde mi sentivo oppresso un paio d'ore prima era così intenso, che nella vita cittadina mi sembrava sarebbe appena bastata una settimana di riposo per vincerla.

Coll'improvvisa robustezza ricomparve pure l'appetito, mercè il quale feci onore al pranzetto pulito e squisito che il signor Favre mi fece imbandire.

Alle tre pomeridiane il Pession ed io ci rimettemmo in viaggio di un passo spedito coll'intenzione di superare l'alta catena che divide la valle di Tornenche da quella di San Giacomo d'AYas. La corsa era assai lunga e l'ora assai tarda, sicchè la guida, dopo un'ora di cammino, credette opportuno di andare studiando se vi fossero scorciatoie. Come avviene spesso, codesti studii del far presto sogliono risolversi in ritardi. Si guadagnò un ciglione di montagna, poi un altro, poi un altro ancora, infine si giunse sovra un'estesa gioaia di massa granitica, ma tutta sgretolata e confusa, con ciottolato calcareo e quarzoso, nuda di neve. Lo spettacolo che da quel punto poteva godere era stupendo: difficilmente credo possa trovarsi un punto più opportuno per la contemplazione del Monte Cervino. A destra ed a manca del Cervino le immense contorsioni della grande catena nella loro più capricciosa e parlante maestà; il celebre *Château-des-Dames*, nucleo bizzarro di guglie che ricorda esattamente un ampio castello colle sue torri, colle sue feritoie, entro le quali i raggi del sole giuocherellavano schizzando scintille, delineando ombre, e rendendo diafani gli estremi contorni del ghiaccio.

Lo spettacolo, ripeto, era stupendo; ma oltrecchè il vento gagliardo del mattino durava tuttavia, e non invitava alla tranquilla contemplazione, m'accadde, abbassando lo sguardo nella valle, nel fondo della quale già incominciava a dominare una tinta bruna, di scoprire là giù giù una macchietta, fra grigia e bianca, che riconobbi esser l'albergo di Breuil. Quella scoperta mi riempì di sorpresa. Erano già le sei pomeridiane, e mentre dopo tanto andare e tanto salire io supponeva che almeno tre o quattro montagne ci separassero dalla valle di Breuil, mi vedevo ancora il benedetto albergo di Breuil sotto i piedi!

Cercai coll'occhio il Pession: egli era lontanissimo da me; lo vidi non più grosso di un gatto arrampicarsi alla falda sfranata di una gioaia opposta, probabilmente in cerca di un'altra scorciatoia. A sua giustificazione è d'uopo rammentare che in quel viaggio pomeridiano, non essendovi ghiacciai da percorrere, non avevo reputato necessario che egli mi stesse sempre vicino; trattandosi di una gita, ch'era nuova anche per lui (dal momento che s'era adottato il sistema di scoprire la via più breve possibile), gli avevo accordato i pieni poteri; egli ne aveva un po' abusato. Non gliene feci colpa, non essendo questo un abuso straordinario. M'appiattai dietro un grosso macigno, che mi proteggeva dal vento, e aspettai il suo ritorno. Quando mezz'ora dopo, egli con aria trionfante venne a notificarmi che la montagna da lui esplorata era la penultima da passare, e quattro ore al più ci separavano da San Giacomo, gli risposi che avrei desiderato che quella montagna, invece d'essere la penultima fosse l'ultima e definitiva, e che, non avendo nessuna smania di passare la notte a studiar quei passaggi, stimavo più conveniente partito lo scendere a Val Tornenche: mettemmo dunque il capo a Val Tornenche,

filando una bella quantità di nodi. Scommetto che, se Quintino Sella fosse stato meco, la notte ci avrebbe sorpresi in quelle alture, imperocchè, guardando il terreno lambito dagli ultimi raggi del sole, lo vedevo tutto scintillante per la infinita varietà di prismi, tetraedri, o piriti, o stalattiti che fossero, che il naturalista avrebbe voluto esaminare e raccogliere. Dichiaro colla vergogna in fronte che io non ho nemmeno messo un sassolino in saccoccia. Quella discesa fu abbellita da molte altre scorciatoie, e per conseguenza da molti altri sbagli, e da parecchi accidenti ora lieti, ora incresciosi, che, per non dare in noiose ripetizioni, stimo ben fatto sopprimere.

Giungemmo all'*Ave Maria* all'albergo di Val-Tornenche, ove il buono ed ingenuo ostiere, appartenente alla dinastia dei Pession, ignaro del pranzo già celebrato a Breuil, me ne preparò, oso appena ricordarlo, un altro. Nella piccola saletta v'eran due altri forestieri, un italiano ed un inglese. Di quest'ultimo non ho nulla da dire.

Gli lessi subito in volto ch'era uomo di civil condizione, ma poco allegro. La maniera colla quale m'interpellò di dove giungessi, dove intendessi andare il domani, mi convinse essere egli uno di quegli individui non rari, che vogliono sempre aver ragione se parlano, e non permettono che altri l'abbiano se tacciono. M'addimesticai più coll'altro viaggiatore, sia perchè connazionale, sia perchè la sua professione m'ispirò la dovuta riverenza. Era un avvocato; da un pezzo invidio agli avvocati il posto che nel sistema costituzionale godono. M'addimesticai tanto con quel simpatico ciarlone, che in brev'ora ci trattammo confidenzialmente; e vedendomi egli munito di buon appetito, mi disse che aveva fatto bene a non augurarmelo. Ma quando gli narrai del *precedente* di Breuil, mi dichiarò che la sua professione lo obbligava a domandarmi la parola per un fatto personale. La serata non fu lunga, e me n'andai al riposo. L'inglese, mio vicino di camerino, ebbe un bel russare, non gli diedi retta. Il mattino seguente s'intraprese la salita del Château-des-Dames. Gli accidenti di quella gita, con tutto il corredo dei momenti vertiginosi, delle emozioni sublimi, de' grandi spettacoli, delle gioie, de' pericoli, potrebbero fornirmi il tema di una lunga e speciale descrizione. Ma, per quanto io cerchi sull'umile mia tavolozza nuovi colori, e studii le maniere d'impastarli in guisa nuova, mi avveggo che difficilmente posso superare il pericolo che in questa, già troppo lunga narrazione, mi sta alle reni, il pericolo di esser noioso. Un metodo di cura, per quanto bizzarro e singolare sia, è sempre monotono.

Il giorno dopo la gita al Château-des-Dames, fu destinato al viaggio per Gressoney. Quest'ultimo viaggio, sebbene fatto in regioni, per così dire, più domestiche, senza ghiacciai, senza pericoli, senza straordinarii spettacoli, fu tuttavia il più lungo e faticoso di tutti. Pel colle della Ranzuola scendemmo nella gentile e verde valle di Gressoney. Egli è un paradosso per me inesplicabile, che il paesello di Gressoney non sia nell'estate ripieno zeppo di villeggianti. I comodi alberghi, il fresco, il verde

purissimo, l'aria eccellente, la facilità delle comunicazioni, le molteplici gite che di là, con poca fatica, si possono intraprendere, dovrebbero servir d'esca a tutti coloro che amano cercare distrazione, salute e placida vita.

In sei ore di cammino da Gressoney si giunge a Pont Saint-Martin nella valle d'Aosta. La strada è pittoresca e piana: potei camminare di pari passo coll'amico Pession, e udire da lui i racconti e le leggende più o meno storiche che la tradizione lega a quella chiesuola e a quell'altra cascata, od agli avanzi di quel diroccato castello.

Posso, mi pare, rischiare la bella leggenda che il Pession mi raccontò intorno all'ardito ponte di Saint-Martin.

Secondo la versione della mia guida, il ponte di Saint-Martin, allo sbocco della valle di Gressoney in quella d'Aosta, è stato fabbricato con materiali molto straordinarii e sotto auspicii spaventosi. Nell'udirlo a raccontare io mi son astenuto scrupolosamente da ogni fregola di volterianismo, sebbene la guida dichiarasse che non intendeva punto stare malevadore della verità precisa di quella storia: la narrava come l'aveva udita narrare. Faccio io altrettanto, guastandone un po' la forma.

Una volta — molto tempo fa — dominava in quei luoghi un gran signore prepotente, robusto come Sansone e cacciatore come Nembrod, che professava de' principii governativi di molta speditezza e semplicità; godeva quello ch'era suo, quello che non era suo lo rubava; non essendovi ancora la stampa nè ufficiale, nè clandestina, egli non era mai stato avvertito di nulla, e tirava dritto, come se i precetti del decalogo non ci fossero. Tra i poveri valligiani non aveva mai potuto formarsi nè un partito costituzionale, nè un partito d'azione, e gli affari del gran signore andavano innanzi lisci come sull'olio. Ma un verme più o meno solitario e roditore lo hanno tutti, ed uno ne aveva pure il gran signore. Un dì, cacciando, vide scappargli di mano un camoscio — a meno che non fosse una moglie — che si rifugiò oltre il torrente dal ciglione occidentale della valle all'orientale, e sentì la necessità di un ponte che congiungesse i due lembi di ciglione. Il ponte fu ordinato, ma l'ordine era di scabra esecuzione, imperocchè nessuno sapeva in qual guisa fabbricare un arco di tanto raggio sopra un torrente impetuoso: venti, quaranta, cento valligiani sudarono invano; il signore corrucciò, sbuffò, e fece tagliare molte teste, ma senza risultamento utile. Non si parlava ancora dell'abolizione della pena di morte. Era quella la prima contraddizione che gli si opponeva, la prima discussione costituzionale che il destino faceva con lui, sicchè n'ebbe la febbre, e nell'ira stravagante invocò l'aiuto del diavolo. Come ognuno sa, il diavolo, una volta, appena chiamato compariva con una esattezza della quale ora ha smarrito l'abitudine. Previa una piccola saettata, accompagnata dal solito odor di zolfo, una bella notte sbucciò dal pavimento della camera nella quale il gran signore soleva dormire, e fresco fresco gli chiese:

— In che cosa posso servirla?

— Voglio un ponte sul torrente, disse il signore.

— Il ponte sarà fatto per domattina.

— Va bene; lasciami, esclamò il buon uomo cui quella presenza dava qualche fastidio.

— Ah ah! strillò sorridendo il diavolo, io non sono un valligiano, ho delle condizioni da metter innanzi.

Anche qui il difetto della educazione costituzionale del tiranno si fece palese, fremette all'idea di dover discutere e di ricevere condizioni. Ma probabilmente l'odor di zolfo servì a lui come l'aceto dei sette ladri all'olfato di donna svenuta, rientrò in se stesso e si ricompose dicendo:

— Qual è la condizione?

— Che l'anima di chi prima passerà sul ponte mi appartenga. Ecco il mio anello per caparra.

Il gran signore pensò un momentino che avrebbe disposto furbamente le cose in guisa da passarvi secondo; e, salvato lui, salvato tutto. Accettò la condizione e la caparra. Il domani, con grande meraviglia di tutta la valle, il ponte era fatto. Se non che, con meraviglia ancora più grande del signore, nessuno dei valligiani pareva curioso di tentar quel passaggio; e dippiù, anche al suo comando perentorio di tragittarlo tutti disobbedivano. Ebbe ricorso al solito stratagemma di far tagliare qualche testa, ma colla testa se n'andavano anche gli occhi, e ci si vedeva ancor meno. Il diavolo, al quale sembra che le anime di quei poveri villici importassero poco e voleva appunto quella del signore, aveva fatto correre la voce della segreta condizione. Il gran signore, non sapendo più a qual partito appigliarsi, fece, come talvolta fanno i governi dispotici, e combinò fra sé una lepida gherminella: pigliò uno dei suoi cani, e, avvicinandosi al ponte, gli fe' cenno di passarlo; il povero cane obbedì, e passò, e in quel momento rimbombò nella vallata il fragore di un orribile ruggito; non era un segno dell'ira del diavolo corbellato, era invece lo scroscio di risa che mandò il gran signore pel buon esito della sua astuzia.

Il diavolo intanto comparve dall'altra parte del ponte, e con aria mortificata disse al signore:

— Sono stato ingannato, pazienza; un'altra volta spero di essere io l'ingannatore. Mi restituisca la caparra.

Il tiranno si avanzò trionfante sul ponte coll'anello di caparra fra le due punte del pollice e dell'indice che sentiva alquanto scottate.

Il rimbombo che si udì allora nella vallata fu cento volte più fragoroso di quello che si era udito poco prima, era quello dello scroscio di risa del diavolo per la bontà della fava colla quale aveva pigliato il colombo. Il gran signore, varcato il ponte, non seppe in sulle prime spiegare l'ilar contegno del demonio. Allora questi gli disse:

— L'anima di chi primo ha passato il ponte mi appartiene: il primo siete voi!

— Ma il primo che ha passato il ponte fu il cane, io non venni che secondo, esclamò lo sciagurato.

— Il cane non ha anima, osservò sentenziosamente il diavolo.

E lì nacque fra i due interlocutori una disputa assai sapiente e metafisica intorno all'anima del cane; sosteneva il tiranno con fiere argomentazioni l'opinione essere le bestie dotate di anima, e il diavolo con molta lepidatezza e fissando le pupille nella faccia del suo antagonista pretendeva che vi erano bensì delle bestie feroci munite di anima, ma che la bestia-cane non ne aveva. Vuolsi che ambedue citassero degli squarci teologici e scientifici, e in queste citazioni chi ebbe la vittoria fu il diavolo, imperocchè il tiranno era bensì forte e cacciatore come i due personaggi biblici sullodati, ma la sua educazione e coltura era stata assai negletta, andò a compierla all'inferno.

Saint-Martin è un piccolo paese animato dall'industria e un cotal po' dall'industria annerito. V'è color di carbone e di ferro dappertutto. Dopo aver cercato indarno una vettura che mi recasse ad Ivrea, stetti quasi per continuare il mio viaggio a piedi. Questa indipendente maniera di viaggiare però è assai più opportuna sulle vie alpestri che non sulle strade postali; la polvere e il caldo me ne dissuasero, e deliberai di aspettare la diligenza di Aosta che fra un paio d'ore — mi fu detto — sarebbe colà giunta. Un paio d'ore! Seduto sur una panca al limitar dell'albergo, pensai al metodo migliore per passare quel paio d'ore, e me ne spaventai: sembròmi che la eternità stesse per fare una sosta e che le due ore non dovessero passar mai più. In circostanze consimili io non credo che vi sia al mondo una persona la quale non preferisca diventar vecchia sul momento piuttosto che rimaner esposta al pericolo di una immobile gioventù. E per diventar vecchio di due ore in fretta andai al forte di *Bard*. Ivi fu che la civiltà ed il progresso mi fecero un brutto tiro. Per esaminare in tutta la sua terribile ed irta bellezza il cocuzzolo granitico sul quale posa il bizzarro edificio militare, ne feci il giro prima dal lato meridionale lambito dalla Dora, poi dal lato nordico del paese; e mentre da quest'ultimo lato io stavo calcolando, col naso in aria, e con ogni sorta di strategiche e profonde induzioni, le difficoltà così miracolosamente superate dall'esercito francese allorchè sbucò dalle Alpi per venire a Marengo, e stavo decretando esser quello uno degli accidenti i più strani ed inesplicabili della grande epopea napoleonica, diventai vecchio senz'avvedermene di due ore, e mentre le due ore passavano, passava pure dal lato meridionale, cioè per la via maestra, la diligenza. Sicchè, quando io arrivai a Saint-Martin ebbi la preziosa notizia che la diligenza era partita: — da poco tempo — da un quarto d'ora soltanto, soggiunsero: ma era partita.

È facile indovinare quale fu la mia risoluzione. Sul momento adottai la bandiera di: *Ivrea o morte!* E viaggiai a piedi.

Taluni orari delle strade ferrate sono così artificiosamente disposti da far sì che il viaggiatore — massime il pedestre — arrivi esattamente alla stazione all'istante in cui il convoglio fischia e parte. Vi sono dei viaggiatori che hanno la infermità istintiva di mettersi a correre dietro il

convoglio. Di questa infermità non ho potuto dolermi, perchè quand'io arrivai allo scalo, il convoglio per Chivasso era già lontano. All'udire il rullo morente giudicai che fosse già a un buon chilometro; il portinaio dello scalo sostenne invece che non era discosto da noi più di un dugento metri; mi pareva che il portinaio avesse torto ed io avessi ragione, e perciò insistetti nel mio calcolo, egli nel suo. Se domandai la *chiusura* di quella discussione gli è perchè nei cinque minuti che essa durò il convoglio aveva dato torto al mio chilometro e ai suoi dugento metri, senza contare che c'era una *questione pregiudiziale* di mezzo, cioè, che o mille o dugento fossero stati i metri, per me era tutt'uno. Cercai d'investigare fino all'ora dell'ultimo convoglio esaminando Ivrea sotto tutti i suoi aspetti con un'attenzione paziente e degna di lode.

Dopo quei cinque giorni di cura alpestre mi sentii aver fatto una eccellente provvigione di salute e robustezza fisica; intendo farne avveduta economia per far ch'essa duri fino alla prossima stagione estiva, allora ripeterò la ricetta portando da cinque a dieci i giorni profilattici.

(Dalla *Rivista delle Alpi*, anno III, fascicolo 1°, 1866).

Elevazione sopra il livello del mare delle principali eminenze della Toscana e luoghi limitrofi, determinate trigonometricamente dal padre Giovanni Inghirami.

	Metri Cent.
Monte Gran Cimone (provincia di Modena)	2158 75
Pisanino (provincia di Lucca).	2049 22
Alpe di Succiso (provincia di Parma)	2020 57
Alpe di Camporaghena (segnale suolo)	1998 01
Monte Rondinaia (provincia di Lucca).	1940 85
Corno alle Scale (sommità)	1939 09
Libro Aperto (sommità)	1931 10
Alpe di Mommio (sommità)	1915 55
Pizzo d'Uccello (sommità)	1874 58
Pania della Croce (sommità)	1860 70
Monte Orsaio 2° in Lunigiana (segnale, sommità più elevata)	1849 63
Cupolino presso il Lago Scaffaiolo (sommità)	1848 27
Monte Uccelliera (sommità)	1797 01
Monte Penna di Sumbra (provincia di Massa)	1766 80
Monte Amiata (sommità)	1720 99
Monte Falterona (sorgente dell'Arno, sommità)	1648 88
Monte Altissimo (sommità)	1588 85
Alpe di Pratomagno (sommità)	1580 08
Monte Molinatico (sommità)	1547 34
Varco di Reggello (segnale, suolo)	1517 32
Segnale dei Catastai (suolo)	1434 10
Marinella (segnale nel Poggio di Sassalbo, suolo)	1417 72

	Metri Cent.
Catenaia (sommità più elevata)	1400 18
Poggio del Crocicchio (sommità)	1360 03
Capo d'Arno	1354 19
Alpe della Luna (punto più elevato)	1350 68
Montoggioli (sommità)	1274 08
Sasso di Castro (sommità)	1259 07
Croce di Monte Foresto	1248 55
Poggio della Zucca (sommità)	1243 87
Monte Beni (sommità)	1243 68
Simoncello (sommità)	1218 34
Comero (sommità)	1207 62
Monte Pollaio (sommità)	1193 58
Monte Labbro (sommità)	1193 20
Monte Carzolano (sommità)	1174 48
Monte Forato	1172 34
Monte Corneviglio (sommità)	1162 59
Modina (piede del segnale trigonometrico)	1160 06
Poggio Pinzi (piede del segnale trigonometrico)	1158 89
Monte Rotondo (comune di Zeri, sommità)	1158 31
Montagna di Cetona (sommità)	1142 33
Alvernia (sommità del Campanile)	1134 33
Monte Giumelle (piede del segnale trigonometrico)	1120 88
Castel Guerrino (sommità)	1115 82
Monte della Fratta (piede del segnale trigonometrico)	1111 14
Monte Battifolle (provincia di Lucca)	1110 95
Poggio della Civitella Vecchia di Castellazzara (sommità più elevata)	1109 00
Monte Gabbari (sommità)	1106 46
Monte Carchio (sommità)	1094 18
Monte di Cerigoli	1086 97
Monte di Po (piede del segnale trigonometrico)	1078 40
Croce di Favalto (al piede)	1070 02
Croce al Monte (al piede)	1066 90
Monte di Tenerano (piede del segnale trigonometrico)	1052 28
La Consuma (piede del segnale trigonometrico)	1047 99
Alta Sant'Egidio (alla Croce)	1045 07
Poggio di Montieri (sommità)	1043 31
La Cisa (parapetti delle finestre della casetta)	1040 78
Monte Cavallaro (piede del segnale trigonometrico)	1028 70
Monte Capanne (sommità)	1018 17
Monte della Faggiola (sommità)	1017 78
Montalini	997 51
Tramazzo (piede del segnale trigonometrico)	980 36
Monte Giovi (alla Croce)	978 99

	Metri Cent.
Monte Coloreta (sommità)	962 03
Santa Maria dei Monti (sommità della cappella Lunigiana Estense)	956 00
Pravaligo (piede del segnale trigonometrico)	942 55
Sui Prati	977 44
Monte Mescolino (sommità).	966 52
Mozzicone (piede del segnale trigonometrico)	963 60
Monte Vitozzo (punto più alto delle rovine)	928 32
Monte Pizzorna (provincia di Lucca)	926 38
Monte Serra (sommità)	915 65
Monte Folgorito (sommità).	915 26
Monte Morello (sommità meridionale)	913 31
Dogana della Futa (nella strada regia Bolognese sotto il portico)	911 37
Torre di Campigliaccia (sommità)	909 61
Radicefani (sommità del torrino della fortezza)	909 41
Colla di Casaglia	907 86
Monte di Facciano (sommità).	902 40
Arzelato (finestre del campanile)	876 09
Campanile dell'Oratorio del Cocollo	872 77
Monte Bargiglio (provincia di Lucca)	869 27
Montalone	863 03
Abbadia San Salvatore	849 97
Monte Lungo	841 59
(Gavinana (sommità del campanile)	839 83
Monte Senario (sommità del campanile)	838 08
Poggio di Lignano (alla Croce)	835 35
Monte Luco (sommità del muragliato meridionale)	829 89
Monte Chiaro (sommità).	823 27
Popiglio (sommità della torre più alta)	819 76
Torre di Campiglia (sommità)	817 81
Monte Sopra Minazzano (piede del segnale trigonometrico)	812 74
Poggio delle Scarabatole (sommità)	801 05
Castiglioncello del Trinoro (sommità del campanile)	798 32
Gerfalco (sommità del campanile)	784 68
Pian Castagnaio (sommità del campanile)	784 29
Monte Rotondo (sommità della torre)	779 61
Po (sommità del campanile)	777 47
Montauto (sommità del palazzo).	772 40
Monte di Pognana (piede del segnale trigonometrico)	769 47
Monte della Calvana (piede del segnale trigonometrico)	764 02
Monte Arsiccio (piede del segnale trigonometrico)	748 62
Casaglia (2° piano dell'albergo)	732 25
Croce di Tergagliana (al piede)	721 34

	Metri Cent.
Monte Battaglia (ex-Stati Pontificii, sommità della torre)	719 58
Croce di Stantino (al piede)	719 19
Monte Colombo (sommità)	713 34
Poggio Fallito (sommità)	710 03
Monte Santa Maria (sommità della torre)	707 30
Santa Fiora (sommità del campanile della Collegiata)	705 16
Cutigliano (sommità del campanile)	702 80
Monte della Chioda (sommità)	701 06
Zeri (Caloretta, sommità del campanile a ventola)	684 89
Poggio di Budrialto (sommità)	678 06
Monte di Cotto (sommità)	674 75
Monte Grosso (piede del segnale trigonometrico)	673 19
Boccheggiano (sommità del campanile)	671 45
Torre dei Bonini (sommità)	669 11
Castel del Piano (sommità del campanile)	667 73
Cortona (sommità del torrino della fortezza)	662 28
Colignano	657 01
Monte Forcella (piede del segnale trigonometrico)	655 46
San Marcello (terrazzini del campanile)	645 13
Monte Cristo (sommità più elevata)	643 96
Porciano (sommità del campanile)	628 74
Montepulciano (sommità della torre del Palazzo Pubblico).	627 78
Romena (sommità della torre)	621 93
Prata (sommità del campanile)	620 76
Celle (sommità del campanile)	614 92
Poggio di Trebbio (sommità)	613 94
Arlia (sommità del campanile)	612 97
Palazuolo (sommità del nuovo belvedere dei signori Casini)	611 02
Poggio al Pruno (sommità)	608 68
Poggio ai Lacci (piede del segnale trigonometrico)	608 68
San Casciano dei Bagni (sommità del campanile)	607 51
Castellina del Chianti (sommità del campanile)	598 35
Sarteano (sommità del campanile)	597 96
Montalcino (sommità del campanile del Duomo)	591 72
Poggio alle Croci (sommità)	581 78
Torre della Rondinaia (al piede)	580 81
Castiglion d'Orcia (sommità della torre)	578 47
Chiusdino (sommità del campanile)	577 50
Pietra Marina (sponda della finestra del casino)	573 99
Poggio di Melandro (piede del segnale trigonometrico)	570 48
Prato degli Olmi di Scanzano (alla croce, piede dell'imba- samento)	569 89
Volterra (sommità della torre del Mastio)	568 73
Tenerano	566 97

	Metri Cent.
Prato degli Olmi di Scanzano (al segnale di levante) . . .	565 22
Incontro (sommità del campanile)	561 13
Pialanzerà (piede del segnale trigonometrico)	556 64
Gargonza (sommità della torre)	555 06
Brollo (sommità del fabbricato)	554 70
Castellaccio di Marradi (sommità della torre)	554 30
Monte Chiello (sommità della torre)	553 13
Rocca a Silano (sommità della torre)	545 14
Torre di Sant'Alluccio (sommità)	542 22
Civitella (sommità della torre)	541 83
Verruca di Pisa (punto più alto delle rovine)	538 32
Radicondoli (sommità del campanile)	533 06
Pienza (sommità del campanile del Duomo)	528 19
Volterra (piazza San Michele presso il collegio delle Scuole Pie)	522 34
Celsa (sommità delle torri)	520 00
Monte Carelli (2° piano dell'albergo)	520 00
Pernina (sommità del campanile)	518 05
Panzano (sommità del campanile)	515 52
Monte Maggiore (ex-Stati Pontificii, sommità della torre) .	513 18
Cirignano	512 40
Bagno (sommità del campanile)	509 28
Caugliano	507 53
San Giusto di Volterra (sommità del campanile)	504 99
Galatrona (sommità della torre)	501 49
Roccastrada (sommità del campanile)	499 73
Verrucola	499 73
Montalceto (sommità della torre)	497 78
Scansano (casa Ghio, 2° piano)	497 00
Belvedere (comune di Serravalle, sommità del torrino) . .	494 08
Monte Miccioli (sommità della torre)	491 55
Monte Pilli (sommità del campaniletto)	491 16
Citerna (ex-Stati Pontificii, sommità della torre del fortilizio)	489 60
Bagno (piede del campanile)	488 23
San Piero in Bagno (sommità del campanile)	482 58
Poggio della Catasta	473 22
Trebbio in Mugello (sommità della torre)	471 47
Trequanda (sommità del campanile)	471 27
Premilcuore (torre dell'Orologio al piano delle campane) .	470 10
Poppi (sommità della torre)	469 52
Stazzema (sommità del campanile)	466 60
Chianciano (sommità del campanile)	464 65
Pozza delle Camminate (piede del segnale)	464 65
San Martino (piede del segnale)	464 06

	Metri Cent.
Monte Ingegnoli (sommità del campanile)	461 14
Monte della Croce (provincia di Lucca)	460 17
Monte Giglioli (piede del segnale)	454 71
Manciano (campanile, piano delle campane)	449 45
Anghiari (sommità della torre del tribunale)	449 45
Montecatini di Val di Cecina (sommità della torre)	445 74
Bibbiena (sommità del campanile)	444 18
San Quirico (sommità del campanile)	437 75
Borgo alla Collina (sommità della torre)	436 97
Casole (sommità del campanile)	435 61
Castiglioni (sommità del campanile)	435 22
Rapolano (sommità del campanile)	430 15
Massa Marittima (sommità del campanile di Sant'Agostino)	425 28
Sant'Agnese (sommità del campanile)	422 74
Fivizzano (piede del campanile)	422 35
Soci (sommità della torre con torrino)	422 35
Palazzuolo di Romagna (piazzetta della Prepositura)	422 16
San Giusto (sommità del campanile)	420 02
Bibbiena (piede del campanile)	417 87
Lucardo (sommità della villa Nuti)	416 31
Poggio ai Lecci (sommità)	415 92
Pratolino (prato della Villa Reale)	415 73
Lucignano (sommità della torre)	414 75
Chiusi (sommità della torre)	412 41
Monteferrato (sommità)	410 86
Siena (sommità del campanile del Duomo)	408 32
Borghetto (sommità del campanile)	406 96
San Donato in Collina (sommità del campanile)	404 03
Siena (sommità della torre di Piazza)	402 86
Cetona (sommità della torre)	398 38
Calamita (sommità della casetta del telegrafo)	396 04
La Sassa (sommità del campanile)	395 84
Monte Orsaio (sommità del campanile)	395 46
Marcialla (sommità del campanile)	393 12
Asinalunga (sommità del campanile)	392 92
Pomarance (sommità del campanile dell'Arcipretura)	387 85
Montisoni (sommità del campanile)	386 88
Serre a Rapolano (sommità del torrione che serve di punto)	384 93
Pari (sommità del campanile)	380 84
Barberino di Val d'Elsa (sommità del campaniletto sulla porta Senese)	377 14
San Gemignano (sommità della torre con cupoletta)	370 32
Castel Ruggero (piede del segnale)	366 22
Cascia (sommità del campanile)	365 83

	Metri Cent.
San Baronto (sommità del campanile)	365 64
Castiglion Fiorentino (piattaforma della torre del tribunale)	363 10
Castelnuovo della Berardenga (sommità della torre dell'Orologio)	362 91
Montaione (sommità del campanile della Pieve)	362 32
Sco (sommità del campanile)	361 94
Santa Colomba (parapetto delle finestre sotto il tetto)	357 84
Pitigliano (sommità del campanile)	355 11
Monte San Savino (sommità della torre del tribunale)	355 11
Colonna (sommità del campanile della Pieve)	352 68
Valiano (sommità del campanile)	349 46
Monsumano Alto (sommità del campanile)	348 68
Marciano (sommità del campanile)	348 10
Foiano (sommità del campanile)	346 73
Uccellina (sommità del campanile)	346 34
Gambassi (sommità del campanile)	345 76
San Sepolcro (torre di piazza Piano delle Campane).	340 89
Loro (sommità del campanile)	339 91
Marradi (sommità del campanile di Piazza)	337 77
Riforma di Fiesole (prato di San Francesco)	335 82
Impruneta (sommità della cappella delle Sante Marie)	335 62
Monte Merano (sommità del campanile)	334 26
Orciatice (sommità del campanile)	334 06
San Casciano (sommità del campanile)	330 95
Il Monte presso Pescia (sommità del campanile)	330 56
Scarperia (sommità della torre del tribunale)	330 56
Luco (sommità del campanile)	329 19
Castiglion del Lago (ex-Stati Pontificii)	328 61
Fiesole (sommità del campanile della Cattedrale)	328 02
Portico (piano della torre dell'Orologio)	326 46
Pereta (sommità della torre)	320 03
Moscona (parte superiore della torre)	317 50
Sovana (sommità del campanile)	316 72
Città di Castello (ex-Stati Pontificii, sommità della torre a guglia)	316 72
Marradi (case Fabbroni agli Archiroli, piano terreno)	316 13
Verghereto (sommità del campanile)	314 38
Le Vertighe (sommità del campanile)	312 24
Guardistallo (sommità del campanile)	306 39
Monte Oliveto Maggiore (sommità del campanile).	305 61
Chianni (sommità del campanile)	297 42
San Silvestro (sommità del campanile)	296 45
Castel Franco (sommità del campanile)	295 47

	Metri Cent.
Monte Catini di Val di Nievole (sommità della torre che serve di punto trigonometrico)	295 08
Monte Argentaro (sommità del campanile del convento)	292 36
San Giovanni Maggiore (sommità del campanile)	287 09
San Romolo a Marliano (sommità del campanile)	284 17
Campagnatico (piattaforma del campanile)	282 22
Uzzano (sommità del campanile)	281 83
Carmignano (sommità della torre del Pubblico)	276 18
Fagna (sommità del campanile)	275 79
Monte Rinaldi (sommità)	275 40
Santa Sofia (orlo della campana)	275 01
Castelfalfi (sommità del campanile)	274 42
Orbignano (sommità del campanile)	274 03
Castelnuovo Tancredi (sommità della torre)	272 67
Arezzo (piede del campanile della Pieve)	271 11
Gavorrano (sommità del campanile)	267 60
Pontremoli (finestre della torre del Pubblico)	266 82
Vincigliata (soglia del castello)	266 07
Barberino di Mugello (piano della chiesa)	264 09
Buriano (sommità della torre)	259 03
San Jersolè (sommità del campanile)	258 63
Artimino (sponda dei baluardi della Villa)	255 32
Monte Scudaio (sommità del campanile)	251 83
Strozzavolpe (sommità del torrino d'ingresso)	244 99
Artimino (sommità del campanile della Pieve)	241 68
Capabbio (sommità del campanile)	236 42
Renaccio (sommità del campanile)	233 30
Filattiera (sommità del campanile)	232 52
Monte Pescali (sommità della torre dell'Orologio)	231 93
Rosia (sommità del campanile)	228 04
Lecceto (sommità del campanile)	226 48
San Piero a Sieve (sommità del campanile)	223 94
Lajatico (sommità del campanile)	220 83
Borgo San Lorenzo (sommità del campanile della chiesa Maggiore)	218 10
San Miniato (sommità della ròcca)	211 86
Rocca San Casciano (piano della piazza)	211 66
Giogoli (sommità del campanile)	207 77
Cappelle (sommità del campanile)	206 79
Colle di Val d'Elsa (sommità del campanile)	205 62
Campiglia (finestra che serve di punto trigonometrico)	202 70
Vico di Val d'Elsa (sommità del campanile)	200 95
Torre del Gallo (sommità, ora Regio Osservatorio Astronomico, già di Galileo)	200 75

	Metri Cent.
Monte Vettolini (sommità del campanile)	200 56
Terricciuola (sommità del campanile)	199 97
Settignano (sommità del campanile)	194 12
Modigliana (campanile della Collegiata Maggiore, al piano delle campane)	192 36
Monte Murlo (sommità del campanile)	191 59
Larciano (sommità della torre)	191 00
Serravalle (sommità della torre)	189 25
Popolonia (sommità della torre)	183 21
Castellina (sommità del campanile)	183 01
Monte Carlo (sommità del torrino dell'Orologio)	178 73
Dovadola (sommità della torre)	176 97
Monte Varchi (sommità del campanile)	175 80
Croce di Seravezza (al piede)	171 32
Tizzana (sommità del campanile)	170 54
San Giovanni (sommità del campanile)	170 35
Modigliana (Collegio delle Scuole Pie, piano Foresteria)	169 37
Ponte a Macereto (sulla Merse, nella via Grossetana)	167 62
San Martino alla Palma (sommità del campanile)	162 55
Rosignano (sponda del terrazzo Bombardieri)	162 16
Peccioli (sommità del campanile)	158 65
Duomo di Firenze (centro della palla della cupola)	155 34
Cappellina (sul monte Pisano)	155 34
Villafranca (sommità del campanile)	153 78
San Pietro (sommità del campanile)	153 19
La Petraia (sommità del torrino)	149 49
Le Selve (sommità del campanile)	147 54
Monte Castello (sommità del campanile)	144 62
Poggibonsi (sommità del campanile della Collegiata)	144 03
Villa Saletta (sommità del campanile)	143 64
Figline (sommità del campanile)	142 67
Terranuova (sommità della porta Campana)	141 69
Treggiaia (sommità del campanile)	138 77
Cerreto Guidi (sommità del campanile)	136 24
Certosa di Firenze (sommità del campanile)	135 85
Montopoli (sommità del campanile)	134 09
Santa Lucia (sommità del campanile)	130 78
Quarto (sommità del campanile)	130 00
Firenze (sommità del campanile del Duomo)	130 00
Doccia (piano nobile della villa Ginori)	129 22
Palazzo Vecchio di Firenze (sommità della torre)	129 03
Vinci (sommità del campanile)	128 25
Buti (sommità del campanile)	122 20
Querceto (sommità del campanile)	121 62

	Metri Cent.
Calenzano (sommità del campanile)	121 42
Castrocaro (torre del Pubblico, al piano delle campane)	120 84
Colonnata (sommità del campanile)	116 55
Bellosguardo (sponda del terrazzo della villa Stiozzi)	114 99
Monte Falcone (sommità della specola Guerrazzi)	114 60
Firenze (piano del forte di Belvedere, punto il più elevato della città)	113 04
Monte Oliveto (sommità del campanile)	99 99
Bonistallo (sommità del campanile)	99 40
Pescia (sommità del campanile del Duomo)	98 62
Quinto (sommità del campanile)	96 48
Pistoia (piattaforma della specola vescovile)	85 76
Prato (piattaforma della terrazza del collegio Cicognini)	85 17
San Martino a Gangalandi (sommità del campanile)	82 05
Firenze (sommità dell'Osservatorio del Museo)	81 66
San Romano (sommità del campanile)	78 74
Lamporecchio (sommità del campanile)	77 18
Comeana (sommità del campanile)	76 79
Santa Maria a Monte (sommità del campanile)	73 28
Castiglione della Pescaia (parapetti della parte più alta del forte)	73 28
Firenze (Osservatorio Ximeniano, sommità della cupoletta mobile)	73 09
Santo Stefano in Pane (sommità del campanile)	72 11
Confluenza dell'Arno colla Sieve	69 97
Cerboli (sommità della torre Isola del Mar Toscano)	69 97
Sesto (sommità del campanile)	68 80
Empoli (sommità del campanile di Sant'Agostino)	68 41
Vico Pisano (sommità della torre)	68 02
Firenze (Osservatorio Ximeniano, pozzetto del barometro fisso)	67 05
Porto Ferrajo (sommità del fanale dell'isola d'Elba)	61 59
Badia a Settimo (sommità del campanile)	60 81
Campi (sommità del campanile)	58 08
Talamone (sommità della torre del forte)	56 33
Pisa (sommità del campanile del Duomo)	54 18
Varramista (parapetti delle finestre dell'ultimo piano della villa Capponi)	53 99
Altopascio (sommità del campanile)	51 06
Santa Maria a Castagnolo (sommità del torrino orientale della villa Stufa)	48 92
Livorno (sommità del fanale)	48 34
Ponte di Granaiolo sull'Elsa	47 56
Paganico (sulla strada)	42 68

	Metri Cent.
Firenze (via Borgo San Lorenzo lungo il collegio dei Padri Scolopi)	39 76
Alberese (piano d'ingresso).	39 37
Bientina (sommità del campanile)	38 00
Castel Franco (sommità del campanile)	36 45
Santa Croce (sommità del campanile)	34 69
Piombino (parapetto del forte)	33 52
Firenze (punto culminante della Pescaia d'Ognissanti) . .	33 13
Cascina (sommità del campanile)	30 40
Porcellino (sommità della torre Isolotto nel Mar Toscano)	30 40
Orbetello (sommità della torre dell'Orologio)	25 92
Forte dei Marmi (sommità del torrino)	19 29
Lucca (piede del campanile del Duomo)	17 74
Grosseto (in casa Valeri, piano nobile)	16 18
Viareggio (piede della Torre delle Carceri)	1 17

Topografia della Toscana (1). — I. *Orografia.* — La Toscana è propriamente un paese di colline e di montagne, essendovi le terre basse e pianeggianti rispetto alle montuose in una proporzione che si può valutare come dell'1 al 10.

Il sistema dei monti toscani è assai intralciato, e difficile ad ordinare. Nel farne la dimostrazione, cercherò di non scostarmi troppo dall'uso più generale, attenendomi però principalmente alle condizioni derivanti dal rialto del suolo, senza interessarmi della sua origine geologica o natura mineralogica.

Primo a doversi considerare è l'Appennino propriamente così chiamato. Esso principia al Monte Gotro dove si attacca con l'Appennino Ligure, e sinuosamente ma senza scostarsi molto dalla linea retta prosegue fino all'Alpe della Luna sul confine umbro. Con la sua cresta divide le acque che fluiscono verso il Mediterraneo da quelle che vanno all'Adriatico. Le sue maggiori altezze arrivano fin presso ai 2,000 metri sul livello del mare, e stanno nella parte settentrionale della catena; i gioghi più bassi scendono sotto ad 800 metri. La distanza dalla sua crina al mare varia dai 27 chilometri nella sua estremità occidentale, ai 140 chilometri nella sua parte più orientale. La distanza in linea retta da una sua estremità all'altra è di un 200 chilometri.

Molti sono gli sproni che si distaccano dalla catena principale e in varia direzione s'inoltrano verso l'interno del paese. Dirò dei principissimi come si presentano andando dall'ovest verso l'est.

Il primo è sull'estremo confine occidentale, si stacca dal *Monte Gotro*,

(1) Estratto dall'opera del professore T. CARUEL, *Statistica botanica della Toscana.* — Firenze 1872.

e dirigendosi verso sud-est dopo breve tratto finisce nei poggi che stanno al confluente della Vara e della Magra, a piccola distanza dal mare.

Altro sprone ancora più breve si diparte dall'*Alpe* (1) di *Camporaghena*, e andando verso sud-est quasi incontro al primo termina al confluente della Magra e dell'*Aulella*.

Brevissimo ancora è un terzo sprone, la cui origine è vicina al precedente nell'*Alpe di Mommo*, e che procedendo da nord a sud divide il bacino della Magra (ossia la Lunigiana) a ponente da quello dell'alto Serchio (ossia la Garfagnana) a levante. Indi s'innesta quasi ad angolo retto con la catena delle Alpi Apuane, che ben potrebbe dirsene una continuazione se per molte caratteristiche proprie non fosse già da antico tempo considerata come cosa distinta dall'Appennino.

Procedendo sempre verso levante troviamo altro sprone assai corto che si parte dall'*Alpe delle tre Potenze* e giunge fino al confluente del Serchio e della Lima.

Non lontano da questo ha origine nel *Monte dell'Uccelliera* uno sprone importante, che diretto verso sud-ovest finisce nei monti delle *Pizzorne* sopra Lucca e di contro al Monte Pisano. Dallo stesso Monte dell'*Uccelliera* altro sprone corre parallelo a levante del primo, e con esso forma l'angusta valle della Pescia; e poi prima del suo termine mette fuori un ramo lungo quanto se stesso, il quale piegando a sud-est forma il *Monte Albano* che divide la Val di Nievole dalla valle dell'Ombrone Pistoiese, e si prolunga fino alla riva d'Arno, anzi può dirsi che lo varchi, poichè ne sono una continuazione i poggi che in prossimità di Firenze dividono la Valle della Pesa da quella della Greve.

Più oltre fra *Montepiano* e la *Futa* principiano i *Monti della Calvana*, altro sprone che da prima fa limite da nord a sud alla Valle del Bisenzio posto al suo ponente, poi piegando ad est forma la giogana che sovrasta a Firenze e rinserra fra sè e l'Appennino la valle della Sieve ossia il Mugello e lo separa dal Val d'Arno Fiorentino. Indi voltando nuovamente a sud valica l'Arno e prosegue nella giogana detta dei Monti del Chianti, che ben se ne possono riguardare come una vera continuazione.

La totale estensione di questo sprone, il più lungo di tutti qualora vi si comprendano i sunnominati monti, può essere di un centinaio di chilometri.

Col monte della *Falterona* si distacca dall'Appennino uno sprone curvato ad arco, che nel suo primo tratto fa fiancata alla Sieve, e poi dirigendosi verso sud-est corre quasi parallelo alla catena principale, e prendendo

(1) La parola *Alpe* è adoperata dai montanari toscani per designare la più grande altura dei dintorni di un paese; e in un significato più preciso, quella estensione di pascoli situati sull'alta montagna i quali sono di proprietà di un dato comune; cosicchè può avvenire e talvolta avviene che l'alpe che prende nome da un comune sia posta lontana da esso, e che un medesimo monte abbia più nomi se spartito fra diversi comuni. I geografi forse di ciò non avvertiti hanno spesso esteso il nome proprio di un'alpe a tutta una giogana di monti.

nome di *Pratomagno* divide l'un dall'altro due tratti del corso dell'Arno, cioè il primo del Casentino dal secondo del Val d'Arno Superiore.

In fine un ultimo sprone molto lungo, poichè va ad una sessantina di chilometri nella sola Toscana, sta quasi nell'estremità orientale di questa e diretto da nord a sud divide da prima il Casentino e poi la Val di Chiana a ponente dalla Val Tiberina a levante, e prolungandosi fino ai monti di Cortona, passa davanti al Lago Trasimeno per quindi inoltrarsi nell'Umbria.

Avendo indicato per tal modo la positura dell'Appennino e delle sue diramazioni, voglio ora dare l'elenco delle più rimarchevoli sue cime, nonchè dei principali avvallamenti. Nel prospetto che segue i monti dell'Appennino propriamente detto sono indicati nel loro andamento da ponente a levante; quelli dei sproni (stampati in corsivo) dalla base dello sprone alla sua punta, e formano così delle serie poste dopo quel monte più presso al quale ha principio lo sprone stesso. Così da questo prospetto si può desumere la maniera delle ondulazioni di tutto il sistema appennino. — Le altezze sopra il livello del mare di questi e degli altri monti di Toscana sono state ridotte in metri dalle indicazioni contenute nell'opuscolo del Padre Inghirami, *Elevazione sopra il livello del mare delle principali eminenze e luoghi più importanti della Toscana* (Firenze 1841), nell'opera dello Sckouw, *Tableau du climat et de la végétation de l'Italie* (Copenaga 1839), nonchè da un quaderno che io possiedo di note manoscritte ricavate da varii autori dal defunto mio amico professore Calandriani, di Lucca.

Principali prominenze e depressioni dell'Appennino.

Monte Gotro	Metri 1637
<i>Monte Rotondo</i>	Metri 1158
<i>Monte Corneviglio</i>	» 1163
Monte Molinatico	» 1547
Passo della Cisa	» 1041
Monte Orsaio	» 1848
Alpe di Camporaghena	» 1999
<i>Monte Cerigoli</i>	Metri 1087
<i>Montalini</i>	» 998
<i>Monte Po</i>	» 1078
Passo del Cerreto	» 1251
Alpe di Mommio	» 1915
Passo di San Pellegrino	» 1470
Alpe di San Pellegrino	» 1611
Monte Cacciaia	» 1851
Monte Rondinaio	» 1957
Passo della Foce a Giovo	» 1462
Tre Potenze	» 1934
<i>Pratofiorito</i>	Metri 1298

Passo dell'Abetone	Metri 1347
Libro Aperto	» 1931
Cupola di Scaffaiolo	» 1848
Corno alle Scale	» 1939
Monte dell'Uccelliera	» 1797
<i>Crocicchio</i>	Metri 1360
<i>Monte Battifolle</i>	» 1109
<i>Pietra Pertusa</i>	» 957
<i>Passo di Serravalle di Pistoia</i>	» 189
<i>Monte Albano a San Baronto</i>	» 366
<i>Monte Albano a Pietra Marina</i>	» 574
<i>Cerreto Guidi</i>	» 136
<i>Monti della Calvana</i>	» 764
<i>Monte Morello</i>	» 913
<i>Pratolino</i>	» 416
<i>Monte Senario</i>	» 838
<i>Fiesole</i>	» 336
<i>Monte Cecceri</i>	» 419
<i>Monte Rotondo</i>	» 780
<i>Monte Giovi</i>	» 979
Passo della Futa	» 911
Castel Guerrino	» 1116
Passo del Giogo di Scarperia	» 1072
Colla di Casaglia	» 908
Passo della Colla di Casaglia	» 728
Passo della Montagna di San Godenzo	» 952
La Falterona	» 1649
<i>La Consuma</i>	Metri 1048
<i>Segnale di Reggello nel Pratomagno</i>	» 1517
Passo sopra Prataglia per Bagno	» 1169
<i>Modina</i>	Metri 1160
<i>Monte dell'Alvernia</i>	» 1269
<i>Alpe di Catenaiola</i>	» 1400
<i>Poggio di Lignano</i>	» 835
<i>Alta Sant'Egidio</i>	» 1045
Poggio della Zucca	» 1244
Passo di Viamaggio	» 1325
Alpe della Luna	» 1351

L'aspetto dell'Appennino è molto uniforme. Generalmente le sue pendici sono piuttosto dolci, la sua crina è ondeggiata, le sommità sono arrotondate, le vallate aperte.

Lo spazio fra l'Appennino e il mare è quasi tutto occupato da molte altre minori giogane montuose di varia giacitura, estensione ed elevazione. Più settentrionale, e più importante per molti riguardi, è il sistema che si potrebbe chiamare delle Alpi Apuane. È desso costituito da due gio-

gane, che fanno seguito l'una all'altra. La prima, delle *Alpi Apuane* propriamente dette, giace parallela al mare e quasi nel litorale, e con la sua mole di forma di un'elisse diretta da nord-ovest a sud-est va dalla Magra fino al Serchio, sopra una lunghezza totale di circa 45 chilometri in linea retta. È imponente per altezza non inferiore a quella dell'Appennino, cospicua per le sue creste aguzze e nude, e gli scoscesi dirupi con valli profonde e anguste che rammentano le Alpi e la differenziano da tutti gli altri monti di Toscana. Presso alla sua estremità superiore si congiunge con lo sprone dell'Appennino che viene dall'Alpe di Mommio e con esso chiude l'alta valle del Serchio, mentre l'altra estremità si abbassa verso il corso inferiore dello stesso fiume nei così detti *Monti d'Oltre Serchio*.

L'altra giogana del *Monte Pisano* può considerarsi quale continuazione delle Alpi Apuane, dalle ultime falde delle quali non è separata che per l'angusta gola di Ripafratta. Seguendo la direzione medesima di quelle va dal Serchio all'Arno, per un tratto di circa 18 chilometri.

Ecco il prospetto delle principali prominente e depressioni di questo sistema, come si presentano procedendo da nord a sud.

Prominenze e depressioni delle Alpi Apuane e del Monte Pisano.

Monte di Tenerano	Metri 1052
Sagro	» 1809
Pizzo d'Uccello	» 1875
Pisanino	» 2049
Passo della Tambura	» 1613
Penna di Sumbra	» 1767
Altissimo	» 1589
Pania della Croce	» 1861
Monte Forato	» 1172
Passo sopra Forno Volasco.	» 975
Monte Gabberi	» 1106
Pignone di Pascoso	» 1228
Monte Paladino	» 1167
Penna	» 553
Spuntone di Sant'Allago	» 886
Monte Serra	» 915

Varcando l'Arno, alla sua sinistra e precisamente nello spazio compreso fra il Val d'Arno Disopra da un lato, e il litorale fra Bocca d'Arno e Bocca di Cecina dall'altro lato, si schierano una serie di giogane parallele fra di loro e al mare, molto minori di quelle sinora descritte. La più cospicua ad un tempo e la più lontana dal mare è quella dei *Monti del Chianti* già ricordati più in sù, estesi dall'Arno sopra Firenze fino al Senese, e che chiudono il Val d'Arno superiore dalla parte di ponente. Poi vengono due serie di poggi che stanno quasi in proseguimento del Monte Albano (quello sprone dell'Appennino di cui è già stata fatta

parola) e limitano le valli della Greve e della Pesa, influenti dell'Arno. Altra catena di poggi detti *Monti di Fano*, procedendo dal Volterrano separa in pari guisa la Val d'Elsa dalla Val d'Era; e due altre infine formano i gruppi delle *Colline Pisane* e dei *Monti Livornesi*. Tutte queste giogane sono più o meno evidentemente collegate fra di loro nella loro estremità meridionale, e chiudono così da quella parte le valli dei fiumi tributari dell'Arno.

Le principali prominenze sono, procedendo da levante a ponente per le giogane, e da nord a sud in ognuna di esse separatamente.

Incontro	Metri	561
Monte Pilli	»	491
San Donato in Collina	»	404
Monte Luco	»	830
Poggio San Romolo	»	284
Lucardo	»	416
Barberino di Val d'Elsa	»	377
Castellina del Chianti	»	598
Castel-Falci	»	274
Colle	»	206
Orciatice	»	334
Poggio alle Croci	»	582
Volterra	»	522

Fra la serra costituita dalle congiunzioni meridionali di tutte le qui descritte giogane, il corso dell'Ombrone Senese che ha la sua sorgente nell'estremità sud dei Monti del Chianti e il mare, giace un cumulo di montuosità che hanno il punto culminante nel *Poggio di Montieri*, e quasi un centro da cui s'irradiano.

Così un ramo principale sinuosamente diretto verso ponente separa la valle della Cornia da quelle della Cecina, e termina presso al mare in due divisioni, una a settentrione del *Poggio al Pruno*, una a mezzogiorno del *Monte Calvi*. Un altro ramo o piuttosto diversi rami formano a sud-ovest i monti del Massetano e di Castiglioni. Un altro gruppo a levante si espande nella *Montagnola Senese*.

Le prominenze maggiori di questo sistema e sue dipendenze sono:

Poggio di Montieri	Metri	1043
Gerfalco	»	785
Cornata di Gerfalco (1)	»	1103
Poggio al Pruno	»	609
Monte Calvi	»	616
Prata	»	621
Massa	»	425

(1) Da una mia misurazione barometrica. Ho fatto tutte le mie osservazioni con un piccolo barometro aneroide di 5 centimetri di diametro, dal quale ho ottenuto risultati soddisfacenti per altezze non molto superiori ai 1,500 metri.

Gavorrano	Metri 268
Rocchegiano	» 671
Chiusdino	» 574
Roccastrada	» 500
Siena	» 314

Dall'altra parte del corso dell'Ombrone sorge la cospicua giogana che ha il suo culmine nel *Monte Amiata*.

Da questo monte si distendono due rami lunghissimi, uno a sud-ovest che prontamente si biforca per cingere la valle dell'Albegna fino al mare, l'altro diretto da prima a levante dove termina nella *Montagna di Cetona*, poi ripiegato al nord per prolungarsi fino ai più volte rammentati Monti del Chianti. Per altezza e per estensione è questa la più importante delle giogane di Toscana, dopo l'Appennino e il sistema Apuano-Pisano.

Ecco il prospetto delle sue maggiori prominenze, nonchè di quelle montuosità che ne dipendono.

Monte Amiata	Metri 1721
Poggio Pinzi	» 1159
Monte Labbro	» 1193
Scansano	» 497
Olmi di Scansano	» 570
Manciano	» 449
Monte Vitozzo	» 928
Radicofani	» 906
Montagna di Cetona	» 1142
Montepulciano	» 628
Trequanda	» 471
Montalceto	» 498
Pienza	» 528
Montalcino	» 592

Restano in ultimo da considerarsi i Monti Marittimi. Sono pochi monti isolati, o piccole giogane, che sparse per il mare Tirreno, anzi quasi tutte per quel tratto inferiore di esso mare che separa la Toscana dalla Corsica, ivi formano le isole dell'Arcipelago Toscano, cioè la *Gorgona*, la *Capraia*, l'*Elba*, la *Pianosa*, *Montecristo*, il *Giglio* e *Giannutri*, tutte montuose ad eccezione della sola Pianosa. Due sole giogane sono ora adese alla terraferma, e costituiscono i promontori di *Piombino* e del *Monte Argentaro*. L'*Elba*, che è di gran lunga la maggiore di tutte, non misura che circa 27 chilometri di lunghezza.

Le principali prominenze di questi monti sono:

Gorgona	Metri 363
Monte Capanna dell'Elba	» 1018
Monte Volterraio dell'Elba	» 382
Montecristo	» 644
Monte Argentaro al Telegrafo	» 604

Ad eccezione, come si è già detto, delle sole Alpi Apuane, i monti di

tutti questi altri sistemi presentano lo stesso aspetto e gli stessi caratteri dell'Appennino.

Per tal modo ho cercato delineare i rialti del suolo toscano, scompartendoli per maggior chiarezza di dimostrazione fra i gruppi montuosi sopra descritti. Peraltro non occorrerà quasi ch'io avverta come questa classazione non ritragga al vero tutti quanti i particolari dell'orografia toscana, e non possa che dar luogo a molti appunti sia perchè non presenti tutti i reciproci rapporti dei monti toscani, sia perchè ne stabilisca di quelli meno ovvii; sono questi due difetti inerenti a tutte le classazioni, per quanto sintetiche, o, come suol dirsi, naturali si vogliano fare.

Del resto tutta questa descrizione orografica non potrà essere afferrata che seguendone le indicazioni sulla carta. Sono da raccomandarsi per tale oggetto la *Grande Carta Geometrica della Toscana*, pubblicata dal padre Inghirami nel 1830, bellissimo lavoro originale, eseguito nella proporzione di 1 a 200000; la piccola ma nitida *Carta Geometrica della Toscana*, ridotta dal Segato dalla precedente in una proporzione metà minore; l'*Atlante Geografico, Fisico e Storico del Granducato di Toscana*, pubblicato dal professor Zuccagni-Orlandini nel 1832, e la grandiosa carta dell'Italia media (*Carta topografica del Ducato di Modena*, 1849; *Carta topografica dello Stato Pontificio e del Granducato di Toscana*, 1851) eseguite dallo Istituto Geografico Militare in Vienna nella scala di 1 a 86400.

II. *Idrografia*. — Per conseguenza della sua complicata costituzione orografica, molti sono i bacini idrografici della Toscana, sia primari, cioè determinati dai fiumi di maggiore o minore entità che sboccano direttamente nel mare, sia secondari formati dagli influenti di quelli. Dirò dei principali.

Il più settentrionale e più occidentale di tutti è quello del fiume *Magra*, che forma la Lunigiana. È questa una provincia tutta montuosa, eccettochè in pochissimo spazio vicino al mare, chiusa e occupata dagli altissimi Appennini e dalle loro dipendenze, nonchè a levante da una estremità delle Alpi Apuane.

La Magra corre da nord a sud. A metà del suo corso riceve a sinistra l'*Aulella*, e poco più giù a destra la *Vara* che viene dalla Liguria.

Dalla pendice marittima delle Alpi Apuane scendono pochi torrenti, fra cui è osservabile quello di *Serravezza*, il cui bacino prende nome di Versilia. Oltre il termine delle stesse Alpi trovasi l'imboccatura del *Serchio*, fiume importantissimo. La prima metà del suo corso, diretta da nord-ovest e sud-est, e per la valle detta la Garfagnana, chiusa fra l'altissima catena dell'Appennino a sinistra e la non meno alta delle Alpi Apuane a destra. Indi piegando corre da nord-est a sud-ovest, e dopo non molto uscendo d'infra i monti attraversa il piccolo piano (detto delle Cinque Miglia) dove sta Lucca, e poi internandosi nell'angusta gola di Ripafratta fra le Alpi Apuane e il Monte Pisano, ne sorte infine per portarsi al mare per la pianura litorale chiamata Val Marina Lucchese. Nel punto in cui esce da Garfagnana il Serchio riceve a sinistra la *Lima*, venuta dall'Appennino

di sopra Pistoia per un'angusta valle cui dà il nome. Sulla destra della sua foce la Val Marina è occupata da paduli, nel mezzo dei quali sta il *Lago di Massaciuccoli*, lungo 3 chilometri e mezzo e largo poco meno.

A breve distanza dalla bocca di Serchio trovasi quella d'*Arno*, massimo fiume di Toscana. Ha la sua origine in Falterona, monte che dista dalla sua foce più di 100 chilometri in linea retta; ma il corso stesso dell'*Arno* è molto più lungo, per effetto dei cambiamenti che più volte fa, onde comunemente si divide in quattro tratti. Per il primo tratto corre quasi da nord a sud fra mezzo all'Appennino e ai suoi sproni del Pratomagno e dell'Alpe di Catenaia che formano la valle montuosa detta il Casentino. Da questo escendo nell'avvicinarsi ad Arezzo, fa una larga curva per risalire nella direzione inversa da sud a nord, fra l'altra pendice del Pratomagno e la catena dei Monti del Chianti, nella vallata già molto più aperta che ha nome Val d'*Arno* Disopra. Giunto allo sbocco di questa valle, piega subitamente a ponente, quale direzione non muta più fino al mare. Nel cambiare così direzione per l'ultima volta attraversa da prima una gola assai ristretta, dalla quale passa nella valle in cui siede Firenze, e che perciò chiamasi Val d'*Arno* Fiorentino. Ne sorte poi per altra gola ristretta (della Gonfolina) per entrare nel Val d'*Arno* Disotto, lunga ed ampia vallata, che sempre più si allarga verso il mare per confondersi in ultimo con la pianura litorale che si stende da Livorno sino a Bocca di Magra.

Molti influenti ha l'*Arno*. Fra quelli di destra il primo che meriti menzione è la *Sieve*, che imbocca nel passaggio fra il Val d'*Arno* Disopra a quello Fiorentino, dopo avere corso a settentrione di Firenze fra l'Appennino e le sue dipendenze che sovrastano a detta città, e poi fra questo e lo sprone che viene dalla Falterona. La valle della *Sieve* si chiama il Mugello.

Poco sotto Firenze, sempre a destra, imboccano il *Bisenzio*, venuto dall'Appennino di Vernio dirittamente da nord a sud, e in direzione a sud-est l'*Ombrone Pistoiese*, sceso dall'Appennino omonimo. Ambedue questi fiumi dopo usciti dalle loro valli montuose, bagnano una pianura distesa da Firenze a Pistoia fra l'Appennino ed il Monte Albano e delle più ragguardevoli di Toscana.

Fra l'altra pendice del Monte Albano e il Monte Pisano, le ultime dipendenze dell'Appennino e l'*Arno*, sta un'altra grande pianura, interrotta però nel suo mezzo da un rialto di colline. È questa la Val di Nievole, paludosa e percorsa da molti fossi e dal fiume *Pescia*, altro influente dell'*Arno*. Dalla parte occidentale della pianura alla base del Monte Pisano, esisteva non è molto il *Lago di Bientina*, il più grande fra tutti i laghi di Toscana, poichè misurava da 8 chilometri di lunghezza sopra 3 di massima larghezza; ora è prosciugato, e non resta nelle sue vicinanze altro che il piccolissimo *Lago Sibolla*. Oltre il sito dov'era quello di Bientina, la Val di Nievole continua nel piano di Lucca.

Sulla sua riva sinistra l'*Arno* riceve nell'uscire dal Casentino le acque

della *Chiana*, canale di prosciugamento dell'ampia valle o piuttosto pianura che in direzione meridionale va dal Montepulciano, per una lunghezza di più di 40 chilometri, ed ha nome Val di Chiana. Essa giace fra le dipendenze dell'Appennino a levante, e quelle del sistema del Monte Amiata a ponente. Il grande Lago Trasimeno è al di là dei confini toscani; gli altri due sopra menzionati sono nel confine stesso, e sono molto più piccoli poichè non hanno che 4 chilometri di lunghezza ognuno.

Sotto Firenze entrano nell'Arno la *Greve* e la *Pesa*, ambedue venute dai Monti del Chianti. Più sotto ancora, nel principio del Val d'Arno inferiore, entra l'*Elsa*, nata nelle vicinanze di Siena; e poi ancora più sotto l'*Era*, proveniente di presso Volterra. Questi quattro influenti, di importanza presso a poco uguale, hanno inoltre in comune la direzione rettilinea da sud a nord declinando verso ovest, e percorrono tutti e quattro valli omonime di simile configurazione fra colli e poggi di mediocre altezza.

La pianura che si stende dalla Bocca di Magra oltre la Bocca d'Arno fino ai Monti Livornesi, veramente è il principio di quella porzione del suolo toscano che per la sua giacitura in prossimità al mare vien detta *Maremma*; per quanto tale parola non abbia un significato molto preciso, e talvolta indichi soltanto la pianura del littorale, tal'altra e più comunemente tutto il paese sia piano che montuoso più prossimo al mare, in una estensione sempre maggiore quanto più si procede verso mezzogiorno, qualche volta ancora i soli luoghi in esso infetti da mal'aria. Suole dividersi la Maremma in diverse sezioni, cioè della Maremma Lunense, della Pisana (queste due hanno quasi perduto il nome di Maremma), della Volterrana, della Grossetana e dell'Orbetellana.

Il primo fiume che scenda dai poggi della vera Maremma Volterrana è il *Fine*, piccolo e di breve corso. Poco più sotto entra in mare la *Cecina*, d'importanza molto maggiore; ha la sua sorgente nel poggio di Montieri, e per le dipendenze di esso e la catena dei Monti Volterrani corre per una valle cui dà il nome, diretta prima da sud a nord e poi per un tratto molto più lungo da est ad ovest. Alla Cecina succedono due fiumi della Maremma Massetana; la *Cornia* ancora abbastanza importante, che mette foce in mare al riparo del promontorio di Piombino, e la *Pecora*, di molto minor conto.

Dopo questa trovasi l'*Ombrone Senese*, fiume importantissimo, secondo all'Arno soltanto per lunghezza di corso. Nasce nell'ultima estremità meridionale dei Monti del Chianti, e con un corso molto sinuoso, ma diretto nell'insieme da nord-est a sud-ovest, percorre per metà una vallata ristretta fra le colline della provincia senese, e per l'altra metà l'ampia valle e la pianura grossetana. Riceve molti influenti, fra cui i due principali a destra sono l'*Arbia*, venuta da Siena, e la *Merse*, scesa dal poggio di Montieri a traverso i rigiri della Montagnola Senese; ed a sinistra principalissima è l'*Orcia*, che con i molti suoi tributari propri (l'*Asso*, l'*Ente*, ecc.) riceve le acque che fluiscono dalla pendice settentrionale della catena del monte Amiata e sue dipendenze.

Non lontano dalla foce dell'Ombrone trovasi quella dell'*Albegna*, venuta per una larga valle omonima dal monte Labro, correndo parallela all'Ombrone nella stessa direzione da nord-est a sud-ovest. Dicontra allo sbocco della Val d'*Albegna* sorge il monte Argentaro, già evidentemente isola, ora congiunta alla terraferma mediante due strettissime lingue di sabbia che chiudono fra sè lo stagno d'Orbetello, largo e lungo fra 4 e 7 chilometri, e d'acqua salsa.

La *Fiora* che viene dopo l'*Albegna*, può considerarsi quale ultimo fiume di Toscana da questa parte. Nella parte inferiore del suo corso fa presso a poco da limite con le provincie romane, e nella parte superiore è tutta nel paese toscano, venendo giù dalle falde meridionali del monte Amiata. Dalla stessa giogana ha origine la *Paglia*, grosso influente del Tevere, che però quasi subito entra nel romano.

Infine nell'estremità orientale di Toscana trovasi nell'Appennino la sorgente del *Tevere* stesso. Dopo breve corso da nord a sud per la vallata montuosa detta Val Tiberina, formata dalla catena principale dell'Appennino con il suo ultimo sprone in Toscana, il Tevere cessa d'essere fiume toscano, proseguendo per l'Umbria e il Lazio.

Per lunghezza relativa di corso i sopradescritti fiumi si possono ordinare come segue: Arno — Ombrone Senese — Serchio — Cecina, Fiora — Elsa — Albegna, Magra, Orcia — Chiana, Pescia, Sieve — Era, Merse — Bisenzio, Cornia, Ombrone Pistoiese, Pesa — Lima — Arbia, Asso, Greve, Tevere — Aulella, Fine, Paglia, Pecora, Fiume di Seravezza, ecc. Di essi i più grossi avranno da un terzo di chilometro di larghezza alla loro foce.

Peraltro, qualunque siasi la loro lunghezza ed entità, tutti i fiumi di Toscana sono simili in questo che sono piuttosto torrenti che veri fiumi. Non nutriti dallo struggersi di nevi perenni o da copiose sorgenti, ma quasi esclusivamente dalle acque piovane, variano all'estremo nella loro grossezza in proporzione alla diversa quantità di queste secondo le stagioni, essendo nell'estate generalmente ridotti quasi a secco, nell'inverno al contrario spesso gonfi tanto da straripare. Quando hanno molta acqua, questa precipitando tumultuosamente trasporta seco gran quantità di materie terrose che, depositate poi attorno alla loro foce sotto forma di fango, o rigettate dal mare sotto forma di rena, producono a grado a grado una estensione del lido sul mare che retrocede; fenomeno questo osservabile lungo tutta la costa bassa. La rena per tal modo rigettata si ammonta per effetto del vento, formando i così detti *tomboli* e facendo argine alle acque che scendono al mare, le inducono a stagnare, onde avviene che la bassa costiera toscana sia tutta paludosa. Come paludose per analoghe ragioni sono tutte le pianure dell'interno del paese.

Dei laghi principali ho già detto. Altri minori ve ne sono in certo numero, dei quali alcuni pure alpestri, posti in ripiani sotto alle alte cime dei monti, quali il *Lago Santo* sotto al monte Orsaio, altro *Lago Santo* sotto al Rondinaio, i laghi *Piatto* e *Nero* sotto alle Tre Potenze, il *Lago*

Scaffaiolo, posto fra le due cime Cupola di Scaffaiolo e Corno alle Scale; tutti cospicui per la loro elevata posizione, ma di piccolissime dimensioni.

Volendo ora riassumere quanto ho esposto circa l'idrografia della Toscana, sono i seguenti bacini idrografici nei quali si può dividere questa parte d'Italia:

Bacino della Magra, ossia Lunigiana.

Bacino del Serchio, diviso in Garfagnana, Val di Lima, Val di Serchio, Piano di Lucca, Val Marina Lucchese.

Bacino dell'Arno, diviso in Casentino, Val d'Arno Disopra, Val d'Arno Fiorentino, Val d'Arno Disotto; con quelli dei suoi influenti, ossia della Sieve o Mugello, dell'Ombrone Pistoiese e del Bisenzio o Piano di Pistoia, della Pescia o Val di Nievole, della Chiana o Val di Chiana, della Greve, della Pesa, dell'Elsa, dell'Era o Val di Greve, Val di Pesa, Val d'Elsa e Val d'Era.

Bacino del Fine o Val di Fine.

Bacino della Cecina o Val di Cecina.

Bacino della Cornia.

Bacino della Pecora.

Bacino dell'Ombrone Senese e dei suoi influenti, diviso in Val d'Ombrone, Val d'Arbia, Val di Merse, Val d'Orcia, Piano di Grosseto.

Bacino dell'Albegna o Val d'Albegna.

Bacino della Fiora e della Paglia.

Bacino del Tevere o Val Tiberina.

III. — *Mineralogia e Geologia* (1). — Correlativo alla natura montuosa della Toscana è il carattere dei suoi terreni, rocciosi per la massima parte. Per ogni dove compariscono rupi e sassi nudi in ammassi grandi o piccoli; ne è un detrito la terra vegetale che in strato sottile riveste l'ossatura dei poggi e dei monti, e in confronto non molta è l'estensione dei terreni sciolti, argillosi o sabbiosi che siano.

La roccia predominante è il così detto *macigno*, arenaria quarzosa con cemento calcareo, dura, di color grigio; quando è molto compatto è di grana molto fina, dicesi *pietra serena*; talora per diminuzione del suo cemento calcareo diventa friabile; tal altra ha colore giallastro e chiamasi allora *pietra morta*; è spesso accompagnato in strati alternanti da *galestri* o scisti argillosi e da rocce calcaree.

Questo macigno costituisce gran parte degli Appennini e delle loro diramazioni, i Monti del Chianti, e si ritrova in varie montuosità di altre parti della Toscana.

Nella Toscana inferiore al corso della Cecina e nel tratto fra Siena e Firenze dominano invece l'*albarese* e la *pietra forte*, che sono calcari compatti con mistura ora di sabbia ora di argilla, di vario colore, grigio-

(1) Si consulti: GIULI, *Carta geografica di mineralogia utile della Toscana* (Siena, 1843); OMBONI, *Geologia dell'Italia* (Milano, 1869).

rossastro, verdastro, o più o meno giallastro o azzurrognolo; sono anche essi bene spesso accompagnati da scisti ferruginosi o argillosi.

Calcarei pure in massima sono le Alpi Apuane e i Monti Pisani, dove ai celebri marmi delle prime si trovano frammiste ardesie e scisti talcosi, ecc.

In varie parti di Toscana, ma principalmente nel Val d'Arno inferiore (comprese le valli degli influenti) e nel superiore, nella Val di Chiana, nel Senese, nella valle inferiore dell'Ombrone Senese, trovansi grandi ammassi di sabbie gialle.

Terreni puramente argillosi sono le così dette *crete* o il *mattaione*, discernibili per il loro colore cenerognolo e per la loro sterilità, che occupano gran parte del Volterrano e del tratto disteso da Siena a Radicofani.

Infine il fondo delle vallate maggiori, e specialmente delle basse valli della Magra e del Serchio, del Val d'Arno inferiore e superiore con buona parte di quelle degli influenti, della Val di Chiana, delle basse valli dell'Ombrone Senese e dell'Albegna, e infine quasi tutto il basso litorale, sono costituiti da terre alluvionali, con una striscia di tomboli arenosi nel lido.

In mezzo a tutti questi terreni sedimentari con le loro molte varietà, e tanti altri di minor conto che sarebbe lungo l'enumerare, si affacciano con carattere eccezionale alcuni terreni di natura eruttiva. Principalissime fra questi sono le varie rocce serpentinosi che in moltissimi punti di Toscana, benchè ovunque in estensione più o meno limitata, emergono dai terreni stratificati, convertendo le rocce argillose con cui si posero in contatto nei così detti *gabberi*. Di trachite è la mole del monte Amiata, e altri monti minori della stessa roccia vulcanica sono a Radicofani, nel Campigliese, nell'isola di Capraia e qualche altro punto. Di granito o di porfido è tutta quanta l'isola di Montecristo, gran parte di quelle dell'Elba e del Giglio, e il monte di Gavorrano in Maremma.

In ordine alla loro classazione geologica, la gran maggioranza dei terreni toscani si riferiscono all'epoca terziaria. Sono del terziario inferiore o eocenici i macigni, gli alberesi e gli scisti dell'Appennino tutto e delle sue diramazioni, della base delle Alpi Apuane eccetto che nella parte che guarda il mare, dei Monti del Chianti e delle giogane parallele fino all'Elsa, dei Monti Livornesi, di quelli posti a destra ed a sinistra della Cecina, del Massetano e fino alla Montagnola Senese, della Val d'Albegna e fin oltre il monte Amiata, ecc. Le crete volterrane e senesi sono plioceniche, e al pliocene spettano pure tutte le sabbie gialle e le argille della Val Tiberina, del Casentino, del Val d'Arno Disopra, del Mugello, della Val d'Elsa, delle colline pisane, della parte sinistra della Val di Cecina, del Massetano, della valle dell'Ombrone Senese, nonchè della Lunigiana, ecc. Al miocene si riferiscono le marne argillose, gessose e salifere, portanti spesso impronte di foglie e di pesci, e racchiudenti depositi più o meno estesi di lignite, quali s'incontrano nelle provincie di Pisa, Siena e Grosseto.

Il terziario eocenico passa in molti luoghi al terreno cretaceo. Terreni più antichi di questo, spettanti al giura, lias e infralias, al trias e a terreni paleozoici, costituiscono la mole delle Alpi Apuane e del monte Pisano, gran parte della Montagnola Senese, e molte montuosità della Maremma Massetana, Grossetana e Orbetellana, nonchè il monte Argentaro e gran parte dell'isola d'Elba; si ritrovano in qualche punto anche più distante dal mare.

I terreni più recenti o quaternari sono quelli che occupano il fondo delle basse valli della Magra e del Serchio e la pianura distesa da Bocca di Magra sino a Livorno, quindi del Val d'Arno inferiore e fiorentino dove s'innalzano sui colli fino a 200 metri sopra l'Arno, nonchè la Val di Nievole e il Pian di Pistoia, la Val di Chiana, il litorale di Cecina, il Pian della Cornia, il Pian di Grosseto e il fondo della valle dell'Albegna.

Se dai dati fornitici dalla geologia volessimo argomentare dello stato della Toscana in epoche anteriori alla nostra (cognizione che sarebbe di massimo momento per indagare le origini della flora di questa contrada), noi tocchiamo in primo luogo il fatto certissimo che in tempi relativamente recenti il mare doveva occupare tutta quella parte della Toscana occidentale che è ora pianura o colline basse formate dai sedimenti quaternari. Cosicchè il monte Argentario, il promontorio di Piombino, il monte Pisano dovevano essere isole, le acque del mare dovevano formare un estuario nella presente valle dell'Albegna, un altro dov'è ora il Pian di Grosseto, dovevano bagnare il piè dei monti di qua e di là del Campigliese e la base delle Alpi Apuane, e internarsi poi costituendo un vasto golfo fin presso Firenze, cioè fino alla Gonfolina, in tutta quella parte che è ora il Val d'Arno Disotto, la Val di Nievole e il Pian di Lucca. In quel medesimo tempo il Val d'Arno Fiorentino doveva essere un lago di acqua dolce, e la Val di Chiana un altro, e le acque scorrenti di quelle parti di Toscana dovevano muoversi al mare nella direzione della vallata del Tevere. L'uomo viveva allora sui monti circostanti e fu spettatore del graduale colmarsi di tanti bacini, per cui la Toscana ha presa la sua forma attuale più compatta, e del ritirarsi continuo del mare, fenomeno che perdura anche al presente in conseguenza dei depositi formati dalle onde marine. Si suppone che con il principio di questa epoca quaternaria coincidesse presso a poco quello del periodo glaciale (1), per cui un clima molto più freddo dell'attuale doveva esistere allora in Toscana, in un con la maggiore estensione delle acque marine e lacustri.

Vi ha motivo di credere che nel periodo immediatamente precedente, cioè all'epoca pliocenica e miocenica, l'estensione delle acque dovesse essere molto maggiore ancora. All'occidente della catena degli Appennini che avevano cominciato a sollevarsi all'epoca dell'eocene, doveva esistere

(1) LE HON, *L'homme fossile en Europe*, 2^{me} édition, pag. 15.

un arcipelago di isole numerose e molto ravvicinate fra di loro, nei di cui golfi e negli stretti interposti si sono depositati i sedimenti pliocenici e miocenici, venuti dipoi allo scoperto per il sollevamento delle terre o per il ritiro delle acque.

In allora la Lunigiana, il Mugello, il Casentino, il Val d'Arno Disopra con la Val di Chiana, e la Val Tiberina erano altrettanti laghi d'acqua dolce. A quella medesima epoca si riferisce l'emersione di tutte le rocce eruttive, serpentini, graniti e trachiti.

Le anzidette isole del mare pliocenico e miocenico senza dubbio riferivano la loro origine a rotture e spostamenti dei terreni prima esistenti e sollevati, e molto probabilmente sono avanzi dell'antica terraferma varie giogane della Toscana occidentale, come sarebbero le Alpi Apuane, il monte Pisano, la Montagnola Senese, vari monti intorno a Massa Marittima, quelli a nord e a sud di Grosseto, il monte Argentaro e l'Elba.

IV. *Meteorologia.* — È cosa strana a dirsi, ma il clima toscano non è peranco conosciuto nel suo complesso, scientificamente parlando. Osservazioni meteorologiche si sono fatte e si fanno in vari luoghi di Toscana, così a Firenze, a Siena, a Pisa, a Livorno, a Grosseto, a Portoferraio, a Camaiole, a Cascina, ecc. Ma, ad eccezione (se non erro) della sola Firenze, tali osservazioni o sono senza le necessarie guarentigie nell'esecuzione, o incomplete, o ristrette entro troppo brevi termini di tempo o di luoghi troppo poco diversi di clima fra loro; insomma non sono tali da somministrare una cognizione adeguata del clima di tutto il paese nelle sue varie regioni che molto diversificano fra loro sotto quel rapporto. In ispecie per ciò che sarebbe di massimo momento per gli studi di geografia botanica toscana, nulla si sa del clima dei nostri monti, pressochè nulla di quello dei paesi della Maremma.

Perciò il presente articolo resta indicato per mostrare la necessità di future ricerche in proposito.

Ascensione al Monte Rosa nell'agosto 1864 fatta da GIAMMARTINO ARCONATI VISCONTI, F. R. G. S., Membro della Società Italiana di Geografia, del Club Alpino Italiano, ecc., ecc. — 15 agosto. — Siamo partiti stamane verso le 7, Alessandro T. ed io, da Ponte Grande per Macugnaga. Il tempo è magnifico; il barometro aneroide segna 114,5, termometro centigrado 15°, 5. Seguiamo la via che risale la riva sinistra dell'Anza, raccogliendo fiori e rocce. Poco dopo oltrepassato Vanzone e Ceppo Morelli, ove termina la strada carrozzabile, il letto dell'Anza si stringe fra burroni di gneiss; passiamo sulla riva destra del fiume, ove incomincia la salita dell'altipiano che ci divide da Pestarena. Cerchiamo invano il bel pennacchio bianco della *Saxifraga cotyledon*, di cui avevamo riportato pieno il *vasculum* nelle escursioni degli anni scorsi. La stagione avanzata e l'arsura particolare all'estate di quest'anno hanno quasi distrutto ogni traccia di fiori, a meno che non se ne ricerchino all'insù dell'altezza di 2,000 metri. Giungiamo a Pestarena verso le 10 antimeridiane, baro-

metro aneroido 670,3, termometro centigrado 23°. Dopo un poco di colazione ripartiamo per Macugnaga, e vi giungiamo dopo mezzodì, barometro aneroido 651, termometro centigrado 22°, 5. Il cielo si è ricoperto di qualche nuvola. Lasciamo i nostri zaini all'albergo del Moro, e giriamo a caso pei prati erborizzando e disegnando. Oltre la *Campanula patula*, la *C. rotundifolia* e la *C. barbata* (che in questi terreni è perfettamente bianca), troviamo l'elegante *Campanula excisa*, così frequente nella valle che conduce a Fobello (1).

16 agosto. — Partiamo alle 6 e 20 minuti (barometro aneroido 586, termometro centigrado 13°). Il sentiero che conduce verso la cima del Weisssthor (2), si inoltra nella valle fino ai piedi della morena del ghiacciaio di Macugnaga, e quindi sale a destra con inclinazione fortissima. Circa alle 8 ci fermiamo per mangiare un boccone; alle 10 l'ascensione diventa assai scabrosa: più volte le guide ci tirano su colle corde. Poco prima della cima ci tocca di fare un breve tratto sulla neve; è questa la parte più faticosa della via, sia per l'affondare che si fa nella neve, sia per la sua inclinazione. Alle 12 meno pochi minuti raggiungiamo la cima del Weisssthor (3,618 metri secondo i fratelli Schlagintweit, o 3,612 metri secondo la triangolazione svizzera del 1859). Il barometro aneroido segna 490,6, termometro centigrado 14°. Il cielo è perfettamente sereno, e la vista è una delle più belle che si offrano nelle Alpi. Il Monte Rosa si erge a destra; il Pizzo Bianco ed il Nord End paiono per la nitidezza dell'aria a pochi chilometri. Al disotto di noi la valle Anzasca, a sinistra il passo del Monte Moro, e poi l'indefinito addentellato delle cime dei monti fino alla pianura sfumata nei vapori cerulei.

Dopo breve riposo ripigliamo la via e scendiamo il versante vallese; ed avendo scavalcato gli scogli di schisto che formano la cresta del passo, si principia a scendere il ghiacciaio di Görner, lasciando la Cima di Jazzi alla nostra destra. Il versante vallese del Weisssthor è assai meno scosceso del versante italiano. È dapprima un piano dolcemente inclinato, ricoperto di neve fina ed asciutta. Alcune ore dopo giungiamo al ghiacciaio solido e scoperto (quivi il barometro aneroido segna 523,2, termometro centigrado 10°). Circa alle 6 giungiamo alla morena destra, e salita per un breve tratto la costa del monte, arriviamo al Riffel verso le 8 dopo 14 ore di ottimo viaggio. Gli occhi sono più stanchi delle gambe: dalla cima del passo fino al ghiacciaio di Görner il Weisssthor (Porta Bianca) giustifica il suo nome, giacchè è un cammino di 6 ore di neve.

17 agosto. — Questa giornata è dedicata all'ascensione del Görnergrat (3,136 metri) e dell'Hochthäligrat (3,289 metri) per non rimanere in assoluto riposo. Ma queste due passeggiate non occupandoci se non per poche ore,

(1) Forse il nome di Fobello ebbe origine dall'abbondanza e dalla bellezza dei faggi (*fagus silvatica*) che trovansi in quella vallata.

(2) Il Weisssthor di cui si tratta è il Weisssthor nuovo; il Weisssthor vecchio, accanto al primo, fu abbandonato per le difficoltà che presentava.

impieghiamo il tempo che ci avanza ad osservare la località. Il Riffel si trova a 2,569 metri al disopra del livello del mare, il che lo collocherebbe un po' più all'insù al limite delle nevi eterne; limite, secondo gli uni, posto a 2,550 metri per 45 di latitudine; secondo gli altri, e fra questi Johnston, a 3,000 metri (1). In quest'ultimo caso il Riffel si troverebbe nella regione alpina. I botanici, come ognuno sa, dividono le Alpi in sei regioni: la regione degli ulivi, la regione delle viti, la regione degli alberi a foglia caduca, la regione dei coniferi, la regione alpina e la regione glaciale che comincia appunto dal limite delle nevi persistenti.

Il panorama di cui si gode dal Riffel è uno dei più belli ch'io abbia veduti. Si è circondati da una corona di monti, di cui i fioroni sono il Monte Rosa, il Lyskamm, il Cervino, la Dent-Blanche ed il Weisshorn. Il Cervino soprattutto si presenta in modo stupendo ed all'aspetto veramente inaccessibile.

Il colle sul quale è posto il Riffel piomba sul ghiacciaio di Boden, il quale è, per così dire, il collo dell'imbuto nel quale convergono i ghiacciai di Görner, del Rosa, il Schwartzler ed i due minori del piccolo Matterhorn e del Théodule inferiore.

Verso sera giungeva al Riffel, reduce dall'ascensione della Hôchste Spitze (Punta Altissima), il signor Veggiotti, ingegnere italiano (2), col quale avevamo passato il Weisssthor il giorno prima.

18 agosto. — Alle ore 3 e tre quarti P., Alessandro F. ed io siamo pronti per partire. Il cielo è sereno, il barometro aneroido segna 557, il termometro centigrado 3°5. Alle 4 ci poniamo in istrada colle guide Launer e Frantz ed un giovanotto di Saint-Nicolas che si accingeva a salire il Rosa per l'ottava volta. Oltre le provvisioni da bocca, abbiamo con noi i nostri strumenti, dei solidi alpenstock, le ascie per tagliare gli scalini nel ghiaccio e la fune necessaria per legarci tutti e sei ad un paio di metri d'intervallo l'uno dall'altro.

Ripigliammo il sentiero che il giorno 16 avevamo seguito dal ghiacciaio del Görner al Riffel, e dopo circa un'ora di cammino scendiamo sul ghiacciaio, che traversiamo diagonalmente dirigendoci verso la base dell'Auf-

(1) Ultimamente il signor Renon presentò all'Accademia delle Scienze di Parigi uno scritto intorno al limite delle nevi eterne o persistenti, il quale limite, secondo questo scienziato, sarebbe intimamente collegato col clima di ciascun paese. Ecco la legge formulata dal Renon: « In tutti i paesi il limite delle nevi persistenti è all'altezza la quale « nella metà più calda dell'anno ha una temperatura media, uguale a quella del ghiaccio « in fusione. »

(2) Il signor Veggiotti, col quale io mi trovava da alcuni giorni e dal quale ebbi i particolari della sua ascensione, ne pubblicò una relazione nell'*Opinione*, avendo per collaboratore il signor G. Moro. In questa relazione egli parla della mia ascensione come di fatto che gli fu narrato e che egli seppe per caso, aggiungendo essere il suo nome il primo nome italiano posto nella bottiglia depositata alla sommità dell'Hôchste Spitze; gli cedo volentieri la priorità che egli ebbe sopra di me di 24 ore, ma mi pare di rammentarmi che il barone Giovanni Baracco ascendesse il Rosa un anno fa.

der-Platte, enorme scoglio di schisto, intorno al quale il ghiacciaio del Rosa si unisce a quello del Görner.

I crepacci, benchè piccoli, sono innumerevoli; il ghiacciaio, non avendo in questo punto che una inclinazione debolissima, quelli non devono avere una profondità superiore ai 30 metri (1). Oltre alle innumerevoli fenditure il ghiacciaio è crivellato da buchi tondi più o meno grandi pieni d'acqua (celeste per refrazione), di cui la superficie è ancora gelata. Il ghiaccio è ruvido e coperto di neve granulare piena di bolline d'aria. Di tratto in tratto si vedono vene azzurre (ove la pressione espulse maggiormente l'aria dal ghiaccio) e striscie fangose. Traversiamo ora il thalweg del ghiacciaio, e quivi i crepacci sono più larghi e servono spesso di letto a piccoli ruscelli di ghiaccio fuso.

Giunti alla base dell'Auf-der-Platte troviamo un po' di terra, chiusa nei ciottoli e nel fango della morena, alcune tracce di vegetazione, l'*Androsace glacialis* e la *Gentiana brachyphilla*. Non è raro il ritrovare erbe alpine nella regione glaciale; il mio dotto amico, il signor Ball, ne rinvenne all'altezza di 4,000 metri; secondo l'autore dell'*Alpine Guide*, la mancanza di terra è il maggiore ostacolo alla vegetazione nelle alte regioni. L'azione più diretta dei raggi solari, che compensa il freddo notturno, e l'intensità maggiore della luce (osservata coi termometri a bulbo nero) hanno molta efficacia sullo sviluppo delle piante.

Sono le 7, ci fermiamo sull'Auf-der-Platte per far colazione; barometro aneroido 504,1, termometro centigrado 2°,5 (Alcuni Cirrus scorrono sulla H6chste Spitze). È questo l'unico posto ove si trovi acqua durante l'ascensione, e la notte questo ruscello gela probabilmente, giacchè l'acqua non si conserva liquida se non al di là di 2 metri dalla superficie del ghiaccio.

Dopo breve riposo ripigliamo la via. Si sale per piani inclinati di neve gelata, interrotti di quando in quando da pianerottoli. I crepacci non appaiono quasi più; ne traversiamo uno solo di straordinaria grandezza e ci formiamo un'idea della sua profondità dagli echi ripetuti dei sassi che vi lasciamo cadere. La luce riflessa dalla neve è assai dolorosa agli occhi. La rarefazione dell'aria è incomoda molto, sia per la difficoltà di respiro, sia per la diminuzione della pressione atmosferica sui vasi. Per questi inconvenienti e per l'inclinazione fortissima dei pendii sopra i quali saliamo, le gambe e i polmoni si stancano presto; vero è bensì che alcuni istanti di fermata ci ridonano rapidamente le forze. Il nostro compagno P. ci vince ambedue in robustezza di gambe e in resistenza di polmoni.

Continuammo a salire scavando scalini nel ghiaccio e nella neve gelata. Quella che ricopre il pendio è oramai un polverio finissimo ed asciutto, assai diverso dalla neve granellata delle regioni inferiori. Neve

(1) Dove l'inclinazione è maggiore, o dove il ghiacciaio si accumula nei burroni, lo spessore del ghiaccio giunge fino a 180 metri (SAUSSURE, *Voyages dans les Alpes*).

dappertutto, neve al disotto, neve attorno a noi, dinanzi a noi in alto ed in alto; sul pendio bianchissimo che ci sovrasta scorgiamo sei puntini neri in fila; sono viaggiatori inglesi partiti stamane prima di noi.

A poco a poco la parete che ascendiamo si stringe a modo di cresta, ed in alcuni punti camminiamo sopra una larghezza di 50 o 60 centimetri; di più l'inclinazione è di 39° (la misurai coll'ecclimetro della bussola geologica). A sinistra il precipizio scorre lungo un pendio di ghiaccio, in fondo l'indeciso biancastro della nebbia. A destra la costa scende a picco, macchiata qua e là da guglie brune di micaschisto; oltre ciò la cresta di neve fa a destra un angolo rientrante, per modo che il ferro dell'alpenstock, appoggiato dove lo spessore della neve è minore, passa a traverso, lasciando vedere dal piccolo foro l'abisso che sta ai nostri piedi. Pigliando fiato e bevendo un sorso di brandy di tanto in tanto, saliamo lentamente gli uni dietro agli altri, silenziosi, attenti, con viso serio; c'è in siffatte escursioni qualche cosa dei lavori forzati, e pensare che siamo là per divertirci!

Verso le 11 troviamo la cresta di schisto che rizza il suo bruno addentellato tra la neve e il ghiaccio. Qui lasciamo i mantelli e i bastoni e ogni cosa che col suo peso ci può recare incomodo; le due ore che rimangono a salirsi sono le più difficili dell'ascensione. Ma ogni cosa ha il suo compenso; le difficoltà della via ci permettono di camminare lentamente, e l'attenzione volta ai pericoli da evitarsi fa scomparire ogni fatica.

Poco prima di giungere alla cima incontriamo i viaggiatori inglesi che discendono. Uno di essi è pallido e stravolto; egli mi racconta che a cagione della rarefazione dell'aria ebbe frequenti assalti di vomito che lo hanno indebolito assai; a questo aggiunge che gli gira il capo. Io pure mi sento debolezza di stomaco e frequenti nausee.

Dal principio della cresta siamo legati uno in fila all'altro, una guida alternando con uno di noi. Launer chiude la carovana. Così riuniti, attaccandoci alle punte dello schisto o camminando bocconi sui piccoli tratti di neve che collegano le punte tra loro, giungiamo alla base della cima. Le guide chiamano questo luogo la Cheminée; la roccia rappresenta infatti la sezione verticale di un comignolo; si sale in parte con le corde ed in parte col sistema usato dagli spazzacamini puntellandosi colle mani e colle ginocchia.

Poco dopo giungiamo sul vertice dell'Höchste Spitze. È il tocco pomeridiano. — Il *cumulus-stratus* perfetto ci toglie ogni vista dei monti che ci circondano. — Un vento freddo ci avvolge nella nebbia. In certi momenti le nuvole ci avvolgono in modo che la punta di micaschisto su cui ci troviamo pare isolata nello spazio. In altri momenti le nuvole si aprono e lasciano vedere sotto di noi delle valli bianche, delle guglie di ghiaccio e degli ammassi di neve e valanghe cadute. Un silenzio solenne ci circonda. Penso involontariamente a quel che doveva essere il periodo glaciale quando il polo era il centro da cui enormi ghiacciai si diparti-

vano per coprire i continenti, venendo a depositare nelle vallate i massi erratici trasportati dalle morene.

Frattanto il tempo scorre e le guide insistono perchè si pensi alla discesa. Esaminiamo rapidamente la nostra posizione, non potendo, a cagione dello stato del cielo, godere la vista di ciò che ci circonda. Ci troviamo in questo momento a 4,640 metri sopra il livello del mare, secondo la misura dei fratelli Schlagintweit; secondo la triangolazione svizzera eseguita nel 1859, l'altezza della Hochste Spitze sarebbe di 4,638 metri, e l'*Almanacco delle longitudini* (1) dà la cifra 4,636 come l'altezza della pi alta punta del Monte Rosa (Vedi la nota in fine della relazione).

Il nostro barometro aneroido segna 429, il termometro centigrado 0°,9. Esaminiamo un termometro mercuriale a minima (deposto dal signor Tuckett, di Bristol, membro dell'Alpine Club di Londra) inchiodato sulla roccia. Codesto termometro segna — 10°; questa cifra non pu rappresentare che la temperatura della notte nei mesi caldi dell'anno, ma in dicembre e in gennaio la temperatura dell'aria all'altezza della Hochste Spitze deve scendere molto al disotto di 10° sotto zero. Probabilmente durante l'inverno il termometro del signor Tuckett si troverà ricoperto dalla neve e quindi non sarà pi soggetto all'influenza dell'aria.

Troviamo in una bottiglia i nomi di alcuni viaggiatori inglesi che ascesero il Rosa nell'anno 1857; riponiamo nella bottiglia i nostri nomi. Salutiamo un'ultima volta l'angusta punta che ci sostenne a tanta altezza e principiamo a discendere.

È il tocco e tre quarti, le guide sono un poco inquiete per la discesa, il vento ci soffia in viso un polverio di neve, la tempesta ci potrebbe sorprendere. Scendiamo. Tutto ciò che nel salire riusciva difficile, pare impraticabile scendendo. Al precipizio ora non si voltano pi le spalle, ma lo si ha dinanzi e di fianco; ci assicura però la compagnia delle guide e soprattutto la presenza di Launer, il quale col suo forte braccio sostiene i vacillanti. Pel mio compagno Alessandro T. che soffriva il capogiro e che si era lasciato sfuggire l'alpenstock dalle mani, il Launer fu una provvidenza. Poco prima di giungere al termine della cresta di roccia vidi un uccellaccio nero traversare rapidamente la nebbia; forse era un *Circus cineraceus* o il *Falco vespertinus*, che secondo Carter Blake salgono circa all'altezza di 4,000 metri. Al termine della cresta ritroviamo i bastoni e ci sciogliamo dalla corda. Da questo punto l'inoltrarci è assai pi facile, e percorriamo alcuni pendii facendo la *ramassa*; impieghiamo in tal modo pochi minuti a scendere, ciò che nel salire ci cost molto tempo e fatica. Di ritorno all'Auf-der-Platte ci riposammo alquanto (T. specialmente era stanchissimo e si sentiva poco bene). Tornati in regioni pi basse ove l'aria è pi densa, l'appetenza ritorna e mangiamo un boccone. Ripigliamo la via sotto la grandine che cessa un quarto d'ora dopo. Ogni stanchezza, come suole accadere spesso sul finire delle escursioni, è sparita.

(1) *Annuaire pour l'an 1864*, publi par le Bureau des Longitudes.

Un passo dopo l'altro, e per così dire meccanicamente, traversiamo il ghiacciaio del Görner, risaliamo la costa, e, dimentichi di qualunque emozione e d'ogni fatica, affamati e contenti giungiamo al Riffel verso le 8.

19 agosto. — Stamane alle 6 siamo partiti per Zermatt. Il tempo si era fatto sereno; poco all'ingiù del Riffel ci ritroviamo nella regione delle conifere; rivediamo con piacere il *Larix europea*, l'*Abies excelsa* e l'*Abies pectinata*. Scendendo la bella valle che conduce da Zermatt a Wisp, ci ritrovammo nella regione delle piante a foglia caduca; incontrammo l'*Alnus viridis* e la *Betula alba*, e più in là i castagni. I prati erano smaltati di fiori; scorgevasi in gran quantità la comunissima *Euphrasia officinalis* e di quando in quando la bella *Gentiana ciliata*. Lungo la via da Zermatt a Wisp incontriamo il micaschisto ed il gneis, quindi la via traversa il terreno giurassico-metamorfico, e prima di giungere a Wisp incontriamo alcune tracce di serpentina. La sera dormiamo a Briga.

E il domani pel Sempione si tornava in Italia.

ARCONATI.

Osservazione. — La Höchste Spitze si trova per 45°,56' latitudine nord e 5°,32' longitudine est (Osservatorio di Parigi). La sua composizione geologica è il micaschisto e lo gneis; appena si rinvencono poche tracce di granito. Il Monte Rosa dà il suo nome al 15° gruppo geologico delle Alpi; i geologi di questi gruppi ne contano 36, secondo la natura della posizione e delle rocce. La natura principale delle Alpi è la protogina. Quando si credeva che le gran catene di monti formassero l'ossatura del mondo, fu dato il nome di protogina alla roccia del Monte Bianco, analizzata per la prima volta dal professore Jurien, di Ginevra. Il nome di protogina rimase anche dopo aver riconosciuto l'età recente delle Alpi.

Gli antichi chiamavano il Monte Rosa *Mons Sylvius*. Non credo, a cagione delle selve, che sopra un monte di 4,640 metri d'altezza non devono tenere il maggior spazio.

Intorno al Rosa ed ai suoi ghiacciai, ed in generale intorno a tutto ciò che riguarda le Alpi, raccomando i libri di Agassiz, di Forbes e quello di Tyndall, *The glaciers of the Alps*. I fratelli Schlagintweit hanno poi pubblicato un'opera piena di particolari scientifici intorno al Monte Rosa.

Saint-Vincent e suoi dintorni. — *Memorie e reminiscenze.* — Fui più volte a Saint-Vincent per salute. Ne visitai i dintorni per salute e per diletto. In queste visite riconobbi che quei dintorni erano assai poco conosciuti, sebbene vi si trovino dei luoghi amenissimi e piacevolissimi. Ciò mi indusse a scrivere queste memorie. A chi suppone di trovare in esse una serie di avventure e di aneddoti io consiglio di non intraprenderne la lettura, dalla quale all'incontro potrà ritrarre qualche reminiscenza o qualche nozione colui che già conosce in tutto od in parte le località menzionate, ovvero desidera di percorrerle.

Mi si dirà: perchè inserire nel *Bollettino del Club Alpino* una Memoria

riflettente escursioni che si possono fare quasi tutte a cavallo, e di cui nessuna eccede l'altezza di poco più di 3,000 metri dal livello del mare? Rispondo che non tutti i soci del Club Alpino hanno il vigore, il tempo ed i mezzi di fare ascensioni di primo ordine; che scopo del Club Alpino è di far conoscere le montagne e non solamente le più alte; che finalmente questo scritto, sebbene riceva la prima sua ospitalità nel *Bollettino del Club Alpino*, è poi principalmente destinato a quei villeggianti di Saint-Vincent a cui l'inerzia, come a me fu, sarà di peso, ed ai quali sarà, oso sperarlo, di qualche utilità.

Saint-Vincent (1) è un piccolo borgo quasi nel centro della valle d'Aosta. Esso dista 43 chilometri da Ivrea, 27 da Aosta, 61 da Courmayeur. Dissi che è un piccolo borgo: la popolazione del comune però, calcolate le numerose borgate di cui è composto, ascende a poco meno di 2,200 abitanti. La borgata principale, di cui io principalmente intendo parlare, si trova nella posizione più propizia che desiderare si possa per farne un vero luogo di delizie, e forse già lo sarebbe se Saint-Vincent fosse in Svizzera od in Germania; sgraziatamente i suoi abitanti non la intendono così (2).

La borgata composta, si può dire, di una sola via bastantemente spaziosa e quasi perfettamente piana, è elevata più di 100 metri dal livello della Dora, quindi la sua elevazione dal livello del mare è di poco inferiore a quella di Aosta che è di metri 600 (3).

Sebbene sia esposta a pien meriggio, un venticello che spira regolarmente dalle 11 antimeridiane sin verso le 5 pomeridiane tempera d'assai gli ardori del sole, ed un boschetto di castagni secolari posto a notte della borgata verso la montagna sarebbe fatto a bella posta per radunarvi nelle calde ore del giorno tutti i villeggianti del paese, se questi non fossero soventi disgustati dagli abitanti del comune, i quali per falsi apprezzamenti, per invidiuzze o per altri malintesi vedono di mal occhio che altri si diverta (4).

Tre corriere o diligenze che coincidono coi tre treni della strada ferrata d'Ivrea vanno ogni giorno a Saint-Vincent e ne fanno ritorno. Due di esse seguono per Aosta, d'onde ogni mattina verso le 11 nella stagione estiva parte un omnibus per Courmayeur. La corriera (che per verità corre assai poco) impiega d'ordinario 6 ore da Ivrea a Saint-Vincent, ed altre tre da Saint-Vincent ad Aosta. Oltre alle dette corriere ed omnibus poi, tanto ad

(1) Scrivo Saint-Vincent e non San Vincenzo, come scriverò tutti gli altri nomi proprii in francese e non in italiano per seguire l'abitudine della valle; d'altronde poi vi sarebbero dei nomi di cui la traduzione in italiano sarebbe impossibile.

(2) Vedi la nota ▲ in fine.

(3) L'altitudine di Saint-Vincent non venne finora misurata. Da informazioni però prese da ingegneri che fecero studi per la strada ferrata e da osservazioni barometriche, sebbene incomplete, da me fatte, havvi luogo a supporre che l'altitudine di cui si tratta sia di metri 590 circa.

(4) Vedi la nota ▲ in fine.

Ivrea che a Saint-Vincent, a Châtillon ed Aosta si trovano vetture di ogni sorta per qualunque viaggio.

Saint-Vincent possiede tre buoni alberghi e tre buoni caffè oltre a varie trattorie, pensioni, case da affittare, ecc. Ho detto *buoni* alberghi e *buoni* caffè, e lo sono relativamente al paese, principalmente questi ultimi dove si beve caffè nero che difficilmente si trova eguale a Torino; ma tanto gli uni quanto gli altri lasciano molto a desiderare se si paragonano a quelli che si trovano anche sulle più alte montagne della Svizzera e della Germania. Altro buon albergo si trova a Châtillon, il quale è la fermata abituale degli Inglesi e degli altri viaggiatori che vanno in Svizzera per la valle di Valtornenche. A Châtillon si trovano pure vari caffè, ed a mezza strada circa fra Saint-Vincent e Châtillon havvi lo stabilimento idropatico di cui parlerò più tardi e dove è pure aperto al pubblico un discreto servizio da caffè.

A Saint-Vincent vi è inoltre un casino, il quale dovrebbe essere aperto tutti i giorni nella stagione in cui si prendono le acque minerali, ma pur troppo arriva sovente di trovarlo chiuso.... per mancanza di accorrenti. Ella è cosa incomprendibile che fra 500 circa villeggianti che soggiornano abitualmente a Saint-Vincent nei mesi di luglio ed agosto, non se ne trovino 50 che frequentino ogni sera il casino. Eppure il locale è assai adatto: situato in amena posizione, composto di un vasto salone e di otto o dieci altri vani o sale attigue, provvisto di un piano, egli si presta mirabilmente per trattenimenti sia diurni che notturni. Ma, mi si conceda di ripeterlo, queste cose non accadrebbero in Svizzera od in Germania, giacchè ivi il proprietario o l'affittuario, o l'uno e l'altro insieme (giacchè l'interesse è comune) saprebbero allettare i villeggianti a venirvi a passare le giornate e le sere.

Sotto il casino trovasi uno stabilimento di bagni d'acqua naturale bastantemente ben servito.

La distribuzione delle lettere e dei giornali all'ufficio postale si fa due volte al giorno per gli arrivi da Ivrea ed una volta per quelli da Aosta; la partenza è una sola volta al giorno tanto per Ivrea che per Aosta. Vi è pure un ufficio telegrafico, il quale essendo stato ora assunto dal farmacista locale, signor Depetro (1), rimane in esercizio per tutto l'anno, mentre fino al 1871 non era a disposizione del pubblico che nei mesi di luglio ed agosto.

Del resto a Saint-Vincent nulla vi ha di rimarchevole. La parrocchia, di costruzione antichissima, fu a varie riprese ricostrutta ed ampliata con disegni diversi, o, a meglio dire, senza alcun disegno, dimodochè attualmente presenta un complesso infelice.

Più bella è la cappella di stile gotico che fu costrutta per cura dell'abate Lucat, già parroco locale prima del 1863, e fratello del parroco attuale.

(1) Quasi tutti i villeggianti, prima di lasciare Saint-Vincent, si provvedono a questa farmacia della tintura d'arnica *montana* e dell'elisire stomatico febbrifugo, di cui il signor Depetro, successore del signor Ugo, fa un grande smercio.

Veniamo ora a parlare dei dintorni, e prima di tutto della *Sorgente minerale*. — A cinque minuti da Saint-Vincent verso Ivrea trovasi una salita abbastanza comoda, ombreggiata da noci e da castagni, per la quale, in mezzo a rigagnoli che solcano la montagna per ogni verso, si giunge in men di un quarto d'ora alla sorgente minerale. Osservate quei rigagnoli: le loro acque provengono da luoghi ben diversi; quelle che nel salire avete a destra discendono dalla valle di Challand, le altre dalla valle di Valtornenche, e ciò si conosce agevolmente dal colore delle acque stesse, principalmente dopo un temporale.

Se il vostro stato di salute non vi permette di fare tutta la salita in un fiato, troverete dei rozzi sedili, sopra i quali però non potrete adagiarvi quando nella notte abbia piovuto, giacchè essi sono o inchiodati agli alberi o infissi nel terreno.

La sorgente minerale, scoperta nel 1770 dall'abate Perret, trovasi ora racchiusa dentro un piccolo fabbricato, nel quale i bevitori procedono quasi processionalmente a ricevere il loro bicchier d'acqua dalla ragazza che li riempie ad un robinetto. Pagando lire 6 si beve a piacimento per tutta la stagione; chi vuol bere per un sol giorno paga 50 centesimi; dopo tre giorni bisogna pagare l'abbonamento intero di lire 6. Chi non ha il bicchiere paga 50 centesimi per averne uno, che ordinariamente vien poi regalato alla distributrice insieme a qualche moneta, non avendo essa nessuna mercede.

Al piano superiore del fabbricato havvi una sala per trattenersi nei giorni piovosi. Sopra la porta d'ingresso sta scritto a caratteri grandissimi: *Fons salutis*. Nella facciata superiore poi, in memoria dello scopritore della sorgente, venne posta la seguente iscrizione:

À LA MÉMOIRE
DE JEAN BAPTISTE PERRET
PRÊTRE DU DIOCÈSE D'AOSTE
QUI A DÉCOUVERT CETTE SOURCE DE SANTÉ ET DE RICHESSE
LE XX JUILLET MDCCLXX
SOUS LE RÈGNE DE
CHARLES EMMANUEL III.
HOMMAGE DE RECONNAISSANCE UNIVERSELLE
1846.

Il fabbricato, di bell'aspetto esteriore, nell'interno è appena decente e lascia molto a desiderare.

Al livello del fabbricato racchiudente la sorgente, la quale trovasi nel centro della valletta che conduce a Moron, si praticarono sui due versanti alcune viottole piane che servono di passeggio ai bevitori; dopo aver percorso queste viuzze per alcuni minuti si gode di una vista magnifica della valle quasi fino ad Aosta. Quivi passai molti momenti piacevoli con un cannocchiale da campagna contemplando Châtillon, la costa del Gerbion, sulla quale si scoprono molte croci, il romitaggio di Saint-Julien, i

castelli di Ussel e di Fenis, la cappella di Saint-Evance e via dicendo.

Profano alla scienza chimica e medica, riassumo dal dottore Teodoro Sollier, che per tanti anni fu il dottore dello stabilimento, i seguenti cenni sulle virtù dell'acqua di Saint-Vincent:

« Le acque minerali di Saint-Vincent (1) sono diuretiche-eccoprotoico-purganti, promovendo evacuazioni facili e sierose. Agiscono elettivamente sul sistema linfatico-ghiandolare e sul sistema venoso, attivandone alacramente le secrezioni ed eliminandone le stasi; riescono perciò saluberrime negli ingorghi e nelle lente infiammazioni di detti organi, nelle croniche adeniti, nella scrofola principalmente, qualunque siasi la forma ch'ella veda.

« Nelle ostruzioni delle ghiandole del mesenterio, il *carreau* dei francesi, sono forse il miglior rimedio.

« Sono deostruenti per eccellenza. È notissima la voga che esse godono, ed a buon diritto, nelle ostruzioni e nelle ipertrofie del fegato e della milza, principalmente quando queste affezioni sono il prodotto di diuturne febbri intermittenti...

« I pletorici, gli obesi, le persone predisposte alle congestioni capitali traggono vantaggio dalla bibita di queste acque...

« Richiamano e promuovono il flusso emorroidale, e, per i principii feruginosi che contengono sono proficue alle amenorroiche o dismenorroiche, favoreggiando il flusso catameniale.

« Nelle clorosi, nelle lenti angioiti sono per la stessa ragione indicatissime, e riescono viemmaggiormente salutari quando se ne faccia un uso moderato di lunga durata.

« Alcaline, epperò diuretiche come sono, è facile il comprendere il perchè sono un eccellente mezzo terapeutico per guarire della renella, sempre quando però non vi sia infiammazione acuta dell'apparato uropoietico.

« Sono anche proficuamente usate nei catarrhi vescicali, nelle *leucorree* e nelle gonorree croniche. Alcune volte ne ravvivano la flogosi, la quale, scientificamente diretta, mette fine a quelli così detti perpetui scoli.

« Alcune idropisie, quando non sieno sostenute da vizio organico incurabile, si superano con questa bevanda.

« Generalmente le acque acidule-saline di Saint-Vincent sono controindicate nell'acutezza delle infiammazioni, principalmente poi nelle gastriti e nelle gastro-enteriti acute. Una buona condizione per usare di esse si è di avere il tubo gastro-enterico non affetto da irritazioni...

« Non si può precisare la quantità d'acqua minerale che si deve bere ogni mattina. Ciò dipende da moltissime circostanze: dall'età, dal sesso, dalla costituzione, dal genere di malattia, dalla tolleranza, ecc.; nei casi ordinari se ne bevono sei, sette, otto, nove, dieci bicchieri. Sarà bene rivolgersi al medico.

(1) Vedi la sua relazione medica al professore Abbene, il quale nel 1864 faceva l'analisi chimica di quelle acque.

« Alcuni inconvenienti derivano in alcune persone dall'uso delle acque
 « di Saint-Vincent. Gasosa com'ella è, distende qualche volta oltremodo
 « il ventricolo e reca molestia. Altre volte, in persone nervose, produce
 « vertigini; in altre, con predominio linfatico, fa nascere un leggero edema
 « intorno ai malleoli; alcuni vanno affetti da *hydroa*, leggera eruzione
 « della pelle; ma tutti questi innocui incomodi spariscono da loro, o con
 « alcuni blandi rimedi, se di troppo molestano il bevitore (1). »

Moron. — Dopo di aver conosciuta la sorgente della salute e le sue particolarità, seguiamo la strada che trovasi dietro il fabbricato; in meno di mezz'ora giungeremo a Moron, borgata sucida, malsana, dove perciò non mancano i cretini. Cosa strana! Mentre generalmente, ed assai con ragione si lamenta l'eccessivo sboscamento delle montagne, si attribuisce in gran parte la *mal'aria* di questa borgata alle troppe piante che la coprono. Si sboscano le falde dei monti con pericolo di valanghe, con fomentare le inondazioni e le siccità, con far cessare le fonti e con mille altri danni all'agricoltura, alla salute, alla borsa, e si lascia poi una quantità di alte piante che riparano dal sole quei miseri tuguri, impediscono la libera circolazione dell'aria e producono continua ombra ed umidità all'abitato.

Qui perciò non trovate nulla d'interessante che la chiesa o cappella.

La cappella di Moron dicesi sia la più antica, se non della valle, certamente dei dintorni. Essa era un giorno la parrocchia (così dice la tradizione) alla quale si conveniva, per le funzioni religiose, da Valtornenche e da Gressoney!... a sette ore di distanza! (2).

Da Moron si può discendere a Saint-Vincent per Sillian, donde si raggiungerebbe la strada provinciale al ponte dei Romani (3), oppure, pei boschi dalla parte di ponente, per un bel sentiero ombroso che ci condurrebbe o al già citato boschetto di castagni dietro il borgo, o, se si vuole, di nuovo alla sorgente medicinale; oppure, se si prende la falda della montagna prospiciente a mezzogiorno, per un sentiero quasi tutto piano, si può andare a discendere al così detto *fontanino* presso la cappella di San Cristoforo a Tromen. E questa sarebbe una passeggiata di due o tre ore.

Lenty, Salirod, Rhun, Grun. — Se invece da Moron si sale a destra troviamo i sentieri che ci conducono a Lenty e quindi a Salirod, oppure direttamente a quest'ultimo. Per giungere a Lenty da Saint-Vincent oc-

(1) Vedi la nota ■ in fine.

(2) Per indagare se queste voci avessero qualche fondamento più che non nella tradizione, ho visitato una specie di archivio esistente nella sacristia della cappella, ma non trovai documento alcuno che potesse soddisfare la mia curiosità. Mi si disse bensì che a Nus devono esistere documenti dai quali risulterebbe che la chiesa di Moron fu fabbricata nell'anno 1117 o 1118, ma non credetti opportuno di andare in cerca di tali documenti.

(3) Il ponte dei Romani, così detto perchè rammenta un'antica costruzione dei Romani, è caduto l'8 giugno 1839, ed ora è surrogato da altro ponte più basso.

corre una buon'ora. Per arrivare a Salirod è necessaria quasi un'ora e mezzo. Da Salirod poi in un'altra buona mezz'ora si giunge a Rhun e quindi ad Amay. La strada più praticata però che conduce ad Amay passa presso Grun e quindi a Valmignana. Quivi la strada si biforca: quella di destra è molto più ombrosa, ma più ripida; quella di sinistra invece, che è la mulattiera, passa sopra una costa di montagna dalla quale si gode una bella vista della valle.

Amay, colle di Joux. — Amay è lo scopo di una passeggiata che non mancano mai di fare tutti quelli che si sentono di salire due ore a piedi od a cavallo. Quivi trovasi, non un albergo (che a questo titolo non aspira certamente), ma una casa abitata da brava gente che vi danno sempre qualche cosa da satollare l'appetito, e principalmente del latte eccellente, in una stanza pulita, ben riparata, d'onde si gode di una stupenda vista della valle d'Aosta, compresa la città, del Monte Bianco (se non è coperto dalla nebbia, come accade quasi sempre), del Ruthor, ecc. A chi ha fatto due ore di strada un'altra mezz'ora è nulla, e questa mezz'ora sarà certamente bene impiegata per salire fino al colle di Joux d'onde si affaccia alla vista la valle di Challand. Però se si vuol vedere il villaggio di Brusson colla sua bella parrocchia ed i suoi campi divisi a guisa di scacchiere bisogna discendere ancora un quarto d'ora. Seguendo invece il sentiero che costeggia la montagna a sinistra, or sopra or sotto del canale di cui infra, giungerete in due ore e mezzo ad Ayas, di cui farò menzione parlando della valle di Challand. In questa località, e propriamente, per quanto si dice, presso una sorgente che si trova a cinque minuti dal colle discendendo verso Brusson, si passò un episodio della vita di Napoleone I, dall'esito del quale potevano dipendere i destini dell'Europa intiera.

Era il maggio del 1800. Napoleone aveva passato allora il San Bernardo e discendeva colla sua armata nella valle d'Aosta, d'onde si portò poi sui campi di Marengo. Al fine di indagare se poteva evitare il forte di Bard ascese sul colle di Joux con cinque generali e due guide. Giunto al bosco di Joux ebbe l'incontro di un ufficiale austriaco, che con buona scorta veniva dalla Valsesia onde prender notizie dei Francesi. I soldati austriaci da una parte, le guide dall'altra vogliono far fuoco, ma sono trattenuti dai loro capi. Evidentemente Napoleone era prigioniero degli Austriaci. Ma egli non perde il suo sangue freddo; si avvicina all'uffiziale e prende ad interrogarlo sul suo nome, sul suo reggimento e sul suo generale, sulla forza che comanda, sul luogo d'onde viene, sulla posizione del suo corpo, ecc.

La conversazione durava da circa mezz'ora, quando il generale (Napoleone) voltosi al luogotenente, dal quale era già stato riconosciuto, e con tuono affettuoso gli disse: « Signore, finora io era vostro prigioniero, ora voi siete il mio. » Infatti l'uffiziale si accorse di essere attorniato da molti granatieri francesi, che per un'altra strada erano arrivati sul luogo. L'uffiziale venne inviato a Châtillon e quindi ad Aosta, dove fu invitato a

pranzo da Napoleone, quindi gli fu dato un passaporto per Parigi (1).

Prima di discendere verso Saint-Vincent osservate il canale d'acqua limpida che, venendo dalla valle di Challand e passando sopra il colle di Joux va ad inaffiare le falde del territorio di Saint-Vincent prospicienti a tramontana. I residui di queste acque sono quelli che si vedono salendo alla sorgente medicinale. Questo canale percorre più di trenta chilometri sopra un'irta costa di montagna, ed è stato cagione di una lunghissima lite fra i comuni di Saint-Vincent e di Brusson, che per fortuna ora venne terminata amichevolmente a soddisfazione di tutti.

Costeggiando il canale per breve tratto nella sua discesa, e traversandolo quindi per seguire il sentiero di destra, si giunge in un'ora, o poco più, a Sommarèse, ultima borgata del comune di Emarèse, di cui parlerò fra breve. Di là per Chassamps ed Erèse una strada mulattiera, piuttosto ripida e quasi tutta ciottolata, vi conduce alla parrocchia. Per tale discesa si dovrà impiegare una buon'ora. Queste alture sono per lo più frequentate da cacciagione.

Io non dimenticherò mai la gentilezza usatami nel 1866 da alcuni cacciatori che mi fecero dono di una pernice uccisa sotto i miei occhi poco sopra di Amay.

Se da Amay bramate cambiare strada per far ritorno a Saint-Vincent potrete passare per Salirod, o se vi piace anche per Lenty d'onde discenderete di nuovo per Moron oppure per Sillian.

Allungando poi la strada di un'ora o di un'ora e mezzo potete, per un sentiero quasi tutto piano, portarvi ad Emarèse.

Emarèse. — È un piccolo comune posto sullo stesso contrafforte in cui si trova Amay; egli è composto delle quattro borgate già sopra accennate, Emarèse, cioè, Erèse, Chassamps e Sommarèse (2). Il campanile della parrocchia di Emarèse vedesi da ben lungi verso Aosta. In quella chiesa trovansi le tombe dei baroni di Emarèse. Quando visitai quelle tombe (3) non potei a meno di esclamare: « Povero Adolfo d'Emarèse! a te non è dato di riposare in compagnia dei tuoi avi: povero Carlo Coppier! Essi erano due allievi dell'Accademia Militare, e nel 1843 erano in campagna a Rivara. Per non so qual ragazzata deliberarono di fuggire dal collegio, ed il 18 settembre s'avviarono soli nella valle di Viù coll'intenzione di recarsi in Savoia, patria del Coppier. Se non che, smarrita la via, perirono miseramente nel ghiacciaio di Pietra Cavallo sopra Malciaussia. Il Coppier

(1) Vedasi *Historique du Pays d'Aoste*, par J. M. F. ORSIÈRES, Aoste, 1839, p. 79 et suiv. — AUBERT, *La Vallée d'Aoste*.

(2) Mi venne spiegata nel modo seguente l'etimologia di questi nomi. Nel 1535 Calvino predicava le sue dottrine nella Val d'Aosta d'onde dovette poi fuggire per non essere arrestato. Vuolsi che su queste colline abbia preso un principio di radice l'eresia del riformista, onde i luoghi infetti dalla medesima vennero chiamati *Ima haeresis* (bassa eresia), ora Emarèse od Emaresa, *Haeresis*, ora Erèse od Eresa, *Summa haeresis* (alta eresia) ora Sommarèse o Sommaresa.

(3) Ora queste tombe non si possono più visitare perchè vennero murate.

fu ritrovato cadavere da un pastore il giorno 7 ottobre susseguente; dell'Emarèse non s'ebbe più contezza alcuna.

Che se da Saint-Vincent vuolsi andare direttamente ad Emarèse devesi discendere fino al ponte dei Romani; di là in pochi minuti salendo su per la valletta si giunge a Sillian. Da Sillian la strada costeggiando la montagna a sinistra sale sempre più o meno ripida fino ad Emarèse fra boschi e cespugli principalmente di ginepro.

Prima di partire da Emarèse, o passando da Erèse, se venite dall'alto, non tralasciate di visitare la ghiacciaia naturale. Essa è uno scherzo di natura abbastanza singolare il quale fa sì che contro una parete di rocce riscaldate talvolta da un sole quasi canicolare si trovi un piccolo ammasso di ghiaccio permanente. La ghiacciaia è situata a 20 minuti circa sopra Erèse e perciò a $\frac{3}{4}$ d'ora circa da Emarèse fra le rocce che formano il contrafforte destro della valle di Challand, ed è formata da due lunghi sassi appoggiati verticalmente alla montagna in modo che fra di essi lasciano un vano di forse 10 a 15 metri di altezza sopra una superficie di non più di due o tre metri quadrati. Questo vano, che è aperto al disopra, si riempie nell'inverno di neve, la quale, chiusa fra i sopradetti due sassi, si congela e conserva il ghiaccio per tutto l'estate. Fra i due sassi che lasciano alla loro base un'apertura il parroco locale ha fatto applicare una porta, servendosi così della ghiacciaia per deporvi le sue piccole provviste di carne.

Saint-Germain. — Per cambiare di strada discendendo da Emarèse potete passare per Saint-Germain; e se avete almeno una mezz'ora di tempo visitate la parrocchia dipendente da Monjovet che si trova come incassata entro due collinette, e non mancate di salire fino al vecchio castello. Quivi, se vi spingete fino sull'ultimo limitare delle antiche mura glie vi troverete, per dir così, sopra al villaggio di Monjovet che vi sembrerà in un abisso. Guardatevi però bene dal vento che domina quasi sempre in quel sito; io ho visto qualche cappello non abbastanza trattenuto fare dei voli per quelle balze, con poca soddisfazione del rispettivo proprietario.

Dal castello di Saint-Germain in 15 o 20 minuti discendete sulla strada provinciale d'onde in tre quarti d'ora potrete ritornare a piedi a Saint-Vincent.

Girando attorno al castello vi troverete al villaggio di Monjovet che vedeste poc'anzi a volo d'uccello.

Che se poi volete ritornare a Saint-Vincent evitando la strada provinciale e percorrendo un sentiero un po' più lungo ma più ombroso, più dilettevole e senza polvere, costeggiate la montagna a destra e vi troverete di nuovo a Sillian d'onde già conoscete la strada pel ritorno.

Siseran, Petit-Touet, lago di Ville. — Se non che in questi ameni e variati colli (chè montagne non si possono chiamare) le escursioni si presentano inesauroibili. Qui perciò mi è forza invitare il dilettante di escursioni a trasferirsi fino alla valle di Challand pel lago di Ville.

Da Saint-Germain avviatevi adunque pel sentiero, che salendo insensibilmente costeggia la collina finchè vi troverete sul vertice della medesima a breve distanza da Verrès. I due villaggi denominati Siseran e Petit-Touet, per cui vi converrà passare, non hanno nulla d'importante. Quasi sul vertice della collina troverete il laghetto di Ville, dal quale un botanico non si dipartirà certamente a mani vuote. Il luogo è piuttosto tristo, ma merita di essere veduto.

Challand-Saint-Victor. — Dal lago alla parrocchia di Challand vi ha poco più di mezz'ora. Se volete rifocillarvi, purchè vi appagiate di poco, domandate della cantina di Calvi che trovasi a cinque minuti dalla parrocchia.

Da Challand-Saint-Victor discendendo la valle per la strada comunale giungerete a Verrès in un'ora e mezzo, e se ascendete, dopo poco più di un'ora troverete Challand-Saint-Anselme, e dopo un'altra ora e mezzo, Brusson, che già conoscete. A Challand-Saint-Anselme si può andare da Saint-Vincent anche passando per Sillian e il Grand-Touet. Ma non la finirei ve volessi indicare tutti i sentieri che solcano la collina e tutti i villaggi, dei quali essa è disseminata. Se non che lo scopo per cui io invito il *touriste* ad intraprendere quest'escursione non è già nè il lago di Ville, nè Challand, nè gli altri innumerevoli villaggi, sebbene la gita poco faticosa e abbastanza dilettevole possa già soddisfare l'amatore di montagne. Oggetto principale di questa escursione dev'essere la visita alla cascata dell'Evançon.

Cascata del torrente Evançon. — Poco sotto Isòla, prima di ricevere l'altro torrente che scende dal vallone di Dondeuil, d'onde si potrebbe andare nel comune di Issime, il torrente Evançon che discende dalla valle di Challand, si precipita perpendicolarmente giù di un burrone da un'altezza di oltre 20 metri, formando una delle più belle cascate che si possano immaginare. Per vedere questa cascata occorre passare vicino alla parrocchia e traversare il torrente a Isòla. Due punti principali si presentano per contemplare la cascata: — o scendendo per un sentiero poco distante da Isòla d'onde si vedrà la cascata più da vicino (dallo stesso sentiero si vedrà pure un'altra cascata minore, ma pur bella, del Dondeuil prima che si unisca all'Evançon) — oppure seguendo il vallone di Dondeuil alla destra del torrente finchè si trovi un guado del torrente medesimo che si attraverserà. Di là, per un sentiero un poco ripido, si retrocederà alla sinistra del Dondeuil nella valle principale, ove si presenterà agli occhi la cascata in tutta la sua maestosità, sebbene un po' più da lontano. Seguendo poi la strada della valle di Challand in un'ora si giungerà a Verrès passando vicino al castello, che è assai degno di essere visitato. Un altro magnifico castello, degno esso pure di essere visitato, è quello d'Issogne che trovasi a mezz'ora da Verrès sulla riva destra della Dora (1).

(1) Il castello di Verrès è situato sopra un promontorio a 20 minuti circa da Verrès. Esso è affatto diroccato, e quasi non vi è più strada che vi dia accesso; ma dalle vestigia che contiene è ancora dimostrata l'antica grandezza e possanza dei suoi padroni.

Il giro da Saint-Vincent per Saint-Germain, il lago di Ville, Challand, la cascata, il castello di Verrès e quello d'Issogne richiede un'intera giornata. Omettendo la visita ai due castelli si potrà ritornare da Verrès a Saint-Vincent per la diligenza che passa ordinariamente dalle ore 1 alle 2 pomeridiane; in caso contrario bisognerà provvedersi di una vettura o fare tutta la strada da Verrès a Saint-Vincent a piedi, il che non è molto dilettevole, principalmente quando vi è il sole e la polvere.

Finora ho condotto il mio lettore sul lato ponente della montagna che circonda Saint-Vincent. Passiamo ora al lato mezzogiorno. Faccio grazia a chi legge della rassegna del numero sterminato di borgate che si trovano sparse fra i boschi e più alto sulla montagna. Chi ama recarsi a diporto nei contorni dell'abitato principale ad una o due ore di distanza non ha bisogno di nomenclatura; d'altronde troverebbe sempre qualche persona che gli farebbe da cicerone meglio che non posso farglielo io. Mi limito adunque alle escursioni di più ore ed a quelle che presentano qualche cosa d'interessante.

Monte Gerbion. — La prima e principale escursione che si presenta è certamente l'ascensione del monte Zerbion o meglio Gerbion (da gerbido). Il Gerbion si trova precisamente a cavaliere di Saint-Vincent, ed è la punta più alta delle sue vicinanze (metri 2,744). Da questa punta si gode di una vista sorprendente. E prima di tutto scopresi una parte della pianura del Canavese. Veggonsi i colossi principali delle Alpi: il Monte Bianco, il Cervino, il Rosa, oltre ad altri molti, quali sono: il Gran Paradiso, la Grivola, l'Emilius, la Becca di Nona, ecc. Ma ciò che più di tutto alletta la vista da quel punto sono le tre valli sottostanti che si trovano quasi a perpendicolo del monte, cioè, la valle principale d'Aosta, la quale si vede per un'estensione di oltre 40 chilometri da presso Verrès fino a Pierre Taillée sulla strada di Courmayeur; quella di Challand o di Ayas che si vede da Challand fin sopra Ayas e quella di Valtornenche, della quale non si vede il fondo, ma tutto il versante destro dal Cervino fino alla cappella di Saint-Evance, ivi compreso il grande altipiano di Torgnon, di cui mi occorrerà parlare a lungo.

Da quattro a cinque ore sono necessarie per la salita a chi abbia buoni polmoni, buone gambe e ancor più buona calzatura passando per la via più breve, cioè, per Travà e Noarsa, o per Nissod, ma non consiglierai questa strada a chi vada per divertirsi.

Impiegando un'ora o due di più si può passare per Promiod e Francou, e poi salire su per la cresta della montagna. Ma la via ancora più comoda è quella per Ayas, della quale farò più speciale menzione quando parlerò di questo luogo.

Il castello d'Issogne, all'incontro, è quasi tutto conservato, sebbene in gran parte sia inabitabile; in esso vi sono ancora delle pitture antiche di molto pregio. Ultimamente venne acquistato dal pittore Avondo, il quale intende di ristorarlo e ammobiliarlo nello stile in cui venne costruito. Vero proposito di artista qual è l'Avondo.

Io ho fatto questa via con due ragazze e due guide nel 1866 e ce ne trovammo soddisfattissimi. Ma abbiamo dormito ad Ayas; sarebbe assai faticoso, per non dire impossibile, fare questo giro in un sol giorno.

Che se le vostre forze non vi permettono di salire fino alla punta potrà essere scopo di una bellissima passeggiata la salita a Noarsa e Nissod od a Francou passando per le strade sovra accennate od anche da Moron a Noarsa.

Fontanino. — Una breve passeggiata che si fa quando non si ha che un'ora o poco più di tempo è la gita al così detto Fontanino. Guardate le coste del Gerbion e vi vedrete le vestigia di una grande frana. Il fontanino in discorso trovasi in principio della valletta che conduce a quella frana, al punto dove cessa l'ombreggiatura e non si trovano più che cespugli e sassi; la strada per andarvi è quasi tutta ombrosa e con pochissima salita; presso la sorgente si trova pure dell'ombra e le signore usano qualche volta trattenervisi delle ore intiere a conversare e lavorare.

Domiana. — Alle signore a cui non è gravosa una salita di un'oretta io propongo ora di recarsi a Domiana. Molte strade conducono a questa borgata che, guardandola dal castello d'Ussel sembra quasi a perpendicolo sotto Nissod; la più diretta e meno faticosa è la strada mulattiera che si diparte dalla cappella di Saint-Valentin prima di giungere allo stabilimento dei bagni idropatici.

Fatta la salita più faticosa, per la quale occorre circa una mezz'ora, vi troverete quasi per sorpresa sopra un vasto altipiano molto arboreggiato e sparso di ruscelli, casolari, sorgenti, frutta e praterie sicchè sarete ricompensati del poco di fatica che vi sarà costata la salita. Là potrete esaminare una vecchia torre (che si vede da Saint-Vincent) ora ridotta ad uso di scuola, nella quale si scorge ancora una porta coperta di lamiera di ferro.

A Domiana fanno capo molte strade che discendono dalla montagna, fra cui quelle di Nissod e di Travà, villaggi dai quali si può percorrere tutto il versante meridionale del Gerbion. Ma chi desidera fare una passeggiata per solo diporto e di poche ore dovrà discendere per la stessa via sopra indicata, oppure tenersi sulla costa della montagna tanto verso levante che verso ponente. Proseguendo la strada di levante giungerà in circa un'ora o poco più a Perire, ove troverà un'eccellente sorgente per rifocillarsi, e da Perire in poco più di mezz'ora potrà discendere a Saint-Vincent. Ritornando invece verso ponente potrà discendere a Châtillon, oppure, costeggiando il canale di Valtornenche, inoltrarsi nella valle di questo nome sopra Cono, d'onde, dato uno sguardo a Torgnon ed alla valle, potrà ritornare per Châtillon.

Bagni idropatici. — Fra Châtillon e Saint-Vincent trovasi lo stabilimento dei bagni idropatici diretto dal dottore Vittore Carletti. Questo stabilimento, sorto con modeste proporzioni nell'anno 1861, andò sempre ampliandosi ed abbellendosi, ed ora è degno di essere visitato anche da chi non abbia intenzione di trattenervisi per salute o per diletto.

Ed in vero salute e diletto si trova là dove sono convenute da 60 ad 80 persone in luogo salubre munito di tutti gli apparecchi per l'idropatia e per la cura coll'elettricità, di bagni caldi, freddi, medicati, a vapore, di doccie, ecc.; là dove si trova ogni sorta di comodità e di passatempi, come musica, ballo, attrezzi ginnastici, giardini, boschetti, giuochi, libri, giornali e simili; là dove, per chi vuole fare la cura dell'acqua medicinale di Saint-Vincent, si trova ogni giorno una vettura che fa più corse gratuitamente sino ai piedi della salita; là dove finalmente si trova un'ottima cucina e prezzi abbastanza discreti.

A dieci minuti circa sopra lo stabilimento, annesse ad una modesta abitazione rurale isolata, trovansi tre o quattro grotte o cantine che vengono di frequente visitate da varii villeggianti. Quivi i proprietari distribuiscono ai visitatori alcuni pezzi di legno resinoso, coi quali ciascheduno si fa lume in quelle oscurità. L'ultima delle cantine che si visita è quella dove i padroni tengono il loro vino; colà quando vi feci la mia visita con alcuni altri villeggianti trovammo già apparecchiati alcuni bicchieri nei quali ci venne offerto da bere. Non saprei darmi ragione dell'esistenza di quelle cantine costrutte a diversi livelli traendo partito dalle rocce naturali appoggiate alla montagna. Sembra che abbiano servito per nascondigli praticati in tempi calamitosi, e di ciò danno alcuni indizi gli attuali proprietari della casa.

Valle di Valtornenche (1). — Ma è ormai tempo che entriamo nella valle di Valtornenche, nella quale, secondo me, si trovano le più belle emozioni che si possono provare in montagna. Al sommo della valle s'innalza il monte più difficile ad ascendersi, il Cervino. Ivi si trovano i ghiacciai più pericolosi ed i più facili a percorrersi; ivi godonsi le più belle viste che l'immaginazione possa desiderare; ivi i paesi in cui non si conoscono ancora i rumori della pianura, in cui si mena una vita patriarcale; ivi scoscesi dirupi, cascate sorprendenti, luoghi piani ed imboschiti, pieni di fiori, di fragole e di lamponi che ti paiono giardini inglesi; ivi luoghi fertilissimi ed altri aridissimi.

Dopo quanto fu detto su questa valle dal canonico Carrel (2) sembrerà che non vi sia più nulla da aggiungere; siccome però questo mio scritto ha per iscopo di informare i miei lettori delle impressioni che io ebbi nelle varie passeggiate fatte nei dintorni di Saint-Vincent e che perciò dovrò parlar loro più dei versanti che del thalweg della valle, anche colui che abbia letto la erudita descrizione del Carrel troverà nei miei cenni della valle di Valtornenche, se non di che istruirsi, almeno di che invogliarsi a visitare i luoghi da me percorsi.

Torgnon. — Partiamo adunque da Saint-Vincent di buon mattino ed in-

(1) Scrivo *Vallornenche* e non *Valtournanche*, come usasi abitualmente, seguendo le norme dell'infra citato canonico Carrel.

(2) *Bollettino del Club Alpino*, 1868.

dirizziamoci in primo luogo verso Torgnon; pochissimi sono certamente quelli che hanno visitato questo comune, eppure esso ne è meritevole per tanti riguardi.

In mezz'ora a piedi od in un quarto d'ora in vettura ci troveremo a Châtillon, capoluogo di mandamento e borgo il più considerevole della valle dopo Aosta. Passiamolo di piè pari: le particolarità che vi si trovano, e principalmente il suo gran ponte, la chiesa parrocchiale ed il suo castello furono già l'oggetto di minuti ragguagli dati dal canonico Carrel.

Il torrente che dalla valle di Valtornenche passa sotto il detto gran ponte e va a gettarsi nella Dora a circa un chilometro dal borgo, viene impropriamente denominato ora Tornenche, ora rio del Cervino; il suo vero nome però è Marmòre, e così lo chiameremo noi.

La valle di Valtornenche ha nel suo principio due strade, una a destra e l'altra a sinistra del Marmòre. La strada maestra è quella alla destra del torrente, ossia a sinistra salendo la valle. Passando per la strada a sinistra del torrente, si può da Saint-Vincent evitare Châtillon prendendo il sentiero che trovasi presso la cappella di Saint-Valentin sopra citata, accorciando così il cammino di circa mezz'ora. Ma la strada che trovasi a sinistra del torrente, sebbene sia assai più bella dell'altra, sgraziatamente si perde dopo circa tre quarti d'ora di marcia, onde converrà passare il torrente sopra di un ponte posticcio di fascine per raggiungere la strada maestra; guardatevi però di scegliere questa strada dopo un temporale, perchè arrischiereste di trovare il ponte trasportato dal Marmòre, ed allora vi toccherebbe di ritornare fino a Châtillon.

Dopo un'ora di marcia, e precisamente ai casolari detti Chessin, conviene abbandonare la strada maestra della valle. Una salita abbastanza ripida e niente dilettevole, incassata in un valloncetto imboschito di pini vi condurrà in meno di un'ora alla prima borgata di Torgnon; di là salendo un vasto altipiano ben coltivato e popolato di 12 o 15 borgate, in un'altra ora circa giungerete alla parrocchia, chiesa in stile gotico semplice, recentemente costrutta per opera dell'infaticabile curato, abate Perruchon (1).

La parrocchia di Torgnon è elevata 1,476 metri sul livello del mare, ad un di presso come la cappella d'Amay.

Il comune di Torgnon conta 1,135 abitanti ed è uno dei più fertili e dei più sani della valle; e se non fosse la distanza di circa 3 ore che lo separa da Châtillon e dalla *plaine*, come direbbero i montagnardi (2), per una strada disastrosa qual'è quella fra i pini, sarebbe uno dei più ricchi. E difatti in tutto il comune non s'incontra una famiglia veramente povera. Due soli poveri che vi si trovavano alcuni anni or sono erano mantenuti alternativamente dalle famiglie più agiate. La sua posizione poi a pien me-

(1) Di questo buon pastore i parrocchiani e gli amici piangono ora la morte avvenuta in settembre 1870 in seguito ad una visita alla grotta di Busserailles.

(2) Avez-vous vu la plaine? — dicevo io un giorno ad un buon parroco — Mais j'y suis dans la plaine — mi rispose. — Voleva con ciò dire che la sua parrocchia era lungo la valle principale e non sulle alture o nelle valli confluenti.

riggio sopra un altipiano a pendenza quasi uguale, frastagliato da sentieri e da rigagnoli, gli dà un aspetto ridente e gaio. Là sopra uno si sente come sollevato dal peso e dalle noie degli affari e della politica, là, dove non s'incontrano che capre e pecore condotte da qualche ragazzo che ti guarda stupefatto, ti sembra di essere in un mondo diverso.

A Torgnon non vi sono cretini, che tanto abbondano nella valle principale, meno uno o due nella borgata più bassa.

Siccome Torgnon è all'infuori di ogni passaggio (m'intendo passaggio obbligatorio), colà non vi si trovano alberghi e non ve ne saranno forse per molto tempo, giacchè io non ho fiducia che queste mie parole invogliano tante persone a recarvisi da necessitare o da suggerire l'impianto di un albergo. Eppure la sua posizione, i suoi dintorni sono tali che dovrebbero allettare i turisti molto più che tanti altri luoghi assai più frequentati di questo.

Dissi che quivi non vi è passaggio *obbligatorio*, ma il passaggio conveniente vi sarebbe, principalmente pei viaggiatori che vanno da Aosta a Valtornenche, al Cervino, a Zermatt o viceversa, i quali potrebbero passare per Chambave, Saint-Denis, Saint-Pantaléon (di cui parlerò tra poco), Torgnon e Le Grand-Moulin; o meglio ancora da Torgnon seguendo la costa della montagna per Comiano, Ersà, le pasture di Pankerot ed il colle di Dza, d'onde si andrebbe a cadere sulla strada principale della valle sopra Buseraillles.

Se si stabilisse questo passaggio Torgnon potrebbe essere una assai piacevole stazione per passarvi alcuni giorni e per farvi qualche escursione, principalmente quella di Saint-Evance, una delle più belle passeggiate che si possano immaginare in montagna. In questo caso un albergo avrebbe ragione di essere.

Saint-Pantaléon e Saint-Evance. — Dalla parrocchia di Torgnon per un sentiero quasi tutto piano sulla costa della montagna in mezzo a fiori, fragole e lamponi, in tre quarti d'ora si giunge alla cappella di Saint-Pantaléon. Qui fate sosta un 10 o 15 minuti, e prima di tutto volgetevi indietro: una magnifica scena vi si presenterà dinanzi agli occhi, in fondo della quale si erge il colosso del Cervino; poi volgete lo sguardo intorno e vedrete in un solo colpo d'occhio i cinque campanili delle cinque parrocchie della valle: Torgnon, Antey Saint-André, Antey-la-Magdeleine, Chamois e Valtornenche. Portatevi poi sul fianco opposto della cappella e vedrete una parte della valle d'Aosta col sentiero che discende a Saint-Denis e Chambave. Che se poi salite un 10 o 12 minuti lungo il sentiero che vi riconduce a Torgnon, passando per il bosco superiore, oltre al Cervino vedrete anche il Monte Rosa.

Proseguiamo quindi il sentiero sempre lungo la costa della montagna: in altri tre quarti d'ora fra boschi di pini si giunge alla cappella di Saint-Evance. Qui legatevi prima di tutto ben bene il cappello sotto il mento, quindi se vi siete portato qualche cosa da rifocillarvi lo stomaco (il che sarà sempre buon consiglio di non dimenticare) adagiatevi dalla parte

della cappella ove non spira il vento e riposatevi brevemente; poi date campo ai vostri occhi ed alla vostra immaginazione di spaziare nell'immenso orizzonte che vi si para dinanzi.

Da levante a ponente la valle d'Aosta, che vedete, per così dire, ai vostri piedi per un'estensione di 40 e più chilometri: a mezzogiorno la pianura di Vercelli, la quale raramente può distinguersi per essere sempre coperta da vapori; a notte la Valtornenche; tutto all'intorno immense catene di montagne; se vi prende la fantasia di enumerare i campanili che di là si scoprono voi potrete contarne fino a 35, secondo il canonico Gérard, e fino ad 80, secondo l'abate Gorret.

Non dispiaccia a quest'ultimo se da lui prendo ad prestito una parte dei nomi delle principali montagne che si scoprono da Saint-Evance. Prendendo per punto di partenza il Cervino che s'erge orgoglioso in fondo alla valle di Valtornenche, vedesi anzitutto a destra il Théodulhorn, quindi il Monte Plété che impedisce la vista del colle di Saint-Théodule. Seguono le punte bianche del Piccolo Cervino e del Breithorn, poi la Grande Cemeta, la Roisetta ed il Grande Tornalin, di cui parlerò a suo tempo. Il Monte Rosa, stante la sua lontananza, sembra meno alto di molti altri più bassi, ma distinguesi facilmente pei grandi ammassi di ghiaccio da cui è coperto. Quasi in linea al Monte Rosa, fra il Grande ed il Piccolo Tornalin, si scoprirà forse il difficile passo dello stesso nome, quindi la punta ed il colle di Nana. Peccato che l'insignificante punta di Tantané copra la vista del Grauhaupt, monte assai più importante della valle di Gressoney. La piccola punta di Portòla trovasi al fianco sinistro del Gerbion, che si riconoscerà certamente con somma facilità da chiunque sia stato a Saint-Vincent, e dietro al col di Joux che sta a destra del Gerbion, altri due colli si presenteranno agli occhi quasi un dietro l'altro, quelli cioè della Ranzola e della Valdobbia. La Becca Torcée rammenterà le due punte che si vedono sopra Emarèse dalla strada provinciale fra Saint-Vincent e Châtillon; gli ultimi che si vedono a sinistra della Dora sono il Monte Carogne sopra Verrès e la testa di Comagne. A destra della Dora vi è la punta di Barbeston che sta a cavaliere di Bellecombe, poi la punta della Tersiva quasi sempre coperta di ghiaccio e di neve, che è in fondo della valle di Fénis; a destra di quella si potrà scoprire il colle di Saint-Marcel, che è il passaggio più breve fra Saint-Vincent e Cogne. Il Monte Roux lascia travedere per una fenditura la punta Garin nella valle di Cogne; quindi si presentano maestosi l'Emilius e la Becca di Nona che sembrano padre e figlia. Non potrei accennare i nomi degli oscuri promontori che si trovano sopra Aymaville ed Introd e che precedono il ghiacciaio del Ruthor. Fra questo ed il Gruppo del Monte Bianco, che chiude la valle d'Aosta, un molto pratico potrà forse discernere il passaggio del Piccolo San Bernardo, come riconoscerà molte delle punte del detto Gruppo e del contrafforte dell'Allée-Blanche che gli sta davanti. Da Saint-Pierre fino alla vicina Becca d'Aver (*à voir*) le valli e valloni si confondono siffattamente che resta quasi impossibile il riconoscerne le cime. Sopra la Becca

d'Aver scopresi la punta di Luzeney al vertice della valle di Saint-Barthélemy. Chiudono il panorama le punte di Méabé e di Seran, il Château-des-Dames, e finalmente, appoggiata al Cervino, la punta di Lyon, che è separata da quello pel colle dello stesso nome.

Se nella vostra gita sarete accompagnati da qualche persona un po' pratica dei luoghi circvicini, fatevi rammemorare le pie tradizioni che si raccontano sul vescovo saint Evance dal quale prende il nome la cappella. Vi si narreranno vari episodi della sua vita, il modo ed il motivo per cui fu costrutta la cappella, e nelle sue vicinanze vi si mostrerà un buco sulla roccia viva, entro il quale dicesi abbia il vescovo, mentre era ancora pastore, piantato il suo bastone per salvarsi dalla caduta nel precipizio nel quale volevano gettarlo i suoi compagni invidiosi.

Saint-Denis, Chambave. — Se per ritornare a Saint-Vincent vorrete cambiare strada, potrete passare per Saint-Denis visitandone l'antico castello e discendere a Chambave, oppure raggiungere direttamente Châtillon per Bruson. Sarà però d'uopo ritornare a Saint-Pantaléon essendo assai disastroso, se non impossibile, il ridiscendere direttamente da Saint-Evance. Se poi volete discendere nella valle di Valtornenche e passare per Chesau, vi troverete le vestigia di un antico ospizio ove si alloggiavano i passeggeri che andavano in Svizzera (1).

Ma ritorniamo a Torgnon. Se quivi, come ne espressi il desiderio, vi fosse un albergo, oh quanta soddisfazione proverebbe un torista a passarvi una o due settimane! Quivi il cacciatore, il botanico, il mineralogo, il geologo troverebbero abbondantemente da soddisfare i loro desideri; quivi il convalescente, respirando quell'aria salubre, percorrendo quei sentieri or piani or leggermente inclinati, or ripidissimi, a seconda delle sue forze, bevendo a quelle fonti limpidissime, conversando con quei buoni valligiani farebbe in breve tempo un buon fondo di salute, ed il semplice dilettante di passeggiate potrebbe ogni dì percorrere un nuovo sentiero, recarsi ogni giorno ad un nuovo villaggio, ad una nuova cappella. Citerò fra le altre quella di Notre-Dame de Pitié sul sentiero che mette al vallone detto Petit-Monde, col qual nome viene pure chiamata la cappella stessa. Essa è singolare per la sua posizione schiacciata, direi così, contro la montagna. La passeggiata per raggiungerla non può eccedere una piccola ora; la strada è buona e non faticosa. A dieci minuti circa prima di giungervi discendete sulla rupe posta quasi a perpendicolo sul torrente Marmòre che vi scorre sotto. Su questa rupe si osservano chiarissimamente le *strie* formate dall'antico ghiacciaio. Io ne ruppi col martello alcuni pezzi che si trovano nella sala del Club Alpino di Torino. Quale sorgente di studio per un geologo! Molto più alto trovasi un monte detto Mont-Salé. Sulle falde di questo monte narrasi che esistesse una sorgente salata che scorreva nel vallone detto Clavalité. Tale sorgente però, che forse avrebbe fatto la ricchezza di Torgnon, è ora perduta.

(1) Vedi *La Vallée d'Aoste sur la scène*, par L. C. GÉRARD, chanoine.

Saint-Barthélemy, Le Grand-Moulin. — Chi partendo da Torgnon bramasse di cambiare strada oltre quella già indicata di Saint-Pantaléon, ne avrebbe due altre, la prima cioè pel colle delle Finestre che mette nel vallone di *Saint-Barthélemy*, dal quale si discenderebbe a Nus sulla strada provinciale. Questa passeggiata richiederebbe cinque o sei ore di cammino, non compreso il tempo necessario per ritornare da Nus a Saint-Vincent, il quale tragitto si potrebbe fare in diligenza. Ma a chi si decidesse di fare questa diversione io consiglierei di impiegare un'ora o due di più e di ascendere la punta Méabé, dalla quale si gode di una magnifica vista. L'altra strada sarebbe quella del molino d'Antey Saint-André, detto comunemente il *Grand-Moulin*, sebbene sia un luogo assai meschino, al quale si può discendere in circa un'ora. Dal *Grand-Moulin* in poco più di tre ore si può ritornare a Saint-Vincent.

Dissi che il *Grand-Moulin* è un luogo meschino; eppure i villeggianti che non si sentono di fare corse faticose lo scelgono sovente come meta di una passeggiata, e ciò perchè da questo luogo si presenta per la prima volta allo sguardo del viaggiatore il Monte Cervino in tutta la sua maestà. Per questo motivo, se quella buona gente che tengono pane, vino, birra e tabacco in un brutto tugurio che non è nè osteria, nè accensa, procurassero di avere anche una stanza alquanto pulita con qualche altra provvista un po' più confortevole, il *Grand-Moulin* sarebbe visitato forse più frequentemente sia da quelli che scelgono quel luogo come scopo di passeggiata, sia dai viaggiatori che si recano a Valtornenche, al Cervino ed alla Svizzera.

Promiod. — Passiamo ora sull'altro versante della valle di Valtornenche, e portiamoci direttamente a Promiod, piccola borgata sulla costa nord del Gerbion.

Chi ha buona gamba può giungere a Promiod in poco più di due ore da Saint-Vincent passando per Poussin e Barmasse, casolari che si trovano sopra Châtillon.

Da Promiod volgendo a destra si entra nel vallone dello stesso nome che mette poi al colle di Portòla dove si può giungere in altre due buone ore di marcia. Qui è necessaria un'osservazione di molta importanza sulla carta dello stato maggiore, foglio N° XXII. Secondo le indicazioni che si trovano in detto foglio, il passaggio di Portòla discenderebbe nel vallone di Antey, mentre invece discende in quello di Promiod, e precisamente poco sopra la Nouva, come ebbi ad accertarmi io stesso nel 1866; io ho fatto introdurre *a vista* l'opportuna correzione nella carta unita a questo scritto.

Il vallone di Promiod è ricco di boschi e di pasture; verso la sommità si trovano pure delle rocce, dalle quali, dicesi, si potrebbe ricavarne argento ed altri minerali, ma per mancanza di mezzi dei proprietari sono inesplorate. I casolari di La Nouva, Salère, Les Cians, Francou ed altri ne ricoverano le numerose mandre; quivi perciò si trova facilmente latte,

burro, brossa (1) e simili. Se però volete ricoverarvi in uno di quei casolari vi consiglio di dare la preferenza all'alpe denominato Les Cians, che nel 1866 era di proprietà del signor Guillet, allora sindaco di Saint-Vincent. La casa e gli abitanti (parlo del 1866) erano assai più puliti che quelli di Francou che visitai nel 1868. Per salire sul Gerbion la strada che passa per Promiod e per Francou è la più comoda.

Antey-la-Magdeleine. — Che se da Promiod volgete il passo a sinistra vi si presenta all'aspetto ciò che vi ha di più delizioso in una passeggiata alpestre. Dapprima vaste praterie e numerosi campicelli d'onde si ricavano ottimi raccolti, quindi un bosco che per un sentiero ombroso, quasi tutto pieno di fragole e lamponi vi conduce in un'ora ad Antey-la-Magdeleine; dal punto culminante fra Promiod e Antey si scopre il Monte Cervino; dall'altra parte della valle scorgesi il grande altipiano col campanile di Torgnon, le cappelle di Saint-Evance, Saint-Pantaléon, e di Notre-Dame de Pitié, il vallone di Petit-Monde e le pasture di Tsignana; da lungi le alte montagne coi loro ghiacciai.

Antey-la-Magdeleine è un piccolo comune di 316 abitanti, ai quali io darei consiglio di unirsi al sottostante Antey-Saint-André (2). Esso è composto di un gruppo di cinque borgate che distano da 15 a 30 minuti una dall'altra. Qui, come a Torgnon, e forse più che a Torgnon, sembra di essere in un altro mondo. Qui, per esempio, sarebbe impossibile un delitto, perchè non ti sono alberghi da ubbriacarsi, perchè gli abitanti che si trovano ad una notevole distanza dai grandi centri non possono apprenderne le prave tendenze, perchè in generale ammaestrati a sentimenti religiosi dal loro parroco (3), unica persona un po' colta che vi si rinvenga, non sanno quasi cosa sia il far male, e finalmente perchè il menomo delitto sarebbe immediatamente scoperto e represso dagli abitanti stessi (4).

Il vallone di Antey non è ancora intieramente sboscato come lo sono in generale tutte le montagne. Io mi felicito con quel comune e gli auguro che perseveri in questo suo ottimo sistema.

Chamois. — Da Antey-la-Magdeleine si ascende al colle di Portòla in

(1) Latte quagliato.

(2) Vedi nota ● in fine.

(3) Il clero della valle di Aosta in generale è molto amato dagli abitanti. Immagini il lettore quale vincolo deve farsi fra il parroco ed i suoi parrocchiani in un inverno a 1,653 metri sopra il livello del mare senza nemmeno il vice-parroco!

(4) Qui mi viene in acconcio di rammentare un fatto che prova a che punto venga spinto il furore popolare che scopre un delitto in uno dei suoi compaesani. Nel 1864 io passava per Carcoforo in Valle Sermenza, affluente della Valsesia. Colà vidi ancora le vestigia dell'incendio che aveva desolato quel comune nell'anno antecedente, e mi si raccontò che l'incendio era stato appiccato da un vecchio sessagenario da poco tempo uscito di prigione per un delitto commesso lungi dal suo paese, volendo egli così vendicarsi contro il sindaco e la giunta municipale che avevano fatto un certificato poco favorevole a di lui riguardo. Ebbene, il popolo, accortosi dell'incendio e riconosciuto l'incendiario, lo prese a viva forza e lo gettò nelle fiamme, d'onde venne poi tratto quasi morente dal parroco.

circa due ore varcando il piccolo contrafforte che divide il vallone di Antey da quello di Promiod. In poco più di un'ora si discende ad Antey-Saint-André; che se si prosegue la via sulla costa della montagna, in meno di un'ora e mezzo per un sentiero quasi tutto piano ed ombroso si giunge a Chamois, che è la parrocchia più alta di tutta la valle di Aosta (metri 1,823).

Se Torgnon, se Antey-la-Magdeleine sono due luoghi che indicano pace e tranquillità, che dirò di Chamois che trovasi a qualche centinaio di metri più alto e a qualche chilometro più distante?

Chamois conta 319 abitanti, cioè tre di più che Antey-la-Magdeleine. Questo comune adunque, insieme a quello di Antey-la-Magdeleine, dovrebbero instare per essere uniti ad Antey-Saint-André col solo nome di Antey, formando così un complesso di 1,600 o 1,700 anime.

Valtornenche. — Da Chamois a Valtornenche s'impiegano circa altre tre ore se si passa per la strada mulattiera, ed una sola passando per un ripido sentiero praticabile solo a piedi. Io consiglio la prima, tanto più che percorrendo essa le alte coste del contrafforte offre al viandante un continuo panorama di montagne, di ghiacciai e di pascoli. Dopo di aver percorso la cresta o la costa della montagna, per giungere a Valtornenche convien discendere per una buon'ora. In questa discesa, dopo un quarto d'ora o poco più di cammino vi verrà forse fatto di vedere a vostra sinistra una sorgente fra umidi cespugli. Guardatevi dal bere di quell'acqua. Essa è probabilmente satura di qualche sostanza minerale nociva, giacchè quelli che ne fecero l'esperienza furono soggetti a forti dolori d'intestini. Sarebbe opportuno che qualche chimico ne facesse l'analisi.

Valtornenche, come patria del canonico Carrel, fu da lui minutamente descritta nel suo articolo (1); a quello pertanto io rimando i miei lettori che ne volessero minuti ragguagli. Io mi limiterò ad invitare il viaggiatore a visitare la chiesa, la quale, per siti così alpestri, è una delle più belle, e ad andare quindi a riposarsi all'albergo del *Monte Rosa* tenuto dai fratelli Pession. In questo albergo, come disse il canonico Carrel, se il viaggiatore non trova il lusso e le comodità degli alberghi della Svizzera, vi troverà abbondantemente il necessario, la pulitezza, l'onestà ed il buon cuore, e ne sortirà soddisfatto come ne son sortito io nel 1868 e nel 1871.

Io adunque ogni qualvolta dovrò trasferirmi da Saint-Vincent o da Châtillon a Valtornenche per puro diletto preferirò sempre la via per Promiod, Antey-la-Magdeleine e Chamois. Essa è più lunga di due o tre ore, ma la soddisfazione che si prova in percorrerla compensa d'assai la maggiore lunghezza. Mentre nel fondo della valle la vista è sempre circoscritta fra i due versanti, dall'alto della montagna gli occhi spaziano continuamente fra le erte cime dei monti, fra i picchi ed i ghiacciai, le pasture ed i numerosi casolari sparsi sul versante opposto. Da Promiod alle alture di Valtornenche il sentiero trovasi sempre ad un'altezza di 1,500 a 2,000 metri di

(3) Vedi *Bollettino*, anno 1868.

elevazione onde il caldo non è più sensibile e l'aria è pura e vivificante. Ivi non si trovano cretini; ivi il botanico trova fiori e piante in abbondanza, il ragazzo trova fragole e lamponi a sazietà. — Dissi che per percorrere questa strada occorrono circa sette ore; ma chi viaggia per diletto, fermandosi di quando in quando a raccogliere qualche cosa, ad ammirare le svariate viste con un cannocchiale, di cui si dovrebbe sempre essere provvisto, ne impiegherà certamente una o due di più, alle quali se si aggiungerà il tempo necessario per riposarsi e far collezione, avrà tutta la giornata impiegata.

Busserailles. — All'indomani, in meno di cinque ore si può ritornare a Châtillon od a Saint-Vincent; epperò chi volesse godere tutta la giornata potrebbe recarsi di buon mattino fino alla grotta o *Gouffre des Busserailles* che trovasi sulla strada principale della valle a tre quarti d'ora di distanza sopra Valtornenche, e ritornare comodamente a casa nello stesso giorno. Chi poi avesse già veduto il Gouffre des Busserailles potrebbe, giunto al Grand-Moulin, salire a Torgnon e discendere per la strada dei pini già sopra nominata allungando così la strada di circa due ore.

Del resto si potrebbe da Saint-Vincent andare fino a Busserailles e ritornare nella stessa giornata. In tal caso converrebbe far colazione al Grand-Moulin, quindi andare direttamente a Busserailles e ritornare a pranzo a Valtornenche avendo cura di comandarlo nel passaggio. La passeggiata però sarebbe un po' faticosa, se fatta a piedi, giacchè tra andata e ritorno richiederebbe da dieci a dodici ore di puro cammino senza contare le fermate.

Non devo abbandonare Valtornenche senza fare un cenno speciale del Grand-Tornalin, per salire il quale (metri 3,400) occorrono cinque ore dalla parrocchia. Esso fu già salito dall'egregio alpinista Edoardo Whymper nel 1864, il quale vi ritornò nel 1870. Questa montagna, a detta dello stesso Whymper, potrà divenire una miniera d'oro per la valle di Valtornenche; e siccome gl'Inglese dicono e fanno ad un tempo (1), per sua iniziativa fu aperta una sottoscrizione onde costruire una strada mulattiera per accedervi, e già questa strada trovasi come ultimata, e già la punta del Tornalin fu toccata da molte persone, fra cui alcune donne. Il panorama del Grand-Tornalin, a detta di un altro inglese, signor Mellor, è superiore in bellezza a quelli tanto rinomati dell'*Ægishorn* e del *Görner Grat* in Svizzera.

Riva destra della Dora. — Prima di parlare di qualche passeggiata più lunga mi è d'uopo fare un cenno della riva destra della Dora.

(1) Fra gli inglesi che dicono e fanno, primo, fra tutti, è il signor R. H. Budden, membro del Club Alpino Italiano, il quale s'interessò molto per l'esecuzione della strada del Tornalin. La sua modestia m'impedisce di dire di lui ciò che un italiano che ama sua patria dovrebbe dire di uno straniero che impiega il suo tempo, il suo ingegno, il suo denaro a beneficio dell'Italia. Dirò solo che se il Club Alpino avesse due o tre scoci come il Budden, la sua prosperità sarebbe assicurata.

Se non che debbo confessare di non averla visitata molto, giacchè dall'aspetto che presenta dalla riva opposta e dalle informazioni che ne ebbi, essa non invita il torista a percorrerla.

L'unico sito che si può visitare con qualche soddisfazione è il castello d'Ussel, non tanto pel castello stesso, che non presenta nulla di attraente, quanto per l'insieme della passeggiata.

Il ponte più vicino a Saint-Vincent, sopra cui si può passare la Dora, è quello così detto *delle Capre*, poi più a valle quello di Montjovet, e più a monte quelli di Châtillon, di Pontey e di Chambave. Io sarò dunque di guida ad una brigata, la quale voglia fare l'intero giro da me proposto, che voglia cioè traversare la Dora a Monjovet per non ritraversarla più che a Chambave. È una passeggiata un po' lunga, trattandosi di percorrere la valle da una parte all'altra della Dora per circa 15 chilometri; ma si potrà sempre abbreviare passando per i ponti intermedi; anzi io consiglierai di farla in due o tre volte.

Montjovet. — Si può discendere a Montjovet passando per Sillian e Saint-Germain oppure per la grande strada provinciale. A chi non ha premura e passeggia per solo diporto io consiglierai la strada per Sillian siccome più ombrosa e più dilettevole; ma se per la strada maestra impiegherete un'ora a fare il tragitto, per quella di Sillian e Saint-Germain ne impiegherete due. Della parrocchia di Saint-Germain e dell'attiguo castello (che per discendere a Montjovet si lascierebbero a destra) ho già parlato altrove (vedi pag. 171).

Anche la strada maestra però presenta un qualche interessamento a percorrerla una volta a piedi, ma sarà opportuno di scegliere a tal uopo una giornata ombrosa e susseguente alla pioggia per non essere arrostiti dal sole ed imbianchiti dalla polvere.

Ad un osservatore non isfuggiranno le considerazioni a farsi sulla forza dell'acqua che precipitandosi da burrone in burrone si apre un varco in mezzo alle rocce, non isfuggirà l'arditezza del lavoro della strada avuto riguardo al tempo in cui venne costrutta (1771) (1).

Il villaggio di Montjovet è come incastrato a piedi di questa rovinosa discesa, e se non fosse di un enorme scoglio posto là dalla natura a sua difesa, forse sarebbe già stato più volte ingoiato da quella voragine di

(1) La seguente iscrizione incisa sopra la roccia ricorda la costruzione di quella strada:

CAROLI EMANUEL. III SARD. REGIS
INVICTI AUTORITATE
INTENTATAM ROMANIS VIAM
PER ASPERA MONTIS JOVIS
JUGA AD FACILIOREM COMMERCIORUM
ET THERMARUM USUM
MAGNIS IMPENSIS
PATR-FACTAM AUGUSTANI PERFECERUNT
ANNO MDCCCLXXI. REGNI XLII.

acque che si precipita per le scogliere del monte che porta lo stesso nome. E la parrocchia, che era la più prossima al pericolo, fu già abbandonata essendosene costruita un'altra a circa mezzo chilometro più a valle sopra un'altura ed in luogo assai più salubre e sicuro.

Dall'alto della strada vedete il ponte che dovrete tragittare se volete ritornare dall'altra parte della Dora. Vedrete pure il sentiero che vi converrà percorrere. Vi consiglio però di non far passare per quel sentiero nè ragazzi nè donne, ed anche per gli uomini adulti non sarà fuori di proposito munirsi di buone scarpe e di un bastone ferrato.

Ponte delle Capre. — Continuando adunque per quel sentiero in un'ora, o forse più, vi troverete al ponte delle Capre composto di due travi gettate da una rupe ad un'altra e posto in un burrone che lo rende invisibile da ogni parte. Fermatevi un momento ad ammirare, se non il ponte in se stesso, che non ha nulla di particolare, ma l'insieme della località, la velocità dell'acqua, la profondità che essa deve avere, le reliquie lasciate dal suo passaggio. Alla sinistra della corrente vedrete una traccia di pozzo scavato, non si sa come, nè quando, dalla forza dell'acqua nella roccia viva.

Per venire direttamente da Saint-Vincent al ponte delle Capre vi sono molte strade o sentieri; il migliore, a mio avviso, è quello che si stacca dalla strada provinciale appena fuori del borgo dalla parte d'Ivrea.

Monte o Prato delle Forche. — Dissi che il ponte delle Capre è invisibile da ogni parte: havvi però un luogo d'onde si vede distintissimamente quasi a perpendicolo, e questo è il cosiddetto *Monte o Prato delle Forche*. Attualmente consiste in un promontorio situato fra la Dora e la strada provinciale a pochi minuti dal ponte dei Romani discendendo verso Monjovet. Quivi dicesi che i conti di Challand facessero eseguire le loro condanne a morte. Il signor Garda, esercente l'albergo del *Leon d'Oro*, che gentilmente volle essere un giorno del 1871 conduttore, cicerone e cantiniere gratuito ad una brigata di cui io facevo parte al Prato delle Forche, ci indicava il luogo dove esistevano le prigioni, quello dove abitava l'esecutore di giustizia, quello dove si eseguivano le condanne, ecc. Ma io non saprei dare sufficienti indizi per riconoscere tali luoghi a chi volesse recarvisi senza essere accompagnato da persona pratica. Il Prato delle Forche però, anche senza saper riconoscere quei luoghi di tristi ricordanze, potrà sempre essere lo scopo di una breve passeggiata. Ivi si scopre, come dissi, il ponte delle Capre quasi sotto ai nostri piedi; quivi si gode di una discreta vista, ma quivi domina quasi perpetuamente il vento: tenetevi perciò bene stretti i cappelli.

Ussel e Bellecombe. — Dal ponte delle capre ascendendo sulla destra della Dora e tenendo il sentiero meno ripido si giunge in circa un'ora alla borgata d'Ussel; se invece vi arrampicate pel sentiero più a sinistra, giungerete in un'ora e mezzo a Bellecombe, borgata che io credo abbia usurpato il suo nome, ma che può essere lo scopo, come fu a me, nello scorso anno, di una bella passeggiata, principalmente se si è in compagnia di un'allegra brigata.

Tanto Bellecombe quanto Ussel sono invisibili da Saint-Vincent, la prima perchè coperta dai molti castagni che la circondano, l'altro perchè posto dietro l'antico castello d'Ussel che, visto da Saint-Vincent, pare addossato alla montagna, mentre se ne trova distante alcune centinaia di metri.

L'acqua che scaturisce dalla fontana d'Ussel è forse la migliore e la più abbondante dei dintorni. Chi vuol visitare il vecchio castello badi di non avvicinarsi dalla parte della Dora; farebbe una strada doppia o tripla con molta fatica senza soddisfazione alcuna. Il castello, il quale consiste in poche mura ed in una torre abbandonata, è accessibile solamente dall'alto passando pei due villaggi di Ussel.

Pontey, Chambave. — Da Ussel in mezz'ora si può giungere a Châtillon, in meno di un'ora a Pontey (1), in un'ora e mezzo a Chambave. Discendendo da Ussel vi verrà sott'occhio dall'altra parte della Dora una piccola cappella detta di Sainte-Claire posta sopra un promontorio. Da quel promontorio, come dalla strada di Ussel, si vede la chiesa di Torgnon. Quel promontorio, come quell'altro che da Châtillon si estende fino alla Dora, sono soggetti di studi pei geologi, i quali pretendono che essi fossero la morena frontale di un antico ghiacciaio, meno antico però di quell'altro che lasciò le rocce striate a Torgnon, e di quello che doveva, in tempi remoti, giungere fino alle colline di Caluso, le quali, unitamente a quelle di Mazzé, Moncrivello, Maglione, Cavaglià, Roppolo e Viverone ne formavano la morena frontale, mentre la Serra ne era quella laterale sinistra, le colline di Candia, Mercenasco e Valfrè ne costituivano la morena laterale destra, e quelle di Vische, Masino, Usseglio, ecc., la morena mediana.

Alcune volte si trova un rozzo ponte sopra il Marmòre poco prima della sua congiunzione colla Dora; questo ponte abbrevierebbe un poco la via per il ritorno a Saint-Vincent. Ma il più sovente esso trovasi esportato da un'antecedente piena d'acqua.

Prima di terminare questa qualsiasi memoria parmi opportuno di accennare le principali escursioni le quali richiedono due o più giorni, sempre ritornando a Saint-Vincent.

Aosta, Gran San Bernardo. — Una delle più belle escursioni da farsi da coloro che desiderano di allontanarsi per due giorni da Saint-Vincent è quella del Gran San Bernardo (metri 2,428).

Essa richiede invero una certa spesa, ma, per contro, comparativamente alle altre escursioni in montagna è poco faticosa, giacchè si può fare per i tre quarti in vettura.

Provvedetevi adunque di una vettura e con essa portatevi di buon mattino ad Aosta dove in due o tre ore di fermata vi sarà tempo di far colazione e di visitare le cose principali della città, l'arco cioè di Augusto,

(1) A Pontey usano recarsi gli abitanti dei paesi vicini verso la metà di agosto per bere il così detto vino di Priè. Io desidererei che un enologo mi spiegasse come in un paese di montagna esposto a mezzanotte si possa fare del vino quasi due mesi prima che in pianura.

la Cattedrale e la chiesa con l'antico convento di Sant'Orso, le torri del Leproso e di Bramafam; e finalmente il palazzo municipale, ove trovasi la Succursale del Club Alpino. Partendo alle undici da Aosta colla stessa vettura, si giunge a Saint-Rémy dalle tre alle quattro; donde in altre tre ore a piedi od a cavallo si arriva all'Ospizio.

Non è l'assunto di questa mia memoria di descrivere il Gran San Bernardo, nè di narrare tutto ciò che in questa gita, principalmente nel breve soggiorno che si farà in quel luogo ospitale, può destare ammirazione o diletto al viaggiatore. Avvertirò solo che in quel luogo per dieci od undici mesi dell'anno la temperatura è costantemente sotto lo zero, e che molto disotto allo zero è in quasi tutte le notti dell'anno, quindi sarà prudenza portarsi molta roba da ripararsi dal freddo.

All'indomani partendo circa alle ore dieci si può giungere comodamente a Saint-Vincent verso notte. Prima delle dieci, alzandosi molto per tempo, si potrebbe fare una salita al Monte Dronaz, donde si gode un magnifico panorama della Svizzera e del Piemonte, e principalmente del Monte Bianco e delle montagne adiacenti. Questo panorama fu descritto dall'arciprete Chamonin, parroco di Cogne, e trovasi inserito nel *Bollettino del Club Alpino*, anno 1867, pag. 229.

Che se qualcheduno volesse recarsi al Gran San Bernardo a piedi senza toccare Aosta (purchè, ben inteso, egli sia un alpinista esercitato) potrà passare per la valle di Valpellina discendendo a Bionaz pel colle di Valcornèra. Questo si può ascendere o da Torgnon per Comiano, Ersà, Courtine e Tsignana, o da Valtorrenche per Barmasse e Tsignana. Da Bionaz per Valpellina ed Allein si potrà raggiungere la strada carrozzabile del Gran San Bernardo ad Étroubles. Non saprei dire il tempo necessario per fare questa escursione; ciò può dipendere dal passo più o meno veloce, principalmente nella salita del colle, dalla neve che quivi ordinariamente si trova e da altre circostanze imprevedute. So bensì che un inglese, accompagnato da una guida, fece il tragitto da Valtorrenche ad Aosta in un giorno, ma io la credo una marcia troppo forzata. Per andare da Valtorrenche al Gran San Bernardo pertanto bisognerà calcolare su due giornate di cammino pernottando a Bionaz od a Valpellina.

Colle di Saint-Théodule. — Un'altra escursione che si può pure fare in due giorni è la salita al colle di Saint-Théodule. In sette ore percorrendo la valle di Valtorrenche si giunge all'albergo del *Monte Cervino* al Giomein sopra Breil. Impiegando un'ora o due per la refezione a Valtorrenche ed un'altra mezz'ora per visitare le Gouffre des Busserailles, si giungerà ancora in tempo al Giomein per pranzare e riposare nella notte onde potere all'indomani ascendere il colle sull'albeggiare, per la quale ascensione occorrono circa quattro ore. Fino al Giomein e fors'anco per tutta la salita sino ai Fourneaux (metri 3,100) si può andare senza guida; per traversare il ghiacciaio però questa è quasi indispensabile, perchè se non si conosce bene il passaggio è facile trovare dei crepacci che obblighino

di tornare indietro, se pure non mettono il viaggiatore in pericolo di cadervi dentro inavvertentemente. Avendo però una buona guida si può andare sicurissimo su questo ghiacciaio come su qualunque altro passo di montagna.

Se l'escursione al San Bernardo alletta il viaggiatore per i suoi ricordi storici, per la facilità di accesso, per l'ospitalità che quivi riceve, per conoscere quei cani salvatori delle persone in pericolo, per il luogo quasi sempre gelato, ecc., il colle di Saint-Théodule deve invogliare maggiormente il villeggiante a recarvisi, perchè accessibile con minore spesa, perchè più vicino, e principalmente poi perchè la passeggiata al Saint-Théodule presenta una serie di *accidenti* montagnosi che difficilmente si trovano in altro luogo, forse nemmeno al Monte Bianco. Ma del bacino di Breil e del Giomein mi occorrerà trattenermi quando parlerò delle Cimes-Blanches.

A pochi metri a cavaliere del colle, sopra una roccia sporgente in mezzo al ghiacciaio vennero costrutte due baracche, parte in pietra e parte in legno. Ivi i fratelli Pession, di Valtornenche, stabiliscono il loro domicilio per tre mesi dell'anno e somministrano ai viaggiatori qualche cosa da ristorarsi, ed all'occorrenza anche un letto. Dopo una faticosa passeggiata di quasi quattro ore ed all'altezza di 3,321 metri (1), si troverà eccellente una bottiglia di vino caldo che vi somministrerà quella brava gente, e qualche cibo frugale che non recherà sorpresa di pagare un po' caro, considerando che conviene portare il tutto da cinque o sei ore di distanza, e forse più, a spalle d'uomo, giacchè il ghiacciaio è inaccessibile alle bestie da soma.

Se si ha la fortuna di incontrare una bella giornata, si potranno contemplare le montagne della Svizzera. Per vedere però l'Hôtel Riffel e Zermatt (2) converrà salire più alto sulla costa del Cervino.

Non la finirei se volessi trascrivere qui tutte le reminiscenze che mi risvegliano alla mente il colle di Saint-Théodule. Quivi Saussure nel 1792 soggiornò tre giorni per misurare il Cervino e farvi molte esperienze; quivi nel 1865-66 i fratelli Blätter e Giovanni Antonio Gorret passarono l'inverno onde fare osservazioni meteorologiche per incarico del signor Dollfus Ausset (3). Quel luogo rammenta i vari tentativi fatti per salire il picco del Cervino, la salita fattavi dal signor Whympfer nel 1865 dalla parte della Svizzera e la catastrofe seguitane, per cui quattro dei suoi compagni perdettero miseramente la vita cadendo da circa 1,660 metri di altezza quasi perpendicolarmente (4).

Il colle che richiede quasi quattro ore di salita si potrà ridiscendere in due ore e mezzo; altro tempo si potrà guadagnare per discendere a Châ-

(1) Questa è l'altitudine del colle; le baracche sopra citate sono all'altitudine di metri 3,333.

(2) Riguardo a questi due deliziosi soggiorni invito i miei lettori a leggere *I cinque giorni di cura* di Ciro D'Arco (Vedi a pag. 107 di questo *Bollettino*.)

(3) Vedi *Bollettino del Club Alpino*, volume I, fascicolo 1°, pagine 14 e 20; volume III, pagina 46.

(4) Vedi *Bollettino del Club Alpino*, volume III, pagina 33 e seguenti.

tillon o a Saint-Vincent, onde un buon camminatore potrà ritornare nella stessa sera a Saint-Vincent. A chi però non ha il tempo limitato consiglieri di passare al ritorno per Chamois ed Antey-la-Magdeleine deviando la strada a Valtornenche, oppure per Torgnon deviando al *Grand-Moulin*.

Che se poi si avessero cinque o sei giorni disponibili ed il borsellino discretamente fornito, si potrebbe discendere nella valle del Rodano per Zermatt e ritornare pel San Bernardo, oppure fare il giro del Monte Rosa passando pel Monte Moro e pei colli del Turlo, d'Olen, di Bettaforca e delle Cimes-Blanches.

Giro per le valli di Challand e Valtornenche. — Dissi già che al colle di Joux vi sono tre strade oltre quella per cui siete venuti. La prima volge a destra lungo il canale discendente, e vi porta a Sommarèse, la seconda discende a Brusson, la terza volge a sinistra a monte del Canale e vi conduce ad Ayas. Già vi parlai della prima. Percorrendo la seconda in meno di un'ora discendetevi a Brusson, d'onde se continuate sempre discendendo la valle, in circa quattro ore giungerete a Verrès passando per i due Challand; prendendo poi la terza strada di cui sopra, in altre due ore e mezzo vi porterete ad Ayas.

Ayas. — Sopra un altipiano alla destra del torrente Challand sorge il grosso borgo di Ayas (metri 1,645) il di cui comune è uno dei più vasti del circondario (conta 1,584 abitanti e si estende sino al Piccolo Cervino ed al Breithorn).

Il territorio è fertilissimo, la popolazione intelligente, laboriosa. I zoccoli di puro legno (*sabots*) che in tutti i giorni festivi si vedono posti in vendita a Saint-Vincent per pochi soldi, vengono da Ayas. Le donne portano un gran cappello nero di feltro.

Ad Ayas non vi sono alberghi. Un galantuomo però (che non vuole chiamarsi albergatore) in caso di necessità vi somministra qualche cosa da togliervi la fame, ed occorrendo vi dà anche un letto, sulla bontà del quale farà duopo transigere assai. Io pernottai ad Ayas il 22 agosto 1866, eravamo in tre con due guide ed un cavallo, ma dopo aver fatto la nostra refezione presso il detto galantuomo, a cui ho fatto io stesso la nota del mio debito, ci recammo a dormire nella casa parrocchiale, lasciando all'albergo le sole guide.

Allora era ancora vivo quel sant'uomo di curato, canonico, arciprete Dandrès (1) che da circa 50 anni reggeva quella parrocchia. Dissi sant'uomo, perchè tale era stimato da tutti i suoi parrocchiani e da quanti lo conobbero.

Non è mio scopo di scrivere l'elogio dei curati della valle, ma non debbo passare sotto silenzio quelle cose degne di osservazione che vennero da essi fatte od iniziate. Io segnalo adunque come degne di essere visitate la casa parrocchiale e la chiesa d'Ayas. Questa fu consacrata nel 1865 da

(1) Morì nell'inverno susseguente.

monsignor Jourdan; in essa trovasi un ricchissimo altare maggiore; sopra del suo campanile s'erge una statua della Vergine in pietra; per quella località è certamente una rarità. Nella casa parrocchiale poi trovasi un asilo infantile, nel quale in ogni inverno una ventina di ragazzi sono vestiti, alloggiati, nutriti ed ammaestrati.

Da Ayas ascendendo in circa due ore si giunge a Saint-Jacques, ed in altra mezz'ora di erta salita a Fiéry.

Però, una delle escursioni più notevoli nei contorni di Saint-Vincent, passando per Ayas, è il passo del col di Portòla (metri 2,436). La salita da Ayas al colle è di circa un'ora e mezzo. Da principio la strada è abbastanza comoda: si attraversa il canale che passa sul colle di Joux, quindi si sale un sentiero ripidissimo che giunge sulla cresta per una spaccatura nella montagna, la quale io credo abbia dato il nome al colle, come se si dovesse passare per una piccola porta: io feci tutta la salita a cavallo; ma forse non tutte le bestie da soma potrebbero farla.

Dal colle di Portòla si può discendere a Promiod oppure ad Antey-la-Magdeleine; l'una e l'altra strada sono praticabilissime a cavallo.

Ma da Portòla vi è un'altra diversione da fare, ed è quella dell'ascensione del Gerbion che si può fare in poco più di un'ora. Sarà però bene avere una guida, mandare le cavalcature ai sottostanti alpi, per esempio, a Francou, o meglio a Les Ciamps, ed evitare di passare troppo a sinistra, stantechè in alcuni luoghi la montagna è quasi a picco.

Dalla punta del Gerbion, prendendo la costiera verso ponente che serve di sentiero si giunge fino al *Mamelon* sul quale sta una croce che si vede da Saint-Vincent; dalla quale proseguendo a ponente si arriva a Francou; discendendo invece verso mezzanotte con una discesa piuttosto rapida non si tarda a raggiungere Les Ciamps.

Qui potrei ancora parlare degli altri passaggi fra le valli di Challand e di Valtornenche, quali sono quelli di Tantaré, di Nana, ecc., ma mi dilungherei troppo, d'altronde non potrei parlarne che per relazione altrui non avendoli io praticati. A chi desiderasse percorrerli potrà servire di sufficiente guida la carta unita alla presente memoria.

Valle di Gressoney. — Se dal colle di Joux si volge lo sguardo quasi a mezzogiorno ed a qualche distanza a sinistra della Becca Torcé (1) vedesi un punto sporgente sopra la parte più bassa della montagna. Quel punto è la cappella del colle della Ranzola. Da Brusson per salire la Ranzola e discendere a Gressoney Saint-Jean s'impiegano quattro ore, onde da Saint-Vincent a Gressoney, procedendo di un passo regolare senza contare le fermate, si va in sette ore.

Il passo della Ranzola non ha nulla di particolare se non che alcuni

(1) Chiamansi Becca Torcé o monte Vogel (metri 2,924) quelle due punte acute che conservano sempre un po' di ghiaccio e che dalla strada di Châtillon vedonsi sorgere sopra al contrafforte che dal Gerbion termina sopra Verrès.

punti di vista; poco sopra la metà della salita, per esempio, si vede il castello di Verrès, più in alto poi lo sguardo protendendosi al disopra del colle di Joux scopresi la città e la valle d'Aosta nonchè il Monte Bianco e quasi tutte le montagne che si vedono dalle alture di Amay. Il colle è quasi una cresta tagliente. Appena si è giunti alla sommità si ridiscende, e perdendo la vista del Monte Bianco si scoprono i ghiacciai del Monte Rosa. La discesa verso Gressoney è molto più breve, ma assai più disastrosa (1).

La valle di Gressoney è, a mio credere, una delle più deliziose d'Italia. Abitata da una colonia tedesca che fuggiva le persecuzioni di Carlo Magno, quivi si parla ancora abitualmente il tedesco, come nella vicina Alagna, sebbene si comprenda il francese ed anche il dialetto piemontese.

Le case sono pulite e ben costrutte, in gran parte alla foggia svizzera; gli abitanti sono affabili, ospitali, intraprendenti, ed in generale di bell'aspetto. Le donne poi hanno un costume singolarissimo, principalmente nei giorni festivi; nelle grandi solennità poi alcune di esse sfoggiano una ricchezza sorprendente nel loro abbigliamento.

La valle è assai fertile e pittoresca; il mineralogo, il botanico e il cacciatore trovano abbondantemente a soddisfare ciascheduno i loro desideri.

Gressoney Saint-Jean, a 1,420 metri sul livello del mare, è munito di due eccellenti alberghi, la *Pension Lapierre* e l'*Hôtel du Mont-Rose*: quivi si possono passare una o più settimane di vero diletto. L'aria saluberrima, la cucina eccellente, le amene passeggiate, la tranquillità del

(1) Aubert, nella sua magnifica opera *La Vallée d'Aoste*, parlando del colle della Ranzola (pag. 130) dice: *Il me fallut quatre heures de patience et de courage pour atteindre le sommet, n'ayant d'autre compensation qu'une vue assez magnifique, il est vrai, pour dissiper la mauvaise humeur, conséquence naturelle d'une lassitude extrême.* Quindi a pag. 131 soggiunge: *A partir du col de la Ranzola jusqu'à l'entrée du village (Gressoney), il y a deux longues heures de marche, et je dois ajouter, pour être vrai, que ces heures-là peuvent être comptées doubles. De ma vie je n'avais vu un chemin semblable. Pendant toute la durée de la descente, c'est moins un sentier qu'un escalier informe dont les marches rocailleuses sont d'une hauteur démesurée. On ne doit pas songer à descendre paisiblement cette pente abrupte, il faut se résoudre à n'avancer que par bonds inégaux, en évitant avec attention de trébucher, car en ces passages difficiles une chute ne serait certe sans péril. Je me demandais, tout en m'évertuant à franchir sans encombre ces anguleux gradins, comme il existait des voyageurs assez ennemis d'eux-mêmes pour oser parcourir, à dos de mulet, cette route escarpée. Je n'imaginai pas qu'il fut possible de subir longtemps une telle épreuve; cependant j'ai rencontré plusieurs de ces touristes indolents, à qui leur aversion pour la marche ferait accepter tous les supplices, et, lorsque ma mémoire me les rappelle brutalement balancés de l'avant à l'arrière comme les barques sur l'Océan furieux, je suis encore stupéfait de leur résignation stoïque.* Ho riportato in francese la narrazione scritta dall'Aubert, perchè sarebbe stato impossibile di esprimere con una traduzione i sensi di disgusto che egli provò nel passaggio della Ranzola. Debbo però soggiungere che interrogando qualunque guida risponderà che la Ranzola si passa in quattro ore, ed io stesso non impiegai maggior tempo facendo la salita a cavallo dalla parte di Brusson e discendendo a piedi pei boschi dalla parte di Gressoney.

luogo, tutto concorre a far invidiare colui che ha tempo e mezzi per passare alcuni giorni od alcune settimane a Gressoney.

La strada ordinaria che conduce a Gressoney è quella che parte da Pont Saint-Martin e costeggia il torrente Lys (1) che nasce nel ghiacciaio del Monte Rosa. Nella valle di Gressoney però si può giungere da Saint-Vincent, come già dissi, pei colli di Joux e della Ranzola, e dalla valle di Challand per varii altri passaggi, fra cui i principali sono quelli della Betta Forca, di cui mi occorrerà parlare più specialmente, del Rothorn, del Pinter, di Mascogna, di Valsesia, di Valdomer, di Fudière, di Chisten, di Dondeuil, e dalle valli del Biellese, come da Graglia e Sordevolo per la valle dell'Elvo passando il colle Carissey e discendendo a Lillianes, patria del vescovo di Aosta, monsignor Jans, morto li 21 marzo 1872, dal Santuario d'Oropa pel colle della Barma che conduce a Fontanamora, da Piè di Cavallo pei colli della Mologna grande e piccola, dai quali si giunge a Gaby, e da varii altri passaggi di minor importanza. Vi si giunge poi anche dalla Valsesia per Rassa, Riva ed Alagna passando i colli di Loo, di Valdobbia e d'Olen, oppure finalmente anche direttamente dalla Svizzera pel Lys Jock traversando il gran ghiacciaio del Rosa (2); sebbene il passaggio più comodo per venire dalla Svizzera sia quello pei colli di Saint-Théodule, delle Cimes-Blanches e della Betta Forca. Quante escursioni a farsi per un torista che desiderasse conoscere tutti questi passaggi! A chi è coraggioso e robusto io raccomando la salita del Corno Bianco (3) ed a chi traversa il colle d'Olen raccomando di recarsi sul Corno del Camoscio; sono punti di vista di cui raramente si trovano gli eguali.

La passeggiata che ordinariamente fanno tutti coloro che si fermano a Gressoney più di mezza giornata è la gita al ghiacciaio del Monte Rosa. Essa richiede tre o quattro ore nell'andata ed altrettanto pel ritorno e si può fare benissimo a cavallo.

Dopo un'ora e mezzo di cammino si attraversa Gressoney-la-Trinité (metri 1,663). Quivi pure vi ha un piccolo albergo, ma non è sempre ben provvisto. Anche ai piedi del ghiacciaio si trova nell'estate un casolare in cui alcune donne, che a stento comprendono altra lingua che il tedesco, vi somministrano qualche cibo frugalissimo sopra un desco tutt'altro che elegante; quando si ha buon appetito, come non può accadere diversamente in quelle località, non si guarda tanto pel sottile alla squisitezza dei cibi ed all'imbandigione della tavola.

Io visitai il ghiacciaio del Rosa nel 1845 e nel 1864; la seconda volta

(1) Il torrente Lys forma una stupenda cascata nelle vicinanze di Issime.

(2) Due signore inglesi partirono dall'*Albergo di Riffel* il 12 agosto 1869 per fare questo passaggio accompagnate da una sola guida e da un portatore. Ma avendo la guida sbagliata la strada in mezzo al ghiacciaio, discesero invece ad Alagna pel Sesia Jokh, e devono al coraggio ed al sangue freddo della guida se non perirono in quella pericolosissima traversata (Vedi *Bollettino del Club Alpino*, 1870, pag. 330).

(3) Vedasi la descrizione di questa passeggiata nel *Bollettino del Club Alpino*, vol. IV, pag. 22, e la narrazione di un'ascensione fattavi da una signora, al vol. V., pag. 352.

non avrei più riconosciuti i luoghi visitati diciannove anni prima, tanto erano cambiati pel rinculare del ghiacciaio (1).

Col di Betta Forca, Fiéry, Cimes-Blanches. — È consuetudine di chi percorre le montagne di cambiare strada nel ritorno. Volete voi adunque ritornare a Saint-Vincent cambiando strada? Salite il colle Betta Forca (metri 2,633) che quantunque più alto si passa più facilmente che la Ranzola, e quando sarete discesi per un'ora o poco più nella valle d'Ayas o di Challand, se continuate a discendere a sinistra, giungerete ad Ayas per Saint-Jacques d'Ayas, e se terrete la costa della montagna a destra, potrete andare a pernottare a Fiéry passando per Rézy; io vi consiglio quest'ultimo passaggio, non fosse altro che per passare una notte all'*Albergo di Fiéry*, recentemente costruito alla foggia svizzera, il quale, se non è ben provvisto come quelli di Gressoney Saint-Jean, di Breil e di Valtornenche, ha di che alloggiare convenientemente un buon numero di persone. Io vi pernottai nel 1864 in compagnia di cinque altre persone, fra cui tre donne. Nella stessa notte si trovavano quivi di passaggio altri quattro forestieri, e si trovò modo di alloggiarli tutti e di dare nello stesso tempo ricovero ai nostri sei muli ed ai rispettivi loro condottieri. La posizione poi dell'*Albergo di Fiéry* è qualche cosa d'incantevole: posto sopra un altipiano quasi a cavaliere di Saint-Jacques che si vede ai nostri piedi, esso domina una gran parte della valle di Challand. Non ho trovata misurata la sua altitudine, ma io la giudico superiore a quella dell'*Albergo del Giomein*.

Da Fiéry in tre ore si raggiunge il colle, o, per meglio dire, i colli delle Cimes-Blanches, giacchè vi sono quattro colli che portano lo stesso nome, dai quali vi portate a piacimento o direttamente a Valtornenche o all'*Albergo del Giomein*, o più alto verso il Saint-Théodule (2), d'onde potrete pure discendere al detto albergo. E siccome poc'anzi vi consigliai di passare a Fiéry così ora vi consiglio di passare per quest'ultimo colle. Anzi io insisto perchè il passaggio delle Cimes-Blanches venga fatto preferibilmente da Fiéry a Giomein che in senso inverso, e ciò onde godere della sorpresa che arreca l'improvviso panorama che si presenta allo sguardo giungendo sul colle. Precisamente in faccia vedesi inaspettato il Monte Cervino che qual gigante si estolle in mezzo ad una catena di monti inaccessibili che termina a sinistra col Château-des-Dames ed a destra col ghiacciaio del Saint-Théodule che si unisce ai grandi ghiacciai del Rosa

(1) In generale quasi tutti i ghiacciai vanno ogni anno diminuendo; e questo è un danno gravissimo per le nostre pianure, le quali restano meno provvedute di acque nell'estate; vuolsi che una delle cause di questa diminuzione dei ghiacciai sia il tanto deplorato sboscamento dei monti, in conseguenza del quale il calore in estate diviene molto più intenso ed i venti più dominanti, cosicchè avviene un più rapido squagliamento delle nevi e dei ghiacciai.

(2) Fu in questo passaggio che nel 1852 si perdette il sindaco di Gressoney, il di cui cadavere venne poi ritrovato nel 1867 (Vedi *Bollettino del Club Alpino*, vol. III, pag. 28).

e dei varii picchi che lo precedono, quali sono il piccolo Cervino, il Breithorn, il Lyskam, ecc.; nel fondo il gran bacino di Breil che vi lascia misurare coll'occhio un'altezza di circa 2,500 metri, tale essendo appunto la differenza che passa tra l'altitudine di Breil (metri 2,012) e la punta del Cervino (metri 4,500); dall'altra parte del vallone al di là del ghiacciaio il sentiero che conduce a Saint-Théodule; nel mezzo due laghetti. Che se volete godere di una vista ancora più estesa salite la Grand'Cemetta o Sommetta (1).

E qui termino di parlare delle escursioni sulla sinistra della Dora, essendo il lettore già informato delle strade per far ritorno a Saint-Vincent.

Delle montagne che si trovano fra la Dora e l'Orco che circondano le valli di Cogne e di Champorcher avrei molto da dire a quelli che intendono allontanarsi per qualche giorno da Saint-Vincent, ma sarò breve, prima perchè questo scritto è già abbastanza lungo, e poi perchè dovrei parlare di luoghi che in gran parte non ho visitati.

Quivi trovansi le caccie reali dei camosci e degli stambecchi, quivi le miniere di Cogne, di Saint-Marcel, di Champ-de-Praz ed altre; quivi la montagna più alta d'Italia, il Gran Paradiso (metri 4,034) (2). Quivi ghiacciai immensi, picchi difficilissimi a salire, punte con viste estesissime.

La valle di Cogne e la valle di Champorcher, che sono in comunicazione fra di loro per mezzo del Passo della Finestra, raddoppiano, per così dire, lo valle d'Aosta da Bard ad Aymaville, ed è perciò che il forte di Bard è così importante, battendo esso tanto la valle d'Aosta come quella di Champorcher.

Colui adunque che voglia recarsi a Cogne senza guida e ritornare per un'altra strada potrà discendere fino a Bard sulla strada provinciale e quindi da Bard per Champorcher, il colle della Finestra, Cogne ed Aymaville ritornare a Saint-Vincent per Aosta. Questo giro, calcolando che la strada carrozzabile si percorra in vettura, può richiedere due o tre giorni. Siccome a Champorcher difficilmente si trova ad alloggiare, si dovrà perciò procurare di fare tutta in un giorno la strada da Bard a Cogne, che può richiedere da 10 a 12 ore. A Cogne troverete due o più alberghi: vi consiglio di andare alla Grivola. Sarà bene fermarsi almeno un giorno a

(1) Dalla Grand'Cemetta (metri 3,230), dice il canonico Carrel (*Bollettino del Club Alpino*, 1868, pag. 67), scopresi il Monte Bianco, la cima di Lusency, il Dente de Rond, il Dente Bianco, i Michabels, il Breithorn, la Tête-Grise, la Roizetta, il Grand-Tornalin e da lungi il Monte Viso.

(2) Vi sono molte altre montagne in Italia più alte del Gran Paradiso, come il Mont-Blanc (metri 4,810), il Monte Rosa (metri 4,646), il Monte Cervino (metri 4,500). Il Grand-Combin (metri 4,317), il Lyskam (metri 4,538), il Breithorn (metri 4,147), il Dente d'Hérin (metri 4,180), ecc., ma tutte queste montagne sono poste sui confini opperciò sono parte italiane, parte francesi o svizzere, mentre che invece il Gran Paradiso, trovandosi sul contrafforte che parte dalla Levanna e divide le due valli di Ceresole e di Cogne, giace per intero sul suolo italiano.

Cogne onde fare una passeggiata nei dintorni. Per recarsi ad Aosta per la valle di Cogne ed Aymaville occorrono cinque ore.

Molti altri passaggi vi sono poi anche per andare a Cogne dalla valle d'Aosta: i più vicini a Saint-Vincent sono quelli pei colli di Fenis o di Saint-Marcel che si trovano in fondo alle valli degli stessi nomi. Pel primo però passano solamente i camosci ed i cacciatori, l'altro è praticabilissimo a piedi e fors'anche a cavallo. Dalla valle di Fenis si può giungere a Cogne pei colli di Mussaillon e di Mont-Delà. Amendue però mettono nella valle di Champorcher, e di là per giungere a Cogne converrà ancora salire il Passo della Finestra, per la qual cosa sarà difficile giungere a Cogne in una giornata. Da Aosta poi più vicini e più facili sono i colli Chazsèche (1) e di Drinc, dai quali si gode di una magnifica vista della Grivola (metri 3,970).

Ma ad un alpinista esercitato io consiglio di passare il colle d'Arbole facendo prima un'ascensione sulla Becca di Nona (metri 3,165), tanto illustrata dal canonico Carrel e dal Baruffi, oppure sull'Emilius (metri 3,559), che di quella sembra il fratello maggiore od il tutore che le sta a lato. Se però la salita della Becca di Nona è relativamente facile, nel salire l'Emilius si troverà forse un osso alquanto duro. Che se poi non vi sentite la forza di affrontare nè l'una nè l'altra di queste salite, e vaghezza vi prende di godere ciononostante della vista della catena delle Alpi, giunto a Comboë salite al così detto Segnale Sismonda (metri 2,546) (2). Di là potrete per Chamolé recarvi a Cogne passando il colle di Chazsèche o quello di Drinc di cui vi parlai più sopra.

Ma chi è deciso di passare il colle di Chazsèche farà meglio di salire per Charvensod, l'Hermitage de Saint-Grat e Chamolé, dove troverà una strada migliore di quella della valle del Dard. Anzi quando qualcheduno desidera fare l'ascensione della Becca di Nona a cavallo (la si può fare quasi tutta, meno l'ultima mezz'ora) le guide preferiscono salire a Chamolé e di là, passando pel sentiero piano del Segnale Sismonda, ridiscendere a Comboë.

Ancora un ricordo per chi passerà il colle Chazsèche: sebbene questo colle non presenti passi pericolosi, sarà pur necessario avere per compagnia una buona guida. Io lo passai il 31 luglio 1871 a cavallo, in compagnia di un amico, ma giunti sulla cresta della montagna fummo costretti di rimandare i muli a riprendere il sentiero smarrito, mentre noi percorrevamo a piedi la cresta per più di un chilometro di roccia in

(1) Da *Chaz*, pastura, e *Sèche*, pastura secca od asciutta, perchè sopra questo colle non vi è acqua.

(2) Fu chiamato dal canonico Carrel *Segnale Sismonda* un piccolo promontorio sul contrafforte che separa Chamolé da Comboë, sopra il quale eravi già una piccola piramide, che io non seppi vedere nel 1871; forse fu abbattuta dai pastori o dal vento. Il sovraddetto nome fu imposto a quel luogo onde perpetuare la memoria d'una corsa fatta dal professore A. Sismonda a Comboë nel 1850. Ora, sulla proposta del signor R. E. Budden, fu aperta una sottoscrizione per l'erezione sul luogo stesso di una casa di rifugio.

roccia, perdendo così più di due ore di tempo. Riconobbi poi dopo che avremmo fatto meglio a passare il colle di Drinc, al quale eravamo più prossimi, quando le guide si accorsero di aver smarrito la via, e che dalla parte di Cogne presenta una discesa più facile.

Chi va una volta a Cogne generalmente desidera di ritornarvi. Ivi si godono tutte le delizie della montagna. Solitudine congiunta ad un discreto vivere. Altitudine (metri 1,543, ossia metri 325 più di Courmayeur) con strade piane o poco inclinate nei dintorni per quelli che non possono sopportare la fatica delle salite. Strade mulattiere molto ben mantenute che conducono ad altissime cime. Ghiacciai immensi, punte difficilissime da salire per chi desidera avventurarsi presso le regioni celesti. Minerali pel geologo, erbe e fiori rarissimi pel botanico, viste incantevoli pel semplice dilettante. Ed al dilettante che voglia fermarsi alcuni giorni all'albergo della Grivola io consiglio di recarsi al colle della Nouva (metri 2,934), d'onde avrà la vista della pianura e di Torino, ed al colle di *Lauson o de la Combe de Cogne*, uno dei più alti colli della valle d'Aosta (metri 3,325), sul quale potrà incontrarsi con qualche camoscio o con qualche stambecco sfuggito ai colpi delle caccie reali.

Dal colle di Lauson potrà discendere in Valsavarenche e di là pel colle della Gran Croce di Nivolet, che si passa comodamente a mulo, recarsi a Ceresole in nove o dieci ore, oppure in quattro o cinque ore discendere ad Aosta per Villeneuve.

Della valle di Cogne e delle sue *adiacenze*, delle caccie reali e delle strade che vi danno accesso, dei ghiacciai, dei colli, ecc., potrei trattenermi ancora a lungo, ma il mio assunto è solo di accennare i luoghi che sono degni di essere visitati a poca distanza da Saint-Vincent, e non di fare un'altra memoria su Cogne e suoi dintorni. Di Cogne d'altronde si è già molto parlato nel *Bollettino del Club Alpino* da persone più competenti di me (1).

L. S.

Note alle memorie di Saint-Vincent.

Nota A. — Ella è cosa incomprensibile come gli abitanti di Saint-Vincent in generale disconoscano i loro interessi disgustando i villeggianti che quivi vanno a passare qualche settimana d'estate, o quanto meno tralasciando di allettarli a scegliere il loro paese per passarvi qualche tempo di campagna, tanto più che Saint-Vincent sarebbe adattissimo per prolungarvi il soggiorno durante quattro o cinque mesi dell'anno, mentre che attualmente l'affluenza

(1) Vedi *Notice sur les cols de Cogne*, dell'arciprete CHAMONIN, *Bollettino del Club Alpino*, vol. I, n° 7, pag. 29. — *Studi sul gruppo del Gran Paradiso*, del professore M. BARETTI, vol. II, pag. 310. — *La vallée de Cogne*, par JOSEPH ANTOINE JEANTET, vol. IV (1869), pag. 242. — Oltre a vari altri scritti riflettenti ascensioni speciali fatte sulle montagne del vallone di Cogne.

dei villeggianti non è che di un mese, cioè dalla metà di luglio alla metà di agosto. Quivi da maggio a settembre, ed anche ad ottobre la temperatura non è molto dissimile da quella di Torino, Novara e Milano, colla differenza che a mitigare gli ardori del sole havvi il vento quotidiano ed il bosco di castagni. Quivi l'aria è salubre, giacchè il vento periodico non disturba, anzi alletta e solleva, l'acqua è buonissima. Quivi non vi ha rugiada alla sera, e se vi fossero buoni alloggi, buoni alberghi, nel senso che dirò fra poco, un buon casino e le altre comodità, alle quali sono in questi tempi abituati i villeggianti, la stagione della campagna durerrebbe, come si disse, molti mesi invece di un solo, imperocchè non vi ha ragione per cui i villeggianti frequentino fino a tutto settembre Viù, Corio, Torre Pellice, la Novalesa ed altri molti luoghi e non Saint-Vincent.

Sia dunque la via principale della borgata munita di rotaie e di marciapiedi in pietra da taglio; si adattino e si costruiscano, se occorre, nuovi alloggi provvisti di tutto l'occorrente per il comodo di una famiglia; venga abbellito ed ampliato il casino e si provveda di libri, giornali, carte, e più di tutto di una buona musica, o quanto meno di un buon pianoforte con un abile professore; si fornisca il detto casino di un bel giardino, al che si presterebbe mirabilmente il sottostante prato. Altro giardino si formi del boschetto di castagni sopra l'abitato, chiudendolo da ogni parte e provvedendolo di viali, sedili, e più di tutto di un buon caffè; si faccia la nuova strada carrozzabile per la sorgente minerale, di cui da più anni giace inutile il disegno presso il comune. Si provvedano gli alberghi di spaziose sale da pranzo in surrogazione delle attuali così anguste, che il primo desiderio di chi vi entra è di sortirne al più presto; vi si aggiungano altre sale per conversazione, per lettura, per bigliardi, ecc.; si procuri la massima pulizia e decenza nelle camere, nel servizio e principalmente nelle latrine; si allettino i forestieri a far passeggiate in vece di impedirneli indirettamente, giacchè è interesse degli albergatori che i forestieri conoscano e s'invaghiscano dei dintorni (1) o, meglio ancora, senza omettere quanto sopra, si costruisca un nuovo albergo secondo il sistema moderno, giacchè io son persuaso che se Saint-Vincent prende l'incremento che io gli auguro, e che non gli mancherà certamente se i miei consigli saranno ascoltati, vi interverranno forestieri e pel nuovo e pegli attuali alberghi (2).

(1) In un albergo vidi affisso uno scritto, col quale si rendevano avvertiti i forestier ivi alloggiati che avrebbero dovuto pagare la pensione intiera quelli che si fossero assentati dall'albergo meno di due giorni intieri. È vero che in generale non si dava poi esecuzione a questo ordine inopportuno; ma allora perchè lasciarlo affisso? Chi lo vede scritto non pensa oltre, e non volendo fare una doppia spesa, o si astiene dal fare escursioni, o si licenzia definitivamente dall'albergo, conservandosi così la facoltà di recarvisi di nuovo al suo ritorno, o di scegliere un altro albergo.

(2) Gli attuali alberghi sono costituiti di case o camere costrutte in diverse epoche e già appartenenti a diversi proprietari, le quali ora si trovano riunite con scale irregolari, corridoi poco rischiarati, balconi, ecc.; e se quelle non bastano, si mandano i forestieri in altre case chiamate *succursali*, con grande incomodo dei viaggiatori stessi e del personale inserviente. Io proporrei che si costruisse un grande albergo nello spazio vuoto

Finalmente si riduca il fabbricato contenente la sorgente minerale in modo che, se non elegante, sia almeno pulito, chiaro e riparato dall'umido e dall'aria; si allarghino le stradiciuole che si trovano nelle sue vicinanze, si rinnovino tutti o quasi tutti i sedili, procurando che anche dopo la pioggia siano asciutti; si costruiscano nelle vicinanze della sorgente medesima un caffè ed alcuni piccoli fabbricati di buon gusto per la vendita di oggetti di chincaglieria e d'occasione, si instituisca una stazione di asinelli ai piedi della salita per quelli che non possono o non vogliono salire a piedi, i quali asinelli potrebbero poi servire nelle ore pomeridiane per fare delle piccole passeggiate.

Allora, ma soltanto allora, si vedranno crescere di numero i villeggianti; allora la stagione durerà non più un mese, ma quattro o cinque; allora gl'inscritti per bere le acque della sorgente minerale non saranno più da 600 a 700, come attualmente, ma oltrepasseranno le due e le tre migliaia; allora finalmente si vedrà insensibilmente arricchire il paese, giacchè non vi ha cosa che arricchisca più una popolazione che il passaggio od il soggiorno di molti forestieri, i quali, qual più qual meno, lasciano sempre denari.

Se non che nell'interesse degli abitanti di Saint-Vincent mi è duopo fare la supposizione di un fatto forse poco probabile, ma possibile. Supponiamo adunque che la sorgente minerale si disseccasse. Cosa sarebbe di Saint-Vincent, dato che si trovasse ancora nello stato attuale? Diverrebbe una borgata come Chambave, Nus ed altre della vallata, giacchè tutti quelli che intervengono attualmente a Saint-Vincent, salvo poche eccezioni, vengono per bisogno dell'acqua minerale e non per divertirsi, chè non ne avrebbero il mezzo; onde gli alberghi dovrebbero chiudersi. Che se quivi si trovassero impiantati caffè ed alberghi di primo ordine, alloggi confortevoli, casino e giardino coi relativi passatempi, allora i forestieri che avrebbero già preso l'abitudine del luogo, dell'aria, delle fatte relazioni, delle passeggiate, continuerebbero a scegliere Saint-Vincent per loro soggiorno d'estate, non più per la cura dell'acqua, ma bensì per godere della campagna in mezzo ai sollazzi che si trovano in altri siti, per procurarsi il piacere di percorrere le montagne facendo di Saint-Vincent un quartier generale.

Mi si dirà che io chiedo troppe cose. Ma io rispondo che il progresso spinge inesorabilmente in avanti e che bisogna assolutamente procedere di conserva cogli altri, altrimenti si sta indietro, ed allora..... addio profitti! Io vidi in siti destinati per soggiorno estivo di forestieri alberghi a dozzine,

situato quasi nel centro del paese e destinato per il mercato del bestiame nei giorni di fiera, il quale spazio pertanto viene occupato soli due o tre giorni dell'anno. Ivi verso la via principale dovrebbe costruirsi un caffè con porticato, sotto il quale potrebbero ricoverarsi i villeggianti in tempo di pioggia; i due lati sarebbero adatti per una grande sala da pranzo e per le camere di servizio; nel fondo, lungi dai rumori e dalla polvere della via principale, e presso il giardino che si creerebbe nel bosco dei castagni, si otreverebbe il fabbricato contenente le camere dei forestieri, le quali potrebbero essere tutte disimpegnate e godenti di una bellissima vista.

gli uni più deliziosi degli altri. Vidi sale da pranzo contenenti 100 o 200 persone a tavola, ed in qualche sito munite di orchestra per distrarre i convitati nel tempo di pranzo; vidi sale da ballo contenenti 400 o 500 persone; vidi giardini inglesi tenuti in modo che migliori non si trovano nelle principali città; in qualche sito si giunse perfino a provvedere la piccola borgata destinata per soggiorno estivo ai forestieri di illuminazione a gaz e di teatri.

Nè si dica che Saint-Vincent è lontano da Torino e da Milano, e che non ha strada ferrata, giacchè io soggiungo che a Recoaro, per esempio, non vi è strada ferrata, e dista da Milano, da Venezia, e massimamente da Torino, più ancora che Saint-Vincent; eppure vi furono molte persone che abbandonarono Saint-Vincent per recarsi a Recoaro, ove si trova il confortevole che non si trova a Saint-Vincent, sebbene ivi si spenda assai più che a Saint-Vincent.

Intesi a dire che gli abitanti del comune di Saint-Vincent (principalmente quelli delle borgate distaccate che sono le più numerose) non amano che si abbellisca la borgata principale, perchè le spese vanno a solo profitto di quest'ultima e di alcuni forestieri che vengono ad impiantarvi gli alberghi ed i caffè. Ma chi impedisce a loro di fabbricarvi una nuova casa, d'impantarvi un nuovo caffè, un nuovo albergo? D'altronde se gli albergatori ed i caffettieri hanno qualche profitto, non sono essi costretti a fare delle spese e delle provviste? Il pollame, i vitelli, il burro, il latte, i formaggi, la verdura, la frutta, i legumi, le patate, i vini, il carbone, la legna, ecc., ecc., non sono in gran parte provvisti dagli abitanti del comune, i quali se avessero a vendere i loro prodotti ad Aosta o ad Ivrea perderebbero tempo e denari nel viaggio? Se i villeggianti fossero allettati a fare delle passeggiate, non potrebbero essi abitanti trarne profitto od esercitando la professione di guida, o provvedendo bestie da soma, od offrendo ricovero e refezioni nei loro casolari? Coll'aumentarsi il numero dei forestieri poi aumenta anche il prezzo delle merci da vendersi, si manifesta la ricerca delle persone di servizio, di bestie da soma o da trasporto, tutto insomma il movimento delle merci e delle persone si fa più agitato, ed il guadagno maggiore di chi resta, se non di quelli che essendo a poca distanza del movimento, possono approfittarne?

E quanto dico di Saint-Vincent può dirsi a un dipresso di tutta la valle d'Aosta. È vero che qua e là già esistono alberghi che s'avvicinano in confortevole a quelli della Svizzera e della Germania (1), ma per la

(1) Non posso citarli tutti perchè temerei di dimenticarne qualcheduno. Dirò solo che ve ne sono ad Ivrea, a Gressoney Saint-Jean, ad Aosta, a Courmayeur. Buoni sono pur quelli di Fiéry, di Valtorrenche, di Giomein, di Prè Saint-Didier e forse anche di Saint-Rémy; discreto e degno d'incoraggiamento è quello della *Grivola* a Cogne, come sono degne d'encomio le persone che fondarono e mantengono il piccolo albergo del Pavillon sotto il colle del Géant, ed i ricoveri dei colli di Saint-Théodule e di Valdobbia. Non parlo degli Ospizi del Piccolo e del Gran Bernardo, i quali non sono alberghi; d'altronde essi non hanno bisogno di questi poveri cenii per essere conosciuti.

estensione che ha la valle d'Aosta bastano essi pei forestieri che la visitano e la visiterebbero se trovassero le comodità che si trovano in altri luoghi? Pont Saint-Martin, Donnaz, Bard, Verrès, che si disputano le tappe di quelli che vanno a Saint-Vincent non sarebbero degni di alberghi migliori? Arvier, Liverogne, La Salle, Morgex, tappe per andare a Courmayeur, non potrebbero essi pure avere alberghi discreti? E quanti altri luoghi in cui starebbe bene un albergo ne sono affatto privi? Io credo che in tutta la Valpellina, composta di cinque comuni, non vi sia un solo albergo, eppure essa è vicina al Gran San Bernardo, essa dà l'accesso a vari colli e a varie montagne della Svizzera o con essa confinanti, fra cui il Velan ed il Grand Combin. Essa apre il passo pel colle di Valcornèra alla valle di Valtornenche ed al Cervino. Non parlo delle valli di Champorcher, di Champs-de-Praz, di Fénis, di Saint-Marcel, di Saint-Barthélemy, di Rhêmes e di Valgrisanche, ove un albergo si farà certamente desiderare ancora per lungo tempo, ma, ripeto, perchè non si farà un albergo a Valsavaranche, ove pel continuo passaggio che cagionano le caccie reali ed il colle di Nivolet per Ceresole potrebbe servire di ricovero a molti viaggiatori che sono costretti di fare ancora quattro o cinque ore di strada per recarsi a Villeneuve o ad Aosta? Perchè non se ne farà un altro a Torgnon, altipiano delizioso e per l'aria e per la vegetazione e per le vicinanze e per la vista, dove una famiglia potrebbe benissimo arrestarsi una o due settimane come si fa a Gressoney? So che l'impianto di un albergo è una spesa (accresciuta pur troppo dalle imposte che talvolta si pagano senza trarne il debito profitto), ma questa spesa fatta giudiziosamente può dare il suo tornaconto. Impiantisi un fabbricato con un disegno prestabilito che si possa all'occorrenza ampliare; sia da principio l'albergo composto di una cucina con sala per mangiare e per trattenersi, oltre a due o quattro camere da letto. Così lo vorrei per ora a Valsavaranche, a Champorcher, ad Ayas, a Torgnon, a Bionaz, ad Ollomont ed al col d'Olen, salvo all'ampliarli di mano in mano che si verificherà maggior concorso. Pane, vino, uova, latte, paste, riso, burro, caffè, thè, cioccolato e qualche poco di carne salata od estratto di carne Liebig si possono avere in ogni luogo, ed il viaggiatore sarà contentissimo di trovare questi oggetti per rifocillarsi ed un letto per riposarsi. Egli è certo che al Pavillon, sotto il colle del Géant e sui colli di Saint-Théodule e di Valdobbia non si possono avere le comodità che si trovano a Courmayeur, al Giomein od a Gressoney, ma soprattutto in ogni albergo deve regnare la pulizia, la cordialità e la discretezza ed uniformità dei prezzi.

Se non che i pastori stessi nei luoghi di passaggio potrebbero con poca spesa mettersi in grado di ricoverare, all'occorrenza, qualche viaggiatore, tenendo, se non altro, una camera con muratura e soffitto, qualche stoviglia, qualche bicchiere ed alcune posate di ottone, e un po' di vino che servirebbe per la loro famiglia, dato che non avessero occasione di offrirlo ai viaggiatori.

Io pernottai due volte nella passata estate in casa di pastori dove il

fumo del fuoco acceso in mezzo alla camera (se camere si possono chiamare quegli informi abituri) girava per ogni dove aspettando una sortita frammezzo alle fessure fra un sasso e l'altro dei muri o fra un'ardesia e l'altra del tetto; non trovai un tondo, non una scodella bianca, e qualche volta nemmeno di terra nera, non un bicchiere, non una posata, e dovemmo prendere il nostro cibo e le nostre bevande in scodelle ed in cucchiari di legno, nei quali la pulizia era tutt'altro che all'ordine del giorno.

Io spero che i Valdostani, e principalmente quelli di Saint-Vincent e suoi dintorni, prenderanno in buona parte le parole contenute in questa nota, scritta unicamente pel loro bene. Auguro loro che possano sentire al più presto i benefici che io mi riprometto a loro profitto.

Prendo atto assai volentieri delle parole dettemi dal sindaco di Saint-Vincent nella passata estate, che in quest'anno si sarebbe fatto qualche cosa. Ma badi il sindaco e la giunta di non attenersi a mezze misure! Esse non servirebbero allo scopo. Facciano ciò che si deve fare anche con qualche sacrificio pecuniario, e badino che se il denaro speso non renderà loro il 100 per 1, se sarà bene speso, non avranno certamente a rimpiangerlo. Facciano in modo che chi leggerà questa nota nella primavera prossima, e poi si recherà nell'estate 1873 nella valle d'Aosta mi accusi di essere caduto in errore relativamente allo stato di Saint-Vincent; oh come desidererei che mi venisse fatta con ragione una simile accusa!

Nota B. — Le virtù dell'acqua minerale di Saint-Vincent sono riasunte in uno scritto in versi francesi che sta esposto nella sala superiore del fabbricato. Credo di far cosa grata ai lettori nel riprodurlo.

La fontaine de Saint-Vincent aux buveurs.

Permettez, ô vous tous qui venez dans mes flots
Chercher une santé si fragile et si chère;
Permettez-moi, messieurs, qu'ici vite en deux mots
Je vous donne en coulant un conseil salutaire.
Quoique mon sort hélas! soit d'exister sans bruit,
Dans mon humilité, pourtant, ma conscience
Me dicte d'apporter au public tout le fruit
De mes faibles travaux, de mon expérience.
Fraîche comme je suis, il serait imprudent
De m'approcher trop tôt de vos lèvres arides.
Etes-vous en sueur? attendez un moment:
Vous serez plus heureux en étant moins avides.
L'accourant qui me boit me trouve riche en sel;
Aussi mon goût saumâtre aux premiers traits dégoûte:
Mon goût est agréable et d'un plaisir réel
Quand petit à petit on me boit, on me goûte.
L'analyse chimique, en me décomposant,

En principes salins me trouve très-féconde,
 Tous suspendus en moi, mais surabondamment
 Les sels surtout de soude enrichissent mon onde;
 Le fer en carbonate à son tour l'enrichit;
 Et je dois mon piquant à ce gaz carbonique
 Qui par bulles toujours de mon onde jaillit
 Aux faibles estomacs remède stomachique.
 Quelquefois, il est vrai, chez des sujets nerveux,
 Il survient que le gaz excite des vertiges:
 Que cela ne soit pas d'épouvante pour eux:
 Le mal est passager, disparaît sans vestiges.
 Dernièrement encore un professeur savant (1)
 A découvert en moi des richesses nouvelles;
 Brome, iode, agissant chacun, désopilant,
 Puissants pour enrayer d'affections rebelles.
 Le tube intestinal reçoit premièrement
 Le bienfait de mes eaux en procurant des selles
 Bien vite, coup sur coups, et sans élancement:
 Aussitôt on se sent exhalé par elles.
 Après mon action se porte en excitant
 L'appareil urinaire activant les urines
 Qui s'échappent bientôt, vite et facilement:
 Or les sécrétions réduites en urines
 Fonctionnent gaiement et rejettent au loin,
 En excréant dès lors, l'élément morbifique
 Par conséquent les maux qui sont marqués au coin
 De toute affection que l'on dit discrasique:
 Ainsi qui sait tirer bon parti de mon eau
 Obtient avec le temps les guérisons heureuses,
 Soit dans les scrofuleux, comme dans le carreau.
 Je soulage souvent des personnes gouteuses;
 La renelle, l'on sait, je dissous, je détruis.
 Les inflammations de l'urètre et vessie,
 Et bien d'écoulements très-souvent je guéris.
 La diarrhée augmentant, je vaincus l'hydropisie.
 Je me suis fait surtout un assez grand renom
 Pour les engorgements qu'on nomme glandulaires:
 J'opère dans ces cas la prompte guérison
 Rétrive jusqu'alors aux moyens sanitaires.
 La vertu de mon eau dans les engorgements
 Du foie et de la rête est tellement commune
 Qu'à moi de tous pays l'on vient depuis longtemps
 Retrouver la santé que l'on croyait perdue.

(1) M. Cantù, de Turin.

En entrant dans le sang j'en fais la fusion,
Et me mêlant à lui je le rends moins plastique:
Le médecin alors avec bien de raison
M'ordonne chez l'obèse et chez le pléthorique.
Par ma boisson souvent le sexe s'assainit,
Ayant sur l'utérus une force élective,
Le tribut mensuel suspendu s'établit.
Avantageusement par la force révulsive
Je profite aux sujets replets et pleins d'humeurs;
Dans les congestions que l'on dit capitales
Etant un des meilleurs moyens dérivateurs,
Eloignant quelquefois des suites bien fatales.
J'oubliais de vous dire une de mes vertus;
C'est celle d'être utile aux hémorroïdaires;
En appelant le flux chez ses individus,
Je suis un bon remède et des plus salutaires.
Pourtant je ne suis pas, disons-le franchement,
La grande panacée à tous les maux du monde:
Je procure parfois peu de soulagement;
Parfois sans résultat on peut boire mon onde:
Mal prise je puis même augmenter vos douleurs:
Ainsi prenez-y garde, n'allez pas croire
Que partout et toujours je répande des fleurs,
Et que dans tous les cas mon eau soit propre à boire.
Il est dans tout ceci des règles à tracer,
Qu'il serait par trop long en ces vers de décrire:
Des préceptes de l'art l'on ne peut se passer:
Aux avis du docteur surtout il faut souscrire,
Aux inflammations du tube intestinal.
Et dans l'amitié de toute maladie
Bien loin de soulager, mon eau ferait du mal;
De ces maux, on le voit, je ne suis pas l'amie.
Ce n'est donc qu'en suivant avec fidélité
Les préceptes de l'art, l'avis d'un docteur sage
Qu'on peut avec mes eaux rétablir sa santé
Et prouver qu'elles sont un salubre breuvage.

Le médecin de l'établissement

F. THÉODORE SOLLIER.

Nota C. — Un comune composto di un numero minore di 1,000 abitanti, salva qualche rara eccezione richiesta dalla località, non ha ragione di esistere: pel vantaggio adunque dei comuni di Antey-la-Magdeleine, Chamois ed Emarèse io desidero che vengano soppressi, anzi io li consiglierai a chiedere essi stessi la soppressione. I due primi potrebbero essere uniti col sottostante Antey Saint-André (e non a Châtillon, come

venne già fatto per Antey-la-Magdeleine con deliberazione del Consiglio provinciale d'Aosta, la quale deliberazione venne poi subito rievocata). Emarèse potrebbe unirsi a Saint-Vincent, oppure a Montjovet. Da un semplice sguardo sulla carta si comprende facilmente la ragionevolezza della mia proposta.

Difatti con un territorio così limitato, con un numero così esiguo di abitanti come possono essi avere redditi sufficienti per le spese comunali? come possono trovare 15 individui abbastanza colti per crearli consiglieri comunali? So che nei piccoli paesi, e principalmente in quelli di montagna, vuolsi per gelosia, per antagonismo o per diffidenza, ciascheduno nel proprio territorio desidera un po' d'autonomia, un po' di padronanza. Ma è ormai tempo che si mettano da parte queste piccole gare municipali e si pensi al vero benessere del paese, il quale richiede che ciascun comune abbia una grande estensione di territorio, un numero sufficiente di abitanti. Allora sarà più facile trovare i fondi per le spese comunali, allora si potrà provvedere per una buona sistemazione delle strade e di altri lavori comunali, allora si avrà maggior probabilità che il comune possa essere bene amministrato, potendosi fare la scelta dei consiglieri sopra un numero sufficiente di elettori, invece che attualmente saranno costretti di lasciarsi manodurre dal segretario comunale o da qualche faccendiere, i quali, se sono galantuomini e capaci, possono fare il bene del comune ancorchè questo non sia tanto ristretto, se sono intriganti sarà un bene pel comune che vengano scartati.

Si lascino però le parrocchie, a meno che non si vogliano ridurre a cappellanie, giacchè essendo i Valdostani eminentemente religiosi, male si adatterebbero a fare due o tre ore di cammino per assistere alle funzioni della Chiesa, alle quali dovrebbero rinunciare gli ammalati, i vecchi e le madri di famiglia che non potrebbero abbandonare i loro ragazzi per un tempo troppo lungo. Anzi io vorrei che la cappella di Amay fosse eretta in cappellania con un sacerdote che vi fungesse le principali funzioni parrocchiali alle quali potrebbero assistere gli abitanti dei due Rhun, di Salirod, di Amay, di Tête-de-Joux, ecc., i quali distano dalla parrocchia da un'ora e mezzo a due e più.

L. SAROLDI.

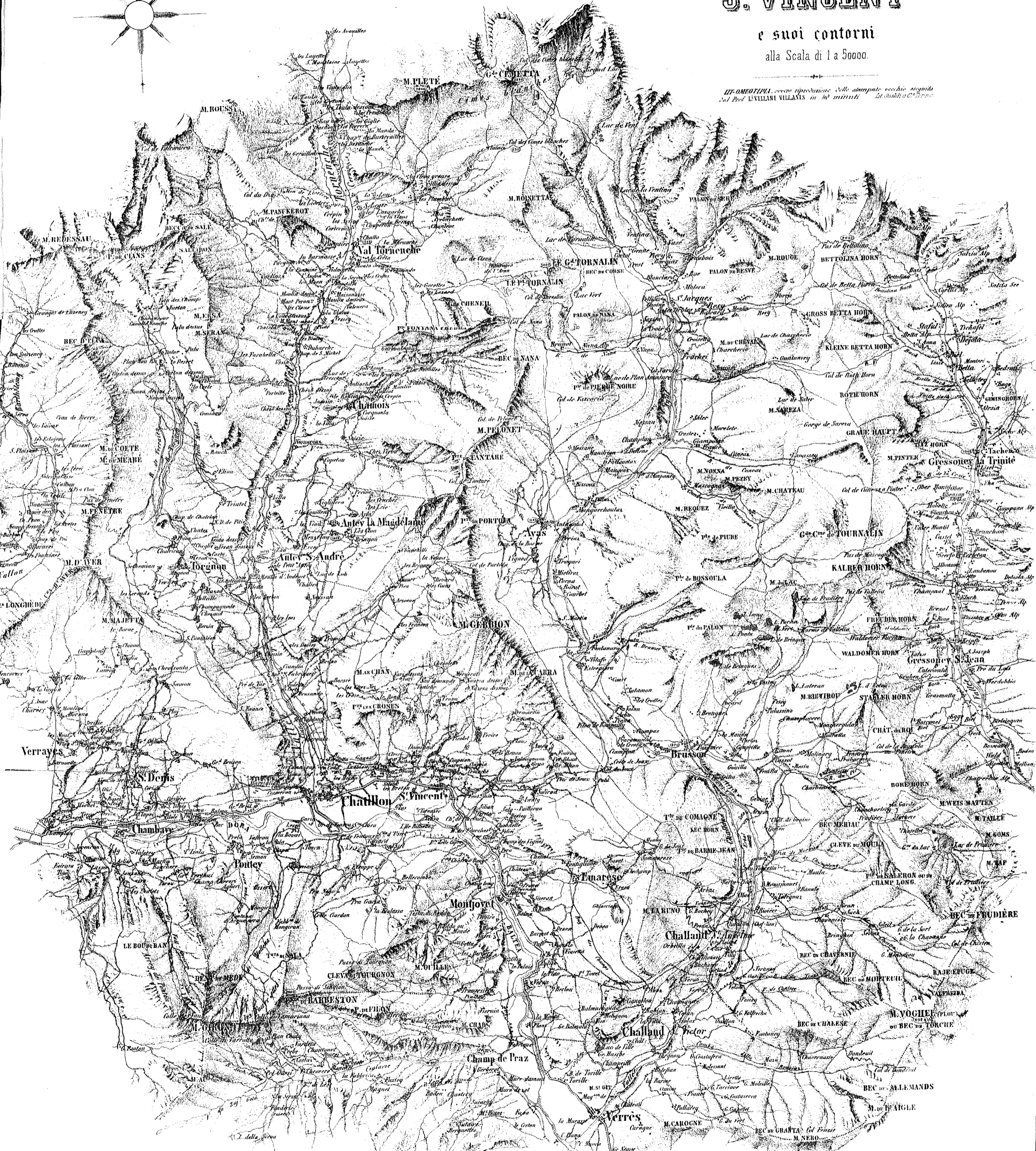
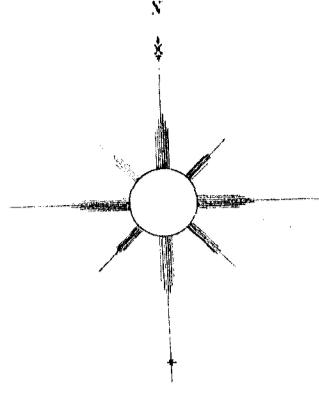
La Valtellina — La Valtellina ha costituito il suo Club Alpino affigliato al Club Alpino Italiano Centrale, colla residenza in Sondrio, capo-luogo di quella provincia, che viene indifferentemente chiamata o col primo nome più conosciuto o con quello del capo-luogo. Fra tutte le provincie del regno d'Italia è l'unica che può dirsi esclusivamente montuosa; le vaste pianure vi sono sconosciute, abbondano invece gli alti monti, i pascoli alpini ed i ghiacciai, il che tutto entra nel dominio degli alpinisti, e considerando le diverse aggregazioni alla nostra società dal punto di vista alpinistico, non havvi dubbio che quella può considerarsi come una delle più importanti.

Lasciando alla Direzione di quella Sede la cura di pubblicare a suo

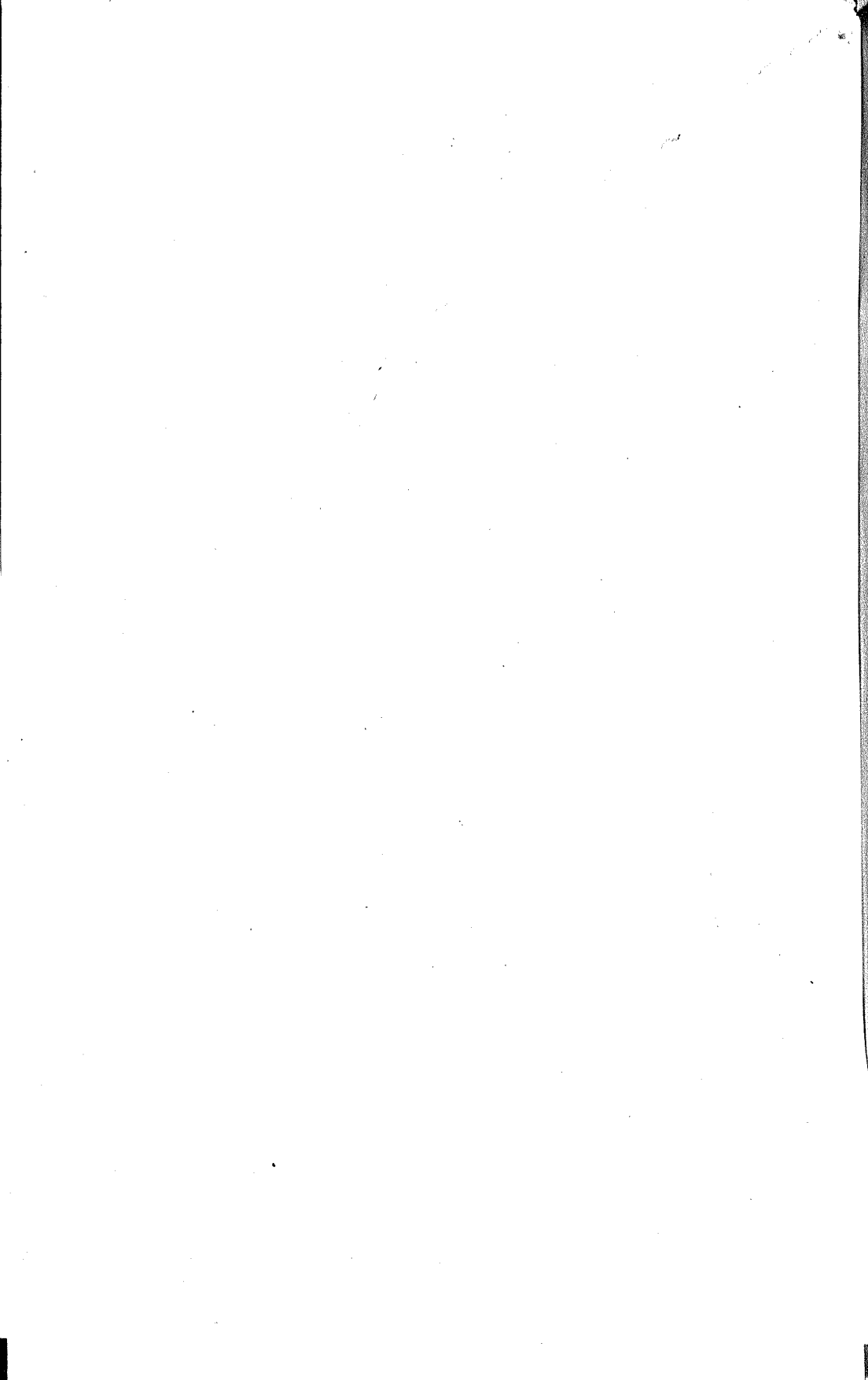
CARTA TOPOGRAFICA DI S. VINCENT

e suoi contorni
alla Scala di 1 a 50000.

LIT. OMOTIPIA, nuova riproduzione delle stampe vecchie eseguita
dal Prof. L. VILLANI VILLANI in 10 tavole Lit. G. B. 1887



A. Della Porta



tempo una descrizione esatta di quella gran valle, noi cercheremo di darne un'idea ai nostri lettori tanto più che la riunione degli alpinisti pel 1873 avrà luogo in Bormio, ultimo confine italiano verso il Tirolo e luogo esso stesso cotanto alpestre che si eleva a 1,225 metri sul livello del mare.

La Valtellina consta di due grandi vallate, l'una è quella dell'Adda che nasce fra le gioaie dello Stelvio e dopo un corso di circa 150 chilometri si getta nel lago di Como alimentato precipuamente da quel fiume; l'altra è quella della Mera che nasce in Svizzera nei monti della valle Bregaglia e presso Castasegna trova il confine italiano, e traversato il grosso borgo di Chiavenna raggiunge essa pure il lago di Como dopo un corso di circa 30 chilometri a partire dal confine italiano. Poco sotto di Chiavenna apresi sulla destra altra lunga valle detta di San Giacomo ed è quella percorsa dalla grande strada dello Spluga che dopo uno sviluppo di circa 40 chilometri raggiunge la vetta che segna altro confine colla Svizzera. Quelle cifre applicate ad una sola provincia già vi dimostrano quali vasti spazi debba essa racchiudere.

La sua superficie territoriale misura 3,260 chilometri quadrati, la parte coltivata (e può dirsi tale tutta la coltivabile) si riduce forse al 10 o 12 per % ed è costituita dalle brevi sue pianure e dalle falde e dorso di monti sino all'altezza di circa 800 metri sul livello del mare, ossia fin dove vegeta la vite. Si è su que' dorsi esposti a mezzogiorno che trovansi i vigneti che danno il famoso vino di Valtellina che costituisce però la principale risorsa di quella provincia, salvo i mandamenti di Grossotto e Bormio ove predomina la pastorizia.

La Valtellina ebbe a sopportare la fierissima prova di un intero decennio colla fallanza del suo prodotto principale, quello dell'uva, in causa della crittogama. Dal 1851 al 1861 non si fece vendemmia, ma quella sventura reagì favorevolmente nel senso che i suoi abitanti si volsero a cercar fortuna anche nelle più lontane regioni e, cosa strana, i luoghi prescelti furono l'Australia e la Nuova Zelanda. Si impiegano colà di preferenza nel taglio de' boschi e nelle miniere ed i più mandano a casa i loro risparmi, e quando hanno accumulato un capitaletto ritornano in patria, sì che ora si è stabilita una specie di corrente soprattutto dalla media ed alta Valtellina coll'Australia. — Dal 1861 in poi si combattè energicamente colla solforazione la malattia della vite, e siccome il vino ebbe sempre un buon prezzo, la ricchezza pubblica tornò al grado di prima, dopo aver lasciato però molti sul terreno, ma nel complesso è fors'anche maggiore a giudicare dalle cifre favolose al quale si spinse il valore dei terreni e ciò in causa della grande ricerca. Così nel volgere di una mezza generazione e non più, quella provincia passò da un grado sì basso da essere divenuta quasi proverbiale la sua miseria, ad un grado non comune d'agiatezza, ma c'ausa soprattutto la natura laboriosa e parsimone de' suoi abitanti. Essi presero larga parte alle guerre dell'indipendenza italiana, e la Valtellina si vanta, e crediamo giustamente, di poter dire che non havvi una sola bat-

taglia dal 1848 al 1866 nella quale non scorresse anche sangue valtellinese.

Non credemmo inutile fare quel cenno de' suoi abitanti e condizione loro prima di far conoscere il paese.

Delle due vallate, quella dell'Adda e quella della Mera, la prima è la più grande e la più popolata contando intorno a 90,000 abitanti, laddove quella della Mera ne conta solo intorno a 20,000.

Noi principieremo dalla Vallata dell'Adda.

I. VALLE DELL'ADDA. — Essa si suddivide in diversi bacini costituiti dalle piccole sue pianure in fondo alla valle, coi monti quasi tutti altissimi che le circondano. Per darne un'idea più chiara a quanti non la conoscono, ci serviremo di un paragone; di quello del lago di Como ormai noto a quanti si dilettono di viaggi. — Esso pure consta di più bacini e quando si è in uno di essi non vedesi l'altro, ed ognuno ha la sua propria fisionomia, bella, o severa, taluno anche monotona, ma altro bellissima. Lo stesso dicasi della Valtellina che nel suo complesso però non sta al confronto del lago di Como, ma essa pure ha alcune parti interessantissime per l'alpinista ed è precipuamente con queste che cercheremo far fare la conoscenza ai nostri lettori.

La Valle dell'Adda dal suo confine colla provincia di Como che trovasi a soli 3 chilometri dal lago, sino a Bormio ultimo suo paese, conta otto bacini uno dall'altro distinto, e sono: il bacino di Morbegno, quello della Selvetta, quello di Sondrio, quello di Ponte, quello del Piano di Teglio, quello di Tirano, quello di Lovero e Grossotto e quello di Bormio.

Noi li percorreremo nell'ordine accennato, ma unicamente dal punto di vista dell'interesse per l'alpinista.

Bacino di Morbegno. — *Si estende dal lago di Como al ponte dell'Adda presso il Masino.* — Non appartiene ai più belli nè offre grande materia all'alpinista. Il Legnone, che domina in modo così spiccato il grande bacino superiore del lago di Como, scende con uno de' suoi larghi fianchi sul territorio della Valtellina e forma la sua unione colla serie de' monti minori del ramo di Lecco. Erta vi è la salita, tuttavolta esso è già abbastanza alto per offrire una di quelle vedute che compensano la fatica. Il bacino di Morbegno offre di interessante la Vallata del Bitto, che s'apre sulla destra del viaggiatore che percorre la provincia nel senso da noi indicato, ed il torrente dello stesso nome divide Morbegno in due parti e sbocca poco lungi nell'Adda. Interessante è l'orrido il cui principio si vede dal ponte stesso nel paese, ma è accessibile solo per breve tratto. Degna di essere visitata è la valle stessa del Bitto, nota anche per la produzione d'eccellenti formaggi. In fondo alla medesima e percorrendo il lato destro della valle per una via che traversa un piccolo villaggio chiamato Albaredo si arriva ad un passo detto di *Morbegno* che sulla vetta stessa si congiunge con altro detto *Passo di San Marco* che conduce nella provincia di Bergamo e precisamente a Piazza nella Vallata del Brembo d'onde in poche ore si va a Bergamo. Da Morbegno a Piazza si calcola una giornata di cammino che sta fra le ordinarie. Assai frequentato era quel passo in addietro, è bello per alpestre natura.

Bacino della Selvetta. — Ha principio al Ponte del Masino e termina alla Sassella. — Il bacino della Selvetta quale si presenta al viaggiatore è uno dei meno interessanti, anzi fra i più monotoni della provincia, ma altrettanto rimarchevole è la vallata del Masino, che si apre al principio stesso di quel bacino sulla sinistra. Quella vallata offre all'alpinista ed al geologo larga materia di diletto e di studio. Già rimarchevole per severa grandiosità è la parte della valle dal ponte del Masino sino ai bagni che portano lo stesso nome e trovansi a 1,062 metri sul livello del mare. Prima di arrivare agli stessi (la strada può farsi anche in legno e si calcolano 20 chilometri da Morbegno) s'apre sulla destra della valle medesima altra valle laterale tutta a rocche granitiche detta Val di Spluga dal monte Spluga che s'innalza a 2,850 metri, ma da non confondersi collo Spluga in Valle di San Giacomo che è il monte attraversato dalla grande via carrozzabile che conduce in Svizzera. Il monte Spluga presso la Valle del Masino si sale senza grave difficoltà, ma richiede però la guida e vi si impiegano da 8 in 9 ore di tempo. In fondo alla Valle del Masino havvi un villaggio detto di San Martino e dal suo nome chiamasi anche la valle stessa, benchè sia più comune quello di Val Masino. Arrivata presso quel villaggio la via piega a sinistra e conduce ai bagni ove si hanno tutti i comodi, essendosi fabbricato da non gran tempo uno stabilimento in surrogazione di uno di legno che non aveva altro merito che quello di contar secoli. Piccolo e ristrettissimo è lo spazio concesso al balneante per la sua passeggiata, l'insieme ha l'aspetto di un gran cortile fiancheggiato da pareti enormi; nessuno si reca colà per divertimento ma solo in cerca di salute. Sono efficaci que' bagni contro i reumi, le malattie scrofolose e le malattie d'utero, e per questo ebbero anche il nome da tempo immemorabile di *Bagni delle Signore*.

L'alpinista che ha salute da vendere se non ha ragione di soffermarsi ai bagni del Masino ha però campo ivi presso di mettere a prova le sue gambe ed i suoi polmoni. Vi sono escursioni da quel punto che possono soddisfare i più robusti fra di essi. Una delle più interessanti è quella per Val Codera che trovasi verso occidente; vi si arriva per sentieri fra dirupi e pareti altissime di monti granitici, è popolata da pochi ma robusti montanari, ed al primo aspetto sembra impossibile come sianvi famiglie che hanno potuto fissare la loro stabile sede fra i piccolissimi ripiani di quelle balze d'enormi altezze. Da Val Codera si può discendere verso Chiavenna ovvero verso Colico. Quella gita fra monti granitici è interessante per tutti, ma pel geologo in sommo grado. Altre di consimile natura sono le escursioni seguenti a partire dal piccolo villaggio di San Martino presso i Bagni. — *A)* Quella pel passo del Forno conducente a Val Maloggia in Svizzera. — *B)* Quella pel passo di Forcole di Rochette conducente a Castasegna nella valle di Chiavenna. — *C)* Quella pel passo di Zocca a Vico Soprano in Svizzera. — *D)* Quella pel giogo del monte delle Disgrazie a Chiareggio al passo detto del Muretto fra Val Malenco e la Svizzera che fa capo presso la vetta della Maloggia.

Sono tutte escursioni di primo ordine che richieggono 10, 12, 14 ed anche

più ore di cammino spesso faticoso, talvolta non senza pericolo; corrono fra monti di 3,000 metri di altezza e più, che contano alcune cime ancor vergini come quella di Trabinesca che vedesi nell'escursione a Castasegna e che si eleva 3,380 metri. Altre sono interessanti per veduta come il Pizzo Paralizzo di 3,080 metri, il Pizzo Torreno di 3,300 metri. Infine un alpinista che volesse percorrere tutti quei passi e salire le vette principali converrebbe che disponesse almeno di 10 in 12 giorni di tempo, tante sono quelle che si rannodano a quel centro.

Bacino di Sondrio. — Dalla Sassella al promontorio detto la Fiorenza. — È più ridente dei due primi citati e fra i più belli della provincia, ed entrando in esso si sente esilararsi dalla monotona impressione che lascia soprattutto quello della Selvetta. — Incomincia desso presso la Sassella, specie di contrafforte del monte che prospetta a mezzogiorno con piccola pittoresca chiesa su breve altura che domina la strada maestra e fabbricata su piano artificiale sostenuto da una serie di archi; la chiesa antichissima e che si vanta di possedere un quadro di Gaudenzio Ferrari, ha un campanile pentagono, stato dipinto di recente a color di mattone con idea infelice, nulla essendovi di più bello della tinta che danno i secoli e che possedeva prima che lo si degradasse.

A quel punto il monte sul quale s'erge la chiesa citata si avvanza tanto da rinserrare d'assai la valle, ma poi tosto si allarga e tanto che nel vicino piano di Sondrio offre il bacino più ampio della provincia. Una serie di colline che staccandosi da erti monti che prospettano a mezzogiorno e s'avanzano nel piano con fabbricati sulla loro vetta, come il castello di Sondrio sopra di una che sovrasta alla città, il collegio-convitto sovra un'altra ivi presso, ed un castello diroccato detto Grumello, sopra un vasto colle più lontano, danno all'insieme un aspetto pittoresco, mentre da lungi vedesi la strada d'Aprica serpeggiante sul monte che divide la Valtellina dalla Val Camonica, e dietro quello le vette sempre bianche della catena del Tonale che divide l'Italia dal Tirolo.

Il bacino di Sondrio offre gite per dilettranti ed escursioni per gli alpinisti i più robusti.

Una breve ma interessante gita e tale che non richiede che due ore, è quella ad una cascata detta dell'Antoniasco, sulla strada per Val Malenco a pochi chilometri da Sondrio. Quantunque la cascata sia essa stessa già remuneratrice della piccola fatica per arrivarvi, non pertanto l'interesse maggiore non è offerto dalla stessa, ma da una grotta formata dal torrente Mallero ivi presso, scavata o certo dilatata dal medesimo entro rocca viva, ove quel torrente si precipita con gran fracasso. Quella grotta, detta d'*Arquino*, attende solo che venga fatta una via, un sentiero per accedervi con sicurezza, e diverrà una delle curiosità le più rimarchevoli perchè rara nel suo genere. Sappiamo che la direzione del Club Alpino, sede di Sondrio, se ne occupa seriamente.

Altre gite offre il bacino di Sondrio sulla sinistra dell'Adda, colle sue romite valli, la Valle Venina e la Valle del Livrio, ove trovansi molti

pascoli, sì che il suo formaggio tiene onorato posto nei mercati della provincia. Sono gite che meglio si chiamerebbero escursioni, richiedendo una buona giornata fra andata e ritorno partendo da Sondrio, ma per chi ama le vallate alpestri sono degne di essere visitate. Esse rassomigliano, per quanto all'altezza, verdura e forme variate, alle alte vallate svizzere, ma col cielo caldo del mezzogiorno.

Più che gite per dilettanti alpinisti il bacino di Sondrio offre escursioni per alpinisti di prima forza. Per queste il centro principale è Val Malenco che s'apre a tramontana della città.

Il primo tronco della via che colà conduce passa fra vigneti fino al vertice di un colle ove trovasi un villaggio detto *Ponchiera*; quivi la via correndo in piano, anzi con qualche declivio fra castagneti e costeggiando la sponda sinistra del Mallero incassato fra pareti altissime, arriva alla cascata già menzionata dell'Antoniasco; poi la strada sale e tanto che si dovettero fare dei zig-zag onde raggiungere un altopiano sassoso sino ad un paese chiamato Torre, e quel tratto è interessante per la sua severità, per quel bello che suol dirsi *orrido*, termine che nel linguaggio alpinistico non include un'antitesi. A Torre la vallata è meno severa, ma la via sale sempre sino a *Chiesa*, che trovasi a 960 metri sul livello del mare. Quivi havvi un piccolo ma grazioso bacino dei più alpestri, che si estende sino a Lanzada, altro villaggio ed ultimo di Val Malenco, ma con un aspetto di agiatezza, essendo gli abitanti di quella valle assai industriosi. Le escursioni e salite che far si possono nei monti, ghiacciai e cime partendo da Chiesa o Lanzada sono tante e tali da stancare il più insaziabile alpinista. Per convincersi basterà il dire che ivi presso (da Chiesa) s'apre il più comodo accesso al monte delle Disgrazie, uno dei più giganteschi delle Alpi, e che s'innalza 3,680 metri. Non sapremmo dire qual causa diede origine al triste nome che porta, ma è un insieme di tanti ghiacciai che occupano uno spazio enorme, conta laghetti con pesci, ha ripiani con pascoli, ma più che ogni altra cosa una superficie sterminata di ghiacciai e più d'una cima altissima.

A fronte di questo, la sua ascensione non è delle più difficili, benchè sia fra quelle che più appagano. Più ricca è la scelta che può fare l'alpinista movendo da Chiesa, sia che proseguendo il corso del Mallero si volga a settentrione, sia che pieghi verso levante va incontro ad altri ghiacciai che si direbbero senza fine, e per darne tosto un'idea basti il dire che si collegano con quelli ora cotanto di moda del gruppo della Bernina nell'alta Engadina, col Morterasch, col Roseg ed altri che in quest'ultimo quinquennio videro moltiplicarsi visitatori ed ammiratori, e non senza ragione. Or bene, il ghiacciaio del Muretto, quello di Scherscen e di Felleria non la cedono in ampiezza, in bizzarie di forme ai citati, coi quali o sono in parte uniti passando sovr'essi il confine fra i due Stati, o sono divisi da filoni di roccia nuda e burroni spaventosi, ma da lungi formano un complesso di ghiacciai che non sapremmo dire in via assoluta se sia la più vasta superficie conosciuta coperta di essi, ma certo una delle più vaste.

Ora da Chiesa si possono fare escursioni e salite a vette interessantissime. Fra le escursioni havvi quella da Chiesa a San Maurizio pel passo del Muretto. Il passo si trova a 2,552 metri sul livello del mare e conduce presso la vetta della Maloggia d'onde a San Maurizio e Samaden. È il cammino d'una buona giornata d'alpinista, ma si diede il caso di chi la fece da Samaden fino a Sondrio, che segna un ultimo limite della forza camminatoria di un alpinista, ed è possibile solo in quel senso, ossia discendendo; sarebbe impossibile da Sondrio a Samaden. Il passo del Muretto, già per sè interessante e d'onde si vedono i ghiacciai del Monte delle Disgrazie in tutta la loro ampiezza, vi conduce a piedi del ghiacciaio del Forno. Ecco che cosa dice un autore tedesco, lo Tschudi, nel suo interessante libro che ha per titolo *Il Canton Grigione e la Valtellina*, libro dal quale abbiamo tolto la buona parte delle nozioni che abbiamo dato e daremo perchè trovate esatte (1). Ecco adunque che cosa dice l'autore tedesco citato a pagina 145 di detta sua opera: dopo descritto il passo del Muretto da Val Malenco a Val Maloia, accenna al *ghiacciaio del Forno*, e lo chiama *uno dei più stupendi torrenti di ghiaccio delle Alpi; dal passo (del Muretto) si può giungervi in un'ora di cammino non difficile, ma non è visitato dai turisti perchè non è di moda*, e quest'ultima frase la sottolineò volendo forse dire che non basta la bellezza per se stessa a farsi conoscere in tempi nei quali la moda dev'entrare in ogni cosa. Precisamente il gruppo dei ghiacciai del Forno presenta una delle salite le più interessanti e chiamasi Cima del Largo, e si eleva 3,403 metri dal mare, e fu salita per la prima volta il 31 luglio 1866 da svizzeri. Il Piz Palù, alto 3,912 metri, ed il Piz Cambrena, alto 3,607 metri, si salgono tutti da Lanzada; ma tanto queste cime quanto i ghiacciai accennati di Schersen, Felleria, si salgono anche da Pontresina, anzi di preferenza da colà, e ciò per la ragione che da quel punto si ha a fare minor salita, trovandosi Pontresina a 1,802 metri sul livello del mare, e si può arrivarvi con comodissima diligenza per la bella strada della Bernina, i cui due punti estremi sono Tirano in Valtellina e Samaden in Engadina. Lanzada trovandosi a soli 900 metri presenta una notevole differenza in più di salita a vincersi. È certo anche fra le cose possibili che la salita da Lanzada, se più lunga, possa essere più interessante ed offrire in ragione stessa della più lunga via a percorrere vedute più variate, e per certi alpinisti quella differenza tradotta solo in maggior fatica non sarebbe ragione onde postergare la salita da quel lato, ma di questo lasceremo giudici gli alpinisti che si sentiranno il coraggio di far l'una e l'altra e stabilire il con-

(1) Non esiste ancora una traduzione italiana, ma lo meriterebbe. Lo Tschudi, per quanto riguarda la Valtellina, ed il Theobald e Weilenmann, per quanto riguarda il bacino di Bormio sono i migliori autori da consultarsi. Gli originali sono in tedesco e recano per titolo, il primo: *Ivan Tschudi's Graubünden und Vellin*, Saint-Gallen, 1871, tipografia Scheitlin e Zollikofer; il secondo: *Die Bäder von Bormio und die sie umgebende Gebirgswelt*, von G. Theobald und J. J. Weilenmann, tipografia suddetta. Questo opuscolo venne tradotto e riportato nel *Bollettino* della Società, n° 18.

fronto; noi ci asterremo per ora dal pronunziar giudizi onde non si possa sospettare che vogliamo abbassare le bellezze che *ora sono anzi di moda*. È forse il caso di dire ve n'ha per tutti, se non che gli Svizzeri seppero utilizzare le loro e fecero benissimo; noi non abbiamo saputo utilizzare le nostre ed ora è tempo di ripararvi, tanto più che quando noi citiamo elogi fatti da svizzeri o da neutrali non possiamo essere tacciati di esagerare.

Fra le cime più importanti di monte che non sta nella linea di confine, ma è tutto sul territorio italiano, vuolsi segnalare quella detta del *Pizzo Scalino*. Vi si accede da Chiesa e Lanzada per Caspoggio, ma la più comoda via è quella per la valle dei Togni. Partendo da Sondrio si arriva in 12 ore alla sommità. La vista di tutta la catena dei monti dei Grigioni è bellissima. Occorre la guida.

Perchè l'Italia in qualsiasi parte della sua catena alpina possa arrivare ai risultati ottenuti in Svizzera è però indispensabile che provvegga a che il viaggiatore si trovi così bene come si trova colà, e sotto tale rapporto lascia molto a desiderare, benchè ogni anno siavi qualche progresso.

Ma ritornando al bacino di Chiesa e Lanzada chiuderemo col dire che oltre le cime citate ed i ghiacciai offre passi interessanti: di uno di essi, di quello del Muretto, già facemmo menzione; altro, che passa pure ai piedi di enormi ghiacciai, è quello per Val Forchetta a Sils; altro che da Chiesa pel passo detto Capuschin va a Pontresina; altro pure da Chiesa a Pontresina per il ghiacciaio di Felleria. Pontresina, Chiesa e Lanzada, San Maurizio, Sils e San Martino presso il Masino, sono altrettanti punti a piedi di quell'enorme gruppo di monti coperti da ghiacciai la cui superficie si misura a decine e decine di chilometri quadrati, ed il gigante fra tutti è il Piz Bernina, che s'innalza 4,042 metri. Tutte queste salite ed escursioni sono esclusive per alpinisti provati; si tratta di dodici, quindici e più ore di marcia in media, ma colà si ha veramente un'idea delle Alpi, sedi di ghiacciai. Il Club Alpino, Sede di Sondrio, si occupa ora anche dell'organizzazione di buone guide, sempre indispensabili per tutte le indicate salite od escursioni.

Prima di abbandonare quell'alpestre regione non possiamo a meno di raccomandare al *touriste* la vista al laghetto di Palù posto a 1,900 metri sul livello del mare. Vi si accede da Chiesa. È interessante per la romantica sua posizione fra boschi e rocce, misura intorno a 200 pertiche censuarie (1) ed è ricco di anguille e trote squisite. Havvi colà una modesta casetta e piccola barca a comodo dei viaggiatori.

Benchè nel bacino di Sondrio sia la Val Malenco quella che offre il maggior numero di escursioni e salite, non è priva di queste anche la catena oltre l'Adda che separa la Valtellina dalla provincia di Bergamo. Abbiamo già citato due gite a luoghi alpestri in vallate secondarie, quella detta Venina e quella del Livrio, ora possiamo aggiungere una salita interessante, quella del Corno Stella.

(1) La pertica censuaria è di 1,000 metri quadrati.

Questo monte, che forma parte della catena delle prealpi lombarde sulla sinistra dell'Adda, s'estolle a 2,696 metri sul livello del mare (1), e sta fra la valle del Livrio e quella del Serio nella provincia di Bergamo. Vastissima è la veduta che si gode dalla sua vetta, la cui ascensione è faticosa ma senza pericolo. Essa domina gran parte della pianura lombarda al disopra di una serie di monti minori. Dal lato opposto, ossia guardando a settentrione, si vede, come schierata in battaglia, quella linea di monti giganteschi co' sterminati ghiacciai che abbiamo menzionato parlando delle escursioni che si possono fare da Val Malenco. La salita al Corno della Stella richiede otto ore da Sondrio e sei il ritorno. Come vedesi è una di quelle marcie che conviene essere di prima forza per farla in un giorno. Il 1° settembre del corrente 1872 venne fatta quella salita da tre membri del Club Alpino, Sede di Sondrio, ed il signor Romualdo Bonfadini, deputato al Parlamento, ch'era del numero, fece una dettagliata e bella descrizione che trovasi nel giornale *la Perseveranza* del 7 citato mese.

Bacino di Ponte. — *Dal promontorio della Fiorenza a San Giacomo di Teglio.* — Un promontorio detto della Fiorenza divide il bacino di Sondrio da quello di Ponte. È questo assai più ristretto, ma non senza interesse. Accollato al monte che prospetta a mezzogiorno sta il borgo considerevole di *Ponte di Valtellina*, la patria del celebre astronomo Giuseppe Piazzi, al quale nel 1871 venne eretto un bel monumento nella piazza di contro alla chiesa parrocchiale, che reca sopra la porta principale uno degli affreschi più belli e meglio conservati del Luino rappresentante San Maurizio, il patrono della chiesa.

Per l'alpinista il bacino di Ponte offre un passo interessante per Val Fontana a Poschiavo in Svizzera, ed altro dall'altra parte della catena alpina, ossia sulla sinistra dell'Adda, il passo dalla Valle d'Arigna alla Valle Brembana nella provincia di Bergamo; offre poi una salita interessante quella sul Piz Rodes, che trovasi pure nella catena che divide la Valtellina dalla Bergamasca. Esso s'innalza intorno a 3,000 metri ed è fra i più alti di quella lunga catena che si lega da un lato per mezzo del Mortirolo e Monte Savio al gruppo dell'Ortler, e dall'altro si estende sino al lago di Como con linea tutta variata con grandi e con numerosi piccoli seni, terminando al Legnone.

Bacino del Piano di Teglio. — *Da San Giacomo alla Tresenda.* — Al bacino di Ponte fa seguito un altro che comincia presso un villaggio detto San Giacomo, ove la valle si restringe tanto che il breve spazio in piano è occupato dalla strada e dall'Adda, e termina presso un villaggio dipendente come il primo dal comune di Teglio, denominato la Tresenda. È il più breve ed il meno interessante di tutti, è monotono e nulla rallegra chi lo percorre in piano. Esso misura solo quattro chilometri in lunghezza per circa uno in larghezza. Altrettanto ridente è invece l'antica via, che

(1) Si cita la cifra data dallo Tschudi, il quale avverte contro il pericolo delle vipere che asserrisce esservi in quel luogo.

in luogo di correre in piano passa da Ponte a Teglio e da colà ridiscende al piano di Bianzone. Siccome la grossa borgata di Teglio è sopra un monte a non menò di 600 metri sul livello del mare, s'abbandonò l'antica via che serve bensì per gli abitanti di quel comune, ma la strada maestra da tempo lasciò quell'altura allegra, ma incomoda, per correre in piano. Teglio stesso poi è dominato da una vetta del proprio colle sul quale sta una torre, d'onde si ha bellissima vista, e porta il nome *Delle Belle Mire*. Chi è pressato e vuol giunger presto ai bacini che offrono le grandi salite e le gigantesche escursioni, farà meglio prendere la diligenza a Sondrio per Tirano, ove si arriva in tre ore di viaggio; ma chi volesse aver un'idea di una strada di montagna che offre le più svariate vedute, deve partire da Sondrio, recarsi a Montagna, quindi per Tresivio e Ponte andare a Teglio, d'onde per Bianzone e Villa di Tirano si arriva al grosso borgo di Tirano. Le tre ore in legno o cinque a piedi (26 chilometri, ma ben di rado si fanno a piedi) diventano sette ore di marcia; si potrebbe garantire che nessun alpinista si pentirebbe d'averla fatta, soprattutto poi la via da Sondrio a Tresivio. Chi volesse fare una specie di transazione ha tutta la facilità, poichè da Sondrio a Tresivio per Montagna havvi una strada nuova comodissima carrozzabile, sì che in luogo d'una gita pedestre si può fare in vettura sino al detto paese, che poi è legato colla strada maestra che raggiunge a circa un terzo della salita del promontorio chiamato la Fiorenza. Quella deviazione dalla retta costa circa un'ora e mezzo in più delle tre ore da Sondrio a Tirano, ma sarebbe un'ora e mezzo ben guadagnata. Percorrendola a piedi si impiega poco di più, essendo la salita sino a Montagna molto erta. L'amenità di quella via lungo il monte è tale che noi consigliamo coloro che prendono la diligenza da Sondrio a Tirano ad anticipare la partenza di un'ora e mezza, poichè la troverebbero in un luogo detto *Le Casacce* presso Ponte, ove si ferma pel servizio postale dei comuni limitrofi. Se il tempo è bello osiamo dire che è difficile impiegare in modo più ameno quel tempo; per maggior sicurezza converrebbe forse anticipar di due ore la partenza, ma noi raccomandiamo sul serio quella transazione fra la monotona via in piano da Sondrio a Tirano e quella lunghissima che oltre Tresivio comprende Ponte, Teglio, Bianzone e Villa di Tirano.

Il bacino del pian di Teglio offre più passi interessanti dalla Valtellina alla Valle Seriana nella provincia di Bergamo: il primo è quello per Val Malgina e chiamasi il passo del Barbellino; il secondo, che passa pel villaggio di Carona (alto sul monte ed interessante pel geologo), chiamasi il passo della Caronella; il terzo rimonta la Valle di Belviso e si biforca in un luogo chiamato *Le Fusine di Rigna*, quello a destra passa il culmine e chiamasi passo di Belviso, quello a sinistra che piega verso oriente chiamasi il passo del Venerocolo. — Per un alpinista sono tutti passi interessanti; quello del Barbellino conduce ad un lago dello stesso nome e poi a due cascate, la prima delle quali (discendendo), ha 70 metri di altezza, la seconda solo 20, ma poi viene un'altra caduta detta delle Quattro Valli. — In generale la catena alpina in queste parti risente della natura

della catena principale delle Alpi fra la Valtellina e la Svizzera e forse la vince per varietà e bizzarria di forme. Speriamo che molti alpinisti vorranno accertarsi. Con eguale franchezza dobbiamo però dire che non sono gite facili ma talune faticose assai, e che per ora non si trovano ancora i comodi che offrono allo stanco alpinista le valli e i monti della Svizzera, ma speriamo che verrà anche questo.

Bacino di Tirano. — Dalla Tresenda all'altura di Sernio. — Meno ridente del bacino di Sondrio nel complesso il bacino di Tirano ha una parte assai pittoresca esso pure, ed è quella che prospetta la vallata svizzera di Poschiavo e precisamente ove sorge il piccolo ma elegantissimo santuario della Madonna di Tirano. Quel bacino è fra i più vasti anche in superficie misurando 12 chilometri in lunghezza dal punto ove ha principio e chiamasi La Tresenda, a quello ove termina ossia all'altura del villaggio di Sernio; la sua larghezza media arriva a circa due chilometri.

Da Tirano, grosso borgo di oltre 6,000 abitanti (colle frazioni), si possono fare due interessanti gite e due salite a monti. Le prime sono: la gita ai bagni detti *Le Prese* presso Poschiavo in Svizzera, e la gita ad Edolo in Valcamonica. Le salite sono quelle alla Colma di Trivigno, e quella al monte Massuccio.

Gita ai Bagni delle Prese ed a Poschiavo. — È una gita di carattere romantico severo. Si può fare a piedi od in legno essendovi una via commoda ed una diligenza svizzera che la percorre giornalmente, e partendo da Tirano va sino a Samaden in Engadina e viceversa impiegando 9 ore. I bagni suddetti si trovano ad un terzo della via ossia a circa 3 ore in ascesa e solo due in discesa, forte assai essendo la salita poichè Tirano si trova a 460 metri sul livello del mare laddove que' bagni si trovano a 1,000 circa, ed il vicino paese di Poschiavo a 1,016 a calcolo esatto, e vuoi si vincere quella differenza in un breve spazio non maggiore di otto chilometri. La via passa per un villaggio chiamato Brusio, il primo che s'incontra sul territorio svizzero; è molto sparso, ma che sente l'agiatezza quantunque scarso assai sia il terreno coltivabile contrastato da un impetuoso fiume torrentizio detto il Poschiavino le cui acque sono sempre coperte di schiuma discendendo in gran pendenza fra dirupi. Prima di arrivare al centro del citato villaggio di Brusio vedesi sulla sinistra una bella cascata detta del *Saiento* dal nome di una piccola vallata alpestre d'onde viene. Raggiunto il vertice della salita dopo Brusio appare d'un tratto un lago che si direbbe d'una mestizia dolce che invita al riposo. Esso è lungo circa due chilometri e mezzo e largo in media uno e mezzo. È contornato da monti ertissimi e scoscesi, anzi esso deve la sua esistenza ad una enorme frana caduta in tempi preistorici, la quale chiuse la valle ad un punto detto il *Meschino*, ed oggi ancora vedesi ben chiaro il vuoto nel monte d'onde si staccò e la collina artificiale formatasi che chiuse il varco alle acque; queste poi a poco a poco si scavarono il passo fino ad un punto ove si stabilì la naturale soglia d'onde si scarica il Poschiavino schiumeggiante e con grande fracasso. All'ultima estremità

del lago, in una pianura tutta a prati, sorge uno stabilimento nuovo di bagni con tutti i comodi che si possono desiderare. È quella una gita amena, ma suolsi estendere sino a Poschiavo che non dista che tre chilometri circa ed è un grosso borgo quasi tutto riedificato a nuovo, popolato da gente industriosa e con due buoni alberghi. Chi arriva sino ai bagni suole prolungare la corsa sino a detto borgo, tanto più che la breve via corre in piano e ben compensa la piccola fatica.

Gita ad Edolo. — Interessante sotto un altro punto di vista si è la gita da Tirano ad Edolo. Si percorre in legno per una stupenda via carrozzabile fatta dall'Austria per viste militari onde congiungere la via allo Stelvio con quella del Tonale. Passa per Aprica elevandosi colà a 1,234 metri, e quel villaggio sparso su vasta superficie alpina a prati e boschi giustifica colla sua ridente posizione il titolo di *Aprico*. Ad un punto della gran strada chiamato il Belvedere e dove havvi un'osteria modesta ma pulita, si ha una veduta di circa i due terzi dell'intera provincia; da quell'altura la grande vallata dell'Adda si presenta maestosa, ma in pari tempo si vedono i guasti di quel fiume che spesso la fa da tiranno. — Bella, ma pel genere opposto ossia per severità è la via da Aprica ad Edolo. È tutta in discesa fra strette sole di monti rivestiti di boschi. Ad Edolo, borgo pittoresco, havvi buon albergo. La gita richiede una giornata se fatta a piedi e circa 6 ore se in legno.

Salita alla colma di Trivigno. — Il borgo di Tirano è chiuso fra un monte gigante dal lato di settentrione che chiamasi *Il Masuccio*, e dal lato di mezzogiorno da una catena di minore altezza dietro la quale stanno poi i monti della Valcamonica altissimi essi pure. Il monte che nella catena minore sovrasta agli altri chiamasi Trivigno ed ha un rialzo fatto a cono che è conosciuto sotto il nome di Colma di Trivigno. Esso s'innalza oltre 2,300 metri sul livello del mare. Per un alpinista è un affare di poca importanza, colà poi non vi sono nè ghiacciai, nè abissi spaventevoli, nè pericoli di sorta. Havvi però una vista mirabile che deriva dalla sua felice ubicazione sotto tale rapporto. Se togliesi il mandamento di Bormio (od il suo bacino, come noi dividemmo la provincia) la Vallata dell'Adda si vede per intero, meglio ancora che dal Belvedere di Aprica; ma si vede anche il bacino superiore del lago di Como, si ha di fronte il lago di Poschiavo e si riconosce distintamente lo stabilimento de' bagni; ma poi ciò che più interessa, si ha di fronte parte della catena della Bernina e più verso sera si vede il Monte Rosa ed il Monte Bianco. A tergo poi, ossia volgendosi a mezzogiorno, si vede la catena del Tonale ove si allaccia a quella dell'Ortler, ed i monti dell'alta Valcamonica fra i quali l'Adamello che si alza 3,200 metri. Bello per bizzarre forme di seni e di ripiani con cocuzzoli d'ogni forma è l'altipiano di Trivigno tutto a pascoli, e d'onde come in profonda valle vedesi da un lato la pianura dell'Adda, dall'altro gli stretti, scoscesi passi che conducono alla valle dell'Oglio. Poche salite sono così remuneratrici relativamente alla tenue fatica che richieggono quanto la salita alla Colma di Trivigno. Si fa in mezza gior-

nata. Ogni villico di Tirano può far da guida, che però occorre perchè il sentiero passa fra boschi e si biforca in più luoghi. Con 4 lire la guida è ben remunerata.

Salita al Masuccio. — È un alto monte che difende il paese di Tirano dai venti del nord; alle sue falde e sopra l'ampissimo suo dorso stanno i vigneti che danno un ottimo vino e si spingono sino all'ultimo limite della vegetazione della vite ossia a circa 800 metri. Certo però che quelle ultime regioni non sono quelle che danno il migliore, e si cita solo per accennare come sia colà predominante la coltivazione della vite. Il Masuccio si alza 2,800 metri. Ove cessa la vite principiano selve di castagni, in oggi molto diradati, e poi pascoli, e quindi viene l'ultima parte che però non occupa meno di un terzo dell'altezza totale ed è rocca nuda sì erta che conviene fare un gran giro per arrivare alla sommità. La salita al Masuccio non richiede meno di otto ore e suol farsi in due riprese, ossia andando a pernottare nelle case di pastori a circa metà altezza e salendo poi il domani alla vetta; la salita non offre pericoli, ma stanca dovendosi percorrere fra sentieri erti in mezzo a frane di sassi. Bella è la vista, ma senza poterla collocare fra le sorprendenti, e ciò perchè un altro monte vicino che s'innalza sopra il paese di Teglio, detto il Combolo, di 2,902 metri, toglie parte della visuale dal lato d'occidente, ed il gigantesco Adamello nella catena della Valcamonica che gli sta quasi di fronte la circonda dal lato di mezzogiorno. Non pertanto vedesi una parte del gruppo della Bernina, il gruppo del Tonale e parte dei giganti che attorniano l'Ortler. È gita e fatica degna di un alpinista, ma se uno dovesse scegliere fra la più modesta della Colma di Trivigno e quella del Masuccio sarebbe a consigliarsi la prima; potendo e volendo fermarsi due giorni credo che nessun alpinista si pentirà anche della salita al Masuccio. Un modo poi di rendere più amena la salita al Masuccio si è quello di discendere non più a Tirano, ma nella Valle Grosina, la quale con una delle sue laterali fa capo al Masuccio verso settentrione. Lunga, variata e con bellissimi pascoli che formano la ricchezza di Grosio si è la Valle Grosina. È indispensabile la guida, ma con 6 lire è ben pagata. Non conviene però illudersi sulla escursione che conviene fare. Anche pernottando nel più alto casolare (si chiamano Baite) occorrono non meno di 12 ore di marcia per salire al Masuccio, discendere e percorrere la Val di Grosio per arrivare sia a Grossotto sia a Grosio ivi presso, e per tutto quel tratto non vi sono paesi ma solo pastori di solito ospitali ma con quanto possono dare: cacio, polenta e latte. Chi sentesi di fare quella escursione conviene si provveda a Tirano del necessario.

Bacino di Lovero e Grossotto. — *Dall'altura di Sernio a Tiolo.* — Benchè tutti i bacini fin ora descritti siano alpestri nel senso che sono rinchiusi fra monti altissimi, non pertanto il clima e la vegetazione in basso sono propri dei paesi caldi, il vino ed il gelso essendo i prodotti principali e la pastorizia secondaria. Il bacino che segue immediato a quello di Tirano presenta già una natura mista, e nella sua parte superiore predomina la pastorizia e sente l'alpestre nel senso più comune

della parola di luogo alto con clima più freddo, ove cessano la vite, il gelso, il mandorlo, la pesca.

Il bacino di Lovero e Grossotto ha una fisionomia diversa degli altri; sono in realtà due bacini, ma si confondono in un bacino solo che l'occhio afferra, sì tosto superata l'altura di Sernio si tocca il suo limitare. Il piano di Lovero è ancor pieno di gelsi, ma breve assai è la parte coltivata così ridotta da una grande catastrofe. Nel 1807 cadde dal Monte Masuccio, che con uno de' suoi larghi fianchi si estende sino colà, un'enorme frana che chiuse il varco all'Adda; formò del piano di Lovero un lago e poi irruppe ad un tratto cagionando enormi danni, senza però che il piano di Lovero venisse liberato da poterlo rimettere a cultura, e vedesi ora quella grande superficie che misura più chilometri in lunghezza tutta a ghiaia ed in balia del fiume. Passato Lovero ed altro piccolo paese chiamato Tovo si arriva a Mazzo che prospetta a tramontana, comune di qualche considerazione, ricco di vasti boschi di castagno con avanzi d'antica torre. Fra i parrochi della sua chiesa principale annoverò uno che fu poi Papa (Pio IV). A Mazzo termina la pianura della prima parte del bacino di Lovero e Grossotto. A quel punto la strada passa dall'altra parte dell'Adda, lambe il monte che prospetta a mezzogiorno ed incontra altro paese con aspetto signorile chiamato Grossotto, ed a poca distanza altro chiamato Grosio. Lungo la breve via (1 chilometro e 1/2) che divide i due citati paesi vedonsi sulla sinistra gli avanzi del castello Venosta. Fra le ruine che ricordano il medio evo in Valtellina è la meglio conservata. A Grossotto e Grosio s'incontrano gli ultimi gelsi e le ultime viti dovuti alla posizione ridente e volta a mezzogiorno di que' luoghi, ma già alla fine di quel bacino, a Tiolo, si entra in altra zona, si sente cambiato il clima. Il bacino di Lovero e Grossotto presenta un'escursione interessante ed è quella da Mazzo pel Mortirolo a Ponte di Legno nell'Alta Valcamonica. È una giornata delle ordinarie per un alpinista; il passo del Mortirolo si eleva solo 1,845 metri, ma da quell'altura si domina l'Alta Valcamonica e si ha la prospettiva dell'Adamello. Interessante poi è tutto il paesaggio sino a Ponte di Legno. Quivi l'alpinista ha la scelta o di passare il Tonale andando in Tirolo per Val di Sole, o passando pel Monte Gavio far capo a Santa Caterina; sono ambedue bellissime escursioni, ma per singolarità ed imponenza è preferibile la seconda.

Quanto costituisce la parte più interessante per un alpinista nel bacino di Lovero e Grossotto si è la Valle Grosina già da noi menzionata; ma quella parte della valle che volgendo dapprima a settentrione va poi con un ramo laterale che piega ad occidente a raggiungere il Masuccio, ed è quella descritta, non costituisce che una parte di ciò che chiamasi la Valle Grosina. Essa si biforca ad un'ora di distanza dal suo sbocco nella Valle dell'Adda per dividersi in due rami, uno è quello accennato e l'altro piegando fra settentrione ed oriente forma una vallata delle più alpestri che si possano vedere e corre per circa 10 in 12 chilometri fiancheggiata da un gran numero di altre valli minori e raggiunge gli alti monti del bacino

di Bormio. Una descrizione minuta è impossibile perchè sono labirinti di valli, di balze e di passi dall'una all'altra valle a piedi di enormi ghiacciai; ma ciò che si può dire si è che tutto quell'insieme è interessantissimo per un alpinista e lo è poi anche per il geologo ed il botanico essendovi larga messe per entrambi. Uno di questi passi si è quello sotto il Pizzo Dosdè in Val Viola d'onde si va ad Isolaccia e quindi a Bormio.

È questa pure un'escursione da alpinista di prima forza, anche per questa conviene pensare alle provvigioni prima di partire da Grosio o Grossotto. È una giornata faticosa ma non esitiamo a raccomandarla tanto è variata e bella. Una guida è necessaria, ma dovendo impiegare un'altra giornata nel ritorno non può pagarsi meno di lire 12.

Bacino di Bormio. — Da Tioło sino allo Stelvio. — È l'ultimo che si trova e confina colla Svizzera e col Tirolo. Quello è tutto alpestre per eccellenza ed è il più interessante per un alpinista. Rammenta il bacino di Val Malenco, ma sopra scala più vasta. Vi si arriva per una via che offre già dedita dei punti oltremodo rimarchevoli. Il paese di Sondalo che si trova a circa metà cammino da Tirano a Bormio ha del poetico per le bizzarre forme dei monti che lo contornano soprattutto alla frazione detta il Bolladore, ove havvi il cambio de' cavalli per la posta che va giornalmente a Bormio e dove trovasi anche una buona osteria; ma tale e tanta è la ricchezza di vedute, di gite, di salite ed escursioni che offre il bacino di Bormio che non possiamo soffermarci per via entrando in particolarità d'ogni luogo, perciò accenneremo solo una gita assai interessante che si può fare partendo da quel punto, ed è quella di Val di Rezzo per Santa Caterina; richiede cinque buone ore, è valle selvaggia ma del più alto interesse. Dal Bolladore si va ad un paese detto Frontale e quindi ad altro detto Fumero, e poi per strette gole tagliate spesso a destra e sinistra da altre piccole valli laterali si arriva al passo già citato che dal Monte Gavio conduce a Santa Caterina. Fra le singolarità che offre quella valle havvi quella di una cava di marmo bianco ed altro di marmo nero, ma in tal posizione che finora non potè venir utilizzata.

Retrocedendo a Sondalo diremo che la via per Bormio, a poca distanza da quel luogo e precisamente presso un villaggio detto *Le Prese*, si trova rinserrata fra una stretta catena di monti per un tratto di circa 12 chilometri; la strada e l'Adda si disputano il fondo della valle, ma spesso vince la seconda distruggendo colle sue piene tratti di strada minacciando e talvolta esportando ponti; quel tronco non piccolo di strada è frastagliato da valli minori a destra e sinistra; vi si vedono cascate non di grande importanza ma che danno vita a quelle severe scene di natura; il geologo poi trova larga messe cambiando colà le rocce di natura in confronto a quelle da Sondalo in addietro. Giunto il viaggiatore presso un villaggio, o meglio, casolare chiamato Ceppina che trovasi sulla destra dell'Adda in altura, la scena cambia e così repentinamente da produrre un senso di meraviglia tanto è diverso l'aspetto e subitaneo il cambiamento. Un bel bacino in forma triangolare di più chilometri di superficie e tutto verde a belle praterie, si pre-

senta con un paese nel suo fondo a piedi di un alto monte di rocca nuda. A destra e sinistra si vede l'apertura di due vallate ed il tutto poi è cinto da monti giganteschi. Quel paese è Bormio: esso si annuncia da lungi colle sue torri, colle sue chiese e cogli avanzi di fortificazioni e producendo l'impressione di paese ben grosso, d'una città. Bormio ridotto ora ad umile condizione, fu realmente una città ne' tempi andati; essa contò i suoi giorni di prosperità, ma rimontano al medio evo, al XIII, XIV e XV secolo. In quell'epoca una strada commerciale passava per colà venendo dal Monte Gavio. Era una delle vie del commercio di Venezia colla Germania; da Bormio, ove faceva una sosta, volgeva per le così dette Scale del Fraele conducendo in Tirolo, in Svizzera ed in Germania, giro enorme e fra difficoltà tali che ora si giudicherebbe cosa impossibile se la storia non lo attestasse. Bormio vuolsi contasse oltre 10,000 abitanti ed annoverava 32 torri; guerre, incendi e pesti, e più ancora di quelle cause la deviazione delle vie di commercio la ridussero già da gran tempo ad umile condizione; ma pari a certi nobili decaduti senza loro colpa, che sopportano la sventura con dignità, essa presenta il diploma della sua antica nobiltà nelle costruzioni massicce ma cadenti nelle poche torri che rimangono, e per l'artista in certi *a freschi* del XV e XVI secolo, alcuni dei quali di non comune pregio. Con questo non vuolsi però dire che Bormio sia un paese misero relativamente agli altri, anzi tutti quei paesi, appoggiandosi più specialmente sulla pastorizia e da oltre un decennio correndo tempi felici sotto il rapporto del prezzo del bestiame, godono anzi di una certa agiatezza, ma vuolsi solo dire che il Bormio che si annuncia in modo sì pittoresco da lungi pur troppo nulla ha più a che fare col Bormio dei tempi della sua floridezza.

Pochi sono i viaggiatori che si fermano in quel borgo, benchè conti un albergo buono e pulito, ma il maggior numero va ai Bagni Nuovi.

Questi sono costituiti di un fabbricato imponente e caratteristico dei nostri tempi. Si trova a mezz'ora da Bormio sulla via dello Stelvio su di un ripiano ingrandito artificialmente e sostenuto da archi, e consta di un grandioso fabbricato capace di 180 persone con tutti i comodi e le esigenze non piccole che ora si chiedono ad uno stabilimento di bagni. La sua erezione rimonta al 1834-35 e venne costruito a spese di quattro comuni, di quello di Bormio, di Val Furva, Val di Dentro e Val di Sotto, i quali vendettero boschi che avevano in comunione e consumarono un capitale di circa 400,000 lire credendo fare una buona speculazione, ma la fecero invece così magra che lo stabilimento non rendeva l'uno per cento, sì che nel 1860 lo vendettero ad una Società Svizzera per il sesto circa di quanto loro costava. La Società Svizzera l'ampliò, corresse alcuni difetti, fece delle piantagioni all'ingiro, lo ridusse infine quale si presenta ora bello e commodissimo. Laddove termina il ripiano ove si trova il nuovo stabilimento e piantagioni dietro di esso, ma circa settanta metri in alto quasi a picco sopra il monte stesso si vedono i Bagni Vecchi, bizzarra combinazione di tre o quattro fabbricati di forma diversa. Son dessi i bagni rinomati da lunghi secoli, conosciuti dai Romani, parlandone Plinio, e già ben noti nel

medio evo, parlandone nelle sue lettere Cassiodoro il segretario di Teodorico il celebre re dei Goti, come di acque famose per l'efficacia loro contro i reumi. Una bella via fra boschi di recente data, anzi piantati dai padroni attuali dello stabilimento, conduce dai Bagni Nuovi ai Vecchi che possono contenere intorno ad 80 persone. Non havvi il lusso dei Nuovi, ma sono assai puliti essi pure e frequentati da coloro che cercano la guarigione vivendo più modestamente, e pagando quindi meno, benchè anche ai Bagni Nuovi la spesa sia moderata se confrontata con stabilimenti d'egual genere alla moda.

I Bagni Nuovi sono il quartier generale degli alpinisti che già cominciano ad affluire in quantità sempre crescente al bacino di Bormio, ed aumenterà sempre più poichè il maggior numero di quanti si soffermano per intraprendere salite a monti o fare escursioni rimane talmente soddisfatto che diviene un apostolo, un divulgatore delle bellezze naturali di quell'interessante bacino, ed i giornali tedeschi ed inglesi che si occupano di tale argomento sono pieni di simili descrizioni; più d'uno si rivolse anche al giornale il *Touriste*, che si stampa in francese a Firenze ed è assai interessante, per comunicargli le sue impressioni, e molti scritti svelano non solo soddisfazione ma entusiasmo. Noi accenneremo brevemente le gite principali non che le salite ai monti ed escursioni più notevoli a partire, s'intenderà sempre, dai Bagni Nuovi.

Dobbiamo osservare che non entreremo, a proposito di queste, in minute descrizioni delle vie d'accesso ed altre particolarità perchè è questa la parte della Valtellina che venne più illustrata da stranieri, ed ai Bagni Nuovi si trovano tutte le pubblicazioni in proposito fatte, e poi per la ragione che si pubblicherà più tardi altra guida della Valtellina più dettagliata a cura della direzione del Club Alpino, Sede di Sondrio, e quella si estenderà assai più. Noi ci contenteremo per ora di indicare quali sono le particolarità più marcate del bacino di Bormio fra le tante che lo rendono sì accetto agli alpinisti.

Gite. — Intendiamo per gite le brevi escursioni più per i balneanti e quelli che soggiornano a que' Bagni per godere dell'aura primaverile che spira anche in luglio ed agosto in que' luoghi a 1,360 metri sul livello del mare, che per gli alpinisti.

Gita a Bormio. — Noi abbiamo già fatto cenno di quel paese che ben poco offre di interessante, salvo però alcuni bellissimi *a freschi* nella chiesa del Santo Crocifisso in Combo, ma la gita sulla commoda via dello Stelvio è bella e si fa in una mezz'ora discendendo, ed in tre quarti d'ora salendo.

Gita alla Madonna d'Oga. — È una chiesa sul Monte San Colombano in posizione che domina tutto il bacino di Bormio e parte della vallata di Val Furva percorsa dal torrente Frodolfo che a piedi del monte citato s'unisce coll'Adda. È una passeggiata di circa un'ora e mezzo nell'andata e d'una pel ritorno; si fa commodamente in tre ore.

Gita alla chiesa di San Colombano. — È questa una gita già più forte e richiede quattro ore. È sempre sullo stesso monte, ma in luogo più

elevato. La guida, se anche non indispensabile, è utile per i diversi sentieri che s'incontrano.

Gita alle Scale del Fraele. — È una delle più interessanti e vera gita alpina. A destra dello stabilimento si apre una valle chiamata Valle di Dentro percorsa da un torrente chiamato Viola, che dà il nome anche ad un'altra valle laterale. Addentrandosi circa tre quarti d'ora in detta Valle di Dentro si vedono sulla destra due torri a notevole altezza; è quello il passo del Fraele che si eleva a 1,986 metri, è detto anche Passo di Scala e Passo delle Scale. La ragione si è che per arrivarvi si praticarono da tempo immemorabile dei gradini nella rocca, e parte dell'ultimo tratto di via è sostenuta artificialmente. Quelle torri da lungi sono assai pittoresche ed è quello il passo così frequentato dal commercio nel medio evo, di quella via che passava dal Veneto a Bormio e quindi per le torri del Fraele in Germania. La gita fra andata e ritorno non richiede più di tre in quattro ore. La guida non è indispensabile.

Gita allo Stelvio. — Suol farsi in legno lungo la magnifica strada dello Stelvio e richiedonsi cinque ore. Si fa nello stesso tempo e da buoni camminatori anche in meno essendo tutta in salita. Presso la sommità havvi una grande casa di ricovero; v'hanno inoltre quattro di dette case ripartite lungo lo Stelvio e chiamansi *Cantoniere*, e quella è la quarta e serve anche di albergo. Tutta la strada è interessante ma il sommo interesse l'offre il vertice che si eleva a 2,811 metri ed è il passaggio carrozzabile il più alto d'Europa. Chi si ferma a Bormio non manca mai di fare quella gita. La discesa si fa in tre ore.

Gita a Santa Caterina. — Altra gita che si può fare anche in legno è quella a Santa Caterina lungo la Val Furva. È percorsa per intero da un torrente impetuoso detto il Frodolfo che riceve le acque da una serie di ghiacciai che si trovano ai lati ed in fondo a quella valle. Tre ore è il tempo che s'impiega in legno e poco più a piedi. La via corre fra boschi di abeti ed è romantica assai. In fondo alla valle si trova un altipiano e vedesi un grande fabbricato dal lato d'occidente. È lo stabilimento che ricovera gli accorrenti alle acque acidulo-marziali di Santa Caterina, della stessa natura di quelle di San Maurizio in Engadina. Sono assai stimate e lo stabilimento può accogliere intorno a 200 persone. Il trattamento vi è buono, ma ogni anno si sente sempre più la mancanza di alloggio pel gran numero delle ricerche. Santa Caterina si trova a 1,726 metri sul livello del mare, che corrisponde a quella di Celerina nell'Engadina fra Samaden e San Maurizio. Il ritorno ai bagni di Bormio si fa in due ore.

Salite ai monti. — *Salita al Pizzo Umbrail.* — Si utilizza in buona parte la via dello Stelvio sino alla IV cantoniera, quindi si piega verso nord-ovest e per una serie di creste che però non presentano pericolo, si arriva alla vetta che si eleva 3,034 metri. La veduta è fra le più belle, ed anni sono la Società Alpina Svizzera fece fare un panorama che misura oltre quattro metri in lunghezza, disegnando esattamente tutte le cime

che da quel punto si vedono, e in quel panorama sono inscritte nominativamente intorno a 100 cime colla loro forma quale si presenta all'osservatore da quel punto. Da questi particolari si può arguire quale interesse debba destare la sua salita. Si può fare e vien fatta non di rado anche da signore.

Salita al Monte Confinale. — Si può salire da Bormio e da Santa Caterina. S'innalza 3,375 metri e tale è la bellezza della veduta che tutti gli scrittori di guide che si occuparono del bacino di Bormio consigliano a non tralasciarla. Il noto signor Giovanni Ball, distinto botanico inglese e già presidente del Club Alpino di Londra, nella sua opera sulle Alpi Centrali, disse che il *Confinale* è uno di quei monti che più si conoscerà più sarà visitato.

Salita al Tresero. — È il monte che chiude la Val Furva e si presenta con una cima triangolare altissima coperta d'eterna neve, poichè s'innalza 3,633 metri. Si sale da Santa Caterina, richiede intorno a 6 ore.

Salita alla Königspitze ossia *Cima del Re.* — È uno dei giganti che attorniano il Gigante sopra tutti ossia l'Ortler che s'innalza 3,906 metri. La cima menzionata si alza 3,869 metri. Si sale pure da Santa Caterina e richiede da 7 in 8 ore.

Salita al Zebriù. — Si sale per la valle dello stesso nome. Interessante essa pure pel geologo, pel botanico e per scene grandiose fra enormi dirupi. S'innalza 3,729 metri.

Tutte queste salite richiedono alpinisti di prima forza, e per tutte occorre la guida. Le altezze citate provano che si è fra le Alpi gigantesche. Sono tutte faticose, ma compensano anche in ragione della fatica.

Le salite fin qui accennate si trovano tutte in monti situati sulla sinistra dell'Adda e dello stabilimento di bagni, ma non prospettano sul bacino stesso di Bormio; sono in vallate da esso dipendenti. Ma tre cime si possono salire che appartengono ai monti immediati sopra il bacino di Bormio e sono la Cima del Gobetta sulla sinistra, e quella di San Colombano e la Cima di Piazza sulla destra.

Salita alla Cima del Gobetta. — Il Monte Gobetta forma il lato di mezzogiorno del bacino di Bormio. Ha un'inclinazione più dolce dei suoi confratelli e larga base talchè si vedono sul medesimo tutte le gradazioni di cultura. Ai piedi matura anche il frumento, benchè più convenga la segala, poi vengono campi a patate, poi boschi cedui, indi boschi resinosi, quindi rocca nuda e neve eterna che copre la cima che s'innalza 3,000 metri. L'ascesa è facile e vi s'impiegano 6 ore.

Salita al San Colombano. — Si trova sul lato destro dell'Adda e venne già da noi menzionato il monte parlando della Madonna d'Oga e della chiesa di San Colombano. Anche questa salita non è fra le difficili e si può arrivare a due terzi della via anche a cavallo. S'innalza 3,030 metri, sta quasi di fronte al Gobetta e vi si gode bella vista limitata solo verso occidente da una cima più alta ancora chiamata Cima di Piazza. Non richiede più di 6 ore.

Salita alla Cima di Piazza. — Non è delle facili e vuole alpinisti provati; s'innalza 3,300 metri ed offre una meravigliosa veduta. Richiede 8 in 9 ore di salita e la gita suol farsi in due giorni. La sali pel primo il noto Weilenmann nel 1867 e trovasi una bella descrizione nell'opera: *I Bagni di Bormio e monti che li circondano*, di Théobald e Weilenmann (1).

Escursioni. — S'intende per escursione una forte marcia ad un punto determinato, sia poi che si ritorni al punto di partenza sia che si continui. La posizione del bacino di Bormio fra il Tirolo e la Svizzera lo rende un centro di molte ed interessanti escursioni, epperò citeremo anche di queste solo le più rimarchevoli.

Da Bormio a Livigno per Val Foscagno. — Bella per natura alpestre è la Valle di Livigno, la più alta in Italia fra le abitate in modo permanente. Vi si arriva da Bormio percorrendo dapprima la Valle di Dentro e pel passo detto di Val Foscagno si arriva al piccolo villaggio detto Trepalle, d'onde a Livigno in una valle percorsa dal fiume Spöl che si getta nell'Eno. Livigno si trova a 1,825 metri sul livello del mare e quindi alla medesima altezza di San Maurizio. La marcia richiede 6 in 7 ore.

Da Bormio a Mals per lo Stelvio con ritorno per la Valle di Santa Maria. — Oltremodo interessante e già praticata da non pochi ma robusti alpinisti. Da Bormio si va allo Stelvio e si discende a Trafoi spingendosi sino Mals, da colà per Taufers si entra nella Valle di Monastero ed a Santa Maria si rimonta sino alla IV cantoniera, d'onde si discende a Bormio. Richiede due giornate, ma sono fra le meglio spese poichè in tutta l'escursione non havvi un'ora che si passi in luoghi monotoni di nessun interesse.

Da Bormio a Santa Caterina pel passo di Cevedale a Laatsch in Tirolo. — Questa escursione in realtà deve partire da Santa Caterina perchè sia possibile il farla in un giorno, richiedendo 12 buone ore di marcia. Si passano vaste regioni di ghiacciai ed occorre una guida ben pratica; ma nel suo genere si è fra le più interessanti.

Da Bormio per Santa Caterina a Santa Geltrude in Valle di Suldene. — Altra gita dello stesso genere ma meno lunga e faticosa. Anche per questa conviene partire da Santa Caterina, ma siccome la calcolammo una dipendenza del bacino di Bormio, citiamo quelle marcie od escursioni. Se quelle escursioni superano le 10 ore di marcia, vuol dire che o converrà andar a pernottare a Santa Caterina o guadagnar altrimenti le 2 ore e 1/2 che dista da Bormio, partendo di buon mattino e facendo in legno quella strada, a meno che siano alpinisti sì robusti da fare 13 e 14 ore di marcia. Anche per quella gita occorre la guida.

Da Santa Caterina pel Passo dei Tre Signori a Peio e Malè in Tirolo. — È un'altra escursione da consigliarsi ma solo ad alpinisti provati. Da Santa Caterina si va verso il passo del Monte Gavio già da noi

(1) L'originale è tedesco, ma si trova la traduzione nel *Bollettino del Club Italiano*, n° 18.

menzionato parlando dell'escursione da Tirano-Edolo-Ponte di Legno a Santa Caterina, ma prima di arrivare al passo suddetto si piega a sinistra, si lambe un ghiacciaio che scende dal Pizzo dei Tre Signori, poi si discende in una valle inospite detta Val Bernina, quindi per altra valle detta Val del Monte si va a Peio e per quella valle a Cusiano ove s'incontra la strada del Tonale che conduce a Malè in Val di Sole.

Altre escursioni offre ancora Santa Caterina, e ben si comprende, poichè trovandosi quell'altipiano a sì grande elevazione sul livello del mare e contornato da monti, il minor dei quali conta 3,000 metri in altezza, è chiaro come tutti i suoi contorni debbano condividere la natura alpestre nel massimo grado, ma si possano poi raggiungere i passi fra valle e valle con minore fatica e per molte ore di cammino debba il viaggiatore trovarsi sempre nelle regioni delle nevi perpetue, ma poi si comprende pur facilmente come per raggiungere di nuovo i piani del dolce clima, anche solo relativo, convenga far di quelle marce che mettono a prova la forza e perseveranza dell'alpinista.

Il bacino di Bormio, compreso, come già si disse, quello di Santa Caterina, tiene uno dei primi posti non già solo in Valtellina ma in tutta la regione alpina. Per quanto alla Valtellina è il primo in modo assoluto e non crediamo esagerare dicendo che il voler salire sui monti già noti e colle cime non più vergini, e fare le escursioni indicate dalle guide redatte da estranei alla Valtellina, e dichiarate *interessanti*, non basterebbe un mese e mezzo di tempo. Ma che marcie! che impressioni! che appetito! Simili alpinisti diventano d'acciaio con quella tinta bruna caratteristica che sa dare l'aria alpina (1).

(1) Vogliamo ancora fare una osservazione relativa al bacino di Bormio, ma siccome forse poco interesserà gli alpinisti e tocca interessi locali più che il generale, benchè indirettamente riguardino anche questi, così la releghiamo in una nota.

Allorchè si leggono tanti elogi fatti a quel bacino da stranieri, come lo svizzero Tschudi, il tedesco Théobald, l'inglese Ball, per non citare che autori già menzionati, e questi elogi non si estendono già solo ai bagni e suoi *comodi*, alle *gite interessanti* e cime da salire, ma al dolce clima (ben inteso nell'estate), all'aria purissima che si respira, viene naturale la domanda: *Quanti possono godere di questi vantaggi?*

Lo stabilimento nuovo è capace di albergare 180 persone, i Bagni Vecchi 80, sono dunque 260 individui che rappresentano il maximum delle persone che possono starvi contemporaneamente. Ma si può mai chiamar questo un gran concorso che si vale di così bei doni di natura? No, la cifra non risponde a quanto merita quel luogo, è una cifra più che meschina. E egli possibile l'aumentarla? Ammessa una risposta positiva che cosa si dovrebbe fare?

L'osservazione non è nuova. Già nel 1836 uomini pratici deplorarono che si fosse fondato quello stabilimento lontano da Bormio ed in un luogo pittoresco sì, ma dominato dai venti e tale che se fosse destinato esclusivamente agli alpinisti che si danno poco fastidio dell'aria più o meno forte, non si poteva scegliere meglio, ma in allora non si parlava della futura generazione cosmopolita alpinistica, e fu errore doppiamente grave. Quella scelta fu una prima sventura, ma venne un'epoca che era riparabile. Quando nel 1860 la nuova Società Svizzera acquistò quei bagni governava la provincia il senatore Luigi Torelli. Ei si rivolse al capo della Società, distinto personaggio svizzero di sua conoscenza, e gli fece la proposta di abbandonare quel luogo, schiantare lo stabilimento e trasportarlo in Bormio. La sua proposta trovò favorevole accoglienza presso

II. *Valle della Mera*. — Consta di due bacini: quello di Novate e quello di Chiavenna, ma il primo presenta ben poco interesse, ed anzi quella serie di rovine per le quali corre la gran strada, prodotte da torrenti che scendono dai monti granitici rattrista; unico luogo che merita la visita dell'alpinista si è la Val Codera, ma di questa già abbiamo fatto cenno parlando delle escursioni che far si possono dai Bagni del Masino.

la Società, la quale chiese in compenso l'area ove fabbricare e la condotta dell'acqua sino a Bormio. Tradotto in cifra l'aggravio non raggiungeva la somma di lire 30,000. La Società non doveva più occuparsi tanto di costruzioni per alloggi, ma di preferenza per bagni; pei primi havvi il borgo che può accogliere non 200 o 300, ma già in oggi assai più; col tempo poi quando sarebbesi veduta l'utilità di riattare locali e piccoli appartamenti potevansi far tanti da contenere i due o tre mila accorrenti precisamente come San Maurizio, Aix-les-Bains, Recoaro e simili. A Bormio non si tratta di fabbricare, ma di riattare a misura del bisogno; è certo che in brevi anni quel paese si trasformava. Quanto poi alla cosa essenziale ossia alla condizione che la località faceva agli ammalati, era di molto migliore poichè Bormio, soprattutto nella parte verso occidente la più indicata per erigervi i bagni, è protetto dai venti che spirano da quella parte, che sono i più molesti al nuovo attuale stabilimento, dalla collina o promontorio che forma l'ultima falda dello Stelvio. Ebbene quel progetto non trovò favore in Bormio, e fu gran male. L'esempio passato li scoraggiò, è una scusa plausibile o quanto meno spiega l'opposizione, ma si lasciò invece sfuggire l'occasione per riparare l'antica sventura. Già a quest'ora Bormio sarebbe stato ben diverso, laddove invece poco o nulla reagì su di esso lo stabilimento in 26 anni. Ora colle più facili comunicazioni, col bisogno d'andar a bagni divenuto quasi una necessità generale, basterebbero 10 anni per una trasformazione e perchè divenisse convegno non di centinaia, ma di migliaia di persone. Pur troppo la questione è oggi pregiudicata.

La Società ha speso più di 300,000 lire nell'ampliare ed abbellire lo stabilimento. Con meno assai costruiva bagni in massa e da quelli precipuamente avrebbe avuto il suo vantaggio; che dessa ne fosse persuasa lo prova il fatto che non solo non era aliena, ma pose condizioni moderatissime. Ma si dirà: che fare in oggi?

Certo che il vantaggio che sarebbe venuto a Bormio dall'aver lo stabilimento nel paese non si avrà più; ma non crediamo impossibile un miglioramento alle condizioni attuali. Bormio infine dista tre chilometri e non più dai bagni. Se si stabilisse una comunicazione con omnibus perfettamente riparati e che ogni mezz'ora andassero da un punto all'altro, ossia dalla piazza di Bormio ai bagni, io credo che potrebbesi far la cura anche dimorando nel borgo. Quanti in Engadina non alloggiano a Samaden facendo la cura a San Maurizio; la distanza è del doppio e più? È vero che passa una differenza fra bagni e bibita, ma senza calcolare che l'acqua di Bormio è pure indicata anche qual bibita per certe malattie la questione si riduce ad avere un mezzo di trasporto comodo e ben riparato. Egli è certo che i primi anni vi può essere perdita, ma a poco potrebbe salire, e d'altronde sono quei rischi che si deve aver il coraggio di affrontare nell'interesse della società e di Bormio.

Noi crediamo che anche un modesto stabilimento filiale potrebbe giovare. Quanto al grado di calore dell'acqua non vi può essere differenza e lo si può asserire con piena sicurezza. Da Pfefers si conduce l'acqua a Ragaz e percorro 10 e più chilometri in tubi di legno e con poca pendenza, e perde un grado. Grandissima invece è la pendenza dai bagni a Bormio. Basti il dire che Bormio si trova a 1,220 metri ed i bagni a 1,360, sono 130 metri sopra tre chilometri, è quindi una pendenza fortissima, e se da Pfefers a Ragaz perde un grado in 10 chilometri, si può predire con certezza che dai bagni a Bormio non perderà nulla o si poco da equivalere a nulla.

Ma si scelga quella via che si vuole, ciò che è certo si è che, come stanno le condizioni oggigiorno, esse non sono le più favorevoli nè allo stabilimento nè a Bormio, e quel bacino così decantato e con tanti vantaggi è ben lungi dall'essere utilizzato come meriterebbe.

Assai interessante invece è tutta l'altra parte della Valle della Mera sino al confine svizzero. Chiavenna, altra delle chiavi delle Alpi d'onde il suo nome, già esistente e così chiamata all'epoca de' Romani, è grosso borgo industriale chiuso fra monti ma con vegetazione ancora meridionale vedendosi, si anche solo in giardini, l'ulivo in piena terra. Chiavenna è nota in tutta Italia per la sua birra. Un avvenimento preistorico i cui effetti durano e dureranno per lunghi secoli ancora vi entra per non piccola parte nel rendere prelibata quella bibita colà fabbricata. Dal lato di mezzogiorno un monte intero si sfasciò, certo in buona parte, e migliaia di blocchi taluni di dimensioni enormi si accavallarono l'uno sull'altro lasciando fra di loro vani irregolari, ma taluni di vaste dimensioni. Questi spazi vennero da tempo immemorabile utilizzati dagli abitanti per uso di cantine, e siccome sono percorsi da correnti d'aria in diversi sensi a seconda delle comunicazioni lasciate dalla natura in quel cataclisma locale ne avvenne che sono sempre freschi e nel più caldo estate non suole la temperatura oltrepassare i 12 o 13 gradi Réaumur. Si è quello un vero utile privilegio per la conservazione del vino e della birra. L'autore di questo scritto fu presente ad un esperimento de' più interessanti rapporto alla comunicazione sotterranea, o, diremo meglio, sotto monte che ha l'aria per vastissimo tratto. In uno di que' spazi convertiti in cantina e colà chiamati *crotti* fu acceso un fuoco che mandava molto fumo. Dopo circa 20 minuti si vide a grande distanza sul monte sorgere una colonna di fumo. Rimasi meravigliato non tanto del fatto che è de' più comuni, quanto della grande celerità colla quale il fumo aveva percorso tanta strada, il che spiegò la forza delle correnti.

A Chiavenna stessa merita essere visitato il giardino d'antico castello detto il Paradiso per la bella vista. Ma non fu solo sul territorio di Chiavenna che si verificò il caso di un monte che rovinò; poco lungi da quell'interessante borgo altro caso avvenne non preistorico come l'accennato, ma del secolo XVII. Andando da Chiavenna verso la Svizzera per la grande bellissima via nazionale che conduce in Val Bregallia e quindi in Engadina, dopo percorsi non più di cinque chilometri, vedesi sulla destra in un piano tagliato dalla Mera un enorme ammasso di rocce alcune delle quali grandi come case. Avvicinandosi e percorrendo quel terreno che si estende su vasta superficie si comprende ben chiaro che quello è un altro monte caduto. Così è infatti, ma pur troppo non fu caduta innocua, come a seconda d'ogni probabilità fu quella del monte nel territorio di Chiavenna. La storia registrò fra le grandi sventure come il giorno 25 agosto 1618, dopo un'ostinata pioggia, cadde il monte *Conte* e seppelli un borgo fiorentino pel commercio denominato Piuro. La natura della materia a grossi enormi blocchi, e la circostanza che il fiume Mera passò fra le rovine impedì che si intraprendessero scavi i quali del resto all'infuori di metalli preziosi nulla potrebbero dare che non fosse infranto o reso inservibile. Quel campo di morte di un grosso borgo che venne annichilato in un atomo merita una visita dall'alpinista sortendo quello

spettacolo dai comuni. Fra gli spazi de' massi e sopra molti di essi stende ora la vite i suoi pampini. Dello spirito commerciale di Piuro fu erede Chiavenna; il nome rimase ancora ad un comune sparso. Esso presenta come singolarità meno nefasta alcune cave di pietra ollare, ma non sono di grande risorsa.

Dirimpetto alle rovine di Piuro si vede la cascata detta Lagna Fraggia che discende dai monti di Savogno ed è interessante per la sua altezza ed ordinaria copia d'acqua. A mezz'ora di distanza in un paese detto Prosto, in una casa della famiglia Vertemate-Franchi si conserva tuttora un quadro a olio rappresentante lo sventurato Piuro e sue adiacenze, ed i proprietari, a richiesta, sono sempre cortesi a lasciarlo vedere.

Il passo della Maloggia per il quale passa la grande via carrozzabile è oramai fra i più frequentati conducendo nell'Alta Engadina alle famose acque di San Maurizio. Per l'alpinista però non è meno interessante il passo del Septimer. È l'antichissima via romana e del medio evo; essa conduce da Chiavenna a Bivio a piedi della via detta del monte Giulio o semplicemente la *Giulia* che unisce la valle dell'Eno con quella del Reno con buona strada carrozzabile la quale surrogò completamente quella pel Septimer; ma l'alpinista vi troverà sempre il suo tornaconto, tanto più che si utilizza gran parte della strada della Bregallia ossia sino a Casaccia d'onde piegando a sinistra seguendo il ramo principale della Mera si arriva in breve al passo del Septimer che s'innalza 2,300 metri sul livello del mare. Si vedono ancora alcuni tratti della via selciata con grosse pietre e blocchi tutt'altro che comodi; ma i commercianti del medio evo erano un po' alpinisti per forza. Del resto il passaggio ha dovuto essere di qualche importanza, e non solo deducesi questo dalle descrizioni che i contemporanei del disastro dell'infelice Piuro fecero delle ricchezze di quel luogo e sua bellezza, ma da registri tuttora esistenti presso la curia di Coira del pedaggio che esigevasi al passo del Septimer accordato da non sapremmo quale imperatore al vescovo di Coira.

Al disotto di Chiavenna, a 3 chilometri circa sulla destra della Mera, nel comune di Gordona, havvi la cascata detta la Boggia assai bella, e il punto più opportuno per vederla si è dal ponte di pietra che sorge alla sommità dell'angusta voragine nella quale si precipita; essa presenta un orrido che potrebbe stare fra i più rimarchevoli.

Il fiume che forma quella magnifica cascata e che porta lo stesso nome scende dalla valle Rodengo confinante colla valle Misocco colla quale comunica mediante il passo detto del Notaro. Ad uno dei lati di questo s'innalza il pizzo detto Rogione a 3,310 metri; è monte ricco di cristallizzazioni. Si gode da quella sommità un panorama dei più estesi, ma la salita è faticosa; occorre la guida. Da Chiavenna si calcolano da 7 in 8 ore.

Fra le valli laterali della Valle della Mera quella che offre più campo d'esercizio all'alpinista si è la Valle di San Giacomo percorsa dal fiume Liro. È quella per la quale passa la celebre strada dello Spluga, la prima grandiosa attraverso delle Alpi che sorse dopo il periodo napoleonico. A

Pianazzo, lungo la medesima, si vede una delle cadute d'acqua le più imponenti misurando in altezza 260 metri. Ad un'ora circa di cammino, partendo da quel luogo in piccola valle parallela a quella di Pianazzo, trovasi un paesello detto Madesimo. Valle e paesello sono interessanti per l'amenità e grandiosità. Madesimo possiede inoltre una sorgente d'acqua minerale salino-magnesiaca in oggi poco conosciuta, ma che ben meriterebbe di esserlo. La breve distanza di quel luogo dal centro di Lombardia, l'aere purissimo, un clima dolce perchè la posizione è difesa dai venti del nord, lo renderebbero degno di divenire anch'esso un luogo di moda, ma siamo persuasi che se la moda arriva ad inaugurarla esso rimarrà sempre frequentato quand'anche la capricciosa dea volesse abbandonarlo. Da Madesimo si apre un passo che porta lo stesso nome e conduce ad Ander lungo la Via Mala in Svizzera. Altro passo che anzi incontrasi prima si è quello della Valle Rabbiosa che sbocca a Campo Dolcino, sulla destra salendo e mette in Valle di Lei pure Svizzera. Dal medesimo punto di Campo Dolcino ma sull'opposta sponda della valle s'aprono due passi che conducono nella Valle di Misocco ed il primo più precisamente al San Bernardino, e sono: il passo detto Baluscio che si eleva 2,358 metri, ed il passo Bardan che si eleva 2,588 metri. Tutti questi passi conducono a valli alpestri, talune come Val di Lei di non comune bellezza. Sono però escursioni di alpinisti capaci di sostener non piccole fatiche.

Quanto a salite è facile l'immaginare come quel centro di monti possa offrirne non poche; noi menzioneremo solo le due più interessanti, quella del Piz Stella in fondo alla già citata Val Rabbiosa. Esso s'innalza 3,129 metri, offre bellissima veduta, richiede intorno a 6 ore da Campodolcino. È necessaria la guida. L'altra vetta è prossima al passo stesso dello Spluga d'onde si sale in 4 ore e chiamasi il Pizzo Tambo. Si innalza 3,276 metri, è una delle più belle vedute che offre la catena dello Spluga poichè si estende alla Lombardia dall'un lato, sino al lago di Costanza dall'altro. La catena della Bernina, cogli interminabili suoi ghiacciai, il Monte delle Disgrazie con sua dote non piccola; quella del Monte Rosa gli stanno ai fianchi, tutta la catena delle prealpi fra la Valtellina e la provincia di Bergamo gli sta di fronte, mentre, al suo dorso ha un'altra serie di monti che appartengono o si rannodano alla catena del San Gottardo. La salita non è fra le più difficili, tuttavolta non conviene soffrir di vertigini ed è indispensabile la guida.

Anche della Valle della Mera noi non abbiamo citato che quanto riteniamo più segnalato e caratteristico, assai più si trova in altre guide che entrarono in maggiori particolarità, ma ci parve che per una prima guida che deve servire più specialmente per alpinisti italiani possa bastare dacchè siamo lungi dall'annoverare nè il gran numero di alpinisti de' tedeschi ed inglesi nè possediamo l'insaziabilità loro. È bene il lasciar desiderare qualcosa ed auguriamo che presto venga il giorno nel quale questa guida sarà insufficiente.

Colla Vallè della Mera abbiamo ultimata la breve descrizione della

Valtellina. Da secoli fu chiamata la Madre delle Valli per la sua relativa ampiezza fra le altissime Alpi; di recente fu denominata la Svizzera dell'Italia. Noi non diamo alcun valore nè all'una nè all'altra di queste denominazioni, ed i confronti poi sono odiosi non solo fra le persone ma anche fra i paesi; ma ciò che possiamo dire agli alpinisti italiani si è che offre un campo veramente sterminato al più esigente alpinista, ed i lodatori e descrittori principali delle sue bellezze naturali, delle sue grandiose scene sono stranieri. Non è cosa che faccia l'elogio de' nazionali e soprattutto dei terrieri, ma si può ancora riparare. La materia abbonda. Noi possiamo sperare con fondamento che gli Italiani studieranno seriamente le proprie Alpi, e la via sulla quale già si posero diversi Club Alpini col Club Centrale di Torino a capo di tutti, ne sta garante.

Un'escursione alpina, lettera dell'avvocato Antonio Scotti al professore Rossi ingegnere Giulio. — Carissimo Rossi, Eccoti i ragguagli di una mia corsa a Tornenche, Breuil, Théodulhorn, Breithorn, Zermatt, Findelen-Gletscher, Riffelhaus, Görner-Gletscher, Cima di Jazzi e Roffel, Weissthor, Macugnaga, fatta nei giorni 23, 24, 25, 26 e 27 luglio 1872.

Nell'idea fissa essere il moto e l'aria il miglior sistema di cura almeno per chi fa vita sedentaria e di studio, non ho mai approvata l'abitudine di coloro, che per riparare i guasti della salute s'accalcano nei mesi caldi in altro dei sempre crescenti stabilimenti, e per converso ho sempre invidiato chi s'attiene al sistema di far scorta di salute col respirar l'aria dei ghiacciai e coll'arrampicarsi sopra alcuna delle nostre bellissime montagne.

Già nel 1870 a Courmayeur, seguendo questa tendenza, avevo inaugurato un sistema misto alternando l'acqua della *Victoire* a qualche piccola escursione sui monti circostanti; ascesi il *Chétif*, il *Cramont* e la *Saxe*; quanto ai ghiacciai mi limitai al *Brenva*.

Il frutto immediato e irresistibile di queste piccole escursioni fu quello di confermarmi sempre più nell'idea fissa e di aumentare la smania di intraprenderle su maggior scala.

Nel 1871 fui indotto a recarmi a Montecatini, ma in quel bacino soffocante, opprimente, io non potevo vivere, e di quivi il trionfo della mia idea predominante.

Quest'anno finalmente decisi farla finita colle mezze misure e di seguire l'impulso di intraprendere una di queste escursioni montanine tanto da me vagheggiate abbandonando i precedenti sistemi.

Siccome del Monte Bianco qualche cosa conoscevo preferii aggirarmi intorno al Rosa. E formato il mio progetto scrissi alla guida *Giovanni Antonio Carrel, di Tornenche*, il compagno del signor Whympfer negli arditi tentativi di ascensione del Cervino, se poteva porsi a mia disposizione per alcuni giorni, e in caso affermativo si recasse a Châtillon nel giorno 23 luglio ove sarei arrivato colla prima corsa della diligenza da Ivrea.

Carrel accetta, ed io ne fui felicissimo e auspicai bene per l'esecuzione del mio piano.

La diligenza da Ivrea per Châtillon ed Aosta fa due corse al giorno: una in coincidenza del convoglio ferroviario che arriva ad Ivrea alle 9, 15 antimeridiane, e la seconda col convoglio che arriva alle 10, 18 pomeridiane. Il giorno 22 luglio parto da Lodi per trovarmi ad Ivrea alle 10, 18.

Sceso dal convoglio mi reco tosto all'ufficio della diligenza per prendere la piazza per Châtillon. L'impiegato mi dice non esservi più piazze e che dovessi attendere la corsa del giorno successivo, 23, alle ore 10 mattina.

Ecco un primo disappunto, dissi tra me; ma forse non mi scompiglia il piano. E nel dubbio che Carrel non vedendomi arrivare assumesse altri impegni incaricai il condottiere della diligenza di rimettere a una *guida* che si presenterà a chiedere *di me*, una mia carta di visita ove informavo Carrel della causa che mi tratteneva ad Ivrea e mi attendesse colla seconda corsa dello stesso giorno 23. E il pensiero fu divinatore, stantechè se Carrel non riceveva il mio biglietto accompagnava sul Monte Bianco un signore che ne lo aveva richiesto in quello stesso giorno.

Arrivato a Châtillon verso le 5 pomeridiane Carrel si presenta alla diligenza e pronuncia il mio nome ad alta voce; rispondo tosto alla chiamata e mi affretto a discendere dalla diligenza, consegno il piccolo bagaglio alla guida e dopo una leggera refezione ci mettiamo in marcia per Tornenche non volendo io gettare una giornata. Erano le 5 1/2.

La strada da Châtillon a Tornenche la si percorre anche coi muli; non è punto disagiata nè faticosa.

La marcia è rallegrata dalla bellezza della valle fertile e ben coltivata; riesce simpatica senza presentare alcun che di speciale che meriti una particolare menzione, se toglie la vista del Cervino che si offre a una certa risvolta nella sua imponentza quasi sfondo fra due quinte formate dalle montagne che circoscrivono la valle. Si vedono anche tracce di edifici che sembrano risalire all'epoca romana, e consistono in archi sul dorso del monte destinati forse a servire di sostegno a un acquedotto. Almeno sono semplici mie induzioni dedotte dalla forma analoga con altre rovine congeneri che visitai nella valle d'Aosta.

Giungemmo a Tornenche alle 10 1/2 di sera e mi diressi all'*Hôtel Monte Rosa* ove il buon *Pession*, cordiale con tutti, mi apparecchia un pasto fin troppo di lusso. Io non avevo appetito e non potei far onore alle premure del *Pession*, il quale se ne addolorava visibilmente. Tentava in ogni modo di eccitare in me la volontà di mangiare allettandomi col mutare i piatti, col sostituire alle carni verdure, frutta cotte, ma l'impresa era ardua; il mio ventricolo non corrispondeva alle cure del *Pession* e mantenevasi restio. Attribuivo questa mia inappetenza al viaggio fatto nelle ore calde su strada polverosa e in posto assai disagiato nella diligenza e all'aver trangugiato in fretta a Châtillon un pezzo d'arrosto per poi mettermi tosto in viaggio, ma soprattutto al cambiamento rapido di abitudini.

L'*Albergo del Monte Rosa* è pulito, decente e non lascia niente a considerare, anche per comodità di alloggio. Tutto poi riceve ancor maggior pregio per le cordiali maniere del buon *Pession*.

Colla guida Carrel avevo concertato di fare prima qualche escursione nei dintorni di Tornenche per avvezzarmi a quelle un po' più ardue da me divisate, ed egli mi suggerisce pel giorno successivo di ascendere il *Grand-Tournalin* situato fra le valli di Tornenche e d'Ayas, salito la prima volta da Carrel e Whympfer nell'8 agosto 1863 (*Giornale delle Alpi, degli Appennini e Vulcani* del CIMINO — 1864, Torino, pag. 143) e tanto raccomandato da Whympfer. Alle 3 antimeridiane del 24 dovevamo porci in marcia pel *Tournalin*, e *Pession* si incaricò per le provvigioni da consumarsi sul monte. È una marcia di circa 7 ore di ascesa e discesa compresa e può essere fatta anche dalle signore.

Mi svegliai prima delle 3 e mi faccio alla finestra per vedere se il tempo era bello, e trovo che pioveva. La gita al *Tournalin* per quel giorno non potevasi compiere.

La pioggia continuò fin verso le 7 1/2 e poi rasserenò, ma in modo da ripromettersi poco di confortevole per quel giorno.

Allora in presenza di questa contingenza si ventila di occupare la giornata visitando i dintorni di Tornenche e prorogare al 25 la salita del *Tournalin*. — Carrel ci teneva al *Tournalin*, com'è naturale, costituendo un suo fasto, ma a me tediava gettare una giornata in giri inconcludenti per fare il *Tournalin* il giorno successivo.

Ci poniamo poscia d'accordo di partire da Tornenche alle 11 dello stesso giorno 24, visitare il *Gouffre* lungo la via, fare una sosta a Breuil e recarsi alla sera a dormire alla capanna sul Saint-Théodule per salire il Breithorn la mattina successiva del giorno 25 ove il tempo fosse bello.

Arriviamo a Breuil verso l'1 1/2. Anche quivi evvi un buon albergo, luogo di stazione per coloro che da Tornenche vanno al passo del Théodule oppure a Gressoney, e per gli ascensori del *Cervino* o *Matterhorn*.

Durante la nostra sosta a Breuil il tempo si rannuvola e ricomincia la pioggia con poca speranza si abbia a fare migliore. — Potevamo attendere fino alle 3 per conoscere la convenienza di continuare oppure arrestarsi e passare la notte a Breuil, giacchè per raggiungere il passo di Saint-Théodule non si impiegano più di 4 ore da Breuil, e il mio piano pel Breithorn poteva essere egualmente eseguito partendo alle 2 dopo mezzanotte da Breuil del giorno successivo.

Ma io queste soste non posso tollerarle e osservai che per essere il tempo cattivo dovevamo continuare tosto il cammino pel Saint-Théodule se volevamo raggiungerlo. Non trovavo ragioni per dormire a Breuil mentre non avevamo che 4 ore a portarsi al Théodule, luogo più opportuno per accingersi la mattina all'ascensione divisata.

Alle 2 si riprende il cammino e il tempo imperversa; infuria un temporale con acqua a rovescio e grandine, ma noi continuiamo. — In questa contingenza ho rilevato come a nulla giovano i così detti impenetrabili *caoutchouc* a difendere dalla pioggia. Io ne tenevo uno che reputavo dei migliori per forma e qualità. Era foggiato a tabarro senza maniche e raccolto al collo da bottoni.

Temendo che l'eccessiva lunghezza fosse d'ingombro al camminare procurai che non sorpassasse le ginocchia. Ebbene, l'acqua che scorreva sull'impenetrabile determinava un doppio stillicidio sulle ginocchia e sui talloni. Nel salire, la gamba posta in alto godeva lo stillicidio sul ginocchio, e l'altra che rimaneva indietro godeva pure lo stillicidio nella parte inferiore; perchè in quell'attitudine del corpo i lembi dell'impenetrabile divenivano aderenti e regalavano alle parti inferiori la pioggia respinta da quelle superiori. Anche nel caso che la lunghezza sorpassasse il ginocchio non si scema l'inconveniente. Se è troppo lungo vi impaccia nelle salite, e poscia lo sconcio dello stillicidio non è evitato; se non saranno le ginocchia e la parte inferiore della gamba che rimangono sotto lo stillicidio sarà il piede ed il tallone, e non vedo con ciò migliorata la sorte del viaggiatore.

Nella montagna potete abbandonare quell'arnese e rassegnarvi a bagnarvi naturalmente senza ordigni artificiali che vi fanno più malconci.

La strada da Breuil al Théodule, prima di arrivare al ghiacciaio, non è disagiata nè penosa; la salita non è molto erta. Anche la parte del ghiacciaio per arrivare alla sommità del passo di Saint-Théodule non presenta difficoltà di sorta.

Alle 7 eravamo alla capanna o ricovero del Théodule; il temporale ci aveva fatto ritardare di un'ora l'arrivo.

Ero un po' malconco dalla pioggia ma soddisfatto di trovarmi alla portata di salire il Breithorn di buon mattino col vantaggio della neve ancor dura e non cedevole. Il passo è a metri 3,322; la cima del Théodulhorn a 3,357.

La capanna del Théodule è composta di due celle, disgiunte l'una dall'altra da uno spazio di qualche metro. In una sta la famiglia del conduttore della capanna e le guide, e qui si fa quel po' di cucina. Nell'altra si ricoverano i viaggiatori e sonvi anche due letti capaci di una persona sola per ciascuno. Qualunque sia il numero dei viaggiatori che chiedono rifugio devono acconciarsi in quell'unica camera.

La capanna non è aperta che dal giugno al settembre ed è tenuta da certo *Pession Francesco*, di Tornenche, da non confondersi col *Pession dell'Hotel Rosa*.

Mi si offre da mangiare; una minestra di vermicelli col burro, una frittata, cacio e vino. — Rispondo che allestiscano pure il cibo; alcuno lo mangerebbe non sentendomi io voglia di prenderne. — E così avvenne.

Mi si offre del vino caldo, bollito collo zucchero ed altri ingredienti che non conosco. È una bevanda ristoratrice che costituisce la mia cena intingendovi un po' di pane.

Si danno le disposizioni per il mattino. — Alzarsi alle 4 e porsi in marcia all'alba se il tempo era bello.

Il *Pession Francesco*, fratello delle due guide Carlo ed Antonio, si offre di accompagnarmi come seconda guida e per portare le provvigioni per la colazione. Accettai volentieri trattandosi di una prima marcia

sui ghiacciai, quantunque io avessi la piena fiducia nella mia guida Carrel.

Il tempo era nuvoloso, sentivasi un freddo molesto. Basta il dire che nella camera riservata ai viaggiatori si dovette accendere la stufa.

Mi adagai per dormire, ma la stufa mi produsse un mal di testa che mi regalò una notte inquieta e insonne.

Nella capanna la luce penetrava da due meschini pertugi e non scorrevasi come fosse il cielo. — Erano le 3 del giorno 25; esco dal giaciglio per scrutare se il tempo fosse propizio o meno alla salita. Trovatomi all'aperto sento una impressione molesta di freddo, ma a questo rimedio tosto ponendomi altri abiti attorno.

Mi si offre uno spettacolo imponente. La luna splendeva limpidissima, e la sua luce riflessa sui ghiacciai del Théodulhorn e del Breithorn li rendeva scintillanti. — Rapito da quell'incantesimo rimango a contemplare coteste bellezze naturali, immemore della rigidità della temperatura. Non si poteva pronosticare una giornata più opportuna per la salita e divento impaziente di darvi esecuzione.

M'accosto all'uscio dell'altro giaciglio ove stava il Pession e la guida e dico loro di mettersi in moto perchè appena spuntava il giorno volevo pormi in marcia. Il Breithorn sorgeva maestoso e colle sue larghe cime invitava a visitarlo ispirando confidenza.

Alle 5, prese tutte le solite cautele richieste dalla natura della marcia, ci poniamo in moto. La neve era dura e resisteva al peso; il cammino diventava perciò più agevole, e persino più facile.

Per giungere alla cima si attraversa il ghiacciaio del Théodulhorn, si rasenta quello del piccolo Cervino o *Klein Matterhorn* che costituiscono un gran *plateau* di una candidezza abbagliante.

Il ghiacciaio quivi è sempre coperto da neve, in nessun luogo lo si trova nudo.

Il Breithorn è dell'altezza di 4,171 metri e si congiunge ai Jumeaux *Castor* e *Pollux* mediante il colle *Schwarzthor* pure coperto da ghiaccio che ha forma di *Sattel* (Sella).

La salita è sempre sul ghiacciaio, ma niente affatto penosa e scavra del tutto di pericolo, specialmente in questa stagione in cui la neve è ancora alta e resistente (*gefharlos*, dice Bedeker).

Alle ore 8 1/2 toccai la cima, il cielo era di una limpidezza fenomenale e un sole vivificatore illuminava quelle alte giogaie e quegli immensi spazi di ghiaccio.

Sulla cima del Breithorn si scorge tutto all'ingiro una corona di monti che costituiscono un semicerchio; il solo lato aperto è verso l'Italia. Il *Monte Bianco*, la *Grivola*, la *Jungfrau*, il *Cervino*, l'*Oberland Bernese*, il *Rosa*, il *Lyskamm*, i *Jumeaux* o *Zwillinge* sono i punti più culminanti che spiccano in queste meravigliose catene di monti.

Reputo che il Breithorn sia una delle situazioni più felici per comprendere in un colpo d'occhio un maggior numero di montagne.

Alle 9 1/2 cominciamo a discendere e prima delle 12 siamo alla capanna del Théodule.

Nella discesa abbiamo incontrate tre *carovane* che facevano la salita. La prima, composta di una signora e di un signore italiano. La seconda di sette giovanetti svizzeri che mi sembravano scolari. E al vederli augurai che si introducessero anche in Italia siffatti elementi di educazione. La terza costituivasi di due signori svizzeri, i quali salivano senza guida.

Reduce alla capanna del Théodule vi rimango fino alle 2. Anche in questo giorno non sentii appetito. Sul Breithorn, mentre le mie due guide assaporavano le provviste colà recate, io non potei inghiottire che un po' di pane intinto in quel vino caldo aromatico come la sera precedente. In due giorni non presi quasi cibo e pochissimo sonno. Cercando la causa la trovavo nel cambiamento di atmosfera, nella celerità soverchia impostami nel far susseguire una marcia all'altra senza interruzione, e anche per le forti emozioni. Dal libretto del Gnifetti sul Monte Rosa raccolgo che avvenne lo stesso anche a lui e ai suoi compagni, i quali, come dimoranti ad Alagna, dovevano essere acclimatizzati coi ghiacciai più di me abitante della pianura lombarda.

Per eseguire il mio piano, in quel giorno 25, dopo disceso dal Breithorn, avrei dovuto calare ancora a Breuil e di là per le *Cîmes-Blanches*, passare in valle d'AYas, e poi pel passo di *Betta Furca* (2,633 metri) in quella di Gressoney. Percorsa questa valle, parallela alle altre della Dora, Tornenche, Challand, contavo, da Gressoney Saint-Jean, traversare la valle Anzasca per dirigermi a quella della Sesia, indi al lago Maggiore.

Ma prima di *rebrousser chemin*, giacchè mi trovavo al confine del Vallese e vicino ai ghiacciai del Görner e Findelen volevo pure visitarli.

In questo intento scendo a Zermatt ove arrivo circa le 6 1/2 pomeridiane. Prendo alloggio all'*Hôtel Mont-Rose* del signor Seiler. Anche questa è persona garbatissima e servizievole oltre ogni dire.

Appena entrato nell'albergo mi si dice se volevo partecipare alla *table d'hôte* che stava per imbandirsi. Ma io non sentivo volontà di prender cibo, e mi limito a chiedere una birra.

Sulla sera son molestato da un malessere che non potevo ben concretare in cosa veramente consistesse, e son preso da un accesso di umore tetro sì intenso che fui al punto di accomiatarmi dalla guida, troncando i miei progetti e ricondurmi a Lodi pel Sempione. Il soverchio moto di questi tre giorni, l'orgasmo destato in me dalle deliziose regioni alpine, l'astinenza dal cibo e sonno quasi assoluto nei giorni 24 e 25, il cambiamento di atmosfera avranno collettivamente contribuito a questo cattivo quarto d'ora. Ma anche qui mi confortavo colla confessione del Gnifetti, il quale descrive consimili accidenti nei suoi tentativi di ascensione del Monte Rosa (*Nozioni topografiche del Monte Rosa*, di Giovanni Gnifetti. — Torino, 1845).

Sentivo indolenzita la pelle della faccia e m'accorgo, dall'arrossamento

subito, dell'inizio di una *risipola* dalla fronte al mento, e ciò m'ingenerava tedio e bruciore.

Alle 8 1/2 chiedo del signor Seiler perchè mi fornisse una vettura o mezzo qualunque per Visp e Brieg onde ritornare in Italia.

Fortunatamente il signor Seiler non si trova in quel momento. Impaziente mi reco a dormire rimandando a domani la risoluzione.

Avevo una specie di parosismo febbrile ingenerato, io credo, dalla fatica soverchia, e sperava sarebbe scomparso il tutto col riposo.

Passo una notte irrequieta, e tentenno fra il continuare o il troncarsi. M'addolorava assai il pensiero di rinunciare ai miei progetti da tempo accarezzati, e d'altra parte questo mio fisico malore mi iscoraggiava. Il buon umore e la lena se ne erano iti, e senza questi elementi, pensavo, come gustare codeste regioni? Ebbi anch'io la mia *tempesta sotto un cranio*.

Alle quattro del giorno 26 mi affaccio alla finestra e vedo Carrel che stava come attendendo più precise istruzioni sul da farsi in questo giorno.

Egli erasi forse accorto della piccola burrasca a cui fui in preda.

L'orizzonte era limpido e il sole sorgeva fulgido come il giorno precedente. Questo spettacolo mi richiama le grate impressioni del Breithorn e mi rassereno un po' più. Faccio un ultimo sforzo e riesco vincitore. Aveva trionfato il partito di proseguire la passeggiata abbandonando il funesto pensiero del ritorno.

Scendo e mentre sto col Carrel concretando la gita del giorno il cortese signor Seiler, albergatore, il quale certo erasi ancor lui accorto della battaglia da me sostenuta la sera precedente, si fa ad interrogarmi sui miei progetti. E quivi narro come fosse mia intenzione di visitare i ghiacciai del Findelen, del Görner, dormire a Riffelhaus o a Breuil la stessa sera per eseguire poi la marcia su Gressoney.

Il Seiler, appena finita la mia esposizione, tentenna il capo e mi dice francamente: « Ella sbaglia; mi dica, *Monsieur Scotti*, perchè voler sprofondarsi nella valle per la *Betta Furca* quand'ella può raggiungere il suo scopo stando in alto ove già si trova ed anzi salendo ancor più.

• Ella ha intenzione di recarsi in Italia per la Valsesia e lago Maggiore; ebbene passi il *Weissthor*, discenda a *Macugnaga*, e di là in 8 ore è al lago Maggiore. Per oggi (26) è tardi; per occupare la giornata visiti il *Findelen-Gletscher*; seruti anche la parte coltivata della montagna e verso mezzodì si rechi al *Riffelhaus*.

« Se non è stanco può salire il *Riffelhorn*; ma però se adotta di passare il *Weissthor* domani è meglio si riposi e faccia i suoi preparativi.

« Parte da Riffel alle 2 dopo mezzanotte del giorno 27, risale il *Görner-Gletscher* fino alla *Cima di Jazzi*, scende pel *Weissthor* a *Macugnaga* ove giungerà verso mezzogiorno dello stesso giorno 27. Adotti il mio progetto e me ne sarà grato. »

Carrel è presente ed ascolta il nuovo piano dichiarando però, credo a

scanso di responsabilità, che è disposto ai miei ordini qualunque essi sieno.

La marcia dal Riffel o meglio da Zermatt a Macugnaga suggerita dal signor Seiler non mi giungeva nuova. Nell'edizione tedesca del 1871 del Bedeker che avevo con me ne lessi la descrizione, ma il tenore della stessa mi aveva poco lusingato ad adottarla. Quell'autore così si esprime sulla corsa da Zermatt a Macugnaga: *nur von Kniestarken schwindelfreien Bergsteigern zu unternehmen mit 2 Führern* (Rout. 64, pag. 265) e più avanti a pag. 276: *Kniestark und schwindelfrei sein ist unbedingte Nothwendigkeit*.

E il Bedeker aveva tutto il diritto alla mia fiducia giacchè lo trovai assai veritiero ove parla del Breithorn, la cui salita dice, può farsi *ohne Beschwerde oder Gefahr*.

Aggiugni a questi riflessi il contegno passivo manifestato da Carrel e poi vedrai che si accumulava materia per una seconda tempesta.

Intanto, dico, andiamo al *Findelen-Gletscher*, indi all'*Hôtel Riffel* e in via maturerò il piano.

Il tragitto all'*Hôtel Riffel* da Zermatt pel *Findelen-Gletscher* fino al ghiacciaio è veramente delizioso; abbandonato il ghiacciaio è abbastanza stucchevole, ma è breve, e ciò è molto.

A mezzodi giungo al Riffel, chiedo una stanza e riposo per un paio d'ore.

Poscia comincio a studiare sulla carta del Dufour il cammino; rileggo il Bedeker e chiamo a consulta il Carrel, il quale torna di poco soccorso a trarmi d'imbarazzo. Le guide s'attengono a questo sistema, difficilmente propongono o tentano infuire su una decisione; esse rispondono passivamente; per noi è tutt'uno far questo e l'altro passo, e ciò a scanso di responsabilità, io credo.

Si chiede all'albergatore se mai tra i forestieri e le guide vi fosse chi avesse recentemente passato il Weissthor per conoscere lo stato del cammino..... Da alcune guide abbiamo favorevoli nozioni, e finalmente decido che domani alle 2 del mattino (27) si passa il Weissthor per Macugnaga. Si pensa alle provvigioni e a un *porteur* o *Träger*.

L'*Hôtel du Riffel*, pure proprietà del signor Seiler, di Zermatt, fu una sua creazione. Trovasi situato ad un'altezza di metri 2,569 in faccia al Cervino e in vicinanza ai due magnifici ghiacciai del *Findelen* e del *Görner*. Il pensiero fu assai opportuno, e il signor Seiler ha risolta una difficoltà con un'impresa che gli torna ad onore. Ha posto in grado l'amatore delle montagne alpestri di goderne le delizie senza sacrificio di sorta. Il Riffel è un punto assai favorevole alle escursioni sui monti circostanti, e vi si trova un convegno piacevole e gradito. Chi ama visitare il Breithorn, il Riffelberg, la Cima di Jazzi, i ghiacciai del *Görner* e del *Findelen* non ha che poche ore di cammino. E chi fosse amante, com'io lo sono, di respirare la brezza dei ghiacciai, tutte le mattine potrebbe recarsi all'uno o all'altro dei due gran ghiacciai e rimanervi di suo agio con un impiego non maggiore di 3 ore compresa una lunga sosta.

Alla *table d'hôte* eravamo in vent'otto, io solo italiano. Il pranzo è con proprietà e confezionato in modo corrispondente al luogo e agli ospiti. La carne predomina ed a ragione; è una debita riparazione alle passeggiate e alla rarefazione dell'atmosfera. Per la prima volta mangiai con appetito.

Dopo il pranzo si esce all'aperto e quivi le guide si schierano in semicerchio per attendere ordini dai loro *messieurs*; e qui avviene un paio d'ore di vero *comméragé*; alle 9 tutti sono ritirati. Non si balla, non si fa musica come a Courmayeur e altri luoghi congeneri.

Il divertimento di quella sera si fu di rispondere al segnale fatto da un ascensionista del Cervino dalla capanna con altri fuochi. All'una dopo mezzanotte del successivo giorno 27, che per me doveva essere una giornata campale, mi alzo, guardo il tempo secondo l'uso, e la luna splendeva in tutta la sua dolce mestizia; il cielo era stellato e nitido, spirava un vento piacevole, e da tutto ciò raccolsi buoni auguri.

Allestito il bagaglio discendo e si prende il sacramentale caffè al latte con miele. Intanto Carrel e il *Träger* che era un giovanotto svizzero, robusto e pieno di vita, mettono in ordine il tutto per la partenza che sapevano non doveva essere ritardata di un minuto dall'ora fissata.

Infatti alle 2 prendiamo le mosse dal Riffel. Dopo un'ora di cammino si riesce al Görner e lo si costeggia per una lunga tratta risalendo alla origine.

Mano mano che ci inoltravamo lungo il Görner spiegavansi nel lato opposto, quasi a foggia di ventaglio, il *Cervino*, il *Breithorn*, lo *Zwillinge*, il *Lyskamm* e per ultimo il *Rosa*. Questi monti formano i nodi del ventaglio, il cui parenchima, se i naturalisti mi passano la parola, è costituito dai ghiacciai del *Théodule*, del *Piccolo Cervino*, del *Schwarzthor* che congiunge il *Breithorn* ai *Jumeaux* o *Zwillinge* e del *Silberbass* che rannoda il *Lyskamm* al *Rosa*.

Questa serie di montagne sfilate in siffatta guisa da permettere di contemplarle distinte e colle aderenze dei rispettivi ghiacciai forma uno spettacolo attraente che ti esalta e rapisce.

Verso le 4 il sole illumina la cima acuta del Gran Cervino, e poi di mano in mano le altre punte del Rosa, Lyskamm, Breithorn, Castor e Pollux, Piccolo Cervino e Théodulhorn.

Il tempo era magnifico, il cielo purissimo, non una nube, non un ingombro allo spaziare della vista. Il Rosa si spiega in tutta la sua imponenza e lo si gode nel miglior modo che da qualsiasi altro punto.

Anche dal Breithorn non lo si scorge in modo sì imponente e maestoso.

Arrivati dirimpetto al Rosa si fa, come d'ordinario in questa corsa, il primo *alt* e la prima refezione che per me consistè in un po' di pane intinto in vino d'Asti che avevo portato dal Riffel.

La marcia continua sul ghiacciaio del Görner fino alla sommità delle Cime di Jazzi e Roffel.

In sulle prime il ghiacciaio è nudo e non presenta difficoltà; si sale, ma gradatamente e senza fatica o stento.

Il ghiacciaio poscia è coperto di neve, ma non era cedevole e la salita non presentava difficoltà di sorta.

Vicino alla Cima di Jazzi i due ghiacciai del Findelen e del Görner si rannodano e presentano una vastissima superficie di ghiaccio coperta da neve, disposta in piano inclinato non tanto pendente e tale da potervi camminare senza difficoltà.

Quest'immenso ammasso di ghiaccio si biforca poi nei due ghiacciai, uno del Görner dal lato del Monte Rosa e l'altro del Findelen verso Zermatt.

Il sole era cocente e bruciava la pelle; la mia *risipola* alla faccia ebbe il suo colpo di grazia.

Giunti alla Cima di Jazzi e di Roffel si ha da un lato il Rosa e dall'altro il Weissthor.

La Cima di Jazzi è a 3,818 metri. Al di là si scorge l'Italia. L'imprudente che si avanzasse troppo sulla Cima di Roffel ove la neve cedesse verrebbe a precipitarsi in un abisso spaventoso verso l'Italia di un solo salto.

Il colpo d'occhio che si presenta alla Cima di Jazzi e Roffel è indecrivibile. Dà luogo ad un'emozione così voluttuosa, soddisfacente che inebbria ed esalta. Ero invaso da una specie di sopore etereo che si distacca dal sentire ordinario; mi credevo sotto l'effetto di quelle bibite degli Americani descritto dal Mantegazza con tanto brio in un articolo pubblicato nell'*Antologia* di Firenze (1).

Il Weissthor sorge a sinistra e il Rosa e destra e formano le pareti del confine vallese coll'Italia lasciando un vano a forma di finestra verso l'Italia. Il Weissthor si erge a 3,612 metri sul livello marino, sul suo dorso si stendono ancora imponenti ghiacciai.

Giunti al confine si fa la seconda sosta e la seconda refezione. — Per me è limitata ancora a pane bagnato nell'Asti. Carrel ammonivami a mangiare perchè altrimenti nella discesa mi sarei stremato di forze. Ma io non mi fidavo a mangiar carne conoscendo la debolezza delle mie facoltà smaltitrici, e non volevo compromettere la riuscita della traversata.

Alle 8 1/2 cominciamo la discesa, la quale, per verità, come dice Bedeker, richiede in alcuni luoghi e precisamente in principio un piede ben saldo e testa libera da vertigini. — Faticosa al sommo. Pericolo vero non esiste, ma a condizione di una circospezione estrema e coraggio. — Chi si sgomentasse non saprei come se la caverebbe. Si discende tenendosi alla roccia nuda disposta a picco. In più luoghi bisogna abbandonarsi strisciando come rettili, in altri ficcare le unghie e i piedi nelle fenditure e aggrapparsi come scoiattoli a una roccia che sporge qualche millimetro e che ti è di unico appoggio. — È un'impresa assai ardua nelle prime tratta. Poscia si scende sul ghiacciaio ed io su questo mi trovo a mio

(1) *Nuova Antologia*, anno VI, fascicolo gennaio 1871. — *Una scena antropologica a Caravajal*, pag. 214, di MANTEGAZZA.

agio; sia pure erto con neve o senza, cedevole o dura. Il ghiacciaio è la mia simpatia e con esso me la intendo.

Passato il ghiacciaio la discesa è sempre faticosa, però meno aspra, ma stucchevole all'estremo. Se togli la vista del Rosa niente ti rallegra; giù e giù e giù, non si finisce mai.

Bedecker consiglia infatti varcare il Weissthor da Macugnaga a Zermatt atteso che la salita è meno pericolosa e faticosa della discesa.

Giunsi a Macugnaga alle ore 2 pomeridiane del 27 dopo una marcia di 12 ore, delle quali 6 in ascesa sul ghiacciaio e 6 in discesa rapidissima sulla roccia e ancora sul ghiacciaio.

Ero spossato e sfinito di forze, ma di umore allegro e soddisfatto della riscita. Ebbi un tempo bellissimo e niuno inconveniente.

A Macugnaga presi alloggio all'*Hôtel Monte Moro* di Obert Dominique, ove mi trovo assai bene. E qui ebbe fine la mia corsa cominciata il 23 a Châtillon e continuata il 24-25-26 e 27 toccando Tornenche, Breuil, Saint-Théodule, Breithorn, Zermatt, Findelen-Gletscher, Hôtel Riffel, Görner-Gletscher, Cima di Jazzi, di Roffel, Weissthor, Macugnaga, favorito sempre da un tempo splendidissimo e mai amareggiato dal menomo inconveniente, se togli la *risipola* al volto.

Avevo preso le precauzioni portando con me occhiali e veli, ma all'atto pratico la cortina o velo non serve a nulla. — Se è densa ti impedisce la vista, perchè aggiunta agli occhiali ti crea il buio. E viaggiando sui ghiacciai si ha bisogno di discernere bene ove si mettono i piedi. — Se la lasci libera ti svolazza e permette al sole di penetrare; se la obblighi con un legaccio ti senti soffocare. Alla fin fine per me riesci un inutile ingombro. Però merita di richiamare l'attenzione degli alpinisti su questa circostanza di molto peso per i salitori dei ghiacciai.

Ho veduto come alcuni tengono una maschera oltre gli occhiali per difendere il volto dai raggi solari. — Ho interrogato la mia guida e mi rispose non potersi reggere pel caldo — e non giovare più della cortina, o meglio essere ambedue ingombri. Concludeva non esservi mezzo a difendersi.

Ma intanto il buscarsi queste *risipole* che ti cangiano il volto in una piaga non è un bel complimento. — La pelle cade a brandelli, le labbra tumide e arrovesciate come quelle di un africano sono solcate da grandi *crevasses* a guisa dei ghiacciai, e per soprappiù, oltre il bruciore e la molestia riesci ad assumere un aspetto schifoso. — È una vera malattia all'epidermide.

Io ho meditato sulle due questioni dell'impenetrabile e del modo di difendere il volto dai cocenti raggi solari e dal riverbero del ghiaccio, e avanti esporre le mie idee in proposito voglio assicurarmi della bontà o meno e dell'attuabilità delle stesse consultando qualche intelligente.

La sera del 27 Carrel si accomiata per ritornare al Riffel ove aveva preso impegno con un ascensore del Cervino. — Dopo cinque giorni passati costantemente uniti, stringendo la mano a Carrel, sentir un certo fluido scorrere che non potevo spiegarmi. — Eravamo entrambi imba-

razzati e vedemmo che il miglior mezzo di uscirne con onore e dignità si era di limitarsi ad una stretta di mano. E così fu fatto da ambo.

Carrel è noto e non ha bisogno delle mie raccomandazioni, egli che accompagnò il Whimper nelle più ardite intraprese ha già una bella reputazione fra gli alpinisti.

Io sento però il dovere di sdebitarmi col Carrel per le premure prodigatemi e per l'intelligenza addimostrata in ogni contingenza, perchè se con me non fece salite eccezionali aveva però tra mani un inesperto che aveva d'uopo di non minore abilità, dal lato della guida, di quella richiesta nelle grandi ascensioni.

Se la mia passeggiata riesci così bene e non fu funestata da alcun incidente lo devo precipuamente al Carrel. Queste guide sono gli angeli tutelari; per loro il *monsieur* è qualche cosa di sacro, è il loro *carroccio*; sono compresi della loro missione e la disimpegnano con abnegazione ed amore.

Avanti chiudere queste nozioni, spoglie di ogni interesse, come quelle che nulla rivelano di nuovo e si limitano ad un semplice resoconto di un'umile passeggiata alpestre, mi sento tentato ad esporre qualche consiglio per chi volesse intraprendere una marcia congenere.

Io consiglierai di salire il Breithorn andandovi però dal Riffel. Il fermarsi la notte alla capanna del Saint-Théodule è troppo disagio.

Si va a Tornenche; quivi se volete salire il *Grand-Tournalin* fatelo. — Evvi un albergo ove si può benissimo fermarsi un paio di giorni.

Dopo andate difilati all'Hôtel Riffel pel passo del Théodule. — Al Riffel riposare, e il primo giorno di bel tempo salite il Breithorn, facendo sempre punto di appoggio il Riffel. — Potete visitare il Findelen-Gletscher anche tutte le mattine e il Görner che sono vicinissimi. — E se vi sentite in lena, quando vi è bel tempo, salite alle Cime di Jazzi e di Roffel e vi troverete assai soddisfatti.

Non consiglierai discendere dal Weissthor a Macugnaga a meno che si abbia vaghezza di compiere la così detta *gran corsa*.

Dopo aver contemplate le bellezze del Rosa e dei ghiacciai ritornate al Riffel. — È una passeggiata nella quale impiegherete 8 ore al più senza correre il menomo pericolo e senza trepidazione di sorta.

Dal Riffel potete restituirvi in Italia da Zermatt-Wisp-Brieg-Simplon, oppure rifare il Saint-Théodule e ritornare a Tornenche.

In questa passeggiata vedete nella loro magnificenza i ghiacciai alpini e avete un concetto completo di queste regioni aeree. — Se non siete avvezzi non attendetevi nè a sentirvi aumentato l'appetito nè a un gran benessere per i primi giorni, ma poscia vi acclimatterete e sarete assai soddisfatti di aver esplorate le sublimi dimore delle aquile e gustata la voluttà di respirar l'aria alpina.

Mio caro Giulio, ho accresciuto il tesoro dell'esperienza circa la calzata e il bagaglio, ma son cose minuziose e che ti comunicherò a voce. Il tuo *specimen* potrà essere corretto e diminuito.

Circa la calzatura ho rilevato, per modo di esempio, essere un errore portare la suola eccedente la forma stessa della scarpa. — Camminando sulla neve quando questa cede e il piede affonda, la difficoltà di levarlo aumenta perchè quella cornice eccedente si carica di neve la quale ti impaccia, rende pesante la scarpa e insinua il freddo nel piede.

La suola non deve eccedere la forma della scarpa, e il tallone largo e piatto ti aiuterà a sostenerti con facilità sulla neve anche cedevole.

Un'altra cosa ho osservata circa la calzatura. Tu sai come i più abbiano le calze di lana alte nelle quali chiudono anche il *calzone*. — Ebbene, io preferisco l'uosa o *gheta* perchè questa respinge la neve, mentre la calza lascia un varco all'imboccatura della scarpa la quale non può mai esserè chiusa al segno da impedire l'infiltrarsi della neve. Anche circa gli occhiali ti avverto, se usi di quelli coll'elastico, di prenderne con te un paio d'altri coll'ordigno metallico, giacchè avviene talvolta nelle lunghe marcie che il legaccio perde l'elaterio per il calore o sudore e con esso la resistenza e rischieresti a non potertene servire.

Basta così, il resto a voce, a rivederci presto a Lodi.

Tuo amico AVV. SCOTTI ANTONIO.

Un épisode de course sur les Alpes. — Le 26 juillet de l'an dernier, à midi, par un soleil ardent, en compagnie de M. M. je parlais du chalet de.... sur Valtornenche, pour une excursion dans la vallée de Bionaz, en passant par le col de *Valcornère*. A mon idée nous avons pris au juste toutes les précautions nécessaires pour que la journée pût mal finir. Au lieu de partir le matin de bonne heure pour jouir de la fraîcheur, nous partons à midi, croyant avoir suffisamment de temps pour parvenir à notre but, ayant encore plus de huit heures de jour devant nous; les rayons du soleil qui nous échauffaient le dos contribuaient à rendre notre marche plus lente; nous ignorions la distance qui nous séparait de notre but, et, par conséquent, le temps nécessaire pour l'atteindre; enfin, nous avions avec nous un guide qui n'était pas un guide, car, comme nous, il était absolument étranger à la vallée de Bionaz, seulement il avait quelquefois parcouru les montagnes de Valtornenche en chassant les chamois.

Nous passons au chalet de *Chignana*: là, un ami nous invite à nous reposer un instant et à accepter quelque rafraîchissement, et nous, sans penser que quelques minutes de retard pouvaient nous coûter cher, nous acceptons l'invitation. Une heure plus haut, au lieu dit *Fontanella*, au pied d'un rocher d'où jaillit une limpide fontaine, nous nous laissons gagner par les charmes de la localité, et nous prenons encore un moment de repos, couchés sur le gazon émaillé de fleurs. De là, celui que nous appelions notre guide, nous indiquant un petit *nevè* sur ce faite de la montagne (encore éloigné de plus de deux heures), nous dit: Voilà le col de *Valcornère*, c'est de ce point seul que nous pourrons descendre dans la vallée de Bionaz, tâchons de ne pas le perdre de vue. Nous continuons notre route quelque temps encore sur la pelouse fleurie, mais les fleurs toujours si

jolies et agréables sur les sommités, ne tardent pas à disparaître; quelques pas après il n'y a plus de gazon; bientôt nous entrons dans le séjour perpétuel des pierres et des rochers, enfin, nous sommes au milieu d'un clapier épouvantable; plus de sentier, plus même de traces de pas d'homme. Pour comble de malheur un épais brouillard s'est abaissé sur nous et nous empêche de voir notre point de direction au sommet de la montagne. La marche devient pénible et difficile, cependant après un peu de fatigue nous touchons le sommet; à notre arrivée, nous sommes salués par quelques chamois, que nous entendons siffler au loin, mais sans les voir. Ils avaient raison ces pauvres animaux, c'était six heures du soir, l'heure de leur repas, et peut-être déjà celle de leur repos, et nous allions les troubler dans leur tranquille demeure. Ah! si notre guide avait pu en avoir un à portée de son fusil.... Il attendit bien quelques instants, mais en vain.

Pendant ce temps, les nuages s'étaient heureusement élevés, et nous permirent de voir à nos pieds, en partie, la vallée de Bionaz, encore éclairée par les derniers feux du soleil couchant, dans laquelle nous devons descendre par la petite vallée de *Valcornère* dans la direction du sud-ouest. Divers chalets d'où s'échappait une fumée bleuâtre, placés presque à égale distance, sur une route assez droite, donnaient à cette vallée un aspect tout particulier: on eut dit une ligne de chemin de fer. Après avoir un instant examiné le panorama qui se déroulait à nos yeux, et dont, presque seules, les blanches sommités étaient dorées par le soleil, nous nous disposons à descendre. Mais quoi!! la montagne est taillée à pic et presque perpendiculaire; impossible de faire un pas en avant. Nous examinons les lieux, nous cherchons des yeux le petit *nevé*, notre point de direction, mais il n'y en a pas de traces. Nous reconnaissons alors que nous nous sommes égarés.

Aussitôt le guide nous quitte pour chercher un passage, et bientôt il revient, nous invitant à le suivre. Nous n'étions pas sur la bonne route mais, vu l'heure déjà bien avancée, nous tentons la descente, avec toutes les précautions possibles, travaillant des mains autant que des pieds, risquant à chaque pas de rouler dans l'abîme ou d'assommer le guide qui nous précédait par les rochers que nos pieds faisaient déloger. Bientôt nous sommes sur un clapier non moins affreux que le premier. Si la montée a été pénible et difficile, la descente l'est bien plus encore. Nous pensions en sortir dans quelques instants, mais nous dûmes y employer plus d'une heure. Arrivés au bas, les ténèbres qui commencent à nous envelopper nous empêchent de voir un sentier qui nous aurait conduit à bon port. Avec la nuit, les nuages s'étaient de nouveau abaissés, et nous menaçaient de la pluie; le tonnerre commençait à gronder au loin.

Nous profitons de quelques instants de crépuscule qui nous restent pour descendre encore, sur un terrain mouvant très incliné, et nous arrivons à nuit close au bord d'un torrent descendant de Torgnon et longeant la petite vallée de *Valcornère*. La pluie tombait déjà. Nous suivions la rive droite de ce torrent depuis une demie heure et plus, lorsque nous voyons

un ruisseau qui s'en détache et se dirige à notre droite. Sans hésiter, nous le suivons, persuadés qu'il nous conduira à un chalet.

En effet, au bout d'un instant, nous allons nous heurter contre des murailles que nous ne voyons pas. C'était le chalet de *Valcornère*. Tous disposés à nous faire héberger, de gré ou de force, nous frappons à la porte, mais elle reste close ; nous appelons, mais personne ne répond : pas le moindre bruit dans la maison, pas le moindre tintement de sonnette dans l'étable qui put trahir la présence d'un être animé.

Que faire ? que devenir ? où aller ? comment passerons-nous la nuit ? telles sont les questions que nous nous adressions mutuellement, mais sans pouvoir y répondre. En attendant, la pluie paraissait redoubler de fureur, et nous étions trempés jusqu'aux os. Nous nous décidons à continuer notre route : bien mal nous en prit. Après quelques instants de descente, nous sommes de nouveau sur le bord du torrent que nous avons quitté plus haut, et au bruit épouvantable des eaux, nous jugeons qu'il y a devant nous un grand abîme que nous ne voyons pas. Pour l'éviter, nous revenons à notre droite, et nous continuons à descendre ; mais nous sommes bientôt arrêtés par les eaux furieuses d'un autre torrent venant du Mont-Cervin, dans la direction du levant au couchant. Nous cherchons le pont ; il est introuvable ; une seconde fois, nous nous faisons les mêmes questions qu'auparavant mais toujours plus embarrassés à les résoudre. A bout de ressources, nous allons prendre le parti de passer la nuit au pied d'un rocher ou d'un arbre, quand il me vint l'idée de revenir au chalet de *Valcornère*, au moins pour être à l'abri des injures du temps. Aussitôt proposé, aussitôt accepté. Nous revenons sur nos pas, et bientôt nous sommes à la porte du chalet, que nous faisons sortir de ses gonds, au moyen d'un levier, et nous entrons.

Il était dix heures. Le premier soin fut d'allumer un bout de bugie, et de jeter un coup d'œil général à notre logement. Tout d'abord, nous voyons dans un angle un tas de bois sec, et, à l'angle opposé, un tas de foin préparé pour lit aux montagnards. Prendre une brassée de l'un et une brassée de l'autre, placer le tout sous la cheminée et y donner le feu, fut l'affaire d'une minute. Pendant que nous étions assis en cercle autour du foyer pour sécher nos vêtements, le guide avait aperçu un coffre en bois caché dans l'obscurité. Poussé par une curiosité instinctive, il en lève le couvercle et en retire un sac contenant de la farine, et dans ce même sac il y en avait un autre plus petit contenant du sel. L'affaire com-
mençait à aller du bon côté, il ne manquait déjà plus que la marmite ; les cuisiniers et les marmitons y étaient, et l'appétit ne faisait pas défaut. Non que nous fussions sans provisions de bouche, au contraire, nous en avions suffisamment pour nous restaurer, mais par un caprice excentrique nous voulions de la *polenta*. Cherchons donc la marmite : en furetant dans tous les coins et recoins, nous parvenons à trouver des écuelles et des cuillers en bois, mais la marmite manquait encore à l'appel. Tout à coup, le guide, qui connaissait les habitudes des montagnards, s'écrie : Je parierai

ma tête que je vais la découvrir; et sur ce, il se met à retourner le foin sens dessus dessous. Il avait deviné: tout-à-fait au fond, il trouva d'abord des couvertures et des draps très propres, et au-dessous, la tant désirée marmite.... Nous étions donc au comble de nos désirs; rien nous manquait pour compléter l'affaire. La *polenta* fut faite, et, accompagnée de nos provisions, elle nous procura un délicieux repas: il était temps de manger, car il y avait huit heures qu'aucun aliment n'était entré dans notre estomac.

Le repas terminé, nous préparons notre lit; je crois, qu'en ma vie, je n'en trouverai jamais un si bon. Notre repos ne fut pas bien tranquille. Un violent orage éclata, la pluie tombait à torrents, le vent semblait parfois vouloir renverser la maison et le tonnerre ne cessa de gronder toute la nuit. Qui n'a pas entendu le tonnerre sur les montagnes ne peut se faire une idée du bruit épouvantable de ces roulements prolongés et répétés par cent échos à la fois. Néanmoins la nuit se passa tant bien que mal.

Le matin, le ciel était serein et il faisait froid. Nous sommes sur pied de bonne heure, nous donnons un adieu, peut-être pour toujours, à notre hôtel improvisé, et nous partons. Un instant après, nous trouvons sur notre chemin un chalet habité, et nous y entrons dans le but de savoir à qui appartient celui que nous venons de quitter. Un bon vieillard de Bionaz s'en dit le maître, et en deux mots nous lui racontons notre aventure. Il fut très satisfait d'apprendre que nous avions trouvé un abri convenable à son chalet, où ce jour même il devait aller habiter et y conduire ses troupeaux; il refusa même avec insistance toute rétribution de notre part. Après quoi nous lui donnons une poignée de main en ami et nous continuons notre course vers le chalet de *Prarayé*, situation enchantée avec une petite chapelle, au milieu d'une plaine émaillée de fleurs de toute espèces, couronnée de forêts séculaires et surmontée de glaciers éternels. Le propriétaire (dont le nom m'échappe en ce moment), nous assura qu'il voulait y faire bâtir un hôtel pour les voyageurs. Ce serait bien à désirer, car c'est certainement, faute d'hôtel, que cette charmante vallée est rarement visitée par les étrangers (1).

Châtillon, le 30 novembre 1872.

(Estratto dal giornale *Le Touriste*, N° 141, 1872). LUCAT ALBIN, *Notaire*.

Ascensione della Roche d'Ambin nei giorni 13 e 14 agosto 1872.

— Fra le cime che coronano la valle di Susa, una delle più ragguardevoli eppur finora poco esplorata è la Roche d'Ambin; dai nostri valigiani, sotto il nome d'Ambin, si comprende una vasta regione di montagna e di valloni che dalle inaccessibili guglie dei Tre Denti si estende fino alla punta Rognosa testè molto propriamente battezzata dai signori

(1) Il m'a été assuré que des touristes, venant de Zermatt, ont pu faire en un jour, et à pied, la course jusqu'à la ville d'Aoste, en passant par la vallée de Bionaz.

professori Gastaldi Bartolomeo e Baretto Martino col nome di punta Sommeiller.

Se osserviamo la carta topografica dello Stato Maggiore, lungo questa linea di creste e di avvallamenti vi troviamo due punte chiamate d'Ambin, delle quali quella che è propriamente la Roche d'Ambin, elevata 3,375 metri sul livello del mare, vi è distinta coll'altro appellativo di punta dell'Agnello, perchè sovrastante al ghiacciaio dello stesso nome; vi troviamo pure due colli d'Ambin, l'uno a ponente della punta Sommeiller, l'altro al sud della punta Ferrant; un terzo colle chiamato d'Ambin dagli alpigiani è quello superiore al ghiacciaio dell'Agnello, che, come gli altri due, dà passo al grande vallone d'Ambin nel versante della Savoia. Questa identità di nome applicata a passaggi e vette diverse non puossi ad altro attribuire che all'essere finora pochissimo conosciute e praticate queste montagne, che pure per tutti i riguardi sono degne della maggiore attenzione; la recente istituzione di una Sede del Club Alpino in Susa agevolandovi le escursioni fa sperare che d'ora in poi gli alpinisti potranno conoscere ed apprezzare tante bellezze finora inesplorate.

La Direzione della Sede, in seduta del 3 agosto 1872, determinava di farsi un'ascensione alla Roche d'Ambin nei giorni 13 e 14 agosto. Stabilito preventivamente l'itinerario e provveduto quanto occorre per l'ascensione, alle ore tre e mezzo pomeridiane del giorno 13 si partiva in numero di sette da Susa per Giaglione, dove ci attendevano le guide ed i portatori.

Giaglione, situato sul finir del contrafforte che divide la valle della Clarea da quella della Cenischia, è il più pittoresco di tutti i villaggi che circondano la città di Susa; dal sagrato della sua chiesa parrocchiale si abbraccia collo sguardo tutta la vallata inferiore della Dora Riparia, e quando l'orizzonte è limpido si distinguono perfettamente ad occhio nudo le colline torinesi. Era magnifico spettacolo in questi ultimi anni la locomotiva Fel — vittoria dell'uomo sulla natura — che serpeggiando vi saliva per erte rapidissime attraverso i castagni secolari, presentando ad ogni curva all'occhio del viaggiatore sempre nuovi e splendidi panorami.

A Giaglione avevamo scelte le due guide che dovevano accompagnarci, e che per l'ottimo servizio che prestarono meritano una parola di menzione: è l'uno Aschieris Giovanni Battista, infaticabile cacciatore di camosci, dei quali circa duecento già caddero vittima della sua carabina; prudente, riflessivo, conosce palmo a palmo le nostre montagne, e l'alpinista può camminare sicuro dietro i suoi passi; l'altro è Plano Michele, che essendo stato per lungo tempo canneggiatore durante le operazioni trigonometriche del catasto, ha ripetutamente perlustrate tutte le vette che dal Fréjus si estendono alla Roche Michel ed al ghiacciaio della Ronche.

Raggiunte a Giaglione queste due guide e tre portatori con una bestia da soma, lasciammo alla nostra destra la strada nazionale del Cenisio, e attraversando fertili costiere giungemmo al Poggio delle Rovine, così chiamato perchè il torrente Clarea che scende rumoreggiando dal vallone di Chiavori trovando in questo poggio un ostacolo alla direzione del proprio

corso, lo va poco a poco rovinando con frane e scoscedimenti spaventevoli

Per inoltrarsi nel vallone di Chiavori si presentano due strade: l'una discende al piano del torrente per risalire in seguito a fianco del suo letto; l'altra consiste nella spalletta di un canale irrigatore scavato qualche secolo fa nella roccia sulla costa della montagna; si scelse quest'ultima via come più breve e pittoresca, benchè sia tutt'altro che rassicurante il camminare per circa due chilometri su cotesta spalletta non più larga di 60 centimetri, avendo a destra i vortici del canale ed a sinistra il salto a picco che in certi punti è di circa un centinaio di metri. Presso il fondo del vallone di Chiavori, dove la Clarea riceve il tributo della Thouille, si presenta un'erta malagevole che mena all'alpe Tiraculo dove intendevamo pernottare. Vi giungemmo a notte fatta, ed accolti in una grangia, i cui pacifici abitanti ricevevano per la prima volta tanti visitatori, ognuno concorse colle sue cognizioni culinarie ad ammannire la cena. Rimanevano poche ore per dormire, seppure si può chiamare dormire l'essere ammucchiati in quindici persone su un po' di fieno in pieno comunismo. Ad ogni modo alle due del mattino la sveglia è battuta, e poco dopo si parte sotto un cielo mirabilmente stellato che ci promette uno splendido giorno.

Il sentiero che prendiamo è pietroso, ripido e molto faticoso; lo chiamano *Strada Arrabbiata*, e non hanno torto; il primo della comitiva porta una lanterna e gli altri lo seguono serpeggiando a passo lento facendo frequenti riposi perchè i portatori possano prender lena. Alla luce indecisa dei primi alberi scorgiamo le grangie dell'alpe Valentino, ove la salita si modifica per poco in un piano inclinato tappezzato di muschio e cosparso di numerosi rododendri che percorriamo lasciando alla nostra sinistra il foro della Thouille. È questa un'opera che merita un cenno particolare: essa consiste in un piccolo *tunnel* lungo 500 metri che non ha più di 1 metro di larghezza per 1 e 7 decimetri di altezza, il quale serve ad irrigare le campagne di Celz (1) e della Ramà per mezzo delle acque provenienti dai ghiacciai del monte Ferrant; la sua particolarità sta in ciò, che è opera di un uomo solo, Colombano Roméan, di Saint-Gilles, che dopo avervi lavorato a scalpello durante sette anni sul principio del secolo decimosesto, lo abbandonò per l'incontro di una vena di sasso cristallino (2) disperando di poter giungere a capo della sua opera che

(1) Gli abitanti di Chiomonte e della Ramà chiamano i varii gruppi di casali a sud, cioè verso Exilles e territorio di quest'ultimo, la *Sciè* e non *Celz*; anche qui manifestasi quella dubbiezza di nomenclatura sgraziatamente sì frequente nei paesi alpini. Il vocabolo *Sciè* o *Sieiz* o *Cieiz* si avvicinerrebbe di più al vocabolo francese *la Sèche*, la montagna arida e secca, quale doveva essere prima della costruzione del canale Romean.

M. B.

(2) Il foro è scavato nella carniola, roccia facile a perforarsi per la sua struttura cellulare, cavernosa e frammentaria; il *sasso cristallino* accennato dall'autore dell'articolo è un banco di calcare saccaroide, cristallino schistoso, che sta alla base della carniola traforata, formante questa il curioso allineamento di monoliti giallastri visibile da Chiomonte e chiamato *la Montagna dei 4 Denti*.

M. B.

ripigliava per altro dopo due anni d'interruzione e terminava felicemente nell'anno medesimo.

Oltrepassato il foro della Thouille godiamo dell'imponente spettacolo del levare del sole che vediamo sorgere in tutta la sua splendidezza nella direzione del Monte Musinet; la pianura verso Torino è coperta da uno strato di nebbia che, osservato col binocolo di campagna, presenta stranamente l'immagine del mare in burrasca. Continuando a salire il vallone della Thouille agli ultimi rododendri succede la svariatissima flora alpina e s'incontra numeroso l'*apollò delle Alpi* posato sull'arnica e sulla ver-bena; il fondo del vallone presenta un ampio anfiteatro formato dal colle Clopaca e dalle maestose roccie della Costa Ferrant lungo la quale discende spumeggiando il Rio Bianco.

Giunti alle ore sette nel mezzo di questo anfiteatro l'appetito ed anche un po' la stanchezza ci decise a far colazione. Trovata molto opportunamente una fontana si pon mano alle provvigioni che vengono mirabilmente decimate. Essendo impossibile ai portatori di continuare la salita e di percorrere il nostro itinerario, ci provvediamo ciascuno di un po' di cibo per la giornata, ed ordiniamo loro di avviarsi all'alpe di Savina passando per la costa Arià ed il colle Clapier. Alle ore otto, rifocillati e riposati riprendiamo la salita e, traversato il Rio Bianco, incominciamo a girare la costa Ferrant per un terreno scosceso e franoso; si superano i primi lembi di neve e qualche innocua scivolatura fa mettere alla prova gli *alpenstoks*; dopo due buone ore di cammino si traversa il piccolo ghiacciaio della Coche (1) che precede il grande ghiacciaio dell'Agnello.

Giace il ghiacciaio dell'Agnello nel vasto bacino circoscritto dalla punta Ferrant, dal Gran Toasso e dal Gros-Mottet terminando per un rapido declivio verso l'alpe Clapier; le altissime cime che lo coronano, l'orrida maestà del masso del Gros-Mottet che gli torreggia di fronte gli danno una rara imponenza.

Su questo ghiacciaio il giorno 25 giugno 1860 passava il signor Tonini, direttore catastale, in compagnia della nostra guida Aschieris. Erano senza corda, ed egli sdegnando i consigli insistenti della guida volle traversare presso la morena laterale alle roccie del Gros-Mottet; una fenditura mascherata dalla neve si aperse sotto i suoi passi ed egli precipitando per parecchi metri si trovò immerso nell'acqua ghiacciata che scorreva in fondo al crepaccio; pur non si perse d'animo, ed aggrappandosi alle pareti di ghiaccio con tutti i mezzi che gli consigliava il caso

(1) Non è veramente un ghiacciaio, ma sibbene una porzione del ghiacciaio dell'Agnello, che passando al disopra dell'ultimo ciglione della Costa Arià si rovescia in basso, rimanendo apparentemente separato dal corpo del ghiacciaio dell'Agnello da un lembo morenico; del resto l'aspetto di queste code od espansioni di ghiacciaio varia da anno ad anno. Il nome *Coche* corrisponderebbe a quello di *Cossa* dell'articolo *Cenni sul gruppo della Roche d'Ambin*, *Bollettino del Club* n° 18, e di *Coscia* della carta dello Stato Maggiore.

disperato, riescì a tenersi sollevato sull'acqua. Aschieris non avendo modo alcuno di porgli aiuto, lasciollo ai conforti di un amico che li seguiva per correre al colle Clapier ove trovavansi corde ed uomini; quando ritornò era troppo tardi; le membra intirizzate dal freddo non avevano potuto sostenere il corpo al disopra dell'acqua, e l'infelice signor Tonini periva nella corrente micidiale.

Su questo stesso ghiacciaio la guida Aschieris, cacciando i camosci, cadeva in un crepaccio e miracolosamente si salvava restando sospeso sull'abisso alla correggia della sua carabina.

Prima di attraversare il ghiacciaio dell'Agnello ci assicurammo colla corda ponendo le due guide alla testa; la neve non era ancor del tutto scomparsa sul ghiacciaio, e le fenditure che vi sono assai numerose si trovavano in gran parte coperte; solo le più ampie erano accennate da una leggera depressione della superficie nevosa. Giunti alle ore undici ai piedi della morena laterale si prese un po' di riposo e di cibo prima di percorrere la morena medesima che precede la faticosa salita delle roccie del Gros-Mottet. Alla sommità si stende il grande ghiacciaio del Mottet; lo attraversammo per breve tratto nella direzione dei Tre Denti, quindi piegando a sinistra imprendemmo la salita di uno scaglione che presenta bizzarramente la forma di un immenso bastione rovinato; la Roche d'Ambin ci sorgeva di fronte a poca distanza e spiccava mirabilmente sul fondo del cielo limpidissimo il cui profondo azzurro faceva un magnifico contrasto coll'abbagliante bianchezza dei ghiacciai che ci stavano all'intorno. Quasi ai piedi dell'ultima volta trovammo la neve alta e così molle che in certi punti vi si affondava fino al ginocchio; per assicurarsi della possibilità dell'ascensione la guida Plano tentò primo il passaggio, e dopo pochi minuti lo mirammo sulla cima significandoci festivamente che potevamo seguire le orme; lieti superammo il poco tratto che ci separava, ed alle tre pomeridiane precise toccammo il culmine della Roche d'Ambin. Il panorama che si presentò ai nostri occhi da quella cima di 3,375 metri è di un'imponenza senza pari: non una nube che offuscasse la serenità dell'orizzonte; da un lato le cime del Vallonet, di Sommeiller e di Etiache (1), dietro le quali si apre il bacino di Rochemolle e di Bardonecchia; la punta di Belle-Combe sullo sfondo dell'interminabile catena delle montagne della Savoia; presso a noi le vertiginose guglie dei Tre Denti fantasticamente bizzarre; poi la maestosa cima di Bard graziosamente coperta dalla sua calotta di ghiaccio; più lungi la Rocciamelone che, vista da questo lato, presenta un aspetto svelto ed elegante, e la delicata sfumatura delle montagne che vanno man mano perdendosi nelle pianure piemontesi. Sostammo ad ammirare il meraviglioso spettacolo presso la piramide grossolanamente costrutta sulla vetta e non avremmo così presto lasciata la contemplazione di tante bellezze se un vento

(1) Probabilmente i *Rochers Cornus* della carta unita all'articolo precipitato in nota *Cenni sul gruppo della Roche d'Ambin*. M. B.

gelato ed impetuoso non ci avesse costretti a prendere rapidamente la discesa.

Calammo per breve tratto verso il lato nord lungo le roccie che son confine tra la Francia e l'Italia, e giunti ad un passo dove dovevamo scendere per un rapido declivio nel grande vallone d'Ambin, si riconobbe impossibile il praticarlo; il declivio era ancora coperto di neve su cui al primo passo si sarebbe senza dubbio scivolato sino al fondo; l'assicurarsi alla corda sarebbe stato peggio ancora, perchè la caduta di un solo avrebbe trascinato tutti gli altri nell'abisso. Convenne quindi cercare un altro passaggio e, dopo aver traversata una parte del ghiacciaio dei Tre Denti si trovò possibile la discesa al piede della guglia meridionale lungo una breccia rocciosa che potrebbe chiamarsi piuttosto verticale che inclinata. Una frotta di diciotto camosci saltellava gaiamente sul sottostante ghiacciaio d'Ambin alla distanza di circa un chilometro e ad un nostro colpo di carabina partivano come fulmini arrampicandosi sparpagliati verso la punta Ferrant. Scesi al fondo della breccia per toccare la meta prefissaci dell'alpe di Savina ci conveniva costeggiare il lato destro del Grande Vallone d'Ambin; avevamo però ancora dinanzi a noi due piccoli ghiacciai e dovevamo attraversarli o girar loro intorno; la prudenza consigliava di attenerci a questa seconda via, perchè il loro forte pendio, le numerose fenditure ed il rovinamento di massi dalle balze sovrastanti ne rendevano poco sicura la traversata. Ci decise a traversarli la guida Aschieris per la strettezza del tempo; ed aveva ragione, perchè impiegammo non meno di tre ore a percorrere il vastissimo vallone che ha tutto l'aspetto di una bolgia dantesca; senza l'opportuno consiglio della guida la notte ci avrebbe sorpresi lungo l'eterna costiera che percorrevamo seminata di macigni in forma di parallelepipedo accavallati gli uni sugli altri; non un uccello, non un filo d'erba, non una sorgente; la natura nel suo più triste e desolante aspetto della morte.

Alle otto finalmente scorgevamo a poca distanza innanzi a noi le grangie di Savina che ci affrettammo di raggiungere scendendo o piuttosto scivolando per una china scoscesa. I tre portatori che avevamo congedati alla mattina ci attendevano in una grangia di proprietà del signor Valloire Atanasio, ove ricevemmo dalla sua figlia Rosa la più cortese ospitalità.

Era da diciotto ore che ci trovavamo in cammino, tredici di salita e cinque di discesa; quindi si può agevolmente comprendere l'entusiasmo col quale, dopo breve refezione, si presero d'assalto i letti ed i giacigli di paglia messi a nostra disposizione sui quali non tardammo ad addormentarci malgrado il poco armonico concerto che producevano le campane delle vacche sotto il nostro dormitorio. Destatici al mattino freschi e riposati si fece un'omerica collezione colle provvigioni che ci rimanevano prima di partire pel Moncenisio, dove giungemmo dopo tre buone ore di cammino passando pel colle del Piccolo Cenisio attraverso magnifiche praterie e pascoli smaltati di fiori.

Alla Gran Croce, all'*Albergo del Cervo*, fummo ricevuti da una comitiva di amici venuti espressamente da Susa per incontrarci, e passato festivamente il resto della giornata si ritornava la sera per la strada nazionale alla Sede del Club lietissimi della fatta escursione riescita in modo così piacevole e soddisfacente.

HERMIL avv. ERNESTO.

Macugnaga e suo territorio, notizie statistiche lette nell'Adunanza del Club Alpino Italiano, Sede di Domodossola, tenutasi il 20 agosto 1872 in Macugnaga, nell'*Albergo del Monte Rosa*.

Parte I. — *Posizione, abitanti, monti, acque e strade*. — 1. — Il comune di Macugnaga, estremo occidentale della Valle Anzasca, trovasi a metri 1,319 sopra il livello del mare, ai piedi del maestoso Monte Rosa, circondato da ogni parte dalle Alpi nevose che fanno a questo gigante Pennino-Leponzio altissima corona. Pennino-Leponzio perchè il Monte Rosa è l'anello che unisce le Alpi Pennine alle Leponzie, formando quelle il versante della Sesia e della Dora, queste il versante dell'Anza e della Toce. La superficie del comune componesi, quasi a modo di gradinate, di vari piani orizzontali, coperti da prati, da campi, e disseminati da molte agglomerazioni di casolari; attorno al piano sorgono gli erti monti, vestiti al basso da boschi resinosi, in seguito da pascoli erbosi, e infine coperti da perpetue bianche nevi; non poca parte del territorio poi è occupato dai grandiosi ghiacciai delle falde del Monte Rosa. Appartiene Macugnaga al mandamento di Valle Anzasca ed al circondario dell'Ossola, e dista chilometri 18 da Pontegrande di Bannio capoluogo del mandamento, e chilometri 40 da Domodossola, capoluogo del circondario.

2. — Confina a levante col comune di Ceppomorelli mediante il cosiddetto Morghen, grosso pezzo di monte che sembra stato ai tempi della formazione della crosta terrestre sorto o gettato ed incastrato fra montagna e montagna onde chiudere e separare Macugnaga dal resto della valle; a mezzodì colla Valle Sesia o meglio con Carcoforo, Rima ed Alagna, estremi della medesima mediante la cresta alpina nevosa del Masero, della Battiggia, del Turlo, delle Pisse e delle Loccie; a ponente con Zermatt estremo della elvetica valle Visp San Niccolò mediante il colosso del Monte Rosa, ed a mezzanotte con Saas, estremo dell'altra valle svizzera Visp Saas, mediante le cime di Jazzi, del Fader, del Monte Moro e di San Rocco.

3. — La popolazione di Macugnaga che nel 1825 era di 600 abitanti, trovasi attualmente accresciuta a 700 nell'ultimo censimento, e sono disseminati qua e là in molte piccole frazioni di cui le principali sono Stabiali, Pestarena, Borca, Stoffa, Riva e Peccetto a sinistra dell'Anza, e alla destra Fornalej, Quarazza, Motta ed Isella. Di queste frazioni nessuna porta il nome di Macugnaga col quale indicasi generalmente tutto il complesso del territorio comunale; quelli del paese però chiamano Macugnaga

la località della vecchia chiesa con qualche vicino casolare appartenente alla frazione Staffa. Le frazioni più importanti di Macugnaga sono: Pestarena chiamata nelle antiche pergamene Petia Salterena, indi in altre Pezstarena, ed infine Pestarena, e perciò è erronea l'opinione che il suo nome derivi del pestare l'arena nella coltivazione delle miniere d'oro che ivi abbondano e che danno alla frazione il primato di Macugnaga in popolazione, in commercio; Borca, frazione importante pe' suoi ricchi boschi resinosi e per i suoi pascoli; Quarazza, colla prospettiva del passo Turlo; Staffa, centro e luogo principale del comune, e dovrebbe essere appellato Macugnaga perchè ivi esiste la casa comunale, la chiesa parrocchiale tanto la nuova fabbricata sul finire dello scorso secolo, quanto l'antichissima gotica, la prima costruttasi in Valle Anzasca e forse del seicento, ed ivi pure i principali alberghi del Monte Rosa e del Monte Moro; vicina trovasi un'antica cappella dove si dice che san Giulio vi celebrasse la messa, ma è un sì dice nulla affatto credibile; Peccetto, ultima frazione del comune in un luogo pittoresco, col magnifico Rosa di prospetto, circondato da ertissimi dirupi; ivi dovrebbe sorgere un grand'albergo estivo come quello del Ghiacciaio del Rodano ad Aberglesler; una lapide posta sulla piccola chiesetta di Peccetto ricorda la visita fatta al Monte Rosa dai principi di Savoia Umberto ed Amedeo che lasciarono di loro grata ricordanza.

4. — Fra i monti altissimi dai quali trovasi Macugnaga circondato, distinguonsi in modo speciale il Monte Rosa ed il Pizzo Bianco (*Glaciarius ad Glaciaris*). Il Monte Rosa, così chiamato dal bel colore della regina de' fiori col quale viene dipinto dal sole al suo primo sorgere nei giorni sereni e puri, il Monte Rosa, dopo il Monte Bianco, è la più alta montagna d'Europa, trovandosi a metri 4,671 sopra il livello del mare. Esso si innalza dalla parte di Macugnaga quasi a perpendicolo sopra l'alpe di Pedriola, e trovandosi questa a metri 2,029 sopra il mare, il Monte Rosa presenta da Pedriola lo spettacolo di un immenso macigno di più di duemila metri d'altezza verticale, veramente sorprendente; termina il Rosa con una cresta di molte piccole punte a modo di sega, e tralasciando le punte che guardano Gressoney e la Valle Sesia, quelle sopra Macugnaga sono le quattro principali, pressochè eguali in altezza all'occhio dell'osservatore, e chiamansi quella più a mezzodi Signalkuppe, Punta del Segnale, e sembra che strapiombi a sinistra sulla Valle Sesia; quella che la segue è la Zumsteinspitze, la Cima di Zumstein, in memoria di questo valdostano che pel primo la saliva; la terza, sempre nera perchè tanto è scoscesa che nemmeno la neve vi può rimanere attaccata, è chiamata l'Höchstespitze, o Pizzo Altissimo, per essere il punto culminante di tutte le punte del Rosa; la quarta finalmente è detta la Nord Ende, o la Cima Settentrionale; viene in seguito il Weissthor, o Porta Bianca, che è quella bassura a destra di chi guarda, poi s'innalza la Cima di Filar, indi quella di Jazzi, ultime sono le minori punte del Faderhorn, del Rothorn, e di San Rocco. Il Monte Rosa si vede da Torino e da grande parte del Pic-

monte, dalla Lombardia tutta e parte del Veneto, del Piacentino, Parmigiano, Modenese, e perfino dai colli Bolognesi; in una parola, dalla grande vallata del Po, dalla pianura dell'alta Italia compresa fra le Alpi, l'Appennino ed il mare Adriatico, e ne' giorni sereni è salutato da dieci milioni d'italiani; bello è vedere il Rosa da Pontegrande, da Vanzone, da Macugnaga, ma bellissimo il contemplarla da Pedriola, da Filar e dalle cime che gli fanno corona. Sulla strada del Sempione, nel piano ossolano, vi è un solo e breve punto che passa da tutti inosservato, e dal quale si vede il nostro Monte Rosa estollere le sue quattro più alte cime dall'estremo della Valle Anzasca sopra Piedimulera, e in un modo pittoresco assai che merita una fotografia e l'attenzione dei viaggiatori; tale punto è a metri 350 sopra il ponte sul Toce della Masonc.

5. — Il Pizzo Bianco, così chiamato dalla sua punta sempre vestita di neve e candida, alto metri 3,107 sopra il livello del mare, è posto a levante-mezzodi del Rosa, sporgentesi isolato nel territorio di Macugnaga fra le vallette di Quarazza e l'Alpe di Pedriola, e riunito solo al Rosa col mezzo dell'altissima cresta delle Loccie al Signalkuppe. Questo pizzo, costituito da una specie di altipiano con due piccole sporgenze è di non difficile o pericolosa ascesa, ma disagiata e faticosa; ma disagio e fatica saranno largamente compensati dalla vista che si può godere dal suo culmine, se favorisce il tempo, la migliore e forse la più estesa dell'alta Italia; vi si può salire da tre parti: da Camesana, da Rosereccio e da Pedriola, essendo quella di Rosereccio la preferibile per comodità e sicurezza di passo.

6. — Il primo a fare una visita scientifica al Monte Rosa si può dire essere stato nel secolo passato, in sul finire, il celebre fisico ginevrino Saussure, il quale per alcun anno tentò di salirvi la più alta cima col pensiero di farvi delle fisiche esperienze; ma per quanto egli fece e fecero le sue guide, non potè riuscirvi; in Pedriola mostrasi il luogo, ora detto l'Oratorio, dove accanto ad un grosso macigno in verde praticello, piantava quel fisico le sue tende. Il figlio di Saussure potè allora solamente salire il Pizzo Bianco, e se ne legge la descrizione nella celebre opera *Voyages dans les Alpes*. Respinto dalle cime del Rosa, Saussure rivolse le sue cure al Monte Bianco dove fu più fortunato ne' suoi conati, essendovi salito pel primo colle sue guide, ma vergine potè ancora mantenersi per molti anni il nostro Rosa. Dopo Saussure visitava scientificamente questi monti il barone di Welden, ufficiale austriaco, che fece stampare il suo viaggio al Monte Rosa, ma senza frutto furono i suoi tentativi per salire sulle sue cime; in seguito vennero i signori Zumstein e Vincent, entrambi di Gressoney, i quali poterono salire sulla punta ora detta Zumsteinspitze, ma dalla parte di Gressoney e versante svizzero; poscia il parroco Gnifetti, di Alagna, salì dal versante Sesia la Signalkuppe, che i Valsesiani desiderano chiamare, e meritamente, la Cima Gnifetti; indi l'inglese Kennedy, i prussiani Schlagintweit, gl'italiani Sella e Baracco ed altri salirono anche la più alta cima del Rosa l'Höchstespitze, ma tutti e sempre dal versante di Zermatt; alcuni anni sono l'ingegnere del

censo signor Veggiotti tentò la salita da Macugnaga, ma invano, e saliva l'Höchstespitze passando da Jazzi pel versante svizzero, e solo in quest'anno si potè fare la difficile salita sempre in versante italiano, come si vedrà altrove. I fratelli Schlagintweit stamparono il loro giro attorno al Monte Rosa in una dotta e circostanziata memoria corredata da belle vedute e da una esatta pianta del Monte Rosa ridotta in rilievo, di cui si ha un esemplare nella sala del Club Alpino di Domodossola.

7. — Macugnaga è bagnata dall'Anza che ha la sua origine nel ghiacciaio perpetuo che trovasi a' piedi del Monte Rosa fra le alpi di Pedriola e di Filar, col mezzo di tre rami che sono la Pedriola, il Fontanone, e la Gerolima: la Pedriola è quello che scende dall'alpe di questo nome fra il Rosa e il Pizzo Bianco e dal ramo di ghiacciaio che ivi s'avanza; la Gerolima è l'altro che scende da Filar e sorte dal ghiacciaio sporgentesi a destra del risguardante, come da una specie di caverna o volta di ghiaccio formatasi naturalmente dalla liquefazione del ghiaccio; il Fontanone, che è il ramo di mezzo, a cui poi si dà il nome di Anza, sorte improvviso a modo di fontana in un terreno coperto da ridente prato disseminato da fiori e da rari larici, da screpolature comunicanti sotto alla immensa antica morena detta il Boschetto di Larici, coll'immenso sovrapposto ghiacciaio, di cui il Fontanone od i molti rivi che sortono da altre screpolature circonvicine sono uno sfogatoio. Questi tre rami, riunitisi presso Peccetto, costituiscono l'Anza.

8. — Le acque dell'Anza limpide nell'inverno, veggonsi nell'estate al tempo dello squagliamento de' ghiacciai del Monte Rosa torbide e giallastre specialmente nei rami della Gerolima e della Pedriola, e biancastre quasi miste a latte quelle del Fontanone, effetto questo delle sabbie finissime in gran parte di mica e di altre rocce talcose che trovansi in discioglimento sul letto del ghiacciaio e come da lui sottilmente macinate, e che vengono fuori strascinate e nuotanti nelle acque. L'Anza, dirigendosi a levante, riceve alla sua destra le acque che scendono da Crosa e Rose-reccio, a sinistra quelle del Monte Moro; in seguito s'ingrossa colla Quarazza che scende dal Turlo e dalle Pigse, indi riceve le acque della Valle Moriana presso Pestarena, e quelle della valle di Mondelli. Così ingrossata sorte l'Anza dal comune di Macugnaga nelle tortuose ed orride strette del piede del Morghen, e proseguendo il suo cammino solca la Valle Anzasca dando vita a molti mulini da grano, ad alcune fabbriche e ad importanti edifici metallurgici, a Ceppomorelli, a Vanzone, a San Carlo dove riceve il tributo delle acque delle Miniere de' Cani che per l'abbondante ossido di ferro che contengono lasciano i sassi del loro letto tinti in rosso-ruggine. A Pontegrande sottopassa ad un ponte di recente costruito in luogo di altro antico ponte da alcuni anni caduto e che per l'arditezza dell'arcata aveva dato nome al paese. Dopo Pontegrande riceve l'Anza le acque del torrente di Baranca, quelle della Valbianca che ivi forma una superba cascata di metri 84, indi quelle del Riale di Calasca, di Segnara e di Castiglione che scendono tutte dalle Alpi che circondano

la pittoresca Valle Anzasca, e in fine sorte dalla valle a Piedimulera fregiato di un ponte di due belle arcate, opera recente, grandiosa, che fa onore ai comuni di Piedimulera e di Fomarco che ne ordinarono la costruzione; a Piedimulera sorte nel piano ossolano e poco oltre confonde le sue nelle acque della Toce con cui entra nel lago Maggiore, e nel Ticino e per il Po scompare nel mare Adriatico.

9. — La strada principale di Macugnaga è la strada mulattiera che la unisce agli altri comuni della Valle Anzasca ed all'Ossola; essa, dopo di avere legati fra di loro gli abitati del territorio, e riunitisi i vari sentieri alpini, scende verso levante; dopo Pestarena attraversa l'Anza col ponte del Wald, percorre i luoghi scabrosi della Scarpia, passa il romantico piano prativo del Morghen, e dopo la cappelletta del Morghen discende rapidamente e con molti andirivieni al ponte di Campiali sull'Anza, che ivi sorte dall'orrida gola del Morghen, indi ripiegandosi ad oriente attraverso gli abitati di Campiali e di Prequartera e giunge alla bella borgata di Ceppomorelli dove incontra la strada carreggiabile di Valle Anzasca, la quale oltrepassato Borgone, l'Oratorio del Croppo col suo annoso tiglio, la grossa borgata di Vanzone, San Carlo colla sua Torre di Battigio e collo stabilimento metallurgico de' Cani, ora sospeso, giunge a Pontegrande di Bannio, centro e capoluogo della valle. Da Pontegrande sottopassando ai paesi di Calasca, Castiglione e Cimamulera, discende per le grandiose gallerie Carlo Alberto al paese di Piedimulera pieno di commercio e di vita, e corre ad unirsi poco dopo alla strada napoleonica del Sempione, volgendosi a sinistra chi va a Domodossola e alla Svizzera, e a destra chi va al lago Maggiore.

10. — Questa strada carreggiabile di Valle Anzasca, raro esempio di coraggio, di concordia, di perseveranza ne' suoi pochi abitanti, venne incominciata con grande solennità, indimenticabile, nel giorno 27 maggio 1847 ed aperta al pubblico da Piedimulera a Pontegrande con pari festa e coll'intervento di cospicui personaggi nel 26 agosto 1854. Alcuni anni dopo, quando si ebbero sufficienti mezzi, si continuarono i lavori da Pontegrande a Vanzone, e dopo altri intervalli da Vanzone al Croppo ed a Ceppomorelli. Le somme fino ad ora spese ammontano a circa 600,000 lire, e vi si fece fronte con una grave imposta stradale annuale delle comuni consortili col prodotto del 30 per cento sulla vendita de' boschi comunali, al quale legalmente si sottoposero i comuni, con sussidii della provincia e dello Stato, e con debiti che tuttora sussistono a carico del consorzio nella somma di lire 218,000, debito gravissimo per i pochi e poveri comuni di Valle Anzasca. Ora è qualche anno che i lavori stradali lasciati a Ceppomorelli sono sospesi per mancanza di mezzi sufficienti per progredire; ma è pronto il progetto stradale da Ceppomorelli al ponte sotto il Morghen e si spera di potere fra breve tempo appaltarne i lavori e così avvicinarsi a Macugnaga, al centro del comune, tale essendo il desiderio della deputazione consortile, e il dovere del consorzio, se non verrà meno l'unione fra i comuni e la perseveranza negli abitanti anzaschini;

ma per affrettare i lavori di questa grandiosa ed importante strada bisognerebbe che i comuni, specialmente gl'interni e più interessati, potessero in vendita i loro boschi maturi al taglio, e facessero prestiti al consorzio come fecero gli altri comuni.

11. — Oltre alla strada mulattiera di Macugnaga, vi sono nel territorio alcuni sentieri alpini di molta importanza che mettono in comunicazione Macugnaga colle vallate circovicine. Tali sono il Passo del Monte Moro, quello del Turlo, di Rima e di Carcoforo; tutti questi passi sono praticabili pei soli pedoni nei mesi estivi, fuori de' quali le nevi anticipate d'autunno e quelle tardive e più abbondanti che vi cadono in primavera chiudono, per così dire, il varco. Oltre a questi vi sono i passi di primo ordine per gli alpinisti arditissimi, quello cioè del Weissthor, del Jazzi, delle Loccie ed il più recente dell'Höchstespitze.

12. — Il Passo del Monte Moro è quello che si rivolge a settentrione e che unisce Macugnaga con Saas nella valle Visp Saas, che noi chiamiamo Val Ciosa (Valle Saas nel 1403 *Vallis Sozia*, Sosa). Non si conosce perchè così si chiami un tale passo, ma non di certo da Lodovico il Moro perchè la si chiamava con tal nome molto prima del duca Lodovico, come risulta dalla pergamena del 30 maggio 1403, epoca in cui si decretava la ricostruzione della strada del Monte Moro fra gli abitanti di Valle Anzasca e del Vallese. Questo sentiero alpino si diparte dal piano alla chiesa vecchia di Macugnaga, e rapidamente salendo passa i pascoli alpini di Bill e di Bodma, e dopo altra faticosa ascesa fra scogli e infine fra le nevi giunge al Passo o alla Bocchetta di Macugnaga. Da questo passo alto metri 2,939 si gode un bellissimo prospetto del Monte Rosa che trovasi lì vicino, e che sembra all'occhio nostro più alto ancora che a vederlo dal piano di Macugnaga; veggonsi le catene intralciate delle Alpi Svizzere, dell'alta Lombardia e porzione della pianura Lombarda. Dal passo del Monte Moro non è difficile il salire sulle vicine punte di San Rocco, del Rathorn e del Faderhorn. Dopo il colle si discende rapidamente in mezzo alle nevi ed a frane antiche al laghetto di Mattmark, al cui lato vi sono i pascoli dell'Alpe Grande e un buono albergo nella sola stagione estiva; continuando si arriva a Saas con discreto albergo, belle case e chiesa antica; poi a Stalden ove incontrasi colla strada che viene da Zermatt e dalla Valle San Nicolò; infine a Visp, grosso borgo del Vallese sulla strada del Sempione. Una volta questo passo del Monte Moro era atto ai muli, ma ora non essendo mai stati riparati i guasti delle valanghe e del tempo, trovasi appena atto ai pedoni, e non è che con molte difficoltà che talora vi passano bestie da soma; sarebbe utilissimo che gli abitanti di Valle Anzasca e di Valle Saas rinnovassero il patto del 1403, e riparassero e riducessero mulattiero questo importante passo alpino. Da Macugnaga a Saas vi sono otto ore di cammino e quattro da Saas a Visp, cosicchè in dodici ore si va da Macugnaga alla strada del Sempione nel Vallese.

13. — Il Passo del Turlo è a mezzodì del territorio e mette in comunicazione Macugnaga con Alagna, paese estremo della Valle Sesia. Esso

si distacca dalla strada comunale alla frazione della Borca, passa l'Anza sopra cattivo ponte di legno, ed a Fornaley sale accanto al torrente Quarazza che vi forma qualche cascata ed entra nella valletta laterale di questo nome. Percorre il piano ed il paese sparso di Quarazza, indi alcuni pascoli alpini, finchè giunge ai piedi del Monte Turlo; scorgesi in questo tragitto a destra il Pizzo Bianco e l'alta cascata del torrente delle Piscie, ed a sinistra i monti di Carcoforo e di Rima, in faccia il Passo Turlo; è una veduta sorprendente e singolare. S'incomincia poi l'erta salita ed attraversato un perpetuo deposito di neve accumulata dalle valanghe e dalle tormente, e non piccolo ghiacciaio come si crede da alcuni, si giunge infine al passo, alto metri 2,770. Da questo passo si vede il Rosa non solo nella parte del versante del Macugnaga, ma in quella della Valle Sesia, e quindi le altre punte del Rosa chiamate incominciando a sinistra della nota Signalkuppe, o Cima Gnifetti, la Parrotspitze, il Ludwigshöhe, idue Swartzhorn, e poscia il bello *Pan-di-Zuccher*o Vincent-Pyramide; si veggono gli alti monti che separano la Valle Sesia da quella di Gressoney, il Tagliaferro, i monti Valsesiani, ecc. Dal passo Turlo scendesi con comodo sentiero ai pascoli alpini di Faller, e infine giungesi alla Sesia che essa pure scende da altri ghiacciai del Rosa, e dopo percorse varie frazioni, ed attraversata e ripassata la Sesia si arriva ad Alagna, ultimo comune della grande vallata della Sesia. Dalla Borca di Macugnaga ad Alagna vi sono otto ore di cammino, non fu mai mulattiero ed è per errore che in qualche carta fu dichiarato tale.

14. — Il passo di Rima e quello di Carcoforo, sono di poca importanza e poco frequentati. Il primo si distacca dal sentiero del Turlo nella Valle Quarazza, sale l'alto colle fra la punta di Rima e della Battiggia, scende nella Valle Sermenza, secondaria della Valle Sesia, e mena a Rima, ultimo paese della valle. Dalla Borca a Rima vi sono sei ore di cammino. Il secondo, quello di Carcoforo, si diparte pure dal sentiero del Turlo in Valle Quarazza, passa il torrente di questo nome, sale alcuni pascoli alpini e giunge fra la cima Battiggia e quella del Masero, e di qui discende con ripido sentiero al piccolo paese di Carcoforo, ultimo della Valle Piccola, laterale a quella grande della Sesia. Da Macugnaga si può pure andare a Carcoforo per altro sentiero che si diparte da Pestarena, attraversa l'Anza, sale all'Alpetto, percorre il bacino di Valle Moriana, sale il culmine per discendere all'alpe Giaz, indi a Carcoforo. Questo paesello distante dalla Borca, passando da Quarazza, ore sei, e da Pestarena, passando per Moriana, ore cinque di cammino, è posto come al centro di un bacino regolare conterminato da un'alta e ripida costiera che gli dà un aspetto assai pittoresco.

15. — Lascierò a qualche ardito alpinista che li avrà percorsi la descrizione del passo delle Loccie assai difficoltoso e non senza pericoli sopra l'alpe di Pedriola fra gli estremi ghiacciai di Macugnaga e quelli di Alagna; quello del Weisssthor, alto metri 3,618, fra Macugnaga e Zermatt; quello di Jazzi pure fra Macugnaga e Zermatt; ma non lascierò dal

dire poche parole del passo dell'Höchstespitze, o più esattamente della arditissima salita di recente fattasi alla punta più alta del Monte Rosa dalla parte di Macugnaga finora creduta di impossibile riuscita, tanto scorgesi verticale da questo lato la parete del Monte Rosa.

Partirono da Macugnaga nel giorno 2 dello scorso luglio alle due pomeridiane gli alpinisti Taylor ed i fratelli Pendleberay, accompagnati dalle guide Oberto Giovanni e Imsand Ferdinando, essendo l'Oberto, guida coraggiosa, intelligente e franca, quello che dirigeva la comitiva. Presa la via del Fontanone, salirono il Belvedere, e discesero nel perpetuo ghiacciaio, si fecero a percorrerlo longitudinalmente salendo fra le alpi di Filar e Pedriola, deviando ora a destra, ora a sinistra, secondo che richiedevano i larghi ed intralciati crepacci del ghiacciaio; in seguito abbandonato il ghiacciaio si appigliarono ad una grande morena a destra, e sempre salendo faticosamente fra ghiaccio e nevi, dopo sei *lunghe* ore di cammino da che erano partiti, giunsero in vicinanza dell'alta e scoscesa roccia nera, la cui sommità forma l'Höchstespitze, e dalla quale erano separati da una larga crepaccia che varcarono con qualche difficoltà, e così si trovarono alla base di questa roccia nera che chiaramente distinguesi da Macugnaga sorgere in mezzo alle perpetue nevi della Zumsteinspitze e della Nord Ende. Fattosi sera e trovando la località molto opportuna, al coperto da venti e da pericoli d'avalanghe nel Rosa frequenti anche nell'estate, quivi presero riposo e passarono la notte. In questa località d'altezza considerabile dovrebbero costrurre o ridurre alla bella meglio un ricovero come quello del Cervino, essendo il luogo più opportuno pella necessaria fermata notturna per gli arditi alpinisti che salito l'Höchstespitze vogliono nel dì seguente discendere al Riffelberg evitando i pericoli delle ore calde molto pericolose nelle salite di questo genere, e la Sede Ossolana del Club Alpino Italiano con sussidio della Sede Centrale e delle Sedi consorelle dovrebbe prendersi a cuore un tale provvedimento. Nel giorno successivo, alle due del mattino, al chiarore della luna, lasciato quella specie di ricovero, incominciarono la parte più faticosa della salita: si arrampicarono ora da una parte, ora da un'altra fra le screpolature e le ineguaglianze di quelle balze quasi a perpendicolo, aiutandosi a vicenda nei luoghi più difficili e pericolosi, e così a poco a poco colla pazienza, colla freddezza e la costanza dell'alpinista, dopo sei ore di immane fatica poterono felicemente guadagnare la sospirata tanto cima dell'Höchstespitze. Vi si fermarono un dieci minuti, e poscia discendendo per la già nota via del ghiacciaio nel versante svizzero di Zermatt, dopo lungo viaggio arrivarono allegri e soddisfatti all'albergo del Riffel.

Parte II. — *Produzione, commercio, emigrazione, origine di Macugnaga.*

— 16. — La produzione del territorio di Macugnaga è quale può essere in un luogo circondato da altissimi monti coperti da perpetue nevi, coi ghiacciai poco discosti, in cui il verno è lunghissimo, in cui si sta tre mesi senza essere rallegrati dal sole, e freddi ed impetuosi sono i venti che di frequente vi soffiano. Essa adunque si riduce alla segale che viene se-

minata al principiare di settembre per essere raccolta nel successivo agosto, e se in qualche anno per inclemenza di clima estivo viene posticipato il raccolto non si ha più tempo per fare la seminagione. Abbondano poi le patate, le praterie, il bestiame vaccino coi relativi latticini, ma i formaggi non sono paragonabili con quelli che ci pervengono dalla Svizzera, non essendosi qui introdotte le latterie per associazione coi perfezionamenti che il progresso ha ritrovato nell'arte del caseificio; continuasi invece coll'antico sistema di fare ciascun proprietario dei piccoli formaggi buoni per lui solo e non pel commercio, con grave danno del paese. Nessuna pianta fruttifera alligna nel paese ad eccezione di poche rare noci che veggonsi sotto Pestarena, e delle ciliegie selvatiche abbondanti i cui frutti maturano nell'agosto e nel settembre; vi si veggono poi estesissimi boschi resinosi, dai quali gli abitanti non possono ritrarre tutto il vantaggio di cui sono suscettibili per la mancanza di strade opportune. Ogni casa è fornita del suo orto, e le verdure di ogni sorta che vi si coltivano con grandissima cura ed amore, crescono rigogliose più di quello che in questo clima si potrebbe immaginare.

17. — In quanto al commercio del paese, esso è assai tenue e quasi tutto d'importazione, perchè la segale, unico cereale, non basta ai bisogni degli abitanti, e vi si debbono perciò importare le altre granaglie tutte, i vini, l'acquavite, le castagne, le frutta, i generi coloniali, ecc., ecc.; di esportazione non vi sono che i prodotti dei boschi resinosi, tavole, carbone, e quelle piccole *doghe* che si trasportano in Piemonte e Lombardia per la costruzione dei piccoli vasellini ed altri consimili utensili; si esportano inoltre formaggi, ma pochi, e, come si disse, di qualità mediocre; burro, ed acquavite di genziana e di ciliegie, e l'oro delle sue miniere. Altre volte le miniere aurifere di cui abbonda il territorio apportavano al paese grandi vantaggi e commerciale movimento, ora questo movimento è in decadenza per la sospensione, in quest'anno avvenuta, della coltivazione delle miniere dalla Società inglese di Pestarena.

Alcuni secoli addietro, e quando le Alpi non erano attraversate che da cattive strade mulattiere, tenevasi in Macugnaga dal 16 al 31 di agosto una fiera per antichissima concessione, fiera assai frequentata specialmente dagli abitanti del finitimo Vallese; essa tenevasi nelle vicinanze della chiesa vecchia, e in quella piazza decorata ancora al giorno d'oggi da quel venerando e frondoso tiglio, e sotto la presidenza e sorveglianza del podestà di Vogogna, al quale veniva corrisposto l'onorario in tanto burro e formaggio. Questa fiera la si disse ceduta da Macugnaga al comune di Angera sul lago Maggiore, altri la dicono ceduta nel 1600 agli abitanti di Glis nel Vallese.

18. — Essendo così scarsa la produzione del suolo e poco il commercio, la popolazione di Macugnaga, seguendo il costume della Valle Anzasca, emigra dal paese per guadagnarsi il vitto e per accumulare risparmi onde passare poi in patria indipendenti e tranquilli gli ultimi giorni della vita. A questo fine molti se ne vanno in Francia, nella Svizzera e nella

Germania ad esercitarvi l'arte del chincagliere, del caffettiere e fabbricatore di liquori; altri nelle varie parti d'Italia a farvi il peltraio e a fabbricarvi secchie, mastelli e simili, lasciando interamente alle loro donne la cura dei lavori di campagna e dell'allevamento del bestiame.

19. — Se vi è nella popolazione di Macugnaga emigrazione, vi è però in compenso l'immigrazione pella coltivazione delle sue miniere aurifere, perchè quasi tutti gli operai nell'interno delle gallerie sotterranee, quanto quelli dei mulini d'amalgama, e gli artigiani annessi alle macchine e negli stabilimenti auriferi, quivi pervengono dal Tirolo e dal Vallese, dal Piemonte, dalla Lombardia e dalla vicina Ossola; molti poi di questi immigrati passano in Macugnaga a matrimonio, vi formano famiglia, vi si fermano definitivamente, e così compensano la mancanza di quelle famiglie indigene che abbandonando la patria de' loro padri si stabiliscono altrove.

20. — Gli abitanti di Macugnaga cotanto diversi da quelli della rimanente Valle Anzasca debbono evidentemente avere avuto una diversa origine. I primi abitatori di Valle Anzasca debbono essere stati popoli latini, i quali, spinti dalla pianura lombarda dalle irruzioni barbariche si rifugiarono verso queste valli alpine; ma perchè abituati a più mite clima si arrestarono al Morghen, trovando in quest'ostacolo le loro colonne d'Ercole. Ed invece gli abitanti settentrionali elvetici che popolarono il Vallese, da Saas salito il Monte Moro e veduto ai loro piedi il verdeggiante piano di Macugnaga vi saranno discesi, e trovate queste regioni abbandonate ed incolte vi avranno costrutte le loro case, coltivato il terreno e trasportate definitivamente le loro famiglie. Macugnaga fece però sempre parte della Valle Anzasca, anche prima del mille, come risulta dalla pergamena 22 giugno 999, in cui si parla di permuta d'alcuni beni fra l'arcivescovo di Milano e l'abate di San Salvatore d'Arona; e fra essi alcuni pascoli posti in territorio di Macugnaga (Macuniaga, Padriola, Quaratiola ed altri), e non ebbe mai altro vincolo col vicino Vallese che l'avuta prima origine. La lingua degli abitanti di Macugnaga, il modo di vestire, il conversare, le abitudini, la fisionomia, la costituzione fisica, perfino i nomi di famiglia e delle località, tutto sente dello Svizzero-Vallesano; anche le case sono fabbricate alla svizzera e formate con travi di larice bene intrecciate fra di loro e nell'interno come tappezzate di tavole; i piani sono bassi, piccole le finestre, piccole le camere, ma grande la stufa che è la sala di conversazione, di lavoro, insomma la parte più importante di una casa; il piano terreno è di muratura o di quattro pilastri di pietra su cui appoggiasi tutta la casa, onde difenderla dall'umido e dalle bestie nocive; al giorno d'oggi però si veggono e vanno moltiplicandosi fabbriche complete di muro in calce dalle famiglie agiate, e vanno diminuendo quelle di legno.

21. — Il linguaggio, che è un dialetto svizzero, a poco a poco va perdendo terreno, e a Pestarena, a Borca, a Stoffa moltissimi parlano le due lingue, tedesca ed italiana, e molti la sola italiana; il modo di vestire

delle donne si assomigliava a quello del Vallese, ma ora va ingentilendosi, allontanandosi dall'antico, semplice e rozzo; scomparve da molto tempo il cappelletto vallesano che venne surrogato dal fazzoletto rosso-damascato delle anzashine, posto in capo non col vezzo di queste, ma in modo alquanto trascurato; con tutto questo però il costume delle macugnaghine è ancora pittoresco e singolare.

22. — L'indole già poco socievole degli abitanti va cambiandosi col ritorno in patria degli emigranti macugnaghini, i quali vi importano i costumi di Francia e d'Italia, e vi ingentiliscono i modi ed il conversare; pel contatto poi colla popolazione italiana che vi immigra pei lavori delle miniere e pel commercio che tutti gli abitanti hanno colla rimanente valle, fra non molti anni saranno per trasmutarsi anche le forme degli abitanti, e dal grasso e rubicondo, dal grossolano e forte dei popoli del di là delle Alpi, si farà passaggio alle forme, al colorito, alla sveltezza dell'abitante italiano. Ma con ciò non si intende dire che manchi in Macugnaga il bello nel gentil sesso, mentre vi si incontrano frequenti le donne rubiconde in viso, d'occhi vivaci, di bella e robusta statura, e bene fornite di quegli accessori che sono non ultime parti della bellezza femminile.

Parte III. — *Storia naturale del paese, geologia, rocce, miniere.* —

23. — Per iscrivere qualche cosa sulla storia naturale di Macugnaga, sulla formazione delle sue montagne e del suo piano; sulle svariate stratificazioni delle rocce; sulla origine de' filoni auriferi; sul ritrovo accidentale di minerali eterogenei nelle masse granitiche; sui blocchi erratici che non appartengono alle rocce circonvicine, ma che debbonsi derivare da lontane regioni; sui ghiacciai e sulle morene, e infine qualche cosa sulla zoologia e sulla botanica del territorio, converrebbe che io fossi ciò da cui sono assai lontano di essere. Tuttavia, in attesa che qualche geologo-naturalista riempi questa lacuna, dirò alcune cose generali tanto per non lasciare dimenticato questo argomento.

24. — La costituzione geologica di Macugnaga è quella in generale della grande catena delle Alpi, cioè di rocce che chiamaronsi primitive o d'eruzione. Formatasi, pel raffreddamento del globo igneo, una prima crosta terrestre, questa per convulsioni interne screpolatasi in infinite parti lasciò irrompere all'esterno, a maggiore o minore altezza secondo la forza e la durata delle convulsioni stesse, le materie ignee semi-fluide, le quali, distribuitesi in varie direzioni e modi e solidificatesi, costituirono le montagne e le valli, ed ecco sorto il Monte Rosa e le Alpi che lo circondano, e le valli che tutto all'intorno vi hanno la loro origine. Le rocce di questi monti sono granitiche, gneiss, schisti micacei con tutte le variazioni metamorfiche da una specie all'altra; sonvi serpentine, e di rado vedesi il calcareo primitivo. La stratificazione delle rocce è poco inclinata e a superficie piane; se ne veggono però delle curvilinee e bellissime quasi che la materia primitiva ancora semi-fluida, poltacea, sollevatasi dall'interno, si sia tutto ad un tratto solidificata. Essendo questa l'origine

dei monti di Macugnaga, è naturale che non siansi giammai ritrovate sostanze animali o vegetabili petrificate, quantunque siansi perforati i monti in tutti i sensi per la coltivazione delle miniere aurifere. Da altre convulsioni interne posteriori e da altre screpolature fattesi nelle suddette rocce e riempite da minerali eterogenei, pare che abbiano avuto origine i filoni metalliferi e le rocce d'ogni sorta che vi si trovano frammiste.

25. — Venne l'epoca glaciale, e tutto il territorio di Macugnaga e della valle, nonchè d'Europa, fu coperto da altissimi ed estesissimi ghiacciai, i quali a poco a poco sdruciolando dal settentrione al mezzodi, e in diverse direzioni secondo i particolari declivi, andarono scomparendo, lasciando però traccia di sè e del loro passaggio e nei massi erratici che questi ghiacciai portarono sul loro dorso da lontane regioni e poi, liquefacendosi, depositarono quietamente sui nostri monti e nelle nostre valli; e nelle rocce pulite, striate, pecorine (*roches polies, moutonnées*) prodotte dal ghiaccio misto a pietre nel suo sdruciolare accanto alla parete del monte, il quale poderosamente tenendo serrato il ghiacciaio, quasi tagliandogli o contrastandogli il passo, ma che dovendo pur procedere innanzi, costretto com'era dalla immensa pressione superiore, transitava lisciano la roccia del monte e formandovi solchi e strie quando i ciottoli che seco portava fossero stati più duri della parete del monte; e infine le tracce delle antiche morene, ossia quei grandi ammassi di sabbie, creta, ghiaia, pietre e macigni d'ogni grandezza, angolari od arrotondati, il tutto alla rinfusa frammisto, a poco a poco abbandonati dai ghiacciai nel loro procedere e liquefarsi. In Macugnaga trovansi in diversi luoghi di questi massi erratici; rocce striate se ne veggono nella stretta del Morghen, in molti luoghi accanto alla strada fra la Staffa e la Testa e fra la Borca e Pestarena; e grandi morene sono gran parte del piano sul quale è costruito Pestarena, Borca, il piano della Chiesa Nuova, e molti altri pianerottoli di Macugnaga. L'alto colle detto il Boschetto del Belvedere, ed i grossi e pittoreschi massi di Pedriola sono morena e massi erratici di più recente origine. Dopo il ghiaccio venne la vegetazione, il movimento e la vita.

26. — Le miniere d'oro, di cui Macugnaga abbonda, sono sparse nelle interne viscere del suo territorio, e specialmente in quello fra Morghen e Pestarena, nella Moriana e nella Quarazza; pare che la loro coltivazione qui non rimonti ad epoca molto antica, forse appena al secolo decimosettimo, mentre quelle dei Cani di San Carlo presso Pontegrande si dicono coltivate ab antiquo e persino dal tempo dei Romani, applicando a queste miniere il periodo di Plinio in cui parla dell'impiego di schiavi nelle miniere d'oro sopra Piacenza. Ma la maggior parte di queste miniere di Macugnaga vennero scoperte nella seconda metà del passato secolo e nell'attuale.

27. — Le miniere, che una volta fiorivano, furono abbandonate; altre, che erano abbandonate, nuovamente fioriscono o fioriranno; chi, fatto ricco dalle miniere, ridivenne povero, e, da esse fatto povero, ridivenne ricco;

sono le miniere il giuoco più capriccioso della cieca ed instabile fortuna. Le principali cave d'una volta erano i Valeri, il Pozzone, il Minerone, il Cavone, la Quarazza, già coltivate dai De-Pauli, Testoni, Albosini, Calpini, e molte abbandonate; ora sono vari i filoni in coltivazione, molte le ricerche ed i ribassi di facilitazione; ma le principali miniere sono quelle di Pestarena, chiamate la Peschiera e l'Acquavite, già di proprietà dei signori Spezia, Moro e Bessero, ed ora dell'Anonima Società inglese delle miniere d'oro di Pestarena che ne fece l'acquisto. Esse meritano pei loro lavori, per le macchine idrauliche, per l'estensione e profondità delle gallerie sotterranee, e per un complesso di cose bene organizzate, l'attenzione del viaggiatore. Da qualche mese però questa coltivazione è sospesa, ma per la ricchezza dei filoni auriferi essa verrà certo fra non molto ripigliata. Notevole è il Ribasso Morandini al Ponte del Vaud, ma notevolissimo il Ribasso del Morghen, lavoro grandioso e lungo, incominciato e non proseguito; esso veniva ideato dai fratelli Spezia per coltivare i numerosi filoni auriferi che attraversano sotto l'Anza il territorio Morghen-Pestarena, da monte a monte, e per facilitare il lavoro delle miniere di Pestarena allora quando, arrivato il ribasso sotto alle medesime, si darà naturale uscita alle acque che si raccolgono sempre nelle gallerie interne, e che ora sono di grave e fra non molto di insuperabile ostacolo alla continuazione dei lavori, facendosi sempre più difficile l'estrazione delle acque col mezzo delle macchine idrauliche dal profondo delle cave medesime.

28. — La direzione dei filoni auriferi vedesi essere in generale da nord-ovest verso sud-est, presso a poco come le stratificazioni delle rocce adiacenti; sono quasi verticali, e passano da un monte all'altro attraversando l'Anza. Oltre ai filoni principali vi sono dei piccoli fili accidentali che si mostrano con svariate direzioni, e che più o meno presto scompaiono; in alcuni siti sembrano come le ramificazioni secondarie di una pianta. I filoni frapposti ai gneis o agli schisti sono per lo più fra loro paralleli, ma avviene talvolta che alcuni si incontrano e si attraversano formando specie di nodi o gruppi, cotanto ricercati dai coltivatori perchè soventi ricchi del prezioso metallo.

29. — Tutte queste miniere sono coltivate col sistema dell'amalgamazione. Si incomincia a squarciare e staccare a forza di ferro e polvere da fuoco quella porzione di roccia mista a solfuro di ferro e quarzo puro o ferruginoso, che costituisce il filone aurifero, seguendolo coi lavori di scavo nell'interno del monte in modo da formare gallerie di svariate direzioni, ora verticali, ora oblique, ora orizzontali, secondo l'andamento dei filoni medesimi o dei suoi fili accidentali che vi si incontrano. Staccato il minerale, lo si trasporta all'esterno della cava col mezzo di sollevatori e di apposite carrette che percorrono in alcuni siti una specie di ruotaia di legno o di ferro; giunto all'esterno questo minerale, lo si lava onde scegliere la miniera vera, utile, da quella semplice roccia che viene squarciata nell'interno della cava assieme al filone aurifero. Il minerale

scelto viene ridotto col mezzo di mazze di ferro allo stato di ghiaia e col mezzo di mulinoni a quello di sabbia; in seguito si pone questa sabbia, stata già frammista a calce polverizzata, nei così detti mulinetti d'amalgama assieme ad opportuna dose di mercurio, e si macina il tutto, nuotante, per così dire, nell'acqua, e si riduce la sabbia in finissima polvere. Ridotto il minerale in polvere finissima, le particelle, o meglio, gli atomi d'oro che erano disseminati nel quarzo, trovandosi liberi, cadono pel loro peso sul fondo del mulinetto e vanno ad immischiarsi col mercurio, il quale li assorbe amalgamandoli a se stesso. Dopo ventiquattro ore di continua macinazione, e quando pare supponibile che il minerale sia stato bene macinato e che il mercurio abbia assorbite tutte le particelle d'oro che erano sparse nella polvere aurifera, si puliscono i mulinetti coi mezzi opportuni e si raccoglie il mercurio che mostrasi come intorpidito. Questo mercurio aurifero viene posto in ispecie di borse di grossa pelle, le quali compresse allo strettoio lasciano uscire dai pori il mercurio, ritenendo il metallo amalgamato, e così si ha l'oro bianco, cioè l'oro misto ancora a un po' di mercurio; in ultimo, colla torrefazione si fa evaporare il mercurio e si ottiene l'oro rosso, il quale non trovasi quasi mai puro, essendovi sempre frammisto un poco di argento od altro metallo amalgamabile.

30. — Le rocce di cui sono formati questi monti sono assai svariate, e molti i minerali che qua e là si trovano nel territorio; e cosa bella ed utile sarebbe se i coltivatori delle miniere aurifere, i cultori delle scienze naturali che di quando in quando visitano questi paesi, ed anche le guide che percorrono le alte cime delle Alpi, tutti deponessero in luogo apposito, per esempio, in un albergo di Macugnaga, esemplari delle varie rocce, delle varie miniere metallifere ed i minerali che vi si trovassero accidentalmente, e pezzi staccati dalle punte più memorabili di questo territorio; verrebbe così costituito il museo mineralogico di Macugnaga. In questo museo si potrebbero vedere i sulfuri di ferro, di rame, di piombo, di zinco, variamente cristallizzati od amorfi, puri o frammisti ad altri metalli; esemplari delle miniere metallifere che si presentano svariatissime e più o meno ricche; graniti, gneis, schisti micacei d'ogni sorta e tante altre svariate rocce; granati bellissimi, dell'orniblanda nero-lucente, tormaline bellissime, quarzo puro o cristallo di rocca di varie forme, feldspato, della bellissima mica argentea a larghe lamelle, del calcare primitivo del Monte Rosa, le serpentine, l'asbesto, l'amianto, la pietra ollare, dei grossi pezzi di grafite sopra Pedriola, e varie argille. Vi ha poi chi dice trovarsi nel territorio del petrolio, che qui chiamano olio di sasso, ma senza determinare località speciali, solo che sentesi odore, che interpretano di petrolio, verso la Crosa, verso Pedriola ed in vicinanza di altri pascoli alpini; per quanto io abbia osservato e cercato, nè alla Crosa nè a Pedriola trovai nulla in proposito, e quell'odore speciale che talora sentii io medesimo, lo riferirei piuttosto ad odore di qualche cosa di simile all'acido fenico che si sviluppa dalle orine putre-

fatte assieme allo sterco del bestiame d'ogni specie, che di quando in quando si fa sentire secondo lo stato dell'atmosfera. Acque minerali poi credo che non ve ne siano in Macugnaga, ed è forse errore il credere che le torbide acque dell'Anza siano purgative per la magnesia che dicono tengasi disciolta in sufficiente dose; chè se hanno talora provocato un tale effetto, lo avranno fatto meccanicamente, irritando blandemente gli intestini colle finissime sabbie che tengono sospese.

31. — Pochi sono i quadrupedi che vivono in questo territorio: vi si veggono alcuni pipistrelli, delle talpe, raramente il tasso; comune la volpe, la martora, l'ermellino, la faina, la donnola; molte specie di sorci, lo scoiattolo ed il ghio; abbondante la lepre comune e la bianca delle nevi; comune la marmotta ed il camoscio; lo stambecco lo si vide ancora in Macugnaga, Alpi di Prolobia, nel principiare del secolo, ora valicato il colle delle Loccie sopra Pedriola, e il colle d'Ambours sopra Alagna, pare che siasi rifugiato nelle alte vette della Valle d'Aosta. In quanto a *fiere* propriamente dette aggiungerò non esservene abitualmente in Macugnaga nè in Valle Anzasca, ma che una lince fu uccisa al Morghen ed altra presso Anzino pochi anni sono; che nel 1815 si uccise un orso nel territorio sopra Anzino da Filippo Cassietti, ed altro nel 1828 da Giuseppe Delgrosso nel territorio di Calasca, e che dicesi pure veduto in Macugnaga qualche lupo, ma attualmente si può assicurare che il territorio di Macugnaga e della Valle è libero di tali fiere.

32. — Fra i volatili si vede di rado l'avoltoio degli agnelli (*Lämmergeyer*) che viene dal vicino Vallese; più spesso la grande aquila delle Alpi, che qui nidifica; comuni molte specie di grossi e piccoli falchi, alcuni rapaci notturni, i corvi, le gazze, i picchi, i tordi ed altri comuni nelle Alpi; il francolino, la pernice, il gallo di monte, che è il nostro fagiano; pare che non vi sia stato mai veduto l'urogallo o gallo cedrone. Alcuni anni sono venne presso il ghiacciaio ucciso un pellicano perduto accidentalmente in queste regioni.

33. — Pochi sono i rettili e pesci di Macugnaga. Abbondano le due specie di vipera, la *Vipera berus* e la *Vipera aspis*, specialmente sopra Pestarena; vi sono l'orbisolo, varii colubri, quello dal collare, il milardo verde e giallo e il così detto viperone; frequenti le lucertole, il ramarro e le varie rane; dicono non esservi il rospo; non vi si vede la salamandra giallo-nera che giunge solo fino al Morghen, ed invece vi si trova, ma in rare località, la salamandra nera delle Alpi. Di pesci pare che non vi sia che la sola trota, ma questa oltre ogni dire squisita e di specie diversa da quella del lago e suoi confluenti, vale a dire la trota alpina.

34. — Ricco poi è questo territorio di insetti e di specie botaniche, e gli entomologi e botanici che percorsero questi monti se ne partirono sempre contenti e ricchi di specie rare ed esclusive al Monte Rosa e suoi contorni. Mi riservo di dare in altra occasione un elenco degl'insetti, specialmente coleopteri che vivono, non che delle specie botaniche che crescono in queste Alpi di Macugnaga e attorno a' suoi ghiacciai.

Terminati questi cenni statistici di Macugnaga debbo fare una dichiarazione ed è che, destinati essi ad un Album de' Viaggiatori per un albergo del paese, al solo fine di dare ai visitatori delle nozioni sui luoghi da essi percorsi, non possono avere quella importanza che dovrebbero se si trattasse di una vera memoria scientifica, per comporre la quale abbisognano altre forze che non sono le mie. Quindi vi si troveranno inesattezze, anche errori in fatto di cognizioni geologiche, e sarò contento e soddisfatto se con questi cenni avrò provocato altri a correggerli ed a far meglio a vantaggio del paese e della scienza.

GIOVANNI BELLÌ.

Il soggiorno d'Alagna in Valsesia. — Alagna è un piccolo villaggio di 650 abitanti all'incirca, che giace a mezzodì del colossale gruppo del Monte Rosa, e perciò al limite estremo della Valle del Sesia. Esso trovasi poco distante dai piedi del Rosa, ed è diviso da esso da un roccioso monte detto *Stoffelhorn* o Corno di Stoffel, che lo preserva dai freddi venti del nord e dalla gelida temperatura prodotta dai ghiacciai che scendono dal Monte Rosa, posti fra questo ed il sovraddetto Corno di Stoffel. Il paesello d'Alagna, che si estende sparso fra verdeggianti prati, sta a 1,205 metri sul livello marino, ond'è che anche nei giorni della più forte estate ivi si respiri un'aria fresca e saluberrima.

Alagna possiede un albergo coll'insegna del *Monte Rosa*, e che a ragione può dirsi di primo ordine, perchè dà al forestiere ogni conforto e perchè ivi si è ospitato e trattato con quell'affabilità e cortesia squisita che al dì d'oggi è divenuta quasi proverbiale tanto trovasi di rado! Infatti i signori Guglielmina, che ne sono i conduttori, ne ricevono continue prove nei sentiti ringraziamenti che loro vengono resi dai forestieri che vi dimorano parte dell'estate.

Prima di arrivare ad Alagna, il forestiere passa il villaggio di Riva-Valdobbia, ove ammirasi, sulla facciata della chiesa parrocchiale, un magnifico affresco rappresentante il *Giudizio Universale*, dipinto da Melchiorre De Enricis, d'Alagna, nel secolo decimosettimo. Riva-Valdobbia è un villaggio di circa 600 abitanti, situato su di un alto poggio in amenissima posizione, e all'angolo ove la Vogna entra nel fiume Sesia. Dalla piazzetta della chiesa parrocchiale, se il cielo è sereno, si ha una superba vista del Monte Rosa e de' suoi ghiacciai che s'innalzano giganti sopra e dietro il Corno di Stoffel. Da Riva ad Alagna non havvi che mezz'ora di una strada sassosa e non troppo ben tenuta, ma, come strada di paesi alpini, si può chiamar buona, anzi buonissima.

Da Alagna non vedesi nessuna cima del Rosa, perchè questo resta nascosto dal suddetto Corno di Stoffel, ma inoltrandosi sempre avanti nella Valle Sesia, quando si arriva al ponte, ove havvi un indicatore al Vallese a un'ora grande da Alagna, di là cominciasi ad avere una vista imponente e maestosa delle enormi masse di ghiaccio che scendono dalle vette del Rosa, quali sono la Signalkuppe, Parrotspitze, Ludwigshöhe e Vincent-Pyramide.

Alquanto verso la Sesia, e quasi al centro delle frazioni che formano il villaggio di Alagna, vi ha un antico castello ridotto ad abitazione moderna e che in parte è proprietà del signor Steiner, già sindaco di Alagna. Tale castello si vuole che fosse costruito dai nobili Scarognini e passato poscia per eredità ai marchesi d'Adda, di Milano, nel 1500 circa.

A quindici minuti circa dall'albergo del *Monte Rosa*, sulla direzione di Riva-Valdobbia, tenendo solo alquanto più a destra e verso il monte, havvi una magnifica cascata alta metri 35, formata dal torrente Otro, che si precipita dall'accennata altezza fra le pareti rozze d'una orrida rupe, sulla quale si ergono grandiosi e secolari i pini e gli abeti. La sera del 16 agosto 1871 l'ottimo mio amico avvocato G. A. Antonelli offrì a me e ad altri ospiti dell'albergo Guglielmina il gradito spettacolo dell'illuminazione di questa cascata a fuochi di bengala. Lo spettacolo era veramente completo, poichè quelle rupi scoscese e quelle bianche ed argentate spume del torrente che ruggiva precipitandosi dal monte, davano alla scena un aspetto veramente severo ed in un tempo romantico.

Attraversato il torrente *Otro*, si può salire una rapida pendice per ammirare un vasto bacino ed una seconda cascatella pure formata dallo stesso torrente. La via non è troppo comoda, anzi molto malagevole, e quindi da consigliarsi a coloro soltanto che si sentono il piè ben fermo e il capo affatto immune da vertigini. Tale luogo, ignoto a moltissimi anche d'Alagna, è degno d'essere veduto, quantunque, come narra lo stesso cavaliere Gnifetti che fu il primo a scoprirlo, presenti alcun chè di pericoloso nella prima parte della salita.

Un po' più sopra havvi una terza cascata dell'*Otro*, la quale cadendo in un bacino quasi rotondo dall'altezza di 35 metri, ebbe nome di caldaia d'*Otro*. A questa si accede da Alagna per la strada che conduce all'alpe e frazione d'*Otro*, attraverso belle praterie e folti boschetti di ontano e di faggio, innalzandosi su molte ed irregolari gradinate per tre quarti d'ora circa di cammino, dopo i quali ti arresti ammirando il grazioso panorama che ivi ti presenta la valle con tutte le guglie dei monti che la fiancheggiano. Dopo pochi minuti si lascia tale via per prender un piccolo sentiere svolgente per molle terreno, in cui trovansi in gran copia le fragole a raccogliere, e che in dieci minuti circa conduce direttamente alla caldaia, ove arrivati si rimane attoniti per la orridezza e la imponenza di quelle rupi e pel frastuono del torrente che con tanta violenza scende a precipizio entro quel tetro burrone.

Risalendo quel sentiero si può continuare la via abbandonatasi alla capanna e riprendere la salita in mezzo al continuato bosco, affine di giungere agli alpi d'*Otro* e Pianmesura. Terminato il bosco, l'occhio si pasce tosto della vista magnifica e in pari tempo gentile che ti presenta la piccola valle dell'*Otro*, coi vicini casolari d'*Otro* e coi poco discosti casolari di Pianmesura, sparsi qua e là in mezzo a ridenti praterie fiancheggiate da alte rupi, fra cui primeggiano il *Corno Piuo* e il *Corno Bianco*, quest'ultimo alto metri 3,317. L'ascensione del *Corno Bianco* diviene ogni anno più fre-

quente, perchè dalla sua cima godesi un esteso e magnifico panorama. In otto o nove ore di salita si giugne alla sua cima e la salita non presenta difficoltà molto gravi, che anzi è noto che persino alcune signore, fra cui la marchesa Artemisia De Mari, toccarono quella vetta, la cui ascesa non cessa però di mostrarsi alquanto dura e faticosa, ond'è che molti trovan più conveniente recarsi a passar la notte all'alpe Pissolle onde non aver più alla mattina seguente che quattro o cinque ore di salita per arrivare a quella sommità, da cui scorgesi il *Monte Rosa*, il *Cervino* ed il lontano *Monte Bianco*, senza contare le innumerevoli altre cime secondarie.

Dalla valle d'Otro sonovi pure vari passi che mettono alla valle del Lys e a Gressoney ma sono pochissimo frequentati ed assai malagevoli. Essi sono quello dell'*Uomo Storto*, il passo *Von die Zube* e quello della *Coppa*. Da Pianmesura havvi pure il passo del *Forich*, che in poche ore mette alla Valle d'Ollen, e tale passo è abbastanza frequentato dai forestieri perchè di facile accesso e perchè in otto o nove ore si compie una bella passeggiata visitando in un giorno solo la Valle d'Otro e Pianmesura e quella d'Ollen.

Per ascendere il colle d'Ollen bisogna lasciare Alagna e salire ai casolari superiori di essa, e prendere il sentiero che mena alle *Piane*, nome ben appropriato, perchè le Piane sono un gruppo di casolari in mezzo ad una piccola pianura di verdi e ridenti prati. Lasciando le Piane la strada continua in salita variata or fra boschetti di faggi, aceri ed ontani, ed ora soleggiata liberamente, e dove tratto tratto si offrono al viaggiatore magnifici punti di vista e superbi panorami delle valli sottostanti di Alagna e dei monti che la circondano. Salendo dopo le Piane puoi ammirare alla tua sinistra e staccantesi dalle roccie del monte che divide la Valle d'Ollen da quella d'Otro, uno stupendo e colossale obelisco di circa 40 metri di altezza. Attraversato il torrente Ollen, si arriva, dopo un'erta salita, agli alpi inferiori d'Ollen, donde tu puoi continuare la via al colle d'Ollen e al *Sasso del Camoscio*, oppure divergere al colle delle Pisse ed entrare nella valle di Bors. Dagli alpi inferiori ai superiori d'Ollen hai poco e non difficile cammino a fare; per un po' si sale e talvolta si percorre qualche pezzo di via in dolce declivio e quasi in bel piano. L'ultima ora però di salita al colle d'Ollen è alquanto ripida e faticosa e sempre fra le roccie, quantunque il sentiero praticatovi non sia poi tanto cattivo. Quaranta minuti circa prima d'arrivare alla cima del colle, puoi ammirare un grosso macigno quadrato irregolare di serpentina che misura 15 o più metri per lato, che un'antica leggenda popolare dice essere stato colà trasportato dal diavolo. Dalla cima del colle d'Ollen, l'occhio comincia a spaziare nella valle superiore di Gressoney e sulle punte del *Rothorn* del *Grauhaupt*, della *Betta Furka* e d'altri monti vicini, ma ciò è nulla a confronto della vista che ti aspetta. Dal colle d'Ollen sali in men di mezz'ora il Sasso del Camoscio, e la salita ti è facile ed abbastanza comoda; indi siediti a riposare presso quell'ometto di pietra che indica

esser quella la cima del monte, e là rimarrai meravigliato della immensa mole di ghiaccio sulla quale l'occhio avido s'aggira dintorno. Di là ammiri, dal piede del ghiacciaio di Bors fino alla cima della Vincent-Pyramide, tutto l'insieme imponente di un ghiacciaio che dal fondo della valle s'aderge fino alla vetta sua più alta; di là ammiri tutti i famosi ghiacciai del Rosa, da quello del *Col delle Loccie* fino a quello del Lys, d'Indren e del Garstelet, e di là hai pure una vista estesissima sulle altre vette secondarie che staccansi, diramandosi in vari sensi, dal gruppo centrale del Rosa, e lo sguardo si pasce sempre più di nuove meraviglie allorchè tu scendi dalle bianche cime e da rozzi e scoscesi monti per penetrare nelle verdi e ridenti vallate in cui rumoreggiano e strisciano, quali nastri argentati, fiumi e torrenti.

Infine la vista che si gode dal Sasso del Camoscio, detto anche più giustamente Corno d'Ollen, è uno di quegli spettacoli che ben di rado s'incontrano e che ogni viaggiatore tenta d'ammirare quando è di passaggio per Alagna. Dico che il viaggiatore tenta di ammirare, perchè è sì rara la giornata che lassù non siavi nebbia, che per tale malaugurata causa molti forestieri si arrampicano fino a quel monte inutilmente, e sì che a tempo propizio quattro sole ore di salita ne valgono bene la pena.

Dal colle d'Ollen si può scendere in tre o quattro ore a Gressoney, piccolo villaggio della valle del Lys nella provincia d'Aosta, e che è diviso in due parti: Gressoney la Trinité e Gressoney Saint-Jean. Vi sono a Gressoney Saint-Jean due buoni alberghi. Uno reca l'insegna del *Monte Rosa*, e questo io ritengo il migliore, ed è condotto dal signor Linthy; l'altro, alla *Pension Lapierre*, è più frequentato dagli Inglesi, perchè il signor Lapierre fu un tempo abile e coraggiosa guida.

Nello scendere dall'Ollen per ritornare ad Alagna puoi seguire ognora lo stesso cammino che per la salita, solo avverti che arrivato vicino al torrente Ollen, mezz'ora circa dopo i casolari inferiori di Ollen, a vece di passare il fiume convien che ti tenga al sentiero a sinistra, e giunto alla cappelletta chiamata la *Rusa*, scendi in mezzo al secolare e superbo bosco che ti si presenta dinanzi, e resterai sorpreso e meravigliato alla grandezza e alla maestà su cui t'invitano a meditare quegli ombrosi antichissimi faggi, e tale magnifico bosco si prolunga per mezz'ora di cammino, finchè si arriva ad altra cappelletta, donde, disceso pochi passi, varcherai il torrente ed in pochi minuti potrai rientrare a ristorarti all'albergo del *Monte Rosa*.

Da Alagna avanzandoti a ritroso del fiume Sesia e passati i due ponti su di esso e le varie frazioni di Alagna, arrivi dopo tre quarti d'ora circa alle miniere dette *die Kries*, ora vendute a una Società Inglese. A poca distanza vi ha la cappelletta di Sant'Antonio. Se passi il ponte che trovi poco dopo, prendi il cammino che conduce al passo del Turlo od all'alpe delle Vigne. Invece lascia il ponte e prendi il cammino ognora a sinistra, costeggiando la Sesia, per recarti alla bella e pittoresca valle di Bors. La strada è buona e di dolce e facile salita per lunga tratta, finchè ar-

rivato di fronte ad alta roccia trovi un sentiero quasi minato in essa e pel quale conviene arrampicare se vuoi giugnere all'alpe delle Pile. Tale salita non è punto pericolosa, ma erta e faticosa alquanto. Arrivato colassù ti si para dinanzi come su magnifica tela dipinto il colosso del *Monte Rosa* co' suoi grandiosi ed imponenti ghiacciai, ed ivi sei obbligato ad arrestarti per contemplare la bellezza severa e la sublimità di tale scena.

Continuando il cammino sull'altipiano delle Pile, lasci la Sesia, ed attraversato il ponte al basso della cascata che vi fa il torrente che scende dalla valle di Bors, devi salire a fianco della detta cascata per mezz'ora circa, e quindi arrivi ai casolari di Bors. Là ti si apre la nuova veduta della piccola valle di Bors, al fondo della quale osservi con avido occhio la grandiosa cascata delle Pisse, alta ben duecento metri, e le cui bianche spume fanno magnifico contrasto colle oscure rocce del monte dal quale si precipitano.

Un tortuoso sentiero da Bors ti può condurre sul ciglio del vicino monte, all'alpe *Von Decco*, ove puoi ancora meglio godere della vista dell'insieme dei ghiacciai che ti restavano nascosti a Bors; e da *Von Decco*, se là arrivi di buon mattino, potrai talvolta scorgere al lembo del ghiacciaio, od anche su di esso, qualche camoscio che pauroso e veloce si aggira per quelle rupi e quei ghiacci, onde fuggire alle indomite brame dell'ardito cacciatore che lo insegue.

Da *Von Decco* se vuoi recarti al ghiacciaio delle Piode, tu devi seguire sul dorso dell'antica morena quel piccolo canale d'acqua derivato da uno dei rigagnoli che compongono la Sesia e che serve ad abbeverare di sue acque le bovine dell'alpe. Dopo breve tempo arrivato allo sbocco del piccolo canale, varca il rigagnolo e costeggia la roccia finchè trovi varie pietre disposte a mobili gradini. Qui devi salire per erto cammino fra l'erba e i sassi, finchè arrivi ad un grosso ghiacciaio fiancheggiato pure da grossa morena, ed ove il ghiacciaio ti appare subito nella sua immensa grandezza, senza esser privo di quegli orrendi precipizi che vi formano le crepacce o fenditure del ghiaccio e che ti si parano dinanzi in tutte le direzioni e in tutte le dimensioni. Se ti avanzi alquanto sul ghiacciaio detto della Sesia, puoi avere un lungo punto di vista sulla valle che da tal fiume piglia nome; vista che ti è resa più sorprendente dal contrasto delle alte cime che ti circondano. Quando il tuo piè posa sul ghiacciaio, ti trovi ad un'elevazione di circa tremila metri sul livello del mare, e perciò proverai di già la potente sensazione prodotta da quell'aere sì fino e sì balsamico che ti dà nuova forza e vita novella.

Dal ghiacciaio della Sesia per ritornare ad Alagna, se sei provvisto però dell'occorrente, cioè di buona guida innanzi tutto, di zappa e di corda, ti consiglierai di non ritornare dallo stesso cammino a meno che l'ora tarda ed il tempo breve te ne renda obbligato, ma di attraversare il ghiacciaio della Sesia e poscia quello delle Vigne, per poi scendere all'alpe delle Vigne, di *Vonfluhe* e *Von Blatte*, indi alla cascata della Sesia o caldaia *Von Ritz* e quindi ad Alagna. Io consiglio il ritorno da questa parte, in-

nanzi tutto per evitare la monotonia del ripetere la stessa strada, cosa che io sempre ho procurato di fare, perchè trovo che havvi nulla di più noioso che il rifare fra monti ed a breve intervallo lo stesso cammino; a meno che a ciò ti spingesse il desiderio di qualche ricerca o alcun scopo scientifico. Non propongo però tale traversata dei ghiacciai della Sesia e delle Vigne se non a coloro che, come dissi più sopra, sieno provvisti di buone zappe, di bastoni ferrati e di *cordazzi*, perchè sonovi dei passi in cui è prudente consiglio il legarsi alla corda; e chi ciò non facesse, commetterebbe uno di quegli imprudenti errori che potrebbero essere causa di troppo serie e funeste sciagure.

Nel ritorno dunque attraverso il ghiacciaio ben di soventi sei obbligato a fare lunghi giri al lembo di qualche largo crepaccio, onde poterti tenere ognora sulla direzione del tuo cammino; e talora dovrai saltarne i più stretti. Ma bada bene che havvi delle fessure nascoste, cioè coperte di neve, le quali, se tu vi poni in fallo il piede, ti possono ingoiare e darti la buona notte e per sempre; perciò, ti ripeto, ove havvi ghiacciaio, buona guida, istrumenti necessari e precauzioni dovute.

All'uscita del ghiacciaio prendi la morena dal lato sinistro dell'ultimo rigagnolo della Sesia che scaturisce dal ghiaccio delle Vigne, e scendi sempre quella lunga e faticosa morena fino al basso, ove giungi al piano delle Vigne, indi all'alpe dello stesso nome. Di là hai una via abbastanza discreta e comoda; indi, costeggiando la Sesia, attraversi un lungo bosco di abeti e di larici; e poco dopo, uscito dal bosco, giungi agli alpi Von Blatte e Von Bitz. Qui poi con agio ammirerai sotto di te ed alla profondità di circa trenta metri la caldaia della Sesia che fragorosa si precipita in tale burrone dall'alto della roccia. Qui pure la via può divergere al monte Turlo, dal quale scende la bella cascata detta dell'*Acqua Bianca* che ti si presenta dinanzi. Varca il ponte di tale torrente, e costeggiando ognora la Sesia, passa ancora su altro elevato ponte del Sesia, unendoti al cammino già percorso che ti condurrà alle miniere dell'oro e poscia ad Alagna.

Se da Alagna vuoi valicare i monti e passare nella Valle Sermenza detta anche *Valle Piccola*, per recarti a Rima o a San Giuseppe, hai i due colli di Moud e della Moanda a traversare. Il primo è più breve sì, ma più ripido e scosceso; ed il secondo, pel quale impieghi qualche mezz'ora di più, ha la salita più dolce o, per dir meglio, meno ripida. E se il tempo è sereno, vi godi una magnifica e superba vista dei laghi e della pianura lombarda. Dal colle della Moanda, chi vuol meglio allietarsi di un esteso panorama, se si sente forte e robusto, salga alla cima del Tagliaferro, che è quel monte acuto che a prima vista sembra inaccessibile (ed infatti non si ascende che da un lato solo) e che alzasi gigante fra il colle di Moud e quello della Moanda, a 2,966 metri sul livello del mare. La punta acuminata di questo monte è lunga una ventina di metri e larga soltanto or uno ed ora due metri al più, scendendo a precipizio nella Valle di Rima. Quindi lo starvi dritto in piedi non è certo

dilettevole per chi soffre di vertigine. Da tale cima si ha però una stupenda e meravigliosa vista delle pianure lombarda e vercellese e delle circostanti montagne; e se il tempo è sereno e propizio, ti si paga la pena e la fatica dell'ultimo pezzo di salita pel quale sei costretto adoprare gambe e mani, non potendo sempre reggerti dritto stante la grande ripidezza delle roccie su cui devi arrampicarti. Nello scendere da tale cima prendi perciò le debite precauzioni e fa ben attenzione che il tuo piede posi sul sicuro. Dalla Moanda in poi la discesa ad Alagna è facile e comoda, e non incontrerai nessun passo nè difficile nè pericoloso. Al ritorno dalla Moanda fatti condurre dalla guida all'alpe del Campo e poscia a quel sasso sulla cima del monte, dal quale vedi il villaggio d'Alagna in un profondo abisso giù giù diritto sotto i tuoi piedi. Tale punto merita di essere visto ed esaminato per l'orridezza e profondità che ti mostra.

Da Alagna per recarsi a Gressoney, oltre il passo di Ollen havvi il passo di Valdobbia, per praticare il quale da Alagna convien recarsi a Riva e di là salire verso ponente e sulla direzione del torrente Vogna. Qui si fiancheggia sempre il torrente, avendo allato ognora ridenti campi e prati e di tratto in tratto qualche alpestre casolare, finchè oltrepassato il paesello La Peccia, piegasi a destra entrando in altra valletta, nella quale dopo alcuni quarti d'ora di erta salita trovi i casolari della Montata; e qui puoi avere, se ti necessita, qualche ristoro e un po' di vino e qualche uova. Non chiedere però di più e pensa che sei fra i monti; e che se non vi trovi dei cibi prelibati, vi trovi però sempre quella cordialità e gentile accoglienza che ad ogni cuore ben nato è pure dolce conforto. Continua poscia la salita che non è grave nè punto difficile, e dopo quattro ore circa di cammino da Alagna, arrivi ai piedi del colle; per giungere però alla vetta hai di fronte mezz'ora ancora di dura ascensione faticosa, dopo la quale giungi alla cima del colle di Valdobbia, ove troverai un ospizio fondato dal canonico Sottile e custodito per turno settimanale da due guardiani che vi esercitano pur anco una specie di professione di albergatore. Quindi se per tutte le altre gite di montagna sei costretto a fornirti dell'occorrente per ristorarti, qui non ne è il caso, perchè all'Ospizio di Valdobbia trovi ognora del buon pane, qualche pezzo di arrosto, di prosciutto od altro che possa dar tono e forza al tuo stomaco affievolito dal lungo ed affannoso salire.

All'Ospizio di Valdobbia vi ha pure annesso un osservatorio meteorologico fondato per iniziativa del teologo Farinetti e dell'abate Carestia, e pel concorso che vi hanno prestato l'insigne astronomo padre Denza e l'ottimo mio amico professore Pietro Calderini, dottore in filosofia e direttore delle pubbliche scuole di Varallo, al quale questa città è pur debitrice della fondazione di un museo di storia naturale, che nato anche esso dal poco, va ogni dì prendendo maggiore importanza e più larghe proporzioni. Ne abbiasi quindi il Calderini le dovute lodi e i ben meritati encomii, e perseveri ognora di buon animo nell'opera intrapresa, chè la Valsesia glie ne sarà sempre grata e riconoscente, e saprà ognora esti-

marme l'animo gentile e le assidue cure. Il viaggiatore che recasi ad Alagna, passando per Varallo, visiti pure il professor Calderini, dal quale potrà avere utili e necessarie indicazioni intorno alla Valsesia, e troverà in esso lui il modesto cultore della scienza che si farà una premura di porgergli tutte quelle cognizioni o storiche o geografiche che gli necessitano, contento solo di potere in alcuna guisa giovare al suo paese.

Ho parlato di Alagna e delle varie passeggiate nei dintorni, senza pur dire qual via debba seguirsi per colà recarsi. Orbene, da qualunque paese tu arrivi colla ferrovia a Novara, prendi la corriera Motta che in sei ore circa, attraversando le grosse borgate di Fara, Ghemme, Romagnano e Borgosesia, ti condurrà a Varallo. Da questa città e capoluogo della Valsesia hai una buona via carrozzabile ognora al lato sinistro della Sesia, che, passando Balmuccia, Scopa, Scopello, Piode e Campertogno, ti conduce al villaggio di Mollia. Qui cessa la via carrozzabile e non hai più che una strada mulattiera, per la quale in due ore puoi arrivare ad Alagna, passando pel villaggio di Riva-Valdobbia.

Ad Alagna scendi all'albergo del *Monte Rosa*, ove i conduttori signori Guglielmina si faranno una premura e un dovere di usarti tutte quelle gentilezze e tutte quelle cordialità che ti renderanno assai dilettevole il soggiorno di quel paesello; dal quale, arrivato il dì dell'andarsene, tu partirai certo a malincuore, recandoti nell'animo dolce e soave e durevole ricordanza dei cortesi albergatori che ti prodigarono cotante e così affettuose cure.

LUIGI GOTTARDO PRINA

Socio del Club Alpini d'Italia e di Svizzera.

Passaggio dello Zwillingjoch (Tav. II). — Il 15 luglio 1872 mi recai ad Alagna di Valsesia, nell'intento di tentare un nuovo passaggio diretto fra Alagna e Zermatt.

Il tempo, sempre triste nemico d'ogni progetto, non mel permise; ma ecco quali erano le mie intenzioni, nè ancora spenta è in me la speranza di riescita in un secondo tentativo.

Fra la punta del Rosa detta Vincent-Pyramide e la vicina detta Schwarzhorn vedesi dal versante italiano una specie di parete irregolare di ghiaccio dell'altezza di un 80 o 90 metri circa, alla cui base trovasi il ghiacciaio delle Piode. Tale parete che io altre volte chiamai *couloir*, è al certo di difficile accesso; ma se lo credo impossibile a discendere, nol ritengo insuperabile alla salita. Mi recai il 17 luglio 1872 all'Alpe Bors, a metri 2,675 d'altezza sul livello marino, a passarvi la notte per essere più vicino al ghiacciaio delle Piode, e tentare la domane il colle tra la Vincent-Pyramide e lo Schwarzhorn; ma la mattina del 18 tutto era nebbia a me d'attorno, e le guide G. Barone e F. Imseng, che già meco ambivano la gloria d'una nuova ascensione e di vedere i loro nomi onorevolmente registrati nelle pagine del *Bollettino del Club Alpino*, ne rimasero ben desolate. Laonde per non ritornare ad Alagna colle pive nel sacco, quantunque continuasse a piovere, partii col solo G. Barone e salii il colle a

destra, fra il monte delle Pisse e la baracca Vincent, a circa 3,420 metri; ed a tal passo durai stento e fatica pella neve che ancor ricopriva quelle difficili roccie. Inutile è il dire che a quell'altezza la pioggia erasi mutata in neve.

Dopo aver attraversati i ghiacciai sotto la Vincent-Pyramide, ora scivolando ed ora correndo, scesi a Gressoney Saint-Jean, ove trovai un ben cortese signore, generale dello Stato Maggiore bavarese, persona gaia, allegra e dotata d'una erudizione non comune. Ei parlommi a lungo delle nuove teorie militari italiane, e tessevami l'elogio della franchezza ed abilità del generale ministro Ricotti; elogio che io sinceramente condivideva ed applaudiva, perchè fatto ad un mio concittadino e degno rappresentante del mio collegio elettorale.

In due giorni poscia pella Ranzola, Colle di Joux e Saint-Théodule mi recai a Zermatt, facendo eziandio la salita del Piccolo Cervino a metri 3,836, che trovai di bella e facile ascesa.

Il 22 colle guide Barone e J. Moser di Taesch, eccellente guida che già nel 1847 aveva tentato la sconosciuta in allora ascensione del Rosa coi signori professori Ordinaire e Paiseux, giungendo il 12 agosto alla gola di monte fra la Dufourspitze e la Nordende, lasciai il Riffel ove passai la notte, e verso le 2 di mattina al chiaror di luna e con vari inglesi mi avviai verso il Gadmen, ed alle 3 eravamo di già sul ghiacciaio del Gorner, ove ci arrestammo alcuni minuti facendo clamorosi evviva al Gran Cervino, al Monte Rosa ed ai Club Alpini; indi serrandoci amichevolmente le destre ci separammo, prendendo taluni la direzione del Weissthor, di Mattmark o Macugnaga, ed altri, me compreso, continuando per il ghiacciaio di Gorner verso le roccie *Auf der Platte* a metri 2,990, indi per la morena e da questa ad altre roccie, finchè abbandonai la comitiva inglese, che saliva alla Dufourspitze, per proseguire la mia via al Lysjoch. Fra questi ultimi inglesi trovavasi il signor Wollenrode, del Club Alpino Inglese, che pochi giorni dopo saliva pel primo nel corrente anno il Gran Cervino. Dopo alcun tempo e precisamente verso le 7 del mattino mi trovai di fronte a colossali *séracs* che altre volte descrissi per difficili e pericolosi, ma ora, dopo aver superato maggiori difficoltà, li confermerò per tali soltanto ad alpinisti non interamente pratici delle vette alpine. Dopo sei ore circa di continua salita arrivai al colle del Lysjoch, a 4,344 metri. Dal versante svizzero il ciel sereno lasciavami scorgere a meraviglia le alte cime dell'Oberland Bernese; dal lato italiano dense masse di nubi orizzontali ti si presentavano all'occhio come un mare burrascoso. Dalla cima del colle e dopo attraversato il grande altipiano del Rosa girai sui fianchi della Parrotspitze, e fiancheggiando pure la Ludwigshöhe prima e poscia lo Schwarzhorn venni a posarmi alla gola di monte fra questo e la Vincent-Pyramide, e precisamente sopra quel *couloir* che s'innalza sul ghiacciaio delle Piode, onde esaminare se fossevi possibilità di scendere da esso sul ghiacciaio delle Piode in Valsesia.

Ma se il tempo mi contrariò la salita, serie difficoltà mi impedirono la

discesa e, dopo consulto colle guide, dichiarossi il detto *couloir* di impossibile discesa e degno di miglior esame dal basso onde tentarvi la salita che, se non è impossibile, è per lo meno ben difficile, giacchè trattasi di superare circa 90 metri d'altezza con una inclinazione da 60 a 65 gradi. Dopo aver perso più di due ore in tali esami discesi verso Alagna, seguendo vie diverse dalle consuete, perchè le ritengo più comode; prendendo i ghiacciai della Vincent-Pyramide, di Garstelet, di Indren e di Embors, entrando nella piccola valle di Bors alle miniere sopra la cascata delle Pisse, indi all'Alpe Bors e poscia ad Alagna, lasciando molto a destra il colle di Ollen, che molti passano scendendo dal Lysjoch.

Da Alagna ritornai a Varallo ed a Novara, da dove mi recai poscia a villeggiare colla mia famiglia presso mio padre all'isola di San Giulio sul lago d'Orta.

Il 21 agosto però lasciai quelle ridenti spiagge e mi recai a visitare l'ottimo mio amico avvocato G. A. Antonelli ad Ameno, sulle colline site fra il lago Maggiore e quel d'Orta. Là recatomi col sacco sulle spalle e colla zappa da ghiacciaio, assistei la mattina ai primi scontri del nostro esercito che su quelle colline si attaccava a finta battaglia, indi verso le 7 di sera l'ottimo mio amico ed io partimmo per Agrano ed Omegna, trovando le strade ognora ingombre di truppe che allegramente bivaccavano. Da Omegna partimmo per Gravellona ed Ornavasso, ove giungemmo alle 11,45 di sera.

Alle 3 del mattino colla diligenza svizzera da Ornavasso ci recammo a Domodossola, ove il signor Minetti, membro del Club Alpino Italiano, ci fece visitare la sala della Sede succursale del Club Alpino di Domodossola, nella quale ebbimo campo di osservare molte carte geografiche, molti panorami, e specialmente un bel rilievo della città e delle vallate vicine. Da Domodossola ci fecimo condurre in vettura fino a Premia, d'onde a piedi per San Rocco, Foppiano ed Unterwald ci portammo a passare la notte ad Andermatten.

Il 22 di mattina lasciammo Andermatten e dopo due ore giungemmo alla grandiosa cascata del Toce, la più grande delle Alpi dopo quella dell'Aar alla Handeck e, al dire di molti, assai più bella, e, secondo me, dopo quella di Terni nelle *Romagne*, che è d'assai più grandiosa, la più bella d'Italia.

1d
Dopo avere ammirata da ogni parte possibile la cascata, salimmo al piccolo albergo sopra la cascata stessa, indi continuammo verso il passo del Gries, passando per Kehrbach, Morast e Bettelmatten, avendo a sinistra le colossali cime del Blin/horn, Hochsandhorn, Ofenhorn e Albrunhorn, fra cui apresi il difficile colle d'Arbola che dalla valle Formazza mette in quella del Rodano. Dopo due ore circa dalla cascata giungemmo al ghiacciaio del Gries che attraversammo colla massima facilità. Qua ebbimo un po' di neve agghiacciata e per conseguenza un discreto freddo. Il barometro mi segnava 8,020 piedi inglesi, pari a metri 2,445 circa. Entrati nel territorio svizzero e precisamente nella valle dell'Eginen, passammo

gli alpi di Altstaffel e i casolari di Im-Loch, arrivando verso le 2 e mezzo ad Obergestelen, villaggio che fu interamente costruito in pietra perchè le antiche case di legno furono divorate da un terribile incendio nel 1868. Salimmo poscia fino al ghiacciaio del Rodano, metri 1,730 dal livello del mare, al cui lembo trovasi un albergo assai confortevole. Stanchi e bagnati dalla pioggia che pensò di farci compagnia dalle 2 fino a tarda sera, entriamo nell'albergo, e tale è l'affluenza dei viaggiatori che quasi quasi ci si rifiuta l'alloggio. Fortunatamente ci si trovò una cameretta qualunque, il cui mobiglio non constava d'altro che di due rozzi letti già destinati ai vetturali o facchini, e che l'oste nel conto volle chiamare appartamento e si dovette pagare per tale.

Il ghiacciaio del Rodano, uno dei più imponenti e belli di tutta la catena delle Alpi, ti si presenta dinanzi all'albergo stesso, grande e maestoso. Esso scende, allargandosi alla base, tra il Galenstock e le punte del Gelmerhorn e Gerstenhorn sino al Gadmenthal. La sua base è a 1,730 metri e la sua parte superiore a 2,435 metri d'altezza dal livello del mare. Esso possiede una magnifica grotta di ghiaccio al lembo del ghiacciaio stesso, dalla quale esce il braccio principale del Rodano. Presso all'albergo ed ai piedi del Saasberg sonvi tre sorgenti calde, a 20° di temperatura, che, secondo De Saussure, sarebbero le vere sorgenti del Rodano; sorgenti calde che anche nel più crudo inverno zampillano sempre allo stesso grado di calore.

Dopo aver pranzato alla *table d'hôte* con oltre 70 forestieri ci concertammo con una guida per l'ascensione del Galenstock a metri 3,598, indi passammo la sera fumando la nostra pipa accanto al fuoco, poichè fuori dell'albergo il termometro segnava soli 3° sopra zero.

Il dì 24 dovettemo rinunciare all'ascensione del Galenstock pella dirotta pioggia che cadeva sempre a catinelle, ond'è che scendemmo la valle, ed arrestatici qualche ora a Münster, venimmo a passare la notte a Fiesch, ove finalmente, dopo aver presa l'acqua sulle spalle tutta la giornata, il cielo si rasserenò.

La mattina del 25 agosto, verso le 4, lasciammo l'*Hôtel des Alpes* di Viesch, accompagnati dalla giovane e robusta guida Anton Imhasli, e salimmo l'Eggischhorn, a metri 2,940 sul livello del mare. Fino a metà strada la via è bella, in mezzo a boschi di robusti e secolari pini ed abeti fino all'*Hôtel Jungfrau* a 2,200 metri, dopo il quale cessa ogni vegetazione. Lasciato questo albergo fummo di un tratto avvolti da fitta nebbia che ci faceva temere sull'esito della nostra escursione, quando il sole nascente la fe' a poco a poco scomparire, ed indorando dei rosei suoi colori le cime dei monti, ci presentò tale uno spettacolo che ci fece rimanere stupefatti. Continuammo la rozza e sassosa salita, finchè negli ultimi dieci minuti troviamo un ammasso di rocce frastagliate e disuguali che ci guidò alla croce di legno posta sul culmine del monte, dal quale dischiudesi un panorama dei più belli che godere si possano fra le Alpi. L'immenso ghiacciaio di Aletsch e le cime che lo fiancheggiano, come il

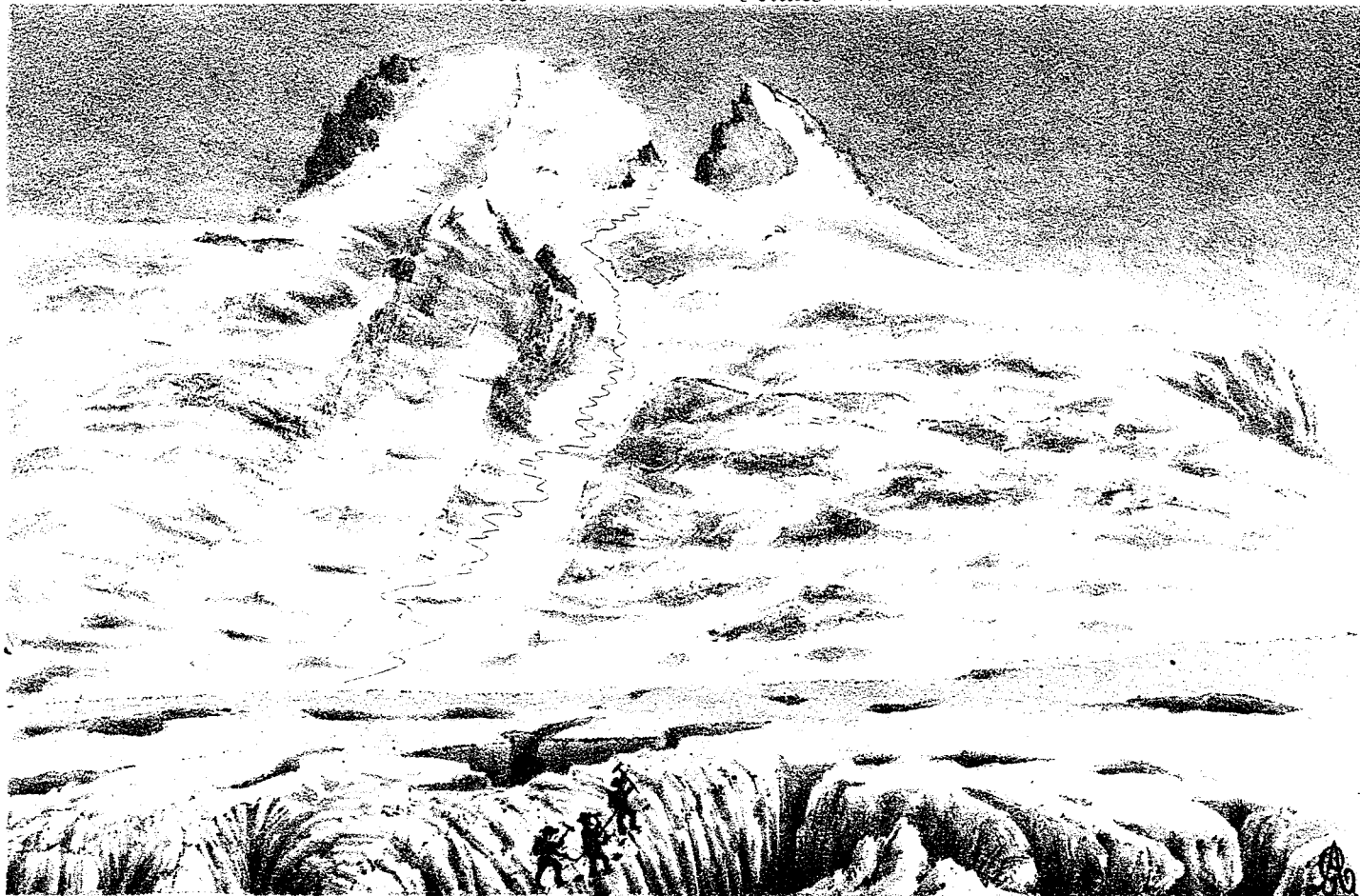
Rothhorn, l'Aletschhorn e il Dreieckhorn, la Jungfrau, e più in là l'acuto Finsteraarhorn e una quantità innumerevole di cime nevose e picchi rocciosi ti si affacciano giganteschi e maestosi allo sguardo meravigliato e sorpreso da tanto sublime e imponente grandezza. L'acuta piramide del Cervino s'ergeva pur essa gigante fra le altre cime e sembrava volesse stendere la mano alle vette più alte dell'Oberland Bernese. Il Galenstock che nell'antecedente giorno non avevamo potuto salire per la continua pioggia, s'innalzava pur egli a lato del gruppo del San Gottardo e pareva volesse darci le beffe e salutarci da lontano. Dall'Eggischhorn scorgevasi benissimo il Faulberg e la sottostante capanna *beim schönen Bühl*, ove ricoveransi la notte gli ascensori della Jungfrau o delle altre vette vicine. Scese con precauzione le rocciose pareti dell'Eggischhorn, ci portammo sul ghiacciaio di Aletsch; impiegammo due ore e mezzo ad attraversarlo obliquamente onde recarci a Bellalp. Trovammo il ghiacciaio di Aletsch solcato da grosse ed abbastanza larghe fessure; ond'è che dovemmo ora salire ed ora scendere in esse, e talora camminare su difficili cretoni di ghiaccio tra una fessura e l'altra, e varcare passi che richiedevano molto equilibrio, piede franco ed occhio sicuro e tranquillo. Salvo qualche scalfittura alle mani prodotta dagli acuti spigoli del ghiaccio, niun sinistro disturbò la nostra escursione. Sortiti dal ghiacciaio, salimmo alcune roccie, indi un sentiero che ci condusse a Bellalp, dal qual monte scendemmo frettolosamente, e passando Blatten e Naters giunsimo alle 7 di sera a Brigue, piccola città al lato sinistro del Rodano e della Saltine e ai piedi del monte Sempione.

Il dì susseguente da Brigue ci recammo in vettura a Viège, indi a piedi per Stalden, San Niklaus, Randa e Täsch, in sette ore circa a Zermatt, ove il signor Seiler come al solito ci ricevette cordialmente e ci usò tutte le cortesie immaginabili.

Qui ebbimo l'onore di conoscere il valentissimo alpinista Barone Uberto di Rothschild, membro dei Club Alpini d'Austria, Italia, Inghilterra e Svizzera, e che più tardi, cioè il 29 agosto, colle guide Knubel e Biener compiva felicemente l'ascensione del Gran Cervino.

Il dì 27 fu per noi giorno di riposo, chè non fecimo che salire all'albergo del Riffel a metri 2,569 onde ascendere l'indomani la cima del Castor e pel colle dei Gemelli o Zwillingjoch recarci in Italia.

Il 28 agosto fu per noi una giornata lunga, faticosa e brutta. Lasciato il Riffel solo alle 4 del mattino, perchè le nebbie ci aveano impedito di partir più presto, ci avviammo lieti e contenti verso il Gadmen sotto il Gornergrat. Attraversato con tutta facilità il ghiacciaio del Gorner fino a poca distanza dalle roccie *Auf der Platte* tenemmo a destra e prendemmo direzione volgendoci verso la Schwalbetterfluhe, alta parete rocciosa che divide gli altipiani glaciali uniti alla cima del Pollux dal sottostante Zwillinggletscher o ghiacciaio dei Gemelli. Giunti al nevaio cingemmo la corda e legatici colla guida Moser, la stessa che guidavami al passo del Lys, continuammo a salire finchè ci trovammo di fronte ad una miriade



LIT. GIORDANA E SALUSSOLA TORINO

COLLE DEI GEMELLI - ZWILLINGJOCH

di enormi e multiformi masse di ghiaccio che dovemmo girare, ora arrampicandoci su d'una sporgenza, ora giù calandoci da un'altra, ora a stento camminando tra le fessure di qualche masso di ghiaccio, passi difficili e pericolosi, in cui però non venne mai meno la fermezza del volere ed un impassibile sangue freddo; finchè avvicinatisi alla Schwalbetterfluehe potemmo alquanto camminare sulle rocce, ciò che ci permise un lieve riposo dopo il lungo e faticoso esercizio fra quelle enormi e deformi piramidi di ghiaccio. Lasciate le rocce che divennero tosto impraticabili, riprendemmo il ghiacciaio che ad ogni passo diveniva sempre più difficile, e sì ne cresceva il grado d'inclinazione che da breve distanza la cima del colle pareva una parete inaccessibile di ghiaccio. La neve fresca e caduta in quantità solo la notte antecedente e che non aveva ancor potuto congelarsi in massa compatta, si presentava a noi agghiacciata in piccolissimi granellini, come arena, per cui il piede in essa affondava e la neve toccata vedevi tosto rotolare al basso come piccola valanga, ond'è che nei siti che dovevamo trasversalmente salire bisognava bene attaccarci alla nostra zappa e fare dei larghi gradini onde aver il piede su base relativamente sicura affine di guarentirci più che fosse possibile in sì imbarazzante posizione.

Un passo assai cattivo era già superato quando ci troviamo dinanzi cretoni di ghiaccio affatto inaccessibili che ci forzano a retrocedere mediante una ritirata delle più difficili, chè sotto a noi scorgevansi larghi e profondissimi crepacci, nei quali era inevitabile la caduta se ci fosse appena appena scivolato il piede. Continuammo poscia la salita lavorando più che scalpellini nello scavare continui gradini negli enormi e sempre pericolosi frastagli di ghiaccio, quando ci sorprese tale una nebbia e con essa sì intenso un freddo da lasciarci assai temere della nostra triste situazione. Coll'aiuto della Divina Provvidenza che fu tanto felice alle armi prussiane ed anco al nostro caso, arrivammo finalmente ad un altipiano di metri 100 o 120, tra la bocchetta del colle e la cima del Castor, e superiore al colle che ritenemmo inaccessibile. Lieti d'essere oramai in posizione relativamente sicura, osservammo di fretta il termometro che segnava 9 gradi centigradi sotto zero, e il barometro che ci indicava essere quel luogo all'altezza di metri 4,125 sul livello del mare, ossia 125 metri più alto del colle, e 100 metri circa più basso del Castor che a tempo propizio avremmo potuto salire con tutta facilità, come era nostro vivo desiderio.

Colle mani e braccia fortemente intirizzate dal freddo e gli abiti appiccicati di ghiaccio, cominciammo la non tanto difficile discesa dal piccolo ghiacciaio di Verra, da taluni detto anche di Bettlinen; qui udimmo un gran rumore e scorgemmo una grossa valanga scendere dal Pollux e precipitarsi sul suddetto ghiacciaio a soli 40 o 50 passi da noi, il che fu grandioso ed imponente spettacolo.

Dovendo recarci a Gressoney, era nostra intenzione di attraversar soltanto il ghiacciaio di Verra e venir a quello di Felik a fianco del Fe-

likhorn, onde scendere a Cour de Lys, ciò che ci avrebbe permesso di arrivare tre ore prima a Gressoney; ma continuando ancora un pò di nebbia ed il tempo indeciso, dal ghiacciaio di Verra ci fu forza scendere nella valle di Ayas agli alpi di Rety. Nella discesa incontrammo qualche brutto passo e qualche difficoltà, ma tanta era la soddisfazione di avere superato il difficile colle dei Gemelli, che non ci badavamo poi tanto. Saliti poscia al colle Betta-Furka salutammo la guida Moser, e verso le 10 di sera più affamati che stanchi arrivammo alla Pension Lapierre a Gressoney Saint-Jean.

Anche l'inglese signor Winkworth, che il 31 luglio 1863 colle distintissime guide J.-B. Croz e J.-J. Bennen tentò pel primo questo passaggio, trovò gravi e seriissime difficoltà. Egli però non salì a sinistra, fiancheggiando il Castor; egli si tenne invece a destra sui fianchi del Pollux, trovandosi alquanto più elevato del colle che ritenne pur esso inaccessibile. Il signor Winkworth stima il Castor 800 o 900 piedi inglesi più alto del colle, e dà al colle l'altezza di 13,000 piedi circa. Egli però si accontentò di scendere alla valle d'Ayas, impiegando così dal Riffel solo 12 ore circa. Noi che volemmo scendere a Gressoney Saint-Jean, abbiamo dovuto marciare fino alle 10 di sera col nostro zaino sulle spalle, marcia che durò ben diciotto ore, dieci buone delle quali sempre sul ghiacciaio, e che sorta di ghiacciaio.

La cima del Pollux, alta metri 4,094, fu salita per la prima volta nel 1864 dal signor Jules Jacot, di Neufchâtel, membro del Club Alpino Svizzero; quella del Castor, alta metri 4,230, il 23 agosto 1861, dagli inglesi signori W. Matthews e W. Jacomb, che colla guida Michel Croz la ascsero dal Felikjoch tra il Castor ed il Lyskamm.

Il 29 salimmo all'Ospizio Sottile sul colle di Valdobbia, ove inaugurasasi una lapide commemorativa pell'Osservatorio meteorologico erettovi lo scorso anno. Colà trovammo molti membri del Club Alpino ivi accorsi ad alpestre e scientifica festa, coi quali in lieta brigata scendemmo la sera ad Alagna.

Là passammo allegramente due giorni d'ozio, ozio però ben meritato dopo le lunghe fatiche ed i disagi sofferti; indi ci recammo pel primo di settembre a Varallo, onde prender parte all'adunanza dei membri del Club Alpino Valsesiano, ove ci fu di ben largo compenso a quanto passammo il sentir far menzione di noi in un discorso del professore Calderini, direttore della Sede Alpina Valsesiana, nel quale l'ottimo nostro amico passò a rassegna le vicende e la gestione del Club nell'ultima annata. Indi aveva luogo il riconoscimento delle prime guide valesiane, e l'avvocato Orazio Spanna pronunciava pure acconcio e breve discorso sugli obblighi ed oneri imposti ad una buona guida.

La sera stessa con più di 60 persone ci radunavamo all'albergo d'Italia a sociale banchetto; e qui ancora il marchese Luigi D'Adda-Salvaterra, membro del Club Alpino Italiano, volle in un suo brindisi a noi gentilmente diretto salutare il felice esito delle nostre escursioni. Noi perciò

gliene siamo ben riconoscenti, e fidiamo che l'amore delle nostre montagne getti salde radici nella nostra gioventù, sicchè questa, rin vigorito l'animo e rattemprate le fibre su per le asperità dei dirupi e le agghiacciate cime delle nostre più elevate montagne, cresca sana di membra e gagliarda di forze; e fattasi vigile ed impavida custode dei nostri valichi alpini, vieti per sempre il passo a prepotenti stranieri che tante volte osarono scendere a disertare le nostre campagne e cingere di catene questa sventurata ma pur bellissima Italia.

Novara, dicembre 1872.

L. G. PRINA

Membro dei Club Alpini d'Italia e Svizzera.

Il Monte Viso e i suoi dintorni. — Partii da Torino col primo convoglio della strada ferrata di Pinerolo, da dove l'omnibus mi condusse a Barge, situato a 382 metri al disopra del livello del mare, luogo interessante per la sua antichità, importante per il suo commercio ed i suoi prodotti, ed il quale guadagnerebbe molto se si migliorassero le sue strade.

Pranzai a Ba.ge, e verso sera, presi il sacco sulle spalle, una strada che si chiama carrozzabile, quantunque essa abbia sovente una discesa del 30 per % e che conduce a Paesana; giunto sulla Colletta, io potei godere di una magnifica vista, così bella come quella che si ha dall'alto dell'Apennino Ligure sulla riviera; la punta del Monte Viso somiglia ad un coltello: a' suoi piedi si vedono le chiese e le case di Oncino, a' suoi lati il Monte Chialvetto e la Gardetta, e al disotto Paesana ed il suo grazioso bacino. Io mi fermai lungamente per contemplare questo panorama, e pensai che a' tempi passati non vi aveva in questo luogo che dei ghiacciai, poscia un lago, e che finalmente le acque essendosi aperta una via verso Saluzzo, avevano formata la bella e ricca vallata del Po.

Io passai la notte a Paesana (605 metri). Ivi trovai, come a Barge, una grande cortesia, delle vivande squisite e dei prezzi moderatissimi.

Il giorno dopo mi levai di buon ora, riempii il mio sacco di provvigioni e presi la strada dell'alta vallata senza aver deciso se io passerei per Oncino o per Crissolo, lasciandomi guidare dalle impressioni della via.

Da Paesana alle Calcinere la strada è quasi sempre ombreggiata da superbi noci e castagni. Si vedono le rovine di un antico castello dei conti Saluzzo di Paesana, una cava di marmo abbandonata e forni da calce.

Si può andare in vettura sino alle Calcinere, quantunque convenga a coloro che hanno buone gambe andar a piedi per goder meglio delle bellezze della vallata e per evitare gli incomodi dei sobbalzi.

Dalle Calcinere si arriva in poco tempo ai confini di Oncino e di Ostanta, dove la ricchezza della vegetazione scompare. Non più alberi ma rocce nude; la vallata sembra chiusa da tutte le parti, le montagne somigliano ad altrettante fortezze, perchè le pareti sono tagliate a picco. Il Po mug-

gisce ed il fracasso che produce è ripercosso dall'eco delle roccie; le masse enormi delle pietre accumulate fanno temere a ciascun istante una valanga, quantunque non sia mai successa alcuna disgrazia. Io mi fermai quivi e feci colazione presso d'una fontana situata all'ombra dell'ultimo castagno. Mangiando io guardava attorno e trovava la località ad ogni istante più bella: verso il sud si elevava a me di faccia la pittoresca cappella della Madonna del Bel Faggio attornata da faggi secolari, la cui ombra potrebbe coprire un'armata; ad occidente vedeva la cima del monte coperta di arbusti e di verdi praterie che annunziavano la vicinanza della fertile Ostana, ed a levante gli ultimi castagni di Paesana, simili agli ultimi capelli di una testa quasi intieramente calva.

Avendo finito di far colazione mi alzai, ma non aveva ancor fatto che alcuni passi allorchè mi accorsi con sorpresa che la vallata si apriva di nuovo in mezzo ai massi che erano crollati nel 1747 e nel 1862. Ritrovai ben tosto una bella vegetazione e viddi a circa 300 metri al disopra di me Ostana (1,320 metri). Potei godere ancora dei molti panorami magnifici di San Chiaffredo e del picco del Monte Viso prima di arrivare a Crissolo (1,335 metri).

La prima osteria che io incontrai fu quella del *Gallo* (1) e non ne ebbi a lamentarmi; avendo molte ore a mia disposizione, presi meco il figlio del proprietario ed andai a visitare la Balma del Rio Martino (1,450 metri), alla quale si giunge per una bella strada a muli, e la cui entrata è facile mercè recenti riparazioni eseguite per ordine dell'amministrazione diretta dal cavaliere Perotti. — Io non vi descriverò la Balma perchè voi ne avete già parlato lungamente; mi limiterò a dire che la trovai ben superiore a tutto ciò che se ne è detto, specialmente allorchè essa è illuminata con una composizione di antimonio, salnitro e di zolfo, ai luoghi chiamati *l'Assunta*, *il Frate e la Monaca*, *Pisietto*, *Passo delle Cassere*, ecc. — Temeva l'odore della composizione, ma non ne soffrii per nulla a causa delle vaste proporzioni e della elevazione grandiosa della grotta. Se io avessi avuto del magnesio, io credo che quello sarebbe stato meglio ancora.

Ritornando dalla Balma presi la strada del Fornas, Collobriera e Arpioli e salii la collina di Tivoli dove potei godere, ad una altezza di 1,500 metri, di uno dei più magnifici panorami: vedeva a' miei piedi il Po sino al di là di Torino, tutte le ville e colline dell'alto Piemonte, e ad occidente il picco del Monte Viso indorato dai raggi del sole.

Il giorno dopo nel mattino mi recai per tempo con una guida alla galleria del Monviso, passando per *Serre*, ove potei constatare dei notevoli miglioramenti nella costruzione; mi venne assicurato che eranvi colà parecchi alberghi, fra gli altri la *Pernice*, il quale è provvisto di tutto come una casa di primo ordine (altezza sopra al livello del mare 1,385 metri).

(1) Havvi anche di faccia l'osteria del Camoscio ove i viaggiatori trovano buon servizio e discretezza nei prezzi.

Continuando la via fino al Pian Malzè, le prospettive sono sì numerose e belle che mi è impossibile il segnalarvele tutte. La più magnifica è frattanto quella di cui si gode al punto in cui finisce la coltivazione al Pian Malzè ed ove si ha in faccia i Tre Viso, il Visolotto, 3,336 metri; il Monviso o Viso Grosso, 3,857 metri, ed il Viso Mout, 2,902 metri. — Salendo, per recarsi al Pian del Re, una via che servì altra volta al passaggio dell'artiglieria, e della quale si vedono ancora i residui di tratto in tratto, si giunge ad un punto d'onde si domina tutta la valle. — Si scorge ai piedi il Piano di Fiorenza che rassomiglia ad un verde tappeto disteso frammezzo alle rupi, in faccia si trova una magnifica cascata del Po dell'altezza di metri 50 circa.

Il Piano del Re è un preteso accampamento di Luigi XII, di Francesco I e di Enrico II; le versioni sono diverse; si vedono ancora i residui delle baracche che servirono di riparo alle truppe. — Ma io credo piuttosto che essi datino dalla guerra di successione di Spagna e che abbiano servito nel 1793 nella lotta contro i Francesi.

Il Piano del Re, dove il Po nasce a 1,951 metri di elevazione, ha una superficie di circa 10 ettari. È un sito dei più aggradevoli, il quale invita il viaggiatore a fermarvisi, specialmente se si beve l'acqua della sorgente del Po, la quale farebbe venire l'appetito a un morto e che mi fece fare il più grande onore alle provvigioni che la mia guida aveva arrecate.

Continuando il cammino per l'*Armonia a Mait*, si arriva in tre ore alla galleria, in proposito della quale mi permetterò di fare un po' di storia.

La galleria si trova all'altezza di 2,950 metri secondo Muletti, e di soli 2,915 secondo il conte di Saint-Robert. La catena delle Alpi si erge al disopra ad una altezza di 80 metri. Essa si dirige dall'est all'ovest, sale leggermente verso la Francia. La sua lunghezza doveva essere di 150 metri, la sua altezza di 3 metri e la sua larghezza di metri 3. Fu costrutta dagli operai subalpini Martino, di Albano, e Baldassarre, di Alpeasco o Piasco; fu incominciata nel 1475 e quasi terminata nel 1480 a termini del trattato conchiuso a tale epoca fra il re di Francia, il marchese Ludovico di Saluzzo e Renato re di Provenza. — Durante i primi anni questa strada fu frequentatissima; si pagava un diritto di pedaggio per passare la galleria. Si è di là che passava tutto il sale di cui si faceva uso nel marchesato di Saluzzo, e che si faceva il cambio dei prodotti saluzzesi con quelli della Provenza; questo commercio faceva la ricchezza di Crissolo, Paesana, Barge, Sanfront e Revello. Il marchese Ludovico vi passò colla sua corte, come anche Carlo VIII, allorchè fece la conquista del Regno di Napoli; la corte di Luigi XII vi passò, come anche quella di Francesco I, avanti e dopo la battaglia di Pavia. Verso la fine del 1676 la galleria fu otturata e restò lungamente impraticabile, di maniera che nel 1772 Malacarne non potè traversarla dalla parte della Francia; nel 1793, risulta dagli archivi di Crissolo che ella fu otturata con delle mine e che si rese il passaggio impossibile, io non so se per timore dei Francesi o delle loro idee. Nel

1803 il sotto-prefetto Bressy la fece rimettere in buon stato, ma essa fu nuovamente otturata da una frana e restò così fino al 1846, epoca alla quale una società di abitanti della vallata del Po pagò una somma per aprirla e corse il pericolo di farsi gettare in prigione poichè si temeva che la costituzione francese non facesse la sua entrata nel paese per quest'apertura. Nel 1856 e 1858, grazie alla visita dei sotto-prefetti Del Carretto ed Elia, ed alla ferma intenzione del sindaco cavaliere Perotti le si fecero importanti riparazioni, ma intanto i tetti esteriori sono rovinati e nuove riparazioni sono urgenti se si vuol servirsene all'epoca della costruzione della strada della valle del Po da Saluzzo a Crissolo, e specialmente se si vuol evitare il passaggio difficile della *Traversetta* che la collera degli uomini ha reso pericoloso. — Il 20 ottobre 1867 tre abitanti di Crissolo furono precipitati nell'*Amait* da un'altezza di 500 metri e vi perdettero la vita, perchè il *pertus d'Viso*, come si chiama qui la galleria, era chiuso.

Saliva sul colle della *Traversetta* (3,000 metri) ed ivi potei godere di un superbo panorama; verso Francia non si vedono che montagne accumularsi le une dietro le altre. Verso Italia al contrario non si vede che belle verdeggianti pianure, attraverso le quali serpeggia il corso argenteo del Po, e si è a questa superba vista che bisogna attribuire, io credo, le visite frequenti che vi fecero i *Galli* ed i *Franchi*.

Per non ritornare per la stessa strada noi discendemmo nell'*Amait* e femmo l'ascensione della *Meidassa* (3,122 metri) prendendo un sentiero da camoscio; noi percorremmo in seguito tutte le cime che dividono la Val Pellice dal Po, e per il Colle della Gana (2,563 metri) e la punta della Sea Bianca (2,760 metri) noi andammo a visitare una miniera dalla quale si pretende essere stato estratto del rame e dell'argento e di cui un certo Colombo, di Lione, ha recentemente domandato l'attivazione. — Noi giungeammo a Borgo e percorremmo il dosso del Monte di San Chiaffredo, avendo a destra un bosco folto ed a sinistra una bella vegetazione di segala, di orzo e di patate, e poco dopo noi arrivammo al santuario di San Chiaffredo, dove avevamo deciso di passar la notte.

Trovai a San Chiaffredo (1,441 metri) due buoni alberghi che ho provato amendue e che mi soddisfecero al più alto grado. Ho visitato il santuario, che, giusta una iscrizione sulla facciata, fu restaurato nel 1551. È rincrescevole che si siano coperte di bianco parecchie opere di scultura che vi si trovano all'interno ed all'esterno. La forma della chiesa non appartiene ad alcun ordine di architettura; essa pare esser stata costrutta a diverse epoche. Il coro ha delle finestre in forma di feritoie; nelle recenti costruzioni si scopersero parecchie tombe nel massiccio della roccia, che si crede risalgano alle epoche Galle ed Etrusche; il fabbricato della chiesa e quello per i preti e per gli stranieri furono considerevolmente ingranditi dopo il 1840.

Si dice che san Chiaffredo fosse un soldato della legione Tebea, che sfuggì al massacro di Aquano presso Martigny (Svizzera), verso la fine

del terzo secolo, ordinato dagli imperatori Diocleziano e Massimino. Questo santuario è molto frequentato, il che non è senza vantaggio per la valle del Po, la quale a motivo della mancanza di strade, ha perduto il commercio colla Francia, e ne viene per tal modo compensata in parte.

Il santuario è situato sopra una collina che si trova sopra alla congiunzione del Po e del Tossier. Senza essere un'opera grandiosa, è un monumento rimarchevole per la sua chiesa e per i suoi alberghi, come anche per le sue splendide prospettive.

Decisi di passare la giornata a Crissolo e di fare la dimane una escursione nei dintorni del monte Viso. Presi una guida, la quale cominciò per mostrarmi due grandi caldaie che servirono, dissemi, ai compagni di san Chiaffredo per fare la zuppa e che furono soventi volte rubate, ma che ritornarono sempre da loro stesse al santuario. Vidi dentro la chiesa degli elmi, delle sciabole, delle catene appese ai muri, come pure molti quadri, e mi raccontò i diversi miracoli fatti da san Chiaffredo, di cui l'uno non mi sembra sprovvisto di probabilità.

Un ladro, penetrato nella sacrestia per involare gli oggetti di valore ivi raccolti, essendosi approssimato alla guardaroba per aprirla, non riuscì coi suoi sforzi che a farsela cadere addosso e farsi imprigionare come un sorcio; alcune persone essendo sopravvenute egli non potè fuggirsene e fu dato in mano alla giustizia.

Uscimmo dalla chiesa e dietro il coro egli mi fece vedere un burrone tagliato a picco, ai piedi del quale si trova una piccola cappella contenente una cattiva pittura che rappresenta una donna che conduce due buoi accoppiati ad un aratro che si precipitano nel burrone. La mia guida mi spiegò che questa donna lavorava un giorno un campo che esisteva al luogo ove esiste presentemente il santuario, e che l'aratro mise allo scoperto un sepolcro dove giaceva il corpo di san Chiaffredo. I buoi si spaventarono e si precipitarono al fondo del burrone senza che alcun male accadesse loro nè alla pastorella.

Ritornando dalla cappella salimmo una bella collina, la *Gardetta*, che sarebbe mirabilmente adattata per un Osservatorio meteorologico (1) se non fosse troppo lontana dall'abitato. La voglia mi prese di visitare Crissolo allorchè mi trovai sul piazzale spazioso del santuario esposto a mezzodi, il Monte Viso in faccia ed il comune di Crissolo a destra; cammin facendo si vede benissimo l'imponente entrata della Balma del Rio Martino.

Crissolo è stato quasi intieramente ricostruito da vent'anni a questa parte, il palazzo comunale è specialmente degno d'attenzione. La mia guida mi raccontò che questo bell'edificio fu fatto quasi senza che il comune si accorgesse della spesa.

Mentre mi parlava noi sentimmo tutto all'improvviso molti colpi di pi-

(1) Nel corrente anno 1873 sembra certo che venga impiantato l'Osservatorio mediante l'interessamento del padre Denza e del sindaco di Saluzzo; è in corso una sottoscrizione.

stola e si vide venir fuori con impeto sulla piazza un numeroso corteggio preceduto da un *Tommaso Scarafaggio* che segava le corde di un violino e si mise a danzare sotto i portici del palazzo comunale.

Dimandai ciò che quello voleva significare; il mio cicerone mi rispose che era una festa da nozze, e mi narrò come i matrimoni si facevano nei dintorni.

Un giovane fa dimandare ad una giovane se ella vuol accettare le sue visite. Se egli riceve una risposta favorevole egli si porta coi suoi parenti il sabato presso la futura sposa e si fanno le promesse che si chiamano *barotte*, cioè a dire mangiare le castagne; la domane i fidanzati fanno il giro delle case per dar nuove ai parenti ed agli amici ed abbracciare tutti.

Terminate le pubblicazioni si fanno le nozze, i parenti e tutti gli invitati si recano alla casa della sposa di buon mattino, e colà si fa una piccola refezione. Quindi, vestita la sposa colle vesti ed ornamenti nuziali, vien collocata nel sito più bello della camera con una donna per parte, fra le più prossime parenti, delle quali l'una tiene un piatto pieno di coccarde e l'altra un piatto vuoto.

Allora principia una scena molto strana per cui sembra di trovarsi in una chiesa quando si fanno baciare le reliquie; al padre dello sposo per primo s'attacca la coccarda sulla spalla sinistra, quindi egli abbraccia la sposa e deposita la sua offerta sul piatto, uno scudo per lo più, e così di seguito tutti gli altri offrono quel che vogliono; questo si chiama *strenna la sposa*.

Terminate le *strenne*, il suonatore di violino marcia alla testa *segando* sul suo violino. Lo sposo marcia solo, per lo più col sigaro in bocca, e precede la sposa, ch'è guidata dalle due più prossime parenti; dietro le stanno gli invitati, che marciano a due, a tre assieme, ed alla coda stanno tutti i fanciulli delle due famiglie contraenti. Di tanto in tanto si sparano colpi di pistola, e poche son le volte che non succeda qualche ferita, sia per la cattiva qualità delle armi, sia per la poca pratica dei tiratori.

Celebrato il rito nuziale si fanno le nozze in casa dello sposo e si danza fino alla sera; accade sovente che i poveri sposi credono di potersi andare a riposare tranquilli, ed invece trovano il letto sconnesso, il pagliericcio pieno d'utensili da cucina o di fascine; succedono però mai risse, ma il buonumore presiede sempre a queste frugali ed allegre nozze.

Il 28 agosto di buon mattino lasciai il santuario, e per un sentiero che pei campi mette alla borgata Serre, sede della parrocchia di Crissolo, colla mia guida in due ore arrivammo alla sorgente del Po, elevazione metri 1,951. Più non si veggono colà gli alberi da cui s'estrae la pece, benchè il Muletti scriva che ve ne erano in abbondanza (Volume 5°, pagina 174, *Storia di Saluzzo*). Se havvi ancor qualche cespuglio è perchè la mano degli uomini ed i denti delle capre nol poterono, per l'inaccessibilità, sradicare.

La limpidezza dell'acqua mi invitò a berne un sorso; ciò mi eccitò

l'appetito. Stendemmo un mantiletto su d'una larga pietra e ci dispo-
nemmo a far una refezione.

Mangiando pensavo a quante persone aveva già servito quella pietra da tavola ed a quante avrebbe ancora servito. Dei passati si pretende che qui siansi fermati Annibale, Pompeo, Francesco I, Carlo VIII, Luigi XII, e Ludovico II di Saluzzo colla sua corte; oltre costoro è certo che Carlo Alberto nel 1829, Vittorio Emanuele II ed il compianto duca di Genova nel 1836, ed i principi Umberto ed Amedeo nel 1854, il 14 agosto, pranzarono su di questa pietra. Ebbi l'onore di assidermi coi principi attorno a questa tavola di pietra, e ricorderò sempre che in un discorso fatto in quella circostanza s'augurava ai giovani principi che Dio avesse loro concesso di poter colla loro opera compir l'unità e l'indipendenza d'Italia, anzi conservasi ancora nella sala comunale di Crissolo l'iscrizione posta sull'arco elevatosi all'occasione del loro ricevimento che dice:

LA SPERANZA E L'AVVENIRE
D'ITALIA TUTTA
CRISSOLO FESTEGGIA E SALUTA
13 AGOSTO 1854.

I voti di Crissolo, ch'eran pure quelli di tutti gli Italiani, furono esauditi.

Terminata la refezione salimmo per un piccolo sentiero, che con facilità potrebbe rendersi praticabile ai muli, e che recenti riparazioni rendono più facile ai pedoni: in un quarto d'ora giungemmo al lago di Fiorenza, 2,031 metri, della superficie di ettari 3, are 4; in quello vedemmo con piacere una quantità di piccoli pesciolini, il che ci provò che fuvvi frega e che la propagazione delle trote era assicurata. Osservammo, facendo il giro del lago, parecchie belle trote e di varia grossezza, e se ne pescò già una di chilogrammi 2 e 1/2; la pesca sarebbe facile se si avesse una barchetta, e sarebbe pure un passatempo desiderato da tutti i visitatori, tanto più se vi fosse un rifugio o osteria sul Piano del Re vicino alla sorgente del Po, già progettata sin dal 1480 dal marchese Ludovico II di Saluzzo. Credo anche che le bibite de l'acqua del Po, le passeggiate sul Piano del Re e le regate sul lago ridonerebbero la salute e l'appetito alle persone di stomachi delicati, o affette da gastriti lente, o per occupazioni sedentarie malaticcie.

Sul promontorio che guarda la valle vi è un piccolo lago pieno di ranocchi, ed al loro schiudimento tanti ve ne sono che si prendono a manate; di colà si gode la vista di tutta la valle e di un eco che ripete due e persin tre volte la voce.

Prendendo a diritta del lago e seguendo la corrente di un torrentello che s'immette in quello ch' esce dal lago di Fiorenza, si giunge al lago di *Tauset d'Amon*, passando sotto una bellissima cascata di 50 metri di altezza, e che coi suoi spruzzi rinfresca chi sotto vi passa e gli dà nuova forza; detto lago è ad un'elevazione di metri 2,131, di superficie et-

tari 2,28, nel quale vi sono pure dei piccoli pesci, segno evidente che le trotte portate nel 1870 hanno fatto razza, come si dice da noi. Un poco più lontano, verso il Monviso, s'incontrano tre altri laghetti che servono benissimo di vivaio, essendo l'acqua meno profonda e più atta a scaldarsi pel riverbero del sole; a levante si godono diverse belle viste, persin del Monte Bianco e del Monte Rosa, e si vede sotto i piedi il lago di Fiorenza che sembra d'inchiostro.

Facendo la salita a questo lago vidi dei rigogliosi ontani selvatici (*Uros*) e dei rododendri (*Ratosin*), ciò che mi convinse che non è vero che a quest'altezza non siano più adatte le piante, ma è lo spirito di distruzione che non le lascia allignare; mi proposi che ad una nuova gita mi sarei provvisto di semi adatti a queste località, e quindi giunto sulle vette li avrei gettati al vento, colla speranza che la natura s'incaricherebbe di farli nascere e crescere.

Dopo aver traversato un piccolo monte io mi trovai in faccia al Monviso ed osservai attentamente il cono del Visolotto, metri 3,336. Credolo accessibile dal lato nord-est, ma da uomini robusti e di piede fermo; mi fu detto che l'avvocato Isaia l'abbia tentato, come pure il signor Frassy, ma non ne conosco il risultato.

Riguardo al Monviso io credo che non sia accessibile da altra parte che da quella che vi salirono Mathews, Sella, Simondi, ecc. Però quando s'è giunti a passare il Passo delle Sagnette e giunti ove dormì Tuckett, deve essere accessibile su diverse parti, e credo che uno che sdrucciolasse dal lato di levante non cadrebbe nel Passo dei Viso, ma s'arresterebbe in uno dei numerosi valloni che l'attorniano come i rami di un albero; il passo difficile è la traversata del piccolo ghiacciaio che divide le due punte del Viso, un passo falso cagionerebbe una caduta d'oltre 1,200 metri.

Dal punto in cui mi trovava (metri 2,600) godeva d'una veduta sorprendente: il Visolotto, Monviso o Viso Gros, Viso Mout; sotto di me il lago Chiaretto, metri 2,275.

Il cavaliere Davico, di Pinerolo, m'aveva prevenuto della difficoltà del passaggio del Passo dei Viso, tuttavia volli tentarlo, benchè avessi con me due giovanetti che non oltrepassavano il 15° anno. Camminando osservai che il ghiacciaio veduto vent'anni sono in compagnia d'alcuni uffiziali di Nizza cavalleria è quasi scomparso, lasciando sparsi e mobili macigni che rendono difficile la salita, e bisogna, prima di muoversi, assicurarsi bene un piede.

Discendendo da questo poggio, che chiamai *Poggio dei Visi*, per un tratto erboso e facile si arriva alla salita del *Passo dei Viso*, havvi un sentiero, se così si può chiamare, indicato da pietre collocate le une sulle altre di tanto in tanto, e se si seguita questo passaggio è più facile la salita; del resto se si discende troppo s'incontrano sabbie e macigni mobili, se si sale si corre pericolo d'esser colpiti dai macigni che continuamente rotolano giù dal monte e si sdrucciola sul rimanente ghiacciaio,

che in qualche luogo è violaceo, colore cagionato da una qualità di pietra di cui presi qualche pezzo.

Arrivati tra il Viso e Viso Mout femmo sosta; non eravi nebbia, non ebbi mai una giornata sì bella nelle mie gite alpine. Come il tempo cangia tutto! Nella mia gioventù aveva più volte fatto questo viaggio, ora non vedeva più il ghiacciaio, i macigni non erano più al loro posto, la punta del Monviso stessa mi sembrò non più tanto accuminata, mi sembrava esser in un nuovo mondo. Chi ha cangiato, il Monviso od io? Tutti e due.

Arrivati in faccia del lago Grande di Viso, metri 2,638, ettari 2,66, osservammo che la salita del Viso Mout da questo lato è facile, e credo che per studi scientifici quest'altezza, metri 2,902, potrà benissimo servire, poichè si può facilmente portarsi da Crissolo, Oncino e dall'Alpetto; la sua posizione isolata permette di godere di un'estesissima vista.

Prendendo a sinistra verso l'alpe Randoliera trovammo il lago di Costa Grande, metri 2,600, un'ettare e 54 are di superficie: ci prese il pensiero di discendere le balze di Cesare e ritornare a Crissolo, ma vedendo sulla carta dello Stato Maggiore che il cammino per Oncino era più bello, ed avendo un bel giorno e l'ora ancor non troppo inoltrata camminammo a lato del torrente che scende dal lago di Viso verso l'Alpetto. A sinistra vedemmo un poggio e su quello salimmo per goder della vista della pianura, e con nostro piacere trovammo un laghetto incastrato in mezzo a diversi altri poggetti, elevazione metri 2,598, are 20, ed a questo demmo il nome di Budden, in omaggio a quel benemerito inglese che tanto si occupa dei nostri monti ed in special modo della silvicoltura.

Ritornando al sentiero che costeggia il torrente trovammo due altri laghetti, il primo, a metri 2,575, are 25, che nomammo Gastaldi, il secondo, a metri 2,545, are 28, che chiamammo Saint-Robert, in omaggio di questi eccellenti alpinisti, tanto cari e conosciuti in questa valle. Giungemmo al lago della Pellegrina, metri 2,500, are 76; credo che questi laghi potranno facilmente esser popolati di pesci; spero che il municipio d'Oncino, che ha già fatto tante opere utili, farà anche questa, come pure cercherà di popolar di piante questi monti che tanto ne abbisognano, specialmente per la pastorizia che manca totalmente di combustibile.

In poco tempo giungemmo all'alpe Alpetto, ove trovammo la famiglia pastorizia assai ospitaliera ed un casotto per ricoverarci, costruito dal comune d'Oncino alcuni anni sono col concorso del Club Alpino Italiano. Questo casotto guarda fra levante e mezzodì, ha sotto di sè un bel lago, metri 2,250, ettari 1, are 33, popolato di trote dal comune d'Oncino nel 1870-71. L'Alpetto è situato in un magnifico bacino, non vi manca che il bosco e l'attenzione d'allevarlo, poichè i pastori, i primi, a vece di tagliare sradicano.

Questo luogo ci piacque tanto che vi passammo la notte per goderne d'avantaggio. Alzatisi di buon'ora prendemmo un sentiero che ci condusse sul *Pian Rasis* o Roccanera, ove assistemmo alla levata del sole; non si

può descrivere l'imponenza che ha il signor Febo a levarsi, ma bisogna assistervi da questa località, avendo a destra la cascata della Lenta, che, serpeggiando pei verdeggianti praticelli dell'Alpetto, giù si precipita pel gruppo dell'Alpetto da un'altezza di 50 metri; a sinistra la Roccanera coi suoi burroni tagliati a picco per una profondità di circa 800 metri. Crissolo, Ostana, Oncino e Paesana sotto i piedi; la pianura del Piemonte che sembra un vago tappeto verde, in cui va serpeggiando il Po formando una argentea striscia, ed il sole che si manifesta dapprima con un indoramento dei monti che v'attorniano e che poco per volta esce come se escisse fuori dalla terra, e che alfin acquistando tutta la sua potenza di luce v'abbaglia e vi fa chinare gli occhi, ed allora v'accorgete che i pastori delle *Meire* preparano il loro pranzo mattutino, vedendo fumar i loro casolari, ed un repentino desiderio vi prende di procurarvene anche voi. La fame ci distolse da più oltre contemplare questo magnifico panorama, e prendemmo i nostri sacchi e bastoni e discendemmo per le *Meire del Paschie* ad Oncino, ove chiedemmo di un albergo; ce ne indicarono due, eserciti da Peiretti uno e da Filippone l'altro; ambidue sono gente onesta e di gentili maniere le famiglie, come pure discreti nei prezzi, avendone fatto la prova nel mio soggiorno.

Oncino, metri 1,323, piace assai; è esposto a levante, ha la pianura in faccia ed ha la forma di un ventaglio, e sulla costa ha la forma di un uncino, da cui credo provenga il suo nome. Possiede dei bellissimo pascoli, popolati da numerose greggie di pecore, appartenenti agli affittavoli delle alpi. Si pretende che Calvino abbia predicato costì, e che perseguitato abbiavi lasciato un paio di brache, come pure che abbia lasciato nel palazzo comunale una sua lettera, che non mi fu dato trovare non ostante tutte le ricerche fatte.

Questi luoghi furono però gli ultimi rifugi dei Valdesi nelle loro persecuzioni; nelle vicine borgate che appartengono a Paesana, dette *Biatonè*, Prato Guglielmo, si mostrano ancora delle case che diconsi esser state chiese dei Valdesi, ed anzi havvi una borgata detta *I Lanfrè* ove si mostra ancor la casa dell'ultima famiglia di tal nome, che fu bruciata dietro il Duomo di Saluzzo circa il 1500 per ordine di Margarita di Foix, vedova di Ludovico II, e s'aggiunge che al padre era riuscito di fuggire, ma che avendo avuto sentore del giorno che s'abbruciava la sua famiglia si presentò volontariamente a' suoi carnefici per dividere la sorte de' suoi figli.

Mi fermai alcuni giorni ad Oncino per andar a caccia di pernici e lepri, che vi sono in abbondanza; ricercai anche l'amianto, che non potei trovare; però mi si disse che ve ne sia nelle località finittime con Sanpeyre e Casteldelfino, dette le *Barre* e *Testa Rossa*. Potei godere anche d'una bellissima veduta della valle di Varaita dal punto dei Fortini, antico trinceramento che trovasi sul culmine del monte Chialvetto; mi si disse pure che più in basso, in località detta *Crosa*, siavi la miniera di ferro ed argento coltivata dai Ricati e quindi dai Reinaud, e che tra l'alpe Losetti e Tartarea, che si trovano alla base del Chialvetto, vi sia

una fonte di petrolio; non ebbi tempo ad accertarmene; potei ancor vedere nella località detta il *Fornello* i residui di una usina di ferro.

La discesa da Oncino a Paesana è bellissima; si trova alla distanza di un chilometro per una bella strada la Madonna del Bel Faggio, che in mezzo a quei dirupi sembra un'oasi in mezzo al deserto, essendovi dei faggi che le fanno corona d'una grossezza tale che ci vogliono le braccia di quattro uomini a prendervi la circonferenza. Dalla Madonna poi discendere nella valle non sembra possibile, essendo la montagna quasi tagliata a picco; eppure havvi una strada sufficientemente bella e comoda che per trenta zig-zag conduce il viaggiatore a Roma Nuova, punto ove il Po si marita colla Lenta e che, secondo la tradizione, è stato l'origine del nome che si dà al più volgare dei cibi, la *po-lenta*; è località ove la meliga principia la sua produzione, essendo ivi il confine con Paesana.

Giunto alle Calcinere, mi colpì l'occhio uno stemma od *arma* di famiglia incastrato nella parete dell'osteria della *Tutela*, in cui è scritto: *Memento mei, Mater Dei*. Ciò mi fece interrogare un abitante di quella borgata per conoscerne l'origine; mi rispose che doveva essere l'arma gentilizia di un vescovo originario delle Calcinere ed appartenente alla famiglia Re, e mi fece pure osservare che sopra un architrave di un finestrino di un porcile, nella corte dell'osteria delle Alpi, esercita da certo Menca Garzino, famosa per la buona qualità del vino che sempre tiene, eravi un lavoro in marmo.

Mi vi recai subito e trovai vero quanto mi si disse: havvi un piedestallo che sembra aver servito ad una statua, con un'arma sopra che sembra una casa e sotto cui sta scritto: *Matteus ex clarissima S. Michaelis familia equitum, oriundus Porleciae, Insubrum natus, architectura statuariaque arte celeberrimus ac effigie sua, anno M. DXX*. Vi sono alcune rotture e mancano alcune parole.

Havvi anche una cappella dedicata a sant'Antonio, la cui porta e finestre nella facciata hanno diverse iscrizioni e sculture in marmo.

Tutti questi lavori ed iscrizioni sono bene eseguiti, e ciò dinota che la cava di marmo fu coltivata da lavoratori istruiti ed abili, ed anche che il marmo è di buona qualità.

Ritornato a Paesana, visitai la chiesa di Santa Maria, costrutta nel secolo scorso e che merita una visita dagli amatori del bello; mi si fecero vedere numerose fucine, nelle quali si lavorava il ferro e si preparava la ghisa; la coltivazione delle miniere di ferro cessò per mancanza di combustibile; però dall'esame dei terreni che mi si fecero vedere parmi si debba arguire che si potrebbe trovare la lignite in due o tre località e con quella riattivare la coltivazione delle miniere e dare un nuovo sviluppo al commercio di questo ricco e bel paese. Si dice, anzi mi fu assicurato, che il municipio sia disposto a regalare l'antico castello dei conti Saluzzo di Paesana, con una fucina, un mulino e spazioso giardino, con una forza motrice di due ruote idrauliche e con una caduta di circa quindici metri, all'industriale che si disponesse a stabilire nel comune o

un filatoio da seta od un lanificio; la popolazione del paese, d'oltre settemila abitanti, fornirebbe gli operai. Dio voglia che questa buona intenzione del municipio trovi chi l'usufrutti pel proprio interesse e quello di questi abitanti.

Presi una vettura per recarmi a Saluzzo, percorrendo la valle del Po. Passai per Sanfront (metri 517), bel paese situato ai piedi d'una collina ove eravi anticamente un castello feudale; tutti i lunedì vi si tiene un mercato assai importante; la valle va via allargandosi presso Revello. A dritta si vedono le biancheggianti case di Martiniana, paese il quale altre volte aveva un commercio importante; a sinistra havvi Riffredo.

Arrivai a Revello (metri 363) quasi senza accorgermi; è graziosissimo ed amenissimo paese, altre volte fortezza e villa dei marchesi di Saluzzo; ivi fu tenuto prigioniero l'ultimo per nome Gabriele, che morì poi a Pinerolo, avvelenato con un melone; si veggono ancora i ruderi della fortezza. L'antico castello dei marchesi serve ora da palazzo comunale, la cappella fu convertita in teatro; havvi una bella chiesa, e sonvi diversi bei palazzi ed opifizi.

Da Revello a Saluzzo la strada è assai bella: sulla collina si veggono i castelli della Mora e Castellar; in due ore da Paesana giunsi a Saluzzo (metri 365).

Non farò la descrizione di Saluzzo; per ben farla bisognerebbe venire da levante e non da mezzanotte, e poi chi è amante di conoscerne la storia può consultare il Mulletti, che si diligentemente se ne occupò; ma fra le cose degne di osservazione, oltre i monumenti di Pellico e Bodoni, figli di Saluzzo, il viaggiatore potrà visitare la magnifica tomba del marchese Ludovico II che, iniziatore del commercio della valle del Po, si trova nel coro della chiesa di San Giovanni. Il consorzio della strada che deve aprirsi in quella valle farebbe bene di dare a quella strada il nome di questo marchese.

Credo bene dar qualche consiglio ai viaggiatori che faranno l'escursione da me descritta.

Quando si arriva in un albergo, è meglio incaricar l'oste per le guide, cavalcature, ecc., perchè l'oste ha interesse che il viaggiatore sia contento e può rispondere del provveduto; altrimenti arriva sovente che si prendono guide le quali non sanno ove conducono il viaggiatore, e cavalcature che non hanno la forza, od hanno dei vizi pericolosi; e così si evitano noiose discussioni e si è ben serviti.

Chiunque può servir di guida da Paesana a Crissolo, da Crissolo alla sorgente del Po. Per fare le escursioni attorno al Viso, come pure per la visita della Balma del Rio Martino, a Crissolo le migliori guide sono: Perotti Giuseppe — Mairone Antonio — Gontero Antonio — Perotti Giovanni — Perotti Antonio. Mentre scrivo, mi giunge notizia che in quella grotta fu scoperto un nuovo corridoio in alto, in faccia al Frate ed alla Monaca, ricchissimo di stalattiti e stallagmiti ancora intatte.

Per fare la salita del Monviso la migliore guida è Michele Re, di Paesana,

ma anche i sunnominati possono farla, perchè la riuscita dipende più dalla stagione e dal bel tempo che dall'abilità della guida; generalmente è meglio tentare la salita del Monviso sul finir d'agosto, epoca in cui i ghiacciai sono più piccoli e meno pericolosi.

Inoltre una preghiera a coloro che visiteranno questa vallata, ed è di occuparsi della questione forestale; essi troveranno i comuni disposti a far tesoro dei consigli che loro verranno dati sia in ordine alla specie di piante da coltivarsi, sia in ordine al sistema di seminazione, di piantagione da adottarsi, sia in ordine alla località da preferirsi; prego finalmente di compatire lo scrittore del presente, il quale volle molto dire coll'unico scopo che altri di lui più capaci il facciano meglio. Se avranno qualche lago a fare sul servizio degli alberghi e delle guide, si rivolgano ai sindaci, che io trovai tutti animatissimi a fare il possibile per soddisfare le esigenze dei viaggiatori.

Chiudo col dare le distanze delle località da me percorse:

Da Torino a Pinerolo (ferrovia)	Chilom. 38 00
Da Pinerolo a Barge	» 21 50
Da Barge a Paesana	» 7 00
Da Paesana a Crissolo	» 10 00
Da Paesana a Ostana	» 7 65
Da Paesana a Oncino	» 7 85
Da Paesana a Sanfront	» 5 70
Da Sanfront a Revello	» 6 80
Da Revello a Saluzzo.	» 8 70

(Tradotto dal giornale *Il Touriste*) A. G. B.

Un'esplorazione. — Nel corso delle mie escursioni nella catena del Monte Bianco, avendo io avuta ampia occasione di contemplarne da ogni lato le gigantesche proporzioni, mi ero fitto in capo di studiar da vicino la questione se vi era o no possibilità di raggiungerne la sommità passando per le roccie che dal lato d'Italia discendono precipitose fin nella profonda vallata che corre ai suoi piedi. Arditi alpinisti aveano bensì già scalato i pendii rapidissimi di ghiaccio che stanno a fianchi della cima verso la Brenva da una parte, e verso il Miage dall'altra; ma per l'eccessiva inclinazione di quelle pendici erano stati costretti, superata la cima, a discendere per la nota strada di Chamonix. La neve indurita infatti sostiene nelle prime ore del giorno, potendosi tagliare in quella profondi gradini, la discesa invece dovendosi compiere nel pomeriggio più non si trova quell'appoggio, e sarebbe più che temerario il provarsi a discendere per quella via. Nelle roccie le difficoltà che s'incontrano nel salire si ritrovano identiche nella discesa, e perciò verificandosi il caso da me contemplato sarebbe stato possibile pervenire alla cima e ritornare a Courmayeur ricalcando le orme stesse del mattino.

Mio ispiratore in questi pensieri era la guida Giuliano Grange, la mia

idea quella di porgere a lui il destro di studiare dappresso la questione onde trovata la strada accompagnasse per quella all'ambita cima un alpinista più scavezzacollo di me, declinando io assolutamente l'onore di un primo assalto.

Tre spigoli si staccano da quella continuazione della cima che è detta Mont-Blanc de Courmayeur: il primo, verso questo paese, è quello del Pétéret, esso tiene incontestabilmente il primato in grado di inaccessibilità; il secondo separa due piccoli ghiacciai che versano le loro acque a piccola distanza nel Val de Veni; il terzo, detto del Brouillard, era, a dir vero, il più tentante e lo tentai difatti sotto la scorta del fido Grange; ma dopo una lunga giornata di rampicamenti inutili fummo costretti a ritornarcene senza risultato; altri però si ammaestrò alla scuola dei nostri errori, e il signor Kennedy, all'aprirsi della campagna nell'ora scorsa estate variò la strada e raggiunse la cima, e Grange poté ripetere con giusto rammarico il: *Tulit alter honorem* del gran poeta latino.

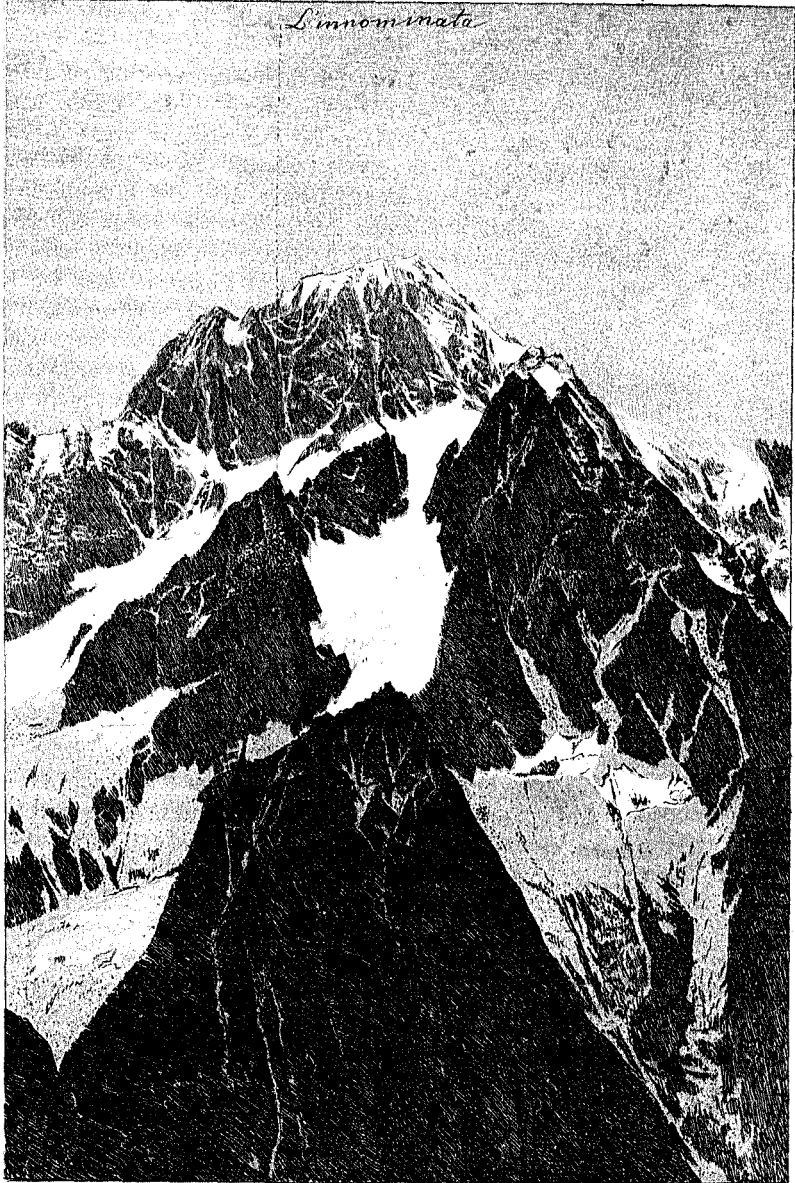
Restava dunque a provare la via di mezzo per la quale niuno erasi mai inoltrato, e l'ignoto è un sì gran stimolo: su dunque, in esplorazione.

La sera del 22 luglio 1872, partendo da Courmayeur con Giuliano Grange e Serafino Henry per guide, fui a riposarmi all'Avesaille, piccolo albergo situato a piedi del ghiacciaio del Miage; alle 3 e un quarto del mattino seguente già eravamo in istrada guidati da un fioco barlume che a mala pena ci faceva distinguere il sentiero. Un ora di morena e il letto di un torrente alpino in quelle condizioni è un esercizio atto a risvegliare il sangue all'individuo più torpido; giunti però al piede delle prime rocce l'alba si dichiarò ed attaccammo un primo *couloir* con vero entusiasmo. Difatti l'aria fresca ed un cielo sereno erano un buon pronostico pel felice successo della nostra spedizione.

Si può dire dei *couloirs* che si seguono l'un l'altro, ma che non si assomigliano. Alcuni, detti *cheminées*, danno occasione alla guida di iniziare il viaggiatore nelle evoluzioni ginnastiche proprie dell'antico di lei mestiere di spazzacamino; altri, specie di immensi imbuto capovolti ripieni di sassi smossi, fanno risaltare la preferenza loro generalmente accordata di vie per discendere piuttosto che per salire.

Però tutto ha fine, e dopo un ultimo *couloir* di genere composto fra i due suddetti sbocchiamo su uno di quegli alti pascoli alpini, tappeti smagliati de' più vivi colori, che con gentile pendenza ci conduce al lato sinistro del ghiacciaio del Brouillard, superiormente alla gran cascata terminale.

La scena è imponente in questa *comba* scordata fra i colossali dirupi del gigante delle Alpi, con dinanzi a noi uno scosceso ghiacciaio del quale invincibil desio ci spinge ad esplorare i misteriosi recessi, e là, sovra di esso, l'alta cima fiancheggiata inverso a noi da nudi precipizi di apparenza inespugnabile. Eppure vogliamo farne conoscenza più da vicino, e alle volte il diavolo non è poi così brutto come si crede.



Litoincisione del Socio Gilli.

Torino. Lit. F. Doyen.



Fatta dunque una prima breccia alle nostre provvigioni ci inoltriamo sul ghiacciaio che a sua volta ci presenta larghi crepacci che passiamo su stretti ponti di neve, e pendii ripidissimi di neve ghiacciata, i quali mediante una buona picca e una corda di manilla a tutta prova sono superati felicemente, e finchè la neve è dura, avanti allegramente. Ed ecco dopo sormontato un rigonfiamento del ghiacciaio e girato uno sperone di roccia tutto il circo superiore del ghiacciaio si svolge a noi dinanzi.

L'irta giogaia di cui avevamo fino allora seguitate le falde, s'innalza qui in un acuto comignolo separato dall'ultimo rialzo del Monte Bianco per mezzo di una gola profonda; la sua posizione di fronte alle roccie che vogliamo esaminare lo indica a noi come lo scopo terminale della nostra giornata, a questo dunque volgiamo la nostra fronte. Ma ecco pure il sole che, superata la cresta che fino allora ci aveva protetti, piomba direttamente sulla neve che calpestiamo; questa, di data recente e di spessore più che ordinario, si ammolisce a quel tepore, si squaglia in parte e ben presto più non presenta resistenza alcuna. Sprofondiamo ad ogni passo in quel malfermo miscuglio ove nè il piede, e neanche il bastone trovano più appoggio alcuno. Per un metro di altezza si impiegano parecchi minuti dapprima, indi mi sembra che faticiamo sì, ma che siamo sempre allo stesso posto. Poco più ci separa dalla sospirata meta, un centinaio di metri al più: armati di pazienza avanziamo a passi di formica. Grange calpestando la neve si crea un suolo posticcio sul quale tira me prima e poi Henry, finchè dopo un'ora circa di stenti raggiungiamo l'acuta vetta ove alcuni scogli sporgenti dalla larga cornice di neve ci offrono un ben malagiato sedile.

Siamo su di un picco isolato (Vedi la Tav. III), la cui altezza giudico con quasi certezza superare i 3,800 metri; in faccia a noi un massiccio torrione s'innalza repente fino alla cima del Mont-Blanc de Courmayeur; è frastagliato è vero da molti *couloirs* di neve, via la più comoda per salire, ma un rombo quasi continuo ci manifesta che son pure questi la strada prescelta da numerose valanghe che precipitano sul ghiacciaio con fracasso pari a quello del tuono. Col cannocchiale interroghiamo ansiosamente le roccie, e salvo difficoltà impreviste disegniamo su per quelle una strada ardua bensì, ma, a quanto ci pare (e Grange ne è buon giudice), strettamente possibile. La cresta sulla quale noi stiamo dopo un ripido abbassamento si unisce alla base delle roccie con uno spigolo di ghiaccio, il quale malgrado un insidioso crepaccio che l'attraversa, non è un ostacolo insormontabile. Indi l'oracolo di Grange pronunzia *qu'on passe partout*, frase sua favorita quando tutti i punti di una parete di roccie sono di eguale difficoltà non invincibile; superata poi questa il pendio è minore, e poco più rimane per giungere alla sommità, la quale come, tutti sanno, è collegata da un dolce declivio colla cima del Monte Bianco.

Questi sono i risultati che compensarono le nostre fatiche in quel giorno; la discesa fu assai difficile non avendo noi per assicurarci contro una *glissade*, che sarebbe stata fatale, altro che alcune cime di scogli che appena

sporgevano fuor della neve; erano questi di apparenza assai dubbia, e bisognava assicurarci con cura della loro stabilità prima di affidar agli stessi il nostro peso: non si muoveva un passo prima che due di noi fossero solidamente ancorati ad una di queste rocce. I ponti sulle *crevasses* già resi fradici dal calore della giornata si passarono col lasciarci sdrucciolare su di essi coricati sul dosso, onde essendo il nostro peso più diviso, la neve che li formava cedesse più difficilmente. Grazie alla prudenza e sagacia con cui la guida condusse tutta quella escursione resa pericolosa da circostanze imprevedibili, io non ebbi neanche un momento di seria apprensione, e alle quattro della sera sedevamo di bel nuovo sulla terra ferma a dar fondo alle provviste che nel mattino si erano assai diminuite nel luogo stesso.

Giunto la sera alle 8 a Courmayeur alle numerose inchieste del dove fossi stato e qual cima avessi raggiunto potei sol rispondere aver io salito l'*Innominata*.

Genova, gennaio 1873.

AGOSTINO DURAZZO.

Il Chaberton. — I miei colleghi del Club Alpino Italiano permetteranno ad un neo alpinista, figlio della Puglia ed abitante del litorale adriatico, che è quanto dire profano per patria alle bellezze alpine, di descrivere brevemente le impressioni ricevute nella sua prima corsa in questa stupenda catena di monti che è limite, difesa e vanto della nostra penisola. Non ch'io creda che da questa mia breve relazione possa tornare grande utile, ma sì perchè con essa io vengo a dar sfogo a quella piena di emozioni da cui fui assalito nel visitare da vicino la cerchia delle Alpi. La mia sorpresa e la mia meraviglia, non si possono agevolmente esprimere, e credo sarebbe opera ardua anche per taluno più avvezzo al maneggio della penna; io la paragono però a quelle che proverebbe un povero abitatore di una remota valle alpina che ad un tratto si trovasse trasportato nell'assordante e splendida cerchia di una delle più popolate e incivilite città.

Già fin dal giugno trascorso due rapide escursioni mi trasportarono nel meraviglioso circo della Mussa, in Val d'Ala, e sulle eccelse rupi della Rocciamelone; ma quei primi passi nella faticosa vita dell'alpinista non mi misero in grado di gustarne il bello, giacchè i muscoli delle mie povere gambe protestavano altamente contro ogni velleità di ammirazione poetica e mi richiamavano costantemente alla triste realtà presente. Nel principio di settembre però, più agguerrito contro i disagi delle corse alpine, volsi le spalle alla pianura del Po, e risalendo con la ferrovia la valle della Dora Riparia fino ad Oulx, inaugurai la mia campagna alpina colla ascensione del Chaberton insieme al professore Baretti ed al pittore Francesco Edoardo Bossoli. Diverso quindi era lo scopo dei tre alpinisti: io andava più per ammirare e far ginnastica, il professor Baretti per

esplorazioni geologiche, ed il pittore Bossoli per disegnare il panorama del selvaggio e stupendo gruppo delle Alpi Delfinesi, che all'ovest si estendono tra la Durance e l'Isère.

Non mi perderò in dettagli topografici; dirò solo che il Chaberton, montagna di 3,135 metri dal livello del mare e tutta italiana, si trova nell'alta valle della Dora Riparia, ad ovest nord-ovest del villaggio di Césanne, a due chilometri circa ad est del confine italo-franco al passo del Monginevro.

Partimmo da Oulx il giorno 3 settembre alle 3 pomeridiane, dopo, ben s'intende, una coscienziosa preparazione fatta a tavola. Prendemmo ad Oulx un uomo pratico dei luoghi, certo Francesco Gay, buona guida, buon cacciatore e buona compagnia. Le due ore di strada carrozzabile tra Oulx e Césanne sono molto noiose, tanto più sotto la sferza del sole; io e il professor Baretti non eravamo favoriti dalla benefica ombra di un parasole, di cui era provvisto il nostro compagno signor Bossoli, parasole che nella sua modestissima apparenza non fu certo il protagonista, ma fu sicuramente parte importante negli episodi della nostra corsa. Lungo la strada ci toccò anche tirar su un povero veicolo, col rispettivo asinello, che aveva inavvertentemente scambiata la scarpa della strada con la strada stessa. Questo episodio temperò alquanto la monotonia della strada. Finalmente giungemmo a Césanne, d'onde, dopo breve sosta, penetrammo nel pittoresco e piccolo vallone che scende dal Monginevro. La strada carrozzabile è molto comoda, e raggiunge il varco con due sole curve passando a fianco delle nude rupi del Chaberton. Nulla di più bello; è questa gola tagliata tra le pareti a picco della montagna suaccennata e dell'opposta sponda della giovine Dora.

La strada, come dico, era comodissima, però il professor Baretti, che non è troppo amante delle curve in materia stradale, pensò bene di farci prendere una scorciatoia, che dal fondo del vallone sale ad un tratto con erta ripida e faticosa al piano di Clavières, presso al Monginevro.

Ahi quanto a dir qual'era è cosa dura
Questa strada selvaggia ed aspra e forte
Che nel pensier rinnova la paura.

Il sentiero in parte era stato esportato da valanghe di detriti, cosicchè dopo avere varcato il torrente su pietre abbastanza inquietanti per la loro scivolante superficie, tanto che l'uomo di confidenza del professor Baretti andò a ricercare il suo centro di gravità in mezzo al torrente; dopo aver messo a ruvida prova i nostri calli sui taglienti spigoli delle macerie calcaree, ci trovammo di fronte ad una serie di scaglioni rocciosi, che si dovettero prendere d'assalto l'uno dopo l'altro arrampicandoci a mo' delle scimmie, però meno elegantemente di esse; il professor Baretti, avvezzo a questa sorta di divertimenti, se la rideva della nostra fatica e si trovava nel proprio elemento; ma io ed il pittore Bossoli andavamo sempre più persuadendoci che *strada bella non è mai lunga*. Infine giungemmo

il sommo della salita, e dopo un dieci minuti appena eravamo all'ultimo villaggio italiano, Les Clavières, dove dovevamo pernottare.

Come era giusto, nostra prima cura fu quella di farci preparare da cena; visto però che con tutta la buona volontà dell'albergatore e della albergatrice la cosa minacciava di andare molto per le lunghe si costituì una commissione incaricata di accelerare, e, per meglio dire, di preparare essa stessa il pasto. Io non saprei dire quante uova fritte abbiamo mangiato; quello che è certo però che se ne ruppero tante da riempire una enorme padella, le cui dimensioni mi fanno credere che *ab origine* sia stata costrutta per un fine diverso di quello a cui presentemente serviva. Compiuta la cena si trattava di andare a letto; ma avendo espresso il desiderio di vedere l'obelisco che sta sul confine, il professor Baretto decise di fare una passeggiata fino al villaggio di Monginevro, ove ci accompagnarono puranche i nostri due uomini, rimanendo però all'albergo il signor Bossoli. Alla mezzanotte noi rispondevamo al *qui vive* dei doganieri francesi; leggevamo alla luce di prosaici fiammiferi, non essendo per quella notte la luna disponibile, le iscrizioni dell'obelisco innalzato ad onore di Napoleone I, sotto il cui patronato era stata costrutta la strada del Monginevro. Si giunse fino all'abitato di Monginevro, ove il professor Baretto e i due uomini si dettero la soddisfazione di bere una bottiglia di vino d'Asti in territorio di Francia.

Dopo una mezz'ora ritornammo a Clavières: la notte era oscura, cionullameno le ombre nostre ingigantite si proiettavano debolmente sul piano paludoso che sottostà alla strada. Non giungemmo a spiegarci questo fenomeno; forse era dovuto alla luce delle stelle combinata col tenue vapore che cuopriva la paludosa prateria. Certo è che questo fenomeno aveva molto del misterioso ed avrebbe potuto benissimo incutere paura a qualche ignorante contadino, o a qualche superstiziosa donnicciuola.

Verso l'una e mezzo noi eravamo già di ritorno a Clavières, dove tenemmo un'allegra conversazione fino verso le 3. Andammo a letto, e la nostra nottata si limitò ad un'ora e mezzo, giacchè alle 4 e 1/2 antimeridiane eravamo già in piedi.

Il tempo era magnifico, l'aria vivida e fresca, noi pieni di coraggio e di energia, le rupi scoscese del Chaberton pareva ci sorvegliassero con aspetto arcigno ed ostile; la nostra guida Francesco si caricò di una rispettabile cesta piena di viveri, e noi partimmo dirigendoci a nord per il vallone detto delle Baisses, onde girare la base del Chaberton e dargli l'assalto dalla cresta che scende in direzione nord. Pare che in questo vallone ci dovrebbe essere un torrente, ma per il momento il torrente non vi era, ed il professore Baretto attribuiva questa mancanza di acqua al completo sboscamento del vallone, alla scarsità, per non dire assoluta mancanza, di nevi durante l'estate sui fianchi del Chaberton, ed infine alla peculiare condizione stratigrafica delle rocce costituenti il vallone stesso. Sia come si vuole, io che non era ancora avvezzo a padroneggiare i bisogni del mio povero organismo, soffriva tremendamente della sete, e fu

con vera gioia che salutai l'apparire di una misera capanna di pastori dove trovai di che dissetarmi.

Una rapida ma breve gradinata di micascisti ci portò sul bacino superiore del vallone, tutto ammantato di un verde tappeto sul suo fianco occidentale, mentre che ad oriente i fianchi del Chaberton si mostrano nudi, dirupati e sparsi di cumuli enormi di detriti calcarei.

Attraversammo il torrente, che avrebbe dovuto esistere, e ci dirigemmo all'est per un valloncino verso la depressione, che si trova a nord ed ai piedi del picco, detta il Colle del Chaberton.

La salita a questo colle fu piuttosto faticosa, dovendo inerpicarci per una serie di collinette costituite da frantumi di roccia. Pochi lembi di neve nel basso del vallone furono le ben trovate per me, che era affetto da un'arsura cronica. Salendo potei ammirare uno spettacolo nuovo per me, cioè un branco di 15 a 20 camosci, che con agilità incredibile s'arrampicavano per le rupi del Chaberton, e, valicandone infine la cresta nord, scomparvero dai nostri occhi. Infine dopo due ore e tre quarti di marcia giungemmo al colle, che è una stretta cresta di roccia coperta di rare zolle erbose.

Il Chaberton ci presentava un aspetto non troppo incoraggiante. Delle interminabili frane si stendevano dalla base delle sue rupi a picco fino al fondo del vallone di Fenils; la cresta non era totalmente praticabile, cosicchè noi dovevamo poggiare alquanto a destra sul versante occidentale del picco, coperto anch'esso di faticosissime frane. Ad ogni modo, dopo breve sosta, ci accingemmo alla scalata.

Non mi ricordo mai di aver dovuto eseguire un così faticoso esercizio muscolare. Si affondava sino a mezza gamba in minuti detriti di calcare, i quali, scivolando sotto il piede, facevano sì che per ogni metro di avanzamento si doveva retrocedere forzatamente di un mezzo metro. Ciò che più stancava, e dirò sinceramente demoralizzava, era quell'enorme sforzo muscolare, che andava in gran parte perduto, e quel continuo disequilibrio, in cui il corpo ad ogni passo si trovava. Per certo, che se fossi stato solo, molte volte avrei abbandonato l'idea di raggiungere la vetta, ma il professore Baretto continuamente mi sollecitava a far coraggio, a superare lo spossamento fisico che minacciava di diventar morale, mi concedeva ogni tanto qualche minuto di riposo, coll'assoluta proibizione di sedermi. Finalmente dopo circa tre quarti d'ora di questa demoralizzante fatica, il professore Baretto prende la corsa, e con un sonoro *urrà* ci dà l'avviso consolantissimo di essere giunti al sommo.

La sommità del Chaberton forma una cresta di roccia di circa duecento metri di lunghezza diretta da nord a sud. Costituita di rocce calcaree cogli strati inclinati ad ovest, presenta il versante occidentale foggiato a piano inclinato sparso di detriti, ed il versante orientale in balze a picco colle forme più selvagge che si possano immaginare. Certo che un salto in basso di quelle balze sarebbe più che non fosse d'uopo per fare una brusca escursione nell'altro mondo.

Una piramide di massi calcarei coi resti di una o più croci in legno

forma il segnale trigonometrico che corona la parte più elevata della cresta. Scarsi lembi di neve ci promettevano acqua per bere, e subito ci accingemmo a preparare un luogo conveniente per raccogliere il prodotto della fusione.

Io rinunzio, perchè me ne sento incapace, a descrivere la copia di possenti emozioni che agitano l'osservatore che dall'alto di questi giganti osservatorii delle Alpi getta uno sguardo tutto all'intorno sull'interminabile moltitudine di creste, di picchi, di catene, di ghiacciai e di valli che occupano l'orizzonte fino agli estremi limiti. La giornata era stupenda, la posizione del picco tale da raccomandarsi a chiunque sia avido di contemplare un vasto panorama alpino. I miei compagni mi dicevano che l'orizzonte del Chaberton è uno fra i primi delle Alpi, per quanto nessuna pianura sia in esso compresa.

Ai nostri piedi si estendeva il piano del Monginevro, vedevamo distintamente il villaggio e l'obelisco; più in basso si vedevano i forti di Briançon a sud-ovest, mentre a nord l'occhio correva per la valle della Dora fino al forte di Exilles; ad est stava sotto di noi la parte superiore della valle della Dora Riparia tra Oulx e Sauze-de-Césanne. Un'interminabile schiera di picchi si proiettavano a noi d'intorno sull'azzurro del cielo. Ad occidente un fantastico ed eccelso bastione di rocce con piramidi, con ed arditissime guglie ammantato di luccicanti ghiacciai, il Gruppo del Pelvoux, da cui emergevano il tricuspido Pelvoux, la triangolare piramide degli Écrins e l'acutissimo picco della Meidje. A nord-ovest le tre punte d'Arve tra l'Isère e la Romanche, e più vicino a noi il Tabor. Piegando a nord si presentavano i ghiacciai della Vanoise, le montagne di Bardonecchia ed in fondo il colosso delle Alpi, il Monte Bianco. Verso nord la Roche d'Ambin, la Rocciamelone ed altre lontanissime punte delle Graie. A nord-nord-est la bella montagna la Torre d'Ovarda. Nell'orizzonte compreso tra nord-est ed est-sud-est si schieravano le montagne tra la Dora ed il Chisone, tra cui spiccava la Rognosa, e più verso la pianura, nella valle del Chisone, l'Albergian. A sud-est la fantastica vetta del Monte Viso si ergeva al disopra della folla dei monti minori, e finalmente a sud l'arditissima piramide della Roche Brune nella valle di Cervières.

Il signor Bossoli si mise al lavoro, e con una costanza esemplare tratteggì per sei ore continue il panorama circolare, che spero veder pubblicato nel *Bollettino* del nostro Club; inoltre disegnò più specialmente il gruppo delle Alpi Delfinesi. Questa magnifica veduta è annessa alla relazione sulle Alpi del Delfinato del professore Baretti, pubblicata in questo istesso *Bollettino* (Vedi Tav. X).

Noi, per parte nostra, dopo aver fatto una buona indigestione di veduta alpina, tentammo di farne una seconda alle spese di certi polli arrostiti, i quali sicuramente non erano mai stati sul Chaberton. Tuttavia ogni cosa ha il suo termine, e noi terminammo il nostro lungo pasto senza che il signor Bossoli avesse terminato il suo lunghissimo disegno! Che fare? Ci addormentammo pacificamente sotto i tiepidi raggi del sole del Chaberton.

Poi ci svegliammo allo spirare d'una leggiera brezza di ponente, ed il signor Bossoli non aveva ancora terminato il suo disegno!! Allora il professore Baretti si accinse a fare l'osservazione barometrica. Si preparò il bastone, si aprì l'astuccio, ma, sventura! Il barometro vi era, ma il tubo aveva subita una divisione in frantumi ed il mercurio aveva scelto il suo domicilio nel fondo dell'astuccio di cuoio; stupore generale! La scorciatoia della sera antecedente era anche riuscita fatale all'innocente barometro. Si raccolse il mercurio, si gettarono i frantumi di vetro, ed il signor Bossoli, seduto sul segnale trigonometrico, non aveva ancora terminato il suo disegno!!! C'inerpicammo tutti e tre sull'osservatorio di pietre sconnesse, ma ecco che l'ombrello del signor Bossoli, offeso forse da questa invasione di non disegnatori, pensò bene di lasciarsi sedurre dalla gentile auretta, e di fare con essa un viaggio improvviso nelle regioni aeree mentre il disegno prendeva repentinamente il volo da un'altra parte. Confusione, grida, movimento di tutti, angosce del signor Bossoli! Fortuna volle che l'ombrello, spaventato forse dagli orridi a-picchi del versante orientale, cadde e si fermò sul ciglione del medesimo, ove raccolto dai nostri uomini, fu restituito al signor Bossoli. Finalmente questi terminò il suo disegno afferrato a volo mentre tentava una escursione in Francia.

Raccolte le nostre cose ci precipitammo addirittura per la china, giacchè la discesa pei detriti era ora tanto agevole, quanto faticosa era stata la salita; cosicchè in 20 minuti sdrucciolammo sino al Colle del Chaberton. Ivi lasciammo la strada fatta nel salire e scendendo pel vallone di Fenils si fece una sosta ed un ultimo attacco ai viveri presso una piccola sorgente nella parte più selvaggia del vallone summentovato.

La discesa a Fenils fu lunga e faticosa, ed argomentando dal tempo e dalla fatica che ci costò la discesa il tempo e la fatica che costerebbe la salita, io mi posso permettere di consigliare la salita del Chaberton dalle Clavières, e mai dal suo versante orientale pel vallone Fenils.

Si può dire che quasi a passo di corsa giungemmo alla Dora per riprendere la strada carrozzabile, ed alle 7 e $\frac{3}{4}$ rientravamo in Oulx, ove terminammo l'escursione come l'incominciammo, vale a dire a tavola.

Qualcuno si scandalizzerà sentendo sempre parlar di pasto; ma questo qualcuno non sarà certamente un alpinista; giacchè altrimenti saprebbe che conseguenza naturale della ginnastica alpina è un appetito costante e formidabile.

Nei quindici giorni susseguenti accompagnai il professore Baretti in numerose escursioni nel territorio di Bardonecchia pel rilevamento geologico di quei monti; feci diverse ascensioni, però quella del Chaberton ha per me un pregio superiore a quello d'ogni altra, perchè la prima, perchè quella che m'invogliò fortemente della robusta vita dell'alpinista.

FRANCESCO VIRGILIO.

Una corsa nell'Agordino, due lettere al compilatore della Strenna Veneziana. — I. — *Caro amico*, Il tempo stringe ed io non ho fatto un bel nulla per la tua Strenna. Mettermi adesso a scrivere una novella sa-

rebbe fatica gettata; soglio andar così tardo in simil genere di componimenti che un racconto, anche breve, principiato in ottobre, non lo finirei che nell'anno nuovo, quando la Strenna sarebbe già uscita, letta, e, Dio nol voglia, anche dimenticata. Dunque veniamo a patti. Se tu desideri proprio qualche cosa di mio, bisogna che tu t'accontenti di un paio di lettere buttate giù alla buona, nelle quali, come se parlassimo fra te e me, senza preoccuparci del colto pubblico, io ti dirò brevissimamente alcune impressioni ricevute nella mia rapida corsa attraverso l'Agordino. Ma non credere che io proponga di darti una monografia completa, o poco meno, della bella regione da me visitata. Queste qui non sono che *improvvisazioni*, e lo annunzio esplicitamente sin dal principio perchè nè tu, nè alcuno dei lettori mi domandi quello che io non intendo d'offrire.

Sono arrivato in Agordo la domenica 29 settembre, e non ti dirò con che cortese sollecitudine fosse venuto ad incontrarmi in Belluno il nostro Manzoni, e con che splendida ospitalità egli alloggiasse me ed un mio compagno di viaggio nel suo vasto palazzo di Agordo. Non te lo dirò perchè non vorrei cadere nel panegirico e farmi prendere per uno di quei letterati del vecchio stampo che ricambiavano con liriche iperboli i buoni bocconi mangiati.

E, poichè ho fretta, appena ti descriverò il viaggio da Belluno ad Agordo, viaggio in mezzo a una delle più pittoresche valli che immaginar possa la fantasia, fra montagne altissime tagliate a picco, e la cui testa, quando non è coronata di nuvole, sembra sporgersi in fuori per guardar gli omicciatoli che si permettono di confrontar la personcina pigmea coi loro massi giganti, lungo la sponda del Cordevole, che, nato nelle valli del Tirolo, vien giù a precipizio, quasi gli paia mill'anni di colorar le sue spume nei riflessi del cielo d'Italia e di trovar pace nell'ampio letto del Piave; sopra rustici ponti, i quali disposti sovente in diversi piani lungo la strada che sale a spira, lasciano veder sotto gli archi sfondi maravigliosi. Allorchè poi ci si avvicina alle miniere, lo spettacolo diventa una vera fantasmagoria. I monti d'intorno, denudati dalle esalazioni dell'acido solforoso, non mostrano più un filo d'erba, e fanno degna cornice alle moli rossastre dell'edificio, dal quale s'innalza il fumo per cento bocche, tutto involgendo ne' suoi vapori; alle acque di un torrente che, dopo aver percorso la valle Imperina da cui prende il nome porta nel Cordevole le sue onde tinte in sanguigno dal minerale immersovi per depurarle; agli angusti passaggi gittati tra officina e officina, lungo i quali s'avvicendano i minatori vestiti in lor foggie singolari e tenenti in mano la lampada caratteristica, fida compagna a ciascuno nelle viscere della terra. Indi a poco la scena si allarga e compare la valle ove giace la piccola città di Agordo. La vegetazione vi è ricca e diversa, e le montagne dalla cima arida e nevosa che fanno capolino a qualche distanza, non servono che a dar maggior risalto alle più vicine alture rivestite di boschi e ai ridenti pascoli che si spianano nella vallata. Agordo ha una bella piazza, che forse ricorda un po' quella di Locarno, da noi visitata.

insieme anni addietro, vasta, rettangolare, tappezzata di verde nel mezzo, e con gruppi d'alberi agli angoli. Tutto il lato di sinistra di chi entra venendo per la via di Belluno, è occupato dal palazzo Manzoni, edificio amplissimo, con numerose dipendenze e ricco di bei particolari architettonici. A destra di questo palazzo sorgono parecchie case d'aspetto più che agiato, fra cui l'*Albergo alle Miniere*, frequentatissimo dagli Inglesi. Più in là, sulla stessa linea, la chiesa rimessa a nuovo, non sono molti anni, dal valente architetto Segusini con una elegante cupola fiancheggiata da due svelte torrette. A manca poi la nuova residenza del municipio tuttora in fabbrica; dirimpetto altre case di minore importanza; in mezzo alla piazza un'antenna elevatissima da collocarvi la bandiera tricolore nelle grandi occasioni. Dalla parte dell'albergo sono poche arcate di portici, sotto i quali si aprono botteghe e caffè. Ivi è pure il gabinetto di lettura annesso al Club Alpino, che, come sai, tiene in Agordo una sezione presieduta dal Manzoni. Non mancano nel gabinetto libri e giornali. Vi trovi l'*Antologia*, la *Revue des Deux Mondes*, l'*Opinione*, il *Corriere di Milano*, il *Pasquino*, ecc., ecc! Parecchi fra i libri sono inglesi, scritti in onore di questi luoghi e di queste Alpi che gli Inglesi appunto conoscono tanto meglio di noi. Il Gilbert e il Churchill vi hanno consacrato tutto un grosso ed elegante volume pieno di tavole accuratissime; una signora Tuckett dedicò a questa regione buona parte di un suo *Album* di piccanti illustrazioni a penna.

Il giorno seguente al mio arrivo, cioè il lunedì, era mercato, e anche qui, ad averne il tempo e la voglia, vi sarebbe argomento a descrizioni e a bozzetti in abbondanza. Gli animali bovini formavano l'oggetto principale delle contrattazioni; v'erano però anche merciai ambulanti di panni, di berretti, d'ombrelli, di gingilli d'oro e d'argento. C'è da fare un corso intero di eloquenza popolare a sentir i lunghi discorsi spifferati per accaparrarsi i clienti. L'oratore, montato sopra una cassa od un trespolo, principia col guadagnarsi l'animo dell'uditorio raccontando episodi più o meno gustosi, poi incalza la sua perorazione e non risparmia i sarcasmi e la rampogna ai compratori restii. Intesi un merciaiuolo che parlava un dialetto tra il veneziano e il lombardo, dire ad alcuni contadini i quali non volevano persuadersi ad acquistar certe stoffe per abiti: *Bravi, bravi, andè mal vestii dal sindich; cussì el ve darà semper tort*. Osservazione che non manca di filosofia. Un orefice buontempone che l'anno scorso aveva venduto alle villane una infinità di crocette d'argento assicurando che le erano state benedette dal papa, disarmava, con una barzelletta applauditissima dagli astanti, le lagnanze di un tale a cui poco prima egli aveva venduto un orologio.

— *Ma via, cossa galo sto orologio?*

— *El se ferma.*

— *Segno che ghe piase el paese.*

E la gente a ridere e a rimandar scornato il postulante.

Vorrei un po' descriverti le foggie dei contadini venuti coi loro animali

dalle diverse vallate. E soprattutto varrebbe la pena di fermarsi un po' sulle orribili donne di Buckenstein, ch'è la prima valle tirolese che si incontri a cinque o sei ore di cammino. Del resto, il tipo agordino è assai bello, e i fanciulli sono veramente stupendi, nè mi maraviglio dell'entusiasmo con cui ne parla il pittore tedesco Müller in una nota lasciata nell'*Album* del Club. Le fatiche e la mancanza di cure cagionano poscia una maturità precoce, e le donne prima ancora dei trent'anni avvizziscono.

Insomma, alle tre pomeridiane di quel giorno sono partito per Vallalta, alla frontiera del Trentino, ove si trova la miniera di mercurio della quale è assuntore il Manzoni, e che fu premiata con medaglia d'oro alla esposizione di Treviso. Si lascia la strada carrozzabile poco prima delle miniere di Agordo, e si prende un sentiero angusto e scosceso che va su pei monti. Il tragitto è lungo e faticoso, onde bisogna farlo sul cavallo o sul mulo. Quest'ultima bestia m'inspirava poca fiducia, talchè si venne meco ad una piccola transazione, e si stabilì che, almeno per la prima metà del cammino, avrei avuto un cavallo. Non ti par questa una nobile audacia, considerati i miei meriti di cavalierizzo? Basta, superato il primo pericolo, che è quello di montare col viso rivolto verso la coda anzichè verso la testa del quadrupede, procedo senza peripezie nell'arduo pellegrinaggio. Non vorrei dirlo, ma la verità mi costringe, un ragazzo tira la bestia pel morso. I miei compagni si trovano intanto sui muli, ma questi prudenti animali vanno a passo molto più lento, onde io precedo di un buon tratto la comitiva. Su, su, su, la viuzza è ripida e sassosa, il destriero la percorre di malavoglia, ma con passo svelto e sicuro. Ai piedi prima il Cordevole, poi l'Imperino; sul capo, per lunga pezza, come una specie di faro, la leggiadra chiesetta del villaggio di Riva, che, vista da Agordo, pare poco più di un punto bianco. Le si passa alla distanza di alcuni metri, quindi il monte fa una svolta, la strada sale ancora e la prospettiva cambia affatto. Non si vede più al basso nè Agordo, nè il Cordevole, nè l'Imperino. Il punto culminante a cui si arriva è conosciuto sotto il nome di Franche; avrà un'altezza di circa 1,300 metri dal livello del mare. È come un'ampia conca, tutta di nuda roccia, nella quale i venti hanno buon giuoco. In inverno vi domina la *tormenta*, e non sono molti anni che un portoghese, avventuratosi in quei siti in una notte tempestosa d'inverno, fu a un pelo per morire di freddo, se quelli che erano seco, accortisi com'egli che si trovava a cavallo del mulo fosse prossimo a venir colto dal letargo non lo avessero scosso violentemente e obbligato a camminare e a muovere quanto più presto ei poteva le gambe e le braccia. Figurati! Il pover'uomo non aveva mai visto la neve! Da Franche si arriva in mezz'ora circa, discendendo gradatamente, a Tiser, piccola villa fabbricata in legno alla foggia svizzera, come sono per la più parte su questi monti. A partire di lì la discesa è ripidissima, e spesso convien farla a salti come i caprioli. Avevo lasciato il cavallo a Tiser e avrei potuto salire sul mulo, ma preferii andarmene a piedi per

un lungo tratto. Così si giunge fino al letto di un torrente, il Mis, che bisogna passare a più riprese, giacchè il sentiero che si dice praticabile è ora a destra ora a sinistra dell'acqua. Lo si passa, come si può, sui sassi o su assicelle di legno non più larghe di quelle che servono ai ginnastici di professione pei loro esercizi. Ma, lo sai, l'idea di non farsi scorgere, di non far ridere a proprie spese, infonde una lena meravigliosa. Alla lunga però la schiena del mulo si presenta come un'ancora di salvezza, e anch'io mi vi acconciai alla meglio insieme al resto della comitiva. Calava la sera, una bella e limpida sera. Un acquazzone caduto due ore innanzi aveva dissipato i vapori e le montagne disegnavano nette le loro creste sopra un cielo senza nubi. Ti aspetterai un po' di luna, ma con la miglior volontà del mondo non posso darti questo *coronamento dell'edifizio*. Eravamo agli ultimi sgoccioli dell'ultimo quarto, per veder dunque un segno fuggevole della *castu diva* sarebbe convenuto aspettare fin dopo la mezzanotte. E non erano ancora le sette. Ti so dire a ogni modo che non mancavano alla scena elementi di poesia. Il romito paese, il romore del torrente, le cui acque biancheggiavano agli ultimi chiarori del crepuscolo, il tintinnio dei sonagli appesi al collo dei muli, le ombre misteriose che si stendevano intorno e davano forme singolari alle macchie d'alberi ed ai sassi della via, creavano quell'insieme fantastico così favorevole ai capricci dell'immaginazione. Percorrevamo sin dall'imbrunire Vallalta, che non è punto un paese come potrebbe credersi, ma una valle, come suona il suo nome (*Valle Alta*); però non si giunse alla miniera che a notte fatta. Nè quello era il termine del nostro esodo. Noi dovevamo spingerci alquanto più in su, cioè fino all'abitazione del dirigente tecnico, ove avremmo trovato cibo e riposo. Si passò quindi in un'altra valle più romita ancora di questa, chiamata valle delle Monache, non perchè vi siano o vi fossero chiostri, ma forse perchè era proprietà del capitolo di qualche monastero. Di qui scende un nuovo torrente, il Pezza, che va a gettarsi nel Mis proprio ai piedi dell'edifizio della miniera. Tutte queste cose le vidi il dì appresso, perchè oramai c'era un gran buio, e la stanchezza e la fame m'intorpidivano i sensi. I crociati non salutarono Gerusalemme con una esultanza più schietta di quella ond'io salutai il lumicino che tremolava sulla soglia della modesta ma pulita dimora del signor Luigi Tomè, egregio dirigente tecnico dei lavori in Vallalta. Aver rotte le ossa dai muli e vedersi dinanzi un tetto ospitale, una tavola preparata e sentir gli odori delle vivande che stanno apprestandosi nella propinqua cucina, è cosa da commuovere il più spirituale uomo del mondo. Ho qui sul tavolino un romanzo inglese ove è descritta molto argutamente la situazione di due amanti che, trovatisi soli, provano un bisogno immenso di dirsi quanto si vogliono bene, ma non possono articolare una frase gentile perchè hanno fame. Solo dopo aver divorato un bel cappone sentono snodarsi la lingua e s'inebbriano nella confessione reciproca del loro affetto. Ci vuol pazienza, siamo fatti così, e mamma natura si compiace di umiliarci facendo udire la sua

voce imperiosa allorchè noi crediamo di poggiare a' voli più sublimi.

Intorno allo stabilimento montanistico di Vallalta pubblicò un opuscolo interessante il Manzoni, un anno fa o poco più, quando gli alpinisti convennero in Agordo, e a questo opuscolo (1) rimando coloro che vogliono avere un'idea esatta della miniera, della sua storia, dei meccanismi che vi sono adoperati e del tesoro di perseveranza e d'ingegno che dovette spendersi da quelli che ne conducevano i lavori e in ispezialità dal valente signor Tomè. È una lotta d'ogni giorno e d'ogni ora, una lotta nella quale i pericoli non sono certo minori di quelli della battaglia, e l'ebbrezza del trionfo non ha per compagne le soddisfazioni della vanità. Si combatteva ieri col monte che si scoscende, si combatterà oggi col torrente che irrompe, domani con la roccia ingannatrice che a vicenda mostra e nasconde il minerale cercato, col congegno imperfetto che pone a repentaglio l'esito dell'impresa perfino al momento di raccoglierne i frutti; e si combatte spesso a cento o duecento metri sotto terra, lontani da quel grande animatore della vita umana ch'è il sole. In verità, non sarebbe tracotanza chiedere la medaglia del valor civile per tutti i minatori, dal capo supremo al più umile fra i lavoranti.

Non so se io paressi un confratello della Misericordia, o uno di quei congiurati che per solito nel terzo atto dei melodrammi giurano di uccidere il tiranno quando indossai una lunga cappa color cioccolatte, un paio di lunghissime brache e un cappellaccio della medesima tinta, le cui larghe tese, per quanto io mi sforzassi d'alzarle, mi ricadevano sempre sugli occhi come un paralume. Io nuotavo dentro questo vestito ch'era una meraviglia, e se i minatori non mi risero in faccia, ciò prova che la celia non è pianta che aligni sotto terra. È infatti una delle caratteristiche delle miniere il silenzio e la serietà che vi regnano. Una volta entrati nella galleria e lasciata dietro di sè la cara luce del giorno, si ha un bell'essere in un'allegra brigata, le barzellette vi muoiono sulla bocca e il riso non esce che breve e stentato dalle labbra. Eravamo a uno a uno preceduti dalla guida, chi tenendo il lume, e chi, meno esperto, non tenendolo niente affattissimo e fissando gli occhi sulla lampada dei compagni. La galleria da noi percorsa si prolunga in linea retta per quasi un chilometro, ed è fra le più alte ed ampie che si trovino nelle miniere, locchè significa che una persona può percorrerla senza urtar coi fianchi nelle pareti e senza doversi chinare ogni momento per non dar di cozzo nel soffitto. Un'armatura di grosse travi la protegge dagli scoscendimenti, ed è curioso come l'umidità abbia fatto fiorire, lungo quello steccato, certe singolari escrescenze che ora paiono funghi, ora bianche e morbide lane. Si direbbe che una greggia d'agnelli passando a corsa di là vi avesse lasciato il suo manto. Dall'alto trapanna qualche goccia d'acqua, lo stillicidio si sente poi tutto all'intorno con quel suono mono-

(1) *Note sullo Stabilimento Metallurgico di Vallalta*, per G. ANTONIO DE MANZONI. — Venezia, tipografia Visentini 1871. (*Bollettino del Club Alpino Italiano*, n° 18, vol. V, 1872).

tono, uniforme che rassomiglia il battito di un orologio. Il terreno è melmoso e di tratto in tratto una pozzanghera vi sbarra il cammino. Ma son bazzecole, a cui nelle regioni sotterranee non si abbada punto nè poco, e dopo un momento d'esitazione si tira innanzi infangandosi allegramente. Verso la fine della galleria si principia a veder qua e là uno sfondo a foggia di piccola grotta. Il solito lanterino è appeso ad un chiodo infitto nella roccia, mentre il minatore col suo martello picchia, picchia e fa cadere a' suoi piedi i frammenti staccati dal masso. In quelle macerie spesso non c'è nulla, spesso c'è una frazione infinitesima di minerale, ma non importa, bisogna andar avanti, cercar l'interne viscere della terra, e chi sa? quando meno lo si aspetti può presentarsi il filone che sia caparra di larga messe, e allora il minatore grida *Vittoria!* Ha vinto infatti la sua battaglia, ma il bottino è d'altri. È vero a ogni modo che son d'altri anche i rischi della sconfitta. Più si avanza nella miniera e più il rintocco metallico del martello si fa udire da destra, da sinistra. Sovente non si sa donde venga, e par di essere in una officina invisibile. Le gallerie si trovano non solo in varie direzioni, ma anche in vari piani, e t'assicuro che i passaggi son deliziosi. Figurati tanti rami di scalette a piuoli, larghe pochi centimetri e quasi verticali, ogni piuolo con tre dita di fango denso e nero che ti cola adosso. Ma non c'è da far complimenti. Di tutto quel fango bisogna che tu t'imbratti le mani, mentre le scale non si percorrono in altra guisa che aggrappandosi a quei piuoli fradici e non lasciandoli mai; prima un piede e poi l'altro, prima l'una e poi l'altra mano, perchè le due mani e i due piedi non ci stanno o ci stanno a disagio, e poi chiamando a raccolta le tue cognizioni di ginnastica se ne hai, o improvvisandone se ne sei digiuno, sali o scendi senza romperti il collo, avvenimento che potrebbe benissimo coronare l'impresa. Al sommo della scala, quando i piuoli sono terminati e ti tocca nondimeno girarti con la persona e pigliare il ramo successivo, bisogna che tu afferri una specie di manubrio orizzontale infisso nella roccia, e che tenendoti a quello tu descriva col corpo il mezzocerchio che è il non *plus ultra* della manovra. Pei minatori son cose da ridere. Essi van su e giù per le scale non iscompagnati mai dalla loro lucerna, e hanno la spigliatezza che dovevano avere gli angioi visti dal buon patriarca Giacobbe nel suo famosissimo sogno. Ma i novizi, t'assicuro io che sudano sangue. Compiuta la salita o la discesa, ciascuno s'asciuga pulitamente le mani sulla cappa del compagno, e avanti per la nuova galleria. Potrei ora provarmi a descriverti tutto il processo dell'estrazione del mercurio, cominciando dal modo degli scavi, dall'aereazione della galleria, dalle mine, per andar via via alla depurazione della roccia sterile da quella che contiene il minerale, all'officina metallurgica, ai provvedimenti usati per assorbire i vapori mercuriali così dannosi alla salute dei lavoranti, agli imballaggi, ecc., ecc., ma il tempo incalza e trovo più comodo di rimandare il lettore all'opuscolo già citato del Manzoni. Ivi si attingeranno anche ragguagli interessantissimi sulla condizione degli operai, sul loro orario (il lavoro nella

miniera è continuo, ma i minatori, divisi in tre compagnie, non sono occupati per più di ott'ore al giorno), sulle istituzioni di previdenza create a riparare ai danni delle malattie e della vecchiaia, e infine sulla produzione del mercurio che varia assai d'anno in anno, e dal 1856 al 1870 inclusivo, raggiunse la cifra di 324,856 chilogrammi.... Io, lasciando a chi vuole il gran fardello di queste dissertazioni, esco *a riveder le stelle*.

Tu hai certo presente una di quelle notti serene ma scure, nelle quali l'azzurro del cielo ha una tinta così intensa che parrebbe vi si fosse versato sopra un mare d'indaco. Ebbene, raffigurati in questo cielo un sottil quarto di luna e avrai l'idea dell'effetto prodotto in me dall'apertura della galleria vista a sei o settecento metri di distanza. Non si bada più alla lampada che vi precede, non si bada più a quanto vi sta d'intorno, tutto si fonde in una grande oscurità, rotta solo dal piccolo punto lontano in cui si concentra la facoltà visiva. Euridice doveva esser molto bella per aver indotto Orfeo a voltarsi indietro mentre stava per uscire dall'Erebo. Nel ritorno verso la luce l'istinto persuade, quasi a propria insaputa, a guardar sempre davanti a sè.

Poche ore dopo visitata la miniera ripartimmo per Agordo. Fu in questa occasione che sperimentai tutte le dolcezze del mulo. Il dì innanzi non avevo inforcato il nobile animale che nell'ultima parte del viaggio; la bestia era stanca e si camminava per lo più in salita, locchè rende meno incomodo il passo sicuro ma sussultorio di quell'egregio prodotto del conubio dell'asino con la cavalla. Ma adesso la cosa era ben diversa. Il quadrupede usciva fresco di stalla, e conveniva naturalmente scendere il tratto di via che la vigilia si era salito. O deliziose ricordanze! In primo luogo, con le migliori intenzioni del mondo, si era accomodato sul basto un sacco di fieno. Dicevano che così si sarebbe stati più morbidi, e non c'era dubbio. Ma il basto (chè di sella non si parla nemmeno) era diventato di tale larghezza da costringere le gambe a fare due angoli retti col busto, locchè sarà magnifico dal punto di vista geometrico, ma costringe ad una posizione che dal canto mio dichiaro impossibile. Fatte dunque le necessarie modificazioni, si parte. La strada percorsa il dì prima fra le ombre del crepuscolo è oggi illuminata dal sole, tutta pittoresca, bellissima. I minatori che devono recarsi al lavoro vengono giù a salti dalle montagne; fatta in quel modo, la lunga tratta da Tiser a Vallalta si percorre in tre quarti d'ora. Per noi invece tre quarti d'ora non bastano neppure a fornir metà del cammino. Del resto il mulo è l'autocrata della comitiva. Ha le briglie allentate sul collo, e va dove e come gli piace. Nei siti scabrosi si tiene proprio sul margine della via, perchè, a quanto dicono, vuol veder coi suoi occhi il pericolo, e se credi ch'esso ormai l'abbia visto e ti sforzi di tirarlo nel mezzo, è fatica gettata. A momenti si ferma, bruca un po' d'erba, sorseggia un po' d'acqua e pare ti dica: io son fatto così, se non le accomoda, padron mio riverito. Il curioso si è quando due carovane s'incontrano. Così noi venivamo giù da un'erta, mentre da un'erta opposta scendevano altri otto

o dieci muli carichi di carbone guidati dai loro condottieri. Ci trovammo a faccia a faccia in mezzo al torrente Mis, e i pochi sassi su cui lo si traversava in quel punto dovevano servire a entrambe le brigate. I muli si guardarono con dignità, stettero un istante a considerare il terreno, poi seri si scambiarono sul sentieruccio senza urtarsi, come coppie di danzatori. Povero Don Chisciotte! Che splendida occasione sarebbe stata quella per lui! Quei muli che si calavano dalla montagna col loro carico di carbone e venivano a sbarrargli la via gli sarebbero parsi senza dubbio nobilissimi palafreni montati da bruni cavalieri, e certi suoni emessi dalle bestie dell'una e dell'altra parte e intitolati dal nostro condottiero *respiri della vita*, sarebbero giunti al suo orecchio come squilli di tromba e lo avrebbero acceso del furor delle pugne. Povero Don Chisciotte! Ultimo degli uomini ingenui!

A un certo punto, per la semplice ragione che le mie membra non potevano sopportare più a lungo le scosse del mulo, scesi dalla mia cavalcatura e procedetti a piedi fino ad Agordo, ove giunsi a sera già fatta. E ora concedimi una breve sosta, dopo la quale ti dirò della mia gita a Caprile.

II. — Prima di partire per Caprile ho visitato, senza però discender nei pozzi, le miniere di rame d'Agordo. Ma *non bis in idem*. Non ti ammanirò quindi una nuova descrizione delle mie imprese sotterranee. Le miniere d'Agordo sono assai più conosciute e assai più accessibili di quelle di Vallalta, onde chi vuole averne un'idea vi si rechi da sè, o consulti qualcheduna delle molte pubblicazioni che ne parlano.

Trovo nelle mie note di viaggio i seguenti appunti epigrafici: la strada da Agordo a Caprile può dividersi in due parti, da Agordo a Cencenighe, da Cencenighe a Caprile. Nella prima parte qualche pericolo dal disopra, nella seconda qualche pericolo al disotto. Cioè, fino a Cencenighe il viaggiatore è confortato dallo spettacolo di alcune croci piantate qua e là con la scritta: *Qui fu colpito da un sasso il tale*. Segue la data. Infatti pochi anni sono si rovesciò sulla strada e nel torrente una porzione del monte Tramont. Da Cencenighe in poi la via si fa così angusta che le carrozze a due cavalli non possono percorrerla, bisogna montare su leggere carrettine a un cavallo. Incontrando un altro legno non è sempre possibile lo scambio; vi sono punti nei quali conviene rassegnarsi a staccare il quadrupede e condurlo a mano al di là dell'ostacolo, trasportando poi a braccia d'uomini la vettura. Ai piedi, e talvolta a una profondità non indifferente, il letto del Cordevole. La strada, disuguale, sassosa, produce una sensazione simile a quella del mare in burrasca; la ruota ne rasenta spesso il margine estremo, un centimetro di più a destra o a sinistra, e *patatrac*. E qui il taccuino contiene un'osservazione profondamente filosofica che il cavaliere De la Palisse accetterebbe per sua: Dallo starsene ritti al rovesciarsi non ci corre che un passo, come dal sublime al ridicolo; l'importante è di non fare quel passo.

Ma lasciamo le note. Il pericolo, se c'è, fa, in queste occasioni, unica-

mente l'effetto d'una salsa piccante in un gustosissimo intingolo. Del resto, con un buon cavallo e una mano esperta che lo conduca, non accade mai nulla e la paura è fuori di luogo. Invece, a rischio di parere uomini primitivi, bisogna passare d'ammirazione in ammirazione e aver sempre un *ah!* o un *oh!* sulle labbra. Sia che tu guardi al disopra della testa o a' tuoi piedi, di dietro o dinanzi a te, a diritta od a manca, ti discende all'anima per la pupilla quella voluttà malinconica e solenne che spira dalle bellezze della natura. Le pendici vicine sono vestite di conifere, alcune delle quali alte e maestose, altre giovanissime e basse ancora, come quelle di fresco piantate nei giardini inglesi. Ed invero ci sembra di essere talora in un giardino inglese. Di quando in quando si abbandona per pochi minuti il Cordevole, e la strada corre in mezzo agli alberi, silenziosa, raccolta. Poscia i filari d'abeti si aprono come linee di soldati che si spiegano in battaglia, il sentiero fa una svolta ardita e capricciosa ed eccoti ancora in riva al fiume con davanti gli occhi nuovi sfondi di valli e nuove cime di montagne che spuntano al di là delle più modeste alture e paiono merli di torri ciclopiche erette a sfida del cielo. Per loro il primo e l'ultimo saluto del sole, per loro le prime nevi e gli urti più impetuosi del vento, e i brevi riposi dell'aquila, e la fuggitiva orma del camoscio. Altra scena. Al verde delle conifere s'alterna il verde dei pascoli che vengono giù per la china sfoggiando la morbida ricchezza del loro tappeto. E in mezzo alle macchie d'alberi e sulla distesa dei prati un campanile dalla cima aguzza, una chiesetta bianca, un gruppo di case di legno a tipo svizzero, un villaggio insomma, non sempre povero come si direbbe a prima vista, perchè gli abitanti, operosi massai, emigrandone a certe stagioni dell'auno e talvolta anche per anni interi, vi riportano, al ritorno, il frutto dei loro risparmi. Del resto in tutta la regione alpina si fa così, e le popolazioni della pianura potrebbero attingerne insegnamenti preziosi.

A due terzi forse di cammino tra Cençenighe e Caprile si incontra il lago d'Alleghe. È un lago giovine, non ha che cento e un anno. Nel 1771 un monte si prese il ghiribizzo di buttarsi giù nella valle con quanto gli stava sopra e di mettersi attraverso il Cordevole. Il fiume, interrotto nella sua corsa, ruppe gli argini e trasformò la valle in un lago, non senza aprirsi un nuovo sbocco e ripigliare il suo pellegrinaggio verso mezzogiorno. Dicono che in certi punti, a guardar fissi nell'acqua, si discernano nel fondo le case che rimasero seppellite in quella occasione. Alle rovine del monte caduto si dà il nome di *Masere* (macerie), e ivi sorge un'osteria ove si fabbrica una certa acquavite color di rosa che l'oste chiama pomposamente *maraschino*. Il lago d'Alleghe è piccolo, ma è cosa perfetta nel suo genere. Tutte le bellezze che si trovano sparpagliate lungo la via paiono essersi date la posta colà e formano una scena d'incanto. Chi visitò la Svizzera afferma che difficilmente vincerebbero la prova al confronto i più pittoreschi laghi di quella regione. Questo di Alleghe è severo e non orrido, ameno e non lezioso. Lo sguardo l'abbraccia tutto,

senza starvi a disagio. Le montagne d'intorno non ti opprimono, non ti gravitano addosso, ma vanno digradando, come direbbe l'Aleardi:

A guisa di scalee d'anfiteatro.

A settentrione ed a mezzogiorno la conca entro cui passa il Cordevole assente all'occhio, in ispecie dalla parte del nord, una fuga di monti e di valli che si perdono tra i vapori azzurrognoli dell'atmosfera. Poi, dal mobile specchio dell'acqua limpidissima alla volta diversamente colorata del cielo, dalle cento gradazioni di verdi dei boschi e dei prati agli arsi picchi e alle nevi pressochè intatte della *Civetta*, che altera torreggia al sud-est, che varietà infinita di tinte, e nelle varietà che armonia!

Per recarsi a Caprile si può, come meglio talenta, attraversare il lago in barca o costeggiarlo in vettura passando pel paesetto d'Alleghe. È una villa abbastanza grossa, ove sono famiglie agiate che misero da parte un buon gruzzolo di moneta esercitando in Venezia il tradizionale mestiere del pizzicagnolo. È un po' duro l'associare la poesia romita del lago di Alleghe coi prosciutti e le salciccie che pendono dagli unti soffitti di qualche nostra bottega di *Frezzeria*; si vorrebbe credere che gli *Alleghesi* cantassero versi alla luna o tutt'al più dessero la caccia ai lepri e ai camosci, o lenti lenti dondolandosi nella molle barchetta tendessero le reti per pigliare le trote del lago. Ma sono ubbie. Di padre in figlio da gente pratica e positiva, gli *Alleghesi* professano il culto del salame e della mortadella, e il nocchiero che ti adduce da una sponda all'altra ricorda con desiderio il tempo che all'ombra del nostro bel San Marco sottoponeva a sapienti manipolazioni le carni appena squarciate del prosaico amico di Sant'Antonio.

Oltrepassato il lago si torna ad aver compagno il Cordevole e si giunge in brev'ora a Caprile. All'erta! Ci avviciniamo al quartier generale degli alpinisti.

Qui si porrà la tua nobilitate.

Fronte alta, passo ardito, dissimulazione perfetta delle ammaccature ricevute durante il viaggio in alcune parti del corpo, il *plaid* gettato con superba negligenza sugli omeri, l'*alpenstock* in mano, e poco importa se non te ne servirai che per salire le scale dell'albergo. È d'uopo confessarlo, Caprile non è un bel paese. Vi è ancora nella piazza una colonna sormontata dal leone di San Marco, vi si conserva ancora gelosamente un vessillo della repubblica forato dalle palle, ma questi ricordi storici non compensano delle stradicciuole anguste e sassose e dell'aspetto generale del luogo. Poichè Caprile, sebbene a un piano assai elevato sul livello del mare, giace in fondo a una valle e non offre alcuna ampiezza di prospettiva dalle finestre delle sue case, che mi paiono guardarsi tutte l'una dentro l'altra. Quanto all'albergo *alle Marmolade*, ove la nostra comitiva prese alloggio, esso è il beniamino dei *tourists* inglesi, i quali, nelle loro pubblicazioni intorno a queste Alpi, vanno proprio in solluc-

chero nel favellarne. Invero, esso non brilla per eleganza, è d'una semplicità tutta alpigliana, ma è pulito e ospitale. Non ti meravigliare della parola, esistono alberghi che non sono ospitali niente affattissimo. Il forestiere che non vi si presenti con una grande prosopopea, è schiacciato dalle dorature, dagli addobbi, dai camerieri. Questi ultimi poi hanno un certo piglio indagatore nel quale il nuovo arrivato crede leggere la domanda di Farinata degli Uberti a Dante Alighieri: — *Chi fur li maggior tui?* — La signora Giovanna Pezzè, padrona dell'albergo di Caprile, non ha di tali fanfaluche pel capo. Dal baronetto di Londra al più umile possidentuccio di Chirignago, i visitatori di questi monti sono per lei i benvenuti. Hanno tutti bisogno di riposarsi delle fatiche durate o di prepararsi a quelle del domani; dunque per tutti l'allegria cucina appresta con pari zelo le succulenti vivande, e i letti colossali mostrano con eguale compiacenza la vergine rimboccatura delle bianche lenzuola. La signora Pezzè è l'eroina di molte pagine dei libri scritti dai *tourrists* inglesi; le ardite alpiniste britanniche, che seguono i loro mariti nelle ascese della *Marmolada*, mantengono seco una corrispondenza epistolare, e la signora Tuckett, nell'*Album* di cui ti parlai nella lettera precedente, ne ha persino disegnato il ritratto. Il nostro solito amico Don Chisciotte, a sentir tutte queste cose, si sarebbe figurato di dover vedere una sirena. Ma il nostro solito amico si sarebbe ingannato anche questa volta, come sempre. La signora Giovanna Pezzè sarà stata forse bellissima a' suoi tempi, ma sono tempi *che furono*. Ella avrà oggi sessanta anni o poco meno, ed è una donnina piuttosto bassa, ma ritta ancora della persona, vestita in foggie semplici ma non dimesse, dolce nella fisionomia e nella voce e di modi squisitamente civili. Ebbene, poichè ella ci ha introdotti nel salotto da pranzo, ci ha apparecchiato la tavola e ci lasciò due candele accese, guardiamo un pochino intorno a noi nell'attesa della minestra. La stanza non ha in sè nulla di particolare: una tavola rotonda, un canapè di forma antica, alcune sedie di paglia, una piccola biblioteca, una mensola e uno specchio con molti biglietti da visita insinuati nella cornice. Sono quasi tutti inglesi; per esempio sir Budden, l'apostolo dell'alpinismo, il quale però, essendo innanzi cogli anni, non suol prender parte alle più ardue salite, ma serve da pungolo agli altri ed eccita i locandieri delle regioni alpine a migliorare i loro alberghi. Poi vedo i nomi di M. Gilbert, mistress Churchill, M. Tuckett, M. Douglas, rampollo di una delle prime famiglie del Regno Unito, morto or son pochi anni, giovane di quattro lustri appena, nell'ascesa del Cervino. Alcune settimane prima egli era passato di qui coi suoi compagni di sventura.

Lasciamo stare i biglietti da visita e guardiamo l'*Album* dell'albergo. Sulla prima pagina una signora americana ha incollato un bel cartoncino tutto fregi, contenente in nitida stampa una mesta poesia di Longfellow, che comincia così: *There is a Reaper whose name is Death* (vi è un mietitore chiamato la morte). Curiosa idea! È una poesia scritta a conforto delle madri che hanno perduto i loro bambini. O perchè l'americana volle

inaugurar con essa l'*Album* di un albergo? Aveva forse perduto anch'ella una sua creatura? O pensava a qualche madre sua compaesana, la quale, visitando queste regioni, potesse, nelle linee del poeta favorito, trovare un conforto alla cura assidua, che la cacciò oltre l'Oceano, a mille e mille miglia dalla sua terra?

*And the mother gave, in tears and pain,
The flowers she most did love;
She knew she should find them again
In the fields of light above.
O, not in cruelty, not in wrath,
The Reaper came that day;
'T was an angel visited the green earth,
And took the flowers away.*

Locchè, tradotto in cattivi versi italiani significa:

E la madre, con gli occhi bagnati;
Diede i fior ch'ella amava di più;
Ben sapea che li avrebbe trovati
Sovra i campi di luce, lassù.
Non di nuocer per brama scortese
Tra noi venne quel di il mietitor;
Era un angiol che in terra discese
Della terra per cogliere i fior.

Andiamo avanti. Una serie di nomi ignoti, per lo più inglesi. Poi veggio la firma di miss Thackeray, figlia del celebre romanziere e scrittrice di vaglia ella pure. Questa qui ha un'osservazione assai pratica. Ella non capisce a che cosa servano le note di elogio che i viaggiatori scrivono negli *Album* degli alberghi, se non a far crescere le pretensioni dei locandieri. Dopo miss Thackeray altri nomi e altre considerazioni di poco sugo. Fanno capolino qua e là anche gli Italiani, e non manca qualche veneziano. Però nessuno dell'aristocrazia. È singolare. Il patriziato inglese, così vigoroso, viene a ritemprar la lena su queste Alpi; il nostro, così floscio, crede di non averne bisogno..... Oh bellina! Ecco una filastrocca in francese d'una signora che abita la nostra città. Ella è innamorata della *beauté* di questi luoghi, innamorata al punto da mettere nella parola *beauté* un *e* di più del necessario. A lei fa opportuno riscontro un inglese che vuole scrivere in italiano, e in data del 29 luglio vergava sullo stesso libro queste preziose parole: *Pregiamo colui chi leggeranno questo di perdonare il cattivo italiano dell' scrittore per causa delle sue buoni intenzione*. Perdoniamo pure e chiudiamo il libro.

La mattina seguente, per tempo, si partiva a piedi da Caprile per una gita alpina. Come all'entrata nel paese, così all'uscita, non è mai abbastanza consigliabile il portamento marziale, l'*alpenstock* ed il *plaid*. Questa volta poi ci precedeva una guida; c'era da credere che fossimo per salire realmente la *Marmolada*, vale a dire la vetta più elevata della catena. Beati quelli che hanno l'arte di spacciar frottole! Non c'è quanto per finir col convincer se stessi di aver fatto grandi cose nel mondo. In prin-

cipio si capisce di dire una bugia, poi la coscienza del vero va facendosi meno sicura e alla lunga si osserva giudiziosamente: Se non credo a me, a chi devo credere? Dunque quando asserisco di essere stato in un luogo, significa che ci sono stato. Se fossi anch'io di questa pasta felice, adesso ti descriverei con tutti i suoi particolari la faticosa ascesa dell'ardua montagna, e di qui a una trentina d'anni, supposto che fossi ancor vivo, non ci sarebbe uomo più persuaso di me della fanfaluca raccontata nella tua *Strenna*. Ma non c'è caso. La brutta abitudine di dire la verità mi perseguita e mi contende i più belli sfoghi di eloquenza nel presente, le più grate soddisfazioni dell'amor proprio nell'avvenire.

Appena fuori di Caprile si possono prendere due vie: o risalire il Cordevole entrando nella valle tirolese di Buckenstein o procedere lungo la Pettorina, torrente che qui appunto viene a versar nel Cordevole le fredde acque formate nei ghiacciai della *Marmolada*. Fu questo il cammino da me percorso. Si lascia a destra, sopra un'altura, il villaggio di Rocca, così chiamato perchè Galeazzo Visconti, che tenne breve signoria in questi luoghi, vi aveva costruito una rocca, indi a poco conquistata e rasa dalle fondamenta. Alle falde del colle si trova un altro ricordo storico, gli avanzi cioè del palazzo in cui risiedeva alcuni mesi dell'anno il capitano di giustizia della repubblica veneta, la quale fino dal principio del secolo decimoquinto aveva aggiunto il Bellunese agli altri suoi domini. Al nord, in cima a un monte, spunta il cocuzzolo del campanile di Digonera, paesuccio di confine che ha la singolarità di essere politicamente sotto la giurisdizione italiana, ecclesiasticamente sotto la giurisdizione del vescovo austriaco di Bressanone. Gli abitanti vanno la domenica a messa alla Pieve di Livinallungo nel circondario tirolese di Buckenstein, ove un prete indemoniato strepita contro Vittorio Emanuele. Quando poi sono morti, diventano definitivamente cittadini austriaci; li seppelliscono nel cimitero di Pieve e felice notte.

Siamo in mezzo alle Alpi, locchè, in questo caso, non vuol dir punto che ci pendano sul capo erte e nude montagne, o che ci scintillino in fronte i ghiacciai, o che si salga e scenda per ardui burroni. Non credo che la natura presenti in nessun luogo tanta varietà di aspetti quanta nelle regioni alpine. Ella si compiace sovente di mascherar le gole più orride, e i valichi più faticosi coi molli tappeti, e i facili declivi, e la ricca vegetazione. Qui si procede per un pezzo o sopra morbidi strati erbosi o per salite non troppo disagiate, sempre in mezzo agli abeti ed ai larici, fra i quali corre, serpeggiando rapidissima, la Pettorina. Dappertutto segni della presenza dell'uomo: un casolare pensile sul dorso di un monte, una rustica cappelletta alla svolta di un sentiero, co' suoi santi male dipinti o peggio scolpiti sulla facciata, una cascina fra i campi, una sega all'orlo del torrente con vicino un casotto per ricoverarvi i legnami. Più in là, sempre in riva al torrente, un gruppo di tronchi d'albero recisi di fresco che aspettano il momento opportuno per essere affidati al corso dell'acqua. Il bove paziente mena l'aratro, la villana, curva sul

campo, ne dissotterra l'umile patata, grama imbandigione del suo desco, mentre le capre dai sonagli squillanti si arrampicano su per i greppi e brucan gli arbusti. Però, di quando in quando, quasi congegnato ad arte, un recinto tranquillo, raccolto, t'invita al riposo e a quella che i Francesi chiamano *rêverie*, e che si stenta ad esprimere in italiano con parola ugualmente efficace. Tale era, per esempio, un altipiano, ove facemmo una prima sosta. Lo chiamano *Pian del Matto*, ed è una bella prateria di giusta grandezza, chiusa tutta intorno dalle conifere che nascondono ogni segno di case e di terreni coltivati, e lasciano vedere soltanto le vette di alcune montagne; a mezzogiorno il *Sasso Bianco*, cui fanno riscontro di fronte il *Sasso Nero* e il *Migon*; a ponente prima il *Monte Alto* e poi il *Monzoni*; all'est le cime piuttosto aride fiancheggianti la Val di Zoldo, fra le quali sorge, più elevata di tutte, la *Civetta*, che vedemmo già dal lago di Alleghe. Dietro alle macchie d'alberi che assiepano il prato corre la Pettorina, e il suo strepito uniforme, e il grave, solenne mormorio degli abeti, così diverso dallo stormir pettegolo delle altre piante, rompono soli il silenzio.

Una di quelle antiche cappellette dai santi male dipinti o peggio scolpiti sulla facciata, di cui ti parlavo poc'anzi, fu la nostra seconda stazione. Due stazioni in due ore son troppe, ma bisogna perdonarle al nostro alpinismo bambino. La cappella che sorge nel comune di Sottoguda è dedicata a san Rocco e san Sebastiano, e i due santi intagliati in legno fanno splendida mostra di sè sotto un piccolo peristilio. Di tratto in tratto qualche guardia doganale di dubbia pietà (chè, per la vicinanza della frontiera, v'è nei dintorni un posto di finanza) smozza od aggiunge un membro a uno o all'altro dei due personaggi, la cui bellezza artistica non ci guadagna molto da queste mutilazioni alle quali convien riparare, e da queste appendici che convien togliere. Certo non sarà il povero prete che celebra qui la messa quegli che rifarà a sue spese le statue. Vivente illustrazione della miseria del clero di campagna, egli ha *trenta* centesimi al giorno, trenta centesimi che devono bastargli a campare insieme alla sua Perpetua. S'era acconciato a desinare colle guardie di dogana, pagando una piccola pensione per essere ammesso alla loro tavola, e rassegnandosi ad aver profanati gli ecclesiastici orecchi dalle boccaccevoli arguzie degli eredi del poeta Batacchi. Ma i suoi commensali ruppero presto il contratto. Per poco che il meschinello mangiasse (nè quelli erano sicuramente pranzi luculliani) si trovò ch'egli mangiava sempre più della sua contribuzione e gli si diede il ben servito. Figurati a che dieta egli sarà adesso costretto. Solo a lunghi intervalli gli piovèrà forse qualche consolazione dai rilievi de' pasti omerici onde i negozianti di legnami, venuti qui con le loro squadre al momento dei *segni*, ingannano la monotonia delle loro occupazioni. Anni fa, parlando in questa *Strenna* d'una mia gita in Cadore, ho detto in che consistano i *segni*. Sono quella operazione mercè la quale coloro che acquistarono il prodotto dei boschi prendono in consegna la merce dai proprietari. Siccome però i legnami così ricevuti si

lasciano sul posto fino al momento opportuno pei trasporti, ciascun negoziante contraddistingue i pezzi che gli appartengono con alcuni segni speciali. Talora s'impiegano in siffatte pratiche anche più settimane. La stagione non ci ha a che fare. Per solito l'operazione dei *segni* si compie in primavera avanzata, ma quando occorre la si fa anche in pieno inverno, a 10 o 12 gradi Réaumur sotto lo zero. Si alloggia *come* si può, si mangia *quel che* si può e si beve *più che* si può. Un imprenditore si obbliga a portare ogni giorno nel bosco un vitello vivo. La squadra che è lì per i *segni*, e che è composta spesso di quarant'uomini e più, pensa a scannare il quadrupede, a sventrarlo e ad arrostitirlo al calore di grandi fiammate, come si usava ai tempi dell'Odissea. Ora, è costume che a queste imbandigioni primitive intervengano, invitati o no, i magnati del comune, sindaco, assessori e clero. Speriamo adunque che il povero prete dai trenta centesimi non lasci sfuggire l'occasione per rimettersi attorno due dita di polpa.

Ma con le nostre ciarle eccoci giunti a un punto caratteristico ove la scena muta completamente d'aspetto. È una chiusa quali se ne trovano in tutti i passaggi alpini, senonchè ella ha questo di particolare che si protende per una tratta molto più lunga del consueto. Le danno il nome di *Serai* (serragli). Evidentemente la spaccatura nella montagna fu opera delle acque, chi sa quanti secoli addietro. Adesso si cammina per quasi tre chilometri fra due muraglioni poco meno che verticali, alti cento metri e più e distanti forse sei metri l'uno dall'altro. Di questi sei metri quattro ne occupa la Pettorina, due al massimo sono praticabili a piedi o a dorso di mulo. Qui davvero il viaggiatore che si trovasse solo potrebbe provare il senso pauroso dell'isolamento. Un'aria umida e fredda v'investe la persona; per vedere il firmamento bisogna cercalo, il sole s'indovina a fatica alla sommità di quelle pareti calcaree, fra cui tragitta con l'ali immobili e aperte il lugubre corvo. Nessun altro suono d'intorno fuor che quello del torrente, che, tutto spuma, corre più rapido e scroscia più rumoroso che mai. Del resto, se la strada ha pel semplice *tourist* il fascino della novità, il botanico può farvi i suoi studi sulla flora alpina. Le felci, le genziane, le campanule, il *Gnaphalium leontopodium* spuntano tra le fenditure della costa e ne rompono la monotona nudità. La nostra guida, arrampicandosi con agilità di camoscio, colse qua una foglia e là un fiore e ci portò un mazzolino. Sono pianticelle gentili, dai delicati contorni, e la natura che non poteva dar loro la vivezza del colore sembra aver voluto compensarle con le squisite grazie della forma. Pur non c'è caso, a noi profani, una bella rosa sbocciata al sole di maggio piacerà sempre di più.

Ed ora abbiamo lasciato dietro di noi anche i *Serai*, e continuando per alcun poco il nostro pellegrinaggio ci troviamo di fronte alla *Serauta* che è uno dei contrafforti delle *Marmolade*. Quando penso che generalmente gli alpinisti i quali muovono da Caprile si propongono, non già di vedere, ma di ascendere la *Marmolada*, sono al punto di darmi alla disperazione.

Mi pare di essere un soldato che prese parte alla campagna fino alla vigilia della battaglia, un autore che pubblica la prefazione di un'opera che non ha scritta. Siccome però accingendomi alla salita, inesperto come sono di queste imprese, avrei potuto procurarmi un collocamento stabile e decoroso ma non troppo comodo in uno dei crepacci della montagna, io spero di trovar grazia presso le persone benevoli che scorreranno queste pagine. Comunque sia, a poca distanza dalla *Serauta*, in una prateria che piglia il nome di *Sotto Cappella*, piantammo le nostre colonne d'Ercole e ci stendemmo sull'erba ad una sobria colazione, durante la quale, devo confessarlo, tacquero tutti i rimorsi della mia coscienza.

Nel ritorno prendemmo lo stesso cammino, deviandone soltanto a fine di visitare il villaggio di Rocca che prima avevamo lasciato alla nostra destra, e che merita di essere veduto per l'ampia prospettiva che se ne abbraccia e per la bella chiesetta gotica costruita fino dal 1442 e ornata d'intagli in legno del 1518. Di là si scende, o a dir meglio si precipita per un sentiero ripidissimo fino a Caprile, ove siam giunti verso le tre dopo mezzogiorno per ripartirne indi a poco per Agordo.

E qui, a rigore, potrei far punto. Tutt'al più cadrebbe in acconcio una eloquente perorazione finale contro il mal vezzo degli Italiani i quali si innamorano delle bellezze esotiche e appena sanno l'esistenza di queste regioni così varie, così pittoresche e incantevoli. Ma sopprimo la perorazione e chiedo licenza d'introdurre una breve appendice che farà aumentare il mio credito presso i topi di libreria.

L'appendice è questa. Lasciato Agordo passai due giorni nella splendida villa del Manzoni ai Pat, tra Belluno e Feltre. Or bene, in quella villa, disegnata dal celebre Jappelli, ove gli artisti possono passar lunghe ore dinanzi all'affresco del Demin, *Le Spartane*, e ad una ricca collezione di quadri, ove gli scienziati hanno agio di esaminare una copiosa raccolta mineralogica, ove i dilettanti di caccia trovano aperto alle loro gesta un parco vastissimo cinto di viali ombrosi e frastagliato d'alberi secolari, in quella villa, ove tutti ricevono una squisita ospitalità, quale può essere offerta da una famiglia culta e gentile; vi sono anche molti manoscritti inediti che vale la pena di rovistare.

Non isgomentarti, mio caro amico. Non siamo eruditi nè tu nè io, e non c'è quindi il dubbio ch'io voglia dissotterrare un codice antico per riprodurlo nella tua *Strenna*. Sto sfogliando le carte del da Pos e del Lamberti, e capisci che non si tratta di dotte pergamene. Il da Pos era di questi paesi; visse alcun tempo in Venezia facendo il bottaio, poi tornò in patria e morì povero e oscuro nella prima metà del secolo. In mezzo alle sue umili occupazioni trovava modo di scriver versi con vena sì gagliarda e spontanea da far credere che ove la cultura fosse in lui stata pari all'ingegno egli avrebbe poggiato assai alto.

Un volumetto delle sue rime fu stampato oltre a quarant'anni addietro, ma presso il Manzoni vi sono alcuni sonetti in vernacolo contro il papa che non videro mai la luce, e che molto volentieri trascriverei qui se non

fossero in un linguaggio troppo sboccato. Il Lamberti, assai più conosciuto, poeta vivacissimo, lasciò i suoi manoscritti all'avo del Manzoni, verso il quale aveva obblighi particolari, e quantunque anche in questi manoscritti abbondi il genere licenzioso dell'epoca, non mancano i componimenti che possono esser letti da tutti. Permettimi di citare un sonetto, non compreso nella raccolta del poeta, nè, a quanto io credo, stampato mai. È un giudizio sulla pace del 1814, e rivela nel facile cantore sensi patriottici ed alti. In quei poveri tempi nei quali persino il Giordani scriveva un discorso per rallegrarsi delle tre legazioni restituite al pontefice, è grato trovare la generosa protesta del poeta bellunese. Eccola:

Tradito e vinto per viltade e inganno
 Chi molti vinse e chi tradito ha tutti,
 Cessar dei troni vacillanti i lutti
 E ogni prence potè farsi tiranno.
 I russi artigli sul Polacco stanno,
 Prussia vuol d'Elba dominar i flutti,
 Bretagna ha i mari in servitù ridutti,
 Gli Austriaci Italia gotizzando vanno.
 Sul franco trono un re Borbon risiede
 In forza di quel popolo che ardio
 Trucidar il fratello e il figlio erede.
 I frati a generar ritorna Pio,
 Spagna ai dotti prepara atti di fede,
 Questa è la pace che ci manda Iddio.

Bravo Lamberti! E adesso, per la *bonne bouche*, accogli una lettera che il canonico Carlo Vienna dirigeva nel 1836 al commendatore Antonio Manzoni, avo del nostro amico. Il canonico Carlo Vienna non protestava certo contro la pace del 1814, egli si occupava a compilare un dizionario del linguaggio degli uccelli e a dar lezione di letteratura. Infelici scolari! Il molto reverendo canonico, amico di Gregorio XVI, ch'egli, con graziosa metafora, trovava grasso e tondo *come il cul di donna Cate*, scriveva il seguente italiano.

• *Nobile Signor Commendatore*, — Ho ricevuto dal Buzzati quel mio librottolo che non valeva il disagio in lei di rispedirmelo. Potea ella, come già avea fatt'io, lasciarlo nel chiappolo. Avrei bensì fantasia, che mi venisse a taglio di poterla servire in cosa, che come questa non fosse buccia di porro; per farle quando che sia toccar con mano, quanto io tengala in concetto.

• Mi piaccio guari d'intendere, come ora ella si sia riavuta del tutto e rinfancata: e me ne piaccio tanto, quanto menava io doglianza per quella sua misventura. Subito che me ne fu data lingua, avrei voluto aver l'ali a' piedi per recarmi a dilungo ai Pat, onde visitarla e prestarle l'opera mia ancora in tutto ciò, che fosse stato da me. Ma io poteva bensì averne il baco, non già darvi ricapito; chè me ne dava stroppio e la catena, che qui me lega, e anche la scarsa sanità, partechè mi vo quasi sempre portando i frasconi. È appunto in questo momento, che par ch'io mi goda

qualche tregua: e anche la catena mi si è tanto o quanto allentata, onde posso andar più franco. E chi sa, che dopo aver fatto lunga pezza come le chiocciole, non esca ad asolare, e me ne vada in gite? E se questo fia, potrebbe anche avvenire, ch'io brucassi fuor di qua, e le venissi innanzi in Agordo alla sprovveduta, in compagnia dell'officiosissimo figliuol di lei dottor Giuseppe. Ne abbiám fatto a quest'ora qualche motto: e se e' vi serra il chiovo coll'animo di non trar dimora costà che due o tre dì; io non dubito aggiungermi a lui, puramente per la gana di veder lei, e la tanto buona signora Annetta, a cui prego di fare i miei convenevoli. Più di tre dì io non potrei tenervi piede, perchè ho sempre le brache alle ginocchia. Frattanto la trarrò a riva col protestarmi.

« Belluno, li 6 agosto 1836.

« *Di lei devotissimo ed obbedientissimo servidore.*

« CARLO VIENNA, Canonico. »

Dopo tutto, chi sa che in molti ginnasi del regno d'Italia non s'insegni ancora la lingua così? In tal caso, m'affido d'aver aggiunto una nuova gemma alla patria letteratura.

Confortato da sì lieta speranza, chiudo questa mia seconda ed ultima epistola.

(Dalla *Strenna Veneziana*, anno XII). ENRICO CASTELNUOVO.

Un'ascensione al Gran Cervino. — *Lettera al signor G. Prina del signor De-Rotschild.* — Io lasciai Zermatt il 28 agosto 1872, alle 9 e 30 del mattino, accompagnato dalle guide Pietro Knubel e Francesco Biener unitamente al portandino Antonio Knubel. Noi arrivammo alla capanna verso le quattro dopo mezzogiorno con un tempo scellerato (*affreux*). La nebbia ci avvolgeva dintorno e non scorgevasi nulla alla distanza di cinquanta passi. Nella notte un forte vento dal nord sgombrò le nebbie e quando lasciammo la capanna verso le 3 del mattino del 29 agosto, numerose stelle brillavano sull'azzurra volta del cielo. Alle 7 e mezzo fu guadagnata la cima. La vista era stupenda; non la minima nube all'orizzonte, ma un freddo intenso a causa della violenza del vento nord. Io rimasi soprattutto meravigliato dell'aspetto imponente della *Dent-Blanche*; e in quanto al Monte Bianco, egli si presenta meglio della parte della Savoia. La vista del Piemonte è senza limiti e si estende al di là del Monviso. La sommità del Cervino non ha più di due piedi di larghezza, mentre la sua lunghezza è forse d'una ventina di metri. L'ultima ora di salita è eccessivamente ripida (*escarpée*) e a frantumi di rocce, ma con buone guide e per un giorno sereno credo che l'esperto alpinista non corra grave rischio; ma io consiglio a tutti coloro che ascendono tale monte, un dì sì temuto, di non fidarsi troppo alle corde che le guide fermarono alle rocce nei luoghi più pericolosi. La corda che il signor Whimper e i suoi amici attaccarono alla roccia nel 1865, distante 50 metri circa dalla cima e che era diretta a facilitare la discesa della prima ascensione che terminò così funesta-

mente, si trova ancora allo stesso luogo; le guide però non tengono più esattamente lo stesso cammino, ora esse attaccano le roccie a trenta metri circa più a sinistra, cioè verso il lato del Monte Rosa. Noi non ci fermammo che soli dieci minuti sulla cima e operammo tosto la discesa sino alla capanna in men di quattro ore. Verso le 5 di sera io entravo a Zermatt nell'albergo del Monte Rosa. (Dal *Monte Rosa*, n° 583).

Seconda ascensione alla punta Giordani. — *Lettera al professore Calderini.* — *Amico carissimo*, Da qualche tempo aveva formato il progetto di tentare la salita della punta del Rosa detta Punta Giordani, per le roccie che s'innalzano ripide e scoscese sopra il grande ghiacciaio di Bors. Vedendo il succedersi di queste bellissime giornate mi sono deciso ad eseguire il progetto e partii il giorno 13 corrente a mezzanotte accompagnato dai due figli dell'albergatore Guglielmina, Giuseppe e Giovanni. Prendemmo la via della valle d'Ollen e varcato a diritta la bocchetta delle Pisse, ci fermammo alcuni istanti innanzi all'edificio delle miniere a contemplare estatici lo spettacolo dell'avanzarsi dell'aurora: singolare spettacolo davvero! tutte quelle vette dei monti che emergono quasi da un abisso, già rischiarate dai primi albori, mentre tutto il rimanente è ancora avvolto nelle tenebre della notte! La vasta linea dell'estremo orizzonte dal bianco pallido passante gradatamente al rosso carico, quasi striscia di fuoco per scomparire poco a poco nell'azzurro il più limpido che mi abbia veduto mai! Varcato il torrente a breve distanza dall'edificio ci inerpicammo lungo una costa sassosa che in poco tempo ci portò al lembo estremo del ghiacciaio di Bors che scende dalla Piramide di Vincenzo e che forma corona in modo tanto grazioso alle rupi che cingono da questo lato l'amena vallata delle Pisse.

Saliamo sul ghiacciaio, la cui superficie indurita e liscia sarebbe stata molto difficile a percorrere se non fosse stata sparsa di sassi e sabbia che presentavano appoggio al piede. Dopo tre quarti d'ora piegammo a diritta per raggiungere la cresta rocciosa che separa il ghiacciaio di Bors da quelli delle Piode, del Sesia e delle Vigne. Questi ghiacciai sono divisi da quelli che avevamo percorso, da altissima rupe, ma, staccandosi dalla base della Punta Giordani va a collegarsi col monte detto *Ibelgetona* (favorito soggiorno dei camosci) che s'aderge dietro l'alpe di Bors.

Circa alla metà di detta costa s'innalza una vetta, non molto cospicua, alla quale gli ufficiali dello Stato Maggiore nel rilevare la carta topografica della località hanno imposto il nome di Punta Vittoria. Da questo luogo lo sguardo piomba sopra i sottostanti ghiacciai, e loro morene, e crepacci, e sui numerosi rigagnoli che raccolti in fondo alla valle formano la Sesia.

Dopo breve sosta percorremmo la costa sul ciglio della rupe attraverso frantumi di roccie di ogni specie; tratto tratto sono rimasti in piedi massi isolati che rappresentano torri, guglie, obelischi delle forme le più strane.

Fra l'estremo punto della cresta e la base della punta da ascendere

trovasi un breve tratto di ghiacciaio molto ripido, solcato alle due estremità da un crepaccio, o *bergschrund*; col cannocchiale esaminai attentamente le roccie che si protendono sino alla vetta, e mi sembrò che non presentassero gravi difficoltà per la salita.

Il passo più arduo era quello del breve tratto del ghiacciaio suddetto, tanto per la forte pendenza, quanto per i due crepacci che lo limitavano; oltre a ciò lo spazio da percorrere era esposto alla caduta quasi continua dall'alto di sassi e di pezzi di ghiaccio. Io mi trovava stanco per le lunghe ore di salita, pel caldo veramente straordinario che si sentiva anche a quella elevazione, ond'io dissi ai miei compagni che, soddisfatto d'aver constatato la possibilità di una ascensione da questo lato sulla Punta Giordani, rinunciava di tentarne la prova per quel dì, tanto più perchè si trattava di attraversare un tratto di ghiacciaio al fondo del quale stava un brutto largo crepaccio, ed io da qualche tempo ho i crepacci in orrore. Allora il Giuseppe Guglielmina domandò di eseguire l'ascensione da solo, e dopo che io gli ebbi fatte le debite raccomandazioni di prudenza, si mise all'opera: deposta la giacchetta per essere più leggiero e spedito, superò con molta disinvoltura il tratto difficile del ghiacciaio, s'inerpicò con passo rapidissimo per le roccie e dopo un'ora e mezzo lo vidi ritto sulla estrema punta agitando il cappello e mandando un grido di gioia; lo scopo della giornata era raggiunto! Tosto si mise ad innalzare l'indispensabile *uomo di pietra* in segno della vittoria ottenuta e poi ricalcò la via già percorsa ed in meno di tre quarti d'ora mi raggiunse là dove l'aspettavo, ed io strinsi di gran cuore la mano a questo bravo e coraggioso giovinotto.

La vista da lassù, al dire del Guglielmina, è magnifica, lo Schwarzhorn, la Parrotspitze, la Signalkuppe sono a brevissima distanza; la piramide di Vincenzo è più vicina ancora e col tagliare dei gradini nella neve si potrebbe raggiungerne la cima in meno di un'ora. Egli assicura pure che dalla punta Giordani si potrebbe discendere direttamente sul sottoposto ghiacciaio delle Piode; ma guai, soggiungeva, se mancasse un piede! si rotolerebbe diritto negli enormi crepacci che stanno aperti sotto. E di fatto ho esaminato attentamente questo grande ghiacciaio, alimentato dalle nevi che scendono dal lato nord-est della Piramide di Vincenzo, dallo Schwarzhorn e dalla Parrotspitze: esso è solcato da fessure in ogni direzione, e ad un punto vi è un grande avvallamento formante a monte quasi un vasto muraglione composto di massi di candidissima neve regolarmente tagliati e disposti gli uni sopra gli altri quasi ad arte e con singolare simmetria. Circa alla metà havvi un'apertura che rappresenta perfettamente l'immagine di una porta alta e stretta entro alla quale scorgonsi le pareti laterali di un magnifico azzurro; ai due lati ed a eguale distanza stanno due altre aperture simmetriche a guisa di finestre o di feritoie; è uno spettacolo strano, fantastico, vero lavoro degli spiriti o delle fate.

Le rupi che formano la base della punta Giordani sono composte di roccie di varie specie che si succedono a strati più o meno regolari. Alla

metà circa trovasi un banco orizzontale che io credo roccia quarzosa di colore giallastro, che misura un metro e settanta centimetri di altezza; te ne mando un campione, ed alcuni altri raccolti sulla cima, affinchè tu possa *determinarli*.

Il tempo si è mantenuto costantemente bello, l'aria calma, il sole ardente; solo dopo mezzodì qualche leggiera nuvoletta si aggirava intorno alle cime più alte per scomparire quasi immediatamente nell'azzurro del cielo. In quel luogo ogni vegetazione è cessata ad eccezione di qualche rara macchietta di *Myosotis nana* che pendeva graziosa e vivace nelle fessure dei sassi; vidi pure svolazzare alcune farfalle che non sono riuscito cogliere, qualche raro individuo del corvo *Pyrrhocorax* che usciva mandando un acuto grido dal mezzo delle rupi quando il rotolare dei sassi o dei ghiacci lo disturbava nel suo rifugio.

Dopo lunghe ore di fermata per contemplare quelle magnifiche scene, ci siamo mossi in cammino pel ritorno, ricalcando la via percorsa il mattino, e poco dopo le sei eravamo in Alagna.

In questa escursione ho avuto occasione di verificare l'esattezza della descrizione di quella località fatta nel 1801 dal dottore Giordani nella lettera pubblicata negli annali del nostro Club, e nello stesso tempo ho potuto vedere ed ammirare la bontà dei polmoni, la vigoria e la elasticità dei muscoli del Giuseppe Guglielmina; egli ha il colpo d'occhio pronto e giusto nell'indovinare il luogo dei passaggi difficili, il suo camminare è lesto e franco. A queste qualità ne aggiunge un'altra assai preziosa, massime in un giovane, quella della prudenza nel percorrere i ghiacciai. Il merito d'aver raggiunto la punta Giordani è tutto del Guglielmina, ed io sono lieto di poterlo raccomandare dietro mia propria esperienza come guida abile e sicura anche per le escursioni più ardite. La nostra Sede di Varallo ha avuto ragione di annoverare questo bravo giovane fra le guide ufficiali della nostra valle.

Ti saluto di cuore e sono il tuo affezionatissimo

FARINETTI.

Alagna, 20 settembre 1872.

(Dal *Monte Rosa*, n° 566).

Ipsometria di alcune località nella Valsesia, nella valle di Gressoney e nel Biellese.

	Altezza sul livello del mare.
Montasinaro, albergo del Ponte (S. Pozzo)	Metri 935 60
Montasinaro, piazza della Chiesa di S. Grato (S. Pozzo)	» 1015 60
Passaggio del Crena (S. Pozzo)	» 1913 44
Rassa, piazza della Parrocchia (S. Pozzo)	» 899 58
Mollia, piano terreno dell'Albergo Valsesiano (S. Pozzo)	» 843 85
Riva Valdobbia, albergo delle <i>Pietre Gemelle</i> (S. Pozzo)	» 1152 00
Alagna-Sesia	» 1205 00
Ospizio Valdobbia (S. Pozzo)	» 2548 00
Macugnaga	» 1559 00

Ipsometria di alcune località nella Valsesia, Gressoney e nel Biellese 321

Alpe delle Pisse (Gnifetti)	Metri 2609 00
Colle Mond (Gnifetti)	» 2375 00
Tagliaferro	» 2966 00
Turlo	» 3135 00
Cima di Jazzi (L. G. Prina)	» 3818 00
Weissthor (L. G. Prina)	» 3660 00
Monte Moro (L. G. Prina)	» 2862 00
Corno d'Ollen	» 2802 00
Corno Bianco (Stato Maggiore piemontese)	» 3317 00
Monte Rosa, Signalkuppe	» 4566 00
Monte Rosa, Vincentpyramide	» 4211 00
Monte Rosa, Ludwigshöhe.	» 4324 00
Monte Rosa, Nordende	» 4604 00
Monte Rosa, Die Höchste Spitze	» 4614 00
Monte Rosa, Parrotspitze	» 4450 00
Gressoney, Pensione La Pierre (S. Pozzo).	» 1379 00
Gressoney La Trinité	» 1663 00
Issime, Albergo del <i>Monte Rosa</i> (S. Pozzo)	» 934 78
Faretaz, piazzale della Chiesa (S. Pozzo)	» 1092 42
Alpe della Barma (S. Pozzo)	» 1937 52
Colle della Barma (Stato Maggiore piemontese)	» 2305 00
Punta di Monte Mars (S. Pozzo)	» 2584 33
Passaggio del Cardonet (S. Pozzo)	» 2197 28
Monte Roóso (S. Pozzo)	» 2350 90
Bocchetto della Croce Grande (S. Pozzo)	» 2241 92
Monte Barone (Stato Maggiore piemontese)	» 2379 00
Punta del Camino (S. Pozzo)	» 2548 75
Cascina del Camino (S. Pozzo)	» 2145 93
Cascina della Strada (S. Pozzo)	» 1796 78
Vetta del Monte Muchrone	» 2329 00
Ospizio d'Oropa	» 1124 00
Cima del Bo o Scalaccia (Stato Maggiore).	» 2503 00
Monte Barone in Val Sessera (Stato Maggiore)	» 2043 00
Biella	» 388 00
Biella, torre di casa Masserano (Stato Maggiore)	» 505 00
Salussola, campanile della parrocchia (Stato Maggiore)	» 316 00
Bioglio, piano terreno di casa Cerruti (Saint-Robert)	» 480 00
Monte Rovella (Saint-Robert)	» 891 00
Valle San Nicolao, piazza parrocchiale (Saint-Robert).	» 473 00
Colma di Vallanzengo (Saint-Robert).	» 502 00
Masserano, campanile della Confraternita	» 243 00
Lago di Viverone (Stato Maggiore)	» 231 00

(Dall'opuscolo *Orografia e guida alpina della Valsesia, della Vallesia e del Biellese*, di SEVERINO Pozzo).

Guida-Itinerario per alcune passeggiate nel Biellese.

Da Biella a Riva Valdobbia ed Alagna.

LOCALITÀ DA PERCORRERE	DISTANZE		ALBERGHI
	Chilometri	Ore	
Andorno-Cacciorna .	6	20	1 1/4 Gallo — Rosa Rossa.
Sagliano-Micca . . .	1	30	0 1/4 Pietro Micca — Albero Fiorito.
Balma	5	40	1 " Della Balma.
Campiglia-Cervo . .	1	"	0 1/4 D'Italia — Caffè ristorante.
Rosazza	4	70	1 " .
Montasinaro	1	70	0 1/4 Del Ponte.
Bocchette del Creux	3	50	2 1/2 .
Alpe del Massucco .	3	1	1 1/4 .
Rassa (1)	5	30	2 " Del Tenente — Del Passaggio del Creux.
Piode	3	20	1 " Osteria della Valsesia.
Campertogno	3	65	0 3/4 Osteria della Rosa.
Mollia	2	10	0 1/2 Del signor Ianni — Borgo Valsesiano.
Riva-Valdobbia . . .	6	75	1 1/2 Pietre Gemelle.
Alagna-Sesia	2	85	0 3/4 Monte Rosa.
Totale			14 1/4

(1) Da Rassa si può andare direttamente a Campertogno attraversando la Sesia sul ponte delle Quare.

Da Riva Valdobbia a Gressoney ed a Biella. >

LOCALITÀ DA PERCORRERE	DISTANZE		ALBERGHI
	Chilometri	Ore	
Ospizio Sottile . . .	5	70	5 » Custodi dell'Ospizio.
Gressoney Saint-Jean	3	30	2 » Pension La-Pierre — Monte Rosa.
Ponte di Trento . . .	6	90	2 »
Ponte di Gabby . . .	3	05	0 1/2
Issima	3	20	0 1/2 Monte Rosa.
Ferretaz	3	20	1 1/2
Alpe Matta	2	80	1 »
Colle della Barma . .	3	60	1 1/2
Alpe della Strada . .	2	10	1 »
Alpe della Pissa . . .	1	30	0 1/2
Ospizio d'Oropa . . .	2	20	0 1/2 Croce Bianca — Croce Rossa.
Cossila Favaro	4	60	1 » Croce Rossa.
Cossila San Giovanni	2	»	0 1/2
Cossila San Grato . .	2	20	0 1/2 Cavallo Bianco — Casa Nuova — Osteria di Coda Tognone Antonio.
Biella	3	»	0 1/2 Festa Grigia — Angelo — Posta — Caccia Reale — Leon d'Oro — Bel Giardino — Bue Rosso — Gallo Antico — Monte di Varallo, ecc.
Totale . . .			18 1/2

Da Biella al Lago e Colle del Mucrone.

LOCALITÀ DA PERCORRERE	DISTANZE		ALBERGHI	
	Chilometri	Ore		
Cossila San Grato .	3	»	1 1/2	Casa Nuova — Cavallo Bianco — Coda Tognone Antonio.
Cossila San Giovanni	2	20	0 1/2	
Cossila Favaro . .	2	»	0 1/2	Croce Rossa.
Ospizio d'Oropa . .	4	60	1 1/2	Croce Bianca — Croce Rossa.
Alpe della Pissa . .	2	20	1 »	
Alpe della Strada .	1	30	0 3/4	
Lago del Mucrone .	1	20	0 1/2	
Colle del Mucrone .	1	40	1 1/4	
Totale . . .			7 1/2	

Da Biella a Gressoney per la Gran Mologna.

Piedicavallo . . .	18	60	3 1/2	Peraldo Eusebiot.
Alpe Lava	2	50	1 »	
Colle di Lazoney .	4	60	2 1/4	
Alpe Ober Loo . .	2	»	0 3/4	
Lomatta	3	20	1 1/4	
Gressoney Saint-Jean	4	30	1 1/4	Pension La-Pierre — Monte Rosa.
Totale . . .			10 »	

Da Biella agli Ospizi di Graglia, Oropa e San Giovanni.

LOCALITÀ DA PERCORRERE	DISTANZE		ALBERGHI	
	Chilometri.	Ore		
Occhieppo Inferiore	3	50	0 3/4	Della Poma — Tre Re — Caffè Nazionale.
Muzzano	5	30	1 »	Caffè Rovala.
Graglia	»	90	0 1/4	Allegria — Cuccagna.
Ospizio di Graglia .	1	20	0 1/2	Mongini.
Sordevolo	3	40	0 3/4	Osteria.
Favaro Cossila . . .	3	90	1 »	Croce Rossa.
Ospizio d'Oropa . . .	4	50	1 1/2	Croce Rossa — Croce Bianca.
Colle della Colma . .	2	55	1 1/4	
Ospizio di San Gio.	2	90	1 1/2	Peraldo.
Campiglia-Cervo . . .	2	64	0 1/2	D'Italia — Caffè ristorante.
Balma	1	»	0 1/4	Balma.
Sagliano-Micca . . .	5	40	1 »	Pietro Micca — Albero Fiorito.
Andorno-Cacciorna .	1	30	0 1/4	Gallo — Rosa Rossa.
Biella	6	20	1 1/4	
Totale			11 3/4	

Da Biella al Monte Rosa per Varallo.				
Pettinengo (1)	9	44	2 »	Dell'Angelo.
Valle Inferiore	7	75	1 1/2	Del Commercio.
<i>A riportarsi</i>			3 1/2	

(1) Da Pettinengo in un'ora e mezzo si può salire sulla Ruella alta metri 891, ove l'occhio domina su gran parte del Biellese.

LOCALITÀ DA PERCORRERE	DISTANZE		ALBERGHI	
	Chilometri	Ore		
<i>Riporto</i> . . .		3 1/2		
Croce Mosso (1) . .	1	»	0 1/2	Del sig. Ormezzano (<i>Mengo</i>).
Flecchia-Mucciengo	5	85	1 1/4	
Crevacuore	4	80	1 »	Del Falcone — Delle Tre Colombe — Pensione Svizzera.
Borgosesia	4	80	1 »	Della Bretagna — Reale
Quarona	4	35	0 3/4	Cavour.
Rocca-Pietra	4	90	1 »	Antica Osteria.
Varallo-Sesia	3	75	0 1/2	Posta — Croce Bianca — Italia — Parigi — Tre Re — Sacro Monte.
Valmaggia	2	75	0 1/2	<i>Senza insegna.</i>
Vocca	3	25	0 3/4	<i>Senza insegna.</i>
Balmuccia	4	60	1 »	Del Ponte — Monte Rosa.
Scopa	3	90	0 3/4	Antica Osteria Topini.
Scopello	2	25	0 1/2	Nazionale.
Pila	1	»	0 1/4	
Piode	2	50	0 1/2	Osteria Valses. — Del Ponte.
Campertogno	3	65	0 3/4	Osteria della Rosa.
Mollia	2	10	0 1/2	Valsesiano.
Riva Valdobbia . . .	6	75	1 1/2	Pietre Gemelle.
Alagna	2	85	0 3/4	Monte Rosa.
Totale			17 1/4	

(1) Da Biella si può viaggiare in vettura sino a Croce Mosso, e fra breve sarà ultimata la strada sino a Crevacuore. Da questo comune si può viaggiare in vettura sino a Mollia.

Da Biella a Scopello pel passaggio della Boscarola.

LOCALITÀ DA PERCORRERE	DISTANZE		ALBERGHI	
	Chilometri	Ore		
Andorno-Cacciorna	6	20	1 1/4	Del Gallo — Della Rosa Rossa.
Tavigliano (1) . . .	2	30	0 1/2	Osteria.
Seconda Bocchetta . .	4	20	1 1/2	
Piana del Ponte . . .	1	20	0 3/4	Osteria Piana del Ponte.
Prima Bocchetta . . .	5	"	2 1/2	
Scopello	5	"	2 1/4	Nazionale.
Totale			8 3/4	

Da Biella al lago d'Orta per Civiasco ed al lago Maggiore.

Varallo	46	64	9 1/2	Posta — Italia — Croce Bianca — Parigi — Tre Re — Sacro Monte.
Civiasco	5	40	1 "	Antica Osteria.
Colma	2	45	1 "	
Arola	3	90	1 1/2	Alla Colma.
Pella	2	65	1 "	Al Pesce.
Orta (pel lago) . . .	"	90	0 1/2	San Giulio.
Pettinasco	3	70	1 1/4	
Borca	4	50	2 "	
Omegna	2	50	0 3/4	Della Posta.
Gravellona	7	30	2 1/2	
Ferriolo	2	50	0 1/2	
Totale			21 1/2	

(1) Si può viaggiare in vettura da Biella a Tavigliano.

Escursioni attorno al Monte Rosa.

Da Alagna-Sesia a Gressoney pel Colle d'Ollen e ritorno pel Colle di Valdobbia (1).

LOCALITÀ DA PERCORRERE	DISTANZE in ore da un luogo all'altro	ALBERGHI	Elevazione sul livello del mare
Alagna		Monte Rosa.	1205
Alpe Ollen	1 3/4		2583
Sasso del Camoscio	2 3/4		2802
Gressoney La Trinité	2 1/4	<i>Senza insegna.</i>	1663
Gressoney S. ^t Jean . .	1 1/2	Pension La-Pierre — Monte Rosa.	1379
Ospizio Sottile . . .	2 3/4	Ospizio.	2548
Riva Valdobbia . . .	3 1/2	Pietre Gemelle.	1152
Totale	14 1/2		
<i>Da Alagna alle alpi d'Otro e di Piemisura.</i>			
Alagna			1205
Otro	1 1/2		1600
Piemisura	0 1/2		
Totale	2 .		

(1) Dall'Almanacco del Club Alpino 1873.

Da Alagna-Sesia alla vetta del Corno Bianco.

LOCALITÀ DA PERCORRERE	DISTANZE in ore da un luogo all'altro	ALBERGHI	Elevazione sul livello del mare
Alagna	2 1/2		1205
Piemisura	2 1/2		
Colle di Tailli.	2 »		
Ghiacciaio di Puio	3 »		
Vetta del Corno	2 1/2		3317
Totale	10 »		

Da Riva Valdobbia alla Vetta del Corno Bianco.

Riva Valdobbia			1152
Sant'Antonio	0 1/2		
Alpe Pissole	2 1/2		
Alle Pisse	0 1/2		
Alla Vetta del Corno	2 1/2		3317
Totale	6 »		

Dall'Ospizio Sottile sulla Valdobbia al Corno Bianco.

LOCALITÀ DA PERCORRERE	DISTANZE in ore da un luogo all'altro	ALBERGHI	Elevazione sul livello del mare
Ospizio Sottile . . .			2548
Alpe Rizzolo	2 1/4		
Cima del Corno . . .	2 3/4		3317
Totale . . .	5 "		

Da Alagna ai ghiacciai della Sesia (1).

Alagna			1205
Alpe delle Pile . . .	2 "		
Alpe di Bors	1 1/4		
Ai Ghiacciai	2 1/2		
Totale . . .	5 1/2		

Da Alagna a Macugnaga per il Colle del Turlo.

Alagna		Del Monte Rosa.	1205
Colle del Turlo . . .	4 1/2		3138
Borca	3 "	Dei Cacciatori.	
Macugnaga	1 "	Monte Rosa — Monte Moro.	1559
Totale . . .	8 1/2		

(1) La medesima escursione può eseguirsi dalla sponda opposta della Sesia per le Alpi di Vonflue e delle Vigne sino al lembo della morena dello stupendo ghiacciaio delle Vigne impiegando circa lo stesso tempo.

Da Alagna a Rima pel Colle di Moud e ritorno pel Colle della Moanda.

LOCALITÀ DA PERCORRERE	DISTANZE in ore dauu luogo all'altro	ALBERGHI	Elevazione sul livello del mare
Alagna			1205
Il Moud	3 »		(1) 2796
Rima	1 »		
La Moanda	3 1/2		
Alagna	2 »		1205
Totale	9 1/2		
<i>Salita al Monte Barone tra la Sessera e la Sesia.</i>			
Scopello		Nazionale.	739
Sella bassa	2 1/4		
Alpe Val Finale	1 1/4		
Monte Barone	2 1/4		2043
Totale	5 3/4		

Deuxième ascension sur le Grand-Paradis, effectuée du côté de **Cogne**. — Deux anglais, MM. *S. F. Still* et *Pratt Barlow*, de Londres, arrivèrent à **Cogne** le 15 août 1872, accompagnés des guides *Jacob Anderegg* de *Meyringen*, et *Laurent Lanier* de *Courmayeur*. Ils partirent le lendemain à 2 heures du matin pour faire d'abord l'ascension de la *Grivola* (4,011 mètres).

Comme ces guides n'étaient pas pratiques de l'endroit, au lieu de suivre le glacier du *Trajo* jusqu'au pied de la grande pyramide et de monter par le couloir de rocher, ils traversèrent le glacier justement au-dessus des séracs, et attaquèrent l'arête sud-est de la *Grivola* qu'ils suivirent dans toute sa longueur. Ils arrivèrent enfin, bien fatigués, sur le point

(1) Dal cavaliere Gnifetti l'altezza del Moud è calcolata di metri 2,375.

culminant vers les 12 heures. Il furent dédommagés du désagrément de la fausse route par le magnifique panorama des Alpes, qu'ils contemplèrent pendant une heure entière; après quoi ils repartirent et arrivèrent sains et saufs à l'hôtel de la Grivola à Cogne vers les 7 heures du soir.

Ces messieurs, quoique un peu novices dans les grandes ascensions alpestres, rêvaient l'ascension du Grand-Paradis (4,178 mètres).

Ils demandèrent le guide Jeantet Elysée, de Cogne, le seul du pays qui était à même de bien les diriger dans cette entreprise aussi hardie que difficile, car il avait accompagné M. Frassy dans la première ascension de ce pic qui fut effectuée du côté de Cogne.

Ils partirent donc tous ensemble, munis des provisions nécessaires, le 18 au soir, et allèrent passer la nuit au fond du vallon de Valnontey, sous des rochers situés à côté du nouveau poste des chasses royales, un peu au-dessous du chalet de l'Herbetet

A 2 heures du matin ils étaient sur pied et partirent. Eclairés par la lune et suivant fidèlement les indications que leur avait donné la veille M. le chanoine Chamonin, curé de Cogne, ils attaquèrent la moraine, puis les rochers qui se trouvent au pied du glacier de la Tribulation; ils atteignirent bientôt ce glacier après avoir surmonté quelques difficultés; puis, prenant à gauche, ils traversèrent facilement jusqu'au pied du Pic de la Lune, et de là revenant à droite ils arrivèrent à 7 heures au pied de la pyramide du Grand-Paradis, où ils s'arrêtèrent une demi-heure pour déjeuner. Cette route avait déjà été conseillée à M. Frassy lorsqu'il effectua, avec un glorieux succès, sa périlleuse ascension sur la même cime.

Après avoir pris un confortable déjeuner, nos touristes attaquèrent avec ardeur un couloir qui est à droite des précipices grimpés par M. Frassy, et ils montèrent tantôt par des pentes rocheuses, tantôt par des pentes de neige; en se dirigeant toujours un peu à gauche ils parvinrent sur la plus haute cime à 9 heures moins un quart. Temps magnifique, mais très froid; le vent soufflait du côté du levant et balayait la neige de la calotte glacée du pic.

Pour pouvoir se reposer en lieu un peu plus sûr et commode ils descendirent de quelques degrés sur la glace pour atteindre l'arête rocheuse du côté de Valsavaranche. Après avoir promené à loisir pendant une heure leurs regards enchantés sur le vaste panorama qui se déroulait devant eux, ils repartirent en descendant par le même couloir, traversèrent de nouveau le vaste glacier de la Tribulation sans danger et ils arriveront à l'hôtel de la Grivola à 5 heures du soir, heureux d'avoir gravi cette haute cime par une nouvelle route assez facile qui ne manquera pas d'être fréquentée désormais, car ils ont avoué que cette ascension leur avait moins coûté de peine que celle du pic de la Grivola! (Touriste, 102).

Ascension du Grand-Tournalin. — Le 29 juin a eu lieu à Valtouranche l'ascension du Grand-Tournalin par miss Blackburn, artiste anglaise. Elle fut guidée dans cette excursion par la prudente sagacité des

guides si avvantaggiosamente conosciuti, Carrel Pierre et Carrel Antoine dit le *Bersailler*. Arrivée sans encombre sur le point culminant de la montagne, la nouvelle touriste, qui n'avait jamais mis pied sur les glaciers, jette un cri d'admiration à la vue du vaste et riche panorama qui se déroule soudain à l'avidité de son regard. Le crayon à la main, elle s'évertue à fixer sur son Album ces lignes effrayantes qui paraissent s'abîmer dans l'immensité d'un si vaste horizon. Mais le moment du départ, moment bien désagréable pour cette amie de la belle nature, vient tout entraver; elle ne peut se résoudre à quitter ce pic chéri sans lui promettre d'y revenir un jour.

Le Tournalin, déjà préconisé par M. Whymper et tant d'autres, ce pic qui intéresse tout homme d'étude, va aujourd'hui encore recevoir du pinceau de cette artiste étrangère à nos Alpes, un nouveau fleuron qui sera ajouté à sa couronne de gloire. *(Feuille d'Aoste, 14 octobre 1872).*

Il Gran Tornalino. — Fra quelli dei nostri monti le cui vette offrono viste panoramiche di primo ordine, merita speciale distinzione il Becco di Tornalino o Grand-Tournalin.

Esso si eleva nel contrafforte che si stacca dalla catena principale delle Alpi Pennine, dopo il Cervino e presso il Breithorn, e divide la valle di Valtornenche da quella d'Ayas, valli che sboccano, come è noto, nella principale d'Aosta, a Châtillon ed a Verrès.

Distà meno di otto chilometri dal Breithorn, dodici dal Gran Cervino ed altrettanti dal Monte Rosa.

La sua elevazione è abbastanza ragguardevole, poichè, secondo il defunto canonico Carrel che la misurò, raggiunge 3,400 metri sopra il livello del mare.

Fu salito la prima volta, l'8 agosto 1863, dal celebre Whymper, il quale nei suoi ripetuti tentativi di scalata al Cervino ed ai monti circostanti, aveva notato questo pizzo torreggiante sopra tutti i suoi vicini, e che per una singolarità comune col suo emulo, il Corno Bianco, non è visibile da nessuna parte della valle di Valtornenche.

Whymper presagì che da quella vetta si dovesse godere un bello ed esteso panorama, e la realtà superò la sua aspettativa, ond'è che nel suo recente libro: *Scrambles amongst the Alps*, il quale menò tanto rumore in Inghilterra, raccomandò caldamente l'ascensione di questo monte e descrisse la stupenda vista che esso offre. Fece ancor più, mandò una somma cospicua, in parte propria, in parte raccolta, affinchè venisse tracciato un sentiero che ne agevolasse la salita, il cui ultimo tratto, circa un quarto della salita totale, è il solo che presenti difficoltà, ma tali però da renderla sgradita, se non impossibile, a chi non ha piè franco, o soffra vertigini.

Dal villaggio di Valtornenche alla cima del Gran Tornalino s'impiegano quattro ore di cammino, tempo molto breve per rapporto all'altezza, e che costituisce una prerogativa di questo monte, in confronto

del Grauhaupt e del Corno Bianco per la cui ascensione occorre un tempo molto maggiore.

Il sentiero da principio serpeggia per una foresta di larici sul declivio orientale della valle, e dopo un'ora di cammino si giunge ad una valletta la cui direzione è verso levante, quindi perpendicolare alla valle principale. Essa viene chiamata la Combe de Ceneil dal nome di un gruppo di casolari od alpi che colà si trovano, ad un'altitudine di 2,067 metri. Qui la vegetazione arborea cessa, non si vedono che pascoli, ed in fondo di questa valletta, sopra un anfiteatro di roccie solcate da varie cascate, si affaccia per la prima volta il Gran Tornalino.

Dai casolari di Ceneil in due ore, salendo più o meno ripidamente, ma sempre con tale facilità da permettere anche l'uso di una cavalcatura, seguendo i sentieri dei pascoli, si arriva al piede della piramide che costituisce l'ultima parte del Tornalino, parte scoscesa e pressochè tutta di roccie mobili.

È questo il punto più difficile della salita, forse, come accennai, per taluni insuperabile, ma sarebbe però possibilissimo di praticarvi il sentiero in modo tale da renderlo scevro di ogni pericolo, anche pei meno abili viaggiatori.

Continuando l'ascensione incontrasi un campo di neve alquanto inclinato, e dopo un quarto d'ora di cammino arrivasi ad una cresta rocciosa, la quale separa il Grande dal Piccolo Tornalino, che giace più a mezzodì. Essa viene denominata comunemente il Colle di Tornalino, ma non serve di passaggio per la valle d'Ayas, perchè da quella parte tanto il colle quanto il monte precipitano a piombo.

Finalmente, seguendo in parte la cresta, in parte il ripidissimo pendio, per dirupi e rocce mobili si perviene alla vetta, la quale in quest'anno (1872, agosto) era ancora coperta di neve.

È impossibile descrivere colla penna, lo stupendo panorama che da quel punto si presenta alla vista. Spero di poter nel prossimo anno offrire la immagine fedele di quella immensa cerchia di montagne e ghiacciai, la cui descrizione riuscirebbe ora languida ed imperfetta. Frattanto per chi conosce le nostre Alpi, l'enumerazione dei principali monti, che ivi si vedono, basterà a dare un'idea di quella scena ammirabile.

L'occhio è principalmente colpito dal Gran Cervino, che innalza la sua ardita piramide dal lato di tramontana; alla destra di esso distendesi la massa degli enormi ghiacciai che dipendono dal Breithorn, dagli Zwillinge e dal Lyskamm, dietro ed al lato del quale emergono le cime del gigante della catena — il Monte Rosa. — Continuando verso levante si notano le gioaie secondarie di Gressoney e della Valsesia, signoreggiate dal Corno Bianco e dal Grauhaupt o Testa Grigia — che in valle d'Ayas è chiamato Greno.

Seguono poi il Bec de Frudière, la Becca Torcé, il Zerbion a mezzodì.

Le Alpi Graie si distendono da mezzodì a ponente; al disopra delle loro creste, e precisamente a sinistra della *Roise Banque*, spunta il lontanissimo cono del Monviso e porzione delle Alpi Marittime. Con bel

effetto mostrasi il Gran Paradiso col suo corteggio, la Grivola, il Grand Saint-Pierre, la Tersiva, il monte Emilius, la Becca di Nona, poi il Rhutor, ed infine il Monte Bianco.

A compiere il cerchio di questa imponente assemblea alpina, entrano il Gran Combino, che fa bella mostra di sè, la Dent-Blanche, la Dent-d'Erens ed una moltitudine di monti minori.

Giustamente osserva il signor Whympfer, come le viste panoramiche dalle più alte vette non siano quelle che lasciano la maggior impressione, nè la più durevole, mancando esse di quelle masse isolate e centrali che formano dei contrapposti così preziosi dal lato pittorico.

L'occhio spaziando sopra una moltitudine di oggetti, ciascuno dei quali può essere ragguardevole in se stesso, rimane confuso da questa profusione di ricchezze, ed erra continuamente dall'uno all'altro oggetto, per modo che l'effetto prodotto dalla contemplazione di uno di essi, viene cancellata dal successivo, e così l'impressione generale rimane vaga e di breve durata.

Ciò infatti accadde generalmente a coloro che salirono sul Monte Bianco, ed ebbero la fortuna, alquanto rara, di una limpida atmosfera che loro permise di fruire di quella estesissima veduta. Il Gran Tornalino ha invece tutti i requisiti per lasciar di sè lunga e gradita ricordanza. Esso non è di tale altezza da abbassare ogni cosa al disotto dell'osservatore, ed è abbastanza dirupato e fiancheggiato da precipizi, per dar l'impressione di un'altezza imponente.

Io non saprei meglio paragonare questo monte, pel panorama, ed anche per la sua posizione, che al celebre *Piz Languard* in Engadina, così frequentato da ogni genere di viaggiatori, se non che ritengo quello del Tornalino ben superiore, tanto per varietà di forme, come per bellezza di colorito.

E se i montanari di Valtornenche avranno tanto buon senso nella costruzione del sentiero, come l'ebbero quelli di Pontresina, non v'ha dubbio che questo monte verrà frequentato al pari dell'altro, con grande vantaggio della valle.

I monti che presentano punti di vista eccezionali debbonsi rendere, per quanto è possibile, di facile accesso, poichè la loro ascensione non è destinata ad essere un mero atto di bravura.

D'altronde la maggior parte dei viaggiatori che visitano le Alpi, per ammirarne le naturali bellezze, e per goderne i migliori punti di vista, non possono, pel loro genere di vita e per le loro abitudini cittadine, affrontare con indifferenza certi passi, che sarebbero forse troppo agevoli per un esercitato alpinista.

Per questo motivo, è da augurarsi che codesto desiderato sentiero venga costruito col miglior criterio, affinchè a questo monte possa affluire il maggior numero possibile di visitatori, ed avverarsi così il detto del signor Whympfer, che cioè il Gran Tornalino diverrebbe la miniera d'oro della valle di Valtornenche.

E. F. BOSSOLI.

Le sentier du Grand-Tournalin. — Il intéressera sans doute les *touristes* qui s'occupent du progrès des vallées italiennes d'apprendre que les travaux de ce chemin marchent fort bien, et que bientôt le sentier à travers les passages les plus difficiles près du sommet sera terminé.

Il a fallu commencer à un point nommé le *Creux du Chaudron* pour permettre le transport des vivres à dos de mulet aux travailleurs campés sous des rochers. La longueur du chemin déjà achevée est d'environ 3,500 mètres, et il a fallu 135 journées de 5 hommes pour arriver à ce résultat; il a fallu creuser le roc en plusieurs endroits et construire des escaliers pour permettre le passage aux touristes. Le sentier à mulet ira depuis le village de Valtournanche jusqu'au pied du col où se trouve la tente et le campement des ouvriers; de là, les voyageurs monteront à pied des escaliers fort bien pratiqués dans les rochers jusqu'au sommet.

On propose de construire un abri sous les rochers pour les voyageurs au point où s'arrêtent les mulets, en élargissant le terrain de manière à faire une plate-forme assez spacieuse.

Quand on visite les travaux de ce sentier de montagne qui doit doter les Alpes Italiennes d'un des plus beaux panoramas que l'on connaisse, le touriste ne peut qu'admirer l'intelligence et la persévérance des ouvriers qui pendant cinq ou six semaines sont restés éloignés de leurs familles au milieu de toutes les intempéries de l'atmosphère pour l'achever.

Nous croyons donc devoir citer les noms des hommes de Valtournanche qui ont le plus contribué à la construction du sentier du Grand-Tournalin. Les voici: *Gorret Jean Antoine* (ancien cantinier du col Saint-Théodule) directeur des travaux; *Macquignaz Victor* (guide du Mont-Cervin); *Perron Louis*; *Gorret Jean Pierre*; *Carrel Jean Antoine*.

Les paroles du jeune auteur anglais *M. E. Whympcr*, que le Grand-Tournalin deviendrait *une mine d'or* pour la vallée de Valtournanche commencent à se réaliser, car déjà cette année onze touristes ont profité du sentier encore inachevé.

Parmi les cartes de visite enfermées dans la bouteille trouvée au sommet, nous avons remarqué celles de M. M. Martelli, du sous-préfet d'Aoste, du chanoine Carrel, de l'abbé Gorret, de deux dames anglaises, etc.

Un touriste anglais, *M. Mellor*, a laissé un long article sur le livre des voyageurs de l'hôtel du Mont-Rose de Valtournanche dans lequel il décrit toutes les beautés de ce superbe panorama qu'il assure être supérieur à ceux tant vantés du *Eggishorn* et du *Gorner Grat*.

Nous avons tenu à donner cette courte description du sentier du Grand-Tournalin non-seulement pour renseigner les personnes qui ont si généreusement souscrit en sa faveur, mais aussi comme titre d'encouragement aux braves ouvriers. (*Touriste*, n° 108). *Un Membre du Club*.

Ascension de la Becca Torcé. — *Châtillon d'Aoste, 14 août 1872.* — Il existe entre la vallée de Challand et la Valleise, Val de l'Hellex ou Val du Lys, une chaîne de montagnes contenant des pics magnifiques et

des cols nombreux que M. le chanoine Carrel disait connus seulement de quelques hardis chasseurs de chamois. M. le chanoine Carrel, dont la perte est si sensible pour nos montagnes, paraissait craindre que ces pics encore inexplorés ne nous fussent encore *révélés* par les indomptables touristes anglais avant qu'aucun membre du Club Alpin Italien y eut mis le pied dessus et n'eût fait connaître le résultat de sa course. Ces différents pics paraissent avoir des noms absolument différents d'une vallée à l'autre, et cela vous cause une grande confusion. De tous ces pics celui qui se présente le mieux, c'est celui qui porte à Challand le nom de Becca Torcé; on le voit si bien en descendant la vallée d'Aoste qu'il paraît former comme un rempart infranchissable; on le voit si bien encore des plaines du Piémont qu'il surveille avec la calme dignité de son élévation. Ce superbe pic se trouve placé comme limite et nœud entre les deux communes de Challand et la commune d'Issime, où j'ignore sous quel nom il figure.

Depuis longtemps déjà je devais aller me promener sur cette cime et je l'avais même un jour adoptée comme un devoir; je croyais alors devoir l'entreprendre par Brusson; les contrariétés du temps me servirent d'excuse pour cette année-là au moins; ce n'était pourtant qu'une excuse et non une véritable satisfaction.

Cette année le bonheur me ménagea la rencontre de M. Alexandre Martelli, membre jeune et actif de notre Club Alpin Italien; depuis trois ans qu'il visite la vallée d'Aoste et qu'il y vient passer la saison des eaux, il avait Becca Torcé dans la tête, et cela lui pesait sur le cœur de ne lui avoir pas encore fait sa visite de bienvenue. La course fut résolue et nous partîmes de l'établissement hydropatique de Châtillon, près de Saint-Vincent, le 1^{er} août, en dépit des conseils les plus décourageants des amis, et des hochements de tête et des sourires moqueurs des paresseux partisans du *far niente*; c'est que le temps était à la pluie, et la directions des nuages dans les vallons avait déjà varié plusieurs fois depuis la matinée; en traversant la bourgade de Saint-Vincent, nous n'entendîmes pas le mot de fous que nous exprimaient pourtant toutes les figures, et nous pûmes encore entendre quelques paroles d'encouragement de M. Saroldi, amateur passionné de nos Alpes.

Nous croyons attendre la fin de la pluie en faisant une visite à l'antique château de Mont-Jovet dont les débris sont encore si orgueilleux sur leur rocher; mais la pluie ne nous fit aucune grâce jusqu'à Verrès, malgré deux nouvelles haltes le long de la route pour attendre la diligence qui nous rejoignit aux portes de Verrès où nous entrâmes tout aussi trempés que nos sacs imperméables.

Nous cherchâmes ici le maître de Dondeuil, chalet dans lequel nous devons aller passer la nuit, et après avoir accepté les offres si gracieuses d'hospitalité à son chalet avec le regret de ne pouvoir nous accompagner et la menace du mauvais temps pendant quatre jours, nous nous remîmes en marche vers le château de Verrès par un soleil cuisant comme on en

trouve après une violente bourrasque. A quelque distance au-delà de la chapelle du Rovarey, nous pûmes admirer la magnifique cascade du torrent l'Evançon, cascade qui a besoin d'être décrite à part, et après avoir traversé le torrent qui descend du vallon Dondeuil, nous nous mettons à longer ce dernier vallon jusqu'à la chapelle d'Oreillon d'où la vue commence à être très belle; de là à Fontaney, puis à Chavernalle nous interrogeons tout le monde sur la distance à parcourir pour arriver à Dondeuil et nous nous trouvons avoir encore tantôt une heure, tantôt trois, tantôt deux à parcourir jusqu'à ce que nous arrivons enfin à nuit tombante au chalet désiré où la tentation me prit encore de demander la distance pour arriver dans la maison. On peut très bien loger dans ce chalet élevé, et si le maître en est prévenu à temps, on peut y trouver le restaurant désirable en pareil cas, et avec cela la propreté; que M. Salza-Félix me permette ici de lui témoigner ma reconnaissance.

Le matin, le temps n'était ni bon, ni mauvais, nous partîmes quand-même; le vent pourtant poursuivait les nuages et en les pourchassant il semblait les multiplier; sur le col de Dondeuil le froid était assez vif et la violence du vent nous empêchait parfois de marcher; nous côtoyâmes la montagne à notre gauche sur Issime, et malgré l'intensité du vent et la densité des nuages, au milieu des clapeys et des nevés, nous arrivâmes au sommet de l'apparence de col, de dépression qui sépare les deux cimes. La cime au nord-est est accessible, mais par le vent qu'il fait, la prudence exige la corde; nous prenons celle au midi et après une heure de grimpe sans danger nous sommes sur la sommité où nous ne rencontrons absolument aucun vestige du passage des humains. Ici le vent veut bien nous faire grâce et un soleil bienfaisant vient nous faire compagnie et nous inviter à un séjour, à un repos gagné par notre fatigue et nos efforts.

La sommité se compose de plusieurs gros blocs séparés du rocher et qui vous forment un abri commode si la tentation vous prend d'aller passer une belle nuit sur cette sommité pour y jouir le matin du magnifique spectacle du lever du soleil. Nous construisîmes au sommet une petite pyramide, que nous aurions désiré faire bien plus grande et plus visible si les pierres n'avaient été trop éloignées, et nous liames nos noms entre deux pierres avec la sentence écrite par M. Martelli: *Chi dura vince.*

Le vent parut ici vouloir s'amuser avec nous et nous ménager un spectacle auquel je n'étais pas encore accoutumé. Nous pûmes jouir à peu près de tout le panorama que doit présenter Becca Torcé; mais nous ne l'eûmes qu'en parties brisées et par bandes successives depuis les montagnes du Tyrol, les Appennins de Gênes, les Alpes Maritimes, les Alpes Cottiennes, les Alpes Graïes, jusqu'aux Alpes Pennines et au Mont Rose notre voisin; la plaine se couvrait et au-dessus des nuages nous voyons partout poindre des pics, les nuages s'élevaient et les plaines du Piémont se déroulaient devant nous jusqu'au de-là de Turin; le Mont

Blanc se voilait et la vallée d'Aoste et la vallée du Grand Saint-Bernard se déroulaient devant nous, les glaciers du Mont Rose ne se cachaient que pour nous laisser admirer les magnifiques campagnes de Brusson et d'Agat.

Cette vue successive, toute contrariante qu'elle peut paraître d'abord, me paraît avoir son charme et son parfum de poésie particulier.

Nous effectuâmes la descente par le vallon et des clapeys qui descendent directement par le chalet de Chavernasse ; ce chemin est plus court, il ne présente aucune difficulté sérieuse, et c'est celui que j'adopterai quand je pourrai décider un homme de baromètre à aller établir l'altitude de cette montagne qui doit dépasser de beaucoup les 3,000 mètres que la carte ne daigne pas même lui assigner.

De Fontaney, à travers les bois, nous gagnâmes Challand, Saint-Anselme et Brusson dans l'intention de visiter le lendemain la tête de Comagne et Emarèse ; mais on nous dit que deux amis nous attendaient au Château d'Issogne, et c'est en repassant par Verrès que nous regagnâmes l'établissement hydropatique où nous devons réclamer une toute autre cure que celle de l'eau.

(Dal *Touriste*) AMÉ GORRET.

Ascension au Mont-Giron (vallée d'Aoste). — Le 20 juillet je partais de Châtillon en compagnie de deux amis pour la pointe Barbeston que l'on voit si bien de Châtillon et de Saint-Vincent et dont le nom pourtant est ignoré de tous les habitants de la vallée d'Aoste, car on l'appelle à Châtillon *Pointe de Douze Heures*, à Saint-Vincent *Pointe de Deux Heures*, et à Pontey *Pointe des Cimes-Blanches*.

Ces différences de noms devraient bien disparaître une bonne fois pour ne pas exposer aux inconvénients si fréquents de pays à pays.

Nous partons à trois heures du matin ; depuis Pontey, nous suivons le sentier ou mieux le casse-cou des travaux jusqu'au chalet de Ussert, et de là nous prenons tout droit par la forêt pour attaquer la montagne par le couchant.

Les fraises nous distraient en route et nous amusent jusqu'au clapey des Diablerons où depuis plus de cinq ans un individu va passer la nuit de la Saint-Jean pour trouver des trésors ; plus loin se trouvent encore des vestiges d'anciennes habitations et exploitations des Salasses, dit-on.

La montée depuis ce point est pénible et trompeuse, on ne marche que sur des pierres roulantes, clapeys à n'en plus finir, sans compter les faux vallons qui vous écartent presque à dessein de votre but.

Nous avons trouvé au sommet un bâton constatant le passage de quelqu'un par là ; notre pic n'était pourtant pas le plus élevé ; devant nous au midi s'en élevait un autre.

Le panorama est magnifique de la pointe que nous avons montée ; c'est toute la chaîne des Alpes Pennines et une grande partie aussi des Alpes Graies ; puis toute la vallée d'Aoste et une échappée sur le Piémont ; ce qui surtout me fit plaisir, c'était la vallée du Grand Saint-Bernard dans

toute sa longueur; la vallée de Valtournanche se voit aussi en entier et l'on ne peut mieux se figurer que de ce pic la différence d'altitude du Mont Rose et du Mont Cervin.

Nous sommes redescendus par le vallon de Valmeriana, par où déjà aurait dû se faire l'ascension. C'est une course pénible et fatigante; la beauté du panorama compense la fatigue. Mais une chose nous parut étrange, c'est qu'en consultant la carte de l'État-Major nous ne pûmes plus savoir sur quel pic avait eu lieu notre ascension. Était-ce sur le Mont Giron, sur le Barbeston, sur la Dent du Midi, ou bien sur quelle pointe? (1).

J'avais été poëtisé par le panorama, dépoëtisé par le chemin, éreinté par les clapeys et découragé par la confusion de la carte topographique ou illusionné par mon ignorance; je n'ai plus eu le courage de faire ma description dans tous les détails qui auraient pu l'animer et lui donner de l'entrain, il me faut pour cela visiter toutes les autres pointes voisines à celle que nous avons visitée pour se décider à la construction de l'arbre généalogique et à l'acte de baptême. (Dal *Touriste*, n° 87) AMÉ GORRET.

Ascensione alla Tersiva. — Finora, quando si parlava di montagna e di valli, non si alludeva ad altro che alle montagne ed alle valli svizzere; ma da qualche tempo anche le valli italiane cominciano a richiamare l'attenzione del viaggiatore; ciò lo dobbiamo, noi altri Italiani, prima di tutto agli Inglesi, e poi alla Società del Club Alpino Italiano, la quale, quantunque in Torino faccia poco parlare di sè, qui nelle montagne è conosciuta ed opera in tutti i modi per visitare e far conoscere le vallate.

E ce ne sono pure delle belle vallate in Piemonte: valli larghe, ubertose, ridenti, e coi loro boschi di pini e colle loro cime giganti che biancheggiano in fondo, ed abbiamo noi pure i villaggi sparsi nelle praterie, i bianchi ed aguzzi campanili, i casolari sospesi in alto sulle roccie, dove abita un povero pastore a pascere un branco di belle vacche chiazzate in bruno, e qui pure si può trovare una gente cortese ed ospitale che vi serve di guida fra i meandri della montagna, e belle e graziose contadine vestite in splendidi costumi che non temono il confronto con quelle di Svizzera.

Eppure chi ha mai sentito parlare della valle di Cogne, per esempio? Il Club Alpino pubblicò e pubblica molti studi su quella vallata, tre distinti sacerdoti abitanti del villaggio si sforzano coi loro studi di illustrarla, eppure, salvo qualche ardito alpinista, qualche cacciatore — fra cui il re d'Italia — pochi vi si azzardano ed i più la credono ancora inospitale, deserta, orrida.

La valle di Cogne, che comincia a vivere ora, e che comincia ora ad essere visitata, si apre al disopra di Aosta ed ha una direzione generale

(1) Da informazioni ricevute risulterebbe che la montagna salita è il *Mont-Giron*.

da nord-ovest a sud-est; comincia ad Aimavilles, ed è limitata a mezzodì dalle nevose cime del Gran Paradiso che la separano dalle vallate dell'Orco e della Soana; è larga, ben coltivata nel suo centro, aspra ed alpina in alto, donde scendono, fra rocce a picco, gli ultimi lembi dei terribili ghiacciai della Tribolazione e del Grand Saint-Pierre.

Quantunque sia poco visitata dagli Italiani, vi sono pure due alberghi a Cogne, ed uno di essi, la *Grivola*, è tale quale si può desiderare dal *touriste*; belle camerette tutte in legno, tavola eccellente, squisita gentilezza nelle padrone e vista stupenda dalle finestre; aggiungete a questo la modicità del prezzo, e voi avete un ritratto vero e lusinghiero dell'albergo della Grivola.

Cogne offre molte passeggiate, e per chi voglia solo vedere e godere l'aria pura senza stancarsi e per chi voglia poi affrontare i ghiacciai e salire le punte acuminatae del gruppo del Gran Paradiso.

Il re ha fatto costrurre dappertutto delle bellissime strade che percorre a cavallo per raggiungere i posti di caccia per gli stambecchi; queste magnifiche e comodissime strade corrono lungo tutta la valle e salgono fino al piede e talora fino alla metà dei ghiacciai e si possono percorrere colla più grande facilità, anzi io credo che in nissuna altra parte si possa trovare la montagna resa così accessibile fino a punti così elevati.

Le cime che limitano la valle di Cogne, tutte visibili, o per lo meno quasi tutte, da Torino, sono le più alte punte esclusivamente italiane; esse furono studiate con accuratezza dal signor Martino Baretto, segretario del Club Alpino Italiano, il quale pubblicò un eccellente schizzo topografico di quella regione, ed attirano molti arditi alpinisti, i quali tentano di domare quelle poche cime che finora si mantennero vergini.

Fra le più belle punte che siano intorno a Cogne si deve mettere prima la Grivola, che fu chiamata a ragione il Cervino delle Alpi Graie, ardito picco che si slancia a 4,011 metri d'altezza, coperto fino alla cima da un ghiacciaio che lascia solo scoperte le faccie sud-est e sud-ovest del picco; questo fu montato pochi anni or sono per la prima volta, ed ora l'ascensione si fa tre o quattro volte l'anno; in quest'anno già se ne fece l'ascensione da una compagnia d'inglesi, fra cui una signora.

Vengono in seguito la punta dell'Herbetet che sovrasta al colle dello stesso nome, e che è ancora vergine, e poi la Tersiva, magnifico picco posto al nord-est di Cogne, in una posizione tale da porgere la vista più completa possibile su tutto il Piemonte e sulle Alpi, cominciando da Tenda ed andando fino al Rosa.

Questo picco era sempre stato salito dalla parte del vallone di Grauzon costeggiando il ghiacciaio che scende in quello dalla Tersiva stessa; quest'anno il signor Carrel G. P., rettore di Cogne; un giovine inglese, signor I. Farth Marshall, ed un italiano, il sottoscritto, vollero farne l'ascensione da quel lato che guarda direttamente al sud, dove il picco presenta una cresta irta di rocce che finora non era stata prescelta dagli alpinisti.

La Tersiva non ha mica una grande altezza, essa non ha che 3,500 metri circa, eppure si presenta come uno dei picchi più pittoreschi di tutta la catena delle Alpi; da un lato guarda direttamente al mezzodì sopra il vallone di *Chavanis*, porzione più elevata della valle di Cogne; dall'altro guarda al nord sopra il vallone di Grauzon, ed è, come dissi, ordinariamente il lato per cui si sale percorrendo la cresta che separa il detto vallone da quello di Chavanis; un terzo lato guarda al nord-est verso il vallone di Fenis, che sbocca poco al disotto di Aosta.

I componenti la comitiva, partiti il 18 sera da Cogne, insieme colla guida Jeantet Eliseo, di Cogne, si recarono, per una magnifica strada — fatta in parte al lume di luna — fino ai *chalets* di Pianas, ai piedi della Tersiva, e propriamente della sua faccia sud, e colà dormirono o fecero il possibile per dormire nel fieno che gentilmente i pastori divisero con loro; fecero il possibile, dico, perchè chi è abituato a dormire solo, in un buon letto, e colla prospettiva di alzarsi l'indomani per le solite faccende, non può esser tranquillo sotto un tetto di ardesia per cui penetra il vento, avviluppato in uno scialle che copre e ripara a stento, circondato da una coorte di pulci che fa prova di una operosità assai lodevole e coll'incubo di alzarsi alle due per partire per la montagna.

Fu dunque benedetto il mattino, e si prese allegramente la via che conduceva alla piramide, studiando il luogo per cui la si voleva salire; per la faccia che guardava verso la valle era impossibile, bisognava dunque ricorrere ai margini, e si scelse quello che separa la faccia sud dalla faccia che ho chiamato nord-est (che tale è la direzione generale di questa faccia), e che guarda verso la punta di Ponton; questo spigolo è piuttosto dritto ed irto di sassi, ma insomma si spera di arrivare.

Per un botanico la strada da Cogne fino ai piedi della piramide della Tersiva è una vera terra promessa, si trovano lungo il sentiero le specie più rare della flora alpina, e talune che si cercherebbero invano altrove, come sarebbe l'*Aethionema Thomasii*, per esempio. Al piede stesso della piramide le *Androsace*, le *Saxifrage*, le *Salici* formano un giardino ricco di tinte e di profumi.

Si cominciò la salita per certe striscie di neve, residui di valanghe, che pendevano dai fianchi del monte e salivano dritte fino alla cresta; non c'era pericolo di sorta, il piede si approfondava benissimo tanto che bastasse a sostenere il corpo e ad impedirlo di scivolare, ed una scivolata non era poi nemmeno tanto pericolosa, chè, scesi un centinaio di metri o poco più, c'era il piano.

Un camoscio spaventato attraversò lestamente la neve e si mise a salire per le rocce mostrando la strada ai viaggiatori, che la seguirono fedelmente; si lasciò la neve, si venne alla terra, che in questo caso non si poteva dire terra ferma; la natura della roccia della Tersiva è tale che per azione dell'atmosfera si sfalda in tante lamine che scivolano le une sulle altre, come tante quadrelle unte e poste l'una sull'altra in un piano inclinato, tuttavia fra questa massa mobile che cedeva sotto il piede si

faceva sempre a fiore la roccia primitiva ancora solida ed a cui ci si poteva fidare.

E tanto ci si poteva fidare che dopo 4 ore e 20 minuti che erano partiti dall'alpe, gli ascensionisti mettevano il piede sulla cima di Tersiva, che quest'anno è più alta che mai grazie ad uno strato di quattro metri di neve che la ricopre ancora.

Era una bella ascensione! Una via nuova aperta al pubblico, il quale trova sempre più facili le vie battute; una via in cui certo non andrebbero tanto facilmente le signore, ma che però ad un esperto e muscoloso giovinetto è facile e sicura, ed infine lassù in alto una vista magnifica, un cielo sereno ed un appetito favoloso. Il signor Carrel, il quale, benemerito della valle di Cogne, determina le altezze barometriche di tutti i punti su cui egli arriva, immediatamente aprì il suo treppiede, vi sospese il suo bravo barometro che era giunto incolume e determinò la pressione atmosferica e la temperatura; erano 0 gradi quelli che segnava il termometro, e 500 millimetri quelli che indicava il barometro. Dietro i calcoli fatti poi a Cogne dal signor rettore Carrel, per ora l'altezza della Tersiva sarebbe di 3,538 metri, ma mancano ancora, a completare ed accelerare i calcoli, le osservazioni del Grande e del Piccolo San Bernardo e del colle di Valdobbia.

Vi fu chi, non badando al freddo, volle disegnare un panorama, ma il freddo fu tale che impedì qualunque tentativo di tal sorta, e dopo aver mangiato un boccone la comitiva ridiscese, non per la strada d'onde era venuta, ma per l'ordinaria fino al cosiddetto Colle delle Baisses, d'onde ridiscese nel vallone di Chavanis, ripassò al Pianas e di là in tre ore andò a Cogne, dove la attendeva ansiosa la signorina Scavardaz, padrona dell'albergo, ansiosa per la vita dei suoi ospiti.

Lungo tutta la piramide fino alla cima si trovarono fra i sassi delle zolle di *Saxifraga oppositifolia* e di *Iberia* detta *rotundifolia*, mentre i sassi stessi erano chiazzati a varie tinte da' magnifici licheni. Al Colle delle Baisses poi si trovano fra le altre il *Myosotis pirenaica*, la *Saxifraga exarata*, l'*Androsace carnea* ed il *Ranunculus glacialis*.

Il panorama che si ha di lassù è dichiarato dal signor Chamonin, parroco di Cogne e distintissimo alpinista, il quale incanutì fra le cime delle sue Alpi, cui conosce a menadito, è dichiarato superiore a quello della Grivola stessa, e lo si deve alla posizione più centrale di questo picco per rispetto alle Alpi Pennine e specialmente al Cervino ed al Rosa che gli sono quasi in faccia; dal Cervino a sinistra poi, parte la catena delle Alpi che conduce attraverso alla Dent-Blanche ed al Velan fino al Monte Bianco, il quale disegna sul cielo tutti i suoi picchi; di là si passa al Rutor, alla Grivola, al Gran Paradiso, al Grand Saint-Pierre, dietro dei quali si vede l'ampio piano piemontese e le Alpi che vanno a morire fra i vapori dell'orizzonte, disegnando vagamente la piramide del Viso. Dieci camosci furono visti in questa ascensione, e quella regione, grazie al divieto reale di caccia, è abbondantissima di questa selvaggina.

Quest'anno, grazie alla neve tardiva, è assai propizio alle grandi ascensioni, poichè i pochi calori impediscono che le nevi si squaglino o sprofondino sotto il piede, o per il solo peso del viaggiatore si mettano a scivolare lungo i pendii. Secondo quello che dice il signor Carrel, che se ne intende, e secondo il mio debole avviso, sarebbe un pregiudizio di credere che la neve sia un ostacolo alle ascensioni; la buona neve (quale è la neve degli anni tardivi) aiuta sempre e facilita la marcia, e nel discendere da una punta gli è pur sempre una grande soddisfazione quella di mettersi a fare delle *glissades* giù per i ripidi canaloni.

Cogne, che ha punte alte, ha pure guide capaci di montarle, tra le quali il signor Eliseo Jeantet, già conosciuto per la sua ascensione al Gran Paradiso in compagnia del signor Frassy; è una guida assai conosciuta dagli Inglesi — che se ne intendono — e degna di ogni elogio; oltre al coraggio, alla destrezza, alla forza muscolare, che sono qualità essenziali, ha una giovialità e cordialità di modi che lo rendono un vero gioiello nelle marcie di montagna.

PIERO GIACOSA.

Cogne, 23 luglio 1872.

(*Gazzetta Piemontese*, 28 settembre 1872).

Il Monte Motterone. — Il Motterone viene comunemente chiamato dagli stranieri il Righi d'Italia, ed infatti presenta molta analogia con esso, trovandosi del pari alle ultime pendici delle Alpi, posto fra due laghi, isolato, di non molta elevazione e di facile accesso.

La salita del Motterone può dirsi anche assai più facile.

Anzichè un monte propriamente detto, è piuttosto il culmine di un vasto gruppo di grandi colline, giacenti fra il lago Maggiore e quello d'Orta, gruppo isolato da tutte le parti e collegato da lievi ondulazioni di terreno ai colli che terminano i monti della Valsesia verso Gozzano e Borgomanero.

L'unico lato scosceso è il fianco che guarda Omegna, mostrandovisi il granito, ma d'ogni altra parte il pendio ne è assai dolce, e coperto di boschi e pascoli sino alla sommità, che misura soltanto 1,500 metri sopra il livello del mare, quindi 1,300 sopra quello del lago.

La salita si presenta assai comoda, sia da Baveno, da Stresa o da Orta, e richiede da quattro a cinque ore, in causa non già della sua ripidezza, ma bensì della lunghezza della strada assai sinuosa.

Da Orta sino al villaggio d'Armeno, vi ha uno stradone carrozzabile e dipoi una strada praticabile anche da carri, sino a tre quarti d'ora dalla cima, laddove trovasi uno degli ultimi alpi chiamato della Volpe, e che taluni hanno soprannominato del Lupo, per allusione forse alla esorbitante carezza del magrissimo ristoro offerto colà da una specie di oste ivi stabilito.

La vetta del Motterone presenta l'aspetto di un vasto cupolone verdeggiante, avente uno spianato d'una sessantina di metri in lunghezza, ove altre volte trovavasi un telegrafo aereo, di cui oggi a mala pena si scorgono le vestigia.

Da quella cupola l'occhio spazia per una sterminata estensione in una scena incantevole, e dalle azzurre acque dei laghi e dalle striscie argentine dei fiumi, per una indescrivibile successione di svariati poggi, scorre sino alle nevi delle più alte vette, o si dilunga per la pianura a lontanissimo orizzonte.

Quell'immenso quadro, ove tutte quasi si compendiano le bellezze della natura, stordisce ed esalta l'animo in modo meraviglioso! È uno spettacolo affascinante che produce una profonda impressione.

Tre punti principali e caratteristici del panorama richiamano, al primo affacciarsi, lo sguardo del viaggiatore: la gigantesca e biancheggiante mole del Monte Rosa, la pianura lombarda e piemontese e l'azzurra distesa del lago Maggiore.

Il Monte Rosa, che dista 46 chilometri, presentasi dalla sua facciata orientale, mostrando tutte le sue punte, meno una (il *Balmenhorn*). Alla sua destra disegnasi la catena che si distende verso il Vallese, e fra le sue bianche vette notansi la *Cima di Jazzi*, i *Weissthor*, lo *Strahlhorn*, il *Rympfischhorn*, l'*Allalinhorn*, il triplice e colossale *Mischäbel*, terza montagna d'Europa. Questa linea è però intercetta, essendo il *Weissmies* ed il *Fletschhorn* tolti dallo sguardo dalla cima del *Monte Erchio*, perchè più alto del Motterone ed a esso molto vicino. Oltre l'*Erchio* appaiono il *Bietschhorn*, il *Monte Leone* ed alcune vette delle Alpi Bernesi, la *Jungfrau*, il *Finsteraarhorn*.

Dalla cerchia di queste cime nevose, che occupa l'estremo limite di questa parte dell'orizzonte, scendendo a linee inferiori, ecco al disotto del Monte Rosa, la Val Strona al fondo della quale appare la *Cima di Cappezzone*, punto vantaggiosissimo per goder più da vicino e senza ingombro la vista dell'intera giogaia del Rosa con i suoi colossali compagni del Vallese. Ecco a sinistra del Rosa, i monti della Valsesia, declinanti verso la pianura, e tra essi spiccano le forme del *Tagliaferro*, del *Corno Bianco*, a destra del quale fa capolino il *Grauhaupt*, della *Cima di Bo*, del *Monte Barone* e della *Becca d'Ovaga*.

Il lago d'Orta mostrasi in quasi tutta la sua estensione e da quel lato scorrendo per la pianura piemontese, ecco la lunga linea della *Serra d'Ivrea*, ecco le colline di Torino, la *Basilica di Superga* e persino la *chiesa del Monte dei Cappuccini*, e più indietro il *Monviso*, nonchè il seguito delle Alpi Marittime che si confondono nell'orizzonte, sfumandosi cogli Apennini appena visibili.

Verso mezzogiorno, la pianura piemontese e lombarda, offre un aspetto assai imponente. Essa si distende come una gran carta topografica nella quale serpeggiano le linee biancastre della Sesia e del Ticino, e fra i mille gruppi d'abitati sparsi per l'immenso piano, notansi agevolmente *Vercelli*, *Novara* ed in modo assai più chiaro, perchè più vicino, *Milano*. Verso sera si distinguono eziandio, perchè illuminati dal sole cadente, tutti gli edifici di questa città. A poca distanza da essa, ecco il Varesotto biancheggiante d'innumerabili paeselli con i suoi laghetti di *Varese*, *Bian-*

dronno, Monate e Comabbio, indi il lago Maggiore che presenta distesamente la lunga tratta dallo sbocco del Ticino a Sesto Calende sino oltre Luino ed occupa bene la terza parte del panorama.

Volendo accennare i punti più interessanti di questa porzione del gran quadro, è d'uopo volgere dapprima alla sinistra, dove scorgesi il Monte Orfano colle sue cave di granito, il laghetto di Mergozzo, il principio della Valle dell'Ossola, Ornavasso e Candoglia dove furono tratti i marmi per la costruzione del Duomo di Milano, e retrocedendo a destra, le creste rocciose dei monti di Val Intragna e Val Intrasca i cui torrenti furono e sono sì spesso fatali alla vicina Intra.

Fra questi monti è da menzionarsi specialmente lo Zeda, alto 2,200 metri, che offre pure uno stupendo ed estesissimo punto di vista per questa parte delle Alpi, laonde si può asserire esser desso paragonabile al Monte Pilato del lago di Lucerna, come il Motterone lo è al Righi, ed è desiderabile che possa emularne la sorte.

Da questo monte ridiscendendo al lago che col seno di Baveno giunge per così dire, ai piedi dell'osservatore, noi vediamo più a destra Intra e Pallanza e le vaghissime Isole Borromeo, e rialzando lo sguardo in questa direzione scorgiamo i monti del lago di Lugano e del lago di Como.

All'orizzonte si disegnano le forme del Legnone, del Grigna, del notissimo Resegone, e più sotto il Generoso, il Campo de' Fiori, i Monti di Laveno, fra i quali il Sasso del Ferro di cui è da raccomandarsi la breve e facile ascensione per godere d'una assai pittoresca veduta del lago e della catena del Monte Rosa.

Compiono l'ultime linee del gran quadro le Alpi Retiche che si distendono dal gruppo dell'Adula a quello della Disgrazia.

E qui torna in acconcio di rettificare un errore in cui caddero tutti gli scrittori di guide inglesi e tedesche, errore ripetuto anche nelle guide italiane e francesi. Il Monte della Disgrazia, forse per la sua maestosa apparenza, fu da essi scambiato per l'Ortler, per la Bernina, e perfino per l'Adamello.

L'Ortler trovasi bensì nella stessa direzione della Disgrazia, ma la distanza di questa dal Motterone essendo di 108 chilometri e l'altitudine 3,700 metri, mentre l'Ortler, alto 3,900 dista 175 chilometri, si capisce benissimo, anche senza ricorrere al calcolo, che esso deve rimanere invisibile.

Lo stesso accade della Bernina, che trovasi a sinistra del Monte della Disgrazia. Essa è mascherata dalla Cima del Largo, dal Pizzo Torrone e dal Monte Sissone, sebbene questi siano elevati solo 3,400 metri, mentre la Bernina è alta 4,050, ma trovasi 20 chilometri al di là di essi.

È quindi cosa essenzialissima, nella determinazione delle montagne, di tener conto dei monti intermedi, locchè mostrano di non aver fatto quegli osservatori.

L'Adamello poi è in tutt'altra direzione, più a levante, fra il Legnone ed il Grigna e precisamente dietro il Pizzo dei Tre Signori, dal quale è

pure mascherato. Le rispettive distanze essendo 85 e 166 chilometri, le altitudini metri 2,400 e 3,564 (1).

Sarebbe desiderabile che la somiglianza del Motterone col Righi fosse più completa, vale a dire che vi si trovassero degli alberghi presso la cima. Difficoltà materiali non ve ne sarebbero: trovasi dell'acqua, ed in gran copia sino presso alla sommità, le strade facilissimamente si possono rendere carrozzabili. Si sa che il Righi già da due anni possiede una ferrovia speciale che in brevissimo tempo trasporta i viaggiatori sino alla cima. Perchè non potrebbe averla il Motterone che è in condizioni migliori?

Senza un albergo lassù è impossibile che tutti i visitatori possano godere la vista panoramica nel momento più vantaggioso. La generalità dei viaggiatori, per quanto di buon ora si ponga in cammino, arriva sulla cima verso il meriggio, momento il più infelice della giornata. La luce è uniformemente sparsa, le nubi si sono già formate sulle alte vette, la scena insomma non è da metter in confronto colla splendidezza e varietà di tinte che si offrono alla vista nelle prime ore del mattino. Il levar del sole poi, vi è d'una bellezza che incanta. Il Righi è precipuamente frequentato per goder di tale spettacolo, e chi ebbe occasione di presenziarlo in ambidue i luoghi trova quello del Righi ben pallido in confronto del nostro.

Perciò sarebbe necessario passare la notte nell'alpe summentovato, ove il ricovero è ancor da meno del ristoro, e ben pochi vi si adattano.

Verso sera la scena riprende il suo svariato aspetto, e lo spettacolo del tramonto vi è pure bellissimo. Tuttavia l'impressione che produce è ben diversa da quella del mattino, poichè il cader del giorno sulle vette dei monti, sia per il silenzio che par che segna la cessazione della luce, sia per le tenebre che a poco si distendono sui sottoposti piani, infonde nell'animo un sentimento di profonda tristezza che rende sgradita la solitudine che vi si prova (2).

E. F. BOSSOLI.

Il Margozzolo ed il Motterone.

Anche qui torna la solita ragione del non curare ciò che si ha dappresso.

(L. BONIFORTI, *Il lago Maggiore e dintorni*).

L. Boniforti, C. Muzio ed E. F. Bossoli; il primo canonico, teologo il secondo, il terzo pittore; i due primi che, per debito del loro carattere, cercano sulla terra il *buono*; l'altro che, per le esigenze dell'arte sua,

(1) Badisi di non confondere il Pizzo sovraccennato col Corno dei Tre Signori (Dreiherrnspitze) di metri 3,327 che fa parte del gruppo dell'Ortler e trovasi presso il Pizzo Tresero.

(2) Abbiamo sott'occhio il Panorama ritratto dall'autore dalla vetta del Motterone, sulla quale egli si è fermato a tale scopo alcuni giorni, lo scorso autunno. Esso presenta quella vista in tutta la sua estensione con rara precisione di dettagli. Questo verrà quanto prima pubblicato.

(Nota della REDAZIONE).

cerca sulla terra il *bello*... Essi eccettuati, non so d'altri, i quali abbiano recitato le lodi del Margozzolo in italiana favella (1). E perchè poi? Il perchè cercatelo nelle parole scritte, a mo' di epigrafe, in capo a questa chiacchierata.

Ma quando mai spunterà il giorno, in cui noi Italiani pregieremo le cose nostre almeno quanto sono pregiate dagli estranei, e cesseremo di rimanerci indifferenti a ciò, che ci attornia, e forma l'ammirazione del forestiero? È tempo che in Italia cominciamo ad esser noi — senza vanterie: s'intende — guida agli stranieri, nè più abbian questi, come in passato, da servir di guida a noi. Onde che fanno opera meritoria coloro, i quali, al paro degli egregi signori canonico Boniforti, teologo Muzio e pittore Bossoli, prendono ad illustrare le naturali bellezze nostrane; quelle bellezze, di cui i nostri compatrioti vanno così avidamente in cerca oltre la linea doganale. — Ho sempre creduto *fattore ottimo di educazione maschia e perfetta il viaggio*; ma sempre eziandio mi parve ridicolo, per non dire indecoroso, che si porti i nostri giovanotti a visitar paesi al di là del confine prima di aver loro fatta conoscere l'Italia.

Quanti non sono da noi gli adulti, che videro Parigi, Londra, le città germaniche, la Svizzera, e non videro ancora Verona, Venezia, Bologna, Palermo, Napoli, Roma? Or pensiamo, se questi messeri avranno avuto la degnazione di metter piede nelle nostre vallate, di salire sui nostri monti! E dove ne muoviate ad essi rimprovero, subito obbiettano, che nelle Alpi Italiane mancano le comodità della vita; e che, per star fuori a mal agio, tanto vale rimanere in sua casa. La obbiezione in parte regge, ed in parte non regge. Nella valle d'Aosta, esempigrazia, in quella del Sesia, nell'Ossola il viaggiatore trova già i comodi stessi dell'Elvezia, e per avventura gli accadrà più spesso che non altrove di dover ripetere i versi di G. Prati:

Bravo l'oste! il conto anch'egli
Non mi tira pe' capegli:
Questo è un oste colla frangia,
Che ci fiuta e non ci mangia.

Si aumenti anche per le altre nostre alpine regioni la richiesta di buoni alberghi, ed i buoni alberghi non tarderanno a sorgere; date la domanda ed avrete la offerta. — Ma come vorreste che si avventurassero capitali di riguardo per procurare ospitalità ad altrui, se non si è affidati che gli ospiti verranno!

Oh! oh! E il Margozzolo? Avete ragione: chiedo scusa, e vi torno.

Il Margozzolo è una montagna sul fare del paradiso terrestre, la quale posa civettuza e leziosa tra il lago Maggiore ed il lago d'Orta, il Verbano ed il Cusio; povera di macigni e di burroni, ma ricca di pascoli e

(1) L. Boniforti, nell'opera citata in epigrafe, a pagina 111; — Carlo Muzio, *Memorie di un viaggio nella Svizzera tedesca*, pagina 107. Torino, 1871. Tipografia e libreria S. Giuseppe, Corso Palestro, n° 14.

di acque limpidissime; non porge la eroica e sublime probabilità di rompersi il collo, precipitando nel dirupo, nè l'altra ugualmente sublime ed eroica di aver tomba ignorata nei crepacci di un ghiacciaio, ma viceversa offre, scevre dei relativi pericoli, tutte le dolcezze dell'idillio alpestre: il ruscelletto che mormora, il tappeto di fiori, la brezzolina che accarezza il viso, la mandra di mucche dal pelo variopinto colle campanelle d'ogni tono, il gregge di pecore, il branco di capre saltellanti, l'acuto vociar dei pastori. — Anco potrà succedervi d'incontrare sopra un poggetto un gruppo di vispe villanelle, che, deposto il fascetto d'erba e di felci, affidano alla posta più o men discreta del vento la loro canzone all'indirizzo del damo lontano:

Quand mi s'era giù par Armen,
 Tant i gh'aveva un po' de ben;
 Ma adess ch'a son su da chi,
 Mi piangiarà la nott e 'l dì.

Il culmine più elevato del Margozzolo chiamasi *Monterone* o *Motterone*. Di quella vetta il chiarissimo canonico Boniforti descrisse il panorama stupendo. Il signor E. F. Bossoli lo ha descritto, e lo ha, per giunta, fedelmente disegnato, appagando il voto espresso dal primo, a cui non sembrava perdonabile, e per verità non era, che mentre il Righi svizzero vanta disegni molteplici, il Motterone fosse privo d'ogni onoranza.

Qual è il poliorama, che abbia un maggior numero di vedute? State ad ascoltare la spiegazione del signor Bossoli. Dal Motterone si vedono il Monte Rosa, la Cima di Jazzi, il Weissthorn, lo Strahlhorn, il Rympfischhorn, il Monte Leone, alcune vette delle Alpi Bernesi, il Finsteraarhorn, la Jungfrau, il Monte Erchio, la valle di Strona, la Cima del Capezzone, il Monte Capiò, il Tagliaferro, il Corno Bianco, il Grauhaupt, la Cima di Bo, il Monte Barone, il Monte Fenèra.... Lasciamo prender fiato al nostro bravo cicerone... Zitti, ch'egli continua le litanie. Si vedono: la Serra d'Ivrea, il Monviso, il lago Maggiore colle isole Borromee, con Pallanza, Intra, Laveno, il lago d'Orta colla isoletta di San Giulio, i laghi di Varese, Biandronno, Comabbio e Mergozzo, il Monte Orfano, i monti di Valle Intragna e di Valle Intrasca, quelli di Como e di Lugano, il Legnone, il Grigna, il Resegone, il Generoso, il Campo dei Fiori, il Sasso del Ferro, le Alpi Retiche dal gruppo dell'Adula a quello della Disgrazia, la valle del Toce con Ornavasso e Candoglia; verso il piano si scoprono: Milano, Novara, Vercelli, i poggi di Torino colla Basilica di Superga e col Monte dei Cappuccini, ecc.

Avanti, signori, avanti! Il divertimento è grande, e la fatica è poca; poca fatica davvero, perchè si può giungere gloriosamente sul Motterone a cavallo di un asinello.

Scommetto che molti di coloro, i quali ebbero a leggere l'Appendice del signor Bossoli col titolo *Il Motterone*, stampata nel n° 40 di quest'anno della benemerita *Gazzetta Piemontese*, formarono il proponimento di pellegrinare nella state ventura al Margozzolo, imitando gli stranieri, che vi salgono tutti gli anni in gran numero. Ma forse desidereranno di cono-

scere con precisione l'itinerario di quella gita, ed io son qui ad appagarli.

Itinerario per chi viene in direzione da Torino. — Fino a Novara, poi da Novara a Gozzano sulla strada ferrata. — A Gozzano si sta ottimamente in casa dei signori fratelli Cerruti; e vi sono altri alberghi. Tuttavia, chi intende salire sul Motterone il giorno appresso, dovrebbe il primo dì spingersi a pernottare in Orta od Ameno.

Ad Orta sonvi due comodi alberghi: *L'Isola di San Giulio*, del signor Ronchetti; *Il Leone d'Oro*, dei signori fratelli Scolari. In Orta meritano di essere visitati l'Isolotto, il Sacro Monte, la villa Natta; nè mancano altre ville bellissime.

In Ameno si trovano pure due locande, modeste, però sufficienti per le persone di contentatura non troppo difficile; in articolo buccolica poi vi si sta egregiamente: cucina casalinga, ma perfetta. L'una locanda è esercitata dagli stessi fratelli Scolari sotto l'insegna di un uccellaccio nero, che vorrebbe essere un'aquila, e potrebbe anche essere un altro volatile dal corvo in su; gli ornitologi non l'hanno ancora saputo definire. L'altra locanda è esercitata dal signor Meazza. — In Ameno sono degne di una visita la villa del signor marchese Solaroli, adorna di un prezioso museo di oggetti indiani; quella del signor conte Agazzini, non che le ville del nobil casato Tornielli di Borgolavezzaro. E quanti hanno in pregio l'onestà e la semplicità dei costumi congiunte a vasta dottrina e senno maturo apprenderanno con piacere, che in Ameno si trova eziandio la villa dell'onorando senatore del regno commendatore avvocato F. Z. Vegezzi, il quale vi passa le ore fuggevoli dei suoi rari e brevi ozii, recitando il *beatus ille qui procul negotiis forum vitat*, con quel che segue. A coloro poi, che avranno un'oretta disponibile prima che annotti, consiglio una passeggiata ad Ortallo e Vacciago, ed alla Madonna della Bocciola. Se non saranno contenti di avermi dato retta, pagherò io per loro lo scotto.

Sia ad Orta sia ad Ameno si può andare da Gozzano in carrozza; ad Orta di trotto, ad Ameno sempre quasi di passo, perchè la strada è per molti tratti in salita.

A piedi, tra Gozzano ed Orta, costeggiando il lago, s'impiegano due ore circa; tra Gozzano ed Ameno, per la via carrozzabile, s'impiega un'ora e mezzo. Calcolo a larga misura di tempo le distanze per accomodarmi al valore di qualunque gamba.

Ma il viaggiatore pedestre può anche da Gozzano recarsi ad Ameno per diverso cammino, non guari più corto, ma più solitario e più ombrato; cioè per Bolzano e la valletta di Membra.

Erma valle di Membra,
 Chi ti ha veduta, ognora ti rimembra!
 Sui margini odorosi
 Pei mille tuoi ciclamini
 Mestamente tranquilla ti riposi;
 E par che aspetti impietosita il misero,
 Solingo viator,
 Che ti confidi il suo mister del cor.

Passando per questa via si ha l'opportunità di salire al Monte Mesma per visitarvi un convento, che fu già dei Francescani, stato eretto sui ruderi di vetusto castello.

Da Orta si giunge alla vetta del Motterone, o per Carcegna ed Armeno, o per Miasino ed Armeno, con un viaggio di cinque ore a piedi. Ma fino ad Armeno arrivano le carrozze. In Armeno vi sono alberghi.

Da Ameno si giunge al Motterone con un viaggio di quattro ore e mezza, attraversando Miasino ed Armeno. Miasino, paesetto incantevole, dalle palazzine eleganti e pulite, dai giardini rigogliosi e ridenti, lieto soggiorno di doviziose ed ospitali famiglie lombarde. In Miasino si trova alloggio, vitto e carrozze all'albergo nuovo del signor Chiesa.

Dal Motterone in tre ore si può comodamente discendere a Baveno sul lago Maggiore.

Itinerario per chi viene in direzione da Milano. — Sino ad Arona sulla strada ferrata; da Arona a Baveno sul battello a vapore.

Da Baveno alla sommità del Motterone occorrono quattro ore e mezza di cammino. Dal Motterone ad Ameno tre ore e mezza; dal Motterone ad Orta quattro ore.

Il canonico Boniforti scrive che la passeggiata al Motterone si può fare eziandio e *più agevolmente* da Arona per Corciago, Fosseno, Soazza, o direttamente in vettura fino a Massino, e di là con cavalcatura od a piedi per Brovello e Gignese, che sono a poca distanza dalla vetta, oppure anche da Stresa per Vezzo e Gignese. Queste strade io non le percorsi; ripeterò quindi con Massimo d'Azeglio: Non uso affermare se non le cose che ho vedute e toccate. Mi corre nonpertanto debito di dichiarare, che il libro del signor Boniforti è, quanto ad indicazioni, dei più scrupolosamente esatti che io mi conosca.

Il medesimo scrittore consiglia di procacciarsi una guida (L. 4), ed eziandio un po' di commestibile; quantunque (soggiunge), al bisogno, si possa avere dai mandriani del Margozzolo formaggio, latte e farina di mais.

Di guida veramente io non troverei la necessità, eccetto che siavi minaccia di nebbia o di pioggia; ma allora non si va sul Margozzolo.

Non dimenticate invece di portare con voi il cibo: pane, carne lessata od arrostita e vino. Così non vi occorrerà di cercar quello, che *al bisogno* si può trovare lassù, e non avrete a dolervene. Eravamo in quattro l'anno *Domini.....* Cercammo. Il nostro conto lo conservo nell'albo a perpetua memoria della strozzatura subita con rassegnazione cristiana. Qui ricorderò soltanto che ci fecero pagare l'*incomodo* (*servizio*) una lira. E l'*incomodo* consistette nel vano tentativo di rendere mangiabile, mediante cottura, un pollastro, che avevamo però dovuto prima pensar noi ad ammazzare. Diacine! o che pretendeste che per una lira si sgozzasse, e facesse cuocere un pollo? Se vi è sito dove si potrebbe utilmente stabilire un grande albergo, quel sito è senza dubbio il Margozzolo, poco noto finora agli Italiani, ma notissimo ai viaggiatori inglesi e tedeschi. Sarebbe de-

siderabile, che i signori albergatori dei vari paesi posti alle falde di tal monte formassero tra loro una società per simile oggetto, e brameremmo che il Club Alpino Italiano volesse acquistare nuovi titoli alla benemerita degli alpinisti, propugnando vivamente la cosa. Bel giorno in vero sarebbe quello in cui i colleghi in *alpinismo* potessero darsi la posta sulla vetta del Motterone, sul *Righi d'Italia!*

Adesso intanto rassegniamoci a salire, e discendere nello stesso dì. A meno che piaccia a taluno di passare la notte sul Motterone sotto la tenda; ciò che nella stagione estiva i più potranno fare senza danno della salute, purchè pensino a portare con sè una coperta di lana e del rhum generoso. Anco sarà necessario un berretto per la notte. Raccomandiamo però di non usare la classica berretta bianca di cotone. Si correrebbe il pericolo, che sua maestà il sole, vedendo nel levarsi, degli alpinisti con tale arnese in testa, si nascondesse per non si lasciar sorprendere a ridere. E se il sole si cela, addio panorama! ORAZIO SPANNA.

Torino, 25 febbraio 1873.

(Dalla *Gazzetta Piemontese*, n° 62, con varianti).

Il Monte Rosa. — *Suoi vari aspetti, e cenno cronologico dei primi tentativi d'ascensione.* — La configurazione più conosciuta di questo monte, e nota alla generalità dei viaggiatori, è quella che esso presenta colla sua facciata orientale, mostrando nove delle sue punte, disposte in linea a modo di sega. Sotto questo aspetto lo si vede dai monti dell'Ossola, della Valsesia, da quelli dei laghi Maggiore, d'Orta, di Como, di Lugano, e principalmente da Milano e da tutta la pianura lombarda.

Gli è anzi da quest'ultima parte, che più vantaggiosamente esso si presenta, poichè signoreggia su tutti gli altri monti che gli fanno corona, ed è per così dire il protagonista della cerchia alpina che da quelle parti si scorge.

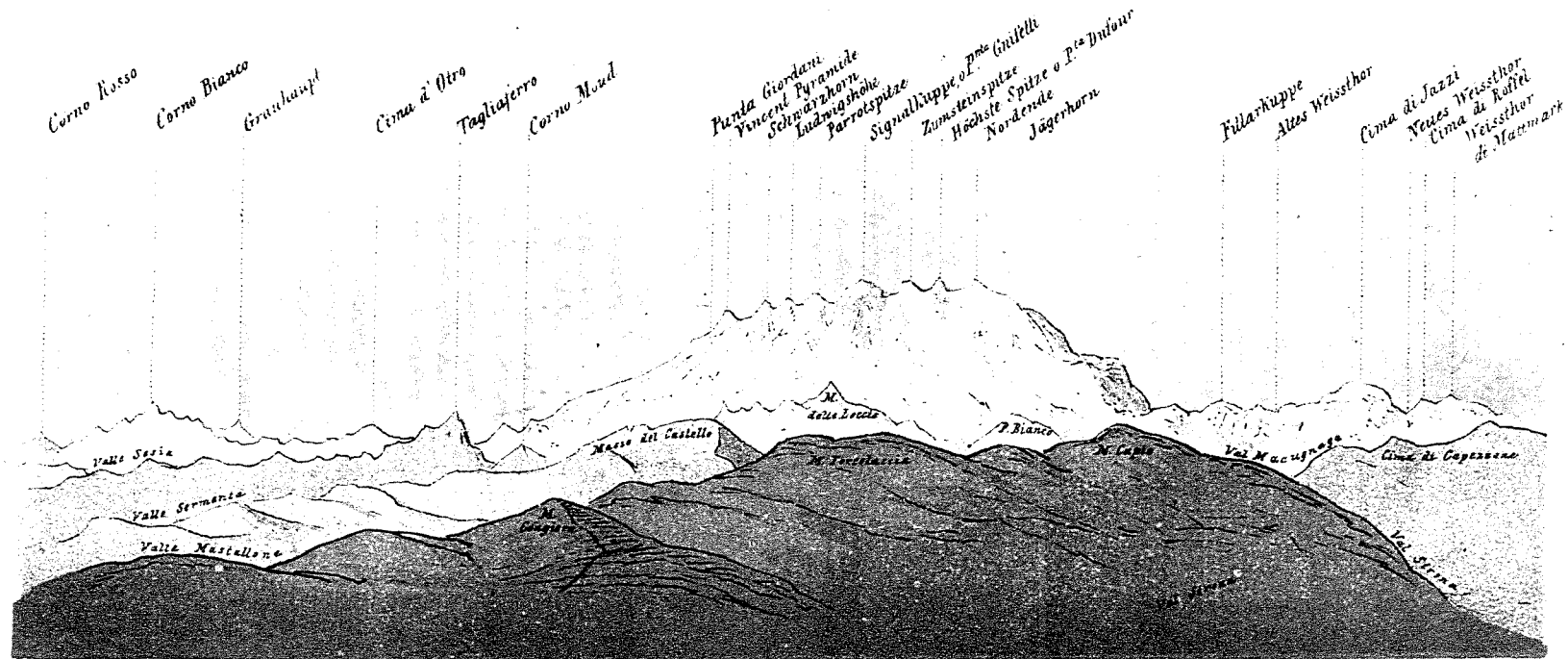
Per riguardo ai nostri punti d'osservazione il Monte Rosa ha quindi un singolare vantaggio in confronto del Monte Bianco, poichè questo non è visibile dalle pianure italiane.

Sul far del giorno, principalmente in autunno e primavera, il Monte Rosa apparisce tutto infuocato dai raggi solari assai tempo prima che la luce si diffonda sui monti circostanti, dimodochè sembra una immensa rosa sbocciata sull'orizzonte.

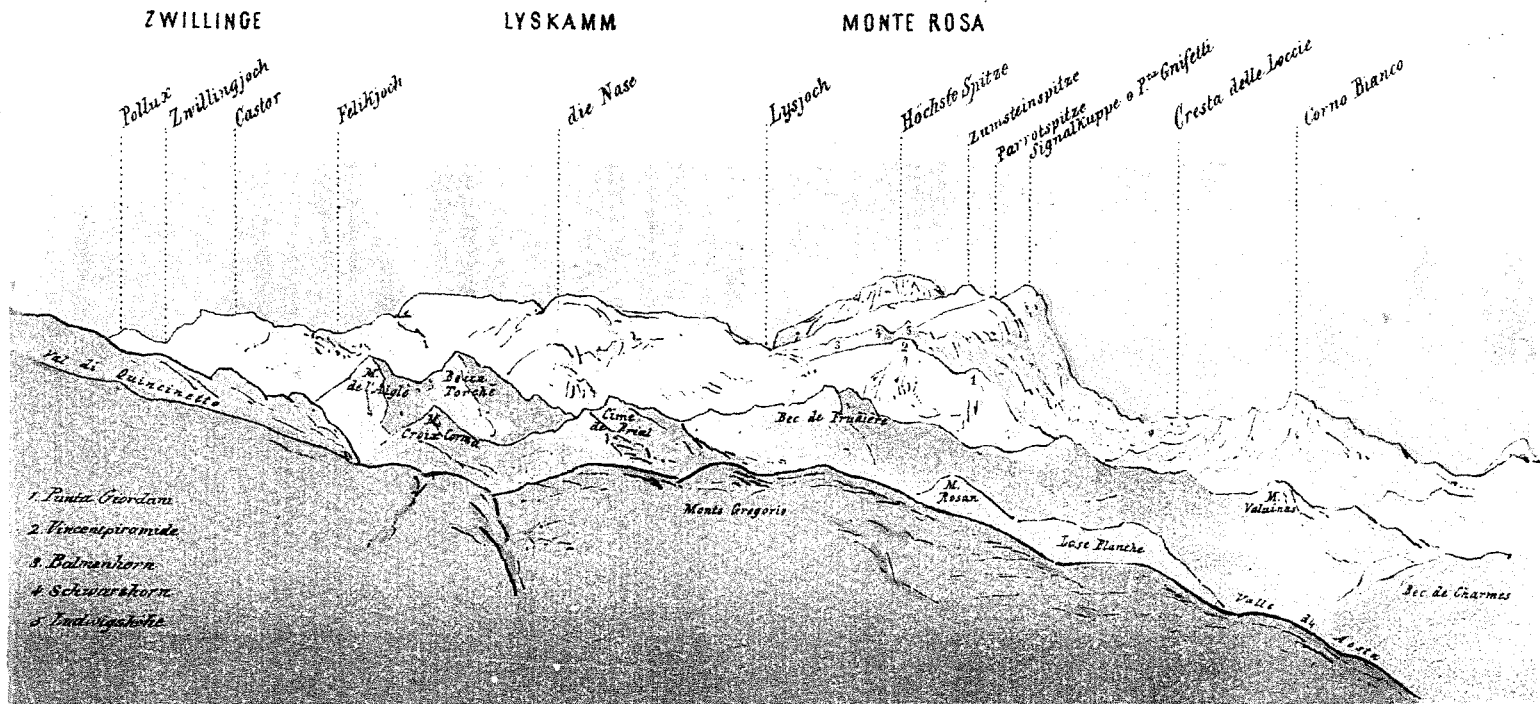
Questo suo aspetto particolare attrae allora lo sguardo dell'osservatore e ne desta l'ammirazione, e reputo perciò cosa molto probabile che da questa circostanza derivi il suo nome, il quale, in tale ipotesi gli sarebbe stato dato dagli abitanti della pianura ed adottato in seguito da tutti.

In tale opinione mi conferma il riflesso che il suo nome venne conservato anche dagli stranieri, quale suona nell'idioma italico, ed anzi si può dire di uso recente.

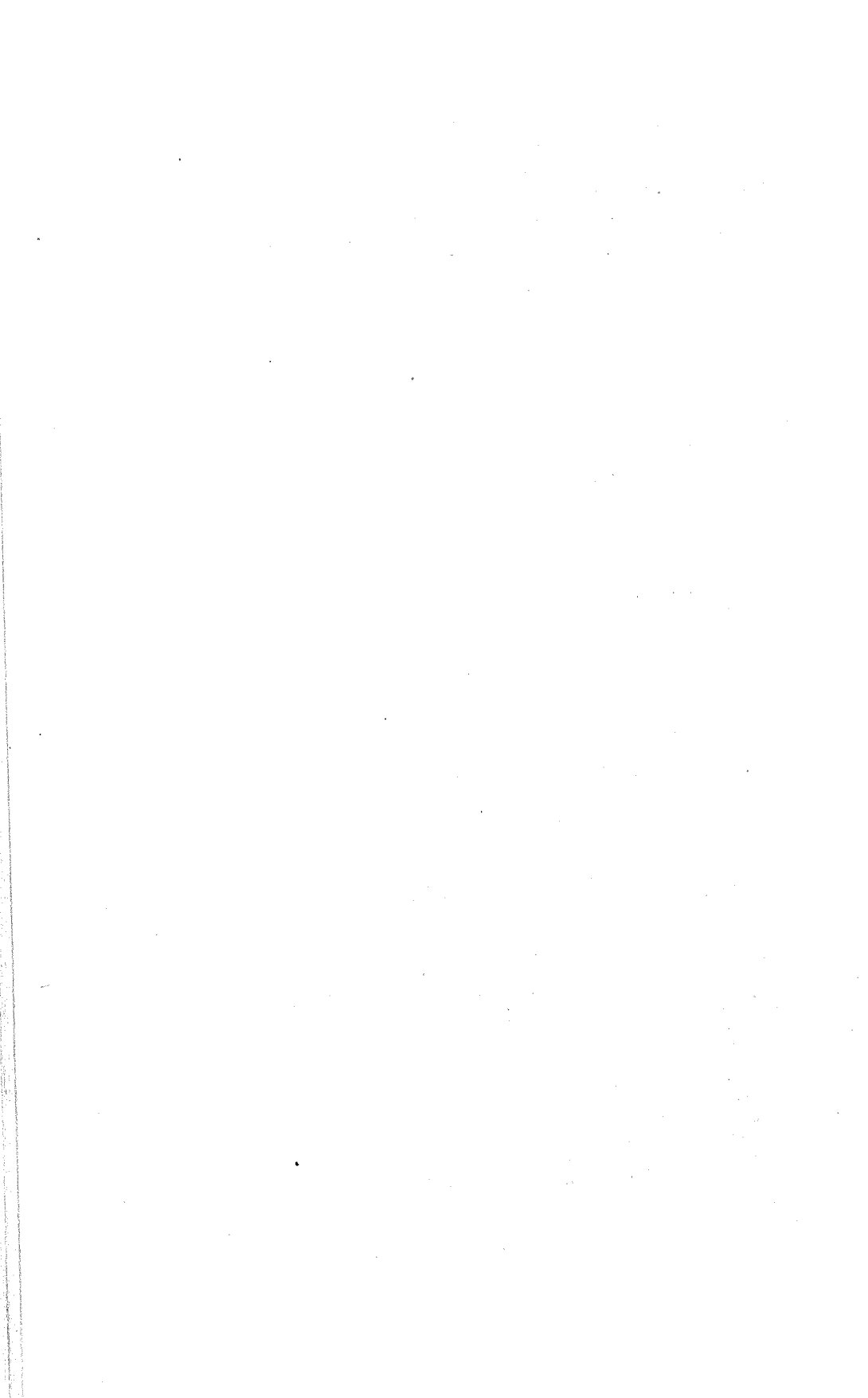
Infatti non è molto tempo, le popolazioni tedesche, che come è noto abitano nel fondo delle valli italiane conducenti al Rosa, nonchè quelle



IL MONTE ROSA visto dal MOTTERONE.
(dal Panorama preso dal detto Monte)



IL MONTE ROSA visto da TORINO
(Frazione del Panorama delle Alpi preso dal Monte dei Cappuccini)



del Vallese, lo chiamavano ancora Gorner (forse da *Hörner* corna, a cagione delle varie punte e corni del monte) e gli italiani della Val Grande di Sesia lo dicevano il Bioso, o monte Boso (1).

Da Torino il Monte Rosa vedesi di fianco, per cui una parte soltanto delle sue punte, cioè quattro, si disegnano sul cielo, altre cinque rimangono al disotto, quasi l'una a ridosso dell'altra.

Presento qui due disegni di questi diversi aspetti del Monte Rosa, l'uno visto dalla cima del Motterone (Tav. IV), ossia da oriente, l'altro veduto da Torino, cioè dal lato di mezzodì (Tav. V).

Da Torino vedesi per disteso il *Lysskamm* che taluni confondono col Rosa stesso.

Dal Motterone esso rimane completamente mascherato, dal Generoso si vede la sua vetta emergere fra la Punta *Gnifetti* e quella di *Parrot* e da Milano al disopra dello *Schwarzhorn*.

L'egregio signor G. Studer, nel suo interessantissimo libro: *Ueber Eis und Schnee. — Die höchsten Gipfel der Schweiz und die Geschichte ihrer Besteigung* (Per ghiacci e nevi. — Le più alte cime della Svizzera, e la storia della loro ascensione), dopo avere nel modo seguente enumerato le varie punte del Rosa, ed indicato le relative altezze:

a) Dufourspitze	Metri	4,638
b) Nordende	»	4,612
c) Zumsteinspitze	»	4,573
d) Signalkuppe	»	4,561
e) Parrotspitze	»	4,443
f) Ludwigshöhe	»	4,344
g) Balmenhorn	»	4,324
h) Schwarzhorn	»	4,295
i) Vincentpyramide	»	4,211
k) Jägerhorn	»	3,975

dice: « Le punte *h* ed *i* (*Vincentpyramide* e *Schwarzhorn*) stanno interamente sul territorio italiano, tutte le altre segnano il confine politico fra l'Italia e la Svizzera. Si osservi che il sopra accennato *Schwarzhorn* non appartiene alla cresta principale, ma bensì ad un braccio o sperone Sud-Est della *Parrotspitze*, quindi non si deve confondere collo *Schwarzhorn* di *Welden* che sembra esser identico col nostro *Balmenhorn* » (2).

Questa osservazione del signor Studer non è esatta: dalla *Parrotspitze* non si diparte braccio o sperone di sorta nella direzione Sud-Est; l'intero spazio fra la *Vincentpyramide* e la *Signalkuppe*, dal lato orientale è oc-

(1) G. FARINETTI, *Il Monte Rosa*, Bollettino n° 9, Vol. II, 1867.

(2) Die Gipfel *h* und *i* (*Schwarzhorn* und *Vincentpyramide*) stehen ganz auf italienischem Gebiet: alle übrigen bezeichnen die politische Grenze zwischen Italien und der Schweiz. Zu erwähnen ist, dass das obergewähnte *Schwarzhorn* (*h*) nicht dem Hauptkamm selbst, sondern einem südöstlichen Ausläufer der *Parrotspitze* angehört, und daher nicht mit *Weldens Schwarzhorn* zu verwechseln ist, welches mit unserm *Balmenhorn* identisch zu sein scheint.

cupato da vastissima rupe, sulla cima della quale, sorgono a breve distanza le une dalle altre, e pressochè sulla medesima linea la *Signal-kuppe*, la *Parrotspitze*, la *Ludwigshöhe*, lo *Schwarzhorn* e la *Vincentpyramide*.

È precisamente sotto la *Parrotspitze*, dove questa rupe è meno inclinata e meno ripida che altrove, che gli alpinisti eseguono il difficile passo del *Sesiajoch*.

Evidentemente il signor Studer è stato indotto in errore dalla carta federale svizzera, dove erroneamente è indicato lo *Schwarzhorn* come appartenente a questo preteso sperone Sud-Est della *Parrotspitze* ed a 1,500 metri da essa, sperone che non esiste.

A spiegazione di ciò nella Tavola VI ho raffigurato il Monte Rosa, qual si presenta nel fondo della Valsesia, visto dall'alpe delle Pile. Sotto la *Parrotspitze*, il punto segnato *x*, sulle roccie fra il ghiacciaio delle Vigne e quello della Sesia, sarebbe il luogo dello *Schwarzhorn*, secondo la carta svizzera, coll'altitudine di metri 4,295, mentre il detto punto forse raggiunge appena metri 2,500. Lo *Schwarzhorn* di Welden appartiene alla cresta principale e sta fra la *Vincentpyramide* e la *Ludwigshöhe*, è un cono alto e scosceso di nuda roccia di color oscuro, quindi il suo nome che vale *Corno Nero*. Non consta che fino ad ora ne sia stata fatta l'ascensione, salvo il tentativo del quale farò cenno più avanti. Esso si vede distintamente da Milano, da Novara, dal Motterone, da Torino.

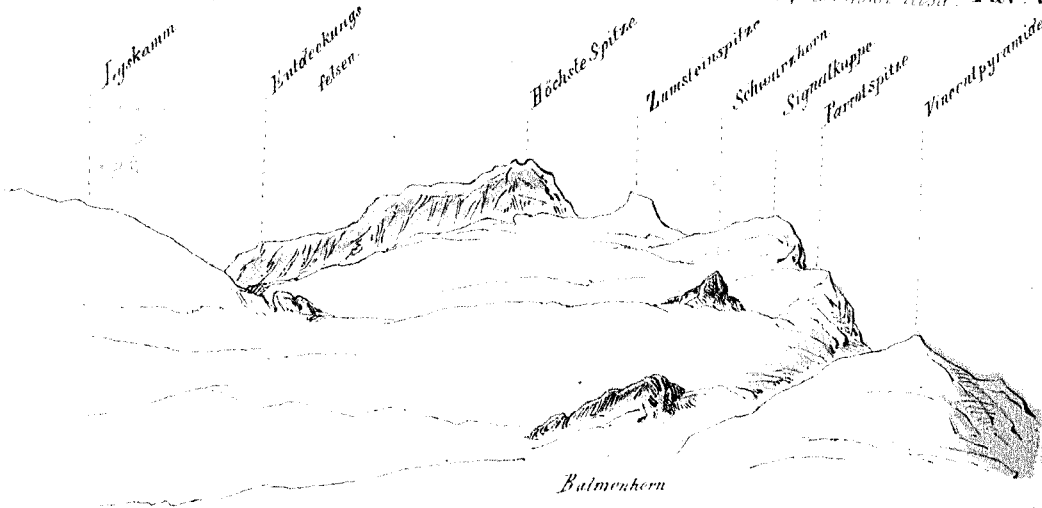
Nella carta svizzera sopra accennata, corrisponderebbe al posto occupato da un triangoletto senza nome, colla quota di metri 4,324, mentre nel foglio IV della *Exkursionskarte* del Club Alpino Svizzero vi è assegnato il nome di *Balmenhorn*.

Questo è un altro errore: il vero *Balmenhorn* non è situato precisamente sulla cresta principale, ma a brevissima distanza da essa, sul versante di Gressoney, a ponente della *Vincentpyramide*, ed interamente sul territorio italiano.

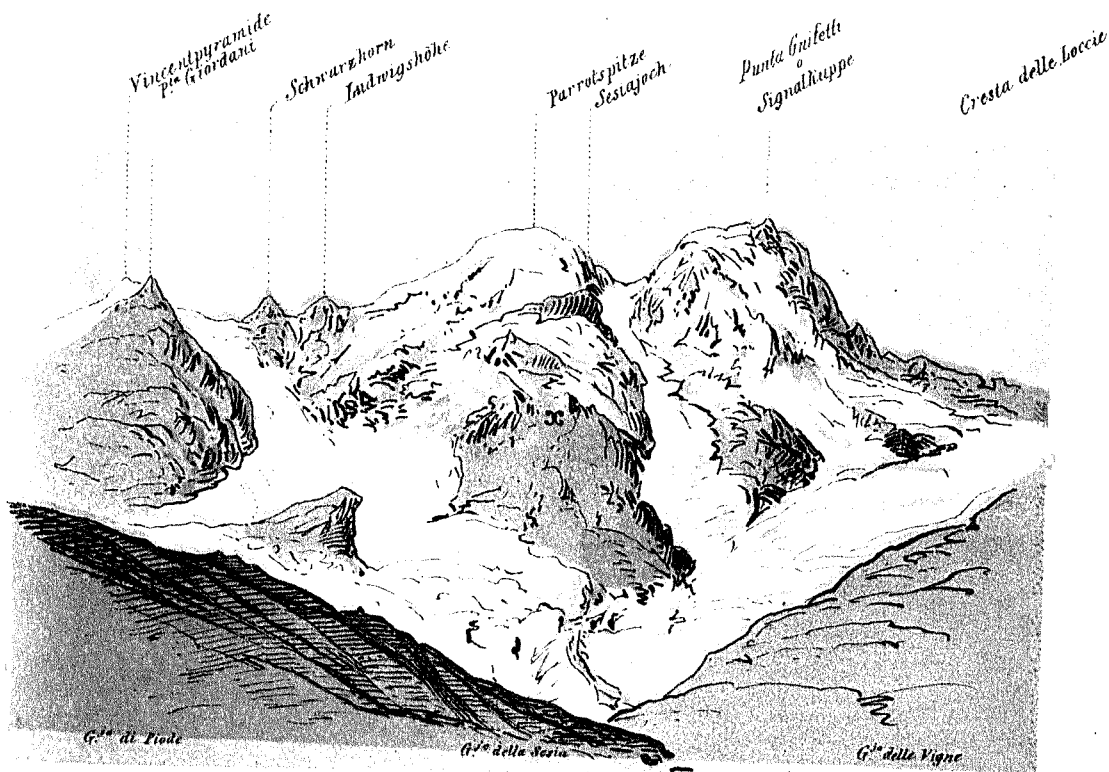
Welden nella sua monografia del Monte Rosa, descrive questa punta colle seguenti parole: « La seconda punta sta subito dietro la prima (*Vincentpyramide*), e non è che un masso che sporge verso ponente, che si vede qualche poco soltanto da Vercelli, e quando si sta in alto sull'ultimo altipiano. Questo masso è stato indicato dallo Zumstein colla lettera B, ed io non gli ho dato nè numero, nè nome, e lo credo di un'altezza di poco superiore alla *Vincentpyramide* (1). »

È noto che Welden, pel primo, diede nomi speciali alla maggior parte delle punte del Rosa, deducendoli sia dalla loro figura, dal color delle

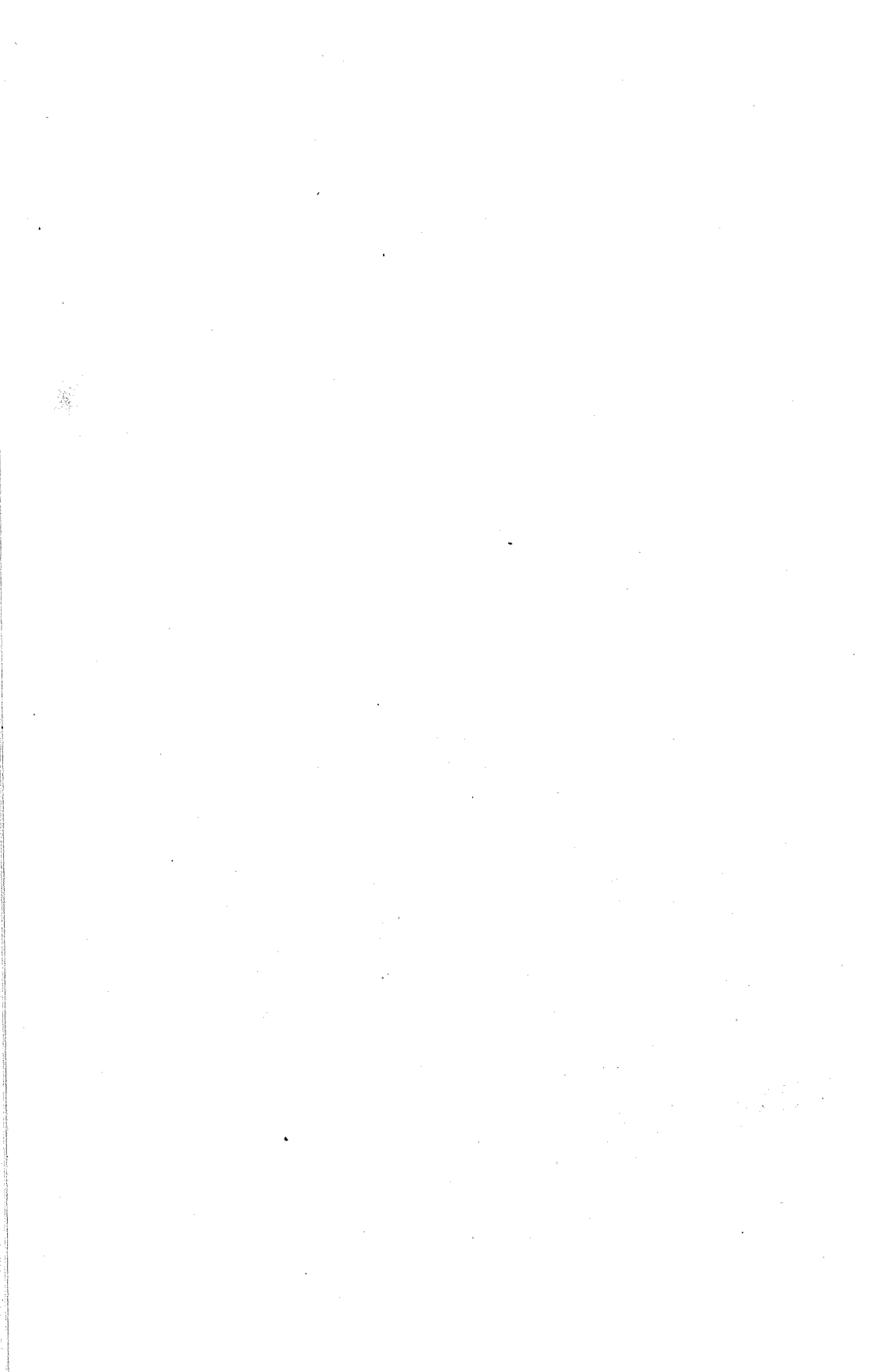
(1) Die zweite Spitze ist bald hinter der ersten, eigentlich nur ein gegen Westen auspringender Felsblock, den man nur von Vercelli etwas sieht, und wenn man oben auf dem letzten Plateau steht. Diesen Felsen hat Herr Zumstein mit B bezeichnet. Ich habe ihm weder Nummer noch einen Namen gegeben, und glaube ihn kaum höher als die Pyramide. *Der Monte Rosa, eine topographische und naturhistorische Skizze von Ludwig Freiherrn von Welden.* — Wien, 1824, pag. 35.



IL MONTE ROSA
visto dal Grarhaupt.



FONDO DELLA VALLE DELLA SESIA
visto dall'Alpe delle Pile



roccie, dalla loro situazione, oppure assegnando loro il nome dei primi esploratori del monte stesso. Codesti nomi furono adottati da tutti, in seguito però due punte del Rosa (*Höchste Spitze*, *Signalkuppe*) hanno avuto un secondo nome, per circostanze speciali, più o meno giuste, che dirò in appresso. La punta sovra accennata che Welden lasciò senza nome, fu chiamata dai fratelli Schlagintweit *Balmenhorn* che significa *Corno a rupe cava*, giacchè il vocabolo *Balm* o *Balma*, equivale a *grotta*, *caverna*.

I suddetti le hanno assegnato l'altezza di metri 4,245, ed alla Vincentpyramide 4,224, e queste misure confermano appieno le parole di Welden, relativamente alla lieve differenza d'altezza delle due punte in discorso.

La Tavola VI offre l'aspetto del Monte Rosa visto dalla cima del *Grauhaupt*, in esso si vede chiaramente la situazione del *Balmenhorn*. Noti che lo *Schwarzhorn* maschera interamente la *Ludwigshöhe*.

Aggiungerò che il suddetto *Balmenhorn*, in circostanze favorevoli, è anche visibile da Torino ed appare come un punto nero in mezzo al grande ghiacciaio.

Venendo ora ad accennare i primi tentativi d'ascensione sulle varie punte del Rosa, principieremo dalla punta più meridionale, progredendo verso settentrione.

PUNTA GIORDANI. — Il 23 luglio 1801 fu salita dal dottore *Pietro Giordani*, di Alagna. Vedasi in proposito il cenno fatto dal teologo *G. Farinetti* nel *Bollettino* n° 17, su questa primissima e non conosciuta ascensione del Monte Rosa. L'altitudine non ne fu per anco determinata, e sembra essere di circa 4,000 metri.

VINCENTPYRAMIDE. — *Punta Vincent*. Il dottor *F. Parrot* e *G. Zumstein* ne tentarono l'ascensione il 18 settembre 1817, ma giunti a 4,000 metri d'altezza, una densissima nebbia impedì loro ogni progresso. Il 5 agosto 1819 l'ascensione riescì a *Nicolao Vincent*, di Gressoney, e perciò fu dato il suo nome a questa punta.

L'altitudine è di metri 4,211, secondo lo Stato Maggiore svizzero, e 4,224, secondo i fratelli Schlagintweit.

BALMENHORN. — *Punta della Balma*, metri 4,245 (Schlagintweit). — Sembra che finora nessuno ha pensato a questa punta.

SCHWARZHORN. — *Corno Nero*, metri 4,324, secondo la carta svizzera, e 4,295 secondo lo Schlagintweit.

Al 1° settembre 1871, l'avvocato *Antonelli* e le guide di Alagna *Giulielmina* e *Martinale*, dopo essere saliti sulla Vincentpyramide, visto a loro così vicino lo Schwarzhorn, tentarono di raggiungerne la cima, e già avevano superato l'inclinatissimo canalone che fronteggia la Vincentpyramide ed erano giunti alle roccie che servono di base al piccolo cono di neve che costituisce la sommità dello Schwarzhorn, quando sopraffatti da una folta nebbia con un vento impetuoso, furono obbligati a retrocedere.

LUDWIGSHÖHE. — *Punta Lodovica*. — Il barone *Luigi von Welden* vi salì il 25 agosto 1822, e per modestia vi appose il solo suo prenome.

Altitudine metri 4,344 secondo la carta svizzera, 4,337 secondo Schlagintweit.

PARROTSPIITZE. — *Punta Parrot*, così chiamata in onore di *Federico Parrot*, celebre naturalista e viaggiatore, che fece degli studi sulla parte meridionale del Rosa nel 1817. Salita per la prima volta dai signori *Macdonald*, *Groove* e *Woodmass*, il 16 agosto 1863.

SIGNALKUPPE. — *Cima del Segnale* o *Punta Gnifetti*. — Fu chiamata col primo nome da *Welden*, perchè gli sembrò molto adatta a servire da segnale trigonometrico; gli Italiani a buon diritto gli danno il secondo nome in onore di *Giovanni Gnifetti*, parroco d'Alagna, che dopo tre infruttuosi tentativi fatti nel 1834, 1836, 1839, riesci felicemente nel 1842 il 9 agosto, avendo a compagni, il teologo *Giuseppe Farinetti*, *Cristoforo Ferraris*, *Cristoforo Grober*, i fratelli *Giacomo* e *Giovanni Giordani*, tutti di Alagna.

Il vertice di questa cima è alquanto schiacciato, e nel mezzo si alza un obelisco o dente di roccia sorgente sopra una balza a piombo sul ghiacciaio delle Vigne. Su questo obelisco il *Farinetti* s'inerpicò a piantarvi la bandiera.

Altitudine metri 4,561 secondo la carta svizzera, e metri 4,562 secondo Schlagintweit.

ZUMSTEINSPITZE. — *Punta Zumstein*. — Ascensione di *Giuseppe Zumstein*, di Gressoney, in compagnia dei fratelli *Nicolao* e *Giuseppe Vincent* e dell'ingegnere *Molinatti*, il 1° agosto 1820.

Lo Zumstein vi salì altre due volte nel 1821 e 1822.

Altitudine metri 4,573 secondo la carta svizzera, e metri 4,569 secondo Schlagintweit.

HÖCHSTE SPITZE. — *Punta Somma*. — Gli Svizzeri le hanno cambiato il nome in *Punta Dufour* in onore del generale *Dufour* per aver diretto l'esecuzione della carta topografica della Svizzera.

Il 13 agosto 1847, due francesi, i signori *Ordinaire* e *Puyseux*, professori a Besanzone, accompagnati da quattro guide di Zermatt: *Johannes Brantschen*, *Joseph Taugwalder*, *Mathias Taugwalder*, *Joseph Moser*, ne tentarono l'ascensione, favoriti da un bellissimo tempo. Giunti alla cresta che congiunge questa punta colla Nordende, che chiamano Sella (*Sattel*) avente 4,490 metri d'altitudine, visto l'aspetto erto e dirupato che presentava la piramide finale, alta ancor 150 metri, la giudicarono inaccessibile. *Cela nous suffit*, dissero, rinunciando all'impresa.

L'anno seguente il professore *Melchiorre Ulrich*, di Zurigo, giunse allo stesso punto, ma in causa di un gagliardissimo vento, non volle tentar l'ascensione, ritenendola troppo pericolosa, e lasciò che le sue due guide la rischiassero per conto loro. Queste, *Giovanni Madutz*, di Glarona, e *Mattia Zum Taugwald*, di Zermatt, con grandissimi stenti, pericoli, riescirono, ma giunti al culmine si avvidero che la punta sulla quale si trovavano, non era nè l'unica, nè la più alta. A breve distanza, verso occidente, separata da una cresta di ghiaccio acutissima ed impraticabile, sorgeva un'altra punta di 7 metri più elevata.

Dopo queste guide i primi viaggiatori che arrivarono a questa stessa vetta furono i celebri fratelli *Ermanno* ed *Adolfo Schlagintweit*, il 21 agosto 1851, colle guide *Peter Taugwald*, *Peter Inderbinnen* e *Hans Joseph Zum Taugwald*. I fratelli *Smith*, di Yarmouth, i quali nel 1854 toccarono pur essi questa cima, nel 1855, 2 luglio, cercarono e trovarono un'altra strada per giungere alla punta suprema, cioè l'occidentale, e questa strada è quella attualmente praticata per le ascensioni al Rosa che si moltiplicarono dappoi. Ebbero a compagni i signori *Hudson*, *Birkbeck* e *Stevenson* colle guide *Ulrich*, *Laener*, *Lauterbrunner* e tre altri di Zermatt. È memorabile l'ascensione del celebre *Tyndall* nel 1858, che la fece da solo senza guide.

L'altitudine assegnata a questa vetta dallo Stato Maggiore svizzero è di metri 4,638, quella dei fratelli *Schlagintweit* 4,640

NORDENDE. — *Punta Boreale.* — Tentarono salirvi, nel 1849, 12 agosto, il professore *M. Ulrich*, il signor *G. Studer* ed il dottore *Lauterburg* colle guide *Johannes Madutz*, *Joseph Kronig*, *Johannes Zum Taugwald*. Giunti alla Sella, il professore *Ulrich* vi si fermò per far delle esperienze, e gli altri due con *Madutz* e *Kronig* si diressero alla punta suddetta, ma il freddo intenso ed un vento furioso li obbligarono a retrocedere. Fu poi superata nel 1861, 26 agosto, dai due fratelli *Buxton* e *J. J. Cowell*, colla sola guida *Michel Payot*, di Chamounix.

Altitudine metri 4,612 secondo gli Svizzeri, e metri 4,597 secondo *Schlagintweit*.

JÄGERHORN. — *Punta del Cacciatore.* — È un pizzo non molto appariscente che gli Svizzeri hanno da poco annoverato fra le punte del Rosa. Trovasi a tramontana della Nordende. Fu salita da *C. F. Mathews* e *Morshead*, il 17 luglio 1867, colle guide *Almer*, *Maurer* e *Lochmatter*. Altitudine metri 3,975.

Le seguenti montagne formano la giogaia che si stende dal Rosa al Cervino.

LYSKAMM. — *Crestone del Lys.* — Metri 4,538. Dopo alcuni infruttuosi tentativi fatti dal signor *Tuckett* il 16 luglio 1860, dai signori *Tuckett* e *Fox*, 22 giugno 1861, dal signor *A. W. Moore*, l'8 luglio, e dai signori *Leslie Stephen* e *M. Reilly* il 29 luglio, l'ascensione riesci finalmente il 19 agosto dello stesso anno ad una numerosa comitiva d'inglesi, che prese le mosse dall'albergo del Riffel.

Essa componevasi dei signori *J. F. Hardy*, professore *Ramsay*, dottor *Sibson*, *T. Rennison*, *J. A. Hudson*, *W. C. Hall*, *C. H. Pilkington* e *R. Stephenson*, colle guide *J. P. Cachat*, *Franz Lochmatter*, *Stephan Taugwald*, *Karl Herr*, *P. Perren*, *J. M. Perren*. Impiegarono 17 ore in questa escursione, compresa un'ora di fermata sulla vetta.

La cima occidentale è di metri 4,478, e fu raggiunta dai signori *E. N. Buxton* e *Stephen*, colle guide *Jakob Anderegg*, *Franz Biener*, il 16 agosto 1864.

ZWILLINGE. — *I Gemelli.* — *Castore*, metri 4,320, salito dai signori *W. Mathews* e *W. Jacob*, il 23 agosto 1861, colle guide *Jean Baptiste* e

Michel Croz. — *Polluce*, metri 4,094, salito nel 1864 dal signor *Jules Jacot*, di Neuchâtel.

BREITHORN. — *Corno Largo.* — Metri 4,171. John Ball, nella sua Guida Alpina cita lord *Minto* e sir *John Herschell* come i primi che salissero questo monte, senza indicarne la data. Nel 1854 vi salirono i signori *Quintino Sella* e conte *Paar*, e la prima ascensione della quale si abbia la relazione scritta è quella effettuata dai signori *E. Schweizer* e dottor *Howe* nel 1861, i quali accennano che nello stesso anno erano stati preceduti da vari membri del Club Alpino Inglese.

I seguenti passi sono celebri fra gli alpinisti :

SCHWARZTHOR. — *Porta Nera.* — Metri 3,800. Fra il Breithorn e la punta Polluce dei Gemelli. — Scoperto dal celebre *John Ball*, che lo passò guidando la sua guida *Mattia Taugwald* che erasi smarrita d'animo. 18 agosto 1845. — Da Zermatt a San Giacomo d'Ayas.

ZWILLINGJOCH. — *Passo dei Gemelli.* — Metri 4,000, fra le due punte Castore e Polluce. Eseguito per primo dal signor *Winkworth* colle guide *J. B. Croz* e *J. J. Bennen*, il 31 luglio 1863. — Dal Riffel a San Giacomo d'Ayas, in 12 ore.

FELIKJOCH. — *Passo di Felik.* — Metri 3,800, fra Castore ed il Lyskamm. Varcato dai signori *W. Mathews* e *W. Jacob* colle guide *J. B.* e *M. Croz*, il 29 agosto 1861, facendo l'ascensione della punta Castore. Dal fondo della valle di Gressoney, cioè dall'alpe Cour de Lys a Zermatt; l'intera escursione durò 17 ore di cui 4 pei riposi.

LYSJOCH. — *Colle del Lys*, circa 4,200 metri, fra il Lyskamm ed il Monte Rosa. Passato dai signori *W. e G. S. Mathews*, il 23 agosto 1859, colle guide *J. B. Croz* e *Michel Carlet*. Dal Riffel a Gressoney Saint-Jean, in 18 ore.

SESIJOCH. — *Giogo del Sesia.* — Metri 4,350, fra la punta Gnifetti e quella di Parrot. Varcato il 12 luglio 1862 dai signori *H. B. George* e *Moore* colle guide *Christian Almer* e *Mathias Zum Taugwald*. Dal fondo della Valsesia al Riffel, in ore 18.

COLLE DELLE LOCCIE. — Fra la *Punta Gnifetti* ed il *Monte delle Loccie*. Altitudine circa 3,600 metri. Passato per la prima volta dai signori *J. A. Hudson* e *W. E. Hall* colle guide *Francesco ed Alessandro Lochmatter*, il 12 agosto 1862. Da Macugnaga ad Alagna in 15 ore. E. F. BOSSOLI.

Monte Sant'Angelo ai Tre Pizzi di Castellamare. — *Lettera al professore Bartolomeo Gastaldi.* — *Collega chiarissimo e carissimo, Actum est.* Domenica 28 corrente abbiamo eseguita l'ascensione del Monte di Sant'Angelo ai Tre Pizzi sopra Castellamare, il cui culmine o dente, che dir si voglia, considerata la sua forma che abbastanza s'assomiglia ad un enorme molare, quale nissun mastodonte saprebbe vantare, è detto Pizzo di San Michele da un romitaggio, ora mezzo diroccato, che lo coronava. Siccome di ascensione alpina qui non può essere parola, si ebbe mente a rendere proficuo questo saggio di *grimpage* col rilevarne, a guisa di esercizio, quei dati di fisica terrestre e storia naturale, che maggior interesse

potevano offerire. I soci iscritti per eseguirla, dovendo partire in tre gruppi, da tre punti diversi, fu cura della Direzione che il personale strettamente scientifico fosse ripartito per modo che un fisico ed un naturalista per lo meno stessero presso ognuno dei gruppi, i quali mossero poi alla medesima ora da Vico Equense (7 clubisti e alcuni dilettanti), da Amalfi (7 clubisti e altri dilettanti), e da Castellamare (3 clubisti, essendo mancati altri due, uno dei quali, distinto giovane astronomo, si trovò impedito); s'erano poi associati due dei migliori giardinieri del nostro regio orto botanico per fare messe di piante vive, che reintegrassero le scorte ormai sciupate o disperse di questo stabilimento in punto Flora Paesana.

Primo a comparire sul *Piano di Faito* fu il drappello venuto da Vico e quasi contemporaneamente lo raggiungeva il mio gruppo uscito da Castellamare; e poi ch'ebbesi saziata l'avidità del botanico, facendo incetta, e incetta abbondante, della *Iberis tenoreana*, *Centaurea pectinata*, *Saxifraga marginata*, e d'altre vaghissime e rare figlie di Flora, verso la una pomeridiana ci trovavamo fra le macerie del *Sacellum Divi Michaëlis*, circondati da un incantevole panorama. Indi a poco eravamo raggiunti dalla squadra d'Amalfi, che aveva avuto a superare maggiori difficoltà per l'asprezza dei ripidi e tortuosi sentieri.

Tre serie di osservazioni barometriche, sincrone, eseguite di mezz'ora in mezz'ora, furono il risultato principale topografico di questa amenissima escursione.

Le osservazioni di confronto le eseguiva in Vico, al livello del mare, il clubista signor Riccio.

E perchè a renderla maggiormente piacevole concorresse anche il *comfort*, i nostri amabilissimi soci marchese e conte fratelli Giusso ci ammannivano ai piedi del Dente un sostanzioso e saporito asciolvere, a condire il quale non mancava nè il Marsala, nè il Bordeaux. In qual modo tutta quella grazia di Dio, fra cui due poderose damigiane, dai loro portatori fosse stata palleggiata sulla testa sino lassù, è cosa che noi settentrionali, avvezzi a vedere ovunque la *gerla* che incurva testa e nuca e dorso, non sappiamo comprendere. E pensate che era provveduto con tale abbondanza, che ne avanzò anche dopo la festosissima accoglienza fattavi da una comitiva che ascendeva ad oltre 45 persone.

Il ritorno fu fatto in corpo dall'intera brigata riunita, pel sentiero che toccando la sorgente detta *Acqua dei Porci* conduce al parco reale di *Quisisana*, donde calammo a Castellamare; eravamo usciti all'alba e rientrammo pochi minuti prima delle otto di sera.

Nutro fiducia che l'esito felice di questo saggio di esplorazione abbia ad invogliare i nostri soci a tentarne altri di maggior nerbo, e fare richiamo d'altri soci; pel momento sono circa 67 o 68, se memoria non mi fa fallo.

Elenco delle specie più pregevoli di piante raccolte durante l'ascensione di Monte Sant'Angelo ai Tre Pizzi.

FANEROGAME.

Ranunculus bulbosus L.

Ranunculus muricatus L.

- Arabis collina* Ten. — Salendo da Vico.
Arabis verna RBr. — Regione sotto la località detta Mezzo Cammino.
Arabis sagittata DC. — Strada del Demanio.
Iberis Tenoreana DC. — Sul piano di Faito.
Hutchinsia petraea RBr. — Tra il piano di Faito e la base del Pizzo, ed alla sommità di questo.
Aethionema saxatile DC.
Helianthemum Barrelieri Ten. — Salendo da Vico.
Cistus salviaefolius L.
Viola calcarata L. — Al piano di Faito.
Polygala vulgaris L.
Silene italica L. forma *minor*; quasi *S. Pauciflora* Salzm.
Cerastium hirsutum Ten. — Strada del Demanio.
Machringia muscosa L.
Rhamnus pumilus L. (*Rh. pusillus* Ten). — Nelle due località dell'*Hutchinsia*.
Cytisus ramosissimus Ten. — Regione superiore sino al piano di Faito.
Bonjeania hirsuta Rchb.
Vicia stabiana Ten. — Metteva appena i bottoncini.
Vicia ochroleuca Ten., forma *tenuis*. — Strada del Demanio.
Onobrychis sativa L.
Trifolium stellatum L.
Trifolium resupinatum L.
Melilotus neapolitana Ten. (*M. gracilis* DC).
Cotyledon pendulinus DC.
Saxifraga rotundifolia L.
Saxifraga marginata Stbg. (*S. neglecta* B. Ten.) — Fra il piano di Faito ed il Pizzo.
Saxifraga aizoon L.
Saxifraga tridaetylites L.
Saxifraga bulbifera L.
Saxifraga granulata L. — Presso Mezzo-Cammino.
Sanicula europaea L.
Torilis purpurea Guss. — Calando dall'Acqua dei Porci.
Orlaya platycarpus Koch. — Calando dall'Acqua dei Porci.
Seseli polyphyllum Ten. — Castellamare; non fioriva peranco.
Galium Bernardi Gr. Godr? — Castellamare.
Valeriana montana L.
Valeriana tuberosa L. — Rara assai; salendo a Mezzo-Cammino.
Scabiosa crenata Cyn. — I fiori non isbocciavano ancora.
Centaurea axillaris W. (*C. Variegata* Ten. non Lam. — Piano di Faito.
Centaurea deusta Ten.
Evax pygmaea Pers. — Presso Amalfi.
Santolina chamaecyparissias L. — A fiori non aperti.
Pulicaria odora Rchb. — Castellamare. A fiori non aperti.

- Pallenis spinosa* Cass.
Apargia saxatilis Ten.
Crepis lacera Ten. — Parte superiore della Strada del Demanio.
Hieracium praealtum Fr.
Edraianthus graminifolius. Alph. DC.
Campanula dichotoma L.
Specularia speculum Alph. DC.
Asclepias Vincetoxicum L.
Melittis melissophyllum L.
Calamintha alpina Lam. — A Pimonte.
Lamium flexuosum Ten.
Scrophularia canina L. var.?
Verbascum rotundifolium Ten.
Linaria pilosa DC. — All'Acqua Santa.
Pedicularis foliosa L.
Pinguicula grandiflora Lam. (*P. hirtiflora* Ten. ex loco not.). — All'Acqua Santa.
Globularia nana Lois. — Sotto il Pizzo.
Daphne laureola L.
Aristolochia rotunda L.
Aristolochia pallida WK. — Strada del Demanio.
Euphorbia Cyparissias L.
Euphorbia spinosa L.
Alnus cordifolia Ten.
Orchis maculata L.
Orchis undulatifolia Biv.
Orchis provincialis Balb. (*O. Cyrilli* Ten).
Anacamptis pyramidalis Rieh.
Serapias lingua L.
Allium subhirsutum L. ? — Già sciupato.
Crocus biflorus Mill. — Già sciupato.
Luzula Forsteri DC.
Aegilops ovata L.
Sesleria juncifolia Host. — Verso Mezzo-Cammino.
Lagurus ovatus L.
Anthoxanthum odoratum L.
Festuca glauca Lam.
Poa bulbosa B. vivipara.

CRITTOGAME.

- Funaria calcarea* Br. Eur.
Bryum torquescens Br. Eur.
Hypnum illecebrum L.
Homalothecium sericeum Br. Eur.
Tortula ruralis Schwgr.

- Tortula subulata* Schwgr.
Tortula muralis Schwgr.
Leucodon sciuroides Schwgr.
Dicranum scoparium Hedw.
Dicranum Santeri Br. Eur.
Distichium capillaceum Br. Eur.
Encalypta streptocarpa Hedw.
Encalypta vulgaris Hedw.
Orsbotrichum Anamatum Hedw.
Orsbotrichum bjocarpon Hedw.
Grimmia pulvinata Hedw.
Grimmia orbicularis Br. Eur. (Gr. africana Arn.).
Grimmia apocarpa Hedw.
Preissia commutata Syn. hep.
Targionia hypophylla L.
Alicularia scalaris B. minor Syn. hep.
Iungermannia intermedia L. minor Syn. hep.
Solorina saccata Ach.
Agaricus anthracophilus Lasch? — Su terriccio carbonoso.
Agaricus politus forma minor Fries.
Sphaerella cerastii Fuck., forma peritheciigera.

NB. — Quest'elenco comprende il risultato ottenuto dai Soci botanici di tutte e tre le squadre.

Nota. — Le osservazioni sui barometri aneroidi furono eseguite, presso la squadra di Vico, dal socio professore Casoria, presso quella di Amalfi, dal socio ingegnere Dini, e presso quella di Castellamare dal socio ingegnere Vitale, coadiuvati per le osservazioni termometriche da altri colleghi. I relativi calcoli furono poscia eseguiti, primitivamente dal socio professore Torelli pei primi due gruppi, e dallo stesso signor Vitale pel terzo. Senonchè, essendo essi partiti da una differente valutazione del diametro del barometro marino di confronto, sul quale eseguiva le contemporanee osservazioni al mare in Vico il socio Riccio, i calcoli per la terza linea furono riformati dal professore Torelli sulla conforme supposizione che il diametro di quel tubo sia assai approssimativamente = millimetri 6. Tenuto poi conto di diverse circostanze, anche dipendentemente dalla struttura del barometro marino, il signor Torelli stabilì il valore della Z nella nota formola, come segue:

$$Z = 18401^m \left(1 + \frac{2(T+t)}{1000} \right) \log. \frac{H}{h}$$

Sulle due linee di Vico ed Amalfi furono fatte alcune poche altre osservazioni intercalari che ho ommesse perchè non era indicata una precisa località. All'opposto ho creduto opportuno d'includere le tre località ad osservazione fallita sulla linea di Castellamare, perchè assai precise e menzionate nella tabella botanica.

NOMI DELLE STAZIONI	Ora dell'osservazione	Altezza in metri
Via di Vico Equense.		
Chiesa di Bonco	4, 51	234
San Salvatore	5, 30	352
Casetta cadente di Della Monica	6, 0	519
Rivolo di Cassetta	6, 30	669
1° Pilastro di Fabbrica	6, 52	697
2° Id. di Fabbrica	7, 7	744
Vallata di Passatura	7, 30	791
Pietra di Sant'Anna	8, 10	963
Piccola fontana detta Acqua della Londra	9, 0	1,079
Faggio del Passo della Galera	9, 30	1,196
Campo del Pino	10, 0	1,248
Porta di Faito	10, 15	1,316
Id. id. altro punto	10, 30	1,323
Acqua Santa	11, 0	1,343
Via di Amalfi.		
Piede di San Cristoforo	4, 0	12
Ponte Lama di Vettica minore	4, 30	144
San Felice	5, 30	364
La punta di Agerola sul mare	7, 0	610
Agerola (bottega di Luca Esposito)	7, 30	621
Testa più bassa del ponte San Bernardino	8, 30	525

NOMI DELLE STAZIONI	Ora dell'osservazione	Altezza in metri
Cappella San Nicola abbasso al ponte	8, 40	564
Locoli	9, 0	710
Strada che costeggia la vallata verdeggiante . .	10, 0	833
La Sella	10, 30	1,003
Selva cedua appiè del Pino	11, 0	1,146
Punta somma (San Michele) del monte Sant'Angelo ai Tre Pizzi	1, 30	1,470
Via di Castellamare.		
Sotto la casetta <i>il Turco</i> sulla stradiciuola di Privato	4, 35	279
Fiumariello di Pimonte, al principio della discesa allo Stagno	5, 5	376
Nel mezzo della piazza di Pimonte	5, 30	386
Stradella del Demanio, sul <i>Ponte del Piano</i> . .	6, 25	367
Id. Id., alla 15 ^a svolta dal detto ponte	7, 30	(1)
Stradella del Demanio, a piedi della casetta detta <i>Mezzo-Cammino</i>	8, 35	(1)
Stradella del punto culminante (Piano di Faito)	9, 37	(1)
Punta somma (San Michele) giovandosi del termometro del professor Casoria (squadra di Vico)	12, 25	1,498

(1) Si omettono i risultati in vista della rottura del termometro.

Osservazione. — Precedentemente si avevano i seguenti dati circa le altitudini dei due punti: *Piano di Faito* e *Punta somma al piede della Cappella di San Michele*.

Piano di Faito: piedi inglesi 3,510; piedi francesi 3,292
Cappella San Michele: id. 4,729; id. 4,431

Misura del professore Tenore con barometro Engelfield, calcolata sulle tavole di Maskelyne.

Piano di Faito: piedi francesi 3,440
Cappella San Michele: id. 4,479

Misura trigonometrica rilevata dal colonnello Visconti contemporaneamente alle osservazioni del Tenore; questi fa osservare che la differenza fra li reciproci risultati si spiega ed elimina tenendo conto della diversità degli estremi punti di confronto presi dai due osservatori.

Giusta i rilievi fatti dallo Stato Maggiore napoletano, l'altezza del Pizzo San Michele sarebbe di metri 1,444.

Sgraziatamente il rilievo trigonometrico eseguito dal signor Dini, in causa di un incidente che turbò l'operazione finale, non potè esser preso in considerazione.

L'aneroide usato dal gruppo di Castellamare, di proprietà dell'egregio socio professore Guiscardi, fu il solo che meritasse fiducia. È un ottimo strumento.

La differenza non lieve fra i risultati ipsometrici ottenuti dalle diverse sezioni, dimostrano ancora una volta quale calcolo si possa fondare sui *barometri aneroidi* quando non siano di primissima qualità. Uno dei nostri a metà cammino si fermò. E qui avverto la poca buona fede di certi fabbricatori d'istrumenti fisici. Posseggo un *aneroide* del Duroni, ch'egli aveva guarentito al compratore, e che fra le altre gravi inesattezze che mi vennero registrate alla specola di Napoli dall'astronomo signor Brioschi con apposizione di sua firma, presenta anche questa di dare altri risultati se lo si tenga ritto o lo si corichi orizzontalmente! Ebbene, riportato l'istrumento al signor Duroni, il suo agente si rifiutò al cambio.

Napoli, 31 maggio 1871.

VINCENZO CESATI.

Ascensione alle Marmarole. — Compresi in un triangolo che muove da Cortina d'Ampezzo a Pieve di Cadore ed ha il suo vertice in Auronzo, ossia sui confini della Valle del Boilà, del Rudanoi, della Bigonina, dell'Anziei e del Piave, sorgono in gruppo alcuni dei più stupendi, dei più elevati e dei meno conosciuti fra i giganti dolomitici; Sorapis, Antelao, Marmarole ecco i loro nomi più rilevanti. Del primo non si contano che due ascensioni, e se l'altezza ne è oramai fissata, restano ancora sempre incerti i nomi delle diverse sue punte; il secondo conta ascensioni già più numerose, e più sicura ne è la topografia, ma del terzo poco si conosce sino ad ora con certezza. Il Ball accenna, nelle sue *Alpi*

Orientali, ad una ascensione compiuta nel 1867 dal signor Somano, accompagnato da una guida detta Zoffoli, ed una relazione di codesta ascensione si trova inserita a pagina 80 del *Bollettino del Club Alpino Italiano*, n° 12, volume III, 1868. Io stesso, assicurato dalla guida Santo Siorpaes, che la più alta vetta delle Marmarole non era ancora stata raggiunta, ne intrapresi la scalata nel luglio dell'anno passato, avendo a compagni i due signori inglesi Utterson Kelso e Trueman, con le guide Santo Siorpaes di Cortina, Pietro Orsolini di Auronzo, e Pietro Solcher della Pusteria. Era pure con noi il figlio diciottenne dell'albergatore di Landro, Giuseppe Baur, che promette farsi un distinto alpinista, possedendo egli già tutte le qualità morali e fisiche a ciò richieste.

Il tempo cattivissimo che ci toccò in sorte durante questa ascensione ci vietò il fare osservazioni particolari intorno all'altezza od alla topografia della montagna, ma la via a seguirsi per raggiungere la vetta ci è rimasta fissata e così ne saranno facilitate le ulteriori investigazioni.

La notte fu da noi passata in una *tabia* (fenile di montagna) a Stabiziane sulla riva sinistra dell'Anziei nella Val d'Auronzo. Sarà però meglio dormire, onde guadagnar tempo, in un *landro* (antro) sulla montagna stessa, a ore tre e mezzo di cammino da Stabiziane ed a cinque dalla vetta.

Desso è proprietà dei fratelli Zandigiaco, di Auronzo. Dai modi cortesi usati a noi e dei quali tengo ora a porgerne loro i nostri più sentiti ringraziamenti, m'induco a consigliare ad eventuali nostri successori a ricercarne l'ospitalità.

Uscendo dalla detta *tabia* si procede diritti insino al torrente Anziei, si passa sopra un ponte di legno e si procede per un sentieruolo, che, sulla riva sinistra di un torrente detto Rio de Durò; s'inerpica tortuosamente su per la selvosa pendice della montagna, dirigendosi da ultimo alquanto a destra per girare poi, tutto ad un tratto, a sinistra, traversando una ripida e stretta gola coperta di neve, d'onde, nuovamente per innumerevoli zig-zag in mezzo a folto cespugliame, mantenendo però sempre la principale direzione sulla sinistra, si raggiunge un vasto deserto di roccie, sconvolte, striate dal ghiaccio o levigate, quasi tirate a pulitura dalle acque e dalle nevi.

Da questo punto si scorge quasi per intero il bel ghiacciaio delle Marmarole, Jungo 4,000 metri, e che tanto si presta, con i suoi fulgidi candori, a renderle cospicue fra le bigie sorelle loro vicine.

La vetta più alta, chiamata a Stabiziane *Punta più Alta* (1), occupa il fondo del ghiacciaio di fronte un po' sulla sinistra e questo è fiancheggiato da ambo i lati da altre masse rocciose appuntite, e di cui una a sinistra (di chi guarda), chiamata Turlo, porta sulla cima un segnale in pietra. La via per il ghiacciaio si tiene sulla sinistra. Desso sale con lieve inclinazione, nè ci fu dato scorgere crepacci notevoli. Giunti quasi in fondo

(1) Per errore in un articolo pubblicato nel *Touriste* la chiamai Turlo.

a questa specie di anfiteatro si prende a scalare le rocce a sinistra, ma sarà forse meglio avviarsi per un corridoio di neve che si trova sulla sinistra della stessa *Punta più Alta*. Tanto per l'una come per l'altra via si giunge ad una specie di passaggio in rocce ch'io chiamerei *Cavalca-Abisso*, e che congiunge le punte rocciose sulla sinistra, ossia orientali, con la *Punta più Alta*. Qui le difficoltà sono e saranno sempre molte, ma l'incertezza della via non esiste più. Bisogna assolutamente scalare la roccia di faccia che, alta circa 60 metri, in molti punti a strapiombo, quasi sempre a perpendicolo, offre, se non malsicuri, pure ben lievi appigli alle mani ed ai piedi.

Però il nostro bravo Santo, legato alla corda migliore e più lunga, si accinse alla perigliosa scalata e ne uscì vittorioso. Questi pochi minuti furono per noi tutti pieni d'interna ansietà, chè il vedere posta a rischio la vita altrui riesce angoscioso sempre, e sono certo che in quel momento ciascheduno di noi avrebbe volentieri scambiato il proprio posto con quello di Santo.

Come già dissi, egli vinse, scomparve per un istante, e dopo pochi minuti ci annunciava che la via alla cima era oramai breve e senza difficoltà. La corda fu strettamente avvinta ad una punta di roccia, e con questo aiuto raggiungemmo tosto il nostro bravo compagno. Da qui alla vetta, specie di piattaforma triangolare coperta di detriti rocciosi, pochi minuti ci corrono, ma pur troppo il nostro orizzonte era ristrettissimo; le nuvole, cacciate impetuosamente incontro a noi da un forte vento di scirocco, coprivano tutto intorno vette e valli, incominciava a nevicare, il termometro scendeva a 1 grado Réaumur, e perciò, costruito in fretta un segnale coi detriti della nostra cima e ripostovi una tabacchiera-corno con entro i nostri nomi, scendemmo, con l'aiuto della nostra corda, al *Cavalca-Abisso*. La fune fu lasciata legata alla roccia, raccomandando alle guide di usarne con cautela, rinnovandola ad ogni nuova ascensione a spese dell'ascensionista.

Qui, lasciata l'antica via, primo il signor Kelso, legati alle nostre funi, si scese per il corridoio di neve, ed in tre quarti d'ora di lavoro improbo, sopra tutto per il nostro capo, ci trovammo, saltando un crepaccio terminale, sul ghiacciaio, che traversammo, sdruciolando, in pochi minuti. Il tempo impiegato in questa gita fu di ore 13, ossia di 9 alla salita e di 5 alla discesa.

Mi riprometto risalire le Marmarole con bel tempo e munito d'istrumenti per misurarne l'altezza. Intanto sarei ben lieto se questa nostra gita valesse ad invogliare altrui a nuova ascensione con miglior profitto per la scienza. Anche il puro alpinista vi troverà, se pure in miniatura, tutte quelle varie difficoltà che di solito presenta un'ascensione, salendo egli gradualmente dalle sponde selvose di un limpido torrente montano, fra una vegetazione lussureggiante ed i profumi delle *Daphni* in fiore, alle sterili rocce rallegrate soltanto dalle azzurre stelle delle *Genziane* e dalla rosea *Lychnio*. Giungerà per calle più erto e faticoso alle eterne

e candidissime nevi, ed afferrate con ferma mano e cuore più fermo ancora le nude roccie, in brev'ora toccherà l'altissima cima, esultando alla vista sconfinata dei cieli azzurri e degli incontesi orizzonti.

Febbraio 1873.

ALBERTO DE FALKNER.

Ascensione al Corno Stella (Valtellina). — L'ascensione al Corno Stella ebbe luogo. Alcuni Soci del Club, tra i quali eravi lo scrivente ed il sindaco di Sondrio, partirono da questa città il dì 14 di settembre, e, dopo aver pernottato al Publino, guadagnarono il mattino seguente la vetta non senza qualche difficoltà. Molto ci aspettavamo dopo la brillante descrizione che ce ne aveva fatta il signor Bonfadini; ma lo spettacolo che ci si spiegò dinanzi superò d'assai le nostre speranze.

Dall'innumerevole congerie di cime che s'innalzano da interminabili mari di ghiaccio alla vasta pianura lombarda, dagli orridi burroni di Valcervia agli ameni laghetti del Publino e ai ridenti vigneti di Sassella, dalle secolari foreste del Livrio ai verdeggianti pascoli di Valle Brembana, dalle popolose borgate all'umile casupola dei montanari, tutto quanto v'ha di bello, di maestoso e di selvaggio nella natura noi potemmo abbracciare d'uno sguardo.

Il panorama non poteva essere più grandioso, nè più variato. Il Corno Stella si estolle a 2,642 metri sul livello del mare, dista circa quaranta chilometri dalla cresta della catena maggiore delle Alpi; a settentrione, all'ovest e a mezzogiorno infino all'Alpi e agli Apennini non ha altra cima più elevata; solo all'oriente si elevano a maggior altezza, e a non molta distanza le gioaie del Picco del Diavolo, del Redorta e del Rodes. Ma se questi monti ci tolsero la vista dei gruppi dell'Ortler e del Tonale, noi potemmo però ammirare la catena delle Alpi in tutta la sua meravigliosa grandezza dai gruppi del Pizzo Bernina e del Monte delle Disgrazie, che giganteggiavano a noi vicini, infino al lontano Monte Bianco, e al Monviso. La pianura lombarda si scorge da due convalli, dall'una parte verso la Brianza e dall'altra al sud lungo il corso del Brembo. Anche ad occhio nudo si vede un grosso borgo che scende ad anfiteatro alla sponda di un fiume, è Cassano d'Adda, e a nord-ovest di esso vedesi pure una brillantissima macchia bianca, è la grandiosa villa del Castelbarco a Monastirolo.

Sventuratamente la pianura era coperta di nebbia, però in un momento in cui questa si diradò, ci parve di scorgere la catena degli Apennini. E invero niun ostacolo che non fosse la caligine, ce ne poteva togliere la vista.

Dopo due ore di osservazione lasciammo a malincuore la vetta, e in luogo di tenere la via più breve che conduce a Sondrio, risalimmo l'opposta catena, e pel colle dello *Scoltador*, a 2,492 metri sul livello del mare, scendemmo nella valle Venina, ne osservammo le ricche miniere di ferro, quindi, costeggiando il bellissimo lago, giungemmo ad Ambria. Toccammo poscia Piateda, e fummo a Sondrio alle dieci ore di sera, soddisfatti della nostra passeggiata e desiderosi di ripeterla.

Disegnavamo tentare l'ascensione del Redorta, ma la neve che venne precoce a ricoprire le cime dei monti ci fece rimandare questa gita all'anno venturo.

(Lo Stelvio, 1872).

Escursione al ghiacciaio di Scersen. — Partiti da Sondrio la mattina del 10, per tempo, in abito più o meno alpinistico, in numero di sei Soci della nostra Sede, forniti di buoni alpenstocks, carta topografico-geologica, barometro e termometro, giungemmo a Torre, ove facemmo colazione in compagnia di un comune amico che ivi trovammo e che lasciammo con noi a Chiesa. Qui arrivati, tenemmo consiglio alpinistico di circostanza, al quale intervennero i Soci di Malenco, e stabilimmo l'itinerario da fare nelle ore pomeridiane per portarci a passar la notte ad una certa altezza. C'intendemmo facilmente di pernottare al Palù e quindi organizzammo tutto ciò che occorreva pel viaggio.

A mezzogiorno facemmo una prima osservazione termometro-barometrica; all'una pomeridiana pranzammo allegramente, e alle tre e mezzo ci ponemmo in via. Eravamo tredici tra Soci ed amici, fra cui un dotto professore di storia naturale bresciano, più tre persone a portare strumenti e munizioni da bocca. La salita al lago del Palù, quantunque facile per un alpinista, ci è costata molto sudore; ma la colpa fu più nostra che della montagna, o piuttosto, per dirla schietta, fu del signor Olivo, che avendoci servito un egregio pranzo, fu causa ai colleghi di dover portare in su non solamente le ossa e le membra loro, ma anche quelle di un buon numero di polli, lepri ad arrosto, con tutto il corredo antecedente e susseguente ai piatti di mezzo; in quell'ora pensammo al presente più che al futuro, e in verità chi mai a tavola pensa all'avvenire? Eppure l'alpinista in viaggio deve proprio pensarvi, e questo avviso della parsimonia del cibo sarà il primo precetto che metteremo nella ideata Guida degli alpinisti valtelinesi, capitolo avvertimenti sanitari. Insomma sul far della notte arrivammo al Palù trafelati e in un mar di sudore. E che perciò? Il pittoresco bacino di quel laghetto montano, la fresca ma sempre mite arietta della sera, il generoso fuoco che vi trovammo acceso in riva al lago, il profumo delle resinose conifere che s'effondeva intorno dagli ardenti tizzoni, la barchetta che mettemmo subito in moto per misurare in lungo e in largo quell'acqua limpida e tranquilla, il fiasco, o, per dir meglio, l'otricella acconciata a fiasco che andava in giro democraticamente e con una certa fragranza, la cortesia e la previdenza del signor Battaglia, che faceva gli onori della casa, ci fecero dimenticare la fatica patita, e ce ne compensarono largamente. Figuratevi di vederci lì seduti sdraiati sull'erba, attorno al fuoco, spogli in calzoni e camicia ad asciugarci, coi nostri alpenstocks in giro a cui avevamo appesi i nostri arnesi ed abiti.

Ecco un'orda di zingari! Salta su uno a dire: il motto non ebbe l'approvazione della maggioranza. — Una banda di briganti? Peggio che peggio: Briganti noi? E si rideva. — Soldati in bivacco? esclama un terzo. Oh? così va bene; *bis! fuori!* — Qualcuno ispirandosi ai circostanti boschi

di larici e mughì, stava già per manipolare un epigramma sulle rimembranze dei satiri e delle driadi; ma sgraziatamente le ninfe e le pastorelle mancavano affatto, se non si volevano prender per ninfe due megere, che avevano servito da portandine; il Battaglia era stato prudente. Dopo aver goduto i benefizi del fuoco a sazieta, ci disperdemmo; chi si ritirò in disparte a fare studii di astronomia nel volume del bellissimo cielo stellato e della falcata luna, e le nude imponenti roccie di settentrione, e i nereggianti acuti larici di mezzodi, e la prateria, e il laghetto del mezzo, ordinariamente mesti e silenziosi e in quella rallegrati dalla festiva vivacità d'insoliti ospiti, ebbero i loro ammiratori e contemplatori. Altri, tra i quali lo scrivente, intavolarono una partita di pesca; e subito con fiaccole e reticella entrammo in mare condotti nientemeno che da un bravissimo rematore comasco. Ma oihmè! che i pesci, che pure ci sono e grossi, e di varie specie in quel catino alpestre, o dormivano o scappavano al chiaccherio che facevamo. Era troppa l'allegria, e non c'era verso di tacere e far tacere. Gira e rigira, non pigliammo niente, ma godemmo in cambio una delle più fantastiche serate che immaginar si possono: altro che le regate che Como prepara per l'esposizione! Per quanto splendide potranno essere, non parreggeranno mai per noi la regata incontrastata che noi, cinque o sei alpigiani, facemmo a 1,930 metri sopra il livello del mare, entro quel logoro burchiello, entro cui uno o due remavano, un altro estraeva l'acqua continuamente, un terzo rattizzava il focherello sulla prora, un quarto si dava ad intendere di pescare colla reticella a cuffia, un quinto sedeva in poppa coi piedi nell'acqua ed aveva l'incarico di dar pareri ai compagni e non far altro, era lo scrivente. Esaurito anche questo divertimento, ci raccogliemmo nella sala da pranzo, che in quella località serve anche da cucina e di credenza, ed è già molto. Qui si mangiò, si bevve, si cantò, si giocò; si contarono barzellette; se aveste veduto certi Soci al gioco della mora scaraventar innanzi cinque dita e chiamar due, tre, e provocare dei clamorosi *bravo!* vi sareste eminentemente divertiti. Insomma si fece un diavollo di *voci alte e fioche e suon di tavolo* e di bicchieri. L'onore di questa parte del divertimento spetta ad un Socio del Club, la cui modestia mi vieta di profferirne il nome.

Quando Dio volle, mossi da compassione verso quelli che trovandosi nella camera superiore non potevano dormire pel baccano, ci separammo, e chi andò disopra a sdraiarsi sotto buone coltri di lana e sopra paglia recente, che trovammo più elastica di qualunque migliore elastico del Millefanti, chi stette fuori a serenare all'aperto attorno al fuoco e chi si accoccolò presso al camino, e d'allora in poi tutto tornò nel più profondo silenzio, interrotto solo da qualche tuono, che noi dalla paglia non abbiamo affatto sentito.

Non era ancor l'alba, che uno dei Soci, a cui eran sembrate lunghe le ore al sereno, ci fece da svegliarino; onde fummo tutti in piedi, disposti a prender l'erta appena si vedesse dove mettere i piedi. Primo pensiero

di ciascuno di noi fu guardarci attorno per l'orizzonte per indovinare che cosa promettesse quella giornata: sereno o tempesta? Il cielo era fosco e balenava anche da lontano, la qual cosa ci mise in qualche apprensione, che poi fortunatamente potè dissiparsi. Infatti, tranne alcune dense nebbie, che ci involsero tratto tratto, e che qui a basso saran parse nubi, e che ci tolsero ad intervalli di distinguere certe cime, nessun inconveniente meteorico ci sorprese in tutta la giornata, che fu una delle più miti per un'ascensione alpina. Ci mettemmo dunque in via; ma che dico via? Non bisogna parlar di via dove non c'è la possibilità di tracciare nemmeno una linea per irregolare che sia, la quale abbia apparenza di sentiero. L'unica parola adattata per quel genere di cammino è *arrampicarsi colle mani e coi piedi*.

L'apprensione del tempo, il ritardato arrivo di una persona che doveva essere importante e non fu, le prime difficoltà della salita, l'istintivo sgomento del mostruoso gigante, che dovevamo vincere e metterci sotto i piedi, ci aveva fatti diventare penserosi; non eravamo più i giovaloni della sera antecedente. Ad ogni modo partimmo, ed io qui getto la penna dell'allegrezza e prendo in mano quella della serietà.

Volgemmo ad occidente del lago, perchè là ci era indicata l'esistenza di un minerale importante e molto raro, che, asserzioni ripetute di persone del luogo e di uomini insigni nella scienza, ci avevano stimolati a cercare in quelle parti dietro esemplari evidentissimi mandatici da abitanti di quel comune. Quando chiedemmo della persona, che aveva trovato il minerale, e che doveva condurci sul posto, ci si mandò da Erode a Pilato, e infine ci vedemmo sopraggiunti a mezza montagna da un essere inqualificabile, che progredito un certo tratto ci parlò presso a poco in questi termini: Signori, il minerale che cercano si deve trovare in questi monti, a quel che m'ha raccontato il mio conoscente, il tal dei tali. Non era momento da scherzare, e tanto meno da fare una scena, ma confesso per parte mia, che, quantunque le vaghe reticenze di chi doveva illuminarci su quest'oggetto della nostra spedizione mi avesse già disilluso fin dalla sera antecedente sull'esito della stessa, pure in quel punto provai una certa tentazione di rinviare quel cotale speditamente indietro rotoloni giù pel dirupo. Ma il mio buon angelo custode e il pensiero ch'egli portava il pane e il vino per la comitiva mi stornarono dalla cattiva ispirazione.

Ci guardammo in faccia, e poi ci mettemmo a fare quell'unica cosa, che ci restava a fare, sparpargliarci a rischio di perderci su quelle sinuosità dirupate, e raccomandarci all'acutezza dei nostri ventisei occhi e relativi occhiali e cannocchiali per vedere di distinguere una goccia in mezzo all'oceano; chè tale è la sorte di chi si mette alla traccia di un minerale metallifero qualunque in un'immensa estensione di montagne. I nostri sforzi furono pressochè vani.

Perduta la speranza di trovare ciò che cercavamo, ci demmo ad altre ricerche ed osservazioni. Constatammo che fino ad un certo punto al disopra del Palù s'incontrano ancora masse calcari utilizzabili per pietra da

calce, indi seguono immense formazioni metamorfiche di talcoschisti, che quelle accompagnano fino al ghiacciaio; questi talcoschisti a grandi rovine sono tempestati da un numero infinito di piccoli arnioncini e filoncini di un minerale metallifero, che, dall'assaggio che intendiamo di fare, speriamo verificare per buon minerale di ferro misto a mica facilmente distinguibile e talvolta a filoncini di talco schietto. Nelle fratture recenti il minerale si presenta nella sua ordinaria metallica lucentezza e durezza, nelle superficie meno recenti si ossida in rosso. Il mica si presenta in laminette sovrapposte, ordinariamente scure, e il più delle volte tanto esili da simulare la polvere per le scritture. Posto anche che il minerale dia buon ferro, è inutile a quell'altezza tentare l'estrazione di quei piccoli noccioli, benchè in numero sterminato.

Ma noi ci avanziamo lentamente, i larici sono spariti, il pino mugo, che con que' suoi rami procumbenti tutto all'intorno al ceppo, sembra una chiocchia, che cova i suoi pulcini, sta per darci l'addio, non più il mirtillo, l'*Arbutus uva ursi*, il *Rhododendron ferrugineum*; la stessa pudibonda *Campanula alpina*, amica e compagna della gentile, se non dolce, *Gentiana germanica*, accenna ad abbandonarci; e ci vediamo ormai sotto i piedi solo qualche traditore cespo di infelici festuche o aire o poe, che rubano qualche palmo di spazio ai frantumi delle rupi, sempre più diroccate dai geli invernali, dai fulmini, dall'azione lenta, ma potentissima degli agenti atmosferici. Qualche coppia di pernici sentendo voci umane in quegli eterni silenzi si scova dal suo nido e gira attorno al dirupo; le canne di qualche nostro cacciatore mandano loro un saluto, ma un saluto solamente, perchè esse hanno l'avvertenza di non passare sulla sua visuale; i corvi passano a frotte; le mulacchie aleggiando intorno al loro altissimo nascondiglio danno la baja al tiratore, che disperato di miglior preda le attende a basso in posizione. Più in sù ogni segno di vita è scomparso; solitudine, silenzio, distruzione. Appariscono i primi letti di ghiaccio e neve qua e là giacenti, che noi calpestiamo con un certo vanto, se non con comodità; ed è un frequente darci la voce nelle diverse direzioni in cui procediamo a gruppi. L'eco, che risponde meravigliata, talvolta c'inganna e ci trae fuor di via, che troviamo però subito orientandoci. Finalmente le guide ci annunciano che siamo prossimi alla meta.

Eccoci saliti sulla vetta del Sasso Nero a 3,000 metri sul livello del mare, ecco discendere e spiegarsi a noi davanti la bianca campagna di neve, l'immenso ghiacciaio di Scersen, dai cui lembi più bassi sporge il ghiaccio vivo e rilucente. Due magnifiche morene arrestano e dispongono in linee convergenti i massi e i frantumi che continuamente precipitano dalle vette opposte e circostanti, e scivolano sulla neve ghiacciata, che col cannocchiale vediamo perciò solcata in vari sensi.

In faccia a noi, verso nord-est, ecco il passo Sella, varcato pochi giorni sono da una comitiva di *touristes* inglesi; più là, verso oriente, ecco il principio del ghiacciaio Felloria, continuazione dello Scersen; sotto noi, a perpendicolo, un vallone, che va in lontananza a finir il ghiacciaio verso

Val Brutta. Dal mezzo del ghiacciaio che abbiamo in vista elevasi una bellissima cresta di formazione gessosa, che, colle bianche frane degli accumulati frantumi, aspira ad emulare il candore del confinante ghiacciaio.

Si sente una detonazione come un colpo di cannone ripetuto dall'eco delle montagne. Che è? È il ghiacciaio che ha salutato il nostro arrivo e preparato nel medesimo tempo la tomba di un nuovo crepaccio a qualche sventurato alpinista che avrà ardito insultarlo col suo piede. Prima che noi partiamo, il ghiacciaio ci farà l'onore di un secondo saluto, il saluto della partenza.

Giunti alle undici ore sulla vetta, dopo sei di salita faticosissima, vi ci fermammo un'ora a contemplare quella grandiosa, solitaria e desolata natura; indi a mezzogiorno preciso cominciammo la discesa. Sentivamo il bisogno di ritornare nel mondo: la solitudine può ingrandire l'animo per brevi istanti, ma non è fatta per l'uomo. Lasciamo i dirupi eternamente muti alle aquile, agli avvoltoi, e noi torniamo fra i viventi.

Scendemmo adunque, e se nel salire bisognò aver petto robusto, nel discendere fu d'uopo dar prova di salde ginocchia. L'alpinista amerà sempre quale suo amico fidatissimo l'*alpenstock*; se questo è utile nella ascesa, è indispensabile nella discesa, e noi ne possiamo fare testimonianza sicura.

Questo ci servì specialmente ad attraversare un'erta lunghissima e ripidissima, dove, se ci fosse scivolato un piede, saremmo rotolati in un batter d'occhio per un chilometro sopra un *maggengo*, dal quale guardando in alto, non si augurerebbe alle capre di passare. Avevamo sbagliato la via in causa della guida inesperta; v'è un altro passaggio più agevole ed anche meno selvaggio.

Quando mettemmo il piede sul primo prato coltivato e vedemmo i primi pastori, ci parve di essere di nuovo nel nostro elemento; eravamo ancora ben in su, eppure ci parve di gustare quella sensazione che si prova rimettendo il piede nella nostra casa dopo lunghissima assenza. D'allora in poi la discesa fu agevole, e non diciamo altro, se non che arrivammo affaticati sì, ma incolumi coi nostri minerali, colle nostre erbe raccolte, colle osservazioni fatte per il calcolo di varie altezze, e con un tesoro di sensazioni e impressioni che non dimenticheremo mai più, ma richiederemo ogni volta, che ci incontreremo in un compagno della salita di Scersen.

A Chiesa, il socio Amilcare ci ospitò e rifocillò lautamente, indi stretta la mano ai compagni di viaggio di Malenco, partimmo e giungemmo a Sondrio la stessa sera del 12, dopo quattordici ore di viaggio in montagna e due al piano.

(Dallo *Stelvio*, 17 settembre 1872).

Ascensioni al Becco di Mezzodì ed al Sasso Lungo. — « Addì 5 luglio 1872 compii, in compagnia della guida Santo Storpaes di Cortina d'Ampezzo, la prima ascensione accertata del *Becco di Mezzodì*. Dopo aver esaminati i lati orientali e settentrionali delle rocce, rivoltici

al lato meridionale, trovammo, quasi al sommo d'una piccola gola, le roccie sulla nostra destra accessibili insino alla vetta.

« Incontrammo pertanto uno o due erti *camini* difficili a scalarsi. Sulla cima costruimmo un segnale in pietre.

« Il tempo impiegato da Cortina alla sommità, comprese le fermate e le ricerche, fu di ore 4, minuti 40. » (W. E. U. KELSO).

Il Becco o Sasso di Mezzodì, alto metri 2,678 sopra il livello del mare, s'innalza nel gruppo di montagne del lato meridionale della vallata di Ampezzo, rinchiuso fra la valle Costeana a settentrione, la valle del Boilà ad oriente e la valle Fiorentina a mezzodì, e precisamente fra il monte detto *Rochetta* e la depressione chiamata Forcella del Lago o di Mezzodì, o Col, o Cima d'Ambricciola, alta metri 2,285, che si abbassa verso Ampezzo con la Val Ambricciola e si prolunga in Val Pisandra verso Val Fiorentina.

Il signor Kelso si può riguardare, per quanto è noto, come il primo che abbia raggiunto la vetta di questo imponente e sgretolato picco dolomitico, che così a ragione il Ball (*Alpi Orientali*, pagina 505) chiama *a remarkable projecting carious tooth of dolomite rock*. A chi non volesse intraprenderne la scalata si potrebbe sempre raccomandare il circuito intorno alla sua base, che offre viste bellissime del Pelmo, della Civetta e dell'Antelao.

Questo circuito, che, secondo il Ball, si compie in 5 o 6 ore, quanto il salire il Nuvolan o lo stesso Becco, può servire di eccellente esercizio per ulteriori escursioni sul principiare della stagione tanto all'alpinista provetto quanto al principiante.

Questi, sul Becco di Mezzodì, imparerà anche ad usare prudenza per la qualità delle roccie tutte corrotte dalle intemperie.

Il signor Kelso ha pure asceso pel secondo il Sasso Lungo, o Langkoff. Egli così narra succintamente la sua *giornata montana*:

« Partendo da un *chalet locanda* della *Seisser Alp*, accompagnato da Santo Siorpaes e Antonio Kaslatter di Santa Maria, toccai da prima un punto della catena principale già raggiunto dal signor W. Whitevell, e di qui vidi la cima più alta salita nel 1869 dal signor Grohman con Pietro Solcher e Francesco Innerkoffler. Dovetti perciò rifare il cammino già fatto, risalire per altra direzione e raggiungere la vetta per mezzo di un lungo corridoio di neve. Quest'ascensione del Langkoff è la seconda che si ricordi, e richiese 13 (1) buone ore (compreso il giro alla cima Whitevell) dal *chalet locanda* alla cima e ritorno a Santa Maria nel Grödnerthal.

« La via seguita può essere descritta come segue:

« L'ascesa ebbe principio lungo a precipizi di roccie prerutte per l'avalamento che giace fra il Langkoff ed il Plattkoff, ed in cima a questo ci rivolgemmo ad oriente per mezzo a roccie insino a che giungemmo ad un ghiacciaio, che si scorge dall'albergo del *Seisser Alp*; indi salimmo un

(1) Il signor Kelso è un camminatore straordinario, per cui le sue ore devono per altri alquanto allungarsi.

corridoio di neve diretto quasi a settentrione, e, discendendo un tantino dalla sommità di questo, passammo per un altro lungo ed certo corridoio diretto nord-est, e che ci condusse vicini alla sommità della montagna, raggiungendola in meno di dieci minuti. Vi trovammo un segnale di pietre, una bandiera e, dipinti sopra una roccia, i nomi del signor Grohman e delle sue guide. Vi sono altri due picchi quasi uguali in altezza. »

Il Langkofl o Sasso Lungo giace fra la Val di Fassa ed il Grödnerthal; è formato da una potente massa rocciosa che s'allunga quasi elliticamente e dalla quale s'innalzano meravigliosamente ardite da dodici a quindici guglie.

La più alta misura, secondo il catasto, metri 3,169, secondo Grohman 3,195, e fu da questi scalata per la prima volta addì 13 di agosto 1869.

Il Sasso Lungo, da qualunque parte vi si giunga, presenta un aspetto di imponente grandezza, ed ha, fra gli stessi dolomiti, pochi rivali in bellezza fantastica e selvaggia. Le diverse valli che vi conducono sono tutte bellissime: l'una rinomata per le sue ricchezze botaniche, l'altra per le mineralogiche. — Gli alberghi e le strade vi sono buone. — Mancano però buone guide per l'ascensione, e, a chi volesse eseguirla, sarà di mestieri procurarsene o a Cortina d'Ampezzo o a Caprile.

Se la guida non ha ancora fatta l'ascesa, bisognerà usare della più grande attenzione affine di non prendere la via che mena al picco Whitevell, tenersi strettamente alle informazioni del signor Kelso o a quelle del bravissimo Grohman, contenute a pagina 408 del 1° volume della *Zeitschrift des Deutschen Alpenvereins*.

Di Antonio Kaslatler di Santa Maria, il Kelso dice: « Egli deve essere capace di mostrare la via per giungere alla sommità, è allegro e coraggioso, benchè non sia per professione nè guida nè cacciatore di camosci. » È bene pure osservare, che i due alpinisti che finora poterono raggiungere la cima, ebbero due guide con loro, e che è necessario l'essere muniti di corda e di picca pel ghiaccio.

Febbraio 1873.

ALBERTO DE FALKNER.

Ascensione della *Höchste Spitze* dalla parte di Macugnaga (22 luglio 1872). — Questa ascensione fu fatta dai signori R. e W. M. Pendlebury, e dal reverendo canonico Taylor, colle guide Spechtenhauser di Fena, Ferdinando Jmseng di Saas, e Giovanni Oberto di Macugnaga. Essi passarono la notte su di una cresta di rocce, che scende alquanto a diritta della *Höchste Spitze*, chiamata *Jäger-Rück*, a cinque ore dal villaggio; alle ore 2,30 del mattino principiarono l'ascensione su per le rocce, che stanno direttamente sotto la cima, e con ciò poterono passar la parte più pericolosa della cascata di ghiaccio. Dal punto in cui le rocce toccano la neve essi salirono il più direttamente possibile verso la cima, quantunque forzati a piegare un po' a sinistra, ed arrivarono finalmente alla base delle rocce della *Höchste Spitze* alle ore 10,30. Continuando a tenersi sulla cresta o vicino ad essa, giunsero sulla vetta alle 3,30, e discesero al Riffel per la solita strada.

(Dall'*Alpine Journal*).

Otto giorni nel Delfinato. — Ogni buon alpinista conosce quale dolce compenso sia, dopo gli stenti, i pericoli, di una lunga salita, il sostare sulla conquistata vetta, e di là con un senso indescrivibile d'amor proprio soddisfatto, dominare collo sguardo un'ampia distesa d'orizzonte; sa benissimo che a tutta prima si è incapaci di scendere all'esame dei dettagli del panorama, che si svolge all'occhio, ma che, nel turbamento prodotto dalla gioia d'aver raggiunto lo scopo, come pure dall'agitazione fisica per il lavoro ginnastico dell'ascensione, l'animo rimane come colpito, soggiogato dall'insieme, dall'imponenza delle meraviglie, che si schierano davanti allo sguardo, e si è incapaci per certo tempo di porre un ordine al cumulo di tante diverse impressioni, che sregolatamente si affollano al pensiero. Non è che dopo pochi minuti, che, col calmarsi dell'agitazione fisica, si sente il bisogno di scandagliare successivamente i vari punti dell'orizzonte, di riconoscere i vari gruppi montuosi, l'ubicazione delle principali vette, la direzione delle valli, di esaminare insomma attentamente i dettagli dell'assieme, di cui formiamo centro. Le emozioni del supremo momento, in cui si poggia baldanzosi sulla vinta sommità, sono sì possenti e sì dolci, che mai si dimenticano, e, per quanto ripetutamente e frequentemente provate, lasciano sempre un fortissimo desiderio di loro; ecco perchè l'alpinista non è mai sazio di faticose escursioni, e si può dire che il gusto della montagna, appagandosi, piuttostochè diminuire si accresce continuamente; è una veste di Nesso, che indossata una volta riesce impossibile spogliarsene e gittarla. L'alpinista sa ancora, che l'occhio si arresta involontariamente più a lungo sui punti saglienti del panorama, e che, dopo esaminata tutto attorno a noi la distesa su cui dominiamo, siamo irresistibilmente attratti a contemplare di nuovo e con maggiore persistenza quei gruppi di monti, che eccelsi si ergono dal caos delle vette minori, oppresse dalla maestosa e superba mole dei monti sovrani. Tali vicissitudini provai io pure ogniqualvolta nei lavori di rilevamento geologico, fatti nel 1871 nella valle della Dora Riparia, riusciva dalle valli italiane a raggiungere le cime dei monti, che tra il Cenisio ed il Fréjus le separano dalla Savoia. L'occhio mio dopo aver percorso la vastità del panorama si fermava, come attratto da fascino magnetico, su una stupenda barriera di monti superbamente dominanti un succedersi di innumerevoli gioaie, che, a guisa di giganteschi marosi di oceano in tempesta, si estendevano fino all'ultimo orizzonte verso la Francia. Al sud-ovest nere ed all'aspetto inaccessibili cime si disegnavano arditamente sull'azzurro del cielo, in con, piramidi, muri verticali, per più centinaia di metri torreggianti sulla turba infinita dei monti minori, riunite da gioaie a profili bizzarramente ed aspramente frastagliati, rivestite di enormi ed aerei ammantanti di ghiacci e nevi, quasi sfidanti con piglio sprezzante ed arcigno gli assalti dei più intrepidi domatori di monti.

A detta delle guide le montagne che destavano la mia ammirazione erano quelle di Vallouise; sapeva che costituivano il gruppo delle Alpi del Delfinato, da cui scaturivano alcuni tributari dell'Isère e della Durance; ma li si fermavano le mie conoscenze in riguardo.

Tale scarshezza di cognizione era, ed è comune a tutti quelli, che per uno scopo od un altro non ebbero ad occuparsi appositamente e specialmente delle Alpi del Delfinato, stante l'oscurità in cui esse rimasero fino quasi ai nostri giorni, e l'essere state per grandissimo tempo immeritamente neglette da viaggiatori, artisti e scienziati, mentre le loro rivali della Svizzera, del Tirolo, della valle d'Aosta, erano solcate per ogni verso, descritte e studiate sotto ogni punto di vista. Questa deficienza di scritti illustrativi delle Alpi del Delfinato risulterà anche più dimostrata dal seguito della presente relazione.

Un desiderio invincibile di conoscere più davvicino tale gruppo di monti era una conseguenza necessaria della scarshezza di cognizioni a suo riguardo, e dell'imponenza con cui mi si presentavano. Tale desiderio prepotente era una continua smania, ed il fantastico profilo delle Alpi Delfinesi si dipingeva di frequente alla mia riscaldata immaginazione. Avrei desiderato le ali dell'aquila per appagare issofatto i miei voti, e per quanto cercassi d'ingannare l'impazienza che mi divorava, tracciando nella mia mente l'itinerario di venture escursioni nel Delfinato, pure non riusciva a calmarla. I miei colleghi in alpinistica ben mi comprenderanno e non sorrideranno di compassione nel leggere queste mie confessioni intime, chè anch'essi avranno provato ciò che allora provava io stesso.

Frattanto dovetti tenermi il mio desiderio ed attendere un'epoca propizia per realizzare i miei progetti.

Nell'inverno susseguente mi diedi a frugare nella Biblioteca del Club Alpino in cerca di opere, che trattassero del Delfinato, e fui abbastanza fortunato da porre le mani su vari lavori di epoche diverse, che sotto un aspetto od un altro si occupavano delle montagne mira dei miei progetti e dei miei desideri. Fu con vero furore che divorai gli scritti di Ladoucette, Elia di Beaumont, Lory, Bonney, Whymper, Tuckett, Reclus, Ball, Nichols, Forbes, Muston, Ellis ed altri; mi provvidi così di un fondo di cognizioni, che in seguito mi riuscì di grandissimo vantaggio. La descrizione dell'ascensione della Pointe des Écrins nelle Alpi Delfinesi fatta dall'inglese Whymper, aggiunte esca al fuoco, solleticando il mio amor proprio di alpinista, ed invogliandomi a tentare quell'istessa ascensione, che quell'intrepido esploratore di montagne giudicava lavoro di prima forza, di non lieve pericolo, e non sempre di certa riuscita. Finalmente oltre alla vaghezza di vedere nuove regioni alpine, di confrontarle colle già percorse, oltre al desio di tentare qualche cosa di fuori del mediocre nelle Alpi, poichè da qualche anno più non mi era cimentato in escursioni di primo ordine, si aggiunse un nuovo e direi forse più forte eccitamento a mettere in esecuzione la progettata escursione; voglio parlare della necessità, in cui mi trovava di studiare, almeno rapidamente, i terreni cristallini ed i depositi stratificati più recenti del Delfinato, onde cercarne i rapporti con terreni analoghi già incontrati nel versante italiano delle Alpi Cozie. Quest'ultimo scopo era certamente il più serio, e, ripeto, fu forse anche quello, che agì più potentemente sopra di me; ma

confesserò sinceramente che i primi ebbero ragguardevolissima parte nella determinazione di fare una escursione nel Delfinato. Come la lingua batte dove il dente duole, era naturale, che di tutti questi progetti qualcosa trapelasse dai discorsi, che sulle grandi escursioni ed esplorazioni nelle Alpi io teneva frequentemente con alcuni dei più energici e giovani esploratori di monti e ghiacciai. E ben me ne incolse, giacchè il mio amico Leopoldo Barale, già famoso nei fasti alpinistici, mi confidò che esso pure dalle montagne di valle di Lanzo aveva ammirato a sud della Savoia, in lontananza, un gruppo di eccelsi monti, che seppe essere quelli del Delfinato, e che la loro vista stupenda, e la relazione dell'inglese Whympfer lo avevano grandemente invogliato di tentare in essi una qualche escursione, preferibilmente quella della Pointe des Écrins, punta culminante del gruppo. La mancanza di un compagno lo ratteneva dal prendere una deliberazione, ma, essendo in due, la cosa si rendeva più facile; cosicchè fra noi venne stabilito fin dall'aprile 1872 di eseguire una escursione fino alla Pointe des Écrins, e tentarne l'ascensione, se possibile per la condizione delle nevi, rimettendo a più tardi il fissare l'epoca precisa della partenza. Intanto io m'incaricava di raccogliere tutti quei dati, che ci avrebbero potuto essere di una certa utilità.

A noi due si aggiunse un terzo giovine e già noto alpinista, il dottore Filippo Vallino, ed infine il cognato dello stesso, l'avvocato Michele Bertetti.

I preparativi fatti, trovati uomini risoluti, che ci accompagnassero, fu deciso, non potendo partire assieme da Torino, che ci saremmo incontrati a Briançon, donde poi saremmo penetrati nella Vallouise.

Qui premetterò anzitutto che non si raggiunse completamente lo scopo prefisso, cioè non ci fu possibile compiere l'ascensione della Pointe des Écrins, e sento il bisogno a questo riguardo di rispondere a qualche obiezione, che potrebbe venir fatta da taluno o non troppo benignamente, od anche troppo leggermente. Ci si potrebbe domandare: a che scopo una relazione quando l'escursione non fu coronata da completo successo? ovvero, a che occupare le pagine del *Bollettino del Club Alpino Italiano* con una relazione riguardante montagne non italiane? Risponderò ad amendue con ciò solo: lo scopo nostro non era soltanto una semplice ascensione, era la visita di un gruppo di montagne poco conosciuto, degno di uscir fuori dall'oscurità in cui giaceva, tanto più per noi Italiani distanti da esso appena pochi chilometri; volevasi studiare questo gruppo onde poterne fare il confronto colle montagne del nostro versante. La nostra escursione fu così fertile in nuove cognizioni alpine, in gradevoli impressioni, e fu tale la meraviglia che svegliarono in noi la imponenza delle montagne del Delfinato e degli immensi ghiacciai che le ricuoprono, il contrasto tra l'orrido delle cime più eccelse e la lussureggiante vegetazione delle valli, che avremmo creduto inescusabile egoismo privare completamente i nostri colleghi italiani di quelle poche nozioni che acquistammo, e non farli partecipi delle gradite impressioni ricevute.

Infine è scopo di questa breve relazione invogliare i nostri compatrioti a valicare il Monte Ginevro, e cercare nel poco conosciuto ed esplorato gruppo del Pelvoux un vastissimo campo agli studi ed agli esercizi alpini.

I. — *Posizione geografica. — Dimensioni. — Configurazione. — Rilievo. — Disposizione dei ghiacciai. — Rapporti tra la struttura geologica e la orografia del gruppo. — Aspetto delle gioaie maggiori. — Silio Italo. — Curva esterna del gruppo. — La Brèche e l'Aiguille de la Meidje. — Vallone d'Arsine. — La Roche Faurio. — Contrafforte scendente in Vallouise. — Il colle degli Écrins. — La Pointe des Écrins. — Cresta dell'Encula. — Colle della Tempe. — L'Ailefroide. — I due Olan. — Il Pelvoux. — Colle della Pilatte. — Colle di Sais. — Improperità di nomenclatura. — Vallone del Vénéon. — Sboscamento. — Surell e Blanqui. — Il disastro di Bardonecchia. — Aspetto delle valli delfinesi. — Geologia e litologia. — Mineralogia. — Fauna e Flora.*

Gettando uno sguardo sul foglio n° 189 della gran carta dello Stato Maggiore francese all'occhio si rivela un gruppo di monti con larghe macchie di ghiacciai, foggiate a ferro da cavallo, compreso fra il Drac, la Romanche e la Durance, solcato nel suo mezzo dal torrente Vénéon e completamente isolato dalle montagne dividenti la Savoia dal Delfinato per opera del passo del Lautaret di soli 2,087 metri di elevazione sul livello del mare. Esso è il gruppo delle Alpi Delfinesi conosciuto puranche sotto il nome di massiccio del Grand Pelvoux, perchè per molto tempo si credette che il punto culminante di esso facesse corpo col Monte Pelvoux. Tale massiccio è situato tra il 4°, 20' ed il 4°, 70' di longitudine orientale dal meridiano di Parigi, e tra il 44°, 50' ed il 45°, 10' di latitudine nord; ha un massimo diametro da est ad ovest di 32 chilometri e da nord a sud di 21 chilometri. Ben s'intende che tali dati sono solo approssimativi.

Dissi più sopra che ha la forma di ferro da cavallo; ed è infatti così, la curvatura del ferro è rivolta all'est mentre le due estremità dirette ad ovest si avvicinano dando uscita, per la depressione interposta in corrispondenza di Venosc, al torrente Vénéon formato da tutti i torrenti glaciali che dal giro interno del ferro da cavallo si concentrano alla Bérarde, agli Étages ed a Saint Christophe. Tale è la sua configurazione se si considera in senso orizzontale, ma se noi ci facciamo ad esaminare l'elevatezza sul livello del mare nelle varie sue parti, una più spiccante particolarità ci colpisce; le due branche del ferro da cavallo vanno via via elevandosi, di mano in mano che si avvicinano alla curva chiusa prospiciente ad est; per modo che cominciando dai 2,816 metri alla Tête Mouthe ad est-nord-est di Venosc, estremità settentrionale, e dai 2,813 metri all'estremità meridionale colla cima detta Brèche du Vallon a sud-ovest della Tête Mouthe, noi giungiamo a nord alla svolta della curva all'Aiguille de la Meidje di 3,987 metri, ed a sud al Mont Bans di 3,651 metri parimenti sullo svolto della curva, procedendo poi sulla quale si arriva fino a 4,103 sulla vetta della Pointe des Écrins. Laonde a parer mio si potrebbe

benissimo descrivere l'andamento di questo gruppo paragonandone la forma ad un ferro da cavallo in proiezione orizzontale, e ad immenso cratere vulcanico, quale il Monte Somma, aperto ad ovest, se si considera in proiezione verticale. Questa ultima rassomiglianza è tanto più spiccante in quanto che le pareti del gruppo sono generalmente a precipizio verso l'interno ed a pendio più o meno dolce verso l'esterno; basta osservare la disposizione dei ghiacciai per rendersi persuasi di tal fatto, anche senza andare sul sito; sulla curva esterna verso la Romanche, la Guisaune, la Gyronde ed il Drac immensi campi di neve formano quasi continuo ammanto, mentre che nel circo interno strette, lunghe e poco estese striscie di ghiaccio riempiono il fondo di baratri tenebrosi, quasi impraticabili; all'esterno i ghiacciai raggiungono in molti punti il sommo della giogaia, mentre che verso l'interno del circo centinaia di metri di ripide pareti rocciose separano l'ultimo nevato dall'incisione dei colli e dalle dentellature della cresta. Tale configurazione è strettamente connessa colla disposizione stratigrafica delle rocce del gruppo, e risulta evidente anche da un semplice esame delle quote altimetriche segnate sul foglio della carta dello Stato Maggiore francese; sulle località poi è così palese, che a tutta prima colpisce il viaggiatore, che da un punto qualunque dell'esterno versante giunga al culmine della cresta in modo da dominare l'intero circo della Bérarde.

Se poi risalendo il corso del Vénéon giungiamo al centro della grande curva del ferro da cavallo, è precisamente al punto di riunione dei torrenti, che da nord e da sud scendono dai ghiacciai degli Étançons e della Pilatte, ci sembrerà decisamente occupare il fondo di un enorme cratere, volgendo l'occhio tutto intorno sui giganteschi muri di rocce, che salgono dai 1,738 metri ai 3,800, 4,000, 4,100 su una distanza orizzontale minima relativamente, tal fiata di soli 4,500 metri, con un angolo di pendenza quindi di circa 30 gradi. I disegni di Forbes (1), di Tuckett (2) ci mettono in evidenza tale rassomiglianza. Non è però il caso di lasciarci illudere e riferire tale configurazione a quelle stesse cause che in tempi geologici comparativamente recenti foggiano in ugual guisa le montagne vulcaniche; senza entrare in discussioni scientifiche dirò solo che qui trattasi di un sollevamento da ogni punto dell'orizzonte verso un centro comune delle rocce cristalline, dei calcari e dei terreni più recenti, che li rivestono esternamente; il centro comune si troverebbe ad ovest della Bérarde; questo sollevamento in massa sarebbe stato accompagnato da profonde lacerazioni, che, allargate dal continuo lavoro degli agenti atmosferici, avrebbero formato i diversi valloni versanti le loro acque nell'interno del circo; le masse immense di detriti trasportate dal Vénéon, e le colossali frane da diversi viaggiatori celebrate nel bacino idrografico dello stesso torrente proverebbero quanta parte abbiano gli agenti atmosferici nella configurazione delle montagne. Quantunque io non possa ammettere

(1) *Norway and its glaciers*, pagina 271.

(2) *Alpine Journal*, volume I, pagina 168.

senza alcuna riserva le spiegazioni date a tal riguardo dall'illustre geologo Elia di Beaumont (1), che primo studiò questi monti, non posso però far a meno di ammirare la maestria con cui seppe descrivere le accidentalità orografiche in connessione colle condizioni stratigrafiche.

Una conseguenza di questa conformazione si è l'esistenza di un solo grande vallone pochissimo ramificato nella parte interna del gruppo; esso si mantiene quasi scevro di diramazioni dal suo sbocco nella Romanche a Bourg d'Oisans fino alla Bérarde, ove si scinde in due rami principali quelli degli Étançons e del Clôt Châtel o della Pilatte; sul versante esterno, invece numerose valli irradiano verso tutti i punti dell'orizzonte seguendo linee tortuose, come se dapprima le acque fossero rimaste incerte sulla via da seguire.

Gli ultimi abitati, compresi quelli estivi per ragion di pascolo, superano ben di poco l'altezza di 2,000 metri dal livello del mare, e da essi incomincia in tutto il suo orrido la maestà alpina; quando si pensi che, su relativamente brevi distanze orizzontali, gli estremi contrafforti giungono fino a superare l'elevazione di 3,800 metri, ben è facile immaginarsi a qual grado possano giungere l'orridezza ed il fantastico nel gruppo delle Alte Alpi Delfinesi. Aggiungasi la natura delle rocce, che si prestano a profonde lacerazioni foggiandosi a colossali pinacoli, a guglie inaccessibili di tinte oscurissime, spiccantisi da creste a profili strani e bizzarri quanto mai la mente possa immaginare, e più agevole sarà il persuadersi che non peccano di esagerazione le maravigliose, quantunque brevi e scarse descrizioni di questi monti lasciateci dai viaggiatori. Dal fondo d'immense squarciature ove pare non giunga mai raggio di sole, ove si stipano, si comprimono, si contorcono in forzate curve colossali masse di ghiaccio, gigantesche muraglie di nerissime rocce balzano ad un tratto per più centinaia di metri contro la splendida azzurrina volta celeste, rompendosi in denti colossali, in conì, in piramidi, in torri, tra cui sempiterna infuria la tempesta, e su cui sola e sovrana domina l'aquila roteante. Fiumi di ghiaccio scendono dagli aspri contrafforti, ora espandendosi in estesì campi di ghiaccio, ora rompendosi in caotiche cascate dai riflessi verdognoli ed azzurri. I fantastici disegni del Doré illustrativi della *Divina Commedia*, del *Paradiso Perduto* e della *Bibbia* sembrano il parto di una mente scaldata dai più fervidi raggi di poesia, ebbene io non esito a dire che alcuni valloni più reconditi del massiccio del Pelvoux sembrano aver porto modello ai lavori del Doré. Veggansi alcuni dei disegni del Bonney nel suo opuscolo *Sketches of the Dauphiné*, e specialmente quello rappresentante la faccia nord della cresta del Pelvoux da noi riportato (Tavola VIII) e si avrà una qualche idea dello strano e selvaggio configurarsi delle gioaie delle Alpi Delfinesi. Whympers, Forbes, Elia di Beaumont ed altri non esitano a proclamare i monti del Delfinato degni rivali dei più famosi gruppi alpini; ed io devo aggiungere che la mia aspetta-

(1) *Faits pour servir à l'histoire des montagnes de l'Oisans*. — *Annales des mines*, — Serie 3, tomo V, pagina 1.

zione fu di gran lunga superata dalla realtà, e non è che con senso di meraviglia che al piede di quei giganti di pietra io ne scandagliava con timido sguardo le pareti e cercava d'imprimermi nella mente quegli strani profili, quegli insoliti contrasti d'ombra e di luce, di roccia, cielo e ghiaccio. Come terribilmente sublime deve infuriare la bufèra tra quei colossali monoliti dalla vergine e fulminata fronte!

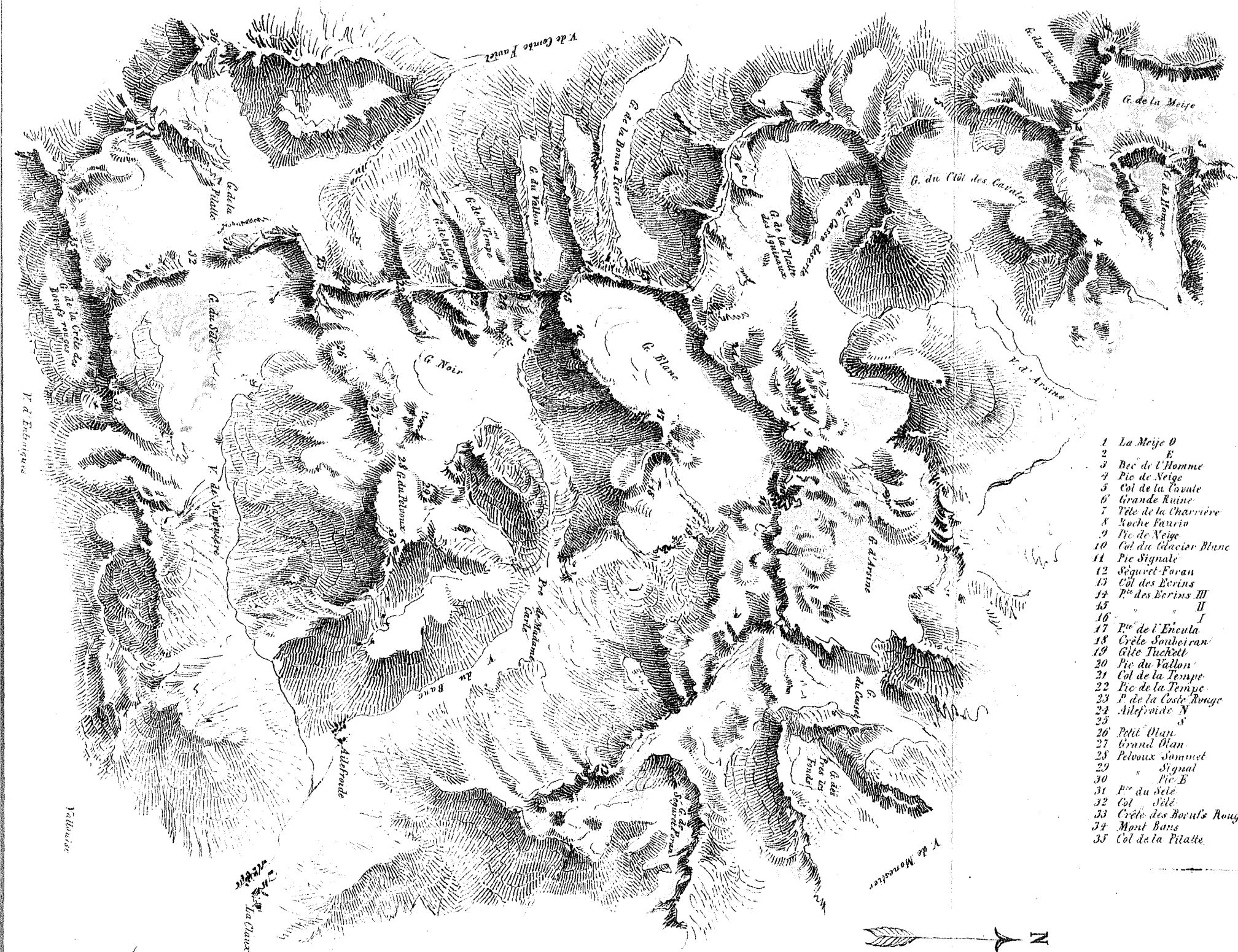
Però ben dice Elia di Beaumont che per afferrare tutto il sublime di quei monti bisogna salirli; difatti tanto precipitosi ne sono i fianchi, che dagli ultimi pascoli al loro piede lo sguardo intercettato dalle prime sporgenze non ne raggiunge i vertici; questi poi circondati come sono da molte creste minori dal corso capricciosissimo non campeggiano in tutta la loro maestà ed imponenza. Dei due panorami uniti alla presente relazione uno (Tavola IX, *Giogaia del Pelvoux vista dal sud-est*) è riprodotto dall'opuscolo del signor Bonney *Sketches of the Dauphiné*, e preso dal colle Cristillan a sud-est presso il Monviso; l'altro (Tavola X) è opera del nostro amico e collega alpinista signor Bossoli, e fu disegnato dalla cima del Chaberton, cioè dall'est, forse dalla posizione più acconcia per afferrare l'insieme della parte più elevata del gruppo; eppure anche in questa il nodo centrale più alto è mascherato in parte da frapposte catene di minori elevazioni. In nessun'altra direzione però la vetta dominante del gruppo, la Pointe des Écrins, si presenta con tanta bellezza ed arditezza di forme.

Per quanto esagerata nell'irresistibile slancio della poesia, non posso resistere alla tentazione di citar qui la descrizione delle Alpi Delfinesi dataci dai pochi versi latini del poeta Silio Italico.

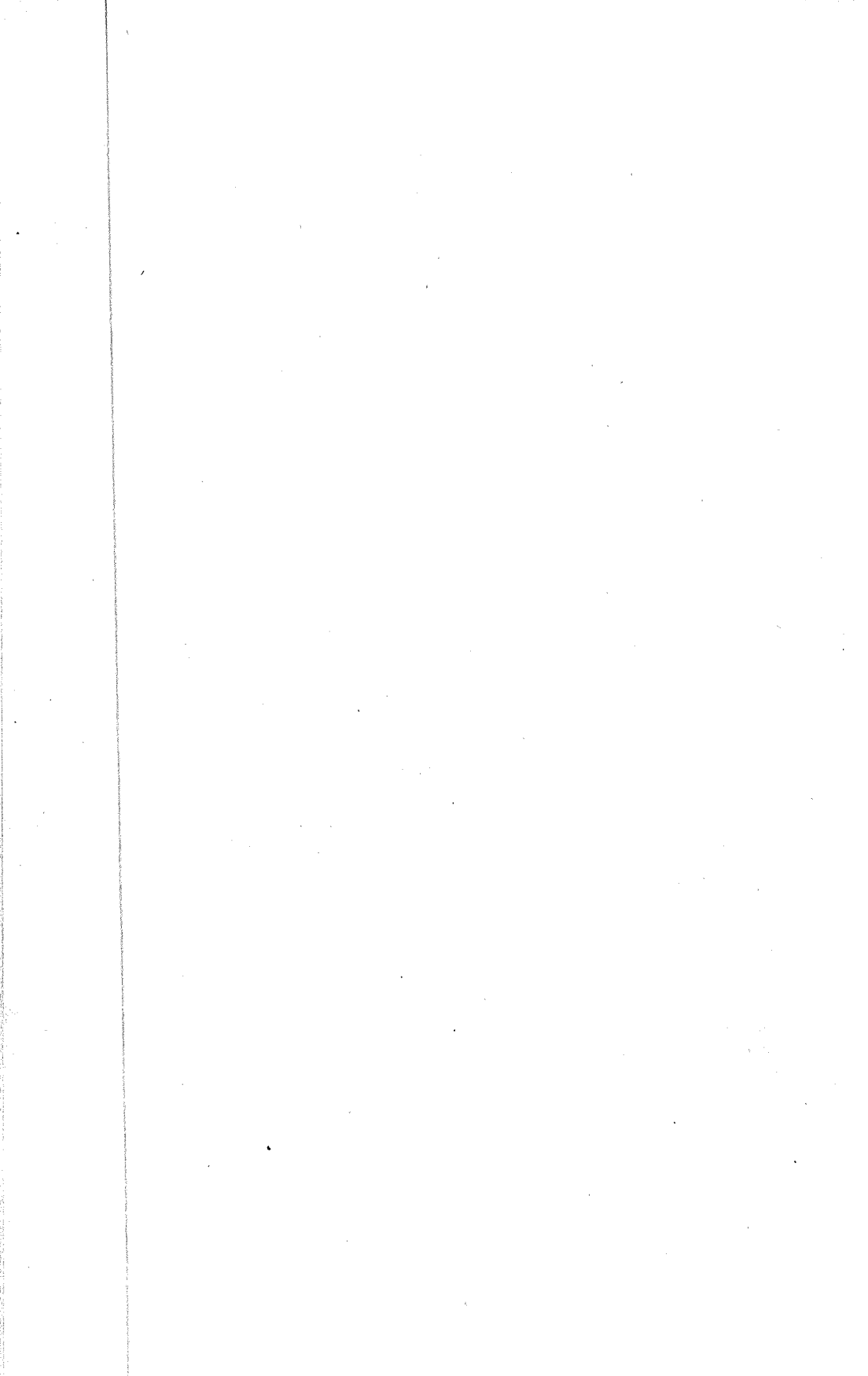
Cuncta gelu, canaque æternum grandine tecta,
 Atque ævi glaciem cohibent: riget ardua montis
 Ætheriæ facies; surgentique obvia Phœbo
 Duratas nescit flammis mollire pruinas.
 Quantum tartareus regni pallentis hiatus
 Ad manes imos, atque atræ stagna paludis
 A superâ tellure patet: tam longa per auras
 Erigitur tellus, et cœlum interceptit umbrâ.
 Nullum ver usquam, nulli æstatis honores.
 Sola jugis habitat diris, sedesque tuetur
 Perpetuas deformis hiems: illa undique nubes
 Hûc atras agit, et mixtos cum grandine nimbos,
 Jàm cuncti flatus, ventique furentia regna
 Alpinâ posuère domo. Caligat in altis
 Obtutus saxis, abeuntque in nubila montes
 Mixtus Athos Tauro, Rhodopeque adjuncta Mimanti
 Ossaque cum Phlegeo, cumque Hæmo cesserit Othrys. (1)

Premessi questi rapidi cenni sull'assieme del gruppo, il lettore mi per-metterà che tralasci di descrivere i due rami laterali del ferro da cavallo,

(1) Riprodotto dall'opera di J. C. F. LABOUCETTE, *Histoire, topographie, etc., des Hautes Alpes*, pagina 528.



1	La Meije D	3987
2	E	3380
3	Dec de L'Homme	3457
4	Pic de Neige	3537
5	Col de la Couvle	3528
6	Grande Ruine	3754
7	Tête de la Charrière	3482
8	Roches Faurin	3716
9	Pic de Neige	3615
10	Col du Glacior Blanc	3398
11	Pic Signalé	3602
12	Séquet-Foran	3346
13	Col des Evrins	3413
14	P ^{re} des Evrins III	3950
15	" II	4033
16	" I	4103
17	P ^{re} de l'Encula	3779
18	Crête Soubeiran	2620
19	Grête Tuckelt	2579
20	Pic du Vallon	3757
21	Col de la Tempe	3319
22	Pic de la Tempe	3756
23	P de la Coste Rouge	3483
24	Ailefroide N	3805
25	" S	3925
26	Petit Olan	3553
27	Grand Olan	3915
28	Peloux Sommet	3954
29	" Signal	3933
30	" Pic B	3762
31	P ^{re} du Seie	3475
32	Col Sile	3302
33	Crête des Boreuls Rouges	3454
34	Mont Bans	3651
35	Col de la Pilatte	



che separano la valle del Vénéon da quella della Romanche e del Drac; essi presentano molto d'interessante, così il Pic de Jandri di 3,293 metri, il grandissimo ghiacciaio di Mont de Lans, il Pic de la Grave di 3,673 metri, il Râteau di 3,754 metri, il ghiacciaio della Selle fra il Vénéon e la Romanche, poi il Pic d'Olan di 3,578 metri, l'Aiguille d'Olan di 3,883 metri, le Rouies di 3,634 metri, i ghiacciai del Chardon e delle Sellettes tra la Bérarde e Val Godemar. Ma io non potrei fare che spigolare qua e là nei diversi autori, e rimando quindi il lettore per i due rami laterali principalmente alla *Guida-Itinerario pel Delfinato* di Adolphe Joanne. Io mi occuperò esclusivamente del grande arco del ferro da cavallo, parte più cospicua dell'intero gruppo, compreso tra la Brèche de la Meidje ed il colle di Sais. Questa è pure la porzione, che è per intero visibile sul suo lato orientale nell'annesso panorama (Tavola X). Voglia adunque il lettore accompagnarmi pazientemente o sul foglio 189° della carta dello Stato Maggiore francese, ossia sullo schema che unisco a questa nota (Tavola VII).

La Brèche de la Meidje è un'incisione nel ramo settentrionale del ferro da cavallo, situata tra l'Aiguille de la Meidje o du Midi de la Grave e la costiera di roccia chiamata il Râteau; servì di passaggio il 23 giugno 1864 al signor Whympet coi compagni Moore e Walker, dalla Grave alla Bérarde; la elevazione è di metri 3,369 sul livello del mare, e si apre in una costiera di rocce tra il ghiacciaio della Meidje e quello degli Étançons. Si traccia quasi una retta partendo dalla Grave, attraversando la Brèche e scendendo alla Bérarde per il vallone degli Étançons. Ad est s'innalza uno dei giganti del gruppo, la Meidje o l'Aiguille du Midi de la Grave, che si può dire formata da due picchi riuniti da un'acuta costiera di rocce; è a picco verso sud, e coperta da un vasto ghiacciaio a nord; il picco più occidentale misura 3,988 metri di elevazione, e 3,880 il più orientale. Sono due coni, che sembrano, se non inaccessibili, almeno di ben difficile scalata, possibile in ogni caso solo dal versante nord e nord-est ammantato da alcuni ampi ghiacciai; il picco occidentale è il secondo in elevazione di tutto il massiccio delle Alpi Delfinesi; le due cime della Meidje sono visibili all'estrema destra del nostro panorama (Tavola X); non consta che finora se ne sia fatta l'ascensione. In corrispondenza della Meidje la catena si piega dirigendosi a sud, ed ai piedi di questa importantissima curva scorre nel vallone dell'Alp d'Arsine la nascente Romanche, che trae le sue origini più a sud dai ghiacciai d'Arsine, della Platte des Agnieaux, della Casse Désertée, e del Clôt des Cavales. Il vallone d'Arsine è separato dalla valle della Durance dalla montagna di Combeynot la cui cima più elevata giunge appena a 3,153 metri abbassandosi a nord sul colle Lautaret a 2,087 metri, ed a sud sul colle d'Arsine a 2,009 metri; amendue questi colli mettono in comunicazione l'alta valle della Romanche con quella della Guisanne, tributaria della Durance. Le pareti della Meidje verso il vallone dell'Alp d'Arsine non sono così orride come verso il vallone degli Étançons, e seguitano in ciò la legge dominante del gruppo in correlazione alla stratigrafia. La roccia

è granitica, come rilevo da Elia di Beaumont e dal Lory (1), cui si addossano i calcari compatti della montagna di Combeynot.

A sud della Meidje la costiera si abbassa gradatamente mantenendo però sempre il suo carattere di orridezza fino sul colle della Cavale, che fa comunicare il Vallone degli Étançons (Bérarde) col vallone d'Arsine (Villard d'Arène). Il colle della Cavale, di 3,230 metri, fu da tempi remoti frequentato dagli alpigiani, ma pare che fra viaggiatori ed alpinisti il primo ad attraversarlo sia stato il signor Bonney l'11 agosto 1863; anche qui il ghiacciaio del Clôt des Cavales giunge quasi fino al colle dal vallone d'Arsine, mentre ripida è la discesa sul versante della Bérarde. Più a sud di questo colle un secondo ne esiste, che però, giudicato possibile dal signor Bonney, non risulta siasi finora praticato, è il colle della Cassé Déserte, sempre tra Arsine e la Bérarde; il signor Bonney lo raggiunse da nord-est senza scendere nel vallone degli Étançons il 10 agosto 1863. Oltrepassato il colle della Casse Déserte, la catena s'innalza a formare una punta inominata segnata 3,754 metri sulla carta francese, da cui uno sprone di rocce scende verso l'Alp ad est a dividere il ghiacciaio del Clôt des Cavales, da quello della Platte des Agnieaux. Incurvandosi tanto da assumere una direzione ovest giunge per la Grande Ruine, la Tête de Charrière, di 3,442 metri, la Roche d'Alvau, alla Roche Faurio di 3,716 metri. L'assieme della costiera e della cima ora accennata, mi sembrano corrispondere alla Montagne d'Oursine di Elia di Beaumont, di Lory e di altri autori; ma su tale argomento discorrerò più avanti. Fin qui siamo sempre sullo spartiacque tra il vallone degli Étançons e quello d'Arsine. Verso la Bérarde i pendii sono sempre ripidi e scoscesi, mentre verso Arsine i ghiacciai salgono a grande elevazione, quasi da raggiungere il sommo della catena.

La Roche Faurio è una elevazione di grande importanza topografica, per essere il nodo di catene, da cui un rilevante contrafforte scende all'est, e, non interrotto che dalla depressione del colle dell'Échauda, raggiunge la Bessée, dividendo il vallone d'Arsine dalla Vallouise, e questa dalla valle della Guisanne fino a Briançon e da quella della Durance da Briançon alla Bessée. Interrompo quindi momentaneamente la mia corsa sulla cresta principale delle Alpi Delfinesi per occuparmi di questo contrafforte. Dalla Roche Faurio esso scende ad est-nord-est con un alternarsi di rocce e denti scoperti, e depressioni scavalcate da ghiacciai fino al Pic de Neige della carta francese, di 3,615 metri, donde s'abbassa sul colle del Ghiacciaio Bianco di 3,308 metri. Questo colle conduce dal Ghiacciaio Bianco, versante in Vallouise, nel vallone d'Arsine; esso fu attraversato per la prima volta dall'inglese Tuckett, il 16 luglio 1861. Sta tra il Pic de Neige, ora menzionato, e il Pic Signalé al suo est corrispondente al punto della carta francese segnato 3,355 metri di elevazione. Negli *Sketches of the Dauphiné* di Bonney troviamo alcune vedute della cresta del Ghiacciaio Bianco, ed è su questa che passa

(1) ELIE DE BEAUMONT, *Faits pour servir à l'histoire des montagnes de l'Oisans*. — LORY, *Description géologique du Dauphiné*.

il colle nominato. Da sud e da nord grandi masse di ghiaccio giungono quasi fino al sommo dal Ghiacciaio Bianco e da quello d'Arsine, ed una moltitudine di picchi spuntano dalle nevi, alcuni di essi misurati dal Tuckett. Uno sprone di roccia dal Pic de Neige scende nel vallone d'Arsine a separare i due ghiacciai della Platte des Agnieaux ad ovest, e quello d'Arsine ad est. Corrispondentemente al colle del Ghiacciaio Bianco fino al primo Pic Signalé, di 3,355 metri, e ad un secondo omonimo di 3,661 la direzione è decisamente ad est. Da quest'ultimo Pic Signalé più orientale una cresta di rocce scende sul colle tra Arsine e Monestier, limitando contemporaneamente ad est il ghiacciaio d'Arsine. Dal fin qui esposto emerge, che il vallone d'Arsine, bacino di raccoglimento della Romanche, stretto verso il basso, si allarga in alto costituendo un ampio circo glaciale limitato dalla Meidje, dal colle della Cavale, dalla Montagne d'Oursine (la Grande Ruine e la Roche Faurio), dal Pic de Neige, dalla cresta del Ghiacciaio Bianco, dai due Pic Signalé e dal colle d'Arsine. Questo amplissimo circo, che non misura meno di 10 chilometri di corda dal colle della Cavale al colle d'Arsine, è suddiviso in due dal contrafforte che dal Pic de Neige scende in Arsine; nella porzione occidentale si annidano i ghiacciai del Clôt des Cavales, della Casse Déserte e della Platte des Agnieaux, nella orientale invece il ghiacciaio d'Arsine. Quest'ultimo poi presenta una particolarità; abbassandosi dal Pic Signalé orientale repentinamente sullo sprone già accennato più sopra, sopra il colle d'Arsine, i ghiacci si stendono a ricuoprirne la parte più depressa, versando le loro acque nella Romanche e nel torrente che scende nella valle della Guisanne a monte di Monestier.

Il contrafforte di cui presentemente ci occupiamo, dalla Roche Faurio al Pic Signalé est, misura forse da 6 a 7 chilometri. In seguito s'infilte a sud-est formando la montagna di Monestier rivestita dal ghiacciaio del Casset, e scende gradatamente al Séguret Foran di 3,467 metri, terminando sopra Claux in Vallouise alla Pointe de Coste Vieille di 2,794 metri. Tutto questo contrafforte presenta il carattere comune al gruppo intero, vale a dire è a pendio più o meno moderato a nord, ad est e ad est-nord-est, mentre presenta pareti molto scoscese verso Vallouise. Difatti sul versante d'Arsine, Monestier ed Échauda è rivestito da ghiacci che salgono molto in su, ciò che non succede a sud e sud-ovest. I miei lettori troveranno qui un'apparente contraddizione; dissi più sopra che il contrafforte scendente dalla Roche Faurio giunge fino alla Bessée, ed ora invece fisso la Pointe de Coste Vieille, sopra la Claux, come sua ultima terminazione. Egli è che non posso considerare indipendente da esso una piè bassa catena di montagne, che dal colle dell'Échauda, tra Vallouise e Monestier, per le cime d'Échauda, di Condamine, di Bouchard, di Montbrison e per la Serre d'Hyères va a morire al Pertuis Rostan al confluente della Gyronde, torrente di Vallouise, colla Durance. Nella parte narrativa della nostra escursione, mi fermerò maggiormente su questi monti secondari.

Ritorniamo alla Roche Faurio, punto di partenza della nostra digressione.

La cresta delle Alpi Delfinesi a sud di detta cima si abbassa fino ad una stretta incisione che è il colle degli Écrins. Ad ovest ripidissime pareti solcate da immensi canaloni scendono sul ghiacciaio di Bonnepierre verso la Bérarde, mentrechè ad est la Roche Faurio ed i picchi minori contrastano stranamente colle loro tinte rosso-scure, coll'immacolata bianchezza del piano superiore del Ghiacciaio Bianco segnato sulla carta francese ghiacciaio dell'Encula; non trovo troppo conveniente questo doppio nome applicato ad un istesso ghiacciaio. Il colle degli Écrins fu attraversato per la prima volta dall'inglese Tuckett, il 12 luglio 1862; esso misura 3,415 metri di elevazione, ed è certamente uno di quei passi, che esigono l'abilità di un alpinista, e la franchezza di un cacciatore di camosci.

Il lettore non si scandalizzi se così di volo parlo delle località centrali e più interessanti delle Alpi Delfinesi; ma è mio pensiero descrivere più minutamente le ultime e più elevate parti della Vallouise nel corso della narrazione della nostra gita. A sud del colle degli Écrins domina sovrana la Pointe des Écrins; essa giunge a 4,103 metri, ed è formata da tre picchi, di cui il più basso coperto da una calotta di neve, ed il mediano si trovano sulla vera cresta; da quest'ultimo parte un selvaggio, aspro cordone di roccie, che, formato prima la culminante vetta, scende in direzione est, e limita a sud il Ghiacciaio Bianco, separandolo dal suo contrapposto il Ghiacciaio Nero. La Pointe des Écrins è superiore ad ogni descrizione, è un qualche cosa che colpisce al massimo grado: rivestita a nord da un colossale nevato, presenta a sud-ovest e sud-est dei vertiginosi a-picchi, su cui non può arrestarsi alcuna massa nevosa; la parte terminale del nevato raggiunge i 50 gradi di pendenza, e per questo si deve tentare l'ascensione, giacchè la cresta sia ad est che ad ovest non è praticabile nella parte sua più bassa. Ma non anticipiamo la descrizione, e procediamo pazientemente nell'esame topografico del gruppo. La Pointe des Écrins è quindi il punto di partenza di un nuovo contrafforte che scende ad est per la cresta dell'Encula, di 3,779 metri nel suo punto più elevato, ben s'intende astrazione fatta dalla Pointe des Écrins. Verso la Bérarde un altro sprone altrettanto selvaggio, ma più breve di quello dell'Encula, s'inabissa dai 4,000 ai 2,000 metri circa nel vallone di Combe Faviel, o Clôt Châtel, o degli Eçons, secondo l'antica carta di Bourcet, separando il ghiacciaio di Bonnepierre da quello del Vallon. Oltrepassata la Pointe des Écrins la cresta principale, come ben si vede dal Panorama (Tavola X), scende ad un tratto ai 3,500 metri, ed impraticabile addentellato si dirige verso sud fino alla cima d'Ailefroide, il Pelvoux di Elia di Beaumont, di Forbes e di gran parte degli alpigiani della valle del Vénéon. Ad oriente questo tratto di catena, che potrà misurare dai 3 ai 4 chilometri, limita in parte il circo glaciale del grande Ghiacciaio Nero, mentre ad ovest ripidissimo e scosceso annida ne' suoi canaloni i piccoli ghiacciai del Vallon, della Tempe e della costa dei Bœufs Rouges (da non confondersi con altra omonima più a sud). Tre elevazioni ben visibili nel Panorama

rompono la monotonia della cresta, e sono la *Pointe des Verges* della carta Bourcet corrispondente alla *Pointe du Vallon di Joanne*, la *Pointe de la Tempe*, cui io credo appartenere la quota altimetrica di 3,756 metri, affibiata da alcuni al colle della *Tempe*, e la *Pointe de la Côte des Bœufs Rouges* vicino all'*Ailefroide*. Il colle della *Tempe* varca questo tratto di catena; esso misura 3,319 metri, e per mezzo dei ghiacciai della *Tempe* e *Nero* fa comunicare la *Bérarde* con *Vallouise*. Sulla carta francese le tre cime ora accennate non hanno nome, e negli scritti dei viaggiatori inglesi figurano sotto il nome complessivo di *Crête de la Bérarde*; io ho creduto di distinguerle coi nomi dei ghiacciai che da loro scendono ad ovest, stantechè risultano pienamente e distintamente visibili sull'annesso *Panorama* (Tavola X). A sud la cresta s'innalza e raggiunge i 3,925 metri alla cima dell'*Ailefroide*; il signor Tuckett però crede l'*Ailefroide* superiore di cinque metri alla punta culminante del *Pelvoux*, risulterebbe quindi di metri 3,959; rimando a questo riguardo il lettore al volume primo dell'*Alpine Journal*, ove sono ampiamente trattate le questioni topografiche ed altimetriche sul gruppo del *Pelvoux*.

L'*Ailefroide* finora pare sia rimasto vergine da piede umano, quantunque si abbia sentore di un tentativo compiutosi in questi ultimi anni; nulla però di preciso si ha circa la riuscita o meno di detto tentativo. La sua ascensione si giudica dagli alpinisti inglesi pari, se non superiore, in rischi e difficoltà a quella del *Gran Cervino* fra *Valle d'Aosta* ed il *Vallese*. A sud e sud-sud-ovest si presenta l'*Ailefroide* ripida e scoscesa all'estremo grado, e verso il *Ghiacciaio Nero* la sua vista non è meno orrida e non ispira maggior confidenza. I viaggiatori *Forbes* ed *Elia di Beaumont* la scambiarono col *Pelvoux* e tale pure la ritennero per molto tempo gli abitanti della *Bérarde*. Esamineremo fra breve questi errori perdonabilissimi però per viaggiatori, che per i primi percorrevano queste incognite montagne, come pure esamineremo le critiche, di cui furono in seguito tema ed oggetto le loro osservazioni ed asserzioni. L'*Ailefroide* presenta tre versanti: uno a nord-est verso il *Ghiacciaio Nero*, uno a sud-est sul *Ghiacciaio di Sélé*, ed un terzo a ovest-nord-ovest verso il *Ghiacciaio della Pilatte*, il *Condamine* delle antiche carte e dei primi esploratori. Da ogni lato si presenta con un aspetto inaccessibile.

Dall'*Ailefroide* una frastagliata ed estremamente selvaggia costiera di picchi si dirige ad est, separando il *Ghiacciaio Nero* dal vallone di *Sélé*; essa è la *Crête du Pelvoux* di *Bonney* e di *Tuckett*; tra i vari denti di cui è irta segnaliamo due più imponenti dai contorni più arditi che si possano immaginare; sono il *Petit Olan* di 3,588 metri, ed il *Grand Olan* di 3,915 metri. Assolutamente inaccessibili essi formano una delle più orride barriere di rocce, che a me sia stato concesso osservare, e credo che in pochissime altre località se ne potranno incontrare delle analoghe. Sul nostro *Panorama* non sono visibili, ma si presentano assai bene sui profili di *Tuckett* e *Bonney* presi da *Guillestre*, oppure dal piede della cresta dell'*Encula*. Sono pure visibili sul *Panorama* del gruppo preso dal

colle Cristillan (Tavola IX) e sulla veduta del Pelvoux dal *Gîte Tuckett* (Tavola VIII), disegni che amendue riproduciamo ad illustrazione della relazione. Il Grand Olan corrisponde al Pic sans nom di Whymper.

Il contrafforte procede ad est allargandosi nella maestosa mole del Pelvoux; figuriamo un immenso cono tronco al suo apice e terminato da quattro o cinque elevazioni, tra cui si annida un campo di neve di forse un chilometro di larghezza, ed abbiamo un'idea approssimativa della configurazione di questo, che fu creduto per molto tempo il più alto monte delle Alpi Delfinesi. La cima più alta è la occidentale, intieramente coperta di neve e ghiaccio e misura 3,954 metri, mentre quella portante il segnale eretto dagli uffiziali dello Stato Maggiore francese misura appena 3,938 metri. Alla base del Pelvoux stanno i pascoli dell'Ailefroide ove si unisce il torrente di Saint Pierre o Banc, alimentato dai due ghiacciai Bianco e Nero, a quello di Celcenièrè proveniente dal ghiacciaio di Sélé. Un colle, quello di Sélé o Célé, mette in comunicazione la Bérarde per la Combe Faviel, il ghiacciaio della Pilatte, il ghiacciaio di Célé coi pascoli dell'Ailefroide; questo colle misura 3,302 metri e non pare presenti grandi difficoltà; esso, secondo Tuckett, corrisponderebbe al punto della cresta segnato 2,983 metri sulla carta francese. Il ghiacciaio della Pilatte, che si trova a ovest del colle, e che si deve assolutamente attraversare per compier la corsa dalla Bérarde a Vallouise, ha una larghezza non minore di 3 chilometri, e fa eccezione alla regola generale, in forza probabilmente dell'ampiezza della lacerazione, che in corrispondenza di esso taglia le masse stratificate del gruppo. Analoga ampia depressione sta di fronte, ed è il così detto vallone degli Étançons nell'angolo interno della curvatura settentrionale del ferro da cavallo, tra la Meidje, la Grande Ruine ed il Râteau; un ghiacciaio anch'esso assai grande ne occupa la parte superiore, il ghiacciaio degli Étançons, che già accennammo, parlando della Brèche de la Meidje; uno studio diligente e paziente dei luoghi ci metterebbe in grado di spiegare colle leggi stratigrafiche la presenza di due valloni così ampi ai due estremi del circolo della Bérarde. È un fatto, che è a questi due grandi valloni degli Étançons e degli Éçons o Combe Faviel, che è dovuto il piegarsi ad angolo dell'intero gruppo in modo da formare un ferro da cavallo.

A sud del colle di Sélé si trova una giogaia di rocce segnata col nome di Crête des Bœufs Rouges, da cui dirama ad est un bel contrafforte, che separa i valloni di Celcenièrè o Sélé da quello di Entraigues. Qui la catena si piega ad angolo, e si rivolge a sud-sud-ovest fino al Mont des Bans di 3,615 metri. In un punto della orrida cresta des Bœufs Rouges, quasi sotto e ad est del Monte Bans, giacciono il canalone e l'incisura attraversati da Whymper e compagni due giorni dopo l'ascensione alla Pointe des Écrins; Whymper chiamò questo colle, che dal vallone di Entraigues conduce con gravi rischi e difficoltà sul ghiacciaio della Pilatte, colle della Pilatte. Una serie di elevazioni rivestita a nord dal ghiacciaio della Pilatte corre ad ovest-nord-ovest fino al colle della Sais, che da Bérarde conduce nel vallone di Godemar, versante del Drac. Il colle

di Sais fu illustrato da molti alpinisti e scienziati, tra cui Forbes e Bonney. Si raggiunge salendo pel vallone di Combe Faviel e pel fianco ovest del grande ghiacciaio della Pilatte; non è da confondersi con altro colle più occidentale, che conduce pure in Godemar, ma salendo non pel ghiacciaio della Pilatte, ma sibbene pel ghiacciaio del Chardon. È importante distinguere bene questi due colli, perchè facilmente confusi dagli alpigiani del luogo; il vero colle del Sais misura, secondo Forbes, 3,116 metri, e l'altro, che si può chiamare colle del Chardon, misura 3,092 metri.

Questo rapido cenno dell'andamento della maggiore e più rilevante parte del gruppo, sarà forse sembrato alquanto arido e monotono, ma quando trattasi di descrizioni topografiche, è naturale che una dozzina o due di vocaboli debbano cadere ad ogni momento sotto la penna, ed il lettore farà, lo spero almeno, colpa non a me, ma all'argomento. Gravi inconvenienti si palesano a questo riguardo, inconvenienti che si ripetono frequentemente nei gruppi montuosi, voglio dire le ambiguità, le ripetizioni e la pluralità dei nomi; se invece di essere in territorio straniero fossimo in territorio italiano, avrei cercato di ovviare almeno in parte a tale inconveniente proponendo nomi per le cime innominate, e cangiamenti di nomi per quelle, che hanno appellativi comuni con altri monti poco distanti. Ma dubito che tale mio pensiero fosse per ricevere l'approvazione dei nostri vicini del Delfinato, e mi pare d'essermi già troppo inoltrato col richiamare in uso i nomi di Grand e Petit Olan, per la Crête du Pelvoux e coll'adottare i nomi di Pointe du Vallon, de la Tempe per la Crête de la Bérarde. Desidero altamente che qualche autorevole viaggiatore francese si prenda a cuore la questione, e cerchi di fissare meglio la denominazione del gruppo, contento per parte mia di fare rilevare l'inconveniente.

Dall'assieme delle cose fin qui dette emergono spiegazioni di alcune singolarità nell'aspetto dei paesi, che tutto all'intorno fanno corona al gruppo delle Alpi Delfinesi. Il vallone del Vénéon stretto, angusto e nascosto per più della sua metà inferiore tra selvaggi contrafforti, che dalle due branche laterali scendono a nord ed a sud, presentano dei passaggi famosi per selvaggia orridezza. Forre profondissime, oscurissime, in cui rugge prigioniero il Vénéon, balze a picco sui fianchi, e frequentemente frane colossali che riempiono i burroni laterali, espandendosi sulle contigue spianate sovraincombenti al Vénéon. Il circo della Bérarde s'innalza, è vero, a 1,500 e più metri dal livello del mare, si allarga pel confluire dei due maggiori valloni degli Étançons e di Combe Faviel; ma, appunto per la sua elevazione, scarsissima è la vegetazione arborea, quantunque per questa scarsità debbasi peranco incolpare la stupida mania struggitrice e dilapidatrice dell'uomo. Nulla di meglio per dare un'idea delle fatali conseguenze di uno sconsiderato disboscamento che citare qui le parole del Surell e del Blanqui. Il primo dice: (1)

(1) SURELL, *Études sur les torrents des Hautes Alpes*, 1842.

« Ogni temporale dà origine ad un nuovo torrente. Esempi di tal genere, e che non risalgono a più di tre anni addietro, dimostrano che i torrenti hanno devastati i più bei campi delle loro vallate, e poco è mancato che interi villaggi non fossero trascinati dentro a burroni formati in poche ore. Talvolta la piena si spande su una grande superficie, senza formare burroni, senza scavare un letto, e devasta grandi estensioni di terreno che sono poi abbandonate per sempre. »

E poi parlando della valle che scende dal colle dell'Isoard, vero bacino di ricevimento :

« L'aspetto del mostruoso canale è terribile. In una cerchia minore di tre chilometri, più di sessanta torrenti trascinano, turbinando, nelle profondità della gola, i rottami staccati dalle due sponde di essa. Il più piccolo di quei torrenti secondari, se fosse trasportato in una fertile valle, basterebbe a devastarla.

E Blanqui, parlando all'Accademia di Scienze Morali e Politiche nel 1843, delle cause dell'impoverimento delle provincie alpine della Francia, dice:

« Per quanto sieno importanti le cause d'impoverimento di già descritte, esse non possono compararsi alle conseguenze, che sono derivate dai due mali inveterati delle provincie alpine della Francia, l'estendersi cioè dello sboscamento e le devastazioni dei torrenti..... La conseguenza più importante di una così fatta distruzione è questa: che il capitale agricolo, o piuttosto il terreno medesimo, il quale, in un grado che va rapidamente crescendo, viene ogni giorno spazzato dalle acque, va del tutto perduto. I segni di tale incomparabile decadimento sono visibili in tutte le zone dei monti, e le solitudini di quelle provincie vanno assumendo un'indole indescrivibile di sterilità e di desolazione. La graduata distruzione dei boschi in migliaia di località, ha disseccato le sorgenti ed esaurito il combustibile. Fra Grenoble e Briançon, nella valle della Romanche, molti villaggi sono così mancanti di legname, che son ridotti a dover far cuocere il loro pane col letame di vacca disseccato al sole, ed anche questo essi possono farlo solo una volta all'anno. Questo pane diviene così duro, che si taglia solo colla scure, ed ho ricevuto io stesso in settembre un pane che aveva visto impastare nel gennaio precedente.

« Chiunque abbia visitato la valle di Barcelonette, quella di Embrun e di Verdun, e quell'Arabia Petrea del dipartimento delle Alte Alpi, che è chiamata Dévoluy, sa che non v'ha tempo da perdere, e che fra cinquant'anni la Francia sarà separata dalla Savoia, come l'Egitto dalla Siria, da un deserto. »

E più avanti lo stesso Blanqui :

« Non esagero, dice Blanqui, quando avrò terminata la mia escursione e indicato le località coi loro nomi, son certo che più d'una voce si farà udire da quei luoghi medesimi, per attestare la rigorosa esattezza di questo quadro del loro stato miserabile. Non ne ho veduto uno eguale nei villaggi kabili della provincia di Costantina, ove trovate erba in primavera, laddove in più di cinquanta comuni delle Alpi non vi è nulla affatto.

« Il cielo alpino, sereno, splendido di Embrun, di Gap, di Barcelonette e di Digne, il quale durante vari mesi non mostra una nuvola, produce siccità interrotte solo da piogge diluviali, simili a quelle dei tropici. L'abuso del diritto di pascolo e l'abbattimento dei boschi hanno spogliato il suolo di tutta la sua erba e di tutti i suoi alberi, e il sole infiammato lo riuoce e lo fa divenire duro come porfido. Quando è bagnato dalla pioggia, siccome non ha sostegno nè coesione, rotola giù nelle valli, e talora in torrenti che rassomigliano a lava nera, gialla e rossiccia, talora in fiumi di ciottoli, ed anche di grossi blocchi di pietra che franano con spaventoso rumore, e che nel loro corso veloce mostrano i più strani e convulsi movimenti. Se voi da un'eminenza date un'occhiata ad uno di questi paesaggi solcati ha tanti burroni, esso presenta soltanto l'immagine della desolazione e della morte. Vasti depositi di ciottoli silicei della spessore di vari piedi, che sono rotolati al basso e sparsi lontano nella pianura, circondando grossi alberi, seppellendoli anche fino alle loro cime, e sollevandosi sopra di essi, non lasciano più all'agricoltura ombra di speranza. Non si può immaginare spettacolo più triste di quello delle profonde rotture dei fianchi dei monti, che sembrano essersi squarciati in seguito di una eruzione per coprire le pianure colle loro ruine. Queste gole, sotto l'azione del sole che spezza e frantuma le stesse rocce, e della pioggia che le spazza, penetrano sempre più profondamente nel cuore della montagna, mentre i letti dei torrenti che ne sgorgano, sono rialzati talora di parecchi piedi in un solo anno dai materiali travolti, cosicchè giungono a livello dei ponti, i quali naturalmente sono poi trascinati dal vortice. I letti dei torrenti si veggono a grande distanza, dove scaturiscono dai monti, e si espandono sulle basse terre, in forma di ventaglio, come un manto di pietre, talvolta sopra una superficie larga dieci mila piedi, più alta nel centro e inclinata verso la circonferenza, finchè gli orli più bassi incontrano la pianura.

« Tale è il loro aspetto durante il tempo asciutto. Ma nessuna parola può dare una descrizione giusta della loro devastazione in una di quelle piene repentine, le quali non rassomigliano, in quasi nessuno dei loro fenomeni, all'azione ordinaria dell'acqua dei fiumi. Non sono più correnti che straripano, ma veri mari che si precipitano al basso come cascate, e spingono innanzi mucchi di pietre che vengono slanciate dall'urto delle onde come le palle sparate dall'esplosione della polvere da cannone. Talvolta vari monticelli di ciottoli sono spinti al basso, quando il torrente che li trasporta non è abbastanza elevato per essere veduto, e allora quel movimento è accompagnato da un rombo più forte che quello del tuono. Un vento furioso precede l'acqua irrompente e ne annunzia la vicinanza. Poi viene una violenta irruzione, seguita da un flusso di onde melmose e dopo alcune ore ogni cosa ritorna nello spaventevole silenzio che nei periodi di riposo regna sopra questa dimora della desolazione. È questo soltanto uno schizzo imperfetto di un tale flagello delle Alpi. Le sue devastazioni vanno aumentando quanto più si estende il diboscamento, ed ogni giorno

che passa cangia una porzione dei nostri dipartimenti della frontiera in nudi deserti.

« La malaugurata passione di abbattere i boschi si manifestò sul principio della rivoluzione francese, e si è molto accresciuta sotto la pressione del bisogno immediato. Ora è giunta ad un sommo grado, ed è d'uopo sia prontamente arrestata, altrimenti l'ultimo abitante sarà obbligato ad abbandonare il paese quando l'ultimo albero sarà caduto.

« Gli elementi di distruzione aumentano in violenza. Si possono menzionare certi fiumi, il letto dei quali si è alzato di tre metri in un solo anno. La devastazione si fa maggiore con progressione geometrica man mano che si vanno spogliando dei loro boschi le più alte pendici, e, la rovina dell'alto, per adoperare la frase di un contadino, tende ad affrettare la desolazione del basso.

« Le Alpi della Provenza presentano un aspetto terribile. Nel clima più uniforme della Francia settentrionale, non si può avere un'idea di queste gole di monti ove non si rinviene neppure un cespuglio per dare asilo ad un uccello; dove, tutto al più, il viandante vede di estate qua e là una appassita pianta di spigo; ove tutte le sorgenti sono disseccate, e dove regna un silenzio di morte appena rotto dal ronzio di qualche raro insetto. Ma se irrompe l'uragano, masse di acqua rovesciate repentinamente dalle cime del monte negli spalancati abissi, distruggono senza irrigare, inondano senza rinfrescare il terreno che ricoprono nella loro rapida discesa e lo lasciano ancora più riarso di quello che fosse innanzi per difetto di umidità.

« Alla fine l'uomo abbandona quello spaventoso deserto, e adesso io non ho trovato anima viva in luoghi ove ricordo aver goduto ospitale accoglienza trent'anni or sono. »

Il signor Bonville, prefetto delle Basse Alpi, nel 1853 attribuiva il rapido diminuire della popolazione per emigrazione, alla diminuzione crescente del suolo coltivabile per l'esportazione del terriccio operato da torrenti e dalle acque meteoriche non più assorbite in grandissima parte dalle foreste.

Mi dilungai alquanto in queste citazioni allo scopo di persuadere il lettore a fermare la sua attenzione su tale argomento importantissimo per l'economia alpina direttamente, e per la sicurezza delle coltivate pianure indirettamente. Pur troppo le stesse desolanti descrizioni, le stesse profezie minacciose fanno al caso per le regioni alpine italiane in grado uguale, se non maggiore! Mi si permetta ancora una digressione a questo riguardo, non spettante il Delfinato, ma un paese vicino ed italiano, il piano di Bardonecchia.

Ad ovest del vecchio e principale abitato di questo paese vediamo un'area triangolare di forse più di un chilometro di lunghezza dallo sbocco del vallone della Roue alla sponda sinistra del torrente Mélézet; essa appare come un ampio e desolato ghiado; eppure pochi anni sono, fertili campi, freschissime praterie, orti, frutteti e numerose case confortavano

L'occhio del viandante, là ove ora il piede si affonda malfermo tra sterili arene e ciottoli e dove fil d'erba non rompe col suo verde sotto la sferza del sole l'abbagliante ed incomodo riflesso degli accumulati rottami di roccia. Una notte sola bastò per questo cambiamento di scena; in una notte una cospicua parte del piano di Bardonecchia fu trasformato nell'infecundo alveo di un torrente, e venne ad essere tagliato il resto da numerose diramazioni minori. Il torrente che trasportò quell'immensa mole di frantumi è relativamente meschino, e quella, più che inondazione erodente ed asportante di masse acquee, fu una deiezione, un trabocco di rottami, che si formò per repentino rovinar di monte nel vallone della Roue, s'impastò colle acque del torrente in piena, ed a mo' di colata fangosa si rovesciò sul paese allo sbocco presso Bardonecchia, ne seppellì molte case, e posò come strato infecondo per più di 2 metri di spessore sul terreno coltivato. Notiamo che il pericolo non è cessato, e si può prevedere un non lontano forzato trasloco dell'abitato di Bardonecchia in luogo più sicuro. Quale la causa di tale disastro e permanente minaccia? Alle Granges de la Roue l'osservatore avrà a sè di fronte un'arida ed imponente parete di montagna che ricorda qualche lembo delle Alpi Dolomitiche, la Costa dei Tre Re Magi, costituita per la metà superiore di banchi calcari inclinati verso ovest, formante magnifiche ed impraticabili balze, da cui scendono lunghe striscie triangolari di detriti. Poggia in basso su decomposti depositi di gesso e calceschisti, rocce eminentemente intaccabili dall'acqua, e soggette a scivolare frantumate quasi in colate di fango; tanto più i calceschisti, chiamati in generale *piètre marcie* dagli alpigiani. In una località poco distante dal contatto dei calcari colle rocce inferiori havvi una frana in continua attività che gli abitanti denominarono il *vulcano*, attribuendo erroneamente l'incessante rovinar di massi a ben diversa causa, e scambiando il polverio della roccia frantumantesi col fumo de' vulcani; qualche raro individuo di pianta conifera sta là vicino a testimoniare come in tempi passati un verde ammanto di foresta doveva rivestire quell'erta, e, non solo cementare le infrante rocce tra cui le radici si infiltravano, ma proteggerle ancora in gran parte dall'azione degradante delle acque meteoriche. Abbattuta sconsigliatamente, e diradata la foresta gli agenti meteorici presero il sopravvento, intaccando e privando d'ogni solidità i calceschisti; i massi calcarei sovrastanti originariamente fessurati privi di appoggio si staccano dalla madre roccia, rimangono scarnati denti sospesi e vacillanti per certo tempo sulla debole base; giunge un rovescio d'acqua, tutto si smuove, scende, precipita in rovinosa valanga al fondo del vallone; le torbide acque del torrente si arrestano momentaneamente a monte dell'improvvisa diga, poi la rompono, e seco asportandone violentemente i resti, sboccano nel piano, non più correnti d'acqua, ma sì di detriti cementati da liquida poltiglia; là allargandosi questa fangosa e detritica deiezione si depone su tutto ciò che incontra, formando la rovina dell'incauto alpigiano. E questo non è che uno dei tanti esempi di un'evidenza terribile! E quanti prima di me, più

autorevoli di me fecero sentire alto il grido d'allarme! Eppure il male minaccia di passare in cancrena; tocchiamo oramai a quei limiti oltre i quali non vi ha più speranza. Quale il rimedio? Una buona legge forestale, una severa esecuzione di essa, tutti rispondono, tutti la chiamano, tutti ne riconoscono l'urgente bisogno; e la legge si aspetta sempre e non viene mai. Forse oltre alla legge forestale bisognerà pensare a sottrarre altrimenti i boschi comunali ancora esistenti dal vandalico sistema di distruzione ora vigente, bisognerà forse pensare a far passare nella proprietà dei privati i terreni comunali, bisognerà forse addivenire allo stanziamento di premi per il rimboscamento, forse a proibire la caccia dei piccoli uccelli; l'argomento è troppo vasto per me, e per questo articolo; mi rimetto a persone più competenti il trattarlo, bastando aver unita la mia alle tante voci, che non si stancano dal richiamare continuamente l'attenzione sulle funeste conseguenze di un inconsulto disboscamento dei monti.

Ritornando ora al Delfinato, è chiaro come l'azione denudante delle acque meteoriche, e la struggitrice dei torrenti debbano assumere colà proporzioni colossali, quando si osservi con quanta rapidità si scenda dalle estreme giogaie sopra i 3,500 metri di elevazione al sommo delle valli a poco più di 1,200 metri in media, quando si ponga mente all'ampiezza ed al numero dei ghiacciai, che devono originare voluminosi e numerosi torrenti.

L'aspetto delle vallate è vario all'estremo, nè solo tra valle e valle, ma puranco tra diversi tratti d'una sola vallata, principalmente per quelle che solcano l'esterno versante del gruppo. In basso alcune sono fertilissime, prima per la natura chimica del suolo, ricco di elementi alcalini, poi per essere aperte ai venti di sud e protette da alte catene da quelli di nord, infine per la generalmente ben condotta irrigazione. Nelle parti elevate verdeggiano ancora oggidì, quantunque già rare, belle foreste, come oasi fra squallidi pendii di nude rocce, ove raramente le capre trovano di che brucare, ed il montanaro è frequentemente costretto a rifare i suoi terrapieni ed a rimettere il terreno coltivabile rapitogli da un acquazzone; laonde alternative di ridenti scene ove vennero rispettate le foreste e di quadri squallidi e desolanti. A piè poi dei maggiori colossi dovrebbero regnare ancora i boschi, ma non ci son più, e solo qualche raro pino vegeta tristamente sul ciglio di inaccessibile dirupo. Finalmente ai campi, ai boschi, ai pascoli subentrano le irte costiere, i campi di neve, dominio dell'indomita natura alpina. Chiuderò questi cenni generali con alcuni appunti geologici, o meglio litologici.

Le cime più elevate del gruppo, principalmente sul clinale dalla Meidje all'Ailefroide, sono formate di una roccia granitoide, frequentemente a belle colorazioni rosea e verdognola; la mica è pochissimo sviluppata, e direi quasi eccezionale nei campioni che ebbi agio di osservare. Il feldspato è rosso o biancastro od anche verdognolo, il roseo ed il bianco a struttura cristallina lamellare, il verdognolo a pasta compatta avvicinan-

tesi a quella del feldispato delle eufotidi; di frequente unite assieme le due varietà, o meglio le due specie, giacchè Elia di Beaumont ed il signor Lory considerano per ortocline il cristallino e per triclino il compatto. È appunto a questo elemento silicato alcalino della roccia granitoide che è dovuta la più sopra accennata fertilità del terreno delle vallate. Il quarzo si presenta granulare vetroso. Frequentemente, e più della mica, interviene un idrosilicato di magnesia, talco o clorite, cosicchè abbiamo a fare piuttosto con un protogino che con un granito. La struttura eminentemente cristallina della roccia diventa, su aree abbastanza ristrette, di grana più fina ed anche compatta; stratificato non può dirsi questo protogino, ma l'assieme orografico del gruppo ci rivela una disposizione a dividersi in grandi banchi rialzati verso ovest ed inclinati in senso contrario, cosicchè si spiega il pendio più o meno dolce verso la Guisanne e la Durance e le balze a picco verso la Bérarde. Come gran parte delle rocce granitoidi, esso protogino è ancora diviso in grandi blocchi, secondo piani, che taglierebbero i banchi ora accennati obliquamente ed anche normalmente, dal che, per denudazione, la formazione di colossali monoliti turriformi o conici, che, quasi sempre insuperabili, concorrono ad impartire sublimità ed orridezza alle montagne del gruppo. Per dare un'idea di questi monoliti accennerò solo al grande ed al piccolo Olan, tra il Pelvoux e l'Ailefroide, che si slanciano in alto dal Ghiacciaio Nero come torri per più di mille metri (Tavola VIII).

Anche le rocce eruttive presentano diversi sistemi di linee di ritiro, che, incrociandosi, frazionano l'intera massa in torri, in piramidi, in coni, ma non si osserva poi tanto evidente, come nelle Alpi Delfinesi, quella costante disposizione a piano inclinato da un lato ed a balze a picco dall'altro per una distesa di più diecine di chilometri, il che, senza pretendere di pronunciarmi in modo assoluto, m'induce a considerare le rocce del gruppo come realmente stratificate. La breve corsa da me fatta non mi diede certamente campo di raccogliere tanti argomenti da poter sostenere vittoriosamente l'accennata mia opinione, riferisco solo l'impressione riportata dall'esame sintetico del gruppo. Potrei ancora aggiungere la rassomiglianza che la roccia granitoide del Delfinato presenta, non colle granitoidi centrali dei nuclei di sollevamento delle Alpi, come il granito di Vaiez in Val di Susa, del Gran Paradiso in Val d'Orco, ma sibbene colle masse granitiche della falda alpina piemontese, ad esempio, di Belmonte presso Cuorgnè, di Baveno sul lago Maggiore.

Mi occorre puranco di vedere belle concentrazioni di feldispato bianco, compatto, purissimo.

Alle rocce granitoidi si addossano gneiss o micaschisti ben poco dissimili da quelli che s'incontrano nelle più basse terminazioni dei contraforti alpini piemontesi a Barge, in Val di Lanzo, in Val d'Orco, nei monti tra Ivrea e Valle d'Aosta, nel Biellese, quantunque però nelle Alpi Delfinesi il loro sviluppo sia di molto minore.

Insieme colle rocce granitoidi, coi gneiss, coi micaschisti, Elia di Beau-

mont, Lory, Forbes accennano pure a rocce amfiboliche e talcose, ma desse io non incontrai nella porzione del versante orientale da me visitato. Varioliti, spiliti e porfidi diversi, rocce considerate come eruttive da Lory, e della cui origine non voglio qui discutere, si trovano nel vallone di Arsine e nella valle del Drac; sospetto che desse abbiano una grande analogia colle varioliti e colle eufotidi del Monte Ginevra, del vallone di Gimond sul versante italiano delle Cozie.

I gneiss ed i micaschisti si appoggiano sulle rocce granitoidi e ne secondano perfettamente l'andamento.

Vengono superiori con disposizioni stratigrafiche variabili per lacerazioni e spostamenti, certe quarziti e puddinghe con antracite e resti od impronte di piante fossili, che Lory attribuisce al carbonifero; con esse trovai schisti neri lucenti, e più in alto schisti argillosi paonazzi con grovacche, che mi ricordano le rocce di alcune località alpine piemontesi, Levone e Rivara nella valle del Mallone, Cuornè e Montaldo presso Ivrea, rocce che riproducono i caratteri di certe forme litologiche del siluriano in Sardegna. Lory ne fa del carbonifero, io non faccio obiezioni, constato semplicemente la rassomiglianza di queste rocce delfinesi con quelle dei luoghi nominati a grande distanza sull'altro versante delle Alpi, e con quelle ben. note per siluriane della Sardegna.

Altre quarziti bianche, granulari, cristalline, divisibili in lastre sottili, si addossano localmente alle rocce antracitifere; sono analoghe a quelle della valle della Dora Riparia, visibili ad Oulx, alla Roche d'Ambin, al colle di Étiâches, al Toasso Bianco sopra Bard, analoghe ancora alle famose bargioline di Barge; sono considerate generalmente come triassiche, ma io, seguendo l'opinione di autorevoli geologi, le credo più antiche, il che per conseguenza invecchierebbe i depositi antracitifери sottostanti.

Vengono più sopra grandi masse di calcari dolomitici compatti ed a struttura leggermente cristallina, sono i calcari del Brianzone. Anche questa roccia, accompagnata localmente da carnioli e gessi, alla base principalmente, presenta numerose fessure e spostamenti rilevanti, cosicchè le varie porzioni di uno istesso banco assumono inclinazioni, direzioni e livelli svariatissimi. Lory fa del trias delle carnioli e dei gessi, come pure dei calceschisti, o schisti lucenti, che nel Delfinato non prendono grande sviluppo, e fa del lias dei sovraincombenti calcari. Questi calcari sono identici con quelli del Chaberton, del Tabor sul versante italiano delle Cozie, e coi calcari di Levone, Rivara, Issiglio, Vidracco, Lessolo e Montaldo al piede delle Graie; con questi ultimi trovansi e schisti argillosi, e ftaniti, e grovacche, e diaspri, che hanno tanta rassomiglianza colle rocce siluriane della Sardegna (1). Non sarebbero, gli scarsi depositi calcari accennati alla falda alpina piemontese, i resti di una istessa forma-

(1) Calcari analoghi, accompagnati da ftaniti e schisti lucenti, trovò nel marzo 1873 il professore Gastaldi nell'Apennino Ligure. — Ftaniti con eufotidi ed altre rocce analoghe a quelle delle Alpi Piemontesi e Delfinesi, trovai poi io stesso nell'Apennino Bolognese alcuni anni addietro dal 1862 al 1868.

zione foggiate a vo'ta, la cui porzione occidentale nel Delfinato conserva un molto maggior sviluppo?

Le carnirole ed i gessi poi sul versante italiano delle Alpi, analoghi per caratteri e posizioni a quelli del Delfinato, accompagnano rocce, che sono indubbiamente più antiche del trias.

Le rocce finora accennate formano l'ossatura dei monti, e conservano quasi ovunque un andamento comune, cioè si sollevano verso ovest, ed inclinano verso est, astrazione fatta da accidentalità stratigrafiche locali, principalmente nelle rocce antracitifere, nelle quarziti e nei calcari.

Rimangono lembi di terreno nummulitico di poca importanza annidati in alcune depressioni in Vallouise al piede del Pelvoux.

Un certo sviluppo è rappresentato dai depositi morenici, di cui alcuni importanti vidi nella valle della Durance.

I prodotti mineralogici sono scarsi, e si riducono a calcari svariati adoperati come pietre da costruzione o da ornamento, ad antraciti, a scarsi filoni metalliferi nelle rocce cristalline. Non parlo delle miniere plumbo-argentifere dell'Argentière presso la Bessée, esse sono fuori del campo della mia escursione.

Riguardo alla *fauna* delle Alpi Delfinesi nulla posso dire, il solo animale selvaggio delle alte regioni da noi visto fu un'aquila roteante sulle più basse cime del Pelvoux a 3,700 e più metri d'elevazione.

Per la botanica lascio la parola all'amico e compagno d'escursione il dottor Vallino.

« Il viatore botanico che, superate le Alpi Cozie, scende nella valle della Durance, non può a meno di rimaner colpito dalla differenza di forme che presenta la vegetazione in quel versante delle Alpi; le foreste si compongono quasi esclusivamente, sulle alture, di *Pinus sylvestris* ed *uncinata*, a cui si mescolano, nel fondo della valle, altre specie nostrane, ma che colà salgono rigogliose ad un'altezza, a cui non siamo abituati noi visitatori delle Alpi Graie e Pennine. Sopra il villaggio di Ville de Vallouise, all'altezza di 1,300 metri circa, vegetano ancora frequentissimi enormi e stupendi noci (*Juglans regia* L.), ed a Vigneaux cresce e fruttifica la vite in campi aperti; è vero che il prodotto, meglio che tra le bevande alcoliche, andrebbe classificato fra le diuretiche, ma è vino raccolto a 1,200 metri circa sul livello del mare.

« Riportando poi lo sguardo sull'interessante minuta falange degli arbusti e delle erbe, più evidente ancora appare il distacco di quella dalla nostra flora. Infatti l'*Echinops Ritro* L., a noi quasi sconosciuto, quivi ovunque sfoggia i suoi cerulei capitoli globosi; le vie sono fiancheggiate dal *Prenanthes viminea* L., *P. condrillæflora* Boteau; dal *Centranthus ruber* L. e *angustifolius* DC.; dagli elevati cespiti del *Carduus arenarius* DC., *C. nigrescens* Will., *Cirsium heterophyllum* All., *monspessulanum* All.; dalla *Serratula heterophylla* Des., sui cui rossi fiori tutta una falange di farfalle, fra cui la *Vanessa urtica*, *V. cardui*, il *Parnassius Apollo*, alcuni *Poliomati*, sedevano a lauto banchetto.

« Il *Reseda phyteuma* L. stende i suoi rami procumbenti sulle sabbie e lungo i fossi, sui cui margini la *Nepeta lanceolata* Lam. (*Nepetella* All.), la *Lavandula spica* ed altre labiate crescono in folti cespiti odorosi. Una magnifica malva, forse l'*ambigua* di Guss., cresce lungo la via dalla Bessée in un col *Tribulus terrestris* L. e la *Linaria italica* Trev. La elegantissima *Myricaria germanica* Des. s'associa a vari salici e all'*Hippophae rhamnoides* L. per coprire di dense macchie le ghiaie dei torrenti.

« A misura poi che si sale verso le vette coronate di ghiaccio, le forme vegetali, umiliandosi, assumono quel carattere alpino ovunque uguale, ed è solo esaminandole partitamente, che il botanico scuopre la differenza di specie che corre fra queste e le piante delle nostre Alpi.

« La vegetazione era già troppo inoltrata e la fioritura trascorsa perchè si potesse erborizzare con frutto, tuttavia fra le piante raccolte citerò la *Veronica Allionii* Vill., il *Trifolium saxatile* All. Quest'ultima pianticella, abitatrice delle ghiaie nelle alte Alpi nostre e svizzere, vi è però qui rarissima; al Pré di Madame Carle (vallone della Gyronde), al suo estremo superiore e sulle pendici erbose che stanno fra il Ghiacciaio Nero ed il Bianco, vi è, se non frequentissimo, almeno abbastanza abbondante, perchè con qualche attenzione si sia sicuro di trovarvela. È una preziosa e rara pianticella. Finalmente al colle delle Échelles di Planpinet, dal piano del villaggio fino al sommo del passaggio, i pascoli sono gremiti del bel fiore rosso violaceo d'una piccola leguminosa; è l'*Ononis cænisia* L., colà più che frequentissima, mentre invano la si cercherebbe nelle nostre Alpi. »

Dati questi, pur troppo incompleti, cenni generali sulle Alpi Delfinesi, ora entrerò nella parte narrativa della nostra escursione.

II. — *Le nostre guide. — Partenza. — Salita al Monte Genevro. — Il piano di Clavières. — Il passo del Monte Genevro. — Siamo in Francia. — Valle della Clairée Durance. — Briançon. — Un sindaco da frontiera. — Le cave d'antracite. — Le piramidi di Puy Saint André. — Il Pic Prorel. — Valle della Durance da Briançon alla Bessée. — Gendarmi e viaggiatori. — Pertuis Rostan. — La Bâthie. — Vallouise. — Massacri dei Valdesi — La gola della Claux. — Il piano d'Ailefroide. — Sénioud. — La nostra comitiva. — Bivacco n° 1.*

Stabilita l'ascensione per la metà di agosto ci munimmo di ogni sorta di arnesi ed istrumenti che potessero occorrere; una tenda, gli inevitabili alpenstocks, piccozze da ghiaccio, 110 metri di corda, rappresentavano il nostro arsenale alpinistico; aggiungiamo un barometro Fortin, un termometro, carte topografiche e la *Guida-Itinerario del Delfinato*, di Adolphe Joanne.

Dalle relazioni inglesi ci eravamo persuasi della pochissima fiducia che meritavano gli abitanti sotto l'aspetto di guide; ci risolvemmo quindi a far a meno di essi, e, fidandoci su uomini conosciuti delle nostre montagne, dirigere da noi stessi la escursione. Con noi dovevano venire tre alpigiani di Balme in Val di Lanzo, Antonio ed Andrea fratelli Castagneri e Battista Castagneri loro zio. Il primo è una buonissima

guida e tale da rivaleggiare colle migliori rese famose dagli alpinisti inglesi, godeva di tutta la nostra fiducia, sapendolo incapace di indietreggiare davanti a qualunque ostacolo, e deciso a tentare sempre la prova per quanto sfavorevoli si presentino le circostanze. Di esso però noi dovevamo economizzare le forze giacchè nella primavera, per lo scoppio di una pistola, aveva ricevuto una larga ferita ad una coscia essendo penetrata tra i muscoli ed i tegumenti una scheggia di canna di qualche centimetro di lunghezza; tale disgrazia gli sarebbe certamente riuscita fatale per la impossibilità di buona cura nel paese natio se il dottor Vallino, recatosi sul luogo da Leyni, non lo avesse sottoposto ad efficace trattamento che lo salvò, se non da gravi conseguenze per l'avvenire, almeno dalla morte. Il fratello Andrea è più giovane, coraggioso del pari, ma meno esperto nei pericoli delle grandi ascensioni; unito però al primo riesce di valido aiuto. Lo zio Battista, quantunque più avanzato in età, non la cede per coraggio e robustezza ai due nipoti; è di andatura posata ma continua, inferiore però sempre al nipote Antonio in pratica di ghiacci e roccie. Con questa triade noi avevamo un valido sostegno, ed a meno di sfavorevoli circostanze da noi indipendenti nutrivamo fortissima speranza di riuscita. Un quarto uomo veniva con noi, quello che ogni anno mi accompagna nei lavori del rilevamento geologico alpino; non è montanaro, ma fece la sua pratica attorno al Monte Rosa come addetto ai lavori del catasto; il suo nome è Domenico Cravotto di Barbania.

Muniti delle carte di passo al confine a scampo d'inconvenienti, pieni di coraggio, di speranza, movemmo all'attacco delle Alpi Delfinesi, che un mese prima ammiravamo con cupido sguardo dal sommo della Rocciamelone. Io, per parte mia, dovendo fare alcune visite scientifiche nei dintorni di Briançon, partii il 13 agosto da Torino, e col treno della sera mi spinsi ad Oulx ove mi attendeva il nostro Presidente, professore Bartolomeo Gastaldi, ed ivi pernottai. — Doveva poi attendere i miei compagni a Briançon fino al 16 a mattina, partendo essi il 15 sera da Torino.

Alle 5 antimeridiane del 14 partimmo il professore Gastaldi ed io per vedere assieme i terreni importantissimi sotto l'aspetto geologico tra Oulx ed il valico del Monte Ginevro. Osservando, chiacchierando e camminando abbastanza tranquillamente giungemmo per la strada nazionale a Césanne ove si fece colazione; in seguito, sempre per la via nazionale, salimmo a Clavières, ultimo villaggio italiano. La gola che conduce al colle del Monte Ginevro è pittoresca per le sue balze calcaree e le sue foreste; è una deliziosa e facile passeggiata la salita da Césanne al confine italiano. La stupenda strada carrozzabile che con due soli risvolti raggiunge il piano di Clavières sulla sponda della nascente Dora è oltremodo piacevole. Entrando sul piano del villaggio, fra campi di cereali e patate e verdi praterie si ha a destra le pittoresche balze del Chaberton, sulle quali il geologo può ammirare i più bizzarri contorcimenti di strati calcarei; a sinistra l'occhio penetra in un fresco valloncino ombreggiato da belle fo-

reste, da cui per un colle a sud si passa nel vallone di Gimond; nel fondo un lieve rialzo nasconde il vero colle, e si scorge lo sbocco di due piccoli valloni, da cui divise da insignificante poggio sgorgano le acque della Dora e della Durance. Ad ovest del vallone di Gondran, culla di quest'ultimo fiume, s'innalza erto e scosceso il Monte Janus, di 2,514 metri, confuso talora colla cima di Gondran più a sud di 2,404 metri. All'ultimo orizzonte sorgono le montagne tra la Durance ed il Drac di sotto della Bessée.

Clavières è in una posizione felicissima per chi volesse, senza gravi incomodi, respirare per qualche giorno la vivificante aria delle Alpi; in due ore da Torino si giunge ad Oulx colla ferrovia, ed in poco più di altre due ore, per comodissima strada carrozzabile, a Clavières.

L'elevazione non è esagerata, il clima dev'essere relativamente mite; ampio è il piano e si presta a comodo diporto, ed infine credo possibile il trovare come acconciarsi per alloggio e vitto, purchè non si ricerchi il lusso.

Verso le tre pomeridiane mi separai sul confine dal professore Gastaldi che aveva avuto la gentilezza di accompagnarmi fin là, rimanendo egli a Clavières per alcune escursioni nei dintorni, e poneva piede sulla terra di Francia. Il confine non è sullo spartiacque, giacchè rimane compreso nel territorio francese il piccolo vallone, culla della Dora, che dal sud si apre sul piano del Monte Ginevro. Poco prima di giungere al rialzo, limite di Stato, si passa avanti allo sbocco del vallone delle Baisses, tutto italiano, che sale a nord al colle dei Trois Frères Mineurs e gira la base occidentale del Chaberton.

Pochi passi dal confine s'incontra il casotto delle guardie daziarie francesi ove mi fu giocoforza mettere in esposizione tutti i benchè minimi oggetti che formavano il mio bagaglio; ciò che attirò l'attenzione del doganiere francese fu la mia bussola, di cui capì niente ed il mio cannocchiale, che volle provare e di cui rimase oltre ogni dire soddisfatto quantunque io abbia motivo di credere che non riuscì a vedere gran che con esso. Eravamo sulla linea del vallone ove si origina quel misero ruscello, che immeritamente si considera come sorgente della Dora Riparia; esso è molto inferiore in importanza a quelli che scendono a Césanne dai valloni di Gimond, Thures e Argentière. Tra esso e il vallone di Gondran, culla della Durance, anche questa inferiore ai suoi tributari la Clairée, la Guisanne, havvi un monticiattolo divisorio di 2,032 metri. I due ruscelli, giunti nel piano del Monte Ginevro, si volgono il primo ad est, il secondo ad ovest, separati da un piano paludoso, le cui acque di scolo restano incerte se debbano chiedere la nazionalità italiana o la francese. Di qui i versi ben noti che si fanno cantare dalla Dora:

Adieu donc ma sœur la Durance
 Nous nous séparons sur ce mont;
 Toi, tu va ravager la France,
 Je vais féconder le Piémont.

Alcuni metri sopra il punto ove si danno addio i due ruscelli sta il vero piano del Monte Ginevro coll'obelisco, il villaggio e l'Ospizio. L'elevazione sul livello del mare dell'obelisco è di 1,854 metri, e di 1,860 quella del villaggio.

Il colle del Monte Ginevro fu detto *Mons Janus* dagli antichi, ed anche oggidì dicesi *Mont Janus* l'ultimo sperone della catena del Gondran di 2,814 metri; ebbe nome di *Matrona* da una disgrazia succeduta ad una gran dama, secondo Ammiano Marcellino; scritti del 1125 e del 1155 lo dicono *Mons Janus*; alcuni lo chiamarono *Mons Genua*; che da *Genua* venisse *Genève* e *Ginevro* in italiano? L'etimologia è dubbia.

Di sì facile passaggio è questo colle, così difeso dai venti burrascosi del nord, così depresso tra due grandi valli dei due versanti delle Cozie, che ben naturalmente fu la via più battuta dagli eserciti. Pare che Belloveso ed Annibale (1) l'abbiano varcato; vi passarono le legioni romane di Mario, Cesare, Galba, Domiziano e Massimino; Teodorico nel 394 vi die' battaglia; Carlomagno lo superò colle sue schiere. I Francesi lo passarono scendendo in Italia con Carlo VIII nel 1494. Luigi XIII lo attraversò nel 1629, e fu ripetutamente più tardi la via delle truppe francesi nelle guerre tra Francia e Savoia. Vittorio Amedeo nel 1708 bruciò il villaggio. Nel 1814 ebbe luogo pel Monte Ginevro la ritirata di 40,000 francesi. Finalmente nel 1859 parte dell'esercito francese scese in Italia per questo colle. I seguenti dati togliemmo dall'opera di Ladoucette: *Histoire, Topographie*, ecc., *des Hautes Alpes*. La bella strada attuale fu cominciata nel 1802 sotto gli auspicii di Ladoucette, prefetto delle Alte Alpi, colle fatiche dei contadini di 18 comuni del Brianzonese e dei soldati della guarnigione dei forti di Briançon. Fu inaugurata nel 1806, ed allora fu posto il bell'obelisco di pietra calcare di venti metri di altezza con quattro iscrizioni su tavole di marmo nero di Como in quattro lingue diverse: latina, francese, italiana e spagnuola; riproduciamo quella del Visconti nella nostra lingua:

IN ONORE
DI NAPOLIONE
IMPERATORE DEI FRANCESI E RE D'ITALIA
PER AVERE APERTA UNA VIA
A TRAVERSO DELLE MONTAGNE DI QUESTA PROVINCIA
E AVER RESO IL PASSAGGIO DALLA FRANCIA IN ITALIA
PIÙ COMODO E PIÙ SICURO
L'ASSEMBLEA ELETTORALE RADUNATA A GAP
E TUTTO IL POPOLO DELLA PREFETTURA DELLE ALPI SUPERIORI
HANNO ERETTO QUESTO MONUMENTO DELLA LOR GRATITUDINE
INVERSO LA PROVVIDENZA DELL'OTTIMO PRINCIPE
L'ANNO MDCCCVI
J. C. F. LADOUCKETTE ESSENDO PREFETTO.

(1) Vedi nota in fine dell'articolo.

Tali iscrizioni, distrutte nel 1815 dall'armata austro-sarda, vennero ripristinate nel 1835.

Il villaggio di Monte Ginevro conta poco più di 400 abitanti; merita in esso menzione l'Ospizio fondato nel 1340 dal delfino Umberto II; cadde poscia in rovina; ricostruito nel principio di questo secolo fu servito consecutivamente da Trappisti, da Bernardini di Novalesa, da Cappuccini; ora vi ha un rettore come in altri più importanti Ospizi alpini.

Appena oltrepassato il villaggio la strada per pendii di morene e frane sostenuti da speroni di carnirole e calcari decomposti, per foreste di conifere scende in lunghi e numerosi giri nel verde bacino della Clairée Durance al piccolo villaggio degli Alberts. In quel bacino si uniscono la Durance e la Clairée dalle limpide onde e dalle eccellenti trote. Son pur troppo ben visibili nei campi e nei prati del verdissimo piano i guasti prodotti dalla Durance nelle sue piene. Le montagne a sinistra del torrente attirano l'occhio per le immense e oscure foreste, e fui invero dolente di non avere scelto una scorciatoia che dal Monte Ginevro in mezzo al folto dei boschi scende al piano della Vachette.

Attraversata la Durance del Monte Ginevro al suo sbocco nel piano presso gli Alberts, passai vicino ad una monumentale fontana dalle copiose e limpide acque su cui sta la seguente iscrizione:

À ÉTIENNE CRETET
COMTE DE CHAMPINOLE
MINISTRE DE L'INTÉRIEUR
COMMANDANT DE LA LÉGION D'HONNEUR
SOUS LES AUSPICES DUQUEL ON A OUVERT
LA ROUTE DU MONT GENÈVRE.

J. C. F. LADoucETTE PRÉFET DES HAUTES ALPES
MEMBRE DE LA LÉGION D'HONNEUR
ET LE CONSEIL GÉNÉRAL DU DÉPARTEMENT
1808.

In meno di venti minuti si giunse alla Vachette, villaggio curioso per le sue case a tetto luccicante di assicelle di abete o di larice, che col tempo prendono una tinta grigiastra. Presso la Vachette nel 1709 il duca di Berwick respinse il duca di Savoia che dal Monte Ginevro scendeva a porre assedio a Briançon. Mi arrestai a mostrare il mio passaporto alla stazione dei gendarmi; come tal carta di passo era scritta in italiano dovetti prendermi la briga di tradurla parola per parola in francese al comandante la stazione, il quale era perfettamente digiuno del nostro idioma, quantunque incaricato di esaminare le carte dei passeggeri provenienti dal confine italiano. Dalla Vachette la Durance approfonda gradatamente il suo letto per inabissarsi poi in angusta forra, che taglia la chiusa di roccia fortificata sbarrante la valle a nord di Briançon. La strada rasenta il fianco destro della valle al piede di nude e scoscese balze cal-

caree, tinte talora fortemente in rosso; anzi di fronte, sulla sinistra della valle, sono aperte numerose cave di un bel marmo brecciato rosso, che serve in tutta la valle della Durance come pietra da costruzione e da ornamento.

Verso le cinque pomeridiane toccavamo alla prima cerchia di mura annunziante il baluardo delfinese, Briançon; dopo la prima cerchia la strada svolta l'ultimo sprone del contrafforte divisorio tra la Durance e la Guisanne, si svolge allo sguardo il sottostante bacino di Briançon e per due ponti levatoi e triplice cerchia di bastioni si entra in città. La passeggiata da Oulx a Briançon si può fare comodamente in sei ore, e con un tempo favorevole, è quanto mai divertente.

Informazioni prese ad Oulx e Césanne mi indirizzavano all'*Hôtel de la Paix*, condotto da Finat, e là rivolsi i passi per compiere anzitutto una importante operazione, pranzare. Devo dire che l'accoglienza gentile, senza pretese, la pulitezza delle camere, la discretezza nei prezzi, che ebbi in seguito a riconoscere, meritano una parola di elogio, e che si consigli questo albergo ai viaggiatori italiani, che per avventura debbono fermarsi a Briançon. Qualche parola su questa città.

Si ricorderà il lettore che la strada dalla Vachette a Briançon rasenta il contrafforte tra la Durance e la Guisanne; a pochi passi prima della città s'inoltra tra la chiusa di roccie, che sbarrano la valle; il varco è fortificato fin da tempi antichissimi. Usciti dalla stretta ci troviamo sulla faccia sud-ovest della diga di roccia, su cui stanno i forti, ed al sommo di un piano inclinato formante l'angolo interposto tra la Durance ed il suo tributario la Guisanne proveniente dal colle Lautaret. Su questo piano inclinato spalleggiata dalle rupi dei forti sta Briançon. Come tutte le città fortificate e chiuse da triplice cintura di spaldi, possiede vie abbastanza strette, case alte, quindi scarsità di luce e di aereazione, ma siamo a 1,321 metri dal livello del mare, epperò tali inconvenienti non sono di grave danno alla salute dei Brianzonesi; le vie scomode per ripidezza, alcune foggiate a scalinata, e d'inverno per certo meno sicure che d'estate. È piccola l'area, e poco numerosa pur anco la popolazione, credo di 4,000 abitanti compreso forse il sobborgo di Santa Caterina fuori delle mura. Possiede alberghi e caffè; il lettore troverà nella *Guida-Itinerario del Delfinato*, di Joanne, maggiori dettagli.

Il pendio che scende verso la Guisanne è molto erto, al punto che vetture pesanti stenterebbero a sormontarlo, epperò la vera strada postale si abbassa al fiume dopo aver descritta un'ampia curva a nord. I pedoni, le cavalcature ed i leggieri equipaggi si servono però di un bel viale che direttamente discende al fiume Guisanne. La veduta che si gode dagli spaldi presso la cattedrale nella sottostante valle, che si discerne fino a 12 o 13 chilometri in basso, è quanto mai bella e ridente. La china verso la Guisanne è coperta di freschissimi prati, di campi, tra cui brulicano vasti edifizii, che si concentrano nel sobborgo di Santa Caterina. Bello il palazzo uso *chalet* del signor Chancel. I numerosi opifici

sono filatoi di cotone e di seta, distillerie, concierie, fabbriche di birra e di cappelli; la cappelleria è un'industria caratteristica per Briançon fin da tempi remoti; nel *Ladoucette* trovansi ampi dati statistici in proposito. Si lavorano a Briançon le varioliti della valle di Cervières e di Gimond; si foggia a marmitte, fornelli ed altro la pietra ollare che proviene dalla valle di Fenestrelle in Piemonte; si macina la steatite dell'istessa località per formare la così detta creta di Briançon, che serve, sotto il nome di polvere di sapone, a diminuire gli attriti, e, ciò non lo dico precisamente per Briançon, ad alterare il peso delle farine.

Le vicinanze di Santa Caterina erano in tempi remoti nude rocce ed infeconde macerie; ma un comandante della fortezza, il signor Delphin, valendosi del fertilizzante limo della Durance, le trasformò in ubertosissime chine; il nome di Delphin suona per i Brianzonesi venerazione ed affetto; la riuscita dell'opera prova che talora volere è potere, tanto più quando serve di guida l'amor dei nostri simili e l'onestà.

Una imponente linea di forti batte la strada del Monte Ginevra; non è compito mio descriverli, chè facendolo e dove questo mio scritto cadesse nelle mani del rispettabile *maire* di Briançon, temerei non si avvalorasse nel concetto avuto a tutta prima della mia povera persona, scambiandomi con un addetto di Stato Maggiore incaricato del rilevamento del piano dei forti; fortuna che non mi affibbiò una carica meno onorifica! Bisognerebbe essere molto ingenuo o immensamente furbo per raccomandarsi alla più rilevante autorità civile del paese avendo tali intenzioni. E sì che aveva per lui lettere commendatizie. Le sue prime parole, dopo conosciuti i miei progetti e le informazioni che da lui desiderava, furono ammirabili per semplicità, se non per cortesia: *J'ai le regret de vous dire, cher monsieur, que, comme maire de Briançon, je ne puis rien faire pour les étrangers*. Cosicchè, acqua in bocca, e lasciamo i forti là dove sono col loro enorme presidio di 150 uomini e forse altrettanti ufficiali; è più prudente; non c'è da scherzare, potrebbe nascerne una complicazione diplomatica! D'altronde la *Guida* Joanne li enumera, li descrive i famosi forti, a quella rimando il lettore.

La posizione di Briançon, riparata dai venti di nord dalla catena di Saint Chaffrey, di 2,570 metri di elevazione, ed esposta senza ingombri al sole ed ai venti australi, è tale che, nonostante i 1,321 metri dal livello del mare, vi ha un clima relativamente mite, e lo prova la sua vegetazione. La popolazione vi è assai cortese, e vi spira una certa aria patriarcale che piace; la patriarcalità è un retaggio oggimai dei paesi alpini; è molto preferibile il rozzo alpigiano col suo vestire tagliato alla grossa, ma franco, fiducioso, di buon cuore, che non tanti cittadini maliziosi, diffidenti, dal cuor sterile di buoni sentimenti; io non approvo quel beffarsi troppo in uso dell'abitante delle regioni alpine, nè certo è sempre da confondersi la sua bonarietà ed ingenua franchezza con la stupidità; per molti non si è degni di attenzione, si è ridicoli, quando non si conoscono gli usi del così detto bel mondo, quando non si ubbidisce alla

moda, quando non si è usi a passar la vita negli eleganti ozi della città; stiano pur certi costoro che il loro sorriso beffardo non riesce ad altro che a renderli degni loro stessi di compassione; credano pure, che molti rozzi alpigiani potrebbero dar loro quella potenza d'ingegno di cui mancano, ed averne ancora dose sufficiente da fare cose utili a sè, ai loro simili, al loro paese. L'abitante di Briançon è simpatico per la sua franchezza, per la sua cortesia, almeno tale fu l'impressione che ne ricevetti; ama fortemente il suo paese, per lui è vanto essere brianzone, ed ha ragione; Briançon è sinonimo di città coraggiosa, di città libera.

Un po' di storia viene a proposito:

Briançon, *Brigantium Vicum* di Strabone, *Brigantia* di Attico, *Virgantia Castellum* di Ammiano Marcellino, è d'incerta origine; Plinio ne attribuisce la fondazione ai Greci fuggiti dal lago di Como; altri la dicono fondata da Belloveso o da Brenno. Era stazione romana e luogo forte sin dalle epoche antiche. Alla caduta dell'impero romano si costituì in comune autonomo e si fece rispettare dai numerosi invasori del Delfinato. Il suo motto *Petite Ville grand renom* è meritato pienamente. Passò alla Francia per mezzo dei Delfini, ai quali si donò, non cedette. Fu sempre baluardo del Delfinato contro gli eserciti che scendevano dal Monte Ginevro. Nel 1815 Briançon rifiutossi di aprire le sue porte agli alleati, epperò vi sta scritto:

1815

LES BRIANÇONNAIS SANS GARNISON
SOUTIENNENT UN BLOCUS DE TROIS MOIS
ET CONSERVENT LA PLACE.
LE PASSÉ RÉPOND DE L'AVENIR.

E su Briançon basta.

Il mattino del 15 partii per utilizzare la mia giornata in visite scientifiche ai depositi di antracite, che si trovano sulla destra della Durance.

La discesa da Briançon al ponte sulla Guisanne, da 1,321 metri ai 1,200 circa sul livello del mare, si fa per la massima parte su depositi morenici, lembi della morena, che a nord-ovest di Briançon chiude la valle della Guisanne. Oltrepastato il ponte si sale sul fianco opposto della valle fino ad un livello forse di 150 a 180 metri più alto sempre sulla morena, con frammenti di una bella roccia granitoide rosea, provenienti forse dalle montagne ad ovest di Monestier.

Uscito fuori dalle praterie e dai campi tempestati di case del Pinet, mi trovai al piede di una bella rupe a picco formata per intero di puddinga ed arenaria antracitifera, come lo provavano le numerose benchè esili venuzze di combustibile e non rare impronte di vegetali; ho notato come nella puddinga prevalessero i ciottoli di quarzo vitreo.

La strada mulattiera supera a zig-zag l'erta e raggiunge la chiesa ed il borgo di Puy Saint Pierre, che pittorescamente si annidano sul ciglione della balza, sparpagliandosi poi le case ad ovest su un pianerottolo morenico. La quota altimetrica presso il campanile (squarciato dal fulmine)

è di 1,559 metri; le rocce antracitifere vi sono levigate ed arrotondate per azione dell'antica fiumana di ghiaccio, cui servivano di alveo; le traccie dell'azione glaciale sono conservate molto meno da queste rocce antracitifere, che non dalle granitoidi e dalle gneissiche; quelle sono di più agevole sfacelo.

Esplorai per molte ore consecutive la falda montuosa compresa tra Puy Saint Pierre, Puy Richard e Puy Saint André fino al torrente, che viene a sboccare nella valle della Durance scendendo dalla cima dell'Échauda. I tre villaggi ora nominati si trovano a poca distanza l'uno dall'altro su non interrotto piano morenico e guardanti nella valle della Durance dal margine di una balza elevata sul piano della vallata sottostante di forse 200 metri. Salendo abbiamo quindi prima una faticosa erta di nude e frantumate rocce, a luogo imboschite, poi una bella distesa di campi, prati, con numerosi casolari.

La balza è tutta di rocce antracitifere qua e là cosparse di lembi erratico-glaciali; gli strati sono generalmente diretti da nord a sud ed inclinano con 20 gradi di pendenza al massimo in direzione ovest-nord-ovest; talora si rompono in aguglie, poco voluminose è vero, ma di aspetto abbastanza pittoresco. Sotto a Puy Saint André, 1,534 metri di elevazione, una roccia tenacissima, verdognola, a frattura quasi cubica, od almeno pochissimo schistosa, s'intercala tra i banchi dell'arenaria ad antracite; fu da Lory considerata come eruttiva, e posta fra le porfiriche; senza arrischiare un'opinione, mi permetterò di dubitare che tale realmente sia l'origine di quella roccia. Visitai numerosi giacimenti di antracite identici a quelli osservati più tardi nella valle del Mélézet sopra Bardonecchia; il combustibile si trova di preferenza in vicinanza di certi schisti neri, lucenti, untuosi, talora ad impronte vegetali, che mi ricordano schisti analoghi visti in Valchiusella. L'antracite non è di prima qualità, e dubito che i focolari ove esso si adopera diano molto residuo incombustibile, dovuto a frammenti di quegli schisti neri, lucenti, facili a confondersi col vero antracite; ciò nonostante questi giacimenti, quantunque poco sviluppati, sono di un grande aiuto alla popolazione di Briançon, e sarebbe desiderabile si facessero vedere anche sul versante orientale delle Alpi.

Discendendo alla Durance da Puy Saint André passai frammezzo ad una folla di piramidi di terra e frantumi di rocce diverse, di cui alcune possono misurare più di 10 metri d'altezza; esse furono benissimo descritte dal signor Whympfer nel suo libro *Scrambles amongst the Alps*. Esse non sono da confondersi colle colonne di terra, *earth pillars*, che si osservano in altre località, e si formano per un processo diverso; il signor Whympfer ne diede una spiegazione complicata e non esatta; ivi siamo sopra l'antica morena laterale destra del ghiacciaio, che riempiva la valle della Durance, e non sulla frontale, come dice il signor Whympfer, del ghiacciaio che anticamente sarebbe sceso dall'Échauda, giacchè vi sono frammenti di roccia granitoide provenienti certamente non dal vallone dell'Échauda, che non è formato da simile roccia, ma sì dall'alta valle della

Guisanne; le acque provenienti dalle montagne calcaree ad ovest e nord-ovest sono dotate di un potere cementante, hanno localmente rilegati gli elementi morenici senza però dar loro una consistenza di vera breccia come è succeduto in Val di Susa a Foresto e Monpantero; le acque piovano poi, erodendo, asportarono le parti più incoerenti della morena, e lasciarono in posto le masse, in cui l'azione cementante si compì in maggior grado; queste colonne poi, continuamente smussate in alto dagli agenti atmosferici, assunsero la forma loro conica o piramidale. L'esame della disposizione, del relativo volume, della forma e di altre particolarità di queste curiose colonne mi rivelò il loro modo di origine.

Nella notte dal 15 al 16 dovevano arrivare colla diligenza i miei compagni, mi alzai quindi verso l'una e mezzo del mattino del 16 per andarli a ricevere. Li incontrai che, colla scorta di un gran fanale della diligenza, andavano raminghi per le comode vie di Briançon cercando l'albergo. Mancava però all'appello il dottor Vallino, che per circostanze imprevedute aveva dovuto ritardare di un giorno la sua partenza.

Eccoci dunque condannati ad un giorno di fermata a Briançon; la prospettiva, per quanto bella, a me non sorrideva; i signori Barale e Bertetti e le guide Castagneri non manifestavano un deciso bisogno di andar a letto, ed erano più vaghi di studiare il paese non *intra, sed extra muros*. Cosicché si decise di aspettare il giorno e di arrampicarci senza guide su uno qualunque dei picchi che fanno fronte a Briançon a ponente, e giungere tant'alto da poter contemplare in anticipazione il gruppo del Pelvoux, mascherato a Briançon dal contrafforte che separa la valle della Gyronde o Vallouise.

Al disopra di Puy Saint Pierre si vedeva in alto, su di un nudo e riarso greppo, un punto bianco, che ci si disse era la cappella di Notre-Dame des Neiges de Prorol. Colà dirigemmo i nostri passi, riservandoci di decidere in seguito fin dove prolungare la gita. Si rifecce la strada per Puy Saint Pierre, ove giungemmo mentre la popolazione si accingeva ad una processione. Qui noterò come mi parve scorgere nel Delfinato una decisa tendenza alle pratiche religiose più appariscenti; la devozione è un tratto caratteristico dell'abitante delle Alte Alpi Francesi. Da Puy Saint Pierre, in poco più di un'ora, per campi, radi boschi e praterie giungemmo al piede di una bella balza calcarea su cui sta la cappella; numerose tracce di escavazioni di antracite annerivano qua e là il sottile velo morenico sovrastante alle rocce antracitifere sempre inclinate verso ovest. La formazione calcarea, il *calcare del Brianzonese*, poggia in banchi quasi orizzontali od appena inclinati ad ovest sulle arenarie a combustibile, ed è una dolomite grigiastra molto venata da filetti spatici; per quanto ricercassi non trovai traccia di fossili. In breve si giunse alla cappella, che si trova a metri 2,297 dal livello del mare; prendemmo ad ovest prima su un ripiano erboso, poi inerpicandoci fino al sommo di un picco di assai bell'aspetto, che credevamo formare di già lo spartiacque tra la Durance e la Gyronde. Il piccolo ripiano erboso è formato di banchi di gesso

terroso, impuro, alternante con sottili straterelli di schisti argillosi pavonazzi e giallognoli; la presenza del gesso mi spiegò l'origine di alcune depressioni, in cui l'acqua piovana stagnava in poco estesi paduli; vi si scorge in miniatura la disposizione istessa del piano del Moncenisio verso l'Ospizio.

Su questo dosso pianeggiante pascolavano diversi branchi di pecore dei casali delle Combes che stanno a sud nel vallone dell'istesso nome; è conosciuto quel ripiano sotto il nome di Plan du Prorel. Al piano fan seguito alcuni ridossi erbosi appoggiati alle rupi scoscese di calcare e di carniola del Pic Prorel, la cui vetta raggiungemmo in poco meno di un'ora di marcia. Alla base del Prorel, all'est, osservai alcuni piccoli cordoni semicirculari di detriti, che riproducono a meraviglia l'aspetto di morene, ed infatti sono le morene delle valanghe di neve, che nella cattiva stagione e nella primavera riempiono i canali del versante orientale del Pic Prorel. La roccia di questa montagna è una vera breccia calcarea con frequenti frammenti di ftaniti, grovacche ed anche di schisti cristallini amfibolici o micacei; non potrei spiegarmi la presenza di questi ultimi che ammettendo l'esistenza di rocce cristalline schistose più ad ovest, cioè verso l'Échauda, prima di raggiungere il massiccio granitoide del Pelvoux. Le ftaniti e le grovacche si vedevano in posto a poche centinaia di metri all'ovest verso la Serre Chevalier, l'Échauda, la Condamine ed il Pic Bouchard; principalmente le ftaniti spiccavano per la loro tinta violacea. La cima del Pic Prorel è elevata di metri 2,572, ma non si trova, come credevamo dapprima, sullo spartiacque tra Vallouise e la Durance, sibbene su un contrafforte, che dalla cima dell'Échauda, dirigendosi ad est verso Briançon, separa i territori di Saint Chaffrey e di Puy Saint André; a sud avevamo il vallone delle Combes, che dalla cima dell'Échauda raggiunge la valle della Durance sotto a Puy Saint André ed è separato dalla Vallouise dall'impraticabile costiera calcarea del Mont Brison, della Montagne des Tenailles e della Serre de Hyères. A nord una china imboschita, il bosco di Prorel, scende ai campi ed alle praterie di Champerlan verso la Guisanne.

Ad ovest la cima dell'Échauda di 2,664 metri ci avrebbe intercettata la visuale verso il Pelvoux, se a mezzogiorno di essa non si fosse trovata la depressione del colle della Pisse, che conduce alla Claux in Vallouise. Il Pelvoux si vedeva abbastanza bene, ma della Pointe des Écrins non si scorgeva che la piramide finale, giacchè la sua base era mascherata dalla addentellata costiera del Séguret Foran. Si elevò una questione animata se quel picco triangolare, nudo di nevi all'est, che campeggiava al disopra del Séguret Foran, fosse realmente la Pointe des Écrins; l'esitazione era perdonabile, noi non conoscevamo ancora il suo aspetto orientale; ed inoltre per la sua maggiore distanza sembrava più basso dell'istesso Pelvoux; ciò nondimeno io mi pronunziai decisamente e riconobbi quel picco piramidale per la tanto vagheggiata cima. Il fatto in seguito mi diè ragione.

L'interposizione della costiera del Séguret Foran, elevata di 3,467 metri, fece fallire in gran parte lo scopo della gita, e riconoscendo che da qualunque cima più all'ovest la vista sarebbe stata ugualmente intercettata, scendemmo ad ovest del Pic Prorel, girandone la base onde ritornare poi alla cappella di Notre Dame des Neiges. Trovammo nel tragitto una buonissima sorgente; l'occasione era troppo propizia per fare colazione e noi non mancammo al nostro compito. Ci fermammo colà una buon'ora sdraiati voluttuosamente sul molle tappeto di verzura e scambiandoci colla maggior grazia di questo mondo i più curiosi frizzi e dandoci fanciullescamente ad enunciare le più bizzarre corbellerie. Il buon umore non ci mancava certamente; il cielo limpido, l'aere puro e tiepido erano i principali fautori di questa allegria; non avevamo persone del paese con noi; eravamo sul piede di perfetta uguaglianza coi nostri uomini, cosicchè questi, privi di ogni imbarazzante soggezione, lasciavano libero campo al loro naturale allegro e gaio, e noi li ricambiavamo di pari confidenza. Inutile dire che i soggetti variavano da un istante all'altro; nessun nesso logico tra le varie parti della nostra conversazione; tanta era la nostra disposizione a ridere e scherzare, che, cosa rara fra di noi, non si parlava nemmeno più sul serio di montagne, ed i ricordi, i racconti di salite e passeggiate alpine cedevano il campo alle più sperticate scempiaggini che possano udirsi in una compagnia di scapati. *Licet semel insanire*, dice il proverbio latino, e la vita è tanto triste e monotona nel suo corso ordinario, che è grande sollievo lasciar libero il freno all'allegria in certi felici momenti, pur troppo soverchiamente rari.

Infine scendemmo a Puy Saint Pierre dove le risate risuonarono più forti che mai quando, con imperturbabile confidenza nella potenza digestiva dei nostri ventricoli, ingurgitammo tra sette individui forse una diecina di litri di latte, che a Briançon rinforzammo di alcuni litri di birra, in attesa di alcuni litri di vino da consumarsi a pranzo. Lo spettacolo poi che presentava la nostra tavola era sorprendente; è difficile trovare sette individui, ed otto nei giorni successivi, che così bene andassero d'accordo nella distruzione delle vivande, e più delle pagnotte, che senza posa si rinnovavano, e si noti che non era una gara a chi mangiasse di più, ma la pura e semplice operazione di soddisfare i bisogni imperiosi dell'organismo. Guai ai poveri *Travet* a mille e due se fossero dotati del vorace appetito di un alpinista! Li attenderebbero le torture del conte Ugolino e dei rispettivi figli.

Passarono le poche ore di giorno nel visitare la città, nel preparare le provviste per l'escursione e nell'accaparrarci i posti sulla diligenza da Briançon alla Bessée; ci ritirammo finalmente all'albergo onde poter sul domani appena giungesse l'atteso compagno far vela alla volta della Pointe des Écrins, la magica vetta il cui nome faceva sussultare d'impazienza e di speranza i nostri cuori d'alpinista, che popolava le nostre notti di sogni svariati, e che sventuratamente doveva segnare per noi un insuccesso, un tentativo fallito.

Al mattino svegliandoci rimanemmo sorpresi di non trovare il dottore Vallino, si fecero molte congetture, le quali tutte caddero al risuonare di una ben nota voce, che ci chiamava dalla strada. Il dottore era giunto colla diligenza, ma invece di scendere a cercare l'albergo di notte, giudicò bene d'aspettare il giorno nel *coupé* della diligenza. Quale coraggio! andare a rischio d'esser divorato da certi animaluzzi più schifosi dei kanguri di Töpfer e di cui vanno famose l'alta valle della Dora Riparia e quella di Briançon, e soprattutto la diligenza Oulx-Briançon-Gap che ne trasporta dall'Italia alla Francia e viceversa una vera colonia.

Si fece colazione e si partì dopo ricevuti una quantità di augurî, che al nostro compagno signor Barale suonavano più cari quando uscivano dalle labbra della bella e vispa padroncina dell'Hôtel de la Paix; bisogna confessare che essa cagionava forte distrazione al nostro amico e nella sua mente faceva non piccola concorrenza alla Pointe des Écrins. Dall'alto della diligenza, che divorava la via, e sotto un cielo limpidissimo, noi ammiravamo la ridente valle della Durance, le balze già cognite del Prorel e del Mont Brison a destra, ed a sinistra oltre il fiume, i folti boschi della valle di Cervières.

A Villard Saint Pancras, allo sbocco della valle sumentovata, una striscia di desolante ghiado taglia miseramente una delle più ricche e più belle pianure coltivate che si trovino a 1,200 metri sul mare nelle Alpi; colpa ne è il torrente di Cervières, che ad ogni acquazzone ingrossa e straripa trasformando fertili campi in infecondi ammassi di ciottoli, e colpa prima ne è il soverchio disboscamento dell'ampia valle di Cervières. E si che fin da tempi remotissimi esistevano nel Delfinato buone disposizioni intente a conservare le foreste, ma pare che anche là vi sian le leggi, ma non si rispettino come si dovrebbe, e che passino in disuso le buone vecchie abitudini.

Rapidamente lasciamo dietro di noi i piccoli villaggi di Chamandrin e Saint Blaise, e giungiamo a Prélles ad otto chilometri da Briançon. Ivi la valle si rinserra, la strada passa sulla sinistra della Durance sul principio di un burrone pittoresco, che termina in basso alla Bessée, su di un ponte di un solo arco ed al piede di erti dirupi di quarzite lisciate da antichi ghiacci, base della Roche Baron, di 1,473 metri di elevazione sul mare.

Sulla destra, a Prélles, sono pure quarziti ricoperte da lembi di erratico con numerosi segni di giacimenti antracitiferi. Prélles viene, secondo alcuni autori, da *proelium*; pare che Annibale abbia ivi dato una sanguinosa battaglia, dopo aver forzato, secondo Tito Livio, il passo della Bessée valendosi del fuoco, del ferro e dell'aceto (!); non so però se sia credibile. La strada costeggia la sinistra della Durance e scende in belle curve rapidi pendii di erratico che finiscono a terrazze sul ciglione del profondissimo e selvaggio burrone, in cui rumoreggia il fiume. Oltrepassiamo Saint Martin de Queyrières, Queyrières, Sainte Marguerite, la Bessée Haute, la Bessée du Milieu, e giungiamo alla Bessée d'en Bas a 17 chilometri da Briançon e a 1,000 metri circa sul livello del mare. La natura del ter-

reno cangiò completamente, siamo su rocce calcari coperte localmente da erratico. Davanti all'Albergo della Posta scendiamo dalla diligenza ed ingombriamo letteralmente la strada col nostro attrezzo alpinistico, tenda, corde, piccozze, alpenstocks, cannocchiali, borse, sacchi, coperte, barometri, ecc. Parte la diligenza e noi rimaniamo in mezzo alla strada spettacolo agli inoperosi del villaggio. Io dava uno sguardo alle nostre cose quando un sospetto terribile mi passa per la mente; cerco, e mi confermo nella triste realtà che le nostre provviste viaggiavano verso Gap a grande velocità, giacchè la diligenza divorava la via in rapida discesa; il mio uomo, Cravotto di fatto e non per celia, prende la corsa, non raggiunge la vettura, ma a forza di segni riesce a farla fermare coll'intervento di un gendarme che si trovava in essa; prende il sacco e se ne torna tutto ansante e contento di esser riuscito a salvarci da una critica posizione. Un gendarme ci osservava con grande attenzione, apparentemente con una buonissima volontà di informarsi di noi, ma senza osarlo; decise finalmente di farne nulla. Io li compiango questi protettori della pubblica sicurezza; sono fra martello ed incudine, il loro dovere cioè e le recriminazioni dei viaggiatori; ne è colpa il pregiudizio di credere che si possa essere disonorato nel concetto dei presenti, se per caso un gendarme vi richiede dei documenti per comprovare l'essere vostro; cosicchè i poveri angeli custodi della pubblica sicurezza invece di essere guardati con occhio benigno sono frequentemente segno alle più forti antipatie; è pur anche vero, che talora questi signori abusano o per malignità, o per capriccio, o per ignoranza del loro potere, e creano al viaggiatore imbarazzi tali da far perdere la pazienza anche al più flemmatico.

Non abitava più alla Bessée il famoso *agent voyer Reynaud*, l'amico di Whympfer, così non potemmo consultarlo, come era nostra intenzione; da Briançon però eravamo stati indirizzati al signor Bellot, usciere o cancelliere, che, trovato in pochi istanti, si mise colla massima cordialità a nostra intiera disposizione, e si profferse di accompagnarci fino a Vallouise; non è a dire quanto ci tornasse grata la sua profferta, e colgo qui l'occasione per porgergli a nome di tutta la comitiva i più caldi ringraziamenti.

Presso la Bessée, prima dell'unione della Durance colla Gyronde, vi ha una escavazione ripiena di pietre detta il *Pertuis Rostan*; da alcuni è considerata come il varco aperto a forza da Annibale, da altri è attribuita al Saraceno Rostan, ed infine da altri ancora al vescovo d'Embrun, Rostan d'Amedun, persecutore dei Valdesi.

La Bessée, appartenente al comune d'Argentière, è un piccolo borgo diviso in tre frazioni, come già accennai più sopra. Si trova su un piano inclinato che scende alla Durance ove questa riceve la Gyronde proveniente dalla Vallouise; i suoi dintorni sono bellissimi; a nord la stretta forra per cui scende la Durance; ad est belle montagne imboschite, ripide e pittoresche; di fronte, all'ovest, la valle dell'Argentière, rinomata per una ricca miniera di galena argentifera; a nord-ovest si apre la Vallouise, in fondo alla quale campeggia col suo ghiacciaio terminale il

Pelvoux, fiancheggiato ad ovest dall'insuperabile Grand Olan (Pic sans nom di Whimper, Crête du Pelvoux di Bonney); tra la Durance e la Gyronde si erge minacciosa l'aspra costiera calcarea della Serre d'Hyères. A vero dire nè io nè i miei compagni non ci occupammo gran chè dei dintorni della Bessée; la vista del Pelvoux era una troppo forte distrazione. Dopo una leggiera refezione, non si scandalizzi il lettore, partimmo da Vallouise con due veicoli ad un cavallo ciascuno, che fra parentesi ci costarono abbastanza cari; probabilmente fummo presi per inglesi. La via che va in Vallouise scende dalla Bessée du Milieu (1,042 metri dal livello del mare) alla Durance, l'attraversa su un ponte in legno presso il Pertuis Rostan, indi sale un'erta nuda, scavalcando l'ultimo sprone che separa la Durance dalla Gyronde. Un simulacro di colle dà l'adito alla strada ed è il colle della Bâthie. A destra del colle sulla nuda roccia si elevano i resti ancora ben conservati di tre torri riunite da una forte muraglia; era evidentemente un'opera di difesa destinata a chiudere l'accesso alla valle superiore della Durance; mi si disse che questa muraglia non si limitava a tagliare il contrafforte tra la Durance e la Gyronde, ma si prolungava sulla sinistra del fiume verso Sainte Marguerite. Chi l'attribuisce ai Romani allo scopo di intercettare il passo ad Annibale, chi la considera più recente e come limite del territorio Brianzone nel medio evo; è singolare questa dubbiozza su molti resti di antiche costruzioni, che dovrebbero essere documenti dell'antica storia della valle della Durance. Si dice pur anche, che questo colle di 1,050 metri serviva d'alveo alla Gyronde in tempi remotissimi e preistorici, la quale Gyronde si univa molto più a monte che non oggidì colla Durance, il cui alveo era molto più elevato e sulle terrazze, che ora sovraincombono al burrone, attuale letto del fiume; dicono alcuni che in tempi remoti, ma geologicamente recenti, le Alpi si innalzarono, cosicchè la Gyronde fu obbligata a prendere più a destra, e la Durance a scavarsi un nuovo alveo molto più profondo; ciò avrebbe dovuto succedere dopo l'epoca glaciale, ed il cambiamento di livello sarebbe stato per più di 60 metri. Io ho qualche dubbio a questo riguardo; prima perchè quest'enorme cambiamento di livello non mi pare avrebbe potuto manifestarsi così ristretto, ed avrebbe per conseguenza portati notevolissimi cambiamenti per un'area immensamente più vasta; poi perchè questa è un'asserzione puramente gratuita; gli argomenti che si portano sono troppo meschini per provare ad evidenza un fenomeno geologico così importante. Io per parte mia non vidi sul colle della Bâthie alcunchè rassomigliante a depositi alluvionali lasciati dalla Gyronde; temo che si sia preso per alluvionale il morenico rimaneggiato, che forma le terrazze rivestenti le sponde della Durance al disopra del burrone, che le serve di alveo. L'erosione di cui dà un bell'esempio la Durance è dovuto alla natura pochissimo resistente degli schisti argillosi formanti le pareti del profondo canale del fiume. Del resto la mia visita fu troppo rapida perchè possa assumermi l'incarico di risolvere la questione; mi pare però che con una diligente e non lunga osservazione si potrebbe facilmente o di-

struggere l'erronea interpretazione, o raccogliere argomenti più convincenti.

Scendiamo oltre il colle al piccolo borgo della Bâthie, fra l'ombra di bellissimo noci, ed ivi, può dirsi, che si entra veramente nella freschissima valle di Vallouise. La distanza dal colle della Bâthie al capoluogo Vallouise è di circa 8 chilometri; la strada serpeggia tra casolari, pendii coltivati e vigneti sparsi sulla falda della selvaggia costiera della Serre d'Hyères. Pittoreschi sono i dirupi, che si ergono alla destra di chi risale la valle. A sinistra, sempre salendo, soddisfa l'occhio la verdissima china delle ultime falde della montagna d'Eyglières. Sui freschi altipiani stanno i villaggi di Puy Près, Puy Alberts e Puy Saint Vincent. Nel primo si rifugiaron nell'epoca delle persecuzioni religiose alcuni seguaci di Valdo, che impropriamente si crede abbia dato nome alla setta dei Valdesi, giacchè tal setta esisteva già da molto tempo prima nelle valli piemontesi verso Pinerolo e Saluzzo. Probabilmente la parola *valdese* proviene da *vallese* o *vallesano*, abitante cioè di valle.

Oltrepassati i casali di Vigneaux e di Parcher attraversiamo il ponte della Gyr ed entriamo nel tanto famoso, almeno per noi, borgo di Vallouise. La vallata fino al capoluogo è sufficientemente larga, ridente e popolata; facile a percorrersi, giacchè piccola è la salita, come lo provano le quote altimetriche 1,042 metri alla Bessée du Milieu, 1,050 metri al colle della Bâthie e 1,154 metri al borgo di Vallouise. I vigneti giungerebbero fino a quest'ultimo se lo permettesse la natura del terreno. In generale ho osservato, che nella valle della Gironde, la vegetazione, tanto più sui lembi morenici, è oltremodo lussureggiante; attribuisco questo fatto alla posizione della valle, che aperta ai venti di mezzogiorno, è difesa da alte barriere di monti dai venti tramontani. La vite sale a 1,200 metri ed i noci giungono ad un'elevazione maggiore, che non nelle nostre valli piemontesi.

La valle di Vallouise è l'antica *Vallis Putea*, dai Puy in essa così frequenti, vale a dire poggi su cui stanno fabbricati numerosi villaggi. Fu campo alle più feroci persecuzioni degli arcivescovi d'Embrun contro i Valdesi, mentre appunto era il ritiro di questi correligionari, che dalle valli piemontesi vi cercavano asilo presso i loro compagni; nel 1488 più di 3,000 Valdesi furono massacrati ai piedi del Pelvoux dal capitano Cattaneo, che si vendicò sui poveri abitanti della Vallouise dell'eroica difesa dei Valdesi del Piemonte; a centinaia per volta i protestanti di Vallouise vennero bruciati vivi ad Embrun; e non è che dopo il quasi completo spopolamento della valle, che si potè trionfare momentaneamente della loro resistenza. Quante splendide gesta, quanti fatti eroici furono compiuti dai protestanti piemontesi e delfinesi, che seppero per secoli proteggersi ed aiutarsi a vicenda! Non ne furono testimoni che i persecutori feroci per ignoranza e fanatismo, le vittime, che combattevano e vincevano, e le mute rocce, che si tingevano del sangue degli uni e degli altri. Se l'interesse ed il dominio dei campioni della corte di Roma non avessero coperto di un velo le loro sconfitte vergognose, e l'eroismo degli ardit montanari, gesta più splendide forse di quelle consegnate nella storia, ora insegnerebbero

a noi ed ai nostri figli come la libertà del pensiero non si estingue colla strage, cogli incendi, col latrocinio; come pochi uomini pieni d'entusiasmo e d'abnegazione, convinti della rettitudine del loro agire, forti dell'esempio di moralità e coraggio, che danno agli altri, possono trionfare di molti, cui non è guida che l'amore di rapina o l'obbedienza cieca all'indiscutibile volere dei capi. Se l'Italia contasse in tutte le sue valli uomini di coraggio, d'indomita energia e di fede incrollabile, certamente le sue valli alpine resisterebbero come resistettero per più di quattrocento anni le valli dell'Angrogna, del Pellice e del Chisone contro le armi di Roma, dei duchi di Savoia e di Luigi XIV. Il nome di Gioffredo Varaglia, bruciato vivo in piazza Castello a Torino, il 29 marzo del 1558, è da porsi a lato dei martiri della fede cristiana, e quelli di Janavel e Jahier, che disperatamente con un pugno d'uomini difesero le valli Valdesi contro un nemico cinquanta volte maggiore, presso quelli dei famosi eroi dell'antichità.

Torniamo alla valle di Vallouise; si crede che il suo nome venga da Luigi XII, che la beneficò; ma non tutti sono d'accordo su questa etimologia. Dalle persecuzioni dei cattolici fu quasi spopolata, e si crede che l'attuale popolazione discenda dai persecutori prezzolati, che si stabilirono nel paese godendo dei terreni rapiti alle vittime sgozzate; questa idea forse rese troppo severi alcuni viaggiatori a riguardo degli attuali abitanti, tanto più che quei viaggiatori, che giudicano con una certa durezza gl'indigeni di Vallouise, appartengono appunto alla religione protestante; io non intendo farmi loro campione; sono rozzi, alcuni sono troppo avidi di guadagno, non brillano per civiltà e pulizia, amano taglieggiare gli scarsi viandanti, senza pensare che si tolgono ogni probabilità di profitto venturo, nulla fanno per attirare il forestiero, non si curano di esplorare e conoscere il loro territorio; ma io credo che col tempo si convertiranno, tanto più quando avranno capito l'importanza del passaggio dei *touristes*, ed invece di condannarli con tanta acrimonia, di regalarli di epiteti troppo spregiativi, credo sarebbe meglio si tentasse da quelli che hanno autorità, che possono *far sentire* i loro consigli, di persuaderli che è del loro interesse aprire con tutti i mezzi materiali e morali la loro valle ai passeggeri, per loro sicura fonte di annuo guadagno. Non sono mica tanti anni che alcune delle valli alpine oggi tanto frequentate, erano ancora al livello della valle di Vallouise.

Comincerò a dire in prova che all'Hôtel du Pelvoux a Vallouise, condotto da due buone donne, pel buon vitto, discretezza del conto, e, quel che è più, buona volontà, avemmo di che essere contenti; non vi dormimmo, e su tale riguardo nulla posso dire.

Vallouise è fabbricata al confluente della Gyr, che scende da nord e nord-ovest dai valloni dell'Échauda e di Aillefroide, e dell'Onde che viene da ovest dal vallone d'Entraignes; uniti i due torrenti formano la Gyronde. Bella è la sua posizione, dominata da pendii coperti da folti boschi, e più in alto dalle aspre catene di roccia della cresta dei Bœufs Rouges e di Mont Brison. Il villaggio nulla presenta di veramente notevole. Demmo

un nuovo saggio della nostra abilità di distruzione di provviste da bocca, e fummo ben lieti che il signor Bellot acconsentisse a tenerci compagnia. Si cercano dei *porteurs*, guide non ne volevamo, giacchè vere guide da ghiacciai non ci sono in Vallouise, pare temano il ghiaccio. Si presentano dei giovinotti che domandano prezzi favolosi per trasportare parte delle nostre cose fino ai casali di Ailefroide, ove dovevamo passar la notte; ci presero, ripeto, per degli inglesi; e secondo me la maggior colpa di queste indiscrezioni per parte delle guide e dei portatori proviene dalla troppa generosità con cui i *touristes* della ricca Albione pagano i servigi degli alpigiani; oramai il male è senza rimedio, e noi poveri alpinisti italiani, che per la massima parte dobbiamo far risparmi lungo l'anno per avere di che fare le spese delle nostre brevi corse alpine, siamo le vittime innocenti di questa loro generosità, e siamo, per riguardo ai mezzi pecuniarii, in una evidente inferiorità al loro confronto; e nessuno può negare che l'abbondanza di questi mezzi è uno dei più importanti fattori per la buona riuscita nelle escursioni e negli studi alpini. Indignati dall'ingordigia dei portatori, ci dividemmo i carichi, e salutato il signor Bellot, prendemmo a rimontare il maggior ramo della valle, quello percorso dalla Gyr.

Dopo un ora circa di marcia per pendii coltivati ed abbastanza ricchi di alberi sulla sinistra del torrente, e dopo attraversati diversi casali giungiamo alla Claux, là ove la valle si biforca. Un ramo minore sale al colle dell'Échauda, donde si scende a Monestier nella valle della Guisanne; il vallone dell'Échauda è una depressione tra i depositi argillosi e calcarei della cima dell'Échauda, di Condamine e del Pic Prorrel, ed i terreni cristallini del Séguret Foran. Il ramo principale volge ad ovest; è percorso dal torrente d'Ailefroide, e per la sua apertura si gode una stupenda vista del Pelvoux, che si abbraccia coll'occhio in tutta la sua maestà. Strada facendo trovammo modo di caricare gli articoli più pesanti del nostro fardello sulla schiena di un docile somaro, il cui padrone s'incaricava del trasporto fino ad Ailefroide per la miseria di 5 franchi; quanto eravamo lontani dai 20 franchi per portatore richiesti dai giovinotti di Vallouise! Alla Claux cercammo del vecchio Semiond, guida al Pelvoux; ma era assente, e ci si disse l'avremmo trovato all'Ailefroide. La salita ai pascoli di questo nome, è quanto mai pittoresca e variata; entriamo nel dominio delle vere Alpi; la roccia granitoide alimenta una lussureggiante vegetazione arborea; cominciano a dominare le conifere. Oltrepassato il torrente su un ponte di legno, si entra in una oscura gola, le cui pareti sono mura gigantesche di gneiss e rocce granitiche. Larghe superficie sono levigate da antichi ghiacciai. Enormi cumuli di blocchi giganteschi riempiono il fondo della valle; tra essi rumoreggia in spumeggianti cascate e con assordante fracasso il torrente; le ombre fresche e confortanti della foresta che cresce rigogliosa tra i rotolati frantumi del monte, il soffice musco che di verde tappeto ammantava i macigni, le limpidissime sorgenti invitano a frequenti riposi. Nessuna fretta ci spinge, cosicchè godiamo con tutta tranquillità delle attrattive del sito. Si svegliano i ricordi,

l'aspetto della gola mi riporta alle care montagne di Val d'Orco, primo campo dei miei studi alpini, e questa rassomiglianza mi rese per certo più simpatico il pittoresco vallone dell'Ailefroide.

La mirabile passeggiata giunge troppo presto al suo termine. Un bel piano ancora coltivato a segala si stende a noi dinanzi; due torrenti lo solcano in numerosi rivoletti fondendosi poi in un solo. Dopo poco più di mezz'ora arriviamo al miserabile gruppo di casali fra pascoli alpini detto l'Ailefroide, a circa 1,520 metri dal livello del mare. Troviamo Semiond Pierre Claude, uomo di età già avanzata, di aspetto calmo e tranquillo, assai parco di parole e per nulla antipatico. Congediamo il contadino della Claux col suo somaro, prepariamo la tenda, e ci occupiamo del modo di passare le ore del giorno, che ancora ci rimanevano. Eccoci dispersi chi di quà, chi di là, come meglio ci talentava; il dottore Vallino s'incamminò per il vallone di Celce Nière a sud del Pelvoux; il signor Barale risalì il vallone di Saint Pierre sulla strada che dovevamo battere il domani; io per parte mia valicai il torrente, e salii su una striscia di detriti alla base del Séguret Foran, col triplice scopo di tentare di vedere la cima del Pelvoux, di esplorare la via per il Ghiacciaio Bianco, e per esaminare d'avvicino le rocce; l'avvocato Bertetti rimase ai casali; si era incaricato con una buona volontà, ammirabile e preziosa per noi, di dirigere le varie piccole faccende della comitiva; era la nostra buona massaia di famiglia; mi perdoni se provvisoriamente mi permetto di affibbiargli un appellativo, che appartiene al sesso più debole e più gentile. Passai il torrente di Banc o di Saint Pierre su un ponte di legno; il volume e la tinta biancastra delle sue acque mi davano un'idea della mole dei due Ghiacciai Bianco e Nero da cui proviene. Vidi alcuni ciottoli di una specie di breccia a fini elementi, pavonazzi, che suppongo provenire dalla cima del Séguret Foran; è molto analoga a certe grovacche della Valchiusella. La maggioranza però dei ciottoli era di roccia granitoida rossastra e verdognola e di paste feldispatiche caratteristiche dei gruppi granitici come quelli di Baveno sul lago Maggiore. Salii ad alcune casupole sulla sinistra della corrente, indi per una ventina di metri su una antica frana, quasi per intero di una specie di protogino a feldispato roseo lamellare, ed a feldispato, così io credo, compatto verdognolo. Seduto sopra un masso diedi in giro un lungo sguardo indagatore, ed ecco ciò che vidi.

Ai miei piedi il verdeggianti spazio triangolare coi casolari d'Ailefroide; a me di fronte s'innalzavano le gigantesche rocce del Pelvoux, nere, impraticabili rupi di una altezza di forse 1,500 metri; qua e là qualche pianticella di conifera si abbarbicava a stento sugli inaccessibili neri bastioni; in alto un'aquila roteava maestosamente immersa nell'oceano di luce degli ultimi raggi del sole cadente. Il sommo di quelle rupi formava la cornice orientale del singolare ghiacciaio, che posa tra i diversi picchi del Pelvoux, cosicchè io solo vedeva di esso le più basse cime. Alla mia destra, al nord, s'innalzava a dolce pendio il vallone di Banc o Saint Pierre, ingombro di frane che a circa un'ora di marcia si volge a nord-ovest girando

la base est del Pelvoux. Accigliate si ergevano al nord le roccie della catena, che separa la Vallouise dal vallone d'Arsine; dai numerosi picchi scendono ghiacciai laterali tributari del Ghiacciaio Bianco. Una tenue porzione di questo poteva vedersi, e specialmente quella corrispondente alla sua seconda cascata. Verso sud-ovest l'occhio penetrava nel vallone della Sapènière o Celce Nière, da cui si compie l'ascensione del Pelvoux, si passa nel vallone del Vénéon pel colle di Sélé, ed ove trovasi la balma Chapelu, ultimo baluardo dei Valdesi, ove furono massacrati a centinaia quei disgraziati dalle sacre orde del capitano Cattaneo. Un valloncino laterale si apriva a sud del vallone della Sapènière, e da un circo di roccie appiedi della cresta dei Bœufs Rouges scendevano vasti nevati, le cui acque precipitano in belle cascate tra roccie verdeggianti di muschi, arbusti, erbe e pianticelle. La scena era quanto mai imponente e resa anche più affascinante da quel contrasto della luce del tramonto col bruno delle roccie. Ma per me conviene deporre il pensiero di ritrarla al vivo; quello che posso dire si è, che sotto l'impressione della località e dell'ora la mia mente fu trascinata in un seguito di idee malinconiche: la speranza della riuscita nei nostri disegni, il pensiero delle incognite difficoltà, cui saremmo andati incontro, il trovarci per la prima volta in orride montagne non italiane, e molti altri soggetti di meditazione si affollavano al mio povero cervello, e finii per essere condotto poco alla volta a fare un esame critico dei componenti la nostra comitiva. Mi permetterò alcune riflessioni su tale difficile argomento.

Tutti e quattro stranieri per le roccie su cui posavamo i nostri piedi, tutti e quattro anelanti di cimentare le nostre forze su incogniti ghiacci e su roccie ignote, di seguire le orme dell'ardito Whymper; tutti sicuri della nostra forza fisica e morale, sicuri perchè già messi a dure prove negli anni antecedenti; tutti pronti ad affrontare energicamente qualsiasi pericolo, a sormontare qualsiasi ostacolo, purchè sormontabile; tutti provvisti in certa dose di quelle abitudini, che solo si acquistano nella vita alpina, di non essere cioè troppo teneri di nostre comodità, per cui ogni anfrattuosità di roccia può essere rifugio, ogni asprezza della strada non costituisce un ostacolo, ogni alimento è buono, purchè servi a ristorare le forze; tutti di un carattere gioviale e propenso agli scherzi, nemico d'ogni fastidio, sereno in qualunque posizione per quanto arrischiata, requisito stupendo per un alpinista. Ciò non pertanto lievi differenze caratterizzavano ciascuno di noi; da chi comincerò? Bando alle cerimonie, comincerò da me. Pronto a qualsiasi aspra escursione, richiedo però non si debba mai fare in fretta, cerco sempre aver tempo avanti a me, abborro trovarmi in brutte località sull'imbrunire, colpa la mia vista; non ho una potenza muscolare di prima forza, ma però traggio dalla mia il miglior partito possibile; polmoni a prova di ogni elevazione sul livello del mare; amo essenzialmente aver sempre a mia portata una guida fidata, che mi serva sempre d'appoggio morale, talora di appoggio reale; sono geologo, mineralogo, ciò fa sì che guardo sempre in terra, scandaglio ogni angolo di rupe, e credo sia perciò, che mi restano impresse indelebilmente

tutte le accidentalità d'una montagna; infine abborro sovranamente le gare in montagna, prima perchè inutili quando si ha uno scopo serio, secondo perchè cause talora di disgrazie, terzo perchè, vada, lo confesso, il dubbio di far brutta figura mi sarebbe troppo martirio, e per non farla forse scorderci ogni più semplice regola di prudenza, e dimenticherei certamente i miei prediletti studi, trasanderei le geologiche osservazioni. Si giudichi come si vuole la mia confessione, io l'ho spifferata nella sua nuda verità. Per me basta. I miei tre compagni hanno tutti diritto egualmente alla precedenza, giacchè tutti e tre erano per me una compagnia nuova; è vero però che dopo due giorni eravamo come conoscenze di vecchia data. Venga dunque il signor Barale; esso corre i monti per vaghezza di vita faticosa, cerca le difficoltà e le vince ad ogni costo; il suo temperamento nervoso sanguigno lo rende impaziente; non è naturalista, quindi non ha bisogno di fermarsi lungo la via; divora la strada, laonde è sempre avanti; è un buonissimo esploratore, non per questo si arresta di mala voglia ad attendere i compagni, che per osservazioni diverse procedono più lentamente; ride volentieri, l'allegria per lui è vita; amico più che compagno delle guide; non rifugge da un buon pranzo, quantunque a tutto nutrimento si adatti, e non è quello che dimentichi di operare requisizioni sui fondi alcoolici della compagnia; non per questo voglio dire che ne abusi; ama più le roccie del ghiaccio, al contrario di me; non soffre di idrofobia, giacchè ingoia un'enorme dose d'acqua nelle sue corse; chiudiamo con un ultimo tratto caratteristico: fa un solo genere di osservazioni per la strada, studia la fisionomia del bel sesso, per quale scopo non so, ma è certo che ad ogni tanto lascierebbe addietro un briciolo di cuore se questo muscolo fosse divisibile impunemente, o se pure non servisse esclusivamente come organo impellente ed aspirante nel gran lavoro della circolazione sanguigna. Il dottore Vallino è coraggioso, robusto ed agile, quantunque dotato di una rispettabile mole corporea; è entusiasta delle grandi ascensioni, fa raccolta di osservazioni e non si può dire che resti indifferente alle bellezze ed alle curiosità delle montagne che attraversa; fissato una volta un compito, nulla l'arresta, tutto affronta per raggiungere lo scopo, ed ha, almeno salvo errore, bisogno di qualche compagno più prudente che ne raffreni l'ardore e lo persuade a subire con filosofico stoicismo una sconfitta inevitabile; mi perdoni, lo giudico *de visu*; è botanico, ciò che vuol dire che essendo noi due assieme, uno parla di piante l'altro di roccie, e quantunque su tuono diverso andiamo d'accordo, a differenza dei pezzi di musica concertati; guai al profano che si trovasse con noi! Potrebbe fare una variante al motto di Töpfer dicendo: *Niente di più noioso di un geologo, che un geologo ed un botanico in compagnia*; la sua conversazione è piacevolissima, almeno per me; ma non dubito che quando non fosse obbligato a discorrere con un altro naturalista farebbe sempre la stessa buona impressione. Il suo cognato, signor Bertetti, è avvocato, ciò che lo mette agli antipodi dei naturalisti; quantunque avvocato ha però un pregio che non hanno sempre i naturalisti,

cioè non discorre mai di cose della sua partita; è un eccellente compagno di escursione, sempre allegro, sereno, pronto a trovare rimedi ai contrattempi inevitabili nelle corse alpine; osservatore di tutti e di tutto, cortese ed accorto, è il miglior negoziatore cogli indigeni, non sempre troppo trattabili, del paese che si percorre; conversazione geniale, gamba robusta, si rimette sempre al parere degli altri, che crede più di lui competenti a sciogliere la questione di un passo, ciò che non toglie sia coraggioso, sopporti senza sforzo le più aspre fatiche; egli pensa a tante cose, cui altri non penserebbero, cosicchè più addietro lo chiamai la madre di famiglia della nostra compagnia. Attento osservatore e previdente, segna le accidentalità della via, per mantenersi nel buon sentiero al ritorno; ma il male si è che talora non è infallibile nel suo volontario compito di guida; e che male poi c'è in questo? il solo papa è infallibile, almeno lo dice egli.

Con pochi tratti ho cercato descrivere ciascuno di noi; son riuscito? Per me garantisco, per gli altri no; se qualcuno dei miei compagni trovasse da fare delle varianti apriremo l'*errata-corrige* in fondo dell'articolo. La conclusione è questa, che, modestia a parte, gli elementi della nostra comitiva erano, se non il *nec plus ultra*, almeno ciò che puoi considerare come adatto alle lunghe escursioni alpine, intendiamoci, non di quelle che da molti si chiamano escursioni alpine, ma di quelle *sul serio*.

Questo lavoro mentale, di cui diedi un saggio al lettore, allontanava quella leggera propensione alla melanconia che dapprima mi aveva assalito; alcuni squilli di corno mi richiamarono alla realtà, e conoscendone il significato corsi ai casolari ove feci la mia parte in un pasto omerico di latte e patate e qualche altra cosa, che ora non ricordo. Dopo lunghi parlari si fissò che al domani si partirebbe col Semiond ed un suo giovane compaesano per giungere al *Gîte Tuckett*, località al di là del Ghiacciaio Bianco, ove aveva pernottato l'alpinista inglese; più che sulle cognizioni del Semiond facevamo fidanza sulla relazione del suddetto alpinista, e ben avemmo ragione, come ci fu provato nel decorso della giornata del domani. Allestita la tenda non tardammo ad addormentarci, mentre la luna faceva capolino dalle brune roccie del *Séguret Foran* ad inondare di pallida e misteriosa luce le rupi del *Pelvoux* e della cresta dei *Bœufs Rouges*.

III. — *Vallone di Saint Pierre. — Il Banc. — Il Prè de Madame Carle. — I Ghiacciai Nero e Bianco. — Dov'è il Gîte Tuckett? — Ecco il Gîte Tuckett! — Tramonto del 18 agosto 1872. — Bivacco n. 2. — Una digressione noiosa. — Giornata campale. — Inquietudini. — Il campo di neve del Ghiacciaio Bianco. — La Pointe des Écrins. — Tristi confronti. — Le guide all'attacco. — Sconfitta. — Raccomandazioni a chi ci seguirà. — Discesa burrascosa. — Bivacco n. 3. — Il colle delle Écheltes. — Siamo in Italia. — Conclusione.*

La mattina del 18 alle 4 1/2 siamo in piedi e dopo preso un po' di latte caldo, ripartite le cose nostre tra i sei uomini, con un tempo dei

più belli che si possono immaginare, partiamo dall'Ailefroide. Risaliamo il vallone di Saint Pierre attraverso un dedalo di frane, e dopo poco più di tre quarti d'ora entriamo in una gola selvaggia ed orrida ripiena di frantumi di roccia, ma frantumi colossali nella scala dei monti che ci rinchiodano; il torrente contorce e frange le sue onde voluminose, biancastre in quel caos di detriti. Un enorme blocco di granito gittato attraverso il suo corso ci serve di ponte, e siamo sulla sua sponda destra; pochi minuti dopo tra frane, arbusti e boschi scavalchiamo una vecchia morena frontale detta il *Banc* e siamo sul Pré de Madame Carle; ho detto vecchia morena frontale perchè antica si riferirebbe convenzionalmente ad una morena dell'epoca glaciale, quindi preistorica; io credo questa datare da tempi più recenti, in cui, se non fu calcata da piede umano, esisteva però di già l'uomo e l'uomo storico. Il gran piano che si stende a monte ha tutti i caratteri di un piano glaciale, che pochi secoli addietro forse era ancora ammantato dai ghiacci dei Ghiacciai Nero e Bianco fusi in uno solo. Esso prende il nome di Pré de Madame Carle; ma il suo aspetto è ben diverso da quello che indicherebbe il suo nome; dicesi che altra volta fosse ivi un pascolo, non metto in dubbio l'asserzione, può essere che in seguito invaso e poi abbandonato dai ghiacci abbia assunto così il suo odierno aspetto. Tale oscillazione dei ghiacciai non avrebbe nulla di esagerato, sarebbe nei limiti della possibilità; sempre però doveva essere un prato bene ingombro di frantumi precipitati dalle orride pendici del Pelvoux. Ora è un vero piano di livello allungato e leggermente ricurvo in direzione nord-ovest girante il piede nord del Pelvoux; la sua lunghezza dalla morena del Banc alla scarpa terminale del Ghiacciaio Bianco sarà di circa 1,800 metri, su 400 a 500 metri al più di larghezza; il torrente di Saint Pierre si divide su di esso in numerosi rigagnoli, che tanto più in estate presentano rapidissime e marcatissime variazioni nel volume delle loro acque; ed è naturale giacchè essi sono il risultato dell'ablazione di due ghiacciai di 6 chilometri in media di lunghezza ciascuno. Il corso del melmoso torrente, o meglio dei numerosi torrenti, è sensibilmente rigettato al nord dai colossali e sempre crescenti ammassi di frantumi, che cadono dal Pelvoux. Non un filo d'erba; fango, acqua biancastra, rocce angolose ovunque; una impercettibile traccia di sentiero lo percorre, ma ben di frequente la si smarrisce.

La sua altitudine sarà di circa 1,800 metri dal livello del mare. Giunti al risvolto della leggera curva del piano siamo in una buona posizione per abbracciare in un colpo d'occhio una magnifica scena; perciò ci arrestiamo in luogo sicuro, vale a dire un po' distante dal piede del Pelvoux, giacchè ivi una frana, cono di deiezione e morena contemporaneamente, minacciava di regalarci qualche pillola di granito che certo non sarebbe stata la benvenuta; dico frana, cono di deiezione e morena per una buona ragione: frana perchè è un talus di frammenti staccatisi e rovinati da pareti rocciose; morena, perchè questi frammenti furono già portati al margine del ciglione da cui precipitano da un piccolo ghiacciaio

acreo annidato tra due crestoni del Pelvoux, e cono di deiezione infine perchè a dare la sua forma e ad aiutarne l'aumento concorre il torrentello, che nelle ore calde sgorga dal piccolo ghiacciaio, e scende in cascatella sul piano. Cogliamo l'occasione per fare colazione; è cosa naturale per noi; di fronte all'ovest una piramide, che supera ogni immaginativa, si slancia repentinamente a più di 2,300 metri sopra di noi, di rocce ripidissime bruno-giallastre con leggiere striscie di neve, insuperabile, terribile, affascinante; è la Pointe des Écrins o Barre des Ecrins. Da essa una selvaggia costiera irta di nerissime ed acuminata aguglie scende via via degradandosi sul piano di Madame Carle verso di noi, terminata in basso da una balza erbosa, la Serre Soubeiran, tra i due Ghiacciai Bianco e Nero; è la cresta dell'Encula. A nord di quest'ultima l'abbagliante candidezza del Ghiacciaio Bianco, rotto, sconquassato in azzurrine piramidi, in coni, in bastioni, in vere montagne di limpidissimo ghiaccio contrasta col giallo rossastro delle rupi della catena che dalla Roche Faurio scende in Vallouise. Al sud della cresta dell'Encula e della Pointe des Écrins una frastagliata costiera di rocce si proietta in alto sull'orizzonte dirigendosi a sud verso la cima d'Ailefroide; è la Crête de la Bérarde di Bonney formata di tre picchi, cioè da nord a sud la Pointe des Verges o Pointe du Glacier du Vallon, la Pointe de la Tempe e la Pointe de la Coste Rouge; essa è visibile per noi solo per due terzi. Questa costiera si mantiene ad oltre 3,500 metri di elevazione ed è valicata dal colle della Tempe. In basso un grigio ammasso di rottami ci segnava il Ghiacciaio Nero. L'impazienza ci guadagna, vogliamo salire per dominare meglio il nostro campo di escursione, e per vedere nella sua maestà il Pelvoux, per noi allora invisibile, essendo precisamente al suo piede.

Il piano termina in una collinetta con pochi alberi dal lato sud, raggiungendo la morena del Ghiacciaio Nero; a nord invece bruscamente cadono su di esso le ultime masse vetrose del Ghiacciaio Bianco. Le relazioni di Bonney, Tuckett, Whymper riportano che la ultima porzione del Ghiacciaio Nero, caos colossale di frantumi di roccia, era scavalcata dai candidi ghiacci terminali del suo compagno il Bianco, cosicchè strano riusciva il contrapposto dei due ghiacciai. Oggidì la cosa è ben diversa; amendue, ma più specialmente il Bianco, si ritirarono nei limiti dello sbocco dei rispettivi valloni lasciando a circa 100 metri a valle un duplice cordone di frantumi, rudimento di due morene frontali successive, alta la più estesa di forse 1 metro, la più interna di forse 1 metro e mezzo. Questi due cordoni morenici in miniatura provano che all'epoca dei viaggi degli alpiuisti inglesi, da pochissimo tempo, i due ghiacciai, specialmente il Bianco, erano giunti fino al punto da loro trovati, e che poco tempo dopo si ritirarono entro i limiti dei rispettivi distretti. È opinione mia però che il solo Ghiacciaio Bianco abbia subito tale allungamento e successiva ritirata, giacchè ove il Nero avesse contribuito, per certo la morena formatasi sarebbe stata molto più rilevante; inoltre, in ogni caso, il Bianco cadendo da livello molto superiore del Nero è naturale che lo scavalcasse e solo si spingesse in basso.

Sulla carta dello Stato Maggiore francese i due ghiacciai si fondono al loro termine originando un solo torrente; ora sono separati dall'ultima rupe della Serre Soubeiran, originano due torrenti, che appena nati si fondono in un solo; quello del Ghiacciaio Nero filtra attraverso a squilibrati monticelli di macerie; quello del Bianco esce rigoglioso da una bella caverna di ghiaccio vitreo.

C'inerpichiamo per la morena del Ghiacciaio Nero per raggiungere le balze ripidissime ma erbose della Serre Soubeiran, estremità della cresta dell'Encula. I blocchi di roccia granitica traballano sotto i nostri piedi, tutto si sposta sotto di noi, numerose fenditure mostrano il vivo ghiaccio lurido di fanghiglia e sabbuzza, l'incedere è più pericoloso di quel che dapprima sembrava; tocchiamo faticosamente la riva di quel fiume di pietre infrante. Vero fiume di pietre infrante, del Ghiacciaio Nero non si vede che una colata di accumulati detriti; non è che al suo risvolto verso sud-ovest, che il ghiacciaio, dopo una cascata di ghiaccio, si stabilisce in candida superficie di neve, in ampio circo glaciale. Perchè tanto materiale di trasporto sul Ghiacciaio Nero e così poco sul Ghiacciaio Bianco? Il primo è profondamente incassato al piede di un'ampia chiostra di ripidissimi picchi, che lo dominano per migliaia di metri; ampio il lavoro della denudazione, nulla arresta le rocce divelte sui dirupati fianchi, tutto cade sul ghiacciaio, che in basso il trasporta cedendolo al torrente, che lo porta alla Durance e questa al mare a costituire future terre, che emergeranno, verdeggeranno di boschi, saranno abitate, saranno a lor volta distrutte nell'incommensurabile giro delle migliaia di secoli, sola unità di tempo accettabile nella storia delle vicissitudini del nostro meschinissimo globo. Il vicino Ghiacciaio Bianco, già al suo termine si trova molto più elevato del Nero per una ripida cascata che lo porta subito a 700 metri più in su; dopo una prima spianata si eleva di nuovo di altri 800 metri, d'onde poi si espande in gran piano, che sale quasi fino al vertice delle montagne, che lo rinchiodono, cosicchè è relativamente molto minore per esso il contingente di rocce frantumate che precipitano sulla sua superficie.

La salita sulle zolle erbose della Serre Soubeiran è faticosa per la sua ripidità; ad ogni passo il Semiond vuole che ci arrestiamo a stabilirvi il nostro campo; a noi non garbano tali suggerimenti, sia perchè nulla combinava colla descrizione fatta del *Gîte Tuckett*, sia perchè troppo distanti ancora dalla nostra meta; comprendevamo inoltre che il Semiond temeva di avventurarsi sul ghiaccio, cosicchè tormentati da terribile sete continuiamo ad inerpicarci ed arriviamo al piede di rocce lisce, che a picco cadevano sul Ghiacciaio Bianco. Forse all'epoca della esplorazione degli Inglesi tali rocce facevano sponda al ghiacciaio, che doveva allora essere molto più sviluppato nel suo spessore. Il Barale si spinge avanti in ricognizioni, giacchè per l'insistenza del Semiond dubitavamo di aver oltrepassato il *Gîte Tuckett*, ciò di cui però non potevamo capacitarci. Il Barale, senza aver nulla trovato, nondimeno nella sua impazienza ci dà avviso di salire con alcuni squilli di corno; e noi, sia pel desiderio di scuoprir

Tr. de la Grande
Sommet

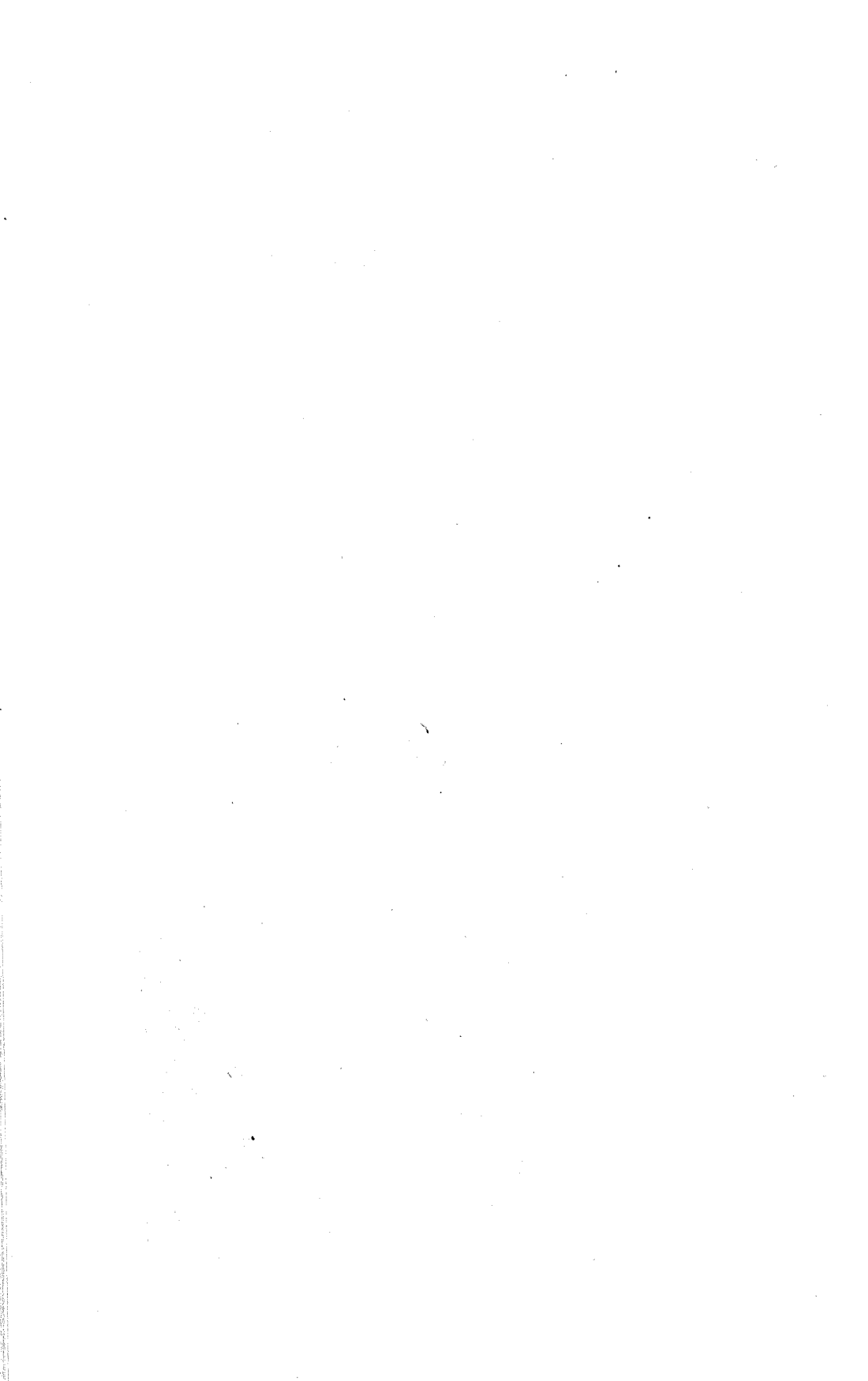
Grand Glacier

Petit Glacier

Tr. de la Grande
Sommet



LA GIOGAJA DEL PELVOUX
dal Gite Tuckett a N. del Glacier Blanc



terreno, che per trovare acqua, finiamo per giungere al sommo della Serre Soubeiran, ove terminano le erbe. Questi scarsi pascoli e pericolosi sono utilizzati per le capre, però in piccolissima scala; ciò ci spiegò le tracce di sentiero, che trovammo sul Pré di Madame Carle. Sulla cresta si stende ai nostri piedi il grande spianato del Ghiacciaio Bianco, e cominciamo a dubitare di aver realmente oltrepassato il *Gîte Tuckett*, giacchè nelle relazioni non è troppo chiaro se fosse sulla sponda sinistra o destra del ghiacciaio. Erano le undici, si trovò neve e servì per creare una sorgente artificiale; il tempo era calmo e superbo, 17 gradi centigradi; provvisti di un appetito angelico, nulla di meglio che far colazione. Intaccammo una scatola di carne conservata dei negozianti fratelli Lancia di Torino (via Orfane, 4); fu trovata eccellente, e la consiglio coscienziosamente ai *touristes*, preferibilmente l'arrostita a quella lessa; come colgo l'occasione per consigliare ai fabbricanti di dare alle scatole la configurazione di parallelepipedo e non di cilindro, riuscendo così di più comodo trasporto. Eravamo a cavaliere dell'ultimo sprone della cresta dell'Encula tra il Ghiacciaio Bianco ed il Nero; a noi di fronte s'innalzava in tutta la sua maestà il Pelvoux coi suoi orridi fianchi a picco, col ristretto ghiacciaio sospeso tra due crestoni verso il Pré de Madame Carle, col suo campo di neve terminale adagiato tra le varie punte, di cui la maggiore è la più occidentale rivestita ad est dal nevato; questa fu salita da Whympfer nel 6 agosto 1861 con Macdonald e Reynaud credendo salire la Pointe des Écrins; essa misura 3,954 metri; la cima seconda in altezza è di metri 3,938 ed immediatamente sovrasta al Pré de Madame Carle, essa è quella della piramide su cui pernottò il capitano Durand nel 1828 durante i lavori geodetici per la costruzione della gran carta dello Stato Maggiore francese. Pare però che gli stessi ufficiali francesi, che lo accompagnavano, abbiano salito l'estrema vetta del Pelvoux; da Semiond, che pure era della comitiva, nulla potei constatare.

La Crête du Pelvoux di Bonney era pienamente visibile, prima il Grand Olan (il Pic sans nom di Whympfer) di 3,915 metri, colosso di roccia, il cui profilo dice *inaccessibile*, poi il Petit Olan, amendue da non confondersi col Pic d'Olan che si trova tra il Vénéon e il Drac; infine l'Ailefroide (che si dice superata nel 1870) di metri 3,925 (1). Quella costiera tra il Pelvoux e l'Ailefroide è indescrivibile, il lettore dia un'occhiata al Panorama annesso (Tav. VIII) preso dall'opera di Bonney; esso fu disegnato dal *Gîte Tuckett*, ma la visuale venendo ad esserne pressochè la stessa si può considerare come rappresentare il magnifico colpo d'occhio che si gode dal sommo della Serre Soubeiran. La Pointe des Écrins era allora invisibile e non l'avremmo più veduta che all'indomani. L'attrattiva della vista era tale, che quasi ci dimenticavamo di prendere una decisione pel nostro accampamento notturno; le relazioni inglesi dicevano trovarsi in vicinanza del *Gîte Tuckett* un gran masso che poteva porgere rifugio, una

(1) Secondo Tuckett però l'Ailefroide sarebbe di 3,959 metri.

eccellente sorgente, ed a poca distanza dei rododendri per far fuoco; massi di roccia ve n'erano presso di noi, ma nessuno che possedesse le preziose qualità sovraccennate, di sorgenti non ve n'erano, nè potevamo sperare di rinvenirne su una cresta così acuminata qual era quella; di rododendri si vedeva qualche rara pianticina, ma un centinaio di metri in basso a sud sulla via percorsa. A mio parere non eravamo al *Gîte Tuckett*. Col canocchiale scandagliai un valloncino di fronte sulla sinistra del ghiacciaio; le condizioni erano favorevoli per la sorgente; di massi ce n'erano molti; di arbusti non se ne vedevano, ma potevano essere nascosti fra i macigni. D'altronde, per risalire il ghiacciaio l'indomani bisognava assolutamente tagliarlo trasversalmente e tentarlo sulla sponda sinistra; tanto valeva, anche non trovando il famoso *Gîte*, trasportare la nostra tenda al di là del ghiacciaio.

Il signor Barale, come al suo solito, colla guida Antonio Castagneri, era già partito e faceva una passeggiata digestiva sul ghiacciaio. Demmo l'ordine della partenza, e prendemmo a scendere con cautela le varie terrazze formate da cinque o sei morene di epoca diversa, che ci separavano dal ghiacciaio a noi inferiore di circa 50 metri. Dalla morena più vecchia, già erbosa, giungemmo alla più recente poggiate in equilibrio molto instabile ed abbastanza inquietante su un grande distacco, che separa il vivo ghiaccio dalle rocce, una specie di *Bergschrund* laterale.

Nella traversata del ghiacciaio verificai alcune differenze tra lo stato attuale di esso e quello tratteggiato sulla carta dello Stato Maggiore francese. Non esiste quell'ampia insenatura ripiena di ghiaccio che è segnata al piede della cresta dell'Encula là ove essa si abbassa sulla Serre Soubeiran; appena appena se una striscia di ghiaccio ripidissima ed impraticabile si addentra in un solco tra due sponi rocciosi formanti angolo molto ristretto; inoltre sulla carta suddetta pare, che al suo lato sinistro il ghiacciaio non sia nettamente limitato, ma che, sparso di isole di rocce, si unisca coi piccoli ghiacciai laterali, che dai vari Pic Signalé scendono a sud; invece esso è nettamente separato e per ampia porzione di roccia dalle ristrette masse di ghiaccio, che si annidano nei valloncini della catena Roche Faurio Séguret Foran; il solo ghiacciaio che scende dal colle del Ghiacciaio Bianco, e che è già in corrispondenza dell'altipiano superiore dello stesso ghiacciaio, riesce a portare a questo il suo meschino contingente di ghiacci. Nel piccolo piano annesso all'articolo (Tav. VII) ho cercato di riprodurre il meglio possibile lo stato vero delle cose. Il Ghiacciaio Bianco è molto più ristretto di quello che sembra sulla carta dello Stato Maggiore, almeno prima di arrivare al grande altipiano superiore detto impropriamente Ghiacciaio dell'Encula.

Noi lo attraversammo in 20 minuti; il suo ghiaccio è limpidissimo e molto *purgato*, direbbe un montanaro; la luce si diffonde nella sua massa e lo rende quasi luminoso. Numerose crepacce lo tagliano, ma di poca entità; esse sono regolari nella loro direzione per quanto quella spianata si trovi presa fra due enormi cascate di ghiaccio a brevissima distanza;

prova quanto rapido sia il risaldarsi del ghiaccio dopo essere stato fratturato in mille guise nelle regioni dei *séracs*.

Eccoci sulla sinistra sponda. Scavalcata una insignificante morena laterale, ingrossata però dalla frontale di un piccolo ghiacciaio ancora esistente al sommo del valloncino della Dourmillouse, dopo 5 minuti troviamo il tanto ricercato *Gîte Tuckett*. Esso è un masso di roccia quasi cubico, rovesciato su uno spigolo, e che col concorso di un muricciuolo a secco presenta una specie di piccola caverna, in cui possono rannicchiarsi da quattro a cinque persone; sul davanti ristrette aree erbose, sparse di rottami, limitate pur esse da muricciuoli a secco, servono probabilmente di *parco* a poco numerosi gruppi di bestiame minuto, che in qualche estate viene ad usufruire della stentata vegetazione erbacea di quella località; ciò mi fa supporre che da Vallouise debba esistere un sentiero, che sulla sinistra del torrente di Saint Pierre, attraverso le pericolose rocce del Vallon, giunga a questo sito; lo arguisco dalla ben cognita invincibile ripugnanza, che hanno i naturali di Vallouise ad affrontare il ghiacciaio. Noi eravamo ivi allo sbocco di un valloncino, occupato in alto, come dissi, da un ghiacciaio colla sua morena frontale, in basso ricolmo di blocchi di rocce più o meno voluminosi; un ruscello serpeggia, nascondendosi tratto tratto fra i massi, versandosi poi nella crepaccia longitudinale del Ghiacciaio Bianco.

Eccoci in cerca della famosa sorgente; si trovò, e che sorgente! Misurava appena 2 gradi centigradi al termometro, cosicchè subito ci venne l'idea di dare un po' più di solidità ad un pane di burro portato da Vallouise, che lungo la strada avea minacciato di formare un ruscello sulla schiena o nelle tasche del portatore, a grande detrimento dei poco eleganti suoi abiti. Si mise nell'acqua, e per impedire che se ne tornasse a Vallouise lo si fermò così bene sotto delle pietre, che poco mancò non lo trovassimo più, però lo trovammo ridotto allo stato di *pezzo duro*. I Castagneri partirono in cerca di combustibile; non so dove diavolo l'abbiano trovato, ma il fatto è che ritornarono poco dopo con tre enormi fasci di rododendri. Il sole era ancora alto, di modo che ci permettemmo di fare qualche passeggiatina a capriccio pei dintorni; così passarono circa due ore, fino a che, approssimandosi il tramonto, ci avvicinammo all'ostello. Intanto dall'alto del Pic Signalé si segnalava una nube rossastra, e, mentre se ne cercava la spiegazione, il rombo ci rivelava derivare essa da una frana di roccia. La tenda fu pronta, ma prima di essa la cena, a cui si fece, come al solito, grande onore; un'altra scatola di carne conservata portò il suo contingente, anzi si riuscì persino a fare una buonissima zuppa, sempre mercè l'instancabile attività del signor Bertetti, servendoci di recipiente la scatola di latta vuotata e di condimento il sugo che accompagnava la carne; se non che mancava il sale, ed io era in continuo timore che si staccasse, sotto l'azione del fuoco, il fondo appena saldato della nostra pentola improvvisata; però la zuppa si fece e si mangiò.

Non dimenticherò mai la scena sublime che ci stava davanti; osservi

il lettore il Panorama della cresta del Pelvoux, disegnata dal Bonney appunto dalla località ove eravamo (Tavola VIII). Si figurì i fantastici picchi del Pelvoux, del Grand e Petit Olan, dell'Ailefroide, della cresta dell'Encula illuminati dagli sprazzi della rosseggiante luce del sole cadente, di un sole che già presenta qualche cosa di analogo al sole meridionale. Dalle breccie della costiera a ponente immensi getti di fuoco si proiettavano nell'atmosfera, illuminavano con caldissime tinte i vertici, e localmente i fianchi di quei dirupati monti, mentre in basso e ad oriente un'onda di oscurità, resa anche più fosca dal nero delle roccie, saliva lentamente a formare uno stranissimo e magnifico contrasto. Prima le falde, poi i fianchi, indi le vette minori, poi le più sublimi, via via andavano sommergendosi in quella saliente marea di tenebre. Un ultimo lampo di luce brilla sull'estremo del Grand Olan; si spegne, il giorno finisce, la notte comincia il suo regno. Notte calma, brillante, imponente in quei deserti in mezzo al mondo civile. Un senso di indescrivibile tristezza arresta la parola e smorza il sorriso sulle labbra dell'alpinista; l'uomo si sente solo in balla di quella tremenda e indomata natura, la luce era per lui un conforto e la luce spari, l'oscurità è lo scoraggiamento. È vero però che per noi, temprati a quelle fortissime emozioni, il ritorno all'allegria fu pronto, e si pensò al reale, al prepararci a passare meno male la notte. La tenda era pronta, già dissi, noi dormimmo magnificamente in essa, sognando di splendida riuscita; peccato che il nostro fosse solo un sogno! Gli uomini nostri si adattarono nella loro grotta, la tenebra si fe' più scura, la luna sorse, e finì la giornata del 18 agosto.

Prima di intraprendere la narrazione del nostro poco felice tentativo d'ascensione della Pointe des Écrins, aprirò una digressione, spero l'ultima, riguardante la nomenclatura e la ubicazione di alcuni picchi principali del massiccio del Pelvoux.

Prima del 1828 (e di nuovo nel 1830) il signor Elia di Beaumont percorreva le grandi Alpi Delfinesi allo scopo di rilevarne la struttura geologica, ed il risultato delle sue ricerche è consegnato in una bella relazione fatta il 7 marzo 1829 alla Società Filomatica, e ristampata, con aggiunte importanti, nel Tomo V, 3ª serie, degli *Annales des Mines*, anno 1834. Considera esso il gruppo del Pelvoux compreso tra il bacino della Romanche e quello della Durance. Accenna all'esistenza di una montagna culminante del gruppo di 4,105 metri di elevazione, che chiama Pointe des Arcines o des Écrins. Non fa cenno della Punta di Ailefroide, per lui è conosciuta sotto il nome generico di Pelvoux dal lato della Bérarde; se con tale appellativo volle designare il picco sovraincombente al ghiacciaio della Pilatte, come parte occidentale del gruppo intiero, ha ragione; se poi se ne servì per designare realmente quel picco, allora è in errore, giacchè il vero Pelvoux, il monte che ha diritto per se stesso a quel nome, non è visibile nè dalla Bérarde nè dal ghiacciaio di Pilatte.

Nel 1828 facevano l'ascensione del Pelvoux, per i lavori di triangolazione da servire alla costruzione della carta topografica di Francia, il capitano

Durand ed il signor Leclerc; essi erigevano una piramide sulla punta seconda in altezza del Pelvoux, distante dalla prima circa 400 metri, e riconoscevano in direzione nord-ovest, a distanza di 3,000 a 4,000 metri, una cima più elevata, che riconobbero per la Pointe des Arcines o des Écrins. Essa, nei lavori di Plana e Carlini, è battezzata col nome di Grand Pelvoux, ed ha l'altezza di 4,101 metri.

L'inglese J. Forbes percorreva, sulle orme di Elia di Beaumont, le stesse località. Esso non parla della Pointe des Arcines o des Écrins, dà una veduta delle rupi della montagna d'Oursine tra la Bérarde ed il vallone d'Arsine (scendente quest'ultimo alla Romanche); anch'esso, dal colle di Sais, scambia l'Ailefroide col Pelvoux.

I lavori quindi di Elia di Beaumont e di Forbes, se ci danno un'esatta idea della struttura e dell'aspetto delle montagne del Delfinato, non servono però a fissare con precisione la nomenclatura dei vari picchi. Essi si sono rimessi alle indicazioni poco esatte avute dagli abitanti della Bérarde ed a quelle per nulla inappuntabili dell'antichissima (1734) carta del Delfinato del generale Bourcet (1).

Nel 1848 l'astronomo Puiseux faceva l'ascensione del Pelvoux.

Dal 1850 al 1860 il signor Reclus percorreva il Delfinato, senza però occuparsi specialmente delle Alte Alpi; però dalla relazione del suo passaggio del colle della Tempe, stampata nel *Tour du Monde*, io rilevo il nome di Grand Olan e di Petit Olan dati ai due picchi compresi tra il Pelvoux e l'Ailefroide.

L'inglese Nichols, nel 1858, fece il passaggio del colle della Tempe, ma cadde in gravi errori circa la nomenclatura dei picchi sovraincombenti (2).

Nel 1860 i signori Bonney, Hawkskaw e Mathews, dopo aver visitato il colle di Sais, tentarono l'ascensione del Pelvoux, ma non riuscirono pel tempo cattivo (3).

Nel 1860 il signor E. Whymper, insieme coi signori Macdonald e Reynaud, cercava la Pointe d'Arcines o des Écrins sul Pelvoux e non la trovò, come era naturale, ma fece l'ascensione del più alto picco del vero Pelvoux, cioè il più occidentale. Nella relazione sua, stampata nell'opera *Peaks, passes and glaciers*, seconda serie, pagina 224, fa appunto al signor Elia di Beaumont di aver confuso la Pointe des Écrins o des Arcines col Pelvoux e d'averne fatto il punto culminante di quest'ultimo. Però che la Pointe des Écrins non facesse parte del vero Monte Pelvoux, ma sibbene costituisca il punto culminante del gruppo del Pelvoux, risultava già dalla osservazione dei signori Durand e Leclerc, che nel 1828 segnalavano, a 3,000 o 4,000 metri a nord-ovest della punta Segnale del Pelvoux, un picco di 4,105 metri, cioè 172 metri più

(1) Credo esista una carta del Delfinato, parte di quella di Francia, costrutta dal Casini; non ne sono certo però, non avendo avuto occasione di esaminarla.

(2) *Peaks, passes, and glaciers*, serie 2ª, by E. S. Kennedy, pagina 183.

(3) *Peaks, passes and glaciers*, serie 2ª, pagina 198.

elevato di quello su cui si trovavano, e constatarono essere la Pointe des Écrins. Ora la punta più alta del Pelvoux dista da quella del Segnale di solo 400 metri circa ed in direzione ovest 10° sud. Quindi il signor Whympfer non avrebbe mai dovuto cercare la Pointe des Écrins sul Monte Pelvoux. Fa ancora appunto ai signori Elia di Beaumont e J. Forbes di aver confusa l'Ailefroide col Pelvoux. Lo stesso Whympfer poi non riuscì a fissare bene la posizione della Pointe des Écrins nel 1861, e confuse la cima d'Ailefroide col Pic sans nom, il quale Pic sans nom non è poi che il Grand Olan. Non si può tener conto severo di questi sbagli; coloro che hanno provato a decifrare un gruppo di montagne poco conosciuto, sanno che qui è più che mai il caso di dire, secondo un celebre proverbio latino: *Errare humanum est*.

Fino al 1862, per la mancanza di una buona carta topografica, molta oscurità regnava nella nomenclatura del gruppo del Pelvoux. Nel 1862, prima il signor Tuckett poi il signor Bonney, con altri, facevano uno studio accurato del gruppo e davano la vera posizione all'Ailefroide ed alla Pointe des Écrins, e questa inutilmente tentavano, lo stato delle nevi rendendone impossibile l'ascensione. Scoprivano nuovi passi e consignavano le loro osservazioni, il signor Tuckett in una relazione stampata nell'*Alpine Journal*, volume I, pagina 145, ed il signor Bonney nello stesso volume, pagina 66, ed in una raccolta di stupendi schizzi portante il titolo *Sketches of the Dauphiné*; di questi schizzi ne riproduciamo alcuni in quest'articolo col gentile consenso dell'autore (Tavole VIII e IX). Nel piano annesso alla mia relazione risultano alcune leggere differenze nella nomenclatura, confrontato cogli schizzi di Bonney e di Tuckett; è necessario ne dia spiegazione. Tra il Pelvoux e l'Ailefroide, invece di Crête du Pelvoux, io ho creduto di poter battezzare i due picchi principali coi nomi di Grand Olan e Petit Olan; nella relazione del passaggio del colle della Tempe fatto da Reclus trovo scritto:

« Par de là les crevasses et le champ de neige qui nous séparent encore de l'arête du Col, nous voyons grandir incessamment les pics les plus élevés du Pelvoux, l'Ailefroide, *les deux Olan*, la Barre des Écrins ou Pointe des Arcines » (*Tour du Monde*, 2° semestre 1860, pagina 406). Poi nella *Guida-Itinerario del Delfinato* di Adolphe Joanne, parte seconda, pagina 194, trovo:

« En face (del colle della Tempe) se dressent les cimes les plus élevées du massif du Pelvoux; d'un côté le *Grand Olan* (3,854 mètres), le *Petit Olan*, le *Grand Pelvoux*; de l'autre la Pointe des Arcines. »

Senonchè io attribuisco il nome di Grand Olan al *Pic sans nom* di Whympfer, la *Crête du Pelvoux*, *highest point* di Tuckett e Bonney, la cui elevazione è di metri 3,915, e di Petit Olan al cono più basso ad ovest del primo verso l'Ailefroide, colla quota altimetrica di 3,588 metri; la quota 3,854 metri riferita da Joanne appartiene al puntone più occidentale del Grand Olan, almeno salvo errore. Tutti questi picchi fanno seguito al Pelvoux e sono separati dall'Ailefroide da un solco profondo

segnato nello schizzo di Tuckett *Passage (?) to Glacier Noir?* (*Alpine Journal*, volume I, pagina 150).

Tra l'Ailefroide e la Pointe des Écrins havvi, secondo Bonney e Tuckett, la Crête de la Bérarde, che io dividerei in tre elevazioni: l'una immediatamente a sud della Pointe des Écrins, che corrisponde probabilmente alla Pointe des Verges di Bourcet, e che io chiamo Pointe du Vallon, riportandomi alla parola di Adolphe Joanne nella sua *Guida-Itinerario del Delfinato*, pagina 194:

« Le Col de la Tempe, haut 3,756 mètres, est une véritable arête, hérissée d'aiguilles rougeâtres et s'étendant d'un contrefort de l'Ailefroide à la montagne du Vallon, contiguë à la Pointe des Arcines ou Barre des Écrins. »

Essa corrisponderebbe, sulla carta dello Stato Maggiore francese, al vertice di quella costiera, che, salendo da ovest, divide i due piccoli ghiacciai du Vallon e de la Tempe; è visibilissima nel Panorama del Chaberton unito al presente articolo (Tavola X).

Verrebbe quindi il colle della Tempe, di 3,319 metri (Berghaus? Bar?). E poi la Pointe della Tempe al sud di quello, corrispondente alla quota altimetrica della carta francese di 3,756 metri.

Infine la terza punta sarebbe la Pointe de la Côte Rouge o des Rochers des Bœufs Rouges, da non confondersi colla Crête des Bœufs Rouges a sud del colle di Sélé; essa sarebbe situata al punto segnato sulla carta francese 3,283 metri e si rilegherebbe alla cima più settentrionale dell'Ailefroide.

Un'ultima questione. Trovo nella relazione del signor Tuckett (*Alpine Journal*, volume I, pagina 160):

« The names Montagne d'Oursine, Pointe d'Arcines, and Pointe, Pic, or Barre des Écrins or Escrins, all refer to one and the same mountain. »

A mio parere, con tutto il rispetto dovuto all' esimio alpinista, l'equivalenza di Pointe d'Arcines, o des Écrins, o Barre des Écrins con Montagne d'Oursine non è corroborata da argomenti positivi, e non si può coscienziosamente ammettere come assoluta ed indiscutibile. Cominciamo da Elia di Beaumont: a pagina 16 del volume V, 3ª serie degli *Annales des Mines*, riferendosi ad una veduta delle montagne della Bérarde presa dalle Granges d'Huez presso les Grandes Rousses, cioè dal nord, e riportata nella stessa opera, dice:

« Un peu à gauche (della verticale cadente sulla Bérarde) on aperçoit, dans la lointain, la pointe du massif du Grand Pelvoux (Pointe des Arcines ou des Écrins), la plus élevée de tout le group (4,105 mètres). Plus à gauche la montagne d'Oursine..... » Questa, secondo il Panorama citato, verserebbe le sue acque al nord-est verso la Romanche. Dunque non può essere la Pointe des Écrins, la quale versa le sue acque nel Vénéon e nella Gyronde. Più in basso, nell'istessa pagina, dice:

«plus au sud-est (dell'Aiguille de la Meidje) une autre pointe qui n'est guère moins élevée, la montagne d'Oursine, située entre Arsine et les Étages..... »

La Pointe des Écrins è a sud dell'Aiguille de la Meidje ed è tra Val-

louse e les Étages, quindi in tutt'altra posizione; d'altronde di essa non potevasi dire *qui n'est guère moins élevée* paragonandola all'Aiguille de la Meidje. In fondo a pagina 16 ed in principio della 17, dice:

« Des pentes qui dominant au nord-est le village de Monestier de Briançon on distingue les principaux traits de la forme de la montagne d'Oursine, et à sa gauche on en aperçoit une autre moins haute et beaucoup plus aiguë..... elle s'appelle Pointe des Verges..... »

Monestier è a metri 1,493 sul livello del mare, dai pendii a nord-est di esso non si può vedere la Pointe des Écrins, perchè la visuale è intercettata dalla catena delle montagne di Monestier superante i 3,600 metri; tanto meno poi la Pointe des Verges, che è molto più bassa e mascherata anche dalla stessa Pointe des Écrins e dalla cresta dell'En-cula; ciò mi prova:

1° Che non si riferisce, il signor Elia di Beaumont, ad un picco corrispondente alla Pointe des Écrins;

2° Che la Pointe des Verges, di cui parla, non è quella della carta Bourcet.

Aggiunge ancor più in basso:

« En arrière (della montagna d'Oursine) et au nord-est de cette dernière (montagna d'Oursine) les montagnes qui s'abaissent vers Arsine sont formées de gneiss..... Cette même disposition s'observe également dans la Pointe de Combeiron, grande masse de gneiss séparée du massif principal par le Col d'Arsine. »

Si consulti la carta francese, si cerchi Arsine e Pointe Combeiron (Combeynot), e si vedrà come siamo tra la Durance ed il Vénéon e non tra questo e la Gyronde. Inoltre le montagne a nord-est della Pointe des Écrins non sono di gneiss.

Poi a pagina 18:

« Des pentes qui dominant le village de Monestier, le Grand Pelvoux (di cui il punto culminante, secondo Elia di Beaumont, è la Pointe des Écrins), quoique plus élevé que tout ce qui l'entoure, paraît moins haut que la montagne d'Oursine, parce qu'il est plus éloigné. »

Dunque questa è tra Monestier e la Pointe des Écrins.

Poi a pagina 20:

«par exemple, dans celles (montagnes) situées entre le Grand Pelvoux (Pointe des Écrins) et le Col d'Arsine, telle que la montagne d'Oursine..... »

Dunque essa è tra la Pointe des Écrins e le Col d'Arsine.

Ora ricorro alle opere di un altro geologo, il signor Lory, che fece la carta geologica di tutto il Delfinato (1). Premetto che questo geologo si servì, in mancanza d'altro, della carta Bourcet, quindi anche egli, come Elia di Beaumont, fa della Pointe des Écrins il punto culminante del gruppo del Pelvoux, e la distingue col nome di Grand Pelvoux. Esso dice, a paragrafo 121, pagina 216:

(1) *Description Géologique du Dauphiné*, Paris, 1860.

« Dans toute la chaîne granitique principale qui forme le fond du bassin à l'est de la Bérarde, et qui comprend les diverses sommités du Pelvoux, la montagne d'Oursine et l'Aiguille du Midi..... »

E a paragrafo 126, pagina 226:

«de la grande masse de protogine qui forme l'Aiguille du Midi, la montagne d'Oursine, et les cimes du Pelvoux, c'est-à-dire tout le rebord oriental du cirque de la Bérarde. »

Quindi, comprendendo naturalmente tra *les cimes du Pelvoux* anche la Pointe des Écrins, che altrimenti, come più alta di tutte, accennerebbe sicuramente, è chiaro che fa della montagna d'Oursine un'elevazione distinta, interposta tra la cima del Pelvoux in massa e l'Aiguille du Midi.

Inoltre ancora, nel paragrafo 121, pagina 216 dice:

«et la combe de Bonnepierre, lit d'un énorme glacier qui descend de est-nord-est de la montagne d'Oursine. »

Ora, chi ha visto la posizione del ghiacciaio di Bonnepierre sul posto e sulla carta, si persuade che la montagna d'Oursine di Lory è la Roche Faurio, di 3,716 metri di elevazione; se fosse la Pointe des Écrins, il ghiacciaio di Bonnepierre dovrebbe scendere da sud-est.

Da questi passi citati io trarrò queste conclusioni:

1° Che la Pointe des Écrins è da Lory e da Elia di Beaumont confusa sotto l'appellativo di Grand Pelvoux;

2° La montagna d'Oursine è diversa dalla Pointe des Écrins;

3° Che la montagna d'Oursine corrisponde alla Roche Faurio, situata tra i valloni del Vénéon, di Vallouise e d'Arsine.

E nelle osservazioni dei geologi ho molta fiducia, essendo quelli che devono frugare ovunque un gruppo di monti per potersi rendere conto esatto della sua struttura geologica. Il fatto più convincente è l'accordo tra due geologi, che percorsero gli stessi luoghi in epoche molto distanti, e tra essi e le antiche carte nel segnare sempre la montagna d'Oursine distinta dal Pelvoux e sempre in una identica posizione, cioè a cavaliere dei tre versanti della Bérarde, d'Arsine e di Vallouise pel Ghiacciaio Bianco. Non pretendo però che senza appello sia la mia sentenza. Anzi, io pel primo, insisto sulla necessità di ristudiare diligentemente l'intero gruppo per fissare bene la nomenclatura esistente, riempire le lacune e togliere quella ripetizione e pluralità di nomi, che sono tanto fatali alla chiarezza. Chiusa questa digressione topografica, necessaria, riprendo il corso della narrazione.

Sorse l'alba, sospirata da tanti mesi, del famoso giorno in cui si sarebbe dato l'attacco alla Pointe des Écrins; l'alba del 19 ci trovò pronti alla lotta, calmi e decisi ad ogni sforzo. Il tempo magnifico ci era buon augurio. Uno dei nostri uomini, il Cravotto Domenico, preso da violenta oftalmia, non però dipendente dal riflesso luminoso del ghiacciaio, si dovette lasciare indietro, perchè inabile assolutamente a salire con noi. Essendo incerti se saremmo discesi per Vallouise ovvero avremmo scavalcato il colle del Ghiacciaio Bianco, trasportammo la tenda

un'ora di marcia più in su. Si costeggiò dapprima la sponda sinistra del ghiacciaio per evitare l'enorme cascata di ghiaccio, stupenda, sublime, che divide il piano superiore, detto impropriamente *Glacier de l'Encula*, dall'inferiore. Dopo un'ora circa, salendo per rocce buonissime, costeggiando baratri spaventevoli aperti nel ghiaccio, là ove ha principio la cascata del ghiacciaio, ponemmo il piede su un immenso campo di neve, senza crepaccie, salente a sud-sud-ovest con leggiero pendio. Questa immensa spianata è coronata dal Pic Signalé, dalla Roche Faurio, colle degli Écrins, Pointe des Écrins e cresta dell'Encula. Dal colle del Ghiacciaio Bianco scende al campo di neve un piccolo tributario scorrente tra sponde di rocce rossastre. L'elevazione sul livello del mare della pianura di ghiaccio sarà di circa 3,300 metri.

Appena postovi il piede lo sguardo corse alla Pointe des Écrins; un pungente disinganno ci rese muti, nessuno parlò, nessuno osò esporre le sue inquietudini, nessuno osò interpellare le guide. L'aspetto della montagna pur troppo distruggeva ogni nostra speranza: ogni nostro sogno svaniva, i nostri sacrifici approdavano ad uno scacco; si sentiva che la nostra escursione sarebbe finita, non come quella di Whympet nel 1864 o come quella di Vincent nel 1870 (1), ma come quelle di Bonney e di Tuckett nel 1862. La neve saliva fino al sommo della cresta che dovevamo raggiungere; non una punta di roccia ne emergeva, e noi eravamo prevenuti essere quelle le condizioni peggiori che ci fosse dato trovare. A nostra sinistra stretti nevati, quasi tendini d'inserzioni del Ghiacciaio Bianco, salivano con pendii di 60° a breccie incise tra i neri ed inaccessibili denti della cresta dell'Encula; uno spacco, a mo' di colle, staccava questa dalla Pointe des Écrins, mentre un'altra squarciatura a noi di fronte un po' sulla destra, il colle degli Écrins, separava il nostro colosso dalle rocce rossastre facienti capo alla Roche Faurio, emergenti appena di un 400 metri sopra il bacino di ghiaccio.

Ecco quale aspetto ci presentava la Pointe des Écrins: figuriamoci una enorme lastra a sezione triangolare di 700 metri di elevazione, coperta dal nostro lato di un formidabile nevato tutto sconquassato alto di 500 metri sul piano del ghiacciaio e terminato bruscamente da una squarciatura che occupava tutta la faccia in questione; al disopra di questa magnifica *Bergschrund* un piano inclinato, un *talus* di ghiaccio salente fino al sommo con una pendenza di certo superiore ai 50°. Verso la cresta dell'Encula la Pointe des Écrins scende prima con lieve pendio, poi precipitosamente per due o tre impraticabili muri, o meglio spigoli a picco, cade sul colle che da quella la divide; ad ovest invece la vetta è rilegata con una sporgenza secondaria di metri 4,083 più bassa donde la cresta si abbassa rapidamente fino al livello della *Bergschrund*; a nord

(1) Certo Vincent pare abbia salito la Pointe des Écrins; la relazione dev'essere consegnata in un periodico francese, *Le Correspondant*, del 1872, ma non mi fu possibile averlo fra mani, e quindi nessun dettaglio posso dare su questo fortunato tentativo.

M^t Bans
Crête des Bœufs Rouges

Ailefroide

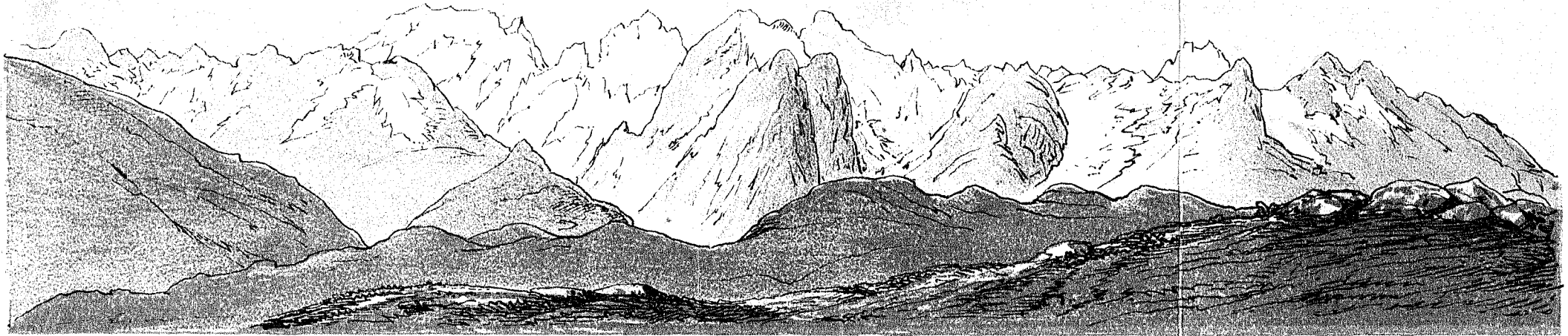
Petit Olan

Grand Olan

LE GRAND PELVOUX

Sommet
Pic de la Pyramide
P^{te} des Herins

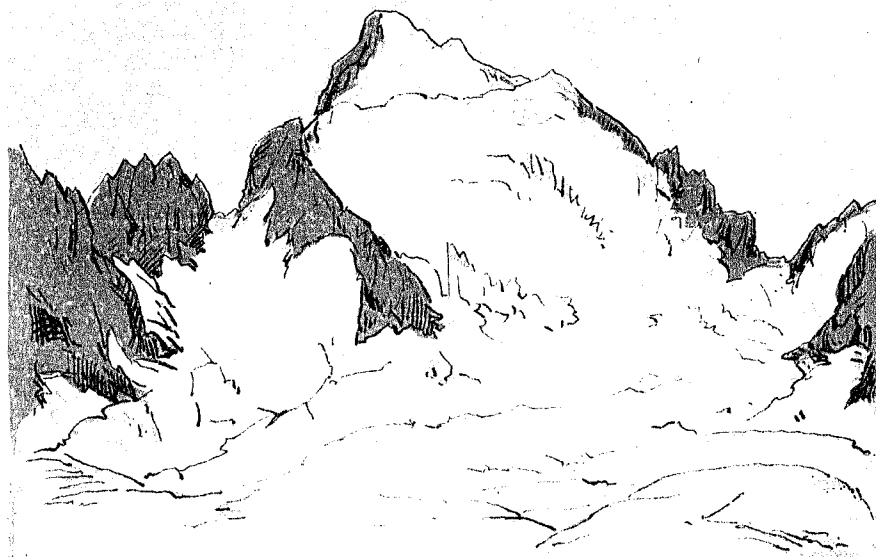
Col du Glacier Blanc
La Meije



GIOGAJA DEL PELVOUX
vista dal Sud-Est

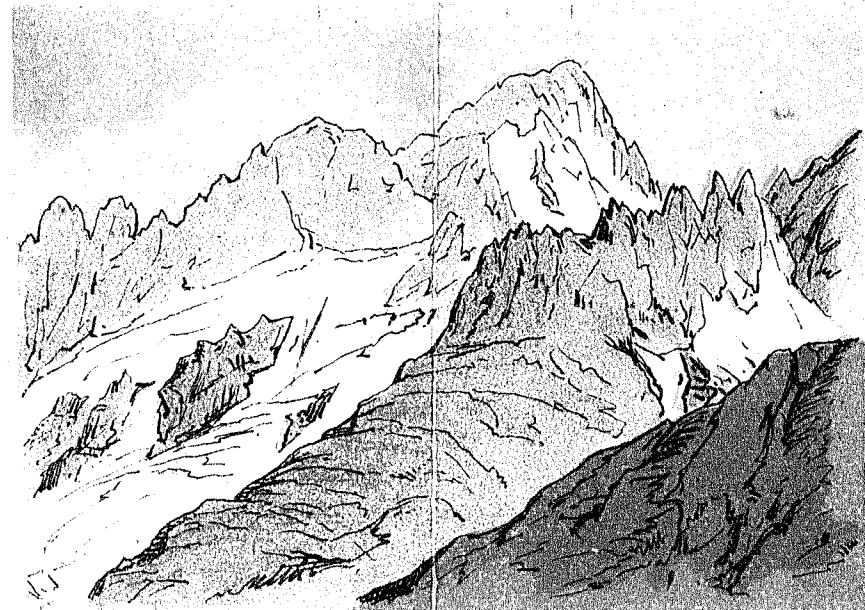
P.N. 1
P.N. 2
P.N. 3

Col des Herins

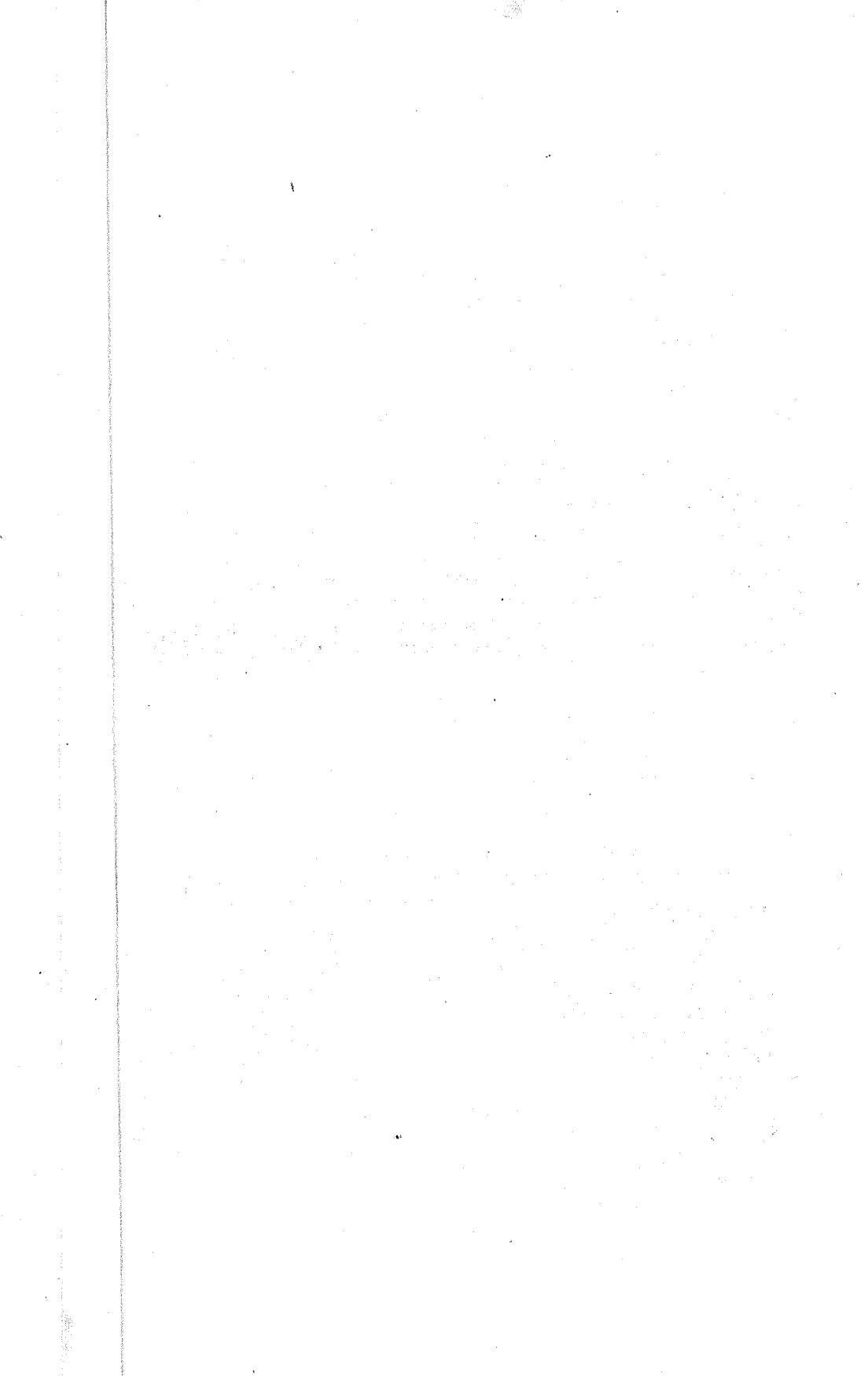


LES ECRINS dal Col du GLACIER BLANC

P.N. 3
P.N. 2
P.N. 1



LES ECRINS dal Glacier de la PILATTE



di questa poi il nevato sale a vestire di una calotta di neve la terza punta, di molto inferiore per altezza alle due prime, e che con un ripidissimo pendio nevoso raggiunge il sottoposto colle degli Écrins di metri 500 circa più basso.

Così vedevamo noi la Pointe des Écrins; aggiungo ancora che la faccia che ci guardava, vestita di ghiaccio e neve, è leggermente concava, ciò che determinò *ab origine* una maggior facilità al radunarsi ed arrestarsi delle nevi. I miei lettori che conoscono la collina di Superga possono rendersi un'idea più esatta della difficoltà a superare il nevato ed il *talus* di ghiaccio quando si figurino di dover salire dal livello del Po sino a Superga per un piano di neve di forse 30° a 35° di pendenza tutto rotto da lacerazioni, e poi valicare la *Bergschrund* per attaccare poi un piano di ghiaccio alto 200 metri circa con una pendenza di oltre 50°. La figura della Tavola IX, *Les Écrins dal Col du Glacier Blanc*, presa da una raccolta di disegni del Tuckett, servirà meglio di tutte le parole da me scritte. La punta più elevata, di 4,103 metri, non è veramente sul clinale divisorio tra la Bérarde e Vallouise, ma sì un poco ad oriente; la punta mediana per altezza, di metri 4,083, è sul clinale, quindi guarda verso la Bérarde, come pure la più bassa, di metri 3,980, a nord della *Bergschrund*.

La configurazione poi della Pointe des Écrins, non come a noi appariva, ma sì come è realmente, è quella di una piramide triangolare foggiate a cresta con una faccia più larga, leggermente concava, vestita di gelido ammanto, quella già descritta (Tavola IX); una più stretta, nuda di nevi, rivolta ad est e cadente sul Ghiacciaio Nero con un salto di 1,200 metri almeno, è quella che si vede nel Panorama unito preso dal Chaberton (Tavola X), e finalmente una terza, anch'essa ripidissima, con rare striscie di neve, guardante a sud-ovest sul ghiacciaio della Pilatte, quella rappresentata da un disegno preso dal Bonney, e che uniamo all'articolo (Tavola IX, *Les Écrins dal Glacier de la Pilatte*).

Di mano in mano che si procedeva in avanti i dettagli si facevano sempre più netti, e pur troppo più deplorabili e scoraggianti; io, ricordando gl'insuccessi di Bonney e di Tuckett e le parole di Whymper (che primo aveva fatto quell'ascensione nel 1864), trovava le condizioni della montagna peggiori di quelle considerate da quegli alpinisti, come tali da rendere certa una sconfitta, probabilissima una disgrazia. Larghe crepaccie solcavano il nevato, mostrandoci formidabili bastioni di neve alternante con striscie di ghiaccio. La neve era abbastanza in buon stato, e di giungere senza pericolo alla *Bergschrund* eravamo certi; ma, valicata la *Bergschrund*, come superare il terribile piano inclinato di ghiaccio? La sua pendenza superava i 50°; qual modo di salvarsi, se per disgrazia uno di noi fosse scivolato su quel terribile pendio di 200 metri d'altezza? Non un'asperità di roccia per punto d'appoggio, per arresto nella caduta; ed al disotto che avrebbe incontrato la rovinante valanga umana? La famosa *Bergschrund*, e dopo di essa le numerose crepaccie dei residui 500 metri di nevato. L'ascia avrebbe potuto far un lavoro utile

sul piano inclinato di ghiaccio supremo? La sua superficie non brillava qual ghiaccio vivo, ma sì come neve polverulenta che aderisce al ghiaccio stesso sottostante, neve che un piccolo peso poteva smuovere precipitandola in valanga, trascinando seco gl'incauti che l'avessero tentata; e seppimo dopo che le cose stavano precisamente così. Whymper, nella sua opera *Scrambles amongst the Alps*, a pagina 214, dice che, salendo sul piano inclinato terminale:

«was a situation where not only *might* a slip have been fatal to every one, but it would have been so beyond doubt: nothing, moreover, was easier than to make one. »

Eppure lo stesso Whymper aveva detto poco prima:

« In more than one respect we were favoured. The mists were gone, the day was bright and perfectly calm; there had been a long stretch of fine weather beforehand, and the snow was in excellent order; and, most important of all, the last new snow which had fallen on the final peak, unable to support it self, had broken away and rolled in a mighty avalanche, over schrund, névé, séracs, over hills and valleys in the glacier (levelling one and filling the other), completely down to the col, where it lay in huge jammed masses, powerless to harm us; and had made a broad track, almost a road, over which, for part of the way at least, we might advance with rapidity. »

Tuckett prima e Bonney con Mathews poscia nel 1862 furono sconfitti; giunsero alla *Bergschrund*, indi dovettero battere in ritirata; di essi Whymper dice: « Guides and travellers alike, on each occasion, were exceptional men, experienced mountaineers, who had proved their skill and courage on numerous antecedent occasions, and who were not accustomed the turn away from a thing merely because it was difficult to do. On each occasion the attempts were abandoned because the state of the snow on and below the final peak was such that avalanches were anticipated; and, according to the judgment of those who were concerned, there was such an amount of *positive danger* from this condition of things, that it was unjustifiable to persevere. »

Ora quell'ostacolo che arrestò Bonney e Tuckett, che Whymper trovò ridotto a minime proporzioni, epperò era riuscito, la neve fresca cioè, incoerente, pronta a far valanga, che non presenta solido attacco all'ascia, noi, secondo ogni probabilità trovavamo più terribile che mai, in condizioni più pericolose, più impossibili, mi si permetta il controsenso, che non si presentasse agli Inglesi nel 1862. I disegni di Bonney e Tuckett eseguiti in quell'anno mostrano una striscia di roccia scoperta presso la cresta, Whymper trovò rocce sporgenti dal ghiaccio sul suo cammino; noi invece trovammo un piano unito di ghiaccio o neve che giungeva fino al sommo della cresta. Whymper chiude così il capitolo 9° degli *Scrambles amongst the Alps*: « I have failed to give the impression I wish if it has not been made evident that the ascent of the Pointe des Écrins was not an ordinary piece of work. There is an increasing disposition now-a-days

amongst those who write on the Alps, to underrate the difficulties and dangers which are met with, and this disposition is, I think, not less mischievous than the old-fashioned style of making everything terrible. Difficult as we found the peak, I believe we took it at the best, perhaps the only possible, time of the year. The great slope on which we spent so much time was, from being denuded by the avalanche of which I have spoken, deprived of its greatest danger. Had it had the snow still resting upon it, and had we persevered with the expedition, we should almost without doubt have ended with calamity instead of success. The ice of that slope is always below, its angle is severe, and the rocks do not project sufficiently to afford the support that snow requires, to be stable, when at a great angle. So far am I from desiring to tempt any one to repeat the expedition, that I put it on record as my belief, however sad and however miserable a man may have been, if he is found on the summit of the Pointe des Écrins after a fall of new snow, he is likely to experience misery far deeper than anything with which he has hitherto been acquainted. »

Se il gran pendio cioè non fosse stato sgombrato dalla neve per una frana antecedente, l'intrapresa sarebbe terminata con un disastro non con un successo.

Per noi quindi, viste le condizioni della montagna, era più probabile un disastro che non un successo. Tutto questo esame si fece da me, e da quelli dei miei compagni, che avevano letto l'opera di Whymper, in minor tempo di quello, che io impiegai a descriverlo, e che il lettore impiegherà a leggerlo. Bisognava decidersi e farla finita coll'amor proprio; presi la parola e proposi che le guide, libere da ogni impedimento, tentassero di giungere al sommo, e noi rimanessimo in basso; impossibile era per noi raggiungere la meta ed inutile sprecar fatica per salire fino alla *Bergschrund*. Le guide volenterose e persuase della giustezza del mio giudizio accettarono, non garantendo però la riuscita; i miei compagni, nonostante le recriminazioni del focoso dottor Vallino, accondiscesero alla mia proposta, che nel loro intimo riconoscevano ragionevole. La realtà era più potente del buon volere; bisognò chinare la testa. I veri alpinisti ci giudichino. Noi ci installammo sul colle degli Écrins sotto la sferza di ardentissimo sole e del fastidioso riverbero della superficie del ghiacciaio; ci occupammo ad ammirare il bacino della Bérarde da una seconda breccia un po' più elevata verso la Roche Faurio, ma più di tutto a tener d'occhio i nostri Castagneri, scambiandoci per turno il binocolo.

Essi salivano rapidamente sul nevato, evitavano le crepaccie, ne attraversavano talune ora facilmente, ora con difficoltà; frequentemente l'ascia lavorava sulla dura neve. Si portarono prima verso est, indi, ritornando sulla linea mediana, proprio sotto la vetta, giunsero dopo un'ora e tre quarti alla *Bergschrund*. Fino allora eravamo per nulla inquieti; ma da quel momento l'animo nostro cominciò ad essere diviso fra due desideri opposti, che le guide passassero la crepaccia ed attaccassero la punta, l'uno,

e che, a scanso di disgrazie, ritornassero sui loro passi, l'altro. Quei coraggiosi, e li dico coraggiosi pienamente convinto, impiegarono 15 minuti a valicare la *Bergschrund* in direzione dell'estremo vertice, ma la valicarono, primo, l'Andrea Castagneri, poi il vecchio Battista, poi il per noi famoso Antonio.

Fra noi si diceva: « Ora ritorneranno indietro; » niente di ciò; l'Andrea attacca vigorosamente il pendio coll'ascia, ne sentiamo i colpi, nugoli di neve polverulenta ci tolgono ogni illusione; il ghiaccio vivo è mascherato da oltre a 10 centimetri di neve in polvere, incoerente; la riuscita non è più possibile, il pericolo delle guide estremo. Pure procedono; ad un metro e mezzo di distanza l'uno dall'altro, la testa dell'uno è a livello delle ginocchia dell'altro, in caso di scivolata il bastone ferrato non servirebbe più anche se non fossero su neve instabile e duro ghiaccio; ogni intacco, ogni gradino scavato è all'istante ricolmo dalla sdruciolante polvere nevosa; pure procedono; l'Andrea si arresta, sono a poco meno di 100 metri dal vertice, pare si consultino; noi squilliamo disperatamente il corno per richiamarli; sono indecisi; con mille stenti e violenti battiti dei nostri cuori in terribile angoscia si voltano, scendono; seguiamo col binocolo i loro movimenti; non è un cangiamento di direzione, scendono davvero; sono alla *Bergschrund*; l'hanno valicata; sono salvi. Una gioia indescrivibile ci anima, il respiro si fa più libero, il sacrificio nostro è più nulla davanti alla sicurezza che i nostri bravi Castagneri son fuori di pericolo; e bravi davvero! All'opera bisogna vederli e poi giudicarli.

A momenti scenderanno pel nevato. Ma no! essi tentano la punta da un altro lato; si portano all'ovest sul colle tra le due punte più basse, e là tentano la cresta nord-ovest.

Li richiamiamo col corno; rispondono ma non scendono; non li vediamo più. Dopo mezz'ora circa scendono salvi, sconfitti, ma di quale sconfitta? Di non essere riusciti a fare l'impossibile; quel tentativo fallito è per noi un nuovo argomento comprovante il valore dei Castagneri.

Giungono al colle; il vecchio Battista piangeva di rabbia, lo confortiamo e ci accingiamo al ritorno.

I pensieri che ci animavano quando demmo l'ultimo colpo d'occhio di addio alla *Pointe des Écrins* erano troppo confusi perchè li possa descrivere; saremmo stati molto imbarazzati se allora per allora avessimo tentato di definirli. Non erano per certo color di rosa. Nelle poche pagine che restano ancora a finire questo articolo non si vedrà più il nome della *Pointe des Écrins*; verrà giorno in cui lo ripronzieremo e sarà quando, se le circostanze lo permetteranno, avremo il conforto di annunziare che quel superbo picco fu calpestato da piedi italiani, siano questi di nostra proprietà oppure appartengano ai nostri colleghi. A quelli poi che volessero ripetere il nostro tentativo dirò: « Informatevi prima dello stato delle nevi onde non perdere tempo e denaro e guadagnare uno sconfortante disinganno; adoperate guide italiane; provvigionatevi ampiamente di viveri e piantate le vostre tende al colle degli *Écrins*. » L'esperienza

fatta mi detta tale raccomandazione, ed aggiungo ancora: « Procurate di avere il meno possibile bisogno di servirvi di portatori o guide del paese se non volete essere taglieggiati in modo indegno. »

Mancando le provviste non era più il caso di metterci per l'ignota via del colle del Ghiacciaio Bianco; si decise di passare la notte al *Gîte Tuckett*, riportandovi la tenda che al mattino avevamo salita un' tre quarti d'ora più in su. Alle 4 pomeridiane ritroviamo il nostro Cravotto mezzo cieco.

Trattandosi di giungere solo al *Gîte Tuckett*, io me la prendeva molto comoda; quando, che è, che non è, sento dire che si andava a pernottare all'Ailefroide. In marcia dunque, e vediamo di giungere ancor di giorno al Ponte del Diavolo; così io chiamavo il masso, che serve di passaggio sul torrente Saint Pierre. La comitiva si sbanda come un'armata in sconfitta; sulla cresta di Serre Soubeiran, passato il ghiacciaio, ci raduniamo e si comincia la discesa sul Ghiacciaio Nero. L'avvocato Bertetti fa da guida, ciò è quanto dire che poco mancò perdessimo la strada. Sulla morena il signor Barale pensa bene di tagliarmi la strada facendo subissare qualche centinaio di metri cubi di frantumi in equilibrio instabile, pazienza! tiriamo avanti, eccoci sul Pré de Madame Carle. Scende la notte; altra volta la comitiva si sbanda, ed io mi trovo col dottor Vallino e col nostro cieco; di sentiero non più traccia; inciampando negli scheggioni di roccia, guazzando nei rigagnoli, procedendo all'avventura, infine usciamo da quel benedetto *prato senz'erba*. Giungiamo al Ponte del Diavolo, ed alle 9 passate all'Ailefroide dove troviamo l'avvocato Bertetti investitosi della carica di capo-cuoco; si mangia, la tenda ci accoglie stanchi fisicamente ed anche moralmente. La burrascosa giornata del 19 agosto 1872 era finita.

All'indomani scendiamo a Vallouise e per l'antica via, ora carrozzabile, che gira l'ultima falda della Serre d'Hyères per Vigneaux, Villard Mejer, e Prëlles giungiamo a piedi a Briançon. Si assaggiò il vino dei famosi vigneti a 1,250 metri di elevazione sul mare, di Vigneaux; Dio mio che vino! c'è da disgustare il più forte beone di questo mondo. A Briançon ci accorgemmo che, nonostante la nostra sconfitta, non avevamo perduto l'appetito, e facemmo onore al pranzo servitoci dalle belle mani di *mademoiselle Marie*.

Il signor Barale colle tre guide Castagneri partì la notte stessa colla diligenza per Oulx onde restituirsi rapidamente a Torino, ove pare, affari di rilievo lo attendessero.

Io, il dottor Vallino e l'avvocato Bertetti partimmo il mattino del 21 da Briançon, rimontammo la valle della Clairée Durance, lasciammo sulla destra il Monte Ginevro e ci spingemmo a Planpinet. La valle sale con dolce pendio. Attraversammo una bella foresta che dà il nome di Planpinet alla località. Dal basso, in meno di tre quarti d'ora, si giunse alla monotona depressione detta il colle delle Échelles. Belle montagne calcaree stanno ai lati; il colle è più basso di quello del Monte Ginevro; scendendo verso Bardonecchia havi una decina di metri di roccia calcare a picco,

che, quantunque non presenti difficoltà serie, pure per alcuni gradini intagliati nel masso diede il nome al colle. Studi si fecero per il valico con ferrovia di questo colle, e se ne parla tuttora; intanto pare debbasi costruire fra non molto una strada carrozzabile.

A Bardonecchia mi separai dai miei compagni; essi si dirigevano verso le valli di Lanzo, io rimaneva per eseguire il rilevamento geologico del bacino idrografico di Bardonecchia.

Così finì la campagna del Delfinato, cominciata con tante speranze e terminata col disinganno.

Non so se il lettore mi avrà seguito pazientemente fin qui attraverso la lungaggine delle mie digressioni; forse la mia poca abilità nello scrivere avrà fatto sì che il mio scopo sarà raggiunto incompletamente. Ne chiedo venia, il mio scopo era quello d'invogliare i miei compagni in alpinismo a visitare e studiare le Alpi Delfinesi ogni qualvolta volessero provvisoriamente abbandonare le Alpi Italiane per montagne straniere. Vadano essi e la realtà farà ciò che la mia penna non seppe fare. È mio debito ringraziare il signor Bonney, che ebbe la bontà di permettermi di riprodurre alcuni dei suoi disegni; al signor Bossoli, che con tanto amore si occupò del panorama del Chaberton, siamo io ed i miei compagni altamente riconoscenti.

Chiudo con una raccomandazione alla gioventù italiana; raccomandazione che se non ha il merito della eloquenza ha quello di partire dall'intimo dell'animo; ad essa raccomando principalmente le corse alpine: le Alpi sono un campo aperto agli studiosi; là si guadagna la robustezza fisica, là si acquista l'abitudine del coraggio, l'animo si temprava alle vigorose emozioni della vita alpina, il fanciullo vi diventa uomo; la serenità della mente, la gagliardia dei pensieri, la lealtà, la generosità del sentire son là nell'aere puro e sottile dei monti; le noie, i disinganni, le amarezze, le menzogne della vita non salgono oltre la pesante atmosfera delle valli o del piano. Sui monti, l'uomo, in tutta la sua potenza d'intelletto e di organismo, vive realmente, opera, pensa nobilmente. Dall'alto di una vetta, immersi in un oceano di luce, calando lo sguardo nelle sottoposte pianure, quanto compiangiamo coloro che sono condannati ad essere di continuo travolti nel turbinio di quella lotta per l'esistenza, chiamata vita sociale; lotta per l'esistenza ben più terribile della Darwiniana, chè quivi armi sono la malafede e la calunnia! Fortunati noi che talora possiamo sfuggire a quella bolgia e correre a ritemprare il fisico ed il morale alle aure alpine! Partiamo col cuore esulcerato dalle mene dei tristi, dalla calunnia che crudelmente lacera la nostra riputazione, distrugge il nostro avvenire, dal dileguarsi improvviso dei sogni che più abbiamo accarezzato; ma là, sulle Alpi, là tutto dimentichiamo, là perdoniamo generosamente ai nostri nemici; non un pensiero tristo, non un'amarrezza viene a turbare le nostre gioie. È vero che non sempre il sole splende sereno sul cielo alpino, è vero che talora bisogna lottare coll'infuriare delle tempeste, bisogna battersi disperatamente cogli elementi

Pic de l'Englére 3125

Pic des Franchiers 3324

Pic Bouvoisin 3506

Pic Jouetme 3543

Col du Célar 3370

Crête des Deux Bagues 3654

Mont des Neux 3631

Col du Nivé 3392

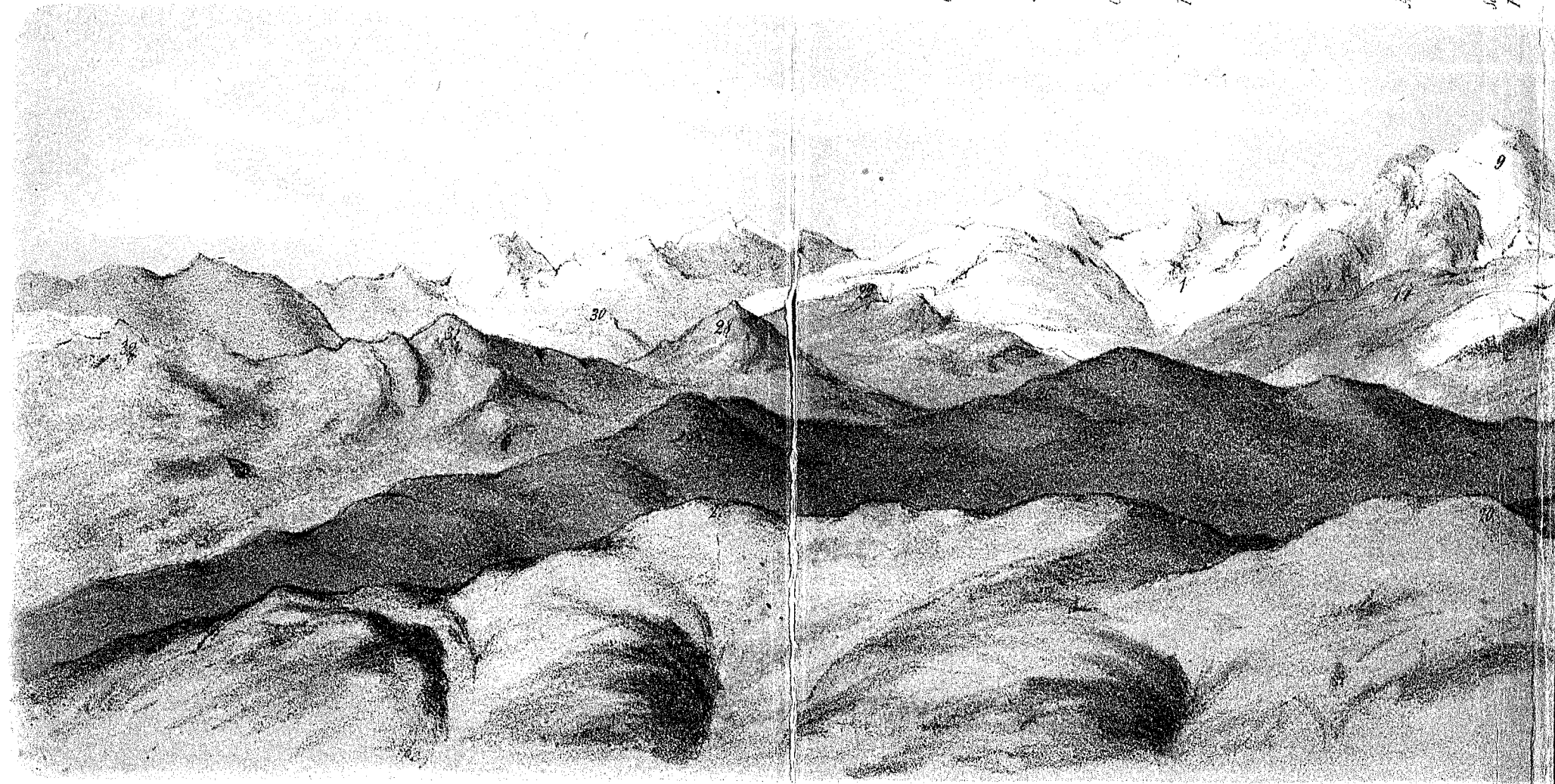
Pic du Sélé 3320

Ailefroide 3925 ?

Sommet 3954

Pic de la Pyramide 3938

LE GRAND PELVO



E. F. Bossoli, dis. dal vero

1. Glacier du Sélé
2. " du Signet Farou
3. " de Monestier
4. " de Trés-les-Fonds
5. " du Casset

6. Glacier d'Assine
7. " du Clot des Cavates
8. " de la Medje
9. " du Peloux
10. Nivé de la P^{te} des Fierins

11. Col d'Assine 2411
12. M^{te} de Combequiel 3089
13. Croix St. Marie 2588
14. Cr. de Arca 2575
15. M^{te} du Vieilleu 2340
16. Sommet de la Gardrole 2353

L
Vis

Pic de la Côte rouge 3163

Ségaret Poran 3167

Pic de la Tempe 3134

Col de la Tempe 3319?

Pic du Vallon 3156

POINTE DES ECRINS

Pic N° I. 4103

Pic N° III. 3980

L'Enclava 3179

Roche Faurio 3116

Pic Signalé 3360

Pic de Vaivre 3615

Sans nom 3189

Sans nom 3089

Col de la Cavale 3140

LA MEIJE

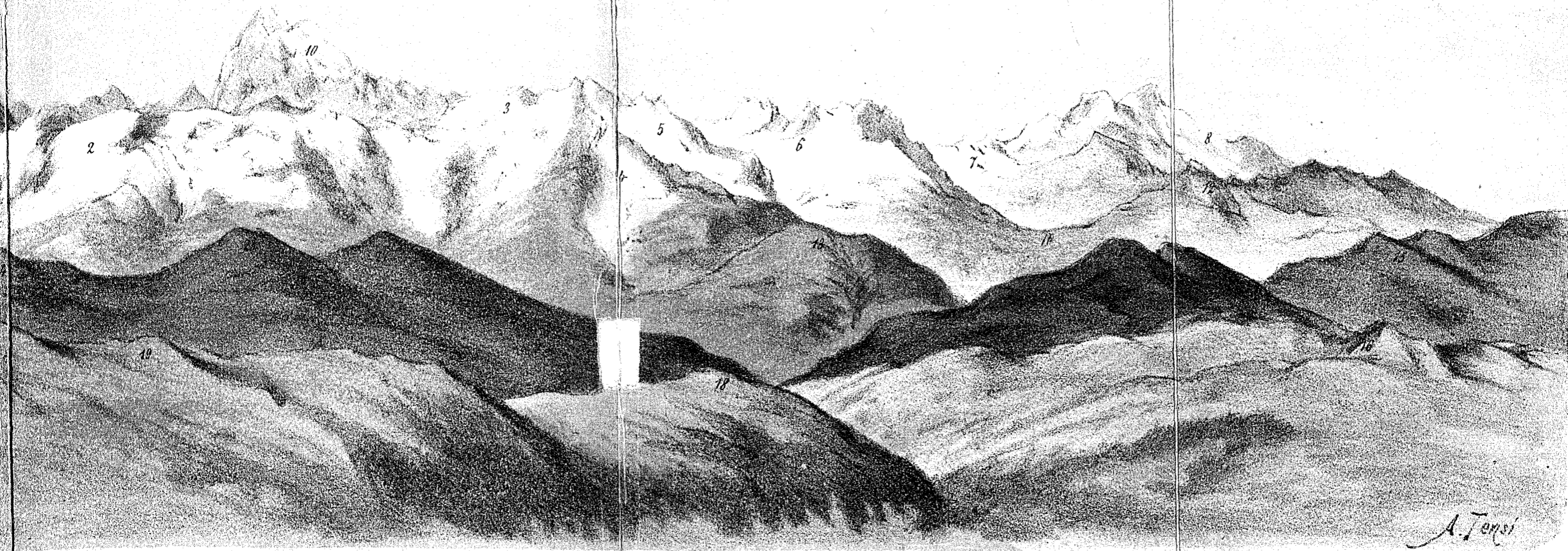
Pic Est 3380

Pic Ouest 3287

Bel de l'Homme 3457

Pic Noir 3118

Pic de Combaynot 3153



Proprieta Artistica (Deposé à l' Etranger)

Milano, F.^m Tensi, Lit.

LE ALPI DEL DELFINATO

sta alla cima del Monte Chaberton (3135)
(dal grande Panorama preso dal detto Monte)

17. Pic de la Côte Verte	2794	23. Croix de la Cucumelle	2703	28. Rocher Bouchard	2901
18. Crête de Peyrol	2480	24. Les Aiguets		29. Cône de la Condamine	2930
19. Croix de la Vint	2605	25. Sommet de l'Eschauda	2674	30. Souvaille-Bœuf	2953
20. Col de la Côte	2648	26. Serre Chevalier	2422	31. Sommet du Sablier	2953
21. St Chaffrey	2570	27. Pic Prével	2572	32. Pic de Montbrison	2825
22. Tête du Grand Pré					

scatenati; e che per ciò? E la vittoria non ha pregio alcuno? E come si acquisterebbe il coraggio ove mai si presentasse il pericolo?

Alle Alpi dunque, miei giovani colleghi; fondate la razza degli alpinisti chè col tempo ne nascerà il tipo maschio del forte italiano che farà rispettare il paese che gli fu culla.

MARTINO BARETTI.

NOTA — *Cenni sul preciso luogo del passaggio di Annibale nelle Alpi.*

I. — Per quale valico il cartaginese Annibale abbia traversato le Alpi non è dato conoscere con sicurezza.

Le opinioni degli scienziati si divisero, e ben sei diverse furono proposte con varia fortuna.

Secondo le opinioni più ammesse, Annibale valicò o il Monginevra, o il Moncenisio, od il Piccolo San Bernardo.

Altri lo fece passare per il Grande San Bernardo, altri presso il Monviso, ed altri al Sempione.

Il nostro avviso è che Annibale deve aver superato il Moncenisio, nel luogo del Piccolo Moncenisio, venendo dal vallone di Ambin e discendendo ove ora trovasi la città di Susa.

Per formarci un'opinione in materia così oscura e così variamente opinata, seguivamo le orme di Polibio.

Fra tutti li storici che trattarono dell'argomento, Polibio è senza dubbio quello che merita la preferenza perchè è il più autorevole. Egli stesso dice: «.....Noi con fiducia queste cose asseriamo, perciocchè udite le abbiamo da persone che si abbattono a quei tempi e vedemmo quei luoghi e viaggiammo noi medesimi nelle Alpi per conoscere tutto coi propri occhi (§ XLVIII, libro III delle *Storie*, volgarizzate dal Kohen, volume 2° dell'edizione della *Nuova Biblioteca popolare*, Torino, 1855, Unione Tipografico-Editrice Torinese).

II. — Secondo Polibio, Annibale, con un esercito di 50,000 fanti, 9,000 cavalli e 38 elefanti, sbucò dai Pirenei e arrivò sulle sponde del Rodano all'altezza di Nimes o più in su ancora. Tito Livio dice: « nel territorio dei Volsci, che avevano per capitale Nemauso o Nimes. — Piantò il campo a quattro giornate dal mare (tra Orange ed Avignone): si accinse al guado del fiume dove esso consta di un solo ramo ed alquanto al disotto di un'isoletta dove il fiume si bipartisce e dove egli fece passare in agguato una parte dell'oste, che, valicato il fiume, assaltò alle spalle i Barbari che gli contrastavano il passo (§ XLII) (a Roquemaure e a Pont Saint Esprit; al disotto di Roquemaure il Rodano è pieno zeppo di isolette): valicato il Rodano, Annibale proseguì il suo cammino lungo il fiume ed allontanandosi dal mare, ossia internandosi nella Gallia (§ XLVII) per quattro giorni, finchè arrivò alla così detta *Isola* (che Polibio paragona al Delta d'Egitto) formata dal confluente dell'Isara (Isère) col Rodano (§ XLIX) (l'indicazione non potrebbe essere più precisa); e dopo aver preso parte

ad una fazione fra due fratelli che in quel luogo contendevano per la signoria, fece in *dieci giorni* il viaggio di ottocento stadii lungo il fiume (non dice Polibio se fosse il Rodano o l'Isère), e incominciò a montare le Alpi, ove corse grandissimi pericoli (§ L). Allora la sua oste era ridotta a 38,000 fanti e 8,000 cavalli » (§ LX).

Che abbia, dall'Isola, rimontato il Rodano o l'Isère, poco monta, poichè percorsi nei dieci di li ottocento stadii, Polibio ci fa sapere che Annibale venne alle mani colli Allobrogi, i quali di giorno guardavano le strette e di notte andavano ad una città vicina, di cui, fuggati li Allobrogi, Annibale si impossessò (§§ L e LI), e dipoi, passato *un dì* nelli alloggiamenti, continuò il viaggio (§ LII).

Quale era la città degli Allobrogi? Chambéry o Grenoble? Dovrebbe darsi la preferenza alla prima (e per essa a qualche città allora esistente nelle vicinanze) perchè la seconda, detta anticamente Cularo e poi Gratianopolis, non si trovava nel cuore del territorio occupato dalli Allobrogi, ma verso il confine meridionale. D'altronde a Chambéry o sue adiacenze può essere arrivato Annibale tanto rimontando il Rodano, quanto rimontando l'Isère ossia toccando prima Grenoble.

La narrazione di Polibio a questo punto è vieppiù stupenda per vivezza e verità, ma si diffonde per le generali, senza indicazione di nomi, senza precisa designazione di luoghi.

È necessario aver presente all'animo che Annibale non percorse luoghi inesplorati o solitarii; ci fa sapere Polibio (e con lui altri storici, Livio ad esempio) che un regolo, per nome Magilo o Magalo, era andato ad Annibale presso il Rodano dai Campi circumpadani; vi erano andati anche ambasciatori dei Boii, stanziati sul Piacentino, i quali promisero ad Annibale che lo avrebbero condotto presto e con sicurezza in Italia per luoghi da essi conosciuti e praticati (§ XLIV). Anzi erano a quei tempi conosciute quattro vie fra l'Italia e la Gallia, una pei Liguri, l'altra pei Taurini, e le altre due pei Salassi.

Lasciati li alloggiamenti messi vicino alle città delli Allobrogi (continua Polibio), per *tre giorni* Annibale proseguì senza disturbo, il *quarto giorno* e anco in seguito, menò le mani coi Barbari. Volgeva allora la fine del nostro mese di ottobre, cioè stavano per tramontare le Pleiadi. Alle difficoltà dei luoghi, e al contrasto dei Barbari, si aggiunsero le ostilità del tempo e della neve. Il *nono giorno* pervenne *alla sommità*, colà *accampossi* e rinfrancò i suoi *mostrandolo* loro i campi attorno al Po. Il giorno susseguente incominciò la discesa (§§ LIII e LIV). Sul più alto giogo delle Alpi i Barbari lo assaltavano alla spicciolata e con agguati. Uno scoscendimento lo arrestò e lo obbligò ad *accampare* sull'orlo di un precipizio (§ LV). La discesa durò *tre giorni*; ciò che fece perdere tempo fu la discesa delli elefanti. Dopo *quindici giorni* di traversata dal campo presso la città delli Allobrogi (e dopo *cinque mesi* dalla partenza da Cartagine Nuova, e dopo *ventinove giorni* dal passo del Rodano), pervenne fra la nazione delli Insubri colla parte salva dell'oste, 20,000 fanti e 6,000 ca-

valli (§ LVI); però *accampossi* dapprima *alle falde delle Alpi* (fra Rosta ed Avigliana), rinfrescò l'esercito ed *invitò i Taurini*, ribelli alli Insubri, a far seco lui alleanza, e poichè non gli davano retta, espugnò la loro città (§ LX), di cui Polibio e Livio taciono il nome, e che Appiano chiama Taurasia.

III. — È evidente che questo riassunto della narrazione di Polibio, autorevole perchè quasi coevo ad Annibale e perchè conoscitore dei luoghi da lui appositamente percorsi, ed esperto di cose militari, fa propendere la bilancia a favore del Moncenisio.

Sull'alto di questo monte può *accampare* un'oste: dall'alto del valico e dalle sue vicinanze (*a promontorio quodam, unde longe ac late prospectus erat* (Tito Livio), massime se si opini che Annibale deve aver percorso il vallone di Ambin ossia passato il Piccolo Moncenisio, *si scorge* la pianura piemontese, ed Annibale poteva *mostrarla* ai suoi travagliati seguaci, *a differenza di tutti* gli altri valichi alpini che si contrastano la palma.

Il tempo che secondo Polibio si dovette impiegare per salire al sommo giogo, dalle vicinanze della città delli Allobrogi, e per discendere le Alpi, combina meravigliosamente colla località, a differenza di *tutti* li altri valichi, rispetto ai quali il tempo non combina o per la salita o per la discesa, o per l'una e l'altra.

I Taurini, come è ammesso e da Polibio e dagli altri scrittori dell'antichità, *stanno ai piè* delle Alpi, dove Annibale, ristorati i suoi, espugna la loro capitale. Gl'Insubri, a vero dire, non abitavano alle falde delle Alpi, e si distendevano invece fra Alessandria, Novara, Como e Bergamo, ma pare che Polibio abbia considerati i Taurini come sottoposti alli Insubri, ai quali, a suo dire, erano allora ribelli e si potevano considerare come aggregati. Il così detto *campo d'Annibale* che oggidì si mostra superiormente al villaggio di Giaglione presso al dorso del monte, e che si trova sulla strada di chi dal Piccolo Moncenisio venga direttamente a scendere sopra Susa, segnerebbe il luogo dove Annibale dovette accampare nella discesa, a causa dell'incontrato scoscendimento, presso un grande precipizio. Ancora oggidì la descrizione sarebbe d'accordo colla realtà.

IV. — Non è escluso che Annibale sia passato pel Monginevra, seguendo la strada da Grenoble a Briançon (Brigantia o Virgantia), e da questa città potrebbe anche aver praticato il facile valico *des Échelles* fra Planpinet e Mélézet, per arrivare nella valle della Dora Riparia. Ma questa opinione concorderebbe poco colla esposizione di Polibio, specialmente perchè Annibale avrebbe avuto da valicare (oltre al Monginevra) il colle del Lautaret prima di arrivare a Briançon, e così sarebbe pervenuto *due volte alla sommità*.

V. — Non è nemmeno escluso che per la Tarantasia (antico paese dei Centroni), cioè dalle vicinanze di Chambéry, per i luoghi dove ora sono

Albertville, Moutiers, Bourg Saint-Maurice e Scez, sempre lungo l'Isère, Annibale sia pervenuto al Piccolo San Bernardo: ma allora Polibio, d'accordo con Tito Livio, non avrebbe detto che Annibale incontrò, alle falde delle Alpi ed appena riavuti i suoi, i Taurini; avrebbe parlato dei Salassi che occupavano la valle d'Aosta fino al suo sbocco nella pianura, e dei Galli Libui che avevano stanza nei luoghi d'Ivrea, Vercelli e Lomello. Inoltre Annibale, a causa anche degli elefanti, avrebbe dovuto impiegare col suo esercito *assai più di tre giorni* per arrivare dal Piccolo San Bernardo alla pianura italiana.

VI. — Ma deve considerarsi come escluso il caso che Annibale abbia valicato il Gran San Bernardo ed il Sempione. Avrebbe dovuto, in tal caso, costeggiare il lago Lemano, e toccare, o percorrere il Vallese. Nè Polibio, che ha tanta cura di descrivere il corso del Rodano, la origine sua e la sua direzione, avrebbe serbato silenzio intorno al lago Lemano, silenzio serbato anche dagli altri scrittori. Rispetto al Sempione è ancora da avvertirsi che gli storici avrebbero fatto cenno dei laghi che Annibale avrebbe incontrati nella sua discesa in Italia. Per la discesa da amendue questi passi sta poi la ragione del tempo, cioè *tre dì* non bastavano.

VII. — Resta l'opinione di coloro che dicono avere Annibale risalito il corso della Duranza, cioè traversato la Provenza ed il Delfinato, e per qualcuno dei colli presso il Monviso, ad esempio dalla estremità della valle del Queiras, essere disceso in Italia. Ciò pare impossibile se si riflette che Annibale passò il Rodano a quattro giorni di cammino dal mare, e che dipoi risalì il Rodano sulla sponda sinistra per altri quattro giorni, il che dovette fare anche perchè voleva sfuggire alla cavalleria romana mandatagli contro dal console Publio Scipione che aveva radunate le sue forze a Marsiglia. Perciò Annibale avrebbe fatto un giro inutile, da poco avveduto capitano, compromettendo le sorti della impresa che dipendevano principalmente dalla velocità del tragitto, cioè dopo essere pervenuto quasi all'altezza di Lione (ammesso per ipotesi che non fosse arrivato a Chambéry) sarebbe retroceduto ad una distanza uguale o forse maggiore a quella percorsa lungo il Rodano. Potrà darsi, sebbene sia inverosimile, che da Grenoble abbia retroceduto alquanto per arrivare al Monginevra, cioè abbia risalito la Romanche, valicato il Lautaret, e disceso la Guisanne fino al luogo di Briançon, ma è incredibile che sia ritornato sui suoi passi fin presso Avignone, per penetrare nella valle della Duranza e risalirla in tutta la sua lunghezza.

VIII. — E tuttavia questa è opinione avvalorata dalla narrazione di Tito Livio. Ma pensiamo che a questo elegantissimo storico, più retore che critico, si abbia da anteporre Polibio, la cui storia è appoggiata alla sua personale conoscenza dei luoghi ed esperienza militare ed è piena di sodi raziocinii e di robusta filosofia.

E lo si ha da anteporre anche in virtù di una considerazione che ci pare debba avere grande influenza, ed è che, secondo i geografi antichi, quattro vie, come abbiamo già avvertito, conducevano dalla Gallia Cisalpina a quella Transalpina: una pei Liguri, l'altra pei Taurini (il Moncenisio ed in seguito anche il Monginevra), e due pei Salassi (il Piccolo e il Grande San Bernardo). Pei Liguri Annibale non venne. È escluso che passasse pei Salassi, sebbene *l'arrivo al Piccolo San Bernardo dalla città delli Allobrogi* non si presenti improbabile. Pel Monginevra non passò, venendo dalla Bassa Provenza, cioè risalendo la Duranza; ciò non poté fare, se si ritiene quanto Polibio narra; non è poi guari verosimile che da Grenoble siasi portato al Monginevra o luoghi vicini. Adunque, il suo passaggio fu lungo l'Isère sino ai dintorni di Montmélian, e dipoi lungo l'Arc fino al Moncenisio, diretto *ai Taurini* e all'Insubria, per *la via dei Taurini*, allora ben nota, la più comoda e la meno lunga per lui.

IX. — Questi pochi *Cenni*, troppo brevi e necessariamente incompleti, pare a noi che bastino a formare una opinione ragionevole e adeguata circa il preciso punto di passaggio di Annibale nelle Alpi. Chi volesse avere intorno all'argomento cognizioni maggiori potrebbe consultare i lavori di Robert Ellis: *Treatise on Hannibal's passage of the Alps* e *An Inquiry into the ancient routes between Italy and Gaul*, ed il libro *The Alps of Hannibal*, di William John Law. Si può eziandio consultare una piccola monografia che è inserita nel volume 2° delle *Storie* di Polibio sovra citato, e che fa seguito al libro III; ma le considerazioni di topografia locale sono in questa monografia inesattissime.

X. — Non dobbiamo chiudere questi *Cenni* senza spendere alcune parole intorno ad un articolo anonimo stato pubblicato nel volume II del *Bollettino* del nostro Club, pagina 406, (numeri 10 e 11).

Lo scrittore dell'articolo esamina i lavori di Ellis e di Law con riflessioni critiche della più disparata e gioconda natura. Non esita a propendere per Law che sta pel Piccolo San Bernardo, a differenza di Ellis col quale noi ci troviamo d'accordo. Sente che pel Piccolo San Bernardo bisogna affrontare gravi difficoltà, mentre *a priori* il passaggio pel Moncenisio si presenta più fattibile, anche per lui, sebbene se Polibio è il vangelo il Moncenisio vada posto in disparte!

Ma siccome secondo l'avviso dell'anonimo critico sono eccentrici tanto Law che Ellis i quali sparsero, a suo dire, tanto e collerico inchiostro intorno ad una contesa senza speranza e senza fine, egli in definitiva crede nè all'uno nè all'altro. Questa però è un'eccentricità ancor maggiore di quella che è contenuta nei diligentissimi lavori dei due inglesi, e di questa maggiore eccentricità è ben degna la *supposizione* colla quale è finito l'articolo, che cioè Annibale sia entrato in Italia pel colle *du Géant*, scavalcando il Monte Bianco; di là, se faceva bel tempo, avrebbe certamente potuto additare l'Italia ai suoi soldati!

NB. — Erano scritti questi *Cenni* allorchando ci capitò tra le mani il *Touriste* del 14 marzo 1873, il quale ha una corrispondenza da Fontainemore, firmata A. G., che tratta del Piccolo San Bernardo. Da questa è opportuno trascrivere il seguente piccolo squarcio, che modifica la *teoria* di Law con una variante che non ci persuade, ma che è degna di studio:

« Le passage d'Hannibal par le Petit Saint Bernard réunit beaucoup plus de probabilités que celui d'Hercules (che si dice vi sia pur passato con Cordelo, figlio di Saturno, capo dei Salassi), et si on a déjà découvert des ossements d'éléphants il reste à en chercher les *trompes*. Je ne serais nullement étonné si un savant, avec les fameux textes de Polibe et de Tite Live en main, venait a me soutenir que ce fameux carthaginois se ruant sur Rome pour assouvir une vengeance sacrée, a traversé le col du Mont et Valgrisanche: l'aspect des vallées depuis le bourg Saint Maurice se prête à merveille pour Sainte Foi et beaucoup moins pour le vallon du Petit Saint Bernard; c'est une étude que je propose aux amateurs des discussions historiques. »

MICHELE BERTETTI.

Un'ascensione a grande velocità. — L'ascensione della Rocciamelone non è certamente di prim'ordine, e per i grandi alpinisti non merita l'onore di un articolo. Ma l'ascensione fatta da me, coi signori Barale Leopoldo, Barberis Giulio, Perattone Gaetano ed il signor Virgilio Francesco, merita un cenno per le condizioni eccezionali in cui si fece.

Partiti alle 5,20 meridiane di un giorno della prima quindicina di luglio si giunse alle 7 1/2 a Susa, ove già ci aspettavano due guide. — Fatte le provviste necessarie si partì alle 9 pomeridiane. — La notte era chiara e limpida per cui la strada non era pericolosa. — All'una antimeridiana eravamo al Trucco, ove si fece una colazione attorno ad un vivissimo fuoco, che si vedeva distintamente da Susa e che ci dava l'aspetto di zingari. — Alle due antimeridiane ripartimmo, lasciando però ai casolari il signor Barberis colto da improvviso malessere tale da non permettergli il proseguimento dell'ascensione. — Alle 7 antimeridiane eravamo alle Case d'Asti, ove si fermò il signor Virgilio, che dichiarò averne abbastanza per parte sua. — Si fece nuovamente colazione, ed alle 9 antimeridiane eravamo sulla vetta ove ci fermammo circa un'ora ad esaminare lo stupendo panorama, principalmente verso il Delfinato e la Savoia, ed a smembrare un pollo arrosto inaffiato con alcuni sorsi di marsala *frappé*. — Si ripartì verso le 10 1/2, ed alle 5 pomeridiane eravamo a Susa a grande meraviglia degli amici che credevano impossibile un'ascensione fatta contro tutte le regole ordinarie. — Il treno della sera ci riconduceva ai nostri lari, per modo che nel giro di 28 ore, senza riposo alcuno, si partì da Torino, si giunse a 3,536 metri sul livello del mare, e si ritornò a Torino. È una di quelle certe corse che mettono a prova le gambe dei novizi, e che possono servire di esame per passare alpinista.

BARETTI M.

Avremmo desiderato di dar maggior sviluppo al seguente elenco dei lavori eseguiti nelle Alpi nostre; molte ascensioni, molte escursioni non saranno contemplate. Non è nostra la colpa, noi abbiám fatto cenno di ciò che venne a nostra cognizione, ed anche non direttamente, ma sibbene pel mezzo indiretto dei giornali. Nonostante i nostri sforzi non ci fu possibile migliorare in quest'anno quell'embrione di effemeride alpinistica che comparve l'anno scorso nel 18° *Bollettino*. Nè potremo sperare di riuscir meglio, se tutti coloro che leggeranno la presente nota, se tutti i soci del Club non porgeranno orecchio alla calda preghiera che loro facciamo d'inviarci anche un semplice cenno di tutte le ascensioni, i passaggi alpini un po' rilevanti che od essi avranno eseguiti, oppure sarà venuto a loro cognizione siansi da altri eseguiti, tanto da italiani come da forestieri. Il nome della montagna, la sua ubicazione, i nomi dei salitori, delle guide, l'altitudine, il tempo impiegato, la data, occupano poche linee; ciò a noi basta; tali dati si possono indirizzare alla Segreteria della Direzione centrale in *Torino, via Carlo Alberto, 43*. Speriamo che i Soci del Club vorranno esaudire il nostro voto, e che si potrà, col concorso di tutti, pubblicare nel *Bollettino* del 1874, un compiuto elenco delle esplorazioni che saranno eseguite nella prossima campagna 1873.

LA REDAZIONE.

**Ascensioni e passaggi alpini
fatti nella campagna 1872 nelle Alpi Italiane.**

ALPI COZIE.

Agosto 14. — Ascensione alla *Roche d'Ambin* (3,375 metri). (Vedi a pagina 244 del presente *Bollettino*).

Agosto 30. — Ascensione al *Monte Tabor* (3,175 metri) fatta dal professore M. Baretti colla guida Giuseppe Roude di Mélézet.

Agosto e settembre. — Ascensioni alla *Pointe Noire*, al *Fréjus*, ai *Trois Rois*, all'*Aiguille Rouge*, all'*Aiguille du Midi*, all'*Aiguille de Charra* ed all'*Aiguille d'Arbour* (2,800 a 3,100 metri) nei territorii di Bardonecchia, Mélézet e Beaulard, fatta dai signori professori M. Baretti e F. Virgilio.

Settembre 4. — Ascensione al *Chaberton* (3,135 metri). (Vedi a pagina 294 del presente *Bollettino*).

ALPI GRAIE.

- Luglio 13. — Ascensione alla *Grivola* (Cogne; 4,011 metri) fatta dal lato di Cogne dal signor T. S. Kennedy.
- Luglio 14 e 15. — Ascensione alla *Rocciamelone* (Susa; 3,536 metri). (Vedi a pagina 444 del presente *Bollettino*).
- Luglio 19. — Ascensione della *Tersiva* (Cogne; 3,538 metri). (Vedi a pagina 340 del presente *Bollettino*).
- Luglio 20. — Ascensione del *Mont Giron* (Champ de Praz). (Vedi a pagina 339 del presente *Bollettino*).
- Agosto 12. — Ascensione della *Torre d'Ovarda* (Val di Viù; 3,072 metri) fatta dai signori: conte Paolo di Saint-Robert, professori M. Lessona, G. Strüver ed A. Gras, colle guide Sefusatti padre e figlio, di Usseglio (1).
- Agosto 18. — Ascensione della *Grivola* (Cogne; 4,011 metri). (Vedi pagina 331 del presente *Bollettino*).
- Agosto 19. — Ascensione del *Gran Paradiso* (Cogne; 4,178 metri) dal lato di Valnontey. (Vedi pagina 331 del *Bollettino*).

ALPI PENNINE.

- Giugno 29. — Ascensione al *Grand Tournalin* (Valtornenche; 3,400 metri). (Vedi a pagina 332 del presente *Bollettino*).
- Luglio 1° e 2°. — Ascensione al *Monte Bianco* (4,810 metri), fatta dal ghiacciaio di Miage dal signor T. S. Kennedy, colle guide J. Fischer di Meiringen e J. A. Carrel di Valtornenche; bivaccarono la notte dal 1° al 2 al disopra del ghiacciaio di Miage, e raggiunsero la cima il 2 alle ore 1,30 pomeridiane. La discesa si fece per la solita strada a Chamoni.
- Agosto 2. — Ascensione alla *Becca Torcé* (Ayas; 3,000 metri). (Vedi a pagina 336 del presente *Bollettino*).
- Luglio 5. — Ascensione della *Nordende* (Monte Rosa; 4,612 metri) fatta dal signor Coolidge, colle due guide Almer. Considerata nell'*Alpine Journal* come la 2^a ascensione, è realmente la 3^a, giacchè la 2^a fu fatta dal signor Veggiotti nel 1864.
- Luglio 14. — Ascensione dell'*Aiguille de Lechaud* (Monte Bianco; 3,780 metri) fatta da Courmayeur dai signori J. A. G. Marshall, T. S. Kennedy colle guide J. Fischer e J. Grange di Courmayeur; la salita e la discesa richiesero 14 ore.
- Luglio 22. — Ascensione della punta *Innominata* (Monte Bianco; 3,800 metri circa). (Vedi a pagina 291 del presente *Bollettino*).
- Luglio 22 e 23. — Ascensione al *Gran Cervino* fatta dai signori T. Middlemoor e F. Gardiner colla guida J. Macquignaz di Valtornenche ed altre due svizzere; partiti da Zermatt dormirono alla capanna svizzera. Il 23 scesero al Giomein.

(1) Ascensione alla *Torre d'Ovarda*, 1873. — Tipografia Bona, Torino.

- Luglio 22. — Ascensione della *Höchste Spitze* (Monte Rosa; 4,636 metri) dal lato di Macugnaga. (Vedi a pagina 375 del presente *Bollettino*).
- Luglio 26. — Ascensione del *Gran Cervino*, fatta in un sol giorno dal signor J. Jackson colla guida Macquignaz di Valtorrenche ed altra svizzera; partiti all'1 antimeridiana dal Giomein, giunsero sulla vetta alle 10 antimeridiane, ed alle 7,50 pomeridiane erano a Zermatt.
- Luglio. — Ascensione al *Piccolo Cervino* (3,836 metri). (Vedi a pagina 273 del presente *Bollettino*).
- Luglio. — Ascensione del *Grand Tournalin* fatta dal signor Gaerber.
- Agosto 28. — Ascensione del *Gran Cervino*. (Vedi a pagina 317 del presente *Bollettino*).
- Agosto 28. — Passaggio dello *Zwillingjoch*. (Vedi a pagina 272 del presente *Bollettino*).
- Agosto. — Ascensioni diverse fatte al *Grand Tournalin* dai signori Bossoli, Gerenzani, Budden, Gorret e Martelli.
- Settembre 3. — Ascensione del *Mont Vêlan* (3,765 metri), fatta dai signori W. e H. J. Leaf, colle guide H. Baumann e D. Bich di Valtorrenche. Da Saint-Rémy in 6 ore raggiunsero la vetta.
- Settembre 13. — Ascensione della *Punta Giordani* (Monte Rosa; 4,000 metri circa). (Vedi a pagina 318 del presente *Bollettino*).
- Di data incerta. — Ascensione al *Grand Combin* (1^a dal lato italiano; 4,317 metri), fatta dal signor Isler, socio del Club Alpino Svizzero.

ALPI RETICHE.

- Luglio 6. — Ascensione dell'*Ortler* (3,906 metri) fatta dal sig. T. Harpprecht.
- Luglio 7. — Ascensione dell'*Ortler* fatta dal signor De-Déchy.
- Luglio 8. — Ascensione del *Trafojer Eiswand* (Gruppo dell'*Ortler*) fatta dal signor De-Déchy.
- Luglio 11. — Ascensione dell'*Adamello* fatta dai signori De-Déchy e V. Hecht colla sola guida Spechtenhauser (3,560 metri).
- Luglio 12. — Nuovo passo tra il *Zebrù* e la *Königspitze* (Gruppo dell'*Ortler*) fatta dai medesimi.
- Settembre 14. — Ascensione al *Corno Stella* (Valtellina). (Vedi a pagina 368 del presente *Bollettino*).

ALPI CARNICHE.

- Giugno 17. — Ascensione della *Marmolata* fatta dal signor Tuckett colle guide C. Lauener e Santo Siorpaes.
- Giugno 22. — Ascensione della *Cima di Tosa*, fatta dal suddetto da Molveno impiegando ore 3 e 3/4.
- Luglio 5. — Ascensione al *Becco di Mezzodì* (Cortina d'Ampezzo; 2,678 metri). (Vedi a pagina 373 del presente *Bollettino*).
- Luglio 6. — Ascensione della *Brenta Alta*, fatta dal lato di Molveno dai signori W. M. e R. Pendlebury, reverendo Taylor e W. H. H. Hudson, colle guide Gabriele Spechtenhauser e Bonifazio Nicolosi.

Luglio 19. — Ascensione alle *Marmarole* (3,000 metri circa). (Vedi a pagina 365 del presente *Bollettino*).

Settembre 5. — Ascensione alla *Cima di Vezzana* (la seconda in altezza delle montagne Dolomitiche di Primiero), fatta dai signori D. W. Freshield e C. C. Tucker.

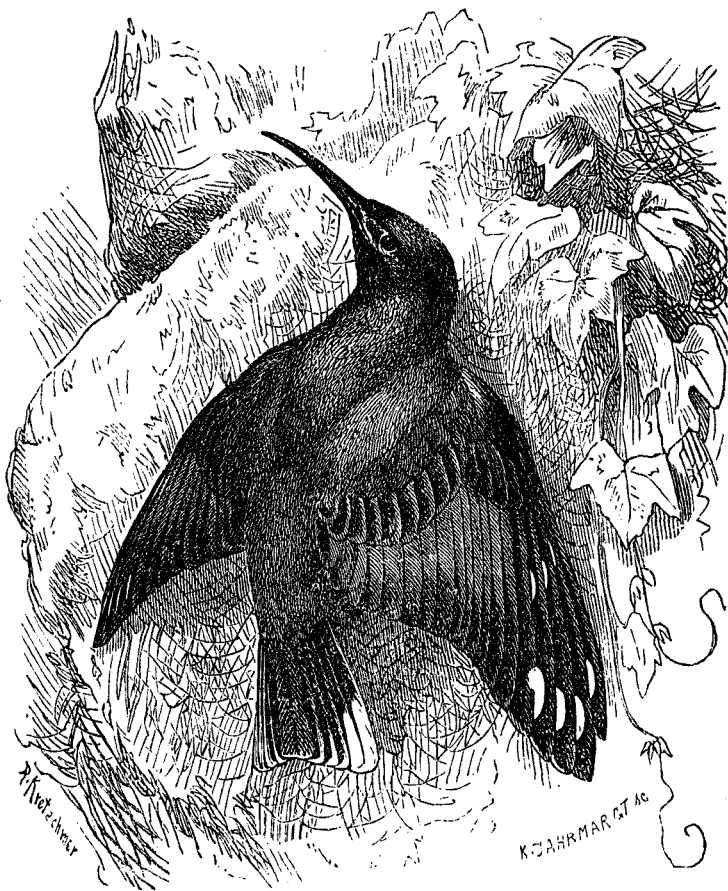
La fauna, la flora, la litologia e la mineralogia, insomma la storia naturale alpina è ben lungi dall'essere completamente conosciuta; anzi, quel poco che si conosce, specialmente delle Alpi Italiane, è, per così dire, privativa di alcuni pochi che si occuparono esclusivamente di tale argomento. Nel corredo di cognizioni che l'alpinista d'ogni condizione deve recare seco nelle escursioni alpine, devono aver posto alcune nozioni sugli animali, sulle rocce, sulle piante dei paesi montuosi che saranno scopo delle sue peregrinazioni. Epperò giudicammo cosa non affatto sconveniente illustrare il nostro *Bollettino* con alcune descrizioni riguardanti la storia naturale alpina; l'articolo che segue sulla *Tichodroma muraria*, splendido uccelletto poco conosciuto delle nostre Alpi, sarà il primo tentativo di questo genere. L'articolo fu tolto di peso dall'opera di Brehm, *La Vita degli Animali* (Volume IV, dispense 1^a e 2^a), tradotta dal professore Gaetano Branca sotto la revisione dei due valenti zoologi, il professore Michele Lessona ed il professore Tommaso Salvadori; questa traduzione è in corso di pubblicazione per cura della Società l'*Unione Tipografico-Editrice Torinese*, la quale provvede con tutto l'impegno affinchè quest'opera interessantissima sia pubblicata con una certa eleganza, sia di caratteri che di disegni.

LA REDAZIONE.

La *Tichodroma muraria* (Picchio muraiuolo). — Uno degli uccelli più eleganti delle nostre montagne è il rappresentante europeo di un piccolo gruppo che dai diversi naturalisti fu variamente circoscritto, ma fu sempre considerato distinto e costituente una famiglia, od almeno una sotto-famiglia. Siccome, per quanto sappiamo finora, conta pochi membri, intorno a cui siamo ancor lungi dal possedere esatte nozioni, basterà che io qui tratti di quel genere che più da vicino ci interessa, cioè dei Picchi muraiuoli (*Tichodromæ*).

Questo genere si conosce al corpo piuttosto tozzo che non allungato, al collo breve, alla testa grossa, al becco lungo, sottile, quasi rotondo,

angoloso alla radice, sul davanti acuto e dolcemente curvo; piedi piuttosto forti con dita snelle, forniti di unghie grandi, acute ed assai curve; ali di mediocre lunghezza, larghe, brevi e tondeggianti, colla prima remigante molto breve, la quarta e quinta più lunghe delle altre; coda breve a penne larghe, molli ed arrotondate all'estremità; piume sericee, soffici, a barbe decomposte, a colori eleganti ed in alcune parti vivaci, varianti colle stagioni. La lingua ricorda in generale quella dei picchi, ha circa

*Tichodroma muraria*

tre quarti di pollice di lunghezza, sicchè giunge fin presso l'apice; è puntata come un ago, ma è meno estensibile, e, sebbene munita di gran numero di barbe rivolte all'indietro che facilmente si scorgono anche con un piccolo ingrandimento, non si adatta punto ad infilzare la preda.

Non fu ancora ben stabilito se questo genere conti una sola specie, o se i picchi muraiuoli dell'Europa meridionale, dell'Africa e dell'Asia me-

ridionale, che alcuni distinsero dal nostro, debbansi considerare altrettante specie diverse. Essendo in ogni caso molto grande l'affinità fra la nostra e quelle lontane specie, basterà ci limitiamo alla descrizione del noto Picchio muraiuolo (*Tichodroma muraria*). Predomina nel suo abito il cinerino; la regione della gola, nera nell'estate, è bianca nell'inverno; remiganti e timoniere sono nere, quelle cominciando dalla terza fino alla quindicesima sono di un bel rosso nella metà basilare, siccome le piccole copritrici dell'ala e gli angusti margini sull'esterno pogonio delle grandi copritrici; le retrici hanno margini bianchi presso la punta; l'interno pogonio della seconda, terza, quarta e quinta remigante va ornato di una o due macchie bianche; quello delle rimanenti di macchie gialle che vanno sempre più impallidendo, finchè totalmente scompaiono, e variano altresì nel numero. L'occhio è bruno, becco e piedi neri. Misura in lunghezza pollici 6 e $\frac{1}{3}$, in apertura d'ali 10 e $\frac{1}{2}$, l'ala 3 e $\frac{1}{2}$, la coda 2 e $\frac{1}{4}$, il becco è lungo 18 o 20 linee.

Vasta è la sua area di diffusione. Lo troviamo in certe località, specialmente nelle Alpi (1), nei Pirenei ed altri monti della Spagna, negli Apennini (2), nei Balcani, nelle catene greche, nei Carpazi e nei Tatra. Dalle Alpi spesso fece escursioni nella Germania meridionale, spingendosi qualche volta fin nella centrale. Fu osservato eziandio nell'Atlante, e, secondo il Rüppel, nei monti dell'Abissinia; finalmente, secondo il Jerdon, è comune nell'Imalaia e non manca nel Cascemir e nell'Afganistan.

Intorno alle abitudini di questo genere avemmo finora poche e scarse notizie. Primo a farne menzione fu il Gessner; più tardi ne trattarono lo Steinmüller, lo Sprüngli, lo Schintz e lo Tschudi, ma chi ci fornì le notizie più particolareggiate fu il Girtanner di San Gallo nel 1864. Non posso quindi far di meglio che cedergli la parola, osservando che mi valgo, oltrechè di un suo lavoro a stampa, di moltissime lettere che ebbe la cortesia d'inviarmi e che tengo preziosissime.

(1) Due individui ne vidi nel settembre del 1871 sulle rocce a picco che formano la gola per cui il piccolo torrentello del Lamet scende a versarsi nella Cenischia, proprio presso il punto ove la strada dei pascoli dal Piano del Cenisio raggiunge i *chalets* del Lamet. Un giorno dell'agosto dell'istesso anno feci una lunga ed arrischiata rampicata sulle balze ripidissime a nord-ovest del villaggio di Rochemolles (nel vallone che viene ad aprirsi nel piano di Bardonecchia presso l'imbocco sud della grande galleria) per giungere a tiro di uno di questi brillantissimi uccelletti, ma fu vana ogni mia fatica; forse fu meglio così, che il grosso piombo di cui era carico il fucile avrebbe certamente guastato l'elegante piumaggio della vivente rosa alpina. Nell'agosto del 1872 mi parve che una diecina di questi uccelletti si inerpicassero e svolazzassero sulle rupi calcaree che sovraincombono alla strada del Monginevro, là ove dessa da Césanne raggiunge quasi il piano di Clavières, ma non ne sono sicuro. In nessun altro sito delle Alpi mi fu dato finora vedere così bene questo vispo rallegratore delle alte rupi come nella valle della Dora Riparia.

M. B.

(2) In Italia il *picchio muraiuolo* si trova principalmente nei luoghi montani tanto delle Alpi quanto degli Apennini, e ne scende talora fino ai bassi contrafforti, spingendosi qualche rara volta anche nelle città. Due picchi muraiuoli vissero qualche tempo nel cortile del Museo Zoologico di Torino, cacciando su pei muri. Il Savi parla di individui uccisi sulle mura di Pisa.

L. e S.

« Quando, salendo le Alpi Svizzere ed avanzando nella zona più alta oltrepassiamo il limite dei boschi d'alto fusto, addentrandoci sempre più fra le rocce, sentiamo spesso, soprattutto in certe località, echeggiare da quelle immani pareti un fischio sottile e prolungato. Esso ricorda moltissimo il noto verso del nostro zigolo giallo, constando di parecchie sillabe piuttosto vibrato e rapidamente succedentisi con eguale interruzione, cui s'aggiunge una chiusa prolungata più alta di parecchie note. Si potrebbero forse rappresentare scrivendo *du, du, du, duuu*. Piacevolmente sorpresi a quella voce che ci annunzia, in quella squallida solitudine, la vicinanza di un altro essere vivente, alziamo gli occhi, e, dopo lungo cercare, ravvisiamo finalmente sulla nuda parete un uccelletto che, tenendo semiaperte le rosse ali, s'arrampica senza posa sulla parete verticale ed anche talora inclinata all'infuori. È il picchio muraiuolo, la vivente rosa delle Alpi, che si trastulla nei luoghi stessi che gli sono dimora e volge senza tema lo sguardo sull'osservatore ansante che ha osato arrampicarsi fino a lui. Se il tempo ce lo concede, sediamoci su di un sasso muscoso ed osserviamo un po' quella singolare creatura. Per quanto aguzziamo lo sguardo, non curando l'incomodo ed il dolore della nuca, sulle prime non riusciamo a ben distinguere nè quel miscuglio di colori nè quello strano modo di svolazzare, che più dell'uccello ci richiama la farfalla. Cresce in noi la curiosità di meglio conoscere l'animale che sì stranamente si trastulla in sì orridi luoghi. Zelo per la scienza, e non bassa smania di uccidere, ci autorizza a far uso del nostro schioppo, ed infatti aspettiamo che l'uccello si mostri qualche istante fermo e lo prendiamo attentamente di mira. Allora non dobbiamo spaventarci se lo spirito della montagna, sdegnato della persecuzione mossa ai suoi protetti, risponde al colpo con una gragnuola di sassolini, oppure si prende il capriccio di sottrarci una pietruzza disotto al piede precisamente nel momento in cui tiriamo il grilletto, come si spesso avviene nei monti. Se il colpo è ben diretto il rosso uccellino cade, e, quando non cade entro qualche profondo spacco, esso è in nostra mano.

« Più facile riesce il pigliarlo nel verno quando scende al piano. Come tutti gli uccelli alpini, anche questo uccello è di passo. Nelle belle giornate rallegrate dal sole si arrampica sulle rupi fino a 10,000 piedi di altezza assoluta. Fu visto più volte cacciare insetti su rocce sporgenti dai ghiacciai. Nell'estate avviene di raro che abbandoni la zona propriamente alpina, ma quando i giorni si accorciano e le notti si fanno sempre più lunghe e più fredde, quando il tiepido sole invernale non ha più la forza di impedire l'accrescersi della crosta ghiacciata, allora non gli resta altro scampo che di scendere nella zona più bassa e riparata, essendochè questa crosta, per quanto ne sia limitato lo spessore, impedisce al debole becco di raccogliere il cibo. Nell'inverno del 1863 al 1864, notevole per eccessivo freddo, scese fino a San Gallo, ed io ne vidi spesso frammezzo ai blocchi di conglomerati nella gola di Steinach poco lungi dalla città, non che sui campanili e sulle vecchie muraglie assai presso al terreno;

erano così poco paurosi che si lasciavano osservare assai dappresso, anzi poco mancò non ne ghermissi uno colla mano. Se la stagione volge al bello subito ritorna alle vette, e non riede alla valle fuorchè nel caso che la stagione rinnovi i suoi rigori.

« Arrampicasi con piacere, ma soltanto sulle rupi affatto nude; quanto più selvaggia e priva di vegetazione è la regione, tanto più saremo sicuri di trovarlo. Nelle zolle erbose che fiancheggiano le pendici recasi soltanto per farvi incetta d'alimento, cioè d'insetti, ma quando il bisogno non ve lo spinga preferisce volar oltre per raggiungere la nuda rupe. Non lo si vede mai nè sui tronchi, nè sugli arbusti e sterpi sporgenti fra sasso e sasso. Vive nell'aria o sulle roccie affatto nude ed ertissime. Anche sul suolo non trattiensì volentieri. Se vi scorge qualche insetto cerca raggiungerlo senza staccarsi dalla rupe, e se, malgrado tutti gli sforzi, non vi riesce, si stacca, si posa un istante, afferra la preda e tosto si aggrappa alla parete, ove cerca una positura comoda per divorarsela a suo bell'agio. I piccoli coleotteri che, fingendosi morti, lasciansi rotolare giù pei sassi nella speranza di cadere a terra e trovarvi scampo, i ragni che frettolosi cercano salvezza scivolando lungo la loro gomina di salvamento, diventano facilmente preda del picchio muraiuolo che li ghermisce di solito dopo che hanno percorsi pochi piedi di altezza, cioè durante la corsa stessa.

« Mentre si arrampica all'insù tiene il capo volto all'alto, ed allora si direbbe che il suo collo non è più lungo di quello del picchio muratore. Se la parete è inclinata all'avanti tiene il collo volto all'indietro per non guastare il becco contro le pietre sporgenti. Sale con sorprendente prestezza le pareti più erte o le più alte torri, ora saltando, ora spingendosi innanzi per tratti interrotti, ciascuno di essi accompagnato da un movimento delle ali, mandando, quando si vuole affrettare ed è affaticato, un sommesso suono gutturale. Mentre si arrampica non avviene mai che si faccia puntello delle remiganti, come si crede da molti, le quali a tale ufficio sarebbero troppo deboli. Osservato da lungi, pare infatti che se ne valga, ma da vicino si scorge che ne fa l'uso opposto. Abbassando infatti l'articolazione del gomito, le remiganti trovansi alquanto scostate dalla rupe non meno che dal corpo, che è verticalmente disposto e quindi precisamente parallelo alla rupe, anzi è precisamente questa disposizione delle ali che, permettendogli di premere sulla colonna d'aria sottoposta, agevola la salita. Questo modo di servirsi delle ali sta in perfetta armonia colla loro forma piuttosto ottusa, ali pontute sarebbero per certo di danno nel salire scemando la forza impellente; però il picchio muraiuolo non le allarga più di quello che occorre ad un sufficiente punto d'appoggio sull'aria, e quindi le singole remiganti restano reciprocamente sovrapposte almeno in parte. Mentre si arrampica la breve coda nulla gli serve, sicchè, per non arrecarle guasto, la tiene lontana più che può dalla roccia.

« Tale è la facilità con cui questo uccello si arrampica che, vedendolo all'opera, conviene riconoscere non esservi per lui superficie troppo liscia

o troppo erta; prigioniero si arrampica senza difficoltà su per le pareti coperte di stoffe lucide. Dobbiamo però notare che quanto più erta e liscia è la parete, tanto più rapido deve essere il passo, perchè anch'esso non può tenersi in equilibrio se non che per brevi istanti.

« Giunto alla sommità del ciglione, od almeno sino a quel punto che si era proposto, lo vediamo spesso allargare le ali in modo da mostrarne chiaramente le macchie bianche, indi appendersi quale farfalla alla rupe e scrollarsi volgendo il capo a destra ed a manca onde, guardandosi al disopra della spalla, fissare al basso quel punto dell'erta che intende raggiungere. In questo atteggiamento avviene più spesso che si lasci osservare per alcuni minuti, e sembra davvero appoggiarsi alla punta delle remiganti. Ad un tratto con una spinta si distacca dalla rupe, volteggia nell'aria, vi descrive dei capitomboli, indi, ora battendo irregolarmente le ali quasi a mo' di farfalla, ora tenendole ben distese, ora precipitando a guisa di rapace colla testa al basso e le ali raccolte, raggiunge quel punto della pendice che ha divisato e che sovente è molto, qualche volta poco più basso del punto di partenza. Appena vi è giunto ve lo scorgiamo col capo volto all'alto, e forse è appunto per potere mettersi subito in tale atteggiamento che nella discesa descrive una specie di arco. Volando si muove quasi sempre in senso laterale, ma talvolta avviene che corra per qualche tratto coll'articolazione del calcagno molto piegata su pei ciglioni; ma non è cosa che troppo gli garbi, e presto ripiglia il suo volo. Nel volo è abbastanza valente, e in direzione verticale assai più che nell'orizzontale, come appunto gli è necessario. Nella prima delle due direzioni possiamo dire che è maestro in ogni specie di movimenti, e nulla è più bello a vedersi d'una coppia di questi uccelletti quando si trastullano ai raggi del sole aleggiando sopra oscuri abissi.

« Pernotta in spacchi e fori ben difesi. Sulle prime, osservando che compariva ad ora tarda sulle pareti che era solito frequentare, cioè molto dopo il risvegliarsi degli altri uccelli alpini, inclinava a credere che vi giungesse dopo aver visitato altre parti della montagna cui si restituisco poi verso sera siccome è costume di altri uccelli alpini; adesso invece ho la convinzione che protrae il notturno riposo più a lungo delle altre specie. A dire il vero vi ha tutto il diritto, in primo luogo perchè il continuo movimento durante il giorno lo deve stancare, in secondo luogo perchè l'oscurità è già tale, anche in prima sera, nelle profonde gole che esso suole visitare, che la ricerca del cibo deve essere impossibile o poco meno. Aggiungeremo che anche nei mesi estivi a queste grandi altezze alpine la temperatura si abbassa molto durante la notte, le rocce si coprono di brina e sgocciolano da tutte le parti nelle ore mattutine. A qual pro il nostro picchio muraiuolo dovrebbe travagliarsi nel crepuscolo mattutino quand'anche fosse sufficiente la luce? Bagnerebbe e insudicerebbe le ali che poscia non potrebbero più servirgli a rendere più lieve l'ufficio dei piedi, e, malgrado la forza delle unghie, non gli sarebbe possibile aggrapparsi alla parete bagnata e sgocciolante. Il movimento lo stanca, e

molto; ciò dimostra anche l'atteggiamento che prende quando dorme; ed infatti sta adagiato sul ventre come uccello covante, e ciò senza dubbio per lasciare riposare convenientemente gli strumenti dei quali si vale per arrampicarsi e svolazzare.

« Eccettuato il periodo della riproduzione, di rado lo vediamo in coppie; di solito percorre le silenziose regioni facendo udire spesso il verso sommesso ma non disgradevole. Verso altri di sua specie che invadono il suo territorio appare tollerante; qualche volta però cerca scacciarli. Cogli uccelli di altra specie non ha contatto, generalmente però li teme e li fugge. »

Il Girtanner ci istruisce altresì intorno alla riproduzione, ma non già per propria esperienza, bensì ripetendoci le osservazioni fatte in proposito da König Warthausen: « La riproduzione del picchio muraiuolo, così dice quest'ultimo, ha già dato molto a pensare ai naturalisti. Le notizie più antiche sull'argomento ci vennero date da Kramer, il quale ne disse collocato il nido fra le fenditure inaccessibili delle rupi, nei fori di vetuste muraglie, in tronchi cavi e perfino nei teschi degli ossarii. Le opere posteriori hanno ripetuto il vero misto col favoloso. Thienemann descrive tre nidi, e sull'autenticità di uno di questi non v'ha alcun dubbio. Dopo lunghi e ripetuti sforzi mi riuscì trovare due nidi sul San Gottardo, l'uno di essi con due uova il 1° giugno, l'altro con tre uova il 18 dello stesso mese. Sono fatti ambidue degli stessi materiali. Rappresentanci più in grande il nido del rampichino, sono proporzionatamente vasti, e considerati superficialmente, offrono un miscuglio di sostanze animali e vegetali assieme intrecciate. Al basso osserviamo un finissimo tessuto di radichette ed in mezzo a questo appunto è scavato il nido propriamente detto. A prima vista direbbesi che per base vi fu adoperato un vecchio nido sul fare di quello del codiroso spazzacamino. La parte superiore si compone di musco fino e di peli bianchi ben intessuti assieme. L'orlo è tondeggiante, le sostanze di che il nido è formato si fanno sempre più soffici verso il centro ove troviamo qualche piuma di pernice di montagna, qualche ciuffo di peli del topo della neve ed anche alcune piume tolte dal petto dello stesso uccello covante. Nel secondo nido la base è composta unicamente di musco, lo strato esterno non differisce da quello della cutrettola, e si può facilmente togliere dallo strato interno, che è formato di peli bianchi e bruni, nel fondo finissimi, pressochè lanuginosi. Le uova sono più piccole di quelle del torcicollo e più grosse di quelle del codiroso. Hanno forma ovale o di pera, il guscio un po' lucido con macchie rosse su fondo bianco-latte. Le macchie sono rosso-bruno-scuro, piccolissime, quasi punti, ben definite, numerose all'estremità ottusa, mancano quasi affatto all'altra estremità. • Non sappiamo ancora se il maschio concorra o no alla covatura o se la femmina covi da sola, come pare più probabile. Il Wodzicki scoprì nei monti Tatra due nidi di picchio muraiuolo, ma non vi poté arrivare perchè trovavansi in una parete verticale, a 200 e più piedi di altezza. In uno di essi pareva vi fossero i piccini, perchè i genitori vi portavano cibo, nell'altro covava la femmina, la quale sporgendo il capo riceveva gli ali-

menti che il maschio le recava. Per parecchie ore il naturalista non seppe staccare l'occhio da sì amabile spettacolo, ma per quanto eccitasse quelli che lo accompagnavano, offrendo vistosi premi a procacciargli uno di quei nidi, nessuno volle arrischiarsi a salire dal basso oppure a calare dall'alto lungo la spaventevole parete.

« Il picchio muraiuolo, continua Girtanner, si nutre di ragni ed insetti, i quali in quelle alture appartengono a poche specie, per lo che è probabile non sia troppo esigente. Col suo beccuccio afferra con sicurezza la preda per quanto piccina, come farebbe una tenagliuza. La lingua non è adatta ad afferrare direttamente i piccoli insetti, ma estendendosi infilza gli insetti e le loro larve mentre sono già presi dall'apice della mascella, e, ritirandosi, li trae nella parte più interna della bocca. Se il bruco è un po' grosso, dopo averlo afferrato coll'apice del becco lo agita e lo scuote finchè riesce a collocarlo trasversalmente, indi lo pigia a destra ed a sinistra contro il sasso, e, finalmente, agitando il capo all'avanti ed all'indietro, riesce a volgerlo in senso longitudinale ed inghiottirlo, non dimenticando mai, dopo ciò, di fregare il becco da ambo i lati sulla pietra. Quanto agli insetti che sono muniti di forte dermascheletro, come, per esempio, i coleotteri, non può infilzarli perchè la sottile lingua, trovandosi il becco ben aperto, piegherebbesi urtando contro la corazza. Il becco invero è troppo gracile per servir molto fra pietre e ghiacci; tuttavia la violenza con cui vediamo questi uccelletti infuriare e martellare contro le pareti della gabbia ci fa supporre, che, data l'occasione, debbano riuscire a staccare qualche insetto gelato o a stanarne qualcuno disotto terra rimuovendo i sassolini, od altri ostacoli che vi si opponessero. Nel verno dovrà accontentarsi di di uova, crisalidi ed insetti letargici; il cibo gli costa grave fatica, e la giornata intera appena gli basta quantunque, come è ben noto, il tiepido raggio solare valga a ridestare gran quantità di animalucci fatti rigidi dal gelo.

« Da lunga pezza desiderava possedere uno di questi uccelletti, che più volte aveva ammirato nelle mie escursioni alpine. Infatti, appena reduce a casa dall'Università mi procacciai una gran gabbia di legno alta quattro, profonda due e lunga tre piedi, destinandola al futuro prigioniero. Aveva già servito di carcere ad un vispo pecciotto, e le pareti erano ancora munite di rugosa corteccia di pino. A farvi le veci di roccie tagliai quella corteccia in tante liste e le inchiodai in vari punti, lasciando qua e là alcuni spazi lisci, qua e là invece sovrapponendole in modo da formare protuberanze e scabrosità da servire come posatoi. Levata la parte superiore, menochè in una piccola porzione avanti ed indietro, posi in sua vece una reticella metallica, affinchè la luce avesse libero accesso anche dall'alto, ed anzi perchè fosse più abbondante; levata la porticella laterale, vi sostituì una grossa lastra di vetro. Per mutare poi le cortecce in rupi le bagnai di colla forte, indi le ricopersi di sabbia e sassolini, e qua e là di musco. Qui e colà, sulla superficie liscia, potei fermare pezzi di tufo, e così ottenni una cascuccia che doveva rispondere appieno ai gusti ed alle abitudini del futuro

inquinato. L'uccello, secondo me, non può trovarsi bene in gabbia se non gli si procurano fori, e spacchi, e ricoveri ed incavature che gli possano servire pel notturno riposo. Quando la gabbia fu ben disposta la riposi sul solaio, donde l'aveva tratta fuori, ben sapendo che senza un miracolo non avrei potuto procacciarle abitatori. Fra tanti cacciatori miei amici e conoscenti non uno che ricordasse di aver visto un picchio muraiuolo in gabbia. Offrii ricompense agli uccellatori di professione, mi trattenni più giorni nei monti, tesi reti, panie ed altre insidie nei luoghi che parevanmi più acconci, ma la fortuna non favorì me più dei miei compagni. Trascorsero due anni, giunse cioè il febbraio del 1864, prima che potessi averne uno, e anche quello (era un bel maschio) non sarebbe stato preso, pel gran freddo, non avesse commessa l'imprudenza di penetrare in una stanza d'una casa poco lungi da San Gallo. Ventiquattro ore dopo era in mio potere.

« Non aveva ancora mangiato nè bevuto, giacchè quelli che l'avevano preso, l'avevano tosto condannato a morte per imbalsamarlo. Io volevo invece conservarlo; quindi corsi a prendere la gabbia e vi rinchiusi il povero uccelletto, che era già grandemente stanco ed affievolito. Prima però di porvelo, non curando le sue grida ed il becco che agitava in tutti i sensi, lo esaminai minutamente, e riconobbi con piacere che era un bellissimo maschio, più bello assai di quanti avessi mai veduti; neppure una penna era guasta.

« Posi la gabbia, come ben s'intende, in una stanza non riscaldata, ma esposta al sole. Il mio prigioniero, postosi su una delle scabrosità della parete, si scrollava e si guardava d'attorno; poscia discese, e, con mia grande soddisfazione, ingoiò tutte le larve di tenebrione che gli posi innanzi ed un bel mucchietto di ova secche di formiche. Sulle prime mi era tenuto nascosto, ma poi mi lasciai vedere, ben sapendo che non l'avrei spaventato, e confesso che lo trovai molto più confidente di quello che mi era aspettato. In brevissimo tempo si era addomesticato ed avvezzo al nuovo genere di vita. Nella quarta notte cominciò a far uso della cavità che io aveva appositamente disposta, perchè gli servisse di ricovero notturno, e, dopo d'allora, non l'abbandonò più. Nei primi giorni cibavasi con piacere di larve; invece, sebbene avesse mangiate dapprima ova di formiche per saziare la fame delle prime ore, dopo non le voleva, e, lasciandole intatte, preferiva sporgere il lungo becco dai cancelli per prendere le larve che io gli presentava. Quando aveva fame le beccava senza difficoltà sul palmo della mano. Siccome dapprima io non osava costringerlo ad altro cibo, continuai per dieci settimane a fornirgli giornalmente settanta larve di tenebrioni, quantità che non avrei potuto fornirgli se non fossi stato in possesso già da anni di grande provvista di simili larve. Contandole, mi sembrava quasi di essere diventato quel povero operaio che, mentre tanto stentava a procacciare il pane pei suoi figli, gioiva poi altrettanto vedendolo divorato con sì gran gusto. Alla fine mi decisi di cangiare il genere del nutrimento, e, mentre

scemava giornalmente le larve, accresceva le ova di formica; tuttavia, per quanto queste fossero fresche, non ne voleva sapere e preferiva patire la fame. Una mattina erano venute a mancare affatto le larve, e piuttosto che cibarsi delle ova di formiche, patì ostinatamente il digiuno per trentasei ore. Temendo di perderlo, io stavo già per ritornare all'antico sistema, quando m'accorsi che la fame l'aveva persuaso a fare sparire le ova; aveva preferito il vivere di queste al morire per mancanza di larve. Da quell'istante cibossi sempre di ova alternate di quando in quando colle ghiotte larve; ma intanto prosperava benissimo, e cantava allegramente come aveva incominciato a fare pochi giorni dopo la cattura. Pare non fosse troppo amico dell'acqua; infatti non si bagnava mai, e non mi accadde mai vederlo colle piume bagnate. Una volta sola vidi che aveva il becco bagnato, suppongo quindi che beva di quando in quando. Una volta avendogli lavate le ali insudiciate, seguì per lunga pezza a scuotersi coi segni più manifesti di profondo disgusto; se ne stette quasi tutto il giorno colle piume irte, e quando si arrampicava, procedeva lentamente, quasicchè temesse accingersi su quegli scabrosi sentieri senza il valido soccorso delle ali.

« Scendeva rare volte sul suolo della gabbia, di solito quando qualche vermiciattolo più grosso degli altri attraeva particolarmente la sua attenzione, s'accostava al vasetto del cibo descrivendo una linea a zig-zag, e scendendo dalla parete, ora volava, ora si arrampicava; mangiava standosene appeso.

« Avvezzo da natura a cercarsi un luogo opportuno al pernottare, verso sera si poneva sotto il crepaccio che io gli aveva preparato, ma se si vedeva osservato, volava in un altro angolo della gabbia. Nel crepaccio non entrava finchè gli astanti non si fossero allontanati, — probabilmente usa, quando è libero, questa precauzione per meglio guarentirsi dagli assalti dei predoni. — Se qualcuno si accostava mentre era già accovacciato nel giaciglio, si credeva tosto minacciato, e salendo silenzioso per lo spacco fino al cielo della gabbia, volava senza indugio ad un punto diametralmente opposto, evidentemente coll'intenzione di ingannare chi lo stava spiando circa il vero sito ove soleva passare la notte.

« La mia gioia non fu di lunga durata. Il battaglione cui io apparteneva in qualità di medico, fu traslocato a Ginevra, e, sebbene avessi affidato il mio picchio muraiuolo a mani espertissime, non potei scacciare un triste presentimento; poco dopo ebbi infatti la notizia che era morto il 13 ottobre. Un amico lo imbalsamò, e ne possiedo sempre la spoglia. Reduce a casa dall'incruenta guerra, ne esaminai il corpo conservato nell'alcool, e mi convinsi che il mio protetto era morto d'inflammazione polmonare. Mio padre mi disse che una settimana prima della morte dimostravasi più lento e stanco nei movimenti, ma che aveva conservato il buon umore e l'appetito. Un mattino si trovò rannicchiato sul suolo della gabbia, e respirava stentatamente: un'ora dopo spirò. Siccome mi dicevano che la notte precedente a quel mattino era stata fredda, mi

accorsi che l'errore era stato mio: ed infatti, credendolo abbastanza difeso dal vento e dal freddo, io aveva raccomandato di non ritirare la gabbia se non nel caso di freddo eccessivo. Pare che l'origine del male sia stato una infreddatura, ed io mi convinsi anche da questo fatto che il vento può riuscir fatale anche agli uccelli più robusti.

« I nemici più pericolosi del picchio muraiuolo sono le minori specie di falchi, e specialmente lo sparviero che estende le sue piraterie anche nella zona alpina più elevata. Ghermisce adulti e probabilmente anche i nidiacei, sebbene molte volte il picchio muraiuolo sappia sottrarsi colla sua agilità anche a quel formidabile predone, come vidi una volta io medesimo.

« Uno sparviero tentava invano di ghermire un picchio muraiuolo che stava appunto attraversando un'ampia gola; raddoppiava quello gli artifici, ma altrettanto faceva il perseguitato. Sfuggendo abilmente con variate manovre agli assalti del temuto nemico, seppe a poco a poco accostarsi alla opposta parete. Giuntovi dappresso, cessa dal volteggiare, la raggiunge rapido come freccia, ed in un baleno è scomparso in uno spacco. Lo sparviero tosto desiste dall'impresa, e mandando rabbiose strida, si allontana.

« Il picchio muraiuolo si nutre principalmente di insetti, quindi niuno potrà supporre che arrechi danno; concedo tuttavia che per la natura stessa dei luoghi che abita, non è neppure di grande giovamento. Chi ama i monti, ama anche il picchio muraiuolo che ne fa l'ornamento. La breve strofa di questo uccelletto risuonando improvvisa in quelle imponenti solitudini dominate da mortale silenzio, interrotto soltanto dallo scrosciare del tuono, dall'urlare dei venti e dal rumore delle rupi e delle valanghe, ci rallegra il cuore, e lo sguardo del viandante riposa pieno di compiacenza sulla vivente rosa delle Alpi, che tanta vita infonde in quella maestosa, ma severissima natura. E col cuore riconfortato prosegue il suo difficile cammino attraverso quelle regioni ancora sì poco studiate, malgrado tante bellezze. »

Escursione botanica a volo d'uccello in valle Anzasca. — *Lettura fatta in Macugnaga in occasione della riunione tenuta dai Soci del Club Alpino Italiano, Sede di Domodossola.* — Cortesemente invitato a dire alcunchè sulla flora di Valle Anzasca, tenni l'invito e modestamente abbozzai le mie impressioni avute in questi giorni.

Lasciato alle spalle Piedimulera, grazioso paesello, si apre la bella vallata dell'Anza, superba a sinistra per fitti boschi e a destra per la varietà del panorama della catena dei monti, orridi alla sommità, popolati più in basso da castagneti, e festanti per vigne sino alla strada maestra. Scorre nel fondo della valle irato l'Anza spumeggiante, e torbido sempre in estate per lo squagliarsi dei considerevoli ghiacciai del Monte Rosa. La struttura geologica delle rupi non esito a dichiarare essere la sedimentaria-metamorfosata, per la loro struttura semi-cristallina, per i

residui di stratificazione che vi si osservano, e per la loro particolare giacitura. Gneis, scisti, micascisti, steascisti sono gli elementi predominanti di queste rocce.

Dalla natura del terreno è facile l'argomentare al genere di flora che vi cresce. Presentando questa vallata una molteplicità di climi a causa dell'esistenza dei ghiacciai, di ripidi e di dolci pendii a pascoli, di seni ombrosi e di sporgenze più o meno esposte al sole, la flora di questa valle è abbastanza ricca e varia da interessare un botanico.

All'imboccatura della valle dai muricciuoli sconnessi pendono i *Sedum*, i *Sempervivi*, alcune varietà di *Achillee*, di *Saxifraghe* e di *Geranii*. Sugli erbosi pendii spiccano variate *Campanule*, un'infinità di *ombrellifere*, il *Diantus atrorubens*, il *neglectus* ed il *barbatus*.

Abbondano i *Crisantemi* ed i *Ranunculi*, e sull'autorità del socio ingegnere Belli cito la *Gentiana asclepiadea* trovata nei dintorni della Gurva, e l'*Aconitum napellus* sul principio della valle Quarazza.

Aggiungerò che si incontrano belle varietà di *Trifolium*, dell'*Astragalus*, e fra le varietà di viole la *palustris*, la *tricolor* e la *biflora*.

Queste sono in generale le specie che il botanico nota sul suo cammino senza dilungarsi di troppo dalla strada maestra. Passo rapidamente pei graziosi paeselli della vallata, perchè mi affretto di arrivare alle falde del Rosa, luoghi di ricchissimo bottino.

Nota come la flora da robusta e di proporzioni grandiose al cominciare della valle, si fa gradatamente delicata e gentile più ci avviciniamo ai ghiacciai. È precisamente il contrario di quello che succede nella specie umana: la città asfissia l'uomo, i monti ed i ghiacciai lo temprano a vita rigogliosa.

Perdonatemi adunque, o cari paeselli di questa vallata, mia patria di origine, se non dico di voi e passo oltre. Attrattive che non sono le vostre mi spingono in altri luoghi. — Ai migliori lascio la cura e la gloria di calcare le cime quasi inaccessibili dell'incantevole corona del Rosa; io, modestissimo cultore di flora, mi accontento delle prime pendici.

Ieri mattina, in compagnia dell'amico Rostagno, percorsi il tratto che dall'albergo Lochmatter conduce per un mille e cinquecento metri verso il Monte Moro, regione abbastanza ricca per il botanico; indi, ritornato sui miei passi per un tratto di 700 metri, varcai l'Anza e mi diressi al Belvedere.

Sgraziatamente il tempo della fioritura è pressochè trascorso, e sarebbe d'uopo, anzichè in questo mese, percorrere la campagna in luglio, sicuri in allora di fare un buon raccolto.

Pure mi fu dato trovare l'*Erigeron alpinum*, la gentile *Veronica alpina*, il *Ranunculus glacialis*, la *Potentilla frigida*, la *Saxifraga aspera*, *bryoides*, *Segnieri* e la *cuneifolia*. Poco lungi dall'ultima frazione di Macugnaga, in luogo paludoso e che presenta tutti i caratteri di un deposito torboso, un modestissimo *Myosotis palustris* mi sogguardava languidamente coi suoi occhietti azzurri, e mi pareva pregasse di levarlo da quell'umida

zolla; vollen ascoltare il suo prego sommesso, lo raccolsi, e fra poco rivivrà negli scaffali della biblioteca del nostro Club.

Ai piedi del Boschetto scopersi vari esemplari dell'*Allium fallax*. Strano a dirsi! Trovai più volte l'*Allium fallax* lungo la Valle Anzasca, nel bacino Domese, in Val di Vedro ed in Valle Formazza, eppure il Biroli afferma essere *unico in Valle Formazza*. Ha voluto forse dire che egli ne rinvenne un solo esemplare in Val Formazza? Non era forse l'*Allium fallax* ai tempi del Biroli tanto propagato come oggi?

Lungo la traversata del Boschetto incontrai il *Gnaphalium pusillum* ed il *norvegium*, l'*Androsace alpina*, la *Daphne alpina*, la *Draba aizoides*, un *Phiteuma humilis*, ed il *Silene acaulis*. Rinvenni pure molti *Hieracium*, quali il *glanduliferum*, l'*alpinum*, l'*hispidum* ed il *piloselloides*.

Sono comunissime la *Gentiana campestris* e *bavarica*; ma il mio cuore fu in festa quando sull'alto del Belvedere, inebbrato dalla dolcezza della vista che scorreva per ogni parte nella vallata lontana lontano, commosso all'imponente spettacolo delle nevi perpetue del Rosa, di quei mari di ghiaccio, di quelle altezze che, in Europa, solo Italia possiede, abbassai, quasi attonito, gli sguardi al suolo, m'appariva la rara *Gentiana nivalis* che specchiava la sua faccia stellata nel cielo, dove pareva ritraesse la sua magnifica tinta azzurrina.

Fecero pur parte del mio bottino la *Linaria alpina*, la *Gentiana nana*, l'*Achillea nana*, un *Phiteuma haemisphaericum*, l'*Avena subspicata*, il *Rhododendrum ferrugineum*, un *Heriophoron*, un *Aster alpinus*, l'*Anemone trifolia*, l'*Arnica montana* e *glacialis*, l'*Azalea procumbens*, il *Doronicum austriacum*, il *Geranium phacum*, e la *Soldanella minima*.

Molti giorni si richieggono per esaminare la regione come si conviene, e possibilmente giorni di luglio.

La breve Valle Quarazza, che si schiude alla sinistra del viaggiatore che si avvia al Monte Rosa, è interessantissima per il botanico; mi spiace di non aver raccolti esemplari in due gite che già v'ebbi a fare in altri tempi. Per arricchire la mia collezione faccio molto a fidanza coll'escursione che domani tutti assieme faremo, dopo attraversarsi i ghiacciai, sugli alpi di Filar, Pedriola e Rosareccio.

Concluderò con un argomento che ha proprio nulla a che fare con quello trattato finora. Gli sta forse unito solo per il vincolo del regno, cioè del regno vegetale. È una conclusione ed una proposta. — Ognuno che altre volte ebbe a visitare la Macugnaga, non gli sarà al certo sfuggita la differenza fra le lussureggianti praterie di un dì e le immani desolazioni dell'oggi, e ciò massime nella Valle Quarazza. Tali paragoni dolorosi stringono il cuore. Le acque fecero un orribile mal governo di questi magnifici luoghi. Quello che si osserva con raccapriccio in Valle Anzasca, pur troppo vedemmo in tantissimi altri luoghi. In Macugnaga, concessa la sua parte dei disastri ad una immensa frana che rovinò dall'alto del Belvedere fino ai piedi del Boschetto nel 1868 e che attraversò il corso dell'Anza col suo materiale in modo da allagare i luoghi sotto-

stanti, altra causa potente di rovine l'accenno nella disboscazione eccessiva. *Après nous le déluge*, è il motto della presente generazione.

Circostanze stranissime sgraziatamente impedirono che il progetto Castagnola di legge forestale si traducesse in legge. — Quanto altamento fosse deplorato questo inconsulto rigetto, lo sanno tutti i paesi che furono funestati dalle acque in grazia della vandalica distruzione dei boschi.

Rinnovo pertanto la proposta Cesati, di sollecitare presso il Parlamento accchè si proponga nella nuova legislatura un progetto di legge forestale che risponda ai bisogni del paese.

CALPINI STEFANO.

Macugnaga, 28 agosto 1872.

Les forêts protectrices. — Rien ne cadre mieux avec l'aspect sévère des Alpes centrales que les antiques forêts qu'on y rencontre. C'est le vrai type de la force végétale abandonnée à elle-même, de la nature livrée à sa vigueur productive. L'art forestier, qui s'exerce dans la plaine à tracer des lignes régulières et à produire un rapide accroissement des végétaux, établit un contraste frappant avec l'aspect sévère et majestueux des vieilles forêts alpestres. C'est à peu près comme si l'on voulait comparer notre époque civilisée et utilitaire avec la société rude et sauvage du moyen-âge. En effet, ces anciens bois sont des souvenirs vivants des siècles passés, il s'y trouve des arbres témoins des scènes mémorables transmises par les chroniques.

Au nom des forêts vierges notre imagination se transporte involontairement au-delà de l'Atlantique. Cependant ce nom est loin d'impliquer une ressemblance entre les forêts du Nouveau-Monde et celles des Alpes; le seul caractère commun est que la culture n'y a pas pénétré, sous tous les autres rapports il y a contraste complet.

Les épais fourrés des régions tropicales offrent un assemblage étonnant de plantes aux formes les plus variées et aux couleurs les plus éclatantes; le naturaliste y trouve, sur un petit espace, matière à de longues études. Les forêts vierges des Alpes sont au contraire d'une apparence sombre et uniforme, et ne contiennent qu'un bien petit nombre de végétaux, dont les formes sont aussi peu variées que les couleurs. Les premiers représentent une flore, dont rien n'arrête la vigueur, c'est la nature dans toute sa force; la décadence y est toujours cachée par de nouvelles pousses plus fortes. Les autres ont une croissance lente, les traces de mort et de destruction apparaissent constamment à côté des signes de vie. Les aroles noueux et sombres et les mélèzes à tige élancée s'élèvent sur des troncs pourris couverts d'innombrables champignons. Mais la différence la plus frappante est dans le règne animal. Tandis que les contrées boisées de l'Amérique retentissent sans interruption du concert bruyant et animé de milliers d'oiseaux, de quadrupèdes, de reptiles et d'insectes, rien ne vient troubler le silence des solitudes alpestres. Là le caquet des perroquets, les cris vibrants des singes, les sons discordants des cigales, le bourdonnement de nuées de libellules et de mou-

ches bigarrées remplissent l'air de sauvages harmonies, tandis que les lézards et les serpents vont se blottir sous des touffes d'herbe ou sortent pour épier leur proie, sans parler des sons plaintifs d'innombrables insectes et autres animaux cachés dans le feuillage. Dans nos hautes régions on n'entend guère que le pic frappant l'écorce de son bec acéré, ou les cris lugubres des aigles et des vautours. De redoutables bruits viennent cependant quelquefois troubler cette nature inanimée: le roulement formidable du tonnerre, le bruissement des torrents écumeux, la voix terrible de la tempête, la chute retentissante des avalanches et des rochers. Ces sombres solitudes ont ainsi d'étonnants mystères, elles ont de puissants et singuliers attrait.

Les forêts vierges sont devenues fort rares et n'existent presque que dans les hautes vallées peu peuplées des Grisons et du Valais, encore pour l'ordinaire c'est parce que leur situation rend l'exploitation impossible, ou que les communes, où elles se trouvent, ont du bois en abondance. C'est particulièrement le cas dans la basse Engadine, au val Sampuoir, dans le Schergenthal au pied du Piz Mondin, à la gorge de Lischana, dans les vallées de Scarl, de Zeznina et d'Uinna, et surtout près de Tourtemagne dans le Haut Valais.

Tout village élevé et dominé par des pentes abruptes, par conséquent exposé à la chute des avalanches ou des rocs et aux glissements de terrains, est abrité par une forêt. Celle-ci est là de toute nécessité, et ce n'est point par négligence qu'on n'y touche pas. Certaines communes manquant de bois, par suite d'une mauvaise administration, et obligées de le faire venir à grands frais d'endroits éloignés, possèdent encore des forêts où l'on n'ose abattre un seul arbre, par exemple, Andermatt dans la vallée d'Urseren.

Les forêts « mises au ban » sont destinées à empêcher les neiges tombées pendant l'hiver de se détacher et de former des avalanches de fond, non à arrêter celles-ci dans leur course, comme c'est l'opinion générale. En admettant cette supposition, leur résistance serait de courte durée, car à chaque printemps les bords seraient ravagés et ne présenteraient plus après quelques années qu'un amas de ruines. Depuis des siècles les montagnards ont compris la nécessité de protéger les pentes des monts contre la chute des neiges et du terrain qu'elles entraînent, aussi mirent-ils, par un acte officiel, ces forêts « au ban » (de là leur nom « Bannwald »), c'est-à-dire qu'il était défendu d'y enlever un seul rameau. De là provient aussi la croyance superstitieuse qui fait intervenir une puissance surnaturelle pour punir ceux qui enfreignent une telle loi, et qui fait considérer ces arbres comme des objets sacrés. C'est à cela que fait allusion Schiller dans son drame de *Guillaume Tell* (Acte III, scène 3), dans un dialogue entre Walther et son père :

— Walther. Est-il vrai que là-haut sur la montagne les arbres saignent si on les frappe de la hache ?

— Tell. Qui t'a dit cela, mon garçon ?

— W. C'est le vieux berger; il assure que les arbres sont sacrés et que la main de celui qui ose les endommager devient paralysée.

— Tell. Les arbres sont sacrés, c'est vrai. Vois-tu d'ici les champs de neige, les cimes blanchies qui vont se perdre dans les nues?

— W. Ce sont les glaciers qui, pendant la nuit, font entendre le roulement du tonnerre et nous envoient les terribles avalanches.

— Tell. Tu as raison; les avalanches auraient depuis longtemps enseveli Altorf sous leurs masses, si la forêt située au-dessus du bourg n'opposait une barrière à leurs ravages.

L'idée que le sang pouvait couler des arbres était très répandue au moyen-âge, de là le nom de « tilleul de sang » donné à un arbre près du château de Freienstein, non loin de Wiesbaden. Le même prodige se fit apercevoir, dit-on, quand les chevaliers de l'ordre teuto-nique abattirent le chêne sacré de Romove, aussi bien qu'à un poirier de la forêt de Lupzig dans le canton d'Argovie. Du reste cette légende était assez accréditée, comme le prouve le recueil de traditions suisses de Rochholz.

La silviculture a été, pour ainsi dire, inconnue jusqu'à ces derniers temps dans la région élevée des Alpes, aussi une bonne partie de ces bois témoignent d'un instinct de conservation fort mal entendu. Aucun arbre ne pouvant y être coupé, les vieux troncs endommageaient en tombant les arbres jeunes et vigoureux; quand un vétéran était renversé les racines enlevaient sur un grand espace la mince couche de terre végétale. Il arrivait encore que si la tempête faisait une trouée dans ces forêts, les habitants prenaient le bois dont ils pouvaient faire usage, tandis que tout le reste restait sur place et gênait la croissance des jeunes plantes. Aussi ne faut-il pas s'étonner que beaucoup de forêts du centre des Alpes apparaissent à demi ruinées; il faut les parcourir pour en connaître les particularités.

On n'y rencontre guère que des conifères, particulièrement l'arole ou pin cembre (*Pinus cembra*) et le mélèze (*Pinus larix*, *larze*, *arze* en patois), qui forment les principaux groupes de la région orientale et atteignent une hauteur absolue de 6,000 pieds; puis le sapin rouge (*Pinus abies*, *sapelle* en patois) et le sapin blanc (*Pinus sylvestris*, en patois *daille*), qui se trouvent plutôt dans la partie occidentale et ne dépassent pas 5,500 pieds. Le bois des Alpes croît très lentement par suite des longs hivers; pour cette raison il est beaucoup plus dur, plus tenace, à fibres plus serrées que celui de la plaine ou des collines. Aussi après la période suffisante dans la plaine pour qu'il acquière son développement complet, l'arbre des hautes régions est encore loin d'avoir la même grosseur. Il ne l'atteint du reste qu'après un nombre double ou triple d'années, son branchage est irrégulièrement disposé, le tronc est plus noueux, par conséquent plus propre à résister à l'orage. Les bois feuillus sont fort rares à une grande hauteur, les seuls arbres de cette classe encore assez fréquents sont l'érable (*Acer pseudoplatanus*)

et le bouleau (*Betula alba*, en patois *biote*), qui montent à 5,000 pieds. Au-de là de cette limite les forêts cessent, à peine y voit-on de petits groupes; enfin on n'aperçoit plus que des arbres disséminés et rabougris.

Les végétaux les plus répandus sont les mousses foliacées, les hépatiques et les lichens. L'amateur de mousses trouvera particulièrement un riche butin sur les massifs granitiques et les versants des Alpes centrales. On se fera difficilement une idée des vastes espaces qu'elles recouvrent et de l'épaisseur de leurs couches, avant d'avoir parcouru les pentes qu'elles tapissent. Elles enveloppent, enlacent tout dans leur réseau délié, et remplacent dans ces arides solitudes la riche parure des plantes en faisant disparaître les ruines sous leur délicate texture. Comme le sol des forêts tropicales est nourri par l'amas de feuilles qui le cache, les mousses remplissent le même office pour les forêts alpestres. Elles aussi présentent un certain danger, non pas, il est vrai, en cachant des serpents venimeux, mais en rendant par leur élasticité le pas du voyageur mal assuré, et en déroband à ces regards des pierres fort mal équilibrées.

De toutes les mousses la famille la plus nombreuse est celle des *hypnacées*; le *Hypnum triquetrum* et *H. splendens* se trouvent du reste souvent dans la plaine. On peut encore citer le *H. molluscum*, le *H. denticulatum* et *H. sylvaticum* d'un vert brillant, le *H. tamariscinum* de couleur brunâtre, le *H. purum* aux longs filaments humides et le beau *H. striatum*, d'un vert tendre, dont les graines ressemblent à celles du cumin. Le *Dicranum scoparium*, d'un vert éclatant, avec le reflet du satin, et le *D. undulatum* ne sont pas moins répandus. Parmi les lichens, la mousse d'Islande (*Cetraria islandica*), et la *Cetraria cucullata* aux teintes rougeâtres sont les plus connus.

Au milieu de ce tapis bigarré se dressent dans toute leur majesté les aroles, les mélèzes et les sapins. Dans les espaces laissés libres se serrent les touffes d'airelles ou myrtilles (*Vaccinium myrtillus*, *ambroches* en langage vulgaire), d'oxalide ou pain de coucou (*Oxalis acetosella*), le bois-gentil ou lauréole (*Daphne mezereum*), la bardane ou glouteron (*Carduus personata*), de forme conique, le cirse ériphore, à extrémité laineuse (*Cirsium heriophorum*), le rampant lycopode (*Licopodium annotinum*), puis des fouillis de fougères, telles que l'*Aspidium lonchitis*, *lobatum*, le *Cystopteris montana* et *Polypodium alpestre*, l'ellébore blanc (*Veratrum album*), et dans les espaces plus ouverts le genévrier nain (*Juniperus nana*), l'armoise des monts (*Hypericum montanum*), la rose des buissons ou épilobe (*Epilobium alpestre*) aux brillantes corolles, la charmante *Azalea procumbens* aux feuilles charnues, et bien d'autres plantes dont la présence embellit ces pentes moussues.

La vue embrasse d'un premier coup d'œil la variété de ce tableau, il reste encore une riche mine d'observations si l'on veut pénétrer plus avant. La marche devient de plus en plus pénible en s'élevant, non-seulement le pied enfonce dans la mousse humide, il se heurte à chaque instant à quelque racine, ou bien un tronc pourissant sur place vient barrer

le passage. C'est une véritable barricade qu'on ne franchit qu'en redoublant de persévérance. Au crépuscule ou dans la nuit on se croirait dans quelque lugubre séjour, car ces débris végétaux projettent une lumière phosphorescente, une pâle reverbération qui rappelle involontairement les lutins que les temps reculés plaçaient dans de tels lieux.

C'est là que se montrent les traces des ravages causés par telle avalanche, qui est venue saluer à sa manière le retour du printemps. La course furibonde se découvre facilement aux troncs qu'elle a brisés ou entraînés avec elle. Partout des ruines, des arbres broyés, entassés en désordre, avec des fragments de rocs, des amas de galets, de terre et de rameaux! Les plantes parasites abondent, telles que les lichens, les champignons et les mousses, qui viennent absorber les derniers restes de sève de ces arbres que la tempête a abattus. L'espèce de mousse appelée *Orthotricum speciosum*, qui s'attache à tous les vétérans du règne végétal, s'y montre surtout en abondance à côté des guirlandes de la *Georgia mnemosynum*. Les hypnacées, entre autre le *Hypnum pulchellum*, recouvrent les fentes et les déchirures du bois de leurs feuilles vertes et de leurs capsules d'un rouge vif. On y remarque aussi en grande quantité le bryons et les capillaires. A côté de ces plantes parasites, aussi élégantes de forme que brillantes de couleurs, viennent se grouper des lichens qui contrastent par leur teinte grisâtre ou brunâtre, le *Biatora icmadophila*, le *Sticta pulmonacia*, le *Lepra cinnabarina* et *L. sulphurea*, etc.

Au milieu de ces mousses s'agitent des essaims d'insectes, d'arachnides, de fourmis, de mille-pieds, de mites, de scarabées, de mouches et de vers, toujours en lutte entre eux, tantôt rongant le bois des vieux troncs pour s'y construire un abri, tantôt se formant des nids au milieu des touffes des mousses et des lichens, guettant de là leur proie ou bien amassant des provisions, ou encore occupés à se garantir de la pluie ou du froid. Que de mouvement, d'activité parmi ces millions de microscopiques animaux vivants dans la solitude des bois! Quel immense champ d'investigation pour le naturaliste qu'un de ces troncs, bien qu'il n'offre au premier coup d'œil que l'aspect de la décomposition! Une vie d'homme ne suffirait pas pour examiner ce qu'est chacun de ces animacule, sa naissance, sa vie, sa fin, ses organes, les fonctions des divers membres, ce qui le fait jouir ou souffrir, ses instincts, ses besoins, ses luttes, la durée de son existence, son utilité dans la nature, puis les rapports de toutes ces petites créatures entre elles. Nos recherches ont une limite fixée. L'homme, dit Goëthe, n'est pas destiné à résoudre les problèmes du monde, mais à chercher où le problème commence et à rester dans le cercle que son intelligence peut embrasser.

Il est presque impossible de pénétrer dans ce chaos de végétaux déracinés et entassés dans le plus complet désordre. Cependant au milieu de cette confusion on voit surgir une nouvelle vie, de jeunes sapins prennent pied, de ces troncs vermoulus s'élançant des rejetons vivaces. A quelques centaines de pas se trouve une gorge où mugit le torrent, la marche sera plus facile le long du ruisseau.

Dans la Suisse allemande on appelle « tobel » ou gorges des petits vallons latéraux, où l'homme ne vient point s'établir, formés par des parois à pic, et venant se terminer à quelque forêt tout-à-fait isolée ou bien à une pente aride couverte de débris. Ces gorges prennent dans le canton de Berne le nom de « krachen » à cause des craquements qui s'y font entendre. La croyance populaire a fait de ces sombres solitudes les séjours des lutins et des mauvais génies. Dans les environs de Bellinzona on prétend que les mânes des avarés, des usuriers, des tuteurs injustes sont relégués dans la gorge de Sementina; un pareil préjugé existe au village bernois de Lenk, où les éboulis du ravin de l'Illhorn sont attribués aux luttes entre ces réprouvés. A Coire il circule une foule de traditions fabuleuses sur les vacarmes des démons surnommés là « heerdmandli et mooswybli, » lutins des troupeaux ou des mousses. Dans l'Entlibouch on considère l'Enziloeh, au-dessous du Napf, comme le lieu de bannissement de ceux qui ont opprimé les pauvres. Le nom de « seigneurs de la vallée » est appliqué à ces damnés, et quand, pendant la nuit, on entend le mugissement de l'orage dans ces profondeurs, le craquement des sapins foudroyés ou des blocs bondissant dans l'abîme, on entend répéter: « C'est un nouveau seigneur qui arrive. » Toutes les grandes vallées des Alpes présentent de pareilles gorges, particulièrement celles de Prettigau, de Davos, de Schanfigg, de basse Engadine et du Rhin antérieur dans les Grisons, comme aussi le Valais et le Tessin. Le chemin, s'il y en a un, passe d'ordinaire à une certaine hauteur du fond, suivant les sinuosités de la gorge, tantôt s'abaissant pour contourner des crevasses, puis remontant tout aussi rapidement et passant sur l'autre côté quand la pente devient trop abrupte, restant toujours fort incliné et inégal par suite des pierres et des racines qui s'y rencontrent.

La solitude de ces lieux sauvages est faite pour inspirer l'effroi, bien qu'elle ait son charme; les traces de destruction ont aussi là un autre caractère qu'ailleurs. Le torrent se creuse un lit et s'élance en brillantes cascates au milieu de blocs de granit de toutes formes, de fragments calcaires polis par l'eau et l'air, et d'une quantité de galets bigarrés présentant l'assemblage le plus fantastique.

Les pygmées du règne végétal, les mousses, les lichens et les saxifrages ont aussi pris racine sur ces rocs. Leurs minces filaments pénètrent dans les pores du roc et enlacent celui-ci si étroitement, qu'il est souvent difficile de les détacher de la pierre. Les lichens surtout se fixent dans des interstices invisibles et semblent tirer leur sève du rocher lui-même. Ces espèces diffèrent sensiblement de celles qu'on observe sur les vieux troncs. Les mousses les plus répandues sont l'*Andreaea rupestris*, l'*Andreaea alpina*, d'un vert terne ou noirâtre, puis la mousse étoilée, *Mnium serratum*, aux feuilles dentelées et pourprées, le chondre crispé, *Weisia curvirostris*, etc. La vigueur de ces plantes est extraordinaire, elles restent des semaines entières sans absorber d'autre eau que celle des rosées, pendant les jours les plus chauds de l'été et sur un roc rendu brûlant

par les rayons solaires. Le long des parois humectées par l'écume des torrents on trouve en abondance le bryon, *Bryum pallens*, l'*Angstroemia virens*, le *Blindia crispula*, le *Bartramia ithyphylla* et *Oederi*. Enfin, aux endroits saturés d'humidité, l'hypne brun (*Hypnum rufescens*) se fait remarquer par ses feuilles épaisses.

Le sentier arrive au haut de la gorge. Là se montre une épaisse forêt de sapins, dont les feuilles tenues recouvrent depuis des siècles le sol devenu élastique. Les rameaux sont si serrés qu'à peine quelques rayons solaires parviennent à percer l'épaisseur du bois, aussi la mousse ne peut croître. En revanche on voit, suspendus aux branches, les longs filaments d'un lichen vert terne, l'*Usnea barbata*. Pendant la forte chaleur du jour ils restent dans la plus parfaite immobilité, mais à la plus légère brise tout est en mouvement, une vie nouvelle vient animer la solitude. Dans les forêts d'aroles de l'Engadine on rencontre l'*Usnea longissima*, qui tire son nom de la longueur étonnante de ses filaments. Sur les mélèzes on trouve une variété jaunâtre, *Evernia divaricata* et l'*Alectoria jabata*, assez semblable à une épaisse chevelure noire.

Plus nous nous élevons, plus le chemin devient rapide et glissant. Des amas de galets et de rocs, parfois semblables aux autels druidiques, se montrent ça et là. La forêt s'éclaircit en même temps que la masse des débris augmente, et bientôt on atteint un vrai chaos de décombres d'où sortent de rares sapins ou d'épais tapis de mousse. On comprend alors que la forêt soit si religieusement respectée; elle sert à arrêter les cailloux qui se détachent constamment de ces monceaux de débris ou qui partent de plus haut. C'est une espèce de moraine à peu près comme celle des glaciers. Cependant quelques pierres franchissent encore tous ces obstacles pour s'élancer à grands bonds dans la vallée. Ces chutes sont rares grâce aux utiles forêts, qui permettent au voyageur de passer dans certains défilés ou l'on ne se hasarderait qu'au péril de ses jours, et rendent possible la construction d'habitations dans bien des localités où, sans ces arbres, les maisons et les champs seraient toujours exposés aux ravages des éboulis. Ainsi s'augmente chaque année ce rempart; comment ne sentirait-on pas la nécessité de ménager ces bois? Une forêt de ce genre, particulièrement remarquable par son aspect pittoresque, et les plantes qu'on y trouve, domine le village de Wasen dans le canton d'Uri.

Non-seulement les forêts de secours sont destinées à prévenir la formation des avalanches et à retenir les éboulis, mais encore à empêcher le terrain de glisser. Les racines, en pénétrant les minces couches de terre végétale, rencontrent des fentes de rocher, s'y fixent et donnent au sol assez de solidité pour l'empêcher de s'ébranler après de fortes pluies. On n'a que trop d'exemples à citer des tristes suites de certaines coupes de bois, surtout quand on arrache les racines. Le village di Tschappina, dans la vallée grisonne de Domlesch, n'est maintenant plus stable; chaque année les fonds de terre changent de position et de dimension, et l'on craint toujours qu'une catastrophe ne vienne engloutir ce hameau. Les

habitants vivent dans cette terrible perspective, avançant avec leurs demeures vers le bas de la pente. — Tel fut aussi le sort du village de Buserein dans le Prettigau. Après la coupe d'une grande forêt le sol commença à se mouvoir, des couches de gazon s'entassaient les unes sur les autres, des arbres étaient parfois engloutis tout à coup, lorsque le 18 mars 1805 la moitié du village s'écroula. Toutes les vallées des Alpes sont exposées à ce danger, peut-être plus particulièrement celles de la Suisse, où l'on a craint longtemps de porter atteinte aux privilèges des communes. Enfin dans ces derniers temps, l'autorité cantonale est venue, dans l'intérêt de tous, mettre un terme aux déboisements en introduisant un code forestier.

(Dall'opera di Berlepsch, *Les Alpes*).

Le inondazioni ed il regime forestale. — Non è rischiare una delle solite profezie, smentite impreteribilmente dai fatti, il vaticinare che fra qualche mese, allorchè la carità cittadina avrà, se non interamente riparato, lenito almeno le crudeli sciagure cagionate dalle recenti inondazioni, ed i provvedimenti dell'arte dell'ingegnere, aiutati dal corso spontaneo della benigna natura, avranno ricondotto nei loro alvei le straripate fiumane, quando ogni imminente preoccuparsi delle cagioni del formidabile flagello, non che dei mezzi acconci ad impedirne la ripetizione, e volgendosi tutta intera ai nuovi temi, che ne avranno richiamata l'attenzione, non penserà più al pauroso fenomeno che tanto l'ha ora commossa, fino al giorno in cui (tolga il cielo l'augurio) nuovi disastri vengano momentaneamente a galvanizzarla.

Non è forse ciò appunto che è accaduto dopo la inondazione in Roma? Pareva in sulle prime che si volesse costringere per sempre il vecchio Tevere a rinsavire, nè risparmiare sacrifici e spese per rendere impossibile la rinnovazione del flagello. Ora tutto quell'entusiasmo è svanito, e non se ne parla più, come di storia che non ci riguarda. Il Vesuvio ha un bel seppellire a sua posta villaggi e città, l'uomo rifabbrica le sue case sulle lave e sulle ceneri indurite, cantando:

Sarà quel che sarà
Non te ne incaricà.

Ma se alle eruzioni ed ai terremoti non può apprestare l'uomo altro rimedio (nè questo sempre efficace) che la fuga, sulle devastazioni delle acque irruenti egli ha invece un potere, se non assoluto, almeno molto esteso. Le vicende meteorologiche, le piogge temporalesche e diluviali, lo squagliarsi subitaneo delle nevi, l'azione dello scirocco e del *foehn* sui ghiacci montani, sono per certo fenomeni, sullo svolgimento dei quali la scienza e la previdenza umana riescono pur troppo impotenti. Ma la imprevidenza e la ignoranza possono rendere terribilmente rovinosi nelle loro conseguenze questi fenomeni, cui una provvida ed intelligente amministrazione sa costringere a rimanere quasi perfettamente innocui.

I numerosi affluenti del Po, e soprattutto i fiumi minori e i torrenti

apenninici, scendono da regioni sulle quali la scure del boscaiolo, la zappa del contadino e principalmente il dente e il piede degli animali da corna e da lana vanno tranquillamente continuando un'azione barbara e fatale, cominciata da secoli e sempre coronata dai medesimi funestissimi effetti. Precipitandosi sui fianchi denudati e smossi della montagna, l'acqua trascina seco le terre vegetali, recandole ad alzare il letto dei torrenti e dei fiumi, e determinando così una doppia rovina; rovina sul monte, corrosivo fino alla nuda roccia, e rovina sulla valle allagata dalle piene.

Con lodevole sollecitudine, il ministero di agricoltura, industria e commercio si adopera per recare riparo al gravissimo sconcio. Scuole forestali, tentativi di rimboschimento, incitamenti alle provincie ed ai comuni, sono tutti eccellenti mezzi che quel benemerito dicastero non cessa di usare a favore della minacciata ricchezza territoriale dell'Italia.

Ma fra i mezzi più decisivi per conseguire il benefico intento, uno ve ne ha che praticamente sarebbe il più efficace, ma che forse ha il difetto di essere troppo semplice e troppo agevole per ottenere l'onore di essere attuato, almeno nella misura in cui attuare si dovrebbe e potrebbe.

La legge accorda alle deputazioni provinciali il diritto ed impone anzi virtualmente il dovere di promuovere l'alienazione a privato dominio di quelle barbare *comunaglie*, che sono uno dei retaggi che ci abbia lasciato il medio-evo. Contro i comuni rurali abbastanza ignari del proprio tornaconto per opporsi e resistere, la provincia ha poteri sufficientemente estesi per assicurare l'esecuzione del provvedimento.

Ora egli è precisamente nelle *comunaglie* che le più fatali cause cospirano a rovinare il regime delle acque e delle foreste. Non è solo il taglio male o punto regolato delle piante, non è soltanto la nessuna cura della conservazione dei piani erbosi, così utili a trattenere sui pendii le terre che preparano nelle alte regioni del paese i disastri delle inondazioni.

Vi ha un elemento di devastazione ancora ed assai più energico di questi: la pastorizia. È un fatto oramai provato da mille osservazioni ed esperienze che le mandre ovine e soprattutto caprine sono gli agenti irresistibili del malgoverno che si fa delle terre montane. Mentre col loro dente strappano le radici erbacee e smuovono il suolo, col loro piede piccolo e penetrante lo tagliano e lo sfondano, tanto più che (come certi bipedi ragionevoli) *dove l'una va le altre vanno*, e così lasciano vaste superficie in condizione tale che al primo acquazzone si sfaldano e franano irrimediabilmente.

Ora tutto ciò accade pei terreni dei quali tutti sono padroni, senza che alcuno sia tale veramente. La proprietà privata, alla quale quei terreni fossero ceduti, saprebbe benissimo difendersi contro siffatti pericoli, come saprebbe del pari tutelarsi contro gli altri abusi che turbano la rurale economia.

Fa mestieri per fermo costrurre, riparare, rinforzare gli argini dei fiumi, se non bastano gli attuali a contenere le acque negli alvei. Ma non è nel

corso stesso dei fiumi, non è nelle valli che la inondazione incomincia. È sui dorsì delle montagne, è fra i contrafforti delle catene, è nelle regioni nemorose ed erbose che il grande nemico si asconde, ed è là prima di tutto che bisogna cercarlo e combatterlo.

Usando dei loro poteri, le deputazioni provinciali si meriteranno il plauso e le benedizioni dell'agricoltura e del paese. G. BOCCARDO.

(Dalla *Gazzetta Piemontese*, li 8 luglio 1872).

I comuni, i boschi ed i pascoli. — Nella passata sessione parlamentare fu immeritamente respinta dalla Camera la legge forestale presentata dal ministero. Non vogliamo indagare i reconditi motivi e le esigenze politiche che consigliarono tale reiezione, e pieghiamo il capo davanti al potere legislativo. Certo è che quella legge aveva del buono, e molto. Essa unificava prima di tutto una parte importante della legislazione italiana e poneva le basi di un sistema per ripopolare di selve le nostre Alpi, pur salvando i diritti della proprietà.

Essa poi aveva anche il merito di sciogliere quella confusione di diritti che tuttora rimangono in moltissime parti d'Italia per l'uso della pastura o del raccogliere foglie, ghiande e talvolta la legna istessa nei boschi altrui. Questi diritti, residui delle antiche forme della proprietà, sono un ostacolo insuperabile allo sviluppo della ricchezza agricola e forestale.

Si sa qual danno arrechino ai boschi le bestie pascolanti. Esse addentano le tenere piante e levano loro ogni modo di crescere. Una boccata di una vacca distrugge una pianta intera, ed inoltre, col calpestare delle zampe, le mandre rompono le pianticelle e il bosco in breve si fa brughiera. Questi diritti di uso diventano così uno dei motivi principali della devastazione dei boschi.

Essi poi sono una strana dissonanza con tutta la legislazione odierna che vuole i diritti d'ognuno ben definiti e precisi. In molte parti d'Italia essi furono successivamente aboliti, come avvenne in Sardegna per gli ademprivi, sul Tavoliere di Puglia nella terra d'Otranto e di recente sul Veneto coll'abolizione del vagantivo. Perché non si estenderà questo progresso a tutta Italia con una legge unica? Le popolazioni ignoranti o sobbillate potranno forse fare qualche opposizione. Ne abbiamo un triste esempio vicino a noi in un comune il quale rifiuta di trar partito di una vastissima sua brughiera per il solito pregiudizio del pascolo. O che! dovranno forse esser gli ignoranti a guidare il mondo?

L'abolizione dei pascoli comuni, soprattutto nei boschi, è un progresso altamente reclamato dalle scienze economiche e sociali. Ogni terreno pascolato è un terreno sottratto alla ricchezza generale della nazione per servire a sostenere magramente le vacche di qualche ladro di campagna o di qualche vizioso, che preferisce al lavoro il vivere della roba altrui.

Speriamo che il ministero, nella futura sessione, vorrà ripresentare e sostenere con maggior energia questa legge così provvida. Ma intanto non possiamo a meno che eccitare i consigli comunali a pigliar essi l'iniziativa

di questa riforma, senza aspettare che loro venga imposta per legge. Entrino direttamente in trattative con i proprietari dei terreni e risolvano questi diritti d'uso cotanto infesti al bene generale, come se la legge fosse in vigore. I comuni renderanno un nuovo servizio al paese e dimostreranno che in essi sta pur sempre la base del progresso, della civiltà italiana.

(Gazzetta Piemontese, 19 settembre 1872).

Danni alla salute pubblica per il disboscamento. — Il dottore Giuseppe Sancasciani, in una sua memoria letta al Comitato medico aretino, fa notare i danni che possono venire alla salute pubblica dal disboscamento. Nel comune ove egli esercita, dacchè si distrussero in gran parte i boschi, i casi di febbre intermittente crebbero in modo straordinario. Questo aggravarsi della condizione sanitaria del paese egli lo ripete appunto "dallo atterramento degli alberi e dal dissodamento del terreno già imboschito.

« Sappiamo infatti, egli scrive, che nei paesi umidi, quali sono per lo più i nostri, dove abbondano gli strati argillosi che trattengono le acque e le fanno ristagnare, e così in certe regioni, congiuntasi al calore l'altra condizione dell'umidità, l'atmosfera viene ad acquistare il carattere di caldo-umida, che la fa passare facilmente a quello di miasmatica; i boschi sono stati considerati quali mezzi impiegati dalla natura per disseccare e prosciugare; sappiamo inoltre che ogni pianta assorbe ogni giorno una quantità d'acqua uguale alla metà del suo peso, più o meno, secondo la sua specie; azione disseccante, che non dipende soltanto dalla evaporazione differente, secondo la specie, e così maggiore nelle latifoglie che nelle acutifoglie, ma altresì dalla profondità delle loro radici, la cui utilità nel favorire lo scolo delle acque dalla superficie del terreno è indubitata, e che, secondo d'Héricourt, ha fatto nascere nell'Olanda e in alcuna parte delle isole britanniche il pensiero di piantare tanti pali sul terreno per renderlo sano, compiendo essi, presso a poco come le piante, l'ufficio di uno scolo perpendicolare.

« Sappiamo di più come gli alberi, oltre ad assorbire colle foglie i gas mefitici e diffondere un'aria vitale, preservano il suolo dai calori troppo intensi, dai venti impetuosi, dai ghiacci troppo forti e formano un riparo salutare e necessario alla vegetazione delle piante delicate. E sapendo questo sappiamo, a mio credere, quanto basta a stabilire come cosa dimostrata che la influenza dei boschi dispiegasi in due maniere, diretta l'una, indiretta l'altra. La influenza diretta è la diminuzione di temperatura, effettuata, secondo Humboldt:

« 1° Col proteggere il suolo dal calore dei raggi diretti del sole;

« 2° Colla potente evaporazione dell'umidità che sprigionasi dalle foglie;

« 3° Colla immensa superficie che queste stesse foglie offrono al processo raffreddante della radiazione.

« La influenza indiretta è quella debita circolazione di umidità, per cui i fiumi fecondatori della terra vengono perennemente forniti di acqua.

E tale da questo lato, e tanta è la loro importanza, da far dire al Gioja, che dato fosse possibile annichilire a un tratto le foreste che esistono, la terra non sarebbe altrimenti abitabile. Difatti le foreste che esistono, specialmente quelle poste in alto, sono, non solo il serbatoio delle acque irrigatrici delle nostre vallate, ma cagione delle piogge benefiche che le inaffiano. E siccome la loro presenza rendesi, anco per questo lato, feconda d'incalcolabili vantaggi, così la loro disparizione, generando due fenomeni di genere inverso, cioè formazione di torrenti da una parte, sparizione delle sorgenti dall'altra, porta ad irreparabili guai, come le troppo frequenti e vaste inondazioni ce ne hanno sfortunatamente fornite e ce ne forniscono pur sempre convincentissime prove.

« A tutto questo è da aggiungere, come in parte è stato indicato, il vantaggio grandissimo che apportano i boschi coll'opporli come potente barriera all'impeto dei venti, i quali non solo servono ad alterare notabilmente la temperatura dei luoghi, ma possono andare ancora più oltre, disseminare, cioè, per l'aere principii pregiudizievoli, alla umana salute. Quindi da coloro che hanno scritto intorno all'aria di Roma o suoi dintorni, pur sempre rammentasi la utilità di quei boschetti di lauri e mirti che nella maggior parte delle sue pianure aveva il Lazio, e che si estendevano fino al Monte Circeo. Il signor Rigaud di Lilla osservò certe posture di luoghi in Italia ove la esistenza di un riparo d'alberi preservava ogni casa che stava loro dietro, mentre i terreni privi di questo riparo andavano soggetti alle febbri; la qual cosa io non so se siasi verificata nella Maremma Toscana, ma so bene che i Commissari incaricati di riferire sul bonificazione della medesima furono di parere che si dovesse piantare dei filari di pioppi in direzione da opporsi alle correnti di aria malsana.

« Il dottore Joseph Parrish di Filadelfia, narra di famiglia che viveva sanissima, avendo a ridosso un bosco che si frapponeva fra l'abitazione e un terreno palustre. Aperto in mezzo un viale, tutta la famiglia restò attaccata dalle febbri. Maury fu d'opinione, che alcune file di girasoli piantati fra l'Osservatorio di Washington e le sponde paludose del Potomac avessero salvato gli abitatori di quell'Istituto dalle febbri intermittenti; e siffatte esperienze ripetute in grande in Italia nei depositi alluvionali dell'Oglio e intorno alle stazioni e casotti di guardia, là dove le febbri sono state prodotte dai lavori ferroviarii, sono state coronate da favorevolissimi effetti per la salubrità di quei luoghi. E se un certo tratto della Carolina e della Virginia, ne' quali dominano le febbri miasmatiche, ne è affatto immune, lo si attribuisce alla vegetazione del ginepro selvatico. Le osservazioni fatte in Germania nel 1854, ripetizione di quelle già istituite nell'India, indussero nella convinzione che le foreste impedirono il dilatarsi o piuttosto lo svilupparsi del colera, o se vuoi, di quella incognita a cui si deve. Tali influenze ripetendosi di fatto più telluriche che meteoriche, ne diverrebbe che la continua umidità dei luoghi imboschiti debba ritenersi la causa immediata della immunità

goduta dai luoghi sunnominati. E tutto questo beneficio non tanto deriva dall'ostacolo fisico che gli alberi oppongono ai venti, ma essi agiscono eziandio per una specie di specifica virtù d'attrazione sul miasma. » E soggiunse il Pantaleoni: « Che una fitta d'alberi filtra l'aria, e l'effetto preservativo paragona a quello della lampada dei minatori del Davy, la quale lascia traversare la luce, trattenendo il calorico necessario ad infuocare le meteore delle mine. Non è meno importante di sapere come dopo la estirpazione delle foreste dell'Asia minore, le locuste, nuovo flagello anche per noi, siano divenute in quei paesi tanto terribilmente devastatrici; e come d'altra parte nel governo di Kiew, a modo d'esempio, siasene impedito lo immenso danno spargendo boschetti qua e là in mezzo ai terreni arativi, affine di escludere i cocenti raggi del sole che ne fa schiudere le uova, e condensare invece l'umidità che le distrugge. »

È necessario pertanto che le nostre autorità provinciali e governative si occupino attivamente di questo tema tanto importante per l'igiene e la società. Hedemburg, in una sua memoria sul cambiamento dei climi, scrive che l'Italia seguendo la economia di altri paesi nel maltrattare i boschi, ha dovuto cangiare il suo clima e portare la sua zona temperata di dieci gradi verso mezzogiorno. « Proseguendo così, egli soggiunge, ci consoleremo di raccogliere i datteri sulle rive del Po e del Tevere, come su quelle del Nilo in Egitto, ma avremo anche la cortesia di abitare come essi nelle capanne di terra e cuocerci le vivande col concio di vacca. »

(Dall'Archivio di Medicina).

Disboscamento dei monti di Valchiusella. — L'osservare questi monti, un di coperti di lussureggiante vegetazione, ed ora sterili e franosi, fa stringere il cuore e scema d'assai il piacere dell'imponente spettacolo che presenta la natura. La natura provvede essa stessa con mirabili norme all'imboschimento dei monti, ma il libero e disordinato pascolo rovina ogni cosa. Quanti conoscono le nostre montagne concordano nel domandare ad alta voce che si provveda al più presto al loro rimboschimento.

Le stesse osservazioni debbo fare riguardo all'amenissima valle di Vico.

Varietà di situazioni, ubertose e verdissime praterie, alberi giganteschi fronzutissimi, acque pure, limpide, saluberrime, cortesia e svegliatezza di abitanti, tutto concorre a far di questa valle una vera delizia; ma se si eleva alquanto lo sguardo, si resta amareggiati a vedere cotanto tratto di monte sterile e franoso; sapete perchè? — Perchè quelli sono beni comunali. Ovunque regna la proprietà privata, sia in alto, sia in basso del monte, dappertutto vi è ricca coltura; ovunque invece vi è il fondo comunale, ivi solo più si vede un magro pascolo che mercè il piede del bestiame, combinato coll'azione delle acque, ogni anno va diminuendo di estensione per lasciare il passo alle nude roccie.

Eppure per difendersi dall'irrompere delle acque che menano cotanta distruzione e nelle pianure e nelle vallate non vi ha che un rimedio — il rimboschimento.

Eppure per trar partito dalle ricche miniere di metallo della valle di Vico, non vi ha altro mezzo che un'abbondante produzione di legname!

Ora invece in quella valle si è ridotti a tale che i pastori per cuocere le loro vivande sono obbligati ad usare lo sterco secco del bestiame! (Vedi nota in fine del presente *Bollettino*).

Tuttavia io credo che in nessuna località si presenti tanto agevole la risoluzione del problema dell'imboschimento come nella valle di Vico; qui essendo tutti i siti da imboschirsi proprietà dei municipii, basta che i municipii il vogliano perchè si ottenga un buon risultato, epperchè non occorre attendere leggi e provvidenze del governo; un po' di buona volontà è sufficiente per restituire alle utili colture il terreno che ora sta poco presso sterile, minacciando rovine.

E la risoluzione di tale problema qui potrebbe essere tale da soddisfare non solo coloro che pensano all'avvenire, ma eziandio da tornar graditissimo a tutti gli abitanti interessati ai pascoli.

I municipii della valle di Vico possiedono immense estensioni di terreni suscettibili di coltura ed imboschimento, e sono poco popolosi. Così, per prendere un esempio, Meugliano non conta che 70 od 80 famiglie, e possiede ben oltre 1,000 giornate di terreno.

Ciò posto è evidente che ove si dividessero in equivalenti (1) porzioni i beni comunali fra i singoli capi di casa, si otterrebbe prontamente il desiderato scopo.

Mi pare che la prospettiva di venire al possesso chi di cinque, chi di dieci o venti giornate di terreno, dovrebbe in quegli alpigiani riuscire graditissima. Appena un comune della vallata avesse dato questo esempio, gli altri tutti gli verrebbero dietro.

Il risultato non sarebbe dubbio; basta dar un'occhiata alla vallata per convincersene; ovunque vi è la proprietà privata ivi troviamo coltura diligente, diremo anzi amorevole; dovunque vi è la proprietà comunale vi è sterilità e deserto; convertendo la proprietà comunale in privata, facendo cessare lo stupido comunismo dei beni, noi otterremo prontamente di estendere ovunque la coltivazione.

Peggio dello stato in cui trovansi questi beni comunali in adesso non può avvenire; col confidarli invece alle cure private, oltre alla loro coltivazione, si otterrà di creare nuovi proprietari, di accrescere la fortuna stabile di tutti, di assicurare il rispetto alle proprietà, e di dare un ottimo esempio che potrà essere imitato in molte altre vallate.

(1) Dico *equivalenti*, poichè di beni comunali vi sono varie qualità: dei fertili e ben situati, tanto da valere, appena messi in coltura, e 2 o 3,000 lire la giornata, ed altri invece sull'alto della montagna, ovvero rovinati dalle frane, di piccolissimo valore. Si dovrebbe nel caso di divisione dei beni comunali fra le famiglie, dividere questi in tante categorie e formare lotti poco presso equivalenti; per esempio, una giornata di prima categoria equivalente a due di seconda, a tre di terza e via via. I lotti poi dovrebbero essere numerati ed il riparto fatto per mezzo di estrazione a sorte fra i comunisti. I tratti di terreno affatto sterili, perchè coperti da roccie, dovrebbero rimanere ai comuni, che interdiciendone assolutamente il pascolo, in brevi anni si vedrebbero coprirsi pur essi di vegetazione.

Certamente nei primi anni molte di queste nuove proprietà sarebbero vendute, ma questo non sarà certamente un male poichè così finiranno per capitare in mano di coloro che avendone sborsato il prezzo dovranno e sapranno trarne il massimo vantaggio.

Mi accorgo d'essermi indugiato alquanto su questo argomento del rimboschimento, ma io credo non ne sarò rimproverato salvo da quei novatori che rinnegando i risultati i più evidenti dell'esperienza, oserebbero quasi contestare l'immensa utilità dei boschi; buon per noi che il buon senso fa pronta giustizia di queste strane dottrine che possono solo convenire a coloro che fanno speculazione sulla rottura di argini e ponti prodotta dalle rapide piene dei torrenti.

L'industria delle miniere non può dirsi certo prospera, ma presenta qualche indizio di ridestamento. Nella vallata di Vico si lavora abbastanza nell'estrazione del rame trattato col sistema magnetico; d'altra parte s'è incominciata l'apertura di nuove gallerie per estrarvi, credo, del ferro; attivissima è sempre l'escavazione delle piriti solforose a Brosso, e nuovi tentativi si fanno a Borgofranco e Tavagnasco per estrazione di piombo, argento e rame; l'aumento di prezzo provato dai metalli giova assai a questo movimento.

(Dalla *Gazzetta Piemontese*, li 22 agosto 1872).

Circolare ministeriale pel rimboschimento dei monti. — I luttuosi avvenimenti che in seguito alle lunghe e gravi piogge del corrente autunno, contristarono molte parti d'Italia, ma più specialmente la valle del Po, hanno attirato la pubblica attenzione sulle probabili cause che produr possono con insolita frequenza le terribili inondazioni che tratto tratto si hanno a lamentare.

Mentre infatti i flagelli di tal natura in altri tempi succedeano soltanto a grandi intervalli, non passa ora un anno che una od anche più volte si ripetono, riducendo alla miseria le più agiate ed industri popolazioni e spargendo squallore e desolazione nelle più fertili ed ubertose campagne.

A scongiurare i danni immensi che tali inondazioni arrecano non tanto all'agricoltura quanto ad ogni altra maniera di economia, gli uomini più periti in cotal sorta di studii ed i giornali più autorevoli così nostrali come stranieri accennarono con particolare insistenza alla necessità di rinvestire le montagne denudate e prive dei loro boschi.

È pur vero che l'azione preservativa di questi in materia di regime di acque è contestata ed anche fortemente combattuta da alcuni, ma non si può dissimulare che di fronte ai fatti sperimentati ed al giudizio di uomini competentissimi e di valenti ed imparziali osservatori, non è altrimenti da mettere in dubbio che i boschi di montagne, se non valgono sempre ad allontanare i pericoli delle inondazioni, lo che sarebbe un pretendere soverchio, servono tuttavia a renderle meno frequenti e soprattutto poi meno dannose. Ammesso questo principio e supposto anche che una sola volta su molte i boschi possano riparare il paese dai danni ingenti

che suol produrre il soverchio ingrossamento dei fiumi e dei torrenti, emerge chiara la urgenza di porre un argine al disordine funesto, promuovendo la coltura arborea sui vertici e sui versanti delle montagne improvvidamente denudati.

Muovendosi da cotal principio, questo ministero incominciava dal raccogliere per mezzo degli ispettori forestali tutte le possibili notizie sulla estensione dei terreni montuosi denudati, che, o pel loro pendio, o per la qualità del terreno richiedevano urgentemente d'essere rimboschiti, e da quelle giunte sin qui è lecito formarsi un concetto non soltanto della importanza superficiale di simili terreni in tutta Italia, e principalmente poi in alcuni bacini, e quindi della possibilità che il loro stato attuale possa produrre seri disordini nel regime delle acque, ma si può dedurre inoltre la perdita non indifferente che il paese sopporta per difetto di ogni coltura nei terreni stessi.

In base a queste notizie io riconobbi come fosse cosa urgente di dare opera allo imboschimento e mi rivolsi ad alcune rappresentanze provinciali, invitandole a convenire nel concetto della istituzione dei comitati forestali.

Scopo di questi si è di procedere innanzi tutto alla designazione dei terreni che nelle rispettive provincie sono disboscati, e nei quali apparisce conveniente la coltura forestale, e di provvedere poi ai rimboschimenti, fissando a tal uopo accordi con i comuni, con i corpi morali e coi privati.

Varie provincie, con lodevole premura, si affrettarono ad accogliere il progetto del ministero, il quale dichiarava altresì voler concorrere alla metà delle spese di rimboschimento fino a L. 10,000 all'anno, e così con appositi decreti reali furono istituiti dei comitati forestali a Firenze, a Genova, a Cuneo ed Aquila, ed a questi in un'epoca non lontana se ne agguingeranno altri.

Ciò che fu fatto in dette provincie credo sia urgente di intraprendere in quelle che si trovano nel bacino scolante del Po, con lo stesso indirizzo e sopra un piano concepito con unità di vedute.

Vano però sarebbe sperare un sensibile beneficio dalla coltura arborea sopra poche migliaia di ettari, e l'opera intrapresa se non rimarrebbe affatto sterile, produrrebbe soltanto degli effetti parziali e limitati alle zone novellamente rimboschite.

È per questo che io mi rivolgo a tutti i prefetti della valle di questo fiume, interessandoli a portare il progetto del governo innanzi ai consigli provinciali ed a spiegare la loro attività ed influenza onde si stabiliscano nei rispettivi bilanci delle somme dirette ad operare direttamente, o favorire i rimboschimenti, assicurando che questo ministero si propone di concorrere alle spese che tali operazioni esigono, nel modo più ampio che potrà.

Al certo la somma che sarà richiesta non sarà di poca importanza, ma essa potrà essere ripartita su molti esercizi, ed io ho fede che il Parlamento

non sarebbe alieno dall'accordare un aumento di credito al governo quando venisse dimostrata la convenienza della spesa.

Nessun sacrificio, io ne son certo, sarà ritenuto troppo grave quando valga a liberarci in parte da quelli gravissimi che troppo spesso, per opera delle alluvioni, abbiamo a lamentare.

Gradirò per ora una ricevuta della presente.

Il Ministro CASTAGNOLA.

Les inondations en Italie. — La manière d'amoindrir sinon d'empêcher ce terrible fléau périodique dans nos vallées et dans nos plaines a occupé depuis longtemps l'attention du Club Alpin Italien, et si ses efforts n'ont pas encore abouti à obtenir grande chose en fait de l'amélioration du reboisement des montagnes, ses tentatives furent toujours accueillies avec bienveillance de la part du public, et son appel en faveur des malheureuses victimes écouté avec générosité.

En 1868, lors des inondations dans les vallées italiennes, l'Alpine Club de Londres envoya la somme de 60 livres sterling (1,500 francs), qui fut portée à 2,000 francs par d'autres dons et distribuée parmi les plus nécessiteux des montagnards atteints dans leurs propriétés par cette irruption inattendue des eaux. On doit remarquer ici que cet acte de générosité a eu pour résultat d'exciter un sentiment de sympathie dans les plus humbles hameaux de nos montagnes en faveur des alpinistes anglais.

L'année 1872 a vu se renouveler d'une manière plus épouvantable encore de terribles inondations qui ont rendu incultes de vastes étendues de nos plus fertiles provinces et réduit à la misère plus de 20,000 familles. En cette circonstance, la métropole de la Grande Bretagne, son premier magistrat en tête (lord Mayor), est venue noblement à notre secours en formant un comité pour la réception des dons qui en peu de temps sont arrivés au chiffre considérable d'environ 7,000 livres sterling (175,000 francs).

Le Club Alpin Italien croirait manquer en cette circonstance à son devoir en ne joignant pas sa voix à celle qui s'élève de tous côtés de la péninsule pour exprimer ses sentiments de vive gratitude envers S. M. la Reine d'Angleterre (qui a souscrit pour 300 livres sterling, 7,500 francs), la ville de Londres et son premier magistrat pour cette preuve de solidarité internationale, tout en souhaitant que le public d'Italie s'éveillera enfin pour comprendre la gravité du danger qui le menace, qui peut se renouveler d'un moment à l'autre.

Les Anglais cependant ne se sont pas contentés seulement de nous venir en aide pécuniairement dans ces grands désastres, mais leurs savants et leurs écrivains se sont occupés sérieusement de cette question.

Après les inondations de 1868 un auteur très connu, M. Ruskin, fit des cours à l'Institut Royal de Londres sur la conservation des rivières (*River Conservation*) et dans une de ses leçons il a décrit les ravages occasionnés par les inondations de l'Adige et du Pô.

Il essaya de prouver que pendant plus de six cent ans les Vénitiens avaient voulu combattre la force de ces deux rivières près de leurs embouchures sans avoir jamais pensé à les gouverner près de leurs sources. Il démontra la destruction du port de Venise par l'ensablement, la *mal'aria* qui domine sur les bords des deux fleuves, l'élévation du lit du Pô qui met en péril toute la Lombardie, et il assura que ceci n'était pas le plus grand des dangers, car l'accroissement tous les ans du *delta* du Pô signifie en même temps la dévastation de quelques vallées des Alpes.

Pour obvier à ces épouvantables inondations et fertiliser les flancs stériles des montagnes suisses et italiennes jusqu'à la hauteur de 4,000 pieds, M. Ruskin fit un appel aux gouvernements de la Suisse et de l'Italie d'entreprendre d'importants travaux près des sources de ces deux fleuves pour ménager la force impétueuse de leurs eaux et d'adopter ensuite un système d'irrigation par la formation de terrasses (terrace) d'irrigation introduit depuis des siècles en Chine et à Borneo et imité avec succès par les ingénieurs anglais dans les montagnes de l'Inde. Le savant auteur termina ses réflexions en présentant à ses auditeurs un riant tableau des pentes des Alpes italiennes revêtues de beaux pâturages, de magnifiques forêts, arrosées de pittoresques cascades; et les fleuves l'Adige et le Pô maîtrisés, portant sur leurs flots de nobles vaisseaux et répandant autour d'eux la santé et la richesse, en place de la misère et de la mort.

Un célèbre ingénieur anglais, M. Reid, a écrit longuement dans les colonnes du *Times* sur l'importance pour l'Italie de creuser plus profondément les lits de ses fleuves au moyen du *dragage* et de canaliser l'embouchure du Pô pour faciliter l'écoulement de ses eaux vers la mer; car, en suivant le présent système de digues, il prétendit que l'on porterait ailleurs le danger en refoulant la force des courants.

D'autres lettres ont été publiées par un officier de l'armée des Indes au sujet de la régularisation des fleuves en Italie, où il entre dans tous les détails du système adopté en pareil cas par le gouvernement anglais, et la manière de garantir la santé des ouvriers employés dans ces travaux des effets de la *mal'aria*.

Le Club Alpin Italien ne prétend pas porter un jugement sur les opinions de ces écrivains anglais, son but étant de présenter ici un résumé au public d'Italie de ce que pensent quelques étrangers à l'égard de cette question vitale de la régularisation des cours de nos grands fleuves. Il croit devoir cependant observer que quand les travaux anciens d'endiguement furent commencés, les montagnes étaient revêtues en partie de forêts, et les plaines n'avaient pas été exposées à l'irruption dans les fleuves des lacs, des glaciers comme ceux du Rutor, de Macugnaga, et celui de l'année dernière de Marjelen; la disparition graduelle des glaciers peut influer peut-être aussi sur les cours des fleuves et par conséquent sur la répétition de ces terribles inondations.

Nous craignons que ces réflexions bien intentionnées n'éveilleront guère la nation italienne à prendre sur elle-même la responsabilité de l'initia-

tive de ces grands travaux tant et si longtemps désirés, par la formation de sociétés pour la régularisation des cours de nos fleuves et de la fertilisation de leurs bords restés stériles.

Le peu de succès que le Club Alpin Italien a éprouvé dans ses efforts pour attirer l'attention du public et des particuliers sur l'importance du reboisement des montagnes pour sauvegarder les plaines, nous fait désespérer sur le résultat de ce nouvel appel que nous faisons au sujet de nos fleuves.

Néanmoins, avant que les tristes effets des dernières inondations soient effacés de l'esprit du public en Italie, nous essayerons encore par ces preuves de sympathie d'une nation amie d'éveiller les sentiments de tous nos compatriotes pour empêcher le renouvellement d'un pareil désastre, et nous serons heureux si le désintéressement bien connu du Club Alpin Italien peut engager les montagnards eux-mêmes à venir en aide dans cette importante question.

Nous terminons en présentant aux lecteurs le savant écrit sur le Pô de M. Ramsay, Directeur général du Géological Survey de la Grande Bretagne et professeur de géologie à l'école pratique des mines à Londres.

Un Membre de la Direction Centrale.

Il Po, per H. C. RAMSAY, *Direttore generale del servizio geologico d'Inghilterra*. — Da molti anni non si ricordano piogge così persistenti ed inondazioni così terribili come quelle del 1872. In parecchi luoghi i pluviometri traboccarono e non è più stato possibile misurare l'acqua caduta nell'intervallo. Tutti i fiumi della Scozia, del Nord, del centro dell'Inghilterra e dell'Irlanda si alzarono molto al disopra del livello ordinario, e, rovesciandosi sui campi, cambiarono ubertosi pascoli in vasti laghi, da cui sorgono siepi, alberi e molti cumuli di fieno. Tutti i laghi d'Irlanda sono gonfi ed i corsi d'acqua, d'ordinario tranquilli, sono diventati torrenti torbidi ed impetuosi. Però, ad eccezione del danno recato ai raccolti, non si hanno in Inghilterra gravi calamità a registrare; non così in Italia, dove i fiumi, e specialmente il Po, superati e rotti gli argini, hanno cagionato grandi rovine.

Il Po può essere preso per tipo dei fiumi che traggono origine dalle antiche nevi sulle Alpi e dalle grandi piogge sugli Apennini. Ogni fiume ha, sotto l'aspetto geografico e geologico, la sua storia speciale, che con studio accurato e paziente non è difficile rintracciare, e non v'è fiume in Europa, il quale abbia una storia così importante come il Po.

Superiormente a Ferrara dove riceve l'ultimo affluente, il Po raccoglie le acque di una superficie di 26,789 miglia (1) di montagna e di 10,937 di pianura. Scorre, come tutti sanno, da ovest all'est, bagna parecchie città famose nella storia, attraversa la fertile Lombardia, *questo delizioso giardino d'Italia*, e finalmente, carico di limo, si getta nell'Adriatico per

(1) Miglio inglese = 1,609 metri.

le numerose bocche del suo delta. Il Po percorre questa grande vallata da migliaia e migliaia d'anni che l'uomo non si attende a numerare, ma forse verrà il tempo quando non sarà impossibile determinare questo fatto.

Molto tempo prima del periodo storico, però, ad un'epoca relativamente recente, secondo il linguaggio dei geologi, questa grande vallata era un braccio del mare, poichè a non grande profondità negli strati non ancora consolidati di ghiaia e di alluvioni che compongono il suolo del Piemonte e della Lombardia, si sono trovate conchiglie di mare appartenenti a specie ancora attualmente viventi. In quell'epoca i laghi Maggiore, di Como e di Garda erano probabilmente dei *Fjord*, però meno profondi che al presente. Nel periodo glaciale, le valli Alpine, ora bagnate dagli affluenti del Po, erano ripiene di smisurati ghiacciai, i quali sboccando verso la pianura formarono la grande morena della Dora Baltea di sessanta miglia di circonferenza, di sette di larghezza in alcuni punti e di 1,600 piedi (1) di altezza; altre di pressochè eguale importanza si vedono più basso, e la battaglia di Solferino (2) è stata combattuta su colli, ora tanto feraci, i quali non sono che reliquie di antiche e sterili morene. In quei tempi primitivi il Po scaturiva dalle caverne dei ghiacciai giganteschi, come scaturisce ancora oggidì dai loro avanzi diminuiti e ristretti negli ultimi recessi delle Alpi; i grandi laghi del Nord dell'Italia non avevano esistenza visibile, perchè le valli erano chiuse allo sbocco loro dai ghiacciai. Non vi erano foreste, a torto chiamate primitive, che rivestissero le balze rocciose; tutto era bianco, nudo: un vasto deserto di neve di nessuna apparente utilità per l'occhio, se occhio umano vi fosse stato per contemplarlo; ma invece di reale vantaggio, perchè i poderosi ghiacciai scavavano incessantemente bacini di laghi grandi e piccoli, nel loro cammino stritolavano e riducevano le rocce in polvere, la quale, sotto forma di limo trasportata nel gran fiume e quindi disseminata nella valle, andò a formare il suolo ora lavorato e reso fertile in tanti modi dalla mano dell'uomo.

È quasi impossibile calcolare al giusto valore l'importanza dei ghiacciai sotto il rapporto della produzione del sedimento; ogni torrente che scende da un ghiacciaio attuale, biancheggia per polvere rocciosa; ma quanto maggiore doveva essere tale produzione quando i ghiacciai avevano dimensioni centinaia di volte maggiori delle attuali. A misura che crescevano in ampiezza, il primo effetto che ne risultava era lo spianamento di tutte le sporgenze lasciate sulle rocce dagli agenti ordinari dell'atmosfera; quindi spingendosi avanti scivolavano sopra le rocce stesse smussandole ed imprimendo loro quella speciale forma per cui furono poi dette *rocce montone*. Nello stesso tempo scavavano le valli ed abbassavano le vette dei monti, ed i materiali staccati dalle rocce s'incamminavano verso il mare, prima per la parte inferiore dei ghiacciai,

(1) Piede = metri 0,304.

(2) Nell'originale sta scritto *Novara*, errore in cui cadde l'autore, come egli ce ne informava, mentre *currenti calamo* scriveva l'articolo.

poi per la via dei torrenti che ne spargevano una parte sul suolo ed il rimanente era recato al mare dal Po, alle cui foci ampliava il delta e restringeva la superficie dell'Adriatico. L'autore è d'opinione, divisa da molti geologi europei ed americani, che durante questo periodo i ghiacciai scavassero alcune porzioni delle valli che loro servivano di letto, in guisa da formare bacini entro le rocce stesse, perchè il ghiacciaio si modella facilmente sulle ineguaglianze del suolo su cui scorre per la pressione esercitata dalla sua parte posteriore; ed in certe località, o perchè la roccia non ha dappertutto l'eguale durezza, o perchè il lavoro del ghiaccio è più forte in una parte che non nell'altra per l'influenza di ghiacciai tributari, l'azione dello stritolamento riesce più energica in un dato punto, e ne risultano talvolta bacini e laghi scavati entro le rocce. Intanto i ghiacciai progredivano con tanta forza da spingere sulla loro fronte il ghiaccio su per piani inclinati e superare qualche volta colline di non mediocre elevazione, che ponevano ostacolo al loro cammino. Insisto sopra questo punto, perchè dall'epoca della diminuzione dei ghiacciai del versante italiano delle Alpi, hanno esercitato una grande influenza col rattenere il deposito dei fiumi che immettono in quei laghi, e tale deposito tende poco a poco a colmare il lago Maggiore, di Como e di Garda, e che, senza l'esistenza di questi, sarebbe trasportato per la massima parte alle foci del Po per ampliarne il delta.

Non si può sapere se le inondazioni del fiume in quei tempi remoti fossero più o meno considerevoli delle attuali. È certo che allora nelle grandi valli alpine non esistevano foreste, ed è ben noto quanto grande sia la influenza di queste, sia sulla quantità della pioggia, sia sul diffondersi di essa sul suolo. Se esistevano in quel tempo foreste al nord dell'Italia, dovevano occupare la vasta pianura della valle del Po all'infuori delle grandi morene, e consistevano probabilmente di piante di pino per la maggior parte, come le foreste dell'America del Nord. Ma le foreste della pianura dovevano esse stesse avere una grande influenza sulle inondazioni dei fiumi grandi e piccoli, poichè le ampie foreste producono un'atmosfera umida: l'ombra di esse pone ostacolo alla rapida evaporazione, mentre le radici rendono lento il raccogliersi delle acque in correnti sopra un suolo coperto di piante. È noto come nell'America del Nord alcuni non spregievoli fiumi, già ricchi d'acqua in ogni stagione, presentino ora allo sguardo il triste spettacolo del loro letto asciutto e sassoso quando non sieno alimentati da piogge straordinarie.

Quindi le foreste della pianura proteggevano il Po contro la siccità, mantenendo il livello delle sue acque relativamente alto e costante; ma quale rapporto potevano avere i vasti ghiacciai di quell'epoca col grado e colla frequenza delle inondazioni? È una domanda alla quale è difficile rispondere con precisione. Sembra certo che lo sgorgare delle acque dalle estremità dei ghiacciai doveva essere massimo nell'estate, minimo nell'inverno. Le piogge estive cadevano principalmente sulla pianura e mantenevano alto il livello del Po nel suo cammino verso il mare, mentre

i calori della stagione, sebbene meno intensi degli attuali, scioglievano qualche volta in modo straordinario la superficie dei ghiacciai; quindi le acque scendevano gonfie ad ingrossare il fiume, precisamente come i ghiacciai dello Spitzberg e della Groenlandia meridionale somministrano al di d'oggi una straordinaria quantità d'acqua nell'estate. Chi ha qualche familiarità coi ghiacciai attuali delle Alpi, avrà osservato non senza meraviglia la grande differenza nel volume dell'acqua che esce dalle estremità di essi, dipendente dalla presenza o dall'assenza del sole sopra l'orizzonte. Un fenomeno non dissimile, però con proporzioni minori, si verifica per l'avvicinarsi dell'estate coll'inverno. Tale doveva pur essere lo stato delle cose nell'alternarsi delle stagioni quando gli antichi ghiacciai delle Alpi riempivano le vallate del Rodano e del Reno; lo stesso avveniva nella valle d'Aosta ed in altre valli lunghe e profonde da cui sbocavano torrenti tributarii, i quali (alcuni dopo avere attraversato i laghi) andavano ad alimentare le acque del Po. Ma anche nell'inverno, col clima di quell'epoca, non vi doveva essere una diminuzione molto considerevole nel volume dell'acqua, perchè nella densa massa dei ghiacciai, a pochi piedi sotto la superficie e colla temperatura esterna molto al disotto dello zero (Fabr.), gli strati inferiori hanno per l'appunto il grado della fusione o poco meno. Al nord della Groenlandia i torrenti sotto-glaciali scorrono senza interruzione, sovente ad una grande profondità sotto il livello del mare, là dove i ghiacci s'inoltrano in questo per molte miglia dalle coste.

Se si pone mente all'ampiezza delle morene accumulate dagli antichi ghiacciai che alimentavano il Po, si capirà facilmente come in ogni tempo, ma specialmente durante le piene, dovevano succedere grandi scoscendimenti e frane in quella congerie di rottami sfasciati: sassi, sabbie, melma rotolati alla rinfusa a basso, erano trasportati e disseminati sulla pianura. È proprio delle grandi correnti originate dai ghiacciai il variare continuamente di letto, recando sovente immensi danni alle regioni che attraversano. Ecco perchè sì gran parte del piano del Piemonte è sparso di ciottoli levigati e scantonati dalle acque, avanzi di antiche morene; in alcuni luoghi si elevano in cumuli sopra la pianura, formando serie di colline di considerevole altezza. Le ghiaie che formano la grande pianura del Reno sotto Basilea non hanno diversa origine.

Da quanto abbiamo detto è agevole comprendere come si sieno formate poco per volta le vaste pianure che si estendono intorno al Po ed a' suoi affluenti, cioè coll'aumento annuale continuo delle sabbie e di altre più minute alluvioni, e come tali depositi si sieno accumulati pel fatto delle inondazioni, allargando contemporaneamente ed ognor più il delta verso il mare. Un simile processo, incominciato migliaia e migliaia d'anni prima dell'epoca storica, ha notevolmente alterato la fisionomia del paese durante quest'epoca stessa, ed è in piena attività nel tempo presente.

Chi è solito a raffigurarsi il mondo come se fosse sempre stato tale quale lo si vede attualmente, stenterà ad ammettere fatti di tale natura... eppure essi non hanno che una piccolissima relazione coll'ultimo periodo

nella storia geologica della terra. Ma quante induzioni se ne possono trarre! Durante tutto quel tempo e molto prima ancora le montagne andavano via scomponendosi, le loro vette si abbassavano; le valli, molte delle quali mandavano affluenti al Po, si allargavano nelle parti superiori e si sprofondavano nelle inferiori, prima per l'azione dei ghiacciai grandissimi e poi per quella dei piccoli, che a noi sembrano pure così vasti ancora; vi contribuivano i venti, le piogge, il gelo ed i torrenti. Dietro i calcoli del professore Geikie la superficie, le di cui acque sono raccolte dal Po, si è abbassata di un piede in 729 anni, ed una corrispondente quantità di materiali è stata portata via dal fiume.

Facciamo un calcolo così all'ingrosso della quantità di materie che rimangono ancora nella grande morena della Dora Baltea, d'onde già tante ne furono levate per formare la pianura del Po ed ampliare il delta alle sue foci. La circonferenza della morena è di circa sessanta miglia, la sua larghezza in alcuni punti di sette, e la sua elevazione di oltre 1,600 piedi. Prendiamo una media e mettiamo l'altezza solo di 500 piedi, la larghezza di tre miglia: il totale delle materie contenute nella morena ammonta a 225,784,000,000 *yard cubi* (1); in tutte lettere *duecentoventicinquemila settecentoottantaquattro milioni yard cubi di materie*. E questo è solo un avanzo di quanto è stato tolto dalle antiche Alpi, poichè mentre si accumulavano questi depositi, erano continuamente smossi ed in parte portati via dai torrenti che escivano dalle estremità dei ghiacciai per essere recati in regioni più basse. Quanto si è detto della Dora Baltea si può applicare a molti altri torrenti e morene alpine di eguale o quasi eguale importanza.

Come abbiamo già accennato, l'azione principale degli antichi ghiacciai nelle valli maggiori era quella di scavare, entro le rocce, bacini grandi e piccoli che raccolsero poi le acque d'ambo i versanti delle Alpi, formando i laghi ora esistenti ed altri ancora, attualmente colmati dalle alluvioni e ridotti a vaste praterie. La città d'Aosta sorge per l'appunto sopra un piano di tale natura, lo stesso si verifica in molte altre valli alpine ed altrove. Verrà il tempo in cui i laghi Maggiore, di Como e di Lugano ed altri saranno riempiti dalle alluvioni e diverranno essi pure verdeggianti praterie, a meno che succedano nuovi sollevamenti delle Alpi lenti e poco avvertiti dall'uomo, non già subitanei nel senso comune di questa parola. Quando i laghi italiani saranno stati colmati dalle alluvioni incomincerà un nuovo periodo nella storia del Po; l'estensione del suo delta ed il riempimento dell'Adriatico procederanno più rapidamente.

Tutte queste considerazioni dimostrano e solo in parte quanto sia complicata la storia di un gran fiume; ma prima di chiudere questi cenni, diciamo qualche cosa sulle ultime vicende del Po.

È difficile risalire le memorie storiche del Po oltre a due mila anni; ma possiamo trarre molte ed utili induzioni dalla precedente sua storia geologica. Durante il periodo storico, estesi laghi e paludi (di cui alcuni

(1) Yard = 3 piedi = metri 0,91.

erano probabilmente antiche lagune) sono stati riempiti poco per volta di alluvioni da periodiche inondazioni. Lunghe linee d'argini, alcuni d'ignota origine, costeggiavano la sinuosa corrente per una estensione di circa 200 miglia da Piacenza alle foci, e lungo questo spazio la larghezza del fiume varia da 400 a 600 yard. Inferiormente a Chivasso sorgono tratto tratto delle isole in mezzo al fiume formate da alluvioni; qua e là antichi canali, rimasti asciutti, danno indizio dei giri capricciosi fatti in altri tempi dalle sue acque. Contro questo vagare del fiume e per schermirsi dalle inondazioni furono costrutti gli argini. Da questa lotta dell'uomo contro la natura risultò che le regioni piane d'ambo i lati all'infuori degli argini per lunghissimo tempo non ricevevano più che scarsi aumenti di depositi, rimanendo quasi stazionarie; invece la massima parte dei sedimenti che prima sarebbero stati disseminati sul terreno dalle inondazioni, sono ora strascinati verso l'Adriatico, dove unitamente coll'Adige prolungano la alluvione che costituisce il delta dei due fiumi. Siccome di secolo in secolo si andavano estendendo gli argini, così si accelerava con eguale proporzione il progresso annuale del delta. La città d'Adria, porto di mare ai tempi di Augusto, dista ora di quattordici miglia dalla spiaggia, e l'antica laguna di Ravenna è da lungo tempo colmata dalla melma depositata da un antico ramo del Po. Il fiume così imbrigliato non poteva più diffondere colle inondazioni una parte delle materie che seco portava; quindi a misura che si alzavano le dighe, si alzava pure il fondo del suo letto pel deposito di una porzione delle materie trasportate. In questo modo, per impedire il traboccare del fiume si dovettero portare gli argini ad una tale altezza che il pelo dell'acqua durante le piene, dicesi, superi il livello dei tetti delle case di Ravenna; uno stato di cose che è un soggetto di continuo allarme per gli abitanti dei paesi vicini. Tutti questi pericoli divennero più grandi e più frequenti per l'inconsulta distruzione delle foreste sulle Alpi e sugli Apennini, perchè, tolto il riparo dei boschi, le forti piogge dell'estate smottano facilmente la terra, che scende poi coi torrenti lungo i declivii in fondo alla valle; in conseguenza di questo fatto più di un ubertoso pascolo sull'alta montagna è stato cambiato in nuda e sterile roccia.

Così avvenne che durante il periodo storico la quantità di materiali trasportati dal Po era maggiore, quindi il fondo del suo letto si alzò più rapidamente, ed infatti tra il 1200 ed il 1600 il delta avanzò in media di soli 25 yard, dal 1600 al 1800 invece l'incremento è stato di oltre settanta.

Quando poi sopravengono stagioni come quella di quest'anno, quando dirette e persistenti piogge cadono sui monti ed al piano, e le piene accresciute ancora dal rapido squagliarsi dei ghiacciai, recano un volume ognor crescente d'acqua ai fiumi, questi alla fine raggiungono il vertice degli argini, e ad onta degli sforzi e delle precauzioni persistenti dell'uomo, superano gli ostacoli ed irrompono nei campi allagando centinaia di miglia quadrate della fertile pianura della Lombardia. Quando finalmente l'acqua si sarà ritirata o per l'evaporazione nell'aria o per l'assorbimento del suolo chi potrà calcolare gli immensi danni e rovine cagionate! Case e persino

chiese furono travolte nelle onde, di mezzo alle quali si vedono comparire siepi, alberi e comignoli d'edificii; le campagne sono sepolte sotto uno strato di ghiaia, di sabbia e di melma; più anni dovranno trascorrere prima che le 20,000 famiglie rimaste senza tetto possano con indefesso lavoro ridonare ai loro campi la primiera fertilità.

A che giova dissimularlo; tale è pur troppo nella maggior parte dei casi l'esito della lotta che l'uomo sostiene contro un gran fiume per infrenarlo. Tuttavia colla previdenza e colla scienza molto si può ottenere; e se non si ponesse ostacolo al riprodursi delle selve sulle montagne, il pericolo diverrebbe meno frequente; ma per maggior guarentigia all'opera dell'arginatura si dovrebbe aggiungere quella dello spurgo (*dredging*) del letto del fiume per mantenere un regolare declivio allo scolo delle acque, altrimenti, verrà il tempo, tardi è vero, ma pure verrà, in cui gli sforzi dell'uomo anche i meglio diretti saranno necessariamente soverchiati dalla natura.

(Dal *Macmillan's Magazine*, dicembre 1872).

Les pluies de la Suisse, par ELISÉE RECLUS. — Le gouvernement fédéral vient de publier de fort précieux documents météorologiques qui permettraient de dresser pour la Suisse une carte de la distribution des pluies semblable à celle que nous devons à M. Delesse pour la France.

L'endroit de la Suisse où l'on a constaté la plus forte précipitation d'humidité est le Bernardin; il y tombe mètres 2,75 d'eau. La configuration du sol faisait pressentir d'avance que là devait se trouver en effet la région des montagnes le plus abondamment arrosée. La vallée de la Moesa, tributaire du Tessin, et la vallée du Rhin postérieur, qui continue la même ligne de dépression de l'autre côté des Alpes, ont une direction générale de sud-ouest au nord-est, qui est précisément celle des vents principaux; qu'ils soufflent des régions polaires ou qu'ils proviennent de la zone torride, les courants atmosphériques viennent se heurter directement à cette partie de la crête des Alpes et y laissent tomber leur fardeau d'humidité. Il est probable que l'année 1872, si abondante en pluies, n'aura pas déversé moins de 6 mètres d'eau sur les pentes du Bernardin et des montagnes avoisinantes.

Après le Bernardin, c'est la station du Grimsel qui reçoit la plus grande quantité d'eau, de neige et de pluie. La moyenne s'y élève à 2,33 mètres. Cette proportion considérable s'explique par la situation du Grimsel au fond de l'énorme entonnoir que forme le Valais. Il n'est pas douteux que plusieurs autres versants de montagnes exposées aux vents pluvieux reçoivent annuellement une quantité d'eau supérieure à 2 mètres. Une seule station de la Suisse est indiquée comme recevant une part d'humidité inférieure à 60 centimètres; c'est Grächen (0^m,577) dans la haute vallée de Viège. On ne doit pas s'en étonner, car les vallées qui descendent du massif du Mont-Rose vers la dépression où coule le Rhône sont peu accessibles aux vents et aux nuages; elles sont fermées de toutes parts au sud par les grands massifs alpins, au nord par des hauts promontoires.

La moyenne de précipitation pour les quatre-vingt-dix stations de toute la Suisse est de 1^m,3616. Il est assez étonnant que les diverses moyennes des Alpes, du Jura, et de la plaine intermédiaire donnent des proportions à peu près égales. La tranche moyenne de la pluie est de 1^m,349 dans le Jura, de 1^m,361 dans la plaine, et de 1^m,375 dans les Alpes. La moyenne des trente stations de la plaine serait donc précisément celle de la Suisse entière. En distribuant les stations en deux catégories, — celles qui se trouvent au-dessous de 1,200 mètres, altitude moyenne de l'Helvétie, et celles qui dépassent cette hauteur, — on arrive à ce résultat fort inattendu, que la quantité de pluie moyenne est moindre dans les hautes stations. Elle y serait de 1^m,358 seulement, tandis que pour l'ensemble des stations situées au-dessous de 1,200 mètres, elle atteindrait 1^m,364; ainsi la précipitation d'eau serait légèrement plus forte du côté des plaines. C'est le contraire de ce qu'on aurait imaginé, car il est admis généralement que jusqu'à 2,500 ou 3,000 mètres, c'est-à-dire jusqu'à la limite moyenne des nuages pluvieux, la chute des pluies s'accroît avec l'altitude. Toutefois il est fort probable que les observations faites dans les montagnes et celles que l'on fait dans les plaines basses ne sont absolument pas comparables. La rigueur du climat oblige les observateurs des montagnes à choisir les endroits abrités, tandis que dans les régions peuplées d'en bas on fait plutôt choix pour les observatoires météorologiques des sites bien exposés au vent.

La Suisse rend aux pays environnants près des trois quarts de l'eau de pluie qu'elle a reçue. A lui seul, le Rhin roule sous le pont de Bâle une masse liquide évaluée par Escher de la Linth à 1,135 mètres cubes par seconde.

D'autres observateurs s'arrêtent à un chiffre moins élevé, et la commission fédérale ne croit pas que le débit moyen dépasse 1,000 mètres. Mais toute cette masse d'eau n'appartient pas à la Suisse; il faut en défalquer l'Ill du Voralberg (20 mètres), les diverses rivières de la Bavière et du Wurtemberg (130 mètres), qui se jettent dans le lac de Constance; la Wuttach du pays de Bade (33 mètres) et quelques autres petits affluents.

Le Rhin, grossi de l'Aar, qui lui apporte un volume liquide d'un tiers plus considérable que le sien, représente donc seulement 817 mètres des eaux suisses Mètres Cubes 817

La moyenne du Rhône à Genève est de	»	270
Le débit du Tessin, à Bellinzona, plus considérable, proportionnellement à la surface d'écoulement, que celui de toute autre rivière d'Europe, est évalué à	»	105
Celui de la Maggia est de	»	62
Le module de l'Inn à Finstermünz s'élève à	»	50
La Mera et le Poschiavino roulent ensemble	»	10
La quantité d'eau qui s'écoule dans le Doubs en descendant du Jura suisse représente au plus	»	2

La somme totale des eaux pluviales que la Suisse fournit à l'Allemagne, à la France et à l'Italie est donc, à la seconde 1,316

soit à l'année, de 41 milliards 500 millions de mètres cubes. Or la superficie de la Suisse étant exactement de 41 milliards 418 millions de mètres carrés, l'écoulement moyen est à peu près de 1 mètre (1^m,002), soit, à surface égale, quatre fois plus que l'écoulement du territoire français pourtant fort bien arrosé.

On a donc jusqu'à un certain point raison de répéter que la Suisse est le réservoir des eaux de l'Europe occidentale. En outre des fleuves qui vont porter la fécondité dans les contrées voisines, la Suisse possède l'énorme réserve de ses eaux lacustres et celle des glaciers. On a calculé que ces derniers contiennent au moins cinq cents milliards de mètres cubes de glace; si les pluies cessaient tout à coup, les glaciers pourraient encore alimenter le débit actuel de toutes les rivières de la Suisse pendant douze mois. Quant aux lacs ils représentent une masse d'eau égale à tout l'écoulement de la Suisse pendant six ans.

(Bulletin de la Société Géographique de Paris. — Janvier 1873.)

La Chasse aux petits oiseaux. — On sait que tous les hommes sérieux en Italie déplorent avec raison la chasse acharnée faite aux petits oiseaux. Nous citons à ce propos le paragraphe suivant du *Fanfulla*.

• Il résulte des rapports adressés au Grand Conseil Fédéral de Berne que la chasse aux petits oiseaux de passage, faite au moyen des *paretai*, par les sujets italiens sur le versant des Alpes, a été très destructive cette année 1872, au point d'allarmer sérieusement l'agriculture suisse à cause du nombre toujours croissant des insectes nuisibles.

• Il résulte aussi de ces rapports, qu'une véritable extermination de petits oiseaux a eu lieu, principalement au commencement du mois d'octobre, sur le passage du Splügen, dans la Valle Bregalia, à Passo Revano, dans le Val di Livigno et sur d'autres points de la frontière. Quelques chasseurs, appelés *roccolatori*, en ont tué jusqu'à 10,000 chacun dans une semaine.

• On croit qu'ensuite de ces rapports il a été décidé de formuler une note au gouvernement italien, qui sera présentée par le ministre suisse à Rome afin d'inviter notre gouvernement à opposer de sérieux remèdes à un mal aussi grave. •

(Dal *Touriste*, n° 138).

NOTA

La Redazione del *Bollettino* si credette in dovere di non lasciar trascorrere alcuna occasione per mettere in rilievo lo stato miserando in cui si trovano i boschi nei nostri monti, di far conoscere i danni che derivano dallo sboscamento, di reclamare ad alta voce che si ponesse un argine a tale devastazione, che si rimboschissero le Alpi.

Voci ben più autorevoli vennero oggidì ad unirsi a quella della Redazione di questo periodico, e dopo le inondazioni che l'anno scorso desolarono tanta parte della valle del Po un grido d'allarme escì dal petto di tutti gli uomini i quali se nell'esistenza delle foreste non vedono lo specifico contro le inondazioni hanno però la convinzione che l'azione esercitata da quelle sul suolo declive vale a diminuire di molto i danni di queste.

Il grido che risuonò da un capo all'altro della penisola ebbe un'eco all'estero; molti dotti si occuparono delle disgrazie toccateci e tutti conchiusero che era necessità suprema conservare quel po' di boschi che ancor ci rimane e ripopolare di piante i nostri monti. Il governo stesso si credette in obbligo di emanare disposizioni che accennavano a voler prender in proposito qualche partito (Vedi la Circolare del signor ministro di agricoltura, industria e commercio, pagina 475) promovendo nelle varie provincie la formazione di Comitati forestali. Mentre però questi Comitati raccolgono dati onde dimostrare che la vastità dei terreni sboscati ed incolti supera ogni aspettazione, che la necessità di provvedervi è proprio suprema, i Comuni continuano la loro opera di distruzione.

Ecco in proposito ciò che leggesi sulla quarta pagina del giornale la *Dora Baltea* del 24 scorso mese.

« ANNUNZIO

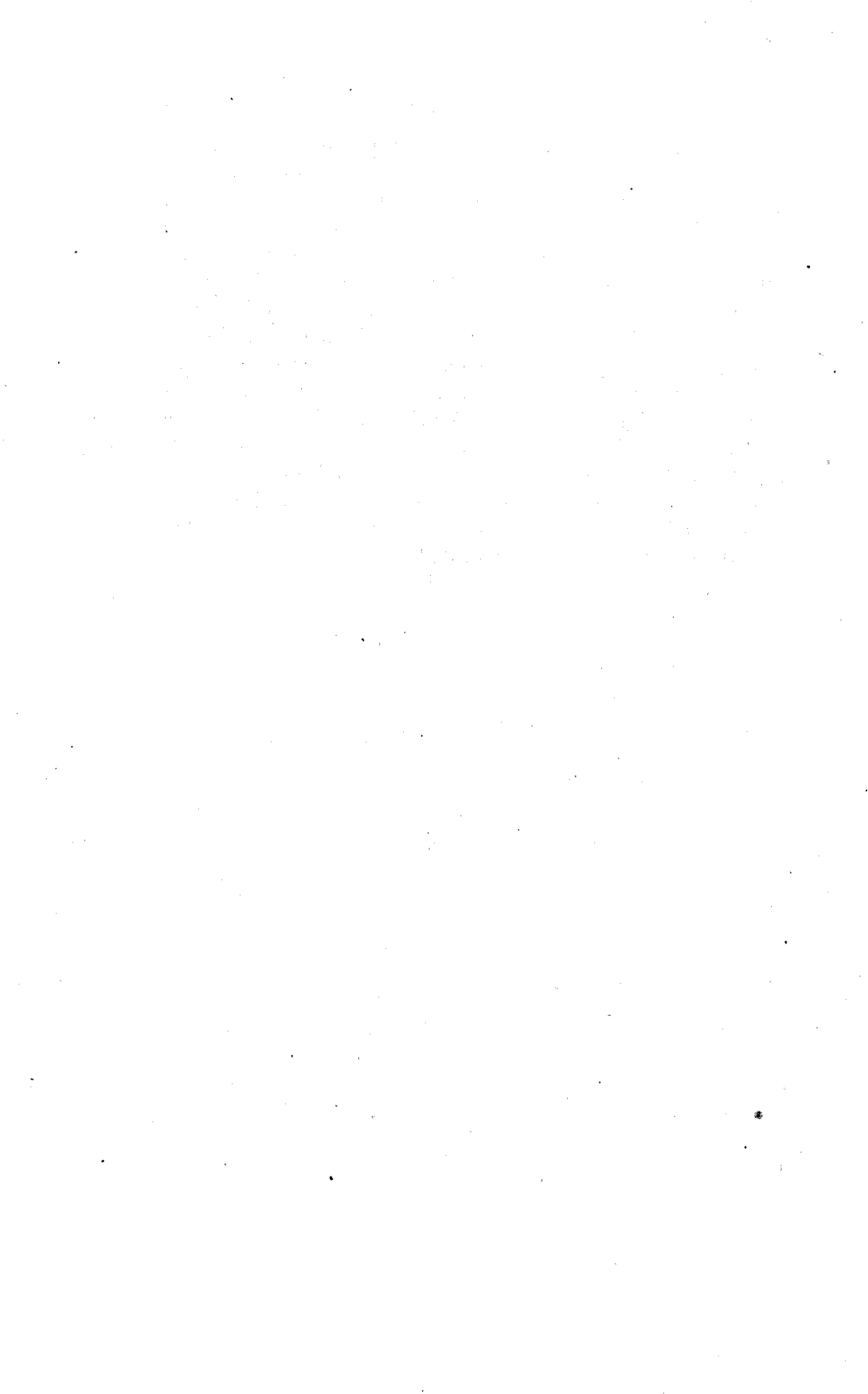
« Nel comune di Brosso, il martedì 29 corrente aprile, « alle 10 mattutine, viene esposto in vendita il taglio di « tremila circa piante di faggio poste su quella montagna, « proprie del municipio, con mora al pagamento del prezzo, « metà a tutto l'anno 1874, ed il saldo al finir di giugno « 1875.

« Il segretario comunale G. B. GARAVETTI. »

Se v'hanno montagne le quali abbiano bisogno di essere rimboschite sono quelle di Brosso (vedi l'articolo *Disbosca-mento dei monti di Valchiusella*, pag. 473), forse quel comune crede che per avere un buon rimboschimento conviene prima denudare affatto la superficie dei suoi monti. Bello poi

quel *circa*, come se si trattasse non di piante ma di cespuglietti.

Si è letto, tempo fa, su pei giornali, che il governo, spinto da reclami di estere potenze preparava una legge sulla caccia, ed intanto come negli anni precedenti vediamo allo scalo della ferrovia giungere giornalmente dalle provincie meridionali le gabbie che contengono a migliaia e decine di migliaia le quaglie; e siamo in maggio! Non vi son dunque, in quelle provincie, Consigli provinciali, o se vi sono ignorano essi che distruggere al loro arrivo gli uccelli che nidificano da noi è privarci di una risorsa, è un atto da selvaggio? Il fatto si è che abbiamo monti senza boschi, pianure devastate dalle inondazioni od arse dalla siccità, campagne senza uccelli, mari, fiumi e laghi senza pesci. Possibile che questo povero paese non abbia mai da voler essere amministrato!



INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE NEL VOLUME SESTO

NUMERI 19 E 20

Verbale dell'adunanza generale dei soci del <i>Club Alpino Italiano</i> ,	
Seduta prima, tenuta il giorno 30 aprile 1872	Pag. 3
Relazione della Commissione di revisione dei conti dal 31 dicembre	
1870 al 31 dicembre 1871	" 4
Rendiconto finanziario per l'anno 1871	" 6
Bilancio per l'anno 1872	" 11
Seduta seconda, tenuta il giorno 15 maggio 1872.	" 24
Elenco generale dei soci del <i>Club Alpino Italiano</i> al 1° luglio 1872 .	" 45
Elenco dei soci ripartiti fra le varie Sedi del Club a cui sono ascritti .	" 63
Nota della Redazione.	" 81

VARIETÀ.

Q. Sella. — Una salita al Monviso	" 81
C. D'Arco. — Cinque giorni di cura	" 107
G. Inghirami. — Elevazione sopra il livello del mare delle principali	
eminenze della Toscana e luoghi limitrofi.	" 133
Topografia della Toscana	" 143
G. M. Arconati-Visconti. — Ascensione al Monte Rosa . . .	" 157
L. Saroldi. — Saint-Vincent e suoi dintorni	" 163
La Valtellina	" 204
A. Scotti. — Un'escursione alpina	" 229
A. Lucat. — Un épisode de course sur les Alpes	" 241
E. Hermil. — Ascensione della Roche d'Ambin.	" 244
G. Belli. — Macugnaga e suo territorio.	" 250
L. G. Prina — Il soggiorno d'Alagna in Valsesia	" 265
Id. — Il passaggio dello Zwillingjoch	" 272
A. G. B. — Il Monte Viso e i suoi dintorni	" 279
A. Durazzo. — Un'esplorazione	" 291
F. Virgilio. — Il Chaberton	" 294
E. Castelnuovo. — Una corsa nell'Agordino	" 299
De-Rotschild. — Un'ascensione al Gran Cervino	" 317
Farinetti. — Seconda ascensione alla punta Giordani.	" 318

Ipsometria di alcune località nella Valsesia, nella valle di Gressoney e nel Biellese	<i>Pag.</i> 320
Guida-Itinerario per alcune passeggiate nel Biellese	» 322
Guida-Itinerario - Escursioni attorno al Monte Rosa	» 328
Deuxième ascension sur le Grand-Paradis, effectuée du côté de Cogne »	331
Ascension du Grand-Tournalin	» 332
E. F. Bossoli. — Il Gran Tornalino	» 333
N. N. — Le sentier du Grand-Tournalin	» 336
A. Gorret. — Ascension de la Becca Torcé	» 336
Id. — Ascension au Mont-Giron	» 339
P. Giacosa. — Ascensione alla Tersiva	» 340
E. F. Bossoli. — Il Monte Motterone	» 344
O. Spanna. — Il Margozzolo ed il Motterone	» 347
E. F. Bossoli. — Il Monte Rosa	» 352
V. Cesati. — Monte Sant'Angelo ai Tre Pizzi di Castellamarc. »	358
A. De-Falkner. — Ascensione alle Marmarole	» 365
Ascensione al Corno Stella	» 368
Escursione al ghiacciaio di Scersen	» 369
A. De-Falkner. — Ascensioni al Becco di Mezzodi e al Sasso Lungo »	373
Ascensione della Höchste Spitze dalla parte di Macugnaga . . . »	375
M. Baretta. — Otto giorni nel Delfinato	» 376
Id. — Un'ascensione a grande velocità	» 444
Ascensioni e passaggi alpini fatti nella campagna 1872 nelle Alpi Italiane	» 445
La Tichodroma muraria (Picchio muraiuolo)	» 448
S. Calpini. — Escursione botanica a volo d'uccello in valle Anzasca »	458
Les forêts protectrices	» 461
G. Boccardo. — Le inondazioni ed il regime forestale »	468
I comuni, i boschi ed i pascoli	» 470
Danni alla salute pubblica per il disboscamento	» 471
Disboscamento dei monti di Valchiussella	» 473
Circolare ministeriale pel rimboschimento dei monti	» 475
Les inondations en Italie	» 477
H. C. Ramsay. — Il Po	» 479
E. Reclus. — Les pluies de la Suisse	» 485
La Chasse aux petits oiseaux	» 487
Nota della Redazione	» 487



Errata-corrige da unire al Bollettino n° 20.

- Pag. 212, Linea 3 — Invece di: e *quella del Serio*
Leggasi: e *la valle Brembana.*
- » 365 » 35 — Invece di: Valle del *Boilà*, del *Rudanoi*
Leggasi: Valle del *Boita*, del *Rudavoi.*
- » 366 » 36 — Invece di: lungo 4,000 *metri*
Leggasi: lungo 4,000 *pidi austriaci.*
- » » » 41 — Invece di: chiamata *Turlo*
Leggasi: chiamata *Zurlo.*
-

AVVERTENZE

La Sede del **Club Alpino** è in via Carlo Alberto, 45.

I signori Soci hanno libero ingresso alle sale della Sede Centrale, delle sezioni di Aosta, Varallo, Domodossola, Firenze, Agordo, Napoli, Susa, Chieti, Sondrio, Biella e Bergamo. I soci dei Club stranieri vi saranno ammessi mediante la presentazione del loro biglietto di visita.

Si pregano i signori Soci a volere nel mese di gennaio di ciascun anno versare la loro quota sociale nelle mani del tesoriere signor Giacomo Rey, negoziante, sull'angolo *Piazza Castello e Via Doragrossa*, a senso dell'articolo 5 dello Statuto.

Le domande ed i reclami relativi al **Bollettino** devono essere diretti alla Sede Centrale in Torino.

Il **Bollettino** è distribuito **gratis** ai Soci.

Per le persone estranee al Club, il prezzo di questo **Bollettino** è di Lire **10**.

Trovansi presso i librai E. Loescher, *Portici di Po*, n. 49; fratelli Bocca, *Via Carlo Alberto*, n. 5; L. Beuf, *Via Accademia delle Scienze*, n. 2.

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

PANORAMA DELLE ALPI

VISTE DALL'OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI TORINO

(Estratto dal Bollettino n. 18, 1872).

Litografia a quattro tinte — Lunghezza 2^m,90; altezza 0^m,17.

Si vende, sia in rotolo che piegato e con coperta di cartoncino al prezzo di L. 10, dai librai E. Loescher, fratelli Bocca, L. Beuf, ed al negozio di G. B. Maggi.

Avendo affidato la vendita esclusiva agli stabilimenti suindicati, la Segreteria del Club respingerà qualsiasi domanda di Panorami.



